
الوحدة الخامسة
المرحلة الجنينية
من الإخصاب إلي الميلاد
(مرحلة ما قبل الميلاد)

محتويات الوحدة

الموضوع	الصفحة
المقدمة	112
تمهيد	112
أهداف الوحدة	112
1. توطئة	**113**
1.1 أهمية دراسة مرحلة ما قبل الميلاد	113
2.1 الاخصاب	114
2. مراحل النمو في مرحلة ما قبل الميلاد	**115**
1.2 مرحلة الزيجوت	115
2.2 المرحلة الجنينية الأولى	115
3.2 المرحلة الجنينية الثانية	117
3. العوامل المؤثرة في نمو الجنين	**121**
1.3 سوء تغذية الأم	121
2.3 مرض الأم وتناولها العقاقير	122
3.3 عدم إتساق الدم وسوالب القرابات	122
4.3 تعرض الأم للأشعة السينية	123
5.3 الكحول والتبغ	123
6.3 سن الأم	124
7.3 إنفعالات الأم	124
4. الميلاد	**125**
5. ردود فعل الأهل نحو المواليد	**126**

الخلاصة	**128**
لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية	**129**
إجابات التدريبات	**130**
مسرد المصطلحات	**131**
المراجع	**134**

المقدمة

تمهيد

مرحباً بك عزيزي الدارس إلى الوحدة الخامسة من مقرر علم نفس النمو.

حيث ندرس فيها ما يتعلق بالمرحلة الأولى من مراحل نمو الكائن البشري وهي مرحلة ما قبل الميلاد أو المرحلة الجنينية والتي تبدأ بالإخصاب وتنتهي بولادة الكائن البشري.

وإني لأرجو أن تجد كل ما تريد من معلومات تهمك من دراستك لهذه الوحدة.

أهداف الوحدة



بعد فراغك – عزيزي الدارس – من هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

1- **تبرر** أهمية دراسة مرحلة ما قبل الميلاد.

2- **تحدد** مراحل النمو المختلفة للجنين.

3- **توضح** معالم النمو التي تميز كل مرحلة من مراحل نمو الجنين.

4- **تشرح** العوامل المؤثرة في نمو الجنين.

5- **تصف** مرحلة المخاض.

6- **تقارن** بين ردود فعل الأهل تجاه المولود سلباً وإيجاباً.

1. توطئة

1.1 أهمية دراسة مرحلة ما قبل الميلاد

يرى بعض علماء النفس أن أهمية دراسة هذه المرحلة تنبع من دور الوراثة في تحديد البناء النفسي للفرد وبتأثيرها على ظهور ونمو الوظائف النفسية فهؤلاء يركزون على دور الوراثة في النمو. وأن خصائص نمو الطفل تتحدد بمجرد إكتمال الإخصاب. وأن أي مجهودات في إطار النمو يجب أن تنصب في جوانب الزواج الإنتقائي وأثر الجدود والمؤثرات قبل الولادية.

وتعتبر هذه المرحلة مهمة من وجهة نظر علماء البيئة أيضاً إذ يرون أن البيئة الرحمية الصحيحة تسهم في النمو المناسب للطفل، كما أن الصحة النفسية للأم الحامل تلقي بظلالها على النمو الإنفعالي للطفل في المستقبل.

وفقاً لأصحاب مفهوم التفاعل بين الوراثة والبيئة، فألاباء يورثون الاستعداد للسلوك ولا يورثون السلوك نفسه، فالاستعدادات والامكانات هي التي تنتقل بالوراثة، أما السلوك الفعلي فيتحدد بناءاً على التفاعل الذي يتم بين هذه الاستعدادات من ناحية، وبين البيئة التي يعيش فيها الفرد من ناحية أخري .

ولاشك أن كل هذه المدارس تضع للمرحلة الجنينية أثراً حاسماً في حياة الفرد المستقبيلية بصور متفاوتة، ولذك نشأت بعض المفاهيم التي ترتبط بذلك. بل أن البعض عولوا على المراحل التي تسبق المرحلة الجنينية ونادوا بتدابير وقائية منها: الزواج الانتقائي، يذكر فاخر عاقل (1985م) أنه نتيجة لملاحظة الفلاسفة والعلماء للأثر الحاسم للوراثة في الفرد وفي الإنسانية جمعا، فقد اهتموا بموضوع الزواج الانتقائي.

فنادى أفلاطون بتزوج المتفوقين من المتفوقات، وجاراه في ذلك الفيلسوف المسلم أبو نصر الفارابي. وقد اهتم علماء النفس المحدثين بهذا الإتجاه وأجريت العديد من التجارب والاستفادة من نتائجها وقد دلت التجربة التي أجراها (تيرون) على الجرزان على التحسن الذي يحدثه الإنتقاء الزواجي بين الجرزان ذوات الذكاء العالي فيما بينها وذوات الذكاء المنخفض فيما بينها، وما كاد يصل الجيل الثامن حتي كان الفريقان قد افترقا افتراقاً تاماً، وكان متوسط قدرات

الفريق الثاني، أقل بكثير من متوسط قدرات الفريق الأصلي كما كان متوسط قدرات الفريق الأول، أعلي بكثير من متوسط قدرات الفريق الأصلي.

ولاشك أن أبو نصر الفارابي في انحيازه لمبدأ الزواج الانتقائي قد استند علي الأرث الإسلامي وتوجهات الرسول صلي الله عليه وسلم التي وردت لدا الحاكم النسابوري (1392: 163) (تخيروا لنطفكم فإن العرق دساس) (وقوله أيضاً: (تخيروا لنطفكم فانكحوا الأكفاء وانكحوا إليهم) وما رواه إبن ماجة في أبي حامد الغزالي (ب ت: 817) (إياكم وخضراء الدمن. قالوا: وما خضراء الدمن؟ قال: المرأة الحسناء في منبت السوء).

لكل الذي ذكرنا يجب توفير أفضل الظروف الوراثية والبيئية لنمو الطفل نمواً سليماً معافاً قادراً علي نفع نفسه ونفع مجتمعه.

2.1 الإخصاب

يعتبر الاخصاب أولى مراحل النمو في مرحلة ما قبل الميلاد. وبالطبع فإن الإخصاب لا يتم بغير اكتمال نضج الخلايا التناسلية عن طريق تكاثر الكروسومات خلال انقسام الخلايا. وبعد تمام عملية النضج تكون هنالك أربعة خلايا لكل جنس وكل خلية جنسية ناضجة بها ثلاث عشرون كروسوماً. فالخلايا الأنثوية التي تتكفل بالإخصاب هي البويضات الناضجة. أما في الذكر فهي الحيوانات المنوية.

يحدث الإخصاب باختراق الحيوان المنوي للغشاء المحيط بالبويضة، واتحاد كروسومات كل منها. ولابد من إن تتأتي ظروف الإخصاب بحيث لا تسبق عملية الاتصال الجنسي عملية التبويض لكي لا ينخفض معدل انخفاض هرمون البروجسترون، ويضعف جدار الرحم عن استقبال البويضة. ويحدث الإخصاب عادة بعد مدة أربع إلي ست ساعات من دخول الحيوان المنوي واختراقه للبويضة في قناة الفالوب.

2. مراحل النمو المميزة لمرحلة ما قبل الميلاد

1.2 مرحلة الزايجوت

بحدوث عملية الإخصاب يتولد ما يطلق عليه الزيجوت (zydote) وتستغرق أول عملية انقسام للزايجوت ما بين (24 – 36 ساعة)، حيث تنتظم الكروسومات بشكل معين مستعدة لتكوين كائن كامل يحمل تكويناً جينياً معيناً ليدخل في عملية النمو.

إن مرحلة الزايجوت تبدأ منذ مرحلة الأخصاب وإنتقال المزيج عبر قناة فالوب وزرع نفسه بجدار الرحم، وتستغرق خمسة عشر يوماً.

أسئلة التقويم الذاتي

1- كيف يحدث الاخصاب؟
2- ماذا يكون حدوث عملية الاخصاب؟

2.2 المرحلة الجنينية الأولى

(الخلوية embryo) (2 - 8 أسابيع)

يذكر فاروق عبد الفتاح (2001 م):

تبدأ هذه المرحلة في نهاية الأسبوع الثاني، حيث يلتصق الزايجوت في صورته (blastocyst) في جدار الرحم. عندما يتم الالتصاق تبدأ الكتلة الخلوية سريعا في التمايز والتخصص، حيث تتكون ثلاث طبقات من الخلايا المتميزة الأسبوع الثالث. تتطور هذه الطبقات إلي أجزاء مختلفة من الجسم فتتحول الطبقة الخارجية (ectoderm) فيما بعد إلي الطبقة الخارجية من الجلد والشعر والاظافر والاسنان والجهاز العصبي. وتتحول الطبقة الوسطي الميزودرم (mesoderm) الي الطبقة الداخلية للجلد والعضلات والعظام، والجهاز الدوري، وأعضاء الإخراج، وتتحول الطبقة الداخلية الاندودريم (endoderm) إلي القناة الهضمية والقناة السمعية والقصبة الهوائية والرئتين والكبد والبنكرياس والغدد الدرقية والصنوبرية في نفس الوقت

تستمر الطبقة الخارجية من الزايجوت في صورته (blastocyst) في التمايز، وفي حين تنقسم الكتلة الخلوية الداخلية إلي الثلاث طبقات تتحول الطبقة الخارجية للزايجوت إلي حقيبة (sac) متعددة الطبقات تحيط بالجنين النامي وتمتلئ بسائل يحمي الجنين النامي من العوامل والتغيرات الخارجية في درجات الحرارة ومثله في ذلك مثل المنزل الذي يحمينا من العوامل البيئية السيئة.

أسئلة التقويم الذاتي



1- متى تبدأ المرحلة الجنينية الأولى؟
2- تتكون في الأسبوع الثالث من الحمل ثلاث طبقات من الخلايا المتميزة ما هي؟
3- اذكر الأعضاء التي تنمو خلايا من تلك الطبقات الثلاث؟
4- ما المقصود بالحقيبة؟

يشهد الأسبوع الرابع بعد الإخصاب بداية نمو الأعضاء، فالجنين الآن يشبه مخلوقاً مستطيلاً له رأس وذيل وأزرع في حالة بدائية.

يبدأ ظهور القلب في حالة بدائية أيضاً ويبدأ (الدق)، وكما يتكون المخ في حالة بدائية أيضاً، كما تكون الرئتان والغدة الدرقية والكبد والحويصلة الصفراوية والبنكرياس موجودة في حالة بدائية.

تصبح التركيبات المدعمة للجنين – وهي المشيمة والحبل السري – في حالة جيدة من النمو خلال الأسبوع الرابع. فيعمل الحبل السري الذي يطلق عليه خط الحياة للجنين – كاتصال الجنين من وإلي المشيمة.

توجد بالمشيمة فجوات كثيرة تمتلئ بدم الأم مما يجعلها إسفنجية، ويتقابل الجهازان الدوريان للأم والجنين عند المشيمة لكن يبقي كل جهاز متميزاً عن الآخر حيث تفصلهما جدر خلوية تعمل كأغشية شبه منفذ بحيث لا تستطيع خلايا الدم المرور من خلالها بسهولة من جهاز للآخر، لكن المواد الغذائية تكون دقيقة بدرجة تمكنها من المرور خلال هذه الجدر. لذلك يكون الحبل السري والمشيمة وسيطين للتبادل الغذائي بين الأم والجنين وسيحمل دم الأم الغذاء والأكسجين للجنين ثم يعود حاملاً المواد عديمة الفائدة وثاني أكسيد الكربون.

تؤدي المشيمة عملاً إضافياً وتكون ستاراً واقياً تترشح خلالها المواد التي قد تسبب أذي للجنين النامي. حيث تجد هذه المواد صعوبة في المرور خلال غشاء المشيمة لكنها تكون ذات حجم جزئي كبير. توجد بعض المواد الصغيرة جداً التي يمكنها المرور خلال جدار المشيمة ولكنها مع ذلك لا تمر، ويبدو أن هذه المواد الأخيرة ترشح للخارج بواسطة إنزيمات تنتجها المشيمة نفسها. تقوم الإنزيمات بتكسير بعض المواد قبل أن تتمكن من الانتقال إلي الجنين. وبذا تعمل المشيمة دوراً مزدوجاً في تدعيم حياة الجنين النامي: فهي الوسيط للتبادل الغذائي كما تعمل علي ترشيح بعض المواد الضارة بالجنين قبل أن تمر عليه.

أسئلة التقويم الذاتي

1- اذكر الأعضاء التي تنمو للجنين في إسبوعه الرابع؟

2- علل:

1) المشيمة لها قوام إسفنجي.

2) تنفذ بعض المواد من خلال المشيمة إلى الجنين بينما لا تنفذ أخرى.

3.2 المرحلة الجنينية الثانية (8 أسابيع حتي الميلاد)

يذكر فاروق عبد الفتاح (2001 م) أنه:

تتم المرحلة الجنينية الأولى في عمر الجنين بانقضاء الأسبوع الثامن وتبدأ المرحلة الجنينيه الثانية وهي مرحلة (fetus) حيث تكون التركيبات الأساسية وأعضاء الجسم عندئذ متميزة بصورة فعلية، وتعطي الجنين الشكل الإنساني بصورة حقيقية. تتميز المرحلة الجنينية الثانية – التي تمتد من (8 أسابيع وحتي الميلاد) باستمرار تنظيم التركيب، ولكنها تتميز باستمرار النمو العام وتحديد التفاصيل وخلال هذه المرحلة تبدأ الأعضاء النامية العمل بصورة فعلية.

يصل وزن الجنين بعد 12 أسبوعاً من الإخصاب حوالي 45 جراماً، ويبلغ هذا الوزن حوالي 9 أمثال ما كان عليه وزن الجنين في نهاية المرحلة الأولي. أي قبل أربعة أسابيع فقط.

يبدو رأس الجنين كبيراً جداً بالنسبة لحجم باقي الجسم لذلك يكون الشكل العام للجنين الذي يبلغ عمره 12 أسبوعا هو الشكل الإنساني، خصوصاً الوجه بسبب نمو الشفاه والأنف والأذنين. ويمكن ملاحظة حركة الشفاه في هذه المرحلة مما يدل علي وجود انعكاس المص في صورة مبدئية.

يحدث للجنين نمو طرفي مكثف خلال الأسبوع الثاني عشر حيث يصبح الذراعان والساقان أكثر طولاً ونحالة مما سبق، كما يحدث تميز في أصابع اليدين والقدمين وحتي بداية الأظافر، وتبدأ حركة تلقائية للأذرع والأرجل. وقد لوحظت انعكاسات انقباض وارتخاء الأصابع في الأجنة المجهضة ذات العمر 12 اسبوعاً. إن الجنين يستطيع الحركة منذ أن يصل عمره 12 أسبوعا إلا أن الأم لا تستطيع أن تشعر بحركته. قبل أن يصل عمره 16 اسبوعاً. تؤدي زيادة الوزن (حوالي 200 جرام) وزيادة نشاط الجنين بالإضافة إلي الحجم والحركة أن يبدئ الجنين ذو العمر 16 أسبوعا علامات أخرى للنضج مثل تكوين معظم العظام، كما تكون القناة الهضمية في طريقها للعمل من الناحية الآلية والكيميائية.

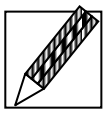
أسئلة التقويم الذاتي

1- بماذا تتميز المرحلة الجنينية الثانية؟
2- كم يكون وزن الجنين بعد 12 اسبوعاً من النمو؟
3- هل تتحرك شفاه الجنين ذو الـ 12 أسبوع؟ وعلى ماذا يدل هذا؟
4- ما المقصود بالنمو الطرفي المكثف الذي يحدث للجنين خلال الأسبوع الثاني عشر؟
5- متى يستطيع الجنين الحركة؟ ومتى تبدأ الأم الشعور بهذه الحركة؟
6- ما هو حال القناة الهضمية لدى جنين الـ 16 أسبوعاً؟
7- لماذا يكون الأطفالُ المتيسرون قادرين على الحياة؟

وبعد 28 اسبوعاً يصبح نضج الأجهزة العصبية والدورية والتنفسية للجنين كاف لجعل الحياة تستمر خارج الرحم. ولذا يكون الأطفال المتيسرون (premature) من هذا العمر المبكر جداً قادرين علي الحياة لان الأجهزة تؤدي وظائفها بدرجة طيبة خارج الرحم وتكفل للطفل استمرار

الحياة. علاوة علي ذلك. وجد أن هؤلاء الأطفال المتيسرون قادرون على الاستشارة بمثيرات اللمس والشم والرؤية والسمع.

تدريب(1)



من هم الأطفال المبتسرون؟

يقول الله سبحانه وتعالى: ﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ مِن سُلَـٰلَةٍ مِّن طِينٍ ﴿١٢﴾ ثُمَّ جَعَلْنَـٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَـٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَـٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَـٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَـٰلِقِينَ ﴿١٤﴾ ﴾ صدق الله العظيم (المؤمنون 12 – 14).

كما قال سبحانه: ﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّنَ ٱلْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَـٰكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ ۚ وَنُقِرُّ فِى ٱلْأَرْحَامِ مَا نَشَآءُ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوٓا۟ أَشُدَّكُمْ ۖ وَمِنكُم مَّن يُتَوَفَّىٰ وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَىٰٓ أَرْذَلِ ٱلْعُمُرِ ﴾ صدق الله العظيم (الحج: 5).

يقارب محمد مصطفي مياسا (2000 : 17) بين مراحل النمو القرآنية والعلمية بعد الإخصاب قائلاً:

تتكون العلقة في الشهر الأول، وتتعلق في جدار الرحم ويبلغ طولها بعد مضي الشهر الأول (1 سم) وتتكون المضغة في الشهر الثاني ويصل طولها (4 سم) وتكون بمقدار ما يمضغ من الطعام. ويحدث نمو سريع جداً في الشهر الثالث، وتتخلق المضغة في شكل جنين ويصل طولها إلي (9 سم) ووزنها إلي (30 جرام) ويبدأ التمايز الجنسي في الوضوح، وتبدأ الأطراف بالتحرك، وهذا دليل علي أن الروح قد دبت بالجنين ويستدل بقول الرسول صلي الله عليه وسلم (إن أحدكم ليجمع خلقه في بطن أمه، أربعين يوماً نطفة، ثم يكون علقة مثل ذلك، ثم

مضغة مثل ذلك، ثم يرسل الملك فينفخ فيه الروح، ويؤمر بأربع كلمات: رزقه، وأجله، وعمله، وهل هو شقي أم سعيد).

وفي الشهر الرابع يتسارع نمو الجنين، ويصبح وزنه (300 جراما) وطوله 12 سنتمتراً) ويبدأ الجنين بالحركة، كما يمكنه تحريك أصابعه. وفي الشهر الخامس يصل الوزن إلي نصف كيلو والطول (30 سنتمتراً) ويظهر الشعر واضحاً وكذلك الأظافر، وتشتد حركة الجنين.

وفي الشهر السادس: تتحرك الأطراف بوضوح تام وتنتفخ العينان، وتنمو الرموش وتنمو براعم الذوق علي اللسان.

قال تعالي: ﴿ هُوَ ٱلَّذِى يُصَوِّرُكُمْ فِى ٱلْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَآءُ ﴾ **{ آل عمران الآية 6 }**.

وفي الشهر السابع يبلغ الوزن (1500 غراماً) والطول (40 سم) وفيه يكون تمام النمو، ويكون الجنين مستعداً للحياة إذا ولد، ويكون قادراً علي التنفس والبلع والبكاء، ولكن يحتاج إلي بيئة ورعاية خاصة عند الولادة حتى يعيش.

وفي الشهر الثامن والتاسع تكتمل أعضاء الجسم من حيث إمكاناتها الوظيفية نضجاً، ويزداد قلق الجنين وتقلبه في الرحم ويصل طوله إلى نصف متر ووزنه حوالي ثلاثة كيلو جرامات، ويكون الجنين مستعداً للحياة، والخروج من بطن أمه.

أسئلة التقويم الذاتي

1- اذكر آيتين من آيات القرآن الكريم تدلان على خلق الإنسان جنيناً في بطن أمه.

2- اذكر حديثاً نبوياً يتحدث عن خلق الإنسان جنيناً في بطن أمه.

3- في أي شهر يتكون الآتي:

1) العلقة. 2) المضغة.

3) تشكيل المضغة في شكل جنين. 4) نفخ الروح.

5) نمو الرموش 6) نمو براعم الذوق على اللسان.

3. العوامل المؤثرة في نموالجنين

بعد أن فرغت عزيزي الدارس من معرفة مراحل نمو الجنين وهو في بطن أمه، دعنا نتعرف ما يؤثر على هذا النمو تأثيراً سالباً.

فعلى الرغم من أن الأم والأسرة يحافظون على الجنين إلا أنه في بعض الأحيان تتدخل عوامل خارجية لتحدث نوعاً من الاختلال في النظام الوقائي للجنين عن طريق عوامل ضارة تؤثر في نموه سلباً.

وإليك . عزيزي الدارس . هذه العوامل والتي يبلغ عددها سبعة.

1.3 سوء تغذية الأم

يكون الجنين في بطن أمه في حاجة ماسة للأغذية المناسبة لمقابلة الزيادة البيولوجية والفسيولوجية والحركة في بطن الأم. ويستمد الجنين غذاءه من خلال حبل المشيمة، وعلي عكس ما هو متداول، فإن الجنين لا تكون له الأولوية في الحصول علي هذه الاغذية، لكن الأم تتناول هذه الاغذية ويعتمد علي ذلك الجنين كما هو الحال في فترة الرضاعة الأولي، فإذا كان غذاء الأم غير مناسب أو فقيراً وغير كاف، فإن كمية الغذاء التي تصل إلى الجنين تكون فقيرة وغير كافية، لذلك يجب أن لا تندهش عندما تجد الحوامل اللائي يواجهن سوء التغذية يلدن أطفالاً ذوي أوزان أقل من المعدل، وتكون نسبة الوفيات بينهم كبيرة.

ويذكر ما يرون ويريك (Myron Winick 1975) أن سوء التغذية قبل الولادة مصحوبة بسوء تغذية بعد الولادة مباشرة يمكن أن يحدث انخفاضاً في عدد خلايا الدماغ 60 %، ويؤدي ذلك إلي التخلف العقلي وترتيباً عليه نستطيع الخلاص إلي أن التغذية المناسبة للأم خلال فترة الحمل تؤدي إلي حصولنا علي طفل يتمتع بصحة جيدة ونمو متوازن.

نشاط



زر المركز الصحي جوار منزلكم واسأل الزائرة الصحية عن أهم المواد الغذائية التي يجب أن يحصل عليها الجنين. وأي مصادر غذائية تتوافر فيها تلك المواد للأم.

2.3 مرض الأم وتناولها العقاقير

لا ينكر أحد أن بعض الأمراض التي تصيب الأم يمكن أن تحدث نقصاً في نمو الجنين، وخاصة إذا حدثت الإصابة في الفترة بين الأسبوعين الثاني والثامن من الحمل في الفترة الجنينية الأولي (Embryo) فالثابت أن الحصبة الألمانية التي تصاب بها الأم تؤثر علي الجنين فقد وجد ارتباط بينها وبين تلف القلب والعمى والصمم وتشوهات أخرى. وقد وجد شردان 1964 ، أن 15% من الأطفال الذين أصيبت أمهاتهم بالحصبة الألمانية German measles أصيبوا بتشوهات في القلب والعين والأذن ، وأن 16 % كانت لديهم تشوهات أقل من هذه ، كما تُحدِث أمراض المهبل أيضاً تأثيرات سيئة على نمو الجنين. وحتى الأمراض البسيطة كالأنفلونزا والملاريا يمكن أن تحدث مشكلات ولادية. فقد وجد ارتباط بين فيروس Coxsackie Bvirus الذي يؤدي إلى الإصابة بالأنفلونزا ، وبعض أمراض الجهاز الهضمي ، والرئتين والقلب والدماغ. وقد أوضحت الدراسات التي تناولت العلاقة بين تعاطي العقاقير ونمو الجنين قبل الميلاد أن هذه العقاقير قد تُحدِث اضراراً جسيمة إذا تم تعاطيها خلال الفترة الجنينية الأولى (أسبوعين إلى ثمانية أسابيع) كما أشارت الدراسات الحديثة إلى أن العقاقير يمكن أن تؤثر على نمو الجنين حتى في مرحلة الزايجوت إذا كانت بتركيزات مرتفعة.

تدريب (2)



1- اذكر الآثار السالبة على الجنين لإصابة الحامل بالملاريا.

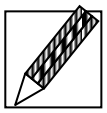
3.3 عدم إتساق الدم وسوالب القرابات

يعتبر عامل الرايس RH من العوامل المهمة وذا تأثير فعال على حياة الطفل. وهو ينتج من عدم التوافق بين دم الأم ودم الأب بالنسبة للرايس عامل أل RH والذي يسبب تدميراً لخلايا الجنين ويؤدي كذلك إلى تعقيدات جسمية أو عضلية قد تكون خطيرة بدرجة كافية لإحداث الموت أو الضرر الدائم للطفل. ويمكن تلافي هذا العامل إذا تم اكتشافه قبل الحمل ويغلب أن يذهب الطفل الأول ضحية عدم اكتشاف العامل. وإذا أريد تدارك الأمر لابد أن تحقن الأم عقاقير

صيدلانية بعد الولادة مباشرة في مدة لا تتجاوز اليوم لكيلا تتسرب الأجسام المضادة خلال المشيمة لدم الجنين وتسبب انحلال الكريات الحمراء. وممّا هو على هذا النحو التزاوج في القرابات وهو أمر مشاهد؛ ففي الغالب نجد الأسر المنغلقة على ذاتها تنجب أبناء متخلفين عقلياً وبهم درجة إعاقات جسدية تبدأ بالتقزم وصغر الحجم وتنتهي بالإعاقات الكبيرة. فإذا اشترك طفل في الجد الرابع من ناحيتي الأم والأب فانه يغلب ظهور مثل هذه الإعاقات وقد تنبه سيدنا عمر بن الخطاب لهذه الإشكالية فقال موجهاً المسلمين: لا تنكحوا القرابة فان الولد يخلق ضاوياً، والضاوي هو ضعيف الجسم والذكاء.

وقال أيضاً: (اغتربوا لا تضووا).

تدريب (3)

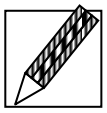


ما هو العامل الرايس؟

4.3 تعرض الأم للأشعة السينية (أشعة X) والراديوم

إذا أُستخدِمت أشعة إكس لأي سبب علاجي أو تشخيصي في فترات الحمل الأولى دمرت الجنين ، وإذا استخدمت في التشخيص في الفترات الأخيرة فان تأثيرها على الجنين يتناقص.

تدريب (4)



ما هو الأثر التدميري للأشعة السينية على الجنين إذا ما تعرضت لها الأم الحامل؟

5.3 الكحول والتبغ

تؤثر الكحول إذا استخدمت بصورة مركزة فتدمر النمو الجسمي والعقلي للطفل الذي لم يولد ، أما التبغ فانه أكثر المواد تدميراً للجنين عندما تكون الأم مدمنة وتأخذ منه نفساً عميقاً ، وقد وجد أن تدخين الأم يؤثر على معدل نبض القلب عند الجنين والمحتوى الكيماوي للدم.

6.3 سن الأم

لقد توصل العلماء إلى أن سن الواحدة والعشرين هو عام اكتمال النضج لجهاز التكاثر الأنثوي ، وتكون الهورمونات اللازمة للعملية قد وصلت إلى أقصى مستوياتها. ويبدأ النشاط الهرموني في التناقص بالتدريج ابتدأ من سن التاسعة والعشرين إلى سن التاسعة والثلاثين غير أنه من الأوفق أن نقول إن العمر الإنجابي المثالي هو من الثامنة عشرحتى الثامنة والثلاثين فان الولادات الأولى للأمهات صغيرات السن تكون غير ناضجة وتسبب خطورة عليهن. أما في السنوات بعد الثامنة والثلاثين فان الأطفال في الغالب يكونون من متوسطي الذكاء ، وكلما ارتفع العمر ارتفعت درجة تخلف الطفل.

7.3 إنفعالات الأم

في حالة الضغوط الانفعالية العادية يزداد نشاط الجنين وسرعة نبضات القلب. أما في حالات الضغوط الانفعالية الحادة والمستمرة فأنها تؤدي إلى اكتئابات دمية Blood Borene Anxieties تؤثر على النمو قبل الميلاد، كما تؤثر على نمو الطفل بعد الميلاد.

تدريب (5)



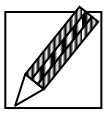
عرِّف الإكتئابات الدمية.

أسئلة التقويم الذاتي



1- عدِّد العوامل التي تؤثر سلباً على نمو الجنين.

تدريب (6)



أكتب مقالاً موجزاً توضح فيه كيفية تلافي العوامل الضارة بنمو الجنين.

4. الميلاد (المخاض)

تعتبر عملية الولادة هي المرحلة الأخيرة من مراحل وجود الجنين في بطن أمه. وهو يسهم في الولادة بكثرة حركته وقلقه وتوتره مما يحدث توتراً في الرحم يسهم في نزوله إلى أسفل البطن. فالطفل غير مكتمل النمو لا يسهم في عملية ميلاده وربما تكون متعسرة. ويعتقد حدوث تغيرات فسيولوجية في الجنين تؤثر على إفراز هرمونات الأم التي تحفز بدورها بداية عملية الولادة ، فتحدث تقلصات رحمية تسمى بالمخاض أو الطلق وتسهم هذه التقلصات وتلك الانقباضات القوية في إزعاج الجنين فيندفع إلى الأسفل، ويتمركز في الحوض فيؤازر الأم في اشتداد المخاض ، فيتسع عنق الرحم ويسترخى المهبل. ويستغرق المخاض 12 ساعة في الولادة الأولى، وست ساعات في الولادات التالية، وتعاني المرأة في الولادة والمخاض أقصى درجات الإرهاق والألم وتتصبب عرقاً. كما يعاني الجنين في رحلة الخروج من الرحم، وأول ما يعانيه حالة التنفس الأولى حيث يخرج السائل من رئتيه لكي يسمح بمرور الهواء لأول مرة في رئتيه فيطلق صرخة تسمى بصرخة الميلاد معلنة عن صدمة الميلاد التي يقول عنها اوترانك أنها صدمة نفسية رهيبة تعبر عن المرور في نفق الرعب، فدراما الميلاد هي أقسى خبرة يجتازها الإنسان ، فبعد إعتماده كلياً على غيره يأخذ في الإستقلال منذ اللحظة الأولى.

أسئلة التقويم الذاتي



1- صِف مرحلة المخاض.

2- لماذا يصرخ المولود عند خروج من الرحم؟

3- ماذا تعني صدمة الميلاد عند اوترانك؟

5. ردود فعل الأهل نحو المواليد

تعتبر البيئة النفسية والاجتماعية المحيطة بالطفل لحظة ولادته والأيام التاليات من المؤثرات البيئية المعينة على حسن تنشئة الطفل وتسارع نموه. فعلى الرغم من أن الدارس قد يعتقد أن الطفل ما يزال صغيرا ولم يعد مدركا إلا أن العديد من المؤشرات تدل على وعيه وإحساسه بمحيطه ، وان صدمة الميلاد لا تزال تسيطر عليه.

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أهمية الدفء والحنو التي يتمتع بها الطفل في أيامه الأولى وانعكاساته على حياته المستقبلية يقول الدكتور محمد مصطفي مياسا (2000): " **لا يهتم البعض بالآم الوليد أثناء الولادة ، غير أن علماء النفس يؤكدون على الآثار السالبة التي تتركها أزمة الميلاد في نفسية الوليد، لذلك يرون ضرورة أن يعقب عملية الولادة التناول الحاني الرقيق للمولود، والاهتمام بوضعه في أحضان أمه، وعدم إبعاده عنها، بل إعطائه فرصة ليكون قريباً من الدفء العاطفي للأم** ". وقد أورد نتائج دراسة لبعض علماء النفس توصلت إلي أن الأطفال الذين يأخذون قسطاً وافراً من الرعاية بعد الولادة، وينعمون بالعطف والحنان والحب بجوار الأم، فإن حياتهم المستقبلية في الكبر تميل إلي المرح والانطلاق ويغلب علي شخصيتهم الثقة بالنفس وتوكيد الذات، كما أنهم يكونون أكثر تكيفاً من الناحية الاجتماعية مع غيرهم. ويحدث في بعض الحالات أن يكون موقف الوالدين، أو أحدهما سلبيا تجاه الطفل الوليد، فالأب أو الأم التي تتمنى أن تلد مولوداً ذكراً في أولي ولاداتها، قد تشعر بالاحباط والانصراف، فإذا تكرر ولادات البنات فإن الانصراف قد يبلغ مداه، ويتحول الي صور عدم الترحيب والنبذ ويتجلى النبذ جليا في القسوة وسوء المعاملة له. ومن العلماء الذين درسوا اثر النبذ علي سلوك الوليد سايموندس وتوصل إلي أن الطفل المهمل، غير المرغوب فيه، يتصف سلوكه بالعدوان وبالسرقة والكذب والتهاون واللامبالاة والانحراف النفسي والاجتماعي. أما الرعاية الزائدة والتدليل المفرط فتتسبب في نشوء طفل اتكالي، يعتمد كثيراً علي غيره، متمرد وغير واثق من نفسه.

أسئلة التقويم الذاتي



1) أشرح الأثر الإيجابي على الطفل الذي يتلقى الرعاية والحنان عند مولده.
2) أشرح الأثر السلبي على الطفل الذي يفتقد مثل تلك الرعاية عند مولده.

أما عن تسمية الوليد: فمن حقه علي والديه أن يسمياه اسماً حسناً، لما للاسم من أثر نفسي فعال... قال صلي الله عليه وسلم **(من حق الولد علي الوالد أن يحسن اسمه ويحسن أدبه)** ويرتبط إحسان الاسم بالنسبة للوليد بالموقف النفسي العام منه وموقف والديه منه، وقد جرت العادة بأن يقف الوالدان من الوليد موقف الفرح فقد أكد جدارة أبيه وخصوبة أمه وأكثر من ذلك الإضافة الايجابية للمجتمع. لذلك فإن الإسلام قد شرع الاحتفاء به وذلك من خلال العقيقة وهي الوليمة التي تذبح بعد مضي أسبوع علي ولادته في حالة الولادة الطبيعية. أما في المجتمع السوداني الان فقد أخذت تذبح بعد مضي أسبوعين في حالة الولادات القيصرية، فالوليمة التي يدعى لها الأهل ما هي إلا تعبيراً عن هذا الاحتفاء.

نشاط



التقِ عدداً من الأشخاص من قبائل متعددة (أو مناطق مختلفة) في بلدك وأعرف عاداتهم وتقاليدهم فيما يخص الإحتفاء بالمولود وتسميته.

الخلاصة

- ❖ لدراسة مرحلة ما قبل الميلاد أهميتها حيث تؤثر عوامل الوراثة على نمو الإنسان مستقبلاً.
- ❖ تحدث مرحلة ما قبل الميلاد ببداية الاخصاب وتمر عبر مراحل عدة بعد ذلك وهي مرحلة الزيجوت ثم المرحلة الجنينية الخلوية (الأولى) ثم مرحلة الجنين الكامل التكوين (الجنينية الثانية).
- ❖ تبدأ المرحلة الجنينية الأولى في نهاية الأسبوع الثاني فتستمر حتى الأسبوع الثامن، وبعدها تبدأ المرحلة الجنينية الثانية والتي تمر حتى الميلاد.
- ❖ تؤثر عدد من العوامل سلباً على نمو الجنين وهي كالآتي:
  - ♦ سوء تغذية الأم.
  - ♦ مرض الأم وتناولها العقاقير.
  - ♦ عدم إتساق الدم وسوالب القرابات.
  - ♦ تعرض الأم للأشعة السينية والراديوم.
  - ♦ تعاطي الأم الكحول والتبغ.
  - ♦ سن الأم.
  - ♦ إنفعالات الأم.
- ❖ تعتبر عملية الولادة (المخاض) المرحلة الأخيرة من مراحل وجود الجنين داخل رحم أمه حيث يطلق الطفل صرخة الميلاد والتي يعلن عندها ما يسمى صدمة الميلاد مما إعتبره اوترانك صدمة نفسية رهيبة.
- ❖ تختلف ردود فعل الأهل تجاه المواليد سلباً وإيجاباً مما يؤثر على نمو الطفل النفسي مستقبلاً.

لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

عند إنتقالك . عزيزي الدارس . إلى الوحدة القادمة وهي الوحدة السادسة، سندرس عدداً من خصائص النمو لدى الطفل الرضيع حيث نعرف مظاهر النمو الجسمي والحركي والمعرفي بالإضافة إلى مظاهر نموه الإنفعالي والإجتماعي واللغوي.

فإلى لقاء قريب في الوحدة السادسة.

إجابات التدريبات

تدريب (1)

الأطفال المبتسرون هم الذين يولدون في شهرهم السابع بعد ثمانية وعشرين اسبوعاً بوزن ناقص.

تدريب (2)

إذا اصيبت الأم بملاريا حادة في ثلاثة الشهور الأولى يمكن أن يحدث تخلف عقلي للجنين.

تدريب (3)

العامل الرايس هو عدم الاتساق بين دم الأم ودم الأب.

تدريب (4)

الأشعة السينية ذات مقدرة على قتل الخلايا، لذلك تستخدم بجانب الكيميائيات في تدمير الخلايا السرطانية، والطفل الغص الصغير قليل الخلايا إذا تعرض لها فإنها تدمر عدد كبير من خلاياه.

تدريب (5)

ينتقل الانفعال لاحداث التهاب في الدم يؤدي بدوره للاكتئاب الدمي الذي هو عبارة ارتفاع في درجة استهلاك الغذاء والطاقة.

مسرد المصطلحات

1- تركيب وراثي: Genotype

وصف للتركيب الو راثي للفرد.

2- مورثة: Gene

جزء من الصبغي يتكون من تركيبات كيميائية تؤثر علي بعض مظاهر النمو.

3- مورثة متنحية: Recessive gene

مورثة تخفي أثرها مورثة أخري، وحتى تظهر السمة المتنحية يجب أن يكون لدي الفرد مورثتان متنحيتان.

4- صبغات الجنس: Sex chromosome

زوج الصبغيات الثالث والعشرون الذي يحدد جنس الفرد. تتضمن خلايا الإناث صبغتين من النوع X بينما يتضمن الذكور صبغتين من النوع X من النوع Y.

5- سمات ترتبط بالجنس: Sex linked traits

أي سمات تتحد بمورثه توجد علي الصبغات الجنسية. وحيث أن الذكر يفقد معظم مورثاته علي الصبغ من النوع y فإن السمات الجنسية المتنحية يمكن أن تظهر علي الذكر علي أساس وجود مورثه واحدة، وبذا تكون السمات الجنسية المتنحية أكثر لدي الذكور منها لدي الإناث.

6- اختلال وراثي: Phenylketonuria

اختلال وراثي ينشأ عن مورثه متنحية نادرة يتميز هذا الاختلال بزيادة مادة Phenylalaninre في الدم مما يؤدي إلي تخلف عقلي حاد وتغيرات أخري في المظهر الجسمي. يمكن علاج هذا المرض عن طريق نمط الغذاء خلال مرحلة الطفولة.

7- سيادة Dominance

علاقة وراثية/ ظاهرية حيث تلغي احدي المورثتين في زوج من الصبغيات اثر المورثة الأخرى مثل حالة Dheylketouria

8- سيادة مشتركة Co dominance

علاقة وراثية/ظاهرية حيث يظهر تأثير كل من طرفي أي زوج من الصبغيات مثل فصيلة

9- سمة مركبة: Composite trait

إحدى السمات الإنسانية تتحدد بالتفاعل المركب بين عدد من أزواج الموروثات.

10- مرض وراثي: Cri – du – chat

حالة تنتج عن حادث وراثي حيث يظهر جزء من صبغي في موضع خطأ وينتج عن ذلك تخلف عقلي حاد. يصدر الأطفال المصابون بهذه الحالة أصواتا تشبه أصوات القطط.

11- صبغي y: Y chromosome

الصبغي القصير من صبغات الجنس. هذا الصبغي يفتقد الكثير إن لم يكن يحمل كل. الصفات التي يحملها الصبغي x لا توجد صبغات من النوع Y لدي الإناث لكن يوجد لدي الذكور صبغي واحد.

12- صبغي X: X-chromosome

الصبغي الطويل من صبغيات الجنس. يكون لدى الإناث صبغيات من النوع x ويكون لدى الذكور صبغي واحد من هذا النوع وصبغي آخر من النوع y.

13 - حيوان منوي: Sperm

الخلية التناسلية الذكرية.

14 - بويضة: egg

الخلية التناسلية الأنثوية.

15 - خلية تناسلية Gamete

خلية خاصة – بويضة أو حيوان منوي – تحتوي على النصف فقط من عدد الصبغيات(23صبغي) التي توجد في الخلايا الأخرى للإنسان – عندما تتحد خليتان تنتج خلية عاديه وتبدأ حياة ككائن جديد.

16 – مشيمة: Placenta

الجزء الذي يتصل به الجنين بالأم،حيث أن الجهازين الدوريين للام والجنين يلتقيان عند المشيمة فإنها تعتبر وسط التبادل الغذائي.

17 – زايجوت عمره ثلاثة أيام Morula

الكرة الصلبة من الخلايا التي تتكون في اليوم الثالث من الإخصاب.

18 – زايجوت (بويضة مخصبه): (Zygote)

البويضة المخصبة الناتجة من اتحاد البويضة والحيوان المنوي. تتضمن هذه البويضة المخصبة كل التكوين الو راثي للفرد، أي السمات التي سوف تظهر لديه عندما يصبح فرداً في المجتمع.

19– جنين عمره أربعة أيام blastocyst

الجنين في اليوم الرابع من الإخصاب يكون كروي الشكل مع وجود تجمع خلوي عند أحد الطرفين.

20– السائل المحيط بالجنين: – amniotic fluid

سائل يحيط بالجنين ويحميه داخل بطن الأم.

21– سحب جزء من السائل المحيط بالجنين: amniocetesis

إجراء طبي حيث تدفع إبرة في البطن حتى تصل إلى الرحم وتسحب بضع قطرات من السائل المحيط بالجنين. يمكن فحص خلايا الجنين في هذا السائل لمعرفة التركيب الوراثي ونمو الجنين.

22– ولادة قيصرية Cesanian section

الولادة بإخراج الجنين عن طريق فتحة في الرحم خلال شق في جدار البطن.

23– عرض دوون Dow,s Syndrome

حالة اختلال تحدث فيها زيادة في عدد الصبغيات ويتميز الشخص عندئذ بتخلف عقلي وبتشوهات حادة أيضاً في مظهره الجسمي ، وتعرف هذه الحالة أيضا بالمنغولية (Mangolism).

المراجع

1- أحمد علي الفنيش، **الأسس النفسية للتربية:** الدار العربية للكتاب، طرابلس، ليبيا، 1988.

2- الأشول، عادل الزين، **علم نفس النمو**، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية، 1989.

3- البطش، محمد وليد، **الاتجاهات نحو العقاب البدني:** مجلة دراسات مج18 العدد الثاني، 1991.

4- بلقيس، أحمد، **المهارات الدائية النفسية الحركية:** عمان-،الانروا / اليونسكو، 1988.

5- توق، وقطامي، وعدس، **أسس علم النفس التربوي:** دار الفكر والطباعة، عمان، 2002.

6- جابر عبد الحميد جابر، **علم النفس التربوي**، القاهرة: دار النهضة العربية، 1982.

7- حسان شفيق، **أساسيات علم النفس التطوري**، عمان: مكتبة الرائد، 1989.

8- خطاب، محمد، **خصائص النمو المعرفي لطلبة المرحلة الاعدادية:** عمان، معهد التربية، 1993.

9- راجح، أحمد عزت، **أصول علم النفس**، القاهرة: المكتب المصري الحديث، 1976.

10- الريماوي، محمد عودة، **علم النفس التطوري:** عمان، منشورات جامعة القدس، 1998.

11- السيد، فؤاد البهي، **الأسس النفسية للنمو**، القاهرة: دار الفكر العربي، 1968.

12- عدس، عبد الرحمن وآخرون، **علم النفس التربوي:** عمان، منشورات جامعة القدس، 1993.

13- عريفج، سامي، **علم النفس التطوري**، عمان: دار مجدلاوي، 1987.

14- عويضة، جميل، **مهارات ما قبل التعلم والتعليم:** عمان، معهد التربية، 1996.

15- عيسوي، عبد الرحمن محمد، **علم النفس الفسيولوجي**، القاهرة: دار المعارف، 1974.

16- قطامي، يوسف، **تفكير الأطفال، تطوره وطرق تعلمه**، عمان: الأهلية للنشر والتوزيع، 1990.

17- محمد مصطفى مياسا، **النمو**، المطبعة الأهلية: أمدرمان، 2002.


الوحدة السادسة
خصائص النمو للطفل الرضيع
من اليوم الأول إلى الشهر الرابع والعشرين

محتويات الوحدة

الموضوع	الصفحة
المقدمة	137
تمهيد	137
الأهداف	137
1. النمو الجسمي والحركي للرضيع	138
2. النمو الإدراكي المعرفي للرضيع	141
1.2 مراحل النمو الإدراكي عند جيروم كاجان	142
2.2 مرحلة الخصائص الطبيعية	142
3.2 مرحلة إتفاق الأشياء مع التمثيلات العقلية	142
4.2 مرحلة الفروض	143
3. النمو اللغوي للرضيع	145
1.3 الفترة قبل اللغوية	145
2.3 الفترة اللغوية	145
4. النمو الإنفعالي للرضيع	147
5. النمو الإجتماعي للرضيع	151
الخلاصة	157
لمحة مسبقة عن الوحدة التالية	159
إجابات التدريبات	160
مسرد المصطلحات	161
المراجع	163

المقدمة

تمهيد

أرحب بك مجدداً – عزيزي الدارس – في هذه الوحدة والتي هي الوحدة السادسة من مقررك علم النفس الإرتقائي.

تدور هذه الوحدة عن مظاهر النمو المختلفة للطفل الرضيع وهي المرحلة التي تمتد من يوم ولادته وحتى شهره الرابع والعشرين.

ولا شك أن تجوالنا في عالم الطفل في هذه المرحلة لشئ محبب قابلك.

لاحظت كم يكون الرضيع بتكوينه الجسمي وإبتسامته النفسية ومداعباته الجميلة كائناً لطيفاً يسعد بصحبته فهلم نتجول في هذا العالم اللطيف.

أهداف الوحدة



بعد فراغك - عزيزي الدارس - من هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

1- **تحدد** مظاهر النمو الجسمي للرضيع.

2- **توضح** مراحل التطور الحركي للرضيع.

3- **تميز** بين العمليات الفعلية التي يستطيع أن يقوم بها الرضيع.

4- **تشرح** مراحل النمو الإدراكي لدى الطفل الرضيع كما حددها جيروم كاجان.

5- **تشرح** مراحل النمو اللغوي للرضيع.

6- **تربط** بين النمو الإنفعالي للرضيع ونموه الحركي.

7- **تفسر** النمو الإجتماعي للرضيع.

8- **تفسر** إبتسامة الرضيع.

1. النمو الجسمي والحركي للرضيع

يعتبر النمو الجسمي والحركي من أكثر أبعاد النمو وضوحاً لدى الطفل الرضيع، فمن أبرز ما يلاحظ زيادة طوله ووزنه، ولا يقل عن ذلك أهمية تأثر سلوكه بالتغيرات التي تطرأ على الجسم، فيحدث النضج ويكون قادراً على المهمات الحركية كالزحف والحبو والمشي. فمعدل النمو الجسمي يكون سريعاً في بداية الحياة ثم يبطئ تدريجياً: فطول الجنين عند الولادة يبلغ في المتوسط عشرين بوصة، ويستمر معدل الزيادة سريعاً بعد ذلك في العامين الأولين، ثم يأخذ في البطء بالتدرج حتى إذا بلغ الطفل الخامسة من عمره يكون طوله قد بلغ 42 بوصة.

وعندما يولد الطفل يكون متوسط وزنه ثلاثة كيلوغرام، وفي نهاية العام الأول يكون قد بلغ العشرة كيلوغرامات، كذلك إن نسب أعضاء الجسم عند الوليد تختلف عن نسب أعضاء الجسم عند الراشدين. فالرأس عنده يساوي ربع طول الجسم كله، في حين يكون ثُمن طول الجسم عند الراشدين، كما يكون الجزء العلوي (الجمجمة) منه كبيراً جداً بالنسبة للرأس كله. وتكون عيناه بمقدار نصف حجمها عند الراشد ويفتقر الفم إلى الأسنان التي تبدأ في الظهور حول الشهر الأخير من العام الأول. وتكون منطقة التجويف البطني أبرز منطقة في جذع الطفل الوليد.

نشاط



1- لاحظ طفلاً رضيعاً (إذا كان في أسرتكم) منذ بداية ولادته وحتى تقدم عمره لشهرين.
ثم أكتب وصفاً لجسمه وقدمه لمشرفك الأكاديمي.
2- لاحظ مجموعة من الصور لأطفال رُضع تتراوح أعمارهم ما بين يوم إلى سنتين.
أكتب وصفاً لتطور نموهم الجسماني وقدمه لمشرفك الأكاديمي.

يعكس السلوك الحركي عند الطفل نمطاً منظماً، يمكن ملاحظته في مبدأ التطور الذي يفيد بأن التطور الحركي يتجه من الأعلى إلى الأسفل Cephalocaudal وهذا يعني أن الاستجابات الخاصة بالأجزاء العليا في الجسم مثل الرأس والذراعين تتطور في وقت مبكر من العمر، في حين تتأخر الاستجابات المرتبطة بالأجزاء السفلى من الجسم مثل الأرجل ويتضح ذلك في سلوك الزحف الذي لا تساهم فيه الرجلان إلا في مرحلة متأخرة. وبما أن العضلات الكبيرة تكون أقرب إلى مركز الجسم من العضلات الصغيرة، فإن هناك ميلاً إلى أن يكون التحكم الحركي أولاً بهذه العضلات الكبيرة، ويعني هذا تطور قدرة الطفل على إنجاز الزحف والحبو والمشي والتسلق قبل الرسم والكتابة الذي تطلب عضلات صغيرة.

ويلخص شفيق فلاح (1998) أهم مراحل التطور الحركي عند الأطفال في الجدول الآتي:

جدول يوضح مراحل التطور الحركي من الميلاد حتى الشهر الرابع والعشرين

العمر بالشهور	المرحلـــة	بعض النشاطات السلوكية
الشهر الأول	ممارسة الانعكاسات الأساسية	المص، انعكاس القبض على الأشياء
1 – 4	إتمـام السـيطرة علـى حاسـة البصر	تنسيق حركة العين مع حركة الرأس، تطوير نظرات مختلفة نحو الأشياء المتحركة، والأشياء الساكنة، لا يمسك الطفل بالأشياء بين الإبهام والسبابة.
4– 7	الـتحكم فـي حركـات الـرأس والذراع	رفع الذقن والصدر من وضع الانبساط على الأرض، ورفع الرأس من وضع الاستلقاء على المعدة، بعض الحركات البدائية للوصول إلى الأشياء،
7 – 10	التحكم في الجذع واليد	يجلس لوحده بدون مساعدة ويقوم ببعض الحركات البدائية للإمساك بالأشياء.
10 – 13	الـتحكم فـي الأرجـل والأقـدام والأصابع	يقف وحده بدون مساعدة يقبض على الأشياء، ويمس وحده بدون مساعدة.
13 – 24	تطوير مهارات التحرك والتنقل	يمشي في كافة الاتجاهات، يصعد الدرج ويهبط منه، يمشي بسرعة، يركض، القبض على الأشياء، متطور تماماً، ظهور بعض المهارات الحركية الأساسية مثل الرمي والالتقاط.

أسئلة التقويم الذاتي

1- أذكر النشاطات الحركية التي تميز بها الأطفال في المراحل العمرية الآتية:

1) الشهر الأول. 2) 1 – 4 شهور.

3) 4 – 7 شهور. 4) 7 – 10 شهور.

5) 10 – 13 شهراً. 6) 13 – 24 شهراً.

2. النمو الإدراكي المعرفي للرضيع

لا شك أن الرضيع يدرك العالم في شهوره الأولى من خلال حواسه التي تتطور سريعاً في الأشهر الأولى، غير أن الحياة العقلية للطفل لا يمكن الوصول إليها واختبارها بصورة مباشرة ومن أشهر علماء النفس الذين حاولوا دراسة الإدراك لدى الرضيع جيروم كاجان Jerome Kagan1971) وقد قام ببناء نظرية شاملة لنمو الإدراك لدى الطفل.

ومن المفاهيم الأساسية لفهم رؤية كاجان: مفهوم الأعتياد (Habituation) ومفهوم التمثيل العقلي الداخلي (Schemata). ويشير الاعتياد إلى النقص الذي يحدث في الانتباه نتيجة لتكرار عرض نفس المثير. وبعد أن يفقد الطفل اهتمامه بشئ ما نتيجة للاعتياد عليه، فإنه يمّر بعملية جديدة يطلق عليها اتجاه رد الفعل "Orientation reaction" ويتضمن اتجاه رد الفعل مجموعة معقدة من الاستجابات تهيئ الطفل لتركيز الانتباه على الشئ الجديد. ويركز على استكشافه بصرياً ناظراً إلى الأجزاء المختلفة منه بخاصة الأجزاء اللافتة للنظر بألوانها الناصعة وذات البروز الواضح وذات الأشكال البسيطة.

يرى كاجان حدوث تعلم مهم أثناء نظر الطفل إلى شئ جديد لصورة مثلاً) فعندما ينظر الطفل إلى الأجزاء المختلفة من الصورة تنمو لديه تمثيلات عقلية لهذه الأجزاء في ذاكرته، ويطلق كاجان على التمثيلات العقلية للناس والأشياء والأحداث في بيئة الطفل "Schemata".

أما مفهوم التمثيل العقلي الداخلي لشئ خارجي Schema، فيدل على التمثيل العقلي أو الصورة كما يكونها الطفل لشئ ما، فهو تمثيل مجرد للخصائص الأساسية للشئ (المظهر

الخارجي) لذا فقد يتضمن تمثيل الوجه الإنساني، العينين، الأذنين، الأنف، حدود الشعر، وفوق ذلك الشكل المستدير والعلاقة بين هذه الأجزاء وبعضها، عندما يرى الطفل في مرات لاحقة شيئاً يتضمن نفس الخصائص الأساسية لتمثيله السابق "إطار مرجعي" فإنه يدركه به.

أسئلة التقويم الذاتي



أشرح ما المقصود بالأتي:

1- مفهوم الإعتياد.

2- إتجاه رد الفعل.

3- مفهوم التمثيل العقلي.

1.2 مرحلة النمو الإدراكي عند جيروم كاجان

ووفقاً لنظرية كاجان فإن الطفل يمر بثلاث مراحل للنمو الإدراكي، تظهر الأولى من الميلاد حتى الشهر الثاني وتظهر المرحلة الثانية من شهرين إلى نهاية العام الأول، وتبدأ المرحلة الثالثة بعد انقضاء العام الأول.

2.2 مرحلة الخصائص الطبيعية

وفيها يتحدد إدراك الطفل بالخصائص الطبيعية للشئ، ويرى كاجان أنه في هذه المرحلة الأولى تتحدد الصفات الطبيعية للأشياء. وقد قام كاجان بقياس الخصائص الطبيعية الأكثر أهمية في تحديد أي الأشياء يلفت انتباه طفل المرحلة الأولى، بما أطلق عليه "معدل تغير الشئ" الذي يعتبر دالة لسرعة الحركة. فالأشياء ذات المعدل المرتفع من التغيير يكون مقدار الوقت الذي يقضيه الطفل في النظر إليها أطول. ففي خلال هذه المرحلة الأولى يتحدد انتباه الطفل للأشياء بالصفات الطبيعية لها ويكوّن لها تمثيلات.

3.2 مرحلة إتفاق الأشياء مع التمثيلات العقلية

وبدخول الطفل المرحلة الثانية يحدث تغيير جذري في أنماط الأشياء التي تجذب انتباه الطفل، فلم تعد الخصائص الطبيعية للأشياء تجذب انتباه الطفل، ولكن ما يجذب انتباهه هو مدى اتفاق الأشياء مع التمثيلات العقلية التي لديه مسبقاً والآن تصبح الأشياء التي تختلف نوعاً ما عن تمثيلاته العقلية السابقة هي التي تجذب انتباهه بأقصى قدر ممكن.

إن العمليات العقلية التي تميز طفل المرحلة الثانية (شهران إلى إثني عشر شهراً) تختلف كثيراً عن تلك التي تميز طفل المرحلة الأولى فتمثيلاته العقلية والمختزنة تصبح إطاراً مرجعياً له، فإذا كان الشئ مشابهاً ولكنه غير مماثل للصور العقلية الأولى فإنه يستحوذ على اهتمام الطفل أكثر ما تستحوذ الأشياء المختلفة تماماً فالقرد الذي يشبه الإنسان يربك الرضيع في حين يعمل على تنميط البقرة سريعاً وإيداعها تمثيلاته العقلية، في حين أن طفل المرحلة الأولى كانت تلفت انتباهه البقرة وينمِّط القرد بسرعة لأنه يشبه الإنسان.

نشاط



أعرض على رضيع صوراً عدة ولاحظ أيها يطيل إليها النظر دون غيرها!
فسِّر النتيجة التي تحصل عليها تبعاً لنظرية كاجان وأعرضها على مشرفك الأكاديمي.

أسئلة التقويم الذاتي



1- أشرح ماذا يقصد كاجان بمعدل تغير الشئ.
2- كيف تختلف العمليات العقلية لدى الطفل الرضيع بين مرحلة الخصائص الطبيعية ومرحلة إتفاق الأشياء مع التمثيلات العقلية؟

4.2 مرحلة الفروض

قرب نهاية السنة الأولى من العمر ينتقل الطفل إلى المرحلة النهائية من النمو الإدراكي، ويكون التغيير الذي يميز هذه المرحلة هو القدرة على تكوين فروض عن الأشياء من حوله. يهتم فيها الطفل بفهم معنى المثيرات غير المألوفة. ويمكن القول بأن النمو الإدراكي خلال السنتين الأوليين من حياة الفرد يتم بانتقال الطفل تدريجياً من كائن حسي إلى كائن مدرك ثم أخيراً كائن مفكر. فالأطفال الذين يتجاوزون العام الأول يستطيعون التفكير في الأشياء، وتكوين افتراضات للإجابة عن أسئلة لماذا لا تتطابق مع تمثيلاتهم القديمة.

يطلق علماء النفس التحول من الإحساس إلى الإدراك إلى التفكير، **النمو الإدراكي**. ويعتبر النمو الإدراكي (Perceptual development) مظهراً واحداً فقط للنمو المعرفي الذي يحدث للأطفال في السنتين الأوليين. فالأطفال أيضاً يتعلمون سلوكيات جديدة وكيف يستخدمون هذه السلوكيات بطريقة مناسبة في المواقف المختلفة، وتسمى هذه السلوكيات للنمو المعرفي: النمو الحسي الحركي. وقد توصل جين باجيه إلى نظرية تعبر عن التغيرات المستمرة التي تحدث في مدى وتعقيد سلوك الطفل وقام بتقسيم عملية النمو المعرفي في هذه المرحلة إلى ست مراحل متميزة على النحو الآتي:

المرحلة الأولى: استخدام الانعكاسات، من (صفر إلى شهر واحد).

المرحلة الثانية: تكرار الأفعال البسيطة، من (شهر واحد إلى أربعة أشهر).

المرحلة الثالثة: تكرار الاستجابات للحصول على نتائج مهمة (4 – 8 أشهر).

المرحلة الرابعة: بداية حل مشكلات بسيطة (8 – 12 شهراً).

المرحلة الخامسة: التجريب بالمحاولة والخطأ (12 – 18 شهراً).

المرحلة السادسة: بداية حل المشكلة من خلال استخدام التصور العقلي (18 – 24 شهراً).

تدريب (1)



ماذا تعني المفاهيم الآتية وما الفرق بينها: الإحساس و الإدراك و التفكير.

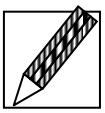
3. النمو اللغوي للرضيع

1.3 الفترة قبل اللغوية

يمكن تقسيم التطور اللغوي إلى فترتين كبيرتين، الفترة الأولى هي فترة قبل اللغوية Preliguistic وتشمل السنة الأولى من عمر الرضيع. ويقتصر السلوك اللغوي فيها على بعض أشكال التلفظات كالبكاء والصراخ والسجع والهديل والضحك الخفيف وهذا يتم في مرحلة الأربعة الشهور الأولى.

وتمتد المرحلة الثانية من فترة قبل اللغوية بين (6–9 شهور) وفيها يناغي ويصدر أصواتاً مثل (ما) (با) و (دا) ويمكن أن يكرر هذه الأصوات وهي المرحلة التي يتفرق فيها البكم والمتحدثين فعند البكم لا تتطور.

تدريب (2)



ما المقصود بالسجع والهديل لدى الطفل الرضيع؟

نشاط



1- إستمع إلى طفل رضيع (4 شهور) ولاحظ ما يصدره من أصوات.
هل تستطيع تمييز السجع والهديل؟
2- إستمع إلى رضيع (6 – 9) وسجِّل الأصوات التي يصدرها في ورقة لديك؟

2.3 الفترة اللغوية

أما الفترة الثانية وهي الفترة اللغوية: ومن أبرز خصائصها استبدال أصوات السجع والمناغاة بكلمات ذات معنى: وتتكون أغلب الكلمات الأولى من تجميع صوتين أحدهما ساكن والآخر معتل، مثل "ماما" و " بابا" فمن نصف السنة الثانية (12 – 18 شهراً) ينطق الطفل عدداً قليلاً

من الكلمات ويستجيب لبعض الأوامر البسيطة مثل لا تفعل ذلك، وأفعل ذلك، وفي المرحلة من (18 – 21 شهراً) ينطق الطفل 20 كلمة في أولها ومئتي كلمة في آخرها، ويفهم الأسئلة البسيطة، ويشير إلى الأشياء بيده ويكوّن جملاً من كلمتين أو أكثر وقد يستخدم الأسماء وحروف الجر، كما يستخدم الطفل في هذه المرحلة بعض الكلمات الأساسية للتعبير عن التباينات النوعية أو الكمية للأشياء مثل "أكثر أكل" أو "أكثر لعب" للتعبير عن المزيد من الطعام واللعب. ويكتسب الطفل في مرحلة الكلمتين أيضاً مفهوم السلب أو النفي للإشارة على عدم الوجود الأمر الذي يشير إلى تقدم لغوي ومعرفي جيدين بالنسبة للأطفال فيما بين السنة الثانية والثانية والنصف، ويوفر هذا النوع من النمو اللغوي الشعور بالقوة والأهمية الاجتماعية عند الأطفال، حيث يشعرون بقدرتهم في التأثير على البيئة، وهو ما يشير إلى الأهمية الوظيفية للنظام الرمزي اللغوي.

يعتمد تعلم اللغة على النضج أكثر منه على أشياء أخرى، وعلى الرغم من إمكان القول بوجه عام إن الأذكياء من الأطفال يكونون أسرع في الكلام من الأغبياء، ومع ذلك قد يبلغ الفرق في وقت بدء النطق بضعة شهور عند الأطفال المتساوين في القدرة العقلية. وفي الوقت الذي لا يتعلم الطفل لغة إلاّ إذا أتيحت له فرصة سماع ألفاظها واستخدامها، لكن قدرته على الإفادة من هذه الفرص تختلف باختلاف درجة نضجه، ففي البحث الذي أجراه استرايز "اللغة والنمو (1930) تم فيه وضع أحد توأمين بين مجموعة من الراشدين لتعليمه بعض الألفاظ لمدة ستة أسابيع ابتداءً من الشهر السابع، بينما ترك الآخر يشب في بيئة خلت من المثيرات اللفظية، فوجد في نهاية المدة أن التوأم الثاني استطاع إحراز تقدم سريع نسبياً جعله يتعادل مع شقيقه من حيث المحصول اللغوي بعد فترة وجيزة.

كذلك قد يؤثر سوء التكيف الانفعالي عند الطفل على نموه اللغوي، فرفض التحدث يكون أحياناً مظهراً للعناد، أو الخجل البالغ، ولكن كثيراً ما يلزم الطفل الصمت، وإن كان يحسن الإصغاء، ويثبت أن لديه محصولاً لغوياً وافراً إذا ما تحدث.

أسئلة التقويم الذاتي



أذكر العوامل التي تؤثر على النمو اللغوي للرضيع إيجاباً وسلباً.

4. النمو الانفعالي للرضيع

يشير لفظ "الانفعال" إلى مختلف حالات الغضب والخوف والمرح والسرور والأسى والاشمئزاز وغير ذلك من الظروف التي ينفعل فيها الفرد. وللسلوك الانفعالي صوراً لا حصر لها ولا يظهر الانفعال فقط في تلك الحالات التي نستطيع أن نطلق عليها اسماً معيناً، بل إنه يدخل بدرجات متفاوتة جميع مظاهر التفكير والعمل.

نشاط



على ضوء التعريف السابق للإنفعال لاحظ رضعاً تتراوح أعمارهم ما بين شهر إلى سنتين وسجل أشكال الإنفعال التي يعبرون عنها.

وفي السنوات الأولى من الحياة يأتي الطفل بالكثير من أنواع السلوك ذات الصبغة الانفعالية، كأن يبكي ويرفس برجليه وذراعيه. ولكن الاستجابات الانفعالية في هذه المرحلة – كسواها من مظاهر السلوك عند الولادة – يعوزها التمايز، إذ أن الطفل لا يستجيب لكثير من المنبهات التي سوف تثيره فيما بعد. فلاستجابات الانفعالية للغضب أو الخوف أو المرح، وهي تأخذ صورة نمطية ثابتة، وإن كانت تأخذ في التمايز تدريجياً بتقدم الطفل في السن حتى يصبح التمييز بينها ممكناً في حدود واسعة.

دلت إحدى الدراسات التي استخدمت فيها صوراً متحركة أن الأطفال الصغار لا يظهرون في أيامهم الأولى، تعبيرات مميزة يسهل تحديد نوعها، ولكن هذه التعبيرات الأولى أكثر وضوحاً وتمايزاً، وفي دراسة فلورانس جود إنف (Goodenough 1931" التي استخدمت فيها مجموعة من الصور لطفل في شهره العاشر، وجدت أن الكبار الذين فحصوا تلك الصور، استطاعوا أن يصدروا أحكاماً دقيقة ومتماثلة على الظروف والانفعالات المختلفة التي تعبر عنها هذه الصور.

نشاط



أعرض مجموعة من صور لأطفال رضع من عدد من المجلات مثلاً:
على عدد من الأشخاص البالغين وأطلب إليهم أن يكتبوا عما يعبر عنه الرضيع في صورة من إنفعال.
هل جميع الأشخاص كان من السهل عليهم في إجاباتهم تحديد نوع الإنفعال الذي يظهره الرضيع؟

ومن التعبيرات النوعية التي تلاحظ في الشهور الأولى من حياة الطفل الاستجابة بالابتسام عند رؤية وجه إنسان، ثم بالضحك فيما بعد. وقد ذكر جيزل إنه يمكن تمييز الصيحات الواضحة، باختلاف صغار الأطفال لدرجة أن الأم تستطيع أن تحدد سبب صرخة طفلها بدرجة كبيرة من الدقة، ولكنها قد تخفق في تفسير صرخات طفل آخر. كذلك يمكن تمييز التعبيرات الدالة على الخوف أو الابتهاج أو الحب أثناء السنة الأولى.

وباستمرار هذا التمايز في التعبيرات الانفعالية يزداد تلاؤم الحركات المرتبطة بها مع الموقف الذي يتطلب الاستجابة. ويذكر جيرسيلد (1953 :92) أن الطفل في استجابات الغضب الأولى يأتي بالكثير من الحركات المفككة التي لا تجدي في مجابهة الموقف المثير، ولكن حركاته لا تلبث بمرور الزمن أن تغدو أكثر ترابطاً واستهدافاً لشئ أو شخص ما. ومع ذلك فإن الإثارة الانفعالية الشديدة قد تؤدي إلى قدرٍ غير قليل من النشاط غير المترابط في جميع مراحل العمر.

تتناقص حدة الاستجابات الانفعالية بمرور الزمن، وتنتقل من الاستجابات الشديدة غير المركزة إلى الاستجابات الهادئة المتزنة. فالطفل الذي يكون في الشهر السابع مسرفاً في الغضب، فيتصلب ويتلوى ويحتقن وجهه ويعلو صراخه عند تنظيف أنفه، قد نجده أقل انفعالاً بهذه التجربة في شهره الرابع والعشرين. وتسهم عدة عوامل في تناقص التعبيرات الانفعالية السافرة، إذ يستطيع الطفل عن طريق استخدام اللغة وسواها من الرموز أن يعبر عن مشاعره بصورة غير مباشرة.

أسئلة التقويم الذاتي



1- إلى ماذا يشير لفظ الإنفعال ؟
2- أذكر أمثلة لأنواع من السلوك ذات صفة إنفعالية يأتي بها الرضع ؟
3- التعابير الإنفعالية للرضيع لا تكون متمايزة في بدايتها ثم تأخذ التمايز تدريجياً.
أشرح العبارة السابقة ؟

الإرتباط الإنفعالي للرضيع

ويتناول فاروق عبدالفتاح (2001) النمو الانفعالي للرضيع من زاوية الارتباط الانفعالي للطفل. ولعله من الثابت أن الطفل خلال السنة الأولى لا يرتبط انفعالياً بشخص محدد فوالده ووالدته وأخوته والمألوفون من الغرباء كلهم لديه سواء ينفعل بهم ويتفاعل معهم. وبعد انقضاء العام الأول بيوم واحد يدرك أن الأشياء تظل موجودة رغم إخفائها عنه، وأن والدته تظل موجودة رغم غيابها عن المنزل فيتعلق بها عند الخروج ويبكي عندما لا تستجيب لرغبته في الاصطحاب.

ويتكون الارتباط الانفعالي تدريجياً خلال الشهور من (13 إلى 18) من حياة الطفل ويقوى في نهايتها وتشكل الفترة بين السنة والنصف والأولى والثلاث سنوات ونصف الفترة الحرجة. ويقابل هذا المفهوم مفهوم "البصم" أو "الدفع" الذي اكتشفه لورينز (Konrad Lorenz 1935) عند صغار البط. فعندما تخرج صغار البط من البيض فإنها تسير خلف أمها أينما تذهب، وللسير خلف الأم قيمة حياتية مهمة للصغار حيث أن الأم يجب أن تحمي الصغار. فأطفال الإنسان مثلاً لا يكتشفون أن مصدر الحماية الحقيقية بعد الله هو الأب إلاّ بعد الست سنوات الأولى.

وتختلف هذه الفترة في كل حيوان أو طير. لذا نجد أن لكل منها فترة حرجة تكون فيها أشد حاجة لرعاية الأم من الحيوانات المفترسة، إلى أن تنمي القدرة على الهرب. لذا حدد لورينز الفترة من 13 – 16 ساعة فترة حرجة لصغار البط قد تمتد إلى الساعة الرابعة والعشرين بعدها تسقط

استجابة التتبع تلقائياً. ومع ذلك فإن صغار البط تقوم بسلوك التتبع مع أي جسم متحرك إذا لم تجد أمها في داخل هذه الفترة إذا رأتها لأول مرة.

وبالنسبة لصغار الإنسان وغيرهم تقدم نظرية الطباع الخلقية مجموعة من المبادئ أولها: نمط الفعل الثابت، فقد أظهرت صغار القردة سلوك الالتصاق للأم في الفترة الأولى. فالالتصاق والبصم الذي يبديه الحيوان والإنسان لأمه مهم جداً في المستقبل إذا أنه ثبت عدم قابلية البصم للانعكاس أو الانقلاب. فقد وجد إنه إذا حدث أن بصم الحيوان أو الإنسان مع شئ معين فإن الحيوان يظل يفضل هذا الشئ مدى حياته. ويمدنا هذا النمط من الفعل الثابت بأسس تطور الرابطة الانفعالية بين الرضيع وأمه.

ومن المبادئ المهمة في تكوين الرابطة الانفعالية: اقتصار الارتباط الانفعالي مبدئياً على شئ واحد. فإذا ارتبط الطفل بأم بديلة أو بأبيه فإن ذلك يستمر طوال الحياة.

ويتعلق المبدأ الأخير المميز لنظرية الطباع الخلقية بالأهمية المستقبلية للبصم أو الدفع أو الإلتصاق. فانعدام الفرصة المناسبة لنمو ارتباط انفعالي سوي له آثار ضارة طويلة المدى. وتشير الأدلة إلى أن الحرمان في الحياة المبكرة من الارتباط الانفعالي مع الأم يمكن أن يؤدي إلى مشكلات خطيرة فيما بعد مثل حالات النشاط المفرط والعدوانية ثم بعد ذلك الإجرام والإنحراف.

وتقدم كافة الشواهد التي تلخص ناتج مردود حركة البحث العلمي ونتائج الأبحاث في هذا المجال بشأن طبيعة وتطور الارتباط الانفعالي: أن الطفل يدخل إلى الدنيا ولديه مجموعة من السلوكيات الفطرية الجاهزة مثل النظر والابتسام والعناق، تهيئة للبحث والحفاظ على الاتصال بالأفراد الآخرين. وتتزايد استجابته وتتوجه نحو شخص معين، يكون الأم أو أي شخص آخر يقوم أساساً برعايته وتكون النتيجة النهائية للتفاعل الدائم مع الأم نمو ارتباط انفعالي قوي نحوها وإذا حدث نقص أو انعدام في الفرص الملائمة لنمو الارتباط المناسب مع شخص معين " من خلال الحرمان أو الإيداع في المؤسسات " خلال فترة حرجة معينة فسوف يؤدي ذلك في معظم الحالات إلى آثار سلبية خطيرة ومستمرة لمدة طويلة على الحالة الانفعالية للطفل وعلى نموه الاجتماعي.

نشاط



أبحث في الشبكة الدولية للمعلومات عن بحوث تشير نتائجها إلى أن الحرمان في الحياة المبكرة من الإرتباط الانفعالي مع الأم يؤدي إلى الإنحراف، ثم أعرض نتائج بحثك على مشرفك الأكاديمي.

أسئلة التقويم الذاتي



1- ما هي الفترة التي يكون الطفل خلالها لا يرتبط إنفعالياً بشخص محدد؟
2- أشرح مفهوم البصم أو الدفع.
3- أشرح نظرية الطباع الخلقية.

5. النمو الاجتماعي للرضيع

هل يمكن استخدام المبادئ الأساسية التي تفسر عملية التعلم في فهم السلوك الاجتماعي عند الطفل، وتطوره من مرحلة إلى أخرى؟ فمن الملاحظ أن الطفل ساعة ولادته يكون أبعد ما يكون عن إنسان اجتماعي يستجيب لمن حوله من الآخرين، بل على العكس من ذلك، فإنه عليه أن يتعلم الاستجابات الاجتماعية أثناء نموه وتطوره. فبعد أن كان جل عالمه يتكون من حاجات بيولوجية فطرية: يبكي عندما يجوع، ويبكي عندما تبتل ملابسه، ويبكي عندما يتألم، تراه بعد مرور شهرين اثنين على ولادته يستجيب بشكل معقول للمثيرات الاجتماعية من حوله، فيبتسم إذا رأى وجهاً ضاحكاً، ويحاول أن يصدر بعض الأصوات لدى سماعه صوتاً مألوفاً كصوت الأم. وبعد مرور ستة أشهر أخرى تراه يظهر بوضوح أمارات السخط وعدم الارتياح إذا أخذه شخصاً من أحضان أمه ووضعه في أحضان شخص غريب، بل إنه قد يبكي إذا ترك وحيداً.

إذن ليس هناك كبير شك في أن هذا الطفل الذي لم يكن يستجيب للناس من حوله قد أخذت حساسيته الاجتماعية بالتطور والتقدم. ومن هنا فإن المثيرات الاجتماعية التي لم تكن ذات فائدة تذكر لهذا الطفل، أصبحت الآن تشكل سلوكه الاجتماعي وتوجهه وجهة معينة. ومن البديهي أن يتسع نطاق هذه المثيرات مع تقدم الطفل نفسه بالعمر، فتصبح مثيرات بسيطة جداً

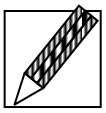
(مثل الإبتسامة أو لمسة خفيفة على الكتف: فإنها قادرة على تعزيز عدد كبير من التصرفات والأفعال الاجتماعية عند هذا الطفل. إن هذه التغيرات السريعة والجذرية في السلوك الاجتماعي عند الطفل هي نتاج التعلم الاجتماعي. فمن خلال تفاعلهم مع الآخرين يتعلم الأطفال أن يبحثوا عن المدح والثناء ويسبغون عليه قيمة كبيرة جداً، كما يتعلمون أن يخافوا من العقاب والنقد ويبذلون جهدهم في سبيل تجنبها.

فما المقصود، إذن بالتعلم الاجتماعي الذي يترك هذه الآثار جميعها في سلوك الأطفال؟

ترى نظرية التعلم الاجتماعي أن أنماط السلوك الاجتماعي عند الأطفال استجابات إجرائية، وأن الطفل لا بد له من أن يفعل شيئاً في البيئة ويتأثر بعواقب فعله حتى يتعلم، فمن الافتراضات الأساسية لهذه النظرية أن أنماط السلوك الاجتماعي كلها مكتسبة. وأن هناك دوراً كبيراً للتعزيز في التعلم الاجتماعي، وأن مجرد وجود شخص آخر مع الطفل من شأنه أن يؤثر في كل ما يقوم به الطفل من أفعال وتصرفات.

فصراخ الطفل الواحد بين أطفال في غرفة حضانة يستجر صراخهم جميعاً، فالصراخ في دار الحضانة والتبسم في المنزل يتأثر كثيراً بالأشخاص الموجودين، والجو الذي يحدث فيه ذلك السلوك. وهكذا فإنه عندما يحاول تفسير السلوك الاجتماعي عند الصغار يجب الأخذ في الاعتبار الأشخاص الموجودة والتي يمكن أن تزيد أو تخفض من ذلك السلوك. فالسلوك الاجتماعي ذو طبيعة ثنائية. وأن استجابات الوليد تكون مكتسبة بعد أن كانت فطرية على أن التعلم لا يكون ضرورياً أحياناً لتطور بعض أنماط السلوك الاجتماعي المناسب.

تدريب (3)



ما معنى إستجابة إجرائية ؟

أسئلة التقويم الذاتي



وضّح كيف يتطور الرضيع من كائن ذي حاجات بيولوجية فقط إلى كائن ذي حاجات إجتماعية ؟

تطور الابتسامة عند الطفل الرضيع

يتفق معظم الباحثين على أن ابتسامة الطفل الرضيع تتطور في ثلاث مراحل متميزة، وهذه المراحل أو الأطوار ذكرها كلٌ من "Sraife & Watos 1976":

مرحلة الإبتسامة التلقائية أو المنعكسة

المرحلة الأولى: هي مرحلة الابتسامة التلقائية أو المنعكسة Reflexive or spontaneous smile. ويمكن ملاحظة هذه الابتسامة، وهي ابتسامة فيزيولوجية، وليس استجابة اجتماعية، منذ اليوم الأولى من الحياة. وتعتبر الابتسامة في هذه المرحلة تلقائية لأنه لا تحدث استجابة لمثير اجتماعي محدد بشكل واضح. وتظهر هذه الابتسامة عادة بعد الرضاعة وأثناء النوم، وتدل في كثير من الأحيان على وجود فقاعات من الغاز في معدة الطفل. ومن هنا ليس غريباً أن نرى ابتسامة منعكسة من هذا النوع ترتسم على شفتي طفل رضيع نائم وتدوم قليلاً من الوقت. كما لوحظ أن بعض المثيرات السمعية، وخاصة صوت إنسان مرتفع وحاد، تكون فعالة جداً في إثارة هذا النوع من التبسم، وتكون هذه الابتسامات قصيرة ونادرة الحدوث، كما أن الطفل يبتسم في الأيام العشرة الأولى من حياته إذا لمس قدميه أو أجزاء أخرى من جسمه. ومن الجدير بالذكر أن هذه الابتسامات بسبب تكرارها المنخفض وطبيعتها السطحية تعتبر مختلفة عن الابتسامات الاجتماعية التي تظهر في وقت متأخر من حياة الطفل.

الإبتسامة الإجتماعية غير الإنتقائية

أما المرحلة الثانية فهي الابتسامة الاجتماعية غير الانتقائية Non selective social smile. ويظهر هذا الطور في العادة مع نهاية الشهر الثاني من عمر الطفل، حيث يبتسم الأطفال للوجوه الإنسانية بشكل عام. سواء كانت وجوهاً حقيقية أم صوراً لوجوه بشرية. ويبدو أن حركة الأشياء والوجوه في هذه المرحلة تلعب دوراً مهماً في الابتسام، فقد وجد أن الأطفال في هذه السن لا يبتسمون للأشياء الساكنة قدر ابتسامهم للأشياء المتحركة، بينما يبتسم الأطفال الأكبر سناً (بعد الشهر الرابع) للوجوه الساكنة والمتحركة على حدٍ سواء.

ومن أهم خصائص الابتسامة في هذه المرحة هي طبيعتها غير الانتقائية، فيبتسم الطفل لوجه غير مألوف تماماً كما يفعل لوجه يقابله يومياً. ومن الجدير بالذكر أن هذه الإبتسامات غير الإنتقائية تصل ذروتها عند الأطفال بين الشهر الثالث والرابع من أعمارهم.

نشاط



ويمكنك التأكد من ذلك بنفسك عن طريق إجراء التجربة البسيطة التالية:
أعرض على أطفال بين سن 8 – 24 أسبوعاً صوراً لأمهاتهم وصوراً أخرى لأشخاص غرباء، وأعرض الصور من زوايا مختلفة (صفر،180،90،درجة) أمام وجه الطفل، ماذا تجد ؟ ما الذي يؤثر كثيراً في ابتسامات هؤلاء الأطفال؟ هل هي الصورة ذاتها أم الزاوية التي تعرض منها؟ أي الصورتين تستجرابتسامات أكثر من الطفل؟ أي الزوايا تؤدي إلى أكثر تكرار للابتسامات. أعرض النتائج التي تتوصل إليها على مشرفك الأكاديمي.

الإبتسامة الاجتماعية

أما المرحلة الثالثة فهي مرحلة ابتسامة اجتماعية أيضاً، ولكن الابتسامة فيها تتحرك إلى ابتسامة اجتماعية انتقائية، فيحتفظ الطفل بابتسامته لأشخاص مألوفين معينين مثل الوالدين، والأشقاء والأقارب وغيرهم ممن يقومون على رعايته. أما وجود شخص غريب فلا يؤدي إلاّ إلى تعبير رصين من الطفل ونظرة فاحصة مدققة وطويلة. كما يمكن ظهور الاكتئاب والانزعاج عند الطفل وخاصة إذا اقترب منه الشخص الغريب كثيراً أو حاول الاقتراب منه بسرعة.

إن الانتقائية التي تميز الابتسامة في هذه المرحلة لها دلالة عقلية معرفية، فهي تشير إلى أن الطفل أصبح قادراً على التمييز بين الوجوه المألوفة وغير المألوفة. ومن المفيد هنا ملاحظة أن ظهور الابتسامة الاجتماعية الانتقائية عند الطفل يتزامن مع الوقت الذي يظهر فيه سلوك التعلق عند هذا الطفل، وأن هذه الابتسامة تعتبر الخطوة الأساسية فيما يسمى لاحقاً (القلق أو الخوف من الغرباء) Stranger anxiety وتشير معظم الدلائل إلى أن هذا التناقض في التبسم للوجوه الغريبة يستمر حوالي الشهر الثامن أو حتى نهاية السنة الأولى من العمر، ويبدو

أن هناك ارتباطاً بين التبسم للوجوه الغريبة وتطور التعلق الاجتماعي عند الطفل والذي يبلغ ذروته بعد هذه المرحلة من العمر.

ويمكن الخلوص من كل ذلك إلى أن الطفل يبدي في الأيام الأولى من حياته قليلاً من السلوك الذي يمكن تسميته "اجتماعياً" ولكن حياته وخبراته ترتبط منذ البداية ارتباطاً وثيقاً مع علاقاته مع الآخرين، فلا تنقضي بضعة أسابيع حتى نجده قد غدا كائناً اجتماعياً، يلعب دوراً إيجابياً بطريقته الخاصة، بعد أن كان مجرد مستقبل سلبي لعناية الآخرين. ويتمشى اتساع نشاطه الاجتماعي مع سائر مظاهر نموه كما يرتبط بها.

أسئلة التقويم الذاتي

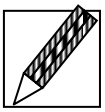


1- يمر تطور الإبتسامة عند الرضيع بمراحل ثلاث ما هي ؟
2- متى تبدأ كل مرحلة ؟
3- ما الفرق بين المراحل الثلاث ؟

بعض مظاهر السلوك الإجتماعي الأخرى لدى الطفل الرضيع

ويمكن ملاحظة اتجاه التطور في ضروب السلوك التي يمكن وسمها بالعناد والمقاومة ويبدأ ذلك في وقت ما من العام الأول، ويصل إلى ذروته في سن الثالثة. كما أن الطفل قد يطور سلوكاً عدوانياً بسبب أساليب معاملة الكبار له وما يفرضونه عليه من القيود. فالأساليب الأوتقراطية الصارمة في المعاملة تثير لدى الطفل الميل إلى العدوان بغرض تأكيد سلوك الذات. ويتجلى سلوك الخجل والانسحاب بطرق مختلفة في العامين الأولين. ويتأخر الطفل كثيراً حتى مرحلة الطفولة الوسطى لفهم فكرة المنافسة وربما حتى مرحلة البلوغ لفهم فكرة القيادة.

تدريب (4)



يتجلى سلوك الخجل والإنسحاب بطرق مختلفة لدى الطفل في عاميه الأولين.
أشرح هذه العبارة ؟

ويرى اريكسون في نظريته النفسية الاجتماعية في النمو أن إحساس الطفل الرضيع بالثقة في نفسه وفي البيئة المحيطة به هي الأزمة التي ينبغي أن يجتازها الطفل في مرحلة الرضاعة بأمان حتى يصبح كائناً اجتماعياً صالحاً لنفسه ولمجتمعه. فالسنة الأولى عنده من حياة الطفل هي الفترة الزمنية الحرجة التي يجب أن يتطور فيها مثل هذا الإحساس، لأنها فترة التواكل الكلي على الآخرين، حيث يعتمد الطفل عليهم في تأمين حاجاته الأساسية المتنوعة، وما لم يزود بهذه الحاجات بطريقة متسقة ويمكن التنبؤ بها، فقد يفقد تدريجياً ثقته بالعالم الخارجي المحيط به. ويكتشف الطفل في منتصف السنة الثانية أن له سلوكاً خاصاً به، فيعمل على تأكيد إحساسه بالاستقلال الذاتي، وذلك باللجوء إلى ممارسة أنماط سلوكية مألوفة تتبدى خلالها رغبة ملحة في أداء بعض الأعمال بمفرده ودون مساعدة الآخرين.

ويرى إريكسون أن الطفل يواجه في هذه المرحلة صراعاً بين رغبته في تأكيد الذات، وإنكار حقه وقدرته على تحقيق هذه الرغبة.. ولكي ينمو الطفل على نحو سوي عليه أن يتغلب على هذا الصراع وذلك بسلوكه وفق طريقة خاصة به، وبإلحاحه على حدود معينة يتحرك في إطارها.

أسئلة التقويم الذاتي



1- متى يبدأ ظهور السلوك الدال على العناد والمقاومة لدى الرضيع؟
ومتى يصل ذروته؟

الخلاصة

- ❖ يكون معدل النمو الجسمي في هذه المرحلة سريعاً وأبرز ما يلاحظ هو زيادة الطول والوزن.
- ❖ يعكس النمو الحركي للطفل نمطاً معيناً يتجه من الأعلى إلى الأسفل.
- ❖ يتطور النمو الحركي للطفل من الشهر الأول إلى الشهر الرابع والعشرين على النحو التالي:
  - ♦ ممارسة الإنعكاسات الأساسية (الشهر الأول).
  - ♦ إتمام السيطرة على حاسة البصر (الشهر الأول – الرابع).
  - ♦ التحكم في حركات الرأس والذراع (الشهر الرابع – السابع).
  - ♦ التحكم في الكف واليد (الشهر السابع – العاشر).
  - ♦ التحكم في الرجلين والقدمين والأصابع (الشهر العاشر – الثالث عشر).
  - ♦ تطوير مهارات التحرك والتنقل (الشهر الثالث عشر – الرابع والعشرون).
- ❖ يمر الطفل وفقاً لكاجان بثلاث مراحل للنمو الإدراكي يمكن تسميتها كالآتي:
  - ♦ مرحلة الخصائص الطبيعية.
  - ♦ مرحلة إتفاق الأشياء مع التمثيلات العقلية.
  - ♦ مرحلة الفروض.
- ❖ قسم بياجيه النمو المعرفي للرضع إلى ست مراحل متميزة كالآتي:
  - ♦ إستخدام الإنعكاسات (من صفر إلى شهر واحد).
  - ♦ اقرار الأفعال البسيطة (1 – 4 شهور).
  - ♦ تكرار الإستجابات للحصول على نتائج مهمة (4 – 8 شهور).
  - ♦ بداية حل مشكلات بسيطة (8 – 12 شهراً).
  - ♦ التجريب بالمحاولة والخطأ (12 – 18 شهراً).
  - ♦ بداية حل المشكلات من خلال استخدام التصور العقلي (18 – 24 شهراً).
- ❖ يمكن تقسيم التطور اللغوي إلى فترتين الأولى قبل اللغوية وبها مرحلتان:

- ♦ في المرحلة الأولى يقتصر السلوك اللغوي على بعض أشكال التلفظ كالبكاء والصراخ والسجع والهديل والضحك الخفيف.
- ♦ يناغي ويصدر أصوات مثل: (با) و (ما) و (دا).

أما الفترة الثانية فهي الفترة اللغوية، ومن أبرز خصائصها إستبدال أصوات السجع والمناغاة بكلمات ذات معنى.

- ❖ في السنوات الأولى من الحياة يأتي الطفل بالكثير من أنواع السلوك ذات الصيغة الإنفعالية ولكنها في بدايتها يعوزها التمايز ثم تأخذ بالتمايز تدريجياً يتقدم الطفل في السن حتى يصبح التميز بينها ممكناً.
- ❖ تتناقض حدة الإستجابات الإنفعالية بمرور الزمن وتنتقل من الإستجابات الشديدة غير المركزة إلى الإستجابات الهادئة المتزنة.
- ❖ يتكون الإرتباط الإنفعالي تدريجياً خلال الشهور من 13 – 18 شهر من حياة الطفل، ويقوى في نهايتها وتشكل الفترة بين السنة والنصف والثلاث سنوات ونصف الفترة الحرجة.
- ❖ الحرمان من الإرتباط الإنفعالي خلال الفترة الحرجة يؤدي إلى آثار سلبية خطيرة في معظم الحالات ومستمرة لمدة طويلة على الحالة الإنفعالية للطفل ونموه الإجتماعي.
- ❖ يتشكل السلوك الإجتماعي للطفل تدريجياً. بعد أن كانت تحركه الحاجات البيولوجية يبدأ بالإستجابة للمثيرات الإجتماعية من حوله وتتطور هذه الإستجابات.
- ❖ تتطور الإبتسامة عند الطفل الرضيع عبر ثلاث مراحل:
  - ♦ مرحلة الإبتسامة التلقائية أو المنعكسة.
  - ♦ مرحلة الإبتسامة الإجتماعية غير الإنتقائية.
  - ♦ مرحلة الإبتسامة الإجتماعية.

لمحة مسبقة عن الوحدة التالية

موعدنا القادم . عزيزي الدارس . مع أطفال مرحلة ما قبل المدرسة حيث نسلط الضوء على أبعاد النمو لديهم فيما يخص بالنواحي الآتية: الجسمية والحركية والإدراكية والمعرفية والعقلية بالإضافة إلى نواحي النمو اللغوي والإنفعالي والإجتماعي والأخلاقي.

فتلقاهم سوياً في الوحدة السابعة.

إجابات التدريبات

تدريب (1)

الاحساس هو إدراك الأشياء من خلال الحواس الخمس أما الإدراك فهو تكوين تصور عقلي للأشياء، والتفكير هو العملية المكنيكية التي تحدث داخل الفرد لتوليد أفكار جديدة.

تدريب(2)

السجع والهديل هي الأصوات المتكررة والمنغمة التي يخرجها الطفل في محاولة منه للاتصال بالعالم الخارجي (الأم).

تدريب (3)

الاستجابة الإجرائية هي ردة الفعل التلقائية من الرضيع تجاه الاحداث حوله.

تدريب (4)

من أنواع استجابات الخجل لدى الرضيع تغطيته لعينيه بيده ومحاولة رؤية الآخرين من خلال فرق الأصابع.

مسرد المصطلحات

1- **الابتسامة التلقائية:** Reflexive or spontaneous Smile

هي ابتسامة فسيولوجية وليست اجتماعية، فلا تحدث استجابة لمثير اجتماعي، وتحدث عادة بعد الرضاعة، وأثناء النوم.

2- **الابتسامة الاجتماعية غير الانتقائية:** Non Selective Social Smile

يبتسم فيها الطفل للوجوه الإنسانية بشكل عام سواء كانت حقيقية أم صوراً لوجوه بشرية.

3- **الابتسامة الاجتماعية:** Social Smile

وهي ابتسامة انتقائية للوجوه المألوفة مثل الوالدين والأشقاء خاصةً إذا قربوا منه.

4- **قلق الغرباء:** Stranger Anxiely

وهو قلق يصيب الوليد إذا رأى وجهاً غريباً ويحدث دائماً بين الشهر الثامن والثاني عشر.

5- **التوازن الحركي:** Kine thesis

احساس الطفل بموقع جسده وحركة عضلاته، وتوازنه بوجه عام.

6- **النمذجة:** Modeling

عملية تعلم الفرد سلوكاً معيناً من خلال مراقبة سلوك فرد آخر.

7- **الضمير:** Coscience

الشعور الداخلي بالصواب والخطأ، ومفهوم الضمير يوازي مفهوم الأنا الأعلى في نظرية التحليل النفسي.

8- **مفهوم الذات:** Self- Concept

مجموعة من الاتجاهات والأحكام والقيم التي يحملها الشخص فيما يتعلق بسلوكه وقدرته ومظهره وكفاءته.

9- **التخلف العقلي:** Mental retardation

أداء عقلي أقل من المتوسط مع عجز في السلوك التكيفي الذي يحدث غالباً أثناء مرحلة النمو.

10- **الذاكرة:** Memory

القدرة على استدعاء، وتذكر المعلومات أو الاحداث أو المهارات التي تعلمها الطفل فيما مضى.

المراجع

1- أحمد علي الفنيش، **الأسس النفسية للتربية:** الدار العربية للكتاب، طرابلس، ليبيا، 1988.

2- الأشول، عادل عز الدين، **علم نفس النمو**، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية، 1989.

3- بركات، لطفي، **رياض الأطفال**، القاهرة: العربي للنشر 1995.

4- توق، وقطامي، وعدس، **أسس علم النفس التربوي**، عمان: دار الفكر، 2002.

5- حسان شفيق، **أساسيات علم النفس التطوري**، عمان: مكتبة الرائد، 1989.

6- الديماوي، محمد عودة، **علم النفس التطوري**، عمان: منشورات جامعة القدس.

7- السيد، فؤاد البهي، **الأسس النفسية للنمو**، القاهرة: دار الفكر العربي، 1968.

8- عريفج، سامي، **علم النفس التطوري**، عمان: دار مجدولاي، 1987.