

التبول غير الإرادي عند الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وعلاقته ببعض المتغيرات (العمر - الجنس - درجة الإعاقة - مستوى الدخل الشهري لأسرة الطفل) دراسة ميدانية في بعض مراكز الإعاقة الذهنية في دمشق وريفها

الدكتور آزار عبد اللطيف*

شحاده يحيى زغريني**

(تاريخ الإيداع 15 / 7 / 2013. قبل للنشر في 8 / 4 / 2014)

□ ملخص □

هدف البحث إلى التعرف على مشكلة التبول غير الإرادي لدى الأطفال المعاقين عقلياً وعلاقتها ببعض المتغيرات (الجنس - العمر - درجة الإعاقة - مستوى الدخل الشهري لأسرة الطفل المعاق عقلياً) وتم بناء قائمة ملاحظة لمعرفة متوسط تكرار التبول غير الإرادي لدى الطفل خلال (21) يوم وطبقت على عينة من الأطفال بلغ عددها (27) طفلاً من الجنسين يشكون من التبول غير الإرادي، في بعض مراكز الإعاقة العقلية في دمشق وخلصت النتائج إلى ما يلي :

1- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تكرار التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وفق متغير الجنس.

2- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تكرار التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وفق متغير العمر.

3- الأطفال ذوو درجة الإعاقة العقلية البسيطة أكثر قدرة على ضبط المثانة من الأطفال ذوي درجة الإعاقة المتوسطة والشديدة.

4- انخفاض متوسط حدوث التبول غير الإرادي لدى أطفال الأسر ذات الدخل المرتفع بينما يرتفع متوسط حدوث التبول غير الإرادي لدى الأطفال المعاقين عقلياً في الأسر ذات الدخل المنخفض.

كما تضمن البحث مجموعة من الاقتراحات والتوصيات التي يمكنها أن تعود بالفائدة العملية على فهم أكبر لمشكلة التبول غير الإرادي لدى الأطفال المعاقين عقلياً .

الكلمات المفتاحية: التبول غير الإرادي - الأطفال ذوي الإعاقة العقلية.

* مدرس - كلية التربية الثانية - جامعة دمشق - الجمهورية العربية السورية.

** طالب دراسات (ماجستير) - قسم التربية الخاصة - كلية التربية - جامعة دمشق - الجمهورية العربية السورية.

Bedwetting by Mentally Retarded Children and Its Relationship with Some Variables (Age, Gender, Degree of Disability, the Level of Monthly Income of the Child's Family): A Field Study of Mentally Disabled Children at Some Centers in Damascus and Its Suburbs

Dr. Azar Abd Allatif*
Shahadi Yehia Zagrini**

(Received 15 / 7 / 2013. Accepted 8 / 4 / 2014)

□ ABSTRACT □

The objective of this research is to identify the problem of bedwetting by mentally retarded children and its relationship with some variables (sex, Age, the degree of disability, the level of monthly income to the family of the mentally disabled child). A list of frequent bedwetting by the child is made within (21) days and applied to a sample of (27) children of both sexes who suffer from bedwetting at some mental disability centers in Damascus. Results follow:

1. There is no statistically significant difference in the average of iterance of bedwetting by children with mental disabilities per alterable gender.
2. There is no statistically significant difference in the average of iterance of bedwetting in children with mental disabilities per alterable age.
3. Children with minor mental disability are more capable of controlling the bladder than children with more severe degrees of disability.
4. There is lower incidence of bedwetting among children of high-income families, while incidence of bedwetting rises with mentally disabled children in low-income families.

The search also included a set of suggestions and recommendations that could benefit the process of a greater understanding of the problem of bedwetting by mentally handicapped children.

Keywords: Bedwetting, Children with mental disabilities.

* Professor, Department of Special Education, the Faculty of Education, University of Damascus, Syria.
** Postgraduate Student (Master), Department of Special Education, Faculty of Education, University of Damascus, Syria.

مقدمة:

غالباً ما يكون الأطفال المعوقون عقلياً عرضةً لمشكلات سلوكية قد تكون عادية لدى أقرانهم العاديين و لكن لضعف معرفة الأهل بهذه المشكلة وجهلهم بكيفية علاجها قد تصبح مشكلة كبيرة تترافق معها مشكلات سلوكية عند الطفل المعاق وعند أهله، وغالباً ما يكون الأطفال المعوقون عقلياً عرضةً لمشكلات سلوكية تفرضها الإعاقة العقلية من جهة، وطبيعة تعامل الأهل من جهة ثانية، وفي أغلب الأحيان تصبح هذه المشاكلات كبيرة نظراً لضعف معرفة الأهل بها وبكيفية التعامل معها.

ويعتبر التبول غير الإرادي مشكلة نمائية بمعنى أن حدوثه يعتبر أمراً طبيعياً لدى الأطفال في مرحلة عمرية معينة و لكنه لا يعود كذلك بل يصبح مشكلة بحاجة لمعالجة بعد بلوغ الطفل العمر الذي يختفي فيه التبول غير الإرادي عادة لدى معظم الأطفال والذي يفترض فيه تطور القدرة على التحكم بعملية التبول والسيطرة على المثانة (الخطيب، 1992، ص 88)، إن جميع الأطفال العاديين تتوفر لديهم في نهاية الأمر القدرة على ضبط المثانة دون معالجة إلا أن الأمر بالنسبة للأطفال المعاقين عقلياً ليس كذلك ومع ذلك فإن مشكلة التبول غير الإرادي لدى الأطفال المعاقين لم تحظ بنفس الاهتمام الذي حظيت به لدى الأطفال العاديين.

- مشكلة الدراسة:

يجمع أدب التربية الخاصة على أن التبول غير الإرادي يمثل مشكلة لكثير من الأطفال المعوقين (الخطيب، 1992، ص 90)، كما أن الأطفال المعوقين عقلياً تكثر لديهم المشكلات السلوكية والانفعالية الناتجة عن ضعف التواصل لديهم وفهم ما يعانونه وما يريدونه ومن هذه المشكلات التبول غير الإرادي الذي أصبح مشكلة مستعصية (إبراهيم وآخرون، 1993، ص 143)، كما تشير الدراسات أن نسبة انتشار التبول غير الإرادي لدى الأطفال المعوقين عقلياً قد تصل إلى (70%) (Sugaya, 1967, p-11)، وهي من أبرز المشكلات التي يعاني منها الآباء عند تنشئة أبنائهم في مرحلة الطفولة حيث تتسبب بقلق للآباء وتؤثر في صحة الصغير وتشعره بالخجل والنقص ومن أهم المشكلات التي تظهر لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية مشكلة التبول غير الإرادي (Snell, 1980, p-23)، فقد تؤدي إلى وجود حالة من التوتر لدى الأسرة وإلى اضطراب العلاقة بينهما، ويصبح الطفل محل اشمئزاز وغضب وخجل ويزيد ذلك من ضغوط الأهل عليه، بالإضافة إلى إعاقة العقلية وما تفرضه هذه الإعاقة من مشكلات.

ويعتبر التبول غير الإرادي سلوك غير مقبول وحدثه لدى الأطفال المعوقين عقلياً يشكل عقبة رئيسية في تربيتهم و تأهيلهم فهو يحد من تفاعل الطفل مع بيئته الاجتماعية على نحو غير مقبول وينتهي في كثير من الأحيان بحرمانه من فرص الاندماج في مجتمع العاديين وقد يقود إلى وضعه في مؤسسات خاصة ومعزولة وحتى في هذه المؤسسات فإن أعداد كبيرة من هؤلاء الأطفال خاصة ذوي الإعاقات الشديدة منهم لا يتم قبولهم إلا بعد أن يكونوا قد تدرّبوا على استخدام الحمام بطريقة ما وفي حال قبولهم فإن التبول غير الإرادي يحد من الفرص المتاحة لتعليم الطفل حيث ينبغي معالجته قبل محاولة تشكيل أنماط سلوكية لديه.

من ناحية أخرى فإن مشكلة التبول غير الإرادي تقترب بمعنويات منخفضة واتجاهات سلبية لدى كل من المعلمين والآباء وتعمل على تدني توقعاتهم من الطفل وعلى الرغم من ذلك فإن جهوداً منظمة لم تبذل لتطوير البرامج العلاجية الفعالة لهذه المشكلة قبل عقد الستينات ويعود السبب في ذلك إلى افتراض بأن هذه الفئة من الأطفال لا تستطيع تعلم مهارات النظافة الشخصية و لكن هذه النظرة تغيرت مع التطورات التقنية وتطور علم تعديل السلوك الذي كان من أهم تطبيقاته العملية تدريب الأطفال المعوقين على العناية بالذات بوجه عام، وعلى مهارات استخدام الحمام

بوجه خاص وكما هو الحال بالنسبة للأطفال العاديين فان مهارة استخدام الحمام لدى الأطفال المعاقين تتطور تبعاً للتسلسل النمائي مثل أي مهارة (الخطيب، 1992، ص91)، كما تتبع مشكلة الدراسة من ندرة الدراسات العربية التي تناولت التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وتتجلى مشكلة البحث في السؤال التالي:

ما الدور الذي تلعبه كل من المتغيرات (العمر - الجنس - درجة الإعاقة - مستوى الدخل الشهري لأسرة الطفل المعاق عقلياً) في حدوث التبول غير الإرادي لدى الأطفال المعاقين عقلياً ؟

- أهمية الدراسة: تتبع أهمية النظرية للبحث من الاعتبارات التالية:

- 1- التعريف بالتبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية .
- 2- توجيه اهتمام الباحثين إلى هذه المشكلة والمساعدة في حلها .
- 3- تسعى هذه الدراسة إلى توضيح خطورة هذه المشكلة بالنسبة للأطفال ذوي الإعاقة العقلية وأهله والباحثين .
- 4- ندرة البحوث في الجمهورية العربية السورية التي تناولت التبول غير الإرادي لدى الأطفال المعوقين عموماً والأطفال ذوي الإعاقة العقلية بشكل خاص (على حد علم الباحث).

الأهمية التطبيقية للبحث:

- 1- التعرف على الدور الذي تلعبه بعض المتغيرات (العمر- الجنس- درجة الإعاقة- مستوى الدخل الشهري لأسرة الطفل) في حدوث التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية.
- 2- التشخيص الجيد لحالات التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية مما يساعد في علاجها.

- **أهداف البحث:** يهدف هذا البحث إلى:

- أ- بناء مقياس للتعرف على متوسط تكرار التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية.
- ب- التعرف على دور العمر في التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية.
- ت- التعرف على دور الجنس في التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية.
- ث- التعرف على دور درجة الإعاقة في التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية.
- ج- التعرف على دور العامل الاقتصادي للأسرة المتمثل في مستوى الدخل الشهري للأسرة في التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية.

- **منهج الدراسة:**

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لملاءمة هذا المنهج لهذا النوع من الدراسات، الذي يصف الحالة الراهنة للظاهرة، من حيث طبيعة الظروف والممارسات والاتجاهات السائدة حالياً، كما يمكن أن يصف العلاقات السائدة بين الظواهر الإيجابية، ويشمل محاولات للتنبؤ بواقع المستقبل" (الكيلاني والشرفين، 2007، ص27). وقد تم استخدامه في معالجة مشكلة البحث التي تمثلت في وصف مشكلة التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وجمع البيانات الأولية، وفي بناء البرنامج وأدوات البحث، والقيام بتفسير البيانات وتحليلها، وتصنيفها، فالمنهج الوصفي التحليلي "" لا يتوقف فيه الباحث عند جمع البيانات وتصنيفها، بل يقوم بعمله مستندا إلى فرضيات معينة بغية تحقيق أهداف محددة، ومن أجل ذلك فهو يقوم بالتبويب والتصنيف، والتلخيص، من أجل الوصول إلى النتائج، والوصول إلى الحقائق "" (عاقل، 1982، ص115).

- أسئلة البحث:

أ- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط حدوث التبول غير الإرادي لدى الطفل ذي الإعاقة العقلية وفقاً لمتغير العمر.

ب- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط حدوث التبول غير الإرادي لدى الطفل ذي الإعاقة العقلية وفقاً لمتغير الجنس.

ت- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط حدوث التبول غير الإرادي لدى الطفل ذي الإعاقة العقلية وفقاً لمتغير درجة الإعاقة.

ث- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية في متوسط حدوث التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وفقاً لمتغير دخل الأسرة.

- حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: حيث تم تطبيق هذه الدراسة في معهد التنمية الفكرية في دمشق ومعهد التربية الخاصة للإعاقة الذهنية للرعاية الاجتماعية في قدسيا.

- الحدود الزمنية: حيث تم تطبيق هذا البحث خلال العام الدراسي (2012 - 2013).

- الحدود البشرية: الأطفال ذوو الإعاقة العقلية الذين يشكون من تبول غير إرادي في مراكز الإعاقة العقلية في محافظتي دمشق وريفها ممن تتراوح أعمارهم بين (6 - 12 سنة).

- الحدود العلمية: دراسة التبول غير الإرادي عند الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وعلاقته ببعض المتغيرات (العمر - الجنس - التحصيل الدراسي - مستوى الدخل الشهري لأسرة الطفل).

- المجتمع الأصلي للبحث:

شمل المجتمع الأصلي للبحث جميع الأطفال في مراكز الإعاقة العقلية في دمشق وريفها التي تتمثل بمعهد التربية الخاصة للإعاقة الذهنية بقدسيا، ومعهد التربية الخاصة للإعاقة الفكرية بالنل في محافظة ريف دمشق ومعهد التنمية الفكرية في دمشق بالإضافة إلى مركز التأهيل الاجتماعي في مدينة القطيفة، ولكن تم دمج مراكز النل وقدسيا في مركز الإعاقة الذهنية للرعاية الاجتماعية في باب مصلى، ولم يتم العثور على حالات للتبول غير الإرادي في مركز التأهيل الاجتماعي في القطيفة، فاقترن مجتمع الدراسة على مركزين هما (معهد التربية الخاصة للإعاقة الذهنية بقدسيا، معهد التنمية الفكرية بدمشق)، بحيث شملت الأطفال المعاقين عقلياً ذكوراً وإناثاً الذين تتراوح أعمارهم بين (6-12) سنة، مع العلم بأن جميع الأطفال الذين تم حصرهم في عينة البحث مسجلين في مركز دون آخر، ويعانون من مشكلة في التبول غير الإرادي، وذلك للعام الدراسي (2012-2013).

الخطوات التي اتبعت في اختيار أفراد عينة البحث:

1- الحصول على دليل مراكز الإعاقة العقلية في دمشق من وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل لعام (2011-2012).

2- قام الباحث بزيارة ميدانية إلى هذه المراكز وطبق أسئلة مفتوحة مع مديري هذه المراكز لتحديد وجود مشكلة التبول غير الإرادي بين الأطفال المعوقون عقلياً.

3- من خلال المقابلة تم التعرف إلى بعض الحالات لأطفال يشكون من التبول غير الإرادي في مركزين وهما معهد التربية الخاصة للإعاقة الذهنية بباب مصلى ومعهد التنمية الفكرية في المزة.

تم الأخذ بأسلوب العينة الشاملة أي جميع الأطفال الذين تنطبق عليهم شروط سحب العينة وهي:

1- أن يكون عمر الطفل بين (6-12) سنة

2- أن لا يقل متوسط التبول غير الإرادي عن (5) مرات خلال فترة الملاحظة (21) يوم، وقد اكتفى الباحث

بهذه المدة لعدة مبررات وهي:

أ- اعتمد الباحث على بعض السجلات الخاصة بكل طفل على حدة وتاريخه المرضي حيث لا يقل تاريخه المرضي عن سنة.

ب- اعتمد الباحث على ملاحظة المراقبين فقد أكدوا وجود هذه المشكلة لفترة طويلة عند أطفال العينة الذين تم إجراء الملاحظة عليهم.

ت- طول المدة الواجب أن يراعيها المشخص وهي (3) أشهر.

وبذلك تم استبعاد الحالات التي لا تتوفر فيها هذه الشروط، فبلغت عينة البحث (27) طفلاً من الجنسين فكان

الترتيب كالتالي:

الجدول رقم (1) توزيع عينة البحث

عدد الإناث	عدد الذكور	عينة البحث
7	5	معهد التنمية الفكرية في دمشق
8	7	معهد التربية الخاصة للإعاقة الذهنية للرعاية الاجتماعية في قدسيا
15	12	المجموع

- أدوات الدراسة:

- قائمة ملاحظة وقد صممها الباحث بهدف الكشف عن الأطفال ذوي الإعاقة العقلية الذين يعانون من تبول غير إرادي ثم معرفة متوسط حدوث هذا السلوك بالنسبة لهم والمساعدة في التعرف على دور بعض المتغيرات (العمر - الجنس - التحصيل الدراسي - مستوى الدخل الشهري لأسرة الطفل) وضمت قائمة الملاحظة عدة بنود هي تكرار التبول غير الإرادي والحدث الذي يسبقه والحدث الذي يليه وحدث التبول في الحمام وعدد مرات التبول في اليوم وأوقات حدوثه يقوم بها الأهل ومشرفوهم في المركز بعد أخذ الموافقة، كما هو موضح في الملحق رقم (1)، وامتدت الملاحظة ثلاثة أسابيع (21) يوم متتابعة بعد تحديد الأطفال الذين يشكون من التبول غير الإرادي، ثم حسب متوسط حدوث السلوك وذلك بتقسيم عدد مرات حدوث سلوك التبول غير الإرادي على مدة الملاحظة، وقد حكمت بعرضها على بعض أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة دمشق (كلية التربية) وتمت إعادة صياغتها بعد الملاحظات التي قدمت وبعدها تمت الموافقة على الشكل النهائي لها، وقد تم التأكد من ثباتها بتطبيقها مرتين على مجموعة صغيرة تكونت من (14) طفلاً فكان معامل بيرسون (80%) وهذا يشير إلى درجة ثبات عالية.

- اختبار الفريد بينيه للكفاء (الصورة الرابعة) وهو أداة تشخيصية للكشف عن الإعاقة العقلية المتوسطة وهو من إعداد: (لويس كامل ملكية، 1998) وطبق الاختبار للأطفال الصغار من (6-11) سنة بفقرات المفردات المصورة ولعب اختبار المفردات دوراً مركزياً في تطبيق المقياس وتحديد المستوى المدخلي ثم قام بتحديد المستوى القاعدي ووضع الدرجة الخام ثم طبق الاختبار واحتوى على (14) وهي تذكر نمط الخرز والاختبار الكمي واختبار تذكر الجمل واختبار تحليل النمط واختبار الفهم واختبار السخافات (Absurdities) واختبار تذكر الأرقام واختبار النسخ واختبار

تذكر الموضوعات واختبار المصفوفات واختبار سلاسل الإعداد واختبار ثني الورق وقطعه واختبار العلاقات اللفظية واختبار بناء المعادلات ويعدها تم تحديد درجة إعاقة الطفل من خلال درجة ذكائه, واستطاع الباحث من خلال تحديد الذكاء معرفة درجة الإعاقة.

- متغيرات الدراسة:

العمر: شملت العينة الأطفال ذوي الإعاقة العقلية من سن (6) سنوات وحتى (12) سنة.

الجنس: شملت العينة الذكور والإناث .

درجة الإعاقة: حيث قسمت درجات الإعاقة إلى (بسيطة - متوسطة - شديدة) وتم الكشف عن درجة الإعاقة عبر اختبار (ألفرد بينيه) الذي يقيس ذكاء الأطفال كما يبين الجدول رقم (2).

مستوى الدخل الشهري لأسرة الطفل المعاق عقلياً: وشمل الدخل الشهري للأسرة مجموع كمية الرواتب الشهرية لكل من الأب و الأم والأخوة وكل من يتحمل نفقات الطفل المعاق عقلياً دون حساب المساعدات التي تقدم من قبل المركز أو إحدى الجمعيات المختصة .

الجدول رقم (2) توزيع فئات الإعاقة العقلية

نسبة الذكاء	فئة الإعاقة العقلية
75 - 50	إعاقة عقلية خفيفة
50 - 25	إعاقة عقلية متوسطة
أقل من 25	إعاقة عقلية شديدة

- مصطلحات الدراسة:

-التبول غير الإرادي (Enuresis): هو عبارة عن الانسياب التلقائي للبول لدى طفل تجاوز عمره الأربع سنوات في السن التي يتوقع فيها أن يتحكم الطفل بمثانته (صباغ - لطيفة, 2002).

-التبول غير الإرادي إجرائياً: هو متوسط تكرار التبول غير الإرادي كما تقيسه بطاقة الملاحظة خلال المدة المحددة (21) يوم .

-الإعاقة العقلية (Moderated Retardation): إعاقة تتصف بقصور جوهري في الأداء الوظيفي العقلي والسلوك التكيفي والذي يظهر جلياً في المهارات التكيفية المفاهيمية والاجتماعية والعملية , وتظهر هذه الإعاقة قبل سن الثامنة عشر " (AAIDD,2002).

-ويعرف الباحث الطفل المعوق عقلياً إجرائياً في البحث: هو الطفل الذي تقل درجة ذكائه عن (75) درجة وفق رانز بينيه الذي استخدمه الباحث لهذا الغرض.

- دراسات سابقة:

الدراسات السابقة العربية:

1- دراسة فيصل الزراد وعبلة للاق (1984) **عنوان الدراسة:** دور العوامل الأسرية والنفسية والتربوية في اضطراب التبول غير الإرادي, هدفت الدراسة إلى الكشف عن العوامل الأسرية والنفسية والتربوية التي ساهمت بحدوث التبول غير الإرادي لدى هذه العينة من الأطفال مع محاولة لوضع خطة علاجية تعتمد على التخفيف من أثر الظروف, حيث بلغت عينة البحث (16) طفلاً عادياً منهم تسعة ذكور وسبع إناث وأعمارهم بين (6-12) سنة وأثبتت

الدراسة أن بعض العوامل التربوية و الأسرية والحرمان العاطفي والاكنتاب وضعف الذات والخوف والقلق تعتبر عوامل مساهمة في حدوث التبول غير الإرادي, كما لاحظ الباحث انتشار العوامل الاقتصادية والاجتماعية السيئة لدى الأطفال ذوي التبول غير الإرادي أكثر منها مما لدى الأطفال العاديين.

2- دراسة طبية قدمتها أماني سالم عبد العظيم في جامعة بنها بكلية الطب في العام الدراسي (2012) **عنوان الدراسة:** علاقة التبول غير الإرادي الليلي ببعض جوانب الحياة البيئية الاجتماعية والوراثية , اشتملت عينة الدراسة على (450) طفلا من مدارس محافظة القليوبية, تتراوح أعمارهم بين (6-12) سنة, واستخدمت في أدوات البحث استبانات ومقابلات مع أهالي الأطفال الذين يشكون من تبول غير إرادي بالإضافة إلى بعض الاختبارات الطبية وأكدت الدراسة في نتائجها أن نسبة التبول غير الإرادي الليلي تكثر في الأطفال الذين لهم تاريخ مرضي للتبول في الأسرة وخاصة الوالدين وترتفع في الأطفال المحاطين بمشاكلات أسرية بين الآباء والأمهات كما ترتفع في الأماكن ذات المستوى البيئي والاقتصادي المنخفض.

الدراسات السابقة الأجنبية:

1- دراسة آزرن و رفاقه (Azrin, Bugle, and O Brien, 1972) **عنوان الدراسة** هندسة سلوك لجهازين من اجل تدريب الدخول إلى المرحاض للأطفال المعاقين عقليا دراسة تطبيقية تحليلية للسلوك (Behavioral engineering Two apparatuses for toilet training retarded children), هدفت هذه الدراسة إلى علاج التبول غير الإرادي النهاري لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية, كانت عينة الدراسة مكونة من أربعة أطفال متخلفين عقلياً و استخدمت أدوات للدراسة برنامجاً عملياً لعلاج التبول غير الإرادي النهاري لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية شمل جهازين أحدهما جهاز إنذار صوتي يوصل بملابس الطفل والجهاز الثاني يوصل بالحمام وفي حين يهدف الجهاز الأول إلى الكشف عن التبول في الملابس مباشرة وهدف الجهاز الثاني إلى توفير الفرصة لتعزيز الطفل مباشرة بعد تبوله في الحمام و شمل البرنامج أيضا إعطاء الطفل كمية من السوائل كل نصف ساعة و ذلك بهدف زيادة كمية البول و وضع الطفل على المرحاض بشكل متكرر وعند حدوث التبول يعزز الطفل وفي حالة التبول غير الإرادي يعاقب الطفل و أثبتت هذه الدراسة قدرة البرنامج على إيقاف التبول غير الإرادي النهاري كاملاً في فترة وجيزة .

2- دراسة دوليز (doleys , 1981) **عنوان الدراسة** علاج إضرابات السلوك عن طريق تقويم نسبة المعالجات الإستراتيجية (Meredith Urological disorders . ciminero Behavioral medicine : Assesent and treatment strategies) هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية أسلوب معالجة التبول غير الإرادي عبر زيادة استيعاب المثانة الوظيفي (أي قدرتها على الاحتفاظ بالبول), مكان الدراسة في نيويورك و شملت العينة على تحليل لنتائج (20) دراسة تناولت علاج التبول غير الإرادي عبر طريقة استيعاب المثانة, وتبنت الأسلوب التحليلي في المعالجة الإحصائية لنتائج الدراسات و بينت النتائج أن هناك مشكلات منهجية متنوعة في هذه الدراسات تحول دون التوصل إلى استنتاجات أكيدة حول نجاعة هذه الطريقة العلاجية و أغلب هذه الدراسات شملت عناصر علاجية أخرى كالتعزيز الأمر الذي يحد من إمكانية تعميم النتائج ولم تقدم أغلب الدراسات بيانات للتحقق من الأثر طويل المدى لهذا العلاج.

3- دراسة ماورر و ماورر (Mowrer & Mowrer , 1983) **عنوان البحث** طريقة من اجل علاج التبول غير الإرادي عند الأطفال الناشئة (Enuresis method for its study and treatment) هدفت

الدراسة إلى معرفة أثر استخدام الاشارات الكلاسيكي في علاج التبول غير الإرادي و سلس البول عند الأطفال الناشئة و كانت عينة البحث مؤلفة من (6) أطفال يعانون من تبول غير إرادي حيث استخدم الباحث في أداة الدراسة الاشارات الكلاسيكي وبعض التجارب المخبرية وبتلخص هدفه في الدلائل أو الهاديات (cues) الداخلية الصادرة عن المثانة والعضلات المرتبطة بها تكون ضعيفة إلى الحد الذي تعجز معه عن إيقاظ الطفل ليلاً كي يتوجه إلى المراض قبل أن يبذل فراشه وتستخدم في العلاج طريقة وسادة مصنعة خصيصاً بحيث أنها حين تبلل ينطلق صوت منبه أو جرس يوقظ الطفل _ و يبدأ الطفل في الكف عن التبول حين ينطلق صوت الجرس و أثبتت الدراسة أن نسبة نجاح هذا الأسلوب(80-90%).

4- دراسة Dalymple & Ruble (1992) : عنوان البحث التدريب على التواليت باستخدام المناحي السلوكية للتوحيدين (Toilet Training and Behaviors of people with Autism) هدفت الدراسة إلى تعديل المشكلات السلوكية للأطفال لكيفية استخدام التواليت ومنها التبول غير الإرادي تألفت عينة الدراسة من (100) أب من آباء التوحيدين الذين كان أبنائهم في متوسط عم (13,5) سنة أما أداة الدراسة فكانت مجموعة استبانات ومقابلات مع آباء الأطفال التوحيدين وأثبتت النتائج فعالية طرق التدريب على مهارات دخول الحمام حيث اكتسب الأطفال مهارات التدريب على استخدام التواليت, كما تم التغلب على مشكلات التبول غير الإرادي التي كانت تصيب الأطفال التوحيدين والتغلب على المخاوف المرتبطة بالتواليت وأظهرت أيضاً أن العملية العلاجية تحسنت بنسبة (83,3%).

5- دراسة طبية قامت بها دانيالا مارشال (Daniela, Marshall, 1999) في أحد مشافي ميونخ بألمانيا عنوان الدراسة طرق في معالجة التبول غير الإرادي (Bang of medicament The Enuresis) هدفت هذه الدراسة إلى معرفة الآلية الفسيولوجية التي يقوم عليها التبول غير الإرادي الليلي , كانت عينة الدراسة مؤلفة من (25) طفلاً عادياً يعانون من تبول غير إرادي ليلي وأعمارهم تتراوح بين (6 - 12) سنة و استخدم الباحث في هذه الدراسة أدوات طبية للكشف عن حالة الأطفال و قياس كمية البول لديهم عبر أجهزة معينة و كشفت الدراسة أن السبب في التبول غير الإرادي يعود لفهم فسيولوجية التبول الليلي غير الإرادي خلال الليل ,حيث يقوم الجسم بإفراز مادة تسمى "مانع التبول (Vasopressin) "وتكون هذه المادة مسؤولة عن تقليل كمية البول المنتجة في أثناء الليل, وأثبتت هذه الدراسة أيضاً عدم صلاحية بعض أنواع الأدوية في علاج هذا النوع من التبول غير الإرادي مثل (التوفرائيل).

تعليق على الدراسات السابقة : من مبررات هذا البحث ندرة الدراسات التي تناولت التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية ومع ذلك فإن أغلب الدراسات السابقة التي تناولت التبول غير الإرادي حاولت الكشف عن أساليب لعلاج التبول غير الإرادي سواء بالطرق الطبية أو بالطرق السلوكية, و دراسات أخرى اتجهت إلى الكشف عن أثر عوامل معينة كالعوامل التربوية والنفسية وأثرها في التبول غير الإرادي, ونلاحظ من الدراسات السابقة عدم شمول عينتها على الأطفال المعاقين عقلياً ولم تبين بشكل دقيق دور العمر والجنس ودرجة الإعاقة والحالة الاقتصادية للأسرة في التبول غير الإرادي لدى الأطفال, وحاولت هذه الدراسة معرفة دور بعض المتغيرات وعلاقتها بحدوث التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية.

الجانب النظري

الإعاقة العقلية

تباينت مصطلحات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية باختلاف الإطار النظري الذي ينتمي إليه الباحث, فهناك التعريفات التربوية, والتعريفات الطبية, والتعريفات النفسية, واختلفت المصطلحات المستخدمة من بلد إلى آخر, فهناك

من استخدم مصطلح الإعاقة العقلية ومنها مصطلح النقص العقلي (Mental Deficiency) ومصطلح التخلف العقلي (Mental Retardation) ومصطلح الضعف العقلي (Mental Supnormal) ويرجع هذا الاختلاف إلى ترجمة المصطلحات الأجنبية ، (القريطي ، 2001، ص12) ويميل الاتجاه الحديث في التربية الخاصة إلى استخدام مصطلح الإعاقة العقلية وتبدو مبررات استخدام ذلك المصطلح مرتبطة باتجاهات الأفراد نحو الإعاقة العقلية وتغيرها نحو الايجابية إذ يعبر مفهوم الإعاقة العقلية عن اتجاه ايجابي في النظر إلى هذه الفئة.(الروسان، 2010، ص13).

تعريف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي : (The American Association on Mental Retardation , AAMR) وظهر هذا التعريف نتيجة للانتقادات التي وجهت للتعريف السيكومرتري والذي يعتمد على معيار القدرة العقلية وحدها في تعريف الإعاقة العقلية ونتيجة أيضا للانتقادات التي وجهت للتعريف الاجتماعي والذي يعتمد على معيار الصلاحية الاجتماعية وحدها في تعريف الإعاقة العقلية وقد تبنت الجمعية الأمريكية تعريف (جروسمان 1973) الذي جمع بين الأمرين ((تمثل الإعاقة العقلية عددا من جوانب القصور في أداء الفرد الوظيفي والتي تظهر دون 18 وتتمثل في التدني الواضح في القدرة العقلية عن متوسط الذكاء (70) يصاحبها قصور واضح في اثنين أو أكثر من مظاهر السلوك التكيفي من مثل مهارات : الاتصال اللغوي ، العناية بالذات ، الخدمات الاجتماعية، الصحة والسلامة، الأكاديمية ، وأوقات الفراغ والعمل))، وفي ضوء هذا التعريف تصبح تصنيف فئات الإعاقة العقلية كالتالي (الشناوي ، 1997 ، ص22-23) (الروسان، 1998 ، ص19):

• الإعاقة العقلية البسيطة (Mild Ret) من 50-55 إلى 70-75

• الإعاقة العقلية المتوسطة (Moderate Ret) من 35-40 الى 50-55

• الإعاقة العقلية الشديدة (Severe Ret) من 20-25 الى 35-40

• الإعاقة العقلية الشديدة جدا (Profound Ret) اقل من 20-25

وفي عام 1992م صدر تعريف عن الجمعية الأمريكية للإعاقة العقلية حيث عرفت بأنها " قصور جوهري في الأداء الحالي والذي يمكن وصفه بأنه أداء عقلي دون المتوسط بشكل واضح مصحوبا بقصور في مجالين أو أكثر من مجالات مهارات السلوك التكيفي العشر التالية : التواصل، العناية بالذات، الحياة المنزلية، المهارات الاجتماعية، استخدام مصادر البيئة الاجتماعية، التوجه الذاتي، الصحة والسلامة، المهارات الوظيفية الأكاديمية، وقت الفراغ، مهارات العمل، وتظهر الإعاقة العقلية قبل سن 18" (Hallahan & Kauffman, 2000,p118) وما يميز هذا التعريف استبداله بالتصنيفات التقليدية (إعاقة عقلية بسيطة - إعاقة عقلية متوسطة - إعاقة عقلية شديدة - إعاقة عقلية شديدة جداً) بأنظمة الدعم التي يحتاجها الفرد وتشمل أنظمة الدعم أربع مستويات هي :

1/ الدعم المنقطع 2/ الدعم المحدود 3/ الدعم المكثف 4/ الدعم الدائم (Hallahan &

(Kauffman ,2000,p121

وفي عام 2002م قامت الجمعية الأمريكية للإعاقة العقلية بتعديل تعريف 1992م ، حيث عرفت الإعاقة العقلية بأنها " إعاقة تتصف بقصور جوهري في الأداء الوظيفي العقلي والسلوك التكيفي والذي يظهر جليا في المهارات التكيفية المفاهيمية والاجتماعية والعملية ، وتظهر هذه الإعاقة قبل سن الثامنة عشر " (AAIDD,2002,p9).

وصدر التعريف الأخير والحديث للجمعية الأمريكية للإعاقة العقلية (2007)، حيث نص على أن " الإعاقة العقلية تتصف بقصور ذي دلالة في كل من الوظائف العقلية (الاستدلال، والتعلم، وحل المشكلات اليومية) مصحوب

بقصور في السلوك التكيفي ممثلاً في المهارات الاجتماعية والعملية ويظهر ذلك قبل سن الثامنة عشر " (AAIDD,2007,14).

التبول غير الإرادي

إن مفهوم التبول غير الإرادي (Enuresis) أو كما يسمى أحياناً سلس البول (Incontinence), يعتبر من المفاهيم التي وردت داخل بعض الأبحاث الطبية,

التعريف اللغوي : من الناحية اللغوية ورد في معاجم اللغة العربية كلمة (بوال) بضم الباء , كمرادف لكلمة تبول غير إرادي , ويقال في اللغة العربية أخذه بوال أي كثرة بول دون إرادة منه, وهذا دليل على اضطراب الوظيفة البولية .

التعريف الطبي : يعرف التبول غير الإرادي من الناحية الطبية, بأنه حالة انسكاب البول من المثانة بشكل غير إرادي, وذلك لدى طفل تجاوز في عمره الأربع سنوات واستمر في تبوله غير الإرادي حتى عمر متقدم يقع بين حوالي (8-11) سنة أو بعد ذلك إلى أسباب عضوية وراثية أو غير وراثية مثل التشوهات الخلقية في الجهاز العصبي والعمود الفقري, والحساسية الزائدة للجهاز العصبي الذي يشرف على عمل المثانة البولية,

تعريف علماء النفس وجماعة التحليل النفسي: هناك عدة تعريفات نفسية للتبول غير الإرادي ومنها عبارة عن حالة انسكاب للبول شكل غير إرادي ليلاً , أو نهاراً أو ليلاً ونهاراً معاً وذلك لدى طفل تجاوز عمره (3-4) سنوات دون أن يكون هناك سبب عضوي وراء ذلك أما جماعة التحليل النفسي وفي مقدمتهم (سيجموند فرويد) فيرون أن التبول غير الإرادي هو شكل من أشكال الهستيريا التحويلية (Convirson Hysteria) ترجع إلى تجارب مؤلمة ذات طابع جنسي , أو عاطفي مر بها الطفل المريض خلال طفولته وهذه التجارب تعرضت للكبت إلى أن ظهرت بشكل عرضي جسمي (التبدن) (الزراد , 1998 , ص24) .

التعريف التربوي : يرى التربويون أن التبول غير الإرادي لدى الطفل عبارة عن اضطراب في قدرة الطفل الذي تجاوز عمراً محدداً على التحكم بوظيفة التبول لديه, ويرجع ذلك إلى عدم توفر المناخ التربوي السليم, وعدم توفر عنصر التوجيه والتربية, أو التدريب على النظافة في فترة من النمو المناسبة لذلك, وإهمال حاجات الطفل المتعلقة بالإخراج واستخدام القسوة والعنف في مواجهة هذه المشكلة (Fox- Azrin , 1973, pp12-13).

كما أنه اضطراب يتميز بإفراغ لا إرادي للبول في أثناء النهار أو الليل يعتبر شاذاً بالقياس إلى عمر الفرد العقلي و ليس نتيجة لعدم التحكم بالمثانة بسبب أي اضطراب عصبي أو نوبات صرعية أو أي شذوذ بنيوي في مجرى البول (صباغ ولطيفة, 2002, ص244)

ويرى (الخطيب, 1992, ص88) على أن التبول غير الإرادي مشكلة نمائية فيعتبر حدوثه أمراً طبيعياً لدى الأطفال في مرحلة عمرية معينة و لكنه يصبح مشكلة بحاجة إلى معالجة إذا بلغ الطفل العمر الذي يستطيع فيه التخلص من التبول غير الإرادي عادة لدى معظم الأطفال والذي يفترض أن تتطور فيه قدرة الطفل على التحكم بعملية التبول والسيطرة على المثانة.

يعرف اضطراب التبول غير الإرادي في المحك التشخيصي الرابع (DSM_IV) بأنه التخلص المتكرر من البول في الملابس أو الفراش سواء كان التخلص غير إرادي أم مقصوداً وهذا السلوك يجب أن يحدث مرتين في الأسبوع لمدة (3) شهور على الأقل أو يجب أن يحدث قلقاً شديداً ووهنا في العلاقات الاجتماعية والتحصيل الأكاديمي,

ويجب أن يكون العمر الزمني لطفل أو العمر النمائي لا يقل عن 5 سنوات (حمودة ، 1991 ، ص145)، وتختلف هذه المدة عن المدة التي تم اعتمادها في هذا البحث لمبررات ذكرت في طرق اختيار عينة البحث.

التبول غير الإرادي لدى الطفل المعاق عقلياً وعلاقته بدرجة الإعاقة:

في أغلب حالات الإعاقة العقلية يمكن التعرف على مشكلة التبول غير الإرادي، فأقلية لا بأس بها تعاني من الاضطرابات والمشكلات النمائية (منظمة الصحة العالمية ،1999، ص276)، ونلاحظ في مجال علاقة حالات التبول غير الإرادي لدى الطفل المعاق عقلياً بدرجة الإعاقة، إن هناك اختلاف بين الدراسات و النتائج التي انتهت إليها هذه الدراسات، وأن حالات الضعف العقلي أكثر انتشاراً بين الأطفال الذين يتبولون دون إرادتهم، كما دلت دراسة (جودمان وميشيل ' 1978) إلى أن ظاهرة التبول غير الإرادي غالباً ما تنتشر لدى الأطفال الذين يعانون من إعاقات عقلية من الدرجة الخفيفة (دون المتوسط) ، بالإضافة إلى ذلك أشار العالم (Duche, 1968) من خلال دراسته على عينة من الأطفال المتبولين دون إرادتهم ومقارنتهم بأقرانهم من حيث الذكاء بأطفال عاديين من نفس العمر والجنس و البيئة والمستوى الاجتماعي، وانتهى إلى أن نسبة الأطفال الذين يعانون من ضعف عقلي أكبر مما هي عليه لدى الأطفال العاديين، أما دراسة العالم (كولب, 1968) قد أكدت عدم وجود علاقة بين درجة إعاقة الطفل المعاق عقلياً والتبول غير الإرادي مشيراً إلى أن طريقة معاملة الأمهات بشكل خاص للأطفال هو الذي يلعب دوراً بارزاً في هذا المجال، بالإضافة لذلك نجد نتائج العالم (جونسون, 1980) التي تؤكد على نتائج (كولب) في أن الدراسات المتعلقة بالنمو العقلي ودرجة إعاقة وعلاقة ذلك بحالات التبول غير الإرادي بالمقارنة بالأطفال العاديين لم تثبت وجود تأخر عقلي في أي مستوى لدى هؤلاء الأطفال، وأن قدراتهم العقلية سوية وإذا وجدت فروق بين الأطفال من حيث النضج فإن هذه الفروق لم تؤثر في مستويات القدرة العقلية تأثيراً دالاً إحصائياً، أما عن الدراسات العربية التي تؤكد دراستي (كولب وجونسون) نجد دراسة (علي كمال, 1967) التي انتهت إلى أن مستوى الذكاء ليس له علاقة بالتبول غير الإرادي ومن الدراسات العربية دراسة (احمد عكاشة, 1969) الذي وجد أن الأطفال الذين يعانون من التبول غير الإرادي كانوا من الذكاء دون المتوسط، أو المنخفض، أما فيصل الزراد فقد وجد من خلال دراسته على عينة من حالات التبول غير الإرادي (1989) أنه لا توجد علاقة دالة بين التبول غير الإرادي ومستوى الذكاء العام و إن ذكاء الأطفال الذين يشكون من التبول غير الإرادي يكون في حدود المتوسط والعادي وقله منهم تقع على الحدود دون انحراف معياري واحد سالب بقليل ، كما أن مستوى ذكاء هؤلاء الأطفال لا يرقى إلى مستويات جيدة وممتازة، مع الأخذ بعين الاعتبار تجانس مجموعة أطفال الدراسة وتثبيت العوامل التي تؤثر في مستوى الذكاء مثل النضج والعمر والخبرة السابقة، والمستوى التعليمي والمستوى الاقتصادي- الاجتماعي للأسرة، والوضع الصحي للطفل، وتعتبر شدة الإعاقة المصاحبة للتبول غير الإرادي دالة لدرجة شيوع هذه المشكلة لديهم (سيد يوسف, 2000 ، ص23).

التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وعلاقته بالمستوى الاقتصادي لأسرة الطفل

التبول غير الإرادي من المشكلات المعروفة في معظم الثقافات ومنذ زمن بعيد ومن المعروف أنه كلما زاد المستوى الثقافي والاجتماعي والتعليمي كلما كانت النظرة إلى هذه المشكلة تتسم بشيء من التشدد وهو مشكلة نمائية ولكن لا يوجد ما يؤكد وجود دور للعامل الاقتصادي في حدوث التبول غير الإرادي فقد أشار العالم (Schachter, 1969, p201) إلى أن التبول غير الإرادي ينتشر لدى الطبقات الاجتماعية الفقيرة، أكثر من انتشاره بين الطبقات الاجتماعية الغنية،

التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وعامل الجنس :

أشارت بعض الدراسات التي قام بها كل من مورجان وستيلر (1972) إلى أن الهرمونات الذكرية والتي من بينها التستوستين والهرمونات الأنثوية والتي من بينها هرمون الأستروجين والأسترايول وكذلك هرمون البروجستيرون تلعب دوراً هاماً في تحديد نمط التبول لكل من الجنسين فقد ثبت في دراسات تجريبية (لمورغان وستيلر) تم فيها إحضار لعينة من حيوانات الكلاب تم حقنها بهرمونات الأستروجين فلو حظ أن الكلاب كلها تتبول كما تفعل الأنثى وعندما حققت الكلاب بهرمون الأندروجين عادت الكلاب إلى سلوك التبول كما هو لدى ذكور الكلاب وقد اتضح في بعض التجارب على الإنسان نفس النتائج كما تبين بأن اضطراب نسبة تركيز الهرمونات في دم الإنسان وأنسجته التناسلية يصاحبه اضطراب في عملية التبول وفي حساسية جهاز التبول ومستوى التنبيه العصبي الحاصل بسبب دخول البول إلى المثانة . ويمكن أن يفسر ذلك بأن ارتباط الغدد الجنسية بالفص الأمامي للغدة النخامية، وكذلك ارتباط النخامية بالنشاط العصبي للهيبتولاموس، (Wolery- Gast , 1984,p66) لذلك فإن بعض التنبيهات ذات الأصل النفسي أو زيادة ونقصان نسب الهرمونات الذكرية أو الأنثوية في الجسم من شأنه أن يحدث استثارة ملحوظة أو كفا ملحوظاً لإفراز الهرمون الحافز للغدد الجنسية في النخامية ويقوم الهيبتولاموس بضبط إفرازات الغدد الجنسية، ويؤدي حقن الفرد بالتستوستيرون في كل من الذكر والأنثى إلى كف الهرمونات الحافزة للغدد الجنسية، وعلى هذا فإن التستوستيرون يكف التنبيه العادي الذي يمارسه الهيبتولاموس على الفص الأمامي للغدة النخامية وبما أن الهيبتولاموس يرتبط بالجهاز العصبي الباراسمبتاوي وهذا الجهاز يقوم بوظيفته من حيث تقليص عضلة المثانة وطرده البول إلى الخارج دون سيطرة أو إشراف الهيبتولاموس على ذلك، وكما يحدث في حالة التبول غير الإرادي.

التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وعامل العمر:

يتميز اضطراب التبول غير الإرادي بإفراغ غير إرادي للبول في أثناء النهار والليل ويعتبر غير طبيعي بالقياس إلى عمر الفرد العقلي وليس نتيجة لعدم التحكم في المثانة بسبب أي اضطراب عصبي أو نوبات عصبية أو عيب في مجرى البول ولا يوجد حد فاصل واضح بين الاختلافات الطبيعية في سن اكتساب التحكم في المثانة واضطراب التبول غير الإرادي ومع ذلك فإنه لا يمكن تشخيص التبول غير الإرادي لدى طفل يقل عمره الزمني عن (5) سنوات وعمره العقلي عن (4) سنوات يعتبر التأخر في عملية التبول غير الإرادي النهاري أقل مستوى من التبول غير الإرادي الليلي وفي حال حدوثه يعتبر دليلاً على وجود مشكلة نفسية خطيرة (يوسف , 2000 , ص12).

كما أن التبول في بداية الحياة يتم بناء على منعكس غير إرادي فالبول (ينساب) ينطلق بناء على تمدد المثانة ثم مع النضج يصبح شعورياً ونشطاً وإرادياً وينساب بناء على إرادة الفرد بصرف النظر عن كمية البول في المثانة وبناء على هذه الحقيقة فإن التحكم في العضلات العاصرة ليس أمراً موروثاً بل هو أمر ينتظم ابتداءً من نهاية السنة الأولى إلا أننا يمكن أن نعتبر اكتساب هذه القدرة أمراً نهائياً إبان السنة الثالثة أو الرابعة من عمر الطفل، في عمر الخمس سنوات تصل هذه نسبة الأطفال العاديين الذي إلى حوالي (90%) من الأطفال و يبقى حوالي (10%) من الأطفال تعاني من مشكلة التبول غير الإرادي، وحسب بولر (W.B. Boller) (1975) وكالفن (I.Kalvin) (1973) فإن هذه النسبة الأخيرة تتناقص تدريجياً و بنسبة (15%) سنوياً، ويلاحظ أن الفترة الزمنية التي يبقى الطفل فيها نظيفاً تزداد مع زيادة العمر (الزراد , 1998)، وتتحفض نسبة التبول غير الإرادي لدى الأطفال المعوقين عقلياً مع التقدم في العمر بشكل طبيعي، لكن حدوث الانتكاسات في علاج حالات التبول غير الإرادي لدى الأطفال المعاقين عقلياً أدت إلى عدم تحديد النسبة بشكل دقيق.

تشخيص التبول غير الإرادي

لا يشخص سلس البول في طفل أقل من خمس سنوات أو يقل عمره العقلي عن أربع سنوات و إذا صاحب التبول غير الإرادي اضطرابات ناتجة عن الانفعالات فيعتبر التبول غير الإرادي مشكلة إذا حدث أكثر من مرة خلال أسبوع، وإذا أظهرت الأعراض الأخرى بعض الاختلاف المتزامن مع التبول غير الإرادي، وأحياناً يكون التبول غير الإرادي مصاحباً للبراز فيعتبر التشخيص تبرز غير إرادي. وأحياناً يكون عابراً نتيجة لالتهاب المثانة أو فرط البول الذي يستمر بعد أن يكون المرض قد شفي تماماً أو تم التحكم بغزارة البول التهاب المثانة يمكن أن يكون ثانوياً أو نتيجة لعدوى صاعدة (صباغ- لطيفة، 2002، ص 40).

ويشترط لاعتبار الأطفال ذوي تبول غير إرادي ما يلي:

- 1- تكرار إفراغ البول نهاراً أو ليلاً في الفراش أو الملابس سواء كان غير إرادياً أم مقصوداً.
- 2- أن يتكرر ذلك مرتين أسبوعياً لمدة ثلاثة أشهر على الأقل ويسبب خللاً اجتماعياً أو وظيفياً .
- 3- لا يقل العمر الزمني عن خمس سنوات .

الجدول رقم (3) التسلسل النمائي الطبيعي لمهارة استخدام الحمام

العمر بالشهر	المهارة
الولادة	استجابة تفرغ المثانة موجودة و يمكن استئثارها بحمل الطفل
10 أشهر	يبدأ الطفل بالانتباه إلى عملية تفرغ المثانة و تعبيراته الوجهية تدل على وعي الطفل بالنشاط
15 شهراً	يجلس الطفل على المراض لمدة قصيرة عندما يوضع هناك بإشراف الأسرة أو المركز
20 شهراً	استخدام الحمام يصبح عملية منتظمة
22 شهراً	يعبر الطفل للآخرين عن حاجته إلى الدخول إلى الحمام
24 شهراً	يتم تدريب الطفل على ضبط المثانة بالنهار
34 شهراً	الطفل يجلس على المراض دون مساعدة
36 شهراً	الطفل يذهب إلى الحمام في أوقات منتظمة و يحاول تنظيف نفسه و ارتداء الملابس إلا انه لا ينجح إلا بإشراف
42 شهراً	الطفل لا يبذل نفسه ليلاً إلا نادراً
48 شهراً	الطفل لا يواجه صعوبة في خلع الملابس أو ارتدائها
60 شهراً	الطفل يعتني بنفسه في الحمام فهو ينظف نفسه و ينظف الحمام

التحليل السلوكي للتبول غير الإرادي لدى الأطفال المعوقون :

يعتبر (أليس) أول من قدم تحليلاً سلوكياً لهذه المشكلة و مهارات استخدام الحمام لدى الأطفال المعوقون عامة والأطفال المعوقون عقلياً بصفة خاصة فقد نظر إلى هذه المهارات على أنها سلسلة من المثيرات والاستجابات الذي يستند إلى نظرية الاشراف و يسمى هذا النموذج ب ((نموذج خفض المثير)) مع الإشارة إلى أن (أليس) طبق هذا النموذج مع زملائه لاحقاً، ويقوم هذا النموذج على افتراض أن استجابة تفرغ المثانة تضبطها المثيرات الداخلية التي تنشأ عن الضغط في المثانة وتسمى هذه المثيرات بالمثيرات التمييزية فعندما تحدث استجابة التبول ينخفض الضغط

داخل المثانة وهذا بدوره يعمل على التخلص من حالة غير سارة وبعد التدريب لا يستجيب فوراً للدلالات التمييزية بالتبول وإنما بالذهاب إلى الحمام والتي تعمل على تفعيل المثبرات التمييزية باستجابة الذهاب إلى الحمام في بداية الأمر وبالذلات المقترنة بالحمام ذاته في نهاية الأمر ولذلك فعندما يقوم الطفل بعد التدريب باستجابة التبول فهو يقوم بها بوجود المثبرات التمييزية (دخول الحمام، نزع الملابس الداخلية، الضغط داخل المثانة) وعندما يحدث ذلك فهو لا يتخلص من الضغط فحسب و لكنه يتجنب تبليل ملابسه.

نتائج البحث - سيتم عرض النتائج ومناقشتها كما يلي:

أ- **السؤال الأول :** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط حدوث التبول غير الإرادي لدى الطفل ذي الإعاقة العقلية وفقاً لمتغير العمر.

الجدول رقم (4) الفروق بين الأطفال المعاقين عقلياً في حدوث التبول غير الإرادي وفق متغير الجنس

الجنس	عدد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة t	قيمة sig	القرار
ذكور	15	9.6667	2.16025	4.719	.035	دال عند 0.05%
إناث	12	6.0000	1.47710		.035	دال عند 0.05%

مناقشة السؤال: نلاحظ بعد تطبيق اختبار (ت) ستودنت للفروق أن القيمة الاحتمالية (sig) بلغت (0.035) وبهذا نرفض فرضية العدم ونقر بوجود فروق بين الذكور والإناث في حدوث التبول غير الإرادي لديهم لصالح الذكور كما يظهر الجدول رقم (3) حيث بلغ متوسط تكرار التبول غير الإرادي لديهم (9.6667) بينما بلغ متوسط تكرار التبول غير الإرادي لدى الإناث (6.0000) وتعزى هذه الفروق إلى ارتفاع تكرار التبول غير الإرادي لدى الذكور بنوع الإفرازات التي تقوم بها الغدة النخامية لذلك فإن بعض التنبهات ذات الأصل النفسي تلعب دوراً في زيادة نسبة الهرمونات الذكرية أو الأنثوية في الجسم ونقصانها، وهذا ما أكدته الدراسات الطبية الحديثة أن بعض الدراسات التي قام بها كل من (مورجان وستيلر -1972) إلى أن الهرمونات الذكرية والتي من بينها التستسترون والهرمونات الأنثوية والتي من بينها هرمون الاستروجين والاستراديول وكذلك هرمون البروجسترون تلعب دوراً هاماً في تحديد نمط التبول لكل من الجنسين. كما أن أساليب التنشئة الاجتماعية وكمية التدريب التي تحظى بها الإناث أكثر من الذكور وفقاً لعادات الضبط الاجتماعي، قد تلعب دوراً مهماً في خفض نسبة التبول غير الإرادي لدى الإناث.

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط حدوث التبول غير الإرادي لدى الطفل ذوي الإعاقة العقلية وفقاً لمتغير العمر.

الجدول رقم (5) الفروق بين الأطفال المعاقين عقليا في حدوث التبول غير الإرادي وفق متغير العمر

التبول غير الإرادي عند الأطفال بعمر	عدد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري للانحراف المعياري	قيمة (f)	قيمة sig	القرار
من 6 إلى 7 سنوات	5	11.4000	1.51658	.67823	4.081	.141	دال عند 0.05%
من 8 إلى 10 سنوات	12	9.0833	1.62135	.46804			
من 11 إلى 12 سنة	10	8.1000	2.76687	.87496			
المجموع	27	9.1481	2.34855	.45198			

بلغت القيمة الاحتمالية (0.030) وهي قيمة دالة عند مستوى الدلالة (0.05%) وبذلك نقر بوجود فروق بين الأطفال في متوسط تكرار التبول غير الإرادي لصالح الأطفال الأصغر سناً حيث يرتفع متوسط تكرار التبول غير الإرادي عند الأطفال الأصغر سناً حيث بلغ متوسط التبول غير الإرادي لدى الأطفال من عمر (6-7) سنوات (11.4000) بينما كان متوسط التبول غير الإرادي لدى الأطفال بين عمري (8-10) سنوات (9.0833) في حين انخفضت هذه النسبة لدى الأطفال بين عمري (11-12) سنة إلى (8.1000) وهذا يؤكد الدور الكبير الذي يلعبه العمر في السيطرة على المثانة وضبط عملية التبول بالإضافة إلى الخبرة التي يكتسبها الطفل من خلال التدريب على عملية دخول الحمام، وتتفق نتائج هذه الدراسة مع ما أكده (فيشو) أن بعض الأطفال ينجحون في ضبط التبول مع نمو عضلاتهم العاصرة والقابضة في المثانة، حيث يعتبر النمو العضوي والعصبي القاعدة الضرورية من أجل ضبط التبول ويتم عبر مراحل (Ficheux, 1977, p44) كما أكد بولر (W.B. Boller) (1975) وكالفن (I.Kalvin) (1973) أن نسبة حدوث التبول غير الإرادي تتناقص تدريجياً و بنسبة (15%) سنوياً، ويلاحظ أن الفترة الزمنية التي يبقى الطفل فيها نظيفاً تزداد مع زيادة العمر (الزرد)، وتنخفض نسبة التبول غير الإرادي لدى الأطفال المعوقين عقلياً مع التقدم في العمر بشكل طبيعي، ويفسر الباحث هذا التناقص التدريجي في حدوث التبول غير الإرادي إلى أن الأطفال يصبحون أكثر تحسناً لامتلاء مثانتهم بالإضافة إلى الخبرات التي يكتسبها الأطفال عن طريق تعزيز الإشارات التي يطلقونها عند امتلاء مثانتهم.

السؤال الثالث : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات حدوث التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وفقاً لمتغير درجة إعاقتهم.

مناقشة الفرضية: نلاحظ أن القيمة الاحتمالية Sig التي تساوي (0.010) وهذه القيمة دالة عند مستوى الدلالة (0.01%) وبالتالي نرفض الفرضية ونقر بوجود فروق بين الأطفال المعاقين عقلياً في متوسط التبول غير الإرادي حسب درجة الإعاقة وهذه الفروق لصالح الإعاقة العقلية الشديدة حيث بلغ متوسط تكرار حدوث التبول غير الإرادي لديهم (11.1429) كما يظهر الجدول رقم (5) حيث ترتفع نسبة التبول غير الإرادي لديهم بينما تنخفض نسبة التبول غير الإرادي في الإعاقات المتوسطة والخفيفة وتصبح غير دالة (0.716) مما يدل على أهمية الذكاء كعامل رئيس في حدوث التبول غير الإرادي، حيث أن القدرات العقلية تسهم في إيجاد فروق في التبول غير الإرادي بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية لصالح ذوي الإعاقة الشديدة وبالنسبة للدراسات العربية التي تؤيد هذه الدراسة دراسة (أحمد عكاشة، 1969) الذي وجد أن الأطفال الذين يعانون من التبول غير الإرادي كانوا من الذكاء دون المتوسط، أو المنخفض. وبالتالي تتعارض نتائج الدراسة مع نتائج بعض الدراسات أكدت أن مستوى الذكاء ليس له علاقة بالتبول غير الإرادي،

مثل دراسة العالم (كولب, 1968), بالإضافة لذلك نجد نتائج العالم (جونسون, 1980) التي تؤكد على نتائج (كولب, 1968) في أن الدراسات المتعلقة بالنمو العقلي ودرجة الإعاقة وعلاقة ذلك بحالات التبول غير الإرادي بالمقارنة بالأطفال العاديين لم تثبت وجود تأخر عقلي في أي مستوى لدى هؤلاء الأطفال, أما عن الدراسات العربية التي تؤيد دراستي (كولب وجونسون) نجد دراسة (علي كمال, 1967) التي انتهت إلى أن مستوى الذكاء ليس له علاقة بالتبول غير الإرادي.

الجدول رقم (6) فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات حدوث التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وفقاً لمتغير درجة إعاقته

التبول غير الإرادي عند الأطفال ذوي : الإعاقة العقلية الخفيفة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري للانحراف المعياري	قيمة F	قيمة Sig للاختبار	القرار	قيمة Sig لكل فئة	القرار
الإعاقة العقلية الخفيفة	3	10.0000	3.60555	2.08167	5.681	.010	دال عند 0.01%	.716	غير دال
الإعاقة العقلية المتوسطة	17	8.1765	1.33395	.32353					دال عند 0.05
الإعاقة العقلية الشديدة	7	11.1429	2.67261	1.01015					دال عند 0.05
المجموع	27	9.1481	2.34855	.45198					

السؤال الرابع : هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متوسط حدوث التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية ومستوى الدخل الشهري لأسرة الطفل

الجدول رقم (6) العلاقة بين متوسط حدوث التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية ومستوى الدخل الشهري لأسرة الطفل

القرار	قيمة sig	درجة معامل الارتباط بيرسون	العينة	الانحراف المعياري	المتوسط	
دال عند 0.01	.003	-.553**	27	6450.99873	17666.6667	مستوى الدخل الشهري للأسرة
دال عند 0.01	.003	-.553**	27	2.34855	9.1481	تكرار حدوث التبول غير الإرادي

مناقشة السؤال: نلاحظ وجود علاقة ذات دلالة إحصائية ووجود ارتباط شديد وسالب عند مستوى دلالة (0.01%) حيث بلغت نسبة الارتباط (-0.553^{**}) أي أن هناك علاقة بين مستوى الدخل ومتوسط حدوث التبول غير الإرادي وتشير النتائج كما في الجدول رقم (6) إلى انخفاض في متوسط حدوث التبول غير الإرادي لدى الأطفال المعاقين عقلياً في الأسر ذات مستوى الدخل المرتفع بينما يرتفع متوسط حدوث التبول غير الإرادي لدى الأطفال المعاقين عقلياً في الأسر ذات مستوى الدخل المنخفض ويفسر ذلك بضعف الاهتمام بالأطفال المعاقين ودرجة العناية بهم في الأسر ذات الدخل المحدود، وينعكس دخل الأسرة على مستوى الرعاية والعناية التي يمكن أن يحظى بها الطفل ذو الإعاقة العقلية في الأسر ذات الدخل المرتفع، وامكانية تلك الأسر على توفير التدريب والعلاج اللازم للطفل وما يتطلبه العلاج من زيارة دورية للأطباء المختصين والأدوية، وهذا ما تؤكد دراسة (أماني سالم عبد العظيم) أن حدوث التبول غير الإرادي يرتفع في الأسر التي ينخفض فيها المستوى الاقتصادي للأسرة.

الاستنتاجات والتوصيات:

- 1- توجيه اهتمام الباحثين نحو الأطفال ذوي الإعاقة العقلية.
- 2- إيجاد السبل الكفيلة بالكشف المبكر عن التبول غير الإرادي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وبالتالي إيجاد السبل اللازمة لعلاجها.
- 3- الإسهام في مزيد من البحوث وخصوصاً في المشكلات التي يتعرض لها أطفال هذه الفئة (كالتبول غير الإرادي - السلوك النمطي) وغيرها من المشكلات للتعرف عليها ووضع حلول لها.
- 4- تدريب الأخصائيين والمشرفين للأطفال المعاقين عقلياً على أساليب العلاج بأشكالها المختلفة.
- 5- تغيير شروط قبول الطفل المعوق عقلياً في مراكز الإعاقة العقلية لتجنب التأخير وللإسهام بشكل مبكر في كشف المشكلة وعلاجها.
- 6- زيادة التواصل الفعال مع القائمين على وضع البرامج التدريبية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية.
- 7- تكثيف الوقت المخصص لتدريب الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وإعطاء الوقت الكافي للمهارات الاستقلالية التي تساعد الأطفال ذوي الإعاقة العقلين في الاعتماد على أنفسهم.
- 8- إيجاد الوسائل لتنمية ثقة الطفل المعاق عقلياً بنفسه، وإيجاد وسائل لتعزيز السلوكيات الإيجابية لديه.
- 9- الزيارة المتكررة للطبيب المختص والفحوصات المتكررة للطفل.
- 10- عدم الإكثار من السوائل قبل فترات النوم.
- 11- إرغام الأطفال ذوي الإعاقة العقلية على الجلوس لفترات معينة قد تساعده على التعود على الجلوس في الحمام.
- 11- علاج المشكلات الأخرى التي يعاني منها الأطفال ذوو الإعاقة العقلية كمشكلات الصرع أو مشكلات الخوف من الغريب أو المشكلات السمعية وعدم إهمال الطفل.

المراجع:

- أحمد - جابر احمد .(بلا تاريخ). الدليل لتخطيط البرامج و طرق التدريس للأفراد للمعاقين ذهنيا, بلا تاريخ, أسبوط , مصر .
- إبراهيم, عبد الستار- الدخيل, عبد العزيز.(1996). العلاج السلوكي متعدد المحاور و مشكلات الطفل , مجلة علم النفس , الرياض .
- إبراهيم, عبد الستار- الدخيل, عبد العزيز .(1992). العلاج السلوكي متعدد المحاور ومشكلات الطفل, الرياض: مجلة علم النفس, العدد 24.,
- البطوطي, هالة . (2004). برنامج تدخل مبكر للأطفال ذوي الإعاقة العقلية الطفيفة في سن ما قبل المدرسة وأسرهم . رسالة ماجستير غير منشورة , جامعة عين شمس , معهد الدراسات العليا , القاهرة
- حمودة, محمود .(1991). الطفولة والمراهقة , المشكلات النفسية والعلاج , القاهرة , مركز الطب النفسي والعصبي للأطفال .
- الخطيب, جمال (1992): تعديل سلوك الأطفال المعوقون, عمان: ط1, الأردن
- الروسان , فاروق .(1991). مقدمة في الإعاقة العقلية, ط4, دار الفكر, الجامعة الأردنية.
- الروسان, فاروق .(1996). أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة, عمان: ط1, دار الفكر , الأردن.
- الريحاني, سليمان .(1981). معالجة التبول غير الإرادي سلوكيا دراسة تجريبية نشرت في مجلة العلوم الاجتماعية, السنة التاسعة العدد(3) الكويت.
- رونالدكولا, روسو - كولين, اورورك .(2003). تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة, المجلد 1, (ترجمة احمد الشامي, أيمن كامل, عادل دمرdash, علي عبد العزيز) مراجعة : محمد عناني , القاهرة, مركز الأهرام للترجمة والنشر.
- الزراد , فيصل .(1998). التبول غير الإرادي لدى الأطفال, بيروت: ط1, لبنان, دار النفائس للنشر.
- سيد يوسف, جمعة.(2000). الاضطرابات النفسية وعلاجها, القاهرة: دار غريب.
- صباغ , عدنان- لطيفة , يوسف .(2002) الاضطرابات العقلية عند الأطفال , ط1 , مطبوعات جامعة دمشق .
- منظمة الصحة العالمية .(1999). المراجعة العاشرة للتصنيف الدولي للأمراض تصنيف الاضطرابات النفسية والسلوكية ICD\10, المكتب الإقليمي لشرق المتوسط , ترجمة : احمد عكاشة , كلية الطب النفسي ص(276).
- نيفين , مصطفى زيور .(1989). دراسات معمقة في ديناميات التبول غير الإرادي مجلة علم النفس - العدد العاشر , افريل ماي جوان, تصدر عن الهيئة المصرية العامة للكتاب .
- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) . (2007) . Definition of Intellectual Disability.
- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD).(2002). <http://www.aamr.org.policies-fag-mental.retatardation . shtml>
- Dalymple, N & Ruble,L. Parent views (1992) " Toilet Training and Behaviors of people with Autism : parent views journal of Autism and Developmental Disorders , Vol . (22) , No . (2), PP .256-27Z
- Daniela, Marshall (1999): Bang of medicament The Enuresis ., officinal Munich lazarett.

- Hallahan, D.,Kauffman, J.(2000) . Exceptional Learners Introduction to special . Boton, MA . Allyn &Baco.
- pIecre C.M . : Enuresie In Encyclopedie Medico-chirurgiale 1969 , Pediatrie 4102 G94.
- Seddik Med ; l' enuresie chez l' enfant en milieu familial , Etude clinique de cuaetr enfants ENURETICUES , MEMOIRE DE FIN DE LICENCE EN PSYCHOLOGIE CLINICUE , University De Constantine 1981.
- sugaya , k .(1967) . survey of the enuresis problem in an institution for the mentally retarded weth emphasis on the clinical psychological aspects Japanese jornale of childe psychiatry , 8 , 142, - 15.
- Snell , MM . E (1980) . Does Toilet training belong in the public schools . Education Unlimited ,2, 53 – 58.
- Wolery , M , Ault , m . j, Gast, D. l . ,Dole , p.m,& Mills , B.m (1990) . Use Of Choral and individual attentional reponses with constant time delay when teaching functional sight words\phrases reading . Remedial and Special ducation , 11 (5), 47-58
- Wolery , M., & Gast , D. L . (1984) . Effecteve and efficient procedures for The Transfer of stimulus control . topics in Early Childhood Special Education , 4 , (3) , 52-77
- Wolery ,m,Ault , M.J., Doyle , p,m . D. l ,& Griffen , A . K (1992) . Choral and individual responding during small group instruction ; Identification of interactional effects Education and Treatment of Children, 15 , 289-309
- Cipani , E., Augustine , A., & Blomgren , E . (1982) . Teaching profoundly retarded, to ascend stairs safely. Education and training of The mentally Retaded , !7,51-54.
- Foxx , R. M., & Azrin , N.H (1973) . Toilit training The retarded ; A rapid program for day and nighttime independent toileting . Champaign IL; Research Press.