مجلة جامعة الزيتونة الدولية – مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الزيتونة الدولية
https://journal.ziu-university.net
28/02/2023
89- 73 العدد السادس: ص.ص ISSN: 2958-8537 Issue: N6
Al-Zaytoonah University International Journal for Scientific Publishing

دراسة ميدانية على الأمراض الوراثية وعلاقتها بزواج الأقارب

A field study on genetic diseases and their relationship to consanguineous marriage

فتحية عتيق رجب المرغني

Fathiya Ateeq Rajab Al Marghanie.

محاضر - بقسم علم الحيوان، جامعة درنة، القبة، ليبيا.
Department of Biology, College of Arts and Sciences , Derna University, / El-Gubba , Libya.

البريد الالكتروني:F.Ateeq@uod.edu.ly

ORCID: https://orcid.org/00000-93101

مجلة جامعة الزيتونة الدولية – مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الزيتونة الدولية
https://journal.ziu-university.net
28/02/2023
العدد السادس: ص.ص 73 -89 ISSN: 2958-8537 Issue: N6
Al-Zaytoonah University International Journal for Scientific Publishing

الملخص:

يعتبر زواج الأقارب والأمراض الوراثية من الدراسات الهامة في المجتمعات المختلفة لاسيما المجتمع الليبي، اذ تعتبر من أكثر الظواهر الاجتماعية التي لها ارتباط جذري بالعادات والتقاليد التي ينظر لها على أنها مصدر استقرار عائلي وأمان اجتماعي وهذا الارتباط من شأنه أن يجعل المجتمع الليبي كغيره من المجتمعات يشهد انواع مختلفة من الأمراض الوراثية التي تؤثر سلبا على الأطفال .

جاءت هذه الدراسة بهدف معرفة العوامل التي تحد من الأمراض الوراثية الناتجة عن زواج الأقارب ومدي تأثير هذا الزواج بالأمراض الوراثية بالإضافة لمعرفة العلاقة بين زواج الأقارب والأمراض الوراثية, ونظرا لعدم وجود دراسات مماثلة عن هذا الموضوع تم أجراء هذا البحث بهدف معرفة نسبة أنتشار زواج الأقارب والأمراض الوراثية الأكثر شيوعا في المنطقة الشرقية من ليبيا ،حيث تم جمع العينات من خلال مدرسة الاشراقه بمدينة البيضاء وإجراء بعض المقابلات مع أهالي المرضي والاطلاع علي التقارير الطبية وتاريخ العائلة ، وأجريت الدراسة علي 21.351 حالة جمعت من بعض المدن الليبية من2003 إلي 2010 تم من خلالها التعرف إلي بعض الأسباب التي تساعد علي ظهور الأمراض الوراثية، سواء أن كان السبب زواج الأقارب أو بسبب مؤثرات خارجية ،حيث أظهرت النسبة الكلية لحالات الزواج بوجود تشوهات خلقيه بنسبة 3% وكانت اعلي نسبة من التشوهات الخلقية مرض تشوه الإقدام ، والتخلف العقلي بنسبة 26% ، والمكفوفين بنسبة 2% ، والصم والبكم بنسبة 5%، وضعاف السمع بنسبة 15 % ، وضمور العضلات بنسبة 1% ومتعددي الإعاقة بنسبة 4%، وغيرها من الأمراض بنسبة 44% ، وقد تطرقنا في هذا البحث إلي دراسة إحصائية علي هذه الأمراض وعلاقته بزواج الأقارب، وتوصلنا إلي وجود فروق معنوية واضحة بين الذكور والإناث ،حيث كانت نسبة الإصابة في الذكور اعلي من الإناث وقد كانت اعلي نسبة أصابه في مدينة المرج بنسبة 40% تليه البيضاء بنسبة 35% ثم القبة بنسبة 14 % وشحات بنسبة 11% ، وتمت مقارنه بين السنوات فوجد زيادة بنسبة عاليه في 2010 تقدر بنسبة 21% عنها في 2003 بنسبة 0.5%

وبعد تحليل البيانات توصلنا لعدد من النتائج أهمها أن هناك مجموعه من العوامل التي من الممكن ان تحد من الأمراض الوراثية الناتجة عن زواج الأقارب وهي اشتراط الفحص الطبي قبل الزواج للمتزوجين الأقارب ونشر الوعي التفافي عبر وسائل الأعلام بمخاطر زواج الأقارب .

الكلمات المفتاحية: الأمراض الوراثية، زواج الأقارب ، الجينات.

مجلة جامعة الزيتونة الدولية – مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الزيتونة الدولية
https://journal.ziu-university.net
28/02/2023
89- 73 العدد السادس: ص.ص ISSN: 2958-8537 Issue: N6
Al-Zaytoonah University International Journal for Scientific Publishing

Abstract:

Inbreeding and genetic diseases are important studies in different societies, especially the Libyan society, as it is considered one of the most social phenomena that have a radical link to customs and traditions that are seen as a source of family stability and social security, and this connection would make the Libyan society like other societies witness Various diseases of genetic diseases that negatively affect children.

This study came with the aim of knowing the factors that limit the genetic diseases resulting from consanguineous marriage and the extent of the impact of this marriage on genetic diseases, in addition to knowing the relationship between consanguineous marriage and genetic diseases. The most common in the eastern region of Libya, where samples were collected through the Al-Ishraqa school in Al-Bayda city, some interviews were conducted with the patients' families, and medical reports and family history were reviewed. The reasons that help the emergence of genetic diseases, whether the reason is the marriage of relatives or because of external influences, where the total percentage of marriages showed the presence of congenital deformities by 3%, and the highest percentage of congenital deformities was foot deformity, mental retardation by 26%, and blind people by 2 %, the deaf and dumb by 5%, the hearing impaired by 15%, muscular dystrophy by 1%, multiple disabilities by 4%, and other diseases by 44%. In this research, a statistical study was conducted on mental retardation and its relationship to consanguineous marriage, and we found clear significant differences between males and females, where the infection rate was higher in males than females, and the highest infection rate was in the city of Al-Marj with a rate of 40%, followed by Al-Bayda with a rate of 35% Then the dome increased by

مجلة جامعة الزيتونة الدولية – مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الزيتونة الدولية
https://journal.ziu-university.net
28/02/2023
89- 73 العدد السادس: ص.ص ISSN: 2958-8537 Issue: N6
Al-Zaytoonah University International Journal for Scientific Publishing

14% and scarcity increased by 11%. A comparison was made between the years and found an increase of a high rate in 2010 estimated at 21% compared to 2003 at a rate of 0.5%. After analyzing the data, we reached a number of results, the most important of which is that there are a set of factors that can limit genetic diseases resulting from consanguineous marriage, which is the requirement for premarital medical examination for married consanguineous couples and spreading awareness through the media about the dangers of consanguineous marriage.

Keywords: Genetic Disease, Endogamy, Genes

1. المقدمة

الزواج سنة الله في خلقه وهو القاعدة الأساسية للإنتاج الاجتماعي ،لذلك فهو يعد من أسمي النظم الاجتماعية التي يتحقق من خلالها الاستقرار النفسي والاجتماعي والتوازن البيولوجي ،وهو يجسد البعد الوطني لاستمرار البنية البشرية لأعداد أجيال سليمة خالية من الأمراض، ويعتبر زواج الأقارب من الموضوعات التي تحتل المرتبة الهامة في البحوث البيولوجية ،كونه من أكثر الأنماط شيوعا ،وعلي الرغم من أن القاعدة الطبية الشرعية لا تمانع زواج الأقارب ، لكنها تحث علي توخي الحذر والحيطة (Hamamy et al.,2007)، حيث توكد معظم الدراسات الشائعة العلمية عن الأمراض الوراثية الشائعة والتي ومن ابرزها أمراض هيموجلوبين الدم والعيوب الخلقية الاستقلابية والأمراض أحادية الجينات الشائعة ،أنها السبب الرئيسي للكثير من الأمراض والإعاقات لدي الأطفال، وكشفت العديد من الأبحاث العلمية التي أجريت حول زواج الأقارب أن الإصابة بتلك الأمراض والإعاقات لدي الأطفال من ابوين قريبين واضحة بسبب عدم أجراء الفحص الطبي لدي الزوجين قبل الزواج حيث تكون الفرصة أكبر لدي الزوجين من الأقارب في حمل صفات وراثيه متنحية عندما يكون واحد من الأبوين حاملا للصفة المسببة للمرض . ويبقي زواج الأقارب إلي وقتنا الحاضر يمثل نسبة هامه قد تتجاوز الثلث علي المستوي الوطني مع وجود تفاوت واختلاف حسب المناطق الجغرافية (Borthwick-Duffy, 1994) ، وأكثر الأمراض الوراثية المرتبطة بزواج الأقارب حوالي 600 نوع لامجال لذكرها ولكن اغلبها انتشارا أنيميا الخلايا المنجلية ، والأنيميا المتوسطة ، ومتلازمة داون ، كذلك العيوب الخلقية الاستقلالية والأمراض أحادية الجين(Temtamy et al.,2012) ، وعلي الرغم من أن الإنسان يمتلك جينات معطوبة لا تؤثر به و لا تظهر عليه لان لديه نسخة سليمة لنفس الجين المعطوب ولكن تزداد نسبة الإصابة بزيادة نسبة القرابة ،ولا يعد

مجلة جامعة الزيتونة الدولية – مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الزيتونة الدولية
https://journal.ziu-university.net
28/02/2023
89- 73 العدد السادس: ص.ص ISSN: 2958-8537 Issue: N6
Al-Zaytoonah University International Journal for Scientific Publishing

زواج الأقارب هو فقط المسؤول عن الأمراض الجينية ولكروموسوميه والطفرات الوراثية ، ولكن هناك أسباب وعوامل أخري ومن هذه الأسباب تعرض الأم لملوثات بيئة أو إشعاعية أو بعض الأمراض المعدية أو الأدوية المضرة في مراحل الحمل الأولي (Mash .,2013) ،ويعتقد البعض أن زواج الأقارب يؤدي إلي ولادة أطفال مشوهين أو مصابين بأمراض وراثية وأن جميع الأمراض الوراثية سببها زواج الأقارب ، وهذا اعتقاد خاطي فقد يكون لزواج الأقارب فائدة في بعض الحالات اذا وجدت صفات وراثية جيده بالعائلة مثل الجـــمال والذكاء وغيرها من الصفات المرغـوب (El Mouzan et al.,2008).

2. أهداف البحث:

– تعود أهمية البحث النظرية إلى أن الزواج من الأقارب يعتبر من أكثر الظواهر الاجتماعية التي لها ارتباط جذري بالعادات والتقاليد التي ينظر لها على أنها مصدر استقرار عائلي وأمان اجتماعي.

– ويمكن من خلال الاستشارة الوراثية لزواج الأقارب أن يأخذ التاريخ العائلي للطرفين المقبلين على الزواج لدراسة جميع الأمراض الوراثية في العائلة من خلال أستعرض لسلوك الصفات الوراثية حيث يمكن رسم الشجرة العائلية، وبتطبيق القوانين الوراثية يمكن إعطاء المشورة الوراثية للمقبلين على الزواج عن درجة احتمال ظهور المرض في الأطفال، ويشكل سجل العائلة مرجعا فيما يخص الاختبارات التشخيصية الضرورية التي يجب إجراؤها .

– التحذير والتنبيه من خطورة المشاكل التي قد يسببها زواج الأقارب بسبب أن عقد الزواج عبارة عن عقد يبني على أساس الاستمرارية، وقد يكون هذا العقد سببا في إنهاء الحياة الزوجية لعدم قبول الطرف الأخر به أذا تبين أن أحد الزوجين مصاب بمرض بعد الزواج.

3. أهمية البحث:

هدفت هذه الدراسة إلى تقديم لمحة عامة عن الأمراض الوراثية ، وأسبابها والمعايير التشخصية، والمعلومات الوبائية ، وعلاقتها بالوراثة ، حيث أننا نحاول أدراك أهمية العوامل الاجتماعية وعلاقتها بالإعاقة خاصة أن الجانب الوقائي لأي مشكلة يعتمد بالدرجة الأولي على معرفة العوامل المرتبطة بالمشكلة . حيث تم تقدير نسبة الإصابة الرئيسية والثانوية لهذه الأمراض في جميع المواليد الأحياء وتسجيل تفاصيل هذه الحالات ومعرفة إذا كانت مرتبطة بزواج الأقارب أو

مجلة جامعة الزيتونة الدولية – مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الزيتونة الدولية
https://journal.ziu-university.net
28/02/2023
العدد السادس: ص.ص 73 -89 ISSN: 2958-8537 Issue: N6
Al-Zaytoonah University International Journal for Scientific Publishing

بسبب اضطرابات وراثية ، وتتمثل مشكلة البحث في سؤال هل لزواج الأقارب أثار سلبيه ام إيجابيه كما أن زواج الأقارب يزيد من احتمال ظهور أمراض وراثية لذي الأبناء لم لا .

4. منهجية البحث:

تعتمد الدراســـة على المنهج التجريبي لبيان أثر المتغير المســـتقل زواج الأقارب وتأثيره في ظهور الأمراض الوراثية

5. إشكالية البحث:

- ماهي العوامل التي تحد من الأمراض الوراثية الناتجة عن زواج الأقارب ؟
- ما مدى تأثير زواج الأقارب على الإصابة بالأمراض الوراثية ؟
- هل هناك اي فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد عينة الدراسة نحو محاور الدراسة ؟
- هل هناك اي علاقة بين زواج الأقارب وانتقال الأمراض الوراثية ؟

6. الدراسة:"

يشكل موضوع زواج الأقارب نظاماً اجتماعياً قائماً بحد ذاته فاستمرار الحياة البشرية قائمة على الزواج من أجل المحافظة على بقاء المجتمعات واستمرارها، وزواج الأقارب أو الزواج الداخلي ليس بالضرورة أن يكون خاطئاً فهناك أقارب متزوجون وحياتهم طبيعية ومستقرة دون ضغط أو إكراه بما ينعكس سلباً على مؤسسة الأسرة التي بدورها تنعكس سلباً على إنجاب الأطفال(Bregman etal.,1991). وتكمن أهمية البحث في زواج الأقارب ونتائجه على الأطفال أولا والأمراض الوراثية التي تنقل إليهم إذْ لوحظ أن الأمراض الوراثية تورث للأبناء نتيجة زواج الأقارب أولاد العمومة من الدرجة الأولى لأنهم يشتركون في الجينات الوراثية نفسها،

ومن ثَم فإن هذا الزواج يؤدي دوراً مهماً في الإصابة بالتشوهات الخلقية، ونتائجه ثانياً على الأسرة من حيث العلاقات الأسرية التي تتحول فيما بعد إلى جماعات مغلقة لها عادات وتقاليد وثقافة محدودة ويركز البحث على أهمية زواج الأقارب تحديداً في انتقال الأمراض الوراثية من الأجداد إلى الأبناء ومن ثم إلى الأحفاد(Daily et al.,2000) ؛ لذلك لا بد من التركيز على إجراء الفحوصات الطبية اللازمة التي تؤكد سلامة الزوج والزوجة من الأمراض التي قد تسبب فيما بعد لأبنائهم نوعاً من الإعاقة أو التشوه (Koller et al.,1984)، ومع التقدم العلمي والتكنولوجي أمكن تشخيص

مجلة جامعة الزيتونة الدولية – مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الزيتونة الدولية
https://journal.ziu-university.net
28/02/2023
العدد السادس: ص.ص 73 -89 ISSN: 2958-8537 Issue: N6
Al-Zaytoonah University International Journal for Scientific Publishing

الأمراض الوراثية، وخاصة الأمراض الوراثية أحادية الجينات بالفحص الطبي قبل الزواج وهي مجموعة من التحاليل الطبية الشاملة بغرض معرفة ما إذا كان للأفراد المقبلة على الزواج أمراض مثل أمراض الدم الوراثي والأمراض المعدية أو بمرض وراثي أو عيب خلقي أو تأخر عقلي ناتج عن خلل في الجينات أو بمرض له عوامل وراثية(Whitman et al.,1990) .

يمكن للعديد من العوامل البيئة أو الجينية أن تسبب الأمراض الوراثية ،ويعتقد أن العوامل السلوكية أو المجتمعية مثل الفقر وسوء التغذية وتعاطي المخدرات والكحول لدي الأمهات الحوامل قد تكون احد الأسباب (Mclaren and Bryson .,1987)، ولسوء الحظ حوالي 30 إلي 50 % من الحالات لم يتم تحديد المسببات حتي بعد التقييم التشخيصي الشامل علي التاريخ الطبي والشخصي والعائلي والفحص البدني الكامل والتقييم الدقيق للطفل, ويعتمد التشخيص بشكل كبير علي التاريخ (Cury et al.,1997)، ويعاني بعض الأشخاص من تشوه خلقي في الدماغ والبعض تلف في الدماغ في فترة من النمو وقبل أو بعد الولادة (Baird & Sadovnick.,1985) والسبب الأكثر شيوعا للرنين المغناطيسي في الدول الصناعية هو متلازمة الكحول الجنينية بمعدل 1من كل 100ولادة Campbell , Morgan & Jackson ,2004) .

اما بالنسبة للمشاكل التي أثناء الحمل بسبب عدم تطور الجنين بشكل صحيح قد تكون بسبب انقسام الخلايا أثناء النمو أو بسبب تناول الأم للمشروبات الكحولية أو تعرض الأم لبعض الأمراض المعدية كالحصبة الألمانية (Siperstein et al .,2009) أو قد تشمل الفترة المحيطة بالولادة والحمل المتأخر (مضاعفات الحمل ،والإمراض التي تصيب الأم مثل أمراض القلب والكلي والسكري وخلل المشيمة)،وإثناء الولادة (الخداج الشديد ، وانخفاض الوزن عند الولادة والاختناق ،والولادة الصعبة أو المعقدة وصدمات الولادة خاصة حديثي الولادة (أول 4 أسابيع من الحياة)وتسمم الدم ،واليرقان الشديد ونقص السكر في الدم (Kolevzon,Gross & Reichenberg.,2007).أو بعد الولادة وتشمل مشاكل ما بعد الولادة في الرضاعة وفترة الطفولة وتشمل التهابات الدماغ مثل السل والتهاب الدماغ الياباني والتهاب السحايا الجرثومي ، بالإضافة إلي أصابه الرأس ، والتعرض المزمن للرصاص ، وسوء التغذية الحاد والمطول ، ونقص التحفيز (Zoghbi, 2003)، (Leonard & Wen, 2002) , والاضطرابات الأيضية هي سبب أخر محتمل للأمراض الوراثية ففي بعض الحالات وعلي سبيل المثال (قصور الغدة الدرقية ،PKU)والتي يمكن علاجها في وقت مبكر والوقاية عن طريق العلاج (Scriver, 1995) ،إما الاضطرابات الأخرى مثل (داء عديد السكاريد المخاطي ، سفينجوليبيدوز) والتي تعتبر أقل استجابة للتدخل المبكر ، وتم تشخيصها في الطب الجزيئي إلي

مجلة جامعة الزيتونة الدولية – مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الزيتونة الدولية
https://journal.ziu-university.net
28/02/2023
89- 73 العدد السادس: ص.ص ISSN: 2958-8537 Issue: N6
Al-Zaytoonah University International Journal for Scientific Publishing

أمراض خلايا الميتوكوندريا (Dimauro & Moraes .,1993) , يمكن لبعض الأمراض مثل السعال الديكي أو الحصبة أو التهاب السحايا أن تسبب اعاقة عقلية أذا تأخرت الرعاية الصحية أو الطبية أو كانت غير كافية ، وقد يؤثر التعرض للسموم مثل الرصاص أو الزئبق أيضا علي القدرة العقلية (Daily, Ardinger & Holmes.,2000) . يعتبر نقص اليود من الأسباب الرئيسية لبعض الأمراض ،اذا ما يقارب 2 مليار شخص في جميع أنحاء العالم يعانون بسبب نقص اليود أو عدم توفره لدي الأم (Delange.,1994)، ونقص اليود بسبب تضخم الغدة الدرقية والذي يؤدي إلي قصور في عمل الغدة وبالتالي يقيد نمو دماغ الجنين (Gaitan & Dunn .,1992)، وتتأثر مناطق معينه من العالم بشدة بسبب النقص الطبيعي والتقاعس الحكومي في اتخاذ الإجراءات ،حيث يتوطن نقص اليود في مناطق العالم النامي، فالهند هي الأكثر بروزا ،حيث يعاني 500 مليون من النقص ،54 مليونا من تضخم الغدة الدرقية، و2 مليون من القماءة، ومن بين الدول الأخرى الصين وكازاخستان(Mc Neil .,2006). في أجزاء من العالم المتأثرة بالمجاعة يعد سوء التغذية سبباً شائعاً لبعض الأمراض ،مثل اثيوبيا (Durkin et al .,2000: Wines.,2006).

التشخيص:

تتمثل الخطوة الأولي والأكثر أهمية في تشخيص المرض والحصول علي تاريخ شامل للمريض والعائلة ،فقد يكشف التاريخ السابق لأمراض النساء والتوليد عن العقم أو فقدان الجنين (Matson & Sevin, 1994)، ويجب أن يتضمن تقييم الحالة الصحية للام أثناء الحمل مع الطفل المعني بأسئلة تتعلق باستخدام التبغ والكحول والمخدرات كذلك نمط الحياة ومخاطر اخري لأمراض منقولة جنسيا ، وزيادة الوزن أو فقدانه أو الإصابة بمرض خطير (Szymanski 1994,) ،كما يجب علي الطبيب الحصول علي معلومات بشأن طول الحمل ، والبدء المبكر للولادة ، أو تمزق الأغشية ،ومدة المخاض ونوع الولادة ،أو اي مضاعفات أخري، (Reiss ,1994) ،والحصول علي قياسات ووزن وطول ومحيط الرأس ورسمهما علي مخططات النمو ، كما يجب سؤال الوالدين عن اي أمراض أو صعوبات في التغذية أو النوم في فترة حديثي الولادة ، ومشاكل المص أو البلع وكذلك التصرف العام للطفل (Leonard & wen 2002 .,) ، وغالبا ما يكون التطرف في مزاج الرضيع أول دليل علي المسار الغير نمطي في نمو الطفل ، ويجب أن تتم مراجعه انظمة الطفل بالكامل ، مع إبلاء اهتمام خاص لمشاكل النمو وتاريخ النوبات والخمول (Kolevzon et al.,2007)،كما يجب استخدام شاشة النمو في جميع زيارات رعاية الطفل للحصول على معلومات حول توقيت

مجلة جامعة الزيتونة الدولية – مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الزيتونة الدولية
https://journal.ziu-university.net
28/02/2023
89- 73 العدد السادس: ص.ص ISSN: 2958-8537 Issue: N6
Al-Zaytoonah University International Journal for Scientific Publishing

مراحل النمو واي مخاوف من قبل الوالدين أو مقدمي الرعايه ومقارنه معدل نمو الطفل ونمطه مع الأشقاء وتقديم أسئلة حول القدرات التنموية للطفل في كل زيارة (Palmer & Capute .,1994)

المواد وطرق البحث:

تم عمل مسح ميداني على مدي 8 سنوات من 2003 إلى 2010 في منطقة الجبل الأخضر ليبيا شملت 21.351 حالة ذكور وإناث ، حيث تم جمع معلومات عن أشكال وأسباب الأمراض الوراثية، والأعراض الظاهرة ومدي صلة القرابة بين الأبوين وعدد المصابين من نفس العائلة، واعتمدت هذه الدراسة على ما توفر من بيانات ومصادر .

التحليل الإحصائي:

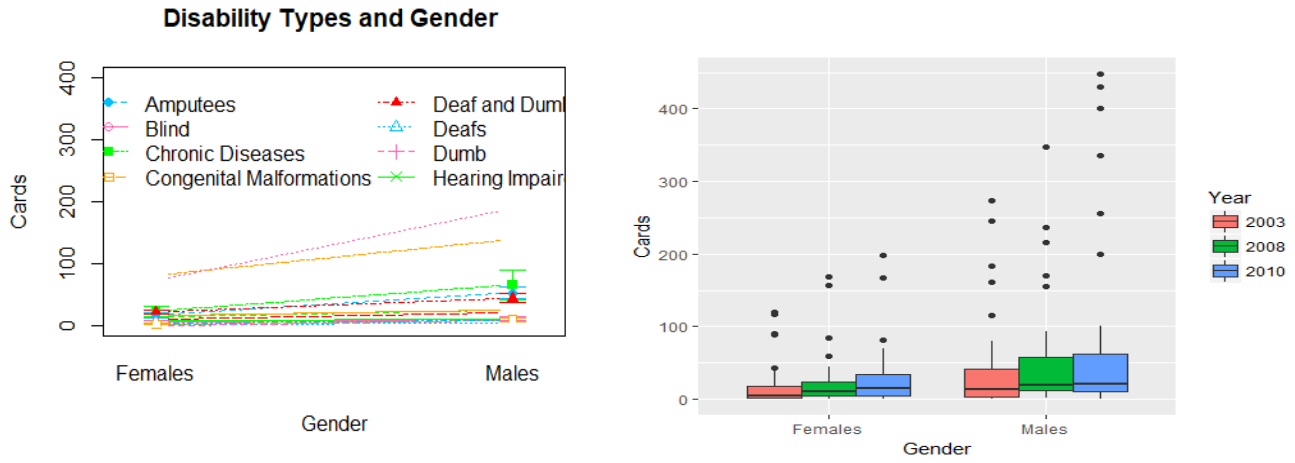
تم تصميم تجارب الدراسة وفقا للتصميم كامل العشوائية (CRD) ،وأجري التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (Minitab 17) وجدول تحليل التباين ANOVA، وتم مقارنه المتوسطات باستخدام اختبار (Tukeys)عند $P\leq 0.05$.

النتائج:

نستنتج من هذا الدراسة التي أجريت علي مدرسة الاشراقه لتنمية القدرات الذهنية – البيضاء الجبل الأخضر والتي ظهر من خلالها زيادة ملحوظة في الأمراض حيث لاحظنا وجود بعض الحالات المصابين ببعض الأمراض المستعصية كالاستسقاء الدماغي ونقص النمو وضعف المناعة والصرع وصعوبة في النطق ومتلازمة داون وكان معظم هذه الحالات الأب وإلام من نفس العائلة كما لاحظنا كبر عمر الأم مصاحب لبعض الأمراض كضمور المخ والصرع ، وادي تعرض الطفل لنقص الأكسجين أثناء الولادة كذلك تعرض الأم للأشعة في فترات الحمل الأولي إلي ولادة أطفال متخلفين عقليا ، كما لحظنا تناسب طردي بين نسبة الإصابة والسنوات فكلما زادت السنوات زاد عدد المصابين كما في الشكل رقم (1)، كذلك زيادة ملحوظة في نسبة الإصابة عند الذكور عنها في الإناث مقارنه ببعض

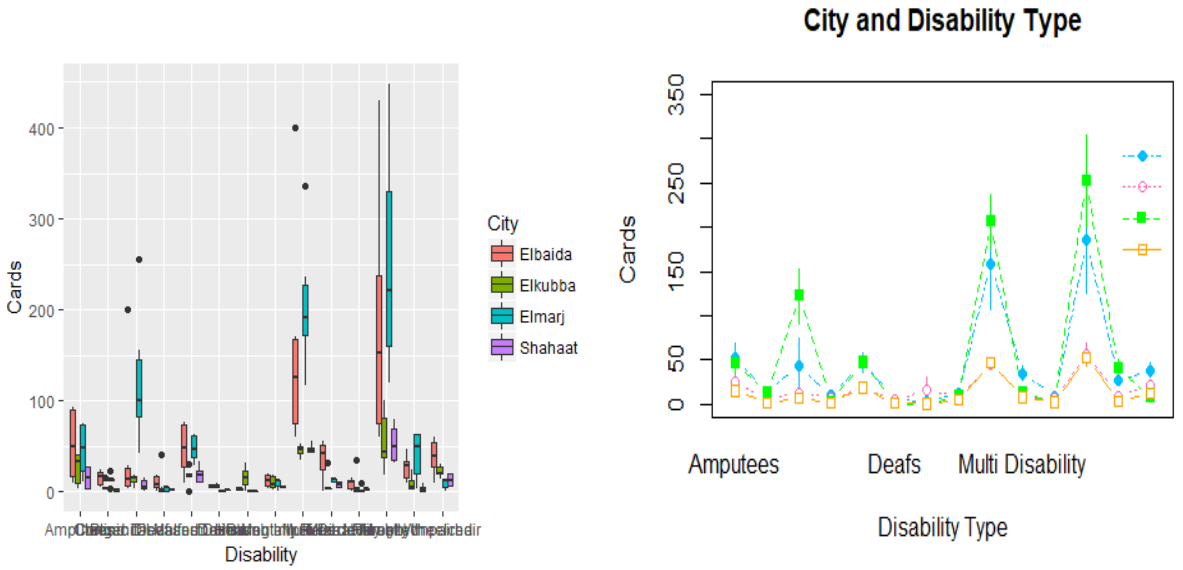
مجلة جامعة الزيتونة الدولية – مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الزيتونة الدولية
https://journal.ziu-university.net
28/02/2023
89- 73 العدد السادس: ص.ص ISSN: 2958-8537 Issue: N6
Al-Zaytoonah University International Journal for Scientific Publishing

المناطق كما في(الشكل رقم 2) كما لاحظنا زيادة واضحة في نسبة الإصابة في مدينة المرج تليها البيضاء ومن تم القبة وشحات كما في (الشكل رقم3), كما لاحظنا ارتفاع نسبة بعض الأمراض خلال السنوات كما في (الشكل رقم4) ,كما لاحظنا ارتفاع نسبة بعض الأمراض مقارنه بالبعض الاخر بين الذكور والإناث حيث كانت النسبة في الذكور 70% والإناث 30%كما في (الشكل رقم5), وبينت نتائج الدراسة أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة نحو انتقال الأمراض الوراثية باختلاف جنس المتغير ومكان الإقامة, وأوضحت أيضا أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابة أفراد عينة الدراسة نحو الفحص الطبي قبل الزواج باختلاف متغير العمر , كما بينت النتائج أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابة أفراد عينة الدراسة نحو محاور (زواج الأقارب – الأمراض الوراثية – الفحص الطبي قبل الزواج) باختلاف متغير دخل الأسرة.



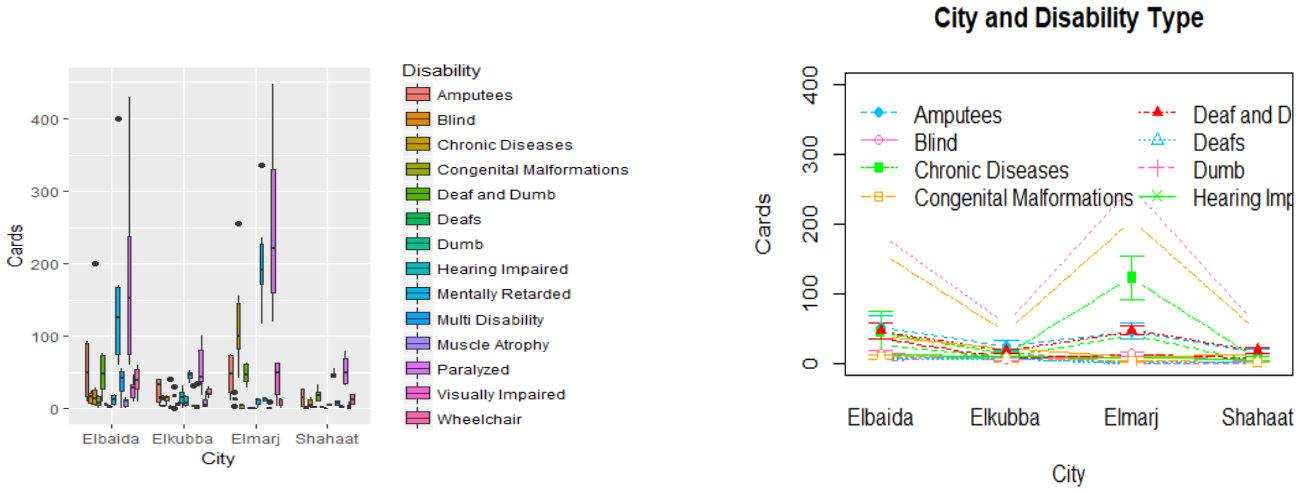
الشكل رقم (1) يوضح زيادة في نسبة الإصابة بين الذكور والاناث مقارنه مع السنوات ووجود فروق معنوية عند P≤0.05

مجلة جامعة الزيتونة الدولية – مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الزيتونة الدولية
https://journal.ziu-university.net
28/02/2023
العدد السادس: ص.ص 73 -89 ISSN: 2958-8537 Issue: N6
Al-Zaytoonah University International Journal for Scientific Publishing



الشكل رقم (2) يوضح ارتفاع نسبة بعض الأمراض مقارنه بالبعض المناطق ووجود فروق معنوية

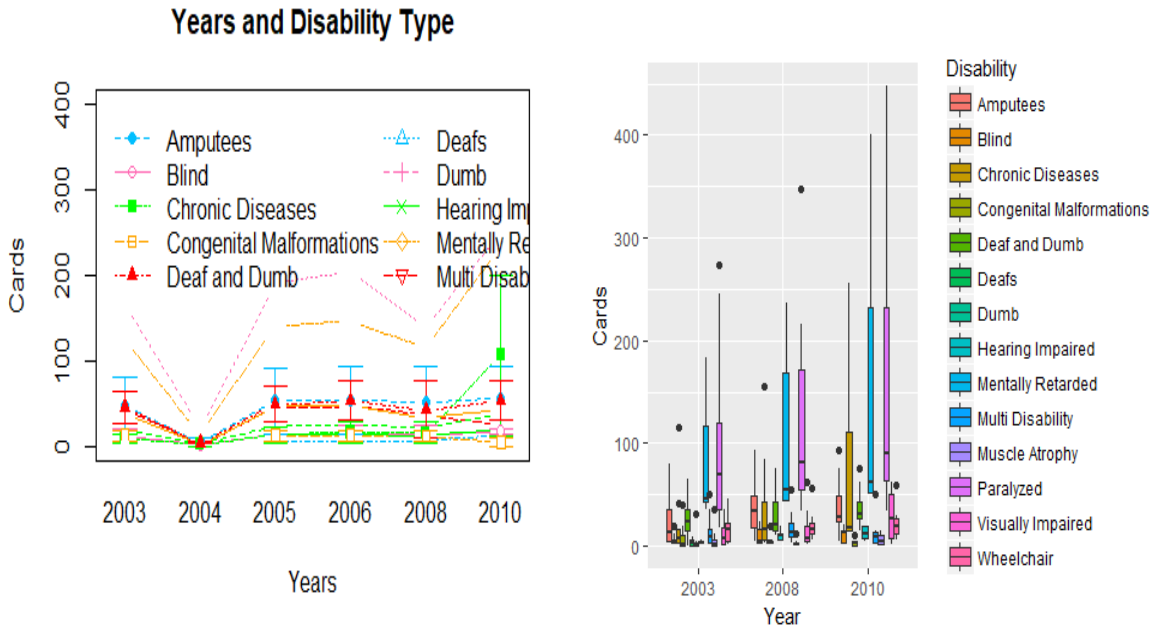
عند $P \leq 0.05$



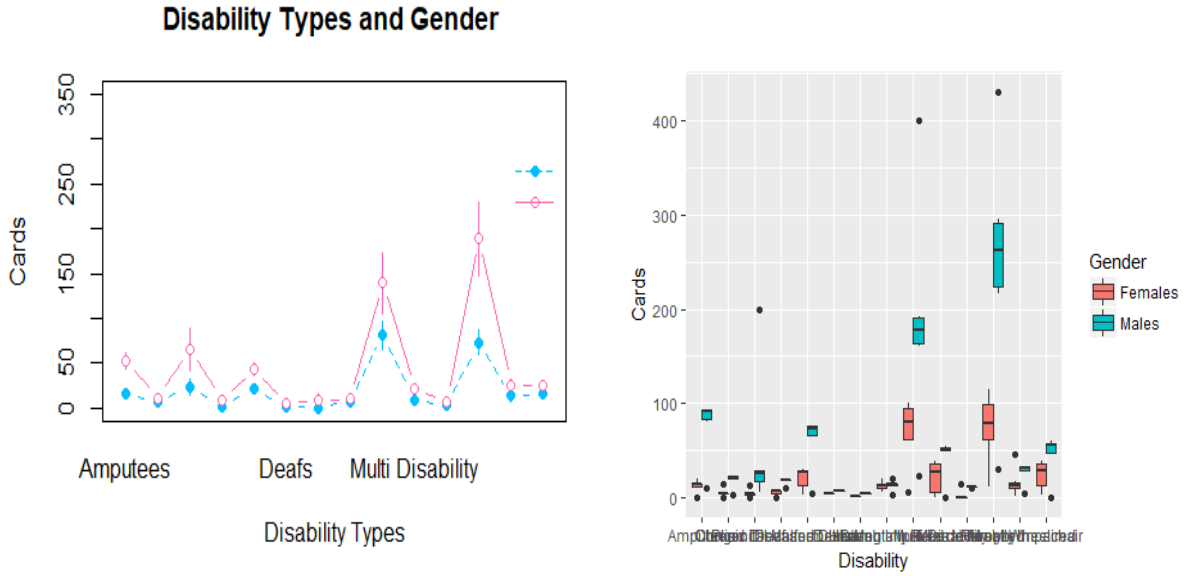
الشكل رقم (3) يوضح زيادة نسبة الإصابة في مدينة المرج مقارنه مع بقية المناطق ووجود فروق معنوية

عند $P \leq 0.05$

مجلة جامعة الزيتونة الدولية – مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الزيتونة الدولية
https://journal.ziu-university.net
28/02/2023
89- 73 العدد السادس: ص.ص ISSN: 2958-8537 Issue: N6
Al-Zaytoonah University International Journal for Scientific Publishing



الشكل رقم (4) يوضح زيادة في نسبة الإصابة 2010 عنها في 2003 ووجود فروق معنوية عند $P \leq 0.05$



الشكل رقم (5) يوضح زيادة في نسبة الأمراض في الذكور عنها في الإناث ووجود فروق معنوية عند $P \leq 0.05$

مجلة جامعة الزيتونة الدولية – مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الزيتونة الدولية
https://journal.ziu-university.net
28/02/2023
ISSN: 2958-8537 Issue: N6 العدد السادس: ص.ص 73 -89
Al-Zaytoonah University International Journal for Scientific Publishing

المناقشة

توصلت الدراسة إلى أن النسبة تزداد بشكل ملحوظ في الذكور عنها في الإناث كما ترافقت صلة القرابة لمعظم أفراد العينة مع وجود أكثر من طفل في العائلة في بعض الحالات وهذا ما اتفق مع (Eisaki et al., 2000). ولوحظ من خلال الدراسة أن أكثر الحالات لم تخضع للفحوصات الطبية اللازمة قبل الزواج ،كما أن الطفل الأول كان أكثر عرضه للإصابة نتيجة لعدم اهتمام الأم في المراحل الجنينية الأولي وعدم الاكتراث بفكرة الإصابة بالإعاقة (Mowat et al.,1998)، ولم يمنع وجود الطفل الأول المصاب بالإعاقة بعض الأسر من الاستمرار بالإنجاب أو تولية الموضوع جديه واهتمام اكبر يجنب منحهم لطفل أخر معوق ذهنيا ، ولا يعتبر زواج الأقارب السبب الوحيد للأمراض الوراثية ولتشوهات الخلقية ولكن تعرض الأم لبعض الإشعاعات وتناولها لبعض الأدوية دون استشارة الطبيب ، كذلك سوء التغذية ونقص الأكسجين أثناء الولادة والتي تعتبر من أكثر الأسباب في أنتاج أطفال غير طبيعيين وهذا ما ذكرها (Kolevzon,Gross & Reichenberg.,2007) والتعرض لبعض المعادن السامة كالرصاص والتي تلعب دور كبير في أنتاج أطفال مشوهين خلقيا (Verschueren et al .,1999) .كما تم في هذه الدراسة تصنيف الأشخاص علي ظروف ما قبل الولادة والولادة .والتاريخ العائلي للاضطرابات الوراثية .وعمر الأم عند الولادة .ووجود حالات مرضيه مشتركة .والعديد من المتغيرات الخاصة كالتعرض لبعض الأشعة أو المواد الكيمياوية ،والحالة الاجتماعية والاقتصادية ودخل الأسرة ، ويعتبر التأخر في تطور الكلام من العلامات الشائعة وقد يصبح أكثر وضوح عند مقارنتها بتطور كلام الأخ ،ويجب أجراء فحوصات شامله متعلقة بالسمع والبصر لان هذا الفحوصات تستهدف بدقه غالبيه الأطفال الذين يعانون من مشاكل في النمو وهذا ما تفق مع (Van Naarden & Caldwell ., 1999) ،كما يجب فحص الطفل عن كثب بحثا عن سمات مشوهه أو تشوهات طفيفة ، مثل نمط الحاجب غير المعتاد ، أو العيون المتباعدة بشكل واسع أو المتقاربة ، أو الإذنين المنخفضة أو أنماط التجعد الراحية غير الطبيعية ، وتعرف التشوهات الطفيفة بأنها عيوب لها سمات شكليه غير عادية دون اثأر طبية خطيرة أو مظهر تجميلي غير مرغوب فيه ، ويرتبط وجود ثلاثة أو أكثر من التشوهات الطفيفة في الأطفال حديثي الولادة ب 90%من التشوهات الرئيسية مما يشر إلي ارتباط وثيق بالتشكل في الرحم (Marden ,Smith & McDonald .,1964)،وقد توفر التشوهات الطفيفة أدله علي مشاكل النمو لذلك يجب أن يشمل التقييم الرأس والوجه والعينين والإذنين والفم وتقييم عام لحدة البصر والسمع

مجلة جامعة الزيتونة الدولية – مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الزيتونة الدولية
https://journal.ziu-university.net
28/02/2023
89- 73 العدد السادس: ص.ص ISSN: 2958-8537 Issue: N6
Al-Zaytoonah University International Journal for Scientific Publishing

كذلك فحص الصدر والقلب والعمود الفقري والبطن والأعضاء التناسلية والأطراف والعضلات وردود الفعل العصبية عن تشوهات قد تترافق مع التخلف الوبائي (Rutter.,2006).

النتائج والتوصيات:

توصي هذه الدراسة إلى الحث على الفحص قبل الزواج ، والقيام بالتثقيف بأسباب الأمراض بين الأفراد، وإلزام الأفراد بالتلقيح ضد الأمراض وخاصة الحصبة وشلل الأطفال

1- نشر الوعي الصحي للوقاية من الأمراض الوراثية وذلك عن طريق وسائل الأعلام المختلفة

2- تقديم النصح الدائم من قبل المراكز المتخصصة قبل الزواج وبعده أثناء الحمل والولادة

3- تناول الغذاء المتوازن للام والطفل ، والتأكيد على الأم بخطورة الفحص بالأشعة السينية وتعاطي الأدوية أثناء فترة الحمل ،وتوعية الأمهات بضرورة متابعة أطفالهن وفتح ملفات صحية خاصة في الحالات التي يشتبه فيها إي نوع من الإعاقة ، والاهتمام باختبار الكفاءات البشرية في المراكز والمستشفيات .

4- الاستشارة الوراثية والتشخيص السابق للولادة يساعدان بشكل كبير العائلات المصابة.

5- توفير مراكز لمكافحة الأمراض الوراثية بما في ذلك من الخدمات السريرية والمختبرية والمسح الوراثي والإرشاد الوراثي

7. قائمة المراجع

- Baird, P. A. & Sadovnick, A. D.(1985). Mental retardation in over half-a-million conservative livebirths: An epidemiological study. American Journal of Mental Deficiency, 89, 323-330.
- Borthwick-Duffy, S.A. (1994).Epidemiology and prevalence of psychopathology in people with mental retardation. J Consul Clin Psych. 1994;62:17-27. 1994.
- Bregman, J. D. (1991). Current developments in the understanding of mental retardation. Part ll:Psychopathology. Journal of the American Academy of Child andAdolescent Psychiatry, 30, 861-872.

- Campbell, J.M., Morgan, S.B., & Jackson, J.N. (2004). Autism spectrum disorders and mental retardation. In Brown R.T. (Ed) Handbook of pediatric psychology in school settings. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Curry, C., Stevenson, R., Aughton, D., Byrne, J., Carey, J.C., Cassidy, S., Cunniff, C., Graham, J.M. Jr, Jones, M.C., Kaback, M.M., Moeschler, J., Schaefer, G.B., Schwartz, S., Tarleton, J., & Opitz, J. (1997). Evaluation of mental retardation: recommendations of aconsensus conference. American Journal of Medical Genetics, 72:468-477.
- Daily, D.K., Ardinger, H.H., & Holmes, G.E. (2000). Identification and evaluation of mental retardation. American Family Physician, 61(4):1059-1067.
- Delange, F. (1994). The disordersinduced by iodine deficiency. Thyroid, 4(1):107-128.
- Department of Health. Valuing people: a new strategy for learning disability for the 21st century. London: The Stationery Office, 2001.
- Dimauro S, Moraes CT. (1993). Mitochondrial encephalomyopathies. Arch Neurol; 50:1197-1208.
- Durkin, M.S., Khan, N.Z., Davidson, L.L., Huq, S., Munir, S.,Rasul, E., & Zaman, S.S. (2000). Prenatal and postnatal risk factors for mental retardation among children in Bangladesh. Am. J. Epidemiol. 152(11):1024-1033.
- Eisaki A, Kuroda H, Fukui A, Asashima M. 2000. XSIP1, a member of two-handed zinc finger proteins, induced anterior neural markers in Xenopus laevis animal cap. Biochem Biophys Res Commun 271: 151– 157.
- El Mouzan MI, Al Salloum AA, Al Herbish AS, Qurachi MM, Al Omar AA. (2008): Consanguinity and major genetic disorders in Saudi children: a community-based cross-sectional study. Ann Saudi Med. 2008 May-Jun;28(3):169-73.
- Gaitan, E., & Dunn, J.T. (1992). Epidemiology of iodine deficiency.Trends in endocrinology and metabolism, 3(5):170-175.

- Hamamy HA, Masri AT, Al-Hadidy AM, Ajlouni KM. (2007): Consanguinity and genetic disorders. Profile from Jordan. Saudi Med J. 2007 Jul;28(7):1015-7.
- Kolevzon, A., Gross, R., & Reichenberg, A. (2007). Prenatal and Perinatal Risk Factors for Autism: A Review and Integration of Findings. Arch Pediatr AdolescMed, 161(4):326-333.
- Koller H, Richardson SA, Katz M. (1984). The prevalence of mild mental retardation in the adult years. J Ment Defic Res;28:101-107.
- Leonard, H., & Xingyan Wen, X. (2002). The epidemiology of mental retardation: Challenges and opportunities in the new millennium. Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews, 8(3):117-134.
- Marden, P.M., Smith, D.W., & McDonald, M.J. (1964). Congenital anomalies in the newborn infant, including minor variations. J Pediatr, 64:357-371.
- Mash,E ., &Wolfe ,D.(2013).Abnormal child psychology. (5th ed.,pp.308-313). Wadsworth Cengage Learning.
- Matson, J.L., & Sevin, J.A. (1994). Theories of Dual Diagnosis in Mental Retardation. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 62(1): 6-16.
- McLaren, J., & Bryson, S.E.(1987). Review of recent epidemiological studies in mental retardation: Prevalence, associated disorders, and etiology. American Journal of Mental Retardation, 92, 243-254.
- McNeil, D.G. (2006). In Raising the World's I.Q., the Secret's in the Salt. New York Times, December16.
- Mowat DR, Croaker GDH, Cass DT, Kerr BA, Chaitow J, Adès LC, Chia NL, Wilson MJ. 1998. Hirschsprung disease, microcephaly, mental retardation, and characteristic facial features: delineation of a new syndrome and identification of a locus at chromosome 2q22-q23. J Med Genet 35: 617– 623.
- Palmer, F.B., & Capute, A.J. (1994). Mental retardation. Pediatric Review,15:473-479.

- Reiss, S. (1994). Handbook of Challenging Behaviour: Mental Health Aspects of Mental Retardation. Worthington, OH: IDS Publishing Corporation.
- Rutter, L.Q. (2006). First Diagnosis of Severe Mental and Physical Disability: A Study of Doctor—Parent Communication. Journal of Child Psychology & Psychiatry, 35(7): 1273-1287.
- Shevell M, Anshwal S, Donley D, Flint J, Gingold M, Hirtz D, Majnemer A, Netzel Me Sheth RD. 2003. Practice parameter: Evaluation of the child with global developmental delay. Neurology 60:367–380.
- Szymanski, L. (1994). Mental retardation and mental health: Concepts, aetiology and incidence. In Bouras N (Ed.) Mental Health in Mental Retardation. Great Britain: Cambridge University Press.
- Temtamy, Samia; Aglan, Mona (2012): Consanguinity and genetic disorders in Egypt. Middle East Journal of Medical Genetics: January 2012 - Volume 1 - Issue 1 - p 12–17. doi: 10.1097/01.MXE.0000407744.14663.d8.
- Van Naarden, K., Decouflé, P., & Caldwell. K. (1999). Prevalence and Characteristics of Children with Serious Hearing Impairment in Metropolitan Atlanta, 1991- 1993. Pediatrics, 103(3):570-575.
- Verschueren K, Remacle JE, Collart C, Kraft H, Baker BS, Tylzanowski P, Nelles L, Wuytens G, Su M-T, Bodmer R, Smith JC, Huylebroeck D. 1999. SIP1, a novel zinc finger/homeodomain repressor, interacts with smad proteins and binds to 5′CACCT sequences in candidate target genes. J Biol Chem 274: 20489– 20498
- Whitman TL, Hantula DA, Spence BH. (1990). Current Issues in behavior modification with mentally retarded persons. In Matson JL (ed) Handbook of Behavior Modification with the Mentally Retarded. New York:Plenum Press.
- Wines, M. (2006). Malnutrition Is Cheating Its Survivors, and Africa's Future. New York Times, December 28.
- Zoghbi, H. (2003). Postnatal Neurodevelopmental Disorders: Meeting at the Synapse? Science,

مجلة جامعة الزيتونة الدولية – مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الزيتونة الدولية
https://journal.ziu-university.net
28/02/2023
89- 73 العدد السادس: ص.ص ISSN: 2958-8537 Issue: N6
Al-Zaytoonah University International Journal for Scientific Publishing