

تقييم الحالة الغذائية للاطفال دون عمر الخامسة في دار رعاية الطفل اليتيم

بحث لنيل درجة البكالوريوس من الاكاديمية العربية الدولية في علم التغذية

إعداد الطالب :

حامد حسان علوش

إشراف الدكتور:

عبد العزيز جنيد

هـ 1442-2020م

الإهداء

أهدي هذا البحث المتواضع إلى روح الشهيد الدكتور خالد

وليد علوش وإلى الوالدين الأعزاء أبي وأمي

التي كانت دافع لي لإتمام هذا البحث

الشكر والعرفان

أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير والإمتنان إلى الذين ضحوا بأرواحهم

في سبيل العلم وبذلوا الغالي والنفيس.

إلى كل الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة.

إلى جميع أساتذتنا في الاكاديمية العربية الدولية الذين أسهموا في وضع

اللبنات الأساسية في برنامج بكالوريوس علم التغذية

وكذلك الشكر إلى كل من ساعدني في إتمام هذا البحث وقدم لي يد العون

وأخص بالذكر الدكتور عبد العزيز وكل من ساهم في إخراج هذا

البحث.

قائمة المحتويات

الترقيم	الموضوع	رقم الصفحة
1.	الإهداء	أ
2.	الشكر والعرفان	ب
3.	قائمة المحتويات	ج - د
4.	قائمة الجداول	هـ - و
5.	قائمة الأشكال	ز
6.	قائمة الإختصارات	ح
7.	ملخص الدراسة باللغة العربية	ط - ي
8.	ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية	ك - ل
الفصل الأول المقدمة		
9.	مقدمة البحث	2-1
10.	مشكلة البحث	3
11.	مبررات البحث	4
.10	أهداف البحث	5
الفصل الثاني أدبيات البحث		
.11	تعريف الحالة التغذوية	6
.12	العلاقة بين الغذاء والمغذيات	7
.13	أنواع المغذيات	7
.14	العناصر المغذية الدقيقة (أو الزهيدة)	11

12	أهم العناصر المعدنية الضرورية للطفل	.15
13	العوامل التي تؤثر في الإستفادة من الفيتامينات	.16
18 – 14	سوء التغذية	.17
22 – 19	المشكلات الصحية المرتبطة بنقص كمية الغذاء	.18
23 – 22	المشكلات الصحية المرتبطة بزيادة تناول الأطعمة	.19
24 – 23	الاحتياجات الغذائية للأطفال دون سن الخامسة	.20
26 – 25	دراسات سابقة	.21
الفصل الثالث منهجية البحث		
27	نوع الدراسة	.22
27	مكان الدراسة	.23
27	مجتمع الدراسة	24
27	طريقة جمع البيانات	25
28	طريقة تحليل البيانات	26
29	النواحي الأخلاقية	27
الفصل الرابع النتائج		
46 - 30	نتائج البحث	.28
الفصل الخامس		
49 – 47	المناقشة	.31
50	الخاتمة	.32
51	التوصيات	.33
54 - 52	المراجع	.34
الملاحق		

-	الاستبيانات	.35
-	المقابلة الشخصية مع مديرة الدار	.36
-	المقابلة الشخصية مع رئيس قسم التغذية	.37
-	إستمارة الغذاء المستهلك خلال 24 ساعة	.38
-	الخطابات	.39
-	قائمة قياس الوزن للطول المعيارية لمنظمة الصحة العالمية	.40
-	خريطة جغرافية لموقع دار الطفل اليتيم بالمايقوما	.41
-	إستمارة التدقيق	.42

قائمة الجداول

الصفحة	الجدول	الرقم
30	جدول رقم (1) يوضح توزيع أعمار الأطفال المبحوثين	1.
31	جدول (2) يوضح عدد الوجبات للأطفال المبحوثين يومياً	2.
32	جدول (3) يوضح عدد مرات إعطاء الحليب للأطفال المبحوثين	3.
32	جدول (4) يوضح زمن توزيع الحليب للأطفال المبحوثين	4.
33	جدول (5) يوضح نوع الحليب المقدم للأطفال المبحوثين	5.
33	جدول (6) يوضح توزيع الأطفال بالعنابر	6.
34	جدول (7) يوضح عدد الأمهات البدائل بكل عنبر	7.
35	جدول (8) يوضح أطوال الأطفال بالسنتيمترات	8.
35	جدول (9) يوضح أوزان الأطفال بالكيلوجرام	9.
36	جدول (10) يوضح التقييم التغذوي للأطفال المبحوثين	10.
37	جدول (11) يوضح المواد الغذائية المتناولة من المجموعات الغذائية خلال اليوم للأطفال المبحوثين لعمر 5 شهور	11.
37	جدول (12) يوضح المواد الغذائية المتناولة من المجموعات الغذائية للأطفال المبحوثين خلال اليوم من عمر 6 - 7 شهور	12.
38	جدول (13) يوضح المواد الغذائية المتناولة من المجموعات الغذائية للأطفال المبحوثين خلال اليوم من عمر 8 - 12 شهر	13.
38	جدول (14) المواد الغذائية المتناولة من المجموعات الغذائية للأطفال المبحوثين خلال اليوم من عمر أكثر من 12 شهر	14.
39	جدول (15) يوضح المواد الغذائية والسعرات الحرارية المعطاه خلال 24 ساعة للأطفال اقل من عمر 5 شهور إلى 12 شهر فأكثر	15.

قائمة الأشكال

الصفحة	الأشكال	الرقم
40	الشكل (1) يوضح التوزيع النوعي للأطفال المبحوثين	1.
41	شكل رقم (2) يوضح حالات الإصابة بالاسهال للأطفال المبحوثين قبل شهر من الاستبيان	2.
42	شكل رقم (3) يوضح حالات الإصابة بالحمى للأطفال المبحوثين قبل شهر من الاستبيان	3.
43	شكل رقم (4) يوضح نسبة حالات الإصابة بالإستفراغ للأطفال المبحوثين قبل شهر من الاستبيان	4.
44	شكل رقم (5) يوضح حالات الإصابة بالتهاب العيون للأطفال المبحوثين قبل شهر من الاستبيان	5.
45	شكل رقم (6) يوضح حالات الإصابة بالتهاب اللوزتين للأطفال المبحوثين قبل شهر من الاستبيان	6.
46	شكل رقم (7) يوضح حالات الإصابة بفطريات في الفم للأطفال المبحوثين قبل شهر من الاستبيان	7.

ملخص الدراسة

هذه دراسة وصفية مقطعية أجريت بدار رعاية الطفل اليتيم **في سوريا** هدفت الدراسة لتقييم الحالة الغذائية للأطفال غير الشرعيين دون عمر الخامسة وتتم رعاية هؤلاء الأطفال تحت إشراف أمهات بدائل يبذلن وقتهن لتعليمهم الإلتزام والحب والعطف.

في هذه الدراسة تم قياس الوضع التغذوي لـ 227 طفل في الفترة من 27 يناير 2015م إلى 27 مايو 2015م . تم جمع بيانات هذا البحث من خلال الإستبيان ومقاييس الأطوال والأوزان. وقد تم إجراء المقابلات الشخصية مع إختصاصي التغذية اللآئي يشرفن على هؤلاء الأطفال حول الوضع الصحي لهم وأخذ نماذج من الوجبات عن طريق الطعام المتناول خلال 24 ساعة والمجموعات الغذائية، أوضح تحليل البيانات بإستخدام مقياس الوزن للطول المعياري أن التقييم التغذوي للأطفال في الوضع التغذوي الطبيعي بنسبة 87,2% (وهذا يساوي 198 طفل) , في الوضع التغذوي المتوسط هو 4,8% (وهذا يساوي 11 طفل), في الوضع التغذوي الحاد 7,9% (18 وهذا يساوي طفل).

وقد وضحت الدراسة أن كل الأطفال تم تطعيمهم حسب الفئة العمرية بنسبة 100%، و أكثر الأمراض شيوعاً هي الإسهال.

وقد أوصت الدراسة :-

- بالإهتمام بالتغذية المتكاملة والمتوازنة لكل الأطفال بالعينة.

- إعطاء الأطفال من عمر أقل من خمسة شهور إلى سبعة شهور كمية السعرات الحرارية الموصى بها وتقليل السعرات الحرارية للفئات العمرية من عمر ثمانية إلى أكثر من اثني عشر شهراً.

Abstract

This descriptive cross-sectional study was carried out at the orphan child welfare at Almaigoma, Khartoum. The objective of this study was to evaluate the nutritional status of illegal children (non parent children) below 5years of age; the supervision of these children was taken by alternatives mothers who learn them love and kindness.

In this study was the nutritional status of 227 children was measured from Jan 27 to 27 May 2015.

The data were collected to this study from direct questionnaires and anthropometric measures. Interview was done with dietitians who supervise these children on their health situation and by taking food samples during 24 hours and by food groups.

Data analysis of samples using weight measure for standard height showed that the nutritional evaluation for children under normal nutrition was 87,2% (198 children) and 4,8(11 children) % in average nutrition and 7,9% (18 children) in severe mal nutrition status.

From results of the study we found that all children have received full vaccination and also been found that the commonest diseases were diarrhea.

In conclusion the following recommendations were stated:

- Well balanced nutrition is great importance to all children.
- Children less than five month up to seven months should be given the recommended amount of kilo calories, and then this amount is decreased from eight months up to ages more than twelve months.

المقدمة

خلفية:-

يشكل الأطفال الذين يولدون خارج إطار الزوجية مشكلة إجتماعية في جميع المجتمعات الإنسانية قديمها وجديدها وأسوةً بغيره من البلدان باتت سوريا تعاني هذه المشكلة إذ تضطر بعض أسر هؤلاء الأطفال للتخلي والتخلص منهم خوف العار، ويتم التخلص منهم وإلقائهم في أماكن غير نظيفة مما يعرضهم إلى مخاطر جمة وذلك قبل أن يتم إلتقاطهم ونقلهم إلى جهات الإختصاص. (1) تعتبر مشاكل التغذية التي تحدث بسبب نقص التغذية والإفراط في التغذية من الأسباب الرئيسية لحدوث الأمراض في الدول العربية.

يظل نقص التغذية أحد المشكلات الصحية الأكثر خطورة وسط الأطفال ما قبل السن المدرسي والمسبب الرئيسي الوحيد لوفيات الأطفال في الكثير من الدول العربية ذات الدخل المتوسط والمنخفض و تشكل تغذية الطفل في سنواته الأولى أهمية قصوى حيث أنها تعتبر الرعاية الأساسية لخلق جيل خالي من الأمراض ، خاصة وأن الرضيع في هذه المرحلة يحتاج إلى كميات كافية من العناصر الغذائية التي تساعد على النمو السريع (2) .

ينمو الرضع بصورة سريعة خلال السنة الأولى من العمر أكثر من أي فترة لاحقة وهذا يعكس مباشرة حالتهم ووضعهم الغذائي ، ويعتبر من أهم المقاييس أو المعايير المستخدمة في تقييم حالتهم الغذائية ، حيث نجد أن وزن المولود يتضاعف عند بلوغه الشهر الرابع أو الخامس ، فهو يزيد من 3 إلى 6 كيلو جرام، ويصل إلى ثلاث أمثال وزنه عند الميلاد في تمام السنة الأولى من العمر (3) .وتعد هذه الفترة من أخرج فترات عمر الطفل، وخاصة بالنسبة للتغذية ، إذ أنه خلال هذه الفترة يبدأ الطفل بالإستغناء عن لبن الأم وتحل الأطعمة الإعتيادية محل لبن الأم بشكل كامل، لذا

يجب أن تعطى للطفل الأطعمة التي تضمن تزويده بالعناصر الغذائية الرئيسة وبنسب مناسبة لعمره وإحتياجاته اليومية منها (4)

فقد توصلت جامعة ساوث كاليفورنيا إلى أن نقص الزنك والحديد وفيتامين ب خلال الثلاثة أعوام الأولى من عمر الطفل تؤدي إلى سوء في سلوكه في مراحل عمرية لاحقة. (5) أظهرت الدراسات الحديثة أن سوء التغذية أصبح أحد أهم أمراض العصر لأسباب عديدة تلتقي كلها حول عدم حصول الجسم على ما يكفي من العناصر الغذائية اللازمة للقيام بوظائفه الحيوية . وترتبط هذه الدراسات (سوء التغذية مع مشاكل إجتماعية ونفسية عديدة منها الميل نحو السلوك العدوانى والتخلف العقلي ونقص الذكاء علاوة على ربطها بالإصابة بالأمراض المزمنة والخبیثة وزيادة معدلات الوفيات).

- أجريت دراسة للتقييم السريع لحالة سوء التغذية الحاد في مراكز الإيواء للأطفال أقل من خمسة سنوات باستخدام مقياس محيط منتصف الزراع (MUAC) في سوريا أظهرت النتائج أن الوضع التغذوي للأطفال دون الخامسة من العمر بأنه غير جيد حيث أن نسبة التقزم 23% والهزال 9.3% ونقص الوزن 10.3% . إضافة إلى ذلك فقد أوضحت عدة دراسات حول عوز المغذيات الدقيقة نفذتها وزارة الصحة وجود خطر مستمر على نمو الأطفال كان معدل انتشار فقر الدم عند الأطفال دون الخمس سنوات 22.3% وكان معدل انتشار عوز فيتامين A بين الأطفال دون الخمس سنوات 8.7% . أما معدل انتشار عوز اليود المتوسط فقد كان 12.99% . وبلغ معدل وفيات الأطفال حديثي الولادة 12.9 بالآلف . ومعدل وفيات الأطفال دون الخمس سنوات 21.4 بالآلف (6).

مشكلة البحث:-

تُعد أمراض سوء التغذية من أخطر المشاكل الصحية المنتشرة عالمياً حيث يقدر عدد الضحايا بالملايين فهناك حوالي 500 مليون شخص في العالم لديهم سوء تغذية ، ويشكل الأطفال دون سن الخامسة حوالي 13 مليون من هذا العدد، الكثير منهم يموتون سنوياً بسبب التأثير المباشر وغير المباشر للجوع وسوء التغذية (7).

قالت منظمة "يونيسيف" أن معدلات سوء التغذية الحاد بين أطفال السودان من بين المعدلات الأعلى في العالم. وأشارت إلى نحو 16% من الأطفال دون الخامسة مصابون بسوء التغذية الحاد الشامل، وهي أعلى نسبة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. ويعاني نحو 2 مليون طفل من سوء التغذية الحاد سنوياً بما في ذلك أكثر من 550 ألف منهم يعانون من سوء التغذية الحاد الحرج ويتعرضون لخطر الموت. وتظل معدلات سوء التغذية الحاد أعلى من المستوى الأدنى للطوارئ في 11 من ولايات جمهورية السودان الثماني عشر. (8)

- ويتخذ سوء التغذية أشكال مختلفة ، ويمكن للطفل أن يتأثر منه بطرق متعددة في آن واحد معاً.
 - إن حوالي ثلث الدول النامية يعانون من سوء التغذية 150 مليون يعانون من نقص الوزن قياساً بأعمارهم.
 - وهناك 175 مليوناً يعانون من التقزم في الطول بسبب الأمراض المزمنة وسوء الوجبات الغذائية.
- ونظراً لأهمية هذه الفئة من الأطفال والتأثير الواضح للغذاء عليها ، فقد أدى ذلك الى ضرورة تقييم الحالة التغذوية للأطفال .

مبررات البحث :-

دلت الأبحاث على أن الحرمان العاطفي والإهمال وتفكك الأسرة والمشاكل النفسية تؤدي إلى التأخير في النمو وإضعاف البدن مثل عوز الغذاء والإصابة بالأمراض المزمنة في مراحل العمر الأولى.

وللأطفال عدة صفات مميزة يختلفون فيها عن الكبار، منها أن احتياجاتهم الغذائية أكثر من احتياجات الشخص البالغ، لأنهم يحتاجون للمزيد من الطاقة والبروتين لبناء أنسجتهم للمحافظة على سلامتهم وكذلك تختلف الوظائف الفيزيولوجية لأعضاء جسم الطفل عن تلك التي للشخص البالغ. ولما كان الضرر الأكبر لسوء التغذية يقع على الأطفال، فإن مشكلة سوء التغذية عند الأطفال وخاصة في السنوات الخمس الأولى من العمر تعتبر من أهم المشاكل الصحية عامة والمشاكل الغذائية بوجه خاص (3).

الأهداف:-

الهدف العام:

تقييم الحالة الغذائية للأطفال دون عمر الخامسة بدار رعاية الطفل اليتيم

الهدف الخاصة:

1. التعرف على الأمراض الشائعة وسط الأطفال دون عمر الخامسة بدار رعاية الطفل اليتيم التي تؤثر على وضعهم الصحي و التغذوي .
2. تقييم الخدمات الصحية والتغذوية التي تقدم للأطفال دون عمر الخامسة بدار رعاية الطفل
3. تحديد كمية ونوعية الغذاء المقدم للأطفال (الكمية هي السرعات الحرارية في اليوم ، النوعية هي المجموعات الغذائية).

أدبيات البحث

مقدمة:-

تعريف الحالة التغذوية:

وهي الحالة الصحية للفرد وعلاقتها بما يتناوله من عناصر غذائية في طعامه ، وتعتبر الحالة التغذوية محصلة لكل من :

- مجموعة مايتناوله الفرد من غذاء بالنسبة الي إحتياجاته الغذائية .
- العناصر الغذائية التي يتناولها الفرد في الحاضر والماضي .
- الأعراض والظواهر المرضية ان وجدت .
- معدل النمو والتطور والنشاط .
- الفحوصات الطبية والكيميائية ومعدل إفراز العناصر الغذائية مع البول والبراز والعرق.(9)

الغذاء ضروري لإستمرار الحياة، وتسمى المواد الموجودة فيه والتي لها دور أساسي في الحفاظ على حياة الإنسان المغذيات أو العناصر الغذائية nutrients وتمد هذه المغذيات، التي تشمل البروتينات والدهون والكربوهيدرات والفيتامينات والعناصر المعدنية والماء، الإنسان بالطاقة والمواد البنائية الضرورية لنموه وبقائه. وتعتمد الكيفية التي تصبح بها هذه المغذيات أجزاء أساسية في الجسم تساهم في وظيفته، على عمليات فيزيولوجية وكيميائية و+حيوية تنظم عملها. وتساهم البروتينات، والدهون، والكربوهيدرات بنسب مختلفة في إنتاج الطاقة الكلية.

أما الفيتامينات والعناصر المعدنية فهي ضرورية لإستخدام وحفظ الطاقة لأغراض بناء وصيانة الجسم، حيث تعمل كتمائم إنزيمية، أو كعوامل مساعدة، أو عوامل منظمة في عمليات الإستقلاب الغذائي. وتتم

الإستفادة من المغذيات في أنسجة الجسم وأجهزته، حيث يبدأ هضم وإمتصاص الطعام في الجهاز الهضمي تمهيدا لنقله بعد ذلك إلى خلايا الجسم المختلفة للقيام بعملية الإستقلاب الغذائي.

العلاقة بين الغذاء والمغذيات:-

للغذاء أدوار مختلفة بالنسبة للفرد فهو يشكل له أهمية نفسية وإجتماعية و إشباعية تعتبر بمثابة المحددات لكمية ونوعية الطعام المستهلك أكثر من الإعتبارات التغذوية . وبالرغم من أهمية هذه الأدوار للغذاء، إلا أن دوره الأساسي يتمثل بتغذية الجسم. وإذا لم يتم إختيار الغذاء المناسب، فإن الجسم سوف يكون عرضة للعوز في عنصر أساسي أو أكثر. وقد تم تعريف المغذي الأساسي essential nutrient بأنه العنصر الذي يجب تزويد الجسم به عن طريق الغذاء لأن الجسم لا يستطيع تصنيعه بالمعدل الكافي الذي يقابل إحتياجاته له.

ويمكن اختصار وظائف المغذيات الأساسية في الجسم بالآتي:-

- تزويد الجسم بالطاقة.
- المساعدة في نمو وترميم أنسجة الجسم.
- تنظيم عمليات الجسم.(9)
- أنواع المغذيات:

تحتوي الأطعمة التي نأكلها على آلاف الكيمائيات المختلفة. ومع ذلك فإن عدد الكيمائيات ذات الأهمية القصوى في الحفاظ على صحتنا لا تتجاوز بضع عشرات. وهذه المغذيات هي التي يجب أن نحصل عليها من الأطعمة التي نستهلكها. يصنف علماء التغذية المغذيات إلى ست مجموعات رئيسة :

1. الماء
2. الكربوهيدرات
3. الدهون
4. البروتينات

5. أملاح معدنية

6. الفيتامينات

وتسمى المجموعات الأربع الأولى "المغذيات الكبرى" لأن الجسم يحتاج إليها بكميات كبيرة. أما المجموعتان الأخريتان فإن الجسم يحتاج إليهما بكميات قليلة فقط، ولذلك تسميان "المغذيات الصغرى". والماء يُحتاج إليه بكميات كبيرة، لأن الجسم يتكون إلى حد بعيد من هذه المادة. وفي العادة فإن حوالي 50% إلى 75% من وزن جسم الإنسان يتكون من الماء.

• ويحتاج الجسم إلى كميات كبيرة من المواد الكربوهيدراتية والدهون والبروتينات، لأن هذه المغذيات تزود الإنسان بالطاقة. وتقاس الطاقة في الأطعمة بوحدات تسمى السُّعرات الحرارية. والسُّعْر الحراري هو كمية الطاقة اللازمة للجسم لرفع درجة حرارة جرام واحد من الماء درجة مئوية واحدة. ويساوي الكيلو سعر الواحد 1000 سعر. توجد قوائم تعطي عدد السعرات الحرارية الموجودة في 100 جرام من الأطعمة المختلفة بوحدة "الكيلو سُعْر"، أو ما يسمى السُّعْر الكبير. أي أن "السُّعْر الحراري الكبير" هي كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة 1 كيلوجرام من الماء درجة حرارة واحدة.

وبالرغم من أن المواد المعدنية والفيتامينات يُحتاج إليها فقط بكميات قليلة إلا أنها حيوية للصحة تمامًا كغيرها من أنواع المغذيات الأخرى. فالمواد المعدنية والفيتامينات يحتاج إليها للنمو، وللحفاظ على الألياف، وتنظيم وظائف الجسم.

تنويع الغذاء وإختيار الطازج منها هو الضمان لحصول الجسم على كل ما يحتاجه من غذاء

سليم. (10)

الماء:

الماء ضروري للحياة إذيقوم بعدد من الوظائف الهامة في جسم الإنسان وتموت كل الحيوانات إذا نقص الماء إلى حد معين مثل فقد 10-12% من ماء جسمها في حين تستمر حية إذا فقدت العناصر الغذائية الأخرى كالدون والبروتين .

ومن أهم وظائف الماء للإنسان:

- مكون هام لعمليات الهضم .
- وسيلة نقل للعناصر الغذائية في داخل الجسم.
- يقوم بجانب مركبات أخرى بتنظيم درجة حرارة الجسم .
- إن وجود الماء في جسم الإنسان يعطيه المرونة اللازمة لحركة الأعضاء والمفاصل.
- يحتاج الإنسان للماء كلما كبر حجمه أو زادت درجة حرارة الجو أو كثر نشاطه أو زاد إعماده على الأطعمة الجافة.

ويمكن إجمال آثار نقص الماء في الجسم في النقاط التالية:

- الزيادة في سرعة النبض والتنفس .
- إرتفاع حرارة الجسم والشعور بالحمى.
- زيادة كثافة الدم وصعوبة جريانه .(7)

ربما كان أهم المغذيات، فباستطاعتنا العيش بدون أي من المغذيات الأخرى لعدة أسابيع، ولكننا نستطيع البقاء بدون ماء لمدة أسبوع واحد فقط تقريبًا. فالجسم يحتاج إلى الماء لتنفيذ كل احتياجاته. والمحلول المائي يساعد على إذابة المغذيات الأخرى وحملها إلى الألياف الأخرى كافة. والتفاعلات الكيميائية التي تحول الطعام إلى طاقة أو إلى مواد بانية للألياف تحدث فقط في المحلول المائي. كذلك يحتاج الجسم إلى الماء لنقل النفايات بعيدًا، وللتبريد أيضًا. ويجب أن يستهلك الشخص البالغ حوالي 2,4 لتر ماء يوميًا. ويمكن أن يتم ذلك عن طريق تناول المرطبات التي نشربها أو الماء الذي في طعامنا.(11)

وتبلغ حوجة الطفل من الماء ثلاثة أضعاف الشخص البالغ. (12)

الكربوهيدرات

تحتوي على كل أنواع السكر والنشويات، وهي التي تمد الأحياء بالمصدر الرئيسي للطاقة. ويزود كل جرام من الكربوهيدرات الجسم بحوالي 4 سُعرات حرارية.

وهناك نوعان من الكربوهيدرات: بسيطة ومعقدة. وللكربوهيدرات البسيطة، وكلها سكريات، تركيب جزيئي بسيط. وأما الكربوهيدرات المعقدة التي تشتمل على النشويات فإن تركيبها الجزيئي أكبر وأكثر تعقيدًا، وتتكون من عدة كربوهيدرات متصلة بعضها ببعض.

وتحتوي معظم الأطعمة على كربوهيدرات والسكر الرئيسي في الطعام هو السكر، وهو سكر عادي أبيض أو بني. وهناك سكر آخر مهم هو اللاكتوز يوجد في الحليب، وهناك الفروكتوز وهو سكر غاية في الحلاوة، يستخرج من معظم الفواكه ومن كثير من الخضراوات. ومن الأطعمة التي تشتمل على نشويات، الفاصوليا والخبز بأنواعه، والرقاق القمحي (حبوب الإفطار) والذرة الشامية، والمستحضرات النشوية كالمكرونه والشعيرية وغيرهما من الأطعمة المماثلة التي تصنع من الدقيق، والبسلة (البازلاء) والبطاطس (13).

الدهون

مصدر للطاقة عالي الكثافة، ويمكن للجرام الواحد من الدهون أن يزود بما مقداره 9 سُعرات حرارية، وتتكون كل أنواع الدهون من كحول يسمى جليسيرول أو جلسيرين، ومواد أخرى تسمى الأحماض الدهنية. ويتكون الحمض الدهني من سلسلة طويلة من ذرات الكربون التي تتصل بها ذرات الهيدروجين. وهناك ثلاثة أنواع من الأحماض الدهنية هي المشبعة، ووحيدة التشبع، وعديدة التشبع. ويحتوي الحمض الدهني المشبع على كمية من ذرات الهيدروجين بقدر

ما تستطيع سلسلته الكربونية تحمله. أما الأحماض الدهنية وحيدة التشبع فينقصها زوج من ذرات الهيدروجين. وفي الحمض الدهني عديد اللاتشبع تحتوي السلسلة الكربونية على ذرات هيدروجين تقل بأربع على الأقل مما تستطيع السلسلة تحمله. ويجب أن تحتوي الوجة على بعض الأحماض الدهنية العديدة اللاتشبع لأن الجسم لا يستطيع صنعها. وتعمل هذه الأحماض الدهنية الضرورية بمثابة وحدات بناء للأغشية التي تشكل الحدود الخارجية لكل خلية في الجسم. وتوجد الأحماض الدهنية العديدة اللاتشبع في زيوت بعض النباتات مثل دوار الشمس وبذور السمسم وفي الأسماك مثل السالمون والماكريل. وتتضمن المصادر العادية للأحماض الدهنية العديدة التشبع الزيتون والفول السوداني. ومعظم الأحماض الدهنية المشبعة موجودة في الأطعمة المستخرجة من الحيوانات مثل الزبدة ومنتجات الألبان واللحوم الحمراء الدهنية.



البروتينات

تزود الجسم بالطاقة - كل جرام بأربع سُعرات حرارية - ولكنها فوق ذلك من أهم مواد البناء للجسم، فالعضلات والجلد والشعر مثلاً، مكوّنة إلى حد كبير من البروتينات. وبالإضافة إلى ذلك فإن كل خلية تحتوي على بروتينات تسمى الإنزيمات. وهذه الإنزيمات تعجل التفاعلات الكيميائية. ولا تستطيع الخلايا أن تعمل دون هذه الإنزيمات البروتينية. وكذلك تعمل البروتينات بمثابة هورمونات (مراسيل كيميائية) وأجسام مضادة لمحاربة الأمراض. والبروتينات جزيئات كبيرة معقدة التركيب تتكون من وحدات أصغر تسمى الأحماض الأمينية. ويجب أن يتلقى الجسم كافية من 20 حمضاً من الأحماض الأمينية. وللجسم القدرة على صنع 11 منها بكميات كافية. وهناك تسعة أحماض أخرى تسمى الأحماض الأمينية الضرورية، لا يستطيع الجسم صنعها أو لا يمكنه صنعها بكميات كافية. ولذلك يجب الحصول عليها من الوجبات. وأفضل مصادر البروتينات هي الجبن والبيض والسمك واللحوم الحمراء. (14).

العناصر المغذية الدقيقة (أو الزهيدة):
المعادن

تعد العناصر المغذية الدقيقة من مقومات التغذية الجيدة ، فهي ذات فعالية تنظيمية حيوية توفر شروط التفاعلات الكيميائية في الخلايا وتساهم في عمل وظائف الجسم كافة، يلعب بعضها دوراً رئيسياً في بعض الأعضاء كالكالسيوم في العظام ، والفلور في الأسنان ، والحديد في الدم ، ويتصف بعضها بخواص مضادة للأكسدة فتحمي الجسم من المؤثرات الخارجية مثل الحرارة وأشعة الشمس المباشرة أو من بؤادر الهرم المبكر.

أهم العناصر المعدنية الضرورية للطفل:

العناصر	المصادر	دورها في الجسم	أثرها السلبي في عوزها
كالسيوم	حليب - بيض - سمك - لحوم - أجبان	للعظام - للأسنان - للعضلات - للدم والقلب والأعصاب	تأخر نمو العظام - الكساح - تميع الدم
فسفور	بيض - سمك	للعظام - للأسنان - للدم	نمو بطيء - كساح عظمي - تقصير في نمو الأسنان
حديد	بيض - لحوم - كبد	تكون الدم	فقر الدم
بوتاسيوم	بقدونس - موز	للنمو الطبيعي - للعضلات	نقص في الوزن - وفي ماء الجسم
كبريت	فول - عدس - بصل	للبروتينات	نمو بطيء

(15)

الفيتامينات

الفيتامينات مركبات عضوية يحتاج إليها الجسم بكميات قليلة جداً حيث إنها ضرورية للصحة الإستقلاب ، ولكن الجسم لا يستطيع تصنيعها بالكميات الكافية لإحتياجاته، لذلك يتحتم الحصول عليها من الغذاء ، وتصنف الفيتامينات إلى مجموعتين تبعاً لقابلية الذوبان التي تحدد درجة ثباتها

، ومصادرهما الغذائية ، وتوزيعها في سوائل الجسم وتخزين الأنسجة لها ، وهاتان المجموعتان هما:

الفيتامينات الزوابة في الدهون : وتشمل فيتامين A, وفيتامين D, وفيتامين E, وفيتامين K .
الفيتامينات الزوابة في الماء : وتشمل مجموعة فيتامين B المركب : الثيامين (B1) ،
الريبوفلافين (B2) ، والنياسين ، وحمض البانتوثينيك ، والبيوتين، والبيريدوكسين (B6) ،
وحمض الفوليك ، وفيتامين B12 ، وفيتامين C .

هناك بعض العوامل التي تؤثر في الاستفادة من الفيتامينات وهي:-

1. **التوافر availability** لا يحدث إمتصاص للفيتامينات الذوابة في الدهون إذا كان هناك خلل في هضم الدهون، وكذلك لا يمتص النياسين الموجود في الحبوب ، مثل الذرة، لأنه يوجد فيها بصورة مقيدة.
2. **مضادات الفيتامينات ant vitamins :** وتوجد هذه المضادات في بعض الأطعمة الطبيعية، فمثلاً يؤدي وجود إنزيم الثياميناز thiaminase في الأسماك إلى تكسير الثيامين عند تناول الأسماك بدون طبخ ، لذا فإن طهيها يجعل هذا الإنزيم بدون فعالية.
3. **طلائع الفيتامينات provitamins :** تسمى المواد الغذائية التي لها القدرة على التحول إلى فيتامينات في جسم الإنسان طلائع الفيتامينات ، ومثال ذلك الكاروتينات carotenoids ، وهي طليعة الفيتامين A ، وأيضاً الحمض الأميني تريبتوفان tryptophan الذي يتحول إلى فيتامين النياسين (60 ملغراما من التريبتوفان يعطي 1 ملغرام نياسين) ، وكذلك فيتامين D الذي يتكون تحت الجلد بتأثير أشعة الشمس من أحد مشتقات الكولستيرول .
4. **الاصطناع الحيوي في الأمعاء iosynthesis in the gut** تقوم البكتيريا الطبيعية الموجودة في الأمعاء بتصنيع كميات هامة من بعض الفيتامينات مثل فيتامين K ، والنياسين ، والريبوفلافين ، وفيتامين B12 ، وحمض الفوليك.

5. **التأثر مع المغذيات interaction with nutrients**: تزداد الحاجة للفيتامينات إذا زاد المتناول الغذائي من العنصر الذي يحتاج إلى هذا الفيتامين في الإستقلاب. فمثلاً تزداد إحتياجات فيتامين E عندما يزداد المتناول من الدهون العديدة اللاتشبع polyunsaturated fats. كما تزداد إحتياجات الفيتامين B₆ عندما يزداد المتناول من البروتين ، وتزداد إحتياجات الثيامين عندما يزيد المتناول من الكربوهيدرات (3).

سوء التغذية:-

- وهي الحالة التي يغذي فيها المرء بصورة غير صحيحة ليست ناتجة فقط عن تناول كميات قليلة جداً من الغذاء بل ينتج عن خليط من العوامل:-
- تناول كمية غير كافية من البروتينات، والمواد المولدة للطاقة، المغذيات الدقيقة، والإلتهابات والأمراض المتكررة وضعف الرعاية وعدم ملائمة الخدمات الصحية والمياه غير المأمونة ، وإستخدام عادات وسلوكيات تغذوية غير صحيحة.
- تنتقل الآثار المدمرة لسوء التغذية من جيل إلى الجيل الذي يليه تماماً كما تنتقل فوائد التغذية الجيدة عبر الأجيال.
- وأن توفير بداية تغذوية قوية للطفل لها أثر يدوم طول حياته على نموه الجسدي والعقلي والاجتماعي.
- كما يعاني ملايين الأطفال من سوء التغذية بالمغذيات الدقيقة حينما يفقتر الجسم إلى المعادن الأساسية مثل اليود، الحديد والزنك والفيتامينات (فيتامين أ وحمض الفوليك) ويحتاج الجسم إلى المغذيات الدقيقة وجرعات صغيرة جداً ولكنها ضرورية، تقوم بإنتاج الإنزيمات والهرمونات والمواد الخرى في الجسم، المطلوبة لتنظيم النمو والتطور ، الأداء الوظيفي لأجهزة المناعة والتكاثر، فالنقص في عنصر اليود في الجسم يمكن أن يؤدي إلى الإعتلال العقلي أو الجسدي الشديد والنقص في عنصر الحديد يؤدي إلى فقر الدم المهدد للحياة أو لإنخفاض الإنتاجية – والنقص في فيتامين أ يؤدي إلى الإصابة بالعمى أو إلى ضعف جهاز المناعة. كما أن النقص في حمض

الفوليك يؤدي إلى ولادة الطفل بوزن منخفض أو إلى عيوب في المولود عند الولادة مثل العمود الفقري المشقوق . كما أن الأطفال اللذين لا يتناولون طعاماً صحياً من المرجح أن يصبحوا ميالين للعنف والسلوك غير الاجتماعي.

الأسباب والمظاهر العامة لسوء التغذية :-

تعتمد الحالة الصحية والغذائية السليمة على حصول الفرد على ما يكفي من العناصر الضرورية ، أي على التغذية السليمة وتوفير الغذاء الكافي وتتأثر كفاية الغذاء بعدة عوامل من بينها الرخاء الإقتصادي والاجتماعي والإنتاج الزراعي والغذائي وعدالة توزيع هذه المنتجات.

ويعد الجهل وإنخفاض المستوى الإقتصادي من أهم أسباب أمراض عوز التغذية في الدول النامية .

مراحل سوء التغذية الناجم عن عوز الغذاء :-

يمر سوء التغذية في ثلاث مراحل على النحو التالي :

1. مرحلة إستنزاف مخزون الأنسجة الاحتياطي :في هذه المرحلة يكون تناول الغذاء غير كاف لمد الجسم بإحتياجاته الغذائية ويؤدي ذلك إلى إستنزاف المخزون من هذه المواد وفي أثناء هذه المرحلة لا تتأثر الوظائف الفيزيولوجية للأنسجة ولا يطرأ عليها أي تغيرات مرضية تحت الظروف العادية ، ولكن يؤدي هذا الإستنزاف إلى أضرار خطيرة إذا حدث في حالة النمو السريع أو أثناء الحمل والرضاعة وفي حالة العدوى بالجراثيم .

2. مرحلة سوء التغذية الكامن:

في هذه المرحلة تتأثر الوظائف الفيزيولوجية للأنسجة كما يتأثر تركيبها نتيجة لعوز المواد الغذائية ، ولكن لا توجد أعراض مرضية واضحة ، وعدم ظهور الأعراض المرضية في هذه المرحلة يرجع لقدرة الجسم على التكيف في مواجهة عوز العناصر الغذائية التي يحتاجها ، فمثلاً في حالة عوز عنصر الحديد نتيجة لفقد كميات كبيرة من الدم أو لزيادة الإحتياجات

أثناء الحمل والنمو يحاول الجسم مواجهة هذا العوز برفع كفاءة إمتصاص الحديد من الأمعاء لكي يحصل على أكبر كمية لتعويض هذا العوز، وتعتمد قدرة الجسم على التكيف على عمر الفرد، وغالباً ما تكون القدرة على التكيف ضعيفة في حالة الأطفال والشيوخ .

3. سوء التغذية السريري:

في هذه المرحلة تظهر الأعراض المرضية العامة مثل الضعف العام ونقص النمو عند الأطفال.(3)

قياس الحالة التغذوية في المجتمع:

يهدف قياس الحالة التغذوية في المجتمع إلى الحصول على معلومات كافية تساعد في التعرف على المشكلات التغذوية التي تؤثر على الصحة العامة، وكذلك التعرف على أسباب هذه المشكلات وذلك للمساعدة في إتخاذ التدابير الوقائية والسيطرة على هذه المشكلات، ولكي نتعرف على المعلومات المطلوب الحصول عليها لقياس الحالة التغذوية والغذائية لابد أن نتفهم العوامل التي تؤثر على الحالة التغذوية في المجتمع.

من العوامل المسببة للحالة التغذوية ما يلي:-

1. تتوقف الحالة التغذوية، على ما يتناوله الفرد من غذاء.
2. يتوقف إستهلاك الغذاء للفرد داخل الأسرة على الغذاء المتاح للأسرة وعلى الوعي الغذائي لإختيار الطعام.
3. يتوقف الغذاء المتاح للأسرة على وفرة الغذاء في المجتمع والعلاقة بين أسعار الغذاء وبين الدخل وعلى إنتاج المحاصيل الغذائية.
4. تتأثر العلاقة بين أسعار الغذاء وبين الدخل بالتوازن بين إنتاج الغذاء وبين كل من مخزون الغذاء والواردات الغذائية، وفي بعض الحالات المساعدات الغذائية.

5. يتأثر الإنتاج المحلي للغذاء بالطقس بالإضافة إلى عدد كبير من العوامل المرتبطة مع بعضها في داخل البلد أو خارجها.

6. يتوقف الإنتفاع بالغذاء على الحالة الفيزيولوجية والمرضية لجسم الإنسان الذي يتأثر بدوره بصحة البيئة وسهولة الحصول على ماء مأمون وعلى مدى تعرض الفرد للإصابة بالأمراض المعدية والطفيليات في المجتمع.

يمكن تلخيص المعلومات المطلوبة لقياس الحالة التغذوية في المجتمع كما يلي :-

أولاً قياس الحالة التغذوية والصحية للفرد والمجتمع.

ويتم ذلك بعدة طرق أهمها ما يلي:-

1. القياسات الجسدية (الطول، الوزن، محيط الزراع، ثخن الجلد).
 2. الفحص السريري clinical وملاحظة علامات سوء التغذية malnutrition (العين، الجلد،... الخ).
 3. الفحوص المخبرية و مقارنتها بالمعدلات الطبيعية.
 4. الفحوص الفيزيائية الحيوية biophysical مثل تشخيص الرخو rickets بالأشعة او إختبار التلاؤم الظلام أو مايسمي بالعشى الليلي Night Blindness في حالات نقص فايتمين A ... الخ.
- ثانياً قياس العوامل المؤثرة والمحددة للحالة التغذوية والصحية للفرد والمجتمع أهم هذه العوامل :-

1. توفر الطعام المتاح للفرد في المجتمع ويقاس بالميزان الغذائي للدولة food balance sheet.
2. قياس الإستهلاك الغذائي للفرد أو الأسرة. ويقاس بعدة طرق تتراوح بين الوزن الدقيق لإستهلاك الغذاء في اليوم (قياس كمي) أو تذكر الغذاء المستهلك خلال 24

- ساعة بالمعايير والمكاييل المنزلية (شبه كمي) أو قياس تكرار إستهلاك الغذاء خلال فترات محددة بالتاريخ الغذائي diet history & food frequency (قياس نوعي).
3. العوامل البيولوجية الديموغرافية biodemographic كالسن والجنس وعدد الأطفال وحجم الأسرة ونوعها والفترة بين حمل وآخر والحالة الفيزيولوجية مثل الحمل والرضاعة.
4. الأمراض المعدية والطفيلية مثل الإسهال والحصبة ودودة الإسكاريس والبلهارسيا.
5. العوامل الإجتماعية والإقتصادية والثقافية كالدخل والمهنة والتعليم والعادات والتقاليد والمعتقدات.
6. توفر الخدمات الصحية في المجتمع... الخ(7).

التقييم الغذائي يستعمل لـ:-

- معرفة المرضى المصابون بسوء التغذية.
 - معرفة (تحديد) المرضى المعرضون أو الذين سيصابون بسوء التغذية.
 - توفير بيانات لتكون كقاعدة للتخطيط للدعم الغذائي لتصحيح أو منع سوء التغذية.
 - توفير معلومات لمدى فعالية الدعم الغذائي.
- إن تقييم الوضع التغذوي في المجتمع يهدف إلى الحصول على معلومات كافية تساعد في التعرف على المشكلات التغذوية التي تؤثر على الصحة العامة، وكذلك التعرف على أسباب هذه المشكلات وذلك للمساعدة في اتخاذ التدابير الوقائية والسيطرة على هذه المشكلات ، ولكي نتعرف على المعلومات المطلوب الحصول عليها لتقييم الحالة التغذوية والغذائية لا بد أن نتفهم العوامل التي تؤثر على الحالة التغذوية للفرد في المجتمع.(16)

أولاً المشكلات الصحية المرتبطة بنقص كمية الغذاء:

1. الكساح عند الأطفال Rickets

يصيب الأطفال ما بين السنة الأولى والثانية من العمر نتيجة عوز فيتامين (د D) وينتج عن ذلك عدم ترسيب الكمية الكافية من الكالسيوم والفسفور في العظام ، مما يؤدي إلى تقوس العظام .إرشادات وقائية وعلاجية

- تناول الأطعمة التي تحتوي على فايتمين (د, D) بكميات كافية.
- تعرض جسم الطفل لأشعة الشمس خصوصاً عند شروق وغروب الشمس.

2. البري بري Beriberi

يحدث هذا المرض نتيجة لقلة تناول الأطعمة الغنية بفيتامين (ب₁₁ B) حيث أنه يتركز في الحبوب الكاملة والأرز في الجنين والقشرة الخارجية.

إرشادات وقائية وعلاجية

- الإكثار من تناول الأطعمة المدعمة بفايتمين (ب₁ .B₁).
- يمكن علاج البربري بإعطاء المريض جرعات من فايتمين (ب₁ .B₁).

الهزال Marasmus

حالة مرضية تصيب الأطفال خلال السنة الأولى من العمر بعد الفطام المبكر نتيجة نقص الطاقة أو الطاقة والبروتين معاً ويتميز الطفل المريض بهزال شديد ونقص في الوزن.

إرشادات وقائية وعلاجية

- تحسين نوعية وكمية الغذاء المقدم للطفل المصاب من أهم طرق العلاج.

3. الكواشركور Kwashiorkor

أحد أمراض سوء التغذية الذي يصيب الأطفال خلال السنوات الأولى من العمر (1-4) سنوات وينتج عن نقص تناول البروتين وقد يكون مصاحباً أيضاً لنقصان تناول الطاقة الغذائية .

إرشادات وقائية وعلاجية

يمكن إتباع الإرشادات الوقائية وعلاجية لمرض الهزال وهي تحسين نوعية وكمية الغذاء المقدم للطفل المصاب من أهم طرق العلاج.

4. البلاجرا Pellagra

مرض ينتج عن نقص فيتامين النياسين ويتميز بتقشر وجفاف الجلد .

إرشادات وقائية وعلاجية

- يمكن إعطاء المريض جرعات يومية من النياسين و الترتبوتوفان.
- تخصيص وجبات غذائية غنية بالنياسين وهو يوجد في لحوم الأسماك والحبوب الكاملة والبقوليات.

5. فقر الدم Anemia

قد ينتج من عوز فيتامين (ب₁₂-B₁₂) أو حمض الفوليك ولكن المرض الأكثر إنتشاراً هو فقر الدم الناتج عن عوز الحديد.

إرشادات وقائية وعلاجية

- تخصيص وجبات غذائية غنية بالحديد.
- تناول مستحضرات الحديد.

6. هشاشة العظام (تخلخل) Osteoporosis

وهي حالة مرضية تقل فيها كثافة العظام بمعنى نقصان في أملاح الكالسيوم وكذلك ألياف الكولاجين Collagen وتعد أنسجة العظام من الأنسجة الحية. (17)

إرشادات وقائية وعلاجية

تمر مرحلة الوقاية والعلاج من هشاشة العظام بثلاث مراحل ترتبط مع بعضها البعض وهي:

- الغذاء المتوازن (أساساً كمية كافية من الكالسيوم).

- نمط الحياة والمعيشة (النشاط الحركي).

7. النحافة أو فقدان الوزن Under weight

مصطلح نقص الوزن يستخدم عندما يكون وزن الشخص أقل من الوزن المثالي، ويتم ذلك بأخذ الوزن ومقارنته مع الوزن المناسب للطول، فإذا كانت النسبة أقل من 15% يعتبر الشخص نحيفاً (ويتم ذلك باستخدام جداول خاصة تبين الطول والوزن المناسب).

وبصفة عامة فإن مقياس السمنة والنحافة هو الوزن عند الولادة فالطفل يكون وزنه 3 كيلو جرامات ، ويصل إلى 9 كيلوجرامات في السنة الأولى ، ولا يطلق على الطفل نحيف إلا إذا قل عن وزنه بـ 25% عما يجب أن يكون. (18)

إرشادات وقائية وعلاجية

- زيادة عدد الوجبات الغذائية اليومية بحيث تزيد عن ستة وجبات مع زيادة السرعات الحرارية كالأطعمة الدسمة.

- تنوع الغذاء بحيث يكون الغذاء متوازناً أي يحتوى على جميع العناصر الغذائية اللازمة لنمو الجسم.

- تناول الأغذية التي تثير الشهية للطعام والإقلال من تناول القهوة والشاي وعدم تناولهما قبل الوجبة الرئيسية.

ثانياً المشكلات الصحية المرتبطة بزيادة تناول الأطعمة:-

السمنة Obesity

يمكن تعريف السمنة بأنها تراكم السُّعرات الحرارية الزائدة عن إحتياج الإنسان ، وخبزنها على هيئة دهون، حيث تترسب في أماكن مختلفة تحت الجلد، مثل البطن والأرداف الإلئتين، والمنكبين ، والزراعين مما يؤدي إلى زيادة في الوزن الطبيعي.

وهنا لابد من التفرقة بين السمنة وزيادة الوزن فزيادة وزن الفرد عن الوزن المثالي ، قد يكون زيادة في العضلات كما يلاحظ في الرياضيين في حالة بناء الأجسام، ولكن في حالة السمنة تكون الزيادة في نسبة الدهون في الجسم.

ويمكن قياس السمنة في معظم الأحيان بطريقة تقريبية تعرف بمؤشر كتلة الجسم (BMI) body Mass Index حيث يقسم وزن الفرد بالكيلوجرام على مربع طوله بالأمتار. (16)

للتعرف على الحالة الغذائية للأطفال يجب أن تجرى بعض القياسات والكشوف الطبية ، كما تؤخذ معلومات حول نوع الغذاء الذي يتناوله الطفل وكميته وبناءً على هذه المعلومات يمكن تحديد الحالة التغذوية للطفل ومقدار النقص في العناصر الغذائية المتناولة.(7)

إرشادات وقائية وعلاجية

أولاً تخطيط وتنظيم الوجبات الغذائية:-

- تقليل الطاقة بحيث لا تؤثر على صحتهم و على مقاومة الأمراض.

ثانياً إتباع السلوكيات والعادات الغذائية الصحيحة:-

- سلوكيات تناول الطعام.

- التقطيف الغذائي.

- الأنشطة البدنية.

الاحتياجات الغذائية للأطفال دون سن الخامسة

السُّعرات الحرارية

يحتاج الأطفال إلى كمية سُعرات حرارية أعلى مما يحتاجه الكبار بالنسبة لكل كيلوغرام من وزن الجسم وذلك لإرتفاع معدل التمثيل الغذائي القاعدي أثناء فترة النمو ثم يقل بعد ذلك بشكل مطرد طوال فترة الحمل بإستثناء إرتفاع طفيف أثناء المراهقة وكذلك يرتفع معدل النشاط البدني للطفل. (17)

بالنسبة للأطفال الرضع فإن مقررات الطاقة خلال الأشهر الستة الأولى بعد الولادة تكون عالية ومقدارها 108 ك.كجم من وزن الجسم بينما ينخفض إلى 98 ك.كجم. وهذا ما يعادل 2.5-3.0 أضعاف الأرقام التي يوصى بها للبالغين وبالنسبة للبروتين في الستة أشهر الأولى هو 2.2 جرام/كجم و1.6كجم في الأشهر الستة الثانية. (18)

الكربوهيدرات والدهون

هذه تعطى كأساس لإمداد الطاقة الحرارية للجسم، ويراعي عدم المداومة على تناول الحلويات لأنها تتخمر بالفم وتلتصق بالأسنان ويجب السماح بتناول الفواكه والخضروات الطازجة مع كل وجبة.

الفيتامينات والمعادن

إذا كان الطفل يتناول وجبات متوازنة فإنه لا يلزم إعطاء كميات إضافية من الفيتامينات والأملاح المعدنية.

السوائل

يجب تناول كميات كافية من السوائل لضمان نزول كميات طبيعية من البول. وكذلك للأطفال الذين يبذلون جهداً بدنياً أثناء اللعب والجري لتعويض ما يفقدونه من العرق. (18)

معايير الجودة والأمان للاغذية:

المفهوم الشامل للسلامة الغذائية يقصد به إنتاج غذاء خالي من أي ملوثات كيميائية أو ميكروبية ذات تأثير ضار على صحة الانسان .

والمفهوم الحديث لمراقبة الجودة يشمل كل العوامل التي تتحكم في تلك الجودة وتأثر سلباً أو إيجاباً عليها ، ومن أمثلة العوامل المؤثرة :

- اختيار المواد الخام المناسبة .
- طرق التصنيع المستخدمة مع تتبع خطواتها المختلفة .
- عملية التغليف packaging .
- عمليات النقل والتداول .
- عملية التخزين .
- عمليات التسويق والتوزيع. (9)

دراسات سابقة:-

- أجرت دراسة لنيل درجة الماجستير لتقييم الوضع التغذوي للأطفال دون الخامسة بقرية أنقذوا أرواحنا (SOS) لرعاية الأطفال بولاية الخرطوم, لعدد خمسة وستون طفلاً غير شرعي, وكانت النتائج أن حوالي نصف الأطفال تحت الدراسة (49.2%) يعانون من سوء التغذية، وأن (83.1%) من هؤلاء الأطفال قد تلقوا تغذية ملائمة، إلا أن البدانة وزيادة الوزن هي المشكلة التي تفتت بين هؤلاء الأطفال، أيضاً من النتائج الأخرى مشكلة الأنيميا ، حوالي 95.4% من الأطفال مصابين بالأنيميا. (19)
- أجريت دراسة وصفية لتقييم الحالة التغذوية للأطفال في مرحلة الحضانة في اليمن كان الهدف من الدراسة تقييم الحالة التغذوية للأطفال دون سن الخامسة في حضانات مدينة صنعاء في اليمن لعدد 534 طفل وطفلة أعمارهم ما بين 6 أشهر و5 سنوات ، الذكور 60% والإناث 40% تم قياس أوزان الأطفال وأطوالهم وكانت النتائج : نسبة الأطفال ناقصي الوزن 19% ،ونسبة من لديهم تقزم 17% بينما 4% منهم يعانون الهزال .كما وجد أن متوسط القياسات التغذوية تزيد عند الأطفال الذين أرضعوا رضاعة طبيعية عن أقرانهم الذين لم يرضعوا طبيعياً. ويستخلص من الدراسة أن سوء التغذية يعد مشكلة صحية مقدره بين أطفال الحضانات بمدينة صنعاء حيث أن خمس هؤلاء الأطفال يعانون التقزم أو نقص الوزن، وأن الحالة التغذوية للإناث أفضل منها للذكور. (20)
- أجرت وزارة الصحة الاتحادية (FMOH) وآخرون مسح لصحة الاسرة في السودان لعام 2006 ما اشتملت النتائج الأساسية للمسح بالنسبة للأطفال دون سن الخامسة علي ما يلي :
- يبلغ معدل وفيات الاطفال دون سن الخامسة 112 وفاة لكل 1,000 ولادة حية.
- عاني 28% من الاطفال دون سن الخامسة من امراض الاسهال قبل اجراء المسح بقليل.
- تم تحصين 31% فقط في الاطفال دون سن الخامسة ضد الامراض تحصيناً كاملاً.
- تبلغ نسبة تفشي سوء التغذية المعتدل والحاد في اوساط الاطفال دون سن الخامسة 31%. (21)
- وجد أن الوضع التغذوي خطير لأطفال الأسر المهجرة في سوريا في ثلاث محافظات .

- دمشق 22 كانون الاول 2014م بين التقييم التغذوي لأطفال الأسر المهجرة ممن هم دون سن الخامسة والذين يعيشون في مراكز إيواء جماعية ولدى المجتمعات المضيفة في سوريا أن معدلات سوء التغذية الحاد في ثلاث محافظات وصلت حد حرج، وأن الوضع التغذوي في البلاد ككل متدني.
- وجدت الدراسة أن نسبة الأطفال الذين يعانون من سوء التغذية الحاد في محافظات حماة، وحلب، ودير الزور هي 10% وتشير هذه النسبة الي وجود معدلات حرجة لسوء التغذية بحسب معايير منظمة الصحة العالمية، حيث أن معدل سوء التغذية الحاد العام وصل لحوالي 7.2% بينما وصلت نسبة سوء التغذية الحاد الشديد الي 20.3% وتشير هذه المستويات إلى تدني الوضع التغذوي بحسب تصنيف منظمة الصحة العالمية (WHO)(22).
- وقد ورد في تقرير منظمة الصحة العالمية للعام 2000 أن هناك 150 مليون طفل في العالم دون سن المدارس لديهم نقص في الوزن و200 مليون طفل متقرمون ومنتوقع أن حوالي مليون طفل سيصاب بالإعاقة الناتجة عن سوء التغذية في الفترة من عام 2000 إلى عام 2020.
- وعلى مستوى الوطن العربي يشير التقرير الصادر عن مؤتمر التغذية المعقود في روما أن أعلى نسبة لنقص الوزن سجلت في عمان 24.3% في عام 1990.
- بينما الهزال كانت أعلى نسبة لة 3.7% في عام 1990 وأقل نسبة 6.4% في الكويت عام 1986(23)

منهجية البحث

1. تصميم الدراسة

هي دراسة وصفية مقطعية مؤسسية

2-مكان الدراسة

دار رعاية الطفل اليتيم في سوريا حمص حي الوعر

3. مجتمع الدراسة:

الأطفال دون عمر الخامسة و العاملين بالمطبخ بمركز رعاية الايتام في سوريا حمص

4. حجم العينة:

تغطية كاملة لكل الأطفال دون عمر الخامسة بدار رعاية الطفل اليتيم في حمص عند جمع البيانات كان عدد الأطفال دون الخامسة (300) طفل تحصلت على عدد 227 طفل وعدد الأطفال المستبعدين (73) طفل لظروف التبني الذي تم أثناء جمع البيانات وأيضاً الأطفال المرضى المنومين بالوحدة العلاجية في الدار .

5. طريقة جمع البيانات:

عن طريق الاستبيان بالمقابلة الشخصية، ويشمل أولاً المعلومات العامة وتشمل الاسم ، العمر، الجنس، ثانياً المعلومات الصحية و التغذوية وتشمل التطعيم ، الأمراض التي أصيب بها الطفل قبل شهر من بدء الدراسة ثالثاً المعلومات التغذوية تمت عن طريق (القياس الكمي) وهو تذكر الغذاء المستهلك خلال 24 ساعة، والغذاء المستهلك من المجموعات الغذائية، وعن طريق إستمارة التدقيق.

6. أدوات الدراسة:

- تشمل قياس الطول (ذو اللوحة الخشبية المدرجة) وميزان للوزن سولتر الزمبركي scale (Salter) و ميزان الدجيتال .

- قائمة قياسات الوزن للطول المعيارية.

7. القياسات الجسمانية:

وتشمل الطول ،الوزن.

أولاً :مقياس الطول

يستخدم للأطفال أقل من خمس سنوات لقياس الطول (لوحة خشب مدرجة) فيقياس الطول والطفل مستلقي علي ظهره على مقياس الطول الموضوع علي سطح مستوي ،ويثبت الرأس بحيث ينظر الطفل إلي اعلي وتكون ركبته ممدودتين وملامستين للمقياس بواسطة الضغط بيد المساعد أو بيد الأم، وتكون القدمان في وضع راسي يكون زاوية قائمة مع الساق ،يحرك الجزء الخاص بالقدم حتى يلامس القدم ويقرأ الطول إلي اقرب 0.1 سم .

ثانياً : مقياس الوزن

يتعين أن تكون الموازين المستخدمة في الميدان قوية التحمل دقيقة في حدود المطلوب (0.1 كجم). ويجب أن نتأكد من سلامتها مرتين علي الأقل خلال يوم العمل باستخدام كتل معروفة الوزن خصيصاً لهذا الغرض.كما يجب التأكد قبل الوزن أن يكون المؤشر عند علامة الصفر .

مثلاً ميزان سولتر الزمبركي: الذي يقيس حتى 25كجم ويناسب الأطفال في سن ما قبل المدرسة ويستخدم في الدراسات الميدانية لسهولة حمله ونقله ،مع توفر رباط خاص يحمل منه الطفل ويعلق علي حامل حديدي متحرك او غصن شجرة.الميزان الالكتروني (ميزان الحمام) الذي يسهل حمله .

إن الطريقة الأمثل لوزن الطفل هو أن يكون بلا ملابس أو حذاء ،كما يمكن قياسه بالملابس الداخلية المعروفة الوزن وتطرح من الوزن الكلي .(24)

8. طريقة تحليل البيانات :

تم تحليل البيانات عن طريق برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS ، وتم إختبار تأثير كل عامل بإختبار (Likelihood Ratio, Chi-Square, ANOVA) مع القيمة الإحتمالية للإختبار أقل من (0,05) وهي قيمة إحصائية معتبرة.

9. أخلاقيات الدراسة :

تمت مخاطبة الجهات ذات الصلة بصورة رسمية لأخذ الأذن لإجراء البحث وتمت الموافقة من قبلهم.

نتائج البحث

جدول رقم (1) يوضح توزيع أعمار الأطفال المبحوثين:

النسبة المئوية	العدد	الفئات العمرية بالشهور
30.8%	70	5 – 0
18.1%	41	7 – 6
5.7%	13	12 – 8
45.4%	103	أكثر من 12
100.0%	227	المجموع

(25)

الأكثرية عمرهم أكبر من 12 شهر بنسبة 45,4% ن = 227

جدول (2) يوضح عدد الوجبات للاطفال المبحوثين يومياً:

عدد الوجبات للاطفال خلال اليوم	العدد	النسبة المئوية
حليب فقط	70	%30,8
وجبة واحدة	47	%20,7
ثلاثة وجبات	110	%48,5
المجموع	227	100.0%

أظهر الجدول أعلاه أن معظم الأطفال يتناولون ثلاثة وجبات في اليوم بنسبة 79,3% ن = 227

التقييم التغذوي للاطفال								عدد الوجبات خلال اليوم	
المجموع		حاد		متوسط		طبيعي			
النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد		
%30,8	70	%11,11	2	%9,09	1	%33,8	67	حليب فقط	عدد
%20,7	47	%38,9	7	%81,81	9	%15,7	31	وجبة واحدة	الوجبات
%48,5	110	%50	9	%9,09	1	%50,5	100	ثلاثة وجبات	الاطفال
%100	227	7.9%	18	4.8%	11	87.2%	198	المجموع	خلال اليوم

بإجراء إختبار (Likelihood Ratio) وجدت علاقة ذو دلالة احصائية بين عدد وجبات الأطفال خلال اليوم والحالة التغذوية وهذا يدل على أن كلما قل عدد الوجبات خلال اليوم عن حوجة الطفل تدنت حالته التغذوية.

$$\text{قيمة الاختبار} = 19.079 \quad \text{القيمة الاحتمالية} = 0,001$$

جدول (3) يوضح عدد مرات إعطاء الحليب في اليوم للأطفال المبحوثين:

عدد مرات إعطاء الحليب	العدد	النسبة المئوية لعدد المرات
12 مرة	70	48,0%
8 مرات	41	32,0%
3 مرات	13	12,0%
مرتين	103	8,0%
المجموع	227	100.0%

أظهر الجدول أعلاه أن أكثر عدد إعطاء مرات الحليب للأطفال الأصغر عمراً بنسبة 48,0%

$$ن = 227$$

جدول (4) يوضح زمن توزيع الحليب للأطفال المبحوثين:

زمن توزيع الحليب	العدد	النسبة المئوية
كل ساعتين	70	30,8%
كل ثلاث ساعات	41	18.1%
كل 8 ساعات	13	5,7%
كل 12 ساعة	103	45,4%
المجموع	227	100.0%

أظهر الجدول أعلاه أن أعلى نسبة 45,4% لكل 12 ساعة تمثل الأطفال الأكثر عدداً وأكبر عمراً

$$ن = 227$$

جدول (5) يوضح نوع الحليب المقدم للأطفال المبحوثين:

النسبة المئوية	العدد	نوع الحليب المعطى للأطفال
93.4%	212	لبن بدرة
6.6%	15	حليب بقر كامل الدسم
100.0%	227	المجموع

أظهر الجدول أعلاه أن نسبة 93.4% من الأطفال يعطوا لبن بدرة ن = 227

جدول (6) يوضح توزيع الأطفال بالعنابر :

النسبة المئوية	عدد العنابر	معدل الاطفال بكل عنبر
% 45,8	5	23 - 18
% 24,7	2	29 - 24
% 29,5	2	35 - 30
100.0	9	المجموع

الجدول أعلاه يوضح أن أعلى نسبة لتواجد الأطفال هي 45,8% لعدد 104 طفل يتواجدون بخمسة عنابر. ن = 227

جدول (7) يوضح عدد الأمهات البدائل بكل عنبر :

عدد الأمهات البدائل بكل عنبر	عدد الاطفال الكلي بالعنابر	عدد الغرف	عدد الاطفال بكل عنبر
3 - 2	104	5	23 - 18
5 - 4	56	2	29 - 24
7 - 6	67	2	35 - 30
227		9	المجموع

الجدول أعلاه يوضح :-

مقابل كل أم بديلة خمسة أطفال (أصغر عمراً).

مقابل كل أم بديلة عشرة أطفال (أكبر عمراً).

التقييم التغذوي للاطفال									
المجموع		حاد		متوسط		طبيعي			
النسبة المنوية	العدد	النسبة المنوية	العدد	النسبة المنوية	العدد	النسبة المنوية	العدد		
73.6%	167	7.9%	18	1.8%	4	63.9%	145	5	عدد الاطفال لكل ام بديلة
26.4%	60	0.0%	0	3.1%	7	23.3%	53	10	
100.0%	227	7.9%	18	4.8%	11	87.2%	198	المجموع	

قيمة إختبار Likelihood Ratio = 17.725 القيمة الإحتمالية = 0.000

بإجراء إختبار likelihood Ratio وجد إختلاف ذو دلالة إحصائية وهذا الإختلاف يدل على أنه توجد علاقة بين التقييم الأمهات البدائل أي كلما للأم تحسنت الحالة

التغذوي للاطفال و عدد كان عدد الأطفال أقل التغذية لهم.

أطوال الأطفال

جدول (8) يوضح بالسنتمترات:

النسبة المئوية	العدد	الطول/سم
38,32	87	≤ 55
46,69%	106	70–55,5
14,97	34	≥ 70,5
99,9	227	المجموع

الجدول أعلاه يوضح أن الاطفال اللذين أطوالهم من (69,5–55,5) بلغت أعلى نسبة 46,69%
 $n = 227$
 و بإجراء إختبار (ANOVA) وجدت علاقة ذو دلالة احصائية بين طول الطفل وحالته التغذوية وهذا يدل على أن كلما قل طول الطفل عن الطول المثالي تدنت حالته التغذوية.

قيمة الاختبار = 13.367 القيمة الاحتمالية.000

جدول (9) يوضح أوزان الأطفال بالكيلوجرام:

النسبة المئوية	العدد	الوزن/ كجم
50,2%	114	4,8 – 2,8
45,8%	104	9,8 – 5,8
4%	9	17,8 – 10,8
100.0	227	المجموع

الجدول أعلاه يوضح أن أعلى نسبة هي 50,2% للأطفال الذين تراوحت أوزانهم بين (2,8 – 4,8)

ن = 227

التقييم التغذوي للأطفال	العدد	النسبة المئوية	(ANOVA)
طبيعي	198	87.2%	دلالة احصائية بين
سوء تغذية متوسط	11	4.8%	التغذية وهذا يدل
سوء تغذية حاد	18	7.9%	وزن الطفل عن
المجموع	227	100.0%	تدنت حالته

و بإجراء إختبار
وجدت علاقة ذو
وزن الطفل وحالته
على أن كلما قل
الوزن المثالي
التغذوية.

القيمة الاحتمالية = 0000.

قيمة الاختبار = 14.008

جدول (10) يوضح التقييم التغذوي للأطفال المبحوثين:

ن = 227

الجدول أعلاه يوضح أن التقييم التغذوي للأطفال المبحوثين كان كالآتي:-

• عدد 198 طفل في الوضع التغذوي الطبيعي بنسبة 87,2%.

التقييم التغذوي للأطفال								نوع الطفل
المجموع		حاد		متوسط		طبيعي		
النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	
54.6%	124	3.5%	8	2.2%	5	48.9%	111	ذكر
45.4%	103	4.4%	10	2.6%	6	38.3%	87	أنثى

100.0%	227	7.9%	18	4.8%	11	87.2%	198	المجموع
--------	-----	------	----	------	----	-------	-----	---------

القيمة الإحصائية = 1.291525 = Chi-Square قيمة اختبار

بإجراء اختبار Chi-Square للتعرف على مدى تأثير نوع الطفل على فئات التقييم التغذوي للأطفال وجد أنه لا يوجد اختلاف ذو دلالة احصائية بين التقييم التغذوي للأطفال و اختلاف النوع .

جدول (11) يوضح المواد الغذائية المتناولة من المجموعات الغذائية خلال اليوم للأطفال المبحوثين لعمر 5 شهور:

المواد الغذائية	الكمية المعطاه للطفل في اليوم بالجرام	الكمية الموصى بها في اليوم بالجرام
الخضروات	20	70
لبين بكرة	120	حصص (3-2) 60-120

الجدول أعلاه يوضح أن كمية الخضار المعطاه في اليوم هي 20 جرام وهي أقل من حوجة الطفل الموصى بها وهي 70 جرام .

جدول (12) يوضح المواد الغذائية المتناولة من المجموعات الغذائية للأطفال المبحوثين خلال اليوم من عمر 6 - 7 شهور:

المواد الغذائية	الكمية المعطاه في اليوم بالقطعة	عدد الحصص الموصى بها في اليوم
الفواكه	أقل من نصف قطعة	قطعة واحدة
الحليب ومشتقاته	37,2 جم	حصص (60 - 120 جم) 3 - 2
الخضروات	110 جم	50 - 100 جم

اللحوم	57جم	75 – 100جم
النشويات والبقوليات	28,5جم	75 – 100جم
الزيوت	1,1جم	كمية بسيطة

الجدول أعلاه يوضح أن كمية الفواكه والحليب ومشتقاته واللحوم والنشويات والبقوليات المعطاه في اليوم أقل من الموصى بها.

جدول (13) يوضح المواد الغذائية المتناولة من المجموعات الغذائية للأطفال المبحوثين خلال اليوم من عمر 8 - 12 شهر:

عدد الحصص الموصى بها في اليوم	الكمية المعطاه في اليوم	المواد الغذائية
من 2 - 3 قطعة	ثلاث أرباع من القطعة الواحدة	الفواكه
100 - 200جم	127جم	الخضروات
60 – 120جم	35جم	الحليب ومشتقاته
150 – 250جم	39,3جم	اللحوم
75 - 100جم	80,7جم	الحبوب والبقوليات
18,8جم	12,1جم	الزيوت

(26) الجدول أعلاه يوضح أن كمية الفواكه والخضروات والحليب ومشتقاته واللحوم المعطاه في اليوم أقل من الموصى بها بكثير.

جدول (14) يوضح المواد الغذائية المتناولة من المجموعات الغذائية للأطفال المبحوثين خلال اليوم من عمر أكثر من 12 شهر:

عدد الحصص الموصى بها	عدد الحصص المستهلكه في اليوم	المواد الغذائية
----------------------	------------------------------	-----------------

الفواكه	من نصف قطعة إلى قطعة	3-2 حصص (100-200 جم)
الخضروات	185,7 جم	3-2 حصص (100-200 جم)
اللحوم	105 جم	100 جم
الحليب ومشتقاته	42,9 جم	60 – 120 جم
الحبوب والنشويات	72,1 جم	200 – 300 جم
الزيوت	15,7 جم	18,8 جم

27) الجدول أعلاه يوضح أن الكمية المعطاه في اليوم من المواد الغذائية مثل الفواكه والحليب ومشتقاته والحبوب والنشويات أقل من الموصى بها بكثير.

الوجبات الغذائية المتناولة خلال ٢٤ ساعة

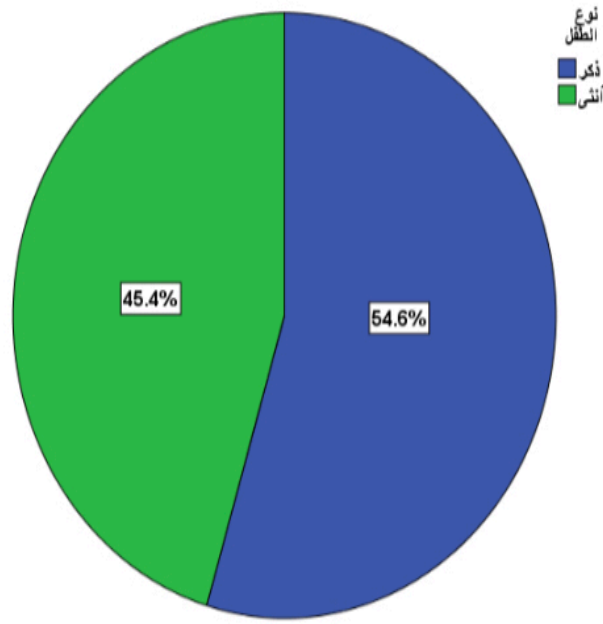
جدول (15) يوضح المواد الغذائية والسعرات الحرارية المعطاه خلال 24 ساعة للأطفال اقل من عمر ٥ شهور إلى 12 شهر فأكثر:

الفئة العمرية	المواد الغذائية المعطاه	السعرات الحرارية في اليوم	السعرات الحرارية الموصى بيها
أقل من 5 شهور	لبن بكرة	435,6	٦٥٠
لعمر ٥ شهور	(نشويات + لبن بكرة)	494,4	٦٥٠
من 6 – 7 شهور	خضروات، فواكه، لحوم، ألبان ومشتقاته، نشويات ودهون	495,2	850
٨-١٢ شهر	خضروات، فواكه، لحوم، ألبان ومشتقاته، نشويات ودهون	1123,53	٨٥٠
١٢ شهر فأكثر	خضروات، فواكه، لحوم، ألبان ومشتقاته، نشويات ودهون	1583,23	١٨٠٠ - ١٣٠٠

28)

الجدول أعلاه يوضح أن السعرات الحرارية المعطاه للفئة العمرية من أقل من 5 شهور إلى 7 شهور أقل من الموصى بها، بينما السعرات الحرارية للفئة العمرية من 8-12 شهر أكثر من الموصى بها.

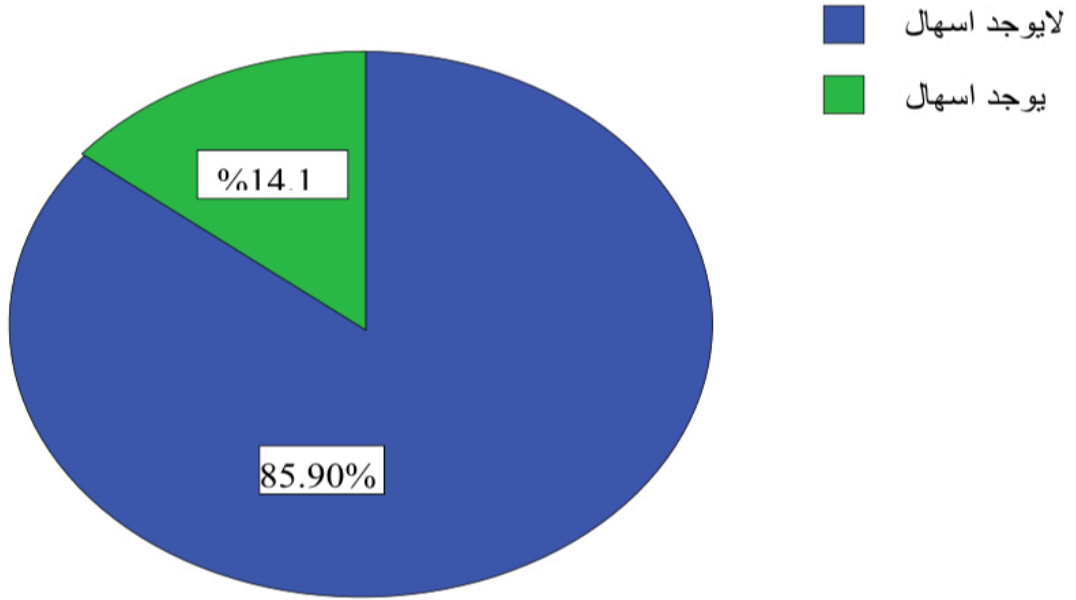
الشكل (1) يوضح التوزيع النوعي للأطفال المبحوثين:



تمثل الذكور أعلى نسبة = 54,6 ن = 227

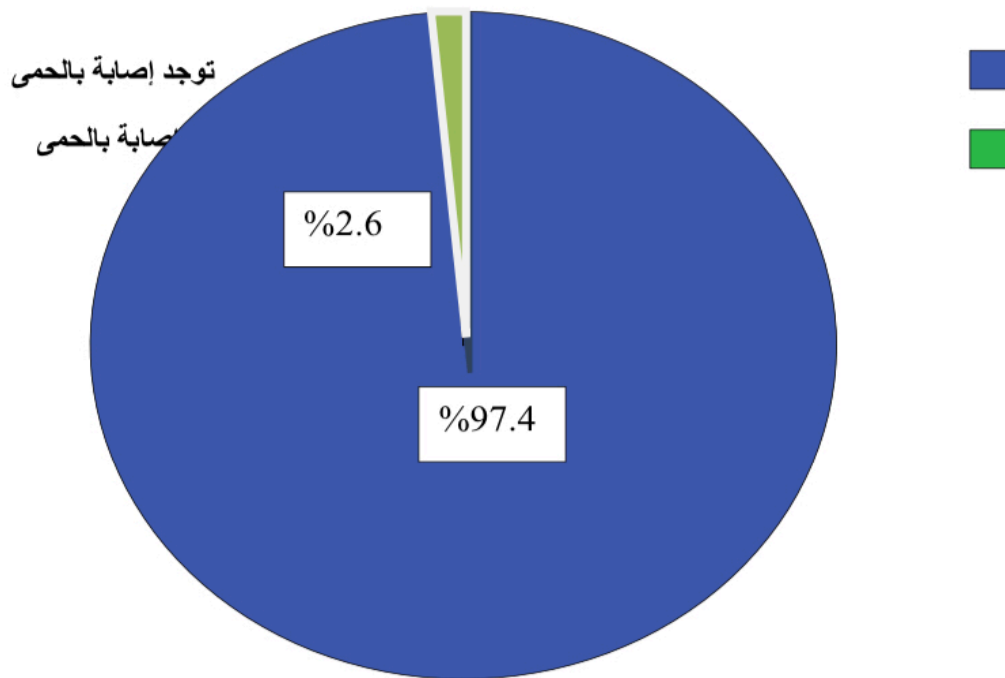
شكل رقم (2) يوضح حالات الإصابة بالاسهال للأطفال المبحوثين قبل شهر من الاستبيان:

إصابة الاطفال بالإسهال



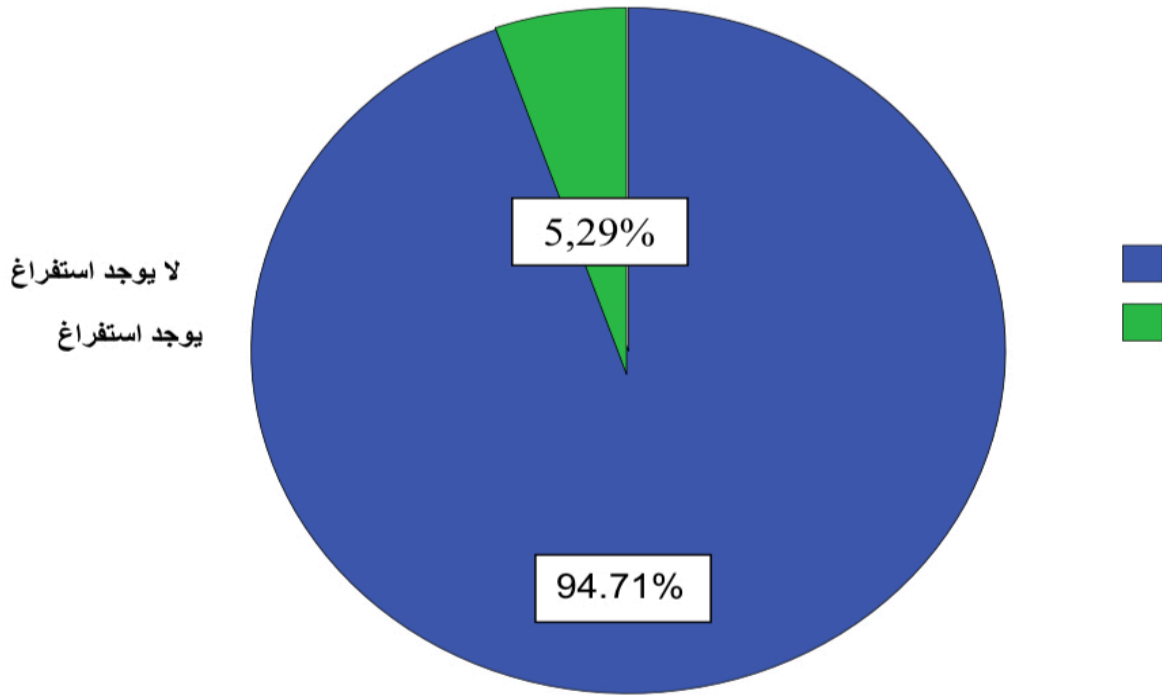
أظهر الشكل أعلاه أن نسبة الإصابة بالإسهال بلغت 14,1 % ن = 227

شكل رقم (3) يوضح حالات الإصابة بالحمى للأطفال المبحوثين قبل شهر من الاستبيان:



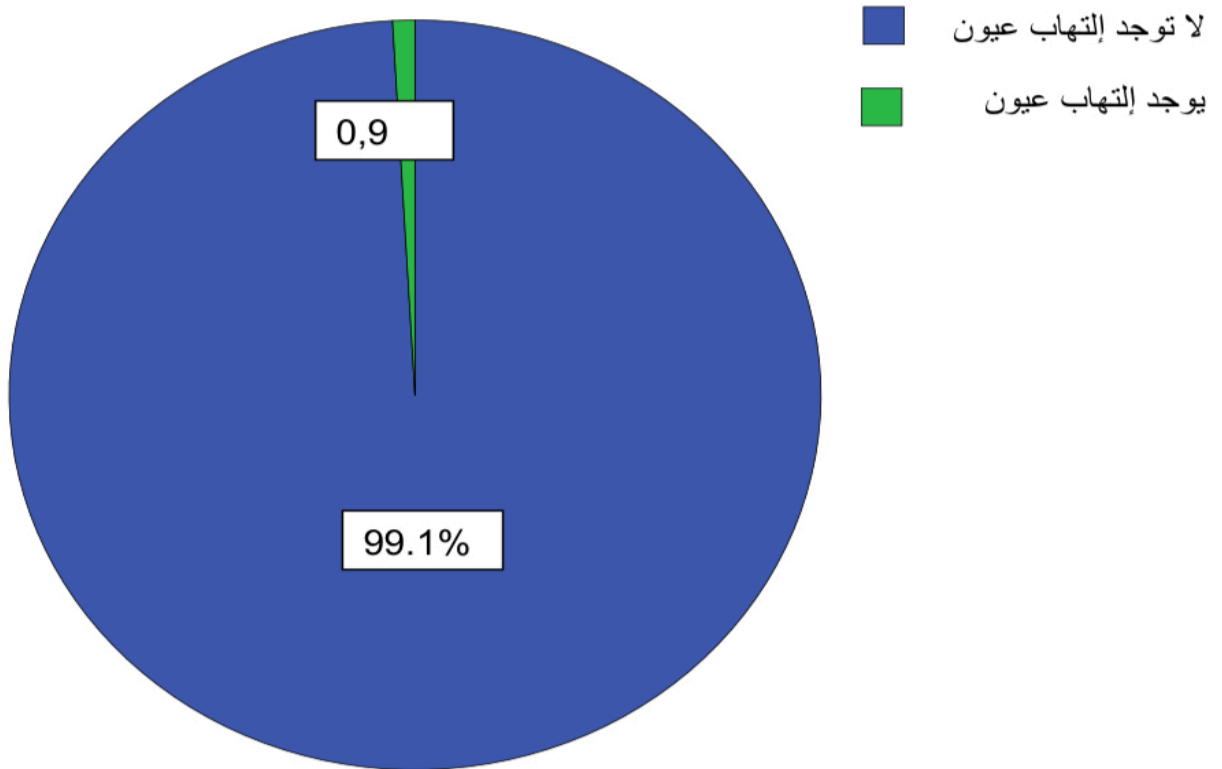
أظهر الشكل أعلاه أن نسبة الإصابة بالحمى بلغت 2,6 % ن = 227

شكل رقم (4) يوضح نسبة حالات الإصابة بالإستفراغ للأطفال المبحوثين قبل شهر من الاستبيان:



أظهر الشكل أعلاه أن نسبة الإصابة بالاستفراغ بلغت 5,29% ن=227

شكل رقم (5) يوضح حالات الإصابة بالتهاب العيون للأطفال المبحوثين قبل شهر من الاستبيان:



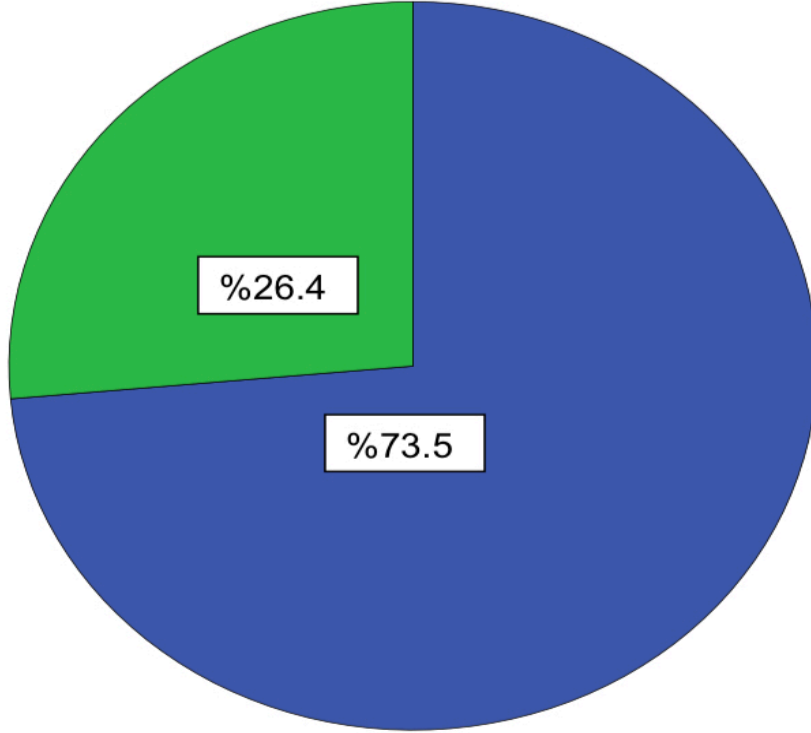
أظهر الشكل أعلاه أن نسبة الإصابة بالتهاب العيون بلغت 0,9% ن=227

شكل رقم (6) يوضح حالات الإصابة بالتهاب اللوزتين للاطفال المبحوثين قبل شهر من الاستبيان:



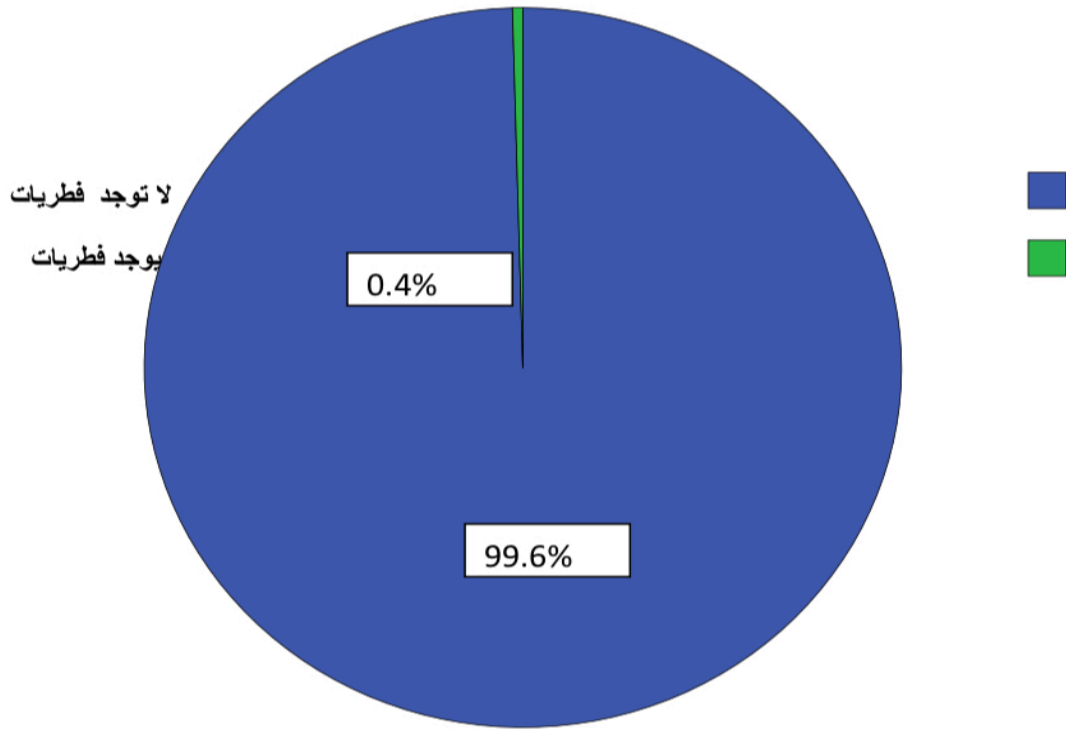
لا يوجد إلتهاب

يوجد إلتهاب



أظهر الشكل أعلاه أن نسبة الإصابة بإلتهاب اللوزتين بلغ 26,4% ن=227

شكل رقم (7) يوضح حالات الإصابة بفطريات في الفم للأطفال المبحوثين قبل شهر من الاستبيان:



أظهر الشكل أعلاه أن نسبة الإصابة بالفطريات في الفم بلغت 0,4% ن=227

المناقشة

توصلت الدراسة إلى أن أعلى نسبة لأعمار الأطفال المبحوثين من مجموع العينة (227) هي 45.4% كما بلغت نسبة الذكور في العينة 54,6% وأن أكثر الأطفال تم تطعيمهم حسب الفئة

العمرية بنسبة 100% تطعياً كاملاً وهي أعلى نسبة من المسح الذي أجرته منظمة الصحة العالمية (WHO) في الأطفال دون سن الخامسة اللذين تم تحصينهم بنسبة 31% فقط ضد الأمراض تحصيناً كاملاً (في دور الإيواء في سوريا وهذا يدل على أن المتابعة للوضع الصحي في السودان هو أفضل من الرعاية الصحية لهؤلاء الأطفال) وأن نسبة 79,3% من مجموع العينة يتناولون ثلاثة وجبات خلال اليوم، ووجدت علاقة ذو دلالة احصائية بين عدد وجبات الأطفال خلال اليوم والحالة التغذوية وهذا يدل على أن كلما قل عدد الوجبات خلال اليوم عن حوجة الطفل تدنت حالته التغذوية. ومعظم اللبن المقدم للأطفال لبن بدرجة بنسبة 93,4%. (29)

وبلغت أعلى نسبة للإصابة بالأمراض قبل شهر من الإشتييان 26,4% هي إلتهاب اللوزتين بينما الإصابة بالأمراض الأخرى تراوحت بين نسبة 0,4% وهي فطريات في الفم و14,1% وهي الإصابة بالإسهال وهي أقل نسبة من المسح الذي أجرته منظمة الصحة العالمية للأطفال دون سن الخامسة وهي تمثل 28% من مرض الإسهال قبل اجراء المسح بقليل. (30)

وجد في العينة أن الأطفال الذين أطوالهم من (55,5 – 69,5) سم تمثل أعلى نسبة 46,69% ووجدت علاقة ذو دلالة احصائية بين طول الطفل وحالته التغذوية وهذا يدل على أن كلما قل طول الطفل عن الطول المثالي تدنت حالته التغذوية. وأن الأطفال اللذين أوزانهم من 2,8–4,8 تمثل أعلى نسبة هي 50,2%. ووجدت علاقة ذو دلالة احصائية بين وزن الطفل وحالته التغذوية وهذا يدل على أن كلما قل وزن الطفل عن الوزن المثالي تدنت حالته التغذوية. وبالرجوع لقائمة قياسات الوزن للطول المعيارية لمنظمة الصحة العالمية وجد أن التقييم التغذوي للأطفال المبحوثين أن 198 طفل في الوضع التغذوي الطبيعي بنسبة 87,2% و 11 طفل في الوضع التغذوي المتوسط بنسبة 4,8%. و 18 طفل في الوضع التغذوي الحاد (سوء تغذية) بنسبة 7,9%. كما أثبتت إحدى الدراسات التي أجريت في الأطفال دون سن الخامسة أن نسبة تفشي سوء التغذية المعتدل والحاد في أوساط الأطفال بلغ 31% (31). ولوحظ أن أكثر عدد مرات إعطاء الحليب للأطفال الأصغر عمراً بنسبة 48%. ووجدت علاقة ذو دلالة احصائية بين زمن إعطاء الحليب

والحالة التغذوية للأطفال وهذا يدل على أن عدم الإلتزام بإعطاء الحليب في الزمن المحدد يؤثر على الحالة التغذوية.

كما وجدت علاقة ذو دلالة احصائية بين عدد الأطفال بالعنابر والحالة التغذوية وهذا يدل على أنه كلما زاد عدد الأطفال بالعنابر كلما قلت الرعاية التغذوية. و أيضاً وجدت علاقة ذو دلالة احصائية بين عدد الأمهات وعدد الأطفال وهذا يدل على أن كلما قل عدد الأمهات وزاد عدد الأطفال قلت الرعاية التغذوية.

أما المواد الغذائية من المجموعات الغذائية المتناولة خلال اليوم لعمر 5 شهور إتضح أن كمية الخضار المتناولة في اليوم 20 جرام وهي أقل بكثير من الموصى بها (70 جرام) . ومن عمر 6 - 7 شهور المتناول فياليوم من الخضروات هو 110 جم بينما الموصى به (50 - 100 جم) و من اللحوم 57 جم وهي أقل من الموصى بها (75-100 جم) أما الفواكه المتناولة فهي تعادل الموصى بها .

أما المجموعات الغذائية من النشويات والبقوليات المتناولة في اليوم 28,5 جم فهي أقل من الموصى بها بكثير (75-100 جم) و الزيوت المتناولة في اليوم 8 جم بينما الموصى بها كمية بسيطة.

ومن عمر 8 - 12 شهر الكمية المتناولة من الفواكه في اليوم من نصف قطعة إلى قطعة في اليوم بينما الموصى بها من 2 - 3 قطعة إذن هي أقل من الموصى بها , كمية الخضار المتناولة في اليوم هي 127 جم بينما الموصى بها 100-200 جم, الحبوب والبقوليات المتناولة في اليوم هي 80,7 جم بينما الموصى بها 75 - 100 جم، و الزيوت المتناولة في اليوم 12,1 جم بينما الموصى بها 18,8 جم.

ومن عمر 12 شهر فأكثر فإن كمية الفواكه المتناولة في اليوم أقل من الموصى بها و الخضار المتناولة في اليوم هي 185,7 جم وهي تعادل الموصى بها (100-200 جم) و اللحوم والبقوليات المتناولة في اليوم هي 105 جم بينما الموصى بها 100 جم، الحليب و مشتقاته المتناولة 42,9 جم

أقل من الموصى بها من 60 - 120 جم و الزيوت المتناولة في اليوم 15,7 جم وهي تعادل الموصى بها 18,8 جم .

أما الوجبات الغذائية (لبن البدرة) المتناولة خلال 24 ساعة للأطفال أقل من خمسة شهور بلغت السرعات الحرارية 435,6 سعر حراري وهي أقل من السرعات الحرارية الموصى بها خلال اليوم وهي 650 سعر حراري.

بينما الأطفال اللذين أعمارهم بلغت خمسة شهور وجد أن السرعات الحرارية المعطاه لهم في اليوم بلغت 494,5 سعر حراري وهي أقل من الموصى به وهو 650 سعر حراري.

أما الأطفال اللذين أعمارهم من 8 - 12 شهر بلغت سرعاتهم الحرارية 1123,53 فهي أكثر بكثير من الموصى بها وهي 850 سعر حراري بينما الأطفال اللذين تتراوح أعمارهم أكثر من 12 شهر بلغت سرعاتهم الحرارية المتناولة خلال اليوم 1583,23 وهي في الحد الموصى به وهو ما بين 1300 - 1800 سعر حراري.

الخاتمة

توصلت الدراسة إلى أن التقييم التغذوي للأطفال المبحوثين بدار رعاية الطفل اليتيم **بحمص** كانت 198 طفل في الوضع التغذوي الطبيعي وهي أعلى نسبة 87,2% 12,7% طفل وعددهم 29 طفل يعانون من سوء التغذية 11 منهم سوء تغذية متوسط بنسبة 4,8% و 18 طفل يعانون من سوء التغذية الحاد بنسبة 7,9%.

أيضاً توصلت الدراسة إلى أنه في أغلب الأحيان يكون مستوى الممارسات الخاصة بالتغذية للأطفال من عمر (0 – 5) شهور أبعد ما يكون عن المستوى الأمثل، حين تكون الأغذية متدنية النوعية ومحدودة التنوع ولا تتبع قواعد النظافة في تحضيرها وتقديمها وتعطى بكميات أقل من اللازم أو لا تعطى بالتواتر الكافي.

توصلت الدراسة إلى أن السرعات الحرارية المعطاه للفئة العمرية أقل من 5 شهور إلى 7 شهور أقل من الموصى بها، بينما السرعات الحرارية للفئة العمرية من 8-12 شهر أكثر من الموصى بها.

توصلت الدراسة إلى أن الأطفال المبحوثين كانوا يعانون من الأمراض الآتية الإسهال، إلتهاب اللوزتين، فطريات في الفم قبل شهر من بدء الدراسة.

التوصيات

من أجل المحافظة على الوضع الصحي و التغذوي الجيد توصل الباحث إلى التوصيات التي تساهم في تحسين وترقية الوضع التغذوي السليم:

- نوصي بالإهتمام بالتغذية المتكاملة والمتوازنة لكل الأطفال بالعينة.
- مراعاة مستوى النظافة عند تقديم الوجبات للأطفال من عمر يوم إلى عمر خمسة شهور (عند الإرضاع بالبرازة).
- إعطاء الأطفال من عمر أقل من خمسة شهور إلى سبعة شهور كمية السرعات الحرارية الموصى بها وتقليل السرعات الحرارية للفئات العمرية من عمر ثمانية إلى أكثر من اثني عشر شهراً لأنهم يعطوا أكثر من حاجتهم.
- الإهتمام بالبيئة الصحية الجيدة لتجنب الأطفال الإصابة بالأمراض التي تؤثر على الحالة الصحية والتغذوية.

المراجع

١٠. أماني توووضة، دار رعاية الأطفال مجهولي الابوين

٢. مها بنت علي بن منصور الذبياني، تقييم الحالة الغذائية للرضع من عمر (٤- ٢٤ شهر) – المجلة العربية للغذاء والتغذية ص ٢ مايو ٢٠٠٦م.

٣. أمين عزت ، شاهين، تغذية الرضع وصغار الأطفال، الغذاء والتغذية – أكاديمية إنترناشونال للنشر والطباعة ، ص١٧٤، ٢٠٠٥م.

٤. الدكتورة. رفيدة حسين خاشقجي، تغذية الرضع وصغار الأطفال ونمو وتطور الطفل منذ الولادة وحتى السنة الخامسة م الساعة ١١:٥٦. 2015/9/19 www.startimes.com

كوريا - السلطة UNDP ٥. د. إبراهيم عبد الله عفانه وآخرون، سياسة التغذية في المدارس بتمويل برنامج الأمم المتحدة الوطنية الفلسطينية، سوء التغذية، طباعة شركة الجمال للطباعة والإستثمار ص ١٣-١٤ ، ،

٦. الدكتور. نزار يازجي، سوء التغذية المعتدل والحاد (وزارة الصحة السورية) م الساعة ١٢:٣٢. 2015/12/20 www.moh.gov.sy.phc.ep.@moh.gov.sy.pdf

٧. عبد الرحمن مصيقر، أمين عزت ، وشاهين، الحالة التغذوية للأطفال في مرحلة الحضانه في اليمن، طرق القياس، الغذاء والتغذية، أكاديمية إنترناشونال للنشر والطباعة، ص ١٨- ٢٠، ٢٠٠٥م.

٨. المجلة العربية للغذاء والتغذية المجلد الثالث، العدد السادس، يونيو ٢٠٠٢م. ٩. عبد الرحمن مصيقر، الغذاء والتغذية، م العاشرة مساءً 2017/01/26 www.alinlin.com

١٠. د. عصام حمدي الصفدي، الحالة التغذوية، التغذية في الحالات المرضية - عمان :دارالبازوري العلمية للنشر والتوزيع ص ١٣ ، ١٤ - ٢٠٠٢ م.

١١. الموسوعة الحرة – ويكيبيديا، أنواع المغذيات. م الساعة الحادية عشر صباحاً 2014/05/12، https://ar.m.wikipedia.org

١٢. د. رضوان غزال، تغذية الرضع
م <https://ar.m.wikipedia.org> – 2014/05/12
الساعة الحادية عشر صباحاً [٥٥]

١٣. د. جولي ، الماء، موسوعة الغذاء والتغذية – الطبعة الأولى ص ٥١، ٢٠٠٥م.
S.R.Mudambi, M.V.Rajagopal-Carbohydrates page39-4 Fundamental of .

14 foods, nutrition and diet therapy – fifth edition, copyright©2007.1982, New Age
international (P) International publishers.
V.vimla – advances in diet therapy – Assessment of nutritional status.

.15 Page19, 20- copyright ©2009, New Age International (p) Ltd., publisher. published by New
Age International (p) Ltd., publishers

١٦. د. المدني، خالد بنعلي، المشكلات الصحية المرتبطة بنقص كمية الغذاء، التغذية العلاجية – الناشر دار المدني بجدة ، ص ٥١ -
٦٧ ، ٢٠٠٤م.

١٧. الشرنوبلي، سميرة أحمد عبد المجيد ، النحافة أو فقدان الوزن، تغذية الفئات الحساسة - طباعة ونشر مكتبة بستان
المعرفة ص ١٠١، ٢٠٠٦م.

١٨. البنداري، سناء محمد ، السرعات الحرارية ، المرجع العلمي في تغذية الإنسان - الشركة العربية
للنشر والتوزيع، المهندسين ص ١٢١ ، ١٢٥ ، ١٩٩٩م.

١٩. التكروري حامد ، المصري ، إحتياجات الأطفال من الطاقة، تغذية الإنسان – دار حنين للنشر
والتوزيع ، الطبعة الثانية، ص ٤٥ ١٩٩٧م.

٢٠. نورين ، نجوى محمد الحسن ، تقييم الوضع التغذوي للأطفال فاقد السند بقرية أنقذوا أرواحنا
، دراسة لنيل درجة الماجستير ، جامعة الأحفاد للبنات، ص ١٥ ، ٢٠٠٤م.
٢١. الجنداري وآخرون كلية الطب والعلوم الصحية، جامعة صنعاء الجمهورية اليمنية – المجلة العربية للغذاء والتغذية ،
العدد الثالث ، المجلد السادس ، ٢٠٠٢م).

٢٢. الدكتور. نزار يازجي، سوء التغذية المعتدل والحاد (وزارة الصحة السورية)
م الساعة ١٢:٣٢. 2015/12/20. @moh.gov.sy.pdf www.moh.gov.sy.phc.ep.

٢٣. مسح لصحة الاسرة في السودان كل من وزارة الصحة الاتحادية ، والمكتب المركزي للإحصاءات التابع لحكومة الوحدة الوطنية ، وزارة الصحة وهيئة جنوب السودان للإحصاءات السكانية لعام ٢٠٠٦ م.

م الساعة ١٢/22/ 2014 Children.org of Syria www.savethe ٢٤. مؤسسة إنقاذ الطفل الدولية، الصحة والتغذية ٣٠: ١١ صباحاً.

٢٥. المجلة العربية للغذاء والتغذية المجلد الثالث العدد السادس ٢٠٠٢ يونيو

٢٦. مصيقر أمين عزت ، شاهين، الفئات العمرية للأطفال بالشهور ، ص١٧٤، ٢٢٣، ٤٠- ٤٢، ٢٢٢- ٢٢٦، ٤٦٠، الغذاء والتغذية – أكاديمية إنترناشونال للنشر والطباعة ٢٠٠٥م.

٢٧. www.startime.com 01/14/ وزارة الزراعة في الولايات المتحدة المكتبة الوطنية الزراعية، تغذية الطفل، م الساعة ٣٠: ٠٨ مساءً 2017

الحصص الغذائية للأطفال دون 28. <https://www.aflcar.co.il/NewsReader.asp?10:1113>. ECHFDUsat. سن الخامسة ٢٠١٦/١١/٠٢ الساعة ٣٠: ٠٩ مساءً

٢٩. مسح لصحة الاسرة في السودان كل من وزارة الصحة الاتحادية ، والمكتب المركزي للإحصاءات التابع لحكومة الوحدة الوطنية ، وزارة الصحة وهيئة جنوب السودان للإحصاءات السكانية لعام ٢٠٠٦ م

٣٠. مسح لصحة الاسرة في السودان كل من وزارة الصحة الاتحادية ، والمكتب المركزي للإحصاءات التابع لحكومة الوحدة الوطنية ، وزارة الصحة وهيئة جنوب السودان للإحصاءات السكانية لعام ٢٠٠٦ م

م الساعة ١٢/22/ 2014 Children.org of Syria www.savethe ٣١. مؤسسة إنقاذ الطفل الدولية، الصحة والتغذية ٣٠: ١١ صباحاً.