البحوث والدراسات

تباين نسب انتشار متلازمة داون وعلاقتها ببعض المتغيرات التصنيفية والديموغرافية بدولة الكويت

د. نواف ملعب الظفيري *

ملخص:

سعت هذه الدراسة إلى تحديد النسب والمعدل لاختلاف انتشار متلازمة داون في دولة الكويت وعلاقتها ببعض المتغيرات التصنيفية والديموغرافية، وذلك عند (١٧٤٥) من ذوي متلازمة داون المسجلين بدولة الكويت حتى عام ٢٠٠٧، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك اختلافاً في نسب انتشار متلازمة داون بحسب المتغيرات، كما أسفرت النتائج عن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متلازمة داون وعمر الأم، وبينت النتائج أيضاً بلوغ متوسط نسبة متلازمة داون السنوية بدولة الكويت (٧٤) حالة، تمثل ٠,١٦٨٪ من المواليد الأحياء سنوياً.

مقدمة:

يعد الاهتمام بذوي الاحتياجات التربوية الخاصة بصورة عامة وذوي الإعاقة الفكرية بصفة خاصة من الدلائل على تقدم الأمم؛ فالاهتمام بتوفير كل السبل والوسائل والأدوات من شأنه أن يسهم في رفع المعاناة عن هذه الفئة، ولا يخفى على الجميع أن أبسط الأمور الحياتية وأيسرها، وما يعد من البدهيات والمسلمات بالنسبة إلى الأشخاص والأفراد العاديين، لا يستطيع أفراد هذه الفئة القيام بها دون تقديم المساعدة لها من الآخرين، كالعناية بالذات – سواء من ملبس أو مأكل – أو تجنب المخاطر المحيطة، وغيرها من المهارات والسلوكيات الطبيعية في حياة الفرد العادي، كما أن تعرضهم للمخاطر وعدم قدرتهم على

* دكتوراه في التربية الخاصة، جامعة دمشق، سوريا، عام ٢٠٠٥، أستاذ مشارك، كلية التربية الأساسية، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، دولة الكويت.

حماية أنفسهم وارد في أي لحظة من لحظات حياتهم. ومن ثم فهم غير قادرين على التكيف مع البيئة المحيطة بهم من دون رعاية واهتمام شبه دائم ومباشر من الدرجة الأولى. وتعد متلازمة داون من أشهر المتلازمات المسببة للإعاقات الفكرية، وقد ترجع هذه الشهرة إلى أسباب عدة، من أبرزها سماتهم الجسمية والإكلينيكية المميزة، والنسبة الكبيرة لانتشارهم مقارنة بباقي فئات الإعاقة الفكرية، وقد عمدت الدراسة الحالية إلى أن تكون لبنة تتضافر مع جهود الدراسات التي سبقتها في هذا المجال، لتجسد هذه المشكلة بصورة أرقام ونسب، وتوضح مدى تباين بعض المتغيرات التصنيفية والديموغرافية في نسب انتشار هذه المشكلة، ونوع العلاقة بين هذه المتغيرات ومتلازمة داون، كما عمدت الدراسة أيضاً إلى تحديد نسبة الإصابة السنوية بهذه الحالة للمواليد الأحياء في دولة الكويت، لتكون المعلومات والبيانات المقدمة متوافرة أمام المهتمين والمختصين بصورة مفصلة، ومن ثم يتسنى لهم التعامل مع المشكلة بمختلف الاتجاهات بما ينسجم وحجمها وطبيعتها.

مشكلة الدراسة:

قد تختلف نسب انتشار الإعاقة الفكرية باختلاف العوامل المسببة لها، وترتبط هذه العوامل بالكثير من المتغيرات ذات الصلة بدرجة حدوث الإصابة أو الحالة؛ كنوع المصاب سواء من الذكور أو الإناث، وترتيب المصاب بين إخوته، كذلك لا يمكن إغفال صلة القرابة بين الوالدين، ولا يمكن تجاهل وجود حالات مشابهة في الأسرة، إضافة إلى أن عمر الوالدين – ولاسيما الأم – يعد من العوامل المهمة في حدوث مثل هذه الحالات، كما لا يمكن إغفال الجانب الاجتماعي أو الاقتصادي، ووجود مثل هذه الحالات في المجتمع، وخصوصاً إذا علمنا أن ما يقارب ٢٥٪ من حالات الإعاقة الفكرية معروفة الأسباب، ومن ضمنها متلازمة داون، وهو ما تبينه كثير من المصادر كيحيى وعبيد (٢٠٠٥)؛ فتعرف حجم هذه المشكلة وتباين انتشارها وعلاقتها ببعض المتغيرات يتيح المجال للمختصين والمهتمين وأولياء الأمور للتمكن من الكشف المبكر لهذه

الحالة والوقاية منها، أو محاولة تجنبها من البداية ودون الإصابة بها، أو محاولة التعامل معها عند حصولها، ومن هنا تبلورت مشكلة الدراسة الحالية في محاولة الإجابة عن التساؤل الرئيسي التالي: ما نسبة انتشار متلازمة داون في دولة الكويت؟ وما مدى تأثير بعض المتغيرات التصنيفية والديموغرافية وعلاقتها بهذا الانتشار؟

أسئلة الدراسة:

السؤال الأول: هل تختلف نسب انتشار متلازمة داون باختلاف (الجنس، نوع المتلازمة، مكان السكن، وجود حالات مشابهة في الأسرة، ترتيب المولود، عمر الأم) في دولة الكويت ؟

السؤال الثاني: هل توجد علاقة بين الإصابة بمتلازمة داون وكل من (الجنس، نوع المتلازمة، مكان السكن، وجود حالات مشابهة له في الأسرة، ترتيب المولود بين إخوته، عمر الأم عند الولادة) في دولة الكويت ؟

السؤال الثالث: ما نسبة انتشار متلازمة داون السنوية بين مواليد دولة الكويت ؟

هدف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي تأمل التوصل إليها وتحقيقها من خلال النتائج، ومن خلال البيانات والإحصائيات عن متلازمة داون في دولة الكويت، ومن ثم الإسهام في التقليل من الإصابات بها، اعتماداً على ما يأتي:

- اختلاف نسب المصابين باختلاف بعض المتغيرات التصنيفية والديموغرافية للمصابين بمتلازمة داون بدولة الكويت.
- العلاقة بين بعض المتغيرات التصنيفية والديموغرافية لدى المصابين بمتلازمة داون بدولة الكويت.
- تحديد نسب انتشار متلازمة داون السنوية بدولة الكويت.

التعريفات الإجرائية:

- متلازمة داون: هي اضطراب كروموزومي يحدث عن زيادة في الكروموزوم ٢١، ويؤدي إلى الإعاقة الفكرية.
- الطفل ذو متلازمة داون: هو الطفل المشخص بحسب مركز الكويت للأمراض الوراثية.
- المتغيرات الديموغرافية: يقصد بها متغير (الجنس، مكان السكن).
- المتغيرات التصنيفية: يقصد بها متغير (نوع المتلازمة، وجود حالات مشابهة في الأسرة، ترتيب المولود بين أشقائه، عمر الأم وقت الولادة).

حدود الدراسة:

- الحدود البشرية: المصابون بمتلازمة داون.
- الحدود الجغرافية: دولة الكويت.

الإطار النظري:

الإعاقة الفكرية:

تعد الإعاقة الفكرية من المشكلات الخطيرة التي يمكن أن تواجه الفرد، ويتمثل أثرها المباشر بتدني مستوى أدائه الوظيفي العقلي وسلوكه التكيفي، وذلك إلى الدرجة التي تجعله يمثل وجهاً أساسياً من أوجه القصور العديدة التي يعانيها؛ حيث إن الجانب العقلي – على الرغم مما يعانيه مثل هذا الفرد من مشكلات متعددة – هو أصل إعاقته التي تترتب عليها مشكلات عديدة في جوانب النمو الأخرى، وفي غيرها من المهارات المختلفة التي تعتبر ضرورية كي يتمكن الفرد من العيش مع الآخرين وتحقيق التوافق والتكيف معهم في بيئة مناسبة. وتوجد أنماط متعددة للإعاقة الفكرية؛ بمعنى أن الأمر لا يقف عند حدود نمط واحد بعينه تشير إليه مثل هذه الإعاقات وتعكسه، بل يتخطاه إلى ما هو أكثر من ذلك؛ فتعدد مثل هذه الأنماط هو الدافع وراء كون الإعاقة الفكرية من أكبر المشكلات التي تهم قطاعاً كبيراً من العلماء والمتخصصين في المجتمع؛ حيث تتجسد متطلبات التعامل معها في المجالات الطبية والنفسية والتربوية

والاجتماعية، وهي مشكلة متداخلة الأبعاد ومتعددة الجوانب؛ مما يقتضي تعاون عدد كبير من أجهزة الدولة والمتخصصين لمواجهتها والتخفيف من آثارها السلبية على الفرد والأسرة والمجتمع أيضاً، ويحتاج الأفراد المعوقون فكرياً إلى رعاية طبية ونفسية وتربوية واجتماعية، ويتطلب ذلك تضافر جهود كل المتخصصين في هذه المجالات لتقديم الرعاية اللازمة في حينها دون أدنى تأخير، وبصورة متكاملة وشمولية من أجل إعداد هؤلاء الأفراد للحياة الاجتماعية وتأهيلهم للاندماج في المجتمع الذي يعيشون فيه، وتحقيق التوافق النفسي والاجتماعي لهم ولأسرهم، وذلك من خلال تعرف حجم المشكلة وطبيعتها ومسبباتها وطرق الوقاية منها، وأساليب التدخل المبكر لمواجهتها والتخفيف من آثارها السلبية على الفرد والأسرة والمجتمع، وهذا الهدف الذي يسعى إلى تحقيقه وتأكيده الكثير من العاملين في هذا المجال، ويتجلى هذا الاهتمام والتعاون من خلال البحث الدؤوب والدائم لتعرف الأسباب المؤدية للإعاقة الفكرية، كما يتضح ذلك من خلال كثرة التعريفات والتصنيفات في هذا المجال كالطبية والتربوية والنفسية والاجتماعية وغيرها (Detterman,1999- Carnine & Granzin, 2001).

تعريف الإعاقة الفكرية:

تتعدد تعريفات الإعاقة الفكرية بحسب التخصصات والاهتمامات بالمجال، كما ذكرنا سابقاً، وعلى الرغم من تعددية هذه التعريفات فإن الكثير من العاملين في مجال الإعاقة الفكرية (Greenspan, 1999 – الروسان، ٢٠٠٥ – الحازمي، ٢٠٠٧)، يجدون أن تعريفات الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي قديماً وحديثاً أكثر التعريفات اعتماداً عند العاملين في مجال التربية الخاصة، كما تعد هذه التعريفات عبر الزمن هي الأساس في التشخيص والتصنيف لغالبية العاملين في هذا المجال.

هذا، وينص آخر تعريف للجمعية الأمريكية للتخلف العقلي (٢٠٠٢) على أن الإعاقة الفكرية هي قصور جوهري واضح في الأداء الوظيفي الفكري والسلوك

التكيفي. والقصور في السلوك يتجسد في المهارات التكيفية المفاهيمية والاجتماعية والتطبيقية. وينشأ هذا العجز قبل سن الثامنة عشرة (AAMR, 2002).

تصنيف الإعاقة الفكرية:

يقصد بتصنيف الإعاقة الفكرية تلك العملية التي يمكن وضع الفرد من خلالها في فئة معينة وفقاً لخصائص ومظاهر مشتركة، ويكون الهدف من وراء ذلك تحديد نوع الخدمة والبرامج والبدائل المناسبة لكل فئة، كذلك يوجد تنوع في تصنيفات الإعاقة الفكرية كما هو الحال في التعريفات، ويعتمد الكثير من العاملين في المجال على درجة ذكاء الفرد كعنصر مهم في تصنيفه (مرسي، ١٩٩٦ – الشناوي، ١٩٩٧ – يحيى وعبيد، ٢٠٠٥ – تايلور وآخرين، ٢٠١٠) ويمكن تصنيف الإعاقة الفكرية بحسب مستوى الذكاء على النحو التالي:

- إعاقة فكرية بسيطة (Mild IDD): وتمثل هذه الفئة ٨٥٪ من إجمالي حالات الإعاقة، ويراوح مستوى ذكائهم من ٧٠ إلى ٥٥، وتراوح أعمارهم العقلية بين ٩ سنوات و ١٢ سنة كأقصى عمر عقلي يصلون إليه.
- إعاقة فكرية متوسطة (Moderate IDD): وتمثل هذه الفئة ١٠٪ من حالات الإعاقة، ويراوح مستوى ذكائهم من ٥٥ إلى ٤٠، وتراوح أعمارهم العقلية بين ٦ سنوات و ٩ سنوات عقلية كحد أقصى يصل إليه أفراد هذه الفئة.
- إعاقة فكرية شديدة وشديدة جداً (Severe & Profound IDD): وتمثل الفئتان معاً ما نسبته ٥٪ من حالات الإعاقة الفكرية، ويراوح مستوى الذكاء دون ٤٠ بالنسبة إلى الإعاقة الشديدة وبعمر زمني لا يتعدى ٦ سنوات في أفضل الحالات، أما بالنسبة إلى لإعاقة العقلية الشديدة جداً أو الاعتماديين فنسبة الذكاء لديهم تكون دون ٢٥ وعمر زمني لا يتعدى ثلاث سنوات تقريباً.

أسباب الإعاقة الفكرية:

تمثل نسبة الأسباب المعروفة المؤدية لحدوث الإعاقة الفكرية ما يعادل

٢٥٪ تقريباً، ويبقى ٧٥٪ تقريباً من الأسباب مجهولاً إلى يومنا هذا؛ مما يجعل جهود العاملين في هذا المجال مستمرة وحثيثة في تعرف هذه الأسباب، ويبين الباحثون هذه الأسباب بحسب زمن حدوث الإصابة، ومنهم (هالاهان وكوفمان، ٢٠٠٨ – الخطيب والحديدي، ٢٠٠٩ – السرطاوي وعواد، ٢٠١١) على النحو التالي:

- أولاً – قبل الولادة: تكون من خلال أسباب وعوامل وراثية أو غير وراثية، أو كما يطلق عليها عوامل جينية كالعامل الرايزيسي (RH)، وغير جينية مثل نقص التغذية لدى الأم في أثناء فترة الحمل، كذلك الأمراض التي تصاب بها الأم خلال فترة الحمل الأولى مثل الحصبة الألمانية أو إدمان الكحول وتناول العقاقير، أو السقوط الذي يؤدي إلى ارتطام رأس الجنين.
- ثانياً – في أثناء عملية الولادة: قد يتعرض الجنين في أثناء عملية الولادة إلى إصابة في المخ نتيجة للاختناق الذي يؤدي إلى نقص الأكسجين الذي يصل إلى خلايا المخ، أو إصابة رأس الجنين بآلة من الآلات الطبية التي تستخدم في عملية الولادة، وهذا النوع من الإصابات يعرف بالإصابات الميكانيكية، هذا، بالإضافة إلى حالات الولادة المبتسرة.
- ثالثاً – بعد الولادة: قد يولد الطفل سليماً معافى ولكنه ربما يتعرض بعد ولادته لبعض الحوادث التي قد تؤدي إلى إصابة المخ كالسقوط أو الارتطام، أو قد يتعرض لأحد أمراض الطفولة التي ربما تؤثر على المخ، مثل التهاب الدماغ، أو الالتهاب السحائي، أو الحصبة، أو الحمى القرمزية. وهذه الأمراض يمكن أن تؤدي إلى إصابة المخ وغيره من أجزاء الجهاز العصبي المركزي.

نسب انتشار الإعاقة الفكرية:

تتباين نسب انتشار الإعاقة الفكرية من مجتمع إلى آخر، وذلك تبعاً للعديد

من المتغيرات كمتغير الجنس، العمر، نسبة الذكاء، السلوك التكيفي، المعايير المستخدمة في التعريف، كما تختلف تبعاً للكثير من الجوانب كالجانب الاقتصادي، الثقافي، الاجتماعي، الصحي واختلاف البرامج الوقائية واختلاف برامج التدخل وغيرها من الجوانب والمتغيرات ذات الصلة، وعلى الرغم من ذلك يمكن تحديد نسبة الإعاقة الفكرية في وقتنا الراهن؛ بحيث لا تقل عن ٢٪ ولا تزيد على ٣٪ من الناحية النظرية مهما اختلفت المعايير والجوانب، كما أنها تنتشر بين الذكور أكثر من الإناث بنسب متفاوتة ومختلفة، (Smith & Lukasson, 1992 – مرسي، ١٩٩٦ – الشناوي، ١٩٩٧ – Heward, 2002 – يحيى وعبيد، ٢٠٠٥ هالاهان وكوفمان، ٢٠٠٨ – الخطيب والحديدي، ٢٠٠٩– تايلور وريتشارد وبرايدي، ٢٠١٠ – السرطاوي وعواد، ٢٠١١).

متلازمة داون:

تتعدد العوامل والأسباب الجينية الرئيسية المعروفة وراء حدوث كثير من حالات الإعاقة الفكرية، ولعل أشهر هذه الحالات متلازمة داون التي تعد أكثر المتلازمات انتشاراً وشيوعاً، كما تعد من أشهر المتلازمات المرضية الجينية التي لا تنتقل وراثياً، ويتسم ذوو متلازمة داون فقط وليس أي حالة أخرى من حالات الإعاقة الفكرية ببعض الخصائص الجسمية المستقلة التي تميزهم عن باقي الحالات، وهي على نحو ما يبينها فراج (١٩٩٩)، (Hagerman (2001، صادق (٢٠٠١)، شاهين (٢٠٠٨)، وهالاهان وكوفمان (٢٠٠٨): وجود بعض الثنيات الكثيفة في ركن العين؛ مما يجعلها صغيرة وضيقة وعرضية، ارتخاء في العضلات، مرونة زائدة في المفاصل، فم صغير وشفتان أكبر من الطبيعي؛ مما يؤدي إلى تدلي اللسان خارج الفم، أسنان مشوهة الترتيب، وجود خط هلالي واحد في راحة اليد الصغيرة والعريضة، قصر الأصابع والأطراف، وجه مسطح ومستدير، تفلطح الرأس من الخلف، كبر حجم الأذنين، قصر القامة، وجود عيوب في القلب والجهاز التنفسي، وهم أكثر من غيرهم في احتمال الإصابة باللوكيميا، ومن ٦٠٪ إلى ٨٠٪ منهم لديهم قصور سمعي، و٤٠٪ إلى ٤٥٪ منهم لديهم

أمراض قلب تكوينية، وتكثر لديهم حالات الشذوذ في الأمعاء مثل حالات الانسداد، صغر المثانة أو صغر الاثني عشرية، وتزداد لديهم المشكلات البصرية، و١٥٪ إلى ٢٠٪ منهم لديهم اضطرابات في الغدة الدرقية.

كما تجمع المصادر والدراسات المهتمة بمجال الإعاقة الفكرية على وجود ثلاثة أنماط بمتلازمة داون (فراج، ١٩٩٩ – Guttman & Hopkins, 1999 - صادق، ٢٠٠١ – Chapman & Hesketh, 2000 – هالاهان وكوفمان، ٢٠٠٨ – الخطيب والحديدي، ٢٠٠٩)، وذلك بحسب متغير الاضطراب الكروموزومي، وهي على النحو التالي:

- النمط الأول (ثلاثي الكروموزوم) ٢١ Trisome: شذوذ الكروموزوم رقم ٢١؛ بحيث يكون ثلاثياً بدلاً من أن يكون ثنائياً، وتمثل هذه الحالة ٩٥٪ تقريباً من معدل الإصابة بمتلازمة داون.
- النمط الثاني (التحول الكروموزومي): الخطأ في موقع الكروموزوم؛ بحيث ينتقل الكروموزوم ٢١ أو جزء منه من مكانه، ومن ثم التصاقه في الغالب بالكروموزوم رقم ١٤ أو رقم ٢٢، وتمثل هذه الحالة ٤٪ تقريباً من الحالات.
- النمط الثالث Mosaic (الفسيفسائي): ويكون الكروموزوم رقم ٢١ ثلاثياً في بعض الخلايا وثنائياً في بعض الخلايا، وتمثل هذه الحالة ١٪ تقريباً من حالات المتلازمة.

ويندرج غالبية ذوي متلازمة داون في مستوى التخلف الفكري البسيط والمتوسط من حيث درجة الذكاء، وقلة منهم من يكون خلاف ذلك، ويزداد احتمال ولادة الطفل من هذه المتلازمة مع زيادة عمر الأم، ويشير العلماء إلى وجود عوامل أخرى بجانب عمر الأم تعد من الأسباب مثل عمر الأب، تعرض الأم للأشعة السينية في أثناء فترة الحمل، إصابة الأم في أثناء الحمل ببعض الأمراض المعدية، الإصابة ببعض الفيروسات، كما يمكن تعرف متلازمة داون

في أثناء الحمل من خلال عدة اختبارات طبية يبينها هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨) في التالي:

- فحص السائل المحيط بالجنين .Amniocentesis
- فحص عينة من الزغب المحيط بالمشيمة .CVS
- فحص مصل دم من الأم .MSS
- تصوير الجنين بالأشعة الصوتية .Sonography

انتشار متلازمة داون:

تعد متلازمة داون من أكثر العوامل الجينية المعروفة والأكثر تكراراً في التسبب بالإعاقة الفكرية، وعند مراجعة الكثير من المصادر في هذا المجال – مرسي (١٩٩٦)، الشناوي (١٩٩٧)، شاهين (٢٠٠٨) و هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨)، وغيرهم من المهتمين بما يتعلق بنسب انتشار متلازمة داون – يمكن التركيز على النقاط التالية:

- متلازمة داون اضطراب جيني لا ينتقل وراثياً.
- المتلازمة غير مرتبطة بجنس المولود.
- (٨٪ – ١٠ ٪) تقريباً من حالات الإعاقة الفكرية يرجع السبب فيها لمتلازمة داون.
- (٨٠٠ – ١٠٠٠) حالة ولادة حية يقابلها حالة واحدة مصابة بالمتلازمة.
- (٨٠ ٪) من المصابين بمتلازمة داون يولدون لأمهات لا تتجاوز أعمارهن ٣٥ سنة.
- احتمال ولادة طفل مصاب بمتلازمة داون يزيد بزيادة عمر المرأة.

يبين شاهين (٢٠٠٨) عدم وجود نسب ثابتة لانتشار متلازمة داون لاختلاف الدراسات، ولكن معظمها يؤكد النقاط السابقة، كما يبين من خلال مراجعة الكثير من الدراسات حول نسب الانتشار في بعض البلدان، أن هناك (١٥٠٠٠) حالة بالمملكة العربية السعودية، وفي هولندا نسبة ولادة طفل ذي

متلازمة داون هي (١: ٧٣٥)، أما في اليابان فإن احتمالية الإصابة تقل فيها عن الدول الأخرى؛ فقد أشارت الدراسات إلى أنها تبلغ نحو (١: ١٠٠٠)، وبلغت النسبة في بولندا (١: ٦٢٥)، وتقدر الأبحاث في الولايات المتحدة أن احتمالية الإنجاب تتكرر بمعدل (٩,٢) حالة لكل (١٠٠٠٠) ولادة حية، وترتبط نسبة ظهور الحالات مع عمر المرأة الحامل ارتباطاً طردياً خطياً من سن ١٨ إلى سن ٣٠، أما فوق سن (٣٠) فيصبح هذا الارتباط ارتباطاً رأسياً؛ حيث تكون نسبة الحدوث في عمر (٣٥) سنة نحو حالة مصابة لكل (٣٦٥) حالة ولادة؛ لتصل إلى حالة إصابة لكل (٣٠) حالة ولادة في عمر (٤٥) سنة.

وتبين كريدية (٢٠١٠) معدل الإصابة بمتلازمة داون في دولة الإمارات العربية المتحدة؛ ليصل إلى مصاب مقابل كل (٤٣٩) ولادة حية.

وتبين الجمعية البحرينية لمتلازمة داون (٢٠٠٦) أن أعداد متلازمة داون بمملكة البحرين يراوح بين (٤٠٠-٦٠٠) حالة، وأن هناك الكثير من غير المسجلين بالجمعية، كما تبين الجمعية أن ما بين (٢٠ - ٢٥) حالة ولادة سنوية مصابة بمتلازمة داون في مملكة البحرين.

الدراسات السابقة:

دراسة ماندي وسيجمان وكاساري ويرميا (Mundy, Sigman, Kasari & Yirmiya, 1988): وقد هدفت إلى تعرف قدرة أطفال متلازمة داون على اكتساب مهارات التواصل غير اللفظي، وذلك من خلال مقارنة (١٥) طفلاً من أطفال متلازمة داون بنظرائهم من المعوقين فكرياً، وقد أسفرت النتائج عن ظهور فروق في مهارات التواصل لصالح المعوقين فكرياً.

دراسة لفلاند وكيلي (Leveland & Kelley, 1991): وقد هدفت إلى قياس المهارات الاجتماعية لدى فئتين من الأطفال، هما أطفال متلازمة داون والأطفال المصابون بالتوحد (Autism) في مرحلة ما قبل المدرسة، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٦) طفلاً مصاباً بمتلازمة داون، وتكونت المجموعة الثانية من

(١٤) طفلاً من المصابين بالتوحد، وأسفرت النتائج عن وجود فروق في المهارات الاجتماعية لصالح أطفال متلازمة داون.

دراسة سند (١٩٩٢): وهدفت إلى تحديد العلاقة بين العلامات الإكلينيكية والخطأ الكروموزومي والذكاء عند (٦٢) من ذوي متلازمة داون ومقارنتهم بمجموعة من العاديين، بلغ عددهم (١٠٠) مع ضبط متغيري الجنس والعمر، وقد أسفرت النتائج عن وجوب توافر ثماني علامات إكلينيكية على الأقل عند ذوي متلازمة داون، كما كشفت الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أنواع متلازمة داون في العلامات الشكلية المميزة والخطأ الكروموزومي في خلايا الدم.

دراسة ترمساني (١٩٩٤): وقد هدفت إلى تعرف بعض المتغيرات ذات العلاقة بالوقاية من الإعاقة الفكرية من حيث الأسباب ومصدر الكشف وعمر الاكتشاف، وذلك من خلال (١٥٥٠) من ذوي الإعاقة الفكرية الملتحقين في مراكز التربية الخاصة بالأردن، وقد أشارت النتائج إلى أن مرحلة ما قبل الولادة أكثر المراحل في حدوث الإعاقة، وأن أكثر الحالات يتم الكشف عنها حتى السنة الثانية من العمر، كما بينت النتائج أن المصدر الأكثر اكتشافاً للحالات يكون من خلال الطبيب.

دراسة دايكن وهوداب وإيفان (Dykens, Hodapp & Evans, 1994): وقد هدفت إلى معرفة تغير الصورة النمائية للسلوك التكيفي ومعرفة نقاط الضعف والقوة في السلوك التكيفي لدى أطفال متلازمة داون، وذلك عند (٨٠) طفلاً من أطفال متلازمة داون، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود ضعف في التواصل، كما كشفت الدراسة عن وجود علاقة بين العمر والسلوك التكيفي.

دراسة عبدالله (١٩٩٧): وقد هدفت إلى تعديل السلوك اللاتوافقي لدى ذوي متلازمة داون من خلال تطبيق أسلوب الإرشاد الجماعي، وذلك عند (٢٠) من ذوي متلازمة داون القابلين للتعلم، وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة بين

المجموعتين بعد تطبيق البرنامج على مقياس السلوك التكيفي لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة هوجس وكازاري (Hughes & Kasari, 2000): وقد هدفت إلى كشف السلوكيات المرتبطة بالاعتماد على النفس ودور الدعم والمساندة التي يوليها القائمون على رعاية الأطفال متلازمة داون فيما يتعلق بتعبيراتهم عن الاعتماد على النفس، وذلك بمقارنة مجموعة تكونت من (٢٠) طفلاً مصابين بمتلازمة داون بمجموعة تكونت من (٢٠) طفلاً من المعوقين ذهنياً مطابقين لهم نمائياً، وقد أسفرت الدراسة عن وجود فروق لصالح أطفال متلازمة داون في سلوكيات تشير إلى الاعتماد على النفس؛ حيث أظهروا صوراً وجدانية أكثر إيجابية.

دراسة الطيب (٢٠٠٢): وقد هدفت إلى تدريب (٤٦) طفلاً من ذوي متلازمة داون راوحت أعمارهم بين (٤ و٢٥) سنة على مهارات الحياة اليومية باستخدام الغناء والموسيقى، تم تقسيمهم إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.

دراسة العبري (٢٠٠٣): وقد هدفت إلى تعرف مظاهر النمو لدى (٦٠) طفلاً من أطفال متلازمة داون، وذلك بالمقارنة مع (٦٠) طفلاً من ذوي التخلف العقلي ومن المرحلة العمرية نفسها من الأطفال السعوديين، وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق في مظهر النمو العام لصالح الأطفال المتخلفين عقلياً.

دراسة توهامي (٢٠٠٣): وقد كان الهدف من ورائها معرفة الفروق في الأداء المعرفي بين المدمجين وغير المدمجين من ذوي متلازمة داون، وذلك لدى (١١) طفلاً من ذوي متلازمة داون من أطفال مركز رعاية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة التابع لجمعية الرعاية المتكاملة، الذين تم دمجهم في مدارس عادية، وقد أظهرت النتائج أن متوسط التغيرات في العمر العقلي لدى الأطفال المدمجين كان أعلى من متوسط التغير في العمر العقلي لدى الأطفال الذين لم يدمجوا في المدارس العادية.

دراسة هانسون (Hanson, 2003): وقد هدفت إلى الكشف عن أثر برامج التدخل المبكر عند (٢٣) من ذوي متلازمة داون، وأسفرت عن كثير من النتائج والتوصيات، أبرزها أن المشاركة الفاعلة للأهل تسهم في نجاح البرنامج وتأهيل المصاب للالتحاق في برامج الدمج التعليمي.

دراسة نور الدين (٢٠٠٤): وقد هدفت إلى الكشف عن أثر دمج (٤٠) طفلاً من أطفال متلازمة داون ذوي التخلف العقلي البسيط في مرحلة ما قبل المدرسة مع نظرائهم العاديين، وكذلك تأثير برنامج لتنمية بعض العمليات المعرفية لديهم، المتمثلة في عمليات الانتباه والمعالجة الآنية والمتعاقبة للمعلومات، وأسفرت نتائج المقارنة بين القياسين القبلي والبعدي باستخدام أساليب تحليل التغاير عن وجود تأثير دال لبرنامج التدريب في معظم العمليات المعرفية محل الاهتمام، وكذلك وجود أثر دال للدمج.

دراسة نور الدين وعلوان (٢٠٠٦): وقد هدفت إلى الكشف عن مدى فاعلية برنامج تدريبي معرفي في تحسين بعض العمليات المعرفية لدى عشرين طفلاً من ذوي متلازمة داون، راوحت أعمارهم بين ٣ و ٦ سنوات، قسموا إلى مجموعتين، قوام كل منهما عشرة أطفال؛ الأولى تجريبية تتلقى التدريب والأخرى ضابطة، وبينت النتائج وجود فروق دالة بين القياسين القبلي والبعدي على مختلف اختبارات العمليات المعرفية لدى المجموعة التجريبية، في حين لا توجد فروق بين القياسين لدى المجموعة الضابطة.

دراسة الخبيزي (٢٠٠٧): وقد هدفت إلى تعرف الضغوط الوالدية عند (٧٧) من آباء وأمهات لمصابين بمتلازمة داون بدولة الكويت، وأسفرت النتائج عن وجود ضغوط متقاربة بين الأمهات والآباء.

دراسة الشمري (٢٠٠٧): وهدفت إلى تعرف الفروق في السلوك العدواني والمهارات الاجتماعية لدى (٥٠) من ذوي متلازمة داون بدولة الكويت باختلاف فترة التحاقهم ببرامج التدخل المبكر، وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق في السلوك العدواني والمهارات الاجتماعية، وكذلك وجود علاقة قوية كلما زادت فترة الالتحاق ببرامج التدخل المبكر.

دراسة العوضي (٢٠٠٩): وقد هدفت إلى تعرف الفروق في أبعاد السلوك التكيفي بين (٤٠) من ذوي متلازمة داون المدمجين بمدارس دولة الكويت، و (٢٦) من غير المدمجين، وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق لصالح المدمجين.

التعليق على الدراسات السابقة:

- على الرغم من كثرة الدراسات السابقة حول متلازمة داون، لا نجد أي دراسة تناولت نسب انتشار متلازمة داون وعلاقة هذا الانتشار ببعض المتغيرات؛ مما يبين أهمية الدراسة الحالية.
- تهتم أغلب الدراسات – ومنها الدراسات الكويتية الحديثة – ببرامج التدخل المبكر لتحسين أداء ذوي متلازمة داون والتخفيف من الضغوط التي تعانيها أسر المصابين، وذلك من خلال الدراسات الوصفية أو التجريبية.
- تركز معظم الدراسات على قدرات ذوي متلازمة داون ومهاراتهم في التواصل والمهارات الاجتماعية والمعرفية والسلوك التكيفي وغيرها.
- تسعى كثير من الدراسات إلى زيادة كفاءة ذوي متلازمة داون في مختلف أنواع السلوك، وذلك من خلال البرامج التدريبية المقدمة.
- ندرة الدراسات حول الأسباب أو الوقاية سواء في الإعاقة الفكرية أو متلازمة داون.
- تسعى الدراسات إلى معرفة أثر الدمج على سلوك ذوي متلازمة داون.
- عدم وجود دراسات حول تأهيل ذوي متلازمة داون من الناحية النفسية والاجتماعية والمهنية.

منهج الدراسة:

اتبع الباحث في الدراسة الحالية المنهج الوصفي لملاءمته مع الإجراءات في هذه الدراسة؛ فالدراسة الحالية تهتم بجمع البيانات بهدف وصف ظاهرة انتشار متلازمة داون، ومن ثم مقارنتها وتحديد نوع علاقتها ببعض المتغيرات التصنيفية والديموغرافية المتعلقة بالظاهرة محل الوصف. ويعتبر المنهج

الوصفي البداية التي تبدأ بها المناهج البحثية الأخرى؛ فهو عادة يشتمل على دراسة الظاهرة وبيان خصائصها وحجمها، بل يمتد إلى جمع المعلومات وتحليلها واستنباط الاستنتاجات لتكون أساساً لتفسيرها وتوجيهها، ويعبر في المنهج الوصفي تعبيراً وصفياً فيما يتعلق بوصف الظاهرة، وكمياً فيما يتعلق بحجم الظاهرة (زويلف والطراونة، ١٩٩٨).

مجتمع الدراسة:

يبلغ مجتمع الدراسة الحالية (١٧٤٥) من المصابين بمتلازمة داون، الموجودين بدولة الكويت حتى ٢٠٠٧، وذلك بحسب سجلات مركز الكويت للأمراض الوراثية، ويجب التنويه هنا بوجود بعض البيانات المفقودة وغير المستوفية، علماً بأن مثل هذه البيانات يتم معالجتها ولا تستخدم في العمليات الإحصائية، والجداول التالية تبين توزع عينة الدراسة:

الجدول (١)
توزع عينة الدراسة بحسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة
ذكر	٩٣٧	٪٥٣,٧
أنثى	٨٠٨	٪٤٦,٣
المجموع	١٧٤٥	٪١٠٠

الجدول (٢)
توزع عينة الدراسة بحسب نوع المتلازمة

نوع المتلازمة	العدد	النسبة
النمط الأول (الثلاثي)	١٦٩٠	٪٩٦,٨
النمط الثاني (التحولات)	٣٤	٪٢
النمط الثالث (الفسيفسائي)	٢١	٪١,٢
المجموع	١٧٤٥	٪١٠٠

الجدول (٣)
توزع عينة الدراسة بحسب السكن بدولة الكويت

المحافظة	العدد	النسبة
العاصمة	٢٥٨	٪١٥,٧
حولي	٣٨٦	٪٢٣,٦
الفروانية	٣٣٤	٪٢٠,٤
الأحمدي	٢٧٦	٪١٦,٩
الجهراء	٢٦٤	٪١٦,٢
مبارك الكبير	١١٧	٪٧,٢
المجموع	١٦٣٥	٪١٠٠

الجدول (٤)
توزع عينة الدراسة بحسب وجود حالة مشابهة في العائلة

حالة مشابهة	العدد	النسبة
توجد	٦٥	٪٣,٧
لا توجد	١٦٧٨	٪٩٦,٣
المجموع	١٧٤٣	٪١٠٠

الجدول (٥)
توزع عينة الدراسة بحسب الترتيب بين الأشقاء

الترتيب بين الأشقاء	العدد	النسبة
الأول	١٧٢	٪١٠,٨
الثاني	١٧٠	٪١٠,٧
الثالث	١٨٥	٪١١,٦
الرابع	١٨٢	٪١١,٥
الخامس	١٥١	٪٩,٥
السادس	١٦٠	٪١٠,١

تابع/ الجدول (٥)
توزع عينة الدراسة بحسب الترتيب بين الأشقاء

الترتيب بين الأشقاء	العدد	النسبة
السابع	١٢٣	٪٧,٧
الثامن	١١٠	٪٦,٩
التاسع	٩٣	٪٥,٩
العاشر	٩٦	٪٦,٠
الحادي عشر	٦٠	٪٣,٨
الثاني عشر	٤٥	٪٢,٨
الثالث عشر	٢١	٪١,٣
الرابع عشر	١٤	٪٠,٩
الخامس عشر	٣	٪٠,٢
السادس عشر	٣	٪٠,٢
السابع عشر	–	–
الثامن عشر	١	٪٠,١
المجموع	١٥٨٩	٪١٠٠

الجدول (٦)
توزع عينة الدراسة بحسب عمر الأم عند الولادة

عمر الأم	العدد	النسبة
١٤	١	٪٠,١
١٥	–	–
١٦	٢	٪٠,١
١٧	٥	٪٠,٣
١٨	٧	٪٠,٥
١٩	١٣	٪٠,٩
٢٠	٢٠	٪١,٣
٢١	٢٤	٪١,٦

تابع/ الجدول (٦)
توزع عينة الدراسة بحسب عمر الأم عند الولادة

عمر الأم	العدد	النسبة
٢٢	٢٠	٪١,٣
٢٣	٢١	٪١,٤
٢٤	٣٥	٪٢,٣
٢٥	٣٧	٪٢,٥
٢٦	٣٢	٪٢,١
٢٧	٤٢	٪٢,٨
٢٨	٣٢	٪٢,١
٢٩	٢٧	٪١,٨
٣٠	٦٧	٪٤,٥
٣١	٣٤	٪٢,٣
٣٢	٥٨	٪٣,٩
٣٣	٦٥	٪٤,٤
٣٤	٥٧	٪٣,٨
٣٥	٩٨	٪٦,٦
٣٦	٩٥	٪٦,٤
٣٧	٨٢	٪٥,٥
٣٨	٩١	٪٦,١
٣٩	٧٩	٪٥,٣
٤٠	١٣٠	٪٨,٧
٤١	٧٢	٪٤,٨
٤٢	٦٥	٪٤,٤
٤٣	٤٧	٪٣,٢
٤٤	٤١	٪٢,٧
٤٥	٤٤	٪٢,٩
٤٦	١٣	٪٠,٩

تابع/ الجدول (٦)
توزع عينة الدراسة بحسب عمر الأم عند الولادة

عمر الأم	العدد	النسبة
٤٧	٦	٪٠,٤
٤٨	١٢	٪٠,٨
٤٩	٦	٪٠,٤
٥٠	١٢	٪٠,٨
المجموع	١٤٩٢	٪١٠٠

أدوات الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على السجلات الحكومية بدولة الكويت، وذلك من خلال المصدرين التاليين:

١ – سجلات مركز الكويت للأمراض الوراثية.

٢ – اللجنة المركزية للإحصاء.

نتائج الدراسة:

للإجابة عن تساؤلات الدراسة اعتمد الباحث في تحليل النتائج على التكرارات والنسب المئوية واختبار كا٢ لعينة الدراسة؛ وذلك للإجابة عن التساؤل الأول في الدراسة الحالية، كما اعتمد الباحث في الإجابة عن التساؤل الثاني في هذه الدراسة على معامل ارتباط بيرسون بين المتغيرات، في حين اعتمد على المتوسطات الحسابية والنسب المئوية في الإجابة عن التساؤل الثالث.

تحليل النتائج للسؤال الأول:

للإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على "هل تختلف نسب انتشار متلازمة داون باختلاف (الجنس، نوع المتلازمة، مكان السكن، وجود حالات مشابهة في الأسرة، ترتيب المولود، عمر الأم) في دولة الكويت؟"، اعتمد الباحث على التكرارات والنسب المئوية واختبار كا٢ في الإجابة عن هذا التساؤل، وقد جاءت النتائج مبينة ما يلي:

أولاً: بالنسبة إلى اختلاف نسب متلازمة داون بحسب الجنس، أظهرت نتائج اختبار كا٢ وجود فروق ذات دلالة إحصائية (كا٢= ٩,٥٣، الدلالة = ٠,٠١) في نسب انتشار متلازمة داون بين الذكور والإناث؛ حيث بلغت عند الذكور (٥٣,٧٪)، في حين كانت عند الإناث (٤٦,٣٪)؛ مما يعني أن نسب انتشار المتلازمة عند الذكور أكثر منها عند الإناث بما يقارب ٨٪، كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول (٧)

اختبار كا٢ للفروق في نسب متلازمة داون بحسب الجنس (ن=١٧٤٥)

الجنس	العدد	النسبة	كا٢	الدلالة
ذكر	٩٣٧	٥٣,٧٪	٩,٥٣	٠,٠١
أنثى	٨٠٨	٤٦,٣٪		

ثانياً: بالنسبة إلى اختلاف نسب متلازمة داون بحسب نوع المتلازمة، أظهرت نتائج اختبار كا٢ وجود فروق ذات دلالة إحصائية (كا٢= ٤٨١٤,٢٩، الدلالة = ٠,٠٠١) في نسب انتشار متلازمة داون بحسب نوع المتلازمة؛ حيث بلغت في النمط الأول (٩٦,٨٪)، والنمط الثاني (٢٪)، أما النمط الثالث فقد بلغت النسبة فيه (١,٢٪)؛ مما يعني أن النمط الأول هو الأكثر انتشاراً بين حالات متلازمة داون وبدرجة كبيرة جداً وفارقة عن باقي الأنواع، وذلك على نحو ما هو مبين بالجدول التالي:

الجدول (٨)

اختبار كا٢ للفروق بنسب متلازمة داون بحسب نوع المتلازمة (ن=١٧٤٥)

نوع المتلازمة	العدد	النسبة	كا٢	الدلالة
النمط الأول (الثلاثي)	١٦٩٠	٩٦,٨٪	٤٨١٤,٢٩	٠,٠٠١
النمط الثاني (التحولات)	٣٤	٢٪		
النمط الثالث (الفسيفسائي)	٢١	١,٢٪		

ثالثاً: بالنسبة إلى اختلاف نسب متلازمة داون بحسب السكن؛ فقد أظهرت نتائج اختبار كا٢ وجود فروق ذات دلالة إحصائية (كا٢= ٤٢٦,٣٩، الدلالة = ٠,٠٠١) في نسب انتشار متلازمة داون بحسب السكن، حيث يبين الجدول (١٢) الانتشار بصورة مرتفعة بمحافظتي حولي والفروانية، وبصورة متوسطة في الأحمدي والجهراء والعاصمة وبصورة منخفضة في مبارك الكبير، وذلك بنسب مرتبة (٢٣,٦٪، ٢٠,٤٪، ١٦,٩٪، ١٦,٢٪، ١٥,٧٪، ٧,٢٪) على نحو ما هي مبينة في الجدول التالي:

الجدول (٩)
اختبار كا٢ للفروق بنسب متلازمة داون بحسب السكن بدولة الكويت (ن=١٦٣٥)

المحافظة	العدد	النسبة	كا٢	الدلالة
العاصمة	٢٥٨	١٥,٧٪	٤٢٦,٣٩	٠,٠٠١
حولي	٣٨٦	٢٣,٦٪		
الفروانية	٣٣٤	٢٠,٤٪		
الأحمدي	٢٧٦	١٦,٩٪		
الجهراء	٢٦٤	١٦,٢٪		
مبارك الكبير	١١٧	٧,٢٪		

رابعاً: بالنسبة إلى اختلاف نسب متلازمة داون بحسب وجود حالات مشابهة في الأسرة؛ فقد أظهرت نتائج اختبار كا٢ وجود فروق ذات دلالة إحصائية (كا٢= ١٤٩٢,٦٩، الدلالة = ٠,٠٠١) في نسب انتشار متلازمة داون بحسب وجود حالات مشابهة؛ حيث بلغت عند وجود حالة مشابهة في أسرة المصاب (٣,٧٪)، في حين بلغت عند عدم وجود حالة مشابهة في الأسرة (٩٦,٣٪)؛ مما يعني أن نسبة انتشار متلازمة داون بين المصابين ممن لا توجد حالات مشابهة في أسرهم أكثر من نسبة انتشارها بين المصابين ممن يوجد لديهم حالات مشابهة في أسرهم، وذلك على نحو ما تبينها نتائج الجدول التالي:

الجدول (١٠)
اختبار كا٢ للفروق في نسب متلازمة داون بحسب وجود حالة مشابهة (ن=١٧٤٣)

حالة مشابهة	العدد	النسبة	كا٢	الدلالة
توجد	٦٥	٪٣,٧	١٤٩٢,٦٩	٠,٠٠١
لا توجد	١٦٧٨	٪٩٦,٣		

خامساً: بالنسبة إلى اختلاف نسب متلازمة داون بحسب ترتيب الحالة بين الأشقاء؛ فقد أظهرت نتائج اختبار كا٢ وجود فروق ذات دلالة إحصائية (كا٢= ٨٢٤,٦٩، الدلالة = ٠,٠٠١) في نسب انتشار متلازمة داون بحسب ترتيبها بين الأشقاء. يوضح الجدول (١١) أن ترتيب المصاب بين أشقائه من الأول إلى السادس يعد أكثر النسب انتشاراً بنسبة بلغت مجتمعة (٦٤,٢٪)، في حين يعد الترتيب بين الأشقاء من السابع إلى الثاني عشر متوسط الانتشار، بنسبة بلغت مجتمعة (٣٣,١٪)، وتنخفض النسبة بعد ذلك بصورة واضحة؛ بحيث بلغت النسبة مجتمعة للترتيب بين الأشقاء من الثالث عشر حتى الثامن عشر (٢,٧٪)، وذلك على نحو ما يبينها الجدول التالي في الترتيب من المولود الأول إلى المولود الثامن عشر.

الجدول (١١)
اختبار كا٢ للفروق في نسب متلازمة داون بحسب الترتيب بين الأشقاء (ن=١٥٨٩)

الترتيب بين الأشقاء	العدد	النسبة	كا٢	الدلالة
الأول	١٧٢	٪١٠,٨		
الثاني	١٧٠	٪١٠,٧		
الثالث	١٨٥	٪١١,٦		
الرابع	١٨٢	٪١١,٥		
الخامس	١٥١	٪٩,٥		

تابع/ الجدول (١١)
اختبار كا٢ للفروق في نسب متلازمة داون بحسب الترتيب بين الأشقاء (ن=١٥٨٩)

الترتيب بين الأشقاء	العدد	النسبة	كا٢	الدلالة
السادس	١٦٠	٪١٠,١		
السابع	١٢٣	٪٧,٧		
الثامن	١١٠	٪٦,٩		
التاسع	٩٣	٪٥,٩		
العاشر	٩٦	٪٦,٠		
الحادي عشر	٦٠	٪٣,٨		
الثاني عشر	٤٥	٪٢,٨	٨٢٤,٦٩	٠,٠٠١
الثالث عشر	٢١	٪١,٣		
الرابع عشر	١٤	٪٠,٩		
الخامس عشر	٣	٪٠,٢		
السادس عشر	٣	٪٠,٢		
السابع عشر	–	–		
الثامن عشر	١	٪٠,١		

سادساً: بالنسبة إلى اختلاف نسب متلازمة داون بحسب عمر الأم؛ فقد أظهرت نتائج اختبار كا٢ وجود فروق ذات دلالة إحصائية (كا٢= ٨٧٧,٩٦، الدلالة = ٠,٠٠١) في نسب انتشار متلازمة داون بحسب عمر الأم وقت الولادة، وذلك على نحو ما هو مبين في الجدول (١٢)؛ حيث يوضح أن نسبة انتشار المتلازمة لأمهات المصابين دون العشرين عاماً تبلغ ما يقارب (١,٩٪)، كما يبين نسبة الانتشار بين الأمهات ذوات الأعمار من (٢٠– ٢٤) يبلغ (٧,٩٪) تقريباً، في حين بلغ (١١,٣٪) تقريباً بين الأمهات ذوات الأعمار بين (٢٥–٢٩)، كما بلغت (١٨,٩٪) عند الأمهات ذوات الأعمار من (٣٠–٣٤)، وتوضح النتائج أيضاً أن أعلى نسبة انتشار للمتلازمة عند الأمهات ذات الأعمار بين (٣٥–٣٩)؛

حيث بلغت (٢٩,٩٪)، كما يتضح من النتائج أيضاً بلوغ نسبة الانتشار (٢٣,٨٪) عند الأمهات ذوات الأعمار من (٤٠-٤٤)، وأخيراً تبين النتائج أن نسبة الانتشار (٦,٢٪) لدى الأمهات ذوات العمر من ٤٥ فأكثر، وذلك على نحو ما يبينها الجدول التالي لأعمار أمهات من عمر الرابع عشر إلى عمر الخمسين، وذلك وقت ولادة الأم للمصاب بالمتلازمة.

الجدول (١٢)

اختبار كا٢ للفروق في نسب متلازمة داون بحسب عمر الأم (ن=١٤٩٢)

عمر الأم	العدد	النسبة	كا٢	الدلالة
١٤	١	٠,١٪		
١٥	–	–		
١٦	٢	٠,١٪		
١٧	٥	٠,٣٪		
١٨	٧	٠,٥٪		
١٩	١٣	٠,٩٪		
٢٠	٢٠	١,٣٪		
٢١	٢٤	١,٦٪		
٢٢	٢٠	١,٣٪		
٢٣	٢١	١,٤٪		
٢٤	٣٥	٢,٣٪		
٢٥	٣٧	٢,٥٪		
٢٦	٣٢	٢,١٪		
٢٧	٤٢	٢,٨٪		
٢٨	٣٢	٢,١٪		
٢٩	٢٧	١,٨٪		
٣٠	٦٧	٤,٥٪		
٣١	٣٤	٢,٣٪		
٣٢	٥٨	٣,٩٪		

تابع/ الجدول (١٢)

اختبار كا٢ للفروق في نسب متلازمة داون بحسب عمر الأم (ن=١٤٩٢)

عمر الأم	العدد	النسبة	كا٢	الدلالة
٣٣	٦٥	٤,٤٪		
٣٤	٥٧	٣,٨٪		
٣٥	٩٨	٦,٦٪		
٣٦	٩٥	٦,٤٪		
٣٧	٨٢	٥,٥٪		
٣٨	٩١	٦,١٪		
٣٩	٧٩	٥,٣٪		
٤٠	١٣٠	٨,٧٪		
٤١	٧٢	٤,٨٪	٨٧٧,٩٦	٠,٠٠١
٤٢	٦٥	٤,٤٪		
٤٣	٤٧	٣,٢٪		
٤٤	٤١	٢,٧٪		
٤٥	٤٤	٢,٩٪		
٤٦	١٣	٠,٩٪		
٤٧	٦	٠,٤٪		
٤٨	١٢	٠,٨٪		
٤٩	٦	٠,٤٪		
٥٠	١٢	٠,٨٪		

تحليل النتائج للسؤال الثاني:

بالنسبة إلى السؤال الثاني من هذه الدراسة، الذي نصه " هل توجد علاقة بين الإصابة بمتلازمة داون وكل من (الجنس، نوع المتلازمة، مكان السكن، وجود حالات مشابهة له في الأسرة، ترتيب المولود بين إخوته، عمر الأم عند الولادة) في دولة الكويت؟" فقد تم التعامل مع بيانات الدراسة من خلال استخراج معامل ارتباط بيرسون بين المتغيرات، وبين الجدول (١٣)

معاملات الارتباط بين متلازمة داون والمتغيرات التصنيفية والديموغرافية بالدراسة الحالية.

الجدول (١٣)
مصفوفة الارتباط بين متلازمة داون ومتغيرات الدراسة

	الجنس	السكن	وجود حالة مشابهة	الترتيب بين الأشقاء	عمر الأم
متلازمة داون	٠,٠٠٤	٠,٠١٦	٠,٠٢٠	٠,٠٣٧	٠,١٠٦**

يتضح من نتائج الجدول السابق عدم وجود ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين متلازمة داون وجنس المصاب أو مكان إقامته، كذلك عدم وجود ارتباطات دالة إحصائياً بين المتلازمة أو وجود حالات مشابهة داخل أسرة المصاب أو ترتيب المصاب بين أشقائه، كما تبين النتائج أيضاً وجود ارتباط وحيد دال إحصائياً بين متلازمة داون وعمر الأم وقت ولادة المصاب بالمتلازمة؛ مما يعني أن هناك علاقة ارتباطية بين متلازمة داون وعمر الأم.

تحليل النتائج للسؤال الثالث:

بالنسبة إلى التساؤل الثالث في الدراسة الحالية، الذي نصه " ما نسبة انتشار متلازمة داون السنوية بين مواليد دولة الكويت؟"، فقد تمت الإجابة عنه من خلال التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي لبيانات سجلات وزارة الصحة للمواليد وسجلات المركز الكويتي لأمراض الوراثة، وذلك للسنوات العشر السابقة لعام ٢٠٠٥ للفترة من (١٩٩٦– ٢٠٠٥)، وقد اختيرت هذه الفترة بسبب توافر البيانات من اللجنة المركزية للإحصاء بدولة الكويت؛ حيث تمثل هذه الفترة آخر تعداد سكاني للجنة المركزية للإحصاء بدولة الكويت قبل القيام بإجراءات الدراسة الحالية، ويبين الجدول (١٤) نتائج الإصابة بمتلازمة داون عند المواليد في الفترة من عام ١٩٩٦ حتى ٢٠٠٥ بدولة الكويت.

الجدول (١٤)
نسبة المواليد المصابين بمتلازمة داون في الفترة من ١٩٩٦ – ٢٠٠٥ بدولة الكويت

العام	عدد المصابين	عدد المواليد	النسبة المئوية	النسبة لكل ١٠٠٠
١٩٩٦	٩٠	٤٤٦٢٠	٪٠,٢٠١	٢,٠١
١٩٩٧	٦٦	٤٢٨١٧	٪٠,١٥٤	١,٥٤
١٩٩٨	٧٠	٤١٤٢٤	٪٠,١٦٨	١,٦٨
١٩٩٩	٦٢	٤١١٣٥	٪٠,١٥٠	١,٥٠
٢٠٠٠	٧٣	٤١٨٤٣	٪٠,١٧٤	١,٧٤
٢٠٠١	٨٢	٤١٣٤٢	٪٠,١٩٨	١,٩٨
٢٠٠٢	٥٥	٤٣٤٩٠	٪٠,١٢٦	١,٢٦
٢٠٠٣	٩٥	٤٣٩٨٢	٪٠,٢١٥	٢,١٥
٢٠٠٤	٦١	٤٧٢٧٤	٪٠,١٢٩	١,٢٩
٢٠٠٥	٨٦	٥٠٩٤١	٪٠,١٦٨	١,٦٨
المتوسط	٧٤	٤٣٨٨٦,٨	٪٠,١٦٨	١,٦٨

يلاحظ من الجدول السابق أن عدد مواليد متلازمة داون السنوي بدولة الكويت يراوح بين ٥٥ و ٩٥ حالة سنوية، وبمتوسط ٧٤ حالة، تمثل ٠,١٦٨٪ من نسبة المواليد السنوية بدولة الكويت؛ أي بمعدل ١٦ حالة ولادة من ذوي متلازمة داون لكل عشرة آلاف حالة ولادة.

مناقشة نتائج السؤال الأول:

اتضح من نتائج الدراسة – حول ما يتعلق باختلاف نسب متلازمة داون بحسب الجنس – أن النسبة عند الذكور تفوق نسبتها عند الإناث؛ حيث بلغت عند الذكور (٥٣,٧٪)، بفارق يقارب (٨٪) تقريباً عن نسبة الإناث التي بلغت (٤٦,٣٪)، وهنا يمكن ملاحظة أن معدل الفرق بين النسبتين لم يتجاوز (١٠٪)؛ أي بمعدل نسبته (١,١: ١)، ومثل هذه النتيجة تعد منطقية بصورة عامة ومتفقة مع أدبيات الإعاقة الفكرية، التي تميل إلى أن الإصابة بالإعاقة الفكرية عند الذكور

أكثر منها عند الإناث حتى ولو بفارق بسيط (مرسي، ١٩٩٦)، كما يجب الأخذ بعين الاعتبار كون متلازمة داون من المتلازمات التي لا يكون للجنس دور فيها؛ فالاضطراب الكروموزومي بمتلازمة داون يدور في فلك الكروموزوم (٢١) وبعيداً عن كروموزوم الجنس (٢٣).

كما اتضح من نتائج الدراسة أيضاً – حول ما يتعلق باختلاف نسب متلازمة داون بحسب نوع المتلازمة – شيوع النمط الأول ثلاثي الكروموزوم بين الأنماط الثلاثة بنسبة بلغت (٩٦,٨٪)، وباقي النسبة وزعت بين النمطين الثاني والثالث، وتتوافق هذه النتيجة مع الدراسات في مجال متلازمة داون (Guttman & Hopkins, 1999 – صادق، ٢٠٠١ – Chapman & Hesketh, 2000 – هالاهان وكوفمان، ٢٠٠٨ – الخطيب والحديدي، ٢٠٠٩) التي أشارت إلى النمط الأول كونه أكثر الأنماط انتشاراً وبنسبة تقارب (٩٥٪)، وتعد هذه النسبة متقاربة مع نتائج الدراسة الحالية.

وضحت النتائج أيضاً اختلاف نسب متلازمة داون بحسب مكان الإقامة؛ حيث انتشرت بصورة مرتفعة بمحافظتين، هما: حولي والفروانية؛ إذ بلغت (٢٣,٦٪) في حولي (٢٠,٤٪) في الفروانية، وتعد هاتان المحافظتان محافظتي تمركز لسكن غير الكويتيين، وقد يكون هذا السبب وراء النسب المرتفعة لانتشار متلازمة داون، كما سجلت النتائج انخفاضاً في انتشار متلازمة داون بمحافظة مبارك الكبير؛ حيث بلغت (٧,٢٪)، ويمكن رجوع السبب لهذا الانخفاض إلى أن محافظة مبارك الكبير آخر المحافظات المنشأة بدولة الكويت وتسكنها الغالبية من العائلات الصغيرة الشابة المتعلمة والمثقفة.

أما ما يتعلق بنتائج الدراسة حول نسب انتشار المتلازمة بحسب عمر الأم فقد أسفرت النتائج عن وجود اختلافات متفاوتة بهذه النسب، ومثل هذا الاختلاف يعد منطقياً لوجود علاقة بين متلازمة داون وعمر الأم، وذلك ما أثبتته الكثير من المصادر والدراسات كمرسي (١٩٩٦) ويحيى وعبيد (٢٠٠٥) ودراسة الجمعية البحرينية (٢٠٠٦).

مناقشة نتائج السؤال الثاني:

اتضح من نتائج الدراسة حول ما يتعلق بسؤال الدراسة الثاني عدم وجود ارتباط بين متلازمة داون ومتغيرات الدراسة التصنيفية والديموغرافية باستثناء متغير عمر الأم؛ مما يعني عدم وجود علاقة بين متلازمة داون وكل من جنس المصاب، نوع المتلازمة، محل الإقامة ومكانتها، وجود حالات مشابهة في الأسرة، ترتيب المصاب بين أشقائه، وتعد هذه النتيجة منطقية لعدم ورود لوجود علاقة ارتباطية بين متلازمة داون وهذه المتغيرات بأدبيات المجال من مصادر ودراسات، كما بينت النتائج أن نسبة (٤٦,٧٪) من الحالات لأمهات دون سن ٣٥، نسبة (٥٣,٣٪) لأمهات فوق سن ٣٥ وبمتوسط عمر للأمهات بلغ ٣٤,٩٩ سنة، وتأتي هذه النتيجة غير متفقة مع المصادر التي ذكرت أن (٨٠٪) تقريباً من حالات المتلازمة تكون لأمهات أقل من عمر ٣٥، كما بينت النتائج وجود ارتباط دال إحصائياً بين متلازمة داون وعمر الأم، وتعد هذه النتيجة منسجمة ومتفقة مع ما ورد ذكره في كثير من المصادر في هذا المجال كشاهين (٢٠٠٨)، وهالاهان وكوفمان (٢٠٠٨)، وغيرهم ممن أكدوا وجود علاقة بين متلازمة داون وعمر الأم.

مناقشة نتائج السؤال الثالث:

توضح نتائج الدراسة المتعلقة بالسؤال الثالث أن متوسط نسبة الإصابة السنوية بمتلازمة داون بدولة الكويت يبلغ ٧٤ حالة بمعدل (١,٦: ١٠٠٠)، بمعنى أن هناك إصابة واحدة بمتلازمة داون مقابل كل (٦٢٥) ولادة حية، وتعد مثل هذه النتيجة مرتفعة نوعاً ما عند مقارنتها بالنسب المتفق عليها الطبيعية، والتي تبين وجود مولود مصاب بمتلازمة داون مقابل كل (٨٠٠ – ١٠٠٠) ولادة حية، ولا تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج كثير من الدراسات، منها ما بينه شاهين (٢٠٠٨)، وبينته الجمعية البحرينية (٢٠٠٦) وغيرها، كما تعد هذه النتيجة منخفضة عند مقارنتها بالنتائج التي بينتها كريدية (٢٠١٠) حول نسب متلازمة داون بدولة الإمارات، وقد يرجع سبب ارتفاع مثل هذه النسبة إلى

عوامل عدة، لعل أبرزها أن دولة الكويت من الدول النفطية، ووجود الأعداد الهائلة من الأجانب العاملين التي تفوق أعداد سكان البلد، ويمكن قبول مثل هذا التفسير عند مقارنة نتائج هذه الدراسة بالنتائج التي بينتها كريدية (٢٠١٠).

التوصيات والبحوث المقترحة:

- تكثيف البرامج الإرشادية للوقاية من متلازمة داون؛ كونها من الحالات المعروفة المسببة للإعاقة الفكرية التي من الممكن الكشف عنها في مراحل مبكرة من الحمل.
- توفير الأجهزة والأدوات اللازمة للكشف المبكر عن متلازمة داون؛ بحيث تكون في تناول الجميع، ومن خلال مراكز الرعاية الصحية الأولية.
- توفير البرامج المهنية والنفسية والاجتماعية للمصابين بمتلازمة داون.
- دراسة العلاقة بين متلازمة داون وعمر الوالدين، لوجود دراسات تشير إلى علاقة عمر الأب بمتلازمة داون، كما وجدت الدراسة الحالية علاقة بين عمر الأم والإصابة بمتلازمة داون.
- دراسة تأثير التلوث النفطي والإصابة بمتلازمة داون.
- دراسة الخدمات المقدمة لذوي متلازمة داون بدولة الكويت.

المراجع

أولاً – المراجع العربية:

- الجمعية البحرينية لمتلازمة داون. (٢٠٠٦). حقائق عن متلازمة داون. www.b-dss.org (٢٠/١٠/٢٠١٠).
- الخبيزي، زيد مشاري. (٢٠٠٧). ضغوط الوالدية في أسر أطفال متلازمة داون وتأثرها بالتدخل المبكر في رعاية الأبناء. رسالة ماجستير. جامعة الخليج العربي. مملكة البحرين.
- الخطيب، جمال والحديدي، منى. (٢٠٠٩). المدخل إلى التربية الخاصة. عمان: دار الفكر.
- الحازمي، عدنان ناصر. (٢٠٠٧). الإعاقة العقلية دليل المعلمين وأولياء الأمور. عمان: دار الفكر.
- الروسان، فاروق. (٢٠٠٥). مقدمة في الإعاقة العقلية. عمان: دار الفكر.
- السرطاوي زيدان، عواد أحمد. (٢٠١١). مقدمة في التربية الخاصة: سيكولوجية ذوي الإعاقة والموهبة. الرياض: دار الناشر الدولي.
- الشمري، حمد محمد. (٢٠٠٧). الفروق في السلوك العدواني والمهارات الاجتماعية لدى أطفال متلازمة داون طبقاً لفترة الالتحاق ببرامج التدخل المبكر. رسالة ماجستير. جامعة الخليج العربي. مملكة البحرين.
- الشناوي، محمد محروس. (١٩٩٧). التخلف العقلي: الأسباب – التشخيص – البرامج. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- الطيب، رقية السيد. (٢٠٠٢). تدريب أطفال متلازمة داون على مهارات الحياة اليومية باستخدام الغناء والموسيقى. مجلة دراسات نفسية. الجمعية النفسية السودانية. ١. ص ص ٧٣–٨٨.
- العبري، وليد حسن. (٢٠٠٣). دراسة لبعض مظاهر النمو عند أطفال

متلازمة داون مقارنة بنظرائهم من المتخلفين عقلياً. رسالة ماجستير. جامعة الخليج العربي. مملكة البحرين.

- العوضي، لطيفة خليل. (٢٠٠٩). الفروق في أبعاد السلوك التكيفي بين تلاميذ متلازمة داون المدمجين وغير المدمجين في المرحلة الابتدائية بدولة الكويت. رسالة ماجستير. جامعة الخليج العربي. مملكة البحرين.
- اللجنة المركزية للإحصاء. دولة الكويت.
- المركز الكويتي لأمراض الوراثة. دولة الكويت.
- تايلور، رونالد وريتشارد، ستيفين وبرايدي، مايكل. (٢٠١٠). الإعاقة العقلية الماضي – الحاضر – المستقبل. (ترجمة مصطفى محمد قاسم). عمان: دار الفكر.
- ترمساني، ماجد. (١٩٩٤). الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة. عمان.
- توهامي، هشام عبد الحميد. (٢٠٠٣). الأداء المعرفي للأطفال حاملي متلازمة داون المدمجين بين أطفال المدارس العادية. المجلة المصرية للدراسات النفسية. ١٣، ٤٠. ص ص ٣٢٥-٣٦١.
- زويلف، مهدي والطراونة، تحسين. (١٩٩٨). منهجية البحث العلمي. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- سند، منى وحلمي أحمد. (١٩٩٢). التقييم الإكلينيكي والنفسي للأطفال المنغوليين وعلاقته بنسبة الخطأ الكروموسومي. مجلة مركز معوقات الطفولة. يناير، العدد الأول. ص ص٣١٥-٣١٦.
- شاهين، عوني معين. (٢٠٠٨). الأطفال ذوو المتلازمة داون. عمان: دار الشروق.
- صادق، فاروق محمد. (٢٠٠١). رعاية وتعليم حالات متلازمة داون بين

التوجه الطبي الوراثي والتربوي الخاص. النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين. مصر. ٦٥. ص ص ٢٢-٣٢.

- عبدالله، سهير محمود. (١٩٩٧). مدى فاعلية استخدام أسلوب الإرشاد الجماعي في تعديل السلوك اللاتوافقي لدى المعاقين عقلياً والمصابين بأعراض داون من فئة القابلين للتعلم. مجلة دراسات تربوية واجتماعية كلية التربية جامعة حلوان. ٢،٣. ص ص ١٩١-٢١١.
- فراج، عثمان لبيب. (١٩٩٩). من حالات التخلف العقلي "حالات متلازمة داون". النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين. مصر، ٥٧. ص ص ٥٠-٥٧.
- كريدية، مروة. (٢٠١٠). نسب متلازمة داون في دولة الإمارات. www.gulfkids.com (14/10/2010)
- مرسي، كمال إبراهيم. (١٩٩٦). مرجع في علم التخلف العقلي. الكويت: دار القلم.
- نور الدين، مريم السيد. (٢٠٠٤). أثر دمج الأطفال ذوي التأخر العقلي البسيط في مرحلة ما قبل المدرسة مع الأطفال الأسوياء في تنمية بعض العمليات المعرفية لديهم. رسالة ماجستير. جامعة القاهرة: كلية الآداب.
- نور الدين، مريم السيد وعلوان، فادية. (٢٠٠٦). فعالية برنامج تدريبي معرفي في تحسين بعض العمليات المعرفية المنبثقة من نظرية باس لدى أطفال متلازمة داون. مجلة الدراسات النفسية. ١٦، ٤٠. ص ص ٦٤١- ٦٧٤.
- هالاهان دانيال، كوفمان جيمس. (٢٠٠٨). سيكولوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم – مقدمة في التربية الخاصة. (ترجمة: عادل محمد عبدالله). عمان: دار الفكر.
- يحيى، خولة أحمد وعبيد، ماجدة السيد. (٢٠٠٥). الإعاقة العقلية. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

ثانياً – المراجع الأجنبية:

- American Association on Mental Retardation. (2002). Definition of Mental Retardation. www.aamr.com (16\10\2010).
- Carnine, D. Granzin, A. (2001). Setting Learning Expectations for Students With Disabilities. School psychology Review. Vol.30 Issue 4. pp 70-81.
- Chapman Robin S., Hesketh Linda J. (2000). Behavioral Pheno- type of Individuals With Down Syndrome. Mental Retarda- tion and Developmental Disabilities Research Reviews; 6;84-95 EBSCO host.
- Detterman, D.k. (1999). The Psychology of Mental Retardation, Internation Review of psychiatry. Feb. Vol.11 Issue 1. pp 114-129.
- Dykens, E. M., Hodapp. R. M., & Evans. D. W. (1994). Profiles and Development of Adaptive Behavior in Children With Down Syndrome. American Journal on Mental Retardation. 98 (5). pp.580-599.
- Greenspan, S. (1999). What is Meant by - Mental Retardation?, International Reviw of Psychiatry, Feb, Vol. 11 Issue 1.pp 107-120.
- Guttman. Burton S,&Hopkins. Johns W. (1999). Biology (1 ST ed.). Boston: McGraw- Hill.
- Hagerman, R.J. (2001). Fragile X syndrome. NewYork: Wiley-Liss.
- Hanson, Marci. J (2003). Twenty-Five Years After Early Intervention: A follow- Up of Children With Down Syndrome and Their Families. Infant and Young Children. Vo1.16. No.4. 354-356., EBSCO host.
- Heward, W. (2002). Exceptional children: An introduction to special education. Pren - tice - Hall.
- Hughes, M., & Kasari, C. (2000). Caregiver - child Interaction and the Expression of Pride in Children With Down Syndrome. Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities. 35 (1). pp.67-101.
- Leveland, K. A. & Kelley, M. L. (1991). Development of Adaptive behavior of preschool with Autism of Down Syndrome. American Journal of Mental Retardation. 96 (1). pp.13 - 19.

- Mundy, P., Sigman, M., Kasari, C., & Yirmiya, N. (1988). Non-verbal Communication Skills in Down Syndrome Children. Child Development. 59 (5). pp.235-271.
- Smith, D. & Lukasson, R. (1992). Introduction to Special Education: Teaching in an Age of Challenge. USA: Allyn & Bacon.