



**University of Al-Ameed
College of Nursing**



Research Title:

Using of Psychological Development as an indicator to predict autism spectrum disorder (ASD) among children in Karbala province, Iraq

Students:

Ahmed Fahim Abd Ali, Ahmed Hassan Ahmed, Hassanain Ahmed Ghafil,
Saleh Jassim Jobair, Mutadha Jaafer Ouayyed, Mohammed Khalil Ibrahim

Supervised by:

Lecturer Dr. Hussein Allawi Hussein Al-Ghanimi

Abstract

Objectives: The present study was carried out to predict autism spectrum disorder (ASD) using psychological development questionnaire-1 (PDQ-1) in toddler and preschooler aged children. The effect of gender differences on autism spectrum disorder (ASD) was also investigated.

Methods: one hundred children aged between 2 to 7 years residing in Karbala province, Iraq, were participated in this study. Two groups were used, autistic (Test group, n=50) and healthy children (Control group, n=50). The psychological development questionnaire-1 (PDQ-1) was applied to reflect the health caregiver's evaluation of child's level of communication and social orientation.

Results: The sample of the study distributed to 3 age categories (2-3, 4-5 and 6-7 years). Respected to the result of PDQ-1, the score of healthy children was 16 ± 0.3 (Mean \pm SEM). The score of autistic children was 7 ± 0.4 (Mean \pm SEM). The results of two-tailed unpaired t-test showed significant differences between healthy & autistic children, healthy & autistic males, healthy & autistic females and autistic males & autistic females, respectively ($P < 0.001$, $P < 0.001$, $P < 0.001$ and $P < 0.01$, respectively). Correlations (r) between PDQ-1 scores of autistic males and autistic females were computed by Spearman correlation coefficient. The results demonstrated that there is no significant difference between them ($P = 0.979$).

Conclusion: PDQ-1 could be rated as a good screener to predict ASD in toddler and preschool aged children. Gender difference should be considered during assessment of ASD.

Keywords: Autism spectrum disorder, Psychological development questionnaire-1, Children, and Iraq.

جامعة العميد - كلية التمريض

عنوان البحث:

استخدام التطور النفسي كمؤشر للتنبؤ باضطراب طيف التوحد (ASD) لدى أطفال محافظة كربلاء - العراق

الطلاب:

أحمد فهيم عبد علي ، أحمد حسن أحمد ، حسنين أحمد غفيل ،
صالح جاسم جبير ، متضى جعفر عويد ، محمد خليل إبراهيم.

بإشراف:

المحاضر د. حسين علاوي حسين الغانمي

المخلص

الأهداف: أجريت الدراسة الحالية للتنبؤ باضطراب طيف التوحد (ASD) باستخدام استبيان التطور النفسي 1- (PDQ-1) لدى الأطفال الصغار ومرحلة ما قبل المدرسة. كما تم التحقيق في تأثير الفروق بين الجنسين على اضطراب طيف التوحد (ASD).

الطريقة: تمت المشاركة في هذه الدراسة مائة طفل تتراوح اعمارهم ما بين 2-7 سنوات من سكان محافظة كربلاء بالعراق. تم استخدام مجموعتين ، التوحد (مجموعة الاختبار ، ن = 50) والأطفال الأصحاء (المجموعة الضابطة ، ن = 50). تم تطبيق استبيان التطور النفسي 1- (PDQ-1) ليعكس تقييم مقدم الرعاية الصحية لمستوى تواصل الطفل وتوجهه الاجتماعي.

النتائج: توزعت عينة الدراسة على ثلاث فئات عمرية (2-3 ، 4-5 ، 6-7 سنوات). فيما يتعلق بنتيجة PDQ-1 ، كانت درجة الأطفال الأصحاء 16 ± 0.3 (يعني $\pm SEM$). كانت درجة الأطفال المصابين بالتوحد 7 ± 0.4 (يعني $\pm SEM$). أظهرت نتائج اختبار t ثنائي الذيل الفروق المعنوية بين الأطفال الأصحاء والمتوحدين والذكور الأصحاء والمتوحدين والإناث الأصحاء والمتوحدين والإناث المصابين بالتوحد والإناث المتوحدين ، على التوالي ($P > 0.001$ ، $P > 0.001$ ، $P > 0.001$ ، $P > 0.001$ و $P > 0.001$ ، على التوالي). تم حساب الارتباطات (r) بين درجات PDQ-1 للذكور المصابين بالتوحد والإناث المصابين بالتوحد بواسطة معامل ارتباط سبيرمان. أظهرت النتائج عدم وجود فرق معنوي بينهما ($P = 0.979$).

الخلاصة: يمكن تصنيف PDQ-1 على أنه عامل فحص جيد للتنبؤ باضطراب طيف التوحد لدى الأطفال الصغار والأطفال في سن ما قبل المدرسة. يجب مراعاة الاختلاف بين الجنسين أثناء تقييم ASD.

الكلمات المفتاحية: اضطراب طيف التوحد ، استبيان التنمية النفسية - 1 ، الأطفال ، العراق.