

الفصل الأول النمو والتطور

يعتمد النمو والتطور على المتناول من المغذيات وذلك للمساعدة في العمليات الفيزيولوجية والأيضية داخل الجسم .

إن الغذاء الصحي المتوازن للأطفال لا يفيد فقط في النمو الأمثل والصحة الجيدة خلال هذه المرحلة بل يفيد أيضًا في الوقاية من الأمراض المزمنة فيما بعد .

كما تفيد التغذية الجيدة في مساعدة الجسم للتحضير لمرحلة النمو السريعة خلال فترة المراهقة. وتعتبر مرحلة الطفولة المبكرة – قبل السن المدرسي – هي المرحلة الأساسية التي يتعلم فيها الطفل العادات والسلوكيات الغذائية التي تستمر معه غالبًا طوال حياته.

مرحلة الطفولة

يتضاعف وزن الرضيع ثلاث مرات ويزداد طوله بمعدل ٥٠٪ خلال السنة الأولى من العمر ، ولكن بنهاية السنة الأولى نجد أن معدل النمو يسير ببطء حتى مرحلة المراهقة ، فعادة يزداد بعد السنة الأولى بمعدل من ٢ إلى ٣ كيلو جرامات سنويًا حتى السنة التاسعة أو العاشرة من العمر ثم يعود ويزيد معدل الزيادة في الوزن والطول مع بداية مرحلة البلوغ.

وعادة تكون الزيادة في الطول بمعدل من ٦ إلى ٨ سنتيمترات سنوياً بعد السنة الأولى حتى مرحلة البلوغ .

كما نجد أيضاً أن المهارات العضلية والمرتبطة بالمشي قد نمت وتطورت حيث إن الطفل قد تطور باستخدام أصابعه ويديه في تناول طعامه إلى استخدام أدوات الأكل كالمعلقة وغيرها .

وقد كانت حركاته في البداية غير متناسقة ومرتبكة وثقيلة ولكنها تطورت وأصبحت متناسقة ومنظمة حيث يستطيع أن يضع المعلقة في فمه. وهكذا فإن الوقت والتمرين مهمان وضروريان لتطوير وتحسين هذه المهارات ولكن عندما يكون متعباً أو يكون هناك استعجال من الأبوين فقد يعود إلى الأكل بيديه وأصابعه وبصورة غير منظمة ولكن لبعض الوقت.

كما تستمر عملية التسنين خلال مرحلة الطفولة إلى ما بين السنة الثانية والثالثة من عمره وعندما تظهر الضروس الخلفية فإن الطفل يكون قادراً على المضغ بسهولة أكثر ويمكن إضافة الأطعمة التي تحتاج إلى مضغ في هذه المرحلة مثل: قطع صغيرة من لحوم الدجاج أو الخضراوات مثل الخيار.

ومع أن النمو الجسمي قبل السن المدرسي يعتبر أقل بكثير من النمو السريع خلال السنة الأولى من عمر الطفل وكذلك خلال مرحلة المراهقة فإن مرحلة الطفولة المبكرة – ما قبل السن المدرسي – تمثل مرحلة مهمة في النمو العقلي والاجتماعي والعاطفي .

وتعتبر مرحلة الطفولة مرحلة انتقالية تبدأ بعد السنة الثانية من العمر حتى مرحلة البلوغ وعادة يطلق عليها فترة الكمون Latent Period بالمقارنة بالنمو الذي يحدث خلال السنة الأولى من الولادة وكذلك أثناء فترة المراهقة.

جدول (١) مراحل تطور مهارات الإطعام الطبيعية

العمر (أشهر)	المهارات الحركية الفموية	مهارات الإطعام الذاتي	التغيرات في الطعام
الوليد كامل النمو	- يتمكن الرضيع عند الولادة من المص والبلع ولكن بطريقة غير كاملة الفاعلية - خلال أيام قليلة يمكنه التنسيق بين عمليات المص والبلع والتنفس بطريقة أكثر فاعلية		- الرضاعة الطبيعية أو بدائل حليب الأم
٢-١	- تقوى عملية المص - يتحرك اللسان للأمام والخلف		- الرضاعة الطبيعية أو بدائل حليب الأم
٤-٢	- تصبح زاوية الشفتين فعالة في عملية المص - يبدأ في تحريك الرأس - يظهر اللسان ويفتح الفم عند التنبيه	- يبدأ في لمس الأشياء	- الرضاعة الطبيعية أو بدائل حليب الأم
٦-٤	- يبدأ المص الاختياري - زيادة التحكم في جذع الجسم - ظهور نمط المضغ - يبرز اللسان اختياريًا إلى الخارج - يعض على الشفتين - ينقل الطعام باللسان من الأمام إلى الخلف - اختفاء لفظ الطعام الانعكاسي	- التمييز بين الشدي وقنينة الإرضاع - وضع اليد على قنينة الإرضاع	- قد يبدأ بتناول الطعام بواسطة المعلقة - البدء في بلع الأطعمة نصف الصلبة
٨ - ٦	- غلق الشفتين حول المعلقة - البدء في المضغ الأفقي - البدء في تحريك اللسان على الجوانب - الاستمرار في عملية المضغ	- القدرة على الجلوس بمفرده - البدء في مسك قنينة الإرضاع - اللعب مع المعلقة - توصيل الطعام للفم - البدء في الرشف بالكوب - إمكانية المسك وإطلاق الأشياء - المسوكة باليد - بدء عملية التسنين (الأسنان اللبنية)	- استمرار التقدم في تناول الأطعمة الصلبة - إضافة أطعمة ناعمة يمكن مسكها بالأصابع - البدء في تناول العصائر والسوائل من الكوب

جدول (١) مراحل تطور مهارات الإطعام الطبيعية

العمر (أشهر)	المهارات الحركية الفموية	مهارات الإطعام الذاتي	التغيرات في الطعام
٨-١٠	- البدء بتحريك اللسان بمعزل عن الفك - تحريك الطعام من المركز إلى جانبي الفم - إمكانية غلق الشفة	- إمكانية مسك الأطعمة باليدين - إمكانية مسك القارورة - إمكانية الرشف بالكوب	- التقليل من تناول الأطعمة عن طريق المص - تناول العصائر من الكوب
١٠-١٢	- بدء المضغ الدائري - غلق الشفتين عند البلع - لعق الطعام من الشفة السفلية - زيادة التحكم في اللسان والشفاه	- البدء في إمساك الكوب - إمكانية قضم الطعام - البدء في التغذية الذاتية بالملعقة	- إضافة أطعمة تمسك بالأصابع - إضافة الأطعمة المقطعة قطعاً صغيرة
١٢-١٨	- بلع السوائل من ٤-٥ مرات بصورة مستمرة - تحسن في المضغ الدائري	- الشرب من الكوب خلال جميع الوجبات - تحسن ممارسة التعامل بالملعقة	- التحسن في تناول أطعمة الأسرة - البدء في التحول من قنينة الإرضاع إلى الكوب للسوائل
١٨-٣٦	- تطور جميع الحركات الفموية لعملية الإطعام ما عدا التحرك الدائري الدقيق للفك	- زيادة الممارسات ونضج المهارات	- تناول الأطعمة المعتادة للأسرة - التحول من قنينة الإرضاع إلى الكوب للشرب - الحرص على تناول الأطعمة التي قد تحدث اختناقاً
أكثر من ٣٦	- وجود جميع المهارات الفموية التي يحتاجها البالغ		

المصدر:

DeVore J and Shotton A eds. (2012). Children with special health care and nutritional needs. Academy of Nutrition and Diabetics. Illinois, USA.



شكل (١) تطورات الحركات الإرادية التلقائية التي لا تتميز بالدقة Gross Motor

المصدر :

Lissauer, T. and Clayden G. (2012). Illustrated Textbook of Pediatrics (4th Edition). Mosby Elsevier. New York, NY, USA.



شكل (٢) تطورات الرؤية والحركات التي تتميز بالدقة والمهارة Fine Motor

المصدر :

Lissauer, T. and Clayden G. (2012). Illustrated Textbook of Pediatrics (4th Edition). Mosby Elsevier. New York, NY, USA.



شكل (٣) التطورات الاجتماعية والعاطفية والسلوكية

المصدر :

Lissauer, T. and Clayden G. (2012). Illustrated Textbook of Pediatrics (4th Edition). Mosby Elsevier. New York, NY, USA.

وتعتمد تطورات عملية الإطعام على نضج الجهاز العصبي المركزي الذي ينظم المهارات الحركية الفموية ، وبصورة عامة تشمل الحركات الفموية لعملية الإطعام : عملية المص والبلع والمضغ والقضم والتقيؤ وتحريك اللسان على جانبي الفم .

وتساعد معرفة وفهم التطورات الطبيعية لعملية الإطعام في تقييم الأطفال الذين تظهر لديهم مشكلات في عملية الإطعام ، فالطفل الطبيعي يولد ولديه القدرة على عملية المص ونفس الطفل عندما يصل عمره ١٨ شهرًا تتطور جميع الحركات الفموية ما عدا الحركات الدائرية للفك ، وتستمر عملية النمو والتطور لجميع المهارات الفموية حتى حوالي سن ٣ سنوات حيث يصبح لديه بعد ذلك جميع المهارات الأساسية التي يحتاجها مثل البالغين (جدول ١) ، لذلك لابد من العناية بتقديم كمية ونوعية الأطعمة التي تتماشى مع مستوى التطورات في مهارات الإطعام خلال السنوات الأولى من عمر الطفل (شكل ١-٣).

وتتميز المرحلة الدراسية والتي تتراوح ما بين ٦ إلى ٩ سنوات بتبديل أسنان الطفل اللبنية حيث يظهر مكانها الأسنان الدائمة ولفترة قصيرة تكون الأسنان الأمامية مفقودة ونتيجة لذلك يكون القضم عملية صعبة ، لذا يجب مراعاة ذلك عند اختيار الأطعمة حيث يجب أن تقدم إليه وهي مقطعة إلى قطع صغيرة وأن تكون سهلة القضم كالموز وشرائح البرتقال .

إن العناية بالأسنان في هذه الفترة - الأسنان الدائمة - لها فائدها الكبيرة في عدم حدوث تسوس الأسنان الأمر الذي يترك آثاره السيئة حتى الكبير.

مرحلة البلوغ والمراهقة

تبدأ مرحلة المراهقة Adolescence بظهور علامات البلوغ للوصول إلى النضج الكامل حيث يحدث فيها نضج عضوي وتطور عقلي من الطفولة إلى البلوغ. ويؤثر التغير البيولوجي والاجتماعي والنفسي والفكري الذي يحدث خلال مرحلة المراهقة بصورة واضحة على الحالة الغذائية للمراهق. فالنمو الجسمي السريع يتطلب زيادة من الطاقة الحرارية والعناصر الغذائية الأخرى وكذلك يتميز المراهقون بالشعور بالذات واختيارهم ما يأكلون وتأثرهم بأصدقائهم وإمكانية الأكل خارج المنزل والاهتمام بالمظهر والوزن حيث إن كل ذلك يؤثر على النمط والعادات الغذائية.

فالغذاء المتوازن الصحي خلال مرحلة المراهقة لا يفيد فقط في النمو الأمثل والصحة الجيدة خلال هذه المرحلة بل يقي أيضًا من الأمراض المزمنة فيما بعد. كما أن التغذية الجيدة تفيد المراهقة في التحضير للحمل السليم.

مرحلة الرشد والشيخوخة

قسمت مرحلة الرشد والشيخوخة من الناحية التغذوية إلى أربع فئات عمرية وهي من ١٩ إلى ٣٠ عامًا ومن ٣١ إلى ٥٠ عامًا ومن ٥١ إلى ٧٠ عامًا ثم إلى أكبر من سبعين عامًا من العمر. ويمكن جمع الفئتين الأوليين لتصبح من ١٩ إلى ٥٠ عامًا لتمثل مرحلة الرشد الأولية ثم مرحلة الرشد الثانية من ٥١ إلى ٧٠ سنة ثم بعد ذلك البالغة المتأخرة (الشيخوخة) Older Adulthood أكبر من سبعين عامًا من العمر حتى الوفاة. ويحدث خلال هذه المراحل العمرية تغيرات فيزيولوجية وبنفسية عضوية مما يؤدي إلى تغيرات في الاحتياجات الغذائية لكل مرحلة عمرية.

إن التغيرات البسيطة التي تحدث في الجسم مع تقدم العمر قد تجعل تناول الطعام أقل متعة وبهجة عما كان عليه في بداية الحياة. فقد يكون هناك فقد جزئي في حاسة التذوق وحاسة الشم حيث لا يستطيع الفرد شم الروائح الشهية للطعام وكذلك التغيرات والتحويلات في قدرة السمع التي قد تؤثر على المتناول من الأطعمة فالأفراد الذين يفقدون قدرتهم على السمع قد لا يرغبون في تناول الطعام خارج المنزل أو الذهاب إلى الحفلات والمناسبات العائلية وخلافها نتيجة عدم قدرتهم على السمع وما يدور من أحاديث تشعرهم بأنهم في وحدة وعزلة عن الآخرين. كما أن ضعف النظر قد يؤدي إلى عدم القدرة على التسوق للأطعمة أو قراءة محتويات عبوات الأطعمة.

وقد يحدث مع كبر السن نوع من الإعاقة الحركية نتيجة خلل في الجهاز العصبي أو العضلي أو مرض مزمن، وقد يؤثر هذا على نوعية الحركة والقدرة على الحركة وقضاء الحوائج من شراء الأطعمة أو الطهو أو ما شابه ذلك، وبالنسبة لهؤلاء يجب توفير الرعاية والعناية بهم بصورة مستمرة وتهيئة الجو المناسب والمريح لهم ومساعدتهم على قضاء حوائجهم حتى يتجنبوا الوقوع في مشكلات غذائية تضيف عبئاً آخر على صحتهم وتؤدي إلى سوء الحالة الصحية والتغذوية.

