

بحث رقم (٢)

فاعلية برنامج مقترح لتنمية الوعي الغذائي لمعلمات الروضة

د/نجلاء مسعد شنشني

قسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة دمياط - مصر

المخلص

يهدف البحث الحالي إلي قياس مدي فاعلية برنامج مقترح لتنمية الوعي الغذائي لمعلمات الروضة ، ولتحقيق هذا الهدف تم إعداد برنامج مكون من ست محاور وهي : التغذية وأهميتها - العناصر الغذائية وأهميتها - تغذية الأطفال في مرحلة الروضة - تخطيط الوجبات الغذائية لأطفال الروضة باستخدام المجموعات الغذائية الأربع الرئيسية - أمراض سوء التغذية المنتشرة في مرحلة الروضة- العادات الغذائية الخاطئة التي يمارسها الأطفال في مرحلة الروضة . وقد تم تطبيق هذا البرنامج علي ٢٥ معلمة من معلمات رياض الأطفال ، واستغرق التطبيق مدة أسبوعين بواقع ثلاث جلسات في الأسبوع مدة الجلسة ٩٠ دقيقة . كما تم إعداد اختبار لقياس الوعي الغذائي للمعلمات تكون من ٣٥ سؤال شملت جميع محاور البرنامج ، وقد تم تطبيق هذا الاختبار قبل وبعد تطبيق البرنامج . وأسفرت النتائج عن أن ٦٠% من معلمات الروضة كانت ذات وعي غذائي ضعيف ، و ٢٨% كانت ذات وعي متوسط ، أما نسبة معلمات الروضة ذات الوعي الغذائي الجيد فكانت ١٢% . كما أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور التغذية وأهميتها قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح القياس البعدي ، وكذلك الحال بالنسبة لباقي المحاور (العناصر الغذائية وأهميتها - تغذية الأطفال في مرحلة الروضة - تخطيط الوجبات الغذائية لأطفال الروضة باستخدام المجموعات الغذائية الأربع الرئيسية - أمراض سوء التغذية المنتشرة في مرحلة الروضة- العادات الغذائية الخاطئة التي يمارسها الأطفال في مرحلة الروضة) حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ بين متوسط درجات معلمات الروضة في المحاور السابقة قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح القياس البعدي . وقد اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ بين متوسط درجات معلمات الروضة في اختبار الوعي الغذائي ككل قبل

وبعد تطبيق البرنامج لصالح القياس البعدي ، مما يوضح فاعلية البرنامج المقترح . وبناءً علي ما سبق توصي الدراسة الحالية بالاستفادة من البرنامج المقترح في رفع الوعي الغذائي لمعلمات الروضة، نظراً لخطورة الدور الذي تلعبه معلمة الروضة في تشكيل شخصية الطفل وتكوين عاداته في المستقبل .

Effectiveness of the Proposed Program for the Development of Nutritional Awareness for Kindergarten Teachers

by

Naglaa M. Shanshan*

*Home Economics Department , Faculty of Specific Education, Damietta University, Egypt

ABSTRACT

The current research aim to measure the effectiveness of a proposed program for the development of nutritional awareness for the kindergarten teachers, to achieve this aim a program was prepared which consisted of six items of preparation, namely: nutrition and its importance - nutrients and their importance - children nutrition in kindergarten - diets planning for kindergarten children using the main four food groups –spread malnutrition diseases in kindergarten stage - wrong dietary habits practiced by the children in the kindergarten stage. The program was applied to 25 of the kindergarten teachers, the application took two weeks with three sessions per week, also a test was prepared to measure the nutritional awareness which consisted of 35 question included all items of the program, the test has been applied before and after the application of the program and it resulted in 60% of kindergarten teachers had poor nutritional awareness , and 28% were of the awareness of the average, while the proportion of good nutritional-kindergarten awareness teachers was 12%. The study also showed a

significant differences at 0.05 between the average grades kindergarten teachers at the item of nutrition and its importance before and after the application of the program for the benefit of dimensional measurement, as well as the case for the rest of items (nutrients and their importance - nutrition children in kindergarten - diets planning for kindergarten children using the main four food groups - spread malnutrition diseases in kindergarten stage - dietary habits practiced by the children in the kindergarten stage.), where they found statistically significant differences at 0.05 between the average grades kindergarten teachers in the previous items before and after the implementation of the program for the benefit of dimensional measurement. It also found statistically significant differences at the 0.05 level of significance between the average grades kindergarten teachers in the testing of nutritional awareness as a whole before and after the application of the program for the benefit of the dimensional measurement, which illustrates the effectiveness of the proposed program. Based on the above, the present study recommends taking advantage of the proposed program to raise nutritional awareness for kindergarten teachers, given the gravity of the role played by the kindergarten teacher in the formation of the child's personality and the formation of his habit in the future.

Keywords: Nutritional Awareness - Kindergarten Teachers

فاعلية برنامج مقترح لتنمية الوعي الغذائي لمعلمات الروضة

د/نجلاء مسعد شنشش

قسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة دمياط - مصر .

مقدمة البحث :

تعد القوي البشرية الثروة الأساسية لأي مجتمع ، ولا سبيل إلي أي تنمية اقتصادية أو اجتماعية ما لم يسبقها أو يصاحبها تنمية بشرية قوامها الإنسان. (خالد ويحي ، ٢٠٠٩)

ومما لاشك فيه إن الاهتمام بالحالة الغذائية للطفل في المراحل الأولى في سن ما قبل المدرسة يعتبر الدعامة الأساسية لخلق جيل سليم خال من الأمراض الغذائية قادر علي الاستيعاب والإنتاج .(الليلي ، ٢٠٠٧)

وفي تقرير لمنظمة الصحة العالمية ٢٩% من الأطفال المصريين تحت ٥ سنوات يعانون من سوء التغذية وعلاوة علي ذلك ٤٧% منهم لا يتناولون فطورهم و ٤٠% منهم يعانون من أنيميا نقص الحديد . (Moore et al,2006)

إن التثقيف الغذائي في السنوات الأولى من الحياة ، وبخاصة في فترة ما قبل المدرسة ، مهم جدا لصحة الفرد في جميع مراحل الحياة . فتجارب التغذية في سن مبكرة تؤثر علي العادات الغذائية في مرحلة البلوغ (Baker & Khalder, 2007) حيث تعد السنوات الخمس الأولى من عمر الطفل سنوات حاسمة في تكوين شخصيته برمتها لأن تأثيرها فيه لا يمحي مدي الحياة .

(مرتضي ، ٢٠٠٦)

إن مرحلة الطفولة المبكرة فترة حاسمة لتكوين تفضيلات الطعام وأنماط الأكل ، كما أن استهلاك وإتياع نظام غذائي صحي من قبل الأطفال الصغار هو ضروري للنمو الطبيعي ومنع مجموعة متنوعة من المشاكل الصحية الغذائية مثل : فقر الدم ، تأخر النمو ، سوء التغذية ، السمنة وتسوس الأسنان (Zeinab, 2013). ولذلك فمن المهم ألا يكتسب الأطفال فقط المعرفة حول التغذية الملائمة

والموازنة ولكن عادات الأكل الجيد . (Samar,2015)

هذا ولقد أضححت مرحلة رياض الأطفال مرحلة تربية مهمة في السلم التعليمي المعاصر فهي مرتبطة بمرحلة الطفولة المبكرة والتي تتشكل فيها الصفات الأولى لشخصية الطفل ، وتحدد اتجاهاته وميوله ، وتتكون من خلالها الأسس الأولية للمفاهيم التي تتطور مع تطور حياته . (سلامة ، ٢٠٠٢)

وفي رياض الأطفال حيث يقضي الأطفال الصغار وقت كبير ، يعتبر مكان مثالي وأكثر فاعلية في تعليم الأطفال مبادئ التغذية الجيدة ، وزيادة تفضيل الأطعمة التي تكون من الناحية التغذوية مفيدة . كما يمكن أن تكون عاملاً حاسماً في التأثير علي العادات الغذائية للأطفال (Zeinab , 2013) .

وتعتبر الروضة واحدة من مصادر المعلومات الغذائية، وبالتالي فإن المعارف الغذائية والمواقف والممارسات عامل هام يؤثر ايجابياً علي جودة التغذية ويعزز تكوين العادات الغذائية للأطفال الصغار. (Nicklas et al,2001)

إن المعلم هو أهم عضو في المجتمع المدرسي ، فهو المرئي ، وناقل المعرفة ، والقوة السلوكية والأخلاقية ، وله أدواره التأثيرية في سلوكيات الأطفال في هذه المرحلة المبكرة (عثمان وآخرون ، ٢٠١٢) . وطفل الروضة يتأثر بمعلمته فهي قدوة له وعنصر هام من عالمه (الحمودة ، ٢٠١٠) . إن دور معلمة الروضة لا يقتصر علي التدريس والتلقين ، لكنه استبدال لدور الأم من حيث التعامل مع الأطفال الذين تركوا أمهاتهم ومنازلهم لأول مرة ، ووجدوا أنفسهم في بيئة جديدة وغير مألوفة . (Samar, 2015)

وقد يكون لمعلمات الروضة بشكل خاص نفوذا في التأثير علي عادات أكل الأطفال الصغار ، كما أنها تشكل العامل الرئيسي للتغيير وتحسين بيئة التغذية في الروضة لأن لديهم فرص علي مدار اليوم لدمج أنشطة التوعية التغذوية .

والمعرفة الغذائية ووعي معلمات الروضة أحد العوامل الهامة التي تؤثر في العادات الغذائية لأطفال الروضة (Zeinab, 2013)

لذا فقد ازداد الاهتمام ببرامج إعداد المعلمات وتدريبهن ، إذ أن تدريب المعلمات أثناء الخدمة يسهم في رفع مستوي كفاءتهن وتحسين أدائهن. (رمو ، ٢٠١٣)

هذا ولقد خلصت دراسة Samar (2015) إلي أن تحسين المعارف والممارسات الغذائية لمعلمات الروضة يؤثر ايجابياً علي النمو الجسدي للأطفال في مرحلة الروضة ، كما يمنع سوء التغذية في مرحلة الطفولة المبكرة ويعزز النمو البدني السليم .

ومن هنا يسعى البحث الحالي إلي تصميم وبناء برنامج لتنمية الوعي الغذائي لمعلمات الروضة وقياس مدي فاعليته .

مشكلة البحث :

تحدد مشكلة البحث في الإجابة علي التساؤلات التالية:

١. إلي أي مدي يوجد الوعي الغذائي لدي معلمات الروضة ؟
٢. ما هي مواصفات البرنامج المقترح لتنمية الوعي الغذائي لمعلمات الروضة ؟
٣. ما مدي فاعلية البرنامج المقترح الموجه لتنمية الوعي الغذائي لمعلمات الروضة ؟

الهدف من البحث:

يهدف البحث الحالي إلي :-

١. التعرف علي مستوي الوعي الغذائي لمعلمات الروضة .
٢. تصميم وبناء برنامج لتنمية الوعي الغذائي لمعلمات الروضة .
٣. تنفيذ البرنامج المقترح للتعرف علي مدي فاعليته في تنمية الوعي الغذائي لمعلمات الروضة .

أهمية البحث :

يمكن أن يستفيد من البحث الحالي كل من :

١. الأساتذة المسؤولين عن إعداد معلمات الروضة ، في التخطيط لبرامج غذائية من أجل تنمية الوعي الغذائي لدي معلمات الروضة .
٢. المسؤولين عن إدارة التدريب بمدرسة التربية والتعليم ، في إعداد وتنفيذ برامج غذائية لتنمية الوعي الغذائي لدي معلمات الروضة أثناء الخدمة.
٣. الباحثين في مجال الغذاء والتغذية من خلال تقديم برنامج مقترح من شأنه الارتقاء بمستوي الوعي الغذائي لدي معلمات الروضة.

فروض البحث :

١. يوجد انخفاض في الوعي الغذائي لمعلمات الروضة .
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور التغذية وأهميتها قبل وبعد تطبيق البرنامج.
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور العناصر الغذائية و أهميتها قبل وبعد تطبيق البرنامج.
٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور تغذية الأطفال في مرحلة الروضة قبل وبعد تطبيق البرنامج.
٥. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور تخطيط وجبات الأطفال في مرحلة الروضة باستخدام نظام المجموعات الغذائية الأربع الرئيسية قبل وبعد تطبيق البرنامج.
٦. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور أمراض سوء التغذية المنتشرة في مرحلة الروضة قبل وبعد تطبيق البرنامج.
٧. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور العادات الغذائية الخاطئة التي يمارسها أطفال الروضة قبل وبعد تطبيق البرنامج.

٨. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في اختبار الوعي الغذائي قبل وبعد تطبيق البرنامج .

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي علي المنهج التجريبي ويقصد به دراسة يلاحظ الباحث فيها نتائج حدث ما بعد محاولة فرض قدر من التحكم علي العوامل الداخلية التي لها بعض الآثار المحتملة في السلوك موضوع الاهتمام .

(أبو حطب وصادق ، ١٩٩٦)

كما يعرف زيتون (٢٠٠٤) المنهج التجريبي بأنه المنهج الذي يستخدم التجربة في اختبار فرض يقرر علاقة بين متغيرين ، وذلك عن طريق دراسة المواقف المتقابلة التي ضبطت كل المتغيرات ما عدا المتغير الذي يهتم الباحث بدراسة تأثيره .

حدود البحث :

الحدود المكانية : حضانة خاصة بمدينة دمياط الجديدة - محافظة دمياط - جمهورية مصر العربية.

الحدود البشرية : فئة من معلمات الروضة

الحدود الزمنية : تم تطبيق البرنامج في الأسبوع الأول والثاني من شهر سبتمبر ٢٠١٤م ، بواقع ثلاث جلسات أسبوعيا مدة الجلسة ٩٠ دقيقة.

الحدود الموضوعية: الوعي الغذائي - معلمات الروضة.

عينة البحث: اشتملت عينة البحث التي تم تطبيق البرنامج عليها علي عدد ٢٥ معلمة بمرحلة الروضة.

أدوات البحث:

١. برنامج لتنمية الوعي الغذائي لدي معلمات الروضة إعداد الباحثة)

ملحق رقم (١) ويشتمل علي ست محاور وهي :

(١) التغذية وأهميتها

(٢) العناصر الغذائية وأهميتها

- ٣) تغذية الأطفال في مرحلة الروضة
- ٤) تخطيط الوجبات الغذائية لأطفال الروضة باستخدام المجموعات الغذائية الأربع الرئيسية
- ٥) أمراض سوء التغذية المنتشرة في مرحلة الروضة
- ٦) العادات الغذائية الخاطئة التي يمارسها الأطفال في مرحلة الروضة

ولقد تم عرض البرنامج علي عدد من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين بكلية التربية النوعية جامعة دمياط ، لمعرفة آرائهم في الأهداف والمحتوي التعليمي والوسائل التعليمية ومدى ملاءمتها لأهداف الدراسة ، وقد تم إجراء التعديلات المطلوبة من قبلهم .

٢. اختبار لقياس الوعي الغذائي لدي أفراد العينة من إعداد الباحثة (ملحق رقم ٢)، ولقد اشتمل الاستبيان علي عدد ٣٥ سؤال شمل جميع المحاور الست التي اشتمل عليها البرنامج، وقد قامت الباحثة بعرض الاختبار علي عدد من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين بكلية التربية النوعية جامعة دمياط لمعرفة مدى صدق الاختبار ، و قام المحكمون بإعادة صياغة بعض الأسئلة وتغيير بعض العبارات ، كما قامت الباحثة بتطبيق الاختبار مرتين علي عينة عشوائية من معلمات الروضة بمحافظة دمياط وعددهن ٣٠ معلمة وذلك بفارق زمني ١٥ يوماً ، بهدف حساب معامل ثبات الاختبار والذي سجل ٠,٧٥٥ وهو معامل ثبات يصلح معه تطبيق الاختبار علي أفراد العينة.

مصطلحات البحث:

الفاعلية : Effectiveness

يقصد بالفاعلية تحديد الأثر المرغوب أو المتوقع الذي يحدثه البرنامج بغرض تحقيقه الأهداف التي وضع من أجلها ، ويقاس هذا الأثر من خلال

التعرف علي الزيادة أو النقصان في متوسط درجات أفراد العينة في مواقف فعلية داخل معمل الدراسة .(رفاعي وسالم ، ٢٠١١)

برنامج : Program

البرنامج هو خطة محددة ودقيقة تشمل مجموعة من الأنشطة والمواقف والخبرات المترابطة والمتكاملة ، بهدف تنمية الأفراد الذين أعد من أجلهم البرنامج ، وإكسابهم مهارات معينة تتناسب مع طبيعة نموهم الجسمي والعقلي والانفعالي والاجتماعي والنفسي وتشمل الخطة أسلوب التنفيذ ، والتقييم والمدة الزمنية اللازمة للتطبيق.(غريب ، ٢٠١١)

الوعي الغذائي : Nutritional Awareness

هو معرفة وفهم المعلومات الغذائية والقدرة علي تطبيقها في الحياة اليومية بصورة مستمرة تكسبها شكل العادة وذلك في حدود الإمكانيات المتاحة .(قنديل ، ١٩٩٠)

الروضة : Kindergarten

هي مؤسسة تربية تستقبل الأطفال بين سن (٣-٦) سنوات ، تهدف إلي تربية الطفل من النواحي الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية من خلال مجموعة من الأنشطة تنظمها الروضة داخل غرفة النشاط وخارجها .
(مرتضي ، ٢٠٠٦)

معلمة الروضة : Kindergarten Teacher

هي الإنسانة التي تقوم بتربية الأطفال في الروضة داخل غرفة النشاط وخارجها من خلال تعایشها اليومي مع الأطفال وتهدف من خلال عملها إلي تحقيق الأهداف التربوية للروضة .

(مرتضي وأبو النور ، ٢٠٠٣)

نتائج البحث ومناقشتها:

تم تطبيق البرنامج علي عدد ٢٥ معلمة من معلمات رياض الأطفال وجاءت

نتائج البحث كالتالي :

أولا : البيانات الأولية :

١- العمر:

جدول (١) يبين أعمار معلمات رياض الأطفال

النسبة المئوية	العدد	الفئة العمرية
%٨٠	٢٠	من ٢١ سنة إلي أقل من ٢٨ سنة
%١٦	٤	من ٢٨ سنة إلي أقل من ٣٥ سنة
%٤	١	من ٣٥ سنة إلي ٤٢ سنة
%١٠٠	٢٥	المجموع

يوضح الجدول السابق أعمار المعلمات ، حيث يظهر من خلاله أن النسبة الأكبر من المعلمات (%٨٠) كانت أعمارهن من ٢١ سنة إلي أقل من ٢٨ سنة ، كما يظهر أن جميع معلمات العينة لم تتعدي أين منهن سن ٤٢ سنة . وهذا يعني أن الغالبية العظمي من المعلمات تعد في مرحلة الشباب.

٢- الحالة الاجتماعية:

جدول (٢) يبين الحالة الاجتماعية للمعلمات

النسبة المئوية	العدد	الحالة الاجتماعية
%٨٠	٢٠	أعزب
%٢٠	٥	متزوج
%١٠٠	٢٥	المجموع

يتضح من خلال الجدول السابق أن الغالبية العظمي من المعلمات (%٨٠) حالتها الاجتماعية أعزب.

٣- المستوى التعليمي:

جدول (٣) يبين المستوى التعليمي للمعلمات

النسبة المئوية	العدد	المستوي التعليمي
٣٢%	٨	تعليم جامعي تخصص رياض أطفال
٣٢%	٨	تعليم جامعي غير متخصص في رياض الأطفال
٢٤%	٦	تعليم فوق جامعي متخصص في رياض الأطفال
١٢%	٣	تعليم فوق جامعي غير متخصص في رياض الأطفال
١٠٠%	٢٥	المجموع

من خلال استعراض الجدول السابق يتضح أن نسبة ٤٤% من المعلمات (٣٢% تعليم جامعي غير متخصص في رياض الأطفال + ١٢% تعليم فوق جامعي غير متخصص في رياض الأطفال) غير متخصصات في رياض الأطفال .

هذا ويسألهن عن حصولهن علي دورات في مجال رياض الأطفال ، أجابت جميع المعلمات السابق ذكرهن بعدم حصولهن علي دورات تدريبية في مجال التخصص .

ثانياً: اختبار صحة الفروض:

- اختبار صحة الفرض الأول : ينص الفرض الأول علي التالي : " يوجد انخفاض في الوعي الغذائي لمعلمات الروضة" ، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار للوعي الغذائي من إعداد الباحثة (ملحق رقم ٢) علي عينة البحث قبل تطبيق البرنامج المقترح ، وتكون الاختبار من ٣٤ سؤال يشمل الإجابة بنعم أو لا وسؤال آخر يوضح تخطيط وجبة غذائية للطفل ، وقد اشتملت الأسئلة علي ست محاور وهي التغذية وأهميتها (٥ أسئلة)، العناصر الغذائية وأهميتها (١١ سؤال) ، تغذية

أطفال الروضة (٤ أسئلة) ، تخطيط الوجبات باستخدام نظام المجموعات الغذائية الأربع الرئيسية (٥ أسئلة) ، أمراض سوء التغذية المنتشرة في مرحلة الروضة (٥ أسئلة)، العادات الغذائية الخاطئة التي يمارسها الأطفال في مرحلة الروضة (٥ أسئلة)، وقد تم تصحيح الاختبار حيث تم إعطاء الإجابة الصحيحة درجة والإجابة الخاطئة صفر ، ثم تم تقسيم المعلمات وفقا لوعيهن إلي وعي غذائي ضعيف (أقل من ١٨ درجة) ، وعي غذائي متوسط (من ١٨ درجة إلي أقل من ٢٧ درجة) ، وعي غذائي جيد (من ٢٧ درجة إلي ٣٥ درجة)، والجدول التالي يوضح النتائج التي تم التوصل إليها:

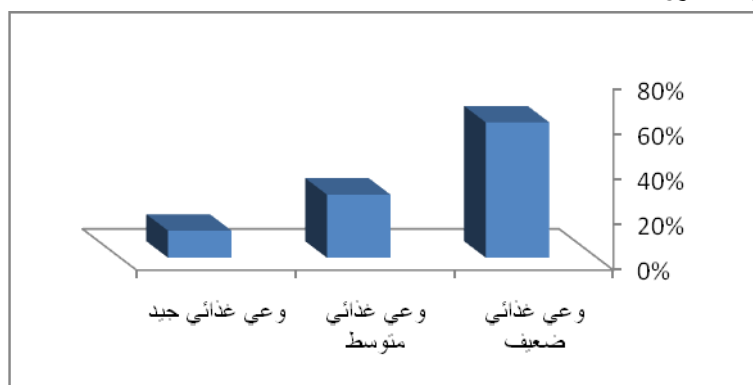
جدول (٤) يبين مستوي وعي معلمات الروضة

النسبة المئوية	العدد	مستوي الوعي
٦٠%	١٥	وعي غذائي ضعيف (أقل من ١٨ درجة)
٢٨%	٧	وعي غذائي متوسط (من ١٨ درجة إلي أقل من ٢٧ درجة)
١٢%	٣	وعي غذائي جيد (من ٢٧ درجة إلي ٣٥ درجة)
١٠٠%	٢٥	المجموع

يتضح من الجدول السابق أن ٦٠% من المعلمات ذات وعي غذائي ضعيف ، وأن ٢٨% منهن ذات وعي غذائي متوسط ، بينما بلغت نسبة المعلمات ذات الوعي الغذائي الجيد ١٢% ، مما يؤكد صحة الفرض الأول . هذا وقد يرجع الانخفاض في الوعي الغذائي للمعلمات إلي قلة الخبرة ، وصغر السن حيث بلغت نسبة المعلمات غير المتزوجات ٨٠% ، كما أن ٨٠% منهن تراوحت أعمارهن من ٢١ إلي أقل من ٢٨ سنة ، هذا بالإضافة إلي أن ٤٤% من المعلمات غير متخصصات في رياض الأطفال . ولقد أظهرت نتائج دراسة الليلي (٢٠٠٧) وجود علاقة إحصائية بين الوعي الغذائي لمعلمات

الروضة وفئات العمر ، حيث انتشر الوعي الغذائي المرتفع بين الفئة العمرية (٤٠ - ٤٩) سنة .

كما اتفقت نتيجة هذا الفرض مع دراسة Zeinab (2013) والتي كشفت عن أن المعرفة الغذائية لمعلمات الروضة المحتملات صنفت من فقير إلي متوسط ، وأن الغالبية العظمي منهن لا تعرف المتطلبات الغذائية اليومية للأطفال في مرحلة الروضة .



شكل (١) مستوى وعي معلمات رياض الأطفال

- اختبار صحة الفرض الثاني : ينص الفرض الثاني علي : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور التغذية وأهميتها قبل وبعد تطبيق البرنامج" و للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لإظهار دلالة الفروق بين المتوسطات باستخدام الحاسوب (برنامج SPSS) وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (٥)

جدول (٥) يبين دلالة الفروق بين متوسط درجات المعلمات في محور التغذية وأهميتها قبل وبعد تطبيق البرنامج

القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوي الدلالة	الدلالة	الاتجاه
قبلي	٢٥	٢,٨٠٠	١,٢٢٤	٢,٠٩٩٠	٢٤	٠,٠٤٦	دال	بعدي
بعدي	٢٥	٣,٤٤٠	٠,٨٦٩					

من خلال استعراض الجدول السابق يتضح لنا صحة الفرض الثاني حيث ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور التغذية وأهميتها قبل وبعد تطبيق البرنامج عند مستوي معنوية ٠,٠٥ لصالح القياس البعدي . وهذا قد يرجع إلي فاعلية البرنامج المقترح في محور التغذية وأهميتها.

- اختبار صحة الفرض الثالث : ينص الفرض الثالث علي : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور العناصر الغذائية و أهميتها قبل وبعد تطبيق البرنامج" و للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لإظهار دلالة الفروق بين المتوسطات باستخدام الحاسوب (برنامج SPSS) وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (٦)

جدول (٦) يبين دلالة الفروق بين متوسط درجات المعلمات في محور العناصر الغذائية وأهميتها قبل وبعد

تطبيق البرنامج

القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوي الدلالة	الدلالة	الاتجاه
قبلي	٢٥	٥,٧٢٠	١,٨٦٠	٤,٧٨٣.	٢٤	٠,٠٠٠	دال	بعدي
بعدي	٢٥	٨,١٦٠	٢,٤٦١					

من خلال استعراض الجدول السابق يتضح لنا صحة الفرض الثالث حيث ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور العناصر الغذائية و أهميتها قبل وبعد تطبيق البرنامج عند مستوي معنوية ٠,٠٥ لصالح القياس البعدي . وهذا قد يرجع إلي فاعلية البرنامج المقترح في محور العناصر الغذائية وأهميتها .

- اختبار صحة الفرض الرابع : ينص الفرض الرابع علي : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور تغذية الأطفال في مرحلة الروضة قبل وبعد تطبيق البرنامج" و للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لإظهار دلالة الفروق بين المتوسطات باستخدام الحاسوب (برنامج SPSS) وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (٧)

جدول (٧) يبين دلالة الفروق بين متوسط درجات المعلمات في محور تغذية الأطفال في مرحلة الروضة قبل وبعد تطبيق البرنامج

القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوي الدلالة	الدلالة	الاتجاه
قبلي	٢٥	٢,٤٠٠	٠,٩١٢	٣,٦٧٤٠	٢٤	٠,٠٠١	دال	بعدي
بعدي	٢٥	٣,١٢٠	٠,٧٨١					

من خلال استعراض الجدول السابق يتضح لنا صحة الفرض الرابع حيث ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور تغذية الأطفال في مرحلة الروضة قبل وبعد تطبيق البرنامج عند مستوي معنوية ٠,٠٥ لصالح القياس البعدي . وهذا قد يرجع إلي فاعلية البرنامج المقترح في محور تغذية الأطفال في مرحلة الروضة .

- اختبار صحة الفرض الخامس: ينص الفرض الخامس علي : "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور تخطيط وجبات الأطفال في مرحلة الروضة باستخدام نظام المجموعات الغذائية الأربع الرئيسية قبل وبعد تطبيق البرنامج"

و للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لإظهار دلالة الفروق بين المتوسطات باستخدام الحاسوب (برنامج SPSS) وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (٨)

جدول (٨) يبين دلالة الفروق بين متوسط درجات المعلمات في محور تخطيط وجبات الأطفال في مرحلة الروضة

القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوي الدلالة	الدلالة	الاتجاه
قبلي	٢٥	٢,٦٤٠	١,٠٧٥	٢,٧٧١ .	٢٤	٠,٠١١	دال	بعدي
بعدي	٢٥	٣,٤٤٠	١,١٢١					

باستخدام نظام المجموعات الغذائية الأربع الرئيسية قبل وبعد تطبيق البرنامج

من خلال استعراض الجدول السابق يتضح لنا صحة الفرض الخامس حيث ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور تخطيط وجبات الأطفال في مرحلة الروضة باستخدام نظام المجموعات الغذائية الأربع الرئيسية قبل وبعد تطبيق البرنامج عند مستوى معنوية ٠,٠٥ لصالح القياس البعدي . وهذا قد يرجع إلي فاعلية البرنامج المقترح في محور تخطيط وجبات الأطفال في مرحلة الروضة .

- اختبار صحة الفرض السادس : ينص الفرض السادس علي : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور أمراض سوء التغذية المنتشرة في مرحلة الروضة قبل وبعد تطبيق البرنامج"

و للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لإظهار دلالة الفروق بين المتوسطات باستخدام الحاسوب (برنامج SPSS) وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (٩)

جدول (٩) يبين دلالة الفروق بين متوسط درجات المعلمات في محور أمراض سوء التغذية المنتشرة في مرحلة الروضة قبل وبعد تطبيق البرنامج

القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوي الدلالة	الدلالة	الاتجاه
قبلي	٢٥	٢,٦٤٠	١,١٨٦	٢,١٣٨ .	٢٤	٠,٠٤٣	دال	بعدي
بعدي	٢٥	٣,٢٨٠	١,١٣٧					

من خلال استعراض الجدول السابق يتضح لنا صحة الفرض السادس حيث ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور أمراض سوء التغذية المنتشرة في مرحلة الروضة قبل وبعد تطبيق البرنامج عند مستوي معنوية ٠,٠٥ لصالح القياس البعدي . وهذا قد يرجع إلي فاعلية البرنامج المقترح في محور أمراض سوء التغذية المنتشرة في مرحلة الروضة .

- اختبار صحة الفرض السابع : ينص الفرض السابع علي : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور العادات الغذائية الخاطئة التي يمارسها أطفال الروضة قبل وبعد تطبيق البرنامج "

و للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لإظهار دلالة الفروق بين المتوسطات باستخدام الحاسوب (برنامج SPSS) وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (١٠)

جدول (١٠) يبين دلالة الفروق بين متوسط درجات المعلمات في محور العادات الغذائية الخاطئة التي يمارسها أطفال الروضة قبل وبعد تطبيق البرنامج

القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوي الدلالة	الدلالة	الاتجاه
قبلي	٢٥	٢,٦٤٠	١,١٥٠	٢,١١٣ .	٢٤	٠,٠٤٥	دال	بعدي
بعدي	٢٥	٣,٤٤٠	١,٠٠٣					

من خلال استعراض الجدول السابق يتضح لنا صحة الفرض السابع حيث ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في محور العادات الغذائية الخاطئة التي يمارسها أطفال الروضة قبل وبعد تطبيق البرنامج عند مستوي معنوية ٠,٠٥ لصالح القياس البعدي . وهذا قد يرجع إلي فاعلية

البرنامج المقترح في محور العادات الغذائية الخاطئة التي يمارسها أطفال الروضة.

- اختبار صحة الفرض الثامن : ينص الفرض الثامن علي: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في اختبار الوعي الغذائي قبل وبعد تطبيق البرنامج "

و للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لإظهار دلالة الفروق بين المتوسطات باستخدام الحاسوب (برنامج SPSS) وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (١١)

جدول (١١) يبين دلالة الفروق بين متوسط درجات المعلمات في اختبار الوعي الغذائي قبل وبعد تطبيق البرنامج

القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوي الدلالة	الدلالة	الاتجاه
قبلي	٢٥	١٨,٨٠٠	٤,١٤٣	٥,١٣٤.	٢٤	٠,٠٠٠	دال	بعدي
بعدي	٢٥	٢٤,٧٢٠	٤,٨٢٦					

من خلال استعراض الجدول السابق يتضح لنا صحة الفرض الثامن حيث ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات الروضة في اختبار الوعي الغذائي قبل وبعد تطبيق البرنامج عند مستوي معنوية ٠,٠٥ لصالح القياس البعدي. وهذا قد يرجع إلي فاعلية البرنامج المقترح . وتتفق تلك النتيجة مع Guiden (2004) حيث ذكر أن التدريب وتجديد المعلومات مفيد جدا كأداة تربوية لمعلمات الروضة .

ولقد أظهرت عدة دراسات أن المعرفة الغذائية زادت بعد تطبيق برامج للتربية الغذائية لمرحلة الروضة (Samar,2015)

وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية توصي الباحثة بالاستفادة من البرنامج المقترح في رفع الوعي الغذائي لمعلمات الروضة .

المراجع

- أبو حطب . فؤاد ، صادق . آمال (١٩٩٦):" مناهج البحث في طريق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية " القاهرة ، الأنجلو المصرية ، ص ٩٦ .
- الحمودة . هناء قاسم (٢٠١٠):" دور معلمة الروضة في بناء القيم الاقتصادية لدي أطفال الرياض مابين سن (٥-٦) سنوات " رسالة ماجستير ، قسم تربية الطفل ، كلية التربية ، جامعة دمشق ، ص ٩ ، ٣ .
- الليلي . رويدا بنت خضر بن سعيد (٢٠٠٧):" أثر الوعي والممارسات الغذائية لعينة من معلمات رياض الأطفال بجدة علي النمو الجسمي للأطفال " رسالة ماجستير ، قسم التغذية وعلوم الأطعمة، كلية الاقتصاد المنزلي والتربية الفنية ، جامعة الملك عبد العزيز .
- خالد. زينب عاطف ، يحي . سعيد حامد (٢٠٠٩):" فعالية برنامج كمبيوتر في الثقافة الغذائية علي التحصيل المعرفي والصحي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية" مجلة كلية التربية ، جامعة بنها ، المجلد ١٩ ، العدد ٧٨ ، ص٢ .
- رفاعي . حاتم أحمد محمود ، سالم . شادية صلاح حسن متولي (٢٠١١):" فاعلية برنامج تدريبي باستخدام الوسائط المتعددة "الماليتي ميديا " لتنمية مهارات الكوادر الفنية في مصانع الملابس الجاهزة " مجلة بحوث التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، عدد (٢٣) ، أكتوبر ٢٠١١ ، الجزء الثاني ، ص ١٢٨٦ .
- رمو. لمي (٢٠١٣):" فاعلية برنامج تدريبي قائم علي الكفايات في إتقان أداء معلمات رياض الأطفال لأدوارهن التربوية " رسالة دكتوراة ، قسم تربية الطفل ، كلية التربية ، جامعة دمشق ، ص ٢ .

- زيتون . كمال عبد الحميد (٢٠٠٤): " منهجية البحث التربوي والنفسي من المنظور الكمي والكيفي " القاهرة ، عالم الكتب ، ص ١٦٩ .
- سلامة . وفاء (٢٠٠٢): " التربية البيئية لطفل الروضة " القاهرة ، دار الفكر العربي ، ص٧.
- عثمان. أماني خميس محمد ، المغربي . راندا محمد مبروك ، حجاج . أحمد علي (٢٠١٢): " مدي وعي معلمة الروضة ببعض مشكلات البيئة التكنولوجية " مجلة الفتح ، العدد الثامن والأربعون ، ص ٧٣ .
- غريب . فاطمة أحمد إبراهيم (٢٠١١): " فاعلية برنامج مقترح لتنمية وعي طفل الروضة بأهمية المحافظة علي الموارد المائية في ضوء متطلبات العصر من خلال بعض الأنشطة الموسيقية والأغاني المبتكرة " أبحاث المؤتمر العلمي السنوي (العربي السادس ، الدولي الثالث) كلية التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، المجلد الثالث ، ص ١٦٨٢ .
- قنديل . يس عبد الرحمن (١٩٩٠): " التربية الغذائية وتطور الوعي الغذائي لدي أمهات المستقبل " بحوث المؤتمر السنوي الثالث لمركز دراسات الطفولة ، جامعة عين شمس ، المجلد الثاني ، ص ٨٧٠ .
- مرتضي . سلوي (٢٠٠٦): " فاعلية برنامج مقترح لإكساب الأطفال بعض المهارات العلمية (دراسة شبه تجريبية لدي عينة من أطفال الرياض في مدينة دمشق) " مجلة جامعة دمشق ، المجلد (٢٢) ، العدد(٢) ، ص ١٠٩ ، ١٠٣ .
- مرتضي . سلوي ، أبو النور . حسناء (٢٠٠٣): " مدخل إلي رياض الأطفال " دمشق ، منشورات جامعة دمشق ، ص ١٦

- **Baker.K and Khalder.R.(2007)."** The Effect of the Nutritional Awareness and Practices for A sample of Kindergarten Teachers on Growth of Children in

- Jeddah. ” College of Home Economics and Art Education and Applied Nutrition in Jeddah.
- **Guiden .H.An.**(2004). ” Evaluation of Food and Nutrition Training Received by Pre-school Providers and Determination of a ” Healthy Food Award ”Scheme in the Pre-school Setting of Midland Health Board. ”
 - **Moore.L; Bradlee.MGao.D; Singer M.**(2006).” Low dairy intake in early childhood predicts excess body fat gain. ” Obesity (Silver Spring).14(6):1010-8.
 - **Nicklas.T; Baranowski. T and Baranowski. C. et al.**(2001).” Family and Child-care Provider Influences on Preschool Children’s Fruit, Juice, and Vegetable Consumption. ” Nutrition Reviews. 59(7).
 - **Samar Salah Eldin Mohamed Diab.**(2015).” Effect of nutritional Guideline for Kindergarten Teachers on Healthy Physical Growth of Preschool Children.” IOSR-JRME. 5(4): 17-25.
 - **Zeinab Alam; Enas Mohamed Ebrahim and Doaa Abd Esalam Amin.**(2013).” The impact of educational nutritional sessions for prospective preschool teachers on their knowledge , practice and awareness regarding nutritional needs of preschool children in Damanhour City . ” Life Science Journal. 10(2):325- 334.

(ملحق رقم ١)

اسم البرنامج: " فاعلية برنامج مقترح لتنمية الوعي الغذائي لمعلمات الروضة"
الهدف العام من البرنامج :

يهدف البرنامج إلي تنمية الوعي الغذائي لمعلمات الروضة وينبثق من الهدف العام الأهداف الفرعية التالية :

١. تعريف المعلمات بمفهوم التغذية وأهميتها.
٢. إكساب المعلمات معلومات عن العناصر الغذائية المختلفة.
٣. إكساب المعلمات معلومات عن تغذية أطفال الروضة .
٤. تدريب المعلمات علي كيفية تخطيط الوجبات الغذائية لأطفال الروضة باستخدام نظام المجموعات الغذائية الأربع الرئيسية .
٥. إكساب المعلمات معلومات عن أمراض سوء التغذية المنتشرة في مرحلة الروضة .
٦. إكساب المعلمات معلومات عن العادات الغذائية الخاطئة التي يمارسها الأطفال في مرحلة الروضة .

الفئة المستهدفة : معلمات الروضة

عدد جلسات البرنامج : ست جلسات مدة كل جلسة ٩٠ دقيقة بواقع ثلاث جلسات في الأسبوع .

المحتوي التعليمي لجلسات البرنامج:

١. الجلسة الأولى : تناولت تعريف التغذية وأهميتها
٢. الجلسة الثانية: وضحت العناصر الغذائية وأهميتها
٣. الجلسة الثالثة : تناولت تغذية الأطفال في مرحلة الروضة
٤. الجلسة الرابعة : وضحت كيفية تخطيط الوجبات الغذائية لأطفال الروضة باستخدام نظام المجموعات الغذائية الأربع الرئيسية
٥. الجلسة الخامسة : اشتملت علي أمراض سوء التغذية المنتشرة في مرحلة الروضة
٦. الجلسة السادسة : وضحت العادات الغذائية الخاطئة التي يمارسها الأطفال في مرحلة الروضة .

أدوات تقييم البرنامج :

- اختبار لقياس الوعي الغذائي لمعلمات الروضة يطبق قبل وبعد تنفيذ البرنامج (ملحق رقم ٢).

المحتوي العلمي للجلسة الأولى (التغذية وأهميتها)

مقدمة :-

الغذاء هو كل مادة من أصل نباتي أو حيواني تحوي قيمة غذائية ويتناولها الإنسان سواء بصورتها الطبيعية أو بعد إعدادها بما يتفق مع تذوقه. و هو يؤثر في بناء جسم الإنسان وفي نموه وفي تكوين خلاياه ، ويعوضه عما فقدته من طاقة وأنسجة من جراء قيام الإنسان بالحركة والنشاط والعمل والسلوك . و التغذية هي العملية التي يستطيع بها الإنسان الحفاظ علي صحته وحياته ومزاولة نشاطاته المختلفة والقيام بأداء أدواره التي يلعبها في الحياة ، وبدونها لا يستطيع الإنسان الحياة .

فالتغذية الجيدة للفرد ضرورية للنمو والتطور وصيانة ما يتلف من أنسجته وخلاياه وقيامه بوظائفه ونشاطاته الحيوية بكفاءة عالية ولمقاومة العدوى والمرض

والتمتع بصحة جيدة وارتفاع قدرته علي العمل والإنتاج. فتؤثر التغذية بصفة عامة علي صحة ونمو الشخص ويكون تأثيرها أكبر علي الأطفال في مراحل النمو المختلفة كما تلعب دورا هاما في مستوي التحصيل الدراسي للأطفال وأدائهم خلال مراحل التعليم المختلفة.

تعريف التغذية :

هي عبارة عن كل العمليات التي يقوم بها الكائن الحي من أجل الحصول علي كل ما هو لازم لبناء جسمه وخلاياه وممارسة أنشطته .

أهمية التغذية:

- ✓ تؤدي إلي نمو جسدي وعقلي سليم.
- ✓ تمنح نشاط ذهني مميز.
- ✓ تحسن من مناعة الجسم ومقاومته للأمراض.

علاقة التغذية بالنمو:

تمثل التغذية السليمة عاملا أساسيا في تحقيق جوانب النمو السوي في حياة الإنسان ويظهر تأثير التغذية علي نمو الإنسان منذ المراحل المبكرة للعمر بل قبل أن يولد الطفل نفسه. وترجع أهمية التغذية إلي حقائق أساسية منها أن معدل النمو الجسدي في مراحل الطفولة المبكرة يكون سريعا جدا ومتلاحقا خاصا في المراحل الجنينية أو في الشهور الأولى والسنوات الأولى من العمر ، فالطفل يحتاج إلي الكالسيوم والحديد والبروتين والدهنيات وغيرها من العناصر اللازمة لنموه كما أن درجة مناعة الطفل ضد بعض الأمراض تتحدد بناء علي ما يتلقاه الطفل من تغذية سواء في المرحلة الجنينية أو بعد الميلاد.

إن سوء التغذية يرتبط ارتباطا وثيقا بطول الشخص ويعد قصر القامة مؤشرا أساسيا تعتمد عليه مؤسسة الصحة العالمية في دراستها للواقع

التغذوي. فلا يمكن أن يتحقق نمو جسمي سليم بدون تغذية جيدة خاصة في مرحلة الطفولة التي تتميز بالنمو السريع.

ففي تجربة واسعة في لندن أعطي فريق من تلاميذ المدارس لتر ونصف من اللبن الحليب يوميا بالإضافة إلي الطعام العادي لمدة عام ، فكان متوسط زيادة أوزانهم سبعة أرطال ، ومتوسط الزيادة في الطول ٢.٦٣ بوصة ، في حين أن رفاقهم الذين لم يقدم لهم اللبن كان متوسط الزيادة في الوزن بينهم ٣.٨ أرطال فقط ، ومتوسط الزيادة في الطول ١.٨٤ بوصة .

علاقة التغذية بالوقاية من الأمراض:

يوفر الغذاء الصحة والحيوية ، فالغذاء يزيد من مقاومة الجسم للأمراض ويوفر للجسم العناصر اللازمة لتكوين الأجسام المضادة وغيرها ، مما يساعد علي الصمود أمام المسببات المرضية ، ومن جهة أخرى يمنع الغذاء المتكامل أمراض سوء التغذية مثل الأنيميا. إن سوء التغذية يساعد علي زيادة احتمالات الإصابة بالأمراض نتيجة لنقص العوامل المناعية المختلفة . فسوء التغذية يؤدي إلي إضعاف المناعة في الجسم مما يجعل الطفل عرضة للإصابة بالأمراض . كما أن هناك علاقة وثيقة تربط بين سوء التغذية والإصابة بالأمراض المعدية ، فغالبا ما نجد سوء التغذية جنبا إلي جنب مع ارتفاع معدل الإصابة بالأمراض المعدية . وتعتمد مقاومة الجسم ضد الإصابة بالأمراض المعدية علي عدة عوامل من أهمها الغذاء الذي يساعد علي اكتساب الجسم القوة والنشاط والمناعة ، والقدرة علي مقاومة المرض والتغلب علي الميكروبات في فترة وجيزة بعد حدوث العدوى. كما أن الغذاء يساعد علي سرعة الشفاء ، وعدم حدوث مضاعفات قد تؤدي إلي عواقب وخيمة ، وتزيد من حدة النتائج.إن للغذاء أهمية قصوى في زيادة مقاومة الجسم للعدوى عن طريق تكوين الأجسام المضادة وإكساب الجسم القوة والصحة والحيوية متمثلة في جلد وأغشية مخاطية سليمة. وقد وجد

أن الأطفال المصابين بسوء التغذية هم الأكثر قابلية للإصابة بالحميات والأمراض المعدية بصفة عامة . كما أن شدة الإصابة بالمرض وطول مدته تزداد مع التدهور في الحالة الغذائية للطفل .

علاقة التغذية بالتحصيل الدراسي:

اتضح علاقة التغذية مع المخ في أوائل القرن العشرين مع تقدم طب الأطفال ، وأصبح واضحاً أن حالة الفرد التغذوية ترتبط مع أدائه المدرسي . فبعض المواد الغذائية لها تأثيرات أعظم من غيرها علي تطور المخ ومنها البروتين ، الطاقة ، بعض الدهون ، الحديد ، الزنك ، اليود ، فيتامين A ، الكولين ، حامض الفوليك .

فالبروتين ضروري للانتباه ، والتركيز ، والتفكير ، ونقصه يؤدي إلي انخفاض التحصيل الدراسي . حيث أظهرت نتائج احدي الدراسات التي أجريت بهدف دراسة تأثير سوء التغذية الناتج عن نقص البروتين والطاقة علي النمو العقلي للأطفال ، انخفاض معامل الذكاء لدي الأطفال الذين يعانون من نقص البروتين والطاقة مقارنةً بالأطفال العاديين في نفس العمر والجنس والمستوي الاجتماعي . كما أشارت الدراسات التجريبية إلي أن نقص الحديد والزنك يمكن أن يؤثر علي المعرفة فهما من المغذيات الضرورية للمخ ويشتركان في نمو المخ ووظائف النظام العصبي المركزي .

أما اليود فيؤدي نقصه أثناء الحمل إلي ضعف في الوظائف المعرفية لدي النسل ، فلقد ظهر ضعف في الوظائف المعرفية لدي التلاميذ في القرى التي تعاني من نقص في اليود وذلك بالمقارنة بالتلاميذ في القرى التي يوجد بها اليود بشكل كافي، فالأطفال الذين لديهم نقص في اليود يتعلمون ببطء ويعانون من الذكاء المنخفض ، التأخر النفسحركي ، الضرر العقلي والعصبي ، والقماءة .

كما أن حامض الفوليك مهم جدا لنمو المخ والوظائف المعرفية . ويؤدي

نقص الفيتامين إلي تشوش وارتباك عقلي وشعور بالاجهاد .

ويستخدم الكولين في بناء الأستيل كولين ، والأستيل كولين هو مركب عضوي تستخدمه الخلايا العصبية ، حيث يعتقد أنه الناقل المسئول عن نقل الإشارات العصبية ويلعب دورا هاما في تحسين الذاكرة ، ونقص هذا الموصل يعرض الفرد لانخفاض قدرته علي التعلم واضطرابات وتعثر في الحركة . كما أن الكولين هام للتطور الطبيعي للمخ.

هذا ويؤدي نقص فيتامين (أ) إلي زيادة الضغط داخل الجمجمة ، وفي التجارب التي أجريت علي الفئران أدي نقص فيتامين (أ) إلي ضعف التعلم والذاكرة .

المراجع

- الشناوي . محمد محروس (١٩٩٧): " التخلف العقلي الأسباب - التشخيص - البرامج " الطبعة الأولى ، القاهرة ، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، ص ١٢٣
- الصد يقي . سلوى عثمان ، حسن . عبد المحي محمود (٢٠٠٠): "أساسيات الصحة العامة " الإسكندرية ، دار المعارف الجامعية ، ص ١٠٩
- العش. عبد السلام (٢٠٠٦): " غذاؤك دواؤك " القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ص ٨
- العيسوي . عبد الرحمن محمد (٢٠٠٥): " التغذية والصحة النفسية " الإسكندرية ، منشأة المعارف ، ص ٥٤
- بن خيال. فهيم عبد الكريم ، بالحسن . هدي امراجع ، صالح . نجلاء محمد (٢٠٠٦): " تغذية طلاب مدارس المرحلة الابتدائية بمدينة البيضاء " مجلة أسيوط للدراسات البيئية ، العدد الثلاثون ، يناير ٢٠٠٦ ، ص

- خالد.زينب عاطف، يحي. سعيد حامد (٢٠٠٩): "فعالية برنامج كمبيوتر في الثقافة الغذائية علي التحصيل المعرفي وتنمية الوعي الغذائي والصحي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية " مجلة كلية التربية ، جامعة بنها، المجلد ١٩ ، العدد ٧٨، ابريل ٢٠٠٩، ص ٢
- ريدي. سارنياك ، جبرتي . ميشيل (١٩٨٢): "غذاء وتغذية الأسرة" منظمة الصحة العالمية ، الطبعة الثانية ، الإسكندرية ، ص ١٣
- عاقل . فاخر (١٩٨٨) : " معجم العلوم النفسية " الطبعة الأولى ، بيروت ، دار الرائد العربي ، ص ٣٥٢
- علي.ناهد محمد شعبان (٢٠٠٨): "الثقافة الغذائية في مسرح العرائس " الطبعة الأولى ، القاهرة ، عالم الكتب ، ص ٧٣ ، ٧٢
- عويضة . عصام بن حسن (٢٠٠٤) : " تخطيط الوجبات الغذائية " الطبعة الأولى ، الرياض ، مكتبة العبيكان ، ص ٥٩
- غراب. نجوي (١٩٩٩): "مدي فاعلية برنامج تغذوي تربوي علي السلوك التكيفي للأطفال المعاقين عقليا " الإسكندرية ، منشأة المعارف بالإسكندرية، ص ٦٦ ، ٧٠
- فراج . عز الدين (د.ت) : " تغذية الانسان في الصحة والمرض علي ضوء العلم الحديث" القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية ، ص ٤
- محب الدين . مجدي (١٩٩٩): "التغذية المثالية " الطبعة الأولى ، القاهرة ، دار الخيال ، ص ١٠
- محمد. إقبال رسمي (٢٠٠٦): "التغذية والصحة العامة " الطبعة الأولى ، القاهرة ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، ص ٩
- محمود. نبوية (١٩٩٨): "تعلم ماذا تأكل ؟ " الطبعة الأولى ، القاهرة ، دار الأمل ، ص ٦٣ ، ٦٤ ، ٦٥ ، ٦٦
- Aly , S. A.(1993). " Effect of protein – energy malnutrition on the intellectual development in

- Egyptian children ” The new Egyptian Journal of medicine .8(4).
- **Bryan, J.; Osendarp, S. and Hughes, D.**(2004) .
”Nutrients for cognitive development in school – aged children ” Nutr Rev . 62(8): 295- 306.
 - **Cocco , S.; Diaz , G. ; Stancampiano, R. ; Diana, A. ; Carta , M.; Curreli , Sarais , L. and Fadda , F.**(2002). ” Vitamin A deficiency produces spatial learning and memory impairment in rats ” Neuroscience.115(2):475-82.
 - **Ellen , B. Church.** (2005). ” Off to school with a good breakfast” Scholastic Parent &Child ; Sep, 13(1),p93-94,2p,5c.
 - **Huda , S.N. ;Grantham-McGregor, S.M.; Rahman , K.M. and Tomkins , A.**(1999). ” Biochemical hypothyroidism secondary to iodine deficiency is associated with poor school achievement and cognition in Bangladeshi children . ” J Nutr. 129(5):980-7.
 - **Janet , R.**(2001).” Choline enters the nutritional limelight. ” Science News.160(18):P282.
 - **Mao, C.T.; Li, T.Y. ;Qu, P. Zhao, Y.; Wang, R. and Liu, Y.X.**(2006). ” Effects of early intervention on learning and memory in young rats of marginal vitamin A deficiency and it 's mechanism ” Zhonghua Er Ke Za Zhi . 44(1) : 15-20.
 - **Michael, K. Georgieff.**(2007).” Nutritional and the developing brain : nutrient priorities and measurement ” American Journal of Clinical Nutrition . 85(2):614S-620S.
 - **Pollit, E.** (1990).” Malnutrition and infection in the classroom . ”Paris : UNESCO.

- Sandstead , H.H. and Lofgren, P.A. (2000). " Symposium : Dietary Zinc and Iron – recent perspectives regarding growth and cognitive development" J.Nutr.130:345s-346s.
- Scrimshaw, N. S.(1998)." Malnutrition , brain development , learning , and behavior " Nutr-res .New York, N.Y: Elsevier Science Inc. 18(2) p 351-379.
- Steven, H. Zeisel. (2004)." Nutritional importance of choline for brain development " Journal of the American College of Nutrition , Vol . 23, No90006, 621S-626S.
- Tiwari , B.D.; Godbole , M.M; Chattopadhyay, N.;Mandal, A. and Mithal , A. (1996)." Learning disabilities and poor motivation to achieve due to prolonged iodine deficiency " Am . J. Clin.Nutr.63:782-6.

المحتوي العلمي للجلسة الثانية(العناصر الغذائية وأهميتها)

مقدمة :

إن معرفة مكونات الأغذية المختلفة يعد أمراً مهماً من الوجهة الغذائية أو التغذوية ، وبخاصة عند تخطيط وجبات غذائية متكاملة (متوازنة) للفئات المختلفة أو خلال مراحل العمر المختلفة . وتختلف الأغذية في مكوناتها من حيث الكمية والنوعية ، وذلك تبعاً لمصادرها وظروف تخزينها والمعاملات التصنيعية التي تتعرض لها .

ويطلق علي مكونات الأغذية التي يحتاجها الإنسان يومياً بكميات محددة في الوجبة الغذائية مصطلح العناصر الغذائية أو المغذيات (Nutrients) وهي تشمل : البروتينات والكربوهيدرات والدهون والفيتامينات والمعادن والماء .وهذه

المكونات ضرورية لإنتاج الطاقة والنمو و إصلاح الأنسجة التالفة وتنظيم التفاعلات الكيميائية داخل الجسم .

العناصر الغذائية :

- البروتينات
- الفيتامينات
- الكربوهيدرات
- الأملاح المعدنية
- الدهون
- الماء

البروتينات:

الوظيفة الأولى للبروتين هي بناء أنسجة الجسم وإصلاح التالف منها. وتصنف البروتينات تغذويا إلى مجموعتين رئيسيتين هما :

❖ البروتينات المرتفعة القيمة الحيوية (البروتينات الكاملة) :

هي البروتينات التي تحتوي علي كميات وافرة من الأحماض الأمينية الأساسية اللازمة لعمليات النمو وإصلاح أنسجة الجسم التالفة ، وهي تشمل جميع البروتينات الحيوانية فيما عدا الجلاتين ، مثل : بروتينات البيض والأسماك والدواجن واللحوم الحمراء والحليب .

❖ البروتينات المنخفضة القيمة الحيوية (البروتينات الناقصة) :

هي البروتينات التي لا تحتوي علي كميات وافرة لواحد أو أكثر من الأحماض الأمينية الأساسية ، أي لا تكفي لتأمين احتياجات الجسم اللازمة لنمو الأنسجة وإصلاح التالف منها . وتشمل جميع البروتينات النباتية مثل بروتينات الحبوب و البقوليات والذور والخضروات ، ويشذ عنها بروتين فول الصويا .

ويؤدي مزج البروتينات النباتية مع البروتينات الحيوانية إلى رفع كمية الحمض أو الأحماض الأمينية الأساسية الناقصة في البروتين الأول .

أهمية البروتينات :

- بناء الأنسجة وتجديدها .
- بناء الإنزيمات و الهرمونات والأجسام المضادة.
- ينظم انتقال الماء في الجسم ويحافظ علي الضغط الأسموزي حيث تساعد بروتينات الدم (الألبومين والجلوبيولين) في المحافظة علي توازن السوائل في الجسم (داخل الخلايا وخارجها) . حيث تعمل البروتينات الموجودة في الأوعية الدموية علي سحب السوائل والماء من داخل خلايا الجسم وأسنجته. لهذا فان الاقلال من تناول البروتينات في الوجبة الغذائية يؤدي إلي انخفاض تركيز البروتينات في مجري الدم وبذلك لا يمكن سحب الماء من الخلايا إلي الأوعية الدموية مما يؤدي إلي تورم الأنسجة والإصابة بالأديما.
- يعمل البروتين علي حفظ حموضة وقلوية سوائل الجسم في معدلها الطبيعي كالدّم والبلازما (أي درجة PH).
- تحتوي بروتينات الدم علي الهيموجلوبين الذي ينقل الأكسجين من الرئتين إلي أنسجة الجسم وينقل ثاني أكسيد الكربون من الرئتين إلي الخارج في هواء الزفير.
- البروتين مصدر للطاقة في حالة نقص مصادر الطاقة الأخرى وهي الكربوهيدرات والدهون ويعطي الجرام الواحد من البروتين 4 سعرات.

احتياج الأطفال من البروتينات:

- يزيد احتياج الطفل من البروتين نتيجة النمو السريع ، ويقدر الاحتياج لكل كيلو جرام من وزن الطفل ، حيث يحتاج الطفل من سن 1-6 سنوات إلي 1.2 جم بروتين لكل كيلو جرام من وزن الجسم .

مصادر البروتينات:

- بروتينات من أصل حيواني:

مثل اللحوم والطيور والأسماك واللبن ومنتجاته فيما عدا الزيت والسمن ،
وهي تسمى بروتينات كاملة بروتينات من أصل نباتي :
مثل البقول كالقول والعدس ، الحبوب كالقمح والأرز ، و النقل كاللوز
والبندق والفسنق وعين الجمل والفل السوداني، وهي تسمى بروتينات
ناقصة.

أثر نقص البروتينات علي الأطفال:

- تقل سرعة النمو
- يؤثر علي سرعة تجديد الخلايا في الجسم
- الإصابة بالأنيميا
- يتأثر الجهاز العصبي

الكربوهيدرات:

تعتبر الكربوهيدرات المصدر الأول للطاقة في الجسم، و تقسم الكربوهيدرات إلي
ثلاث مجموعات رئيسية هي: ١. الكربوهيدرات الأحادية (السكريات البسيطة)

٢. الكربوهيدرات الثنائية (السكريات الثنائية) .

٣. الكربوهيدرات المتعددة (السكريات العديدة) .

أهمية الكربوهيدرات :

- ❖ تعتبر الكربوهيدرات المصدر الأول للطاقة في الجسم ، والجرام منها يمد
الجسم بأربعة سعرات .
- ❖ تسهل الألياف الغذائية خروج الفضلات من الجسم وتمنع الامساك .
- ❖ الأطعمة الكربوهيدراتية طعمها مستحب وتحسن طعم الغذاء كتناول
الخبز مع الخضر .

- ❖ وجود الكربوهيدرات في الغذاء أو وجود الجليكوجين مختزنا في الكبد يحمي بروتين أنسجة الجسم من الاحتراق لتوليد الطاقة ، ويتوفر بروتين الغذاء لعمليات النمو والبناء.
- ❖ تعتبر الكربوهيدرات عاملا مضادا للتسمم الأسيونوني الذي يحدث في حالة احتراق الدهون بدون وجود الكربوهيدرات فتتكون مجموعة من الأحماض تعرف بالأجسام الكيتونية وتتراكم هذه الأحماض في الدم وتعرف هذه الحالة بالكيتوزيس أو التسمم الأسيونوني فتظهر أعراضه وهي الصداع والدوخة والغثيان كما تظهر رائحة الأسيون في هواء الزفير وتختفي الأعراض بتناول الكربوهيدرات .
- ❖ تؤدي الكربوهيدرات دورا حيويا هاما للمحافظة علي سلامة الكبد حتي يؤدي وظائفه العديدة بكفاءة ، فالجليكوجين يساعد الكبد علي التخلص من السموم المختلفة فتفرز خارج الجسم ، كما تمنع الكربوهيدرات تراكم الدهن في الكبد .

مصادر الكربوهيدرات:

- السكريات بأنواعها مثل العسل الأبيض والأسود والسكر و الحلوى والمربي والشراب.
- الحبوب كالقمح ومنتجاته و الأرز والذرة.
- البقول الجافة كالفول والعدس.
- الدرنات كالبطاطس و البطاطا والقلقاس.

الدهون :

هي مواد إما صلبة في درجة الحرارة العادية مثل الدهون ذات المصدر الحيواني أو سائلة مثل الزيوت النباتية المختلفة .

أهمية الدهون:

- تعتبر الدهون مصدرا مركزا للطاقة اللازمة للجسم ، فالجرام الواحد من الدهون يعطي عند احتراقه في الجسم تسعة سعرات.
- الدهون الموجودة في الجسم تصبح مصدرا للطاقة المخزونة لإمداد الإنسان بما يحتاجه من الطاقة عند اللزوم .
- يتم هضم الدهون ببطء ولذلك فهي تعطي شعورا بالشبع لبقائها مدة طويلة بالمعدة .
- وجود الدهون في غذاء الإنسان يهيئ للبروتين الفرصة للقيام بوظيفته الأصلية وهي بناء الجسم .
- تحافظ الدهون علي بعض أعضاء الجسم وذلك لأنها تحيط بها مما يساعد علي تثبيتها في مكانها وحمايتها من الصدمات الخارجية.
- وجود الدهون علي شكل طبقات تحت الجلد يساعد علي تقليل الفقد من الحرارة في الجو البارد ويساعد علي ليونة الجلد وعدم جفافه أو خشونته وكذلك بالنسبة للشعر .
- تحتوي الدهون تحت الجلد علي مولد فيتامين (د) الذي يتحول إلي فيتامين (د) بواسطة الأشعة فوق البنفسجية .
- تحمل الدهون مجموعة من الفيتامينات القابلة للذوبان في الدهون مثل فيتامين (أ ، د ، هـ ، ك) والكاروتين (مولد فيتامين أ) وتساعد علي امتصاصها في الجسم.
- تعتبر الدهون مصدرا للأحماض الدهنية الأساسية اللازمة للجسم والتي لا يستطيع الجسم أن يكونها والتي تقوم بوظائف عدة مثل خفض الكوليسترول ودهون الدم ومنع الإصابة بخشونة الجلد .
- تعمل الدهون وخصوصا الزيوت علي سرعة تخلص الجسم من الفضلات وذلك بتسهيل مرورها في الأمعاء الغليظة.
- إضافة الدهون للأغذية أثناء إعدادها يحسن من الخواص التقبلية له.

- تدخل في بناء جدر الخلايا مثل الفوسفوليبيدات والكوليسترول.
- تكون الهرمونات الستيرويدية .

مصادر الدهون:

- مصادر حيوانية وتشمل:
 - ظاهرة مثل الزبد والسمن
 - غير ظاهرة مثل لحوم الضأن و الأوز و البط والأسماك الدهنية والبيض
- مصادر نباتية وتشمل:
 - ظاهرة مثل زيوت القطن والزيتون وجوز الهند والسمن
 - غير ظاهرة كالمكسرات والكاكاو و الشيكولاته والحلاوة الطحينية والطحينة

الفيتامينات:

- يعرف الآن ١٤ فيتامين تقسم وفقا لقابليتها للذوبان إلى قسمين :
- الفيتامينات الذائبة في الدهن (أ ، د، ك، هـ).
 - الفيتامينات الذائبة في الماء وتشمل مجموعة فيتامينات ب وفيتامين ج.

فيتامين أ :

أول الفيتامينات الذوابة في الدهون اكتشافا وهو هام جدا لسلامة الإبصار

أهمية فيتامين (أ) :

- ١- يساعد علي الرؤية في الضوء الخافت
- ٢- يساعد علي تصنيع الأغشية المخاطية المبطنة لقرنية العين
- ٣- يشترك مع البروتين في تكوين شبكية العين
- ٤- ينشط الغدد الدمعية التي تعمل علي ترطيب العين وغسلها باستمرار
- ٥- يزيد من مناعة الجسم
- ٦- يساعد علي نمو العظام طوليا والأسنان

٧- الوقاية من الإصابة بالسرطان

٨- يساعد علي تصنيع كرات الدم الحمراء

٩- ضروري لسلامة أعصاب المخ والجهاز العصبي

مصادر فيتامين أ :

- الأغذية الحيوانية : الكبد و الزبدة والبيض والقشدة
- الأغذية النباتية : الخضروات الورقية الخضراء والفاكهه والخضروات الصفراء البرتقالية كالمشمش والجزر .

فيتامين د :

يعمل علي امتصاص الكالسيوم والفسفور من الأمعاء ، وينظم تركيزهما في الدم والأنسجة .

مصادر فيتامين د :

- أشعة الشمس
- البيض وزيت السمك والكبد و الزبدة والأسماك (السالمون والسردين والجمبري والتونة)

فيتامين ج :

أهمية فيتامين ج:

- ١- يعمل كمضاد للأكسدة
- ٢- يحسن من معدل امتصاص الحديد
- ٣- يساعد علي التئام الجروح
- ٤- يساعد علي مقاومة أمراض البرد والأنفلونزا
- ٥- يحسن من أداء الجهاز المناعي
- ٦- نقصه يؤدي إلي الإصابة بمرض الاسقربوط

مصادر فيتامين ج :

الفواكه والخضروات الطازجة كالموالح والجوافة والفراولة والشمام والفلفل الأخضر والقرنبيط والكرنب والطماطم.

فيتامين حمض الفوليك :

أهمية حمض الفوليك :

١- تصنيع كرات الدم الحمراء

٢- تصنيع الأحماض الأمينية غير الأساسية

٣- تكوين وتطوير المخ

٤- تكوين وتطوير الحبل الشوكي لدي الأجنة

مصادر حمض الفوليك :

الكبد- الكلي - البيض - اللحوم الحمراء - الخضروات الورقة الخضراء -
الفراولة - الموز - عصير البرتقال - اللفت

الأملاح المعدنية:

تدخل في بناء الهيكل العظمي والأسنان وفي تركيب أنسجة وخلايا الجسم وسوائله وتنظيم كثيرا من العمليات الحيوية به.

الكالسيوم :

من العوامل التي تساعد علي زيادة وسرعة امتصاص الكالسيوم في الجسم وجود فيتامينات د ، أ ، ج في نفس الوجبة .

أهمية الكالسيوم :

✓ يدخل في بناء الأسنان والعظام

✓ ضروري لتنظيم ضربات القلب وتنظيم تقلصات العضلات وتنبيه الجهاز

العصبي وسلامة الأعصاب

✓ ضروري لتجلط الدم والتئام الجروح ولتنشيط إنزيمات العصارات الهضمية.

✓ ضروري للنمو الطبيعي للأطفال وسلامة جهازهم الهضمي.

✓ ضروري للجهاز العصبي وصحة وسلامة الأعصاب والعضلات الإرادية واللاإرادية

✓ يؤدي نقصه إلي الإصابة بأمراض الكساح في الأطفال ولين العظام في الكبار.

مصادر الكالسيوم:

أفضل مصدر للكالسيوم هو اللبن ، كما يوجد في الجبن والأسماك بأنواعها وخصوصا الأسماك المعلبة كالسلمون والسردين حيث تؤكل بعظمها كما يوجد في صفار البيض والسمن ومنتجاته كالطحينة والحلاوة الطحينية والمكسرات والخضروات الورقية الخضراء مثل الملوخية والخس والكرنب.

الحديد :

١- يدخل في تكوين مادة هيموجلوبين الدم الضروري لنقل CO_2 من الخلايا إلي الرئتين ، وكذلك نقل O_2 من الرئتين إلي الخلايا

٢- يدخل في تكوين بعض الإنزيمات والمركبات التي تدخل في تمثيل الطاقة

٣- يعمل علي تحويل البيتا كاروتين إلي فيتامين أ

٤- يسبب نقصه مرض الأنيميا

مصادر الحديد:

- مصادر حيوانية مثل الكبد والطحال و الكلاوي واللحوم الحمراء والدواجن والأسماك والبيض
- مصادر نباتية مثل العسل الأسود و الخضروات الورقية الخضراء والفواكه المجففة والبقول والحبوب الكاملة .

الزنك:

يوجد الزنك في أنسجة الإنسان والحيوان ، حيث يبلغ كميته في جسم الإنسان البالغ ٣جم، وحوالي ٧٠% من هذه الكمية توجد في الهيكل العظمي ويوجد بنسب عالية في كل من الجلد والشعر والخصيتين ، كما يوجد في الكبد وخلايا الدم الحمراء.

أهمية الزنك :

١. يدخل الزنك في تكوين حوالي ٢٥ إنزيما لازم لعملية هضم وامتصاص الأظعمة
٢. مهم لعمل الأنسولين
٣. يدخل في بناء الأحماض النووية RNA,DNA .
٤. هام في عملية التئام الجروح
٥. يساعد في نضج الأعضاء التناسلية وكذلك غدة البروستاتا للقيام بوظائفها
- ٦- يساعد علي نمو الأنسجة وتكاثر كرات الدم البيضاء
- ٧- يساعد علي نمو الهيكل العظمي
- ٨- ضروري لانقباض العضلات

مصادر الزنك :

تعتبر الأظعمة البحرية مثل المحار والجمبري و الجندوفلي من أفضل المصادر ويليهما اللحوم الحمراء . عادة الوجبات المحتوية علي بروتينات حيوانية تكون عالية في محتواه من الزنك.

الماء:

يشكل الماء نحو ٦٠% من وزن جسم الشخص البالغ وتزداد هذه النسبة لدي الأطفال .

أهمية الماء:-

- يدخل الماء في تركيب جميع أنسجة الجسم وسوائله .

- يعمل الماء كوسيط لحمل المواد الغذائية وأكسجين الهواء إلي جميع خلايا الجسم ، كما يحمل ثاني أكسيد الكربون إلي الرئتين للتخلص منه في هواء الزفير .
- يساعد الماء الجسم علي التخلص من نواتج الميتابوليزم إلي خارج الجسم عن طريق البول والبراز والعرق.
- الماء هو الوسط الذي يتم فيه جميع التفاعلات الكيميائية والحيوية في الجسم كعمليات الهضم والامتصاص والتمثيل الغذائي .
- يساعد علي تنظيم درجة حرارة الجسم عن طريق بخار الماء الذي يخرج في عملية التنفس وفي العرق وهما وسيلتان لخفض درجة حرارة الجسم وترطبيه عندما ترتفع درجة حرارة الجو عن حرارة الجسم.
- يعمل الماء علي حفظ مرونة الأنسجة وليونتها ، ويحميها من أثر الصدمات والرضوض.

مصادر الماء:

- ✓ ماء الشرب
- ✓ ماء الأطعمة
- ✓ ماء تمثيل الأطعمة

المراجع

- أبو العلا . واصل محمد (١٩٩١): " التغذية وصحة الانسان " الطبعة الأولى ، القاهرة ، دار المعارف ، ص ٢٣ ، ٧٥
- اللهيبي . نادية بنت عبد الرحمن بن صويلج (٢٠٠٩): " فاعلية برنامج ارشادي لتنمية الوعي الغذائي لأمهات ومشرفات أطفال التوحد " رسالة ماجستير ، كلية التربية للاقتصاد المنزلي ، جامعة أم القرى ، ص ٢٧٨ ، ٢٩٨ ، ٢٩٦ : ٢٩٧

- علي.ناهد محمد شعبان (٢٠٠٨): " الثقافة الغذائية في مسرح العرائس " الطبعة الأولى ، القاهرة ، عالم الكتب ، ص ٧٨ ، ٨٥ ، ٨٧
- عويضة . عصام بن حسن (٢٠٠٤): " تخطيط الوجبات الغذائية " الطبعة الأولى ، الرياض ، مكتبة العبيكان ، ص ١،٣ : ٥ ، ٧٧ : ٨٨ ، ٨٠ ، ٩٣ : ٩٤
- محب الدين . مجدي (١٩٩٩) : " التغذية المثالية " الطبعة الأولى ، القاهرة ، دار الخيال، ص ٢٢ ، ٤٤ : ٤٥
- محمد. إقبال رسمي (٢٠٠٦): " التغذية والصحة العامة " الطبعة الأولى ، القاهرة ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، ص ١٣
- محمود. نبوية (١٩٩٨): " تعلم ماذا تأكل ؟ " الطبعة الأولى ، القاهرة ، دار الأمل ، ص ١٢ ، ٢٥ ، ٢٤
- مصطفى . مصطفى كمال (١٩٨٨): " الأطفمة ودورها في التغذية والجداول الغذائية " القاهرة ، الدار العربية للنشر والتوزيع ، ص ٤٥

المحتوي العلمي للجلسة الثالثة (تغذية الأطفال في مرحلة الروضة)

مقدمة :

يرتبط النمو المتكامل للطفل بنوعية وكمية غذائه التي تواكب متطلبات نموه ، حيث يلبي الغذاء للطفل حاجاته إلي الطاقة وإلي بناء جسمه وزيادة قوة ومناعة الجسم .

إن مرحلة الروضة من أخطر المراحل في حياة الإنسان ، حيث يتعرض الطفل في هذه المرحلة إلي إهمال أو أخطاء كبيرة في التغذية ، ويدل علي ذلك

فحص التلاميذ لدي دخولهم المدارس ، إذ يوجد الكثير منهم مصابين بآثار في عظامهم المتوتية ، أو بتسوس الأسنان ، أو انخفاض في الطول والوزن تحت المعدل الطبيعي .

إن هذه الفترة من حياة الطفل هي عهد النمو السريع بدنا وعقليا ، وأنها بدء عهد النشاط والحركة المستمرة وهذا هو العهد الذي يكون فيه الإنسان أكثر قابلية للإصابة بأمراض معدية هامة .

وإذا علمنا ذلك أدركنا أهمية العناية بتغذية الطفل في تلك المرحلة .

صفات الطفل جيد التغذية:

- مظهره العام يتسم بالحيوية وعينه صافيتان دون وجود هالات سوداء حولهما وشعره ناعم براق
- عظامه نامية وقوية وأسنانه سليمة وبدون نزيف من اللثة
- قوام مستقيم ودهن تحت الجلد بكميات مناسبة
- لون صحي مشبع بالحمرة وخاصة الفم
- وظائف الجسم سليمة ويظهر ذلك علي الشهية والهضم والإخراج وكذلك النوم المريح مع عدم العصبية
- لديه مناعة ومقاومة للأمراض
- القدرة علي التركيز طويلا

صفات الطفل سيئ التغذية:

- دوائر قاتمة حول العينين
- لون البشرة باهت وخاصة الفم
- زيادة أو نقص في الوزن
- عضلات ضعيفة مرتخية
- شهية ضعيفة
- سرعة التعب

- كثرة التعرض للعدوى وطول مدة النقاهة من المرض
- عدم القدرة علي الانتباه لفترة طويلة

الاحتياجات الغذائية لطفل الروضة :

الاحتياج من الطاقة :

يحتاج الطفل إلي ١٦٠٠ كالورى يوميا من عمر ثلاث إلي ست سنوات حيث تتميز هذه الفترة بزيادة وزن الطفل ، لذلك يجب العناية بتغذية الطفل وتجنب الأغذية المرتفعة في الدهون والسكر.

الاحتياج من البروتين :

يزيد احتياج الطفل من البروتين نتيجة النمو السريع ،ويقدر الاحتياج لكل كيلو جرام من وزن الطفل ، حيث يحتاج الطفل يوميا في سن من ثلاث إلي ست سنوات إلي ١.٢ جم بروتين لكل كجم من وزن الجسم .

الاحتياج من الكالسيوم :

يعتبر عنصر الكالسيوم هام جدا خلال الفترات الأولى من عمر الطفل حيث أنه أساسي في بناء الهيكل العظمي للطفل حيث يحتاج إلي ٠.٨ جرام كالسيوم يوميا وأنسب المصادر للكالسيوم هو اللبن ، وتوصي بعض الهيئات الدولية بزيادة نسبة الكالسيوم لتصبح ١ جرام يوميا .

الاحتياج من الحديد :

يعتبر عنصر الحديد من العناصر الهامة جدا لأنه يدخل في بناء الجسم والدم ، وفي عمر من ثلاث إلي ست سنوات يجب إعطاء الطفل ١٠ ملليجرام حديد يوميا .

ما يجب مراعاته عند تغذية طفل الروضة :

- يحتاج الطفل في هذه المرحلة إلي جميع العناصر الغذائية التي يحتاجها جسم الإنسان (البروتينات - الكربوهيدرات- الدهون - الفيتامينات -

الأملاح المعدنية) لذلك يجب اختيار الأطعمة المناسبة للطفل لسد تلك الاحتياجات بالكميات المناسبة مستعينين بالمجموعات الغذائية .

• يحتاج الطفل إلي وجبات غذائية مركزة وصغيرة ومتعددة لأن معدته صغيرة لا تستوعب أكثر من (٢٠٠ - ٣٠٠سم^٣) أي حوالي فنجان أو طبق متوسط ، لذلك يجب إعطاء الطفل وجبة إضافية بين الإفطار و الغداء ، وكذلك تقديم وجبة إضافية أخرى بين الغداء والعشاء حتى لا يشعر الطفل بالجوع ولإمداده بالطاقة اللازمة للنشاط الحركي الزائد في هذه المرحلة.

• يجب زيادة أغذية الوقاية خاصة الخضر والفاكهة الطازجة نظرا للعدوى وأمراض سوء التغذية المنتشرة في هذا السن .

• الاستمرار في إعطاء اللبن ومنتجاته بسهولة تناوله وارتفاع قيمته الغذائية.

• يجب غرس العادات الغذائية السليمة في الطفل في هذه السن المبكرة.

• يجب تعويد الطفل علي تنظيم أوقات وعدد الوجبات .

• يجب تعويد الطفل علي النظافة العامة وغسل اليدين قبل وبعد الأكل.

• يجب تعويد الطفل علي الاهتمام بتنظيف الأسنان والعناية بها.

• يجب تعويد الطفل علي الاهتمام والمواظبة علي تناول وجبة الفطور.

• يجب تعليم الطفل آداب المائدة وحسن اختيار الأطعمة ونظافتها وصلاحياتها.

• يجب تنبيه الطفل إلي ضرورة المضغ الجيد للطعام .

• يجب تعويد الطفل علي الابتعاد عن تناول المشروبات الغازية والوجبات الجاهزة والأغذية السريعة.

• يجب تعويد الطفل علي عدم تناول الطعام أثناء مشاهدة التلفزيون.

• يجب تعويد الطفل علي عدم النفخ في الطعام.

- يجب تجنب إعطاء الأطفال وجبات ذات مذاق مرتفع سواء في درجة الحلاوة أو الملوحة لأن ذلك سوف يؤثر علي عاداتهم الغذائية في المستقبل.

المراجع

- أبو العلا . واصل محمد (١٩٩١):" التغذية وصحة الانسان " الطبعة الأولى ، القاهرة ، دار المعارف ، ص ٥٦ : ٥٧
- العش . عبد السلام (٢٠٠٦):" غذاؤك دواؤك " القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ص ٥٢ : ٥٤
- اللهبي . نادية بنت عبد الرحمن بن صويلح (٢٠٠٩): " فاعلية برنامج ارشادي لتنمية الوعي الغذائي لأمهات ومشرفات أطفال التوحد " رسالة ماجستير ، كلية التربية للاقتصاد المنزلي ، جامعة أم القرى ، ص ٢٧٨
- سابا . نرجس حبيب (١٩٩٥):" الطهي علم وفن " الطبعة الخامسة ، القاهرة ، دار المعارف ، ص ١٢
- علي.ناهد محمد شعبان (٢٠٠٨):" الثقافة الغذائية في مسرح العرائس " الطبعة الأولى ، القاهرة ، عالم الكتب ، ص ٧٥ : ٧٦
- محمود. نبوية (١٩٩٨):" تعلم ماذا تأكل ؟ " الطبعة الأولى ، القاهرة ، دار الأمل ، ص ٣٦ : ٣٨

المحتوي العلمي للجلسة الرابعة (تخطيط الوجبات الغذائية)

مقدمة :

يعد تخطيط الوجبات الغذائية من الأهداف الأساسية التي يسعى إلي تحقيقها أخصائي التغذية للحصول علي وجبات غذائية متكاملة ومتوازنة. وتعرف الوجبة المتزنة بأنها الوجبة التي تحتوي علي البروتينات والدهون

والكربوهيدرات بالإضافة إلي الفيتامينات والأملاح المعدنية وكذا كميات مناسبة من الماء ، بنسب تكفي لتغطية الاحتياج اليومي.ولسهولة اختيار الأغذية التي ستكون الوجبات اليومية يوصي بالاسترشاد بمجموعات الأغذية والتي قسمت إلي مجاميع بحيث تشمل كل مجموعة علي الأغذية المتشابهة إلي حد ما فيما تحتويه من عناصر غذائية ، وتترجم المجموعات الغذائية الاحتياجات اليومية من السرعات الحرارية والعناصر الغذائية الأخرى إلي كميات محددة من الأطعمة تكون الوجبة المتوازنة والصحية.

الغذاء المتزن

هو الغذاء الذي يحتوي علي كل العناصر الغذائية الضرورية بكميات كافية ، وينسب متوازنة تفي بحاجة الجسم ، بما يكفي لحفظه في أحسن حالة ممكنة من الصحة والرفاهية .

شروط الغذاء الصحي المتوازن :

- أن يحتوي علي جميع العناصر الغذائية حسب الاحتياجات والمقننات لكل فرد حسب سنه وجنسه ومجهوده والحالة الفسيولوجية.
- أن يكون متنوعا بحيث يفي بالعناصر الغذائية
- أن يكون سهل المضغ والبلع والهضم
- أن يكون فاتحا للشهية ومقبول الشكل
- أن يكون صحيا وخاليا من أي ميكروبات أو مواد ضارة بالصحة
- أن يكون متمشيا مع العادات الغذائية السائدة في المجتمع
- أن يكون مناسباً للحالة الاقتصادية
- أن يحتوي علي كمية مناسبة من الألياف الغذائية

العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار عند تصميم الوجبات :

✓ السن

- ✓ الجنس
- ✓ الحالة الفسيولوجية
- ✓ نوع العمل والنشاط أو المجهود
- ✓ فصول السنة
- ✓ العادات الغذائية السائدة
- ✓ الحالة الاقتصادية للأسرة
- ✓ الأطعمة المتوفرة وأسعارها، وكيفية الحصول عليها
- ✓ شروط الغذاء الصحي المتوازن
- طرق تخطيط الوجبات الغذائية :**

يوجد حاليا ثلاثة أنظمة تستخدم لتخطيط الوجبات الغذائية هي :

- نظام المجموعات الغذائية
- نظام مرشد الغذاء الهرمي
- نظام البدائل الغذائية

نظام المجموعات الغذائية :

أصدر قسم الزراعة الأمريكي عددا من مجموعات الغذاء الرئيسية للاسترشاد بها لتخطيط وجبات غذائية متكاملة (متوازنة) . ويطلق - حديثا - علي المجموعات الغذائية اسم دليل الغذاء.

نظام مجموعات الغذاء الأربع الرئيسية :

يتميز هذا النظام بأنه سهل التعلم ويضمن للشخص الحصول علي جميع احتياجاته من العناصر الغذائية . كما أنه يساعد الشخص علي اختيار الأغذية المتنوعة المتوفرة في الأسواق وبالأسعار التي تتناسب مع دخل الفرد أو الأسرة . وفي هذا النظام تقاس كمية الغذاء التي يحتاجها الشخص بالحصص (وحدة التقديم) ، ويتوقف عدد الحصص التي يحتاجها الشخص يوميا من كل مجموعة غذائية علي العمر والجنس ودرجة النشاط والحالة الصحية . وتقسم الأغذية في هذا

النظام إلي أربع مجموعات ، بحيث تحتوي كل مجموعة علي أغذية متشابهة تقريبا في محتواها من البروتينات والكربوهيدرات والدهون والسعرات ، وفيما يلي تلخيص للمجموعات الغذائية الأربع الرئيسية:

المجموعة الأولى : اللبن ومنتجاته ماعدا السمن والزبد :-

لضمان الحصول علي الكالسيوم بالإضافة إلي أن هذه المجموعة غنية أيضا بالبروتين الحيواني وفيتامين ب_٢ ، وفيتامين أ في اللبن الكامل الدسم . ويجب أن يحصل الفرد علي مقدار من اللبن أو بديلاته يوميا فالبالغون و الأطفال أقل من ٩ سنوات يحتاج إلي ٢كوب لبن يوميا كما يمكن استبدال جزء من اللبن بالجبن بأنواعه أو الزبادي أو أصناف يدخل فيها اللبن كالمهلبية والأرز باللبن واللبيلة .

المجموعة الثانية : اللحوم وبدائلها :

لضمان الحصول علي البروتين ، وتؤكل مرتين أو أكثر في اليوم بحيث لا تقل الكمية عن ١٠٠جم ، وتشمل اللحوم بأنواعها والطيور والأسماك أو بدائلها كالبيض ، والبقول والمكسرات. وبالإضافة إلي البروتين فان هذه المجموعة غنية أيضا بفيتامين ب المركب والحديد ، والدهون في اللحوم وصفار البيض والمكسرات المجموعة الثالثة : الفاكهة والخضروات:

لضمان الحصول علي فيتامين ج ، وفيتامين أ ، بالإضافة إلي أن هذه المجموعة غنية بالألياف والحديد والكالسيوم والماء، وتؤكل ٤ مرات أو أكثر يوميا بحيث لا تقل الكمية عن ٤٠٠جم .

المجموعة الرابعة : الخبز والحبوب:

لضمان الحصول علي الكربوهيدرات ، كما أنها غنية بالحديد وفيتامين ب المركب وهي أيضا مصادر للبروتين النباتي، وتؤكل ٤ مرات أو أكثر يوميا ومن أمثلتها : القمح -الأرز - المكرونة - الخبز- الفطائر- البسكويت- الكعك - البطاطس- البطاطا.

ويلاحظ هنا عدم ذكر الدهون لأنها قد توجد في بعض الأطعمة بصورة طبيعية مثل الدهون الموجودة في اللحوم ، صفار البيض والمكسرات ، كما أنها قد تضاف عند طهي أو إعداد بعض الأطعمة مثل الزيت الذي يضاف عند طهي الأرز وإعداد الفول المدمس.

المراجع

- أبو العلا . واصل محمد (١٩٩١): "التغذية وصحة الانسان " الطبعة الأولى ، القاهرة ، دار المعارف ، ص ٩٣
- العش . عبد السلام (٢٠٠٦): "غذاؤك دواؤك " القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ص ٤٥
- العشماوى . سنية طه كامل (١٩٩٨): "تأثير التعليم الغذائي المنهجي لمادة الاقتصاد المنزلي علي الحالة الغذائية لتلميذات المرحلة الإعدادية " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية النوعية بمنية النصر ، وزارة التعليم العالي ، ص ٢٢
- اللهيبى . نادية بنت عبد الرحمن بن صويلج (٢٠٠٩): " فاعلية برنامج ارشادي لتنمية الوعي الغذائي لأمهات ومشرفات أطفال التوحد " رسالة ماجستير ، كلية التربية للاقتصاد المنزلي ، جامعة أم القرى ، ص ٣٠٧ ، ٣١٠ ،
- سابا . نرجس حبيب (١٩٩٥): "الطهي علم وفن " الطبعة الخامسة ، القاهرة ، دار المعارف ، ص ٦٠ : ٦٢
- علي.ناهد محمد شعبان (٢٠٠٨): "الثقافة الغذائية في مسرح العرائس " الطبعة الأولى ، القاهرة ، عالم الكتب ، ص ٧١
- عويضة . عصام بن حسن (٢٠٠٤): " تخطيط الوجبات الغذائية " الطبعة الأولى ، الرياض ، مكتبة العبيكان ، ص ١١١ : ١١٢

- محمد. إقبال رسمي (٢٠٠٦): "التغذية والصحة العامة " الطبعة الأولى ، القاهرة ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، ص ٩
- محمود. نبوية (١٩٩٨): "تعلم ماذا تأكل ؟ " الطبعة الأولى ، القاهرة ، دار الأمل ، ص ٢٧: ٢٨
- يوسف. محمد كمال السيد (١٩٩٤): " الموسوعة المصرية في تغذية الإنسان " الجزء الأول ، القاهرة ، الدار العربية للنشر والتوزيع ، ص ٢٨
- **Ashraf, M.(1996): Chapter (2) Nutritional disorder. In: Aids To Pediatrics . First Ed. (rep) . Egypt; pp36**

المحتوي العلمي للجلسة الخامسة (أمراض سوء التغذية المنتشرة في مرحلة الروضة)

مقدمة:

تعد أمراض سوء التغذية من أخطر المشاكل الصحية المنتشرة عالمياً حيث يقدر عدد الضحايا بالملايين .

كما تعتبر اضطرابات التغذية من أهم المشاكل المنتشرة في الدول النامية فهي تهدد الأفراد والجماعات بأمراض النقص الغذائي حيث تتميز هذه الدول بالزيادة المطردة في عدد السكان وانتشار العدوى الطفيليات والمشاكل الصحية الناجمة من البيئة غير الصحية .

وقد ورد في تقرير منظمة الصحة العالمية لعام ٢٠٠٠ أن هناك ١٥٠ مليون طفل في العالم دون سن المدارس لديهم نقص في الوزن و ٢٠٠ مليون طفل منقرضون ويتوقع أن حوالي مليون طفل سيصاب بالإعاقة الناتجة عن سوء التغذية في الفترة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠٢٠ .

فقر الدم (الأنيميا) :-

إن الأنيميا من المشاكل الأكثر انتشارا في العالم . وتشير البيانات إلي أن أكثر من ملياري شخص مصابون بالأنيميا وهم متواجدون خاصة في البلدان النامية .

هذا و يحدث فقر الدم الغذائي نتيجة عدم توفر كميات كافية للجسم من عنصر الحديد والبروتين وبعض الفيتامينات مثل فيتامين ب_{١٢} - حمض الفوليك - فيتامين ج ، و النحاس والزنك .

أنواع الأنيميا الناتجة عن سوء التغذية :

يوجد نوعان من الأنيميا الناتجة عن سوء التغذية وهما:-

١- أنيميا نقص الحديد :

تحدث نتيجة نقص الحديد ، والذي غالبا ما يكون مصحوبا بنقص البروتين وبعض العناصر الأخرى التي تساعد في تكوين مادة الهيموجلوبين ، أو الصبغة الحمراء في الدم ، وهي الحديد والبروتين وفيتامين ج والنحاس .

وهذا النوع من الأنيميا هو الأكثر انتشارا بين السكان في جمهورية مصر العربية . ويحدث نقص الحديد عند الأطفال في مراحل النمو السريع وذلك لأن ما يتناوله الطفل لا يكفي لسد احتياجات الجسم المتزايدة بتزايد كتلة الأنسجة ، ويحدث نقص الحديد عند الأطفال الذين يقتصر غذائهم علي الحليب أو يتناولون كميات كبيرة منه تمنعهم من تناول مقادير كافية من الأغذية الغنية بالحديد .

٢- الأنيميا الخبيثة :

وتحدث نتيجة نقص فيتامين ب_{١٢} والذي قد يصاحبه نقص في بعض العناصر الغذائية الأخرى .

أعراض الأنيميا :-

- شحوب لون البشرة والشفتين وداخل الجفون.
- الضعف العام والإرهاق المبكر عند القيام بمجهود عضلي.
- الصداع وفقدان الشهية للأكل.
- هشاشة الأظافر وسرعة انكسارها.
- بالتحليل المعملّي للدم نلاحظ انخفاض في مستوي الهيموجلوبين ، فقد أوصت هيئة الصحة العالمية باعتبار الأطفال في سن من ٦ شهور إلي ٦سنيين مصابون بالأنيميا إذا كانت نسبة تركيز هيموجلوبين الدم أقل من ١١جم / ١٠٠ مليلتر دم.

أسباب حدوث الأنيميا الغذائية في سن من سنة إلى ست سنوات :-

- جهل الأم بالأسس السليمة للتغذية
- الإصابة بالطفيليات
- إصابة الطفل المتكررة بالإسهال

علاج أنيميا نقص الحديد :-

- علاج السبب الأساسي في المرض (الطفيليات - الإسهال ٠٠)
- تخطيط وجبات غذائية غنية بالحديد (اللحوم ، الدواجن ، الأسماك ، الكبد ، الكلي ، الفواكه المجففة ٠٠٠٠)
- احتواء الوجبة الغذائية علي فيتامين ج لأنه يزيد من قدرة الجسم علي امتصاص الحديد .
- تجنب بعض العادات الغذائية الخاطئة التي تثبط امتصاص الحديد .
- يجب مراعاة أن اللبن فقير في محتواه من الحديد.
- هناك بعض الحالات التي قد تحتاج إلي تعاطي مدعمات الحديد من خلال الطبيب المختص.

السمنة لدى الأطفال

السمنة هي حالة غير مرغوب فيها. وتحدث السمنة بطريقتين: إما بزيادة حجم الخلايا الدهنية (التضخم) ، أو زيادة عدد الخلايا الدهنية. وتحدث السمنة المتميزة بزيادة عدد الخلايا الدهنية أثناء مرحلة الطفولة ، فالأطفال الذين يعانون من السمنة في عمر أقل من خمس سنوات ونصف يكونوا أكثر عرضة للإصابة بالسمنة عند البلوغ من الذين تحدث لهم السمنة في عمر ٧ سنوات أو أكثر . كذلك فإن زيادة الكالوري مع قلة الحركة يشكلان معا السبب الأساسي للسمنة عند الأطفال.

وفي الدراسات التي أجريت حديثا في مصر تبين أن نسبة انتشار السمنة في مصر ترتفع إلي أكثر من ٦٠% بين الإناث البالغات ، وتصل لحوالي ١٧% بين الرجال كما أنها تنتشر بين الأطفال في فئات العمر المختلفة بنسب متفاوتة.

أسباب السمنة لدى الأطفال:

- سوء التغذية الناتج عن تناول الطفل الغذاء غير المناسب مثل الإكثار من تناول الحلوى والبسكويت والكعك والكيك و الوجبات السريعة .
- قلة النشاط البدني والحركي.
- العوامل الوراثية والاستعداد الجيني والتاريخ العائلي تلعب دوراً هاماً في الإصابة بالسمنة المبكرة عند الأطفال.
- بعض الأمراض المؤدية للإصابة بالسمنة مثل أمراض الغدد الصماء مثل نقص هرمون الغدة الدرقية وزيادة إفراز الغدة الكظرية.
- تعرض الطفل للعلاج المفرط بالكورتيزون خاصة في علاج حالات الربو وغيرها التي تستلزم ذلك.
- تقديم الطعام للطفل أثناء اللعب ومشاهدة التلفاز
- إجبار الأهل للطفل علي تناول الكثير من الأطعمة أو إكمال طبقه

علاج السمنة لدى الأطفال :-

- التعرف علي السبب الحقيقي وراء المشكلة (عامل وراثي ، عادات غذائية خاطئة ، سبب مرضي ...)
- وزن الطفل دوريا
- التوعية بالغذاء الصحي
- تجنب العادات الغذائية الخاطئة مثل الاكثار من تناول الحلوي والمياه الغازية .
- ضرورة ممارسة الرياضة
- عدم جعل الطعام وسيلة للثواب أو العقاب

تسوس الأسنان

يعد تسوس الأسنان من أهم المشكلات الصحية المرتبطة بالتغذية ، فللتغذية دور مهم في نمو وتطور الأسنان ففيتامين (أ) ضروري لتكوين طبقة المينا ، وفيتامين (ج) في تكوين طبقة العاج ، والكالسيوم والفسفور وفيتامين (د) لتكلس الأسنان والفلور يحمي من التسوس ، ونقص المتناول من هذه العناصر يؤثر على الحالة الصحية للأسنان فيصيبها التسوس والتآكل.

ويحدث تسوس الأسنان عند تعرض طبقة المينا الى تركيزات عالية من الأحماض لفترات طويلة، وتنتج هذه الأحماض بالفم بفعل بكتريا Streptococcus Spp التي تخمر بقايا الأغذية الكربوهيدراتية الموجودة علي الأسنان وبينها ، وتنتج تلك البكتريا حمض اللاكتيك ، وتكون مركبات غير ذائبة من الجلوكوز والفركتوز والدكسترين وتترسب علي السطح الخارجي للأسنان مكونة ما يعرف بالبلاك .

وعموما يحدث تسوس الأسنان (نخر الأسنان) من تحطم متزايد للأسنان بواسطة الحمض الذي تنتجه البكتريا أثناء تخميرها لبقايا المواد الكربوهيدراتية الموجودة علي سطح السن ، وتحدث تلك العملية حينما يكون إزالة المعادن أكبر من إعادتها .

العوامل التي تساعد على حدوث التسوس:

- استعداد أو قابلية الأسنان للتسوس (غالباً ما تكون وراثية).
- تناول السكريات والنشويات بكثرة.
- قابلية الأسنان للتسوس بسبب سوء التغذية في فترات تكوين الأسنان حيث تقل نسبة الكالسيوم مما يؤدي إلي هشاشة الأسنان.
- عدم استخدام الفرشاة والمعجون بانتظام.
- نقص في تركيز الفلور في ماء الشرب .
- وجود كربوهيدرات قابلة للتخمر في الفم.
- وجود الميكروبات التي تخمر الكربوهيدرات.
- قلة تناول الخضروات والفاكهة.
- قضم مكعبات الثلج.
- مضغ اللبان الحلو المحتوي علي السكريات.
- الإقلال من تناول الأغذية المدعمة بفيتامين (د) .

كيفية الوقاية من التسوس:

- ✓ التوعية بالتغذية السليمة وضرورة تناول الأغذية الغنية بالكالسيوم وخاصة اللبن.
- ✓ تجنب العادات الغذائية الخاطئة مثل الإكثار من تناول الحلويات والمشروبات الغازية.
- ✓ استخدام الفرشاة والمعجون بانتظام بعد كل وجبة.
- ✓ زيارة طبيب الأسنان بانتظام.
- ✓ تناول الأغذية الغنية بالألياف (الخضروات والفاكهة) لفائدتها في تنظيف الأسنان وتقليل فرص تكون الرواسب عليها .

المراجع

- أبو العلا . واصل محمد (١٩٩١):" التغذية وصحة الانسان " الطبعة الأولى ، القاهرة ، دار المعارف ، ص ٨٧ : ٨٨
- العش. عبد السلام (٢٠٠٦):" غذاؤك دواؤك " القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ص ٨٤ : ٨٥ ، ٩٩ ، ١٠٠ ، ٦٨
- اللهيبي . نادية بنت عبد الرحمن بن صويلج (٢٠٠٩): " فاعلية برنامج ارشادي لتنمية الوعي الغذائي لأمهات ومشرفات أطفال التوحد " رسالة ماجستير ، كلية التربية للاقتصاد المنزلي ، جامعة أم القرى ، ص ٢٥٥ : ٢٥٦ ، ٢٥٩ ، ٢٦٠ ، ٢٥٦ ، ٢٥٧
- بن خيال. فهيم عبد الكريم ، بالحسن . هدي امراجع ، صالح . نجلاء محمد (٢٠٠٦):" تغذية طلاب مدارس المرحلة الابتدائية بمدينة البيضاء " مجلة أسويط للدراسات البيئية ، العدد الثلاثون ، يناير ٢٠٠٦ ، ص ٩٠ ، ٩٢ ، ٩٦ ، ٩٦
- عويضة . عصام بن حسن (٢٠٠٤): " تخطيط الوجبات الغذائية " الطبعة الأولى ، الرياض ، مكتبة العبيكان ، ص ٣٤٧
- محمود. نبوية (١٩٩٨):" تعلم ماذا نأكل ؟ " الطبعة الأولى ، القاهرة ، دار الأمل ، ص ٩١ : ٩٣
- **Abidoye , R. O. and Akande, P. A.**(2000). " Nutritional status of public primary school children " Journal Browser; vol (4): pp 225- 240
- **Baily, K.V.**(1994)." Iron deficiency and anemia: urgent world situation" Le prescripteur , 1-16 (in French)
- **Nakajima, H. and Saouma , E.**(1992) ; " Malnutrition in the world " Nutrition The-Global Challenge , International. Conference nutrition , Rome

المحتوي العلمي للجلسة السادسة (العادات الغذائية الخاطئة التي يمارسها الأطفال في مرحلة الروضة)

مقدمة:

إن معظم مشاكل التغذية ترجع إلي الأنماط الغذائية الخاطئة ، وتعتبر مرحلة الطفولة من أهم مراحل العمر التي تتكون فيها العادات والقيم التي تلازم الفرد طوال حياته ، والعادات الغذائية مثل العادات الأخرى تتكون نتيجة تكرر الأفعال خاصة في مرحلة الطفولة ، ويتطلب ذلك توجيه مزيدا من الاهتمام بالتنقيف الغذائي الذي يتضمن تعديل الممارسات الغذائية.

أضرار إهمال وجبة الفطور:

يؤثر تناول الفطور علي الحالة الغذائية والصحية والمزاجية والسلوكية للتلاميذ ، كما يحسن الوظائف العقلية والتحصيل الدراسي لهم وذلك من خلال إزالة الشعور بالجوع ، ورفع مستوى الجلوكوز بالدم ، وتحسين الحالة الغذائية للتلميذ.

إن الفطور هو وجبة الطعام الأكثر ارتباطا بشكل مباشر بالتحصيل الدراسي فالمراجعات الأكاديمية للبحث العلمي علي التغذية والتعليم وجدت ارتباط دال بين تناول الفطور ونتائج الاختبارات التحصيلية . فعدم تناول الفطور له تأثيره السلبي علي الأداء المعرفي حتي بين الأصحاء والتلاميذ الذين يتمتعون بتغذية جيدة .

ولقد أظهرت الدراسات أن الجوع يؤثر علي تركيز التلاميذ وعلي قدرتهم علي التعلم ، وذلك لأن سلوك الفرد في حالة الجوع يختلف عنه في حالة الشبع ففي حالة الجوع يقل التركيز ويقل الانتباه وتزداد العصبية والتوتر والشد العصبي والاندفاع أو الخمول والكسل أو الشعور بالصداع أو الرعشة.

إن التلميذ بعد صوم من ٨-١٢ ساعة بعد تناول العشاء وأثناء النوم ، يحتاج جسمه للتزود بالطاقة وخصوصا المخ. وتناول فطور متوازن يؤدي إلي تزويد المخ بالجلوكوز ويحسن القدرة علي التفكير ، والتركيز والتعلم . ولهذا

فالتلاميذ الذين يتناولون الفطور يحصلون علي درجات أعلي في اختبارات التحصيل الدراسي بالمقارنة بالذين لا يتناولون الفطور.

هذا ولقد وجدت علاقة قوية بين الحالة الغذائية وكل من تطور المخ ،
وذكاء الطفل ، والانجاز الدراسي لتلاميذ المدارس.

أضرار تناول الشيبس :

إن صانعي الشيبس لا يستخدمون في تحميره سوي زيت النخيل أو أولين النخيل ، نظرا لموافقة صفاته التكنولوجية لأغراض الصانعين مثل : انخفاض معدل قتامة اللون والخلو من الرائحة في درجة الحرارة العادية . وهذا الزيت هو من أغني الزيوت المعروفة في أحماضها الدهنية المشبعة التي يوصي الأطباء بالإقلال قدر الإمكان من تناولها توسلا لخفض معدل الكوليسترول الرديء في الدم ، ويكفي أن نعلم أن ملعقة من زيت النخيل تحتوي علي ٧,١ جرام دهنا مشبعا في حين أن ملعقة من زيت عباد الشمس لا تحتوي سوي علي جرامين من الدهن المشبع .

وها هي احدي جمعيات رعاية الطفولة الأمريكية تصدر بيانا تحذر فيه من بغية إفراط الأطفال في تناولها ، كما تنذر بأن جيل الأطفال الحالي سوف يعاني مستقبلا من أمراض القلب والسمنة المفرطة ، بسبب ما تحويه تلك المنتجات من نسبة عالية من الدهون المشبعة .

إن عملية تسخين الزيت تتواصل لعدة أشهر بلا هوادة علي درجة حرارة تبلغ (١٨٠ م + ٥ م) وهي حرارة عالية يتعرض عندها الزيت لجملة تفاعلات بعضها يجري داخل الزيت نفسه والبعض الآخر يحدث بين الزيت وأكسجين الهواء ، أو بينه وبين رقائق البطاطس ، أو بينه وبين الماء الموجود بالرقائق . وهذه التفاعلات تقضي إلي تكسير الفيتامينات ، كما تنذر بأكسدة الزيت و تكوين العديد من البوليمرات ، وهي مركبات ضارة مقلقة .

إننا لم نقل بأن هذه التغيرات يمكن أن تؤثر مباشرة علي صحة الأطفال الآكلين علي المدى القصير ، ولكن الذي لا ريب فيه ، هو أنها تصيبهم بتأثيرات سيئة علي المدى البعيد مثل : تأخر النمو والإصابة ببعض الاضطرابات الهضمية أو الأعراض التسممية ، وحدث تضخم في الأكباد ، وحفز الخلايا علي تكوين الأورام .

ولأن الصناعيين يرغبون في إبقاء الرقائق صالحة لفترة طويلة تمتد إلي عدة شهور فإنهم يضيفون إليها مركبات مانعة للأكسدة صناعية ، ولقد استبان للباحثين بالفعل أن تكرار استعمال هذه المواد لفترة طويلة ، يتسبب في الإضرار بالكبد والكلية والرئة، لاسيما لدي الأطفال الآكلين.

إن مشكلة المنتجين تكمن في أنهم يتجاهلون الأضرار الجانبية لمنتجاتهم والتي لا تظهر آثارها إلا متأخرا في سبيل إبراز عناصر تسويقية عاجلة كالطعوم اللذيذة والنكهات الرائعة . وهكذا كان لابد أن تمضي شهور وشهور حتى تبدأ الأطفال في الشكوى ويتألمون من تأثير المركبات المسئولة عن الطعوم اللذيذة والنكهات ، وها هي مادة جلوتامات أحادي الصوديوم التي تضاف إلي الشيبس كمادة مكسبة للطعم ، ولأجل تخليص البطاطس من الطعم النقي غير المرغوب ، تبين أن لها تأثيرات سيئة علي صحة الأطفال الآكلين ، لاسيما التأثير علي الجهاز العصبي وإحداث ضمور في خلايا المخ .

أضرار تناول المشروبات الغازية :

- تعتبر المشروبات الغازية سبب رئيسي في ارتفاع معدل الإصابة بالسمنة نظرا لاحتواء المشروبات الغازية باختلاف أنواعها علي كميات كبيرة من السكر .
- تستنزف المشروبات الغازية الماء من الجسم أكثر مما تزوده بها وذلك لأنها تعمل علي زيادة إدرار البول ، لذلك فان المشروبات الغازية لا تروي عطش الجسم بل تزيد من الجفاف .

- تحتوي المشروبات الغازية علي نسبة مرتفعة من مركبات حمض الفسفور التي تزيد من فقد الجسم لمعادن أساسية مثل الكالسيوم ، وبذلك تزيد من خطر تعرض الجسم للإصابة بهشاشة العظام.
- ارتفاع محتوى السكر في المشروبات الغازية يحفز غدة البنكرياس لتفرز هرمون الأنسولين مما يسبب تغير مفاجئ في نسبة سكر الدم ، ما يؤدي إلي زيادة خطر الإصابة بمرض السكري .
- تسبب المشروبات الغازية عسر الهضم حيث أن زيادة نسبة السكر في هذه المشروبات واحتوائها علي الكافيين يؤدي إلي بطء في عمليات الهضم مما يقلل امتصاص المغذيات الضرورية من الطعام.
- تسبب المشروبات الغازية الاكتئاب والأرق لاحتوائها علي الكافيين ومواد مضافة اصطناعية أخرى .
- تعتبر المشروبات الغازية عالية في نسبة الحموضة لاحتوائها علي أحماض الفسفور و الستريك وغيرها من المواد المضافة والمصنعة لذا من الملاحظ أن علب المشروبات الغازية تتعرض إلي التآكل بعد فترة زمنية من التخزين وقد تؤدي إلي تسرب المواد المتحللة إلي المشروب الغازي ومن ثم إلي داخل الجسم وهذا ما يترتب عليه الإصابة بأمراض مزمنة .
- تحتوي المشروبات الغازية علي نسبة من غاز ثاني أكسيد الكربون الضار بالخلايا
- تحتوي المشروبات الغازية علي مواد مصنعة وإضافات أخرى التي بدورها ترفع نسبة الإصابة بالعديد من الأمراض مثل : السرطان.

المراجع

- العيسوي . عبد الرحمن محمد (٢٠٠٥): "التغذية والصحة النفسية " الإسكندرية ، منشأة المعارف ، ص ٢٠

- الفيشاوي . فوزي عبد القادر (٢٠٠٢):" أطفالنا ٠٠ وإدمان الشيبس " مجلة أسبوط للدراسات البيئية ، العدد الثاني والعشرون ، يناير ٢٠٠٢ ، ص ٥ : ٦ ، ٧ ، ٨
- علي.ناهد محمد شعبان (٢٠٠٨):" الثقافة الغذائية في مسرح العرائس " الطبعة الأولى ، القاهرة ، عالم الكتب ، ص ٩٠ ، ١٠١ : ١٠٢
- مصيقر . عبد الرحمن عبيد (٢٠٠٤):" مفاهيم غذائية بين الخطأ والصواب " الطبعة الأولى ، العدلية ، المركز العربي للتغذية ، ص ٣٩
- وزارة الصحة (٢٠٠٧):" المشروبات والصحة " مملكة البحرين ، وزارة الصحة ، إدارة الصحة العامة ، قسم التغذية ، ص ١٠
- **Chen, M.Y. and Liao, J.C** (2002). " Relationship between attendance at breakfast and school achievement among nursing students. " J Nurs Res. 10 (1): 15- 21.
- **Costante,C.** (2002). " Healthy learners: the link between health and student achievement. " Am Sch Board J.January:1-3.
- **Evers, C.** (1999)." The importance of breakfast " Feeding Kids Newsletter.Issue 23.
- **Ivanovic, D.M.; Leiva, B.P. and Perez,H.T.** (2002). " Nutritional status , brain development and scholastic achievement of Chilean high- school graduates from high and low intellectual quotient and socio- economic status." J Nutr.87(1):81-92.
- **Marx , E.; Wooley, S.F. and Northhop , D.** (1998)." Health is academic: a guide to coordinated school health programs. " New York, NY: Teachers College Press.
- **Pollitt, E.**(1995)." Does breakfast make a difference in school? " Journal of the American Dietetic Association. 95(10): 1134-39.

- Pollitt,E. ;Leibel, R. and Greenfield, D. (1991).” Brief fasting , stress, and cognition in children. ” American Journal of Clinical Nutrition . 34: 1526- 1533.
- Quendler, S. (2002).” The link between nutrition physical activity and academic achievement” Bestellen . September. P4-5.
- Reames, B. (2006).” Skipping breakfast impairs learning ” LSUAG Center. (225):578.

(ملحق رقم ٢) اختبار قياس الوعي الغذائي لمعلمات الروضة

أولاً : ضعي علامة (✓) أسفل الاختيار الصحيح :

لا	نعم	العبارات
		١. الغذاء هو كل مادة من أصل نباتي أو حيواني وليس بالضرورة أن تحوي قيمة غذائية
		٢. لا تؤثر التغذية في النمو العقلي
		٣. يرتبط سوء التغذية ارتباطاً وثيقاً بطول الشخص
		٤. توجد علاقة وثيقة بين سوء التغذية والإصابة بالأمراض المعدية
		٥. من المواد الغذائية التي تؤثر علي تطور المخ البروتين والحديد
		٦. تعتبر اللحوم من البروتينات الكاملة بينما البيض والبقول من البروتينات الناقصة
		٧. تعتبر الكربوهيدرات المصدر الوحيد للطاقة في الجسم
		٨. من مصادر الدهون الحلاوة الطحينية والمكسرات
		٩. تعتبر الخضروات الورقية الخضراء من المصادر الغنية بفيتامين (أ)
		١٠. يؤدي نقص فيتامين (د) إلي الإصابة بالعشى الليلي
		١١. احتواء الوجبة الغذائية علي فيتامين (ج) يزيد من قدرة الجسم علي امتصاص الحديد
		١٢. حمض الفوليك ضروري لتطور المخ

	<p>١٣. يؤدي نقص الكالسيوم إلي لين العظام في الأطفال والكساح في الكبار</p> <p>١٤. لين الأم من المصادر الغنية بالحديد</p> <p>١٥. من المصادر الغنية بالزنك الأطعمة البحرية مثل الجمبري</p> <p>١٦. لا يوجد للماء دور في تنظيم درجة حرارة الجسم</p> <p>١٧. من صفات الطفل سيئ التغذية وجود دوائر قاتمة حول العينين</p> <p>١٨. يحتاج الطفل في مرحلة الروضة يوميا إلي ٣ جم بروتين / كجم من وزن جسمه</p> <p>١٩. يجب عدم الإكثار من الوجبات التي تقدم لطفل الروضة والاكتفاء بالوجبات الأساسية</p> <p>٢٠. يفضل تقديم الوجبات للأطفال أثناء مشاهدة التلفزيون</p> <p>٢١. من شروط الغذاء الصحي المتوازن أن يحتوي علي كمية مناسبة من الألياف الغذائية</p> <p>٢٢. من العوامل التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند تصميم الوجبات نوع الجنس</p> <p>٢٣. يحتاج الأطفال أقل من ٩ سنوات إلي كوب لبن يوميا</p> <p>٢٤. تعتبر مجموعة اللحوم وبدائلها من المصادر الغنية بفيتامين ب المركب والحديد</p> <p>٢٥. يؤدي نقص فيتامين ب ١٢ إلي الإصابة بالأنيميا الخبيثة</p> <p>٢٦. من أعراض الأنيميا الضعف العام وفقدان الشهية</p> <p>٢٧. يمكن أن يؤدي زيادة هرمون الغدة الدرقية إلي الإصابة بالسمنة</p> <p>٢٨. فيتامين (أ) ضروري لتكوين طبقة مينا الأسنان</p> <p>٢٩. من العوامل التي تساعد علي حدوث التسوس نقص فيتامين (د)</p> <p>٣٠. يقتصر تأثير وجبة الفطور علي الحالة الغذائية والصحية للتلميذ دون الوظائف العقلية</p> <p>٣١. يؤثر الجوع علي قدرة التلميذ علي التعلم</p> <p>٣٢. ينصح الأطباء بتناول الأحماض الدهنية المشبعة</p> <p>٣٣. يمكن أن يؤدي تناول الشيبس علي المدى البعيد إلي حدوث ضمور في خلايا المخ</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		٣٤. تؤدي المشروبات الغازية إلى تحسين الهضم
--	--	--------------------------------------------

ثانياً : باستخدام نظام مجموعات الغذاء الأربع الرئيسية قومي بتخطيط وجبة غذائية متزنة ليتناولها الطفل داخل الروضة
