

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المركز الجامعي المقاوم الشيخ أمود بن مختار- إيليزي (الجزائر)
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



فعالية نظام المعلومات الإلكتروني في تسيير الأجور
والرواتب في المؤسسة الاقتصادية

دراسة حالة: الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء



بولاية إيليزي لسنة 2022

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر أكاديمي في علوم الاقتصاد والتجارية وعلوم تسيير

شعبة العلوم المالية والمحاسبية، تخصص: محاسبة وجباية معمقة.

إعداد الطالب: ليفه هاني

نوقشت علنا أمام اللجنة المكونة من:

الاسم واللقب	الدرجة العلمية	المؤسسة الجامعية	الصفة
ميدون إلياس	أستاذ تعليم عالي	المركز الجامعي إيليزي	رئيسا
عياشي الأخضر	أستاذ محاضر-ب-	المركز الجامعي إيليزي	مشرفا
عباس عبد الله	أستاذ مساعد -أ-	المركز الجامعي إيليزي	عضوا مناقشا

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المركز الجامعي المقاوم الشيخ أمود بن مختار- إيليزي (الجزائر)
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



فعالية نظام المعلومات الإلكتروني في تسيير الأجور
والرواتب في المؤسسة الاقتصادية

دراسة حالة: الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء



بولاية إيليزي لسنة 2022

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر أكاديمي في علوم الاقتصاد والتجارية وعلوم تسيير

شعبة العلوم المالية والمحاسبية، تخصص: محاسبة وجباية معمة.

إعداد الطالب: ليفه هاني

نوقشت علنا أمام اللجنة المكونة من:

الاسم واللقب	الدرجة العلمية	المؤسسة الجامعية	الصفة
ميدون إلياس	أستاذ تعليم عالي	المركز الجامعي إيليزي	رئيسا
عياشي الأخضر	أستاذ محاضر-ب-	المركز الجامعي إيليزي	مشرفا
عباس عبد الله	أستاذ مساعد-أ-	المركز الجامعي إيليزي	عضوا مناقشا

إهداء

الحمد لله والصلاة والسلام على الحبيب المصطفى وأهله أجمعين أما بعد:

الحمد لله الذي وفقني لإتمام هذه الخطوة في مسيرتي الدراسية بمذكرتي هذه ثمرة الجهد والنجاح بفضلته

تعالى والمهداة إلى: الوالدين الكريمين حفظهما الله وأدامهما نورا لدربي

لكل العائلة الكريمة التي ساندتني ولا تزال من إخوة وأخوات

إلى رفيقة المشوار التي قاسمتني حياتي رعاها الله ووفقها

إلى كل مشايخي ومعلمي وكل من علمني حرف

المركز الجامعي الشيخ أمود، إيليزي

أهدي هذا العمل المتواضع

هاني ليفه.

شكروعرفان

لا يسعني بعد أن توصلت الى هذه النهاية التي طالما تمنيتها إلا أن أشكر الله عزوجل الذي وفقني في إنجاز وإتمام هذه الدراسة، كما أشكر كل من علمني حرفاً أو أسدى لي نصيحة أو قدم لي خدمة وساعدني في إخراج هذا الموضوع الى ما هو عليه.

أتوجه بالشكروالعرفان الى من كان دليلي ومرشدي والذي أشرف على هذا العمل المتواضع
الأستاذ الفاضل

"الدكتور الأخضر عياشي"

وإلى الأساتذة الكرام "أعضاء اللجنة المناقشة" وعلى موافقتهم مناقشة هذا العمل المتواضع
كل الشكروالعرفان للمركز الجامعي بإيليزي وطاقمه وكل أساتذتي الكرام
كل الشكروالعرفان لعمال الصندوق الوطني لتأمينات الاجتماعية بإيليزي
على حسن الاستقبال ومد يد المساعدة في إتمام الجانب التطبيقي
كل الشكروالعرفان لمن ساهم من قريب أو بعيد في إتمام هذا العمل
ولو كانت بمساهمة صغيرة.

يَا رَبِّ لَكَ الْحَمْدُ كَمَا يَنْبَغِي لِجَلَالِ وَجْهِكَ وَلِعَظِيمِ سُلْطَانِكَ.

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع:
I	إهداء
II	شكر وعرفان
III	فهرس المحتويات
IV	فهرس الجداول
V	فهرس الأشكال
VII-VI	قائمة الرموز والمختصرات
VIII	قائمة الملاحق
أ - د	مقدمة
61-02	الفصل الأول: الإطار النظري والدراسات السابقة
02	تمهيد
03	المبحث الأول: الإطار النظري
23	المبحث الثاني: العلاقة بين متغيرات البحث من الناحية النظرية.
43	المبحث الثالث: الدراسات السابقة
61	خلاصة الفصل الأول
99-63	الفصل الثاني: دراسة ميدانية لمصلحة الأجور بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بولاية إيليزي
63	تمهيد
64	المبحث الأول: نظرة عامة على صندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء
73	المبحث الثاني: بنية وتجهيزات نظم المعلومات الإلكترونية المعتمدة في مؤسسة
87	المبحث الثالث: تسير الأجور في الوكالة الولائية لصندوق التأمينات الاجتماعية
99	خلاصة الفصل الثاني
101	الخاتمة
105	قائمة المراجع
	الملاحق
	الفهرس

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
11	الفرق بين كل من الأجور والرواتب	1 - 1
42	المقارنة بين عمليات تسيير نظام المعلومات للأجور والرواتب العادية والإلكترونية	2 - 1
65	البطاقة التقنية للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء وكالة إيليزي	1 - 2
94	نسبة الاستفادة من منحة المنطقة	2 - 2
94	منحة النقل حسب صندوق التأمينات الاجتماعية	3 - 2
98-97	تسجيل عناصر المكونة للأجر محاسبياً	4 - 2

فهرس الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
08	مكونات نظام المعلومات الإلكتروني	1 - 1
19	خطوات تصميم نظام الأجور	2 - 1
26	دورة الأجور والرواتب	3 - 1
32	هيكلية نظام إدارة قواعد البيانات	4 - 1
66	النظام العام لمدخلات ومخرجات الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية	1 - 2
71	الهيكل التنظيمي للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجاء وكالة إيليزي	2 - 2
78	صورة أيقونة البرنامج <i>Pers</i>	3 - 2
78	واجهة الدخول لبرنامج <i>Pers</i>	4 - 2
79	الشكل العام لبرنامج <i>Pers</i> قائمة الموظف	5 - 2
79	قائمة التحرير لبرنامج <i>Pers</i>	6 - 2
80	نافذة كلمة السر لدخول برنامج <i>Gestion Pers</i>	7 - 2
80	واجهة عامة لبرنامج <i>Gestion Pers</i>	8 - 2
81	نافذة العطلة السنوية لبرنامج <i>Gestion Pers</i>	9 - 2
81	نافذة أمر بالمهمة لبرنامج <i>Gestion Pers</i>	10 - 2
82	نافذة شهادة عمل لبرنامج <i>Gestion Pers</i>	11 - 2
83	نافذة واجهة الأمامية لبرنامج <i>CNAS PAIE</i>	12 - 2
83	نافذة إدخال وتحديث المعلومات <i>CNAS PAIE</i>	13 - 2
84	نافذة إدخال المعلومات المصرفية <i>CNAS PAIE</i>	14 - 2
84	نافذة إدخال المعلومات الشخصية للموظف <i>CNAS PAIE</i>	15 - 2
85	نافذة إدخال مكونات كشف الأجر <i>CNAS PAIE</i>	16 - 2
85	نافذة عرض المعلومات <i>CNAS PAIE</i>	17 - 2
86	نافذة طباعة المعلومات <i>CNAS PAIE</i>	18 - 2
87	مخطط لتكوين مصلحة الأجور	19 - 2
92	شكل كشف الأجر <i>P01</i>	20 - 2

قائمة الاختصارات والرموز

الرمز باللغة الأجنبية	شرح الرمز باللغة الأجنبية	ترجمة الرمز باللغة العربية
EDP	Electronic Data Processing	التشغيل الإلكتروني للبيانات
EDI	Electronic Data Interchange	تبادل المعطيات الآلية
DBMS	Data Base Management System	نظام إدارة قواعد البيانات
RDBMS	Relational Database Management System	نظام إدارة قواعد البيانات العلائقية
HDD	External Hard Disk	قرص صلب خارجي
SUS	System Usability Scale	مقياس قابلية استخدام النظام
PHP	Hypertext Pre Processor	المعالج المسبق للنصوص الفائقة
NIC	Ninawa Investment commission	هيئة استثمار نينوى أنموذجاً
CSS	Cascading Style Sheets	لغة أوراق الأنماط المتتالية
SQL	Structured Query Language	لغة قواعد البيانات
CASORAL	Caisse d'assurance sociale de la région d'Alger	صندوق التأمين الاجتماعي لمنطقة الجزائر العاصمة
CASOREC	Caisse d'assurance sociale de la région de Constantine	صندوق التأمين الاجتماعي لمنطقة قسنطينة
CASORON	Caisse d'assurance sociale de la région d'Oran	صندوق التأمين الاجتماعي لمنطقة وهران
CNAS	La caisse nationale des assurances sociales travailleurs salaries	الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء
CM	Contrôle médicale	تدقيق الطبي
SIGAS	Système intègre de gestion des assurances sociales	النظام المدمج لتسيير التأمينات الاجتماعية
SIGCM	Système intègre de gestion des contrôle médicale	النظام المدمج للتدقيق الطبي
SIGMA	Système intègre de gestion des mouvement affiliation	النظام المدمج لتسيير حركة الانتماء
SGBD	Système de Gestion de Base de Données	نظام إدارة قواعد البيانات
IEP	Indemnité expérience professionnelle	تعويض الخبرة المهنية
PRI	Prime de rendement Individual	علاوة المردودية الفردية

<i>PRC</i>	<i>Prime de rendement Collective</i>	علاوة المردودية الجماعية
<i>Retenues SS</i>	<i>Retenues Sécurité Sociale</i>	اقتطاعات الضمان الاجتماعي
<i>Retenues IRG</i>	<i>Retenues Impôt sur le revenu global</i>	اقتطاعات الضريبة على الدخل الإجمالي
<i>GRH</i>	<i>Gestion des Ressources Humaines</i>	إدارة الموارد البشرية

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق
ملحق 01	جدول يوضح المقارنة بين عمليات تسيير نظام المعلومات للأجور والرواتب العادية والإلكترونية.
ملحق 02	قائمة حضور الموظفين
ملحق 03	بطاقة الحضور اليومي للعامل
ملحق 04	بطاقة تنقيط الموظف <i>GRH 19</i>
ملحق 05	بطاقة تنقيط موظفي المناصب العليا <i>GRH 20</i>
ملحق 06	تصريح بإستئناف أو عدم إستئناف العمل
ملحق 07	طلب العطلة السنوية <i>GRH 21</i>
ملحق 08	بيان العطلة السنوية <i>GRH 22</i>
ملحق 09	بطاقة أمر بالمهمة <i>GRH 34</i>
ملحق 10	شهادة عمل <i>GRH 30</i>
ملحق 11	كشف الأجر <i>P01</i>
ملحق 12	خصوم من الأجر (عادي)
ملحق 13	كشف الشهري والسنوي للأجور (العادي)
ملحق 14	كشف التنقيط الشهري (العادي)
ملحق 15	وثيقة الإحصائيات الشهرية
ملحق 16	وثيقة العمليات المختلفة
ملحق 17	جدول يوضح نظام معلومات تسيير الأجور على مستوى وكالة التأمينات الاجتماعية
ملحق 18	نموذج جدول إرسال <i>INT 26</i>
ملحق 19	الاتفاقية الجماعية الفصل الحادي عشر الأجور
ملحق 20	المعالجة المحاسبية للأجور

مقدمة

تمهيد:

لقد أعرب المفكرين، الباحثين والاقتصاديين على حد سواء منذ أربعينيات القرن الماضي على عدم رضاهم عن الطرق والنظم العادية المستخدمة في جمع المعلومات وتنظيمها والعودة إليها عند الحاجة، فلكي تحافظ المؤسسات على بقائها واستمرارها لزم عليها أن تقوم بعملية جمع البيانات وتخزينها ومعالجتها لتؤمن معلومات يستفيد منها مستقبلها حسب احتياجاتهم من خلال وجود تغذية عكسية عن مدى فعاليتها.

وبعد عقدين ونظراً لكبر حجم المؤسسات وتعقد بيئة أعمالها، ولدت فكرة وتمثلت في ظهور وتطور الأجهزة الإلكترونية في مقدمتها الحاسوب حيث أدخلت أساليب جديدة وحديثة في جميع المجالات منها المؤسسات الحكومية لتواكب التطور الحاصل الذي يشهده العالم، فقد تم التوجه إلى استخدام نظم المعلومات الإلكترونية في جميع القطاعات والمؤسسات الحكومية وغير الحكومية واستبدال نظم المعلومات العادية بنظم معلومات إلكترونية، وذلك لما لها من أهمية كبيرة، والتي تبرز من خلال التخلص من المشاكل المرافقة للأنظمة العادية في معالجة البيانات، كما أن النظم المعلومات الإلكترونية لها القدرة على إنجاز العمل بدقة فائقة، وكذلك حفظ واسترجاع المعلومات وسهولة الحصول عليها.

ومن أهم هذه الأساليب التي يعتمد عليها نظام المعلومات الإلكتروني وهي التشغيل الآلي (الأتمتة) وهي تقنية مرتبطة ببرامج الحاسوب غالباً، يتم بموجبها جعل عملية ما تعمل آلياً (أوتوماتيكياً) دون الاعتماد على المورد البشري أثناء إنجاز الوظائف المختلفة للمؤسسة. ومن أمثلة هذه الوظائف إدارة الموظفين وتسيير رواتبهم الشهرية، التي كانت سابقاً تستغرق وقتاً طويلاً، لذا لتجنب العمل المضي والأخطاء البشرية أُستخدِمَ نظام المعلومات الإلكتروني وذلك عبر عمليات إلكترونية دقيقة تتم فيها معالجة المعلومات بشكل فوري وبدون أخطاء مع إمكانية جمعها وبرمجتها في قاعدة بيانات أساسية وكذلك إمكانية عمل نسخ احتياطي لها والعودة إليها عند الحاجة.

من خلال ما سبق، تسعى المؤسسات في كثير من الدول منها الجزائر إلى محاولة تأسيس نظم معلومات إلكترونية تركز على محاولة الاستفادة القصوى من أجل الارتقاء بمستوى أداء الإدارة العمومية وخدمتها، فمن بين هذه المؤسسات هناك الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية، كمؤسسة عمومية ذات طابع إداري بتسيير خاص، وذلك باعتمادها على عدد من تطبيقاتها التي تستند عليها في تسيير مصالحها منها مصلحة الأجور.

الإشكالية:

في الوقت الحالي يعتبر نظام المعلومات الإلكتروني جزء في غاية الأهمية في العمل المؤسسي، منها عملية تسيير الأجور والرواتب ولا شك في أن هذه الأهمية ستزيد مستقبلاً، فالتطور المتسارع في بيئة الأعمال الحالية يتطلب من المؤسسات أن تتكيف بسرعة مع هذه التغيرات المحيطة بها ومن هذا المنطلق يمكن طرح الإشكالية التالية:

ما مدى فعالية نظام المعلومات الإلكتروني في تسيير الأجور والرواتب في مؤسسة الصندوق الوطني للتأمينات

الاجتماعية بولاية إيليزي لسنة 2022؟

وتندرج تحت هذه الإشكالية التساؤلات التالية:

- ✓ ماهي أهمية نظام المعلومات الإلكتروني في مؤسسة الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية لولاية إيليزي؟
- ✓ كيف يساهم نظام المعلومات الإلكتروني في تسيير الأجور والرواتب في المؤسسة محل الدراسة؟
- ✓ إلى أي مدى يتم استعمال البرامج الإلكترونية في تسيير الأجور والرواتب في هذه المؤسسة؟

الفرضيات:

وللإجابة على التساؤلات المطروحة نصوغ الفرضيات التالية كإجابات مؤقتة:

- ✓ لنظام المعلومات الإلكتروني دور هام في مؤسسة الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية لولاية إيليزي بشكل عام وتسيير الأجور والرواتب بشكل خاص.
- ✓ يساهم نظام معلومات الموارد الإلكترونية في توفير المعلومات اللازمة لتسيير فعال للأجور والرواتب في المؤسسة محل الدراسة.
- ✓ تساهم البرامج الإلكترونية في تنظيم ومعالجة البيانات مما يسهل تسيير الأجور والرواتب.

أهمية الدراسة:

لقد حظي موضوع نظام المعلومات الإلكتروني بأهمية بالغة وباهتمام متزايد في الفكر والتطبيق، لأن نقص فعالية هذا النظام سيمثل عقبة أمام تطور أداء المؤسسة على اختلاف طبيعتها وأنوعها، كما أن استيعاب المؤسسة للتقدم الهائل في مجال المعلوماتية الإلكترونية أصبح يساهم في إنتاج معلومات قيمة يتم تداولها عبر كافة المستويات في المؤسسة، الأمر الذي ينتج عنه أثر إيجابي يصل إلى درجة الإبداع في تسيير أنشطتها المختلفة، منها تسيير الأجور والرواتب وعليه تكمن الأهمية في:

- ✓ تسليط الضوء على موضوع مهم ألا وهو أثر نظام المعلومات الإلكتروني في عملية تسيير الأجور والرواتب في مؤسسة حكومية.
- ✓ معرفة ما مدي وعي المؤسسات الحكومية من استخدامها لهذا النظام للرفع من جودة الخدمات.
- ✓ محاولة التأكد من وجود نظام معلومات إلكتروني في المؤسسة الوطنية.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة أساسا إلى:

- ✓ إبراز فعالية استعمال وتطبيق نظام المعلومات الإلكتروني في متابعة وتسيير الأجور والرواتب للمستخدمين من الجانب النظري.
- ✓ إبراز أهمية استعمال التطبيقات الإلكترونية في عملية تسيير الأجور والرواتب من المنظور العملي الميداني.
- ✓ معرفة واقع تسيير الأجور في مؤسسة الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية.

مبررات اختيار موضوع الدراسة:

- ✓ قلة الدراسات والمواضيع المتعلقة بنظام المعلومات الإلكتروني في جانب المؤسسات العمومي باللغة العربية.
- ✓ الرغبة في التعرف على هذا الموضوع والتعرف أكثر على المفاهيم المتعلقة به من الناحية النظرية.
- ✓ المكانة التي أصبح يحتلها نظام المعلومات الإلكتروني ودوره الفعال في المؤسسات الاقتصادية وغيرها.
- ✓ يمثل موضوع الدراسة جزءا من التخصص المدروس مما يساعد في أن يكون إضافة لهذا المجال من المعلومات التي تدعم البحث العلمي.
- ✓ الميل الشخصي لمعرفة الدور الذي تقدمه أنظمة المعلومات الإلكترونية ما يساهم في تحسين خدمات الأجور للعمال وإلى غير ذلك.

منهجية الدراسة والأدوات المستعملة:

تماشيا مع طبيعة الموضوع والإشكالية المطروحة تم الاعتماد على المنهج الوصفي الموافق للدراسة النظرية من خلال تغطية الخلفية النظرية التي يركز عليها الموضوع، بينما تم الاعتماد على منهج دراسة الحالة فيما يخص الدراسة الميدانية ومحاولة إسقاط الجانب النظري على أرضية الواقع، الذي يمكن من تطبيق جانب من المعلومات المتوفرة من مؤسسة الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية.

حدود الدراسة:

يقتصر هذا البحث على الحدود التالية:

- ✓ حدود مكانية: تم اختيار مؤسسة "الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية" بولاية إيليزي كإطار عملي للدراسة الميدانية.

- ✓ حدود زمنية: كانت الدراسة حول نظام المعلومات الإلكتروني وفعاليتها في تسيير الأجور والرواتب لسنة 2022.

صعوبات الدراسة:

خلال إعداد هذا البحث واجهت عدة صعوبات تتمثل في:

- ✓ سرية وثائق وبرامج المؤسسة وصعوبة الاطلاع عليها؛
- ✓ صعوبة إسقاط الجزء النظري على الجزء التطبيقي.

هيكل الدراسة:

من أجل الإجابة على الإشكالية محل الدراسة والتأكد من صحة الفرضيات، وتحقيق الأهداف تم تقسيم هذه الدراسة إلى فصل نظري وفصل تطبيقي بحيث:

- ✓ يتناول الفصل الأول الإطار النظري والدراسات السابقة والذي يحتوي على ثلاثة مباحث، بحيث تطرق المبحث الأول للإطار النظري لكل من نظام المعلومات الإلكتروني والأجور والرواتب أما المبحث الثاني تناول نظرة عامة لكل من نظام المعلومات العادي والإلكتروني وكذا الاختلاف بينهما في طرق تسيير الأجور والرواتب، أما المبحث الثالث

فتطرق إلى أهم الدراسات العلمية السابقة المتوفرة من خلال تحليلها، التعليق عليها وأخيرا إبراز مميزات هذه الدراسة عن الدراسات السابقة.

✓ أما الفصل الثاني فقد تطرق للدراسة الميدانية بحيث احتوى على ثلاثة مباحث، إذ خصص المبحث الأول لمعرفة الإطار التنظيمي لمؤسسة الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية لولاية إيليزي، أما المبحث الثاني فتطرق إلى بنية وتجهيزات نظم المعلومات الإلكترونية المعتمدة في المؤسسة محل الدراسة، والمبحث الثالث والأخير تناول عملية تسيير الأجور في الوكالة الولائية للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية لولاية إيليزي.

الفصل الأول

الإطار النظري والدراسات السابقة

تمهيد:

في ظل التطور الكبير الذي تشهده المؤسسات في الوقت الحالي من توسع في الأنشطة وكذا تعقد في هياكلها التنظيمية والارتفاع الكبير في عدد الموارد البشرية، أصبحت عملية التحكم والسيطرة على أنشطة المؤسسة أمراً معقداً وذلك لصعوبة التحكم في الكم الهائل من المعلومات بالطرق العادية، حيث تعتبر هذه الأخيرة مورداً استراتيجياً في عملية التسيير، لذلك وجب على المؤسسات أن تتأقلم مع هذه التغيرات وتتفاعل معها من خلال إدخال أنظمة وتكنولوجيا المعلومات بهدف تحسين عملية الاستفادة والتحكم في المعلومات بطريقة فعالة. حيث أصبحت أنظمة المعلومات الإلكترونية (المحوسبة) تلعب داخل المؤسسة دوراً كبيراً في تحسين وتسيير الإدارة حسب احتياجاتها.

ومن هنا يمكن القول إن لكل مؤسسة أساليب مختلفة في إدارة الموظفين ورواتبهم الشهرية، ومن أهم هذه الأساليب هي الأتمتة "التشغيل الآلي" وهي تقنية مرتبطة ببرامج الحاسوب غالباً، يتم بموجبها جعل عملية ما تعمل ذاتياً (أوتوماتيكياً) دون الاعتماد على المورد البشري أثناء إنجازها.

وفي هذا الفصل ستتم محاولة توضيح المفاهيم النظرية المتعلقة بمتغيري الدراسة، وهما نظام المعلومات الإلكتروني كمتغير مستقل والأجور والرواتب كمتغير تابع مع الإشارة إلى العلاقة بينهما من حيث الفعالية، ثم التطرق إلى عرض شامل حول الدراسات السابقة لهذين المتغيرين.

وبذلك ستكون دراسة هذا الفصل تتمحور حول ما يلي:

✓ المبحث الأول: الإطار النظري.

✓ المبحث الثاني: العلاقة بين متغيرات البحث من الناحية النظرية.

✓ المبحث الثالث: عرض الدراسات السابقة.

المبحث الأول: الإطار النظري

نظرا لما تتميز به نظم المعلومات الحديثة من تعقد وتضخم في حجم البيانات التي يتم معالجتها كنتيجة منطقية لكبر حجم منشآت الأعمال، ونظرا للحاجة إلى سرعة الوصول إلى المعلومات، فقد اتجهت منشآت الأعمال في الوقت الحاضر إلى استخدام الحاسب الآلي في تشغيل بياناتها المالية وغير المالية، مما أدى إلى ما يمكن أن يطلق عليه تزواج أو اندماج كل نظم المعلومات ونظم الحاسب الآلي ونشوء "نظم المعلومات الإلكترونية أو الآلية.

المطلب الأول: النظام المعلومات الإلكتروني

الفرع الأول: تعريف نظام المعلومات الإلكتروني

لنظام المعلومات الإلكتروني العديد من التعريفات يذكر منها:

✓ تعرف أنظمة المعلومات المبنية على الحاسوب أو ما يسمى بنظام المعلومات الإلكتروني بأنه ذلك النظام الذي يستخدم تقنيات الحاسوب لمعالجة المادة الخام وتحويلها إلى معلومات مفيدة جدا للمدراء والموظفين في المؤسسة¹.

✓ كما يعرف نظام المعلومات الإلكتروني من منظورين، المنظور الأول يتعلق بمهامه أم الثاني فيتعلق بهيكلة فحسب وجهة النظر الأولى فإن نظام المعلومات الإلكتروني يتألف من مجموعة من الأفراد، الإجراءات، البيانات، النماذج والتكنولوجيا التي تشكل نظاما متماسكا يخدم الغرض التنظيمي أو الوظيفي في المؤسسة، وحسب وجهة النظر الثانية فإن نظام المعلومات الإلكتروني يعرف على أنه توظيف التكنولوجيا لغرض تخزين ونشر المعلومات داخل المؤسسة².

✓ ويشير نظام المعلومات الإلكتروني إلى مجموعة العناصر البشرية والآلية لجمع وتشغيل البيانات طبقا لقواعد وإجراءات محددة بقصد تحويلها إلى معلومات مفيدة تساعد إدارة المؤسسة المعنية في أعمال التخطيط، الرقابة وصناعة القرارات التنظيمية³.

من خلال التعاريف السابقة يمكن استنتاج تعريف شامل "وهو أن نظام المعلومات إلكتروني هو نظام يقوم على جمع البيانات (مدخلات) إلكترونية ومعالجتها وتشغيلها لإنتاج معلومات (مخرجات) يوزعها على المستفيدين منها، معتمداً في ذلك على الموارد المادية والبشرية والبرمجية وهذا ما يضمن للمؤسسة الدقة والسرعة في إنجاز أعمالها بالإضافة إلى توفير التكاليف وتحقيق التكامل داخل المؤسسة".

¹- خضر مصباح الطيطي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، ط 1، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2012، ص 2.

²- مروة قصاص وآخرون، دور نظام المعلومات الإلكتروني في فعالية النظام الرقابي في شركات التأمين الجزائرية، مجلة الباحث، المجلد 18، العدد 01، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2018، ص 34.

³- سليمان جودي داود، نظم المعلومات المحوسبة في شركات النفط العراقية في محافظة البصرة، مجلة آداب البصرة، العدد 56، العراق، 2011، ص 310.

الفرع الثاني: أبعاد نظام المعلومات الإلكتروني

لكل نظام معلومات عناصر أساسية يقوم عليها ودورها يكمن في فشل أو نجاح تطبيق نظام المعلومات في المنظمات:

✓ المؤسسة: تتكون المؤسسة من مجموعة من الأفراد التي تمارس نشاط معين موجه إلى زيادة حجم رأس المال، أي أن المنظمة عبارة عن نظام إقتصادي وإجتماعي يتكون من بنية تنظيمية، وإدارة وعاملين ونظم فرعية وظيفية ويقع نظام المعلومات ضمن هذه البيئة ويعمل في إطارها، أي أن نظام المعلومات جزء متكامل في المؤسسة، ويمكن القول ببساطة أن نظام المعلومات هو النسيج الرابط للعناصر الأساسية التي تتكون منها المؤسسة¹.

✓ الإدارة: دور الإدارة في المنظمة هو فهم الظروف داخلها وخارجها ووضع خطط لحل مشاكل المنظمة ودور المدراء فيها إدارة ما هو موجود وتطوير منتجات وخدمات جديدة وهنا يمكن أن تلعب نظم المعلومات دوراً مؤثراً على تصميم وتقديم منتجات جديدة وإعادة توجيه وتصميم منظماتهم من خلال دعمهم بالمعرفة والمعلومات والتطبيقات الجديدة².

✓ تكنولوجيا المعلومات: تكنولوجيا المعلومات هي النظم الآلية أو الإلكترونية للتعامل مع المعلومات إدخالاً معالجة، استرجاعاً، نقلاً، تبادلاً وتفاعلاً، وتشمل وسائل الحوسبة والإتصال، كما أن تكنولوجيا المعلومات هي كافة الأجهزة والمعدات التي تعتمد على التكنولوجيا الحديثة لإيصال المعلومات وتقديم الخدمات للعملاء بأقل جهد وأسرع وقت ممكن وبأيسر السبل³.

ومن خلال نظام المعلومات الإلكتروني يتم تحقيق التكامل بين تكنولوجيا المعلومات ونشاط المؤسسة من أجل تحقيق الأهداف المحددة، وإحداث التغييرات المطلوبة في الوظائف والعمليات داخل المؤسسة، وهذا ما يؤكد العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ونظام المعلومات الإلكتروني، فغياب تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسة لا يمكنها من العمل حتى وإن وجدت نظم المعلومات⁴.

الفرع الثالث: أهمية أنظمة المعلومات الإلكترونية

تتضح أهمية نظم المعلومات الإلكترونية في قدرتها على تحسين عمليات وأداء جميع أنواع وأحجام المنظمات. كذلك في مساندة عملية اتخاذ القرارات وتدعيم الأعمال التعاونية بين فرق العمل مما يؤدي إلى تقوية المركز التنافسي للمنظمة في السوق⁵، فكبر المشروعات وازدياد عدد العاملين في الإدارات يحتم عليها استخدام نظام يعمل على تقديم مختلف

¹ - سعد غالب ياسين، نظم المعلومات الإدارية، دار اليازوري العلمية، الأردن، 2011، ص 03.

² - يوسف مجدلاوي وآخرون أساسيات نظم المعلومات الإدارية، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، الأردن، 2016، ص 54.

³ - ليلى ناجي مجيد الفتلاوي، بيئة المحاسبة ومؤشرات تكيفها لتكنولوجيا المعلومات، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، العراق، 2013، ص 29.

⁴ - سعد غالب ياسين، مرجع سابق، ص 33.

⁵ - أحمد فوزي ملوخية، نظم المعلومات الإدارية، ط 1، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2006، ص 04.

الخدمات بطريقة آلية محضّة. كما أن تطبيق نظم المعلومات الإلكترونية في المنظمة يحقق لها مجموعة من الفوائد والمزايا وهي:¹

- ✓ مساعدة الإدارة في اتخاذ قرارات ناجحة وفعالة وصائبة من خلال تهيئة المعلومات الملائمة في الوقت المناسب.
- ✓ استثمار المورد المعلوماتي في المنظمة والسيطرة على كافة المعلومات.
- ✓ ربط جميع الأطراف المنتجة بوحدة الأمر في المؤسسة.
- ✓ ربط مختلف المستويات الإدارية بالمعلومات الآنية عند الحاجة إليها لغرض ممارسة أعمالها.
- ✓ القدرة على تبادل وتشارك المعلومات والتحاور عبر الاتصالات والشبكات داخل المنظمة وخارجها وعلى المستوى العالمي.

- ✓ حفظ وتخزين جميع المعلومات التي تتعامل معها المنظمة ومعالجتها مع توفير إمكانية استرجاعها بالشكل والوقت المناسب والحجم الذي يخدم المستفيد.
- ✓ تقييم نشاطات المؤسسة أو المنظمة من خلال المعلومات الدقيقة المقدمة من أجل بدائل إستراتيجية مستقبلية.
- ✓ إصدار مختلف التقارير الدقيقة بأشكالها المتعددة في الوقت المناسب ولكل مستوى.

الفرع الرابع: أهداف نظام المعلومات الإلكتروني

- من خلال التعريفات السابقة يتضح أن الهدف الأساسي من نظام المعلومات الإلكتروني هو مد كافة المستخدمين والمتفاعلين منها (أفراد، منظمات، ... إلخ) بالمعلومات الضرورية التي يحتاجون إليها لتنمية مداركهم، وإكسابهم توجيهات وخبرات تساهم في تحقيق الأهداف التي يسعون إليها² وكما تهدف إلى تحقيق الانسجام بين مختلف الوظائف داخل المؤسسة بما أنه المحور الأساسي الذي تستمد منه ما تحتاج من معلومات³ وبالإضافة إلى مجموعة من الأهداف منها:
- ✓ تحسين الفعالية: الفعالية هي عمل الأشياء بشكل صحيح وبالتالي الموظف الفعال يمكنه تحديث مئات الوثائق في ساعة، وبالتالي نظم المعلومات الفعالة يمكنها تحديث آلاف من سجلات الموظفين أو الطلاب في الثانية، وربما يمكننا القول إن النظام المعلوماتي هو الذي يدعم الفعالية من خلال هيكلية الأعمال في المنظمة⁴.

¹-العايشي بدر الدين، خدمات أنظمة المعلومات الإلكترونية ودورها في تلبية احتياجات المستفيدين دراسة -ميدانية بمكتبة المدرسة العليا للأساتذة قسنطينة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في تخصص المعلومات الإلكترونية، علم المكتبات، العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2011، ص 20.

²-عصام صبيحي قشطة، فاعلية نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وأثرها في مصداقية أمن المعلومات الإلكترونية لدى الجامعات الفلسطينية -قطاع غزة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم، السودان، 2017، ص 46.

³-ياسمينه ياسع، دراسة اقتصادية قياسية لأثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء الاقتصادي للمنظمة -دراسة حالة شركة القطن الممتص (socothyd)، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في تخصص تسيير منظمات، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أمحمد بوقرارة، بومرداس، الجزائر، 2011، ص 51.

⁴-محمد بن أحمد بن تركي السديري، نظم المعلومات الإدارية، النشر العلمي و المطابع ، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2014، ص 23.

✓ **تحسين الكفاءة:** وتعني عمل الأشياء الصحيحة فهي تعني عمل الأشياء التي يجب أن نعملها ونحتاج إلى عملها لتحقيق نتائج وأهداف مرسومة. أي تشير الكفاءة إلى أداء المهام بصورة أسرع أو بأقل تكلفة، وذلك بتقديم معلومات مفصلة، وبدرجة عالية من الصحة والدقة وكذا التوقيت المناسب¹.

✓ **سهولة التحول:** لا شك أن استخدام نظم المعلومات والتقنية يعمل على تغيير طرق أساليب القيام بالأعمال ومعالجة وتقديم المعلومات الموثوقة التي يتم تكييفها مع احتياجات المؤسسة في الوقت المناسب².

✓ **تحسين أداء الخدمة:** تهدف نظم المعلومات إلى تقديم خدمة ذات مستوى أفضل للمستخدمين من مراكز المعلومات من خلال مواجهة الزيادة الهائلة في المعلومات لأجل التحكم في تدفقها وإتاحتها³. وليس هناك مثال أفضل من استخدام آلات الصرف السريع في البنوك، حيث يمكن للعملاء السحب من أرصدهم على مدار اليوم.

✓ **تطوير المنتج:** تبسيط سبل وأساليب إعداد إنتاج التقارير على كافة أنواعه وأشكالها⁴. تلعب المعلومات دورا هاما في خلق وتطوير المنتجات خاصة في بعض الصناعات كالبنوك ومؤسسات التأمين والوكالات السياحية. فعلى سبيل المثال بيع بطاقات رقمية لشراء السلع بدلا من حمل النقود⁵.

✓ **ربط العملاء والموردين بالشركة:** بلورة وتصفيه المعلومات بحيث تصل للمستخدمين في الوقت المناسب، وبصورة سهلة الاستخدام وإعطاء المعلومات، أو التحليلات، أو البيانات في أي صورة يحتاجها المستخدم⁶.

الفرع الخامس: معايير تقييم نظم المعلومات الإلكترونية

لتقييم نظم المعلومات الإلكترونية يجب قياس فاعليته، ويشير مصطلح فاعلية النظام إلى درجة أداء نظام المعلومات في تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها. فمفهوم الفاعلية مفهوم متعدد الأبعاد حيث تعدد المعايير التي يستطيع محلل النظام من خلالها الحكم على مدى فاعلية نظام المعلومات في المؤسسة وتتمثل هذه المعايير فيما يلي:

✓ **سهولة الاستخدام:** ويتعلق الأمر بسهولة التعامل مع النظام ووضوح إجراءات تشغيله عن طريق توفيره لدليل مساعدة⁷.

¹-صباح صبياد، أنظمة المعلومات وتأثيراتها على تنافسية المؤسسة الجزائرية، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم الاقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بن أحمد، وهران، الجزائر، 2017-2018، ص 32.

²- أسامة معمري وجمال عمورة، إدراك أهمية نظام المعلومات الإلكتروني في تفعيل نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة الاقتصادية-حالة مؤسسة Hess، مجلة الأبحاث الاقتصادية، المجلد 17، العدد 01، جامعة البليدة 02، العفرون، الجزائر، 2022، ص 107.

³-شرين فاروق محمد جابر، نظم المعلومات الإلكترونية المتكاملة وخصائصها، حولية كلية الآداب، مجلد 02، جامعة بني سويف، مصر، 2013، ص 62.

⁴-عصام صبيحي قشطة، مرجع سابق، ص 47.

⁵-صباح صبياد، مرجع سابق، ص 34.

⁶-محمد بن أحمد بن تركي السديري، مرجع سابق، ص 24.

⁷-عبد الجليل طواهر وأخرون، تأثير استخدام نظام المعلومات الإلكتروني progres بالجامعة الجزائرية في تحسين أداء المورد البشري-دراسة الميدانية لعينة من موظفي الإدارة بجامعة ورقلة، مجلة مخبر السياسات التنموية والدراسات الاستشرافية، المجلد 05، العدد 02، جامعة آكلي محند أولحاج، البويرة، الجزائر، ص 30-49 ديسمبر 2020، ص 32.

- ✓ سرعة استجابة النظام: تتمثل قدرة النظام على إنجاز الأعمال اليومية في التوقيت الزمني المطلوب وتقديم المعلومات للجهات المستفيدة في الوقت المناسب حتى تكون مفيدة¹.
- ✓ شمولية المعلومات: أي أن المعلومات التي يحصل عليها الموظف من النظام كافية بما هو مرخص له، وتسمح المعلومات المتوفرة من المساهمة في تلبية احتياجات المسؤولين في الإدارة العليا والوسطى والدنيا².
- ✓ جودة المخرجات: ويتعلق الأمر بكون المخرجات التي يقدمها النظام بكفايتها النوعية والكمية وكذا خلو المعلومات من التكرار والأخطاء وقدرة النظام على عرض المخرجات في أشكال مختلفة تساعد متخذ القرار في إجراء المقارنات.
- ✓ المرونة: أي أن النظام يتيح لك النظام المرونة الكافية لإضافة أي بيانات جديدة، لإلغاء بيانات قديمة لتحديث أو تعديل البيانات، البحث بمداخل متعددة، يمكن تعديل النظام نتيجة للتطورات الجديدة في العمل³.
- ✓ جودة أداء الشبكة والأجهزة الحاسوبية: يتم قياس جودة الأجهزة بمدى توفر خصائص ذات جودة تتمثل في السرعة العالية والسعة التخزينية الكبيرة ونظام عمل برنامج الصيانة عن طريق استجابة العاملون في قسم الصيانة التقنية بسرعة في حالة حدوث مشكلة - عطل في الحواسيب. وحجم التبادل بين الأجهزة.
- ✓ مستخدم النظام: ويتعلق الأمر بمدى رضا المستخدم عن أداء نظام المعلومات الإداري وتناسب مؤهلات العاملين مع طبيعة الأعمال الموكلة إليهم⁴.

- ✓ تأمين المعلومات: تشمل هذه النقطة قدرة النظام على ضمان عدم سرقة البيانات من قبل أي شخص غير مخول له بالدخول وعدم التعاطب بالبيانات المخزنة مع تمكن النظام من استرجاع البيانات والمعلومات في حالة فقدانها⁵.

الفرع السادس: مكونات النظام المعلومات الإلكتروني

- يشير النظام المعلومات الإلكتروني إلى مجموعة منظمة من العناصر ومكونات ذات العلاقة الوظيفية المتداخلة التي تسعى إلى لتحقيق بعض الأهداف المشتركة، فليس هناك نظام دون مكونات يرتكز عليه⁶ كما هو موضح في (الشكل 1-1) حيث يقوم نظام المعلومات الإلكتروني باستخدام الموارد المادية (الوسائط والأجهزة) والبرمجية (البرامج والإجراءات)

¹- شوقي السيد فوده وآخرون، أثر كفاءة وفعالية نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية على تحسين تقييم الأداء في البنوك التجارية مع دراسة ميدانية، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، العدد 06، جامعة كفر الشيخ، مصر، 2019، ص

²-يزيد بن صوشة وأكرم شتيح، انعكاسات التشغيل الإلكتروني للبيانات على نظم المعلومات المحاسبية، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، العدد 04، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، 2017، ص 158.

³- نفس المرجع، ص 159.

⁴- عبد الجليل طواهر وآخرون، مرجع سابق، ص 33.

⁵- شرين فاروق محمد جابر، مرجع سابق، ص 64.

⁶- بلقاسم مرغني، نظام المعلومات ودوره في اتخاذ القرار " دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر - الوادي"، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في تخصص نظم المعلومات ومراقبة التسيير، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2014، ص 6.

وأفراد (متخصصين ومستخدمين نهائين) لأداء فعاليات الإدخال والمعالجة والإخراج والتخزين والسيطرة وهذه الفعاليات التي تقوم بتحويل الموارد (البيانات) إلى مخرجات (المعلومات) يتم استخدامها من قبل الإدارات ذات العلاقة¹.

الشكل رقم (1-1): يبين مكونات نظام المعلومات الإلكتروني



المصدر: محمد بن أحمد بن تركي السديري، مرجع سابق، ص 24.

✓ المكونات المادية: تستخدم نظم المعلومات الإلكترونية مجموعة من الموارد المادية وهي عبارة عن الأجهزة والمواد والوسائط المستخدمة في معالجة البيانات والمعلومات منها²:

- وحدات الإدخال: ودورها في استقبال البيانات وتحويلها إلى صيغة مفهومه للحاسوب وكذا تخزين البيانات أو جزء منها مؤقتاً ويقصد بها أجهزة الحاسب، والشاشات، والمساحات الضوئية لوحة المفاتيح،
- وحدات النظام: وهو الصندوق المعدني الذي يحوي تقريباً جميع مكونات الحاسب الأساسية، وتأخذ هذه الوحدة أشكالاً مختلفة منها الطولي، والذي عادة ما يوضع تحت الشاشة، وتتكون هذه الوحدة من المعالج والقرص الصلب، ومشغل الأقراص المرنة.
- وحدات الإخراج: تتمثل في استقبال النتائج من وحدة التخزين الرئيسي وتسجيلها على وسائط الإخراج المختلفة الملائمة لمتطلبات المستخدم، ومن أهمها الطابعات، وأجهزة الرسوم البيانية.

¹-محمد بن أحمد بن تركي السديري، مرجع سابق، ص 24.

²-نفس مرجع، ص 25.

• وحدات التخزين: ودورها المحافظ على البيانات المدخلة من الضياع وسهولة استعراضها وتبادلها من جهاز لآخر ومن مكان لآخر الاحتفاظ بنسخة احتياطية من البيانات لدواعي الأمان ومن أهمها القرص المغناطيسي المرن، والخرطوشة، والأقراص المدمجة¹.

✓ المكونات البرمجية: من المكونات نظم المعلومات الإلكترونية مجموعة من الموارد البرمجية والتي منها:

• برامج النظام: وهي برامج التشغيل مثل ويندوز ولينكس وبرامج التطبيقات مثل برامج معالجة النصوص والجداول الإلكترونية وأشهرها الأوفيس والبرامج المالية والحسابات الخاصة بالرواتب والأجور وغيرها التي يمكن إما شراءها جاهزة أو بناءها وتطويرها محلياً.

• الإجراءات: إجراءات إدخال البيانات، وتشغيل الأجهزة، وتصحيح الأخطاء في إدخال البيانات، وإجراءات إصدار الشيك².

✓ المكونات البنيانية والمعلوماتية: ومن مكونات نظم المعلومات الإلكترونية بعض موارد البيانات والتي منها مواصفات المنتج وسجلات العملاء وملف الموظف... وغيرها والتي يتم استعمالها لإنشاء قاعدة بيانات.

• المعلومات: هي التقارير والوثائق الإدارية كالنصوص، رسوم العرض، الصور والصوت³.

✓ المكونات الشبكية: الشبكات والاتصالات هي التي تربط المنظمة داخلياً وخارجياً، وتعد من أهم الموارد فهي تربط الوحدات الداخلية بقواعد البيانات والتطبيقات المختلفة وكذلك الإنترنت والأنترنت⁴.

✓ المكونات البشرية: وهم أهم أفراد المنظمة المتخصصين وغيرهم والذين ينتجون ويستخدمون نظام المعلومات الإلكتروني أو يستفيدون منها وهم المستخدمون للأنظمة والمسؤولون لها وينقسمون إلى ما يلي:

- متخصصون: وهم أفراد وظيفتهم تطوير ودعم ومساندة استخدام نظم المعلومات الإلكترونية وتطبيقاتها وهم محليي الأنظمة، ومبرمج الأنظمة، ومشغلي الأجهزة ومقدمي الدعم الفني والشبكي.
- المستخدم النهائي: هو أي فرد يستخدم نظام المعلومات الإلكتروني ويستفيد منه، ويشمل المستخدم والمستفيد منها⁵.

¹- شرين فاروق محمد جابر، مرجع سابق، ص 68.

²- محمد الهزام، تسيير الموارد البشرية في ظل تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفة مع الإشارة للمؤسسة الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص تسيير موارد بشرية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2015-2016، ص 89.

³-أيوب شكير وخالد قاشي، نظام معلومات الموارد البشرية الآلي كمجال لتطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية-دراسة تحليلية نظرية، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، العدد 13، جامعة البليدة 2، الجزائر، جوان 2018، ص 69.

⁴-عبد الله الزهراني ونوفل سالم الزريبي، مقدمة في نظم معلومات الموارد البشرية تطبيقات على الحاسب الآلي، دار جامعة الملك سعود للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2016، ص 7.

⁵-عماد الصباغ، نظم المعلومات ماهيتها ومكوناتها، ط1، مكتبة دار الثقافة لنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000، ص 25.

المطلب الثاني: الأجور والرواتب

تعتبر الأجور والرواتب من أهم الأعباء التي تتحملها المؤسسة والمدفوعة لعمالها نظير جهدهم إضافة إلى الأعباء الأخرى الملحقة بها والتي تدفع لهيئات الضريبية والاجتماعية. لذا يجب على المؤسسة تقييم فعالية نظام أجور ورواتب عمالها وذلك بفهم النظام الداخلي المعمول به والمراقبة وفحص مختلف الوثائق والبرامج المستعملة.

الفرع الأول: مفهوم الأجور والرواتب

✓ مفهوم الراتب: هو مبلغ مالي يتلقاه شخص يدعى الموظف وهذا الراتب محدد في جدول منصوص عليه في القانون وهو المقابل الذي تدفعه الجهات الحكومية أو شبه الحكومية والشركات والأفراد شهريا إلى موظفيها مقابل العمل الذي يؤدي لحسابها، ودخل الموظف هو دخل ثابت لا يتغير¹.

✓ مفهوم الأجور: لقد اختلفت وتعددت التعاريف والصيغ لمُدلول الأجر من نواحي مختلفة منها:

- من الناحية القانونية: يعتبر من الناحية القانونية حسب ما جاء في المادة (134) من القانون الأساسي للعامل فانه يعرف «الأجر هو المقابل الذي يتقاضاه العامل لقاء العمل الذي يقدمه وهو يؤديه وبتطبيق المبدأ فالكل حسب عمله لا يمكن أن يتقاضى العامل أجرا من المؤسسة إلا إذا كان معيناً في منصب عمله فيها فيقوم فعلا بالأعمال في ذلك المنصب». فعقد العمل من العقود الملزمة للجانبين فمن جهة العامل ملزم بالعمل فمن جهة أخرى فان صاحب العمل ملزم هو الآخر بتأدية الأجر ولهذا فان هذا العقد حضى بعناية كبيرة من طرف التشريعات العالمية².
- من الناحية الاقتصادية: يشكل الأجر أحد العناصر الأساسية التي تدخل في تكوين سعر التكلفة الإنتاج. مما ينجم عند تحديد الأجور الحرص على تحقيق التوازن فيما بين عناصر الإنتاجية للمحافظة على القدرة الشرائية للعامل في أدنى الحالات والتحكم في الأسعار³.
- من الناحية الاجتماعية: الأجر بالمفهوم الاجتماعي هو الدخل الذي يتحصل عليه الموظف للتكفل باحتياجاته الاجتماعية والمعيشية، جراء قيامه بعمل، فهو حاجة ضرورية لضمان معيشة العامل فيشمل كل ما يقدم له⁴.
- من الناحية المحاسبية: الأجر هو كل تعويض يتلقاه العامل من صاحب العمل مقابل لذلك الجهد العضلي أو الفكري الذي يبذله العامل هذا من جهة ومن جهة أخرى هو عبء وتكلفة على صاحب العمل أو المؤسسة

¹-مصطفى يوسف كافي، إدارة الموارد البشرية من منظور إداري-تنموي-تكنولوجي-عولمي، مكتبة المجمع العربي ط1، لنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014، ص 169.

²-أحمية سليمان، التنظيم القانوني لعلاقات العمل في التشريع الجزائري، ديوان المطبوعات الجامعية، 1992، ص 191.

³-بشير هدي، الوجيز في شرح قانون العمل-علاقة العمل الفردية والجماعية، ط2، جسر لنشر والتوزيع، المحمدية، الجزائر، 2006، ص 134.

⁴-بلعيد عبد الله، إصلاح نظام الأجور في الوظيفة العمومي، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في قانون المؤسسة، قسم القانون العام، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1، الجزائر، 2018-2019، ص 10.

فهي شكل في غالب الأحيان جزء هام من التكاليف العامة وبالتالي فهي تسجل في الصف السادس (م-6) التكاليف في حساب 63 مصاريف المستخدمين¹.

وبصفة عامة يعرف الأجر على أنه كل العناصر المالية والنقدية العينية الذي يقدمها صاحب العمل للعامل لقاء ما يقدمه له هذا الأجير من جهة ورفقا لما يحققه له من نتائج وأهداف من جهة أخرى وهناك مفاهيم ومصطلحات نجد ما يلي:

✓ تعريف عام للأجر: الأجر هو ثمن العمل أي المقدار من النقود الذي يدفعه صاحب العمل الى العامل نظير خدمات يؤديها هذا الأخير وهي بالنسبة للعامل تمثل الدخل الذي يتحصل عليه في مقابل ما يبذله من جهد في فترة معينة لحساب صاحب العمل والعمل في المعنى الاقتصادي يشمل جميع الموجودات العملية والمهنية المبذولة لخلق منافع.

✓ تعريف عام للراتب: يستعمل مصطلح الراتب على الأجر المدفوع في آخر الشهر في إطار وظيفته².

ويجب الإشارة إلى أن المشرع الجزائري كرس في كل من الأمر رقم 06/03 المؤرخ في 15 جويلية سنة 2006، والمتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية مصطلح الراتب، وفي المرسوم 59 المؤرخ في 23 مارس 1985، المتعلق بالقانون الأساسي العام للوظيفة العمومية / رقم 85 لسنة 1966، الذي استعمل مصطلح الأجر معبرا في حقيقة الأمر عما يتقاضاه العمال في القطاع وفي هذا الصدد نصت المادة 32 من القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية لسنة 2006، " أن للموظف الحق بعد أداء الخدمة في الراتب"³.

الفرع الثاني: الفرق بين الأجور والرواتب

يجب الإشارة في البداية الى أن استعمال لفظي الأجر والراتب يتساويان من حيث القيمة بعد أن نالت تفرقة بينهما في الفقه والشريعة فقد كان الأجر محجوز لمن يتناول أجره اليومي أما الرتب فقد كان يعامل ماليا بالشهر. ويتضح الفرق بين الرواتب والأجور من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (1-1): يوضح الفرق بين كل من الأجور والرواتب

الفرق من حيث	الرواتب	الأجور
كيفية الدفع	تدفع على أساس زمني	على أساس كمية الإنتاج
طبيعة الأعمال	الأعمال الإدارية والمكتبية	أعمال مصنعية وإنتاجية
الفئة القابضة	موظفين	عمال
الفئة القابضة	الياقات البيضاء	الياقات الزرقاء
ثبات الدفع	لا يختلف الراتب حسب كمية العمل	يختلف الأجر باختلاف كمية الإنتاج

المصدر: وفاء برهان برقاي، إدارة الموارد البشرية، المفهوم والوظائف والاستراتيجيات، ط 1، حامدة للدراسات الجامعية، أربد، الأردن، 2013، ص 325.

¹- حورية جاودي، تسيير الأجور في الجزائر-دراسة حالة الديوان لسقي وصرف المياه، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في التحليل الاقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2003-2004، ص 129.

²- محمد بن علي ظافر الشهري، إدارة الرواتب والأجور، مركز البحوث، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، 2016، ص 21.

³- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، القانون الأساسي العام للوظيفة العمومي، العدد 46، الجزائر، 16 جويلية 2006، ص 06.

الفرع الثالث: أنواع الأجور ومكوناته

للأجور أشكال مختلفة يمكن صياغتها في الأشكال التالية:

✓ **الأجر النقدي:** هو المقابل النقدي لقيمة الوظيفة والعمل المكلف به الفرد كذلك يعرف على أنه كل ما يحصل عليه العامل من نقود إلى جانب الأجر الأساسي العمولة والمنح والعلاوات بما في ذلك علاوة غلاء المعيشة وأعباء العائلة إن وجدت¹.

✓ **الأجر العيني:** هو مقابل غير مادي يظهر في شكل خدمات تقدمها الشركة للفرد مثل الرعاية الطبية العلاج المواصلات السكن وجبات الغذاء أثناء العمل وهذه الخدمات تدخل تكلفتها في ميزانية الأجور².

✓ **أجر الشخص:** هذا النوع الأكثر شيوعا وانتشارا بين مختلف القطاعات الاقتصادية ويتخذ أشكالا مثل أجر المكافأة: هي عبارة عن أجور تشجيعية والهدف منها تحقيق ارتفاع في كمية الإنتاج والتقليص من التكاليف للوحدة وارتفاع دخل العمال، وهي تجمع بين النوعين السابقين الذكر، وتحدد المكافأة على أساس نسبة معينة من الأجر القاعدي³.

✓ **أجر الزمن:** انتشر نتيجة للتقدم التكنولوجي الذي جعل ارتفاع الإنتاجية متعلقا باستعمال التجهيز الحديث ووسائل التسيير دون البقاء على ما كان عليه الحال في القديم إذ يعتبر دفع الأجر على أساي الوقت من أهم نظم دفع الأجور حيث يدفع بموجبه للفرد أجرا على أساس عدد الساعات التي يعملها ويكون بناء على اتفاق بين صاحب العمل والعامل⁴.

✓ **أجر الوحدات:** هذا الأجر هو الأساسي في أغلب القطاعات حيث أن نسبة هذا الأجر تفوق 60 % ويتخذ هذا النوع طابعا جماعيا حيث يتسلم أجر الوحدات مجموعة من العمال يعملون في إطار موحد أي على أساس وحدات الإنتاج أي هنا علاقة طردية بين الأجور والوحدات المنتجة وهذا من محاسن "أجر الوحدات" لأنه يساعد في زيادة الإنتاج بوجود حوافز مادية⁵.

✓ **أجر المجموعة:** ويعني أجر المجموعة أن العمال يتلقون أجرا جماعيا ثم يوزعونه بينهم ويمكن أن يتخذ أجر المجموعة الأشكال التالية:

- **صنف نظام المقابلة:** ويقصد به أن صاحب العمل في المؤسسة يتفق مع أحد المقاولين من أجل القيام بمهمة إنتاجية معينة مقابل أجر محدد مسبقا ويقوم المقاول باستخدام عمال يوزع عليهم قسط من الأجر.

¹- محمد بن علي ظافر الشهري، مرجع سابق، ص 33.

²- أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004، ص 187.

³- يعقوب بن ساحة ومحمد بن الأخضر، قراءة نظرية في الضريبة على الأجور والمرتببات في تشريع الجزائري، مجلة البحوث القانونية والسياسية، المجلد 02، العدد 15، جامعة الدكتور مولاي الطاهر، سعيدة، الجزائر، 2020، ص 09

⁴- مصطفى يوسف كافي، مرجع سابق، ص 176.

⁵- محمد بن علي ظافر الشهري، مرجع سابق، ص 32.

• صنف الأجور الجماعية: يشمل الأجور الجماعية الأجور الشخصية التي تتناسب مع المستوى التقني لكل عامل داخل المجموعة من العمل المحدد وعلى المنح أو المكافآت الجماعية والتي توزع بين العمال¹.
مكونات الأجور والرواتب: يحتوي الأجر على عدة عناصر ثابتة ومتغيرة يختلف تركيبها من نظام لآخر ومن بلد لآخر وسوف نركز هنا على مكونات الأجر وفقا للتنظيم القانوني الجزائري الحالي والذي من خلاله يمكن تصنيف مكونات الأجر إلى عنصرين أساسيين هما الأجر الثابت والأجر المتغير.

✓ الأجر الثابت: يدفع الأجر الثابت عن الوقت الذي يستغرقه العامل في عمله حسب نظام دفع الأجور في المنظمة وحسب طبيعة العمل الذي يؤديه، ويتشكل هذا الجزء من الأجور من ثلاثة عناصر أساسية هي: الأجر الوطني الأدنى المضمون (المحدد من طرف السلطة العامة بمقتضى نصوص تنظيمية)، والأجر الأساسي والذي هو حاصل ضرب الرقم الاستدلالي في القيمة النقدية للنقطة الاستدلالية وكذلك التعويضات الثابتة الملحقه التعويضات المدفوعة بحكم أقدمية العمل أو مقابل الساعات الإضافية بحكم ظروف عمل خاصة لاسيما العمل التناوبي والعمل المضطرب والإلزامي، بما فيه العمل الليلي و علاوة المنطقة.

✓ الأجر المتغير: ويتكون من مجموعة من العناصر المتغيرة من حيث القيمة المالية أو من حيث عنصر الديمومة والاستقرار، إذ أنها غير دائمة ومنتظمة باعتبارها تخضع لعدة عوامل ومعطيات وأسباب قد لا تتحقق بصفة دائمة أما بسبب قدرة العامل ومهاراته أو بسبب تنظيم العمل. ويتكون الأجر المتغير بدوره من ثلاثة عناصر أساسية وهي التعويضات المتغيرة الملحقه، المكافآت، الاقتطاعات².

الفرع الرابع: أهمية الأجور والرواتب

إن للأجور والرواتب أهمية بالغة، وتظهر في أكثر من جانب، فهو مهم بالنسبة للعاملين والمنظمة وكذلك بالنسبة للمجتمع، وسيتم التطرق الى هذه الجوانب فيما يلي:

✓ أهمية الأجور والرواتب بالنسبة للعاملين: تعتبر الأجور المصدر الرئيسي لدخل معظم الأفراد العاملين وهي المصدر الأساسي لمعيشتهم، هذا ويحدد الأجر التقدير العام لمهارات وقدرات ومؤهللات الأفراد، وتؤثر الأجور أيضا على مكانة الفرد الاجتماعية حيث تقاس منزلة الفرد في بعض المجتمعات بما يحققه من مكاسب مالية. وتدفع الأجور الأفراد للترقي الوظيفي والعلمي عن طريق زيادة كفاءة الفرد لتحسين إنتاجيته ومؤهلته للاستفادة من المزايا المتاحة في الأجور والمكافآت.

• تشجع العاملين وتحفزهم لمزيد من الأداء والإنتاجية.

• تساعد على تخفيف حدة الاضطراب والتوتر النفسي من خلال تعويضهم.

¹-يعقوب بن ساحة ومحمد بن الأخضر، مرجع سابق، ص 09.

²-حورية جاودي، مرجع سابق، ص 150.

- تمثل الأجور والرواتب العائد الوحيد للمموس والممكن قياسه لتوظيف العاملين لكافة إمكانياتهم في العمل¹.
- ✓ أهمية الأجور والرواتب بالنسبة للمؤسسة: أما على مستوى المؤسسة فإن الأجور والرواتب ذو أهمية بالغة لأنه يؤدي الوظائف التالية:

- الأجر هو وسيلة المؤسسة لجذب الكفاءات المناسبة للعمل بها.
- الأجر وسيلة الشركة للإبقاء على أفضل الكفاءات العاملة حالياً بها.
- الأجر هو المقابل العادل للعمل، وهو الوسيلة لإشاعة العدالة بين العاملين².
- ✓ أهمية الأجور والرواتب بالنسبة للمجتمع: إن للأجور تأثير هام على الجماعات والمنظمات المختلفة، فمن ناحية نجد أن الأجور المرتفعة تزيد من القدرة الشرائية للعاملين، والتي تزيد من الرخاء الاقتصادي للمجتمع المتضمنة توسيع الخدمات الحكومية، نتيجة الزيادة في التدعيم المالي للوحدات الحكومية. ومن ناحية أخرى نجد زيادة الأجور قد تسبب في ارتفاع الأسعار الأمر الذي قد يترتب عليه تخفيض الطلب على بعض المنتجات، أو الخدمات التي ينتجها العاملون، وأن هذا قد يسبب انخفاضاً في عدد الوظائف المطلوبة لإنتاج هذه المنتجات، وبالتالي تخفيض في تكلفة العمل. وإذا ما أمكن تعويض الأجور المرتفعة عن طريق الإنتاجية العالية، لا عن طريق ارتفاع الأسعار، فإن الأجور المرتفعة بشيء من التحديد تساهم في النمو الاقتصادي للدولة³.

الفرع الخامس: أهداف الأجور والرواتب

من بين أهم الأهداف التي تتحقق عن طريق الأجور والرواتب:

- ✓ جذب أفضل العناصر إلى المنظمة.
- ✓ الحفاظ على أفضل العناصر المتوفرة في المنظمة.
- ✓ تحفيز ودفع العاملين لأفضل مستوى من الأداء.
- ✓ مكافأة الأداء السابق لفرد.
- ✓ ضمان التنافس في سوق العمل.
- ✓ الحفاظ على عدالة الأجور بين العاملين.
- ✓ تشجيع الأداء المستقبلي للفرد.
- ✓ تخفيض معدل دوران العمل⁴.

¹-عبد الباري إبراهيم درة وزهير نعيم الصباغ، إدارة الموارد البشرية في القرن الحادي والعشرين منحنى نظمي، ط1، دار وائل لنشر وتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 348.

²-أحمد ماهر، مرجع سابق، ص 187.

³-عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، إدارة الموارد البشرية - لمواجهة تحديات وبناء استراتيجيات القرن الحادي والعشرين، دار الكتب لنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2008، ص 306.

⁴-مصطفى يوسف كافي، مرجع سابق، ص 172.

ولهذا لابد لنظام الأجور والرواتب أن يسعى الى تحقيق أهداف المنظمة في جذب العاملين والحفاظ عليهم وتحفيزهم من خلال القيام بعدة أمور منها

- ✓ تصميم نظام عادل للأجور والرواتب.
- ✓ الرقابة على المصروفات المدفوعة كأجور ورواتب للعاملين.
- ✓ توصيل وشرح نظام وهيكल الأجور والرواتب بحيث يكون كل فرد على دراية بكيفية عمل النظام.
- ✓ تحقيق رضا العاملين عن العمل في المنظمة¹.

الفرع السادس: عوامل تحديد الأجور والرواتب

هناك بعض العوامل التي تؤثر في مستوى الأجور والرواتب والتي يجب أن يراعيها النظام الجيد وفيما يلي²:

- العوامل الرئيسية المؤثرة على تحديد الأجور للفرد العامل مقابل الأداء الفعلي الذي يقوم به.
- ✓ القوانين والتشريعات السائدة في المجتمع تكاد لا توجد اليوم في العالم دولة ليس لها قوانين تنظم الأجور، هذه القوانين ملزمة لكافة المنظمات الخاضعة لقوانين العمل هذه القوانين غالبا ما تحدد الحدود الدنيا للأجر وللضمانات والتعويضات المستحقة، ساعات العمل والعطلات.
- ✓ الوضع الاقتصادي: يمثل الوضع الاقتصادي عاملا مهما في تحديد الأجور لأنه يؤثر في معدلات دوران مستوى الأجور التي تدفعها المنظمات المناظرة والمنافسة. ففي فترة الكساد تسترد العامل الذي يشعر بعدم الرضا عن الترك خوفا من عدم إيجاد فرصة عمل أخرى، يجعل مستوى الأجور بدون مخاطر كثيرة. أما في الانتعاش الاقتصادي فالطلب على العاملين المؤهلين يتزايد، مما يشجع على ترك العمل ويجعل عملية الاحتفاظ بالعناصر الجيدة أكثر صعوبة، مما يستدعي الأمر رفع مستوى الأجور والرواتب.
- ✓ العوامل الإدارية وتكاليف المعيشة: تتمثل العوامل الإدارية بحجم المنظمة وقدراتها المالية ومستوى الإنتاجية وأهمية وقيمة الوظيفة بالنسبة للمستخدم ضمن هذه المنظمة أما التكاليف المعيشية فالمطلوب أن يتسم تحديد مستوى الأجور، خاصة لفئات الأجر الدنيا والوسطى، بحيث يوفر دخلا كافيا لتغطية متطلبات المعيشة.
- ✓ جماعات الضغط والمساومة الجماعية: تستخدم المساومة الجماعية في كثير من الدول خاصة الدول الرأسمالية على نطاق واسع ومقبول كأساس تعتمد عليه المنظمات في تحديد معدلات الأجور والمزايا المادية الإضافية الأخرى³.
- ✓ الوسائل التكنولوجية واستخدامها: إن استخدام الوسائل التكنولوجية في المنظمة سوف يؤثر على وضع الأجور والرواتب حيث أن استخدامها يؤدي إلى تخفيض الجهد البدني والفكري للفرد العامل الذي يبذله حيال إنجاز العمل المطلوب منه.

¹- سالم شرمط، نظام الأجور وعلاقته بإدارة الموارد البشرية، مجلة دفاتر السياسة والقانون، المجلد 13، العدد 03، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2021، ص 162.

²- مازن فارس رشيد، إدارة الموارد البشرية، ط1، مكتبة العبيكان، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2001، ص 865.

³- محمد بن علي ظافر الشهري، مرجع سابق، ص 38.

- ✓ قدرة المنظمة على دفع الأجور: إن هذا العمل يعكس الوضع المالي للمنظمة ومشاكلها فقد تعاني المنظمة من مشاكل مالية تجعلها غير قادرة على دفع الأجور بالمستوى السائد في السوق (خاصة المؤسسات الخاصة)¹.
- ✓ الإنتاجية: هناك علاقة مستمرة بين إنتاجية العامل والأجر الذي يحصل عليه، وتقاس الإنتاجية عادة بكمية الإنتاج لساعات العمل كما تحبذ الإدارة ربط الأجر بالإنتاج ولا شك أن الدول المتقدمة استطاعت التقدم بفعل الزيادة الكبيرة التي صاحبت إنتاجية العاملين فيها².

المطلب الثالث: إدارة الموارد البشرية وتسيير الأجور والرواتب

الفرع الأول: دور إدارة الموارد البشرية في تسيير الأجور والرواتب

- تعتبر الأنشطة والممارسات الخاصة بالأجور والرواتب ومزايا وخدمات العاملين جزء رئيسي ووظيفة مهمة من وظائف إدارة الموارد البشرية، وهناك من يعتبر الأجور والرواتب من المهام الرئيسية لإدارة الموارد البشرية وفي هذا الإطار يتم الإشارة إلى أن وظيفة إدارة الموارد البشرية في مجال الأجور والمتراتبات تعبر عن نظام يتكون من أربعة نظم فرعية وهي:
- ✓ مستوى الأجور الذي تقدمه المنظمة مقارنة بالمستوى الذي تقدمه المنظمات المماثلة في سوق العمل.
- ✓ هيكل الأجور والرواتب
- ✓ نظام دفع الأجور والرواتب
- ✓ الأشكال التي تأخذها الأجور³.

وينحصر مسؤولية ودور إدارة الموارد البشرية في عمليات تصميم النظام وإدارته، وتقييم الوظائف ودراسة الأجور في الشركات الأخرى. وإدارة برنامج الأجور والرواتب وزيادات والعلاوات أما المدراء فيقومون باقتراح فئات الأجر التي يمكن أن يبدأ بها العاملون الجدد، واقتراح زيادات الأجور والمنح والعلاوات قبل إقرارها من الموارد البشرية، كما أنهم يقومون بتقديم معلومات لإدارة الموارد البشرية لكي تقوم بتقييم الوظائف⁴.

الفرع الثاني: الاتجاهات الحديثة في إدارة الأجور والرواتب

- ✓ الاتجاه نحو تبني ما يسمى "النطاق الواسع" لهيكل الرواتب، ويتضمن ذلك إحلال هياكل الأجور والرواتب العادية ذات الدرجات المتداخلة، بمفهوم جديد يركز على تخفيض عدد الدرجات، وتوسيع نطاقها دون تقسيم هذا النطاق إلى درجات، وذلك حتى تتاح للمنظمة المرونة الكافية في تحديد الأجور المناسبة للموظفين بما يتناسب مع ما يتمتعون به من مهارات ويقدمونه من جهد.

¹ - مصطفى يوسف كافي، مرجع سابق، ص 173.

² - عبد الغني عليوان، محددات الأجور في الجزائر دراسة قياسية اقتصادية، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في اقتصاد الكلي، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2007، ص 47.

³ - سالم شرموط، مرجع سابق، ص 168.

⁴ - أحمد ماهر، مرجع سابق، ص 188.

- ✓ تقليل التأكيد من أهمية المساواة الداخلية في الأجور، وزيادة التأكيد على أهمية التماثل مع الأجور السائدة في أسواق العمل ذات العلاقة.
 - ✓ التحول من التأكيد على قيمة الوظيفة إلى التأكيد على قيمة الفرد، أي التحول من مفهوم "أن الأجر للوظيفة" وما يملكه من مهارات، وما يقدمه من مجهودات حقيقة في العمل.
 - ✓ زيادة الاهتمام بحوافز المجموعات أو الفرق العمل، وذلك من منطلق التأكيد الذي ساد مؤخراً على أهمية العمل الجماعي في أداء الأعمال.
 - ✓ زيادة الاهتمام بربط نظام الأجور والرواتب بالأداء، والتركيز على إسهامات الموظف.
 - ✓ التخلي عن فلسفة تبني نظام واحد لإدارة الأفراد، وزيادة التركيز على تصميم نظم للأجور والرواتب تناسب بيئة العمل المحددة وتدعم أهداف المنظمة.
- وعلاوة على ما سبق، يلاحظ التوسع المتزايدة في استخدام الحاسبات الآلية (الإلكترونية) في مجال إدارة الأجور والرواتب حيث ظهرت برامج لحساب الأجور والرواتب في فترة الخمسينات¹، فلا يخفى أن متخصصو الرواتب يواجهون ضغوطاً مستمرة لإجراء تحليلات معقدة وتقديم تقارير في مواعيد محددة، غير أن التوسع في مجال الحاسب الآلي (الإلكترونية) خفف الكثير من هذه الضغوط التي يواجهها العاملون في هذا المجال، فسرعة الحاسبات الحالية وما تتمتع به من قوة، والبرامج الإلكترونية المتاحة في هذا المجال ساعدت على سرعة الأداء والارتقاء بنوعية في هذا المجال، من هنا أصبح الإمام بتكنولوجيا الحاسب الآلي عنصر جوهرياً في عمل المختصين في مجال إدارة الأجور والرواتب.
- وتمكن البرامج المتاحة في الوقت الراهن في هذا المجال من ميكنة العديد من عناصر إدارة الأجور والرواتب، بما في ذلك تقييم الوظائف وتحليل استقصاءات الأجور، وتحليل مستويات تكاليف المعيشة، والاختلاف في مستويات الأجور والرواتب المقترنة بالأداء وإجراء حسب المناطق الجغرافية، وتصميم هياكل الأجور والرواتب، وتحديد التكاليف برامج الأجور المقترنة بالأداء وإجراء التعديلات المناسبة عليها، والاحتفاظ بسجلات الرواتب، وإعداد التقديرات المستقبلية في تكاليف الأجور².

الفرع الثالث: استخدام نظام معلومات الموارد البشرية على الأجور والرواتب

لقد حقق استخدام نظام معلومات الموارد البشرية في مجال الأجور والرواتب المزايا التالية³:

- ✓ زيادة الدقة والسرعة عند إعداد قوائم الأجور والرواتب والمكافآت وصرفها في الأوقات المناسبة.
- ✓ المساهمة في اتخاذ القرارات السريعة بشأن العلاوات والمكافآت.

¹-حيدر شاكر البرزنجي ومحمود حسن جمعة، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المنظمات المعاصرة - منظور (إداري -تكنولوجي)، دار ابن العربي، بغداد، العراق، 2013، ص 70.

²-مازن فارس رشيد، مرجع سابق، ص ص 875-876.

³-خالد رجم وعبد الغني دادان، تقييم أثر نظام معلومات الموارد البشرية على وظائف إدارة الموارد البشرية في المديرية الجهوية للإنتاج لمؤسسة سوناطراك-حاسي مسعود، مجلة أبحاث إقتصادية وإدارية، العدد 19، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، جوان 2016، ص 8.

✓ إجراء المقارنات المناسبة بين مختلف الأجور والرواتب المتحققة لكافة العاملين في المؤسسة.

✓ القيام بتوفير التسهيلات اللازمة للاقتطاعات المطلوبة داخليا وخارجيا.

✓ تسهيل عملية إجراء التحليلات المحاسبية اللازمة بغية اتخاذ الإجراءات التصحيحية بشأنها.

الفرع الرابع: تقييم أثر نظام معلومات الموارد البشرية على الأجور والرواتب

ويتمثل أثر نظام المعلومات الموارد البشرية على نظام الأجور والرواتب في النظام العادي¹:

✓ استغراق وقت طويل في المعاملات الورقية.

✓ التركيز على المرتبات والمكافآت.

✓ الموظفين ساذجون بالنسبة للإدارة فيما يتعلق بالأجور والمكافآت.

✓ التركيز على مساواة داخليا فيما يتعلق بالمرتبات والمكافآت.

ونظام الحديث:

✓ استغلال الوقت في تحليل المرتبات على مستوى المؤسسات المنافسة.

✓ التركيز على المستوى المعيشي والرضا.

✓ الموظفون متعلمون وواعون.

✓ التركيز على المساوات على المستوى الخارجي.

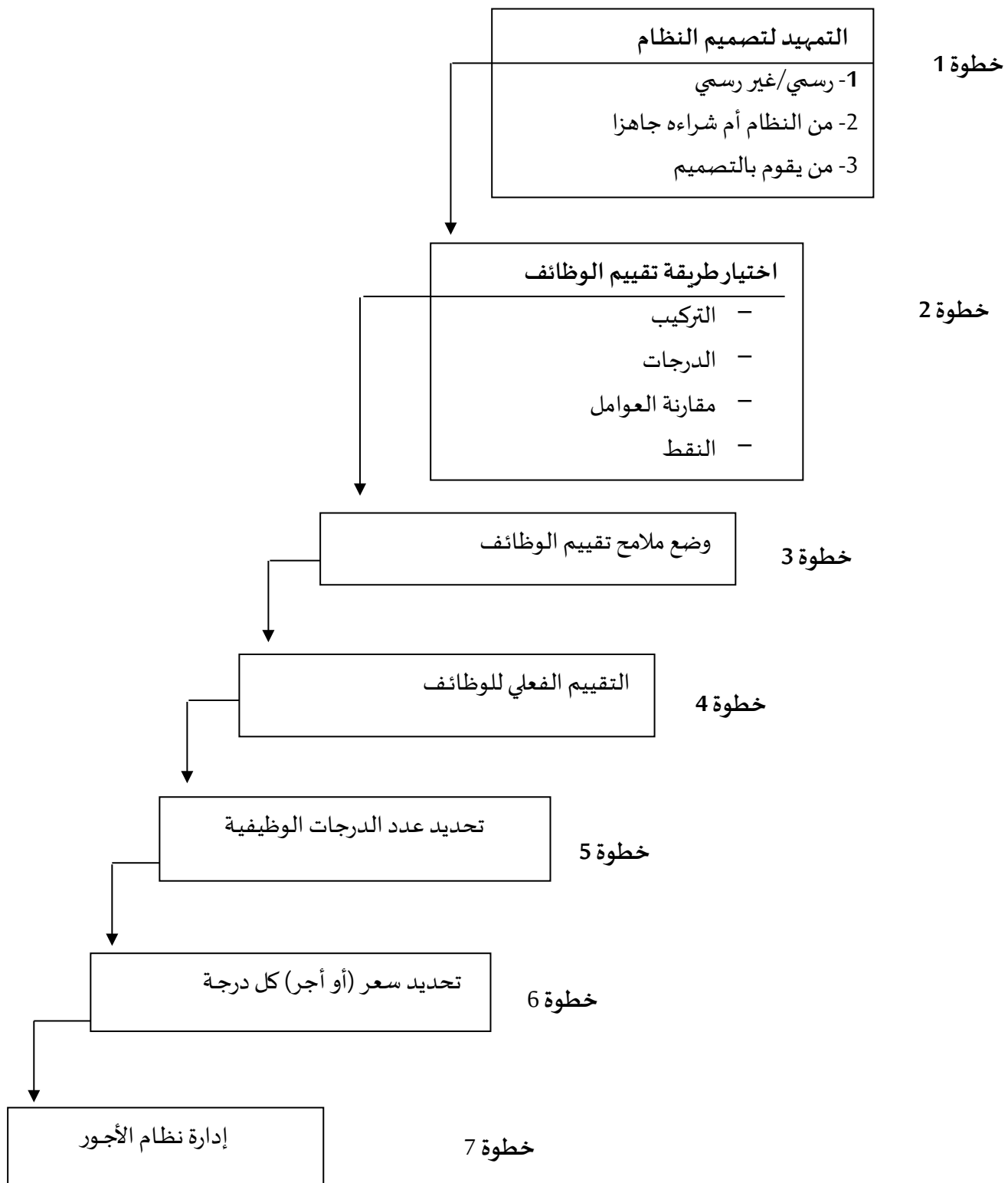
الفرع الخامس: خطوات تصميم نظام (هيكل) الأجور والرواتب

من أجل وضع نظام للأجور والرواتب يجب إتباع مجموعة من الخطوات المتسلسلة والمتكاملة فيما بينها، والشكل (1)-

(2) ويوضح خطوات تصميم إعداد نظام الأجور.

¹- خالد رجم وعبد الغني دادان ، نفس المرجع السابق ، ص 10.

الشكل رقم (2-1): خطوات تصميم نظام الأجور



المصدر: أحمد ماهر، مرجع سبق ذكره، ص 189.

✓ الخطوة الأولى: التمهيد لتصميم النظام: في هذه الخطوة يتم اتخاذ القرارات التالية:

تحديد ما إذا كان نظام تقييم الوظائف سيتم بشكل رسمي، وبقواعد محددة، ومكتوبة، ومقننة، ومتعارف عليها تنظيمياً، ويتم تنظيمها بقواعد ولوائح، أم أن هذا النظام سيتم بشكل غير رسمي، لا تحكمه قواعد محددة وأنه يتم بشكل ودي، وغير مكتوب، أو يتم على أساس شخصي وحسب الظروف؛

تحديد ما إذا كان النظام سيتم تصميمه بالتفصيل على احتياجات الشركة، ومن خلال تطويره خطوة بخطوة بناءً على ظروف الشركة، أم أن النظام سيتم شرائه من مكاتب خبرة عالمية (تتوافر لديها الطريقة والخطوات بشكل تفصيلي تمكن الشركة من التوصل إلى تقييم الوظائف بصورة نظامية). وحيث أن معظم الشركات ليست لديها الدراية بعناوين هذه المكاتب، فإنه يصعب عليها شراء مثل هذه الأنظمة الجاهزة؛

تحديد من يقوم بتقييم الوظائف. والبدائل المتاحة في هذا الصدد هي أن تقوم إدارة الموارد البشرية، بما يتاح لها من متخصصين، بتقييم الوظائف أو أن يتم الاستعانة بخبراء ومكاتب استشارية خارجية تقوم بهذا الأمر، أو أن يتم تكوين فريق بين إدارة الموارد البشرية والخبراء الخارجيين.¹

✓ الخطوة الثانية: اختيار طريقة تقييم الوظائف: هي الوسيلة العملية والموضوعية لتحديد القيمة النسبية لأي

وظيفة في المنظمة بغرض تحديد أجر عادل للوظيفة، حيث يتم الربط هنا بين معدل الأجور التي يحصل عليها العاملون وبين حجم مساهمة الموظفين في تحقيق أهداف المنظمة.²

وهناك عدة طرق لتقييم الوظائف، وهي كالآتي:³

- طريقة الترتيب: وهي أبسط طرق تقييم الوظائف، وتعتمد على مقارنة الوظيفة ككل بالوظائف الأخرى محل التقييم وتحديد ترتيبها (أي أعلى أو أدنى) بالنسبة لها.
- طريقة الدرجات: وتعتمد هذه الطريقة على إنشاء عدة درجات لكل مجموعة وظيفية، ثم يتم توزيع الوظائف المختلفة داخل كل مجموعة وظيفية على الدرجات المختلفة كمجموعة الوظائف الفنية والإنتاجية؛ مجموعة الوظائف الإدارية؛ مجموعة الوظائف المالية؛ وغيرها من المجموعات.
- طريقة مقارنة العوامل: ويقصد بهذه الطريقة أن قيمة الوظيفة تتحدد بمقارنة الوظائف ببعضها على أساس عوامل تقييم معينة.

¹-مازن فارس رشيد، مرجع سابق، ص 190.

²- فيصل حسونة، إدارة الموارد البشرية، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 111.

³- أحمد ماهر، مرجع سابق، ص 190-191.

• طريقة النقط: وتعتمد هذه الطريقة على استخدام النقط كوسيلة للتقييم بدلا من الفئات الأجرية (كما في طريقة مقارنة العوامل). وهي بالإضافة إلى ذلك أكثر دقة، وتعد أكثر وسائل تقييم الوظائف استخداما وشعبية بين الشركات¹.

ولكل من هذه الطرق مزاياه وعيوبه، والظروف المناسبة له. وعلى المنظمة أن تحدد مسبقا أي الطرق سيتم استخدامها.

✓ الخطوة الثالثة: وضع ملامح خطة التقييم وتتضمن ما يلي:

تحديد الوظائف الأساسية التي سيتم تقييمها. وذلك لأن من الصعب تقييم مئات من الوظائف الموجودة بالمنظمة. وبالتالي يتم اختيار وظائف رئيسية تؤخذ كمعيار أو كمقياس للوظائف الأخرى بالشركة. وضع الجدول الزمني للتنفيذ، ويتضمن ذلك تحديد خطوات التنفيذ أو الزمن الذي تستغرقه كل خطوة، ومن المسؤول عن تنفيذ كل خطوة، وتحديد لطبيعة الناتج النهائي لكل خطوة.

تحديد تكلفة التقييم، ويتضمن ذلك تكلفة الخبراء والمساعدين وتكلفة شراء بعض المراجع التي تشرح طرق التقييم، وتكلفة ساعات العمل والمكافآت للمتخصصين المشاركين من إدارة الموارد البشرية.

تعريف العاملين بخطة تقييم الوظائف، وأهدافها، وأسلوب مشاركتهم فيها، وذلك لكسب تأييدهم لهذه الخطة².

✓ الخطوة الرابعة: التقييم الفعلي للوظائف ويتم في هذه الخطوة تنفيذ عملية التقييم بناءا. على الخطة الموضوعية مسؤولية إدارة الموارد البشرية هي في التحقق من أن الخطة الموضوعية تسير بالشكل المرضي المطلوب³.

✓ الخطوة الخامسة: تحديد عدد الدرجات ويطلق أيضا على هذه الخطوة تحديد هيكل الوظائف، وهذا الهيكل هو عبارة عن عدد من الدرجات (8 درجات مثلا)، وكل درجة تحتوي على عدد الوظائف. ويتم ذلك تمهيدا لتسعير كل درجة (وبالتالي كل الوظائف المندرجة في الدرجة الواحدة) تجنباً لمشقة تسعير كل وظيفة على حدي⁴.

✓ الخطوة السادسة: تسعير الدرجات يتم في هذه الخطوة تخصيص معدلات أجرية للفئات التي تسبقها، وتحديد بداية الأجر، ونهاية الأجر لكل درجة⁵.

✓ الخطوة السابعة: إدارة نظام الأجور وهنا يتم التعرض لموضوعات أخرى مثل أسلوب دفع الأجر، والزيادة العامة للأجر بناءاً على استقصاء ودراسة الأجور السائدة، وتحديد العلاوات، والزيادة الخاصة بالتكيف مع نفقات

¹-جاري ديلسر، إدارة الموارد البشرية، ترجمة أحمد سيد أحمد عبد المتعال، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2012، ص 391-394.

²-أحمد ماهر، مرجع سابق، ص 191.

³-عبد الباري إبراهيم درة وزهير نعيم الصباغ، مرجع سابق، ص 350.

⁴- أحمد ماهر، نفس المرجع، ص 191.

⁵- جاري ديلسر، مرجع سابق، ص 396.

المعيشة، وإضافة وظائف جديدة لم تكن موجودة في هيكل الوظائف، أو إضافة درجة جديدة تضم عدة وظائف لم تكن موجودة سلفاً في هيكل الوظائف، ومعالجة أي مشاكل تطرأ على نظام الأجور¹.

الفرع السادس: نظم دفع الأجور والرواتب

يطبق في الحياة العملية أكثر من نظام لدفع أجور العاملين، ولكل طريقة ظروفها التي تطبق فيها، وهناك اعتباران أساسيان هما²:

✓ أثر طريقة الدفع على العلاقات بين العاملين وإدارة المشروع.

✓ كمية وجودة العمل.

كما أن هناك خصائص ينبغي أن تتوفر في طرق دفع الأجور أهمها:

✓ ينبغي أن تكون هناك صلة بين الأجر المدفوع وإنتاجية العامل مع وجود فروق مقابل عوامل أخرى (مثل القدرة على الأداء، المهارة) .

✓ ينبغي أن تتميز الطريقة بالبساطة وسهولة الفهم من جانب العاملين.

✓ ينبغي ألا يؤدي تنفيذ الطريقة إلى خلق خلافات بين العاملين) كتلك التي تنشأ بسبب وضع خطط الحوافز المالية لبعض المجموعات دون البعض الآخر) .

✓ ينبغي أن يساعد نظام دفع الأجور على المقارنة الدقيقة بين مستوى الإنتاجية وكفاءة الإدارات المختلفة في المشروع.

وهناك عدة طرق لتحديد الأجور إلا أنه من أهم هذه الطرق شيوعاً واستخداماً في الواقع الفعلي مجموعتين رئيسيتين وهما:

✓ نظام الدفع على أساس الوقت (الأجر الزمني).

✓ نظام الدفع على أساس الإنتاج.

وكل منظمة تختار الطرق التي تراها ملائمة أكثر لظروفها.

¹- أحمد ماهر، نفس المرجع، ص 192.

²- مارية فلاح، دراسة تحليلية وتقييمية لنظام الأجور في المؤسسات العمومية ذات الطابع الصناعي والتجاري -دراسة حالة قطاع البريد، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدراسات العليا المتخصصة في تسيير الجماعات المحلية والتنمية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة منتوري -قسنطينة، الجزائر، 2007-2008، ص 36 - 40.

المبحث الثاني: العلاقة بين متغيرات البحث من الناحية النظرية

تحتوي كافة البحوث العلمية على المتغيرات، ولذلك من الضروري أن نتعرف أكثر عن المتغيرات في البحث العلمي والعلاقة بينهما وهذا ما سيتم ذكره في هذا المبحث، حيث يحتوي على متغيرين مستقل وتابع وتوضح طبيعة هذا الأخير من خلال اسمه فهو تابع للمتغير المستقل ويتأثر به، وبالتالي فإن أي تغيير على المستقل ينعكس بصورة واضحة على المتغير التابع.

المطلب الأول: نظام المعلومات العادي لتسيير الأجور والرواتب

الفرع الأول: نظام المعلومات العادي للأجور والرواتب

بالرغم من اتجاه معظم المؤسسات في الوقت الحالي إلى الاعتماد على التشغيل الإلكتروني للبيانات *EDP*، اعتماداً على أنظمة الحاسبات الإلكترونية، بل واتجاه كثير منها إلى استخدام أنظمة التبادل الإلكتروني للبيانات *EDI*، بالاعتماد على شبكات الحاسب. إلا أن هناك حاجة إلى دراسة أنظمة المعلومات المستندة إلى التشغيل العادي للبيانات، وذلك باعتبار أن فهم الأنظمة العادية تمثل المدخل للتعرف على آلية التحول إلى أنظمة المعلومات الإلكترونية. وأيضاً لأن هناك بعض المؤسسات لازالت تستخدم الأنظمة العادية للأجور والرواتب كمؤسسات الصغيرة. ومنه يمكن القول إن النظام المعلومات العادي للأجور والرواتب هو نظام الذي يتم من خلاله إعداد كشوف المرتبات بأكملها عادياً عد ذلك إجراء حسابات الأجور والضرائب المناسبة، وأخيراً كتابة الشيكات بخط اليد إلى عمال والاحتفاظ بالسجلات والتقارير يدوياً بدون استخدام أي أنظمة حاسوبية¹، فيتم كتابة السجلات على الأوراق وفي الكتب والمجلات وما إلى ذلك وتتميز نظم المعلومات العادية بخاصيتين أساسيتين هما²:

اعتمادها على العنصر البشري في نقل وتبادل البيانات وتشغيلها ومعالجتها، وأيضاً في نقل وتوصيل المعلومات إلى الأطراف المختلفة التي تحتاج هذه المعلومات.

اعتمادها على الأوراق بصورة أساسية تخزين البيانات ونقلها وتشغيلها ونقل وتحويل المعلومات إلى مستخدميها سواء كانت هذه الأوراق في شكل مستندات، أو دفاتر أو تقارير.

الفرع الثاني: مزايا النظام العادي للمعلومات للأجور والرواتب: وهي كما يلي³:

✓ سهولة وبساطة تصميم النظام.

✓ سهولة تشغيل النظام.

✓ لا تتطلب معدات خاصة.

¹- عيسى زين، تقييم مهنة المراجعة في ظل نظم المعلومات الإلكترونية -دراسة عينة من مكاتب مراجعة الحسابات بالجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في المحاسبة، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2018-2019، ص 64.

²- عبد العزيز السيد مصطفى وآخرون، نظم المعلومات المحاسبية مدخل تطبيقي عملي، كلية التجارة، جامعة القاهرة، مصر، 2019، ص 49.

³- يحيى مصطفى حلي، أساسيات نظم المعلومات، مكتبة عين شمس، القاهرة، مصر، 1988، ص 110-111.

✓ تحتاج إلى تكاليف قليلة حيث أن تكاليف المدخلات والتشغيل والمخرجات أقل بكثير من التكاليف الخاصة بالأساليب الآلية.

✓ لا تحتاج إلى خبرات خاصة أو متقدمة في مراحل التصميم والتشغيل ولكن تحتاج إلى فهم لمتطلبات واحتياجات النظام.

الفرع الثالث: أنواع نظم المعلومات العادية

يمكن تقسيم النظام العادي إلى الملفات العادية والبطاقات العادية¹.

✓ الملفات العادية: ويمكن تصنيفها إلى:

- ملفات حالة والتي تحتوي على جميع المستندات والوثائق الخاصة بحالة معينة ويتم تنظيم وترتيب هذه الملفات طبقاً لدالة معينة مثل رقم أو اسم الحالة مثل الملفات الخاصة بالعاملين حيث لكل موظف ملف خاص به.

- أما ملفات الموضوع فتحتوي على جميع المستندات والوثائق الخاصة بموضوع معين، ويتم ترتيب هذه الملفات طبقاً لنوعيات الموضوعات ثم ترتيب الملفات طبقاً لاسم الموضوع ومثل ذلك يمكن تصنيف الموضوعات إلى شئون المالية وأفراد... إلخ، وداخل الموضوع الخاص بالشئون المالية يمكن ترتيب الوثائق الخاصة بالتعينات وغيرها.

✓ أما البطاقات العادية: ويمكن تصنيفها إلى:

- بطاقة الحالة فتحتوي على بيانات والمعلومات الخاصة بالبيانات والمعلومات الهامة والقيمة الموجودة داخل الحالة وترتب هذه البطاقات يدوياً طبقاً لدالة معينة مثل الرقم أو اسم حالة ومثل ذلك بطاقات خاصة بالأفراد أو عامل مدونة بها البيانات الشخصية لكل فرد.
- وتحتوي بطاقات الموضوع على جميع البيانات والمعلومات الهامة بموضوع خاص بالمنظمة وترتيب هذه البطاقات طبقاً لدالة معينة مثل رقم أو عنوان موضوع.

الفرع الرابع: عيوب نظام المعلومات العادي للأجور والرواتب

إلا أنه يُعاب على أنظمة المعلومات العادية، أنها تحتاج إلى وقت طويل للتحقق من إدخلات البيانات قبل عرضها أو تقديمها مما تخلق نوع من الملل، كما تحتاج إلى وقت طويل في استرجاع تلك البيانات من الملفات. كما قد تكون عملية التحقق وتدقيق المعلومات التي يقوم بها الأفراد بأنفسهم أقل دقة وعُرضة للأخطاء من لو تم التحقق وتدقيق البيانات بشكل آلي. بالإضافة إلى إمكانية حدوث ازدواجية في البيانات لعدم وجود جهة محددة تقوم بالإدخال، مما قد يتسبب كذلك بتناقض أو عدم تناسق تلك البيانات مما يتسبب في خفض أجور الموظفين أو تأخر الراتب مما يخلق عدم ثقة من قبل الموظفين. كما أن الأنظمة العادية للأجور والرواتب لا توفر نُسخاً احتياطية للملفات في حال فقدان أو ضياع أو تلف

¹ - نفس المرجع، ص ص 112-113.

تلك الملفات. حيث أن نظام الحماية فيها ضعيف، مما يُعرض تلك البيانات للسرقة والوصول إليها بسهولة من قبل غير المُصرح لهم بالاطلاع عليها¹.

الفرع الخامس: أثر استخدام نظم الحاسبات الآلية (الإلكترونية) على تصميم نظم المعلومات يتمثل الهدف من تصميم عمليات التشغيل في تحديد الطرق التي سوف تتبع داخل نظم المعلومات لتحويل البيانات إلى معلومات، مع تحديد الملفات التي سوف تمثل مدخلات لعمليات التشغيل، ويختلف تصميم عمليات التشغيل في النظم العادي عن النظم الإلكترونية، ويظهر ذلك الاختلاف على النحو التالي²:

✓ تصميم عمليات التشغيل في النظم العادية: يتم تصميم عمليات التشغيل في تلك النظم من خلال تحديد ما يلي:

- كيفية تحريك وانتقال البيانات داخل كل نظام فرعي للوصول إلى المخرجات المطلوبة؛
- وضع الإجراءات الكتابية اللازمة للحصول على النتائج المرغوب فيها من عمليات التشغيل المختلفة (التسجيل/ التبويب التلخيص)؛
- تحديد إجراءات معالجة البيانات بشكل تفصيلي، وتتمثل أهمها في العمليات الحسابية التي تجري على البيانات.

✓ تصميم عمليات التشغيل في النظم الإلكترونية: تتميز عمليات التشغيل في ظل استخدام الحاسبات الإلكترونية بالخصائص التالية:

- أن كثير من عمليات التشغيل تتم بواسطة الحاسب دون تدخل بشري مما يقلل حجم العمالة المطلوبة لتنفيذ عمليات التشغيل المطلوبة، وبالطبع فإن ذلك يؤدي إلى سرعة إنجاز عمليات التشغيل وزيادة درجة دقة نتائج تلك العمليات؛
- أن كثير من إجراءات التشغيل المكتوبة في النظم العادية أصبحت تتم من خلال استخدام برامج الحاسبات الإلكترونية؛
- أن المهام الروتينية المتعلقة بتبويب وتلخيص ومعالجة البيانات أصبحت تتم بواسطة الحاسب الإلكتروني. من هنا يتبين لنا ما يلي:

• أن تصميم عمليات التشغيل في ظل استخدام الحاسبات الإلكترونية يركز على تحليل برامج الحاسبات الإلكترونية المطلوبة لإنجاز عمليات التشغيل المطلوبة؛

• أنه ما زالت هناك إجراءات تشغيل عادية تتم في ظل نظم التشغيل الإلكتروني وتتمثل أهمها فيما يلي:

- تجهيز البيانات بالاعتماد على مصادر تلك البيانات (المستندات الأصلية)؛
- في إعدادات المجاميع الرقابية الحقيقية والوهمية للبيانات التي يتم تجهيزها؛

¹- يعي مصطفى حلمي، مرجع سابق، ص 114.

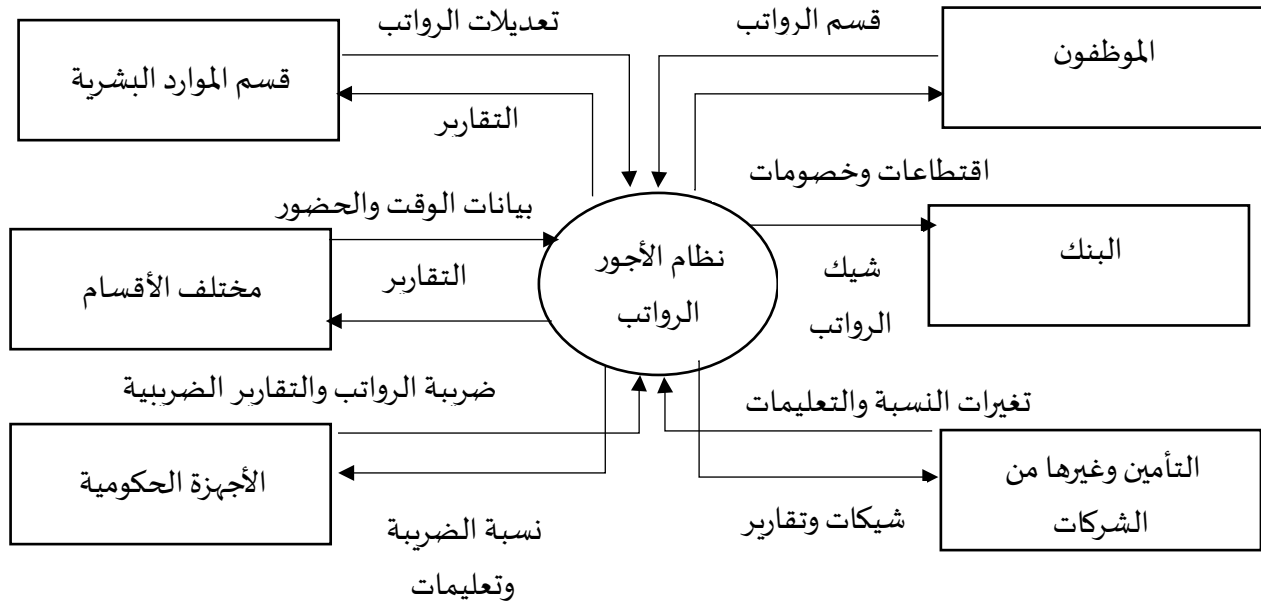
²-عبد القادر قادري، مرجع سابق، ص 123.

- مقارنة ملخص عمليات التشغيل التي قام الحاسب بها مع المجاميع الرقابية المعدة يدويا للتأكد من أن كل البيانات التي تم إدخالها للحاسب قد تم تشغيلها بالفعل وهذا ما يسمى (بالرقابة على التشغيل).

الفرع السادس: دورة الأجور والرواتب

يوضح الشكل التالي (3-1) عميلة دورة الأجور والرواتب في المؤسسة:

الشكل رقم (3-1): دورة الأجور والرواتب



المصدر: عدي نايف لطفي الجراح، مرجع سبق ذكره، ص 21.

إن دورة الرواتب والأجور هي مجموعة متكررة من الأنشطة وما يتصل بها من معالجة البيانات والمقترنة بإدارة القوى العاملة للموظفين بصورة فعالة، وينبغي تصميم نظام الرواتب ليتفق مع اللوائح الحكومية إضافة إلى حاجات الإدارة من المعلومات، فكشوفات الرواتب المغلوطة أو المنقوصة لا تفسد صناعة القرار فقط، بل ينتج عنها غرامات وسجن، إذا فإن تصميم نظام كفاء وفعال أمر حيوي، ويلخص الشكل رقم (3-1) سياق أو دورة الرواتب والأجور.

الفرع السابع: مكونات نظام معلومات الأجور والرواتب

ويتكون نظام الرواتب والأجور من قسمين رئيسيين هما¹:

✓ إعداد نظام الأجور والرواتب: يقتضي هذا النظام إنشاء ملفات خاصة لحفظ بيانات أساسية عن العاملين ورواتبهم وعن طريق هذه الملفات يمكن التعرف على الموقف المالي الحالي لكل موظف ومن أهم هذه الملفات والكشوف التي يتكون منها النظام ما يلي:

- ملف معلومات الأجور والرواتب الرئيسي: ينشأ هذا الملف لحفظ بيانات الأجور وملحقاتها لعاملية المنشأة وهو يحتوي على بيانات أساسية مثل رقم العامل، إسمه، الإدارة التي يعمل بها، الراتب الأساسي والمنح

¹- جامعة مصطفى إسماعيل، نظام معلومات الموارد البشرية، معسكر، الجزائر، 2017-2018، ص 49-50.

- المختلفة كمنحة المواصلات، السكن والطعام مع ضرورة وجود خانة التأمينات الاجتماعية، ويعدل هذا الملف بكافة التغيرات التي تحدث في الاستحقاقات أو الاستقطاعات.
- كشف الإدخال الشهري: يعد هذا التقرير شهريا ليوضح كافة التغيرات التي حدثت في المعلومات الخاصة بالاستحقاقات والاستقطاعات للموظف أو التعديل في الراتب الأساسي. ويجب أن يغذى جهاز الحاسب الآلي هذه المعلومات أولا بأول.
 - سجل أو بطاقة الأجور والرواتب للعاملين: وهي بطاقة (سجل) تعد لكل عامل على حدي. وتوضح الاستحقاقات أو الاستقطاعات الشهرية وصافي المستحق. وتكون الأساس في إعداد البيانات الثابتة وكذلك البيانات المتغيرة التي أدخلت بجهاز الكمبيوتر من واقع الكشفيين السابقين.
 - كشف ملخص الأجور والرواتب لكل إدارة: يوضح ملخص لإجمالي الأجور والرواتب لكل إدارة، وقد يعد كل شهر كما يعد سنويا مفصلا حسب الشهور.
 - كشف إجمالي الأجور والرواتب للمنشأة ككل: يوضح إجمالي الأجور والرواتب لجميع العاملين بالمنشأة وأحيانا يظهر الإجمالي لكل إدارة ثم الإجمالي العام للشركة.
 - إعداد جداول الأجور والرواتب الشهرية: تعد هذه الكشوف والجداول للموظفين الذين يصرفون مرتباتهم على أساس شهري، ويقوم الموظفون بالتوقيع بما يفيد استلام مرتباتهم، كما يعد جدول أو كشف للأجور والرواتب المحولة الى البنوك حسب رغبة أصحابها.
 - أعداد إيصال القبض: يوضح هذا الإيصال صافي المستحق للموظف. ويستطيع الموظف أن يتعرف على بنود استحقاقاته واستقطاعاته.
- ✓ إعداد نظام تقارير المستحقات: بالإضافة إلى الملفات السابقة يمكن إعداد مجموعة أخرى من التقارير التي تخدم أهداف المنشأة، من بينها:
- تقرير إجمالي التأمينات الاجتماعية التي يدفعها العاملون والمؤسسة ويظهر هذا التقرير دوريا كل شهر.
 - تقرير بإجمالي المبالغ المدفوعة للعاملين عن الأوقات الإضافية، وذلك لاتخاذ قرار بالاستمرار أو تعيين عمالة جديدة إذا وجد أن تكلفة العمل الإضافي عالية.
 - تقرير بتكاليف العمالة الفنية أو العمالة ذات الرواتب العالية لاتخاذ القرار بإحلال معدات وأجهزة محل العمالة البشرية.

المطلب الثاني: نظام المعلومات الإلكترونية لتسيير الأجور والرواتب

الفرع الأول: نظام معلومات الإلكترونية للأجور والرواتب

هو نظام فرعي لنظام معلومات الموارد البشرية يعتمد على جميع البيانات والمعلومات الواردة من إدارة الموارد البشرية بالإضافة لارتكاز على أنظمة وقوانين، وجداول الرواتب والدرجات والفئات الخاصة كمعلومات أساسية ضمن آلية احتساب الرواتب إلكترونياً بالإضافة للمرتكزات الخاصة بكل موظف والتي يأتي منبعها من نظام معلومات الموارد البشرية، كما يوفر النظام خاصية إدخال العلاوات المؤقتة أو الاقطاعات المؤقتة الخاصة بكل موظف للمتغيرات الشهرية التي تحدث ويتم معالجتها ضمن برنامج إلكتروني خاص بها، ويتعامل النظام مع البنوك التي يتم تحويل الرواتب إليها وأرقام الحسابات للموظفين بالإضافة لتعامله مع الاقطاعات الخاصة بأنظمة الدولة أو أية استحقاقات للدولة يتم تعريفها كعنصر اقتطاع دائم ضمن بيئة آلية قابلة للتغيير تبعاً للتطورات التي قد تحدث¹.

- وأيضاً من وجهة نظر أخرى هو النظام الفرعي لنظم المعلومات المحاسبية الذي يتولى جمع ومعالجة وصرف كل ما له علاقة بالأجور والرواتب بالاعتماد كلياً على الأنظمة الإلكترونية ولكافة أنشطته في الوحدة الحكومية².

الفرع الثاني: مراحل وخطوات إعداد الأجور والرواتب إلكترونياً

يقتضي هذا النظام إنشاء ملفات خاصة لحفظ بيانات أساسية عن الوضع المالي الحالي لكل موظف، وبأي تغيير يطرأ على حالة الموظف، ويمكن استخراج كشوف معينة مثل كشوف الأجور والرواتب والتعويضات، بالإضافة إلى مجاميع نهائية إجمالية لكل بيان مالي ويتم إعداد الرواتب إلكترونياً على أساس تنفيذه بإتباع خطوات دورة الرواتب، وتتم مراحل هذه الدورة على النحو التالي³:

مرحلة إدخال (استلام) البيانات الأساسية: ينشأ هذا الملف لحفظ بيان الأجور وملحقاتها للعاملين في المنشأة، وهو يحتوي على بيانات أساسية مثل رقم العامل، سنة الإدارة التي يعمل بها، الراتب الأساسي ويعدل هذا الملف بكافة المتغيرات التي تحدث في الاستحقاقات في أي وقت من كشف الإدخال الشهري، يعد هذا التقرير شهرياً لوضح كافة التغيرات التي تحدث في المعلومات الخاصة بالاستحقاقات والاستقطاعات للموظف، أو التعديل في الراتب الأساسي، ويجب أن يغذي جهاز الحاسب الآلي بهذه المعلومات أولاً بأول وعند مرحلة معالجة البيانات الأساسية يتطلب تشكيل أرقام مميزة تدل على الأوصاف الخاصة بدليل جهات العمل والفروع، ودليل المصارف، ودليل الالتزامات، ودليل جداول الرواتب، وهي خطوة يجب أن تتم قبل الشروع في إدخال البيانات الأساسية للموظفين، وتتناول هذه المرحلة شهرياً إدخال بيانات الموظفين

¹-عائشة عزوز وزاهية توام، أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في ترشيد الإدارة الحكومية، مجلة الاقتصاد الحديث والتنمية المستدامة، المجلد 04، العدد 01، جامعة أحمد بن يحيى الوشيري، تسمسليت، الجزائر، جوان 2021، ص 115.

²-عدي نايف لطفي الجراح، أثر الرقابة الداخلية في موجبة التهديدات التي تواجه نظام الرواتب والأجور الإلكتروني دراسة استكشافية على وحدات القطاع العام في الأردن، رسالة مقدمة لمتطلبات للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، قسم المحاسبة والتمويل، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن، 2015، ص 10.

³-عدي نايف لطفي الجراح، مرجع سابق، ص 24-25.

الجدد والالتزامات الموجودة عليهم وتحديثها عند نهاية كل شهر قبل الشروع في عملية احتساب الرواتب، وذلك في نطاق بيانات الحقول المعرفة في الملف المالي وملف التزامات وسلف الموظفين.

مرحلة إدخال بيانات ملف الحركة: وهي تشمل تحديد عدد أيام الغياب وساعات العمل الإضافي والتسويات الشهرية حسب كشف الحضور والغياب الشهري أو نموذج خاص بحركة الرواتب شهريا، كما وعند مرحلة معالجة الحركة يتطلب تحديد السنة والشهر ثم إدخال عدد أيام الغياب وساعات العمل الإضافي من واقع سجل متابعة الحضور والانصراف اليومي ومن أهم المدخلات التي يركز عليها نظام الأجور والرواتب وتشمل على البيانات التالية التي يتم إدخالها للنظام مثل رقم الموظف، اسم الموظف، الدرجة الوظيفية، الراتب الأساسي.

مرحلة احتساب (معالجة) الرواتب: وفيها يتم عقب استقبال البيانات الخاصة بالموظفين الجدد والموظفين القدامى بكل ما يتعلق بالأجور والرواتب من ترقية وعلاوات وقروض وبدلات ومخالفات، ويعتبر المصدر الوحيد لهذه البيانات عبر إدارة شؤون الموظفين (إدارة الموارد البشرية) الحالية وعند مرحلة معالجة الرواتب يتطلب تحديد جهة العمل والفرع ورقم السنة والشهر ونوع المعاملة أو أية تحديدات أخرى بحيث يتم احتساب الرواتب في نطاق هذه التحديدات، وهي الأنشطة والعمليات التشغيلية المتصلة بالتعامل مع البيانات وهذه العمليات تشمل جميع البيانات، تصنيف وتحليل البيانات، تداول وحفظ واسترجاع البيانات.

مرحلة إعداد المخرجات: وهي تتمثل في مجموعة التقارير والإحصاءات التي تنتج عن عمليات الأجور والمرتبات وتشتمل على قوائم مرتبات، قوائم بأسماء العاملين، قوائم بتوزيع العاملين على الإدارات، حيث يتطلب أيضا تحديد جهة العمل والفرع ورقم السنة والشهر ونوع المعاملة أو أية تحديدات أخرى بحيث يتم إعداد المخرجات في نطاق هذه التحديدات.

الفرع الثالث: مميزات المعالجة الإلكترونية للأجور والرواتب

أما مميزات معالجة نظام الأجور والرواتب إلكترونياً فهي كالتالي¹:

- ✓ يوفر إمكانية احتساب المرتبات الشهرية.
- ✓ يوفر إمكانية احتساب أجر الساعات الإضافية.
- ✓ يوفر إمكانية تصنيف مختلف أنواع المعاملات كمرتبات الموظفين المصنفين، مرتبات الموظفين حسب عقود واتفاقيات، أجور يومية أو أسبوعية وغيرها من المعاملات التي يمكن أن يتم تصنيفها ويرمز لها برقم معين وكتابة برنامج يختص بكل نوع من أنواع المعاملات والعقود المختلفة كليا.
- ✓ يوفر إمكانية احتساب مرتبات مقدمة جماعية أو فردية وعن الفترة المحددة.

¹ - عدي نايف لطفي الجراح، مرجع سابق، ص ص 23-24.

✓ يوفر إمكانية الاحتفاظ بتفاصيل الرواتب عن كل عملية صرف تمت خلال سنوات عمل الموظف التي يقضيها الموظف في الخدمة وذلك للمتابعة واحتساب ضريبة الدخل عندما يجوز اقتطاعها من إجمالي راتب الموظف عند نهاية العام.

✓ إمكانية تصنيف عملية إعداد القوائم المالية وفق مراكز التكلفة والإدارات.

✓ يوفر إمكانية تكامله مع نظام الحسابات العامة.

الفرع الرابع: المخاطر التي تواجه نظم المعلومات الإلكترونية للأجور والرواتب
✓ مخاطر المدخلات: وهي المخاطر التي تتعلق بأول مرحلة من مراحل النظام وهي مرحلة إدخال البيانات إلى النظام الآلي وتتمثل تلك المخاطر في البنود التالية¹:

- الإدخال المتعمد (المقصود) والغير المتعمد (غير المقصود) لبيانات غير سليمة بواسطة الموظفين؛
- التدمير المتعمد والغير المتعمد للبيانات بواسطة الموظفين؛
- ✓ مخاطر تشغيل البيانات: وهي المخاطر التي تتعلق بالمرحلة الثانية من مراحل النظام وهي مرحلة تشغيل ومعالجة البيانات المخزنة في ذاكرة الحاسب وتتمثل تلك المخاطر في البنود التالية:
- الوصول غير الشرعي (غير المرخص به) للبيانات والنظام بواسطة الموظفين؛
- الوصول غير الشرعي للبيانات والنظام بواسطة أشخاص من خارج المنشأة؛
- اشتراك العديد من الموظفين في نفس كلمة السر؛
- إدخال فيروس الكمبيوتر للنظام والتأثير على عملية تشغيل بيانات النظام؛
- اعتراض وصول البيانات من أجهزة الخوادم إلى أجهزة المستخدمين؛
- ✓ مخاطر مخرجات: تتعلق تلك المخاطر بمرحلة مخرجات عمليات معالجة البيانات وما يصدر عن هذه المرحلة من قوائم أو تقارير وأشرطة ملفات ممغنطة وكيفية استلام تلك المخرجات وتتمثل تلك المخاطر في البنود التالية:
- طمس أو تدمير بنود معينة من المخرجات؛
- خلق مخرجات زائفة/ غير صحيحة؛
- سرقة البيانات/ المعلومات؛
- عمل نسخ غير مصرح (مرخص) بها من المخرجات والكشف للبيانات عن طريق عرضها على شاشات العرض أو طبعها على الورق؛
- طبع وتوزيع المعلومات بواسطة أشخاص غير مصرح لهم بذلك؛
- المطبوعات والمعلومات الموزعة يتم توجيهها خطأ إلى أشخاص غير مخولين باستلام نسخة منها؛

¹- عصام محمد البحيصي وحرية شعبان الشريف، مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية: دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، المجلد 16، العدد 02، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2008، ص ص 904-905.

- تسليم المستندات الحساسة إلى أشخاص لا تتوافر فيهم الناحية الأمنية بغرض تمزيقها أو التخلص منها.

الفرع الخامس: أنشطة دورة الأجور والرواتب الإلكتروني

تتكون دورة الرواتب من سبعة أنشطة أساسية هي كالآتي¹:

✓ تحديث الملف الرئيسي للرواتب: إن تحديث ملف الأجور والرواتب الرئيسي إلكترونياً يعني أن يعكس مختلف أنواع التغيرات في الرواتب مثل الموظفون الجدد، أو التسريحات، أو التغيرات في الأجور، أو التغيرات في الاقتطاعات الاختيارية.

✓ تحديث النسب الضريبية والاقتطاعات: وتعني تحديث المعلومات حول نسب الضريبة والاقتطاعات الأخرى، حيث تقوم وحدة الرواتب بعمل هذه التغيرات، إلا أنها لا تحدث غالباً، فهي تحدث عندما تتسلم وحدة الرواتب إشعاراً بالتغيرات في النسب الضريبية وغيرها من اقتطاعات الرواتب من مختلف الوحدات الحكومية وشركات التأمين وغيرها.

✓ تثبيت بيانات الوقت والحضور: وهي تثبيت بيانات وقت حضور كل موظف وتتخذ هذه المعلومات أشكالاً مختلفة منها الاعتماد على أجهزة البصمة الإلكترونية، ويتوقف على ذلك وضع أجر للموظف.

✓ إعداد كشف الرواتب: تزود الوحدة التي يعمل بها الموظف بمعلومات حول الساعات المشغولة، ويصادق المشرف عادة على هذه البيانات، يتم الحصول على معلومات معدل الأجر من ملف الرواتب الرئيسي، ثم يتم ترتيب ملف معاملة دفع الراتب حسب رقم الموظف، وتتم قراءة ملف الرواتب الرئيسي، وملف المعاملة المقابل لكل موظف ويجري حساب الأجر الإجمالي، أما بالنسبة لموظفي العمل بالساعة، يتم ضرب عدد ساعات العمل في معدل الأجرة وتضاف بعدها أي علاوات أو مكافآت الدوام الإضافي.

✓ دفع الرواتب: وهي عملية الصرف الفعلي للموظفين، ويتم الدفع لمعظم الموظفين إما بالشيكات أو بالإيداع المباشر لأجرهم الصافي في حسابهم البنكي الشخصي.

✓ دفع المنافع والضرائب المطلوبة من قبل الوحدات: تدفع الوحدات بعضاً من ضرائب الرواتب ومنافع الموظفين مباشرة، وينبغي أيضاً دفع مبالغ الضمان الاجتماعي إضافة إلى المبالغ المقتطعة من الموظف.

✓ دفع ضرائب الرواتب والاستقطاعات المتنوعة: وهي دفع التزامات ضريبة الرواتب (ضريبة الدخل) وغيرها من الاقتطاعات الطوعية لكل موظف، ينبغي على الوحدة أن تعد بصفة دورية الشيكات أو استخدام تحويل الأموال إلكترونياً كي تسدد مختلف التزامات الضريبة المترتبة، وتحدد عادة الوحدات الحكومية المعنية توقيت مثل هذه الدفعات، كما ينبغي أيضاً صرف الأموال التي اقتطعت طواعية من أجر الموظف لمختلف المنافع، مثل برنامج وفورات الراتب إلى الوحدات المعنية.

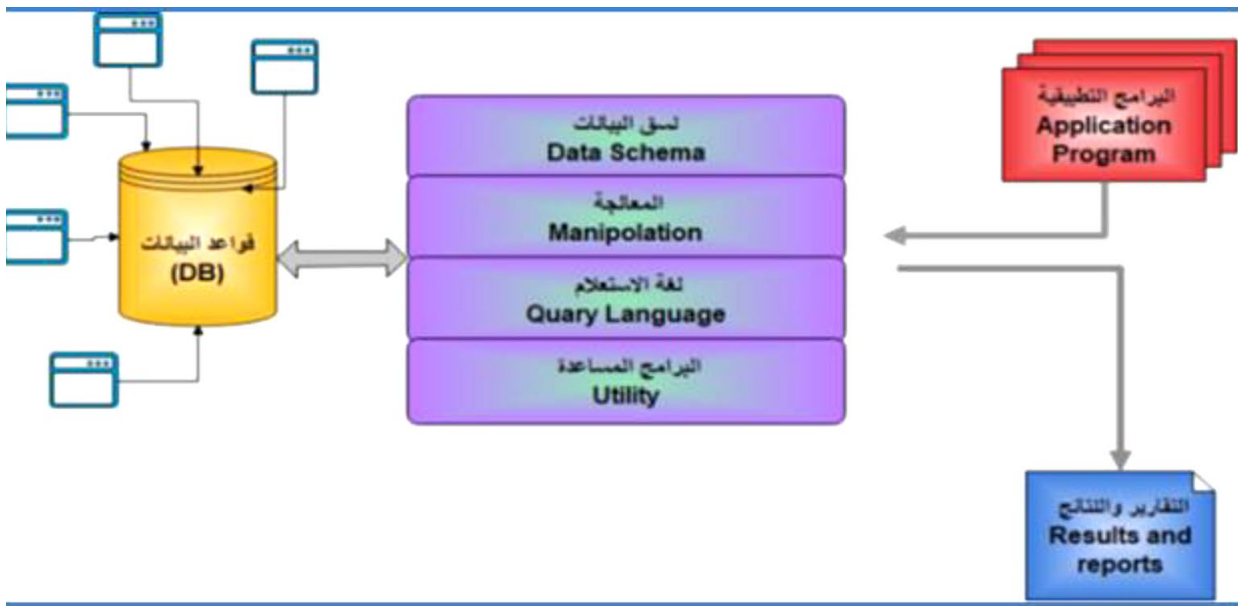
¹-عدي نايف لطفي الجراح، مرجع سابق، ص 26.

الفرع السادس: برمجيات كشوف الأجور والرواتب

نظام كشوف المرتبات هو نظام معلومات إلكتروني تستخدمه الشركات لمعالجة عملية حساب ودفع مرتبات الموظفين. وهكذا يستخدم نظام المرتبات عادة كتطبيق يسهل العمل الروتيني الذي تقوم به الشركات كل شهر لحساب مرتبات الموظفين الدائمين وغير الدائمين التي يجب دفعها على أساس المرتب المحدد مسبقاً أو عناصر الأجور مثل المرتب الأساسي، ومنحة النقل، ومنحة الوجبات، ومنحة العمل الإضافي، والمنح الأخرى، واقتطاعات القروض، وخصومات ضريبة الدخل، وما إلى ذلك. لا شك أن حساب الرواتب يدويا سوف يستغرق الكثير من الوقت، وخاصة إذا تم ذلك لمعالجة البيانات من المئات إلى الآلاف من الموظفين. ومن خلال اتباع تدفق نظام الرواتب المتاح، تصبح المهمة أسهل بكثير وأكثر فعالية وكفاءة¹ ومن أهم هذه البرمجيات المساعدة في إعداد وإنشاء نظام المعلومات الإلكتروني للأجور والرواتب:

✓ نظام إدارة قواعد البيانات: هو عبارة عن برنامج لإدارة قواعد البيانات وإنشائها والتعديل عليها، أي هو أداة المستخدم في فعل ما يشاء في أي بيانات على حسب إمكانيات البرنامج الهدف منها هو توفير البيئة المناسبة والفعالة لتجميع هذه المعلومات وفرزها وتبويبها وتخزينها وحذفها واستخدامها واسترجاعها حسب شكل (4-1) يوضح هيكلية نظام إدارة قواعد البيانات.

الشكل رقم (4-1): هيكلية نظام إدارة قواعد البيانات DBMS



المصدر: محمد قصي عبد القادر الجلي ومفاز محسن خليل العنزي، مرجع سبق ذكره، ص 111.

✓ نظام *Microsoft SQL Server 2008*: وهو خادم قاعدة البيانات العلائقية أنتج من قبل شركة *Microsoft* يتم استخدامه لتخزين واسترجاع المعلومات من التطبيقات المختلفة. يعتبر نظام قوي يستخدم لإنشاء وإدارة

¹-Itsney Nur Hikmah & Muqorobin, *Employee Payroll Information System on Company Web-Based Consultant Engineering Services*, Internation Journal of Computer and Information System (IJCIS), Vol. 01, Issue 02, Institut Teknologi Bisnis AAS, Indonesia, August 2020, p01.

قواعد البيانات العلائقية *RDBMS*، ويحتوي هذا النظام على مجموعة كبيرة من المميزات والتي تجعله من أقوى الأنظمة المستخدمة لإنشاء وإدارة قواعد البيانات.

✓ النسخ الاحتياطي: في حالة حدوث كارثة في المكان الذي تتواجد فيه قاعدة البيانات أو حدث أي ضرر بالخادم تتيح هذه العملية استعادة البيانات عن طريق تخزينها في خادم مختلف بشكل دوري وتلقائي في موقع آخر. تتم العملية بأخذ نسخ احتياطية كاملة لقاعدة البيانات على قرص صلب خارجي *HDD* وتخزينها في مكان أكثر أماناً بشكل متكرر. يمكن استعادة هذه النسخة الاحتياطية لاحقاً على قاعدة بيانات مثبتة حديثاً وإعادتها إلى الحالة على الأقل عند نقطة النسخ الاحتياطي.

✓ مقياس قابلية استخدام النظام *SUS*: هي تقنية وخطة مدروسة وبسيطة تستخدم على نطاق واسع في تقييم تصميم النظام الذي تم تصميمه حديثاً على أسس إحصائية من خلال تتبع سلوك المستخدم والتعرف على انطباعاته، يتكون من استمارة استبيان تحوي على عشرة جمل تم تطويرها من قبل (John Brooke)، في الثمانينات من القرن المنصرم كمقياس شخصي لقابلية استخدام النظام وقدرة المنتج فيما إذا كان قادراً على تحقيق الغرض المقصود منه والأهداف المطلوبة والمأمولة¹.

✓ *PHP* هي لغة برمجة منظمة، مؤلفة من متغيرات وفئات ووظائف مثل سي++⁺⁺. وقد تم تقديمه لأول مرة في عام 1994 وتنتشر هذه البرامج لأنها بسيطة وسهلة الاستخدام².

الفرع السابع: طرق تسيير الأجور والرواتب الإلكتروني

هناك طريقتين أساسيتين لتسيير الأجور والرواتب³:

✓ إدارة الأجور والرواتب داخلياً: يمكن للشركة اختيار إدارة كشوف المرتبات الداخلية. ويتألف هذا النظام من وجود خدمة محددة "لإدارة كشوف المرتبات" وبالتالي تعيين مدير كشوف المرتبات والاستثمار في برمجيات كشوف المرتبات لوضع قسائم الأجور. مدير كشوف المرتبات مسؤول عن:

- جمع وتحليل ومعالجة المعلومات والبيانات المتعلقة بكل موظف في الشركة؛
- إعداد قسيمة الراتب؛
- إتقان واستخدام برامج كشوف المرتبات؛
- صياغة عقود العمل؛
- أنشطة إدارة شؤون الموظفين (رصد الغياب والإجازات)؛

¹-محمد قصي عبد القادر الجلي ومفاز محسن خليل العززي، مرجع سبق ذكره، ص 111.

²-Masud Ur Rehman & Muhammad Azeem, *Salary Management System*, Unpublished master theses, Linnaeus University, Sweden, 2011, p25.

³-Léa Boluze, *Gestion de la paie*, <https://www.capital.fr/votre-carriere/gestion-paie-1383844>, Consulted in: 23/07/2022, 10:54.

• إنشاء مختلف الإعلانات الاجتماعية؛

• إعداد الوثائق المتعلقة بإنهاء عقد العمل أو التقاعد.

غالباً ما يتم اختيار نظام الإدارة الداخلية هذا من قبل الشركات التي لديها كشوف رواتب كبيرة. وهو يجعل من الممكن تخفيض التكاليف المتصلة بإدارة كشوف المرتبات بالاستعانة بمصادر خارجية. مثل استعمال إكسل وهو الخيار الأرخص لإدارة الرواتب. تستخدم الشركات الناشئة والشركات الصغيرة في الغالب هذا النهج. تتضمن هذه الطريقة تطوير قالب إدارة كشوف المرتبات، والذي يسمح بالحسابات واستخدام الصيغ الرياضية على جداول بيانات Excel. الجانب السلبي لهذه الطريقة هو أنه من الصعب إدارتها وعرضة للأخطاء.

✓ الاستعانة بمصادر خارجية: شركة ليس لديها موارد بشرية، يمكن لقسم إدارة كشوف المرتبات اختيار طريقة الاستعانة بمصادر خارجية لكشوف المرتبات. تتكون هذه الطريقة من تكليف مزود خدمة خارجي بإدارة كشوف المرتبات. وتوفر الاستعانة بمصادر خارجية لإدارة كشوف المرتبات العديد من المزايا:

- تعهد الشركة بإدارة كشوف المرتبات إلى شخص خارجي مما يسمح لها بالتركيز على أنشطتها المهنية.
- تفوض الشركة المراقبة الاجتماعية إلى مزود الخدمة وبالتالي تستفيد من التحديثات التنظيمية وخبرة المحترف في مجالها.

• لا تحتاج الشركة إلى توظيف موظف واحد أو أكثر لأداء مهام إدارة الرواتب.

الفرع الثامن: شروط اختيار برنامج معلومات تسيير الأجور والرواتب

من الناحية المثالية، يجب أن يكون لدى جميع المؤسسات نظام كشوف المرتبات. ومع ذلك، فإن احتياجات كل عمل ستحدد نوع البرامج المدفوعة التي تعمل بشكل أفضل. فيما يلي بعض الإرشادات لاختيار برنامج إدارة الرواتب¹:

✓ السمعة والموثوقية: هناك الكثير من الشركات التي تقدم برامج لتسيير كشوف المرتبات وتوفر المراجعات ومعلومات عالية الجودة حولها. وتقديم عرض توضيحي مجاني حول كيفية استخدام نظامهم لمعرفة ما إذا كان يناسب احتياجات عملك.

✓ أمن: يحتوي نظام كشوف مرتبات المؤسسات على معلومات حساسة للغاية حول الموظفين والشركة. يجب حماية هذه البيانات والتعامل معها فقط من قبل أشخاص موثوق بهم. عند اختيار مورد برامج مدفوع الأجر، وتأكد من عدم وجود مشكلات أمنية من قبل وأن البائعين مسؤولون مسؤولية كاملة عن أي خروقات أمنية.

✓ حجم العمل: قد تحتاج المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم إلى نظام قيادة يؤدي وظائف أساسية مقارنة بالمؤسسات الكبيرة التي تتطلب المزيد من التفاصيل، وضع الميزانية للبرنامج المناسب هو مفتاح العمل. فالمؤسسات الصغيرة تختلف عن الكبيرة من حيث وضع ميزانية.

¹ - Himanshu Jain, *Payroll Management -Definition, Importance, Payroll Software and Benefits*, <https://www.legalraasta.com/blog/payroll-management>, Consulted in: 27/07/2022, 19:05.

✓ تقارير البرامج والنسخ الاحتياطي: تحتاج المؤسسة إلى الوصول إلى تقارير الموظفين إذا لزم الأمر. يجب أن يكون النظام قادراً على توفير خيارات التحديث اليدوي في حالة احتياجك إلى تصحيح أخطاء معينة. تفشل الأنظمة في بعض الأحيان وهذا يتطلب نسخة احتياطية مناسبة من جميع تفاصيل الرواتب في النظام.

✓ التوافق: تحتاج المؤسسة إلى شراء برامج يمكنها العمل بسلاسة مع الأنظمة الأخرى. ويجب أن يكون البرنامج مرناً بما يكفي لاستيعاب تغيير النمو في عمل. كما يجب أن يكون من السهل الاندماج مع البرامج المالية الأخرى التي قد تستخدم.

الفرع التاسع: أنواع برمجيات نظام المعلومات الإلكتروني لتسيير الأجور والرواتب

توجد العديد من الأنواع المختلفة من أنظمة تسيير الأجور والرواتب الآلية. وهي تندرج عادة تحت فئتين رئيسيتين:

✓ برنامج تسيير الأجور والرواتب التي يتم تثبيته على جهاز الكمبيوتر إما أن تكون مجانية أو التي يتم شرائها، وعادة يتم تثبيتها على جهاز كمبيوتر واحد للمؤسسة لذلك يجب تأكد من الحفاظ على أمان جهازك ونسخه احتياطياً بشكل صحيح، وإلا فقد تخاطر بفقدان بياناتها القيمة.

✓ الأنظمة عبر الإنترنت أو السحابة التي يمكنك الوصول إليها عبر متصفح ويب عبر الإنترنت، ويقوم النظام المستند إلى الإنترنت أو السحابة بتخزين بياناتك عن بعد، بحيث يمكنك الوصول إليها بسهولة من مواقع مختلفة باستخدام تسجيل دخول آمن. تقوم معظم الأنظمة عبر الإنترنت بأمثلة عملية كشوف المرتبات بأكملها نيابة عنك مع الاهتمام بأشياء مثل التأمين الوطني وخصومات التقاعد، وحسابات الضرائب، وإصدار كشوف رواتب للموظفين، ومواكبة التشريعات، وتوليد القرارات الضريبية في نهاية العام.

عادة ما قد تكون وظائف هذه البرامج محدودة. على سبيل المثال، قد تقوم بإجراء الحسابات ولكنها لا تنتج كشوف مرتبات، لذلك قد تضطر إلى استكمالها بعمليات يدوية أو استخدام تطبيقات أخرى¹. كما يمتلك البرنامج مميزات منها أنه مشروع تخطيط، ومتابعة نتائج العمل ومساعدة المديرين على تحديد نتائج العمل، يساعد على حساب الراتب من نتائج العمل².

الفرع العاشر: خدمة دفع الأجور والرواتب إلكترونياً

هناك العديد من الخيارات لدفع أجور ورواتب الموظفين مثل النقد والشيكات والتحويل الإلكتروني والودائع المصرفية المباشرة وما إلى ذلك. من المهم معرفة خيار الدفع المناسب لذلك. وهناك العديد من الفوائد في اختيار الإيداع المصرفي المباشر على خيارات الدفع الأخرى. إنها طريقة آمنة وخالية من المتاعب للقيام بدفع رواتب الموظفين. الشيء الوحيد الذي يجب أن يكون لدى كل موظف حساب بريدي أو شيك لدى البنك، وتقييم نظام للمعلومات الإلكتروني لتسيير المرتبات على فعالية نهج التسوية وتحويل الأموال.

¹- Nibusinessinfo.co.uk, **Payroll software**, <https://www.nibusinessinfo.co.uk/content/different-types-computerised-payroll-systems>, Consulted in: 23/07/2022, 17:40.

²- Masud Ur Rehman & Muhammad Azeem, Op. cit, p06.

أن خيار دفع إلكتروني مفيد لتحويل الأموال مباشرة إلى أي حساب مصرفي، يمكن للمؤسسة إرسال راتب الموظف مباشرة إلى حسابها المصرفي في يوم الدفع. وتوفر هذه الطريقة الوقت. وكما يجب على المؤسسة إدخال تفاصيل الحساب المصرفي للموظف في نظام برنامج كشوف المرتبات الخاص بها. بمجرد إدخال التفاصيل في النظام، يمكن للمؤسسة إرسال أموال كشوف المرتبات إلكترونياً في يوم الدفع، مما يتم تحويل أجور الموظف تلقائياً إلى حساباتهم المصرفية دون أي متاعب. مثل الخدمة التي يوفرها البنك الوطني الجزائري BNA حيث يتم تحويل الأجور عن طريق خدمة تبادل المعطيات الآلية ¹EDI وهي تبادل إلكتروني يحل محل الوثائق الورقية وتمكن هذه الخدمة من نقل المعلومات مباشرة من برنامج الأجور والرواتب بحاسب آلي في مؤسسة إلى تطبيق بحاسب آلي في البنك. حيث تقوم معايير EDI بتعريف مكان وترتيب المعلومات في نسق الوثيقة. باستخدام هذه الإمكانية الآلية، يمكن تبادل البيانات بسرعة بدلاً من الساعات أو الأيام أو الأسابيع اللازمة عند استخدام الوثائق الورقية أو غيرها من الطرق.²

المطلب الثالث: فعالية نظام المعلومات الإلكترونية لتسيير الأجور والرواتب

الفرع الأول: معيار فعالية نظام معلومات

تتحقق الفعالية عندما يحقق نظام المعلومات الإلكترونية الأهداف الذي وضع من أجلها، لما كان هدف نظم المعلومات الإلكترونية هو توفير المعلومات الضرورية بالنوعية والوقت والتكلفة المناسبة وذلك للوصول لاتخاذ المؤسسة قرارات رشيدة، لذا فإن كفاءتها وفعاليتها تتحدد في هذا الإطار بالنتيجة وتحقيق الأهداف بصورة مثلى فعالية النظام المعلومات الإلكترونية للأجور والرواتب ترتبط بمدى تحقيق النظام لأهدافه العامة ويكون النظام فعالاً من خلال توفر خصائص النظام.³

الفرع الثاني: فعالية نظام المعلومات الإلكترونية للأجور والرواتب

الفعالية تتعلق بمدى ملائمة الهدف لحاجات مُتخذ القرار وتطور تلك الحاجات، وترتبط بفكرة النظام المفتوح لأنها تلتزم بملاحظة التغيرات التي تحدث في البيئة المحيطة به حتى يُمكنها توفير الاحتياجات المتجددة، يمكن القول إن نظم المعلومات فعالة إذا كان النظام قادراً على إنتاج معلومات مقبولة وقادرة على تلبية توقعات المعلومات في الوقت المناسب وبطريقة دقيقة وموثوق بها.

ويكون نظام المعلومات الإلكترونية لأجور والرواتب فعال إذا إنتاج معلومات مفيدة ملائمة وموثوقة ولكي يتصف هذا النظام بالفعالية لابد من تحديد احتياجات مستخدمي النظام من المعلومات بدقة، وأن يتم تصميم هذا النظام لخدمة تلك الاحتياجات، كما هو الحال مع جميع الأنظمة، يجب تنفيذها واختبارها بشكل صحيح.

¹- البنك الوطني الجزائري، تحويل الأجور عن طريق خدمة تبادل المعطيات الآلية، <https://www.bna.dz/ar/الخدمات-البنكية-للمؤسسات/بنك-عن-بعد/تحويل-الأجور/>، اطلع عليه بتاريخ 2022، 19:13/07/23.

²-Sumopayroll, Bank Direct Deposit, <https://www.sumopayroll.com/resources/direct-deposits-workflow/>, Consulted in: 23/07/2022, 19:25.

³-شوقي سيد فوده وآخرون، أثر كفاءة وفعالية نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية على تحسين تقييم الأداء في البنوك التجارية مع دراسة ميدانية، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، العدد 06 جامعة كفر الشيخ، محافظة كفر الشيخ، مصر، 2019، ص 380.

ويكون نظام فعال في نواح كثيرة مثل إنتاجية الأعمال، نظرا لأن العملية برمتها تتم إلكترونيا، فهناك وقت أقل استهلاكاً. يزداد الوصول والمرونة تلقائياً. وبالتالي هناك ارتفاع في العمل الأكثر إنتاجية مما يؤدي إلى نمو أي عمل¹.

الفرع الثالث: العوامل المؤثرة على فعالية نظم المعلومات الإلكترونية في تسيير الأجور والرواتب

يتوقف تحقيق نظم المعلومات الإلكترونية في تسيير الأجور والرواتب لأهدافها بفعالية على مجموعة من العوامل

تتمثل في²:

✓ **العوامل الداخلية:** وتتمثل في كافة الإمكانيات والموارد المادية والبرمجية والبشرية المتوفرة في النظام بالإضافة إلى البيانات المتاحة والإجراءات المستخدمة في تشغيل النظام وهي عوامل تتصف بإمكانية التحكم والسيطرة عليها كونها تنتج عن القرارات الصادرة عن الإدارة لذلك يطلق عليها متغيرات القرار.

✓ **العوامل الخارجية:** وهي عوامل يصعب أو لا يمكن التحكم بها والسيطرة عليها، ترتبط بصفة أساسية بالمنتجات النظام التي تحيط به وعلى رغم من وضع حد فاصل بين العوامل الداخلية والخارجية التي تؤثر على فعالية نظم المعلومات الإلكترونية للأجور والرواتب مثل الجودة، تحقيق الأرباح، النمو والبقاء... وغيرها.

الفرع الرابع: فعالية نظام المعلومات الإلكترونية للتسيير الرواتب والأجور في تطوير وزيادة الإنتاجية للمؤسسة

يساهم نظام المعلومات الإلكترونية للأجور والرواتب في فعالية وزيادة إنتاجية المؤسسة في المقام الأول، فإنه يؤثر على النمو والتطوير في مؤسسة بأكملها. ثانياً، يزيد من إنتاجية موظفين مما يزيد من تحسين إنتاجية المؤسسة. وأخيراً فإنه يبسط إجراءات الموارد البشرية، مما يبسط تلقائياً عمليات العمل في الإدارات الأخرى، وبالتالي إضافة إلى إنتاجية الإجمالية ويكمن دوره في العناصر التالية³:

✓ **زيادة النمو والتنمية:** يعزز النظام المعلومات الإلكترونية للأجور والرواتب النمو والتطوير في المؤسسة من خلال:

- يوفر الوقت والمال: غالباً ما تتضمن حسابات كشوف المرتبات اليدوية حسابات معقدة للرواتب والضرائب والتي يمكن أن تستغرق ما لا يقل عن 10 ساعات كل شهر. باستخدام برنامج كشوف المرتبات، يمكن لموظفي الموارد البشرية توفير هذا الوقت بذكاء والاستفادة الفعالة من ساعات 10 هذه في مجالات العمل الأخرى بدلا من ذلك. إلى جانب توفير الوقت، فهي أيضا فعالة من حيث التكلفة، فإن تثبيت برنامج كشوف المرتبات سيمكن من خفض التكاليف وزيادة أرباح المؤسسة.

¹-بوبر عمبروش وليلي قطاف، **فعالية وكفاءة نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسة-دراسة نظرية**، مجلة الاقتصاد الصناعي، العدد 12، جامعة حاج لخضر 1، باتنة، الجزائر، 2017، ص 371.

²-شوقي سيد فوده وآخرون، مرجع سابق، ص 380-381.

³-Bhavesh Koladiya, ***Why Payroll Software is Important for Increasing Company's Productivity***, <https://customerthink.com/why-payroll-software-is-important-for-increasing-companys-productivity>, Consulted in: 21/07/2022 18:10.

- تقليل عبء العمل المحاسبي: عندما يتعلق الأمر بالحفاظ على سجلات عملك وتتبعها، فإن برنامج كشوف المرتبات هو أصل عملك النهائي. يمكنك من استخراج التقارير بنقرة واحدة فقط. يتكامل البرنامج أيضا بسرعة مع أنظمة وتطبيقات الأعمال الأخرى ويوفر إدخلات تلقائية أثناء عمليات التدقيق الخاصة بك. بهذه الطريقة، يمكنك منع الأخطاء المحاسبية اليدوية وأيضا القضاء على الإدخالات المزدوجة في أنظمة.
- مزيد من التحكم في البيانات التنظيمية: يوفر برنامج كشوف المرتبات وصولا في الوقت الفعلي إلى قاعدة بيانات المؤسسة. من المعلومات المتعلقة بالأجور إلى حسابات الإجازات، وممارسة التحكم في إمكانية الوصول والحفاظ على الخصوصية والسرية لجميع المعلومات التنظيمية.
- التخطيط الاستراتيجي: الأهم من ذلك كله، برنامج كشوف المرتبات يساعد في التخطيط الاستراتيجي وعملية صنع القرار في مؤسسة. يوفر معلومات حيوية تساعد إدارة على اتخاذ إجراءات حول القضايا المهمة ووضع اللمسات الأخيرة على القرارات. كما يتنبأ البرنامج بنفقات الرواتب المستقبلية ويساعد مجلس الإدارة على تحديد الأهداف والغايات المستقبلية وتوجيه المنظمة في المسار الصحيح.
- ✓ تحسين إنتاجية الموظفين: باستخدام النظام المعلومات الإلكتروني للأجور والرواتب، يمكنك تحسين إنتاجية الموظفين الفردية بالطرق التالية:
- الوقت والحضور: يحتفظ برنامج كشوف المرتبات بسجل في الوقت الفعلي لوقت الدخول والخروج وعدد الإجازات التي تم أخذها خلال شهر وعدد الإجازات المتاحة للعام بأكمله وبالتالي، يمكن تحديد متوسط ساعات العمل التي يقضيها موظفون وقياس إنتاجيتهم وفقا لعملهم. سيؤدي الانخفاض الطفيف في هذه المقاييس إلى توجيه تلقائيا نحو أولئك الذين يحتاجون إلى رفع مستويات أدائهم وتحقيق أهداف الإنتاجية.
- دقة: بمساعدة نظام كشوف المرتبات الآلي، يمكن لموظفين تقليل الأخطاء البشرية وتقديم عمل لا تشوبه شائبة. تساعدك هذه الأنظمة أيضا على الحفاظ على الحياد والشفافية في جميع الإدارات. في الوقت نفسه يمكن حذف الأخطاء في إدخال البيانات ومعالجتها. وبالتالي، في أي مهمة معينة، لا يمكن لموظفين إلا أن يكونوا أكثر كفاءة ودقة وخالية من العيوب.
- أمان إضافي: تحتوي معظم برامج كشوف المرتبات على أحكام أمان قياسية. هذه برامج معتمدة من الحكومة تلقي الضوء على هويتها القانونية ومصداقيتها وصدقها. توفر ميزة تتبع الوقت لبرنامج كشوف المرتبات المتقدم أمانا إضافيا لموظفين. لذلك، يعرف كل موظف أن بياناتهم الشخصية مؤمنة جيدا في موقع مركزي وأن لديهم وصولا فرديا إلى كل بيانات.
- الأنظمة الآلية: يقوم برنامج كشوف المرتبات بترقية عمليات وأنظمة العمل الشاملة للمؤسسة. يمكنك تتبع جميع الأنشطة في الوقت الفعلي، والحفاظ على بيانات الموظفين الحية، ومراقبة تدفق المعلومات والتحكم فيه وضمان أمان مشدد. كل هذه العوامل تحسن بشكل كبير إنتاجية المؤسسة وتوفر نتائج أفضل.

✓ تبسيط إجراءات الموارد البشرية: يعمل النظام المعلومات الإلكتروني للأجور والرواتب أيضا على تبسيط مهام وإجراءات الموارد البشرية من خلال:

- القضاء على أخطاء كشوف المرتبات: سواء كنت المؤسسة صغيرة أو كبيرة، يمكن أن تكلفك أخطاء كشوف المرتبات ثمنا باهظا. يتضمن حساب كشوف المرتبات اليدوي حسابات معقدة تشمل خصم الضرائب وإضافة الحوافز والمكافآت وما إلى ذلك. ومع عمليات الجمع والطرح المتزامنة، تكون الأخطاء التي يرتكبها الموظف أكثر عرضة للوقوع. برنامج كشوف المرتبات يلغي بشكل فعال فرص أخطاء الحوسبة وينتج بيانات وتقارير خالية من الأخطاء. يقوم برنامج كشوف المرتبات المتقدم تلقائيا ب جلب المعلومات من الأنظمة الأخرى وحساب رقم كشوف المرتبات الصافية.
- إدارة العمل الإضافي: إذا كان العمل لساعات إضافية يعني فائدة إضافية لموظفين، فالمؤسسة بحاجة إلى إدارة العمل الإضافي للموظفين. وما هو أفضل من برنامج كشوف المرتبات؟ استخدمه لتتبع ساعات عمل موظفين وبمجرد انتهاء ساعة عملك، تتم إضافة الوقت الإضافي الذي يعمل به موظفون إلى حساب العمل الإضافي الخاص بهم. مع هذا، يمكنك إدارة ساعات العمل العادية بكفاءة جنبا إلى جنب مع العمل الإضافي وجلب كل من المعلومات تلقائيا لحساب كشوف رواتب الموظفين.
- التعامل مع تغيرات الأسعار: تشكل التغيرات غير المتوقعة في التكاليف والمعدلات تحديا كبيرا لحساب كشوف المرتبات بدقة. يخفف برنامج كشوف المرتبات من هذه المشقة من خلال تقديم تغييرات في أسعار الفائدة في منتصف الفترة وإجراء الحسابات نيابة عنك. بمجرد الانتهاء من الحسابات، يمكنك التحقق منها من موظفين ونقلها إلى للمعاملات المستقبلية.

الفرع الخامس: أنظمة المعلومات الأجور والرواتب العادي والإلكترونية

من الممكن أن يكون نظام المعلومات العادي، أي أن إجراءات جمع ومعالجة البيانات، وتنظيم المعلومات واسترجاعها يتم بالطرق التقليدية التي كثيرا ما تستغرق أوقاتا أطول، وإجراءات تعتمد على العديد من الأفراد واليد العاملة الفنية والمؤهلة، وقد يتم الاستعانة، في النظم العادي، ببعض المعدات والأجهزة والتقنيات في مراحل محددة في إجراءات التعامل مع المعلومات، وبالرغم من أن مثل هذه النظم التقليدية قدمت خدمات مهمة لمختلف أنواع المنظمات التي عملت في مدارها، إلا أنها لم تستطيع مواكبة التغيرات والتطورات السريعة، التي تتطلب جهودا وتقنيات أفضل، وعلى هذا الأساس فإن نظم المعلومات المعاصرة هي في معظمها نظم محوسبة، أي أنها تستثمر إمكانات تكنولوجيا الحواسيب بمختلف مكوناتها في التعامل مع البيانات والمعلومات¹.

¹-محمد قصي عبد القادر الجلي ومفاز محسن خليل العنزي، تصميم وتنفيذ نظام الكتروني للرواتب-هيئة استثمار نينوى أنموذجا، مجلة التربية والعلوم، المجلد 30، العدد 04، جامعة الموصل، العراق، 2021، ص 110.

فاستخدام مصطلح نظام المعلومات المحوسبة، والذي كثيراً ما يصطلح على تسميته نظام المعلومات المعتمدة على الحاسوب، فهو النظام الذي يعتمد على المكونات المادية أو الأجهزة، والمكونات البرمجية للحاسوب، في معالجة البيانات ومن ثم بث واسترجاع المعلومات.

الفرق الأساسي والجوهري بين النظام الأجور والرواتب العادي والمحسوب (الإلكتروني) يكمن في العقل المنفذ للأمور، يعني بذلك بأنه وفي النظام العادي، يقوم الإنسان ومن خلال استخدام عقل وذكائه الفطري بتحليل الأمور ومن ثم اتخاذ القرارات وتطبيقها وفقاً للسياسات والإجراءات المتعارف عليها وقد يصيب أو يخطئ، ويتم تصحيح الخطأ عند اكتشافه، ولكن في النظام المحسوب يتم استخدام العقل الإلكتروني، والمصمم بواسطة الإنسان، وهذا العقل ينفذ الأوامر الموضوعية لو مسبقاً من قبل الإنسان، وبمعنى آخر لا يمكن أن يخطئ، أي لا يستطيع هذا العقل التحليل بل يستطيع فقط تنفيذ آلية التحليل المرسومة لو مسبقاً ومن ثم تنفيذها وفقاً للسياسات والإجراءات المرسومة له مسبقاً ولا يمكنه تجاوز أي مخططات موضوعة لو من قبل الإنسان.

في ظل النظام الأجور والرواتب العادي، فإن كل خطوة من الدورة الرواتب يتم معالجتها باليد، وتتميز نظم المعلومات الأجور والرواتب العادية بخصيتين أساسيتين هما:

- اعتمادها على العنصر البشري في نقل وتبادل البيانات وتشغيلها ومعالجتها، وأيضاً في نقل وتوصيل المعلومات إلى الأطراف المختلفة التي تحتاج هذه المعلومات؛
- اعتمادها على الأوراق بصورة أساسية في تخزين البيانات ونقلها وتشغيلها ونقل وتحويل المعلومات إلى مستخدميها، سواء كانت هذه الأوراق في شكل مستندات، أو دفاتر أو تقارير.

أما في ظل النظام الأجور والرواتب المحسوب، يساعد الحاسب الإلكتروني في إعداد كشوف الأجور والرواتب للعاملين في المنشأة، وإعداد سياسات سليمة للأجور والرواتب، مثال عن ذلك تقرير بإجمالي رواتب على مستوى المنشأة وعلى مستوى الإدارات أو الفروع، ثم إجراء مقارنة على فترات زمنية معينة لمعرفة تكلفة العمالة وتطورها وتسجيلها على أساس قواعد البيانات.

بالرغم من اتجاه معظم المؤسسات في الوقت الحالي إلى الاعتماد على التشغيل الإلكتروني للبيانات، اعتماداً على أنظمة الحاسبات الإلكترونية، بل واتجاه كثير منها إلى استخدام أنظمة التبادل الإلكتروني للبيانات بالاعتماد على شبكات الحاسب، إلا أن هناك حاجة إلى دراسة أنظمة المعلومات الأجور والرواتب المستندة إلى التشغيل العادي للبيانات. أولاً فإن المؤسسات صغيرة الحجم تعتبر الأكثر في العالم، ومعظم هذه المؤسسات تستخدم نظم الأجور والرواتب العادية ومن ثم تنتقل إلى النظم المحوسبة مع تطور هذه المؤسسات، وثانياً حتى تفهم النظم الأجور والرواتب المحوسبة فنحتاج

أولاً إلى فهم كيفية عمل نظم الأجور والرواتب العادية، وذلك باعتبار أن فهم الأنظمة العادية يمثل المدخل للتعرف على آلية التحول إلى أنظمة المعلومات الأجور والرواتب الإلكترونية¹.

الفرع السادس: الفرق بين المعالجة العادية والإلكترونية للأجور والرواتب

وتعتمد المعالجة العادية للأجور والرواتب على العنصر البشري بشكل كبير، إذ يقوم بالعمل يدوياً من وسائط تساعد على المعالجات، وتعد هذه الطريقة من أبسط وأقدم الأنواع التي تستخدم في معالجة البيانات، وعلى الرغم من التطور الكبير في أدوات ووسائل المعالجة إلا أن هذه الطريقة لا تزال تعمل وتحتل مكانة كبيرة وأساس في عمل المنظمات وتمتاز هذه الطريقة بالخصائص التالية:

- ✓ يتم التسجيل (التقييد) في السجلات والملفات يدوياً.
 - ✓ يتم تصنيف البيانات والمعلومات بطريقة بسيطة كاستخدام الرفوف أو الملفات الخاصة.
 - ✓ يتم الفرز يدوياً باستخدام الترميز أو الألوان على سبيل المثال.
 - ✓ تنجز العمليات الحسابية أو المنطقية بالعقل البشري أو الحاسبات العادية الصغيرة.
 - ✓ تلخص المعلومات المستخرجة يدوياً في تقارير أو وثائق مركزة.
 - ✓ تحفظ المعلومات الناتجة في السجلات أو ملفات خاصة.
 - ✓ تسترجع المعلومات عند الحاجة بوساطة موظف يعمل في الأرشيف أو الحفظ.
 - ✓ يتم نسخ أي معلومات أو تقارير يدوياً أو نسخ مصورة عند الحاجة لذلك².
- أما المعالجة الإلكترونية والأكثر استخداماً وتطوراً، وتعتمد على المنظومة الحاسوبية، وتمتاز بالآتي:
- ✓ تسجيل البيانات على الوسائط مادية كالأشرطة الممغنطة أو الأقراص المرنة أو الضوئية.
 - ✓ تصنيف البيانات آلياً باستخدام الحاسوب، وبحسب البرامج المستخدمة في المعالجة.
 - ✓ يتم الفرز آلياً بالحاسوب أيضاً.
 - ✓ تنجز العمليات الحسابية أو المنطقية في معالجة الحاسوب (وحدة المعالجة المركزية).
 - ✓ تحفظ المعلومات المستخرجة على الوسائط تخزين ملحقة بالحاسوب.
 - ✓ تظهر النتائج وتسترجع عند الحاجة إليها على الوسائط العرض الآلية كالشاشات.
 - ✓ تسترجع المعلومات عند الحاجة من خلال نفس الوسائط التي حفظتها.
 - ✓ تنسخ المعلومات والوثائق آلياً بواسطة الأجهزة الملحقة بالحاسوب كالطابعات مثلاً³.

¹ - عبد القادر قادري، المعالجة الإلكترونية للبيانات وأثرها على نظام المعلومات المحاسبي للمؤسسة الاقتصادية، مجلة أبحاث إقتصادية معاصر، العدد 02، جامعة عمر تليدي، الأغواط، الجزائر، 2020، ص 119.

² - نفس المرجع، ص 119-120.

³ - حيدر شاكر البرزنجي ومحمود حسن جمعة، مرجع سابق، ص 165.

الفرع السابع: الاختلافات بين عمليات تسيير نظام المعلومات للأجور والرواتب العادية والإلكترونية

يكمن الفرق في عملية تسيير الأجور بالطريقة العادية والإلكترونية في عدة عناصر نذكر أهم مميزات حسب الجدول (2-1) كما ويمكن التعرف على العناصر الأخيرة حسب الملحق رقم 01 بالتفصيل.

جدول رقم (2-1): يوضح المقارنة بين عمليات تسيير نظام المعلومات للأجور والرواتب العادية والإلكترونية.

المميزات	أنظمة الأجور والرواتب العادية	أنظمة الأجور والرواتب الإلكترونية
الجهد	تتم إدارة عملية كشوف المرتبات بأكملها من قبل الأفراد. يتم تحقيق ذلك بالكامل باليد دون أي أنظمة.	يمكن إدارة عملية كشوف المرتبات بأكملها باستخدام نظام محوسب. يتطلب القليل من الجهد البشري.
السرعة	هذه عملية طويلة حيث يجب إدارة جميع الخطوات في عملية كشوف المرتبات يدوياً.	هذه عملية أقصر بكثير. تقريباً جميع الخطوات في عملية كشوف المرتبات لديها مجال للأتمتة.
الدقة	نطاق الخطأ البشري المحتمل كبير.	هذا النظام يزيل الخطأ البشري عن طريق تقليل التدخل البشري. نطاق الأخطاء هامشياً.
الفعالية	أقل كفاءة وأكثر الوقت مطلوب.	أكثر فعالية مع وقت أقل مطلوب.
الأمن	هذه طريقة أقل أماناً لأنها تنطوي على الكثير من الأعمال الورقية وليس لديها مجال كبير للتشفير. أولئك الذين يتطلعون إلى إساءة استخدام البيانات لا يحتاجون إلى أن يكونوا ماهرين في المساس بأمن البيانات.	هذه طريقة أكثر أماناً حيث يتم تشفير البيانات وحماية كلمة المرور. فقط المتسللين المهرة سيكونون قادرين على تعريض أمن النظام للخطر.

المصدر: Kritika Mahajan et autres, *A Review of Computerized Payroll System*
International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering, Vol 4, Issue 1, <http://ijarcce.com>, India, January 2015, p69.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة

من خلال هذا المبحث سيتم التطرق إلى أهم الدراسات المتعلقة بموضوع الدراسة، قصد تبين محل الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في نفس المجال.

المطلب الأول: عرض الدراسات السابقة

بعد الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة والبحوث ذات العلاقة بالموضوع، تم اختيار أهم الدراسات التي لها علاقة بالبحث الحالي، إلا أنه تم الاختلاف في زاوية تناول الموضوع قيد الدراسة وفقاً للمعطيات المتحصل عليها إذ كان لا بد من مراجعتها للتعرف على الأمور التي تم التركيز عليها من أهداف، إجراءات والأدوات المستعملة وأهم النتائج.

الفرع الأول: الدراسات العربية

1- دراسة (فريدة بوزمارن ومحمد خثير، 2022)¹ العنوان: فعالية نظام المعلومات في عملية اتخاذ القرارات بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية.

ولمعرفة أهمية وفعالية نظام المعلومات في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، قام الباحثين بطرح الإشكالية التالية: هل هناك أثر ذو دلالة إحصائية لنظام المعلومات على عملية اتخاذ القرارات في المؤسسات الاقتصادية عينة الدراسة؟ الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو مدى فعالية نظام المعلومات وأثره في عملية اتخاذ القرارات بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية، وقد تم الاعتماد في الجانب النظري على المنهج الوصفي التحليلي، أما الجانب التطبيقي فقد تم الاعتماد فيه على أداة الاستبيان تم توزيعها على 90 عينة من الأفراد العاملين بالمؤسسات الاقتصادية الجزائرية والمؤهلين لاتخاذ القرارات بها من خلال دراسة حالة، وخلصت هذه الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها يسمح نظام المعلومات بجمع وتشغيل البيانات وتحويلها إلى معلومات مفيدة كما تلعب نظم المعلومات أهمية كبيرة في المنظمات الحديثة وقدمت هذه الدراسة بعض التوصيات من أهمها ضرورة تصميم نظام معلومات فعال يضمن تدفق المعلومات بدقة وسرعة ووقت المناسب لكافة المستويات الإدارية بما يسمح من اتخاذ قرارات صائبة وعلى المؤسسات الجزائرية أن تعمل على زيادة مرونة نظام المعلومات لديها بما يتماشى والتطورات الحاصلة في بيئة الأعمال وهذا ما يساهم في زيادة فعالية القرارات المتخذة.

2- دراسة (أسامة معمري وجمال عمورة، 2022)²، العنوان: إدراك أهمية نظام المعلومات الإلكتروني في تفعيل

نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة طاقة عالمية أمريكية - Hess.

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز مدى إسهام نظام المعلومات الإلكتروني المعتمد على البرمجيات الحديثة والأجهزة في تفعيل نظام الرقابة الداخلية في مؤسسة Hess، ومعرفة مدى كفاءة نظام المعلومات الإلكتروني في ذات المؤسسة وذلك انطلاقاً من إشكالية إلى أي مدى يساهم نظام المعلومات الإلكتروني في تفعيل نظام الرقابة الداخلية من ناحية حماية وأمن

¹-فريد بوزمارن، محمد خثير، فعالية نظام المعلومات في عملية اتخاذ القرارات بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 13، العدد 1، جامعة الجبيلي بونعامة، خميس مليانة، الجزائر، 2022.

²-أسامة معمري وجمال عمورة، إدراك أهمية نظام المعلومات الإلكتروني في تفعيل نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة الاقتصادية-حالة مؤسسة Hess، مجلة الأبحاث الاقتصادية، المجلد 17، العدد 01، جامعة البليدة 02، العفرون، الجزائر، 2022، ص ص 101-116.

المعلومات في المؤسسة الاقتصادية بالتطبيق في المؤسسة Hess؟ ويهدف الوصول لأهداف هذه الدراسة، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي للجانب النظري أما بالنسبة للجانب التطبيقي فتم الاعتماد على المقابلة الفردية، والتحليل والاستنتاج، وخلصت الدراسة إلى أنّ نظام المعلومات الإلكتروني الخاص بالمؤسسة Hess تم تطويره وتحديثه، من خلال الاعتماد على البرمجيات الحديثة والأجهزة وهو جزء أساس من الرقابة (ترابطهما علاقة قوية)، حيث يسمح للمهندسين بإخراج من المؤسسة الحواسيب المحمولة واستخدامها في أوقات العطل، وذلك للتواصل مع باقي الموظفين في حال حدوث أي مشاكل أثناء العمل والتي تتعلق بالبرنامج، فيمكن أولئك المسؤولين بتوجيههم عن كيفية تصليح المشكل، وهذا من أجل ضمان السير السليم للعمل، كما تتمتع المؤسسة بنظام معلومات إلكتروني كفاء، يسمح بتفعيل نظام الرقابة الداخلية من خلال اتباع سياسة خاصة لحماية وأمن المعلومات، بتخصيص قسم خاص بصيانة الأجهزة والمعدات وتصليحها وحمايتها من الفيروسات.

3- دراسة (خالد رجم وآخرون، 2021)¹، العنوان: تحديات رقمته الإدارة المحلية في الجزائر-دراسة تحليلية لواقع نظام المعلومات الإلكتروني في بلدية النزلة ولاية ورقلة.

انطلق الباحثون من إشكالية مدى مساهمة نظام المعلومات الإلكتروني في تحسين الممارسات الإدارية في الإدارة المحلية؟ كما تهدف الدراسة إلى:

- تحليل واقع نظام المعلومات الإلكتروني بالبلدية؛
- الوقوف على فعالية عملية الانتقال إلى الرقمنة في مصالح الحالة المدنية؛
- تقييم مدى مساهمة نظام المعلومات الإلكتروني في تحسين الممارسات الإدارية في البلدية محل الدراسة؛
- اعتمدت الدراسة على المقابلة مع مستخدمي النظام والاستبيان لقياس مدى مساهمة نظام المعلومات الإلكتروني في تحسين الممارسات الإدارية، أما العينة فكانت 42 موظفا من بلدية النزلة ولاية ورقلة.
- وخلصت هذه الدراسة إلى عدة نتائج منها:
- يساهم نظام المعلومات الإلكتروني في البلدية في تحسين الممارسات الإدارية من خلال الدقة والسرعة في الأداء لكن لم يصل للفعالية المطلوبة؛
- أن النظام الحالي في البلدية نظام متوسط الفعالية في إنتاج المعلومات اللازمة لصنع القرارات، لذلك فهو لا يؤثر على سرعة أداء العمل بشكل ملحوظ، ولا يغطي المجالات والتطبيقات كافة مصالح البلدية (مثلا لا يتوفر على برامج الصفقات، الأجور والرواتب، الفواتير...)، إذا فهو لا يعتبر نظاما متكاملًا.

¹-خالد رجم وآخرون، تحديات رقمته الإدارة المحلية في الجزائر - دراسة تحليلية لواقع نظام المعلومات الإلكتروني في بلدية النزلة ولاية ورقلة، مجلة الأفق للدراسات الاقتصادية، المجلد 06، العدد 06، الأفق للدراسات الاقتصادية، جامعة العربي تبسي، تبسة، الجزائر، 2021.

4- دراسة (محمد قصي عبد القادر الجلي ومفاز محسن خليل العنزي، 2021)¹، العنوان: تصميم وتنفيذ نظام إلكتروني للرواتب-هيئة استثمار نينوى أنموذجاً (NIC).

انطلقت إشكالية هذه الدراسة من الواقع التقليدي الذي تعمل عليه معظم المؤسسات الحكومية، إذ إن أغلب المؤسسات الحكومية تستخدم الأنظمة العادية في إعداد أجورها، بالمقارنة مع النظم الإلكترونية الحديثة ومن هنا جاء هدف هذه الدراسة إلى لتصميم نظام إلكتروني قادر على حساب رواتب الموظفين وجميع استحقاقاتهم الإدارية والمالية إلكترونياً وبنظام مفتوح إذ يمكن تطبيقه على معظم المؤسسات الحكومية بطريقة سهلة ودون برمجة وبناء قاعدة بيانات مركزية تحتوي على معلومات الموظفين ورواتبهم وخدماتهم الوظيفية في القسم الإداري والمالي يسهل الوصول لعمل نسخ احتياطي لقاعدة البيانات لحمايتها من التلف أو الفقد والرجوع إليها عند تضرر النظام. واستخدمت الدراسة التحليل متعدد المتغيرات وأداة الاستبيان إلكترونيًا كما كانت العينة ب (81) موظفاً من هيئة الاستثمار (NIC) ولمدة ثلاثة أشهر واعتمد فيه علي نظام *MS SQL Server 2008* ومن الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة موثوقية العمل على النظام إذ إنه قلل من مسؤولية الموظف المختص العامل في الشعبة المالية من حيث الاعتماد على بيانات أساسية ومعادلات حسابية دقيقة تمت برمجتها وإدخالها في قاعدة بيانات النظام تقوم باحتساب جميع مفردات الراتب بصورة دقيقة وخالية من الأخطاء بدون الرجوع إلى أساليب النظام العادي وتمكنه من حفظ بيانات الموظفين في قاعدة بيانات، كما تحديد منح الصلاحية للدخول إلى النظام من خلال اسم المستخدم وكلمة المرور للموظف المخول. هذا ما جعل النظام أكثر أمناً. وكما أنه يوفر الجهد والوقت والدقة والسرعة وسهولة الاستعلام عن بيانات منتسب محدد بمجرد تفعيل زر البحث. على ضوء ما جاء في نتائج البحث أوصيت الدراسة ببعض الأعمال المستقبلية منها تطوير النظام عن طريق إضافة خاصية إرسال رسالة تنبيه نصية عبر الهاتف.

5- دراسة (نمارق أزهرى أحمد إسماعيل، 2021)²، العنوان: دور نظم المعلومات المحاسبية في تقويم الأجور والمرتبات في الوحدات الحكومية (دارسة ميدانية على جامعة النيلين).

هدفت الدراسة إلى اختبار العلاقة بين نظم المعلومات المحاسبية في تقويم (تحسين) نظام الأجور والمرتبات في الوحدات الحكومية، والاستفادة من نظم المعلومات في الدقة والسرعة في توفير المعلومات المحاسبية للمساعدة في تقويم أداء الوحدات الحكومية، وقد تم استخدام المنهج الاستنباطي والاستقرائي والتاريخي والوصفي في جمع وتحليل البيانات من جامعة النيلين بالسودان سنة 2021، وتم اختيار عينة الدراسة وهي (150) من العاملين بجميع أقسام الإدارات المالية بجامعة النيلين عن طريق أداة الاستبيان وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

- تؤثر نظم المعلومات المحاسبية على الإعدادات السليم للأجور والمرتبات.

¹-محمد قصي عبد القادر الجلي ومفاز محسن خليل العنزي، تصميم وتنفيذ نظام إلكتروني للرواتب-هيئة استثمار نينوى أنموذجاً، مجلة التربية والعلوم، المجلد 30، العدد 04، جامعة الموصل، العراق، 2021، ص ص 106-124.

²-نمارق أزهرى أحمد إسماعيل، دور نظم المعلومات المحاسبية في تقويم الأجور والمرتبات في الوحدات الحكومية (دارسة ميدانية على جامعة النيلين [، المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 09، مركز السنبلة للبحوث والدراسات، السودان، 2021.

- يوجد أثر بين خصائص نظام المعلومات المحاسبية الجيدة وبين جودة معلومات الأجور والمرتبات.
 - توجد علاقة بين المشاكل التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية وتقويم إعداد الأجور والمرتبات.
 - تساهم نظم المعلومات المحاسبية في دقة تحديد الأجور والمرتبات في الوحدات الحكومية.
 - تساعد نظم المعلومات المحاسبية الوحدات الحكومية على سرعة إعداد الأجور والمرتبات.
- وقد أوصت الدراسة بضرورة استخدام نظم المعلومات المحاسبية في إعداد الأجور والمرتبات، وبضرورة استخدام نظم المعلومات المحاسبية بدلاً عن النظم التقليدية في الوحدات الحكومية.

6- دراسة (عبد الجليل طواهر وآخرون، 2020)¹، العنوان: تأثير استخدام نظام المعلومات الإلكتروني *progres*

بالجامعة الجزائرية في تحسين أداء المورد البشري-دراسة ميدانية لعينة من موظفي الإدارة بجامعة ورقلة.

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام نظام المعلومات الإلكتروني على منصة *progres*، في تحسين أداء الموارد البشرية- وتعتبر هذه المنصة نظاماً معلوماتياً يمكن من تسيير شامل لكل شؤون العمال- كما تهدف إلى التعرف على علاقة بين تطبيق نظام المعلومات الإلكتروني *progres* وتحسين أداء الموظفين والإداريين والبيداغوجية وذلك من خلال طرح إشكالية ما مدى تأثير استخدام نظام المعلومات الإلكتروني *progres* في تحسين أداء موظفي الإدارة بجامعة ورقلة كما اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي وأداة الاستبيان وزعت إلكترونياً على عينة من موظفين. وخلصت هذه الدراسة إلى أن هناك مستوى فاعلية بدرجة متوسطة من تطبيق نظام المعلومات الإلكتروني *progres* في تحسين أداء موظفي البيداغوجيا بجامعة ورقلة وهذا راجع لعدم قبول تطبيق هذا النظام في الجامعة لعدم إشراكهم في تصميمه وليس لديهم أدنى فكرة عن كيفية ذلك، وأن العلاقة بين تطبيق نظام المعلومات الإلكتروني *progres* وتحسين أداء الموظفين الإداريين بالبيداغوجية بجامعة ورقلة طردية قوية، وأيضاً أن أهم شيئاً في تطبيق نظام المعلومات الإلكترونية *progres* وتحسين أداء الموارد البشرية هما: معرفة النظام والسياسة الأمنية له، ومن توصيات الدراسة أن على إدارة الجامعة أن تعمل على الاهتمام لنظام المعلومات الإلكتروني وتحسينها، من خلال البحث عن النقائص ومعالجتها.

7- دراسة (خالد رجم، 2018)²، تقييم كفاءة نظام المعلومات الإلكتروني-دراسة مقارنة بين مؤسسة الوطنية

للجيوفيزياء ومؤسسة الشراكة *HES* (سوناطراك- اجنبيه).

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم كفاءة نظام المعلومات الإلكتروني في المؤسسة الوطنية للجيوفيزياء، مقارنة مع المؤسسة الأجنبية *HES* (جزائرية- أمريكية)، من حيث معايير موارد بشرية، مكونات مادية (*Hardware*)، قواعد وبرمجيات (*Software*)، جودة المعلومات، وأهمية تدقيق نظام المعلومات في المؤسسة، واعتمدت الدراسة في الجانب

¹-عبد الجليل طواهر وآخرون. تأثير استخدام نظام المعلومات الإلكتروني *progres* بالجامعة الجزائرية في تحسين أداء المورد البشري-دراسة الميدانية لعينة من موظفي الإدارة بجامعة ورقلة، مجلة مخبر السياسات التنموية والدراسات الاستشرافية، المجلد 05، العدد 02، جامعة ألكلي محند أولحاج، البويرة، الجزائر، ديسمبر 2020، ص 30-49.

²-خالد رجم وآخرون، تقييم كفاءة نظام المعلومات الإلكتروني-دراسة مقارنة بين المؤسسة الوطنية للجيوفيزياء والشراكة *HES* (سوناطراك- اجنبيه)، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المجلد 18، العدد 01، جامعة سطيف 1، الجزائر، ديسمبر 2018، ص 35-54.

التطبيقي على منهج دراسة حالة من خلال تحليل واقع نظام المعلومات المعتمد (العتاد، البرامج، الشبكات، الإجراءات، المستخدمين)، إضافة إلى المقابلة مع مسيري ومستخدمي نظام المعلومات في المؤسسة لمعرفة مدى كفاءة نظام المعلومات وخلصت الدراسة إلى أن نظام المعلومات الإلكترونية بالمؤسسات تحقق الأهداف المرجوة إلا أنها لا تتصف بالكفاءة اللازمة في المؤسسة الجزائرية أي لا يتم الاستغلال الجيد لموارد نظام المعلومات في تحقيق الأهداف كما تعاني المؤسسة الوطنية للجيوفيزياء من عدم إمكانياتها من استغلال كل البرامج الموجهة للإدارة، ووجود عدة نقاط ضعف في المؤسسة الوطنية للجيوفيزياء بما يتعلق بعدم الاستغلال الأمثل لموارد النظام إضافة إلى غياب التطبيق الصارم للعقوبات المتعلقة بنظام المعلومات، كما وجدت غياباً تاماً للأخذ بعين الاعتبار التوصيات المقدمة من طرف المدقق المتعلقة بنظم المعلومات، بالمقارنة مع الشركة الأجنبية *HESS* فهي تتميز بمستوى عال من حيث الاستغلال الأمثل لموارد نظام المعلومات، وأهمية تقارير المدقق المتعلقة بنظم المعلومات.

8- دراسة (أيوب شيكر وخالد قاشي، 2018)¹، العنوان: نظام معلومات الموارد البشرية الآلي كمجال لتطبيق

الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية – دراسة تحليلية نظرية.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على الإطار النظري لنظام معلومات الموارد البشرية الآلي من خلال التعرف على مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية الآلي وأهم العناصر المكونة لنظام معلومات والتعرف على مفهوم الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية وتحديد أهم الأسباب التي أدت إلى التحول الإلكتروني لأفراد والتعرف على أهم التطبيقات الإلكترونية للموارد البشرية، وإبراز مساهمته في تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد، كما اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وتوصلت الدراسة إلى النتائج منها أن نظام المعلومات الموارد البشرية الآلي يوفر معلومات مرتبة ومصنفة ودقيقة تساعد على وضع إستراتيجيات وقرارات أكثر صواباً وفعالية وكما يعد هذا النظام أداة تسيير الموارد البشرية من خلال التطبيقات والبرمجيات المكونة له وعملية التحول إلى الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية أصبحت ضرورة حتمية تفرضها التكنولوجيا المحيطة فهي تعمل على تحسين الأداء وجودة العمل بالمؤسسات من خلال استخدامها أساليب الإلكترونيات حديثة وعصرية وكما تسمح أيضاً بتجاوز مشاكل التقليدية التي تتميز بارتفاع التكاليف وكثرة العمل الورقي ومكن تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية من ظهور عدة تطبيقات إلكترونية ساعدت على تحسين إدارة الموارد البشرية منها التكوين الإلكتروني، نظام إدارة المرتبات إلكترونياً ونظام الحضور والانصراف إلكترونياً.

¹-أيوب شيكر وخالد قاشي، نظام معلومات الموارد البشرية الآلي كمجال لتطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية-دراسة تحليلية نظرية، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، العدد 13، جامعة البليدة 2، الجزائر، جوان 2018، ص ص 64-78.

9- دراسة (مروة قصاص وآخرون، 2018)¹، العنوان: دور نظام المعلومات الإلكتروني في فعالية النظام الرقابي في شركات التأمين الجزائرية.

تهدف الدراسة إلى تحديد دور الذي يلعبه نظام المعلومات الإلكتروني في تفعيل النظام الرقابي في شركات التأمين الجزائرية وفعالية النظام الرقابي بشكل مستقل والذي يركز بشكل أساسي على عمليتي الرقابة الداخلية والتدقيق الداخلي وبالنظر إلى أهداف الموضوع، تمت صياغة الإشكالية ما مدى مساهمة أو تأثير نظام المعلومات الإلكتروني في تفعيل النظام الرقابي في شركات التأمين الجزائرية؟ للإجابة على هذا التساؤل وضعت الدراسة فرضيتين يؤثر أولاً يؤثر واعتمدت الدراسة على المنهج الاستقرائي من خلال (وصف وتحليل)، وأداة الاستبان على أهم موظفي (11) مؤسسة تأمين جزائرية وهما (95) عينة، أما النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة إلى أن نظام المعلومات الإلكتروني يؤثر في تفعيل النظام الرقابي في شركات التأمين الجزائرية ومنه فإن نظام المعلومات الإلكتروني كفيل بتوفير المعلومات لمتخذي القرار بالسرعة المطلوبة كما تساهم نظام المعلومات الإلكتروني في تبادل المعلومات داخل الشركة وخلق جو من التفاهم بين أعضائها مما يزيد من فعاليتها، أوصت الدراسة بأن على شركات التأمين التقييم المستمر لنظم معلوماتها وعلى القائمين بهذه المهمة.

10- دراسة (الزين عبد الله بابكر، 2017)²، العنوان: نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ودورها في ضبط الأجور والمرتبات بالوحدات الحكومية.

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى الاستفادة من النظم الإلكترونية في دقة وسرعة توفير المعلومات للمساعدة في تقويم أداء الوحدات، من خلال طرح إشكالية في التعرف على مدى نجاح النظام المحاسبي الإلكتروني للأجور والمرتبات في الوحدات الحكومية، واستعملت الدراسة كلا من المنهج الاستقرائي والاستنباطي وذلك عن طريق أداة الاستبيان وزعت على (35) عينة من الوحدات الحكومية بالسودان سنة 2017، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها:

- توجد علاقة بين نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية والإعدادات السليم للأجور والمرتبات.
- توجد علاقة بين الخصائص الجيدة لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وجودة معلومات الرواتب والأجور.
- توجد علاقة بين مشاكل التي تواجه عمل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية والتقييم السليم للإعدادات الأجور والرواتب.
- النظام المحاسبي الإلكتروني يساعد الوحدات الحكومية على سرعة إعداد الأجور والمرتبات.

¹- مروة قصاص وآخرون، دور نظام المعلومات الإلكتروني في فعالية النظام الرقابي في شركات التأمين الجزائرية، مجلة الباحث، المجلد 18، العدد 01، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2018، ص ص 31-43.

²- الزين عبد الله بابكر، نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ودورها في ضبط الأجور والمرتبات بالوحدات الحكومية، مجلة دراسات حوض النيل، العدد 19، <http://hdl.handle.net/123456789/11910>، السودان، 2017.

11- دراسة (شوقي جدي والحاج عرابية، 2016)¹، العنوان: دور نظم المعلومات الإلكترونية في تحسين أداء

صندوق الضمان الاجتماعي لغير الأجراء لولاية تبسة -دراسة تطبيقية على نظام (SYSCAS).

تمحورت إشكالية الدراسة في الدور الذي تلعبه نظم المعلومات الإلكترونية (نظام SYSCAS تحديدا) في تحسين أداء صندوق الضمان الاجتماعي لغير الأجراء لولاية تبسة؟ ويهتم هذا البحث بدراسة أثر نظم المعلومات الإلكترونية (المحوسبة) على الأداء العام لصندوق الضمان الاجتماعي لغير الأجراء، من خلال دراسة نظام المعلومات (SYSCAS) المطبق حديثا في هذا الصندوق والذي يهدف إلى تسيير كل العمليات الخاصة بالمديرية الفرعية الخاصة بالتحصيل، إدارة المراقبة والمنازعات التابعة لصندوق (CASNOS)، واعتمدت في إجراء هذه الدراسة على المنهج الوصفي وكذا أداة الملاحظة والمقابلة الشخصية مع مجموعة من العمال والمديرين وجاءت النتائج لتؤكد أن هناك دور فعال لاستخدام نظم المعلومات الإلكترونية (SYSCAS) في تحسين الأداء الإجمالي لصندوق الضمان الاجتماعي لغير الأجراء لولاية تبسة، نظرا لما يقدمه هذا النظام من خدمات وتطبيقات محوسبة تساهم في المعالجة الإلكترونية الفائقة الدقة والسرعة للكم الكبير من البيانات والمعلومات الخاصة بالمنخرطين لدى الصندوق رغم أن هذا النظام يستغرق وقتا لاستيعابه من قبل المشغلين، نظرا للكم الكبير من الإجراءات والعمليات والنوافذ التي يحتويها ومما يؤخذ على نظام استهلاكه وبشكل كبير للأوراق نظرا للعدد الكبير من الوثائق والجداول التي تتم طباعتها يوميا مما يشكل تكاليف إضافية يتحملها الصندوق. ولذلك توصي الدراسة بالاعتماد أكثر على ربط مخرجات النظام بالإنترنت، وتطوير خاصية تلقي الوثائق والشهادات عبر البريد الإلكتروني (Email)، والقيام بدورات تكوينية مستمرة لفائدة العمال خاصة بالنظام (SYSCAS) مع جعل النظام أكثر سهولة وأقل تعقيدا، عن طريق إعداد وتطوير نسخة خفيفة من هذا النظام متوافقة مع أجهزة الهاتف النقال.

12- الدراسة (إلهام بروية، 2015)²، العنوان: تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على التدقيق المحاسبي

بالمؤسسة الاقتصادية-دارسة حالة: مؤسسة صناعة الكوابل- بسكرة-ENICAB.

تهدف هذه الدراسة إلى التنبيه لضرورة الاهتمام بعملية المحاسبة والتدقيق والعمل على تطويرهما من خلال توفير الأساليب الحديثة بما فيها تكنولوجيا المعلومات وإبراز الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في تحسين تسيير المؤسسات الاقتصادية من خلال تحسين أداء المحاسب وتسهيل مهمة المدقق، ومحاولة معرفة واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية وكيفية تأثيرها على التدقيق المحاسبي كما واعتمد فيها على المنهج الوصفي التحليلي فيما يخص الجانب النظري ومنهج دراسة حالة فيما يخص الجانب التطبيقي وذلك من خلال الملاحظة والمقابلة لشركة مؤسسة صناعة الكوابل بولاية بسكرة، أما فيما يخص النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة فكان أهمها أن

¹-شوقي جدي والحاج عرابية، دور نظم المعلومات الإلكترونية في تحسين أداء صندوق الضمان الاجتماعي لغير الأجراء لولاية تبسة-دراسة تطبيقية على نظام (SYSCAS)، مجلة الباحث، العدد 16، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2016.

²-إلهام بروية، تأثير تكنولوجيا المعلومات على تدقيق المحاسبي بالمؤسسة الاقتصادية-دراسة حالة مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة-ENICAB، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث في تخصص محاسبة، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2015.

تكنولوجيا المعلومات هي استخدام الأجهزة والبرمجيات وتكنولوجيا الشبكات لجمع ومعالجة وتخزين ونقل واسترجاع المعلومات وكذلك توجد علاقة بين تكنولوجيا المعلومات ونظام المعلومات على مستوى المكونات والوظائف والأهداف، حيث إن تكنولوجيا المعلومات هي تقنية يستخدمها نظام المعلومات.

إن لاستخدام الحاسوب أثراً على شكل وطبيعة المجموعة المستندية، كما يدي استخدام الحاسوب إلى الدقة في الأداء وتحقيق السرعة في إعداد التقارير وعرضها بشكل أفضل مما هي عليه في النظام اليدوي، كما يجب الإشارة هنا إلى ضرورة الالتزام بكيفيات وشروط مسك المحاسبة بواسطة أنظمة الآلي التي نص عليها في مرسوم تنفيذي رقم 90-110 في 2009/04/07 ورغم مميزات استخدام تكنولوجيا المعلومات إلا أنه لا يخلو من المشاكل والتي تتمثل في اختفاء السجلات المادية لأنها أصبحت غير مرئية والحاسب وحده القادر على القراءة لأنها مسجلة في الذاكرة المركزية أو على الأقراص الممغنطة، وخطر الفيروسات التي سوف تؤدي إلى تلف البيانات المخزنة أو عطب النظام، كما أثرت تكنولوجيا المعلومات على أساليب وإجراءات التدقيق المحاسبي أما أدلة الإثبات فلم تتغير بل تمثل التغيير في الشكل حيث أصبحت أدلة إلكترونية.

13- دراسة (عدي نايف لطفي رضا الجراح، 2015)¹، بعنوان: أثر الرقابة الداخلية في مواجهة التهديدات التي تواجه نظام الرواتب والأجور الإلكتروني.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أثر الرقابة الداخلية في مواجهة التهديدات التي يتعرض لها النظام الإلكتروني للأجور والرواتب في وحدات القطاع العام وتناولت نظم المعلومات المحاسبية في وحدات القطاع العام بالأردن، وقد تم استخدام المنهج الوصفي والاستكشافي وتمثلت عينة الدراسة في الوحدات الحكومية التي تخضع لرقابة ديوان المحاسبة والبالغ عددها (224) وحدة وهي على ثلاث فئات، الوحدات الحكومية المركزية والوحدات الحكومية المستقلة ووحدات الإدارة المحلية، وتكونت عينة الدراسة من (90) وحدة حكومية، وقد اشتملت الفئة المستهدفة في عينة الدراسة على المديرين الماليين ومديري الرقابة الداخلية والمدققين الداخليين والمحاسبين وكل شخص له علاقة بعملية تنظيم الأجور والرواتب في هذه الوحدات، وخلصت الدراسة إلى أن أهم تهديد التي تواجه الرقابة الداخلية كان استخدام الأنظمة والأجهزة الإلكترونية غير المتطورة والتي ليس لها القدرة على تحقيق المهام وبأن للرقابة الداخلية أثراً في مواجهة التهديدات التي تواجه نظام الأجور والرواتب الإلكتروني في القطاع العام في الأردن. وأشملت التوصيات على ضرورة تحديث وتطوير الأنظمة الإلكترونية للرقابة الداخلية. معلومات محاسبية في بعض البلديات واستبدال الأجهزة القديمة بأجهزة متطورة لا سيما فيما يتعلق بالنظام الإلكتروني للأجور والرواتب.

¹عدي نايف لطفي الجراح، أثر الرقابة الداخلية في مواجهة التهديدات التي تواجه نظام الرواتب والأجور الإلكتروني دراسة استكشافية على وحدات القطاع العام في الأردن، رسالة مقدمة لمتطلبات للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، قسم المحاسبة والتمويل، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن، 2015.

الفرع الثاني: الدراسات الأجنبية

1- دراسة (Matheus Supriyanto Rumetna et autres, 2022)¹، العنوان: تصميم نظام معلومات الرواتب باستخدام بطريقة الشلال.

أبرزت هذه الدراسة التطبيقية إشكالية التي يواجهها مكتب مقاطعة جزر سورونغ والتي تقع بابوا الغربية بأندونيسية مشاكل من حيث كشوف رواتب الموظفين، لأنه لا يزال يتم تنفيذها عن طريق التسجيل اليدوي باستخدام دفتر سجل وظائف الموظفين والخصومات الضريبية... إلخ. وذلك يستغرق وقتاً طويلاً جداً لتسجيل رواتب الموظفين وفقاً للفئة والمنصب وترى هذه الدراسة الحل لا يكون إلا من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهو إنشاء نظام معلومات كشوف المرتبات وفقاً للفئة أو المنصب والخصومات بالتساوي. الطريقة المستخدمة لتصميم نظام معلومات كشوف المرتبات هنا هي طريقة الشلال (Waterfall) هي عملية تطوير برمجية متسلسلة عبر مراحل وهي البدء ثم التحليل ثم التصميم ثم البناء ثم الاختبار ثم الإنتاج والتنفيذ ثم الصيانة وكل مرحلة مترابطة لأن مخرجات المرحلة الأولى ستكون مدخلات المرحلة التالية بحيث يجب إكمال كل مرحلة بشكل صحيح، ومتطلبات هذه طريقة تنقسم إلى قسمين وهي متطلبات الأجهزة والبرامج وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها أن طريقة الشلال هي طريقة مناسبة تستخدم في بحث مثل هذه الحالة كما أن نظام المعلومات الذي تم إنشاؤه قادراً أيضاً على المساعدة في معالجة جميع بيانات رواتب الموظفين في مكتب مقاطعة جزر سورونغ بالتفصيل بحيث يكون فعالاً وكفء من أجل إنتاج نظام معلومات سريع ودقيق.

2- دراسة (Yulisfan et autres, 2021)²، العنوان: تطور برنامج كشوف المرتبات الذي يمكن أن يحل محل الطريقة اليدوية في إندونيسيا.

تهدف هذه الدراسة إلى التأكد من أن التأثير على استخدام البرامج *Krishand Payroll* وهو برنامج كشوف مرتبات الموظفين مفيد جداً في عملية استبداله مع *Microsoft Office Excel* باعتبارها عمل مختلفة أفضل وأكثر دقة وأسرع وأكثر أماناً وهو تطبيق أنشئ في إندونيسيا قائم على النوافذ بسيط للغاية وسهل الاستخدام مع المستخدمين المتعددين، وكما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي لتحليل المشكلات، وخلصت الدراسة إلى أن استعمال نظام المعلومات المحاسبية القائم على الكمبيوتر المتعلق بكشوف المرتبات، إذا تم إجراء هذه الحالة بواسطة *Krishand Payroll* يمكن أن يساعد الشركات على ترك العمليات التي تتم يدوياً باستخدام *Microsoft Office Excel* وهذا يمكن أن يحسن أداء الشركة وأمن بياناتها بسبب تسهيلات الوصول الآمن لوظائف المسؤول والتطبيق والمُشغل وإدخال البيانات. وكما تصبح جميع الحسابات والمدفوعات أسرع وأكثر دقة ومفيدة للغاية. وصفت الدراسة حالة التغير للعديد من الشركات الصغيرة والمتوسطة في إندونيسيا طريقتهما في إجراء عملية كشوف المرتبات باستخدام برنامج *Krishand*.

¹-Matheus Supriyanto Rumetna et autres, *Payroll Information System Design Using Waterfall Method*, International Journal of Advances in Data and Information Systems, Vol 3, No 1, <https://doi.org/10.25008/ijadis.v3i1.1227>, April 2022, pp1-10.

²-Yulisfan et autres, *the evolution of payroll software that can replace the manual method in indonesia*, Ecoforum Journal, Volume 10, Issue 2, University Stefan cel Mare, Suceava, Roumanie, 2021.

Payroll لأن هذا البرنامج يوفر أفضل الحلول للشركات الصغيرة والمتوسطة لتغيير طريقة عملها المتعلقة بعملية كشوف المرتبات بسهولة وأمان وسرعة ودقة، بالإضافة إلى تلبية متطلبات الشركة في تقارير كشوف المرتبات

3- دراسة (Itsney Nur Hikmah & Muqorobin, 2020)¹، العنوان: نظام معلومات كشوف مرتبات

الموظفين- دراسة حالة شركة الخدمات الهندسية الاستشارية على شبكة الإنترنت.

انطلقت هذه الدراسة بالتطرق إلى نظام الرواتب في شركة الخدمات الهندسية الاستشارية هي شركة تعمل في مجال الخدمات الاستشارية لبناء المباني بإندونيسيا حيث تتم معالجة رواتب الموظفين باستخدام الحسابات اليدوية وبرنامج *Ms Excel*. ويمكن أن يؤدي في حسمها إلى أخطاء في رواتب الموظفين وكذلك عملية طباعة قسائم رواتب الموظفين التي تستغرق وقتا طويلا. ولحل هذه المشكلة صمم الباحثون نظام معلومات كشوف رواتب الموظفين. والمنهج المتبع في هذه الدراسة الملاحظة والمقابلة والتوثيق واستعمال أداة الاستبيان لقياس مستوى رضا المستخدم عن هذا التطبيق وتم تصميم النظام باستخدام مخطط مرة عبر عدة مراحل وهي جمع المعلومات ثم مرحلة تصميم النظام ثم بنائه ثم مرحلة تنفيذ النظام وأخيرا اختباره، يتكون النظام في برنامج بلغة برمجة *PHP* بتدقيق قاعدة بيانات باستخدام *MySQL*. نتيجة هذا التصميم هو إنتاج برنامج تطبيقي سيتم استخدامه لمعالجة رواتب الموظفين على شبكة الإنترنت في السيرة الذاتية لشركة الخدمات الهندسية الاستشارية، ومن المأمول أن تجد الشركة أنه من الأسهل إدخال البيانات وتجميع تقارير كشوف المرتبات لتكون أسرع وأكثر كفاءة وبناء على هذا توصلت الدراسة إلى نتائج منها:

- يمكن لنظام معلومات كشوف مرتبات الموظفين المساعدة في إدارة كشوف المرتبات من أجل إنتاج المعلومات المناسبة، وساعد في تسهيل العثور على معلومات كشوف رواتب الموظفين من خلال البحث الأسرع عن المعلومات.

- مع هذا النظام يمكن تحسين وتسريع عملية المعالجة الإدارية للموظفين السيرة الذاتية للخدمات الاستشارية الهندسية.

4- دراسة (Y Soegoto, 2019)²، العنوان: تصميم نظام معلومات الرواتب: دراسة حالة عن السيرة الذاتية

بطاقة هوية باندونغ.

تهدف هذه الدراسة إلى بناء نظام معلومات من شأنه أن يساعد العمليات التجارية لمنظمة أو شركة قامت بتنفيذ كشوف المرتبات والحضور ولكن لا تزال العملية تستخدم الكثير من العمليات اليدوية ولم يتم دمجها مع كشوف المرتبات الغرض من هذه الدراسة هو تحديد تطوير نظم معلومات كشوف المرتبات لشركة تصنيع بطاقات الهوية وبطاقات الوصول مع بطاقات الصراف الآلي *Bandung ID card* وهي تقع جاوة الغربية، إندونيسيا. وباستخدام الأساليب

¹-Itsney Nur Hikmah & Muqorobin, *Employee Payroll Information System on Company Web-Based Consultant Engineering Services*, Internation Journal of Computer and Information System (IJCIS), Vol. 01, Issue 02, Institut Teknologi Bisnis AAS, Indonesia, August 2020.

²-Y Soegoto, *Designing Payroll Information System: Case Study on CV. Bandung ID card*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 662, Issue 2, IOP Publishing Ltd, England, 2019.

الوصفية الإلكترونية لجمع البيانات الأولية والثانوية، البيانات الأولية التي تم إنشاؤها وتجميعها عن طريق أداة الملاحظة مباشرة ومقابلات (مقابلات)، في حين أن البيانات الثانوية التي تم إنشاؤها في شكل وثائق تحتوي على كشوف المرتبات والحضور، لتحديد التفاصيل فإن الخطوة الأولى لإنتاج نظام معلومات جيد هو تحليل النظام الحالي ثم وصف تصميم النظام باستخدام مخططات كخطوة ثانية، ثم تصميم النظام لمعلومات كشوف المرتبات محوسب كخطوة ثالثة ونتائج هذه الدراسة هي تصميم وبناء نظام لمعلومات كشوف المرتبات يقوم على الحواسيب المكتبية يمكن أن يؤدي إلى زيادة كفاءة الوقت والأخطاء التي تحدث في كثير من الأحيان والعمليات التي لا تزال تتغير يدويًا ليطمئنين حوسبتها.

5- دراسة (Siti Rahmayuni, 2018)¹، العنوان: تحليل نظام المعلومات المحاسبية لكشوف المرتبات.

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة نظام المعلومات المحاسبية لكشوف المرتبات وتحليله لكشوف المرتبات في معهد العلوم الاقتصادية باليكبابان وهي مدينة في إندونيسيا ومن ثم دراسة البيانات التي حصل عليها الباحثون بإجراء تحليل بحثي لأنظمة معلومات محاسبة كشوف المرتبات. وتهدف طريقة البحث هذه إلى استخدام البيانات الأولية باستخدام تقنية تحليل البيانات من خلال أداة المقابلة والمراقبة في معهد العلوم الاقتصادية في باليكبابان. يبدي الباحثون ملاحظات لمدة شهر 01 لمعرفة نظام معلومات محاسبة كشوف المرتبات الذي أجراه معهد العلوم الاقتصادية من ساعات الحضور وحتى التزامات الموظفين على الضرائب والتأمين وذلك بطريقة التحليل والتصميم. نتائج الدراسة التي تفيد بأن كلية الاقتصاد لا تزال تستخدم النظام اليدوي في كشوف المرتبات، بحيث إن كشوف المرتبات لا تزال تنتظر وقت الانتهاء.

6- دراسة (Manish Singh et autres, 2017)²، دراسة: نظام إدارة الإجازات وكشوف المرتبات.

انطلقت هذه الدراسة من وضع تلميح عن إدارة الإجازات وكشوف المرتبات واعتباراتها عملتان بالغة الأهمية لكل مؤسسة لأنها تؤثر على دفع رواتب موظفين وكذلك على إكمالها بدقة وفي الوقت المحدد. ويعد كل من طريقة عمل الإجازات الحالية وكشوف المرتبات هما نظامان قائمان على الورق في كلية ثاكور للهندسة والتكنولوجيا TCET. ولكن نظام المعلومات لا يزال غير فعال من حيث الأمور المتعلقة بإدارة الإجازات كما أن حساب المدفوعات اليدوية للموظفين معقد للغاية ويستغرق الكثير من الوقت ويتطلب أيضًا الكثير من الجهود، ويعتبر تطبيق الويب الذي يحتوي على نظام إدارة كشوف المرتبات إحدى الطرق هنا، يتم الوصول إليه عن طريق بيانات المستخدم واعتمدت الدراسة على أداة الاستبيان حيث تم إجراء دراسة استقصائية على موظفي كلية ثاكور للهندسة والتكنولوجيا TCET مومباي الهند، على النظام الحالي اليدوي ونظام البوابة الإلكترونية تم إنشاؤها باستخدام تقنيات الويب وخلصت نتائج الدراسة إلى أن غالبية الموظفين أبوا اهتماما بالبوابة الإلكترونية لأنها نظام فعال إلى حد كبير لأنه يوفر بيئة سهلة الاستعمال وتقليل الأخطاء

¹-Siti Rahmayuni, *Analysis of Payroll Accounting Information System*, Journal Research and Analysis: Accounting and Financial, Vol 1, No 1, Institute for Managing and Publishing of Scientific Journal, Indonesia, 2018.

²-Manish Singh et autres, *Leave and Payroll Management System*, IOSR Journal of Computer Engineering, International conference on computing and virtualization (ICCCV-17), Thakur college of Engineering and Technology, Mumbai, Inde, 2017.

الحسابية اليدوية وزيادة الأمن ويمكن لهذا النظام أن يجعل النظام الحالي أسرع وأكثر إنتاجية وسيطلب قوة عاملة أقل للتعامل معه.

7- دراسة (Kritika Mahajan et autres, 2015)¹، العنوان: مراجعة لنظام الرواتب المحوسب.

تطرق هذه الدراسة في الأول إلى شرح بسيط عن إعداد الرواتب واعتبرتها عملية حاسمة لكل مؤسسة لدفع رواتب الموظفين وتسجيلاتهم بدقة في موعدها، وأن فكرة إعداد أجور الموظفين مملة للغاية إذا تم إجراؤها يدويا وتتطلب المزيد من الجهد والوقت بشكل رئيسي للمنظمات الكبيرة وبالتالي إذا كانت هذه العملية آلية، فستكون ذات فائدة كبيرة لأنها سيتطلب وقتاً أقل لحساب راتب الموظفين وبرنامج لخدمة نظام إدارة كشوف المرتبات على السحابة ومنها كان هدف هذه الدراسة التطبيقية وهي توفير برنامج خدمة نظام إدارة الرواتب على السحابة كحل حيث قسمت مراحل النظام إلى 3 طبقات وهي طبقة العرض وهي واجهة البرنامج وطبقة الأعمال وهي وسيطة وطبقة الوصول إلى بيانات واستعملت في إعداد هذا النظام برامج منها *Ajax*، *SQL*، *CSS*، *HTML*، *NET*، *JavaScript* وخلصت الدراسة إلى أن هذا النظام الجديد يوفر وصولاً متعددًا إلى بيانات المستخدم ويمكن لكل مستخدم مثل الموظف أو قسم الموارد البشرية أو المسؤول تسجيل الدخول إلى البرنامج عن طريق كتابة اسم المستخدم وكلمة المرور المخصصين لهم من الشركة. وهو يتضمن تتبع ساعات العمل وهو قادر على الاحتفاظ بسجل لبيانات الموظفين بما في ذلك رواتبهم ومنحهم وخصوماتهم وضرائبهم على أساس شهري، كما يعد نظام الرواتب المقترح مفيداً لأنه يوفر بيئة سهلة الاستخدام ويزيد من الأمان ويقلل نسبة أخطاء الحساب البشرية.

8- دراسة (Poonamdeep Kaur & Dinesh Grover, 2012)²، بعنوان: تطبيق نظام كشوف المرتبات

القائم على الكمبيوتر للإدارة الإلكترونية في جامعة البنجاب الزراعية.

هدفت هذه الدراسة إلى إظهار أهمية نظام الرواتب وأنه يعتبر عملية حاسمة لكل مؤسسة لدفع أجور الموظفين بدقة وفي الوقت المحدد، وبالنسبة لمؤسسة كبيرة، فإن فكرة التحكم في حسابات رواتب الموظفين أمر شاق للغاية. وإن نظام كشوف المرتبات القائم على الكمبيوتر يهدف إلى شرح ما تنطوي عليه كشوف المرتبات بعبارات بسيطة وإزالة الغموض عن العملية. علاوة على ذلك، فهو أداة قوية لتبسيط المهام المعقدة والمستهلكة للوقت لجدولة كشوف رواتب الموظفين وتخطيطها ويمكنه الاحتفاظ بنسخة منها، وقد أجريت هذه الدراسة في جامعة البنجاب الحكومية الزراعية في لوديانا بالهند هي أكبر جامعة زراعية في آسيا وتم استخدام الأسلوب التجريبي، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها هو أن نظام كشوف المرتبات في جامعة البنجاب الزراعية قائم على الويب باستخدام *PHP* و *CSS* و *MySQL* و *JavaScript*.

¹-Kritika Mahajan et autres, *A Review of Computerized Payroll System*, International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering, Vol 4, Issue 1, <http://ijarccce.com>, India, January 2015, pp 67-70.

²-Poonamdeep Kaur & Dinesh Grover, *Computer Based Payroll System Implementation For E-Governance at Punjab Agricultural University*, International Journal of Engineering Research and Development, Volume 5, Issue 3, <http://www.ijerd.com>, December 2012.

ويمكن الوصول إلى نظام كشوف المرتبات القائم على الكمبيوتر على الإنترنت ويقوم بحساب وصيانة وتسجيل معلومات كشوف المرتبات للموظفين، وكما توصلت أيضا إلى أن النظام كشوف المرتبات القائم على الكمبيوتر مفيداً لأنه يوفر بيئة سهلة الاستخدام. يعمل نظام كشوف المرتبات هذا على زيادة الأمان وتقليل أخطاء الحساب البشرية. كما سيساعد هذا التطبيق على أتمتة نظام كشوف المرتبات في المؤسسة ويمكن العديد من المستخدمين المصرح لهم من تسجيل الدخول وتسجيل الخروج من متصفح الويب كما أوصت الدراسة بأن نظام كشوف المرتبات المستند إلى الكمبيوتر النموذجي مكتمل في حد ذاته وجاهز للتنفيذ، لكن التغييرات والنمو في المتطلبات سيكونان حقيقة واقعة في كل مشروع برمجي لذلك هناك حاجة لتحديثها في الوقت المناسب. الأمر نفسه ينطبق على نظام الرواتب هذا.

9- دراسة (Masud Ur Rehman & Muhammad Azeem, 2011)¹، العنوان: نظام إدارة الرواتب.

هدفت الدراسة إلى تطوير برنامج الرواتب في الوحدة الأكاديمية السويدية وجعل النظام كاملاً بحيث يكون البرنامج قادراً على احتساب الرواتب الشهرية والضرائب والضمان الاجتماعي للعاملين في تلك الوحدة وتقليل التهديدات باستخدام التكنولوجيا وتقليل الأخطاء التي كانت تحصل في النظام اليدوي، وقد صمم البرنامج على أساس مبني على صيغ علمية معينة بالاعتماد على أدوات التطوير *PowerBuilder 10.0*، وقواعد البيانات ولغة *SQL*، فقد تم إنشاء ملفات متعلقة بمخرجات النظام والتي تكون لجهات متعددة منها البنك والرقابة الداخلية في ما يتعلق بأخطاء الرواتب وغيرها، والنظام أيضاً قادر على حساب الضريبة المستحقة من قبل الوحدة والضمان الاجتماعي وإنشاء الملف الضريبي لمكتب الضرائب وكذلك تخزين جميع البيانات المتعلقة بالنظام، وتم التوصل من خلال الدراسة إلى عدة نتائج منها أن استخدام معايير محددة لإنشاء الملفات لنظام الرواتب يعمل على تقليل الأخطاء في الكشوفات، وكذلك يعمل على سهولة تنظيم كشوفات الرواتب وتسليم الرواتب في الوقت المحدد، والاستنتاج الرئيسي الذي تم التوصل إليه هو أن يتم تزويد المصارف بمعلومات عن الرواتب حتى تكون المصارف قادرة على نقل رواتب الموظفين إلى حسابهم المصرفي، وتقليل الجهد والتكلفة التي كانت في النظام اليدوي، وأما أهم التوصيات هي ربط برنامج إدارة الرواتب وتعزيزه باستخدام برنامج الميزانية في المستقبل وبرنامج الميزانية سوف يدعم الإدارة عن طريق استخدام المبالغ بطريقة أفضل مثل نفقات المكاتب ورواتب الموظفين وغيرها.

10- دراسة (Agustinus Noertjahyana et autres, 2011)²، العنوان: تصميم وتنفيذ كشوف المرتبات في شركة.

هذه الدراسة التطبيقية تهدف إلى تحليل نظام كشوف المرتبات لشركة *PT. KARYA TAMA RIMBA* وهي شركة ذات مسؤولية محدودة تعمل في مجال تجفيف الخشب بإندونيسيا حيث لا تزال عملية

¹-Masud Ur Rehman & Muhammad Azeem, *Salary Management System*, Unpublished master theses, Linnaeus University, Sweden, 2011.

²-Agustinus Noertjahyana et autres, *Design and implementation of payroll information system in PT.Karya tama rimba*, (Unpublished Thesis), Informatics Department, Faculty of Industrial Technology, Petra Christian University, Surabaya, Java oriental, Indonesia, 2011.

حساب رواتب الموظفين تتم يدويا من قبل إدارة الموارد البشرية وذلك استنادا إلى قائمة الحضور التي يتم الحصول عليها من الآلة اليدوية والتي يتعين على العمال تسجيل حضورهم وانصرافهم حتى يمكن للشركة تتبعها من أجل تحديد المرتب الشهري ثم تتم معالجة البيانات التي تم الحصول عليها وإدخالها يدويا في برنامج *Microsoft Excel* واحدا تلو الآخر. ومع ذلك، فإن هذا النظام له العديد من العيوب مثل ارتفاع وقت المعالجة واحتمال وجود مدخلات غير صحيحة وهكذا وهدفت هذه الدراسة لإنشاء برنامج يمكنه حساب نظام الرواتب بفترة زمنية معينة تكون أكثر حوسبة في عملية حسابه وخطوات تصميم نظام معلومات المرتبات المحوسب الجديد كخطوة أولى يتم تحليل مشكلة النظام اليدوي ومتطلبات النظام الجديد الذي تريد الشركة تطبيقه ثم مرحلة رسم تخطيطي لطريقة تدفق البيانات وصولا للمرحلة الأخيرة وهي النتائج والمناقشات للنموذج الأولي حيث تم استعمال برامج داعمة منها *Microsoft Visual basic NET 2008* و *Microsoft SQL server 2000* وأداة الاستبيان لاختبار النظام وتوصلت الدراسة حسب نتائج الاستبيان والاختبار أنه تحصل على موافقة بنسبة 78٪ من حيث المظهر وسهولة استخدام التطبيق ومن حيث دقة وسرعة التطبيق بنسبة 68٪ وكذلك من حيث الأهلية بنسبة 82٪ ومن هذه النسب المئوية يمكن استنتاج أن التطبيق يفي ويتوافق مع احتياجات أنظمة المؤسسة ويمكن فهمه من قبل المستعمل. كما يجعل هذا التطبيق عملية الإبلاغ عن كشوف المرتبات أسهل وأسرع بدرجة كافية لأن نظام المعلومات أصبح آليا.

المطلب الثاني: مناقشة الدراسات السابقة

تناولت هذه الدراسة ثلاثا وعشرين (23) دراسات سابقة، ثلاث عشرة (13) دراسة باللغة العربية، وعشرة (10) باللغة الإنجليزية، أجريت على موضوع الدراسة في فترات زمنية سابقة، وفي بيئات مختلفة، تناولت الموضوع من زوايا وأبعاد متعددة، بعد تحديد الهدف من كل دراسة وطريقة معالجتها وكذا أهم الاستنتاجات تبين أن هناك علاقة بين هذه الدراسة والدراسات السابقة حيث أفادت في التعرف على متغيرات الدراسة وهما نظام المعلومات الإلكتروني كمتغير مستقل والرواتب والأجور كمتغير تابع.

وتم تقسيم هذه الدراسات السابقة حسب موضوعها إلى تسع (09) دراسات تطرقت إلى متغير نظام المعلومات الإلكتروني، وأربعة عشرة (14) منها تطرقت إلى متغير الأجور والرواتب فكان أوجه التشابه بين الدراسات السابقة أن كلها كان لها هدف واحد ظاهري وهو التوجه نحو تطبيق نظام المعلومات الإلكتروني لذا أصبح لزام على المؤسسات السعي الجاد للحصول على معلومات تتميز بالدقة والشمول، وهذا لن يأتي إلا باستخدام نظام معلومات إلكتروني، فتم التطرق إلى هذا الأخير إما من حيث الأهمية أو المساهمة أو الكفاءة أو الفعالية في المؤسسة والتي تعتبر البيئة الخصبة للتجربة والاختبار وتوصلت الدراسات إلى نتيجة مهمة وهو أن نظام المعلومات الإلكتروني أصبح ضرورة حتمية على المؤسسة ككل أو أحد جوانبها فيما توصلت الدراسة الأجنبية إلى أن نظام الرواتب والأجور الإلكتروني يعتبر أسهل وأسرع وبدرجة كافية من الأمن لبيانات المؤسسات على نقيض الطريقة اليدوية لنظام الرواتب والأجور التي اعتبرتها أكثر تكلفة وبقت أطول.

❖ وفيما يخص التعليق عن الدراسات العربية نجد مثلاً:

- ✓ الدراسة الأولى (فريدة بوزمارن ومحمد خثير، 2022)، فقد تطرقت إلى مدى فاعليه نظام المعلومات وأثره على اتخاذ القرارات في المؤسسة وترى أن زيادة مرونة نظام المعلومات لديها بما يتماشى والتطورات يساهم في زيادة فعالية القرارات المتخذة متطرفة في الجانب التطبيقي اعتمدت على استبيان أُعد من خلال دراسات سابقة ولكن اختلفت العينة المدروسة فهي غير محددة من أي مؤسسة اقتصادية كانت مما يؤدي بالضرورة لاختلاف نظام المعلومات من مؤسسة إلى أخرى. ولم تتطرق الدراسة إلى النظام المعلومات الإلكتروني.
- ✓ الدراسة الثانية (أسامة معمري وجمال عمورة، 2022)، واعتبرت أن النظام المعلومات الإلكتروني جزء أساسي من الرقابة معتمدا على البرمجيات الحديثة متفقة في ذلك مع دراسة (مروة قصاص وآخرون، 2018)، واعتمدت في دراسة الحالة على مؤسسة أجنبية لكنها لم تتطرق إلى موقع المؤسسة والعينة المعتمد عليها في المقابلة.
- ✓ الدراسة الثالثة (خالد رجم وآخرين، 2021)، فاعتبرت أن الوصول إلى الإدارة الإلكترونية لا بد من أن يكون هناك نظام إلكتروني فعال وتوصلت بعد دراسة حالة بلدية النزلة ولاية ورقلة إلى نقص الاهتمام بالنظام المعلومات الإلكتروني ونقص التكوين على مستوى القطاع الحكومي مقارنة بالقطاع الخاص الذي يستثمر فيه، لكنها لم تتطرق للمنهج المستخدم.
- ✓ الدراسة الرابعة (محمد قصي عبد القادر الجلي ومفاز محسن خليل العنزي، 2021) هي دراسة تطبيقية لتصميم نظام الرواتب في مؤسسة لقطاع حكومي في العراق وذلك من خلال التطرق إلى مراحل تصميم النظام وصولاً إلى نتائج وهي موثوقية العمل على هذا النظام، ولكنها لم تتطرق إلى المنهج المستخدم.
- ✓ الدراسة الخامسة (نمارق أزهرى أحمد إسماعيل، 2021) فتطرق إلى دور نظم المعلومات المحاسبية في تحسين نظام الأجور في قطاع الحكومي السوداني من خلال دراسة ميدانية وتصلت إلى نتائج إلى أن لها دور الكبير من خلال استبيان لكنها لم تتطرق إلى الجانب الإلكتروني للنظام.
- ✓ الدراسة السادسة (عبد الجليل طواهر وآخرون، 2020) وتوصلت الدراسة لنقص الفاعلية في استخدام النظام نظام المعلومات الإلكتروني *progres* وهذا راجع إلى أن هذا الأخير ليس من إعداد محلي بل هو شراكة أوروبية وكذلك لنقص تكوين العاملين عليها. ولم تتطرق لحجم العينة المدروسة والمدة الزمنية ووقت اختبار هذه المنصة الإلكترونية.
- ✓ الدراسة السابعة (خالد رجم، 2018) هي دراسة تطبيقية ولم تتطرق للجانب النظري فهي عبارة عن مقارنة بين شركتين أجنبية وأخرى جزائرية فيما يخص نظام المعلومات الإلكتروني وتوصلت إلى أن هنالك نقص تكوين للعاملين على النظام في الشركة الجزائرية رغم وجود أنظمة ومعدات متطورة مقارنة بالشركة الأجنبية وهي نفس الشركة التي تطرقت لها دراسة (أسامة معمري وجمال عمورة، 2022).

- ✓ الدراسة الثامنة (أيوب شيكر وخالد قاشي، 2018)، هدفت إلى ضرورة تحول الإدارة إلى إدارة إلكترونية ضرورة لا بد منها متفقة مع دراسة (خالد رجم وآخرون، 2021)، لكنها لم تتطرق إلى الجانب التطبيقي ومنه عدم التطرق إلى الأداة وعينة الدراسة.
- ✓ الدراسة التاسعة (مروة قصاص وآخرون، 2018) فتوصلت إلى أن نظام معلومات الإلكتروني يفعل الرقابة. وكما تطرق لأنواع كثيرة من شركات التأمين محل الدراسة، ومنه هناك تفاوت في نظام معلومات الإلكتروني بين هذه الشركات محل الدراسة وهكذا يصبح هناك فرق في نوع النظام الإلكتروني فيما يخص الرقابة.
- ✓ الدراسة العاشرة (دراسة (الزين عبد الله بابر، 2017) توصلت هذه الدراسة إلى نفس نتائج دراسة (نمارق أزهرى أحمد إسماعيل، 2021) فيما يخص العلاقة بين نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني ونظام الأجور والمرتبات في القطاع الحكومي السوداني وكلهما دراسة ميدانية وتوصلت إلى النتائج من خلال الاستبيان.
- ✓ الدراسة الحادية عشرة دراسة (شوقي جدي والحاج عرابة، 2016)، فتطرق مباشرة إلى الجانب التطبيقي ولم تذكر حجم العينة المدروسة بخصوص برنامج محل الدراسة SYSCAS والذي توصلت أن به معلومات كبيرة ومعقدة بحيث كان لا بد من تكوين الموظفين وتبسيط النظام المعمول به واقترحت الدراسة على ربط مخرجه النظام بالإنترنت وتطوير خاصية تلقي الوثائق والشهادات عبر الإيميل.
- ✓ الدراسة الثانية عشرة (إلهام بروية، 2015) اهتمت هذه الدراسة بتقنيات التكنولوجيا المعلومات أي الجانب التقني والتي تعتبر جزءا من نظام المعلومات ككل واستخلصت ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات إلا أنه لا يخلو من المشاكل عند التطبيق نظرا لنقص التكوين وضعف الوسائل المادية بالمؤسسة محل الدراسة.
- ✓ الدراسة الثالثة عشرة (عدي نايف لطفي رضا الجراح، 2015)، تطرقت هذه الدراسة إلى مشكل ضرورة تطوير أنظمة معلومات الرواتب والأجور في الأجهزة الحكومية، فإن دورة الرواتب والأجور والتي هي مجموعة متكررة من الأنشطة وما يتصل بها من معالجة البيانات والمقترنة بإدارة الموارد البشرية وهي جزء من نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني، واعتبرت أن دورة الرواتب والأجور هي من أكبر وأهم النظم الفرعية لنظام المعلومات المحاسبي.
- ❖ أما بخصوص الدراسات الأجنبية فكلها تطرقت إلى أنظمة الرواتب وهي دراسات تطبيقية تحدثت عن طرق تصميم نظام معلومات كشوفات الرواتب عبر عدة مراحل ومعتمدة على عدة برامج منها PHP و CSS و MySQL و JavaScript في إنشاء قاعدة بيانات ونظام فعال.
- ✓ دراسة الأولى (Matheus Supriyanto Rumetna et autres, 2022) تحدثت هذه الدراسة التطبيقية عن طرق إعداد نظام الرواتب بطريقة الشلال (Waterfall) هي عملية تطوير برمجية متسلسلة في 05 مراحل مباشرة دون التطرق إلى الجانب النظري وتوصلت إلى نتائجها بعد مرور على جميع المراحل دون استعمال أداة الاستبيان لاختبار النظام الجديد.

- ✓ دراسة الثانية (Yulisfan et autres, 2021) وهي دراسة تطبيقية أيضا فتطرق مباشرة إلى نظام الأجور والرواتب باستخدام برنامج *Krishand Payroll* وذلك حسب حالة التغير للعديد من الشركات الصغيرة والمتوسطة في إندونيسيا طريقتها في إجراء عملية كشوف المرتبات باستخدام هذا البرنامج، ولم تحدث الدراسة عن مراحل إنشاء هذا البرنامج.
- ✓ الدراسة الثالثة (Itsney Nur Hikmah & Muqorobin, 2020) وهي دراسة تطبيقية تحدث هذه الدراسة عن الانتقال من النظام اليدوي مباشرة إلى نظام الأجور والرواتب على شبكة الإنترنت فاتفقت مع دراسة (Matheus Supriyanto Rumetna et autres, 2022) في تطرق إلى الجانب التطبيقي دون النظري في مراحل إعداد هذا نظام ولكن اختلفت معها في أنها استعملت أداة الإستبان لاختبار النظام.
- ✓ الدراسة الرابعة (Y Soegoto, 2019) إتفقت هذه الدراسة إلى مع الدراسات السابقة في نفس مراحل إنشاء نظام رواتب والأجور وكذلك تطرقت مباشرة للجانب التطبيقي لكن من خلال ثلاث مراحل فقط لإنشاء نظام الجديد وذلك من خلال أداة المقابلة والملاحظة.
- ✓ الدراسة الخامسة (Siti Rahmayuni, 2018) فتطرق إلى الجانب النظري أكثر من الجانب التطبيقي ومن خلال العنوان تم اعتماد المنهج التحليلي لنظام معلومات المحاسبية لكشوف المرتبات، والنتيجة إن معهد العلوم الاقتصادية باليكبابان ما يزال يستخدم النظام اليدوي في كشوف المرتبات ولا تزال تنتظر وقتا للانتهاء.
- ✓ والدراسة السادسة (Manish Singh et autres, 2017) فهي عبارة عن مقارنة بين نظام المعلومات اليدوي والإلكتروني (تم إنشاؤها باستخدام تقنيات الويب) من حيث الفعالية وسرعة واعتمدت الدراسة على أداة الاستبيان على النظام الحالي اليدوي ونظام البوابة وخلصت إلى أن غالبية الموظفين أبدوا اهتماما بالبوابة الإلكترونية.
- ✓ دراسة السابعة (Kritika Mahajan et autres, 2015) اتفقت هذه الدراسة التطبيقية مع نفس دراسة الدراسة الثالثة (Itsney Nur Hikmah & Muqorobin, 2020) في إعداد نظام الأجور والرواتب معتمد على شبكة الإنترنت.
- ✓ الدراسة الثامنة (Poonamdeep Kaur & Dinesh Grover, 2012) اعتبرت هذه الدراسة التطبيقية أن نظام الأجور والرواتب يعتبر عملية حاسمة وأن نظام كشوف المرتبات القائم على الكمبيوتر هو أداة قوية لتبسيط المهام المعقدة مقارنة مع النظام اليدوي واختلفت مع الدراسات السابقة لأنها لم تتطرق إلى مراحل إعداد نظام الرواتب.
- ✓ الدراسة التاسعة (Masud Ur Rehman & Muhammad Azeem, 2011) اتفقت هذه الدراسة مع الدراسة الثامنة (Poonamdeep Kaur & Dinesh Grover, 2012) حيث لم تتطرق إلى مراحل تطوير برنامج الرواتب، وهدفت الدراسة إلى تطوير برنامج الرواتب في الوحدة الأكاديمية السويدية والاستنتاج الرئيسي الذي تم

التوصل إليه هو أن يتم تزويد المصارف بمعلومات عن الرواتب حتى تكون المصارف قادرة على نقل رواتب الموظفين إلى حسابهم المصرفي.

✓ الدراسة العاشرة (Agustinus Noertjahyana et autres, 2011) هدفت الى لإنشاء برنامج يمكنه حساب الرواتب بفترة زمنية معينة تكون أكثر حوسبة واتفقت مع دراسات الأخرى في مراحل تصميم هذا النظام واستعملت أداة الاستبيان لاختبار هذا النظام متفقة مع الدراسة الثالثة (Itsney Nur Hikmah & Muqorobin,) (2020).

المطلب الثالث: مميزات هذه الدراسة

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة وتحليلها وُجد أن الدراسة اتفقت مع بعض الدراسات السابقة في التطرق للموضوع بشكل مباشر مع بعض الاختلافات في متغيرات وفروض وبيئة وزمن الدراسة، وما يميزها عن الدراسات السابقة أنها جاءت كاستغلال لنتائج الدراسات السابقة والاستفادة من بعض جوانبها واستكمال مشروع البحث من حيث انتهت مع إبراز جوانب أخرى لم تلق الاهتمام الكافي. وتتباين هذه الدراسة على الدراسات السابقة فيما يلي:

✓ تحاول هذه الدراسة ربط "نظام المعلومات الإلكتروني" بمتغير آخر وهو "الأجور والرواتب"، من حيث الفعالية وهذا ما يميزها عن الدراسات السابقة التي ربطت نظام المعلومات بمتغيرات أخرى.

✓ استهدفت الدراسة مؤسسة من قطاع التضامن، إذ يعتبر من أهم القطاعات في الجزائر.

✓ تميزت بأنها ليست دراسة نظرية فحسب، بل هي دراسة تطبيقية على فعالية نظام المعلومات الإلكتروني في تسيير الرواتب والأجور في مؤسسة الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي بولاية إيليزي لسنة 2022 والذي يعتبر أيضا كاختلاف زمني عن الدراسات الأخرى.

خلاصة الفصل:

تم من خلال الفصل الأول محاولة تسليط الضوء على الجانب المفاهيمي على كل من يتعلق بنظام المعلومات الإلكتروني من جهة والأجور الرواتب من جهة أخرى، وعلاقة كل من نظام المعلومات بتسيير إجراءات حساب الأجور والرواتب بطريقة إلكترونية واختلافاتها مع الطريق العادية، والتطرق إلى عينة من الدراسات السابقة.

ما يمكن استخلاصه، هو أن استحداث نظام المعلومات الإلكتروني، ليستخد في تسيير الأجور والرواتب مرتبط كثيرا بتطور مقدرة الموارد البشرية وتطوير الوسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال بحيث تكون قادرة على إنجاز الأعمال التي كانت حكرًا على المجهود البشري فيما سبق، ولقد تطور أمر هذه الوسائل الآلية (الإلكترونية) من مجرد القيام بتنفيذ الأعمال الروتينية والحساسة بدرجة عالية من مرونة التحكم في كميات الكبيرة من البيانات وقدرة على تحرير مختلف التقارير التي تحتاجها الإدارة والموظفين، مما يتيح معالجة كميات كبيرة من البيانات بأقل تكلفة ووقت وجهد وذلك من خلال تجميع المعلومات وتبويبها وتشغيلها وتخزينها وتوصيلها إلى مبتهاها.

ولإبراز نسبة الإعتماد على نظام المعلومات الإلكتروني، وبغية تشخيص فعاليته في تسيير الأجور والرواتب في المؤسسة الاقتصادية، ارتأت الدراسة خلال الفصل الموالي أن تقوم بدراسة حالة لمؤسسة عمومية إقتصادية، متمثلة في الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بوكالة إيليزي. وانطلاقا من دراسة الحالة سيتم محاولة الوصول إلى النتائج النهائية واختبار صحة الفرضيات وبناءا عليها يتم تقديم توصيات.

الفصل الثاني

دراسة حالة

تمهيد:

بعد التطرق في الفصل السابق للجوانب النظرية لموضوع الدراسة سيتم الانتقال الى الجانب التطبيقي الذي يجسد الجانب النظري من مفاهيم ومبادئ ومدى مطابقتها لأرض الواقع.

تعرف المؤسسة الاقتصادية الجزائرية تحولا بارزا في مجال تطبيق نظم المعلومات الإلكترونية ومن هذا المنظور ستدفع هذه الأخيرة مؤسسات الإدارة العمومية الجزائرية أن تتجه بتفكيرها نحو توظيف كل الوسائل والإمكانيات والشروط اللازمة التي تكفل تطبيق هذه النظم، وتحقيق فعالية استخدامها بالطريقة السليمة التي تضمن التميز في الأداء للأنشطة العمومية.

على الرغم من أن تطبيق نظام المعلومات الإلكتروني لم يصل إلى مراحل جد متطورة إلا أنه سهل وأزال الكثير من العقبات وساهمت في تفعيل الدور الإنتاجي أو الخدمي لهذه المؤسسات وكذا ربح الوقت، ولأن تطبيق هذه الأنظمة يحتاج إلى بنية تحتية لا تتوفر عند معظم المؤسسات وبناءا على هذه المعطيات قمنا باختيار مؤسسة الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء وهي مؤسسة عمومية اقتصادية لا تهدف للربح وكما تتوفر على أنظمة حديثة تستعملها على مستوى إدارتها.

ونظرا لأن المؤسسة كبيرة وممتدة عبر التراب الوطني فقد اقتصرنا الدراسة على الوكالة الولائية بإيليزي، وستتم محاولة التعرف على الدور الذي يقوم به نظام معلومات الإلكتروني على مستوى المؤسسة، وكذا تسيير الأجور والرواتب في مصلحة الأجور، وذلك من خلال التطرق إلى جميع المراحل الإدارية التي تمر من خلالها عملية إعداد الأجور، وكذا معرفة الكيفية التي تتم بها عملية انتقال المعلومات المتعلقة بالأجور بين المصالح الإدارية للمؤسسة، وبذلك ستكون دراسة هذا الفصل تتمحور حول ما يلي:

✓ المبحث الأول: تقديم عام عن المؤسسة.

✓ المبحث الثاني: بنية وتجهيزات نظم المعلومات الإلكترونية المعتمدة في مؤسسة.

✓ المبحث الثالث: تسيير الأجور في الوكالة الولائية للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية.

المبحث الأول: تقديم عام عن المؤسسة

أنشئت التأمينات الاجتماعية في الجزائر بموجب القرار رقم 45-49 المؤرخ في 10 جوان 1949 وأصبح ساري المفعول في 01 أفريل 1950، وقد قام التشريع الجزائري بتأسيس نظام خاص للتأمينات الاجتماعية، حيث تضمن هذا النظام القوانين التالية:

قانون رقم 83-11 المؤرخ في 02 جويلية 1983 خاص بالتأمينات الاجتماعية.

قانون رقم 83-12 المؤرخ في 02 جويلية 1983 الخاص بالتقاعد.

قانون رقم 83-13 المؤرخ في 02 جويلية 1983 الخاص بحوادث العمل والأمراض المهنية.

القانون رقم 83-14 المؤرخ في 02 جويلية 1983 الخاص بأرباب العمل.

القانون رقم 83-15 المؤرخ في 02 جويلية 1983 الخاص بالمنازعات.

وقد كان الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية منقسما إلى ثلاثة فروع إدارية حسب المناطق الجغرافية للجزائر: فمناطق الوسط كان هناك ما يعرف بصندوق التأمين الاجتماعي لمنطقة الجزائر العاصمة (CASORAL). أما منطقة الشرق فكان هناك ما يعرف بصندوق التأمين الاجتماعي لمنطقة قسنطينة (CASOREC). أما منطقة الغرب فكان هناك ما يعرف بصندوق التأمين الاجتماعي لمنطقة وهران (CASORON).

بعد تأسيس نظام خاص للتأمينات الاجتماعية في الجزائر، وبالضبط القانون رقم 83-11 المؤرخ في 02 جويلية 1983 الخاص بالتأمينات الاجتماعية أصبح هناك ما يعرف بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية CNAS وهو مؤسسة عمومية ذات طابع اقتصادي وتسيير خاص تابعة لوزارة العمل والتأمينات الاجتماعية تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي.

يهتم الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية بشؤون العمال المنخرطين، بحيث يكون الإنخراط إجباري للأجراء وأرباب العمل، وأما بالنسبة لمداخل الصندوق ومصادر تمويله فتكون من خلال الاشتراكات التي يدفعها العمال والاشتراكات التي يدفعها المستخدمون عن عمالهم، حيث تتمثل في مجملها في الاقتطاعات، حيث تمثل نسبة 09% من العاملين و 26% من أرباب العمل.

يستفيد من هذا الصندوق كل العمال الجزائريون والأجانب الذين يعملون في الجزائر في مؤسسات عامة أو خاصة بعد تأدية الاشتراكات.

نصت المادة الخامسة من المرسوم رقم 07/92 على توفر الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية على "وكالات محلية أو جهوية يحدد عددها أو اختصاصها الإقليمي بموجب قرار من الوزير المكلف بالتأمينات الاجتماعية". هذه الوكالات سميت بالوكالات الولائية بموجب القرار الوزاري المؤرخ في 11/03/1998 المتضمن التنظيم الداخلي للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجاء (CNAS) في فصله الثالث.

ولقد صنفها في مادته 17 إلى ثلاثة أصناف حسب عدد المنخرطين الاجتماعيين الذين تسيروهم:

الصنف الأول: وكالات تسير 200.000 مؤمن اجتماعي على الأقل.

الصنف الثاني: وكالات تسير أقل من 200.000 مؤمن اجتماعي أو على الأقل 100.000 مؤمن اجتماعي.

الصنف الثالث: وكالات تسير أقل من 100.000 مؤمن اجتماعي¹.

المطلب الأول: نظرة عامة على المؤسسة

الفرع الأول: التعريف بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء وكالة إيليزي

أنشأت وكالة إيليزي سنة 1987، وهي مؤسسة عمومية ذات طابع إقتصادي، حيث كانت تابعة لوكالة ولاية ورقلة ونظرا للأهمية التي تكتسبها ولاية إيليزي فيما يخص قطاع المحروقات في سنة 2001 تم الانفصال النهائي عن وكالة ورقلة وهذا بتصفية كل الملفات الخاصة بالمالية والتحصيل، وفتح مركز إعلام آلي خاص بالوكالة لتسهيل مهام الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية بولاية إيليزي، وتقع الوكالة الولائية في حي الحذب الشرقي لولاية إيليزي بمقابل مقر الولاية².

جدول رقم (1-2): البطاقة التقنية لصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء وكالة إيليزي

المحتوى	بطاقة تقنية لتعريف بوكالة إيليزي
03	الصنف
243 منهم: 52 إطارات (15/2 وأكثر)	عدد المستخدمين
05	عدد مراكز الدفع
07	عدد الملحقات
00	عدد مكاتب المراسلين الاجتماعيين
05	عدد الهيئات ذات مركز طبي
76.771 منهم (55.391 ناشط و 21.380 غير ناشط)	عدد المؤمن لهم اجتماعيا
57.155	عدد بطاقات الشفاء المنتجة
إن أمناس	مراكز الدفع
29708	عدد المؤمن لهم اجتماعيا
11213	عدد المؤمن لهم اجتماعيا
7052	عدد المؤمن لهم اجتماعيا
412 كلم	عدد المؤمن لهم اجتماعيا
440 كلم	عدد المؤمن لهم اجتماعيا
750 كلم	عدد المؤمن لهم اجتماعيا
240 كلم	عدد المؤمن لهم اجتماعيا

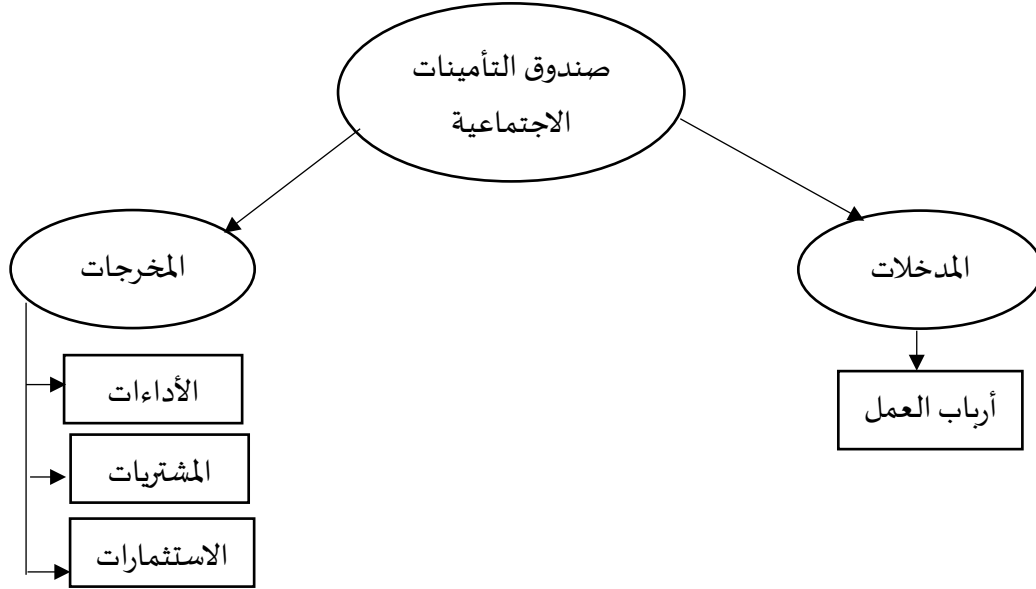
المصدر: من إعداد الطالب بناء عن معلومات الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء وكالة إيليزي (خلية الإصغاء والإتصال).

¹- الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء، مجلة جسور التواصل، العدد التمهيدي 09، بن عكنون، الجزائر، 2009، ص 1-10.

²- خديجة بن شقرة، مسؤولية خلية الإصغاء والإتصال، الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية بولاية إيليزي، معلومات عامة عن الصندوق، إدارة المؤسسة، 2022/06/13، 16:10، (مقابلة شخصية).

وتعتمد التأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء على الاشتراكات المدفوعة من طرف المستخدمين والعمال، وتساعد هذه الاشتراكات على تمويل مجموعة الأداءات (تأمينات الاجتماعية، حوادث عمل، الأمراض المهنية، الأداءات العائلية بالإضافة الى القيام بأعمال هامة) وهي كذلك عبارة عن مدخلات ومخرجات حسب شكل (1-2).

الشكل رقم (1-2): يبين النظام العام لمدخلات ومخرجات الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية



المصدر: من إعداد الطالب بناء عن معلومات الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء وكالة إيليزي. المدخلات: تتمثل في أرباب العمل وهو الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يشغل عاملين مأجورين أو شبه أجريين والعمل هو شخص الذي له صفة الأجير اتجاه قانون العمل.

المخرجات: عبارة عن الأداءات بالنسبة للمؤمنين اجتماعيا لصالح الضمان الاجتماعي، حيث تدفع هذه الأخيرة من قبل رب العمل، والعامل بنسب مختلفة محددة قانونية، لذا يعمل الصندوق على ضرورة تحصيل هذه الاشتراكات من أجل تمويله للقيام بالأداءات الاجتماعية (كمرض، الحوادث المهنية، الوفاة... الخ) مقابل دفع الصندوق التعويضات للمؤمن عليهم وذوي الحقوق حال تحقق الخطر من الأخطار الاجتماعية المؤمن ضدها.

الفرع الثاني: مهام الوكالة الولائية لصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء وكالة إيليزي

تتمثل مهام الوكالات الولائية لصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية (CNAS) بإيليزي في مجموعات متنوعة، فمنها ما هو إداري، وتنظيمي، ورقابي، ومالي، وإعلامي ... وغيره. وبتفاصيل أكثر تتمثل المهام في:

- ✓ تسيير الأداءات العينية والنقدية للتأمينات الاجتماعية وحوادث العمل والأمراض المهنية؛
- ✓ تسيير المنح العائلية؛
- ✓ ضمان التحصيل والمراقبة والمنازعات في تحصيل الاشتراكات المتخصصة لتمويل الأداءات؛
- ✓ المساهمة في ترقية سياسة الوقاية بحوادث العمل والأمراض المهنية؛

- ✓ تسيير الأداءات المستحقة من طرف الأشخاص المستفيدين من الاتفاقيات الدولية في مجال الضمان الاجتماعي؛
- ✓ تنظيم وتنسيق وممارسة المراقبة الطبية؛
- ✓ القيام بنشاطات في مجال الوقاية والتربية والإعلام الصحي؛
- ✓ تسيير صندوق المساعدة والإسعاف؛
- ✓ إبرام الاتفاقيات في مجال الدفع من قبل الغير؛
- ✓ ضمان الإعلام للمستفيدين وأصحاب العمل؛
- ✓ تسجيل المؤمنين الاجتماعيين وتزويدهم برقم وطني؛
- ✓ القيام بنشاطات في المجال التنظيمي للوكالة.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للوكالة الولائية لصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية

يتكون الهيكل التنظيمي للوكالة الولائية (CNAS) على خمس مديريات نيابية، تتمثل في: نيابة مديرية الإدارة العامة للوسائل، ونيابة مديرية المالية والتحصيل، ونيابة مديرية الأداءات (التعويضات)، ونيابة مديرية المراقبة الطبية، ونيابة مديرية الإعلام الآلي ومركز الحسابات.

الفرع الأول: نيابة مديرية الإدارة العامة للوسائل

هذه المديرية تعمل على إعداد المخطط السنوي لتسيير الموارد البشرية، وإعداد ميزانيات التسيير والتجهيز ومعالجة كل عمليات الميزانية المالية والمحاسبية المتعلقة بتسيير المديرية الولائية وتنفيذها، وتقييم الاحتياجات وتسيير الموارد المالية والتجهيزات، وتسيير وصيانة الوسائل العامة. وتنقسم المديرية إلى الأقسام الآتية:

- ✓ قسم المستخدمين، وبدوره ينقسم إلى مصلحتين:
 - مصلحة المستخدمين، تقوم بـ:
 - إعداد المخطط السنوي لتسيير الموارد البشرية.
 - القيام بإعداد وتحضير جدول الترقية لمختلف الدرجات.
 - إعادة وتحضير جدول المداولة اليومية والأسبوعية.
 - تحضير الاحتياجات الخاصة بالمناصب المالية.
 - تنظيم وإنجاز مختلف عمليات التوظيف.
 - متابعة المسار المهني للموظفين.
 - تحضير الملفات التأديبية.
 - تسيير العطل بكل أنواعها.
 - دراسة ملفات الموظفين على اختلاف أنواعها (انتداب، تقاعد... الخ).
 - متابعة السيرة العامة للموظفين الحضور، الانضباط، المردودية... الخ).

- إعداد حصيلة الشغل السنوية، وإعداد حوصلة المخطط السنوي لتسيير الموارد البشرية.
- تنفيذ المخططات والبرامج السنوية أو المتعددة السنوات التكوينية، وتحسين المستوى، وتجديد المعارف).
- مصلحة الأجور، تقوم بـ:
 - تسديد أجور العمال شهريا.
 - الحساب الأول للأجر الخاضع للاشتراك.
 - إعداد كشف الراتب، وإعداد الأجر الصافي.
- ✓ قسم الوسائل العامة، ويتكون من أربع مصالح:
 - مصلحة المشتريات، تقوم بـ:
 - القيام بشراء كل المعدات والوسائل.
 - القيام بدفع كل النفقات المطلوبة من طرف الموردين.
 - القيام بتلبية كل الطلبات التي يطلبها المخزن.
 - القيام بتلبية كل الطلبات التي تطلبها المصالح العامة في الوكالة.
 - القيام بدفع كل الفواتير المقدمة من طرف المتعاملين.
 - مصلحة الصيانة، تقوم بصيانة العتاد غير الصالح للاستعمال.
 - مصلحة المخازن، تقوم بـ:
 - الاحتفاظ بكل الوسائل والعتاد والأجهزة التي تحتاجها الوكالة.
 - القيام بتخزين كل الوسائل والمشتريات وذلك للاحتياط.
- مصلحة حظيرة السيارات، تقوم بالعديد من المهام منها وضع سيارات المؤسسة تحت تصرف العاملين في الوكالة في إطار مهامهم الوظيفية
- ✓ قسم النشاط الصحي والاجتماعي، ويتكون من ثلاث مصالح.
 - الصيدلية، وهذه الأخيرة خاصة بالعاملين في الوكالة الولائية وتزودهم بالأدوية كلما اقتضى الأمر.
 - مركز طبي اجتماعي، من مهامه إعادة المراقبة الطبية على المؤمنين، والفحص الطبي لهم، وكذلك التحقيق بالنسبة للمؤمنين المرضى بمرض مزمن.
 - روضات، في البلديات
- الفرع الثاني: نيابة مديرية المالية والتحصيل
- هذه المديرية تنقسم إلى:
- ✓ قسم المنازعات، ويتكون من مصلحتين:
 - مصلحة المنازعات (المستخدمين)، تقوم هذه المصلحة بما يلي:

- القيام بتحصيل المبالغ المستحقة لدى هيئة الضمان الاجتماعي.
- القيام بإجراءات الإكراه أو الملاحقة للذين لا يدفعون الاشتراكات.
- القيام بإجراءات الحجز والتوقيف للذين يقدمون شيك بدون رصيد.
- مصلحة المنازعات (المؤمنين لهم)، تقوم هذه المصلحة بما يلي:
 - الدفاع لدى القضاء ضد الطعن من طرف المؤمنين ضد لجنة العجز.
 - رفع دعوى ضد الأشخاص الذين يقومون بالتصريحات المزيفة للحصول على أداءات غير مستحقة.
 - المطالبة باسترجاع الأداءات المصروفة على المؤمن الضحية في حادث يكون الغير هو المتسبب فيه.
- ✓ قسم التحصيل، ويتكون من مصلحتين:
 - مصلحة التسجيل، تقوم هذه المصلحة بما يلي:
 - القيام بتسجيل المؤمنين.
 - تقديم شهادات الانتساب للعاملين وشهادة عدم الانتساب لغير العاملين.
 - مصلحة الاشتراكات، تقوم هذه المصلحة بما يلي:
 - قبض الاشتراكات.
 - قبض الاشتراكات بقوة الإلزام.
 - التخفيض المناسب على المعاشات.
- ✓ قسم المالية، ويتكون من مصلحتين:
 - مصلحة الحوالات، تقوم هذه المصلحة بما يلي:
 - مراقبة كل عمليات التحويل سواء عن طريق الحوالات أو الدفع نقداً أو الدفع بشيك.
 - المصادقة على كل العمليات القابلة للتحويل.
 - مصلحة المحاسبة والميزانية، تقوم هذه المصلحة بما يلي:
 - إعداد ميزانية التسيير والتجهيز وتنفيذها.
 - معالجة كل عمليات الميزانية والمحاسبة المالية.
 - تقييم الاحتياجات وتسيير الموارد المالية والتجهيزات.
 - صرف النفقات المتعلقة بميزانية التجهيز.
 - دفع كل الفواتير المتعلقة بميزانية التجهيز.
 - دفع كل الفواتير المتعلقة بالمؤمنين لهم الذين يعالجون لدى المستشفيات الخاصة.
 - إعداد الحساب الإداري السنوي.

الفرع الثالث: نيابة مديرية الأداءات (التعويضات)

تقوم هذه المديرية بتعويض المنتجات الصيدلانية المتكفل بها، وهي الأدوية التي يصفها الطبيب الجراح، كل في إطار اختصاصه وتعد هذه المديرية أساسية بالوكالة الولائية لما لها من دور فعال فيها وتتكون من:

✓ قسم حوادث العمل والأمراض المهنية، ويتكون من مصلحتين:

• الأداءات العينية: تقوم هذه المصلحة بما يلي:

- تعويض مصاريف العلاج، الجراحة، الأدوية، التحاليل، والإقامة بالمستشفى.
- تقديم وتجديد الأجهزة الاصطناعية الخاصة بالجير أو تعويض ما جعلته الإصابة غير صالح.
- تعويض مصاريف الرياضة الطبية، التأهيل العضوي، مصاريف الإقامة ومصاريف النقل.
- تعويض مصاريف التأهيل من التمرن على تمارين العمل الذي اختاره الضحية والمتلائم مع إعاقته.

• الأداءات النقدية: تقوم هذه المصلحة بدفع الأداءات النقدية.

✓ قسم التأمينات على المرض: ويتكون من المصالح الآتية:

• مصلحة نظام الدفع من قبل الغير.

• مصلحة العجز.

• مصلحة الشفاء.

✓ قسم المنح العائلية.

الفرع الرابع: نيابة مديرية المراقبة الطبية

هذه المديرية يتم على مستواها:

✓ متابعة سلامة إجراءات الخبرة الطبية.

✓ مطابقة قرار هيئة الضمان الاجتماعي لنتائج الخبرة.

✓ الطابع الحقيقي والكامل لنتائج الخبرة الطبية الخالية من كل لبس.

✓ إجراء الخبرة القضائية عند استحالة الخبرة الطبية.

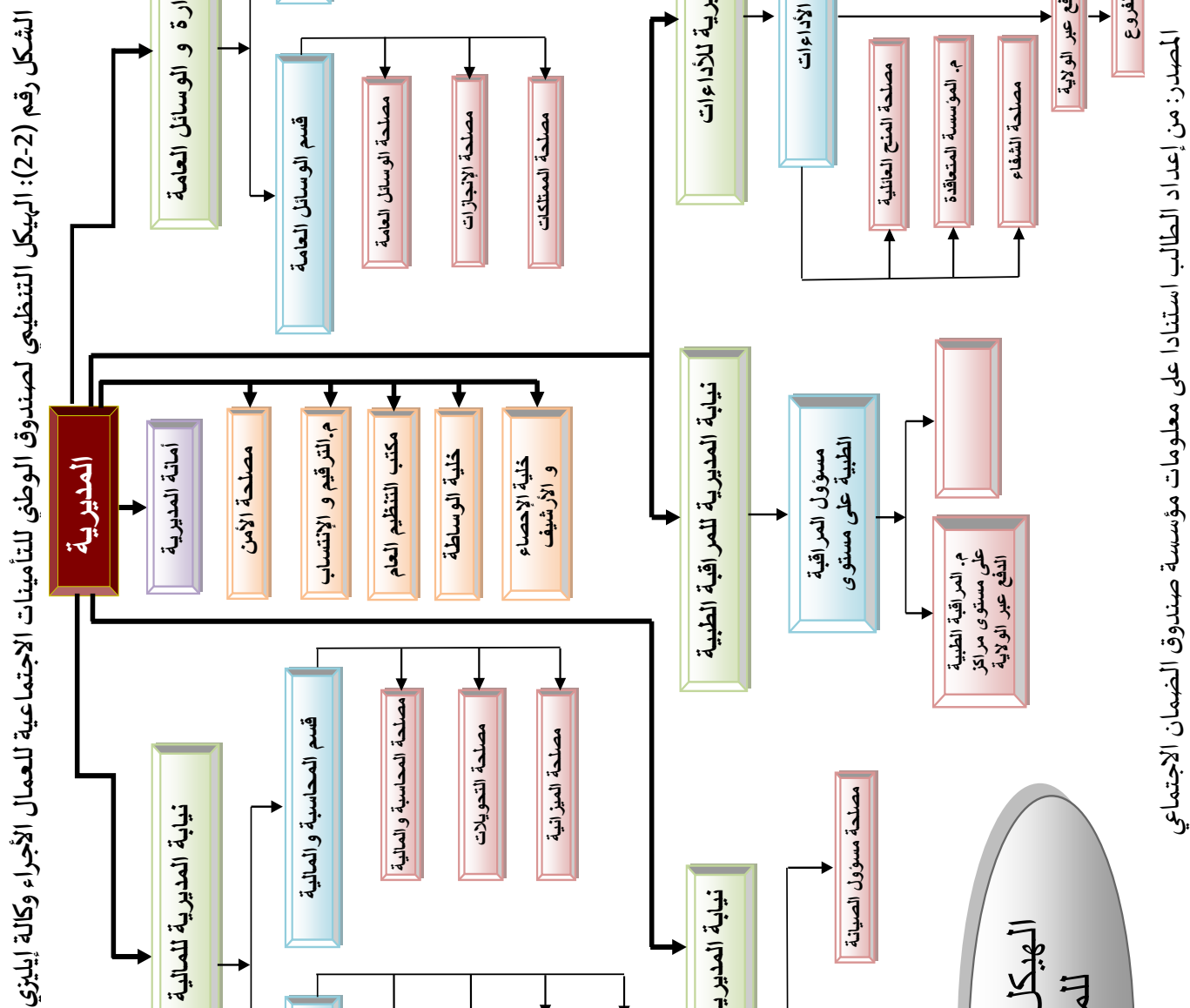
الفرع خامس: نيابة مديرية الإعلام الآلي

تنقسم هذه النيابة المديرية إلى أقسام مهمة، تتمثل في:

✓ قسم التجهيز المعلوماتي.

✓ قسم قواعد البيانات.

✓ قسم صيانة البرامج.



الهيكل التنظيمي
للمؤسسة

المطلب الثالث: هدف الوكالة الولائية للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية

يهدف الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء إلى حماية الاجتماعية والتغطية الاجتماعية للمنخرطين وذويهم ومعالجة الآثار التي تنجم عن الأخطار التي يتعرض لها العامل خلال حياته الوظيفية، وهي الشيخوخة والعجز والوفاة وإصابة العمل والمرض، وذلك عن طريق إيجاد بديل للأجر في حالة انقطاعه بسبب تحقق أي من هذه الأخطار سواء كان هذا البديل في صورة تعويض أو معاش حسب الأحوال بما يكفل للعامل ولأسرته من بعده حياة كريمة ومستقرة.

- ✓ يهدف إلى الحد من انعدام ومساواة والإجحاف.
 - ✓ تقديم إعانات مناسبة باعتبار ذلك حقا قانونيا.
 - ✓ ضمان غياب التمييز على أساس الجنسية أو الانتماء أو نوع الجنس.
 - ✓ حماية الطبقة العاملة من الاستغلال والحاجة.
 - ✓ يهدف إلى التكفل بمصاريف نفل المؤمن لهم اجتماعيا وذوي حقوقهم في حالة استدعاءهم للاستفادة من أعمال الصحية المقدمة من قبل الضمان الاجتماعي من بينهم عملية الكشف المبكر لسرطان الثدي.
 - ✓ استخدام التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال للسماح للأطباء للاطلاع عن بعد على الوصفات الطبية - يهدف لترقية نوعية العلاج لصالح المنخرط لهم اجتماعيا.
 - ✓ زيادة الإنتاج لأن الشعور المتنامي بالاستقرار الوظيفي والطمأنينة على الرزق العامل في حالة تعرضه للإصابات العمل أو الشيخوخة يدفعه إلى بذل الجهد والإخلاص في العمل، وهذا الجهد ينعكس بشكل إيجابي على إنتاجية المصنع أو المؤسسة التي يعمل فيها العامل وتساهم الزيادة الإنتاجية في تحسين أجور العمال.
 - ✓ محاولة التقليل من حوادث العمل مختلفة المحيطة بالعامل، من خلال دراسة المحيطات ومحاولة إيجاد الحلول ممكنة لتقليل من أثارها من جهة، ثم التأمين على الضحايا في حالة وقوعها من جهة أخرى.
- كما أن لديه أهداف اقتصادية من خلال:
- ✓ إعادة توزيع الدخل الوطني وهذا يساعد على التخفيف من الأعباء المالية الملقاة على عاتق الدولة.
 - ✓ استثمار احتياطي أموال الضمان الاجتماعي في إقامة مشاريع تساعد في التطور الاقتصادي للبلاد والقضاء على البطالة.
 - ✓ التأهيل المهني للعاملين المسرحين والعاجزون عن العمل لإعادة تشغيلهم مرة أخرى.

المبحث الثاني: بنية وتجهيزات نظم المعلومات الإلكترونية المعتمدة في مؤسسة (CNAS)

إن السلاح الرئيسي لغزو البيئة التنافسية التي تعمل فيها المنظمة هي المعلومات، فاستخدام التكنولوجيا الحديثة في المعلومات ليس هو الهدف في حد ذاته بل يمثل السلاح التنافسي الذي يمكن المنظمات من الوصول إلى أهدافها.

المطلب الأول: النظام العام لتدفق المعلومات ومعالجتها إلكترونياً بالوكالة الولائية (CNAS)
الفرع الأول: النظام العام لتدفق المعلومات المؤمن ومعالجتها إلكترونياً بالوكالة الولائية (CNAS)

يظهر النظام العام لتدفق البيانات والمعلومات في الوكالة من خلال تدفق معلومات التسجيل والترقيم للمؤمن له الجديد، وكذلك تدفق البيانات والمعلومات حول المعاملات الخاصة بالفرد المنخرط، وهو كما يلي:

✓ تدفق معلومات التسجيل والترقيم للمؤمن له الجديد: يعد التسجيل والترقيم للمؤمن له الجديد بداية تدفق المعلومات في نظم المعلومات المعالجة الإلكترونية في الوكالة. فبعد بإيداع ملف التسجيل للمستفيد على مستوى مصلحة التسجيل والترقيم يتم إرسال الملف الإلكتروني عبر البرمجية المتوفرة وهي *SIGAS* في حواسيب هذه المصلحة المتصلة مباشرة بمركز الحسابات والمعلوماتية على مستوى الوكالة، بحيث يتم حفظ الملف في السجل الإلكتروني في قاعدة البيانات الخاصة بالوكالة، ثم يتم تعبئة إرسالية تتمثل في محضر التأمين باستخدام لشبكة المحلية "الإنترنت" (*INTRANET*) المتصلة بالخادم الرئيسي المناسب الموجود في مركز الحسابات الوطني بـ "بن عكنون" في الجزائر، أين يعمل فيما بعد على ترتيب هذا الملف في قاعدة البيانات المركزية هنالك. ثم يأتي الرد نحو مركز الحسابات في الوكالة على تثبيت ملف المؤمن له الجديد بنجاح، وبعدها تسليم بطاقة الشفاء الإلكترونية.

✓ تدفق المعلومات حول المعاملات الخاصة بالمؤمن له: يتم بين مركز الدفع و الخلية تقنية بطاقة "الشفاء" الإلكترونية *CHIFA* التابعة لنيابة مديرية الأداءات (التعويضات) تبادل العديد من المعلومات والبيانات حول المؤمن له، باستخدام الشبكة المحلية الداخلية (الأنترنت)، وفي إطار علاقة هذا المركز و خلية تقنية بطاقة "الشفاء" الإلكترونية مع مصلحة المراقبة والتدقيق الطبي ومركز الحسابات والمعلوماتية بالوكالة ومركز الحسابات الوطني عن طريق استخدام البطاقة الإلكترونية "شفاء" *CHIFA* ونيابة مديرية الأداءات ومصلحة المحاسبة فيها. ويجري كذلك تبادل البيانات المعلومات باستخدام الشبكة المحلية الخارجية (الإكسترانت) بين مركز الدفع والمتعاملين الخارجيين، مثل: المراكز الاستشفائية والصيديليات.. الخ.

✓ بالنسبة لتدفق المعلومات بين المصالح الداخلية للوكالة الواحدة، يتم تدفق البيانات والمعلومات حول شؤون التعويضات والأداءات للمؤمن له وفق النقاط الآتية:

- عند تلقي ملف طلب التعويض الذي أودعه المؤمن له، يعمل مركز الدفع على الاتصال إلكترونياً بمركز الرقابة الطبية من خلال إرسال تقرير للتحقق الطبي والحصول على الإجابة حول هذا التقرير. فعلى مستوى

مصلحة المراقبة الطبية يتم بواسطة برمجية تسمى ببرمجية *CM* تسجيل نتائج التدقيق الطبي الخاص بهذا المؤمن له وإرسالها إلكترونياً عبر الشبكة المحلية الداخلية "الإنترنت" لتحفظ في قاعدة البيانات في الجزء المخصص لنتائج التدقيق الطبي في مركز الحسابات.

- بعد حصول مركز الدفع على إجابة التدقيق الطبي يتم تسجيلها والمصادقة عليها من أجل تحضير دفع التعويضات النقدية. ثم يتم تسجيل حدث الموافقة على الدفع وإرساله إلكترونياً عبر الشبكة المحلية "الإنترنت" ليحفظ أيضاً في قاعدة البيانات في مركز الحسابات. وبعدها إرسال وثيقة التسديد إلى المؤمن له المعني بالتعويض.

- في علاقة خلية تقنية بطاقة "الشفاء" الإلكترونية "*CHIFA*" مع نيابة مديرية الأداءات والمحاسبة، ترسل خلية تقنية بطاقة "الشفاء" الإلكترونية "*CHIFA*" إرساليات الدفع والإحصائيات وتقييم الحصص المدفوعة.. الخ وتلقى الخلية التعليمات والتوصيات من نيابة مديرية الأداءات والمحاسبة كما ترسل الخلية مجموع الطلبات المتعلقة بالحصول على بطاقة "الشفاء" الإلكترونية "*CHIFA*".

✓ بالنسبة لتدفق المعلومات بين مصالح الوكالة الواحدة والمتعاملين الخارجيين، أن المتعاملين الخارجيين (من المؤسسات الاستشفائية والصيديليات المتعاقدة. الخ) يمتلكون كل البرمجيات الملائمة وإصداراتها التي تمكنهم من التواصل باستخدام الشبكة الخارجية (الإكسترنات) للوكالة، إضافة إلى الملفات اللازمة، مثل: الأدوية الخاضعة للتعويضات، والقوائم السوداء.. الخ. ويحصل مركز الدفع على البيانات والمعلومات من المتعاملين الخارجيين من المؤسسات الاستشفائية والصيديليات المتعاقدة، تكون في صورة الوثائق المصاحبة للوصفات الطبية وكذلك الإرساليات، وبعدها يتم مراقبة هذه البيانات والمعلومات وإجراء التسوية المناسبة عليها. ثم يتم إرسال يومية الدفع مع وسائل الدفع الملائمة أو بواسطة شيكات... الخ.

الفرع الثاني: المعالجة الآلية (الإلكترونية) لبيانات معاملات التأمين

المعالجة الإلكترونية لمعاملات التأمين باستخدام بطاقة "الشفاء" "*CHIFA*": يتلقى مركز الدفع إرسالية مع الوصفات الطبية من المتعاملين الخارجيين (مراكز استشفائية، صيديليات.. الخ)، فيتم إرسال ملفات الفواتير للتأكد منها بواسطة الحاسوب المخصص لمراقبة تدفقات المعاملات في الشبكة المحلية "الإنترنت" نحو الحاسوب الخادم في الشبكة المحلية المتواجد على مستوى مركز الحسابات والمعلوماتية في الوكالة، ثم يتم تحويل طلب التأكد من الملفات عبر هذا الخادم نحو الخادم الرئيسي الموجود في مركز الحسابات الوطني "بن عكنون" من خلال بوابة الفواتير المتوفرة هنالك وبعد الانتهاء من عملية التأكد من هذه الملفات يتم إرسال النتيجة إلى الخادم على مستوى الوكالة، وبعدها يتم إرسال عرض النتائج إلى الحاسوب الزبون الذي طلب هذه الخدمة من خلال الشبكة المحلية.

المطلب الثاني: التجهيزات المعلوماتية في نظم المعلومات المطبق في الوكالات الولائية (CNAS) تعتمد جاهزية نظم المعلومات المعالجة الإلكترونية في الوكالات الولائية للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء على عدة برمجيات خاصة للعمل وأخرى عامة للتطبيقات العامة، كما تتضمن الشبكة الإلكترونية المحلية (الداخلية والخارجية الخاصة بالوكالات تجهيزات أخرى).

الفرع الأول: البرمجيات الخاصة والعامة المعتمدة في الوكالات الولائية لمؤسسة (CNAS) تركز نظم المعلومات المعالجة الإلكترونية في الوكالات الولائية على عدة برمجيات حاسوبية ذات استخدامات عامة، وبرامج أخرى خصوصية مهمة جدا في مباشرة مهام ونشاطات تسيير وتسوية معاملات التأمين والخدمات الأخرى الطبية والرقابية وغيرها. من أهمها ما يلي:

- ✓ النظام المدمج لتسيير التأمينات الاجتماعية SIGAS: باستخدام هذه البرمجية الخاصة يتم:
 - تسجيل المؤمن الجديد في قاعدة البيانات مع متابعة المعاملات التي يقوم بها في مشواره التأميني مثل: إجراء المراقبة الطبية للوثائق الطبية، الحصول على الأداءات العينية، الحصول على الأداءات والتعويضات النقدية في حالة المرض أو عطل الأمومة، الحصول على أداءات المواليد الجدد أو الانتقال إلى فئة المتقاعدين.. الخ.
 - الحصول على قوائم الإحصائيات لمعاملات المؤمن لهم.
 - طباعة تقارير البيانات والمعلومات المستقصات من قاعدة البيانات حول المؤمن لهم في شكل جداول
- ✓ النظام المدمج للتدقيق الطبي SIGCM: هو برنامج خاص بأطباء التأمينات الاجتماعية، يسري فيه تسجيل العديد من الأحداث الطبية المتعلقة بالمؤمن لهم وتسجيل تقارير التدقيق وتسجيل تقارير حالات العجز عن العمل وإجراء الاستقصاءات حول البيانات والمعلومات الطبية المسجلة عنهم، والبحث عن المعلومات المتعلقة بقائمة الأدوية اللازمة، والأجهزة الاصطناعية والنظارات الطبية، وتطبيق جداول الأمراض المهنية... الخ.
- ✓ النظام المدمج لتسيير الانتساب SIGMA: يجري بواسطة هذا النظام المعلوماتي متابعة حركة تسجيلات الانتساب أو عدم الانتساب وتسيير الاشتراكات المتعلقة بالمؤمن لهم وتسجيل تقارير المواظبة على دفع الاشتراكات المدفوعة من قبل أرباب العمل.
- ✓ النظام المدمج لتسيير بطاقة الشفاء ENROLEMENT: تم تخصيص هذا النظام الإدارة ومتابعة ومراقبة كل العمليات والمعاملات التي تخص استخدام بطاقة الشفاء، بعد تشغيلها واستخدامها لصالح المؤمن له، على مستوى الشركاء المندمجين مع نظام بطاقة الشفاء مراكز الدفع، الصيدليات، العيادات، الأطباء، صناع النظارات.. الخ).
- ✓ النظام المدمج لتسيير عمليات محاسبة الصندوق PC COMPTA: هو نظام مسؤول عن تسجيل قيود العمليات المحاسبية وإعداد التقارير المحاسبية من دفتر اليومية، والدفاتر المحاسبية الأخرى، وحتى إعداد القوائم المالية...

الخ الخاصة بقسم المحاسبة، يعالج البيانات الخاصة بالمعاملات المالية الداخلة والخارجة؛ ويهدف إلى توفير المعلومات إلى الأقسام المعنية بها.

✓ النظام المدمج لتسيير الأجور *CNAS PAIE*: ويستخدم هذا البرنامج في مصلحة الأجور، وهذا البرنامج تم كتابته داخل المؤسسة من قبل إطار مختص في الإعلام الآلي أي مهندس في الإعلام الآلي على مستوى وكالة عناية، وتكمن مهمته في إعداد كشوف الأجور.

✓ النظام المدمج لتسيير المستخدمين: حيث تحوي مصلحة المستخدمين على عدة برامج لتسييرها وكلها تم كتابتهما على مستوى المؤسسة وذلك من قبل مختص في الإعلام الآلي.

- *Gestion du personnel*: وهو برنامج خاص بجميع الحركات التي تخص الموظفين مثل حساب التنقيط الشهري، قوائم الترقيات، قوائم الغيابات... إلخ وتم إعداده على مستوى المؤسسة.

- *Gestion Pers*: وهو برنامج خاص بإعداد العطل السنوية وأوامر المهمة، شهادة عمل، وقد تم إعداده على مستوى المؤسسة.

- جاهز *FP 2000*: وهو جهاز الخاص بالبصمة الإلكترونية مع إضافة ممكن لكرات ويستعمل لإثبات الحضور والانصراف من المؤسسة بالنسبة للموظفين، حيث يتم استخراج قائمة الحضور اليومي آخر الشهر من برنامج مثبت على جهاز الكمبيوتر أنظر الملاحق رقم 02 و 03.

✓ البرامج العامة وقواعد البيانات: تستخدم مختلف المصالح والأقسام في الوكالة البرامج العامة الشهيرة مثل¹:

Windows XP, 7, 8, 10; Windows Server 2003; Office 2007, 2013, 2016, SGBD ORACLE.

الفرع الثاني: الشبكة المحلية الخاصة بالوكالات الولائية لمؤسسة (CNAS)

تمنح الشبكة المحلية الداخلية في الوكالات الولائية للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء إمكانية ربط الوظائف المختلفة لسلسلة الإمداد ببعضها البعض، والتي تركز عليها نظم المعلومات المعالجة آليا، مع ارتباط هذه الشبكة المحلية بال خادم الرئيسي وقاعدة البيانات الكبرى المتواجدين في مركز الحسابات الوطني ب: "بن عكنون" في العاصمة الجزائرية. ومن هنا فالشبكة المستخدمة فيها العناصر الآتية:

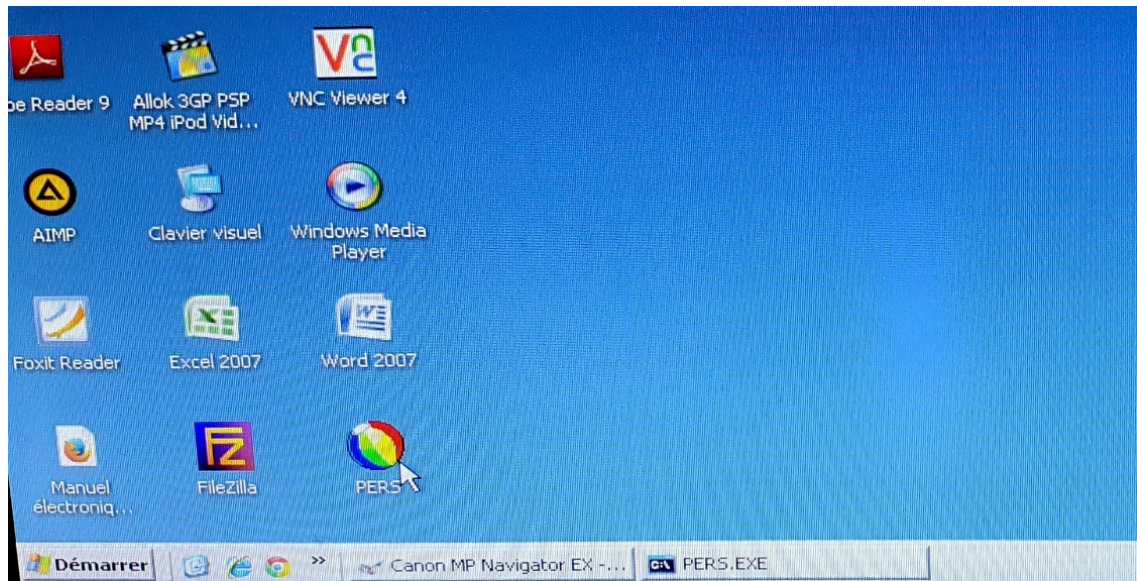
✓ الخادم الرئيسي على مستوى مركز الحسابات والمعلوماتية، الذي يستند على واحد من تطبيقات بروتوكول نموذج *TCP/IP*، هذا البروتوكول (*FTP*)، وتعتبر الطبقة الأولى التي يلج إليها المستفيد، وهي تتحكم في مواصفات الواجهة الأمامية تتمثل مهمتها الأساسية في ضمان نقل الملفات وضمان الاتصال الفعال من جهاز حاسوب إلى آخر، وكذلك نقل صفحة "الواب" ما بين الحاسوب الكبير الخادم والحواسيب الزبونة في باقي المصالح والأقسام والمراكز التابعة للوكالات.

¹-مغلاوي بدر الدين، مهندس إعلام آلي، الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية بولاية إيليزي، معلومات عن برامج وشبكة الوكالة، إدارة المؤسسة، 2022/06/21، 11:35، (مقابلة شخصية).

- ✓ جهاز يمثل نظام للتبادل الفرعي الخاص وهو *Cisco 3845 VSEC-SRST*: هو نظام (جهاز) تحويل البيانات والمعلومات الرقمية سواء على شكل مكالمات هاتفية واردة وصادرة، أو بصرية في الحواسيب، وحتى في الفاكس (*Fax*)، يجمع هذا الجهاز الحواسيب الزبونة لمراكز الدفع العديدة. كما يرتبط هذا الجهاز مع الجسور التي توصله إلى الخادم الرئيسي الموجود في مركز الحسابات والمعلوماتية على مستوى الوكالة.
 - ✓ جهاز يمثل نظام للتبادل الفرعي مع الخارج وهو *Cisco 1841/2811 DSL*: هو نظام (جهاز) تحويل البيانات والمعلومات الرقمية إلى شبكة الأنترنت.
 - ✓ المحولات *Switchers*: التي تساعد في تحويل البيانات والمعلومات الرقمية إلى الحاسوب المستهدف ضمن بنية الشبكة المحلية الداخلية في الوكالة وكذلك نحو الخادم الموجود في مركز الحسابات والمعلوماتية.
 - ✓ الموجهات *Routers*: التي توجه البيانات والمعلومات الرقمية التي تأتي من الشبكة الخارجية، وذلك عبر المسار المناسب لضمان وصولها إلى الحاسوب المستهدف
 - ✓ قاعدة بيانات مركزية للوكالات: مدمجة مباشرة مع قاعدة البيانات المركزية في "بن عكنون" بالعاصمة الجزائرية.
 - ✓ هواتف تعتمد على بروتوكول *IP*: تستخدم للاتصال الداخلي السريع بين الأقسام والمصالح وبين مركز الحسابات والمعلوماتية.
 - ✓ نظام لحماية نظم المعلومات والشبكة المحلية (الداخلية والخارجية من الاختراق الخارجي: النظام هو الجدار العازل للنار: *ASA 5520 AIP 10*.
 - ✓ نظام للدخول المؤمن: هذا في بوابة *VPN*، التي ستتاح للمتعاملين الشركاء مثل الصيدليين.
 - ✓ الحواسيب: مجهزة بالمعالجات الإلكترونية الفائقة ولواحقها والطابعات والشاشات العملاقة المتصلة بالشبكة المحلية "الأنترنت" (*INTRANET*)، وحتى الخارجية "الإكسترنات" (*EXTRANET*).
- المطلب الثالث: واقع استخدام البرامج المطبقة في الوكالات الولائية
- بعد زيارة المؤسسة وملاحظة للبرامج المستخدمة وجدة الدراسة أنها تستخدم للبرامج تطبيقية ذات الاستخدام العام والتي تتمثل في¹:
- ✓ *(Pers) Gestion du personnel*: وهو برنامج كما قلنا سابقا خاص بجميع الحركات التي تخص الموظفين مثل حساب التنقيط الشهري أنظر الملحق رقم 04 و05، قوائم الترقية، قوائم الغيابات... إلخ وتم إعداده على مستوى المؤسسة اعتمد على نظام الشاشة السوداء *DOS* سنة 1996، رقم الإصدار 3.0:

¹-حسين ماضوي، رئيس مصلحة المستخدمين، الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية بولاية إيليزي، معلومات عامة برامج المصلحة، إدارة المؤسسة، 2022/06/14، 16:11، (مقابلة شخصية).

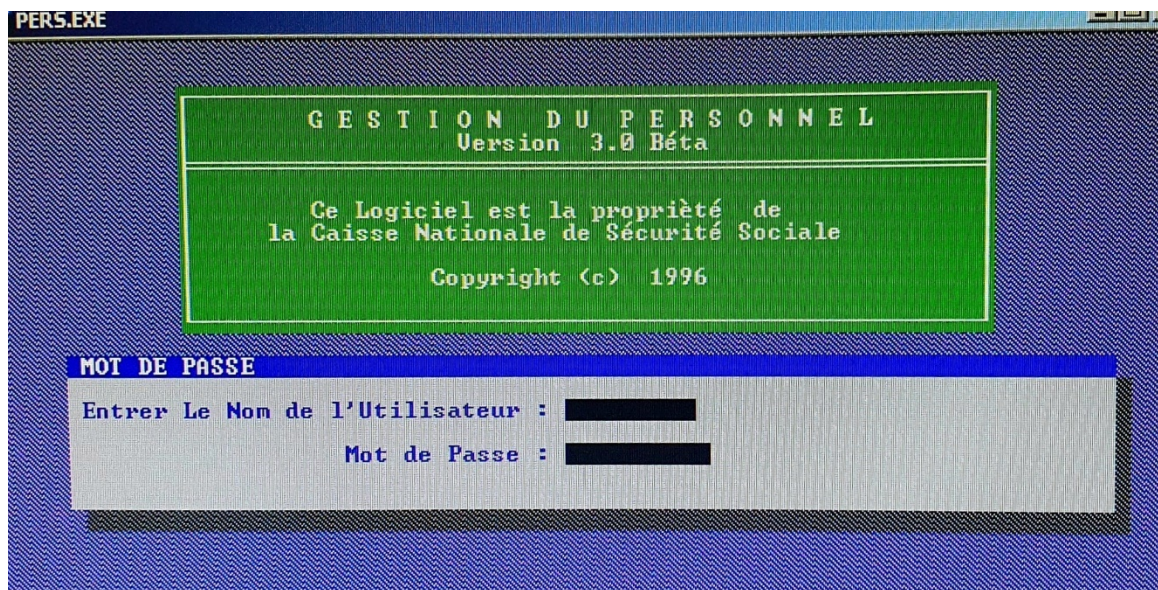
الشكل (3-2) صورة أيقونة البرنامج Pers



المصدر: مصلحة المستخدمين بالاعتماد على برنامج Pers.

- عند الدخول للبرنامج لا بد من الحصول على اسم المستخدم وكلمة المرور والتي تكون عند رئيس مصلحة المستخدمين والعون المكلف بالبرنامج حسب الشكل.

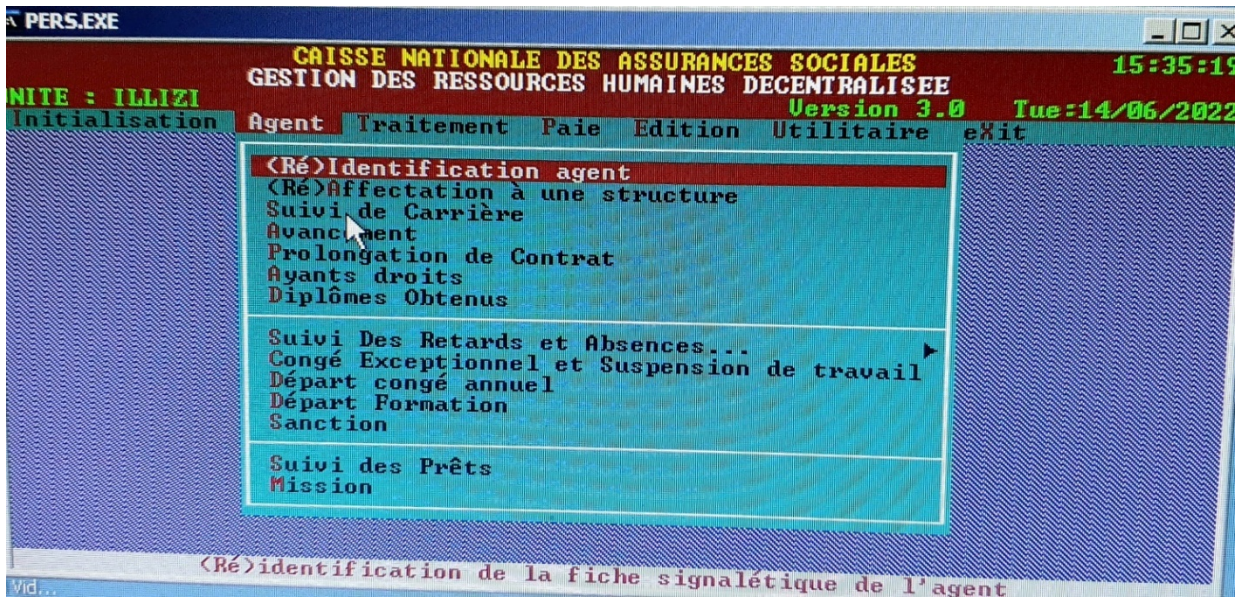
الشكل (4-2) واجهة الدخول لبرنامج Pers



المصدر: مصلحة المستخدمين بالاعتماد على برنامج Pers.

- يتم في نافذة الموظف حسب الشكل (5-2) إدخال جميع المعلومات حول تتبع الموظف مثل تجديد عقد التعيين، تصريح بإستئناف أو عدم إستئناف العمل أنظر الملحق رقم 06، مراقبة التأخر والغياب، العقوبة... إلخ. التي يتم طباعتها آخر الشهر على شكل قوائم ومقررات وترسل الي مصلحة الأجور يدويا لحساب أجور الموظفين.

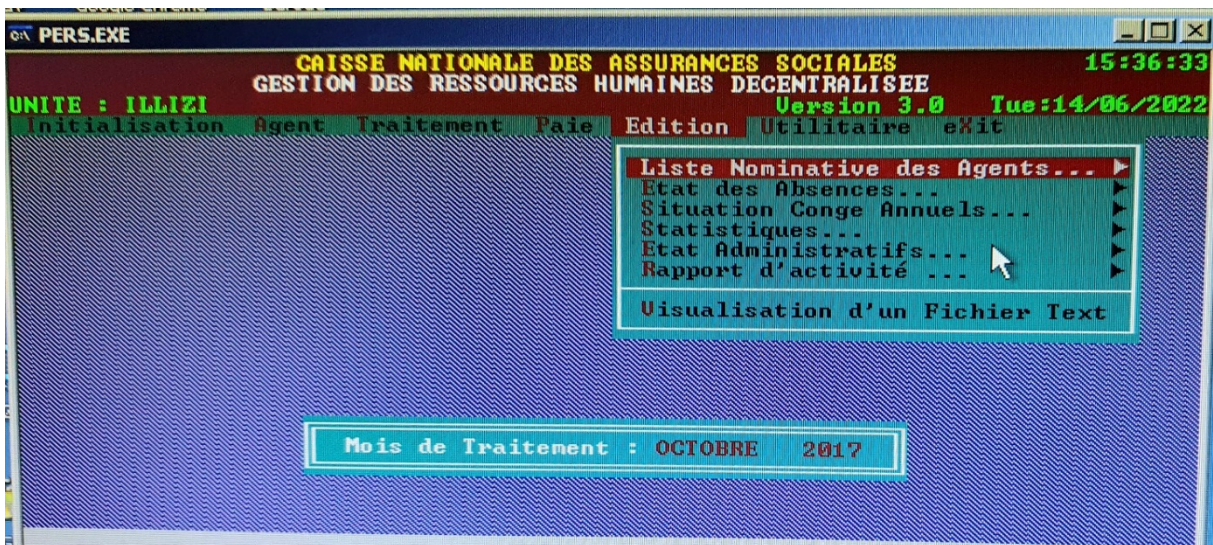
الشكل (5-2) الشكل العام لبرنامج Pers قائمة الموظف



المصدر: مصلحة المستخدمين بالاعتماد على برنامج Pers.

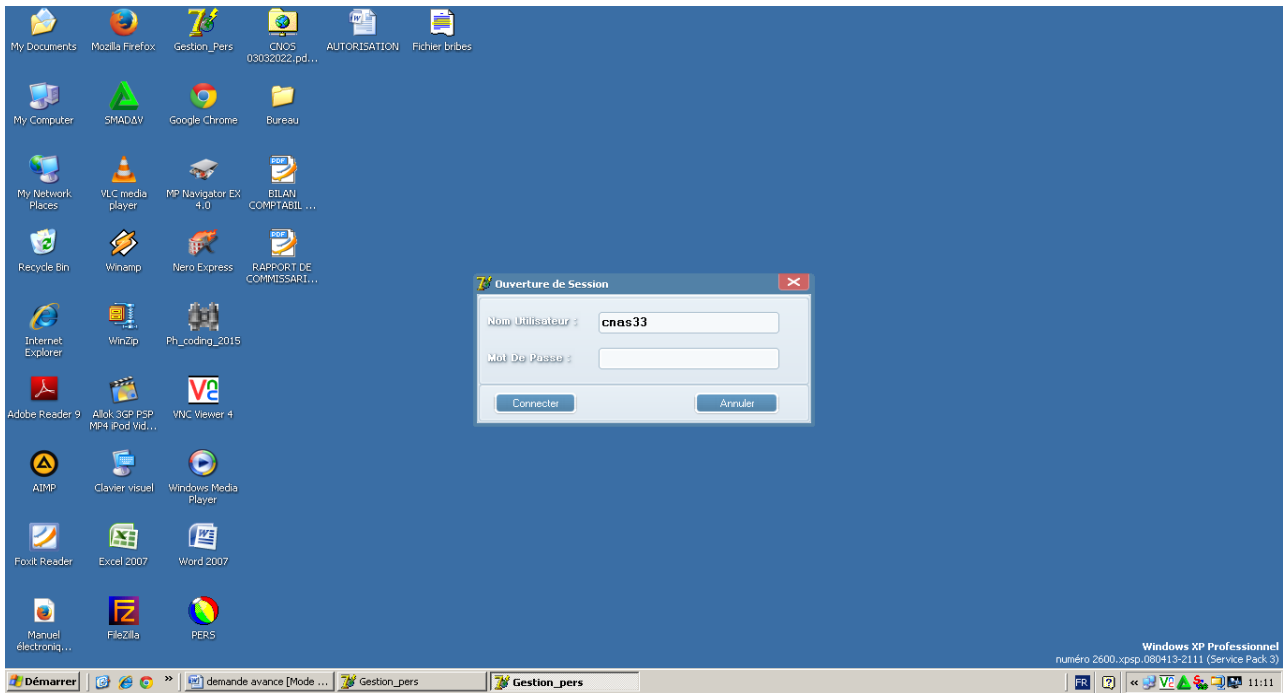
- أما حسب نافذة التحرير الشكل (6-2) يتم فيه استخراج وطباعة آخر الشهر على شكل قوائم ومقررات لجميع المعلومات المتعلقة بالموظفين وترسل الي مصلحة الأجور يدويا لحساب أجور الموظفين.

الشكل (6-2) قائمة التحرير لبرنامج Pers

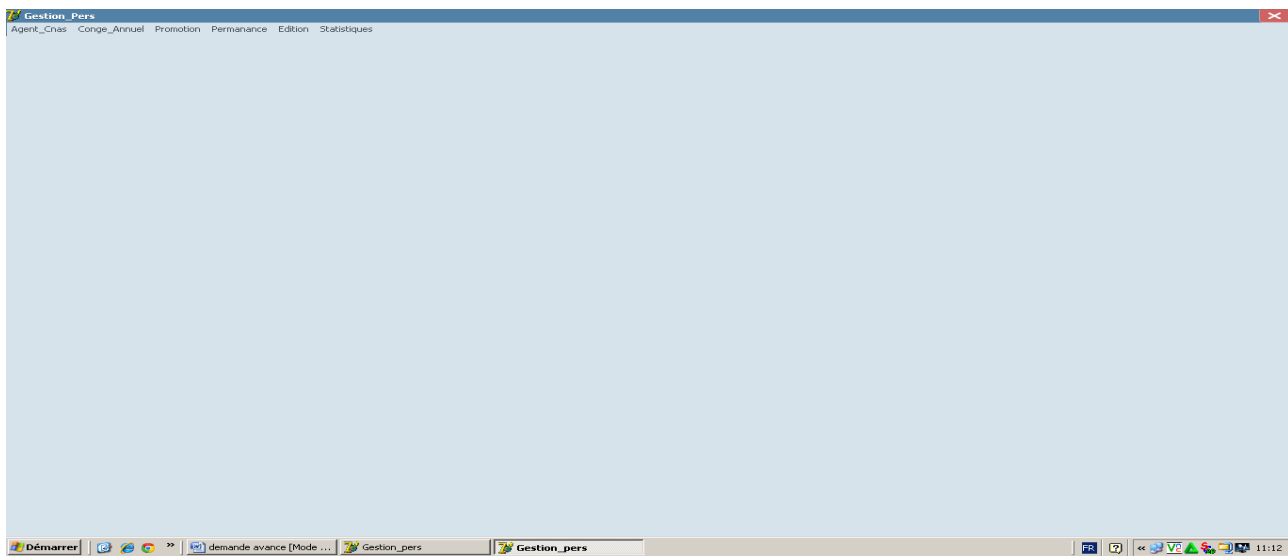


المصدر: مصلحة المستخدمين بالاعتماد على برنامج Pers.

- ✓ *Gestion Pers*: وهو برنامج كما قلنا سابقا، خاص بإعداد العطل السنوية و أوامر المهمة، شهادة عمل، وقد تم إعداده على مستوى المؤسسة بنظام DOS.
- عند الدخول للبرنامج لا بد من الحصول على اسم المستخدم وكلمة المرور والتي تكون عند رئيس مصلحة المستخدمين والعون المكلف بالبرنامج.

الشكل (7-2) نافذة كلمة السر لدخول برنامج *Gestion Pers*

المصدر: مصلحة المستخدمين بالاعتماد على برنامج *Gestion Pers*.

الشكل (8-2) واجهة عامة لبرنامج *Gestion Pers*

المصدر: مصلحة المستخدمين بالاعتماد على برنامج *Gestion Pers*.

- يتم في نافذة العطلة السنوية حسب شكل (9-2) فيتم إدراج معلومات حول الموظف وذلك بإدخال رقم الموظف لتظهر جميع معلوماته وكم بقي له من يوم عطلة بطريقة آلية، ومن ثم طباعتها أنظر الملحقين رقم 07 للطلب العطلة السنوية *GRH 21* ورقم 08 لبيان العطلة السنوية *GRH 22*.

الشكل (9-2) نافذة العطلة السنوية لبرنامج *Gestion Pers*

TITRE DE CONGE

NUM_AGENT: 33040
 NOM_PRENOM: KHAMAIA SIDI
 FONCTION: CHAUFFEUR
 SERVICE: SD DE LA RESSOURCE HUMAINE
 TYPE_CONGE: CONGE ANNUEL
 CONGE ACCORDE: 2
 RELIQUAT: 0 DROITS EN COURS: 2 RECUPERATION: 0

DATE_DEPART: 18/06/2022
 DATE_RETOUR: 18/06/2022
 ADRESSE_CONGE:

ETAT CONGE V:
 NOM_PRENOM: AHEZA MOHAMMED YAHIA
 TYPE_CONGE: CONGE ANNUEL

NUM_TITRE	NUM_AGENT	TYPE_CONGE	CONGE_ACCORDE	DATE_DEPART	DATE_RETOUR	RELIQUAT
001/2021	33263	0	13	03/10/2021	16/10/2021	
002/2021	33193	0	3	28/09/2021	01/10/2021	
003/2021	33066	0	19	10/10/2021	29/10/2021	
004/2021	33122	0	50	09/10/2021	28/11/2021	
005/2021	33205	0	22	01/10/2021	23/10/2021	
006/2021	33275	0	26	10/10/2021	05/11/2021	
007/2021	33013	0	5	10/10/2021	15/10/2021	

المصدر: مصلحة المستخدمين بالاعتماد على برنامج *Gestion Pers*.

- أما نافذة أوامر المهمات حسب شكل (10-2) فيتم فيه إعداد وتخزين جميع المعلومات المتعلقة بالمهام الإدارية لصندوق الضمان الاجتماعي، أنظر الملحق رقم 09، وثيقة *GRH34*.

الشكل (10-2) نافذة أمر بالمهمة لبرنامج *Gestion Pers*

ORDRE DE MISSION

NUM_AGENT: 330155
 NOM_PRENOM: YALLAOUI SADDIK
 FONCTION: CHEF SCE 2CL
 LIEU_MISSION:
 MOTIF:

DATE_DEPART: 15/06/2022
 DATE_RETOUR: 18/06/2022
 MOYEN DE TRANSPORT: AVION
 CHAUFFEUR:

BEN HABIRECH AISSA
 Recherche: 210

NO_ORD_MISSION	NUM_AGENT	LIEU_MISSION	MOTIF
210/2022	33266	DJANET	MISSION DE TRAVAIL +

المصدر: مصلحة المستخدمين بالاعتماد على برنامج *Gestion Pers*.

- كما أن هناك جزء آخر، أنظر الشكل (11-2) لطباعة شهادة العمل حسب طلب الموظف، أنظر الملحق رقم 10، وثيقة GRH30.

الشكل (11-2) نافذة شهادة عمل لبرنامج *Gestion Pers*

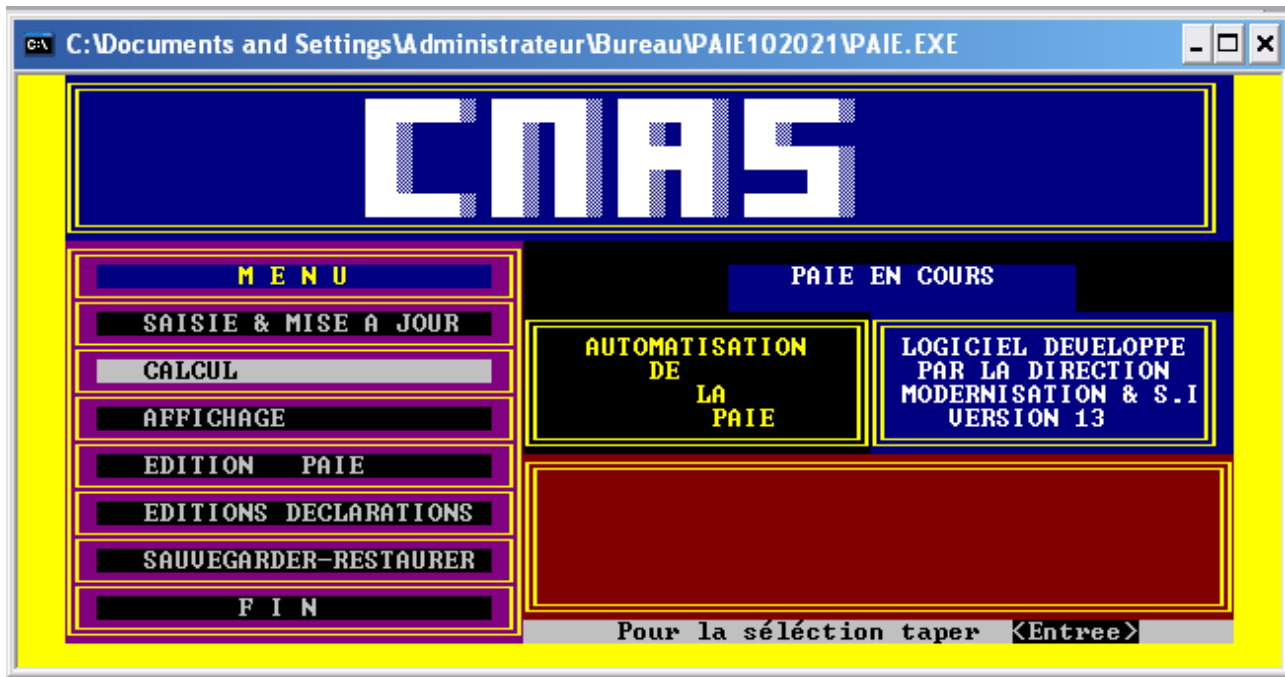
NUM_AGENT	NOM	PRENOM	DATE_NAISS	SEXE	SIT_FAMILLE	CE
33001	RANFAGHI	AHMED	01/01/1972	M	M	1331
33003	OUNZEG	FATMA	26/05/1990	F	M	1331
33004	BOUZOU	ABDELLAH	01/01/1971	M	M	1331
33005	CHERFI	HABIBA	03/10/1973	F	M	1331
33006	DAHOU	ABDELMADJID	23/04/1968	M	M	1331
33007	ABDELMOUMENE	DADA	24/05/1978	M	C	1331
33009	ZERGAT	FATMA ZOHRA	21/11/1983	F	C	1331

NOM_PRENOM	RANFAGHI	CATEGORIE	16
DATE_NAISS	01/01/1972	SECTION	24
LIEUX_NAISS	ILLIZI	FONCTION	CHARGE D'ETUDES
ADRESSE	RUE EL HEDDEB BP 23	SERVICE	CELLULE DU CONTENTIEUX ET DES AFFAIRES J
DATE_RECR	31/12/2015		

Buttons: Att_Tra_AModal, Att_Tra_NModal

المصدر: مصلحة المستخدمين بالاعتماد على برنامج *Gestion Pers*.

✓ النظام المدمج لتسيير الأجور *CNAS PAIE*: يستخدم هذا النظام على مستوى مصلحة الأجور، تم كتابته داخل المؤسسة من قبل إطار مختص في الإعلام الآلي على مستوى وكالة عناية، وقد تم إعداد هذا التطبيق بنظام الشاشة السوداء *DOS* منذ بداية نشاط صندوق الوطني لتأمينات الاجتماعية وقد تم تطويره حيث يعتمد هذه السنة على آخر نسخة وهي رقم 13 ويتم تنصيب البرنامج ومراقبة عمله من قبل مصلحة الإعلام الآلي. وتكمن مهمته في حساب أجور موظفي الصندوق، ويقتصر الدخول للبرنامج على رئيس المصلحة والعون المكلف بالأجور لاحتوائه على كلمة مرور واسم مستخدم، ويمثل الشكل الموالي رقم (12-2) الواجهة الأمامية للبرنامج، والتي تحوي العناصر الأساسية منها إدخال وتحديث المعلومات، حساب الأجر، إظهار المعلومات، طباعة كشف الأجر والتصريح، حفظ واسترجاع البيانات.

الشكل (12-2) نافذة واجهة الأمامية لبرنامج *CNAS PAIE*

المصدر: مصلحة الأجور بالاعتماد على برنامج *CNAS PAIE*.

- *Saisie & mise à jour*: أي إدخال وتحديث، بعد إرسال جميع قوائم الموظفين التي تحوي معلوماتهم خلال شهر من مصلحة المستخدمين إلى مصلحة الأجور، يتم هنا إدخال هذه البيانات في هذه النافذة حسب الشكل (13-2) منها إدخال معلومات المؤسسات المصرفية، إدخال معلومات انتساب الموظف سواء كان جديد أو عامل سابق، إدخال معلومات حركة الموظفين خلال الشهر، إدخال معلومات العطل السنوية، معلومات القروض، معلومات نهاية العمل.

الشكل (13-2) نافذة إدخال وتحديث المعلومات *CNAS PAIE*

المصدر: مصلحة الأجور بالاعتماد على برنامج *CNAS PAIE*.

- *Saisie des banques* : إدخال البيانات المصرفية، يتم في هذه النافذة حسب الشكل (14-2) إدخال البيانات المصرفية للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية، اسم الوكالة، رقم الحساب لدي كل من الخزينة والحساب البريدي وعنوان الوكالة، رقم حساب البنكي للوكالة.

الشكل (14-2) نافذة إدخال المعلومات المصرفية *CNAS PAIE*

المصدر: مصلحة الأجور بالاعتماد على برنامج *CNAS PAIE*.

- *Saisie des affiliations* : إدخال معلومات انتساب الموظف، وهي جميع البيانات الشخصية للموظف حسب الشكل (15-2)، في حالة الموظف الجديد، أما في حالة موظف سابق يكفي إدخال رقم الموظف لتظهر جميع المعلومات لأنها مخزنة في النظام. فكل موظف لديه رقم واحد على مستوى الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية يتم تداوله في جميع مصالح الوكالة.

الشكل (15-2) نافذة إدخال المعلومات الشخصية للموظف *CNAS PAIE*

المصدر: مصلحة الأجور بالاعتماد على برنامج *CNAS PAIE*.

- *Saisie des mouvements* : إدخال معلومات كشف الأجر، يتم هنا إدخال مكونات كشف الأجر على أساس بيانات الموظفين الواردة من مصلحة المستخدمين وذلك بإدخال رمز عنصر من عنصر كشف الأجر حسب الشكل (16-2)، مثل رقم 100 وهو رمز الغيابات، 130 رمز الخبرة المهنية.

الشكل (16-2) نافذة إدخال مكونات كشف الأجر *CNAS PAIE*

N. RUB	MONTANT	INTITULE
100ABS	0	ABSENCE
122NBR	0	NBJPAN
130TXS	25	PPRI

المصدر: مصلحة الأجور بالاعتماد على برنامج *CNAS PAIE*.

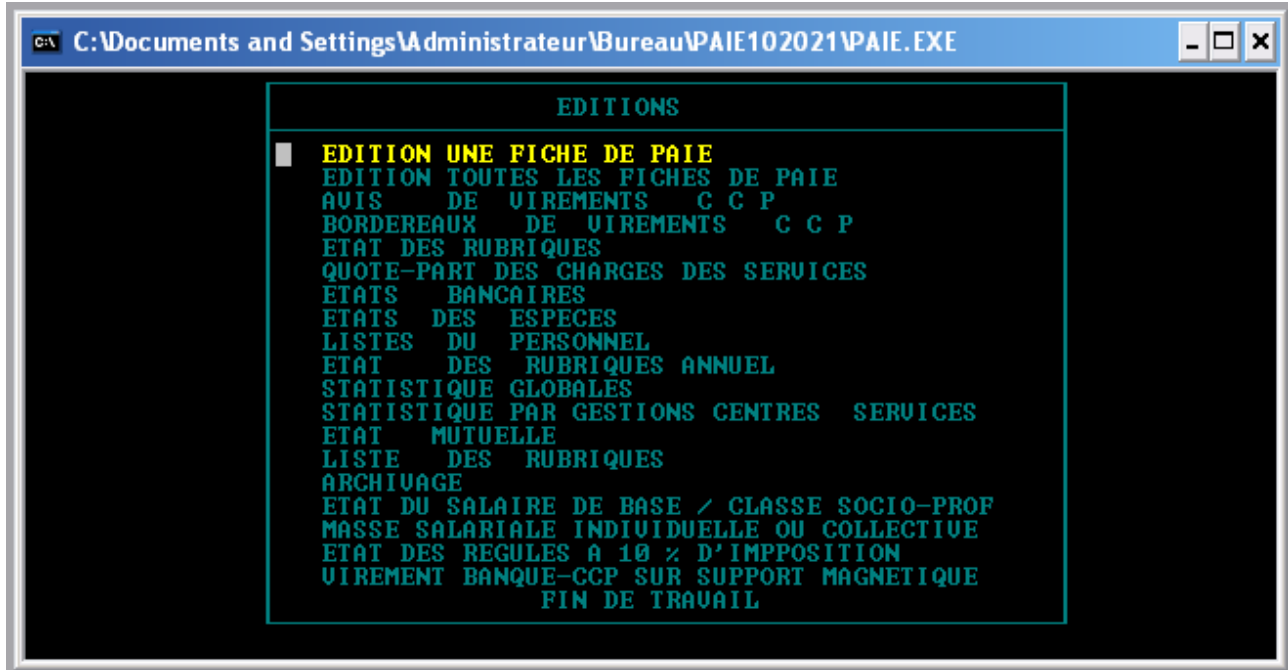
- بعد إدخال جميع المعلومات لكشف الأجر حسب الشكل السابقة يتم هنا الانتقال الى حانة *CALCUL*
- حيث تم فيها حساب الأجرة الشهرية حسب الملحق رقم 11، وثيقة *P01*.
- *Affichage* : عرض، ويتم هنا قبل طباعة الكشف عرض جميع عمليات الإدخال السابقة حسب شكل (17-2) لتأكد من صحتها.

الشكل (17-2) نافذة عرض المعلومات *CNAS PAIE*

المصدر: مصلحة الأجور بالاعتماد على برنامج *CNAS PAIE*.

- Editions : طباعة، أي يتم في هذه النافذة طباعة جميع كشوف الأجر، جدول إرسال للمؤسسة المصرفية لتحويل الرواتب، قائمة الموظفين حسب المؤسسة المصرفية... إلخ¹.

الشكل (2-18) نافذة طباعة المعلومات *CNAS PAIE*



المصدر: مصلحة الأجور بالاعتماد على برنامج *CNAS PAIE*.

¹-عبد القادر بحان، عون مصلحة الأجور، الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية بولاية إيليزي، معلومات عامة برنامج الأجور، إدارة المؤسسة، 2022/06/15، 11:10، (مقابلة شخصية).

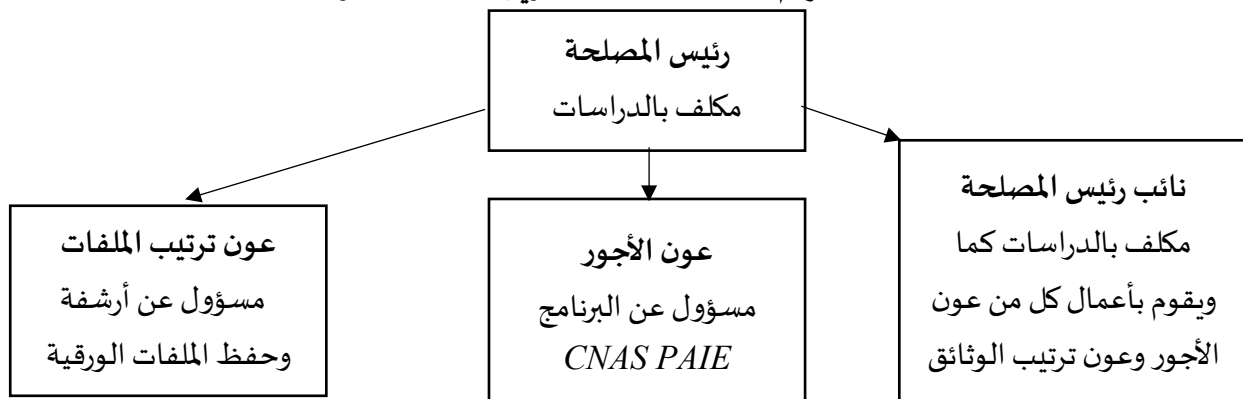
المبحث الثالث: تسيير الأجور في الوكالة الولائية للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية

يتم في هذا المبحث التطرق الى عملية تسيير الأجور في المؤسسة محل الدراسة ابتداء من مصلحة المستخدمين التي يتم فيها إعداد المقررات وجميع الحركات المتعلقة بالموظفين من دخول إلى المؤسسة حتى التقاعد، ثم ترسل هذه القرارات إلى مصلحة الأجور من أجل معالجتها وإعداد الأجور وراتب الموظفين مروراً إلى مصلحة المالية من أجل صرف هذه المستحقات الشهرية ومصلحة المحاسبة لمعالجتها محاسبياً.

المطلب الأول: مصلحة الأجور بالوكالة الولائية للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية *CNAS* :

تتلقى هذه المصلحة كل المعلومات والبيانات الخاصة بالعامل من خلال الاعتماد على مذكرة مصلحة ومقررات يتم الحصول عليها من مصلحة المستخدمين، من استثمارات المردودية الفردية والجماعية، والساعات الإضافية إن وجدت والأمر بالتسبيقات أو العطل...إلخ. وعلى هذا الأساس تقوم مصلحة الأجور بإعداد كشوفات الأجرية، كما وتتكون مصلحة الأجور من: أربعة أفراد لتسييرها حسب شكل (2-19) وثلاثة أجهزة كمبيوتر من نوع *DELL* وطابعتين واحد *EPSON LQ-2090* من أجل طبعة كشوف الأجور، وطابعة *CANON LBP-1120* للوثائق الأخرى، كما ويتم صب أجور وراتب موظفي الوكالة الولائية في حساباتهم في اليوم 10 من كل شهر.

الشكل رقم (2-19): مخطط لتكوين مصلحة الأجور



المصدر: من إعداد الطالب بناء عن معلومات مصلحة الأجور بصندوق التأمينات الاجتماعية.

الفرع الأول: مهام مصلحة الأجور (مدخلات النظام)

✓ تسجل كل الوثائق الواردة الخاصة بالأجور ومعالجتها وتنفيذها المصدر الأساسي لأغلب الوثائق الواردة هو مصلحة المستخدمين والتي من بينها:

- التنقيط الشهري لكل عامل للمردودية الفردية *PRI*.
- التنقيط الفعلي للمردودية الجماعية *PRC*.
- قوائم الغيابات والعطل المرضية التي تحسم من الأجر.
- مقررات توقي الأجر للعمال الذين تفوق غياباتهم عن العمل 15 يوم لأحد الأسباب التالية:
 - عطلة مرضية.

▪ عطلة أمومة.

▪ استيداع.

▪ وفاة.

● مقررات تسريح الأجور.

● عقود عمل لعمال جدد.

● تجديد عقود العمل للعمال الموظفين على أساس عقود عمل محددة المدة.

● مقررات إعادة التعيين أو التعيين أو التحويل.

● التنقيط السنوي لتعويض الخبرة المهنية

● ترقية السلم (كل 2 أو 3 سنوات).

● مقررات الاستفادة أو إلغاء الاستفادة من:

▪ منحة النقل.

▪ منحة الأجر الوحيد.

▪ تعويض الخدمة الدائمة.

▪ علاوة المنطقة.

▪ منحة التحفيز.

▪ تعويض السيارة.

▪ مقررات تعويض الانتهاء من الخدمة.

▪ القوائم الاسمية للطلبات على التسبيقات على الأجر الخاصة بعيدا الفطر والأضحى.

كما توجد مصادر أخرى للوثائق الواردة مثل:

● المديرية العامة:

▪ طلبات تقديم المعلومات الإحصائية عن الكتلة النقدية للأجر الفصلية والسنوية.

▪ طلبات تقديم الميزانية المتوقعة للسنة المالية القادمة.

● لجنة الخدمات الاجتماعية للوكالة:

▪ القوائم الإسمية للمستفيدين من سلفيات مالية والمشتريات الكهرو منزلية من أجل خصمها من الأجور.

✓ (معالجة البيانات) يتم بعد ذلك إعداد الأجور الشهرية بناء على ما ورد إلى المصلحة من وثائق ومقررات رسمية

مصادق عليها إما من المدير أو نائب المدير المكلف بالإدارة العامة أو رئيس مصلحة المستخدمين حسب الاختصاص.

✓ وفي هذه المرحلة يتم تعيين وحساب بدقة كل ما يحتوي عليه أجر العامل بطريقة يدوية أو آلية عن طريق البرنامج المعلوماتي المخصص *CNAS PAIE*. من أجر قاعدي، منح وعلاوات واقتطاعات بصفة جماعية أو فردية حسب الحاجة. لكن لفهم هذه العملية يجب أولاً معرفة مكونات الأجر وخصوصياته وكيفية حسابه.

الفرع الثاني: الوثائق الصادرة من مصلحة الأجور (مخرجات النظام): أول وثيقة تصدر هي القوائم الإسمية للعمال التي تحتوي على مبالغ أجورهم الصافية وعلى أرقام حساباتهم البنكية أو البريدية حيث يكون لكل بنك قائمة خاصة به يتم المصادقة عليها من طرف المسؤول المالي وهو عادة نائب مدير المالية والتحصيل ثم يصادق عليها كذلك المدير. عندئذ قائمة موظفي حساب البنكي تسلم إلى الخزينة.

قائمة موظفي حساب بريد جاري تسلم إلى مديرية بريد الجزائر مصحوبة بالإشعار بالدفع *Aris de Virement*. ✓ كشوفات الأجور الشهرية *Fiche de paie*: وهي وثيقة يقيد فيها كافة عناصر الأجر بمختلف أشكالها وأنواعها سواء كانت عناصر ثابتة أو متغيرة بالإضافة إلى ذكر كافة البيانات المتعلقة بالعمال يتم استخراجها عن طريق البرنامج المعلوماتي *CNAS PAIE*، وهي مقسمة إلى جزئين، جزء يعطي للعمال وجزء يحتفظ به لاستعماله، أنظر الملحق رقم 11 والاستدلال به في المصلحة. هذا الكشف على ما يلي:

- بيانات خاصة بالمؤسسة
 - بيانات خاصة بصاحب الكشف: الاسم الكامل، الحالة الاجتماعية
 - بيانات مهنية عن صاحب الكشف: الرقم المهني، الصنف المهني، الوظيفة، رقم الحساب البنكي أو البريدي.
 - بيانات متعلقة بمكونات الأجر.
- ✓ الكشوفات السنوية للأجور: يحضر هذا الكشف بناء على طلب العامل المعني ويحتوي على جدول فيه معلومات مفصلة عن الأجر الشهري وما يقابله من أجر سنوي.
- ✓ شهادة الأجر: مصدر هذه الوثيقة في البداية هو مصلحة المستخدمين الذي يقوم بتحضيرها بناء على طلب المعني حسب الحاجة (لتعويض عطلة مرضية أو لإثبات عمله وفتح أو تجديد ملف التعويضات الاجتماعية... إلخ)، ثم يتم ملئ الخانات المخصصة للأجر مثل الأجر الخاضع لاقطاع التأمين، عدد الأيام الفعلية للعمل في الشهر المذكور وقيمة الاقطاع للتأمينات (9%).

✓ كشوفات الحسابات السنوية: تنجز هذه الكشوفات لاستعمالها في المصلحة وتبقى كأرشيف. وهي تتضمن على كل المعلومات الموجودة في كشف الأجور الشهري الخاصة بكل عامل ولكل سنة على حدي (من جانفي إلى ديسمبر) أنظر للملاحق رقم 12، 13 و14.

✓ الإحصائيات الشهرية: في قوائم تستخرج عن طريق البرنامج المعلوماتي *CNAS PAIE* تتضمن مجموعة من المعلومات الإحصائية لمكونات الأجر الإجمالية أو المنفصلة حسب نوع التسيير (إداري، مراقبة طبية، صيدلي حضانة) أو حسب المصالح (محاسبة، أداءات، تغطية...) أنظر الملحق رقم 15.

✓ وثيقة العمليات المختلفة: هي وثيقة محاسبة شهرية منجزة بواسطة المعلومات المستخرجة من الإحصائيات الشهرية تنقسم إلى جزء مدين وجزء دائن تعبر عن كتلة الأجر المستهلكة خلال هذا الشهر وكيفية صرفها أو توزيعها على الجهات المالية أنظر الملحق رقم 16 مثل:

- العمال من خلال المبلغ الإجمالي لأجورهم الصافية.
- هيئة الضمان الاجتماعي من خلال مبلغ اقتطاعات الضمان للعمال 9% وصاحب العمل 26% .
- مديرية الضرائب من خلال مبلغ الضريبة.
- التعاضدية من خلال مبلغ اقتطاع التعاضدية.
- صاحب العمل من خلال المبالغ المقتطعة لتسديد التسيقات على الأجر.
- الخدمات الاجتماعية من خلال المبالغ المقتطعة لتسديد السلفات المالية.
- جهات أخرى من خلال اقتطاعات أخرى منجحة لها.

يتم بعد ذلك إنجاز أو تحرير وثائق خاصة لفائدة هذه الجهات مثل:

- وثيقة اشتراطات الضمان الاجتماعي: تتضمن مبلغ الوعاء الخاضع لاقتطاعات التأمينات الاجتماعية ومبلغ الاقتطاع من العمال وصاحب العمل بجموع % 35 (26 + 9) تستلمها هيئة الضمان الاجتماعي قبل نهاية الشهر.
- وثيقة G50: تحرر لفائدة مصلحة الضرائب وتتضمن مبلغ الوعاء الخاضع للضريبة وتستلمها مصلحة الضرائب قبل تاريخ 20 من الشهر الموالي.
- قائمة اسمية للتعاضدية العامة لعمال الضمان الاجتماعي: تحتوي على المبالغ المقتطعة من العمال وأرقام اشتراكاتهم.

ملاحظة: تكون هذه الوثائق الموجهة للجهات الدائنة لما ذكرنا سابقا مفروقة بصك بريدي أو بنكي محرر من طرف مصلحة الدفع (المحاسبة العامة) بطلب من المسؤول مصلحة الأجور ويكون هذا الصك مصادق من طرف المسؤول المالي والمدير. ✓ وثائق أخرى موجهة إلى المديرية العامة:

- مثل الوثيقة الفصلية لكتلة الأجور الموزعة حسب نوع التسيير (إداري، مراقبة طبية، صيدلية، نظافة).
- التوقعات في كتلة الأجور لميزانية السنة المالية المقبلة المنفصلة حسب نوع التسيير ولكل مكون في الأجر وتنجز هذه التوقعات في الميزانية عادة في شهر جوان من كل سنة.

وثائق أخرى:

✓ التصريح السنوي للأجور DAS: وثيقة تحتوي على مجموع الاقتطاعات الفصلية والسنوية للتأمينات الاجتماعية زائد جدول يحتوي على قائمة اسمية للعمال تحتوي على المعلومات التالية (تكون على شكل رقمي):

الاسم واللقب، تاريخ التوظيف وتاريخ الخروج. تسلم إلى هيئة الضمان الاجتماعي قبل نهاية شهر جانفي للسنة الموالية.

✓ وثيقة حركة الأجراء EMS : تحتوي على أسماء العمال الجدد أو العمال الخارجين إضافة إلى رقم الضمان الاجتماعي، تاريخ الدخول، علامة (E)، إذا كان عامل جديد، علامة (S)، إذا خرج من العمل، تاريخ الخروج. موجهة إلى هيئة الضمان الاجتماعي في نهاية كل شهر¹.

المطلب الثاني: نظام معلومات تسيير الأجور على مستوى الوكالة الوطنية للتأمينات الاجتماعية

إن نظام المعلومات الإلكتروني لتسيير الأجور عبارة عن برامج مطبقة في المؤسسة تعمل على معالجة البيانات الخاصة بالموظفين بهدف إنتاج معلومات تفيد المستخدم، حيث يمر هذا النظام بثلاث مراحل لأكثر تفاصيل أنظر الملحق رقم 17.

كل نهاية الشهر:

✓ الخطوة 01: إنشاء قائمة الغياب ومقررات ومذكرة المصلحة على مستوى مصلحة المستخدمين:

- يدخل الغياب المبرر على تطبيق البصمة الإلكترونية؛
- يستغل حالة تسجيل النقاط لكل عامل عبر تطبيق البصمة الإلكترونية؛
- تحرير سجل الغيابات والتأخيرات لجميع العاملين في كل مديرية/خلية فرعية على تطبيق البصمة الإلكترونية؛

• يرفع بيان الغياب والتأخير إلى رئيس قسم إدارة الموارد البشرية للتحقق منه؛

• إعداد المقررات ومذكرات المصلحة للموظفين اعتمادا على كل من برنامج *Gestion Pers* و *Pers*.

✓ الخطوة 02: تسليم مكونات كشوف المرتبات لمصلحة الأجور لمعالجتها عبر تطبيق *CNAS PAIE Ver 13*:

- يتلقى أوراق التنقيط الموظفين؛
- تسليم مكونات كشوف الأجور (كشوف تنقيط الموظفين، وأوامر التحويل المتعلقة بخصم الصندوق المشترك، والأعمال الاجتماعية الوطنية والمحلية، وخصم قروض السيارات) إلى رئيس مصلحة الأجور لتنفيذها،

• يحرر بيان "كشف الأجر"؛

- يقارن عناصر كشوف الأجور ببيانات الحساب التي يعدها العون المكلف بالأجور وبيان "نموذج كشوف الأجور". في حالة حدوث خطأ، يقوم بإجراء التصحيحات اللازمة؛

¹-حسن مسلم، رئيس مصلحة الأجور، الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية بولاية إيليزي، معلومات عن تسيير مصلحة الأجور، إدارة المؤسسة، 2022/06/14، 16:10، (مقابلة شخصية).

- تحرير قائمة النقل *virement* في ثلاث (03) نسخ؛
- يحضر جدول إرسال النقل (*virement*) (تبادل البيانات الحاسوبية) انظر الملحق رقم 18 باستخدام ملف التحويل (*VIRM.TXT*)، وفقا لوحدة الدفع:
 - الدفع الإلكتروني،
 - الخدمات المصرفية الإلكترونية،
- يضع في ثلاث (03) نسخ أوامر التسوية للقنوات المصرفية والبريدية المختلفة؛
- يزود المدير المساعد للموارد البشرية والموارد المادية والإنجازات والمحفوظات /المدير المساعد لإدارة الموارد بالنسخ الثلاث (03) من بيان النقل وقسيمة النقل وملف النقل وأوامر التسوية للتوقيع.
 - ✓ الخطوة 03: طباعة الكشوفات المتعلقة بمحاسبة الرواتب:
 - تحرير وتوقيع ملف محاسبة الرواتب من نسختين (02)
 - بيان توزيع الرواتب حسب العناوين؛
 - الرسوم المالية والضريبية؛
 - تقارير إحصائية مختلفة (عند الطلب)؛
 - أوامر التحويل المتعلقة بخصم الصناديق المشتركة والأعمال الاجتماعية الوطنية والمحلية.
 - يقوم بإرسال ملف محاسبة الرواتب إلى نائب مدير الموارد البشرية والوسائل المادية والإنجازات والمحفوظات / نائب مدير إدارة الوسائل.
- ملاحظة: يجب أن يكون الملف الذي سيتم إرساله إلى المديرية الفرعية للعمليات المالية / المديرية الفرعية المالية لمحاسبة كشوف الأجور في وسائط مادية ومغناطيسية، ويجب أن يكون مصحوبا أيضا بالمستندات التالية:
 - ✓ القائمة الاسمية للسلف؛
 - ✓ القائمة الاسمية لقروض السيارات؛
 - ✓ القائمة الاسمية للمدفوعات الزائدة على الأجور؛
 - ✓ القائمة الاسمية للمرتبات التي يتلقاها الموظفون المنقولون مصحوبة بتفاصيلهم؛
 - ✓ قائمة مقتنيات الأعمال الاجتماعية.
- كجزء من تجانس ومركزية بيانات الأجور، يجب حفظ نسخة من ملف محاسبة الأجور عبر برنامج حفظ «بيانات الدفع الاحتياطية» في مركز البيانات (الخادم المركزي) من قبل موظفي الإدارات المختصة، على النحو التالي:
 - ✓ نسخة محفوظة للخدمات المحلية،
 - ✓ نسخة محفوظة للمديرية العامة (مديرية الموارد البشرية).

تطبق عملية معالجة كشوف المرتبات بنفس الطريقة على مستوى المديرية العامة¹.

المطلب الثالث: مكونات الأجور والمعالجة المحاسبية لها

الفرع الأول: مكونات الأجر

حسب القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية المادة 119: يتكون الراتب المنصوص عليه في المادة 32 من هذا الأمر من:

✓ الراتب الرئيسي،

✓ العلاوات والتعويضات.

يستفيد الموظف زيادة على ذلك من المنح ذات الطابع العائلي المنصوص عليها في التنظيم المعمول به².

✓ الأجر القاعدي (الراتب الأساسي) *Salaire de basse*: هو الأجر الذي يتقاضاه العامل حسب الرتبة والصنف

وهذا حسب السلم الاستدلالي للأجور مضروب في النقطة الاستدلالية. ويوجد بصندوق الضمان الاجتماعي 20

درجة. حسب شكل كشف الأجر رقم (20-2) الأجر القاعدي *salaire de basse* = 54.850,00 دج.

✓ التعويضات: هي المبالغ الإضافية التي يتقاضاه العامل كتعويض عن المصاريف تحمله لعمله منها:

• تعويض الخبرة المهنية *IEP*: حسب المادة 186 من الاتفاقية الجماعية أنظر الملحق رقم 19، يحق للعامل

تعويض عن خبرة المهنية وهي مرتبطة بالمدة التي قضاهما العمل بالمؤسسة كما يلي:

- من سنة واحدة إلى 14 سنة خبرة 2% من الأجر القاعدي.
- من 15 سنة إلى 24 سنة خبرة 2.50% من الأجر القاعدي.
- من 25 سنة فما فوق 3% من الأجر القاعدي.
- 1.5% عند بلوغ السنة القانونية للإحالة للتقاعد (60 سنة) إلى غاية الإحالة للتقاعد (65 سنة).
- أما بالنسبة للخبرة المكتسبة من خارج المؤسسة بنسبة 1% للسنة.
- ومنه الخبرة المهنية = الأجر القاعدي X نسبة الخبرة.

• علاوة المردودية الفردية *PRF*: تقدم للعامل لأجل تحفيزه لزيادة العمل وتحسين مردوديته وتكون قيمتها نسبية

ومقدرة حسب نشاط العامل ومحددة حسب الاتفاقية الجماعية بـ 25% مقسمة (10% لنوعية العمل +

10% للحضور + 5% للمعاملة مع الشعب) شهريا كحد أقصى من الأجر القاعدي.

• علاوة المردودية الجماعية *PRC*: وتقدم بنسبة ثابتة لجميع العمال لتحفيزهم وعادة ما تكون شهرية ومتفق

عليها في الاتفاقية الجماعية بـ 30% شهريا كحد أقصى من الأجر القاعدي.

• علاوة المسؤولية *prime de responsabilité*: وتقدم للعامل إذا كان يتحمل مسؤولية في الهيئة المستخدمة.

¹-صندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية، إجراءات معالجة كشوف المرتبات، بن عكنون، الجزائر، 09 مارس 2020، ص ص 01-09.

²-الجريدة الرسمية، القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية، العدد 46، الجزائر، 16 جويلية 2006، ص 11.

- علاوة الضرر: وهو ذلك التعويض الذي يستفيد منه العمال بسبب المخاطر التي يتعرضون إليها جراء قيامهم بالعمل منوط إليهم والتي تكون عبارة عن نسبة مئوية تحسب من الأجر القاعدي وقيمتها محددة حسب كل منصب ويستثنى منها الإطارات.
- منحة تعويض المنطقة *Indemnité zone*: يحق للعامل على مستوى المناطق الجغرافية من التراب الاستفادة من منحة شهرية للمنطقة تحسب وفق نسب الأجر القاعدي المتقاضي، تحدد نسبة الاستفادة من المنحة المنطقة حيث تقسم المنطقة (الولاية) إلى ثلاث أقسام وهي أ. ب. ج كما يلي:

جدول رقم (2-2): نسبة الاستفادة من منحة المنطقة

الفوج	النسبة
أ1	46 %
أ2	42.50 %
أ3	39 %
ب1	35.50 %
ب2	32 %
ب3	28.50 %
ج1	25 %
ج2	21.50 %
ج3	18 %

المصدر: الاتفاقية الجماعية لصندوق التأمينات الاجتماعية، ص 34.

- منحة النقل *indeminite de transport*: تمنح لكل عامل يقطع مسافة تزيد عن 01 كيلومتر من مكان الإقامة إلى مكان عمله حسب الجدول التالي:

جدول رقم (3-2): منحة النقل حسب صندوق التأمينات الاجتماعية

المسافة	التعويض الشهري
من 1 كلم إلى 10 كلم	3000 دج
من 11 كلم إلى 20 كلم	4000 دج
من 21 كلم إلى 30 كلم	5000 دج
من 31 كلم فما فوق	6000 دج

المصدر: الاتفاقية الجماعية لصندوق التأمينات الاجتماعية، ص 35.

- تعويض السلة *indeminite de panier*: تنص المادة 71 من قانون الضرائب المباشرة أنه لا يمكن أن تقل القيمة المأخوذ بها عن 50 دج بالنسبة لكل وجبة غذاء إلا في حالة تقديم تبرير مقنع يتم إثباته قانونيا؛ كما

تجدر الإشارة أن عدد الأيام القابلة للتعويض هو 22 يوم كأقصى حد، ونستثني أيام الغيابات وهذا بالنسبة لجميع العمال. وقد حددت في صندوق الضمان الاجتماعي بقيمة 900 دج في اليوم $22 \times$ يوم عمل = 19.800,00 دج حسب الملحق رقم 11.

- منحة العائلة: تتمثل هذه المنح في إعطاء مبالغ مالية محددة على أساس عدد الأولاد الذين هم تحت الكفالة إلى غاية سن الرشد، حدد المرسوم التنفيذي رقم 26-298 المؤرخ في 8 سبتمبر 1996 والمتضمن تحديد المنح العائلية إلى 600 دج على كل ولد.
 - صافي منحة المنطقة: وهي منحة مستحدث على مستوى صندوق الوطني لتأمينات ومقدرة بـ 0.90% من منحة تعويض المنطقة.
 - حساب أجرة المنصب *Salaire de poste*: الأجر القاعدي + مردودية الفردية + المردودية الجماعية + تعويض الخبرة المهنية + منحة تعويض المنطقة.
 - ✓ الاقتطاعات من الأجر: هي تلك المبالغ التي تخصم من الأجر الإجمالي الخام للعامل لتدفع للغير وهي:
 - اقتطاعات التأمينات الاجتماعية *Retenue SS*: هي تلك المبالغ التي تمثل نصيب العامل من الاشتراكات الاجتماعية والمتمثل في 9%، حيث تقطع من أجره الإجمالي الخام وتدفع بالنيابة عنه للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية، ويحسب هذا النصيب على أساس المعادلة الآتية:

$$\text{نصيب العامل من الاشتراكات الاجتماعية} = \text{أجرة المنصب} \times 9\%$$
 - وعليه الأجر الخام *Brut Imposable*: أجرة المنصب + منحة السلة-اقتطاع الضمان الاجتماعي.
 - اقتطاعات جبائية *Retenue IRG*: وتتمثل في المبالغ التي تخصم من أجر العامل وتدفع إلى مصلحة الضرائب، وهي عبارة عن مبلغ الضريبة على الدخل الإجمالي. تحسب الضريبة على الدخل الإجمالي وفق ما يأتي:

$$\text{وعاء الضريبة على الدخل الإجمالي} = (\text{أجر المنصب} + \text{العناصر المكملة للأجر}) - \text{الاشتراكات الاجتماعية المحجوزة عن العمل.}$$
 - العناصر المكملة للأجر = التعويض عن السكن + التعويض عن السلة + التعويض عن استعمال السيارة + تعويض عن مصاريف المهنة.
 - ويمكن القول إن هذه الاقتطاعات دائمة أي يتم خصمها من الأجر الموظف كل شهر، كما أن هناك اقتطاعات غير دائمة من الأجر مثل الغيابات عن العمل والتسبيقات على الأجر، الاستفادة من قروض¹.
- الأجر الصافي *Net à Payer* = الأجر الخام + صافي منحة المنطقة - اقتطاع الضريبة على الدخل الإجمالي

¹-صندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية، الاتفاقية الجماعية لهيئات الضمان الاجتماعي، بن عكنون، الجزائر، 01 سبتمبر 2019، ص 32-36.

الشكل رقم (20-2): شكل كشف الأجر P01

SÉCURITÉ SOCIALE				BULLETIN DE PAIE	
				MOIS	ANNEE
G	C	S	CP	N° AGENT	NOM et PRENOM
AGENCE			ILLIZI		SITUAT FAMIL
CLASSIFICATION	CODE I.T.S	FONCTION	MODE PAIEMENT	N° COMPTE BANCAIRE ou C.C.P.	
A 3 3	T33075			MC00	
ADRESSE					
15 2/1 CHARGE ET CCE 00799999001930731274					
CODRS	LIBELLE	NOMBRE ou BASE	TAUX	RETENUES	REVENUS
CNAS DIANET					
N. SS:	0	N. MUT:			
100	SALAIRE DE BASE				54850.00
130	PRIME DE RENDEMENT		25		13712.50
200	INDEMNITE ZONE		46.00		25231.00
300	SALAIRE DE POSTE	93793.50			
310	RETENUE AS			8441.42	
320	PANIER				19800.00
400	BRUT IMPOSABLE	82191.87			
410	RETENUE I R G			7278.50	
601	NET. ZONE				22960.11
890 NET A PAYER			NET A PAYER		97873.58
img 965 01 RCOT P 01					97873.58

المصدر: مصلحة الأجور لصندوق التأمينات الاجتماعية بالاعتماد على برنامج CNAS PAIE.

الفرع الثاني: المعالجة المحاسبية

تعتبر المعالجة المحاسبية مرحلة ضرورية في معالجة الكشوفات الحسابية، حيث تمر المعالجة المحاسبية للأجور بمجموعة من الخطوات والإجراءات المتبعة الهادفة إلى تحقيق الأجر الصافي للعامل، وكذا الالتزامات كل من صاحب العمل والعامل، وفي ظل تطبيق معظم المؤسسات للنظام المحاسبي المالي الذي دخل حيز التنفيذ بداية من السنة 2010. في هذه المرحلة نسجل أهم القيود اليومية المتعلقة بعملية دفع الأجور بالاعتماد على النظام المدمج لتسيير عمليات محاسبة الصندوق PC COMPTA وموضحة كما يلي¹ في الجدول (4-2) وأنظر أيضا الملحق رقم 20:

¹-حكيم النوى، مدير فرع للعمليات المالية، الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية بولاية إيليزي، المعالجة المحاسبية، إدارة المؤسسة، 2022/06/21، 10:59، (مقابلة شخصية).

جدول رقم (2-4): تسجيل عناصر المكونة للأجر محاسبياً

رقم الحساب	البيان	مدين	دائن
تسجيل عناصر الأجور			
631000	الأجر القاعدي	XXXXXX	
631110	الخبرة المهنية	XXXXXX	
631120	المردودية الفردية	XXXXXX	
631250	المردودية الجماعية	XXXXXX	
631290	تعويض السلة	XXXXXX	
631230	تعويض النقل	XXXXXX	
467740	اشتراكات في الضمان الاجتماعي 9%		XXXXXX
442101	اقتطاع IRG		XXXXXX
443000	اقتطاع تعاضدية		XXXXXX
432900	التأمين على الوفاة		XXXXXX
421000	الموظفون والأجور المستحقة		XXXXXX
425000	سلف الأجور		XXXXXX
		XXXXXX	XXXXXX
إثبات الأعباء الاجتماعية للمستخدمين			
635102	اشتراكات في الضمان الاجتماعي (أجرة المنصب x 25%)	XXXXXX	
431100	هيئات التأمينات الاجتماعية		XXXXXX
		XXXXXX	XXXXXX
تسوية أجور العمال			
421000	الموظفون والأجور المستحقة	XXXXXX	
51200	بنوك وحسابات جارية		XXXXXX
51700	هيئات مالية أخرى		XXXXXX
		XXXXXX	XXXXXX
تسديد أعباء العمال			

	XXXXXX	اشتراكات في التأمينات الاجتماعية		467740
	XXXXXX	اقتطاع IRG		442101
	XXXXXX	اقتطاع تعاضدية		443000
	XXXXXX	التأمين على الوفاة		432900
XXXXXX		البنك	51200	
XXXXXX	XXXXXX			

المصدر: من إعداد الطالب بناء على المعلومات الواردة من مصلحة المالية للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية.

خلاصة الفصل:

من خلال الدراسة الميدانية تبين أن الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية يغلب عليه استخدام طريقة النقط في تقييم الوظائف، أما فيما يخص تحديد الأجر فيتم الاستخدام المباشر لسلم الأجور المتفق عليه في الاتفاقية الجماعية والتي هي في الأصل مبنية على النقط لتقييم الوظيفة.

أما من خلال تتبع سير عملية تسيير الرواتب والأجور بصندوق التأمينات الاجتماعية بوكالة إيليزي يمكن استخلاص النتائج التالية:

✓ أن عملية التعامل بين مصلحة إدارة الأجور وكل من مصلحة المستخدمين ومصلحة المالية تتم بطريقة عادية وليس إلكترونياً، حيث يتم التعامل بالوثائق المطبوعة.

✓ أن عملية حساب الأجر في صندوق التأمينات الاجتماعية بوكالة إيليزي لا يتطلب جهد كبير نظراً لغياب بعض العناصر المكونة للأجر.

✓ اعتماد صندوق التأمينات الاجتماعية بوكالة إيليزي على اتفاقية جماعية ووثيقة معالجة للأجور لحساب الأجر.

✓ يعتبر المستوى التأهيلي القاعدة الأساسية لحساب الأجر القاعدي على مستوى التأمينات الاجتماعية بوكالة إيليزي

✓ حساب الرواتب يكون مرة واحدة في الشهر على مستوى ذات المؤسسة

✓ وجود خبرة مهنية لدى موظفي مصلحة الأجور مع عدم التمكن الكامل ببرنامج حساب الأجور.

الخاتمة

تمهيد

ناقش هذا الموضوع فعالية نظام المعلومات الإلكتروني في المؤسسة الاقتصادية، مع دراسة الحالة للمؤسسة الاقتصادية العمومية الوكالة الولائية للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية إيليزي، تمت المحاولة خلاله تقييم عملية تسيير الأجور باستخدام نظام المعلومات الإلكتروني، ومعالجة إشكالية البحث التي تتمحور حول فعالية نظام المعلومات الإلكتروني في تسيير الأجور والرواتب في المؤسسة محل الدراسة.

جاء هذا البحث في فصلين، الفصل الأول للنظريات الأدبية، من خلال التعرف على نظام المعلومات العادي والإلكتروني وتبيان الفرق بينهما، والتعرف على ماهية الأجور والرواتب، كما تم التطرق للدراسات السابقة التي عالجت موضوع الدراسة أو أحد متغيراتها، والفصل الثاني خصص للجانب التطبيقي والمتمثل في دراسة الحالة، بحيث تم من خلال هذه الدراسة الإجابة على إشكالية البحث وذلك انطلاقاً من تبني ثلاث فرضيات تم اختبارها على مستوى الموضوع وباستخدام المناهج والأدوات الضرورية للمعالجة والتحليل. فمن خلال هذه الخاتمة سيتم تقديم أهم النتائج المتوصل إليها، يليها عرض نتائج اختبار الفرضيات وأخيراً تقديم التوصيات وآفاق البحث.

نتائج الدراسة

في هذه الدراسة تم محاولة إبراز أهمية نظام المعلومات المحوسب (الإلكتروني) ودوره في بيئة عمل مؤسسة التأمينات الاجتماعية إذ إن المؤسسة تسعى للوصول إلى إدارة إلكترونية فعالة لجميع الممارسات الإدارية من أجل توفير خدمة ذات جودة للمواطنين، ولكن على مستوى مصلحة الأجور لا تزال هناك بعض العراقيل التي تحول دون الوصول إلى الفعالية المطلوبة، وهذا ما تم التوصل إليه في هذه الدراسة التي تم القيام بها في مصلحة الأجور للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية لوكالة إيليزي لسنة 2022، وعليه يمكن تلخيص أهم النتائج فيما يلي:

✓ أن الصندوق الوطني لتأمينات الاجتماعية يحوز على نظام معلومات إلكتروني ذي كفاءة عالية من ناحية مكوناته أما من ناحية الفعالية فنقول إنه قد ساهم إلى حد ما في تحسين الممارسات الإدارية وخاصة الخدمات المقدمة للمواطنين، وذلك لأنه يحوز على باقة من التطبيقات الرقمية لعصرنة الخدمات المقدمة من طرف القطاع لفائدة المواطنين وذلك في إطار عصرنة الإدارة وتقريبها للمواطن.

✓ موثوقية العمل على نظام المعلومات الإلكتروني خاص بتسيير الأجور إذ أنه قلل من مسؤولية الموظف المختص في المصلحة من حيث الاعتماد على بيانات أساسية ومعادلات حسابية دقيقة تمت برمجتها وإدخالها في قاعدة بيانات النظام تقوم باحتساب جميع مفردات الراتب بصورة دقيقة وخالية من الأخطاء دون الرجوع إلى أساليب النظام العادي.

✓ تحديد منح الصلاحية للدخول إلى النظام من خلال اسم المستخدم وكلمة المرور للموظف المخول، هذا ما جعل النظام أكثر أمناً، سرية وخصوصية في عملية الوصول إلى بيانات الموظفين، إذ تم تقسيم الصلاحيات على

مستويات تحدد مستوى الإدارة التي يعمل فيها الموظف ودخوله للواجهة المخصصة له والتعامل مع البيانات المسموح له برؤيتها فقط.

✓ حفظ بيانات الموظفين في قاعدة بيانات واحدة ضمن نظام (SGBD ORACLE) الذي يوفر حماية للبيانات من الفقد.

✓ ساعد هذا النظام على التخلص من عدة مشاكل وتوفير الجهد والوقت والدقة والسرعة وسهولة الاستعلام عن بيانات منتسب محدد، حيث بمجرد تفعيل زر البحث سيتم استدعاء كافة بيانات المنتسب وطباعتها مع إمكانية البحث في كافة الحقول الموجودة.

✓ لكن لا يزال نظام المعلومات الإلكتروني يعاني من بعض الصعوبات والسلبيات من أهمها ضعف الثقافة التكنولوجية للأفراد الناتج عن نقص التدريب إضافة إلى ضعف نظام الحماية.

✓ نقص الدورات التكوينية للموظفين الخاصين بمجال نظام المعلومات الإلكتروني.

اختبار الفرضيات

اختبار الفرضية الأولى: لنظام معلومات الإلكتروني دور هام في مؤسسة الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية لولاية إيليزي بشكل عام وتسيير الأجور والرواتب بشكل خاص.

إن الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية يحوز على نظام معلومات إلكتروني ذو فعالية على المستوى العام لأنه يملك باقية من التطبيقات الرقمية التي بدورها ساهمت في تحسين الممارسات الإدارية وعصرنة الخدمات المقدمة للمواطنين وكذا المؤسسات على مستوى الإنترنت، أما على مستوى مصلحة الأجور والرواتب فإنه يحوز على نظام ذو كفاءة متوسطة من ناحية مكوناته فهو يقوم على النظام عادي والإلكتروني في بعض المراحل، وعليه تم رفض الفرضية الأولى.

اختبار الفرضية الثانية: يساهم نظام معلومات الإلكتروني في توفير المعلومات اللازمة لتسيير فعال للأجور والرواتب في المؤسسة محل الدراسة.

تسعى المؤسسة لتطوير هذا النظام من خلال إجراء تعديلات داخلية وخارجية عليه وكذا تطويره لتحقيق الفعالية والنجاح في إدارة الأجور بشكل يخدم مصالحها، حيث تمتلك المؤسسة أنظمة خاصة بالأجور وذلك كونها تسعى دائما إلى رضى العمال فيها، ولكن هذا النظام غير كامل فهو لا ينبه موظف الأجور عن إجازات الموظفين وتاريخ انتهائهما، تاريخ علاوات المستخدمين وكافة المعلومات الخاصة بالعمال إلا عبر المصالح الإدارية الأخرى كمصلحة المستخدمين التي تقوم بتسجيل كافة التغيرات التي مسست المورد البشري والتي تضاف إلى الأجر وهذه العملية تتم بواسطة برنامج منفصل بحيث يتم تبادل المعلومات عبر وثائق مطبوعة مما ينتج عنه استهلاك كبير للأوراق حيث لم يتم ربط المصالحتين بالنظام الإلكتروني وبالتالي رفض الفرضية الثانية.

اختبار الفرضية الثالثة: تساهم البرامج الإلكترونية في تنظيم ومعالجة البيانات مما يسهل تسيير الأجور.

من خلال الدراسة الميدانية يمكن القول إن الاعتماد على البرامج الإلكترونية ساعدت إلى حد كبير في معالجة البيانات واحتساب الاقتطاعات وتعويضات الموظفين سواء على مستوى مصلحة المستخدمين (حساب عدد أيام

الحضور والغياب، ترفيعات وعلاوات... إلخ) أو مصلحة الأجور، وتتجلى خاصة في تنظيم مختلف المعلومات الخاصة بالعمال، وعدم وجود أخطاء فنية في حساب الأجور، بما أن كل هذا العمل يتم بصورة آلية سريعة، أمانة وكفاءة، وبناء عليه فإن الفرضية الثالثة مقبولة.

توصيات الدراسة

بعد دراسة هذا الموضوع وعلى ضوء ما جاء في نتائجه فهناك مجموعة من الاقتراحات والتوصيات يمكن إدراجها فيما يلي:

- ✓ العمل على تغيير واستبدال الأجهزة الإلكترونية المستخدمة بأخرى حديثة متطورة قادرة على تأدية مهامها وخصوصا في تنظيم كشوفات الأجور.
- ✓ العمل على تأهيل الكادر على مستوى مصلحة الأجور من خلال الدورات التدريبية والتطويرية للموظفين على الأنظمة والأجهزة الحديثة وخصوصا الموظفين القائمين على حساب وتنظيم كشوفات الأجور والرواتب في هذه المصلحة.
- ✓ العمل على تطبيق نظام معلومات إلكتروني أكثر بين المصالح فيما يخص تبادل المعلومات والقضاء على الوثائق المطبوعة أو تقلييلها.
- ✓ تطوير النظام عن طريق إضافة خاصية إرسال رسالة تنبيه نصية أو عبر إنشاء بوابة إلكترونية تمكن الموظف من الاطلاع على المستجدات الخاصة به، مثل تاريخ استحقاق الموظف للعلاوة السنوية، الترفيع، كشوفات الأجور... إلخ.

آفاق الدراسة

في ختام الدراسة يجدر فتح آفاق مستقبلية لإثراء هذا الموضوع، نظرا لأنه في تطور مستمر، ولا تزال هناك بعض النقاط مجهولة.

- ✓ فرق الفعالية لنظام المعلومات الإلكترونية بين المؤسسة العمومية والخاصة.
- ✓ أثر وكفاءة نظام المعلومات في تسيير الأجور والرواتب عبر الحوسبة السحابية.
- ✓ فرق تسيير الأجور والرواتب بين البرامج الإلكترونية ومن مواقع كشوف المرتبات.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

I- المصادر باللغة العربية :

أولاً: الكتب العربية

- 1- أحمد فوزي ملوخية، نظم المعلومات الإدارية، ط 1، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2006.
- 2- أحمية سليمان، التنظيم القانوني لعلاقات العمل في التشريع الجزائري، ديوان المطبوعات الجامعية، 1992.
- 3- أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004.
- 4- بشير هدي، الوجيز في شرح قانون العمل-علاقة العمل الفردية والجماعية، ط 2، جسور لنشر والتوزيع، المحمدية الجزائرية، 2006.
- 5- حيدر شاكر البرزنجي ومحمود حسن جمعة، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المنظمات المعاصرة – منظور (إداري - تكنولوجي)، دار ابن العربي، بغداد، العراق، 2013.
- 6- خضر مصباح الطيطي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، ط 1، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2012.
- 7- سعد غالب ياسين، نظم المعلومات الإدارية، دار اليازوري العلمية، الأردن، 2011.
- 8- عبد الباري إبراهيم درة وزهير نعيم الصباغ، إدارة الموارد البشرية في القرن الحادي والعشرين منحنى نظمي، ط 1، دار وائل لنشر وتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
- 9- عبد الله الزهراني ونوفل سالم الزبيبي، مقدمة في نظم معلومات الموارد البشرية تطبيقات على الحاسب الآلي، دار جامعة الملك سعود للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2016.
- 10- عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، إدارة الموارد البشرية - لمواجهة تحديات وبناء استراتيجيات القرن الحادي والعشرين، دار الكتب لنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2008.
- 11- عبد العزيز السيد مصطفى وآخرون، نظم المعلومات المحاسبية مدخل تطبيقي عملي، كلية التجارة، جامعة القاهرة، مصر، 2019.
- 12- عماد الصباغ، نظم المعلومات ماهيتها ومكوناتها، ط 1، مكتبة دار الثقافة لنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000.
- 13- فيصل حسونة، إدارة الموارد البشرية، ط 1، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
- 14- مازن فارس رشيد، إدارة الموارد البشرية، ط 1، مكتبة العبيكان، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2001.
- 15- محمد بن أحمد بن تركي السديري، نظم المعلومات الإدارية، النشر العلمي والمطابع، جامعة الملك سعود، الرياض المملكة العربية السعودية، 2014.
- 16- محمد بن علي ظافر الشهري، إدارة الرواتب والأجور، مركز البحوث، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، 2016.
- 17- مصطفى يوسف كافي، إدارة الموارد البشرية من منظور إداري-تنموي-تكنولوجي-عولي، مكتبة المجمع العربي ط 1 لنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014.

18- وفاء برهان برقاي، إدارة الموارد البشرية، المفهوم والوظائف والاستراتيجيات، ط 1، حاملة للدراسات الجامعية أربد، الأردن، 2013.

19- يحي مصطفى حلي، أساسيات نظم المعلومات، مكتبة عين شمس، القاهرة، مصر، 1988.

20- يوسف مجدلاوي وآخرون أساسيات نظم المعلومات الإدارية، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، الأردن، 2016.

ثانياً: الكتب المترجمة إلى العربية

1- جاري ديلسر، إدارة الموارد البشرية، ترجمة أحمد سيد أحمد عبد المتعال، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2012.

ثالثاً: البحوث الجامعية

1- العياشي بدرالدين، خدمات أنظمة المعلومات الإلكترونية ودورها في تلبية احتياجات المستفيدين دراسة -ميدانية بمكتبة المدرسة العليا للأساتذة قسنطينة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في تخصص المعلومات الإلكترونية علم المكتبات، العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2011.

2- إلهام بروب، تأثير تكنولوجيا المعلومات على تدقيق المحاسبي بالمؤسسة الاقتصادية-دراسة حالة مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة-ENICAB، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث في تخصص محاسبة، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2015.

3- بلقاسم مرغني، نظام المعلومات ودوره في اتخاذ القرار "دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر – الوادي"، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في تخصص نظم المعلومات ومراقبة التسيير، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2014.

4- بلعيد عبد الله، إصلاح نظام الأجور في الوظيفة العمومي، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في قانون المؤسسة قسم القانون العام، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1، الجزائر، 2018-2019.

5- حورية جاودي، تسيير الأجور في الجزائر-دراسة حالة الديوان لسقي وصرف المياه، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في التحليل الاقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2003-2004.

6- صباح صياد، أنظمة المعلومات وتأثيراتها على تنافسية المؤسسة الجزائرية، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم الإقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بن أحمد، وهران، الجزائر 2017-2018.

7- عبد الغني عليوان، محددات الأجور في الجزائر دراسة قياسية اقتصادية، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في اقتصاد الكلي، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2007.

8- عدي نايف لطفي الجراح، أثر الرقابة الداخلية في مواجهة التهديدات التي تواجه نظام الرواتب والأجور الإلكتروني دراسة استكشافية على وحدات القطاع العام في الأردن، رسالة مقدمة لمتطلبات للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، قسم المحاسبة والتمويل، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن، 2015.

- 9- عصام صبحي قشطة، فاعلية نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وأثرها في مصداقية أمن المعلومات الإلكترونية لدى الجامعات الفلسطينية – قطاع غزة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم، السودان، 2017.
- 10- عيسى زين، تقييم مهنة المراجعة في ظل نظم المعلومات الإلكترونية-دراسة عينة من مكاتب مراجعة الحسابات بالجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في المحاسبة، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2018-2019.
- 11- مارية فلاح، دراسة تحليلية وتقييمية لنظام الأجور في المؤسسات العمومية ذات الطابع الصناعي والتجاري-دراسة حالة قطاع البريد، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدراسات العليا المتخصصة في تسيير الجماعات المحلية والتنمية كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة منتوري-قسنطينة، الجزائر، 2007-2008.
- 12- محمد الهزام، تسيير الموارد البشرية في ظل تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفة مع الإشارة للمؤسسة الجزائرية أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص تسيير موارد بشرية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2015-2016.
- 13- ياسمينه ياسع، دراسة إقتصادية قياسية لأثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء الاقتصادي للمنظمة-دراسة حالة شركة القطن الممتص (socothyd)، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في تخصص تسيير منظمات، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أمحمد بوقرة بومرداس، الجزائر، 2011.

رابعاً: المجلات

- 1- الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء، مجلة جسور التواصل، العدد التمهيدي 09، بن عكنون الجزائر، 2009.
- 2- الزين عبد الله بابكر، نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ودورها في ضبط الأجور والمرتبات بالوحدات الحكومية مجلة دراسات حوض النيل، العدد 19، <http://hdl.handle.net/123456789/11910>، السودان، 2017.
- 3- أسامة معمري وجمال عمورة، إدراك أهمية نظام المعلومات الإلكتروني في تفعيل نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة الاقتصادية-حالة مؤسسة Hess، مجلة الأبحاث الاقتصادية، المجلد 17، العدد 01، جامعة البليدة 02، العفرون الجزائر، 2022.
- 4- أيوب شكير وخالد قاشي، نظام معلومات الموارد البشرية الآلي كمجال لتطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية-دراسة تحليلية نظرية، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، العدد 13، جامعة البليدة 2، الجزائر، جوان 2018.
- 5- بوبكر عميروش وليلى قطاف، فعالية وكفاءة نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسة-دراسة نظرية، مجلة الاقتصاد الصناعي، العدد 12، جامعة حاج لخضر 1، باتنة، الجزائر، 2017.

- 6- خالد رجيم وآخرون، تحديات رقمته الإدارة المحلية في الجزائر- دراسة تحليلية لواقع نظام المعلومات الإلكتروني في بلدية النزلة ولاية ورقلة، مجلة الأفاق للدراسات الاقتصادية، المجلد 06، العدد 06، الأفاق للدراسات الاقتصادية جامعة العربي تبسي، تبسة، الجزائر، 2021.
- 7- خالد رجم وآخرون، تقييم كفاءة نظام المعلومات الإلكتروني-دراسة مقارنة بين المؤسسة الوطنية للجيوفيزياء والشراكة HESS (سوناطراك- اجنبيه)، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المجلد 18، العدد 01، جامعة سطيف 1، الجزائر، ديسمبر 2018.
- 8- خالد رجم وعبد الغني دادان، تقييم أثر نظام معلومات الموارد البشرية على وظائف إدارة الموارد البشرية في المديرية الجهوية للإنتاج مؤسسة سوناطراك-حاسي مسعود، مجلة أبحاث إقتصادية وإدارية، العدد 19، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، جوان 2016.
- 9- سالم شرمط، نظام الأجور وعلاقته بإدارة الموارد البشرية، مجلة دفاتر السياسة والقانون، المجلد 13، العدد 03 جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2021.
- 10- سليمان جودي داود، نظم المعلومات المحوسبة في شركات النفط العراقية في محافظة البصرة، مجلة آداب البصرة، العدد 56، العراق، 2011.
- 11- شرين فاروق محمد جابر، نظم المعلومات الإلكترونية المتكاملة وخصائصها، حولية كلية الآداب، مجلد 02 جامعة بني سويف، مصر، 2013.
- 12- شوقي سيد فوده وآخرون، أثر كفاءة وفعالية نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية على تحسين تقييم الأداء في البنوك التجارية مع دراسة ميدانية، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، العدد 06 جامعة كفر الشيخ، محافظة كفر الشيخ، مصر، 2019.
- 13- شوقي جدي والحاج عرابية، دور نظم المعلومات الإلكترونية في تحسين أداء صندوق الضمان الاجتماعي لغير الأجراء لولاية تبسة-دراسة تطبيقية على نظام (SYSCAS)، مجلة الباحث، العدد 16، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة الجزائر، 2016.
- 14- عائشة عزوز وزاهية توام، أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في ترشيد الإدارة الحكومية، مجلة الاقتصاد الحديث والتنمية المستدامة، المجلد 04، العدد 01، جامعة أحمد بن يحيى الونشيري، تسمسليت الجزائر، جوان 2021.
- 15- عبد الجليل طواهر وآخرون، تأثير استخدام نظام المعلومات الإلكتروني progres بالجامعة الجزائرية في تحسين أداء المورد البشري-دراسة الميدانية لعينة من موظفي الإدارة بجامعة ورقلة، مجلة مخبر السياسات التنموية والدراسات الاستشرافية، المجلد 05، العدد 02، جامعة أكلي محند أولحاج، البويرة، الجزائر، ص 30-49 ديسمبر 2020.

- 16- عبد القادر قادري، المعالجة الإلكترونية للبيانات وأثرها على نظام المعلومات المحاسبي للمؤسسة الاقتصادية مجلة أبحاث إقتصادية معاصر، العدد 02، جامعة عمر تليديجي، الأغواط، الجزائر، 2020.
- 17- عبد الجليل طواهر وأخرون، تأثير استخدام نظام المعلومات الإلكترونية progres بالجامعة الجزائرية في تحسين أداء المورد البشري-دراسة الميدانية لعينة من موظفي الإدارة بجامعة ورقلة، مجلة مخبر السياسات التنموية والدراسات الاستشرافية، المجلد 05، العدد 02، جامعة آكلي محند أولحاج، البويرة، الجزائر، ديسمبر 2020.
- 18- عصام محمد البحيصي وحرية شعبان الشريف، مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية: دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، المجلد 16، العدد 02 الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2008.
- 19- فريد بوزمارن، محمد خثير، فعالية نظام المعلومات في عملية اتخاذ القرارات بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 13، العدد 1، جامعة الجيلالي بونعامة، خميس مليانة، الجزائر، 2022.
- 20- ليلي ناجي مجيد الفتلاوي، بيئة المحاسبة ومؤشرات تكييفها لتكنولوجيا المعلومات، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، العراق، 2013.
- 21- محمد قصي عبد القادر الجلي ومفاز محسن خليل العنزي، تصميم وتنفيذ نظام إلكتروني للرواتب-هيئة استثمار نينوى أنموذجاً، مجلة التربية والعلوم، المجلد 30، العدد 04، جامعة الموصل، العراق، 2021.
- 22- مروة قصاص وأخرون، دور نظام المعلومات الإلكترونية في فعالية النظام الرقابي في شركات التأمين الجزائرية مجلة الباحث، المجلد 18، العدد 01، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2018.
- 23- نمارق أزهرى أحمد إسماعيل، دور نظم المعلومات المحاسبية في تقويم الأجور والمرتبات في الوحدات الحكومية (دراسة ميدانية على جامعة النيلين)، المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 09، مركز السنبلة للبحوث والدراسات، السودان، 2021.
- 24- يزيد بن صوشة وأكرم شتيح، انعكاسات التشغيل الإلكتروني للبيانات على نظم المعلومات المحاسبية، مجلة الدراسات الإقتصادية المعاصرة، العدد 04، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، 2017.
- 25- يعقوب بن ساحة ومحمد بن الأخضر، قراءة نظرية في الضريبة على الأجور والمرتبات في تشريع الجزائري، مجلة البحوث القانونية والسياسية، المجلد 02، العدد 15، جامعة الدكتور مولاي الطاهر، سعيدة، الجزائر، 2020.

خامساً: المقابلات الشفوية

- 1- حسن مسلم، رئيس مصلحة الأجور، الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية بولاية إيليزي، معلومات عن تسيير مصلحة الأجور، إدارة المؤسسة، 2022/06/14، 16:10، (مقابلة شخصية).
- 2- حسين ماضي، رئيس مصلحة المستخدمين، الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية بولاية إيليزي، معلومات عامة برامج المصلحة، إدارة المؤسسة، 2022/06/14، 16:11، (مقابلة شخصية).

- 3- حكيم النوى، مدير فرع للعمليات المالية، الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية بولاية إيليزي، المعالجة المحاسبية، إدارة المؤسسة، 2022/06/21، 10:59، (مقابلة شخصية).
- 4- خديجة بن شقرة، مسؤولة خلية الإصغاء والإتصال، الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية بولاية إيليزي، معلومات عامة عن الصندوق، إدارة المؤسسة، 2022/06/13، 16:10، (مقابلة شخصية).
- 5- عبد القادر بحان، عون مصلحة الأجور، الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية بولاية إيليزي، معلومات عامة برنامج الأجور، إدارة المؤسسة، 2022/06/15، 11:10، (مقابلة شخصية).
- 6- مغلاوي بدرالدين، مهندس إعلام الآلي، الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية بولاية إيليزي، معلومات عن برامج وشبكة الوكالة، إدارة المؤسسة، 2022/06/21، 11:35، (مقابلة شخصية).

سادساً: تقارير الدوائر والمؤسسات

- 1- جامعة مصطفى إسطمبولي، نظام معلومات الموارد البشرية، معسكر، الجزائر، 2017-2018.
- سابعاً: القرارات، القوانين، والمراسيم .
- 1- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، القانون الأساسي العامل للوظيفة العمومي، العدد 46، الجزائر، 16 جويلية 2006.
- 2- صندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية، الاتفاقية الجماعية لهيئات الضمان الاجتماعي، بن عكنون، الجزائر، 01 سبتمبر 2019.
- 3- صندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية، إجراءات معالجة كشوف المرتبات، بن عكنون، الجزائر، 09 مارس 2020.
- ثامناً: مواقع الإنترنت .

- 1- <https://www.bna.dz/ar>.
- 2- <https://www.capital.fr/votre-carriere/gestion-paie-1383844>.
- 3- <https://customerthink.com/why-payroll-software-is-important-for-increasing-companys-productivity>.
- 4- <https://www.legalraasta.com/blog/payroll-management>.
- 5- <https://www.nibusinessinfo.co.uk/content/different-types-computerised-payroll-systems>.
- 6- <https://www.sumopayroll.com/resources/direct-deposits-workflow>.

II- المصادر باللغة الأجنبية :

- 1- Agustinus Noertjahyana et autres , Design and implementation of payroll information system in PT.Karya tama rimba, (Unpublished Thesis), Informatics Department, Faculty of Industrial Technology, Petra Christian University, Surabaya, Java oriental, Indonesia, 2011.
- 2- Itsney Nur Hikmah & Muqorobin, Employee Payroll Information System on Company Web-Based Consultant Engineering Services, Internation Journal of Computer and Information System (IJCIS), Vol. 01, Issue 02, Institut Teknologi Bisnis AAS, Indonesia August 2020.

- 3- Manish Singh et autres, *Leave and Payroll Management System*, IOSR Journal of Computer Engineering, International conference on computing and virtualization (ICCCV-17), Thakur college of Engineering and Technology, Mumbai, Inde, 2017.
- 4- Matheus Supriyanto Rumetna et autres, *Payroll Information System Design Using Waterfall Method*, International Journal of Advances in Data and Information Systems, Vol 3, No 1, <https://doi.org/10.25008/ijadis.v3i1.1227>, April 2022.
- 5- Masud Ur Rehman & Muhammad Azeem, *Salary Management System*, Unpublished master theses, Linnaeus University, Sweden, 2011.
- 6- Kritika Mahajan et autres, *A Review of Computerized Payroll System*, International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering, Vol 4, Issue 1, <http://ijarcce.com>, India, January 2015.
- 7- Poonamdeep Kaur & Dinesh Grover, *Computer Based Payroll System Implementation For E-Governance at Punjab Agricultural University*, International Journal of Engineering Research and Development, Volume 5, Issue 3, <http://www.ijerd.com>, December 2012.
- 8- Yulisfan et autres, *the evolution of payroll software that can replace the manual method in indonesia*, Ecoforum Journal, Volume 10, Issue 2, University Stefan cel Mare, Suceava, Roumanie, 2021.
- 9- Y Soegoto, *Designing Payroll Information System: Case Study on CV. Bandung ID card*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 662, Issue 2, IOP Publishing Ltd, England, 2019.
- 10- Siti Rahmayuni, *Analysis of Payroll Accounting Information System*, Journal Research and Analysis: Accounting and Financial, Vol 1, No 1, Institute for Managing and Publishing of Scientific Journal, Indonesia, 2018.

الملاحق

الاختلافات بين عمليات تسيير نظام المعلومات للأجور والرواتب العادية والإلكترونية

الملحق رقم 01: يوضح المقارنة بين عمليات تسيير نظام المعلومات للأجور والرواتب العادية والإلكترونية.

المميزات	أنظمة الأجور والرواتب العادية	أنظمة الأجور والرواتب الإلكترونية
الجهد	تتم إدارة عملية كشوف المرتبات بأكملها من قبل الأفراد. يتم تحقيق ذلك بالكامل باليد دون أي أنظمة.	يمكن إدارة عملية كشوف المرتبات بأكملها باستخدام نظام محوسب. يتطلب القليل من الجهد البشري.
السرعة	هذه عملية طويلة حيث يجب إدارة جميع الخطوات في عملية كشوف المرتبات يدويا.	هذه عملية أقصر بكثير. تقريبا جميع الخطوات في عملية كشوف المرتبات لديها مجال للأتمتة.
الاختناقات	هذا النظام أكثر عرضة للاختناقات. إنه ينطوي على الكثير من التنسيق والمواعيد النهائية والتحقق والموافقات.	هذه الأنظمة مركزية وتجمع المعلومات في الوقت الفعلي. طبقات التنسيق والتحقق والموافقات أقل.
الاتساق	هذا النظام أكثر عرضة للتناقضات. وهو يعتمد اعتمادا كبيرا على الطبيعة الديناميكية للنشاط البشري.	الأنظمة الآلية لا تترك مجالا كبيرا للتناقضات. وهي تعتمد على الأنظمة المحوسبة.
الدقة	نطاق الخطأ البشري المحتمل كبير.	هذا النظام يزيل الخطأ البشري عن طريق تقليل التدخل البشري. نطاق الأخطاء هامشيا.
الفعالية	أقل كفاءة وأكثر الوقت مطلوب.	أكثر فعالية مع وقت أقل مطلوب.
الأمن	هذه طريقة أقل أمانا لأنها تنطوي على الكثير من الأعمال الورقية وليس لديها مجال كبير للتشفير. أولئك الذين يتطلعون إلى إساءة استخدام البيانات لا يحتاجون إلى أن يكونوا ماهرين في المساس بأمن البيانات.	هذه طريقة أكثر أمانا حيث يتم تشفير البيانات وحماية كلمة المرور. فقط المتسللين المهرة سيكونون قادرين على تعريض أمن النظام للخطر.
إعداد التقارير/التحليلات/صيانة قواعد البيانات	قد لا تكون البيانات محدثة أو متاحة في الوقت الفعلي. وذلك لأنه ينطوي على قدر أكبر من أعمال إدخال البيانات والجهد	البيانات متاحة في الوقت الحقيقي. يمكن إنشاء التقارير في غضون دقائق، من النظام من قبل أولئك الذين لديهم حق

الوصول إليه. مستوى عمل إدخال البيانات المعني هو الحد الأدنى. معظم أنظمة كشوف المرتبات لديها أيضا قدرات تحليلية مدمجة. يمكن إنشاء البيانات التحليلية على الفور. يمكن للأنظمة الآلية أن تفعل فقط ما تم تكوينه للقيام به. قد لا يكون من الممكن إجراء مجموعة واسعة من التحليلات.	اليدوي. قد لا تتوفر التقارير على الفور. وسيحتاج أي تحليل للتقارير إلى جهد ووقت مركزين. ومع ذلك، فإن مجموعة واسعة من التحليلات ممكنة لأن الأمر متروك للأفراد لتنفيذها.	
تكلفة بدء التشغيل أعلى بكثير في هذه الحالة. لا تتطلب الأنظمة الآلية الكثير من الوقت والموارد والنفقات العامة على أساس مستمر. قد ينتهي بهم الأمر في نهاية المطاف إلى أن يكونوا خيارا أرخص على المدى الطويل.	تكلفة بدء تشغيل عملية كشوف المرتبات اليدوية أقل بكثير من عملية آلية. قد يبدو وكأنه خيار أرخص. ومع ذلك، قد تلحق هذه العملية في النهاية بتكلفة النظام الآلي. قد ينتهي الأمر إلى أن يكون أكثر تكلفة. ويرجع ذلك إلى تكلفة الموارد الإضافية المستخدمة والساعات الطويلة التي تقضيها في معالجة كشوف المرتبات، وكذلك النفقات العامة الأخرى مثل الاتصال بالإنترنت والأوراق والآلات الحاسبة، إلخ.	التكلفة
يتم تخزين المعلومات إلكترونيا. يمكن الوصول إليها من قبل الأفراد المصرح لهم. قد يكون من الأسهل مواصلة العمل كالمعتاد. ومع ذلك، في حالة وقوع كارثة طبيعية، قد يكون من الصعب استبدال أجهزة الكمبيوتر المحمولة وأجهزة الكمبيوتر. إذا لم يكن البرنامج مستندا إلى السحابة، فقد يكون شراء التراخيص مرة أخرى أمرا صعبا. هذا قد يسبب الكثير من التأخير في الأعمال المستمرة.	يعتمد هذا النظام بشكل كبير على الأفراد. كما أنه ينطوي على الكثير من الآثار الورقية. النسخ الاحتياطي للمعلومات ليس بالأمر السهل في هذه الحالة. قد لا يكون الأفراد الذين يتعاملون مع نشاط كشوف المرتبات متاحين لأي سبب من الأسباب. يمكن إتلاف السجلات الورقية أو وضعها في غير محلها. ومع ذلك، في حالة حدوث كارثة طبيعية، يكون من الأسهل استبدال الأوراق والآلات الحاسبة وغيرها من المعدات	استمرارية الأعمال

	المستخدمة في معالجة كشوف المرتبات يدويا. قد يكون من الممكن إعادة تشغيل العمليات في وقت أقرب بكثير.	
ميزان الخدمة	لا يمكن لهذا النظام أن يزيد من حجمه بسهولة لخدمة المزيد من العملاء وأصحاب المصلحة. وستحتاج إلى توظيف وتدريب الأفراد. قد يكون هذا نشاطا مستهلكا للوقت	تم تصميم هذه الأنظمة لخدمة عدد كبير من العملاء وأصحاب المصلحة. فهي أسهل بكثير لتوسيع نطاقها وفقا للطلب.
الملاءمة	هذا النظام هو أكثر ملاءمة لخدمة منظمة صغيرة مع قوة عاملة صغيرة.	هذا النظام قادر على خدمة المنظمات الكبيرة. يمكن أن تلبى احتياجات قوة عاملة كبيرة، عبر مواقع مختلفة.
الإنتاجية	هذه الطريقة يمكن أن تؤدي إلى نتائج عكسية على المدى الطويل. قد ينتهي الأمر بالأفراد إلى إضاعة الكثير من الوقت في أنشطة منخفضة القيمة. يتطلب هذا النظام الكثير من الوقت والجهد. إنه أكثر عرضة للأخطاء.	على المدى الطويل، توفر هذه الطريقة الوقت والجهد والموارد وهي أكثر موثوقية. الأفراد في المنظمة أحرار في التركيز على النشاط عالي القيمة بدلا من ذلك. إنهم أحرار في التركيز على المساعي المربحة، بدلا من ذلك. وبالتالي، يمكن لهذه الطريقة، على الأرجح، زيادة الإنتاجية.
الطبيعة	الطريقة اليدوية أكثر تفاعلا في الطبيعة. يستجيب لمتطلبات العمل والعملاء. وهي تعمل على أساس ذلك. يستغرق الأمر وقتا أطول بكثير والكثير من الموارد لبناء نظام يدوي سريع وفعال ودقيق.	الطريقة الآلية أكثر استباقية. لديها قدرات مدمجة مصممة بالفعل لتوفير الوقت والجهد. يتم جعلها أكثر موثوقية ودقة، مع القليل من الجهد.
البيئة	تتضمن هذه الطريقة الكثير من المسارات الورقية. لذلك، فهو الخيار الأقل صداقة للبيئة بين الاثنين.	هذه الطريقة أسرع ولا تنطوي على الكثير من استخدام الورق. لذلك، من الأفضل للبيئة
التخصص	نطاق التخصيص واسع. يمكن تصميم العملية اليدوية وتخصيصها بناء على احتياجات الموظفين وكذلك المنظمة.	يمكن أن يكون لبرنامج كشوف المرتبات مجال للتخصيص ولكن إلى حد ما فقط. وهي مصممة لخدمة مجموعة متنوعة من

العمالء في مختلف الصناعات. ولا يمكن تكيفها بالكامل وفقا لمتطلبات منظمة معينة.		
تقريبا جميع الخطوات في عملية كشف المرتبات تلقائية. وسيشمل ذلك الإبلاغ القانوني، والخصومات الضريبية، وما إلى ذلك. الأنظمة الآلية سهلة الاستخدام وتتطلب الحد الأدنى من إدخال البيانات. لا يحتاجون إلى أفراد ذوي مهارات عالية لتشغيله.	سيحتاج الأفراد المعينون إلى تدريب وخبرة مسبقين في إدارة كشف المرتبات. وسيحتاجون أيضا إلى أن يكونوا على دراية بالقوانين التشريعية والمسائل المتعلقة بالامتثال.	المهارة
تحتاج الأنظمة الآلية إلى استثمار أولي ضخم. يتطلب برنامج كشف المرتبات التزاما طويل الأجل وليس من السهل استبداله.	يمكن استبدال الأفراد والعمليات والمعدات المستخدمة في هذه الطريقة في أي وقت.	التغيير
الأنظمة الآلية أكثر موثوقية وسرعة ودقة. أنها تضمن دفع الرواتب في الوقت المناسب وبشكل صحيح. وهذا من شأنه أن يؤدي إلى زيادة رضا الموظفين.	هذه الطريقة تستغرق وقتا أطول. إنه عرضة للأخطاء التي قد تسبب عدم الرضا بين الموظفين.	رضا العمالء

المصدر: Kritika Mahajan et autres, A Review of Computerized Payroll System
International Journal of Advanced Research in Computer and Communication
Engineering, Vol 4, Issue 1, <http://ijarcce.com>, India, January 2015, p69.

SÉCURITÉ SOCIALE

BULLETIN DE PAIE

MOIS

ANNÉE

G	C	S	C.P.	N° AGENT	NOM et PRENOM	SITUAT FAMIL

AGENCE	ILLIZI					
--------	--------	--	--	--	--	--

CLASSIFICATION	CODE LTS	FONCTION	MODE PAIEMENT	N° COMPTE BANCAIRE ou C.C.P.
----------------	----------	----------	---------------	------------------------------

--	--	--	--	--

A	3	3	T33075	ADRESSE	MC00
---	---	---	--------	---------	------

15	2/1	CHARGE ET	CCP	00799999001930731274
----	-----	-----------	-----	----------------------

CODES	LIBELLE	NOMBRE ou BASE	TAUX	RETENUES	REVENUS
CNAS DIANET					
N.SS:	0	N.MUT:			
100	SALAIRE DE BASE				54850,00
130	PRIME DE RENDEMENT		25		13712,50
200	INDEMNITE ZONE		46,00		25231,00
300	SALAIRE DE POSTE	93793,50			
310	RETENUE AS			8441,42	
320	PANIER				19800,00
400	BRUT IMPOSABLE	82191,87			
410	RETENUE I R G			7278,50	
601	NET. ZONE				22960,21
890	NET A PAYER			NET A PAYER	97873,58

Imp. CNAS 01-2020-P 01

97873,58

الملحق رقم 17: يوضح نظام معلومات تسيير الأجور على مستوى وكالة الولائية لصندوق الوطني لتأمينات الاجتماعية لولاية إيليزي.

من؟	ماذا يفعل؟	كيف؟
الموظف المسؤول عن التنظيم الإداري	الخطوة 01: إنشاء قائمة الغياب أدخل الغياب المبرر	تطبيق <i>Techno-soft</i> <i>Scrabble</i>
الموظف المسؤول عن التنظيم الإداري	- يستغل حالة تسجيل الوقت لكل عامل. - تحرير سجل الغيابات والتأخيرات لجميع العاملين في كل مديرية فرعية/خلية. - يقدم بيان الغياب والتأخير إلى رئيس مصلحة إدارة الموارد البشرية للتحقق منه.	- تطبيق <i>Techno-soft</i> <i>Scrabble</i> - تطبيق <i>Techno-soft</i> <i>Scrabble</i> - تسلم باليد
رئيس مصلحة إدارة الموارد البشرية (<i>Le chef de service HR</i>)	- يتلقى ويتحقق من سجل الغياب والتأخير. - يقدم بيان الغياب والتأخير إلى رئيس قسم إدارة الموارد البشرية (<i>chef de division HR</i>) للتحقق النهائي منه.	- تسلم باليد/ يدوي - تسلم باليد
رئيس قسم تسيير الموارد البشرية (<i>Le chef de division HR</i>)	- يتلقى ويتحقق من سجل الغياب والتأخير. - يصادق على سجل الغياب والتأخير. - يقدم بيان الغياب والتأخير الصحيح إلى نائب مدير الموارد البشرية والوسائل المادية والإنجازات والمحفوظات والتراث / نائب مدير إدارة الوسائل للتوقيع.	- تسلم باليد/ يدوي - سجل حالات الغياب والتأخير - تسلم باليد

نائب مدير الموارد البشرية والوسائل المادية والإنجازات والمحفوظات / نائب مدير إدارة الوسائل رئيس قسم تسيير الموارد البشرية (<i>Le chef de</i> <i>division HR</i> نائب المدير / مدير الخلية نائب مدير الموارد البشرية والوسائل المادية والإنجازات والمحفوظات / نائب مدير إدارة الوسائل	- يتسلم محضر الغياب والتأخير ويتحقق منه ويوقعه. - يعيد بيان الغياب والتأخير الموقع إلى رئيس شعبة إدارة الموارد البشرية لنقله مع الاهتمام به. - استلام محضر الغياب والتأخير الموقع. - يحيل تقرير الغياب والتأخير إلى نواب المديرين / رؤساء الخلايا. - يتلقى بيان الغيابات والتأخيرات. - يسبق تقييم الموظف - يرسل أوراق تنقيط الموظفين الشهرية (GRH.19/ GRH.20) بعد التوقيع إلى نائب مدير الموارد البشرية والموارد المادية والإنجازات والمحفوظات/ نائب مدير إدارة الوسائل (في غضون 48 ساعة). الخطوة 02: استلام مكونات كشوف المرتبات - يتلقى أوراق التنقيط الموظفين. - تسليم مكونات كشوف الأجور (كشوف تنقيط الموظفين، وأوامر التحويل المتعلقة بخصم الصندوق المشترك، والأعمال الاجتماعية الوطنية والمحلية، وخصم قروض السيارات) إلى رئيس مصلحة الأجور لتنفيذها.	- تسلم باليد/يضع ختمه وتوقيعه على المحضر - تسلم باليد - تسلم باليد - من نسختين (02) نسخة مقابل إشعار بالاستلام - إقرار الاستلام على كل من (02) نسخة مع الاحتفاظ بنسخة واحدة (01). - طباعة (/ 191 GRH 201) (GRH 201 عبر البريد (15 INT أو عن طريق (TER إشعار الإرسال (INT 26 من نسختين (02) مقابل إشعار بالاستلام - إقرار باستلام نسختي (/ 15 INT TER) 261 INT مع الاحتفاظ بنسخة واحدة (01) - تسلم باليد
---	--	---



نائب مدير الموارد البشرية والوسائل المادية والإنجازات والمحفوظات / نائب مدير إدارة الوسائل نائب مدير العمليات المالية / نائب مدير المالية	- استلام وتوقيع النسخ الثلاث (03) من كشف التحويل، وقسيمة التحويل، وملف التحويل، وأوامر التسوية. - يرسل بالتوازي، للتحقق والتوقيع، إلى نائب مدير العمليات المالية / نائب مدير المالية النسخ الثلاث (03) من قسيمة النقل وملف النقل بالإضافة إلى سجل الشفرة عن طريق القسيمة (INT 26) المكتوبة في نسختين (02) مقابل إقرار بالاستلام وعبر بوابة <i>DRH-DOF (Paie-OLG)</i> الخاصة ب (تطبيق <i>Paie-CNAS Ver 13</i>). ▼ - يتلقى ويتحقق من النسخ الثلاث (03) من قسيمة التحويل وملف التحويل بالإضافة إلى دفتر يومية الرواتب. - تشغيل وتوقيع ملف التحويل والنسخ الثلاث (03) من قسيمة التحويل. - يرسل نسخة واحدة (01) من قسيمة التحويل ونسخة واحدة (01) من دفتر الأجور إلى نائب مدير الموارد البشرية والوسائل المادية والإنجازات والمحفوظات / نائب مدير (إدارة الوسائل).	- تسلم باليد/يضع ختمه وتوقيعه. - عن طريق جدول إرسال (INT 26) في نسختين (02) نسخ مركز إقرار الاستلام وعبر بوابة <i>DRH-DOF</i> (كشف المرتبات-DLG) من التطبيق (<i>Paie-CNAS</i>) الإصدار 13). - إيصال استلام على نسختين (02) من مذكرة الإرسال (INT 26) مع الاحتفاظ بنسخة واحدة (01) / يدويًا. - يضع ختمه وتوقيعه على المستندات والإيصالات + التوقيع الإلكتروني عبر بوابة <i>DRH • DOF (Paie-DLG)</i> من التطبيق (<i>Paie-CNAS Ver 13</i>) - نسخ مزدوجة (02) (INT 26) مقابل الإقرار باستلام+ بوابة <i>DRH-DOF (Paie-DLG)</i> من تطبيق (<i>Paie- CNAS Ver 13</i>).
---	---	--

نائب مدير الموارد البشرية والوسائل المادية والإنجازات والمحفوظات / نائب مدير إدارة الوسائل العون المكلف بالأجور رئيس مصلحة الأجور (<i>Le chef de service paie</i>)	↓ - استلام نسخة واحدة (01) من قسيمة التحويل. - يصدر تعليماته لموظف الأجور لإنشاء كشوف الأجور (P01). ↓ - تحرير قسائم المرتبات (P01) وتسليمها في مظاريف مغلقة إلى <i>Factotum</i> لتوزيعها على جميع الهياكل التابعة للوكالة/المنشأة الخطوة 03: طباعة الكشوفات المتعلقة بحاسبة الرواتب - تحرير وتوقيع ملف محاسبة الرواتب من نسختين (02) - بيان توزيع الرواتب حسب العناوين؛ - الرسوم المالية والضريبية؛ - تقارير إحصائية مختلفة (عند الطلب)؛ - أوامر التحويل المتعلقة بخصم الصناديق المشتركة والأعمال الاجتماعية الوطنية والمحلية. - يقوم بإرسال ملف محاسبة الرواتب إلى نائب مدير الموارد البشرية والوسائل المادية والإنجازات والمحفوظات / نائب مدير إدارة الوسائل.	- يقر باستلام نسختين (02) من (INT 26) (انظر ملحق 16) بالاحتفاظ بنسخة واحدة (01) شفهيًا - عبر التطبيق (Paie- CNAS Ver 13) /يدويًا - عبر التطبيق (Paie- CNAS Ver 13) يضع ختمه وتوقيعه على المستندات - تسلم باليد
---	---	--



المصدر: من إعداد الطالب بناءً على وثيقة إجراءات معالجة الأجور على مستوى مصلحة الأجور لضمان الاجتماعي.

ملاحظة: يجب أن يكون الملف الذي سيتم إرساله إلى المديرية الفرعية للعمليات المالية / المديرية الفرعية المالية لمحاسبة كشوف الأجور في وسائط مادية ومغناطيسية، ويجب أن يكون مصحوبا أيضا بالمستندات التالية:

✓ القائمة الاسمية للسلف؛

✓ القائمة الاسمية لقروض السيارات؛

✓ القائمة الاسمية للمدفوعات الزائدة على الأجور؛

✓ القائمة الاسمية للمرتبات التي يتلقاها الموظفون المنقولون مصحوبة بتفاصيلهم؛

✓ قائمة مقتنيات الأعمال الاجتماعية.

كجزء من تجانس ومركزية بيانات الأجور، يجب حفظ نسخة من ملف محاسبة الأجور عبر برنامج حفظ «بيانات

الدفع الاحتياطية» في مركز البيانات (الخادم المركزي) من قبل موظفي الإدارات المختصة، على النحو التالي:

✓ نسخة محفوظة للخدمات المحلية،

✓ نسخة محفوظة للمديرية العامة (مديرية الموارد البشرية).

تطبق عملية معالجة كشوف المرتبات بنفس الطريقة على مستوى المديرية العامة.

PIECE	DATE	COMPTE	REFERENCE	LIBELLE	DEBIT	CREDIT
1	31-12-2021	631000	OD PAIE 12 2021	Traitements		
1	31-12-2021	631000	OD PAIE 12 2021	Traitements		
1	31-12-2021	631420	OD PAIE 12 2021	Indemnité de fin de carrière		
1	31-12-2021	631110	OD PAIE 12 2021	Indemnités d'expérience professionnelle		
1	31-12-2021	631110	OD PAIE 12 2021	Indemnités d'expérience professionnelle		
1	31-12-2021	631290	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Panier		
1	31-12-2021	631120	OD PAIE 12 2021	PRI		
1	31-12-2021	631220	OD PAIE 12 2021	Indemnité forfaitaire de Service Permana		
1	31-12-2021	631250	OD PAIE 12 2021	PRC		
1	31-12-2021	631200	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Nuisance		
1	31-12-2021	631200	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Nuisance		
1	31-12-2021	631230	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Zone		
1	31-12-2021	631230	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Zone		
1	31-12-2021	631260	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Sujétion		
1	31-12-2021	631240	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Stimulation et de Coordinat		
1	31-12-2021	631275	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Représentation		
1	31-12-2021	631270	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Responsabilité		
1	31-12-2021	631130	OD PAIE 12 2021	Indemnité Forfaitaire de Qualification		
1	31-12-2021	631293	OD PAIE 12 2021	Prime de Documentation		
1	31-12-2021	631225	OD PAIE 12 2021	Indemnité Spécifique de poste		
1	31-12-2021	631115	OD PAIE 12 2021	Prime de contagion		
1	31-12-2021	631295	OD PAIE 12 2021	Indemnité d'informatisation		
1	31-12-2021	631235	OD PAIE 12 2021	Indemnité d'Astreinte		
1	31-12-2021	631235	OD PAIE 12 2021	Indemnité d'Astreinte		
1	31-12-2021	631215	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Risque		
1	31-12-2021	431100	OD PAIE 12 2021	Retenues sur salaires (Part ouvrière) OD		
1	31-12-2021	631290	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Panier		
1	31-12-2021	631290	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Panier		
1	31-12-2021	631320	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Transport		
1	31-12-2021	631320	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Transport		
1	31-12-2021	631330	OD PAIE 12 2021	Indemnité forfaitaire d'Amortissement Vé		
1	31-12-2021	631330	OD PAIE 12 2021	Indemnité forfaitaire d'Amortissement Vé		
1	31-12-2021	442101	OD PAIE 12 2021	Retenues IRG sur Salaires		
1	31-12-2021	431300	OD PAIE 12 2021	Retenue cotisations Mutelle MGTSS		
1	31-12-2021	431310	OD PAIE 12 2021	Assurances Groupes		
1	31-12-2021	274300	OD PAIE 12 2021	Prêts au Personnel (non courant)		
1	31-12-2021	631300	OD PAIE 12 2021	Salaire Unique		
1	31-12-2021	631300	OD PAIE 12 2021	Salaire Unique		
1	31-12-2021	427210	OD PAIE 12 2021	Personnels, retenues P/compte oeuvres So		
1	31-12-2021	427100	OD PAIE 12 2021	Personnels, retenues P/compte Mutuelles		
1	31-12-2021	427200	OD PAIE 12 2021	Personnels, retenues P/compte oeuvres So		
1	31-12-2021	425000	OD PAIE 12 2021	Personnel, avances sur salaires		
1	31-12-2021	421000	OD PAIE 12 2021	Personnel, rémunérations dues		
2	31-12-2021	635000	OD PAIE 12 2021	Cotisations Assurance Sociale		
2	31-12-2021	431000	OD PAIE 12 2021	Charges sociales sur salaires (Part patr		
3	31-12-2021	635010	OD PAIE 12 2021	Cotisations Accident de Travail		
3	31-12-2021	431000	OD PAIE 12 2021	Charges sociales sur salaires (Part patr		
4	31-12-2021	635020	OD PAIE 12 2021	Cotisations Retraite		

4	31-12-2021	431000	OD PAIE 12 2021	Charges sociales sur salaires (Part patr		
5	31-12-2021	635040	OD PAIE 12 2021	Cotisations Chômage		
5	31-12-2021	431000	OD PAIE 12 2021	Charges sociales sur salaires (Part patr		
6	31-12-2021	635030	OD PAIE 12 2021	Cotisation Retraite Anticipé		
6	31-12-2021	431000	OD PAIE 12 2021	Charges sociales sur salaires (Part patr		
7	31-12-2021	635055	OD PAIE 12 2021	Cotisations Oeuvres Sociales Retraite A		
7	31-12-2021	431000	OD PAIE 12 2021	Charges sociales sur salaires (Part patr		
8	31-12-2021	635050	OD PAIE 12 2021	Cotisations oeuvres Sociales FNPOS		
8	31-12-2021	431000	OD PAIE 12 2021	Charges sociales sur salaires (Part patr		
9	31-12-2021	637000	OD PAIE 12 2021	Contribution aux Activités des oeuvres S		
9	31-12-2021	422100	OD PAIE 12 2021	Fonds des oeuvres Sociales Nationale (		
10	31-12-2021	631000	OD PAIE 12 2021	Traitements		
10	31-12-2021	631000	OD PAIE 12 2021	Traitements		
10	31-12-2021	631110	OD PAIE 12 2021	Indemnités d'expérience professionnelle		
10	31-12-2021	631290	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Panier		
10	31-12-2021	631120	OD PAIE 12 2021	PRI		
10	31-12-2021	631200	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Nuisance		
10	31-12-2021	631200	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Nuisance		
10	31-12-2021	631230	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Zone		
10	31-12-2021	631260	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Sujétion		
10	31-12-2021	631240	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Stimulation et de Coordinat		
10	31-12-2021	631270	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Responsabilité		
10	31-12-2021	631135	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Renonciation à l'exercice I		
10	31-12-2021	631278	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Responsabilité technique et		
10	31-12-2021	631130	OD PAIE 12 2021	Indemnité Forfaitaire de Qualification		
10	31-12-2021	631293	OD PAIE 12 2021	Prime de Documentation		
10	31-12-2021	631225	OD PAIE 12 2021	Indemnité Spécifique de poste		
10	31-12-2021	631115	OD PAIE 12 2021	Prime de contagion		
10	31-12-2021	631115	OD PAIE 12 2021	Prime de contagion		
10	31-12-2021	631235	OD PAIE 12 2021	Indemnité d'Astreinte		
10	31-12-2021	431100	OD PAIE 12 2021	Retenues sur salaires (Part ouvrière) OD		
10	31-12-2021	631290	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Panier		
10	31-12-2021	631290	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Panier		
10	31-12-2021	631320	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Transport		
10	31-12-2021	631320	OD PAIE 12 2021	Indemnité de Transport		
10	31-12-2021	631330	OD PAIE 12 2021	Indemnité forfaitaire d'Amortissement Vé		
10	31-12-2021	442101	OD PAIE 12 2021	Retenues IRG sur Salaires		
10	31-12-2021	431300	OD PAIE 12 2021	Retenue cotisations Mutelle MGTSS		
10	31-12-2021	431310	OD PAIE 12 2021	Assurances Groupes		
10	31-12-2021	274300	OD PAIE 12 2021	Prêts au Personnel (non courant)		
10	31-12-2021	631300	OD PAIE 12 2021	Salaire Unique		
10	31-12-2021	427210	OD PAIE 12 2021	Personnels, retenues P/compte oeuvres So		
10	31-12-2021	427100	OD PAIE 12 2021	Personnels, retenues P/compte Mutuelles		
10	31-12-2021	427200	OD PAIE 12 2021	Personnels, retenues P/compte oeuvres So		
10	31-12-2021	421000	OD PAIE 12 2021	Personnel, rémunérations dues		
11	31-12-2021	635000	OD PAIE 12 2021	Cotisations Assurance Sociale		
11	31-12-2021	431000	OD PAIE 12 2021	Charges sociales sur salaires (Part patr		

12	31-12-2021	635010	OD PAIE 12 2021	Cotisations Accident de Travail		
12	31-12-2021	431000	OD PAIE 12 2021	Charges sociales sur salaires (Part patr		
13	31-12-2021	635020	OD PAIE 12 2021	Cotisations Retraite		
13	31-12-2021	431000	OD PAIE 12 2021	Charges sociales sur salaires (Part patr		
14	31-12-2021	635040	OD PAIE 12 2021	Cotisations Chômage		
14	31-12-2021	431000	OD PAIE 12 2021	Charges sociales sur salaires (Part patr		
15	31-12-2021	635030	OD PAIE 12 2021	Cotisation Retraite Anticipé		
15	31-12-2021	431000	OD PAIE 12 2021	Charges sociales sur salaires (Part patr		
16	31-12-2021	635055	OD PAIE 12 2021	Cotisations Oeuvres Sociales Retraite A		
16	31-12-2021	431000	OD PAIE 12 2021	Charges sociales sur salaires (Part patr		
17	31-12-2021	635050	OD PAIE 12 2021	Cotisations oeuvres Sociales FNPOS		
17	31-12-2021	431000	OD PAIE 12 2021	Charges sociales sur salaires (Part patr		
18	31-12-2021	637000	OD PAIE 12 2021	Contribution aux Activités des oeuvres S		
18	31-12-2021	422100	OD PAIE 12 2021	Fonds des oeuvres Sociales Nationale (		
19	31-12-2021	431100	OD PAIE 12 2021	Retenues sur salaires (Part ouvrière) OD		
19	31-12-2021	431000	OD PAIE 12 2021	Charges sociales sur salaires (Part patr		
19	31-12-2021	419599	OD PAIE 12 2021	Cotisations à ventiler OD		

الفهرس

الفهرس

الصفحة	الموضوع:
I	إهداء
II	شكر وعرفان
III	فهرس المحتويات
IV	فهرس الجداول
V	فهرس الأشكال
VII-VI	قائمة الرموز والمختصرات
VIII	قائمة الملاحق ملحق الوثائق
أ - د	مقدمة
61-02	الفصل الأول: الإطار النظري والدراسات السابقة
02	تمهيد
03	المبحث الأول: الإطار النظري
03	المطلب الأول: نظم المعلومات الإلكترونية
03	الفرع الأول: تعريف نظام المعلومات الإلكترونية
04	الفرع الثاني: أبعاد نظام المعلومات الإلكترونية
04	الفرع الثالث: أهمية أنظمة المعلومات الإلكترونية
05	الفرع الرابع: أهداف نظام المعلومات الإلكترونية
06	الفرع الخامس: معايير تقييم نظم المعلومات الإلكترونية
07	الفرع السادس: مكونات النظام المعلومات الإلكتروني
10	المطلب الثاني: الأجور والرواتب
10	الفرع الأول: مفهوم الأجور والرواتب
11	الفرع الثاني: الفرق بين الأجور والرواتب
12	الفرع الثالث: أنواع الأجور ومكوناته
13	الفرع الرابع: أهمية الأجور والرواتب
14	الفرع الخامس: أهداف الأجور والرواتب
15	الفرع السادس: عوامل تحديد الأجور والرواتب
16	المطلب الثالث: إدارة الموارد البشرية وتسيير الأجور والرواتب
16	الفرع الأول: دور إدارة الموارد البشرية في تسيير الأجور والرواتب
17	الفرع الثالث: استخدام نظام معلومات الموارد البشرية على الأجور والرواتب
18	الفرع الرابع: تقييم أثر نظام معلومات الموارد البشرية على الأجور والرواتب
18	الفرع الخامس: خطوات تصميم نظام (هيكل) الأجور والرواتب

22	الفرع السادس: نظم دفع الأجور والرواتب
23	المبحث الثاني: العلاقة بين متغيرات البحث من الناحية النظرية.
23	المطلب الأول: نظام المعلومات العادي لتسيير الأجور والرواتب
23	الفرع الأول: نظام المعلومات العادي للأجور والرواتب
23	الفرع الثاني: مزايا النظام العادي للمعلومات للأجور والرواتب
24	الفرع الثالث: أنواع نظم المعلومات العادية
24	الفرع الرابع: عيوب نظام المعلومات العادي للأجور والرواتب
25	الفرع الخامس: أثر استخدام نظم الحاسبات الآلية (الإلكترونية) على تصميم نظم المعلومات
26	الفرع السادس: دورة الأجور والرواتب
26	الفرع السابع: مكونات نظام معلومات الأجور والرواتب
28	المطلب الثاني: نظام المعلومات الإلكتروني لتسيير الأجور والرواتب
28	الفرع الأول: نظام معلومات الإلكتروني للأجور والرواتب
28	الفرع الثاني: مراحل وخطوات إعداد الأجور والرواتب إلكترونياً
29	الفرع الثالث: مميزات المعالجة الإلكترونية للأجور والرواتب
30	الفرع الرابع: المخاطر التي تواجه نظم المعلومات الإلكترونية للأجور والرواتب
31	الفرع الخامس: أنشطة دورة الأجور والرواتب الإلكتروني
32	الفرع السادس: برمجيات كشوف الأجور والرواتب
33	الفرع السابع: طرق تسيير الأجور والرواتب الإلكتروني
34	الفرع الثامن: شروط اختيار برنامج معلومات تسيير الأجور والرواتب
35	الفرع التاسع: أنواع برمجيات نظام المعلومات الإلكتروني لتسيير الأجور والرواتب
35	الفرع العاشر: خدمة دفع الأجور والرواتب إلكترونياً
36	المطلب الثالث: فعالية نظام المعلومات الإلكتروني لتسيير الأجور والرواتب
36	الفرع الأول: معيار فعالية نظام معلومات
36	الفرع الثاني: فعالية نظام المعلومات الإلكتروني للأجور والرواتب
37	الفرع الثالث: العوامل المؤثرة على فعالية نظم المعلومات الإلكترونية في تسيير الأجور والرواتب
37	الفرع الرابع: فعالية نظام المعلومات الإلكتروني للتسيير الرواتب والأجور في تطوير وزيادة الإنتاجية للمؤسسة
39	الفرع الخامس: أنظمة المعلومات الأجور والرواتب العادي والإلكترونية
41	الفرع السادس: الفرق بين المعالجة العادية والإلكترونية للأجور والرواتب
42	الفرع السابع: الاختلافات بين عمليات تسيير نظام المعلومات للأجور والرواتب العادية والإلكترونية
43	المبحث الثالث: الدراسات السابقة

43	المطلب الأول: عرض الدراسات السابقة
43	الفرع الأول: الدراسات العربية
51	الفرع الثاني: الدراسات الأجنبية
56	المطلب الثاني: مناقشة الدراسات السابقة
60	المطلب الثالث: ما يميز هذه الدراسات
61	خلاصة الفصل الأول
99-63	الفصل الثاني: دراسة ميدانية لمصلحة الأجور بصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بولاية إيليزي
63	تمهيد
64	المبحث الأول: نظرة عامة على صندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء
65	المطلب الأول: نظرة عامة على المؤسسة
65	الفرع الأول: التعريف بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء وكالة إيليزي
66	الفرع الثاني: مهام الوكالة الولائية لصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء وكالة إيليزي
67	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمؤسسة
67	الفرع الأول: نيابة مديرية الإدارة العامة للوسائل
68	الفرع الثاني: نيابة مديرية المالية والتحصيل
70	الفرع الثالث: نيابة مديرية الأداءات (التعويضات)
70	الفرع الرابع: نيابة مديرية المراقبة الطبية
70	الفرع خامس: نيابة مديرية الإعلام الآلي
72	المطلب الثالث: أهداف المؤسسة
73	المبحث الثاني: بنية وتجهيزات نظم المعلومات الإلكترونية المعتمدة في مؤسسة
73	المطلب الأول: النظام العام لتدفق المعلومات ومعالجتها إلكترونياً بالوكالة الولائية
73	الفرع الأول: النظام العام لتدفق المعلومات المؤمن ومعالجتها إلكترونياً بالوكالة الولائية (CNAS)
74	الفرع الثاني: المعالجة الآلية (الإلكترونية) لبيانات معاملات التأمين
75	المطلب الثاني: التجهيزات المعلوماتية في نظم المعلومات المطبق في الوكالات الولائية
75	الفرع الأول: البرمجيات الخاصة والعامة المعتمدة في الوكالات الولائية لمؤسسة (CNAS)
76	الفرع الثاني: الشبكة المحلية الخاصة بالوكالات الولائية لمؤسسة (CNAS)
77	المطلب الثالث: واقع استخدام البرامج المطبق في الوكالات الولائية
87	المبحث الثالث: تسيير الأجور في الوكالة الولائية لصندوق التأمينات الاجتماعية
87	المطلب الأول: مصلحة الأجور بالوكالة الولائية للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية
87	الفرع الأول: مهام مصلحة الأجور (مدخلات النظام)
89	الفرع الثاني: الوثائق الصادرة من مصلحة الأجور (مخرجات النظام)
91	المطلب الثاني: نظام معلومات تسيير الأجور على مستوى صندوق التأمينات الاجتماعية
93	المطلب الثالث: مكونات الأجور والمعالجة المحاسبية لها

93	الفرع الأول: مكونات الأجر
96	الفرع الثاني: المعالجة المحاسبية
99	خلاصة الفصل الثاني
101	الخاتمة
105	قائمة المراجع الملاحق الفهرس

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز فعالية استعمال وتطبيق نظام المعلومات الإلكتروني في متابعة وتسيير الأجور والرواتب للمستخدمين في الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية بإيليزي وعليه تم طرح الإشكالية التالية: ما مدى فعالية نظام المعلومات الإلكتروني في تسيير الأجور والرواتب في المؤسسة محل الدراسة؟ ومنه تمت محاولة معرفة النظام الذي لجأت مؤسسة الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية لتصميمه في تسيير الأجور والرواتب بما يواكبها من أجل تقييم أداء العاملين وحصولهم على مكافآت وحوافز تلائم قدراتهم وإمكاناتهم، باستعمال المنهج الوصفي في تحليل النظام. وقد تم التوصل من خلال دراسة الحالة إلى أن الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية يحوز على نظام معلومات إلكتروني ذي فعالية متوسطة من ناحية مكوناته على مستوى مصلحة الأجور، كما أن هنالك مراحل مازال تتم بالطريقة العادية في عملية تسيير الأجور، مقارنة مع النظام العام الإلكتروني الخاص بالصندوق والمتعلق بالخدمات العصرية المقدمة للمواطنين. لكن لا يزال العمل بهذا النظام يواجه بعض الصعوبات والسلبيات من أهمها ضعف الثقافة التكنولوجية للأفراد الناتج عن نقص التدريب إضافة إلى ضعف نظام الحماية.

الكلمات المفتاحية: نظام المعلومات الإلكتروني، أجور ورواتب، النظام العادي، فعالية.

Abstract

This study aims to highlight the effectiveness of the use and application of the electronic information system in the follow-up and administration of wages and salaries for the employees of the National Social Insurance Fund in Illizi. Accordingly, the following problems were raised: What is the effectiveness of the electronic information system in managing wages and salaries in the institution under study? One of them was an attempt to find out the system that the National Social Insurance Fund Foundation used to design in the administration of wages and salaries in order to evaluate the performance of workers and to obtain rewards and incentives suited to their abilities and potential, using the descriptive method in the analysis of the system. The case study revealed that the National Social Insurance Fund has an electronic information system that is medium-effective in terms of its components at the level of the wage service. There are also stages that are still being implemented in the ordinary way in the wage management process, in comparison with the electronic public system of the Fund that relates to modern services provided to citizens. However, the implementation of this system still faces some difficulties and negatives, the most important of which is the weakness of the technological culture of individuals resulting from the lack of training, in addition to the weakness of the protection system.

Keywords: Electronic information system, wages and salaries, manual system, effectiveness.