

الفصل الثانى

الثقافة الغذائية

التثقيف الغذائى ... لماذا؟

صحة الفرد من المقومات الأساسية للمجتمع فهو مطلب من مطالب الحياة وضرورة من ضرورات التنمية وإذا كان الإنسان هو غاية التنمية ووسيلتها فإن المحافظة على صحته تعد واجباً أساسياً له ولمجتمعه.

ففى الروضة يجد الطفل نفسه فى موقف دقيق يتميز باستمرار ظهور علامات النمو العصبى والبدنى والنفسى ومن ثم فهو يحتاج إلى رعاية خاصة وانتباه شديد من القائمين على دور الحضانه حتى يصل إلى حالة من الرفاهية البدنية والعقلية والاجتماعية بجانب قدرة الجسم على ممارسة وظائفه الحيوية بصورة طبيعية وبذلك يكون الطفل متمتع بدرجة عالية من الصحة.

والصحة تعنى تمتع الفرد بحالة جيدة من الناحية الجسمانية والنفسية والعقلية والاجتماعية وليست مجرد الخلو من الأمراض والعاهات ولكنها فوق ذلك عافية فى البدن ورجاحة فى العقل وانسجام مع الناس وإيمان بالله ومتعة ظاهرة بالحياة وهى من هذه الناحية الإيجابية وسيلتنا الأولى إلى مضاعفة طاقاتنا الإنتاجية وزيادة قدرتنا على التعليم وهى بالتالى وسيلتنا الأولى إلى السعادة ونجاحنا شكلاً وموضوعاً فى إدراك أهدافنا فى الحياة. والسعادة ركن من أركان الصحة والتغذية الصحية أحد أسباب السعادة فإذا عمت السعادة جو البيت لا تنتسلل الأمراض الغذائية إليه ، فإذا عرفت الأسرة التغذية الصحية عرفت الحياة الخالية من الأمراض.

وتعتبر صحة الإنسان وغذاؤه عاملان متلازمان يسيران فى خطين متوازيين ويتأثر كل منهما بالآخر نقص أو زيادة الغذاء كما أو نوعاً يؤثر على صحة الإنسان وتدهور صحة الإنسان نتيجة مرض مؤقت أو مزمن يؤثر على الغذاء الذى يتناوله الإنسان وكذلك العمليات التى يتعرض لها

خلال رحلته داخل جسم الإنسان لذلك يحرص الإنسان على تناول غذاء متوازنا ومطابقاً للشروط التغذوية والصحية حتى يكون قادراً على النمو والمحافظة على صحته طوال حياته بداية من الطفولة وحتى الشيخوخة.

ويقول العالم ماكفرلاند: إذا عرفت بوضوح معنى الغذاء المتوازن وما يحويه وكيف تحصل على الصحة الكاملة مما تأكل فأنت شخص عظيم ، وتكمن مشكلة الإنسان في أنه ليس من السهولة بمكان معرفة الاحتياجات الغذائية اليومية المثلى لكل فرد والتي تغطي متطلباته اليومية من العناصر الغذائية الضرورية والسرعات اللازمة دونما زيادة أو نقصان دون توفر قدر كاف من الوعي الغذائي والثقافة الغذائية.

أن الغذاء ضروري لاستمتاع الفرد بصحة جيدة فليس الغرض من الأكل أن يسد الإنسان جوعه أو يملأ معدته فحسب بل أن غرضه الرئيسي في الواقع توفير مواد تتكامل بها صحة الجسم وتمكن الفرد من التمتع بالحياة وحسن اختيار الطعام يعتبر من أهم الأسس للنهوض بالتغذية وعلى ذلك فإن تعلم العادات الغذائية السليمة تعتبر أساس القضاء على سوء التغذية فقد يتوافر الغذاء ولا يستطيع الفرد اختيار ما هو أنفع للجسم وإذا لم يتوافر الغذاء فإنه يصبح من الضروري أن يتعلم الفرد ماذا يختار من بين الأطعمة المحددة التي توجد في متناول يده ومن الطبيعي أن الإنسان لا يختار غذاءه بالغريزة تبعاً لقواعد غذائية بل يجب أن يتعلم أنواع الغذاء اللازمة له حتى يستطيع الاستفادة منها.

وإن الغذاء ضروري للجسم وبدونه قد لا تستمر الحياة لأن الجسم يستفيد من المواد التي تلزمه للحفاظ على صحته ولتغذيته ولتجدد الخلايا والأنسجة.

ولذا ينبغي أن يكون لدى الأفراد الوعي الغذائي السليم وذلك بالتعرف إلى العناصر الغذائية وأهميتها ومصادرها والسرعات الحرارية اللازمة منها

لكل مرحلة من مراحل العمر ولا يقف أثر التغذية عند حد الوقاية من المرض ولكنه يتعدى ذلك إلى مساعدة الفرد على تعلم العادات الغذائية السليمة.

وإذا نظرنا للتغذية على المستوى القومى نجد أن موضوع التغذية يعتبر عنصر مهم من العناصر التى تتركز عليها التنمية الصحية فمن خلال التغذية الصحية السليمة التى تعتبر من أهم الضرورات اللازمة للفرد لكونها أساس قدرته على مقاومة الأمراض والمساعدة فى إتمام العمليات الحيوية للجسم ووقاية الجسم من الإصابة بالأمراض وتمكن الإنسان من ممارسة أعماله عن طريق إمداده بالطاقة اللازمة للعمل.

ولكى نتغلب على المشكلات المتعلقة بالتغذية يجب أن نكون الوعى الغذائى عند الأفراد منذ الصغر ولهذا "أوصت لجنة خبراء التغذية المشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية أن التثقيف فى مجال التغذية أسلوب استراتيجى لتوقى سوء التغذية وشددت على ضرورة إعادة النظر فى طبيعة ومدى فعالية التثقيف الغذائى للأطفال".

والعصر الذى نعيش فيه الآن يتمثل فى التحدى التكنولوجى وصعوبة اللحاق والإمام بأبعاد الثورة العلمية والتكنولوجية سريعة الإيقاع فى مجال تغذية الإنسان وفى نفس الوقت فإننا فى دول الشرق عموماً لازلنا نعانى من الأمية التعليمية بصفة عامة ، حيث تصل عندنا فى مصر إلى نحو ٤٩% من جملة السكان طبقاً للإحصائيات الرسمية الأخيرة وبدرجة أكبر لازلنا نعانى من أمية الوعى الغذائى بصفة خاصة حتى بين جموع المتعلمين بغض النظر عن درجة ومستوى تعليمهم ومن جهة أخرى فإن ما تواجهه مصر الآن من مشكلة سكانية ثلاثية الأبعاد:

- بعد كمى يتمثل فى زيادة معدل الزيادة السكانية عن معدل التنمية الاقتصادية.

- بعد كفى يتمثل فى تدنى الخصائص السكانية على مستوى التعليم والصحة والتغذية.

- بعد جغرافى يتمثل فى سوء التوزيع الجغرافى تهدد بلاشك أمنها الغذائى وبالتبعية أمنها القومى.

ولهذا ... كان موضوع نشر الثقافة الغذائية يعتبر ضرورة ملحة لكل مواطن.

وتمثل التغذية السليمة عاملاً أساسياً فى تحقيق جوانب النمو السوى فى حياة الإنسان ويظهر تأثير التغذية على نمو الإنسان منذ المراحل المبكرة للعمر بل قبل أن يولد الطفل نفسه. ولقد أكد المؤتمر الدولى الثالث للسكان الذى انعقد فى القاهرة (سبتمبر ١٩٩٤م) تحت شعار "السكان والتنمية" على ضرورة الاهتمام بتغذية الأطفال وتلاميذ المدارس التغذية الصحية التى تجنبهم الأمراض الناشئة عن سوء أو نقص التغذية والعمل على نشر الثقافة الغذائية بين أفراد المجتمع.

وهذا الاهتمام الدولى من قبل المنظمات والمؤسسات البحثية بالتربية الغذائية والمجالات المرتبطة بها جاء امتداداً لما أكد عليه المؤتمر الدولى للرعاية الصحية الأولية الذى انعقد تحت شعار "الصحة للجميع عام ٢٠٠٠" من أهمية تضمين التربية الغذائية من عناصر الرعاية الصحية الأولية.

وهذا الاعتراف العالمى بدور التربية الغذائية فى حل المشكلات الغذائية ونشر الثقافة الغذائية بين أبناء المجتمع يتفق مع التزام الرابطة الأمريكية للتغذية (A.D) فى موقفها الذى يوجب إدخال التربية الغذائية فى كافة الأنظمة التربوية المناسبة إذا ما أريد تحقيق الصحة الغذائية القصوى للناس.

كما أوصت اليونسكو بأهمية نشر الثقافة الغذائية وتضمين عناصرها فى جميع مراحل التعليم كأحد الحلول العلمية لمشكلات التغذية.

وإذا كنا جميعا على يقين أن الأطفال هم المستقبل وأن سلاح العلم هو ما يجب أن نسلحهم به فعلينا قبل ذلك أن نعد هؤلاء الأطفال للعملية التعليمية وذلك يتسنى من خلال الحرص على التغذية السليمة فلا يستطيع أكفاً معلم وانجح منظومة تعليمية أن تعلم طفل جائع ... وقد وجدت المؤلفة أن الروضة هي المصدر الرئيسى للثقافة الغذائية للتلاميذ فمن خلالها يتعلم التلميذ الكثير من المعلومات والحقائق عن الغذاء والتغذية وأيضاً يتعود الطريقة الصحيحة للعادات الغذائية السليمة ولهذا لا بد من التثقيف الغذائى للأطفال حتى نخلق جيل سليم خال من الأمراض وقادر على مواجهة التحديات المستقبلية.

وقد تزايد الآن الاهتمام برعاية الأطفال فى مصر ، و تؤكد ذلك بإصدار السيد رئيس الجمهورية وثيقة إعلان حقوق الطفل باعتبار السنوات العشر من عام ١٩٨٩م إلى عام ١٩٩٩م عقداً لحماية الطفل المصرى ورعايته. وإذ تشير الوثيقة إلى أن "الانفاق فى مجالات الطفولة هو خير استثمار نستطيع أن نحققه لمستقبل وطننا".

فإنها تؤكد على أهمية أن يكون للأطفال مكان الصدارة فى خططنا القومية للتنمية. ومع عصر سريع التغير ، يحتم علينا مجاراة كل ما يطرأ من تطور فى أوجه رعاية الأطفال بصفة عامة وبالتحديد فى النواحي الصحية والتغذوية والتربوية والاجتماعية وضرورة الاهتمام بتغذية الطفل التى تعتبر من أهم العوامل اللازمة لبناء إنسان قوى البنية وسليم التفكير والأداء وأى إهمال فى تغذية الطفل خاصة فى المراحل الأولى من العمر يؤثر على حياته وصحته.

ولهذا كانت ضرورة التثقيف الغذائى لطفل الروضة ...

الغذاء والتغذية:

من المعروف عالمياً أن الغذاء ، والكساء ، والمأوى تمثل احتياجات الإنسان الأساسية ويجب أن يكون واضحاً تماماً أن الغذاء يقع فى القائمة قبل الكساء ، والمأوى ، لأن الغذاء أكثر أهمية. وفى الحقيقة فإن الغذاء مثل الأكسجين والماء بدونهما لا يستطيع الإنسان البقاء.

والغذاء يمثل واحداً من المظاهر الأساسية للتربية الصحية حيث إن الجسم من خلال الطعام يستفيد من المواد التى تلزمه للحفاظ على صحته ولتغذية وتجديد الخلايا والأنسجة.

والغذاء هو مصدر النمو فأن الغذاء هو العامل الأول فى تكوين هيكل الجسم و تكوين أعضائه ومن المعروف علمياً أنه فى كل ثانية ٥٠ مليون خلية من جسد الإنسان تشيخ وتبلى وتتحلل ويحل محلها ٥٠ مليون خلية جديدة فالغذاء هو الطاقة التى يستهلكها الجسم فى النشاط الفكرى والعضىلى وعلى قدر التوازن والتنوع فى أنواع الغذاء المفيدة والسهلة فى الهضم وبتقدير الكمية المطلوبة من الأغذية المختلفة والموازية للنشاط اليومى ينجح الإنسان فى الحفاظ على أعضاء جسده فى حالة جيدة.

من هنا ... تعتبر الدراسة العلمية للغذاء واحدة من أهم محاولات الإنسان ، لأن الغذاء هو أهم متطلباته ، فهو ضرورى لبقائه ونموه ، وقدرته الطبيعية وصحته الجيدة.

تعريف الغذاء:

يعرف الغذاء بأنه جميع المواد التى يمكن تناولها والتغذية عليها وامتصاصها داخل الجسم.

كما يعرف بأنه أى مادة تدخل الجسم سواء على صورة أكل أو شرب أو حقن تحت الجلد بمواد غذائية ، مثل محلول الجلوكوز والملح

وعندما تمتص تؤدي إلى واحدة أو أكثر من وظائف التغذية وتمنع أو تقلل من معدل الفقد في أي تكوين ضروري لبنية الكائن الحي. ويشمل الغذاء العناصر الغذائية العضوية والعناصر المعدنية والماء والفيتامينات.

تعريف التغذية:

لقد تعددت التعاريف التي تناولت التغذية ولكنها اتفقت في جوهرها على أنها العملية التي تعبر عن المواد الغذائية اللازمة لحفظ الحياة حتى تكون المحصلة النهائية الحالة الغذائية والتي تعكس بدورها الحالة الصحية للأفراد.

وتعرف التغذية على إنها سلسلة من العمليات التي يستطيع الجسم بواسطتها امتصاص وتمثيل الغذاء ليحفز النمو ، ويستهلك الطاقة ، ويعوض الأنسجة المتهتكة أو التالفة ويمنع بعض الأمراض.

وتعرف على إنها مجموعة العمليات التي يحصل الكائن الحي عن طريقها على المواد الغذائية اللازمة لحفظ حياته ، وإنتاج الطاقة اللازمة لعملياته الحيوية وأوجه نشاطه المختلفة ولمساعدته على النمو وتعويض الأنسجة التالفة.

وتعرف على إنها العلم الذي يدرس الطعام وعلاقته بالصحة ، ويشمل دراسة المغذيات وفسولوجية استخدامها وطرق التمثيل الغذائي لها في جسم الإنسان وأيضاً دراسة الاحتياجات اليومية ، والأمراض الناشئة عن النقص الغذائي وقد اكتسب علم التغذية أهميته لما ظهر من ارتباط وثيق بين الغذاء والصحة ، فالطعام عامل أساسي في نمو الإنسان وتكامل صحته.

ويؤدي الغذاء السليم والمناسب دوراً مهماً في الحفاظ على الصحة العامة للإنسان ووقايته من الإصابة بالأمراض المختلفة ويتمثل هذا الدور من خلال تناول الغذاء الكامل المتوازن.

ولهذا يجب أن يقدم للطفل **الغذاء الكامل أو الغذاء المثالى (المتوازن)**

Balnced Diet or Optimal Food

وهو الغذاء الذى يحتوى على كل العناصر الغذائية الضرورية بكميات كافية وينسب متوازنة تفى بحاجة الجسم ، بما يكفى لحفظه فى أحسن حالة ممكنة من الصحة والرفاهية بالنسبة لعمره وجنسه ودرجة نشاطه البدنى. ونظراً لأنه لا يوجد عادة مادة غذائية تحتوى على هذه المواد الضرورية جميعها وينسب متوازنة كما يحتاجها الإنسان ، ولكى تفى من المواد الضرورية يجب تناول عدد كبير من الأغذية التى تحتوى على المواد الضرورية ، ومن هنا يبدو جلياً دور علم تغذية الإنسان.

وظائف الغذاء:

وللغذاء دوره الحيوى فى الحفاظ على صحة ونمو وتطور الأطفال بصورة طبيعية ، فالغذاء ضرورى جداً لحياة الإنسان حيث أن جسمه يحتاج للغذاء أساساً للوظائف الآتية:

الوظائف الفسيولوجية:

١- الحصول على الطاقة اللازمة لنشاط أجهزة الجسم و تنظيم درجة حرارة الجسم ، ويزداد الاحتياج للغذاء بزيادة النشاط العضلى وينتج عن احتراق البروتينات والكربوهيدرات فى الجسم نفس كمية الحرارة عند أكسبتها وعادة ما يستفيد الجسم من الطاقة فى ثلاثة اتجاهات:

أ- **الأنشطة الداخلية:** وهى المتمثلة فى تنظيم عمل الأجهزة الداخلية مثل حركة القلب والرئتين والكليتين.

ب- الأنشطة الخارجية: وهى المتمثلة فيما يقوم به الجسم من

حركات ولو بسيطة بهدف العمل سواء الذهنى أو الحركى.

ج- تخزين الطاقة: تخزين الطاقة فى صورة مركبات يمكن

استخدامها عند الحاجة.

وإمداد الجسم بالطاقة اللازمة له لأداء الجسم لوظائفه الحيوية والمواد

الكربوهيدراتيه تعتبر مصدراً اقتصادياً للطاقة يليها المواد الدهنية والمواد البروتينية.

٢- بناء أنسجة الجسم وتعويض الخلايا التى تموت ، ولهذا فإن الجسم

فى مرحلة النمو يحتاج إلى غذاء أكثر وباكتمال مرحلة النمو تصبح

الحاجة إلى الغذاء لبناء أنسجة الجسم أقل وتتمثل فقط فى تعويض

الخلايا التى تموت أو جزء منها بتقدم العمر ، فأن الطفل يولد ووزنه

حوالى ٣ كيلو جرام إلا أن وزنه يتضاعف عدة مرات إلى أن يصل

إلى ٧٠ كيلو جرام فى المتوسط حينما يصبح رجلاً وينتج هذا عن

الطعام والغذاء الذى تتناوله ومن جهة أخرى نجد أن الطعام يوفر

العناصر التى تجدد خلايا الجسم التى يفقدها سواء كان هذا نتيجة

للاستهلاك الطبيعى أو فى حالة الإصابة بالجروح أو الحروق أو

المرض ، ويمد الجسم بالمواد اللازمة للبناء والصيانة مثل البروتين

والماء والأملاح المعدنية.

٣- يمد الجسم بما يلزمه من مواد لتنظيم العمليات الحيوية وصيانة

الجسم ويدخل فى هذه المجموعة الفيتامينات والأملاح المعدنية

والماء والأحماض الأمينية الأساسية والبروتين. والغذاء يوفر الصحة

والحيوية فيزيد من مقاومة الجسم للأمراض ويوفر للجسم العناصر

الغذائية اللازمة لتكوين الأجسام المضادة التى يستطيع مقاومة

المرض كما أن الغذاء المتكامل يمنع أمراض سوء التغذية مثل الأنيميا (فقر الدم) والكساح وغيرها.

الوظائف الاجتماعية:

وتعتبر حفلات الغذاء والعشاء التي تقام للأفراد والجماعات من وسائل توطيد العلاقات الاجتماعية وزيادة الصداقة بين الناس ووسائل التعارف بين الناس والشعوب.

الوظائف النفسية:

يقوم الغذاء إلى جانب تغذية الجانب الجسدى بإرضاء بعض الجوانب العاطفية فعندما يكون الفرد فى بلد أجنبى ويتناول طعاماً تعود عليه فى وطنه فإنه يشعر بالراحة النفسية إلى جانب الفائدة الجسمية كما أن الفرد عندما يسافر إلى بلد أجنبى فإنه يشعر فى بادئ الأمر بمعاناة نفسية ولكن تزول هذه الحالة بعد أن يتلاءم مع العادات الغذائية السائدة.

الوظائف الخاصة:

نجد أن الطعام له وظيفة خاصة فى جسم الإنسان إذ يستخدمه الجسم فى تنظيم نشاطاته كتنظيم دقات القلب وتنظيم درجات الحرارة وطرد الفضلات وانقباض العضلات والتحكم فى ميزان الماء وتجلط الدم.

صفات الغذاء الكامل:

علم الغذاء هو علم وفن تخطيط الغذاء والوجبات المناسبة للأفراد والجماعات وفقاً لحاجاتهم الحقيقية وفى ظروف بيئتهم البيولوجية والاجتماعية والاقتصادية بما يحقق الصحة ويوفر إمكانيات النمو ويكون الغذاء مناسباً صحياً (كاملاً) يجب أن يراعى فى تخطيطه عدة عوامل منها:

- ١- أن يوفر الحاجات الغذائية الموصى بها صحياً وفقاً لطبيعة الفرد والجماعة ، فيما يتعلق بالسرعات الحرارية والبروتينات والعناصر المعدنية والفيتامينات.
- ٢- أن يحتوى على أطعمة مختلفة متغيرة على قدر المستطاع لضمان تغطية الحاجات الغذائية.
- ٣- أن يكون الطعام خالياً من المواد الضارة أو السامة وكذلك الكائنات الحية المسببة للمرض من بكتيريا وطفيليات.
- ٤- أن يكون ذا كمية مناسبة ليمنع الإصابة بالإمساك وليسد الجوع ويعتمد فى هذا على الخضروات والفواكه وما بها من ألياف غير قابلة للهضم ، ولكن يجب ألا يبالغ فى حجم الكمية حتى لا يؤدي هذا إلى امتلاء الأمعاء الغليظة وانتفاخها أكثر من اللازم أو يعوق عملية الامتصاص من الأمعاء الدقيقة.
- ٥- أن يكون مستساغاً ومقبولاً فى مظهره وإعداده حتى يقبل عليه من أعد لهم وذلك بنفس راضية مما يساعد على هضمه أيضاً.
- ٦- أن يكون متمشياً مع العادات الغذائية للأفراد والجماعات على ألا يكون هذا على حساب قيمته الغذائية البيولوجية.
- ٧- أن يكون سعره مناسباً ، ومن السهل الحصول عليه.
- ٨- أن يراعى أن تكمل وجبات اليوم كله بعضها البعض بحيث تمد الجسم فى مجموعها بالاحتياجات الغذائية الكاملة.
- ٩- يفضل أن يكون الغذاء طازجاً وتتوفر فيه الشروط الصحية ويجب مراعاة عدم تلوينه أو تعرضه للذباب.

العلاقة بين التغذية والصحة:

يؤكد مندل أن التغذية هي كيمياء الحياة ويعتبر هذا التعريف أكثر ملاءمة من وجهة نظر العلماء ، لأن العمليات التي تتم بواسطتها تمثل مكونات الغذاء ويمكن تشخيص معظم أعراض نقص التغذية السليمة بسهولة ومعالجتها بنجاح ، كما يمكن تقدير الاحتياجات الغذائية وقيم طاقة الغذاء.

وتمثل التغذية السليمة عاملاً أساسياً في تحقيق جوانب النمو السوى في حياة الإنسان ويظهر تأثير التغذية على نمو الإنسان منذ المراحل المبكرة للعمر بل قبل أن يولد الطفل نفسه. و ترجع أهمية التغذية إلى حقائق أساسية منها أن معدل النمو الجسمي في مراحل الطفولة المبكرة يكون سريعاً جداً ومتلاحقاً خاصة في المراحل الجنينية أو في الشهور الأولى والسنوات الأولى من العمر ، فالطفل يحتاج إلى الكالسيوم والحديد والبروتين والدهنيات وغيرها من العناصر اللازمة لنموه كما أن درجة مناعة الطفل ضد بعض الأمراض تتحدد بناء على ما يتلقاه الطفل من تغذية سواء في المرحلة الجنينية أو بعد الميلاد. فمنذ عام ١٩٦٩م أعلن مؤتمر البيت الأبيض للغذاء والتغذية الصحية أن التثقيف الغذائي للأطفال الصغار من الأمور ذات الأولوية العالية في أمريكا وذلك بسبب النتائج السيئة الكثيرة لسوء التغذية لهذه الفئة العمرية وبعد عدة سنوات ما تزال الانيميا والتخلف النمائي من الأمور التي تسترعى الاهتمام بالنسبة للأطفال في سن ما قبل المدرسة ، وهذا يؤكد مدى أهمية التثقيف الغذائي لدى طفل ما قبل المدرسة لأن نوعية الغذاء الذي يتناولونه لها تأثير مباشر على نموهم وكذلك موقفهم من التغذية طوال حياتهم. إن السنوات الأولى من حياة الطفل هي التي تشكل السلوكيات التي تنمى الصحة.

هذا وقد دلت العديد من الدراسات العلمية على مدى أهمية التغذية الصحية في حياة الطفل:

فتؤثر التغذية بصفة عامة على صحة ونمو الشخص ويكون تأثيرها أكبر على الأطفال في مراحل النمو المختلفة كما تلعب دوراً هاماً في مستوى التحصيل الدراسي للأطفال وأدائهم خلال مراحل التعليم المختلفة. فدراسة ماجدة بكير ١٩٨٦ قد أسفرت عن وجود علاقة إيجابية بين الحالة الغذائية والتحصيل الدراسي لدى طفل المرحلة الابتدائية وقد أوصت الدراسة بضرورة النهوض بالحالة الغذائية للأطفال للنهوض بالتحصيل الدراسي. ودراسة لمياء على أحمد على ١٩٩٦م وقد أسفرت عن وجود علاقة بين الحالة الغذائية والتحصيل الدراسي والنمو العقلي للأطفال.

وفي دراسة قام بها Troccoli, Karen B. (1993) بعنوان تغذية الأطفال وعلاقتها بتعلم الأطفال قد أكدت على وجود علاقة واضحة بين التغذية والتعليم وأهمية التغذية في تجهيز الأطفال للتعليم والتأكيد على دور المدرسة في بناء السلوك الصحي.

فإذا كنا جميعاً على يقين أن الأطفال هم المستقبل وأن سلاح العلم هو ما يجب أن نسلحهم به فعلينا قبل ذلك أن نعد هؤلاء الأطفال للعملية التعليمية وذلك يتسنى من خلال الحرص على التغذية السليمة.

ودراسة أشرف نظمي ١٩٩٥م وقد أسفرت عن وجود علاقة ارتباط موجبة بين المستوى الغذائي للأطفال في سن الحبو ومستوى الأداء المدرسي ومستوى الذكاء حيث وجد أنه كلما زاد معاناة الطفل من سوء التغذية زاد انخفاض مستوى الأداء في المدرسة وأيضاً مستوى الذكاء.

ودراسة نادية سامي أحمد ١٩٩٨م قد أسفرت الدراسة على أن هناك علاقة بين ما يتناوله الفرد من طعام سواء من حيث الكم أو الكيف وبين ما يصيب العين من أمراض مختلفة وتوصي الدراسة بضرورة إمداد الأفراد

خاصة في المراحل الأولى من العمر بمصادر إضافية لهذه الفيتامينات والمعادن كما أنه يجب الاهتمام بالتوعية الغذائية من خلال برامج التثقيف الغذائي.

وفى ضوء ما سبق نخلص لأهمية التغذية الصحية وهى:

- ١- التغذية هى الطريق الوحيد ليستفيد الجسم من الغذاء ، فنحن نأكل لكي نعيش وننمو ونحافظ على أجسامنا صحية سليمة ونحصل على الطاقة اللازمة للعمل ، فالطعام الذى نأكله يتألف من العديد من المغذيات الضرورية لصحة الإنسان مثل البروتينات ، الكربوهيدرات ، الأملاح ، المعادن ، الدهون ، الفيتامينات ولأنه لا يوجد طعام واحد يحتوى على كل المغذيات (العناصر الغذائية) فإن تناول أطعمة مختلطة بكميات مثالية يعتبر عادة صحية جيدة لإمداد الجسم بكافة العناصر وهو ما يعبر عنه بالتوازن الغذائى.
- ٢- التغذية السليمة تتمثل أهميتها فى أنها تقى الإنسان من المرض حيث قال ابن سينا قوله المشهور أعدل عن الدواء بالغذاء ويتفق ذلك مع أن التركيز على الرعاية العلاجية الطبية ذات التكنولوجيا المتطورة العالية يجب أن يحل محلها جهود وقائية لتقليل حدوث الأمراض المتفشية فى الدول النامية.
- ٣- أن تناول الغذاء فى أوقات منظمة ومحددة يجعل الغدد المختلفة بالجهاز الهضمى تعمل فى ميعاد سابق كما يظهر ذلك حالياً فى الصغار فالرضيع الذى لا يعطى اللبن إلا كل ٣ ساعات تبقى معدته أو أمعائه منتظمة العمل موفورة القوة.
- ٤- أن التغذية كوقود حيث تختلف الحرارة المنبعثة من المركبات الغذائية المهضومة باختلاف صنف الغذاء ولهذا يحسن عند تحديد القيمة الغذائية للغذاء تحديد قيمتها الحرارية أو الوقودية وأكثر المواد

الغذائية إمدادا بالحرارة والطاقة هي المواد الكربوهيدراتية والدهنية. والأطفال يحتاجون للسرعات الحرارية أكثر من البالغين.

٥- أن صحة الطفل تتأثر بالتغذية منذ كونه جنين في بطن أمه فإذا كان طعام الأم خاليا من الفيتامينات الضرورية وبعض الأملاح ، فالطعام الرديئ يؤخر نمو العظام والأسنان ويضعف مقاومة الطفل للأمراض التي قد تصيبه وقد ينشأ عن نقص تغذية الأم تشوه الجنين أو موته في بطن أمه أو تأخر النمو العقلي والجسمي وقد يكون هناك أعراض مرضية تظهر حينما يتقدم السن ويكون سببها سوء تغذية الجنين.

تغذية الطفل في سن الحضانه (ما قبل المدرسة):

إن رعاية الطفولة بكل ما تعينه من أهمية وما ترتبط به من فاعلية وما تتصل به من نظريات وجهود علمية ليست بالأمر اليسير ولا هي بالعملية الهنية ، بل إن رعاية الطفولة مسئولية ذات التزامات وأبعاد خطيرة وجذور متشعبة ترتبط كلها بحياة الإنسان ومستقبله ويرتبط نجاح برامج رعاية الطفولة بجدوى وواقعية التخطيط العلمى المبني على أساس من الدراسة الدقيقة لحاجات الطفولة وطبيعتها ، ويرتبط مجال رعاية الطفولة وفهم متطلباتها وحاجاتها بعدة أسس ومن أهم هذه الأسس الأساس الغذائى.

حيث يرتبط النمو المتكامل للطفل بنوعية وكمية غذائه التي تواكب متطلبات نموه وبحيث يلبي الغذاء للطفل حاجاته إلى الطاقة وإلى بناء جسمه وفى تقوية وزيادة قوة ومناعة الجسم ، وأيضا يرتبط الأساس الغذائى لرعاية الطفولة بفهم الاحتياج الفعلى من الغذاء لكل مرحلة من مراحل نمو الطفل.

وإن هذه المرحلة من أخطر المراحل في حياة الإنسان ، إذ أن الطفل يتعرض فيه إلى إهمال أو أخطاء كبيرة في التغذية ويدل على ذلك فحص التلاميذ لدى دخولهم المدارس من سن الخامسة ، إذ يوجد الكثير منهم مصابين بآثار الكساح في عظامهم الملتوية ، أو بتسوس الأسنان ، أو بانخفاض في الطول والوزن تحت المعدل الطبيعي. أن هذه الفترة من حياة الطفل هي عهد النمو السريع بدناً وعقلاً ، وأنها بدء عهد النشاط والحركة المستمرة وهذا هو العهد الذي يكون فيه الإنسان أكثر قابلية للإصابة بأمراض معدية هامة ، هي (الحصبة ، الدفتيريا ، الحمى القرمزية ، السعال الديكي ، تدرن الأمعاء والعظام) ، وإذا علمنا ذلك أدركنا أهمية العناية بتغذية الإنسان تغذية صالحة طبقاً للأصول العلمية الحديثة.

ولهذا وجدت المؤلفة ضرورة التثقيف الغذائي لطفل الروضة من

خال:

١- الحاجات الغذائية.

٢- العادات الغذائية السليمة.

١- الحاجات الغذائية : Food Requirements

يقصد بالحاجات الغذائية للطفل حاجته للعناصر الغذائية ، فأهمية الغذاء ترجع إلى مدى احتوائه على العناصر الغذائية. وهي مواد موجودة في الغذاء ولا يستطيع الجسم تصنيفها كلية ولا بد من تزويد الجسم بها عن طريق الغذاء دائماً وهي: (البروتينات والنشويات والدهون والفيتامينات والمعادن والماء والألياف...).

وتعتبر نوعية الغذاء أهم كثيراً من كميته ، وتتوافر الحاجات الغذائية للطفل إذا أمد بالعناصر الغذائية اللازمة ويحتوى الغذاء على العناصر

الغذائية Nutrients والتي تستعمل لإنتاج الطاقة والقيام بعمليات البناء والنمو والتكاثر وصيانة الأنسجة للوقاية من الأمراض.

فأن الغذاء السليم الكامل المفيد لابد أن يحتوى فى الوجبة الواحدة

على:

١- مواد بروتينية بنسبة من ١٠-١٥%.

٢- مواد نشوية بنسبة من ٥٥-٦٥%.

٣- مواد دهنية بنسبة من ٣٠-٣٥%.

٤- فيتامينات ومعادن.

٥- ماء.

٦- الألياف.

وذلك حتى يتم التفاعل الكيميائى الصحيح داخل الجسم وتخرج منه مواد سهلة الامتصاص يأخذها الجسم لبناء وتجديد خلاياه ومقاومته للأمراض وبالتالي الحفاظ على صحته.

ولكى ينمو الأطفال فإنه يتحتم عليهم الحصول على القدر الكافى من هذه المواد الغذائية والتي يمكن الحصول عليها من الطعام الذى يتناولونه.

ولهذا ... يجب أن نعود طفل الروضة على اختيار الأطعمة التى تحتوى على العناصر الغذائية اللازمة وذلك فى ضوء الثقافة الغذائية من خلال معرفة العناصر الغذائية وبيان أهميتها ومصادر الحصول عليها وما احتياجات طفل الروضة منها.

١- المواد البروتينية: Proteins

البروتين هو حجر أساس بناء الجسم وترميم الأنسجة التالفة فيه أى صيانتته وهو ضرورى لكثير من العمليات الحيوية هذا بالإضافة أن البروتين يشترك فى تكوين الأجسام المضادة والهرمونات والأنزيمات والبروتينات

الحيوانية عالية فى قيمتها الحيوية عن البروتينات النباتية وتزداد حاجة الجسم إليه بصغر عمر الطفل.

فيحتاج الطفل لـ ٤٠ جم / يوم من البروتين الذى يمثل مصدر الطاقة لحوالى ١٠% من الاحتياجات الكلية للأطفال وذلك فى عمر من (٦-٣) سنوات.

أهمية البروتينات:

تتمثل أهمية البروتينات فيما يلى:

- ١- تعمل على نمو الجسم وزيادته لاحتوائها على الأزوت.
- ٢- تزويد الجسم بالمادة الأساسية لصنع الهرمونات والأنزيمات ومضادات الأجسام والهيموجلوبين وحليب الأم.
- ٣- تلعب دوراً فى المحافظة على التوازن الأزوتى فى الجسم.
- ٤- تلعب دوراً رائداً للمحافظة على سوائل الجسم.
- ٥- تزويد الجسم بالأحماض الأمينية لبناء الأنسجة وتعويض ما يفقده الجسم عندما يصاب بالجروح أو الحروق.
- ٦- يتحول جزء منها إلى نشا حيوانى (جليوكوجين) لتأمين السكر اللازم للجسم.

مصادر البروتينات:

قد تكون أطعمة حيوانية مثل اللحوم والدواجن والأسماك والبيض واللبن والجبن بأنواعه وهى ذات قيمة غذائية كاملة لاحتوائها على الأحماض الأمينية الأساسية.

وقد تكون أطعمة نباتية كالبقول الجافة (فول ، عدس ، حمص ، فاصوليا ، البسلة ، الترمس) والمكسرات مثل (الجوز واللوز والبندق والفول

السودانى) والحبوب مثل (القمح والذرة والشعير) وهذه كلها ذات قيمة غذائية ناقصة لعدم اكتمال الأحماض الأمينية الأساسية فيها.

٢- الكربوهيدرات: Carbohydrates

وهى تشمل المواد النشوية والسكرية وهى مصدر هام من مصادر الطاقة لأنها تتحول داخل الجسم إلى الجلوكوز الذى يغذى المخ - والجلوكوز من أهم أنواع الكربوهيدرات وهو ضرورى لوظائف المخ وهو أيضا الصورة التى يستخدمها الجسم كمصدر للطاقة ويطلق عليه "سكر الدم"، وعدم كفاية الكربوهيدرات فى الوجبة يؤثر على التركيز ودرجة الانتباه. ويجب ألا يتناول الإنسان كمية أكبر من حاجته وإلا يقوم الجسم بتحويلها إلى دهون تخزن بالجسم وبالتالي تعتبر النشويات المدخل الأول للسمنة. فتناول المواد النشوية بكثرة يودى إلى الشعور بالانتفاخ والغازات لأن الأمعاء تمتص ١٢٠ جرام من السكر فى الساعة والزائد يتخمر وتبدأ مشاكل القولون.

أهمية الكربوهيدرات فى تغذية الإنسان:

- أ- توفير الطاقة التى يحتاج الجسم إليها فى العمليات الآتية:
 - ١- الاحتفاظ بحرارة الجسم فى درجة ثابتة (٣٧ درجة مئوية).
 - ٢- حركة العضلات الإرادية أو غير الإرادية.
 - ٣- أخذ المنبهات وانتقالها فى الأعصاب.
 - ٤- ترشيح ثم إعادة امتصاص بعض مكونات سائل الجسم والدم.
 - ٥- تركيب الجزيئات الكبيرة سواء كانت بروتينية أو دهنية من مكونات بروتوبلازم الخلايا.
 - ٦- يدخل فى العمليات الحيوية الأخرى مثل النمو والتنام الجروح.

- ب- تدخل فى تركيب بعض المركبات فى الجسم.
- ج- تساعد على الأكسدة الكاملة للمواد الدهنية عند استغلالها فى توليد الطاقة.

مصادر الكربوهيدرات:

- أ- المملكة النباتية ومنتجاتها: مثل القمح والذرة والأرز والعدس والحمص والبطاطا والقلقاس والخضروات والفواكه الحلوة.
- ب- السكريات والمرببات والعسل.
- ج- المملكة الحيوانية مثل الجلوكوز الموجود فى الدم ، وسكر اللبن (اللاكتوز) ، وجليوكوجين الكبد والعضلات.

٣- الدهون: Fats

نجد أن الدهون بالنسبة للجسم نوعان:

- ١- دهون مشبعة مثل دهون من أصل حيوانى: السمن والزبد وكذلك زيت النخيل.
- ٢- دهون غير مشبعة مثل زيت عباد الشمس ، الذرة ، بذرة القطن ، زيت الزيتون.

وحتى الآن لم تقدر الاحتياجات الفسيولوجية من الدهون ولكن مما يوصى به أن تكون الدهون مصدراً لحوالى من ٣٠ إلى ٣٥% للسعرات الحرارية التى يحتاجها الجسم والباقي من الكربوهيدرات والبروتينات ويجب الاعتدال فى تناول الدهون فأن الامتناع عنها يؤدى إلى جفاف البشرة وتقشر الجلد وسقوط الشعر كما يؤثر على حالة الأجهزة التناسلية ، وزيادة الاستهلاك يؤدى إلى ارتفاع نسبة الدهون بالدم وخاصة المحتوية على نسبة

عالية من الكوليسترول التي تعطي فرصة أكبر للإصابة بالسمنة وبأمراض الشريان التاجي والقلب والسكر.

أهمية الدهون للجسم:

تقوم الدهون بعدة وظائف أهمها:

- ١- أنها مصدر للطاقة ، والجرام الواحد من الدهون يعادل أكثر من جرامين من الكربوهيدرات فيما يتعلق بالحرارة الناتجة عن احتراقه.
- ٢- تمد الجسم بما يحتاجه من أحماض دهنية أساسية لا يمكن تركيبها بنفسه وهي ضرورية للصحة والنمو.
- ٣- تساعد على مد الجسم بحاجته من الفيتامينات التي تذوب في الدهون.
- ٤- تعمل كوسائد لحفظ الأعضاء الداخلية في أماكنها مثل الكلى.
- ٥- تمثل في الجسم خزين للطاقة ، تتسبب تحت الجلد وتستغل عند الحاجة مثل الجوع أو الصيام أو المرض.
- ٦- تساعد على تنظيم حرارة الجسم فإن طبقة الدهن تحت الجلد تعمل على منع الإشعاع أو فقد الحرارة من الجسم.
- ٧- بعضها مكون أساسي في الخلايا مثل الليستين والكفالين في المخ والكبد والقلب والكولتين والرتنين.

مصادر الدهون:

توجد المواد الدهنية في المصادر الحيوانية والنباتية معا كالزبدة والقشطة والدهن وزيت السمك في المملكة الحيوانية وكزيت الزيتون وزيت بذرة القطن ، وزيت السيرج (السمسم) في المملكة النباتية. كما توجد في لحوم الخراف وتقل في لحوم العجول الصغيرة (البتلو) وتوجد بنسبة بسيطة في

صدور الفراخ بدون جلد وأقل في لحم الأرانب واللبن ومنتجاته عدا الجبن القريش.

٤- الفيتامينات Vitamins

إن كلمة فيتا Vita تعنى باللاتينية الحياة ومن هنا اشتقاق كلمة فيتامين أى تلك العناصر الضرورية لحياة الإنسان فهى على الرغم من كونها لاتمد الجسم بالطاقة تلعب دوراً أساسياً فى تسريع التفاعلات الكيميائية التى تؤدى إلى قيام خلايا الجسم بوظائفها الطبيعية على الوجه الأكمل فتساهم فى نمو هذا الجسم ، ويكتفى الجسم بكمية ضئيلة من الفيتامينات ولكن غيابها كافى لإحداث خلل فى وظائفه فإذا ما افتقد الجسم لفيتامين ما يؤدى ذلك إلى توقف واحدة أو أكثر من العمليات داخل الخلية مما يعنى اختلالاً فى عملها وبالتالي تأثر الجسم ككل. فأن للفيتامينات دورها الهام فى مقاومة الجسم للأمراض المختلفة وإكساب الجسم الحيوية والنشاط والقدرة على التفكير وأحسن مصدر لها الخضروات والفواكه.

تقسم الفيتامينات إلى مجموعتين:

- مجموعة تذوب فى الدهون وهى فيتامينات (أ ، د ، هـ ، ك).
 - مجموعة تذوب فى الماء وهى فيتامينات (ب١ ، ب٢ ، جـ الياناسين ، البيوتين H ، ب٦ ، ب١٢). وحامض الفوليك (الفولات).
- والجدول الآتى يوضح اسم الفيتامين وفائدته وضرورته والأطعمة التى يوجد بها والكمية المطلوبة يومياً.

جدول رقم (١)

الكمية المطلوبة يوميا	الاسم الفيتامين	فائدته وضرورته	الأطعمة التي يوجد بها
تقريبا ٥٠٠٠ وحدة دولية	A	للجلد - الشعر - التناسل - الرؤية في الظلام.	البطيخ - الشمام ، الطماطم ، الخس ، الجرجير ، البقدونس ، الجزر ، البيض ، اللبن .
تقريبا ١٠ ملليجرام	E	مضاد للأكسدة - يحافظ على أنسجة الجسم من التحلل - يساعد على امتصاص فيتامين أ	الفول السوداني ، السالمون ، كبد الدجاج
تقريبا ٦٠ ملليجرام	C	يحافظ على الأسنان والعظام ويعمل على المحافظة على الأوعية الدموية ويرفع مقاومة الجسم ويساعد على امتصاص الحديد	البرتقال ، البقدونس ، الجرجير ، الطماطم ، الخس ، الفجل ، الفلفل الأخضر ، الملوخية ، البطاطا ، البطيخ ، الشمام ، الموز .
تقريبا ٢ ملليجرام	B6	يساعد بشكل أساسي في بناء أنسجة الجسم وضروري في التمثيل الغذائي للبروتينات والدهون	البطاطس ، البطاطا ، الدجاج ، الطماطم ، البطيخ ، الموز
تقريبا ٦ ملليجرام	B12 ب ١٢	هام جدا للتمثيل الغذائي للبروتين والدهون ووظائف الجهاز العصبي ، وأساسي في تكوين كرات الدم الحمراء	منتجات الألبان ، البيض ، الكبد
تقريبا ١,٥ ملليجرام	B1 ب ١	هام جدا في التمثيل الغذائي للنشويات والجهاز العصبي.	البرتقال ، البسلة ، العدس ، الفول الأخضر ، البطيخ

الكمية المطلوبة يومياً	الأسعفة اللى يوجود بها	فائدته وضرورته	اسم الفيتامين
تقريباً ١,٦ ملليجرام	الجرجير ، البقدونس ، البطاطا ، العدس ، البيض ، منتجات الألبان	هام جداً للتمثيل الغذائى البروتين والدهون ولعمل الهيموجلوبين.	B2 ب ٢
تقريباً ١٠ ملليجرام	البيض ، القرنبيط ، الفول السودانى ، الكبد	هام جداً للتمثيل الغذائى للنشويات والدهون وعامل أساسى لتوصيل المنبهات إلى الجهاز العصبى	B3 ب ٣
تقريباً ٣٠٠ ميكروجرام	الفول السودانى ، البيض ، الكبد	أساسى لتحويل الطاقة الكيميائية إلى ميكانيكية وحرارية وكهربائية ولتصنيع الأحماض الأمينية	بيوتين
تقريباً ٢٠ ملليجرام	البلح ، البطاطس ، الفول السودانى ، الكبد	وهو ضرورى لإطلاق الطاقة من الدهون والبروتين والنشويات	نياسين من مجموعه فيتامين ب

٥- الأملاح المعدنية Minerals

هى أيضاً من العناصر الضرورية للمحافظة على صحة جيدة وتقوم الأملاح المعدنية فى الجسم بعمليات حيوية غاية فى الخطورة والأهمية مع أن نسبة الأملاح المعدنية التى تدخل فى تركيب الجسم لاتزيد عن ٥% من وزنه ونقص الأملاح المعدنية يصيب الإنسان بالعديد من الأمراض.

والجدول الآتى يوضح أهم المعادن وفائدتها للجسم والأطعمة التى يوجد بها والكمية المطلوبة للجسم يوميا.

جدول رقم (٢)

اسم المعدن	فائدته للجسم	الأطعمة التى يوجد بها	الكمية المطلوبة يوميا
الحديد	يوجد فى هيموجلوبين الدم وحامل الأكسجين	البقول ، العسل الأسود ، البلح ، التين ، الشمام ، الجرجير	تقريبا ١٨ مللى جرام
الزنك	يحتاجه الجسم فى العمليات التالية: التئام الجروح ، تكوين الدم ، تكوين الأنزيمات ، تكوين البروتين	الفول السودانى ، الكبد ، الزبادى	تقريبا ١٥ مللى جرام
الكالسيوم	ضرورى لانقباض العضلات وتقوية العظام والأسنان وتجلط الدم	منتجات الألبان ، البقدونس ، التين ، الملوخية ، الجرجير.	تقريبا الجرام
المغنسيوم	لتصنيع البروتينات والعظام وأساسى لتنظيم درجة حرارة الجسم	البلح ، البقدونس ، البقول ، منتجات الألبان	تقريبا ٤٠٠ مللى جرام
البوتاسيوم	أساسى لاتزان السوائل فى الخلايا وإرسال النبضات العصبية ولانقباض العضلات وخروج الطاقة من البروتينات والدهون والكربوهيدرات	الجرجير ، البقدونس ، الموز ، التين ، البقول ، منتجات الألبان ، الطماطم ، القرنبيط ، البرتقال ، البطيخ	تقريبا ٢ جرام

اسم المعدن	فائدته للجسم	الأطعمة التي يوجد بها	الكمية المطلوبة يومياً
الصوديوم	ضرورى لتوازن حجم وضغط الدم وتنظيم مرور السوائل داخل وخارج الخلايا وللتوازن بين القلوية والحموضة.	منتجات الألبان ، المخللات ، المخبوزات	تقريباً ٢٤٠٠ مللى جرام صوديوم
النحاس	يدخل فى تكوين الهيموجلوبين	الكبد ، البقول ، البقدونس ، البلح ، الفول السودانى	تقريباً ٣ مللى جرام
المغنيز	يقى الجسم من الأمونيا وهام للتمثيل الغذائى للبروتينات والنشويات والدهون	البقدونس والسبانخ والفول السودانى والبسلة	تقريباً ٣ مللى جرام
البيوتين	مضاد للأكسدة ومفيد للكبد	الثوم والبصل والبيض وزيت الزيتون	تقريباً ٦٥ ميكرو جرام

٦- الألياف:

مواد موجودة فى الخضروات والفاكهة والبقول والحبوب والنخالة ونحتاج منها قرابة ٣٠ جرام يومياً.

ومن فوائدها:

أنها تمنع الإمساك وتقلل الآلام الناشئة عن القولون العصبى. كما تحمى من سرطان القولون وظهور نتوءات القولون.

والألياف نوعان:

- ١- ألياف ذائبة: عبارة عن صمغ ومواد هلامية وبكتينا وتوجد فى البقول وهى تساعد على خفض مستوى الكولسترول فى الدم.
- ٢- ألياف غير ذائبة: عبارة عن السيلولوز وهى تساعد على طرد الفضلات من الجسم أى تخلص الجسم من السموم.

٧- الماء Water

عنصر غذائى ضرورى للجسم وله وظائف حيوية متعددة ويشكل بنسبة عالية من تركيب الخلايا والأنسجة الحية وهى من العناصر الغذائية غير المنتجة للطاقة على الرغم من أهميته لجميع العمليات الحيوية للجسم.

وظائف الماء فى الجسم:

يقوم الماء بوظائف عديدة هامة وحيوية للمحافظة على استمرار الحياة وتتلخص فيما يلى:

- ١- يعتبر الماء هو الوسط الذى يذوب فيه وينتقل بواسطته جميع عناصر الغذاء من عضو لآخر حيث تؤدي وظائفها.
- ٢- يسهل عملية الهضم والامتصاص والإخراج.
- ٣- يحافظ على مستوى الضغط الاسموزى داخل وخارج الخلايا عند الحد الطبيعى ويقوم بعملية التوازن داخل الجسم (التوازن الالكترونى).
- ٤- يقوم بدور هام فى المحافظة على ثبوت درجة حرارة الجسم.
- ٥- يحمل الماء المواد الضارة أو السامة للجسم والناجمة عن عملية التمثيل الغذائى إلى الكليتين ليتخلص منها على هيئة بول.

٦- يقوم الماء بدور الملين للمواد الغذائية فيسهل عملية مضغها لوجوده باللعاب وبالتالي بلعها وهضمها.

٧- بواسطة الماء داخل القناة الهضمية تسهل عملية الإخراج وتخليص الجسم من الفضلات.

٨- يعتبر الماء عنصراً هاماً في عملية بناء الخلايا ويساعد على سرعة التئام الأنسجة عند إصابتها بالجروح أو الأمراض.

احتياج الجسم للماء:

ويحتاج الجسم إلى حوالي ٢-٣ لتر من الماء يومياً في الجو المعتدل.

والغذاء الكامل هو الغذاء المناسب للأفراد وفقاً لحاجاتهم الحقيقية وفي ظروف بيئتهم البيولوجية والاجتماعية والاقتصادية بما يحقق الصحة ويوفر إمكانيات النمو حتى يكون الغذاء مناسباً وكاملاً.

ويستعان في **تخطيط الغذاء الكامل** بمجموعات الغذاء وبسالهرم الغذائي وذلك لتحقيق مفهوم التنوع والتوازن في الغذاء ومجموعات الغذاء الأساسية هي:

١ - المجموعة الأولى:

وهي أغذية البناء والتعويض وتكوين الخلايا وتعتمد على المواد البروتينية في ذلك ، ومصادرها هي اللحوم واللبن ومنتجاته والبيض والبقول ، ويمكن أن نضم إلى هذه المجموعة مصادر الكالسيوم للعظام والأسنان مثل اللبن ومنتجاته.

٢ - المجموعة الثانية:

وهى أغذية الوقاية والحماية والنشاط للخلايا والتي تمد الجسم بالفيتامينات والأملاح المعدنية وتشمل جميع أنواع الخضروات ذات الأوراق الخضراء أو الصفراء.

٣ - المجموعة الثالثة:

وهى الأغذية التي تمد الجسم بالطاقة والحرارة وتتركز في المواد النشوية ، ويساعد في ذلك المواد الدهنية ، وتوجد المواد النشوية في الحبوب كالقمح والشعير والأرز والبطاطا والقلقاس والمواد السكرية في الفواكه مثل: سكر العنب أو سكر القصب أو المربي ، أما المواد الدهنية فتوجد في دهن الحيوان وزيتون بذور النباتات مثل زيت الزيتون وزيت السمسم وزيت بذرة الكتان وزيت بذرة القطن.

ولهذا حرصت المؤلفة على أن تكون بنود المحاور الأولى:

الحاجات الغذائية للطفل هي كالاتي:

١- المجموعات الغذائية.

٢- الفيتامينات والأملاح المعدنية.

٣- الوجبة الكاملة.

٢. العادات الغذائية السليمة:

يبدو أن المشكلة الأزلية تكمن في أن الإنسان عبد وأسير لعاداته إلى حد كبير تلك العادات التي تملكته منه واعتاد ممارستها وتحكمت في أسلوب فكره وطرائق تفكيره التي تعود عليها ، وذلك لأن العادات ذات جذور متعمقة في النفس ، ليس من السهل استئصالها فهناك قوى كامنة تعزف بسطوة العادة أو يطلق عليها علماء السيكولوجي مصطلح قوة العادة Force

of habit أو إفسار العادة وتعتبر العادات الغذائية من العوامل الهامة لحصول الفرد على احتياجاته الغذائية وهي تؤثر فى النمو والصحة والقدرة على العمل لذلك فإن الاهتمام بتكوين العادات السليمة أو تعديل العادات الغذائية الخطأ سيعود على الفرد والمجتمع بالخير. وتعتبر مرحلة الطفولة من أهم مراحل العمر ، والتي تتكون فيها العادات والقيم التي تلازم الفرد طوال حياته ، والعادات الغذائية مثل العادات الأخرى تتكون نتيجة تكرر الأفعال خاصة فى مرحلة الطفولة. وإن معظم مشاكل التغذية ترجع إلى الأنماط السلوكية الخاطئة التي تؤدي بدورها إلى الافتقار للعادات الغذائية الصحيحة ويتطلب ذلك توجيه مزيداً من الاهتمام للتثقيف الغذائى الذى يتضمن تعديل الممارسات الغذائية.

وقد أعطت معظم الدول المتقدمة عناية فائقة للرعاية والعناية المقدمة للطفل داخل المنزل حيث لم يعد الأمر نوعاً من الترف كما كان ينظر إليه وإنما صار جزءاً لا يتجزأ من بناء تلك الدول. وذلك لأن الأطفال فى كل مجتمع هم أهم مورد بشرى والاهتمام بهم ورعايتهم من الضروريات الأساسية لخلق جيل منتج قادر على العطاء والتنمية. وفى الروضة حيث مرحلة الإعداد للحياة يجب أن نبدأ بالتثقيف الصحى وبينما أن الأساس هو التعليم فإن النتيجة غالباً تكون سلوكيات ولهذا يجب أن يضع المعلمون أهداف واضحة ودقيقة ويتم الوصول إلى تلك الأهداف من خلال طرق صحيحة وأخلاقية.

ومن أهم العادات الغذائية الصحية التى يجب أن نحافظ عليها ما يلى:

- ١- أهمية وجبة الإفطار.
- ٢- التنوع فى الغذاء.
- ٣- سلامة وصحة الغذاء.
- ٤- ضرر بعض الوجبات الخفيفة.

٥- أضرار الإحجام عن تناول أحد الأطعمة.

١- أهمية وجبة الإفطار:

إن كل الوجبات تلعب دور حيوى لإمداد الجسم بالاحتياجات الموصى بها من الحاجات الغذائية إلا أن علماء التغذية يعتبرون الإفطار هو أهم وجبة فى اليوم وهو القاعدة الأساسية للعادات الغذائية الصحية والإفطار هو الاستيقاظ على بداية صحية. وبالرغم من هذه التوصيات إلا أن الكثير من الأطفال لايتناولون وجبة الإفطار بانتظام وقد يعتبر هذا عند البعض عادة غذائية غير صحية.

وعدم تناول وجبة الإفطار يؤدي إلى نقص فى مستوى السكر فى الدم ويؤدي إلى صداع واضطرابات معدية وهزال وعصبية فالطفل الذى يبدأ يومه بمعدة خاوية هو فى الحقيقة طفل منصرف الذهن.

وفى دراسة 1995 California Department of Education

إلى أن وجبة الإفطار ترتبط مباشرة بالإدراك Cognitive وأن الأطفال الذين يتناولون إفطاراً متوازناً تكون درجة الانتباه أعلى والمشاكل السلوكية أقل كذلك تنخفض معدلات الاكتئاب والقلق لذلك يعتبر وجبة الإفطار أهم ما فى اليوم سواء تم تناولها فى المنزل أو المدرسة. لذلك نجد دولة قوية اقتصادياً مثل: أمريكا تنبّه إلى هذه الأهمية وتقدم برنامج الإفطار المدرسى (إفطار أفضل ، تعلم أفضل) للأطفال فى سن الروضة وقد جاء فى تقييم المدرسين لبرنامج الإفطار المدرسى أن الأطفال الذين يتمتعون ببرنامج الإفطار المدرسى ازدادت درجة انتباههم وانخفضت معدلات غيابهم وتحسنت درجاتهم وكذلك انخفضت درجة النشاط الزائد وظهر تحسن عام فى سلوكهم.

ولزيادة فهم العلاقة بين التغذية ووظائف المخ. يمثل المخ ٢% من وزن الجسم إلا أن المخ وحده يستهلك ٢٥% من الجلوكوز الكلى أى أن المخ يمثل ٢% من وزن الجسم ولكنه يستهلك ربع طاقة الجسم (الجلوكوز مصدر الطاقة). والأعمال الذهنية أو زيادة النشاط الذهنى يزيد استهلاك الجلوكوز. وقد ظهر أن الإفطار له نفس القدرة على تحسين الذاكرة مثل الجلوكوز فأتثناء النوم يستهلك الجسم الكربوهيدرات التى تناولها سابقاً وينخفض مستوى الجلوكوز فى الدم لذلك يحتاج الفرد عند الاستيقاظ أن يعيد إمداد الجسم بالكربوهيدرات حتى تتحول إلى جلوكوز فى الجسم وتغذى المخ.

وجبة الإفطار يجب أن تكون وجبة خفيفة على الجهاز الهضمى الذى كان خاملاً طوال الليل أثناء النوم ولا يجب إجهاده بأنواع كثيرة من الطعام أو بأنواع تحتاج إلى جهد كبير للتعامل معها.

فالإفطار الجيد يجب أن يحتوى على:

- ١- ٢٥-٣٥% من احتياجات الفرد من كل من البروتين بنوعيه وعدد السعرات الحرارية اللازمة.
- ٢- أن يحتوى على مصادر الفيتامينات وخاصة فيتامين (أ،ب،ج) والحديد.
- ٣- أن يحتوى على الكالسيوم والطاقة.
- ٤- أن يحتوى على مشروباً ساخناً منشطاً يبعث الدفء وينشط المعدة.

من هنا ... يتضح أن وجبة الإفطار يجب أن تحتوى على مجموعات الغذاء الأساسية.

٢- التنوع فى الغذاء:

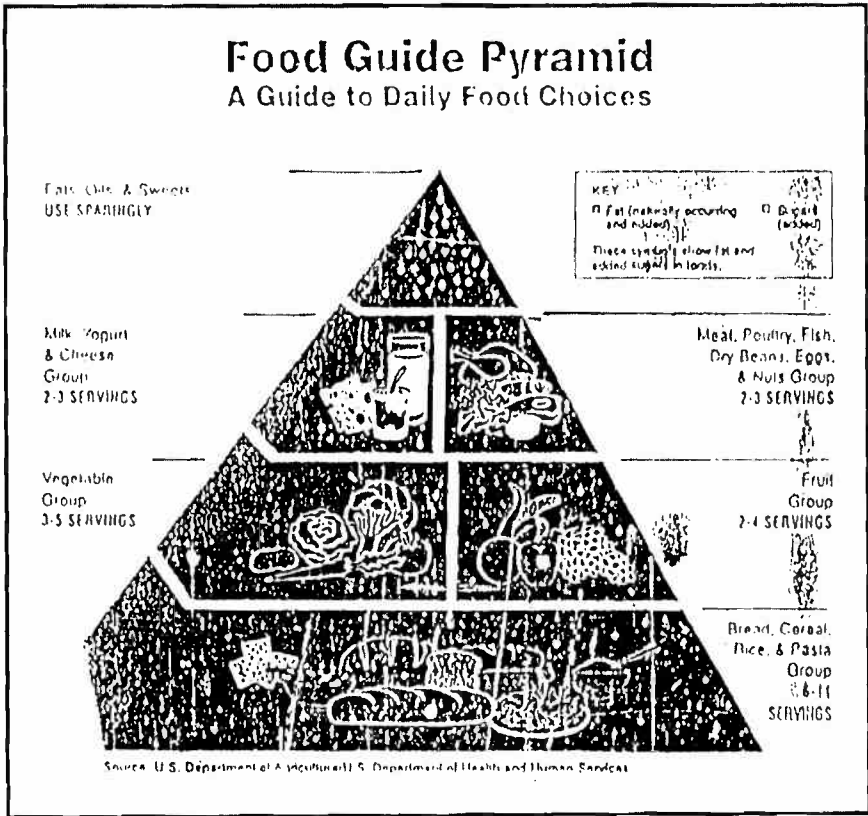
يحتاج الطفل إلى طعام صحى متكامل ومتنوع لكى ينمو نمواً طبيعياً ولا يوجد طعام منفرد يمكن الاعتماد عليه كغذاء كامل للإنسان ولذا كان لابد من تنويع الطعام اليومي على مجموعة من المواد الغذائية لضمان الحصول على جميع العناصر الغذائية الضرورية للجسم.

والإنسان يحب التنوع ، و لقد وجد أنه يتناول غذاء أكثر إذا عرض عليه أربعة أصنافاً قياساً بصنف واحد.

وقد اصطلح فى تغذية الإنسان على تقسيم الأطعمة إلى مجموعات تحتوى كل منها على أطعمة متعددة ولكنها متشابهة نسبياً فى محتواها من العناصر الغذائية ويمكن استخدام أطعمة المجموعة الواحدة كبدايل لبعضها البعض بشكل يضمن تنوع الأطعمة وعدم تكرار الطعام الواحد ويستعمل حد أدنى من أطعمة كل مجموعة بحيث تصبح الوجبة الغذائية متوازنة ومتنوعة وشاملة لجميع العناصر الغذائية.

ويعد هرم الدليل الغذائى Food Guide Pyramid المرشد التعليمى للمساعدة فى ترسيخ مفهوم التنوع الغذائى واختيار الوجبات الغذائية المتوازنة كما وكيفا كل يوم ويمثل الهرم نظام غذائى وضع بواسطة وزارة الزراعة الأمريكية United States Department of Agriculture (USDA) بالتعاون مع قسم الصحة والخدمات البشرية Department of Health and Human Services (HHS).

والشكل رقم (٤)
يوضح الهرم الغذائي وما يحتوي عليه



Produced by USDA's Team Nutrition™
in cooperation with the
American School Food Service Association

وبالنظر إلى أجزاء الهرم نجد أنه يعطى أغذية من المجاميع الغذائية وليست هناك مجموعة غذائية أكثر أهمية من الأخرى بل نحتاجها كلها للوصول إلى الصحة الجيدة.

١- الجزء العلوى الذى يمثل المثلث قمة الهرم يشمل الزيوت والدهون والحلويات وهذه الأغذية تعطى سرعات عالية وقليل من التغذية.

٢- الجزء العلوى أسفل القمة يحتوى على مجموعتين من الأغذية وهى تأتى معظمها من الحيوانات وتشمل اللبن والزبادى والجبن واللحم والدواجن والأسماك والبقول الجافة ، البيض والمكسرات وهذه الأغذية مهمة للبروتين والكالسيوم والحديد والزنك.

٣- عند المستوى الذى يعلو القاعدة يحتوى على الأغذية التى تأتى من النباتات وهى الخضروات والفاكهة ومعظم الأطفال تحتاج إلى أن تأكل الكثير من هذه الأغذية للحصول على الفيتامينات والمعادن والألياف.

٤- عند قاعدة الهرم المرشد يوجد الخبز والحبوب والأرز والمكرونة والعجائن أى أن جميع الأطعمة من الحبوب وتحتاج إلى معظم التقديمات من هذه الأطعمة كل يوم.

ويتيح استخدام الهرم الغذائى المرشد لاختيار الوجبة التركيز على

النقاط التالية:

١- تنوع الوجبة الغذائية للحصول على الطاقة ، البروتين والفيتامينات والمعادن والألياف التى نحتاجها للصحة الجيدة.

٢- المحافظة على الوزن الصحى للتقليل من فرصة الإصابة بضغط الدم العالى ، أمراض القلب ، أو بعض الأمراض السرطانية والأنواع الشائعة من مرض السكر.

٣- تختار الوجبة المنخفضة فى الدهن ، الدهون المشبعة ، والكوليسترول لتقليل المخاطرة للإصابة بمرض القلب وبعض أنواع السرطان ولأن الدهن يحتوى على أكثر من ضعف السعرات التى يعطيها نفس الوزن من البروتين فإن الوجبة المنخفضة فى الدهن يمكن أن تساعد فى الوصول إلى الوزن الصحى.

٤- نختار الوجبة المحتوية على العديد من الخضروات ، الفاكهة ومنتجات الحبوب والتى تمد بالفيتامينات والمعادن والألياف والسكريات العديدة ، ويمكن أن تساعد فى تقليل المستهلك من الدهن.

٥- يستخدم السكر باعتدال فالوجبة التى تحتوى كمية كبيرة من السكر تعطى سعرات عالية ومغذيات قليلة لمعظم الأطفال ويمكن أن تدخل فى تدهور الأسنان.

٦- يستخدم الملح والصوديوم باعتدال للمساعدة فى تقليل مخاطرة ضغط الدم العالى.

٣- سلامة وصحة الغذاء:

نجد أن الأمراض الناتجة عن تلوث الغذاء هى أكثر المشكلات الصحية انتشاراً فى العالم المعاصر. كما أنها قد تكون سبباً هاماً فى انخفاض الإنتاجية الاقتصادية.

وينشأ تلوث الغذاء فى أحد الأشكال التالية:

١- التلوث البيولوجى بالكائنات الحية:

ينتج هذا النوع من التلوث بفعل الميكروبات التى توجد فى مصادر ومستودعات عديدة فى البيئة الطبيعية مثل التربة ، المياه السطحية وكذلك فى الإنسان والحيوان وخاصة الجهاز الهضمى للهواء.

وقد يتم انتقال الميكروبات إلى الأطعمة بإحدى الطريقتين التاليتين:

أ- طريقة مباشرة باللامسة.

ب- طريقة غير مباشرة بواسطة كائنات حية أخرى مثل الحشرات أو عن طريق الأوعية والأدوات التي يستعملها الإنسان وذلك بتلوث هذه الأوعية والأدوات من التربة أو الماء الملوث أو أيادي الإنسان أو الهواء مما ينتج عنه تلوث الطعام.

٢- التلوث الكيميائي:

وهو تلوث الطعام الذي يحدث عند وقوع مواد كيميائية عليه مثل المبيدات الحشرية ومبيدات القوارض والمواد الحافظة للأطعمة.

٣- التلوث الإشعاعي:

يؤدي تلوث الأغذية أو المشروبات بالإشعاعات الناتجة عن الانفجارات الذرية المباشرة أو غير المباشرة (تتساقط مع الأتربة والأمطار بعد الانفجار وعلى بعد كبير من مقره) على جعلها خطره غير صالحة للإنسان أو للحيوان.

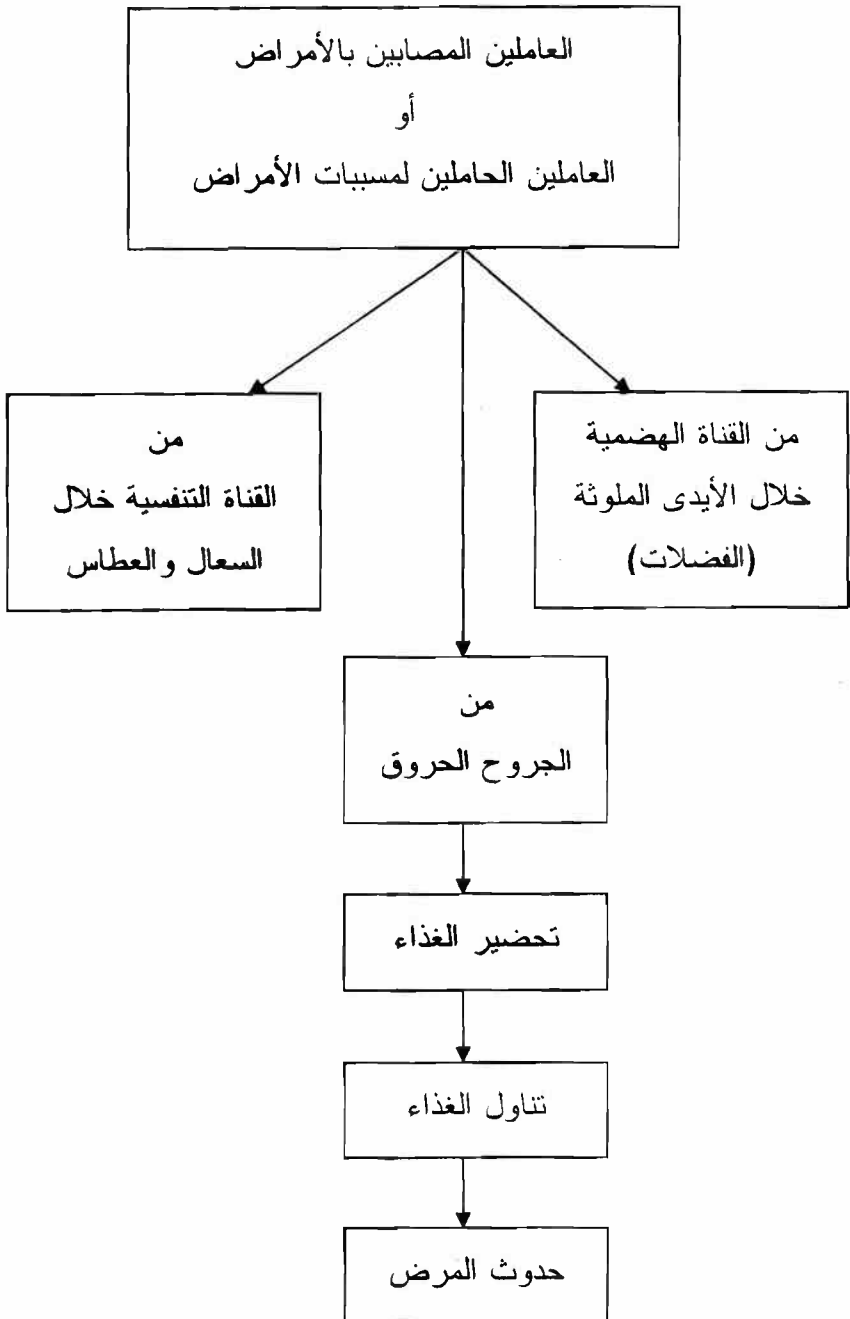
٤- التلوث بالمعادن:

أصبح التلوث بالمعادن الثقيلة مثل الرصاص والزنك والنحاس من أكبر المشكلات التي تواجه الإنسان في الوقت الحاضر. ويؤدي التسمم بالرصاص إلى تدمير القشرة الدماغية أو المخية والتدهور العقلي ويعانى المريض من التهيج وفقدان القدرة على التحكم في انفعالاته والنسيان والعجز عن الحكم والأغذية الأكثر عرضه للتلوث بالمعادن هي: أسماك المياه الملوثة بالمجاري ومخلفات المصانع ، وكذلك الخضر والفاكهة المزروعة على جوانب الطرق حيث يعرضها ذلك للتلوث بعامد السيارات.

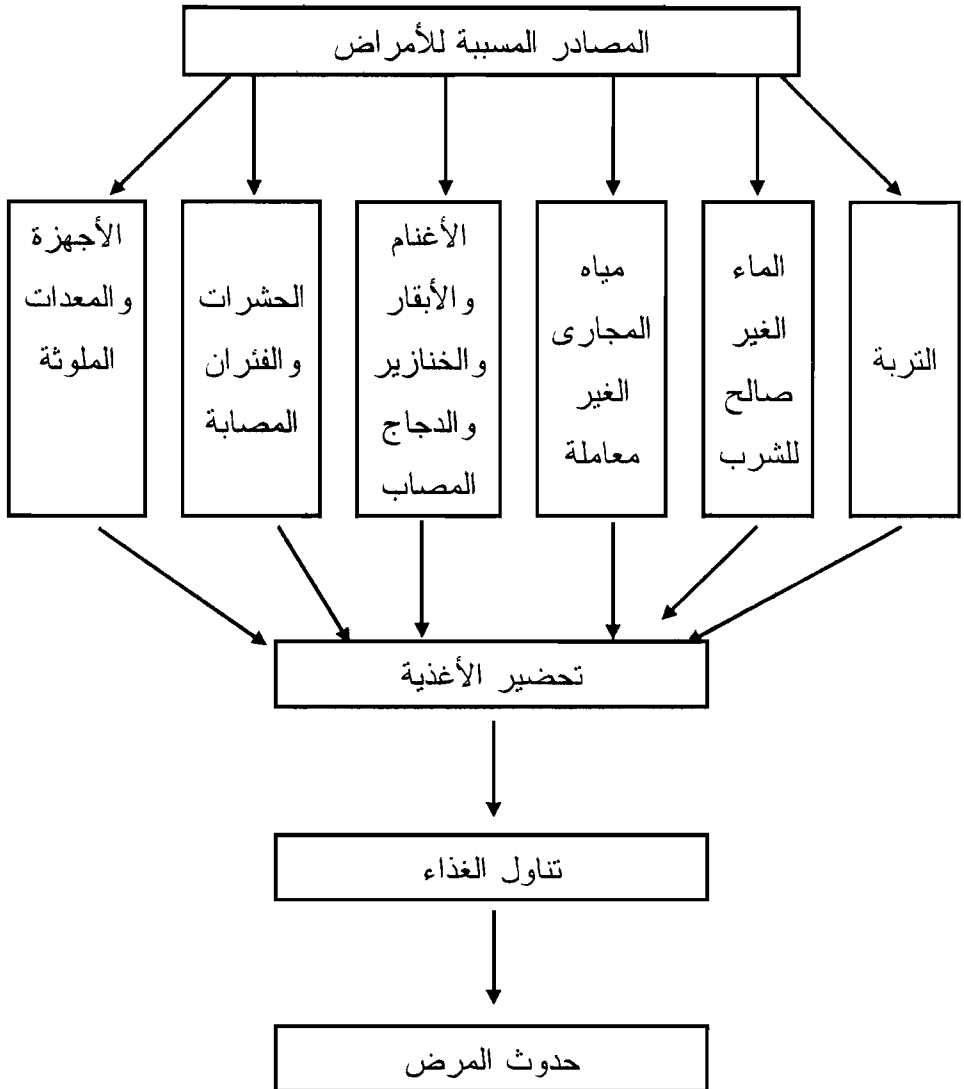
د التلوث الفيزيائي:

هنالك عدد من الملوثات الفيزيائية منها مثلاً قطع الزجاج المنتشر عند كسر زجاج أو الجزئيات المعدنية أو الزجاجية المنتشرة من جهاز مطبخي أو من أدوات المطبخ الأخرى ، وكذلك يترك مفتاح العلب في بعض الأحيان قطعاً معدنية تسقط مع الغذاء داخل العلبة عند فتحها.

والشكل رقم (٥) يوضح كيفية انتقال الأمراض بواسطة الغذاء من إنسان مصاب إلى إنسان حامل لمسببات الأمراض إلى إنسان آخر.



والشكل رقم (٦) يوضح كيفية انتقال الأمراض من مصادرها إلى الغذاء ومن ثم إلى الإنسان.



وفى ضوء ما سبق:

وجدت المؤلفة أن ظاهرة بيع الأغذية فى الشوارع ظاهرة قديمة تشكل مخاطر صحية وخاصة فى البلدان النامية فأن الغذاء والماء الملوث من الأسباب الرئيسية للأمراض. ويساهم الباعة المتجولون بنصيب فى هذه الحالة فيقوم الباعة المتجولون بتحضير الطعام من مصادر مشكوك فى قيمتها الغذائية أو يقومون بتخزينه فى أوعية رخيصة قد تحتوى على بعض المعادن السامة التى تتسرب إلى الطعام. هذا وبما أن الطعام يكون دائماً مطلوباً أثناء اليوم فإنه يبقى فى درجة حرارة تساعد على تكاثر الجراثيم وفى كثير من المواقع لا تتوفر المياه الصالحة للشرب أو تكون غير كافية لغسل الأواني بعد استعمالها أو لغسل الأيدي بعد تلويثها. ويلف الطعام الجاهز فى أوراق الجرائد أو يغلف بمواد لا تصلح للطعام. وممارسة الباعة فى الشوارع رش الخضار بالمياه غير الصالحة للشرب أو يقوم البائع المتجول برش المكان بمبيدات الحشرات التى تعرض الطعام للتلوث الكيميائى. ولهذا حرصت المؤلفة على تقديم سلامة وصحة الغذاء من خلال الابتعاد عن الشراء من الباعة الجائلين مع الحرص على النظافة الشخصية وتغطية الطعام للحفاظ عليه من كافة أنواع الملوثات.

٤- ضرر بعض الوجبات الخفيفة:

يحتاج الطفل خلال اليوم وجبة خفيفة حتى يمكن أن يعيد إمداد الجسم بالطاقة المستنفذة خلال النشاط اليومي ولكن ما هى نوعية هذه الوجبات الخفيفة:

١- وجبات خفيفة ضارة:

تتمثل فى المواد السكرية والدهون فأن رقائق البطاطس المقلية والمربى والآيس كريم وما شابهه ، أطعمة غير مفيدة بعضها غير ضار ،

لكنه لاينفع. وبعضها لايتحوى على شئ غير كميات كبيرة من السكريات أو الشحوم. فلا تستقيم صحة الطفل إذا اعتمد فى غذائه على هذه الأشياء فهو لن يحصل على كفايته من البروتينات والفيتامينات بل سيحصل على الكثير من السكريات والشحوم. وهى مواد يحتاج الطفل إلى قدر قليل منها فقط حتى لايصاب بالأمراض.

٢ وجبات خفيفة مغذية:

تتمثل فى المغذيات الأساسية من الخضروات والفواكه الطازجة أو الألبان ومنتجاتها

ولقد أكدت دراسة قام بها (Citizen's ..., 1990) حيث أكد على أن الأطفال قد يتناولون الأطعمة بعيداً عن البيت أكثر من داخل بيئتهم كما أن الأطعمة الخارجية هى قليلة الفائدة وتحتوى أغلبها على نسبة عالية من السكر والملح والدهون وقد اتفقت هذه الدراسة مع دراسة ايناس زيدان عبده ٢٠٠٠م فقد أكدت أن الأطفال من سن (٤ : ٦) سنوات تحتاج لثلاث وجبات رئيسية بالإضافة إلى (٢ : ٣) وجبات خفيفة صغيرة بين الوجبات الرئيسية فيجب تناول الفواكه الطازجة مثل التفاح أو الموز أو الخضروات الطازجة مثل الخيار أو الجزر أو العصائر الطبيعية وكوب لبن أو الزبادى. ويجب الامتناع عن الفواكه المحفوظة ، العصائر المعلبة ، المشروبات الغازية والبطاطس المقلية والحلوى الجاهزة الملونة. ودراسة يسرية الأرنأوطى ١٩٩٥م تؤكد أن الأطفال تفضل تناول الوجبات السريعة وخاصة البطاطس المقلية والسندوتشات الجاهزة والحلوى الملونة. وقد توصلت دراسة داليا راجح ١٩٩٨م إلى أن المنتجات المنتشرة للبطاطس المحمرة فى الأسواق المحلية لمحافظة وسط الدلتا تتواجد بها بعض المركبات السامة التى تتميز بقدرتها الفائقة على أحدث الطفرات الوراثية والسرطان فى هذا المنتج والتى

قد تنجم عن التلوث والفساد الحادث أثناء التصنيع والتداول والتخزين.

وفي ضوء ما سبق:

يجب توعية طفل الروضة بنوعية الوجبات الخفيفة ومتى يفضل تناول كل منها حتى لا تؤثر على تناول الوجبات الأساسية للطفل حرصاً على الصحة العامة لهؤلاء الأطفال.

٥- أضرار الإحجام عن تناول أحد الأطعمة:

من العادات الغذائية الخاطئة هو الإحجام عن تناول أحد الأطعمة. فالعزوف عن شرب اللبن الحليب أو غيره من المغذيات الأساسية يترتب عليه نقص مستوى الكالسيوم لدى الأطفال عموماً.

من هنا ... يجب أن تدعو طفل الروضة إلى كافة المغذيات الأساسية لاكتمال النمو السليم ومثال ذلك مدى أهمية طبق السلطة الذي يعد منجم للفيتامينات يجب أن نحرص على تناوله في كل وجبة وأهم مكوناته:

البصل الذي يحتوى على الفوسفور والكالسيوم والمغنسيوم والكبريت والزنك والصوديوم بالإضافة إلى فيتامين أ و ب و ج وأهم ما يحتوى عليه البصل هرمون شبيه بهرمون الأنسولين الذى ينظم معدل السكر فى الدم وهو مهم جداً لمرضى السكر ، وبه مادة تسمى ميتوجينيك وتقوم بتنشيط خلايا الجسم وتجدها وتؤجل الشيخوخة. أما البقدونس فهو مخفض للحرارة ومدر للبول بالإضافة لاحتوائه على عدة أملاح منها الماغنسيوم والحديد ومواد تمنع تجلط الدم وتقى من السرطان. وتحتوى الطماطم على فيتامين "سى" وفيتامين "هـ" المضادة للأكسدة. أما الثوم فيعتبر منبهاً ومطهراً للمعدة ويوصف لتخفيض الكوليسترول بالإضافة لتخفيض ضغط الدم ومنع تجلطة بالإضافة لاحتوائه على فيتامين أ و ب و ج و ب المركب ،

ويحتوى الجرجير على مواد كبريتية وفيتامين ج ، ويود وحديد وهو نبات زهيد السعر ولكنه عظيم الفائدة يفيد مرضى السكر بالإضافة لأنه مدر للبول.

سوء التغذية: Malnutrition

يشمل مفهوم سوء التغذية جميع الحالات التى تعاني من تغذية غير سليمة ، خارجه عن المعايير العلمية لاحتياجات الإنسان الفعلية من المواد الغذائية ، مما يؤدى إلى اعتلال الصحة والمرض وهذا المفهوم بالمعنى الدقيق للكلمة يشمل حالات فرط التغذية كما يشمل حالات نقص التغذية ، وهى الحالات الشائعة الواسعة الانتشار فى بلدان العالم الثالث.

وهناك العديد من الدراسات والإحصاءات التى تؤكد سوء التغذية فى البلدان النامية ، وهو العامل الأساسى فى وفيات الأطفال ، وتشير الدراسات إلى أن حجم مشكلة الغذاء يتعاظم فى كثير من الدول النامية ، وبخاصة فى أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية فمثلاً قدر فى أفريقيا أن من بين كل عشرة أفراد ستة ينامون جوعى ، فضلاً عن أن ملايين الأطفال يموتون سنوياً بسبب الجوع.

وهذا يتفق مع دراسة إيناس زيدان ٢٠٠٠م فقد توصلت إلى أن سوء التغذية تعتبر من المشاكل الصحية الرئيسية فى كثير من الدول النامية خاصة بين الرضع والأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة. فمن بين نحو أثنى عشر مليون حالة وفاة سنوياً للأطفال دون الخامسة من العمر فى البلدان النامية نتيجة للأمراض التى يمكن الوقاية منها ، وتعود أسباب الوفاة بالنسبة لما يقارب ستة ملايين طفل منهم إلى نحو ٥٥% بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى سوء التغذية.

وفي مصر تشير الإحصاءات إلى أن ٥٢% من التلاميذ في التعليم الأساسي مصابون بالأنيميا ، و ٢٠% منهم لديهم نقص فيتامينات وبروتينات، وهذه الأمراض الناجمة عن سوء التغذية أو نقص الفيتامينات تؤثر في نمو الطفل ، خاصة نمو جهازه العصبي والقلب والشرابين فتترك بصمات مستديمة تلاحقه وتصحبه في كل مراحل حياته المقبلة.

وسوء التغذية واحدة من أهم المشاكل الصحية في مصر خاصة بين الأطفال إذ أن الانخفاض الذي حدث في معدلات وفيات الرضع والأطفال في السنوات الأخيرة لم يواكبه تحسن مكافئ في موقف التغذية.

ومما لا شك فيه أن عدم تلبية احتياجات الجسم من جميع العناصر الغذائية الأساسية اللازمة له يسبب أعراض محدودة ، ثم بعض الضعف والهزال ، ثم أعراض مرضية صريحة.

ويقترن سوء التغذية بتوقف النمو والتخلف العقلي وعدم القدرة على التحصيل وضعف الأداء في العمل. حيث يؤدي الخفض الواضح في مدخول الغذاء إلى نقص شديد في النشاط البدني.

ويؤكد مندى عبد الحكيم ١٩٩٩م أنه هناك علاقة ارتباطية بين النضج الاجتماعي والحالة الغذائية للأطفال. ويؤكد علاء عبود ٢٠٠٠م أنه هناك علاقة وثيقة بين سوء التغذية والذكاء.

فإن سوء التغذية في هذا المجتمع هو السبب الرئيسي للكثير من مشكلاته ، وإذا أراد أفراد هذا المجتمع أن يرتقوا بحياتهم فعليهم أولاً أن يعملوا على رفع مستواهم الغذائي ، فسوء التغذية يعتبر مشكلة من مشاكل المجتمع التي تحتاج إلى مجابهة صريحة من أفراد هذا المجتمع الذي يجب أن يدرك أفراداه أن الأطفال في حاجة إلى التغذية السليمة حتى لا يتعرضوا

لخطر الموت ، وأن سوء التغذية هي إحدى مشكلات الطفولة التي في الإمكان التخلص منها.

فإن قدراً كبيراً من سوء التغذية لا يرجع إلى الفقر في الموارد الاقتصادية ولكن إلى الفقر في المعارف والمعلومات اللازمة لحاجات الأفراد الغذائية ، ولهذا كانت التربية الغذائية من الحاجات الملحة إذا ما أردنا أن نحقق تحسناً في مجال التغذية.

فيقر بعض المربين أن المناهج الحديثة المتطورة ينبغي أن تركز على المشكلات اليومية في الحياة ومطالبها الأساسية وبصفة خاصة نحو متطلبات النمو السليم للطفل.

والبرامج الغذائية في المدارس تساعد على توعية الأطفال بضرورة الغذاء الجيد لصحتهم ونموهم بصفة عامة ، كما تبصرهم بالمصادر الأساسية للحصول على العناصر الغذائية.

وهذا يتفق مع دراسة جورجيت دميان جورج ١٩٩٠م التي توصلت إلى أن التربية الغذائية جزء متكامل من الأنشطة التعليمية في المدارس ، وإلى إمكانية توجيه الأطفال إلى أسس التغذية الصحية.

فمن خلال التثقيف الغذائي يكون السبيل للخروج من بوتقة سوء التغذية و نظراً لأن التثقيف الغذائي يحتاج إلى وقت طويل لممارسته لذا فإنه من الأهمية بمكان أن يبدأ في المدارس في مرحلة مبكرة.

أمراض سوء التغذية:

أن معظم الأمراض التي تصيب الإنسان المصري تنشأ عن التغذية غير الصحيحة سواء بالزيادة أو النقص مع سوء اختيار أصناف الطعام. أن أمراض نقص وسوء التغذية ليستا مقتصرتان على أفراد الطبقة الفقيرة فقط ولكن تصيب أفراد الطبقة الغنية أيضاً وذلك لعدم اختيار الغذاء الصحيح

وتتويعه ، فهم يحرصون على تناول أغلى الأطعمة دون النظر إلى مدى فائدتها الغذائية ، وأيضاً قد تكون هذه الأمراض ناشئة عن الإفراط الشديد في عنصر معين.

وأعراض سوء التغذية نوعين:

١- الزيادة في التغذية.

٢- النقص في التغذية.

أولاً: الزيادة في التغذية:

تعتبر السمنة إحدى المشاكل الصحية الشائعة بين شعوب العالم المختلفة ، خصوصاً الدول النامية ، نتيجة للقصور في التقيف الصحي والوعي الغذائي بالإضافة إلى العوامل البيئية الأخرى.

ودراسة (Brief Commication's (1990 قد توصلت إلى أن العوامل البيئية تلعب دور حيوى فى نوعية وكمية الغذاء الذى يقدم لطفل مرحلة ما قبل المدرسة.

وتعرف السمنة بزيادة وزن الجسم بمقدار ٢٠ فى المائة أو أكثر عن الوزن المثالى للفرد. وطبقاً لهذا التعريف نجد أن ما لا يقل عن ٢٠-٣٠ فى المائة من البالغين الذكور ، و ٣٠-٤٠ فى المائة من الإناث ، يعانون من السمنة. هذا وقد اكتسبت السمنة اهتماما كبيرا نظرا لأنها تسبب بعض الأخطار الصحية للإنسان.

ثانياً: النقص في التغذية:

تتركز مشكلة سوء التغذية فى نقص مجموعة من المغذيات الأساسية

هى:

١- نقص الطاقة والبروتين.

٢- نقص الفيتامينات.

٣- نقص المعادن.

١- نقص الطاقة والبروتين Protein Energy Malnutrition

يعتبر نقص الطاقة والبروتين من أكثر المشاكل الغذائية خاصة في البلاد النامية بين الأطفال في المرحلة العمرية من ٦ شهور وحتى ٥ سنوات. والإصابة بنقص الطاقة والبروتين المزمن قد يكون له آثاره السريعة على أو على المدى البعيد حيث يؤثر على النمو العقلي والبدني للطفل مسبباً:

أ- الكواشركور:

تحدث الإصابة بهذا المرض عند نقص البروتين في طعام الطفل فيعتمد الطفل في غذائه على نسبة كبيرة من المواد النشوية ونسبة قليلة من البروتينات ويؤدي ذلك إلى نقص البروتين في الدم. مما يؤدي إلى تأخر نمو الطفل بما يناسب عمره .

والشكل رقم (٧)

يوضح صورة طفل يعاني من مرض الكواشركور.

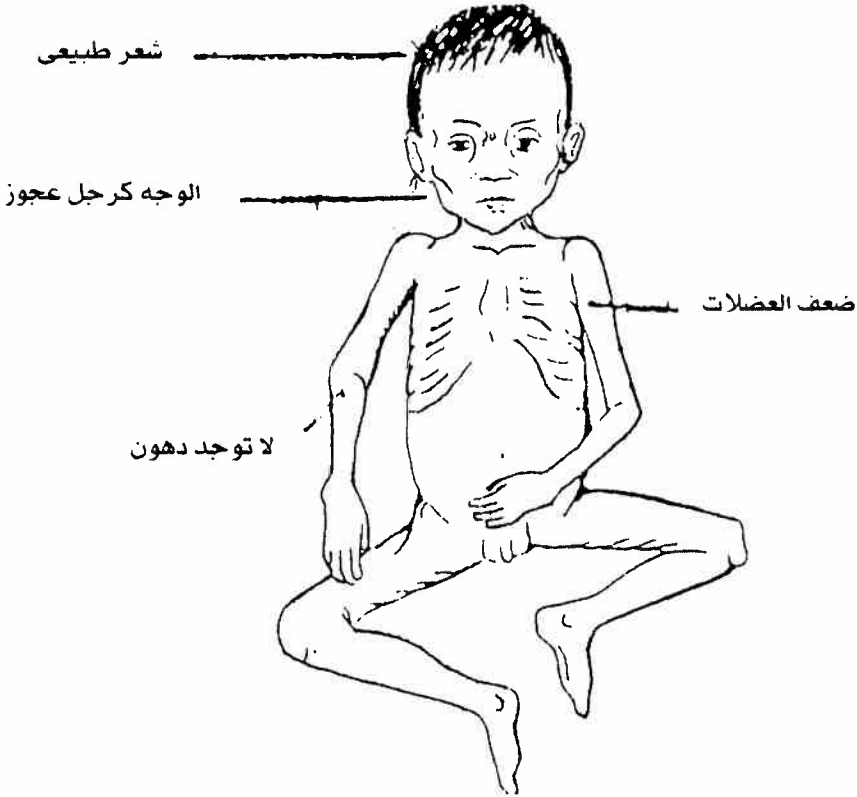


ب- الهزال (مارازمس):

مرض يصيب الأطفال وينشأ عن تناول قدرًا ضئيلاً من أغذية الطاقة مع القليل جداً من البروتين ، وأن المارازمس في الحقيقة يمكن أن يقابله كلمة الصيام ، أو عدم الحصول على القدر المناسب من الطعام ، والأطفال المرضى يتصفون دائماً بنقص في الوزن وقد يصل وزنهم إلى نصف الوزن الطبيعي للذين هم في سنهم.

والشكل رقم (٨)

يوضح صورة طفل يعاني من مرض المارازمس.



ج- قصور النمو: Stunted Growth

لقد دلت الاحصائيات التي اجريت خلال الأعوام من ١٩٩٠-١٩٩٧ على أن ٢٥% من الأطفال قبل السن المدرسي يعانون من قصور النمو (نقص الوزن والطول) فقد وجد أن ٦% منهم يعانون من نقصاً في الطول و ٤% يعانون من نقص الوزن الشديد و ١٥% منهم كانوا يعانون من نقص الوزن المتوسط.

ودراسة صافى ناز شلبي وفوزية النجاشي ١٩٩٨م كانت بهدف قياس النمو الجسمي والعقلي والاجتماعي لدى أطفال الرياض (بمدينة طنطا)

قد دلت على أن ٣١% من الأطفال لديهم قصور في النمو الجسمي (نقص في الوزن والطول) و ٢١% من الأطفال لديهم قصور في النمو العقلي و ٣٤% من الأطفال لديهم قصور في النمو الاجتماعي.

وقد أجريت دراسة أخرى ولكن في بيئة ريفية ، وقد دلت على أن ٦٨% من الأطفال يعانون من النحافة و ٨% يعانون من قصور في النمو. وهذا يدل على أن هؤلاء الأطفال لم يحصلوا على الاحتياجات الغذائية اللازمة للنمو.

٢- نقص الفيتامينات:

مشكلة نقص الفيتامينات تتمثل في نقص أغذية الوقاية (الخضروات والفواكه) وتتضح أعراض نقص الفيتامينات من خلال:

أ- العشى الليلي (عدم القدرة على التكيف على الرؤية في الظلام):

ينتج هذا المرض من نقص فيتامين (أ) في الغذاء وهذا الفيتامين المسئول عن الإبصار الليلي كما أنه يقوم بالحفاظ على الطبقات الطلائية للجلد وكذلك الأغشية المخاطية للجسم ، فيؤدي نقصه إلى ضعف الإبصار بالليل وجفاف العين وتلفيها.

وتشير إحصاءات اليونيسيف إلى أن من بين خمسة إلى عشرة ملايين طفل يصابون سنوياً بمرض جفاف العين نتيجة لنقص فيتامين (أ). وتوضح دراسة Nagwa Fouad Sokeir 1992 كيفية تأثير سوء التغذية على العين ، فتؤكد أنه في حالة سوء التغذية ونقص البروتينات بالجسم يحدث ضعف في المقاومة ونقص في حيوية ونشاط العين وضعف في المناعة الطبيعية فلا تقوى العين على مقاومة اختراق الميكروب لها بل يحدث جفاف وتقرحات بالعين ولهذا تؤكد على ضرورة التوعية بخطورة

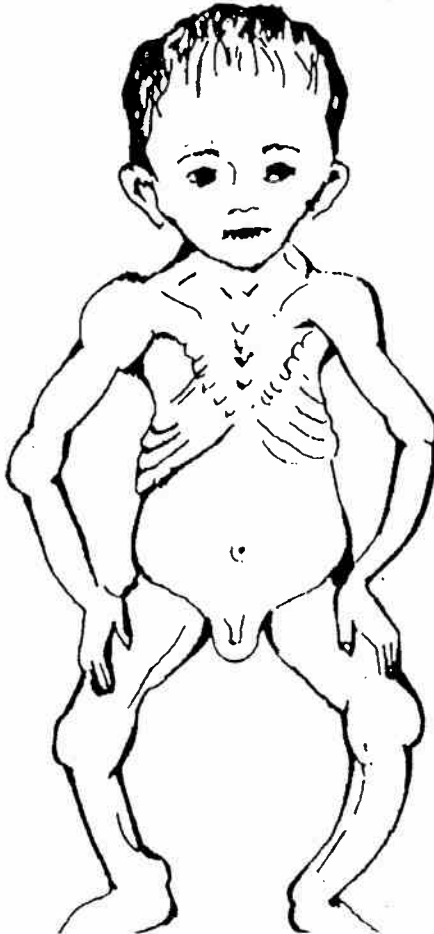
نقص هذا الفيتامين (أ) وإمداد الأطفال بالمعلومات الكافية عن فيتامين (أ) وعن المصادر الغذائية التي تحتويه بنسبة عالية.

ب - لين العظام (الكساح):

الكساح مرض يصيب الأطفال ما بين عمر ستة شهور وثلاثة سنوات نتيجة نقص فيتامين (د) أو الكالسيوم أو كليهما معاً مما يؤدي إلى تكلس العظام خاصة في مناطق النمو.

والشكل رقم (٩)

يوضح صورة طفل مصاب بالكساح



٣- مشكلة نقص المعادن:

تظهر مشكلة نقص المعدن من خلال:

أ- مشكلة نقص الحديد:

تعتبر أنيميا نقص الحديد من أكثر أمراض سوء التغذية التي تصيب الأطفال حيث تقدر نسبة انتشار فقر الدم في العالم بما يصل إلى ٤٣% : ٥١% على التوالي. وتعتبر أنيميا نقص الحديد من المشكلات الغذائية وخاصة في سن ما قبل المدرسة في مصر ، فقد أسفرت البحث التغذوي القومي عام ١٩٧٨ عن إصابة ٣٨,٤% بإنيميا نقص الحديد بين الأطفال في سن ما قبل المدرسة. وفي البحث القومي عام ١٩٩٥م لم تختلف النسبة كثيراً مما يدل على أن المشكلة مازالت قائمة. والحديد يدخل في تكوين الدم مادة "الهيموجلوبين" لذا فنقص الحديد في الغذاء يؤدي إلى فقر الدم فيشعر الفرد بالتعب السريع من أقل مجهود والإحساس بضربات القلب والدوخة وعدم القدرة على التركيز وصعوبة التنفس لأقل مجهود واسوداد الرؤية عند الوقوف المفاجئ.

ب- مشكلة نقص اليود:

يؤدي نقص اليود إلى التخلف العقلي ونقص في إفراز هرمونات الغدة الدرقية ويؤثر نقص اليود على الإدراك البصري والتوافق البصري الحركي وسرعة معالجة المعلومات في المخ ويسبب نقص اليود ضعف السمع.

وقد أشارت الدراسات والبحوث الميدانية إلى وجود أمراض نقص عنصر اليود في الوادي الجديد في أعلى معدلاتها ٨٢% بين تلاميذ المدارس كما وجد ذلك في عدد من المحافظات الأخرى بمعدلات متباينة تفوق في مجملها مؤشر الخطورة المتعارف عليه عالمياً (٥% بين تلاميذ المدارس).

ج- مشكلة نقص الزنك:

يعتبر الزنك ذو أهمية كبيرة لنمو الأطفال ونقصه يؤدي:

- يؤثر على كفاءة جهاز المناعة.

- يؤخر النمو الجسماني.

وعلاوة على ذلك يعتبر الزنك ضروري للنمو وعمل المخ.

د- مشكلة نقص الفلورايد:

الفلورايد من العناصر الأساسية النادرة الموجودة في العظام والأسنان وسوائل الجسم. فإذا وجد عنصر الفلورايد أثناء نمو العظام والأسنان فإنه يدخل في تكوينهما - جاعلاً الأسنان أكثر قدرة على مقاومة التسوس (Tooth decay) كما يجعل العظام أكثر مقاومة لمرض تآكل العظام ، كما يحافظ الفلورايد أيضاً على تركيب وتكوين العظام والأسنان بعد تكوينهما. وتدل الأبحاث على أن الأطفال الذين يتواجدون في المناطق التي تمدهم بماء يحتوى على جزء في المليون من عنصر الفلورايد لا يعانون إلا من ٥٠% فقط من تجريف وتسوس الأسنان وذلك بالنسبة لنظرائهم من الأطفال الذين لا يتناولون الفلورايد في مياه الشرب.

وفى ضوء ما سبق:

نرى مدى ضرورة التنقيف الغذائى لطفل الروضة للوقاية من أمراض سوء التغذية وقد أشارت لبعض الأمراض التى تنتج من نقص الغذاء من خلال عرض مسرح العرائس وذلك لإمداد الأطفال بالمعلومات الغذائية السليمة وتعديل العادات الغذائية الخاطئة.

ما التثقيف الغذائى ... ؟ Nutrition Education

لقد تعددت التعاريف التى تناولت التثقيف الغذائى وهى:

تعرف عصمت رشدى ١٩٨٠م التثقيف الغذائى بأنه محاولات متعددة لإغراء الناس على التعديل من طريقة حياتهم من زاوية الصحة والتغذية بأفضل الوسائل وفى حدود الإمكانيات المتاحة.

ويعرف Nenutt Kristen W. and Steinberg Louis H. 1980. التثقيف الغذائى بأنه العملية التى يتم من خلالها تقديم المعلومات المختلفة التى تتعلق بتحسين العادات الغذائية إلى كافة أفراد المجتمع مما يساعد على تجنب العادات الغذائية السيئة وتطوير قدراتهم على الاستخدام الأفضل لمصادر الغذاء وتطبيق المعارف الخاصة بحفظ الأطعمة على أكمل وجه.

وتعرف حنان سلطان ١٩٨٧م التثقيف الغذائى باعتباره الوصول بالفرد إلى الثقافة الصحية التى تمكنه من المحافظة على صحته ووقايته من الأمراض وتتجلى فى إدراك مفاهيم الغذاء الأساسية ومعرفة عناصر الغذاء وكميته الضرورية ، وأهميته وأغراضه ، حتى يستطيع أن يضع برنامجاً غذائياً مناسباً يفي باحتياجات الجسم ، ويمكن تطبيقه ويمكن تعديله أو تغييره بالبدائل حسب ظروف العمل ، والراحة والمناخ والعمر والصحة والمرض والسفر والتربية الغذائية لايمكن إدراكها إلا إذا ربطنا الغذاء بالصحة.

ويعرف م. هـ كنج وآخرون ١٩٩٠م التثقيف الغذائى بأنه تعريف الفرد بالعناصر الغذائية والأساسية وكيف يحصل على احتياجه من العناصر المختلفة عن طريق حسن اختياره للأغذية التى يتناولها وهو تغير الفرد للعادات والسلوكيات الخاطئة التى تؤدى للإصابة بسوء التغذية مما ينعكس أثره على تحسن صحتهم وسلامتهم من الأمراض وهذا يدخل ضمن ما نسميه بالتثقيف الغذائى.

ويعرف حمدى الصباغ ١٩٩٥م التثقيف الغذائى بأنه العملية التى من خلالها يتم تقديم المعرفة الغذائية السليمة لأفراد المجتمع بطرق تزيد من تطور وجهات النظر الإيجابية والعادات السلوكية العلمية نحو الطعام المغذى الصحى. ومن ثم تحسين عاداتهم الغذائية وتطوير معلوماتهم حول الغذاء والتغذية بشكل يساهم فى إدامة صحة الفرد والرفاهية الإنتاجية.

وتعرف عزة رزق ١٩٩٥م التثقيف الغذائى بأنه ترجمة الحقائق الصحية فى مجال التغذية إلى أنماط سلوكية سليمة على مستوى الفرد والمجتمع وذلك باستعمال الأساليب التربوية والدعائية الحديثة عن طريق:

- ١- تعليم الفرد كيف يحمى نفسه من الأمراض ومشاكل سوء التغذية.
- ٢- تغيير أفكار وسلوك الأفراد فيما يتعلق بالغذاء والتغذية وذلك مع التركيز على غذاء الطفل ونظافة الغذاء وتغيير العادات الخاطئة والمتوارثة وكذلك تصحيح المفاهيم والعادات الغذائية المستحدثة مع تشجيع العادات السليمة.
- ٣- تزويد أفراد المجتمع بالخبرات اللازمة بهدف التأثير فى معلوماتهم واتجاهاتهم فيما يتعلق بالصحة والتغذية تأثيراً إيجابياً.

ونخلص مما تقدم إلى أن:

التثقيف الغذائى:

هو القدرة على نشر المعلومات والعادات الغذائية السليمة بين أطفال ما قبل المدرسة.

أهداف التثقيف الغذائى:

أ- الهدف العام للتثقيف الغذائى هو:

الوصول بالفرد ثم الأسرة والمجتمع إلى حياة أفضل وصحة أقوى.

ب- يهدف التثقيف الغذائي إلى:

- ١- بيان العلاقة بين التغذية الجيدة وصحة الجسم وحسن نموه.
- ٢- بذل الجهد والخبرة لإستمالة وإقناع الناس بفائدة الغذاء.
- ٣- تعليم الأفراد أن التغذية السليمة لابد أن تراعى حاجات الجسم والمرحلة العمرية.
- ٤- مساعدة الفرد على الحصول على الحاجات الغذائية من بديلات الغذاء في حالة محدودى الدخل.
- ٥- تعليم الأفراد التغذية فى الصحة والمرض.
- ٦- تعليم الأفراد طرق إعداد الطعام بصورة تحافظ على العناصر الغذائية.
- ٧- تدريب الأفراد على حسن اختيار الغذاء والطريقة السليمة لتخطيط الوجبات اليومية بحيث تكون متنوعة لتشمل كل احتياجاته من الغذاء.
- ٨- القضاء على العادات الغذائية الضارة التى تفسد الهضم والامتصاص حيث إن نشأة الصغار مع الكبار تساعد فى أن ينقل الصغار عن الكبار بعض العادات الغذائية أى أنهم يتأثرون بالبيئة أو الأسرة التى يعيشون فيها.
- ٩- التنبيه على بعض الأغذية المفيدة التى تمد الفرد بالفيتامينات والأملاح المعدنية اللازمة للجسم.
- ١٠- مساعدة الفرد على تغيير غذائه لما هو أفضل والاقتناع بالتعديل وغرس العادات الحسنة.

أهمية التنقيف الغذائى لأطفال الرياض:

تعد السنوات الأولى هي الأكثر أهمية في التنقيف الغذائى لأنه فى هذا السن تتشكل عادات الأكل التى تستمر طوال العمر. فيقول Vance 1973 بأنه من الأسهل تشجيع العادات الصحية أثناء نمو السلوك عن تغيير السلوك الموجود ويجب أن يبدأ التنقيف الغذائى بالتأثير الإيجابى على عادات الأكل عند الطفل. ويمكن أن ينمى الأطفال فى سن مبكرة إدراك العلاقة بين عادات الأكل الجيدة ، التغذية الجيدة والجسم الصحيح. ويؤكد Schvaneve Ldt, Lee and Sorenson 1984 بأن السنوات الأولى من حياة الطفل مهمة جداً فى تشكيل السلوك والمفاهيم الغذائية.

والتنقيف الغذائى أمر غاية فى الأهمية للأطفال لأن جودة الغذاء الذى يتناولونه يؤثر على نموهم وتطورهم والاتجاهات الإيجابية الخاصة بالتغذية التى تنمى فى السنوات الأولى تؤثر على اختيار الطفل للطعام وبالتالي حالته الغذائية طوال حياته. وقد أوضح (Olson and Randell 1981) بأن عادات الأكل فى السنوات الأولى يمكن أن يكون لها تأثير دائم على الصحة. وهناك الكثير مما يجب أن يتعلمه الأطفال عن الغذاء والتغذية. فهم لا يولدون ولديهم القدرة على اختيار الطعام المغذى. وقد وجدت Birch 1994 بأن الأطفال يولدون ولديهم تفضيل للأطعمة السكرية وأن التفضيلات الأخرى تكتسب بالتعلم. ويعتبر التنقيف الغذائى جزءاً لا يتجزأ من تحسين الحالة الغذائية للأطفال الصغار وتعليمهم كيفية تناول الطعام والاستمتاع به وطلبه لتلبية احتياجاتهم.

وسائل التنقيف الغذائى:

ويمكن تحقيق أهداف التربية الصحية والثقافة الغذائية عن طريق العديد من الوسائل وهى كالاتى:

١- التربية والتعليم ومؤسساتها بمختلف المستويات التعليمية من الحضانة، وذلك عن طريق تضمين الأمور الصحية ضمن المناهج والمقررات الدراسية وعن طريق أساليب التدريس بربط الحقائق العلمية بحياة الأطفال الصحية.

٢- وسائل الاعلام أو الثقافة الجماهيرية من الإذاعة والتلفاز والصحف والمجلات والسينما والمسرح والمعارض والمتاحف والنشرات الصحية.

٣- اللقاءات والندوات.

أماكن تقديم التثقيف الغذائي:

ويمكن تقديم الثقافة الغذائية من خلال:

- دور الحضانة.
- المدارس.
- مراكز رعاية الأمومة والطفولة.
- الصحة المدرسية.
- الجمعيات الأهلية غير الحكومية.

ويراعى في تقديم رسالة التثقيف الغذائي النقاط الآتية:

١- مراعاة التنوع في وسائل العرض حيث تعرض الفكرة بأكثر من أسلوب.

٢- تكرار عرض الأفكار الصحية على شرط التنوع حتى لا يصاب البرنامج بالملل.

٣- مراعاة المستوى التعليمي والثقافي للمتلقى.

٤- استخدام شخصيات محبوبة ومقبولة من قبل المجتمع في توصيل الرسالة إلى المتلقى.

- ٥- مراعاة البساطة والسهولة.
- ٦- مراعاة وسائل التشويق وجذب الانتباه.
- ٧- اختيار الوقت المناسب للعرض.
- ٨- ربط البرامج بالحاجات والظروف والمشاكل الحقيقية التي يعاني منها الأطفال.

- ٩- استعمال الوسائل السمعية والبصرية المعنية على التدريس.
- ١٠- اتفاق المطلوب منهم مع إمكانياتهم المادية.

وقد حرصت المؤلفة على مراعاة هذه الوسائل عند عرض موضوع الثقافة الغذائية فاختارت مسرح العرائس كأحد وسائل الاعلام الذي عرض الثقافة الغذائية من خلال ربط الحقائق الصحية الغذائية العلمية بحياة الأطفال الصحية وقد تضمن استخدام الوسائل البصرية والسمعية أثناء العرض وقد استخدمت التطبيقات التربوية المختلفة لمراعاة التنوع حيث تعرض الفكرة بأكثر من أسلوب وقد حرصت المؤلفة على عرض مسرحية العرائس من خلال مجموعة من الشخصيات المحبوبة للأطفال وربط موضوع مسرحية العرائس بالحاجات والمشاكل الحقيقية التي يعاني منها الأطفال وذلك في ضوء مراعاة وسائل التشويق وجذب الانتباه واختيار الوقت المناسب للعرض مع مراعاة البساطة والوضوح واتفاق المطلوب مع كافة الإمكانيات المادية لكافة الفئات الموجودة بالروضة.