

تقرير تحليلي إحصائي لنتائج طلاب الفرقة الرابعة –

شعبة الخرائط والمساحة

(دراسة مقارنة بين نتائج الدور الأول ودور مايو
للعام الجامعي ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦)

مقدمة

يستعرض هذا التقرير تحليلًا إحصائيًا تفصيليًا لنتائج طلاب الفرقة الرابعة شعبة الخرائط والمساحة للعام الجامعي ٢٠٢٥/٢٠٢٦، استنادًا إلى بيانات الإحصائية العامة الصادرة عن المعهد لدورين امتحانيين متتاليين: الدور الأول، ودور الثاني (مايو)، ولا يقتصر التقرير على عرض الأرقام والنسب كما وردت في السجلات، بل يمتد إلى تفسيرها في سياقها الإحصائي، والتحقق من الدلالة الإحصائية للفروق الظاهرة بين الدورين باستخدام أدوات التحليل الاستدلالي المناسبة، تمكينًا لمتخذي القرار الأكاديمي من التمييز بين ما هو تغيّر عشوائي طبيعي وما يستدعي تدخلًا حقيقيًا في الخطة الدراسية أو أساليب التقويم.

ويأتي هذا التقرير في إطار مهام وحدة الاستقصاء والاستبتيانات والإحصاء المتمثلة في رصد وتحليل المؤشرات الأكاديمية بصورة دورية وموضوعية، ودعم متخذي القرار بالمعهد بقراءات إحصائية دقيقة يمكن البناء عليها.

منهجية الدراسة وأدوات التحليل

- مصدر البيانات: كشوف الإحصائية العامة وإحصائيات المقررات الرسمية الصادرة عن المعهد العالي للدراسات الأدبية - كينج مريوط.
- مجتمع الدراسة: طلاب الفرقة الرابعة - شعبة الخرائط والمساحة، وعددهم ٦٩٤ طالبًا، وهو عدد ثابت في الدورين محل المقارنة.
- المتغيرات المدروسة: معدل الحضور والغياب، نتيجة الدور (ناجح بدون مواد / متخلف بمادة أو مادتين / راسب)، وتوزيع التقديرات على مستوى كل مقرر دراسي على حدة.
- أدوات التحليل الإحصائي: التوزيعات التكرارية والنسب المئوية، واختبار الفرق بين نسبتي (test-Z) لاختبار دلالة التغيّر في معدلي الحضور والنجاح الكلي، واختبار مربع كاي (Square Test-Chi) للاستدلال على دلالة الاختلاف في توزيع نتائج الطلاب بين الدورين.
- مستوى الدلالة المعتمد في جميع الاختبارات: $\alpha = 0.05$ ، بحيث تُعد النتيجة دالة إحصائيًا إذا كانت القيمة الاحتمالية (p) أقل من هذا المستوى.

أولاً: التحليل المقارن للإحصائية العامة بين الدورين

١. عرض البيانات

جدول (١) الإحصائية العامة للفرقة الرابعة للعام الجامعي ٢٠٢٥/٢٠٢٦ م

المؤشر	الدور الأول	الدور الثاني (مايو)	الفرق
إجمالي عدد الطلاب	٦٩٤ (١٠٠%)	٦٩٤ (١٠٠%)	لا تغيير
إجمالي الحضور	٦٧٩ (٩٨%)	٦٧٦ (٩٧%)	▼ ٣ طلاب (نقطة % -١)
إجمالي الغياب	١٥ (٢%)	١٨ (٣%)	▲ ٣ طلاب (نقطة % +١)
إجمالي الناجحين	٦٦٩ (٩٦%)	٦٥٥ (٩٤%)	▼ ١٤ طالباً (نقطة % -٢)
ناجح بدون مواد راسبة	٥٧٧ (٨٣%)	٥٠٠ (٧٢%)	▼ ٧٧ طالباً (١١ نقطة % -)
متخلف بمادة واحدة	٧٢ (١٠%)	١٢٣ (١٨%)	▲ ٥١ طالباً
متخلف بمادتين	٢٠ (٣%)	٣٢ (٥%)	▲ ١٢ طالباً
راسب	١٠ (١%)	٢١ (٣%)	▲ ١١ طالباً

٢. القراءة الوصفية للبيانات

تشير الأرقام الظاهرية إلى استقرار نسبي في معدلي الحضور والنجاح الكلي بين الدورين، حيث لم يتجاوز التغير في كل منهما نقطتين مئويتين تقريباً. غير أن الصورة تختلف جذرياً عند النظر إلى تركيبة 'الناجحين': فقد تراجعت نسبة الناجحين بدون مواد راسبة من ٨٣% إلى ٧٢% (انخفاض قدره ١١ نقطة مئوية)، في حين ارتفعت نسبة المتخلفين بمادة أو مادتين من ١٣% إلى ٢٣% تقريباً. أي أن نفس النسبة الكلية للنجاح في الدورين اختلفت بشكل جوهري في 'نوعيتها'، حيث تحمل عدد أكبر من الطلاب مواد راسبة في دور مايو.

٣. اختبارات الدلالة الإحصائية

أ) دلالة التغير في معدل الحضور

فرض العدم (H_0): لا يوجد فرق حقيقي بين معدلي الحضور في الدورين. النسبتان: ٩٧.٨% (الدور الأول) و ٩٧.٤% (دور مايو).

نتيجة الاختبار

قيمة Z المحسوبة ≈ 0.03 ، وهي أقل من القيمة الجدولية الحرجة (1.96) عند مستوى دلالة 0.05. القيمة الاحتمالية $p \approx 0.60$ ($p > 0.05$). الاستنتاج: الفرق غير دال إحصائيًا؛ أي أن الانخفاض الطفيف في نسبة الحضور بين الدورين يدخل في حدود التقلب العشوائي المتوقع، ولا يمثل تغيرًا حقيقيًا في سلوك الحضور.

ب) دلالة التغير في معدل النجاح الكلي (من إجمالي الحاضرين)

النسبتان: 98.5% في الدور الأول مقابل 96.9% في دور مايو (من إجمالي الحاضرين في كل دور).

نتيجة الاختبار

قيمة Z المحسوبة ≈ 2.01 ، وهي أكبر من القيمة الحرجة 1.96. القيمة الاحتمالية $p \approx 0.044$ ($p < 0.05$). الاستنتاج: يوجد دليل إحصائي على أن معدل النجاح الكلي من إجمالي الحاضرين قد انخفض فعليًا بصورة ذات دلالة إحصائية بين الدور الأول ودور مايو، وإن كانت الدلالة عند الحد الحرج مباشرة.

ج) دلالة التغير في توزيع 'توعية' النتيجة (بدون مواد / بمادة / بمادتين / راسب)

باستخدام اختبار مربع كاي (χ^2) لفحص الارتباط بين الدور الامتحاني وتوزيع نتيجة الطالب على أربع فئات، باستخدام أعداد الطلاب الحاضرين في كل دور (679 و 676 على الترتيب):

نتيجة الاختبار

χ^2 المحسوبة ≈ 25.53 ، بـدرجات حرية $df = 3$. القيمة الحرجة عند مستوى دلالة 0.05 تساوي 7.81، وعند 0.01 تساوي 16.27، والقيمة المحسوبة تتجاوزها بوضوح ($p < 0.001$). الاستنتاج: الفرق دال إحصائيًا بدرجة عالية جدًا. أي أن التراجع في نسبة الناجحين بدون مواد، والارتفاع الموازي في نسبة المتخلفين بمادة أو مادتين، ليس نتيجة صدفة أو تقلب عشوائي، بل يعكس تغيرًا حقيقيًا وملحوظًا في أداء الطلاب الأكاديمي بين الدورين يستدعي البحث عن أسبابه.

وتكمن أهمية هذه النتيجة في أنها توضح أن الاستقرار الظاهري في 'نسبة النجاح الكلي' يمكن أن يخفي تراجعًا نوعيًا حقيقيًا في مستوى التحصيل، وهو ما لا يمكن الكشف عنه إلا من خلال التحليل الإحصائي الاستدلالي للتوزيعات الفرعية، وليس بالاعتماد على النسب الإجمالية فقط.

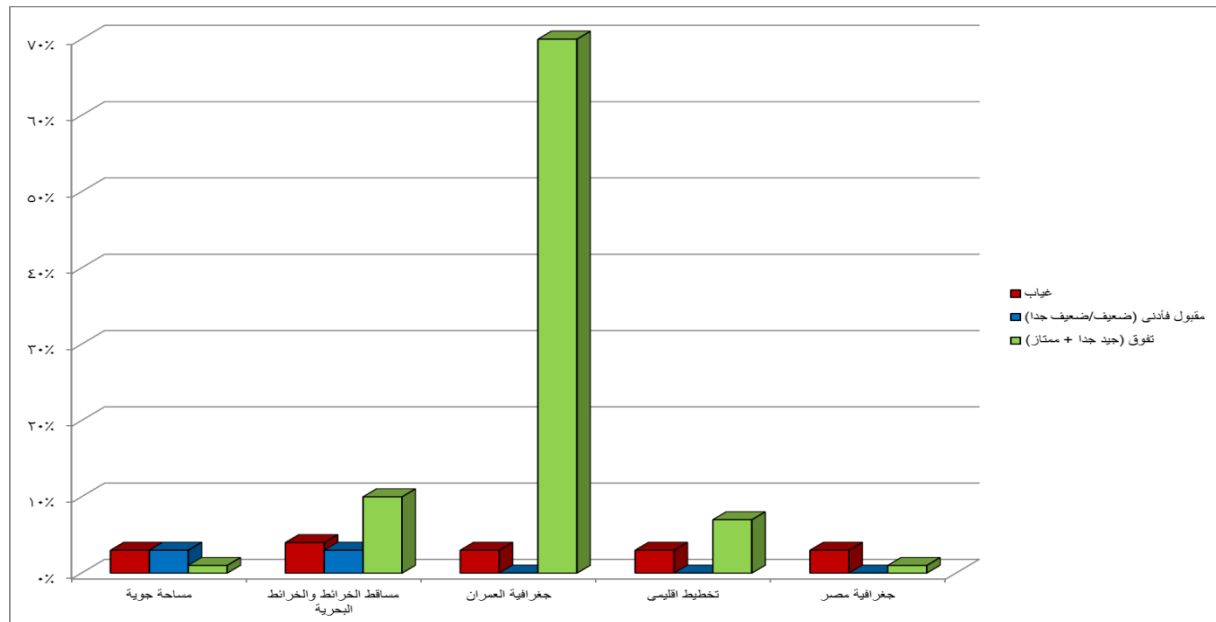
ثانياً: تحليل أداء المقررات الدراسية

يتناول هذا القسم توزيع تقديرات الطلاب على مستوى كل مقرر دراسي في الدورين، بهدف تحديد المقررات الأعلى تفوقاً والمقررات الأكثر حاجة إلى المراجعة.

١. مقررات الدور الأول

جدول (٢): ملخص أداء مقررات الدور الأول للفرقة الرابعة للعام الجامعي ٢٠٢٥/٢٠٢٦م

المقرر	غياب	مقبول فأدنى (ضعيف/ضعيف جداً)	تفوق (جيد جداً + ممتاز)
مساحة جوية	٣%	٣%	١%
مساقط الخرائط والخرائط البحرية	٤%	٣%	١٠%
جغرافية العمران	٣%	٠%	٧٠%
تخطيط اقليمي	٣%	٠%	٧%
جغرافية مصر	٣%	٠%	١%



شكل (١) ملخص أداء مقررات الدور الأول للفرقة الرابعة للعام الجامعي ٢٠٢٥/٢٠٢٦م

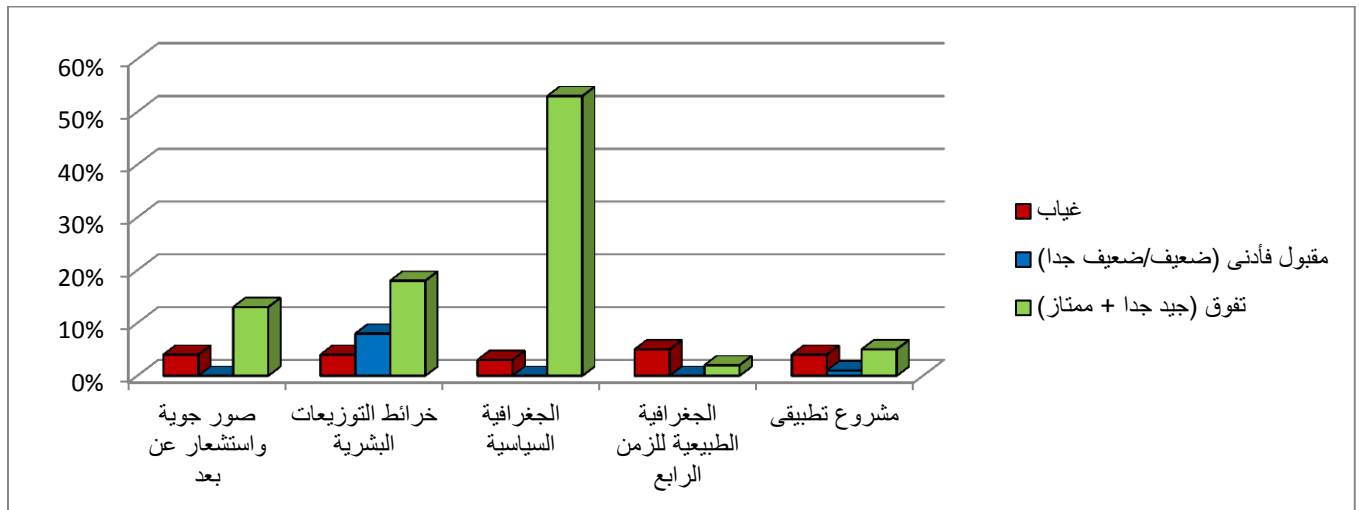
تُظهر مقررات الدور الأول تقارباً نسبياً في معدلات الغياب (٣%-٤%)، وغالباً شبه كامل لفئتي 'ضعيف' و'ضعيف جداً' فيما عدا نسبة محدودة في مقرري المساحة الجوية ومساقط الخرائط والخرائط البحرية، ويتصدر مقرر جغرافية العمران قائمة

التفوق بفارق كبير بنسبة ٧٠% (جيد جدا + ممتاز)، بينما تسجل مقررا الصور الجوية والاستشعار عن بعد، وجغرافية مصر أدنى نسب تفوق (١%) رغم ارتفاع نسبة نجاحهما الكلي عند تقدير مقبول.

٢. مقررات الدور الثاني (دور مايو)

جدول (٣): ملخص أداء مقررات الدور الثاني للفرقة الرابعة للعام الجامعي ٢٠٢٥/٢٠٢٦ م

المقرر	غياب	مقبول فأدنى (ضعيف/ضعيف جدا)	تفوق (جيد جدا + ممتاز)
الصور الجوية والاستشعار عن بعد	٤%	٠%	١٣%
خرائط التوزيعات البشرية	٤%	٨%	١٨%
الجغرافية السياسية	٣%	٠%	٥٣%
الجغرافية الطبيعية للزمن الرابع	٥%	٠%	٢%
مشروع تطبيقي	٤%	١%	٥%



شكل (٢) ملخص أداء مقررات الدور الثاني للفرقة الرابعة للعام الجامعي ٢٠٢٥/٢٠٢٦ م

مؤشر تحذيري رئيسي: مقرر خرائط التوزيعات البشرية

بلغت نسبة تقديري (ضعيف / ضعيف جدا) في مقرر خرائط التوزيعات البشرية ٨% (٥٨ طالباً من إجمالي الحاضرين)، وهي أعلى نسبة بين جميع مقررات الدورين (التي لم تتجاوز ٣% في باقي المقررات). هذا التفرد الإحصائي يشير إلى وجود خلل موضعي مرتبط بهذا المقرر تحديداً - سواء في طريقة التدريس أو التقييم أو طبيعة المحتوى العملي للمقرر - ولا يمكن تفسيره في إطار التقلب الطبيعي بين المقررات.

وبصفة عامة، تتباين نسب التفوق (جيد جدا وممتاز) بشكل واضح بين مقررات الدور الثاني (٢%-٥٣%) بحسب طبيعة كل مقرر، إلا أن مقرر جغرافية سياسية يحافظ على مستوى تفوق مرتفع (٥٣%) يقارب أفضل مقررات الدور الأول، بينما تنخفض هذه النسبة بشدة في المقررات العملية والتطبيقية مثل الجغرافية الطبيعية للزمن الرابع ومشروع تطبيقي، بما يتسق مع نتيجة اختبار مربع كاي في الجزء الأول من التقرير، ويؤكد أن التراجع في جودة الأداء بدور مايو لم يكن محصوراً في مؤشر واحد، بل ظهر في مستوى المقررات الفردية أيضاً.

ثالثاً: أهم نتائج الدراسة التحليلية

- لا يوجد دليل إحصائي دالّ ($p > 0.05$) على وجود فرق حقيقي في معدل الحضور بين الدور الأول ودور مايو؛ فالتغير الظاهر في هذا المؤشر يقع في حدود التقلب العشوائي.
- يوجد دليل إحصائي دالّ ($Z = 2.01$, $p < 0.05$) على انخفاض معدل النجاح الكلي من إجمالي الحاضرين بين الدورين، من ٩٨.٥% إلى ٩٦.٩%.
- توجد دلالة إحصائية عالية جداً ($\chi^2 = 25.53$, $p < 0.001$) على وجود فرق حقيقي في توزيع 'نوعية' النجاح بين الدورين، حيث تراجعت نسبة الناجحين بدون مواد راسبة من ٨٣% إلى ٧٢%، وارتفعت نسبة المتخلفين بمادة أو مادتين من ١٣% إلى ٢٣%.
- مقرر خرائط التوزيعات البشرية يمثل نقطة الضعف الأبرز في نتائج دور مايو، بنسبة (ضعيف/ضعيف جداً) بلغت ٨%، وهي الأعلى بفارق واضح بين جميع المقررات في الدورين.
- نسب التفوق (جيد جداً وممتاز) في مقررات دور مايو أقل وضوحاً وأكثر تبايناً من مقررات الدور الأول، باستثناء مقرر جغرافية سياسية الذي حافظ على أداء متميز.
- معدلات الغياب على مستوى المقررات مستقرة نسبياً (٣%-٥%) في كل من الدورين، ولا تُفسّر وحدها الفروق الملحوظة في مستوى التحصيل.

رابعاً: التوصيات

- إجراء مراجعة أكاديمية عاجلة لمقرر خرائط التوزيعات البشرية، تشمل محتوى المقرر وطرق تدريسه ونظام تقييمه، نظراً لارتفاع نسبة (ضعيف/ضعيف جداً) فيه بشكل ملحوظ.
- تصميم برامج تقوية موجهة للطلاب المتخلفين بمادة أو مادتين (١٥٥ طالباً في دور مايو)، مع إعطاء أولوية للمقررات ذات نسب الضعف المرتفعة.
- دراسة أسباب التراجع النوعي في نسبة الناجحين بدون مواد بين الدورين من خلال أدوات استقصائية مباشرة (استبيانات رأي الطلاب وأعضاء هيئة التدريس)، لتحديد ما إذا كان السبب مرتبطاً بمحتوى المقررات أو بأسلوب التقييم في دور مايو.
- الاستمرار في تطبيق اختبارات الدلالة الإحصائية (Z و χ^2) كأداة قياسية عند مقارنة نتائج الدورات الامتحانية المتتالية، تجنباً للاعتماد على النسب الظاهرية فقط، والتي قد تخفي فروقاً نوعية جوهرية كما تبين في هذا التقرير.
- متابعة معدل الحضور دورياً رغم عدم دلالة تغيره الحالية، لضمان عدم تحوله إلى اتجاه سلبي متراكم في الدورات القادمة.

خلاصة التقرير

يوضح هذا التحليل أن المؤشرات الإجمالية للحضور والنجاح لا تعطي صورة كافية عن الأداء الأكاديمي الحقيقي للطلاب، وأن الفحص الإحصائي الدقيق لتوزيعات النتائج على مستوى الفئات والمقررات الفردية هو ما كشف عن تراجع نوعي دالّ إحصائياً في دور مايو، مركّز بدرجة كبيرة في مقرر خرائط التوزيعات البشرية. وتوصي وحدة الاستقصاء والاستبيانات والإحصاء باعتماد نتائج هذا التقرير كأساس لخطة تدخل أكاديمي محدد الأولويات، وبمواصلة تطبيق هذا النمط من التحليل الاستدلالي على نتائج الدورات القادمة.