

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي بجامعة مولانا مالك إبراهيم
الإسلامية الحكومية - دراسة وصفية تحليلية

رسالة الماجستير

إعداد الطالب:

أسامة عبدالسلام إدريس سعيد سويسي

رقم التسجيل: 13711019



قسم الإدارة الإسلامية

كلية الدراسات العليا

جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج

2014 - 2015 م

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي بجامعة مولانا مالك إبراهيم
الإسلامية الحكومية - دراسة وصفية تحليلية

رسالة الماجستير

إعداد الطالب:

أسامة عبدالسلام إدريس سعيد سويسبي

رقم التسجيل: 13711019



قسم الإدارة الإسلامية

كلية الدراسات العليا

جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج

2014 - 2015 م

جمهورية إندونيسيا

وزارة الشؤون الدينية

جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية

كلية الدراسات العليا - قسم الإدارة الإسلامية

تقرير المشرفين

بسم الله الرحمن الرحيم ، الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله وأصحابه أجمعين .

بعد الاطلاع على البحث العلمي الذي حضره الطالب .

الاسم : أسامة عبدالسلام إدريس سعيد سويس

رقم التسجيل: 13711019

موضوع البحث: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية - دراسة وصفية تحليلية

وافق المشرفان على هذا البحث لتقدمه إلى مجلس الجامعة .

المشرف الأول
الدكتور : منير العابدين

المشرف الثاني
الدكتور : محمد عبدالحميد

اعتماد رئيس قسم الإدارة الإسلامية
الأستاذ الدكتور: بحر الفين

جمهورية إندونيسيا - وزارة الشؤون الدينية

جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية

كلية الدراسات العليا - قسم الإدارة الإسلامية

اعتماد لجنة المناقشة



عنوان البحث: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية - دراسة وصفية تحليلية.

بحت تكميلي لنيل درجة الماجستير في قسم الإدارة الإسلامية.

إعداد الطالب: أسامة عبدالسلام إدريس سعيد سويسى رقم القيد: 13711019

قد دافع الطالب عن هذا البحث أمام لجنة المناقشة وقرر قبوله شرطاً لنيل درجة الماجستير في الإدارة الإسلامية - وذلك بتاريخ يوم الأربعاء الموافق 2015/06/10م.

وتتكون لجنة المناقشة من السادة الأساتذة :-

.....
.....
.....

رئيس اللجنة ومناقشاً

الدكتور: أحمد جلال الدين

مناقشاً أساسياً

الدكتور: عبدالملك عبدالكريم

مشرفاً ومناقشاً

الدكتور: منير العابد

مشرفاً ومناقشاً

الدكتور: محمد عبد الحميد

يختم عميد كلية الدراسات العليا

الأستاذ الدكتور : مهين

رقم التوظيف 195612111983031005

جمهورية إندونيسيا - وزارة الشؤون الدينية
جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية
كلية الدراسات العليا - قسم الإدارة الإسلامية



إقرار الطالب

أنا الموقع أدناه ، وبياناتي كالاتي :-

الاسم بالكامل : أسامة عبدالسلام إدريس سعيد سويسي

رقم التسجيل : 13711019

أقر بأن هذه الرسالة العلمية التي أقوم بإنجازها لنيل درجة الماجستير في الإدارة الإسلامية- كلية الدراسات العليا بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية ، تحت عنوان: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية - دراسة وصفية تحليلية.

قد أنجزتها وحررتها بنفسي ولم يشوبها أي تزوير أو سرقة مجهود آخرين أو تأليفهم وإذا ادعى أحد مستقبلاً أنها من تأليفه وتبين أنها فعلاً ليست من بحثي ، فأنا أتحمل المسؤولية على ذلك، ولن تكون المسؤولية على المشرف أو على كلية الدراسات العليا بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية.

هذا وحررت هذا الاقرار بناءً على رغبتي الخاصة ولا يجبرني أحد على ذلك.

مالانج 2015/60/10م

توقيع صاحب الاقرار

الاستهلال

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى

﴿ قَالَ اجْعَلْنِي عَلَى خَزَائِنِ الْأَرْضِ إِنِّي حَفِيظٌ عَلِيمٌ ﴾

صدق الله العظيم

(سورة يوسف الآية 55)

وقال تعالى

﴿ وَكُلَّ شَيْءٍ أَحْصَيْنَاهُ كِتَابًا ﴾

صدق الله العظيم

(سورة النبا الآية 29)

الإهداء

إلى من يسعد قلبي بلقيهاها.... إلى روضة الحب التي تنبت أزهار وأزهارها.

“أمي”

إلى رمز الرجولة والتضحية.... إلى من دفعني إلى العلم وبه أزداد افتخارا.

“أبي”

إلى من هم أقرب إلي من روحي.... إلى من شاركني حزن الأم وبهم أستقر.

“أخوتي”

إلى من آنسوني في دراستي وقاسموني فرحا.. وحزنا.. أملا وألما.

“أصدقائي”

إلى من علموني أن الجهد والاجتهاد هو سبيل الرشاد فهذا شكري يتضوع تقديرا عرفانا...ثناء

وإحسانا

“أساتذتي”

إلى هذا الصرح العلمي القتي....جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية (مالانج)

الباحث

كلمة الشكر

بعد رحلة من البحث المعرفي احتضنها في هذا الصرح الجامعي ، فتشرفنا بالتلمذة على أيد أساتذة كرام قدموا لنا الكثير باذلين بذلك جهوداً صادقة ومضنيةً فلهم جميعاً الشكر والتقدير ونخص منهم بالذكر :-

- فضيلة الأستاذ الدكتور الحاج: موجيا راهرجو، مدير جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج.
- فضيلة الأستاذ الدكتور: مهيمن، عميد كلية الدراسات العليا لجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج.
- فضيلة الاستاذ الدكتور: محمد بحر الدين، رئيس قسم الإدارة الإسلامية بكلية الدراسات العليا بجامعة مولانا مالك ابراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج.
- سماحة الدكتور: منير العابدين، المشرف الأول الذي قد أفاد الباحث في مراحل بحثه.
- سماحة الدكتور: محمد عبدالحميد، المشرف الثاني الذي أفاد الباحث في العديد من مراحل هذا البحث.

الباحث

مستخلص البحث

أسامة عبدالسلام إدريس سعيد سويسي 2015م عنوان الرسالة ((أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية - دراسة وصفية تحليلية)).

رسالة ماجستير - كلية الدراسات العليا بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج، المشرف الأول : الدكتور منير العابدين والمشرف الثاني : الدكتور محمد عبدالحميد.

خلفية البحث: لقد شهد العالم تقدماً هائلاً في مجال تكنولوجيا المعلومات، وأبرز هذا العصر العديد من آليات تصنيع المعرفة والمزيد من الوسائل التكنولوجية الحديثة وثورة معلوماتية غير مسبوقة، فاهتم الباحثون والمختصون الإداريون بموضوع تكنولوجيا المعلومات لإسهاماتها الكبيرة في تطوير نظم العمل والإنتاج وتقديم ونحو المنظمات والتأثير في أدائها المتميز.

ولقد هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في القدرة على الأداء الوظيفي، وكذلك أثر التكنولوجيا في الدوافع نحو الأداء الوظيفي للموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية.

أما المنهج المتبع في هذا البحث: فهو المنهج الوصفي إذ يستخدم الباحث المنهج الوصفي الكمي، لأنه يتماشى مع موضوع هذا البحث، وقد تكون مجتمع الدراسة من مجموع الموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج وعددهم حوالي 300 موظف والعينة هي عينة عشوائية عددها 175 موظفاً، وأداة الدراسة المستخدمة هي أداة الاستبيان، وتحليل البيانات باستخدام برنامج (SPSS).

وعن نتائج البحث: فقد أظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد أثر لتكنولوجيا المعلومات في القدرة على الأداء الوظيفي لدى الموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج، حيث إن مستوى الدلالة المعنوية قيمة المتغير المستقل يبلغ (0.000) وهو دون مستوى الدلالة المعتمدة ($\alpha \leq 0.05$) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تكنولوجيا المعلومات، وأنه يوجد أثر لتكنولوجيا المعلومات في الدوافع نحو الأداء الوظيفي لدى الموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج، حيث إن مستوى الدلالة المعنوية لقيمة المتغير المستقل يبلغ (0.000) وهو دون مستوى الدلالة المعتمدة ($\alpha \leq 0.05$) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تكنولوجيا المعلومات.

ABSTRAK

Osama Abdassalam Idris Said Suwaisi. 2015. **Dampak Penggunaan Teknologi Informasi pada Prestasi Kerja di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang (Studi Analisis Deskriptif)**. Pascasarjana. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing 1: Dr. Munirul Abidin, Pembimbing 2: Dr. Muhammad Abdul Hamid, MA.

Latar Belakang: Dunia telah menjadi saksi tentang kemajuan luar biasa di bidang teknologi informasi, dan pada masa ini telah menghasilkan banyak mekanisme pengetahuan, manufaktur, dan sarana teknologi modern juga revolusi informasi yang belum pernah terjadi sebelumnya, para peneliti serta para spesialis dibidang manajemen telah banyak memberikan perhatiannya pada topik khusus seputar teknologi informasi mereka memiliki kontribusi besar bagi pengembangan sistem kerja dan produksi juga kemajuan dan pertumbuhan organisasi dan pengaruhnya dalam kinerja yang luar biasa.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan teknologi informasi dalam kemampuannya melaksanakan kinerja pekerjaan, serta dampak teknologi terhadap motivasi para pegawainya dalam melaksanakan tugas dan fungsinya di Universitas Islam Negri Maulana Malik Ibrahim.

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini: adalah pendekatan deskriptif dan berjenis pendekatan deskriptif kuantitatif, karena hal ini sejalan dengan tema penelitian ini, populasi penelitian ini melibatkan 175 karyawan sebagai sampel yang jumlah karyawan keseluruhannya mencapai 300 orang, dan alat yang digunakan adalah alat kuisioner penelitian, dengan menggunakan program analisis data (SPSS).

Dan kesimpulan dari penelitian ini: telah menunjukkan bahwa adanya dampak teknologi informasi terhadap kemampuan untuk prestasi kerja bagi para karyawan Universitas Islam Negri Maulana Malik Ibrahim Malang, sebagai tingkat signifikansi signifikansi dari nilai variabel independen (0,000) yang berada di bawah tingkat signifikansi yang diadopsi ($0.05 \leq \alpha$), yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik perbedaan teknologi informasi, dan bahwa adanya dampak teknologi informasi terhadap motivasi prestasi kerja bagi para karyawan Universitas Islam Negri Maulana Malik Ibrahim Malang, dimana standar nilai tingkat signifikansi variabel independen (0,000) yang berada di bawah tingkat signifikansi yang diadopsi ($0.05 \leq \alpha$), yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik dalam penggunaan teknologi informasi.



ABSTRACT

Osama Abdassalam Idris Said Suwaisi. 2015. *Impact of using Information Technology on Job Performance at the State Islamic University of Maulana Malik Ibrahim Malang* (Descriptive Analysis Study). Postgraduate. State Islamic University of Maulana Malik Ibrahim Malang. Supervisor 1: Dr. H. Munirul Abidin, M.Ag Supervisor 2: Dr. H. Muhammad Abdul Hamid, MA.

Background : The world has been witness to remarkable progress in the field of information technology, and in this period has resulted in a lot of mechanisms of knowledge, manufacturing, and modern technology means that the information revolution is also unprecedented, researchers and specialists in the field of management has many giving special attention to the topic of informational technology surrounding them has a great contribution to the development of work systems and production also progress and growth of the organization and its influence in outstanding performance.

The aim of this study to investigate the effect of using an informational technology in the ability of job performance, as well as the impact of technology on the motives towards functionality for employees Maulana Malik Ibrahim Islamic State University.

The approach taken in this study: is a descriptive approach and diversified in quantitative descriptive approach, because according to this theme research, a population for this research involving 175 employees in the sample that the number of employees totaling 300 people, and the instrument used in this reserach is a questionnaire research instrument, by using a data analysis program (SPSS).

And the search results: the results of the study showed that there is the impact of information technology in the ability to job performance among employees Maulana Malik Ibrahim Islamic State University Malang, as the significance level of significance of the value of the independent variable (0.000) which is below the level of significance adopted ($0.05 \leq \alpha$), which indicates the presence of statistically significant differences in information technology differences, and that there is the impact of information technology in motivation towards job performance of staff Maulana Malik Ibrahim Islamic State University Malang, as the significance of the moral of the value of the independent variable level of (0.000) which is below the level of significance adopted ($0.05 \leq \alpha$), which showed a statistically significant difference in the use of informational technology..

فهرس البحث

1- فهرس الموضوعات

ت	الموضوع	الصفحة
أ	صفحة العنوان	ب
ب	تقرير المشرفين	ج
ج	اعتماد لجنة المناقشة	د
د	إقرار الطالب	هـ
هـ	الاستفتاح	و
و	الإهداء	ز
ز	كلمة الشكر	ح
ح	مستخلص البحث	ط
ط	ABSTRAK	ي
ن	ABSTRACT	ك
ي	فهرس البحث	ل
الفصل الأول: الإطار العام		
أ	خلفية البحث	2-1
ب	مشكلة البحث	3-2
ج	أسئلة البحث	4-3
د	أهداف البحث	4
هـ	أهمية البحث	4
و	فروض ونموذج البحث	5
ز	حدود البحث	6
ح	الدراسات السابقة	9-6
ط	مصطلحات البحث	11-9

الفصل الثاني: الإطار النظري		
	المبحث الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات	
16-12	المطلب الأول: تعريف تكنولوجيا المعلومات	1
20-17	المطلب الثاني: آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات (النظرية والآثار)	2
27-21	المطلب الثالث: التقارب التكنولوجي	3
29-28	المطلب الرابع: العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والأداء الوظيفي	4
	المبحث الثاني: مفهوم الأداء الوظيفي	
33-30	المطلب الأول: تعريف الأداء الوظيفي	5
36-34	المطلب الثاني: محددات الأداء الوظيفي	6
41-37	المطلب الثالث: أبعاد الأداء الوظيفي	7
46-42	المطلب الرابع: نظرية التابع المتكامل أو المتسلسل (كيت ديفيس)	8
الفصل الثالث: منهجية البحث		
47	منهج البحث	1
48-47	مجتمع البحث وعينته واسلوب اختيارها	2
49-48	طريقة الحصول على البيانات	3
51-49	اسلوب اختيار اداة البحث	4
55-51	تحليل البيانات	5
الفصل الرابع: عرض وتحليل البيانات		
59-56	المبحث الأول: التعريف بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج	1
60	المبحث الثاني: اختبار صدق وثبات أداة البحث (الاستبانة)	2
63-60	المطلب الأول: اختبار صدق الاستبانة (Validity)	3
65-64	المطلب الثاني: اختبار ثبات فقرات الاستبانة (Reliability)	4
66	المبحث الثالث: عرض النتائج وتحليلها (التحليل الوصفي)	5
72-67	المطلب الأول: احتساب التحليل الاحصائي (تحليل بيانات الاستبانة وصفيا)	6
74-73	المطلب الثاني: ملخص المقاييس الاحصائية لمتغيرات الدراسة (المتغير المستقل)	7

	والمُتغيّرين التابعين)	
75	المبحث الرابع: اختبار الشروط والفرضيات (تحليل الانحدار الخطي البسيط)	8
80-76	المطلب الأول: عرض وتحليل نتائج تحليل (الانحدار الخطي البسيط) لاختبار الشروط بواسطة برنامج (SPSS)	9
87-81	المطلب الثاني: اختبار فرضيات الدراسة بواسطة تحليل الانحدار الخطي البسيط	10
الفصل الخامس: مناقشة البيانات		
95-88	مناقشة نتائج السؤال الأول : ما يتعلق بأثر المبحث الأول: استخدام تكنولوجيا المعلومات في القدرة على الأداء الوظيفي للموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج	1
105-96	المبحث الثاني: مناقشة نتائج السؤال الثاني ما يتعلق بأثر تكنولوجيا المعلومات على الدوافع نحو الأداء الوظيفي للموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج	2
الفصل السادس: النتائج والتوصيات		
106	أولاً- نتائج الدراسة	1
107	ثانياً- توصيات الدراسة	2
108	ثالثاً- مقترحات الدراسة	3

2- فهرس الجداول

الصفحة	الرقم	بيان الجدول	ت
45	1	أبعاد الاداء الوظيفي	1
50	2	متغيرات الدراسة	2
61-60	3	بشأن احتساب صدق بنود محور تكنولوجيا المعلومات	3
62-61	4	بشأن احتساب صدق بنود محور القدرة على الأداء الوظيفي	4
63-62	5	بشأن احتساب صدق بنود محور الدوافع نحو الأداء الوظيفي	5
64	6	بشأن نتيجة قياس ثبات أداة الدراسة للمحور الأول (المتغير المستقل، تكنولوجيا المعلومات - X)	6

64	7	بشأن نتيجة قياس ثبات أداة الدراسة للمحور الثاني (المتغير التابع، القدرة على الأداء الوظيفي Y1)	7
65	8	بشأن نتيجة قياس ثبات أداة الدراسة للمحور الثالث (المتغير التابع، الدوافع نحو الأداء الوظيفي Y2)	8
66	9	مقاييس الإحصاء الوصفي	9
67	10	كيفية احتساب الوزن المرجح لمقياس ليكارت	10
68	11	تحليل فقرات المتغيرات المستقلة (تكنولوجيا المعلومات - X)	11
70-69	12	تحليل فقرات المتغيرات التابعة (القدرة على الأداء الوظيفي - Y1)	12
71	13	تحليل فقرات المتغيرات التابعة (الدوافع نحو الأداء الوظيفي - Y2)	13
73	14	مقارنة بين نتائج المتغيرات	14
76	15	اختبار الشروط المعروف بالاختبار الكلاسيكي	15
80	16	نتيجة (R) مربع والموضحة لأثر المتغير المستقل في المتغيرين التابعين	16
82	17	اختبار نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد : Y1	17
83	18	اختبار نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد : Y2	18
85	19	نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way) ANOVA	19

3- فهرس الأشكال

ت	الجدول	الرقم	الصفحة
1	هيكل البحث	1	5
2	المكونات والعناصر للأداء الوظيفي	2	46
3	الهيكل الإداري لجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج	3	59
4	توضيح لقيمة (F)	4	74
5	مدرج تكراري لدرجات المتوسطات الحسابية للمتغيرات	5	77
6	رسم بياني يبين التوزيع الطبيعي للبيانات (Y1)	6	78
7	رسم بياني يبين التوزيع الطبيعي للبيانات (Y2)	7	79
8	رسم بياني يبين شكل انتشار للبيانات (Y2-Y1)	8	79
9	شكل يبين معامل الانحدار لوجود أثر للمتغير المستقل على المتغيرين التابعين	9	86
10	التطور الديناميكي لتكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بالقدرة على الاداء	10	95

الفصل الأول

المقدمة

أ-خلفية البحث

فلقد شهد العالم تقدماً هائلاً في مجال تكنولوجيا المعلومات، وأفرز هذا العصر العديد من آليات تصنيع المعرفة والمزيد من الوسائل التكنولوجية الحديثة وثورة معلوماتية غير مسبقة، فاهتم الباحثون والمختصون الإداريون بموضوع تكنولوجيا المعلومات لإسهاماتها الكبيرة في تطوير نظم العمل والإنتاج وتقدم ونمو المنظمات والتأثير في أدائها المتميز إذ ساعدت إسهامات تكنولوجيا المعلومات في تحفيز العاملين وزيادة خبراتهم من أجل تحقيق أداء أفضل وقدمت محفزات جديدة أسهمت في تعزيز وتحسين فعالية هذا الأداء المنظومي .

وقد شهدت الآونة الأخيرة تطورات سريعة وغير مسبقة في كافة مناحي الحياة أبرز هذه التطورات التي ميزت عصرنا ال، هي الديناميكية التي عرفها المجال التكنولوجي خاصة تلك المتعلقة بمعالجة المعلومات وبثها أو بما أصبح يعرف بـ(تكنولوجيا المعلومات)، والاعتماد المتزايد والمكثف نحو استعمالها وتوظيفها بقوة في معظم الأنشطة البشرية والتي من المتوقع أن تفرض سيطرتها لعقود لاحقة.

ومع ظهور الانترنت وتطور تكنولوجيا المعلومات وأساليب الاتصال ICT، وتحويل وظائف التسويق والمحاسبة والعمليات المختلفة إلى أعمال إلكترونية، ومع زيادة التحول التكنولوجي الرقمي للمنظمات، أصبح من الضروري تحويل الوظائف والملفات الورقية إلى ملفات إلكترونية، وأصبحت العلاقات بين الحكومة ومنظمات الأعمال والنقابات والعاملين والزبائن تتم عن طريق الشبكات الداخلية والخارجية والانترنت.

وظهر إلى الوجود مصطلحات جديدة مثل الإدارة الإلكترونية e-Management، الأعمال الإلكترونية e-Business، التسويق الإلكتروني e-Marketing، إدارة الموارد البشرية إلكترونياً e-HRM، الاستقطاب الإلكتروني e-Recruiting، التعليم الإلكتروني e-

Learning، الحكومة الالكترونية e-Government، والعديد من المسميات الجديدة التي تتعلق كلها بهذا التطور.¹

ويطلق على استخدام التكنولوجيا في الإدارة مصطلح e-HRM ويعني التقنيات المعتمدة على الويب في النظم المرتبطة بالموارد البشرية ووظائفها.²

وذلك لغرض دراسة أثر التكنولوجيا على أداء الموظفين، فقد اخترت الجامعة لدراستها متمثلة في جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية في نموذج مثالي لدراسة التغيرات التي تحصل في البيئة نظراً لكونها تسهم بشكل أساسي في تطور مستوى التعليم والارتقاء به.

إن تكنولوجيا المعلومات ليست بمعزل عن النظرة الاستراتيجية للمؤسسات التي أبرز معالمها يتحدد في مدى نجاح منظمات الأعمال في تحقيق أهدافها الاستراتيجية، وكذلك المنافسة مع غيرها من المنظمات وضمان وجودها واستمرارها و هذا لا يتحقق إلا من خلال امتلاكها للكفاءة والفعالية حيث تمثل هذه التوليفة دعامة ارتكاز بالنسبة للمؤسسة.

إن الاهتمام بتطبيق مفاهيم وتقنيات الإدارة المبنية على البعد المعلوماتي والتكنولوجي هي السبيل إلى تحقيق غاية المنظمة في تكوين وتنمية موارد بشرية متميزة تسهم في بناء وتنمية وتوظيف قدرات تنافسية عالية، ويكفي أنها تغذي وضعها التنافسي باعتبارها مزايا تنافسية صلبة تصعب محاكاتها من طرف المنشآت المنافسة في حالة توفر التوافق والانسجام بين عناصر هذه التوليفة، ومن هنا جاءت هذه الدراسة محاولة لسبر أغوار هذا الموضوع وقد اخترت لها عنوان (أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية) سائلاً وآملاً من الله سبحانه والتوفيق.

ب- مشكلة البحث

تمارس المؤسسات العامة والخاصة أعمالها بواسطة كادرها البشري وذلك لتنفيذ أهدافها على المدى القريب والبعيد ولكي تصل هذه المؤسسات إلى الهدف المراد الوصول إليه كان لابد لها من

¹ - فريد النجار، الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2008م.

² - برايان هوبكنز، وجيمس ماركهام، الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، ترجمة خالد العامري، دار الفاروق للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2006م.

ايجاد الكادر الوظيفي القادر على إيصال المؤسسة إلى ذلك الهدف ولقد شكل هاجس تكنولوجيا المعلومات لدى تلك المؤسسات محدد وعامل ذو أهمية كبيرة في سعيها للتميز ولدخول المنافسة والاستمرار في بيئة العمل ولتحقيق أهدافها وسياساتها الإستراتيجية، وأضحى لدى جل تلك المنظمات قناعة بأهمية الدور الذي تلعبه تكنولوجيا ونظم المعلومات في الرفع من مستوى الخدمة أو المنتج التي تقدمها للمجتمع ، ولما كان العنصر البشري هو العنصر الأهم لدى المنظمة ، وإن إدخال تقنيات المعلومات وبرامجها لن تؤدي أكلها ولن تحقق المطلوب دون استجابة وانسجام مع ذلك العنصر وهو المتمثل في كم الموظفين لدى المؤسسة، فكان حتما لدى المنظمات الإدارية دراسة دور تكنولوجيا المعلومات في مجال الأداء الوظيفي لغرض معرفة الأثر والمستوى (أي مستوى ودرجة التأثير إن وجد للتكنولوجيا) على أداء الموظفين بها وتفصيل ذلك أنه يتحدد من جانبين هما (القدرة على الأداء والدوافع نحو الأداء الوظيفي).

ويعتبر ذلك أمرا بالغ الأهمية فوجود تكنولوجيا المعلومات لا بد من ربطه بدرجة الأداء الوظيفي حتى نستطيع الحكم بنجاعة (أي بفعالية) برامج تكنولوجيا المعلومات التي قد تكلف وترهق المنظمة في سبيل الحصول عليها فضلاً عن الخدمات اللاحقة لتلك التكنولوجيا وبشكل مستمر لأنها تكنولوجيا تتسم بالتطور المستمر نظرا لطبيعتها.

لأجل ذلك وجب الاهتمام بدراسة أحد الأدوار المهمة لتكنولوجيا المعلومات في المنظمة، وهو أثر برامج تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للموظفين الذين هم من سيتعامل مع تلك التكنولوجيا بالمؤسسة الإدارية، ومن هنا تبدو ملامح مشكلة هذه الدراسة في مقاربتها للكشف عن مدى وجود اثر لمكون التكنولوجيا على الناتج البشري للأفراد الموظفين ألا وهو الأداء الوظيفي .

ج- أسئلة البحث

إن أسئلة هذا البحث تتركز على تساؤل محدد وهو ما أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية ؟

وبالتالي يتم صياغة أسئلة البحث كما يلي :-

- 1- ما أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في القدرة على الأداء الوظيفي للموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية؟

2- ما أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الدوافع نحو الأداء الوظيفي للموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية؟

د- أهداف البحث

إن الهدف الأساسي من هذا البحث هو معرفة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية وبالتالي يتم تحديد أهداف البحث فيما يلي :-

- 1- تحليل أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في القدرة على الأداء الوظيفي للموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية؟
- 2- تحليل أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الدوافع نحو الأداء الوظيفي للموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية؟

هـ - أهمية البحث

- تعد هذه الدراسة مهمة ؛ لأنها تتناول العنصر الأبرز والأهم في العملية الإدارية وهو العنصر البشري المرتبط بمفهوم (الأداء الوظيفي) وكيفية التخطيط الفعال لتحديد الاحتياجات منه بشكل علمي واستراتيجي بما يخدم المؤسسة التي يتبعها .
- تكتسب هذه الدراسة أهمية بالغة من حيث إنها تحاول البحث في جانب تكنولوجيا المعلومات التي تعد اليوم سلاحا استراتيجيا للأداء المنظم المميز وأضحت أحد أهم المتطلبات التنافسية لدى المنظمات.
- تنبع أهمية هذه الدراسة من كونها تتناول إحدى المؤسسات التعليمية ذات الطابع الديني التعليمي والتربوي الهامة في جمهورية اندونيسيا وكيفية توصيف واقع وصعوبات تخطيط القوى العاملة بإشراف إدارة الموارد البشرية لدى هذه المؤسسة التعليمية.

و- فروض البحث ونموذجه.

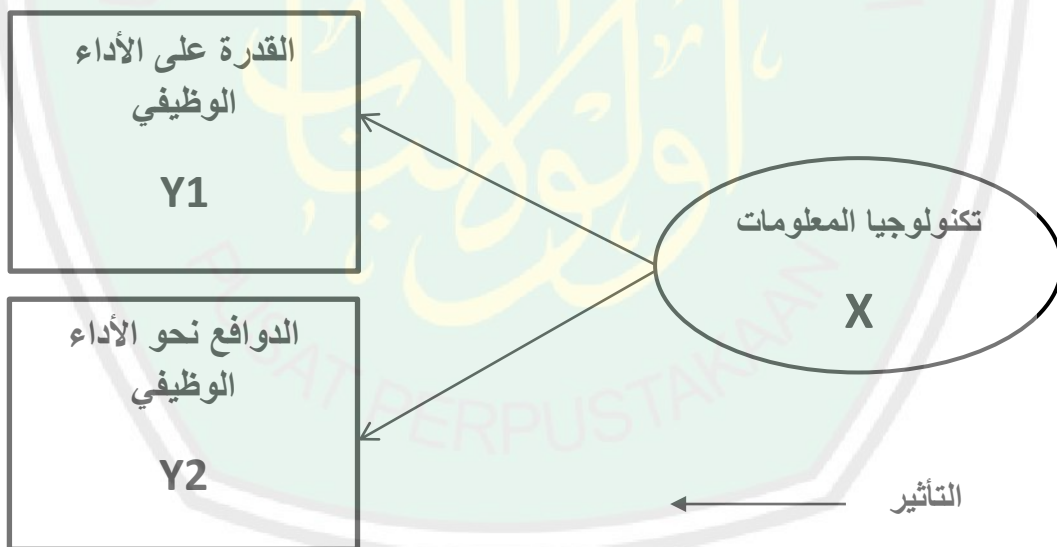
1 - الفرضيات:

1- الفرضية الأولى : يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية (عند مستوى $\alpha \leq 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على القدرة على الأداء الوظيفي للموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالا نج.

2- الفرضية الثانية : يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية (عند مستوى $\alpha \leq 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في الدوافع نحو الأداء الوظيفي للموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالا نج.

2- نموذج البحث:

أما عن نموذج هذا البحث فهو على الشكل الآتي :-



شكل رقم (1) نموذج البحث من إعداد الباحث

ز- حدود البحث

الحد الموضوعي: الحد الموضوعي لهذه الدراسة هو الاطلاع على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج .

الحد المؤسسي : هو جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج.

الحد المكاني : المقر الإداري لجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمدينة مالانج - جمهورية اندونيسيا.

الحد الزمني : طبقت هذه الدراسة في 2014م - 2015م.

الحد البشري: الموظفون بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج - جمهورية إندونيسيا.

ح- الدراسات السابقة

-الدراسات العربية:

1- دراسة باسم غدير، الثورة التكنولوجية ودورها في تطوير العلاقات الاقتصادية والدولية" وهي رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة إلى جامعة تشرين، كلية الاقتصاد، الجمهورية العربية السورية، سنة 2003-2004، تناولت الثورة التكنولوجية من حيث تعريفها ودورها في التطور الاقتصادي، والعلاقة بين التنمية البشرية ومؤشرات الفجوة التقنية في البلدان العربية، وخلصت الدراسة إلى:

- إن العالم الرقمي Digital World أصبح حقيقة واقعة من خلال ما شهده العالم نحو الأعمال الإلكترونية، والاعتماد على وسائل التكنولوجيا الحديثة.

- إن العالم الرقمي الجديد الذي نشأ خلال الثورة العلمية التكنولوجية المعاصرة أدى إلى ولادة نمط اقتصادي أطلق عليه الاقتصاد المعرفي.

- إن منتجات الثورة العلمية التكنولوجية المعاصرة، خصوصاً فيما يتعلق بوسائل الاتصال الحديثة، ربطت العالم ببعضه ببعض.

- لقد أصبح البحث العلمي يعتمد بشكل متزايد على التعاون والمشاركة بين الدول والمؤسسات.

- إن الثورة التكنولوجية المعاصرة، ومن خلال جميع المعطيات تؤكد على تحول شكل الصراع من الحرب التقليدية إلى الحرب المعلوماتية.

2-دراسة شوقي شاذلي، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة" وهي رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة إلى كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بجامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، سنة 2008م.

تناولت هذه الدراسة تحليل لوضعية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر ومدى تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية لها، والوقوف على مدى مساهمة التكنولوجيات في الرفع من مستويات الأداء في المؤسسات من خلال قياس أثرها على تكاليف جودة الخدمات المقدمة للزبائن ومدى الوصول إلى الأسواق الجديد سواء كانت محلية أم دولية وزيادة مبيعاتها حيث اقتصرَت الدراسة على ولاية واحدة فقط.

وتوصلت هذه الدراسة إلى أن هذه التكنولوجيات تتباين درجة كثافتها على حسب حجم المؤسسات ، بالإضافة إلى أنها تلعب دورا مهما في تحسين أدائها.

3-دراسة أسمهان عامر "تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على الخدمات البنكية الإلكترونية"، وهي رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة لكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص مالية مؤسسة بجامعة قاصد مربا حورقلة، الجزائر، سنة 2010م ، وتناولت هذه الدراسة مدى مساهمة التكنولوجيا في الخدمة البنكية لما تكتسبه البنوك من أهمية في تحقيق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية، وتوصلت فيها إلى أن الاستخدام الكفء لتوليفة التكنولوجيا والمعلومات يؤدي إلى إنتاج معلومات ذات قيمة مضافة في الوقت المناسب ،وبالتالي تحقيق ميزة تنافسية والتوصل إلى أن المشكل ليس على مستوى نقص نظم المعلومات أو نظم تكنولوجيا المعلومات وإنما يتمثل في ضعف استثمار أو سوء تسيير المورد وقدرات هذه التكنولوجيات التي تتطلب ديناميكية فاعلة.

4-دراسة لمين علوطي: "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة"، وهي رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، بجامعة الجزائر سنة 2004 - 2003 م، وقد حاول الباحث في هذا البحث التطرق إلى التطبيقات المتنوعة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عالم الأعمال، وكيف أن أغلب الأنشطة أصبحت تؤدي على الشبكة بحيث ساهم هذه التطبيقات في زيادة فعالية وكفاءة الأداء والتي توصل فيها إلى أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في زيادة فعالية وكفاءة ضرورة تبني المنظمات لأنظمة المعلومات من أجل اتخاذ الطرق المثلى والفضلى في جانب القرارات.

الدراسة الأجنبية

1- Influence of Internet and Information technology on Work and Human Resource Management” , Peter Baloh, Peter Trman, WWW.Informinciengscience.org, 2003³.

تناولت هذه الدراسة التي أجريت في سلوفينيا، أثر الانترنت وتكنولوجيا المعلومات في حياتنا ، كيفية الاتصال والتعلم والعمل، كيفية تغيير الانترنت وتكنولوجيا المعلومات لنمط حياة الإنسان الاجتماعية وطريقة تفكيره وأثر ذلك التغير على العمل وإدارة الموارد البشرية وقد توصلت الدراسة إلى أن الانترنت وتكنولوجيا المعلومات يستخدمان بشكل كبير في المجالات الآتية:

- 1- أنماط أعمال جديدة نشأت بفعل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال ICT، مثل العمل من خلال المنزل (عن بعد Teleworking)، والمشاريع الموجهة
- 2- استخدام ICT لتدريب وتطوير الموظفين وتحفيزهم.
- 3- تغيير بيئة عمل المنظمات وتوجيهها نحو العوامة.
- 4- تغيير نمط القيادة في المنظمات وزيادة التفويض.
- 5- تغيير هيكلية المنظمات نتيجة التوجه نحو تخفيض حجم القوى العاملة والتسطح الهيكلي.

³- الدراسة بعنوان (تأثير الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات على العمل وإدارة الموارد البشرية).

6- استخدام واسع لعمليات الاستقطاب والاختيار للموظفين.

وأوصت الدراسة بما يأتي:

- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث حول هذا الموضوع، خاصة أن الدراسة لم تشمل كل جوانب التغيير الناشئة نتيجة تطور ICT .
- عدم إهمال التغيير الناتج بسبب ICT واستغلاله بشكل واسع لزيادة كفاءة المنظمة باعتباره توجهها جديدا في المنظمات وبيئة العمل.
- استثمار التغيير من ثورة ICT لتحقيق ميزة تنافسية للمنظمة وخلق فرص عمل جديدة ضمن بيئة سريعة التغيير.

تعقيب على الدراسات السابقة

يعقب الباحث بخصوص الدراسات السابقة بأنها وأن اشتركت وتشابهت في تناولها لموضوع تكنولوجيا المعلومات في المنظمات الإدارية وتنوعت في ذلك بحيث تفرعت مجالات دراساتها ونظرتها لهذا الموضوع من زوايا مختلفة وهي جوانب لاشك تضيف إطارا مفاهيميا لهذا الموضوع، وتكون وخير عون للباحث في هذه الدراسة ، غير أن هذه الدراسة تتميز عن سابقتها من حيث أنها تنفرد عن تلك الدراسات السابقة حسب علم الباحث من حيث تناولها لموضوع أثر التكنولوجيا المستخدمة من الموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الحكومية الإسلامية بمالانج على ادائهم الوظيفي (ببعديه القدرة على الأداء، والدوافع نحو الداء الوظيفي).

ط- مصطلحات البحث

أ - التكنولوجيا:

التكنولوجيا عموما كظاهرة قديمة قدم الإنسان والشيء الحديث هو اللفظ فقط، وكلمة تكنولوجيا كلمة معربة ولا أصل لها في كتب اللغة العربية وقواميسها وتقابلها كلمة "تقنية" والتي يمكننا أن نطلقها على كلمة "تكنولوجيا" وكلمة تكنولوجيا مكونة من مقطعين هما : "تكنيك" والذي معناه

"الطريق" أو "الوسيلة" ولوجي التي تعني العلم ويكون معنى الكلمة كلها "علم الوسيلة" والذي بها يستطيع الانسان أن يبلغ مراده.⁴

وقد عرفت الموسوعة الفلسفية السوفيتية التكنولوجيا بأنها "مجموع الآلات والآليات والأنظمة ووسائل السيطرة والتجميع والتخزين ونقل الطاقة والمعلومات، كل تلك التي تخلق لأغراض الإنتاج والبحث والحرب".⁵

ب - تكنولوجيا المعلومات:

يقصد بتكنولوجيا المعلومات "مجموعة من الأفراد، البيانات، الإجراءات، والمكونات المادية والبرمجيات التي تعمل سوية من أجل الوصول إلى أهداف المنظمة وهي تمثيل للجانب التكنولوجي والحديث لنظام المعلومات".⁶

كما عرفت بانها: تشير إلى الوسائل المستعملة لإنتاج، معالجة، تخزين، استرجاع، وإرسال المعلومة، سواء كانت في شكل كلامي (صوتي) أو كتابي أو صورة.⁷

ج - الأداء:

الأداء في اللغة: "أدى تأدية، أوصله وقضاه، وهو آدي للأمانة من غيره، وأديت له من حقه: أي قضيته".⁸

⁴ - عبدالباسط محمد عبدالوهاب، استخدام تكنولوجيا كالاتصال في الإنتاج الإذاعي والتلفزيوني، دراسة ميدانية (ذ.م.ن، المكتب الجامعي الحديث 2005)، ص 82.

⁵ - محمد الزعبي، التغير الاجتماعي، (القاهرة، مصر، دار الطليعة، 1998) ص 85.

⁶ - سناء عبد الكريم الخناق، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عمليات إدارة المعرفة، الملتقي الدولي: المعرفة الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات الاقتصادية، بسكرة، الجزائر، 12 و 13 نوفمبر 2005، ص 237، 238.

⁷ - Michel Paquin, Management of information technology, Agency editions, Canada, 1990, P17.

⁸ - الرازي، محمد بن أبي بكر بن عبدالقادر "مختار الصحاح"، دار الكتاب العربي، بيروت، 2004، ص 17.

الأداء في الاصطلاح: " أصل مصطلح الأداء لاتيني Performance ويعني perfrmto أي تأدية عمل، أو القيام بمهمة أو إنجاز نشاط، ومن ثمّ فالأداء من الناحية الإدارية هو القيام بأعباء وظيفية من المسؤوليات والواجبات من قبل الموظف الكفؤ المدرب".⁹

د- الأداء الوظيفي:

الأداء الوظيفي هو: القيام بأعباء الوظيفة من مسؤوليات وواجبات وفقا للمعدل المفروض أدائه من العامل الكفاء المدرب.¹⁰

ويعرف أيضاً على أنه: " قدرة الإدارة على تحويل المدخلات الخاصة بالتنظيم إلى عدد من المخرجات بمواصفات محددة وبأقل تكلفة ممكنة".¹¹

⁹ - قوي وسلمي، علاقة المناخ التنظيمي بالأداء الوظيفي داخل المنظمات الإدارية"، المجلة العلمية للإدارة، 2006، ص 94.

¹⁰ - بدوي أحمد زكي: "معجم مصطلحات العلوم الإدارية"، دار الكتاب المصري، القاهرة، 1984.

¹¹ - العميرة محمد عبدالعزيز، علاقة الجودة الشاملة بالأداء الوظيفي في القطاع الصحي" من وجه نظر العاملين في مركز الأمير سلطان لمعالجة أمراض القلب للقوات المسلحة بمدينة الرياض" ، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، كلية الدراسات العليا أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية ، السعودية، 2003، ص 51.

الفصل الثاني

الإطار النظري

المبحث الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات

المطلب الأول: تعريف تكنولوجيا المعلومات

أ- عرض تعريفات تكنولوجيا المعلومات

لم تحظ تكنولوجيا المعلومات، كغيرها من المصطلحات الجديدة، خاصة مع ظهور الاقتصاد الجديد بتعريف موحد، بل تعددت هذه التعريفات وتنوعت تبعاً لرؤية كل واحد لها، لذا سندرج عدة تعريفات حتى تبرز لنا أوجه الاختلاف والاتفاق بينها، لنعطي في الأخير تعريفنا لها.

التعريف الأول: "تكنولوجيا المعلومات تشير إلى الوسائل المستعملة لإنتاج، معالجة، تخزين، استرجاع، وإرسال المعلومة، سواء كانت في شكل كلامي (صوتي) أو كتابي أو صورة".¹

التعريف الثاني: "تكنولوجيا المعلومات هي استعمال التكنولوجيا الحديثة للقيام بالنقاط ومعالجة، وتخزين واسترجاع، وإيصال المعلومات سواء في شكل معطيات رقمية، نص، صوت أو صورة".²

التعريف الثالث: "تكنولوجيا المعلومات تعد نتاجاً مناسباً للتلاحم والتكامل بين كل من تكنولوجيا الحاسبات الآلية وتكنولوجيا الاتصال".³

التعريف الرابع: "جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل، ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات".⁴

1- Michel Paquin, Management of information technology , Agency editions , Canada, 1990, P17.

2- Roger carter, information technology,(MADE simple books , without place , London 1991), P08.

³ - محمد محمد الهادي، نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات لتطوير التعليم في مصر، أبحاث المؤتمر العالمي الثاني لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات 13 - 15 ديسمبر 1994، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر، ص153.

ب: خصائص تكنولوجيا المعلومات

لقد تميزت تكنولوجيا المعلومات عن غيرها من التكنولوجيات الأخرى بمجموعة من الخصائص، أهمها ما يلي:

- 1- **تقليص الوقت:** فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن - إلكترونيا - متجاوزة.
- 2- **تقليص المكان:** تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بيسر وسهولة.
- 3- **اقتسام المهام الفكرية مع الآلة:** نتيجة حدوث التفاعل والحوار بين الباحثين والانظمة.⁵
- 4- **قليلة الكلفة والسرعة في وقت معاً:** وتلك هي وتيرة تطور منتجات تكنولوجيا المعلومات.
- 5- **الذكاء الاصطناعي:** أهم ما يميز تكنولوجيا المعلومات هو تطوير المعرفة وتقوية فرص تدريب المستخدمين من أجل الشمولية والتحكم في عملية الإنتاج.
- 6- **تدريب شبكات الاتصال:** تتوحد مجموعة التجهيزات المسندة على تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال، وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستعملين والصناعيين، وكذا منتجي الآلات، ويسمح بتبادل المعلومات مع بقية النشاطات الأخرى.⁶
- 7- **التفاعلية:** أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبلا ومرسلا في الوقت نفسه، فالشاركون في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة.
- 8- **اللا تزامنية:** وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم، فالشاركون غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت.

⁴-بوماليه سعاد وفارس بوباكور، أثر التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية، مجلة الاقتصاد، العدد 03، مارس، 2004، ص 205.

⁵ - محمد محمد الهادي، مرجع سبق ذكره، ص 155.

⁶ - جميلة بدرسي، تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الشغل، رسالة ماجستير، معهد العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، مايو 1994، ص 5 - 6.

9- **اللامركزية:** وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فالإنترنت مثلاً تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال، فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الإنترنت على مستوى العالم بأكمله.

10- **قابلية التوصيل:** وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع، أي بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه الصنع.

11- **قابلية التحرك والحركية:** أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته، أي من أي مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة مثل الحاسب الآلي النقال، الهاتف النقال.

12- **قابلية التحويل:** وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر، كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.

13- **الاجماهيرية:** وتعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معينة بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة، وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك كما أنها تسمح بالجمع بين الأنواع المختلفة للاتصالات، سواءً من شخص واحد إلى شخص واحد، أم من جهة واحدة إلى مجموعات، أم من كل إلى كل أي من مجموعة إلى مجموعة.

14- **الشيوع والانتشار:** وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر مساحات غير محدودة من العالم بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي لنمطها المرن.

15- **العالمية والكونية:** وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيات، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم، وهي تسمح لرأس المال بأن يتدفق إلكترونياً خاصة بالنظر إلى سهولة المعاملات التجارية التي يحركها رأس المال المعلوماتي فيسمح لها بتخطي عائق المكان والانتقال عبر الحدود الدولية.⁷

⁷ - بومالية سعاد، وفارس بوباكور، مرجع سبق ذكره، ص 205 - 206.

ج: مجالات تطبيق تكنولوجيا المعلومات

إن لأي تكنولوجيا طبيعية اقتحاميه، بمعنى أنها تفتتح المجتمعات سواء كانت مطلوبة أم غير مطلوبة، مرغوبة أم غير مرغوب فيها، وذلك بما تقدمه من سلع جديدة أو بما تولده من حاجة إلى السلع جديدة أو بما تولده من حاجة إلى السلع الجديدة أو الخدمات.⁸

هذا الاقتحام يعود عادة لأن التكنولوجيا تساعد أفراد المجتمع في ممارسة أعمالهم اليومية البسيطة منها والمعقدة، وتكنولوجيا المعلومات في الآونة الأخيرة لم تترك أي مجتمع إلا واقتحمت جميع أنشطته سواء السياسية منها أم المدنية، العسكرية، التجارية، التعليمية.

تطبيقات هذه التكنولوجيا ليست محدودة، بل شملت حتى الميادين التي عجز الإنسان عن اقتحامها، وفتحت بذلك آفاق جديدة، إلا أننا سنركز هنا على بعض التطبيقات التي مسّت عالم الاقتصاد على سبيل المثال لا الحصر نوجز أهم هذه التطبيقات في الآتي:⁹

1) قطاع الاقتصاد

- أتمتة أعمال البنوك: الهدف منها تحسين الخدمة، سرعة الضبط للحسابات، مساندة الرقابة المالية على البنوك.
- تحويل الأموال إلكترونياً: الهدف منه سرعة الخدمة، تقليل العمل الورقي للعمليات بين البنوك.
- إقامة النماذج الاقتصادية لتحليل أداء النظم الاقتصادية وتقييم الاستراتيجيات.
- إدارة الاستثمارات: بتعظيم عائد الاستثمارات، وتحليل المخاطر.
- نظم معلومات أسواق الأوراق المالية الهدف منها: فورية بث المعلومات للمتعاملين، استخراج إحصائيات السلاسل الزمنية لتغير أسعار الأسهم والسندات والمؤشرات الاقتصادية الأخرى.
- التصميم بمساعدة الكمبيوتر: سرعة تعديل وتعدد تجارب التصميم وتوفير جهد ما بعد التصميم من خلال قيام النظام الآلي بتحديد قوائم المكونات والمواد الداخلة فيه.

⁸ - أسامة الباز، مر في القرن 21 "الآمال والتحديات"، مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة، مصر، 1996، ص 140.

⁹ - كمال عبد الحميد زيتون، تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال، عالم الكتب نشر، توزيع، طباعة، القاهرة، مصر، 200، ص 159 - 161. ومعن النكري، تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي والعشرين، دار الرضا للنشر، سوريا، ج2، 1999، ص 35 - 39.

2- مجال التعليم والتدريب

- . نظم التدريب من خلال المحاكاة لرواد الفضاء والطيارين على قيادة المركبات وهذا يقلل التكاليف والمخاطر.
- برمجيات مساندة التعليم والتعلم: الهدف منها زيادة إنتاجية المعلم والطالب في مواجهة تضخم المادة التعليمية وتعقدها.
- نظم المعلومات التربوية، والتي تساعد على صياغة ووضع السياسات التربوية والتخطيط التربوي وجهود البحوث والتنظير في مجال التعليم.
- وغيرها من المجالات التي لامستها هذه التكنولوجيا، في مختلف مجالات الحياة من دون استثناء (الطب والدواء، النقل والمواصلات، الأمن والقانون، الإعلام، البيئة وغيرها من المجالات).

المطلب الثاني : استخدام تكنولوجيا المعلومات (النظرية والاثار)

1- نظرية (طومسون) في استخدام تكنولوجيا المعلومات

أوضح طومسون وآخرون حسب نظريته في (1991) إن استخدام تكنولوجيا المعلومات يشير إلى أنها لسلوك تجاه لغرض إكمال مهمة إدارية أو وتحسين أدائها.¹⁰ فالفوائد المتوقعة من قبل مستخدمي نظم المعلومات في أداء واجباتهم وسلوكهم في استخدام التكنولوجيا تعكس آثار محددة، ويستند هذا القياس على كثافة استخدام، وتواتر استخدام وعدد من التطبيقات أو البرامج المستخدمة.

إن الاستخدام المناسب لتكنولوجيا المعلومات وتدعيمها بخبرة الموظفين الذين يعملون عليها كل ذلك يمكن الإدارة من تحسين أدائها.

اقترح طومسون ونغو دهو (1995) أن مفهوم استخدام التكنولوجيا يتطلب أمرين هما: استخدام أو عدم استخدام التكنولوجيا، ويقاس استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء المهام وتحسين أدائها.¹¹ ووفق للنموذج الذي وضعه طومسون وآخرون (1991) فإن العوامل التي تؤثر على استخدام تكنولوجيا المعلومات هيل كما يلي.¹²

أ) العوامل الاجتماعية أو البيئية: والتي تعرف بأنها تلك العوامل التي تجعل الفرد أو الموظف يشعر بأنه يتطلب بيئة مناسبة في حالة استخدامه تكنولوجيا المعلومات.

10- Wijana, Nyoman. 2007. *Utilization of Information Technology and its influence on individual performance on the rural banks in Tabanan regency. Journals. Udayana University; Bali – Indonesia.*

11- Setiawan, Imran. 2005. Effect of Information Technology Knowledge, Information Technology Utilization, Task-Technology Suitability Factors on Performance of Accountants. Thesis, University of Riau: Pekanbaru.

12- Tjhai Jung Jin. 2003. "Analysis of Factors Affecting the Use of Information Technology and Utilization Effect of Information Technology on the Performance of Public Accountants". *Journal of Business and Accountancy*. 5 (1): 1-26.

(ب) سلوكيات الأفراد ومشاعرهم: ويمكن تفسيرها بالرضا أو الراحة التي يشعر بها الموظف حينما يقوم بأداء مهمة باستخدامه تكنولوجيا المعلومات.

(ج) ملائمة المهمة: أي أن تكون المهام المطلوب آداها مناسبة لطبيعة تكنولوجيا المعلومات، أو العكس بأن تكون التكنولوجيا ملائمة للمهام، ويظهر بشكل أكثر تحديدا استغلال مزايا تكنولوجيا المعلومات وتوظيفها لاحتياجات المهمة.

(د) توفر عنصر القياس على المدى الطويل : من خلال دراسة الميزة التنافسية في المستقبل وكذلك التقدم الوظيفي للموظفين وزيادة كفاءة الأداء وجودته، فالدافع لاستخدام تكنولوجيا المعلومات يتطلب النظر إليه في المستقبل أيضا وليس تلبية الاحتياجات الحالية فقط.

(و) تعقد التكنولوجيا : وهو أمر مهم فدرجة تعقيد عناصر التكنولوجيا أمر يصعب الفهم ومن ثم استخدام التكنولوجيا المتوفرة بالمنظمة الإدارية.

2-آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات

رغم ما تقدمه تكنولوجيا المعلومات من مزايا إلا أنه لا يجب النظر إليها على أنها خير خالص بل على العكس من ذلك في بعض الجوانب، وهذا ما سيتجلى لنا من خلال هذا المطلب في اطار الحديث عن الآثار الاجنبية والسلبية لاستخدامها.¹³

أ : الآثار الايجابية .

(1) الخدمات التي تقدمها شبكة الانترنت في التعليم، الطب، التجارة، الاتصالات، لقد زادت من شعور الانسان بالحرية، ورمت عن كاهله قيود إيقاع الزمن .

(2) اما في المجال العلمي، فساهم الانترنت في تعزيز العمل الأكاديمي الجامعي، وفتحت آفاقا جديدة أمام البحث العلمي في مختلف مجالاته.

13- بيخت محمد، نقمة ثورة المعلومات، مجلة العربي، العدد468، نوفمبر 1998، ص144-145.

(3) تقدم تكنولوجيا المعلومات مواردًا غنية، وتوفر المعلومات في مختلف مجالات الحياة كاللهو، السفر والسياحة فضلًا عن منتديات الحوار والنقاش الإلكترونية التي تساهم في تشجيع التفاعل والتواصل بين البشر.

(4) تساعد الانترنت الانظمة والحكومات والتنظيمات التابعة لها، كما تساعد القوى المعارضة في التواصل وتنظيم نفسها.

(5) كان لثورة المعلومات اثر كبير على النشاط التجاري لمختلف الشركات والمؤسسات التجارية، فنمت التجارة الإلكترونية، ووفرت إتاحة السلع والخدمات للجمهور الكبير.

(6) تؤدي الصحافة الإلكترونية في عصر المعلوماتية دورًا مهمًا في نشر المعلومات والتنوير والتواصل بين الشعوب.

(7) تسهم شبكة الانترنت على الترويج وبيع مختلف أنواع الكتب، وتساعد في الاطلاع على الأدبيات التي تحظرها بعض الحكومات.

ب: الآثار السلبية

1- استمرار وجود التفاوت الاجتماعي والمعرفي بين الناس سواء داخل الدولة الواحدة، أم بين الدول ووجود فئات المهمشين الاميين من عالم ثورة المعلومات، فأصبحنا نسمع بفقر وأغنياء المعلومات في عصر المعلومات .

2- أدخلت تكنولوجيا المعلومات في حياة البشر ما يسمى بالواقع الافتراضي، يسمح للمنتفعين والمستثمرين لهذه الثورة أن يتلاعبوا مع الحقائق التاريخية .

3- تأثير شبكة الانترنت على الاطفال ونشأتهم، بل وعلى الكبار أيضا، فالجلوس لساعات طويلة امام شبكة الانترنت والانتقال من موقع لآخر بعيدا عن العالم الواقعي الذين يعيشون فيه، والكم الهائل من المعلومات التي يحصلون عليها يفرز ضغوطا نفسية وعصبية عليهم .

4- خرق حرمة الأشخاص والتنظيمات، عن طريق الدخول في ملفاتهم الخاصة بهم ومعرفة أدق التفاصيل عن حياتهم الخاصة، هذه الاختراقات قد تطل في بعض الاحيان حتى الرؤساء والشخصيات البارزة .

- 5- يرى فيها البعض أنها تهديد للأمن القومي للدول والمجتمعات، فضلا عن تدشينها نوع جديد من الحروب هي حروب المعلوماتية، حيث ظهر نوع جديد من الجرائم هي جرائم المعلوماتية .
- 6- إن الموجات الكهرومغناطيسية التي تنشرها هذه التكنولوجيا، لها آثار سلبية على صحة الأفراد كمرض الاعصاب والديسك والسرطان الناتج عن الهواتف النقالة، لذا يجب أن تلازم عملية استخدامها مع فترات رياضية وصحية .
- 7- مسألة حقوق المؤلف والناشر اذ تزداد عمليات النسخ والتقليد .
- 8- ساعدت على انتشار النشاطات الهدامة والسلبية، مثل تجارة المخدرات وتجارة الجنس، واستدراج الاطفال الى عالم الجنس والجريمة الخ .
- 9- إن ثورة المعلومات لم تحقق شيئا يذكر لدعم الديمقراطية، على الأقل حتى الآن، فبالرغم من الوعود بدعم عمليات المشاركة الجماهيرية من خلال الوسائل الالكترونية التي تحقق الفورية والتفاعلية والحوارية وما يقال عن الإجماعات الإلكترونية من خلال شبكات الاتصال، لم يحدث شيء ذو بال، حتى الآن وتشير استطلاعات الرأي التي أجريت في الدول التي تصنف أنها مجتمعات المعلومات، إن 33% من المراهقين لم يكن بمقدورهم تحديد أسماء ممثليهم في المجالس التشريعية، كما أن ثورة المعلومات ألحقت تدميرا فادحا بموارد البيئة الطبيعية ليس أقلها ما تحدثه صناعة الكمبيوترات من ملوثات كما أنه على النقيض من القول بأن الالكترونيات سوف تقلل من الورق، فإن الطلب يزداد .

المطلب الثالث: التقارب التكنولوجي

أ: تعريف التقارب التكنولوجي

يعرف التقارب في جوهره بأنه "التقاء تكنولوجيات مختلفة معاً، أو انصهار تكنولوجيتين أو أكثر لتكون شيئاً جديداً يحمل صفات كل منها على حدا إلا يكون متفرداً تماماً في صفاته".¹⁴

حدث هذا الاندماج أو التقارب نتيجة التطور الحاصل لكل عنصر من عناصر تكنولوجيا المعلوماتية من جهة وتكنولوجيا الاتصال من جهة أخرى، وهذا ابتداءً من الجيل الخامس.

لذا سنتناول كل عنصر على حدة مع ذكر أهم التطورات التي عرفها عبر الزمن وهذا لغرض التبسيط والإيضاح.

ب: طبيعة التقارب التكنولوجي

1-المعلوماتية (العتاد والبرمجيات)

أ-العتاد: لقد عرف العتاد المعلوماتي تطورات متعددة من مرحلة إلى أخرى، كل مرحلة أو محطة من المحطات يعبر عنها في المراجع المتخصصة بـ (أجيال الحاسوب)، لذا سنعرف هنا الحاسوب ونذكر أهم هذه المراحل.

1- تعريف الحاسوب: يعرف الحاسوب أنه " آلة تقوم بأداء العمليات الحسابية والمنطقية على البيانات الرقمية بوسائل إلكترونية، وتحت تحكم البرامج المخزنة به".¹⁵

كما يعرف كذلك: "بأنه عبارة عن جهاز إلكتروني مكون من مجموعة آلات تعمل معاً، مصمم لمعالجة وتشغيل البيانات بسرعة ودقة، ويقوم هذا الجهاز بقبول البيانات وتلقيها وتخزينها آلياً، ثم يجري عليها العمليات الحسابية والمنطقية المقارنة بين شيئين أو أكثر، ثم يستخرج ويستخلص هذه العمليات، كل ذلك وفقاً وإتباعاً لتوجيهات مجموعة تفصيلية بأمر وتعليمات تسمى برامج، وهذه

¹⁴ - مقال بعنوان: "عالم يصاغ من جديد"، مجلة الكمبيوتر والاتصالات والالكترونيات، دار الصياد انترناشيونال، بيروت، المجلد 18، العدد 12، فبراير 2002، ص 37.

¹⁵ - محمد الفيومي محمد وسيمير كامل، الحاسب الآلي في المجال التجاري، د. ن، 199، ص 7.

البرامج معدة ومخزنة مسبقاً، ويقوم الحاسب بأداء العمليات على البيانات الرقمية والأبجدية أو عليها معاً¹⁶.

ويتميز الحاسوب بعدة خصائص منها:¹⁷

- الدقة في أداء العمليات.
- السرعة العالية التي تساعد على توفير الوقت في أداء العمليات.
- المرونة في تأدية العديد من الأعمال وعدم الاقتصار على أداء عمل واحد فقط.
- السعة الكبيرة في تخزين البيانات والسرعة في استرجاعها عند الطلب.
- قابلية التوسع والنمو في ذاكرته الأصلية والذاكرات الثانوية التي تلحق به، وإضافة ملحقات مساعدة

2- تطور الحاسوب (الأجيال)

1) الجيل الأول (1946-1959)

ظهر هذا الجيل من الحواسيب بجامعة Pennsylvania ما بين 1944-1946 من خلال أعمال موشلي "Mushily" و إيكارت "Eckert" لتصميم وإنشاء أول حاسبة إلكترونية عرفت باسم ENIAC. هذه الآلة كانت تعمل بمبدأ الصمامات التي تحتويها تبلغ 1800 صمام، كما شغلت هذه الآلة لوحدها أكثر من قاعة.

كما كانت تستهلك الكثير من الطاقة مع إفرازها الكثير من الحرارة، حيث كان يتطلب مساحة تناهز 160 متراً مربعاً لتركيبتها، وكان يزن قرابة 30 طناً.¹⁸

وعموماً تتميز هذا الجيل بما يلي:¹⁹

¹⁶ - نادية جبر عبدالله وعثمان حسين عثمان، التقنية الحديثة والتنمية البشرية الانتقائية، مجلة مستقبل التربية العربية، المجلد 9، العدد 31، أكتوبر 2003، ص 273.

¹⁷ - محمد محمد الهادي، مرجع سبق ذكره، ص 58.

¹⁸ - عبد المجيد ميلاد، المعلوماتية وشبكات الاتصال الحديثة، د.ن، 2003، ص 17.

¹⁹ - علاء عبدالرزاق السلمي، مرجع سبق ذكره، ص 110 - 111.

- استخدام الصمامات الالكترونية المفرغة، وكانت درجات الحرارة العالية تؤدي إلى تغيير الصمامات بمعدل صمام كل يوم.
 - كانت عملية البرمجة تتم بواسطة لغة الآلة.
 - سرعة تنفيذ العمليات بطيئة.
 - نتيجة لاستخدام الصمامات الالكترونية المفرغة، فإن حجم آلات الجيل الأول كبير ويحتاج إلى مكان واسع.
 - تحتاج إلى تبريد كبير نظراً للحرارة الكبيرة التي تنتج من الصمامات المفرغة.
- (2) الجيل الثاني (1959-1965)

نظراً للمساوئ التي كان يمتاز بها الجيل الأول من الحواسيب، دأبت جهود الباحثين لأجل إلغاء هذه الأخيرة فأثمرت هذه الجهود بإمكانية استعمال ترانزستور Transistor ، منذ الخمسينيات شهد تعميم استعمال ترانزستور الذي احتاج كل سوق الالكترونيات في أقل من 10 سنوات.²⁰ حيث عوض مكان الصمامات المفرغة، ومن أبرز أنواع هذا الجيل IBM1401، ATLAS.²¹ وقد ساعدت ذلك في التغلب على مشكلة الحرارة وتقليل معدلات الأخطاء والتوقف، كما وفر في الطاقة الكهربائية اللازمة للتشغيل، وقد ساهم في تقليل التكلفة عما كانت عليه في الجيل الأول.²²

فخلال هذه المرحلة اكتشفت أولى الشبكات المعلوماتية، كما أمكن للمبرمج استعمال لغة تناسب نوع المشكلة المطروحة، فاستعملت لغة فورترن Fortran في الميدان العلمي، ولغة كوبول Cobol في ميدان التسيير، وغيرها من لغات البرمجة مثل بسكال Pascal.²³

أهم خصائص هذا الجيل ما يلي :

- استخدام ترانزستور بدأت تظهر أجهزة صغيرة.
- سرعة تنفيذ العمليات.
- استخدام ذاكرة القلوب المغنطة.

²⁰-Diane-Gabrielle Tremblay, OP.cit, P187

²¹ - أبوبكر محمود الهوش، تقنية المعلومات ومكتبة المستقبل، عصمي للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1996، ص63.

²² - محمد محمد الهادي، مرجع سبق ذكره، ص60.

²³-Diane-Gabrielle Tremblay, OP.cit, P187

- استخدمت أنظمة التحكم في الإدخال والإخراج.
- استخدمت لغات عالية المستوى مثل الفورترون، كوبول.

(3) الجيل الثالث (1964-1970)

تم في هذا الجيل تطوير لغات برمجة متطورة على غرار لغة المبرمجة بيسيك Basic خلال سنة 1964 ولغة البرمجة باسكال Paccal خلال سنة 1976، كما تميز هذا الجيل بتطوير نظم تشغيل الحواسيب، وخاصة نظام التشغيل يونيكس Unix، كما تم إحداث أول شبكة حواسيب موزعة بين أربعة جامعات أمريكية.²⁴

أهم ما ميز هذا الجيل من الحواسيب:

- السرعة الفائقة والدقة المتناهية وإمكانية التخزين الكبيرة.
- استخدام نظام المشاركة في الوقت، أي إمكانية استغلال موارد الحاسوب من طرف عدد مستعملين بصفة متزامنة، وهو نعبه بالوقت المشترك.

(4) الجيل الرابع (بداية 1970)

ارتبط هذا الجيل باكتشاف وتطوير المعالجات الميكروبية (Micro processors) التي تعتمد تقنية دمج أكبر عدد ممكن من المكونات الأساسية على شريحة واحدة، كما تم التوصل فيه لصناعة الذاكرات المعتمدة على شرائح السيلكون ذات الحجم المتناهي الصغر ولكن بسعات تخزينية كبيرة جداً، مما أدى إلى انتشار الكمبيوترات الشخصية التي أصبحت تؤثر في كثير من مجالات الحياة المعاصرة.²⁵ وأهم ما يميز هذا الجيل:

- زيادة إمكانية وطاقة وحدوث الإدخال والإخراج.
- الدوائر المتكاملة ذات الشرائح العجيبة التي تمتاز بالعمل وقتاً أطول وقدرة أعلى وسرعة فائقة.
- تشغيل أكثر من برنامج في وقت واحد حسب ترتيب الذي وضعت به البرامج المراد تنفيذها بوحدات الدخول.

²⁴ - عبد الحميد ميلاد، مرجع سبق ذكره، ص 18

²⁵ - محمد محمد الهادي، مرجع سبق ذكره، ص 60.

5) الجيل الخامس (الآن نحو المستقبل)

هذا الجيل في طريقة للظهور، فالعديد من مشاريع الأبحاث مستمرة في كل من اليابان والولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا، لهذا النوع من الحواسيب (الذكية)، والتي يمكنها القيام بالكثير من أعمال المكاتب في القرن الحادي والعشرين.

فالباحثون يريدون إدماج اللغة العادية، كتابة، صوت في الاتصال بين المستخدم، الآلة.²⁶ وبالتالي هو جيل المستقبل الذي تتسارع فيه وتزايد الاستثمارات نحو تطويره، بحيث تزداد قدراته على قراءة وكتابة لغات عديدة أو التفكير ملياً إلى حد يشبه العملية التي يقوم بها المخ البشري، وبذلك سيضم الكمبيوتر المستهدف أو السوبر كمبيوتر على دوائر متكاملة أكبر كثيراً من سابقتها على كما سيحتوي على ذاكرات الأجهزة الحالية.²⁷

ب- البرمجيات

ويعتد هذا العنصر من مركبات تكنولوجيا المعلومات بمثابة الروح في الجسد فمن دون برمجيات معينة لا يمكن الاستفادة من العتاد التكنولوجي السابق الذكر، فمن المعلوم أن استخدام الحاسوب في المرحلة الأولى لأغراض الحساب ومعالجة البيانات، وبذلك اقتصر تطبيقاته على المجالات الإدارية والتجارية كسجلات الأفراد والرواتب، ثم بعد ذلك ليصبح آلة لمعالجة المعلومات، متجاوزاً بذلك العمليات الحسابية البسيطة الخاصة بمعالجة البيانات الخام، ليرز العلاقات بينها من أجل استخلاص المعلومات المصنفة في الصور كليات ومؤشرات وتحليلات إحصائية، من أمثلة تطبيقات المعلومات نظم دعم القرار وبنوك المعلومات.

لتأتي بعد ذلك مرحلة جديدة، خاصة مع ارتقاء أساليب الذكاء الاصطناعي ارتقت هذه الآلة الصماء لتصبح آلة معالجة معارف، وهكذا خرج إلى الوجود مفهوم هندسة المعرفة ونظمها الخبيرة التي تحاكي الخبير البشري كتلك المستخدمة في تشخيص الأمراض، ثم ظهور النظم الذكية التي تقرأ وتسمع وترى وتميز الأشكال والرموز والمسافات ونظم تحل المسائل وتبرهن النظريات وتتخذ القرارات، بل تؤلف النصوص وتولد الأشكال أيضاً، منها إلى نظم ذكية ذات قدرة ذاتية لتطوير

26- Diane-Gabrielle Tremblay, OP.cit, P190.

27- محمد محمد الهادي، مرجع سبق ذكره، ص 61.

نفسها بنفسها، نظم تتكيف مع البيئة المحيطة بها، وتتعلم تلقائياً من أخطائها كما تتعلم من متغيرات ما يجري حولها.²⁸

تجدر الإشارة هنا أنه في الجيل الرابع من نظم الحاسوب والمعلومات، كان شق العتاد هو صاحب الكلمة العليا في مملكة تكنولوجيا المعلومات، في الوقت ذاته الذي كانت تعمل فيه العناصر الأساسية لتكنولوجيا المعلومات (عتاد، برمجيات، شبكات) بصورة شبه مستقلة عن بعضها البعض، ابتداءً من الجيل الخامس وما بعده من اندماج هذه العناصر الثلاثة انتقلت السيادة من شق العتاد إلى شق البرمجيات، وأصبح من يقبض على زمام نظم البرمجيات هو الحاكم بأمره، وهكذا انزوت شركة "IBM" رائدة قافلة اعتاد لتبرز شركة "ميكروسوفت Microsoft" رائدة مسيرة البرمجيات، وبهذا تبوأ العنصر الذهني موقعه على قمة منظومة تكنولوجيا المعلومات مؤكداً بذلك ارتفاع الفكر عن المادة، وأهمية المعلومات كمورد تنموي يفوق في أهميته الموارد المادية الطبيعية كانت أو مالية.²⁹

2- تكنولوجيا الاتصال

لقد عرفت وسائل الاتصال هي الأخرى تطورات معينة، هذه التطورات قسمت إلى خمسة ثورات، الثورة الأولى كانت عندما استطاع الإنسان أن يتكلم، أما الثورة الثانية هي الأخرى عندما اخترع السومريون أقدم طريقة للكتابة، حيث استطاعوا الكتابة على الطين اللين، وذلك منذ حوالي 3600 سنة قبل الميلاد، لكن ما يعاب على هذه الطريقة هي التكلفة الباهظة واحتكارها من طرف رجال الدين والأغنياء.³⁰ ثم بعد ذلك ظهرت الطباعة مشكلة الثورة الثالثة في مجال الاتصال، في القرن 15 بفضل "يوحنا جو تيرج" ثم بعد ذلك ظهرت الثورة الصناعية حيث عرفت التجارة ونظم التصنيع تطوراً كبيراً، مما استدعى أو ولد احتياجاً كبيراً لنظم الاتصال أكثر فعالية لتبادل المعلومات فتم اكتشاف التلغراف في عام 1937، ثم بعد ذلك اكتشف "جراهام بل" الهاتف مستخدماً نفس تكنولوجيا التلغراف مستفيداً بذلك من قوة وسرعة التيار الكهربائي في نقل الصوت عبر الأسلاك النحاسية، وعرفت هذه المرحلة بالثورة الرابعة، فقد عرفت هذه المرحلة عدة تطورات في

²⁸ - نبيل علي، الثقافة العربية وعصر المعلومات، سلسلة عالم المعرفة، إصدار ثاني، ديسمبر 2001، ص71.

²⁹ - نبيل علي، المصدر سبق ذكره، ص 72.

³⁰ - حسن عماد مكاي، تكنولوجيا الاتصال في عصر المعلومات، الدار المصرية اللبنانية، ط3، القاهرة، مصر، 2003، ص42.

مجال الاتصال أهمها جهاز الفوتوغراف عن طريق "T.Edison" والقرص المسطح بفضل العالم الألماني إميل برلنجر "Berlinger" واكتشاف ماركوني "Marconi" اللاسلكي 1896، وهي المرة الأولى التي ينتقل فيها الصوت إلى مسافات بعيدة نسبياً ما بدون استخدام الأسلاك.³¹ كما كان الألمان والكنديون أول من بدأ في توجيه خدمات الراديو المنتظمة عام 1919، ثم الولايات المتحدة الأمريكية عام 1920، ثم بعد ذلك بدأت هذه الأخيرة في بث خدمات التلفزيون التجاري سنة 1941.

أما الثورة الخامسة في مجال الاتصال بدأت من النصف الثاني من القرن العشرين حتى يومنا هذا، حيث عرفت من أشكال التكنولوجيا ما يتضاءل أمامه كل ما تحقق في عدد قرون سابقة، ولعل أبرز مظاهر التكنولوجيا ذلك الاندماج الذي حدث بين ظاهرة تفجر المعلومات وثورة الاتصال .

هذه الثورة تجسدت في استخدام الأقمار الصناعية ونقل الأنباء والبيانات والصور عبر دول القارات بطريقة فورية، أضف إلى ذلك بناء شبكات الألياف الصوتية تصل سرعة تدفق البيانات عبرها إلى بليون نبضة في الثانية، وهي سرعة تتيح نقل مائة ألف صفة لدائرة معارف مثلاً- في ثانية واحدة ، والأهم من ذلك أنها تتيح ضخ سلع ثقافية من إعلام مرئي ، أفلام ، أغاني، وموسيقى، إن الفكر الذهني، وراء تطور شق الاتصالات تكمن في استخدام التدفق الضوئي النقي ذي السعة العالية بدلاً من التيار الكهربائي محدود السعة المعرض للتشويش والضوضاء والتصنت، مع المعدل الهائل في تبادل المعلومات وفرة الوسيط الضوئي، لم تعد المشكلة هي شح المعلومات كما كانت عليه الحال في الماضي، بل النقيض منها، ويقصد به إفراط المعلومات وهي مشكلة لا تقل إن لم تزد عن سابقتها.³²

³¹ - حسن عماد مكاوي، المصدر سبق ذكره، ص 72.

³² - نبيل علي (2001)، مرجع سبق ذكره، ص 72.

المطلب الرابع: العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والأداء الوظيفي

أصبحت تكنولوجيا المعلومات عاملاً محفزاً للمنظمات الباحثة عن التميز في إنتاجها وعن الكفاءة والفعالية في أدائه الذي تسارع المنظمات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في خلق فرص جديدة ومبتكرة في مجالات عدة مثل³³:-

- رفع مستوى الأداء الوظيفي.
 - تحسين القرارات الإدارية.
 - تيسير الإجراءات.
 - الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة.
 - إجراء تغييرات في الهيكل والعمليات الإدارية.
 - تحديث الأنظمة المالية.
 - تدريب العاملين على كيفية استخدام هذه التكنولوجيا.
- وذلك لضمان عملها بشكل صحيح وبما يحقق معايير الأداء العالية والتي تسعى المنظمات لتحقيقها.

لذا فإن العلاقة القائمة بين تكنولوجيا المعلومات والأداء المتميز تتمثل في :-

- 1- تحسين الأداء الوظيفي من خلال إنجاز الأعمال بسرعة وكفاءة ودقة متناهية وبتكلفة أقل وزيادة معدل أداء العاملين.
- 2- تقليلاً لأعباء الوظيفة الروتينية الملقاة على عاتق المدراء مما يتيح لهم استغلالاً لوقت فيا لتخطيط الاستراتيجي ورسم السياسات العامة للمنظمة مما يسهم في رفع كفاءة وفعالية الإدارة العليا.

³³ - مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية العدد 2009/22 " اثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي " دراسة ميدانية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، جامعة بغداد، ص 146 .

- 3- زيادة شعور الانتماء والولاء العاملين تجاه المنظمة من خلال ما توفره من فرص للاطلاع على المعلومات بشكل سهل مما يسهم في تعزيز مشاركتهم في عملية صنع القرار.
- 4- يدفع المنظمة نحو تحقيق هدف الميزة التنافسية مما يبرز زيادة الاهتمام بالبحث والتطوير والتدريب الذي يسهم في تعزيز وبناء وتنمية القدرات الفردية.
- 5- إن الثقافة التنظيمية والتوجهات الإدارية في المستويات العليا في أي منظمة مهما كانت مخرجات عملياتها الإدارية لها دور مهم في التوجه نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات مما ينعكس سلبا على شكل البيئة التنموية للعمل وتبني تطور العملية الإدارية ككل.
- 6- تؤدي إلى زيادة فعالية المنظمة في تحقيق أهدافها طويلة الأجل متعلقة بالبقاء والنمو والاستمرار وذلك من خلال تحسين عمليات التعلم ونقل المعرفة وتحسين فعالية عملية اتخاذ القرارات وزيادة جودتها وزيادة عمليات الاتصالات الإدارية داخل المنظمة وخارجها وتحسين عملية التنسيق ، في مختلف المستويات والوحدات الإدارية لإنجاز أهداف المنظمة.
- 7- تؤدي إلى زيادة كفاءة المنظمة في استغلال مواردها المختلفة بأقل تكلفة من خلال الاعتماد على استخدام الحاسب الآلي في أداء عملياتها وأنشطتها مما يسهم في تحسين نوعية الأداء وتقليل التفاوت بين مستويات أداء العاملين.
- 8- تساعد على زيادة الفرص المتاحة أمام المنظمة في الأسواق الداخلية والخارجية وتفعيل عملية الابتكار والتجديد.
- 9- يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات على ربط الوظائف الإدارية المختلفة مع بعضها والقضاء على الازدواجية والتقليل من الأخطاء والجهد المبذول مما يسهم في زيادة إنتاجية العاملين ومستوى أداء المنظمة ككل .

المبحث الثاني: مفهوم الأداء الوظيفي

المطلب الأول: تعريف الأداء الوظيفي

أثار موضوع الأداء الوظيفي اهتمام الباحثين والمفكرين في حقل الإدارة ذلك لأن العامل البشري هو محور الحقيقي له في المنظمات الإدارية، كما أنه يعتبر أحد المؤشرات الدالة على مستوى كفاءة العاملين وبلوغهم مستوى الإنجاز المطلوب وفق الإمكانيات المتاحة.

أ: تعريف الأداء الوظيفي

الفعل من كلمة أداء perform: يؤدي، ينجز، يؤدي وفقاً لعرف معين، يعمل.³⁴ تعني الكلمة النجاح الملاحظ والمستغل.³⁵ كما تعني محافظة أحد طرفي عقد على وعد أو اتفاق قطعة أو قيامه بما هو مطلوب منه.³⁶ الأداء كلمة مترجمة عن الكلمة اللاتينية والتي تشير إلى تأدية عمل أو إنهاء نشاط أو تنفيذ مهمة، بمعنى القيام بفعل يساعد على الوصول إلى الأهداف المسطرة.³⁷

لقد تعددت التعاريف التي تناولت مفهوم الأداء الوظيفي نذكر منها:

تعريف حسن " الأداء الوظيفي يشير إلى درجة تحقيق وإتمام المهام المكونة لوظيفة الفرد، وهو يعكس الكيفية التي يحقق أو يشبع بها الفرد متطلبات الوظيفة. وغالباً ما يحدث لبس وتداخل بين الأداء والجهد يشير إلى الطاقة المبذولة، أما الأداء فيقاس على أساس النتائج التي حققها الفرد.³⁸

نلاحظ من خلال هذا التعريف أن الأداء الوظيفي يمثل الوسيلة التي من خلالها يشبع الفرد متطلبات وظيفته.

³⁴ - الدحله فيصل عبدالرؤوف، تكنولوجيا الأداء البشري (المفهوم وأساليب القياس والنماذج)، المكتبة الوطنية، عمان 2001، ص 95.

³⁵ - Larousse de poche, edition mise a jour larosse, paris, 2000.

³⁶ - Dictionary of economics, librairie du liban, 1999.

³⁷ - خطاب عيادة، التخطيط الإستراتيجي في قطاع الأعمال والخدمات، دار الفكر العربي، الإسكندرية، 1989، ص 439.

³⁸ - حسن راوية محمد، إدارة الموارد البشرية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1999، ص 216.

يعرفه عاشور على أنه: "قيام الفرد بالأنشطة والمهام المختلفة التي يتكون منها عمله، ويمكننا أن نميز بين ثلاثة أبعاد جزئية يمكن أن يقاس أداء الفرد عليها وهذه الأبعاد هي كمية الجهد المبذول، نوعية الجهد ونمط الأداء".³⁹

يعرفه آخرون على أنه: "قدرة الإدارة على تحويل المدخلات الخاصة بالتنظيم إلى عدد من المخرجات بمواصفات محددة وبأقل تكلفة ممكنة".⁴⁰

يعرفه آخرون على أنه: "جهد منسق للقيام بمهام تتضمن تحويل المدخلات إلى مخرجات ذات جودة تتفق مع مهارات وقدرات وخبرات العاملين بمساعدة العوامل الدافعة، بيئة العمل الملائمة على القيام بهذا الجهد بدقة، أقصر وقت وخبرة العاملين".⁴¹

يعرفه آخرون على أنه: "محصلة السلوك الإنساني في ضوء الإجراءات والتقنيات التي توجه العمل نحو تحقيق الأهداف المرغوبة".⁴²

يتضح مما سبق تعدد تعاريف الأداء الوظيفي فمنهم من يرى أنه حصيلة جهد، ومنهم من يرى أنه سلوك ومنهم من يرى أنه إنجاز عمل، وكخلاصة الأداء الوظيفي على مايلي:

- 1- الناتج الذي يحققه الموظف.
- 2- هو محصلة التفاعل بين كل من الجهد، القدرات وإدراك الدور.
- 3- هو عملية تتضمن تحويل المدخلات إلى مخرجات.

³⁹ - عاشور أحمد صقر، السلوك الإنساني في المنظمات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص 25-26.

⁴⁰ - العميرة محمد عبدالعزيز، علاقة الجودة الشاملة بالأداء الوظيفي في القطاع الصحي" من وجه نظر العاملين في مركز الأمير سلطان لمعالجة أمراض القلب للقوات المسلحة بمدينة الرياض"، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، كلية الدراسات العليا أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2003، ص 51.

⁴¹ - الخليفة زياد سعيد، الثقافة التنظيمية ودورها في رفع مستوى الأداء، دراسة مسحية على ضباط كلية القيادة والأركان للقوات المسلحة السعودية، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية السعودية، 2007، ص 34.

⁴² - البراهيم فيصل بن فهد بن محمد، العوامل المؤثرة على مشاركة الموظفين في صنع القرار وعلاقته بمستوى أدائهم" دراسة مسحية على الموظفين في مجلس الشورى"، شهادة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، السعودية، 2008، ص 38.

4- هو محصلة التفاعل بين كل من الدافعية، بيئة العمل والقدرة على الإنجاز.

5- جهد منسق من أجل إنجاز العمل بدقة، أقصر وقت وأقل تكلفة.

6- سلوك يحقق نتيجة.

ب: أهمية الأداء الوظيفي

للأداء الوظيفي أهمية كبيرة في أية منظمة نذكر منها:

1- تتألف أي عملية من عدة مراحل حتى تخرج للوجود وتنتج منتجات وتحقق الأهداف المصممة لها، كما أنها تحتاج إلى عدة موارد تتفاعل مع بعضها البعض لنتج مادة جديدة تحقق أهدافها، وقد تكون العملية ملموسة مثل عمليات الإنتاج الصناعي، أو غير ملموسة مثل عمليات تقديم الخدمات في المجالات المختلفة، والأداء هو المكون الرئيس للعملية، وهو الجزء الحي منها لأنه مرتبط الإنسان (العنصر البشري) الذي يدير العملية ويحول المواد الخام (الموارد) إلى مواد مصنعة ذات قيمة مادية، يتم بيعها للمستهلك بقيمة أعلى من قيمة الموارد التي استخدمت فيها وقيمة جهد وعمل (إنتاجية) العنصر البشري، وبذلك تحقق الربح، وعليه فإن ثبات كلفة الموارد وتفعيل إنتاجية العنصر البشري يجعلنا نصل إلى أهداف المنظمة بأفضل فعالية وأفضل قدرة وأقل كلفة وأكثر ربحاً.⁴³

2- للأداء الوظيفي أهمية كبيرة داخل أية منظمة تحاول تحقيق النجاح والتقدم باعتباره الناتج النهائي لمحصلة جميع الأنشطة التي يقوم بها الفرد أو المنظمة، فإذا كان هذا الناتج مرتفعاً فإن ذلك يعد مؤشراً واضحاً لنجاح المنظمة واستقرارها وفعاليتها.⁴⁴ فالمنظمة تكون أكثر استقراراً وأطول بقاء حين يكون أداء العاملين متميزاً، ومن ثم يمكن القول بشكل عام أن اهتمام إدارة المنظمة وقيدتها بمستوى الأداء يفوق عادة اهتمام العاملين بها، ومن ثم فإن الأداء في أي مستوى تنظيمي داخل المنظمة وفي أي جزء منها لا يعد انعكاساً لقدرات ودوافع المرؤوسين فحسب بل هو انعكاس

⁴³ - الدحلل فيصل عبد الرؤوف، مرجع سبق ذكره، ص 98-99.

⁴⁴ - البراهيم فيصل بن فهد بن محمد، العوامل المؤثرة على مشاركة الموظفين في صنع القرار وعلاقته بمستوى أدائهم" دراسة مسحية على الموظفين في مجلس الشورى"، شهادة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، السعودية، 2008، ص 40.

لقدرات ودوافع الرؤساء والقادة أيضا؛ كما ترجع أهمية الأداء الوظيفي بالنسبة للمنظمة إلى ارتباطه بدوره حياتها في مراحلها المختلفة المتمثلة في (مرحلة الظهور، مرحلة البقاء و الاستمرارية، مرحلة الاستقرار، مرحلة السمعة والفخر، مرحلة الريادة) إذ أن قدرة المنظمة على تخطي مرحلة ما من مراحل النمو والدخول أكثر تقدما إنما يعتمد على مستوى الأداء بها.⁴⁵

3- كما لا تتوقف أهمية الأداء الوظيفي على مستوى المنظمة فقط بل تتعدى ذلك إلى أهمية الأداء في نجاح خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدولة.⁴⁶

ج: العناصر الأساسية للأداء الوظيفي

هناك عدة عناصر أو مكونات أساسية للأداء الوظيفي يمكن حصرها فيما يلي:⁴⁷

1- المعرفة بمتطلبات العمل: ويشمل المعارف العامة، المهارات الفنية والمهنية البراعة والقدرة على التنظيم وتنفيذ العمل دون الوقوع في الأخطاء؛ وما يمتلكه الفرد من خبرات العمل.

2- كمية العمل المنجز: أي مقدار العمل الذي يستطيع الموظف إنجازه في الظروف العادية للعمل ومقدار سرعة هذا الإنجاز.

3- المثابرة والثوق: وتشمل الجدية، التفاني في العمل، قدرة الموظف على تحمل مسؤولية العمل وإنجاز الأعمال في أوقاتها المحددة، ومدى حاجة هذا الموظف للإرشاد والتوجيه من قبل المشرفين وتقييم نتائج عمله.

⁴⁵ - الشريف طلال عبدالمالك، الأنماط القيادية وعلاقتها بالأداء الوظيفي من وجهة نظر العاملين بإمارة مكة المكرمة، رسالة

ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، الرياض، 2004.

⁴⁶ - البراهيم فيصل بن فهد بن محمد، مرجع سبق ذكره، ص 40.

⁴⁷ - العميرة محمد بن عبدالعزيز ، مرجع سبق ذكره، ص 52.

المطلب الثاني : محددات الأداء الوظيفي

يتطلب تحديد مستوى الأداء الفردي معرفة العوامل التي تحدد هذا المستوى والتفاعل بينها، يميز بعض الباحثين بين ثلاثة محددات للأداء الوظيفي هي:⁴⁸

1- الجهد: حيث يشير الجهد المبذول إلى الطاقة الجسمية والعقلية التي يبذلها الفرد لأداء مهمته.

2- القدرات: هي الخصائص الشخصية المستخدمة لأداء الوظيفة، والتي لا تتغير أو تتقلب خلال فترة زمنية قصيرة.

3- إدراك الدور أو المهمة: يشير إلى الاتجاه الذي يعتقد الفرد أنه من الضروري توجيه جهوده في العمل من خلاله، وتقوم الأنشطة والسلوك الذي يعتقد الفرد بأهميتها في أداء مهامه بتعريف إدراك الدور، ولتحقيق مستوى مرضي من الأداء، لابد من وجود حد أدنى من الاتقان في كل مكون من مكونات الأداء. فالأداء الوظيفي ما هو محصلة تفاعل بين كل من الجهد، القدرات وإدراك الدور أو المهمة فكل عامل لا يؤثر على الأداء بصفة مستقلة بل بتفاعله مع العاملين الآخرين.

وفي المنحى نفسه يميز بعض الباحثين محددات الأداء الوظيفي في ما يلي:⁴⁹

1- الدافعية: إن الجهد المبذول من طرف الفرد لأداء العمل يمثل حقيقة درجة دافعية الفرد للأداء، فهذا الجهد يعكس في الواقع درجة حماس الفرد لأداء العمل، فبمقدار ما يكثف الفرد جهده بمقدار ما يعكس هذا درجة دافعيته لأداء العمل.

2- قدرات الفرد وخبراته السابقة: التي تحدد درجة فعالية الجهد المبذول.

3- إدراك الفرد لدوره الوظيفي: يعني تصورات وانطباعاته عن السلوك والأنشطة التي يتكون منها عمله وعن الكيفية التي ينبغي أن يمارس بها دوره في المنظمة.

فالأداء الوظيفي ما هو إلا محصلة تفاعل بين كل من دافعية الفرد، قدرات الفرد وخبراته السابقة (التعليم، التدريب، الخبرة) وإدراك الفرد لدوره الوظيفي، فهذه العوامل الثلاثة تتفاعل فيما بينها

⁴⁸ - حسن رواية محمد، إدارة الموارد البشرية، مرجع سبق ذكره، ص 216.

⁴⁹ - عاشور أحمد صقر، مرجع سبق ذكره ، ص 38-39.

لتحدد الأداء، ويرى بعض الآخر من الباحثين أن أداء الفرد في العمل هو محصلة ثلاث عوامل هي: الرغبة، القدرة وبيئة العمل.⁵⁰

1- الرغبة: هي حاجة ناقصة الإشباع تدفع الفرد ليسلك باتجاه إشباعها في بيئة العمل، أو هي تعبير عن دافعية الفرد وتتألف من محصلة:

أ- اتجاهاته وحاجاته التي يسعى لإشباعها.

ب- المواقف التي يتعامل معها في بيئة العمل ومدى كونها مواتية أو معاكسة لاتجاهاته.

2- القدرة: تعبر عن مدى تمكن الفرد فنيا من الأداء وتتألف بدورها من محصلة:

أ- المعرفة أو المعلومات الفنية اللازمة للعمل.

ب- المهارة أي التمكن من ترجمة المعرفة أو المعلومات في أداء عمله، أو مهارة استخدام المعرفة.

ج- مدى وضوح الدور.

3- بيئة العمل: تتمثل في ملامح مادية مثل الإضاءة، التهوية، ساعات العمل، التجهيزات، والأدوات المستخدمة، وأخرى معنوية مثل العلاقات بالرؤساء والزملاء والمرؤوسين. ورغم اختلاف الباحثين في تحديد الدقيق لمحددات الأداء الوظيفي وذلك نظرا لارتباطه بالسلوك الإنساني المعقد إلا أنها تشترك في النقاط الثلاثة التالية:

1- الموظف: وما يمتلكه من معرفة، مهارة، قيم، اتجاهات ودوافع خاصة بالعمل.

2- الوظيفة: وما تتصف به من متطلبات، تحديات وما تقدمه من فرص عمل ممتعة.

3- الموقف: وهو ما تتصف به البيئة التكنولوجية التي تتضمن مناخ العمل، الإشراف، وفرة الموارد الأنظمة الإدارية.

إن التباين في الأداء ناتج في الأصل عن متغيرات عديدة منها الفيزيولوجية، المادية، التنظيمية، الاجتماعية، البيئية والتقنية وهو تفاعل سلوك الموظف وأن ذلك السلوك يتحدد بتفاعل جهده

⁵⁰ - مصطفى أحمد سيد، إدارة السلوك التنظيمي، رؤية معاصرة، (بدون دار نشر) (بدون بلد نشر)، 2000 ص 147.

وقدراته، ويعتمد أغلب المديرين إلى التأثير على السلوك والأداء من خلال التوجيه والإرشاد، وثم مجموعة أخرى من المحركات تتبع إتمام العمل ولها أثر رجعي على الجهود والسلوك والأداء اللاحق ففي ظروف مماثلة نرى أن جهد الفرد وسلوكه وأدائه يحدث استجابة لمؤثرات بيئية وجوانب شخصية ودوافع وقدرات وإدراك وتعليم لازمة جميعاً لحدوث الفعل وأنها عوامل ترتبط بعضها ببعض ارتباطاً وثيقاً ونؤثر على السلوك والأداء.⁵¹



⁵¹ - العميرة محمد بن عبدالعزيز ، مرجع سبق ذكره، ص 52.

المطلب الثالث : أبعاد الأداء الوظيفي

يشير عدد من الباحثين في مجال الإدارة والتنظيم إلى أن ابعاد الأداء الوظيفي تتمثل في مفهومي الكفاءة والفعالية، وهما مفهومان يبدو للوهلة الأولى أنهما متطابقان انما بينهما فرق ويستعرض الباحث لمحة عن المفهومين كما يلي :-

1- الكفاءة

لقد وردت العديد من التعارف بهذا الصدد وذلك باختلاف الباحثين والدارسين لهذا المجال فمن أقدمها نذكر تعريف عالم اللسانيات "تشومسكى" بان الدراية هي أساس الكفاءة حيث تمثل مزجا تطوريا من التجارب، القيم، المعلومات والخبرات التي تشكل بدورها إطار لتقييم و إدماج تجارب ومعلومات جديدة، إذن الدراية هي القاعدة المرجعية لتشكيل المعرفة، هذه الأخيرة تدخل كعنصر جوهري في الكفاءة.

وأما من وجهة نظر استراتيجية فيمكن تعريف الكفاءات بأنها "مجموع المعارف العملية التي تضمن تميزا تنافسيا في السوق، فالكفاءات الأساسية تعزز الوضع التنافسي للمؤسسة . وبالتالي فالمنشأة التي تتوفر على كفاءات يعني أن لها ميزة تنافسية تمثل إحدى نقاط القوة.

كما تعرف الكفاءة علي أنها هي " القدرات علي انجاز مجموعة من المهام المحددة والواضحة والقابلة للقياس في إطار النشاط"⁵²

وعليه فالمنظمات التي لا تستطيع خلق درجات الرضا الوظيفي لدي أفرادها ضمن الاطار المعنوي، وتسعى إلى استثمار طاقاتها المادية فقط، فأن هذا يؤدي إلى تعطيل طاقات المنظمة وخفض كفاءتها في استثمار الجهود البشرية والمادية والمالية والمعلوماتية بشكل أمثل⁵³

⁵² - الملتقي الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة ، نوفمبر 2005.

⁵³ - خليل محمد محسن الشماع ، خيضر كاظم حمود- نظرية المنظمة، دار المسيرة عمان، 2000، ص331.

كما يمكن القول إن الكفاءة تعنى بالنسبة للفرد أو العامل أن يوفر له العمل المرضي والمناسب و يمنحه القدر الملائم من السلطة مع التحديد الواضح للاختصاصات و إن يشارك في حل مشاكله وخلق فرص الترقية أمامه وتوفير الأجر المناسب.⁵⁴

والكفاءة من وجهة نظر الإدارة : فهي النظام القادر علي تخفيض تكاليف الموارد الأزمة لإنجاز الأهداف المحددة والمرغوبة دون التضحية بمخرجات النظام بمعنى أنها القدرة علي أداء الأشياء بطريقة صحيحة، ومن ثمة فهي تعتمد على مفهوم المدخلات والمخرجات فالنظام الكفاء هو الذي يتمكن من تحقيق مخرجات تفوق المدخلات المستخدمة⁵⁵

- كما يعرف C . Sauret و « D.thierry » إدارة الكفاءات على أنها: تصميم (وضع)، تنفيذ ومتابعة خطط عمل متجانسة بهدف تقليص الفروق بين الاحتياجات وموارد المؤسسة.⁵⁶

- كما تعرف الكفاءة الإدارية على أنها : انجاز المهام الإدارية بكفاءة
- فالإدارة الجيدة هي التي تملك مستوى جيدا من الخبرات العامة في مجالات التخطيط والتنظيم و التوجيه والرقابة.⁵⁷

أنواع الكفاءات:

تصنف الكفاءات الى

- 1- الكفاءات الفردية و الجماعية: مهما كان مستوى الافراد في الهيكل التنظيمي فإن المناصب التي يشغلونها تتطلب كفاءة معينة لإداء مهامهم بصورة تحقق معها أهداف المؤسسة و فيما يلي عرض الكفاءات التي ينبغي توافرها في الأفراد.
- المثابرة و القدرة على العمل و التأقلم مع الظروف المتغيرة و الغامضة.
- القدرة على التعلم السريع و التحكم في التقنيات التكنولوجية.
- توظيف المواهب، التعامل الايجابي مع المرؤوسين.

⁵⁴ - عبد الغفار حنفي، أساسيات إدارة منظمات الأعمال، الدار الجامعية الإسكندرية، 2006، ص 224.

⁵⁵ - ثابت عبد الرحمان إدريس، كفاءة وجود الخدمات اللوجستية، الدار الجامعية الإسكندرية، 2002، ص 145.

⁵⁶ - الملتيقي الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات، جامعة محمد خيضر، بسكرة، مرجع سبق ذكره.

⁵⁷ - محمد عبد الحسين آل فرج الطائي، نظام المعلومات الإدارية المتقدمة، دار وائل للنشر والتوزيع، 2004، ص 224 .

كما يمكن للمؤسسة أن تتوفر على كفاءة فردية باعتماد معايير و أسس موضوعية في عملية التوظيف، بالإضافة الى عملية التكوين التي تمنحها إياهم بشكل يتماشى مع الوظائف التي يشغلونها.

بينما نعتبر الكفاءات الجماعية أحد مجالات اهتمام المتزايد للمؤسسات، فهي تنشأ من خلال تآزر و تعاون الكفاءات الفردية، و يتم ذلك من خلال عملية الاتصال بينهم و تبادل المعلومات و التعاون و معالجة الصراعات.

2- الكفاءات الاستراتيجية: إذ يجب تحديد الكفاءات و القدرات التي يتمتع بها العاملون و مقارنتها مع تلك التي يتطلبها تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة.

و الكفاءات الاستراتيجية للمؤسسة لا ترتبط فقط بالموارد البشرية لأن كفاءة الفرد تتكون من خلال مجموع الصفات الفردية " المعرفة، المهارة، السلوك" في حين أن الكفاءات كقدرة على العمل بطريقة فعالة لا ترتبط بفرد واحد و إنما تقوم على آليات التعاون ضمن إقامة علاقات التأثير المتبادل.

- و بعبارة أخرى فأن الكفاءة الاستراتيجية تأتي من الطريقة التي يتم بها خلق تكامل ما بين الكفاءات الفردية و آليات تنسيق معينة.

و يمكن تنمية الكفاءات الاستراتيجية من ثلاث أنواع للموارد فهي:

- الموارد المادية (المعدات، التكنولوجيا، المباني...الخ.

- الموارد البشرية (القدرات، المهارات، و المعرفة،...الخ)

- الموارد التنظيمية (الهيكل، و الرقابة،...الخ)

3- الكفاءات التنظيمية: ترتبط كفاءات التنظيمية للمؤسسة بمدى الاستجابة للتغيرات التي تحدث

على مستوى محيطها، و إن تحولات البيئة التنافسية و درجة تعقدها و عدم استقرارها تفرض على

المؤسسات الاقتصادية مرونة عالية في تسير مواردها البشرية قصد إعطائها حرية الإبداع و تطوير

كفاءاتها الفردية أو الجماعية لأن المؤسسات التي تتصف بالمرونة هي تنظيمات غالبا ما تكون ذات

كفاءة في تخصيص مواردها المادية و البشرية.⁵⁸

2- الفعالية:

بما أن الفعالية أمر مهم في حياة المنظمات نتيجة التطور الكبير و المنافسة الشديدة من أجل البقاء

و الاستمرار، فقد سعى عدد من الباحثين و المهتمين الى إيجاد نظرية تعتمد المنظمات لكي

⁵⁸ - سمالي يحضيه، أطروحة دكتوراه، 2003 - 2004، مرجع سبق ذكره، ص127

تكون فعالة، و لكن موضوع الفعالية هو موضوع معقد بتعدد المنظمات نفسها و هذا ما أدى الى كثرة الاختلافات حول تحديد مفهومها و ضبط مؤشراتها و قياسها و ربما يعود ذلك إلى صعوبة تحديد الظواهر التي تحيط بفعالية التنظيمات .

على الرغم من أهمية الفعالية في حياة المنظمات الا انه لم يحقق اجماع حول تعريف المنظمة الفعالة، يرى البعض ان فعالية المنظمات تتحدد بمدى قدرتها على تحقيق اهدافها، فهناك من يعرف فعالية المنظمة بأنها : " قدرة المنظمة على تحقيق أهدافها و تعتمد هذه القدرة و المعايير المستخدمة في قياسها على النموذج المستخدم في دراسة المنظمات " .⁵⁹

وقد عرفها برنارد على أنها : " الدرجة التي تستطيع فيها المنظمة تحقيق اهدافها " كما أشار الفار alvar إلى أن الفعالية تعني : " قدرة المنظمة على البقاء و التكيف و النمو بغض النظر عن الأهداف التي تحققها " وهذا المفهوم يركز على البيئة ، فيقدر تكيف المنظمة وظروفها الداخلية والخارجية بقدر ما تبقى منظمة فعالة.

كما تعرف الفعالية بأنها: القدرة على تحقيق الأهداف مهما كانت الإمكانيات المستخدمة في ذلك، فهي تمثل العلاقة بين الأهداف المحققة والأهداف المحددة وتعطى العلاقة على النحو الآتي = الأهداف المحققة.

فالمنظمة الناجحة قادرة على تركيز مصادرها على الأنشطة التي تعود عليها بالنتائج (الفعالية)، لذا فهي تتبنى قيمة عمل الأشياء الصحيحة.⁶⁰ إن الفعالية تتحدد من خلال إجراء مقارنة بين المنظار المتشابه، فقد عرف بول موت (polmott) المنظمات الفعالة بأنها تلك المنظمات التي تنتج أكثر وبنوعية اجود، وتتكيف بفعالية أكثر مع المشكلات البيئية إذا قورنت بالمنظمات الأخرى المماثلة، هذا التعريف لا يركز على جانب تنظيمي معين ويكتفي بالمقارنة بين المنظمات المتشابهة النشاط.

و اهتم بعض الباحثين في تعريفهم للفعالية بقدرة المنظمة على توفير الموارد المختلفة (أفراد ، مواد، معدات) فقد عرفها كل من يوشتمان و سيشور Yuchtman& seashore بأنها "

⁵⁹ - صالح بن نوار، فعالية التنظيم في المؤسسات الاقتصادية ، قسنطينة، مخبر علم اجتماع الاتصال للبحث و الترجمة ، 2006، ص 84 .

⁶⁰ - نجاة قريشي، القيم التنظيمية و علاقتها بفعالية التنظيم، مذكرة ماجستير غير منشورة ، جامعة بسكرة ، قسم علم الاجتماع، 2006، ص 49.

قدرة المنظمة على استغلال الفرص المتاحة في بيئتها في سبيل اقتناء الموارد النادرة التي تمكنها من أداء وظائفها".

مما سبق تتضح صعوبة الاتفاق على تعريف محدد للفعالية فليس لكل أبعاد الفعالية الأهمية نفسها في قياس فعالية المنظمة، وباختصار يمكن تعريف الفعالية التنظيمية بأنها " قدرة التنظيم على تحقيق الأهداف طويلة و قصيرة المدى و التي تعكس موازين القوى للجهات ذات التأثير و مصالح الجهات المعنية بالتقييم و مرحلة النمو أو التطور التي يمر بها التنظيم ".⁶¹



⁶¹ - محمد قاسم القريوتي، نظرية المنظمة و التنظيم، عمان، دار وائل للنشر و التوزيع، 2000، ص 104 .

المطلب الرابع: نظرية التابع المتكامل أو المتسلسل (كيت ديفيس)

حسب نظرية كيث ديفيس (1995م) التي تحدد أن أداء الشخص يمكن أن ينظر إليه من جانبين أو عنصرين هما عنصر القدرة والدافع.⁶² وهما يمثلان المحددين اللذين تدور عليهما أفكار هذه النظرية وقد صاغ المعادلة التالية :-

الأداء البشري = القدرة + الدافع.

القدرة = المعرفة + المهارة.

الدافع = موقف + الوضع.

أبعد الاداء الوظيفي حسب النظرية

وبناء على هذه المعادلات يمكن أن نرى أن أداء الشخص يمكن قياسه باستخدام بعدين هما:-

أ- القدرة (القدرة لتنفيذ العمل)

إشارة إلى رأي (ديفيس كيث) أعلاه، نجد أن القدرة تتكون من عنصرين، هما المعرفة والمهارات (الخبرة) ومزيديا من التفصيل نستطيع أ، تبين في مفهوم القدرة هو : القدرة العامة والمنهجية في حل المشاكل التي قد تواجه الإدارة وتواجه تحقيق الأهداف التي يجب تنفيذها.⁶³

وفي الوقت نفسه تتكون الخبرة من عدة عناصر مهمة، وهي:

(1) الخبرة التقنية، والخبرة لاستخدام المعرفة والأساليب والتقنيات، والمعدات المستخدمة لأداء المهام، فضلا عن التدريب والخبرة المكتسبة.

(2) المهارات المفاهيمية، وهي الخبرة اللازمة لفهم تعقيدات العمل وتعديل مجال الحركة من وحدات معينة للمنظمة ، والتي هي في جوهرها الافراد العاملين وتطويعهم على فهم واجبات ومهام ومسؤولياتهم كموظفين.

62 – Anwar King Mangkunegara, HR performance evaluation, (Bandung, PTRefikaAditama, 2005), hlm.67.

63- NennyAnggraeni, "Effects of Ability and Motivation on Employee Performance At High School Seni Indonesia (STSI) Bandung (Bandung: STSI), ISSN 1412-565x, Pp. 54-74.

(3) العلاقات أو ما يعرف بمهارات التعامل مع الآخرين، أي تلك الخبرات اللازمة للتعاون مع الآخرين بالمنظمة وخارجها وتشمل طرق تحفيز الموظفين، والتفاوض، وبالمثل، فإن المهارات والعناصر التي تتألف منها هذه المهارات هي:

(أ) المهارات الفنية: وهي الموجهة في معظمها لتنظيم وتحسين المهارات الفنية للعاملين الذين يعملون ويستجيبون للتغيرات المختلفة نتيجة للتكنولوجيات الجديدة والمطورة والمحسنه للإداء.

(ب) المهارات الشخصية: وهي نظم المهارات الشخصية بحيث تمكن العاملين من تفاعلهم مع زملائهم داخل المنظمة الادارية بشكل انسجامي وتعاوني .

(ج) مهارات في حل المشكلات: يجب أن يكون الموظف قادرا على حل المشاكل في العمل، ويشمل أنشطة شحذ المنطق، تطوير بدائل السببية، تحليل البدائل، واختيار الحل.

فإن مفهوم الأداء الجيد في المؤسسات الحكومية فهو يتمثل في مدى المهارة في استغلال الموارد البشرية من موظفين وأدوات وأجهزة الكترونية وأدوات قرطاسية وغيرها وذلك لتحقيق مستوى عال من التوافق والأهداف من خلال الأداء في التوقيت المناسب والطريقة المناسبة وبأقل التكاليف الممكنة في العنصر البشري والمادي.⁶⁴

ب - الدافع (الدافع في تنفيذ العمل)

تعرف الدوافع بأنها : مجموعة القوى المحركة في نفس الفرد والتي تثير فيه الرغبة في العمل كالدافع من الداخل ،وبالتالي توجه تصرفاته وسلوكه في اتجاه شيء معين أو هدف محدد.⁶⁵

إن الدوافع أو الدافعية هي قوى نفسية داخلية توجه سلوك الفرد في استجابته للمؤثرات البيئية المحيطة ويتضح من هذا التعريف أن الدافعية تمثل : -

- 1-قوى داخلية نفسية.
- 2-سلوكاً موجهاً بفعل هذه القوى.
- 3-استجابة لمؤثرات بيئية محيطة.⁶⁶

64- فضل الله علي فضل الله ، القيادة الإدارة في الإسلام، مكتبة جرينز أبو ظبي الامارات، ص 196.
65- مبارك بن علي الخراز، الخواطر وأثرها على العمال، مكتبة دار الحق مسقط وعمان، 1987م ، ص 210.

والدافع بمثابة دفعة قوية ذاتية يتمتع بها الموظف نحو العمل في مهمة محددة وهي أساسا تتحقق بوجود رضا وظيفي من الموظفين في بيئة العمل التي يعملون بها، فإذا كان الدافع متوفر لدى الموظفين، فإن الموظفين في يعتمدون على التمسك بالدوافع التي تعكسها أنواع من السلوكيات التي تؤدي إلى وجهة وقناعة معينة مع الالتزام الكامل لتحقيق الغرض المقصود، ولزيادة الدافعية لديهم فالطريقة الأكثر فعالية لزيادة الدوافع هي الاهتمام بنظام الحوافز للموظفين بطريقة القيادة والتحفيز وهما عنصران ونوعان من القضايا التي لا يمكن فصلهما عن بعض .

إن الدافع يأتي من الكلمة اللاتينية التي تعني الاندفاع أو القوة المحركة للموظف من قبل الإدارة أو المنظمة لكن الدافع هو الأساس المهم لأنه مع وجود دوافع من الافراد، فإنه من المتوقع أنهم على استعداد للعمل بجد وحماس لتحقيق الأداء العالي.⁶⁷ وبالإضافة إلى ذلك فمصطلح الدوافع مشتقة من كلمة الدفع الذي يعرف بأنه القوة الموجودة داخل الفرد، والذي يثير الفرد للعمل، ولا يمكن ملاحظة الدوافع بطريقة مباشرة، ولكن يمكن أن تفسر الدوافع وتظهر في السلوك، فكما لا يمكن رؤية الكهرباء لكنها موجودة ومتيقن وجودها في محطة توليد الكهرباء مثلاً.⁶⁸ كذلك الدوافع لدى الموظفين موجودة لديهم وتنعكس في السلوكيات.

وفقا لستيفن روبنز، الدافع هو الرغبة في اتخاذ خطوات معقولة في تحقيق الأهداف التنظيمية التي تتأثر بقدرة رجال الأعمال لتلبية الاحتياجات المتعددة للفردو ليستر يعرف الدافع على النحو التالي: مزيج من القوى المنظمة والمعروضة لدعم السلوك نحو تحقيق هدف ما.

ويتأثر سلوك الموظف بالدوافع وتحفزه على الرغبات والاحتياجات والأهداف والقرارات وهي نتائج ناشئة عن التحفيز الذاتي (الداخلية) وخارج الذات (الخارجية)، وهذا التحفيز خلق "الدافع والحافز"

66- نادر أحمد أبو شيخة، الدوافع وفقاً لنظرية سلم الحاجات لإبراهيم مازلو كما يراها العاملون في شركات الأدوية الأردنية، دراسة منشور بتاريخ 2005/5/11م، ص 10.

67 - Hasibuan, Organization and Motivation: Basic Increased Productivity, Jakarta: PT Earth Literacy, 2005), p. 92.

68-Hamza B. Uno, Motivation Theory and Measurement: Analysis in Education, (New York: Earth Literacy, 2011), p. 3.

لتشجيع الناس على العمل للحصول على احتياجات ورضاهم عن عملهم.⁶⁹ والجدول التالي يبين باختصار ابعاد الاداء الوظيفي حسب النظرية، وهو شكل هيكل لهذه النظرية مع ان هناك نظريات أخرى درست موضوع الدوافع.⁷⁰

جدول رقم (1) أبعاد الاداء الوظيفي

أداة البند	ت	مضمون أبعاد الاداء الوظيفي
القدرة Ability	1	معرفة المبادئ والأساليب والإجراءات في تنفيذ العمل
	2	الخبرة / المهارات التقنية في استخدام المعدات في إنجاز العمل
	3	الخبرة / المهارات في فهم واجبات ومسؤوليات كموظف
	4	المهارات في حل المشكلات
	5	مهارات التفاعل، والتعاون والتفاوض مع الآخرين.
الدافع Motivation	1	الحاجة للتحفيز عن طريق المكافآت ونحوها لتشجيع الأداء
	2	الحاجة والرغبة في إنهاء العمل في الوقت المحدد
	3	الحاجة والرغبة في المشاركة في الجهود المبذولة لتحقيق الأهداف التنظيمية.

69- DanangSunyoto, Human Resource Management, (New York: CAPS, 2012), p. 19.

70- تعتبر نظرية العالم (ابراهيم مازلو) والمعروفة بنظرية سلم الحاجات The Hierarchy of Needs من أهم النظريات ومن أكثرها انتشاراً وشمولاً التي درست الحوافز والدافعية نحو العمل، والذي ابتكر فيها ما عرف بعدها بسلم الحاجات من مما جعلها تستحوذ على اهتمام الدارسين في محاولة منهم لتطبيقها في الواقع العملي، ولم يقيم الباحث بدراستها لشهرتها، ولأن النظرية الحالية موضع الباحث تشمل وتغطي موضوع هذا الدراسة بالكامل.

شكل رقم (2) المكونات والعناصر للأداء الوظيفي



الفصل الثالث :

منهجية البحث

أ-نوع البحث

في هذا البحث يستخدم الباحث المنهج الوصفي الكمي، لأنه يتماشى مع موضوع هذا البحث، والبحوث الوصفية الكمية هي نوع من البحوث العلمية التي تفترض وجود حقائق اجتماعية موضوعية، منفردة ومعزولة عن مشاعر ومعتقدات الأفراد، وتعتمد على الأساليب الإحصائية في الغالب، في جمعها للبيانات وتحليلها.¹

كما تهدف المناهج الكمية في الأساس إلى قياس الظاهرة موضوع الدراسة، وقد تكون هذه القياسات من الطراز الترتيبي، مثل (أكثر من أو أقل) أو عددية وذلك باستعمال الحساب.

إن أغلبية البحوث في العلوم الإنسانية تستعمل القياس، وكذلك الأمر حينما يتم استعمال المؤشرات، النسب، المتوسطات أو الأدوات التي يوفرها الإحصاء بصفة عامة، إننا نستنجد بالمناهج الكمية.²

ب- مجتمع البحث وعينته واسلوب اختيارها

ومجتمع هذا البحث يتمثل في مجموع الموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج وعددهم حوالي 300 موظف.

العينة هي جزء أو شريحة من المجتمع تتضمن خصائص المجتمع الأصلي الذي يرغب في التعرف على خصائص يجب أن تكون تلك العينة ممثلة لجميع مفردات هذا المجتمع تمثيلاً صحيحاً.³

¹ - عامر قنديلجي، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2008، ص 45.

² - موريس أنجرس، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية- تدريبات عملية-تر/ بوزيد صحراوي وآخرون، دار القصة للنشر، الجزائر، 2004، ص 100.

³ - اعتماد علام، يسرى رسلان، أساسيات الإحصاء الاجتماعي، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ص 287.

أما العينة فهي جزء من المجتمع ونقوم بدراستها للتعرف على خصائص المجتمع التي سحبت منه هذه العينة، ولكي تصلح لنتائج التي نحصل عليها للتعبير عن المجتمع لا بد وأن تكون العينة ممثلة للمجتمع (أي جميع المفردات المراد بحثها) تمثيلا صحيحا.⁴

وتم الوصول لتحديد حجم العينة لهذا البحث بواسطة المعادلة الآتية :-

$$n = \frac{N}{1 + Ne2^2}$$

$$n = \frac{300}{1 + 300(0.05)^2}$$

$$172 =$$

ج- طريقة الحصول على البيانات (أداة البحث)

لجمع البيانات في هذه الدراسة يعتمد الباحث على وسيلة (الاستبيان)، ويعرف الاستبيان أو الاستبانة بأنه: أداة لفظية بسيطة ومباشرة تهدف إلى التعرف على ملامح خبرات المفحوصين واتجاهاتهم نحو موضوع معين ومن خلال توجيه أسئلة قريبة من التقنين في الترتيب والصياغة وما شابه ذلك.⁵

والأسلوب المثالي في الاستبيان هو أن يحمله الباحث بنفسه إلى الأشخاص ويسجل بنفسه الأجوبة والملاحظات التي تثير البحث.⁶

وفي هذا البحث سوف نستخدم الاستبيان المغلق ويمتاز هذا النوع من الاستبيانات بما يلي: سهولة تفريغ المعلومات من المستجوب، قلة التكاليف، لا يأخذ وقتا طويلا للإجابة على الأسئلة.

⁴ - فاروق عبد العظيم ، مختار الهانسي ، محمد على محمد ، مبادئ الإحصاء، دار المعرفة الجامعية، ص 9 .

⁵ - عبدالمعطي، عبدالباسط، الباحث الاجتماعي محاولة نحو رؤية نقدية، مصر ، بدون دار نشر ، 1979م، ص 336.

⁶ - عمار يوحوش ود محمد محمود، مناهج البحث العلمي و طرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية .الجزائر 1995.الصفحة56-57.

وتكون الإجابة فيها على الأسئلة في العادة محددة بعدد من الخيارات مثل "موافق" غير موافق" محايد" وقد يتضمن عددا من الإجابات وعلى المحيب أن يختار من بينها الإجابة المناسبة.

ويتبع الباحث الخطوات التالية في تصميم الاستبيان وهي:-

1- الاطلاع على الدراسات والسابقة ذات العلاقة بالموضوع.

2- تصميم أسئلة الاستبيان على أساس (الاستبيان المغلق).

3- تم تصنيف الإجابات الافتراضية للأسئلة الاستبيان على أساس مقياس ليكارت وهو على النحو التالي بحيث يحدد المستجوب موقفه منها.

الدرجة	5	4	3	2	1
الوصف	أوافق بشدة	أوافق	محايد	أعارض	أعارض بشدة

1- يحتوي الاستبيان على جانبين الجانب الأول تعريف بالاستبيان موجه لأفراد العينة المعنية، بينما الجانب الثاني يحتوي على أسئلة الاستبيان والتي قسمت إلى قسمين :-

أ- القسم الأول يتناول أسئلة المتغير المستقل في هذه الدراسة وهو التكنولوجيا.

ب- القسم الثاني يتناول أسئلة المتغيرين التابعين في هذه الدراسة وهما: القدرة على الأداء الوظيفي، والدوافع نحو الأداء الوظيفي.

د- أسلوب اختبار أداة البحث

يتم اختبار البيانات التأكد من فقرات أسئلة الاستبيان من جانبين صدق الاستبانة وثبات الاستبانة، وبداية تكون متغيرات الدراسة على النحو الآتي :-

جدول رقم (2) متغيرات الدراسة

ت	اسم المتغير	نوعه	رمزه
1	التكنولوجيا المعلومات	متغير مستقل	X
2	القدرة على الأداء الوظيفي	متغير تابع	Y1
3	الدوافع نحو الأداء الوظيفي	متغير تابع	Y2

1- اختبار الصدق **Validity** - الصدق ببساطة هو أن تقيس أسئلة الاستبانة أو الاختبار ما

وضعت لقياسه أي يقيس فعلا الوظيفة التي يفترض أنه يقيسها.

فالاختبار الصادق هو الذي يقيس الجانب الذي أعد من أجل قياسه، فلو وضع الاختبار من أجل قياس قدرة المدير على اتخاذ القرار يجب أن يقيس هذه القدرة، فلو كانت نتيجة القياس هو قياس القدرة على التفويض فالاختبار هنا لا يمكن أن يتصف بالصدق وبعد ذلك عرضها على لجنة المحكمين والخبراء .

وهناك أساليب عديدة للتحقق من صدق أسئلة الاتجاهات فيه إثراء وعمق للمعلومات التي نحصل عليها بواسطة هذه الأسئلة، وبقدر انغماس الجيب في تفسيره وعمق للمستوى الذي يعبر عن إجاباته بقدر حدة وصدق استجاباته⁷.

إلا أن الباحث سيعتمد على طريقة تحديد معامل ارتباط (بيرسون) لقياس ارتباط كل فقرة مع فقرات أسئلة الاستبيان فيما بينها داخل المحور الواحد، وتتحدد نتيجة الصدق بتحديد القيمة المقبولة للارتباط فإذا كانت تساوي أو أصغر من 0.05 كانت صادقة وغير تلك القيم تكون غير صادقة وبالتالي غير مقبولة.

2- اختبار الثبات **Reliability** - المقصود بثبات الاختبار هو أنه يعطي النتائج نفسها

باستمرار إذا ما استخدم الاختبار أكثر من مرة تحت ظروف مماثلة (نفس الظروف) ويشير الثبات إلى ناحيتين :

⁷ - زياد بن علي الجرجاوي، القواعد المنهجية التربوية لبناء الاستبيان، مطبعة ابناء الجراح، غزة فلسطين، 2010م، ص 96.

1-وضع المبحوث أو ترتيبه بالنسبة لمجموعته لا يتغير جوهريا إذا أعيد تطبيق الاختبار تحت الظروف نفسها.

2-عند تكرار تطبيق الاختبار نحصل على نتائج لها صفة الاستقرار⁸.

ولشهرة معادلة (كرونباخ ألفا) فقد اعتمدها الباحث لقياس ثبات أداة البحث والقيمة المعيارية للثبات حسب هذه المعادلة هي (0.60).

هـ - تحليل البيانات:

سوف يستخدم الباحث الأسلوب التحليلي لتحليل البيانات لهذه الدراسة الوصفية الكمية، وسوف يستخدم البرنامج التحليلي الشهير وهو (SPSS) مستخرجا القيم والنتائج الآتية:-

أ- تحليل الصدق والثبات: كما مر بناء آنفاً وذلك لغرض التأكد من صدق وثبات أداة البحث، الاستبانة، ويتم بواسطة المعاملات التالية:-

1- معامل الارتباط (correlation) لقياس صدق أداة الدراسة.

2- معامل الثبات (ألفا كرونباخ) لمعرفة مدى ثبات أداة البحث.

ب- التحليل الإحصائي الوصفي، ويهدف لاستخراج كلا من :-

1-الوسط الحسابي (Mean) لعبارات المتغيرات المستقلة والتابعة بهذه الدراسة وهو المتوسط الحسابي لأفراد العينة في متغير معين .

2-الوزن النسبي (Relative weight) لكل عبارة من عبارات الاستبانة.

3- التكرارات (Frequencies) لكل فقرة من فقرات الاستبيان.

4-الأوزان والمتوسطات النسبية لفقرات المتغيرات التابعة جميعاً.

ج- الاحصاء التحليلي الاستدلالي- تحليل الشروط الفرضيات

8 - محمد الحفناوي، طرق البحث العلمي والاحصاء، بحث مقدم لجامعة ام القرى، بدون سنة النشر، ص 48.

ويعرف بأنه مجموعة من الطرق للتعرف على خصائص المجتمع من خلال عينة عشوائية من هذا المجتمع، فهو يعتمد على تحليل المعطيات وتفسيرها ودراسة أسبابها وتأثيراتها والعوامل المؤثرة فيها سلباً أو إيجاباً وبالتالي فهذا الإحصاء يسمح للباحث بإصدار أحكام التنبؤ أو ما شبه ذلك، وفيه يقوم الباحث بالآتي:-

1- اختبار الشروط الكلاسيكية

قبل تنفيذ نتيجة تحليل الانحدار الخطي لقياس المتغيرات وأثرها وصحة الفروض فإنه يجب التحقق من بعض الشروط المعروفة بالشروط والفروض الكلاسيكية وهي:-

1- شرط شكل الانتشار المبعثر للبيانات

2- شرط التوزيع الطبيعي للبيانات

3- شرط ملائمة النموذج

وسوف يأتي تفصيل وشرح هذه الشروط قبل قياسها في المبحث الخاص باختبار الشروط في الفصل الرابع.

2- اختبار الفرضيات

ويقصد به اختبار فرضيات الدراسة ويستخدم الباحث لغرض اختبار الفرضيات ما يسمى بتحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Regression) وهو أحد مقاييس التباين ، والذي يعد من أهم الأدوات البحثية في شتى المجالات، إن الغرض من استخدام أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط هو دراسة وتحليل أثر متغير كمي على متغير كمي آخر، أي أثر المتغير المستقل (independent variable) ويرمز له بالرمز (X) مع متغير تابع أو أكثر (dependent variable) ويرمز لها بالرمز (Y).

كيفية التحليل باستخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط

في تحليل الانحدار البسيط، نجد أن الباحث يهتم بدراسة أثر أحد المتغيرين ويسمى بالمتغير المستقل أو المتنبأ منه، على المتغير الثاني ويسمى بالمتغير التابع أو المتنبأ به، ومن ثم يمكن عرض نموذج

الانحدار الخطي في شكل معادلة خطية من الدرجة الأولى، تعكس المتغير التابع كدالة في المتغير المستقل كما يلي:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x + e$$

(٦-٥)

وتفصيل أجزاء المعادلة السابقة كالآتي:-

y :	هو المتغير التابع (الذي يتأثر)
x :	هو المتغير المستقل (الذي يؤثر)
β_0 :	هو الجزء المقطوع من المحور الرأسي y ، وهو يعكس قيمة المتغير التابع في حالة انعدام قيمة المتغير المستقل x ، أي في حالة $x = 0$
β_1 :	ميل الخط المستقيم $(\beta_0 + \beta_1 x)$ ، ويعكس مقدار التغير في y إذا تغيرت x بوحدة واحدة.
e :	هو الخطأ العشوائي، والذي يعبر عن الفرق بين القيمة الفعلية y ، والقيمة المقدرة $\hat{y} = \beta_0 + \beta_1 x$ ، أي أن : $e = y - (\beta_0 + \beta_1 x)$ ، ويمكن توضيح هذا الخطأ على الشكل التالي لنقط الانتشار.

وسيتيم من خلال برنامج (SPSS) الاحصائي الوصول لمعرفة نتائج الأثر بين المتغير المستقل وهو التكنولوجيا في المتغيرات التابعة وهما: القدرة على الأداء، والدوافع نحو الأداء.

إن باستخدام هذا التحليل يتم التحقق من الفروض التي تم وضعها لهذه الدراسة سواء أكان الفرض الأساسي أم الفروض الفرعية، وعندما نقبل الفرضية المبدئية فإننا نقبلها بنسبة دقة 90% أو 95% أو 99% أو غير ذلك وتسمى مستويات الثقة Significance Levels أي يوجد نسبة خطأ معين في قبولنا للفرضية المبدئية بمعنى أننا نقبل صحة الفرضية المبدئية وهي خاطئة وهذا الخطأ هو الخطأ α ويسمى مستوى المعنوية، أي إذا كان مستوى الثقة 95% ($1 - \alpha$) فإن مستوى المعنوية α تساوي 5% وهي عبارة عن مساحة منطقة تحت منحنى التوزيع تمثل منطقة الرفض، وتكون أما على صورة ذيل واحد جهة اليمين أو اليسار أو ذيلين متساويين في المساحة واحد جهة اليمين والثاني جهة اليسار، وهما معبر عنهما بقيم (F) و (T) كما في الشكلين أدناه، وبذلك سيتم استخراج قيمة (F) المحسوبة ومقارنتها بقيمة (F) الجدولية ، وهي قيمة مرجعية يتم

استخدامها للمقارنة بينها وبين قيمة (F) المحسوبة لتحديد تقييم قبول أو رفض فرضيات الدراسة ، حيث إن نسبة التأثير الافتراضي للمتغير المستقل في المتغير التابع هي 95% وإن 5% قيمة الخطأ المعياري، وتتألف هذه المعادلة من العوامل الآتية⁽⁹⁾:-.

يقوم الباحث بتحديد قيمة (F) الجدولية أولاً، ثم يجري المقارنة حسب الآتي :-

- إذا كانت (F) المحسوبة هي $(F) \leq$ الجدولية فإننا نقبل (H1) ونرفض الفرضية البديلة (H0)، أي أن المتغير المستقل (X) تكنولوجيا المعلومات له أثر على المتغيرين التابعين (Y1) القدرة على الأداء و (Y2) الدافع نحو الأداء .
- إذا كانت (F) المحسوبة هي $(F) >$ الجدولية فإننا نرفض (H1) ونقبل الفرضية البديلة (H0)، أي أن المتغير المستقل (X) تكنولوجيا المعلومات ليس له أثر على المتغيرين التابعين (Y1) القدرة على الأداء و (Y2) الدافع نحو الأداء.



ومما تجدر الإشارة إليه أن الأبحاث الإحصائية التي قام بها فيشر دلت على أهمية تحليل التباين في الميادين المختلفة لعلوم الحياة وخاصة في الكشف عن مدى تجانس العينات ومدى انتسابها إلى أصل واحد أو أصول متعددة .¹⁰

9- Sugiyono, **Statistics For Research** (London: Alfabeta Publishers, 2005), p. 250.

10- مهدي محمد القصاص، مبادئ الإحصاء والقياس الاجتماعي، بحث منشور مقدم ل كلية الآداب - جامعة المنصورة، 2007م، ص 226.

وبالطبع هناك تساؤل لماذا نستخدم تحليل التباين "النسبة الفائية" للحكم على الدلالة الإحصائية للعلاقة بين متغيرين وقد استخدمنا من قبل اختبار (t) الغرض نفسه.

الإجابة بمنتهى السهولة هو أن اختبار (t) يستخدم لدراسة العلاقة بين متغيرين فقط لا غير أما إذا زاد عدد المتغيرات عن اثنين فلا يمكن استخدام اختبار (t) بل نستخدم "نسبة (f)"، بالتالي فإن "نسبة (f)" تصلح في حالة متغيرين أو أكثر كما هو الحال في هذه الدراسة.

ويعتمد تحليل التباين في صورته النهائية على قياس مدى اقتراب التباين الداخلي من التباين الخارجي أو مدى ابتعاده عنه وتقاس هذه الناحية بالنسبة التباينية أو النسبة الفائية من خلال العلاقة :

$$\text{نسبة ف} = \frac{\text{التباين الصغير}}{\text{التباين الكبير}}$$

حيث أن التباين الكبير هو الأكبر في القيمة والتباين الصغير هو الأصغر في القيمة.¹¹

11- مهدي محمد القصاص، مبادئ الإحصاء والقياس الاجتماعي، مرجع سابق، ص 227.

الفصل الرابع

عرض البيانات وتحليلها

المبحث الأول: التعريف بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج

تعتبر جامعة مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج أحد الجامعات التي تتبع وزارة الشؤون الدينية بجمهورية إندونيسيا وهي تقع في مدينة مالانج في جاوة الشرقية وبالتحديد يقع مقرها الرئيسي في شارع (كاجايانا) وفي هذا المبحث لابد من الحديث عن جامعة مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج من عدة نواحي وهي كالآتي :-

أ : تأسيس الجامعة

بناء على المرسوم الرئاسي رقم(50) بتاريخ 21/6/2004م تم تأسيس جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج وكانت الجامعة قبل هذا التاريخ تتبع جامعة (سنان أمبيل) في مدينة سروابايا المجاورة لمدينة مالانج المقر الرئيسي للجامعة، غير إن اسمها الحالي وهو جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج أطلق بتاريخ 17/08/2009 م حيث كانت تعرف سابقاً بالجامعة الإسلامية الحكومية.¹

ب : الهيكل التنظيمي أو التقسم الإداري للجامعة

يستند الهيكل التنظيمي على وظيفة مدير الجامعة ويليهِ ثلاث وكلاء (مساعدين) وهو حسب الموضح في الشكل رقم (3) الذي حصل عليه الباحث من إدارة الجامعة بمساعدة الأستاذ المشرف الثاني لهذه الدراسة: الدكتور محمد عبد الحميد.

ج : النظام التعليمي الأكاديمي

حاليا الجامعة لديها ست كليات للتعليم الجامعي، وسبع كليات للتعليم العالي (الماجستير) وثلاث كليات للإجازة الدقيقة (الدكتوراه)، وهي كالآتي :-

¹ - Educational guidance State Islamic University Maulana Malik Ibrahim Malang - p3.

1- كليات التعليم الجامعي

أ- كلية التربية والتعليم.

ب- كلية الشريعة.

ج- كلية العلوم الإنسانية.

د- كلية علم النفس.

هـ- كلية الاقتصاد.

و- كلية العلوم والتكنولوجيا.

1- كلية الدراسات العليا وتشمل منح الماجستير والدكتوراه في المجالات التالية :-

أ. ماجستير في الاقتصاد الإسلامي.

ب. ماجستير في الادارة الإسلامية.

ت. ماجستير في التربية والتعليم في اللغة العربية.

ج. ماجستير في الدراسات الإسلامية.

د. ماجستير في تربية معلمي المدارس الابتدائية .

هـ. ماجستير في التربية الإسلامية.

و. ماجستير في الاحوال الشخصية.

ز. دكتوراه في الادارة الإسلامية.

ح. دكتوراه في التربية والتعليم في اللغة العربية.

ط. الدكتوراه التربية والتعليم.²

2- Pedoman pendidikan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang Tahun (Malang: UIN Malang, 2013), p4.

د: رؤية الجامعة

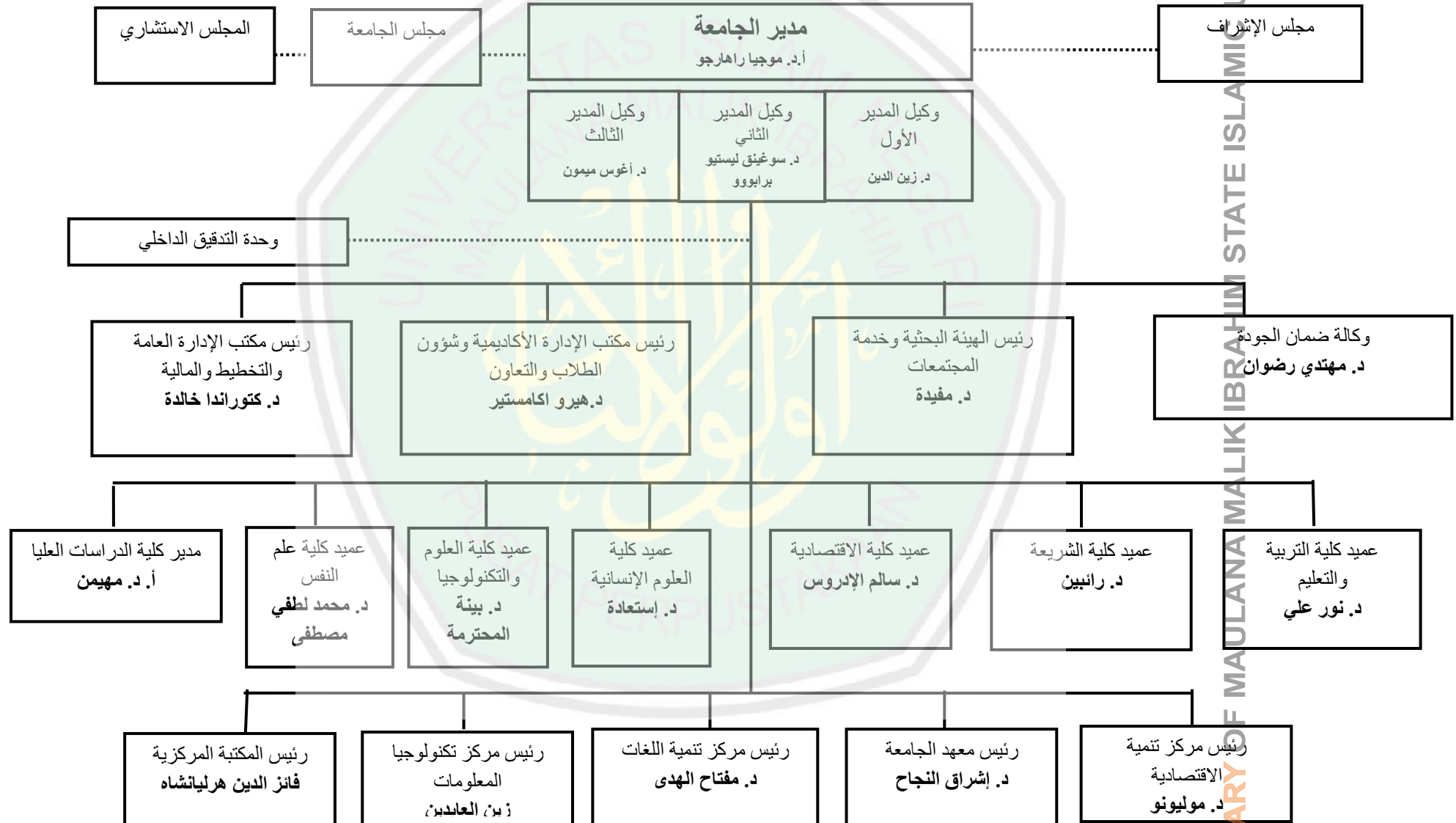
إن رؤية الجامعة هي تكوين أساس متين وقوي يعكس للآخرين حقيقة سماحة ونقاء الاسلام كدين رائد ليس للعبادات فقط وانما للعلوم والمعارف والتعليم والتدريس والبحث ولخدمة المجتمع من خلال تخريجه لطلاب يحملون رصيда وعمقا روحيا ايجابيا ولهم اتساع في المعرفة والنضج المهني.

ولتحقيق هذه الرؤية فإن الجامعة عليها واجبات منها :-

- 1- العمل على غرس حب العلم واتساع المعرفة وعدم محدوديتها .
- 2- العمل على مواكبة التطور في العلوم والتكنولوجيا بل والعمل على المشاركة وصنع التطور من خلال نتائج الدراسة والبحث العلمي.
- 3- دعم المنتمين للجامعة من خلال إعطاء المثل الأعلى في القيم الإسلامية النبيلة والثقافة الاندونيسية³.

³ - Pedoman pendidikan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
Tahun 2013 (Malang: UIN Malang, 2013), p 6-10.P

شكل رقم (3) الهيكل الإداري
لجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج



المبحث الثاني: اختبار صدق وثبات أداة البحث (الاستبانة)

المطلب الأول : اختبار صدق الاستبانة (Validity)

لحساب صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبانة قام الباحث بتطبيق الأداة على عينة استطلاعية مؤلفة من (40) موظف بالجامعة، ثم تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان على هذه العينة الاستطلاعية، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التابعة له وذلك للتأكد من مدى وجود ارتباط وذلك من جانبيين هما :-

1- بالنظر لقيمة الدلالة المعنوية (sig) التي يجب أن تكون ($\alpha \leq 0.05$) لكل فقرة من الفقرات بالمحور الواحد.

2- عن طريق مقارنة قيم معامل الارتباط (I) المحسوبة مع قيمة (I) الجدولية البالغة هنا (0.3210)، وبعد القياس باستخدام معاملات الارتباط السابقة تبين الآتي :-

أ: الصدق الداخلي لبنود المحور الأول (المتغير المستقل: تكنولوجيا المعلومات - X)

جدول رقم (3) بشأن احتساب صدق بنود محور تكنولوجيا المعلومات من عينة عشوائية مكونة من (40) موظف.

م.	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الحكم
1	أتلقي دعم الجامعة من رؤسائي وزملائي في استخدام تكنولوجيا المعلومات	0.652	0.000	صادقة
2	أنا أجد الراحة والانسجام في القيام بالعمل باستخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعة	0.432	0.005	صادقة
3	لدي مستوى عالٍ من الواجبات الوظيفية باستخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعة	0.571	0.000	صادقة
4	أنا أستفيد من استخدام تكنولوجيا المعلومات على المدى	0.362	0.022	صادقة

م.	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الحكم
	الطويل بعد توفر القدرة عليها			
5	تلائمني المهام الوظيفية للتكنولوجيا التي وفرتها الجامعة لأداء عملي	0.542	0.000	صادقة
6	لا أجد الصعوبة في استخدام وفهم مكونات تكنولوجيا المعلومات	0.545	0.000	صادقة

الجدول رقم (4) يوضح أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث إن مستوى الدلالة لكل عبارة أقل من 0.05 وقيمة الارتباط r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية التي تساوي 0.3120، وبذلك تعتبر كل عبارات المحور الأول صادقة لما وضعت لقياسه، وبالتالي يعتمد عليها الباحث لما وضعت من أجله في دراسته.

ب: الصدق الداخلي لبنود المحور الثاني (المتغير التابع: القدرة على الأداء الوظيفي Y1)

جدول رقم (4) بشأن احتساب صدق بنود محور القدرة على الأداء الوظيفي من عينة عشوائية متكونة من (40) موظف.

م.	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الحكم
1	أنا مطلع على المبادئ والأساليب والإجراءات في القيام بمهام وظيفتي	0.673	0.000	صادقة
2	أنا أتمتع بالمهارات التقنية في استخدام المعدات في إنجاز عملي	0.661	0.000	صادقة
3	أنا أتمتع بالمهارات في فهم واجباتي ومسؤولياتي كموظف	0.380	0.016	صادقة
4	لدي المهارات في التفاعل، والتعاون والتفاوض مع الآخرين استجابة للتغيرات	0.711	0.000	صادقة

م.	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الحكم
	التكنولوجية			
5	لدي المهارات الشخصية المتضمنة لتفاعلي كموظف مع زملائي داخل الجامعة	0.400	0.010	صادقة
6	لدي المهارات في حل المشكلات والقدرة على ايجاد الحلول المناسبة	0.532	0.000	صادقة

الجدول رقم (5) يوضح أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث إن مستوى الدلالة لكل عبارة أقل من 0.05 وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.3210، وبذلك تعتبر عبارات المحور الأول صادقة لما وضعت لقياسه، وبالتالي يعتمد عليها الباحث لما وضعت من أجله في دراسته.

ب: الصدق الداخلي لبنود المحور الثالث (المتغير التابع: الدوافع نحو الأداء الوظيفي Y2)

جدول رقم (5) بشأن احتساب صدق بنود محور الدوافع نحو الأداء الوظيفي من عينة عشوائية مكونة من (40) موظف.

م.	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الحكم
1	أتحصل على التشجيع عن طريق المكافآت المادية ونحوها لتحسين أدائي للعمل	0.613	0.000	صادقة
2	أمتلك الدافع للأداء للحصول على الترقية أو تولي المناصب القيادية والإشرافية	0.648	0.000	صادقة
3	لدي الرغبة في المشاركة في الجهود المنظمة تحقيق الأهداف التنظيمية لإثبات وتطوير ذاتي	0.419	0.007	صادقة
4	أمتلك الدوافع للأداء للحصول على دورات تدريبية أو المشاركة في لجان عمل	0.582	0.000	صادقة

م.	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الحكم
5	لدي الشعور بالرضا عن أدائي الوظيفي والانتماء للجامعة التي أعمل بها وأنا ملتزم بذلك	0.415	0.008	صادقة
6	لدي الدافع للأداء بهدف تنمية علاقاتي الإنسانية ذات الطابع الغير رسمي بين زملائي بالجامعة	0.588	0.000	صادقة

الجدول رقم (6) يوضح أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث إن مستوى الدلالة لكل عبارة أقل من 0.05 وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.3210، وبذلك تعتبر عبارات المحور الأول صادقة لما وضعت لقياسه، وبالتالي يعتمد عليها الباحث لما وضعت من أجله في دراسته.

المطلب الثاني : اختبار ثبات فقرات الاستبانة (Reliability)

لقياس ثبات فقرات الاستبانة تم إيجاد معامل (ألفا كرونباخ) الذي يعتبر مقياس متبع لقياس لثبات (الاستبانة) ونتيجته تعتبر مؤشر لثبات أو عدم ثبات أداة البحث، وجدول رقم (7) يوضح قيم معاملات ألفا كرونباخ لكل بعد على انفراد وللمقياس ككل.

جدول رقم (6) بشأن نتيجة قياس ثبات أداة الدراسة للمحور الأول (المتغير المستقل، تكنولوجيا المعلومات - X)

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
معامل كرنباخ	البندود
0.686	6

من خلال الجدول رقم (7) يتضح أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لجميع عبارات الاستبانة في محور المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات) يساوي (0.686) وتعبر هذه القيمة عن درجة مناسبة ومقبولة من الثبات مما يعكس ثبات إجابات المستجوبين، وهذا بدوره يدل على القدرة العالية لأداة الدراسة على قياس ما صممت من أجله ، وإنها ثابتة في النتيجة لو كررت أكثر من مرة وبالتالي فهي صالحة للقياس وتحليل النتائج واختبار الفروض والوصول إلى إجابات لأسئلة الدراسة.

جدول رقم (7) بشأن نتيجة قياس ثبات أداة الدراسة للمحور الثاني (المتغير التابع، القدرة على الأداء الوظيفي Y1)

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
معامل كرنباخ	البندود
0.721	6

من خلال الجدول رقم (8) يتضح أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لجميع عبارات الاستبانة في محور المتغير التابع، القدرة على الاداء الوظيفي يساوي (0.721) وتعتبر هذه القيمة عن درجة عالية من الثبات مما يعكس ثبات إجابات المستجوبين، وهذا بدوره يدل على القدرة العالية لأداة الدراسة على قياس ما صممت من اجله وأنها ثابتة في النتيجة لو كررت أكثر من مرة وبالتالي فهي صالحة للقياس وتحليل النتائج واختبار الفروض والوصول إلى إجابات لأسئلة الدراسة.

جدول رقم (8) بشأن نتيجة قياس ثبات أداة الدراسة للمحور الثالث (المتغير التابع، الدوافع نحو الأداء الوظيفي Y2)

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
معامل كرنباخ	البند
0.708	6

من خلال الجدول رقم (9) يتضح أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لجميع عبارات الاستبانة في محور المتغير التابع الثاني، الدوافع نحو الأداء الوظيفي يساوي (0.708) وتعتبر هذه القيمة عن درجة عالية من الثبات مما يعكس ثبات إجابات المستجوبين، وهذا بدوره يدل على القدرة العالية لأداة الدراسة على قياس ما صممت من اجله وأنها ثابتة في النتيجة لو كررت أكثر من مرة وبالتالي فهي صالحة للقياس وتحليل النتائج واختبار الفروض والوصول إلى إجابات لأسئلة الدراسة.

المبحث الثالث: عرض النتائج وتحليلها (التحليل الوصفي)

ويمكن تعريف التحليل الاحصائي الوصفي بأنه التحليل الذي يهتم بالأساليب الإحصائية للبيانات التي تهدف إلى توصيف المعلومات الإحصائية المتضمنة في البيانات التي سبق جمعها، ويهتم التحليل الاحصائي الوصفي بالوصف الرقمي لمجتمع معين، في هذه الحالة ليست هناك نتائج يمكن أن تنسحب على جماعة أخرى، غير تلك التي يركز عليها الوصف.¹

وبعد أن قام الباحث بالتأكد من صدق وثبات الاستبانة، تأتي الخطوة التالية وهي تفرغ وتحليل الاستبانة من خلال برنامج المعالجة الإحصائية الإحصائي SPSS و الإكسل ، وذلك بعد قيام الباحث بتوزيع عدد (175) نسخة من الاستبانة على كامل العينة المحددة ، وبعدها يقوم بتطبيق الاختبارات الإحصائية التالية وهي اختبارات معينة من التحليل الوصفي تعتبر ضرورية وذات مغزي للدراسة ،وهي كالاتي :-

الجدول رقم (9) مقاييس الإحصاء الوصفي

ت	الاجراء الاحصائي	المطلب	الطريقة
1	استخراج النسب المئوية والتكرارات	الأول	SPSS
2	استخراج المتوسط الحسابي		SPSS
3	استخراج الوزن النسبي		SPSS
4	احتساب ترتيب الفقرات داخل محورها		الإكسل
5	استخراج الملخص للمقاييس الإحصائية السابقة الذكر	الثاني	الإكسل
6	توضيح نتيجة التحليل في مخططات بيانية		الإكسل

1- أحمد بدر، أصول البحث العلمي و مناهجه، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 1996 م ، ص2.

المطلب الأول : احتساب التحليل الاحصائي (تحليل بيانات الاستبانة وصفيًا)

يتضمن هذا المطلب تحليلاً مفصلاً لفقرات كل مجال من مجالات الاستبانة الثلاثة والتي بلغ عددها (18) فقرة، وقد وزعت الفقرات حسب المجالات: مجال تكنولوجيا المعلومات التي تمثل (المتغير المستقل) 6 فقرات، وكذلك مجال القدرة على الأداء الوظيفي 6 فقرات، ومجال الدوافع نحو الأداء الوظيفي 6 فقرات أيضاً، وكلا المجالين الآخرين يمثلان المتغير التابع (Y1-Y2) حيث قام الباحث باستخدام النسب المئوية والمتوسطات الحسابية في التحليل، وقد تم تقسيم مقياس ليكارت الخماسي الي 5 درجات بحيث تم توزيع درجات لمقياس كالتالي:-

البيان	عالي جدا	عالي	محايد	منخفض	منخفض جدا
الدرجة	5 درجات	4 درجات	3 درجات	2 درجتان	1 درجة

ولإتمام عملية الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة لابد من استخراج المتوسط الحسابي المرجح الذي يمكن استخراجه بالنظر للفترة خلايا المقياس الخماسي حسب مقياس ليكارت.

حيث أن طول الفترة = الحد الأعلى - الحد الأدنى: أي أن $4 = 5 - 1$

ويقسم هذا الناتج على كامل خلايا المقياس فيكون $(0.8 = 4/5)$ أي أن طول الفترة من فترات مقياس ليكارت تساوي (0.8).

بعد ذلك يتم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية.

فيكون الوزن المرجح على النحو الآتي :-

جدول رقم (10) كيفية احتساب الوزن المرجح لمقياس ليكارت

حد المجموعة	المعايير	قيمة القياس	الوصف	الدرجة
4,21-5,00	>85%	5	أوافق بشدة	مرتفعة جداً
3,41-4,20	75-85%	4	أوافق	مرتفعة
2,61 - 3,40	65-75%	3	محايد	متوسط
1,81-2,60	55-65%	2	أعارض	منخفض
1,00 - 1,80	<55%	1	أعارض بشدة	منخفض جداً

$$\text{علمنا بأن المتوسط الحسابي} = \frac{\text{مجموع الاستجابات}}{\text{عدد العينة}}$$

اما الوزن النسبي فقد تم الحصول عليه بقسمة مجموع استجابة كل درجة من درجات الاستبانة على المجموع الكلي للاستجابات ، وحسب الاتي:-

1- تحليل فقرات المتغيرات المستقلة (تكنولوجيا المعلومات - X)

جدول رقم (11)

الرتبة	الوزن النسبي	المتوسط الحسابي	المستوى					التكرار	العبارة	رقم العبا
			أعارض جدا	أعارض	محايد	موافق	موافق جدا	النسبة		
1	%90.4	4.520	0	1	2	77	95	175	أتلقي دعم الجامعة من رؤسائي وزملائي في استخدام تكنولوجيا المعلومات	01
			0	54.3	44	1.1	0.6	%100		
3	%86.74	4.337	0	0	17	82	76	175	أنا أجد الراحة والانسجام فيا لقيام بالعمل باستخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعة	02
			0	0	9.7	46.9	43.4	%100		
4	%82.86	4.143	0	6	17	98	54	175	لدي مستوى عالٍ من الواجبات الوظيفية باستخدام تكنولوجيا ا	03
			0	3.4	9.7	56	30.9	%100		
2	%87.66	4.383	1	3	9	77	85	175	انا استفيد من استخدام تكنولوجيا المعلومات على المدى الطويل بعد توفر القدرة عليها	04
			0.6	1.7	5.1	44	48.6	%100		
6	%76.68	3.834	0	9	45	87	34	175	تلائمني المهام الوظيفية للتكنولوجيا التي وفرتها الجامعة لأداء عملي	05
			0	5.1	25.7	49.7	19.4	%100		
5	%77.82	3.891	1	12	29	96	37	175	لا أجد الصعوبة في استخدام وفهم مكونات تكنولوجيا المعلومات	06
			0.6	6.9	16.6	54.9	21.1	%100		
6	%83.7	4.185	المتوسط الكلي لمدى الموافقة على المتغير المستقل – التكنولوجيا							

يشير الجدول رقم (12) إلى النتائج التي تم التوصل إليها، فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات - التي تمثل المتغير المستقل في هذه الدراسة، فمن خلال عرض المتوسطات الحسابية والتكرارات وتوزيعها حسب درجات مقياس ليكارت واستخراج الوزن النسبي لكل فقرة من الفقرات وأخيرا استنتاج ترتيب الفقرة، فقد تبين لآي :-

- بلغ المتوسط الحسابي لجميع الفقرات (4.185) وهو أكبر من درجة الحيادية (3) وهو يقع ضمن الفئة الخامسة من فئات قياس ليكارت الخماسي ويدل ذلك على موافقة من عينة الدراسة على استخدام تكنولوجيا المعلومات وأهميتها في قرارات وأقسام الجامعة .
- أن الفقرات كلها كانت نتائجها ايجابية .
- كانت أعلى نسبة في الفقرة الأولى: ألتقى دعم الجامعة من رؤسائي وزملائي في استخدام تكنولوجيا المعلومات، إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (4.520) ووزنها النسبي (90.4%) مما يدل على أن المدراء والزلاء يتعاونون جميعا في هدف نشر ثقافة تكنولوجيا المعلومات بالجامعة وتوسيع مجالات استخدامها، بينما كانت أقل نسبة في الفقرة الخامسة: تلائمني المهام الوظيفية للتكنولوجيا التي وفرتها الجامعة لأداء عملي، إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (3.834) ووزنها النسبي (76.68%)، مما يدل على أن بعض المستجوبين قد لا تلائمهم مهامهم الوظيفية وأنهم بحاجة لتوافق القدرات والمهارات الخاصة بهم مع وسائل التكنولوجيا بالجامعة.

2- تحليل فقرات المتغيرات التابعة (القدرة على الأداء الوظيفي - Y1)

جدول رقم (12)

رقم العبارة	العبارة	التكرار النسبة	المستوى					المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الرتبة
			موافق جدا	موافق	محايد	أعارض	أعارض جدا			
01	أنا مطلع على المبادئ والأساليب والإجراءات في القيام بمهام وظيفتي	175	45	104	21	5	0	4.080	%81.6	3
		%100	25.7	59.4	12	2.9	0			
02	أنا أتمتع بالمهارات التقنية في استخدام المعدات في إنجاز عمل	175	37	118	15	5	0	4.069	%81.38	4
		%100	21.1	67.4	8.6	2.9	0			
03	أنا أتمتع بالمهارات في فهم	175	52	107	15	1	0	4.200	%84	1

			0	0.6	61.1	29.7	3	%100	واجباتي ومسؤولياتي كموظف	
6	%79.42	3.971	1	3	29	109	33	175	لدي المهارات في التفاعل، والتعاون والتفاوض مع الآخرين استجابة للتغيرات التكنولوجية	04
			0.6	1.7	16.6	62.3	18.1	%100		
2	%82.18	4.109	0	4	19	106	46	175	لدي المهارات الشخصية المتضمنة لتفاعلي كموظف مع زملائي داخل الجامعة	05
			0	2.3	10.9	60.6	26.3	%100		
5	%80.12	4.006	0	3	24	117	31	175	لدي المهارات في حل المشكلات والقدرة على إيجاد الحلول المناسبة	06
			0	1.7	13.7	66.9	17.7	%100		
	%81.46	4.073	المتوسط الكلي لمدى الموافقة على المتغير التابع – القدرة على الأداء الوظيفي							

يشير الجدول رقم (13) إلى النتائج التي تم التوصل إليها، فيما يتعلق بالقدرة على الأداء الوظيفي - التي تمثل المتغير التابع في هذه الدراسة، فمن خلال عرض المتوسطات الحسابية والتكرارات وتوزيعها حسب درجات مقياس ليكارت واستخراج الوزن النسبي لكل فقرة من الفقرات وأخيرا استنتاج ترتيب الفقرة، فقد تبين الآتي :-

- بلغ المتوسط الحسابي لجميع الفقرات (4.073) وهو أكبر من درجة الحيادية (4) وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات قياس ليكارت الخماسي ويدل ذلك على موافقة من عينة الدراسة على استخدام القدرة على الأداء الوظيفي وأهميتها في قرارات واقسام الجامعة .
- أن الفقرات كانت نتائجها كلها ايجابية .
- كانت أعلى نسبة في الفقرة: أنا أتمتع بالمهارات في فهم واجباتي ومسؤولياتي كموظف ،وهي الفقرة الثالثة، إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (4.200) ووزنها النسبي (84%) وهذا يدل على أن الموظفين يتمتعون بمهاراتهم المرتبطة في فهم واجباتهم ومسؤولياتهم الوظيفية ، بينما كانت أقل نسبة في الفقرة :لدي المهارات في التفاعل، والتعاون والتفاوض مع الآخرين استجابة للتغيرات التكنولوجية، وهي الفقرة الرابعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (3.971) ووزنها النسبي (79.42%) وهذا المعدل يعطي قياس بأن هذه المهارة هي أدنى نسبياً بالمهارات الأخرى.

3- تحليل فقرات المتغيرات التابعة (الدوافع نحو الأداء الوظيفي - Y2)

جدول رقم (13)

الرتبة	الوزن النسبي	المتوسط الحسابي	المستوى					التكرار	العبارة	رقم العب
			أعارض جدا	أعارض	محايد	موافق	موافق جدا	النسبة		
5	%71.78	3.589	3	20	51	73	28	175	أتحصل على التشجيع عن طريقا لمكافآت المادية ونحوها لتحسين أدائي	01
			1.7	11.4	29.1	41.7	16	%100		
6	%61.82	3.091	9	97	55	47	17	175	أمتلك الدافع أداء للحصول على الترقيات أو تولي المناصب القيادية و الإشرافية	02
			5.1	26.9	31.4	26.9	9.7	%100		
1	%84.22	4.211	0	0	18	102	55	175	لدي الرغبة في المشاركة في الجهود المنظمة لتحقيق الأهداف التنظيمية لإثبات وتطوير ذاتي	03
			0	0	10.3	58.3	31.4	%100		
2	%82.98	4.149	0	1	16	114	44	175	أمتلك الدوافع للأداء للحصول على دورات تدريبية أو المشاركة في لجان عمل	04
			0	0.6	9.1	65.1	25.1	%100		
3	%82.18	4.109	0	5	21	99	50	175	لدي الشعور بالرضا عن أدائيا لوظيفي والانتماء للجامعة التي أعمل بها وأنا ملتزم بذلك	05
			0	2.9	12	56.6	28.6	%100		
4	81.02 %	4.051	1	8	20	98	48	175	لدي الدافع للأداء بهدف تنمية علاقاتي الإنسانية ذات الطابع الغير رسمي بين زملائي بالجامعة	06
			0.6	4.6	11.4	56	27.4	%100		
	%77.34	3.867	المتوسط الكلي لمدى الموافقة على المتغير التابع – الدوافع على الأداء الوظيفي							

يشير الجدول رقم (14) إلى النتائج التي تم التوصل إليها، فيما يتعلق بالدوافع نحو الأداء الوظيفي - التي تمثل المتغير التابع في هذه الدراسة، فمن خلال عرض المتوسطات الحسابية والتكرارات وتوزيعها حسب درجات مقياس ليكارت واستخراج الوزن النسبي لكل فقرة من الفقرات وأخيرا استنتاج ترتيب الفقرة، فقد تبين الآتي :-

- بلغ المتوسط الحسابي لجميع الفقرات (3.687) وهو أكبر من درجة الحيادية (4) وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات قياس ليكارت الخماسي ويدل ذلك على موافقة من عينة الدراسة بوجود الدوافع نحو الأداء الوظيفي.
- أن الفقرات كانت نتائجها ايجابية.
- كانت أعلى نسبة في الفقرة: لدي الرغبة في المشاركة في الجهود المنظمة لتحقيق الأهداف التنظيمية لإثبات وتطوير ذاتي، وهي الفقرة الثالثة، إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (4.24) ووزنها النسبي (84.22%) وهذا يعطى للباحث نتيجة بأن الموظفين لهم رغبة في إثبات ذاتهم من خلال المشاركة في تحقيق أهداف الجامعة، بينما كانت أقل نسبة في الفقرة: أمتلك الدافع للأداء للحصول على الترقيات أو تولي المناصب القيادية والإشرافية، وهي الفقرة الثانية، إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (3.41) ووزنها النسبي (61.82%) وهذا يدل على أن هدف الموظفين بالعمل ليس هدف مادي بالدرجة الأولى بل كان آخر الأهداف التي تدفع الموظفين لأداء العمل الوظيفي بالجامعة.

المطلب الثاني: ملخص المقاييس الاحصائية لمتغيرات الدراسة (المتغير المستقل والمتغيرين التابعين)

في هذا المطلب يعرض الباحث ملخصاً لنتائج التحليلات الإحصائية الوصفية السابقة، وفيه يستعرض الباحث مجموع الاستجابات والأوزان النسبية والمتوسطات الحسابية لكل محور من المحاور الثلاثة التي يمثل كل محور منها متغير من متغيرات الدراسة الثلاث وذلك حسب استجابات عينة الدراسة لتلك المحاور، وحسب أهميتها بعد إجراء القياس الإحصائي الوصفي وكانت النتيجة الاجمالية كالآتي:-

جدول رقم (14) مقارنة بين نتائج المتغيرات

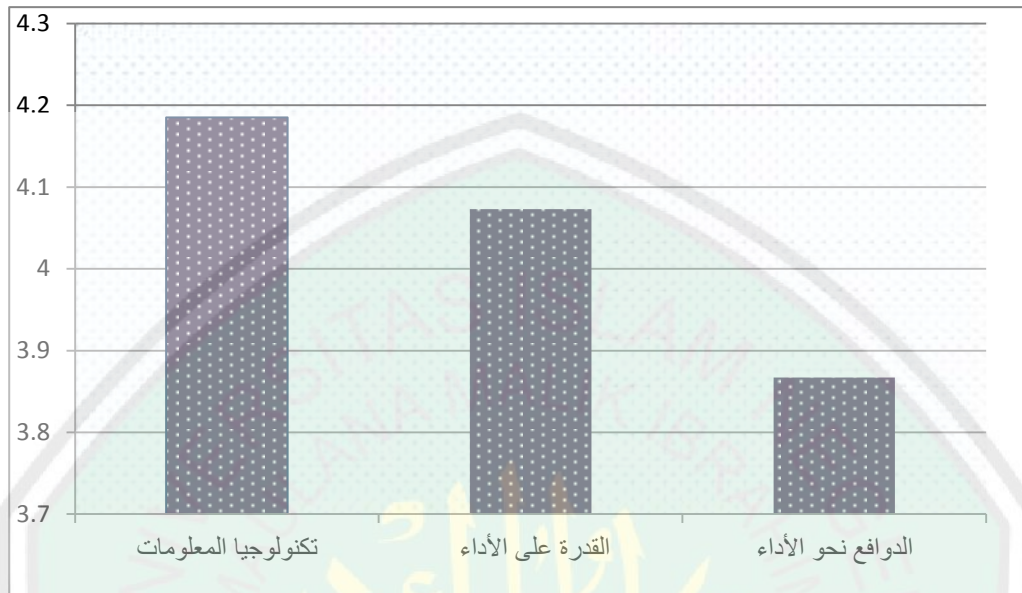
المتغير	نوعه	مجموع الاستجابات	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الدرجة	الوصف
تكنولوجيا المعلومات	مستقل	4394	4.185	83.70%	4	مرتفع
القدرة على الأداء الوظيفي	تابع	4276	4.073	81.46%	4	مرتفع
الدوافع نحو الأداء الوظيفي	تابع	4060	3.867	83.7%	4	مرتفع
المجموع		12730	4.042	80.833%	4	مرتفع

من خلال الجدول السابق رقم (15) يتضح أن مجموع الاستجابات للمتغير المستقل بلغ (4394) بينما بلغ المتوسط الحسابي (4.185) وبلغ الوزن النسبي للمتغير المستقل (77.34%) وهو يشير إلى نسبة مرتفعة من استخدام تكنولوجيا المعلومات لدى الموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية.

بينما كان مجموع الاستجابات للمتغيرين التابعين القدرة على الأداء الوظيفي والدوافع نحو الأداء الوظيفي (8336=4060+4276) استجابة، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمتغيرين مجتمعين (3.970) وبلغ الوزن النسبي للمتغيرين التابعين (79.400%) وهو يشير إلى نسبة مرتفعة من

القدرة على الأداء الوظيفي ووجود دوافع عالية لدى الموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية.

شكل رقم (4) مدرج تكراري لدرجات المتوسطات الحسابية لمتغيرات الدراسة



والشكل السابق رقم (4) عبارة عن مدرج تكراري يوضح درجة المتوسطات الحسابية لكل متغير من متغيرات الدراسة المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات (X) والمتغيرات التابعة وهي (Y1) القدرة على الأداء (Y2) والدافع نحو الأداء ويتضح أن متوسط درجة الاستجابة من قبل المبحوثين نحو المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات تمثل أكبر الأنواع تليها درجة القدرة على الأداء وأخيراً درجة الدافع نحو الأداء.

وكما يتبين من الجدول رقم (15) والمخطط السابق رقم (5) أن الاهتمام بمحور تكنولوجيا المعلومات بالجامعة كان الأكبر من بين المحاور الثلاث الأخرى بينما كانت القدرة على الأداء الوظيفي في المرتبة الثانية من حيث اهتمام المستجوبين لها وأخيراً كان النظر إلى الدوافع نحو الأداء الوظيفي هو الأخير.

المبحث الرابع: اختبار الشروط والفرضيات (تحليل الانحدار الخطي البسيط).

في هذا المبحث يقوم الباحث باختبار الفرضيات التي افترضها في هذه الدراسة وهذه الفرضيات قد تم صياغة مدى صحتها من عدمه ولكن قبل ذلك يجب عليه أن يختبر مدى صلاحية البيانات التي تم جمعها لأن تكون مقياسا ملائما لاختبار الفرضيات وهو ما يعرف باختبار الشروط، وبالنسبة لاختبار الفرضيات يتعين اتباع النموذج التالي حسب التالي :-

- قبول (H_1): إذا كان مستوى الدلالة المحسوبة أصغر من مستوى الدلالة المعتمدة (0.05)
 - رفض (H_1): إذا كان مستوى الدلالة المحسوبة أكبر من مستوى الدلالة المعتمدة (0.05)
- ومن تم اللجوء إلى الفرضية البديلة (H_0).

وهي مفصلة على النحو التالي، وقد مر بنا في الفصل السابق خطوات احتساب مستوى الدلالة:-

H1	يوجد أثر للمتغير المستقل (X) تكنولوجيا المعلومات في المتغير التابع (Y1) القدرة على الأداء
H0	لا يوجد أثر للمتغير المستقل (X) تكنولوجيا المعلومات في المتغير التابع (Y1) القدرة على الأداء

H1	يوجد أثر للمتغير المستقل (X) تكنولوجيا المعلومات في المتغير التابع (Y2) الدافع نحو الأداء
H0	لا يوجد أثر للمتغير المستقل (X) تكنولوجيا المعلومات في المتغير التابع (Y2) الدافع نحو الأداء

وسوف يتم قياس أثر المتغير المستقل (X) على المتغيرين التابعين (Y1) (Y2) باستخدام خطوات التحليل (الانحدار الخطي البسيط) وذلك لمعرفة هل يوجد أثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات المتغير المستقل (X) على المتغيرين التابعين وهما القدرة على الأداء (Y1) والدافع نحو الأداء (Y2).

المطلب الأول: عرض وتحليل نتائج تحليل (الانحدار الخطي البسيط) لاختبار الشروط بواسطة برنامج (SPSS)

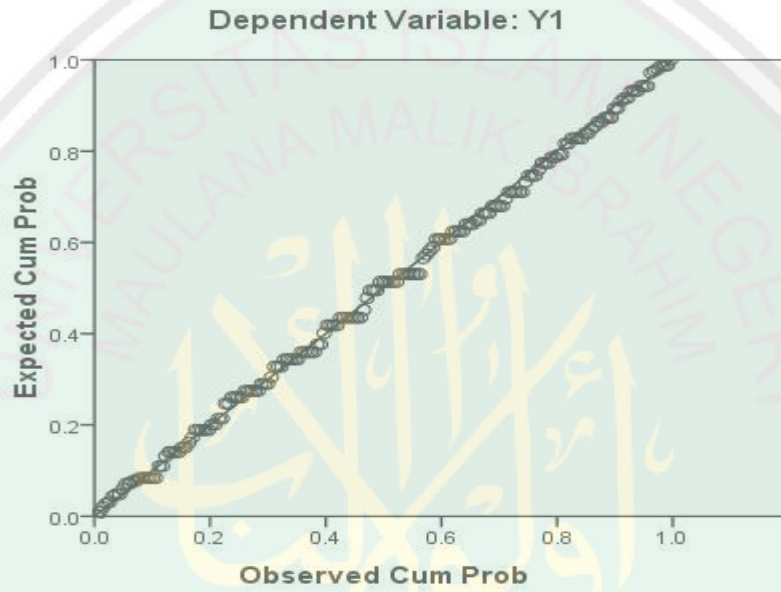
جدول رقم (15) اختبار الشروط المعروف بالاختبار الكلاسيكي للبيانات

اسم الاختبار	الشروط المعيارية للاختبار	نتائج الاختبار الملحق
التوزيع الطبيعي للبيانات	وذلك من خلال النظر في الرسم البياني لنتائج الاختبار بأن تكون البيانات في شكل قطري، فإن شكل الانتشار Scatter plot يمكن أن يوضح طبيعة هذه العلاقة، وتكون العلاقة بين X, Y قوية جداً إذا وقعت معظم نقاط شكل الانتشار على منحنى أو خط مستقيم، وتكون ضعيفة كلما تناثرت نقاط شكل الانتشار حول منحنى أو خط مستقيم يمر بتلك النقاط.	إن البيانات موزعة على شكل و اتجاه قطري لجميع المتغيرات
شكل الانتشار للبيانات	يتحقق الشرط بأن تكون البيانات ليست على نمط معين أو موحد في الرسم البياني بل تنتشر نسبياً تحت وفوق الصفر وبشكل معشر، وهو التحقق من فرضية تجانس تباين الخطأ العشوائي .	البيانات ليست على نمط معين أو موحد بل مبعثرة في الرسم البياني وتنتشر فوق ودون الصفر لجميع المتغيرات وأن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي.
ملائمة النموذج للاختبار	إن قيمة معامل (R مربع) للمتغير المستقل لهي قادرة على تفسير المتغيرين التابعين ، والباقي تفسره عوامل أخرى غير هاذين المتغيرين محل الدراسة.	الشرط متحقق للمتغيرين التابعين ولو بأحجام متفاوتة

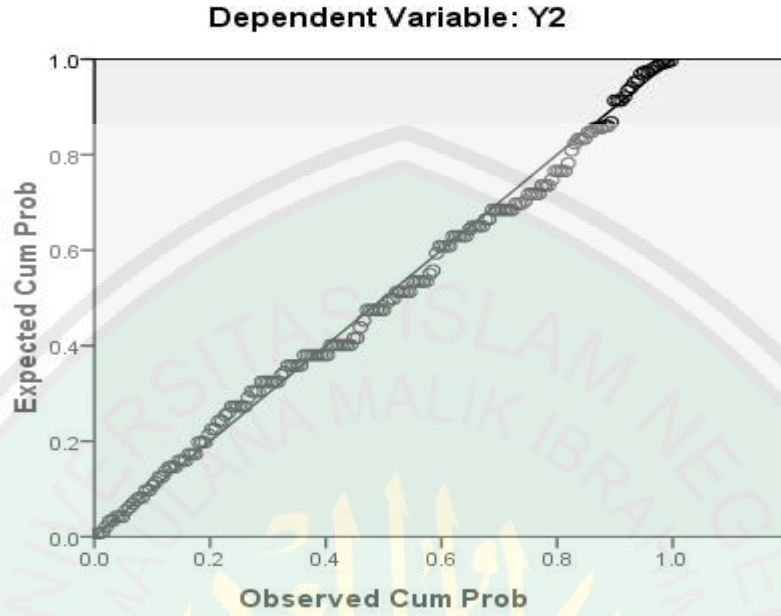
وبالنظر إلى نتيجة التحليل باستخدام خطوات التحليل الخطي البسيط لاختبار الشروط وحسب ملخص الجدول أعلاه نجد أن الشروط متحققة للقياس وحسب الآتي:-

1-الشرط الأول: شرط التوزيع الطبيعي للبيانات: إن هذا الشرط متحقق من خلال نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط بين المتغير المستقل والمتغيرين التابعين، أي بين المتغير المستقل (X) وبين المتغير التابع ($Y1$)، وبين المتغير المستقل (X) وبين المتغير التابع ($Y2$) حيث نجد أن توزيع البيانات هي في شكل قطري من الأسفل إلى الأعلى وأن البيانات لها تقريباً نمط انحدار واضح.

شكل رقم (5) رسم بياني يبين التوزيع الطبيعي للبيانات ($Y1$)



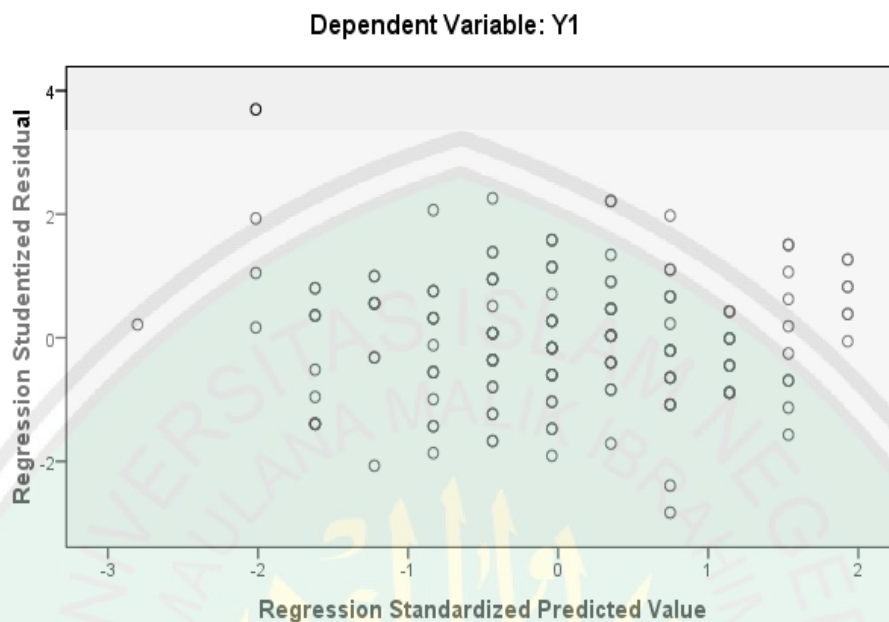
شكل رقم (6) رسم بياني يبين التوزيع الطبيعي للبيانات (Y2)



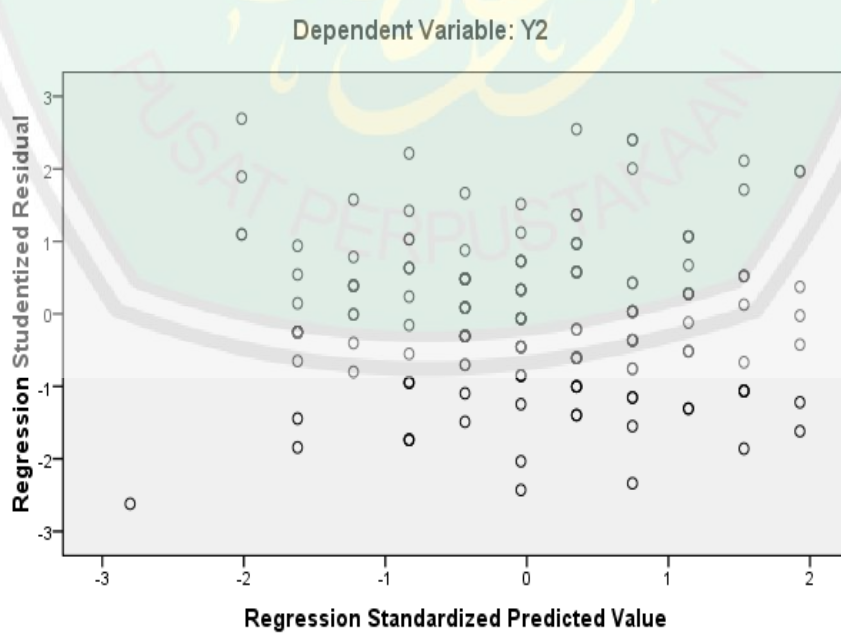
2-الشرط الثاني: بأن تكون البيانات ذات انتشار بياني فوق ودون الصفر وليست على نمط موحد وشكل معين، أي أن البيانات للمتغيرين التابعين (Y1) (Y2) منتشرة حول قيمة الصفر، وبالتالي أن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي، ومن خلال النظر إلى نتائج القياس باستخدام الانحدار الخطي البسيط نجد أن البيانات للمتغيرين التابعين منتشرة حول قيمة الصفر وبالتالي يتحقق هذا الشرط.

شكل رقم (7) ورقم (8) رسم بياني يبين شكل انتشار البيانات للبيانات (Y2-Y1)

Scatterplot



Scatterplot



3-الشرط الثالث: بأن تكون البيانات ملائمة للنموذج، أي أن المتغير المستقل (X) قادر على تفسير المتغيرين التابعين ($Y1$) و ($Y2$)، والباقي تفسره عوامل أخرى غير هذا المتغير المستقل محل الدراسة، وذلك بالنظر لقيمة (R مربع) ومن نتيجة الانحدار الخطي البسيط نجد أن هذا الشرط متحقق وذلك بالنظر إلى الجدول التالي حيث نلاحظ أن قيمة معامل (R) للمتغير المستقل إنه قادر على تفسير المتغيرين المستقلين من خلال القيم المبينة، وأن الباقي من القيمة المئوية تفسره عوامل أخرى غير هذه المتغيرات المستقلة محل الدراسة.

والجدول التالي رقم (17) يوضح كم مقدار ما يفسره المتغير المستقل من المتغيرين التابعين.

جدول رقم(16) نتيجة (R) مربع والموضحة لأثر المتغير المستقل

في المتغيرين التابعين

المتغير التابع	Y1 القدرة على الأداء	Y2 الحافز نحو الأداء
X تكنولوجيا المعلومات	المتغير المستقل قادر على تفسير ما قيمته 27% من المتغير التابع والباقي 73% يرجع لمتغيرات وعوامل أخرى غير متغيرات هذه الدراسة	المتغير المستقل قادر على تفسير ما قيمته 12.7% من المتغير التابع والباقي 87.3% يرجع لمتغيرات وعوامل أخرى غير متغيرات هذه الدراسة

المطلب الثاني: اختبار فرضيات الدراسة بواسطة تحليل الانحدار الخطي البسيط

تعد هذه المرحلة أهم مراحل البحث حيث أن الفرض لا يكون فرضاً علمياً يمكن قبوله إلا إذا ثبتت صحة الفرض أو خطأها بالفرضية قد تكون مجرد تخمين ذو قيمة تفسيرية ضئيلة حتى يتم التوصل إلى دليل يؤيده قابل للتحقق التجريبي لذلك.

وبعد فرض الفروض يبدأ الباحث في اختيار الاختبارات أو إنشائها بحيث يمكن تطبيقها حتى يمكن التحقق من هذه الفروض وصحتها أو عدم صحتها.

وفي هذا المطلب يختبر الباحث فرضيات الدراسة وهما فرضياتنا بالفرضية الأولى هي : هناك أثر لعلاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$) بين تكنولوجيا المعلومات وبين القدرة على الأداء الوظيفي بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج ، والفرضية الثانية هي هناك أثر لعلاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$) بين تكنولوجيا المعلومات وبين الدافع نحو الأداء الوظيفي بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.

1- اختبار الفرضية الأولى

تشير الفرضية الأولى إلى أن هناك أثر لعلاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$) بين تكنولوجيا المعلومات وبين القدرة على الأداء الوظيفي للموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج، واختبار صحة هذه الفرضية استخدم الباحث تحليل الانحدار الخطي البسيط، وكانت النتائج على النحو التالي :-

جدول (17) اختبار نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد : Y1

نوع المتغير	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	المحسوبة F	مستوى الدلالة alpha	نتيجة مستوى الدلالة	نتيجة الفرضية
	B	الخطأ المعياري					
مستقل	1.770	0.289			0.050	0.000	مقبولة
X	0.550	0.069	0.520	64.095	0.050	0.000	مقبولة

عدد أفراد العينة (175)

F tabel = (3.90 تم الحصول عليها من الإكسيل لحجم عينة 175 فرد)

مستوى المعنوية sig F = 0.000

المصدر : برنامج SPSS

بناءً لنتائج الجدول رقم (18) فإن معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير المستقل والمتغير التابع (Y1) تكون على النحو التالي :-

$$Y1 = 1.770 + 0.550$$

من خلال الجدول السابق الذي يعرض لنتيجة اختبار الانحدار الخطي البسيط لقياس درجة الارتباط بين المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات) وبين المتغير التابع (القدرة على الأداء الوظيفي) وربط ذلك بالفرضية السالف ذكرها فقد تبين:-

1- إن مستوى الدلالة المعنوية لمتغير تكنولوجيا المعلومات يبلغ (0.000) وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمدة وهي (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القدرة على الأداء الوظيفي وتأثر المتغير التابع (القدرة على الأداء الوظيفي) بالمتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات) وبالتالي نقبل (H1) ونرفض الفرضية البديلة (H0).

2- إن معامل الانحدار لمتغير تكنولوجيا المعلومات (X) يساوي (0.550) وبالتالي:-

- تشير إشارة معامل الانحدار الموجبة إلى أن العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وبين القدرة على الأداء الوظيفي هي علاقة ارتباط طردية فكلما زادت قيمة المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات)

زادت معه قيمة المتغير التابع (القدرة على الأداء الوظيفي) وأن قيمة هذا الارتباط أو العلاقة هي (0.550).

- إنه كلما انخفض مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى الموظفين انخفضت بالتالي القدرة على الأداء الوظيفي لديهم بالعمل بالجامعة، أي كلما وفرت الجامعة وسائل تكنولوجيا المعلومات بدرجة (0.550) وحدة، كلما زادت القدرة على الأداء الوظيفي لدى الموظفين .

وبناء على نتائج التحليل الإحصائي السابقة يتم قبول هذا الفرض فيما يتعلق بوجود أثر معنوي لمتغير تكنولوجيا المعلومات على القدرة على الأداء الوظيفي، وأن هذا الأثر هو أثراً إيجابياً أي أن العلاقة في هذه الحالة هي علاقة طردية.

وبالتالي تعطي هذه النتيجة من التحليل الإحصائي للبيانات المتحصل عليها من الجامعة أن هناك أثر واضح معبر عنه بدرجة احصائية معينة لتكنولوجيا المعلومات على القدرة على الأداء الوظيفي.

2- اختبار الفرضية الثانية

تشير الفرضية الثانية إلى أن هناك أثر لعلاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$) بين تكنولوجيا المعلومات وبين الدوافع نحو الأداء الوظيفي بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج، واختبار صحة هذه الفرضية استخدم الباحث تحليل الانحدار الخطي البسيط، وكانت النتائج على النحو التالي :-

جدول (18) اختبار نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد : Y2

نوع المتغير	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	-f المحسوبة	مستوى الدلالة alpha	نتيجة مستوى الدلالة	نتيجة الفرضية
	B	الخطأ المعياري					
مستقل	2.273	0.320			0.050	0.000	مقبولة
X	0.381	0.076	0.356	25.080	0.050	0.000	مقبولة

عدد أفراد العينة (175)

F tabel =

(تم الحصول عليها من الإكسيل لحجم عينة 175 فرد)

مستوى المعنوية 0.000 = sig F

المصدر : برنامج SPSS

بناءً لنتائج الجدول رقم (19) فإن معادلة الانحدار الخطي البسيط للمتغير المستقل والمتغير التابع (Y2) تكون على النحو التالي :-

$$Y2 = 2.273 + 0.381$$

من خلال الجدول السابق الذي يعرض لنتيجة اختبار الانحدار الخطي البسيط لقياس درجة الارتباط بين المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات) وبين المتغير التابع (الدوافع نحو الأداء الوظيفي) وربط ذلك بالفرضية السالف ذكرها فقد تبين:

1- إن مستوى الدلالة المعنوية لمتغير تكنولوجيا المعلومات يبلغ (0.000) وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمدة وهي (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدوافع نحو الأداء الوظيفي وتأثر المتغير التابع (الدوافع نحو الأداء الوظيفي) بالمتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات) وبالتالي نقبل (H1) ونرفض الفرضية البديلة (H0).

2- إن معامل الانحدار لمتغير تكنولوجيا المعلومات (X) يساوي (0.381) وبالتالي:-

- تشير إشارة معامل الانحدار الموجبة إلى أن العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وبين الدوافع نحو الأداء الوظيفي هي علاقة ارتباط طردية فكلما زادت قيمة المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات) زادت معه قيمة المتغير التابع (الدوافع نحو الأداء الوظيفي) وأن قيمة هذا الارتباط أو العلاقة هي (0.381).

- إنه كلما انخفض مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى الموظفين انخفضت بالتالي القدرة على الأداء الوظيفي لديهم بالعمل بالجامعة، أي كلما وفرت الجامعة وسائل تكنولوجيا المعلومات بدرجة (0.381) وحدة، زادت الدوافع نحو الأداء الوظيفي لدى الموظفين.

وبناءً على نتائج التحليل الإحصائي السابقة يتم قبول هذا الفرض فيما يتعلق بوجود أثر معنوي لمتغير تكنولوجيا المعلومات على القدرة على الأداء الوظيفي، وأن هذا الأثر هو أثر إيجابي أي أن العلاقة في هذه الحالة هي علاقة طردية.

وبالتالي تعطي هذه النتيجة من التحليل الإحصائي للبيانات المتحصل عليها من الجامعة أن هناك أثر واضح معبر عنه بدرجة إحصائية معينة لتكنولوجيا المعلومات على الدوافع نحو الأداء الوظيفي.

جدول رقم (19)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للكشف عن رؤية أفراد عينة الدراسة إزاء
محورها تكنولوجيا المعلومات

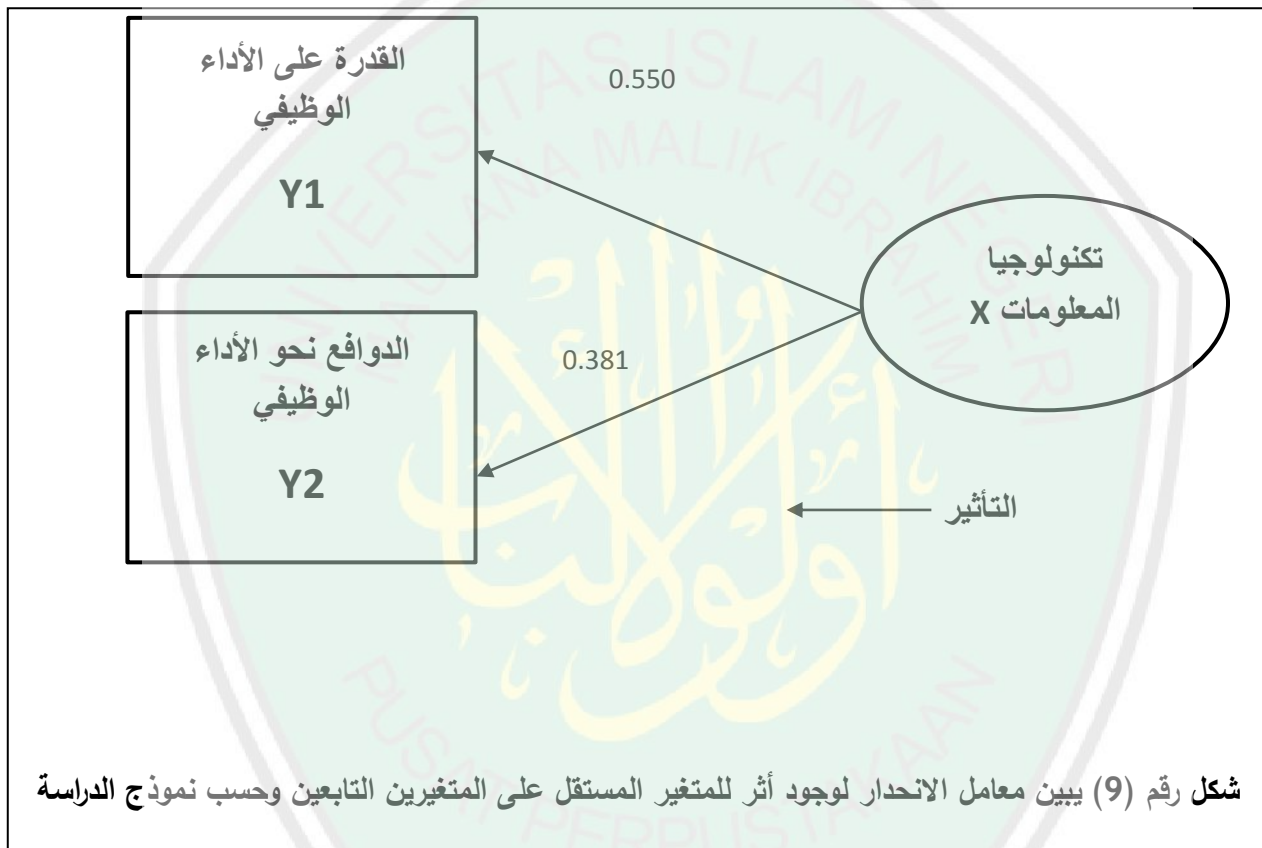
مستوى الدلالة	قيمة " F "	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المتغيرات	
						اسم المتغير	المحور
0.000	64.095	9.409	1	9.409	بين المجموعات	القدرة على الأداء الوظيفي	المتغير التابع الأول (Y1)
		0.174	173	25.396	داخل المجموعات		
			174	34.806	المجموع		
0.000	25.080	4.509	1	4.509	بين المجموعات	الدافع نحو الأداء الوظيفي	المتغير الثاني (Y2)
		0.180	173	31.104	داخل المجموعات		
			174	35.614	المجموع		

قيمة F الجدولية عند درجة حرية 174 ومستوى دلالة 0.05 تساوي 3.90

ويتضح من الجدول رقم (20) أن قيمة F المحسوبة لكلا المحورين هي أكبر من قيمة F الجدولية ففي المحور الأول الذي يمثل المتغير التابع (Y1) نجد أن قيمة F المحسوبة تساوي (64.095) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية التي تساوي (3.90) وكذلك بلغت قيمة مستوى الدلالة المعنوية لهذا المحاور (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة المعنوية وهي (0.05) مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات الباحثين حول أثر تكنولوجيا المعلومات على القدرة على الأداء الوظيفي.

ويتضح من الجدول السابق أيضاً أن قيمة F المحسوبة في المحور الثاني الذي يمثل المتغير التابع (Y2) نجد أن قيمة F المحسوبة تساوي (25.080) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية التي تساوي (3.90) وكذلك بلغت قيمة مستوى الدلالة المعنوية لهذا المحاور (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة المعنوية وهي (0.05) مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات الباحثين حول أثر تكنولوجيا المعلومات على الدوافع نحو الأداء الوظيفي.

كما يتضح من الجدول السابق أيضاً أن قيمة F المحسوبة في المحور الثاني الذي يمثل المتغير التابع (Y_2) نجد أن قيمة F المحسوبة تساوي (25.080) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية التي تساوي (3.90) وكذلك بلغت قيمة مستوى الدلالة المعنوية لهذا المحاور (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة المعتبرة وهي (0.05) مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات الباحثين حول أثر تكنولوجيا المعلومات على الدوافع نحو الأداء الوظيفي. ويمكن تلخيص الأثر وقيمه بين المتغيرات في النموذج التالي وهو نموذج الدراسة.



الشكل السابق رقم (9) يشير إلى درجة تأثر المتغيرين التابعين (Y_1) القدرة على الأداء الوظيفي و (Y_2) الدوافع نحو الأداء الوظيفي وهما متغيران يمثلان مفهوم الأداء الوظيفي بالمتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات، حيث أثبت التحليل الإحصائي السابق باستخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط أن نسبة التأثير هي نسبة كبيرة وحسب القيم الموضحة بالشكل أعلاه، وهذا يثبت فرضيتي

الدراسة من حيث وجود أثر لتكنولوجيا المعلومات في القدرة على الأداء الوظيفي، ووجود أثر لتكنولوجيا المعلومات في الدوافع نحو الأداء الوظيفي.

وتبين أن أثر المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات (X) على المتغير التابع الأول القدرة على الأداء الوظيفي ($Y1$) هو أكبر من أثره على المتغير التابع الثاني الدوافع نحو الأداء الوظيفي ($Y2$)، وسيأتي شرح ومناقشة هذه البيانات والنتائج في الفصل الخامس.



الفصل الخامس :

مناقشة نتائج البيانات

المبحث الأول: مناقشة نتائج السؤال الأول ما يتعلق بأثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في القدرة على الأداء الوظيفي للموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية

أ- مناقشة النتائج من الناحية التطبيقية

على ضوء البيانات التي سبق عرضها وتحليلها في الفصل السابق من تأثير تكنولوجيا المعلومات في القدرة على الأداء الوظيفي وحسب النتائج المحصلة من عينة البحث.

وهي نتائج تطبيقية استخرجت بواسطة أداة تحليل إحصائي (SPSS)، والتي تم فيها إثبات الفرضية الأولى لهذه الدراسة باستخدام الانحدار الخطي البسيط، وهي وجود أثر لتكنولوجيا المعلومات في القدرة على الأداء الوظيفي وظهر أن قيمة هذا الأثر الإيجابي هي (0.550) وأكد هذه النتيجة إن مستوى الدلالة المعنوية لقيمة المتغير المستقل يبلغ (0.000) وهو دون مستوى الدلالة المعتمدة ($\alpha \leq 0.05$) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تكنولوجيا المعلومات.

وبالنظر إلى نتائج التحليل الإحصائي الوصفي التي بينت أن أعلى فقرة من فقرات الاستبيان حصلت على المرتبة الأولى من موافقة مجتمع البحث (الموظفين بالجامعة) هي فقرة : أنا أتمتع بالمهارات في فهم واجباتي ومسؤولياتي كموظف .

وهي الفقرة الثالثة، إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (4.200) ووزنها النسبي (84%) وهذا يدل على أن الموظفين يتمتعون بمهاراتهم المرتبطة في فهم واجباتهم ومسؤولياتهم الوظيفية وإن لهم ألام كاف بالمهارات المطلوبة لتولي الوظيفة بالجامعة وتشمل المهارات كما سيأتي تناولها فيما بعد على المهارات اليدوية والفكرية وغيرها .

وتعرف المهارة بأنها: مجموعة القدرات الفكرية والجسدية للفرد أو مجموعة معينة والتي تمكنهم من تأدية عملهم على أحسن وجه، كما عرفت بأنها قدرة الفرد على ترجمة معرفة ما في عمله، بحيث تسمح بتحقيق النتائج المرغوبة أو المتوقعة.¹

1- M.Peretti, Human resources management computer, p 243.

ب- مناقشة النتائج من الناحية النظرية

على ضوء البيانات التي سبق عرضها وتحليلها في الفصل السابق من تأثير تكنولوجيا المعلومات في القدرة على الأداء الوظيفي حسب النتائج المحصلة من عينة البحث، يتبين من هذا أن لتكنولوجيا المعلومات أهمية كبيرة في تنمية وتطوير قدرة العاملين في الأداء واستمراريتها، فضلا عن انعكاساتها الإيجابية الأخرى.

كل ذلك دعا إلى الاهتمام بموضوع التكنولوجيا في المؤسسات كأحد الموضوعات التي شغلت أذهان العلماء والمفكرين في مجال الاقتصاد والإدارة، وهذا الاهتمام يعود إلى أن معظم الأفراد يقضون جزءاً كبيراً من حياتهم في أداء الوظائف في الوقت الذي حتمت فيه ظروف المنافسة وغيرها عليهم أداء تلك الأعمال بدقة وبأقل تكلفة وبأسرع وقت وهي الميزات التي وفرتها وسائل تكنولوجيا المعلومات في الإدارة وأنه مع وجود وتنامي وسائل التكنولوجيا يوماً بعد يوم، وبالتالي من الأهمية بمكان بالنسبة لهؤلاء أن يبحثوا عن دور وعلاقة المكون المادي وهو التكنولوجيا في أغلبه، بالمكون والنتاج البشري وهو القدرة على الأداء ودوره في تقديم الخدمة والانتاج بالمنظمة على أحسن ما يمكن من أداء مطلوب ومما يعود بالنفع للدائرة والعاملين على حد سواء.

ومن خلال البيانات التي توصل إليها الباحث من ميدان الدراسة وهو جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمدينة مالانج، فقد لاحظ أن هناك أثر واضح معبر عنه بدرجة إحصائية معينة لتكنولوجيا المعلومات على القدرة على الأداء الوظيفي، وبذلك تصدق فرضية هذه الدراسة ويكون ذلك أيضاً مضمون إجابة السؤال الأول لهذه الدراسة وسوف يقدم الباحث مناقشة للنتائج الخاصة بالسؤال الأول كما يلي :-

1-أوجه علاقة الارتباط بين تكنولوجيا المعلومات والقدرة على الأداء الوظيفي

إن العلاقة القوية لتكنولوجيا المعلومات مع القدرة على الأداء الوظيفي لدى الموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية تشير وتؤكد على أن هذه الجامعة عملت على ربط مقدرة الموظف لديها باستخدام تكنولوجيا المعلومات ويبدو ذلك الربط ناجحاً مما انعكس أثره واتضح في نتائج هذه الدراسة، ومما يشد الانتباه أولاً ذلك التعريف للتكنولوجيا الذي يربط بينها وبين القدرة على الأداء فمن تعريفات التكنولوجيا: هي الأدوات أو الوسائل التي تستخدم لأغراض علمية

تطبيقية والتي يستعين بها الإنسان في عمله لإكمال قواه وقدراته، وتلبية تلك الحاجات التي تظهر في إطار ظروفه الاجتماعية وكذا التاريخية.²

فالتكنولوجيا هي قوة مكملية لقوة الموظف العامل وهي مساندة لقدراته على اختلافها للحاسوب مثلا هو أداة من أدوات التكنولوجيا يستخدم لتسهيل الإجراءات فكان في مما مضى تتم الطباعة بواسطة الآلات اليدوية ولكن الحاسوب يوفر اليوم أجود انواع الطباعة وأسرعها وأدقها، فعلى سبيل المثال كانت البيانات تحفظ في أدراج ورقية وهي عرضة للتلف لأسباب مختلفة وكذلك استرجاعها والبحث فيها يستلزم جهدا ووقتا كثيرا بينما وفر الحاسب الآلي قاعدة بيانات لحل تلك المشاكل وتوفير بديل مناسب، والموظف بدلا من أن يقوم بحساب مرتب كل موظف بشكل يدوي في استمارة مالية يدوية أصبح الآن يقوم باستعمال قاعدة بيانات مالية تحسب له مرتبات المئات من العاملين في لحظات وثوان، إلى غير ذلك مما وفرته تكنولوجيا المعلومات من بدائل، وكل هذا يؤكد العلاقة الدالة والأكيدة على أن لتكنولوجيا المعلومات أثرا على زيادة القدرة على الاداء وتدعيمها لدى الموظفين، إن أهم جوانب الربط وأوضحها بين تكنولوجيا المعلومات والقدرة على الاداء الوظيفي أي العلاقة بين المتغيرين الثابت والمستقل يمكن أن نلخصها في النقاط التالية :-

أ- حسن اختيار المعدات والوسائل المكونة لنظام تكنولوجيا المعلومات بالجامعة وتناسبها مع قدره الموظفين على الاداء الوظيفي فمن البديهي أن على المنظمة أن تختار الوسائل التكنولوجية المناسبة، والنتيجة الأولى لهذه الدراسة تؤيد هذا الطرح حيث إن وسائل المعلومات بالجامعة هي وسائل ملائمة ومناسبة لقدرة الموظف على استخدامها والدليل على ذلك وجود ارتباط قوي بين التكنولوجيا والقدرة على الاداء الوظيفي ومن المعلوم أن جانب كبير من الاداء الوظيفي هو اداء معتمد على استعمال تكنولوجيا المعلومات على شكل استخدامات للوسائل والإجراءات التكنولوجية وبذلك يتضح جودة اجهزة الحاسوب وشبكات الاتصال البريدي والانترنت وغيرها.

ب- نجاعة برامج التدريب وبناء القدرات للموظفين بالجامعة باعتباره نشاط ووظيفة رئيسية من وظائف المنظمات المعاصرة يسعى إلى تحسين أداء العاملين في المنظمة وإكسابا لعاملين المهارات اللازمة التي تمكنه من مواجهة التغيرات المختلفة في البيئة الداخلية والخارجية ويشمل التدريب الموظفين كافة على طرق استعمال اجهزة الكمبيوتر وإدارة الشبكات وقواعد المعلومات والبيانات

2 -عبد سمير، العرب والتكنولوجيا، دار الآفاق الجديدة 1981 م، ص120 .

المعلومات اللازمة للعمل على إدارة وتوجيه وسائل تكنولوجيا المعلومات بشكل سليم، ونجاعة برامج التدريب مؤشر يستنتجه الباحث من النتيجة الأولى، حيث إن الجامعة قد نجحت في برامج التدريب الوظيفي من خلال ان الموظفين لهم القدرة والمهارة المناسبة على استعمال تكنولوجيا المعلومات وهو ما انعكس أثره على زيادة قدرتهم بالتالي على أدائهم الوظيفي وحسب العبارات التي أيدتها غالبية المستجوبين بهذه الدراسة.

ج- أن عملية اختيار الكوادر البشرية المؤهلة والمدرّبة والقادرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات أي مراعاة العنصر البشري عند الاختيار والتعيين أو التوظيف من حيث التخصص والمؤهلات كان له دور داعم في المساعدة على تقبل الموظف وإدراكه بأهمية مكونات تكنولوجيا المعلومات بالجامعة أي بمعنى آخر قناعة الموظف بأهمية تكنولوجيا المعلومات كوسيلة تساعد على الأداء وبالتالي تزيد من قدرته على الأداء الوظيفي، فمن خلال النتائج الدالة على وجود أثر قوي لتكنولوجيا المعلومات على زيادة القدرة على الاداء الوظيفي فإننا نعزي ذلك الأثر لعوامل كما سبق بيانها في النقاط السابقة وأيضاً الى دور الموظف الإيجابي في التفاعل مع التكنولوجيا بشكل يخدم أهداف الجامعة وهو من أصعب الأدوار حيث إن كفاءة المنظمات تعتمد بشكل كبير على الاستثمار في العنصر البشري وإن استخدام تكنولوجيا المعلومات لابد أن يكون على أساس فهم العاملين وحاجاتهم وميولهم إضافة إلى الطرق التي يمكن من خلالها زيادة قدرتهم الإيجابية نحو الأداء الوظيفي.

2- القدرة مفهوم مشترك بين التكنولوجيا مع الاداء الوظيفي

وفي هذا الإطار تشير الكتابات الأخيرة في أنظمة المعلومات إلى أهمية تحويل الأنظار إلى دور قدرات تكنولوجيا المعلومات بوصفها الأداة الأكثر حداثة واستخداماً لتحقيق الإبداع والأداء المتفوق للمنظمة مما استدعى زيادة التركيز على الدور الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والعوامل التي توجه قدرات تلك التكنولوجيا والبحث عن وسائل لقياسها، وفي هذا الصدد فقد اتخذت مفاهيم قدرات تكنولوجيا المعلومات وجهات نظر متنوعة، إذ تعرّف قدرات تكنولوجيا المعلومات بأنها القدرة على تهيئة وتحشيد الموارد المرتكزة على تكنولوجيا المعلومات بالتوافق المشترك مع القدرات والموارد الأخرى أو أنها القدرات الفريدة التي تتأتى بفعل تكنولوجيا المعلومات والتي تشكل الأساس

للميزة التنافسية.³ ويعرفها (Prasad) إلى أن قدرات تكنولوجيا المعلومات تكمن في قدرة المنظمة على استخدام تكنولوجيا المعلومات لدعم وإثراء كفاءاته أو مهاراتها المتنوعة في باقي وظائف منظمات الأعمال.⁴

ويرى الباحث بأن هذا المفهوم المشترك (القدرة) بين التكنولوجيا والاداء الوظيفي يدعم نتائج الدراسة التي اظهرت ان لتكنولوجيا المعلومات اثر على زيادة القدرة على الاداء الوظيفي بالجامعة، كما يتبين ان نظام التكنولوجيا بالجامعة ووسائله يتمازج ويتعاقد مع الاداء بهذا المفهوم وبالتالي فلا قيمة للتكنولوجيا من دون وجود قدرة لها كما أن الأداء سوف يكون أداء سلبيا إن لم يتصف بصفة القدرة.

3-زيادة تكنولوجيا المعلومات تؤدي الى زيادة القدرة على الاداء الوظيفي

كما مرينا من نتائج في الفصل الرابع من هذه الدراسة فإن زيادة وحدة واحدة من تكنولوجيا المعلومات سيؤدي ذلك الى زيادة القدرة على الأداء الوظيفي في الجامعة بتلك الدرجة، ويقصد بزيادة تكنولوجيا المعلومات زيادة مكوناتها ووسائلها وتطويرها والمخطط التالي يعرض جانب النظرية ويربطه بالنتائج لهذه الدراسة.

إذا تقول النظرية في مجال القدرة إن مفهوم الأداء الجيد في المؤسسات الحكومية يتمثل في مدى المهارة في استغلال الموارد البشرية من موظفين وأدوات وأجهزة الكترونية وغيرها وذلك لتحقيق مستوى عال من التوافق والأهداف من خلال الأداء في التوقيت المناسب والطريقة المناسبة وبأقل التكاليف الممكنة في العنصر البشري والمادي.⁵ وهو ما يعبر عنه بالتطور الديناميكي لتكنولوجيا المعلومات، وقد شهدت الآونة الاخيرة تطورات سريعة وغير مسبقة في كافة نواحي الحياة أبرز هذه

3 - معن وعد الله المعاضيدي، الاستعداد للتغيير الاستراتيجي، مداخلة مقدمة للملتقى الدولي الثامن حول "إدارة التغيير" المنعقد بجامعة الزيتونة الأردنية، أفريل 2008م، ص05.

4 - معن وعد الله المعاضيدي، الاستعداد للتغيير الاستراتيجي ، المرجع السابق، ص6.

5- فضل الله علي فضل الله ، القيادة الإدارة في الإسلام، مكتبة حريز أبو ظبي الامارات، دس، ص 196.

التطورات والتي ميزت وقتنا الحالي وهي الديناميكية التي عرفها المجال التكنولوجي والمتعلقة بمعالجة المعلومات والاعتماد المتزايد والمكثف نحو استعمالها وتوظيفها بقوة في معظم الانشطة البشرية.⁶

ولا يقتصر الأمر على المهارة كمحدد للقدرة على الأداء الوظيفي بل يتحدد أيضا في المعرفة والخبرة، ومع ذكر تلك المحددات يتضح ارتباطها الطردي الواضح بتكنولوجيا المعلومات في الإدارة من حيث الاتي:-

أ-المعرفة في الأداة: هي جزء ومطلب مهم من القدرة على الأداء الوظيفي، وتنعكس بالتالي على تطبيق ونجاح التكنولوجيا كوسيلة لأداء الموظف.

فمن البديهي أن الموظف الذي يمتلك المعرفة بوسائل التكنولوجيا هو يمتلك في الوقت نفسه القدرة على الأداء الوظيفي ومن ذلك القدرة المتميزة على الاداء باستخدام وسائل التكنولوجيا لا المعرفة والتي تتفرع إلى معارف وعلوم يكتسبها الموظف قبل التوظيف والتعيين، وأخرى مكتسبة من جراء عملية التدريب كلها تسهم وترتبط بالقدرة على استخدام التكنولوجيا.

إن فرض التقدم والتطوير يجب أن تكون الموارد البشرية في المنظمة على أعلى مستوى لتتماشى مع هذا التقدم التكنولوجي، وهذا يفرض بالتبعية أن تهيئ المنظمة مواردها البشرية - قبل استخدام التكنولوجيا المتطورة الحديثة - عن طريق توفير مادة تعليمية نظرية عن هذه التكنولوجيا المراد تطبيقها، وبرامج تدريبية متخصصة تتماشى مع هذه التكنولوجيا، وألا يتوقف رفع مستوى الموارد البشرية عند حد التأهيل فحسب، بل تستمر البرامج التدريبية على وجه الخصوص لكي لا تحدث سقطات أو هنات، أو عدم استيعاب جيد للتكنولوجيا الحديثة المطبقة أثناء الأداء.⁷

ب-المهارة في الأداء: هي جزء ومطلب مهم من القدرة على الأداء الوظيفي، وتنعكس بالتالي على تطبيق ونجاح التكنولوجيا كوسيلة لأداء الموظف، فبعد ان يمتلك الموظف المعرفة المطلوبة والتي تمكنه من الاداء الوظيفي خصوصا ذلك الاداء المعتمد على وسائل التكنولوجيا نظرا للميزات التي تتحقق من هكذا استخدام، يأتي المحدد الثاني من محددات القدرة على الاداء وهو المهارة، فمهارات

6 - عزيزة عبد الرحمن العتيبي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية، دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الاسترالية، بدون مكان النشر، 2010م، ص2.

7 - مقال منشور في موقع المنتدى العربي لإدارة الموارد البشرية، بعنوان التقنية الحديثة وإدارة الموارد البشرية هيكلية وحجم الموارد البشرية، تاريخ النشر 21-02-2015م، ببعض التصريف.

المورد البشري أو العاملين أضحت ذات أهمية تتناسب وأهمية تكنولوجيا المعلومات في المنظمات الحديثة، وتنقسم المهارات التي يفترض توافرها في الموارد البشرية المشتغلة في تكنولوجيا المعلومات والتي تجعل منها قدرة من قدرات تكنولوجيا المعلومات في المنظمة بـ(المهارات الفنية، والمهارات الإدارية، ومهارات الأعمال، والمهارات التفاعلية)، وتكمن أهمية تلك المهارات في عمليات البرمجة، وتحليل الأنظمة، وإدارة قواعد البيانات واستخدام الأجهزة التكنولوجية المختلفة.

وتعتمد التحولات الجذرية التي أحدثتها تكنولوجيا المعلومات في عالم الأعمال على المهارات البشرية في الأداء الوظيفي وفي هذا الصدد قامت إدارة العمل الأمريكية بدراسة سمحت لها بتحديد سبع مهارات أساسية ينبغي للفرد أن تتوفر فيه للنجاح في عصر التكنولوجيا وهي باختصار.⁸

أولاً- التفكير الناقد والأفعال أي العمل:- حيث يجب على العاملين ان يكونوا قادرين على البحث والتحليل ووضع الحلول وتطبيقها وتقييم النتائج وتطوير الحلول مع المتغيرات المستمرة.

ثانياً- الابداع: ففي عصر المعلومات يجب أن تساعدنا مهارتنا للوصول لحلول جديدة للمشكلات القديمة ونتاج افكار ابداعية.

ثالثاً- التعاون: إن العمل الجماعي هو السبيل لحل المشكلات المعقدة وستكون مهارات العمل الجماعي هي العامل الفاصل في عصر المعرفة والمعلومات.

رابعاً- فهم التدخلات الثقافية: إن الادارة اليوم أصبحت تعمل في عالم منفتح لا يعترف بالحدود الجغرافية والمكانية فالتنوع البشري أصبح سمة اليوم، ويشير الباحث إلى أن الجامعة الاسلامية الحكومية تتصف بهذه الصفة بامتياز.

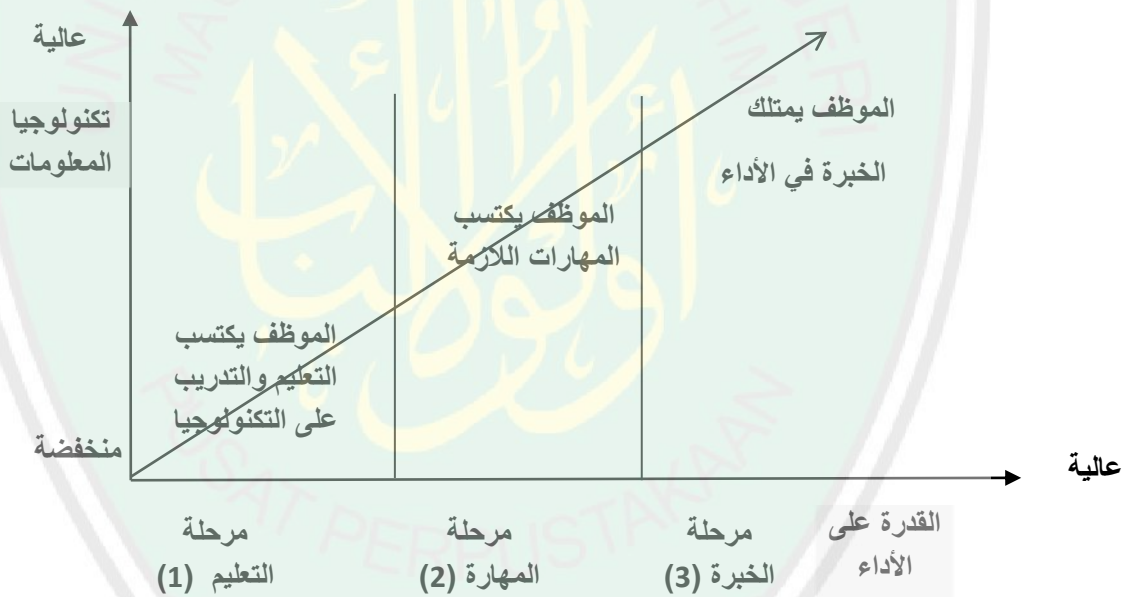
خامساً- الاتصال: سيحتاج الموظف اليوم إلى اتقان مهارة الاتصال الفعال بمن حوله واختيار طريقة الاتصال المناسبة.

8 - كمال عبد الحميد زيتون، تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال، عالم الكتب نشر، توزيع، طباعة، القاهرة، مصر، 2002 م، ص 145-146.

سادساً- المهارة في استخدام الكمبيوتر: على كل فرد في عصر التكنولوجيا ليس فقط تخطي الجهل الكمبيوتر بل أيضا عليه الانطلاق والتعرف على أبعد من ذلك مع الطلاقة الالكترونية والرقمية واستخدام الادوات القائمة والمرتبطة به.

ج- الخبرة في الأداء: بعد أن يكتسب الموظف المعرفة والمهارة تأتي الخبرة كمحدد هام من محددات القدرة على الأداء الوظيفي ، وهناك من يربط الخبرة بالمهارة ويعتبرها مكونا واحدا إلا أن الباحث يعد أن الخبرة ليست المهارة رغم أنها مكملتها فبعد أن يكتسب الموظف المهارة تأتي الخبرة فالخبرة هي تراكم وتمازج من المعارف والمهارات بشكل منسق فتتولد الخبرة ، وميزة الخبرة أنها تعطي للأداء الوظيفي القدرة الفعالة والمميزة، والشكل التالي يوضح النقاط التي تم تناولها فيما سبق في بعد التطوير الديناميكي لتكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بالقدرة على الاداء الوظيفي .

شكل رقم (10) التطور الديناميكي لتكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بالقدرة على الأداء



وبناءً على ما سبق، تتضح العلاقة الكبيرة بين مستوى تكنولوجيا المعلومات وتطبيقات ووسائلها ومن ثم قدرتها على التطور ديناميكيا وارتباط ذلك التطور والصعود بشكل طردي مع المحددات الثلاث للقدرة على الأداء الوظيفي في المنظمة في كل مرحلة من مراحل التطور الديناميكي بما يؤكد نتائج هذه الدراسة وهو وجود أثر لتكنولوجيا المعلومات على القدرة على الاداء الوظيفي بجماعة مولانا مالك ابراهيم الاسلامية الحكومية مالانج.

المبحث الثاني: مناقشة نتائج السؤال الثاني ما يتعلق بأثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الدوافع نحو الأداء الوظيفي للموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج

أ- مناقشة النتائج من الناحية التطبيقية

على ضوء البيانات التي سبق عرضها وتحليلها في الفصل السابق من تأثير تكنولوجيا المعلومات في الدوافع نحو الأداء الوظيفي وحسب النتائج المحصلة من عينة البحث.

وهي نتائج تطبيقية استخرجت بواسطة أداة تحليل احصائي (SPSS)، والتي تم فيها اثبات الفرضية الثانية لهذه الدراسة باستخدام الانحدار الخطي البسيط، وهي وجود أثر لتكنولوجيا المعلومات في الدوافع نحو الأداء الوظيفي وظهر أن قيمة هذا الأثر الإيجابي هي (0.381)، وأكد هذه النتيجة إن مستوى الدلالة المعنوية لقيمة المتغير المستقل يبلغ (0.000) وهو دون مستوى الدلالة المعتمدة ($\alpha \leq 0.05$) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تكنولوجيا المعلومات.

وبالنظر إلى نتائج التحليل الإحصائي الوصفي التي بينت إن أعلى فقرة من فقرات الاستبيان حصلت على المرتبة الأولى من موافقة مجتمع البحث (الموظفين بالجامعة) هي فقرة: لدي الرغبة في المشاركة في الجهود المنظمة لتحقيق الأهداف التنظيمية لإثبات وتطوير ذاتي، وهي الفقرة الثالثة، إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (4.24) ووزنها النسبي (84.22%) وهذا يعطى للباحث نتيجة بأن الموظفين لهم رغبة في إثبات ذاتهم من خلال المشاركة في تحقيق أهداف الجامعة وأن الجامعة نجحت في جعل أهدافها هدفا يسعى إليه كل موظف وبه يتمكن من إثبات ذاته وتطويرها من خلال التكامل بين أهدافه وأهداف الجامعة

ومفهوم الذات وتطويرها كما سيأتي بيانه فيما بعد يعني مجموع المدركات والتصورات التي تحدد الصورة التي يعتقد أن الآخرين في المجتمع يتصورونها والتي يتمثلها الفرد من خلال التفاعل الاجتماعي.⁹

9-مصطفى طيفور ، مفهوم الذات وأثرها على التكيف الاجتماعي (لدى طلاب مرحلة التعليم الأساسي)، رسالة ماجستير غير منشور مقدمة لجامعة حلب بسوريا ، 2010م ، ص 12.

ب- مناقشة النتائج من الناحية النظرية

وحسب نتائج التحليل في الفصل السابق التي سوف يتناول الباحث من خلالها المناقشة وربط النتائج التطبيقية بالفروض والمباني النظرية.

بداية فإن مصطلح الدوافع Motivation وكما مر بنا في الجانب النظري من هذه الدراسة تعرف بأنها : طاقة جسمية ومعنوية داخلية محركة لسلوك الفرد متولدة عن تفاعلات نفسية داخلية، هذه الطاقة تنبها الحوافز، ويثيرها الضغط والتوتر الناتج عن حاجات الفرد المتنوعة وغير المشبعة فتحدث لديه الدافع والاستعداد العام للقيام بسلوك معين لإشباع هذه الحاجات.¹⁰ وسوف يقدم الباحث مناقشة للنتائج الخاصة بالتساؤل الثاني كما يلي :-

1-أوجه علاقة الارتباط بين تكنولوجيا المعلومات والدوافع نحو الأداء الوظيفي

حسب ما ورد في نظرية ستيفن روبنز التي عرضها الباحث في الجانب النظري من هذه الدراسة والتي قال فيها ستيفن بأن الدوافع في التنظيم هي الرغبة في اتخاذ خطوات معقولة في تحقيق الأهداف التنظيمية التي تتأثر بقدرة رجال الأعمال لتلبية الاحتياجات المتعددة للفرد، وانطلاقاً من هذا المفهوم وحسب النتائج التي توصل إليها الباحث من ميدان الدراسة من وجود أثر لتكنولوجيا المعلومات على الدوافع نحو الاداء الوظيفي لدى العاملين في جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج، مع التذكير بأنه عند الحديث عن الدوافع فإننا نميز بين الدوافع الداخلية وهي الدوافع الذاتية وأخرى خارجية وهي الحوافز... وانطلاقاً من ذلك فإن الباحث يلمس أوجه للترابط بين المفهومين ووجود أثر للمتغير الثابت على المتغير من حيث:-

أ-دوافع داخلية: وهي المعبر عنها بالدافعية الذاتية وهي قوة داخلية تدفع الإنسان إلى العمل وفي حالة وضوح المتغير المناسب فإن ذلك سيدفع الأفراد إلى العمل برغبة وحماس.¹¹ وبالتالي فالنتيجة هي أن الموظفين سيلتزمون بأداء أعمالهم ويتحسن بذلك أدائهم، وإن لتلك الدوافع الداخلية ارتباطاً قوياً بعنصر التكنولوجيا بالمنظمة، والدافع الداخلية في العمل الوظيفي يمكن أن ينظر إليها

10 - المدهون، موسى و الجزراوي، ابراهيم، تحليل السلوك التنظيمي، المركز العربي للخدمات الطلابية، عمان، 1995م، ص 12.

11 - (وهذا يشير من المتغير تكنولوجيا المعلومات المطبق بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية).

على أساس أنها عملية مرحلية ومتعددة تمر بعدة خطوات قبل أن تصل إلى عملية الإشباع والرضا وهي:-

الخطوة الأولى: ظهور الحاجات والرغبات ودرجة إلحاحها الداخلي الذي يتمثل في التوتر وعدم التوازن لدى الفرد (الموظف).

الخطوة الثانية: وتعتبر هذه المرحلة للبحث والاختيار من بين عدة بدائل لإشباع هذه الحاجات.

الخطوة الثالثة: تأتي هذه المرحلة بعد مرحلة البحث فتحدد في هذه المرحلة الهدف والسلوك المتبع لإشباع الحاجة لدى الفرد.

الخطوة الرابعة: وهي مرحلة المراجعة والتقييم والربط بين هذه الحاجات.

الخطوة الخامسة: وهي مرحلة الجزاء ثواباً كان أم عقاباً وتعتمد على نوعية تقويم الأداء المستخدم لإشباع الحاجة لدى الفرد.

الخطوة السادسة: وهي الخطوة الأخيرة وهي ربط الفرد بين السلوك والجزاء الذي حصل عليه لإشباع الحاجة الأصلية فإذا كانت دورة الدافع هذه قد أشبعت فالنتيجة تكون توازناً ورضاء مع احترام تلك الحاجة الخاصة والموجودة.

وتشير الدراسات التي قام بها كلا من الباحثين في هذا المجال (هاكمان ولورور) Ackman and Oldham إلى أن خصائص الوظيفة يتم تحديدها طبقاً للخصائص التكنولوجية المستخدمة في المنظمة، وأن هذه الخصائص الوظيفية هي المحرك الأساسي للأبعاد النفسية المرتبطة بالوظيفة، والتي بدورها تؤثر في مستوى الدافعية والرضا لدى الموارد البشرية، وكذلك مستويات الأداء، ومعدلات دوران العمل، فضلاً عن معدلات الغياب وغيرها من الأبعاد النفسية التي تتأثر بها الموارد البشرية في المنظمة أو الشركة.¹²

فالموظف بحسب الطبيعة البشرية يملك الدافع الذاتي والرغبة المتقدمة باستمرار في أدائه الوظيفي والنفس البشرية مفضولة إلى اتباع المنهج والسلوك السليم والمتوازن واللائق وإذا أضفنا ارتباط ذلك

12- مقال منشور في موقع المنتدى العربي لإداء الموارد البشرية، بعنوان التقنية الحديثة وإدارة الموارد البشرية هيكلية وحجم الموارد البشرية، مرجع سابق، تاريخ النشر 21-02-2015م.

برغبته في استخدام التكنولوجيا وهي رغبة بشرية ايضا ناجمة من سعى الموظف لتحقيق أدائه في أفضل صورة ممكنة ودافعيته الذاتية نحو التميز في الاداء ووجود الدوافع للإنجاز والتفوق والانتماء من أجل الأبداء ولا يجد افضل من التكنولوجيا كوسيلة لتحقيق ذلك، نظرا لاعتقاد ذاتي من الموظف بأن الاداء الوظيفي لا يتم ولا تتحقق أهدافه دون الاعتماد على التكنولوجيا والمعلومات لماذا ؟

لأن تكنولوجيا المعلومات توفر للموظف الدعم وتوفر جانب مهم من الدافعية الذاتية نحو الأداء الوظيفي لغرض اشباع حاجاته وتحقيق رضائه عن العمل وتوفر الالتزام والرضا الوظيفي في نهاية المطاف حيث تمنح التكنولوجيا الفرصة المثلى للموظف لكي يثبت امكانياته في ادائه الوظيفي ليحقق الحاجات التي عبر عنها علماء الإدارة ابتداءً بالحاجات الفسيولوجية (Physiological Needs) ومرورا بحاجات الأمن والسلامة (Safety and Security Needs) ثم الحاجات الاجتماعية (Social Needs) وحاجات التقدير والاحترام الذاتي (Self – Esteem Needs) وأخيرا حاجات تحقيق الذات (Self-Actualization Needs).¹³

وكل الحاجات السابقة هي حاجات مرتبطة بالدافعية الذاتية للموظف وإن التكنولوجيا تعمل على تحقيق أقصى درجات الاشباع للموظف، وقد عبر المستجوبون بعينة الدراسة على أهمية الدوافع الذاتية من خلال العبارات المختلفة مثل لدي الرغبة في المشاركة في الجهود المنظمة لتحقيق الأهداف التنظيمية لإثبات وتطوير ذاتي، وهي رغبة ذاتية تنبع من أحساس الموظف في تحقيق ذاته وتطويرها لغرض تحقيق الأهداف التنظيمية وقد عرف علماء الإدارة تحقيق الذات بالنسبة للموظف بعدة تعريفات ويمكن استخلاص تعريف منها بأنها: تحقيق طموحات الفرد العليا في أن يكون الإنسان ما يريد أن يكون وهي المرحلة التي يصل فيها الإنسان إلى درجة مميزة عن غيره ويصبح له كيان مستقل وتعتبر الحاجة إلى الاستقلال من أهم مكونات هذه الحاجة حيث تظهر منذ مرحلة الطفولة وتتطور مع تقدمه في العمر وينضج، وبالتالي يبدأ بالتححرر من الاعتماد على الغير، وينظر الفرد الاستقلال في العمل عند منحة الحرية في تنفيذ الأعمال وبالتالي يستغل ما لديه من مواهب وقدرات فردية .

ومن ذلك فإن مفهوم اثبات الذات الذي عبرت عنه عينة البحث (الموظفون بالجامعة) مرتبط بعنصر تكنولوجيا المعلومات حيث إن العمل والأداء الوظيفي باستخدام التكنولوجيا يوفر للفرد الفرصة لتحقيق وتأكيد ذاته واستقراره النفسي فإذا كانت طبيعة هذا العمل تتفق مع قدراته

13 - جاء بيان هذه الحاجات عند علماء الإدارة في النظريات الإنسانية وعلى رأسها نظرية ماسلو للحاجات الشهيرة.

وإمكانياته وطموحه وميوله الذاتية فإن هذا سيؤدي إلى تحقيق ذاته ،واستقراره النفسي، وبالتالي الشعور بالرضا عن العمل ومن ثم الالتزام به وهنا تعمل التكنولوجيا على مؤازرة ودعم تلك الدوافع الذاتية الوجدانية في نفس الموظف؛ لأنها تتيح له الإمكانيات وتمهد له الوسائل المثلى للوصول الى أهدافه بأسرع السبل وأدقها وأمتعها وقد أشار إلى ذلك كادنيس (Giddens) وقال إن استخدام تكنولوجيا المعلومات يزيد من متعة العمل مما يؤدي إلى زيادة إنتاجية العنصر البشري.¹⁴ وأيضاً وفي نفس الوقت تعتبر وسائل وتقنيات تكنولوجيا المعلومات أكثر الوسائل مصداقية وموثوقية وكما هي موجودة ومتوفرة في بيئة الجامعة.

كذلك أشارت عبارة لدي الشعور بالرضا عن أدائي الوظيفي والانتماء للجامعة التي أعمل بها وأنا ملتزم بذلك ، بأن الدافع الذاتي متحد مع النظرة للجامعة على أنها جزء من حياة الموظف وهي الحاجات المعبر عنها بالرضا الاجتماعي، ولا شك أن الفرد يحتاج إلى جماعة عمل، تربط بينه وبينهم علاقات ود وتعاون، وأن يكون له مكانته الاجتماعية بينهم، فكثير من الدراسات أثبتت أن هناك علاقة إيجابية بين التفاعل الاجتماعي وزيادة تفعيل الأداء وهنا تعمل التكنولوجيا على تسخير ادواتها لزيادة التفاعل الاجتماعي للموظفين عند أداءهم العمل بالجامعة من خلال ما تتيحه من وسائل اتصال تسهل أداء العمل بينهم وتلبي حاجاتهم الاجتماعية من خلال التواصل الاجتماعي بين أسرهم وأصدقائهم داخل وخارج العمل ويزيد قوة ومتانة العلاقات مع المحيط الاجتماعي للموظف بشكل عام، وهو ما أكدته نتائج العديد من الدراسات من أن الفرد قد خلق لكي يعمل ويشعر بأنه منتج في المجتمع الذي يعيش فيه، ولكي يشعر الفرد بأنه منتج يجب أن تتوافر العديد من العوامل التي تدفع إلى تفعيل أدائه، وعلى رأسها التكنولوجيا وغياب هذه العوامل يؤدي إلى شعور الفرد بالإحباط، و يخفض أدائه للعمل، ويفقد شعوره بالولاء والانتماء للعمل.

وأخيراً تشير عبارة لدي الدافع للأداء بهدف تنمية علاقتي الإنسانية ذات الطابع الغير رسمي بين زملائي بالجامعة الى أن الموظف يسعى من خلال أدائه الوظيفي داخل الجامعة للحصول على الشناء والتقدير والاحترام من الآخرين، نظير ما يقدمه من جهد وخدمات، وهي أحد وجوه التنظيم غير الرسمي داخل المنظمة ومن خلاله فإن التنظيم الناجح يعتبر من وظائفه الأساسية أن يركز على هذه

14 – Giddens, A. (1984).The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration. Cambridge: Polity Press.

الدوافع الذاتية لدى الموظفين باعتبارها محرك لدوافع عاملهم لتحقيق أهداف مشاريعهم على عكس من يقلل شأنها بإهمال إمكانيات الفرد في التنظيم وعدم تقديره وبالتالي هذا يجعل الاستفادة من الموظف محدودة ويخلق مشكلات بين الفرد والتنظيم، وعود على بدء فإن التكنولوجيا لها ارتباط بذلك من حيث أنها تعمل على تقديم الوسائل المختلفة والمناسبة من أجل تفعيل العلاقات الإنسانية داخل الجامعة وربط التقدم التكنولوجي داخل الجامعة والتوجه نحو استخدام الوسائل المتطورة بأهداف الرفع من قيمة موظفيها وتميزهم وبالتالي شعورهم بالانتماء والتقدير للجامعة، مما يزيد الدوافع نحو الاداء الوظيفي.

ب- دوافع خارجية: وتمثل الدوافع الخارجية في نظام التحفيز الذي توفره الجامعة لموظفيها والمتمثل في أنواع الحوافز المقدمة لهم والتي تدفعهم لزيادة الأداء الوظيفي وسيأتي بيان كيف أن تكنولوجيا المعلومات بالمنظمة تؤثر ايجابيا وطرديا في عملية التحفيز نحو الاداء الوظيفي وقبل ذلك يشير الباحث لتعريف الحوافز بأنها كل ما يتعلق باستخدام الوسائل الممكنة لحث الموظفين على العمل الجيد، وتعرف الحوافز بأنها مجموعة العوامل والمزايا التي تهيئها الإدارة للعاملين لتحريك قدراتهم الإنسانية مما يزيد من كفاءة أدائهم لأعمالهم على نحو أكبر وأفضل وذلك بالشكل الذي يحقق لهم حاجاته وأهدافهم ورغباتهم وبما يحقق أهداف المنظمة أيضا.¹⁵

وتعرف الحوافز بأنها الوسائل أو العوامل الخارجية التي تشبع حاجات العامل وتوجه سلوكه على نحو معين.¹⁶ وكما أشار الباحث في الجانب النظري من أن الحوافز هي جزء أحد محددات الأداء البشري المعتمد على التابع المتكامل بين القدرة والدوافع وأنها عبارة عن دوافع خارجية.

ويمكن هنا اقتراح تعريف شامل للحوافز الإدارية ينبثق مفهومه من التعاريف السابق ذكرها وهو: أنها مجموعة من العوامل الخارجية التي تهيئها الإدارة للعاملين لديها لإشباع رغباتهم وحاجاتهم وطموحاتهم للارتقاء بأدائهم بهدف تحقيق أهداف المنظمة وأهداف الفرد في آن واحد.

15 - اللوزي ، موسي ، اتجاهات الافراد العاملين في المؤسسات الحكومية الاردنية نحو حوافز العمل، دراسات السلسلة أ، العلوم الانسانية، مجلد (22 أ)، العدد (6) 1995، ص 376.

16 - المجذوب، فاروق، الادارة العامة ، العملية الادارية والوظيفية العامة والاصلاح الاداري، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت - لبنان، 2002 م، ص 342.

والحوافز متعددة ومتنوعة فيمكن أن تكون ايجابية أو سلبية ويمكن أن تقدم بشكل فردي أو جماعي ويمكن أن تكون في شكل تحفيز مادي ملموس أو معنوي، والحوافز مرتب مراحل تطور من خلالها تبلور تصوراتها التي نراها بها الآن، فبدأت بالمرحلة التقليدية وهي تمثل نقطة الانطلاقة وتم التركيز فيها فقط على الحوافز المادية، ثم أعقبتها مرحلة مدرسة العلاقات الإنسانية التي اهتمت بالحوافز المعنوية بجانب المادية، ثم جاءت المرحلة الحديثة والتي ربطت بين الحوافز (مادية ومعنوية) ومدى الأداء.¹⁷

ويمكن أن يتم تمييز أنواع الحوافز المقدمة على النحو التالي ليتبين في النقاط التي تليها مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على تلك الأنواع من الحوافز.

أ-الحوافز المادية Financial Incentives:

وهي الحوافز ذات الطابع المالي أو النقدي أو الاقتصادي كالأجر والراتب والعلاوات والقروض والإعلانات والتعويضات والمكافآت والمعاشات التقاعدية، فمن أهم تلك الحوافز:-

1-الأجور: تمثل الأجور أحد أهم حوافز العمل في المجتمعات المختلفة، فلأجور فعالية واضحة تتلخص بأن الفرد يحصل على أجر محدد مقابل الجهد والعمل الذي يقوم به ومن وجهة أخرى فق اختلفت الآراء بين علماء الإدارة في تحديد أهمية الأجور ودورها المستمر في التحفيز على رفع الكفاءة الإنتاجية، وبالرغم من هذا الاختلاف تبقى الأجور أحد أهم الحوافز الخاصة بالعمل، وللتكنولوجيا دور في زيادة الدوافع الخارجية كما تبين من نتائج هذه الدراسة أن استخدام التكنولوجيا المتقدمة في المنظمة يستلزم زيادة الحوافز النقدية والعينية وعلى رأسها الأجور للموظفين كمقابل مجزئ فمن المعلوم كلما زاد مستوى التكنولوجيا المستخدمة في المنظمة زادت بالتبعية قيمة الأجر الشهري للعامل المتخصص في استخدام التكنولوجيا وهذا يدفع بالتالي الموظفين بالجامعة إلى زيادة ميلهم نحو استخدام التكنولوجيا لنيل تلك الحوافز والمزايا وبالتالي زيادة أداءهم الوظيفي، ويضاف على الأجور العلاوات الدورية والاستثنائية التي تمنح لتساعد العامل على مواجهة تكاليف الحياة وتضاف إلى الأجر كنوع من الحوافز، وهناك علاوات خاصة بمستخدمي تكنولوجيا المعلومات

17 - العائدي، كمال، اثر الحوافز على الأداء في المنشآت العامة للصناعات القطنية في العراق ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة آل البيت، عمان، 1996 م، ص 23-24.

تعتمدها كثير من المنظمات، خصوصا أن التقدم التكنولوجي يحتاج إلى تشجيع الكوادر المتميزة لزيادة أدائها.

2- المكافآت والأجور التشجيعية والعمولات: يختلف الأفراد في قدراتهم واستعدادهم للعمل ومن ثم تختلف مساهمة كل منهم في الأداء الوظيفي ومن الظلم مساواة العامل الكفاء النشط بزميله غير الكفاء وأن هذه الأجور هي الوحيدة التي يمكن تصورها كحافز على زيادة الأداء وللتكنولوجيا دور في هذه العملية فأن الاعتماد على الوسائل التي توفرها التكنولوجيا ينجم عنها زيادة في التحفيز في شكل مكافآت تشجيعية تمنح للموظف الذي قدم أداء مميز خصوصا الذي أحسن استخدام التكنولوجيا وطوعها لتحقيق غايات العمل واستفاد من مزاياها المتعددة التي توفر للجامعة الوقت والجهد والتكاليف بعكس لو ان الانجاز تم بطرق تقليدية او استغرق وقتا اطول وبالتالي تكاليف عالية، كما تحتاج الآلات التكنولوجية الحديثة الى درجة كبيرة من الرعاية والانتباه في اعمال الصيانة كما تحتاج على مزيد من المهندسين والفنيين في عمليات التصميم والتشغيل وهذا يستلزم وجود توفر نظام من المكافآت لهم وبالتالي يعكس ذلك على زيادة أداهم الوظيفي بالجامعة نظرا للحوافز الممنوحة لهم، وهذا يؤكد الأثر الإيجابي لتكنولوجيا المعلومات في الدوافع والتحفيز نحو الأداء الوظيفي كما ظهر من نتائج الدراسة .

3- ديمومة العمل: يعتبر عنصر العمل الأساس المعيشي لمعظم أعضاء التنظيم بحيث إذا توقف الفرد عن ممارسته في المنظمة فإن دخله يتوقف أيضاً، لذا فإن ديمومة العمل تعتبر من العناصر الأساسية التي تحفز الفرد على بذل مزيد من الجهد بمعزل عن الخوف والاضطراب ويستمر بالأمان الوظيفي مما يتيح له المجال لأداء عمله بطريقة أفضل وبكفاءة أعلى، وتوفر تكنولوجيا المعلومات للموظفين الذين يتقنون استخدام وسائلها نوعا من الدافعية بحيث أنهم يسعون بواسطة اتقانهم للتكنولوجيا إلى أن ترى فيهم المنظمة أنهم عناصر كفؤة وقابلة للديمومة مع العمل، وبالتالي يتأكد أن لتكنولوجيا المعلومات دور في دفع الموظف نحو المزيد من الأداء الوظيفي من أجل الاستمرار في العمل بالجامعة.

ب- الحوافز المعنوية Nonfinancial Incentives ومن أهمها:-

1- المشاركة في اتخاذ القرارات: وهي من الحوافز المعنوية والتي تعطي فرصة للعاملين بإبداء آرائهم ومقترحاتهم عند اتخاذ القرارات وخاصة في الأمور التي تعنيهم أو تتعلق بمصالحهم ويراد بذلك

تحقيق فائدة للعمل، ومن خلال نتائج الدراسة من وجود أثر لتكنولوجيا المعلومات على الدوافع نحو الأداء الوظيفي ومن بينها الدوافع الخارجية المعبر عنها بالحوافز يتبين أن المنظمات الحديثة والمتطورة تلجى لإشراك موظفيها في اتخاذ القرارات وهي منظمات معتمدة بالضرورة على مستوى عال من تكنولوجيا المعلومات كنظام متكامل من مهامه ان يوفر للموظف الوسائل والطرق المناسبة للمشاركة في اتخاذ القرارات.

2- الترقية ورسائل الشكر والتقدير: تعتبر الترقية حافزا مادياً ومعنوياً في نفس الوقت، أما الصفة المادية للترقية فتوجد إذا تضمنت الترقية زيادة في الراتب وأما الصفة المعنوية فهي أكثر أهمية بالنسبة للأفراد وخاصة أولئك الذين يقوى عندهم دافع احترام النفس وتأكيد الذات بمنحهم الترقية، وكذلك الأمر في رسائل الشكر والتقدير.¹⁸ ويستلزم وجود نظام معلومات متطور وبشكل مناسب في الجامعة إلى وجود ترقية مادية ومعنوية ورسائل شكر وتقدير لأولئك الموظفين الذين يكتفون وسائل وأنظمة التكنولوجيا ويصلون بها إلى تحقيق أهداف الجامعة وبالتالي يتبين الأثر الإيجابي للتكنولوجيا على زيادة الدافعية نحو الاداء الوظيفي.

3- الدورات التدريبية: يستمد التدريب أهميته التحفيزية من المفهوم الحديث الشامل، فالتدريب يتناول الفرد في مجموعه، ويعالج معلوماته وقدراته وسلوكه واتجاهاته في المنظمة، وتتوقف فعالية البرامج التدريبية على وجود نظام للحوافز، لحث الأفراد على المشاركة في البرامج التدريبية، وعلى تطبيق محصلتهم من التدريب في أداء وظائفهم وتعديل سلوكياتهم والتأكد من مدى استفادة المتدرب من التدريب وحديثه في المشاركة في برامجه.¹⁹

وحسب ما تبين من نتائج هذه الدراسة من أثر لتكنولوجيا المعلومات على زيادة الدافعية نحو الاداء الوظيفي يتضح إن من مجالات التأثير للتكنولوجيا على الدافعية في الأداء والتحفيز هي أن الموظفين يسعون إلى الالتحاق بالدورات التدريبية على استخدام وسائل وأنظمة تكنولوجيا المعلومات بهدف الاستفادة من الحوافز المرتبطة بتلك الدورات وهذا السلوك يؤدي بالنهاية الى تنمية وتطوير مداركهم ومهاراتهم وبالتالي زيادة دافعتهم نحو العمل وزيادة اداءهم الوظيفي بالجامعة.

18 - يقول جورج دابليو كران(كلمات وعبارات التقدير هي القوة الأكثر فعالية؛ لاستخراج الخير على وجه الأرض) وقبله يقول الرسول الاكرم صلى الله عليه وسلم (من لا يشكر الناس لا يشكر الله) رواه الترمذي.

19 -عبد الغفار حنفي، السلوك التنظيمي وإدارة الموارد البشرية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2002م، ص348

2- زيادة تكنولوجيا المعلومات تؤدي الى زيادة الدافعية نحو الاداء الوظيفي لكامل المنظمة (الجامعة)

من الملاحظ من عرض المفاهيم السابقة الذكر لكل من الدوافع الذاتية (ومصدرها داخلي)، والحوافز (ومصدرها خارجي) أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين كليهما، وذلك لأن تحفيز الفرد يبدأ بمحاولة تنسيق دوافعه مع متطلبات عمله، فالحوافز يجب أن تقوم على دراسة واعية لدوافع العاملين وحاجاتهم المختلفة حيث أن الحوافز والدوافع هي التي ترسم للأفراد اتجاهاتهم وغاياتهم وتوجيههم إلى تحديد طبيعة العمل الذي يختارون فالحوافز تعد من عوامل جذب من شأنها ألتعزز وتدعم سلوكاً لأفراد للالتحاق بالعمل الذي يشبع ويلبي متطلباتهم وحاجاتهم.

وإن استخدام التكنولوجيا المتقدمة في المنظمة، يدعو الإدارة إلى الاهتمام ليس فقط بالإدارات المتعمدة على تكنولوجيا المعلومات وموظفيها القائمين عليها بل يتعدى ذلك إلى الاهتمام بالقطاعات والادارات الخدمية مثل الشؤون القانونية، والمستودعات، وعاملي النظافة، وغيرها من الأعمال الخدمية على فرض عدم اعتدادها بشكل كبير على وسائل التكنولوجيا، وذلك بزيادة الحوافز لها لتتماشى مع القطاعات والادارات الأخرى المستخدمة للتكنولوجيا، ومن ثم يحصلون على الحوافز النقدية والعينية، وذلك ليكون هناك عدالة اجتماعية، وعلاقات إنسانية متوازنة بين الموارد البشرية في المنظمة، ولا تقتصر فائدة هذا التصرف على هذا فحسب وإنما تدفع الموظفين بتلك الإدارات إلى سعيهم لاكتساب وتعلم التكنولوجيا وكذلك الالتحاق بفرص التدريب التي توفرها الجامعة من حين لآخر.

الفصل السادس : النتائج والتوصيات

أولاً- نتائج الدراسة

1- أثبتت الدراسة صدق وصلاحيّة النموذج السببي المقترح في تفسير العلاقات بين المتغيرات التي اشتملت عليها الدراسة فيما يتعلق بقياس الفرضية الأولى، حيث دلت قيمة "ف" المحسوبة والبالغة (64.095) على أنها أعلى من قيمة "ف" الجدولية البالغة (3.90) وبالتالي يثبت هذا معنوية معاملات التحديد المتعلقة بالعلاقات المفترضة في النموذج وتأكيد صلاحيته ، وإمكانية تحديد طبيعة هذه العلاقات من حيث شدتها واتجاهها، وعلى ضوء ذلك أظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد أثر لتكنولوجيا المعلومات في القدرة على الأداء الوظيفي لدى الموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج ، حيث إن مستوى الدلالة المعنوية لقيمة المتغير المستقل يبلغ (0.000) وهو دون مستوى الدلالة المعتمدة ($\alpha 0.05$) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تكنولوجيا المعلومات.

2- أثبتت الدراسة صدق وصلاحيّة النموذج السببي المقترح في تفسير العلاقات بين المتغيرات التي اشتملت عليها الدراسة فيما يتعلق بقياس الفرضية الثانية، حيث دلت قيمة "ف" المحسوبة والبالغة (25.080) على أنها أعلى من قيمة "ف" الجدولية البالغة (3.90) وبالتالي يثبت هذا معنوية معاملات التحديد المتعلقة بالعلاقات المفترضة في النموذج وتأكيد صلاحيته ، وإمكانية تحديد طبيعة هذه العلاقات من حيث شدتها واتجاهها، وعلى ضوء ذلك أظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد أثر لتكنولوجيا المعلومات في الدوافع نحو الأداء الوظيفي لدى الموظفين بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج ، حيث إن مستوى الدلالة المعنوية لقيمة المتغير المستقل يبلغ (0.000) وهو دون مستوى الدلالة المعتمدة ($\alpha 0.05$) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تكنولوجيا المعلومات.

ثانياً- توصيات الدراسة

- 1- ضرورة الاهتمام بعقد الدورات التدريبية في مجال زيادة القدرات الابداعية وزيادة الدوافع الأدائية للموظفين وفي مجالات زيادة تأهيلهم التخصصي من أجل تمكينهم من بذل المزيد من الأداء الوظيفي مع الاهتمام بتوفير الإمكانيات المالية والمادية اللازمة للعملية التدريبية.
 - 2- الاستفادة من المؤهلات العلمية العالية والخبرات العملية الطويلة للمدراء والأساتذة في هذه الجامعة العريقة، وذلك بابتكار خطط واثراء برامج تنبثق عنها استراتيجية واضحة تساعد الوحدات الوظيفية المختلفة بالجامعة لمزيد من الأداء الفعال من أجل المساهمة في زيادة دافعية ورغبة الموظفين في تأدية عملهم الوظيفي بالجامعة.
 - 3- ضرورة نشر الوعي التقني المعتمد على تكنولوجيا المعلومات بين العاملين في الجامعة وفي سرعة إنجاز الأعمال وتسهيل عملية الاتصال بهدف زيادة الثقافة التنظيمية الحالية وصولاً بها إلي ثقافة تنظيمية تجعل من تقنية الاتصال عنصراً فعالاً في إنجاز الأعمال واتخاذ القرارات المؤدية إلي الأداء الإداري المتميز.
 - 4- اختيار الكوادر البشرية المؤهلة والمدرّبة والقادرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات أي مراعاة العنصر البشري عند الاختيار والتعيين بالجامعة من حيث التخصص والمؤهلات لأن كفاءة المنظمات تعتمد بشكل كبير عل الاستثمار في العنصر البشري.
 - 5- العمل على تحديث وتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بشكل دائم ومستمر ليتناسب مع طبيعة العمل وربط الأقسام الإدارية بالجامعة باستخدامات برامج ووسائل تكنولوجيا المعلومات كشبكات الاتصال الإلكترونية، قواعد البيانات، الحواسيب.....و الخ.
 - 6- ضرورة ربط صرف الحوافز فعلياً بمستوى الأداء بحيث يتم التمييز بين العاملين وفقاً لمستوى أدائهم، مما يشجع العاملين جميعاً ومهما كان.
- مسمى ودرجاتهم الوظيفية على بذل أقصى جهد لتحسين أدائهم، وبذلك يتم ربط تقسيم الحوافز بتحسين الأداء الوظيفي.

ثالثاً- المقترحات

- 1- يقترح الباحث إجراء دراسة بعنوان: أثر المتغيرات الشخصية للموظفين (السن والمؤهل والحالة الاجتماعية والجنس) على الأداء الوظيفي بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.
- 2- ويقترح الباحث إجراء دراسة بعنوان: أثر الحوافز المادية (المكافآت والمنح والعلاوات...الخ) على زيادة الأداء الوظيفي بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.
- 3- كما يقترح الباحث إجراء دراسة بعنوان: علاقة الهيكل التنظيمي المطبق في الإدارة بالأداء الوظيفي بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.

المصادر والمراجع

أ: المصادر والمراجع العربية

- أبوبكر محمود الهوش، تقنية المعلومات ومكتبة المستقبل، عصمي للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1996.
- أحمد بدر، أصول البحث العلمي و مناهجه، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 1996م.
- أسامة الباز، مر في القرن " 2 الآمال والتحديات " ، مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة، مصر، 1996.
- اعتماد علام ، يسرى رسلان، أساسيات الإحصاء الاجتماعي، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- البراهيم فيصل بن فهد بن محمد، العوامل المؤثرة على مشاركة الموظفين في صنع القرار وعلاقته بمستوى أدائهم " دراسة مسحية على الموظفين في مجلس الشورى " ، شهادة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، السعودية، 2008.
- الخليفة زياد سعيد، الثقافة التنظيمية ودورها في رفع مستوى الأداء، دراسة مسحية على ضباط كلية القيادة والأركان للقوات المسلحة السعودية، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية السعودية، 2007.
- الدحله فيصل عبدالرؤوف، تكنولوجيا الأداء البشري (المفهوم وأساليب القياس والنماذج)، المكتبة الوطنية، عمان 2001.
- الرازي، محمد بن أبي بكر بن عبدالقادر " مختار الصحاح " ، دار الكتاب العربي، بيروت، 2004.
- الشريف طلال عبدالملك، الأنماط القيادية وعلاقتها بالأداء الوظيفي من وجهة نظر العاملين بإمارة مكة المكرمة، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، الرياض، 2004.
- العائدي، كمال، اثر الحوافز على الأداء في المنشآت العامة للصناعات القطنية في العراق ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة آل البيت، عمان، 1996 م.
- العميرة محمد عبدالعزيز، علاقة الجودة الشاملة بالأداء الوظيفي في القطاع الصحي " من وجهه نظر العاملين في مركز الأمير سلطان لمعالجة أمراض القلب للقوات المسلحة بمدينة الرياض " ، رسالة

- ماجستير في العلوم الإدارية، كلية الدراسات العليا أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية ،
السعودية، 2003.
- اللوزي ، موسى ، اتجاهات الافراد العاملين في المؤسسات الحكومية الاردنية نحو حوافز العمل،
دراسات السلسلة أ، العلوم الانسانية، مجلد (22 أ)، العدد (6) 1995.
- المجدوب ، فاروق، الادارة العامة ، العملية الادارية والوظيفية العامة والاصلاح الاداري،
منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت - لبنان، 2002 م.
- المدهون، موسى و الجزراوي، ابراهيم، تحليل السلوك التنظيمي، المركز العربي للخدمات الطلابية،
عمان، 1995م.
- الملتقى الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة محمد
خضير، بسكرة ، نوفمبر 2005.
- بدوي أحمد زكي: “معجم مصطلحات العلوم الإدارية”، دار الكتاب المصري، القاهرة، 1984.
- براين هوبكنز، وجيمس ماركهام، الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، ترجمة خالد العامري، دار
الفاروق للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2006م.
- بشير صالح الرشيدى مناهج البحث التربوي - رؤية تطبيقية مبسطة، القاهرة: طبع دار الكتاب
الحديث وآخرين، (2000).
- بوماليه سعاد وفارس بوباكور، أثر التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في المؤسسة
الاقتصادية، مجلة الاقتصاد، العدد 03، مارس، 2004.
- بيخت محمد ، نقمة ثورة المعلومات، مجلة العربي، العدد 468، نوفمبر 1998.
- ثابت عبد الرحمان إدريس، كفاءة وجودة الخدمات اللوجستية، الدار الجامعية الإسكندرية،
2002.
- جميلة بدرسي، تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الشغل، رسالة ماجستير، معهد العلوم الاقتصادية،
جامعة الجزائر، مايو 1994.
- حسن راوية محمد، إدارة الموارد البشرية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1999.
- حسن عماد مكاوي، تكنولوجيا الاتصال في عصر المعلومات، الدار المصرية اللبنانية، ط3،
القاهرة، مصر، 2003.

- خطاب عيادة، التخطيط الإستراتيجي في قطاع الأعمال والخدمات، دار الفكر العربي، الإسكندرية، 1989.
- خليل محمد محسن الشماع ، خيضر كاظم حمود- نظرية المنظمة، دار المسيرة عمان، 2000.
- زياد بن علي الجرجاوي، القواعد المنهجية التربوية لبناء الاستبيان، مطبعة ابناء الجراح، غزة فلسطين، 2010م.
- سناء عبد الكريم الخناق: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عمليات إدارة المعرفة، الملتقى الدولي: المعرفة الركيزة الجديدة و التحدي التنافسي للمؤسسات الاقتصادية، بسكرة، الجزائر، 12 و 13 نوفمبر 2005.
- صالح بن نوار، فعالية التنظيم في المؤسسات الاقتصادية ، قسنطينة، مخبر علم اجتماع الاتصال للبحث و الترجمة ، 2006.
- عاشور أحمد صقر، السلوك الإنساني في المنظمات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2005.
- عامر قنديلجي: البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن ، 2008.
- عبد الغفار حنفي، أساسيات إدارة منظمات الأعمال، الدار الجامعية الإسكندرية، 2006.
- عبد الغفار حنفي، السلوك التنظيمي وإدارة الموارد البشرية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2002م.
- عبدالباسط محمد عبد الوهاب، استخدام تكنولوجيا الاتصال في الإنتاج الإذاعي والتلفزيوني، دراسة ميدانية(ذ.م.ن، المكتب الجامعي الحديث 2005).
- عبدالمجيد ميلاد، المعلوماتية وشبكات الاتصال الحديثة، دن، 2003.
- عبدالمعطي، عبدالباسط، الباحث الاجتماعي محاولة نحو رؤية نقدية، مصر ، بدون دار نشر، 1979م.
- عبد سمير ،العرب والتكنولوجيا، دار الآفاق الجديدة 1981 م.
- عزيزة عبد الرحمن العتيبي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية، دراسة ميدانية على الاكاديمية الدولية الاسترالية، بدون مكان النشر، 2010م.
- عمار بوحوش ود محمد محمود، مناهج البحث العلمي و طرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1995.

فاروق عبد العظيم، مختار الهانسي، محمد علي محمد، مبادئ الإحصاء، دار المعرفة الجامعية.
فريد النجار، الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر،
2008م.

فضل الله علي فضل الله ، القيادة الإدارية في الإسلام، مكتبة جريز أبو ظبي الامارات، د.س. قوي
وسلمي، علاقة المناخ التنظيمي بالأداء الوظيفي داخل المنظمات الإدارية"، المجلة العلمية للإدارة،
2006.

كمال عبد الحميد زيتون، تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال، عالم الكتب نشر،
توزيع، طباعة، القاهرة، مصر، 2002 م.
كمال عبد الحميد زيتون، تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال، عالم الكتب نشر، توزيع،
طباعة ، القاهرة، مصر، 200، ص 159 - 161. ومعن النكري، تكنولوجيا المعلومات على
أعتاب القرن الحادي والعشرين، دار الرضا للنشر، سوريا.
مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية العدد 2009/22 " اثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء
المنظمي " دراسة ميدانية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، جامعة بغداد.
محمد الحفناوي، طرق البحث العلمي والاحصاء، بحث مقدم لجامعة ام القري، بدون سنة النشر.
محمد الزعبي، التغير الاجتماعي ، (القاهرة، مصر، دار الطليعة، 1998).
محمد الفيومي محمد وسيمير كامل، الحاسب الآلي في المجال التجاري، د. ن، 199.
محمد عبد الحسين آل فرج الطائي، نظام المعلومات الإدارية المتقدمة، دار وائل للنشر والتوزيع،
2004.
محمد قاسم القريوتي، نظرية المنظمة و التنظيم، عمان، دار وائل للنشر و التوزيع، 2000.
محمد محمد الهادي، نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات لتطوير التعليم في مصر، أبحاث المؤتمر العالمي
الثاني لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات 13 - 15 ديسمبر 1994، المكتبة الأكاديمية،
القاهرة، مصر.
مصطفى أحمد سيد، إدارة السلوك التنظيمي ، رؤية معاصرة، (بدون دار نشر) (بدون بلد نشر)،
2000.

مصطفى طيفور ، مفهوم الذات وأثرها على التكيف الاجتماعي (لدى طلاب مرحلة التعليم
الأساسي)، رسالة ماجستير غير منشور مقدمة لجامعة حلب بسوريا ، 2010م ، ص 12.

- معن وعد الله المعاضيدي، الاستعداد للتغيير الاستراتيجي، مداخلة مقدمة للملتقى الدولي الثامن حول "إدارة التغيير" المنعقد بجامعة الزيتونة الأردنية، أبريل 2008م.
- مقال بعنوان: "عالم يصاغ من جديد"، مجلة الكمبيوتر والاتصالات والالكترونيات، دار الصياد انترناشيونال، بيروت، المجلد 18، العدد 12، فبراير 2002.
- مقال منشور في موقع المنتدى العربي لإدء الموارد البشرية، بعنوان التقنية الحديثة وإدارة الموارد البشرية هيكلية وحجم الموارد البشرية، تاريخ النشر 21-02-2015م، ببعض التصريف.
- مهدي محمد القصاص، مبادئ الإحصاء والقياس الاجتماعي، بحث منشور مقدم ل كلية الآداب جامعة المنصورة، 2007م.
- موريس أنجرس، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية، تدريبات عملية، بوزيد صحراوي وآخرون، دار القصة للنشر، الجزائر، 2004.
- نادية جبر عبدالله وعثمان حسين عثمان، التقنية الحديثة والتنمية البشرية الانتقائية، مجلة مستقبل التربية العربية، المجلد 9، العدد 31، أكتوبر 2003.
- نبيل علي، الثقافة العربية وعصر المعلومات، سلسلة عالم المعرفة، إصدار ثاني، ديسمبر 2001.
- نحاة قريشي، القيم التنظيمية و علاقتها بفعالية التنظيم، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة بسكرة، قسم علم الاجتماع، 2006.
- ب- المراجع الأجنبية:

Anwar King Mangkunegara, HR performance evaluation, (Bandung, PTRefikaAditama, 2005.

DanangSunyoto, Human Resource Management, (New York: CAPS, 2012).

Diane-Gabrielle Tremblay, OP, cit.

Dictionary of economics, librairie du liban, 1999.

Educational guidance State Islamic University Maulana Malik Ibrahim Malang.

Giddens, A. (1984). The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration. Cambridge: Polity Press.

Hamza B. Uno, Motivation Theory and Measurement: Analysis in Education, (New York: Earth Literacy, 2011).

Hasibuan, Organization and Motivation: Basic Increased Productivity, (Jakarta: PT Earth Literacy, 2005).

Larousse de poche, edition mise a jour larousse, paris, 2000.

M. Peretti, Human resources management computer.

Michel Paquin, Management of information technology, Agency editions, Canada, 1990.

Nenny Anggraeni, "Effects of Ability and Motivation on Employee Performance At High School Seni Indonesia (STSI) Bandung (Bandung: STSI), ISSN 1412-565x.

Pedoman pendidikan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang Tahun (Malang: UIN Malang, 2013).

Roger carter, information technology, (MADE simple books, without place, London 1991).

Setiawan, Imran. 2005, Effect of Information Technology Knowledge, Information Technology Utilization, Task-Technology Suitability Factors on Performance of Accountants. Thesis, University of Riau: Pekanbaru.

Sugiyono, Statistics For Research (London: Alfabeta Publishers, 2005).

Tjhai Fung Jin. 2003, "Analysis of Factors Affecting the Use of Information Technology and Utilization Effect of Information Technology on the Performance of Public Accountants", Journal of Business and Accountancy.

Wijana, Nyoman. 2007, Utilization of Information Technology and its influence on individual performance on the rural banks in Tabanan regency. Journals. Udayana University; Bali – Indonesia.

الملاحق



أسئلة الاستبانة

فيما يلي عدد من الفقرات يرجى وضع علامة (√) في حقل الإجابة المناسبة التي تتفق مع رأيك لكل
فقرة من الفقرات التالية :-

نوع واسم المتغير	رقم	الفقرة	الدرجة				
			أوافق بشدة	أوافق	محايد	أعارض	أعارض بشدة
			5	4	3	2	1
متغير مستقل	1	أتلقي دعم الجامعة من رؤسائي وزملائي في استخدام تكنولوجيا المعلومات					
	2	أنا أجد الراحة والانسجام في القيام بالعمل باستخدام تكنولوجيا المعلومات					
	3	لدي مستوى عالٍ من الواجبات الوظيفية باستخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعة					
	4	أنا استفيد من استخدام تكنولوجيا المعلومات على المدى الطويل بعد توفر القدرة عليها					
	5	تلائمني المهام الوظيفية للتكنولوجيا التي وفرتها الجامعة لأداء عملي					
	6	لا أجد الصعوبة في استخدام وفهم مكونات تكنولوجيا المعلومات					
متغير تابع	7	أنا مطلع بالمبادئ والأساليب والإجراءات في القيام بمهام وظيفتي					
	8	أنا أتمتع بالمهارات التقنية في استخدام المعدات في إنجاز عملي					
	9	أنا أتمتع بالمهارات في فهم واجباتي ومسؤولياتي كموظف					
	10	لدي المهارات في التفاعل، والتعاون والتفاوض مع الآخرين استجابة					

الدرجة					الفقرة	رقم	نوع واسم المتغير
أعارض بشدة	أعارض	محايد	أوافق	أوافق بشدة			
1	2	3	4	5			
					لدي المهارات الشخصية المتضمنة لتفاعلي كموظف مع زملائي داخل الجامعة	11	
					لدي المهارات في حل المشكلات والقدرة على إيجاد الحلول المناسبة	12	
					أتحصل على التشجيع عن طريق المكافآت المادية ونحوها لتحسين أدائي للعمل	13	الدوافع نحو الأداء الوظيفي
					أمتلك الدافع للأداء للحصول على الترقيات أو تولي المناصب القيادية و الإشرافية	14	
					لدي الرغبة في المشاركة في الجهود المنظمة لتحقيق الأهداف التنظيمية لإثبات وتطوير ذاتي	15	
					أمتلك الدوافع للأداء للحصول على دورات تدريبية أو المشاركة في لجان عمل	16	
					لدي الشعور بالرضا عن أدائي الوظيفي والانتماء للجامعة التي أعمل بها وأنا ملتزم بذلك	17	
					لدي الدافع للأداء بهدف تنمية علاقتي الإنسانية ذات الطابع الغير رسمي بين زملائي بالجامعة	18	

متغير تابع

Pendahuluan Kuesioner

UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Pendahuluan kuesioner untuk tujuan penelitian pada universitas kami.

Jabatan : : Nama

Assalamualikum Wr Wb

Peneliti melakukan penelitian yang berjudul “**Dampak teknologi informasi terhadap prestasi kerja**” . melihat dampak dari penggunaan teknologi yang tersedia di ruangan kerja terhadap kinerja dalam hal kemampuan dan motivasi, dan memilih staf di UIN MALIKI Malang sebagai sampel dari penelitian ini.

Peneliti telah membuat lembar kuesioner yang digunakan sebagai bahan pengambilan data melalui jawaban anda terhadap beberapa pertanyaan yang ada. Dan hal ini hanya digunakan untuk kepentingan penelitian saja. Penyebutan nama dan jabatan diatas tidak diwajibkan. Maka kami berharap kesedian bapak/ibu untuk mengisi lembar kuesioner ini. Bantuan dan kerjasama bapak/ibu dalam mengisi kuesioner ini adalah termasuk dari kontribusi dalam peningkatan level kinerja pada universitas ini yang berupa hasil kuesioner dan rekomendasi yang diperoleh dari penelitian. Dan informasi dari realita yang terjadi di ruang kerja.

Atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Osamah Suwisi

Biodata Peneliti:

: Libya Kewarganegaraan : Osama Abdus Salam Suwisi Nama
: Magister Jenjang Studi Jurusan : Manajemen
: o_a_e_1988@hotmail.com Email : 089644236676 No. Hp

ASPEK	No	Pernyataan	Jawaban				
			SS	S	R	TS	STS
			5	4	3	2	1
Variabel Bebas	Teknologi Informatika	1 Pimpinan dan rekan kerja di universitas mendukung adanya penggunaan teknologi informasi					
		2 Terdapat Kenyamanan dalam melakukan pekerjaan yang menggunakan teknologi informasi					
		3 tuntutan yang tinggi atas penggunaan teknologi informasi dalam menyelesaikan pekerjaan.					
		4 peningkatan kemampuan dalam penggunaan teknologi informasi memberikan manfaat jangka panjang					
		5 Teknologi informasi yang disediakan oleh universitas sudah sesuai dengan tugas fungsional.					
		6 Tidak terdapat kesulitan penggunaan teknologi informasi dalam melakukan pekerjaan.					
Variabel Terikat	Kemampuan Kinerja	7 Saya mengetahui prinsip-prinsip, metode dan prosedur pelaksanaan kerja					
		8 Saya mempunyai keterampilan teknis penggunaan alat-alat dalam pekerjaan					
		9 Saya Mempunyai keterampilan dalam memahami kewajiban dan tanggungjawab sebagai seorang karyawan					

ASPEK		No	Pernyataan	Jawaban				
				SS	S	R	TS	STS
				5	4	3	2	1
		10	Saya Mempunyai keterampilan berinteraksi, kerjasama dan negoisasi dengan orang lain Saya dalam menjawab perubahan teknis dan teknologi					
		11	Mempunyai keterampilan pribadi berupa interaksi dengan rekan kerja didalam ruang kerja					
		12	Saya Mempunyai keterampilan dalam memecahkan masalah dan kemampuan mencari solusi yang tepat.					
Variabel Terikat	Motivasi Terhadap Kinerja	13	Saya Memperoleh penghargaan berupa reward terhadap kinerja karyawan agar lebih baik					
		14	Saya Mempunyai motivasi untuk melakukan pekerjaan guna memperoleh promosi atau jabatan yang lebih tinggi.					
		15	Saya Mempunyai keinginan untuk berpartisipasi dalam mewujudkan tujuan organisasi sebagai bukti pengembangan diri					
		16	Saya Mempunyai motivasi untuk ikut serta dalam pelatihan dan sesi Komite kerja					
		17	Saya Merasa puas dengan pekerjaan yang telah dilakukan sebagai wujud komitmen terhadap universitas					
		18	Motif saya bekerja adalah menjalin hubungan dengan sesama karyawan di universitas					

Descriptive Statistics

Y1	4.07239	.447250	175
X	4.18476	.422644	175

نتائج الانحدار الخطي البسيط (Y1)
القدرة على الأداء الوظيفي

Correlations

		Y1	X
Pearson Correlation	Y1	1.000	.520
	X	.520	1.000
Sig. (1-tailed)	Y1	.	.000
	X	.000	.
N	Y1	175	175
	X	175	175

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Y1

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.520 ^a	.270	.266	.383145

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y1

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.409	1	9.409	64.095	.000 ^a
	Residual	25.396	173	.147		
	Total	34.806	174			

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y1

Coefficients^a

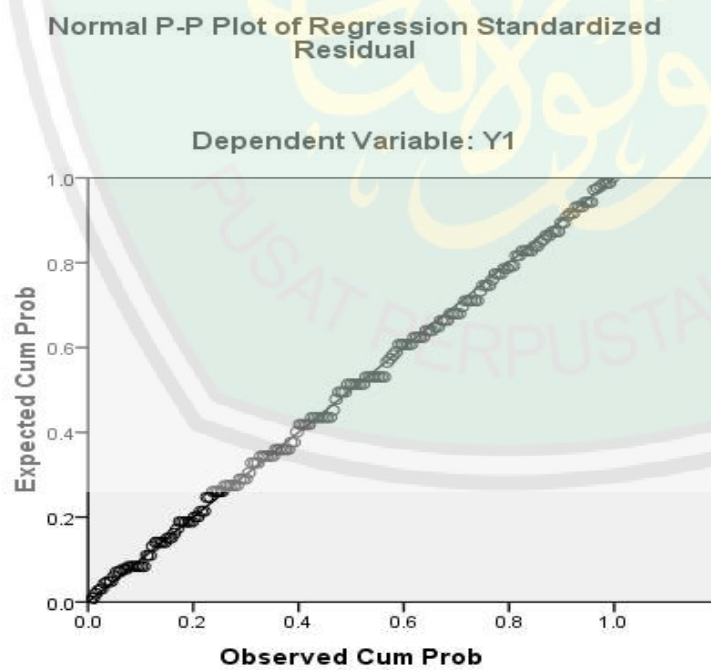
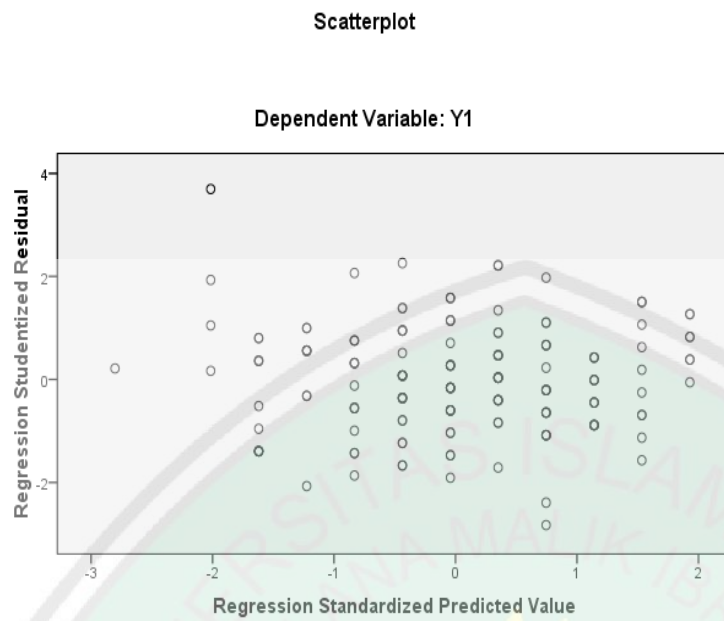
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta	t		Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.770	.289		6.123	.000		
	X	.550	.069	.520	8.006	.000	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Y1

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions	
				(Constant)	X
1	1	1.995	1.000	.00	.00
	2	.005	19.910	1.00	1.00

a. Dependent Variable: Y1



نتائج الانحدار الخطي البسيط (Y2) الدوافع نحو الأداء الوظيفي

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Y2	3.86666	.452411	175
X	4.18476	.422644	175

Correlations

		Y2	X
Pearson Correlation	Y2	1.000	.356
	X	.356	1.000
Sig. (1-tailed)	Y2	.	.000
	X	.000	.
N	Y2	175	175
	X	175	175

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Y2

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.356 ^a	.127	.122	.424021

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y2

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.509	1	4.509	25.080	.000 ^a
	Residual	31.104	173	.180		
	Total	35.614	174			

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y2

Coefficients^a

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			Collinearity Statistics
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance
1	(Constant)	2.273	.320		7.105	.000	1.000
	X	.381	.076	.356	5.008	.000	

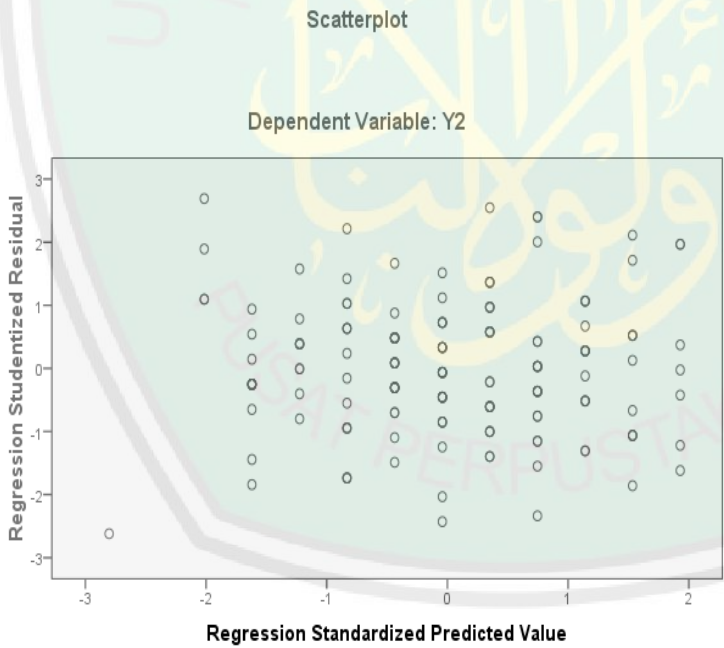
a. Dependent Variable: Y2

Collinearity Diagnostics^a

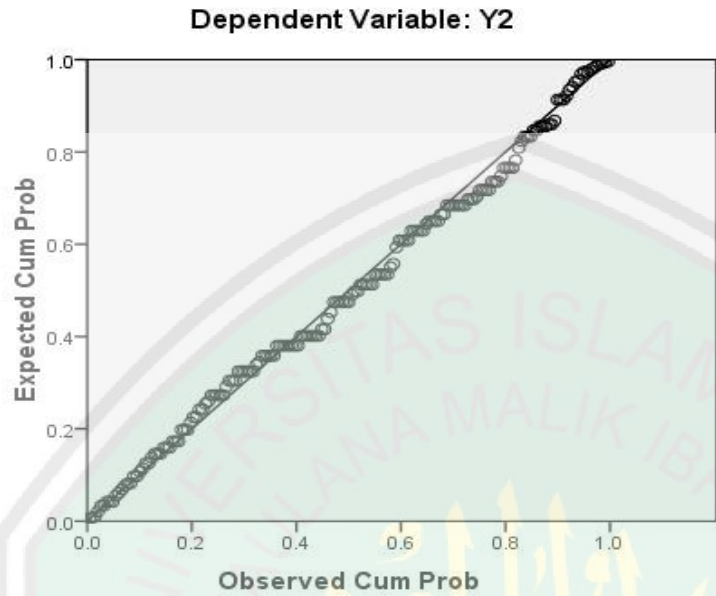
Model	Dimensi	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions	
				(Constant)	X
1	1	1.995	1.000	.00	.00

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions	
				(Constant)	X
1	1	1.995	1.000	.00	.00



Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



جدول تفريغ عينة الدراسة

person	X1	X2	X3	X4	X5	X6	mean	Y1.1	Y1.2	Y1.3	Y1.4	Y1.5	Y1.6	mean	Y2.1	Y2.2	Y2.3	Y2.4	Y2.5	Y2.6	mean	total
1	5	4	4	5	4	4	4.333	5	4	4	5	4	5	4.500	4	3	5	4	4	5	4.167	87.833
2	5	4	5	5	4	5	4.667	4	4	5	4	3	4	4.000	4	4	5	5	5	4	4.500	89.667
3	4	4	3	4	5	4	4.000	3	4	3	4	3	4	3.500	3	4	4	4	4	5	4.000	79.500
4	5	5	5	4	4	3	4.333	4	4	4	4	4	4	4.000	5	2	5	5	5	4	4.333	88.333
5	5	5	4	5	4	4	4.500	4	4	4	4	4	3	3.833	4	2	4	4	4	2	3.333	83.333
6	5	5	5	5	5	5	5.000	5	5	5	5	5	4	4.833	4	1	5	4	5	2	3.500	95.833
7	4	5	5	5	4	4	4.500	4	3	4	4	4	4	3.833	4	2	4	4	4	5	3.833	88.333
8	5	4	3	4	4	3	3.833	4	5	4	4	3	4	4.000	2	2	5	4	3	2	3.000	80.833
9	5	4	4	4	4	4	4.167	4	4	4	4	5	4	4.167	2	2	4	4	4	4	3.333	87.333
10	4	4	4	4	4	4	4.000	4	4	3	3	4	3	3.500	3	2	4	4	3	3	3.167	81.500
11	4	4	3	4	3	3	3.500	3	3	4	4	4	3	3.500	4	4	4	4	3	4	3.833	83.000
12	4	4	4	4	4	4	4.000	4	4	4	4	4	4	4.000	4	4	4	4	4	4	4.000	92.000
13	4	4	4	4	4	2	3.667	4	4	4	4	4	4	4.000	5	4	4	4	5	4	4.333	92.667
14	4	4	3	4	3	3	3.500	3	4	3	3	3	3	3.167	3	3	3	3	3	3	3.000	78.667
15	4	4	4	4	2	2	3.333	4	4	4	4	4	4	4.000	4	4	4	4	4	4	4.000	90.333
16	4	4	4	5	4	4	4.167	5	5	5	4	4	4	4.500	4	1	4	4	5	3	3.500	97.667
17	5	5	5	5	5	5	5.000	5	5	5	5	5	5	5.000	5	5	5	5	5	5	5.000	117.000
18	4	4	4	4	4	4	4.000	4	3	4	3	4	4	3.667	3	3	4	4	4	4	3.667	93.667
19	5	5	5	5	5	5	5.000	5	5	5	5	5	5	5.000	5	5	5	5	5	5	5.000	119.000
20	3	4	4	5	4	4	4.000	4	4	4	3	4		3.833	3	3	4	4	4	4	3.667	96.833
21	5	5	5	5	4	5	4.833	5	5	5	4	5	4	4.667	2	1	5	4	5	5	3.667	109.500
22	5	5	5	5	5	4	4.833	4	4	4	4	4	3	3.833	2	2	4	3	5	4	3.333	102.667
23	4	4	4	4	2	5	3.833	3	4	4	3	3	3	3.333	1	2	4	3	4	4	3.000	91.167
24	4	4	4	5	3	3	3.833	4	4	4	3	4	3	3.667	3	2	4	3	3	3	3.000	94.500

25	5	5	5	4	3	4	4.333	4	3	4	3	3	4	3.500	2	4	5	5	4	5	4.167	104.833
26	5	5	5	5	4	4	4.667	4	4	4	4	5	4	4.167	2	2	5	4	5	5	3.833	110.833
27	4	4	4	4	4	4	4.000	4	4	4	4	4	4	4.000	4	4	4	4	4	4	4.000	107.000
28	4	4	5	5	5	5	4.667	4	4	4	4	4	4	4.000	4	3	4	4	4	4	3.833	111.667
29	5	5	4	5	5	5	4.833	5	5	5	5	5	5	5.000	5	4	5	5	5	5	4.833	126.833
30	5	5	5	5	5	4	4.833	4	4	4	5	4	4	4.167	5	4	5	5	2	5	4.333	119.000
31	5	5	4	4	4	4	4.333	5	5	4	4	4	3	4.167	4	1	4	4	4	4	3.500	111.500
32	5	5	4	5	4	4	4.500	5	4	5	4	5	4	4.500	5	4	5	5	5	5	4.833	124.000
33	4	5	3	5	4	4	4.167	4	5	4	5	5	5	4.667	4	2	5	5	5	2	3.833	117.833
34	5	5	4	3	3	4	4.000	4	4	4	4	4	4	4.000	2	2	4	4	4	5	3.500	111.000
35	5	4	4	5	4	5	4.500	5	4	4	5	5	5	4.667	2	2	5	4	5	5	3.833	122.167
36	4	5	4	4	4	4	4.167	4	4	3	3	4	4	3.667	3	4	4	4	4	4	3.833	113.833
37	4	4	4	4	3	4	3.833	4	4	5	4	4	4	4.167	4	3	4	4	4	4	3.833	116.000
38	5	3	3	4	3	3	3.500	3	4	4	4	4	4	3.833	3	3	4	4	3	3	3.333	109.333
39	5	4	3	4	4	3	3.833	2	4	4	2	5	4	3.500	3	3	3	4	4	3	3.333	110.333
40	5	5	5	5	4	5	4.833	4	4	4	4	5	4	4.167	3	3	3	5	3	5	3.667	125.000
41	5	4	4	4	4	4	4.167	4	3	4	4	3	3	3.500	4	3	4	4	4	5	4.000	118.667
42	5	4	5	5	5	5	4.833	5	5	5	5	5	5	5.000	5	5	5	5	5	5	5.000	140.833
43	5	5	5	5	4	4	4.667	4	4	4	4	4	4	4.000	3	2	4	4	4	4	3.500	124.667
44	5	5	4	4	2	4	4.000	4	4	4	4	4	4	4.000	4	3	4	4	4	3	3.667	122.000
45	5	5	5	5	4	2	4.333	4	4	4	4	4	4	4.000	4	2	4	5	5	2	3.667	125.333
46	4	4	2	5	3	3	3.500	3	4	3	3	3	3	3.167	4	5	3	3	3	3	3.500	113.667
47	4	4	2	5	3	3	3.500	3	4	3	3	3	3	3.167	4	5	3	3	3	3	3.500	114.667
48	4	4	2	5	3	3	3.500	3	4	3	3	3	3	3.167	4	5	3	3	3	3	3.500	115.667
49	4	4	2	5	3	3	3.500	3	4	3	3	3	3	3.167	4	5	3	3	3	3	3.500	116.667
50	4	4	2	5	3	3	3.500	3	4	3	3	3	3	3.167	4	5	3	3	3	3	3.500	117.667
51	5	5	4	5	3	4	4.333	4	4	4	4	4	4	4.000	3	3	5	4	4	4	3.833	132.333

52	5	5	4	4	5	5	4.667	4	5	5	4	4	4	4.333	5	4	4	4	5	4	4.333	141.000
53	5	5	4	4	4	5	4.500	5	4	5	4	5	4	4.500	5	2	5	5	4	4	4.167	141.000
54	4	5	4	4	4	4	4.167	5	4	5	5	4	4	4.500	4	3	4	4	4	3	3.667	136.667
55	5	4	4	4	5	4	4.333	5	5	4	3	4	4	4.167	4	5	4	4	5	5	4.500	141.500
56	5	4	4	5	3	3	4.000	4	4	4	3	4	4	3.833	4	2	5	4	2	5	3.667	132.833
57	5	5	5	4	5	5	4.833	5	5	5	5	5	5	5.000	4	3	4	4	4	4	3.833	148.833
58	5	5	5	5	5	4	4.833	5	4	5	5	5	5	4.833	4	4	4	4	5	5	4.333	151.667
59	5	5	5	5	4	4	4.667	4	4	4	4	4	4	4.000	3	3	4	4	4	3	3.500	140.667
60	4	4	4	3	4	4	3.833	3	3	4	4	4	4	3.667	4	4	4	4	4	4	4.000	136.500
61	4	4	4	5	4	4	4.167	3	4	4	4	4	4	3.833	3	3	4	4	4	4	3.667	139.000
62	4	3	4	3	4	4	3.667	4	4	4	4	4	5	4.167	2	5	5	2	4	4	3.667	138.833
63	4	4	4	4	3	4	3.833	4	4	4	4	4	4	4.000	4	4	4	4	4	4	4.000	141.833
64	4	4	4	4	4	4	4.000	5	5	5	5	5	4	4.833	4	3	4	4	4	4	3.833	148.833
65	5	5	4	5	3	4	4.333	4	4	4	3	4	4	3.833	3	3	4	4	3	4	3.500	143.167
66	4	4	4	4	4	5	4.167	4	5	3	4	5	3	4.000	4	4	4	4	4	4	4.000	147.167
67	4	4	4	5	5	3	4.167	5	4	4	4	4	4	4.167	5	2	4	4	4	4	3.833	148.333
68	4	4	4	5	4	4	4.167	4	4	4	4	4	4	4.000	4	4	4	4	4	4	4.000	149.167
69	4	4	4	4	3	4	3.833	4	4	4	4	4	5	4.167	4	4	5	4	5	4	4.333	151.000
70	5	4	4	5	4	2	4.000	5	5	5	4	4	4	4.500	3	3	4	4	4	4	3.667	151.500
71	5	5	5	5	3	4	4.500	5	5	5	5	5	5	5.000	3	3	4	4	4	4	3.667	159.500
72	5	5	4	4	4	4	4.333	4	5	5	4	4	3	4.167	3	3	4	4	3	3	3.333	151.500
73	5	5	4	4	4	4	4.333	5	4	4	4	5	4	4.333	2	2	5	4	4	4	3.500	154.667
74	4	3	5	5	2	2	3.500	4	4	4	4	4	4	4.000	3	3	3	4	4	4	3.500	147.500
75	4	4	4	4	4	2	3.667	2	4	4	4	4	4	3.667	3	4	4	4	4	4	3.833	149.333
76	5	5	4	5	3	5	4.500	5	4	4	4	4	4	4.167	4	3	4	5	4	4	4.000	160.667
77	5	5	4	5	3	5	4.500	5	4	4	4	4	4	4.167	4	3	4	5	4	4	4.000	161.667
78	5	5	5	5	5	5	5.000	5	4	5	5	5	4	4.667	4	2	4	4	4	4	3.667	167.667
79	3	3	5	1	4	4	3.333	5	5	5	5	5	5	5.000	5	1	5	5	5	5	4.333	163.333

80	5	4	3	5	4	4	4.167	4	2	3	4	4	4	3.500	4	2	4	5	2	5	3.667	155.667
81	5	5	5	5	3	4	4.500	4	4	5	5	5	5	4.667	1	1	4	4	3	5	3.000	163.167
82	4	5	5	4	3	2	3.833	4	4	4	3	4	5	4.000	2	3	4	4	3	4	3.333	156.833
83	5	4	5	4	2	2	3.667	2	4	4	4	2	2	3.000	5	2	4	4	3	2	3.333	149.667
84	4	5	4	4	4	4	4.167	5	5	4	5	5	4	4.667	4	2	4	4	4	5	3.833	168.833
85	5	4	4	5	4	4	4.333	5	4	4	5	5	5	4.667	2	2	5	5	4	5	3.833	171.000
86	5	5	4	4	3	2	3.833	4	5	5	5	5	4	4.667	3	5	5	5	5	5	4.667	173.500
87	5	5	4	4	4	4	4.333	5	4	4	4	5	5	4.500	4	4	5	4	4	4	4.167	173.833
88	5	5	5	5	4	4	4.667	3	4	5	5	5	5	4.500	4	3	4	4	4	4	3.833	175.167
89	4	4	4	5	2	2	3.500	3	4	4	4	4	4	3.833	3	3	4	4	4	4	3.667	162.333
90	5	5	5	5	5	5	5.000	5	4	5	5	4	4	4.500	5	3	5	4	4	4	4.167	181.500
91	5	5	4	5	3	4	4.333	5	5	5	5	5	5	5.000	5	5	5	5	5	5	5.000	186.333
92	5	5	3	5	4	3	4.167	4	4	4	4	4	4	4.000	2	2	4	5	4	1	3.000	167.167
93	5	4	5	4	4	4	4.333	4	5	5	4	4	4	4.333	3	2	4	4	4	5	3.667	175.667
94	5	5	4	5	4	4	4.500	4	5	4	4	4	4	4.167	4	3	4	4	5	4	4.000	178.667
95	5	5	5	5	5	4	4.833	4	4	5	4	5	4	4.333	5	2	5	4	5	4	4.167	184.167
96	4	3	3	4	4	4	3.667	4	4	4	4	4	4	4.000	4	3	4	3	4	4	3.667	171.667
97	5	5	4	4	5	4	4.500	4	4	3	4	4	4	3.833	5	5	5	5	5	5	5.000	185.333
98	5	5	4	4	4	4	4.333	5	4	4	4	4	4	4.167	4	4	4	5	5	5	4.500	184.500
99	5	4	4	5	5	4	4.500	4	4	5	5	4	4	4.333	4	4	5	4	4	4	4.167	185.833
100	5	4	4	5	5	5	4.667	5	4	5	4	4	4	4.333	4	3	5	5	4	4	4.167	188.000
101	5	4	4	4	5	4	4.333	4	5	4	4	5	4	4.333	3	5	5	4	4	4	4.167	186.667
102	4	5	4	5	4	4	4.333	5	5	5	5	5	5	5.000	4	2	5	5	5	5	4.333	193.333
103	5	5	5	5	5	5	5.000	5	5	5	4	5	4	4.667	4	4	4	5	5	4	4.333	196.667
104	5	4	5	5	4	4	4.500	4	4	4	4	4	3	3.833	4	3	4	4	4	5	4.000	186.333
105	4	5	5	5	4	4	4.500	4	4	3	3	2	4	3.333	4	4	4	4	2	4	3.667	181.833
106	4	5	5	5	3	5	4.500	2	2	5	5	5	5	4.000	2	2	5	4	4	4	3.500	186.500
107	4	4	4	3	3	3	3.500	4	4	4	4	4	4	4.000	2	2	4	3	3	3	2.833	176.500

108	4	4	4	4	4	2	3.667	4	5	4	4	4	4	4.167	4	2	4	3	4	4	3.500	183.833
109	5	4	5	5	5	4	4.667	5	5	5	4	4	4	4.500	5	3	5	5	5	4	4.500	200.167
110	5	5	5	5	4	4	4.667	4	4	4	4	5	5	4.333	5	4	4	5	4	5	4.500	200.000
111	5	4	5	5	4	3	4.333	4	4	4	4	4	4	4.000	4	3	5	5	5	5	4.500	196.333
112	4	4	5	5	4	3	4.167	4	2	4	4	4	4	3.667	3	2	4	4	4	4	3.500	187.833
113	5	4	4	4	4	3	4.000	4	3	4	4	4	4	3.833	3	2	4	3	4	4	3.333	187.833
114	5	5	4	5	3	3	4.167	4	4	4	4	3	4	3.833	5	3	5	5	4	4	4.333	196.000
115	4	4	3	4	3	3	3.500	4	4	4	4	3	4	3.833	5	3	4	4	4	4	4.000	190.333
116	5	5	4	4	3	4	4.167	4	4	5	5	5	4	4.500	4	1	5	5	5	4	4.000	200.667
117	5	4	4	5	3	3	4.000	3	3	4	3	4	3	3.333	4	3	4	4	4	4	3.833	191.333
118	5	4	5	5	4	4	4.500	4	4	4	4	4	4	4.000	3	3	5	4	4	4	3.833	200.500
119	4	5	5	5	3	3	4.167	4	4	4	4	4	4	4.000	4	3	5	4	4	5	4.167	201.167
120	5	5	4	5	3	4	4.333	4	4	4	4	5	4	4.167	2	2	5	5	4	2	3.333	199.500
121	4	4	5	3	3	4	3.833	4	4	4	3	4	3	3.667	4	4	4	4	4	4	4.000	197.500
122	5	4	4	4	5	4	4.333	4	4	5	4	4	4	4.167	5	4	5	4	4	4	4.333	207.500
123	5	5	4	5	5	5	4.833	4	4	4	4	4	4	4.000	5	4	4	4	5	4	4.333	210.833
124	4	4	4	4	4	4	4.000	4	4	4	4	4	4	4.000	4	3	4	4	4	4	3.833	203.000
125	5	4	3	2	4	4	3.667	4	4	4	4	4	4	4.000	4	3	3	4	5	4	3.833	201.667
126	4	4	4	4	3	4	3.833	4	4	4	4	4	4	4.000	4	2	4	4	4	4	3.667	202.833
127	5	5	5	5	5	5	5.000	5	5	5	5	4	5	4.833	3	2	5	4	5	5	4.000	219.833
128	4	4	4	5	4	5	4.333	4	4	5	4	4	5	4.333	4	2	4	4	4	4	3.667	210.667
129	4	4	4	4	4	4	4.000	4	3	4	4	4	4	3.833	4	4	4	4	4	4	4.000	207.833
130	5	4	4	4	4	4	4.167	4	3	4	3	5	4	3.833	4	2	5	4	2	4	3.500	207.000
131	4	3	4	4	4	3	3.667	3	4	4	3	4	4	3.667	4	3	3	4	4	5	3.833	205.333
132	4	3	5	4	3	5	4.000	5	4	5	4	4	4	4.333	3	4	3	4	5	5	4.000	214.333
133	5	4	4	4	3	5	4.167	4	4	5	4	4	4	4.167	3	3	3	4	5	5	3.833	214.333
134	5	3	4	4	4	4	4.000	4	5	4	4	4	4	4.167	3	3	4	4	5	4	3.833	214.167
135	4	3	5	4	3	5	4.000	4	4	5	4	3	4	4.000	3	3	4	5	5	4	4.000	215.000

136	4	4	4	4	4	3	3.833	3	3	4	3	4	3	3.333	3	2	4	4	4	3	3.333	206.167
137	5	5	5	4	5	4	4.667	4	4	4	4	4	4	4.000	3	2	5	5	5	5	4.167	222.667
138	5	5	4	5	5	4	4.667	4	4	4	4	5	4	4.167	3	4	5	5	4	4	4.167	224.833
139	4	5	3	3	3	4	3.667	4	4	3	4	4	5	4.000	3	3	5	5	4	3	3.833	215.667
140	4	5	5	5	5	4	4.667	5	3	5	4	4	4	4.167	4	4	4	4	4	4	4.000	225.833
141	4	5	4	4	4	4	4.167	3	4	4	4	4	4	3.833	4	3	4	4	5	4	4.000	221.000
142	5	4	4	4	3	4	4.000	4	4	4	4	5	5	4.333	3	2	4	4	4	4	3.500	221.333
143	5	5	4	5	3	3	4.167	4	4	4	4	4	4	4.000	3	5	5	4	4	4	4.167	225.167
144	5	5	5	5	4	3	4.500	4	4	4	4	4	4	4.000	2	2	4	5	4	4	3.500	224.500
145	4	3	4	5	5	4	4.167	4	3	4	4	3	2	3.333	3	4	5	4	3	4	3.833	220.500
146	5	5	5	5	5	4	4.833	5	5	5	4	4	4	4.500	2	4	4	4	4	4	3.667	233.333
147	4	3	4	5	4	4	4.000	5	4	4	5	5	4	4.500	3	4	4	4	5	5	4.167	231.500
148	4	4	5	5	4	5	4.500	4	4	4	4	5	4	4.167	2	4	5	4	4	4	3.833	231.667
149	4	4	5	4	4	4	4.167	4	4	4	4	5	5	4.333	3	4	5	4	4	5	4.167	233.500
150	5	4	4	4	4	4	4.167	4	4	4	4	5	4	4.167	4	2	4	4	4	4	3.667	230.333
151	4	4	4	5	4	4	4.167	4	4	4	4	4	4	4.000	3	3	3	3	3	2	2.833	225.167
152	4	3	2	5	4	2	3.333	4	4	4	3	4	3	3.667	5	4	5	5	4	5	4.667	229.000
153	5	5	4	4	4	5	4.500	2	4	5	1	2	5	3.167	4	1	4	4	5	5	3.833	229.667
154	5	5	4	4	4	4	4.333	4	4	4	4	4	4	4.000	3	3	4	4	4	4	3.667	234.333
155	5	5	4	4	4	5	4.500	5	4	5	4	4	5	4.500	3	3	5	4	5	4	4.000	242.000
156	4	5	4	3	4	4	4.000	3	3	4	4	4	4	3.667	4	2	4	4	4	4	3.667	231.667
157	2	4	4	4	3	1	3.000	3	4	4	3	4	3	3.500	1	1	3	3	3	3	2.333	216.500
158	5	4	4	4	4	3	4.000	4	4	4	3	4	4	3.833	4	4	4	4	4	4	4.000	236.833
159	5	5	4	4	5	4	4.500	4	4	5	3	4	4	4.000	5	5	5	5	5	5	5.000	248.500
160	4	5	4	5	3	4	4.167	4	4	4	4	4	3	3.833	2	3	4	5	4	4	3.667	238.000
161	4	4	3	3	4	3	3.500	4	2	4	2	4	4	3.333	3	2	4	4	4	4	3.500	229.833
162	4	4	3	4	4	4	3.833	4	2	2	3	4	4	3.167	3	2	4	4	4	4	3.500	232.000
163	5	3	5	4	3	4	4.000	4	4	4	4	4	4	4.000	3	3	4	4	4	5	3.833	242.000

164	4	4	4	5	4	4	4.167	5	5	4	4	3	4	4.167	4	3	4	4	5	5	4.167	247.333
165	4	4	3	4	4	4	3.833	4	4	4	4	5	4	4.167	5	5	4	3	4	4	4.167	246.000
166	5	3	4	4	3	5	4.000	4	5	5	4	4	4	4.333	3	3	3	4	5	4	3.667	246.333
167	4	3	4	5	4	4	4.000	4	4	4	5	4	5	4.333	3	4	3	4	4	4	3.667	247.333
168	5	5	5	4	4	5	4.667	5	5	5	4	3	5	4.500	4	3	4	5	5	4	4.167	257.167
169	4	5	4	2	5	5	4.167	5	5	5	5	4	4	4.667	4	2	4	4	4	4	3.667	252.833
170	4	3	5	5	4	4	4.167	4	3	5	5	4	3	4.000	5	4	4	5	5	4	4.500	254.167
171	5	4	4	3	5	5	4.333	4	4	4	2	5	4	3.833	3	4	3	4	5	3	3.667	250.167
172	4	5	4	4	3	4	4.000	3	4	5	3	3	2	3.333	5	4	4	5	4	5	4.500	250.333
173	4	3	5	4	2	5	3.833	5	4	3	5	2	4	3.833	3	4	4	5	4	5	4.167	251.667
174	4	4	3	2	2	5	3.333	4	5	5	4	4	4	4.333	4	4	4	4	4	4	4.000	251.667
175	4	4	4	4	2	4	3.667	4	4	4	4	4	4	4.000	4	4	4	4	4	4	4.000	252.667