# الخلاصة

**المقدمة**: النوع الثاني من داء السكري (T2DM) هو مرض متعدد العوامل مع عنصر وراثي قوي التفاعل مع العوامل البيئية. وهناك العديد من الجينات المرتبطة بشكل كبير مع تطور النوع الثاني من داء السكري. وقد تم ربط معظم هذه الجينات إلى ضعف خلايا بيتا، وضعف توازن الجلوكوز وإفراز الأنسولين. حيث تم العثور على الجين (TCF7L2) باعتباره المشتبه به غير المتوقع لمرض السكري من النوع الثاني. وان الجينات الأقوى والأكثر شيوعا منها هي المرتبطة بالأليلات في الجين TCF7L2في T2DM في العديد من البلدان هي rs7903146 وrs12255372.

**الهدف**: لقد كان الهدف من هذه الدراسة هو تقييم العلاقة بين TCF7L2في T2DM بين الشعب الفلسطيني. وقد تم التحقق من اثنين منSNPفي الجين TCF7L2منهاrs7903146C/T، rs12255372G / Tفي مرضى السكري وغير المرضى (الطبيعيين).

**الطريقة**: هذه دراسة من نوع case control study. تم تضمين ما مجموعه ٣٢٦ مشاركا في هذه الدراسة؛ ٢٤٩ مشاركا من المرضى T2DMو ٧٧ من غير المرضى (نسبة سكر لديهم طبيعية في الدم). تم إجراء RFLP- PCR باستخدام اثنين من الانزيمات Rsa1 وBseG1 لتحديد وجود هذه الطفرات في الآليات من الجينات TCF7L2 بين المشتركين في الدراسة. تم إجراء PCRمحددة (Allele Specific PCR) أيضا على ان تكون بديلا عن تسلسل الحمض النووي من جهة، وإلى التركيب الوراثي للجين TCF7L2 كمتجانس أو غير متجانس. لقد استعمل برنامج الاحصاء (SPSS V.21 ) لمقارنة النتائج التي تم الحصول عليها بين الحالة قيد الدراسة ومجموعات المراقبة.

**النتائج:** كان هناك علاقة قوية بين الطفرتين rs7903146C/T، rs12255372G / T وتطور( (T2DM). كلا الأليلات لديها ارتباط ذي دلالة إحصائية مع المرض. وأظهر كل من الأليلات الاثنتين رابطة أقوى مع النوع الثاني من السكري (T2DM) عند اختباره وحده مما كانت عليه عندما تم الجمع بين كل من الأليلات. وقد لاحظنا أن العديد من المشاركين غير المرضى حملواSNP في واحد اوفي كلا الأليلات التي اختبرت. وهذا يدل على إمكانية التطور المستقبلي لمرض السكري من قبلهم.

**الخلاصة**: الجين TCF7L2 يرتبط ارتباطا قويا مع النوع الثاني من السكري(T2DM) ويمكن استخدام هذا الاكتشاف المهم في فحص السكان المعرضين للخطر للإصابة بمرض السكري. وعلاوة على ذلك، يمكن أيضا أن تطبق الاختبارات الجينية للسكان العاديين لتحديد من الذين منهم عرضة لتطوير مرض السكري في المستقبل.