Designing a Computer Program to Complete Final Exams In Saudi Universities using MS Excel

Abdulmajied Balkash*, Adel Mousa Younis Waniss, Alaaeddin Amin Moussa Management Information System Department

Qassim University

Buraidah, P.O. Box 6633, K.S.A

*Corresponding author's email: d.balkash [AT] gmail.com

Abstract— The research is an automation program for the work of the members of the final exams committee using the Excel program. Where the researcher created a database of courses, faculty and students, and then chose the appropriate relationships to link the tables of the database and use the database functions available in Excel, where He created code using these functions to obtain the queries and reports that the testing committee needed.

Keywords--- Database; DBMS; MS Excel

I. Introduction

The final exams considered as the most important tools used in educational institutions to measure the level of academic performance of students. Therefore, the final exams have a large portion of the total course degrees may reach 100%. Sometimes the final exams may be the only one tool to measure the student's performance in many colleges. Therefore, the final examination period for the educational institution is a crucial and critical period for which all material and moral resources were devoted to ensure fair and equal examinations for students, and the student receives a great deal of attention and care from parents to overcome this period and get the highest grades. The final exams in the universities range from two to three weeks, and sometimes more. The college administration is fully prepared to prepare exams timetables, equipment and test halls to ensure sufficient number of invigilators to perform the exams efficiently.

According to the rules and regulations in Saudi universities of no coeducation which requires from administration of the college to take into account this point during the preparation of the final exam tables, exam halls and invigilators for each of the male and female student students separately from each other, In both sections. This requires coordination and continuous communication between the two sections of the college such as acceptance or sending of exam questions before and after the course test. It is the responsibility of the members of the general examination committee to complete all required lists of exams such as invigilators table,

students' seating by date and time, as well as required lists of exams questions sanded or not yet sent as well as exams questions received and other important tables required for final exams. The above mentioned requires huge effort, speed and accuracy to complete. As long as these reports, spreadsheets and timetables completed manually, which leads to errors occurrence.

The purpose of this program is to promote the speed and the accuracy performance of the work of the General exams Committee to complete the various exams lists and reports that the exams process needs. This program can provided to the General examinations Committee in various educational institutions to facilitate the completion of these tasks and get error-free reports at suitable time. The following are the main lists, timetables and reports that we can obtain from the program:

1.1. Timetables of Exams

These are timetables contain the courses codes for which the students will conduct their exams according to date and day. The following table lists the general exams, the general examination timetable according to the exams received, the examination timetable for the employees and the faculty staff members, the examination timetables for the daily follow-up of the members of the committee, the timetables of the daily exams for the announcements and attendance.

1.2. Students Timetables

Are lists containing data for students, exams rooms and invigilators, including attendance lists in exams rooms, test rooms exams rooms announcements, final results statements.

1.3. Reports Packages

The program contains a set of reports of exams violations committed during exams by students or invigilators. Reports of absence, delay of the invigilators from exams halls, daily reports on the exams with diagrams indicating the number of exams sheets in each course and numbers of exams violations in exams period, in addition to a comprehensive final

report showing the number of test sheets in all courses as well as violations that occurred during the exams period.

1.4. Sticker Envelopes.

They are Stickers that are paste to exams envelopes and paste to cardboard containers after correcting and returning exams sheets. These card contains all information about the exams inside the container or envelope such as the name of the teacher, the course code, the number of the division, the number of students, etc.

1.5. Collection of sheets of test papers.

They are lists of course names, teachers and test dates. Received statements, non-received statements, received and unsubscribed statements, sent statements, delayed delivery statements, delayed receipt statements, delayed return statements, non-return statements.

1.6. Final Result Statements and Course Statistics.

These are statements concerned with students' results. Including: semesters and final marks and grades of all the courses in which the student was registered and the course statistics.

II. PROBLEM STATEMENT

With the increasing number of students and thus the courses sections in the college, and the need of the General Committee of exams for computer technology to conduct its work efficiently, there must be a good electronic program to accomplish these tasks accurately and quickly and obtain the lists and reports for the final exams in time.

The lack of checklists in the exam rooms, and the lack of notice sheets for the seating plan in exam rooms, causes confusion at the beginning of every exam and before students distributed to the exam rooms and the likelihood of cheating increases. Since the reports of members of the General Testing Committee are manual, often paper-based, and do not have the required accuracy in their data, it cannot be relied upon as a database when needed, particularly with regard to student or invigilators exams valuations, the number of exams sheets, percentages of grade and passes and other important required data.

In addition, through the exams and follow-up of reports and statistics, which handed over by the faculty members to the General Committee for the final exams during the previous chapters, it found that most of these reports and statistics were manually completed and incomplete, and there are many errors in calculating the estimates and absenteeism rates or success rates.

III. ADVANTAGES OF MICROSOFT EXCEL

Microsoft Excel is one of the most important programs in the Microsoft Office. It is known to many people that it is a mathematical and statistical program used in the performance of presentations and graphics, but at the same time is a distinct database management program and is not less important than

Microsoft Access to contain as Many as database functions and time and logical functions.

Excel programhas many advantages, including:

- 3.1. A large number of worksheets, as needed, can be included in a single file.
- 3.2. Possess high security rates for specific papers or for a specific range of cells or for the entire file.
- 3.3. Ease of linking worksheets together using functions or hyperlink technology.
- 3.4. The possibility of protecting and hiding cells that contain code.
- 3.5. The possibility of hiding some important fields or columns that we do not want to appear.
 - 3.6. Possibility to install fields and columns as tables.
- 3.7. Validation rules can be included on a range of cells to increase the security level.
- 3.8. Important data can be distinguished either input or output using the conditional formatting feature.
- 3.9. Ability to merge functions to create new functions when needed.

The final exams program consists of dozens of papers linked to each other with software code, forming an integrated file for processing data and getting the required reports. The main interface of the program has many keys (which are cells linked to all the tables, lists, reports and statistics) that allow us to move between all components of the program. All worksheets linked to the main screen, so that the user controls the program components through the screen keys. The general appearance of the main interface of the program shown in figure (1) below:



Figure (1): The main interface of the program

The yellow keys at the top of the main interface designed to open tables, spreadsheets, and reports, while the green keys in the center pane are to open input tables. At the right bottom of the screen is a dashboard with a time indicator to determine the day. In the middle, the date of the calendar is Hijri and Gregorian, and the indicator of the graphic at the bottom left of the screen to express the grade rates in the division we choose or in the decision of choice, or for all decisions entered.

IV. INPUTSAND OUTPUTSOF PROGRAM

The working sheets in the program divided into two main groups. First inputs set and second output set.

4.1. Input range

- 4.1.1. College data inputs include courses, scientific departments, lecture rooms, faculty data. These data are semistatic and sometimes need to be update, but they change from one faculty to another.
- 4.1.2. Daily data input: Part of this data entered before the tests and the other part during the testing period and there are data entered after the completion of the correction of the test sheets.
- 4.1.3. Data input, reporting, attendance and grades. These data entered after the lectures performed or after the tests performed and corrected.

4.2. Output Set

After completing the data entry and making sure that there are no mistakes during the input, all necessary reports and statistics we get from these outputs:

- 4.2.1. Outputs in the form of tables: Only add input data, then print or save the table.
- 4.2.2. Outputs in the form of reports, statistics or posters: It requires the entry of the division number, the course code or the serial number of the observer or the offending student, and then print or save the report.
- 4.2.3. Outputs in the form of reports, statements and lists are required. the name of the invigilators, the student's university number, the date of the test or the date of dispatch, the application of the need order to select the records approved for the report or the disclosure, and then choose the print or save command.

The figure below represents the scheme for the program:

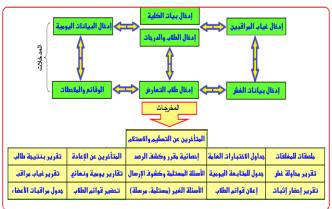


Figure (2): The program outline

The programused during several previous semesters by the members of the General Examination Committee at the Faculty of Economics and Administration at Qassim University to test, inspect and identify the strengths and weaknesses. Has modified in response to the proposals to meet the need of the members of the General Examination Committee in preparing the reports and reports submitted to the College Administration. Based on the proposals and observations, an integrated vision of the proposed program reached.

V. MECHANISM OF ACTION OF THE PROGRAM

After entering the data of exams date halls, invigilators and degrees. When we choose the number of any division, we get all the reports related to that division, so when we choose the date of one of the exam days, we get all the statements and reports related to that date. When we choose the university number for any student or the name of any invigilators, we get all the reports, statements or tables related to that student or invigilators. The mechanism according to which the program works is

- 5.1. The program prepares the general exams chedules according to the date and according to the courses received.
- 5.2. The program prepares daily control schedules and exam schedules.
- 5.3. The program prepares cheating and absence reports, all daily reports and final report.
- 5.4. The number of exams sheets shown in all cours es and the number of the returned and not returned.
- 5.5. The results of all the divisions completed, and the grade of final exams written and figured.
- 5.6. Adds a score or two, depending on the instructions, for those who need to succeed or to modify the grade.
- 5.7. Prepare the lists for all divisions for exams received, not received, sent and returned.
- 5.8. Prepares reports on the results of the courses studied by any student.
- 5.9. The program produces academic grades and a planned statistic for all divisions and courses.

VI. POOGRAM DESIGN

The program designed based on the database consisting of the following basic tables: (The courses, academic departments, faculty staff members, student lists exam rooms, exam dates, classes and academic years).

The following figure (3) is a chart describing the nature of relationships between these tables.

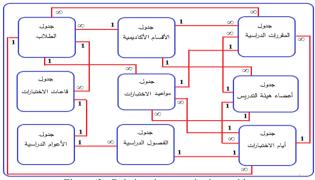


Figure (3): Relations between database tables

It is clear from figure (3) that there are three types of relationships between database tables:

One to one $(1 \rightarrow 1)$.

One to multiple $(1 \rightarrow \infty)$.

Multiple to multiple $(\infty \to \infty)$.

VII. RULES AND CONDITIONS FOR USING THE PROGRAM

Each algorithm has a specific number of rules or regulations controlling it. Accordingly, the program designed to suit the nature of the final exams in the universities in terms of the number of students in the college and the capacity of the exam halls, as well as the number of courses and the number of invigilators. Knowing that rule can be changed or increased capacity and available possibilities as needed, and these rules are:

- 7.1. The maximum number of exams days is 20 days.
- 7.2. The maximum number of students who will conduct the exam (number of exam sheets) 20 thousand.
- 7.3. The maximum number of division in all courses is 600 divisions.
- 7.4. The maximum score for the final exam can be one of the values: 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 and 100.

We will list some of the statements and reports that can be obtained from the program and are compatible with the data of semester II (372) for the academic year 1437 AH and we will show them through the following graphs: figure (4) below was taken from the program on Sunday, 18/8/1438 AH in the second period. It appears that four courses examined in this period and colored in green. Of course, the color of the green that appear in the above test table is depending on the date and period, and it changes as they change.

	۱ ظهراً	r:rb	:۱۱ صباد	اللية: ٠٠	الفترة الذ			الفَتَرَةَ الأُولَى: ٢٠٠٨ صياحاً - ٢٠:١٠ صياحاً				ليوم والتاريخ			
				کمي ۲۰۰۱	عرب ۱۰۲	سلم ۱۰۴						سلم ۱۰۱	tYt wwa	الأحد	38/8
						نظم ٢٥٦							سلم ۲-۲	الإثنين	38/
						نچل ۱۰۱						عرب ۱۰۱	سلم ۱۰۲	الثلاثاء	38/
					161 50	171		ntw	F11 14	دار ۸۱ء	נון, דדד	دار ۲۳۱	هب ۲۱۱	الأريعاء	38/
مال ۲۷۱	مال ۲۵۱	FOI 200	ریض ۱۱۱	دار ۲۰۱	هب ۲۰۱	تاج ۵۵۰						ToT had	هب ۲۱۵	القعيس	38/
			کمي ۲۰۰	7 t + 2 m2	11. 100	تا الح	مال ۲۸۹	مال ۲۱۱	قصد ۸۰۰	دار ۲۲۸	هني ۱۸۱	هسب ۲۹۲ تما ۴۸۱	إهض ٢٢٥ ثما ٢٦٤	الأحد	38/
		لما ۲۰۲	11- W	مال ۲۵۲	Tot Jud	هني ۲۵۰					لما ۲۷۱	قصد ۲۷۱	دار ۲۷۸	الإثنين	38/
		لما ١٦٥	مال ۲۱۳	F11 248	ریض ۱۳۲	دار ۲۱۱			EAN Lai	لما ۱۱۲	الما ۲۳۱	مال ۴۸۰	هسب ۱۸۹	الثلاثاء	38/
		مال ۲۵۰	دار ۱۸۰	دار ۲۰۲	نار ۱۱۱	هني ۲۵۲					مهر ۲۰۰۱	دار ۲۷۳	نسق ۱۸٦	الأريعاء	38/
			قصد ۲۱۲	دار ۲۹۰	مب ۱۲۰	בוד בנו		EATL	قصد ۱۸۳	قصد ۱۸۱	دار ۱۹۰	هسب ۴۸۵	هب ۲۲۱	القعيس	38/
	نما ۲۷۲	ثما ۲۰۱	قصد ۱۱۰	هسب ۲۵۵	Tt - wa	ئىق ٢٥١		مهر۱۰۲	مال ٤٨١	مال ۲۳۰	فصد ۱۸۱	قصد ۲۷۹	دار ۲۸۸	الأحد	38/
					مب ۲۹۰	تىق ١٢٠	الما ۱۴۳	مال ۲۲۱	مال ۲۴۰	قصد ۸۲	قصد ۲۲۰	يرع ١١٠	هب ۴۸۱	الإثنين	38/
TII Lii	مال ۲۷۰	مال ۲۹۰	<u>ئەد ٢٦٦</u>	دار ۲۲۱	هب ۲۷۱	هب ۲۱۲					فصد ۲۵۷	دار ۴۸۱	هب ۲۴۱	الثارثاء	38/

Figure (4) Table of Final Exams by Date and Period



Figure (5) Table of Final Exams According to The Exams received

This form of the program was taken on Sunday, 18/8/1438 AH in the first period. It appears from figure (5) that up to this date, exams received for seventy-five green colored courses and the exams of 32 non-received red colored courses of study are still red. Of course, when you receive the exams of one of the courses and enter the date of receipt in the daily schedule, the color of the course code will change in figure (5) from red to green, so that the colors of all the courses in the screen become green when are received and entered in the daily schedule.



Figure (6) Invigilators table of an observer

We print the control tables for all staff and faculty members by selecting the name in the main screen, then pressing the "User Watch Table" as shown in figure (6).

The schedule of daily exams, shown in figure (7), daily printed and distributed to the members of the committee to follow up the proper conduct of the exams and supervise them in terms of compliance by the students and observers with the instructions and the applicable examrules.

CBE dusyl g steakill duts College of Business & Economics					الاختبارات النمائية ا بشرف: هشام رياض		Dassim University				
لامتحاثات	ن الطلاب لجنة ا	وحدة شؤو			قسم الطلاب			الإدارة	الإفتصاد و	كلية	
12 العام الدراسي: 1438/1437				1438	تاريخ الاغتبار:		الإثنين	يوم:	وع 1	الأسي	
		راسي: الثَّاني	سل الد	الفص				2	مقررات	عد ال	
المراقب الثالث	المراقب الثاني	المراقب الأول	القترة	القاعة	اسم المقرر	جوال	مدرس المقرر	رقم الشعبة	رمز المقرر	تسلسل	
عمادالدين لحد المصبح	حسن زيدان ابوالزيث	عيدالله سليمان العليان	الأولى	201	الإسلام ويذاء المجتمع		محمود الطوان	1903	سلم ۱۰۲	1	
ناصر خليفة عبدالمولي	حمد بن حمود فهد النّويـ	سامي محد المحفوظي	الأولى	202	الإسلام ويذاء المجتمع		محمود الطوان	1903	سلم ۱۰۲	2	
	الحد على عبدالكريم الم	عينالله السدراني	الأولى	203	الإسلام ويناء المجتمع			1904	علم ۱۰۲	3	
وجيه حدين الجاسي	ابراهيم السويطي	على محد الخَيْم	الثانية	201	القانون التجاري السعودي	506413036	عيدالمجيد المطوع	1912	نظم ٢٥٦	4	
يوسف بن عبدالرحمن ا	انيس العري	محد علمي الجيلاني	الثانية	202	القانون التجاري السعودي	506413036	عيدالمجيد المطوع	1912	نظم ٢٥٦	5	
	زين الزين	محد عبدالشكور شحاتا	الثانية	1203	القانون التجاري السعودي	506413036	عيدالمجيد المطوع	1914	نظم ٢٥٦	6	

Figure (7) Schedule of final exams for one day in the students section

Figure (7) of the program selected by selecting the following date: "12/8/1438" and "Students" section, then clicking "Schedule for daily follow-up" on the home screen. We will get a table similar to that in figure (7) for the female section when selecting "students".

When the exams received from the coordinator or the teacher, they placed in an envelope labeled with a card as shown in figure (8) and we get them by entering the division number on the main screen, then pressing the "envelope stickers" button.

ickers of	ition.				
CBE	كلية الاقتصاد 9 الإدارة College of Business & Economics		المهلكـــة العرب وزارة التربيــة و	Qassim University	المنتقالة
(¹ 202) 372	القاعة:	ات النمائية 1438/1437	ل جنة الاختبار نصل اندراسي: الثاني		الأسيوع
الجنس: طلاب			•	نظم المعلومات / وحدة الأساليب	القسمة: رمسة المقرر: را
0503140835	تحویلة 3884	أحمد عبدالله الحجاج	عضو هيئة التدريس:	1924	رقه الشعبة:
رة الاختبار: الثانية إن الأسئلة داخل المغلف		الثلاثاء		20/08/1438 أ (٧) في المكان المناسب:	
7			س ورقة الأسنلة)	لى دفاتر للإجابة (الإجابة على نف و دفاتر للإجابة. و رقة إجابة تصحيح آلي.	يحتاج الاختبار إلى
ق الإجابة بعد الاختبار 7	عدد أورا	L Větří		ِ دَفَاتُر لَلْإِجَابِةُ مَعَ وَرَفَّةٌ رَسَمَ بِوَاتَّ أوراق مسودة. ن المنسق أو مدرس المقرر التواء	يحتاج الاختبار إلى

Figure (8) Poster envelope exams for one of the division

Upon receipt of the exams sheets, corrected by the coordinator or by the teacher, put in a container with a label as shown in figure (9) should place in the container with the number of the division on the main screen, and then press the "Envelope Stickers" key.

CBE	كلية الاقتصاد 9 الرحادة College of Business & Economics		العربيــــــــــــــــــــــــــــــــــــ		Qassim, University	المنتز المتنز						
	لجنة الاختبارات النمائية											
3	الفصل الدراسي: الثاني 1438/1437											
طلاب	الجنس:		ساليب الكمية	ت / وحدة الأ	نظم المعلوما	القسم:						
ية (٢)	ي العلوم الاجتماع	الرياضيات في	اسم المقرر:		ریض ۱۲۲	رمـــز المقرر:						
باج	أحمد عبدالله الحج	لة التدريس:	عضو هيا		1924	رقم الشعبة:						
الثانية	فترة الاختبار:	الثلاثاء	يوم:	20/08	B/1438	تاريخ الاختبار:						
8	من	2	مغلف:	7	بة:	" عدد أوراق الإجا						
						ملاحظات:						
طلاب	الجنس:		ساليب الكمية		نظم المعلوما	القســــــــــــــــــــــــــــــــــــ						
	ي العلوم الاجتماع				ریض ۱۲۲	رمـــز المقرر:						
	أحمد عبدالله الحج فترة الاختيار:		عصو هيا يوم:	20/08	1924 B/1438	رقم الشعبة: تاريخ الاختبار:						
8	من	2	مغلف:	7		عدد أوراق الإجا						

Figure (9) Container Sticker for Exams Sheets for one of the Davison

When we need to send exam envelopes to the female student section, the members of the committee can find out the list of exams received and not sent by clicking on the "received and not sent" key as shown in figure (10).



Figure (10) Statement of Envelopes received and not sent

We record the date of dispatch in the "Daily Data Entry" table of the exams of the courses received. We receive an envelope statement as shown in figure (11) indicating that there were four envelopes sent on 20/08/1438



Figure (11) Statement of Sent Envelopes

You can return to the final exam table shown in figure (5) to see which exams not yet received, but to create a

statement or a list of these exams, click on the "not received exams" button.

يتامة ، هد		ـ النمائية ال	:1.1		i. a#	.4	_	
CBE College			Dassim القصية					
للاب لجنة الامتحانات	مؤون المط	وحدة ش			الإدارة	الاقتصاد و	كلية	
		1438/1437	راسىي	العام الد				
صل الدراسي: الثاني	<u>it</u> i	2	ات	عدد المقرر	12	ظاریف 🖫	عدد الم	
المنسق	الجنس	المدرس	الفترة	تاريخ الاختبار	رقم الشعبة	رمز المقرر	تسلسل	
	طلاب	انيس العمري	التانية	26/08/1438	1973	نسق ۱۲۰	1	
	طلاب	احمد صالح التويجري	التانية	26/08/1438	1974	تسق ۱۲۰	3	
	طلاب	احمد صالح التويجري	التانية	26/08/1438	1975	تَسقَ ۱۲۰	3	
	طلاب			26/08/1438	1976	نسق ۱۲۰	4	
	طالبات	الهام بنت الهادي فاطما			242	نسق ۱۲۰	5	
	طالبات	الهام بنت الهادي فاطما			243	تسق ۱۲۰	6	
	طالبات	الهام بنت الهادي فاطما	التانية		244	تسق ۱۲۰	7	
	طالبات	يسرى الميساوي			245	تسق ۱۲۰	8	
	طلاب	منتصس عثمان		27/08/1438	1952	نما ۳۲۱	9	
	طلاب	بشير عليه		27/08/1438	1953	نما ۳۲۱	10	
	طالبات	مشيرة فريحات		27/08/1438	221	نما ۳۲۱	11	
	طالبات	سامي محمد المحفوظي	التانية	27/08/1438	222	نما ۳۲۱	12	
سا قبل	هجري وه	27/08/1438	ريخ	ه المقررات تا	، اختبار هذ	موعد		
خ إعداد الكشف	تاريخ					لم الكشف:	منة	
25/08/1438	الجمعة					التوقيع:		

Figure (12): A list of Non-Received Exams

College administration usually asks the General Examination Committee to list teachers who are late to receive the exam sheets after the exam, those who are late to deliver exams sheets before the exams, those who did not handed exams sheets, or who did not return the answer sheets after correcting them.

CBE	نصاد 9 البدا Hege of E Economic	كلية النقاة Business	كشف بالمدرسين المتأذرين عن استلام المتعالقت المتعالمة					
ب لجنة الامتحاثات	ن الطلام	وحدة شوو	3	عدد المقرران	الإدارة	الاقتصاد و	كلية	
الاقتصاد والتمويل	قسم:	1438/1437	دراسىي	اني من العام الا	القصل: الث	عب 3	عدد الث	
تاريخ استلام للتصحيح	الجنس	المدرس	العدد	تاريخ الاختبار	رقم الشعبة	رمز المقرر	تسلسل	
25/08/1438	طالبات	مريم القميع	11	14/08/1438	1324	قصند ۳۲۲	1	
لم يستلم بحد	طالبات	هيه السيد محمد	0	18/08/1438	102	کسند ۱۲۰	2	
لم يسئلم يحد	طلاب	الفاتح محمد مختار	0	25/08/1438	1863	قصند ٤٨٤	3	
ن تاريخ الاختبار	۳ يوم م	لتصحيح بأكثر من	وراق ا	، عن استلام الأ	لة المتأخرين	هذه قائم		
إعداد الكشف	ننارييخ		ن	عبدالمجيد بلكث	الدكتور	قم الكشف:	منة	
13/08/1438	الثلاثاء					التوقيع:		

Figure (13) Statement of delay on receive exams for correction

We can obtain any of the above-mentioned statements by applying the standards approved by the college administration regarding the receipt, delivery and return of the exams and the number of days allowed. We then press the keys "Delayed Deliverance", "Delivery Delay Statement", "Return", "non-return statement", we obtain the required statements as shown in Figure 13 above and the following forms (14), (15), (16):

U <u>).</u>							_					
النمائي للجنة	ختبار	مليم أسئلة الا	ىن تى	المتأخرين ء	بدرسين ا	كشف بالر	•					
	نصاد 9 البد	เดิมโดนไร์		-	***	s-						
Co	llege of E Economic	Susiness		Qussi	m situ	القصتير	تفامتعن					
ب لجنة الامتحانات	ن الطلام	وحدة شؤو	8	عدد المقررات	بالإدارة	الاقتصاد و	كلية					
	عدد الشعب 13 الفصل: الثاتي من العام الدراسي 1438/1437											
تاريخ تسليم الأسئلة للجنة	الجنس	المدرس	العدد	تاريخ الاختبار	رقم الشعية	رمز المقرر	تسلسل					
20/08/1438	طالبات	مريم القميح	11	14/08/1438	1324	قصد ۲۲۲						
19/08/1438	طلاب	عمادالدين أحمد المصن	22	22/08/1438	1849	قصند ۳۲۳	2					
19/08/1438	طالبات	هيه السيد محمد	21	22/08/1438	121	قصند ۲۲۳	3					
25/08/1438	طلاب	ضرار الماحى العبيد	1	25/08/1438	1855	قصند ۲۷۹	4					
25/08/1438	طلاب	الفاتح محمد مختار	7	25/08/1438	1862	قصند ١٨٤	5					
25/08/1438	طلاب	الفاتح محمد مختار	0	25/08/1438	1863	قصند ٨٤٤	6					
25/08/1438	طلاب	محمد المرعى	11	25/08/1438	1864	كسند ١٨٤	7					
25/08/1438	طلاب	عيدالله محمد عبدالله ال	8	25/08/1438	1865	قصند ٤٨٤	8					
25/08/1438	طلاب	احمد يوسف عيد الخيو	2	27/08/1438	1844	قصند ۲۵۷	9					
25/08/1438	طالبات	احمد يوسف عبد الخيو	24	27/08/1438	116	کصند ۳۵۷						
25/08/1438	طلاب	عمادالدين احمد المست	6	27/08/1438	1892	مال ۲۷۰	11					
لم يسلم بعد	طلاب	أحمد السلمان	35	27/08/1438	1775	حسب ٤٧١	12					
لم يسلم بعد	طلاب	بدر المحيميد	49	27/08/1438	1812	دار ۲۷۱	13					
الاختبار	ن تاریخ	ة يأقل من ٤ أيام م	الأسئل	رين عن تسليم	قائمة المتأذ	هذه						
اريخ إعداد الكشف	5				:-	منظم الكشة						
	الثلاث					التوقي						

Figure (14) Statement of the delay in the delivery of Exams

	ä	يبن عن الإعاد	بتأخر	كشف الو						
CBE See	صاد 9 الرد Itege of t	کلیه الافتا Business S	Passim Ville							
ب لجنة الامتحانات	ن الطلاء	وحدة شوو	6	عدد المقررات	والإدارة	ة الاقتصاد و	ڪٽي			
عدد الشعب 9 الفصل: الثاني من العام الدراسي 1438/1437										
تاريخ إعادة الأرواق للجنة	الجنس	المدرس	العدد	تاريخ الاختبار	رقم الشعية	رمز المقرر	تسلسر			
28/08/1438	طلاب	بلال الجرايه	42	14/08/1438	1765	حسب ۲۲۱	1			
25/08/1438	طالبات	نجلاء ابراهيم التموري	55	14/08/1438	69	دار ۲۳۱	2			
25/08/1438	طالبات	نجلاء ابراهيم التسوريا	34	14/08/1438	71	دار ۲۳۱	3			
25/08/1438	طالبات	نجلاء ابراهيم الشوري	35	14/08/1438	72	دار ۲۳۱	4			
25/08/1438	طلاب	احمد عدنان الطيط	49	14/08/1438	1818	دار ۲۸۵	5			
25/08/1438	طلاب	احمد عدنان الطيط	0	14/08/1438	1818	دار ۲۸۱	6			
25/08/1438	طالبات	مريم القميع	11	14/08/1438	1324	قصند ۲۲۲	7			
لم يسلم بعد	طلاب	أحمد السلمان	35	27/08/1438	1775	حسب ۲۷۱	8			
لم يسلم بحد	طلاب	بدر المحيميد	49	27/08/1438	1812	دار ۲۷۱	9			
هذه قائمة المتأخرين عن إعادة الأوراق أكثر من ١٠ أيام من تاريخ الاختبار منظم الكشف: الدكتور عبدالمجيد علي بلكش تاريخ إعداد الكشف										
29/10/1438	الأربعاء					التوقيع:				
Fi	gure (15) reveals th	ie de	lay of the	return					

$\overline{}$							_
ر معادة بعد	ة الغي	رات النمائيا	لمقر	ختبارات لا	أوراق الا	کشف ب	
CBE College o	كلية الدقتص f Business nics	ق 84	الأورا	Jac Unit	sim ersity	القصيتان	للمتحثرا
ب لجنة الامتحانات	ون الطلا	وحدة شؤو	ء 2	عدد المقرران	الإدارة	الإقتصاد و	كلية
		1438/1437	دراسي	تي من العام الا	الفصل: الثا	عب 2	عدد الش
المنسق	الجنس	المدرس	العدد	تاريخ الاختبار	رقم الشعبة	رمز المقرر	سلسل
	طلاب	أحمد السلمان	35	27/08/1438	1775	حسب ٤٧١	-
	طلاب	بدر المحيميد	49	27/08/1438	1812	دار ٤٧١	- 2
خ إعداد الكشف	تاريخ					لم الكشف:	منة
05/11/1438	الجمعة					التوقيع:	

Figure (16) Non-return Statement to the Committee

Every day before the start of the first period of the exam, the daily exam schedule shown in figure (7) printed for the courses and the divisions who have a test on that day. Then we enter the numbers of the division in that table in the main screen, Lists of students "or" announcement of student lists "of the students' seating places as shown in the following two forms (17), (18): We chose the 1924 division as an example.

	لنمائي	الأختبار ا	كشف بأسماء الطلاب الحضور في		
1438/1437	العام الدراسي:	(i202)	والإدارة	للية الاهتصاد	2
الثاني	الفصل الدراسي:	رقم الشعبة	حدة الأساليب الكمية	نظم المعلومات / و.	قسم :
ريض ۱۲۲	رمز المقرر:	1924	لوم الاجتماعية (٢) الفترة الثانية	الرياضيات في الع	مقرر:
11	الطلاب في الكشف:	عدد	أحمد عبدالله الحجاج	ستاذ المقرر:	á
			الثلاثاء - ۲۰ /۸۰/ شعبان - ۱۶۳۸	تاريخ الاختبار:	
		_	افة أى طالب غير وارد اسمه فى كشف الحض		_
			ماح لأى طالب بدخول قاعة الاختبار بعد مضر		_
	قاعة الاختبار	حروم بدخول	ماح لأى طالب لا يحمل إثبات أو منسحب أو م	ة ٣: يرجى عدم الس	<u>ملاحظ</u>
ملاحظات	توقيع الطالب	الحضور	اسم الطالب	رقم الطالب	تسلسل
منسحب			ابراهيم بن عبدالعزيز بن ابراهيم العواد	351111651	1
			أحمد بن عبدالمحسن بن عبدالرحمن القاضبي	361117904	2
			خالد بن حمود بن رشید الحربي	341103650	3
محروم			عبدالرحمن بن عبدالله بن حمد العرفج	331106963	4
متسحب			عبدالله بن بن بن عبدالمزيز بن مسلم الفرج	352120115	5
			عبدالله بن خالد بن عبدالله الغنيخ	331102529	6
			عبدالمجيد بن عبدالمزيز بن عبدالله البطى	351109651	7
			غلاب بن عبدالله بن غلاب الحربي	341110439	8
محزوم			محمد معاذ محمد احمد	332120858	9
			محمد بن يوسف بن بن محمد السليم	361110149	10
			نواف بن خالد بن سليمان الجفن	362114950	11
			عدد الحضور كتابة	د الحضور رقماً	عد
	التوقيع		الأستم	المراقبون	
			احمد صالح التويجري	المراقب الأول	1
			ديبو محمد ذياب الرحال	المراقب الثاني	2
				المراقب الثالث	3

Figure (17) Statement of the names of students to attendance for a division

121	نتبار النمائي للعام الدراسي: ٨/١٤٣٧-	بأسماء الطلاب في الاذ	ڪشف
	القاعة: (202أ)	لاهتصاد والإدارة	كلية ا
		معلومات / وحدة الأساليب ا	قسم : نظم ال
	الرياضيات في العلوم الاجتماعية (٢) الفترة الثانية	ریض ۱۲۲	رمز مقرر:
	عدد الطلاب في الكشف: ١١ الفصل: الثاني	أحمد عبدالله الحجاج	أستاذ المقرر:
	الثلاثاء - ۲۰ /۰۸/ شعبان - ۱۴۳۸	تاريخ الاختبار:	
. اسمه قیها	وم أو منسحب أو بدون إثبات ويجب الالتزام في القاعة الوارد	الطالب من الاختبار إذا كان محر	ملاحظة: يمنع
ملاحظات	اسم الطالب	رقم الطالب	تسلسل
مثسحت	ابراهيم بن عبدالعزيز بن ابراهيم العواد	351111651	1
	أحمد بن عبدالمحسن بن عبدالرحمن القاضي	361117904	2
	خالد بن حمود بن رشيد الحربي	341103650	3
محزوم	عيدالرحمن بن عيدالله بن حمد العرفج	331106963	4
متسحت	عبدالله بن بن بن عبدالعزيز بن مسلم الفرج	352120115	5
	عبدالله بن خالد بن عبدالله الفنيخ	331102529	6
	عبدالمجيد بن عبدالعزيز بن عبدالله البطي	351109651	7
	غلاب بن عبدالله بن غلاب الحربي	341110439	8
محروم	محمد معاذ محمد احمد	332120858	9
	محمد بن يوسف بن بن محمد السليم	361110149	10
	نواف بن خالد بن سليمان الجفن	362114950	11

Figure (18) Statement of the announcement of student lists o attendance for a division

During the exams, there may be some violations by the students or observers, so the members of the Committee to record them in the input tables in preparation for printing the necessary reports. figure (19) shows some input tables, where the green range is for data entry.

	جدول إدخال الطلاب والدرجات												
ب 12177 عودة إلى الواجهة منسحب متقدم غانب محروم													
356	959	12177	683	MAX Grade 40 and Min Grade -15	13136	13136							
المجموع النهاني 🖵	لطالب اسم الطالب رقم الشعة 🗸 الأعمال القصلية 🔻 الاختبار النهاتي 🔻 المجموع النه												
75	27	48	195	الاء بنت عبدالله بن محمد العصيلي	361203909	1							
95	37	58	195	العنود بنت صالح بن رصين البدراني الحربي	351214564	2							
36	16	20	195	الهنوف بنت محمد بن عبدالله المشيطى الحربي	361202414	3							
90	37	53	195	امجاد بنت سعود بن عليان الحربي	361203852	4							
60	23	37	195	أثار بنت عبدالله بن محمد الخميس	341206707	5							

(جدول إدخال البيانات اليومية											
l	تاريخ الإرسال	تاريخ الاستلام	العدد	المدرس	الفترة 🐷	تاريخ الالحتبار	الجنس پ	رمز المقرر 🐷	رقم الشعبة 🧅	الأسبوع 🛫	تسلسل		
ľ		08/08/1438		ناصر خلوفة عيدالمولى سعيد	الأولى	11/08/1438	طلاب	حسنب ٤٧٤	1777	1	1		
I	08/08/1438	08/08/1438		ناصر خلوفة عيدالمولى سعيد	الأولى	11/08/1438	طائبات	حست ٤٧٤	49	1	2		
I		06/08/1438		عيدالرجمن الصمادي	الأولى	11/08/1438	طلاب	سلم ۱۰۱	1901	1	3		

Figure (19) Input Tables

After completing the exams and receiving the exam sheets from the exam rooms, we can obtain a daily report by entering the date of the day in the main screen, then pressing the button "Daily and Final Reports" as in the following figure (20):

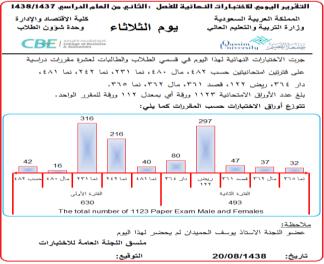


Figure (20) The Daily report of one day

Preparing this report requires no effort but to enter the exam date, print it, or save it.

We mentioned above that during exams, some violations committed by the students or observers. There is no need to write reports of violations because they preprogrammed in the program. It is necessary to enter the violation number that automatically recorded, as in figures (21), (22), (23):



Figure (21) Report of the absence of an observer from a test



 $Figure\,(22)\;Report\,for\;Students\;without\,Identity\,card$



Figure (23) Dean's litter addressed to the exams valuated observer

After the completion of the correction of the exam sheets and the delivery of sheets information by teachers, we can obtain a report of the results of all exams for any student

and course statistics as well as statements of the final results of any division as in the following forms (24), (25), (26):

تقرير بنتائم اختبارات المقررات الدراسية للطالب كلية الاهتماد والإحارة عيسى بن محام بن فعران الفغزي تم شراسي: ١٤٢٨/١٤٢٧											
الفصل: الثَّقي الرقم الجامعي 331102169									وحدة شؤون الطلاب لجنة الامتحانات		
ملاحظات	القسم	أستاذ المقرر	الدرجات كتابة	التقدير	رقمأ	التهانية	القصلية	رمز المقرر	اسم المقرر	رقم الشعبة	
	المحاسبة	ناصر خايفة عبدالمولى سميد						حنب ۲۳۱	مبادىء المحاسبة الإدارية	1738	
	الاقتصاد والتعويل	مصنطقي محمد متنقد						قصد ۱۲۰	مياديء الاقتصد الكلي	1832	
	الإعداد العلم	از هري محمد						سلم ۱۰۲	النظام الاقتصادي في الإسلام	1908	
نجاح بالمساعدة	نظم المعلومات / وحدة	علاء الدين أمين موسى	ستون درجة فقط	٥	60	22	38	ريض ١٢٢	الرياضيات في الطوم الاجتماعية (٢)	1925	
	نظم المعلومات / وحدة	عادل وانس	ثماني وأريعون درجة	٨	48	16	32	إحص ١٣٤	الإحصاء في الاقتصاد والإدارة (١)	2033	
عميد الكلية: الدكتور محمد بن إبراهيم العضيب											
		يقيع:	التو								

Figure (24) Report of final exams results

It appears that there are no results for the first three courses, as the data for these courses were not enter or recorded in the program.

CI	BE	اد 9 الإدادة College o & Econon	f Business nics بة الاقتصاد والإدارة	کلب
			حدة شؤون الطلاب	و.
			احصائية	
203	32	نشعبة:	• •	المق
			لمقرر: محمد سالم حسن سعيدان	أستاذ ا
16	3		إجمالي عدد الطلاب المسجلين	-1
3			عدد الطلاب المنسحبين بعذر	-2
4			عدد الطلاب المحرومين	-3
0			عدد الطلاب الغائبين	-4
9			عدد الطلاب الذين أدوا الامتحان النهائي	-5
7			عدد الطلاب الناجحين	-6
2			عدد الطلاب الراسبين	-7
0.7	8		نسبة الطلاب الناجحين	-8
%	عدد		عدد ونسبة الطلاب لكل تقدير	-9
0.22	2	+1		
0.00	0	î		
0.22	2	ب+		
0.00	0	ب		
0.11	1	+=		
0.22	2	<u>ح</u>		
0.00	0	+2		
0.00	0	د		
0.22	2	ھـ	من الطلاب الحاضرين في الاختبار النهائي	

ا الله الله الله الله الله الله الله ال				Figure (25): Course Statistics کشف نمائی بدرجات الطلاب											
ا المربي التسميين عدد العلاب البادة التي المربي المربي المربي التي التي التي التي التي التي التي الت		إحص ١٢٤				سعيدان	محمد	• •							
المراب الثاني (الله المراب ال		2032	رقم الشعبة:							g)	/ وحدة الأساليب الكمية	القسم:			
كل الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الطلب الطلب الم الطلب الطلب الطلب الطلب الم الطلب ا	16	طلاب بالكشف:	عدد الد								1438/1437	قصل:			
كل الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الطلب الم الم الطلب الم الطلب الطلب الطلب الم الطلب الطلب الطلب الطلب الم الطلب ا	عدد المتقدمين	تسنة الغاب	عدد الشاب	عدد الناهمين نسية النهاح			عدد الا	النامون بالمساعدة			عدد الطلاب الذبر عدلت تقدر الهم	الملسميين	Anna		
771119988 1,	9										11				
1972 1982 1982 1982 1982 1982 1983		ملاحظات	الدرجة النهانية كتابة	التقير	رقمأ	الثهاني	القصلية	درم	غاب	حضر	اسم الطّالب	رقم الطالب	تسلسل		
1972 1982 1982 1982 1982 1982 1983		تقدير محال	خمس وتسمون درجة	+i	95	41	54			لعم	أخمد بن يحى بن سعيد مصبوى	371116968	- 1		
1998 1998			سبع وثمالون درجة	+4	87	39	48			لعم			2		
2019 2019			ثلاث وخمسون درجة	-24	53	26	27			تعم			3		
2011302 كان يوميال مرسو البيرين الم الله 85 38 مه مير إشارين برجة القدير مطل 50 38 38 38 38 38 38 38 3			إثنتان وسيمون درجة	5	72	33	39			تعم					
الم 1971/1978 والتأريخ بالمطارية علاقير القا الله المطارية علاقير القا الله المطارية علاقير القا الله والمعرن ترجة المطارية المطارة المطارية المطا			سيعون درجة فقط	5	70	34	36			تعم	سطام بن على بن عبدالعزيز الربيس	351113063	5		
18 1911/1928 عالم المرابع عالم المرابع المرابع عالم المرابع ا		تقدير محل	خمس وثمانون درجة	+4	85	38	47			لعم	سلطان بن عبدائد بن سعيد الحيسوني	362114321	6		
المستخدم ال		محزوم				محزوم		لعم			طلال بن فيصل بن عبدالكريم القدا	362118540	7		
محرور (1985) قبل بشان هما الجرارة (المرابع محرور			ثماني وتسعون درجة	+1	98	40	58			لعم	عيداشين على بن عيدائد المدائد	361112192			
كل 93109729 في نو عد البرزيز رب و السابر المسلمين المربع المحروم المحروم المسلمين المسل		مثمددت				متسحب					عيداشين أحمدين عبدائد السليم	352113615			
المستخدم ال		محزوم				محزوم		لعم			على سلمان فيصل الجوابرة	362118632			
35 (11128 مدتر عبد المرحدين إداره المتواهد المسلمين المباهد 75 33 34 متر رستون ترجة الكثير مثل 32 35 35 36 متدر مسلمين المسلمين 32 35 35 35 35 35 35 35		محزوم				محزوج		تعم			فيد بن عبد العزيز بن بن فيد السليم	361108729			
1990/1995 كل كل يوسين بدكر المساقي المساقي المساقي المستحد المستحد المستحد المستحد المستحد المستحد 1995/1995 كل المساقي المساقي المساقي المساقي 19 مترا مسين لرحة مترا مسين لرحة 19 مترا مسين المساقية المستحداد 19 مترا مسين المسين المستحداد 19 مترا مسين المستحداد 19 مترا مسين المسين الم		ملعمحي									فوزان بن فالح بن هلال المضيله المطيري	351109129			
15 351116913 منذن عنظريتين معد الطبات لم المربع معدد الطبات المداور ا			خمس وسيمون درجة	+5	75	33	42			ثعم					
10 372 14784 من ين منعد قديري لعد 29 20 75 م منور ومسين لوحة المنطقة ال		ملتبحث				مثسحب									
مشرف الدادة مدين الدادة (يابين القسم الإسم: محمد سعيان الأسم: محمد سعيان الأسم: أرقمد عباقد المهاج		محزوم						فعم							
الاسم: محد سعيان الاسم: محمد سعيان الاسم: أ. أحمد عبالله العجاج			ستع وخمسون درجة	٨	57	28			\Box	ثعم	يزيد بن سالم بن بن مسحد الحربي	362114784	16		
						لمادة المادة	مثربر			مشرف المادة					
التوقيع: التوقيع: التوقيع:		أ. أحمد عيدالله الحجاج				الاسم:			42.4	الاسم:	محمد سعيدان	الاسم:			
				ئتوقيع:						النوقيع:		التوقيع:			

Figure (26) Statement of the results of a division

After completing all the exams and receiving the corrected exams sheets from the teachers, we can prepare a final report directly, by clicking on the "Daily and Final Reports" key as in figures (27) and (28), where preparers this report requires no effort except printing it or save it.

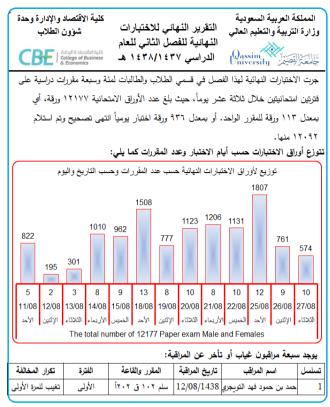


Figure (27) First Page of the Final Report

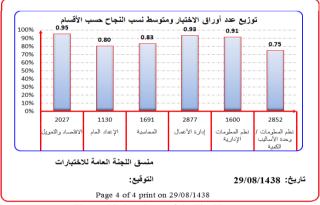


Figure (28) Last Page of the Final Report

The final report may exceed several pages according to the number of exams violations that occur during the exams period, which cannot presented in a single graphic format, so we have only listed the first page in figure (27) and the last page in figure (28). The program user does not need any effort to prepare the daily or final report, because the program will do it. Just select the date of the exam and open the report by pressing the "Daily and Final Reports" key, then print or save the report in pdf format.

VIII. CONCLUSION

The problem of completing the statements and reports necessary for the General Exam Committee was limited by adopting the primitive manual method. This resulted lot of

unintended errors. Therefore, we presented this program as an alternative to manual work to minimize the effort and time for conducting the followings reports and statements:

- 8.1. General exam schedule by day and period.
- 8.2. General exam schedule according to exams received and not received.
- $8.3. \ Control$ timetables for faculty members and employees.
 - 8.4. Daily exams schedules.
- 8.5. Preparation of exams sheets and distribution of lists of students in the halls include deny and withdrawn.
- $8.6. \ Statements \ regarding \ receipt, delivery, transmis \ sion \ and \ return.$
- 8.7. Publish the final exams result and statistical decision.
- 8.8. Reports on the final exams results of all students' courses.
 - 8.9. Reports of violators of students or observers.
 - 8.10. Daily reports and final report.

REFERENCES

- [1] Greg Harvey, Microsoft Excel 2010 All-in-One For Dummies, Published by Wiley Publishing, Inc. 111 River Street Hoboken, NJ 07030-5774.
- [2] Michael Alexander and John Walkenbach, Microsoft Excel Dashboard and Reports, Published by Wiley Publishing, 2010.
- [3] Ibrahim Ali Ibrahim Abed Rabbo, Mustafa Majid Mahmoud, Statistical Analysis Using Excel, University House Alexandria, 2006.
- [4] Abdulmajied Balkash, Mohamad Kebieh, Application Programs (1) College of Economics Aleppo University Publications, 2004.
- [5] Abdulmajied Balkash, Mohamad Kebieh, Abdullah Hammadeh, Application Programs (2) College of Economics Aleppo University Publications, 2004.
- [6] Iman Jamil Mahdawi, Hasan Ahmad Adushamlah Computer Science Applications Dar Safa Publications, Jourdan 2008.
- [7] Abdulrahim Abdulhamid Alsaahti, Madhat fahmi saleh, Principles of Statistical Analysis in Economics and Management using Excel, Jeddah Publishing House, Kingdomof Saudi Arabia, 2005.
- [8] Adnan Majid Abdulrahman Barri, Mahmood Mohamad Ibrahim Hendy, Principles of probability and statistics using Excel, Dar Al Shehri Printing & Publishing, Kingdomof Saudi Arabia, 2004.