

التغذية والصحة المدرسية

الفهرس

الترتيب	المحتوى	رقم الصفحة
	المقدمة	01
	الاشكالية	02
	الفرضيات	03
	أسباب اختيار البحث	04
	أهداف البحث	05
الفصل الأول	التغذية في الوسط المدرسي	06
أولا	المبادئ الأساسية للتغذية	07
	1-تعريف بالتغذية	07
	2- أهمية التغذية	07
	3-أهداف التغذية	08
ثانيا	الاهتمامات الدولية و الوطنية بالتغذية	09
	1-اهتمامات المنظمات الدولية (اليونيسيف)	09
	2-اهتمامات الدولة الجزائرية بالتغذية	10
	3-كيفية الاستفادة من المطعم المدرسي	12-11
الفصل الثاني	الحاجيات الغذائية والقواعد الصحية والمخاطر المترتبة	12
أولا	الحاجيات الغذائية العضوية	14
	1-احتياجات التغذية	19-15
	2-القيمة الغذائية للأطعمة(المجموعات الغذائية)	30-20
	3-الراتب الغذائي والمخطط الغذائي	34-31
ثانيا	القواعد الصحية و الوقائية للتغذية في الوسط المدرسي	37-35
	1-المحلات والتجهيزات	38
	2-الطاقم البشري	39
	3-المواد الغذائية	40
ثالثا	المخاطر المترتبة عن التقصير في أداء الخدمة	41
	1-التسمم الغذائي	42-41
	2- الإجراءات المتخذة	43
الفصل الثالث	الصحة في الوسط المدرسي	44
أولا	تعريف الصحة	46-45
	1-ظهور ونشأة الصحة في الوسط المدرسي	47
	2-اهمية الصحة في الوسط المدرسي	48

48	3-دور الصحة في الوسط المدرسي	
49	وحدة الكشف والمتابعة في الوسط المدرسي	ثانيا
49	1-اهمية وحدة الكشف والمتابعة	
49	2-أهداف وحدة الكشف والمتابعة	
49	مجالس ولجان الصحة	ثالثا
50	1-المجلس الصحي	
52-51	2-لجان الصحة	
53	الخاتمة	

مقدمة

أصبحت التغذية في وقتنا الحاضر علما قائما بذاته فليس الأمي من لايجيد استعمال التكنولوجيا فحسب بل الأمي هو ذلك الشخص الذي لايعلم ما الذي يجب أن يأكله ولمــــــــــــــــــــاذا؟

من اجل ذلك بات لزاما علينا أن نتمتع بنصيب من الثقافة الغذائية لأن التغذية اليوم هي تقنيات ومخططات علمية دقيقة ليس فيها مجال للعشوائية،بقدر ماهي عامل من عوامل نمو الإنسان وحركيته وعافيته و قد تكون عامل اعتلاله أو فناءه !

إن الأمر يستدعي منا معرفة تقييم الحالة الغذائية للفرد مهما كان جنسه وسنه والعمل على تخطيط برنامجا غذائيا متكاملا ومتوازنا قابلا للتنفيذ المباشر.

فهناك برامج للتغذية تتناسب مع أطفال الحضانة وأخرى مع تلاميذ المدارس في مراحلها المختلفة وثالثة مع الشباب في المؤسسات التعليمية الداخلية والجامعات... الخ

والحقيقة التي لا يختلف فيها اثنان أن الصحة العقلية والجسمية للإنسان، تتوقف على نوعية الطعام الذي يتناوله، سواء في حركته أو سكونه كما يقال: (إن العقل السليم في الجسم السليم).

إن تكوين شخصية سوية، سليمة تتوفر فيها كل الشروط الصحية ، النفسية و الذهنية والحسية من توازن وذكاء و قدرة على الملاحظة الدقيقة و الفهم والتحليل و النقد الموضوعي البناء هي

مسؤولية تتحملها كل من الأسرة و المدرسة و المحيط الاجتماعي ووزارة التربية الوطنية

مدركة تمام الإدراك لهذه الشراكة ومن ثمة أولت عناية للتربية الصحية في مناهجها التربوية.

الإشكالية

نظرا لأهمية التغذية في التحصيل العلمي و النشأة السوية للمدرسين في مختلف الأطوار ، فقد سخرت وزارة التربية الوطنية نصيبا غير يسير من جهدها في الاعتناء بهذا الجانب ، مما وفرت له من هياكل ورسدته من أموال و أقرته من تشريعات ومن ذلك ما تناوله نص القانون التوجيهي للتربية رقم: 08-04 المؤرخ في 2008/01/23 خاصة المادة 97 التي تنص على مايلي: (يضمن النشاط الاجتماعي للتلاميذ مجموع الإعانات المرتبطة على الخصوص باقتناء الوسائل التعليمية و الأدوات المدرسية والنقل والتغذية و الرعاية الصحية) وكذا المادة 13 منه والتي تنص على: (التعليم المجاني في المؤسسات التابعة للقطاع العمومي للتربية الوطنية في جميع المستويات).

تمنح الدولة علاوة على ذلك ، دعمها لتمدرس التلاميذ المعوزين بتمكينهم من الاستفادة من إعانات متعددة ، لاسيما فيما يخص المنح الدراسية و الكتب والأدوات المدرسية و التغذية و الإيواء و النقل و الصحة المدرسية).

فبحكم المهام الملقاة على عاتقنا بات الأمر ملحا أن تكون لنا ثقافة غذائية و هذا ما يقودنا إلى طرح تساؤل.

هل التغذية الصحية في الوسط المدرسي تعتمد على الوسائل المادية والبشرية أم على النصوص التشريعية ؟

وللإجابة على هذا الإشكال قمنا بالفرضيات التالية:

الفرضيات

تمثل التغذية الصحية مهمة تستدعي تضافر الجهود وتوفير مختلف الوسائل لإنجاحها في الوسط المدرسي.

و في سبيل الوصول إلى إجابات دقيقة على التساؤلات المطروحة وإثبات مدى صحة الفرضيات محل الدراسة اعتمدنا على المعلومات الموجودة في المراجع و النصوص التشريعية سواء من جانب التغذية أو الصحة، رغمالصعوبات المتمثلة في الوقت الضيق و قلة المراجع لإثراء مثل هذا الموضوع.

أسباب اختيار البحث

- نظرا لأهمية التغذية في الوسط المدرسي وانعكاساتها على نمو الطفل و التحصيل العلمي لديه .
- بالإضافة لتكليفنا بالمهام الجديدة لمتابعة سير المطاعم المدرسية للابتدائيات ، و السهر على حسن سيرها والعمل على توفير وجبات غذائية صحية متوازنة لأبنائنا

أهداف البحث

ولتحقيق أهداف هذا الموضوع:

ارتأينا أن يكون في ثنايا هذا البحث شقان :

الشق الأول:مخصص لإثراء موضوع التغذية والصحة المدرسية من الناحية العلمية والصحية.

الشق الثاني: ضمناه الجانب العملي الميداني حتى نصل إلى الهدف المنشود ونجعل من "المعدة بيتا للدواء لا بيتا للداء".

الفصل الأول: التغذية في الوسط المدرسي

أولا :المبادئ الأساسية للتغذية

1-تعريف التغذية

2 -أهمية التغذية

3-أهداف التغذية

ثانيا: الاهتمامات الدولية و الوطنية بالتغذية

1-اهتمامات المنظمات الدولية(اليونيسيف)

2-اهتمامات الدولة الجزائرية بالتغذية

3-كيفية الاستفادة من المطعم المدرسي

الفصل الأول

التغذية في الوسط المدرسي

كما هو معلوم فإن جسم الإنسان يعمل بدون توقف حتى وهو في وضع استرخاء تام، إذ أن جميع الأعضاء الأساسية فيه تعمل لا إراديا و بدون هوادة ، وبطبيعة الحال فإن الأعضاء مجتمعة حتى تعمل لتنمو وتعيش لابد لها من طاقة عمل مصدرها المواد الغذائية .

فبذلك نستفيد من النتائج التي وصل إليها العلم في حقل التغذية لدعم البرامج الموجهة لتحسين تغذية الأطفال أدى كل ذلك إلى وضع وتطوير البرنامج الوطني للتغذية المدرسية ،ويمكن تحسين مجال التغذية و الصحة في الوسط المدرسي عن طريق ، التوعية بالدرجة الأولى من خلال إبراز أهميتها مع مختلف الأطراف باعتبارها مركز الإشعاع والعلم والمعرفة و غرس الأخلاق الفاضلة في نفوس الأبناء ثم تأتي المتابعة الميدانية بالمعاينة المنتظمة ، إذ تؤكد مختلف المنشورات الوزارية الصادرة في هذا الموضوع على ضرورة اتخاذ الوقاية في مجال النظافة وحفظ الصحة .

لذلك يسعى اهتمام المسؤولين إلى توفير أحسن الظروف المادية لتحقيق الأهداف التربوية من خلال جعل التلميذ محور كل اهتمام و رعاية صحية .

أولا- المبادئ الأساسية للتغذية

1- تعريف التغذية

هي عبارة عن برامج علمية دقيقة تهدف إلى النهوض بنمو التلاميذ والمحافظة على صحتهم ووقايتهم من الأمراض، وهي العملية التي تقوم من خلالها المطاعم المدرسية بتقديم وجبات غذائية يوميا للتلاميذ وهي تشكل مقدارا حيميا من الأطعمة للمجموعة الواحدة.

2-أهمية التغذية في الوسط المدرسي

تعد شريحة التلاميذ الأكثر حاجة للغذاء من أجل نمو صحي وعقلي سليمين لذلك نوجز أهمية التغذية في النقاط التالية:

2.1- للتغذية دور هام خلال مرحلة التمدرس ففي هذه المرحلة من العمر يتم بناء جسم التلميذ و تكوينه وقد يكون من الصعب علاجه فيما بعد لذا نأخذ بالمثل القائل: "الوقاية خير من العلاج".

2.2- بمجرد توفير وجبات غذائية صحية بالمدرسة هي طريقة تمنح للتلاميذ فرصة للتعلم و النجاح.

2.3- التغذية في المؤسسات التعليمية عنصر أساسي يشجع على الدراسة و يساهم في ارتفاع نسبة الحضور وتحسين أداء التلاميذ.

2.4- إن التغذية السليمة تحقق فوائد كثيرة فالتلاميذ الذين يتناولون غذاء جيدا يتمتعون بصحة سليمة و عافية والعكس سوء التغذية يوهن الفكر و العقل ويستنزف إنتاجية كل تلميذ يصيبه.

3- أهداف التغذية في الوسط المدرسي

تهدف برامج التغذية في الوسط المدرسي إلى أهداف صحية؛ تربوية، وأخرى اجتماعية.

1- أهداف صحية

-تقوية البنية الجسدية للتلاميذ من خلال تزويدهم بالعناصر الضرورية لبناء الجسم كالبروتينات ،و الفيتامينات و الحديد.

-مواجهة حالات سوء التغذية وفقر الدم و غيرها من المشاكل التي تؤثر على التحصيل العلمي.

- تكملة التغذية لدى التلاميذ بكيفية تسمح لهم بالنمو الجسدي و العقلي المتوازن.

2- أهداف تربوية

-تعويد التلاميذ على قواعد النظافة كغسل اليدين بالصابون السائل قبل الأكل.-تعليمهم كيفية الجلوس إلى الطاولة لتفادي الوضعيات الغير صحية و التي تؤثر على العمود الفقري.

- بداية تناول الطعام بالبسملة و حمد الله تعالى عند الانتهاء.

3-أهداف اجتماعية:

-تعليم التلاميذ السلوك الاجتماعي القويم و حسن التصرف خلال تناولهم الطعام.

- استقرار تـمدرس التلاميذ بالمناطق الريفية و مناطق الجنوب .

- تكميل التغذية العائلية.

- إشعار الأسر الفقيرة بأن الدولة تتحمل جزءا من مسؤوليتها بتقديم وجبات غذائية مجانية للتلاميذ المعوزين.

- توفير الوجبات الغذائية للتلاميذ الآخرين القاطنين بعيدا عن المؤسسة مقابل ثمن معقول.

ثانيا: الاهتمامات الدولية والوطنية بالتغذية في الوسط المدرسي.

1-اهتمامات المنظمات الدولية (اليونيسيف)

تنظر اليونيسيف للتغذية كحق من حقوق الإنسان وتم ذكرها في العديد من وثائق حقوق الإنسان ابتداء من حقوق الطفل و انتهاء بالإعلان العالمي لحقوق الإنسان، وقد طلبت اليونيسيف من حكومات الدول بضرورة و ضمان 40% على الأقل من الاحتياجات الغذائية للطفل في اليوم.

و يقوم برنامج الأغذية العالمي الذي أنشئ عام 1963 و الذي يتخذ من روما مقرا له و من خلال حملته << برنامج الغذاء من أجل التعلم >> على مستوى العالم بتوظيف الغذاء ليكون عاملا مشجعا على التعلم و بالتالي خلق فرص عمل و تضيق الهوة بين الذكور و الإناث فيما يخص الالتحاق بالمدارس و ترى اليونيسيف << أن كل عام يمر على عدم الانتظام في المدرسة يؤثر بشكل كبير في حياة الأسر فلا تؤثر نتائج الغياب من المدرسة على حياة الطفل بل تؤثر أيضا على رفاهية الشعب >>

2-اهتمامات الدولة الجزائرية بالتغذية في الوسط المدرسي

أولى الأمر رقم 35/76 المؤرخ في 16/04/1976 المتضمن تنظيم التربية في مادته (عناية بالخدمات الاجتماعية المدرسية لتمكين التلاميذ من مواصلة تعليمهم وإزالة الفوارق الاجتماعية و الاقتصادية أو الجغرافية من جهة و تخفيف العبء عن العائلات من جهة أخرى)، و تتمثل هذه الخدمات الاجتماعية المدرسية في الرعاية الصحية ، التغذية و النقل المدرسي في المناطق النائية، و يترابط هذه الخدمات الاجتماعية بين الوزارات المعنية:

وزارة التربية الوطنية.

وزارة التضامن المدرسي.

وزارة الصحة والسكان.

فكل ماتقدمه هذه الوزارات الثلاث يدل على الاهتمام الكبير للدولة الجزائرية لقطاع التربية، فحضي هذا الأخير بعناية حيث أسندت للمدرسة الجزائرية وظيفة اجتماعية تتمثل في تقديم خدمات مجانية تضمن تكافؤ الفرص لجميع أطفال الجزائر، ما ذكر في القانون التوجيهي للتربية 08-04 والذي تم ذكره فيما سبق خاصة المواد 13 و 97 منه، و أفضل مثال على ذلك المطاعم المدرسية المنتشرة عبر كامل القطر الجزائري منها ما يقدم خدمات داخلية خاصة في الجنوب من أجل ضمان تدرس البنات و منها ما يقدم خدمات نصف داخلية وهي الأكثر انتشارا.

3- كيفية الاستفادة من التغذية في الوسط المدرسي يمكن لأي تلميذ يزاول تعليمه بالمؤسسة التعليمية التي تضم نظاما داخليا أو نصف داخلي أن يستفيد من التغذية، وذلك حسب الإمكانيات، ووفق شروط محددة مع إعطاء الأولوية للتلاميذ من الأسر المعوزة أو المحرومة.

إن المنحة المدرسية كما هي معرفة في المرسوم 170/90 المؤرخ في 1990/06/02 عبارة عن مخصص مالي تقدمه الدولة للتلاميذ أو تكملة وسائل عيشهم.

إن المنحة عبارة عن مساعدة مالية تمنح للتلاميذ المتمتعين بالنظام الداخلي أو النصف داخلي في التعليم الأساسي و الثانوي و التقني الذين تشرف على دراستهم وزارة التربية الوطنية.

و فيما يلي جدول يوضح مصاريف تغذية التلاميذ للصنفين الداخلي و نصف الداخلي:

حسب المنشور الوزاري رقم : 168 بتاريخ 2014/04/03 لمشروع الميزانية لسنة 2014

تفصيل المساهمة			الاعتماد الممنوح سنويا	صفة التلميذ
مساهمة تكميلية للدولة سنويا	مبلغ المنحة السنوي	مساهمة الدولة سنويا		
د/2304.00 دج	دج 1296.00	دج 22950.00	دج 26550.00	داخلي ممنوح
ع/3600.00 دج	/	دج 22950.00	دج 26550.00	داخلي غير ممنوح
د/1152.00 دج	دج 648.00	دج 11475.00	دج 13275.00	نصف داخلي ممنوح
ع/1800.00 دج	/	دج 11475.00	دج 13275.00	نصف داخلي غير ممنوح

وفي إطار الجهود التي تبذلها وزارة التربية الوطنية والولاية لتحسين الوجبة الغذائية للتلاميذ وتوفير الظروف الملائمة لمزاولة دروسهم بكل راحة و تأكيداً لما ينص عليه القانون التوجيهي للتربية الوطنية 04-08 المؤرخ بتاريخ 2008/01/23 الذي يحدد الطبيعة القانونية للمدرسة الابتدائية و المتوسطة ، والتي من خلالها يمكن إعادة النظر في المرسوم التنفيذي 70/65 المؤرخ في :1965/03/11، المنظم للمطاعم المدرسية في التعليم الابتدائي ولضمان تسيير أفضل للمطاعم.

1-تنصيب المجالس الإدارية البلدية في آجالها المحددة لضمان افتتاح المطاعم المدرسية في وقتها، والعمل على تنشيطها وتفعيل دورها، مع إدراج كل من مستشار التغذية للمقاطعة ومدير ومقتصد المؤسسة المعنية بتسيير اعتمادات المطاعم المدرسية كأعضاء دائمين في المجلس، و التأكيد على ضرورة تكفل المجلس الإداري البلدي باختيار الممونين بمحضر رسمي تسلم نسخ منه لمسيري المطاعم المدرسية ومديري المؤسسات المعنية بتسيير اعتمادات المطاعم المدرسية 2- إنشاء مجلس تسيير المطاعم المدرسية على مستوى المتوسطة التي تتبعها هذه المطاعم وفق المنشور الوزاري المشترك بين مديرية المالية و مديرية الأنشطة الثقافية و الرياضية و النشاط الاجتماعي لوزارة التربية الوطنية: 2009/7/333 و 2009/10/145 ويتشكل من:

- مدير المتوسطة - رئيساً

-المسير المالي للمتوسطة - عضواً

- مديرو المدارس الابتدائية المسيرون للمطاعم المدرسية- أعضاء

- مستشار التغذية المدرسية للمقاطعة - عضواً

- مفتش التربية و التعليم الابتدائي للمقاطعة - عضواً

- ممثل جمعيات أولياء التلاميذ لكل مدرسة ابتدائية معنية- أعضاء

-طبيب وحدة الكشف والمتابعة - عضو

و يتكفل هذا المجلس بـ:

- تحديد قوائم التلاميذ المستفيدين

- المصادقة على المخطط الغذائي الذي ينجزه مستشار التغذية المدرسية

- متابعة استهلاك الإعتمادات المالية المسخرة للمطاعم المدرسية

- المصادقة على التقرير الفصلي للمطاعم المدرسية قبل إرساله إلى مديرية التربية وإرسال نسخة منه إلى المجلس الإداري البلدي للإعلام.

3 - تفويض مدير المدرسة الابتدائية من طرف مدير المتوسطة التابعة له وفق محتوى المنشور الوزاري رقم 377 المؤرخ في 2000/04/30، وذلك من أجل انجاز سندات الطلب بناء على محضر المجلس الإداري البلدي و التأشيرة على الفواتير في إطار الخدمة المنجزة ، وترسل إلى مدير المتوسطة مباشرة للمراقبة و الأمر بالصرف قصد تسديدها، وذلك دون مرورها على مستشار التغذية ومفتش التغذية المدرسية ، ويكون مدير المدرسة الابتدائية مسؤولاً على تسيير مخزن المواد الغذائية و مواد الصيانة و التجهيزات ، وبالتالي يكلف بمسك الجرد العام و الجرد الدائم وفق المنشور الوزاري 97/143.

الفصل الثاني: الحاجيات الغذائية والقواعد الصحية والمخاطر المترتبة

أولاً: الحاجيات الغذائية العضوية

1- احتياجات التغذية

2- القيمة الغذائية للأطعمة

3- الراتب الغذائي و المخطط الغذائي

ثانياً: القواعد الصحية والوقائية للتغذية في الوسط المدرسي

1- المحلات و التجهيزات

2- الطاقم البشري

ثالثاً: المخاطر المترتبة عن التقصير في أداء الخدمة

1- التسمم الغذائي

2- الإجراءات المتخذة

الفصل الثاني

أولاً: الاحتياجات الغذائية العضوية

--1- طبيعة الاحتياجات الغذائية للاحتياجات الغذائية: هي المواد التي يحتاج إليها جسم الإنسان للقيام بالنشاطات الحيوية المختلفة، سواء كانت هذه المواد في صورتها الطبيعية أو المحولة فيمكن تشبيه جسم الإنسان بالآلة فهي تحتاج إلى طاقة لتشغيلها كما تحتاج إلى صيانة كي تستطيع القيام بوظائفها أطول مدة زمنية تتم هذه الصيانة عن طريق توفير البنزين، الماء، الزيت، قطع لتجديد القطع التالفة، جسم الإنسان كذلك يحتاج إلى طاقة للقيام بنشاطاته الحيوية ويحتاج لتجديد خلاياه التالفة فبالنسبة للتلميذ كذلك لكي ينمو بسرعة يجب أن توفر له الطاقة-مواد البناء لكي يعوض الإلتلاف و العطب - و مواد الدفاع لأنه ضعيف وسريع الكسر، لأن كل مادة من هذه المواد التي يحتاجها الجسم يجب أن تتوفر بكميات كافية تحفظ الصحة بل تحفظ الحياة نفسها كما أنه لا بد أن نسال عن موضع تواجد هذه المواد ، و انطلاقاً من هذا التعريف يمكن تصنيف الاحتياجات إلى ثلاث مجموعات أساسية و هي:

-احتياجات الطاقة والحرارة

-احتياجات البناء والصيانة

-احتياجات الحماية

1-1- احتياجات الطاقة و الحرارة:

هي الطاقة المستهلكة في صنع المادة الحية اللازمة للنمو لأن الإنسان يتحرك بدون انقطاع حتى في الراحة التامة والنوم(القلب ، الكلى ، الرئتين ، الجهاز الهضمي) ومن خلال هذا ينمو الطفل و يبني الخلايا ويعيد المتلفة منها وتستمر الحياة التي هي عبارة عن حركة خلالية دائمة تسمى الطاقة الخلوية. وهي أيضا الطاقة المستعملة في الضبط الحراري 37 درجة، وضمان النشاط العضلي لجسم الإنسان .

1-1-1- أنواع الطاقة: أ- الطاقة الكهربائية(تبادل الذرة)

ب- الطاقة الميكانيكية(الحركة والعمل)

ج- الطاقة الحرارية(الطاقة التي لم تستعمل تحول إلى حرارة)

1-1-2- كيف تحسب هذه الطاقة؟ الحرارة هي وحدة قياس الطاقة :هي كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلو غرام من الماء من درجة 0 الى درجة 1.

1-3-1- نوعية احتياج الطاقة: الاحتياجات تختلف حسب الأشخاص و الوضعيات

أ- حسب أهمية الحركة البدنية

ب- حسب درجة الحرارة الخارجية

-ج- حسب الوضعية الفيزيولوجية (الحمل، الرضاعة، الأمراض، الجنس، السن، النمو) بالإضافة إلى هذا يحتاج الإنسان إلى طاقة أخرى لتغطية الجهد المتواصل المتمثل في: نبضات القلب -جهاز التنفس- حالة تقلص العضلات- الحركة العصبية- إفرازات الغدد. مجموع هذه الاحتياجات تتمثل في التحويلات القاعدية .

الحد الأدنى لاحتياجات رجل بالغ في راحة تامة في درجة حرارة 20م هي 1500 حريرة في اليوم، وعندما يشتغل الإنسان فإنه يستهلك طاقة، وبذلك يكون في حاجة إلى حريرات أكثر وهناتحدث عن مرحلتين من حياة الإنسان: -مرحلة النمو: وهي المرحلة التي يكون الجسم في حاجة لبناء أنسجته وخاصة لدى المرأة الحامل التي يحتاج فيها الجسم إلى مواد تدخل في البناء الخلوي، وتسمى فترة الإنتاج. أما التلميذ المتمدرس فهو في مرحلة نمو يحتاج أكثر إلى عدد الحريرات التي تصل 2500 حريرة يوميا.

- مرحلة البلوغ: وهي التي يتوقف فيها الجسم عن النمو، ويحتاج إلى العناصر التي تساعد على الصيانة فقط، وتسمى فترة الصيانة.

كيف نلبي حاجتنا من الطاقة؟ وكيف تتم تغطيتها؟ تعد المواد الغذائية مصدرنا الرئيسي للطاقة بمختلف قيمتها الحرارية ومكوناتها، والقيمة الحرارية لمادة غذائية ما يمكن قياسها بوضعها في جهاز قياس الحرارة أو المسعر، فان مصدر الطاقة المستهلكة من قبل جسم الإنسان هو إجمالي المركبات العضوية الموجودة في الأغذية والتي قسمها الكيميائيون إلى ثلاث فئات رئيسية 1- البروتينات أو المواد الأزوتية: وتكون غنية في المواد الحيوانية ومتوسطة في البقول الجافة و ضعيفة في الحبوب (القمح)، ويتم التحول البروتيني لتفكك البروتيد الغذائي تحت حركة الأنزيمات الهضمية إلى العناصر المكونة وهي الحوامض الأمينية.

2 -الدهنيات: حيوانية ونباتية ولها دور في حماية العضوية (مكافحة البرد) وهي وحدها التي تحمل بعض الفيتامينات الذائبة في الدسم، فالمواد الدسمة مكونة من الاستر حوامض دهنية، الجسم يأخذ المواد الدسمة من المواد الغذائية ولكن قادر إن يصنع بفضل التركيب الكيميائي من السكريات بواسطة الحامض البيورفيك الشحوم التي تختزن في النسيج السمين، وبعض الحوامض غير مشبعة لا يمكن للجسم إن يصنعها، علينا أن نحصل عليها من الغذاء. 3 -

السكريات: وهي المواد الكربوهيدراتية التي تتحول في الأعضاء إلى سكر غليكوذ أو ما يسمى سكر العنب وبعدها تتحول إلى هيدروجين و كربون، ويتم التحول السكري عندما يأخذ الجسم كمية كبيرة من السكريات عند الهضم و يستعمل الكثير، خاصة عند العمل العضلي لكن كمية الغلوكوز في الدم ثابتة وضعيفة 01غ/لتر هذا الثبات يتطلب وجود طريقة تخزين أين يكون الانقطاع سريعا وعند الحاجة.

في الأمعاء السكريات الناتجة على المواد الغذائية تهجم عليها الإنزيمات الهضمية وتحولها إلى سكر بسيط (غلوكوز- فريكتوز- فلاكٹوز)، هذا السكر يمتص إما مباشرة من طرف الخلية أو يتحول إلى غليكوغان، فالجسم قادر على صنع الغليكوغان من مشتقات التحولات البروتينية و الدهنية، كل هذه العناصر لا تملك نفس النسبة الحرارية.

كما أن عملية الأكسدة التي تتم عند هضم الأغذية تعطي كميات من الطاقة كمايلي:

- عند احتراق غرام واحد (01غ) من البروتيد يعطي 04 حريرات.

- عند احتراق غرام واحد (01غ) من الدهون يعطي 09 حريرات.

- عند احتراق غرام واحد (01غ) من السكريات يعطي 09 حريرات.

هذا يبين القيمة الطاقوية لكل عنصر من هذه العناصر ، و نظريا يمكن لأي منهم تعويض الآخر بقيمة طاقوية متساوية ، غير أن جملة من الأسباب تجبر على احترام بعض النسب للحصول على وجبة صحية و متوازنة ، هذه النسب تكون كمايلي:

12% إلى 15% من الحريرات يجب أن تجلب من البروتينات.

25% إلى 35% من الحريرات يجب أن تجلب من اللبيدات.

45% إلى 60% من الحريرات يجب أن تجلب من الغلوسيدات. ويمكن:

جعل 15% من الحريرات مصدره البروتينات بنوعيتها.

جعل 25% من الحريرات مصدره الدهون بشكليه.

جعل 60% من الحريرات مصدره السكريات.

و للعلم فإن الطاقة تقاس بوحدة تسمى (الكيلو حريره) : وهي الطاقة الضرورية لرفع درجة حرارة 01 كلغ من الماء الدرجة 14.5° إلى 15.5°

- احتياجات الحرارة لجسم الإنسان مختلفة ، تبعا لسنه، جنسه، وطبيعة نشاطه، و يمكن حصر هذه

الاحتياجات في الجدول الآتي:

المقدار	القائمة/ سم	الوزن/كغ	السن
الحراري/حريرة			
1700	107.3	17.8	06-04
2100	124	24	09-07
2500	139.5	32.5	12-10
3000	155.5	44.7	15-13 ذكور

2600	154.5	46.3	15-13 اناث
3000			20-16 ذكور
2400			20-16 اناث
3000	170	65	رجال
2400	157	55	نساء

2- احتياجات البناء والصيانة:

إن الإنسان لا يكفيه ليأخذ الطاقة اللازمة لتنشيطه فقط بل يحتاج مواد للبناء و تعويض ما أتلّف منه هذه المواد بالنسبة لجسم الإنسان هي التغذية ، ومواد البناء و الصيانة هي البروتينات و الأملاح المعدنية و الماء ، مع إضافة الفيتامينات التي هي أغذية تنظيمية ووقائية. 2-1- البروتينات: مشتقة من كلمة بروتين وهي كلمة يونانية الأصل وتعني ذولا أهمية الأولى. المواد البروتينية هي من أهم المواد لبناء الخلية النباتية والحيوانية وهي المصدر الوحيد الذي يمد الجسم بالازوت واللازم لتكوين الأنسجة وتعويض ما يفقد منها لذلك يمكن حذفها من غذائنا اليومي، وهي عناصر معقدة تعتبر أساس الحياة ، فهي لا تتركب من نفس الأحماض الأمينية بل تتنوع ، أهمها ثمانية أحماض لا يمكن الاستغناء عنها وهي: (اللوسين- ايزولوسين- ليزن- ميثيونين- فالين- تريونين- فيل الأنين- تربيت وفان) زائد حمض أميني تاسع خاص بالأطفال الصغار يجب أن يزود الجسم بالأغذية التي تحتوي عليه.

إن النمو و التكاثر و التغذية، التي هي الوظائف الثلاث الأساسية للمادة الحية مرتبطة بالبروتينات تتشكل من كربون -أوكسجين -هيدروجين-أزوت.

2-2- الحاجيات إلى البروتين: تتزايد الحاجيات من البروتين أثناء النمو (البناء) ، وخاصة عند الطفل الصغير الذي يتضاعف وزنه ثلاث مرات في العام وعند المرأة الحامل و المرضعة ويوجد حد أدنى لتجديد الخلايا ويعني الصيانة

نستطيع حساب هذه الحاجيات وفق الوزن، إذا قدرنا أن الرجل يخسر يوميا من 60 الى 70 غ يعني 1 غ لكل كغ من وزنه ، ولذلك يجب تعويض خسارته اليومية ليصبح التقويم الأزوتي متوازنا.

-الطفل من 01 سنة الى 6 سنوات: 6 غ /كغ - سن المراهقة 2 غ لكل كغ من الوزن وكذلك الأمر بالنسبة للمرأة الحامل و المرضعة

- سن البلوغ من 1 إلى 2 غ / كلغ و المسن 1 غ / كلغم الوزن. ويكون الاحتياج مرتفعاً في فترة الإرهاق المدرسي (الامتحانات)، يجب إن يحظى بعناية خاصة لدى مسؤول التغذية المدرسية 2-3- نوعية البروتين: البروتين يتكون من عناصر مختلفة كلها ضرورية ولكن الصحيحة منها و الثمينة هي ضرورية وإجبارية لأن الإنسان يحتاج إليها ولا يمكن أن يصنعها بنفسه خاصة الحوامض الأمينية الثمانية ، وهو نوعان :

- البروتين من مصدر حيواني يحتوي على كل الأحماض الأمينية الضرورية ويسمى بروتينا كاملا. - أما البروتين من مصدر نباتي ينقصها بعض الحوامض الأمينية الضرورية و تسمى بروتين ناقص.

الحيوان يتوفر على الحلقات الثمينة و عندما يتناول الإنسان البروتين من أصل حيواني يتحصل على الحلقات المهمة لذا فان لهذه البروتينات قيمة حيوانية عالية و نجدها في المجموعة الأولى من المواد الغذائية، عكس البروتينات من مصدر نباتي تعتبر ناقصة، فالجسم لا يستعمل إلا الشيء الضروري فالنسب المثالية ليست سهلة التحقيق لغلغلاء المواد الحيوانية حيث لا تستطيع ميزانية العائلة أو الشركة تغطيتها و لحسن الحظ، فالحليب ولو بكمية محدودة يسمح باثراء وجبة غذائية أساسها الحبوب (كسكس بالحليب).

2-4- الدور الوقائي للبروتين: زيادة على دور البروتين في البناء والصيانة يلعب دورا هاما كذلك في الدفاع عن الجسم ضد الميكروبات وتسمى الأجسام المضادة ،كل الأمراض الحادة أو المزمنة (إسهال- حمى التيفود- السل - الحصبة)، تتطلب احتياج إضافي من البروتين لإصلاح ما تهمدم، فالعناصر الأساسية التي يتكون منها البروتين تشكل هيموغلوبين الدم و الهرمونات والأنزيمات و نشاط الغدد و الخمائر التي تولد النشاط و تتدخل في عمليات الطرح، و تلعب دور هام في جريان الدم وتأمين توازن حموضته و تسهيل سرعة تجميده. لذا إعطاء البروتين للمتمدرسين معناه وقايتهم من الأمراض ومن أي تعقيدات وتؤدي بهم إلى الهلاك ، بمعنى آخر البروتين هو تأمين الحياة .

2-5- الأملاح المعدنية: يحتوي جسم الإنسان على حوالي 20 ملحا معدنيا ذات أدوار

مختلفة ومقسمة إلى مجموعتين:

- المجموعة الكبرى: الصوديوم، البوتاسيوم، الكالسيوم، الفسفور، المنغنيزيوم، الحديد وهي مواد أساسية لتكوين الأنسجة.

- المجموعة الصغرى: اليود، النحاس، الغليود، المنغنيز، الياروم، وهي أملاح خاصة بتسيير الخلايا .

هذه المعادن توجد بكثرة في المواد الغذائية إلا أن الجسم يتطلب أربعة منها وهي مهمة في التغذية الجزائرية وهي الكالسيوم ،الفسفور، الحديد، اليود.

1- الكالسيوم: له دور هام في العضوية ويمثل المادة الأساسية للهيكل العظمي و الأسنان ،يعمل كمنظم لوظيفة الأعصاب و القلب كما يعمل على تجمد الدم أثناء النمو أي لدى الطفل الصغير ويكون الاحتياج له أكثر ويوجد أساسا في الحليب و مشتقاته مع العلم انه لا يتم تثبيته في الجسم إلا إذا كان مصحوبا بكميات كبيرة من فيتامين د.

2-الفسفور: موجود في المواد الغذائية ولا يلاحظ نقصه في الجسم ويكون ممزوجا مع البروتينات والدهنيات واهم مصدر له هو الأسماك ،ويساعد على تنمية الذكاء ويوجد بنسب مع الكالسيوم : (الأطفال من 1 غ إلى 1.5 غ يوميا - الكبار من 0.5 غ إلى 1 غ يوميا).

3- الحديد: له دور حيوي حيث ينقل الأوكسجين إلى الأنسجة ويعطي اللون الأحمر للدم ويمد الحياة للكريات الحمراء وفقدان الحديد يؤدي إلى مرض فقر الدم، ويوجد في البقول الجافة(العدس،الحمص،....) و اللحوم.

4- اليود: يحتاج الجسم إلى كمية قليلة من اليود (من 0.15 إلى 01ملغ يوميا)،من ونقصه يظهر في المناطق الفقيرة من هذه المادة الموجودة في الماء و النبات و ماء البحر ومنتجات غنية باليود ونقص اليود ينتج عنه مرض (فواترا ندميك)،كما تظهر أعراض مرضية مثل: الغدة الدرقية و التي تصيب النساء في أغلب الأحيان وللوقاية من هذا المرض يجب استعمال ملح الطعام المعالج باليود.

5- ملح الطعام: دوره تثبيت الماء في الجسم،و يوجد بنسب ضئيلة في الجسم منحلا في الماء إلا أن وجوده ضروري جدا بنسب معقولة في الطعام، حيث تبلغ نسبته 10 غ يوميا ولا يجوز الاستغناء عنه إلا بتوجيهات من الطبيب.

3-احتياجاتالتنظيم والحماية :

هذه الاحتياجات مصدرها عناصر عديدة وضرورية في آن واحد ، لكونها تضمن جملة من الوظائف الهامة من بينها ضبط تفاعلات تركيبية لوظيفة الجسم الكيميائية كما أنها تلعب دورا أساسيا في أنجع الأغذية و النمو و الحماية .

3-1- حاجتنا إلى الفيتامينات : هي مواد كيميائية تتواجد بنسب ضئيلة في الجسم ،لابدمن الحصول عليها من مصادر غذائية خارجية ويستثنى من هذه القاعدة فيتامين د الذي ينتجه الجلد عند التعرض لأشعة الشمس،وهي:

فيتامينات منحلة في الماء (B1 B ,B6,B22 ,pp) +فيتامينات منحلة في الدسم (A ,D ,E,K)

2-3- حاجتنا إلى الماء: (لا حياة بدون ماء) يشكل الماء نسبة 80 إلى 90 بالمائة من العضوية ويتواجد بشكل كبير في الأعضاء ذات النشاط الفسيولوجي العالي مثل الكبد و العضلات الإرادية و المخ، ويعتبر ناقلا للمواد الغذائية في الدم ومذيبا لأغلبها ونظرا لقدرته على امتصاص الحرارة فان له دور في المحافظة على درجة الحرارة الداخلية، كما يساهم في عملية الإطراح، وتختلف نسبته حسب الوزن و السن كما يلي:

الرضيع 75% / الراشد 70% / الرجل السمين 60%

ويتوزع الماء في الجسم إلى :

- داخل الخلايا :يوجد 50 بالمائة من وزن الجسم .

- خارج الخلايا:يوجد نسبة 20 بالمائة(البلازما 5 % و سائل غددي 15 % ويتبين انه لا يمكن الاستغناء عن الماء لقوله تعالى: "وجعلنا من الماء كل شيء حي" صدق الله العظيم.

نوع الفيتامين	مصدره	تأثيره	حاجة الجسم اليه
فيتامين A	زبدة،سمن،حليب،خضر جزر،بيض سمك،صفار البيض	نقصه يسبب: قلة النوم، جفاف قرنية العين، العشى الليلي	الرضيع:من 00الى2000وحدة يوميا الطفل:2000الى5000وحدة يوميا مراهق:4000الى5000وحدة يوميا
فيتامين C حمض الاسكوربيك	الخضر ،الفواكه،البرتقال، الحمضيات	نقصه يسبب: إرهاق وتعب أعراض أمراض اللثة	6.6مغ يوميا
فيتامين B1 ثيامين	الحبوب والخضر	نقصه يسبب: التعب،الإرهاق، لقلق،بعض التقلصات الحادة	0.40مغ يوميا
فيتامين B2 ريبوفلافين	اللحم،البيض،الحليب،السمك الحبوب	نقصه يسبب: التهاب اللسان واللثة نقص النمو	0.6مغ يوميا
فيتامين PP	اللحم ،البيض،السمك، الخضر الفواكه	نقصه يسبب: ساسية الجلد لأشعة الشمس، أعراض جلدية	6.6مغ يوميا

فيتامين D	اللبن، الزبدة، البيض، اللحوم شكل تحت الجلد تحت تأثير أشعة الشمس	نقصه يسبب: لين العظام (كساح) تسوس الأسنان	400 إلى 500 وحدة يوميا
-----------	--	---	------------------------

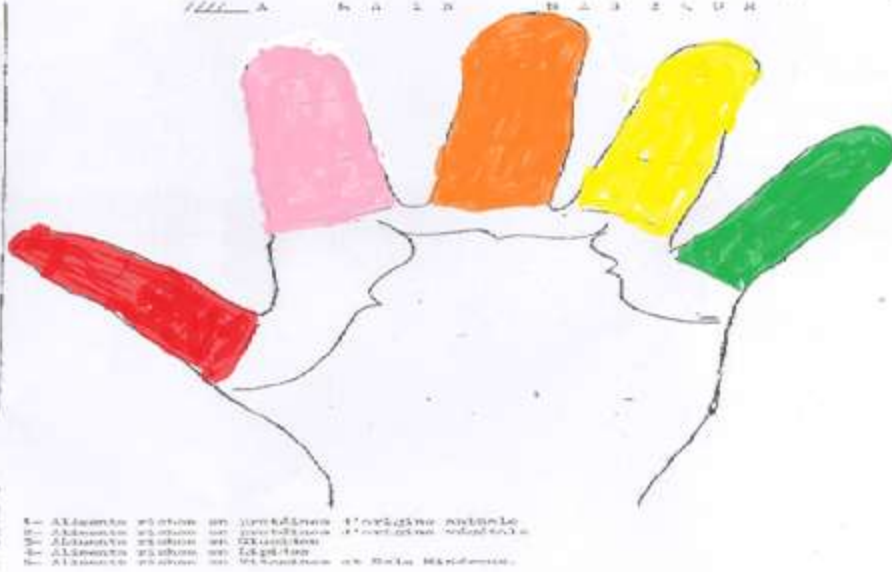
--2- القيمة الغذائية للأطعمة (المجموعات الغذائية)

تبقى الدراية بالحاجيات الغذائية للفرد غير كافية، إذ يجب على المتغذي إدراك تصنيف الأغذية بشكل بسيط و سهل الاستيعاب.

ففي الجزائر قام المعهد الوطني للصحة بتصنيفه في خمس مجموعات رئيسية ممثلة باليد و أطلق عليها اسم اليد السحرية واحتلت فيها المجموعة الأولى مكانة الإبهام الذي بدونه تبقى اليد غير قادرة على العمل، لكونها المجموعة الوحيدة التي تشمل الأحماض الامينية الأساسية الثمانية مجتمعة التي تمكن الجسم من الاستفادة مما يصله من طعام.

المجموعة	التسمية	التمثيل	أغذيتها
الأولى	البروتينات الحيوانية	الإبهام	الحليب ومشتقاته، البيض، اللحوم بأنواعه، الأسماك،.....
الثانية	البروتينات النباتية	السبابة	البقول، الحبوب، المكسرات، ...
الثالثة	السكريات	الوسطى	مشتقات الحبوب، السكريات، المرطبات، الفواكه الجافة، الدرنات، العسل،....
الرابعة	الدهنيات	البنصر	الزبدة، زيت السمك، الشحوم، الزيوت النباتية،....
الخامسة	الفيتامينات والأملاح المعدنية	الخنصر	الخضر، الفواكه،....
خارج المجموعة	السوائل	الكف	ماء، مشروبات،...

الصحة والتغذية في الوسط المدرسي



2-1- مواد المجموعة الأولى: ويرمز لها بالإبهام (اللون الأحمر) الأهمية الأولى لهذه المجموعة هي مصدر البروتينات الحيوانية ودورها الهام هو البناء و الصيانة ،وتتكون أساسا من:

-الحليب ومشتقاته :يعتبر مصدرا هاما للكالسيوم، ويحتوي على فيتامينات مثل A-B2-D فهو غذاء ومشروب في آن واحد.

-اللحوم و الدجاج و الأحشاء:تحتوي أيضا على الحديد و الفسفور و الفيتامينات- A.D.E.K وفيتامين PP.B2.B1.

-الأسماك :هي مصدر البروتينات ذات القيمة البيولوجية العالية ،بالإضافة إلى غناها بالفسفور ، اليود،النحاس وفيتامين DA.

- البيض:تتصدر البيضة كل الأغذية ذات المصدر للبروتينات الحيوانية وهي مفيدة للنمو الكامل و

السريع و مصدر هام للفسفور ،و كمثال على تركيب بعض مواد المجموعة الأولبايكم الجدول الآتي:

المادة 100غ	بروتين	دسم	سكر	كالسيوم	حديد	B1فيتامين
البيض	12.5	12	1	50	2.5	0.10
الدجاج	12.5	8	ضئيل	5	1	0.06
لحم العجل	15	10	ضئيل	10	2.3	0.07
لحم الخروف	13	7	ضئيل	10	2.2	0.16
حليب مبستر	36	1	55	1200	1	0.35
جين	81	22	2	750	/	0.03
ياؤورت	3.5	1.5	4	140	0.3	0.05

هذه المواد ذات قيمة غذائية أولا وذات قيمة وظيفية ثانيا:

1- ذات قيمة غذائية لكونها:

- غنية

بالبروتينات الحيوانية ذات القيمة البيولوجية العالية. - غنية بالأملاح المعدنية خاصة الحديد

،الفسفور و الكالسيوم. - غنية بالفيتامينات خاصة فيتامين ا وفيتامين ب.

2- ذات قيمة وظيفية لكونها:

-

-تعويض الخلايا في حالة النمو أو فقدانها في

تدخل أساسا في بناء الخلايا .

حالة الهدم و الإصابة بالجروح. - توفر الحرارة للجسم. خلاصة القول بالنسبة لعناصر

المجموعة الأولى يجب توفيرها في الوجبات الغذائية يوميا ولوبكميات قليلة نظرا لارتفاع ثمنها
ولكون قيمتها الغذائية متساوية . فنستطيع تعويض مادة بأخرى مع حالة خاصة ، بالنسبة للحليب
الذي له أهمية خاصة لغناه بالكالسيوم إذ بدون الحليب أو مشتقاته لا يمكن توفير الاتزان الغذائي.



2-2- مواد المجموعة الثانية: ويرمز لها بالسبابة (اللون الوردي) تحتوي على نسبة البروتينات

النباتية ذات نوعية أقل جودة من البروتينات الحيوانية، بالإضافة لإحتوائها على الكالسيوم وفيتامين B، وتتشكل أساسا من البقول الجافة كالحمص، العدس، الفاصوليا، الفول... ويتركب البروتين النباتي كيميائيا مما يلي:

12% ماء، 02% دهون، 60% سكريات، 22% بروتيدات. و كمثل على تركيب بعض مواد المجموعة الثانية إليكم الجدول الآتي:

المادة 100غ	حريرات	بروتين	دهنيات	سكريات	كالسيوم	فسفور
فول	345	23	2	60	90	350
لوبيا	340	22	2	60	140	350
عدس	345	24	2	60	55	350
حمص	360	20	4.5	60	150	350
جلبانة	345	23	2	60	65	350
لوز	610	16	58	10	100	350

هذه المواد ذات قيمة غذائية أولا و ذات قيمة وظيفية ثانيا.

1- ذات قيمة غائية لكونها:

- مصدر للطاقة .

- غنية بالبروتينات من الدرجة الثانية.

- غنية بالأملاح المعدنية.

- غنية بالألياف السيلولوزية.

-2- ذاتقيمة وظيفية :لأنها توفر الحرارة للجسم.

خلاصة القول أن للبقول الجافة مكانة هامة في الاستهلاك وذلك لأسعارها المعقولة التي لا ترهق ميزانية العائلات الفقيرة التي تعتبرها غذاءها الأساسي ، ويمكن ملاحظة ذلك في الأغذية الشعبية ، إذ لا تكاد أن تخلو أي وجبة من وجود المجموعة الثانية وخاصة الحمص.



-2-3- مواد المجموعة الثالثة: ويرمز لها بالأصبع الوسطى (اللون البرتقالي)

أغذية هذه المجموعة مصدرها طاقوي هام وتشمل على الخصوص:

- الحبوب ومشتقاتها/ غنية بالسكريات.

- الدرنيات: البطاطا وغيرها: تعتبر مصدر حراري كماتحتوي على فيتامين C وقت الجني.

- الفواكه الجافة: بالإضافة إلى غناها بالطاقة 280 حريرة /100 غ فهي غنية أيضا بالكالسيوم. الحلويات والمرطبات: ضرورية جدا للتوازن الغذائي، ولها قيمة نفسية عاطفية

و كمثال على تركيب بعض مواد المجموعة الثالثة إليكم الجدول الآتي:

المادة 100 غ	حريرات	بروتين	دهنيات	سكريات	كالسيوم	فسفور
خبز	255	7	1	55	20	90
عجين	370	11	1	75	15	145
بسكويت	430	5	12	75	0	120

80	10	78	1	7	360	أرز
60	7	17	ضئيلة	2	70	بطاطا
60	75	60	ضئيلة	2.6	255	تمر+تين
0	5	75	0	0	290	عسل
455	65	65	30	2	530	شكلاطة
20	12	70	ضئيلة	0.5	280	مربى
0	ضئيلة	100	0	0	400	سكر
0.5	06	16	0	01	70	موز

هذه المواد ذات قيمة غذائية أولا و ذات قيمة وظيفية ثانيا:

1-ذات قيمة غذائية لكونها:

-مصدر للطاقة.

-غنية بالبروتينات ذات المصدر النباتي.

-غنية بالأملاح المعدنية.

-غنية بالألياف السيلولوزية.

2-ذات قيمة وظيفية لكونها:

-غنية بالمواد الكربوهيدراتية(سكرياتو نشويات).

-توفر الحرارة اللازمة للجسم.



2-4- مواد المجموعة الرابعة: نرمل لها بالأصبع البنصر (اللون الأصفر). هي المواد الدسمة من أصل حيواني ونباتي، تتركب من الدهون فهي ذات خاصية طاقوية وتتكون من: الزبدة، زيت السمك، الشحوم الحيوانية، الزيوت النباتية، الزيتون، عباد الشمس وتحتوي على 100 % من الدسوم، الغنية بالأحماض الدهنية،

و كمثل على تركيب بعض مواد المجموعة الرابعة إليكم الجدول الآتي:

المادة 100 غ	حريرات	بروتين	دهنيات	سكريات	كالسيوم	فسفور
زبدة حيوانية	720	ضئيلة	80	0	15	15
شحوم	900	0	100	0	0	0
زيت حوت	900	0	100	0	0	0
زيت نباتي	885	0	100	0	0	0
زبدة صناعية	720	0	80	0	15	0
زيتون	105	1	11	0	70	ضئيلة

هذه المواد ذات قيمة غذائية أولا وذات قيمة وظيفية ثانيا:

1- ذات قيمة غذائية لكونها:

-مصدر للطاقة.

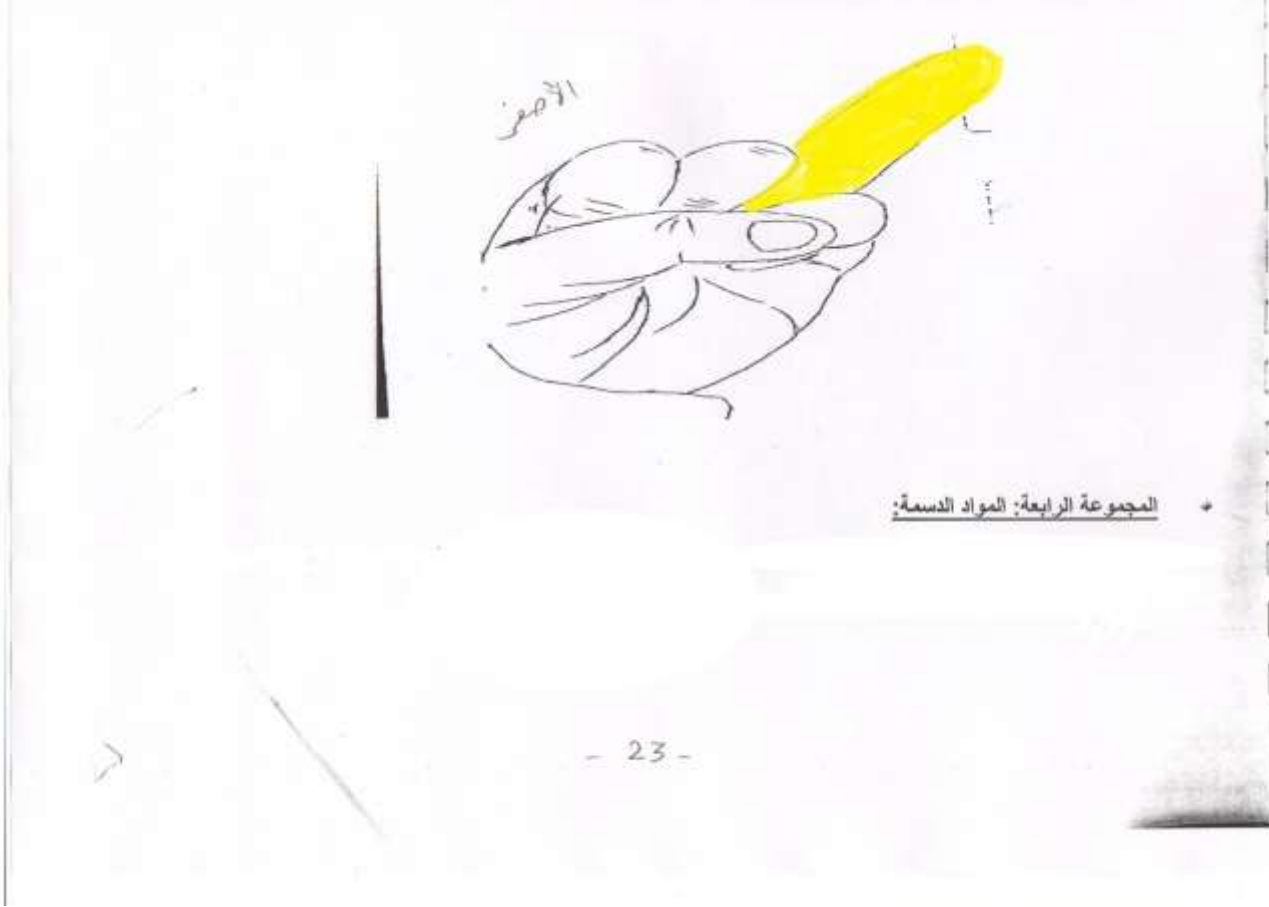
-غنية بالأحماض الدسمة.

- غنية بفيتامين ا-د-هـك

-2- ذات قيمة وظيفية لأنها:

-توفر الحرارة للجسم بمقدار كافٍ.

—تشكل الطبقة العازلة للمحافظة على حرارة الجسم.



2-4- مواد المجموعة الخامسة: نرّمز لها بالأصبع الأخضر (اللون الأخضر). لها دور فعال في تركيب الخلايا.

مواد هذه المجموعة تعتبر مورد الفيتامينات المنحلة في الماء و تتشكل من الخضر و الفواكه بالإضافة إلى كونها مصدر للمعادن كالبوتاسيوم، المنغنيزيوم، الكالسيوم. ملاحظة: كلما كانت الفواكه و الخضر ملونة و ناضجة كلما كانت غنية بالفيتامينات، (صغير لكنه ثمين)

و كمثال على تركيب بعض مواد المجموعة الخامسة إليكم الجدول الآتي:

المادة 100غ	حريرات	بروتين	دهنيات	سكريات	كالسيوم	فسفور
بسباس	20	2	0	3	15	60

60	15	1	0	1	10	سلاطة
60	35	5	0	1	25	لفت
30	30	8	0	1	40	جزر
40	30	7	0	1	35	ثوم وبصل
0	35	3	0	1	15	كرم
20	10	4	0	1	20	طماطم
30	15	10	0	1	45	مشمش
20	25	7	0	ضئيلة	30	برتقال
30	5	12	ضئيلة	ضئيلة	50	تفاح
30	10	12	0	0	50	اجاص
30	15	14	0	1	60	عنب
0.4	15	2	0	1	15	جربوات

هذه المواد ذات قيمة غذائية أولا وذات قيمة وظيفية ثانيا:

1-ذات قيمة غذائية لكونها:

-مصدر هام لفيتامين C وظيفية فيتامين A مركب فيتامين A.

-غنية بالأملاح خاصة البوتاسيوم،الحديد،النحاس،السيليلوز والألياف.

2-ذات قيمة وظيفية لأنها:

-توفر الحماية للجسم ضد الأمراض.

-تضمن النمو للعظام وأجهزة عديدة عن طريق الأملاح.

- بالإضافة إلى المجموعات الخمس نذكر الكف(اللون الأزرق) الذي يمثل الماء و المشروبات و التوابل.

يعتبر الماء المشروب الوحيد الحقيقي الهام للجسم ،حيث نفقد 1.5الى2لتر من الماء يوميا عن طريق البول، العرق،و التنفس ... والمقدار المفقود يجب أن يعوض.

- تزداد حاجات الجسم للماء عند ارتفاع الحرارة.

- وأثناء أو بعد الجهد الكبير،و أثناء الحمل ، وعند الوضع ،وعند الأطفال و المسنين.ملاحظة:
التبديل و التنوع يسمحان باستيعاب أحسن للعناصر الغذائية وهو سر الغذاء الصحي

جدول الأغذية ومحتواها من العناصر المغذية

الأغذية	المجموعات	العناصر المغذية المحصل عليها
اللحوم،الأسماك	المجموعة	الدور الأساسي :بروتينات حيوانية بنوعية جيدة

الببيض، الحليب ومشتقاته	الأولى	الدور الإضافي: الحديد، الفسفور، فيتامين A-B
البقول الجافة والحبوب الزيتية (لوز-جوز)	المجموعة الثانية	الدور الأساسي: بروتين نباتي الدور الإضافي: الحديد، السكريات، الألياف، المعادن، فيتامين B
الحبوب ومشتقاتها الدرنيات الفواكه الجافة السكاكر	المجموعة الثالثة	الدور الأساسي: مصدر الطاقة: سكريات معقدة (نشاء) الدور الإضافي: بروتين نباتي، فيتامين. معادن B-وألياف
الأجسام الدسمة مصدر حيواني ونباتي	المجموعة الرابعة	الدور الأساسي: مصدر الدهون (الطاقة) الدور الإضافي: أحماض دنية، فيتامين D-K-A-E
الخضر والفواكه	المجموعة الخامسة	-الدور الأساسي: مصدر هام لفيتامين C الدور الإضافي: بوتاسيوم، كالسيوم، الحديد، النحاس، الألياف



المجموعة الخامسة: المواد الغنية بالفيتامينات والأملاح المعدنية:

- هذه المواد تلعب في حماية الجسم ونظافته وهي ضرورية للحياة
- بالإضافة مع المجموعات الأخرى ومصدرها جميع الفواكه والخضراوات والمياه المعدنية وينصحون أكلها بدون طهي بعد غسلها جيدا.

- 24 -

3-الراتب الغذائي المتوازن والمخطط الغذائي 3-1- الراتب الغذائي المتوازن: إن التغذية الصحيحة لها شروط أساسية لا بد من توفيرها لتمد الجسم بالمقومات اللازمة لصيانتة وانتظام أعماله البيولوجية، فالغذاء الذي نتناوله ضروري لهدفين: - للحصول على

الطاقة اللازمة لقيام الجسم بوظائفه الداخلية والخارجية و المحافظة على حرارته في مستواه الطبيعي.

-الحصول على المواد الغذائية اللازمة لبناء الأنسجة عند الأطفال الناشئين ولترميم ما تهدم منها عند الأشخاص البالغين. وحتى يتسنى لنا ذلك علينا

ألا نكتفي بالتغذية من ناحية الكم فقط بل لابد من مراعاة الجانب النوعي أيضا لتصبح تغذيتنا صحية تتجاوب مع المعطيات الحديثة للتغذية. 3-1-تعريف الراتب الغذائي: هو كمية الأطعمة الضرورية لشخص لمدة 24 ساعة من اجل المحافظة على وزنه و الاعتناء بصحته ، ويرتبط الراتب الغذائي حسب طبيعة الاحتياجات بعدة عوامل منها السن، الجنس، الحالة الصحية للشخص، طبيعة العمل، المناخ،.... و سنعرف ثلاث أنواع من الرواتب الغذائية:

أ-راتب الصيانة: هو راتب ضروري للشخص الكهل و لا يقوم إلا بنشاط محدود جدا ويتطلب من 2000 الى 2500 حريرة في 24 ساعة، فلكي يحصل الجسم على 2400 حريره خلال 24 سا إذا كانت الأغذية جميعها لها الأهمية نفسها فيكفي أن نتناول: إما 1 غ $\times \frac{4}{2400} = 600$ غ من البروتينات. أو 1 غ $\times \frac{9}{2400} = 266$ من الدسم.

ب-راتب العمل: هو الراتب الضروري لشدة العمل والنشاط سواء كان العمل شاقا او معتدلا ويتطلب من 3000 الى 4000 حريره ويصل إلى 6000 حريرة في الأعمال الشاقة التي تتطلب مجهودا كبيرا. ج- راتب النمو: هو الراتب المكون لعضوية الطفل يحتاج إلى أغذية صيانة أكثر مما نعطي للبالغ ويتطلب 2400 حريرة في 24 ساعة وذلك بتغليب المواد البروتينية بنسبة 2.5 غ لكل 1 كغم من الوزن، كما يحتاج إلى زيادة في المواد الدسمة لأنه يفقد كمية من الحرارة ويحتاج أيضا إلى الأملاح المعدنية لنمو وتصلب العظام و الأسنان والى ما يسمى بفيتامين النمو وكذلك فيتامين د المضاد للكساح. ويراعى فيه مجموعة من التوازنات الأساسية، نوردها موجزة فيما يلي:

3-2-القواعد الأساسية للتوازن الغذائي

1-التوازن الطاقوي: وقد اشرنا إليه سابقا.

12 % الى 15% من الحريرات يجب أن تجلب من البروتينات.

25 % الى 35% من الحريرات يجب أن تجلب من اللبيدات.

45% الى 60% من الحريرات يجب أن تجلب من الغلو سيدات.

2-التوازن البروتيني: يجب أن تمثل البروتينات ذات المصدر الحيواني على الأقل 1/2 ، فعند الأطفال ناتج البروتينات ذات المصدر الحيواني يجب أن يكون عاليا لضمان ناتج جيد من الأحماض الامينية الأساسية وبصفة مختصرة فحاجة الطفل من البروتين هي :2غ لكل 01كغ من وزنه

8غ عند البالغ / 12غ عند الطفل والمرأة الحامل والمرضعة / 15غ عند الرضيع

3-التوازن بين المواد الدسمة:المواد الدسمة الحيوانية تعطي الحوامض الدسمة الأساسية،و المواد الدسمة النباتية تعطي فيتامينات سهلة الذوبان في الدسم،لان الدسم أكثر توليد للحرارة من أي غذاء كان ،فان الغرام الواحد منها يعطي9حريرات ما تعطيه البروتينات والسكريات.

4-التوازن السكري/فيتامين B:

كانت الوجبة الغذائية غنية بالسكريات،كلما كانت غنية بمركب الفيتامين B 0.40ملغ

فيتامينB1لكل.....1000حريرة 0.60ملغ

فيتامينB2لكل.....1000حريرة55-توازن الكالسيوم والفسفور: كالسيوم /فسفور=0.9 بالنسبة للبالغ.

كالسيوم/فسفور=1.5للرضيع،المرأة الحامل والمرضعة.

كالسيوم/فسفور=1.2 للطفل. في حالة نقص

كمية الكالسيوم أو عدم هضمه تلجا العضوية إلكالسيوم العظام لتصلح العجز.6-التوازن بين

المواد المنتجة للطاقة وغيرالمنتجة لها:كلما كانت الوجبة الغذائية غنية بالمواد الطاقوية

(سكريات،دهنيات،بروتينات)،يجب إن تكون غنية بالمواد غير الطاقوية (ماء،أملاح ،فيتامينات).

وعموما فان التوازن الغذائي ،يتطلب تنوع المواد

المستهلكة باستعمال المجموعات الخمس،وان الغياب المطول لمجموعة ما في الوجبة الغذائية

يؤدي إلى اختلالات في الجسم ،فعلى سبيل المثال غياب أغذية المجموعة الأولى يسبب مايلى:

- ضعف الجسم ،توقف النمو،مرض الأعضاء الأساسية.- غياب الفيتامينD

بسبب الكساح لدى الطفل.

- غياب الفيتامين A يسبب جفاف العين وتوقف

النمو.

وفي ظل التوازنات الغذائية دائما، أحيانا يفتقد

القائمون على التغذية في البيوت أو في المؤسسات إلى المواد الأساسية لتأمين الغذاء المتوازن

بمختلف المجموعات، فما عليهم إلا اللجوء إلى حلول بديلة وغير مكلفة، نوجزها فيما يلي: أ-

استبدال المواد: في نفس المجموعة يمكن استبدال

المواد الغذائية فيما بينها، مثل استبدال اللحم بالسّمك، ونسبيا بمشتقات الحليب المعبر عنه بالتساوي

البروتيني.

1/2 لتر حليب = 100 غ لحم = 100 غ سمك = 2.5 بيضة (اثنان ونصف)

ب- الاستكمال البروتيني:

العضوية تحتاج الأحماض امينية تأتي في اغلبها من نتيجة هضم البروتينات، وتستطيع أنتصنع

هذه الأحماض الامينية انطلاقا من السكريات و المواد الدسمة غير أن هناك بعض

الأحماض □ الامينية وعددها ثمانية كما أسلفنا الذكر لا تستطيع العضوية صنعها بنفسها، يجب أن

تتحصل عليها جاهزة من الأغذية. و حتى تتم عملية الاستكمال الهضمي بدون إتلاف يجب أن

تكون: الأحماض الامينية مجتمعة في الوجبة الواحدة، فإذا كانت الوجبة

الغذائية مكونة من بقول جافة و حبوب (خبز) فبروتينات هذه المواد تتكامل لان البقول الجافة تقدم

حامض الليزين المفقود في الحبوب، وهذه هذه الأخيرة تقدم بدورها حامض اليثيوئين والسيستين

لتكمل بروتينات البقول الجافة وهو ما نسميه بالتكامل البروتيني، فهذه الطريقة تمكننا من

الحصول على قيمة غذائية تقارب البروتينات الحيوانية وبتكلفة اقل، ومثال ذلك: كسكس + حمص

.... خبز + لوبيا. ج- الإثراء :

البروتينات الحيوانية تحتوي على الأحماض الامينية الأساسية بكمية

هائلة، فإذا استهلكت ولو بكمية قليلة مع البروتينات النباتية رفعت قيمتها الغذائية، وهذا ما يعبر

عنه بإثراء الأطعمة: كسك+ لحم خبز+ أرز+ سمك..... بقول جافة +بيض. 3-2- المخطط

التخطيط : الغذائي :

ضرورة ملحة لحياة الفرد و الجماعات، تتطلبها الحياة العصرية في مختلف المجالات سواء كانت

اقتصادية، أو اجتماعية، و حتى سياسية، ناهيك عن التغذية؟ فهو: تصور

مسبق يقوم به المسير لتغذية مجموعة ما وذلك بإتباع نظام غذائي معين مع تغطية الحاجيات

الغذائية للإنسان و التي تتناسب مع الراتب الغذائي الكامل والمتوازن دون تجاوز الميزانية

المعتمدة مع مراعاة القواعد الصحية السليمة لإعداد مخطط غذائي دوري يستدعي المعرفة الجيدة بالتوازنات الغذائية ضمن المجموعات الخمسة وفي نفس الوقت الدراية بخصوص عمليات الاستبدال، التكملة والتثمين، وفي هذا الإطار يجب معرفة مسبقة بـ:

أ- المستفيدون: العدد-السن-الجنس-الكمية المحددة لكل فرد ، العادات الغذائية- نشاط المجموعة المغذاة وقت الوجبة (غذاء ، عشاء)-فصل الوجبة (شتاء، ربيع، صيف، خريف) هذه المعطيات تسمح بضبط الحاجيات الغذائية الخاصة بالوجبة المتوازنة ب- مكان تواجد المجموعة: معرفة مكان تواجد المجموعة أساسي لانجاز المخطط الغذائي(على شاطئ البحر، استهلاك السمك سهل ووافر من المنطقة الجبلية والصحراوية).ج-المحلات:(معرفة التجهيزات،تنظيم وتنظيف المحلات ،توفير الإنارة والماء والتهوية). د-العمال: عددهم - نشاطهم - تأهيلهم - إقبالهم - طاعتهم - نظافتهم - حالتهم الصحية- العادات الغذائية: يجب احترام العادات الغذائية للمستفيدين تجنباً للاصطدام مما يسبب العزوف الابتعاد عن الأكل،تصحيح العادات السيئة،أخذ المحيط في الحسبان.و- مادي (المخزون): إحصاء المخزون السابق بدقة لتسهيل التموين وترتيبه مراقبة المخزون- الطلب العقلاني للمواد سريعة التلف- تنظيم الشراء بكميات معتبرة ربها للوقت واجتناباً للمفاجآت ز- الميزانية : عدد أيام التسيير-المبالغ المالية المخصصة للتغذية-معدل ثمن الوجبة- معرفة الأسعار في السوق لاستبدال المواد باهظة الثمن ب مواد أخرى أقل سعراً الإجمالي للمستفيدين كما انه يجب على المخطط المقترح إن يحقق التوازن الغذائي

15% بروتينات / 60% سكريات / 25% دهنيات

وتحديداً يجب ان يشمل الغذاء اليومي ما لا يقل عن 3000 حريرة متمثلة في الاحتياجات النوعية

الآتية: - 70 غ م البروتين

- 50 غ من الدسم

- 50 من السكريات... 2.5 ل ماء.... 30 غ من الأملاح المعدنية

مقاييس التغذية البشرية

الطفل	من 02 الى 04 سنوات: 1000-1200 حريرة
	من 04 الى 06 سنوات: 1300-1600 حريرة
	من 06 الى 10 سنوات: 1600-2000 حريرة
المراهق	من 10 الى 15 سنة: 2000-3400 حريرة
	من 15 الى 20 سنة: 3200-3400 حريرة

راشد	حركة متوسطة: 2400-2800 حريره
عامل	قوة متوسطة: 3200-3800 حريرة
امراة حامل	حامل: 2800-3200 حريرة
امراة مرضعة	مرضعة: 3000-3400 حريرة
مسن	مسن: 2000-2400 حريرة

3-2-1 هيكل الوجبات الغذائية- فطور الصباح:

- الشطر الثابت: حليب، خبز، زبدة، مشروبات ساخنة (شاي، قهوة، شكولاتة) - الشطر المتغير: جبن، بيض، عصير، معجون، عسل، فاكهة
- ب- الغذاء والعشاء:
- الشطر الثابت: خضر
- طازجة أو حساء - الطبق الرئيسي: لحم احمر أو أبيض، سمك، بيض، طبق
- خضر، حبوب، عجين، فاكهة الموسم. - الشطر المتغير: حليب، لبن، ياغورت، فلان، جبن، فاكهة جافة

نموذج للائحة الأطعمة الأسبوعية

المؤسسة..... السنة الدراسية.....

لائحة الأطعمة الأسبوعية الفترة من..... إلى.....

الأيام	فطور الصباح	الغذاء	اللمجة	العشاء
السبت	حليب، خبز، زبدة	سلاطة، زيتون عجين، بمرق الطماطم دجاج محمر، برتقال	خبز شكولاتة	شربة، بطاطا مرق، جبن

الأحد	حليب، خبز، معجون	سلاطة متنوعة، لوبيا بيض، فلان	خبز جبن	شربة، جلبانة، كشير
الاثنين	حليب، خبز، زبده	سلاطة خضراء، بطاطا مطحونة، لحم دجاج، تمر	خبز تمر	سلاطة متنوعة، بيض مقلي، تين مجفف
الثلاثاء	حليب، خبز، معجون	سلاطة متنوعة، سباقتي بيض مسلوقة، اليوسفي	خبز شكولاتة	شربة خضروات سمك، تمر
الأربعاء	حليب، خبز، زبده	سلاطة جزر، عدس، بيض بيض مسلوقة، مرطبات	خبز جبن	شربة أرز ياغورت
الخميس	حليب، خبز، معجون	سلاطة خضراء، كسكسي بالأحشاء فاكهة	/	/
المدير	تأشيرة الطبيب	المقتصد		

ثانيا: القواعد الصحية و الوقائية الأساسية للتغذية في الوسط المدرسي تناولنا في

الجزء الأول من الفصل الثانيالتغذية من الناحية العلمية و نتطرق في الجزء الثاني من الفصل

الثاني بعض القواعد الأساسية والضرورية للتغذية حتى نبلغ الهدف من التغذية في الوسط

المدرسي ، والمتمثل أساسا في : بناء جسم سليم ومعافى.ولعل أهم هذه المبادئ والقواعد هي

الجانب الصحي والأمني لمختلف المساهمين في إيصال هذه التغذية للتلميذ ألا وهي : المحلات

التجهيزات و الموارد البشرية... الخ .

1-1-المحلات والتجهيزات 1-

1-المحلات: تعتبر

المحلات وسيلة أساسية في الإطعام لذا يجب أن تتوفر على جملة من الشروط أهمها: 1-1-

1النظافة:النظافة اليومية بالمطهرات إلى جانب النظافة الدورية من طلاء و صيانة. 1-1-

2التهوية:شرط أساسي يجب مراعاته في المحلات التي نستقبل فيها المتغذين. 3-1-1

الإضاءة : الطبيعية و الإضاءة بالكهرباء خاصة الأضواء الأمنية لاتقل أهميتها عن باقي العوامل المساهمة في حسن استقبال التلاميذ بالمطعم و سلامتهم ناهيك عن باقي الشروط منها الصرف الصحي الذي يتطلب منا عناية خاصة كأن نغطي البالوعات بشبابيك لمنع الحشرات بأنواعها و القوارض من التسلل إلى المطبخ أو غيره من جهة ومن جهة أخرى المحافظة على صلاحيتها المستمرة تفاديا للأعباء و الأتعاب المترتبة عن انسدادها ،فليس من اللائق أن يكون مخزن المواد الغذائية مفتوحا بابه على المطبخ لكونه يؤثر ويتأثر بما فيه من مواد استهلاكية بالبخر و الحرارة ومختلف روائح الأطعمة التي عادة ما تكون منتشرة في المطبخ.1-2-التجهيزات والأثاث نظرا للاحتكاك والاتصال المباشرين بين المتغذي وهذه التجهيزات و الأثاث،علينا أن نعتني بوسيلة تقديم هذه الوجبات من حيث صحتها أي غير قابلة للصدأوأمنية كأن لا تكون الكؤوس والصحون مكسورة الحواشي،أو سكاكين حادة أو أطباق مهتررة أو طاولات محدوبة دون أن نهمل الجانب الأمني باتقاء ترسبات الغاز أو الشرارات الكهربائية بالإضافة إلى توفير الوسائل ضد الحرائق ووضعها في المكان المناسب وبمقياس مناسبو أن لا يكون المطعم أو المطبخ أو غيره من المحلات ذات الصلة بتغذية التلاميذ عبارة عن محشر للأثاث أو التجهيزات المتلفة.2- الطاقم البشري

2-1- عمال المطبخ: لعل

العنصر الأساسي في عملية التغذية هذه هو الطباخ وأعوانه لذلك فان الأمر يستدعي أن تتوفر فيهم شروط أهمها :الصحة ،النظافة الجسمية و العقلية. ا-الأهلية: لا يمكننا إسناد مهمة الطبخ لأي كانبحكم التخصص المطلوب في مثل هذه المهمة. ب- الصحة :أمام الأعداد المعتبرة من المتغذين في المؤسسات التربوية فان المحافظة على صحتهم تفرض على الطباخ وأعوانه أن يكونوا في صحة جيدة لا مصدرا لنقل الأمراض خاصة المعدية منها و لتحقيق هذه الغاية فان القانون ألزمهم بالخضوع لفحوص طبية دورية تكون متبوعة بشهادات طبية تثبت صحتهم.ج- النظافة :تتمثل في نظافة الهنّام،وتقليم الأظافر ،وقص الشعر يجب أن تظل عندهم سلوكا وتربية إضافة إلى نظافة العقل التي يجب إن يتمتع بها الطباخ و أعوانه حتى يساهموا في تربية التنشئة السليمة للتلاميذ،وذلك بنزاهتهم وجديتهم وأخلاقهم. 2-2-المقتصد وأعوانه:مهمة المقتصد

وأعوانهمهمة حساسة تنص عليها مختلف التشريعات ومنها المرسوم 315/08 وينبثق منه القرار رقم:829 المؤرخ في 1991/11/13 المادة 10 الفقرة 6 منه يتجسد ذلك من خلال المصلحة الداخلية والتسيير المالي والمادي للمؤسسة. 2-3-مستشار التربية وأعوانه:

يعتبر من المساهمين الفاعلين في عملية التغذية بحكم تعاملهم و إشرافهم المباشر على التلاميذوالسهر على توعيتهم تجاه النظافة والانضباط والتحصيل العلمي. 2-4-التلاميذ: التلميذ هو المحور الأساسي في موضوع

التغذية بقدر ماهي اشباع رغبته فهي تربية وسلوك لذلك يجب تكاتف جهود الجميع من اجل اكتساب ثقافة غذائية ،تساعدهم على الاستفادة مما يقدم لهم من التغذية .

الممونون:وتكتمل بهم الحلقة إذ تتوفر فيهم النزاهة والنظافة والجدية واحترام المواعيد كما جاءت في الاتفاقيات المبرمة بينهم وبين المؤسسة.

3- المواد الغذائية:(نوعها ،تنوعها،سلامتها،أسعارها وتخزينها).

- نوعها:يقصد بها الجودة .

- تنوعها:يجب التنوع في شراء الأغذية من كل المجموعات الغذائية لنحصل من خلاله على وجبة غذائية متوازنة.

سلامتها:يجب التأكد من صلاحية الموادخاصة باللحوم ، الحليب ،ومشتقاته،بما أن هناك مواد تتلف نتيجة ظروف نقلها وتخزينها لذا يجب عند استلامها تقديم شهادة تثبت سلامتها.- أسعارها :مراعاة الأسعار و مدى

تطابقها مع السوق إذا لم تكن المؤسسة قد أبرمت صفقات في هذا الشأن مع الموردون.- تخزينها:

- يجب الفصل في التخزين بين مختلف المواد

- عدم وضع المواد الغذائية على الأرض ،بل على الرفوف .

المواد الغذائية التي تتلف بالحرارة يجب أن توضع في الثلاجة. 1-

اللحوم: تحفظ في غرف التبريد تتراوح درجة الحرارة فيها بين 0م° و2م°،و تتم مراقبتها يوميا،

وتكون مدة الحفظ لا تتعدى 10 أيام بعد ذبح الحيوان.2- الحليب ومشتقاته:يفضل استعمال الحليب

المبستر أو المعقم،كما تقدم جميع الألبان بعد تغليتها 100درجة لمدة 10دقائقمعدا الحليب

المبستر، ويمكن حفظ الحليب في غرف التبريد بين درجة حرارة 4م° و6م° بعد تغليته لمدة 10 دقائق قبل الاستعمال.
3- الأجبان: يجب مراقبة الجبن الطري

، مصدره ودرجة طراوته كما يحفظ الجبن كالبيض في حرارة تتراوح بين 4م° و6م° في غرف التبريد، أما أجبان المعز الحديثة قد تكون مصدر الجراثيم (الحما المالطية) يجب تجنبها.

-4- البيض:

يمكن حفظه في غرف التبريد بين درجة حرارة 4م° و6م° لمدة لا تتعدى أسبوع، كما يمكن حفظ البيض المسلوق في درجة حرارة سائدة خارج ماء سلقه ولأجل قصير، ويجب غسل البيض ثم طهيهِ مباشرة. 5- المعلبات:

يجب تجنب المصبرات الغير خاضعة للوسائل التكنولوجية التي تضمن نوعيتها، كما يجب تخزينها في مكان بارد. 6- السمك الطازج :

تستهلك الأسماك حين صيدها، ويمكن حفظها في الثلاجة لمدة 15 يوم بشرط أن يكون ذلك بعد صيدها مباشرة في تبريد متواصل 0م° أقصاه 5م° إلى 6م° 7. - الخضر و الفواكه:

الخضر الطرية في درجة حرارة 8م° تقريبا، أما السلطة يجب غسلها جيدا ثم وضعها في الماء مضاف إليه مطهر لمدة ساعتين . يستحسن

توفير غرف تبريد كافية خاصة بالنسبة للمؤسسات الكبيرة. -المواد التالفة

لا بد من عزلها في كل مرة مما يشترط المراقبة المستمرة للمخزون. لا يمكن

وضع الموز في غرف التبريد لأنها لا تقاوم اقل من 12م°، أما البرتقال فيحفظ بعيدا لأنه ينشر روائح قد تؤدي إلى التأثير على مواد غذائية أخرى، كما يمكن شراء الفواكه و الخضر لفترة تتراوح بين

أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع و يتم حفظها في غرف التبريد، كما تحفظ البطاطا في محلات نظيفة

بتهوية كافية و درجة حرارة 8م° و12م°، وتوضع في ألواح مرفوعة وغير متصلة للجدران، يمكن

استعمال صناديق الخضر، ولا بد من عملية الفرز قبل التخزين لإبعاد العناصر الملوثة . - أما المواد

الغذائية العامة يجب أن تتوفر على القواعد العامة لحماية المستهلك وفق ما ينص عليه القانون رقم

02/89:المؤرخ في 89/02/07المتعلق بالقواعد العامة لحماية المستهلك،وكذلك المرسوم التنفيذي

رقم:367/90 بتاريخ 90/11/10المتعلق برسم المواد الغذائية. ثالثا: المخاطر المترتبة عن

التقصير في أداء الخدمة ان التغذية في الوسط المدرسي ليست بالأمر الهين ،فبقدر ما كانت نوايانا حسنة وجهودنا مكثفة وأهدافنا نبيلة،فانه مجرد خلل أو تهاون في هذه العملية قد بجرنا إلى مخاطر نحن في غنى عنها واهم هذه المخاطر التسمم الغذائي. 1-التسمم الغذائي: إنأسبابه قد تكون ظاهرة كما قد تكون مجهولة تحتاج إلى تحاليل مخبريه ،قد تكون نتيجة إهمال في التسيير.

1-1-تعريف

التسمم الغذائي: هو إصابة أكثر

من شخص بأعراض متشابهة في الوقت نفسه نتيجة تناول مادة غذائية من مصدر واحد و كانت نتيجة التحاليل عزل الميكروب نفسه أو سمومه.

2-1 أنواعه:

1-2-1-التسمم

وسببه

الميكروبي (التهابي) للغذاء:

امتصاص كمية لا بأس بها من البكتريا و المواد السامة الناتجة عن هذه البكتيريا (السولمونيل و العنقوديات) المتفشية في الجهاز الهضمي بصورة طبيعية،ومصدره عادة : اللحم: بأنواعها إما بسبب الجزار أو بسبب الذباب أو أثناء النقل أو التخزين. البيض:المستعمل في تحضير أنواع المرطبات وجميع مشتقاته.

العنقوديات :سببها اللحم الملوث

،الحليب،الكعك،المرطبات،بأنواعها ومعلبات السردين

1-2-2-التسمم الكيميائي:(تسمم (الأملح المعدنية) وينتج عن المواد الغذائية

لملامسة للمعادن أثناء التحضير،التعليب،النقل ،التوزيع...الخ.بواسطة مبيدات الحشرات عند رش الخضر.

1-2-3-التسمم الغذائي الناتج عن

المياه الملوثة: للحيلولة دون ذلك يجب علينا

التطهير الدوري لخزان الماء كل ثلاثة أشهر على الأقل بالتنسيق مع مصلحتي الوقاية الصحية و

توزيع الماء والشروب بالمطهرات المناسبة كماء الجافيل 12⁰ كلما دعت الحاجة.

فيه من التسممات ما هو غير

خطير تظهر أعراضه بعد ساعتين إلى أربعة ساعات في شكل مغص، إسهال، تقيؤ، تشنجات عضلية في بعض الحالات غير انه قد يتطور عند هبوط الضغط الدموي و بدون حمى ويؤدي إلى مآسي ويكون الشفاء بعد خمسة إلى ستة أيام. إما التسممات الغير خطيرة فهي نوعان:

السالمونيل: وسببها بكتريا السالمونيل، تكون بدايتها فجائية بعد 12 سالى 14 سا، ومن

أهم أعراضها إسهال متكرر وألام في الرأس، حرارة مرتفعة 39 الى 40 درجة مع التقيؤ ومن

أهم أسبابها المرطبات، اللحوم، المفرومة، المثلجات، فترة علاجها و شفائها طويلة نسبيا قد تمتد

أسابيع أو حتى أشهر. داء البوتيليزم: بداية متدرجة للألم في اليوم الموالي لتناول المأكولات

الملوثة- 12 سالى 24 سا أهم أعراضه الغثيان، التقيؤ، لينتقل إلى تذبذب في الرؤية إلى مسافة

قريبة، شلل في العينين و الأطراف تكون نتاجه أحيانا مميتة، ومن مصادره الأسماك المعلبة

واللحوم. 2- الإجراءات المتخذة في حالة وقوع التسمم الغذائي الاحتفاظ بالوجبة الشاهدة

لمدة 72 سا كفيلة بأبعدنا عن المتاعب و تساهم قدر الإمكان في تحديد نوع وأسباب التسمم

الغذائي. في حالة وقوع تسمم وجب اتخاذ التدابير الآتية :

- نستجد بالمصالح الصحية في أسرع وقت ممكن.

- إعلام السلطات حسب السلم التصاعدي من طرف رئيس المؤسسة هاتفيا (مديرية

التربية، التغذية المدرسية للولاية)- إعلام السلطات المحلية كذلك عن طريق تقارير مفصلة عن

المواد المستهلكة و عدد المصابين وحالتهم و الإجراءات المحلية المتخذة .- تحرير تقارير لمختلف

السلطات تشخيص الوضع النهائي و النتائج المتوصل إليها.

الفصل الثالث: الصحة في الوسط المدرسي

أولاً : تعريف الصحة

1-ظهور ونشأة الصحة في الوسط المدرسي

2-أهمية الصحة في الوسط المدرسي

3-دور الصحة في الوسط المدرسي

ثانياً :وحدة الكشف والمتابعة في الوسط المدرسي

1-أهمية وحدة الكشف والمتابعة

2-أهداف وحدة الكشف والمتابعة

ثالثاً:مجالس ولجان الصحة

1-المجلس الصحي

2-لجان الصحة

الفصل الثالث

الصحة في الوسط المدرسي في الرعاية الصحية المدرسية حماية للتلميذ من الإجهاد المدرسي من الناحيتين الجسمية و العقلية، فاستكمال التلميذ لسمعته وبصره في الدراسة وجلوسه على المقعد ساعات متواصلة فيه استنفاد من طاقاته الجسمية ومتابعة التلميذ للدروس ومحاولة الفهم أثناء الشرح أو القراءة أو الكتابة أو الاستذكار فيه استهلاك لطاقاته العقلية، و من اجل ذلك عملت وزارة التربية الوطنية على تنظيم الصحة المدرسية بإحداث وحدات الكشف و المتابعة لتتولى التغطية الطبية لتلاميذ المؤسسات التعليمية.

أولا تعريف الصحة:

إن أفضل تعريف للصحة هو ذلك الذي جاءت به منظمة الصحة العالمية >> الصحة هي حالة من المعافاة الكاملة بدنيا و نفسيا و عقليا و اجتماعيا، لا مجرد انتفاء المرض و العجز<< إذن فالصحة بهذا المفهوم تضم جوانب عدة إذا توفرت جميعها نقول أن الشخص يتمتع بصحة جيدة.

ا-الصحة الجسدية:

و هي القدرة على القيام بوظائف الجسم الميكانيكية – حالة مثل اللياقة البدنية.

ب-الصحة العقلية:

القدرة على التفكير بوضوح و تناسق – شعور بالمسؤولية قدرة الجسم على الخيارات و إتخاذ القرارات.

ج-الصحة الروحية:

تتعلق بالمعتقدات و الممارسات الدينية للحصول على سلام مع النفس.

د-الصحة المجتمعية: العلاقة مع كل ما يحيط بالفرد من مادة و أشخاص و قوانين و أنظمة و هنا يتبادر إلى أذهننا سؤال عن العوامل التي تتأثر بها صحتنا؟

إن صحة الإنسان تتأثر بعاملين اثنين هما العامل الوراثي و العامل البيئي.أ- العوامل الوراثية:

تشمل ما نتوارثه من أهلنا من مواصفات كلون العينين إضافة إلى إصابتنا ببعض الأمراض مثل مرض القلب الذي يمكن أن نتوارثه عبر أجيال العائلة.

ب- العوامل البيئية:

و تشمل دورها على عاملين: البيئة المادية و البيئة الاجتماعية.

ب-1- البيئة المادية:

و تتضمن الماء، الهواء، المأكل، المسكن، وجود الملوثات و التعرض لها و بالتالي الإصابة بالأمراض الناتجة عنها، فمثلا إذا كنا نعيش في مدينة مكتظة بالسيارات فنحن معرضون أكثر لحوادث الطرق و ما ينتج عنها من إصابات و إعاقات.

ب-2- البيئة الاجتماعية:

تتضمن الوضع الاجتماعي و الاقتصادي و الوضع العائلي و الدين و الثقافة و الدعم الاجتماعي و وسائل الترفيه المتوفرة و كيف يمكن للواحد منا أن يتأثر بعادات صحية سليمة أو عادات صحية ضارة. تعريف الصحة المدرسية:

- هي كل ما يتعلق بصحة التلاميذ من خدمات صحية و برامج تثقيفية و العلاقة بالبيئة المدرسية المادية منها و الاجتماعية.

- هي ذلك العلم الذي يهتم بدراسة المسببات الأساسية للأمراض التي تصيب الطفل في سن التمدرس أو المعلمين أو العمال أو أي شخص آخر بالمؤسسة التعليمية و ذلك بالتكفل بصحتهم و العمل على وقايتهم من الأمراض المنتشرة في الوسط التربوي الذين يعيشون فيه و يتجلى هذا الاهتمام بما يلي:

- مراقبة الحالة الصحية لكل تلميذ أو معلم أو أي شخص آخر يكون على اتصال مباشر أو غير مباشر بهم.

- نشر الوعي الصحي و ترقية الأنشطة الصحية.

مراقبة مدى سلامة و صحة المحلات و الملحقات التابعة لأية مؤسسة تعليمية.

1-ظهور و نشأة الصحة في الوسط المدرسي:

قبل الثمانينات كان موضوع الصحة المدرسية يبدو عليه نوع من الإبهام و الشكلية و كذا الارتجال في بعض الأحيان و قد يعود ذلك إلى ضغوط النمو الديمغرافي المتزايد الذي كانت تعرفه المدرسة الجزائرية بحدّة من جهة و إلى قلة الإمكانيات البشرية المختصة من جهة أخرى، مما جعل

المهتمين يركزون على تلبية الطلب المتزايد على التمدرس و ما يتطلبه من جهود و من تكاليف دون غيره من الميادين الأخرى.

لذلك تعتبر الثمانينات هي السنوات التي ركزت فيها وزارة التربية بالتنسيق مع وزارات أخرى (الداخلية و الصحة) على جعل الصحة المدرسية من الاهتمامات الكبرى التي يجب أن تحظى بعناية كبيرة من طرف المربين و مختلف المتعاملين مع المدرسة.

فقد شهد هذا العقد من الزمن صدور مناشير عديدة بعضها مشترك و الآخر غير مشترك، تحاول كلها أن تضع تصورا و هيكل تنظيميا للصحة داخل المؤسسة التعليمية الجزائرية.

- لعل أول منشور وزاري مشترك ممضى من طرف أربعة وزارات و الذي صدر في 1983/11/21 و الذي يؤكد على ضرورة الالتفاف إلى صحة الطفل و إلى الوسط المدرسي الذي يتربى فيه و الاعتناء بهما جنبا إلى جنب.

- ثم يأتي المنشور الوزاري رقم 05 المؤرخ في 22 جانفي 1985 ليؤكد على ضرورة التكفل بالأمراض المكتشفة من طرف المصالح المختصة في الصحة مع متابعة العملية و ضرورة التنسيق بين مختلف القطاعات المهمة بالميدان مثل البلدية، القطاع الصحي و الولاية و الوزارات و خاصة وزارة التربية.

- كذلك القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 21 جوان 1987 و المتعلق بشروط العزل و الحماية الصحية في حالة الإصابة بمرض معدي في المؤسسات التعليمية.

-التعليمية الوزارية المشتركة رقم 175 و المتضمنة لإجبارية تكوين مجلس صحي على مستوى كل مؤسسة تعليمية بالولاية.

-التعليمية 176 الصادرة عن ملتقى بجاية في جانفي 1989 و المتضمنة ضرورة وضع سجل صحي على مستوى كل مؤسسة.

- ملتقى سيدي فرج المنعقد أيام 20 و 21 و 22 أبريل 1994 و المتضمن لأنشطة حماية الصحة في الوسط المدرسي.

- المنشور الوزاري رقم 01 المؤرخ في 06 أبريل 1994 و المتضمن مخطط إعادة تنظيم الصحة المدرسية.

- هذا المنشور يعتبر بمثابة الانطلاقة الجديدة لإعادة هيكلة برنامج وطني صحي بحيث لا يقتصر على الجوانب الطبية للصحة المدرسية بل ينبغي أن يفرض مفهوم الصحة المدرسية و تحديد الأهداف و يزود الموظفين الأساسيين بالمعلومات و الوسائل الضرورية و من هنا جاءت فكرة إنشاء وحدات للكشف و المتابعة و التي تعتبر تنظيما جديدا للصحة المدرسية في بلادنا.

2- أهمية الصحة في الوسط المدرسي: - إن تمتع التلميذ بصحة جيدة عامل هام جدا يساعده على التعلم و اكتساب المعارف

- تعد المدرسة مركز يلتقي فيه التلاميذ و كل واحد قادم من بيئة تختلف عن الأخرى، هذا الأمر يسهل انتشار الأمراض سيما المعدية منها هنا تظهر أهمية المؤسسة التعليمية في مكافحة الأمراض المعدية و التقليل من استفحاليها في المجتمع.
- إن وجود نشاط الرياضة البدنية و ممارستها داخل المؤسسة تساعد التلميذ على النمو البدني و العقلي و النفسي و تجعله أكثر تحملا للمجهود الدراسي.
- مساعدة التلميذ على اكتساب سلوك صحي سليم.
- توفير الوقاية من الأمراض المعدية التي تظهر في سن التمدرس و التكفل بالأمراض الأخرى غير المعدية.
- توجيه عناية خاصة لتنظيم طريقة التكفل بالأمراض المستكشفة.
- إجراء تقييم سليم لتنفيذ البرامج لهذا يجب استعمال نظام موحد و أساسي من المعلومات في سائر التراب الوطني.
- تقييم النشاط عن طريق إصدار تقرير موسمي و من خلاله يمكن إصدار التوجيهات و التوصيات لتدارك التقصير إن وجد.

3- دور الصحة في الوسط المدرسي:

- التكفل بصحة التلاميذ و كل من له اتصال مباشر أو غير مباشر بهم.
- مراقبة نظافة المحلات التابعة للمؤسسة التعليمية.
- ضرورة المتابعة و التكفل بالأمراض المكتشفة من طرف المصالح المختصة بالقطاعات الصحية.
- التنسيق بين القطاعات المعنية من أجل تجسيد الأهداف المحددة في مجال سياسة الوقاية الصحية.
- خلق جو تربوي مناسب لنمو الجسم نموا طبيعيا و كاملا.
- التعرف على الحالة الصحية للتلميذ عن طريق المكشوفات الطبية و متابعتها صحيا.
- المشاركة في الحملات الوطنية المتعددة لمكافحة الآفات الاجتماعية.
- مراقبة شروط الوقاية و النظافة و الأمن بالمؤسسات التعليمية.

ثانيا- وحدة الكشف و المتابعة في الوسط المدرسي:

تعززت الخدمات الصحية بالمؤسسات التعليمية منذ سنة 1992 بإنشاء لجنة التنسيق بين الوزارات المعنية (وزارة التربية، وزارة الصحة، وزارة الحماية الاجتماعية) حيث بادرت بوضع

إستراتيجية جديدة للتكفل بصحة التلاميذ في الوسط التربوي، تركز على هيكل قاعدي يسمى <<وحدة الكشف و المتابعة>>.

إن فكرة إنشاء وحدة الكشف و المتابعة بالمؤسسات التعليمية جاء ضمن مخطط إعادة تنظيم الصحة المدرسية تبعاً لأشغال ملتقى سيدي فرج 20 أفريل 1991 و التي أنشأت بموجب منشور وزاري رقم 01 المؤرخ في 06 أفريل 1994 م.

يجب أن تغطي كل وحدة للكشف و المتابعة مقاطعة تربوية تتضمن ثانوية، مدرسة أو مدرستين أساسيتين و الابتدائيات الملحقة بها و تضم المقاطعة التربوية ما بين 4 إلى 6 آلاف تلميذ.

يسير وحدة الكشف و المتابعة مدير المؤسسة الذي يسهر على حسن نشاطها بينما يعتبر الطبيب المسؤول الوحيد على الجانب الطبي و التقني، و مصالح التربية هي التي تتكفل بالتجهيز و التموين بالأجهزة و المواد المستهلكة بالتنسيق مع المسير المالي.

1-أهمية و أهداف وحدة الكشف و المتابعة:

- ضمان فحوص طبية منتظمة للتلاميذ.
- التكفل بالإصابات المكتشفة و متابعتها.
- ضمان عملية تلقيحية كاملة.
- ضمان زيارات منتظمة للمؤسسات التعليمية للمحافظة على النظافة و الوقاية.
- تأمين المراقبة الصحية للمؤسسات التي تتوفر على مطاعم مدرسية.
- مراقبة نظافة المياه و المحيط.
- تحسين نوعية الخدمات و مستوى التغطية الصحية.
- تنمية النشاطات الوقائية و أعمال الصحة.
- ترقية التربية الصحية في الوسط المدرسي.
- تجسيد عملية مكافحة الآفات الاجتماعية داخل المؤسسات التعليمية.

ثالثا-مجالس ولجان الصحة:

جاءت التعليمات الوزارية رقم 175 كتأكيد على ما خرج به المجتمعون في ملتقى بجاية في جانفي 1989م لتقرر إجبارية تكوين مجلس صحي على مستوى كل مؤسسة تعليمية بالولاية، إضافة إلى إنشاء لجان صحية في كل مستوى: البلدية، الولاية و على المستوى المركزي.

1-المجلس الصحي:

- يمكن للمجلس عقد اجتماع طارئ باستدعاء من طرف رئيسه أو بطلب من طرف بعض الأعضاء.

2- لجان الصحة:

توجد ثلاث لجان في مستويات مختلفة تعمل كلها بالتنسيق فيما بينها لضمان التكفل بالأمراض المكتشفة في المؤسسات التعليمية و الوقاية منها.

2-1- لجنة التنسيق البلدي: تتكون من:

- ممثل عن مصالح الصحة

- ممثل عن التفتيش الابتدائي

- ممثل عن المجلس الشعبي البلدي

- ممثل عن جمعية أولياء التلاميذ

تجتمع هذه اللجنة مع بداية السنة الدراسية ثم في كل فصل لدراسة برنامج عمل مصالح الصحة في مجال الصحة المدرسية و ما يمكن إدخاله من تحسينات.

2-2- لجنة التنسيق الولائي: تتكون من:

- المسؤولين عن الصحة بالولاية

- المسؤولين عن التربية (مدير التربية بالولاية)

- مستشار التغذية بالمدارس (الولاية و الدائرة)

تجتمع هذه اللجنة بطلب من مدير الصحة بالولاية و ذلك في أي وقت إذا كانت الحالة الصحية في مؤسسة ما تستدعي ذلك لتحديد التدابير اللازمة.

و تجتمع في نهاية السنة الدراسية لتقييم النشاطات التي بذلت في مجال حماية الطفل في الوسط المدرسي و إعداد برنامج عمل للسنة المقبلة.

2-3- لجنة التنسيق على المستوى المركزي:

عبارة عن لجنة وزارية مشتركة من الصحة و التربية تجتمع هذه اللجنة مرة في السنة بمبادرة من وزارة الصحة قبيل كل موسم دراسي لتضبط التوجيهات المقبلة و خاصة في مجال الوقاية و التربية الصحية.

الخاتمة

من خلال دراستنا لموضوع الصحة والتغذية في الوسط المدرسي، وانطلاقاً من الأهداف المسطرة والتي قسمناها إلى شقين

شق مخصص لإثراء موضوع التغذية والصحة المدرسية من الناحية العلمية والصحية وشق مخصص للجانب الميداني الواقعي، لاحتظنا فرق بين ما يجب أن يكون ويتبع كقواعد أساسية للتغذية والصحة وما هو موجود في الوسط المدرسي حيث لم نتمكن من تحقيق ما يحتاجه التلميذ فعلا من تغذية صحية، نظرا للصعوبات التي تواجه القائمين على المطاعم المدرسية، رغم كل الجهود المعتبرة التي بذلتها الدولة في تخصيص إمكانات مالية ومادية من أجل خلق ظروف ملائمة لتنشئة أجيال يعول عليها لبناء دولة قوية.

لذا يمكن للدولة أن تعيد النظر في الهياكل المخصصة للتغذية من أجل ترقيتها لتواكب هذا العصر وتخصيص اعتمادات أكثر للتغذية و الاهتمام بالتكوين الميداني للقائمين على التغذية من أجل تذليل الصعوبات وترقية التغذية والصحة إذا أردنا إعداد جيل قوي سليم العقل والبدن ليكون رجل الغد.

وختاما ان هذا العمل قد يكون ناقصا، أو غير تام، لذا أوصي كل قارئ أو متصفح لهذه المذكرة بالمحاولة و الاجتهاد في سد ثغرات البحث و نقائصه ، و أرجوا أن نكون قد ساهمنا في الإلمام بالجانب الأكبر من الموضوع ، و ما التوفيق إلا بالله و أحر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين .

المراجع

*القانون التوجيهي للتربية 04-08 بتاريخ 2008/01/23

* دليل مسير المطعم المدرسي

التغذية في الوسط المدرسي ديسمبر 1998

* دليل مسير المطاعم المدرسية

الوقاية الغذائية في الوسط المدرسي 1999

* البعد الصحي في الوسط المدرسي

سلسلة من قضايا التربية الملف 2000/23

• REVUE DE SANTE PUBLIQUE

GUIDE ELEMENTAIRE D'ALIMENTATION ET DE NUTRITION

BULLETIN DE L'INSTITUT NATIONAL DE SANTE PUBLIQUE.

*رسالة نهاية التكوين الأولي للمقتصدين :التغذية ودورها في الوسط المدرسي دورة جوان 1999
للطالب مومني العطاوي.

الفهرس

رقم الصفحة	المحتوى	الرقم
01	المقدمة	01
02	الإشكالية	02
03	أهمية البحث	03
04	الفصل الأول: التغذية في الوسط المدرسي	04
04	أولا: المبادئ الأساسية للتغذية	05
04	1-تعريف بالتغذية	06
05	2- أهمية التغذية	07
06	3-أهداف التغذية	08
06	ثانيا:الاهتمامات الدولية و الوطنية بالتغذية	09
07	1-اهتمامات المنظمات الدولية (اليونيسيف)	10
07	2-اهتمامات الدولة الجزائرية بالتغذية	11
07	3-كيفية الاستفادة من المطعم المدرسي	12
08	الفصل الثاني:	13
08	أولا:الحاجيات الغذائيةالعضوية	14
08	1-احتياجات التغذية	15
09	2-القيمة الغذائية للأطعمة(المجموعات الغذائية)	16
17	3-الراتب الغذائي والمخطط الغذائي	17
18	ثانيا:القواعد الصحية الوقائية للتغذيفي الوسط المدرسي	18
19	1-المحلات والتجهيزات	19
20	2-الطاقم البشري	20
21	ثالثا:المخاطر المترتبة عن التقصير في أداء الخدمة	21
22	1-التسمم الغذائي	22
23	2- الإجراءات المتخذة	23
24	الفصل الثالث:الصحة في الوسط المدرسي	24
25	أولا :تعريف الصحة	25
26	1-ظهور ونشأة الصحة في الوسط المدرسي	26

27	3-دور الصحة في الوسط المدرسي	27
28	ثانيا: وحدة الكشف والمتابعة في الوسط المدرسي	28
	1-اهمية وحدة الكشف والمتابعة	29
	2-أهداف وحدة الكشف والمتابعة	30
	ثالثا: مجالس ولجان الصحة	31
	1-المجلس الصحي	32
	2-لجان الصحة	33

إشكالية البحث

الفصل الأول: التغذية في الوسط المدرسي.

أولا- تعريف التغذية في الوسط المدرسي

أهمية التغذية في الوسط المدرسي. -2

-2 أهداف التغذية في الوسط المدرسي.

ثانيا- الاهتمامات الدولية و الوطنية بالتغذية في المؤسسات التعليمية

اهتمامات المنظمات الدولية -2
(اليونيسيف) .

-2 اهتمامات الدولة الجزائرية بالتغذية في الوسط المدرسي.

-3 كيفية الاستفادة من التغذية في الوسط المدرسي.

الفصل الثاني: المبادئ الأساسية للتغذية في الوسط المدرسي.

1-الاحتياجات الغذائية

2-القيمة الغذائية للأطعمة(المجموعات الغذائية).

3-الراتب الغذائي و المخطط الغذائي.

4-القواعد الصحية و الوقائية للتغذية في الوسط المدرسي.

1-المحلات و التجهيزات

2- الطاقم البشري.

5- المخاطر المترتبة عن التقصير في أداء الخدمة.

2- التسمم الغذائي.

2- الإجراءات المتخذة.

الفصل الثالث: الصحة في الوسط المدرسي.

تعريف الصحة. 2-

نشأة الصحة في الوسط المدرسي. 2-

2- أهمية الصحة في الوسط المدرسي.

3- دور الصحة في الوسط المدرسي.

2- تعريف وحدة الكشف و المتابعة في الوسط المدرسي.

1- أهمية وأهداف وحدة الكشف والمتابعة

3- مجالس ولجان الصحة.

2- المجلس الصحي.

2- لجان الصحة.