

الغذاء والتغذية ومراحل الطفولة

أ. د / مجدى نزيه عزمى

أستاذ ورئيس وحدة التثقيف الغذائى بالمعهد القومى للتغذية

رئيس المؤسسة العلمية للثقافة الغذائية

رئيس مجلس ادارة جريدة الغذاء والتغذية

عضو اللجنة القومية لعلوم التغذية بأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا

مقدمة

- تبين احصاءات منظمة الصحة العالمية ان سوء التغذية يسبب 54% من وفيات الاطفال دون الخامسة بطريق مباشر وغير مباشر ، كما تبين من دراسات المنظمة بالتعاون مع جامعة هارفارد الامريكية والبنك الدولي عام 1996: ان سوء التغذية يقع على قمة القائمة التي تضم أهم عشرة عوامل خطورة مسببة للوفاة المبكرة أو الاعاقة. (لجنة التغذية ، 1998). كما اوضحت نتائج البحث القومي للتغذية (وفاء موسى وآخرون ، 1995) ان حوالي 3/2 الاطفال في السن قبل المدرسي لا يحصلون على احتياجاتهم الغذائية من الطاقة ، 3/1 الاطفال في نفس السن لا يحصلون على احتياجاتهم الغذائية من البروتين ، 53ر5% من الاطفال لا يحصلون على احتياجاتهم من فيتامين A ، 3ر83% منهم لا يحصلون على احتياجاتهم من فيتامين C ، 1ر86% منهم لا يحصلون على احتياجاتهم من عنصر الحديد. ويؤكد عبد الرحمن مصيقر (1997) ان الرضع وصغار الاطفال ، هم اكثر الفئات التي لها قابلية اكبر للاصابة بسوء التغذية .

ويعتبر سوء التغذية احد الاسباب
الهامة التي تؤثر على التنمية ،
كما ان قصور التنمية يؤدي إلي
المزيد من سوء التغذية مما
يشكل حلقة مفرغة من نقص
الانتاج ونقص التغذية ، وعليه
فان سوء التغذية يعتبر سببا
ونتيجة لقصور التنمية .

■ إن الاهتمام بصحة الطفل وتغذيته ورعايته من اهم الركائز التي تقوم عليها التنمية البشرية والقومية الشاملة ، وأقر المؤتمر العالمي لقمة الطفولة (1990) عدة اهداف دولية على المستوى التغذوى منها نشر المعلومات الصحيحة من اجل مكافحة مشاكل سوء التغذية ، وبعد دراسات متعمقة ومستفيضة من الهيئات الدولية وجهود 159 دولة اتفق على عديد من الموضوعات تكون استراتيجية العمل نحو تحقيق الاهداف لرفع المستوى التغذوى في اى دولة ، وقد ارتكزت هذه الاستراتيجية على عدة محاور منها رعاية الفئات المحرومة اجتماعيا واقتصاديا والحساسة تغذويا التي اهمها "الام والطفل" كذلك نشر وتشجيع النظم الغذائية السليمة وانماط الحياة الصحية والوقاية من الامراض المزمنة المتعلقة بالغذاء (WHO & FAO, 1992).

■ وفي دراسة عن الحالة الغذائية والتغذية للرضع وصغار الاطفال في منطقة "روض الفرج" بالقاهرة ، شملت 142 طفل تتراوح اعمارهم بين 6 شهور و 5 سنوات ، كانت نسبة الاطفال المصابة بنقص النمو والهزال وزيادة الوزن هي (6ر10% ، 3ر6% ، 3ر6% على التوالي) ، وان 8ر52% من الاطفال مصابون بانيميا فقر الدم بعوز الحديد ، وان بتقدير المتناول الغذائي اليومي من: الطاقة - البروتين - فيتامين A - فيتامين C - عنصر الحديد - عنصر الكالسيوم ، كان اقل من التوصيات الغذائية (RDA) وان التقييم الطبى اوضح ظهور علامات الكساح والشحوب والنقص الفيتامينى ، وان التقييم المعملى اوضح نقص نسبة الهيموجلوبين والاصابة بالطفيليات. وأوصت الدراسة بتصميم برنامج للتثقيف الغذائى يوجه لامهات اولئك الاطفال لمكافحة المشاكل التغذوية لديهم

(Magdy Nazih and Motaza Rashed, 2000).

■ كما أوضحت كثير من الأبحاث والدراسات التي قامت بها
عديد من الهيئات العلمية العالمية ، ان سوء التغذية بأنواعه
المختلفة له آثار سلبية خطيرة على النمو والقدرات الذهنية
ومستوى الذكاء والسلوك الإجتماعى والمناعة ومقاومة
الأمراض والصحة الإنجابية والقدرة على العمل والأنتاج
والأصابة بالمشاكل الصحية المزمنة كالبدانة والبول
السكرى ومشاكل القلب والشرابين وبعض أنواع الأورام
السرطانية ... الخ. والسلوك الغذائى اليومى الصحيح من
أهم دعائم الصحة العامة والحالة التغذوية لأى مجتمع .

■ وتشير المسوحات الغذائية والتغذوية والدراسات الميدانية الحديثة الي إنحصر نقص البروتين والطاقة إلي حد ما في بقاع كثيرة من العالم من بينها مصر ، إلا أن هذه الدراسات تؤكد علي وجود خلل أو نقص واضح في المغذيات الدقيقة مثل الحديد والزنك واليود والكالسيوم وفيتامين A , C.

■ كما أوضحت كثير من الدراسات التي تناولت الحالة الغذائية والتغذوية وجود بعض أعراض نقص المغذيات الدقيقة رغم توافرها في الغذاء .

ولذلك فلم تعد الاهتمامات العلمية العالمية قاصرة علي تناول عناصر الغذاء ومحتوياته وقيمتة الغذائية فقط أو علاقته بالوقاية والمكافحة لبعض المشاكل الصحية ، لكنها ينبغي أن تتناول محاور أكثر عمقاً لتصل إلي تنمية صحية حقيقية ، منها :

- التعرض للعادات والسلوكيات الغذائية اليومية المختلفة .
 - توازن عناصر الوجبة .
 - الغذاء ونمط الحياة اليومى .
 - التداخلات الغذائية المختلفة وتفاعلها وآثارها على عملية الامتصاص .
 - الخلطات الغذائية .
- بالأضافة لمحاور اخرى كثيرة تؤثر على الدور الحقيقى للغذاء فى عملية التغذية وتحدد البعد الحيوى للغذاء .

وكما أنه لم تعد أهمية الغذاء قاصرة على بعد واحد فقط وهو عملية الأستمتاع الذاتى ، فإنه أيضا لم تعد قيمة الغذاء قاصرة على بعد واحد فقط وهو القيمة الغذائية فحسب ، بل أصبحت ينبغى أن تراعى ثلاثة أبعاد و هى :

- القيمة الغذائية للغذاء .
- القيمة الوقائية والعلاجية للغذاء .
- القيمة الحيوية للغذاء .

3×3

الغذاء والتغذية الصحية

رغم تعدد غذاء الإنسان والحكمة
والعقل التي ميز بهما الله بنى آدم،
فإن الغذاء والتغذية تمثل أكبر مشاكله
على الإطلاق، ورغم محدودية غذاء
الحيوان إلا أننا لم نرى عليه بوضوح
مشاكل سوء التغذية.

ووجد الانسان على الأرض منذ أكثر من سبعة آلاف عام ، كان يعيش فيها فى كثير من الأحيان لأكثر من مائة عام دون تناول دواء واحد، وفى القرن الأخير فقط ظهرت معظم التكنولوجيا العلاجية وكذلك معظم المشاكل المرضية، لماذا؟

* هل لأن الانسان كان يحيا مواكبا للشمس فى استيقاظه ونومه وفى تنظيم مواعيد وجباته ؟

* هل لأن الانسان كان بعيدا عن مصادر التلوث المختلفة (الكيميائية – الكهرومغناطيسية – الفكرية ... الخ) ؟

* هل لأن الانسان كان قليل التعرض للضغوط النفسية والعصبية المختلفة ؟

* هل لأن الانسان كان أكثر نشاطا ولم يكتشف بعد الريموت كونترول ؟

ربما تكون واحدة أو أكثر من
هذه الأسباب، فجميعها
عناصر السلوك المعيشي
اليومي الذي يحدد إلى حد
كبير المستوى الصحي
للإنسان.

وتتدخل كثير من العوامل

الفسولوجية والاجتماعية والتربوية

والعقائدية والنفسية والسياسية

والاقتصادية والبيئية

في رسم أنماط التغذية للإنسان كمفاهيم

واتجاهات وسلوكيات حول غذائه

وتغذيته

التغذية الصحية من أهم العمليات التي يستطيع
بها الإنسان الحفاظ على حياته ومزاولة
نشاطاته المختلفة بصورة جيدة ومقاومة
للأمراض، فالتغذية الجيدة ينبغي أن تقابل
احتياجات الجسم المختلفة تبعاً للسن والجنس
والحالة الفسيولوجية والنشاط البدني اليومي
المبدول. فالطفل تختلف احتياجاته من الغذاء
عن المراهق أو البالغ أو الكهل أو الحامل أو
المرضع أو المريض أو النشيط أو الكسول... الخ

فتزداد احتياجات الطفل والمراهق والحامل والمرضع من
أغذية البناء والطاقة والوقاية مقارنة بالشخص البالغ،
وتزداد احتياجات الذكور الغذائية من مختلف الأغذية مقارنة
بالإناث فيما عدا عنصر الحديد، وتزداد احتياجات الشخص
النشط من أغذية الطاقة مقارنة بالشخص الكسول،
وتتخفض احتياجات الشيوخ الغذائية من مختلف المغذيات
مقارنة بالشباب ... الخ، وعليه فالتغذية الجيدة هي حصول
الشخص على جميع العناصر الغذائية الأساسية الضرورية
لبناء جسمه وامتداده بالطاقة ومنحه الوقاية ضد الأمراض،
ويتسم الغذاء بعدم اكتمال واحد منه بجميع العناصر الغذائية
الأساسية مجتمعة، كما أنه يتسم كل غذاء بقيمته الخاصة به
دون غيره من الأغذية سواء أكانت هذه القيمة غذائية أو
وقائية أو علاجية، لذلك فينبغي الحصول على جميع الأغذية
المتاحة بصورة متوازنة

للتغذية الصحية مظاهر عامة منها

- أن تتم عملية هضم الطعام بسهولة .
- أن تكون كمية الغذاء تسد الاحتياجات الجسدية من نشاط وحيوية .
- أن يكون وزن جسم الشخص وخطوطه الرئيسية متشابهة ومتماشية مع مثيلاتها من أجسام من هم في مثل سنه وجنسه .

الغذاء و التغذية الصحية

3×3

للغذاء والتغذية الصحية ثلاثة
أبعاد ثلاثية المحاور

العادات

- (1) تنظيم و تثبيت مواعيد الوجبات .
- (2) الاعتماد على الأغذية الطبيعية .
- (3) مراعاة أمان و سلامة الأغذية .

المكونات

- (1) أغذية الطاقة .
- (2) أغذية البناء .
- (3) أغذية الوقاية .

القيمة

- (1) الغذائية .
- (2) الحيوية .
- (3) المناعية .

البعء الأول

العادات

للعادات تأثير كبير على صحة الغذاء والتغذية حيث تستطيع بعض العادات الخاطئة ابادة وتدمير أى تدابير صحية تراعى فى تغذية الفرد

تنظيم مواعيد الوجبات

حيث أوضحت كثير من الدراسات والاحصائيات كما نادت به الأمثال، أن تنظيم مواعيد الوجبات مبكرا خاصة المرتبطة بالشمس - الفطور مع الفجر والعشاء مع العشا والغداء عندما تنصف الشمس السماء - حيث أوضح العلماء الذين درسوا علاقة الأشعة الكونية بالعمليات الحيوية للجسم بأنه هناك ارتباط بين هبوط الأشعة تحت الحمراء من الشمس - وهي عند تعامد الشمس مع الأرض - وبين نشاط العمليات الحيوية المختلفة خاصة المرتبطة بالمخ والجهاز الهضمي، وقد يكون ذلك سببا في أن الأباء والأجداد جعلوا الوجبة الرئيسية - الدسمة - هي الغداء، وجعلوا الفطور والعشاء خفيفا

الاعتماد على الأغذية الطبيعية

أوضحت كثير من الدراسات والبحوث الغذائية والتغذوية والصحية الآثار السلبية لتراكم المركبات الكيميائية - المضافة للأغذية أثناء تصنيعها - داخل الجسم نتيجة الإفراط في استهلاكها، خاصة على الكبد والكليتين والعمليات الحيوية المختلفة، لذلك فإن أكثر الفئات تأثرا بذلك هم الفئات الحساسة كالأطفال والمراهقين والحوامل والمرضعات والشيوخ والمرضى

آمان و سلامة الغذاء

ويقصد بها خلو الأغذية من عوامل التلوث، وتعتبر عمليات التنظيف للأغذية من أهم العادات الصحية فى الوقت الحاضر، حيث تعددت عوامل التلوث - تلوث بيولوجى وكيميائى واشعاعى - وعليه فيجب الاهتمام بالنظافة الجيدة والتامة للتخلص من الميكروبات والطفيليات وبويضاتها وكذلك المبيدات المختلفة التى ترش على المزروعات كمبيدات للآفات والحشائش والحشرات

البعء الثانى

المكونات

تحدد مكونات الوجبة الغذائية الوظائف التى تقدمها تلك الوجبة لمن يتناولها، فىنبغى أن تقدم الوجبة الغذائية ثلاثة وظائف رئيسية وهى منح الطاقة والبناء والوقاية، وعليه فىنبغى أن تتكون الوجبة الغذائية من :

الهرم الغذائي المصري

للوجبة المتكاملة المتوازنة



بناء / **مجدى** / **عزمى** / **بناء**

وقاية / **مجدى** / **عزمى** / **وقاية**

طاقة / **مجدى** / **عزمى** / **طاقة**

فكرة وتصميم وإعداد
د. / مجدى نزيه، عزمى
إدارة الثقافة ومكافحة السمنة
1392
20 / 11 / 2016

أغذية الطاقة



وهي المواد الكربوهيدراتية - نشويات وسكريات - كالأرز والمكرونة والخبز بأنواعه المختلفة والدرنات كالبطاطس والبطاطا والقلقاس، والعسل بنوعيه والسكر والحلوى، وأيضا المواد الدهنية بنوعها - الحيوانية والنباتية - كالسمن البلدى والنباتى والزبد والقشدة والزيوت بجميع أنواعها والشحوم الحيوانية والأغذية الدهنية كالسمسم واللبن والفول السوداني وجوز الهند والمكسرات، حيث ينبغي أن تتوفر واحدة أو أكثر منها فى الوجبة الغذائية لمنح الطاقة اللازمة للنشاط والحركة والقيام بالعمليات الحيوية الأساسية داخل الجسم، حيث كل جرام من المواد الكربوهيدراتية بنوعها يعطى 4 سعر، و أن كل جرام من المواد الدهنية بنوعها يعطى 9 سعر

أغذية البناء



وهى المواد البروتينية بنوعها - الحيوانية والنباتية - كاللحوم بجميع أنواعها والطيور بجميع أنواعها والأسماك والكائنات البحرية بجميع أنواعها والأعضاء الحيوانية الداخلية كالكبد والطحال واللسان، والبيض والألبان السائلة والمتخمرة والجبن بجميع أنواعه، وكذلك البقول كالفول والعدس والفاصوليا الجافة واللوبيا الجافة والتمرس والحمص والحبلة، حيث ينبغي أن تتوافر واحدة أو أكثر منها في الوجبة الغذائية لبناء خلايا وأنسجة الجسم وتعويض التالف منها

أغذية الوقاية



وهى مجموعة الفيتامينات ومجموعة المعادن والألياف النباتية بنوعها - القابلة للذوبان فى الماء وغير القابلة للذوبان فى الماء - وهى المغذيات التى تتوافر فى الخضراوات والفاكهة بكميات وفيرة وفى الحبوب والبقول بنسب أقل، ويعتبر طبق السلطة الخضراء المتكامل والمتنوع الأشكال والألوان مصدر جيد لأغذية الوقاية

وفيما يلي نعرض لبعض النماذج لوجبات متكاملة العناصر الغذائية من أغذية

الطاقة والبناء والوقاية

أغذية الوقاية

سلطة خضراء

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

أغذية البناء

فول أو طعمية

فاصوليا جافة أو لوبيا جافة

عدس أصفر

عدس بجة و حمص

بصارة

لحوم حمراء

دجاج

بيض

جبنة

سمك

كبد

أغذية الطاقة

خبز

أرز

خبز

أرز و مكرونة

خبز

أرز

مكرونة

خبز

خبز

أرز

مكرونة







البعد الثالث

القيمة

مع نتائج كثير من الدراسات والبحوث الغذائية والتغذوية الحديثة، لم يعد الاهتمام بالقيمة الغذائية للأغذية وحده كافي فلا بد من الأخذ في الاعتبار ما سمي بالقيمة الحيوية والقيمة المناعية للأغذية وذلك لتحديد القيمة الحقيقية للأغذية

القيمة الغذائية

وهى ما تحتويه الوجبة الغذائية من عناصر غذائية
كمواد الطاقة المختلفة والمواد البروتينية
ومجموعة الفيتامينات ومجموعة المعادن
والألياف النباتية، فكلما تعددت مكونات الوجبة
الغذائية من أغذية الطاقة والبناء والوقاية كلما
ارتفعت القيمة الغذائية للوجبة

القيمة الحيوية

هى الفرق بين مايتناوله الإنسان وما يخرجه من بقايا عناصر الطعام، فكلما زادت القيمة الحيوية للعناصر الغذائية التي تحتويها الوجبة كلما زادت استفادة الجسم من هذه العناصر، فالقيمة الحيوية للبروتين يمكن ان تصل الى 85% والسكريات والنشويات الى اكثر من 95% والدهون الى 75%، لكن المعادن والفيتامينات فتتراوح هذه النسبه بين 10 - 90% حسب العوامل التي تؤثر عليها، وتتدخل كثير من العوامل الغذائية والتغذوية فى مستوى القيمة الحيوية للغذاء مثل نوعية الغذاء ومصادره المختلفه ومعاملات اعداده وتجهيزه وطريقة ومواعيد تناوله والتداخلات الغذائية المختلفه والعادات الغذائية التي يمارسها الإنسان وسلامة وامان تلك الأغذية والطرق المختلفه لطهى الطعام والأضافات المختلفه الطبيعية او الكيمائية... الخ، فإنه مما لاشك فيه ان مصدر الغذاء يؤثر تأثيراً مباشراً فى مستوى القيمة الحيوية للعناصر الغذائية حيث تؤثر المركبات المختلفه الموجوده فى هذا المصدر على مدى امتصاص استخدام العنصر الغذائى، كذلك فان مستوى تواجد هذا العنصر فى المصدر يعد عاملاً هاماً فى هذا الصدد

القيمة المناعية



الأغذية المناعية هي الأغذية المحتوية على عناصر ومركبات مناعية وقائية تساهم في تدعيم الجهاز المناعي للجسم أو الوقاية من المشاكل الصحية المختلفة خاصة المزمّنة، كـبعض أنواع البذور والحبوب والأعشاب والخضراوات والثمار والأغذية الطبيعية والفاكهة

وفيما يلي نتعرف على بعض تلك الأغذية:-

- أولا : البذور مثل (الكتان – عباد الشمس – الحبة السوداء ... الخ)
- ثانيا : الحبوب مثل (القمح النابت – العدس النابت – الحلبة النابتة ... الخ)
- ثالثا : الأعشاب مثل (الكمون – الجنزبيل – البابونج - البردقوش ... الخ)
- رابعا : الخضراوات مثل (الثوم – القرنبيط – الخرشوف – اللفت – الزعتر... الخ)
- خامسا : الثمار مثل (الزيتون – النبق – التوت ... الخ)
- سادسا : الطبيعية مثل (اللبن – عسل النحل ... الخ)
- سابعا : الفاكهة مثل (الرمان – البلح ... الخ)



الغذاء والتغذية ومراحل الطفولة

- تعتبر التغذية في مرحلة الطفولة من أهم العمليات التي تحدد بشكل كبير المستوى الصحي للفرد فيما بعد، ولذلك قسم علماء التغذية مرحلة الطفولة الى أربعة مراحل فرعية، تتسم كل منها بسمات خاصة من حيث متطلبات تغذيتها، والمراحل هي:
 - مرحلة الرضاعة المطلقة (منذ الولادة حتى الشهر السادس)
 - مرحلة الفطام (من الشهر السادس حتى نهاية العام الثاني من العمر)
 - مرحلة السن قبل المدرسى (سنتين حتى ستة سنوات)
 - مرحلة السن المدرسى (ستة سنوات حتى اثنتى عشر سنة)

أولاً : مرحلة الرضاعة المطلقة

ويتضح من تسميتها أهمية الالتزام
بإقتصار تغذية الطفل على الرضاعة
الطبيعية، حيث أنها الأكثر تناسبا وأمانا
مع متطلبات واحتياجات الطفل في تلك
المرحلة، يتغذى فيها الطفل عند طلبه.

ثانيا : مرحلة الفطام

وهى مرحلة التحول التدريجى لتغذية الطفل من الاعتماد على الرضاعة الى الاعتماد على الغذاء الاعتيادى ، حيث تستغرق مدة التحول التدريجى عاما ونصف، بحيث تكون تغذية الطفل فى العام الثانى قائمة على أربعة وجبات اعتيادية مع رضعتين فقط متزامنتان مع موعد نوم الطفل، ويستغنى عنهما بانتهاء العام الثانى.

ثالثا : مرحلة السن قبل المدرسى

وهى مرحلة الاعتماد على الأغذية الاعتيادية، وتتسم هذه المرحلة بارتفاع احتياجات الطفل الغذائية مقارنة بحجم ما يستطيع تناوله من الغذاء، ولذلك كان تخطيط وجباته اليومية على أساس أربعة وجبات أساسية فى مواعيد منتظمة على أن تكون بين كل وجبة وأخرى أربعة الى خمسة ساعات لسلامة عمليات الهضم والامتصاص، وكذلك لتنظيم عمليات الشعور بالجوع والشبع اللذان يتدخلان بشكل كبير فى تنظيم وزن الجسم والوقاية من نقص أو زيادة الوزن.

رابعاً : مرحلة السن المدرسى

تعتبر هذه المرحلة هي ختام مراحل الطفولة التي تتحكم تغذيتها في رسم وتحديد - بشكل كبير - المستوى الصحى للفرد خلال فترة مراهقته، كما أن هذه المرحلة هي أولى مراحل حياة الطفل العملية، التي تتسم:

- بالحركة والنشاط البدنى المتزايد .
 - بالاحتكاك بالمجتمع الخارجى وقرناء سنه وقضاء وقت طويل خارج المنزل مما يعرضه لتقلبات الجو المختلفة والأتربة والعدوى ... الخ، سواء مع الزملاء أو الأصدقاء أو الجيران و ذلك فى المدرسة أو النادى أو المتنزهات ... الخ، الأمر الذى يشكل طبيعة خاصة لنمط تغذية الطفل فى هذه المرحلة، حيث ترتفع احتياجات الطفل الغذائية اليومية فى هذه المرحلة من مختلف المغذيات العامة والدقيقة :
 - (مواد الطاقة : كربوهيدريت و دهون) للنشاط المتزايد .
 - (البروتينات) لمقابلة عمليات النمو والبناء .
 - (مجموعة الفيتامينات والمعادن) لتدعيم الوقاية والمناعة .
- الأمر الذى جعل لزاما للوفاء بهذه المتطلبات، الالتزام بالأربعة وجبات اليومية الرئيسية مع وجبة خفيفة بينية صغيرة الحجم ومركزة المغذيات، لسهولة تقبل الطفل لها مع قدرتها فى تعويض الطفل احتياجاته الاضافية، وعليه فقد لجأت الهيئات الحكومية المعنية بصحة وتغذية الطفل الى تقديم تلك الوجبة البينية للطفل عن طريق المدرسة لتحتوى على بعض من مواد الطاقة ومواد البناء ومواد الوقاية (المواد الكربوهيدراتية والمواد الدهنية والمواد البروتينية وفيتامينات ومعادن) للعمل على مساعدة الطفل فى الوفاء بالاحتياجات الغذائية الاضافية.











Prosto9Katerina

شكرا لحسن متابعتكم

أ. د / مجدى نزيه عزمى

رئيس وحدة التثقيف الغذائى بالمعهد القومى للتغذية

رئيس المؤسسة العلمية للثقافة الغذائية

رئيس مجلس ادارة جريدة الغذاء والتغذية

عضو اللجنة القومية لعلوم التغذية بأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا