٣١٥(جغر): طرق كمية متقدمة في الجغرافيا شعبة (٢٣٤١٦)
د. عنبره بنت خميس بن بلال أستاذ الجغرافيا الاقتصادية و الطاقة المُشارك
الفصل الأول: ١٤٣٤/١٤٣٥هـ الأثنين: ١٤٣٤/١١/١٣هـ ٨-١٠ ق (٤٩)
المفردة الأولي: اكس كآي تربيع التصنيف الثنائي X^2 التدريب رقم (٢)
طرق التعلم: ذاتي – جماعي و مباشر

أ- الهدف من الدراسة:

١. استخدام اختبار الاستقلالية المعروف باكس كآي تربيع X^2 التصنيف الثنائي للتحقق من وجود ارتباط بين مدى الحصول على شهادة عليا و بين نمط الدخل الفردي لصاحب الشهادة.
٢. اختبار فرض العدم الخاص بوجود علاقة ارتباط بين تصنيفات الصفات السابقة.

ب- الاستراتيجية:

١. استخدام معادلة اختبار جودة التطابق
٢. الرجوع الى جدول القيم الحرجة
٣. استخدام القيمة المحسوبة لاختبار اكس كآي تربيع عند مستوى معنوية إحصائية = ٠,٠٥

ج- أدوات و طرق التعليم و التعلم:

- المباشر: الشرح و التطبيق باستخدام السبورة الاعتيادية.
- الذاتي: القراءة في المرجع العلمي المقرر (أبو راضي)، مراجعة الموقع الالكتروني للمقرر، المنافسة داخل القاعة.
- الجماعي: العمل مع الزميلات – فريق عمل.

د- المصطلحات: اكس كآي تربيع، اختبار الاستقلالية، القيمة المحسوبة، القيمة الجدولية، درجات الحرية، مستويات الدلالة الاحصائية.

الظاهرة؟
عدد المتغيرات؟

تصنيف بيانات المتغيرات	يملك مسكن	لا يملك مسكن	مج
حصل على قرض	٧٠ (أ)	٢٥ (ج)	٩٥
لم يحصل	٣٥ (ب)	٦٠ (د)	٩٥
مج	١٠٥	٨٥	١٩٠

$$X^2 = ن [(أ د - ب ج) - ن ÷ ٢]^{٢} / [(أ + ب) × (ج + د)] × [(أ + ج) (ب + د)]$$

probability level (alpha)

Df	0.5	0.10	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.455	2.706	3.841	5.412	6.635	10.827
2	1.386	4.605	5.991	7.824	9.210	13.815
3	2.366	6.251	7.815	9.837	11.345	16.268