

الإعاقة بين الأطفال في المملكة العربية السعودية: معدل الانتشار، والتوزع، والأنماط، والعوامل المسببة لها

محسن بن علي فارس الحازمي، عبد الرحمن بن عبد العزيز السويلم، ناصر بن علي الموسى*

الخلاصة: تناولت هذه الدراسة معدل انتشار الإعاقة، وتوزعها الجغرافي، والعوامل المسببة لها بين الأطفال في المملكة العربية السعودية. واشتملت الدراسة على مسح ميداني في الفترة 1417هـ-1420هـ (1997-2000م) شمل 60 630 طفلاً دون سن السادسة عشرة، تم اختيارهم من جميع مناطق المملكة بطريقة الانتقاء الطبقي التجمعي العشوائي. وتم جمع معلومات عن جميع الأطفال باستخدام استبيان، وتمت إحالة حالات الإعاقة والحالات المشتبه بها لإجراء فحوصات التشخيص التأكيدي. ومن بين إجمالي العينة بلغ عدد الأطفال المعاقين 3838 طفلاً (6.33%). وكانت أعلى نسبة إعاقة في منطقة جيزان (9.9%)، وأقل نسبة في الرياض (4.36%). وكانت الإعاقة الحركية هي النمط الأكثر شيوعاً (3% من إجمالي العينة)، تليها إعاقة صعوبات التعلم (1.8%). وتبين ارتفاع نسبة الإعاقة لدى الأطفال المولودين لأمهات أو آباء لديهم إعاقات، أو المولودين لأمهات كبار السن أو لم يتلقين الرعاية الطبية والتلقيحات (التطعيمات) اللازمة أثناء الحمل.

Handicap among children in Saudi Arabia: prevalence, distribution, type, determinants and related factors

ABSTRACT We determined the prevalence, distribution and determinants of handicap among children in Saudi Arabia. A field survey was carried out from 1417 to 1420 AH (1997–2000 AD) of 60 630 children under 16 years selected from all regions of the country. Information was collected by questionnaire for all children and those with a handicap, or suspected of having a handicap, were referred for confirmatory diagnosis. Of the total sample, 3838 (6.33%) were recorded as handicapped. The region with the highest proportion of handicapped children was Jazan (9.90%); Riyadh had the lowest (4.36%). Motor disability was the commonest kind of handicap (3.0% of the total sample), followed by learning disability (1.8%). The highest proportion of disability was found among children with handicapped parents, those whose mothers were older at the time of their birth and those whose mothers had not had medical care and necessary vaccination during pregnancy.

Le handicap chez l'enfant en Arabie saoudite : prévalence, répartition, type, déterminants et facteurs associés

RÉSUMÉ Cette étude a déterminé la prévalence, la répartition et les déterminants du handicap chez l'enfant en Arabie saoudite. Une enquête sur le terrain a été réalisée de 1417 à 1420 de l'Hégire (1997-2000) auprès de 60 630 enfants de moins de 16 ans sélectionnés dans toutes les régions du pays. Des informations ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire pour tous les enfants, et ceux ayant un handicap ou suspectés d'avoir un handicap ont été adressés à un laboratoire pour diagnostic de confirmation. Dans l'échantillon total, 3838 enfants (6,33 %) ont été recensés comme handicapés. La région ayant le plus fort pourcentage d'enfants handicapés était Jazan (9,90 %) ; Riyadh avait le plus faible pourcentage (4,36 %). Le handicap moteur était le type d'handicap le plus courant (3,0 % de l'échantillon total), suivi par les troubles de l'apprentissage (1,8 %). Le pourcentage d'incapacités le plus élevé a été constaté chez les enfants de parents handicapés, chez ceux dont la mère était plus âgée à leur naissance et ceux dont la mère n'avait pas bénéficié d'une surveillance médicale ni reçu les vaccinations nécessaires pendant la grossesse.

*M.B. Al-Hazmy,¹ B. Al Sweilan² and N.B. Al-Moussa³

¹Department of Medical Biochemistry, Faculty of Medicine, King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia.

²Red Crescent Society, Riyadh, Saudi Arabia.

³Special Education, Ministry of Health, Riyadh, Saudi Arabia.

Received: 25/02/03; accepted: 23/02/04

مقدمة: بعد أن نجح الناس في مكافحة الأمراض المعدية باكتشاف المضادات الحيوية خلال القرن الماضي ظهرت إلى الوجود أمراض لم تكن شائعة ساهمت إلى حد كبير في حدوث الإعاقات المختلفة لدى الأطفال، وبعض مسببات تلك الأمراض ناتج عن عوامل وراثية والأخرى عن عوامل مكتسبة، ويهدف هذا البحث إلى دراسة مختلف العوامل المؤثرة ذات الصلة بحدوث الإعاقة والتي تشمل:

(أ) عوامل مؤثرة أثناء حمل الطفل:

مثل الأمراض الوراثية، الأمراض المعدية (الساوية)، تعرض الأم للأشعة، أمراض المشيمة .. الخ.

(ب) عوامل مؤثرة أثناء الولادة:

مثل إصابة رأس الطفل، النزيف المخي، تعرض الطفل للاختناق، نقص سكر الدم الخ.

(ج) عوامل مؤثرة بعد الولادة:

مثل أمراض الجهاز العصبي، والأمراض المعدية (الساوية)، التسمم، الحوادث ... الخ.

ونظراً للقصور في المعلومات وقلة الدراسات حول الإعاقة بالمملكة، فقد تم تنفيذ دراسة شاملة من خلال مركز الأمير سلمان لأبحاث الإعاقة للتعرف على مشكلة الإعاقة لدى الأطفال بالمملكة بعنوان «البحث الوطني لدراسة الإعاقة لدى الأطفال بالمملكة العربية السعودية» [7] نتج عنها مؤشرات جيدة عن حجم مشكلة الإعاقة وأنواعها وتوزعها. بمختلف مناطق المملكة، وكذلك العوامل المؤثرة المتعلقة بحدوث الإعاقات بين الأطفال والتي نسلط عليها الضوء في هذا البحث، وذلك بهدف اقتراح وتنفيذ برامج للحد من حدوث وانتشار الإعاقات بين المواليد والأطفال [2].

مواد وطرق البحث:

اعتمد الباحثون في إعداد البحث على طبيعة المشكلة المراد دراستها [3]، فقد صممت طريقة البحث بهدف تحديد العوامل المؤثرة (في الطفل والأسرة) المتعلقة بحدوث الإعاقة بمختلف مناطق المملكة العربية السعودية (الشكل - 1) واشتملت على الجوانب التالية:

(أ) مجتمع الدراسة وطريقة جمع العينة:

شملت العينة التي تمت دراستها الأطفال السعوديين دون سن السادسة عشرة من مختلف مناطق المملكة العربية السعودية، خلال فترة الدراسة من 1417-1420 للهجرة.

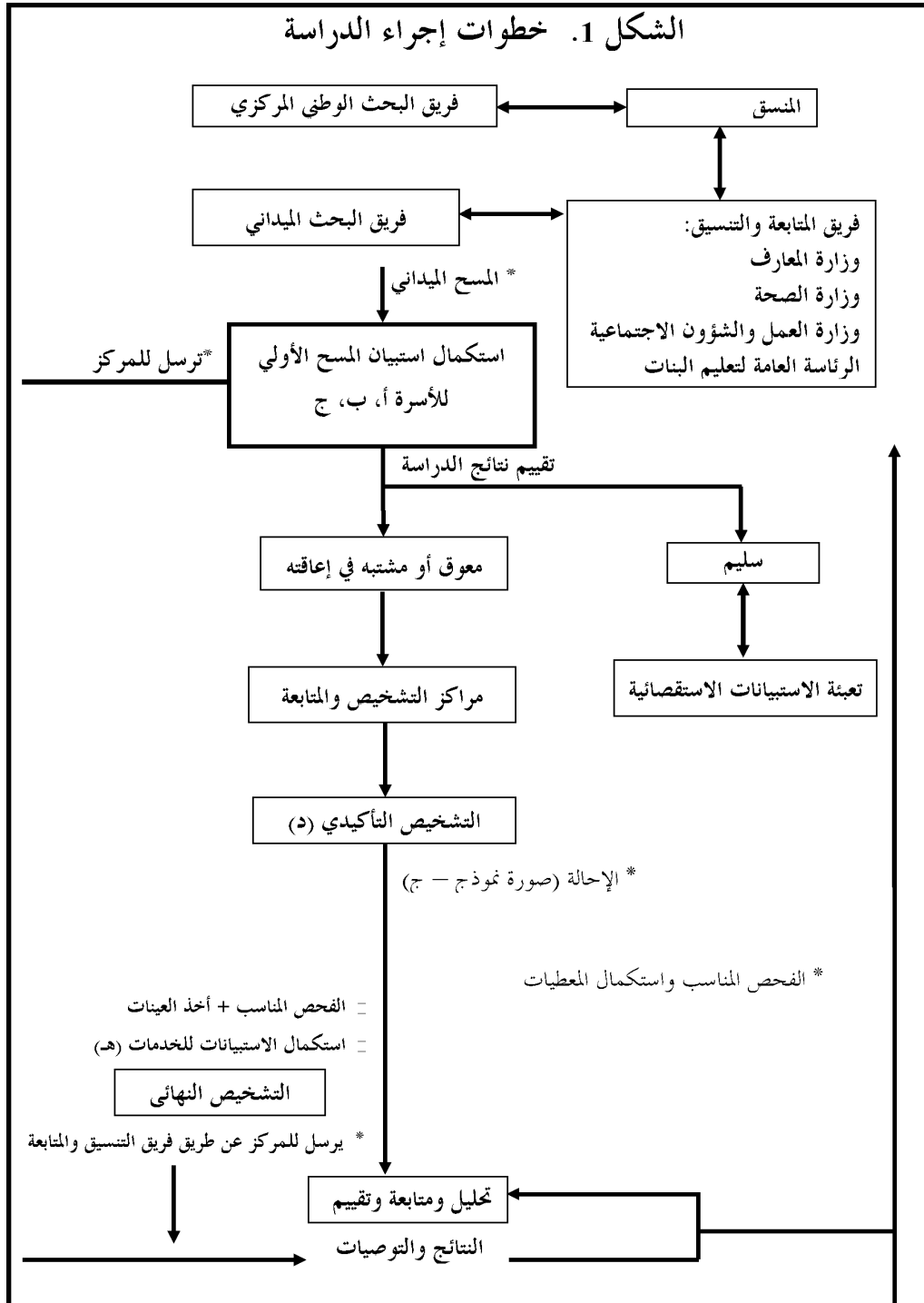
واعتمد الباحثون على جمع العينات العنقودية العشوائية المطبقة [4] و [5] بهدف تقليل التحيز وإعطاء صورة ممثلة لمختلف مناطق المملكة، آخذين في الاعتبار عدة عوامل من أهمها مكان الإقامة (الحاضرة أو الريف).

(ب) أدوات الدراسة:

1. الاستبيان: وتشمل استبيانات جمع المعطيات الأولية عن الأسرة والطفل، ونموذج الإحالة إلى الأخصائي لإعداد التشخيص النهائي للحالات المشتبه بها.

2. الوثائق: وتشمل الوثائق ذات الصلة المتوفرة بالجهات الحكومية المشاركة في الدراسة.

3. دراسة المتغيرات (العمر، الجنس، مكان الإقامة، معلومات عن الوالدين والأسرة، مسببات الإعاقة، تاريخ الإصابة ...) وغير ذلك.



(ج) حجم العينة:

بلغ حجم العينة التي تم جمعها من مختلف مناطق المملكة 60800 طفلٍ دون سن السادسة عشرة، أخذاً في الاعتبار عوامل جغرافية وإدارية وعملية. وقد تم تقدير هذا العدد استناداً على التوزيع الجغرافي والكثافة السكانية في المحافظات والمدن والمراكز والقرى والهجر.

(د) الدراسة الميدانية:

استغرقت هذه المرحلة 24 شهراً، تم خلالها تنفيذ عملية المسح الميداني بجميع أنحاء المملكة بمشاركة عدة فرق بحث ميدانية، تحت إشراف منسق لجنة الإشراف والمتابعة بالمنطقة، حيث قامت الفرق بزيارة الأسر التي شملتها الدراسة وتعبئة الاستبيانات المعدة لهذا البحث لكل طفل بالأسرة دون سن السادسة عشرة، ومن ثمَّ تم إرسال حالات الإعاقة والحالات المشتبه بها إلى المختصين لإجراء الفحوصات التأكيديّة، وصولاً إلى التشخيص التأكيدي لها.

(هـ) أسلوب المعالجة الإحصائية

تم تجميع الاستبيانات المستكملة بالمعطيات من المناطق المختلفة، وتدقيقها وترميزها وتصنيفها من قِبَل فريق مركزي مختص بمركز الأمير سلمان لأبحاث الإعاقة بالرياض، حيث تم تصميم برنامج حاسوبي لإدخالها في الحزمة الإحصائية *Epi-Info* في الإصدار السادس والأخير، وتم تعريب جزء كبير من الأجزاء المختلفة للبرنامج حتى يتسنى لمُدخلي المعطيات أداء عملهم في يسر وبطريقة موحدة [6, 7]. وتم ترجمة وتجميع الحالات المدخلة من الاستبيانات من *Epi-Info* إلى برنامج *SPSS* في الإصدار التاسع والأخير [8].

وقد اشتملت خطة المعالجة الإحصائية التي تم تنفيذها من قبل فريق متخصص على: استخراج الجداول المركبة لكل متغير على حدة، واستخراج النسب المئوية للتوزيعات التكرارية للمتغيرات الدراسية، وحساب التوزيعات التكرارية المركبة بين بعض المتغيرات ومعدل الإعاقة.

النتائج والمناقشة:

من خلال التحليل الإحصائي للمعطيات المتوفرة من الدراسة الميدانية، تم الحصول على مؤشرات نتائج عن العوامل المختلفة المتعلقة بحدوث الإعاقات في كل من أطفال الدراسة وأسَرهم، والتي قد تلعب دوراً في حدوث الإعاقة، ومقارنة نسبة حدوثها لدى المعوقين والأصحاء في عينة الدراسة (الجداول من 1-9) وبدراسة النتائج يمكن الوصول إلى الاستنتاجات التالية:

أولاً: الإعاقة العقلية (التخلف العقلي):

- 5.2٪ من أمهات الأطفال المصابين بالتخلف العقلي كُنَّ يعانين من فقر الدم مقارنة بـ 2.2٪ من أمهات غير المصابين بالتخلف العقلي، وكانت العلاقة الإحصائية هامة وطردية (حي مربع = 21.4، ومعامل الترابط = 0.019).
- 2٪ من أمهات الأطفال المصابين بالتخلف العقلي أصبن بارتفاع في درجة الحرارة أثناء الحمل مقارنة بـ 0.8٪ من أمهات الأطفال غير المصابين بالتخلف العقلي، وكانت العلاقة الإحصائية هامة وطردية (حي مربع = 10.6، ومعامل الترابط = 0.013).
- 85.5٪ من أمهات الأطفال المصابين بالتخلف العقلي أصبن بالقيء الشديد أثناء الحمل مقارنة بـ 7.0٪ من أمهات الأطفال غير المصابين بالتخلف العقلي، وكانت العلاقة الإحصائية هامة وطردية (حي مربع = 60.5، ومعامل الترابط = 0.032).

- 8.7٪ من أمهات الأطفال المصابين بالتخلف العقلي تعرضن للأشعة أثناء الحمل مقارنة بـ 6.3٪ من أمهات الأطفال غير المصابين بالتخلف العقلي، وكانت العلاقة الإحصائية هامة وطرديّة (حي مربع = 5.1، ومعامل الترابط = 0.009).
- 13.5٪ من الأطفال المصابين بالتخلف العقلي أصيبوا بالشلل المخي مقارنةً بـ 0.2٪ من الأطفال الأصحاء، وكانت العلاقة الإحصائية هامة وطرديّة (حي مربع = 3360، ومعامل الترابط = 0.32).
- 8٪ من الأطفال المصابين بالتخلف العقلي أصيبوا بالصرع مقارنةً بـ 0.3٪ من الأطفال الأصحاء، وكانت العلاقة الإحصائية هامة وطرديّة (حي مربع = 927، ومعامل الترابط = 0.12).
- 20.6٪ من الأطفال المصابين بالتخلف العقلي لم تتح لهم فرصة الرضاعة من الثدي، و33.6٪ كانت رضاعتهم مختلطة مقارنةً بنسبة 6.1٪ من الأطفال غير المصابين بالتخلف العقلي ولم تتح لهم فرصة الرضاعة من الثدي و28.9٪ في الأطفال غير المصابين بالتخلف العقلي، ممّن كانت رضاعتهم مختلطة وكانت العلاقة الإحصائية هامة (حي مربع = 217، ومعامل الترابط = 0.06).

جدول (1): العلاقة بين العوامل المتعلقة بالإعاقات والإعاقة العقلية

م	العامل المتعلق بحدوث الإعاقة	٪ لدى المعوقين	٪ لدى الأصحاء	χ^2	ϕ
1	إصابة الأم بفقر الدم أثناء الحمل	5.2	2.2	21.4	0.019
2	إصابة الأم بالحُميات أثناء الحمل	2.0	0.8	10.6	0.013
3	معاناة الأم من القيء الشديد أثناء الحمل	85.5	70.0	60.5	0.032
4	تعرض الأم للأشعة أثناء الحمل	8.7	6.3	5.1	0.009
5	إصابة الطفل بالشلل المخي	13.5	0.2	3360	0.32
6	إصابة الطفل بالصرع	8.0	0.3	927	0.12
7	إصابة الطفل بأمراض الدم الوراثية	0.9	0.3	6.3	0.019
8	إطعام الطفل لا يعتمد على الإرضاع من الثدي	20.6	6.1	217	0.06
9	رضاعة الطفل كانت مختلطة	33.6	28.9		

ثانياً: الإعاقة الحركية:

- 0.8٪ من الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية أصيبوا بالشلل بالأطراف بعد الولادة مقارنةً بـ 0.1٪ في غير المعوقين، وكانت العلاقة الإحصائية هامة (حي مربع = 153.3، ومعامل الترابط = 0.05).
- 0.7٪ من الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية أصيبوا بكسر بالأطراف عند الولادة مقارنةً بـ 0.1٪ في غير المعوقين، وكانت العلاقة الإحصائية طردية (حي مربع = 124.0، ومعامل الترابط = 0.045).
- 98.7٪ من الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية تلقوا التطعيم ضد شلل الأطفال مقارنةً بنسبة 97.6٪ لدى غير المصابين بالإعاقة، وكانت العلاقة الإحصائية عكسية (حي مربع = 13.8، ومعامل الترابط = 0.015). أي أن التطعيم ضد شلل الأطفال يقلل من فرص احتمال الإصابة به ومن ثمّ بالإعاقة الحركية.
- 1.7٪ من الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية كانوا يعانون من الصرع مقارنةً بـ 0.3٪ لدى غير المصابين بالإعاقة، وكانت العلاقة الإحصائية طردية (حي مربع = 164.1، ومعامل الترابط = 0.052).

- 1.8 % من الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية كانوا يعانون من الشلل المخي مقارنةً بـ 0.2 % لدى غير المصابين بالإعاقة، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطردية خاصة في الأطفال دون سن الخامسة عشرة (خي مربع = 224.7، ومعامل الترابط = 0.06).

جدول (2): العلاقة بين العوامل المتعلقة بحدوث الإعاقات والإعاقة الحركية

م	العامل المتعلق بالإعاقة	% لدى المعوقين	% لدى الأصحاء	χ^2	Φ
1	تعرض الطفل لكسر بالأطراف عند الولادة	0.7	0.1	153.3	0.05
2	تعرض الطفل لشلل بالأطراف بعد الولادة	0.8	0.1	124	0.045
3	إصابة الطفل بالصرع	1.7	0.3	164.1	0.052
4	إصابة الطفل بالشلل المخي	1.8	0.2	224.7	0.06
5	تطعيم الطفل ضد شلل الأطفال	98.7	97.6	13.8	0.015 -

* إذا تجاوزت قيمة (خي مربع) 11.6 كانت ذات دلالة إحصائية قوية، وإذا اقتربت قيمة معامل الترابط من الصفر كانت العلاقة ضعيفة وإذا اقتربت من الواحد الصحيح كانت العلاقة قوية جداً، أما إذا كانت قيمة معامل الترابط موجبة دلت على وجود علاقة طردية وإذا كانت سالبة كانت العلاقة عكسية.

ثالثاً: الإعاقة الكلامية:

- 18.6 % من المصابين بالإعاقة الكلامية كانت أمهاتهم قد تناوَلن أدوية علاج الضغط أثناء الحمل مقارنةً بنسبة 25.8 % من غير المصابين بالإعاقة الكلامية، وكانت العلاقة الإحصائية عكسية، أي أن تناول الأم لأدوية الضغط أثناء الحمل يقلل احتمال إصابة الطفل بالإعاقة الكلامية (خي مربع = 22.5، ومعامل الترابط = 0.019 -).
- 8.8 % من المصابين بالإعاقة الكلامية كانت أمهاتهم قد تعرضن للأشعة أثناء الحمل مقارنةً بـ 6.3 % من غير المصابين بالإعاقة، وكانت العلاقة الإحصائية هامة فيمن تعرضن للأشعة على البطن (خي مربع = 8.4، ومعامل الترابط = 0.012).
- 9.8 % من أمهات الأطفال المصابين بالإعاقة الكلامية قد أصبن بمرض السكري أثناء الحمل مقارنةً بـ 5.7 % من أمهات الأطفال غير المصابين بالإعاقة الكلامية، وكانت العلاقة الإحصائية هامة (خي مربع = 25.8، ومعامل الترابط = 0.021).
- 2.5 % من أمهات الأطفال المصابين بالإعاقة الكلامية قد أصبن بمرض ارتفاع ضغط الدم أثناء الحمل مقارنةً بـ 0.9 % من أمهات الأطفال غير المصابين بالإعاقة الكلامية، وكانت العلاقة الإحصائية هامة (خي مربع = 25.2، ومعامل الترابط = 0.020).
- 4 % من الأطفال المصابين بالإعاقة الكلامية كانت ولادتهم بالسحب تحت تخليق بالهواء (بالنحجم السويدي أو الفانتوز)، مقارنةً بنسبة 1.4 % من غير المصابين بالإعاقة الكلامية، وكانت العلاقة الإحصائية هامة (خي مربع = 91.7، ومعامل الترابط = 0.04).
- 3.9 % من المصابين بالإعاقة الكلامية تعرضوا لنقص مستوى سكر الدم مقارنةً بنسبة 0.1 % في غير المصابين بالإعاقة الكلامية، وكانت العلاقة الإحصائية هامة (خي مربع = 940، ومعامل الترابط = 0.13).

جدول (3): العلاقة بين العوامل المتعلقة بحدوث الإعاقة والإعاقة الكلامية

م	العامل المتعلق بحدوث الإعاقة	% لدى المعوقين	% لدى الأصحاء	χ^2	Φ
1	تناول الأم لأدوية الأمراض النفسية أثناء الحمل	1.1	0.3	13	0.015
2	تناول الأم لأدوية الصرع أثناء الحمل	0.8	0.3	10	0.013
3	تناول الأم لأدوية ضغط الدم أثناء الحمل	18.6	25.8	22.5	0.019 -
4	تناول الأم لأدوية السكري أثناء الحمل	10.3	6.0	28	0.021
5	تعرض الأم للأشعة أثناء الحمل	8.8	6.3	8.4	0.012
6	إصابة الأم بالسكري أثناء الحمل	9.8	5.7	25.8	0.021
7	إصابة الأم بارتفاع ضغط الدم أثناء الحمل	2.5	0.9	25.2	0.02
8	ولادة الطفل عن طريق السحب بملقط الجنين	4.0	1.4	91.7	0.04
9	تعرض الطفل لنقص سكر الدم	3.9	0.1	940	0.13
10	تعرض الطفل لانخفاض في حرارة الجسم	0.9	0.1	101	0.04
11	إصابة الطفل باليرقان (الصفراء) بعد الولادة	19.0	4.0	470	0.12
12	رضاعة الطفل كانت طبيعية	53.0	65.0		
13	تغذية الطفل من الزجاجات	17.0	6.0	175	0.054
14	رضاعة الطفل كانت مختلطة	30.0	29.0		
15	تطعيم الطفل ضد النكاف	86.7	89.7	7.9	0.011 -
16	تطعيم الطفل ضد الحصبة	93.0	97.0	13.5	0.015 -
17	تطعيم الطفل ضد السيل	77.5	68.4	26.4	0.023
18	إصابة الطفل بالصرع	6.3	0.3	883.5	0.12
19	إصابة الطفل بالشلل المخي	8.1	0.2	1820	0.17
20	ارتفاع حرارة الطفل بعد الولادة	15.0	2.1	630	0.102
21	تعرض الطفل للحوادث داخل المنزل	3.7	1.3	36	0.024
22	وجود قرابة بين الأبوين بدرجات مختلفة	64.0	58.0	12	0.014

- 0.9% من المصابين بالإعاقة الكلامية تعرضوا لنقص في درجة الحرارة مقارنةً بنسبة 0.1% لدى غير المصابين بالإعاقة الكلامية، وكانت العلاقة ذات دلالة إحصائية (حي مربع = 101، ومعامل الترابط = 0.04).
- 19% من المصابين بالإعاقة الكلامية كانوا قد تعرضوا للإصابة باليرقان بعد الولادة مقارنةً بنسبة 4% من غير المصابين بالإعاقة الكلامية، وكانت العلاقة الإحصائية هامة (حي مربع = 470، ومعامل الترابط = 0.12).
- 53% من المصابين بالإعاقة الكلامية كانت رضاعتهم طبيعية من الثدي و17% كانت تغذيتهم بالمستحضرات وبدائل الحليب، و30% كانت تغذيتهم مختلطة، مقارنةً بنسبة 65% في الحالات السليمة كانت رضاعتهم طبيعية من الثدي و6% كانت تغذيتهم بالمستحضرات وبدائل الحليب، و29% كانت تغذيتهم مختلطة،

وكانت العلاقة بين نوع الرضاعة ووجود الإعاقة الكلامية ذات دلالة إحصائية هامة (حي مربع = 175، ومعامل الترابط = 0.054).

جدول (4): العلاقة بين العوامل المتعلقة بحدوث الإعاقة والإعاقة السمعية

م	العامل المتعلق بحدوث الإعاقة	% لدى المعوقين	% لدى الأصحاء	χ^2	* Φ
1	أحد أفراد الأسرة يعاني من الإعاقة السمعية	18.6	2.4	611	0.101
2	وجود قرابة بين الأبوين من الدرجة الأولى	35.2	27.2	21	0.019
3	تطعيم الأم ضد الحصبة الألمانية أثناء الحمل	53.8	58.4	14	0.016 -
4	إصابة الأم بالحُميات أثناء الحمل	3.4	0.8	51.1	0.029
5	سقوط الطفل أثناء الولادة	43.7	31.2	41.9	0.026
6	إصابة الطفل بالتهاب السحايا أو التهاب المخ	40.3	27.6	46.3	0.028
7	تعرض الطفل للتسمم بالأدوية أو الكيماويات	7.5	2.6	52.8	0.03
8	إصابة الطفل بأمراض الدم	2.7	0.3	107.8	0.042

جدول (5): العلاقة بين العوامل المتعلقة بحدوث الإعاقة والإعاقة البصرية

م	العامل المتعلق بالإعاقة	% لدى المعوقين	% لدى الأصحاء	χ^2	* Φ
1	وجود قطط و كلاب بمنزل الطفل	5.9	3.2	11	0.014
2	وجود قرابة بين الأبوين من الدرجة الأولى	35.2	27.2	18	0.017
3	تطعيم الأم ضد الحصبة الألمانية قبل الحمل	56.0	58.5	35.2	0.024 -
4	إصابة الطفل أثناء الولادة	0.4	0.0	30.7	0.012
5	سقوط الطفل أثناء الولادة	47.7	31.2	63.5	0.024
6	انخفاض حرارة الطفل بدرجة كبيرة بعد الولادة	0.4	0.1	8.4	0.006
7	انخفاض مستوى السكر بدم الطفل بعد الولادة	6.9	0.1	1810	0.24
8	إصابة الطفل بالتهاب السحايا	42.2	27.6	52.9	0.011
9	نقل الطفل للعناية المركزة بعد الولادة	11.9	2.3	279.5	0.02
10	إصابة الطفل بارتفاع شديد في درجة الحرارة	9.7	2.2	126.6	0.02

- 86.7% من المصابين بالإعاقة الكلامية تم تطعيمهم ضد النكاف مقارنةً بنسبة 89.7% في غير المصابين بالإعاقة الكلامية، وكانت العلاقة الإحصائية عكسية (حي مربع = 7.9، ومعامل الترابط = 0.011)، أي أن التطعيم يقلل من احتمال إصابة الطفل بالإعاقة الكلامية.

جدول(6): العلاقة بين العوامل المتعلقة بالإعاقات والإعاقة بالاضطرابات السلوكية والانفعالية

م	العامل المتعلق بالإعاقة	% لدى المعوقين	% لدى الأصحاء	X ²	*Φ
1	الآباء غير متعلمين	32.0	19.8	61.2	0.02
2	الأمهات غير متعلمات	55.6	46.2	23.7	0.014
3	وجود قرابة بين الأبوين	65.0	58.0	8.2	0.012
4	وجود قرابة من الدرجة الأولى بين الأبوين	36.5	27.5	18	0.017
5	ارتفاع المستوى الاجتماعي والاقتصادي	27.9	37.1	14.84	0.016 -
6	وجود إعاقة لدى أحد أفراد الأسرة من أي نوع	26.7	11.6	89.3	0.038
7	وجود إعاقة سلوكية وعقلية لدى أحد أفراد الأسرة	4.7	2.8	5.01	0.009
8	وجود إعاقة سلوكية لدى الأب	0.7	0.1	18.4	0.017
9	مدة حمل الطفل طبيعية (9 شهور)	62.3	68.8	28.7	0.019 -
10	ولادة الطفل غير طبيعية	16.9	12.8	10	0.013
11	وزن الطفل عند الولادة أقل من 2.5 كغ	13.7	2.8	194.1	0.02
12	إصابة الطفل باختلاجات بعد الولادة	15.4	1.3	572	0.097
13	إصابة الطفل بالتهاب السحايا	32.6	27.7	4.8	0.009
14	إصابة الطفل بالصرع	8.8	0.3	864.1	0.119
15	تعرض الطفل لحادث داخل المنزل	5.4	1.3	51.8	0.029
16	تعرض الطفل لحادث خارج المنزل	2.5	0.8	24.3	0.001
17	التحاق الطفل بالمدرسة	35.5	44.7	13.8	0.015-

- 93% من الأطفال المصابين بالإعاقة الكلامية تلقوا التطعيم ضد الحصبة مقارنةً بـ 97% من غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية عكسية (خي مربع = 13.5، ومعامل الترابط = 0.015)، أي أن تلقي التطعيم يقلل من احتمال إصابة الطفل بالإعاقة الكلامية.
- 6.3% من الأطفال المصابين بالإعاقة الكلامية كانوا يعانون من الصرع مقارنةً بنسبة 0.3% من الأطفال غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية قوية (خي مربع = 883.5، ومعامل الترابط = 0.12).
- 8.1% من الأطفال المصابين بالإعاقة الكلامية كانوا قد تعرضوا إلى شلل مخي مقارنةً بنسبة 0.2% من غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية قوية جداً (خي مربع = 1820، ومعامل الترابط = 0.17).
- 15% من الأطفال المصابين بالإعاقة الكلامية كانوا قد تعرضوا لارتفاع في درجة الحرارة مقارنةً بنسبة 2.1% من غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية قوية جداً (خي مربع = 630، ومعامل الترابط = 0.102).
- 3.7% من الأطفال المصابين بالإعاقة الكلامية تعرضوا لحادث داخل المنزل مقارنةً بنسبة 1.3% من غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية هامة (خي مربع = 36، ومعامل الترابط = 0.024).
- 64% من والدي الأطفال المصابين بالإعاقة الكلامية كانوا أقارب بدرجات مختلفة مقارنةً بنسبة 58% من والدي الأطفال غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية (خي مربع = 12، ومعامل الترابط = 0.014)،

مع ارتفاع قوة هذه العلاقة عند وجود قرابة من الدرجة الأولى، والمحصر هذه العلاقة الإحصائية بعد إجراء التحليل حسب طبيعة المكان في المدن والمحافظات فقط وعدم ظهورها في القرى والمجر.

جدول (7): العلاقة بين العوامل المتعلقة بالإعاقة وإعاقة صعوبات التعلم

م	العامل المتعلق بالإعاقة	% لدى المعوقين	% لدى الأصحاء	χ^2	Φ
1	الآباء غير متعلمين	35.7	19.6	222	0.20
2	الأمهات غير متعلمات	62.9	45.9	134	0.02
3	تعرُّض الأم للأشعة أثناء حمل الطفل	2.9	0.7	47.7	0.01
4	تناول الأم أدوية الضغط أثناء الحمل	10.6	6.1	37	0.014
5	تناول الأم أدوية السكري أثناء الحمل	9.7	6.0	25.9	0.014
6	تناول الأم أدوية الصرع أثناء الحمل	0.8	0.3	9.5	0.012
7	تلقي الأم عناية طبية أثناء الحمل	61.8	75.6	186.9	0.2 -
8	عمر الأم أكبر من 40 عاماً عند ولادة الطفل	26.3	20.3	14	0.01
9	تعرُّض الطفل لحادث داخل المنزل	2.2	0.8	25	0.012
10	تعرُّض الطفل لحادث خارج المنزل	3.4	1.3	34	0.014
11	تغذية الطفل من الزجاجاة	11.1	6.1	47.9	0.012
12	وجود قرابة بين الأبوين بأي درجة	66.6	57.9	32	0.023
13	وجود قرابة بين الأبوين من الدرجة الأولى	38.4	27.1	70.6	0.034

رابعاً: الإعاقة السمعية:

- 18.6% من الأطفال المصابين بالإعاقة السمعية كان أحد أفراد أسرته يعاني من نفس الإعاقة مقارنةً بنسبة 2.4% فقط في الأطفال غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطردية (حي مربع = 611، ومعامل الترابط = 0.101).
- 35.2% من والدي الأطفال المصابين بالإعاقة السمعية كان بينهما قرابة من الدرجة الأولى مقارنةً بنسبة 27.2% من والدي الأطفال غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية هامة وطردية (حي مربع = 21، ومعامل الترابط = 0.019).
- 53.8% من أمهات الأطفال المصابين بإعاقة سمعية تَلَقَّينَ التطعيم ضد الحصبة الألمانية أثناء الحمل مقارنةً بنسبة 58.4% من أمهات الأطفال غير المعوقين، وكانت العلاقة ذات دلالة إحصائية عكسية (حي مربع = 14، ومعامل الترابط = 0.016)، أي أن عدم تطعيم الأم الحامل ضد الحصبة الألمانية يزيد من احتمال إصابة الطفل بالإعاقة السمعية.

جدول (8): العلاقة بين العوامل المتعلقة بالإعاقات والإعاقة بالصرع

م	العامل المتعلق بالإعاقة	% لدى المعوقين	% لدى الأصحاء	χ^2	Φ
1	تعرض الطفل لحادث داخل المنزل	5.2	1.3	37.6	0.025
2	تطعيم الطفل ضد النكاف	85.6	89.7	5.7	0.01 -
3	إصابة الطفل باختلاجات في الشهر الأول من عمره	18.7	1.3	692	0.107
4	إصابة الطفل بارتفاع في حرارته في الشهر الأول	14.1	2.2	206	0.058
5	إصابة الطفل باليرقان الولادي في الشهر الأول	19.0	4.2	175	0.054
6	إصابة الطفل بزرقة في الجلد بعد الولادة	25.7	17.0	17.6	0.017
7	إصابة الطفل بأمراض معدية	4.0	0.4	106	0.042
8	ولادة الطفل بملقط الجنين	4.0	1.4	58.3	0.031
9	ولادة الطفل عن طريق الجراحة (القيصرية)	13.1	11.4		
10	وجود قرابة بين الأبوين	64.2	58.0	5.2	0.009
11	وجود قرابة بين الأبوين ولديهما صرع في الأسرة	11.0	1.2	158	0.067
12	وجود صرع في أسرة الأبوين بدون قرابة بينهما	8.5	1.2	54.2	0.046
13	تلقي الأم لمناخبة طبية أثناء الحمل	48.9	52.3		
14	تلقي الأم للتطعيمات أثناء الحمل	9.2	10.2	16.9	0.017 -
15	تلقي الأم للعلاج الطبي أثناء الحمل	5.8	10.1		

• 3.4% من أمهات الأطفال المصابين بإعاقة سمعية أُصيبنَ بالحُميات أثناء الحمل مقارنةً بنسبة 0.8% من أمهات الأطفال غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (حي مربع = 51.08، ومعامل الترابط = 0.029).

• 43.7% من الأطفال المصابين بإعاقة سمعية أُصيبوا أثناء الولادة بسقوط مقارنةً بنسبة 31.2% من الأطفال غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (حي مربع = 41.9، ومعامل الترابط = 0.026).

• 40.3% من الأطفال المصابين بإعاقة سمعية أُصيبوا بالتهاب السحايا (بالحمى الشوكية) أو التهاب المخ في العام الأول من العمر مقارنةً بنسبة 27.6% من الأطفال غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (حي مربع = 46.3، ومعامل الترابط = 0.028).

خامساً: الإعاقة البصرية:

• كان الأبوان من ذوي القرابة من الدرجة الأولى في نسبة 35.2% من الأطفال المصابين بإعاقة بصرية مقارنةً بنسبة 27.2% من أبوي الأطفال غير المصابين بإعاقة بصرية، وكانت العلاقة ذات دلالة إحصائية طردية وقوية (حي مربع = 18، ومعامل الترابط = 0.017).

جدول (9): العلاقة بين العوامل المتعلقة بالإعاقات والإصابة بالأمراض المزمنة أو الوراثية

م	العامل المتعلق بالإعاقة	% لدى المعوقين	% لدى الأصحاء	χ^2	Φ
1	اقتناء الأسرة للطبوير المنزلية	8.6	5.6	11.87	0.014
2	وجود أشخاص لديهم إعاقة بالأسرة	28.4	11.5	190	0.056
3	وجود أشخاص لديهم إعاقة بمرض مزمن بالأسرة	13.7	2.4	351	0.076
4	إصابة الأب بنفس الإعاقة	13.3	4.7	109.1	0.04
5	إصابة الأم بنفس الإعاقة	9.1	2.2	148	0.049
6	إصابة أخوة الطفل بنفس الإعاقة	1.4	0.1	80.3	0.036
7	وجود قرابة بين الأبوين من الدرجة الأولى	33.4	27.2	15.3	0.015
8	الفوارق العمرية بين أخوة الأطفال غير منتظمة	39.6	32.4	16.9	0.017
9	عمر الأم أكبر من 40 عاماً	32.7	20.3	82.6	0.037
10	إصابة الأم بالسكري أثناء الحمل	39.9	30.4	29.6	0.022
11	تلقي الأم لأدوية السكري أثناء الحمل	17.3	5.9	158	0.051
12	إصابة الأم بارتفاع ضغط الدم أثناء الحمل	17.0	6.0	144	0.049
13	إصابة الأم بنزيف شديد أثناء الحمل	2.3	0.5	38.3	0.025
14	ولادة الطفل غير طبيعية	20.0	13.6	58.2	0.031
15	وزن الطفل أقل من 2.5 كيلو غرام عند الولادة	7.4	2.8	122	0.045
16	وزن الطفل أكثر من 4.0 كيلو غرام عند الولادة	1.6	0.8		
17	إصابة الطفل بالتهاب السحايا (بالحمى الشوكية)	37.0	27.5	36.37	0.025
18	إصابة الطفل بالتهاب في المخ	38.0	27.6		
19	إصابة الطفل بزرقة الجلد بعد الولادة	35.7	16.8	175	0.054
20	إصابة الطفل بانخفاض السكر بالدم	3.4-3.0	0.5-0.1	447	0.087
21	إصابة الطفل بحادث داخل المنزل	2.3	1.3	4.9	0.009
22	رضاعة الطفل طبيعية	60.8	65.0	54.1	0.03
23	فترة رضاعة الطفل أقل من شهرين	39.8	31.4	47.7	0.028
24	تعرض الطفل للتسمم بالأدوية أو الكيماويات	5.4	2.6	20.4	0.018

- 56% من أمهات الأطفال المصابين بإعاقة بصرية تَلَقَّينَ التَّمْنِيعَ بلقاح مضادَّ للحصبة الألمانية قبل الحمل مقارنةً بنسبة 58.5% من أمهات الأطفال غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية هامة وعكسية (حي مربع = 35.2، ومعامل الترابط = 0.024).
- 0.4% من الأطفال المصابين بإعاقة بصرية أصيبوا بها أثناء الولادة بينما لم يصب أحد من الأطفال الآخرين أثناء الولادة من غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية هامة وطردية (حي مربع = 30.7، ومعامل الترابط = 0.012).

- 47.7٪ من الأطفال المصابين بإعاقة بصرية أصيبوا بسقوط أثناء الولادة مقارنةً بنسبة 31.2٪ من الأطفال غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية هامة وطردية (خي مربع = 63.5، ومعامل الترابط = 0.024).
- 6.9٪ من الأطفال المصابين بإعاقة بصرية أصيبوا بانخفاض مستوى السكر بالدم بعد الولادة مقارنةً بنسبة 0.1٪ من الأطفال غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية طردية وقوية (خي مربع = 1810، ومعامل الترابط = 0.24).
- 42.2٪ من الأطفال المصابين بإعاقة بصرية أصيبوا بالتهاب السحايا (الحمى الشوكية) مقارنةً بنسبة 27.6٪ من الأطفال غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية قوية (خي مربع = 52.9، ومعامل الترابط = 0.011).
- 11.9٪ من الأطفال المصابين بإعاقة بصرية نقلوا إلى العناية المركزة بعد الولادة مقارنةً بنسبة 2.3٪ من الأطفال غير المصابين بالإعاقة البصرية، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطردية (خي مربع = 279.5، ومعامل الترابط = 0.02).
- 9.7٪ من الأطفال المصابين بإعاقة بصرية أصيبوا بارتفاع شديد في درجة الحرارة مقارنةً بنسبة 2.2٪ من الأطفال غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية قوية (خي مربع = 126.6، ومعامل الترابط = 0.02).
- 7.5٪ من الأطفال المصابين بإعاقة بصرية تعرضوا للتسمم بالأدوية أو الكيماويات مقارنةً بنسبة 2.6٪ من الأطفال غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطردية (خي مربع = 52.8، ومعامل الترابط = 0.03).
- 2.7٪ من الأطفال المصابين بإعاقة بصرية أصيبوا بأمراض الدم مقارنةً بنسبة 0.3٪ من الأطفال غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطردية (خي مربع = 107.8، ومعامل الترابط = 0.042).

سادساً: الاضطرابات السلوكية والانفعالية:

- 32٪ من آباء الأطفال المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية غير متعلمين مقارنةً بنسبة 19.8٪ من آباء الأطفال غير المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطردية (خي مربع = 61.2، ومعامل الترابط = 0.02).
- 55.6٪ من أمهات الأطفال المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية كن غير متعلمات مقارنةً بنسبة 46.2٪ من أمهات الأطفال غير المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطردية (خي مربع = 23.7، ومعامل الترابط = 0.014).
- 65٪ من والدي الأطفال المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية كانوا أقارب مقارنةً بنسبة 58٪ من والدي الأطفال غير المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطردية (خي مربع = 8.2، ومعامل الترابط = 0.012)، وكان 36.5٪ من والدي الأطفال المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية أقارب من الدرجة الأولى مقارنةً بنسبة 27.5٪ من والدي الأطفال غير المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية، (خي مربع = 18، ومعامل الترابط = 0.017).
- 27.9٪ من أسر الأطفال المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية كانوا من المستوى الاجتماعي والاقتصادي المرتفع مقارنةً بنسبة 37.1٪ من أسر الأطفال غير المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وعكسية (خي مربع = 14.84، ومعامل الترابط = 0.016) أي أنه كلما ارتفع المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة انخفضت فرصة احتمال إصابة الأطفال بالإعاقات السلوكية والانفعالية.

- 26.7% من أسر الأطفال المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية كانوا معوقين بأي نوع من الإعاقات مقارنةً بنسبة 11.6% من أسر الأطفال غير المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (حي مربع = 89.3، ومعامل الترابط = 0.038).
- 0.7% من آباء الأطفال المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية كانت لديهم إعاقة سلوكية وانفعالية مقارنةً بنسبة 0.1% من آباء الأطفال غير المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (حي مربع = 18.4، ومعامل الترابط = 0.017).
- 62.3% من الأطفال المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية أمّوا مدة حملهم 9 شهور مقارنةً بنسبة 68.8% من الأطفال غير المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية، وكانت العلاقة الإحصائية هامة وعكسية (حي مربع = 28.7، ومعامل الترابط = -0.019)، أي أنه كلما كانت مدة حمل الطفل طبيعية انخفضت فرصة احتمال إصابته بهذه الإعاقة .
- 13.7% من الأطفال المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية كان وزنهم عند الولادة أقل من 2.5 كيلو غرام مقارنةً بنسبة 2.8% من الأطفال غير المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (حي مربع = 194.1، ومعامل الترابط = 0.02).
- 15.4% من الأطفال المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية أصيبوا باختلاجات (بنتنجات) بعد الولادة مقارنةً بنسبة 1.3% من الأطفال غير المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية، وكانت العلاقة الإحصائية قوية جداً وطرديّة (حي مربع = 572، ومعامل الترابط = 0.097).
- 8.8% من الأطفال المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية كانوا يعانون من الصرع مقارنةً بنسبة 0.3% من الأطفال غير المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية، وكانت العلاقة الإحصائية قوية جداً وطرديّة (حي مربع = 864.1، ومعامل الترابط = 0.119).
- 5.4% من الأطفال المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية تعرضوا لحادث داخل المنزل مقارنةً بنسبة 1.3% من الأطفال غير المصابين بالاضطرابات السلوكية والانفعالية، وكانت العلاقة الإحصائية قوية جداً وطرديّة (حي مربع = 51.8، ومعامل الترابط = 0.029).
- 35.5% من الأطفال المصابين بإعاقة سلوكية وانفعالية كانوا ملتحقين بالمدارس مقارنةً بنسبة 44.7% من الأطفال غير المصابين بها، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وعكسية (حي مربع = 13.8، ومعامل الترابط = -0.015) أي أن زيادة نسبة الإعاقة السلوكية بين الأطفال تقلل من فرص التحاقهم وانتظامهم بالمدارس.

سابعاً: صعوبات التعلم:

- 35.7% من آباء الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم كانوا غير متعلمين مقارنةً بنسبة 19.6% في الأطفال الذين لا يعانون من صعوبات التعلم، وكانت العلاقة ذات دلالة إحصائية قوية (حي مربع = 222، ومعامل الترابط = 0.20).
- 62.9% من أمهات الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم كن غير متعلمات بأي درجة مقارنةً بنسبة 45.9% من أمهات الأطفال الذين لا يعانون من صعوبات التعلم، وكانت العلاقة الإحصائية قوية (حي مربع = 134، ومعامل الترابط = 0.02).
- 94.5% من أمهات الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم كن ربات بيوت مقارنةً بنسبة 91.2% من أمهات الأطفال الذين لا يعانون من صعوبات التعلم، وكانت العلاقة الإحصائية قوية (حي مربع = 17، ومعامل الترابط = 0.014).
- 2.9% من أمهات الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم تعرضن للأشعة أثناء الحمل مقارنةً بنسبة 0.7% من أمهات الأطفال الذين لا يعانون من صعوبات التعلم، وكانت العلاقة الإحصائية قوية (حي مربع = 47.7، ومعامل الترابط = 0.01).

- 10.6% من أمهات الأطفال الذين يعانون من صعوبة التعلم تناولن أدوية علاج الضغط أثناء الحمل مقارنة بنسبة 6.1% من أمهات الأطفال الذين لا يعانون من صعوبة التعلم، وكانت العلاقة الإحصائية (خي مربع = 37، ومعامل الترابط = 0.014).
- 9.7% من أمهات الأطفال الذين يعانون من صعوبة التعلم تناولن أدوية علاج السكري أثناء الحمل مقارنة بنسبة 6% من أمهات الأطفال الذين لا يعانون من صعوبة التعلم، وكانت العلاقة الإحصائية هامة (خي مربع = 25.9، ومعامل الترابط = 0.014).
- 61.8% من أمهات الأطفال الذين يعانون من صعوبة التعلم تلقين عناية طبية أثناء الحمل مقارنة بنسبة 75.6% من أمهات الأطفال الذين لا يعانون من صعوبة التعلم، وكانت العلاقة الإحصائية عكسية (خي مربع = 186.9، ومعامل الترابط = 0.2)، أي أن زيادة العناية الصحية بالأم أثناء الحمل تقلل من فرص احتمال إصابة الطفل بإعاقة صعوبة التعلم.
- 26.3% من الأطفال الذين يعانون من صعوبة التعلم كان سن الأمهات عند ولادتهم أكبر من 40 سنة مقارنة بـ 20.3% لأمهات الأطفال الذين لا يعانون من صعوبة التعلم، وكانت العلاقة الإحصائية هامة (خي مربع = 14، ومعامل الترابط = 0.01).
- تعرّض 2.2%، 3.4% من الأطفال الذين يعانون من صعوبة التعلم لحوادث داخل المنزل وخارجه على التوالي، مقارنة بنسبة 0.8%، 1.3% في الأطفال الذين لا يعانون من صعوبة التعلم، وكانت العلاقة الإحصائية لكلا الحالتين هامة (خي مربع = 25، 34، ومعامل الترابط = 0.012، 0.014).
- 11.1% من الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم كانت تغذيتهم تعتمد على مستحضرات بدائل لبن الأم مقارنة بنسبة 6.1% من الأطفال الذين لا يعانون من صعوبة التعلم، وكانت العلاقة الإحصائية قوية (خي مربع = 47.9، ومعامل الترابط = 0.012).
- 38.4% من والدي الأطفال الذين يعانون من صعوبة التعلم كانوا أقارب من الدرجة الأولى مقارنة بنسبة 27.1% في الأطفال الذين لا يعانون من صعوبة التعلم، وكانت العلاقة الإحصائية قوية (خي مربع = 70.6، ومعامل الترابط = 0.034).
- 66.6% من الأطفال الذين يعانون من صعوبة التعلم، كان أبواهم ذوي قرابة بأي درجة مقارنة بنسبة 57.9% في الأطفال الذين لا يعانون من صعوبة التعلم، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (خي مربع = 32، ومعامل الترابط = 0.023)، والخطر النسبي يبلغ 1.4 (1.2 - 1.6).

امناً: الإعاقة بالصرع:

- 5.2% من المعوقين لإصابتهم بالصرع تعرضوا لحادث داخل المنزل مقارنة بنسبة 1.3% من غير المعوقين، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (خي مربع = 37.6، ومعامل الترابط = 0.025).
- 85.6% من المعوقين لإصابتهم بالصرع تلقوا تطعماً ضد النكاف مقارنة بنسبة 89.7% من غير المعوقين، وكانت العلاقة الإحصائية عكسية (خي مربع = 5.7، ومعامل الترابط = 0.01) أي أن عدم التطعيم يزيد من فرص احتمال حدوث الصرع.
- 18.7% من المعوقين لإصابتهم بالصرع أصيبوا باختلاجات (بتشنجات) بعد الولادة (خلال الشهر الأول) مقارنة بنسبة 1.3% من غير المعوقين، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (خي مربع = 692، ومعامل الترابط = 0.107).
- 14.1% من المعوقين لإصابتهم بالصرع أصيبوا بارتفاع في درجة الحرارة (خلال الشهر الأول) مقارنة بنسبة 2.2% من غير المعوقين لإصابتهم بالصرع، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (خي مربع = 206، ومعامل الترابط = 0.058).

- 19٪ من المعوقين لإصابتهم بالصرع أصيبوا باليرقان في الشهر الأول مقارنةً بنسبة 4.2٪ من غير المعوقين لإصابتهم بالصرع، وكانت العلاقة ذات دلالة إحصائية قوية وطرديّة (خي مربع = 175، ومعامل الترابط = 0.054).
- 25.7٪ من المعوقين لإصابتهم بالصرع أصيبوا بزرقة في الجلد بعد الولادة مقارنةً بنسبة 17٪ من غير المعوقين، وكانت العلاقة ذات دلالة إحصائية قوية وطرديّة (خي مربع = 17.6، ومعامل الترابط = 0.017).
- 4٪ من المعوقين لإصابتهم بالصرع أصيبوا بأمراض معدية خلال طفولتهم مقارنةً بنسبة 0.4٪ من غير المعوقين لإصابتهم بالصرع، وكانت العلاقة ذات دلالة إحصائية قوية وطرديّة (خي مربع = 106، ومعامل الترابط = 0.042).
- 4٪ من المعوقين لإصابتهم بالصرع تمت ولادتهم بالسحب بالحجم السويدي (الفانتوز) مقارنةً بنسبة 1.4٪ من غير المعوقين، ونسبة 13.1٪ من المعوقين لإصابتهم بالصرع تمت ولادتهم بالقيصرية مقارنةً بنسبة 11.4٪ من غير المعوقين لإصابتهم بالصرع، وكانت العلاقة الإحصائية بين الولادة التداخلية والصرع قوية وطرديّة (خي مربع = 58.3، ومعامل الترابط = 0.031).
- 11٪ من والدي الأطفال المعوقين لإصابتهم بالصرع كانوا أقارب، ولديهم سوابق صرع في الأسرة، مقارنةً بنسبة 1.2٪ من والدي الأطفال غير المعاقين لإصابتهم بالصرع (خي مربع = 158، ومعامل الترابط = 0.067).
- 8.5٪ من والدي الأطفال المعوقين لإصابتهم بالصرع لديهم سوابق صرع في الأسرة، ولا توجد بينهم قرابة مطلقاً، مقارنةً بنسبة 1.2٪ من غير المعوقين لإصابتهم بالصرع وكانت العلاقة الإحصائية هامة (خي مربع = 54.2، ومعامل الترابط = 0.046)، أي أن وجود صرع في أسرة الأبوين يزيد من احتمال حدوث الإعاقة للإصابة بالصرع، ويزيد هذا الاحتمال إذا وجدت قرابة بأية درجة.
- 48.9٪ من أمهات المعوقين للإصابة بالصرع تُلَقِّن متابعة أثناء الحمل مقارنةً بنسبة 52.3٪ من أمهات الأطفال غير المعوقين لإصابتهم بالصرع، ونسبة 9.2٪ من أمهات الأطفال المعوقين للإصابة بالصرع تلقين التطعيمات أثناء الحمل مقارنةً بنسبة 10.2٪ من أمهات الأطفال غير المعوقين لإصابتهم بالصرع، ونسبة 5.8٪ من الأمهات تُلَقِّن علاجاً طبياً أثناء الحمل مقارنةً بنسبة 10.1٪ من أمهات الأطفال غير المعوقين للإصابة بالصرع، وكانت العلاقة الإحصائية للمتابعة، والتطعيمات، والعلاج الطبي أثناء الحمل هامة وعكسية (خي مربع = 16.9، ومعامل الترابط = 0.017)، أي أن العناية بهذه الأمور يقلل من فرص احتمال حدوث الإعاقة بالصرع.

تاسعاً: الإعاقة من الأمراض الوراثية والمزمنة:

- 28.4٪ من الأطفال المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة كان يوجد في أسرهم أشخاص مصابون بالإعاقة مقارنةً بنسبة 11.5٪ من أسر الأطفال غير المصابين بالإعاقة، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (خي مربع = 190 ومعامل الترابط = 0.056).
- 13.7٪ من الأطفال المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة كان في سوابق أسرهم شخص مصاب بإعاقة من مرض مزمن أو وراثي مقارنةً بنسبة 2.4٪ من أسر الأطفال غير المعوقين، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (خي مربع = 351 ومعامل الترابط = 0.076).
- 13.3٪ من آباء الأطفال المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة كانوا مصابين بنفس المرض مقارنةً بنسبة 4.7٪ من آباء الأطفال غير المعوقين، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (خي مربع = 109.1، ومعامل الترابط = 0.04).

- 9.1٪ من أمهات الأطفال المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة كُنَّ مصابات بنفس الإعاقة مقارنةً بنسبة 2.2٪ من أمهات الأطفال غير المعوقين، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (خحي مربع = 148 ومعامل الترابط = 0.049).
- 1.4٪ من أخوة الأطفال المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة كانوا مصابين بنفس الإعاقة مقارنةً بنسبة 0.1٪ من أخوة الأطفال غير المعوقين، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (خحي مربع = 80.3 ومعامل الترابط = 0.036).
- 33.4٪ من والدي الأطفال المعوقين بأمراض مزمنة أو وراثية كانوا أقارب من الدرجة الأولى مقارنةً بنسبة 27.2٪ من آباء الأطفال غير المعوقين، وكانت العلاقة الإحصائية قوية.
- 39.6٪ من الأطفال المعوقين بالأمراض المزمنة والوراثية كانت الفوارق العمرية بينهم غير منتظمة مقارنةً بنسبة 32.4٪ من الأطفال غير المعوقين، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (خحي مربع = 16.9 ومعامل الترابط = 0.017).
- 32.7٪ من أمهات الأطفال المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة كان عمرهنّ فوق 40 سنة مقارنةً بنسبة 20.3٪ من أمهات الأطفال غير المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (خحي مربع = 82.6 ومعامل الترابط = 0.037).
- 17.3٪ من أمهات الأطفال المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة كُنَّ يتعاطين أدوية السكر أثناء الحمل مقارنةً بنسبة 5.9٪ من أمهات الأطفال غير المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (خحي مربع = 158 ومعامل الترابط = 0.051).
- 39.9٪ من أمهات الأطفال المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة أُصيبنَ بالسكري أثناء الحمل مقارنةً بنسبة 30.4٪ من أمهات الأطفال غير المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (خحي مربع = 29.6 ومعامل الترابط = 0.022).
- 17٪ من أمهات الأطفال المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة أُصيبنَ بارتفاع ضغط الدم أثناء الحمل مقارنةً بنسبة 6٪ من أمهات الأطفال غير المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة، وكانت العلاقة الإحصائية قوية (خحي مربع = 144 ومعامل الترابط = 0.049).
- 2.3٪ من أمهات الأطفال المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة أُصيبنَ بنزيف شديد أثناء الحمل مقارنةً بنسبة 0.5٪ من أمهات الأطفال غير المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة، وكانت العلاقة الإحصائية قوية (خحي مربع = 38.3 ومعامل الترابط = 0.025).
- 20٪ من الأطفال المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة كانت ولادتهم غير طبيعية مقارنةً بنسبة 13.6٪ من الأطفال غير المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (خحي مربع = 58.2 ومعامل الترابط = 0.031).
- 37٪ من الأطفال المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة أُصيبوا بالتهاب السحايا (الحمى الشوكية)، 38٪ منهم أُصيبوا بالتهاب في المخ مقارنةً بنسبة 27.5٪، 27.6٪ من الأطفال الأصحاء، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة (خحي مربع = 36.37 ومعامل الترابط = 0.025).
- 35.7٪ من الأطفال المعوقين بأمراض مزمنة أو وراثية أُصيبوا بزرقة في الجلد بعد الولادة مقارنةً بنسبة 16.8٪ من الأطفال غير المعوقين بأمراض مزمنة أو وراثية، وكانت العلاقة الإحصائية طردية وهامة (خحي مربع = 175، ومعامل الترابط = 0.054).
- 3٪ - 3.4٪ من الأطفال المعوقين بأمراض وراثية ومزمنة أُصيبوا بانخفاض أو نقص في مستوى السكر في الدم مقارنةً بنسبة 0.1٪ - 0.5٪ من الأطفال غير المعوقين بأمراض مزمنة أو وراثية، وكانت العلاقة الإحصائية طردية وهامة (خحي مربع = 447، ومعامل الترابط = 0.087).

- 60.8% من الأطفال المعوقين لإصابتهم بأمراض وراثية ومزمنة كانت رضاعتهم طبيعية من الثدي مقارنةً بنسبة 65% من الأطفال غير المعوقين بأمراض مزمنة أو وراثية، وكانت العلاقة الإحصائية قوية (حي مربع = 54.1، ومعامل الترابط = 0.030).
- 39.8% من الأطفال المعوقين لإصابتهم بأمراض وراثية ومزمنة كانت رضاعتهم أقل من شهرين مقارنة بنسبة 31.4% من الأطفال غير المعوقين بأمراض مزمنة أو وراثية، وكانت العلاقة الإحصائية هامة (حي مربع = 47.7، ومعامل الترابط = 0.028).
- 5.4% من الأطفال المعوقين لإصابتهم بأمراض وراثية ومزمنة تعرضوا للتسمم بالأدوية أو الكيماويات مقارنةً بنسبة 2.6% من الأطفال غير المعوقين بأمراض مزمنة أو وراثية، وكانت العلاقة الإحصائية قوية وطرديّة خاصة مع التسمم بالأدوية (حي مربع = 20.4، ومعامل الترابط = 0.018).

مؤشرات عامة على النتائج:

- وجود إعاقة لدى الأم أو الأب وبخاصة الإعاقات الوراثية التي يمكن أن تنتقل من أحد الأبوين أو كليهما للطفل.
- صغر سن الأم أو كبره عند الإنجاب (أقل من 16 سنة أو أكبر من 35 سنة) قد يؤدي إلى قصر فترة الحمل (الطفل الخديج أو المبتسر)، أو حدوث صعوبات عند الولادة سواء لعدم اكتمال نضج عظام الحوض لدى الأم الصغيرة أو ارتخاء عضلات الرحم لدى الأم الكبيرة، مما يتسبب في احتناق الطفل أو نقص الأكسجين لديه، والذي قد يؤدي بدوره إلى الإعاقات العقلية.
- زيادة عدد مرات الحمل لأكثر من خمس مرات قد يؤدي إلى قصور في الرعاية المقدمة للطفل خلال مرحلة الطفولة.
- عدم اهتمام الأم بتلقي التطعيم ضد الكزاز (التيتانوس) قبل أو أثناء الحمل يساهم في زيادة احتمال تعرض الطفل للإصابة بالكزاز ومضاعفاته.
- إصابة الأم بمرض أثناء الحمل يؤثر على صحتها بصفة عامة، وقد ينتقل المرض بدوره إلى الجنين ويسبب له مضاعفات خطيرة.
- تناول الأم لبعض الأدوية أثناء الحمل قد يتسبب في حدوث بعض التشوهات الخلقية للجنين.
- عدم اهتمام الأم بتناول الحديد والفيتامينات أثناء الحمل يضعفها ويؤثر بدوره على نمو الجنين وتكوينه.
- نقص الرعاية الطبية المقدمة للأم أثناء الحمل وعدم متابعتها بمراكز الرعاية الصحية يلعب دوراً هاماً في حدوث بعض الإعاقات.
- قصر فترة حمل الطفل (الطفل الخديج أو المبتسر) قد يؤدي إلى حدوث بعض الإعاقات مثل الإعاقات الحركية والعقلية.
- الولادة غير الطبيعية للطفل بالسحب بالحجم السويدي (الفانتوز) أو بعملية جراحية (القيصرية) له علاقة بحدوث إصابات برأس الطفل والتي قد تؤدي إلى حدوث الإعاقة العقلية أو السمعية أو البصرية أو غيرها.
- قصر الفوارق العمرية بين الأبناء والتي تقلل من مستوى العناية بهم.
- الوضع غير الطبيعي للطفل عند الولادة مثل الجيء بالقدمين أو الجيء المقعدي والذي قد ينتج عنه إصابات بالرأس والعمود الفقري وضيق في التنفس.
- حدوث انسداد أو صعوبة في التنفس للطفل أثناء الولادة مما يؤدي إلى زرقة بالجلد نتيجة نقص الأكسجين والذي يؤثر بدوره على المخ وحدث إعاقه عقلية أو كلامية أو صرع أو صعوبات تعلم.

- إصابة الطفل أثناء الولادة بسقوط أو كسر ، وكذلك تعرضه لنقص في مستوى السكر في الدم أو ارتفاع في درجة حرارته، وإصابته باختلاجات بعد الولادة أو بأمراض معدية أو بالتهاب في المخ أو التهاب السحايا (الحمى الشوكية) أو بنزلات معوية وغيرها مما قد يساهم في حدوث الإعاقة العقلية أو الحركية، وتتضح زيادة نسبة هذه العوامل لدى الأطفال المعوقين مقارنة بالأصحاء.
- انخفاض نسبة تلقي الطفل للتطعيمات بعد الولادة وأثناء مرحلة الطفولة يعرضه للإصابة بالأمراض المعدية المسببة للإعاقة مثل شلل الأطفال.
- قصر فترة الرضاعة للطفل بصفة عامة قد يعرض الطفل لأمراض سوء التغذية والإعاقة، مع عدم تأثير نمط الإطعام أو الرضاعة على حدوث الإعاقة.

الاقتراحات:

بدراسة النتائج التي تم الحصول عليها من المعلومات المتوفرة من هذه الدراسة التي شملت مختلف العوامل المؤثرة المتعلقة بالأسرة والطفل، ونتائج التحاليل الإحصائية للعوامل المتعلقة بحدوث الإعاقات، أمكن صياغة الاقتراحات التالية من واقع نتائج البحث:

- (1) التركيز على ضرورة إجراء الفحص قبل الزواج والتوسع في خدماته (تم البدء بتنفيذه على المستوى الوطني بموجب قرار مجلس الوزراء الموقر) للحد من حدوث الأمراض الوراثية المسببة للإعاقات وبخاصة أمراض الدم الوراثية.
- (2) الاهتمام بإجراء برامج توعية للأمهات الحوامل حول ضرورة أخذ التطعيمات اللازمة قبل وأثناء الحمل ضد الأمراض المعدية المسببة لبعض الإعاقات.
- (3) تعميم إعطاء الفيتامينات والحديد للأمهات الحوامل بمختلف القطاعات الصحية ومراكز رعاية الأمومة للحد من حدوث أمراض سوء التغذية وكذا التشوهات الخلقية مثل عيوب القناة العصبية والتي تسبب الإعاقة.
- (4) إجراء الفحوصات الطبية والمخبرية والوراثية ذات العلاقة أثناء الحمل وعند الولادة للاكتشاف المبكر ومن ثم وضع استراتيجيات للتدخل المبكر.
- (5) إعداد برامج توعية للأمهات الحوامل للتأكيد على أهمية الولادة في المستشفيات والعمل على توفير الإمكانيات اللازمة للعناية بالمواليد الطبيعيين والحدج أو المبتسرين.
- (6) التوسع في التطعيمات الخاصة بالأمراض المعدية للأطفال في مرحلة ما بعد الولادة وفي سن دخول المدرسة على مستوى المهجر والقرى والمراكز والمدن والمحافظات.
- (7) إجراء الفحص الدوري الشامل على أطفال المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية وتقييم حالاتهم الصحية ومستوى تحصيلهم الدراسي لاكتشاف حالات الإعاقة ومن ثم التدخل المبكر.
- (8) الاهتمام ببرامج التوعية للمواطنين لتغيير نظرتهم تجاه المعوقين - وبخاصة من قدر الله عليهم الإعاقة في أحد أبنائهم - عن طريق النشرات والمحاضرات والبرامج الإذاعية والمرئية ومعاملتهم كأفراد عاديين لهم من الحقوق مثل ما للأصحاء ، ومشاركتهم آلامهم وآمالهم.

References**المراجع**

1. الحازمي، م ع ف، وآخرون، 2000م التقرير الفني النهائي لمشروع البحث الوطني لدراسة الإعاقة لدى الأطفال بالمملكة العربية السعودية، الرياض.
2. WHO Expert Committee on Disability Prevention and Rehabilitation. Geneva, World Health Organization, 1981 (Technical Report Series No. 668):1-39.
3. Hutchison T, Nicoll A. Developmental screening and surveillance. *British journal of hospital medicine*, 1988, 39(1):22-9.
4. Cochran WG. *Sampling techniques*, 3rd ed. New York, John Wiley, 1977.
5. Wilson JM, Jungner G. *Principles and practice of screening for disease*. Geneva, World Health Organization, 1968 (Public Health Papers, No. 34):11.
6. Fleiss JL. *Statistical methods for rates and proportions*, 2nd ed. New York, John Wiley, 1981.
7. SPSS 6.0 for Windows. Chicago, SPSS Inc., 1995.
8. Schneiderman ED et al. A PC program for computing confidence band for average and individual growth curves. *Computers, biology and medicine*, 1994, 24(2):119-27.

ملحوظة من المحرر:

نرجو أن نحيط قراءنا علماء بأن موضوع العدد الخاص من المجلة الصحية لعام 2005 (المجلد الحادي عشر) هو صحة الأم والطفل.