بعض المشكلات التغذوية والصحية المرتبطة بتغذية الأطفال الرضع بمدينة الإسكندرية

سميرة قنديل، ناصر الصاوى، اكرام سليمان، ايمان نبيل[1]

الملخص العربى

استهدف البحث بصفة رئيسية دراسة بعض المشكلات التغذوية والصحية المرتبطة بتغذية الأطفال الرضع بمدينة الإسكندرية وتكونت العينة من ٣٠٠ رضيع في عمر ١٢، ١٨ شهرا وتم التعرف على الخصائص العامة للأطفال عينة الدراسة ، تقييم المقاييس الأنثربوومترية للأطفال عينة الدراسة، وكذلك تم الحصول على بيانات عن تغذية الاطفال وشملت على نوع الرضاعة والأغذية التكميلية صلبة ونصف صلبة وما تناوله الطفل من مشروبات ومكملات غذائية أثناء فترة الرضاعة ،تم تسجيل مستوى الهيموجلوبين في الدم والذى تم الحصول عليه من مراكز الصحة والمستشفيات التابعة لوزارة الصحة والسكان، دراسة مظاهر ومطالب النمو التي لها علاقة بتناول فيتامين (D) والتعرف على الإصابة بالحساسية الغذائية والمشكلات الصحية التي يعانى منها الأطفال. تم إجراء اختبار t للتعرف على الفروق بين نوع الطفل (ذكر أو أنثى) وكل من المتغيرات (الوزن الحالي، الطول، الهيموجلوبين، مظاهر النمو، المشكلات الصحية).

أشارت النتائج الى أن العينة البحثية اشتملت على ٥٣,٧% من الإناث مقابل ٤٦,٣% من الذكور. وتراوحت اعمار الأطفال ما بين ١٢ شهربنسبة (٣٧%) و١٨ شهر بنسبة (٦٣%) وعند دراسة المقاييس الأنثروبومترية تبين أن هناك حالات تعاني من التقزم وذلك تبعا لقياس الطول بالنسبة للعمر ،كما تبين أن هناك رضع يعانون من نقص في الوزن بالنسبة للعمر وذلك عند مقارنة النتائج بمستويات النمو القياسية لمنظمة الصحة العالمية، واظهرت النتائج ايضا أن ٧٧,٣% من الأطفال تغذيتهم متوسطة، ٢% فقط تغذيتهم جيدة، النسبة الباقية (٢٠,٧%) كانت تغذيتهم ضعيفة ، كما أوضحت النتائج أن ثلث العينة تقريبا (٣٠%) يعانون من فقر الدم الشديد مقابل ٢٤% يعانون من فقر دم بسيط والنسبة الباقية ٤٦% كان لديهم فقر دم بدرجة متوسطة، عند دراسة المشكلات الصحية والتى يتعرضون لها الاطفال تبين أن أكثر من نصف العينة (٥٨,٦%) لديهم مشكلات صحية بدرجة شديدة أو متوسطة، أما من حيث الاصابة بالحساسية الغذائية فقد أشارت النتائج إلى أن أكثر من نصف العينة (٥٩%) يعانون من الحساسية الغذائية وجميعهم يعانون من حساسية الألبان.

الكلمات المفتاحية: تغذية الرضع، المشكلات التغذوية، المقاييس الانثربومترية.

المقدمة والمشكلة البحثية

تعتبر السنة الاولى من حياة الطفل مرحلة نمو وتطور سريع والتي تتأثر بشدة بالتغذية مما يؤثر على حياة الطفل المستقبلية ومن المرجح أن الأطفال الذين يعانون من ضعف أو فشل في النمو يعانون أيضاً من التأخر المعرفي والعديد من المضاعفات الصحية على المدى الطويل. لذا تعتبر التغذية المثلى أمر بالغ الأهمية خلال السنة الأولى من عمر الطفل حيث إن ضعف أو سوء الحالة التغذوية قد يكون له آثار على الصحة في المستقبل (Cole & Lanham, 2018).

أوضحت توصيات أكاديمية التغذية وتخطيط الوجبات (Academy of Nutrition and Dietetics) وكذلك أكاديمية طب الأطفال(American Academy of Pediatrics) الأمريكية أن الرضاعة الطبيعية فقط هي الشكل الأمثل لتغذية الأطفال خلال الأشهر الأولى من العمر (من الميلاد حتى ٦ شهور) (Wester field et al., 2018)، حيث أن للرضاعة الطبيعية فوائد هامة لكل من الأم والطفل فهى تؤدى إلى تأثيرات

معرف الوثيقة الرقمى:10.21608/asejaiqjsae.2022.260419

[1]قسم الاقتصاد المنزلى – كلية زراعة الشاطبى– جامعة الاسكندرية.

استلام البحث فى ١٠أغسطس ٢٠٢٢، الموافقة على النشر فى ٢٠ سبتمبر ٢٠٢٢

إيجابية على المدى الطويل من الناحية الصحية. وكذلك الحماية المناعية ضد العدوى، ومنع تعرض الطفل للموت المفاجئ (Gartner et al., 2018).

يعتبر فقر الدم عند الأمهات مشكلة صحية في جميع أنحاء العالم على الرغم من أن معظم الدول النامية لديها برامج وطنية لمكافحة فقر الدم، وتبقى نسبة النساء الحوامل في الدول النامية أكثر تعرضا للأنيميا عن الدول المتقدمة (٥٦% مقابل ١٦%) وذلك وفقاً لما جاء في تقرير منظمة الصحة العالمية World Health Organization (2017)، وتؤدى أثار فقر الدم أثناء الحمل إلى ضعف الحمل، المضاعفات أثناء الولادة، الولادة المبكرة، ووفيات الأمهات والرضع (Dörsam et al., 2019).

اليود هو عنصر غذائي يوجد بكميات ضئيلة في جسم الإنسان ويتم الحصول عليه أساساً من خلال النظام الغذائي (Angermayr & Clar, 2018). وهو المكون الرئيسي لتشكيل هرمونات الغدة الدرقية التي ترتبط مباشرة بالنمو والتطور البشرى (Zimmermann, 2020). حيث يؤثر نقص اليود على تطور المخ في الأجنة والرضع لأن نقص اليود أحد الأسباب الرئيسية لظهور العيوب العقلية (Zimmermann & Andersson, 2021) ويعتبر حليب الأم هو المصدر الرئيسي لليود من خلال الرضاعة الطبيعية ويرتبط تكوينه مباشرة بتغذية الأمهات، ويؤدى نقص اليود إلى ضعف القدرة على التعلم وزيادة خطر انخفاض الوزن عند الولادة وكذلك الوفاة (Ellsworth et al., 2020)، ولقد أجريت دراسة عن نقص اليود في نيوزيلندا على الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 6–24 شهر، وأظهرت النتائج أن مجموعة من الأطفال الذين يتناولون الحليب المدعم باليود كانت لديهم أفضل نتائج من الذين يتناولون الرضاعة الطبيعية فقط لأن حليب الثدي يحتوى على مستويات منخفضة من اليود (Skeaff et al., 2019).

يعتبر فيتامين D من الفيتامينات التي تذوب في الدهون، وهو أحد أهم الفيتامينات التي يحتاجها الجسم حيث له دور مهم في تكوين وكثافة العظام، وعادة ما يتسبب نقص فيتامين (D)في حدوث لين عظام عند البالغين ويسبب الكساح أو تقوس الساقين عن الأطفال، كما أن لفيتامين (D) دورا هاما في الوقاية من العدوى (Chang & Lee, 2019).

أثبتت العديد من الدراسات أن نقص فيتامين D للأم في مراحل الحمل المختلفة يرفع من مخاطر ولادة أطفال منخفضي الوزن في السكان الصينين، وأجريت دراسة على عدد 3658 سيدة من 6 مدن رئيسية في مقاطعة انهوى في الصين وتم تقديرمستوى (25OH D) في مصل دم الأمهات أثناء الحمل. أوضحت النتائج أن هناك علاقة إيجابية بين تعرض الأم لنقص فيتامين (D) وولادة أطفال منخفضى الوزن وذلك عند مستوى معنوية 0.01. كما أظهرت التحاليل أن 4.98% من الأطفال منخفضي الوزن كانوا لأمهات يعانون من نقص فيتامين (D) (Wang et al., 2018).

ومن المشكلات الصحية التي يتعرض لها الأطفال الإصابة بالحساسية الغذائية التي تعرف بأن لها تأثيراً سلبياً على الصحة ينشأ عن نوع معين من الاستجابة المناعية التي تحدث بشكل تكراري عند تناول طعام معين والحساسية الغذائية هي استجابة مناعية يعتقد أن سببها مزيج من العوامل الجينية والبيئية وهي تؤثر على حياة الأطفال ويمكن أن يؤدى إلى عواقب تهدد الحياة (De Silva et al., 2020).

ما يقرب من ٤% من سكان العالم ونحو 8% من الأطفال يتعرضون إلى الإصابة بنوع واحد على الأقل من الحساسية الغذائية تتراوح أعراض الحساسية للأغذية من المشاكل المعدية المعوية إلى الربو ويمكن أن يؤدى إلى الحساسية المفرطة التي تؤدى إلى الوفاة (Mahan et al., 2017).

المشكلة البحثية

مما سبق يتضح أهمية تناول الأم لاحتياجاتها من جميع العناصر الغذائية في فترة الحمل والرضاعة لما له من تأثير

قوى على صحة المولود حيث أن الإحصائيات تشير إلى أن نسب لا يستهان بها من الأطفال الرضع لديهم نقص في بعض العناصر الغذائية الهامة مثل الحديد واليود وفيتامين D مما يؤدى إلى ضعف أو فشل في النمو بصفة عامة والنمو العقلي بصفة خاصة والمعاناة من التأخر المعرفي وضعف القدرة على التعلم والإصابة بفقر الدم (أنيميا نقص الحديد). كما أن هناك بعض الأغذية التي تسبب حساسية لدى الأطفال الرضع وتكون غير معروفة للأم تسبب مشاكل صحية لذلك كان الهدف الرئيسي من هذا البحث هو دراسة بعض المشكلات التغذوية والصحية المرتبطة بالتغذية لدى الأطفال الرضع.

أهداف الدراسة

أولا: التعرف على الخصائص العامة للأطفال.

ثانيا: تقييم النمو الجسمى من خلال المقاييس الأنثربومترية الخاصة بالاطفال عينة البحث (الطول– الوزن).

ثالثا: دراسة تغذية الرضع من خلال ما يتناوله من اغذية ومشروبات ومكملات غذائية.

رابعا: تقدير مستوى الهيموجلوبين للأطفال.

خامسا: التعرف على مظاهر النمو الجسمى الدالة على المتناول من فيتامين D للأطفال.

سادسا: دارسة المشكلات الصحية والغذائية للأطفال.

سابعا: دراسة العلاقات الإحصائية المرتبطة بالعوامل الدراسة.

الأسلوب البحثي

أولا: المصطلحات العلمية والمفاهيم الإجرائية

سوء التغذية: Malnutrition

تنتج حالات سوء التغذية من نقص الغذاء الذى يتناوله الإنسان وعدم كفايته كما ونوعا مما يؤدى إلى ظهور أعراض معينة تعرف بأمراض نقص التغذية Under-Nutrition مثل النحافة والأنيميا أو تنتج من زيادة التغذية Over-Nutrition مثل البدانة (إيزيس نوار، 2015).

الحالة التغذوية: Nutritional Status

هي حالة الجسم الناتجة من العمليات الحيوية التي تحدث في الجسم نتيجة تناول الغذاء ويمكن تقدير الحالة التغذوية بواحدة أو أكثر من الطرق التالية: دراسة المقاييس الجسمية وتشمل الوزن والطول ومحيط الرأس ومحيط الصدر للأطفال، الاختبارات البيوكيميائية أو المعملية لبعض سوائل الجسم مثل قياس تركيز العناصر الغذائية أو أحد نواتجها الميتابولزمية في الدم والبول والفحوص الطبية والمسوح الغذائية (إيزيس نوار، 2015).

وقد تم قياس الحالة التغذوية في هذه الدراسة للطفل وكذلك التعرف على الأطعمة التكميلية نصف صلبة والصلبة التي يتناولها الطفل خلال الفترة السابقة وكذلك المشروبات.

مطالب النمو

وهو ما يجب أن يكون عليه نموالطفل فى مرحلة عمرية معينة او فى سن معين.

مظاهر النمو

ما ظهر على الطفل من النمو أو حالة الطفل في كل سن معين وهى تشمل النمو الجسمى والعقلى والاجتماعى والانفعالى للطفل (Uday et al., 2018).

يقصد بها فى هذا البحث دراسة ما يظهر على الطفل من نمو جسمى الدالة على المتناول من فيتامين D

أنيميا نقص الحديد

يعرف DeLoughery (2017) أنيميا نقص الحديد على انخفاض في تركيز الهيموجلوبين والهيماتوكريت وعدد أو حجم خلايا الدم الحمراء عن الطبيعي نتيجة النقص الشديد في كمية الحديد وأحيانا نتيجة نقص البروتين وفيتامين ج.

Z-Score

هو عدد الانحرافات القياسية والذى يكون فيه قيمة القياس أعلى او أقل من قيمة المتوسط ، تكون القيم الاعلى من المتوسط هى قيم موجبة والقيم الاقل هى قيم سالبة (Toraldo, 2022).

وتحسب قيمة الZ-Score

$z = (x-\mu) / \sigma$، حيث x هي الدرجة الأولية، و μ هي متوسط السكان، و هي الانحراف المعياري للسكان. كما تظهر الصيغة، فإن z-score هي ببساطة الدرجة الأولية مطروحًا منها متوسط المحتوى، مقسومة على الانحراف المعياري للمجموعة (Reid,2013).

ثانيا: منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي

ثالثا: الشاملة والعينة

أ– الشاملة:

تمثلت شاملة هذه الدراسة فى الأطفال الرضع الذين تتراوح أعمارهم من عمر سنة وسنة ونصف في الوحدات الصحية (مركز صحة الأسرة بسموحة، مركز صحة الأسرة بالإبراهيمية، مركز صحة الأسرة بوينجت، مركز صحة الأسرة بمحرم بك) والمستشفيات التابعة لوزارة الصحة (مستشفى الأطفال بالرمل) ممن يترددون على هذه المؤسسات في فترة جمع البيانات خلال العام الجامعي ٢٠١٩/٢٠٢٠.

ب– العينة:

اشتملت على ٣٠٠ رضيع من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين سنة وسنة ونصف من الأطفال المترددين على الوحدات الصحية والمستشفيات العامة تحت الدراسة بمدينة الإسكندرية.

رابعا: أسلوب جمع البيانات

تم جمع البيانات بالمقابلة الشخصية للامهات للحصول على بيانات اطفالهن عينة البحث

خامسا: ادوات الدراسة

تم جمع البيانات من خلال إعداد الاستبيان في ضوء الأهداف البحثية وقد تضمن المحاور الآتية:

المحور الأول: الخصائص العامة للطفل والمقاييس الأنثروبومترية

أ– الخصائص العامة للأطفال وشمل نوع الطفل والسن بالشهر وترتيب الطفل في االميلاد ونوع الولادة وحالة المولود.

ب– تقييم النمو الجسمى من خلال تقدير المقاييس الأنثربومترية (الوزن الحالي والطول).

قياس الطول:

تم استخدام طريقتين لقياس الطول بناءً على قدرة الطفل على الوقوف.

الطريقة الأولى:

قياس الطول للأطفال وهم مستلقين على ظهورهم بحيث يكون الطفل ممددا على ظهره، ووركيه، وساقيه وقدميه على تماس مع قاعدة المقياس، ويكون رأسه على تماس مع الجزء العلوي من المقياس، وتتطلب هذه العملية وجود شخص آخر للمساعدة (CDC, 2000).

الطريقة الثانية:

لقياس الطول باستخدام المقياس البلاستيكي المدرج وقطعة خشبية رقيقة تبلغ من السمك ٥ ملليمتر توضع فوق رأس الطفل حيث يقف الطفل مستقيما بدون حذاء مع ملاصقة الكعبين للحائط ويتم قياس طوله من كعب القدم إلى قمة رأسه وأخذت القراءة لأقرب ٠,٥ سم (CDC, 2000).

قياس الوزن:

ولقياس الوزن تم استخدام الميزان الطبي حيث يوضع الطفل في مركز الميزان دون حذاء مع تخفيف الملابس الثقيلة وأخذت القراءة لأقرب كيلو جرام (ليلى الخضري، ٢٠٠٦).

تم حساب المقاييس الجسمية باستخدام (Z-score) للوزن مقابل الطول(الهزال) والطول بالنسبة للعمر(التقزم) والوزن بالنسبة للعمر (نقص الوزن) ومقارنتها بمعايير النمو لمنظمة الصحة العالمية لعام ٢٠٠٦ باستخدام ENA لبرنامج SMART، تقسم مستويات سوء التغذية على اساس الوزن بالنسبة للطول(z-score) والجنس الى سوء تغذية (<-2 z-score)، سوء تغذية معتدل (<-2 z-score and >=-3 z-score)، سوء تغذية حاد (<-3 z-score) ، تقسم مستويات التقزم على اساس الطول مقابل العمر الى تقزم معتدل (<-2 z-score and >=-3 z-score)، تقزم شديد (H/A<-3 z-score)، تقسم مستويات نقص الوزن على اساس الوزن بالنسبة للعمر نقص وزن بسيط (<-2 z-score)، نقص وزن معتدل (<-2 z-score and >=-3 z-score)، نقص وزن شديد (<-3 z-score)(WHO,2006).

المحور الثاني تغذية الطفل:

تم قياس مستوى تغذية الطفل عن طريق دراسة نوع الرضاعة وما يتناوله من أغذية ومشروبات ومكملات غذائية وفيما يلى شرحا للأسلوب الذى اتبع:

١-الأغذية:

التعرف على نوع الرضاعة التي يتناولها الطفل والأطعمة التكميلية نصف الصلبة والصلبة التي يتناولها الطفل خلال الفترة السابقة وتم تقسيمها إلى فترتين من (٤-7 شهور) و(٦-٩ شهور) وتضمن هذا الجزء أطعمة تساعد الطفل على النمو الجسمي والعقلي السليم وتجيب الأم بنعم في حالة إعطاء الطفل تلك الأطعمة وب لا في حالة عدم إعطائه وأعطيت درجات رقمية(٢) فى حالةالاجابة ب نعم و(١) فى حالة الاجابة ب لا. بلغ عدد العبارات ١٧ عبارة وقد بلغت الدرجة العظمى ١٧ ×٢= ٣٤، والدرجة الصغرى ١٧ ×١ = ١٧، كانت حدود الفئات لتغذية الاطفال للاطعمة التكميلية كالاتى مستوى ضعيف(١٧-٢٢)، مستوى متوسط (٢٨-٢٣)، مستوى جيد (٣٤-٢٩).

٢-المشروبات

شملت ما تناوله الطفل من مشروبات خلال فترة الرضاعة وهي (المياه الغازية- شاي السادة – الشاي بلبن – لبن – العصائر – ينسون – كراوية- تليو) وتجيب عليها الأم بوضع علامة (/) أمام الإجابة المناسبة لها وكانت الإجابة على العبارات في الاستبيان (كثيرا – متوسط – قليل – لا) وتم تحويل العبارات الوصفية الى كمية بوضع درجات رقمية (١، ٢، ٣، ٤) وذلك للمشروبات الثلاثة الأولى والعكس صحيح للمشروبات الخمس الأخرى (٤، ٣، ٢، ١) وقد بلغت الدرجة العظمى = ٨ × ٤ = ٣٢ والدرجة الصغرى = ٨ × ١ = ٨ ، كانت حدود الفئات للمشروبات التى تناولها الطفل كالاتى مستوى ضعيف (١٥-٨)، مستوى متوسط (٢٤-١٦)، مستوى جيد (٣٢-٢٥).

٣-المكملات الغذائية

اشتملت المكملات الغذائية التي يتناولها الطفل وهى عبارة عن اغذية مدعمه او ادوية مدعمه (الحديد- الكالسيوم – نقط فيتامين د)، ولقد تم وضع درجات رقمية لتقييم الاجابات تراوحت من ٤الى ١ (كثيرا – متوسط – قليلا – لا) الدرجة العظمى = ٣ × ٤ = ١٢ والدرجة الصغرى = ١×٣ = ٣، كانت حدود الفئات لتناول الطفل للمكملات الغذائية كالاتى مستوى ضعيف (٥-٣)، مستوى متوسط (٦-٩)، مستوى جيد (١٢-١٠).

ومما سبق تم حساب التغذية االكلية للطفل والتي شملت (الأغذية- المشروبات- المكملات الغذائية) وبذلك تكون الدرجة العظمى =٧٨، الدرجة الصغرى =٢٨، كانت حدود

الفئات للتغذية الكلية للطفل كالاتى مستوى ضعيف (٤٤–٢٨)، مستوى متوسط (٦١–٤٥)، مستوى جيد (٧٨–٦٢).

- **المحور الثالث:** تقدير مستوى الهيموجلوبين (مستوى فقر الدم الناتج عن نقص الحديد) للأطفال

- قياس مستوى الهيموجلوبين للأطفال:

تم سحب العينة من عينة الأطفال الرضع (عمر سنة وسنة ونصف) بواسطة فريق التمريض الخاص بمراكز الصحة لقياس نسبة الهيموجلوبين وتحديد النسبة في المعامل الخاصة بمراكز الصحة وتسجيل النسب المقاسة لكل رضيع وتم جمع نتائج تحليل الهيموجلوبين لكل رضيع وتقسيمها إلى مستويات (فقر دم شديد – فقر دم متوسط – فقر دم بسيط) بناء على مستويات منظمة الصحة العالمية، كانت حدود الفئات لمستويات فقر الدم/ ١٠٠مل كالاتى فقردم شديد (٦–٤)، فقر دم متوسط (٩–٧)، فقر دم بسيط (١١–١٠).

- **المحور الرابع:** التعرف على مظاهر ومطالب النمو المرتبطة بتناول فيتامين د والتي شملت على عبارات تجيب عليها الأمهات بوضع علامة (/) أمام الإجابة المناسبة لها وكانت الإجابة على هذه العبارات في الاستبيان ب (توجد– لا توجد) ووضعت درجات كمية (٢) للإجابة الصحيحة أو (١) للإجابات الخاطئة.

-**المحور الخامس:** المشكلات الصحية التى يتعرض لها الرضيع باستمراروشكلات الحساسية الغذائية، اشتمل هذا المحور على ٩ عبارات وهى نزلات البرد والأنفلونزا، الإسهال، الإمساك، آلام المعدة والمغص والقيء، السعال، التهاب الأذن، الجفاف، فطريات الفم، تسوس الأسنان تقيس شدة حدوث تلك المشكلات الصحية وتم إعطاء درجات لقياس المستوى الصحي للأطفال بحيث اعطيت الدرجات الأقل للمشكلات الصحية الأقل والدرجة الأعلى للمشكلات الصحية الأعلى وقسمت كالآتي: المشكلات الصحية التي تحدث بشدة (٣) والتي تحدث أحيانا (٢) والتي لا تحدث (١) وبلغ الحد الاقصى ٢٧ والحد الادنى ٩، كانت حدود الفئات لمستويات المشكلات الصحية التى يتعرض لها الطفل باستمرار كالاتى مستوى منخفض (١٥–٩)، مستوى متوسط (٢١–١٦)، مستوى شديد (٢٧–٢٢).

اختبار صدق وثبات الاستبيان:

يقصد بصدق أداة الدراسة أن تقيس عبارات الاستبيان ما وضعت لقياسه، أي يقيس فعلا الوظيفة التي يفترض أنه يقيسها (فاطمة صابر وميرفت خفاجة، ٢٠٠٢ نقلا عن نوارة المحارب، ٢٠١٣).

بعد إعداد الاستبيان في الصورة الأولية تم إخضاعه لاختباري الصدق والثبات على عينة من الأمهات والرضع بلغ عددهم (٣٠) من الوحدات الصحية (سموحه – محرم بك– وينجت) ومستشفى أطفال الرمل وتم تفريغ البيانات لإجراء اختباري الصدق والثبات.

ثم قياس صدق الاستبيان عن طريق حساب معامل الارتباط (بيرسون) باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS V 23) بين كل من الدرجة النهائية لكل محور رئيسي والاستبيان ككل، من خلال جدول (١) يلاحظ أن قيم معامل الارتباط بيرسون دالة عند مستوى معنوية ٠,٠١، ومنه يتحقق صدق الاستبيان والاتساق الداخلي للأداة.

جدول ١. صدق التكوين بين الدرجة الكلية لكل محور وإجمالي المحاور

المحور	معامل الارتباط
تغذية الطفل	
الأطعمة التكميلية	٠,٤٣٧**
المشروبات	٠,٨٦٩**
المكملات الغذائية أثناء الرضاعة	٠,٣٧٠**

يقصد بثبات الاستبيان أن يعطى نفس النتيجة إذا تم إعادة توزيع الاستبيان أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط أو بعبارة أخرى أن ثبات الاستبيان وعدم تغيره بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على أفراد العينة عدة

مرات خلال فترات زمنية معينة (نوارة المحارب، ٢٠١٣). وقد تم التحقق من ثبات استبيان الدراسة من خلال معامل الفا كرو نباخ والتجزئة النصفية وذلك باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية(SPSS) الإصدار رقم(٢٣)، وتم التعرف على مستوى الهيموجلوبين للأطفال عند عمر بين سنة وسنة ونصف، وكذلك الوزن الحالي – الطول. وهي عينة صدفية.

يلاحظ من جدول(٢) أن قيم معامل الفا كرو نباخ لمحور المشكلات الصحية التي يتعرض لها الطفل باستمرار للاستبيان (٠,٧) وهي معامل مرتفع، وكذلك معامل التجزئة النصفية لسبير مان (٠,٧) وهذا يدل على أن الاستبيان على درجة عالية من الثبات ويؤكد على صحته وصلاحيته للاستخدام في الدراسة.

فئات متغيرات البحث وحدود الفئات للأطفال

يوضح جدول (٣) حدود الفئات لتغذية الأطفال (الأطعمة التكميلية، المشروبات، المكملات الغذائية)، والتغذية الكلية للأطفال، والمشكلات الصحية.

سادسا: التحليل الإحصائي للبيانات:

تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وتضمنت معامل الفا كرو نباخ لقياس الثبات، النسب المئوية، المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومربع كاي لإيجاد الاقتران بين المتغيرات المختلفة، ومعامل الارتباط(r) بيرسون وسيبرمان لدراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات وتحليل التباين الأحادي one way ANOVA لإيجاد الفروق بين المتوسطات لأكثر من فئتين أو اكثر من مجوعتين وحساب LSDلإيجاد اتجاه الفروق، اختبار(ت) لإيجاد للفروق بين المتوسطات لفئتين أو مجموعتين وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي.

جدول ٢. معاملات ثبات محاور الاستبيان بطريقة الفا كرو نباخ والتجزئة النصفية

المحاور	عدد العبارات	معامل ثبات الفا كرو نباخ	التجزئة النصفية	
			Spearman – Brown	Guttman
المشكلات الصحية	٩	٠,٧٣١	٠,٧٨٧	٠,٧٨٢

جدول ٣. فئات متغيرات البحث وحدود الفئات للأطفال

المتغيرات	حدود الفئات
تغذية الطفل (الأطعمة التكميلية)	ضعيف(١٧–٢٢) متوسطة (٢٣–٢٨) جيدة (٢٩–٣٤)
تغذية الطفل (المشروبات)	ضعيف(١٥–٨) متوسطة (٢٤–١٦) جيدة (٣٢–٢٥)
تغذية الطفل (المكملات الغذائية)	لايتناولون (٣ –٥) متوسطة (٦– ٩) جيدة (١٠ – ١٢)
تغذية الطفل (الكلية)	ضعيفة (٢٨ – ٤٤) متوسطة (٦١–٤٥) جيدة (٦٢ – ٧٨)
المشكلات الصحية	مستوى منخفض (١٤–٩) مستوى متوسط(٢١–١٥) مستوى شديد (٢٢ – ٢٧)

النتائج البحثية

أولا: الخصائص العامة للأطفال

يشير جدول(٤) إلى توزيع الأطفال حسب الخصائص العامة وتشمل نوع الطفل والسن بالشهر وترتيب الطفل في الميلاد وتشير النتائج بالنسبة لنوع الطفل إلى أن اكثر من نصف العينة (٥٣,٧%) من الإناث والنسبة الباقية من الذكور(٤٦,٣%)، بالنسبة للسن كانت أعمار الأطفال تتراوح ما بين ١٢شهرا و١٨شهرا وكانت النسب كالاتي ٣٧%، ٦٣% على التوالي بمتوسط حسابي وانحراف معياري قدره ١٥,٧٨ ± ٢,٩٠، بالنسبة لترتيب الطفل في الميلاد تبين أن ٤٨% من الأطفال يحتل الثاني في الترتيب في الميلاد.

جدول ٤. توزيع الأطفال حسب نوع الطفل، السن، ترتيب الطفل فى الميلاد (ن=٣٠٠)

بيانات الطفل	العدد	%
نوع الطفل		
ذكر	١٣٩	٤٦,٣
أنثى	١٦١	٥٣,٧
المجموع	٣٠٠	١٠٠,٠
السن (بالشهر)		
١٢ شهر	١٠٧	٣٥,٧
١٨ شهر	١٩٣	٦٤,٣
المجموع	٣٠٠	١٠٠,٠
المتوسط ± الانحراف المعياري	١٥,٧٨ ± ٢,٩٠	
ترتيب الطفل في الميلاد		
الأول	٥٠	١٦,٧
الثاني	١٤٦	٤٨,٧
الثالث	٨٤	٢٨,٠
أكثر من ذلك	٢٠	٦,٧
المجموع	٣٠٠	١٠٠,٠

يشير جدول(٥) الى ان متوسط اوزان الاطفال عينة الدارسة ككل ٩,٣٧ بينما كان اطوال الاطفال للعينه الكلية ٧٣,٥٩ بانحراف معيارى ١,٤٢، ٦,٩٣ على التوالى.

جدول ٥. توزيع كل من الوزن الحالى والطول للطفل حسب المتوسط والانحراف المعيارى

المتغيرات	الكلى (ن= ٣٠٠)
	المتوسط ± الانحراف المعياري
الوزن الحالى	٩,٣٧±١,٤٢
الطول	٧٣,٥٩±٦,٩٣

ثانيا: المقاييس الأنثروبومترية

عند دراسة الوزن بالنسبة للطول تبين أن هناك عديد من الأطفال يعانون من سوء التغذية، وعند دراسة الطول بالنسبة للعمر تبين أن هناك حالات تعاني من التقزم، وعند دراسة الوزن بالنسبة للعمر تبين أن هناك حالات تعاني من انخفاض في الوزن وذلك عند مقارنة النتائج بمستويات النمو القياسية لمنظمة الصحة العالمية (WHO, 2006).

يوضح جدول (٦) ان عند دراسة مستويات سوء التغذية الحاد على أساس درجات الوزن بالنسبة للطول (z-score) حسب الجنس تبين وجود سوء التغذية بدرجة شديد بين الإناث بنسبة ٢,٥% بينما الذكور ٠,٧%، ووجود سوء تغذية بدرجة معتدلة بنسبة ١,٢% بالنسبة للإناث و٠,٧% بالنسبة للذكور، ووجود سوء تغذية حاد للإناث فقط بنسبة ١,٢%.

جدول (٧): وجود سوء التغذية الحاد حسب العمر بناءً على الوزن مقابل الطول وبدراسة الوزن بالنسبة للطول تبعا للعمر للعينة الكلية تبين وجود ٠,٩% مصابين بسوء تغذية شديد أو متوسط لمن هم في عمر ١٢ شهر، أما من هم في سن ١٨ شهر فكان ٠,٥%، ١% لديهم سوء تغذية شديد ومتوسط على التوالي.

يشير جدول (٨)ان مستويات التقزم للعينة ككل سواء ذكور وإناث بنسبة ٤٤,٧%، تختلف تلك الدراسة مع (Kenya National Bureau of Statistics (KNBS), 2018) ان ٣٥,٣% من الاطفال دون الخامسة

جدول ٦. مستويات سوء التغذية الحاد على أساس درجات الوزن بالنسبة للطول (z-score) حسب الجنس

مستوى سوء التغذية	أولاد ن = ١٣٩	فتاة ن = ١٦١	الكلى ن = ٣٠٠
سوء التغذية شديد	(١) ٠,٧ %	(٤) ٢,٥ %	(٥) ١,٧ %
سوء التغذية معتدل	(١) ٠,٧ %	(٢) ١,٢ %	(٣) ١,٠ %
سوء التغذية حاد	(٠) ٠,٠ %	(٢) ١,٢ %	(٢) ٠,٧ %

جدول ٧. وجود سوء التغذية الحاد حسب الوزن بالنسبة للطول (z-score) حسب العمر

العمر (شهور)	طبيعي		متوسط		شديد		العدد الإجمالي
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
١٢	١٠٥	٩٨,١	١	٠,٩	١	٠,٩	١٠٧
١٨	١٩٠	٩٨,٤	٢	١,٠	١	٠,٥	١٩٣
المجموع	٢٩٥	٩٨,٣	٣	١,٠	٢	٠,٧	٣٠٠

جدول ٨. مستويات التقزم (z- score)على اساس الطول مقابل العمر وحسب الجنس

مستوى التقزم	أولاد ن = ١٣٩	بنات ن = ١٦١	الكلى ن = ٣٠٠
التقزم المعتدل	(٢٧) ١٩,٤%	(٣٥) ٢١,٧% (C.I ٩٥% ٣,٠ – ٠,٥-)	(٦٢) ٢٠,٧%
التقزم الشديد	(٢٨) ٢٠,١%	(٤٤) ٢٧,٣%	(٧٢) ٢٤,٠%
التقزم الكلى	(٥٥) ٣٩,٦ %	(٧٩) ٤٩,١%	(١٣٤) ٤٤,٧%

يعانون من التقزم على الصعيد الوطنى، كما تتفق مع دراسة اجريت فى نيروبى بكينيا، وجد تقزم شديد فى ٢٣,٤% من الاطفال الذين تتراوح اعمارهم بين ٦-١١شهرا (Olack et al., 2019)، أشارت النتائج إلى أن إجمالي الأطفال الذين يعانون من التقزم المعتدل ٢١,٧% من الذكور في مقابل ١٩,٤% من الإناث، كما يوجد التقزم بدرجة شديدة في العينة بنسبة ٢٤% لكل من للذكور والإناث حيث كانت (٢٠,١% للذكور و٢٧,٣% للإناث).

يوضح جدول(٩) مستويات التقزم على أساس الطول بالنسبة للعمر في سن ١٢، ١٨ شهر عند تقدير الطول المثالي تبعا للعمر تبين وجود ١٥% مصابين بتقزم شديد و٤,٧% بتقزم معتدل لمن هم في عمر ١٢شهر أما من هم في سن ١٨شهر فكان تقاربت النسبتين بين من لديهم تقزم شديد إلى معتدل ٢٩%،٢٩,٥% على التوالي.

يوضح جدول(١٠) مستويات نقص وزن تبعا للجنس لدى العينة ككل سواء ذكور وإناث بنسبة ٣١,٩%، كما أشارت النتائج إلى أن أجمالي الأطفال الذين يعانون من انخفاض الوزن البسيط ١٠,٨% من الذكور في مقابل ٢١,١% من الإناث، كما يوجد انخفاض شديد في الوزن لدى ٦,٨% للإناث مقابل ٢,٢% للذكور.

جدول ٩. مستويات التقزم على أساس الطول بالنسبة للعمر

العمر (شهور)	طول طبيعي		تقزم معتدل		تقزم شديد		العدد الإجمالي
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
١٢	٨٦	٨٠,٤	٥	٤,٧	١٦	١٥	١٠٧
١٨	٨٠	٤١,٥	٥٧	٢٩,٥	٥٦	٢٩	١٩٣
المجموع	١٦٦	٥٥,٣	٦٢	٢٠,٧	٧٢	٢٤	٣٠٠

جدول ١٠. مستويات نقص الوزن تبعا للجنس

مستوى نقص الوزن	ذكور ن = ١٣٩	إناث ن = ١٦١	الكلى ن = ٣٠٠
نقص الوزن بسيط	(١٥) ١٠,٨ %	(٣٤) ٢١,١%	(٤٩) ٣١,٩%
نقص الوزن المعتدل	(١٢) ٨,٦%	(٢٣) ١٤,٣%	(٣٥) ٢٢,٩%
نقص الوزن الشديد	(٣) ٢,٢%	(١١) ٦,٨%	(١٤) ٩%

يشير جدول (١١) الى مستويات نقص الوزن تبعا للعمروجود نقص وزن لدى ٩,١% مصابين بانخفاض الوزن شديد، ٢,٨% انخفاض وزن معتدل لمن هم في عمر ١٢شهر أما من هم في سن ١٨شهر فكان ٦,٢% من الأطفال يعانون من انخفاض وزن شديد بينما ١٦,٦% يعانون من انخفاض وزن معتدل.

ثالثا: تغذية الطفل

يشير نتائج جدول(١٢) الى انه عند دراسة الأطعمة التكميلية التي تقدم لرضع العينة نصف الصلبة والصلبة التي يتناولها الطفل قبل إجراء الدراسة أن ٣٠% من الأمهات لا يطعمن أطفالهن حبوب مدعمة بالحديد مقابل ٦٩,٧% يطعمن أطفالهن الحبوب المدعمة بالحديد، ٤٤,٣% يطعمن أطفالهن الخضروات المهروسة مقابل ٤٩% يطعمن أطفالهن الفواكه المهروسة، ٥٤% أي ما يقرب من نصف العينة يطعمن أطفالهن كبد الدجاج المسلوق، ٩٠% لا يطعمن أطفالهن الدجاج المسلوق، أن ٦٦,٧% يطعمن أطفالهن اللحوم المسلوق، أن ٦٦% منهن لا يطعمن أطفالهن صفار البيض المسلوق، أن ٣٣% لا يطعمن أطفالهن اللحوم المسلوقة هذا بالنسبة للأطفال المعتمدين على الرضاعة الطبيعية من سن (٧–٤شهور)، في حين أن ٧٠% من الأمهات لا يطعمن أطفالهن السمك المشوي، ٥٨% يطعمن أطفالهن الحبوب المزودة بالحديد باستمرار هذا بالنسبة للأطفال المعتمدين على الرضاعة الطبيعية من سن (٩–٦ شهور).

يوضح جدول(١٣) أن (٦١%) من الاطفال عينة الدراسة كانت تغذيتهم ضعيفة للاطعمة التكميلية بينما كانت تغذيتهم للاطعمه التكميلية متوسطة بنسبة(٣٩%).

يوضح جدول(١٤) أن (٨٧,٧%) من الرضع عينة الدراسة تناولهم للمشروبات بدرجة متوسطة وان(١٢,٣%) تناولهم للمشروبات ضعيف.

يوضح جدول(١٥) ان٥١,٣% من الأطفال تناولهم للمكملات الغذائية متوسطا، و٢٧,٠% لايتناولون الغذائية والنسبة الباقية (٢١,٧%) كانت تناولهم للمكملات جيدة.

يوضح جدول(١٦) مستويات التغذية الكلية للأطفال أثناء الرضاعة (أطعمة تكميلية – مشروبات– مكملات غذائية) كانت متوسطة(٧٧,٣%)، وكانت(٢٠,٧%) تغذيتهم سيئة والنسبة الباقية (٢,٠%) فقط كانت جيدة.

جدول ١١. مستويات نقص الوزن تبعا للعمر

العمر (شهور)	وزن طبيعي		نقص وزن معتدل		نقص وزن شديد		العدد الإجمالي
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
١٢	١٠٢	٩٥,٣	٣	٢,٨	٢	٩. ١	١٠٧
١٨	١٤٩	٧٧,٢	٣٢	١٦,٦	١٢	٦,٢	١٩٣
المجموع	٢٥١	٨٣,٧	٣٥	١,٠	١٤	٠,٧	٣٠٠

جدول ١٢. توزيع الأطفال حسب الأطعمة التكميلية نصف الصلبة والصلبة التي تناولها الطفل خلال الفترة السابقة (ن=٣٠٠)

الأطعمة التكميلية نصف الصلبة والصلبة التي تناولها الطفل خلال الفترة السابقة	نعم		لا		المجموع	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%
العمر من ٤– ٥ شهور أو من ٦– ٧ شهور بالنسبة للأطفال المعتمدين على الرضاعة الطبيعية من الثدي						
حبوب مزودة بالحديد مثل (سيريلاك الأرز) المخلوط بالماء أو لبن الأم	٢٠٩	٦٩,٧	٩١	٣٠,٣	٣٠٠	١٠٠,٠
الخضروات المهروسة (البطاطس – كوسه – الجزر)	١٣٣	٤٤,٣	١٦٧	٥٥,٧	٣٠٠	١٠٠,٠
الفواكه المهروسة (الموز – التفاح – الكمثرى)	١٤٧	٤٩,٠	١٥٣	٥١,٠	٣٠٠	١٠٠,٠
حبوب القمح (سيريلاك قمح)	٦٩	٢٣,٠	٢٣١	٧٧,٠	٣٠٠	١٠٠,٠
صفار البيض المسلوق	١٠٢	٣٤,٠	١٩٨	٦٦,٠	٣٠٠	١٠٠,٠
كبد الدجاج المسلوق	١٦٢	٥٤,٠	١٣٨	٤٦,٠	٣٠٠	١٠٠,٠
الدجاج المسلوق (مضروب في الخلاط بالماء أو الشوربة)	٣٠	١٠,٠	٢٧٠	٩٠,٠	٣٠	١٠,٠
اللحوم المسلوق (مضروب بالخلاط بالماء أو الشوربة)	٢٠٠	٦٦,٧	١٠٠	٣٣,٣	٣٠٠	١٠٠,٠
الجبن (الجبن القريش)	٣٠	١٠,٠	٢٧٠	٩٠,٠	٣٠	١٠,٠
عصائر الفاكهة الطبيعية المخففة	–	–	٣٠٠	١٠٠,٠	٣٠٠	١٠٠,٠
العمر من ٦–٨ شهور أو ٧–٩ شهور بالنسبة للأطفال المعتمدين على الرضاعة الطبيعية من الثدي						
السمك المشوي	٩٠	٣٠,٠	٢١٠	٧٠,٠	٣٠٠	١٠٠,٠
الاستمرار في إعطاء الطفل الحبوب المزودة بالحديد	١٧٤	٥٨,٠	١٢٦	٤٢,٠	٣٠٠	١٠٠,٠
الفواكه (التفاح – الجوافة)	٧٦	٢٥,٣	٢٢٤	٧٤,٧	٣٠٠	١٠٠,٠
الخبز في حالة إمكانية المضغ	–	–	٣٠٠	١٠٠,٠	٣٠٠	١٠٠,٠
البطاطس المطهية	٥٧	١٩,٠	٢٤٣	٨١,٠	٣٠٠	١٠٠,٠
البازلاء والجزر	–	–	٣٠٠	١٠٠,٠	٣٠٠	١٠٠,٠
المكرونة بأنواعها وأشكالها المختلفة	٣٠	١٠,٠	٢٧٠	٩٠,٠	٣٠	١٠,٠

المصدر: عبد الرحمن مصيقر،١٩٩٧

جدول ١٣. توزيع أفراد عينه الدراسة الأطعمة التكميلية للطفل (ن=٣٠٠)

الأطعمة التكميلية للطفل	العدد	%
ضعيفة (٢٢–١٧)	١٨٣	٦١,٠
متوسطة (٢٨–٢٣)	١١٧	٣٩,٠
جيدة (٣٤–٢٩)	٠	٠
المجموع	٣٠٠	١٠٠,٠
المتوسط ± الانحراف المعياري	٢٢,٠٣ ± ١,٧١	

جدول ١٤. توزيع أفراد عينه الدراسة ما يتناوله الطفل من المشروبات (ن=٣٠٠)

ما يتناوله الطفل من المشروبات	العدد	%
ضعيف (١٥–٨)	٣٧	١٢,٣
متوسطة (٢٤–١٦)	٢٦٣	٨٧,٧
جيدة (٣٢–٢٥)	٠	٠,٠
المجموع	٣٠٠	١٠٠,٠
المتوسط ± الانحراف المعياري	١٨,٦٣ ± ١,٨٠	

جدول ١٥. توزيع أفراد عينه الدراسة المكملات الغذائية أثناء الرضاعة (ن=٣٠٠)

المكملات الغذائية أثناء الرضاعة	العدد	%
لا يتناولون (٥–٣)	٨١	٢٧,٠
متوسطة (٩–٦)	١٥٤	٥١,٣
جيدة (١٢–١٠)	٦٥	٢١,٧
المجموع	٣٠٠	١٠٠,٠
المتوسط ± الانحراف المعياري	٩,٣٣ ±٤,٣٢	

جدول ١٦. توزيع الأطفال حسب تغذيتهم الكلية (ن=٣٠٠)

تغذية الطفل	العدد	%
ضعيفة (٤٤–٢٨)	٦٢	٢٠,٧
متوسطة (٤٥ –٦١)	٢٣٢	٧٧,٣
جيدة (٦٢ – ٧٨)	٦	٢,٠
المجموع	٣٠٠	١٠٠,٠
المتوسط ± الانحراف المعياري	٤٩,٩٩ ± ٥,١٦	

رابعا: تقدير مستوى الهيموجلوبين للأطفال

يلاحظ وجود فقر الدم بشكل خاص على المناطق الريفية والمحافظات الحدودية ويكون أكثر شيوعاً بين الأطفال من عمر ٩ إلى ١١ شهراً (٤٩%) وذلك طبقا لما ورد في تقرير برنامج الأغذية العالمي [World Food Programmer [WFP]، 2018).

يشير جدول(١٧) أن ٤٦% من الأطفال يعانون من فقر دم متوسط، أن ٣٠% من الأطفال يعانون من فقر الدم الشديد، النسبة الباقية ٢٤% يعانون من فقر دم بسيط.

خامسا: مظاهر النمو التي ترتبط بتناول فيتامين د

يشير جدول(١٨) إلى توزيع الأطفال حسب مطالب ومظاهر النمو المرتبطة بتناول فيتامين D للأطفال وتشير النتائج إلى أن ٤٢% لا يستطيع الطفل أن تكون الرأس في مستوى الجسم عند حمله بالعرض عند عمر شهرين إلى شهرين ونصف وأن ٦٦% من الأطفال لا يستطيع أن يمسك (بلعبة) لمدة لحظات، وأن ٤٤% يستطيع الطفل أن يلتفت عند سماع صوت أمه عند عمر أربعة إلى خمسة أشهر ونصف، وأن أكثر من ثلث العينة ٣٨% لا يجلس مسنودا ويرفع راسه وصدره متكئا على كفوف يده عند عمر ستة إلى ثمانية أشهر، وأن ٤٤% لا ينقل الأشياء من يده إلى فمه ويشير لأشياء دقيقة بالسبابة عند عمر من تسعة اشهر إلى سنة وأن ٥٢% لا يمشى حول الأثاث وأن أكثر من نصف العينة حوالى ٥٧% لا يعطى أمه لعبته عندما تطلبها عند عمر من سنة إلى خمسة عشر شهرا، وأن ٣/٤ العينة لا يأكل بمفرده باستخدام المعلقة أو يستخدم الكوب أو يشير إلى أجزاء جسمه المختلفة عند عمر من سنة ونصف.

جدول ١٧. توزيع الأطفال تبعا لمستوى الهيموجلوبين (مستوى فقر الدم) للأطفال (ن=٣٠٠)

مستوى فقر الدم/ ١٠٠مل	العدد	%
فقر دم شديد (٦–٤)	٩٠	٣٠,٠
فقر دم متوسط (٩–٧)	١٣٨	٤٦,٠
فقر دم بسيط (١١–١٠)	٧٢	٢٤,٠
المجموع	٣٠٠	١٠٠,٠
المتوسط ± الانحراف المعياري	٨,١٠ ± ١,٩٥	

source:(Wang, 2016)

جدول ١٨. توزيع الأطفال حسب مظاهر النمو المرتبطة بتناول فيتامين D (ن=٣٠٠)

السن	مطالب ومظاهر النمو المرتبطة بتناول فيتامين D	توجد		لا توجد	
		العدد	%	العدد	%
من شهرين إلى شهرين ونصف	الراس في مستوى الجسم عند حمله بالعرض	١٧٢	٥٧,٣	١٢٨	٤٢,٧
	يرفع راسه وصدره مرتكزا على ساعديه	١٥٢	٥٠,٧	١٤٨	٤٩,٣
من أربعة إلى خمسة أشهر ونصف	يمسك بلعبة لمدة لحظات	١٠٠	٣٣,٣	٢٠٠	٦٦,٧
	يلتفت عند سماع صوت امه	١٤٩	٤٩,٧	١٥١	٥٠,٣
	يجلس مسنودا – يرفع راس وصدره متكئا على كفوف يده	١٨٦	٦٢,٠	١١٤	٣٨,٠
من ٦–٨ شهور	يمسك المكعب بكل من راحة يده وأصابعه الخمسة	١٥٤	٥١,٣	١٤٦	٤٨,٧
	يلتفت اتجاه مصدر الصوت بكل رأسه	١٣٣	٤٤,٣	١٦٧	٥٥,٧
	يحبو	١١١	٣٧,٠	١٨٩	٦٣,٠
من ٩–١٢شهر	ينقل الأشياء من يده إلى فمه ويشير لأشياء دقيقة بالسبابة	١٦٧	٥٥,٧	١٣٣	٤٤,٣
	يشير بحركة باي باي	١٨٨	٦٢,٧	١١٢	٣٧,٣
	يمشى حول الأثاث	١٤٢	٤٧,٣	١٥٨	٥٢,٧
من ١٢–١٥ شهر	يمسك مكعب في كل يد	١٦٤	٥٤,٧	١٣٦	٤٥,٣
	يعطى أمه لعبته عندما تطلبها	١٢٨	٤٢,٧	١٧٢	٥٧,٣
	يمشى وحده ويصعد السلالم حبوا	١٤٣	٤٧,٧	١٥٧	٥٢,٣
من ١٨– ٢١ شهر	يشخبط بالقلم على الورق – يبنى برج مكون من ٣ مكعبات	١٧٨	٥٩,٣	١٢٢	٤٠,٧
	يأكل بمفرده باستخدام المعلقة – يستخدم الكوب – يشير إلى أجزاء جسمه المختلفة	٧٥	٢٥,٠	٢٢٥	٧٥,٠
وقت تعرض الطفل لأشعة الشمس		٨ – ١١ صباحا		١ – ٣ ظهرا	
		١٨١	٦٠,٣	١١٩	٣٩,٧

سادسا: المشكلات الصحية والحساسية الغذائية للأطفال

يشير جدول (١٩) إلى مستويات توزيع الأطفال حسب المشكلات الصحية التي يتعرضون لها باستمرار وتشير النتائج إلى أن هناك مشكلات صحية منخفضة وتمثل حوالي ٤١,٣%من العينة بينما المشكلات المتوسطة ٤٠% من العينة أما المشكلات الشديدة فتمثل ١٨% من العينة. أي أن أكثر من نصف العينة (٥٨,٦%) لديهم مشكلات صحية بدرجة شديدة أو متوسطة.

يشير جدول (٢٠) إلى توزيع الأطفال حسب الإصابة بالحساسية الغذائية وتوضح النتائج إلى أن أكثر من نصف العينة (٥٩,٣%) يعانون من الحساسية الغذائية و٤٠,٧% لا يعانون من الحساسية الغذائية وان جميع الأطفال المصابون بالحساسية الغذائية يعانون من حساسية الألبان وأن ٧٠% من الأطفال الذين يعانون من الحساسية الغذائية يظهرلديهم مخاط في البراز

جدول ١٩. توزيع الأطفال حسب المشكلات الصحية التي يتعرضون لها باستمرار (ن=٣٠٠)

المشكلات الصحية التي يتعرضون لها الطفل باستمرار	العدد	%
مستوى منخفض(٩–١٤)	١٢٤	٤١,٣
مستوى متوسط (١٥–٢١)	١٢١	٤٠,٣
مستوى شديد(٢٢–٢٧)	٥٥	١٨,٣
المجموع	٣٠٠	١٠٠,٠
المتوسط ± الانحراف المعياري	١٧,٦٧ ± ٣,٩٧	

جدول ٢٠. توزيع الأطفال حسب الحساسية الغذائية

الحساسية الغذائية	العدد	%
معاناة الطفل من الحساسية الغذائية ن=٣٠٠		
نعم	١٧٨	٥٩,٣
لا	١٢٢	٤٠,٧
المجموع	٣٠٠	١٠٠,٠
في حالة الإجابة بنعم الأطعمة المسببة للحساسية الغذائية (ن=١٧٨)		
اللبن البقري	١٧٨	١٠٠,٠
الأعراض الظاهرة نتيجة إصابة الطفل بالحساسية الغذائية(ن=١٧٨)		
إسهال دموي	٥٢	٢٩,٢
مخاط	١٢٦	٧٠,٨
المجموع	١٧٨	١٠٠,٠
وقت اكتشاف الحساسية الغذائية عند الطفل(ن=١٧٨)		
بعد شهر من الولادة	٣٧	٢٠,٨
بعد ٣شهور من الولادة	١٤١	٧٩,٢
المجموع	١٧٨	١٠٠,٠

و٢٩,٢% يعانون من إسهال دموي وان أكثر من ٤/٣ الأطفال الذين يعانون من الحساسية الغذائية ٧٩% تم اكتشاف إصابتهم بالحساسية الغذائية بعد ٣شهور من الولادة.

العلاقات الإحصائية بين المتغيرات البحثية:

عند دراسة الفروق في المقاييس الأنثربومترية (الوزن الحالي، الطول) للأطفال حسب جنس الطفل تبين من النتائج الواردة بجدول (٢١) أن هناك فروق معنوية عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١ في كل من الوزن والطول بين الذكور والإناث حيث كان نمو الذكور في الوزن والطول افضل من الإناث، بينما عند دراسة الفروق في الهيموجلوبين ومظاهر النمو والمشكلات الصحية للأطفال على حسب جنس الطفل تبين انه لا يوجد أي فروق معنوية بين الجنسين، كما أظهرت نتائج جدول (٢١) عدم وجود اقتران معنوي بين حالة المولود وإصابة الطفل بالحساسية الغذائية وفقاً لمعنوية قيمة مربع كاي.

وعند دراسة معنوية الفروق بين متوسطات الأوزان والأطوال والهيموجلوبين ومظاهر النمو والمشاكل الصحية تبعا لترتيب الطفل وفقا لتحليل ANOVA أثبتت النتائج الواردة بجدول (٢٢) وجود فروق معنوية بكل من الوزن والطول عند مستوى دلالة ٠,٠١ وذلك وفقا لترتيب الطفل.

ولبيان اتجاه دلالة الفروق تم إجراء التحليل الإحصائي (LSD) أقل فرق معنوي حيث تبين من النتائج الواردة بجدول (٢٣) أن هناك فرق في الطول بين الطفل الثاني والثالث لصالح الثالث عند مستوى احتمالي ٠,٠١، أن هناك فرق في مظاهر النمو بين الطفل الثاني والثالث لصالح الطفل الثاني عند مستوى احتمالي ٠,٠١.

أوضحت النتائج الواردة بجدول (٢٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات هيموجلوبين الدم للأطفال وفقا لكل من الدخل الأسرى ونوع الرضاعة وتختلف تلك الدراسة مع وجد ارتباط ايجابى بين فقر الدم الناتج عن نقص الحديد وانخفاض دخل الاسرة Liu et al., (2017)، كما تبين من النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١ بين متوسطات درجات هيموجلوبين الدم لدى الأطفال وفقا لكل من تعليم الأم وتناول الطفل للمكملات الغذائية،

جدول ٢١. الفروق المعنوية لكل من المقاييس الأنثروبومترية والهيموجلوبين ومظاهر النمو والمشاكل الصحية والحساسية الغذائية تبعاً لجنس الطفل (ن=٣٠٠)

المتغيرات	جنس الطفل				قيمة ف أو مربع كاي	الدلالة
	ذكر (ن= ١٣٩)		أنثى (ن= ١٦١)			
	المتوسط ± الانحراف المعياري		المتوسط ± الانحراف المعياري			
الوزن الحالى	١٠,١٢ ± ١,٢٨		٨,٧٣ ± ١,٢١		٩,٧٠٠**	دال
الطول	٧٥,٩٤ ± ٦,٢٨		٧١,٥٦ ± ٦,٨٣		٥,٧٤٢**	دال
الهيموجلوبين	٨,١٩ ± ٢,٠٠		٨,٠٢ ± ١,٩١		٠,٧٤٣	غير دال
مظاهر نمو	٢٣,٧٩ ± ٢,٣٧		٢٣,٨٢ ± ٢,١١		٠,١١٠	غير دال
مشاكل صحية	١٧,٥٨ ± ٤,٠٤		١٧,٧٥ ± ٣,٩٢		٠,٣٦٩	غير دال
معاناة الطفل من الحساسية الغذائية	ن	%	ن	%		
توجد حساسية	٨٦	٦١,٩	٩٢	٥٧,١	كا٢=٠,٦٩١	غير دال
لا توجد حساسية	٥٣	٣٨,١	٦٩	٤٢,٩		

*: مستوى احتمالي ٠,٠٥ **: مستوى احتمالى٠,٠١

جدول ٢٢. الفروق المعنوية بين كل من المقاييس الأنثروبومترية والهيموجلوبين ومظاهر النمو والمشاكل الصحية (ن=٣٠٠)

المتغيرات	ترتيب الطفل				قيمة (ف)	الدلالة
	الأول (ن= ٥٠)	الثاني (ن= ١٤٦)	الثالث (ن= ٨٤)	أخرى تذكر (ن= ٢٠)		
	المتوسط ± الانحراف المعياري	المتوسط ± الانحراف المعياري	المتوسط ± الانحراف المعياري	المتوسط ± الانحراف المعياري		
الوزن الحالي	٩,٥٢ ± ١,٦٧	٩,١٥ ± ١,٣٢	٩,٥٩ ± ١,٤٣	٩,٧٢ ± ١,٢٦	٢,٤٥٢	غير دال
الطول	٧٣,٥٩ ± ٨,٠٩	٧٢,٣٥ ± ٦,٧٠	٧٥,٧٢ ± ٦,٠٨	٧٣,٦٨ ± ٧,٠٥	٤,٣٤٣**	دال
الهيموجلوبين	٧,٨٤ ± ١,٦٧	٨,١٧ ± ١,٩١	٨,١٦ ± ٢,١٧	٧,٩٦ ± ١,٩٥	٠,٤٣٥	غير دال
مظاهر نمو	٢٢,٧٨ ± ٢,١٥	٢٤,٢٢ ± ٢,٢٥	٢٣,٩٨ ± ١,٩٤	٢٢,٦٥ ± ٢,٣٩	٧,٦٣٠**	دال
مشاكل صحية	١٧,٣٨ ± ٤,٢٢	١٧,٦١ ± ٣,٧٨	١٧,٥٦ ± ٤,٢٠	١٩,٢٥ ± ٣,٦٠	١,١٨٠	غير دال

*: مستوى احتمالي ٠,٠٥ **: مستوى احتمالى٠,٠١

جدول ٢٣. اتجاه الفروق المعنوية بكل من الطول ومظاهر النمو تبعاً لترتيب الطفل وفقاً لتحليل أقل فرق معنوي (LSD) (ن=٣٠٠)

	ترتيب الطفل	الفروق بين المتوسطات			
		الأول	الثاني	الثالث	أخرى تذكر
الطول	الأول		١,٢٤	٢,١٣	٠,٠٨
	الثاني			٣,٣٧**	١,٣٢
	الثالث				٢,٠٥
	أخرى تذكر				
مظاهر نمو	الأول		١,٤٤**	١,٢٠**	٠,١٣
	الثاني			٠,٢٤	١,٥٧**
	الثالث				١,٣٣*
	أخرى تذكر				

*: مستوى احتمالي ٠,٠٥ **: مستوى احتمالى٠,٠١

جدول ٢٤. الفروق المعنوية لكل من تعليم الأم، دخل الأسرة، نوع الرضاعة، والمكملات الغذائية (ن=٣٠٠)

المتغيرات	ن	مستوى هيموجلوبين الدم للأطفال المتوسط ± الانحراف المعياري	ف	الدلالة
تعليم الأم				
تقرأ وتكتب	٥٧	١٣٤ ± ٦,٥٥		
مؤهل متوسط	١٤٦	٠,٩٩ ± ٧,٧٧	٦٤,٤٢٤*	مستوى احتمالي ٠,٠١
مؤهل جامعي	٩٧	٢,٣٦ ± ٩,٥٥		
دخل الأسرة				
١٠٠٠– أقل من ٢٠٠٠	٢٦	٢,٠١ ± ٨,٣٥		
٢٠٠٠– أقل من ٣٠٠٠	١٢٩	١,٨٩ ± ٨,٠٦	٠,٢٣٢	غير دال
٣٠٠٠ فأكثر	١٤٥	١,٩٩ ± ٨,٠٩		
نوع الرضاعة				
رضاعة طبيعية	٩٠	٢,١٠ ± ٨,٠٦		
رضاعة صناعية	١٦٣	١,٨٦ ± ٨,٠٧	٠,٢٥٧	غير دال
رضاعة مختلطة	٤٧	١,٩٨ ± ٨,٢٩		
هل تعطين طفلك مكملات غذائية أثناء الرضاعة؟				
لا	٥٠	٠,٠ ± ٦,٠		
أحيانا	١٨٨	١,٦٣ ± ٨,٢٢	٦١,٧٦٨**	دال عند ٠,٠١
نعم	٦٢	٢,٢٣ ± ٩,٤٣		

*: مستوى احتمالي ٠,٠٥ **: مستوى احتمالى٠,٠١

تتفق نتائج هذه الدراسة مع (Choi et al., 2017) هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين معدلات فقر الدم الناتج عن نقص الحديد والامهات الاقل تعليما مقارنة باطفال الامهات الاكثر تعليما وذلك عند مستوى احتمالى ٠,٠٥

ولبيان اتجاه دلالة الفروق تم اجراء التحليل الإحصائي (LSD) أقل فرق معنوي حيث تبين من النتائج الواردة بجدول (٢٥) ان هناك فروق في مستوى هيموجلوبين الدم للطفل وفقا لتعليم الام، ان هناك فرق معنوي عند مستوى احتمالي ٠,٠١ لصالح التعليم الجامعي للام، يتفق هذا البحث مع (Hossain, 2020) ان هناك ارتباط ايجابى بين تعليم الام والحالة التغذوية العامة ومستوى هيموجلوبين الدم للاطفال.

ولبيان اتجاه دلالة الفروق تم اجراء التحليل الإحصائي (LSD) أقل فرق معنوي حيث تبين من النتائج الواردة بجدول (٢٦) ان هناك فروق في مستوى هيموجلوبين الدم للطفل وفقا إعطاء الطفل للمكملات الغذائية، ان هناك فرق معنوي عند مستوى احتمالي ٠,٠١ لصالح إعطاء الطفل المكملات الغذائية.

جدول ٢٥. اتجاه الفروق المعنوية لمستوى هيموجلوبين الدم وفقا لتعليم الام تبعا لتحليل اقل فرق معنوي (ن=٣٠٠)

تعليم الأم	المتوسط ± الانحراف المعياري	الفروق بين المتوسطات		
		تقرأ وتكتب	مؤهل متوسط	مؤهل جامعي
تقرأ وتكتب	٦,٥٥ ± ١,٣٤		١,٢٢**	٢,٩٥**
مؤهل متوسط	٧,٧٧ ± ٠,٩٩			١,٧٣**
مؤهل جامعي	٩,٥٥ ± ٢,٣٩			

*: مستوى احتمالي ٠,٠٥ **: مستوى احتمالى٠,٠١

جدول ٢٦. اتجاه الفروق المعنوية لمستوى هيموجلوبين الدم وفقا مكملات الغذائية تبعا لتحليل اقل فرق معنوي (ن=٣٠٠)

هل تعطين طفلك مكملات غذائية أثناء الرضاعة؟	المتوسط ± الانحراف المعياري	الفروق بين المتوسطات		
		لا	أحيانا	نعم
لا	٦,٣٢ ± ٠,٧١		١,٨٢**	٣,١١**
أحيانا	٨,١٤ ± ١,٦٩			١,٢٩**
نعم	٩,٤٣ ± ٢,٢٣			

*: مستوى احتمالي ٠,٠٥ **: مستوى احتمالى٠,٠١

أظهرت النتائج الواردة بجدول(٢٧) وجود علاقة ارتباطية طردية عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين تغذية الطفل وكل من مستوى الهيموجلوبين ومظاهر النمو وعلاقة ارتباطية عكسية بين تغذية الطفل والمشاكل الصحية عند مستوى دلالة ٠,٠١.

جدول ٢٧. العلاقة بين تغذية الطفل وكل ن الهيموجلوبين، مظاهر النمو، المشاكل الصحية وفقاً لمعنوية قيم معامل الارتباط البسيط (ن=٣٠٠)

	تغذية الطفل	
المتغيرات	معامل الارتباط ر	الدلالة
الهيموجلوبين	٠,٣٦٨**	دال
مظاهر نمو	٠,٢٠٢**	دال
مشاكل صحية	-٠,١٨٢**	دال

ر: معامل الارتباط لبيرسون

*: مستوى احتمالي ٠,٠٥ **: مستوى احتمالى٠,٠١

المراجع

إيزيس عازر نوار(٢٠١٥). أساسيات الغذاء والتغذية. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

ذوقان عبيدات، عبد الرحمن عدس، كايد عبد الحق (٢٠١٢). البحث العلمي مفهوم، أدواته، أساليبه. الرياض: دار أسامة للنشر والتوزيع.

عبد الرحمن مصيقر(١٩٩٧). الغذء والتغذية ،المكتب الاقليمى لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط. لبنان: دار الكتاب العربى، اكاديمية انترناشيونال.

ليلى محمد إبراهيم الخضري (٢٠٠٦). الاتجاهات الحديثة في رعاية الأم والطفل، الطبعة الأولى. دبي: دار القلم للنشر والتوزيع.

نوارة صالح المحارب(٢٠١٣). أدوات البحث والاختبارات، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية.

Angermayr, L., & Clar, C. (2018). Iodine supplementation for preventing iodine deficiency disorders in children. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 11(11), CD003819.

Chang, S. W., & Lee, H. C. (2019). Vitamin D and health - The missing vitamin in humans. Pediatrics and Neonatology, 60(3), 237–244.

Centers for Disease Control and Prevention [CDC]. (2000). *Growth Charts*. CDC: Atlanta

Choi, H. J., Lee, H. J., Jang, H. B., Park, J. Y., Kang, J. H., Park, K. H., & Song, J. (201٧). Effects of maternal education on diet, anemia, and iron deficiency in Korean school-aged children. *BMC public health*, *11*(1), 1-8.

Cole, S. Z., & Lanham, J. S. (2018). Failure to thrive: an update. American Family Physician, 83(7), 829–834.

De Silva, D., Halken, S., Singh, C., Muraro, A., Angier, E., Arasi, S., Arshad, H., Beyer, K., Boyle, R., du Toit, G., Eigenmann, P., Grimshaw, K., Hoest, A., Jones, C., Khaleva, E., Lack, G., Szajewska, H., Venter, C., Verhasselt, V., Roberts, G., … European Academy of Allergy, Clinical Immunology Food Allergy, Anaphylaxis Guidelines Group (2020). Preventing food allergy in infancy and childhood: Systematic review of randomised controlled trials. Pediatric allergy and immunology, 31(7), 813–826.

DeLoughery T. G. (2017). Iron Deficiency Anemia. The Medical clinics of North America, 101(2), 319–332.

Dörsam, A. F., Preißl, H., Micali, N., Lörcher, S. B., Zipfel, S., & Giel, K. E. (2019). The Impact of Maternal Eating Disorders on Dietary Intake and Eating Patterns during Pregnancy: A Systematic Review. Nutrients, 11(4), 840

Ellsworth, L., McCaffery, H., Harman, E., Abbott, J., & Gregg, B. (2020). Breast Milk Iodine Concentration Is Associated with Infant Growth, Independent of Maternal Weight. Nutrients, 12(2), 358.

Gartner, L. M., Morton, J., Lawrence, R. A., Naylor, A. J., O'Hare, D., Schanler, R. J., Eidelman, A. I., & American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding (2018). Breastfeeding and the use of human milk. Pediatrics, 115(2), 496–506.

Hossain, M. (2020). Is there any interaction effect of mothers' education and their bargaining power on children's nutritional status? Evidence from rural Bangladesh. *World Development Perspectives*, *18*, 100179

Kenya National Bureau of Statistics (KNBS) and ICF Macro (2018). Kenya Demographic and Health Survey 2018-19. Calverton, Maryland: KNBS and ICF Macro.

Liu, C., Luo, R., Yi, H., Zhang, L., Li, S., Bai, Y., ... & Wang, J. (201٧). Soil-transmitted helminths in southwestern China: a cross-sectional study of links to cognitive ability, nutrition, and school performance among children. *PLoS neglected tropical diseases*, *9*(6), e0003877.

Mahan, L.K., Escott-Stump, S., & Raymond, J.L. (2017). Krause' food and the nutrition care process. 16th ed. USA: Elsevier Saunders.

Olack, B., Burke, H., Cosmas, L., Bamrah, S., Dooling, K., Feikin, D. R., Talley, L. E., & Breiman, R. F. (2019). Nutritional status of under-five children living in an informal urban settlement in Nairobi, Kenya. *Journal of health, population, and nutrition*, *29*(4), 357–363.

Reid, H. M. (2013). Introduction to statistics: Fundamental concepts and procedures of data analysis. Sage Publications.

Skeaff, S. A., Ferguson, E. L., McKenzie, J. E., Valeix, P., Gibson, R. S., & Thomson, C. D. (2019). Are breast-fed infants and toddlers in New Zealand at risk of iodine deficiency? 21(3), 325–331.

Toraldo, A. (2022). Dissociations in neuropsychological single-case studies: Should one subtract raw or standardized (z) scores? Neuropsychologia, *169*, 108193.

Uday, S., Fratzl-Zelman, N., Roschger, P., Klaushofer, K., Chikermane, A., Saraff, V., ... & Högler, W. (2018). Cardiac, bone and growth plate manifestations in hypocalcemic infants: revealing the hidden body of the vitamin D deficiency iceberg. *BMC pediatrics*, *18*(1), 1-9.

Wang, M. (2016). Iron deficiency and other types of anemia in infants and children. American family physician, *93*(4), 270-278.

Wang, Y., Li, H., Zheng, M., Wu, Y., Zeng, T., Fu, J., & Zeng, D. (2018). Maternal vitamin D deficiency increases the risk of adverse neonatal outcomes in the Chinese population: A prospective cohort study. PloS one, 13(4), e0195700.

Westerfield, K. L., Koenig, K., & Oh, R. (2018). Breastfeeding: Common Questions and Answers. American Family Physician, 98(6), 368–373.

World Food Programme [WFP] (2018). Egypt country strategic plan (2018–2023). Retrieved from: https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000071591/download/

World Health Organization [WHO]. (2006). Child growth standards: length/height for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight for height and body mass index-for-age: methods and development. Geneva: WHO.

Zimmermann M. B. (2020). Iodine supplements for mildly iodine-deficient pregnant women: are they worthwhile? The American Journal of Clinical nutrition, 112(2), 247–248.

Zimmermann, M. B., & Andersson, M. (2021). Global perspectives in endocrinology: coverage of iodized salt programs and iodine status in 2020. European Journal of Endocrinology, 185(1), R13–R21.

.

ABSTRACT

A Study of Some Nutritional and Health Problems Associated with Some Nutrients in Infants in the City of Alexandria

Samira Kandil, Nasser Alsawy, Ekram Soliman, Eman nabil

This study mainly aimed to study some nutritional and health problems associated with feeding infants in Alexandria, and the sample consisted of 300 infants aged 12،18 months. The general characteristics of the children were identified, the anthropometric were evaluated for the children in the study sample. The nutrition included the type of breastfeeding and solid and semi-solid complementary foods and drinks, nutritional supplements during the breastfeeding period, recording the level of hemoglobin in the blood of the children of the study sample and obtained from health centers and hospitals affiliated with the Ministry of Health and Population, , studying the manifestations and demands of growth related to taking vitamin D and also identifying the incidence of food allergy And the health problems that children suffer from, a t-test was conducted to identify the differences between the gender of the child (male or female) and each of the variables (current weight, height, hemoglobin, growth features, health problems).

The results indicated that the sample included 53.7% of females compared to 46.3% of males. For infants ages ranging between 12 months (37%) and 18 months (63%), and when studying anthropometric measures, it was found that there were cases of stunting when studying height for age. Also, when studying weight for age, it was found that there were infants who suffer from underweight according to the standard growth levels of the World Health Organization. When studying infant nutrition, it was found that 77.3% of the infants had moderate nutrition, only 2% were well nourished, and the rest (20.7%) were poorly nourished. The results show that nearly a third of the sample (30%) suffer from severe anemia, compared to 24% who suffer from mild anemia, and the remaining 46% have moderate anemia. The results also indicated that there is no deficiency in the level of thyroid hormone (thyroxine). In the sample, when studying the health problems, it was found that more than half of the sample (58.6%) had health problems to a large or moderate degree, when infants are exposed to as well as food allergies, the results indicated that more than half of the sample (59%) suffer from allergies. All of them are allergic to dairy.

Keywords: nutritional infants, feeding problems, anthropometric measurements.