



تتشرف كلية الدراسات العليا وكلية العلوم بدعوتكم لحضور

مناقشة رسالة الماجستير

العنوان

دراسة ترددات المواقع الجينية المستخدمة في تطبيقات الحمض النووي للأدلة الجنائية في شعب دولة الإمارات العربية المتحدة

للطالب

محمد ناجي ناجي محمد

المشرف

**د. سنان أبو قمر، قسم الأحياء
كلية العلوم**

المكان والزمان

01:30 ظهراً

الثلاثاء، 16 إبريل 2019

غرفة 136، المبنى F3

الملخص

تعد دراسة المواقع الجينية لسكان دولة الإمارات العربية المتحدة مهمة نظراً لارتفاع نسبة زواج الأقارب الذي قد يؤثر على قوة التمييز في بعض المواقع الجينية. التنوع الجيني لـ 23 موقع قصير التكرار (D3S1358, vWA, D16S539, CSF1PO, TPOX, D8S1179, D21S11, D18S51, D2S441, D19S433, TH01, FGA, D22S1045, D5S818, D13S317, D7S820, D10S1248, D1S1656, D12S391, D2S1338, D6S1043, Penta D, Penta E) تم دراسة عينة عشوائية مكونة من 571 شخص غير مرتبطين ببعضهم بصلته قرابة في دولة الإمارات العربية المتحدة. تم جمع عينات الدم على بطاقات (FTA Cards). تم مضاعفة كمية المواقع المستهدفة باستخدام (VeriFiler™ Express PCR Amplification Kit)، ثم فصلها وتحليلها باستخدام المحلل الجيني (Genetic analyzer) ABI 3500. تم استخدام برامج Forstat و Arlequin لتحديد المعلمات الجينية وتحليل التركيبة السكانية لـ 23 موقع. وبعد تحليل نتائج الترددات الأليلية لوحظ ما مجموعه 305 أليلات مع ترددات أليلية تتراوح بين 0.000876 و 0.49387. وتراوحت بيانات المعلمات الإحصائية الجينية مثل التنوع الجيني للمواقع من (TPOX) 0.67406 إلى (Penta E) 0.9149. لوحظ أيضاً إن Penta E يعتبر أكثر المواقع تنوعاً (Observed heterozygosity: 0.90368، احتمالية المطابقة: 0.0147). تشير النتائج إلى أن المواقع الـ 23 للترددات المتكررة (STR) لديها تنوعاً جينياً مرتفعاً نسبياً وهي مناسبة لتحديد الهوية الشخصية في المجال الجنائي وإثبات الأبوة في سكان دولة الإمارات العربية المتحدة. تكمن أهمية هذا العمل في إنشاء قاعدة بيانات تردد أليلية لأحدث وأقوى Amplification Kit باستخدام سير عمل الاجراءات الجنائية الحالية بمساعدة التقييم الإحصائي للملفات الجينية (STR Profiles) التي تم إنشاؤها في المجموعات السكانية المقابلة.

كلمات البحث الرئيسية: المواقع الجينية، الترددات الأليلية، التنوع الجيني، قوة التمييز، المجال الجنائي.