## الملخص

حضر مستخلص براز وريش الحمام ألأرجى والمنقى جزئيا بواسطة الاستخلاص والديلزة أستخدم اختبار الأليزا المعتمد على IgE المتخصص لمصول 202 مربى حمام لتقدير نسبة انتشار المستأرجات قيد الاختبار في هولاء الأشخاص. أظهر مستأرج ريش الحمام أعلى نسبة كلية للانتشار (88.6%) ويتبعه في ذلك مستأرج براز الحمام (64.8%) . اعتمادا على الجنس لوحظت أعلى نسبة انتشار لمستارجات براز وريش الحمام في الإناث (90.9% 100%) على التوالي وكذلك أظهرت الإناث أعلى نسبة للتفاعل التصالبي . وعند أخذ نتائج اختبار الاليزا المعتمد على IgE المتخصص بعين الاعتبار واعتمادا على عمر وجنس مربي الحمام فأنه في جميع الفئات العمرية أظهر الذكور نسب ايجابية مصلية عالية بالمقارنة مع الإناث أجرى اختبار الاليزا المعتمد على IgE على 160 مربى حمام وكانت اعلى نسبة (79.4%) منهم تمتلك حساسية غير محتملة بينما كانت نسبة ذوي الحساسية المشكوك في حدوثها هي (20.6%) ولم بلاحظ أي شخص ذو حساسية محتملة الحدوث اعتمادا على العلاقة بين IgE العام والمتخصص فأن مربى الحمام ذوى الحساسية غير محتملة الحدوث أظهر وأنسب عالية من النتائج الايجابية في اختبار الاليز ا(الريش(96.06%) والبراز (74.02%) وعند أخذ تأثير العمر والجنس على العلاقة بين IgE العام والمتخصص بعين الاعتبار فأن الذكور من جميع الفئات العمرية أظهروا أعلى النسب من النتائج الإيجابية بالمقارنة مع الإناث تم قياس تركيز الهستامين في بلاز ما 160 مربى حمام بو اسطة اختبار الاليز ا وكانت نتائج الاختبار في مربى الحمام ذوي النتائج المصلية الايجابية لأختبار الاليزا المعتمد على مستأرجات براز وريش الحمام كما يلى أظهر الذكور وفي جميع الفئات العمرية أعلى نسبة لتركيز الهستامين ما عدا ذكور الفئة العمرية (>40-50) سنة الذين أظهر وانسبة منخفضة بالمقارنة مع الإناث عند تركيز (>40-(ng/ml 60 من الهستامين وأظهروا نسب متساوية (3.6%) مع الإناث عند التركيز (<40ng/ml-20) للهستامين في حالة مربى الحمام المتحسسين

## **Abstract**

The partially purified pigeon dropping and feather allergic extract were prepared by extraction and dialysis. An ELISA test was used in estimation of total IgE and specific IgE and plasma based histamine concentration. Specific IgE based ELISA test was performed in 202 pigeon breeders to determine the distribution rate of the tested allergens in these individuals. Pigeon feather allergens showed the higher overall (88.6%) of distribution followed by the rate of dropping allergens (64.8%). According to sex the higher rate of pigeon dropping and feather allergens distribution was observed in females (90.9%, 100%) respectively .Also females showed higher rate of cross reactivity (100%). In concern to specific IgE based ELISA positive results according to age and sex of pigeon breeders, in all age groups males showed higher rate of seropositivity in comparing to females. Total IgE based ELISA test was performed in 160 pigeon breeders. The higher rate (79.4%) of them had allergy not probable while (20.6%) had questionable allergy and the allergy very probable was not observed in any one. Depending on the relationship between the total and specific IgE the pigeon breeders with allergy not probable showed higher rates of specific IgE based ELISA positivity results (96.06% feather) and (74.02% dropping). Concerning the effect of age and sex of pigeon breeder on the relationship between

total and specific IgE , the males in all age groups showed higher rate of positive results in comparing to females . Plasma histamine concentration was estimated in 160 pigeon breeders by ELISA test. The results of this test in pigeon breeders who had positive pigeon dropping and feather based ELISA were as the fallowing: The males in all age groups showed higher rate of histamine concentration except those who were in the age group (>40-50 years)who showed lower rate than females in the histamine concentration (>40-60 and >80-100ng/ml) and similar rate (3.6%)with females