**النتائج والتوصيات**

 **تم خلال الدراسة، ربط عدم التوازن في ميكروبيوتنا الأمعاء الطبيعية بأمراض الجهاز الهضمي.**

 **وبينت الدراسة، أنه تتعايش المجتمعات الميكروبية مع المضيف، مما يساهم في التوازن وتنظيم الوظيفة المناعية.**

 **واظهرت الدراسة، أنه يمكن أن يودي Dysbiosis إلى خلل في وظائف الجسم والأمراض بما في ذلك أمراض القلب والأوعية الدموية والسرطانات وأمراض الجهاز التنفسي وما إلى ذلك من منع غزو مسببات الأمراض بالإضافة إلى ذلك، تظهر ميكروبيونا الأمعاء تفاعلا ثنائي الاتجاه مع الجهاز المناعي المضيف وتعزز نظام المنوعة للمضيف.**

 **واوصت الدراسة ان الفعاليات الأيضية الهائلة الميكروبات الأمعاء ودورها في الحفاظ على صحة الإنسان بدات في الظهور، مع وجود طرق جديدة لاستخدامها كعوامل علاجية للتغلب على الاضطرابات البشرية تهدي علاجات المبكر وسيوم إلى هندسة ميكروبيوم الأمعاء باستخدام العلاج المضاف أو التعديل**