الخلاصه

اضطراب طيف التوحد هو اضطراب نمو عصبي في مرحلة الطفولة يتضمن مجموعة واسعة من الأعراض السريرية المرتبطة بشكل أساسي باضطرابات الإدراك والتواصل والحساسية الاجتماعية. تم تصميم هذه الدراسة لتحديد تأثير درجة الشدة على بعض المؤشرات الكيميائية الحيويه الأطفال المصابين بالتوحد (نحاس،خارصين، رصاص ,هرمونات الغده الدرقيه ،الهرمون المحفز للغده الدرقيه وفيتامين د٣ وب١٢) .

وكان المشاركون في الدراسة تسعين طفلاً يعانون من مرض التوحد متفاوتة الشدة (خفيفة ، معتدلة وشديدة) الذين تم تشخيصهم مع النظام التشخيصي الاحصائي الرابع لمرضى التخلف العقلي ، ثلاثين طفلاً في كل مجموعة و ثلاثين طفلاً من الاصحاء (العمر والجنس متطابقة). كانت النسبة المئوية للبنين والبنات المشاركين في هذه الدراسة ٤ : ١ ، تتراوح أعمارهم بين ٢–١٠سنوات ، في مركز التوحد في الناصرية ، محافظة ذي قار ، العراق.

أظهرت نتائج هذه الدراسة زيادة كبيرة في مستويات النحاس والرصاص و هرمون الدرقيه و المحفز للدرقيه في عينة دم الأطفال المصابين بالتوحد مقارنة بمجموعة سيطره . كان الارتفاع واضحًا عند الأشخاص المصابين بمجموعة شديدة مقارنةً بمجموعات التوحد الخفيفة والمعتدلة. انخفضت مستويات الزنك ، فيتامين د٣ ، الثايروكسين والكورتيزول بشكل ملحوظ في الأطفال المصابين بالتوحد مقارنة مع السيطرة. وأظهرت هذه تباين كبير في دماء الأطفال من المجموعة الشديدة مقارنة مع المجموعة الضابطة ومجموعات الدراسة الأخرى. كانت العلاقة بين الزنك و (فيتامين د٣ و ب١٢) و الثايروكسين والكورتزول في هذه المجموعات من المرضى إيجابية ، في حين كانت العلاقة بين الزنك و (النحاس و الرصاص و هرمون الدرقيه و المحفزللدرقيه) في هذه المجموعات من المرضى سلبية. أظهرت نتائج الدراسة أنه لا يوجد فرق في فيتامين ب ١٢في المرضى مقارنة مع السيطرة.

أظهرت هذه الدراسة أن التغييرات في جميع المؤشرات الكيميائية الحيويه تأثرت بـالتوحد باستثناء فيتامين ب١٢ ، حيث لوحظ أن هذه التغيرات في المؤشرات الكيميائية الحيوية تزداد بدرجة الشدة. من ناحية أخرى ، تجدر الإشارة إلى أن هناك علاقة بين الزنك وبقية المعلمات الكيميائية الحيوية المستخدمة في الدراسة. بالنسبة للعمر ، لا توجد تغييرات في البارامترات الكيميائية الحيوية باستثناء النحاس فيتامين د٣ولكن نسبة قليله.