

نظام التحليل الإحصائي لنتائج الاختبارات

نظرة عامة على البرنامج

برنامج يقوم بقراءة ملفات اكسل للطلاب سواء كان ملف واحد أو أكثر من ملف في أكثر من مجلد ثم استخلاص بياناتها و تطبيق العمليات الاحصائية عليها ثم توليد تقارير الأقسام وتقارير الكليات ثم إنشاء تقرير بأداء جميع أقسام الجامعة وإعطاء نظرة كاملة على أداء الجامعة في أبسط صورة.

تتم عملية المقارنة بفحص درجات الطلاب الفصلية والنهائية وقياس مدى ارتباطها ببعض ومدى انحرافها عن المعدل الطبيعي في الشعبة الواحدة ومدى انحرافها عن المتوسط.

ثم تتم المقارنة بين جميع الشعب في المادة الواحدة وذلك بفحص التطابق بين درجات أعمال السنة ودرجات الاختبار النهائي لجميع الشعب وقياس ومدى ارتباطها ببعض ومدى انحرافها عن المعدل الطبيعي ومدى انحرافها عن المتوسط, بعد ذلك نخرج بتقارير احصائية لكل مادة وكل شعبة توضح أداء جميع المواد وجميع الشعب وتوضح الاختلالات بينها إن وجد في عملية التقييم.

ويمكن تطوير البرنامج أكثر ودعمه بقاعدة بيانات بجميع المواد في السنوات السابقة وتخزين البيانات للسنة الحالية مع تمييز الترم بحيث يكون له القدرة على قرائتها و ومقارنتها وإيجاد الترابط بين جميع المواد المراد دراستها بالسنة والترم, وتوليد تقارير برسوم بيانية تعطي نظرة كاملة على أداء المواد في القسم وتساعد في اتخاذ القرار ومراقبة أداء القسم على مدى السنوات الماضية.

ولا يمكن أن يقتصر على ذلك فقط, فيمكن دمج تقارير جميع الأقسام مع بعضها والخروج بتقرير إحصائي يعطي نظرة مفصلة لكامل أداء الكلئة.

ثم يمكننا جمع تقارير الكليات وقياس أداء كل كلية على حدة, ثم دمجها وعرض المقارنة بين الأداء وعرض الاختلافات والمشاكل.

وبذلك يكون البرنامج قد أعطى نظرة شاملة على الجامعة بدءا بالشُعب وانتهاء بالكلية ثم الجامعة وذلك بمقارنة أداء الجامعة في السنوات الماضية بالسنة الحالية كل هذا بأمر واحد!, مساعدا على اتخاذ القرار في فترات أسرع وبكمية معلومات أكثر مؤتمتة تساعد على رفع أداء وجودة قياس التعليم وتطويره.

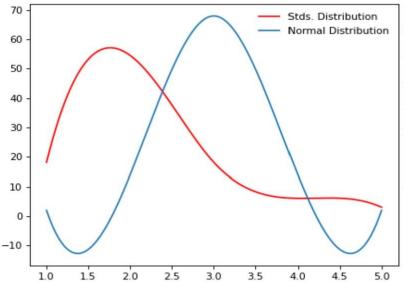
تقرير شعبة واحدة:

A sample report for analyzing the results of a course

College	Department	Subject	Section	test type	test score
College of Computer Science	Department of Computer Science	960	1300	internal and final	100

Statistical parameters for students' scores

Students distribution over normal Distribution



Value
62.21
13.28
0.583
-0.64
90
30

Explanation of statistical indicators and the recommendations

Reasons:

The average of students' scores is 62.21, showing that its greatly under the normal average by -5.79 and the deviation of grades 13.28, is not high and close to normal and the skewness tends to the left, less than the average. The correlation 0.583 is high, it indicates a strong relation of students' scores between semester and final

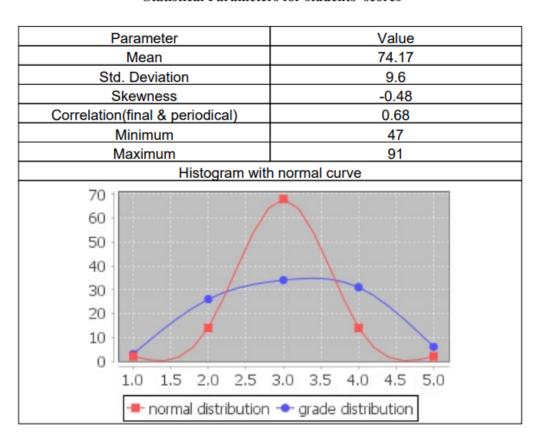
Recommendations:

The results indicate weak students performance, so we recommend giving students more exercises

Sample report of the results analysis of a course for a faculty member

College	Department	Course	Section	Test Type	Test Score
College of Computer science	CS	375	1322	Internal final	100

Statistical Parameters for students' scores



Explanation of statistical indicators and the recommendations

The average of students' marks is 74.17, that means the average is above the normal by 6.17. And the deviation of grades from the average is 9.6, shows that the deviation is under the average. The Skewness is above the average. But the correlation 0.68 says that there is strong correlation between the internal and external marks.

	_	_	_	_	-	_
к	е	а	S	O	П	S

تقرير مادة بكل شعبه

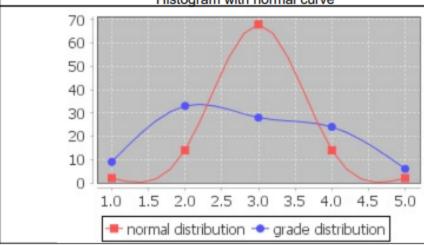
Sample report of the results analysis of a course for a faculty member

College	Department	Course	Section	Test Type	Test Score
College of Computer science	cs	375	All	Internal final	100

Statistical Parameters for students' scores

Parameter	Value
Mean	70.61
Std. Deviation	13.51
Skewness	-1.36
Correlation(final & periodical)	0.75
Minimum	8
Maximum	95

Histogram with normal curve



Statistical Parameters for compare of Sections students' scores

Parameter	Degree of freedom	Value
P-value	84	0.109046

Explanation of statistical indicators and the recommendations

The average of students' marks is 70.61, that means the average is slightly above the normal by 2.61. And the deviation of grades from the average is 13.51, shows that the deviation is under the average. The Skewness is above the average. But the correlation 0.75 says that there is strong correlation between the internal and external marks.null

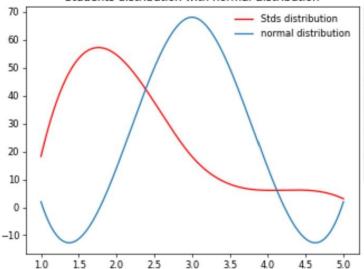
Reasons:

A sample report for analyzing the results of a course

College	Department	Subject	Section	test type	test score
College of Computer Science	Department Of computer Science	960	All	internal and final	100

Statistical parameters for students' scores





Parameter	Value
mean	62.21
Std. Deviation	13.12
Correlation	0.583
Skewness	-0.62
Maximum	90
Minimum	4.0

Statistical Parameters for compare of Sections students' scores

Paramter	Value	sig
T Test(only 2 sections)	66	0.0006144660429944811
Oneway Anova(more than 2 sections)	132	1.4881361596619626e-06

Explanation of statistical indicators and the recommendations

Reasons:

The average of students' marks is 71.76, that means the average is slightly above the normal by 3.76. And the deviation of grades from the average is18.2, shows that the deviation is under the average. The Skewness is above the average. But the correlation 0.72 says that there is strong correlation between the internal and external marks.nul

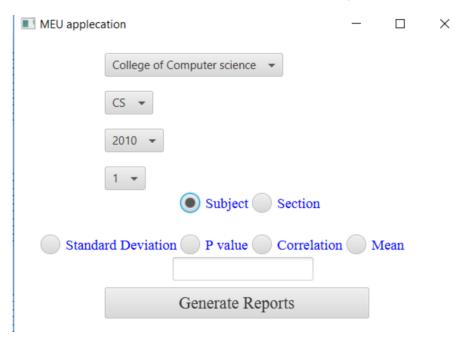
Recommendations:

The results indicate a slightly weak level of students, so we recommend giving students more exercises and more coordination between teachersScheduled

تقرير القسم:

يمكن توليد تقارير القسم استنادا على الشعب أو المواد ككل, بناءا على معايير منها الخلل في التفاوت بين أعمال السنة في المتوسط والإنحراف المعياري ...إلخ, وإظهار اسماء المواد التي بها خلل بناء على العامل المراد التحقق منه.

الصورة التالية توضح إمكانية توليد التقرير للقسم من عدة خيارات بالسنة والترم



توضح الصورة التالية تقرير بأسماء المواد استنادا على معامل الإرتباط و يوضح المدلات المرتفعة او المنخفظة عن المعدل الطبيعي

