Bulletin of High Institute of Public Health
Vol. 39 No. 2 [2009]

معدَّلُ انتشَارِ الرَّضاعةِ الطبيعيَّةِ المقتصرة والعواملُ المؤثرةُ عليها بقطاعِ الدَّمامِ

د. بدرية خالد الدبل* ، د. حنان عبداللطيف السناري**

الملخص : خلفية الدراسة: بينت الدراسات السابقة أن هناك انخفاضاً في معدلات الرضاعة الطبيعية المقتصرة في البلدان النامية والمتطورة على حد سواء وأن معدل الرضاعة الطبيعية المقتصرة ينخفض كلما تقدم عمر الوليد وذلك نتيجة للتغيرات الأقتصادية والأجتماعية والثقافية التي طرأت على مجتماعتها, ولم تعثر الباحثتان على دراسة حديثة في قطاع الدمام عن الرضاعة الطبيعية المقتصرة مما عزا بهما للقيام بذلك البحث لمعرفة معدل انتشار الرضاعة الطبيعية المقتصرة والعوامل التي تؤثر فيها. **أهداف الدراسة:**تحديد معدل الرضاعة الطبيعية المقتصرة على حليب الأم في فترة(٦-٤ أشهر) من عمر الطفل، وذلك لدى الأطفال في الفئة العمرية من الولادة إلى السنتين في قطاع الدمام. دراسة العلاقة بين الرضاعة الطبيعية المقتصرة والعوامل المؤثرة عليها. **منهج الدراسة:** هذه دراسة مقطعية مستعرضة عشوائية أجريت فى مراكز الرعاية الصحية الأولية في قطاع الدمام، وشملت الفئة العمرية من الولادة حتى السنتين، وقد استخدمت استبيان لجمع البيانات الخاصة بالدراسة، وقد تم جمع المعلومات من الأمهات المراجعات للمراكز الصحية المختارة. وبلغ حجم العينة ١٢١٨ طفلاً، وقد استخدم برنامج (spss) - الإصدار العاشر- لتحليل النتائج. **النتائج:** بلغ معدل الرضاعة الطبيعية المقتصرة لدى الأطفال البالغين اربعة أشهر من العمر في هذه الدراسة (٤٣،٩ %). وأوضحت الدراسة أن معدل الرضاعة الطبيعية المقتصرة كانت أعلى لدى الأمهات الأصغر سناً إلا أن نسبة ذلك تقل حسب التقدم في العمر، وكان لتلك العلاقة دلالة إحصائية موجبة. كما بينت النتائج أن غالبية الأمهات في الأسر الكبيرة يعتمدن على الرضاعة الطبيعية المقتصرة. كذلك أوضحت النتائج أن حوالي نصف الأطفال (٤٨،٦ %) الّذين لم يستعملوا اللهاية اقتصروا على الرضاعة الطبيعية وكانت تلك العلاقة ذات دلالة إحصائية معنوية (ح= ٠،٠٢). كما ان نسبة الرضاعة الطبيعية المقتصرة كانت أعلى لدى الأمهات اللاتي لم يعانين من مشاكل في الرضاعة الطبيعية كما أوضحت الدراسة أن العوامل المؤثرة حقيقة على الرضاعة الطبيعية المقتصرة هي استخدام اللهاية وحبوب منع الحمل. **الاستنتاج والتوصيات:** نستنتج من هذه الدراسة ان معدل الرضاعة الطبيعية المقتصرة قد ارتفع ارتفاعاً بسيطاً عن الدراسات السابقة وقد وجد علاقة ذات دلالة إحصائية معنوية بين الرضاعة الطبيعية المقتصرة و العوامل التالية حيث كانت نسبة الرضاعة الطبيعية المقتصرة أقل لدى الأمهات الكبيرات في السن واللاتي يستعملن حبوب منع الحمل واللاتي لديهن مشاكل في الرضاعة الطبيعية. وبناء على ذلك توصي الباحثتين بتكثيف التثقيف الصّحي عن الرضاعة الطبيعية المقصورة وكذلك تدريب القابلات والممرضات على مساعدة الأم أثناء الرضاعة الطبيعية و زيادة عدد لجان الامهات المشجعة للرضاعة الطبيعية لإعطاء الدعم للأم المرضعة.

Abstract: Background: Previous studies showed that the rate of exclusive breastfeeding has declined worldwide both in the poor and rich countries as well, and this rate declines more as the age of the infant increases. To the best knowledge of researchers, they didn't find any new research about exclusive breastfeeding in Dammam region, this advocate them to do the current research. **Objectives:** To find the rate of exclusive breastfeeding during the first (4-6 Months) for the2-year old-children at Dammam district. To study the relationship between exclusive breast feeding and the factors affecting it. **Methods:** This is a cross-sectional randomized survey that was conducted in primary health care centers (PHCCS) at Dammam district. It included children from birth to 2 years of age. A questionnaire was designed to collect the data from the mothers who visited the selected PHCCS. The sample size was 1218 children. (SPPS) program- version 10- was used to analyze the results. **Results:** The prevalence of exclusive breastfeeding was ٤٣.9%, and this rate was higher in younger mothers. This study showed that most of mothers who have big family adopted exclusive breastfeeding and this was statistically significant. Logistic regression for exclusive breast feeding was significant with the use of contraceptive pill and pacifier. **Conclusion:** The prevalence of exclusive breastfeeding increased more slightly than previous studies but it was still low according to WHO recommendation. The rate of exclusive breastfeeding was less in older women and those who

*بكالوريوس طب وجراحة عامة زمالة جامعة الملك فيصل في طب الأسرة والمجتمع قسم طب الأسرة والمجتمع كلية الطب
**بكالوريوس طب وجراحة عامة أخصائية طب أسرة ومجتمع

use oral contraceptive pills and who face problems during breastfeeding. It is recommended to increase health education about exclusive breast feeding to train midwives and nurses in helping mothers during breastfeeding and to increase laleche league in order to support breastfeeding mothers.

المقدمة

لا شك فى أن الحليب الذي يرضعه الطفل من ثدي أمه هو الغذاء الأمثل الذي لا يستغني عنه، بل إن الطفل عادة لا يحتاج إلى أي غذاء آخر حتى الشهر السادس من عمره[١]. وقد أوصت منظمة الصحة العالمية واليونيسيف بالعودة إلى الرضاعة الطبيعية لما لها من فائدة كبيرة للطفل والأم معاً، وأن تقتصر تغذية الطفل خلال الأشهر الأولى من عمره (٤-٦ شهور) على الرضاعة من الثدي فقط دون إضافة أي أطعمة أو سوائل، كما أوصت المنظمة مؤخراً أن تمتد فترة الرضاعة المقتصرة على حليب الأم فقط إلى ٦ شهور كاملة، وأن تمتد فترة الرضاعة من الثدي مع الأطعمة المكملة إلى سنتين [٢،٣]

في البلدان النامية والمتطورة على حد سواء وأن معدل الرضاعة الطبيعية المقتصرة ينخفض كلما تقدم عمر الوليد وذلك نتيجة للتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي طرأت على مجتمعاتها، كما أشارت هذه الدراسات[٤-٩] لقد أجريت عدة دراسات في المملكة العربية السعودية ففي مدينة الرياض كانت تلك الدراسات عن نمط تغذية الأطفال ومعدل انتشار الرضاعة الطبيعية والعوامل المؤثرة عليها، وقد أشارت جميعها بأن معدل الرضاعة الطبيعية المقتصرة كان مرتفعا بعد الولادة (٩٠%،٦٢,٩%)[٨،10]،إلا أن تلك النسبة قد انخفضت بعد ذلك في عمر ثلاثة أشهر وأربعة أشهر (٥٠%،١٣,٧%)[٨،10] واستمر ذلك الإنخفاض حتى السنة الأولى من العمر.

أجرى الدكتور محمد قادري دراسة مقطعية مستعرضة عام ١٩٩٨م في مدينة الدمام لمعرفة معدل الرضاعة الطبيعية لدى الأطفال في السنتين الأوليين من العمر مستخدماً مؤشرات الرضاعة الطبيعية المحددة من قبل منظمة الصحة العالمية، وكان معدل الرضاعة الطبيعية المقتصرة (٣٣٪)، والرضاعة الطبيعية السائدة (١١,٥٪)، ومعدل الرضاعة الطبيعية لدى الأطفال البالغين السنة من العمر (٤٢٪)، والبالغين السنتين من العمر(٣٢٪).[٩]

أشارت الدراسات التي أجريت في بعض دول مجلس التعاون الخليجي إلى نفس الإتجاه فبالرغم من إرتفاع معدل إنتشار الرضاعة الطبيعية في مملكة البحرين (٩٥,١%)إلا أن معدل الرضاعة الطبيعية المقتصرة كان منخفضا (١٠%) [11]. أما في دولة الإمارات العربية المتحدة وسلطنة عمان فكان معدل الرضاعة الطبيعية المقتصرة مرتفعا بعد الولادة إلا أن ذلك ينخفض مع تقدم عمر الرضيع. [١٢،13]

لم تختلف الدراسات في العالم الغربي عن مثيلاتها في العالم العربي، ففي الولايات المتحدة الأمريكية أشارت إحدى الدراسات بإن معدل الرضاعة الطبيعية المقتصرة على حليب الأم خلال الستة أشهر الأولى من عمر الطفل كانت (٧٩٪)(14)، بينما أوضحت دراسة أخرى بإن نسبة الرضاعة الطبيعية في إنخفاض كلما تقدم عمر الطفل(15)وكذلك الدراسات التي أجريت في أوروبا أشارت إلى نفس الإتجاه.[16، 17]

الأهداف المحددة للدراسة :

١. تحديد معدل الرضاعة الطبيعية المقتصرة على حليب الأم في فترة (٤ - ٦ أشهر) من عمر الطفل، وذلك لدى الأطفال في الفئة العمرية من الولادة وحتى السنتين في قطاع الدمام.

٢. دراسة العلاقة بين الرضاعة الطبيعية المقتصرة والعوامل المؤثرة عليها.

منهج الدراسة:

اختير قطاع الدمام لإجراء هذه الدراسة واستخدمت دراسة مقطعية مستعرضة

(Cross sectional study) لهذا البحث.

شملت الدراسة الأطفال السعودين أو الأجانب الذين لهم حق العلاج، والمسجلون في مراكز الرعاية الصحية الأولية بقطاع الدمام(study population) ذوو الفئة العمرية من الولادة حتى السنتين لذا تمت هذه الدراسة بعد إجراء حصر شامل لجميع الأطفال المسجلين بمراكز الرعاية الصحية الأولية بقطاع الدمام.

تم تصميم الاستبيان الخاص بالبحث وقد شمل المتغيرات التالية:

١- الصفات الديموغرافية والاجتماعية للأم والأب:

تشمل هذه الصفات عمر الأم والأب والطفل، وجنسية الأم والأب، ومستوى تعليم الأب والأم، ومهنة الأب والأم، والدخل الشهري والمستوى الاجتماعي، وحجم الأسرة، ومكان الولادة، ونوع الولادة وجنس الطفل.

٢- العوامل المؤثرة على الرضاعة الطبيعية المقتصرة :

تم دراسة العوامل التالية مثل المعلومات الثقافية عن الرضاعة الطبيعية لدى الأم، ، والتثقيف الصحي ، وزيارة الأم لعيادة الحوامل، وكيفية متابعتها، وتلقيها التثقيف الصحي عن الرضاعة الطبيعية، والمصدر لهذا التثقيف ، ورؤية الطفل بعد الولادة، ورضاعته في تلك الفترة والأسباب التي قد منعت ذلك، والمشاكل التي قد تعرضت لها ونوعها، وإذا تلقت أي مساعدة في حل تلك المشاكل ومصدر تلك المساعدة ونوع المشاكل التي تعرضت لها الأم إن اختارت نوعاً آخر من الرضاعة، واستعمال اللهاية. كمااشتمل الاستبيان على بيانات عن نوع الرضاعة وقت الدراسة وعن مدة الرضاعة الطبيعية وإذا اقتصرت الأم على الرضاعة الطبيعية فقط في الأربعة أشهر الأولى من عمر الطفل، ونوع السوائل التي استخدمت، والطعام التكميلي وفي أي عمر بدأته، واستعمالها لحبوب منع

الحمل ونوعها.

قامت الباحثتان بإجراء دراسة استرشادية على عينة عشوائية في مركز رعاية صحية أولية بالخبر، وقد تم توزيع ٤٠ استبياناً على الأمهات وقد تم تعديل الاستبيان بناء على نتائج الدراسة الاسترشادية.

لقد اختيرت ٧ مراكز من ضمن ٢٢ مركز رعاية صحية أولية موزعة على أحياء قطاع الدمام بالطريقة العشوائية البسيطة، وقد استخدمت طريقة التوزيع النسبي لتحديد حجم العينة من كل مركز من المراكز المختارة، ومن ثم بالطريقة العشوائية البسيطة لأطفال المركز الواحد ، وتم جمع البيانات بواسطة الاستبيان المستخدم ، وقد قدر حجم العينة الكلي (١٢١٦) طفل

قامت الباحثتان بجمع الاستبيانات و تشفير البيانات ثم إدخال تلك البيانات إلى الكمبيوتر الشخصي، واستخدام برنامج الحاسوب spss الإصدار العاشر لتحليل البيانات، واستخدم مستوى المعنوية ٠,٠٥، عند درجة ثقة ٩٥ ٪ في النتائج المستخرجة من الدراسة، كما تم حساب الإحصاءات الوصفية (النسبة المئوية للمتغيرات الوصفية والوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغيرات الكمية بالبحث)

وقد أجريت الاختبارات الإحصائية التالية:

بلغ مربع كاي لدراسة العلاقة بين متغيرين وصفيين، واختبار (ت) واختبار التباين الأحادي (ف) لدراسة العلاقة بين متغيرين وصفي وكمي. كما استخدم اختبار الانحدار اللوجستي المتعدد لتحديد التأثير الفعلي من العوامل المؤثرة على الرضاعة الطبيعية المقصورة .

النتـائج

بلغ متوسط عمر الأمهات في هذه الدراسة ٢٨,٧±٦,٧ سنة ومتوسط عمر الآباء ٣٦,٢ ± ٨,٢ سنة ، و بلغت نسبة الأطفال السعوديين في عينة الدراسة ٨٠,٥٪، ونسبة الأطفال الأجانب ١٩,٥٪ ،وبلغ متوسط عدد الأطفال في الأسرة الواحدة ٣,٣ ± ٢,٢ طفلاً، كما بلغت نسبة الذكور في هذه الدراسة ٥٣,٦٪، والإناث ٤٦,٤٪ .

قسم المستوى التعليمي للأم إلى ثلاثة مستويات، المستوى المتدني ويشمل الأمهات الأميات (لا تقرأ أو تكتب) واللاتي في المرحلة الابتدائية وقد بلغت نسبة الأمهات في ذلك المستوى (٢٣,٨ ٪)، والمستوى المتوسط ويشمل الأمهات اللاتي في المرحلة المتوسطة وبلغت نسبتهن (٢٠٪)، والمستوى العالي ويشمل الأمهات اللاتي أنهين المرحلة الثانوية أو الجامعة أو ما بعدها من دراسات عليا وكانت نسبتهن(٥٦,٢٪)، وقد وجد أن أكثر من نصف العينة كن في المستوى التعليمي العالي و كانت نسبة الأمهات ربات البيوت في عينة الدراسة ٧٧٪، ونسبة الأمهات العاملات كانت ٢٣٪.

معدل الرضاعة الطبيعية المقصورة:

بلغ معدل الرضاعة الطبيعية المقصورة لدى الأطفال البالغين أربعة أشهر من العمر في هذه الدراسة (٤٣,٩٪).

العوامل المؤثرة على الرضاعة الطبيعية المقصورة:

يوضح جدول (١) نمط الرضاعة في الأربعة أشهر الأولى من عمر الطفل حسب عمر الأمهات. وتبين النتائج أن أكثر من نصف الأمهات (٥٩,١٪) في الفئة العمرية الصغيرة(≤ ٢٠ سنة) يتبعن الرضاعة المقصورة إلا أن نسبة ذلك تقل حسب التقدم في العمر، وقد كانت لتلك العلاقة دلالة إحصائية معنوية (ح =٠,٠٠١).

تم دراسة نمط الرضاعة في الأربعة أشهر الأولى من عمر الطفل حسب الجنسية، وتبين النتائج أن نسبة الرضاعة المقصورة كانت متساوية تقريباً لدى الأطفال السعوديين وغير السعوديين، وقد تبين أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية معنوية بين الرضاعة المقصورة وجنسية الطفل(شكل١) ، كما بينت النتائج أن نسبة الرضاعة الطبيعية المقصورة كانت أعلى(٤٧,٢٪) لدى الإناث مقارنة بالذكور حيث كانت النسبة (٤٥%) إلا أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية معنوية (جدول ٢) .

يوضح جدول (٣) نمط الرضاعة في الأربعة أشهر الأولى حسب حجم الأسرة، وتبين النتائج أن غالبية الأمهات (٨٠٪) في الأسر الكبيرة (≤ ١٠ أطفال) يعتمدن على الرضاعة الطبيعية المقصورة، وقد كان لتلك العلاقة دلالة إحصائية معنوية (ح = ٠,٠١٤). وكذلك كانت نسبة الرضاعة المقصورة أعلى لدى الأمهات غير العاملات خارج المنزل، إلا أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية معنوية. كما أوضحت النتائج أن نسبة الرضاعة الطبيعية المقصورة كانت أعلى (٤٩,١٪) لدى الأمهات ذات المستوى التعليمي المتوسط، وقد تبين أنه لا توجد لتلك العلاقة دلالة إحصائية معنوية. تبين نتائج نمط الرضاعة في الأربعة أشهر الأولى حسب المستوى الاجتماعي للأسرة أن نسبة الرضاعة الطبيعية المقصورة كانت أعلى (٤٨,١ ٪) لدى الأمهات ذوات المستوى الاجتماعي المتوسط مقارنة بالأمهات ذوات المستوى الاجتماعي العالي والمتدني حيث بلغت نسبة الرضاعة المقصورة في تلك الفئة (٤٦,٢٪، ٤٤٪) على التوالي، وتبين أنه لا توجد لتلك العلاقة دلالة إحصائية معنوية.

أشارت النتائج إلى أن نسبة الرضاعة المقصورة كانت أقل لدى الأمهات اللاتي يتابعن في عيادة الحوامل حيث كانت(٤٥,٥٪) وذلك مقارنة بالأمهات اللاتي لم يتابعن حملهن في عيادة الحوامل، إلا أنه لم تكن تلك العلاقة ذات دلالة إحصائية معنوية.

أشارت نتائج نمط الرضاعة الطبيعية في الأربعة أشهر الأولى حسب نوع الولادة بأن نسبة الرضاعة الطبيعية المقصورة كانت أعلى (٤٦,٤٪) لدى الأطفال المولودين طبيعياً، وتبين أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية معنوية. كما تم دراسة نمط الرضاعة الطبيعية في الأربعة أشهر الأولى حسب وقت رؤية الأم لطفلها بعد الولادة، وبينت النتائج أن نسبة الرضاعة الطبيعية المقصورة كانت أعلى لدى الأطفال الذين أحضروا لأمهاتهم في الأربع ساعات الأولى بعد الولادة حيث بلغت (٤٨,١ ٪)، إلا أنه لم توجد علاقة ذات دلالة إحصائية معنوية .

يوضح جدول (٤) نمط الرضاعة الطبيعية في الأربعة أشهر الأولى حسب استعمال الأطفال للهاية، وتبين النتائج أن حوالي نصف الأطفال (٤٨,٦ ٪) الذين لم يستعملوا اللهايه اقتصروا على الرضاعة الطبيعية بالمقارنة ب ٤١,٢٪ من الذين استعملوا اللهاية ، وقد كانت تلك العلاقة ذات دلالة إحصائية معنوية (ح= ٠,٠٢)

تم دراسة علاقة إستعمال حبوب منع الحمل مع نمط الرضاعة في الأربعة أشهر الأولى من عمر الرضيع وبينت النتائج أنه حوالي نصف الأمهات (٤٩,٥٪) اللاتي لم يستعملن حبوب منع الحمل قد اقتصرن على الرضاعة الطبيعية في الأربعة أشهر الأولى من عمر الطفل بالمقارنة ب ٣٩,٥٪ ممن استعملن حبوب منع الحمل ، وكانت لتلك العلاقة دلالة إحصائية معنوية (ح ≥ ٠,٠٠١) (جدول ٥)

كما أن نسبة الرضاعة الطبيعية المقصورة كانت أعلى(٤١,٧٪) لدى الأمهات اللاتي استعملن حبوب منع الحمل من النوع الخاص بالرضاعة، إلا أنه لم تكن تلك العلاقة ذات دلالة إحصائية معنوية.

كانت نسبة الرضاعة الطبيعية المقصورة أعلى لدى الأمهات ذوات مستوى المعرفة الصحية المتدني حيث بلغت (٤٨٪)، مقارنة بالأمهات اللاتي لديهن المستوى المعرفي الصحي المتوسط أو العالي حيث بلغت نسبة ذلك (٤٥,٩٪، ٤٥,٥٪) على التوالي، وقد وجد أنه لم تكن تلك العلاقة ذات دلالة إحصائية معنوية (جدول٦)

يوضح الشكل(٢) نمط الرضاعة في الأربعة أشهر الأولى حسب معاناة الأم من مشاكل في الرضاعة، وقد تبين من النتائج أن نسبة الرضاعة الطبيعية المقصورة كانت أعلى(٤٩,١٪) لدى الأمهات اللاتي لم يعانين من مشاكل في الرضاعة الطبيعية بالمقارنة ب ٣٨,٩ ٪ ممن عانين من مشاكل، وقد وجد لهذه العلاقة دلالة إحصائية معنوية (ح ≥ ٠,٠٠١).

العوامل المؤثرة معنويا على الرضاعة المقصورة:

يوضح جدول (٧) أن استعمال اللهاية وحبوب منع الحمل عاملان لهما تأثير حقيقي على الرضاعة الطبيعية المقصورة، حيث إن نسبة الترجيح في حالة عدم استخدام اللهاية تكون أكثر إتباعاً للرضاعة المقصورة بمقدار ١,٣١عن الأطفال الذين استخدموا اللهاية، وكذلك فى حالة عدم استخدام الأمهات لحبوب منع الحمل كن أكثر إتباعاً للرضاعة المقصورة بمقدار ١,٤٧ عن اللاتي يستعملنها، وقد كانت لتلك العلاقات دلالة إحصائية معنوية.

المناقشة

إن الاتجاه العام للرضاعة الطبيعية يسير نحو الانخفاض المستمر في العالم الغربي والعربي على حد سواء [4]، وقد لاحظت منظمة الصحة العالمية واليونيسيف أن هناك ارتفاعاً في معدلات المراضة والوفاة لدى الأطفال المصاحبة لانخفاض الرضاعة الطبيعية[18،3] ولهذا فقد أوصت هاتان المنظمتان بالعودة إلى الرضاعة الطبيعية وذلك باتباع

استراتيجية عملية في المستشفيات تقوم على عشر نقاط، وذلك للتغلب على الممارسات الخاطئة التي تقلل من الاعتماد على الرضاعة الطبيعية وتعزيزها والاستمرار فيها، ومن أجل تحقيق هذا الهدف وضعت (مبادرة المستشفيات صديقة الطفل) التي طبقت في الكثير من بلدان العالم وأدت لارتفاع معدلات الرضاعة الطبيعية والمقتصرة فيها[19،20]، وقد كانت المملكة العربية السعودية من البلدان التي بادرت لتنفيذ هذه الاستراتيجية.

تعد الرضاعة الطبيعية في الأربعة أشهر الأولى (المقصورة) هي المدة التي يقتصر فيها الرضيع على حليب الأم فقط دون أي إضافات ماعدا الفيتامينات والأدوية وهي المدة التي تتراوح ما بين أربعة إلى ستة أشهر من عمر الرضيع، وفقاً لما أوصت به منظمة الصحة العالمية وكثير من أطباء الأطفال[21]، وكذلك أوصت حديثاً منظمة الصحة العالمية واليونيسيف بأن تكون المدة المثلى للرضاعة الطبيعية المقصورة هي ستة أشهر[3] ومن ثم تبدأ الأطعمة التكميلية مع الاستمرار في الرضاعة الطبيعية، إلا أن الباحثتان اعتمدتا في هذه الدراسة على أن تكون أقل مدة للرضاعة الطبيعية المقصورة هي أربعة أشهر، وكان معدل الرضاعة الطبيعية المقصورة في هذه الدراسة ٤٣,٩٪، وهي أعلى من دراسة سابقة أجريت في مدينة الدمام عام ١٩٩٨م حيث بلغت نسبتها ٣٣٪ [9]، ودراستين أجريتا في مدينة الرياض عام ٢٠٠٣م وعام ١٩٨٨م حيث كان معدل الرضاعة الطبيعية المقصورة١٣,٧٪ و٣١,٣٪ [7،10] على التوالي، و كذلك كانت نسبتها أعلى من دراسات أخرى أجريت في كل من مملكة البحرين[11] ،وسلطنة عمان[١٣]وقطر[22]، والولايات المتحدة الأمريكية حيث كانت نسبتها ٧,٩٪[١٦]، ولكنها كانت أقل من توصية جمعية أصحاء العالم ٢٠١٠ حيث أوصت بأن تكون نسبة الرضاعة الطبيعية في الستة أشهر الأولى من عمرالطفل ٥٠٪[23]، وتعتقد الباحثتان أن سبب ارتفاع معدل الرضاعة المقصورة في هذه الدراسة عن الدراسات السابقة هو نتيجة لزيادة الوعي الصحي لدى الأمهات وتحسين الممارسات الخاطئة السابقة في المستشفيات بالرغم من أنها لم تصل إلى النسبة المقترحة التي أوصت بها منظمة الصحة العالمية.

هناك عوامل كثيرة قد تؤثر على معدل الرضاعة الطبيعية ومدتها مثل العوامل الديموغرافية كعمر الأم حيث بينت هذه الدراسة بأن أكثر من نصف الأمهات ٥٩,١٪ الصغيرات في السن قد اقتصرن على الرضاعة الطبيعية كما أن نسبة الرضاعة المقصورة تقل كلما تقدم عمر الأمهات وهذا معناه أن نسبة الرضاعة المقصورة كانت منخفضة لدى الأمهات الكبيرات في السن وهذا لا يتوافق مع دراسات سابقة أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية حيث كان معدل الرضاعة الطبيعية المقصورة ٩,٥٪ عند الأمهات الصغيرات في السن اللاتي أعمارهن أقل من ٢٠ سنة [15]، وتعتقد الباحثتان بأن سبب ارتفاع معدل الرضاعة الطبيعية المقصورة لدى الأمهات الأصغر سناً هو أن حجم أسرتها صغير وتعلقها بطفلها قد يؤدي لارتباطها به أكثر بالإضافة إلى أن لديها وقت لإعطائه لرضيعها أكثر من الأمهات الأكبر سناً، وكانت لهذه العلاقة

دلالة إحصائية معنوية. وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن معدل الرضاعة الطبيعية المقصورة لم يختلف بين السعوديين وغير السعوديين حيث بلغت نسبة ذلك (٤٦٪ ، ٤٦,٣٪) على التوالي مما يدل على أن الجنسية ليست لها أي تأثير في اتباع الأم للرضاعة الطبيعية المقصورة في عينة الدراسة، وتعتقد الباحثتان أن الأمهات في تلك العينة مازلن بحاجة للتثقيف الصحي عن أهمية الرضاعة الطبيعية المقصورة لرفع معدل الرضاعة الطبيعية المقصورة، ولم تكن لهذه العلاقة دلالة إحصائية معنوية.

كانت الرضاعة الطبيعية المقصورة أعلى لدى الأطفال الإناث ٤٧,٢٪عن الذكور ٤٥٪ بنسبة بسيطة وهي عكس دراسة سابقة أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية حيث أشارت نتائجها إلى أن معدل الرضاعة الطبيعية المقصورة كان أعلى لدى الأطفال الذكور[15]، غير أنه لم توجد علاقة ذات دلالة إحصائية معنوية بين الرضاعة الطبيعية المقصورة وجنس الطفل، وقد يعود السبب في ذلك لاعتقاد الأمهات أن الأولاد يحتاجون لتغذية أكثر لأن بنيتهم أقوى من البنات ولذلك يبدءون بإضافة التغذية التكميلية مبكراً مما يؤثر على مدة الرضاعة الطبيعية المقصورة . كما وجد في هذه الدراسة أن الرضاعة الطبيعية المقصورة كانت أعلى لدى الأمهات ذوات الأسر الكبيرة ٨٠٪، وهي موافقة لدراسة أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية[15]، وقد وجد أن حجم الأسرة له تأثير على الرضاعة المقصورة وقد يعود ذلك لخبرة الأم ، وإمكانية التغلب على المشاكل مع عدد الأطفال الذين أنجبتهم كما أن تقدمها في السن يعطيها الفرصة للحصول على معلومات مهمة عن الرضاعة الطبيعية

وجد في هذه الدراسة أن مهنة الأم لها تأثير على الرضاعة الطبيعية بشكل عام بالرغم من أنه لم توجد علاقة مؤثرة بين عمل الأم والرضاعة الطبيعية المقصورة إلا أن النتائج أشارت إلى أن الأمهات غير العاملات خارج المنزل كن أعلى نسبة في الاعتماد على الرضاعة الطبيعية المقصورة ٤٧,٥ ٪، كما أن الرضاعة المختلطة كانت أعلى لدى الأمهات العاملات ٥٨,٤ ٪، وهي مشابهة لدراسة أجريت في مملكة البحرين[11]، وقد يعود ذلك لعدم تمكن الأم من التفرغ للرضاعة وذهابها للعمل مبكراً بعد شهرين من الولادة وصعوبة توفر حضانة أو مواصلات أو قد يكون مكان سكنها بعيدا عن مقر عملها حيث يمثل هذا عائقاً أمام الاستفادة من ساعة الرضاعة في بعض المهن، ولم تكن لهذه العلاقة دلالة إحصائية معنوية.

أثبتت نتائج هذه الدراسة أن الرضاعة الطبيعية المقصورة كانت أعلى لدى الأمهات ذوات المستوى التعليمي المتوسط حيث بلغت نسبة ذلك ٤٩,١٪، ولم تكن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية معنوية بين مستوى التعليم للأمهات والرضاعة الطبيعية المقصورة، وهي مخالفة لدراستين أجريتا الأولى في الولايات المتحدة الأمريكية والثانية في مملكة البحرين وفيهما وجد أنه كلما ازداد تعليم المرأة ازداد اتباعها للرضاعة الطبيعية المقصورة[11،15]، وقد تعود الأسباب إلى أن الأمهات ذوات التعليم المتوسط قد حصلن على معلومات مهمة عن

الرضاعة الطبيعية مهما كان المصدر كما أنهن يكن خاضعات للتأثير بسهولة أكثر من الأمهات ذوات التعليم العالي ومن الأمهات ذوات التعليم المنخفض اللاتي لا يتسنى لهن الحصول على المعلومات المهمة عن الرضاعة الطبيعية. ولم تكن لهذه العلاقة دلالة إحصائية معنوية. أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن الأمهات ذوات المستوى الاجتماعي المتوسط هن أعلى نسبة في اتباع الرضاعة الطبيعية المقصورة حيث بلغت نسبة ذلك ٤٨,١٪ ،وهي مخالفة لدراسة أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية[15]، ولكنها مشابهة لدراسة أجريت في السودان عام ١٩٩٤م لدراسة نمط الرضاعة والفطام[24]، وهذه العلاقة لم يكن لها دلالة إحصائية معنوية.

وجد في هذه الدراسة أن معدل الرضاعة الطبيعية المقصورة كان منخفضا(٤٥,٥٪) لدى الأمهات اللاتي يتابعن في عيادة الحوامل وتعتقد الباحثة أن سبب ذلك قد يعود لعدم تلقي الأمهات تثقيفا صحياً خلال فترة متابعة الحمل في مراكز الرعاية الصحية الأولية، أو لأسباب أخرى كأسباب اجتماعية (مثل مستوى التعليم، مهنة الأم، حجم الأسرة) أو اقتصادية، ولم تكن لتلك العلاقة دلالة إحصائية معنوية.

أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن ٤٦,٤٪ من الأمهات اللاتي ولدن ولادة طبيعية قد اقتصرن على الرضاعة الطبيعية في الأربعة أشهر الأولى من عمر الطفل وهذا نتيجة أن الأمهات اللاتي يضعن أطفالهن طبيعياً يكن أقل عرضة للآلام بعد الولادة وإمكانية اتباع الرضاعة الطبيعة. كما أن رؤية الأم لطفلها بعد الولادة مباشرة له أثر في تقوية الرابطة العاطفية بين الأم والطفل وبالتالي يساعد ذلك على تأسيس الرضاعة الطبيعية وتكون سبباً في استمرارها كما حثت مبادرة المستشفيات صديقة الطفل على أن إرضاع الطفل في الساعة الأولى بعد الولادة يساعد على تأسيس الرضاعة الطبيعية[٤]، كما أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن نصف الأطفال الذين أحضروا لأمهاتهم في الأربع ساعات الأولى قد اقتصرن على الرضاعة الطبيعية ٤٨,١٪، مقارنة بالأطفال الذين أحضروا بعد ذلك إلا أن هذه العلاقة لم تكن ذات دلالة إحصائية معنوية .

إن استخدام اللهاية هو أحد العوامل التي تساعد على فشل الرضاعة الطبيعية واستمرارها حيث إن الطفل يستسهل استعمال الحلمة الصناعية وبالتالي يرفض الرضاعة من ثدي الأم بعد ذلك فتضطر الأم إلى استعمال الرضاعة الصناعية، كما أشارت نتائجنا إلى أن نصف الأمهات اللاتي لم يستعمل أطفالهن اللهاية استمروا على الرضاعة المقصورة حيث بلغت نسبة ذلك ٤٨,٦٪. وقد وجد أن علاقة الرضاعة الطبيعية المقصورة واستعمال اللهاية علاقة لها دلالة إحصائية معنوية.

أشارت نتائج دراستنا إلى أن نصف الأمهات اللاتي لم يستعملن حبوب منع الحمل قد اقتصرن على الرضاعة الطبيعية حيث بلغت نسبة ذلك ٤٩,٥٪ وكانت العلاقة بين استعمال حبوب منع الحمل والرضاعة الطبيعية المقصورة ذات دلالة إحصائية معنوية .

كما بينت النتائج إلى أن ٤١,٧٪ من النساء المستعملات لحبوب منع الحمل الخاص بالرضاعة قد اقتصرن على الرضاعة الطبيعية المقصورة إلا أن هذه العلاقة لم تكن لها دلالة إحصائية معنوية.

أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن نصف الأمهات تقريباً اللاتي لديهن معلومات صحية قليلة قد اقتصرن على الرضاعة الطبيعية المقصورة أكثر من الأمهات اللاتي لديهن معلومات صحية أكثر حيث بلغت نسبة ذلك ٤٨٪، وقد يكون من أسباب - ذلك بالرغم من المعرفة الجيدة عن الرضاعة الطبيعية إلا أن موقف الأمهات سلبي تجاه الرضاعة الطبيعية وهذا ما يجعل الرضاعة الطبعية غير المقصورة مرتفعة لدى الأمهات ذوات مستوى الثقافة الصحية العالية حيث بلغت نسبة ذلك ٥٤,٥٪ ولم تكن لتلك العلاقة دلالة إحصائية معنوية.

إن تعرض الأم لمشاكل أثناء الرضاعة يؤدي إلى فشل الرضاعة الطبيعية وهذا ما وجد في هذه الدراسة، حيث إن معدل الرضاعة الطبيعية كان أعلى لدى الأمهات اللاتي لم يكن لديهن مشاكل في الرضاعة حيث بلغت نسبة ذلك ٤٤,١٪، مقارنة بالأمهات اللاتي واجهن مشاكل في الرضاعة حيث بلغت نسبة ذلك ٢٢,٢٪، وارتفعت نسبة الرضاعة الصناعية والمختلطة لدى الأمهات اللاتي واجهن مشكلات في الرضاعة الطبيعية، وقد كان لهذه العلاقة دلالة إحصائية معنوية.

نسبة ترجيح العوامل المؤثرة على الرضاعة المقصورة :

أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن العوامل المؤثرة فعلياً على الرضاعة الطبيعية المقصورة هي استعمال اللهاية واستخدام حبوب منع الحمل حيث تكون نسبة ترجيح الرضاعة الطبيعية المقصورة لدى الأطفال الذين لا يستعملون اللهاية مرة وثلث أكثرمن الذين يستعملونها، ونسبة ترجيح الرضاعة المقصورة لدى الأمهات اللاتي لا يستعملن حبوب منع الحمل مرة ونصف أكثرمن اللاتي يستخدمن حبوب منع الحمل، وقد وجد لهذه العلاقة دلالة إحصائية معنوية.

نستنتج من هذه الدراسة أن معدل الرضاعة الطبيعية المقصورة قد ارتفع ارتفاعا بسيطا عن الدراسات السابقة إلا إنه لا زال منخفضا عما اوصت به منظمة الصحة العالمية و جمعية أصحاء العالم لعام ٢٠١٠ .وقد وجدت علاقة ذات دلالة إحصائية معنوية بين الرضاعة الطبيعية المقصورة والعوامل التالية حيث كانت نسبة الرضاعة الطبيعية المقصورة أقل لدى الأمهات الكبيرات في السن (٤٠ سنة وأكثر)، واللاتي يستعملن حبوب منع الحمل، واللاتي لديهن مشاكل في الرضاعة الطبيعية. وبناء على ذلك توصي الباحثات بتكثيف التثقيف الصحي عن الرضاعة الطبيعية بمراكز الرعاية الصحية الأولية، وخاصة عن الرضاعة الطبيعية المقصورة.وكذلك تدريب القابلات والممرضات على مساعدة الأم أثناء الرضاعة الطبيعية وكيفية التغلب على

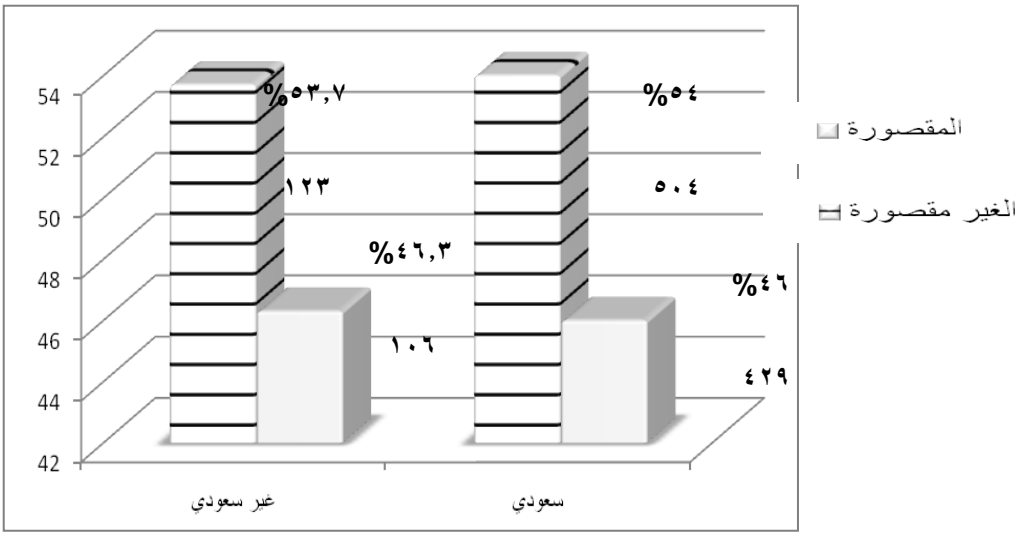
المشاكل التي تعترضها أثناء الرضاعة. وتثقيف المجتمع عن الرضاعة الطبيعية. كذلك زيادة عدد لجان الأمهات المشجعة للرضاعة الطبيعية لإعطاء الدعم للأم المرضعة حيث تتكون تلك اللجان من عضوات من الأمهات والممرضات المتدربات في الجمعيات الخيرية، أو تتبناها إحدى لجان صديقات الصحة بمنزلها، وتكون تحت إشراف أطباء.

جدول(١) نمط الرضاعة في الأربعة أشهر الأولى حسب عمر الأمهات بقطاع الدمام عام ١٤٢٥هـ

عمر الأمهات	نمط الرضاعة في الأربعة أشهر الأولى				
	الرضاعة المقصورة		غيرالمقصورة		المجموع
	عدد	(٪)	عدد	(٪)	العدد
≥ ٢٠ سنة	٦٨	(٥٩,١)	٤٧	(٤٠,٩)	١١٥
٢١ إلى ٣٠ سنة.	٣٠٣	(٤٧,٣)	٣٣٧	(٥٢,٧)	٦٤٠
٣١ إلى ٤٠ سنة.	١٤٧	(٤١,٨)	٢٠٥	(٥٨,٢)	٣٥٢
<٤٠ سنة	١٧	(٣٠,٩)	٣٨	(٦٩,١)	٥٥
المجموع الكلي	**٥٣٥**	**(٤٦,٠٤)**	**٦٢٧**	**(٥٣,٩)**	١١٦٢

كاى٢ =١٦,٠ ، ح =٠,٠٠١

شكل (١) نمط الرضاعة الطبيعية في الأربعة أشهر الأولى حسب جنسية الطفل بقطاع الدمام عام ١٤٢٥هـ



كا٢= ٠,٠٠٧

جدول(٢) نمط الرضاعة الطبيعية المقصورة حسب جنس الطفل بقطاع الدمام ١٤٢٥هـ

جنس الطفل	الرضاعة المقصورة		الغيرالمقصورة		المجموع		قيمة ح
	عدد	(٪)	عدد	(٪)	العدد	(٪)	
ذكر	٢٨١	(٤٥,٠)	٣٤٣	(٥٥,٠)	٦٢٤	(١٠٠)	
أنثى	**٢٥٤**	**(٤٧,٢)**	**٢٨٤**	**(٥٢,٨)**	٥٣٨	(١٠٠)	
							٠,٤٦

(كا^{٢}= ٠,٥٥ د ح=١)

جدول (٣) نمط الرضاعة في الأربعة أشهر الأولى حسب حجم الأسرة بقطاع الدمام عام ١٤٢٥هـ

حجم الأسرة	نمط الرضاعة في الأربعة أشهر الأولى				
	الرضاعة المقصورة		غيرالمقصورة		المجموع
	عدد	(٪)	عدد	(٪)	العدد
≤ ٣ أطفال	٣٨٤	(٥٢,٣)	٣٥٠	(٤٧,٧)	٧٣٤
٤ إلى ٦ أطفال.	١٦٧	(٥٢,٨)	**١٤٩**	(٤٧,٢)	٣١٦
٧ إلى ٩ أطفال.	٦٤	(٦٦,٠)	**٣٣**	(٣٤,٠)	٩٧
١٠< أطفال	١٢	(٨٠,٠)	**٣**	(٢٠,٠)	**١٥**
المجموع الكلي	٥٣٥	(٤٦,٠٤)	**٦٢٧**	(٥٣,٩)	**١١٦٢**

كاى^{٢} = ١٠,٧ ، ح = ٠,٠١٤

جدول(٤) نمط الرضاعة في الأربعة أشهر الأولى حسب استعمال الأطفال اللهاية بقطاع الدمام عام١٤٢٥هـ

استعمال اللهاية	نمط الرضاعة في الأربعة أشهر الأولى				
	الرضاعة المقصورة		الغيرالمقصورة		المجموع
	عدد	(٪)	عدد	(٪)	العدد
استعملت	١٦٣	(٤١,٢)	٢٣٣	(٥٨,٨)	٣٩٦
لم تستعمل	٣٧٢	(٤٨,٦)	٣٩٤	(٥١,٤)	٧٦٦
المجموع الكلي	٥٣٥	(٤٦,٠٤)	٦٢٧	(٥٣,٩)	١١٦٢

كاى^{٢} =٥,٨ ، ح= ٠,٠٢

جدول(٥) نمط الرضاعة الطبيعية في الأربعة أشهر الأولى حسب استعمال الأم لحبوب منع الحمل بقطاع الدمام عام ١٤٢٥هـ

استعمال الأمهات لحبوب منع الحمل	نمط الرضاعة في الأربعة أشهر الأولى				
	الرضاعة المقصورة		الغيرالمقصورة		المجموع
	عدد	(٪)	عدد	(٪)	العدد
استعملن	١٥٩	(٣٩,٥)	٢٤٤	(٦٠,٥)	٤٠٣
لم يستعملن	٣٧٦	(٤٩,٥)	٣٨٣	(٥٠,٥)	٧٥٩
المجموع الكلي	٥٣٥	(٤٦,٠٤)	٦٢٧	(٥٣,٩)	١١٦٢

كا^{٢} = ١٠,٨ ،ح ≤ ٠,٠٠١

جدول(٦) نمط انتشار الرضاعة الطبيعية المقصورة حسب مستوى المعرفة الصحية لدى الأمهات بقطاع الدمام ١٤٢٥هـ

مستوى المعرفة الصحية	نمط الرضاعة في الأربعة أشهر الأولى				قيمة ح
	الرضاعة المقصورة		الغيرالمقصورة	المجموع	
	عدد	(٪)	عدد	العدد	
المتدني	٧٢	(٤٨,٠)	٧٨	١٥٠	
المتوسط	٣٢٣	(٤٥,٩)	٣٨١	٧٠٤	
العالي	١٤٠	(٤٥,٥)	١٦٨	٣٠٨	
					٠,٦٦

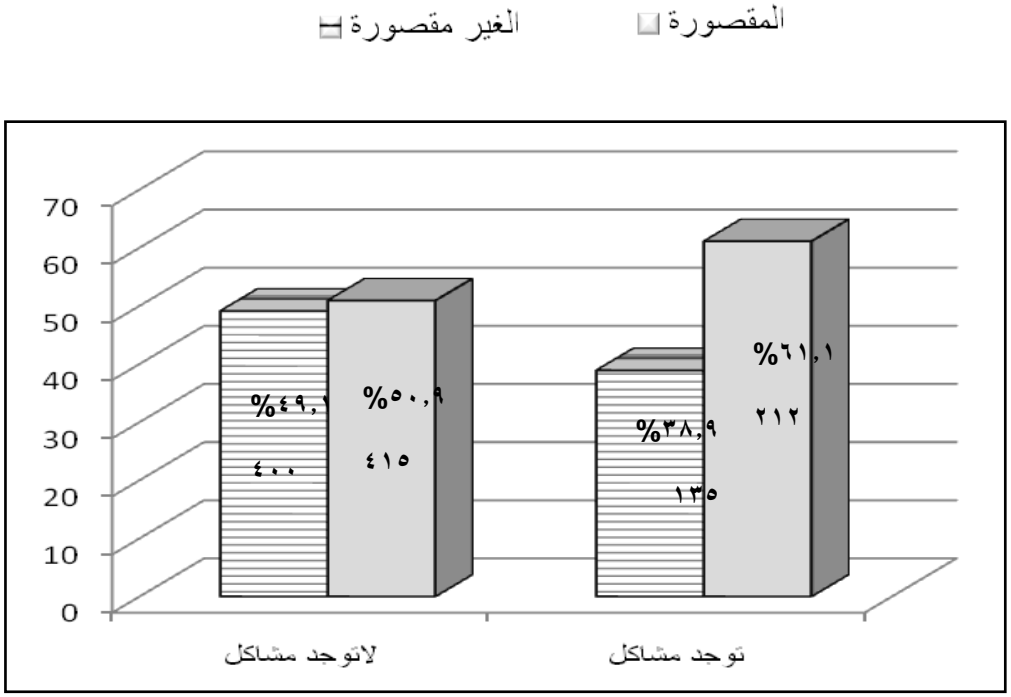
(كا^{٢} =١,٩ د ح = ٢)

جدول (٧) الانحدار اللوجستى متعدد المراحل للرضاعة المقصورة.

العامل	نسبة الترجيح	قيمة ح	حدود الثقة ٩٥ %	
			الحد الأدنى	الحد الأعلى
استخدام اللهاية استخدمت (م) لم تستخدم	١,٣١	٠,٠٣٥	١,٠٢	١,٦٧
استخدام حبوب منع الحمل استخدمت (م) لم تستخدم	١,٤٧	٠,٠٠١	١,٢١	١,٩٨

(م) = الفئة المرجعية.

شكل(٢) نمط الرضاعة في الأربعة أشهر الأولى حسب معاناة الأم من مشاكل في الرضاعة الطبيعية بقطاع الدمام عام ١٤٢٥هـ



كاى^{٢} =١٠,١ ، ح ≥٠,٠٠١

المراجـــع

1- Adamson E Kays M.Preparing yourself to breastfeeding. Breastfeeding 'A holst handbook 1999:1-4.

2- AL-Othaimeen A, Sawaya W, Tannous R, Villanueva B. A Nutrition survey of infant and preschool children in Saudi Arabia.SMJ1988; 9(1):40-8

3- WHO: Global Data Bank on Breastfeeding. Nutrition. www.who.int/nut/dbbfd.htm. accessed (25-12-2003)

4- مبادرة مستشفى صديقة الطفل . دور منشأت الخدمات الصحية لرعاية الأمومة www.geocities.com/mmm19372000/BFHI/htm. accessed (1-5-2003)

5- Dubois L, Girard M. Social determinant of initiation ,duration and exclusivity of breastfeeding at the population level: the result of the longitudinal study of child development in Quebac (EIDE1998-2002).Can J Public Health 2003 Jul-Aug;94(4):300-5.

6- Cernadas JM, Noceda G, Barrera L,Martinez AM, Garsd A. Maternal and perinatal factors influencing the

duration of exclusive breastfeeding during the first 6 months of life. J Hum Lact2003; 19(2):136-44.
7- Al-Frayh A, Wong S, Haque K. Infant feeding Practice in Riyadh, Saudi Arabia. Ann Saudi Med 1988; 8(3)197-7.
8- Al-Sekait M. A study of the factors influencing Breastfeeding Pattern in Saudi Arabi. SMJ 1988;9(6):596-601
9- Qadri M, AL-Harfi R, AL- Gamdi M. Breastfeeding practice in Dammam area of Saudi Arabia.J Fam Com Med 1998;5(1):59-64
10- AL-Amoud M. Breastfeeding practice Among Women Attending primary Health Centers in Riyadh. J Fam Com Med. 2003;10(1):19-29.
11- Al-Sairafi M, Al-Dallal Z, Moosa K. Breastfeeding patterns and practices in the kingdom of Bahrain children age 0-24 months. www.MOH.gov. bh/pdh/ breastfeeding.pdf. accessed (oct 2004)
12- Sharief N, Margolis S,Townsend T. Breastfeeding pattern in Fujairah, United Arab Emirates. J Trop Pediatrics. 2001;47(5):304-6
13- Al-Asfoor D, Rawas S, AL-Farsi Y, AL-Shishtawi M. OMN (1999/039:National Study on the Role of Care in the Nutritional States of Children Under 2 Years Old in Oman.
14- Li R, Zhao Z, Mokdad A, Barker A, Strawn L. Prevalence of Breastfeeding in The United State: the 2001 national immunization survey. Pediatrics. 2003;111(5):1198-201.
15- Li R, Ogden C, Ballew C, Gillespie C, Strawn L. Prevalence of exclusive breastfeeding Among U.S. infant:The third national health and nutrition examination survey(phase II 1991-1994). Am J Public Health. 2002;92(7):1107-10.
16- Giovannini M, Banderali G, Agostoni C, Riva E. Epidemilogy of Breast-feeding in Italy. Adv Exp Med boil J 2001; 50l: 529-33.
17- Suarez G, Alonso L, Martinez M, Lopez A, Martin D. Prevalence and duration of breastfeeding in Asturias. Gac Saint J. 2001; 15(2):104-10.
18- Infant and young child nutrition. Resolution WHA55.25/18 /2002 www.bpmi.Org/cgi/wha55.25.asp?pr= yes. accessed (8-12-2003)
19- Ibfan info newsletter. www.ibfan.org./English/resourse/ibfo/issue2/BFHI feeding Html. accessed (1-oct-2004).
20- WHO. Evidence for the ten steps to successful breastfeeding. Geneva, 1998.who/ CHD/98.9.
21- WHO. Indicator for assessing breastfeeding practices. 91. WHO/CDD SER/91.14.
22- Kaygali M., Al-Tawil K. Breastfeeding practices in Qatar. J obstet gynaecol. 1989; 10 suppl 1:S19-20.
23- US department of health and human services. Healthy people 2010: conference. vols I and II. Washington, DC: US Government printing office;2000:47-48.
24- EL-Bushra H, Salih M, Satti S, Ahmed M, Kamil I. Infant-feeding practices in urban and rural communities of the Sudan. Trop Georg Med. 1994; 46(5):309-12.