

المملكة العربية السعودية

مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

الإدارة العامة لبرامج المنح

دراسة

التوحد واضطرابات النمو المماثلة

لدى الأطفال السعوديين

أٲ: ٢٠ - ٦١

(التقرير الفني النهائي)

د. أحمد بن علي الجار الله

د. طلعت بن حمزة الوزنة / د. صالح بن سعد الأنصاري

أ. د. محسن بن علي فارس الحازمي

جامعة الملك سعود

١٤٢٦ - ١٤٢٧هـ

الرياض ص. ب ١٨٠١٢ الرمز البريدي ١١٤١٥ هاتف: ٤٦٦١٥٠٥-٤٦٥٢٧٥٨ فاكس: ٤٦٦١٤٩٦

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الفهرس

رقم الصفحة	الموضوع
١	- صفحة الغلاف
٣	- قائمة محتويات البحث
٤	- حقوق الطبع
٥	- الشكر والتعريف بالمنحة
٦	- المشاركون في البحث
٧	المقدمة
٨	مراجعة الأدبيات
١٠	مواد وطرق البحث
١٥	نتائج الدراسة والمناقشة
٢٩	- الاستنتاجات و التوصيات
٣١	- الملخص
٣٢	- محدودية البحث (المشكلات والمعوقات)
٣٣	- المراجع
٣٥	- الملحقات

حقوق الطبع

إن حقوق الطبع لهذه الدراسة محفوظة لمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية وإن كافة الآراء والنتائج والتوصيات المذكورة في البحث تعبر عن الفريق البحثي ولا تعكس وجهة نظر المدينة.

شكر

يعبر الباحثون عن شكرهم وتقديرهم لمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية التي قدمت منحة البحث رقم م/ب م/١٩/٣، كما يشكرون جامعة الملك سعود - كلية الطب - والشكر موصول لكل من ساهم في تسهيل الدراسة الميدانية لإتمام هذا البحث (وزارة الصحة - الإدارة العامة للمراكز الصحية - الجمعية السعودية للتوحد).

" كلمة وفاء "

نقدمها للباحث الرئيس الدكتور/ أحمد بن علي الجار الله - يرحمه الله - صاحب فكرة البحث وصاحب الجهد الأكبر في اقتراحه، والتواصل مع جامعة الملك سعود ومدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، والذي وافته المنية قبل أن يرى هذا البحث النور. وقد كان (رحمه الله) يعمل في البحث باهتمام، ويتابع تفاصيله حتى آخر يوم في حياته. نسأل المولى عزّ وجل أن يتغمده بواسع رحمته ويسكنه فسيح جناته ويجعل هذا العمل خالصاً لله وفي موازين حسناته.

المشاركون في البحث

الوظيفة	الاسم	الرقم
الباحث الرئيس	الدكتور/ أحمد بن علي الجار الله (رحمه الله): استشاري مخ وأعصاب أطفال رئيس وحدة المخ والأعصاب بمستشفى الملك خالد الجامعي.	١
نائب الباحث الرئيس	الدكتور/ طلعت بن حمزة الوزنة: أستاذ مساعد اكلينيكي، كلية الطب، جامعة الملك سعود. استشاري المخ والتأهيل العصبي - مدير عام الخدمات الطبية بوزارة الشئون الاجتماعية.	٢
باحث مشارك	الدكتور/ صالح بن سعد الأنصاري: استشاري طب الأسرة والمجتمع - مدير عام الصحة المدرسية (بنين) بوزارة التربية والتعليم.	٣
باحث مشارك	الدكتور/ حسن المهدي البشري: أستاذ الطب الوقائي - باحث في قسم الأبحاث الحيوية بمستشفى الملك فيصل التخصصي (سابقاً).	٤
باحث مشارك	البروفيسور/ محسن بن علي فارس الحازمي: بكالوريوس علوم طب وجراحة - دكتوراه في الكيمياء الحيوية الإكلينيكية - زمالة الكلية الملكية البريطانية لعلم الأمراض عضو مجلس الشورى.	٥
مستشار	البروفيسور/ عبد الرزاق محمود الحمد: أستاذ الطب النفسي بكلية الطب جامعة الملك سعود.	٦
مستشار	الدكتور/ طارش بن مسلم الشمري: عميد كلية العلوم بالجوف	٧
مستشار	الدكتور/ فهد بن حميد المغلوث: كلية الآداب - قسم الاجتماع بجامعة الملك سعود.	٨
استشاري إحصاء	الدكتور/ نذير بشير خان: أستاذ مساعد الإحصاء الطبي كلية طب الأسنان إدارة العلوم الطبية الوقائية لطب الأسنان بجامعة الملك سعود	٩
مسؤول الحاسب	الأستاذ/ وصفي عبد الرزاق أبو محسن	١٠
سكرتير البحث	الأستاذ/ موسى طيفور الشيخ إبراهيم	١١

الملخص

يعرض هذا التقرير نتائج دراسة "التوحد واضطرابات النمو المماثلة لدى الأطفال السعوديين". وقد استمرت هذه الدراسة الميدانية ثلاثة أعوام (٣٦ شهراً) ابتداءً من ١٤٢٢/٦/٣هـ الموافق ١/٩/٢٠٠١م، واستهدفت الدراسة الأطفال السعوديين من عمر ٠ - ١٩٢ شهراً (أقل من ١٦ سنة)، وطبقت على عينة من ٥٧١١٠ طفلاً تم اختيارها بطريقة العينة العشوائية الطبقيّة متعددة المراحل بحيث تكون ممثلة لجميع الفئات والمستويات الاجتماعية والثقافية في المملكة العربية السعودية، وقد استهدفت الدراسة وصف حجم إعاقة التوحد، والتوزيع الجغرافي لها، وعلاقتها بالعمر والجنس والحالة الاجتماعية والظروف الصحية المرافقة. طبقت في الدراسة استبانة برايسون على الأطفال المستهدفين، وكانت خطة البحث تقضي بتطبيق استبانة كارلس المعربة على الحالات المشتبه إصابتها بطيف التوحد.

كانت نسبة الحالات المشتبه إصابتها ٠,٦% (٣٣٣ حالة)، وكانت معظم الحالات المشتبه فيها من خارج الرياض، وكانت نسبة الذكور إلى الإناث بين الحالات المشتبه فيها ١,٦ : ١ (٢٠٤ حالة إلى ١٢٩ حالة). وكانت نسبة الحالات المشتبه فيها في الفئة العمرية ٠-٣٦ شهراً ٤,٤%، وكانت ٠,٦% في كل من الفئة العمرية ٣٧ - ٧٢ شهراً، و ٣٧-١٤٥ شهراً و ١٤٥ - ١٩٢ شهراً.

كانت نسبة الحالات المشتبه إصابتها أكثر لبعض العوامل المدروسة، فقد كانت النسبة لدى من كان عمرهم الحملي أقل من ٩ شهور ٢,٥%، وعند الذين لديهم تأخر في التطور ٦,٩%، وبلغت لدى من يعيشون مع آخرين "غير الأب والأم" ٢,٩%.

أما نسبة الحالات المشتبه إصابتها حسب المناطق فكانت على النحو التالي: المنطقة الوسطى ٠,٦%، المنطقة الشمالية ٠,٤%، المنطقة الشرقية ٠,٥%، المنطقة الجنوبية ٠,٤%، المنطقة الغربية ٠,٨%.

يرى الباحثون أن استخدام أداة مسحية مثل استمارة برايسون ملائم لتحديد حجم المشكلة، وعليه يوصي الفريق البحثي بتطبيق استمارة برايسون أو استمارة مماثلة في مراكز

الرعاية الصحية الأولية، وعيادات الأطفال وأمراض الأعصاب على الحالات المحتمل إصابتها، ومن ثم تحويلها إلى الفريق المتعدد التخصصات لتحديد التشخيص النهائي والبرامج العلاجية المناسبة. كما يوصي الفريق بإجراء دراسة ميدانية تشتمل تطبيق أداة تشخيصية مباشرة على الأطفال الذين يشتبه بإصابتهم بطيف التوحد، كما يوصون بالاستفادة من الاستنتاجات والتوصيات في عملية التخطيط للخدمات المقدمة لهذه الفئة وبالذات في توزيع الخدمة في المناطق المختلفة من المملكة وعدم الإقتصار على توفيرها في المدن الرئيسية.

المقدمة

تتميز إعاقة التوحد بخلل يصيب الجهاز العصبي المركزي يتسبب في صعوبات التواصل والتفاعل الاجتماعي وأنماط الحركة والانتباه والاستجابة للمؤثرات الخارجية (١) ، وتعد إعاقة التوحد من أكثر الإعاقات تعقيداً. وذلك لأن أسبابها غير معروفة على وجه التحديد في الوقت الحاضر، وأيضا لعدم توفر أي فحوصات تشخيصية (مخبرية أو إشعاعية) لتشخيص المصابين بالتوحد بشكل دقيق (٢).

وقد أظهرت الدراسات العالمية الحديثة أن أعداد المصابين تتزايد بشكل مضطرد (٣). ولا توجد حتى الآن دراسات ميدانية في المملكة العربية السعودية أو في العالم العربي يمكن الاعتماد عليها في تحديد نسبة حدوث هذه الإعاقة وبالتالي تحديد حجم الموارد اللازمة لتقديم الخدمات التشخيصية والعلاجية والتأهيلية والوقائية لهذا النوع من الإعاقة. ولا يوجد تقدير لحجم الموارد والمرافق اللازمة لرعاية للمصابين.

ومن هنا تأتي أهمية هذا البحث كأول بحث وطني في هذا المجال، يهدف لاستكشاف حجم هذه الإعاقة ويصف توزيعها الجغرافي في المملكة العربية السعودية، وعلاقتها بالعمر والجنس والظروف الصحية المصاحبة للحمل والولادة والفترة التالية لهما والحالة الاجتماعية. كما يهدف إلى وضع الاستنتاجات والتوصيات التي تساهم في التخطيط واتخاذ الخطوات العملية المناسبة لتقديم الرعاية الصحية والتأهيلية والتربوية للأطفال الذين يعانون من التوحد واضطرابات النمو المماثلة في المملكة العربية السعودية.

مصطلحات البحث:

الحالات المدروسة: هي الحالات الكلية التي تمت دراستها عن طريق الاستبانة الأولية (استبانة برايسون)

الحالات الطبيعية: هي الحالات التي حصلت على درجة تساوي ١٥ أو أقل بمقياس برايسون.

الحالات غير الطبيعية (أو المشكوك فيها، أو المشتبه إصابتها): هي الحالات التي حصلت على درجة تساوي ١٦ أو أكثر بمقياس برايسون.

ملاحظة:

للتعرف على المزيد من المصطلحات المستخدمة في البحث يمكن مراجعة الملحق الملحق رقم (٢) و(٣)

مراجعة الأدبيات

تعريف الإضطراب وتاريخه:

يطلق تعبير إضطراب طيف التوحّد (Autistic Spectrum Disorders)

على مجموعة من الإضطرابات النمائية العصبية التي تسبب صعوبات للطفل في التواصل اللغوي والإجتماعي والعاطفي وفي محدودية الإهتمامات وسلوكيات غير طبيعية. ويستخدم هذا التعبير حاليا كبديل للعديد من المسميات السابقة مثل "التوحّد" و"التوحّد النمطي" أو "الكلاسيكي" و"سمات التوحّد" و"شبه التوحّد" و"متلازمة كانرز" و"متلازمة اسبرجر" (٤).

وبالرغم من الإعتقاد الشائع بأن التوحّد هو أحد امراض العصر الحديث إلا أن الحقيقة أن التوحّد من الأمراض التي تم وصفها في أول الأمر من قبل الدكتور ليو كانرز في عام ١٩٤٣ م ، حيث وصف أطفال متأخرين لغويا وتواصليا وإنعزاليين ولديهم حب عدم التغيير. وقد أطلق الدكتور كانرز اسم " الاضطراب التوحدي في التواصل العاطفي" على هذا الاضطراب نظرا لملاحظته أن الأطفال يفضلون العزلة والإفراد بنفسهم بشكل كبير جدا (٥). وقد عزي الدكتور كانرز هذا الاضطراب الى خلل في العلاقة بين الطفل وأبويه وهو تفسير ثبت خطأه في ما بعد. وقد تم إطلاق مصطلح "متلازمة كانرز" على الأطفال المصابين بالتوحّد والذين لديهم قدرات منخفضة (٦). وبعد عام فقط وصف الدكتور اسبرجر في ألمانيا حالات لأطفال مشاهين ولكن ذوي قدرات أعلى ووصف قدرات عالية في مجالات معينة وغير معتاده لدى البعض منهم. وأطلق عليه إسم " الإختلال النفسي التوحدي" (٧). وأطلق تعبير "متلازمة أسبرجر" على الأطفال المصابين بالتوحّد وذوي قدرات جيدة أو فوق الطبيعية في مجالات معينة (٨).

وأطلقت عدة أسماء مختلفة على هذا الإضطراب وتم تصنيفه في وقت من الأوقات ضمن الأمراض النفسية المعقدة ضمن أنواع الفصام مما أضاف نوعا من الغموض بسبب تعدد الأسماء وتعدد النظريات التي حاولت تفسير حدوث الاضطراب وتصنيفه (٩). وأحدث وأدق مسمى

هو "إضطراب طيف التوحد" ، حيث أدرك الباحثون والعاملون في هذا المجال أن اعراض التوحد تختلف بشكل كبير من طفل إلى آخر من طفل لدية جميع اعراض التوحد وذو قدرات عقلية منخفضة جدا الى طفل آخر لدية بعض السمات أو الصفات البسيطة من التوحد ويتمتع بقدرات عقلية جيدة وأحيانا قدرات اعلى من الطبيعي وبخاصة في الذاكرة أو الرياضيات ، ولذلك فإن الأول يصنف بإضطراب طيف التوحد من النوع الشديد بينما الآخر يصنف بإضطراب طيف التوحد من النوع الخفيف (١٠).

نسبة الإصابة بطيف التوحد:

تقدر نسبة الأصابة بطيف التوحد حاليا ب ٢-٦ لكل ١٠٠٠ (سابقا كانت النسبة ٢-٤ لكل ١٠،٠٠٠). وهذه النسبة العالمية بنيت على عدة دراسات مسحية (١١). في نهاية الثمانينيات وأوائل التسعينيات لاحظ العديد من المختصين زيادة كبيرة في أعداد الاطفال المشخصون بهذا الاضطراب (١٢). وتناسب مع هذه الزيادة الكبيرة في التشخيص إزدیاد في النظريات والتفسيرات ليس فقط في أسباب الاضطراب فحسب ولكن أيضا في أسباب هذه الزيادة الملحوظة في عدد الحالات المشخصة في كافة أنحاء العالم. ويرجع العديد من الباحثين في هذا المجال أسباب زيادة التشخيص لعدة عوامل من بينها: زيادة الوعي بهذا الاضطراب من قبل الأهل والأخصائيين ، حيث أنه في الوقت الحالي يتم التفكير بطيف التوحد بشكل مبكر وفي العديد من الأطفال الذين قد يكونو متأخرين قليلا في الكلام وقد لا يثبت انهم يعانون من التوحد بينما في السابق كان الأطفال المتأخرين في الكلام لا يسببون قلقا كبيرا في بداية الأمر وكذلك قد يتم علاجهم من قبل أخصائيين التخاطب دون عرضهم على عيادات تشخيصية للتأكد من عدم وجود طيف التوحد. من الأسباب الأخرى هي التوسع في تعريف طيف التوحد حيث أنه في الماضي كان "التوحد النمطي" أو "التوحد" يطلق فقط على الأطفال ذو الأعراض الشديدة والمتعددة بينما "طيف التوحد" يستخدم الآن ليس فقط لوصف هذه الفئة بل وأيضا لوصف الفئات الأقل أعراضا وهي الفئة التي زادت نسبة تشخيصها بنسبة عالية في

الفترة الأخيرة (١٣). والعامل الآخر في زيادة نسبة تشخيص طيف التوحد هو إعادة تشخيص أطفال كانوا مصنفين تحت تشخيص آخر مثل اضطرابات اللغة ، فرط الحركة والتخلف العقلي (١٤).

أما في المملكة العربية السعودية فلا يتوفر حتى الآن أبحاث تحدد نسبة انتشار التوحد واضطرابات النمو المماثلة، وقد ركزت معظم الدراسات التي عنت بالتوحد في المملكة أو في الخليج على الجوانب التربوية وطرق التشخيص والتعايش والتعاملات التربوية مع إعاقة التوحد، لذلك فمن المتوقع أن تشكل نتائج هذا البحث - إن شاء الله - الأساس للدراسات الوبائية في المملكة والعالم العربي والتي تعنى بالتوحد واضطرابات النمو المماثلة، ونسبة انتشار هذه الإعاقة، ومقارنتها مع دول العالم الأخرى. والحاجة ماسة لمعرفة نسبة الأصابة في السعودية ونمط الأصابة بشكل دقيق من أجل معرفة الحاجة الحالية والمستقبلية لهذه الفئة من أطفالنا.

أعراض التوحد:

من أهم وأكثر أعراض التوحد حدوثا هي صعوبات التواصل اللفظي والغير لفظي حيث يتأخر أغلبية الأطفال في إكتساب اللغة وفي الثلث منهم تقريبا يتم إكتساب بعض مفردات اللغة ثم تفقد في السنة الثانية من العمر (بين ١٢ - ١٨ شهر) (١٥) ويظل البعض غير ناطق ولكن الأغلبية تبدأ بالكلام في وقت ما ولكن تظل اللغة في الأغلبية غير طبيعية من حيث الإستخدام كوسيلة للتواصل مع الآخرين والتعبير بالذات عن المشاعر والأحاسيس (١٦). ومن الاعراض الاخرى في التواصل عدم القدرة على فهم تعابير الوجه والأيدي كما لا يمكنهم فهم وجهة نظر الآخرين (١٧). ومن الأعراض الإجتماعية يتضح تركيزهم على الأشياء والأجسام وليس على الوجه بعدم أو قلة النظر المباشر لوجه المتحدث اليهم او النظر بطريقة غير مباشرة أو بزواية معينة (١٨). وكذلك فقد يقاومون الضم والحب أو على الأقل لا يبدون تفاعل ولا يبادلون مشاعر الحب مع أهلهم وأقرانهم ، ويميلون بشكل كبير إلى العزلة (١٩). ومن

الأعراض المهمة عدم وجود مهارات لعب مناسبة لعمرهم حيث توجد لديهم صعوبة في اللعب التبادلي مع الأطفال الآخرين وندرة اللعب التخيلي والميل الى اللعب بأجزاء الألعاب ترتيب الألعاب بشكل روتيني ومتكرر (٢٠). وكما توجد لديهم سلوكيات نمطية يعتقد انها نوع من التحفيز الذاتي والتي قد تكون بسيطة وغير ملحوظة أو قد تشغل معظم وقتهم مثل ررفة اليدين او المشي على أطراف الأصابع أو النطنة أو الدوران بشكل متكرر (٢١). ولدى العديد من الاطفال صعوبة تنظيم السلوك وفرط في الحركة وسلوكيات غير مقبولة وعنف أحيانا موجه للآخرين أو للطفل نفسه على شكل عض أو إيذاء للنفس (٢٢). وتختلف شدة الأعراض من طفل إلى آخر من خفيفة جدا " قريب من طفل طبيعي" الى شديدة جدا " يبدو كطفل ذو إعاقة عقلية شديدة".

تشخيص التوحد:

يعتمد تشخيص التوحد كلياً على الملاحظة وتفسير سلوكيات الطفل ولا توجد اختبارات معملية لتأكيد التشخيص، حيث يتم تشخيص حالات التوحد عن طريق السمات الأساسية أو ما يعرف بـ "معايير تشخيص التوحد" والتي ما زال النقاش مستمراً حولها (٢٣)، حيث أنه من المتعارف عليه أن التعريف الدقيق للتوحد يجب أن يراعى ما يلي:

١- وجود المعايير الأساسية في كل من يعاني هذه الاضطرابات

٢- ينبغي عدم وجودها في مصابين بأمراض أخرى

إن تشخيص حالات التوحد يشوبه الكثير من التساؤلات الحذرة بسبب التباين في الأعراض من مصاب لآخر، وكذلك ظهور بعض أعراض التوحد في اضطرابات أخرى. لذلك فمن الضروري وجود فريق متعدد التخصصات (أطباء، أخصائيين نفسيين واجتماعيين، وأخصائيي نطق وتخطب) (٢٤) وتوجد بعض الخصائص النمائية التي يتم الاعتماد عليها كأساس لاكتشاف حالات التوحد، حيث يعتبر الطفل غير طبيعي إذا أظهر ما يلي (٢٥):

١- عدم نطق مقاطع كلمات مفهومة عند عمر ١٢ شهراً

- ٢- غياب الإيماء (الإشارة إلى الأشياء، أو التلويح بإشارة الوداع)
- ٣- عدم نطق كلمة واحدة عند بلوغ ١٦ شهراً، وعدم نطق الجمل بشكل تلقائي (وليس مجرد ترديد ما يسمع الطفل) عند بلوغ ٢٤ شهراً
- ٤- فقد المهارات اللغوية أو الاجتماعية في أي عمر العمر.

ويمكن اكتشاف حالات التوحد على مستويين (٢٦):

المستوى الأول: القيام بعمل أحد فحوص النمو لإظهار علامات التشكك في وجود خلل في التطور والذي يمكن أن يكون سببه الإصابة بالتوحد. ويتم ذلك من خلال استقصاء ومسح نمائي روتيني يجرى لجميع الأطفال. ومن أمثلة هذه الاستبيانات إستبانة برايسون المستخدمة في هذا البحث (٢٧-٢٩).

المستوى الثاني: تعريف الحالات المشتبه في إصابتها لفحوصات متخصصة تجرى للأطفال لتفريق هذه الحالات عن حالات اضطرابات التطور نمو الأخرى، وتفريقها عن حالات طيف التوحد من حيث النوع والشدة. وهذه الخطوة مهمة لتحديد الاستراتيجيات المطلوبة للتعامل مع هؤلاء الأطفال. وأحد الطرق المستخدمة هي تطبيق مقياس كارز المعرب. ومن الأهمية ان ننوه ان الاختبارات المسحية قد تفتقد إلى المصدقية في بعض جوانبه حيث أنها تعتمد أساساً على استقاء المعلومات من أولياء الأمور الذين قد ينقصهم الوعي الكافي أو المصدقية.

أسباب التوحد:

أسباب طيف التوحد المعروفة كثيرة منها عدم التكون الطبيعي للدماغ أو أسباب جينية مثل متلازمة الأكس الهش (٣٠) ومتلازمة أنجلمان وبرادر ويلي (٣١) ومتلازمة داون (٣٢) ومتلازمة رت (٣٣) ولكن في أغلب الأطفال لا يوجد سبب معروف والاعتقاد العلمي الحالي

هو وجود عدة مورثات جينية ينتج عنها تغيرات وظيفية في الموصلات الكيميائية في الجهاز العصبي المركزي في مرحلة النمو المبكر مما يسبب قابلية للأصابة بطيف التوحد ، وهذه القابلية تتحول بسبب عوامل الى إضطراب في بعض الأطفال (٣٤). والدليل الأكبر على وجود هذا التأثير الجيني هي الملاحظة على أن ٦٠% من التوائم المتماثلة يصابون بطيف التوحد عند إصابة أحدهما (٣٥) وكذلك أن وجود قريب من الدرجة الأولى لأي طفل تزيد نسبة الأصابة بطيف التوحد ٥٠-١٠٠ ضعف عن بقية الأطفال (٣٦).

وقد شاعت العديد من النظريات لتفسير اسباب حدوث التوحد وطرق العلاج. وإحدى النظريات التي وجدت قبولاً كبيراً في بداية الأمر هي نظرية علاقة اضطراب التوحد باللقاحات التي تعطى للأطفال وبخاصة اللقاح الثلاثي الفيروسي MMR. والسبب الرئيسي في هذا الربط مع هذا اللقاح بالذات هو توقيت إعطاء هذا اللقاح والذي يكون مع بلوغ العام الأول من العمر وهو يوافق بداية التقدم في القدرات الكلامية وأيضاً يسبق بقليل العمر الذي يفقد فيه بعض الأطفال القدرات الكلامية (يفقد بعض اطفال التوحد قدراتهم الكلامية بين ١٨ - ٢٠ شهر) (٣٧-٤٥).

وعلى الرغم من تعدد وفي بعض الأحيان تضارب الآراء والدراسات حول هذا الرابط المفترض فإن ما حدث في اليابان في التسعينيات هو أقوى وأوضح دليل على عدم وجود أي علاقة بين اللقاح وإضطراب التوحد، وما حدث أن إعطاء اللقاح قل بشكل كبير الى ان توقف في بداية التسعينيات في جميع اليابان ولكن تشخيص الأضطراب لم يقل بل المفاجأة كانت ان تشخيص هذا الإضطراب في الأطفال اليابانيين شهد زيادة كبيرة مماثل لبقية أنحاء العالم (٤٦).

النظرية الأخرى التي لقيت رواجا في مختلف أنحاء العالم وبالأخص في السنوات الأخيرة هي نظرية التسمم (٤٧-٥١)، وتستند هذه النظرية بالاساس على الملاحظة الثابتة والحقيقية في ان التسمم بالمعادن الثقيلة مثل الرصاص والزنك يسبب ضرر بالدماغ وبالأخص الأدمغة التي في مرحلة النمو كما عند الأطفال. وقد نشرت العديد من الأبحاث التي تتحدث عن وجود او انعدام العلاقة بين التوحد وزيادة نسبة المعادن في الدم دون نسبة التسمم المعروفة (٤٧، ٤٨،

٥٢-٥٥). والامر الثابت هو عدم وجود أي دراسة مسحية مبنية على اسس علمية تثبت وجود العلاقة حتى الان. وجميع الدراسات المنشورة في المجلات العلمية تنفي وجود أي دور للمعادن كمسبب للتوحد مثل المقالة المنشورة في المجلة الأمريكية لطب مخ الأعصاب عام ٢٠٠٤ والتي قامت بقياس كمية الزئبق في الدم وفي الشعر للأطفال التوحدين والاطفال الطبيعيين في هونج كونج ولم يوجد أي فارق بين المجموعتين (٥٦).

ربما النظرية الاقدم نسبيا هي علاقة التوحد بالتغذية والتحسس من بعض الاغذية وخصوصا مشتقات القمح والحليب (٥٧-٥٩). وفي هذه الحالة بالذات توجد عدة دراسات من بينها واهمها هي دراسة من فلوريدا لم تكمل الى الان حيث عمل الباحثون على دراسة التغييرات السلوكية والدهنية لمجموعة من أطفال التوحد الذين أخضعوا لحمية خالية من الغلوتين ومجموعة أخرى تتناول حمية مشابهة ولكن تحتوي على الغلوتين بدون معرفة الاهل أو الاخصائيين المقيمون للحالات أي من الحمية تستخدم لأطفالهم، وقد تم نشر النتائج المبدئية في ٢٠٠٦ في المجلة الامريكية لاجتاث التوحد والتي تنفي وجود أي فروقات ملموسة بين المجموعتين (٦٠). وقد تم مراجعة جميع الدراسات المقننة في هذا المجال من قبل مجموعة كوكرين المختصة بتجميع الأدلة العلمية ونشرها ولم يتضح منها وجود فروق تعليمية وأن كانت بعض الدراسات المقننة وجدت فروقات بسيطة في النواحي السلوكية (٦١).

العلاج بالفيتامينات وخاصة فيتامين ب ٦ لم يبحث بشكل كاف ولكن يجب الحذر من استخدام كميات عالية ولمدة طويلة من الفيتامينات نظرا للإحتمال حدوث أضرار من التسمم بالفيتامينات الزائدة (٦٢-٦٦).

ونهاية فتوجد دراسات محدودة جدا دلت على أن نسبة عنصر الماغنيسيوم قد يكون أقل في الأطفال المصابين بالتوحد ولذلك شاع استخدام كميات عالية منه في علاج أطفال التوحد ولكن يجب أيضا الحذر من الاستخدام المفرط ولمدة طويلة بالذات عند عدم وجود أي تحسن ملموس ومتواصل عند الطفل المعالج (٦٧).

وأما العلاج الوحيد الذي أثبت بالدراسات فهو التدخل المبكر قبل سن الثالثة من العمر عن طريق برنامج مقنن وخاص بالاطفال اللذين يعانون من طيف التوحد (٦٨-٧٤). ولذلك تكمن أهمية التشخيص المبكر والدقيق.

وتوجد العديد من المحاولات والنتائج الجيدة عن علاج بعض أعراض التوحد مثل النشاط المفرط وحتى تحسين القدرات التعبيرية والتواصلية بإستخدام علاجات تعمل على تغيير مستويات الموصلات الكيميائية العصبية وبخاصة الموصل المعروف بالسريتونين (٧٥-٨٠). والآن توجد ابحاث تعمل بتمويل هيئة الدواء والغذاء الأمريكية على الاطفال الأمريكيين المصابين بطيف التوحد والنتائج المبدئية مبشرة . وتم التصريح لدواء الريسبردال رسميا من قبل هيئة الدواء والغذاء الأمريكية في أكتوبر ٢٠٠٦ للأستخدام في طيف التوحد لتقليل النشاط الزائد والعنف كأول دواء يحصل على تصريح رسمي لهذا الإضطراب (٨١). وقد زاد هذا التصريح من تفاؤل الباحثين والإختصاصيين في هذا المجال في إمكانية وجود علاج دوائي يساعد في تحسن الأطفال المصابين بمساعدة برامج التدريب المتخصصة.

مواد وطرق البحث

أ) مجتمع الدراسة:

مجتمع الدراسة: الأطفال السعوديين أقل من ١٦ سنة، والسذين يشكلون ٧٠٥٢٤٢٢ طفلاً، بحسب الإحصاء السكاني للمملكة.

ب) عينة الدراسة: تم اختيار عينة الدراسة من جميع مناطق المملكة بطريقة العينة متعددة المراحل (Multistage) الطبقيّة (Stratified) العشوائية (Sampling Random) حسب التوزيع الجغرافي للمناطق الصحية والكثافة السكانية لكل منطقة (٥ مناطق رئيسة يتبعها ١٣ منطقة إدارية) بحيث تكون العينة ممثلة بالفعل لمجتمع المملكة العربية السعودية، وذلك طبقاً لآخر تعداد للسكان قامت به مصلحة الإحصاءات العامة، وحسب التوزيع الإداري لمديريات الشؤون الصحية التابعة لوزارة الصحة.

وقد اختير لكل عدد من السكان منطقة مرجعية واحدة وهي أقرب مركز صحي، حيث بلغ عدد المراكز الصحية المستهدفة "عدد العناقيد Clusters" ٧٦ مركزاً صحياً، بحيث يكون في كل عنقود ٧٨٥ طفلاً.

وقسمت المناطق حسب التوزيع الجغرافي إلى خمس مناطق رئيسة، يتبعها ٢٠ منطقة إدارية.

بلغ عدد الأطفال في العينة المستهدفة ٥٩٦٦٠ طفلاً

ملاحظات:

١- يبين الجدول رقم (١)، والشكل رقم (١) العينة المستهدفة وتوزيعها على المناطق.

٢- تم إعادة توزيع المناطق الفرعية لتصبح خمس مناطق (وذلك بعد دمج بعض المناطق مع

بعضها حسب التوزيع الإداري لمديريات الشؤون الصحية التابعة لوزارة الصحة).

جدول رقم (١) العينة المستهدفة والتوزيع على المناطق

عدد الأطفال (حجم العينة)	عدد العناقيد	المنطقة	
		الرئيسية	الفرعية (الإدارية)
٧٨٥ × عدد العناقيد			
١٥٧٠٠	٢٠	(الرياض، القصيم)	الوسطى
١١٧٧٥	١٥	(تبوك، حائل، عرعر، الجوف، القريات)	الشمالية
٤٩٥ .٥	٧	(الدمام، الهفوف والإحساء، حفر الباطن)	الشرقية
٤٢٠ .٩	١٢	(عسير، نجران، جيزان، القنفذة، بيشة، الباحة)	الجنوبية
٢٧٠ .١٧	٢٢	(جدة، الطائف، مكة المكرمة، المدينة المنورة)	الغربية
٥٩٦٦٠	٧٦	المجموع	

ت) أدوات البحث:

اعتمد البحث على إجراء دراسة ميدانية ديموجرافية (Demographic Study) تم إجراؤها خلال ثلاثة أعوام (٣٦ شهراً) ابتداء من ١٤٢٢/٦/٣ هـ الموافق ١/٩/٢٠٠١ م، وذلك عن طريق الاستبانة العامة واستبانة برايسون (Prison) (الملحق) والتي تعتمد على قياس مؤشرات محددة لاكتشاف الحالات المشتبه إصابتها بالتوحد أو طيف التوحد، وكذلك قياس العلاقة بين حدوث هذه الإعاقة وبين سبعة متغيرات (هي: الجنس، والعمر، ومدة الحمل، وصعوبة الولادة، وبقاء المولود في المستشفى بعد الولادة، وتأخر التطور (Development)، ومع من يعيش الطفل).

وقد تم اختيار هذه المتغيرات استناداً إلى مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة والتي أشارت إلى وجود علاقة بين هذه المتغيرات وبين حدوث إعاقة التوحد، ثم إخضاع الحالات المشبه إصابتها لفحص دقيق عن طريق استبانة أكثر تفصيلاً وهي استمارة كارس cars المعربة (الملحق) لتصنيف الحالات إلى حالات طيف التوحد، وحالات مماثلة، ثم تحويل حالات طيف التوحد إلى المراكز المختصة.

ث) مراحل البحث:

قام الفريق البحثي بتنفيذ البحث حسب خطة العمل المذكورة بالتفصيل في المشروع البحثي المقترح المقدم إلى مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، وذلك على النحو الموضح فيما يلي.

خطوات تنفيذ البحث

تشكيل الفريق البحثي:

تم تشكيل الفريق العلمي (باحثين ومستشارين)، ومن ثم عقد عدة اجتماعات دورية للفريق البحثي للإعداد للبحث ومتابعة التنفيذ، كما تمت مراجعة الأدبيات الخاصة بالتوحد واضطرابات النمو المماثلة، ثم عُقدت الندوة التعريفية بالبحث، ليوم واحد وحضرها مشرفو البحث من كل المناطق المعنية.

الدراسة الاستطلاعية (Pilot Study) : نفذت دراسة استطلاعية بهدف تحديد مدى مصداقية الاستبانة الخاصة بالدراسة ووضع وتوحيد المعايير الخاصة بها، وكذلك الوقوف على الصعوبات والمعوقات المحتملة أثناء تنفيذ الدراسة على مستوى المملكة، وقد نفذت الدراسة الاستطلاعية في المدينة المنورة خلال الفترة من ١ / ٦ / ١٤٢٣هـ إلى ٢٧ / ٦ / ١٤٢٣هـ، تحت إشراف د. صالح بن سعد الأنصاري نائب الباحث الرئيس، وقد انضم لفريق البحث فريق من وزارة الصحة ضم عددا من الأطباء والمرضى وكان على رأسهم د. عبد الله مصلح الجهني - مدير الإشراف الفني بالرعاية الصحية الأولية بالمدينة المنورة.

تمت الدراسة الاستطلاعية عن طريق الزيارات الميدانية من منزل إلى منزل حيث تم المرور على ١٢١ وحدة سكنية وتم تعبئة الاستبيانات لعدد ٦٩ أسرة، وذلك لوجود عدد من الأسر غير المستهدفة (غير سعودية أو لا يوجد بها أطفال) بالإضافة إلى رفض أسرة واحدة المشاركة في الدراسة. وكان من نتائج الدراسة الاستطلاعية تراكم الخبرة عن العمل الميداني وطبيعة الاستبانة ونوعية الاستجابات المتوقعة. كما وضعت الدراسة عددا من الملاحظات والتوصيات من أهمها مايلي:

١. أن تقبل المواطنين كان عاليا.

٢. أن مدة تعبئة الاستبانة لكل طفل هي ٥ دقائق.

٣. أن هناك ضرورة لجعل الأسئلة مغلقة.

٤. ضرورة تحديد الفئة العمرية التي ينطبق عليها كل سؤال، وتحويل بعض الأسئلة لجعلها موضوعية وصفية بدلا من كونها ذاتية.

٥. ضرورة وضع نظام إحراز رقمي (Scoring) لتمييز الحالات المشتبه فيها بسهولة.

وقد تمت الاستفادة من هذه الملاحظات والتوصيات في تعديل الاستبانة وعند إجراء الدراسة على مستوى المملكة.

التغيرات التي طرأت على البحث بعد الدراسة الاستطلاعية:

بعد مراجعة نتائج الدراسة الاستطلاعية، تم الأخذ بجميع الملاحظات والتوصيات المذكورة آنفاً. وحيث تتوفر جمع التوصيات في استبانة برايسون، فقد تم استخدامها عند إجراء الدراسة على مستوى المملكة.

التدريب: تم ذلك من خلال ندوة تعريفية والتي أقيمت لمدة يوم واحد وكانت على هيئة ورشة عمل لتأهيل العاملين الميدانيين في البحث وحضرها مشرفوا البحث في كل مناطق المملكة، وتم فيها تقديم شرح عن إعاقاة التوحد، وتوضيح مهام ومسئوليات منسقي المناطق والباحثين الميدانيين مع التأكيد على ضرورة الالتزام بأصول البحث العلمي. كما تم تدريب منسقي المناطق على كيفية اختيار الباحثين الميدانيين وكيفية تطبيق الجانب الميداني والعملي في البحث (وخاصة طرق أخذ العينات وطريقة تعبئة الاستبانات) كما تم تبادل الآراء حول كيفية مواجهة العقبات التي تواجه العمل الميداني، ثم تم استعراض شريط فيديو عن التوحد وتم توزيعه على المشاركين. وفي نهاية الورشة تم الاتفاق على تبني السياسات الإجرائية التالية:

١. الاستفادة من قيادات المجتمع والمسؤولين في تسهيل مهام الفرق البحثية الميدانية.

٢. عقد اللقاءات لمنسقي المناطق والباحثين الميدانيين، واستعراض المشكلات التي تواجه العمل الميداني بصفة دورية.

٣. إعداد مذكرة توضيحية للمصطلحات المستخدمة في الاستبانة.

٤. إنشاء خط ساخن (هاتف وفاكس) للتواصل مع منسقي المناطق، وإعداد تقارير دورية من قبل منسقي المناطق عن سير العمل.

٥. تحديد جدول زمني للانتهاء من تعبئة الاستبانة.

٦. الاتصال الدوري والمستمر.

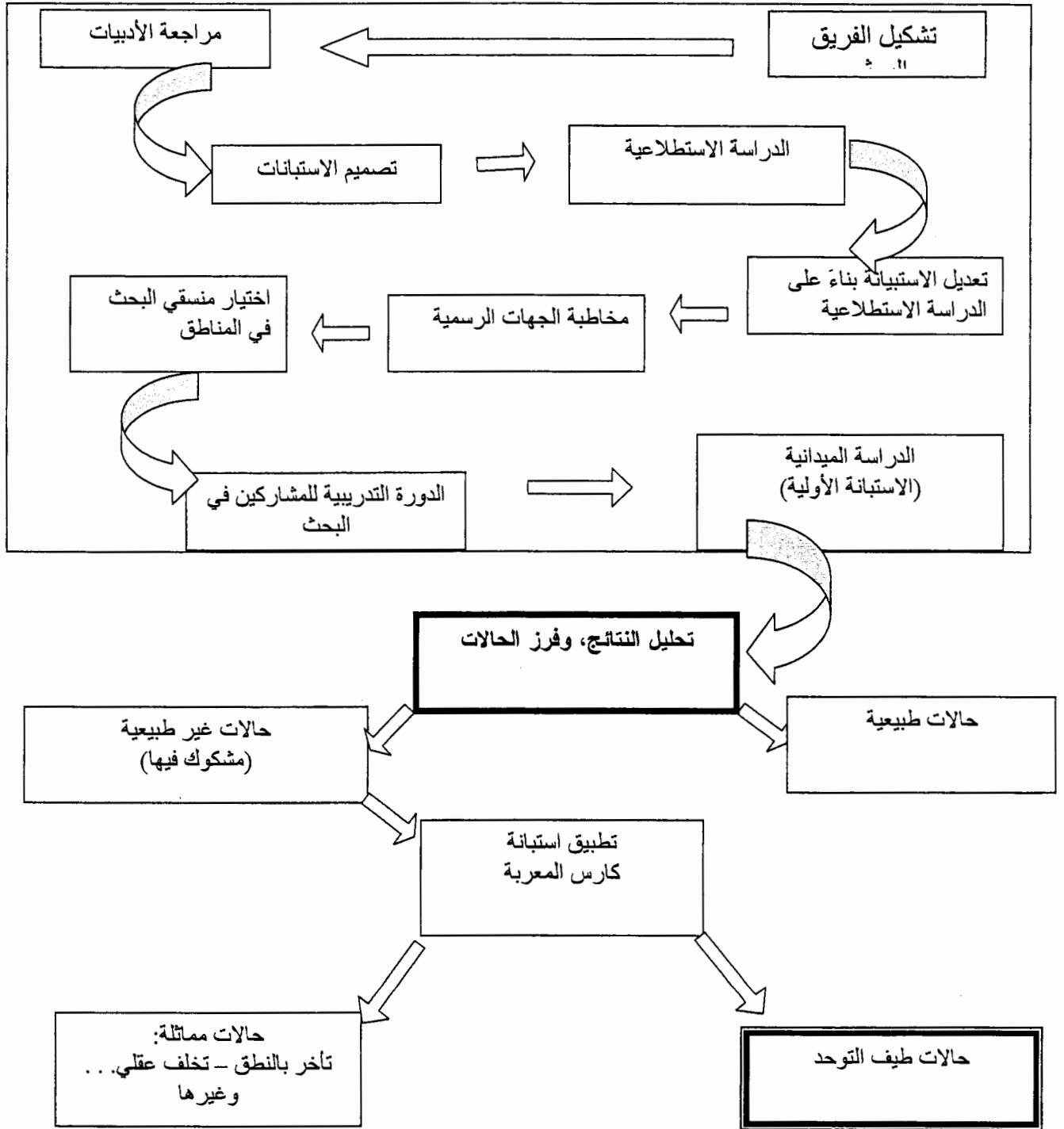
وقد تطلب الأمر في بعض الأحيان قيام أعضاء الباحثين بزيارات ميدانية لبعض المناطق الباحثين للاطلاع على سير العمل.

الدراسة الميدانية: قام الفريق بمخاطبة الجهات الحكومية لتنفيذ الدراسة الميدانية، ثم تم اختيار منسقي المناطق والباحثين الميدانيين في كل منطقة. وبدأ تنفيذ الدراسة الميدانية في جميع مناطق المملكة، واستمرت سلسلة الاجتماعات الدورية للفريق البحثي لأخذ تغذية راجعة **Feed Back** عن سير العمل في المناطق المختلفة ثم بدأ استقبال الاستبانة المعبأة من مناطق المملكة وإدخالها بالحاسب الآلي بعد ترميزها وتنقيحها ومراجعتها وإعادة الاستبانة الناقصة إلى المناطق لإكمال المعلومات وفق برنامج المعالجة الإحصائية **spss** (الإصدار الأخير)، حيث جرى تحليل النتائج تبعاً، لتحديد الحالات المشتبه إصابتها بالتوحد واضطرابات النمو المماثلة (عن طريق الاستبانة برايسون) لتخضع هذه الحالات إلى استبانة أكثر دقة وتفصيلاً وهي الاستبانة التفصيلية المعربة لمقياس كارس **CARS** (الملحق) لتأكيد حالات التوحد وفصل الحالات التوحدية التقليدية عن حالات طيف التوحد وتفريقها عن الحالات المماثلة الأخرى مثل تأخر النطق والتخلف العقلي وغيرها.

جدول يوضح توزيع الإشراف على المناطق
من الباحثين الرئيسيين والمستشارين

الرقم	المنطقة	عضو الفريق البحثي أو المستشار	منسق المنطقة
١	حائل	د. صالح الأنصاري	د. عمر فايز السعدي
٢	تبوك	د. صالح الأنصاري	د. حامد أحمد سليمان
٣	نجران	د. أحمد الجارالله	أ. صالح علي آل هتيلة
٤	حفر الباطن	د. فهد حمد المغلوث	د. منصور حسن نقوي
٥	بيشة	د. أحمد الجارالله	د. محمد أمين عبدالمجيد
٦	الحدود الشمالية عرعر	د. طارش الشمري	د. حسن حمدي الفيرا
٧	الإحساء الهفوف	د. فهد حمد المغلوث	د. عبدالمحسن الملحم
٨	المدينة المنورة	د. صالح الأنصاري	د. فهد أسعد خشيم
٩	القنفذة	د. أحمد الجارالله	د. حسب الرسول حسن
١٠	الباحة	د. أحمد الجارالله	د. عبدالكريم محمد مطر
١١	الجوف	د. طارش الشمري	د. عوض الباري محمد
١٢	الطائف	د. طلعت الوزنه	د. عماد ياسين أحمد خياط
١٣	القرينات	د. طارش الشمري	د. أبو بكر يعقوب إبراهيم
١٤	الشرقية	د. فهد حمد المغلوث	د. جمال حامد الخامد
١٥	القصيم	د. محسن الحازمي	د. عاطف محمد سرور
١٦	عسير	د. صالح الأنصاري	د. صلاح محمد الأمين
١٧	مكة المكرمة	د. طلعت الوزنه	د. نبيل محمد أمين مقيم
١٨	الرياض	د. أحمد الجارالله	د. عبدالرحمن حاج عمر
١٩	جيزان	د. محسن الحازمي	د. أحمد بن أحمد السهلي
٢٠	جده	د. طلعت الوزنه	د. عادل محمد إبراهيم

مخطط (خطوات) تنفيذ البحث



الإشراف على جمع البيانات: وزع الباحثون المناطق حسب الجدول لمتابعة كل فريق والتواصل، لإجابة التساؤلات وحل المشكلات. كما قام بعض أفراد الفريق البحثي بزيارات ميدانية لمتابعة البحث واستقطاب دعم وتأييد أصحاب القرار لدعم البرنامج.

هـ) تحليل البيانات وأسلوب المعالجة الإحصائية:

تم استقبال الاستبانات المعبأة من مناطق المملكة وإدخالها بالحاسب الآلي بعد ترميزها وتنقيحها ومراجعتها وإعادة الاستبانات الناقصة إلى المناطق لإكمال المعلومات، ومن ثم معالجة النتائج وفق برنامج المعالجة الإحصائية SPSS الإصدار الأخير.

نتائج الدراسة

النتائج

ملاحظات:

- ١- تم إعادة توزيع الناطق الفرعية لتصبح ١٣ منطقة (وذلك بعد دمج بعض المناطق مع بعضها حسب التوزيع الإداري لمديريات الشؤون الصحية التابعة لوزارة الصحة)
- ٢- عينة البحث: ٥٩٦٦٠ حالة
- ٣- نسبة الاستجابة: ٩٥,٧% (٥٧١١٠ استبانة)
- ٤- أسباب استبعاد بعض الاستبانات: تم استبعاد ٢٥٥٠ استبانة أي بنسبة ٤,٣%، وذلك بسبب عدم وصولها في الموعد المحدد.
- ٥- يلاحظ اختلاف المجموع الإجمالي لعدد الحالات المدروسة حسب المتغيرات، ويرجع ذلك إلى عدم اكتمال البيانات قي بعض الاستمارات.

يبين الجدول رقم (٢) النتائج التالية:

[١] على مستوى المملكة: (٥ مناطق رئيسة، ١٣ منطقة إدارية):

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٧١١٠ حالة، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٦٧٧٧ حالة بنسبة ٩٩,٤% وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٣٣ بنسبة ٠,٦% (وبلغ عدد الحالات التي تم إحالتها لاستكمال الفحص الدقيق بواسطة استبانة كارس المعربة ومن قبل المختصين ٢٦ حالة بنسبة ٧,٨%، كما يوضح ذلك الجدول رقم (٤)

[٢] على مستوى المناطق:

١- المنطقة الوسطى:

بلغ عدد الحالات المدروسة ١٥٧٠٩ حالة بنسبة ٢٧,٥% من إجمالي الحالات المدروسة على مستوى المملكة، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ١٥٦٢١ حالة بنسبة ٩٩,٤%، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٨٨ بنسبة ٠,٦%.

المناطق الإدارية التابعة للمنطقة الوسطى:

منطقة الرياض: بلغ عدد الحالات المدروسة ١٠٢٣٣ حالة بنسبة ١٧,٩ % من إجمالي الحالات المدروسة على مستوى المملكة، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ١٠١٦٠ حالة بنسبة ٩٩,٣ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٧٣ بنسبة ٠,٧ %.

القصيم: بلغ عدد الحالات المدروسة حالة ٥٤٧٦ بسبة ٩,٦ % من إجمالي الحالات المدروسة على مستوى المملكة، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٤٦١ حالة بنسبة ٩٩,٧ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ١٥ بنسبة ٠,٣ %.

٢- المنطقة الشمالية:

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٤٣٧ حالة بنسبة ٩,٥ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٤٠٩ حالة بنسبة ٩٩,٥ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٢٨ بنسبة ٠,٥ %.

المناطق الإدارية التابعة للمنطقة الشمالية:

حائل: بلغ عدد الحالات المدروسة ٧٨٤ حالة بنسبة ١,٤ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٧٦٥ حالة بنسبة ٩٧,٦ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ١٩ حالة بنسبة ٢,٤ %.

عرعر: بلغ عدد الحالات المدروسة ٢٣٣٧ حالة بنسبة ١,٤ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٢٣٣٥ حالة بنسبة ٩٩,٩ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية حالتين بنسبة ٠,١ %.

الجوف: بلغ عدد الحالات المدروسة ٧٥٤ حالة بنسبة ١,٣ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٧٥٣ حالة بنسبة ٩٩,٩ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ١ حالات بنسبة ٠,١ %.

تبوك: بلغ عدد الحالات المدروسة ٧٨٥ حالة بنسبة ١,٤ % وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٧٨٥ حالة بنسبة ١٠٠ %، ولم تكتشف حالات غير طبيعية.

٣- المنطقة الشرقية:

بلغ عدد الحالات المدروسة ٨١٩٩ حالة بنسبة ١٤,٤ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٨١٦٤ حالة بنسبة ٩٩,٦ % وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٥ بنسبة ٠,٤ %.

المناطق الإدارية التابعة للمنطقة الشرقية:

الدمام: بلغ عدد الحالات المدروسة ٤٢٧٦ حالة بنسبة ٧,٥ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٤٢٤١ حالة بنسبة ٩٩,٢ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٥ حالة بنسبة ٠,٨ %.

الأحساء: بلغ عدد الحالات المدروسة ٢٣٥٣ حالة بنسبة ٤,١ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٢٣٥٣ حالة بنسبة ١٠٠ %، ولم تكتشف حالات غير طبيعية.

حفر الباطن: بلغ عدد الحالات المدروسة ١٥٧٠ حالة بنسبة ٢,٨ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ١٥٧٠ حالة بنسبة ١٠٠ %، ولم تكتشف حالات غير طبيعية.

٤- المنطقة الجنوبية:

بلغ عدد الحالات المدروسة ١١٩٠٧ حالة بنسبة ٢١ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ١١٨٥٦ حالة بنسبة ٩٩,٦ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٥١ حالة بنسبة ٠,٤ %.

المناطق الإدارية التابعة للمنطقة الجنوبية:

عسير: بلغ عدد الحالات المدروسة ٣١٩٠ حالة بنسبة ٥,٦ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٣١٨١ حالة بنسبة ٩٩,٧ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٩ حالة بنسبة ٠,٣ %.

الباحة: بلغ عدد الحالات المدروسة ٢٤٤٠ حالة بنسبة ٤,٣ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٢٤٣٧ حالة بنسبة ٩٩,٩ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣ حالة بنسبة ٠,١ %.

جيزان: بلغ عدد الحالات المدروسة ٣٩٧٨ حالة بنسبة ٧ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٣٩٤١ حالة بنسبة ٩٩,١ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٧ حالة بنسبة ٠,٩ %.

فجران: بلغ عدد الحالات المدروسة ١٥٦٠ حالة بنسبة ٢,٧ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ١٥٥٩ حالة بنسبة ٩٩,٩ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ١ حالة بنسبة ٠,١ %.

بيشة: بلغ عدد الحالات المدروسة ٧٣٩ حالة بنسبة ١,٣ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٧٣٨ حالة بنسبة ٩٩,٩ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ١ حالة بنسبة ٠,١ %.

٥- المنطقة الغربية:

بلغ عدد الحالات المدروسة ١٥٨٥٨ حالة بنسبة ٢٧,٨%، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ١٥٧٢٧ حالة بنسبة ٩٩,٢%، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ١٣١ بنسبة ٠,٨%.

المناطق الإدارية التابعة للمنطقة الغربية:

مكة المكرمة: بلغ عدد الحالات المدروسة ٤١٨١ حالة بنسبة ٧,٣%، وبلغ عدد الحالات

الطبيعية ٤١٦٠ حالة بنسبة ٩٩,٥%، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٢١ بنسبة ٠,٥%.

المدينة المنورة: بلغ عدد الحالات المدروسة ٣٩٢٥ حالة بنسبة ٦,٩%، وبلغ عدد الحالات

الطبيعية ٣٩١٠ حالة بنسبة ٩٩,٦%، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ١٥ بنسبة ٠,٤%.

جدة: بلغ عدد الحالات المدروسة ٣٩٢٣ حالة بنسبة ٦,٩%، وبلغ عدد الحالات الطبيعية

٣٨٨٦ حالة بنسبة ٩٩,١%، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٧ بنسبة ٠,٩%.

الطائف: بلغ عدد الحالات المدروسة ٢٣٥٥ حالة بنسبة ٤,١%، وبلغ عدد الحالات

الطبيعية ٢٣٥٣ حالة بنسبة ٩٩,٩%، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية حالتين بنسبة ٠,١%

.

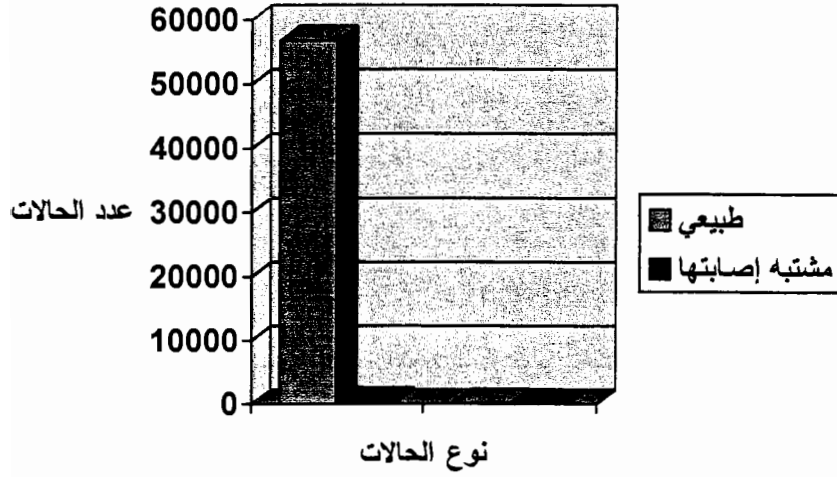
القنفذة: بلغ عدد الحالات المدروسة ١٤٧٤ حالة بنسبة ٢,٦%، وبلغ عدد الحالات

الطبيعية ١٤١٨ حالة بنسبة ٩٦,٢%، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٥٦ حالة بنسبة

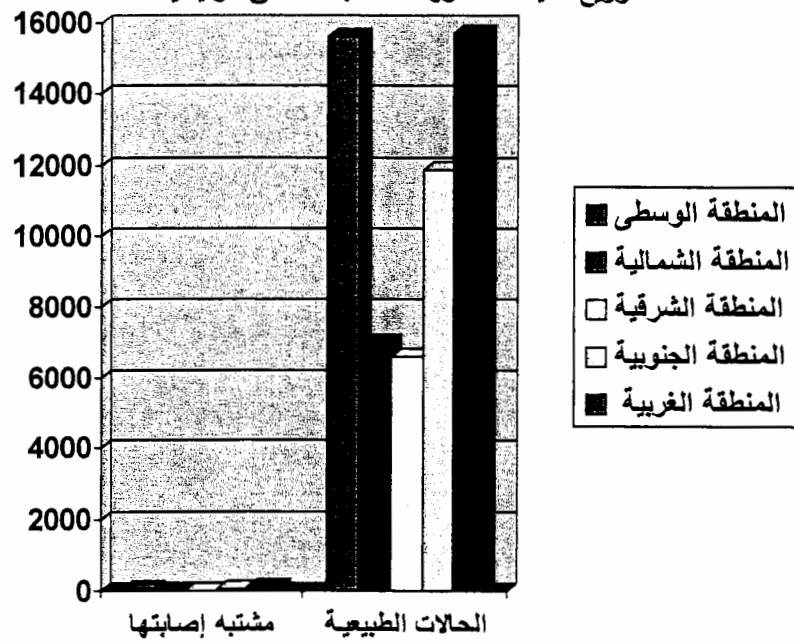
٣,٨%.

	المجموع		الحالات الغير طبيعية		الحالات الطبيعية		الحالات المدروسة					
	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد				
57110	51.2%	29225	0.6%	333	0.7%	204	99.4%	56777	99.3%	29021	ذكر أنثى	الطبخ
	48.8%	27885			0.5%	129		56777	99.5%	27756		
56981	17.5%	9983			0.4%	44			99.6%	9939	0-36	الثقة المبررة (بالأشهر)
	20.1%	11444	0.6%	333	0.6%	72	99.4%	56648	99.4%	11372	37-72	
	40.6%	23138			0.6%	148			99.4%	22990	73- 144	
56924	21.8%	12416			0.6%	69			99.4%	12347	145- 192	عسر الحمل (9 أشهر)
	97.6%	55579	0.6%	333	0.5%	299	99.4%	56591	99.5%	55280	نعم	
56920	2.4%	1345			2.5%	34			97.5%	1311	لا	مصولات الولادة
	8.0%	4562	0.6%	331	2.0%	91	99.4%	56589	98.0%	4471	نعم	
56909	92.0%	52358	0.6%	331	0.5%	240	99.4%	56589	99.5%	52118	لا	اللقاء في المستشفى بعد الولادة
	4.7%	2688			2.8%	74		56580	97.2%	2614	نعم	
56881	95.3%	54221	0.6%	329	0.5%	255	99.4%	56580	99.5%	53966	لا	فاقر الدم
	2.7%	1520			6.9%	105		56553	93.1%	1415	نعم	
56773	97.3%	55361	0.6%	328	0.4%	223	99.4%	56553	99.6%	55138	لا	مع من يعنى الأم
	97.0%	55086			0.5%	295		56446	99.5%	54791	الوالدين	
56773	0.6%	333	0.6%	327	1.8%	6	99.4%	56446	98.2%	327	الأب	مع من يعنى الأم
	1.7%	976			1.5%	15			98.5%	961	الأم	
	0.7%	378			2.9%	11			97.1%	367	آخرين	

شكل رقم ٣
العدد الكلي للعينات المدروسة
(طبيعي - مشتبه إصابتها)



شكل رقم ٤
توزيع العينات المدروسة حسب المناطق الرئيسية



النتائج حسب المتغيرات

[١] الحالات حسب المتغيرات على مستوى المملكة:

يوضح الجدول رقم (٣) النتائج التالية:

أولاً: حسب الجنس:

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٧١١٠ حالة، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٦٧٧٧ حالة بنسبة ٩٩,٤ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٣٣ بنسبة ٠,٦ %.

بلغ عدد حالات الذكور ٢٩٢٢٥. بنسبة ٥١,٢ % منها ٢٩٠٢١. حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٣ %، ٢٠٤. حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٧ %

بينما بلغ عدد حالات الإناث ٢٧٨٨٥. بنسبة ٤٨,٨ % منها ٢٧٧٥٦. حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٥ %، ١٢٩ حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٥ %.

ثانياً: حسب العمر:

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٦٩٨١ حالة، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٦٦٤٨ حالة بنسبة ٩٩,٤ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٣٣ بنسبة ٠,٦ %.

بلغ عدد حالات الفئة العمرية ٠-٣٦ شهراً ٩٩٨٣ حالة بنسبة ١٧,٥ % منها ٩٩٣٩ حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٦ %، ٤٤ حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٤ %

بينما بلغ عدد حالات الفئة العمرية ٣٧-٧٢ شهراً ١١٤٤٤ حالة بنسبة ٢٠,١ % منها ١١٣٧٢ حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٤ %، ٧٢ حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٦ %،

وبلغ عدد حالات الفئة العمرية ٧٣-١٤٤ شهراً ٢٣١٣٨ حالة بنسبة ٤٠,٦ % منها ٢٢٩٩٠ حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٤ %، ١٤٨ حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٦ %،

وبلغ عدد حالات الفئة العمرية ١٤٥-١٩٢ شهراً ١٢٤١٦ حالة بنسبة ٢١,٨ %، منها ١٢٣٤٧ حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٤ %، ٦٩ حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٦ %.

ثالثاً: حسب عمر الحمل:

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٦٩٢٤ حالة، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٦٥٩١ حالة بنسبة ٩٩,٤ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٣٣ بنسبة ٠,٦ %.

بلغ عدد الحالات التي أتم حملها (٩ أشهر) ٥٥٥٧٩ بنسبة ٩٧,٦ % منها ٥٥٢٨٠ حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٥ %، ٢٩٩ حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٥ %

بينما بلغ عدد الحالات التي لم يتم حملها (٩ أشهر) ١٣٤٥ بنسبة ٢,٤ % منها ١٣١١ حالة طبيعية بنسبة ٩٧,٥ %، ٣٤ حالة غير طبيعية بنسبة ٢,٥ %.

رابعاً: حسب صعوبات الولادة:

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٦٩٢٠ حالة بنسبة ٩٩,٧ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٦٥٨٩ حالة بنسبة ٩٩,٤ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٣١ بنسبة ٠,٦ %.

بلغ عدد الحالات التي ترافقت مع صعوبات بالولادة ٤٥٦٢ بنسبة ٨ % منها ٤٤٧١ حالة طبيعية بنسبة ٩٨ %، ٩١ حالة غير طبيعية بنسبة ٢ %

بينما بلغ عدد الحالات التي لم ترافق مع صعوبات بالولادة ٥٢٣٥٨ بنسبة ٩٢ % منها ٥٢١١٨ حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٥ %، ٢٤٠ حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٥ %.

خامساً: حسب بقاء الطفل في المستشفى بعد الولادة:

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٦٩٠٩ حالة بنسبة ٩٩,٦ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٦٥٨٠ حالة بنسبة ٩٩,٤ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٢٩ بنسبة ٠,٦ %.

بلغ عدد الحالات التي ترافقت مع البقاء في المستشفى بعد الولادة ٢٦٨٨ بنسبة ٤,٧ % منها ٢٦١٤ حالة طبيعية بنسبة ٩٧,٢ %، ٧٤ حالة غير طبيعية بنسبة ٢,٨ %.

بينما بلغ عدد الحالات التي لم ترافق مع البقاء في المستشفى بعد الولادة ٥٤٢٢١ بنسبة ٩٥,٣ % منها ٥٣٩٦٦ حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٥ %، ٢٥٥ حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٥ %

سادساً: حسب تأخر التطور (Development):

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٦٨٨١ حالة بنسبة ٩٩,٦ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٦٥٥٣ حالة بنسبة ٩٩,٤ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٢٨ بنسبة ٠,٦ %.

بلغ عدد الحالات التي ترافقت مع التأخر في التطور ١٥٢٠ بنسبة ٢,٧ % منها ١٤١٥ حالة طبيعية بنسبة ٩٣,١ %، ١٠٥ حالة غير طبيعية بنسبة ٦,٩ %.

بينما بلغ عدد الحالات التي لم ترافق مع التأخر في التطور ٥٥٣٦١ بنسبة ٩٧,٣ % منها ٥٥١٣٨ حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٦ %، ٢٢٣ حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٤ %.

سابعاً: حسب مع من يعيش الطفل:

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٦٧٧٣ حالة بنسبة ٩٩,٤ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٦٤٤٦ حالة بنسبة ٩٩,٤ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٢٧ حالة بنسبة ٠,٦ %.

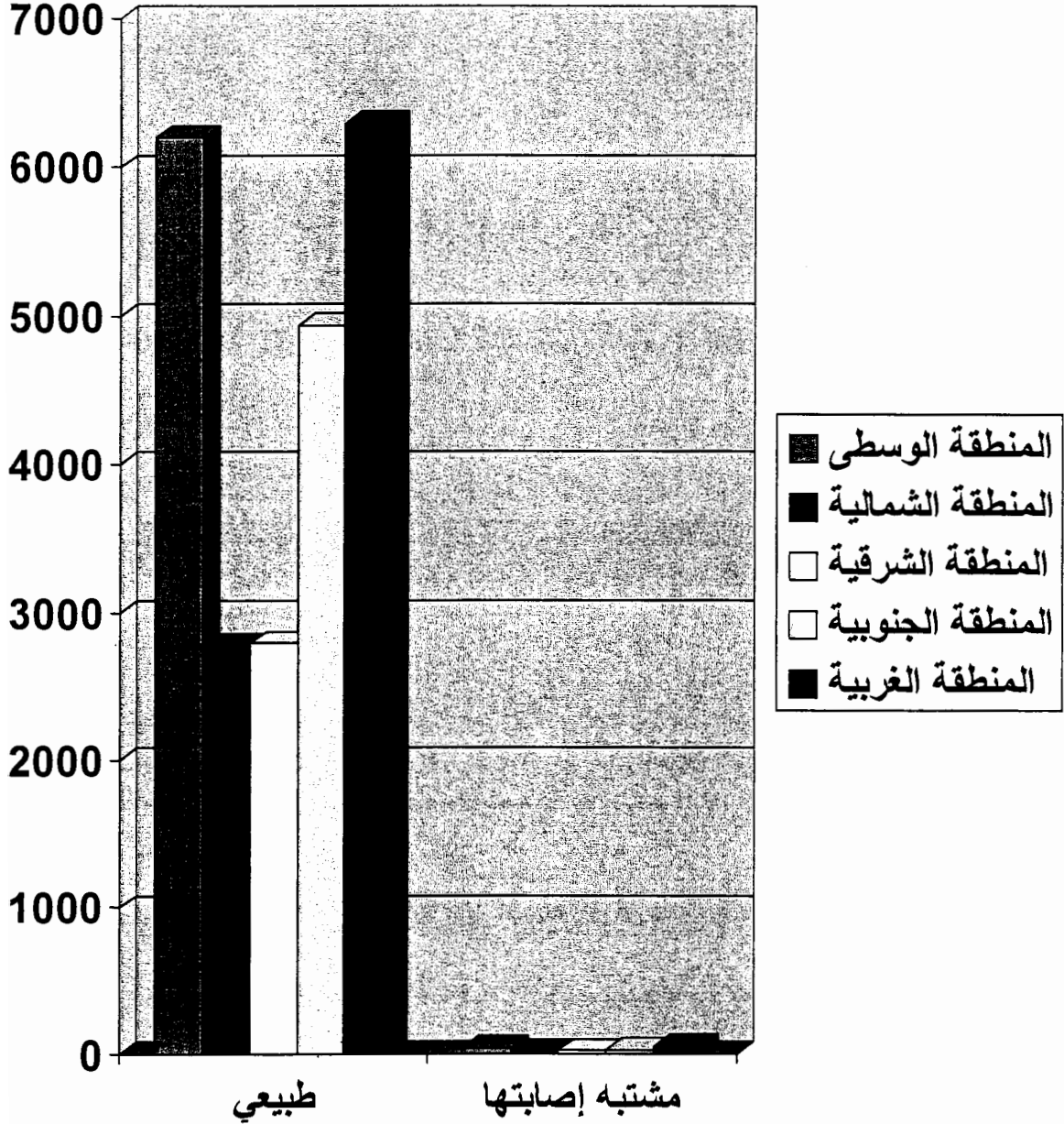
بلغ عدد حالات الذين يعيشون مع الوالدين ٥٥٠٨٦ حالة بنسبة ٩٧ % منها ٤٥٧٩١ حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٥ %، ٢٩٥ حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٥ %.

بينما بلغ عدد حالات الذين يعيشون مع الأب ٣٣٣ حالة بنسبة ٠,٦ % منها ٣٢٧ حالة طبيعية بنسبة ٩٨,٢ %، ٦ حالة غير طبيعية بنسبة ١,٨ %.

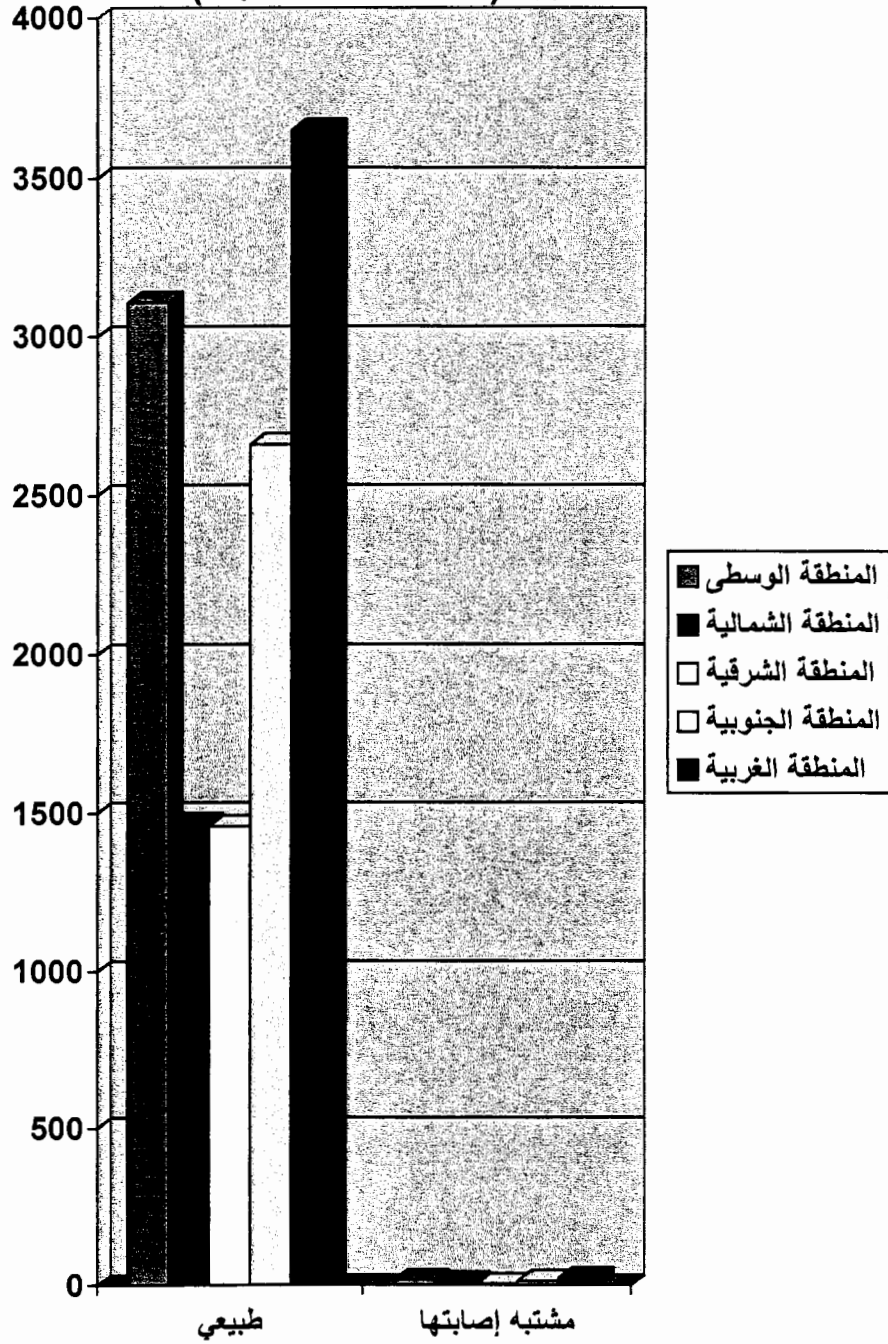
وبلغ عدد حالات الذين يعيشون مع الأم ٩٧٦ حالة بنسبة ١,٧ % منها ٩٦١ حالة طبيعية بنسبة ٩٨,٥ %، ١٥ حالة غير طبيعية بنسبة ١,٥ %.

وبلغ عدد حالات الذين يعيشون مع آخريين ٣٧٨ بنسبة ٠,٧ % حالة منها ٣٦٧ حالة طبيعية بنسبة ٩٧,١ %، ١١ حالة غير طبيعية بنسبة ٢,٩ %.

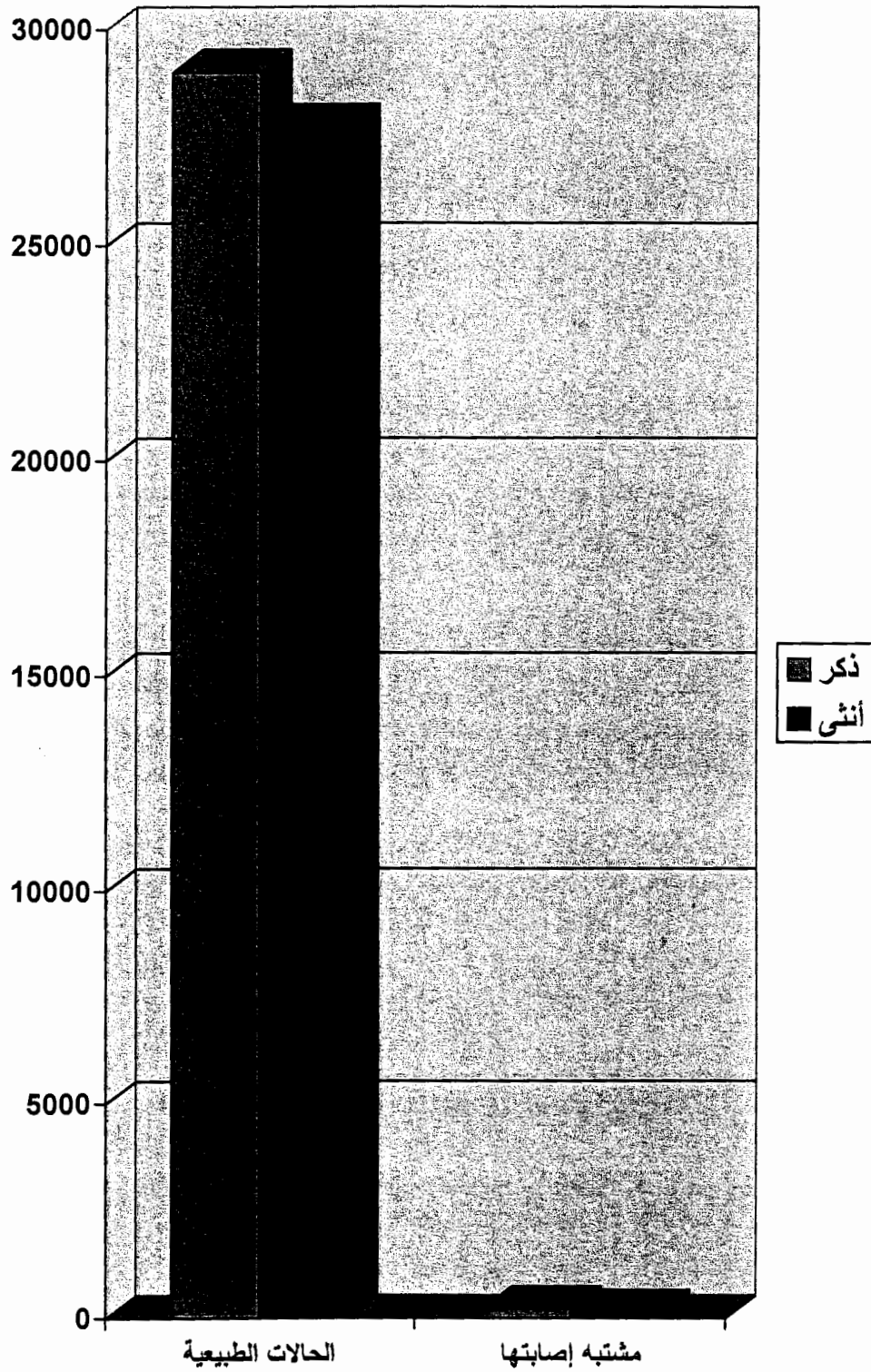
شكل رقم (٤ - ج)
 بيانات المدروسة حسب الفئات العمرية
 وتوزيعها على المناطق الرئيسية
 الفئة العمرية (٧٣ - ١٤٤)



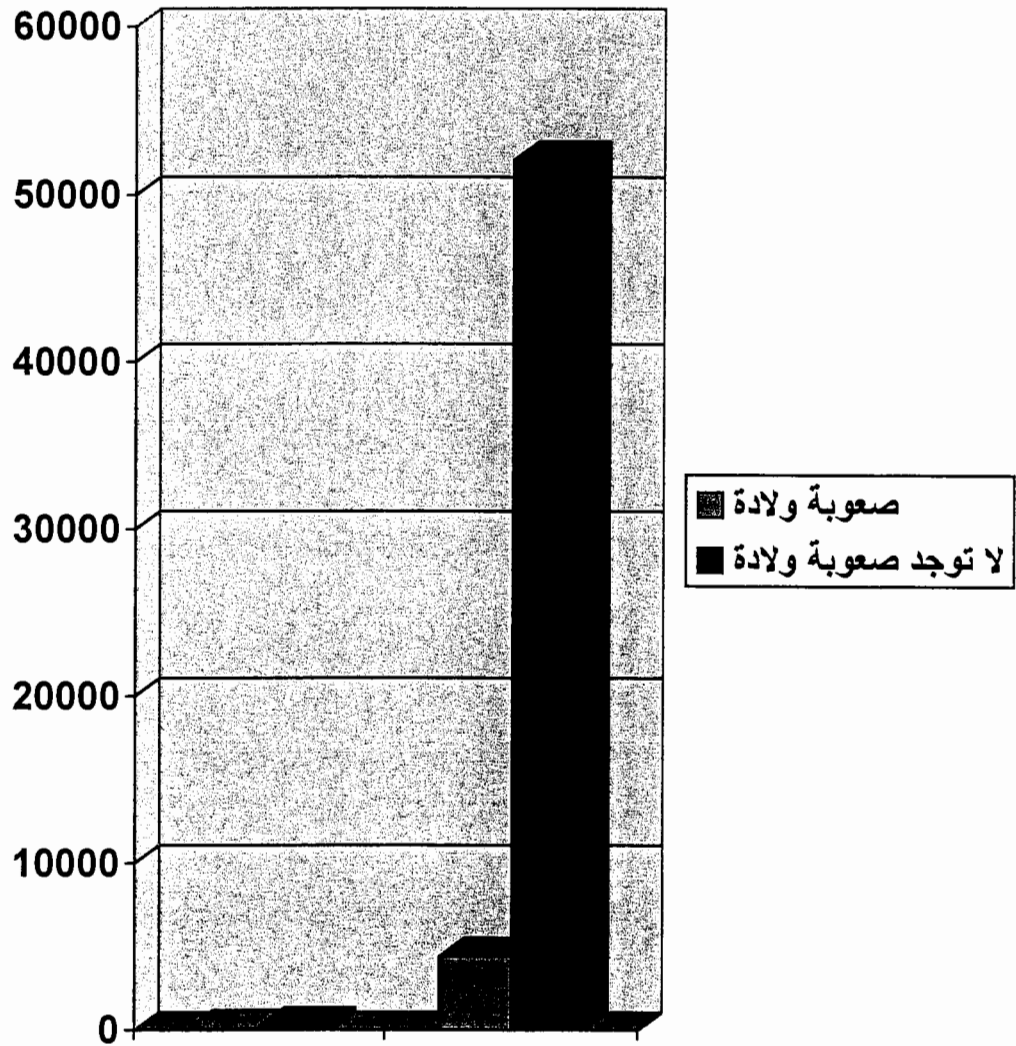
شكل رقم (٤ - د)
 العينات المدروسة حسب الفئات العمرية
 وتوزيعها على المناطق الرئيسية
 الفئة العمرية (١٤٥ - ١٩٢ شهر)



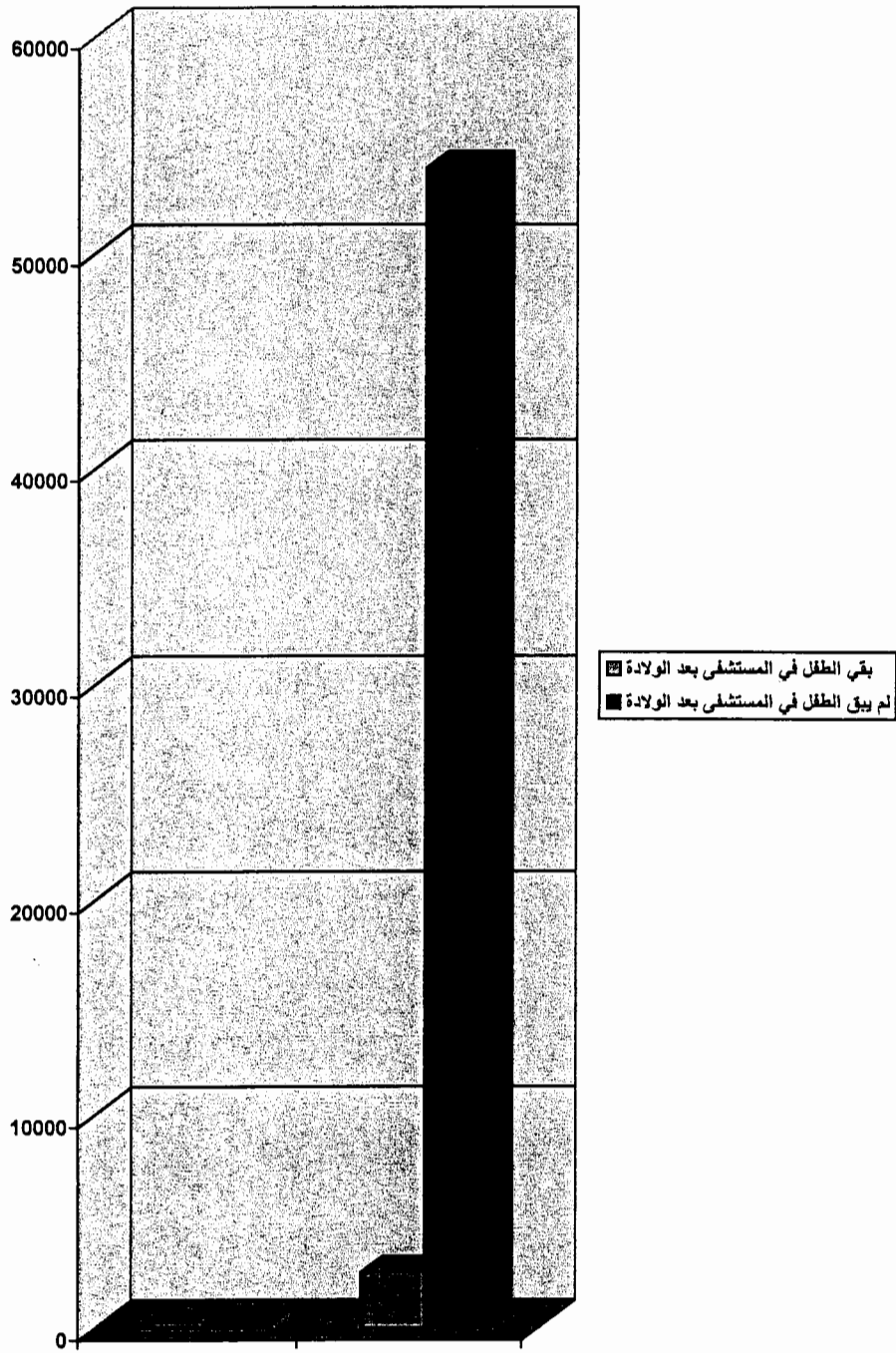
شكل رقم (٥)
توزيع العينات المدروسة حسب الجنس



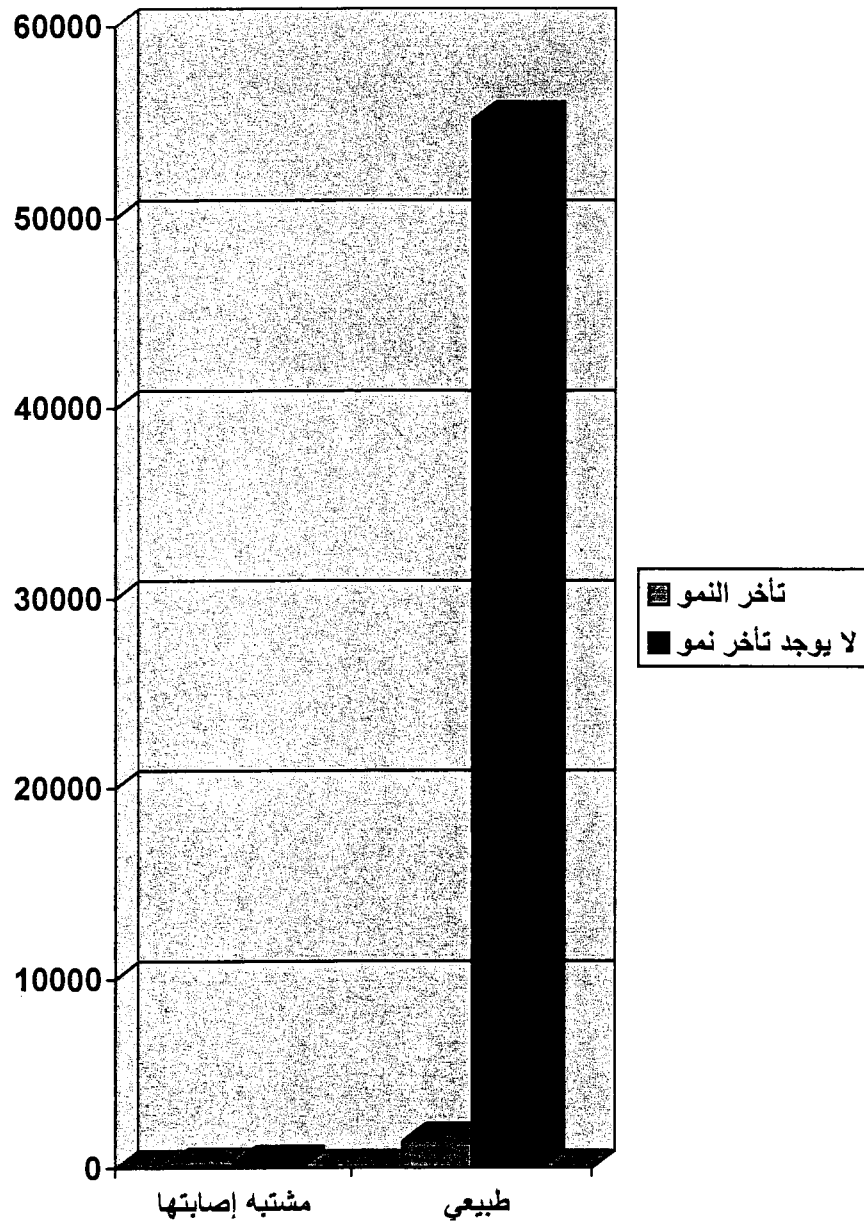
شكل رقم (٦)
توزيع العينات المدروسة حسب ظروف الولادة



شكل رقم (٧)
توزيع العينات المدروسة حسب
بقاء الطفل في المستشفى بعد الولادة



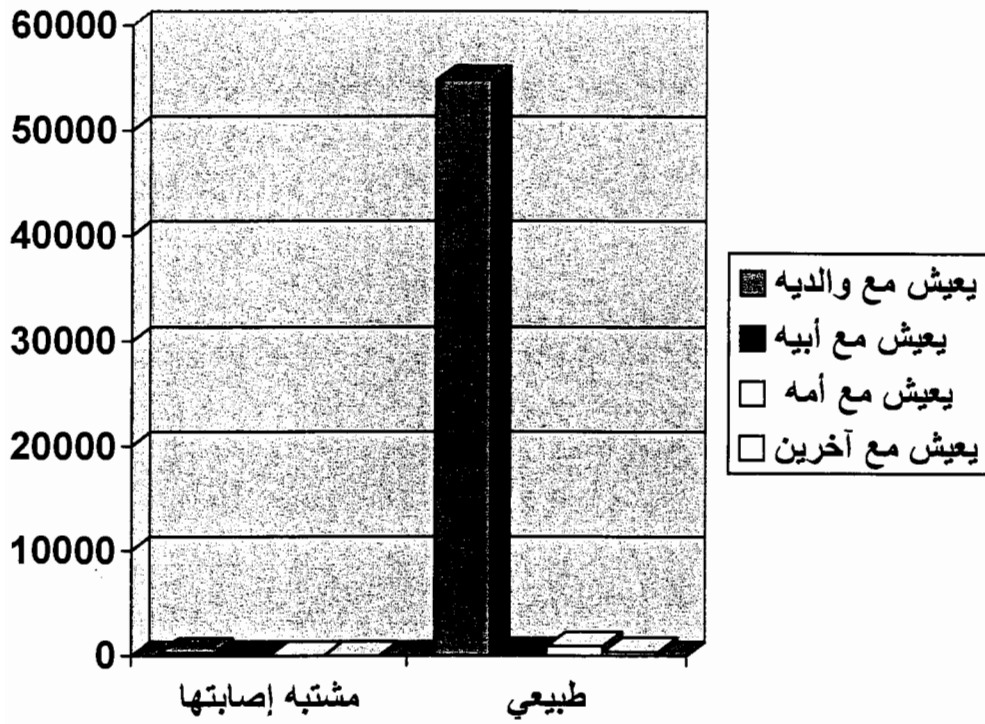
شكل رقم (٨)
توزيع الينات المدروسة حسب النمو



ملاحظة:

بقية النتائج موجودة في الملحق

شكل رقم (٩)
توزيع العينات المدروسة حسب مع من يعيش



جدول رقم (٣) الحالات على مستوى المملكة حسب المتغيرات

البقاء في المستشفى

$$\chi^2 = 232.171 \text{ df} = 1 \text{ p} < 0.0001$$

$$\chi^2 = 171.328 \text{ df} = 1 \text{ p} < 0.0001$$

صعوبات لولادة

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

- في الدراسة الميدانية لهذا البحث والتي شملت ٥٧١١٠ طفلاً ممن هم في عمر (٠-١٩٢ شهرًا) كانت الحالات الطبيعية ٥٦٧٧٧ طفل أي بنسبة ٩٩,٤% وكانت الحالات المشتبه إصابتها (٣٣٣) طفل أي بنسبة ٠,٦%، وبذلك يتضح لنا أن عدد الحالات المشتبه إصابتها في المملكة العربية السعودية تقارب النسب العالمية الحديثة.
- تشمل النسبة السابقة (٠,٦%) الأمراض التي تشابه أعراض التوحد واضطرابات النمو المماثلة.
- يتم تفريق الأمراض التي تشابه أعراضها أعراض التوحد وكذلك اضطرابات النمو المماثلة عن التوحد من خلال تطبيق الاستبانة التفصيلية المعربة (CARS)
- الحالات التي تم ترشيحها للمستوى الثاني (الفحص عن طريق استبانة كارس المعربة والفحص من قبل فريق من المختصين):
- ثم عرض الحالات على فريق التشخيص المتعدد التخصصات، وقد تم فحص ٢٦ حالة فقط بسبب الصعوبات المذكورة في باب محدودية البحث).
- كانت معظم الحالات المشتبه فيها من خارج الرياض (حوالي ٧٩%)
- بلغ عدد الحالات المدروسة في المنطقة الوسطى (١٥٧٠٩)، ونسبة الحالات المشتبه إصابتها ٠,٦%
- وبلغ عدد الحالات المدروسة في المنطقة الشمالية (٥٤٣٧)، ونسبة الحالات المشتبه إصابتها ٠,٥%
- وبلغ عدد الحالات المدروسة في المنطقة الشرقية (٨١٩٩)، ونسبة الحالات المشتبه إصابتها ٠,٤%
- وبلغ عدد الحالات المدروسة في المنطقة الجنوبية (١١٩٠٧)، ونسبة الحالات المشتبه إصابتها ٠,٤%
- وبلغ عدد الحالات المدروسة في المنطقة الغربية (١٥٨٥٨) ونسبة الحالات المشتبه إصابتها ٠,٨%

- عدد الحالات المشتبه إصابتها في الدراسة (٣٣٣) حالة جدول توزعت على النحو التالي: الرياض (٧٣) حالة أحيل منها للكشف (٣)، القنفذة (٥٦) حالة أحيل منها للكشف (١)، جدة (٣٧) حالة أحيل منها للكشف (١)، جيزان (٣٦) حالة، المنطقة الشرقية (٣٥) أحيل منها للكشف (١٣)، مكة المكرمة (٢١) حالة أحيل منها للكشف (٣)، حائل (٢٠) حالة أحيل منها للكشف (١)، المدينة المنورة (١٥) حالة أحيل منها للكشف (٢)، القصيم (١٥) حالة أحيل منها للكشف (١)، عسير (٩) حالات، القرى (٦) حالات أحيل منها للكشف (١)، الباحة (٣)، الطائف (٢)، الحدود الشمالية (٢)، الجوف حالة واحدة، بيشة حالة واحدة، نجران حالة واحدة، بينما خلت مناطق تبوك والأحساء وحفر الباطن من الحالات المشتبه إصابتها.

- كانت نسبة حالات الذكور المشتبه إصابتها ٠,٧ % بينما نسبة حالات الإناث المشتبه إصابتها ٠,٥ % أي أن نسبة الذكور إلى الإناث هي ٣ إلى ٢ تقريباً

- كانت النسبة للفئة العمرية (٠-٣٦) شهراً ٠,٤ % وقد يعود السبب إلى أنه في هذه المرحلة العمرية قد لا نجد إجابات على بعض الأسئلة التي وردت في استبانة الدراسة برايسون (الملحق) بسبب صغر سن الحالة المدروسة (على سبيل المثال الأسئلة رقم ١٢، ١٥، ١٨...) وكذلك عدم تكامل ووضوح أعراض التوحد والتي تتكامل أثناء مراحل التطور اللاحقة. بينما كانت نسبة الحالات المشتبه إصابتها للفئات العمرية (٣٧-١٩٢) شهراً هي ٠,٦ %.

- نسبة الحالات المشتبه إصابتها لمن لم يتم ٩ شهور حملية ٢,٥ %، وقد تشير لارتباط المضاعفات مع الولادات المبكرة، وبالتالي وجود إعاقات مرافقة وهي مقاربة لنسبة بقاء الطفل في المستشفى والبالغة ٢,٨ % حيث أن معظم حالات الولادة المبكرة تحتاج لبقاء الطفل في المستشفى بعد الولادة.

- كانت نسبة الحالات المشتبه إصابتها والتي ترافقت مع صعوبات الولادة هي ٢ %، وهذا الارتفاع بالنسبة قد يعود لأعراض الأمراض التي ترافق مع صعوبات الولادة (تشوهات، نقص أكسجين، رضوض... إلخ).

- نسبة الحالات المشتبه بإصابتها مع بقاء الطفل بالمستشفى بعد الولادة ٢,٨ % وقد تعود لأمراض يعاني منها الطفل استدعت بقاءه بالمستشفى وبالتالي ظهور المضاعفات اللاحقة والتي ترفع درجات استبانة برايسون.
- نسبة الحالات المشتبه بإصابتها لدى الأطفال الذين يعانون من تأخر بالنمو ٦,٩ % (يشمل النمو الجسدي أو العقلي) وهو مؤشر هام لاشتباه الإعاقة .
- ارتفعت نسبة الحالات المشتبه بإصابتها لمن يعيشون مع آخرين (غير الأب أو الأم) لتبلغ ٢,٩ %، بينما كانت لمن يعيشون مع الأب ١,٨ % وكانت لمن يعيشون مع الأم ١,٥ %.

التوصيات:

- ١- أثبتت الدراسة وجود إضطراب فرط التوحد في المملكة العربية السعودية بنسبة لا تزيد بحال عن نسب الأصابة العالمية وبشكل يشمل المدن الكبرى وكذلك المدن المتوسطة والصغيرة بنسب متفاوتة وعليه فيوصي فريق البحث توفير خدمات التدخل المبكر والتأهيل بشكل يكفى نسبة إنتشار هذا الإضطراب وتوزيعها ليشمل المدن المتوسطة والصغيرة وعدم الإقتصار على المدن الكبيرة كالرياض وجدة والدمام.
- ٢- أتضح من الدراسة أن إستخدام إستمارات مسح الحالات المشتبه بإصابتها بالتوحد مثل إستمارة برايسون يمثل طريقة جيدة وعملية وممكنة من ناحية الوقت والجهد المبذول لتحديد الحالات التي تستدعي تحويلها إلى الفريق المتعدد التخصصات لوضع التشخيص النهائي والبرامج العلاجية المناسبة وذلك لإقتراب النسبة في هذه الدراسة من النسب المنشوره عالميا.
- ٣- يوصي الفريق البحثي بتطبيق استمارة مسحية لتحديد الحالات المشتبه بإصابتها بالتوحد مثل إستمارة برايسون في مراكز الرعاية الصحية الأولية، وعيادات الأطفال وأمراض الأعصاب بشكل روتيني لتحديد الحالات المشتبه بإصابتها بالتوحد.
- ٤- يرى الباحثون ضرورة الاستفادة من الاستنتاجات المتعلقة بعوامل الخطورة الوارده في هذه الدراسة وضرورة عمل دراسة الحاقية تبحث في تأكيد العلاقة بين عوامل الخطورة المحتملة وحدوث إضطراب التوحد مما قد يمكن من تحديد طرق وقائية وعلاجية بإذن الله.

٥٠ يعتبر الباحثون هذه الدراسة منطلقاً لدراسة أكثر تعمقاً تشتمل على القيام بتطبيق مقياس تشخيصية تأكيدية مقننة على البيئة السعودية على الحالات المشتبه بإصابتهم بإضطراب التوحد مباشرة بعد إجراء إستبئانة المسح وذلك لتلافي الصعوبات التي واجهتها الدراسة الحالية.

محدودية البحث

(المشكلات والمعوقات التي واجهت المشاركين في البحث)

١- وفاة الباحث الرئيس د. أحمد بن علي الجارالله "يرحمه الله" وانتقال الإشراف على البحث إلى الدكتور/ طلعت بن حمزة الوزنة، مما أخذ وقتاً لاستلام التقارير والبيانات ونقل العهدة الإدارية والمالية، كما تمت مخاطبة مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية لطلب تحويل مسؤولية الباحث الرئيس واستقر الأمر على الموافقة على إشراف / د. طلعت بن حمزة الوزنة/ على البحث وهناك بعض الملفات لم يتم الحصول عليها مما تطلب الكتابة إلى المدينة بطلب صور منها.

٢- انسحاب الباحث المشارك د/ حسن المهدي البشري وذلك بسبب انتقال عمله من مستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث بالرياض إلى المكتب الإقليمي بمنظمة الصحة العالمية بالقاهرة للعمل هناك مستشاراً لمدير مكتب المنظمة وشرح الأستاذ الدكتور/ محسن بن فارس الحازمي والذي سبق ونفذ البحث الوطني للإعاقة لدى الأطفال السعوديين وله خبرة طويلة في مجال الأبحاث الميدانية الأبيديولوجية (مثل بحث التوحد) الذي يتطلب دراسة ميدانية في مختلف مناطق المملكة.

٣- بلغ المجموع الكلي للاستبانة التي تم استلامها وإدخال بياناتها في الموعد المحدد "٥٧١١٠" استبانة من مجموع استبانة الدراسة البالغ عددها ٥٩٦٦٠ أي أن "٢٥٥٠" استبانة لم تصل في موعدها المحدد. فقد شملت الدراسة نسبة ٩٥,٧% من العدد الكلي المستهدف والمقترح في المشروع البحثي.

٤- تم فحص ٢٦ حالة فقط من مجموع الحالات المشتبه فيها، (٣٣٣ حالة)، وكان أهم سبب لذلك هو رفض أولياء الأمور الفحص، وصعوبة الرجوع للحالات المشتبه فيها لوجود أرقام وعناوين غير صحيحة، وتغير بعضها. وواجه البحث أيضاً صعوبة في انتقال المرضى من مدتهم إلى الرياض لإجراء الفحوص التأكيدية عليهم. كما حال قصور الإمكانيات المادية للبحث دون تشكيل فرق زائرة للمناطق والمحافظات للتأكد من الحالات بتطبيق الاستبانة المطولة (كارس).

٥- تعارض إجازات منسقي المناطق مع الوقت المحدد لتنفيذ الدراسة الميدانية وقد تم التأكيد عليهم بالحرص على إتمام العمل بأنفسهم قدر الإمكان أو إعطاء معلومات كافية لمن سوف يقوم بعملهم خلال الإجازة السنوية.

٦- تأخر تنفيذ البحث في بعض المناطق لأسباب خاصة بكل منطقة مثل منطقة مكة المكرمة لتوالي موسمي الحج والعمرة وكذلك منطقة جيزان لحدوث طوارئ صحية خلال فترة تنفيذ الدراسة الميدانية، مما تسبب في انشغال المناطق الصحية في تقديم الخدمات الإسعافية للقرى والأهالي المتضررة من جراء الفيضانات والسيول المدمرة وتبع ذلك تغيير المدير العام للشؤون الصحية هناك وبعد وصول المدير الجديد تم الاتصال به ومخاطبته كتابياً بسرعة تنفيذ الدراسة وتفعيل الباحثين الميدانيين.

٧- واجه البحث مشكلة كبيرة وهي أن مصروفات البحث الميداني على المساعدين الذين قاموا بتطبيق الاستبانة الميدانية قد تجاوزت كل التوقعات واستهلكت أكبر بند من مصروفات البحث مما حدا بالباحثين إلى مخاطبة مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية لطلب المناقلة بين البنود.

٨- واجهت الباحثين صعوبات كبيرة في الوصول إلى الأطفال المشتبه إصابتهم وموافقة أولياء الأمور على تطبيق الاستبانة التفصيلية "كارس" وكذلك صعوبة وكلفة نقل الحالات المشتبه إصابتها من مختلف مناطق المملكة إلى الرياض لإجراء الفحص (وخاصة أن معظم الحالات المشتبه إصابتها كانت من خارج منطقة الرياض ٧٩%).

الملحقات

ملحق رقم (١)

جدول يوضح توزيع الإشراف على المناطق

من الباحثين الرئيسيين والمستشارين

الرقم	المنطقة	عضو الفريق البحثي أو المستشار	منسق المنطقة
١	حائل	د. صالح الأنصاري	د. عمر فايز السعدي
٢	تبوك	د. صالح الأنصاري	د. حامد أحمد سليمان
٣	بجدران	د. أحمد الجارالله	أ. صالح علي آل هتيلة
٤	حفر الباطن	د. فهد حمد المغلوث	د. منصور حسن نقوي
٥	بيشة	د. أحمد الجارالله	د. محمد أمين عبدالمجيد
٦	الحدود الشمالية عرعر	د. طارش الشمري	د. حسن حمدي الفرا
٧	الإحساء الهفوف	د. فهد حمد المغلوث	د. عبدالمحسن الملحم
٨	المدينة المنورة	د. صالح الأنصاري	د. فهد أسعد خشيم
٩	القنفذة	د. أحمد الجارالله	د. حسب الرسول حسن
١٠	الباحة	د. أحمد الجارالله	د. عبدالكريم محمد مطر
١١	الجسوف	د. طارش الشمري	د. عوض الباري محمد
١٢	الطائف	د. طلعت الوزنه	د. عماد ياسين أحمد خياط
١٣	القرينات	د. طارش الشمري	د. أبو بكر يعقوب إبراهيم
١٤	الشرقية	د. فهد حمد المغلوث	د. جمال حامد الحامد
١٥	القصيم	د. محسن الحازمي	د. عاطف محمد سرور
١٦	عسير	د. صالح الأنصاري	د. صلاح محمد الأمين
١٧	مكة المكرمة	د. طلعت الوزنه	د. نبيل محمد أمين مقيم
١٨	الرياض	د. أحمد الجارالله	د. عبدالرحمن حاج عمر
١٩	جيزان	د. محسن الحازمي	د. أحمد بن أحمد السهلي
٢٠	جده	د. طلعت الوزنه	د. عادل محمد إبراهيم

مقياس برايسون المسحي Bryson's Screening Rating Scale

تعليمات : يتكون المقياس من ١٩ نقطة ، كل نقطة لها درجة عليا ، أو درجة سفلى ، مجموع الدرجات ٣٨ ، أي طفل يحصل على درجات ١٦ أو أكثر يعتبر حالة مشكوك فيها وتحتاج إحالة إلى الأخصائي للتأكد من التشخيص بتطبيق الاستبانة التفصيلية.

عمر الطفل بالأشهر : الجنس : ذكر أنثى

نعم (٢) إلى حد ما (١) لا أو لا ينطبق (٠)

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | ١- هل يستطيع الكلام |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ٢- هل يوجد حركات غير طبيعية مثل رفرفة اليدين |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | ٣- لا يوجد تواصل بصري " تجنب النظر إلى محدثيه
انعدام تبادل النظرات " |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ٤- بطئ على غير العادة في التدرج على الحمام والملابس |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ٥- يستطيع فقط نطق كلمة واحدة أو جملة قصيرة |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ٦- يقضي معظم وقته وحيداً ولا يختلط بالآخرين |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ٧- يتظاهر بالصمم (مع أنه ليس أصماً) ويضع يديه
على أذنيه ويبدو متضايقاً من بعض الأصوات |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ٨- لديه عدم توازن في حركة أطرافه |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ٩- يردد الكلام بدون فهم المقصود |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ١٠- انعزالي جداً ومتفوق على نفسه |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ١١- يركز كثيراً على مظاهر بعض الأشياء مثل:
(الرائحة ، اللون ، والملمس) |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ١٢- رسب في سنة دراسية أو أكثر أو في معهد تربية خاصة |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ١٣- يستطيع الكلام ، ولكنه لا يستعمل النطق لأغراض معينة |

لا أو لا ينطبق (٠)

إلى حد ما (١)

نعم (٢)

١٤- يقضي أوقاتاً طويلة مكرراً نشاطات بسيطة مثل

مسك ولولبة الأشياء

١٥- مستوى القراءة والتذكر على الأقل سنتين فوق

المستوى العادي

١٦- يستعمل أصوات غير معتادة مثل الهمس ، يغني

أو ينشد ، الصوت المنخفض مع أنه ليس خجولاً

١٧- هل يعارض التغيير في بيئته وبصر على نظام

معين وصارم

١٨- مع أنه عموماً بطئ ، إلا أنه يفاجئنا بامتلاكه لذاكرة جيدة

لأشياء معينة مثل الموسيقى ، الأرقام ، أماكن الأشياء

١٩- ينظر إلى الأجسام من طرف عينه أو (يحدق) في

الفضاء إلى أجسام بعيدة (مع أن نظره سليم)

٢٠- ملاحظات أخرى (أذكر أي ملاحظات على القدرة

السمعية، البصرية ، أو الحركية)

* * * * *

استبانة برايسون (مقياس برايسون المسحي)

التعريف: هو مقياس يقصد به اكتشاف المشتبه في أنها مصابة بالتوحد واضطرابات النمو المماثلة وهو ليس تشخيصي حيث أن هذه الحالات سوف تخضع لاحقاً لاستبانة تفصيلية تسمى استبانة كارس CARS وهي التي يتم بها تشخيص التوحد.

مكونات القياس: يتكون من ١٩ سؤال، كل سؤال له درجة عليا أو درجة سفلى فإذا كان الجواب بنعم حصل على درجة (٢) أما إذا كان الجواب إلى حد ما حصل على درجة واحدة وإذا كان الجواب بلا أو لا ينطبق حصل على درجة صفر على هذا السؤال.. مثال على الذي لا ينطبق إذا كان الطفل صغيراً عمره مثلاً ٤ أشهر فهو لا يستطيع الكلام ليس بسبب المرض وإنما بسبب العمر وهكذا.

عمر الطفل: يجب أن يكون بالأشهر فمثلاً إذا كان عمر الطفل ٧ سنوات فإن عمره بالأشهر هو $84 = 12 \times 7$ شهراً، إما إذا كان عمره ١١ سنة فإن عمره بالأشهر هو $132 = 12 \times 11$ شهراً، وإذا كان عمره ٨ أيام مثلاً يكتب عمره ١ شهر وهكذا.
أسئلة المقياس:

سؤال رقم (٢): هل يوجد حركات غير طبيعية مثل ررفة اليدين وهذه من صفات أطفال التوحد حيث يقومون بتكرار حركات لا إرادية مثل التصفيق وررفة اليدين وغيرها.

سؤال رقم (٣): من صفات التوحدين أيضاً أن الطفل لا يتبادل النظرات مع محدثيه (لا يطالع والديه عند الحديث).

سؤال رقم (٤): إذا كان سن الطفل أقل من سنة ونصف فهذا السؤال يجاب عنه بلا ينطبق.

سؤال رقم (٥): يستطيع الطفل نطق كلمة واحدة من عمر ٧ أشهر فما فوق أما إذا كان أصغر من ذلك فيجاب عنه بلا ينطبق.

سؤال رقم (٦): من صفات التوحدين حب الطفل الانعزال وعدم الاختلاط بالآخرين ومن هنا جاء الاسم بهذه الإعاقة.

سؤال رقم (١٢): هذا إذا كان عمر الطفل أكثر من ٦ سنوات أما أقل من ذلك فيجاب عنه بلا ينطبق.

سؤال رقم (١٣): المقصود بهذا السؤال أن أطفال التوحد يمتلكون القدرة على الكلام ولكنهم عوضاً عن ذلك يعتمدون على الإشارة أو ربما إلى طرق أخرى فمثلاً إذا أراد الطفل أن يشرب ماء، لا يقول لوالدته أريد ماء وإنما يمسك بيدها ويقودها إلى الثلاجة أو البرادة ويشير إلى الماء.

سؤال رقم (١٥): يتميز بعض أطفال التوحد ببعض المهارات مثل إجادة الرياضيات أو الرسم أو الموسيقى أو الذاكرة الحادة وهذا ما يميزهم من الأطفال المتخلفين عقلياً.

سؤال رقم (١٧): يجب على الطفل التوحدي الروتين ويرفض التغيير فمثلاً لو غير والده الطريق إلى المنزل وسلك شارعاً مغايراً فإنه يغضب لذلك.

سؤال رقم (١٩): بعض أطفال التوحد لا ينظرون مباشرة إلى الشخص المتحدث، وإنما ينظر الطفل إلى المتحدث من طرف عينه أو ينظر في الفضاء.

سؤال رقم (٢٠): إذا كان الطفل يعاني من الصمم أو ضعف النظر أو الشلل فيجاب عن هذا السؤال بنعم.

بمّ بحث التوحد واضطرابات النمو المماثلة

الدليل التدريبي للإستبانة العامة

أولاً: تعليمات عامة:

- ١- تمثل الإستبانة العامة أداء مسح أولي للدراسة حيث يتم تحديد الحالات التي يشتبه إصابتها بالتوحد أو الاضطرابات النمائية المماثلة، وذلك عن طريق درجة محددة (١٦ أو أكثر).
- ٢- يلتزم الباحث بتعبئة الاستبانة وذلك عن طريق سؤال ولي الأمر (الأب أو الأم أو كليهما) وتسجيل المعلومة بنفسه في الاستبانة.
- ٣- يلتزم الباحث باستكمال الاستبانة بكل بنودها وعدم إغفال أي معلومة لأي سبب كان حرصاً على مصداقية المعلومات وكماها.

ثانياً: تعليمات تفصيلية:

- ١- رقم الملف: يتكون من اثني عشر خانة وتشمل خمسة أرقام من اليسار إلى اليمين هو عدد الاستبانة المتسلسل وسوف تكون مرقمة من الرياض وترسل إليكم والأرقام من ١ إلى ٦٠٠٠٠.
- ٢- التاريخ: وهو اليوم الذي تم تعبئة الاستبانة وفيه معلومات عن الأسرة.
- ٣- رقم الأسرة التسلسلي: وهو رقم الأسرة المتسلسل الذي زارها الباحث ذلك اليوم.
- ٤- تاريخ الزيارة: وهو نفسه التاريخ في الفقرة (٢).
- ٥- اسم المشرف: هو اسم المنسق في المنطقة أو مشرف الفريق البحثي.
- ٦- اسم الباحث / الباحثة الميدانية: هو اسم من قام بتعبئة الاستبانة ويكتب ثلاثياً واضحاً.
- ٧- اسم رب الأسرة: وهو والد الطفل ويكتب ثلاثياً واضحاً.
- ٨- العنوان: وهو عنوان رب الأسرة / اسم المركز أو المحافظة / الحي / الشارع.
- ٩- رقم الملف الصحي: رقم ملف الأسرة في المركز الصحي.
- ١٠- رقم الهاتف: هاتف المنزل أو العمل.
- ١١- اسم الشارع: وهو مهم جداً ويستخدم الاسم المكتوب على اللوحات المعتمدة من أمانة المدينة أو ما يسهل وصول الباحث مرة أخرى للمتر.
- ١٢- المدينة: وهنا تشمل كل مدينة كالرياض وجده والدمام أو القرية كالدلم والمزاحمية وملهم وغيرها.
- ١٣- المنطقة: وهذا يعتمد اسم منطقة الشؤون الصحية.
- ١٤- ص. ب: والرمز البريدي: واضح.

معلومات عن الطفل:

- ١- اسم الطفل: ويكتب الاسم الأول فقط واضحاً.
- ٢- الجنس: توضع علامة x في الخانة المناسبة إما ذكر أو أنثى.

٣- تاريخ الميلاد: يحرص الباحث على تدوينه بدقة ويفضل من دفتر العائلة.

٤- مع من عاش الطفل معظم حياته الماضية: المقصود ما يزيد عن نصف حياته العمرية فإذا كان عمر الطفل ٤ سنوات وعاش ٣ سنوات مع والدته وسنة مع والده فيكتب والدته وهكذا.

٥- فترة الحمل بالطفل الطبيعية تسعة أشهر وما في حدودها أسبوعين على الأكثر.

٦- الصعوبة في الولادة: تعني طول فترة الولادة أكثر من ساعة أو الحاجة لحقن لاستحثاث الطلق أو انخفاض التروية الدموية أو إختناق للطفل أو أي عرض طبي استدعى ذلك.

٧- بقاء الطفل هنا للعناية: كالولادة المبكرة أو الصفار أو الاختناق أو أي عرض طبي استدعى ذلك.

٨- تأخر النمو: هو في العموم تأخر نمو الطفل مقارنة بإخوانه في الحركة أو الحبو أو المشي أو غير ذلك.

ثالثاً: تعليمات للمقاييس العامة:

١- يعبأ المقياس من قبل الباحث أو الباحثة وذلك بوضع الرقم المناسب في المربع المناسب فمثلاً س١: هل يستطيع الكلام يوضع علامة صح إذا كان الطفل صغير مثل شهرين أو أقل.

٢- جميع الأسئلة في المقياس تعامل على حسب عمر الطفل فمثلاً الطفل الذي عمره سنة ونصف قد لا يستطيع الكلام فتوضع الإجابة في خانة لا أو لا ينطبق.

رابعاً: تعليمات تفصيلية للمقياس:

١- الكلام هو كلمات أو جمل ويبدأ من سن ٦ أشهر وتكتمل القدرة على الكلام بتكوين جمل مفهومة ومعبرة في سن ما بعد سنتين.

٢- الحركات غير الطبيعية تشمل إضافة إلى ررفة اليدين التصفيق دون داعي ودوران اليدين حول بعضهما.

٣- بطء التدريب قياساً بإخوانه أو الأطفال الآخرين في سنه.

٤- التواصل البصري يعني التقاء العينين مع المقابل.

٥- السؤال واضح.

٦- السؤال واضح.

٧- التظاهر لا يعني قصد المخادعة وإنما يعني عدم الانتباه السريع لما حوله بحيث يحتاج إلى تنبيه.

٨- عدم التوازن هو اضطراب حركة المشي أو اليدين.

٩- تردد الكلام لجمل أو ألفاظ معينة يقولها أو يسمعها دون فهم معناها.

١٠- السؤال واضح.

١١- المقصود بالسؤال هو السكوت عن الكلام عمداً في مناسبات أو مع أشخاص معينين.

١٢- المقصود حركات وتصرفات مكررة ولفترة طويلة.

١٣- هذا السؤال لمعرفة تميز الطفل في القدرة على القراءة وقوة الذاكرة.

١٤- هذا السؤال لمعرفة ما إذا كان الطفل يستخدم طريقة معينة في الكلام بصوت منخفض ولكن ليس بسبب الخجل.

١٥- المقصود أن الطفل يحب لباساً ووضعاً خاصاً لا يتغير في أغلب الأوقات فإذا تغير الوضع أو الأشياء في الغرفة أو ملابسه التي يجها عارض ورفض وقد ينفع انفعالا شديداً لذلك.

- ١٦- المقصود أن لدى الطفل قدرات معينة أفضل وضعه العام في الحركة والنمو مثل قدراته في الذاكرة أو حفظ الأرقام أو أداء حركات معينة ومهارات معينة.
- ١٧- المقصود طريقة توجيه البصر تجاه الأشياء مع صحة النظر.
- ١٨- هذا السؤال يجاب عليه بأن يذكر الباحث أو الباحثة هذه الملاحظات الأخرى في الفراغ تحت السؤال بخط واضح.
- علماً أن هناك شريط فيديو لمصاحب للاستبانة يجب أن يطلع عليه أعضاء الفريق البحثي قبل البدء في تنفيذ الاستبانة، سائلاً الله عز وجل لنا ولكم التوفيق والسداد.

**إستمارة تقييم الطفل من خلال مقياس تقييم
التوحد في مرحلة الطفولة CARS**

التعليمات : لكل فئة ، استخدم الفراغ الموجود أسفل كل تقييم لوضع الملاحظات المتعلقة بالسلوكيات ذات العلاقة بكل مقياس . وبعد انتهائك من ملاحظة الطفل ، قيم السلوكيات المتعلقة بكل صفة من المقياس . لكل صفة ، ضع دائرة حول العدد الذي يتوافق مع الإفادة الأفضل التي تصف الطفل بشكل أفضل . يمكنك الإشارة بان الطفل هو بين وصفين من خلال إستخدام الدرجات ١ ، ٥ ، ٢ ، ٢,٥ ، أو ٣,٥ إن معيار التشخيص الموجز موجود لكل مقياس . طالع الفصل ٢ من الدليل للحصول على معيار التشخيص بشكل تفصيلي .

<p>٣- الاستجابة الانفعالية</p> <p>○ استجابة إنفعالية طبيعية متوافقة مع السن والموقف</p> <p>يظهر الطفل نوع ودرجة ملائمة من الإستجابة الإنفعالية كما تم ذكرها من خلال التغير في تعبير الوجه ، الحالة الجسدية والاسلوب .</p> <p>○ استجابة إنفعالية غير طبيعية خفيفة</p> <p>من حين لآخر ، يظهر الطفل نوع ودرجه غير ملائمة من ردود الفعل الإنفعالية . وفي بعض الأحيان ، تكون ردود الفعل غير ذات علاقة بالأشياء أو بالأحداث التي تحيط بهم .</p> <p>○ استجابة إنفعالية غير طبيعية معتدلة</p> <p>يظهر الطفل علامات محددة لنوع ودرجة غير ملائمة من الإستجابة الإنفعالية . وقد تكون ردود الفعل مكبوتة أو مبالغ بها وقد تكون غير ذات صلة بالموقف . وقد يلوي الطفل قسمات وجهه ويضحك أو يصبح حازماً على الرغم من عدم وجود أشياء أو أحداث واضحة وظاهره تسبب ذلك .</p> <p>○ استجابة إنفعالية غير طبيعية شديدة</p> <p>ونادراً ما تكون فيها الإستجابات متوافقة مع الموقف ، وحالما يصبح الطفل في مزاج معين يصبح من الصعب جداً تغيير مزاجه على الرغم من تغيير الأنشطة . وعلى العكس من ذلك . يمكن أن يظهر الطفل عواطف مختلفة بشكل كبير خلال فترة قصيرة عندما لا يكون هناك أي تغير .</p>	<p>١</p> <p>١,٥</p> <p>٢</p> <p>٢,٥</p> <p>٣</p> <p>٣,٥</p> <p>٤</p>	<p>١- التواصل مع الأشخاص الآخرين</p> <p>○ لا يوجد دليل على الصعوبة في التواصل مع الآخرين</p> <p>يكون سلوك الطفل هنا ملائماً لسنه وقد يتم ملاحظة بعض الخجل والإزعاج عند إخباره بما يجب أن يفعل ولكن ليس إلى درجة كبيرة</p> <p>○ تواصل غير طبيعي خفيف</p> <p>قد يتجنب الطفل النظر للشخص البالغ في عينه أو قد يصبح مزعجاً إذا تم إجباره على التفاعل وقد يكون خجولاً وقد لا يكون مستجيباً للشخص البالغ بالنسبة للطفل في نفس السن أو يتعلق بالوالدين أكثر من الأطفال الآخرين من نفس السن .</p> <p>○ تواصل غير طبيعي معتدل</p> <p>يظهر الطفل عدم اهتمام بالشخص البالغ في بعض الأحيان . وإن المحاولات الدائمة ضرورية لجذب انتباه الطفل في بعض الأوقات ويبدأ الطفل في عمل أقل تواصل .</p> <p>○ تواصل غير طبيعي شديد</p> <p>يكون الطفل غير مدركاً لما يفعله الشخص البالغ على نحو مستمر ولا يستجيب أبداً للشخص البالغ أو يبدأ التواصل معه وتؤثر فيه فقط المحاولات الدائمة لجذب انتباه الطفل .</p>
---	--	---

ملاحظات

ملاحظات

<p>٤- استخدام الجسم</p> <p>○ استخدام الجسم المتوافق مع السن</p> <p>ويتحرك هنا الطفل في نفس السهولة وخفة الحركة وتسيق الطفل الطبيعي من نفس السن .</p> <p>○ استخدام الجسم غير الطبيعي خفيف</p> <p>وقد تظهر في هذه الحالة بعض الأشياء الغريبة الصغيرة مثل الحركات الثقيلة والمتكررة ، ضعف التنسيق أو الظهور النادر للحركات الأكثر غرابة .</p> <p>○ استخدام الجسم غير الطبيعي متوسط</p> <p>ويتم هنا وبشكل واضح ملاحظة السلوكيات التي تبدو غريبة أو غير طبيعية بالنسبة للطفل من نفس السن وقد تتضمن حركات الأصابع الغريبة أو إسثناء الجسم ، التحديق أو النظر للجسم ، العدوان الذاتي ، الهز ، الدوران ، الإهتزاز أو المشي على أصابع القدم .</p> <p>○ استخدام الجسم غير الطبيعي شديد</p> <p>وتعد الحركات الشديدة أو المتكررة مثل المسكورة في النقطة ٣ هي من علامات استخدام للجسم غير الطبيعي شديد . وقد تكون تلك السلوكيات ثابتة على الرغم من محاولات إحباطهم أو إدماج الطفل في أنشطة أخرى</p>	<p>١</p> <p>١,٥</p> <p>٢</p> <p>٢,٥</p> <p>٣</p> <p>٣,٥</p> <p>٤</p>	<p>٢- التقليد</p> <p>○ التقليد الملائم</p> <p>يمكن أن يقلد الطفل الأصوات ، الكلمات ، الكلمات ، والحركات الملائمة لمستوى مهارته</p> <p>○ تقليد غير طبيعي خفيف</p> <p>يقلد الطفل السلوكيات البسيطة مثل التصفيق أو الأصوات اللفظية المفردة معظم الوقت . ومن حين لآخر ، يمكنه أن يقلد فقط بعد وخزه بالبد أو بعد تأخير .</p> <p>○ تقليد غير طبيعي معتدل</p> <p>ويقلد الطفل فقط جزءاً من الوقت ويتطلب ذلك قدراً كبيراً من الثبات والمساعدة من الشخص البالغ ، ومن حين لآخر ، يقلد فقط بعد تأخير .</p> <p>○ تقليد غير طبيعي شديد</p> <p>نادراً ما يقلد الطفل أو لا يقلد إطلاقاً الأصوات ، الكلمات أو الحركات حتى مع وجود للمساعدة من الشخص البالغ .</p>
--	--	---

ملاحظات

ملاحظات

ملاحظات		ملاحظات	
١	٥- استخدام الأدوات ○ استخدام واهتمام بالألعاب والأشياء الأخرى متوافق مع السن يظهر الطفل اهتماماً طبيعياً بالألعاب والأشياء الأخرى الملائمة لمستوى مهارته ويستخدم هذه الألعاب بطريقة ملائمة .	١	٥- الإستجابة البصرية ○ استجابة بصرية متوافقة مع سن الطفل يكون السلوك البصري للطفل طبيعياً وملائماً للطفل في هذه السن . ويستخدم النظر مع الحواس الأخرى مثل اللمس أو اللمس كوسيلة لاكتشاف أداة جديدة .
١,٥	○ استخدام واهتمام غير ملائم بالألعاب والأشياء الأخرى خفيف وقد يظهر الطفل قدر أقل من الاهتمام بالألعاب أو قد يلعب بهم بطريقة طفولية غير ملائمة مثل ضرب اللعبة بعنف أو مص اللعبة أو الأداة .	٢	○ استجابة بصرية غير طبيعية خفيفة : يجب تذكير الطفل من وقت لآخر أن ينظر للأشياء وقد يكون الطفل أكثر اهتماماً في مطالعة المرابا أو الإضاءة عن معظم الأطفال في نفس السن لو يحدق من أن لآخر في الفضاء وقد يتجنب الطفل أيضاً النظر للأشخاص بالعين .
٢	○ استخدام واهتمام غير ملائمة بالألعاب والأشياء الأخرى معتدل قد يظهر الطفل اهتماماً قليلاً جداً بالألعاب والأشياء الأخرى أو قد يكون مشغولاً باستخدام أداة بطريقة غريبة . وقد يركز الطفل في اهتمامه على جزء معين من اللعبة وقد يصبح مفتوناً بالضوء الذي ينبعث من الشيء ، وقد يحرك بشكل متكرر بعض الأجزاء من الأداة أو يلعب بأداة معينة فقط .	٢,٥	○ استجابة بصرية غير طبيعية معتدلة يجب تذكير الطفل باستمرار أن ينظر لما يفعله . وقد يحدق في الفراغ ويتجنب النظر للأشخاص أو الأشياء من زاوية غير طبيعية أو يمسك الأشياء قريباً جداً من العين .
٢,٥	○ استخدام واهتمام غير ملائمة بالألعاب والأشياء الأخرى شديد يمكن أن يمارس الطفل نفس السلوكيات المذكورة في الفقرة أعلاه ، ولكن مع تكرار وحدة أكبر ومن الصعب صرف الطفل عن هذه الأنشطة غير الملائمة .	٣	○ استجابة بصرية غير طبيعية شديدة يتجنب الطفل بشكل مستمر النظر للأشخاص أو أشياء معينة وقد يبدي إشكالات بصرية متطرفة كما ذكر أعلاه .
٣		٣,٥	

ملاحظات		ملاحظات	
١	٦- التكيف مع التغيير ○ استجابة للتغيير متوافقة مع السن بينما قد يلاحظ الطفل أو يعلق أو يعلق على التغييرات في الروتين اليومي ، فقد يقبل هذه التغييرات دون أن يبدي قلقاً مفرطاً .	١	٨- الإستجابة السمعية ○ استجابة سمعية متوافقة مع سن الطفل : يكون فيها السلوك السمعي للطفل طبيعياً ومتوافقاً مع الأطفال من سن الطفل ويستخدم اللمس مع الحواس الأخرى مثل النظر أو اللمس .
١,٥	○ تكيف غير طبيعي مع التغيير خفيف عندما يحاول الشخص البالغ تغيير مهام الطفل فقد يحاول الطفل الاستمرار في أداء نفس النشاط أو استخدام نفس المواد .	١,٥	○ استجابة سمعية غير طبيعية خفيفة : قد يكون هناك نقص في الإستجابة لأصوات معينة أو رد فعل بسيط لأصوات معينة . وفي بعض الأوقات ، قد تتأخر ردود الفعل تجاه بعض الأصوات وقد تحتاج الأصوات للتكرار من حين لآخر لجذب انتباه الطفل وفي بعض الأحيان قد ينتبه الطفل لبعض الأصوات الغريبة .
٢	○ تكيف غير طبيعي مع التغيير معتدل يقاوم الطفل التغيير في الروتين بشكل ملحوظ ، ويحاول الطفل الاستمرار في النشاط القديم ويكون من الصعب إبعاده عن النشاط وقد يصبح غاضباً وغير سعيداً عندما يكون هناك تهديد لتغيير الروتين للقديم له .	٢,٥	○ استجابة سمعية غير طبيعية معتدلة : غالباً ما تختلف استجابات الطفل للأصوات وغالباً ما يتجاهل الطفل الصوت في المرات الأولى القليلة التي يصدر فيها وقد يفرح الطفل من الأصوات اليومية أو يغطي أذنيه عند سماعهم .
٢,٥	○ تكيف غير طبيعي مع التغيير شديد عندما تحدث أية تغييرات ، يظهر الطفل ردود فعل شديدة يصعب تقليلها . وإذا تم إجباره على التغيير فإن الطفل يصبح غاضباً وغير متعاوناً بشده ربما يستجيب للنوبات الانفعالية .	٣	○ استجابة سمعية غير طبيعية شديدة يباليغ الطفل عند سماع الأصوات لدرجة ملحوظة بغض النظر عن نوع الصوت .
٣,٥		٣,٥	

ملاحظات

ملاحظات

<p>١١- للتواصل اللفظي</p> <p>○ تواصل لفظي طبيعي متوافق مع السن والموقف</p> <p>○ تواصل لفظي غير طبيعي خفيف :</p> <p>يظهر الكلام تأخر كلي ، ويكون أكثر الكلام ذو معنى ومع ذلك إن ترديد ما يقوله الآخرين أو عكس الضمير قد يحدث من حين لآخر .</p> <p>○ تواصل لفظي غير طبيعي معتدل:</p> <p>قد يكون الكلام هنا مقفولاً وعندما يظهر فقد يكون التواصل اللفظي خليطاً من بعض اللغة المفهومة واللغة غير المفهومة وإن مثل هذه الامثلة للكلام المميز قد تتضمن الكلام المخلوط مع جمل من الاعلانات التلفزيونية أو التقارير الجوية أو المباريات الرياضية ، وعند استخدامه الكلام ذو المعنى فقد تتضمن الكلمات أسئلة مبالغ فيها أو يكون الطفل مأخوذاً بموضوعات معينة .</p> <p>○ تواصل لفظي غير طبيعي شديد:</p> <p>لا يتم هنا استخدام اللغة ذات المعنى وعوضاً عن ذلك قد يصدر الطفل أصوات مشابهة لأصوات الحيوانات أو أصوات مزعجة . وقد يظهر الطفل أيضاً استخدام متكرر للكلام أو الجمل المألوفة .</p>	<p>١</p> <p>١,٥</p> <p>٢</p> <p>٢,٥</p> <p>٣</p> <p>٣,٥</p> <p>٤</p>	<p>٩- استجابة واستخدام الطعم ، الرائحة واللمس</p> <p>○ استخدام واستجابة طبيعية للطعم والرائحة واللمس :</p> <p>يكشف الطفل أشياء جديدة بطريقة ثلاث سنه وبشكل عام من خلال الشعور بهم والنظر إليهم ، ويستخدم الطعم والرائحة عندما يكون ذلك ملائماً مثل عندما يبدو الشيء مقبولاً للأكل وعند التعامل مع الصغير والألم اليومي الناتج عن السقوط أو غيره فإن الطفل يعبر عن عدم ارتياحه ولكنه لا يبالغ في رد الفعل .</p> <p>○ الاستخدام والاستجابة غير الطبيعية الخفيفة للطعم والرائحة واللمس :</p> <p>قد يقاوم الطفل وضع الأشياء في فمه على الرغم من أن معظم الأطفال من نفس السن قد يعرفون ذلك وقد يشم الطفل أو يتذوق أشياء غير مقبولة من آن لآخر وقد يتجاهل الطفل أو يبالغ في رد الفعل للألم الخفيف لدى الطفل الطبيعي .</p> <p>○ استخدام واستجابة غير طبيعية معتدلة للطعم والرائحة واللمس :</p> <p>قد يكون الطفل هذا مشغولاً على نحو متوسط بلمس أو شم أو تذوق الأشياء أو الأشخاص ، وقد يظهر الطفل رد فعل غير معتاد للألم إما من خلال رد الفعل الشديد أو الخفيف .</p> <p>○ استخدام واستجابة غير طبيعية شديدة للطعم والرائحة واللمس :</p> <p>يكون الطفل هنا مشغولاً بشم أو تذوق أو الشعور بالأشياء أكثر من الشعور العادي لاكتشاف أو استخدام الأشياء وقد يتجاهل تماماً الألم أو تكون هناك ردة فعل شديدة لشيء غير مريح .</p>	<p>١</p> <p>١,٥</p> <p>٢</p> <p>٢,٥</p> <p>٣</p> <p>٣,٥</p> <p>٤</p>
ملاحظات		ملاحظات	
<p>١٢- التواصل غير اللفظي</p> <p>○ استخدام طبيعي للتواصل غير اللفظي المتوافق مع السن والموقف</p> <p>○ استخدام غير طبيعي خفيف للتواصل غير اللفظي :</p> <p>إن استخدام الطفل للتواصل غير اللفظي يعد استخداماً غير ناضجاً على سبيل المثال ، قد يشير الطفل فقط على نحو غير واضح أو يصل لما يريد في المواقف التي يشير فيها الطفل الطبيعي بشكل محدد لما يريد .</p> <p>○ استخدام غير طبيعي معتدل للتواصل غير اللفظي :</p> <p>يكون الطفل بشكل عام غير قادر على التعبير عن احتياجاته أو رغباته بشكل غير لفظي وغير قادر بشكل عام على فهم التواصل غير اللفظي مع الآخرين .</p> <p>○ استخدام غير طبيعي شديد للتواصل غير اللفظي :</p> <p>قد يستخدم الطفل فقط إشارات غريبة غير ذات معنى واضح وقد يظهر أيضاً عدم إدراكه للمعاني المرتبطة بالإشارات أو تعبير وجوه الآخرين .</p>	<p>١</p> <p>١,٥</p> <p>٢</p> <p>٢,٥</p> <p>٣</p> <p>٣,٥</p> <p>٤</p>	<p>١٠- الخوف أو التوتر العصبي</p> <p>○ خوف أو توتر عصبي طبيعي :</p> <p>يكون سلوك الطفل متوافقاً مع كل من الموقف ومن السن .</p> <p>○ خوف أو توتر عصبي غير طبيعي خفيف:</p> <p>يظهر الطفل من حين لآخر الخوف أو التوتر العصبي والذي كون غير ملائماً أما بشكل كبير أو صغير عند مقارنته برد فعل الطفل الطبيعي من نفس السن عندما يكون في وضع مشابه .</p> <p>○ خوف أو توتر عصبي غير طبيعي معتدل:</p> <p>يظهر للطفل أما خوف قليل أو كثير عن المستوى الطبيعي للطفل الأصغر سناً عندما يكون بوضع مشابه .</p> <p>○ خوف أو توتر عصبي غير طبيعي شديد:</p> <p>يستمر الخوف حتى بعد تكرار التجربة بأوضاع أو أشياء أقل ضرراً ، وفي جلسة تقييم ، يمكن أن يظل الطفل خائفاً دون سبب واضح طوال فترة الجلسة ويكون من الصعب جداً تهدئة الطفل وقد يفشل الطفل في إظهار الاهتمام الملائم للأخطار والتي يتجنبها الأطفال الآخرين من نفس السن</p>	<p>١</p> <p>١,٥</p> <p>٢</p> <p>٢,٥</p> <p>٣</p> <p>٣,٥</p> <p>٤</p>
ملاحظات		ملاحظات	

١٤- مستوى وتوافق الاستجابة الحسية		١٣- مستوى النشاط	
<ul style="list-style-type: none"> ○ للكفاءة طبيعي ومتناغم بشكل معقول غير مجالات متعددة : يكون الطفل هنا ذكي كالأطفال الآخرين من نفس سنه وليس لديه أي مهارات أو مشاكل حسية غير طبيعية . 	١	<ul style="list-style-type: none"> ○ مستوى نشاط متوافق مع السن والظروف : ويكون فيه الطفل ليس أكثر فعالية وليس لئال نشاط من الطفل العادي من نفس السن وفي نفس الوضع . 	١
<ul style="list-style-type: none"> ○ وثيقة حسية غير طبيعية خفيفة : لا يكون للطفل هنا ذكاء مثل الأطفال العاديين من نفس السن وتبدو مهاراته متفجرة بشكل مسلوي في المجالات 	١,٥ ٢	<ul style="list-style-type: none"> ○ مستوى نشاط غير طبيعي خفيف : وإما أن يكون فيه الطفل قليل الهدوء أو كسول ويتحرك ببطء في بعض الأحيان ، قليلا ما يتدخل مستوى نشاط الطفل فقط مع أدائه . 	١,٥ ٢
<ul style="list-style-type: none"> ○ وثيقة حسية غير طبيعية معتدلة : بشكل عام ، لا يكون الطفل ذكيا مثل الأطفال في نفس السن ومع ذلك قد يعمل بشكل طبيعي في مجال حسي أو أكثر . 	٢,٥ ٣	<ul style="list-style-type: none"> ○ مستوى نشاط غير طبيعي معتدل : قد يكون الطفل فيه نشطا ومن الصعب تقييده وقد يكون هناك نوعية مكتسبة من النشاط ، وقد يظهر الطفل طاقة لا حدود لها ولا ينام بسهولة في الليل وعلى العكس من ذلك فقد يكون الطفل هادئا وكسولا ويحتاج لشيء لإثارة حركته . 	٢,٥ ٣
<ul style="list-style-type: none"> ○ وثيقة حسية غير طبيعية شديدة : بينما يكون الطفل بشكل عام ، ليس ذكيا كالأطفال في نفس السن ، فقد يكون أفضل من الطفل الطبيعي في مجال أو أكثر . 	٣,٥ ٤	<ul style="list-style-type: none"> ○ مستوى نشاط غير طبيعي شديد : ويهدى الطفل فيه نشاط أو كسل شديد وقد ينتقل من حالة لأخرى . 	٣,٥ ٤

ملاحظات

ملاحظات

١٥- الإضطراب العام	
<ul style="list-style-type: none"> ○ غير توحد : لا يظهر الطفل أي من السمات المميزة للتوحد . 	١
<ul style="list-style-type: none"> ○ توحد خفيف : يظهر الطفل فقط أعراض قليلة أو درجة خفيفة من التوحد . 	١,٥ ٢
<ul style="list-style-type: none"> ○ توحد معتدل : يظهر الطفل عدداً من الأعراض أو درجة معتدلة من التوحد . 	٢,٥ ٣
<ul style="list-style-type: none"> ○ توحد شديد : يظهر الطفل العديد من أعراض التوحد أو درجة شديدة من التوحد . 	٣,٥ ٤

ملاحظات

ملحق رقم (٦) النتائج على مستوى المناطق الرئيسية والمناطق والإدارية

جدول رقم (٥) الحالات في المنطقة الوسطى

الجموع	غير طبيعية				طبيعية				الحالات المدروسة		المتغيرات
	الجموع	%	عدد	%	الجموع	%	عدد	%	ذكر	أنثى	
١٥٧٠٩	٧٩٣١	٥٠.٥٠	٥٠.٥٠	٦.٠٠	٤.٩٩	١٥٦٢١	٤.٩٩	٧٨٨٨١	٧٩٣١	٧٩٣١	الجنس
	٧٧٧٨	٥٠.٤٩	٥٠.٣٨	٥.٠٠				٧٧٧٨	٧٧٧٨	٧٧٧٨	
١٥٦٤٧	٣٠٣٣	٤.١٩	٠.٨	٣.٠٠	٤.٩٩	١٥٥٥٩	٤.٩٩	٣٠٣٣	٣٠٣٣	٣٠٣٣	الفئة العمرية (بالأشهر)
	٣٢٢٣	٦.٠٠	٠.٢٣	٧.٠٠				٣٢٢٣	٣٢٢٣	٣٢٢٣	
	٦٢٣١	٨.٣٩	٠.٣٩	٦.٠٠				٦٢٣١	٦٢٣١	٦٢٣١	
	٣١٦٠	٢.٠٠	٠.١٨	٦.٠٠				٣١٦٠	٣١٦٠	٣١٦٠	
١٥٦٥٤	٣٩٧	٠.٢	٠.٥	٣.٠١	٤.٩٩	١٥٥٦٦	٤.٩٩	٣٩٧	٣٩٧	٣٩٧	عمر الحمل (٩ أشهر)
	١٥٢٥٧	٩.٧	٠.٨٣	٥.٠٠				١٥٢٥٧	١٥٢٥٧	١٥٢٥٧	
١٥٦٥٢	١٤٤.٩	١.٩٢	٠.٥٧	٤.٠٠	٤.٩٩	١٥٥٦٤	٤.٩٩	١٤٤.٩	١٤٤.٩	١٤٤.٩	صعوبات الولادة
	١٢٤٣	٩.٧	٠.٣١	٥.٠٢				١٢٤٣	١٢٤٣	١٢٤٣	
١٥٦٥٠	١٤٨٩٣	٩.٥	٠.٦٧	٤.٠٠	٤.٩٩	١٥٥٦٢	٤.٩٩	١٤٨٩٣	١٤٨٩٣	١٤٨٩٣	البقاء في المستشفى بعد الولادة
	٧٥٧	٨.٤	٠.٢١	٨.٠٢				٧٥٧	٧٥٧	٧٥٧	
١٥٦٤٣	١٥٢٦٤	٩.٧	٠.٥٦	٤.٠٠	٤.٩٩	١٥٤١٢	٤.٩٩	١٥٢٦٤	١٥٢٦٤	١٥٢٦٤	تأخر النمر
	٣٧٩	٤.٢	٠.٣٢	٤.٠٨				٣٧٩	٣٧٩	٣٧٩	
١٥٦٠٤	١٥٢١٥	٩.٧	٠.٧٨	٥.٠٠	٤.٩٩	١٥٥١٩	٤.٩٩	١٥٢١٥	١٥٢١٥	١٥٢١٥	مع من يعيش
	٨٣	٥.٠٠	٠.٣	٦.٣				٨٣	٨٣	٨٣	
	٢٣٢	٥.٠١	٠.٤	٧.٠١	٤.٩٩	١٥٥١٩	٤.٩٩	٢٣٢	٢٣٢	٢٣٢	
	٧٤	٥.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠				٧٤	٧٤	٧٤	
(٢٨) ١٥٧٠٩			(٠.٦) ٨٨		(٤.٩٩) ١٥٦٢١			(٩٩.٤) ١٥٦٢١			الجموع الكلي

المجموع		غير طبيعية		طبيعية		الحالات المدروسة		
						المتغيرات		
١٠٢٣٣	%١.٥٠	٥١٢٧	٧٣ (٠٠)	٤٣ (٨.٠٠)	١٠١٦٠	٥٠٨٤ (٢.٩٩)	ذكر	الجنس
	%٩.٤٩	٥١٠٦	(٧)	٣٠ (٦.٠٠)	(٣.٩٩)	٥٠٧٦ (٤.٩٩)	أنثى	
١٠٢٠٥	%٤.١٩	١٩٧٨	٧٣ (٠٠)	٨ (٤.٠٠)	١٠١٣٢	١٩٧٠ (٦.٩٩)	٣٦ - ٠	الفئة العمرية (بالأشهر)
	%٩.٢٠	٢١٣٣		١٩ (٩.٠٠)		٢١١٤ (١.٩٩)	٧٢ - ٣٧	
	%٣.٤٠	٤١٠٩		٣٣ (٨.٠٠)		٤٠٧٦ (٢.٩٩)	١٤٤ - ٧٣	
	%٥.١٩	١٩٨٥		١٣ (٧.٠٠)		١٩٧٢ (٣.٩٩)	١٩٢ - ١٤٥	
١٠١٨٥	%١.٢	٢١٥	٧٣ (٠٠)	٤ (٩.٠١)	١٠١١٢	٢١١ (١.٩٨)	نعم	عمر الحمل (٩ أشهر)
	%٩.٩٧	٩٩٧٠		٦٩ (٧.٠٠)		(٣.٩٩)	٩٩٠١ (٣.٩٩)		لا
١٠١٨٦	%٩.٩٢	٩٤٦٦	٧٣ (٠٠)	٤٧ (٥.٠٠)	١٠١١٣	٩٤١٩ (٥.٩٩)	لا	صعوبات الولادة
	%١.٧	٧٢٠		٢٦ (٦.٣)		(٣.٩٩)	٦٩٤ (٤.٩٦)		نعم
١٠١٨٤	%٨.٩٥	٩٧٦٠	٧٣ (٠٠)	٥٥ (٦.٠٠)	١٠١١١	٩٧٠٥ (٤.٩٩)	لا	البقاء في المستشفى بعد الولادة
	%٢.٤	٤٢٤		١٨ (٢.٤)		(٣.٩٩)	٤٠٦ (٨.٩٥)		نعم
١٠١٨٢	%٨.٩٧	٩٩٥٣	٧٣ (٠٠)	٤٨ (٥.٠٠)	١٠١٠٩	٩٩٠٥ (٥.٩٩)	لا	تأخر النمو
	%٢.٢	٢٢٩		٢٥ (٩.١٠)		(٣.٩٩)	٢٠٤ (١.٨٩)		نعم
١٠١٤٢	%٧.٩٧	٩٩٠٨	٧٣ (٠٠)	٦٣ (٦.٠٠)	١٠٠٧٢	٩٨٤٥ (٤.٩٩)	الوالدين	مع من يعيش
	%٥.٠٠	٤٨		٣ (٣.٦)		٤٥ (٨.٩٣)	الأب	
	%٤.١	١٣٨		٤ (٩.٢)		١٣٤ (١.٩٧)	الأم	
	%٥.٠٠	٤٨		٠ (٠.٠٠)		٤٨ (٠.١٠٠)	آخريين	
(٩.١٧) ١٠٢٣٣		(0.7) ٧٣		(٣.٩٩) ١٠١٦٠		المجموع الكلي للحالات		

جدول رقم (٥/ب) الحالات في منطقة القصيم

المجموع			غير طبيعية		طبيعية		الحالات المدروسة		
							المتغيرات		
٥٤٧٦	%٢.٥١	٢٨٠٤	١٥ (٠.٠)	٧ (٢.٠)	٥٤٦١ (٠.٩٩)	٢٧٩٧ (٨.٩٩)	ذكر	الجنس	
	%٨.٤٨	٢٦٧٢	٣ (٠.٠)	٨ (٣.٠)	٦ (٠.٠)	٢٦٦٤ (٧.٩٩)	أنثى		
٥٤٤٢	%٤.١٩	١٠٥٥	١٥ (٠.٠)	(٠.٠)	٥٤٢٧ (٠.٩٩)	(٠.١٠٠)	٣٦ -٠	الفئة العمرية (بالأشهر)	
	%٠.٢٠	١٠٩٠		٤ (٤.٠)		(٦.٩٩)	١٠٨٦		٧٢-٣٧
	%٠.٣٩	٢١٢٢		٦ (٣.٠)		(٧.٩٩)	٢١١٦		١٤٤-٧٣
	%٦.٢١	١١٧٥		٥ (٤.٠)		(٦.٩٩)	١١٧٠		١٩٢-١٤٥
٥٤٦٩	%٣.٣	١٨٢	١٥ (٠.٠)	١ (٥.٠)	٥٤٥٤ (٠.٩٩)	(٥.٩٩)	لا	عمر الحمل (٩ أشهر)	
	%٧.٩٦	٥٢٨٧		١٤ (٣.٠)		(٧.٩٩)	٥٢٧٣		نعم
٥٤٦٦	%٤.٩٠	٤٩٤٣	١٥ (٠.٠)	١٠ (٢.٠)	٥٤٥١ (٠.٩٩)	(٨.٩٩)	لا	صعوبات الولادة	
	%٦.٩	٥٢٣		٥ (٠.١)		(٣.٩٩)	٥١٨		نعم
٥٤٦٦	%٩.٩٣	٥١٣٣	١٥ (٠.٠)	١٢ (٢.٠)	٥٤٥١ (٠.٩٩)	(٨.٩٩)	لا	البقاء في المستشفى بعد الولادة	
	%١.٦	٣٣٣		٣ (٩.٠)		(١.٩٩)	٣٣٠		نعم
٥٤٦١	%٣.٩٧	٥٣١١	١٥ (٠.٠)	٨ (٢.٠)	٥٤٤٦ (٠.٩٩)	(٨.٩٩)	لا	تأخر النمو	
	%٧.٢	١٥٠		٧ (٧.٤)		(٣.٩٥)	١٤٣		نعم
٥٤٦٢	%٢.٩٧	٥٣٠٧	١٥ (٠.٠)	(٣.٠)	٥٤٤٧ (٠.٩٩)	(٧.٩٩)	الوالدين	مع من يعيش	
	%٦.٠	٣٥		(٠.٠)		(٠.١٠٠)	٣٥		الأب
	%٧.١	٩٤		(٠.٠)		(٠.١٠٠)	٩٤		الأم
	%٥.٠	٢٦		(٠.٠)		(٠.١٠٠)	٢٦		آخريين
(٦.٩) ٥٤٧٦			١٥ (0.3)		(٧.٩٩) ٥٤٦١		المجموع الكلي للحالات		

الخصائص	الجموع				غير طبيعية				طبيعية				الحالات المدروسة		المتغيرات
	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	عدد	نسبة	ذكر	أنثى	
7007	%٢.٥١	٣٥٨٥	%٤.٠٠	٢٩	%0.2	١٧	%٥.٩٩	٦٩٧٨	%٥.٩٩	٣٥٦٨	٣٥٦٨	٣٥٦٨	ذكر	أنثى	الجنس
	%٨.٤٨	٣٤٢٢	%٤.٠٠	٢٩	%0.4	١٢	%٦.٩٩	٣٤١٠	%٦.٩٩	٣٤١٠	٣٤١٠	٣٤١٠	أنثى	٣٦ - ٠	
6896	%١٩	١٣٢٦	%٤.٠٠	٢٩	%0.2	٢	%٨.٩٩	١٣٢٤	%٨.٩٩	١٣٢٤	١٣٢٤	١٣٢٤	٧٢-٣٧	١٤٤-٧٣	الفئة العمرية (بالأشهر)
	%١٩	١٣١١	%٤.٠٠	٢٩	%0.2	٣	101%	٦٩٧٧	%٤.١٠٧	١٤٠٨	١٤٠٨	١٤٠٨	١٩٢-١٤٥	١٤٤-٧٣	
	%٤.٠	٢٧٧٨	%٤.٠٠	٢٩	%0.5	١٣	99%	٦٩٥٢	%٩.٩٩	٢٧٧٥	٢٧٧٥	٢٧٧٥	١٤٨	١٤٤-٧٣	
	%٢١	١٤٨١	%٤.٠٠	٢٩	%0.7	١١	100%	٦٩٧٤	%٣.٩٩	١٤٧٠	١٤٧٠	١٤٧٠	١٤٨	١٤٤-٧٣	
6999	%٢	١٥٢	%٤.٠٠	٢٩	%2.6	٤	99%	٦٩٥٢	%٤.٩٧	١٤٨	١٤٨	١٤٨	لا	لا	عمر الحمل (٩ أشهر)
	%٩٨	٦٨٤٧	%٤.٠٠	٢٩	%0.4	٢٥	100%	٦٩٧٤	%٦.٩٩	٦٨٢٢	٦٨٢٢	٦٨٢٢	نعم	نعم	
7003	%٩٢	٦٤٤٠	%٤.٠٠	٢٩	%0.4	٢٤	100%	٦٩٧٤	%٦.٩٩	٦٤١٦	٦٤١٦	٦٤١٦	لا	لا	صعوبات الولادة
	%٨	٥٦٣	%٤.٠٠	٢٩	%0.9	٥	100%	٦٩٧٤	%١.٩٩	٥٥٨	٥٥٨	٥٥٨	نعم	نعم	
6993	%٩٥	٦٦٣٣	%٤.٠٠	٢٩	%0.3	٢١	100%	٦٩٧٤	%٨.٩٩	٦٦٢٢	٦٦٢٢	٦٦٢٢	لا	لا	البقاء في المستشفى بعد الولادة
	%٥	٣٦٠	%٤.٠٠	٢٩	%2.2	٨	100%	٦٩٧٤	%٨.٩٧	٣٥٢	٣٥٢	٣٥٢	نعم	نعم	
7001	%٩٨	٦٨٢٩	%٤.٠٠	٢٩	%0.3	١٨	100%	٦٩٧٢	%٧.٩٩	٦٨١١	٦٨١١	٦٨١١	لا	لا	تأخر النمو
	%٢	١٧٢	%٤.٠٠	٢٩	%6.4	١١	100%	٦٩٧٢	%٦.٩٣	١٦١	١٦١	١٦١	نعم	نعم	
٧٠٠١	%٩٦	٦٧٢٣	%٤.٠٠	٢٩	%0.4	٢٤	100%	٦٩٧٢	%٦.٩٩	٦٦٩٩	٦٦٩٩	٦٦٩٩	الوالدين	الوالدين	مع من يعيش
	%١	٦١	%٤.٠٠	٢٩	%0.0	٠	100%	٦٩٧٢	%٠.١٠٠	٦١	٦١	٦١	الأب	الأب	
	%٢	١٦٦	%٤.٠٠	٢٩	%2.4	٤	100%	٦٩٧٢	%٦.٩٧	١٦٢	١٦٢	١٦٢	الأم	الأم	
	%١	٥١	%٤.٠٠	٢٩	%2.0	١	100%	٦٩٧٢	%٠.٩٨	٥٠	٥٠	٥٠	آخرون	آخرون	
(١٣) ٧٠٠٧				(٤.٠٠) ٢٨				(٩٩.٦) ٦٩٧٩							

المجموع			غير طبيعية		طبيعية		الحالات المدروسة		
							المتغيرات		
٧٨٤	%٦.٥٣	٤٢٠	١٩ (٢)	١٣ (١.٣)	٧٦٥	٤٠٧ (٩.٩٦)	الجنس	ذكر	
	%٤.٤٦	٣٦٤		٦ (٦.١)		(٦.٩٧)		٣٥٨ (٤.٩٨)	أنثى
٧٨٤	%٩.١٨	١٤٨	١٩ (٢)	٢ (٤.١)	٧٦٥	١٤٦ (٦.٩٨)	الفئة العمرية (بالأشهر)	٣٦-٠	
	%١.١٧	١٣٤		١ (٧.٠)		(٦.٩٧)		١٣٣ (٣.٩٩)	٧٢-٣٧
	%٣.٤٠	٣١٦		٩ (٨.٢)		٣٠٧ (٢.٩٧)		١٤٤-٧٣	
	%٧.٢٣	١٨٦		٧ (٨.٣)		١٧٩ (٢.٩٦)		١٩٢-١٤٥	
٧٨٢	%٨.٢	٢٢	١٩ (٢)	٢ (١.٩)	٧٦٣	٢٠ (٩.٩٠)	عمر الحمل (٩ أشهر)	لا	
	%٢.٩٧	٧٦٠		١٧ (٢.٢)		(٦.٩٧)		٧٤٣ (٨.٩٧)	نعم
٧٨٣	%٧.٨٦	٦٧٩	١٩ (٢)	١٦ (٤.٢)	٧٦٤	٦٦٣ (٦.٩٧)	صعوبات الولادة	لا	
	%٣.١٣	١٠٤		٣ (٩.٢)		(٦.٩٧)		١٠١ (١.٩٧)	نعم
٧٨٣	%٨.٩٤	٧٤٢	١٩ (٢)	١٦ (٢.٢)	٧٦٤	٧٢٦ (٨.٩٧)	البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	
	%٢.٥	٤١		٣ (٣.٧)		(٦.٩٧)		٣٨ (٧.٩٢)	نعم
٧٨٢	%٩.٩٦	٧٥٨	١٩ (٢)	١٣ (٧.١)	٧٦٣	٧٤٥ (٣.٩٨)	تأخر النمو	لا	
	%١.٣	٢٤		٦ (٠.٢٥)		(٦.٩٧)		١٨ (٠.٧٥)	نعم
٧٨٢	%٥.٩٣	٧٣١	١٩ (٢)	١٧ (٣.٢)	٧٦٣	٧١٤ (٧.٩٧)	مع من يعيش	الوالدين	
	%٥.١	١٢		١٢ (٠.٠)		(٦.٩٧)		١٢ (٠.١٠٠)	الأب
	%٣.٤	٣٤		٢ (٩.٥)		٣٢ (١.٩٤)		الأم	
	%٦.٠	٥		(٠.٠)		(٠.١٠٠)		٥	آخريين
٧٨٤ (٤.١)			١٩ (2.4)		٧٦٥ (٦.٩٧)		المجموع الكلي للحالات		

جدول رقم ٦/ ب) الحالات في منطقة عرعر

المجموع		غير طبيعية		طبيعية		الحالات المدروسة		
						المتغيرات		
٢٣٣٧	%51.3	١١٩٨	٢ (٠.٠)	١ (١.٠)	٢٣٣٥	١١٩٧ (٩.٩٩)	ذكر	الجنس
	%48.7	١١٣٩	(١)	١ (١.٠)	(٩.٩٩)	١١٣٨ (٩.٩٩)	أنثى	
٢٣٣٧	18.1	٤٢٣	٢ (٠.٠)	(٠.٠)	٢٣٣٥	٤٢٣ (٠.١٠٠)	٣٦-٠	الفئة العمرية (بالأشهر)
	20.1	٤٦٩		١ (٢.٠)		٤٦٨ (٨.٩٩)	٧٢-٣٧	
	40.5	٩٤٦		١ (١.٠)		٩٤٥ (٩.٩٩)	١٤٤-٧٣	
	21.4	٤٩٩		(٠.٠)		٤٩٩ (١.٠)	١٩٢-١٤٥	
٢٣٣٥	1.4	٣٣	٢ (٠.٠)	(٠.٠)	٢٣٣٣	٣٣ (٠.١٠٠)	لا	عمر الحمل (٩ أشهر)
	98.6	٢٣٠٢		(١)		٢ (١.٠)	(٩.٩٩)		٢٣٠٠ (٩.٩٩)	نعم
٢٣٣٧	90.8	٢١٢١	٢ (٠.٠)	٢ (١.٠)	٢٣٣٥	٢١١٩ (٩.٩٩)	لا	صعوبات الولادة
	9.2	٢١٦		(١)		(٠.٠)	(٩.٩٩)		٢١٦ (٠.١٠٠)	نعم
٢٣٣٧	94.6	٢٢١١	٢ (٠.٠)	(٠.٠)	٢٣٣٥	٢٢١١ (٠.١٠٠)	لا	البقاء في المستشفى بعد الولادة
	5.4	١٢٦		(١)		٢ (٦.١)	(٩.٩٩)		١٢٤ (٤.٩٨)	نعم
٢٣٣٧	97	٢٢٦٦	٢ (٠.٠)	٢٢٦٦ (١.٠)	٢٣٣٥	٢٢٦٦ (١.٠)	لا	تأخر النمر
	3	٧١		(١)		٦٩ (٢.٩٧)	(٩.٩٩)		٦٩ (٢.٩٧)	نعم
٢٣٣٧	95	٢٢٢٢	٢ (٠.٠)	٢ (١.٠)	٢٣٣٥	٢٢٢٠ (٩.٩٩)	الوالدين	مع من يعيش
	1.1%	٢٦		(٠.٠)		٢٦ (٠.١٠٠)	الأب	
	2.6	٦١		(١)		٦١ (٠.١٠٠)	الأم	
	1.2	٢٨		(٠.٠)		٢٨ (٠.١٠٠)	آخريين	
٢٣٣٧ (١.٤)		2 (0.1)		٢٣٣٥ (99.9)		المجموع الكلي للحالات		

المجموع		غير طبيعية		طبيعية		الحالات المدروسة					
						المتغيرات					
١٥٣١	%٨.٤٩	٧٦٢	٧ (٠.٠)	٣ (٤.٠)	١٥٢٤	٧٥٩ (٦.٩٩)	ذكر	الجنس			
	%٢.٥٠	٧٦٩	(٥)	٤ (٥.٠)	(٥.٩٩)	٧٦٥ (٥.٩٩)	أنثى				
١٥٣١	%٩.١٨	٢٩٠	٧ (٠.٠)	(٠.٠)	١٥٢٤	(٠.١٠٠)	٢٩٠	٣٦-٠	الفئة العمرية (بالأشهر)		
	%٨.١٩	٣٠٣		(٠.٠)		(٠.١٠٠)	٣٠٣			٧٢-٣٧	
	%٨.٣٩	٦٠٩		(٥)		٣ (٥.٠)	(٥.٩٩)			٦٠٦ (٥.٩٩)	١٤٤-٧٣
	%٥.٢١	٣٢٩		(٢.١)		٤ (٢.١)	(٨.٩٨)			٣٢٥ (٨.٩٨)	١٩٢-١٤٥
١٥٣١	%٧.٣	٥٧	٧ (٠.٠)	٢ (٥.٣)	١٥٢٤	(٥.٩٦)	٥٥	لا	عمر الحمل (٩ أشهر)		
	%٣.٩٦	١٤٧٤		(٥)		٥ (٣.٠)	(٥.٩٩)			١٤٦٩ (٧.٩٩)	نعم
١٥٣١	%٢.٩١	١٣٩٦	٧ (٠.٠)	٥ (٤.٠)	١٥٢٤	(٦.٩٩)	١٣٩١	لا	صعوبات الولادة		
	%٨.٨	١٣٥		(٥)		٢ (٥.١)	(٥.٩٩)			١٣٣ (٥.٩٨)	نعم
١٥٣١	%٦.٩٢	١٤١٧	٧ (٠.٠)	٤ (٣.٠)	١٥٢٤	(٧.٩٩)	١٤١٣	لا	البقاء في المستشفى بعد الولادة		
	%٤.٧	١١٤		(٥)		٣ (٦.٢)	(٥.٩٩)			١١١ (٤.٩٧)	نعم
١٥٣١	%٦.٩٧	١٤٩٤	٧ (٠.٠)	٥ (٣.٠)	١٥٢٤	(٧.٩٩)	١٤٨٩	لا	تأخر النمو		
	%٤.٢	٣٧		(٥)		٢ (٤.٥)	(٥.٩٩)			٣٥ (٦.٩٤)	نعم
١٥٣١	%٠.٩٧	١٤٨٥	٧ (٠.٠)	٥ (٣.٠)	١٥٢٤	(٧.٩٩)	١٤٨٠	مع من يعيش	الوالدين		
	%٣.٠٠	٥		(٠.٠)		(٠.١٠٠)	٥		الأب		
	%٠.٢	٣٠		(٥)		١ (٣.٣)	(٥.٩٩)		٢٩ (٧.٩٦)	الأم	
	%٧.٠٠	١١		(١.٩)		١ (١.٩)	(٩.٩٠)		١٠ (٩.٩٠)	آخريين	
(٧.٢) ١٥٣١		(0.5) ٧		(٥.٩٩) ١٥٢٤		المجموع					

جدول رقم (د/٦) الحالات في المنطقة تبوك

	المجموع %٥٠٠	٤	غير طبيعية		طبيعية	٤	الحالات المدروسة آخرين	
			.....	.....			المستشفيات	المجموع الكلي للحالات
	٧٨٥ (٤.١) %		.....	.....	٧٨٥	٧٨٥	المجموع الكلي للحالات	١٠٠%
٧٨٥	١٦٨ %٧.٥٠	١٦٨	.....	.....	٧٨٥ (٠.١٠٠)	١٦٨	ذكر	الجنس
	٣٨٧ %٣.٤٩	٣٨٧	.....	.....		٣٨٧	أنثى	
٧٨٤	١٨١ %١.٢٣	١٨١	.....	.....	٧٨٤ (٠.١٠٠)	١٨١	٣٦ - ٠	الفئة العمرية (بالأشهر)
	١٩٩ %٤.٢٥	١٩٩	.....	.....		١٩٩	٧٢-٣٧	
	٢٨٥ %٤.٣٦	٢٨٥	.....	.....		٢٨٥	١٤٤ - ٧٣	
	١١٩ %٢.١٥	١١٩	.....	.....		١١٩	١٩٢ - ١٤٥	
٧٨١	٧٥٧ %٩.٩٦	٧٥٧	.....	.....	٧٨١ (٠.١٠٠)	٧٥٧	نعم	عمر الحمل (٩ أشهر)
	٢٤ %١.٣	٢٤	.....	.....		٢٤	لا	
٧٨٢	٦٦ %٤.٨	٦٦	.....	.....	٧٨٢ (٠.١٠٠)	٦٦	نعم	صعوبات الولادة
	٧١٦ %٦.٩١	٧١٦	.....	.....		٧١٦	لا	
٧٨٢	٧٢٥ %٧.٩٢	٧٢٥	.....	.....	٧٨٢ (٠.١٠٠)	٧٢٥	لا	البقاء في المستشفى بعد الولادة
	٥٧ %٣.٧	٥٧	.....	.....		٥٧	نعم	
٧٨٢	٣٤ %٣.٤	٣٤	.....	.....	٧٨٢ (٠.١٠٠)	٣٤	نعم	تأخر النمو
	٧٤٨ %٧.٩٥	٧٤٨	.....	.....		٧٤٨	لا	
٧٨١	٧٦٤ %٨.٩٧	٧٦٤	.....	.....	٧٨١ (٠.١٠٠)	٧٦٤	الوالدين	مع من يعيش
	٢ %٣.٠	٢	.....	.....		٢	الأب	
	١١ %٤.١	١١	.....	.....		١١	الأم	

جدول رقم (٧) الحالات في المنطقة الشرقية

غير طبيعية				طبيعية				الحالات	
								المتغيرات	
%٥٥ ..	٣٥	%٦٠ ..	٢١	%٥٥ .٩٩	٦٥٩٤	%٤ .٩٩	٣٣٨٥	ذكر	الجنس
		%٤٠ ..	١٤			%٦ .٩٩	٣٢٠٩	أنثى	
%٥٥ ..	٣٥	%٣٠ ..	٣	%٥٥ .٩٩	٦٥٧٧	%٧ .٩٩	١٠٤١	٣٦ -٠	الفئة العمرية (بالأشهر)
		%٧٠ ..	٩			%٣ .٩٩	١٢٨٢	٧٢-٣٧	
		%٦٠ ..	١٨			%٤ .٩٩	٢٧٩١	١٤٤ -٧٣	
		%٣٠ ..	٥			%٧ .٩٩	١٤٦٣	-١٤٥ ١٩٢	
%٥٥ ..	٣٥	%٧ .٧	١٣	%٥٥ .٩٨	٦٥٢٤	%٣ .٩٢	١٥٦	لا	عمر الحمل (٩ أشهر)
		%٣٠ ..	٢٢			%٧ .٩٩	٦٤٢٩	نعم	
%٥٥ ..	٣٤	%٤٠ ..	٢٤	%٥٥ .٩٩	٦٥٨٠	%٦ .٩٩	٦٠٩٣	لا	صعوبات الولادة
		%٠ .٢	١٠			%٠ .٩٨	٤٨٧	نعم	
%٥٥ ..	٣٢	%٤٠ ..	٢٣	%٥٥ .٩٩	٦٥٨٣	%٦ .٩٩	٦٢٣٩	لا	البقاء في المستشفى بعد الولادة
		%٥٠ .٢	٩			%٥٠ .٩٧	٣٤٤	نعم	
%٥٥ ..	٣٢	%٤٠ ..	٢٣	%٥٥ .٩٩	٦٥٧٦	%٦ .٩٩	٦٣٨٠	لا	تأخر النمو
		%٤ .٤	٩			%٦ .٩٥	١٩٦	نعم	
%٥٥ ..	٣٥	%٥٠ ..	٣١	%٥٥ .٩٩	٦٥٧٩	%٥٠ .٩٩	٦٣٩٣	الوالدين	مع من يعيش
		%٠ ..	٠			%٠ .١٠٠	٢٧	الأب	
		%٠ .١	١			%٠ .٩٩	٩٥	الأم	
		%٥٠ .٤	٣			%٥٠ .٩٥	٦٤	آخريين	
٣٥ (0.4)				(99.6) 8164				المجموع الكلي	

المجموع			غير طبيعية		طبيعية		الحالات المدروسة		
							المتغيرات		
٨١٩٩	%51.4	٤٢١٣	(٤.٠) ٣٥	(٥.٠) ٢١	٨١٦٤ (٦.٩٩)	(٥.٩٩) ٤١٩٢	ذكر	الجنس	
	%48.6	٣٩٨٦		(٤.٠) ١٤		(٦.٩٩) ٣٩٧٢			أنثى
٨١٨٢	%16.2	١٣٢٨	(٤.٠) ٣٥	(٢.٠) ٣	٨١٤٧ (٦.٩٩)	(٨.٩٩) ١٣٢٥	٣٦ -٠	الفئة العمرية (بالأشهر)	
	%19.5	١٥٩٧		(٦.٠) ٩		(٤.٩٩) ١٥٨٨			٧٢-٣٧
	%41.7	٣٤١١		(٥.٠) ١٨		(٥.٩٩) ٣٤٢٣			١٤٤ -٧٣
	%22.2	١٨١٦		(٣.٠) ٥		(٧.٩٩) ١٨١١			١٩٢ -١٤٥
٨١٩٠	%2.3	١٨٥	(٤.٠) ٣٥	(٠.٧) ١٣	٨١٥٥ (٦.٩٩)	(٠.٩٣) ١٧٢	لا	عمر الحمل (٩ أشهر)	
	%97.7	٨٠٠٥		(٣.٠) ٢٢		(٧.٩٩) ٧٩٨٣			نعم
٨١٨٤	%93.4	٧٦٤٥	(٥.٠) ٣٤	(٣.٠) ٢٤	٨١٥٠ (٥.٩٩)	(٧.٩٩) ٧٦٢١	لا	صعوبات الولادة	
	%6.6	٥٣٩		(٩.١) ١٠		(١.٩٨) ٥٢٩			نعم
٨١٨٥	%95.4	٧٨١٠	(٤.٠) ٣٢	(٣.٠) ٢٣	٨١٥٣ (٦.٩٩)	(٧.٩٩) ٧٧٨٧	لا	البقاء في المستشفى بعد الولادة	
	%4.6	٣٧٥		(٤.٢) ٩		(٦.٩٧) ٣٦٦			نعم
٨١٧٧	%97.4	٧٩٦٦	(٤.٠) ٣٢	(٣.٠) ٢٣	٨١٤٥ (٦.٩٩)	(٧.٩٩) ٧٩٤٣	لا	تأخر النمر	
	%2.6	٢١١		(٣.٤) ٩		(٧.٩٥) ٢٠٢			نعم
٨١٨٤	%97.1	٧٩٤٥	(٤.٠) ٣٥	(٤.٠) ٣١	٨١٤٩ (٦.٩٩)	(٦.٩٩) ٧٩١٤	مع من يعيش	الوالدين	
	%0.5	٤٣		(٠.٠)		(٠.١٠٠) ٤٣		الأب	
	%1.5	١٢٦		(٨.٠) ١		(٢.٩٩) ١٢٥		الأم	
	%0.9	٧٠		(٣.٤) ٣		(٧.٩٥) ٦٧		آخريين	
٨١٨٢ (٢,١٤)			٣٥ (0.4)		٨١٤٧ (99.6)		المجموع الكلي للحالات		

جدول رقم ٨) الحالات في المنطقة الجنوبية

غير طبيعية				طبيعية				الحالات	
								المتغيرات	
0.20	14	0.20	٧	100	7916	%99.8	٤٠٥٠	ذكر	الجنس
		0.20	٧			%99.8	٣٨٦٦	أنثى	
0.20	14	0.20	٢	75	7915	%99.8	١٣٢٩	٣٦-٠	الفئة العمرية
		0.10	٢			%99.9	١٤٦٣	٧٢-٣٧	(بالأشهر)
		0.20	٦			%99.8	٣٢٦٨	١٤٤-٧٣	
		0.20	٤			%99.8	١٨٥٥	١٩٢-١٤٥	
		0.00	٠	100	7889	%100	١٦٩	لا	عمر الحمل
		0.20	١٤			%99.8	٧٧٢٠	نعم	(٩ أشهر)
0.20	14	0.20	١٤	100	7887	%99.8	٧٢٧٤	لا	صعوبات
		0.00	٠			%100	٦١٣	نعم	الولادة
0.20	14	0.10	١١	100	7885	%99.9	٧٦٤١	لا	البقاء في
		1.20	٣			%98.8	٢٤٤	نعم	المستشفى بعد الولادة
0.20	14	0.10	٨	100	7880	%99.9	٧٧٢٣	لا	تأخر النمو
		3.70	٦			%96.3	١٥٧	نعم	
0.20	14	0.20	١٣	99	7837	%99.8	٧٦١٥	الوالدين	مع من يعيش
		1.50	١			%98.5	٦٤	الأب	
		0.00	٠			%62.8	١١٨	الأم	
		0.00	٠			%100	٤٠	آخريين	
(٤٠٠) ٢٨				(٩٩,٦) ١١٨٥٦				المجموع	

المجموع	غير طبيعية		طبيعية		الحالات المدروسة			
	المتغيرات							
٣٩٧٨	%٥.٥٢	٢٠٨٨	٣٧ (٠)	٢٥ (٢.١)	٣٩٤١ (٩٩)	٢٠٦٣ (٨.٩٨)	ذكر	الجنس
	%٥.٤٧	١٨٩٠	٩ (٩)	١٢ (٦.٠)	١ (١)	١٨٧٨ (٤.٩٩)	أنثى	
٣٩٧٣	%٣.١٤	٥٦٩	٣٧ (٠)	٢ (٤.٠)	٣٩٣٦ (٩٩)	٥٦٧ (٦.٩٩)	٣٦ - ٠	الفئة العمرية (بالأشهر)
	%٧.٢٢	٩٠٢	٩ (٩)	٥ (٦.٠)	١ (١)	٨٩٧ (٤.٩٩)	٧٢-٣٧	
	%٤.٤٢	١٦٨٦		٢٠ (٢.١)		١٦٦٦ (٨.٩٨)	١٤٤-٧٣	
	%٥.٢٠	٨١٦		١٠ (٢.١)		٨٠٦ (٨.٩٨)	١٩٢-١٤٥	
٣٩٦٧	%٢.٣	١٢٨	٣٧ (٠)	٤ (١.٣)	٣٩٣٠ (٩٩)	١٢٤ (٩.٩٦)	نعم	عمر الحمل (٩ أشهر)
	%٨.٩٦	٣٨٣٩	٩ (٩)	٣٣ (٩.٠)	١ (١)	٣٨٠٦ (١.٩٩)	لا	
٣٩٦٧	%٧.٩٢	٣٦٧٧	٣٧ (٠)	١٩ (٥.٠)	٣٩٣٠ (٩٩)	٣٦٥٨ (٥.٩٩)	نعم	صعوبات الولادة
	%٣.٧	٢٩٠	٩ (٩)	١٨ (٢.٦)	١ (١)	٢٧٢ (٨.٩٣)	لا	
٣٩٦٤	%٥.٩٤	٣٧٤٦	٣٧ (٠)	٢٨ (٧.٠)	٣٩٢٧ (٩٩)	٣٧١٨ (٣.٩٩)	لا	البقاء في المستشفى بعد الولادة
	%٥.٥	٢١٨	٩ (٩)	٩ (١.٤)	١ (١)	٢٠٩ (٩.٩٥)	نعم	
٣٩٦١	%٤.٩٥	٣٧٧٧	٣٧ (٠)	٢١ (٦.٠)	٣٩٢٤ (٩٩)	٣٧٥٦ (٤.٩٩)	نعم	تأخر النمو
	%٦.٤	١٨٤	٩ (٩)	١٦ (٧.٨)	١ (١)	١٦٨ (٣.٩١)	لا	
٣٩٥٨	%٣.٩٦	٣٨١٠	٣٦ (٠)	٢٩ (٨.٠)	٣٩٢٢ (٩٩)	٣٧٨١ (٢.٩٩)	الوالدين	مع من يعيش
	%٥.٠	١٨	٧ (٧)	١ (٦.٥)	٣ (٣)	١٧ (٤.٩٤)	الأب	
	%٦.٢	١٠٤		٤ (٨.٣)		١٠٠ (٢.٩٦)	الأم	
	%٧.٠	٢٦		٢ (٧.٧)		٢٤ (٣.٩٢)	آخرين	
(٠.٧) ٣٩٧٨		%٩.٠	٣٧	%١.٩٩	٣٩٤١	المجموع الكلي للحالات		

جدول رقم (٨ / ب) الحالات في منطقة بجران

المجموع		غير طبيعية		طبيعية		الحالات المدروسة			
						المتغيرات			
١٥٦٠	%51	٧٩٦	(١.٠٠) ١	(١.٠٠) ١	١٥٥٩	(٩.٩٩) ٧٩٥	ذكر	الجنس	
	%49	٧٦٤		(٠.٠٠) ٠	(٩.٩٩)	(٠.١٠٠) ٧٦٤	أنثى		
١٥٥٩	%16.9	٢٦٤	(١.٠٠) ١	(٠.٠٠)	١٥٥٨	(٠.١٠٠) ٢٦٤	٣٦-٠	الفئة العمرية (بالأشهر)	
	%17	٢٦٥		(٠.٠٠)		(٠.١٠٠) ٢٦٥	٧٢-٣٧		
	%42	٦٥٥		(٠.٠٠)		(٩.٩٩)	(٠.١٠٠) ٦٥٥		١٤٤-٧٣
	%24	٣٧٥		(٣.٠٠) ١		(٧.٩٩) ٣٧٤	١٩٢-١٤٥		
١٥٦٠	%1.9	٢٩	(١.٠٠) ١	(٠.٠٠)	١٥٥٩	(١.٠٠) ٢٩	نعم	عمر الحمل (٩ أشهر)	
	%98	١٥٣١		(١.٠٠) ١	(٩.٩٩)	(٩.٩٩) ١٥٣٠	لا		
١٥٦٠	%95.	١٤٨٣	(١.٠٠) ١	(١.٠٠) ١	١٥٥٩	(٩.٩٩) ١٤٨٢	لا	صعوبات الولادة	
	%4.9	٧٧		(٠.٠٠)	(٩.٩٩)	(٠.١٠٠) ٧٧	نعم		
١٥٦٠	%95	١٤٨٣	(١.٠٠) ١	(١.٠٠) ١	١٥٥٩	(٩.٩٩) ١٤٨٢	لا	البقاء في المستشفى بعد الولادة	
	%4.9	٧٧		(٠.٠٠)	(٩.٩٩)	(٠.١٠٠) ٧٧	نعم		
١٥٦٠	%98.3	١٥٣٤	(١.٠٠) ١	(٠.٠٠)	١٥٥٩	(٠.١٠٠) ١٥٣٤	لا	تأخر النمو	
	%1.7	٢٦		(٨.٣) ١	(٩.٩٩)	(٢.٩٦) ٢٥	نعم		
١٥٥٨	%97.7	١٥٢٢	(١.٠٠) ١	(١.٠٠) ١	١٥٥٧	(١.٩٩) ١٥٢١	الوالدين	مع من يعيش	
	%0.9	١٤		(٠.٠٠)		(٠.١٠٠) ١٤	الأب		
	%1.2	١٩		(٠.٠٠)		(٩.٩٩)	(٠.١٠٠) ١٩		الأم
	%0.2	٣		(٠.٠٠)		(٠.١٠٠) ٣	آخريين		
(٧.٢) ١٥٦٠		%١.٠٠	١	%٩.٩٩	١٥٥٩	المجموع الكلي للحالات			

المجموع			غير طبيعية		طبيعية		الحالات المدروسة المتغيرات		
٣٩٢٩	%51.3	٢٠١٦	(٣.٠٠) ١٠	(٢.٠٠) ٥	٣٩١٩	(٨.٩٩) ٢٠١١	ذكر	الجنس	
	%48.7	١٩١٣		(٣.٠٠) ٥		(٧.٩٩) ١٩٠٨			أنثى
٣٩٢٩	%17	٦٦٦	(٣.٠٠) ١٠	(٢.٠٠) ١	٣٩١٩	(٨.٩٩) ٦٦٥	٣٦ -٠	الفئة العمرية (بالأشهر)	
	%19.2	٧٥٣		(٠.٠٠)		(٠.١٠٠) ٧٥٣			٧٢-٣٧
	%41	١٦١٠		(٤.٠٠) ٦		(٦.٩٩) ١٦٠٤			١٤٤-٧٣
	%22.9	٩٠٠		(٣.٠٠) ٣		(٧.٩٩) ٨٩٧			١٩٢-١٤٥
٣٩١٨	%1.9	٧٦	(٣.٠٠) ١٠	(٠.٠٠)	٣٩٠٨	(١) ٧٦	لا	عمر الحمل (٩ أشهر)	
	%98.1	٣٨٤٢		(٣.٠٠) ١٠		(٧.٩٩) ٣٨٣٢			نعم
٣٩١٦	%93.2	٣٦٥٠	(٣.٠٠) ١٠	(٣.٠٠) ١٠	٣٩٠٦	(٧.٩٩) ٣٦٤٠	لا	صعوبات الولادة	
	%6.8	٢٦٦		(٠.٠٠)		(٠.١٠٠) ٢٦٦			نعم
٣٩١٦	%97.3	٣٨٠٩	(٣.٠٠) ١٠	(٢.٠٠) ٩	٣٩٠٦	(٨.٩٩) ٣٨٠٠	لا	البقاء في المستشفى بعد الولادة	
	%2.7	١٠٧		(٩.٠٠) ١		(٧.٩٩) ١٠٦			نعم
٣٩١٣	%97.4	٣٨١١	(٣.٠٠) ١٠	(٢.٠٠) ٨	٣٩٠٣	(٨.٩٩) ٣٨٠٣	لا	تأخر النمو	
	%2.6	١٠٢		(٠.٠٢) ٢		(٧.٩٩) ١٠٠			نعم
٣٩١١	%95.6	٣٧٧٨	(٣.٠٠) ١٠	(٣.٠٠) ١٠	٣٩٠١	(٧.٩٩) ٣٧٦٨	الوالدين	مع من يعيش	
	%0.9	٣٤		(٠.٠٠)		(٠.١٠٠) ٣٤			الأب
	%1.9	٧٦		(٠.٠٠)		(٠.١٠٠) ٧٦			الأم
	%0.6	٢٣		(٠.٠٠)		(٠.١٠٠) ٢٣			آخريين
(٩.٦) ٣٩٢٩			%0.3	١٠	%٧.٩٩	٣٩١٩	المجموع الكلي للحالات		

المجموع		غير طبيعية		طبيعية		الحالات المدروسة		
						المتغيرات		
٢٤٤٠	%٠.٥١	١٢٤٤	(١.٠) ٣	(١.٠) ١	٢٤٣٧	(٩.٩٩) ١٢٤٣	ذكر	الجنس
	%٠.٤٩	١١٩٦		(٢.٠) ٢	(٩.٩٩)	(٨.٩٩) ١١٩٤	أنثى	
٢٤٤٠	%٤.١٦	٤٠١	(١.٠) ٣	(٢.٠) ١	٢٤٣٧	(٨.٩٩) ٤٠٠	٣٦-٠	الفئة العمرية (بالأشهر)
	%٣.١٨	٤٤٧		(٤.٠) ٢	(٩.٩٩)	(٦.٩٩) ٤٤٥	٧٢-٣٧	
	%٣.٤١	١٠٠٨		(٠.٠)		(٠.١٠٠) ١٠٠٨	١٤٤-٧٣	
	%٩.٢٣	٥٨٤		(٠.٠)		(٠.١٠٠) ٥٨٤	١٩٢-١٤٥	
٢٤٢٤	%٦.٢	٦٤	(١.٠) ٣	(٠.٠)	٢٤٢١	(٠.١٠٠) ٦٤	لا	عمر الحمل (٩ أشهر)
	%٤.٩٧	٢٣٦٠		(١.٠) ٣	(٩.٩٩)	(٩.٩٩) ٢٣٥٧	نعم	
٢٤٢٤	%٩.٨٨	٢١٥٤	(١.٠) ٣	(١.٠) ٣	٢٤٢١	(٩.٩٩) ٢١٥١	لا	صعوبات الولادة
	%١.١١	٢٧٠		(٠.٠)	(٩.٩٩)	(٠.١٠٠) ٢٧٠	نعم	
٨١٨٥	%٤.٩٥	٧٨١٠	(١.٠) ٣	(٠.٠) ١	٢٤١٩	(٠.١٠٠) ٢٣٥٨	لا	البقاء في المستشفى بعد الولادة
	%٦.٤	٣٧٥		(٢.٣) ٢	(٩.٩٩)	(٠) ٦١	نعم	
٢٤٢٠	%٤.٩٨	٢٣٨٥	(١.٠) ٣	(٠.٠)	٢٤١٧	(٠.١٠٠) ٢٣٨٥	لا	تأخر النمو
	%٤.١	٣٥		(٦.٨) ٣	(٩.٩٩)	(٠) ٣٢	نعم	
٢٣٨١	%٧.٩٧	٢٣٢٧	(١.٠) ٣	(١.٠) ٢	٢٣٧٨	(٩.٩٩) ٢٣٢٥	الوالدين	مع من يعيش
	%٧.٠	١٧		(٩.٥) ١	(٩.٩٩)	(١.٩٤) ١٦	الأب	
	%٠.١	٢٣		(٠.٠)		(٠.١٠٠) ٢٣	الأم	
	%٦.٠	١٤		(٠.٠)		(٠.١٠٠) ١٤	آخريين	
(٣.٤) ٢٤٤٠		%١.٠	٣	%٩.٩٩	٢٤٣٧	المجموع الكلي للحالات		

جدول رقم (٩) الحالات في المنطقة الغربية

المجموع			غير الطبيعية				الطبيعية				تغيرات الحالات	
٨٥٨	%٥.٥١	٨١٥٩	%٨.٠٠	١٣١	%٠.٠١	٨٤	%٢.٩٩	١٥٧٢٧	%٠.٩٩	٨٠٧٥	ذكر	
	%٥.٤٨	٧٦٩٩			%٦.٠٠	٤٧			%٤.٩٩	٧٦٥٢	أنثى	
٨١٤	%٧.١٦	٢٦٤٧	%٨.٠٠	١٣١	%٣.٠٠	٢٥	%٦.٣٩	٦٢٨٠	%١.٩٩	٢٦٢٢	٣٦-٠	
	%٩.١٩	٣١٤١			%٤.٠٠	٣١			%٠.٩٩	٣١١٠	٧٢-٣٧	
	%١.٤٠	٦٣٤٥			%٦.٠٠	٥٢			%٢.٩٩	٦٢٩٣	-٧٣ ١٤٤	
	%٣.٢٣	٣٦٨١			%٣.٠٠	٢٣			%٤.٩٩	٣٦٥٨	-١٤٥ ١٩٢	
٧٨٢	%١.٠٢	٣٣١	%٨.٠٠	١٣١	%١.٠٠	٨	%٧.٩٨	١٥٦٥١	%٦.٩٧	٣٢٣	لا	
	%٩.٩٧	١٥٤٥١			%٥.٠١	١٢٣			%٢.٩٩	١٥٣٢٨	نعم	
٧٨٤	%٤.٩١	١٤٤٢٨	%٨.٠٠	١٣٠	%٣.٠١	١٠٣	%٧.٩٨	١٥٦٥٤	%٣.٩٩	١٤٣٢٥	لا	
	%٦.٠٨	١٣٥٦			%٣.٠٠	٢٧			%٠.٩٨	١٣٢٩	نعم	
٧٧٩	%٢.٩٥	١٥٠٢٦	%٨.٠٠	١٣٠	%٣.٠١	١٠٦	%٧.٩٨	١٥٦٤٩	%٣.٩٩	١٤٩٢٠	لا	
	%٨.٠٤	٧٥٣			%٣.٠٠	٢٤			%٨.٩٦	٧٢٩	نعم	
٧٧٥	%٤.٩٧	١٥٣٥٨	%٧.٠٠	١٠٩	%٢.٠١	٩٧	%٧.٩٨	١٥٦٤٦	%٤.٩٩	١٥٢٦١	لا	
	%٦.٠٢	٤١٧			%٤.٠٠	٣٢			%٣.٩٢	٣٨٥	نعم	
٤٠٨	%٢.٩٩	١٥٢٨٨	%٨.٠٠	١٢٩	%٥.٠١	١٢٠	%٤.٩٦	١٥٢٨٣	%٢.٩٩	١٥١٦٨	الوالدين	
	%٥.٠٠	٧٨			%٠.٠٠	١			%٧.٩٨	٧٧	الأب	
	%٧.٠١	٢٦٠			%٠.٠٠	٣			%٨.٩٨	٢٥٧	الأم	
	%٨.٠٠	١٢٠			%١.٠٠	٥			%٨.٩٥	١١٥	آخرين	
(٢٨) ١٥٨٠٨			(٨.٠٠) ١٣١				(٩٩.٠٢) ١٥٧٢٧				المجموع الكلي	

المجموع		غير طبيعية		طبيعية		الحالات المدروسة المتغيرات		
١١٩٣٣	%٢.٥١	٦١٠٧	.١) ١١٦	(٢.١) ٧١	١١٨١٧	(٨.٩٨) ٦٠٣٦	ذكر	الجنس
	%٨.٤٨	٥٨٢٦	(٠)	(٨.٠٠) ٤٥	(٠.٩٩)	(٢.٩٩) ٥٧٨١	أنثى	
١١٨٨٩	%٦.١٦	١٩٧٥	.١) ١١٦	(٢.١) ٢٤	١١٧٧٣	(٨.٩٨) ١٩٥١	٣٦ -٠	الفئة العمرية (بالأشهر)
	%٤.٢٠	٢٤٢١	(٠)	(٢.١) ٢٩	(٠.٩٩)	(٨.٩٨) ٢٣٩٢	٧٢-٣٧	
	%٣.٤٠	٤٧٨٧		(٠.١) ٤٦		(٠.٩٩) ٤٧٤١	١٤٤ -٧٣	
	%٨.٢٢	٢٧٠٦		(٦.٠٠) ١٧		(٤.٩٩) ٢٦٨٩	١٩٢ -١٤٥	
١١٨٧٠	%٧.٩٧	٢٧٣	.١) ١١٦	(٦.٢) ٧	١١٧٥٤	(٤.٩٧) ٢٦٦	لا	عمر الحمل (٩ أشهر)
	%٠.٩١	١١٥٩٧	(٠)	(٩.٠٠) ١٠٩	(٠.٩٩)	(١.٩٩) ١١٤٨٨	نعم	
١١٨٦٥	%٠.٩١	١٠٨٠٢	.١) ١١٥	(٨.٠٠) ٩٠	١١٧٥٠	(٢.٩٩) ١٠٧١٢	لا	صعوبات الولادة
	%٠.٩	١٠٦٣	(٠)	(٤.٢) ٢٥	(٠.٩٩)	(٦.٩٧) ١٠٣٨	نعم	
٨١٨٤	%٤.٩٣	٧٦٤٥	.١) ١١٥	(٨.٠٠) ٩٠	١١٧٥٠	(٢.٩٩) ١٠٧١٢	لا	البقاء في المستشفى بعد الولادة
	%٦.٦	٥٣٩	(٠)	(٤.٢) ٢٥	(٠.٩٩)	(٦.٩٧) ١٠٣٨	نعم	
١١٨٥٨	%٤.٩٧	١١٥٥٢	.١) ١١٤	(٨.٠٠) ٨٨	١١٧٤٤	(٢.٩٩) ١١٦٤٦	لا	تأخر النمو
	%٦.٢	٣٠٦	(٠)	(٥.٨) ٢٦	(٠.٩٩)	(٥.٩١) ٢٨٠	نعم	
١١٨٣٥	%٥.٩٧	١١٥٣٨	.١) ١١٤	(٩.٠٠) ١٠٧	١١٧٢١	(١.٩٩) ١١٤٣١	الوالدين	مع من يعيش
	%٤.٠٠	٥٢	(٠)	(٠.٠٠)	(٠.٩٩)	(٠.١٠٠) ٥٢	الأب	
	%٥.١	١٧٣		(٧.١) ٣		(٣.٩٨) ١٧٠	الأم	
	%٦.٠٠	٧٢		(٦.٥) ٤		(٤.٩٤) ٦٨	آخريين	
(٩.٢٠) ١١٩٣٣		%١	١١٦	%٩٩	١١٨١٧	المجموع الكلي للحالات		

المجموع		غير طبيعية		طبيعية		الحالات المدروسة المتغيرات		
٣٩٢٥	% 52.3	٢٠٥٢	(٤.٠) ١٥	(٦.٠) ١٣	٣٩١٠	(٤.٩٩) ٢٠٣٩	ذكر	الجنس
	%47.7	١٨٧٣		(١.٠) ٢	(٦.٩٩)	(٩.٩٩) ١٨٧١	أنثى	
٣٩٢٥	%17.1	٦٧٢	(٤.٠) ١٥	(١.٠) ١	٣٩١٠	(٩.٩٩) ٦٧١	٣٦-٠	الفئة العمرية (بالأشهر)
	%18.3	٧٢٠		(٣.٠) ٢	(٦.٩٩)	(٧.٩٩) ٧١٨	٧٢-٣٧	
	%39.7	١٥٥٨		(٤.٠) ٦		(٦.٩٩) ١٥٢٢	١٤٤-٧٣	
	%24.8	٩٧٥		(٦.٠) ٦		(٤.٩٩) ٩٦٩	١٩٢-١٤٥	
	%1.5	٥٨	(٤.٠) ١٥	(٧.١) ١	٣٨٩٧	(٣.٩٨) ٥٧	لا	عمر الحمل (٩ أشهر)
	%98.5	٣٨٥٤		(٤.٠) ١٤	(٦.٩٩)	(٦.٩٩) ٣٨٤٠	نعم	
٣٩١٩	%92.5	٣٦٢٦	(٤.٠) ١٥	(٤.٠) ١٣	٣٩٠٤	(٦.٩٩) ٣٦١٣	لا	صعوبات الولادة
	%7.5	٢٩٣		(٧.٠) ٢	(٦.٩٩)	(٣.٩٩) ٢٩١	نعم	
٣٩١٩	%92.5	٣٦٢٦	(٤.٠) ١٥	(٤.٠) ١٣	٣٩٠٤	(٦.٩٩) ٣٦١٣	لا	البقاء في المستشفى بعد الولادة
	%7.5	٢٩٣		(٧.٠) ٢	(٦.٩٩)	(٣.٩٩) ٢٩١	نعم	
٣٩١٧	%97.2	٣٨٠٦	(٤.٠) ١٥	(٢.٠) ٩	٣٩٠٢	(٨.٩٩) ٣٧٩٧	لا	تأخر النمو
	%2.8	١١١		(٤.٥) ٦	(٦.٩٩)	(٦.٩٤) ١٠٥	نعم	
٣٩١١	%95.9	٣٧٥٠	(٤.٠) ١٥	(٣.٠) ١٣	٣٨٩٦	(٧.٩٩) ٣٧٣٧	الوالدين	مع من يعيش
	%0.7	٢٦		(٨.٣) ١	(٦.٩٩)	(٢.٩٦) ٢٥	الأب	
	%2.2	٨٧		(٠.٠)		(٠.١٠٠) ٨٧	الأم	
	%1.2	٤٨		(١.٢) ١		(٩.٩٧) ٤٧	آخريين	
(٩.٦) ٣٩٢٥		%0.4	١٥		%٠.٩٩ ٦	٣٩١٠	المجموع الكلي للحالات	

- ١ Goldson E. Autism spectrum disorders: an overview. *Advances in Pediatrics* 2004;51:63-109.
- ٢ Pivalizza PJ. Early autism identification. *Pediatrics* 2007;119:1253; author reply 1253-1254.
- ٣ Fombonne E. Epidemiology of autistic disorder and other pervasive developmental disorders. *Journal of Clinical Psychiatry* 2005;66 Suppl 10:3-8.
- ٤ Cohen DJ, Paul R, Volkmar FR. [The classification of pervasive developmental disorders and other disorders: toward the DSM-IV]. *Psychiatr Enfant* 1988;31:151-172.
- ٥ Dancey TE. Early infantile autism, 1943-1955; discussion of paper presented by Leo Kanner, M.D. *Psychiatric Research Reports* 1957:66-88.
- ٦ Chambers CH. Leo Kanner's concept of early infantile autism. *Br J Med Psychol* 1969;42:51-54.
- ٧ Asperger H. [On the differential diagnosis of early infantile autism]. *Acta Paedopsychiatr* 1968;35:136-145.
- ٨ Wing L. Asperger's syndrome: a clinical account. *Psychol Med* 1981;11:115-129.
- ٩ Mahler MS. [On psychosis and schizophrenia in childhood. Autistic and symbiotic psychoses in early childhood]. *Psyche (Stuttg)* 1967;21:895-914.
- ١٠ Szatmari P. The validity of autistic spectrum disorders: a literature review. *J Autism Dev Disord* 1992;22:583-600.
- ١١ Jick H, Beach KJ, Kaye JA. Incidence of autism over time. *Epidemiology* 2006. ١٢١-١٧:١٢٠٤
- ١٢ Rutter M. Incidence of autism spectrum disorders: changes over time and their meaning. *Acta Paediatr* 2005;94:2-15.
- ١٣ Smeeth L, Cook C, Fombonne PE, et al. Rate of first recorded diagnosis of autism and other pervasive developmental disorders in United Kingdom general practice, 1988 to 2001. *BMC Medicine* 2004;2:39.
- ١٤ Fombonne E. The epidemiology of autism: a review. *Psychol Med* 1999;29:769-786.
- ١٥ Mitchell S, Brian J, Zwaigenbaum L, et al. Early language and communication development of infants later diagnosed with autism spectrum disorder. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* 2006;27:S69-78.
- ١٦ Kelley E, Paul JJ, Fein D, Naigles LR. Residual language deficits in optimal outcome children with a history of autism. *Journal of Autism & Developmental Disorders* 2006;36:807-828.
- ١٧ Pierce K, Glad KS, Schreibman L. Social perception in children with autism: an attentional deficit? *J Autism Dev Disord* 1997;27:265-282.
- ١٨ Bruinsma Y, Koegel RL, Koegel LK. Joint attention and children with autism: a review of the literature. *Mental Retardation & Developmental Disabilities Research Reviews* 2004;10:169-175.
- ١٩ Tantam D. Lifelong eccentricity and social isolation. II: Asperger's syndrome or schizoid personality disorder? *Br J Psychiatry* 1988;153:783-791.
- ٢٠ Toth K, Munson J, Meltzoff AN, Dawson G. Early predictors of communication development in young children with autism spectrum disorder: joint attention, imitation, and toy play. *Journal of Autism & Developmental Disorders* 2006;3. ١٠٠٥-٦:٩٩٣
- ٢١ Richler J, Bishop SL, Kleinke JR, Lord C. Restricted and repetitive behaviors in young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism & Developmental Disorders* 2007;37:73-85.

- . ۲۲ Matson JL, Nebel-Schwalm M. Assessing challenging behaviors in children with autism spectrum disorders: A review. *Res Dev Disabil* 2006.
- . ۲۳ Mazefsky CA, Oswald DP. The discriminative ability and diagnostic utility of the ADOS-G, ADI-R, and GARS for children in a clinical setting. *Autism* 2006;10:533-549.
- . ۲۴ Yirmiya N, Sigman M, Freeman BJ. Comparison between diagnostic instruments for identifying high-functioning children with autism. *J Autism Dev Disord* 1994;24:281-291.
- . ۲۵ American Academy of Pediatrics: The pediatrician's role in the diagnosis and management of autistic spectrum disorder in children. *Pediatrics* 2001;107:1221-1226.
- . ۲۶ Volkmar F, Cook EH, Jr., Pomeroy J, Realmuto G, Tanguay P. Practice parameters for the assessment and treatment of children, adolescents, and adults with autism and other pervasive developmental disorders. American Academy of Child and Adolescent Psychiatry Working Group on Quality Issues. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1999;38:32S-54S.
- . ۲۷ Bryson SE. Brief report: epidemiology of autism. *J Autism Dev Disord* 1996;26:117-116.
- . ۲۸ Bryson SE, Rogers SJ, Fombonne E. Autism spectrum disorders: early detection, intervention, education, and psychopharmacological management. *Canadian Journal of Psychiatry - Revue Canadienne de Psychiatrie* 2003;48:506-516.
- . ۲۹ Bryson SE, Zwaigenbaum L, Brian J, et al. A prospective case series of high-risk infants who developed autism. *Journal of Autism & Developmental Disorders* 2007;37:12-24.
- . ۳۰ Clifford S, Dissanayake C, Bui QM, Huggins R, Taylor AK, Loesch DZ. Autism spectrum phenotype in males and females with fragile X full mutation and premutation. *J Autism Dev Disord* 2007;37:738-747.
- . ۳۱ Veltman MW, Craig EE, Bolton PF. Autism spectrum disorders in Prader-Willi and Angelman syndromes: a systematic review. *Psychiatric Genetics* 2005;11:204-213.
- . ۳۲ Carter JC, Capone GT, Gray RM, Cox CS, Kaufmann WE. Autistic-spectrum disorders in Down syndrome: further delineation and distinction from other behavioral abnormalities. *American Journal of Medical Genetics. Part B, Neuropsychiatric Genetics: the Official Publication of the International Society of Psychiatric Genetics* 2007;144:87-94.
- . ۳۳ Zappella M, Meloni I, Longo I, et al. Study of MECP2 gene in Rett syndrome variants and autistic girls. *American Journal of Medical Genetics. Part B, Neuropsychiatric Genetics: the Official Publication of the International Society of Psychiatric Genetics* 2003;119:102-107.
- . ۳۴ Penn HE. Neurobiological correlates of autism: a review of recent research. *Child Neuropsychology* 2006;12:57-79.
- . ۳۵ Hallmayer J, Glasson EJ, Bower C, et al. On the twin risk in autism. *American Journal of Human Genetics* 2002;71:941-946.
- . ۳۶ Gupta AR, State MW. Recent advances in the genetics of autism. *Biological Psychiatry* 2007;61:429-437.
- . ۳۷ Hilton S, Hunt K, Petticrew M. MMR: marginalised, misrepresented and rejected? Autism: a focus group study. *Archives of Disease in Childhood* 2007;92:322-327.
- . ۳۸ Burgess DC, Burgess MA, Leask J. The MMR vaccination and autism controversy in United Kingdom 1998-2005: inevitable community outrage or a failure of risk communication? *Vaccine* 2006;24:3921-3928.
- . ۳۹ Madsen KM, Vestergaard M. MMR vaccination and autism : what is the evidence for a causal association? *Drug Safety* 2004;27:831-840.
- . ۴۰ Smeeth L, Cook C, Fombonne E, et al. MMR vaccination and pervasive developmental disorders: a case-control study. *Lancet* 2004;364:963-969.

- . ٤١ Geier DA, Geier MR. A comparative evaluation of the effects of MMR immunization and mercury doses from thimerosal-containing childhood vaccines on the population prevalence of autism.[see comment]. *Medical Science Monitor* 2004;10:PI33-39.
- . ٤٢ Offit PA, Coffin SE. Communicating science to the public: MMR vaccine and autism. *Vaccine* 2003;22:1-6.
- . ٤٣ Jefferson T, Price D, Demicheli V, Bianco E, European Research Program for Improved Vaccine Safety Surveillance P. Unintended events following immunization with MMR: a systematic review.[see comment]. *Vaccine* 2003;21:3954-3960.
- . ٤٤ Coffin SE. MMR and autism: moving from controversy toward consensus. *Expert Review of Vaccines* 2002;1:145-150.
- . ٤٥ Iizuka M, Itou H, Chiba M, Shirasaka T, Watanabe S. The MMR question. *Lancet* 2000;356:160.
- . ٤٦ Beversdorf DQ, Manning SE, Hillier A, et al. Timing of prenatal stressors and autism. *Journal of Autism & Developmental Disorders* 2005. ٤٧٨-٣٥:٤٧١؛
- . ٤٧ Mutter J, Naumann J, Schneider R, Walach H, Haley B. Mercury and autism: accelerating evidence? *Neuroendocrinology Letters* 2005;26:439-446.
- . ٤٨ Fido A, Al-Saad S. Toxic trace elements in the hair of children with autism. *Autism* 2005;9:290. ٢٩٨-
- . ٤٩ Shannon M, Woolf A, Goldman R. Children's environmental health: one year in a pediatric environmental health specialty unit. *Ambulatory Pediatrics* 2003;3:53-56.
- . ٥٠ Grandjean P, Landrigan PJ. Developmental neurotoxicity of industrial chemicals.[see comment]. *Lancet* 2006;368:2167-2178.
- . ٥١ Mutter J, Naumann J, Walach H, Daschner F. [Amalgam risk assessment with coverage of references up to 2005]. *Gesundheitswesen* 2005;67:204-216.
- . ٥٢ Viguria Padilla F, Mijan de la Torre A. La pica: retrato de una entidad clinica poco conocida. *Nutricion Hospitalaria* 2006;21:557-566.
- . ٥٣ van den Hazel P, Zuurbier M, Babisch W, et al. Today's epidemics in children: possible relations to environmental pollution and suggested preventive measures. *Acta Paediatrica Supplement* 2006;95:18-25.
- . ٥٤ Mutter J, Naumann J, Walach H, Daschner F. Amalgam: Eine Risikobewertung unter Berücksichtigung der neuen Literatur bis 2005. *Gesundheitswesen* 2005;67:204-216.
- . ٥٥ Cohen DJ, Johnson WT, Caparulo BK. Pica and elevated blood lead level in autistic and atypical children. *Am J Dis Child* 1976;130:47-48.
- . ٥٦ Ip P, Wong V, Ho M, Lee J, Wong W. Mercury exposure in children with autistic spectrum disorder: case-control study. *Journal of Child Neurology* 2004;19:431-434.
- . ٥٧ Bell SJ, Grochoski GT, Clarke AJ. Health implications of milk containing beta-casein with the A2 genetic variant. *Critical Reviews in Food Science & Nutrition* 2006;46:93-100.
- . ٥٨ Vojdani A, O'Bryan T, Green JA, et al. Immune response to dietary proteins, gliadin and cerebellar peptides in children with autism. *Nutritional Neuroscience* 2004;7:151-161.
- . ٥٩ Lucarelli S, Frediani T, Zingoni AM, et al. Food allergy and infantile autism. *Panminerva Med* 1995;37:137-141.
- . ٦٠ Elder JH, Shankar M, Shuster J, Theriaque D, Burns S, Sherrill L. The gluten-free, casein-free diet in autism: results of a preliminary double blind clinical trial. *Journal of Autism & Developmental Disorders* 2006;36:413-420.

- . ٦١ Millward C, Ferriter M, Calver S, Connell-Jones G. Gluten- and casein-free diets for autistic spectrum disorder. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004:CD003498.
- . ٦٢ Adams JB, George F, Audhya T. Abnormally high plasma levels of vitamin B6 in children with autism not taking supplements compared to controls not taking supplements. *Journal of Alternative & Complementary Medicine* 2006;12:59-63.
- . ٦٣ Nye C, Brice A. Combined vitamin B6-magnesium treatment in autism spectrum disorder.[update of *Cochrane Database Syst Rev.* 2002;(4):CD003497; PMID: 12519599]. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005:CD003497.
- . ٦٤ Burd L, Stenehjem A, Franceschini LA, Kerbeshian J. A 15-year follow-up of a boy with pyridoxine (vitamin B6)-dependent seizures with autism, breath holding, and severe mental retardation. *J Child Neurol* 2000;15:763-765.
- . ٦٥ Steinemann TL, Christiansen SP. Vitamin A deficiency and xerophthalmia in an autistic child. *Arch Ophthalmol* 1998;116:392-393.
- . ٦٦ Clark JH, Rhoden DK, Turner DS. Symptomatic vitamin A and D deficiencies in an eight-year-old with autism. *Jpen: Journal of Parenteral & Enteral Nutrition* 1993;17:284-286.
- . ٦٧ Strambi M, Longini M, Hayek J, et al. Magnesium profile in autism. *Biological Trace Element Research* 2006;109:97-104.
- . ٦٨ Turner LM, Stone WL, Pozdol SL, Coonrod EE. Follow-up of children with autism spectrum disorders from age 2 to age 9. *Autism* 2006;10:243-265.
- . ٦٩ Smith VK, Dillenbeck A. Developing and implementing early intervention plans for children with autism spectrum disorders. *Seminars in Speech & Language* 2006;27:10-20.
- . ٧٠ Kaur P, Chavan BS, Lata S, et al. Early intervention in developmental delay. *Indian Journal of Pediatrics* 2006;73:405-408.
- . ٧١ Horowitz LT. Early intervention in autism (0-3)/South Carolina services and how to access them. *Journal - South Carolina Medical Association* 2006;100:282-286.
- . ٧٢ Dawson G, Zanolli K. Early intervention and brain plasticity in autism. *Novartis Foundation Symposium* 2003;251:266-274; discussion 274-280.
- . ٧٣ Volkmar F. Predicting outcome in autism. *J Autism Dev Disord* 2002;32:63-64.
- . ٧٤ Honda H, Shimizu Y. Early intervention system for preschool children with autism in the community: the DISCOVERY approach in Yokohama, Japan. *Autism* 2002;6:239-257.
- . ٧٥ Kolevzon A, Mathewson KA, Hollander E. Selective serotonin reuptake inhibitors in autism: a review of efficacy and tolerability. *Journal of Clinical Psychiatry* 2006;67:407-414.
- . ٧٦ Hollander E, Phillips A, Chaplin W, et al. A placebo controlled crossover trial of liquid fluoxetine on repetitive behaviors in childhood and adolescent autism. *Neuropsychopharmacology* 2005;30:582-589.
- . ٧٧ Bostic JQ, King BH. Autism spectrum disorders: emerging pharmacotherapy. *Expert Opinion on Emerging Drugs* 2005;10:521-536.
- . ٧٨ Chugani DC. Serotonin in autism and pediatric epilepsies. *Mental Retardation & Developmental Disabilities Research Reviews* 2004;10:112-116.
- . ٧٩ Namerow LB, Thomas P, Bostic JQ, Prince J, Monuteaux MC. Use of citalopram in pervasive developmental disorders. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* 2003;24:104-108.

.^* DeLong GR, Ritch CR, Burch S. Fluoxetine response in children with autistic spectrum disorders: correlation with familial major affective disorder and intellectual achievement. [see comment]. *Developmental Medicine & Child Neurology* 2002;44:652-659.

.^* anonymous. First drug to treat irritability associated with autism. *FDA Consumer* 2007;41:4.