وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 20 اوت 1945_سكيكدة_

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم التسيير

## مذكرة بعنوان:

# أثر الأتمتة على وظائف إدارة الموارد البشرية

## دارسة حالة المؤسسة المينائية – سكيكدة –

**مذكرة مقدمة لاستكمال شهادة متطلبات شهادة ماستر أكاديمي في علوم التسيير**

**تخصص: إدارة أعمال**

**إعداد الطلبة:**

- **حروداي أنور**
- **بوجغرة هاني**

**إشـــــراف الأستـــاذ:**

**أ. د. طـــيار أحســن**

| الاسم واللقب | الرتـــبة العلمـية | الجـامعة | الصفة |
|---|---|---|---|
| أيـوب مسيخ | أستاذ محاضر –أ– | جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة | الرئيس |
| أحـسن طيار | أستاذ | جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة | المشرف |
| العياشي زرزار | أستاذ | جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة | الممتحن |

**السنة الجامعية:2024/2023**

# الاهداء :

اهدي ثمرة جهدي وعملي المتواضع هذا:

الى الوالدين الكريمين حفظهما الله وألبسهما ثوب الصحة والعافية.

الى اخوتي واخواتي سدد الله خطاهم وحفظهم.

إلى كل العائلة.

الى كل أساتذتي من بداية تعليمي

الى كل من لقنني حرفا جزاهم الله عنا خير الجزاء.

إلى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد ولو بابتسامة صادقة أو رفع يديه ودعا لي بإخلاص.

الى كل من وسعهم قلبي ولم يذكرهم لساني.

**أنور**

**هاني**

# الشكر

بداية أشكر وأحمد الله عز وجل الذي وفقني لإتمام هذا العمل

وأنار لي طريق العلم والمعرفة.

أتقدم بأسمى عبارات الشكر وأخلصها إلى الأستاذ المشرف الدكتور أحسن طيار

على المجهودات التي بذلها معنا في هذا العمل.

كما أتوجه بشكري وامتناني إلى أعضاء لجنة المناقشة كل واحد باسمه.

إلى كل الأساتذة الذين أضافوا بصمتهم في هذه المذكرة لتحكيمهم استبيانها.

إلى جميع عمال المؤسسة محل الدراسة.

وإلى كل من ساندني ولو بكلمة نصحه

وأطلب من الله أن يثبت أجورهم.

**أنور**

**هاني**

## ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر الاتمتة على وظائف إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لولاية سكيكدة، إضافة إلى التعرف على اراء الموظفين حول تطبيق الاتمتة بمديرية الموارد البشرية، وتقديم اقتراحات للمسؤولين على إدارة الموارد البشرية.و تمثل مجتمع الدراسة في مجموع الموظفين بمديرية الموارد البشرية للمؤسسة المينائية لسكيكدة، والبالغ عددهم (77) موظف وموظفة، وقد تم الاعتماد على طريقة العينة المسيرة حيث تم توزيع (50) استبيان بطريقة يدوية على موظفي المديرية، حيث تم استعادة (50) استمارة منها (38) استمارة صالحة للتحليل بما يعادل نسبة 50% تقريبا من مجتمع الدراسة. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن نسب العاملين في مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة الذين تم استجوابهم متساوية بين الذكور والاناث وينتمون إلى فئة الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 31 و 40 سنة ومعظم الموارد البشرية بمديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة يملكون مستوى جامعي وأقدمية في العمل مما يمكنهم من التحكم في استعمال التكنولوجيا كما دلت إجابات أفراد العينة أن هناك أثر مرتفع للأتمتة على جميع وظائف إدارة الموارد البشرية في المؤسسة محل الدراسة ويوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 للأتمتة على وظائف (التخطيط، التوظيف ،التدريب، التحفيز و تقييم الاداء) إدارة الموارد البشرية .

كما توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات نذكر منها:

على المؤسسة الاهتمام بتطوير البرامج المستخدمة وتحديثها لتسهيل تطبيق نظام الاتمتة ووضع الحوافز المادية والمعنوية المشجعة على استخدام الاتمتة، القيام بدورات تدريبية لزيادة كفاءة العاملين باستخدام الوسائل التكنولوجية واجراء دراسات وأبحاث في المستقبل حول تطبيق الاتمتة على وظائف إدارة الموارد البشرية.



- **الكلمات المفتاحية:** أتمتة، وظائف إدارة الموارد البشرية، تخطيط، توظيف، تحفيز، تدريب، تقييم اداء.

**Abstract:**

The present study aimed to investigate the impact of automation on the functions of human resources management within the port institution of Skikda state. Moreover, it attempts to identify the opinions and perspectives of employees regarding the application of automation in the Human Resources Directorate and provide recommendations for Human Resources Management Stakeholders. Furthermore, the research population consisted of the entire staff of the institution's Human Resources Directorate, which comprise 77 employees from both genders. In addition, the present research adopts a convenience sampling method. whereby 50 questionnaires were manually addressed to the employees of the directorate. However, 38 of these questionnaires with a percentage of 50% from the hole study population were deemed suitable for analysis. One of the key findings was that the proportions of workers in the Human Resources Directorate were equally distributed between males and females, and the majority were young individuals within the 31 to 40 years age bracket. Furthermore, most of the human resources staff possessed a university-level educational attainment and substantial work experience, which enabled them to effectively leverage technological means. The responses of the sample members revealed a substantial impact of automation on all human resources management functions within the institution under investigation, and a statistically significant impact at the 0.05 level between automation and the functional domains of planning, recruitment, training, motivation, and performance evaluation. This study has also provided a set of recommendations, including the need for the organization to focus on developing and updating the programs used to facilitate the implementation of the automation system, establishing material and moral incentives to encourage the use of automation, conducting training courses to enhance the efficiency of workers in using technological means, and undertaking further studies and research on the application of automation to human resource management practices.

Key words: Automation, Human Resource Management Functions, Planning, Recruitment, Motivation, Training, Performance Evaluation.

**الفهرس**


| المحتويات | الصفحة |
|---|---|
| الاهداء | |
| الشكر | |
| ملخص الدراسة بالعربية | |
| ملخص الدراسة بالإنجليزية | |
| الفهرس | |
| قائمه الجداول | |
| قائمة الاشكال | |
| مقدمة | أ – ت |
| الفصل الأول : الأدبيات النظرية والتطبيقية | **06 – 20** |
| تمهيد | **06** |
| المبحث الأول: الإطار النظري للأتمتة | **07 – 10** |
| المطلب الاول: مفهوم واهمية واهداف الاتمتة | **07 – 08** |
| أولا: مفهوم الأتمتة | **07** |
| ثانيا: أهمية الاتمتة | **07** |
| ثالثا: اهداف من تطبيق نظام الأتمتة | **08** |
| المطلب الثاني: متطلبات وايجابيات وسلبيات الاتمتة | **08 – 10** |
| اولا: متطلبات نظام الأتمتة | **08** |
| ثانيا: إيجابيات تطبيق الاتمتة | **10** |
| ثالثا: سلبيات تطبيق الاتمتة | **10** |
| المبحث الثاني: الإطار النظري لوظائف الموارد البشرية وعلاقتها بالأتمتة | **11 – 16** |
| المطلب الأول: ماهية ادارة الموارد البشرية | **11 – 13** |
| أولا: مفهوم إدارة الموارد البشرية | **11** |
| ثانيا: أهمية دارة الموارد البشرية | **11** |
| ثالثا: أهداف وظيفة الموارد البشرية | **12** |

| | |
|---|---|
| المطلب الثاني: وظائف الموارد البشرية | **13 - 14** |
| أولا: التخطيط | **13** |
| ثانيا: التوظيف | **13** |
| ثالثا: التحفيز | **14** |
| ربعا: التدريب | **14** |
| خامسا: تقييم الأداء | **14** |
| المطلب الثالث: العلاقة بين وظائف الموارد البشرية والاتمتة | **15 - 16** |
| أولا: التخطيط الإلكتروني | **15** |
| ثانيا: التوظيف الإلكتروني | **15** |
| ثالثا: التحفيز الإلكتروني | **16** |
| رابعا: التدريب الإلكتروني | **16** |
| خامسا: تقييم الأداء الإلكتروني | **16** |
| المبحث الثالث: الأدبيات التطبيقية | **17 - 19** |
| المطلب الاول: الدراسات السابقة | **17 - 19** |
| أولا: الدارسات باللغة العربية | **17** |
| ثانيا: الدراسات باللغة الأجنبية | **18** |
| المطلب الثاني: القيمة المضافة للدراسة | **19 - 19** |
| خلاصة | **20** |
| الفصل الثاني: الدراسة الميدانية | **22 - 56** |
| تمهيد | **22** |
| المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة | **23 - 37** |
| المطلب الأول: طريقة الدراسة الميدانية | **23 - 27** |
| أولا : لمحة عن المؤسسة المينائية سكيكدة | **23** |
| ثانيا: التعريف بالمؤسسة المينائية لسكيكدة E.P.S | **23** |
| ثالثا: نشاط و اهداف المؤسسة المينائية لسكيكدة E.P.S | **24** |
| رابعا: الهيكل التنظيمي للمؤسسة المينائية لسكيكدة E.P.S | **25** |

| | |
|---|---|
| خامسا: الاطار المنهجي لدراسة | **27** |
| المطلب الثاني: أدوات الدراسة الميدانية | **29 – 28** |
| أولا: أداة الدراسة | **28** |
| ثانيا: الأساليب الإحصائية وسلم القياس | **28** |
| المطلب الثالث: اختبار أداة الدراسة | **37 – 30** |
| أولا: اختبار صدق أداة الدراسة | **30** |
| ثانيا : اختبار ثبات أداة الدراسة | **37** |
| المبحث الثاني: الوصف الاحصائي لعينة الدراسة وعرض و مناقشة النتائج | **41 – 38** |
| المطلب الأول: الوصف الاحصائي لعينة الدراسة | **41 – 38** |
| أولا: توزيع عينة الدراسة حسب الجنس | **38** |
| ثانيا: توزيع عينة الدراسة حسب العمر | **39** |
| ثالثا: توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي | **39** |
| رابعا: توزيع عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي | **40** |
| خامسا: توزيع عينة الدراسة حسب الاقدمية في المهنة | **41** |
| المطلب الثاني: عرض و مناقشة نتائج استجابات افراد العينة على محاور الدراسة | **51 – 42** |
| أولا: استجابت افراد العينة حول محور التخطيط | **42** |
| ثانيا: استجابت افراد العينة حول محور التوظيف | **44** |
| ثالثا: استجابت افراد العينة حول محور التحفيز | **46** |
| رابعا: استجابت افراد العينة حول محور التدريب | **48** |
| خامسا: استجابت افراد العينة حول محور تقييم الاداء | **50** |
| المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة | **56 – 51** |
| أولا: اختبار الفرضية الأولى | **51** |
| ثانيا: اختبار الفرضية الفرعية الثانية | **52** |
| ثالثا: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة | **53** |
| رابعا: اختبار الفرضية الفرعية الرابعة | **54** |
| خامسا: اختبار الفرضية الفرعية الخامسة | **54** |

| | |
|---|---|
| سادسا: اختبار الفرضية الرئيسة | **55** |
| خلاصة | **57** |
| الخاتمة | **60 – 59** |
| المراجع | **62– 61** |
| الملاحق | **74 – 63** |

## قائمة الجداول


| رقم الجدول | عنوان الجدول | الصفحة |
|---|---|---|
| 01 | أوزان الاستجابة حسب مقياس ليكارث الخماسي | 29 |
| 02 | قياس صدق الاتساق الداخلي للتخطيط | 31 |
| 03 | قياس صدق الاتساق الداخلي للتوظيف | 32 |
| 04 | قياس صدق الاتساق الداخلي للتحفيز | 33 |
| 05 | قياس صدق الاتساق الداخلي للتدريب | 34 |
| 06 | قياس صدق الاتساق الداخلي لتقييم الأداء | 35 |
| 07 | قياس صدق البناء بين الاتمتة ووظائف الموارد البشرية الإجمالي | 36 |
| 08 | قياس صدق الاتساق الداخلي الإجمالي | 37 |
| 09 | توزيع عينة الدراسة حسب الجنس | 38 |
| 10 | توزيع عينة الدراسة حسب العمر | 39 |
| 11 | توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي | 39 |
| 12 | توزيع عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي | 40 |
| 13 | توزيع عينة الدراسة حسب الاقدمية في المهنة | 41 |
| 14 | استجابت افراد العينة حول محور التخطيط | 42 |
| 15 | استجابت افراد العينة حول محور التوظيف | 44 |
| 16 | استجابت افراد العينة حول محور التحفيز | 46 |
| 17 | استجابت افراد العينة حول محور التدريب | 48 |

| | | |
|---|---|---|
| **18** | استجابت افراد العينة حول محور تقييم الأداء | **50** |
| **19** | نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى | **52** |
| **20** | نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية | **52** |
| **21** | نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة | **53** |
| **22** | نتائج اختبار الفرضية الفرعية الرابعة | **54** |
| **23** | نتائج اختبار الفرضية الفرعية الخامسة | **55** |
| **24** | نتائج اختبار الفرضية الرئيسية | **55** |

## قائمة الاشكال


| رقم الشكل | **عنوان الشكل** | الصفحة |
|---|---|---|
| **01** | الهيكل التنظيمي العام لمؤسسة المنائية لسكيكدة | **25** |
| **02** | الهيكل التنظيمي لمدرية الموارد البشرية | **26** |

## قائمة الملاحق


| رقم الملحق | عنوان الملحق | الصفحة |
|---|---|---|
| 01 | الاستبيان | 63 - 66 |
| 02 | قائمة المحكمين | 67 |
| 03 | قياس صدق الاتساق | 67 |
| 04 | اختبار الفا كرومباخ لمحاور الدراسة | 70 – 71 |
| 05 | البيانات الشخصية | 71 - 72 |
| 06 | المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية | 72 -73 |
| 07 | اختبار فرضيات الدراسة | 73 |
| 08 | وثيقة توزيع الموظفين بمديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية سكيكدة | 74 |

# مقدمة

## مقدمة

يشهد العالم الحديث تحولات تقنية وعلمية ضخمة أسهمت في تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية كبيرة. في عصرنا الحالي، تهيمن البيانات على العديد من الحلول والتقنيات، مما أدى إلى تغيير جذري في أساليب وممارسات إدارة المنظمات. هذه المنظمات تسعى حاليًا لتحقيق أقصى استفادة من هذه التقنيات بفضل فوائدها الكبيرة في المجالات الإدارية والتنموية. وبما أن الإنترنت أصبح أداة ذات قيمة عالية في الإدارة الحديثة، فإن "إنترنت الأشياء"، و"الذكاء الاصطناعي"، "وأتمتة الأعمال" يدعمون الإدارة بمعطيات توجه أعمالها نحو مخرجات ذات كفاءة وفعالية عالية.

وفي ظل التحديات التي تواجه المنظمات في تحقيق استراتيجيتها وأهدافها، استدعى الأمر البحث عن سبل جديدة تدعمها وتتضافر معها في تحقيق تلك الأهداف والتصدي للتحديات. كما أن هذه التغيرات في تكنولوجيا المعلومات أثرت تأثيرا إيجابيًا كبيرًا في الموارد البشرية، التي ساعدت على زيادة المهارات والخبرات في المنظمات التي استخدمت أنظمة تكنولوجيا المعلومات لديها وطورتها. كما أن هذه المنظمات أصبحت خدماتها المقدمة سواء للعملاء أو للموظفين – أكثر دقة وجودة في الدراسات وأسهمت هذه التقنيات في نقل ومتابعة العمليات والأعمال بأقل وقت وجهد على العاملين (ميا وآخرون، 2008).

ونحن في دراستنا هذه التي أجريناها على المؤسسة المينائية لولاية سكيكدة، أردنا معرفة مستوى اهتمام هذه المؤسسة بفاعلية الاتمتة ومدى تأثير هذه الأخيرة على وظائف إدارة الموارد البشرية فيها، خاصة وأن قطاع النقل البحري يقوم بدور مهم وحساس في بلادنا ويحمل على عاتقه مسؤولية كبيرة، لذا كان لزاما عليها تدعيم مصالحها بالإمكانيات المادية والموارد البشرية المؤهلة من أجل تخفيف عبء هذ المسؤولية، وتسييره بشكل احترافي ومدروس وذلك من خلال سعي المؤسسة إلى تحسين جودة عمل وظائف إدارة الموارد البشرية بها من أجل لعب دورها المحوري في البلاد بشكل أفضل.

وعلى هذا الأساس قمنا بصياغة إشكالية الدراسة على النحو التالي:

هل هناك أثر للاتمتة على وظائف إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة؟

وتنبثق عن هذه الإشكالية الأسئلة الفرعية التالي:

- هل هناك أثر للاتمتة على وظيفة التخطيط إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة؟
- هل هناك أثر للاتمتة أثر الاتمتة على وظيفة التوظيف في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة؟
- هل هناك أثر للاتمتة على وظيفة التحفيز في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة؟
- هل هناك أثر للاتمتة على وظيفة التدريب في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة؟

- هل هناك آثر للاتمتة على وظيفة تقييم الأداء في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة؟

**الفرضيات:**

كما تمت صياغة فرضيات الدراسة كالآتي:

- هناك أثر للاتمتة على وظيفة التخطيط إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة.
- هناك أثر للاتمتة على وظيفة التوظيف في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة.
- هناك أثر للاتمتة على وظيفة التحفيز في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة؟
- هناك أثر للاتمتة على وظيفة التدريب في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة.
- هناك آثر للاتمتة على وظيفة تقييم الأداء في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة.

**مبررات اختيار موضوع الدراسة**

- الميل الشخصي لكل من التطور التكنولوجي وتسيير المورد البشري وكيفية تحقيق العلاقة بين المتغيرين؛
- الأهمية الكبيرة التي تحظى بها الاتمتة كتقنية حديثة في علم الإدارة؛
- قلة الدراسات والأبحاث التي ربطت بين الاتمتة ووظائف إدارة الموارد البشرية؛
- محاولة إعداد بحث أكاديمي يناسب التخصص المدروس ويساهم في إثراء مكتبة الكلية حتى يكون؛ مرجع يعتمد عليه في الدراسات القادمة.

**أهداف الدراسة:**

الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو معرفة أثر الاتمتة على وظائف إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لولاية سكيكدة، إضافة إلى التعرف على اراء الموظفين حول تطبيق الاتمتة بمديرية الموارد البشرية، وتقديم اقتراحات للمسؤولين على إدارة الموارد البشرية.

**أهمية الدراسة:**

يعد مفهومي الاتمتة ووظائف إدارة الموارد البشرية حديثان نوعا ما وخاصة مفهوم الاتمتة في المنظمات سواء العمومية أو الخاصة؛ حيث تنوعت الدراسات والبحوث المتعلقة بهما في جامعاتنا، لذا فإن دراستنا هذه من شأنها إثراء مكتبة الجامعة عموما ومكتبة المؤسسة خصوصا، كون دراستنا هي الأولى من نوعها على مستوى المؤسسة وموضوع الدراسة يخدمها كثيرا.

**حدود الدراسة:**

تمت الدراسة في المؤسسة المينائية لولاية سكيكدة خلال السداسي الثاني من السنة الجامعية 2024/2023 وشمل مجتمع الدراسة جميع العاملين في مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة بمختلف الأقسام والرتب التي ينتمون إليها.

**صعوبات الدراسة:**

- عدم استيعاب الموظفين لمصطلح الاتمتة؛
- عدم اهتمام الموظفين بالإجابة على الاستبيان؛
- استحالة التواصل مع بعض الكوادر بمديرية الموارد البشرية مباشرة.

**هيكلة البحث:**

ومن أجل الإلمام بجميع جوانب الموضوع وتنظيمه والإجابة على الإشكالية المطروحة تم هيكلة الدراسة على النحو التالي:

**الفصل الأول:** الأدبيات النظرية والتطبيقية

**الفصل الثاني:** الدراسة التطبيقية

# الفصل الأول الأدبيات
# النظرية والتطبيقية

**تمهيد:**

في عالم الأعمال الحديث، تشهد إدارة الموارد البشرية تحولات جذرية نتيجة التقدم التكنولوجي السريع واعتماد المنظمات على الاتمتة لتحسين كفاءتها التشغيلية، حيث أصبحت الاتمتة أداة حيوية في تبسيط العديد من العمليات الإدارية والروتينية، مما يتيح للموظفين التركيز على الجوانب الاستراتيجية والتنموية التي تضيف قيمة أكبر للمنظمة.

تعتمد الاتمتة في إدارة الموارد البشرية على تطبيقات وبرامج متقدمة لتسهيل وتنسيق العديد من المهام، مثل التوظيف، وإدارة الرواتب، وتقييم الأداء، والتدريب، وتطوير الموظفين. توفر هذه التقنيات حلولاً ذكية تتسم بالسرعة والدقة، مما يساهم في تقليل الأخطاء البشرية وتحسين تجربة الموظف بشكل عام.

ونحن في هذا الفصل سنحاول عرض المفاهيم النظرية والأدبيات التطبيقية لهذه المفاهيم والتي هي موضوع دراستنا، حيث قسمنا الفصل الى ثلاثة مباحث:

**المبحث الأول:** تطرقنا فيه الى الإطار النظري للاتمتة؛

**المبحث الثاني:** عرضنا فيه الإطار النظري لوظائف الموارد البشرية وعلاقتها بالاتمتة؛

**المبحث الثالث:** خصصناه للأدبيات التطبيقية حيث جمعنا الدراسات السابقة والقيمة المضافة للدراسة.

## المبحث الأول: الإطار النظري الاتمتة

إن دخول العالم اليوم في العصر الإلكتروني والأنظمة المؤتمتة وما نتج عنه من الغاء الوقت والمسافات من جهة وتوفير الجهد في انجاز الاعمال من جهة أخرى، حيث في هذا المبحث سنتطرق للجوانب النظرية للاتمتة، من مفهوم الاتمتة واهميتها واهداف تطبيق نظام الاتمتة، ومتطلبات وإيجابيات وسلبيات الاتمتة.

### المطلب الأول: مفهوم وأهمية واهداف الأتمتة

#### اولا: مفهوم الأتمتة

إن مفهوم الاتمتة مفهوم حديث أتى معبرا عن مرحلة جديدة من مراحل التقدم التقني وانعكاسا لثورة المعلومات؛ حيث نتشر مصطلح الاتمتة نهاية القرن العشرين، وقد تعددت التعريفات للاتمتة نذكر منها ما يلي:

**التعريف 01:** الأتمتة هو مصلح مُعرب من الإنجليزية (Automation)، ويعني التشغيل الآلي أو الذاتي، ويطلق على العمليات التي تعمل ذاتيا بدون تدخل بشري باستخدام أجهزة الحاسب الآلي المبنية على المعالجات والبرمجيات فهي فن جعل الإجراءات تنفذ بشكل تلقائي، ولقد شاع استخدام هذا المصطلح رغم ما اكتنفه من غموض وإشكاليات لغوية بين الباحثين العرب. فنجد أن بعضهم استخدم لفظ الآلية أو الأتوماتكية، والميكنة، والمكننة (دحبج،2023، ص24).

**التعريف 02:** التشغيل الآلي لجهاز أو عملية أو نظام يتحكّم فيه آليا بواسطة أجهزة آلية أخرى تحل محل الإنسان في المراقبة والجهد واتخاذ القرارات المبرمجة (دحبج،2023، ص24).

**التعريف 03:** عرفت الاتمتة بأنها: جعل العمل تلقائياً أو أوتوماتيكيا بهدف التقليل من العمل اليدوي والسرعة في الأداء والحصول على النتائج المطلوبة في غاية الدقة (احمد المغامدي،2022، ص09).

من خلال التعريفات السابقة يمكن تعريف الاتمتة على انها: هي الاعتماد على الوسائل التقنية الحديثة المبنية على المعالجات والبرمجيات والنظم الالية للقيام بالمهام بسرعة في الأداء وبدون تدخل العنصر البشري، وذلك للحصول على النتائج المطلوبة في غاية الدقة.

#### ثانيا: أهمية الاتمتة

ترجع أهمية الأتمتة إلى عدة جوانب واعتبارات، نوجزها في الآتي (أبو امونة،2009، ص81):

- خدمات ذاتية فورية للعاملين،
- خدمات تخطيط القوى العاملة،
- ربط المواقع المختلفة للمنظمة على الانترنت مثل المزايا العينية بوابة التعليم وبوابة التوظيف مع البوابة الخاصة بإدارة الموارد البشرية،
- تمكين العاملين من معرفة البيانات الخاصة بالأداء،
- تمكين المدراء من اتخاذ القرارات الاستراتيجية،

- ربط قواعد البيانات المختلفة داخل إدارة الموارد البشرية مع بعضها مثل برمجيات الأجور وبرمجيات الأداء وإتاحتها على الموقع على الانترنت لكل العاملين والمديرين،
- كتابة التقارير الفورية عن العاملين من بوابة المنظمة على الانترنت باستخدام المعايير المستخدمة مما يوفر للمدراء القرارات الموضوعية.

**ثالثا: اهداف تطبيق نظام الأتمتة**

تتمثل اهداف تطبيق نظام الأتمتة فيما يلي (أبو امونة،2009، ص77):

- تحسين التوجه الاستراتيجي للموارد البشرية،
- تخفيف تكاليف العمالة والنفقات الإدارية،
- تحقيق المكاسب من الموارد البشرية،
- رفع معدلات الأداء والإنتاجية في المنظمة،
- تنمية وتحسين علاقات العمل وإرضاء العاملين،
- دعم أفضل للإدارة عبر أقسام المنظمة،
- تسهيل آداء ووظائف الموارد البشرية،
- توفير فرص أكثر للمشاركة في التدريب،
- تنفيذ التدريب بشكل أسرع وتطبيق المهارات المكتسبة بشكل فعال.

## المطلب الثاني: متطلبات وايجابيات وسلبيات الاتمتة

**اولا: متطلبات نظام الأتمتة**

من أهم متطلبات تطبيق نظام الأتمتة، ما يلي (دحبج ،2023، ص33-35):

1) **المتطلبات التنظيمية:**

لتطبيق نظام الأتمتة، توجد جملة من المتطلبات التنظيمية اللازم توفرها، وسيتم توضيحها في النقاط التالية:

- **ضرورة وجودة رؤية مستقبلية واضحة حول تطبيق نظام الأتمتة** لابد من وجود رؤية مستقبلية واضحة حول مشروع الأتمتة، حيث يجب تحديد أبعاده والأهداف المرجوة منه، مع تحديد الأدوار التي يمكن أن يؤديها هذا المشروع للمنظمة أو للمجتمع ككل.
- **القيادة والدعم الإداري:** تعد القيادة الإدارية من أبرز العوامل التي من شأنها أن تساهم في تطبيق نظام الأتمتة، وذلك لما لها من قدرة على توفير البيئة المناسبة للعمل، فوجود القيادات الواعية المتحمسة يؤدي الى تقديم الدعم المستمر لمشروع الأتمتة حتى اكتماله واثناء تطبيقه.
- **تعديل الهيكل التنظيمي والإصلاح الإداري:** إن تطبيق نظام الأتمتة يتطلب إحداث تغيير جذري في الهيكل التنظيمي ليصبح أكثر مرونة وإجراء إصلاح إداري باستحداث وظائف إدارية جديدة تتلاءم مع هذا الأسلوب الإداري، الحديث

والتخلي عن بعض الوظائف الإدارية التقليدية، وإعادة هندسة الإجراءات والعمليات الإدارية بما يكفل توفير الظروف الملائمة لتطبيق نظام أتمته يتميز بالكفاءة والفاعلية وسرعة الإنجاز.

- **التثقيف والتعليم والتوعية:** إن نشر ثقافة الأتمتة بين العاملين يعد مطلباً أساسياً للتحول نحو التكنولوجيا الجديدة، كما يجب زيادة الوعي على مختلف المستويات الإدارية بضرورة تضافر الجهود لإنجاح مشروع الأتمتة، إضافةً إلى التعليم والتدريب من أجل مواجهة هذا التحول الجديد والتعامل مع التغيرات بشكل مناسب.
- **وضع الأطر التشريعية وتحديثها وفق المستجدات:** إن القوانين الإدارية نشأت في بيئة تقليدية كانت مبنية على أساس الانتقال واللقاء المباشر بين العامل وطالب الخدمة، وعليه فالتحول إلى تطبيق الأتمتة يتطلب قوانين جديدة تتماشى مع هذا الأسلوب الإداري.

**2) المتطلبات التقنية:**

تعتبر الأجهزة والتقنيات الركيزة الأساسية اللازمة لإنجاح مشروع الأتمتة، إذ أن توفير البنية التحتية من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوفير الأجهزة والمعدات والبرامج والشبكات ومصادر المعرفة الملائمة وإتاحتها للاستخدام على أوسع نطاق ممكن من المتطلبات الضرورية لتطبيق نظام الأتمتة.

ومن أهم المتطلبات التقنية الواجب توفيرها:

- المكونات المادية وتشمل أجهزة الحاسوب الآلي وملحقاته من أجهزة الإدخال والإخراج بمختلف أنواعها.
- المكونات المنطقية وتتمثل في برامج التشغيل والتطبيقات اللازمة للتشغيل.
- مستلزمات البنية التحتية لأعمال الحاسب الآلي داخل مباني المنظمة: وتتمثل في التوصيلات السلكية، الطاولات الخاصة بالحواسب المواقع المكانية والأجهزة المساندة.
- شبكات الحاسب الآلي: ويقصد بها توصيل مجموعة من الحواسيب ببعضها البعض بشكل مباشر أو غير مباشر بهدف الحصول على البيانات والمعلومات وتبادلها فيما بين هذه الحواسيب، ومن هذه الشبكات:
- شبكة الإنترنت العالمية (Internet) هي شبكة اتصالات عالمية تسمح بتبادل المعلومات بين شبكات أصغر تتصل من خلالها الحواسيب حول العالم.
- شبكة الأنترانت (Intranet): هي الشبكة الداخلية للمنظمة، والتي تسمح للموظفين والمنتسبين لهذه المنظمة بالحصول على البيانات والمعلومات وتبادلها داخل المنظمة، والفرق بينها وبين الإنترنت أن هذه الاخيرة مفتوحة لأي شخص في العالم، بينما الأولى خاصة فقط بمنتسبي المنظمة، وتحمي من الاختراق بما يسمى الجدار الناري.

شبكة الاكسترانت (Extranet): وهي شبكة إنترانت خاصة ويسمح لبعض المستفيدين المحددين سلفاً بالدخول عبر شبكة الإنترنت إلى الأنترانت، ولكن بصلاحيات وقيود محددة.

**3) المتطلبات البشرية:**

يعتبر العنصر البشري ذو أهمية بالغة لتطبيق الأتمتة، لأن تطبيق نظام الأتمتة يتطلب تغيرات جذرية في نوعية العناصر البشرية الملائمة له، فبرامج الأتمتة هي برامج جديدة على الموظف وتحتاج إلى خبرات ومهارات قد تكون غير متوفرة في المنظمة، وبالتالي فإن التحول إلى نظام الأتمتة يغير تركيبة الموارد البشرية داخل المنظمة، حيث يتزايد دور

محترفي استخدام الكمبيوتر والأنترنت، ويتراجع دور الموظف التقليدي، كما تظهر وظائف جديدة ربما لم تكن معروفة من قبل داخل بعض الأقسام والإدارات، وبالتالي فإن تنمية العنصر البشري تلعب دوراً حاسما في نجاح مشروع الأتمتة .

ومما لا شك فيه أن توفر العناصر البشرية المؤهلة وتدريبها باستمرار وتنميتها في مجال تطبيقات الأتمتة يعزز مهمة القيادات العليا عند إعداد استراتيجيات تطبيق الأتمتة، والارتقاء بمستوى الثقافة التقنية لدى العناصر البشرية سواء حديثي التعيين أو الموجودين سابقاً على رأس العمل مما يجعلهم يتقبلون مشروع الأتمتة في المنظمة ويسهم بدرجة كبيرة في تقليل مقاومتهم للتغيير.

وبالتالي من الضرورة بمكان أن تسعى المنظمات إلى تهيئة عناصرها البشرية وتدريبهم على استخدام الحاسب الآلي، ووضع الحوافز المادية والمعنوية للمتميزين منهم، وأن تختار المؤهلين في مجال تقنية المعلومات عند التعيين مستقبلاً وذلك لضمان نجاح مشروع الأتمتة في المنظمة، فعملية الأتمتة تتطلب إحداث تغييرات جذرية في نوعية الموارد البشرية الملائمة لها، وهذا يعني إعادة النظر بنظم التعليم والتدريب الحالية لمواكبة متطلبات التحول الجديد بما في ذلك إعداد الخطط والبرامج والأساليب التعليمية والتدريبية على كافة المستويات .

**ثانيا: إيجابيات الاتمتة** (زعرب،2008، ص29):

- اتصالات أكثر فاعلية بتكلفة أقل،
- الحفاظ على الوقت عن طريق الاتصالات بمختلف أشكالها،
- تقليل تكلفة المعدات فبدلا من توفير معدات لكل عامل من العاملين، يمكن توفير معدات تفيد مجموعات المشاركين،
- تقليل توقفات العمل لانسياب البيانات والمعلومات بين مختلف المواقع.

**ثالثا: سلبيات الأتمتة** (زعرب،2008، ص29):

- الشعور بعدم الانتماء عندما لا يكون العاملون في اتصال مباشر يومي مع زملائهم في العمل،
- الخوف من فقدان العمل حيث إن عمل العاملين يؤدي مستقلا عن عمليات المنظمة فيمكن أن تتكون فكرة بسهولة لدى العاملين أنهم مكلفين لها خاصة في حالات العمل عن بعد،
- التكاليف العالية للآلات والمعدات المطلوبة لتشغيل النظام،
- تعطل الآلات والمعدات يؤدي لخسائر كبيرة نتيجة توقف الاتصالات.

## المبحث الثاني: الإطار النظري لوظائف الموارد البشرية وعلاقتها بالاتمتة

تعد إدارة الموارد البشرية من اهم الادارات في المنظمة، حيث انها تهتم بالعنصر البشري الذي يعمل على انجاز المهام والأنشطة التي تسعى اليها المنظمة، علما بانها عملية تنظيمية تهتم بالأمور التي تتعلق بالأفراد العاملين في أي منظمة من منظمات الاعمال.

### المطلب الأول: ماهية ادارة الموارد البشرية

#### أولا: تعريف ادارة الموارد البشرية

هناك تعاريف عديدة لإدارة الموارد البشرية نذكر منها:

- تعريف ديسلر إدارة الموارد البشرية عبارة عن مجموعة من الممارسات والسياسات المطلوبة لتنفيذ مختلف الأنشطة المتعلقة بالنواحي البشرية التي تحتاج إليها الإدارة لممارسة وظائفها على أكمل وجه (ديسلر، 2009، ص 34).
- تعريف عدلوني فيعرفها على أنها عملية توظيف وقيادة العاملين لتحقيق أهداف المؤسسة فالتوظيف يشمل الاستقطاب والاختيار والتعيين، والقيادة تعني تهيئة الظروف التي تمكن العاملين من الأداء ثم تقويم الأداء لتحقيق الاحتياجات التدريبية، والتطويرية ومكافأة الأداء الممتاز، وتحفيز العاملين لمزيد من التفوق في الأداء (العدلوني،2002، ص84).
- يعرف نيغرو NIGRO ادارة الموارد البشرية بأنها "اجتذاب العاملين واختيارهم وتعيينهم، وتنمية قدراتهم، وتطوير مهاراتهم وتهيئة الظروف التنظيمية المثالية من حيث الكم والكيف الاستخراج أفضل ما فيهم من طاقات وتشجيعهم على بدل أكبر قدر ممكن من الجهد والعطاء(علي,2014,ص30).

بناءً على التعاريف المذكورة سابقا، يمكننا القول إن إدارة الموارد البشرية هي عملية استراتيجية تتضمن التخطيط، التوظيف، التدريب، التطوير، إدارة الأداء، التعويضات، وتحفيز الموظفين، بالإضافة إلى الحفاظ على علاقات عمل إيجابية وضمان التوافق بين أهداف المنظمة واحتياجات الموظفين، وتهدف هذه العملية إلى تحقيق الكفاءة والفعالية في استخدام الموارد البشرية لتحقيق النجاح المستدام للمؤسسة.

#### ثانيا: أهمية إدارة الموارد البشرية

تتمتع إدارة الموارد البشرية – كأحد وظائف المنظمة بأهمية كبيرة باعتبارها تمثل إدارة لأهم وأغلى أصول المنظمة سواء أكان ذلك على مستوى المنظمة أو على المستوى الوطني (القحطاني، ص ص25 26):

فعلى مستوى المنظمة تتركز هذه الأهمية فيما يلي:

- يعتبر العنصر البشرى هو العقل المدبر والقوة التي يمكن من خلالها استغلال جميع الإمكانيات المادية الموجودة بالمنظمة وتحقيق الأهداف التي تسعي إليها هذه المنظمة سواء أكانت إنتاجية أو تسويقية أو تمويلية.

- في حين تتناقص قيمة الموارد المادية الموجودة بالمنظمة بمرور الوقت نجد أنه على العكس من ذلك تتزايد قيمة الموارد البشرية، حيث أنها تمثل أصلا تتزايد قيمته يوما بعد آخر وبالتالي ضرورة العمل على حسن الاستفادة منه.
- يساعد حسن تقدير الاحتياجات من الموارد البشرية على عدم إعاقة أعمال الإدارات الأخرى بالمنظمة.

أما على المستوى الوطني:

- إن الثورات التي شهدها العالم في الآونة الأخيرة من ثورة معلومات وثورة اتصالات وثورة تكنولوجيا، وما أفرزه ذلك من تقدم وتفوق للدول يرجع إلى وجود عقول بشرية مبدعة وقدرات فنية عالية وسمات سلوكية إيجابية.
- إن الموارد البشرية تمثل أساسا قويا للقوة الاقتصادية، وذلك بقدرتها على الإدارة الفعالة وعلى الأداء الجاد المثمر للعاملين، لتعظيم القيمة المضافة وزيادة الناتج القومي في مختلف مجالات النشاط الاقتصادي.
- تلعب الموارد البشرية دوراً هاماً في زيادة الصادرات وذلك من خلال وجود عنصر بشري قادر على التطوير والابتكار للمنتجات وتحسين الجودة وتقليل التكلفة وذلك في ضوء إدارة فعالة للمورد البشري.

انه مع التقدم العلمي ودخول الشركات متعددة الجنسيات للأسواق العالمية ووجود منافسة قوية، أصبح هناك تنافس قوى بين الدول المتقدمة لجذب الكفاءات البشرية المتميزة، وأصبح هناك دورا هاما لإدارة الموارد البشرية تعمل من خلاله على استقطاب العاملين الأكفاء مع توفير المناخ المناسب لهم.

**ثالثا: أهداف وظيفة الموارد البشرية**

إن الهدف الأساسي لإدارة الموارد البشرية في جميع المنظمات تزويدها بموارد بشرية فعالة وتطوير الأفراد وتنمية كفاءاتهم وتقييمهم، وصيانتهم والاحتفاظ بهم، ولا يمكن تحقيق ذلك إلا إذا عملت على تحقيق مجموعة من الأهداف تتجسد فيما يلي (بودبوش وهمول،2015، ص ص22 23):

- **تحقيق الكفاءة الانتاجية:** يتم تحقيق الكفاءة الإنتاجية من خلال دمج الموارد البشرية مع الموارد المادية التي تمتلكها المنظمة والتي تسمى بالمدخلات على اعتبار أن المورد البشري هو الذي يستخدمها ،( تكنولوجيا، طاقة ... إلخ) وعلى مستوى أدائه وكفاءته يتوقف حسن هذا الاستخدام الذي ينتج عنه مخرجات، أي منتجات أو خدمات كما ونوعا بأقل تكلفة المدخلات، وهنا يبرز دور إدارة الموارد البشرية من خلال ما تقوم به من وظائف وممارسات تجعل المورد البشري مؤهلا مدربا ، محفزا لديه ولاء وانتماء للعمل وللمنظمة التي تصبح من خلاله قادرة على تحسين انتاجيتها.
- **تحقيق الفعالية في الأداء التنظيمي:** إن المنتج والخدمة الجيدان ليس من وجهة نظر المنظمة بل من وجهة نظر المستفيد، وهنا يبرز دور الموارد البشرية بقيامها بحملات تدريب وتوعية للموارد البشرية حول أهمية مسألة الجودة ورضا الزبائن، وأن خدمة العملاء، وتحقيق الرضا والسعادة إليهم هي مسؤولية كل من يعمل بالمنظمة دون استثناء، فبقاءها في حقل المنافسة السوقية يتوقف على هذا الرضا، فالجميع يجب أن يكون في خدمة عملاء المنظمة.

- **خلق ميزة تنافسية للمنظمة:** إن تحقيق التنافسية للمنظمة لا ينحصر فقط في تخفيض التكاليف وإنما يمتد أيضا إلى توليد القيمة بمعنى منتجات تعادل قيمة أكبر لدى العميل بفضل نوعيتها وأدائها، ونحن اليوم في اقتصاد تحدد قيمة المنتوج بالمعارف التي تدخل فيه، والكفاءات التي تحرك لإنتاجه.

إن دور الموارد البشرية في خلق القيمة يتعلق بالقدرة على بناء كفاءات الموارد البشرية بجذب ودمج الأشخاص المتميزين وتنمية الخبرات وتسهيل انتشار الكفاءات الجديدة (التعليم الفردي والجماعي)، كما يتعلق بالقدرة على إدارة هذه الكفاءات في إطار تنظيمي محدد (ثقافة، هياكل أنظمة...) وبطريقة ملائمة، وأخيرا فهو يتعلق بالقدرة على التعاون من خلال التشارك في المعلومات والتجارب وإقامة شبكة من العلاقات ونشر رؤية جماعية مشتركة.

- **المحافظة على استمرارية رغبة العاملين في العمل:** وذلك من خلال إدماج أهدافهم مع أهداف المنظمة لخلق التعاون المشترك عن طريق وضع نظام موضوعي لقياس أداء العاملين وتقييمه، بحيث يضمن إعطاء كل حق حقه سواء في الترقية أو المكافآت أو العلاوات الاستثنائية، أو الحوافز المادية والمعنوية، وتوفير ضمان اجتماعي وصحي جيد يوفر الأمن والأمان للعاملين بالمنظمة جميعهم.

## المطلب الثاني: وظائف الموارد البشرية

### أولا: التخطيط

يعرف تخطيط الموارد البشرية على أنه عملية تحديد احتياجات المؤسسة من الموارد البشرية المؤهلة والماهرة في الوقت المناسب لشغل المهام المقابلة لاحتياجاتها، أي أن أساس تخطيط الموارد البشرية هو مقابلة احتياجات المنظمة بما هو متاح من هذه الموارد، أي مطابقة عرض الموارد البشرية مع الطلب عليها، ويتميز تخطيط الموارد البشرية بكونه نقطة انطلاق في تسيير هذه الأخيرة، وتعد وظيفة تخطيط الموارد البشرية في مقدمة الوظائف العملية في إدارة الموارد البشرية، نظرا للارتباط الوثيق بينه وبين ترشيد استخدام باقي الموارد، كونه يركز على تحديد احتياجات المنظمة فالمستقبل من الموارد البشرية اللازمة، لتحقيق أهدافها من خلال توفير المعلومات الكاملة، واتخاذ القرارات الفعالة (قوادري،2016،ص19).

### ثانيا: التوظيف

التوظيف عملية إدارية لجذب وترغيب الموارد البشرية ذوي الكفاءات والمؤهلات للعمل في المؤسسة أو الشركة المعنية. ويتم ذلك عن طريق الإعلان ومن ثم اختيار أفضل هذه العناصر المتقدمة وأنسبها ثم تعيينها. التوظيف جزء أو مرحلة من مراحل تكوين القوى العاملة.

والتوظيف عملية أساسية ومهمة جداً في مجال ادارة الموارد البشرية، لأنها تهدف إلى توفير العناصر المؤهلة للمساعدة على تحقيق أهداف المؤسسة التي تعمل على تنمية المهارات والقدرات لديهم كما وتعمل على إشباع حاجاتهم الشخصية. ولا شك أن عملية التوظيف تعتبر وظيفة تخطيط للقوى العاملة وعليه يجب على المنظمة أن تهتم بذلك وتوفر جميع طاقاتها وامكانياتها للنجاح وتحقيق مستوى من الكفاءة والفعالية في استخدام هذه العناصر (درة واخرون،2008، ص95).

**ثالثا: الحوافز**

هذه الوظيفة هي أكثر محرض على مزاولة الفرد لنشاطه اليومي داخل المؤسسة برضى مطلق تعتبر ذلك المزيج بين: الحافز والتعويض فأولهما يهتم بالجانب النفسي للأفراد بتشجيعهم واستنهاض هممهم في أعمالهم لتحقيق أهداف المؤسسة ، وإرساء المنافسة بينهم وتشجيع العمل المتميز ، وتبدأ العملية بالتأثير الخارجي على الأفراد حيث كان يعرض عليهم أجرا أعلى من أجل القيام بعمل أكثر أما عن ثانيهما فهي نتيجة الخلطة التي تجمع بين نظم تقييم الوظيفة لتحديد الأجر العادل لكل وظيفة و هيكل الرواتب والأجور التي يحكمها سلم رواتب ويكون الأجر مقابل تنفيذ ما يكلف به العامل (طويهري،2015،ص 36).

**رابعا: التدريب**

التدريب هو الجهد المخطط والمنظم من قبل المنظمة لتزويد العاملين بمعارف معينة، وتحسين وتطوير مهاراتهم وقدراتهم وتغيير سلوكهم واتجاهاتهم بشكل إيجابي بناء، من هنا فالتدريب هو صفة المنظمات الحديثة التي تحرص على مواكبة كل تغيير في المجالات التكنولوجية والإدارية، فبدون قوة بشرية مطورة وقادرة على استيعاب التغيير، لن تستطيع المنظمة تحقيق أهدافها. إذ تتجلى أهمية التدريب أيضا في أنه يحسن من قدرات الفرد وينمي مهاراته فإنه ومن هذا المنطلق يساهم مباشرة في تحسين المستوى الاقتصادي والاجتماعي للفرد ويزيد من درجة أمانة الموظف لذا يجد كل العاملين في المنظمة يحتاجون للتدريب فهو لا يقتصر على موظف دون آخر أو وظيفة دون أخرى فالموظف الجديد يحتاج إليه لضمان إتقانه للوظيفة الجديدة المكلف بها ويحتاج الموظف القديم لزيادة مهاراته وإدارة عمله بشكل أفضل (شرقي وسعداني ،2019، ص77).

**خامسا: تقييم الأداء**

إن قياس وتقييم الأداء هو ذلك الأسلوب العلمي الحديث الذي يعد الحجر الأساس لنجاح المنظمة ونجاح مواردها البشرية وأداة لخلق الثقة المتبادلة بين المنظمة والعاملين فيها، ويمكننا القول:

أنه يهدف إلى الحكم على منجزات الأفراد بطريقة موضوعية، بالإضافة إلى تقييم سلوك العمال أثناء العمل، وكذا مقدار التحسن في الأداء، ومعاملتهم لزملائهم، وعلاقتهم بمرؤوسيهم. هذا ما يؤكد على أن معايير تقييم الأداء لها وجهان موضوعي وآخر سلوكي، ما يجعله يواجه صعوبات تصورات وأحكام المدرب. إلا أن هذا لا يمنع من القول إن تقييم الأداء ينتج عنه جملة من القرارات حول أوضاع الموظفين، كالاحتفاظ بهم أو إنهاء عملهم أو حتى نقلهم، أو تعويضهم من خلال الترقيات وزيادة الأجور، وهذا ما يخص الجانب المادي أما من الناحية الذاتية للعامل فيدفع إلى الحرص على إرشادهم وتنمية قدراتهم عن طريق تدريبهم (طويهري ،2015، ص 35).

**المطلب الثالث: العلاقة بين وظائف الموارد البشرية والاتمتة**

**اولا: التخطيط الإلكتروني**

نتيجة الثورة الهائلة التي عرفتها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبح التخطيط كمصطلح حديث يعرف بالتخطيط الإلكتروني "والذي يعرف بأنه تحديد ما يراد عمله آنيا مستقبلا بالاعتماد على تدفق معلوماتي من داخل وخارج المؤسسة وبتعاون مشترك بين القمة والقاعدة بالإفادة من الشبكة الإلكترونية" ومنه يمكن توضيح اهم مميزات التخطيط الإلكتروني في النقاط التالية:

- إن التخطيط الإلكتروني هو عملية ديناميكية في اتجاه الأهداف الواسعة والمرنة وقصيرة الأمد وقابلة للتحديد والتطوير المستمر خلافا للتخطيط التقليدي الذي يحدد الأهداف من أجل تنفيذها في المستقل،
- التدفق المستمر للمعلومات على كل شيء في المؤسسة بما فيها التخطيط يحوله من التخطيط المتقطع إلى التخطيط المستمر،

- إن فكرة تقسيم العمل الإداري التقليدي بين إدارة تخطط وعمال الخط الأمامي ينفذون يتم تجاوزها تماما في الإدارة الإلكترونية، فجميع العاملين يعملون عند الخط الأمامي عند سطح المكتب وكلهم يمكن أن يساهموا بالتخطيط الإلكتروني (بن ساعد ،2019، ص58).

**ثانيا: التوظيف الالكتروني**

يقصد بالتوظيف الإلكتروني بأنه استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما فيها الانترنت في إجراءات توفير الموارد البشرية اللازمة أو هو مجموعة من الأدوات ذات الطبيعة الالكترونية وتعمل بسرية تامة باستخدام برنامج تشغيل محوسب يقوم على مقابلة كل من جانبي الطلب والعرض من القوى العاملة باستخدام قوائم وصف الأعمال والمهن. ويكون التوظيف الإلكتروني للموارد البشرية وفق ثلاثة أشكال،

**مواقع الشركات الكبرى:** فأغلب الشركات الكبرى تستقبل طلبات التوظيف الراغبين بالعمل عبر مواقعها الخاصة على شبكة الانترنت حيث غالبا ما تخصص هذه الشركات بمواقعها الالكتروني قسما خاصا للتوظيف تعلن فيه عن الوظائف الشاغرة وتستقبل فيه السير الذاتية للراغبين بالحصول على الوظيفة الشاغرة،

**المواقع الوسيطة:** هناك مواقع متخصصة للبحث عن الوظائف الشاغرة في تخصصات عدة فهذه المواقع التي تلعب دور الوسيط بين الباحث عن وظيفة والشركة تقدم قائمة بأهم الوظائف المتوفرة حيث غالبا ما تخصص قسما منفصلا للوظائف المتوفرة في كل دولة الأمر الذي يسمح للراغبين بالبحث عن وظائف بدول أخرى غير بلدانهم،

**مواقع متخصصة:** وهناك مواقع أخرى أكثر تخصصا، حيث لا تعلن عن الوظائف المتاحة في الشركات إلا في دولة معينة، فهي تفتح خدمات موقعها فقط أمام الشركات في دولة محددة (بن مرزوق،2019، ص ص 61 62).

**ثالثا: التحفيز الإلكتروني**

هي مجموعة المزايا المعلن عنها إلكترونيا من أجل جذب الموارد البشرية وكسب التزامهم ووفائهم، فقد تلجأ بعض المنظمات إلى إعلان بعض المزايا والحوافز على موقع الويب الخاص بها، أو على مواقع التواصل الاجتماعي والمهني، وكذا وكالات التوظيف الإلكترونية، وذلك بغية جذب انتباه الكفاءات النادرة من المنظمة المنافسة. وتستعمل هذه الطريقة بصفة خاصة في حالة رغبة المنظمة في فتح باب المنافسة على وظائف الإدارة العليا أو المناصب الحساسة ذات الأهمية الاستراتيجية بالنسبة إليها، وذلك لاستقطاب أفضل الكفاءات المحلية والدولية (بلحاج،2020، ص138).

**رابعا: التدريب الالكتروني**

التدريب الالكتروني هو بديل للتدريب التقليدي أثناء العمل وخارج العمل لذلك يشير التدريب الالكتروني إلى استخدام منصات الانترنت لتحسين مهارات الموظفين وقدراتهم لتحقيق أقصى قدر من الانتاجية. بعض الأدوات المستخدمة في التدريب الالكتروني تشمل يوتيوب وعرض الفيديو عبر الانترنت وعقد المؤتمرات عبر الفيديو والبث عبر الانترنت وما إلى ذلك. عادة ما يتم تزويد الموظفين بأجهزة كمبيوتر تمكنهم من المشاركة في التدريب عبر الانترنت أو سيطلب من الموظفين التجمع في مكان واحد حيث سيشاركون فيه باستخدام جهاز العرض. وقد أدت هذه الطريقة الحديثة في تدريب الموظفين إلى خفض تكاليف التوظيف. كما زاد التدريب الالكتروني من قاعدة رأس المال للشركات لأن الأموال التي كانت ستخصص لتدريب الموظفين سيتم توجيهها الآن إلى مجالات أخرى تحتاج إلى اهتمام عاجل (جغام واخرون،2022، ص48).

**خامسا: تقييم الأداء الإلكتروني**

في سبيل متابعة وتنفيذ أهداف عملية تقييم الأداء، تقوم كثير من المنظمات بتوفير عملية تقييم الأداء الإلكتروني لتسهيل إدارة وتنفيذ عملية التقييم، وتساعد هذه الأنظمة المدراء على قياس الأداء، كتابة تقارير الأداء وتوفير التغذية الرجعية للموظفين، وتستخدم أنظمة مراقبة الأداء المحسوبة (CPM) في تسهيل عملية قياس الأداء عن طريق قياس متغيرات معينة مثل عدد الوحدات المنتجة، أو الوقت المستغرق لتنفيذ المهام أو معدل الأخطاء و الحضور والانصراف لعل من أقدم استخدامات التكنولوجيا في وظائف إدارة الموارد البشرية هي وظيفة تسجيل الحضور والانصراف من خلال أجهزة التسجيل الالكتروني ذات البطاقات الورقية والتي تطورت بعدها إلى بطاقات خاصة لإدخال البيانات ثم تطورت إلى التسجيل من خلال أنظمة حاسوبية خاصة ( بن جخنون وبن سماعيل ،2015، ص 85) .

## المبحث الثالث: الأدبيات التطبيقية

### المطلب الأول: الدراسات السابقة

#### أولا: الدراسات باللغة العربية

**دراسة زعرب (2008) بعنوان:** "الاتمتة ودورها في تحسين إدارة شؤون الموظفين في الوزارات الحكومية بقطاع غزة" هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الأتمتة ودورها في تحسين أداء إدارات شؤون الموظفين في الوزارات الحكومية بقطاع غزة البالغ عددها (22) وزارة من واقع (24) وزارة، باستخدام المنهج الوصفي التحليلي عن طريق عينة الحصر الشامل لكل من (المدراء نوابهم ورؤساء الأقسام البالغ عددهم (110) الذين يمارسون مهام وأنشطة إدارات شئون الموظفين في الوزارات الحكومية.

وقد خلصت الدراسة بمجموعة من النتائج من أهمها:

- أن درجة تطبيق أو استخدام عناصر الأتمتة مقبولة بشكل عام في الوزارات الحكومية.
- أن الأتمتة تسهم في تخطيط واستقطاب واختيار وتقييم وتحديد الاحتياجات التدريبية للموارد البشرية في الوزارات الحكومية بشكل جيد.
- أن عناصر تطبيق الأتمتة في إدارات شؤون الموظفين والمقترحة في هذه الدراسة ستؤدي إلى زيادة فعالية أتمتة إدارات شؤون الموظفين. كما أن هناك مجموعة من التحديات والصعوبات التي تواجه تطبيق الأتمتة في إدارات شؤون الموظفين.

**دراسة العزام (2020) بعنوان:** "دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك" تهدف إلى استكشاف تأثير تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية في جامعة تبوك. شملت الدراسة جميع موظفي إدارة الموارد البشرية بالجامعة، وعددهم 500، واختيرت عينة عشوائية من 70 موظفاً. استخدمت الباحثة استبانة ضمن المنهج الوصفي التحليلي.

أظهرت النتائج أن كفاءة النظم الإدارية تتحسن عند تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، وأن القادة الإداريين يطبقون هذه التقنيات عبر شبكة حاسوب تربط المركز الرئيس بالجامعة بفروعها. كما بينت النتائج توافر الإمكانات المالية اللازمة لتطبيق هذه التقنيات وإدراك العاملين لأهميتها وفوائدها.

**دراسة بلحاج (2020) بعنوان:** "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية وظائف ادارة الموارد البشرية" هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية وظائف إدارة الموارد البشرية، من خلال دراسة ميدانية أجريت على بعض المؤسسات بولاية سكيكدة، بهدف التعرف على مدى واقع تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات محل الدراسة، إضافة إلى أهم المزايا المحققة من استخدامات تكنولوجيا المعلومات في وظائف إدارة الموارد البشرية، مع

البحث في الأخير عن العوامل التي تحد من تطبيقها. معتمدين في ذلك على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التاريخي في الجانب النظري، والمنهج الإحصائي في الجانب التطبيقي للإجابة عن تساؤلات الدراسة واختبار فرضياتها، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبيان موجه إلى الإطارات والموارد البشرية العاملة بأقسام إدارة الموارد البشرية في (08) مؤسسات بولاية سكيكدة كأداة لجمع البيانات وقد بلغ عدد الاستبيانات الموزعة (180) استردت منها (172) منها (150) صالحة للدراسة. وتم تحليل هذه البيانات بالاعتماد على الحزم الإحصائية للبرامج الاجتماعية (spss)، لوصف وتحليل بيانات الدراسة واختبار فرضياتها، ومن ثم تقديم النتائج والتوصيات الملائمة لهذه المؤسسات. وقد توصلت الدراسة إلى هناك أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات بأبعادها على فاعلية وظائف إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات محل الدراسة. وأهم ما توصي به هذه الدراسة هو ضرورة العمل على تكريس الجهود للحد من العوامل التي تحد من استخدامات تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسات. لما لها من أثر على فاعلية وظائف إدارة الموارد البشرية.

**دراسة العنقري(2023)بعنوان:** " دور الاتمتة في وظائف إدارة الموارد البشرية " هدفت الدراسة إلى التعرف على الدور الذي تؤديه الأتمتة في إدارة الموارد البشرية ووظائفها، وإلى أي مدى يتم تطبيق الأتمتة في إدارات الموارد البشرية في الهيئات الحكومية في المملكة العربية السعودية ، وأبرز التحديات والمعوقات التي تواجهها إدارات الموارد البشرية عند استخدامها ، وقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي، وتم توزيع الاستبانة على مجتمع الدراسة و الذي بلغ عددهم (204) و تم استرداد (65) استبانة ، وتوصلت الدراسة إلى أن مدى تطبيق الأتمتة في إدارات الموارد البشرية في الهيئات الحكومية في المملكة العربية السعودية يُطبق بدرجة مرتفعة، كما أن التقنيات المستخدمة في المنظمات ليست حديثة ولا تتناسب مع متطلبات العمل، وأن الأتمتة تؤدي دورًا كبيرا في وظائف إدارات الموارد البشرية، حيث جاء مجال «التخطيط» ومجال التوظيف الاستقطاب بأعلى متوسط حسابي بدرجة مرتفعة وكانت أبرز المعوقات والتحديات التي تواجه أتمتة أنشطة إدارات الموارد البشرية هو أن تطبيق الأنظمة الإلكترونية يتطلب دعم مالي عال.

أظهرت النتائج أن هناك تأثيرًا ذا دلالة إحصائية لاستعدادات العاملين ودعم الإدارة العليا على أتمتة العمل الإداري، بينما لم يكن هناك تأثير ذو دلالة إحصائية للاستعداد التكنولوجي. كما وُجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين وجهات نظر العاملين حول استعداداتهم لأتمتة العمل الإداري تعزى إلى المتغيرات الوظيفية.

**ثانيا: الدراسات باللغة الأجنبية:**

**دراسة Pooja Gupta وزملائها (2018) بعنوان** "الأتمتة في التوظيف"، استهدف البحث تحسين عمليات إدارة الموارد البشرية، خاصة في مجال التوظيف، من خلال استخدام التقنيات المتاحة في السوق. هدفت الدراسة أيضًا إلى تقديم توجيهات حول ما إذا كان ينبغي للشركات اعتماد الأتمتة في دعم تخطيط القوى العاملة ووظائف التوظيف. وقد استخدمت الدراسة استبانة ومقابلات كأدوات لجمع البيانات.

ومن أهم نتائج هذه الدراسة ما يلي:

- ومن أهم نتائج التي توصلت اليها الدراسة ما يلي: تقليل وقت التوظيف باستخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل السير الذاتية وتحديد المرشحين بسرعة،

- تحسين دقة الاختيار عبر خوارزميات تعتمد على معايير موضوعية،
- تحسين التواصل مع المرشحين،
- تحليل البيانات الضخمة لتحديد أفضل مصادر التوظيف

**درس (2015) Kumar في بحثه المعنون** «تمكين نظام معلومات الموارد البشرية في أداء إدارة الموارد البشرية من منظور إدارة العمليات التجارية» تأثير العمليات التجارية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة الأعمال. استخدم الباحث استبانة لجمع البيانات واعتمد منهج استنباطي، حيث استهدف اختصاصي الموارد البشرية في كندا الذين يستخدمون نظام معلومات الموارد البشرية في منظماتهم، وبلغت عينة الدراسة حوالي 25000 موظف.

أظهرت النتائج أن حجم المنظمة لا يؤثر بشكل ملحوظ في أداء إدارة الموارد البشرية المدعومة بنظام معلومات الموارد البشرية، بينما تعتبر ممارسات إدارة الموارد البشرية التقليدية مدعومة بنظام معلومات الموارد البشرية لها تأثير إيجابي في أداء إدارة الموارد البشرية.

**المطلب الثاني: القيمة المضافة لدراسة**

من خلال ما قمنا بعرضه في الدراسات السابقة، لاحظنا أن مفهوم اتمتة وظائف ادارة الموارد البشرية يعتبر مجالا حديثا يتم الاهتمام به في الآونة الأخيرة من قبل عديد الباحثين في مجال ادارة الموارد البشرية ونظم المعلومات وهذا بالقياس لكم الدراسات الخاصة والكثيرة التي تناولت أثر التكنولوجيا على ادارة الموارد البشرية.

وقد لاحظنا أن هناك تشابه كبير بين دراستنا والدراسات التي تم تقديمها من حيث الأهداف أو الأدوات المستعملة في الدارسة ونخص ب الذكر دراسة (العنقري) و (بلحاج) و(Pooja Gupta وزملاؤها) وايضا هناك تشابه كبير في الأبعاد المدروسة في دراستنا ودراسة (زغرب) و(العزام) و (Sinnathamby Srithara Kumar).

الا ان دراستنا تختلف هده تختلف عن الدراسات السابقة في المجالين المكاني والزماني لتطبيقها، بالإضافة الى انها من أولى المواضيع في المؤسسة المينائية لسكيكدة من حيث طبيعة الموضوع المعالج، واستفاد الطالبان من هده الدراسات في تكوين الخلفية النظرية للبحث ووضع خطة العمل.

**خلاصة:**

تناولنا في هذا الفصل المفاهيم النظرية للأتمتة وادارة الموارد البشرية وكيفية تطبيقها في وظائف إدارة الموارد البشرية، موضحين أهميتها، أهدافها، المتطلبات الضرورية لتطبيقها في إدارة الموارد البشرية مما لا شك فيه أن دور الأتمتة في وظائف إدارة الموارد البشرية تبرز من خلال تحسين كفاءة وأداء المنظمة بحيث لا يخفى مدى مساهمة المورد البشري مدعما بالتكنولوجيا كموردين هامين في تحقيق أهداف المنظمة الأمر الذي يؤدي إلى ضرورة وجود إجراءات تطوير علمية سليمة وإدارة فعالة ترعى شؤون العاملين من خلال تطبيق نظام الاتمة الذي يعتبر من أهم ركائز المنظمة، بحيث يوفر المعلومات بشكل صحيح ودقيق، ويمكن الاعتماد عليه في تحقيق الرقابة الفاعلة وتحسين جودة اتخاذ القرارات السليمة، كما يعطي مرونة لوظيفة الموارد البشرية بحيث تبقى قائمة كمهنة ومرنة باستجابتها للتغيرات الحاصلة بما ينعكس على أداء المنظمة على المدى البعيد.

يبرز هذا الفصل كيف تساهم الأتمتة في تحسين كفاءة وفعالية وظائف إدارة الموارد البشرية، مما يؤدي إلى تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة وزيادة قدرتها التنافسية، وهذا ما سنحاول إثباته او نفيه في الفصل الثاني من الدراسة، في الدراسة الميدانية.

# الفصل الثاني: الدراسة الميدانية

**تمهيد:**

بعد التعرف على مختلف المداخل النظرية لمتغيري الدراسة الاتمتة ووظائف إدارة الموارد البشرية في الفصل النظري، سنعرض في هذا الفصل الجانب التطبيقي ليتم إسقاط ما تمت دراسته نظريا على إحدى المؤسسات الاقتصادية التي لها وزنها في مجتمعنا ألا وهي المؤسسة المينائية لولاية سكيكدة، حيث سنحاول من خلال دراستنا هذه معرفة مستوى أثر الاثمتة على وظائف ادارة الموارد البشرية في مديرية الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لولاية سكيكدة.

ويتناول هذا الفصل منهجية الدراسة ويبين مجتمعها وعينتها، وأيضا عرض لأداة الدراسة وقياس صدقها وثباتها بالإضافة إلى الأدوات المستخدمة في المعالجة الإحصائية للبيانات، وأخيرا اختبار الفرضيات ومناقشة نتائجها.

وعليه، فقد هيكلنا ما جاء في هذا الفصل من الدراسة على النحو التالي:

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة

المبحث الثاني: عرض ومناقشة نتائج الدراسة

## المبحث الأول: الطريقة والادوات المستخدمة في الدراسة الميدانية

في هذا المبحث سنحاول إعطاء لمحة تاريخية للمؤسسة المينائية لسكيكدة نشأتها، تعريفها، ميدان عملها، أهدافها، هيكلها التنظيمي، بالإضافة الى التعريف والهيكل التنظيمي مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة محل الدراسة، كما تطرقنا للإطار المنهجي لدراسة من خلال تبيان مجتمع الدراسة مع تفصيل لأداة الدراسة وعرض مختلف الأساليب المستعملة في الدراسة التطبيقية.

### المطلب الأول: طريقة الدراسة الميدانية

**اولا: لمحة تاريخية للمؤسسة المينائية لسكيكدة E.P.S :**

حتى نهاية الثلاثينات كان ميناء سكيكدة عبارة عن أرصفة صغيرة وكانت السفن التجارية لا تقوم بممارسة العمليات والأنشطة التجارية في الشاطئ نفسه ولكن تقوم بعملية التفريغ عبر" خليج سطوره" يتم بعد ذلك نقلها إلى مدينة سكيكدة.

وقد سمح المشروع النهائي المصادق عليه أثناء وجود الاستعمار الفرنسي بالجزائر والصادر سنة 1860 بإعادة بناء الميناء قرب مدينة سكيكدة بدلا من سطوره وقد جاء في المشروع ما يلي:

- بناء حوض مائي في الناحية الشرقية وانشاء أرضية الميناء الأساسية من الناحية الغربية.
- إنشاء رصيف للمرفأ أي حاجز.
- إنشاء رصيف القصر الأخضر والمقدمة النهائية للميناء.

وتنفيذا لهذا المرسوم فقد بدأت الأشغال سنة 1860 وخلال الفترة الممتدة من 1891 إلى غاية 1897 عرف رصيف المرفأ امتدادا قدره 255 م وفي سنة 1957 تم توسيع مساحة الرصيف وبناء هياكله الداخلية حتى بلغ طوله 290 م سنة 1985 م.

وبفضل هذه التوسعات أصبحت للميناء قدرة أكبر في استيعاب البضائع والسلع وبالتالي جلب أكبر عدد ممكن من الزبائن إضافة إلى ذلك الموقع الجغرافي الاستراتيجي الذي صنع منه ميناء استراتيجي كونه يساهم بنسبة 25 % من المبادلات البحرية الجزائرية عن طريق البحر كما نجده أيضا يغطي معظم الولايات الجنوبية الشرقية للبلاد (قسنطينة، سطيف، ميلة، بسكرة، قالمة، أم البواقي).

**ثانيا: التعريف بالمؤسسة المينائية لسكيكدة E.P.S**

باعتبار الموانئ بوابات مفتوحة على البحر فهي تلعب دور جد هام في التبادل التجاري وعليه قمنا بأجراء تربصنا الميداني في المؤسسة المينائية لسكيكدة التي نعرضها فيما يلي:

بمقتضى المرسوم رقم 284 الصادرة بتاريخ 08/14/ تم تأسيس المؤسسة المينائية لسكيكدة والتي تحولت فيما بعد إلى شركة مساهمة ذات رأسمال قدره 900.000.000 دج

كما يلي:

الخدمات 40 %، الصناعات المختلفة بنسبة 30 % الإعلام والمواصلات 30 %.

وبتاريخ 11 أوت 2004 أصبح تسيير موانئ الصيد مستقل تابع لمؤسسة تسيير موانئ ملاجئ الصيد البحري لسكيكدة ومنه أصبحت المؤسسة المينائية تضم:

- الميناء المزدوج وهو من أقدم الموانئ فهو الميناء التاريخي للمدينة ويتضمن كل النشاطات التجارية لمختلف السلع إلى جانب المحروقات.
- ميناء الهيدروكربون من أهم نشاطاته تصدير المحروقات.

**ثالثا: نشاط وأهداف المؤسسة المينائية لسكيكدة E.P.S :**

**1- ميدان النشاط:** في إطار المخطط الوطني للتنمية الاقتصادية للاستيراد والتصدير تقوم المؤسسة المينائية لسكيكدة بالتعاون مع هيئات الجمارك والشرطة بتوزيع البضائع والمواد إلى كل الجهات الشرقية وباعتبارها مؤسسة خدماتية بالدرجة الأولى يمكن حصر خدماتها فيما يلي:

- حفظ الأمن داخل الممتلكات المينائية البحرية أو البرية عن طريق خلية الأمن الداخلي والوقاية وذلك في إطار حماية الحدود الجغرافية للوطن.
- استقبال البواخر المحملة بالبضائع والسلع كمواد الصوجا والخشب وغيرها على مستوى الميناء القديم والذي يقع وسط المدينة.
- استقبال حاملات المحروقات داخل الميناء الجديد.
- استغلال الوسائل والتجهيزات المينائية ووضعها في خدمات العملاء والمستخدمين والقيام بعملية الشحن والتفريغ.

**2- الأهـداف:**

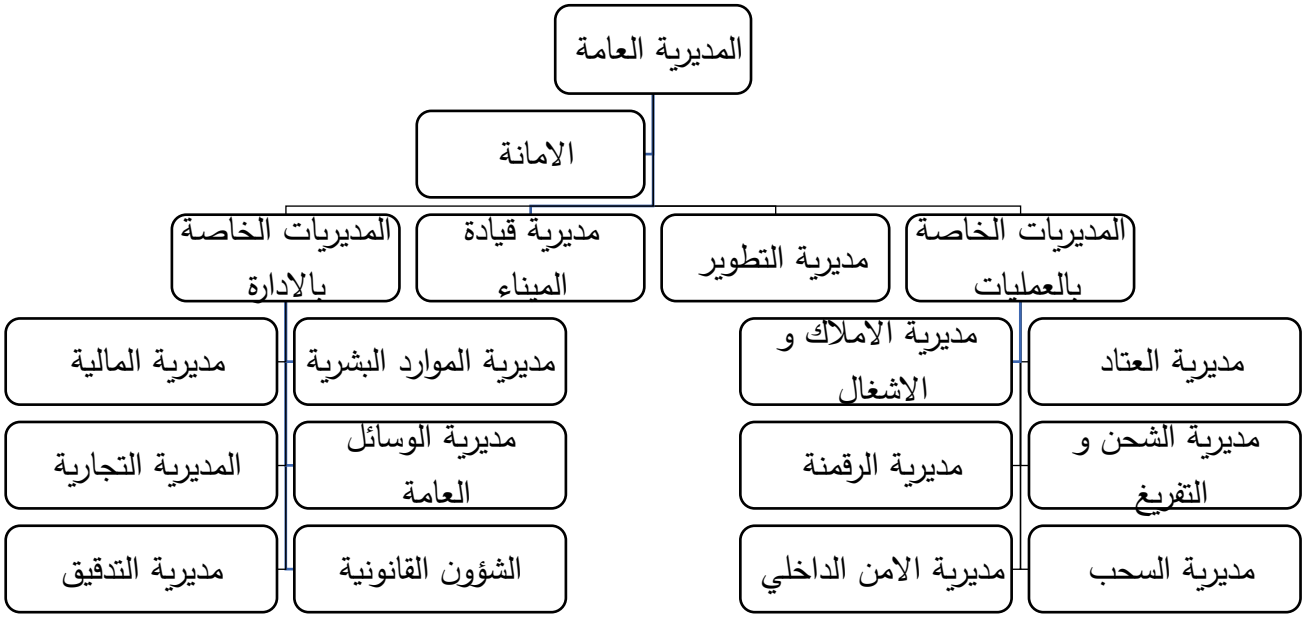
- تحسين صورتها لدى الزبائن.
- تقديم الخدمات للعملاء في أحسن الظروف وبأقل تكلفة ومدة زمنية ممكنة من أجل اكتساب وتلبية متطلبات أكبر عدد ممكن من المتعاملين.
- العمل على تحقيق الأرباح لمواصلة النشاط الاقتصادي.
- تدعيم المؤسسة الوطنية في عملية الاستيراد والتصدير.
- العمل على تحديث الإمكانيات وتطوير الوسائل بالتوازي مع تطوير نوعية خدماتها.
- تطوير حصة السوق بتحسين نوعية الخدمة وإقامة علاقات شراكة وتعاون مع أكبر المؤسسات المينائية في العالم.
- تنويع الخدمات وتحسين النوعية " ISO 9001 VERSION 2000".

**رابعا: الهيكل التنظيمي للمؤسسة المينائية لسكيكدة**

**1- الهيكل التنظيمي العام للمؤسسة**

يوضح الشكل التالي الهيكل التنظيمي العام للمؤسسة المينائية لسكيكدة:

الشكل رقم (01): الهيكل التنظيمي العام للمؤسسة المينائية لسكيكدة

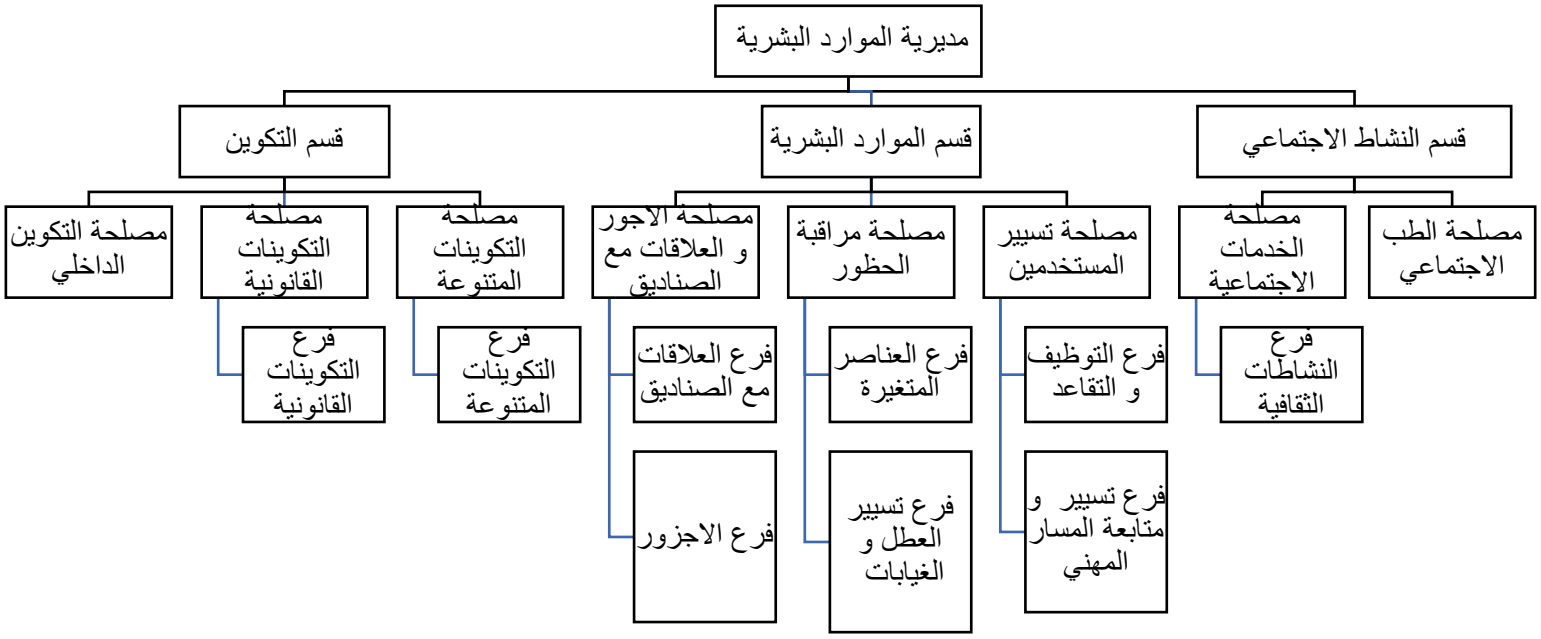



**المصدر**: وثيقة مقدمة من قبل المؤسسة، ماي 2023

**2- الهيكل التنظيمي لمديرية الموارد البشرية**

يوضح الشكل التالي الهيكل التنظيمي لمدرية الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة:

الشكل رقم (02): الهيكل التنظيمي لمديرية الموارد البشرية




**المصدر**: وثيقة مقدمة من قبل المؤسسة، ماي 2023

من خلال الهيكل التنظيمي الموضح في الشكل (02) عرفنا مديرية الموارد البشرية

وهي المديرية التي تهتم بشؤون الموظفين في المؤسسة وتنقسم إلى:

1- قسما لموارد البشرية: مسؤول على:

3- ضمان التسيير الاداري للأفراد فالمؤسسة؛

4- تحديد رواتب الأفراد؛

5- ضمان العالقات مع المنظمات الاجتماعية؛

6- وضع مخططات التوظيف، وغريها من المهام المتعلقة بالمورد البشري.

ينقسم قسم الموارد البشرية الى مصلحتين:

- مصلحة الاجر والعلاقات؛
- مصلحة تسيير الاشخاص.

2- قسم التكوين: مسؤول على:

7- تنظيم برامج التكوين في المؤسسة؛

8- الاهتمام بشؤون المتكونين وغريها؛

ينقسم قسم التكوين المصلحتين:

- مصلحة التكوين الداخلي؛
- مصلحة التكوين المتنوعة والتنظيمية.

3- قسم الخدمات الاجتماعية: مسؤول على:

- ضمان الزيارات الصحية المتعددة والتزويد بالسلع الصيدلانية؛
- تسيير الانشطة الثقافية والرياضية؛
- تسيير المعدات الرياضية.

**خامسا: الإطار المنهجي للدراسة التطبيقية**

1- **منهجية الدراسة:** تعتبر منهجية الدراسة وإجراءاتها محورا رئيسيا يتم من خلاله إنجاز الجانب التطبيقي من الدراسة وعن طريقها يتم الحصول على البيانات المطلوبة لإجراء التحليل الإحصائي للتوصل إلى النتائج التي يتم تفسيرها في ضوء أدبيات الدراسة المتعلقة بالموضوع وبالتالي الأهداف التي تسعى إليها.

وعليه فقد استخدمنا المنهج الوصفي الذي حاولنا من خلاله وصف الظاهرة موضوع الدراسة وتحليل بياناتها وتحديد طبيعة العلاقة بين مكوناتها والآراء التي تطرح حولها وكذا الآثار التي تحدثها.

وقد استخدمنا مصدران أساسيان للمعلومات:

- **مصادر أولية:** حيث لجأنا إلى جمع البيانات الأولية من خلال الاستبانة أداة الدراسة، والتي صممت خصيصا لهذا الغرض.
- **مصادر ثانوية:** حيث اعتمدنا في جمع المعلومات والبيانات ومعالجة الإطار النظري للدراسة على الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة، والبحث والمطالعة في مواقع الإنترنيت.

2- **مجتمع الدراسة وعينة:** تمثل مجتمع الدراسة في مجموع الموظفين بمديرية الموارد البشرية للمؤسسة المينائية لسكيكدة، والبالغ عددهم (77) موظف وموظفة، وقد تم الاعتماد على طريقة العينة الميسرة حيث تم توزيع الاستبيان بطريقة يدوية على موظفي المديرية، حيث تم استعادة (50) استمارة منها (38) استمارة صالحة للتحليل بما يعادل نسبة 50% تقريبا من مجتمع الدراسة.

## المطلب الثاني: أدوات الدراسة

يستخدم الباحثون مجموعة من الأدوات والأساليب لجمع البيانات واكتشاف الظواهر وفهمها، وطبيعة الموضوع تفرض على الباحث جمع البيانات بالأداة المناسبة له، ونحن في هذا المطلب سنقوم بتفصيل أداة الدراسة وهي الاستبانة مع عرض الأساليب الإحصائية المستعملة في تحليلها والسلم المتبع لقياسها.

### أولا: أداة الدراسة

بالنسبة لدراستنا هذه لجأنا إلى استخدام الاستمارة كأداة لجمع المعطيات، والتي تعتبر الأداة الأكثر استعمالا والمناسبة للموضوع محل الدراسة، وكذلك أقل تكلفة للجهد والوقت.

وعليه، فقد صممت الاستمارة بالاعتماد على بعض الدراسات السابقة ذات الصلة، وعرضها على الأستاذ المشرف وبعض الأساتذة المحكمين (الملحق 01) من أجل تنقيحها وتعديلها حتى استقرت على شكلها النهائي التالي:

**المحور الأول:**

تعلق بالبيانات الديموغرافية المتعلقة بعينة الدراسة وهي (الجنس، العمر، المستوى العلمي، المسمى الوظيفي، الاقدمية في المهنة).

**المحور الثاني:**

خاص بأثر المتغير المستقل (الاتمتة) على ابعاد المتغير التابع (وظائف إدارة الموارد البشرية) المتمثلة في خمسة ابعاد (05)، فكان عدد العبارات لكل بعد تتراوح بين خمس وست عبارات، وعليه كان مجموع عبارات الاستبيان ككل سبعة وعشرين عبارة، وكانت الأسئلة متصلة بالمتغيرين ترمي إلى جمع آراء أفراد عينة الدراسة حول أثر الأتمتة على وظائف إدارة الموارد البشرية. وتقديم اقتراحات من أجل تحسين وظائف إدارة الموارد البشرية وتعزيز تطبيق الاتمتة في المديرية محل الدراسة.

### ثانيا: الأساليب الإحصائية المستخدمة وسلم القياس

#### 1- الأساليب الإحصائية المستعملة

تم تفريغ وتحليل الاستبيان من خلال برنامج spss v20 الإحصائي، وقم تم استخدام الأساليب والاختبارات الإحصائية التالية:

- **أساليب الإحصاء الوصفي وقد تم استخدام ما يلي:**
  - التوزيع التكراري والنسب المئوية للإجابات؛
  - المتوسط الحسابي لتحديد مستوى المتغيرات؛

- الانحراف المعياري لمعرفة مدى تشتت القيم حول أوساطها الحسابية.

- **أساليب الإحصاء الاستدلالي وقد تم استخدام ما يلي:**

- معامل الارتباط بيرسون من اجل اختبار الصدق البنائي لأداة العينة، والذي يقوم على دراسة العلاقة بين متغيرين؛
- اختبار ألفا كرومباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبيان؛
- اختبار T test لعينة واحدة من أجل اختبار فرضيات الدراسة؛

**سلم قياس:** وقد تم الاعتماد على مقياس ليكارث الخماسي كتالي:

**الجدول رقم (01): يوضح أوزان الاستجابة حسب مقياس ليكارث الخماسي**

| العبارات | الرقم | المتوسط المرجح | التقييم |
|---|---|---|---|
| غير موافق بشدة | 1 | $[1 - 1.80[$ | منخفض جدا |
| غير موافق | 2 | $[1.80 - 2.60[$ | منخفض |
| محايد | 3 | $[2.60 - 3.40[$ | متوسط |
| موافق | 4 | $[3.40 - 4.20[$ | مرتفع |
| موافق بشدة | 5 | $[4.20 - 5]$ | مرتفع جدا |

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج برنامج spss

حيث تم تحديد طول خلايا مقياس ليكارث للتدرج الخماسي الحدود الدنيا والعليا) من خلال:

المدى= أكبر قيمة لفئات الإجابة – أصغر قيمة لفئات الإجابة أي (5-1=4). ومن ثم تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس للحصول على طول الخلية: المدى / عدد الفئات أي 4/5=0.80، وبعد ذلك إضافة هذه القيمة إلى المقياس وهي واحد وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية.

## المطلب الثالث: اختبار أداة الدراسة

يتناول هذا المطلب اختبار أداة الدراسة وهي الاستبيان (الاستمارة، من أجل التحقق من ترابط فقرات الاستبيان وصدق قياسها لما وضعناها من أجله، وكذلك التأكد من ثبات نتائجه واتساقها إذا ما كررنا تطبيقه.

**أولا – اختبار صدق أداة الدراسة:**

يقصد بصدق أداة الدراسة أن العبارات تقيس بالفعل ما وضعت لقياسه، وقد تم التأكد من ذلك كالتالي:

**1- الصدق الظاهري:**

تم عرض الاستبيان على الأستاذ المشرف والاستاذين المتخصصين في الموضوع محل الدراسة، وكان لآرائهم دور كبير في تطوير الاستبيان، حيث قمنا بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء مقترحاتهم (الملحق رقم 02)

**2- صدق الاتساق الداخلي لمحاور الدراسة:**

ونعني به صدق المحتوى وسنقوم بقياسه من خلال حساب معامل الارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات مجالات الاستبيان والدرجة الكلية للمجال نفسه، وفيما يلي توضيح ذلك:

- **قياس صدق الاتساق الداخلي للتخطيط:**

**الجدول رقم (02):** قياس صدق الاتساق الداخلي للتخطيط

| التخطيط | | |
|---|---|---|
| **الرقم** | **العبارات** | **معامل الارتباط بيرسون** |
| **1** | تساعد الأتمتة مسؤولي التخطيط في تقديم البيانات اللازمة لتخطيط الموارد البشرية | 0.618** |
| **2** | تساعد الأتمتة في توفير الوقت عند التخطيط للموارد البشرية | 0.629** |
| **3** | يتم جمع البيانات الضرورية للتخطيط الوظيفي آلياً | 0.775** |
| **4** | تساعد الأتمتة في توقع وتحديد الاحتياجات الكمية للموارد البشرية بدقة أكبر | 0.773** |
| **5** | تساعد الأتمتة في توقع وتحديد الاحتياجات النوعية للموارد البشرية بدقة أكبر | 0.847** |
| ** : الارتباط دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.01<br>* : الارتباط دال احصائيا على مستوى دلالة 0.05 | | |

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v20

من خلال هذا الجدول يتضح ان قيم معامل الارتباط لعبارات التخطيط مع محورها موجبة تتراوح ما بين (0.618) و(0.847)، وان اغلب مستويات الدلالة اقل من 0.05، مما يبين دقة الاتساق الداخلي لهذه العبارات انظر للملحق رقم (03)

- **قياس صدق الاتساق الداخلي للتوظيف:**

**الجدول رقم (03):** قياس صدق الاتساق الداخلي للتوظيف

| التوظيف | | |
|---|---|---|
| **الرقم** | **العبارات** | **معامل الارتباط بيرسون** |
| **1** | تساعد الأتمتة في حصر الوظائف الشاغرة | 0.663** |
| **2** | تساعد الأتمتة في تحديد مصادر الاستقطاب (داخلية، خارجية) | 0.617** |
| **3** | تساعد الأتمتة في الإعلان عن الوظائف الشاغرة | 0.740** |
| **4** | تساعد الأتمتة في بناء قاعدة بيانات للمترشحين للوظيفة | 0.739** |
| **5** | تساعد الأتمتة في تحديد إجراءات المقابلات الوظيفية | 0.625** |
| **6** | تأخذ المؤسسة بعين الاعتبار مستوى المهارات التكنولوجية في المتقدمين عند التعيين | 0.336* |
| ** : الارتباط دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.01<br>* : الارتباط دال احصائيا على مستوى دلالة 0.05 | | |

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v2

من خلال هذا الجدول يتضح ان قيم معامل الارتباط لأغلب العبارات التوظيف مع محورها موجبة تتراوح ما بين (0.336) و(0.740)، وان اغلب مستويات الدلالة اقل من 0.05، مما يبين دقة الاتساق الداخلي لهذه العبارات انظر للملحق رقم (03).

**قياس صدق الاتساق الداخلي للتحفيز:**

**الجدول رقم (04):** قياس صدق الاتساق الداخلي للتحفيز

| التحفيز | | |
|---|---|---|
| **الرقم** | **العبارات** | **معامل الارتباط بيرسون** |
| **1** | استخدام الأتمتة في مجال الحوافز يساعد على تحقيق نتائج أكثر قبولاً لدى العاملين | 0.769** |
| **2** | تساعد الأتمتة في رفع مستوى الرضا الوظيفي | 0.726** |
| **3** | قرارات الترقية تعتمد على معلومات مستقاة من نظم معلومات الموارد البشرية | 0.656** |
| **4** | تساعد الأتمتة على تخفيض معدل ترك العمل | 0.494** |
| **5** | هناك نظام آلي خاص بسلسلة الأجور في إدارة الموارد البشرية | 0.512** |
| ** : الارتباط دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.01<br>* : الارتباط دال احصائيا على مستوى دلالة 0.05 | | |

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v20

من خلال هذا الجدول يتضح ان قيم معامل الارتباط لعبارات التحفيز مع محورها موجبة تتراوح ما بين (0.769) و(0.494)، وان اغلب مستويات الدلالة اقل من 0.05، مما يبين دقة الاتساق الداخلي لهذه العبارات انظر للملحق رقم (03).

- **قياس صدق الاتساق الداخلي للتدريب:**

**الجدول رقم (05):** قياس صدق الاتساق الداخلي للتدريب

| التدريب | | |
|---|---|---|
| **الرقم** | **العبارات** | **معامل الارتباط بيرسون** |
| **1** | توفر المنظمة بيئة إلكترونية ملائمة للتدريب | 0.554** |
| **2** | تساهم الأتمتة في تحديد الاحتياجات التدريبية بكل موضوعية | 0.386* |
| **3** | تنشر برامج التدريب في المنظمة إلكترونياً لاطلاع العاملين على كافة البرامج | 0.675** |
| **4** | يتقدم العاملون للدورات بطريقة إلكترونية (عن بعد) | 0.853** |
| **5** | تساعد الأتمتة في تحديد جوانب القصور في أداء العاملين | 0.611** |
| **6** | تساهم الأتمتة في بناء قاعدة معلومات للدورات التدريبية | 0.692** |
| ** : الارتباط دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.01<br>* : الارتباط دال احصائيا على مستوى دلالة 0.05 | | |

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v20

من خلال هذا الجدول يتضح ان قيم معامل الارتباط لأغلب العبارات التدريب مع محورها موجبة تتراوح ما بين (0.386) و(0.853)، وان اغلب مستويات الدلالة اقل من 0.05، مما يبين دقة الاتساق الداخلي لهذه العبارات انظر للملحق رقم (03).

- **قياس صدق الاتساق الداخلي لتقييم الأداء:**

**الجدول رقم (06):** قياس صدق الاتساق الداخلي لتقييم الأداء

| تقييم الاداء | | |
|---|---|---|
| **الرقم** | **العبارات** | **معامل الارتباط بيرسون** |
| **1** | يبلغ الموظف بنتيجة تقييمه إلكترونيا | 0.656** |
| **2** | تساهم الأتمتة في تحسين دقة إجراءات التقييم | 0.733** |
| **3** | تسهل الأتمتة من عملية تقييم الأداء | 0.867** |
| **4** | تقلل الأتمتة من الأخطاء في عملية التقييم | 0.730** |
| **5** | تقلل الأتمتة من التحيز في تقييم الأداء | 0.655** |
| ** : الارتباط دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.01<br>* : الارتباط دال احصائيا على مستوى دلالة 0.05 | | |

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v20

من خلال هذا الجدول يتضح ان قيم معامل الارتباط لأغلب العبارات التدريب مع محورها موجبة تتراوح ما بين (0.655) و(0.867)، وان اغلب مستويات الدلالة اقل من 0.05، مما يبين دقة الاتساق الداخلي لهذه العبارات انظر للملحق رقم (03).

**قياس صدق البناء:**

بغرض استخراج دلالات الصدق البنائي لجميع ابعاد أداة الدراسة، تم حساب معاملات الارتباط بين الابعاد والدرجة الكلية لمحور الدراسة.

**الجدول رقم (07):** قياس صدق البناء بين الاتمتة ووظائف الموارد البشرية الإجمالي

| الرقم | العبارات | معامل الارتباط بيرسون |
|---|---|---|
| **1** | التخطيط | 0.799** |
| **2** | التوظيف | 0.603** |
| **3** | التحفيز | 0.758** |
| **4** | التدريب | 0.843** |
| **5** | تقيم الأداء | 0.915** |

** : الارتباط دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.01

* : الارتباط دال احصائيا على مستوى دلالة 0.05

**المصدر:** من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامجspss v20

**ثانيا: اختبار ثبات أداة الدراسة**

ويقصد بها الاستقرار في نتائجها ولو تم توزيعها أكثر من مرة تحت نفس الظروف، وقد تم التحقق من ثباتها من خلال حساب معامل الفا كرومباخ كالتالي:

**الجدول رقم (08):** صدق وثبات أداة الدراسة

| العبارات | العدد | معدل الفا كرومباخ |
|---|---|---|
| **التخطيط** | 5 – 1 | 0.76 |
| **التوظيف** | 6 – 1 | 0.66 |
| **التحفيز** | 5 – 1 | 0.63 |
| **التدريب** | 6 – 1 | 0.70 |
| **تقييم الأداء** | 5 – 1 | 0.74 |
| **الإجمالي** | 27 | 0.90 |

**المصدر:** من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامجspss v20

## المبحث الثاني: الوصف الإحصائي لعينة الدراسة وعرض ومناقشة النتائج

يشمل هذا المبحث وصف البيانات المتعلقة بعينة الدراسة، وكذا تحليل اتجاهات أفراد العينة نحو المحاور المدروسة، إضافة إلى اختبار الفرضيات وتحليل وتفسير النتائج التي تم التوصل إليها بعد التحليل الإحصائي للمعطيات باستخدام برنامج الـ SPSS والأساليب الإحصائية المناسبة.

### المطلب الأول: الوصف الإحصائي لعينة الدراسة

سيتم من خلال هذا المطلب عرض وتحليل النتائج الإحصائية المتعلقة بالبيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة (الجنس؛ العمر ؛ المستوى العلمي؛ المسمى الوظيفي والاقدمية في المهنة).

**أولا: توزيع عينة الدراسة حسب الجنس**

**الجدول رقم (09):** توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

| الجنس | التكرار | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| **ذكر** | 19 | 50 |
| **أنثى** | 19 | 50 |
| **المجموع** | 38 | 100 |

**المصدر:** من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامجspss v20

يبين الجدول أعلاه ان النسب بين الصفتين متساوية حيث ان صفة الذكور نسبتها (50%)؛ وكما بلغت نسبة صفة الاناث نسبة (50%) ويرجع ذلك الى طبيعة عمل مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة محل الدراسة التي تعتمد على كلى الجنسين بنسب متقاربة

**ثانيا: توزيع عينة الدراسة حسب العمر**

**الجدول رقم (10):** توزيع عينة الدراسة حسب العمر

| العمر | التكرار | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| **30 فأقل** | 2 | 5.3 |
| **من 31إلى 40** | 18 | 47.4 |
| **41 إلى 49** | 12 | 31.6 |
| **من 50 سنة فأكثر** | 6 | 15.8 |
| **المجموع** | 38 | 100 |

**المصدر:** من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v20

يبين الجدول أعلاه أن الفئة العمرية الغالبة هي الفئة من 31 الى اقل من 40 سنة حيث بلغت نسبة (47.4%)؛ تليها الفئتين من 41 الى من 49 سنة؛ ومن50 سنة فأكثر بنسبة (31.6%) و (15.8%) على التوالي الأمر الذي يوضح أن أفراد عينة الدراسة من الفئة الشابة، في حين حصدت الفئة العمرية 30 سنة فاقل (5.3%) ونرجع هذا لسياسة المؤسسة في توظيف الموارد البشرية المكونة وذات خبرة؛ وأيضا توقف عملية التوظيف في المؤسسة محل الدراسة في السنوات الأخيرة.

**ثالثا: توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي**

**الجدول رقم (11):** توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

| المؤهل العلمي | التكرار | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| **ثانوي فأقل** | 7 | 18.4 |
| **مهني** | 5 | 13.2 |
| **جامعي** | 24 | 63.2 |
| **الدراسات العليا** | 2 | 5.3 |
| **الجموع** | 38 | 100 |

**المصدر:** من إعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج برنامج spssv20

يتضح من الجدول أعلاه أن (63.2%) من أفراد العينة ينتمون إلى فئة الجامعيين وهو المستوى الأكثر طلبا في مديرية الموارد البشرية نظرا لطبيعة الوظيفة التي تتطلب المستوى الذي يضمن القيام بالمهام بفاعلية كبيرة؛ وشروط شغل المناصب الإدارية في السلك الإداري بالإضافة إلى وجود عدد معتبر من الموظفين عملوا على رفع مستواهم أثناء الخدمة لأغراض مختلفة مثل الترقية أو أنهم عمدوا أساسا إلى المشاركة في مسابقات توظيف دون مستواهم الحقيقي، تليها نسبة (18.4%) لفئة الثانوي وهي ثاني فئة من حيث الأهمية في القطاع؛ ثم نسبة (13.2% ) لفئة مهني ؛أما نسبة (5.3%) فجاءت لفئة الدراسات العليا التي عادة يتوجه أصحابها إلى التدريس والبحث في الجامعات وذلك ما يفسر نسبتها المنخفضة؛ وهذه النتائج توضح أن أغلب أفراد العينة من حاملي الشهادات الجامعية ما يبين قدرتهم على فهم أسئلة الاستمارة والاجابة بدقة .

**رابعا: توزيع عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي**

**الجدول رقم (12):** توزيع عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي

| المسمى الوظيفي | التكرار | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| رئيس قسم | 5 | 13.2 |
| رئيس فرع | 6 | 15.8 |
| رئيس مصلحة | 6 | 15.8 |
| اطار | 4 | 10.5 |
| مكلف بالدراسات | 4 | 10.5 |
| أخرى | 13 | 34.2 |
| المجموع | 38 | 100 |

**المصدر:** من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج برنامج spssv20

يبين الجدول أعلاه أن النسبة الغالبة هي نسبة اخرى بنسبة (34.2%) وهي تمثل وظائف عدة في مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة، في حين تساوت نسبة رئيس مصلحة ورئيس فرع بنسبة (15.8%)، ثم يأتي رئيس قسم بنسبة (13.2%)، ثم إطار ومكلف بالدراسات بنفس النسبة (10.5%)، وهذا الترتيب يدل على التوزيع السليم للمناصب بالمؤسسة محل الدراسة.

**خامسا: توزيع عينة الدراسة حسب الاقدمية في المهنة**

**الجدول رقم (13):** توزيع عينة الدراسة حسب الاقدمية في المهنة

| الاقدمية في المهنة | التكرار | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| **5 سنوات فأقل** | 4 | 10.5 |
| **من 6إلى10 سنوات** | 12 | 31.6 |
| **من 11إلى 15سنوات** | 10 | 26.3 |
| **16 سنة فما فوق** | 12 | 31.6 |
| **المجموع** | 38 | 100 |

**المصدر:** من إعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج برنامج spssv20

يبين الجدول أعلاه أن الفئة من 6 إلى أقل من 10 سنوات هي الفئة بنسبة (31.6%) وهذا راجع إلى الانتعاش نوعا ما، الذي عرفه القطاع النقل البحري في الفترة الممتدة من2011 حتى 2017 قبل ازمة كورونا ، حيث تم فتح مسابقات التوظيف بالمؤسسة بمعدل لابأس به، وبنفس النسبة (31.6%) من لديهم اقدمية في المهنة من16 فما فوق سنة وهي الفئة التي زامنت فترة اكبر عمليات التوظيف بالمؤسسة الميناائية لسكيكدة سنة 2004 بسبب إحالة عدد كبير من الموظفين الى التقاعد الأمر الذي استدعى فتح مسابقات التوظيف في المؤسسة من أجل الحصول على الكفاءات المطلوبة وسد العجز في الإدارات بالمؤسسة ، ثم الفئة من 11الى 15 سنة بنسبة (26.3%) في الفترة الممتدة من 2009 إلى 2013، وأخيرا من لديهم اقدمية في المهنة أقل من 5 سنوات بنسبة (10.5%) ونعتقد أن النتيجة الأخيرة نتيجة منطقية يرجع سببها إلى القرارات التي اتخذتها الحكومة المتعلقة بتجميد عملية التوظيف في القطاع منذ سنة 2019 بعد تفشي فيروس كورونا بنفس السنة ، ومن جميع هذه النتائج يتضح لأفراد العينة اقدمية في العمل و يمكن الاعتماد عليها في تسيير المديرية بشكل جيد.

## المطلب الثاني: عرض ومناقشة نتائج استجابات افراد العينة على محاور الدراسة

في هذا المطلب سنقوم بعرض النتائج استجابات افراد العينة حول محاور الدراسة والتعليق عليها وتفسير نتائجها مقارنة بالدراسات السابقة.

**أولا: استجابت افراد العينة حول محور التخطيط**

**الجدول رقم (14):** استجابت افراد العينة حول محور التخطيط

| التخطيط | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **الرقم** | **العبارة** | **المتوسط الحسابي** | **الانحراف المعياري** | **التقييم** |
| **1** | تساعد الأتمتة مسؤولي التخطيط في تقديم البيانات اللازمة لتخطيط الموارد البشرية | 4.02 | 0.36 | مرتفع |
| **2** | تساعد الأتمتة في توفير الوقت عند التخطيط للموارد البشرية | 4.02 | 0.67 | مرتفع |
| **3** | يتم جمع البيانات الضرورية للتخطيط الوظيفي آلياً | 3.84 | 0.54 | مرتفع |
| **4** | تساعد الأتمتة في توقع وتحديد الاحتياجات الكمية للموارد البشرية بدقة أكبر | 3.89 | 0.83 | مرتفع |
| **5** | تساعد الأتمتة في توقع وتحديد الاحتياجات النوعية للموارد البشرية بدقة أكبر | 3.84 | 0.68 | مرتفع |
| | المتوسط الكلي و الانحراف الكلي | 3.93 | 0.46 | مرتفع |

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v20

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي الكلي للمحور المتعلق بأثر الاتمتة على وظيفة التخطيط للموارد البشرية في مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة قد بلغ 3.93، وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من سلم ليكارت الخماسي والتي تشير إلى الخيار" موافق"، وهو يدل على درجة مرتفعة من الموافقة على مضمون عبارات هذا المحور، وقدر الانحراف المعياري الكلي بـ 0.46 وهو انحراف معياري أقل من 1 الصحيح، وبالتالي يوجد أثر للاتمتة على وظيفة التخطيط في المؤسسة محل الدراسة بدرجة مرتفعة.

.

ويمكن من خلال الجدول توضيح العبارات كما يلي:

- العبارة رقم (01) تساعد الأتمتة مسؤولي التخطيط في تقديم البيانات اللازمة لتخطيط الموارد البشرية بمتوسط حسابي قدره 4,02 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار موافق والذي يدل على درجة موافقة مرتفعة، وقدر الانحراف المعياري بـ 36,0، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون أن الأتمتة تساعد مسؤولي التخطيط في تقديم البيانات اللازمة لتخطيط الموارد البشرية.
- العبارة رقم (02) تساعد الأتمتة في توفير الوقت عند التخطيط للموارد البشرية بمتوسط حسابي قدره 4.02 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار " موافق " والذي يدل على درجة موافقة مرتفعةً ، وقدر الانحراف المعياري بـ 0,67. وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون أن الأتمتة تساعد في توفير الوقت عند التخطيط للموارد البشرية.
- العبارة رقم (03) يتم جمع البيانات الضرورية للتخطيط الوظيفي آلياً بمتوسط حسابي قدره 3.84 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار "موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري ب 0.54، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون أن جمع البيانات آلياً الضرورية للتخطيط الوظيفي.
- العبارة رقم (04) تساعد الأتمتة في توقع وتحديد الاحتياجات الكمية للموارد البشرية بدقة أكبر بمتوسط حسابي قدره 3.89 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار " موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري ب 0.68، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون ان الأتمتة تساعد في توقع وتحديد الاحتياجات الكمية للموارد البشرية بدقة أكبر.
- العبارة رقم (05) تساعد الأتمتة في توقع وتحديد الاحتياجات النوعية للموارد البشرية بدقة أكبر بمتوسط حسابي قدره 3.84 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم اليكارت والتي تشير إلى الخيار "موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري ب 0.68، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون ان الأتمتة تساعد في توقع وتحديد الاحتياجات النوعية للموارد البشرية بدقة أكبر.

**ثانيا: استجابت افراد العينة حول محور التوظيف**

**الجدول رقم (15):** استجابت افراد العينة حول محور التوظيف

| التوظيف | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **الرقم** | **العبارات** | **المتوسط الحسابي** | **الانحراف المعياري** | **التقييم** |
| **1** | تساعد الأتمتة في حصر الوظائف الشاغرة | 3.84 | 0.59 | مرتفع |
| **2** | تساعد الأتمتة في تحديد مصادر الاستقطاب (داخلية، خارجية) | 3.86 | 0.66 | مرتفع |
| **3** | تساعد الأتمتة في الإعلان عن الوظائف الشاغرة | 4.00 | 0.51 | مرتفع |
| **4** | تساعد الأتمتة في بناء قاعدة بيانات للمترشحين للوظيفة | 4.00 | 0.61 | مرتفع |
| **5** | تساعد الأتمتة في تحديد إجراءات المقابلات الوظيفية | 3.94 | 0.69 | مرتفع |
| **6** | تأخذ المؤسسة بعين الاعتبار مستوى المهارات التكنولوجية في المتقدمين عند التعيين | 3.97 | 0.71 | مرتفع |
| | المتوسط الكلي و الانحراف الكلي | 3.93 | 0.38 | مرتفع |

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v20

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي الكلي للمحور المتعلق بأثر الاتمتة على وظيفة التوظيف للموارد البشرية في مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة الميناائية لسكيكدة قد بلغ 3.93، وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من سلم ليكارت الخماسي والتي تشير إلى الخيار" موافق"، وهو يدل على درجة مرتفعة من الموافقة على مضمون عبارات هذا المحور، وقدر الانحراف المعياري الكلي بـ 0.38 وهو انحراف معياري أقل من 1 الصحيح، وبالتالي يوجد أثر للاتمتة على وظيفة التوظيف في المؤسسة محل الدراسة بدرجة مرتفعة.

ويمكن من خلال الجدول توضيح العبارات كما يلي:

- العبارة رقم (01) تساعد الأتمتة في حصر الوظائف الشاغرة بمتوسط حسابي قدره 3.84 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم اليكارت والتي تشير إلى الخيار موافق والذي يدل على درجة موافقة مرتفعة، وقدر الانحراف المعياري ب 0.59، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون أن الأتمتة تساعد في حصر الوظائف الشاغرة.
- العبارة رقم (02) تساعد الأتمتة في تحديد مصادر الاستقطاب (داخلية، خارجية) بمتوسط حسابي قدره 3.86 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار " موافق " والذي يدل على درجة موافقة مرتفعةً ، وقدر الانحراف المعياري بـ 0,66. وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون أن الأتمتة تساعد في تحديد مصادر الاستقطاب (داخلية، خارجية).
- العبارة رقم (03) تساعد الأتمتة في الإعلان عن الوظائف الشاغرة بمتوسط حسابي قدره 4.00 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار "موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري ب 0.51، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون أن الأتمتة تساعد في الإعلان عن الوظائف الشاغرة.
- العبارة رقم (04) تساعد الأتمتة في بناء قاعدة بيانات للمترشحين للوظيفة بمتوسط حسابي قدره 4.00 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار " موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري ب 0.61، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون ان الأتمتة تساعد في بناء قاعدة بيانات للمترشحين للوظيفة.
- العبارة رقم (05) تساعد الأتمتة في تحديد إجراءات المقابلات الوظيفية بمتوسط حسابي قدره 3.94 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار "موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري ب 0.69، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون ان الأتمتة تساعد في تحديد إجراءات المقابلات الوظيفية.
- العبارة رقم (06) تأخذ المؤسسة بعين الاعتبار مستوى المهارات التكنولوجية في المتقدمين عند التعيين بمتوسط حسابي قدره 3.97 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار "موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري ب 0.71، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون ان المؤسسة تأخذ بعين الاعتبار مستوى المهارات التكنولوجية في المتقدمين عند التعيين.

**ثالثا: استجابت افراد العينة حول محور التحفيز**

**الجدول رقم (16):** استجابت افراد العينة حول محور التحفيز

| التحفيز | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **الرقم** | **العبارات** | **المتوسط الحسابي** | **الانحراف المعياري** | **مرتفع** |
| **1** | استخدام الأتمتة في مجال الحوافز يساعد على تحقيق نتائج أكثر قبولاً لدى العاملين | 3.78 | 0.90 | مرتفع |
| **2** | تساعد الأتمتة في رفع مستوى الرضا الوظيفي | 3.73 | 0.72 | مرتفع |
| **3** | قرارات الترقية تعتمد على معلومات مستقاة من نظم معلومات الموارد البشرية | 3.44 | 0.92 | مرتفع |
| **4** | تساعد الأتمتة على تخفيض معدل ترك العمل | 3.65 | 0.70 | مرتفع |
| **5** | هناك نظام آلي خاص بسلسلة الأجور في إدارة الموارد البشرية | 3.94 | 0.65 | مرتفع |
| المتوسط الكلي و الانحراف الكلي | | 3.71 | 0.50 | / |

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v20

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي الكلي للمحور المتعلق بأثر الاتمتة على وظيفة التحفيز للموارد البشرية في مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة قد بلغ 3.71، وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من سلم ليكارت الخماسي والتي تشير إلى الخيار" موافق"، وهو يدل على درجة مرتفعة من الموافقة على مضمون عبارات هذا المحور، وقدر الانحراف المعياري الكلي بـ 0.50 وهو انحراف معياري أقل من 1 الصحيح، وبالتالي يوجد أثر للاتمتة على وظيفة التحفيز في المؤسسة محل الدراسة بدرجة مرتفعة.

.

ويمكن من خلال الجدول توضيح العبارات كما يلي:

- العبارة رقم (01) استخدام الأتمتة في مجال الحوافز يساعد على تحقيق نتائج أكثر قبولاً لدى العاملين بمتوسط حسابي قدره 3.78 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار" موافق" والذي يدل على درجة موافقة مرتفعة، وقدر الانحراف المعياري بـ 0.90، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون أن استخدام الأتمتة في مجال الحوافز يساعد على تحقيق نتائج أكثر قبولاً لدى العاملين.
- العبارة رقم (02) تساعد الأتمتة في رفع مستوى الرضا الوظيفي بمتوسط حسابي قدره 3.73 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار " موافق " والذي يدل على درجة موافقة مرتفعةً ، وقدر الانحراف المعياري بـ 0.72، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون الأتمتة تساعد في رفع مستوى الرضا الوظيفي.
- العبارة رقم (03) قرارات الترقية تعتمد على معلومات مستقاة من نظم معلومات الموارد البشرية بمتوسط حسابي قدره 3.44 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار "موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري ب 0.92، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون ان قرارات الترقية تعتمد على معلومات مستقاة من نظم معلومات الموارد البشرية.
- العبارة رقم (04) تساعد الأتمتة على تخفيض معدل ترك العمل بمتوسط حسابي قدره 3.65وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار " موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري ب 0.70، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون ان الأتمتة تساعد على تخفيض معدل ترك العمل.
- العبارة رقم (05) هناك نظام آلي خاص بسلسلة الأجور في إدارة الموارد البشرية بمتوسط حسابي قدره 3.94وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار "موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري ب 0.65، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون ان هناك نظام آلي خاص بسلسلة الأجور في إدارة الموارد البشرية.

**رابعا: استجابت افراد العينة حول محور التدريب**

**الجدول رقم (17):** استجابت افراد العينة حول محور التدريب

| التدريب | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **الرقم** | **العبارات** | **المتوسط الحسابي** | **الانحراف المعياري** | **التقييم** |
| **1** | توفر المنظمة بيئة إلكترونية ملائمة للتدريب | 3.94 | 0.61 | مرتفع |
| **2** | تساهم الأتمتة في تحديد الاحتياجات التدريبية بكل موضوعية | 3.92 | 0.71 | مرتفع |
| **3** | تنشر برامج التدريب في المنظمة إلكترونياً لاطلاع العاملين على كافة البرامج | 3.86 | 0.84 | مرتفع |
| **4** | يتقدم العاملون للدورات بطريقة إلكترونية (عن بعد) | 3.36 | 1.10 | متوسط |
| **5** | تساعد الأتمتة في تحديد جوانب القصور في أداء العاملين | 3.76 | 0.81 | مرتفع |
| **6** | تساهم الأتمتة في بناء قاعدة معلومات للدورات التدريبية | 3.97 | 0.54 | مرتفع |
| | المتوسط الكلي و الانحراف الكلي | 3.80 | 0.50 | مرتفع |

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v20

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي الكلي للمحور المتعلق بأثر الاتمتة على وظيفة التدريب للموارد البشرية في مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة الميناائية لسكيكدة قد بلغ 3.80، وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من سلم لكارت الخماسي والتي تشير إلى الخيار" موافق، وهو يدل على درجة مرتفعة من الموافقة على مضمون عبارات هذا المحور، وقدر الانحراف المعياري الكلي بـ 0.50 وهو انحراف معياري أقل من 1 الصحيح، وبالتالي يوجد أثر للاتمتة على وظيفة التدريب في المؤسسة محل الدراسة بدرجة مرتفعة.

ويمكن من خلال الجدول توضيح العبارات كما يلي:

- العبارة رقم (01) توفر المنظمة بيئة إلكترونية ملائمة للتدريب بمتوسط حسابي قدره 3.94وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار "موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري بـ 0.61، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون أن المنظمة توفر بيئة إلكترونية ملائمة للتدريب.
- العبارة رقم (02) تساهم الأتمتة في تحديد الاحتياجات التدريبية بكل موضوعية بمتوسط حسابي قدره 3.92 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار " موافق " والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعةً "، وقدر الانحراف المعياري بـ 0.71. وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون أن الأتمتة تساهم في تحديد الاحتياجات التدريبية بكل موضوعية.
- العبارة رقم (03) تنشر برامج التدريب في المنظمة إلكترونياً لاطلاع العاملين على كافة البرامج بمتوسط حسابي قدره 3.86 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار "موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري ب 0.84، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يؤيدون نشر برامج التدريب في المنظمة إلكترونياً لاطلاع العاملين على كافة البرامج.
- العبارة رقم (04) يتقدم العاملون للدورات بطريقة إلكترونية (عن بعد) بمتوسط حسابي قدره 3.36 وهو يقع ضمن الفئة الثالثة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار"محايد" والذي يدل على درجة موافقة "متوسطة"، وقدر الانحراف المعياري ب 1.10، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يؤيدون تقدم العاملون للدورات بطريقة إلكترونية (عن بعد).
- العبارة رقم (05) تساعد الأتمتة في تحديد جوانب القصور في أداء العاملين بمتوسط حسابي قدره 3.76 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار "موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري ب 0.81، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون ان الأتمتة تساعد في تحديد جوانب القصور في أداء العاملين.
- العبارة رقم (06) تساهم الأتمتة في بناء قاعدة معلومات للدورات التدريبية بمتوسط حسابي قدره 3.97 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار "موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري ب 0.54، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون ان الأتمتة تساهم في بناء قاعدة معلومات للدورات التدريبية.

**خامسا: استجابت افراد العينة حول محور تقييم الأداء**

**الجدول رقم (18):** استجابت افراد العينة حول محور تقييم الأداء

| تقييم الأداء | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **الرقم** | **العبارات** | **المتوسط الحسابي** | **الانحراف المعياري** | **التقييم** |
| **1** | يبلغ الموظف بنتيجة تقييمه إلكترونيا | 3.13 | 1.21 | متوسط |
| **2** | تساهم الأتمتة في تحسين دقة إجراءات التقييم | 3.86 | 0.77 | مرتفع |
| **3** | تسهل الأتمتة من عملية تقييم الأداء | 3.84 | 0.85 | مرتفع |
| **4** | تقلل الأتمتة من الأخطاء في عملية التقييم | 4.02 | 0.63 | مرتفع |
| **5** | تقلل الأتمتة من التحيز في تقييم الأداء | 4.05 | 0.61 | مرتفع |
| | المتوسط الكلي و الانحراف الكلي | 3.83 | 0.38 | مرتفع |

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v20

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي الكلي للمحور المتعلق بأثر الاتمتة على وظيفة تقييم الأداء للموارد البشرية في مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة قد بلغ 3.83، وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من سلم ليكارت الخماسي والتي تشير إلى الخيار "موافق"، وهو يدل على درجة "مرتفعة" من الموافقة على مضمون عبارات هذا المحور، وقدر الانحراف المعياري الكلي بـ 0.38 وهو انحراف معياري أقل من 1 الصحيح، وبالتالي يوجد أثر للاتمتة على وظيفة التدريب في المؤسسة محل الدراسة بدرجة مرتفعة.

ويمكن من خلال الجدول توضيح العبارات كما يلي:

- العبارة رقم (01) يبلغ الموظف بنتيجة تقييمه إلكترونيا بمتوسط حسابي قدره 3.13 وهو يقع ضمن الفئة الثالثة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار" محايد" والذي يدل على درجة موافقة "متوسطة"، وقدر الانحراف المعياري ب 1.21، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يؤيدون ان يبلغ الموظف بنتيجة تقييمه إلكترونيا.
- العبارة رقم (02) تساهم الأتمتة في تحسين دقة إجراءات التقييم بمتوسط حسابي قدره 3.86 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار " موافق " والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعةً "، وقدر الانحراف المعياري بـ 0.77. وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون ان الأتمتة تساهم في تحسين دقة إجراءات التقييم.
- العبارة رقم (03) تسهل الأتمتة من عملية تقييم الأداء بمتوسط حسابي قدره 3.84 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار "موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري ب 0.85، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون أن الأتمتة تسهل من عملية تقييم الأداء.
- العبارة رقم (04) تقلل الأتمتة من الأخطاء في عملية التقييم بمتوسط حسابي قدره 4.02 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار " موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري ب 0.63، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون ان الأتمتة تقلل من الأخطاء في عملية التقييم.
- العبارة رقم (05) تقلل الأتمتة من التحيز في تقييم الأداء بمتوسط حسابي قدره 4.05 وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات سلم ليكارت والتي تشير إلى الخيار "موافق" والذي يدل على درجة موافقة "مرتفعة"، وقدر الانحراف المعياري ب 0.61، وهو ما يفسر أن أفراد العينة يدركون ان الأتمتة تقلل من التحيز في تقييم الأداء.

## المطلب الثالث: اختبار الفرضيات

في هذا المطلب سيتم اختبار فرضيات الدراسة باستعمال الأساليب الإحصائية المناسبة والتي ذكرناها سالفا، من أجل الوصول إلى أهداف الدراسة.

ولاختبار فرضيات الدراسة تم الاعتماد على اختبار T للعينة الواحدة، وذلك وفق قاعدة القرار التالية:

يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة إذا كان مستوى المعنوية sig أقل من 0.05 وقيمة T موجبة.

### أولا: اختبار الفرضية الفرعية الأولى

تنص الفرضية الفرعية الأولى على أنه: "هناك أثر الاتمتة على وظيفة التخطيط إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة".

ولاختبار هذه الفرضية يتم اختبار الفرضية الإحصائية التالية:

**H0:** ليس هناك أثر للاتمتة على وظيفة التخطيط إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة عند مستوى معنوية 0.05.

**H1:** هناك أثر للاتمتة على وظيفة التخطيط إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة عند مستوى معنوية 0.05.

**الجدول رقم (19):** نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى

| الفرضية | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | t | مستوى الدلالة sig | القرار |
|---|---|---|---|---|---|
| الفرضية الاولى | 3.93 | 0.46 | 12.53 | 0.000 | موافق |

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v20

يتضح من خلال الجدول ان قيمة t المحسوبة 12.53 ومستوى الدلالة sig قدر بـ 0.000 وهو أقل من 0.05 وتبعا لقاعدة القرار فإننا نقبل الفرضية البديلة H1 القائلة: هناك أثر الاتمتة على وظيفة تخطيط إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة"، "ونرفض الفرضية الصفرية H0 القائلة: ليس هناك أثر الاتمتة على وظيفة تخطيط إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة ".

**ثانيا: اختبار الفرضية الفرعية الثانية**

تنص الفرضية الفرعية الثانية أنه "هناك أثر للأتمتة أثر الاتمتة على وظيفة التوظيف في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة".

ولاختبار هذه الفرضية يتم اختبار الفرضية الإحصائية التالية:

**Ho :**ليس هناك أثر للأتمتة أثر الاتمتة على وظيفة التوظيف في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة عند مستوى معنوية 0.05.

**H1** : هناك أثر للأتمتة أثر الاتمتة على وظيفة التوظيف في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة عند مستوى معنوية 0.05.

**الجدول رقم (20):** نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية

| الفرضية | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | T | مستوى الدلالة sig | القرار |
|---|---|---|---|---|---|
| الفرضية الثانية | 3.93 | 0.38 | 14.97 | 0.000 | موافق |

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v20

يتضح من خلال الجدول ان قيمة t المحسوبة 14.97 ومستوى الدلالة sig قدر بـ 0.000 وهو أقل من 0.05 وتبعا لقاعدة القرار فإننا نقبل الفرضية البديلة H1 القائلة: " هناك أثر الاتمتة على وظيفة التوظيف في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة الميناائية لسكيكدة "، "ونرفض الفرضية الصفرية H0 القائلة: "ليس هناك أثر الاتمتة على وظيفة التوظيف في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة الميناائية لسكيكدة ".

**ثالثا: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة**

تنص الفرضية الفرعية الثالث أنه "هناك أثر للأتمتة على وظيفة التحفيز في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة الميناائية لسكيكدة"

ولاختبار هذه الفرضية يتم اختبار الفرضية الإحصائية التالية:

**Ho** :ليس هناك أثر للأتمتة على وظيفة التحفيز في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة الميناائية لسكيكدة عند مستوى معنوية 0.05.

**H1** : هناك أثر للأتمتة على وظيفة التحفيز في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة الميناائية لسكيكدة عند مستوى معنوية 0.05.

**الجدول رقم (21):** نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

| الفرضية | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | T | مستوى الدلالة sig | القرار |
|---|---|---|---|---|---|
| الفرضية الثالث | 3.71 | 0.50 | 8.78 | 0.000 | موافق |

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v20

يتضح من خلال الجدول ان قيمة t المحسوبة 8.78 ومستوى الدلالة sig قدر بـ 0.000 وهو أقل من 0.05 وتبعا لقاعدة القرار فإننا نقبل الفرضية البديلة H1 القائلة: " هناك أثر الاتمتة على وظيفة التحفيز في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة "،" ونرفض الفرضية الصفرية H0 القائلة: " ليس هناك أثر الاتمتة على وظيفة التحفيز في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة ".

**ربعا: اختبار الفرضية الفرعية الرابعة**

تنص لفرضية الفرعية الرابعة أنه "هناك أثر الاتمتة على وظيفة التدريب في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة".

ولاختبار هذه الفرضية يتم اختبار الفرضية الإحصائية التالية:

**Ho :**ليس هناك أثر الاتمتة على وظيفة التدريب في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة عند مستوى معنوية 0.05.

**H1** : هناك أثر الاتمتة على وظيفة التدريب في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة عند مستوى معنوية 0.05.

**الجدول رقم (22):** نتائج اختبار الفرضية الفرعية الرابعة

| الفرضية | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | T | مستوى الدلالة sig | القرار |
|---|---|---|---|---|---|
| الفرضية الرابعة | 3.80 | 0.50 | 9.94 | 0.000 | موافق |

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v20

يتضح من خلال الجدول ان قيمة tالمحسوبة 9.94 ومستوى الدلالة sig قدر بـ 0.000 وهو أقل من 0.05 وتبعا لقاعدة القرار فإننا نقبل الفرضية البديلة H1 القائلة: " هناك أثر الاتمتة على وظيفة التدريب في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة "،" ونرفض الفرضية الصفرية H0 القائلة: "ليس هناك أثر الاتمتة على وظيفة التدريب في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة ".

**خامسا: اختبار الفرضية الفرعية الخامسة**

تنص الفرضية الفرعية الرابعة أنه "هناك آثر الاتمتة على وظيفة تقييم الأداء في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة".

ولاختبار هذه الفرضية يتم اختبار الفرضية الإحصائية التالية:

**Ho** :هناك آثر الاتمتة على وظيفة تقييم الأداء في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة عند مستوى معنوية 0.05.

**H1** : هناك آثر الاتمتة على وظيفة تقييم الأداء في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة عند مستوى معنوية 0.05.

**الجدول رقم (23):** نتائج اختبار الفرضية الفرعية الخامسة

| الفرضية | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | T | مستوى الدلالة sig | القرار |
|---|---|---|---|---|---|
| الفرضية الخامسة | 3.78 | 0.59 | 8.13 | 0.000 | قبول |

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v20

يتضح من خلال الجدول ان قيمة t المحسوبة 8.12 ومستوى الدلالة sig قدر بـ 0.000 وهو أقل من 0.05 وتبعا لقاعدة القرار فإننا نقبل الفرضية البديلة H1 القائلة: " هناك أثر الاتمتة على وظيفة تقييم الاداء في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة "، "ونرفض الفرضية الصفرية H0 القائلة: "ليس هناك أثر الاتمتة على وظيفة تقييم الاداء في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة ".

**سادسا: اختبار الفرضية الرئيسة**

تنص الفرضية الرئيسة أنه" هناك آثر الاتمتة على وظائف إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة ".

ولاختبار هذه الفرضية يتم اختبار الفرضية الإحصائية التالية:

**Ho** :ليس هناك آثر الاتمتة على وظائف إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة عند مستوى معنوية 0.05.

**H1** : هناك آثر الاتمتة على وظائف إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة عند مستوى معنوية 0.05.

**الجدول رقم (24):** نتائج اختبار الفرضية الرئيسية

| الفرضية | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | T | مستوى الدلالة sig | القرار |
|---|---|---|---|---|---|
| الفرضية الرئيسة | 3.83 | 0.38 | 13.24 | 0.000 | موافق |

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss v20

يتضح من خلال الجدول ان قيمة t المحسوبة 13.24 ومستوى الدلالة sig قدر بـ 0.000 وهو أقل من 0.05 وتبعا لقاعدة القرار فإننا نقبل الفرضية البديلة H1 القائلة: " هناك أثر الاتمتة على وظائف إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة "، ونرفض الفرضية الصفرية H0 القائلة: "ليس هناك أثر الاتمتة على وظائف إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المينائية لسكيكدة ".

**خلاصة:**

استعرضنا في هذا الفصل أدوات وإجراءات الدراسة، حيث تناولنا إجراءات الدراسة من خلال تحديد مجتمع وعينة الدراسة وأهم مصادر جمع المعلومات لهذه الدراسة، ثم تطرقنا إلى الأداة المعتمدة في الدراسة والمتمثلة في الاستبيان وذلك بالتفصيل فيها من حيث بنائها، تصميمها، صدقها وثباتها، وبعد ذلك تطرقنا إلى المعالجة الإحصائية للبيانات والمعلومات.

وكما استعرضنا نتائج الدراسة الميدانية، وذلك من خلال عرض خصائص عينة الدراسة، بالإضافة الى تحليل بيانات محاور الاستبيان، ثم اختبار فرضيات الدراسة باستخدام معامل الارتباط لبيرسون.

وقد خلصنا في هذا الفصل إلى أنه توجد علاقة ارتباط موجبة ذو دلالة احصائية عند مستوى معنوية (sig0.05) بين الاتمتة ووظائف إدارة الموارد البشرية من (التخطيط، التوظيف، التحفيز، التدريب وتقييم الأداء) في مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة.

# خاتمة

## خاتمة:

من خلال هذا الموضوع حاولنا البحث لإبراز أهم الجوانب المتعلقة بأثر الاتمتة على وظائف إدارة الموارد البشرية، وذلك بان هذه الأخيرة لها أهمية كبيرة في المؤسسة باعتبارها المنشأ الرئيسي للموارد البشرية وكون نظام الاتمتة هو المحرك الرئيسي لمختلف العمليات والأنشطة فيها.

حاولنا معالجة إشكالية الموضوع التي تدور حول أثر الاتمتة على وظائف إدارة الموارد البشرية في مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة، حيث قمنا بتوزيع استبيانات على مجموعة من العاملين في المؤسسة.

أما النتائج التي توصلنا إليها جاءت كما يلي:

**النتائج :**

1- نسب العاملين في مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة الذين تم استجوابهم متساوية بين الذكور والاناث وينتمون إلى فئة الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 31 و40 سنة.
2- معظم الموارد البشرية بمديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة يملكون مستوى جامعي وأقدمية في العمل مما يمكنهم من التحكم في استعمال التكنولوجيا.
3- دلت إجابات أفراد العينة أن هناك أثر مرتفع للأتمتة على جميع وظائف إدارة الموارد البشرية في المؤسسة محل الدراسة.
4- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 للاتمتة على وظيفة التخطيط لإدارة الموارد البشرية بمديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة.
5- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 للاتمتة على وظيفة التوظيف لإدارة الموارد البشرية بمديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة.
6- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 للاتمتة على وظيفة التحفيز لإدارة الموارد البشرية بمديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة.
7- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 للاتمتة على وظيفة التدريب لإدارة الموارد البشرية بمديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة.
8- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 للاتمتة على وظيفة تقييم الاداء لإدارة الموارد البشرية بمديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة.

**التوصيات والاقتراحات:**

من خلال ما سبق يمكن تقديم التوصيات التالية:

1- ضرورة الاهتمام بتطوير البرامج المستخدمة وتحديثها لتسهيل تطبيق نظام الاتمتة.

2- وضع الحوافز المادية والمعنوية المشجعة على استخدام الاتمتة.
3- القيام بدورات تدريبية لزيادة كفاءة العاملين باستخدام الوسائل التكنولوجية.
4- اجراء دراسات وأبحاث في المستقبل حول تطبيق الاتمتة على وظائف إدارة الموارد البشرية.
5- على المديرين وضع رؤية مستقبلية لمواجهة التحديات التي تعوق تطبيق الاتمتة في وظائف إدارة الموارد البشرية.

**آفاق الدراسة:**

1- فوائد الاتمتة في الجامعات الجزائرية.
2- الاتمتة ودورها في تحسين العمليات الإنتاجية في المؤسسات الصناعية.
3- دور الاتمتة في تحسين القيادة الاجتماعية.
4- أثر الاتمتة على الولاء التنظيمي.
5- أثر الاتمتة على العمل المقاولاتي.

# المراجع والملاحق

**أولا: المراجع باللغة العربية**

✓ **الكتب:**


1. بودبوش، سامي وهمول، خالد (2020)، ادارة الموارد البشرية: رؤية استراتيجية، بن غازي، دار الكتب الوطنية.
2. بن دليم القحطاني، محمد (2015)، ادارة الموارد البشرية نحو منهج استراتيجي متكامل، الرياض المملكة العربية السعودية العبيكان لنشر الطبعة الرابعة.
3. درة، عبد الباري والصباغ، زهير وأحمد، مروة والعدوان، ياسر2008، إدارة القوى البشرية، الشركة العربية للتسويق وتوريدات القاهرة-الجمهورية المصرية العربية
4. غرام، على (2014)، إدارة الموارد البشرية وتنميتها، دار البداية للنشر الطبعة الاولى.
5. العدلوني، محمد أكرم (2002)، العمل المؤسس، لبنان دار ابن حازم لنشر.


✓ **الأطروحات والمذكرات:**


1. أبو أمونة، يوسف محمد يوسف (2009). واقع الإدارة الإلكترونية E-HRM في جامعة الفلسطينية النظامية. رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية – غزة، كلية الدراسات العليا.
2. بن خشنون، نادية و بن سماعيل،هاجر(2015). أثر الأتمتة على الموارد البشرية في تحقيق جودة الخدمة المصرفية. مذكرة ماستر، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
3. بن ساعد، يمينة (2019). إدارة الموارد البشرية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصال: دراسة حالة سوناطراك فرع تكرير البترول الجزائر. أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 3، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
4. بلحاج، حبيبة (2020). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية وظائف الموارد البشرية. أطروحة دكتوراه، جامعة 20 أوت 1945، سكيكدة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
5. دوغة، مراد (2017). دور الأتمتة في تحسين أداء الموارد الصناعية في المؤسسة الصناعية: دراسة حالة بالشركة المغاربية للأنابيب بالمسيلة. مذكرة ماستر، جامعة محمد بوضياف المسيلة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.
6. شرقي نصر الدين، عبد القادر وربيع، سعداني (2019). تسيير الموارد البشرية ودورها في تفعيل الإدارة الإلكترونية: دراسة ميدانية بمقر بلدية بئر العاتر. مذكرة ماستر، جامعة العربي التبسي – تبسة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.
7. طويهري، فاطمة (2015). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية. رسالة ماجستير، جامعة وهران 2، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

8. قوادري، عبد القادر (2016). تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على إدارة الموارد البشرية: دراسة حالة مؤسسة كوندور. مذكرة ماستر، جامعة الجزائر 3، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
9. محمود رزق زعرب، فاطمة (2008). الأتمتة ودورها في تحسين أداء الموظفين في الوزارات الحكومية. رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية – غزة، كلية التجارة.
10. حمد سالم حمد دحبج، سالم (2023). دور الأتمتة في تحسين قيادة المؤسسات الاجتماعية. درجة ماجستير التنفيذي في القيادة، جامعة قطر، كلية الإدارة والاقتصاد.

**المجلات والدوريات:**

1. بن مرزوق، عنتر (2019)، تأثيرالادارة الالكترونية على وظائف الموارد البشرية، مجلة الناقد لدراسات المجلد 3 العدد 2.
2. جغام، نسعاد وخالدي محمد وبن شهرة، محجوبة (2022)، وأثر تطبيق الادارة الالكترونية على جودة الخدمات العمومية،مجلة مجاميع المعرفة المجلد 8 العدد1 الجزء الاول،.
3. بنت احمد الغامدي، هند (2022)، أتمتة التعاملات الالكترونية بالشؤون الادارية في ادارة تقنية المعلومات بالإدارة لتعليم البنات الرياض، الجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية العدد 12 الجزء الأول.
4. . ميا، علي؛ زاهر، بسام؛ سامة، عيسى (2008)، الاتمتة الادارية وأثرها على تحسين معدالت الاداء في مؤسسات القطاع العام: دراسة ميدانية على الشركة العامة لتوليد كهرباء بانياس، مجلة جامعة تشرين للبحوث ج (30) العدد (2)
5. محمد عبد الرحمن العنقري،نور(2023)، دور الاتمتةفي وظائف إدارة الموارد البشرية: دراسة ميدنية على الهيئات الحكومية في المملكة العربية السعودية، المجلة العربية للإدارة، مج 43، العدد 03.

**المراجع الاجنبية:**

1. **G** Dessler,2020, Human Resource Management, 16th Edition, Pearson
2. Gupta, Pooja, Fernandeas, semila, Jain, Manish, 2018, Automation in recruitment, Journal of technology teaching case.
3. Sritharakumar, Sinnathaùby, 2015, Human resources Information System Enables Human Resource Management Performance, A business process management perspective, publisher Phd thesis, Salford: school of the built environment.

## الملاحق

**الملحق (01): الاستبيان**

**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**وزارة التعليم العالي و البحث العلمي**

**جامعة 20 اوث 1955سكيكدة**

**كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير**

**قسم علوم التسيير**

**تخصص إدارة اعمال**

# استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

هذا الاستبيان يسعى لفهم التحولات في مجال الموارد البشرية نتيجة للاستخدام المتزايد للتكنولوجيا والأتمتة. من خلال مشاركتكم، ستساعدوننا في رسم صورة شاملة لتأثيرات الأتمتة على العمل وتطور وظائف الموارد البشرية. تمتعوا بالاطلاع على الأسئلة وتقديم آرائكم وتجاربكم، حيث يسهم كل تعبير منكم في إثراء النقاش وفهم التحديات والفرص المتاحة في هذا المجال المتغير بسرعة.

ملاحظة: يرجى وضع علامة (X) في الخانة المناسبة عند الإجابة

من اعداد الطلبة

-حروادي أنور

-بوجغرة هاني

تحت اشراف الأستاذ:

ا. د. حسن طيار

**السنة الجامعية 2023 / 2024**

**أولا: بيانات عامة**

1-الجنس:

ذكر ☐ أنثى ☐

2- العمر:

30سنة فاقل ☐ من 31الى 40سنة ☐

من 41الى 49 سنة ☐ من50 سنة فما فوق ☐

3- المستوى التعليمي:

ثانوي فأقل ☐ مهني ☐

جامعي ☐ دراسات عليا(ماجستير أو دكتوراه) ☐

4- المسمى الوظيفي:

رئيس قسم ☐ رئيس مصلحة ☐ رئس فرع ☐

مكلف بالدراسات ☐ تقني اداري ☐ أخرى.....

5- الأقدمية في المهنة:

5 سنوات فأقل ☐ من 6 الى 10 سنوات ☐

من 11 الى 15 سنة ☐ 16 سنة فما فوق ☐

**ثانيا: أثر الأتمتة على وظائف إدارة الموارد البشرية**

| الرقم | العبارة | أرفض بشدة | أرفض | محايد | موافق | أوافق بشدة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **التخطيط** | | | | | | |
| 1 | تساعد الأتمتة مسؤولي التخطيط في تقديم البيانات اللازمة لتخطيط الموارد البشرية | | | | | |
| 2 | تساعد الأتمتة في توفير الوقت عند التخطيط للموارد البشرية | | | | | |
| 3 | يتم جمع البيانات الضرورية للتخطيط الوظيفي آلياً | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | تساعد الأتمتة في توقع وتحديد الاحتياجات الكمية للموارد البشرية بدقة أكبر | | | | | |
| 5 | تساعد الأتمتة في توقع وتحديد الاحتياجات النوعية للموارد البشرية بدقة أكبر | | | | | |
| **التوظيف (الاستقطاب والاختيار والتعيين)** | | | | | | |
| 6 | تساعد الأتمتة في حصر الوظائف الشاغرة | | | | | |
| 7 | تساعد الأتمتة في تحديد مصادر الاستقطاب (داخلية، خارجية) | | | | | |
| 8 | تساعد الأتمتة في الإعلان عن الوظائف الشاغرة | | | | | |
| 9 | تساعد الأتمتة في بناء قاعدة بيانات للمترشحين للوظيفة | | | | | |
| 10 | تساعد الأتمتة في تحديد إجراءات المقابلات الوظيفية | | | | | |
| 11 | تأخذ المؤسسة بعين الاعتبار مستوى المهارات التكنولوجية في المتقدمين عند التعيين | | | | | |
| **التحفيز** | | | | | | |
| 12 | استخدام الأتمتة في مجال الحوافز يساعد على تحقيق نتائج أكثر قبولاً لدى العاملين | | | | | |
| 13 | تساعد الأتمتة في رفع مستوى الرضا الوظيفي | | | | | |
| 14 | قرارات الترقية تعتمد على معلومات مستقاة من نظم معلومات الموارد البشرية | | | | | |
| 15 | تساعد الأتمتة على تخفيض معدل ترك العمل | | | | | |
| 16 | هناك نظام آلي خاص بسلسلة الأجور في إدارة الموارد البشرية | | | | | |
| **التدريب** | | | | | | |
| 17 | توفر المنظمة بيئة إلكترونية ملائمة للتدريب | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | تساهم الأتمتة في تحديد الاحتياجات التدريبية بكل موضوعية | | | | | |
| 19 | تنشر برامج التدريب في المنظمة إلكترونياً لاطلاع العاملين على كافة البرامج | | | | | |
| 20 | يتقدم العاملون للدورات بطريقة إلكترونية (عن بعد) | | | | | |
| 21 | تساعد الأتمتة في تحديد جوانب القصور في أداء العاملين | | | | | |
| 22 | تساهم الأتمتة في بناء قاعدة معلومات للدورات التدريبية | | | | | |
| **تقييم الأداء** | | | | | | |
| 23 | يبلغ الموظف بنتيجة تقييمه إلكترونيا | | | | | |
| 24 | تساهم الأتمتة في تحسين دقة إجراءات التقييم | | | | | |
| 25 | تسهل الأتمتة من عملية تقييم الأداء | | | | | |
| 26 | تقلل الأتمتة من الأخطاء في عملية التقييم | | | | | |
| 27 | تقلل الأتمتة من التحيز في تقييم الأداء | | | | | |

**الملحق (02): المحكمين**

| الرقم | اسم و لقب المحكم | الرتبة | مكان العمل |
|---|---|---|---|
| 01 | أ.د زرزار العياشي | أستاذ | كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير جامعة 20 اوث 1955 –سكيكدة |
| 02 | د غياد كريمة | أستاذ محاضر – أ– | كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير جامعة 20 اوث 1955 –سكيكدة |
| 03 | أ لعور فريد | أستاذ محاضر – ب– | كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير جامعة 20 اوث 1955 –سكيكدة |

**الملحق (03): قياس صدق الاتساق الداخلي لمحاور الدراسة**

**Corrélations**

| | | Q11 | Q12 | Q13 | Q14 | Q15 | Planif |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Q11 | Corrélation de Pearson | 1 | .650** | .426** | .187 | .332* | .618** |
| | Sig. (bilatérale) | | .000 | .008 | .262 | .042 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Q12 | Corrélation de Pearson | .650** | 1 | .304 | .149 | .353* | .629** |
| | Sig. (bilatérale) | .000 | | .064 | .372 | .029 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Q13 | Corrélation de Pearson | .426** | .304 | 1 | .557** | .600** | .775** |
| | Sig. (bilatérale) | .008 | .064 | | .000 | .000 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Q14 | Corrélation de Pearson | .187 | .149 | .557** | 1 | .688** | .773** |
| | Sig. (bilatérale) | .262 | .372 | .000 | | .000 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Q15 | Corrélation de Pearson | .332* | .353* | .600** | .688** | 1 | .847** |
| | Sig. (bilatérale) | .042 | .029 | .000 | .000 | | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Planif | Corrélation de Pearson | .618** | .629** | .775** | .773** | .847** | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

**Corrélations**

| | | Q21 | Q22 | Q23 | Q24 | Q26 | Q28 | Recrut |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Q21 | Corrélation de Pearson | 1 | .562** | .613** | .370* | .110 | −.074 | .663** |
| | Sig. (bilatérale) | | .000 | .000 | .022 | .510 | .661 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Q22 | Corrélation de Pearson | .562** | 1 | .704** | .198 | .160 | −.235 | .617** |
| | Sig. (bilatérale) | .000 | | .000 | .233 | .337 | .156 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Q23 | Corrélation de Pearson | .613** | .704** | 1 | .423** | .224 | −.073 | .740** |
| | Sig. (bilatérale) | .000 | .000 | | .008 | .176 | .665 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Q24 | Corrélation de Pearson | .370* | .198 | .423** | 1 | .505** | .245 | .739** |
| | Sig. (bilatérale) | .022 | .233 | .008 | | .001 | .137 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Q26 | Corrélation de Pearson | .110 | .160 | .224 | .505** | 1 | .214 | .625** |
| | Sig. (bilatérale) | .510 | .337 | .176 | .001 | | .197 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Q28 | Corrélation de Pearson | −.074 | −.235 | −.073 | .245 | .214 | 1 | .336* |
| | Sig. (bilatérale) | .661 | .156 | .665 | .137 | .197 | | .039 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Recrut | Corrélation de Pearson | .663** | .617** | .740** | .739** | .625** | .336* | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .039 | |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

**Corrélations**

| | | Q31 | Q32 | Q33 | Q34 | Q35 | Motiv |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Q31 | Corrélation de Pearson | 1 | .491** | .343* | .348* | .163 | .769** |
| | Sig. (bilatérale) | | .002 | .035 | .032 | .328 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Q32 | Corrélation de Pearson | .491** | 1 | .303 | .242 | .312 | .726** |
| | Sig. (bilatérale) | .002 | | .064 | .144 | .057 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Q33 | Corrélation de Pearson | .343* | .303 | 1 | .034 | .264 | .656** |
| | Sig. (bilatérale) | .035 | .064 | | .840 | .109 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Q34 | Corrélation de Pearson | .348* | .242 | .034 | 1 | .018 | .494** |
| | Sig. (bilatérale) | .032 | .144 | .840 | | .913 | .002 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Q35 | Corrélation de Pearson | .163 | .312 | .264 | .018 | 1 | .512** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Sig. (bilatérale) | .328 | .057 | .109 | .913 | | .001 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| | Corrélation de Pearson | .769** | .726** | .656** | .494** | .512** | 1 |
| Motiv | Sig. (bilatérale) | .000 | .000 | .000 | .002 | .001 | |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

**Corrélations**

| | | Q41 | Q42 | Q43 | Q44 | Q45 | Q46 | Format |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Corrélation de Pearson | 1 | .114 | .039 | .390* | .243 | .563** | .554** |
| Q41 | Sig. (bilatérale) | | .495 | .818 | .015 | .141 | .000 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| | Corrélation de Pearson | .114 | 1 | .207 | .210 | −.033 | −.006 | .386* |
| Q42 | Sig. (bilatérale) | .495 | | .212 | .205 | .845 | .974 | .017 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| | Corrélation de Pearson | .039 | .207 | 1 | .577** | .227 | .345* | .675** |
| Q43 | Sig. (bilatérale) | .818 | .212 | | .000 | .170 | .034 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| | Corrélation de Pearson | .390* | .210 | .577** | 1 | .399* | .467** | .853** |
| Q44 | Sig. (bilatérale) | .015 | .205 | .000 | | .013 | .003 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| | Corrélation de Pearson | .243 | −.033 | .227 | .399* | 1 | .470** | .611** |
| Q45 | Sig. (bilatérale) | .141 | .845 | .170 | .013 | | .003 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| | Corrélation de Pearson | .563** | −.006 | .345* | .467** | .470** | 1 | .692** |
| Q46 | Sig. (bilatérale) | .000 | .974 | .034 | .003 | .003 | | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| | Corrélation de Pearson | .554** | .386* | .675** | .853** | .611** | .692** | 1 |
| Format | Sig. (bilatérale) | .000 | .017 | .000 | .000 | .000 | .000 | |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

**Corrélations**

| | | Q51 | Q52 | Q53 | Q54 | Q55 | Eval |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Corrélation de Pearson | 1 | .277 | .360* | .311 | .027 | .656** |
| Q51 | Sig. (bilatérale) | | .092 | .027 | .057 | .873 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Q52 | Corrélation de Pearson | .277 | 1 | .700** | .390* | .355* | .733** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Sig. (bilatérale) | .092 | | .000 | .016 | .029 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| | Corrélation de Pearson | .360* | .700** | 1 | .505** | .687** | .867** |
| Q53 | Sig. (bilatérale) | .027 | .000 | | .001 | .000 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| | Corrélation de Pearson | .311 | .390* | .505** | 1 | .690** | .730** |
| Q54 | Sig. (bilatérale) | .057 | .016 | .001 | | .000 | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| | Corrélation de Pearson | .027 | .355* | .687** | .690** | 1 | .655** |
| Q55 | Sig. (bilatérale) | .873 | .029 | .000 | .000 | | .000 |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| | Corrélation de Pearson | .656** | .733** | .867** | .730** | .655** | 1 |
| Eval | Sig. (bilatérale) | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | |
| | N | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

## الملحق (04): اختبار الفا كرومباخ لمحاور الدراسة

التخطيط

**Statistiques de fiabilité**

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|---|---|
| .765 | 5 |

التوظيف

**Statistiques de fiabilité**

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|---|---|
| .655 | 6 |

التحفيز

**Statistiques de fiabilité**

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|---|---|
| .631 | 5 |

التدريب

**Statistiques de fiabilité**

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|---|---|
| .697 | 6 |

تقييم الأداء

**Statistiques de fiabilité**

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|---|---|
| .743 | 5 |

الإجمالي

**Statistiques de fiabilité**

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|---|---|
| .895 | 27 |

## الملحق (05): البيانات الشخصية

**Sexe**

| | | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|---|---|---|---|---|---|
| Valide | Masculin | 19 | 50.0 | 50.0 | 50.0 |
| | Féminin | 19 | 50.0 | 50.0 | 100.0 |
| | Total | 38 | 100.0 | 100.0 | |

**Age**

| | | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|---|---|---|---|---|---|
| Valide | 30 ans et moins | 2 | 5.3 | 5.3 | 5.3 |
| | de 31 à 40 ans | 18 | 47.4 | 47.4 | 52.6 |
| | de 41 à 49 ans | 12 | 31.6 | 31.6 | 84.2 |
| | 50 ans et plus | 6 | 15.8 | 15.8 | 100.0 |
| | Total | 38 | 100.0 | 100.0 | |

**Nivinst**

| | | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|---|---|---|---|---|---|
| Valide | seconde et moins | 7 | 18.4 | 18.4 | 18.4 |
| | professionnel | 5 | 13.2 | 13.2 | 31.6 |
| | universitaire | 24 | 63.2 | 63.2 | 94.7 |
| | postgraduation | 2 | 5.3 | 5.3 | 100.0 |
| | Total | 38 | 100.0 | 100.0 | |

**Fonct**

| | | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|---|---|---|---|---|---|
| Valide | chef du dèpartement | 5 | 13.2 | 13.2 | 13.2 |
| | Chef d'organisation | 6 | 15.8 | 15.8 | 28.9 |
| | Chef de succursale | 6 | 15.8 | 15.8 | 44.7 |
| | cadre | 4 | 10.5 | 10.5 | 55.3 |
| | Chargée d'études | 4 | 10.5 | 10.5 | 65.8 |
| | Autre | 13 | 34.2 | 34.2 | 100.0 |
| | Total | 38 | 100.0 | 100.0 | |

**Exp**

| | | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|---|---|---|---|---|---|
| Valide | moins de 5 ans | 4 | 10.5 | 10.5 | 10.5 |
| | de 6 à 10 ans | 12 | 31.6 | 31.6 | 42.1 |
| | de 11 à 15 ans | 10 | 26.3 | 26.3 | 68.4 |
| | 16 ans et plus | 12 | 31.6 | 31.6 | 100.0 |
| | Total | 38 | 100.0 | 100.0 | |

## الملحق (06): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

**Statistiques descriptives**

| | N | Moyenne | Ecart type |
|---|---|---|---|
| Q11 | 38 | 4.0263 | .36664 |
| Q12 | 38 | 4.0263 | .67731 |
| Q13 | 38 | 3.8421 | .54655 |
| Q14 | 38 | 3.8947 | .83146 |
| Q15 | 38 | 3.8947 | .68928 |
| Q21 | 38 | 3.8421 | .59395 |
| Q22 | 38 | 3.8684 | .66459 |
| Q23 | 38 | 4.0000 | .51988 |
| Q24 | 38 | 4.0000 | .61512 |
| Q26 | 38 | 3.9474 | .69544 |
| Q28 | 38 | 3.9737 | .71610 |
| Q31 | 38 | 3.7895 | .90518 |
| Q32 | 38 | 3.7368 | .72351 |
| Q33 | 38 | 3.4474 | .92114 |
| Q34 | 38 | 3.6579 | .70811 |
| Q35 | 38 | 3.9474 | .65543 |
| Q41 | 38 | 3.9474 | .61281 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Q42 | 38 | 3.9211 | .71212 |
| Q43 | 38 | 3.8684 | .84377 |
| Q44 | 38 | 3.3684 | 1.10089 |
| Q45 | 38 | 3.7632 | .81983 |
| Q46 | 38 | 3.9737 | .54460 |
| Q51 | 38 | 3.1316 | 1.21190 |
| Q52 | 38 | 3.8684 | .77707 |
| Q53 | 38 | 3.8421 | .85507 |
| Q54 | 38 | 4.0263 | .63616 |
| Q55 | 38 | 4.0526 | .61281 |
| Planif | 38 | 3.9368 | .46056 |
| Recrut | 38 | 3.9386 | .38637 |
| Motiv | 38 | 3.7158 | .50217 |
| Format | 38 | 3.8070 | .50004 |
| Eval | 38 | 3.7842 | .59435 |
| N valide (listwise) | 38 | | |

## الملحق (07): اختبار فرضيات الدراسة

**Test sur échantillon unique**

| | Valeur du test = 3 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | t | ddl | Sig. (bilatérale) | Différence moyenne | Intervalle de confiance 95% de la différence | |
| | | | | | Inférieure | Supérieure |
| Planif | 12.539 | 37 | .000 | .93684 | .7855 | 1.0882 |
| Recrut | 14.975 | 37 | .000 | .93860 | .8116 | 1.0656 |
| Motiv | 8.787 | 37 | .000 | .71579 | .5507 | .8808 |
| Format | 9.949 | 37 | .000 | .80702 | .6427 | .9714 |
| Eval | 8.134 | 37 | .000 | .78421 | .5889 | .9796 |
| Tot | 13.243 | 37 | .000 | .83649 | .7085 | .9645 |

**الملحق (08): وثيقة مقدمة من مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية لسكيكدة**

| | CSP | DG | DM | DAG | DRH | DSIE | DA | CAJ | DCOM | DCP | DDEV | DDN | DDT | DFC | DMA | DR | Total général |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CDI | Cadre | 22 | 20 | 19 | 37 | 4 | 16 | 10 | 20 | 53 | 2 | 10 | 15 | 17 | 17 | 85 | 347 |
| | F | 3 | 1 | 2 | 14 | 0 | 6 | 5 | 7 | 0 | 1 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 54 |
| | H | 19 | 19 | 17 | 23 | 4 | 10 | 5 | 13 | 53 | 1 | 6 | 12 | 13 | 14 | 84 | 293 |
| | Maitrise | 9 | 166 | 10 | 9 | 24 | 0 | 1 | 5 | 64 | 0 | 1 | 14 | 3 | 104 | 10 | 420 |
| | F | 1 | 1 | 5 | 4 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 22 |
| | H | 8 | 165 | 5 | 5 | 23 | 0 | 0 | 4 | 63 | 0 | 0 | 12 | 1 | 103 | 9 | 398 |
| | Exécution | 26 | 74 | 33 | 9 | 119 | 1 | 0 | 2 | 54 | 0 | 0 | 49 | 2 | 359 | 53 | 781 |
| | F | 0 | 0 | 11 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 16 |
| | H | 26 | 74 | 22 | 8 | 118 | 0 | 0 | 2 | 54 | 0 | 0 | 48 | 2 | 358 | 53 | 763 |
| | Total CDI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CDD | Cadre | 10 | 8 | 2 | 19 | 0 | 1 | 4 | 11 | 1 | 0 | 4 | 6 | 7 | 4 | 20 | 97 |
| | F | 5 | 1 | 1 | 11 | 0 | 1 | 2 | 4 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 2 | 0 | 36 |
| | H | 5 | 7 | 1 | 8 | 0 | 0 | 2 | 7 | 1 | 0 | 1 | 3 | 4 | 2 | 20 | 61 |
| | Maitrise | 4 | 11 | 1 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | 11 | 0 | 1 | 2 | 0 | 3 | 12 | 49 |
| | F | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 |
| | H | 4 | 11 | 1 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | 10 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 11 | 46 |
| | Exécution | 7 | 22 | 16 | 3 | 11 | 0 | 1 | 1 | 38 | 0 | 0 | 5 | 0 | 177 | 54 | 335 |
| | F | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| | H | 5 | 21 | 16 | 3 | 11 | 0 | 1 | 0 | 38 | 0 | 0 | 5 | 0 | 177 | 54 | 331 |
| | | 21 | 41 | 19 | 22 | 14 | 1 | 6 | 12 | 50 | 0 | 5 | 13 | 7 | 184 | 86 | 481 |
| | Total Cadre | 32 | 28 | 21 | 56 | 4 | 17 | 14 | 31 | 54 | 2 | 14 | 21 | 24 | 21 | 105 | 444 |
| | Total Maitrise | 13 | 177 | 11 | 9 | 27 | 0 | 2 | 5 | 75 | 0 | 2 | 16 | 3 | 107 | 22 | 469 |
| | Total Exécution | 33 | 96 | 49 | 12 | 130 | 1 | 1 | 3 | 92 | 0 | 0 | 54 | 2 | 536 | 107 | 1116 |
| | Total général | 78 | 301 | 81 | 77 | 161 | 18 | 17 | 39 | 221 | 2 | 16 | 91 | 29 | 664 | 234 | 2029 |