

## مستويات ميثلة الحامض النووي وتأثيره على التعبير الجيني لعدة جينات متعلقة بسرطان الثدي باستخدام PCR array

اعداد

مي محمد سالم المجاوله

المشرف

د. لمى عبد القادر الحمادنة

المشرف المشارك

د. يزن بشير جرار

ملخص

مستويات ميثلة الحامض النووي و دورها في التعبير الجيني تعتبر من العوامل الرئيسية التي يمكن أن تؤثر على تشخيص و خيارات العلاج لسرطان الثدي. في هذه الدراسة تم تحديد مستويات ميثلة ٢٢ من الجينات التي ترتبط في معظمها بسرطان الثدي باستخدام تقنية EpiTect II Methyl PCR Array في مجموعة من خلايا سرطان الثدي MCF7، MDA-MB-231 و T47-D و دراسة عدة عوامل. بعد التحليل، تم العثور على عشرة جينات (*ADAM23*, *CCND2*, *CDH13*, *GSTP1*, *HIC1*, *RASSF1*, *PYCARD*, *TNFRSF*, *SLIT2* and *THBS1*) عالية الميثلة وتم اختيارهم لمتابعة مستويات التعبير الجيني بعد نزع الميثيل باستخدام 5-Aza. وتبين هذه الدراسة وجود عدة عوامل يمكن أن تؤثر بشكل كبير على مستويات الميثلة و التعبير الجيني. ويلاحظ وجود صلة قوية بين ميثلة الحامض النووي وسرطان الثدي هذه هي المرة الأولى التي يتم فيها استخدام EpiTect II Methyl PCR Array فإن النتائج التي تم الحصول عليها أكثر موثوقية للتدليل على مستويات ميثلة الحامض النووي بين الجينات المسببة لسرطان الثدي.