تقييم كمية ما تتناوله الأمهات المرضعات الريفيات من أغذية مجموعة اللحوم وبدائلها وعلاقتها بإصابتها ورضيعها بالأنيميا في بعض قرى مركز كفر الدوار بمحافظة البحيرة

آمال السيد محمود العسال

معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية – مركز البحوث الزراعية – الجيزة – مصر

المستخلص

أجريت الدراسة للأهداف التالية : – تحديد نسبة إصابة الأمهات المرضعات المبحوثات بالأنيميا الغذائية . – تحديد نسبة إصابة أطفالهن الرضع بالأنيميا الغذائية .– تقييم تناول المبحوثات من أغذية مجموعة اللحوم وبدائلها ونسبته من الكمية الموصي بها من تلك المجموعة . – تحديد العلاقة بين نسبة الهيموجلوبين في الدم للأم المبحوثة وبين الكمية المتناولة من أغذية مجموعة اللحوم وبدائلها . – تحديد العلاقة بين نسبة الهيموجلوبين في الدم للأم المرضع وبين نسبة الهيموجلوبين في الدم للرضيع . – تحديد العلاقة بين كمية الهيموجلوبين في الدم للأم المرضع كمتغير تابع وبعض الخصائص الشخصية والأسرية للمبحوثات . جمعت البيانات بالمقابلة الشخصية باستخدام استمارة استبيان من عينة قدرها ١٠٠ مبحوثة تمثل ١٤ % من عدد الأمهات المرضعات المترددات خلال أربعة أشهر على مراكز رعاية الأمومة والطفولة بمركز كفر الدوار بمحافظة البحيرة لتطعيم أطفالهن الرضع (عمر ١٠ – ١٢ شهر) ، تم قياس نسبة الهيموجلوبين في الدم لدى كل من الأمهات المرضعات وأطفالهن . تم استخدام الإحصاء الوصفية كالنسب المئوية والتكرارات لوصف النتائج ، و تم تحليل البيانات باستخدام كل من معامل الارتباط البسيط "بيرسون " و معامل الارتباط الرتبي " سبيرمان " لتحديد العلاقات الارتباطية بين متغيرات الدراسة .

أسفرت أهم نتائج الدراسة عما يلي :

– إصابة جميع الأمهات المرضعات المبحوثات بالأنيميا الغذائية حيث تنخفض كمية الهيموجلوبين لديهن عن ١٢ جم / ١٠٠ سم٣ من الدم ، ٨١ % منهن درجة إصابتهن بالأنيميا بسيطة (كمية الهيموجلوبين من ١٠ – ١١.٩ جم / ١٠٠ سم٣ من الدم) ، و ١٩ % منهن درجة إصابتهن بالأنيميا متوسطة الحدة (نسبة الهيموجلوبين لديهن من ٨ – ٩.٩ جم / ١٠٠ سم٣ من الدم). ولاتوجد أي مبحوثة مصابة بالأنيميا الحادة .

– إصابة جميع الأطفال الرضع المبحوثين بالأنيميا الغذائية حيث تنخفض كمية الهيموجلوبين في دمائهم عن ١٢ جم / ١٠٠ سم٣ من الدم (٦٠ % من هؤلاء الأطفال نسبة الهيموجلوبين في الدم من ١٠ – ١١.٩ جم / ١٠٠ سم٣ من الدم (مما يشير إلى أن إصابتهم بالأنيميا بسيطة) ، و٤٠ % منهم نسبة الهيموجلوبين في دمائهم من ٨ جم – ٩.٩ جم / ١٠٠ سم٣ من الدم (مما يشير إلى إصابتهم بالأنيميا متوسطة الحدة) . ولا يوجد أي رضيع مصاب بالأنيميا الحادة (تنخفض كمية الهيموجلوبين عن ٨ جم) .

– ٧١ **%** من المبحوثات على التوالي لم يتناولن الكميات الموصى بها أسبوعيا من أغذية البروتين الحيواني (اللحوم الحمراء والطيور والأسماك) ، ٩٣ % من المبحوثات لم يتناولن البيض بالكمية الموصى بها أسبوعيا ، ٨١ % منهن لم يتناولن البقول بالكميات الموصى بها أسبوعيا .

– وجدت علاقة طردية معنوية عند ٠.٠١ مستوى معنوية بين نسبة الهيموجلوبين في دم الأم المرضع المبحوثة وبين نسبة الهيموجلوبين في دم طفلها الرضيع (ر = ٠.٥٩٥) .

– وجدت علاقة طردية معنوية عند ٠.٠١ مستوى معنوية بين نسبة الهيموجلوبين في دم الأم المرضع وبين الكمية التي تناولتها خلال أسبوع من الأغذية مصدر البروتين الحيواني كاللحوم والطيور والأسماك (ر = ٠.٢٤٨) .

– وجدت علاقة طردية معنوية عند ٠.٠١ مستوى معنوية بين نسبة الهيموجلوبين في الدم للأم المرضع المبحوثة وبين متغير الدخل الأسري (ر = ٠.٢٨٨) بمعنى أنه كلما ارتفع الدخل الأسري ارتفعت نسبة الهيموجلوبين في الدم لدى المبحوثة ، بينما لم توجد أي علاقة معنوية بين نسبة الهيموجلوبين في الدم للأم المرضع المبحوثة وبين كل من المتغيرات التالية : عمر المبحوثة ، درجة تعليمها ، عدد أبنائها ، نوع الأسرة ، درجة تعليم الزوج .

المقدمة والمشكلة البحثية

الأنيميا مشكلة صحية شائعة في العالم خاصة بين السيدات والأطفال حيث أن أكثر المجموعات إصابة بالأنيميا الحوامل والمرضعات والأطفال الرضع وفي سن المراهقة (Ailinger وآخرون) 2009 تعتبر الأنيميا من المضاعفات الشائعة للأمهات المرضع وتكون أكثر بين الأمهات التي تكون مصابة بالأنيميا أثناء الحمل (نظرا إلى أن الأم تفقد من مخزون الحديد أثناء الحمل ليقابل احتياج الجنين) ، هذا بالإضافة إلى حدوث فقد كمية من الدم أثناء المخاض مما يجعل الأم تحتاج إلى تجديد ما تم فقده من عناصر غذائية ، وكنتيجة لعد م تناولها وجبات كاملة العناصر الغذائية تتعرض الأم إلى المضاعفات والمشاكل المرضية وأهمها إصابتها بالأنيميا (Harding 2011 و Iron 2009) .

وأشارت دراسة (Al Mukhtar 2009) في مدينة الموصل إلى إصابة جميع الأمهات بعد الولادة مباشرة بالأنيميا بدرجاتها المختلفة (٥٨.٧ % منهن أنيميا خفيفة ، ١٣.٧ % أنيميا متوسطة ، ١.٩% أنيميا حادة . ، و أظهرت دراسة (Mohomed 2010) انتشار الأنيميا بين ٨٤ % من الأمهات أثناء المخاض .

وفي المسح الشامل الذي تم بواسطة وزارة الصحة والسكان على مستوى محافظات جمهورية مصر العربية (2000) بينت نتائجه إصابة ٣٩.١ % من المرضعات المصريات بالأنيميا (٢٧.٤ % منهن أنيميا خفيفة ، ٤.٣ % أنيميا متوسطة ، ٠.٢% أنيميا حاد ة) ، و إصابة ٤٦.٤ % من الأطفال الرضع بالأنيميا (٢٦.٧ % منهن أنيميا خفيفة ، ١٩.٢ % أنيميا متوسطة ، ٠.٥ % أنيميا حاد ة) (E l Zanaty) . و أكد تقرير منظمة الأغذية والزراعة (FAO 2010) أن أنيميا نقص الحديد من أكثر المشكلات السائدة في مصر بين الأمهات الحوامل والمرضعات والأطفال الرضع .

والأنيميا عبارة عن نقص في عدد خلايا الدم الحمراء أو نقص كمية الهيموجلوبين في الدم ، ويتكون الهيموجلوبين من جزئين الهيم والمكون الأساسي له عنصر الحديد والجلوبين ومكونه الأساسي البروتين ، وتتلخص وظيفة الهيموجلوبين في نقل الأكسجين من الرئة إلى الخلايا بجميع أعضاء الجسم وبما أن جميع خلايا الجسم تعتمد على الأكسجين للقيام بوظائفها لذا فإن الإصابة بالأنيميا يؤثر على جميع وظائف الجسم وضعف مقاومة الجسم للأمراض (WHO 2001 و 2012 Singh) .

وتؤثر إصابة الأم المرضع بالأنيميا سلبيا على صحة الأم ، وكما تؤثر على صحة طفلها الرضيع . فيؤدي إصابة الأم بالأنيميا إلى ضعفها ويقل نشاطها وينخفض أدائها الطبيعي وتشعر بالتعب والإعياء والإرهاق سريعا ، وتضعف مناعة جسمها ، كما يمكن إصابتها بالتوتر العصبي والكآبة لعدم قدرتها على قيامها بأعمالها . وقد يؤدي إصابة المرضع بالأنيميا إلى إعاقة عملية الرضاعة فقد يؤدي إلى سد قنوات اللبن بالثدي ، وآلام في الحلمة مما يؤثر على الكمية المنتجة من لبن الثدي وكذلك على جودة اللبن المنتج ، وبالتالي يكون له تأثير على صحة الطفل فعدم كفاية اللبن يؤدي إلى احساس الطفل بالجوع مما يسبب هياجه وانفعاله ، وقد لاتستطيع الأم استمرار في رضاعته وفطامه مبكرا مما يؤثر على حالته الصحية ، وقد يصاب الرضيع بالأنيميا كنتيجة لإصابة الأم . (2004 Renfree , 2008 Jhon, 2011 Harding) .

وأكدت العديد من الدراسات وجود علاقة معنوية بين إصابة الأمهات المرضعات بالأنيميا وإصابة أطفالهن الرضع حيث بينت دراسة Haidar (2010) ، Brown (2008) ، و Silva وآخرون(2008) ، و De Pee وآخرون (2002) وجود علاقة معنوية بين إصابة الأم بالأنيميا وإصابة أطفالهن الرضع ، وبينت دراسة Teixeira وآخرون (2010) وجود علاقة معنوية بين إصابة الطفل الرضيع بالأنيميا وانخفاض نسبة الهيموجلوبين في دم الأم .

وبينت دراسة Marjoleine وآخرون (2001) وجود علاقة معنوية إيجابية قوية بين تركيز العناصر المعدنية الصغرى للأمهات المرضعات وبين تركيز العناصر عند أطفالهن الرضع . وأظهرت دراسة (Yalcin 2009) أن الأمهات التي تنخفض لديها نسبة الهيموجلوبين في الدم تكون نسبة الحديد في لبنها منخفضة .على حين أن Shashiraj وآخرون (2006) أشاروا إلى عدم وجود علاقة بين كمية الحديد في لبن الأم ونسبة الهيموجلوبين لديها .

وترجع الإصابة بالأنيميا الغذائية إلى عدم كفاية الكمية المتناولة من البروتين والحديد و فيتامين ب ١٢ Iron (2009) ، و Agrawal وآخرون(2006) ، وأكدت المراجع على أهمية تناول البروتين والحديد من مصدر حيواني، وذكر Teixeira وآخرون (2010) أن كمية الحديد الممتصة من الحديد الحيواني heam تزداد عشرة أجزاء عن كمية الحديد الممتصة من الحديد من المصدر النباتي nonheam ومصدر الحديد الحيواني اللحوم والأسماك والدواجن . وأشار Brown (2009) إلى أن الأم المرضع تحتاج إلى تناول أغذية غنية بالزنك ويوجد في اللحوم والبيض كما تحتاج إلى تناول أغذية غنية بفيتامن ب١٢ حيث أن أغلب مخزون الأم من ذلك الفيتامين يستهلك بواسطة الجنين أثناء الحمل وهذا أيضا موجود في اللحوم الحمراء . وأشارتقرير منظمة الأغذية والزراعة (FAO 2010) أن سبب ارتفاع الإصابة بأنيميا نقص الحديد في مصر خاصة بين الحوامل والمرضعات والأطفال الرضع يرجع إلى أن استهلاك المصريين من الأغذية مصادر البروتين الحيواني والحديد يعتبر غير كافي . وأكدت الموسوعة Wikipedia (2013) أن عدم تناول اللحوم بالكمية الموصي بها يؤدي إلى الإصابة بالأنيميا الغذائية وذلك لنقص المتناول من البروتين والحديد من المصدر الحيواني وكذلك فيتامين ب ١٢ المتوفر في اللحوم .

وحتى تتجنب المرضع الإصابة بالأنيميا : يجب مراعاة أن تحتوي الوجبات اليومية على كمية كافية من البروتين و عنصر الحديد وكمية كافية من فيتامين ب١٢ ، وذلك بالحرص على تناول مجموعة اللحوم بكمية كافية وفيتامين ج ليساعد على امتصاص الحديد من المصدر النباتي وتجنب تناول مثبطات امتصاص الحديد النباتي (Renfree وآخرون 2004) ، وأشارت دراسات المركز الطبي بجامعة كاليفورنيا – سان فرانسيسكو UCSF (2013) أنه يجب على الأم المرضع تناول ثلاث حصصص يوميا من مجموعة اللحوم وبدائلها كمصدر رئيسي للبروتين والحديد وفيتامين ب١٢ والزنك وعلى أن تشمل تناول حصة من اللحوم والدواجن والأسماك كمصدر للبروتين والحديد الحيواني وفيتامين ب١٢(الحصة ٨٠ جم) ، وحصة من البيض كمصدر للبروتين والزنك والحديد غير الحيواني (الحصة بيضة واحدة) ، وحصة من البقول كمصدر للبروتين والحديد النباتي وحمض الفوليك (الحصة نصف كوب) .

وتضمنت الموسوعة الحرة ويكيبيديا (٢٠١١) فيما يتعلق بغذاء المرضع أنه يجب على الأم المرضع تناول كمية بروتين كافية مع التركيز على المصادر الحيوانية منها مثل اللحوم بأنواعها والكبد الدجاج ، والأسماك ، والبيض وذلك للتأكد من الحصول على الكمية الضرورية من الأحماض الأمينية الأساسية ، وذلك نظرا إلى أن الأم المرضع في فترة الرضاعة تحتاج لكميات أكثر من البروتينات مما تحتاجها خلال فترة الحمل ،حيث أن البروتينات تساعد على إدرار الحليب ، وكما تؤثر على نوعية الحليب المصنع ، ويؤدي سوء التغذية بنقص المتناول من البروتين إلى تأثير تصنيع بعض الأحماض الأمينية الأساسية في دم المرضع وبالتالي تؤثر على نوعية الحليب المنتج منها .

وأظهرت الدراسات وجود علاقة عكسية بين إصابة الأم المرضع بالأنيميا وبين كمية البروتين والحديد التي تتناولها في وجباتها (Singh 2012 ، و Haidar 2010 ، و Mohomed 2010 ،

و Ailinger وآخرون 2009 ، و John وآخرون 2008) . كما أظهرت بعض الدراسات أن العوامل الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والمتغيرات المعيشية الخاصة بالأم تلعب دورا معنويا هاما في درجة الإصابة بالأنيميا كما تلعب العادات الغذائية و الوعي الغذائي للأم دورا معنويا هاما أيضا ، حيث أظهر Singh (2012) وجود علاقة عكسية بين إصابة الأم بالأنيميا وبين عمرها فالأم الأصغر عمرا تكون عرضة أكثر للإصابة بالأنيميا ، على حين أظهر Kariyeva (2001) ، و Mohomed (2010) وجود علاقة موجبة بين إصابة الأم بالأنيميا وبين عمرها فالأم الكبيرة في العمر تكون عرضة أكثر للإصابة بالأنيميا .

وبينت دراسات أخرى وجود علاقة عكسية بين إصابة الأم بالأنيميا وبين مستوى تعليمها فكلما ارتفع مستوى تعليم الأم كانت أقل إصابة (Singh 2012 ، Haidar 2010 ، Mohomed 2010 و Agrawal وآخرون 2006 ، Kariyeva 2001 ، و Zanaty E l 2001) ، كما بينت بعض هذه الدراسات ودراسات أخرى وجود علاقة عكسية بين إصابة الأم المرضع بالأنيميا وبين دخلها أو دخل الأسرة فكلما ارتفع الدخل قلت الإصابة بالأنيميا (Singh (2012) ، و Ailinger وآخرون (2009) ، و Agrawal وآخرون (2006) ، Soliman وآخرون (2006) . وبينت دراسات Haidar (2010) ، Soliman وآخرون (2006) ، Kariyeva (2001) وجود علاقة موجبة بين إصابة الأم المرضع بالأنيميا وبين عدد أولادها .

كما أكدت الدراسات : Singh (2012) ، و Ailinger وآخرون (2009) ، و Soliman وآخرون (2006) أن زيادة الوعي الغذائي للأم المرضع يقيها ويقلل من إصابتها بالأنيميا الغذائية.

أهداف البحث

استهدفت الدراسة تحقيق الأهداف التالية :

١. تحديد نسبة إصابة الأمهات المرضعات المبحوثات بالأنيميا الغذائية (بقياس نسبة الهيموجلوبين في الدم) .
٢. تحديد نسبة إصابة أطفالهن الرضع بالأنيميا الغذائية (بقياس نسبة الهيموجلوبين في الدم) .
٣. تقييم تناول المبحوثات المرضعات من أغذية مجموعة اللحوم وبدائلها ونسبته من الكمية الموصي بها من تلك المجموعة .
٤. تحديد العلاقة بين نسبة الهيموجلوبين في الدم للأم المبحوثة وبين الكمية المتناولة من أغذية مجموعة اللحوم وبدائلها .
٥. تحديد العلاقة بين نسبة الهيموجلوبين في الدم للأم المبحوثة كمتغير مستقل وبين كمية الهيموجلوبين في الدم للرضيع كمتغير تابع .
٦. تحديد العلاقة بين نسبة الهيموجلوبين في الدم للأم المبحوثة كمتغير تابع وبعض الخصائص الشخصية والأسرية للمبحوثات والمتمثلة في : عمر المبحوثة ، ودرجة تعليمها ، وعملها ، ودرجة تعليم الزوج ، ونوع دخل الزوج ، وعدد الأولاد ، ونوع الأسرة ، وعدد أفراد الأسرة ، ودخل الأسرة .

فروض البحث

تم صياغة الفروض البحثية لتحقق أهداف الدراسة في صيغتها الصفرية كما يلي :

- لا توجد علاقة بين الكمية التي تتناولها المبحوثات المرضعات من أغذية مجموعة اللحوم وبدائلها وبين درجة إصابتهن بالأنيميا الغذائية (نسبة الهيموجلوبين في الدم) .
- لا توجد علاقة بين درجة إصابة الأمهات المرضعات المبحوثات بالأنيميا الغذائية ، وبين درجة إصابة أطفالهن الرضع بالأنيميا الغذائية (نسبة الهيموجلوبين في الدم للأم ، نسبة الهيموجلوبين في الدم للرضيع) .
- لا توجد علاقة بين نسبة الهيموجلوبين في الدم للأمهات المرضعات المبحوثات بالأنيميا الغذائية كمتغير تابع وبين بعض الخصائص الشخصية والأسرية للمبحوثات كمتغيرات مستقلة .

الطريقة البحثية

أولا : منطقة البحث وعينته:

١ – منطقة البحث : تم اختيار مركز كفر الدوار بمحافظة البحيرة ومنه تم اختيار أكثر المراكز رعاية الأمومة والطفولة في عدد الأطفال المترددين للتطعيم والمتابعة (تبعا لإحصائيات وزارة الصحة والسكان لسنة ٢٠١٢) ، وكانت ثلاث مراكز : ا – مركز كفر الدوار ثاني ويقع في مدينة كفر الدوار (ويخدم بعض أحياء مدينة كفر الدوار بالإضافة إلى عدة قرى منها : العكريشة وانطونيادس سيدي شحاتة والتمامة والسناهرة وكفر سليم) . ب – مركز كفر الدوار ثالث ، يقع أقص يمين مركز كفر الدوار (ويخدم عدة قرى وعزب منها البيضا والكراكون والربع مائة والبابور والورقية والقضاة والمسيحة والخواجة وسلطان وعزبة طه) . ج – ومركز الرعاية بمستشفي سيدي غازي ويقع في قرية سيدي غازي في شمال كفر الدوار (ويخدم أساسا قرية سيدي غازي والعزب المجاورة لها) .

٢ – الشاملة والعينة : تحددت شاملة البحث من الأمهات المرضعات الريفيات المترددات على مكاتب رعاية الأم والطفل بكفر الدوار لمتابعة أطفالهن الرضع عمر ١٠ – ١٢ شهر (وتم اختيار ذلك العمر نظرا لأنه ممنوع قياس نسبة الهيموجلوبين للطفل في عمر أقل من ١٠ شهور) ، واختيرت عينة عشوائية عددها ١٠٠ أم وطفلها لتمثل ١٤ % من عدد الأمهات المرضعات خلال أربعة أشهر (يناير – إبريل ٢٠١٣) للتطعيم والمتابعة في الفترات المحددة للطفل في البطاقة .

ثانيا : أسلوب جمع البيانات :

تم جمع البيانات بالمقابلة الشخصية للمبحوثات ، وتم قياس نسبة الهيموجلوبين في الدم للطفل والأم بمعرفة أطباء الوحدة الصحية ، وباستخدام استمارة استبيان شملت بنودها ١ – التعرف على بعض الخصائص الشخصية والأسرية للمبحوثة كعمرها الحالي و درجة تعليمها وعدد أولادها وعما إذا كانت تعمل أو لا ، ودرجة تعليم زوجها وطبيعة عمله ونوع أسرتها ومصادر دخل الأسرة . ٢ – التعرف على معدل التناول الأسبوعي للأغذية المكونة لمجموعة اللحوم وبدائلها كاللحوم والطيور والأسماك والبيض والبقول من خلال سؤالها عما تناولته خلال الأسبوع السابق (كمام مرة في

الأسبوع ، و محاولة ذكر الكمية المتناولة (وذلك لعدم التزام الأمهات بالتناول اليومي من تلك المجموعة) .

ثالثا : متغيرات الدراسة و طريقة قياسها :

١ – المتغيرات التابعة و قياسها :

١ ٠ ١– درجة إصابة الأمهات المرضعات المبحوثات بالأنيميا الغذائية .

تم تقديرها بقياس نسبة الهيموجلوبين في الدم للأم المرضع ، وتم قياسها بمعرفة الباحثة وبمساعدة أطباء الوحدة الصحية ، ومنها تم تصنيف إصابة المبحوثات بالأنيميا وفقا لكمية الهيموجلوبين إلى : مصابة إذا قلت عن ١٢ جم / ١٠٠ مل دم ، وغير مصابة إذا زادت عن ذلك ، وكما تم تصنيف درجة إصابتهن تبعا لما حددته منظمة الصحة العالمية (٢٠٠١) أنه إذا كانت الكمية بين ١١ جم – ١١.٩ جم /١٠٠سم٣ دم تعتبر الإصابة بأنيميا بدرجة بسيطة ، وإذا كانت النسبة بين ٨ جم – ١٠.٩ جم تعتبر الإصابة بأنيميا متوسطة أما إذا انخفضت النسبة عن ٨ جم / ١٠٠سم٣ دم فتعتبر الإصابة حادة شديدة الخطورة . – أما بالنسبة لإدخال المتغير في العلاقات الارتباطية فقد تم وضع المتغير الرقمي كما تم قياسه وذلك بالرقم المعبر عن كمية الهيموجلوبين في الدم .

٢ ٠ ٢– درجة إصابة الأطفال الرضع بالأنيميا الغذائية :

تم تقديرها بقياس نسبة الهيموجلوبين في الدم للأطفال الرضع المبحوثين، (وتم الحصول عليها من البطاقة الصحية الخاصة بمتابعة الطفل في مراكز رعاية الأم والطفل) ، ووفقا لما حددته منظمة الصحة العالمية (٢٠٠١) ، وحدد Kelly Bonyata (2012) من أن نسبة الهيموجلوبين الطبيعية في الدم للأطفال عمر ٦ – ١٢ شهر ١١ – ١٤ جم / ١٠٠ سم٣ (متوسط ١٢ جم / ١٠٠ سم٣) تم تصنيف الأطفال إلى مصاب وغير مصاب ، وتم تصنيف درجة إصابتهم إلى : مصاب بأنيميا بسيطة الخطورة إذا كانت نسبة الهيموجلوبين في الدم ١١ – ١١.٩ جم / ١٠٠سم٣ دم ، ومصاب بأنيميا متوسطة الخطورة إذا كانت نسبة الهيموجلوبين ١٠ – أقل من ١٠.٩ جم ، مصاب بأنيميا شديدة الخطورة إذا كانت نسبة الهيموجلوبين في الدم أقل من ١٠ ملجم . أما بالنسبة لإدخال المتغير في العلاقات الارتباطية فقد تم قياسه بالرقم المعبر عن كمية الهيموجلوبين في الدم .

٢ – المتغيرات المستقلة وقياسها :

٢ ٠ ١– متغيرات خاصة بالأم :

أ – نسبة الهيموجلوبين في الدم للأمهات المرضعات : وطريقة قياسه سبق ذكرها

ب – المتناول الغذائي للأم من أغذية مجموعة اللحوم وبدائلها :

تقييم التناول من أغذية مجموعة اللحوم وبدائلها ومطابقته للموصي به : من خلال سؤالها عما تناولته خلال الأسبوع السابق (معدل التناول ، و محاولة ذكر الكمية المتناولة (وذلك لعدم التزام الأمهات بالتناول اليومي من تلك المجموعة) ، ثم تحليل المتناول وتحديد الكمية التي تناولتها من أغذية المجموعة ومقارنتها بالكمية الموصي بها في الدليل الهرمي للغذاء اليومي ، وتم تصنيف المتناول بنسب وفقا لنسبة كمية الأغذية المتناولة من الموصي بتناوله بإعطاء صفر في حالة عدم التناول بأي كمية ، وإعطاء درجة واحدة إذا كان المتناول أقل من ٢٠ % من الموصي به ..... ،

وتم استخدام الإحصاء الوصفية والجداول لتوضيح ذلك المتغير . وعند التحليل الإحصائي لتحديد العلاقة الارتباطية بين ذلك المتغير وبين نسبة الهيموجلوبين في دم الأم تم حساب الكمية المتناولة من اللحوم والطيور والأسماك والبيض والبقول خلال الأسبوع ووضع الرقم الدال بالجرام.

ت- **عمر المبحوثة** : تم قياسه بتقسيم عمر المبحوثة إلى فئات وإعطاء درجة تعبر عن كل فئة من فئات العمر فالمبحوثة التي عمرها أقل من ٢٠ سنة أعطيت درجة واحدة ، والمبحوثة التي عمرها في الفئة العمرية من ٢٠ – أقل من ٣٠ سنة أعطيت ٢ درجة ، والمبحوثة التي في الفئة العمرية من ٣٠ – أقل من ٤٠ سنة أعطيت ٣ درجات ، أما التي عمرها ٤٠ سنة فأكثر أعطيت ٤ درجات .

ث- **درجة تعليم المبحوثة** : تم قياسه بالتقسيم إلى فئات : ففي حالة المبحوثة التي لاتقرأ ولاتكتب تأخذ صفر ، والتي تقرأ وتكتب ولكن لم تتم المرحلة الإبتدائية تأخذ ١ درجة ، أما التي أتمت المرحلة الإبتدائية تأخذ ٢ درجة ، والتي أتمت المرحلة الإعدادية ٣ درجات ، والحاصلة على الثانوية العامة أو الدبلوم ٤ درجات ، والتي أتمت الدراسة الجامعية تأخذ ٥ درجات.

ج- عملها : تم قياسه بأعطاء المبحوثة التي تعمل درجة واحدة ، والتي لاتعمل تأخذ درجة صفر.

ح- **عدد الأولاد** : وضعت الأرقام الدالة على عدد الأولاد .

٢ ٠ ٢- متغيرات خاصة بالزوج والأسرة :

- درجة تعليم الزوج : تم قياسه بالتقسيم إلى فئات بنفس طريقة قياس درجة تعليم الزوجة .
- نوع دخل الزوج : الدخل الثابت يأخذ ٢ درجة وغير الثابت ١ درجة .
- نوع الأسرة : الأسرة البسيطة درجة واحدة وغير البسيطة درجتين .
- دخل الأسرة : تم حسابه بجمع مصادر دخل الأسرة مع إعطاء درجات رتبيه تقديرية لمهنة الزوج ففي حالة التاجر ومالك ارض زراعية يأخذ أعلى الدرجات ، يليه الحرفي يليه الموظف يليه من لا يعمل عملا محددا ، وتعطى درجة عدد الأفدنة وفقا لعددها ، وكذلك في حالة عدد رءوس الماشية .

رابعا : التحليل الإحصائي للبيانات :

تم تحليل البيانات إحصائيا باستخدام البرنامج الإحصائي الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS باستخدام الحاسب الآلي كما يلي :

١- استخدمت الإحصاء الوصفية كالنسب المئوية والتكرارات لوصف النتائج .

٢- استخدم معامل الارتباط البسيط بيرسون (person Coefficient) لتحديد العلاقات الارتباطية بين المتغيرات التالية : أ- العلاقة الارتباطية بين كمية الهيموجلوبين في دم للأم المرضع كمتغير مستقل وبين كمية الهيموجلوبين في دم الطفل الرضيع كمتغير تابع .

ب- العلاقة الارتباطية بين كمية الهيموجلوبين في دم الأم المرضع كمتغير تابع وبين المتغيرات المستقلة التالية : الكمية المتناولة أسبوعيا من اللحوم الحمراء ، الكمية المتناولة من الطيور ، الكمية المتناولة من الأسماك ، الكمية المتناولة من البيض ، الكمية المتناولة من البقول .

٣- استخدم معامل ارتباط الرتب سبيرمان (Sperman Coefficient) لتحديد العلاقات الارتباطية بين كمية الهيموجلوبين في دم الأم المرضع كمتغير تابع وبين الخصائص الشخصية والأسرية التالية

: فئات عمر المبحوثة ، درجة تعليمها ، عدد أولادها ، درجة تعليم الزوج ، نوع عمل الزوج ، نوع الأسرة ، الدخل الأسري .

النتائج والمناقشة

أولا : درجة إصابة الأمهات المرضعات المبحوثات بالأنيميا :

تشير نتائج الدراسة جدول (١) إلى إصابة جميع الأمهات المرضعات المبحوثات بالأنيميا حيث تنخفض كمية الهيموجلوبين لديهن عن ١٢ جم / ١٠٠ سم٣ من الدم ، إلا أن ٨١ % منهن كمية الهيموجلوبين لديهن من ١٠ – ١١.٩ جم / ١٠٠ سم٣ من الدم (مما يشير إلى إصابتهن بالأنيميا البسيطة) ، و ١٩ % منهن كمية الهيموجلوبين لديهن من ٨ – ٩.٩ جم / ١٠٠ سم٣ من الدم (مما يشير إلى إصابتهن بالأنيميا متوسطة الحدة) . ولا توجد أي مبحوثة تنخفض كمية الهيموجلوبين في دمها عن ٨ جم / ١٠٠ سم٣ (مما يشير إلى عدم إصابة أي مبحوثة بالأنيميا الحادة) .

ثانيا : درجة إصابة الأطفال المبحوثين بالأنيميا :

أظهرت النتائج البحثية جدول (١) أن جميع الأطفال الرضع المبحوثين تنخفض كمية الهيموجلوبين في الدم لديهم عن ١٢ جم / ١٠٠ سم٣ من الدم مما يشير إلى إصابة جميع الأطفال المبحوثين بالأنيميا ، وتتفاوت درجة إصابتهم وفقا لنسبة الهيموجلوبين في الدم حيث أن ٦٠ % من هؤلاء الأطفال نسبة الهيموجلوبين في الدم من ١٠ – ١١.٩ جم / ١٠٠ سم٣ من الدم (مما يشير إلى إصابتهم بالأنيميا البسيطة) ، و٤٠ % منهن نسبة الهيموجلوبين في دمائهم من ٨ جم – ٩.٩ جم / ١٠٠ سم٣ من الدم (مما يشير إلى إصابتهم بالأنيميا متوسطة الحدة) ، ولا يوجد أي رضيع تنخفض كمية الهيموجلوبين في دمائه عن ٨ جم / ١٠٠ سم٣ (مما يشير إلى عدم إصابة أي رضيع بالأنيميا الحادة) .

جدول (١) توزيع الأمهات المرضعات المبحوثات وأطفالهن وفقا لنسبة الهيموجلوبين في الدم

نسبة الهيموجلوبين في الدم جم / ١٠٠ سم٣ دم	الأمهات المرضعات	الأطفال الرضع
	العدد ، %	العدد ، %
أقل من ٨	–	–
٨ – ٩.٩	١٩	٤٠
١٠ – ١٠.٩	٤٠	٥٥
١١ – ١١.٩	٤١	٥
١٢ فأكثر	–	–
المجموع	١٠٠	١٠٠

* حجم العينة ١٠٠ مبحوثة

ثالثـــــا : تقييم تناول المبحوثات من الأغذية المكونة لمجموعة اللحوم وبدائلها : معدل المتناول أسبوعيا ونسبة الكمية المتناوله من الكمية الموصي بتناولها :

١- معدل تناول المبحوثات لأغذية مجموعة اللحوم وبدائلها (الطيور والأسماك والبيض والبقول) في الأسبوع السابق لجمع البيانات :

بينت نتائج الدراسة جدول (٢) ما يلي :

– عدم تناول ٢٠ % ، و ٢٨ % من المبحوثات على التوالي اللحوم الحمراء والطيور على حين أن ٣٣ % و٣٢ % منهن على التوالي تناولنها مرة واحدة في الأسبوع ، و ٣٨ % و٣٤ % منهن على التوالي تناولنها مرتين في الأسبوع .

– أما بالنسبة للأسماك فإن أغلبية المبحوثات ٧٤ % تناولنها بمعدل مرة – مرتين في الأسبوع ، ٨ % تناولت الأسماك ثلاث – أربع مرات في الأسبوع على حين أن ١٠ % منهن لم يتناولن الأسماك نهائيا خلال الأسبوع .

– وعن تناول البيض الذي أوصى بتناوله بمعدل ٢ بيضة يوميا فقد بينت النتائج أن ٢٤ % من المبحوثات لم تتناول البيض نهائيا خلال الأسبوع ، و تناولته ١٥ % من المبحوثات بمعدل مرة واحدة ، و ٢٧ % منهن تناولن البيض بمعدل مرتين ، و ٢٣ % منهن تناولن البيض بمعدل ثلاث مرات ، على حين أن ٥ % منهن تناولته ٥ مرات في الأسبوع ، و ٦ % فقط منهن تناولن البيض يوميا ٠

– أما بالنسبة للبقول فقد تبين عدم تناول ١٥ % من المبحوثات للبقول ، وأن ١١ % تناولتها بمعدل مرة – مرتين أسبوعيا ، و ٢١ % منهن تناولتها بمعدل ثلاث إلى أربع مرات ، بينما ٣١ % منهن تناولن يوميا إما الفول أو الفلافل أو العدس ٠

جدول (٢) توزيع المبحوثات وفقا لمعدل تناول مجموعة اللحوم وبدائلها
(الطيور والأسماك والبيض والبقول) في الأسبوع السابق للدراسة

معدل التناول الأسبوعي من مجموعة اللحوم وبدائلها	البيض	اللحوم الحمراء	الطيور	الأسماك	البقول
	العدد ، %	العدد ، %	العدد ، %	العدد ، %	العدد ، %
لم تتناول قط	٢٤	٢٠	٢٨	١٠	١٥
مرة في الأسبوع	١٥	٣٣	٣٢	٣٤	٣
مرتين في الأسبوع	٢٧	٣٨	٣٤	٤٠	٨
ثلاث مرات في الأسبوع	٢٣	٦	٦	٨	١٤
أربع مرات في الأسبوع	٥	٣	–	٨	٧
خمس مرات	–	–	–	–	٦
ست مرات	–	–	–	–	٦
يوميا (سبع مرات)	٦	–	–	–	٣١

* حجم العينة ١٠٠ مبحوثة

٢ – الكمية المتناولة من الأغذية المكونة لمجموعة اللحوم وبدائلها ونسبتها من الموصي بتناوله :

بناء على ما أوصت به المراجع من تناول ٣ حصص يوميا من مجموعة اللحوم وبدائلها حصة من اللحوم أو الطيور أو الأسماك ، وبتحديد مقدار الحصة المتناولة بكمية ٨٠ جم يوميا **أي** ٥٦٠ جم أسبوعيا ، وحصة من البيض بحد أدنى بيضة يوميا أي بمعدل ٧ بيضات أسبوعيا ، وحصة من البقول بمعدل نصف كوب أو ٥٠ جم ، وبتقييم ماتناولته المبحوثة من تلك الأغذية في الأسبوع السابق لجمع البيانات ومقارنته بالموصي به بينت نتائج الدراسة جدول (٣) مايلي : ٧١ % من المبحوثات لم تتناول للكمية الموصي بها من اللحوم والطيور والأسماك (٥٦٠ جم أسبوعيا) ، ٩ % من المبحوثات تناولن اللحوم والطيور والأسماك بالكمية في المدى الموصي به أسبوعيا أو بزيادة لا تزيد عن٢٥ % (١٠٠ % – ١٢٥ % من الكمية الموصي بها أسبوعيا) ، ١٣ % تناولت أكثر من الموصي به (من ١٢٥ % – ١٥٠ % من الكمية الموصي بها) ، ٧ % منهن تناولت أكثر من الموصي به بزيادة ٥٠ % فأكثر . على حين أن ٢٩ % منهن تناولت أقل من الموصي به ، و١٥% لم تتناول أي كمية ٠

جدول (٣) توزيع المبحوثات وفقا لنسبة تناولهن من مجموعة اللحوم وبدائلها من الحصة الموصي بها

نسبة الكمية المتناولة من الموصي به من أغذية مجموعة اللحوم وبدائلها	اللحوم والطيور والأسماك	البيض	البقول
	العدد ، %	العدد ، %	العدد ، %
لم تتناول أي كمية	٥	٢١	١٦
أقل من ٢٥ % من الموصي به	٦	١٠	١٨
من ٢٥ % – أقل من ٥٠ % من الموصي به	١٩	٥٠	٢٣
٥٠% – أقل من٧٥ % من الموصي به	٢٥	٦	٢٢
٧٥ % – أقل من١٠٠ % من الموصي به	١٦	٦	٢
١٠٠ % – أقل من ١٢٥ % من الموصي به	٩	٦	١٩
١٢٥ % – أقل من ١٥٠ % من الموصي به	١٣	–	–
١٥٠ % فأكثر من الموصي به	٧	١	–
المجموع	١٠٠	١٠٠	١٠٠

* حجم العينة ١٠٠ مبحوثة

أشارت نتائج الجدول السابق (٣) إلى أن ٧١ % من المبحوثات المرضعات لم تتناول الكميات الموصى بها للمرضع من مصادر البروتين الحيواني اللحوم والطيور والأسماك ، و ٩٨ % منهن لم تتناول الكميات الموصى بها من البيض ، واتفقت تلك النتيجة مع ما أظهرته نتائج المسح الشامل الذي تم بواسطة وزارة الصحة المصرية سنة ٢٠٠٨ والذي أظهر أن ٨٦.٣ % من الأمهات المرضعات على مستوى محافظات مصر لم تتناول أي من أغذية المصادر الجيدة للبروتين من لحوم وأسماك ودواجن وبيض (خلال اليوم السابق للمسح الشامل) .

رابعـــــا : بعض الخصائص الشخصية والأسرية للمبحوثات :

أبرزت النتائج جدول (٤) أهم الخصائص المميزة للمبحوثات وأسرهن فيما يلي :

- أغلبية المبحوثات (٦٠ %) تقع أعمارهن ما بين ٢٠ سنة – أقل من ٣٠ سنة ، ٣١ % منهن تتراوح أعمارهن من ٣٠ – أقل من ٤٠ سنة على حين أن ٦ % منهن أعمارهن أقل من ٢٠ سنة ، ٣ % أعمارهن ٤٠ سنة فأكثر .
- ٤٣ % من المبحوثات لا تقرأ ولا تكتب على حين أن ٥٧ % منهن حاصلات على شهادات تعليمية (٧ % أتمت التعليم الجامعي ، و ٣٨% منهن أتمت التعليم الثانوي العام أو حصلت علي الدبلوم ، ٩ % منهن حاصلة على الإعدادية) ٠
- ٩٤ % منهن لا تعمل بأجر (ليس لها دخل خاص بها) ٠
- أغلبية المبحوثات (٦٢ %) عدد أولادها يتراوح من ١ – ٢ طفل ، و ٢٣ % منهن لديهن ٣ أولاد ، ٩ % منهن لديهن ٤ أولاد ، ٦ % لديهن ٥ أولاد ٠
- نصف عدد المبحوثات (٥٠ %) تعيش في أسرة بسيطة ، والنصف الآخر تعيش في أسرة ممتدة .
- ٤٣ % من أزواج المبحوثات لا يقرءون ولا يكتبون ، ٩ % حاصلين على الإعدادية ، و ٤٢ % حاصلين على الدبلوم ، و ٦% منهم أتموا التعليم الجامعي) ٠

جدول (٤) توزيع المبحوثات وفقا لبعض خصائصهن الشخصية والأسرية

الخصائص	العدد ، %	الخصائص	العدد ، %
– العمر الحالي للمبحوثة :		– عدد أولادها :	
أقل من ٢٠ سنة	٦	طفل واحد	٣٧
من ٢٠ سنة – أقل من ٣٠ سنة	٦٠	طفلان	٢٥
من ٣٠ سنة – أقل من ٤٠ سنة	٣١	٣ أطفال	٢٣
٤٠ سنة فأكثر	٣	٤ – ٥ أولاد	١٥
– تعليم المبحوثة :		– تعليم الزوج :	
لا تقرأ ولا تكتب	٤٣	لا يقرأ ولا يكتب	٤٣
أتمت التعليم الابتدائي	٣	أتم التعليم الإعدادي	٩
أتمت التعليم الإعدادي	٩	حاصل على الدبلوم	٤٢
أتمت الثانوي العام أو الدبلوم	٣٨	التعليم العالي	٦
التعليم العالي	٧		
– عمل المبحوثة بأجر :		– نوع الأسرة :	
تعمل	٦	أسرة بسيطة	٥٠
لا تعمل	٩٤	أسرة غير بسيطة	٥٠

* حجم العينة ١٠٠ مبحوثة

خامسا : التحليل الإحصائي للنتائج البحثية لتحديد العلاقات بين متغيرات الدراسة :

باستخدام كل من : معامل الارتباط البسيط بيرسون person ، و معامل الارتباط الرتبي Spearman أسفرت نتائج التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة جدول (٥) عما يلي :

- وجدت علاقة طردية معنوية عند ٠.٠١ مستوى معنوية بين نسبة الهيموجلوبين في الدم لدى المبحوثة وبين نسبة الهيموجلوبين في الدم لدى رضيعها (ر = ٠.٥٩٥) .
- وجدت علاقة طردية معنوية عند ٠.٠١ مستوى معنوية بين نسبة الهيموجلوبين في الدم لدى المبحوثة كمتغير تابع وبين الكمية التي تتناولتها خلال أسبوع من الأغذية مصدر البروتين الحيواني كاللحوم والطيور والأسماك (ر = ٠.٢٤٨)
- لم توجد علاقة معنوية بين نسبة الهيموجلوبين في الدم لدى المبحوثة وبين الكمية التي تتناولتها من البقول كمصدر للبروتين النباتي (ر = ٠.٠٩٨) .
- وجدت علاقة طردية معنوية عند ٠.٠١ مستوى معنوية بين نسبة الهيموجلوبين في الدم لدى المبحوثة كمتغير تابع وبين متغير دخل الأسرة (ر = ٠.٢٨٨) بمعنى أنه كلما ارتفع الدخل الأسري ارتفعت نسبة الهيموجلوبين لدى المبحوثة .
- لم توجد أي علاقة معنوية بين نسبة الهيموجلوبين في الدم للأم المرضع كمتغير تابع وبين كل من المتغيرات التالية : عمر المبحوثة ، درجة تعليمها ، عدد أبنائها ، نوع الأسرة ، درجة تعليم الزوج ، نوع دخل الزوج .

جدول (٥) العلاقات الارتباطية بين متغيرات الدراسة

المتغيرات التابعة / المتغيرات المستقلة	نسبة الهيموجلوبين في الدم للأم المرضع	نسبة الهيموجلوبين في الدم للطفل الرضيع
	قيم معامل الارتباط	قيم معامل الارتباط
- نسبة الهيموجلوبين في الدم للأم المرضع	١.٠٠٠	**٠.٥٩٥
- عمر المبحوثة	٠.٠٥٥	-
- درجة تعليمها	٠.٠٩٧	-
- عدد أبنائها	-٠.٠٢١	-
- نوع الأسرة	- ٠.٠٣٩	-
- درجة تعليم الزوج	٠.٠١٥	-
- نوع دخل الزوج	-	-
- دخل الأسرة	**٠.٢٨٨	-
- الكمية المتناولة من البروتين الحيواني خلال أسبوع	**٠.٢٤٨	-
- الكمية المتناولة من البقول خلال أسبوع	٠.٠٩٨	-

المراجع

١- ويكيبيديا ، الموسوعة الحرة (٢٠١١) . غذاء المرضعة . آخر تعديل لهذه الصفحة في ٢٠ مايو ٢٠١١.

2- Agarwal, K.N., Agarwal, D.K., Sharma, A., Sharma, K., Prasad, K., Kalita, M. C., Khetarpaul, N., Kapoor, A.C., Vijayalekshmi, L., Govilla, A.K., Panda,S.M. and Kumari, P. 2006. Prevalence of anemia in pregnant & lactating women in India, Indian J Med Res, 124, 173-184 .

3- Ailinger, L. Rita; Moore, B. Jean; Lisa; Pawloski , Lidya; and Cortés, Ruth Zamora 2009. Concepts of anemia among low income Nicaraguan women. Revista Latino-Americana de Enfermagem vol .17 no.2 Ribeirão Preto Mar./Apr. 2009

4- Al Mukhtar , Salwa H. 2009. Anemia status of the pregnant and lactating women In Mosul city. Tikrit Medical Journal 2009; 15(1):163-166 .

5- Brown Sylvia and Struck Mary D. 2009. The Nursing Mother's Diet , Good Nutrition for You and Your Baby . About.com Health's Disease and Condition content is reviewed by the Medical Review Board Updated July 19, 2009 .

6- De Pee S, Bloem MW, Sari M, Kiess L, Yip R, Kosen S. 2002.The high prevalence of low hemoglobin concentration among Indonesian infants aged 3-5 months is related to maternal anemia. J Nutr. 2002;132:2215-21.

7- E l Zanaty, Fatma and Ann Way. 2001. Egypt Demographic and Health Survey EDMS 2000 (chapter 13) Cairo . Egypt . www. measuredhs.com .

8- E l Zanaty, Fatma and Ann Way . 2009. Egypt Demographic and Health Survey EDMS 2008 (chapter 14) Cairo . Egypt. www. measuredhs.com .

9- FAO. 2010. Nutrition and Consumer Protection . Nutrition country Profiles (Egypt) . www.fao.org/ag/agn/nutrition/egy)

10- Haidar , Jemal. 2010. Prevalence of Anemia, Deficiencies of Iron and Folic Acid and Their Determinants in Ethiopian Women . J Health Popul Nutr. 2010 August; 28(4): 359–368.

11- Harding Sarah. 2011. Breast Feeding and Anemic Mother. http://www.livestrong.com/article/538521-breast-feeding-an-anemic-mother/ 7 September

12- Iron Disorders Institute. 2009. Iron out-of Balance in Women . Lactating and nursing females . . http://www.irondisorders.org/women .

13- John L. Beard, Michael K. Hendricks, Eva M. Perez, Laura E. Murray-Kolb, Astrid Berg, Lynne Vernon-Feagans, James Irlam, Washiefa Isaacs, Alan Sive, and Mark Tomlinson. 2008. Maternal Iron Deficiency Anemia Affects Postpartum Emotions and Cognition . The Journal of Nutrition . Downloaded from Jn . Nutrition on may 21 2008 .

14- Kariyeva, G.K. Magtymova, A. and Sharman, A. 2001. Anemia . Turkmenistan Demographic and Health Survey 2000 (Chapter 12) . Ministry of Health and Medical Industry Ashgabad, Turkmenistan .

15- Kelly Bonyata , IBCLC. 2011. Is Iron-Supplementation Necessary? What if my baby's iron levels have been checked and are Too Low? www. KellyMom.com. 2013 .

16- Kusumi, Eiji., *et al.* 2006. Prevalence of Anemia among Healthy Women in 2 Metropolitan Areas of Japan, International Journal of Hematolgy.84, 217-219.
17- Marjoleine A. Dijkhuizen, Frank T. Wieringa, Clive E. West, Muherdiyantiningsih, and Muhilal . 2013. Concurrent micronutrient deficiencies in lactating mothers and their infants in Indonesia . The American Journal of Clinical Nutrition .Copyright by American Society for Clinical Nutrition .
18- Mohamed , Amal Yousif Ahmed. 2010. Prevalence, Risk factors And Complication Encountered Among Parturient Women With Iron Deficiency Anemia In Mansoura University Hospital . Thesis . Faculty of Nursing Zagazig University .
19- National Family Health Survey (NFHS-3) Report, India (2005-2006), International Institute for Population Sciences, Mumbai, India.
20- Renfree, C. 2004. Anemia and the Breastfeeding Woman . MOBI Motherhood International.www. mobimotherhood.org .
21- Shashiraj , M. Faridi , A. Singh, O. and Rusia, U. 2006. Breastmilk iron and lactoferrin concentration had no relationship with the mother's Hb and iron status. European Journal of Clinical Nutrition (2006) 60 , 903–908.
22- Silva, S.C; Batista-Filho, M; Miglioli , T.C. 2008. Prevalence and risk factors of anemia among women and their children in the State of Pernambuco. Rev Bras Epidemiol. 2008; 11 : 266-77. Singh, R. K. 2012. : Life style behavior affecting prevalence of anemia among women in EAG states, India . Population Association of America . Annual Meeting Program . San Francisco CA 3-5 May 2012 .
23- Soliman, Ghada, Z. A., Azmi, Magdi, N. and Soha, El, S. 2007. Prevalence of Anemia in Egypt (Al-Gharbia Governorate).*The Egyptian Journal of Hospital Medicine,* 2007 ; 28 , 295– 305.
24- Teixeira ML , Lira PI, Coutinho SB, Eickmann SH, Lima MC. 2010. Influence of breastfeeding type and maternal anemia on hemoglobin concentration in 6-month-old infants. J. Pediatria (Rio J) . 2010, 86 (1) : 65 – 72 .
25- University of California San Francisco (UCSF) 2013. Nutrition Tips for Breastfeeding Mothers . UCSF Medical Center Home . Terms of Use . Site Map . Contact Us © 2002 - 2013 .
26- Upadhyay, S., Kumar, A. R., Singh, R., Raghuvanshi and Singh, B. B. 2011. Nutritional Status and Knowledge of Hill Women on Anemia: Effect of Various Socio-demographic Factors, J Hum Ecol, 33 (1): 29-34.
27- Wikipedia Free. 2013. Hemoglobin . http://en. Wikipedia . org/wki/ hemoglobin.
28- Wikipedia . 2013. Anemia . page was last modified on 26 June 2013 .
29- World Health Organization (WHO) 2001. Iron Deficiency Anemia. Assessment, Prevention and Control, WHO, Geneva Switzerland.
30- World Health Organization (WHO) 2008. Worldwide prevalence of anaemia 1993–2005. Geneva: World Health Organization. ISBN 978-92-4-159665-7. Archived from the original on 12 March 2009.
31- Yalçin SS, Baykan A, Yurdakök K, Yalçin S, Gücüş AI . 2009. The factors that affect milk-to-serum ratio for iron during early lactation. J. Pediatr Hematol Oncol. 2009 Feb;31(2):85-90..

THE RELATIONSHIP BETWEEN LACTATING MOTHER'S INTAKE OF MEAT GROUP WITH INFECTION ANEMIA FOR THEM AND THEIR INFANT AT SOME VILLAGES IN KHAFER ELDWAR , BEHERA GOVERNORATE

AMAL ELSAYED ELASAAL

Agricultural Extension & Rural Development Research Institute, ARC, Giza , Egypt

(Manuscript received 5 November 2014)

Abstract

This study aimed at : - Determining anemia level among respondents lactating mother (by measuring their blood hemoglobin concentration) . - determining anemia level among their infant. - evaluating the intake of meat group among respondents lactating . - determining the relationship between hemoglobin level of respondents and hemoglobin level of their infant . - determining the relationship between hemoglobin level of respondents lactating mother and their intake of meat group . - determining the relationship between hemoglobin level of respondents lactating mother and some socioeconomic characteristics like : their age , their education , husband education , number of sons , type of family and level of family income . - Data were collected through interview by using questionnaire from 100 rural lactating mother in Khafer ELdawar district in Behera Governorate .

The result of this study indicated that:

- All the respondents whether lactating mother or their infant were anemic .
- 71 % of respondents lactating intake less than recommended daily from meat group.
- There was significant positive relationships between hemoglobin concentration in lactating blood and : hemoglobin concentration in their infant blood (r = 0,595) , their mothers weekly intake from animal protein (meat ,fish and poultry) (r = 0, 248) , and their family income (r =0, 288). .