الجمـــــهورية الجـــــزائرية الديمقراطية الشـــــــعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جـــــامعـــة لونيسي علي البـليدة2
كـلية العـــلوم الاقتصـــاديـة، العـــلوم التجـاريـة وعلـــوم الـتسييـر
قســـم العلـــوم المالية والمحاسبية

أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه علوم

التخصص: محاسبة وتدقيق

محاسبة الموارد البشرية وإمكانية ادراجها ضمن الأصول في ميزانية المؤسّسات الاقتصادية الجزائرية

اعداد الطالب:
شــرّاد سمير

اشراف:
أ. د: بـــرّاق عيسى

السنة الجامعية: 2023/2022

الإهـــــداء

إلـــــــــــــــــــــــــــى

روح والدايا رحمهما الله واسكنهما فسيح جنانه

زوجتي العزيزة وأبنائي: محمّد إسلام، بلال ومريم حفظهم الله وأنبتهم نباتا حسنا

جميع أخواتي وإخوتي كل باسمه جعلهم الله عونا لي

جميع الأهل والأقارب

أصدقائي وزملائي الأعزاء كل باسمه

جميع أساتذة -العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير بجامعة البليدة2

إلى كل طالب وباحث علم أهدي هذا البحث المتواضع عرفانا ومحبة

سميـــــــــر شـــــرّاد

samir cherrad

شكـــــر وتقديـــــــر

الحمد لله الذي أمدّني بالعلم والجهد وأعانني على انجاز هذا العمل، والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم تسليما كثيرا.

انه من العرفان بالجميل أن أتوجه في بداية هذه الأطروحة، بالتقدّم بجزيل الشكر والتقدير إلى أستاذي المشرف: الأستاذ الدكتور برّاق عيسى على توجيهاته ونصائحه القيّمة التي أفادتني كثيرا في إثراء معارفي العلمية، وتقديم التوصيات الرشيدة، وحرصه على تقديم يد العون والمساعدة ولم يدّخر أيّ جهدا في تشجيعي ومساعدتي لإنجاز هذا العمل.

والشكر موصول الى أعضاء لجنة المناقشة كلّ باسمه على قبولهم مناقشة هذا العمل، كما لا يفوتني في هذا المقام أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير لكل من أسهم برأيه وشجعني ولو بكلمة طيبة لإخراج هذا البحث إلى حيز الوجود وأخصّ بالذّكر زوجتي وزملائي الأساتذة.

الملـخّـــــص

هذه الدارسة جاءت بهدف محاولة ابراز أهمية القياس والإفصاح المحاسبي عن الموارد البشرية، وذلك بإعطاء قيمة محاسبية لها وإدراجها ضمن الأصول غير المادية للمؤسّسة، بدلا من اعتبارها كأعباء فقط تُحمّل لنتيجة الدورة؛ وهذا من خلال استخدام أحد نماذج القياس التي توصّل اليها الباحثون من جهة، ومن جهة أخرى توفّرها على شروط الاعتراف بها كأصل في ظل معايير الإبلاغ المالي والنظام المحاسبي المالي.

حيث حاولنا من خلال الإجابة على إشكالية الدارسة، التطرق لمفهوم محاسبة الموارد البشرية وأهدافها وتطورها التاريخي، وكذلك عرض نماذج القياس والإفصاح المحاسبي عن الموارد البشرية، والتي تشمل طرق القياس على أساس التكلفة وطرق تعتمد على القيمة الاقتصادية، مع دارسة إمكانية تطبيقها في المؤسسات الجزائرية؛ محاولين تطبيق "نموذج المجموعة المتجانسة باستخدام تحليل ماركوف لقياس الموارد البشرية على مؤسسة اقتصادية جزائرية "كوكسينال Sarl Coccinelle " وهو نموذج يعتمد على القيمة الاقتصادية باستعمال طرق رياضية وبرمجية في قياس المورد البشري. وتوصلنا في الأخير لمجموعة من النتائج أهمها أنه يمكن تطبيق محاسبة الموارد البشرية وبناء نموذج عملي لقياس قيمتها بما يتلاءم وظروف المؤسّسات الجزائرية، وأنّ اعتبار الموارد البشرية كأحد عناصر الاصول لا يتعارض مع المبادئ والفروض المحاسبية بل أنّ الإفصاح عن الموارد البشرية مطلبا ملحا خاصة وأن القوائم المالية تعتبر قاعدة لاتخاذ القرار من طرف مستخدميها.

الكلمات المفتاحية :محاسبة الموارد البشرية، الأصول غير الملموسة، رأس المال البشري، نماذج تقييم المورد البشري، القياس والإفصاح المحاسبي.

Abstract:

“Accounting of Human Resources and the possibility of including them within the Assets in the Budget of The Algerian Economic Institutions”

This study came with the aim of trying to highlight the importance of accounting measurement and disclosure of human resources, by giving an accounting value to them and including them in the intangible assets of the institution, instead of considering them as burdens only to be borne as a result of the cycle; This is through the use of one of the measurement models that the researchers reached on the one hand, and on the other hand it provides the conditions for its recognition as an asset in light of the financial reporting standards and the financial accounting system.

Where we tried, by answering the problem of the study, to address the concept of human resources accounting, its objectives, and its historical development, as well as to present models of measurement and accounting disclosure of human resources, which include measurement methods based on cost and methods based on economic value, while studying the possibility of their application in Algerian institutions; Trying to apply the "homogeneous group model using Markov analysis to measure human resources on an Algerian economic institution" Sarl Coccinelle ", which is a model based on economic value using mathematical and software methods in measuring the human resource.

Finally, we reached a set of results, the most important one is the possibility to apply human resources accounting and build a practical model to measure its value in accordance with the conditions of Algerian institutions, and that considering human resources as one of the elements of assets does not conflict with accounting principles and assumptions, but rather that disclosure of human resources is an urgent requirement, especially since the financial statements are considered a basis for decision-making by its users.

Keywords: human resource accounting, intangible assets, human capital, human resource evaluation models, accounting measurement and disclosure

قائمة المحتويات

فهـــــــــــــــرس المـــــــحتويـــــــــات	الصفحة
الاهداء	
شكر و تقدير	
الملخّص	
قائمة الجداول	
قائمة الأشكال	
قائمة المختصرات	
مقدمة	1-15
الفصل الأول: ماهية محاسبة الموارد البشرية	**16**
تمهيد	**17**
المبحث الأوّل: أصل رأس المال البشري	18
المطلب الأوّل: رأس المال البشري احد عناصر رأس المال الفكري	**18**
المطلب الثاني: العلاقة بين رأس المال البشري ، رأس المال الفكري و رأس المال المادي	23
المطلب الثالث: رأس المال البشري	28
المبحث الثاني: محاسبة الموارد البشرية	35
المطلب الأوّل: نشأة و مفهوم محاسبة الموارد البشرية	**35**
المطلب الثاني: أهمية و أهداف محاسبة الموارد البشرية	40
المطلب الثالث: دوافع التفكير في محاسبة الموارد البشرية و الحاجة إلى تطبيقها	45
المبحث الثالث: مفهوم الأصل المحاسبي و مدى انطباقه على الموارد البشرية	52
المطلب الأول: مفهوم الأصل المحاسبي و الفروض التي تقوم عليها محاسبة الموارد البشرية	**53**
المطلب الثاني: مدى توافر الموارد البشرية على خصائص الأصول في الميزانية	58
المطلب الثالث: مدى اتفاق محاسبة الموارد البشرية مع المبادئ المحاسبية المتعارف عليها	62
خلاصة الفصل	69

الفصـــــل الثانـي: نماذج قيـــاس المـــوارد البشريـــــة:	69
تمهيد	**70**
المبحث الأوّل: القياس المحاسبي لتكلفة الموارد البشرية	71
المطلب الأول: مفهوم و مكونات تكلفة الموارد البشرية	**71**
المطلب الثاني: القياس المحاسبي	77
المطلب الثالث: مشكلة القياس المحاسبي و الحاجة إلى قياس وتقييم الموارد البشرية	82
المبحث الثاني: نماذج قياس الموارد البشرية التي تعتمد علي التكلفة	86
المطلب الأول: التكلفة التاريخية:	**88**
المطلب الثاني: تكلفة الإحلال للموارد البشرية	93
المطلب الثالث: تكلفة الفرصة البديلة	97
المطلب الرابع: التكلفة التي تساهم بها الدولة	100
المبحث الثالث: نماذج قياس الموارد البشرية التي تعتمد علي القيمة	101
المطلب الاول: نموذج الشهرة غير المشتراه لهرمانسون Hermanson	**102**
المطلب الثاني: نموذج Flamholtz (النموذج التصادفي أو محددات قيمة الفرد)	105
المطلب الثالث: نموذج التقييم على أساس الرواتب المستقبلية المخصومة	106
المطلب الرابع: نموذج المنافع الصافية المعادلة المخصومة لأوغان Ogan	109
المطلب الخامس: نموذج Likert (المتغيرات السلوكية)	112
المطلب السادس: نموذج جاجى وشانج لوى Bikki Lau Hon shiang & Jaggi	115
خلاصة الفصل	120
الفصـــــل الثالث: الإفصاح عن المـــــوارد البشريـــــة:	121
تمهيد	**122**
المبحث الأول: الافصاح والمعالجة المحاسبية للموارد البشرية	124
المطلب الأول: ماهية الافصاح المحاسبي عن الموارد البشرية وطرقه	**124**

المطلب الثاني: المعالجة المحاسبية للموارد البشرية بين المعايير المحاسبة الدولية والنظام المحاسبي المالي	137
المطلب الثالث: المعالجة المحاسبية للموارد البشرية باعتبارها كأصل من أصول الميزانية	152
المبحث الثاني: منافع وآثار الإفصاح المحاسبي عن تكلفة الموارد البشرية	158
المطلب الأول: أهمية محاسبة الموارد البشرية في التطبيقات الاجتماعية والأخلاقية.	**159**
المطلب الثاني: أهمية محاسبة الموارد البشرية لأغراض القرارات الإدارية.	160
المطلب الثالث: أهمية محاسبة الموارد البشرية في التخطيط و الرقابة الإدارية.	162
المطلب الرابع: أهمية محاسبة الموارد البشرية لأغراض التقرير الخارجي.	166
المطلب الخامس: أهمية محاسبة الموارد البشرية في التحليل المالي.	166
المبحث الثالث: بعض تجارب تطبيق محاسبة الموارد البشرية	176
المطلب الأول: تجربة شركة Laster Witte	**176**
المطلب الثاني:تجربة شركة (R. G . Barry)	181
خلاصة الفصل	187
الفصـــــــــل الـــــــرابع: تطبيق "نموذج المجموعة المتجانسة باستخدام تحليل ماركوف" لمحاولة قياس الموارد البشرية على مؤسسة اقتصادية جزائرية "كوكسينال Sarl Coccinelle "	189
تمهيد	**190**
المبحث الأول: وصف النموذج المقترح وأسباب اختياره	191
المطلب الاول: الفروض و العناصر الأساسية التي يعتمد عليها النموذج.	**192**
المطلب الثاني: الأسس التي يعتمد عليها النموذج المقترح.	201
المطلب الثالث: وصف العناصر الأساسية التي يعتمد عليها النموذج	204
المبحث الثاني: تطبيق النموذج المقترح لقياس قيمة الأصول البشرية على مؤسّسة "كوكسينالSarl Coccinelle	213
المطلب الأول: تقديم المؤسسة.	**213**
المطلب الثاني: جمع ومعالجة البيانات اللازمة لتطبيق النموذج	220

المطلب الثالث: تحديد العناصر الأساسية وتطبيق النموذج المقترح	226
المبحث الثالث: معالجة الأصول البشرية في الدفاتر والقوائم المالية.	235
المطلب الأول : التسجيلات المحاسبية على مستوى يومية المؤسّسة "كوكسينال:	**235**
المطلب الثاني: النشر والافصاح عن الموارد البشرية في الميزانية وحسابات النتائج لمؤسّسة "كوكسينال	238
المطلب الثالث: أهمية محاسبة الموارد البشرية في التحليل المالي	245
خلاصة الفصل	251
الخاتمة	252-260
المراجع	261-272
الملاحق	273-290

قائمـــــة الجـــــداول

الرقم	عنوان الجدول	الصّفحة
1	ابراز الفروقات بين رأس المال البشري، الفكري و المادي	26
2	مجالات الاستفادة من محاسبة الموارد البشرية في اتخاذ القرارات الخاصة بالموارد البشرية	50
3	بيان بتغيرات في قيمة الموارد البشرية	111
4	المفاضلة بين فر دين طالبين للوظيفة في ظل المحاسبة التقليدية ومحاسبة الموارد البشرية	162
5	رقم أعمال المؤسّسة لخمسة أعوام الأخيرة بين سنة 2017 و2021	215
6	توزع المستخدمين بالشركة حسب درجاتهم الوظيفية	221
7	تكاليف تدريب المستخدمين لعشر (10) سنوات السابقة	222
8	انفاق الشركة مقابل العمل الإضافي لعشر (10) سنوات السابقة	223
9	انفاق الشركة مقابل العلاوات المختلفة لعشر (10) سنوات السابقة	224
10	حركة الترقية و ترك الخدمة لعشر (10) سنوات سابقة	225
11	**حساب** قيمة المستخدم للمستوى الوظيفي الثاني	230
12	**حساب** قيمة المستخدم للمستوى الوظيفي الثالث	231
13	مخرجات تطبيق البرنامج C # لحساب قيمة الموارد البشرية لمؤسّسة كوكسينال	234
14	الميزانية التقليدية لشركة كوكسينال لسنة 2021 جانب الاصول	239
15	الميزانية التقليدية لشركة كوكسينال لسنة 2021 جانب الخصوم	240
16	حسابات النتائج التقليدية لشركة كوكسينال لسنة 2021	241
17	الميزانية وفقا لمحاسبة الموارد البشرية لشركة كوكسينال لسنة 2021 جانب الاصول	242
18	الميزانية وفقا لمحاسبة الموارد البشرية لشركة كوكسينال لسنة 2021 جانب الخصوم	243
19	حسابات النتائج وفقا لمحاسبة الموارد البشرية لشركة كوكسينال لسنة 2021	244
20	العائد على إجمالي الأصول	246
21	معدل دوران إجمالي الأصول	247
22	نسبة المديونية	248
23	معدل العائد على حقوق أصحاب المشروع. (العائد على حقوق الملكية).	248
24	عرض نسب مالية جديدة وفقا لمحاسبة الموارد البشرية	249

قائمـــــة الأشـــــــكال

الرّقم	عنوان الشّكل	الصّفحة
1	هيكل رأس المال في الشركات	21
2	تكاليف الموارد البشرية	87
3	نموذج لقياس التكلفة الأصلية للموارد البشرية	90
4	نموذج لقياس تكلفة إحلال الموارد البشرية	95
5	نموذج حساب المنافع المعادلة لظروف التأكد المحسومة	110
6	العلاقات بين أبعاد التنظيم البشري	113
7	الهيكـل التنظيمـي لمـؤسسة ""كوكسينال "Coccinelle	218

قائمـــــة الاختصارات والرّموز

الاختصار/الرّمز	الدّلالة
IFAC	الاتحاد الدولي للمحاسبين
ISAC	لجنة معايير المحاسبة الدولي
FASB	مجلس المحاسبة الأمريكي
SCF	النظام المحاسبي المالي
AAA	جمعية المحاسبة الأمريكية
IAS	معايير المحاسبة الدولية
SARL	شركة ذات مسؤولية محدودة

مقـــــــــدّمـة

تمـــــهيد:

أدى التحول الجوهري في الاقتصاد العالمي من اقتصاد يعتمد على الصناعة إلى اقتصاد قائم على المعرفة، إلى نشوء طلب على خدمات ذات التقنية العالية، يقدمها أفراد يتمتعون بقدرات علمية ومهنية كبيرة، وهذا راجع للتسارع الكبير والتطور الهائل في عالم التكنولوجيا في شتى المجالات، واتجهت الكثير من منظمات الأعمال نحو التخصص وتقسيم العمل، أدى إلى بروز أهمية المورد البشري والذي يخلق ميزة تنافسية خاصة بالمنظمة.

إن تبني المؤسسات للمحاسبة التقليدية التي تعتمد على قواعد محاسبية ومقاييس مالية، تعطي نظرة تاريخية وليست مستقبلية، وعليه فإن القوائم المالية والتقارير المعدة وفق المبادئ المحاسبية المتعارف عليها غير كافية لتوفير المعلومات الملائمة عن الموارد البشرية على ضوء أهمية هذه الموارد في المؤسسات.

إن أهمية الموارد البشرية في أية وحدة اقتصادية لا يمكن تجاهلها من حيث مساهمتها في النشاطات التي تمارسها، وما يمكن أن تشكله تلك الموارد وما تحتله من قيمة ملموسة وغير وملموسة، يمكن أن تؤثر بشكل أو بآخر على استمرارية وتطور تلك الوحدات في أداء مهامها على أكمل وجه. حيث تلعب الموارد البشرية في المؤسسة دورا لا يقل أهمية عن الدور الذي تلعبه الأصول المادية في تحقيق أهدافها ورفع كفاءتها وتقدمها ونجاحها باعتبار العنصر البشري أهم المورد الحقيق لأي مشروع، كما يعتبر أساس ومحور كل المجتمعات دون استثناء، وجميع الأنظمة التي يتعامل معها تعتمد بشكل أساسي عليه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

رغم كل المعايير الصادرة عن مجلس معايير المحاسبة الدولية، إلا أنها تفتقر لوجود معيار محاسبي شامل لمعالجة الاعتراف برأس المال البشري، ولهذا حذر العديد من الباحثين المؤيدين لمحاسبة

الموارد البشرية من استبعاد رأس المال البشري من التقارير المالية للمؤسسات لما له من عواقب وخيمة على الاقتصاد الكلي، ونادوا بتخصيص معيار محاسبي خاص بهذا العنصر المهم في المؤسسة.

انّ معظم الباحثين والمفكرين يتفقون على أهمية الموارد البشرية في المؤسّسة ودورها المماثل للأصول المادية، لكنهم يختلفون في كيفية وضع النموذج الملائم في حساب قيمتها ومن ثمّ اعتبارها كأصل من أصول المؤسّسة، رغم أنّ المعايير الدولية للمحاسبة، والواقع الاقتصادي المعاش من خلال تجارب لبعض المؤسّسات، يقرّان بقيمة هذا المورد غير المادي كأصل، بصفة غير صريحة في بعض الممارسات والاحداث التي نذكرها فيما يلي:

- ينتج فارق الاقتناء أو شهرة المحل من خلال دمج المؤسّسات، في إطار الحيازة، الاندماج أو تجميع القوائم المالية لأول مرة، يتم الاعتراف بشهرة المحل أو بفارق الاقتناء كأصل بتاريخ الاقتناء، فحسب النظام المحاسبي المالي، يمثل فارق الاقتناء كل فائض في تكلفة الاقتناء من حصة فائدة المقتني ضمن القيمة الحقيقية للأصول و الخصوم المعرفة على أنها مكتسبة عند تاريخ عملية التبادل.[1] ولهذا فإنه من ضمن السعر الإضافي المدفوع (الشهرة) يدمج في الواقع الإمكانات البشرية المكتشفة من قبل المشتري، والتي تمّ تسجيلها في أصول المؤسّسة في حساب " فارق الاقتناء أو شهرة المحل"
- أن الموارد البشرية تؤثر وبدرجة كبيرة على القيمة السوقية للوحدات التي تعمل فيها، ويُؤكد ذلك ما حدث في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1968 عند استقالة ثمانية من كبار المديرين في شركة Motorola والتحاقهم بالعمل لدى شركة منافسة Faircheler، مما أدى إلى هبوط القيمة السوقية لأسهم الشركة الأولى بحوالي 41 مليون دولار، وارتفاع القيمة السوقية لأسهم الشركة الثانية بحوالي

[1] القرار المؤرخ بـــ 26 جويلية 2008 و المتعلق بقواعد التقييم و المحاسبة و محتوى الكشوف المالية و عرضها و كدا مدونة الحسابات و قواعد سيرها، الجريدة الرسمية رقم 19 و الصادرة بتاريخ 25 مارس 2009، ص 84.

14 مليون دولار خلال 24 ساعة من إعلان خبر الاستقالة، كذلك فقد أثار نبأ استقالة Steve jobs رئيس ومؤسس شركة Apple من منصبه كمدير تنفيذي لها زوبعة في أسواق المال، حيث سبب ذلك هبوط أسهم الشركة بـ 7 % في ساعات ما بعد التداول الرسمي عندما أُعلنت الاستقالة، وثارت العديد من التحليلات الاقتصادية بأن مكانة Apple سوف تتراجع في الأسواق[2].

انّ الفكرة الأساسية لمحاسبة الموارد البشرية تكمن في إعطاء وتقديم بيانات عن قيمة هذا الموارد الموجودة لدى المؤسسة وادراجها كأصول لها قيمتها السوقية التي تؤثر على قيمة الوحدة الاقتصادية.

إشكالية الدراسة

انّ الاهتمام بالقياس والإفصاح المحاسبي عن رأس المال المادي فقط في القوائم المالية وتجاهل القياس والإفصاح عن الموارد البشرية يؤدي الى ضعف في إعطاء نظرة صحيحة وصادقة لهذه القوائم ومن ثمّ عدم تزويد الإدارة بالمعلومات الضرورية اللازمة لمساعدتها في اتخاذ القرارات المالية والإدارية الملائمة، وذلك لعدم تحديد المحاسبة التقليدية للمكونات الرئيسية لرأس المال البشري، والمداخل المستخدمة في قياسه والإفصاح عنه. هذا ما دفع بالباحثين في مجال المحاسبة إلى اقتراح عدة نماذج للقياس والإفصاح المحاسبي عن الموارد البشرية، في سبيل توفير معلومات محاسبية تساعد الإدارة في تسيير وتنظيم تلك الموارد بكفاءة وفعالية.

من خلال ما سبق تبرز معالم الإشكالية التي يمكن صياغتها كما يلي:

[2] حدّاد نور الهدي، " محاسبة الموارد البشرية من منظور القياس و الإفصاح وتطبيقها في المؤسّسات الجزائرية"، أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، جامعة سطيف 1، 2015/2014، ص ب، مأخوذ من "شبكة CNN ، ترتيب أفضل عشر شركات بعالم التكنولوجيا ، http://archive.arabic.cnn.com/2013/scitech/3/6/most/admired-technology اطلع عليه بتاريخ: 02/05/2013.

ماهي إمكانية ادراج محاسبة الموارد البشرية في أصول المؤسّسة الاقتصادية الجزائرية في ضل مختلف النماذج المقترحة للقياس المحاسبي؟

وتندرج ضمن هذه الإشكالية التساؤلات البحثية التالية:

- هل تتوفر الموارد البشرية على خصائص الأصول في الميزانية وتوافق المبادئ المحاسبة المتعارف عليها؟
- ما هي النماذج المقترحة لقياس المورد البشري؟
- ماهي طرق الإفصاح عن المورد البشري؟
- هل هناك تجارب نجحت في تقييم والإفصاح عن الموارد البشرية؟
- هل يمكن تطبيق أحد نماذج قياس المورد البشري على إحدى المؤسّسات الاقتصادية الجزائرية والإفصاح عن هذا المورد في ميزانيتها؟

فرضيات الدراسة

قصد الإجابة على الإشكالية المطروحة ومختلف التساؤلات الأخرى قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

- محاسبة الموارد البشرية توافق المبادئ المحاسبة المتعارف عليها وهي تتوفّر على خصائص الأصول في الميزانية.
- توجد مجموعة من نماذج الاعتراف بالموارد البشرية يمكن تطبيقها على أرض الواقع.
- يمكن الإفصاح عن المورد البشري من خلال ادراجه كأصل في الميزانية.
- هناك تجارب ناجحة قامت بها بعض المؤسّسات في قياس والإفصاح عن الموارد البشرية
- يمكن اختيار وتطبيق أحد نماذج قياس الموارد البشرية على المؤسّسة الاقتصادية الجزائرية وابرازه كأصل من أصولها.

أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة من حيث تناولها موضوعاً محاسبياً معاصراً مهما، حيث أن هذه الدراسة، حسب علم الباحث، تعتبر من أوائل الدراسات التي سيتم إجراءها وتطبيقها في الجزائر باستعمال "نموذج المجموعة المتجانسة باستخدام تحليل ماركوف" لقياس الموارد البشرية على مؤسسة اقتصادية جزائرية "كوكسينال Sarl Coccinelle " ، ذلك أن المنشآت الاقتصادية الحديثة تعتمد في تحقيق أهدافها ونجاحها بصورة متزايدة على العنصر البشري، فكفاية وفعالية وكفاءة العامل البشري تعد عاملا أساسيا في تحقيق الاستخدام الكفء للاستثمارات المادية الضخمة في المنشآت الحديثة المتقدمة،

لذلك أصبح من الأهمية توجيه مسؤولي هذه الأخيرة وخاصة تلك التي تعتمد بشكل كبير على العنصر البشري في أعمالها إلى أهمية وضرورة القياس والإفصاح المحاسبي عن تكلفة الموارد البشرية.

كما أنّ هذا الموضوع ما يزال في بداياته الأولى في الجزائر، والأبحاث في هذا المجال قليلة جدا إلى حدّ يتطلب المزيد من الدراسات؛ وعليه تأتي هذه الدراسة الهادفة إلى تسليط الضوء على هذا الموضوع وذلك على اعتبار أن النتائج التي ستكشف عنها وما سيبنى عليها من توصيات ستخدم جميع الأطراف ذات العلاقة.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على أهمية عملية القياس والإفصاح المحاسبي عن الموارد البشرية من خلال إبراز مفهوم وتطور محاسبة الموارد البشرية وفوائدها ونماذج القياس وطرق التقييم، وبيان أهمّيتها في اتخاذ القرارات المالية في المؤسّسات، ويمكن تلخيص أهم أهداف الدراسة فيما يلي:

- بيان ماهية وأهمية المحاسبة عن الموارد البشرية.

- التعرف على طرق قياس الموارد البشرية حسب القيمة وحسب التكلفة من خلال ما توصل اليه الباحثون،
- إبراز أهمية الإفصاح عن الموارد البشرية باعتبارها من أهم الأصول غير المادية،
- التعرف على طرق الإفصاح عن الموارد البشرية؛
- توجيه إدارة المؤسسات الجزائرية إلى أهمية محاسبة الموارد البشرية؛
- دراسة إمكانية تطبيق محاسبة الموارد البشرية في المؤسسات الجزائرية.

دوافع اختيار الموضوع

لقد كان للبحث في هذا الموضوع أسباب ودوافع من أهمها:

- يعتبر موضوع محاسبة الموارد البشرية من الموضوعات الحديثة والمعاصرة في ميدان المحاسبة؛
- الرغبة الشخصية في البحث في مجال محاسبة الموارد البشرية والتعرف على أحدث التطورات فيها؛
- محاولة تطبيق نموذج حقيقي يعتمد على طرق رياضية وبرمجية في قياس المورد البشري في مؤسّسة جزائرية، وتفادي تطبيق طريقة الاستبيان التي نراها لا تستوفي شروط البحث في إعطاء المصداقية اللازمة للنتائج وهذا لعدم التطلّع الكافي لأفراد المجتمع الجزائري في هذا الموضوع.
- فتح آفاق للبحث في هذا الموضوع نظرا لقلة الباحثين فيه على المستوى الوطني.

المنهجية المتبعة والأدوات المستخدمة في الدراسة

بالنظر إلى طبيعة الدراسة وقصد الإجابة على الإشكالية المطروحة واختبار صحة الفرضيات ارتأينا اختيار المنهج الوصفي التحليلي، وهو المنهج المناسب لهذا النوع من الدراسة ويتطابق

معها في الجانب النظري بشكل واضح عند اعتمادنا على المراجع المكتبية من كتب ومقالات

ومداخلات علمية ونصوص القوانين بالغتين العربية والأجنبية وغيرها.

أما في الجانب التطبيقي فقد تحصلنا على المعلومات من طرف المؤسسة وقمنا بتحليلها وتطبيق أحد نماذج قياس الموارد البشرية،

إطـــار وحدود الدراسة

تتمثل حدود الدراسة في فيما يلي:

- قمنا بدراسة الحالة على مستوى شركة كوكسينال "coccinelle" المتواجدة في ولاية البليدة.
- من أجل تحقيق أهداف الدراسة قمنا بجمع البيانات الازمة الخاصة بالمؤسّسة من سنة 2012 الى غاية 2021 واستعمالها في نموذج القياس لغرض حساب احتمالات التنبؤ للسنوات اللاحقة.
- قامت الدراسة على جمع المعلومات الخاصة بكل الموظفين في المؤسّسة.
- عدم التطرّق للجانب الجبائي وأثره على القوائم المالية بعد ادراج الموارد البشرية في القوائم المالية.
- عدم التطرق لدراسة أثر ادراج الموارد البشرية في القوائم المالية وعلى اتخاذ القرارات داخل المؤسسة.

الدراسات السابقة

لقد سبق هذا البحث عدد من الدراسات البحثية والرسائل العلمية التي تناولت موضوعه أو جزء منه ومن أهمها نذكر الدراسات الآتية:

الدراسات العربية:

1- جمعة البتول (2021) "المحاسبة عن الموارد البشرية ودورها في اتخاذ القرارات داخل المؤسسة الاقتصادية على ضوء معايير الابلاغ المالي الدولية والنظام المحاسبي المالي – دراسة استشرافية –" أطروحة دكتوراه في المحاسبة والتدقيق، جامعة لونيسي علي، البليدة2، الجزائر

هدفت الدراسة الى تسليط الضوء على أساليب الاعتراف والقياس الخاصة بالموارد البشرية وأهميتها داخل المؤسسة وأهم المشاكل التي تواجهها، حيث قامت هذه المعالجات المحاسبية على اعتبار التكاليف الخاصة بالموارد البشرية أصل من أصول المؤسسة وذلك بعدما استعرضت شروط الاعتراف بالأصول التي تنص عليها معايير الإبلاغ المالي والنظام المحاسبي المالي في تلك التكاليف،

فقد اعتمدت في دراستها التطبيقية على المعلومات والمعطيات المحاسبية الخاصة بالموارد البشرية التي تحصلت عليها من مؤسسة AGRO-SIM وقامت بتحليلها وإعادة تبويبها وفقا لنموذج التكلفة بهدف رسملة المصاريف الخاصة بالموارد البشرية ودراسة أثر ذلك على القوائم المالية وعلى اتخاذ القرار من طرف مسئولي المؤسسة.

من بين أهم النتائج التي توصّلت اليها أنه يمكن قياس تكلفة الموارد البشرية والاعتراف بها ضمن أصول المؤسسة بعد توافق شروط الاعتراف بالأصل حسب ما ينص عليه النظام المحاسبي المالي ومعايير الإبلاغ المالي الدولية ومن شأن هذا الاعتراف أن يجعل النتيجة المالية السنوية للمؤسسة ترتفع وترتفع معها حصص المساهمين، وأن تبني نظام معلومات خاص بالموارد البشرية من شأنه أن يؤثر على قرارات المتخذة من طرف المؤسسة من حيث التخطيط للحصول على المورد البشري وانتقائه وتعيينه وتكوينه وتسريحه أو المحافظة عليه.

2- حدّاد نور الهدي،(2015) " محاسبة الموارد البشرية من منظور القياس و الإفصاح وتطبيقها في المؤسّسات الجزائرية"، دراسة نظرية و تطبيقية، أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، جامعة سطيف1، الجزائر.

حيث أنها تطرقت لأهمية الموارد البشرية في كل من الاقتصاد والادارة والمحاسبة، محاولة في فصولها لفت الانتباه لهذه الأهمية الكبيرة حيث قامت من خلالها بالتطرق لمحاسبة الموارد البشرية من جميع

جوانبها محاولة بذلك توجيه إدارات المؤسسات، وخاصة تلك التي تعتمد بشكل كبير على العنصر البشري في أعمالها إلى أهمية وضرورة القياس والإفصاح المحاسبي عن تكلفة الموارد البشرية و تناولت ايضا مدى إمكانية تطبيق محاسبة الموارد البشرية في المؤسسات الجزائرية، وهذا بواسطة الاستبانة التي تم إعدادها وتوزيعنا على بعض المؤسسات والأكاديميين و توصلت إلى أن استحداث محاسبة الموارد البشرية في المؤسسات الجزائرية يعتبر خطوة تحتاج إلى ترقية الفكر والوعي الاقتصاديين وضمان شفافية المعلومات المحاسبية المفصح عنها كخطوة أولى قبل القيام بإدخالها ضمن النظام المحاسبي للمؤسسات؛ إضافة إلى ضرورة اعتماد محاسبة الموارد البشرية من قبل المنظمات والجمعيات المهنية المحاسبية، وسن القوانين والتشريعات التي تنظم تطبيق المؤسسات لهذا النوع من المحاسبة.

3- دراسة سناء عبد الهادي الجعيدي (2007)، بعنوان " دور وأهمية القياس المحاسبي للموارد البشرية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة – دراسة تحليلية تطبيقية – "، رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.

هدفت إلى دراسة وتحليل دور وأهمية القياس المحاسبي للموارد البشرية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة، وإلى ضرورة الاهتمام بهذه الموارد في الجامعات، وخصوصا من ناحية المعالجات المحاسبية الخاصة لبياناتها؛ حيث انطلقت من مجموعة من الفرضيات ومن ثمّ اختبارها من خلال إعداد استبانة تم توزيعها على العاملين في دائرتي المالية وشؤون الموظفين في هذه الجامعات. وبعد إجراء الاختبارات الإحصائية المناسبة للدراسة؛ فإن من أهم ما توصلت إليه هذه الدراسة تمثل في أن وجود نظام محاسبي للموارد البشرية في المشروع كجزء من النظام المحاسبي العام يحقق مزايا جديدة لا يحققها النظام المحاسبي التقليدي، وبالرغم من أن بعض الجامعات تولي اهتماما بمواردها البشرية

وتطويرها، وتعمل على زيادة كفاءتها، إلا أن هذا الاهتمام لم يتبلور ليتحول إلى إجراءات عملية محاسبية على بيانات تلك الموارد، تعكس مدى تقدير تلك الجامعات لمواردها البشرية.

الدراسات الأجنبية

1- دراسة Raunak Narayan (2010) بعنوان:

"Human resource accounting: A new paradigm in the era of globalization", Asian journal of management, pp.237-244.

جاءت هذه الدراسة لتناقش أهداف وعملية تطبيق محاسبة الموارد البشرية في بيئة الأعمال الهندية، وقد هدفت إلى دراسة تطبيقات محاسبة الموارد البشرية، كذلك تحديد وتحليل بعض القضايا والتحديات الخاصة بها، وقد خلصت إلى أنه بالرغم من أهمية المحاسبة على الموارد البشرية ووعي المهنيين بذلك، إلا أنه لم يتم تطبيقها في جميع أنحاء العالم، حيث لم يستطع مجلس معايير المحاسبة الدولية أن يعد أية معايير خاصة بالقياس والإفصاح عن تكلفة الموارد البشرية لذا أصبح من الضروري تدخل الحكومات أو المنظمات المهنية على المستوى المحلي لوضع معايير خاصة لمحاسبة الموارد البشرية.

2- دراسة: América Alvarez Dominguez (2011) بعنوان:

"The impact of human resource disclosure on corporate image", Journal of human resource costing and accounting, Vol. 15, Iss. 4, pp. 279 – 298.

تمثل الغرض من هذه الورقة البحثية في دراسة الآثار المترتبة على الإفصاح عن الموارد البشرية على صورة وسمعة الشركة، فهي لم تحاول تحديد كيف تقوم الشركات بالتقرير عن رأس مالها البشري فقط، وإنما جاءت كذلك لتقيس إلى أي مدى تقوم شركات العينة بالإفصاح عنه، وهي بذلك قد تشجع

الشركات على تحسين سياساتها في الإفصاح عن قضايا تتعلق برأس المال البشري، مثل التدريب، وعلى الجوانب الاجتماعية والأخلاقية للموظفين، مثل الصحة والسلامة في العمل وحقوق العمل. وقد انطلقت هذه الدراسة من فرضية أساسية مفادها، أن الكشف الطوعي عن الموارد البشرية يرتبط بشكل إيجابي مع سمعة الشركة؛ حيث تم تجميع المعلومات حول الموارد البشرية الواردة في التقارير المالية لمائة وخمس شركات إسبانية مدرجة في البورصة، في ثلاث فئات أساسية تتمثل في: معلومات حول رأس المال البشري (وهي البنود المدرجة عادة في تقارير رأس المال الفكري، المعلومات الاجتماعية حول الموظفين، والمعلومات المتعلقة بالمسائل الأخلاقية لهم ؛ ثم تم إجراء تحليل مضمون للتقارير المالية لهذه الشركات لقياس الإفصاح عن الموارد البشرية، وإجراء تحليل الانحدار لدراسة تأثير هذه المعلومات على صورة الشركة. وقد عكست نتائج الدراسة تأثير كبير من الفئات الثلاث للإفصاح عن الموارد البشرية على صورة الشركات، وهي بذلك تساهم في بحوث الموارد البشرية من خلال التأكيد على أثر ليس فقط من المعلومات حول رأس المال البشري الموجهة أساسا للمساهمين، ولكن المعلومات الاجتماعية والأخلاقية عن الموظفين، وكذلك التوجه لأصحاب المصلحة، على سمعة الشركة.

3- دراسة : Suliman H. Al-Beshtawi (2012) ، بعنوان :

"Accounting for the Cost of Human Resource and Disclosed in Financial Reports of the Banks of Jordan", European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences, Iss.46, pp.13-25.

جاءت هذه الدراسة لتحديد الممارسات الحالية للبنوك الأردنية بشأن محاسبة الموارد البشرية، ومدى استخدام البيانات الداخلية والخارجية، والمعلومات المحاسبية للموارد البشرية؛ حيث أنها سعت إلى تسليط الضوء على الحاجة والإمكانية لوضع أسس لنظام محاسبة التكاليف للموارد البشرية، يُمَكِّن

من قياس ومراقبة تكاليف الموارد البشرية، وتوفير بيانات التكاليف لدعم الإدارة في مجالات التخطيط؛ بالإضافة إلى تحديد المشاكل التي تواجه القياس المحاسبي للتكاليف وبالتحديد تكاليف الموارد البشرية.

وقد انطلقت الدراسة من مجموعة من الفرضيات لغرض اثبات صحتها من عدمها، ولهذا قسّمت الدراسة على ثلاثة مراحل؛ حيث تم في المرحلة الأولى تصميم استبانة لدراسة الممارسات الحالية من قبل البنوك الأردنية، بشأن المحاسبة عن الموارد البشرية، ومدى الإفصاح عن المعلومات الخاصة برأس المال البشري، وفي المرحلة الثانية تم جمع البيانات من خلال توزيع 398 استبانة على عينة من البنوك الأردنية، وفي المرحلة الثالثة تم استخدام الإحصاءات. وقد خلصت الدراسة إلى أن هناك استخدام محدود جدا للبيانات والمعلومات المحاسبية في مجال الموارد البشرية، كما أشارت إلى أن هناك عوامل هامة أسهمت في هذا الوضع في غياب معيار محاسبي للإفصاح عن معلومات الموارد البشرية في القوائم المالية؛ وغياب أصول وأسس نظام محاسبة التكاليف، كما قدمت الدراسة بعض الاقتراحات التي يمكن أن تتسبب في تطوير نظام التكاليف على الموارد البشرية والمحاسبة عموما.

ما يميز دراستنا عن الدراسات السابقة:

حرصت معظم الدراسات السابقة على تبيان أهمية العنصر البشري في المؤسسات الحديثة، وعلى إبراز طرق وأساليب القياس المحاسبي للموارد البشرية، وتقييم مدى ملائمة تلك الطرق لعملية القياس، وقد ركزت معظمها على ضرورة معاملة تلك الموارد كأصول ومعالجتها محاسبيا بنفس طريقة معالجة الأصول، كذلك فقد سعت كلها إلى تبيان ضرورة تبني نظام للمحاسبة عن الموارد البشرية نظرا لما في ذلك من مزايا خاصة في مجال اتخاذ القرارات.

ما يميز دراستنا عن الدراسات السابقة أن دراستنا تقوم على إمكانية اعتبار المورد البشري كأصل من أصول المؤسسة، وذلك حسب متطلبات معايير الإبلاغ المالي الدولية ومتطلبات النظام المحاسبي المالي، والتوسع في عرض طرق ونماذج قياسه محاولين في ذلك تطبيق "نموذج المجموعة المتجانسة باستخدام تحليل ماركوف لقياس الموارد البشرية على مؤسسة اقتصادية جزائرية "كوكسينال Sarl Coccinelle " وهو نموذج يعتمد على القيمة الاقتصادية من خلال استعمال طرق رياضية وبرمجية في قياس المورد البشري في مؤسّسة جزائرية، وتفادي تطبيق طريقة الاستبيان التي نراها، في هذا الموضوع، لا تستوفي شروط البحث في إعطاء المصداقية اللازمة للنتائج وهذا لعدم التطلّع الكافي لأفراد عينة الدّراسة (الموظفين، المهنيين، الطلبة ...) على هذا الموضوع حسب رأينا الخاص. وبعد ادراج هذا المورد في أصول المؤسّسة نقترح بعدها استحداث نسب مالية ومؤشّرات جديدة يمكن مقارنتها مع مؤسّسات أخرى لدراسة أثر ذلك على اتخاذ القرارات.

هيكل الدراسة

قصد الإجابة على الإشكالية المطروحة ومن أجل تحقيق الأهداف التي بني البحث على أساسها ارتأينا تقسيم هذا العمل إلى أربع فصول كالتالي:

الفصل الأول الذي كان تحت عنوان ماهية محاسبة الموارد البشرية حيث تطرقنا من خلاله إلى المفاهيم المتعلقة بمحاسبة الموارد البشرية وتطورها التاريخي، بالإضافة إلى المبادئ والفروض التي تقوم عليها هذه المحاسبة وإلى إمكانية تأصيل المورد البشري.

الفصل الثاني قمنا بتخصيصه للتعرف على القياس المحاسبي واستعراض مختلف نماذج القياس الخاصة بالموارد البشرية التي تعتمد على القيمة والتي تعتمد على التكلفة.

الفصل الثالث الذي كان تحت عنوان الإفصاح عن المـــوارد البشريـــة والذي خصّصناه الى التعرف على المعالجات المحاسبية للموارد البشرية حسب معايير المحاسبة الدولية والنظام المحاسبي المالي ثم قمنا بعرض طرق الإفصاح عن الموارد البشرية والأهمية التي تعود بها على المؤسسة مساهمتها في اتخاذ القرارات داخل المؤسسة الاقتصادية، و في الأخير استعرضنا بعض تجارب تطبيق محاسبية الموارد البشرية.

أما الفصل الرابع فيتناول كل الجوانب المتعلقة بتطبيق النموذج المقترح للدراسة "نموذج المجموعة المتجانسة باستخدام تحليل ماركوف" و اسقاطه على الواقع من خلال دراسة ميدانية على مؤسسة اقتصادية جزائرية "كوكسينال "Sarl Coccinelle حيث تم التعرض بشكل تفصيلي لوصف النموذج المقترح، ثم ّ تطبيقه على المؤسسة و أخيرا معالجة و الإفصاح عن الأصول البشرية بالدفاتر والقوائم المالية للمؤسّسة و حاولنا معرفة أهميتها في التحليل المالي.

نسأل الله التوفيق والسّداد

الفصـــــل الأول

ماهـــــية مـحاســـبة المـــــوارد البشـــــرية

تمهيد:

يعتبر المورد البشري من أهم العناصر التي يمكن أن تساهم في تحقيق النمو والتنمية الاقتصادية؛ فهو مصدر الإبداع والرقي والنمو في المؤسسات ولهذا فقد اهتم به كل من علماء إدارة الأعمال والاقتصاديين وخاصة منهم المحاسبين محاولين تقييمه وفق أسس خاصة واعتباره أصل من أصول المؤسّسة.

ومن هذا المنطلق سنحاول في هذا الفصل ابراز:

- مختلف المفاهيم الأساسية والعلاقة بينها من رأس المال البشري، رأس المال الفكري ورأس المال المادي.
- عرض نشأة ومفهوم محاسبة الموارد البشرية وأهمّيتها وكذا دوافع التفكير فيها والحاجة إلى تطبيقها.
- مفهوم الأصل المحاسبي والفروض التي تقوم عليها محاسبة الموارد البشرية ومدى توافرها على خصائص الأصول في الميزانية وكذا توافقها مع المبادئ المحاسبية المتعارف عليها

كل هذا سيتم عرضه من خلال المباحث ثلاثة التالية

المبحث الأوّل: أصل رأس المال البشري

المبحث الثاني: محاسبة الموارد البشرية

المبحث الثالث: مفهوم الأصل المحاسبي ومدى انطباقه على الموارد البشرية

المبحث الأوّل: أصل رأس المال البشري

لقد كان الاعتقاد السائد إلى وقت قريب أن ثروات الأمم تتكون فقط من الأصول المادية الملموسة مثل الأراضي والمباني أو المعدات، وغيرها ولم تكن تولي أي اهتمام إلى مدى تأثير العنصر البشري على تكوين تلك الثروات، ولكن بدخول عصر التكنولوجيا والمعرفة أصبح العنصر البشري هو المؤثر الحقيقي في نجاح المؤسسات والمجتمعات، وتغيرت المفاهيم الاقتصادية التقليدية وبدأت في الظهور مفاهيم اقتصادية جديدة تعتمد على المعرفة، وأن الاهتمام بالعنصر البشري يؤدي مع الأصول الرأسمالية إلى زيادة قيمة الناتج الإجمالي للدول والمؤسسات[1]

المطلب الأوّل: رأس المال البشري أحد عناصر رأس المال الفكري

يعد رأس المال البشري من أهم مكونات رأس المال الفكري فقبل التطرق لمفهومه وعرض جملة من المفاهيم المتعلقة به، سيتم إبراز بعض المفاهيم المتعلقة برأس المال الفكري.

الفرع الأول: تعريف رأس المال الفكري

لقد بدأ استخدام مصطلح رأس المال الفكري بشكل صريح في الكتابات المحاسبية والإدارية في عقد التسعينيات فقط من القرن الماضي, وكما يعتقد فإن هذا المفهوم سوف يكتسب أهمية أوسع مع بداية الألفية الثالثة كعنصر رئيسي لخلق الثروة المستقبلية للمنشأة وبقائها[2].

---

[1] عبد الناصر نور،.ظاهر القشي،.جهاد قراقيش، "رأس المال الفكري: الأهمية والقياس والإفصاح (دراسة فكرية من وجهات نظر متعددة)"، **مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعية**، العدد الخامس والعشرون، 2010. ص21

[2] Al- Ali, Nermien "**Comprehensive Intellectual Capital Management: Step by Step**", John Wily & Sons, Inc, Hoboken, New Jersey, U.S.A, 2003: p10

ويرى الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC, 1998) أن مصطلح رأس المال الفكري عادة ما يستخدم بالترادف مع كل من الملكية الفكرية والأصول الفكرية المعرفية, كما يمكن أن ينظر له كمخزون كلي لرأس المال أو الحقوق المبنية على المعرفة والتي تمتلكها المنشأة, ويمثل أيضاً الناتج النهائي لعملية تحويل المعرفة أو المعرفة ذاتها والتي تتحول إلى ملكية أو أصول فكرية للمنشأة.

كما أن هناك العديد من الدراسات الأكاديمية التي قدمت بعض التعريفات التي تناولت مفهوم رأس المال الفكري من أهمّها:

دراسة (Mention, 2012) [1]يرى "أن رأس المال الفكري هو مجموعة المهارات المتوفرة في المنظمة التي تتمتع بمعرفة واسعة تجعلها قادرة على جعل المنظمة عالمية من خلال الاستجابة لمتطلبات العملاء والفرص التي تتيحها التكنولوجيا ".

وقد أشار الباحث(Gruian, 2011) [2] ,إلى أنه إذا أردنا أن نحدد بدقة مفهوم رأس المال الفكري، يجب تمييزه عن رأس المال المادي ورأس المال البشري، إذ يتمثل رأس المال المادي في الموارد التي تظهر في ميزانية المنظمة كالعقارات والتجهيزات وغيرها، بينما يمثل رأس المال البشري المهارات والإبداعات والخبرات المتراكمة للعنصر البشري في المنظمة.

[1] Mention, A., "Intellectual Capital, Innovation and Performance: A Systematic Review of the Literature", **Business and Economic Research.** Vol., 2, No., 1, 2012; p3.

[2] Gruian, C., "The Influence of Intellectual Capital on Romanian Companies' Financial Performance**", Annales Universities Apulensis Series Economics**, 2011; Vol.13, p260

كما يرى الباحث(Marr, 2004)[1] إلى أن رأس المال الفكري هو "مجموعة الأصول المعرفية التي يمكن أن تعزو إلى منشأة ما وتساهم بشكل فعال في تحسين قدرتها التنافسية بإضافة القيمة لأهم الأطراف ذات المصلحة بالمنشأة".

من خلال ما سبق يتضح لنا أنّ رأس المال الفكري يشكل سلاحا قويا لأي مؤسسة تمتلكه أو اكتسبته عبر الزمن إذ يتمثل في القدرة العقلية لدى فئة معينة من الموارد البشرية ممثلة في الكفاءات القادرة على توليد الأفكار المتعلقة بالتطوير الخلاَق والاستراتيجي للأنظمة والأنشطة والعمليات والاستراتيجيات بما يضمن للمنظمة امتلاك ميزة تنافسية مستدامة، فهو مجموعة من الأصول المعرفية غيرالملموسة التي تعمل كمنظومة متكاملة بهدف خلق قيمة مضافة للمنشأة وتعزيز قدرتها التنافسية

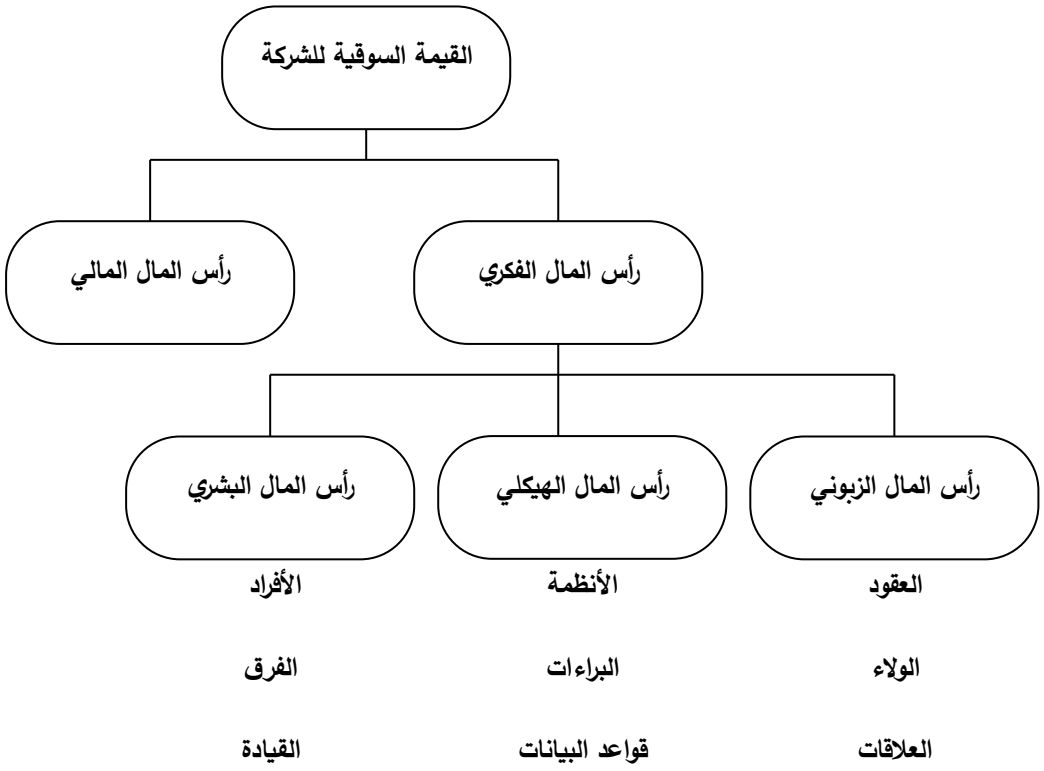
الفرع الثاني: المكونات الرئيسية لرأس المال الفكري

كما تباينت آراء الكتاب والباحثين والمنظمات المهنية في تحديد مفهوم رأس المال الفكري تباينت أيضاً في تحديد مكونات رأس المال الفكري، لكن أكثر التقسيمات شيوعا و أشهرها ما قدّمه الاتحاد الدولي للمحاسبة (IFAC, 1998) حيث قسم رأس المال الفكري إلى ثلاثة أقسام : رأس المال البشري ويتمثل في كفاءات العاملين والخبرات المتراكمة لديهم، ورأس المال الهيكلي ويتمثل في المعرفة التي يتم تأسيسها من خلال هيكل وعمليات وثقافة المنظمة ، ورأسمال العلاقات ويتمثل في القيمة المحصلة من تعاملات المنظمة مع العملاء والموردين، أي يمثل المعرفة التي تتضمن العلاقات مع البيئة الخارجية .

[1] Marr, B., "Intellectual Capital – Defining Key Performance Indicators for Organizational Knowledge Assets", **Business Process Management Journal,** Vol., 10, No., 5, 2004; p 560

ويمكن عرض هذه المكونات في الشكل التالي:

الشكل (1) : هيكل رأس المال في الشركات



أوّلا: رأس المال البشري: "يعتبر كل الصفات المتعلقة بالأفراد كموارد في المؤسسة ، حيث لا يمكن تعويضها بالآلات أو تدوينها"[1]، و تتضمن القدرات العقلية والمعارف الضمنية، الكفاءة، المهارة، الخبرة، السلوك، شبكة الأعمال الشخصية، وغيره "[2]. و سوف نفصّل في هذا القسم لاحقا باعتباره لب موضوع أطروحتنا.

[1] *Goran Roos & Others « Management Intellectual Capital in Practice »Elsevier. New york 200; P19*
[2] Al- Ali, op. cit; p33

ثانيا: رأس المال الهيكلي: عرفه (Leif Edvinsson) بأنه "شيء يبقى في المؤسسة بعد خروج الموظفين، ولكنه لا يوجد بالميزانية المحاسبية"، ويتضمن عدة موارد كالعلامة التجارية، الملكية الفكرية، الأنظمة، المناهج، الهياكل التنظيمية، المعلومة (سواء مكتوبة على الورق أو في قواعد البيانات)، وغيرها "[1]. كما يتميز رأس المال الهيكلي بمكوناته التكنولوجية، القدرات الداخلية والمعارف[2]، والتي تعتبر جد مهمة لحل المشاكل التكنولوجية ولهندسة الكفاءات (قدرة المؤسسة على إدماج مكونات كفاءاتها معا بطرق جديدة ومرنة ولتطوير الكفاءات الجديدة المطلوبة، كسلاسل الاتصال، تصفية المعلومات، استراتيجيات حل المشاكل التي تنشأ بين الجماعات، أنظمة الرقابة والقيم الثقافية،...).

ثالثا: رأس المال العلاقاتي: "ويضم كل العلاقات الخارجية للمؤسسة، مثل العملاء، المستهلكين، الوسطاء، المندوبين، الموردين، الشركاء، الملاك، المقرضين، الصناعة، الحكومة "[3]

كما عرف رأس المال العلاقاتي بأنه: "القيمة التي يفرزها مستوى رضا الزبائن، ولائهم، الموردين، الجهات الخارجية الأخرى وما استطاعت المؤسسة بنائه من علاقات متميزة مع هذه الأطراف"[4]

الفرع الثالث: الخصائص الأساسية لرأس المال الفكري:

يمتاز رأس المال الفكري بمجموعة الخصائص التالية [1]:

[1] *Goran Roos et Others; op. cit, P19*

[2] Chun wei choo & Nike Bpntis "The strategic management of intellectuel capital and organizatinal knawledge" OXford University Press; New York; 2002; pp 631-632.

[3] *Goran Roos & Others; ; op. cit, P19*

[4] عبد الستار حسين يوسف،" دراسة وتقييم رأس المال الفكري في شركات الأعمال"، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن 2005، ص 9

- يعد رأس المال الفكري السلاح الأساسي للمؤسسة في عالم اليوم، لأن الموجودات الفكرية تمثل القوة الخفية التي تضمن البقاء لها؛
- يعكس رأس المال الفكري في المؤسسة، الميزة التنافسية لها؛
- إن رأس المال الفكري قادر على توليد ثروة خيالية، من خلال قدرته على تسجيل براءات الاختراع؛
- إن بقاء واستمرار المؤسسات في ممارسة أنشطتها وأعمالها مرتبط بشكل كبير بالقدرات والمهارات والأدوار المختلفة التي يؤديها العنصر البشري، الذي يعد المكون الأساسي رأس المال الفكري؛
- يكون رأس المال الفكري مصدرا لتوليد ثروة المؤسسة، والأفراد وتطويرها؛
- يمثل رأس المال الفكري المعرفة التي يمكن تحولها إلى أرباح.

المطلب الثاني: العلاقة بين رأس المال البشري ، رأس المال الفكري و رأس المال المادي

سيتم من خلال الآتي إبراز أهم الفروقات بين المفاهيم الثلاثة السابقة الذكر:

الفرع الأول: الفرق بين رأس المال الفكري ورأس المال البشري

يتجلى الاختلاف بين رأس المال الفكري ورأس المال البشري، في النقاط التالية:

- يختلف رأس المال البشري عن رأس المال الفكري، في كون أن مصطلح رأس المال البشري، أطلق على مجموعة المهارات والخبرات المتراكمة في العنصر البشري، في حين أن

[1] عباد زينة، أمير جا زية، " **دور الجامعة في تكوين رأس المال الفكري**"، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الوطني حول أثر إدارة المعرفة في تنمية الموارد البشرية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس، الجزائر،16 نوفمبر 2017

رأس المال الفكري يتضمن التركيز على القوى الذهنية، كأصل من أصول المؤسسة غير الملموسة، والذي يؤثر في ربحيتها كأصولها الملموسة.[1]

- يشير رأس المال البشري إلى تلك القدرات والخبرات والمهارات المتباينة في مستوى أدائها، والعاملة بالمؤسسة حاليا أو التي ستهيأ مستقبلا، أو المعطلة منها بسبب حوادث وإصابات العمل أو الإجازات، والتي ينطبق عليها الحد الأدنى من وصف ومواصفات الوظيفة، والتي تقع عليها أيضا مسؤولية تنفيذ أهداف المؤسسة، بينما يتمثل رأس المال الفكري فيما يمتلكه الفرد من القدرات المعرفية والتنظيمية، التي تمكنه من تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة[2].
- هناك تركيز كبير على ارتباط رأس المال الفكري بالمعرفة البشرية، أو ما يطلق عليها برأس المال البشري؛[3]
- يعد رأس المال البشري جزءا من رأس المال الفكري، والذي يتمثل بالأفراد الذين يمتلكون المهارات والخبرات ذات الصلة بتكوين الثروة لمؤسساتهم، فهناك من اعتبره أصلا غير ملموس، يعبر عنه دائما بالمعرفة المتواجدة لدى الموظفين بالمؤسسة، والقدرة الإبداعية لديهم، والتي قد تفوق في قيمتها القيمة الحقيقية لموجودات المؤسسة المادية[4]

---

[1] رباحي صبرينة، إشكالية القياس والإفصاح المحاسبي عن راس المال البشرية وتأثيره على أداء للمؤسّسة الاقتصادية، دراسة حالة، أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، جامعة لونيسي علي البليدة2، 2019/2018. ص17

[2] الربابعة فاطمة علي، "مستويات رأس المال الفكري في منظمات الأعمال: نموذج مقترح للقياس والتطبيق"، مجلة النهضة، المجلد 13، العدد 01، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، مصر، جانفي 2012

[3] عبد المنعم أسامة، المطارنة عبد الوهاب، "رأس المال الفكري وأثره على الإبداع والتفوق المؤسسي في الشركات الصناعية الأردنية"، مجلة الأبحاث الاقتصادية والإدارية، العدد 06، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، الجزائر، 2009، ص 95

[4] الهلالي الشربيني الهلالي، إدارة رأس المال الفكري وإدارته وتنميته كجزء من إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي"، مجلة بحوث التربية النوعية، العدد 22، جامعة المنصورة، مصر، جويلية 2011، ص 22.

الفرع الثاني: الفرق بين رأس المال الفكري و البشري مع رأس المال المادي

يمكن إبراز أهم الاختلافات والفروقات المتواجدة بين كل من رأس المال الفكري، البشري ورأس المال المادي ما يلي:[1]

– يختلف كل من رأس المال الفكري ورأس المال البشري في مفهومهما اختلافا كبيرا عن رأس المال المادي، وذلك باعتبار أن هذا الأخير يتمثل في الموارد التي تمتلكها المؤسسة الاقتصادية، والتي تظهر ضمن ميزانية المؤسّسة والمتمثلة في مختلف عناصر الأصول، في حين أن رأس المال البشري يمثل تلك المهارات والإبداعات والخبرات المتراكمة للعنصر البشري في المؤسسة، وعليه فإن رأس المال البشري يعد مكونا هاما من مكونات رأس المال الفكري، ويختلف تماما عن رأس المال المادي.

حسب ماتمّ عرضه يمكن استخلاص أبرز الفروقات بين رأس المال البشري، الفكري والمادي في الجدول التالي:

[1] أيت مختار عمر، حمدي معمر،" **طرق ونماذج قياس رأس المال الفكري**"، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة شلف، الجزائر يومي– 13 – 14 ديسمبر 2011.

جدول رقم (01): ابراز الفروقات بين رأس المال البشري، الفكري والمادي

البيان	رأس المال الفكري	رأس المال البشري	رأس المال المادي
الطبيعة	أصل غير ملموس	أصل غير ملموس	أصل ملموس
المكونات	رأس المال الهيكلي، رأس المال البشري، رأس المال العلاقاتي	المهارات، الإمكانات، الأفكار الإبداعية، الذكاء....	الأراضي، المباني، المعدات، التجهيزات بأنواعها
طبيعة الاستخدام	الجهد الفكري والمعرفي، التنظيمي	الجهد الفكري والمعرفي	الجهد العضلي
الهدف من الاستخدام	تحسين العلاقة مع متعاملي المؤسسة بغرض زيادة القيمة السوقية لها، الحصول على الميزة التنافسية، تحسين الأداء، القدرة على مواجهة متطلبات السوق.	تحسين أداء الموظفين، الرفع من كفاءة أداء المؤسسة، الرفع من القيمة السوقية للمؤسسة.	الإنتاج، الإيجار، تقديم خدمات إدارية، تحقيق منافع اقتصادية مستقبلية.
العمر الإنتاجي	ليس له عمر إنتاجي أو مدة حياة محددة.	ليس له عمر إنتاجي محدد فالمورد البشري ليس له مدة حياة محددة.	له عمر إنتاجي محدد، يختلف باختلاف طبيعة ومدة منفعة الأصل المادي
مكان العمل	داخل عقول وأذهان الموارد البشرية، الهيكل التنظيمي للمؤسسة، طبيعة علاقات	داخل عقول وأذهان الموارد البشرية العاملة بالمؤسسة	داخل المؤسسة أو خارجها فالمباني والأراضي، يمكن أن تتواجد خارج البنية الداخلية للمؤسسة

	المؤسسة الداخلية والخارجية		
القيمة	تتزايد بالأفكار الجديدة، الإبداع والابتكار، العلاقات مع العملاء، ومختلف الأطراف الفاعلة مع المؤسسة.	تتزايد بالأفكار، الإبداع الابتكار.	تتناقص بالاستخدام والاستهلاك.

المصدر : رباحي صبرينة، إشكالية القياس والإفصاح المحاسبي عن راس المال البشرية وتأثيره على أداء للمؤسّسة الاقتصادية، دراسة حالة، أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، جامعة لونيسي علي البليدة2، 2019/2018. ص ص 18،19

من خلال الجدول السابق، نستنتج أنه يوجد اختلاف جوهري بين رأس المال المادي وكل من رأس المال الفكري والبشري وذلك نظرا لاختلاف طبيعة كل منهما بينما لا يوجد اختلاف جوهري بين كل من رأس المال الفكري والبشري وذلك باعتبار أن هذا الأخير يعد من أحد مكونات رأس المال الفكري كما يكمن الاختلاف بينهما أيضا، في كون أن عملية الحصول وتكوين رأس المال البشري تستغرق وقتا أطول نسبيا من وقت الحصول على الأصل المادي وذلك نظرا لطبيعته.

الفرع الثالث: استعمال مصطلح الموارد البشرية ورأس المال البشري

ترتبط مصطلحات رأس المال البشري والموارد البشرية ارتباطا وثيقا ببعضها البعض لأنها تنظر في كيفية استخدام المهارات البشرية الحالية والمحتملة لكسب أقصى قدر من الكفاءة والربحية.

والفرق الرئيسي بين رأس المال البشري والموارد البشرية هو أن الموارد البشرية هي الإمكانات البشرية التي يمكن استخلاصها من مجموعة كبيرة من الموارد، ويشير رأس المال البشري إلى

المهارات والخبرات التي استثمرت واستخدمت بالفعل، يلزم توظيف الموارد البشرية وتدريبها وتطويرها وتوفير الفرص والتحديات من أجل تحقيقها. مع مرور الوقت، إذ يمكن تحويل الموارد البشرية إلى رأس المال البشري، وهي المهارات البشرية والقدرات والكفاءات التي تم استثمارها والمشاركة في العمليات التجارية مع تحقيق النتائج والمخرجات.

الموارد البشرية ورأس المال البشري هي مفاهيم واضحة جدا مشابهة لبعضها البعض لأنها تشير إلى المهارات البشرية الحالية أو المحتملة والقدرات والمواهب الضرورية لنجاح أي منظمة.

يشير رأس المال البشري إلى المهارات والتدريب والخبرة والتعليم والمعرفة والدراية والكفاءات التي يساهم بها البشر حاليا في الأعمال التجارية.

عموما فان استعمال المصطلحين في موضوع أطروحتنا يصبّ في نفس المنبع باعتبار أنّ رأس المال البشري ناتج عما تمّ استخلاصه من المورد البشري من المهارات والقدرات والمواهب البشرية الضرورية لنجاح أي منظمة.

المطلب الثالث: رأس المال البشري

انّ بداية الستينات من القرن العشرين كانت الانطلاقة الفعلية في التفكير في رأس المال البشري و بلغت ذروتها متجسدة بظهور نظرية رأس المال البشري، التي ساهمت فيها كتابات العديد من الباحثين أمثال *Denison*, *Mincer*, *Fredman*. *Solow*. *Schultz*, *Becker*.

وقد وضعت العناصر الأساسية لنظرية رأس المال البشري من قبل كل من ,*Shultz*, *Mincer* *Becker*، بيد أن ولادتها تعزى أساسا إلى جهود *Schultz* في سنة 1691 والتي طرحها في مقال له بعنوان" الاستثمار في رأس المال البشري[1]

وبعد ذلك توالت الدراسات والأبحاث حول قيمة وأهمية رأس المال البشري

الفرع الأول: مفهوم الرأس المال البشري

عرف رأس المال البشري على أنه يتمثل في" :المعارف، الكفاءات، وغيرها من الصفات الموجودة في الموارد البشرية والتي لها صلة بالنشاط الاقتصادي"[2] .

وعرفه *Abeysekera* على انه" :مزيج من الأصول التي تمتلكها الموارد البشرية، بحيث يشمل المعارف، الكفاءات، القدرة التقنية، الصفات الشخصية مثل :الذكاء، الاتجاهات، الالتزام، والقدرة على التعلم، بما في ذلك الخيال والإبداع، والرغبة في تبادل المعلومات، والمشاركة في الفريق والتركيز على أهداف المنظمة"[3].

كما عرف كل من *Stiles* & *Kulvisaechana* رأس المال البشري على أنه "القدرة على الإضافة إلى خزان المعارف والمهارات، والخبرات، من خلال التعلم"[4]

من خلال هذه التعاريف يتضح لنا بأن رأس المال البشري هو رصيد معرفي يتكون من مزيج من الكفاءات، المعارف، المهارات و الخبرات و التي لها صلة بالنشاط الاقتصادي حيث تمنح قيمة للمنظمة .

---

[1] *Gilead.T, Human Capital,* ***Education and the Promotion of Social Cooperation: A Philosophical Critique****, Journal Studies in Philosophy and Education, November 2009, Volume 28, Issue 6, 2009, P557*

[2] *Gallié.E.P & Legros.D,* ***Firms' human capital, R&D and innovation: a study on French firms****, Empirical economics, 43(2), 2012, p 582*

[3] *Abeysekera,* ***Managing human capital in a privately owned public hotel chain****, Hospitality Management, International Journal of Hospitality Management, Vol. 25, No. 4. December 2006, p 587.*

[4] *Stiles, Kulvisaechana, Human Capital and Performance: A Literature Review. Task Force on Human Capital Management Reporting, Department of Trade and Industry, UK,p5*

الفرع الثاني: خصائص رأس المال البشري

يمكن تحديد خصائص رأس المال البشري، التي نوضحها على النحو الآتي[1]:

أولا: رأس المال البشري يتسم ببعدين :الأول الرصيد وهو قيمة رأس المال البشري المحسوبة أو المقدرة في نهاية السنة أو في وقت معين، والثاني التدفق وهو القيمة الجديدة لرأس المال البشري المتولدة من صيرورته في عمل موارده البشرية، بالإضافة إلى أنه يتزايد بالاستخدام ويميل للتوليد الذاتي.

ثانيا: منحنى إنتاجية رأس المال البشري يتصاعد بنفس اتجاه منحنى خبراته ومعارفه ومهاراته : وان عمره المعنوي يتجدد مع تغيرات العصر ولن يندثر إلا بتوقف عمره الزمني.

ثالثا: رأس المال البشري عنصر هام من عناصر الأصول غير الملموسة للمنظمة: والتي من مميزاتها أنه لا يمكن ملاحظتها مباشرة ، وإنما نتائجها ملموسة وتمنح قيمة مضافة للمنظمة.

الفرع الثالث: الاستثمار في رأس المال البشري– أهم النظريات و التجارب –

أن مصطلح رأس المال البشري اكتسب مفهومه الحالي من خلال الكتابات والإسهامات النظرية لكل من (Schultz) "شولتز" ، (Becker) "بيكر" و (Mincer) "مينسر"خلال سنوات الستينيات من القرن الماضي، والفكرة الأساسية التي ارتكزت عليها هذه المقاربات، هي أن الأفراد لا يجب أن يعتبروا التعليم بمثابة استهلاك لخدمة وتلبية لحاجة إنسانية ثقافية معينة، بل هو استثمار

[1] هاشمي عبابسة وسعاد عبود "المعالجة المحاسبية لرأس المال البشري وفق المعيار المحاسبي الدولي رقم83 – لأصول غير الملموسة–" ورقة بحثية قدّمة الى الملتقى الوطني الخامس حول تسيير الموارد البشرية جامعة محمّد خيضر، بسكرة من 23 الى 24 فيفري 2016

حقيقي في قدرات الفرد الفكرية والثقافية من اجل الحصول على عوائد مستقبلية بأشكال مختلفة ومتعددة[1]

اوّلا: نظرية رأس المال البشرية لشولتز(Schultz)

إنّ الكتابات والأبحاث التي تعالج إدارة الموارد البشرية للمؤسسة من خلال منظور استراتيجي، تجد جذورها ومفاهيمها الأساسية في تلك المفاهيم التي قدمها" شولتز (Schultz) "في الستينات من خلال نظريته وأبحاثه، التي حصل نتيجة لها على جائزة" نوبل "عام 1979. حيث أحدث انقلابا في المفاهيم الاقتصادية السائدة في فترة الستينات، بتقديمه لنظرية" رأس المال البشري ، التي أوضح من خلالها أهمية رأس المال البشري التي قد تفوق أهمية رأس المال المادي في تحقيق معدلات نمو أسرع[2].

وحسب هذه النظرية تعد الموارد البشرية بمثابة رأسمال لها نفس أهمية الموارد المادية الأخرى وتسير بنفس المبادئ وربما تفوق ذلك .

انطلق" شولتز "في دراسته وأبحاثه من فرضية مفادها أنّ " التعليم "هو السبيل الوحيد للاستثمار في المورد البشري وتعظيم منفعته. وللتحقق من مدى تأكد فرضيته ركز على العمال المزارعين بالولايات المتحدة الأمريكية، أين لاحظ أنّ إنتاجيتهم تزداد وترتفع بالاستثمار فيهم من خلال

[1] PERRUCHET Aurélien, **" Capital Humain Ou Capital Culturel"**, Thèse du doctorat, spécialité Sciences Economiques, Faculté de Sciences économiques et de Gestion, Université De Bourgogne, Décembre 2005, p14

2 راوية حسن محمد،" مدخل استراتيجي لتخطيط وتنمية الموارد البشرية"، الدار الجامعية، الإسكندرية2002، ص 22

تعليمهم وإعطائهم منحا دراسية، بعدها حدد" شولتز "ضرورة التركيز والأخذ بعين الاعتبار أثناء العملية التعليمية، عاملين اثنين هم[1]:

-الإيرادات التي كان من الممكن للمورد البشري أن يحصل عليها لو أنه لم يلتحق بالتعليم (لأنه كان من الممكن أن يكون في الفترة التي يتعلم فيها يدا عاملة تحصل مقابل إنتاجها على أجر؛ أي أن التعليم هنا يمثل بالنسبة له فرصة بديلة.)

-تكلفة التعليم من مستحقات المؤسسة التعليمية بما فيها من مصاريف تتشكل في المرتبات والأجور والمعدات المستخدمة في التعليم، وبهذا عمل" شولتز "على تصحيح الاعتقادات السائدة وأحدث انقلابا في المفاهيم الاقتصادية، بتوجيه التفكير والأنظار إلى اعتبار التعليم بالإضافة إلى أن هدفه ثقافي فإن هدفه وبعده اقتصادي، لأن التعليم يرفع من المهارات ويحسن من الطاقات البشرية مما يجعلهم يؤدون وظائفهم بكفاءة أكبر، يؤدي هذا إلى رفع أجورهم وإيراداتهم مما يسهم مباشرة في زيادة الدخل الوطني وتحقيق النمو الاقتصادي وعليه توصل" شولتز "إلى اعتبار الاستثمار في العنصر البشري هو كل إنفاق استثماري على التربية والتعليم يؤدي إلى زيادة إنتاجية الفرد (الذي حصل على التعليم وبالتالي إلى زيادة دخله ورفع مستوى معيشته.

وبالرغم من تركيز دراسات شولتز في مجال الاستثمار البشري على التعليم إلا أن الكثير من المفاهيم المطبقة في مجال التعليم، يمكن تطبيقها في المجالات الأخرى من الاستثمار البشري وخاصة في مجال التدريب.

1 مانع صبرينة وابن منصور ليليا " رأس المال اللامادي بين إشكالية الاستثمار والمحاسبة" ورقة بحثية قدّمة الى الملتقى الوطني الخامس حول تسيير الموارد البشرية جامعة محمّد خيضر، بسكرة من 23 الى 24 فيفري 2016

ثانيا: نظرية بيكر (Becker)

يعد بيكر من أحد أهم الباحثين اللذين ساهموا بأبحاثهم في تطوير نظرية الاستثمار في رأس المال البشري، حيث تبلورت أبحاثه في مجال الاستثمار في التدريب، من أهم الإسهامات في مجال الاستثمار البشري، وقد قام بيكر بتحليل الجانب الاقتصادي للتدريب، والذي قسمه بدوره إلى نوعين، عام ومتخصص، ودرس العلاقة بين الاستثمار في التدريب و إيرادات الفرد، وأيضا علاقة دوران عمل الأفراد المتدربين وتكلفة الاستثمار في التدريب، وخاصة التدريب المتخصص، ومن ناحية أخرى إيجاد العلاقة بين عمر الفرد من ناحية والإيرادات المتحققة، وأشار بيكر إلى أن الفرد غير المتدرب يحصل على نفس الإيرادات بغض النظر عن عمره، أما الفرد الحاصل على التدريب وان كان يحصل على إيرادات أقل أثناء التدريب، لتحمله جزءا من تكلفة التدريب، إلا انه يحقق إيرادات اكبر في عمر لاحق، ويرجع ذلك لأن إيراداته المستقبلية تتكون من آجره مضافا إليها العائد من التدريب بعد تحسين مهاراته وزيادة إنتاجيته، وهكذا يظهر بيكر أهمية التدريب وتأثيره على إيرادات الفرد، وأيضا أهمية الاستثمار في موارده البشرية في السن الصغير، حتى يجني ثمار هذا الاستثمار، لأن معدل زيادة إيرادات يتأثر بدرجة اكبر في شباب الفرد[1]

ثالثا: نظرية مينسر(Mincer)

تعد نظرية مينسر من بين النظريات التي اهتمت بالاستثمار في رأس المال البشري، ومن أهم أهدافها :

[1] سراج وهيبة، سيتي عبد الحميد، " **أساليب وسياسات الاستثمار في رأس المال البشري**"، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى
الدولي الخامس حول :رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة شلف، الجزائر ، يومي 13 و 14 ديسمبر 2011

-تحديد حجم الموارد المخصصة للتدريب؛

-تحديد معدل العائد على الاستثمار في التدريب؛

-تحديد مدى المنفعة المترتبة على تحديد التكلفة والعائد على التدريب.

وقد استخدم مينسر المبادئ النظرية لتحليل تكلفة التعليم للتطبيق على تكلفة التدريب، فقسم تكلفة التدريب إلى نوعين وهما :

-**التكلفة المباشرة** :وتتمثل في تكلفة الآلات، المواد المستخدمة في التدريب وأجور المدربين.

-**التكلفة غير المباشرة** :تتمثل في التكلفة غير الملموسة، والتي تتجسد في تكلفة الفرصة الضائعة.

مع العلم أن تعريف مينسر للتدريب اتسع ليشمل التدريب الرسمي والتدريب غير الرسمي في مجال العمل، وأيضا التعليم والخبرة، وبرر ذلك إلى الاعتقاد بأن كل منها يزيد ويحسن من مهارات و إنتاجية الفرد، وبذلك فهي تشكل نوع من أنواع التدريب.

وقد توصل مينسر إلى عدد من الاستنتاجات فيما يتعلق بدراسة اثر الاستثمار في التدريب على دخل وسلوك الأفراد العاملين، من أهمها :

أنه كلما ازدت مستويات الفرد التعليمية كلما ازدت احتمالات حصوله على المزيد من التدريب في العمل، وكلما ازداد معدل دوران العامل كلما ازدادت تكلفة الاستثمار في التدريب، وكلما ازداد الاستثمار في التدريب المتخصص كلما ازداد احتمال بقاء واستقرار الفرد في المؤسسة.

وانطلاقا مما سبق، يمكن القول أن سعي كل من الباحثين السابق ذكرهم لتطوير نظرية الاستثمار في رأس المال البشري، كان بهدف تطوير المهارات والإمكانات الكامنة المتوفرة لدى المورد البشري لتحقيق منافع اقتصادية تعود على الفرد، المؤسسة والمجتمع ككل، حيث قام شولتز من

خلال نظريته بالتركيز على تعليم المورد البشري، بهدف تنمية قدراته ومهاراته، والذي يمكن من خلالها تحقيق منفعة اقتصادية للمورد البشري ذاته وللمؤسسة العامل فيها، كما ركز بيكر أيضا في أبحاثه على التدريب، من خلال تحديد العلاقة بين تكلفة تدريب المورد البشري والإيرادات الممكن أن تنتج عنها، وقد أضاف مينسر تحليلا آخر مكملا لنظرية بيكر، من خلال اهتمامه أيضا بتحديد العلاقة بين تكاليف تطوير الفرد المتمثلة في تكاليف تدريبه والمنافع المترتبة عن ذلك، وتجلى ذلك من خلال إسهامه في تحديد العلاقة بين تكاليف كل من التعليم والتدريب والمنفعة الاقتصادية الناتجة عن الاستثمار فيها، لتحديد مدى فعالية عملية التعليم والتدريب وأثرها في تنمية مهارات المورد البشري، ليساهم بدوره في تحسين أداءه من جهة، وخلق قيمة اقتصادية للمؤسسة التي يعمل بها من جهة أخرى[1].

المبحث الثاني: محاسبة الموارد البشرية

المطلب الأوّل: نشأة ومفهوم محاسبة الموارد البشرية

الفرع الأوّل: مراحل تطوّر محاسبة الموارد البشرية

على الرغم من أن المحاسبة عن الموارد البشرية تعد ميدانا جديدا نسبيا إلا أنها مرت –خلال هذه الفترة القصيرة –بالعديد من مراحل التطور المتميزة والتي يمكن أن نذكرها في خمسة مراحل التالية:

المرحلة الأولى: و تقع في الفترة الممتدّة من بداية الستينات وحتى عام 1966م وتتميز هذه المرحلة بأنها فترة وضع المفاهيم الأساسية للمحاسبة عن الموارد البشرية باستخدام النظريات

[1] رباحي صبرينة، مرجع سابق. ص17

والمبادئ المتعلقة بهذا الموضوع في العلوم الاجتماعية الأخرى ولعل المصادر البحثية الرئيسية لذلك كانت فكرة رأس المال البشري في النظرية الاقتصادية وكذلك بحوث سيكولوجية التنظيم والتي تهتم بفاعلية القيادة والأهمية النسبية للموارد البشرية في مكونات شهرة المحل في المحاسبة التقليدية.[1]

المرحلة الثانية: تمتد هذه المرحلة من 1966 حتى 1971، تتميز هذه الفترة بأنها فترة البحوث الأكاديمية الخاصة بإيجاد وتقييم فعالية نماذج قياس تكلفة وقيمة الموارد البشرية التاريخية أو تكلفة الإحلال وقيمتها سواء النقدية أو غير النقدية. كما تميزت هذه الفترة بأنها فترة بحوث خاصة بإيجاد حالات حالية ومستقبلية لاستخدامات المحاسبة عن الموارد البشرية، بحيث تصبح أداة تساعد العديد من المستفيدين من خارج المؤسسة، كما شهدت هذه المرحلة تطبيقا عمليا ميدانيا للمحاسبة عن الموارد البشرية في بعض المؤسسات في تلك الفترة. [2]

المرحلة الثالثة: شهدت المرحلة الثالثة من مراحل تطور المحاسبة عن الموارد البشرية والتي بدأت منذ عام 1971 – 1976 تطورا هاما وسريعا حيث نشرت العديد من الدراسات الأكاديمية في العالم العربي واستراليا واليابان وغيرها، كما تم تطبيق العديد من هذه الأبحاث في العديد من المنشآت في هذه الدول ومن الملاحظ أن غالبية التطبيقات كانت في شركات متوسطة مثل شركة " باري "والبحث الذي تم في شركة باري في المرحلة الثانية من مراحل التطور للمحاسبة عن الموارد البشرية والذي اشتمل على أولى محاولات وضع نظام للمحاسبة عن التكلفة التاريخية

[1] محمد الفيومي "قراءات في المشاكل المحاسبية المعاصرة" الاسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر والتوزيع، 1984، ص 30.

[2] فلامهولتز اريك "المحاسبة عن الموارد البشرية" ترجمة الى العربية محمّد عصام الدين زايد، دار المريخ للنشر، الرياض، 1992، ص 7.

للموارد البشرية ذاع صيته خلال المرحلة الثالثة ونال نجاحا حينما قامت الشركة ولعدة سنوات بنشر قوائمها المالية الختامية متضمنة معلومات مالية عن الموارد البشرية مما أدي الي الاهتمام بالمحاسبة عن الموارد البشرية وقامت العديد من الشركات باتباع ذلك إلا أن إصدار هذه القوائم المالية ترتب عليه بعض الآثار الجانبية للأسف حيث اعتقد البعض أن المحاسبة عن الموارد البشرية تعامل البشر على أنهم أشياء أو ممتلكات للشركات وبالرغم من أن إظهار القيمة المالية للموارد البشرية ضمن القوائم المالية الختامية للمنشأة كان وبلا شك أحد إهتمامات المحاسبة عن الموارد البشرية الا انه ليس الاهتمام الأكثر أهمية او الوحيد لها.[1]

كما اشتملت هذه البحوث والدراسات اثر المعلومات التي تقدمها المحاسبة عن الموارد البشرية على اتخاذ القرارات الإدارية وكذلك في قرارات المستثمرين من حملة الأسهم، كما تميزت هذه الفترة كذلك بتكوين لجنة للمحاسبة عن الموارد البشرية من طرف جمعية المحاسبة الأمريكية.[2]

المرحلة الرابعة: تمتد هذه المرحلة من 1976 حتى 1980، ما يلاحظ على هذه الفترة أنها شهدت تناقصا في الاهتمام بمحاسبة الموارد البشرية من جانب الأكاديميين ومن جانب المهنيين كذلك، ويرجع السبب في ذلك إلى أن الجزء الأكبر من البحوث الأولية في هذا المجال قد تمت في المراحل السابقة، وأن الأجزاء الباقية أكثر صعوبة وتتطلب عددا غير قليل من الباحثين ذوي الكفاءة العالية للقيام بها، كما يتطلب أيضا تعاون العديد من المؤسسات والشركات التي تقبل بتطبيق هذه البحوث فيها. ونتيجة للعدد القليل من الباحثين القادرين على القيام بهذه البحوث فإن

[1] محمد الفيومي، مرجع سابق، ص 31.

[2] فلامهولتز اريك، مرجع سابق، ص7.

عدد البحوث في هذه الفترة كان أيضا قليلا، مما أدى إلى عدم إقبال المؤسسات والشركات على التطبيق، إضافة إلى أن تكاليف تطبيق هذه النظم عال والعائد المتوقع منها غير مؤكد.[1]

المرحلة الخامسة: وهي مرحلة التطوير الحالية، والتي يمكن اعتبارها من بداية الثمانينات وحتى الآن، هذه المرحلة شهدت بداية بعث جديد للاهتمام بكل من النظرية والتطبيق للمحاسبة عن الموارد البشرية، وذلك نتيجة لتزايد اهتمام الولايات المتحدة الأمريكية بموضوع زيادة الإنتاجية ودور العنصر البشري في زيادتها مما شد الاهتمام نحو المحاسبة عن الموارد البشرية، إضافة إلى زيادة المنافسة بين الولايات المتحدة الأمريكية واليابان في مجال الصناعة واختلاف وإدارة الشركات اليابانية للموارد البشرية عن مثيلاتها الأمريكية إلى الإهتمام بأساليب ونظم المحاسبة عن الموارد البشرية.

بالنسبة لهذه المرحلة فقد شهدت تطبيق المحاسبة عن الموارد البشرية على شركات ومؤسسات ضخمة بعكس الحال في مراحل التطور الأولى حيث كان التطبيق يقتصر على شركات صغيرة ومتوسطة الحجم.[2]

الفرع الثاني: تعريف محاسبة الموارد البشرية:

عرضت الأدبيات المحاسبية تعريفات كثيرة عن محاسبة الموارد البشرية يركز بعضها على مسالة قياس البيانات المتعلقة بتلك الموارد، كما يتوجه بعضها نحو موضوع الإفصاح عنها كأصول في التقارير المالية الموجهة نحو الجهات ذات المصلحة ومن أهم هذه التعاريف:

[1] فلامهولتز اريك ، مرجع سبق ذكره، ص7.

[2] الجندي، نهال احمد، " قياس وتقييم رأس المال الفكري احد المتطلبات الأساسية لتحديد قيمة المنشأة"، مجلة المحاسبة والتأمين والإدارة، جامعة القاهرة، العدد 65، السنة 2005 ص 108.

– تعريف " : **Eric Flamholtz** إن محاسبة الموارد البشرية، هي المحاسبة عن الأفراد كموارد تنظيمية، وهي تتضمن التكاليف المتحققة من قبل المنظمة في استقطاب واختيار واستخدام وتدريب وتطوير الأصول البشرية، وتشمل كذلك، قياس القيمة الاقتصادية للأفراد بالنسبة إلى المنظمة"، وعليه فان الفكرة الأساسية لمحاسبة الموارد البشرية تدور حول القيمة الاقتصادية وهي تقديم بيانات عن قيمة الموارد البشرية الموجودة كأصول لها قيمتها السوقية التي تؤثر في قيمة الوحدة الاقتصادية في أسواق المال، وذلك من خلال تقديم المعلومات والبيانات اللازمة لمساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات اللازمة فيما يخص القوى العاملة، كزيارة المهارة والإنتاجية بتطبيق برامج لتعليم وتدريب العاملين، كما أن التكلفة في الموارد البشرية تمثل استثمار طويل الأجل يحتاج إلى رسملة واطفاء حسب العمر الإنتاجي للموارد البشرية.[1]

تعريف الجمعية الأمريكية للمحاسبة المقدم في سنة 1973، على أنها "عملية تحديد وقياس البيانات المتعلقة بالموارد البشرية وتوصيل تلك المعلومات إلى الأطراف المعنية"[2]

كما عرّفها "Alexander" بقوله " :إن المحاسبة عن الموارد البشرية ما هي إلا امتداد للمبادئ المحاسبية لمقابلة التكاليف بالإيرادات وتنظيم البيانات المتعلقة بالموارد البشرية لتوصيلها للمختصين عنها بقيم نقدية وهذا أمر منطقي فالمحاسبة عن الموارد البشرية ما هي إلا أسلوب لتحسين نظام المعلومات المحاسبي وتطوير مخرجات النظام بما يتلاءم واحتياجات الأطراف المختلفة".

[1] خالد، عبد الرحيم الهيتي، إدارة الموارد البشرية :مدخل استراتيجي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص311

[2] علي محمد عبد الوهاب، سعيد ياسين عامر، **محاسبة الموارد البشرية**، دار المريخ للنشر، 1984 ،ص19

أما تعريف ليكرت بورس "Likert Bowers" فقد عرف الموارد البشرية تعريفا عاما كالآتي: "تشتمل الموارد البشرية على ذلك النوع من أصول المشروع الممثل في ولاء جمهور المستهلكين وحملة الأسهم كذلك على ولاء الموردين بالإضافة الى سمعة المشروع في المجتمع المالي كذلك سمعته في المجتمع والبيئة التي توجد بها مصانعه ومكاتبه ."

وتعرف بشكل أكبر شمولية بأنها " : قياس التكاليف المتحققة من قبل المنظمات من استقطاب واختيار واستئجار وتدريب وتنمية الأصول البشرية كما تضمن قياس القيمة الاقتصادية للموارد البشرية بالنسبة للمنظمات" [1].

من التعاريف السابقة يظهر أن الفكرة الأساسية لمحاسبة الموارد البشرية تدور حول فكرة القيمة الاقتصادية للموارد البشرية في المنظمة التي يجب متابعتها وقياسها كما أن تكلفتها تمثل استثمار طويل الأجل يحتاج الي رسملة و اهتلاك حسب العمر الانتاجي للموارد البشرية .

المطلب الثاني: أهمية وأهداف محاسبة الموارد البشرية:

الفرع الأول: أهمية محاسبة الموارد البشرية

ما يميز القرن الحالي هو ظهور قوة المعرفة، وكيفية استخدامها في الشركات ذات القاعدة المعرفية، وأهمية عمال المعرفة في تكوين الثروة والقوة معا، إذ تعتمد المؤسسة الحديثة في تحقيق أهدافها ونجاحها بصورة متزايدة على العنصر البشري فكفاءة العاملين تعتبر عاملا أساسيا في تحقيق الاستخدام الكفء للاستثمارات المادية الضخمة.

[1] رمضان محمد غنيم علي، "المحاسبة المتقدّمة"، دار مكتبة الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى،1997، ص295

كما تزيد أهمية رأس المال البشري كلما ازدادت أهمية الإبداع وتطوير المنتجات وحدّة المنافسة، حيث يعتمد نجاح المؤسسات ومنظمات الأعمال وكفاءة وفعالية تشغيلها على حسن استثمار مواردها من خلال التركيز على المناهج التعليمية التي تؤسس الإبداع وتدعمه، سواء أكان في المدارس أو الجامعات، أو من خلال تدريب الموارد البشرية وتنميتها بعد التحاقه بالعمل لضمان حيويتها وفاعليتها، والمحافظة عليها لمواجهة المنافسة، ومن جانب آخر تشجيع الإبداع والإبكار وخاصة الموارد البشرية التي تقوم بإدارة جميع الموارد الأخرى في المؤسسة ولا يمكن تحقيق أهداف المؤسسة بدون المورد البشري.

إن اهتمام المحاسبين بمعالجة الموارد البشرية جاء لعدة أسباب نذكر منها مايلي :[1]

- يعتبر من المصادر الفريدة التي تؤثر على الأداء، لأن ما يمتلكه الأفراد من معارف ومهارات وخبرات وتعليم وقدرات وجدارات، وغير ذلك، تؤثر بشكل مباشر على أداء الشركات، فالشركة التي تمتلك مورد بشري غني يمكنها أن تنافس وتبقى وتنمو وتتطور بفعل ما سيضيفه العاملون من إبداعات و ابتكارات جديدة.
- أنه يساعد في خلق معارف جديدة، فكلما كان المورد البشري أكثر غنى، كلما أسهم ذلك بشكل فاعل في خلق وابتكار وإنشاء معارف جديدة، لإستخدامها وتوظيفها في تطوير عمل الشركة؛

[1] أحمد اسماعيل المعاني و اخرون، "ادارة المعرفة"، اثراء للنشر و التوزيع، عمّان الأردن، الطبعة الأولى 2011، ص 245

- أنه مورد يصعب على الآخرين تقليده، فهو من الموارد الحرجة النادرة، لذا يصعب تقليده أو محاكاته، وهذا يتطلب من الشركات ضرورة المحافظة عليه، والاهتمام به وعدم السماح بخسارته؛
- أنه يساعد في تحقيق الميزة التنافسية للشركة، لأن التنافس الحالي بين الشركات يقوم على أساس التسابق على تقديم الأفكار والمنتجات الجديدة، وبالسرعة الممكنة وهذه مهمات لا يمكن لأي شركة أن تبلغها دون وجود أفراد مؤهلين، ويمتلكون مورد بشري، كي يسهموا في تعزيز وتطوير الميزة التنافسية لشركاتهم.

فنظرا لهذه الأهمية تعمل الشركات على الإهتمام بهذا المورد أكثر من ذي قبل، حيث وضمن هذا تعمل الشركات على تبني كل ما من شأنه أن يساهم في المحافظة عليه وفي تطويره، كما تعمل الشركات كذلك على تبني نظام محاسبي يمكنها من قياس قيمة هذا المورد والتقرير عنها ضمن قوائمها المالية، حيث يلقى موضوع المحاسبة عن الموارد البشرية اهتمام كبير من طرف مسيري ومحاسبي الشركات، إذ تحتاج الشركات إلى معرفة قيمة ورصيد ما تمتلكه من موارد بشرية لما لذلك من أهمية على مختلف الأنشطة التي تقوم بها، و مساعدتها في التخطيط للمستقبل.

الفرع الثاني: أهداف محاسبة الموارد البشرية:

تهدف محاسبة الموارد البشرية الى:[1]

[1] يحياوي نعيمة و فتيحة بن أم السعد ، "أهداف وافتراضات محاسبة الموارد البشرية" ورقة بحثية قدّمة الى الملتقى الوطني الخامس حول تسيير الموارد البشرية جامعة محمّد خيضر، بسكرة من 23 الى 24 فيفري 2016

- إيجاد طرق قياس يعتمد عليها في معرفة تكلفة الموارد البشرية.
- وضع التقارير المالية الصحيحة عن نشاط المنشأة.
- تقييم الإدارة بطريقة سليمة وأكثر كفاءة.
- إصدار القرارات المالية السليمة عن المنشأة سواء بواسطة الإدارة او بواسطة الأشخاص الخارجيين المعنيين.
- توفير معلومات عن كفاءة المديرين في استخدام أصول المنشأة البشرية.
- تنظيم وتنسيق استخدام كافة الموارد في المنشأة سواء أكان طبيعية أو مالية أو بشرية.
- إجراء المقارنات بين المشروعات المتنافسة على اساس سليم.
- مساعدة الإدارة في التخطيط والرقابة على استخدام الموارد البشرية بصورة أكثر فاعلية
- توفر للإدارة معلومات عن التكاليف الفعلية لجلب الموارد البشرية وتنميتها سواء بإضافة موارد بشرية جديدة أو تطوير الموارد الحالية.
- المساعدة في إعداد الموازنة التخطيطية لتكاليف الحصول على الموارد البشرية وتنميتها
- تحديد قيمة الأفراد بالنسبة للمنشأة وذلك بإيجاد مقاييس صالحة وموثوق بها.
- مساعدة الإدارة في توزيع الإفراد على الوظائف المختلفة بشكل يؤدي إلى أفضل تخصيص ممكن وهذا يتطلب تحديد المعدل العائد من استخدام العامل في مختلف المناصب.
- تحديد العائد الذي يحصل عليه المشروع من رأس المال البشري وتقييم قرارات الاستثمار في القوى العاملة وذلك بمقارنة التكلفة بالمنفعة لمختلف البدائل.

- تحديد تغييرات هيكل القوى العاملة بفعل عوامل مثل تغيير توزيع أعمار المستخدمين وأثر ذلك على المقدرة الايرادية ومعدلات النمو.

وممّا سبق يمكن القول أن[1] الهدف العام للمحاسبة كأداة من أدوات الإدارة هو تقديم المعلومات الصحيحة والموقوتة عن الموقف المالي والتنافسي للمنظمة وذلك مع مراعاة الإطار البيئي والتنظيمي والتكنولوجي (التقني) الذي تعمل فيه المنظمة.

وبالتالي فإن محاسبة الموارد البشرية تهدف إلى تقديم المعلومات اللازمة والضرورية عن القوى العاملة بالمؤسسة كما تساهم في قياس تكلفة الموارد البشرية ، لتساعد الإدارة في اختيار الأفراد الملائمين وتدريبهم وتطويرهم وتحفيزهم ، فمحاسبة الموارد البشرية تسعى إلى وضع نظام محاسبي ملائم يوفر المعطيات والمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الملائمة والمتمثلة في الاستخدام الأفضل للعنصر البشري.

ولا يخرج هدف محاسبة الموارد البشرية عن جوهر ذلك فقد حددت جمعية المحاسبة الأمريكية ثلاثة أهداف رئيسية لمحاسبة الموارد البشرية هي:

القياس: أي تقدير تكلفة وقيمة العنصر البشري، باستخدام طرق ونماذج ومعايير موضوعية.

التطبيق: ويعني تصميم النظام المحاسبي الملائم للاستفادة من المقاييس الموضوعة.

[1] مجلّة المختار للعلوم الاقتصادية ، جامعة عمر المختار، كلية الاقتصاد، المجلّد الثلني، العدد الثالث، جويلية 2013، ليبيا ، ص 6.

النتائج الإنسانية: وتتضمن تحليل أثر محاسبة الموارد البشرية على التنظيم الإنساني للمنظمة، من حيث اتجاهات العاملين وسلوكهم وأدائهم.

المطلب الثالث: دوافع التفكير في محاسبة الموارد البشرية والحاجة إلى تطبيقها

الفرع الأوّل: دوافع التفكير في المحاسبة عن الموارد البشرية

انّ الدّوافع الأساسية التي أدّت إلى التفكير في المحاسبة عن الموارد البشرية يمكن تصنيفها إلى دافعين : منها ما هو على مستوى المشروع و منها ما هو على المستوى القومي.

أوّلا: على مستوى المشروع: العوامل والأسباب التي أدت إلى التفكير في المحاسبة عن الموارد البشرية على مستوى المشروع .[1]

- إن الموارد البشرية هي من الموارد الرئيسية للمنشأة لذا فإن على المحاسبة قياسها وإبرازها للمحللين الماليين والمستثمرين والإدارة
- الاهتمام بدراسة مشكلة شهرة المحل ومحاولات المحاسبين الوصول إلى اتفاق بشأنها من خلال الربط فيما بينها وبين المهارات الخاصة التي يتمتع بها العاملون في المنشاة.
- إن تقييم كفاءة إدارة المنشأة يتطلب التعرف على الموارد المتاحة للمنشاة وأن تكون الإدارة على معرفة تامة بالموارد البشرية التي تمتلكها لتتمكن من توجيهها واستخدامها أفضل استخدام.

[1] الفضل مؤيد، ونور عبد الناصر، والدوغجي على "المشاكل المحاسبية المعاصرة"، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع و الطباعة، عمان، 2002 ، ص 98

- الدور المتزايد للموارد البشرية في المنشآت الخدمية الحديثة التي تعتمد أساسا على كفاءة و قدرة المورد البشري مما يترتب عليه اهتمام تلك المنشآت في معرفة قيمة مواردها البشرية.
- الاتجاه المتزايد نحو تكوين نظام المعلومات المحاسبية عن الموارد البشرية هدفه تزويد الإدارة بالمعلومات اللازمة لتخطيط القوى العاملة في المنشأة وترشيد القرارات المتعلقة بها.
- الحاجة لرسملة بعض عناصر الإنفاق على الموارد البشرية بسبب ضخامتها وعدم اتصافها بالدورية إلى جانب كون العائد المتوقع منها يمتد إلى دورات محاسبية مقبلة.
- الرغبة المتزايدة لدى المستعملين الخارجيين للكشوفات المالية في معرفة درجة رضا ومعنويات العاملين في المنشاة.

ثانيا: على المستوى القومي: العوامل والأسباب التي أدت إلى التفكير في المحاسبة عن الموارد البشرية على المستوى القومي[1]

- تحديد الثروة الكلية التي تمتلكها الأمة والتي من ضمنها الثروة البشرية.
- تحديد الأثر الاقتصادي (الجدوى الاقتصادية) للاستثمار في التعليم والصحة والأثر الاقتصادي للهجرة الداخلية والخارجية.

[1] جابر فاضل، " تصميم نظام معلومات محاسبة الموارد البشرية في الوحدات الاقتصادية"، مجلة الأكاديمية العربية المفتوحة، الدانمرك، العدد الثاني، 2007، ص 37

- مساعدة الإدارة الحكومية في اتخاذ القرارات السليمة المتعلقة برسم سياسات التوظيف والعمالة وما يرتبط بها من سياسات الأجور والترقيات والحوافز وتحديد التعويض المناسب للأفراد في حالة العجز أو الوفاة بشكل عملي بناء على أسس علمية سليمة.

نتيجة لتلك العوامل وغيرها فقد وجد أن النظرية المحاسبية استحدثت نظام جديد يصطلح عليه "محاسبة الموارد البشرية" يهتم بقياس التكاليف التي حدثت بواسطة المنشاة أو المنشآت الأخرى من اجل استجلاب واختيار واستئجار وتدريب وتأهيل ورفع كفاءة الموارد البشرية وكذلك قياس القيمة الاقتصادية للأصول البشرية وذلك بهدف توفير المعلومات اللازمة لتقييم البدائل المتاحة للقرارات الإدارية والمالية المتعلقة بالموارد البشرية من جهة، ومن جهة أخرى مساعدة الأطراف الخارجية ولاسيما المستثمرين منهم في الحكم على مدى قدرة الإدارة في الاستغلال الأمثل للموارد البشرية المتاحة لها، ولتحديد حجم الاستثمار في القوى العاملة في المنشاة

الفرع الثاني: الحاجة إلى تطبيق محاسبة الموارد البشرية

من خلال تحقيق أهداف محاسبة الموارد البشرية يمكن تلبية احتياجات العديد من الأطراف ذات العلاقة، و فيما يلي سنتناول أثر محاسبة الموارد البشرية على كل من المستثمرين، و الادارة و على الافراد في المنظمة).

أولا: أثر تطبيق محاسبة الموارد البشرية على قرارات المستثمرين:

إن الزيادة في قيمة السوقية للمنشأة عن قيمتها الدفترية تشير إلى عدم القدرة على تقدير القيمة الحقيقة للمنشأة في القوائم المالية، و إن العديد من الدراسات قد توصلت إلى أن اختلاف أساليب التسجيل المحاسبي لبعض البنود يؤثر على قيمة المنشأة، حيث أن قيمة المنشأة من

الناحية المحاسبية تمثل مجموع قيمة الأصول التي تملكها المنشأة مطروحا منها مطلوبات المنشأة.

هنالك العديد من الدراسات توصلت إلى أن المعلومات التي تقدمها محاسبة الموارد البشرية، تؤثر على قرارات المستثمرين ورؤيتهم لقيمة المنشأة.

إن المصروفات الرأسمالية تعطي قيمة إضافية للمنشأة، حيث يفترض أن الزيادة في الاستثمارات تجعل المنشأة تحقق عائدا أكبر من تلك الاستثمارات، لكن في حالة المنشأة التي تستثمر في اكتساب و تطوير مواردها البشرية، فإن تلك الزيادة في قيمة المنشأة الناتجة عن الاستثمارات تكون غير واضحة لدى المستثمرين بسبب ضعف أو عدم وجود معلومات حول هذه الاستثمارات في القوائم المالية، و أن القصور في تقديم المعلومات المحاسبية عن الموارد البشرية يكون بسبب عدم التمييز بين المصاريف الخاصة بالموارد البشرية و الاستثمارات في الموارد البشرية.[1]

و بذلك نجد أن عدم قدرة المستثمرين للتمييز بين المصروفات و الاستثمارات يؤدي إلى تقليل قيمة التقديرات الخاصة بالمكاسب و الإيرادات التي ستحققها المنشأة، لذلك فإن المستثمرين يحتاجون إلى معلومات محاسبية عن الموارد البشرية ليتمكنوا من تحسين قرراتهم الإستثمارية[2].

[1] أحمد يعقوب مصطفى الرّابي "نموذج مقترح لتطبيق محاسبة الموارد البشرية في الأندية الرياضية الأردنية"، جامعة الزرقاء كلية الدراسات العليا، الأردن، 2017، ص 21

[2] Bullen & Eyler, Maria L. & Kel-ann, Human Resource Accounting and international Developents, V3,2010. p38

ثانيا: أثر تطبيق محاسبة الموارد البشرية على الأفراد العاملين في المنشأة:

إن مجرد دراسة محاسبة مفهوم الموارد البشرية له أثر على ثقافة الفرد و ثقافة الشركة حنى قبل أن يطبق هذا المفهوم على أرض الواقع و قبل الوصول إلى مرحلة تقديم المعلومات المحاسبية عن الموارد البشرية [1]، إذ أن الإهتمام بمفهوم محاسبة الموارد البشرية في المنشأة بالإستناد إلى مهارتهم و قدراتهم و ولائهم للمنشأة من شأنه رفع الروح المعنوية و المبادرة و التطوير و الولاء لدى الموظفين، كما أن قياس قيمة الموظف يخلق شعور لدى الموظف بالإنتماء إلى الشركة التي يعمل بها، و ذلك من خلال شعوره بأنه يشكل أحد أهم الاستثمارات التي تسعى الشركة إلى قياس قيمتها من أجل المحافظة عليها و تطويرها.

ثالثا: أثر تطبيق محاسبة الموارد البشرية على الإدارة:

تستفيد الإدارة من محاسبة الموارد البشرية، إذ أن معلومات محاسبة الموارد البشرية تكون ملائمة و تقلل من حالة عدم التأكد لدى المدراء، ويمكن للإدارة أن تستفيد من تطبيق محاسبة الموارد البشرية في تحسين قرارات التوظيف و تحقيق الكفاءة في نتائج هذه القرارات، و كذلك تتمكن الإدارة من تحديد مستوى رواتب الموظفين و العلاوات بما يتناسب مع قيمة ما يقدمه الموظف من خدمة للشركة، أضف إلى ذلك إدراك قيمة الموارد البشرية يجعل الإدارة تدرس بتأني إنهاء خدمات الموظفين من خلال إدراكها بأن الموارد البشرية هي أصول لها قيمة مستقبلية[2] .

إن تطبيق محاسبة الموارد البشرية يساعد الإدارة في تحسين عملية تقييم الموظف، وعدم حصول حالة الإجحاف بحق الموظفين الذين يعملون بشكل جيد وقد لا يجدون الفرصة في اكتشاف

[1] Johanson et al , Human Resource Costing and Accounting Versus The Balace Scorecard: survy of experience with the concepts, 2005, P101
[2] Johanson et al , opt. cit, P102

انجازاتهم من قبل الإدارة، كما أن تطبيق محاسبة الموارد البشرية يساعد الإدارة في تمييز الموظفين الذين يساهمون في تحقيق الربحية عن الذين لا يساهمون في تحقيق الربحية للشركة، وبالتالي تحسين قرارات الخدمات.

كما أن المعلومات التي تقدمها محاسبة الموارد البشرية تعزز من كفاءة القرارات الخاصة بتوزيع الموارد البشرية على المهام و الوظائف المختلفة، من خلال تحديد تكلفة العنصر البشري و مقابلته بقيمة المهمة أو الوظيفة التي يؤديها، و أن تطبيق محاسبة الموارد البشرية يرفع أداء عملية إدارة الموارد البشرية، من خلال توفير معلومات مالية حول الموارد البشرية[1].

عموما يمكن عرض مجالات الاستفادة من تطبيق محاسبة الموارد البشرية في اتخاذ القرارات من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (2): مجالات الاستفادة من محاسبة الموارد البشرية في اتخاذ القرارات الخاصة بالموارد البشرية

نـــوع القـــرار لكـــل عمليـــة / (الإعلان، الإستقطاب،الإختيار، التعيين)	مســـاهمة محاســـبة المـــوارد البشـــرية فـــي الإعـــلان و الإســـتقطاب و الإختيـــار و التعيـــين مـــن خـــلال تـــوفير المعلومات
الحصول على الموارد البشرية	تســـهيل عمليـــة اتخـــاذ القـــرارات الخاصـــة بوضـــع سياســـات و إجـــراءات الحصـــول علـــى المـــوظفين الممتازين عن طريق : تكاليف هذه الأنشطة.

[1] أحمد يعقوب مصطفى الرّابي، مرجع سابق،، ص 22

تدريب الموارد البشرية	تسـهيل عمليـة اتخـاذ القـرارات الخاصـة ببـرامج التـدريب و التطـوير أو إلغـاء بعـض هـذه البـرامج مـن خـلال إعـداد الموازنـات الخاصـة بتكـاليف هـذه البـرامج، ممـا يعطـي أسـاس سـليم للتخطـيط مـن أجـل الوصـول إلـى سياسات فعالة بهذا الخصوص.
تخصيص الموارد البشرية	تســهيل عمليــة اتخــاذ القــرارات الخاصــة بتوزيــع و تخصـيص الأفـراد فـي وظـائف محـددة للقيـام بواجبـاتهم داخـل المنشـأة مـن خـلال المعلومـات التـي توفرهـا عـن تكــاليف التخصــيص للوصــول إلــى الحــل الأمثــل لمشكلة تخصيص الموارد البشرية
استخدام الموارد البشرية	تسـهيل عمليـة اتخـاذ القـرارات الخاصـة بالإسـتفادة مـن خـدمات المـوارد البشـرية لتحقيـق أهـداف المنشـأة و ذلـك عــن طريــق تقــديم نمــاذج لقيــاس كفــاءة و فعاليــة استخدام الموارد البشرية.
تقييم و مكافأة الموارد البشرية	تسـهيل عمليـة اتخـاذ القـرارات الخاصـة بترفيـع و ترقيـة المـوارد البشـرية فـي المنشـأة مـن خـلال قيـاس الإنتاجيـة (الأداء لهــذه المــوارد، و بيــان قيمــة الفــرد بالنســبة للمنشــأة و بالتــالي تحديــد سياســة الأجــور و المكافــأة لتحقيق أهداف المنشأة.

الإحـــلال و الإســـتغناء عـــن الموارد البشرية	تسـهيل عمليـة اتخـاذ القـرارات الخاصـة بـإحلال موظـف محـل آخـر، أو الإسـتغناء عـن خـدمات موظـف مـن خـلال تقـديم معلومـات عـن تكلفـة هـذه الأنشـطة و دوران العمالة.

المصدر: محمد كمال عبد الجليل الزغبي "أثر تطبيق محاسبة الموارد البشرية في تحسين ربحية شركات التأمين في الأردن" مذكرة ماجستير في المحاسبة، كلية ادارة المال و الاعمال، جامعة ال البيت، الاردن، 2015، ص14

المبحث الثالث: مفهوم الأصل المحاسبي ومدى انطباقه على الموارد البشرية

إن الأساس في وجود محاسبة الموارد البشرية يتمثّل في معالجة النفقات الخاصة بالموارد البشرية كأصول يمكن الاستفادة منها مستقبلا وتظهر في أصول الميزانية، بدلا من اعتبارها مصاريف إدارية تظهر في حسابات النتائج.

كما تهدف محاسبة الموارد البشرية إلى تقديم معلومات كمّية عن قيمة الأصول البشرية في المنشأة، من خلالها تساعد المستثمرين وخاصة الإدارة في اتخاذ القرارات الفعّالة والملائمة، آذ تتضمن على إجراءات لقياس التكاليف التي تتحملها المنشأة لغرض اختيار وتعيين وتدريب وتطوير الموارد البشرية، وكذلك تتضمن قياس القيمة الاقتصادية للموارد البشرية التي تمتلكها المنشأة.

ولغرض تطبيق الإجراءات المحاسبية على الموارد البشرية لا بد من توافر مجموعة من المعايير في المورد البشري حتى تستطيع أي منشأة الاعتراف بها وبالتالي الإفصاح عن الموارد البشرية

في القوائم المالية لديها على أنها أصول أو مصروفات. ويمكن تحديد هذه المعايير بعد تناول مفهوم الأصل وخصائصه.

المطلب الأول: مفهوم الأصل المحاسبي و الفروض التي تقوم عليها محاسبة الموارد البشرية

الفرع الأول: مفهوم الأصل المحاسبي

عرفت لجنة معايير المحاسبة الدولي ISAC الأصل "بأنه مورد تسيطر عليه المنشأة نتيجة لأحداث سابقة، و من المتوقع أن ينجم عنه منافع إقتصادية مستقبلية للمنشأة".[1]

أما مجلس المحاسبة الأمريكي FASB فقد عرف الأصول على أنها "منافع إقتصادية متوقع الحصول عليها في المستقبل، و قد اكتسبت الوحدة الاقتصادية حق الحصول على هذه المنافع أو السيطرة عليها نتيجة أحداث أو عمليات تمت في الماضي.[2]

بالإضافة إلى ذلك هناك عدة تعارف تناولت الأصول من أوجه مختلفة، حيث تم تعريف الأصل بأنه عامل من عوامل الإنتاج، و أن هذا التعريف ركز على المقدرة الإنتاجية للأصل، كما تم تعرف الأصل بأنه أي وسيلة تكون في حيازة الوحدة الاقتصادية و يكون لها حقوق قانونية على هذا الشيء، حيث ركز هذا التعريف على موضوع الحيازة للأصل بمعنى ملكية المنشأة لهذا الأصل.

[1] حمادة رشا، القياس والإفصاح عن الموارد البشرية وأثره في القوائم المالية، مجلة جامع دمشق، المجلد18، العدد 1، 2002، ص 41

[2] حمادة رشا، مرجع سابق، ص 41

كما عرّفها النظام المحاسبي المالي SCF ب " الأصول تتألف من الموارد التي تراقبها الوحدة بفعل حوادث ماضية والمعدة لأن توفر للوحدة مزايا اقتصادية مستقبلية، كما أنّ مراقبة أي أصول مالية هي القدرة على الحصول على مزايا اقتصادية مستقبلية توفرها هذه الأصول المالية"[1]

و من خلال التعارف السابقة يمكن تعريف الأصل بأنه: " هي الموارد الاقتصادية المخصصة لأغراض المشروع خلال وحدة محاسبية محددة، و التي تملك عليها المنشأة صفة المراقبة، لغرض منافع متوقع الحصول عليها مستقبلا".

الفرع الثاني: الفروض التي تقوم عليها محاسبة الموارد البشرية

ترتكز محاسبه الموارد البشرية على عدد من الفروض والتي نذكرها فيما يلي:

أولا: الأفراد مورد وقيمة هامة في المنظمة:

يعبر المورد البشري داخل المنظمة ذو اهميه بحيث ان له قيمه اقتصاديه مباشرة وتتمثل في كل الجهد والوقت المنفق في سبيل تأدية الأعمال المسندة لهذا العنصر البشري الذي يعمل داخل المنظمة وكل الخدمات المقدمة في المستقبل من طرف هذا العنصر البشري واما القيمة

[1] المرسوم التنفيدي رقم 08-156 بتاريخ 2008/05/26، المتضمن تطبيق قانون النظام المحاسبي المالي الجزائري.

الاقتصادية تتمثل من حيث سير هذا العنصر واستخدامه والاستفادة من الموارد المادية والتقنيات باعتبارها أداه لتحقيق أهداف المنظمة[1].

وما يؤكد أن للموارد البشرية قيمة في السوق ما حدث في الولايات المتحدة الأمريكية فعندما استقال ثمانية من كبار المديرين بشركة "موتورولا "والتحاقهم بالعمل لدى شركة منافسة هي شركة "فيرتشيل "عام 1968 انخفضت القيمة السوقية لأسهم الشركة الأولى بحوالي 31 مليون دولار بينما ارتفعت القيمة السوقية لأسهم الشركة الثانية بمبلغ 14 مليون دولار خلال 24 ساعة من تاريخ إعلان خبر الاستقالة[2]، وهنا يمكن القول أن الأفراد العاملين في المنظمة يشكلون موارد مهمة لها بسبب خدماتهم الحالية أو المستقبلية.

ثانيا: قيمة الموارد البشرية تتأثر بنمط الإدارة الموجودة بالمنظمة:

تتأثر قيمه الموارد البشرية بالنمط القيادي للإدارة حيث تتوقف إنتاجيه العاملين على القدرات والمهارات من ناحية والرغبات والميول من ناحية أخرى كما تتطور معارف الموارد البشرية في المنظمات التي ترتكز إدارتها على تدريب وتطوير العاملين والخطط المادية والمعتمدة التي تقدمها لإشباع الحاجات المتعلقة كما انه تساهم الإدارة في نوعيه العنصر البشري واستخدام طاقاته للاستخدام الصحيح مما يولد إليه دوافع ايجابيه واستعداد نفسي للمساهمة في أهداف المنظمة.[3]

---

[1] قورين حاج،"التأهيل والقياس المحاسبي لرأس المال البشري في منظمات االعمال" مجله أبحاث اقتصاديه وإداريه العدد الخامس، 2014، ص 114.

[2] وليد ناجي الحبالي" :دراسات في المشاكل المحاسبية المعاصرة"، دار حامد، عمان، ط1 ،2001، ص295

[3] قورين حاج، مرجع سابق، ص 114.

أما إذا فشلت الإدارة في استخدام العنصر البشري انخفضت قيمته، فمثلا يمكن زيادة قيمة الموارد البشرية عن طريق زيادة الكفاءة بواسطة تكثيف الدورات التدريبية للعاملين مما ينعكس إيجابا على زيادة الإنتاجية، فالطريقة التي يعامل كما الأفراد بعد حدوث تغيرات جوهرية في المنظمة ما هي إلا انعكاسات لقيم الإدارة العليا والتي ستكشف بدورها نظرة المنظمة للعاملين بها وما إذا كانت تدعم الموارد البشرية كأصول أو لا، وعليه فالإدارة الداعمة لوجهة النظر المؤمنة بأهمية الموارد البشرية فيها سوف تسعى إلى دعم قيم رأسمالها البشري وتجذب الكفاءات الجيدة أكثر من غيرها.[1]

ثالثا: ضرورة وجود معلومات عن محاسبة الموارد البشرية

يعد وجود معلومات عن قيمة الموارد البشرية بالمنظمة ضرورية من أجل إدارة هذه الموارد بكفاءة وفاعلية باعتبارها أهم مورد، وتكون هذه المعلومات كافية و موثوقة عن تكلفة العنصر البشري وقيمته وهذه المعلومات تفيد جهات داخلية كالإدارة التي تسعى إلى تنمية الأفراد العاملين لديها وتوزيعهم على العمل ووضع نظام الأجور والحوافز، مما يساعد على زيادة الإنتاجية [2]، إضافة إلى أن معلومات محاسبة الموارد البشرية تفيد الجهات الخارجية للحصول على الصورة الحقيقية للمنظمة وتساعد هذه الأطراف في اتخاذ القرارات، وعليه تشكل المعلومات التي تتضمنها المحاسبة عن الموارد البشرية أداة تخطيط، تنبؤ، استثمار ورقابة لحركة هذه الموارد في وإلى المنظمة.

[1] راوية حسن محمد، مرجع سابق، ص204

[2] وليد ناجي الحبالي، مرجع سابق، ص293

عموما فانّ المعلومات التي توفرها محاسبه الموارد البشرية تفيد من حيث قياس تكلفه المورد ضرورية لإدارة المنظمة في مختلف العمليات الروتينية اليومية الخاصة بالعنصر البشري كما أن لها أهميه بسيطة في عمليات الرقابة والتقييم استعداد للعاملين الداخلين والخارجين.

رابعا: إمكانية قياس تكاليف وقيمة الموارد البشرية

توظيف الموارد البشرية لعنصر تكلفه اقتصاديه تتحملها المؤسسة مقابل خدمات ومنافع تحصل عليها مستقبلا لذا يمكن ترجمه هذه التكاليف والخدمات في صور نقدية وإظهارها في القوائم المالية مثل الأجور وتكاليف التدريب والتأهيل والحوافز المادية[1].

خامسا: المورد البشري أصل من أصول المنظمة:

ان المفهوم التقليدي للأصول على أنها حقوق وخدمات مملوكه قابله للقياس بوحدات نقدية تساعد محاسبه الموارد البشرية على القيام بالمسؤولية الاجتماعية تساعد في تقييم برامج التدريب والتنمية.

الفرع الثالث: عيوب القوائم المالية التي تنشر دون إظهار الأصول البشرية

يمكن حصر هذه العيوب بثلاث نقاط كالآتي[2] :

- إن إعتبار الإستثمار في الموارد البشرية كمصروفات جارية وليس كاستثمارات رأس مالية يجعل الميزانية و كذا حسابات النتائج لا يعبران عن الواقع .

[1] قورين حاج، مرجع سابق، ص 114

[2] فخر نواف، الرضا عقبة والمصري تيسير **"المشكلات المحاسبية المعاصرة" الطبعة الاقلى،، منشورات جامعة دمشق**، دمشق، **2006، ص98 بتصرّف**

- إن إدارة الشركة التي تعمل على حماية قدراتها على تحقيق الإيرادات في المستقبل بالإنفاق على الإستثمارات في تدريب وتأهيل وتنمية الموارد البشرية تكون مكافأتها أن تظهر قوائمها المالية نقصا في رقم صافي الربح ، وبالتالي ينظر إليها على أنها إدارة ضعيفة في حين أن الواقع عكس ذلك.
- إن معالجة الإستثمارات في الموارد البشرية كنفقات جارية ، تجعل حساب معدل العائد على الإستثمار مضللا ، علما بأن معدل العائد على الاستثمار عبارة عن نسبة صافي الربح على مجموع الأصول وبالتالي لن يعبر هذا المعدل عن الواقع لأن مجموع الأصول لا يشمل الأصول البشرية .

إن المعالجة المحاسبية الأكثر صلاحية وفق رأي الجمعية الأمريكية للمحاسبة " ينبغي أن ترسمل نفقات الموارد البشرية التي تحقق منافع مستقبلية وأن تظهر متى يمكن قياس مثل تلك المنافع " وفي الحقيقة ، فإن هذه المعالجة قد خلقت إهتماما جديدا لقياس تكلفة أو قيمة المورد البشري في المنظمة ، الأمر الذي أدى إلى تطوير حقل محاسبي جديد أصبح يعرف بمحاسبة الموارد البشرية .[1]

المطلب الثاني: مدى توافر الموارد البشرية على خصائص الأصول في الميزانية

انّ المحاسبة تعتمد على مجموعة مع المعايير التي يجب توفرها في المورد حتى يتم اعتباره كأصل وهذه المعايير مميزة للأصل، وفيما يلي سوف نتعرّف على مدى انطباق هذه المعايير على الأصول البشرية فيما يلي:

[1] حنان رضوان حلوة،" **بدائل القياس المحاسبي المعاصر**"، **الطبعة الاولى**، دار وائل للنشر، عمان، 2003، ص107

الفرع الاول: خاصية الملكية

حتى يعتبر المورد كـ "أصل" تابع للمؤسسة فانه يجب أن تكون للمؤسسة خاصية ملكية هذا المورد وبمعنى أخر كما ورد في المعايير المحاسبية الدولية تفرض على المؤسسة السيطرة على الأصل إذا كانت تمتلك سلطة للحصول على المنافع الاقتصادية، وتستطيع الحد من إمكانية الآخرين لهذه المنافع وهذه السيطرة تنبع عادة من الحقوق القانونية.

– إن ملكية المؤسسة للأصل البشري تتحدد من خلال العقد الذي يربط بين المؤسسة والمورد البشري والذي يلزمه بالبقاء في المؤسسة مادام العقد قائما.

– إضافة إلى ذلك أن قيام المؤسسة باستبدال الأصول عند الحاجة، وامتلاك المؤسسة لهذه السلطة يثبت سيطرتها على هذا الأصل[1].

وحتى يتحقق معيار الملكية فانه لابد من توافر شروط الملكية الثلاثة المتمثلة في[2]:

اولا: حيازة الأصل:

يعتبر المورد البشري أصل للمؤسسة لفترة محددة أو غير محددة وذلك من خلال التعاقد القائم بين المورد البشري والمؤسسة الذي بموجبه يكون للمؤسسة الحق في الانتفاع والاستخدام بناءا على هذا التعاقد.

[1] طارق عبد الحفيظ الشريف، "مدى إمكانية تطبيق نظام محاسبة الموارد البشرية في الشركات الصناعية، دراسة ميدانية على الشركات الصناعية العامة في مدينة بنغازي"، محلة المختار للعلوم الاقتصادية، المجلد 02، العدد 03 ،2013، ص 23

[2] رمضان محمد، على غنيم، "المحاسبة المتقدمة"، محلة بحوث جامعة حلب، المملكة العربية السعودية ، العدد17، 1992، ص 233.

ثانيا: القدرة على التصرف في الأصل:

يمثل هذا الشرط حق المؤسسة للتصرف في مواردها بما يحقق الهدف الذي استخدم من أجله هذا المورد وفيما يخص الموارد البشرية فانه تعامل بصفة خاصة لاعتبار الأصل البشري مورد من نوع خاص، فمثلا التخلي عنه يكون عن طريق التسريح أو الاستغناء عنه مقابل تعويض معين ضمن شروط.

ثالثا: الرقابة على الأصل:

يعني هذا العنصر قدرة المؤسسة على التحكم والسيطرة الكلية أو الجزئية من الخدمات المستقبلية، وفي الغالب يمنح ذلك للمؤسسة من خلال عنصر الملكية والتي تستدعي خضوع المورد للرقابة الكاملة التي تنبع أساسا من امتلاك وحيازة الأصل والحق في الرقابة يكون لصاحب الأصل أو المالك وبالنسبة للموارد البشرية يتم ذلك بموجب العقد الذي يربط الفرد بالمؤسسة وبالتالي يعتبر شكل من أشكال الخضوع لرقابة المؤسسة وعدم الإخلال بشروط العقد

الفرع الثاني: خاصية سداد الديون

لقد كانت وجهة نظر أصحاب المشروع تقوم على أن أي أصل هو في قدرته على سداد ديون المنشأة، و سبب ذلك عائد إلى كون المشروعات في ذلك الوقت فردية و ذات إنتاجية محدودة لا تتصف بمبدأ الإستمرارية لذلك كانت المشكلة الرئيسية آنذاك حول مقدرة المشروع على سداد

ديونه، إلا أن التطور اللاحق خلق كيانات قانونية مثل الشركات مما صبغ على الموارد البشرية خاصية الأصل الذي له قابلية على سداد الدين[1].

الفرع الثالث: خاصية القدرة الإنتاجية:

أن جوهر أي أصل هو القدرة على الإنتاج، و الموارد البشرية تعد ابرز عنصر من عناصر الإنتاج، لإن إنتاج السلع والخدمات والوحدات المختلفة من طرف الموارد البشرية يكون انطلاقا من التزامها بأداء العمل المطلوب منها، وبالتالي فالموارد البشرية تساهم في مدخلات العملية الإنتاجية، وبالتالي فهي بذلك تعبر عن مقدرتها الإنتاجية ومساهمتها في تعظيم الربح للمؤسسة.[2]

الفرع الرابع: خاصية الخدمات المستقبلية

وتعني أنّ أي أصل يجب أن تكون له خاصية الخدمات المستقبلية ، و هذا التعريف يتضمن ثلاث عناصر[3] :

1- أن يكون هناك توقع لمنافع اقتصاد مستقبلية: والموارد البشرية تستطيع أن تحقق منافع اقتصادية مستقبلية، وذلك من خلال قدرتها الإنتاجية.

2- إمكانية قياس هذه المنافع: ولقد تم قياس المورد البشري بطرق عدة وتم تطبيقها علميا على كثير من المنشآت خاصة في الدول المتقدمة.

[1] الحيالي وليد ناجي، "محاضرات مشاكل محاسبية معاصرة"، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص 112

[2] طارق عبد الحفيظ الشريف، مرجع سابق، ص 26

[3] الحيالي وليد ناجي، مرجع سابق، ص 113

3- أن يكون للمشروع الحق في استلام هذه المنافع: من البديهي أن يتمتع المشروع بالحق القانوني في حيازة الفرد واستخدامه بموجب التعاقد.

المطلب الثالث: مدى اتفاق محاسبة الموارد البشرية مع المبادئ المحاسبية المتعارف عليها

تقوم المحاسبة على مجموعة من الفروض والمبادئ تمثل في مجموعة الإطار النظري الذي يحكم الإجراءات المحاسبية التي يقوم بها المحاسبون عند القيام بمهامهم، وإن اختلفت الإجراءات المحاسبية المتبعة لتأدية العمل المحاسبي لاختلاف الوحدات الاقتصادية، واختلاف نشاطاتها، إلا انها يجب أن تسير في حدود هذا الإطار.

و في سياق تطبيق الفروض و المبادئ المحاسبية المتعارف عليها، قام معظم الباحثون بإخضاع كل فرع من فروع المحاسبة للاختبار، لتحديد ما إذا كانت هذه الفروع تتفق مع المبادئ و الفروض المحاسبية المتعارف عليها، للتأكد من مدى اتفاقها مع الإطار العام للمحاسبة، وعليه فإن نظام محاسبة الموارد البشرية يتطلب إخضاعه لهذا الاختبار، ليتأكد كل المهتمين بأن هذا النظام لا يتعارض مع الإطار العام للمحاسبة و إنما يتفق معه ، بل إن نظام محاسبة الموارد البشرية سوف يساهم في تحقيق بعض أهداف المحاسبة التي عجزت الفروع الأخرى عن تحقيقها.[1]

تمثل المبادئ المحاسبية المرجع العلمي الذي يتم الرجوع إليه في اتخاذ مختلف الإجراءات والسياسات والمفاهيم المحاسبية، وفي حال اعتماد الموارد البشرية كأصول في المؤسسة فلا بد

[1] الروياتي عوض أحمد محمّد، "محاسبة الموارد البشرية و أثرها في الشركات الليبية في الصناعات"، رسالة ماجستير ، جامعة قاريونس،1992،ص 59

من معرفة تجاوب هذه الأخيرة وتفاعلها مع هذه المبادئ في ظل اعتبارها أصلا مهما في المؤسسة. وعلي ذلك سوف نركز هنا على المبادئ والفروض التالية:

- مبدأ مقابلة المصروفات بالإيرادات.
- مبدأ الإفصاح التام.
- مبدأ الموضوعية.
- مبدأ الأهمية النسبية.
- فرض الاستمرارية والدورية.
- مبدأ تحقق الإيراد

الفرع الأول: مبدأ مقابلة المصروفات بالإيرادات:

يقصد بهذا المبدأ مقابلة المصروفات التي تخص فترة معينة بالإيرادات التي تحققت خلال هذه الفترة، وبما أن المورد البشري من المفترض أن يكون متواجدا في المؤسسة لفترات قادمة أي لأكثر من فترة مالية واحدة، والمؤسسة تقوم بالإنفاق على هذه الموارد كنفقات الاكتساب و الاستدعاء والتطوير وغيرها، وهذه النفقات تعتبر نفقات عن أصل من أصول المؤسسة تطبق عليها أسس الإهلاك مثل سائر الأصول المادية الأخرى، الأمر الذي يعد منسجما مع مبدأ مقابلة المصروفات بالإيرادات.

التأكد من مدى تطابق هذا المبدأ مع الأصول البشرية:

إن المؤسسة ومن أجل تحسين أدائها ورفع مستواها تسعى لتحقيق مستوى إنتاجية أكبر وأفضل، وبذلك تحقق الإيرادات المرغوب فيها وذلك بالاعتماد على مواردها البشرية التي كلما أنفقت

عليها لتطويرها كلما زادت إنتاجيتها، وحققت المستوى المطلوب من الإيرادات ومعاملة هذه النفقات كعبء فقط قد يقلل من أدائها وبالتالي تخفيض عائد المؤسسة لأن العنصر البشري له تأثير فعال على حياة المؤسسة [1].

الفرع الثاني: مبدأ الإفصاح والعلانية:

يتطلب هذا المبدأ وجوب الإفصاح الكامل عن الحقائق المالية في القوائم المالية للفئات المختلفة والمهتمة بأنشطة المؤسسات، ويعرف الإفصاح بأنه " ضرورة احتواء القوائم المالية الدورية على البيانات اللازمة لإعطاء القارئ صورة واضحة لتنمية أعمال المؤسسة عن الفترة ومركزها المالي (ميزانيتها) في نهاية الفترة[2].

ويتطلب الإفصاح أن يتم تصميم وإعداد التقارير المالية بشكل يعكس بدقة جميع الأحداث والحقائق المالية الجوهرية التي أثرت على المنشأة خلال الفترة، ويمتد الإفصاح الشامل فيما وراء الأرقام المحاسبية من بيانات مالية إلى الإفصاح عن معلومات وصفية قد يكون لها تأثير جوهري على اتخاذ القرارات.

وفي نفس الوقت نجد أن القوائم المالية للوحدات الاقتصادية تخلو من أي إشارة لقيمة الموارد البشرية الموظفة في المنظمة ، عدا ما تظهره حسابات النتيجة من أجور ومرتبات بالإضافة للجزء المستحق أو المقدم منها الذي يظهر في قائمة المركز المالي كمستحقات أو مقدمات، وهذا

[1] سلامة نبيل: بحث في المحاسبة والمراجعة الاجتماعية، الطبعة الثانية ، مكتبة الجلاء ، بورسعيد ، مصر، 1999، ص 226

[2] رضوان حلوة حنان، مرجع سابق، ص 446

يعد مخالفا للمبدأ المحاسبي مبدأ الإفصاح ، ومن هذا المنطلق يمكن القول بأن المحاسبة عن الموارد البشرية لا تتعارض ومبدأ الإفصاح والعلانية بل على العكس من ذلك فهي تتمشي معه[1]

– التأكد من مدى تطابق هذا المبدأ مع الأصول البشرية:

من الملاحظ أن القوائم المالية للمؤسسات لا تحتوي على الإفصاح الذي يعبر عن قيمة الموارد البشرية في المؤسسة وبالتالي فالتقارير المالية لا تعكس الصورة الحقيقية للمؤسسة، على خلاف ما يتم إظهاره في حساب النتائج من أجور ومرتبات، وبذلك فإن محاسبة الموارد البشرية لا تتعارض مع هذا المبدأ بل إنها تجعل من تقرير المؤسسة أكثر شمولية وأكثر دقة والتزاما بهذا المبدأ لأن الإفصاح على أصول المؤسسة البشرية قد يغير في قرارات مستعملي التقارير المالية للمؤسسة بصورة كبيرة.

الفرع الثالث: مبدأ الموضوعية

إن الموضوعية في المحاسبة تعني عدم التحيز في القياس أو خضوعه لتقديرات شخصية بحتة، وفي ظاهر الأمر يبدو أن مبدأ الموضوعية متناقض نوعا ما مع محاسبة الموارد البشرية ولكن إذا اتصفت أساليب قياس رأس المال البشري بالموضوعية فإنها ستتوافق مع هذا المبدأ، وليست كل المقاييس تتصف بذلك، ولكن توجد أساليب بدرجة كبيرة من الدقة، وإن إضافة بيانات خاصة بالأصول البشرية قد تكون أقل دقة ولكنها تكون ذات فائدة ودلالة كبيرة [2].

[1] أبو المكارم وصفي، "دراسات متقدمة في المحاسبة المالية"، الطبعة الثانية، الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة، 2004، ص46

[2] وليد ناجي الحيالي، مرجع سابق، ص 72

في حقيقة الأمر فإن هناك مقاييس علي درجة كبيرة من الموضوعية لقياس رأس المال البشري ، والتي عادة ما تعتمد على بيانات إحصاءات رسمية كجداول الحياة أو الوفيات – وهي ليست أقل من التقويمات العديدة في المحاسبة فضلا عن أن موضوع امتلاك العنصر البشري لا أساس له من الصحة في ظل الحديث عن القوة العاملة بصفة عامة وليس للفرد بذاته.

ومن ناحية أخري فإنه يمكن القول بأن المحاسبة لا تلتزم بالموضوعية الكاملة في أغلب عملياتها ، نظرا لدخول عنصر التقدير الشخصي والتخمين في بعض عملياتها، فعلي سبيل المثال عند تحديد تكلفة استخدام حملة إعلانية لعدة فترات مالية يتوقع خلالها الاستفادة منها ، في الوقت الذي قد تتغير فيه أذواق المستهلكين ويقل أو ينعدم الطلب علي السلعة محل الإعلان، أو في تحديد بعض المخصصات كمخصص الديون المشكوك في تحصيلها، فان المحاسب يلجأ إلي جانب كبير من التخمين وقدر ليس بالقليل من التقديرات الشخصي لتحديد قيمة الديون المتوقع إعدامها.

كما يري أنصار الاتجاهات الحديثة في القياس المحاسبي بأنه يمكن التقدم في المحاسبة عن طريق إضافة بيانات ربما تكون أقل موضوعية، ولكنها بيانات أكثر فائدة من وجهة نظر متخذي القرارات. وعلى ذلك فان مبدأ الموضوعية لا يتعارض مع المحاسبة عن الموارد البشرية وان كان لا يتفق بشكل أكيد، ولكن يمكن القول بأن إضافة بند في القوائم المالية للموارد البشرية لا يفقد البيانات المحاسبية موضوعيتها[1].

[1] فضل كمال سالم، "مرجع سابق ، ص ص 76- 77

الفرع الرابع: مبدأ الأهمية النسبية:

ويقصد به إعطاء أكبر أهمية للعناصر الأساسية التي تكون ذات تأثير أكبر من غيرها على القوائم المالية المختلفة .

التأكد من مدى تطابق هذا المبدأ مع الأصول البشرية:

إن إنفاق المؤسسة على عمليات الاكتساب والتنمية والإحلال لمواردها البشرية يعد إنفاقا كبيرا خاصة في المؤسسات المتقدمة والحديثة، وعليه فهذه النفقات تمتد لفترات قادمة مقابل انتظار تحقيق المؤسسة لعوائد مقابل هذا الإنفاق وبالتالي يجب رسملتها، وإن إهمال هذا الأمر يعتبر إهمال لجهود المؤسسة في تطوير مواردها البشرية فهذا يعتبر تجاهل لهذا المبدأ وعدم تطبيقه[1] .

الفرع الخامس: مبدأ تحقق الإيراد:

عرفت هيئة معايير المحاسبة الدولية (FASB) الإيرادات "تدفقات داخلة للوحدة المحاسبية، أو أي زيادة في أصولها أو تسديد لالتزاماتها أو كلاهما معا"، ويختلف مفهوم الإيراد حسب مكوناته فهناك اتجاه شامل يعتبر الإيراد كل العوائد الناتجة عن النشاط التشغيلي أو عن النشاط غير التشغيلي، أما الاتجاه الأخر فيعتبر الإيراد الذي ينجم عن النشاط التشغيلي الرئيسي فقط[2].

ويعني تحقق الإيراد توقيت الاعتراف بالإيراد أي تحديد النقطة الزمنية التي يتم عندها الاعتراف بإيراد في السجلات، ولتحقيق الإيراد شرطين هما الاكتساب أي اكتمال عملية توليد الإيراد أو

[1] وليد ناجي الحيالي، مرجع سابق، ص 80

[2] رضوان حلوة حنان، مرجع سابق، ص 384

اقترابه من الاكتمال، وشرط التحقق أو القابلية للتحقق بمعنى تحويل الأصول غير النقدية إلى أصول نقدية وما هو في حكمها.

التأكد من مدى تطابق هذا المبدأ مع الأصول البشرية:

– إن إيرادات المؤسسة تتحقق من خلال كفاءة أصولها البشرية ومقدرتها على تحقيق إنتاجية عالية وترقى لتطلعات الجميع، فالمؤسسة تصنع الفارق من خلال الاستثمار في مواردها البشرية وما تتصف به من مهارات وكفاءات، وبالتالي فالعنصر البشري ليس يساهم فقط في تحقيق الإيراد بل إنه العامل الذي يحدث نقطة التميز والتغيير في إيرادات المؤسسة .

– وعليه فإن هذا المبدأ يتطابق ومحاسبة الأصول البشرية بل إن عدم الانتباه له في هذه الناحية يعتبر انتقاص لأهم أصول المؤسسة.[1]

1 أبو المكارم وصفي، دراسات متقدمة في مجال المحاسبة المالية ، الطبعة الثانية، الإسكندرية ، الدار الجامعية الجديدة، مصر ،2004، ص51.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل يمكن ان نستخلص الى انّ محاسبة الموارد البشرية توافق المبادئ المحاسبة المتعارف عليها وهي تتوفّر على خصائص الأصول في الميزانية.

اذ أنّ الموارد البشرية تحقق شروط اعتبارها كأصل، فتوافر شروط الأصول من ملكية – نقصد هنا ملكية خدمات الفرد وليس ملكيته كشخص – والمنافع المستقبلية، والقدرة على سداد الديون والتي ذكرنا أن الموارد البشرية تساهم فيها بطرقة غير مباشرة عن طريق العمل الذي تقدمه، إضافة إلى خاصية القدرة الإنتاجية؛ كلها تؤكد اعتبار الموارد البشرية أصولا بالمفهوم المحاسبي؛ وعليه يمكن أن تظهر أرصدة للموارد البشرية في القوائم المالية دون الخروج عن المبادئ المحاسبية التقليدية ويعد ذلك إجراء منطقيا من جهة، ومن جهة أخرى فأنّ المحاسبة عن الموارد البشرية يمكن اعتبارها كأصول من الاصول و لا تتعارض مع المبادئ والفروض المحاسبية المتعارف عليها بل على العكس من ذلك فإن مفهومها يمكن أن يرقي إلى حد القبول العام في ظل هذه المبادئ والفروض المحاسبية.

الفصـــــــل الثانـــــــــي

نمـــــاذج قيـــــاس المـــوارد البشـــريـــة:

تمهيد:

في ظل الإنفاق الكبير الذي شهدته المنظمات على عمليات التدريب والتطوير والتأهيل لمواردها البشرية، شهد حقل المحاسبة عن الموارد البشرية اهتماما ملحوظا للحاجة إلى ضرورة تقييم وقياس هذا الإنفاق على المدى القصير والطويل وقياس العائد والقيمة الاقتصادية المترتبة عليه،

ولهذا سعوا إلى تطوير بعض النظريات لقياس القيمة الاقتصادية للموارد البشرية والبحث عن سبل كفيلة للإفصاح المحاسبي عنها في القوائم المالية، انسجاما مع مبدأ الإفصاح المحاسبي لمساعدة فئات مختلفة من مستخدمي القوائم المالية، فوجود معلومات عن هذه الاستثمارات يعطي صورة واضحة في هذه القوائم، وبذلك تكون القيمة الكلية للمنظمة غير مضللة، وهذا يرجع إلى قناعة الإدارة بأن المنظمة لا يمكن أن تحقق أهدافها بالاعتماد على الأصول المادية فقط دون الاهتمام بالأصول البشرية من خلال سياسات تتصف بالكفاءة والفاعلية وخاصة فيما يتعلق بالتدريب وتخطيط القوة العاملة، والاستقطاب ، والاختيار، والتعيين، وتقييم الوظائف، وتحليل العمل، وتقييم الأداء .... الخ.

وبناء على هذا وبهدف الإحاطة والحصول على فكرة واضحة حول القياس المحاسبي عن الموارد البشرية عمدنا إلى تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث يعالج كل منها ما يلي:

المبحث الأول يهتم بالتطرق لمفاهيم حول القياس المحاسبي ومكونات تكلفة الموارد البشرية

أما المبحث الثاني والثالث فسنتطرق فيهما لنماذج قياس الموارد البشرية التي تعتمد على التكلفة

من جهة والتي تعتمد على القيمة من جهة أخرى.

المبحث الأوّل: القياس المحاسبي لتكلفة الموارد البشرية:

من خلاله نتناول المطالب الأتية:

المطلب الاول: مفهوم ومكونات تكلفة الموارد البشرية

والذي يتفرّع الى:

الفرع الاول: مفهوم تكلفة الموارد البشرية:

إن تعبير تكلفة الموارد البشرية مشتق من المفهوم العام للتكلفة ويمكن القول بأن تكلفة الموارد البشرية هي التكلفة التي تتحملها المنشأة في سبيل الحصول على أو إستبدال البشر ومثلها في ذلك مثل باقي التكاليف فهي تشتمل على المكونات "المصروف– الأصل" كذلك يمكن أن تتكون من التكلفة المدفوعة وتكلفة الفرصة كما يمكن أن تكون تكلفة مباشرة أو غير مباشرة وبالإضافة الي ذلك فإنه من الممكن أن تكون هناك تكاليف معيارية للموارد البشرية مثل التكاليف الفعلية لها وأخيرا فإن المفاهيم المحاسبية التقليدية التكلفة الحصول أو الإحلال لها ما يشابهها في المحاسبة عن الموارد البشرية. [1]

و يقصد بها أيضا تلك التضحية التي تتحملها المنشأة في سبيل الحصول على البشر وتنميتهم وهذا التعريف هو نفسه المفهوم المتبع في تعريف تكلفة الأصول الأخرى وعلى سبيل المثال فإن تكلفة الآلات والمعدات هي التضحية التي تتحملها المنشأة في سبيل الحصول على هذه الموارد.

وتشتمل تكلفة للموارد البشرية على تكلفة الإجتذاب والإختيار والتعيين والإحلال والتأهيل للعمل والتدريب أثناء العمل وبعض هذه التكاليف تعتبر تكلفة مباشرة في حين أن البعض الآخر يعتبر غير مباشر

[1] علاء الدين جبل، محاسبة التكاليف (مديرية الكتب المطبوعات، 1996م)، ص19

الفرع الثاني: العناصر المكونة لتكلفة الموارد البشرية

أولا: تكلفة الحصول على المورد البشري:

تشير هذه التكلفة الي التضحية التي يجب أن تتحملها المنشأة في سبيل الحصول على من يشغل مركزا معينا وهي تشتمل على كل من التكلفة المباشرة للاستقطاب والاختيار والتعيين والتوظيف وكذلك مجموعة معينة من التكاليف غير المباشرة مثل تكلفة الترقي والانتداب من داخل المنشأة.[1]

1. تكلفة الاستقطاب:

يشير مفهوم الاستقطاب إلى عملية البحث والدراسة والتحري عن الموارد البشرية ذات الكفاءة والتأهيل، لملئ الوظائف الشاغرة في مختلف المستويات التنظيمية، والعمل على جذبها، وانتقاء الأفضل من بينها للعمل في المؤسسة[2]، وعليه فإن تكلفة الاستقطاب تمثل تكلفة اجتذاب أعضاء جدد للمؤسسة، وتتمثل في تكلفة الإعلانات وأتعاب هيئات التوظيف وتكلفة السفر والانتقالات والمصاريف الأخرى

2. تكلفة الاختيار:

وهي تشتمل على كافة التكاليف التي تتحملها المنشأة لإجراء عملية الإختيار ولعل المكونات الرئيسية لهذه التكلفة تكلفة المقابلات وتكلفة الإختبارات.

---

[1] أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية (الدار الجامعية، 2005)، ص 35

[2] براهيمي آسيا وآخرون،" **إستراتيجية استقطاب الكفاءات في المؤسسة الاقتصادية :د ا رسة ميدانية لعدد من المؤسسات الاقتصادية**"، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، المجلد 10 ، العدد 01 ، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة غرداية، الجزائر، 2017، ص 809

إنّ حجم أو نصيب كل فرد من هذه التكلفة يتوقف على المستوى التنظيمي للوظيفة المطلوب شغلها وعلى سبيل المثال فإن المنشأة تتحمل تكلفة أعلى في سبيل إختيار الأفراد في المستويات الإدارية العليا تزيد عن تلك التي تتحملها في سبيل إختيار موظفين بسطاء.[1]

3. تكلفة التعاقد

وتبدأ المؤسسة بتحمل هذا النوع من التكاليف بمجرد اختيار الموظفين، وتنطوي هذه العملية على إعداد العقد ونفقات السفر وما شابهها.

4. تكلفة تحديد المكان

وهي تتكون من مختلف التكاليف الإدارية، التي يتطلبها تحديد مكان الموظف الجديد في وظيفته.

ثانيا: مصاريف مزاولة الوظيفة

تتمثل أساسا في الأجر، والذي يمثل الجزء الأكبر من التعويض النقدي الذي تتقاضاه الموارد البشرية في المؤسسة لقاء كمية وجودة الإنتاج أو الأداء الذي يقدمه المورد البشري للمؤسسة خلال عمله لدعمها، ويدفع إما على أساس الزمن أو على أساس كمية الإنتاج، حيث يختلف الأجر عن المرتب في كون أن هذا الأخير يستخدم للتعويض على أساس الوقت أو تعويض الموظف عند

[1] أحمد ماهر، المرجع السابق، ص 35 بتصرف

وضع نفسه تحت تصرف المؤسسة لمدة معينة، أما الأجر فهو تعويض على أساس الجهد وكمية الإنتاج[1].

ثالثا: تكاليف التطوير

هي التضحيات التي تتكبدها المؤسسة لزيادة قادرات ومهارات وخبرة الموارد البشرية العاملة لديها، لتهيئتها لشغل مستوى وظيفي أو تعليمي أعلى من المستوى الحالي، وتشمل على:

1. تكلفة التعلم:

هذه التكلفة تشير الي التكلفة التي تتحملها المنشأة في سبيل تدريب الفرد ووضعه في مستوى الأداء العادي المتوقع من الفرد عند قيامه بوظيفة معينة وتعرف تكلفة التعلم بأنها التكلفة التفاضلية التي تتحملها المنشأة لحين تحقيق مستوى الإنتاجية المطلوبة وتشتمل تكلفة التعليم على كل من عناصر تكاليف مباشرة وأخرى غير مباشرة وذلك للقيام بعملية التأهيل والتدريب التقليدي أو الرسمي بجانب القيام بهذه العمليات أثناء مزاولة الفرد لعمله وتشتمل التكاليف على تكاليف برامج التدريب الرسمي بما في ذلك رواتب المتدربين أما التكلفة غير المباشرة خلال فترة التدريب فيمكن أن تشتمل على تكلفة الفرصة للانتاج أو الأداء الضائع خلال هذه الفترة.

[1] بخوش مديحة، " **دور إستراتيجية التعويضات في تحقيق الميزة التنافسية :دراسة ميدانية في المصارف التجارية الجزائرية** " مجلة الباحث، العدد 12 ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، الجزائر، 2013 ، ص 150

2. تكلفة التدريب الرسمي والتوجيه:

هذه التكاليف تنشأ نتيجة لإجراء عمليات التعليم والتلقين والتدريب، أما التوجيه فيعني جعل الفرد الجديد معتادا ومتجاوبا مع سياسات الأفراد ومنتجات المنشأة وامكانياتها والتسهيلات الموجودة فيها وما الى ذلك، وأما التدريب الرسمي فيتراوح ما بين التعليمات النسبية التي تبين للعامل كيفية القيام بعملية متكررة الي برامج التدريب عالية التخصص والتي قد تستغرق عدة أسابيع أو شهور وأحيانا قد تصل لسنوات.

3. تكلفة التدريب أثناء العمل:

هي التكاليف التي تتحملها المنشأة لتدريب الشخص وهو في مكان وظيفته ومن خلال العمل اليومي بدلا من التدريب الرسمي وهذا النوع من التدريب ليس فقط لعمال الإنتاج بل أيضا يمكن أن يتم بالنسبة للمتخصصين مثل المهندسين والمحامين وما شابههم والتكاليف المباشرة لهذا النوع من التدريب هي المرتبات والأجور التي يتقضاها الشخص خلال فترة التدريب وحتى تصل إنتاجيته الي المعدل المطلوب كذلك فإن تكلفة الزمن الذي يقضيه المدرب تتمثل في تكلفة مرتبه طوال فترة التدريب.[1]

أما تكلفة الإنتاجية الضائعة خلال فترة التدريب فهي تمثل في تكلفة الأداء الضائع للعاملين خلال فترة التدريب فهي تمثل تكلفة الأداء الضائع للعاملين وأخرى بخلاف المتدرب نفسه حيث تتأثر إنتاجية الأفراد الآخرين الذين يتعاملون مع المتدرب أثناء العمل على عملية معينة مرتبطة بخط

[1] بخوش مديحة، مرجع سابق ص102

التجميع والنقص في الإنتاجية هذه لجميع الأفراد المتأثرين بالفرد الجديد تعتبر من عناصر تكلفة التدريب.[1]

4. تكلفة الترقية

وتنبثق هذه العملية في كل مرة يغير فيها المورد البشري وظيفته، وتمثل هذه العملية عادة جزءا من التكاليف الإجمالية.

وتجدر الإشارة أن كل من نفقات التعليم والتدريب، التوجيه، الترقية ، التي تتحملها المؤسسة لاكتساب الكفاءات والقدرات البشرية، بهدف الرفع من كفاءة موظفيها وتحسين أدائها، تمثل تكاليف التطوير التي تم إنفاقها نتيجة الاستثمار في المورد البشري، للحصول على مستوى الأداء المتميز، والمتوقع الحصول عليه من الموظف المبدع عند قيامه بوظيفته، والتي يمكن أن تحقق من خلاله المؤسسة قيمة مضافة.

رابعا: تكلفة ترك العمل أو الانفصال:

هي التكلفة التي تتحملها المنشأة حينما يقوم فرد معين يشغل وظيفة معينة بترك العمل لأي سبب، سواء بالاستقالة أو الوفاة أو الإصابة التي تقعده عن العمل ...الخ، وهذه التكلفة يمكن أن تشتمل على عناصر مباشرة وأخرى غير مباشرة، وخلال البحث عن شخص آخر بديل لشغل الوظيفة الخالية فإن المنشأة تتحمل بنوع من التكاليف غير المباشرة نتيجة لعدم القيام بأعباء هذه الوظيفة، لعدم وجود من يقوم بها، و إذا كان لأداء هذه الوظيفة أثر على أداء مركز أو وظيفة أخرى، فإن القائمين بهذه الوظائف قد يتأثروا بذلك ويقل معدل أداءهم نتيجة لذلك، ففي شركة التأمين مثلا فإن

[1] بخوش مديحة، مرجع سابق، ص102

أداء الموظف الذي يقوم ببحث طلبات التعويض يؤثر على أداء موظفين آخرين، مثل من يقوم بمراجعة طلبات التعويض التي يعدها الباحث المذكور كما يؤثر على أداء مدير إدارة التعويض نفسه، وبالتالي فإن الخسارة الناتجة عن ترك هذا الباحث لعمله ستمتد لتشمل وظائف أخرى خلال فترة عدم شغل هذه الوظيفة، والفرق بين الأداء العادي والأداء في ظل وجود وظيفة خالية يمكن أن يسمى تكلفة الوظيفة الخالية.[1]

المطلب الثاني: القياس المحاسبي

الفرع الاول: مفهوم القياس المحاسبي

يعتبر القياس أحد أهم وظائف المحاسبة، فهو يمثل الوظيفة الأولى في العمل المحاسبي، إذ يرافق وظيفة التوثيق والتخزين ويسبق وظيفة تقديم المعلومات. ويمكن الإشارة إلى أن هناك مفاهيم مختلفة له:

فالتعريف العام للقياس يعني مقابلة أو مطابقة احد جوانب أو خصائص مجال معين بأحد جوانب أو خصائص مجال أخر، وتتم هذه المقابلة أو المطابقة باستخدام الأرقام أو الرموز وذلك طبقا لقواعد معينة.[2]

ويرى الباحثان كابلان وسكوزو (Saccuzzo & Kaplan) بأن القياس يمثل" مجموعة إجراءات تتبع لقياس مدى توافر خصائص معينة في الفرد، والحكم على إمكانية قيام الفرد بمهام وأنشطة وظيفية معينة".[3]

---

[1] بخوش مديحة، مرجع سبق ذكره، ص105

[2] الشيرازي عباس، نظرية المحاسبة، دار السلاسل للطباعة والنشر، الكويت، 1990 ص 92

[3] المفرجي عادل حرحوش، "تحليل معطيات العلاقة الارتباطية بين نظام معلومات الموارد البشرية ورأس المال الفكري" المجلة العربية للإدارة، المنظمة العربية للعلوم والإدارة، القاهرة، المجلّد1، 2007

كما عرفت لجنة معايير المحاسبة الدولية (IASC) في عرضها لإطار إعداد القوائم المالية القياس بأنه عملية تحديد القيم النقدية للعناصر التي سوف يعترف بها في القوائم المالية وهذا يتطلب اختيار أساس معين للقياس، ويتم استخدام أسس مختلفة للقياس مثل التكلفة التاريخية، التكلفة الجارية، القيمة القابلة للتحقق، القيمة الحالية.[1]

أما جمعية المحاسبة الأمريكية (AAA) فقد عرفت القياس المحاسبي في تقرير لها عام 1971 بقولها: " القياس المحاسبي هو تحديد أرقام الماضي والحاضر والمستقبل للمنشأة، أو تحديد الظاهرة الاقتصادية في المستقبل، وذلك على أساس الملاحظة وتبعا للقواعد المحددة ".[2]

من التعريفات السابقة يمكن الوصول لمفهوم القياس المحاسبي علي انه: تقييم للأحداث الاقتصادية الناتجة عن أداء نشاط معين، والمرتبطة به داخل الوحدة المحاسبية مع بيان التغيرات في تلك الأحداث وأثرها علي الميزانية و حسابات النتائج.

الفرع الثاني: خطوات القياس المحاسبي:

هناك أربع خطوات رئيسية يجب إتباعها تتمثل في:[3]

1. تجميع البيانات عن الأحداث الاقتصادية التي تنتج عن عمليات المشروع وتعتبر هذه العمليات عن أشياء مختلفة، مثل الإيرادات والنفقات والأصول والخصوم، وتنتج جميعها من التبادل السوقي للسلع والخدمات، ويتم قياسها بوحدات نقدية على أساس سعر التبادل المتفق عليه.

---

[1] القاضي حسين، وحمدان مأمون، نظرية المحاسبة، الدار العلمية ودار الثقافة، عمان 2001 ص142.

[2] American Accounting Association AAA, " Report of the Committee on Foundations of Accounting Measurement" **Accounting Review**, Vol.46, No.4, Supplement, 1971. P3

[3] رمضان محمد غنيم، مرجع سبق ذكره، ص ص 310-311

2. تسجيل العمليات المادية السابقة طبقا للنظام قيد المزدوج، وبناء علي دليل موضوعي قابل للتحقيق.

3. بمجرد تجميع وتسجيل الأحداث الاقتصادية كما وقعت، يكون من الضروري تبويب العمليات والأحداث المختلفة في مجموعات مترابطة كي يمكن الحصول علي معلومات مفيدة.

4. تلخيص العمليات حتى تحقق الفائدة المرجوة من تسجيل المعلومات المالية المتعلقة بالمنشأة في مجموعات، من الضروري أن يتم تلخيص هذه المعلومات في شكل تقرير أو قائمة، تقدم للأشخاص المعنيين بالمنشأة، أو المهتمين بأحوالها المالية، وتهدف هذه الخطوة إلي إيضاح الأمور والأحداث المالية الهامة التي وقعت والتي أمكن تبويبها.

الفرع الثالث: متطلبات القياس المحاسبي وحدودها

لا بد من توفر عامل الموضوعية قدر الإمكان في نظم القياس، وهذا يتطلب في مجال القياس المحاسبي ما يلي:[1]

1) يجب الابتعاد قدر الإمكان عن عنصر الاجتهاد والتقدير الشخصي، غير أن تطبيق هذا الأمر في مجال المحاسبة قد يكون مستحيلا بسبب وجود بعض العمليات التي تخضع للاجتهاد كتقديرات المخصصات وغيرها؛

[1] على عبد الله شاهين، النظرية المحاسبية، الجامعة الإسلامية – غزة كلية التجارة، 2006، ص 22، من الموقع www.iugaza.edu.ps/emp/emp_folders/548/chapter1.doc تم الاطلاع في2022/03/15

2) يجب توافر دليل إثبات يمكن التحقق منه، مثل قياس إيرادات الفترة المحاسبية عند إثبات عملية البيع أو عند إثبات عملية الإنتاج، ولكن يلاحظ أن القدرة على التحقق من وجود دليل الإثبات لا يقطع بصحة طريقة القياس ولا صحة النتائج؛

3) يجب أن يكون نظام القياس قابل للتكرار، أي يتم استخدام نفس قواعد وأسلوب القياس، وفي هذه الحالة إذا ما قام شخص أو أكثر مؤهلين تأهيلا علميا ومهنيا بعملية القياس بصورة مستقلة فإنما يصلا إلى نفس النتائج.

مما سبق يتضح أن درجة الاعتماد على مقياس دون آخر يستدعي أن يتوفر فيه خاصية قابلية تحقق من القياس وخاصية عدم التحيز، وحيث أن القياس المحاسبي يعتمد على القياس المالي من خلال وحدة النقد التي يجري التعامل بها فلا بد في هذه الحالة من الاعتماد على مجموعتين من الفروض الأغراض التقديرات المحاسبية تتعلق بالكميات و أخرى تتعلق بالأسعار.

ومن الأمثلة على التقديرات المحاسبية:[1]

- المدينون وأوراق القبض لأغراض تقدير الديون المشكوك فيها؛
- المخزون السلعي لأغراض تطبيق قاعدة التكلفة أو السوق أيهما أقل ومن ثم تقدير نسبة الربح العادي؛
- الأصول الثابتة لأغراض تقدير العمر الإنتاجي والقيمة المتبقية وتقدير توزيع القيمة على الفترات المختلفة؛
- الموارد الطبيعية حيث يقدر الاحتياطي من المورد الطبيعي لغرض تقدير معدل النفاذ؛

[1] حمادي دلال "دور وأهمية الافصاح عن محاسبة الموارد البشرية في القوائم المالية" مذكرة ماجستير في العلوم التجارية، جامعة الجزائر3، 2010-2011، ص103

- الأصول غير الملموسة حيث تقدر الفترة التي تستفيد من وجودها؛
- العقود في أعمال المقاولات حيث يتم تقدير درجة الاكتمال بالنسبة للأعمال تحت التشغيل؛
- التكاليف غير مباشرة حيث يقدر نصيب وحدة المنتج النهائي منها؛
- التكاليف النمطية أو المعيارية حيث يقدر مستوى الكفاية ومستوى الأسعار بتحديد هذه التكلفة مقدما .

وحيث أن هذه التقديرات تعتمد على إجراءات قياس غير مؤكدة فإن تحديد الدقة المطلقة فيها يعتبر أمرا مستحيلا، لذلك تعتبر عملية القياس عملية معقدة ومتشابكة وغالبا ما تكون عرضة لحدوث أخطاء، ورغبة من جانب المحاسب لتطوير قياساته بدأ يتجه نحو الاهتمام والاعتماد على الأساليب الإحصائية لتحديد درجة الخطأ في التقدير وذلك للتغلب على ظاهرة ومشكلات التقدير في القياس المحاسبي.

أما بالنسبة لظاهرة عدم التأكد وأثرها على القياس المحاسبي فإن موقف المحاسب منها كان عن طريق استخدام سياسة الحيطة والحذر وهي سياسة لا زال الفكر المحاسبي ينظر إليها على اعتبار أنهما من أهم المبادئ المحاسبية، وطبقا لذلك يقوم المحاسب بإتباع القواعد التالية :[1]

- تأجيل الاعتراف بالإيرادات والمكاسب بقدر الإمكان؛
- تعجيل الاعتراف بالمصروفات والخسائر بقدر الإمكان؛
- اختيار أقل القيم الممكنة للأصول والإيرادات والمكاسب؛
- اختيار أعلى القيم الممكنة للخصوم والمصروفات والخسائر .

[1] حمادي دلال، نفس المرجع، ص 104

المطلب الثالث: مشكلة القياس المحاسبي و الحاجة إلى قياس وتقييم الموارد البشرية

الفرع الاول: مشكلة القياس المحاسبي

تختلف الأساليب الممكنة لتقييم الموارد البشرية فيما بينها من حيث درجة الموضوعية التي تحققها ومدى اتفاقها مع الفكر المحاسبي وتتفاوت هذه الأساليب في اعتمادها على نظريات التكلفة المختلفة سواء التكلفة التاريخية أو التكلفة الاقتصادية أو الاستبدالية وهي في مجملها تهدف إلى واحد مما يأتي:

1- تسجيل الموارد البشرية بالقيم المقدرة مستقبلا.

2- تسجيل الموارد البشرية بالتكلفة اللازمة لتهيئة الأصل للإنتاج وتطويره وخلق روح التعاون والأمان الاجتماعي للعناصر البشرية.

3- تسجيل الموارد البشرية بالقيمة الاستبدالية.

إن مشاكل القياس التي يواجهها المحاسب في مجال الموارد البشرية ذات وجهين:

الوجه الأول: و يتمثل بالمشاكل المتصلة بقياس تكلفة الاستثمارات في هذه الموارد ومن ثم بكيفية تخصيصها أو استنفاذها على مدار الفترات المالية المتتالية.

الوجه الثاني: ويتمثل بتقويم هذه الموارد بالمفهوم الاقتصادي للقيمة، وإذا كان الوجه الأول على صلة بأغراض التقارير المالية الخارجية، فإن الوجه الثاني على صلة بأغراض التقارير المالية الداخلية.

الفرع الثاني: الحاجة إلى قياس وتقييم الموارد البشرية

نشأت الحاجة لقيام وتقييم الموارد البشرية نظرا لاحتياج المنشآت لوجود مدخل علمي يتم الاعتماد عليه في قياس المعلومات المالية المؤسسة على رأس المال البشري، حيث تستخدم تلك المعلومات كأداة لإدارة الموارد البشرية والأنشطة المرتبطة بها، فضلا عن ترسيخ القيمة الصحيحة لنتائج الأعمال والقيمة الحقيقية للمنشأة. ولقد أهتم سكيرم Skyrme بدراسة الأسباب التي من اجلها نشأت حاجة المنشآت لقياس رأس مالها البشري، حيث توصل إلى الأسباب الآتية: [1]

1- إن عملية القياس تعطي صورة شاملة لمسببات " محركات " الأداء.

2- يعد أكثر صدقا أن تعكس قائمة المركز المالي الثروة الحقيقية للمنشأة.

3- الطلب المتنامي للإدارة الفعالة لرأس المال البشري، وكل الأصول غير الملموسة وتعد زيادة الاهتمام بالتقارير البيئية والاجتماعية خير دليل على ذلك.

4- " إن ما يمكن قياسه هو ما يمكن إدارته " هي المقولة التي تؤكد على أهمية إيجاد مدخل للقياس والتقييم حتى يمكن إدارة الموارد البشرية وتنميتها.

5- إن عملية القياس تدعم هدف المنشاة الخاص بتعزيز قيمة أسهمها.

وتتم محاولات قياس هذا العنصر الهام لخدمة أغراض كل من الإدارة وإعداد التقارير للمستثمرين، فبالنسبة للإدارة يحتاج المديرون لمعرفة أي الأنشطة والاستثمارات التي يتم تشجيعها وإتمامها لتحسين الأداء التنظيمي، ودعم القدرة التنافسية للمنشأة ككل، أما علي مستوي إعداد التقارير يحتاج

[1] فضل كمال سالم، مرجع سابق ، ص 99

المستثمرون لدرجة أكبر من الإفصاح لتقليل عدم تماثل المعلومات (الفجوة المعلوماتية) والمتعلقة بالأصول البشرية ورأس المال البشري بين المديرين والأطراف الخارجية وبالتالي تتوفر لديهم إمكانية أفضل لفهم مسببات نتائج أعمال المشروع، ويتفق ذلك مع ما أكده مجلس تطوير الصناعة والتجارة الدنمركي، حيث ذكر في دراسة له تم إصدارها عام 1998 أن قياس رأس المال البشري يعد هو الوسيلة التي تعكس نتيجة استثمار المنشاة لأصولها البشرية، وفضلا عن ذلك فإن قياس هذا العنصر يوضح للأطراف المستفيدة معدل نمو هذه الأصول واتجاه المنشاة نحو تنفيذ استراتيجياتها خاصة في الأجل الطويل.[1]

الفرع الثاني: موثوقية مناهج القياس المقترحة

إن موثوقية مناهج القياس المقترحة ترتبط بموثوقية المعلومات المحاسبية التي تمثل مخرجات هذه المناهج، تتسم المعلومات المحاسبية بالموثوقية عند خلوها من الخطأ والتحيز وعرضها بصورة صادقة،[2] وفيما يلي توضيح لأهم خصائص مخرجات مناهج القياس المقترحة:

1. **القابلية للتحقق:** تتحقق هذه الخاصية عند وجود درجة عالية من الاتفاق بين عدد من الأفراد القائمين بالقياس الذين يستخدمون طريقة القياس نفسها.[3] إن كافة مناهج القياس المقترحة تمتاز بدرجة عالية من القابلية للتحقق لاسيما عند توفر الدعم الحكومي

[1] الجندي نهال احمد، مرجع سابق، ص 127

[2] Kieso, Donald E., Weygandt, Jerry J., Warfield, Terry D., "Intermediate Accounting", Vol. 1, 12th. Ed., John Wiley & Sons, USA, 2008, P 33

[3] شرويدر ريتشارد، كلارك مارتل، كاثي جاك،" نظرية المحاسبة " ترجمة كاجيجي خالد و فال إبراهيم، دار المريخ للنشر، الرياض،2006، ص 87

والاستعانة بالخبراء والمختصين لغرض تحديد جوانب الإنفاق المرتبطة برأس المال البشري ذي المردود المستقبلي.

2. **الصدق في العرض:** تعني هذه الخاصية وجود مطابقة أو اتفاق بين الأرقام والأوصاف المحاسبية والأحداث المراد عرضها.[1] إن المناهج المقترحة تسعى إلى قياس رأس المال البشري من خلال إثبات الإنفاق المتعلق بتطوير رأس المال البشري الذي يعطي قيمة يمتد أثرها إلى عدة سنوات على حساب رأس المال البشري، إن هذا الإثبات والعرض أكثر توافقا مع الحدث الاقتصادي ذي العلاقة قياسا بالمعالجة المحاسبية المعتمدة حاليا كما انه يحقق مبدأ المقابلة بصورة أكثر دقة.

3. **الحياد:** تعني هذه الخاصية عدم عرض المعلومات بشكل يضمن تفضيل إحدى الجماعات المستفيدة على حساب الجماعات الأخرى.[2] استنادا إلى متضمنات النظرة الصحيحة والصادقة[3] لا يعطي أي مؤشر يدل على إن مخرجات هذه المناهج تخدم فئة معينة دون أخرى وإنما تسعى إلى التعبير عن الإنفاق والأحداث المتعلقة برأس المال البشري بشكل أفضل لخدمة كافة أصحاب المصالح في الشركة.

لقد ظهرت عدة دراسات وبحوث علمية تستهدف قياس وتقييم الأصول البشرية وعلى الرغم من أن هذه الدراسات المتنوعة تختلف في مناهجها إلا أنها تتفق وأهمية قياس هذه الأصول البشرية لما لها من آثار جوهرية على حسن أداء الإدارة لواجباتها.

---

[1] Kieso, et all, op. cit. P 33

[2] بلقاوي احمد " نظرية المحاسبة" ترجمة العبيد الله، رياض، دار اليازوري للنشير والتوزيع، عمان، 2009، ص275

[3] أنظر لمفهوم هذا المصطلح في الفصل الثالث ص 121

يمكن تقسيم الطرق النقدية الى طريقتين رئيسيتين، الأولى تعتمد على التكلفة، والثانية تعتمد على القيمة الاقتصادية وتتمثل في رسملة المنافع والخدمات المتوقعة من المستخدمين فرادى كانوا أم مجموعات، استهدافا لتقدير القيمة الاقتصادية للمستخدم أو لمجموعة متجانسة من المستخدمين.

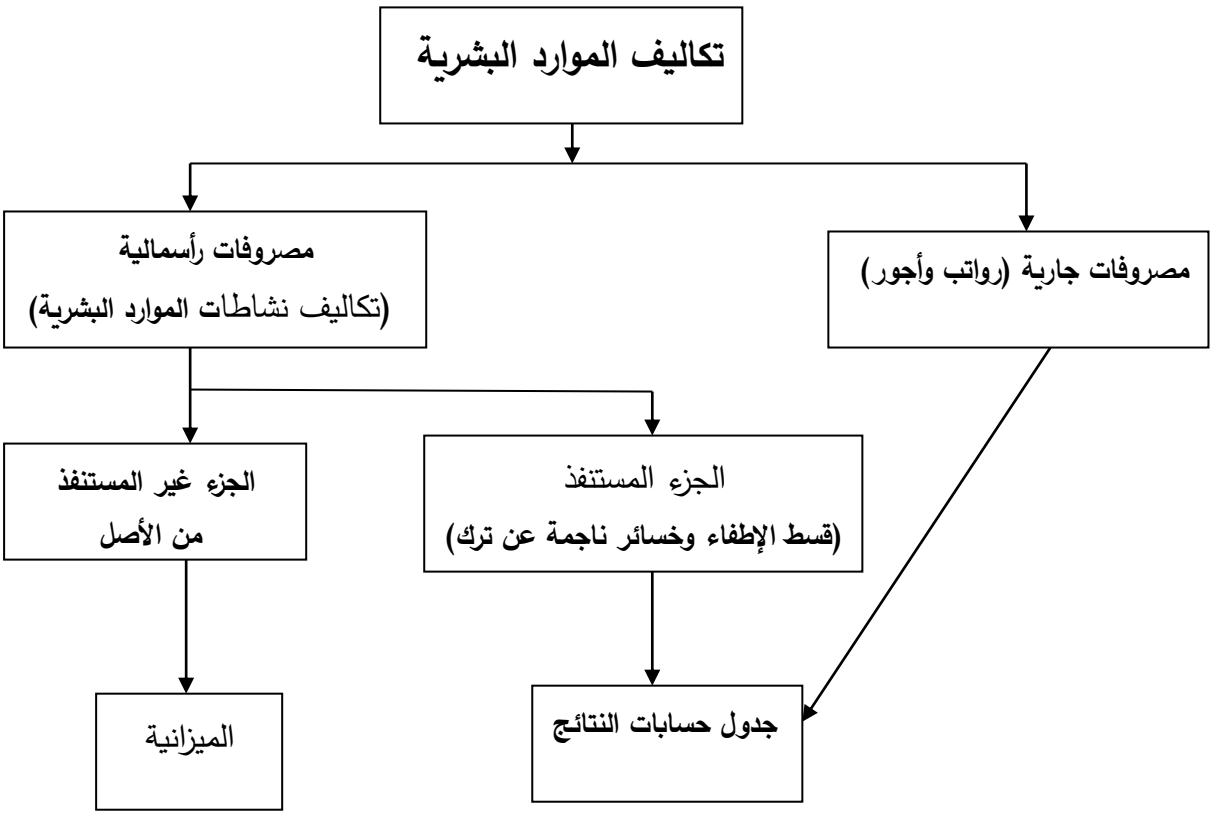
وبذلك سوف نتناول في المبحثين الآتيين الطرق التي تعتمد على التكلفة، و كذا الطرق التي تعتمد على القيمة الاقتصادية.

المبحث الثاني: نماذج قياس الموارد البشرية التي تعتمد علي التكلفة

إنّ مصطلح تكلفة الموارد البشرية مشتق من المفهوم العام للتكلفة، والتي تعني "التضحية التي تتحملها المنظمة للحصول على بعض المنافع أو الخدمات المستقبلية، ويمكن تحّمل التكلفة في الحصول على شيء مادي ملموس أو منافع غير ملموسة"[1]. والعرف المحاسبي يقسم التكاليف إلى قسمين فإذا تم استفادة واستهلاك التكاليف خلال فترة محاسبية واحدة عرف ذلك بالمصروف أو المصروف الإرادي، وإذا استمرت الاستفادة لأكثر من فترة واحدة وجب تحديد نصيب الفترة من المصروف مع رسملة الجزء الباقي أو توزيعه على فترات مستقبلية، ويعرف هذا بالمصروف الرأسمالي أو الأصل كما هو موضح في الشكل رقم(02)، ومن الطبيعي أن تنشأ عدة مشاكل محاسبة عند تحديد الجزء الذي يعتبر مصروفا و ذلك الذي يعد أصلا. وتكلفة الموارد البشرية كغيرها من التكاليف يمكن أن تكون التكلفة مدفوعة" أو " تكلفة الفرصة"، كما يمكن أن تكون مباشرة أو غير مباشرة".

[1] اريك فلامهولتز، مرجع سابق، ص ص 95-96

الشكل [02]: تكاليف الموارد البشرية



المصدر : خالد عبد الرحمان الهيتي، مرجع سبق ذكره، ص 322، بالتصرف

يوضح الشكل أعلاه تقسيم الموارد البشرية إلي: تكاليف مستنفذة، والتي تدرج في جدول حسابات النتائج، و تكاليف غير مستنفذة والتي تدرج بدورها في الميزانية، وهذا طبعا بعد تقييمها.

هناك عدة طرق لقياس هذه التكاليف على أساس التكلفة وهي:

التكلفة التاريخية؛ تكلفة الإحلال؛ طريقة تكلفة الفرصة البديلة و طريقة التكلفة التي تساهم بها الدولة.

المطلب الأول: التكلفة التاريخية:

تتمثل التكلفة التاريخية للأصل البشري في مجموع النفقات الخاصة بهذا الأصل، مثل تكاليف الاختيار، التعيين، التدريب، التطبيع، تطوير وتنمية مهارات العاملين حتى تتماشى مع التقدم التقني في نظم وطرق العمل، والتأهيل للوظائف المستقبلية المحتملة.

و عموما "تشير التكلفة التاريخية إلى التكلفة الأصلية للحصول على الأصل، وما يتضمنه ذلك من تكلفة وضع الأصل في المكان والزمان المناسبين لتهيئة مساهمته في الإنتاج[1]

كما ترتكز هذه الطريقة على أساس رسملة مختلف هذه التكاليف "تمهيدا لتوزيعها على العمر الإنتاجي المتوقع للعاملين وتحديد قسط الإطفاء السنوي الذي يضاف إلى مصاريف المدة المحاسبية التي تم استخدام الموارد البشرية خلالها[2].

الفرع الاول: مميزات طريقة التكلفة التاريخية:

لطريقة التكلفة التاريخية بعض المزايا نذكر منها مايأتي:

1. طريقة التكلفة التاريخية "تحقق التجانس بين جميع الأصول في طريقة تحديد التكلفة الرأسمالية الخاصة بها.[3]
2. تعتبر طريقة موضوعية ويمكن التحقق منها، لاعتمادها على بيانات فعلية. ولا تخضع للتقدير الشخصي.

---

[1] علي محمد عبد الوهاب وسعيد ياسين، مرجع سابق، ص 59

[2] مؤيد الفضل وآخرون، مرجع سابق، ص 105

[3] اسامه محمد سلنوب " المحاسبة من الأداء الإنساني في حدود المنطور الإسلامي" مقالة منشورة بمجلة العلوم الاجتماع المجلد الخامس عشر – العدد الثاني – 1987 . الكويت، ص 260 .

3. تعتبر من أبسط الطرق المستخدمة لتحديد تكلفة الأصل.

4. تتوافق و المباديء المحاسبية المتعارف عليها مثل مبدأ التكلفة ومبدأ الموضوعية.

الفرع الثاني: مكونات التكلفة التاريخية:

إنّ طريقة التكلفة التاريخية تهدف إلى معرفة قيمة الموارد البشرية عن طريق إثبات كل ما تتحمله المنظمة في سبيل الحصول على هذا الأصل وإعداده، بحيث يكون صالح لاستخدامه في المنظمة، وتتمثل هذه التكاليف في عنصرين هما:

أولا: تكلفة الحصول علي المورد البشري:

و يتمثل في التضحية التي تتحملها المنشأة في سبيل الحصول علي من سيشغل مركزا معينا، وهي تشمل مجموعة من التكاليف المباشرة كتكاليف الاستقطاب، والاختيار، والتعيين، والتوظيف، وكذلك مجموعة من التكاليف غير المباشرة، كتكاليف الترقية والندب.[1]

ثانيا: تكلفة التعلم

وهي تشير إلى التضحية التي تتحملها المنشأة في سبيل تدريب الفرد ووضعه في مستوي الأداء العادي المتوقع من الفرد عند قيامه بوظيفة معينة، ويمكن تعريفها بأنها التكلفة التفاضلية التي تتحملها المنشأة لحين تحقيق الفرد مستوى الإنتاجية المطلوبة عادة لوظيفة معينة وتشمل تكاليف برامج التدريب الرسمي والتوجيه وتكاليف التدريب أثناء العمل.[2]

كذلك يمكن أن تكون مباشرة وغير مباشرة كما هو واضح في الشكل أدناه:

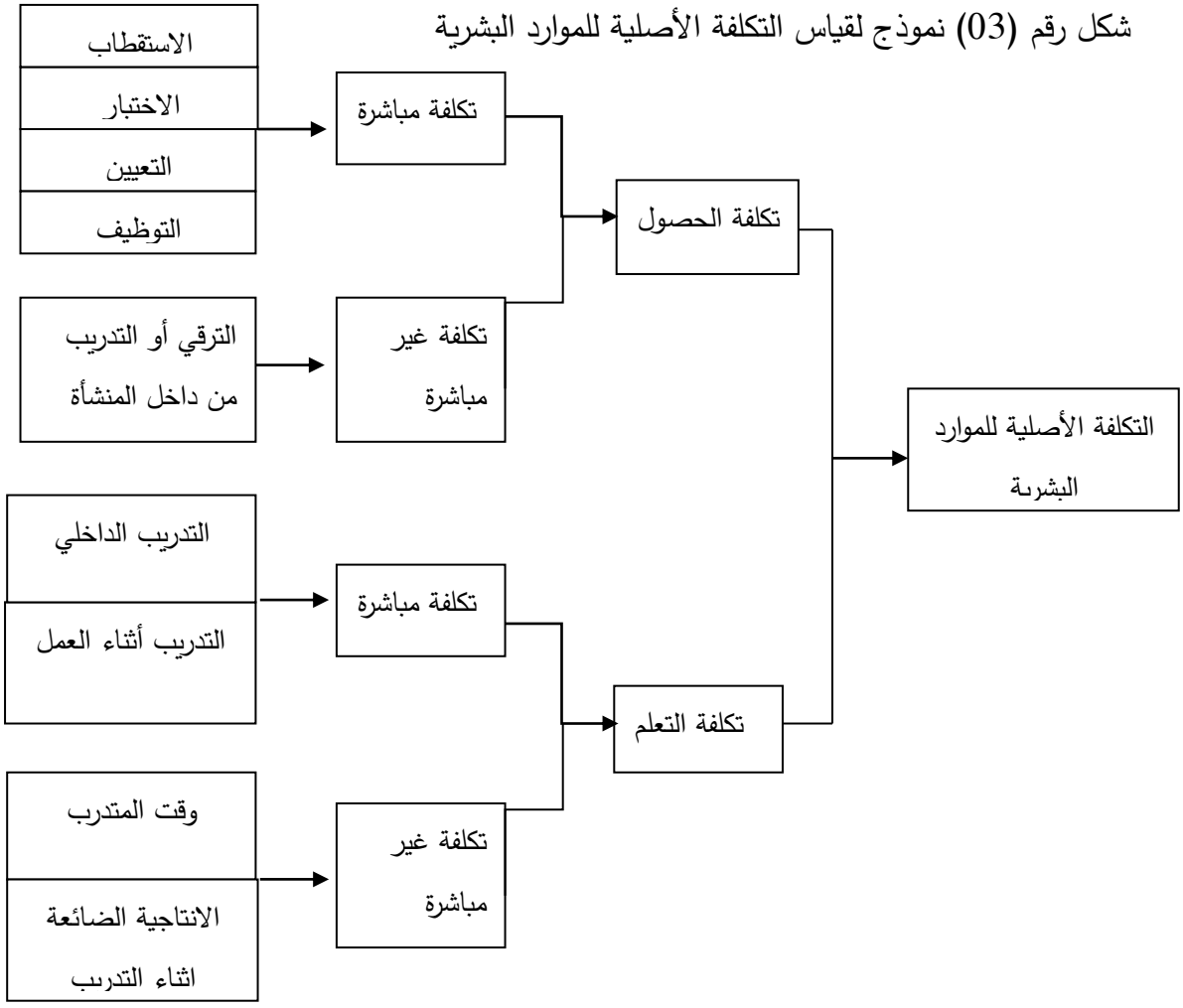
---

[1] فلامهولتز، تعريب زايد، مرجع سابق، ص100

[2] مطر محمد عطية، المعالجة المحاسبية لتكلفة الموارد البشرية في المشروع الاقتصادي، مجلّة العلوم الاقتصادية، جامعة الكويت، العدد 3، 1982، ص 231

فالرواتب والأجور التي يتقاضاها الشخص خلال فترة التدريب وكذلك الزمن الذي يقضيه المتدرب يعتبر تكلفة مباشرة، أما تكلفة الإنتاجية الضائعة خلال فترة التدريب التي تتمثل في تأثير المتدرب في أداء العاملين الآخرين، فهي من التكاليف غير المباشرة، علما بان هذه النفقات يتم إهلاكها على مدى الحياة المتوقعة لهذه الأصول.

شكل رقم (03) نموذج لقياس التكلفة الأصلية للموارد البشرية



المصدر: Flamholtz, Eric, Human Resource Accounting: A review of Theory and Research,1974, p.50

يوضح الشكل رقم (03) نموذج لقياس التكلفة التاريخية (الأصلية) للموارد البشرية ومن خلاله يمكن تحديد العنصرين الأساسيين للتكلفة الأصلية وهما تكلفة الحصول وتكلفة التعليم وكلا من هذين العنصرين له مكوناته المباشرة وغير المباشرة.

تعد هذه المصاريف المنفقة للحصول أو تعلم الموارد البشرية مصاريف رأسمالية تؤدي إلى زيادة المنافع المستقبلية ويتم إطفاؤها على مدى العمر الإنتاجي للأصل، ويتمثل الجزء المستهلك من هذه التكاليف بقسط الإطفاء السنوي يظهر في حساب النتيجة (مع المصاريف الجارية كالرواتب والأجور)، أما الجزء غير المستهلك فيمتثل في الجزء المتبقي من التكلفة الأصلية التي تظهر في الميزانية مطروحا منها الجزء المستهلك. وبعد أن تم رسملة التكاليف أعلاه يصبح من الضروري اختيار أساس معياري للإطفاء بتخصيص هذه التكاليف للحسابات الشخصية للمديرين والأفراد العاملين، ويكون الإطفاء على أساس العمر المتوقع للمورد البشري على ألا يزيد عن عمر المنظمة، ولتقديرات أكثر دقة تجري مراجعة دورية وتحديث مستمر للأساس المتبع في إطفاء كلفة الموارد البشرية.

الفرع الثالث: خطوات تطبيق التكلفة التاريخية:

يتم تطبيق محاسبة الموارد البشرية على أساس بيانات التكلفة التاريخية وذلك عبر الخطوات التالية:[1]

1- فصل عناصر التكلفة المتصلة بالموارد البشرية عن عناصر التكلفة الأخرى.

[1] القاضي حسين وحمدان مأمون، مرجع سابق، ص 139

2- تصنيف عناصر تكلفة الموارد البشرية إلى عناصر جارية وعناصر رأسمالية بحيث تحمل العناصر الجارية لحسابات النتيجة والعناصر الرأسمالية تحمل لحسابات الأصول البشرية.

3- تصنيف حسابات الأصول البشرية إلى عدد من الحسابات المساعدة.

4- إضافة استنفاذ الموارد البشرية إلى عناصر التكلفة الجارية للموارد البشرية.

الفرع الرابع: عيوب طريقة التكلفة التاريخية:

لطريقة التكلفة التاريخية بعض العيوب نذكر منها ماياتي:

1. طريقة التكلفة التاريخية " لا تعكس القيمة الحقيقية للأصل على مر الزمن، لأنها لا تأخذ في الاعتبار التغير في القيمة، مما يجعلها غير مناسبة لعمليات اتخاذ القرار.[1] كذلك فانه ليس بالضرورة ان تساوى القيمة الاقتصادية للأصل البشرى مع تكلفته التاريخية.[2]
2. "أي إهلاك أو تقدير قد يكون شخصيا في حالة عدم وجود ارتباط لأي زيادة أو نقص في الإنتاجية بالأصول البشرية.[3]
3. "نظرا لاختلاف التكاليف المصاحبة للاختيار، التعيين، التدريب والتطوير من فرد لآخر، فإن التكلفة التاريخية تفشل في إظهار قيمة للمورد البشري قابلة للمقارنة."[4]
4. هذه الطريقة "لا تقدم جديدا من الناحية العلمية والعملية، فقد اكتفت بإحلال لفظ الأصول البشرية محل النفقات المؤجلة الخاصة بالعاملين."[5]

[1] Idris A. Sheteui, "Measuring and Reporting Human Assets" unpublished Article, P6.
[2] Ahmed Belkaoui, "Accounting Theory" Harcourt Brace Jovanovich, Inc, U.S.A, 1981, P255
[3] Ibid, p 255.
[4] Ibid, p 255.

[5] اسامه محمد شلنوت، مرجع سابق، ص 261

المطلب الثاني: تكلفة الإحلال للموارد البشرية

اقترح بعض الاقتصاديين والمحاسبين هذه الطريقة على اعتبار أنها تمثل تقديرا قريبا من القيمة الاقتصادية للأصل. وبأنها تعطى حلا وسطا بين النموذج المثالي (القيمة الاقتصادية)، ومشاكل الواقع المصاحبة للحصول على مقاييس موضوعية يمكن الاعتماد عليها.

قدم (Flamholtz) هذا الأسلوب لتحقيق بعض المزايا التي لا يحققها أسلوب التكلفة التاريخية؛ فهو يتفق مع أسلوب التكلفة التاريخية من حيث التكاليف التي يجب رسملتها من أجل قياس قيمة الموارد البشرية، ولكن بموجب هذا الأسلوب يتم قياس قيمة الموارد البشرية على أساس الخسائر التي تتحملها المنشأة بسبب ترك الموارد البشرية المؤهلة للعمل في المنشأة؛ بحيث يمكن التعبير عن هذه القيمة بتكاليف تعيين وتدريب، وإحلال موارد بشرية جديدة قادرة على تقديم نفس المستوى من الإنتاجية بدلا من الموارد السابقة. أما في حالة ترك الموظف الحالي العمل في المنشأة فتعامل خسائر (تكاليف) تركة كما هو الحال في أسلوب التكلفة التاريخية بحيث تحمل على الأرباح والخسائر في السنة التي حصلت فيها.

يقول Likert " لنفترض أن جميع الوظائف أصبحت شاغرة ومازالت لديك جميع الموارد الأخرى كالمباني و الآلات و المخزون ..الخ باستثناء العمال الموظفين فكم ستحتاج من الوقت لتوفير العمالة اللازمة وتدريبهم حتى يصبحوا قادرين على أداء واجباتهم بمستوى تنافسي والانخراط في العمل بالدرجة نفسها التي هم عليها الآن؟"[1].

[1] رشا حمادة، مرجع سبق ذكره، ص 161

من هنا يرى أنصار محاسبة الموارد البشرية أن تكلفة الإحلال للموارد البشرية هي "التقنية التي تتحملها المنظمة لإحلال موارد بشرية بدلا من الموجودة"[1]، وهي خسائر تُمنى بما المنظمة في سبيل الاستدعاء والاختيار والتوظيف والتدريب ... الخ لاستبدال فرد أو مجموعة من الأفراد في مكان الموجودين الآن بما فيها نفقات التقاعد وإنهاء الخدمة والتعويضات[2]، بحيث يكون البديل قادرا على أن يقدم مجموع الخدمات التي تلزم وظيفة معينة أو واجبات محددة وليس بالضرورة إحلال مورد بشري بدلا آخر.

الفرع الاول: مكونات تكلفة الإحلال:

تتكون تكلفة الإحلال من ثلاث عناصر كما هو موضح في شكل رقم (04) وهي:

- تكلفة الحصول على الأفراد؛
- تكلفة التعليم؛
- تكلفة ترك العمل.

إن العنصرين الأولين تم توضيحهما سابقا ولا داعي لإعادتها وسنقوم الآن بشرح تكلفة ترك العمل.

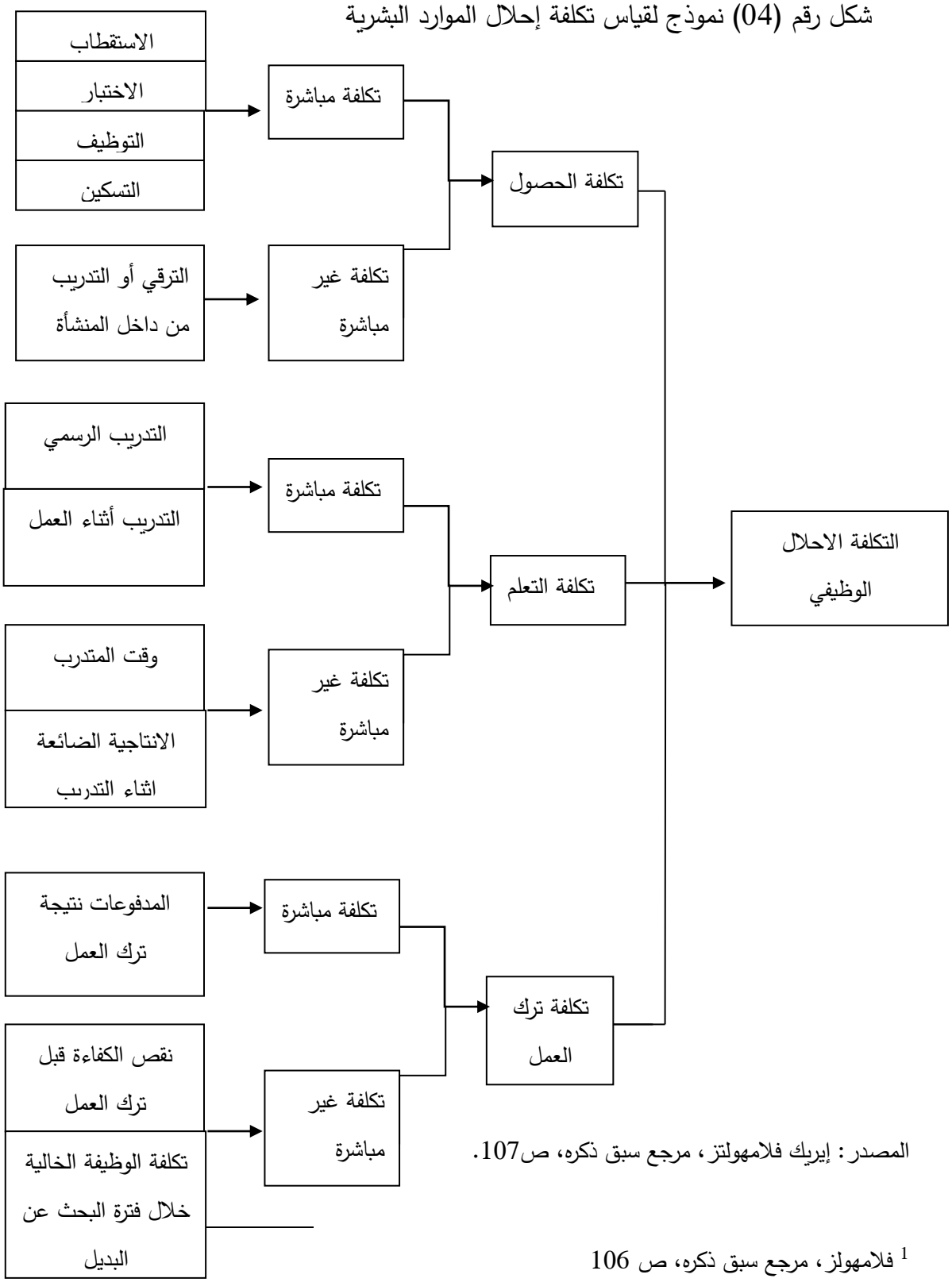
تكلفة ترك العمل: وهي التكلفة التي تتكبدها المنظمة عندما يقوم مورد معين يعمل في إحدى وظائف المنظمة بترك العمل لأي سبب كان، سواء تعلق الأمر بالاستقالة أو الوفاة أو الإصابة التي تقعده عن العمل وغيرها، : وتقسم إلى مباشرة (كالمكافآت والتعويضات نتيجة ترك العمل)،

[1] يوسف حجيم الطائي وآخرون، أدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي متكامل، الوراق للنشر، عمان، ط1، 2006، ص 536

[2] حسين القاضي ومأمون توفيق حمدان، مرجع سبق ذكره، ص 140.

وغير مباشرة (كنقص الكفاءة قبل ترك العمل، وتكاليف الوظيفة الخالية خلال البحث لشغل الوظيفة).[1] ويمكن توضيح الفكرة في الشكل أدناه:.

شكل رقم (04) نموذج لقياس تكلفة إحلال الموارد البشرية



المصدر: إيريك فلامهولتز، مرجع سبق ذكره، ص107.

[1] فلامهولز، مرجع سبق ذكره، ص 106

ان الشكل اعلاه يوضح ماتم شرحه في الشكل رقم (03) لكن باضافة تكلفة الانفصال و التي "تشمل على عناصر مباشرة وأخرى غير مباشرة كالتعويضات المدفوعة فهي من التكاليف المباشرة، أما التكاليف التي تنشأ خلال فترة البحث نتيجة عدم القيام بمهام الوظيفة الخالية فهي من التكاليف غير المباشرة وأيضا الخسارة في الإنتاجية قبل الانفصال حيث يكون هناك ميل في تخفيض الإنتاجية لأن المورد البشري يعرف بأنه سيترك العمل"[1]

الفرع الثاني: مميزات طريقة تكلفة الإحلال:

يمكن عرض ميزات طريقة تكلفة الإحلال أو الاستبدال فيما يأتي:

1. " إنها أكثر تعبيرا عن قيمة الأصول لاعتمادها على الأسعار الجارية."[2] حيث تأخذ في الاعتبار التغيرات في مستوى الأسعار.
2. تعطي قيمة للأصل البشري أقرب ما تكون للنموذج المثالي "القيمة الاقتصادية" وهي بذلك تكون حلا وسطا ببين النموذج المثالي ومشاكل الواقع المصاحبة للحصول على مقاييس موضوعية يمكن الاعتماد عليها.

الفرع الثالث: عيوب طريقة تكلفة الإحلال:

طريقة تكلفة الاستبدال لها بعض العيوب سنذكر منها الأتي:

1. لا تحقق التجانس في الميزانية والتي تكون فيها مفردات الأصول محددة بناء على التكلفة التاريخية.

[1] يوسف حجيم الطائي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص536.

[2] اسامة محمد شلنوت، مرجع سبق ذكره ص 262 .

2. أنها أقل موضوعية بالقياس الى التكلفة التاريخية، حيث تعتمد على درجة أكبر من التقديرات الشخصية.
3. في حالة اتباع هذه الطريقة لتحديد قيمة الأصول البشرية يكون من الصعب القيام بمقارنة قيم هذه الأصول مع غيرها من الأصول الأخرى بالمنظمة.
4. في حالة عدم توفر الرغبة لدى الإدارة، أو عدم قدرتها على استبدال بعض مستخدميها يجعل تكلفة الاستبدال ذات أهمية بسيطة.
5. قد يتواجد مستخدم معين لدى المنظمة قيمته أكبر من تكلفة الاستبدال الخاصة به.[1]

المطلب الثالث: تكلفة الفرصة البديلة

إنّ تكلفة الفرصة البديلة تعرف بأنها:" مجموعة المنافع التي يتم التضحية بها في سبيل استخدام المورد استخداما بديلا"[2]، أي هي قيمة الأصل عندما يكون في استخدام بديل يختلف عن الاستخدام الحالي.

وتعرف أيضا بأنها "قيمة هذا المورد في الاستخدام البديل المتاح الممكن له"[3]، أي تكاليف تتحملها المنظمة لتغيير الاستخدام الحالي لهذا الأصل البشري إلى استخدام بشري بديل، وتعتمد هذه الطريقة على تقسيم العاملين في المنظمة إلى مجموعتين :[4]

- فئة العاملين غير المهرة أو العاديين والذين يسهل إحلالهم بآخرين، ويتم تقسيمهم على أساس نفقات الاستدعاء أو غيرها..

[1] Ahmed Belkaui, Accounting theory" harcourt brace Jovanovich, Inc, 1981, P256.

2 أريك فلامهولتز، مرجع سبق ذكره، ص 97.

[3] مؤيد الفضل وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص110

[4] نوال بن عمارة وصديقي مسعود، مرجع سبق ذكره، ص 136

- فئة العاملين المهرة وهي فئة نادرة يتم تقويمها باعتبارها أصول بشرية يتم استخدامها في أكثر من نشاط أي عدة بدائل، لمعرفة قيمتهم في أفضل استخدام لهم.

وبموجب هذا الأسلوب يقوم رؤساء الأقسام بعمل مزايدة على خدمات الموظفين العاملين معهم من ذوي الكفاءات من أجل الحصول على الموظف ذي المهارة النادرة التي هم بحاجة لها سواء من داخل المنشأة أو خارجها، فرئيس القسم الذي ينجح في الحصول على ذلك الموظف يمكن أن يحصل على زيادة في الأرباح عن طريق الخدمات التي يقدمها هذا الموظف. وعليه فإن المبالغ التي يدفعها رئيس القسم للحصول على الموظف ذي المهارة العالية تمثل تكلفة فرصة بديلة لهذه الموارد البشرية، ويكون أعلى سعر (أو أعلى مبلغ دفع في هذه المزايدة) هو قيمة هذا المورد كموجود (أصل) من موجودات (أصول) المنشأة.

كما أنّ المستخدمين الذين يمكن الحصول على خدماتهم بسهولة من خارج المنظمة، فإن خدماتهم لا تمثل موردا نادرا، ولهذا السبب لا تخضع للعروض المتنافسة ولا تضمن في الأصل.

من هنا يتضح أن هذه الطريقة تمتاز بالتخصيص الأمثل لأفراد المنشأة، وتوفير أساس كمي لتخطيط وتقييم الموارد البشرية في المنشأة.

الفرع الأول: خطوات قياس الأصول البشرية:

يتم قياس قيمة الأصول البشرية بأسلوب تكلفة الفرصة البديلة بإتباع الخطوات التالية:[1]

1- تعريف وتحديد مراكز المسئولية في التنظيم سواء مراكز استثمار أم مراكز ربحية.

[1] Hekimian James , and Jone Curtis H. “Put people on your balance sheet” Harvard business review, 45 (janury – februrary 1967) , PP 108-109

2- حصر جميع الأصول الخاصة بهذه المراكز، المادية منها والبشرية.

3- تحدد إدارة المشروع هدفا ربحيا لكل مركز من مراكز المسئولية وذلك في صورة عائد على الاستثمار.

4 – تحدد تكلفة الفرصة البديلة للموارد البشرية باستخدام مفهوم المساومة المتنافسة من كل مركز لتكون مؤشرا لقيمتها الاقتصادية.

الفرع الثاني: **مزايا طريقة تكلفة الفرصة البديلة.**

طريقة تكلفة الفرصة البديلة والتي تم قياسها باستخدام العروض المتنافسة لها بعض المزايا نذكر منها ما يأتي:

1. "مفهوم العروض المتنافسة الذي تعتمد عليه هذه الطريقة سوف يشجع على الاستخدام الفعال والكفء للموارد البشرية الهامة والقيمة".[1]
2. هذه الطريقة تقدم مقياسا لقيمة كل مستخدم تمثل خدماته موردا نادرا بالمنظمة.

الفرع الثالث: عيوب طريقة تكلفة الفرصة البديلة.

هذه الطريقة العديد من العيوب نذكر منها ما يأتي:

1. هذه الطريقة تهدف الى:"تحديد تكلفة العامل او الموظف ليس في وظيفته الأصلية في المشروع ولكن في وظيفة بديلة. ومع التغاضي عن مناقشة مدى موضوعية التقدير،

[1] Edwin H. Caplan & Stephen landekich, "Human resource accounting past, present, future" National Association of Accountants, New York, N. Y. , July 1974, p 77.

يتضح خطأ أساس التقدير الذي يجب أن يرتبط بأداء المستخدم في وظيفته الأصلية في المشروع، حيث أنها تمثل ركنا من أركان التقدير المستهدف. وليس في وظيفة بديلة".[1]

2. هذه الطريقة تستبعد قيمة المستخدم غير النادر ، "ولا يخفى أيضا الآثار النفسية السيئة التي تتركها هذه الطريقة على نفسية العاملين الذين لم يدخلوا المنافسة وقد تنخفض إنتاجيتهم، بالإضافة إلى عدم استقرار عنصر العمالة بالمنظمة وإضراب العلاقات بين العاملين" .[2]
3. في وجود إدارات غير فعالة يكون من الصعب تطبيق هذه الطريقة، وحتى إن طبقت فسوف تخضع للأحكام الشخصية غير الدقيقة.
4. هذه الطريقة يسري بشأنها ما يسري بشأن تكلفة الاستبدال، فهي تفتقد الى الموضوعية والتحقق.
5. باستخدام هذه الطريقة لتحديد قيمة المستخدم "فإن الأقسام الأقل ربحية يمكن أن تعاقب نتيجة لعدم قدرتها على دفع سعر أعلى لتعيين مستخدمين أفضل".[3]

المطلب الرابع: التكلفة التي تساهم بها الدولة

تعتمد هذه الطريقة على تجميع تكلفة تعليم الفرد خلال سنوات دراسته بالإضافة إلى استخدام القياس النفسي لتحديد درجة توافر السمات الشخصية لدى الفرد إلا أنه وجه الكثير من الانتقاد لهذه الطريقة فهذه القيمة لا تعبر بالضرورة عن قيمة الفرد بالمنظمة، كما تجاهلت الأفراد الذين

---

[1] اسامه محمد سلنوب " المحاسبة من الأداء الإنساني في حدود المنطور الإسلامي" مقالة منشورة بمجلة العلوم الاجتماع المجلد الخامس عشر – العدد الثاني – 1987 . الكويت، ص 262 .

[2] وليد ناجي الحيالي، دراسات في المشاكل المحاسبة المعاصرة، دار حامد، عمان، ط1 ، 2002، ص 301

[3] Ahmed Belkaoui, op. cit., P 256.

لم يتلقوا تعليما في المداخل التعليمية المعروفة أو الذين يتلقون تعليمهم في الخارج على نفقتهم الخاصة.[1]

لقد تمّ عرض الطرق السابقة و التي تعتمد في تقييمها للموارد البشرية على التكاليف التي أنفقت أو ستنفق على هذا الموارد إذ رأينا أنّها لا تخلو على بعض العيوب والنقائص كما قد لا تعبر التكاليف عن قيمة هذه الموارد في المنظمة، لذلك سنقوم بعرض نماذج أخرى للقياس تعتمد على القيمة الاقتصادية.

المبحث الثالث: نماذج قياس الموارد البشرية التي تعتمد علي القيمة

تعتمد طريقة القيمة الاقتصادية على رسملة المنافع والخدمات المتوقعة من العاملين فرادى أو مجموعات استهدافا لتقدير القيمة الاقتصادية للمستخدم أو مجموعة متجانسة من المستخدمين،

وتقوم كل النظريات الاقتصادية الخاصة بالقيمة على أساس أن المحدد الرئيسي لكون أي شيء له قيمة هو قدرة هذا الشيء علي تقديم منافع أو خدمات اقتصادية في المستقبل.

وقد أشار إلى ذلك الاقتصاديون، فمثلا لود فنج موسيس قال: "كل من يريد أن يوجد نظرية القيمة أو السعر عليه أن يفكر أولا في المنفعة " أما إيرفج فيشر فقد قال :" لا شك في أن مشتري أي أصل رأسمالي يقوم بتقديم هذا الشيء على أساس الخدمات التي سيحصل عليها منه، وأنه سيدفع السعر الذي يمثل الحد الأدنى الذي يتعادل مع خدماته المتوقعة، أو بمعني آخر المساوي الحالي أو القيمة الحالية أو المخصومة، أو القيمة المرسلة لهذا الأصل، وإذا كان الأصل غير قادر على تقديم خدمات اقتصادية في المستقبل فإنه يصبح عديم القيمة ، وعليه يمكن تعريف قيمة الأصل

[1] وليد ناجي الحيالي، مرجع سبق ذكره، ص 302.

على أنها القيمة الحالية للخدمات المتوقعة في المستقبل وينسحب ذلك المفهوم الاقتصادي للقيمة علي البشر، لأنهم قادرون على تقديم خدمات مستقبلية، وبالتالي يمكن تعريف قيمة البشر بأنها "القيمة الحالية للخدمات المتوقعة منهم في المستقبل"[1]

ولقد استعرض الباحثون العديد من النماذج لتحديد القيمة الاقتصادية للمورد البشري سوف نستعرض في هذا المبحث لأهمها:

المطلب الاول: نموذج الشهرة غير المشتراه لهرمانسون Hermanson :

ان المكاسب غير العادية تعتبر مؤشرا على وجود موارد غير ظاهرة في الميزانية مثل الأصول البشرية. وبالتالي فهي ركزت على دراسة قيمة الموارد البشرية من خلال القوائم المالية وليس الاستخدامات الداخلية التنظيمية.

ويقوم هذا النموذج على قياس قيمة الموارد البشرية في المنشأة باستخدام القيمة الحالية لتدفقات الأجور التي تدفع للموظفين في المنشأة بعد أن تعدل بمعامل الكفاءة، وهذا المعامل يتم تصميمه لقياس الفاعلية النسبية للموارد البشرية في منشأة محددة. حيث قال: "أن الأصول المملوكة والتي تظل عاطلة سوف لا تحقق مكاسب، فأن الفرق في معدلات المكاسب يمكن أن تعزى إلى جهود الأصول العاملة،... وأن الأصول العاملة مكونة من مختلف الموارد البشرية"[2]

[1] Flamholtz , op. cit, P243

[2] Hermanson Roger H., « Accounting for Human Assets », Michigan state university, Graduate School of Business Administration Bureau of Business and Economic reseach, occasional paper N°14 East lansing mich, 1964, P9

وتقاس نسبة معامل الكفاءة في المنشأة عن طريق نسبة عائد الاستثمار في المنشأة إلى عائد الاستثمار لجميع المنشآت الأخرى العاملة في الإقتصاد في فترة معينة باستخدام المتوسط المرجح لصافي دخل المنشأة خلال الخمس سنوات السابقة وفقا للمعادلة التالية:

يقترح هرمانسون Hermanson قيمة التعويضات المعدلة (القيمة الحالية لتدفق المدفوعات من الأجور في المستقبل) لتقدير القيمة البشرية لعامل ما بالمنشأة ويتم تعديل الأجور المستقبلية المخصومة بإدخال "معامل كفاءة" لغرض قياس الفعالية النسبية لرأس المال البشري في منشأة معينة.[1]

يمثل معامل الكفاءة نسبة عائد الاستثمار لمنشأة معينة إلى عائد الاستثمار لجميع المنشآت الأخرى في الاقتصاد وذلك عن فترة معينة. | ويتم حساب معامل الكفاءة باستخدام المتوسط المرجح لصافي دخل المنشأة خلال الخمس سنوات السابقة كما يلي:

$$ER = \frac{5\frac{RF_0}{RE_0} + 4\frac{RF_1}{RE_1} + 3\frac{RF_2}{RE_2} + 2\frac{RF_3}{RE_3} + \frac{RF_4}{RE_4}}{15}$$

حيث أن:

ER = Efficiency Ratio نسبة الكفاءة

RFi = معدل الدخل المحاسبي للأصول المملوكة للمنشأة في السنة i

REi= معدل الدخل المحاسبي للأصول المملوكة لجميع المنشآت في الاقتصاد في السنة i

i= السنوات (صفر – 5)، بيانات الخمس سنوات.[2]

[1] Hermanson , op. cit , P712

[2] حنان رضوان حلوة ، مرجع سبق ذكره، ص224

أي أن: RF_3= معدل الدخل المحاسبي للأصول المملوكة للمنشأة للسنة المالية الثالثة السابقة.

RE_2 = معدل الدخل المحاسبي للأصول المملوكة لكل المنشآت للسنة المالية الثانية السابقة.

ويلاحظ أن نسبة الكفاءة أعطت أوزانا لمكاسب السنوات السابقة، فتعطي السنة الحالية الوزن 5، والسنة التي تسبقها الوزن 4 وهكذا.

وقد ذكر هيرمانسون أن الهدف من ذلك هو استخدام معدل أداء لأكثر من سنة واحدة لحساب قيمة الموارد البشرية مع التركيز أكثر على الأداء الحالي أكثر من الماضي.[1]

ويستند تبرير هذه النسبة إلى الافتراض بأن الفروقات في ربحية المنشأة مقارنة بجميع المنشآت الأخرى تعود إلى الفروقات في أداء الأصول البشرية، لذلك من الضروري أن تعدل قيمة التعويضات بمعامل التعديل السابق

يقوم هذا النموذج لحساب قيمة الموارد البشرية على ثلاث خطوات:

أ. حساب القيمة غير المعدلة للأجور المستقبلية لمدة خمس سنوات، حيث تضرب قيمة الأجور في كل سنة في معدل الخصم، وتجمع هذه النواتج لمدة خمس سنوات.

ب. حساب معامل الكفاءة بالمعادلة المذكورة أعلاه.

ت. تعديل الأجور المخصومة بمعامل الكفاءة حيث يضرب حاصل الناتج في (أ) في حاصل ناتج (ب).

ويعاب على هذا النموذج أنه يصعب استخدام معامل الكفاءة بسب أن بعض بياناته غير متاحة. وغياب الأساس المنطقي لتحديد فترة التقويم بخمس سنوات، ويتجاهل اعتبارات العمر، والمهارة.

[1] فلامهولتز، تعريب زايد، مرجع سبق ذكره، ص 332

المطلب الثاني: نموذج Flamholtz (النموذج التصادفي أو محددات قيمة الفرد):[1]

اعتمد نموذج فلامهولتز على القيمة المتوقع تحقيقها لاقتناعه بأنها تمثل شكل من أشكال التقييم الاقتصادي، ويسمى هذا النموذج أيضا (القيمة الحالية للإيرادات المستقبلية الناتجة من استخدام الموارد البشرية) والتي تعرف بأنها "القيمة الحالية للخدمات التي يتوقع أن تقدم للتنظيم إذا بقي الفرد في التنظيم خلال فترة عمره الإنتاجي المتوقع."[2]

حيث يعتبر هذا النموذج أن حركة الموظفين في المنشأة تتم ضمن أدوار وظائفية تسمى بمراحل الخدمة خلال فترة زمنية معينة ومن خلال تحركاتهم هذه يقدمون خدمات للمنشأة التي يعملون بها، لذا فإن قيمته تحدد بعدد ونوع مراحل الخدمات التي يشغلها، وقيمة هذه الخدمات التي يقدمها. حيث أنه يتتبع حركات الموظف الوظيفية على طول عمره الإنتاجي من أجل تجميع إجمالي قيم خدماته التي سوف يقدمها للمنشأة من خلال هذه التحركات.

وتتكون القيمة المتوقعة (المحتملة) من ثلاث مجموعات من الخدمات المتوقعة من الفرد وهى:

1. الإنتاجية: وهي خدمات الفرد في الوظيفة الحالية.
2. الخدمات الناتجة عن الترقية: وتمثل الخدمات في الوظائف ذات المستوى الأعلى.
3. الخدمات الناتجة عن الحركة: وتمثل الخدمات المنقولة لمراكز خدمة مختلفة في نفس المستوى.

وإن قيمة الفرد المتوقع تحقيقها من قبل التنظيم يمكن تحديدها عن طريق ضرب القيمة المتوقعة للفرد (الخدمات الإجمالية التي يتوقع أن يقدمها الفرد إذا بقي في التنظيم) فى احتمال بقائه

[1] Flamholtz Eric G., Should your organization attempt to value it's human ressources", California management review, winter 1971, PP. 253-267
[2] Edwin k. capian & Stephen Landekich, Op.cit., P 83

بالتنظيم خلال عمره الإنتاجي المتوقع. وقيمة الموارد البشرية في المنظمة تحدد بتجميع القيمة المتوقعة لكل المستخدمين لفترة (n) من الزمن، ويمكن التعبير عن هذا رياضيا كما يلي:

$$E(S) = \sum_{i=1}^{n} S_i \left[P(S_i) \right]$$

حيث أن:

E(S): القيمة الاقتصادية للفرد.

n: عدد الوظائف التي يتوقع أن يشغلها الفرد خلال عملة في المنشاة.

S_i: قيمة الخدمات المتوقعة من الفرد في كل وظيفة من تلك الوظائف حيث i=1,2,3…

$P(S_i)$: درجة احتمال شغل هذا الفرد لكل من الوظائف المتاحة له.

ويعاب على هذا النموذج أنه لم يراع احتمال وفاة المورد البشري أو تركه للخدمة أو استقالته المفاجئة؛ بالإضافة إلى أن تشخيص العوامل الأساسية التي تحدد قيمة المورد البشري في المنشأة لا يمكن تحديدها بدقة فمنها: الشخصي، والإداري والنفسي، والسلوكي، كما أن هذا النموذج يركز على قياس قيمة المورد البشري بشكل فردي ويهمل عناصر القيمة المضافة للموظفين الذين يعملون ضمن فريق واحد داخل المنشأة.

المطلب الثالث: نموذج التقييم على أساس الرواتب المستقبلية المخصومة

إنّ الباجثان (Ley & Schwartz) سارا على نهج من سبقهم من باحثين في هذا المجال إلا أنهما قاما بإدخال متغير جديد لنموذجهما وهو احتمال وفاة الفرد، ويسمى هذا النموذج أيضا بنموذج رسملة الرواتب والأجور؛ آخذين بعين الاعتبار المفهوم الاقتصادي لرأس المال البشري، إذ يعرف

"بأنه مصدر توليد الدخل (الأرباح) وأن قيمته هي القيمة الحالية للدخل المستقبلي المخصوم بمعدل خصم معين بالنسبة للمالك".[1]

وبموجب هذه الطريقة يتم تحديد قيمة الموارد البشرية على أساس خصم الرواتب والأجور التي يحصل عليها الموظف أو العامل خلال عمره الإنتاجي بالمنظمة بسعر فائدة خاص، إذ أن هذه القيمة الرأسمالية المتمثلة في المورد البشري هي التي تؤدي بالمنظمة إلى دفع الراتب الذي يقابل الريع الشهري أو السنوي المدفوع لهذه القيمة الرأسمالية، على أن يوضع في الحسبان سن العنصر البشري وسن التقاعد واحتمالات ترك الخدمة أو الوفاة أو العجز.[2]

وقد صمم الباحثان النموذج التالي لحساب قيمة الموارد البشرية:[3]

$$E(V_y) = \sum_{i=y}^{T} P_y(t+1) \sum_{i=y}^{t} \frac{Ii}{(1+y)^{t-y}}$$

حيث أن:

$E(V_y)$: القيمة الحالية للموارد البشرية

T: سن التقاعد (ترك العمل)

Y: عمر الفرد الحالي

$P_y(t+1)$: احتمال وفاة الشخص ولكي يكون مصطلح الوفاة مفيدا أكثر فهو يتضمن إمكانية ترك الخدمة لأي سبب كالاستقالة والتقاعد...

[1] خالد عبد الرحمان الهيتي، مرجع سبق ذكره، ص 324

[2] حسين القاضي ومأمون توفيق حمدان، مرجع سبق ذكره، ص140.

[3] رشا حمادة، مرجع سبق ذكره، ص 151

Li: الرواتب أو الأجور المتوقعة للشخص في الفترة معينة

r: معدل خصم معين

يقدم هذا النموذج مقياسا لرأس المال البشري ويمكن أن يكون مفيد في إجماليات الإحصاءات الوطنية وفي تقدير ديناميكية وحركية رأس المال هذا، فهو مدخل يعتمد على الأساليب الإحصائية لتقدير متغيرات هذا المدخل، إذ يقوم بدراسة طبيعية لوظائف المنظمة دراسة عميقة، لكي يمكن من تقسيم الموارد البشرية فيها إلى مجموعات إحصائية متماثلة من حيث الوصف الوظيفي والكفاءة دون أجراء الحساب على كل شخص بمفرده، و من الميزات التي توفرها هذه الطريقة أنها تساعد في إيجاد درجة الكثافة العمالية في المنظمة، كما أنهما تبين التغيرات الحاصلة في تكوينات هيكل أعمار الموارد البشرية و بالتالي يساعد في المقارنة بين معدلات النمو الحاصلة بالمنظمة مع نظيراتها في المنظمات الأخرى ذات الهياكل المماثلة مع أعمار مواردها البشرية.

هذا وقد وجهت لهذا النموذج الانتقادات الآتية:

1. "استناد النموذج الي القيمة الحالية للإيرادات المتوقع أن يحصل عليها الفرد خلال الفترة المتبقية من حياته العملية، وتتمثل تلك الإيرادات أساسا في الأجر الشامل الذي يحصل عليه من المشروع مستقبلا. ولا شك في أن هذا يختلف عن قيمة الأصل من زاوية المفهوم الاقتصادي. لكل من التكلفة أو القيمة ، فالتكلفة تمثل التضحية بينما القيمة تمثل العائد، ومن ثم فإن النموذج المقترح لا يمت بصلة إلى المفهوم الاقتصادى الرأس المال البشرى."[1]
2. من المفروض أن تزيد قيمة الفرد من سنة لأخرى بسبب ما يفترض من زيادة في الكفاءة.

[1] اسامة محمد شلتوت، المحاسبة عن الأداء الإنساني في حدود المنظور الإسلامي، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلّد الخامس عشر، العدد الثاني، 1987، جامعة الكويت ، ص 264 .

3. النموذج لم يأخذ في الاعتبار عاملا هاما من محددات هذه القيمة و هو النفقات المستقبلية التي يتوقع أن يحملها هذا الفرد للمشروع.
4. "عندما يحدد هذا النموذج القيمة الاقتصادية للمستخدم يربطها بعدد السنوات المحتملة لعمل هذا المستخدم بالمشروع، لذا تصبح المنافع المتوقعة من أحد المديرين الفنيين الذي يتمتع بقدر عظيم من الأداء الفني والإداري في المشروع مرتبطة بعدد السنوات المتبقية له للوصول الى سن التقاعد مطروحا منها معدل احتمال أن يبقى على قيد الحياة إلى حين بلوغه هذا السن."[1] وبذلك يتم تجاهل سنوات العمل السابقة.
5. "هذا النموذج يتجاهل متغيرات هامة عند تحديد قيمة الأصل البشرى مثل تحركات المستخدمين بالوظيفة، واحتمال تركهم لأعمالهم قبل سن التقاعد أو الوفاة."[2]

المطلب الرابع: نموذج المنافع الصافية المعادلة المخصومة لأوغان Ogan:

قدم أوغان نموذجا يتضمن بشكل صريح مراعاة لوجهي التكلفة والمنفعة لقيمة الموارد البشرية في منظمة ما، وهذا لتغطية قصور النماذج السابقة المتجاهله للتكاليف التي تدفعها المنشأة من أجل الاحتفاظ بالموارد البشرية ويعبر عن نموذجه بالرموز التالية:[3]

$$K_{kj} = \sum_{i=1}^{n} \sum_{k=t}^{L-T} \frac{1}{(1+r)^k} \ (V_{aj})$$

حيث : L = انتهاء الحياة المقدرة لخدمة الفرد في المنظمة

[1] اسامة محمد شلتوت، مرجع سابق ص 265

[2] Bikki Jaggi & Hon shiang lau, " Model for Human Resource valuation, "the Accounting review, American Accounting Association, April (1974), P 322.

[3] Ogan, Pekin, A Human Resource Value Model for Professional ServiceOrganizations, 1976, ,p309

l = سلسلة وجود العامل في العمل 1،2،3.....

r= معدل حسم خارجي (خال من المخاطرة)

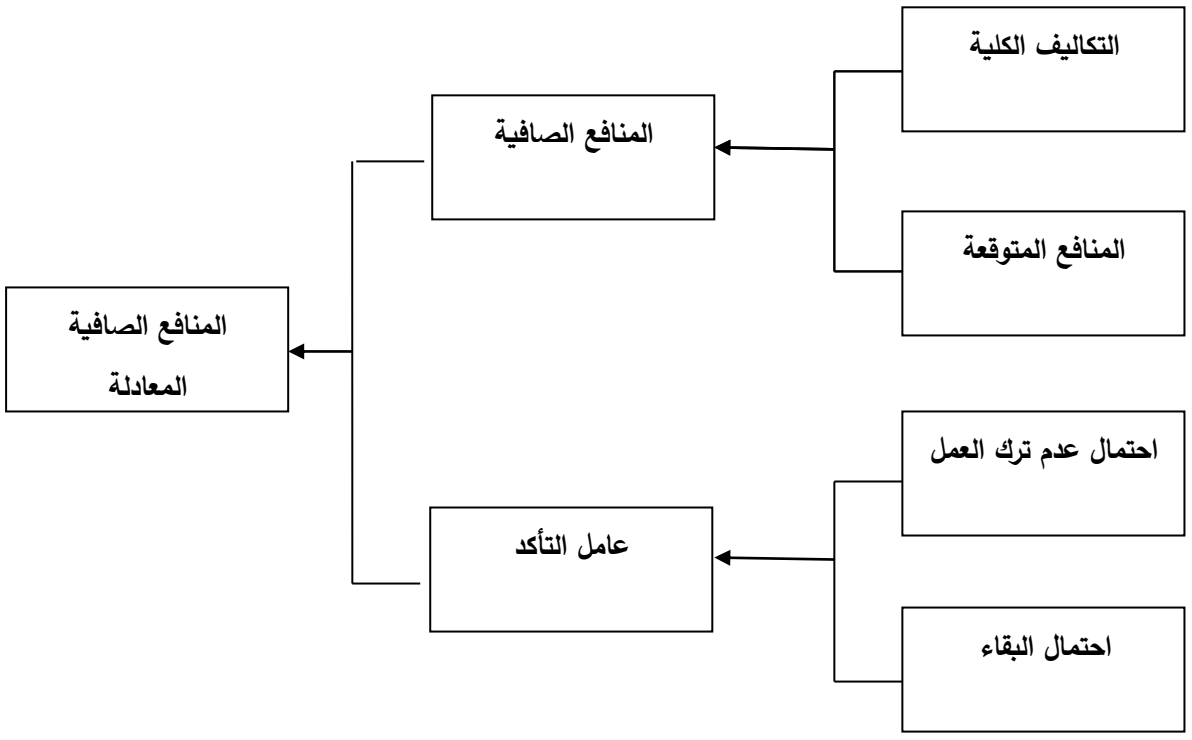
V_{aj} = المنافع الصافية المعادلة المؤكدة التي تتولد من قبل الموارد البشرية

t= جزء من الفترة الزمنية من 1 إلي L، وهي فترة من حياة خدمة العامل ستحسم بالنسبة إليها المنافع الصافية المعادلة المؤكدة التي تحدث بعد t

K_{kj} = القيمة الحالية الصافية الكلية المعدلة للموارد البشرية في منظمة خدمة مهنية ما.

ويستخدم النموذج لحساب المنافع الصافية المعادلة لظروف التأكد المحسومة مع محددات مبينة في الشكل أدناه.

شكل رقم(05) نموذج حساب المنافع المعادلة لظروف التأكد المحسومة



المصدر: Ogan, Pekin, A Human Resource Value Model for Professional Service Organizations, 1976, p.311

ولهذا النموذج ميزة استخدامه في منظمات أو مجموعات من الناس الذين تحدد مساهمتهم أو منافعهم بسهولة أو قابلة للتنبؤ مثل حالة موظفي البيع، والخبراء، ومؤسسات الخدمات الطبية ومكاتب الخدمات الاستشارية وحالات أخري، حيث يعتمد تحديد العوائد فيها على بيانات للوقت الذي يقتضيه هؤلاء مع الزبائن أو العملاء. ويمكن أن يطبق النموذج علي فواصل منتظمة لتحديد التبديلات في قيمة الموارد البشرية أو ربما ضبطها، كما هو مبين في الجدول رقم (03) التالي:

جدول رقم(03): ببان تغيرات في قيمة الموارد البشرية

ازدادت قيمة الموارد البشرية ب :		
مستخدمين جدد	xxxx	
زيادة في قيمة المستخدمين الموجودين	xxxx	
نقل داخلي للمستخدمين	xxxx	
الزيادة الكلية		xxxx
انخفضت قيمة الموارد البشرية ب		
تقاعد	xxxx	
موت	xxxx	
نقل خارجي للعمال (ترك)	xxxx	
انخفاض في قيمة المستخدمين الموجودين	xxxx	
الانخفاضات الكلية		xxxx
الزيادة الصافية		xxxx
إضافة رصيد موارد بشرية سابق		xxxx
قيمة الموارد البشرية		xxxx

المصدر: فتوح إبراهيم، مشكلات الاعتراف والقياس في المحاسبة عن للموارد البشرية اقتراح التطبيق في جامعة تشرين، مجلة اريد للبحوث و الدراسات، جامعة اريد الاهلية، الأردن المجلّد 2، العدد2، 2000، ص46 بتصرّف

وتعكس الموارد المبينة في الجدول أعلاه تحليلا ممكنا لأسباب تبدل النتائج المحسوبة بتطبيق النموذج عند بداية معينة، ونهاية معينة، وانفصالية معينة.

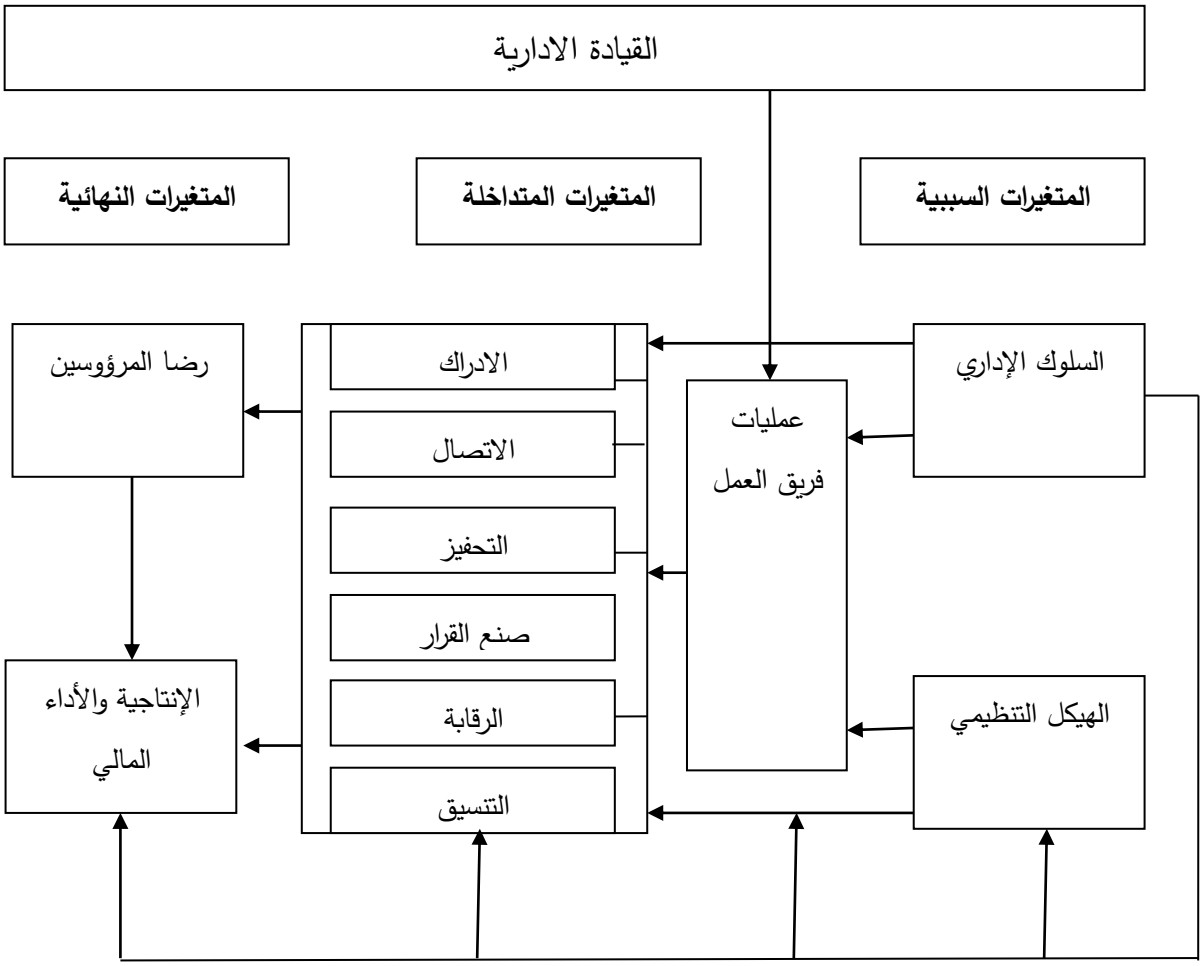
ويعاب على هذا النموذج أنه يصعب التحديد والقياس الكمي لمقترحاته، بالإضافة إلى إهماله للعلاقة بين الأفراد وأداء المنشأة ككل.

المطلب الخامس: نموذج Likert (المتغيرات السلوكية):

إنّ معظم النماذج المقترحة في الفقرات السابقة أكدت تقدير قيمة الفرد ولم تتعامل مع ميله أو مجموعة عمليات بين الناس كعنصر هام في نجاح العديد من المنظمات، ويهتم عمل ليكرت فقط بهذا الاعتبار الأخير، إذ إعتمد نموذج ليكرت علي علاقة محسوبة بين ثلاث مجموعات من المتغيرات التي يرجعها إلي سببية وتدخليه و متغيرات الأداء، ويمكن تعريف هذه المتغيرات كالآتي:

- **المتغيرات السببية:** وتشمل جميع العوامل التي تسيطر عليها الإدارة والمؤثرة في تحفيز الموظفين وإنتاجيتهم مثل: سلوك الإدارة، والهيكل التنظيمي، وسياسات الإدارة، والرقابة وغيرها.
- **المتغيرات المتداخلة:** وتشمل ظروف الأفراد في التنظيم بشكل عام كالحالة الصحية، والولاء، والخبرات، والدوافع، والأهداف، روح الفريق، وغيرها.
- **متغيرات النتيجة النهائية** (متغيرات الأداء): وهي المحصلة لآثار المتغيرين السابقين (السببية والمتداخلة) في إنتاجية الموارد البشرية والأداء المالي من تكاليف ومبيعات وأرباح.

ويري (ليكرت) أنه يوجد ثمة علاقة بين المتغيرات السببية والمتغيرات المتداخلة ، حيث يؤثران في النهائية علي نتائج الأداء النهائي ويوضح الشكل رقم (06) هذه العلاقات بين المتغيرات. شكل رقم (06) العلاقات بين أبعاد التنظيم البشري



المصدر: Likert, Rensis, Human Resource Accounting, 1971, p.78

يتضح من هذا الشكل أن كل من المتغيرات السببية والمتغيرات المتداخلة يؤثر في الأخر، ويؤثرا بالتالي علي المتغيرات النهائية ويعتبر أي تحسن في المتغيرات السببية يترتب عليه تحسن في المتغيرات المتداخلة وهذا بدوره يؤدي إلي تحسن نتائج الأداء.

يفترض النموذج أعلاه أن هناك نوعين مختلفين من المتغيرات السببية هما: السلوك الإداري، وهيكل التنظيم، وقد حدد ليكرت وبورز أربعة أبعاد للسلوك الإداري والتي يفترض أنها تؤثر على فاعلية فريق العمل وهي: التأييد، بناء الفريق، التركيز على الأهداف، وتيسير العمل.[1]

أما الهيكل التنظيمي الذي يمثل المجموعة الرئيسية الثانية من المتغيرات السببية وهي تشير إلى العلاقات الهيكلية التي بين الأدوار التنظيمية وطبيعة العلاقات الهرمية والتوافق بين التنظيم الرسمي و غير الرسمي.

و الصورة الرياضية لهذا النموذج تتوقف على نوع العلاقة السائدة بين متغيراته، فإذا كانت هذه العلاقة خطية، يتخذ هذا النموذج حينئذ صورة معادلة الانحدار والارتباط المتعدد المستقيم وصورتها العامة:[2]

$$\hat{Y} = \hat{B} + X_1\hat{B}_1 + X_2\hat{B}_2 + \ldots\ldots E$$

أما إذا كانت هذه العلاقة غير خطية فيتخذ هذا النموذج صورة معادلة الارتباط والانحدار المتعدد غير المستقيم وصورتها العامة:

$$\hat{Y} = \hat{B} + X_1\hat{B}_1 + X_2\hat{B}_2 + X_1\hat{B}_2\hat{B}_3 + X_1X_2\hat{B}_4 \ldots\ldots E$$

حيث أن:

X_1 = محصلة المتغيرات السببية

X_2 = محصلة المتغيرات الوسطية

$\hat{Y}$: محصلة متغيرات النتيجة النهائية ممثلة بقيمة الخدمات المتوقعة من الموارد البشرية.

$\hat{B}$: الحد الثابت E= المتغير العشوائي

[1] Likert, Rensis, & Pyle, William, "A Human Organizational Measurement Approach" **Financial Analysts Journal**, Vol.27, No.1, Jan. 1971, p79

[2] مطر محمد عطية، مرجع سبق ذكره، ص 240

ويلاحظ أن هذا النموذج حدد لتقدير التعديل وليس لتقدير القيمة الموجودة في المنظمة، وحدد للظروف التفاعلية ولم يتعامل مع القدرات الفردية ومع الأساس المعرفي المجسد في الموارد البشرية، وأن اعتماده على التحليلات الإحصائية قد يكون عائقا عمليا، وافتراضه الضمني بالثبات خلال درجة من الصلة بالمتغيرات المعينة هو مجال اهتمام عرضة للانتقاد.

المطلب السادس: نموذج جاجى وشانج لوى Bikki Jaggi & Hon shiang Lau

(نموذج المجموعة المتجانسة لستوكاستيك (stochastic) باستخدام تحليل ماركوف)

نظرا للانتقادات الموجهة لنموذج فلامهولتز و الذي يعتمد على عملية (عشوائية) (stochastic) ولكن على أساس فردي، سعى كل من Jaggi & Shiang Lau إلي استخدام نموذج المجموعة المتجانسة ولتسهيل عملية الحساب اقترحا تطبيق تحليل ماركوف.

هذا النموذج يعتمد على مجموعة من الفروض وهي كما يأتي[1]:

1. يجب أن يقسم المشروع الى مجموعة مستويات (أي مجموعات متجانسة) إدارة دنيا، وإدارة وسطى، و إدارة عليا على سبيل المثال.
2. الافراض فرص متساوية للتحرك بأعلى على سلم هذه المستويات.
3. لا يمكن معرفة أي من المستخدمين سوف يترقى الى المستوى الأعلى، ولا متى تتم هذه الترقية بصورة مؤكدة.
4. لا نستطيع التنبؤ بالفترة التي يبقى خلالها الفرد بالمشروع بصورة مؤكدة.
5. استبعاد أن يرجع الفرد لمستويات إدارية أو وظيفية أدنى.

[1] Bikki Jaggi & Hon shiang Lau, op.cit., 321-329.

6. المستوى الأخير من مصفوفة النقل يشير إلى خروج المستخدمين من المشروع.
7. القيمة الاقتصادية لمجموعة المستخدمين تعتمد على المستوى الذي يشغلونه في نهاية الفترة.
8. الاحتمالات الخاصة بمصفوفة النقل (الترقية وترك الخدمة) تتم بالنسبة لكل مجموعة متجانسة.

ولتطبيق هذا النموذج فإنه يتطلب تحديد العناصر الآتية[1]:

أ. مصفوفة احتمالات تحرك مجموع المستخدمين. ويمكن أن تمثل بالمصفوفة الآتية:

نهايـــــة الفتـــرة

(T) =

بـداية الفتـرة	1	2	3	4
1	a_{11}	a_{12}	a_{13}	a_{14}
2	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_{24}
3	a_{31}	a_{32}	a_{33}	a_{34}
4	a_{41}	a_{42}	a_{43}	a_{44}

وبأخذ الفرض الخامس بعين الاعتبار يكون شكل المصفوفة كالآتي:

[1] Bikki Jaggi & Hon shiang Lau, op.cit., 321-329.

$$(T) = \begin{array}{c|cccc} & 1 & 2 & 3 & 4 \\ \hline 1 & a_{11} & a_{12} & a_{13} & a_{14} \\ 2 & 0 & a_{22} & a_{23} & a_{24} \\ 3 & 0 & 0 & a_{33} & a_{34} \\ 4 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{array}$$

ب. القيمة الاقتصادية لمجموعة المستخدمين في كل مستوى.

إذا كانت القيمة الاقتصادية للمستخدم في المستوى (i) تم التعبير عنها ب- (V_i) فإن القيمة الاقتصادية المتوقعة لـ (100) مستخدم يشغلون المستوى الأول في بداية الفترة. ولفترة واحدة يمكن أن يعبر عنها جبريا كما يلي:

$$100 * (a_{11} V_1 + a_{12} V_2 + a_{13} V_3) \qquad (1)$$

القيمة (a_{14}) سوف يتم تجاهلها، وكذلك (V_4) تساوى صفرا، وذلك لأن القيمة الاقتصادية لمستخدمين يتركون المشروع تساوى صفرا مهما كانت قيمتهم الحقيقية. وبالتالي فإن

$(a_{14} V_4 = 0)$.

ونظرا لأن القيمة الاقتصادية الإجمالية المتوقعة لهؤلاء المستخدمين تعتمد على تحركات الوظائف الخاصة بهم لكل الفترات المستقبلية. فإنه يجب التنبؤ باحتمالات تحرك الوظيفة لهؤلاء المستخدمين ل (n) من الفترات.

فإذا كانت المصفوفة [T] تمثل احتمالات النقل لفترة واحدة من الزمن. فإن المصفوفة $(T)^n$ تمثل احتمالات النقل بعد (n) من الفترات. وبذلك فان القيمة الاقتصادية المتوقعة لهؤلاء المستخدمين للفترة (n) سوف تكون:

$$100 * (a_{11}^n V_1 + a_{12}^n V_2 + a_{13}^n V_3) \qquad (2)$$

وإجمالي القيمة الاقتصادية المتوقعة لهؤلاء المستخدمين لكل الفترات المستقبلية سوف تكون :

$$100 \sum_{n=1}^{n} (a_{11}^n v_1 + a_{12}^n v_2 + a_{13}^n v_3) \qquad (3)$$

وللحصول على القيمة الحالية للخدمات الإجمالية المتوقعة لهؤلاء المستخدمين لكل الفترات المستقبلية نضيف سعر الفائدة الى التعبير الجبري رقم (3) لتكون:

$$100 \sum_{n=1}^{n} r^n (a_{11}^n v_1 + a_{12}^n v_2 + a_{13}^n v_3) \qquad (4)$$

وفي التطبيق العملي فإن قيمة احتمالات تحرك المستخدمين $(a_{ij})^n$ تنخفض بالزيادة في (n) ، ومن المتوقع أن قيمة $(a_{ij})^n$ تقترب من الصفر عندما n تقترب من الحد الاعلى لسنوات العمل.

تعميم التعبيرات الجبرية السابقة.

يمكن تعميم التعبيرات الجبرية السابقة كما يلي[1]:

[1] Bikki Jaggi & Hon shiang Lau, op.cit., 321-329.

إجمالي القيمة الاقتصادية المتوقعة لـ (N_i) مستخدم في المستوى (i) وفى الوقت صفر سوف تكون:

$$T_{Vi} = N_i \ \sum_{n=1}^{\infty} \ \sum_{j \in S_i} r^n \, V_j \qquad (5)$$

حيث أن (S_i) = مجموع كل المستويات التي يمكن الوصول اليها في المستقبل من قبل المستخدمين الموجودين بالمستوى (i).

فإذا كانت هناك مستويات مختلفة من (k) بالمشروع يمكن أن نصور اجمالى القيم الاقتصادية للمستخدمين في كل مستوى عن طريق موجه المتغير (k)

$$[\ TV\ ] = [\ TV_1 + TV_2 + ...+ TV_k\ ]^t$$

ومن ثم فإن [TV] يمكن أن يعبر عنها جبريا كما يلي :

$$[TV] = [N] \sum_{n=1}^{\infty} \mathrm{T^n}\ [\mathrm{V}] \qquad (6)$$

حيث أن (N) تمثل الكمية المتجهه ($N_1, N_2, ...N_K$) و (Ni) تمثل عدد المستخدمين في المستوى (i) في الفترة (to) . وبإدخال معدل الخصم (r%) فإن التعبير الجبري رقم (6) يمكن أن يعدل الى :

$$[TV] = [N] \sum_{n=1}^{\infty} \mathrm{r^n}\ \ [\mathrm{T^n}]\ [\mathrm{V}] \qquad (7)$$

وللحصول على قيمة الموارد البشرية الإجمالية للمشروع (TV)، يتم تجميع قيمة المستويات الوظيفية الثلاثة.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل يمكن الوصول الى أن الباحثين في مجال محاسبة الموارد البشرية قاموا باقتراح الكثير من النماذج لقياس قيمة المورد البشري؛ فمنها ما يعتمد على التكلفة كالتكلفة التاريخية والاستبدالية، ومنها ما يعتمد على القيمة الاقتصادية للموارد البشرية؛ وبالرغم من أن لكل نموذج من نماذج قياس الموارد البشرية مزاياه وعيوبه الخاصة، وأن العديد من النماذج قد جاءت بهدف تجنب النقائص التي كانت في النماذج التي سبقتها؛ إلا أنه ولغاية الوقت الراهن لم يتم الاتفاق على نموذج محدد يتم اعتماده لقياس الموارد البشرية، نظرا لكثرة المتغيرات المتعلقة بهذا العنصر، بالإضافة الى أنّ منها من يصعب تقديره أو التنبؤ به و التحكم فيه مما جعل البحوث لا تزال مستمرّة بهدف إيجاد نموذج متكامل و موحّد للقياس المحاسبي لهذا العنصر الهام، لهذا فإننا نرى أنه في حالة تطبيق مؤسسة ما لمحاسبة الموارد البشرية، فإن لها الحرية في اختيار النموذج الذي يناسب طبيعة نشاطها ومواردها البشرية واحتياجاتها؛ فمثلا إذا كانت الأجور والرواتب المقدمة للموظفين في هذه المؤسسة تقوم على أساس الخبرة والكفاءة والقيمة المضافة التي يقدمها العامل، فإنه يمكنها الاعتماد على أساليب القياس التي تعتمد على الأجور ورسملتها أي على القيمة الاقتصادية.

بعد استعراضنا لنماذج قياس قيمة المورد البشري سوف نتناول في الفصل الموالي كيفية الإفصاح عنه ومعالجته محاسبيا.

الفصـــــل الثـــالـــث

الإفصـــاح عـــن المـــــوارد البشـــريـــة

تمهيد:

من أهم التحديات التي تواجهها المؤسسات اليوم مشكلة توسيع مجال الإفصاح ليشمل الأحداث غير المالية وبالتحديد الموارد البشرية، فرغم الاهتمام الشديد الذي توليه المؤسسات لتطوير وتنمية مواردها البشرية، إلا أن هذه الأخيرة لم تحظ بمستوى الاهتمام نفسه من جهة الإفصاح مقارنة مع مكونات رأس المال الأخرى.

بعد إتمام عرض لطرق قياس الموارد البشرية، أصبح الإفصاح عنها ضرورة لابد منها في ظل اقتصاد المعرفة وأنه يمكن تخطي العقبات التي تحول دونه من خلال التحكم في أساليبه وتوسيع ثقافة الشفافية في المجتمعات المالية، فالإفصاح المحاسبي هو توفير المعلومات الملائمة للفئات التي تستخدم البيانات المحاسبية في اتخاذ قرارات اقتصادية تتعلق بالمؤسسة مصدرة البيانات بما فيها مواردها البشرية.

ومع ذلك، فإنه في الوقت الحالي، جميع القوائم المالية المعدة وفقا لمبادئ المحاسبة المقبولة عموما لا تفي بهذا الغرض، كون أن العديد من البنود المهمة بالنسبة للمستثمرين وغيرهم من مستخدمي البيانات المالية لا يتم الإفصاح عن أية معلومات بخصوصها.

فمن حيث الشكل لم يعد التعبير الرقمي الوارد في التقارير المالية كافيا، بل صارت الحاجة تدعو إلى استعمال وسائل عرض أخرى أكثر وضوحا كالخرائط والصور والرسومات، بحيث تعرض أنشطة المؤسسة المتداخلة بصورة تكون أقرب إلى مفهوم مستخدم المعلومات؛ ونظرا لذلك نجد أن النظرة المعاصرة للإفصاح توصي بضرورة توسيع مجاله بما يكفي لتخفيض تكلفة تباين المعلومات الداخلية والخارجية.

إنّ من أبرز مجالات التوسع في الإفصاح المحاسبي نجد الإفصاحات المتعلقة بالمتغيرات الاجتماعية كالبيئة والعمال وغيرها، فظهور مفهوم الرفاهية الاجتماعية في مجال المحاسبة جعل الكثير من الأطراف يطالبون بإفصاحات محاسبية في هذا المجال، ومن أهم مجالات هذا الإفصاح هو ما يتعلق بالموارد البشرية للمؤسسات، كونها تشكل العامل الحاسم في نجاح هذه الأخيرة ومن أهم مصادر قيمتها السوقية؛ فقد انصرف الاهتمام بالموارد البشرية كونها هي المعنية بإدارة الموارد الأخرى، وهي التي تشغل الآلات و المعدات وتعمل على صيانتها و تحقيق الانتاج، وهي التي تعمل على خلق القيمة المضافة، ولو تم فحص بنود التكاليف بشكل دقيق لتبين أن معظمها ترتبط بالموارد البشرية وقد تأخذ أهميتها النصيب الأكبر مقارنة بباقي البنود الأخرى للتكاليف؛ لهذا تتعرض النظم المحاسبية التقليدية المعمول بها حاليا باستمرار للانتقادات بخصوص عدم إعطاء الموارد البشرية حقها من الاهتمام، واعتبارها مجرد تعويض مادي يتجسد في صورة أجور؛ فالإفصاح عن المعلومات المتعلقة بها يلائم كثيرا متخذي القرارات، الأمر الذي جعل العديد من الأطراف ينادون بتقديم إفصاحات محاسبية موسعة تشمل المعلومات الخاصة بالموارد البشرية، وعدم حصرها في إطار المعلومات حول الأجور والمرتبات؛ وذلك حتى يكون الإفصاح المحاسبي قريبا أكثر من واقع المؤسسات ويقدم صورة صادقة عن وضعيتها.

إنّ البيانات المالية دون الكشف الصحيح عن الموارد البشرية تعتبر مضللة لإدارة الشركات التي تستخدمها لاتخاذ القرارات؛ لهذا ظهرت محاسبة الموارد البشرية، والتي جاءت بهدف أساسي هو تقديم إفصاحات مالية حول الموارد البشرية للمؤسسات وهذا بعد رسملتها وتسجيلها محاسبيا ضمن القوائم المالية وتحديدا ضمن أصولها بالقيمة التي تمّ قياسها.

المبحث الأول: الافصاح والمعالجة المحاسبية للموارد البشرية

المطلب الأول: ماهية الافصاح المحاسبي عن الموارد البشرية وطرقه

يقصد بالإفصاح في المحاسبة هو أن تظهر القوائم المالية جميع المعلومات الرئيسية التي تهم الطوائف الخارجية عن المشروع والتي تساعدها على اتخاذ قراراتها الاقتصادية نحو المشروع بصورة رشيدة، إذ يتطلب مبدأ الإفصاح ضرورة شمول القوائم على جميع المعلومات اللازمة و الضرورية لإعطاء مستخدمي هذه القوائم صورة واضحة و صحيحة عن المنشأة و قد ظهرت أهمية هذا المبدأ نتيجة لظهور الشركات الأموال و النص في قوانين الشركات في معظم الدول على ضرورة نشر القوائم المالية لهذه الشركات قبل الاجتماع السنوي للجمعيات العمومية كما نصت قوانين هذه الشركات على الحد الأدنى من المعلومات التي يجب الإفصاح عنها .

الفرع الأول: مفهوم الإفصاح المحاسبي

عرف العديد من الكتاب والباحثين مصطلح الإفصاح المحاسبي بعدة تعريفات، فلقد عرفه هندركسن Hendrickson بأنه عرض للمعلومات المهمة للمستثمرين والدائنين وغيرهم من المستفيدين بطريقة تسمح بالتنبؤ بمقدرة المشروع على تحقيق أرباح في المستقبل ومقدرته على سداد التزاماته وإن كمية المعلومات التي يجب الإفصاح عنها لا تتوقف على مدى خبرة القارئ ولكن على المعايير المرغوبة للإفصاح وهي الإفصاح الكامل والإفصاح الكافي والإفصاح العادي.[1]

[1] حنان رضوان حلوة ، مرجع سابق ص 447

كما عرفه تشاندرا Chandra على إنه إجراء يتم من خلاله اتصال الوحدة الاقتصادية بالعالم الخارجي.[1]

وعرفه آخرون على أنّه عملية إظهار وتقديم المعلومات الضرورية عن الوحدات الاقتصادية للأطراف التي لها مصالح حالية أو مستقبلية بتلك الوحدات الاقتصادية، وهذا يعني أيضا أن تعرض المعلومات بالقوائم والتقارير المالية بلغة مفهومة للقارئ الواعي ودون لبس أو تضليل[2]،

ممّا سبق يمكن تعريف الإفصاح المحاسبي على أنه هو عملية توفير المعلومات الملائمة سواء الكمية أو الوصفية في القوائم المالية أو في الهوامش والملاحظات والجداول المكملة للفئات التي تستخدم البيانات المحاسبية في اتخاذ قرارات اقتصادية تتعلق بالمؤسسة مصدرة البيانات، مما يجعل القوائم المالية غير مضللة وملائمة لمستخدميها شريطة أن يتم الإفصاح في الوقت المناسب حتى لا تصبح المعلومات عديمة القيمة.

الفرع الثاني: أهداف الإفصاح المحاسبي عن الموارد البشرية

يهدف الإفصاح المحاسبي بشكل عام إلى تحقيق ما يلي:[3]

- وصف فقرات معترف بها وتوفير قياسات ملائمة لهذه الفقرات، عدا تلك القياسات المعلومات المندرجة في التقارير المالية؛
- وصف البنود غير المعترف بها وتوفير قياسات نافعة لهذه البنود؛

[1] القاضي، وحمدان، مرجع سابق، ص202

[2] محمد المبروك أبو زيد، المحاسبة الدولية وانعكاساتها على الدول العربية، دار المريخ للنشر، الرياض المملكة العربية السعودية، 2011، ص 479

[3] أحمد رياحي بلقاوي، نظرية محاسبية، ج 1، تعريب رياض العبد الله، طلال الحجاوي، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص: 403

- توفير معلومات المساعدة المستثمرين والدائنين لتقييم مخاطر واحتمالات كل من الفقرات المعترف بها وغير المعترف بها؛
- توفير معلومات مهمة تسمح لمستخدمي الكشوف المالية بالمقارنة ضمن السنة الواحدة وبين السنوات؛
- توفير معلومات عن التدفقات النقدية المستقبلية؛
- مساعدة المستثمرين في تقدير العائد على الاستثمار.

فالغرض من البيانات المالية الفصح عنها هو توفير معلومات مفيدة للدائنين والمستثمرين ومختلف المستخدمين، لتقييم التدفقات النقدية المستقبلية للمؤسسات، ومعلومات عن الموارد والمطلوبات على الموارد من طرف الدائنين والمساهمين وكذلك حركات الموارد والمطلوبات[1]

الفرع الثالث: المقومات الأساسية للإفصاح عن المعلومات المحاسبية

إنّ المقومات الرئيسية التي يرتكز عليها الإفصاح عن المعلومات المحاسبية في القوائم المالية المنشورة تتمثّل فيما يلي[2]:

- ✓ تحديد المستخدم المستهدف للمعلومات المحاسبية؛
- ✓ تحديد الإغراض التي تستخدم فيها المعلومات المحاسبية؛
- ✓ تحديد طبيعة ونوع المعلومات المحاسبية التي يجب الإفصاح عنها؛
- ✓ تحديد أساليب وطرق الإفصاح عن المعلومات المحاسبية؛

[1] Hai Ming Chen and Ku Jun Lin، The role of human capital cost in accounting ، ،Journal of Intellectual Capital ،Vol. 5 No. 1 pp. 116-130 ،، 2004، p.117

[2] محمد مطر وموسى السويطي، التأصيل النظري للممارسات المهنية و المحاسبية في مجالات القياس و العرض و الافصاح، دار وائل، عمّان، ط2، 2008ص 356.

- ✓ توقيت الإفصاح عن المعلومات المحاسبية.

أولا: المستهدف للمعلومات المحاسبية

تتعدد الفئات المستخدمة للمعلومات المحاسبية كما تختلف طرق استخدامها لهذه المعلومات فمنها من تستخدمها بصورة مباشرة ومنها من تستخدمها بصورة غير مباشرة، ومن الأمثلة على مستخدمي المعلومات المحاسبية الملاك الحاليون والمحتملون والدائنون والمحللون الماليون والموظفون والجهات الحكومية التي تهتم بالشؤون الاجتماعية وغيرها.

ثانيا: أغراض استخدام المعلومات المحاسبية

يجب ربط الغرض الذي تستخدم فيه المعلومات المحاسبية بعنصر أساسي هو ما يعرف بمعيار أو خاصية الملائمة، حيث تعتبر الأهمية النسبية بمثابة المعيار الكمي الذي يحدد حجم أو كمية المعلومات المحاسبية واجبة الإفصاح، وتعتبر الملائمة المعيار النوعي الذي يحدد طبيعة أو نوع المعلومات المحاسبية واجبة الإفصاح لذا تتطلب خاصية الملائمة وجود صلة وثيقة بين طريقة إعداد المعلومات والإفصاح عنها من وجهة والغرض الرئيسي لاستخدام هذه المعلومات من الجهة الأخرى.

ثالثا: طبيعة ونوع المعلومات المحاسبية التي يجب الإفصاح عنها

تتمثل الخطوة التالية في تحديد طبيعة ونوع المعلومات التي يجب الإفصاح عنها، وتتمثل المعلومات المحاسبية التي يتم الإفصاح عنها حاليا في البيانات المالية المحتواة في القوائم المالية التقليدية وهي:

قائمة الميزانية (المركز المالي)، جدول حسابات النتائج (قائمة الدخل)، قائمة التدفقات النقدية تغيرات الخزينة، وقائمة التغيرات في الأموال الخاصة، هذا إضافة إلى معلومات أساسية أخرى تعتبر ضرورية (الملاحق)، لكن نظرا لتعذر الإفصاح عنها في صلب القوائم المالية تعرض في الملاحظات المرفقة بالقوائم المالية التي تعتبر جزءا لا يتجزأ من تلك القوائم. لكن القوائم المالية تعد في واقع الأمر بموجب مجموعة من الافتراضات والأعراف والمبادئ التي تدخل في نطاق المتعارف عليه بين المهنيين بالمبادئ أو الأصول المحاسبية المتعارف عليها، لذا يترتب على ذلك نشوء مجموعة من القيود والمحددات على كل نوع وكمية المعلومات التي تظهر في تلك القوائم.

رابعا: أساليب وطرق الإفصاح عن المعلومات المحاسبية

إن القدرة على قراءة التقارير المالية و مضمونها يتطلب قدرا من المهارة والخبرة، وعليه يجب أن يراعي معدّو القوائم المالية عدم عرض المعلومات في مكان يصعب الاهتداء إليه، وهذا يتطلب أيضا ترتيب و تنظيم المعلومات فيها بصورة منطقية تركز على الأمور الجوهرية بحيث يمكن للمستخدم المستهدف قراءتها بيسر وسهولة، عموما جرى العرف على أن يقيم الإفصاح عن المعلومات ذات الآثار المهمة على قرارات المستخدم المستهدف في صلب القوائم المالية في حين يتم الإفصاح عن المعلومات الأخرى خصوصا التفاصيل إما في الملاحظات أو الإيضاحات المرفقة بتلك القوائم أو في جداول أخرى مكملة تلحق بهما، كما يتطلب الأمر في بعض الأحيان الإفصاح عن المعلومة الواحدة نفسها إذا كانت مهمة في أماكن متعددة في البيانات المالية.

خامسا: توقيت الإفصاح عن المعلومات المحاسبية.

إنّ المقومات الأربعة السابقة جد ضرورية لعملية الافصاح، شريطة أن يتم هذا الأخير في الوقت المناسب حتى لا تصبح المعلومات عديمة القيمة.

فإذا تمّ الإفصاح في وقت غير ملائم أو متأخر، فإنّه يجعل القوائم المالية مضللة وغير ملائمة لمستخدميها و لا يمكنهم من اتخاذ قرارات رشيدة تتعلق أساسا بالاستثمار في الوحدات الاقتصادية أو منح الائتمان لها أو أية قرارات أخرى لها علاقة بالوحدة الاقتصادية.

الفرع الرابع: طرق الإفصاح عن الموارد البشرية

إن رسملة الاستثمارات في الموارد البشرية والتعامل معها على أنها بند من بنود الأصول يستلزم إدراجها ضمن الأصول في الميزانية؛ حيث يترتب على ذلك زيادة رأس المال المستثمر بمقدار القيمة المقررة لها، كما ينشأ نتيجة لذلك تغير في صافي الربح المتحقق خلال السنة التي يتم فيها تحديد قيمة الموارد البشرية ورسملة ما يتعلق بها من نفقات، وكذلك الأمر بالنسبة للسنوات التي تليها، حيث يكون التغيير بمقدار الفرق بين النفقات الخاصة بالموارد البشرية التي غزلت من النفقات الجارية ورسملة قيمة الموارد البشرية التي يتقرر رسملتها؛ فالإفصاح عن الموارد البشرية إذن يتطلب إدراجها ضمن الأصول وببند خاص يسمى الأصول البشرية أو قيمة الموارد البشرية ويتم الإفصاح عن اهتلاكاتها في جدول حسابات النتائج.

تناولت أدبيات الفكر المحاسبي العديد من طرق الإفصاح والتقرير عن البيانات الخاصة بالموارد البشرية نذكر منها ما يلي:[1]

[1] فلامهولتز، تعريب زايد، مرجع سابق ، ص 66

أولا: الإفصاح في تقرير مجلس الإدارة

يتم بموجب هذه الطريقة الإفصاح عن البيانات المالية المتعلقة بالاستثمار في الموارد البشرية في تقرير مجلس الإدارة، بحيث يتم توضيح حجم الاستثمارات التي قامت المنشأة في توجيهها نحو تطوير الإمكانيات العملية لدى العاملين في المنشأة، وهذه المعلومات ستفيد المستثمرين والمحللين الماليين في تحديد مدى اهتمام الإدارة بتنمية الموارد البشرية باعتباره عاملا مهما من عوامل تحقيق الربحية في الأجل الطويل، ويمكن لهذه الطريقة خدمة المنشأة في جذب أنظار مستخدمي وقراء البيانات المالية والإدارية في التقارير السنوية.

ثانيا: إعداد قائمة الاستثمارات المعنوية

تقتضي هذه الطريقة إعداد قائمة الاستثمارات المعنوية للإفصاح عن الاستثمارات في الموارد البشرية، حيث تناسب هذه الطريقة الشركات التي تنفق مبالغ ضخمة على شراء براءات الاختراع وشهرة المحل لمنشآت قائمة بالإضافة إلى الاستثمارات في الأصول البشرية في المنشآت التي تستخدم أساليب التكنولوجيا المتقدمة وشركات الخدمات، ويكون لهذه القائمة تبويب منفصل من قائمة الدخل (الميزانية) وتتضمن بيانات مالية مقارنة بمثيلتها في العام السابق.

وهذه الطريقة لها مكانة وميزة كبيرة من حيث تزويد المستثمرين بالمعلومات عن الاستثمارات في الموارد البشرية، كما أنها تتجنب مشاكل استنفاذ هذه الاستثمارات إذا اعتبرت أصولا ثابتة

ثالثا: **قوائم مالية غير مدققة تلحق بالقوائم المالية الأساسية**

يتم بموجب هذه الطريقة الإفصاح عن الاستثمارات في الموارد البشرية في قوائم مالية منفصلة لا تخضع لمراجعة مراقب الحسابات أو المراجع، بحيث يتم إدراجها ضمن ملاحق القوائم المالية

الأساسية المدققة من قبل المراجع الخارجي، ولقد طبقت بعض الشركات هذه الطريقة مثل شركة (أر. جي. باري) التي ظلت لعدة سنوات تدرج هذه القوائم ضمن القوائم المالية المنشورة، وكذلك شركة (آبت) حيث ظهرت القوائم المالية عام 1971 مشتملة على الميزانية الاجتماعية التي تضم بند الاستثمارات في التدريب بعد استبعاد الاستنفاذ.

رابعا: الإدراج في القوائم المالية الأساسية المدققة:

يتم الإفصاح عن الاستثمارات في الموارد البشرية ضمن القوائم المالية الأساسية للمنشأة، وتخضع لمعايير المحاسبة التقليدية ولمراجعة مراقب الحسابات أو المراجع الخارجي. وبهذا الإجراء يتم رسملة الاستثمارات في الموارد البشرية أو الأصول البشرية وإدراجها في الميزانية وإقفال الاستنفاد السنوي في جدول حسابات النتائج على مدى عدة سنوات مالية.

نلاحظ من خلال ما سبق، أن طرق التقرير المحاسبي عن تكلفة الموارد البشرية متعددة، غير أن اعتبار رأس المال البشري كأصل من أصول المؤسسة لتوافره على شروط الاعتراف بالأصول، يحتم على المؤسسة ضرورة الإفصاح عنه ضمن أصول الميزانية، وبيان العوائد المحققة من الاستثمار فيه واستنفاذه ضمن جدول حسابات النتائج.

ولهذا سوف نتطرق إلى عرض المعالجة المحاسبية لهذا الأصل وهذا ضمن ما يأتي.

الفرع الخامس: محددات الإفصاح المحاسبي عن الموارد البشرية ومقترحات تجاوزها

أولا: **محددات الإفصاح المحاسبي عن الموارد البشرية**

على الرغم من أهميته ومن تعالي النداءات المطالبة به؛ يعاني الإفصاح المحاسبي عن الموارد البشرية من عدة مشاكل تحول دون تطبيقه بشكل تام ومجدي.

ومن أهم محددات الإفصاح المحاسبي عن الموارد البشرية استنادا الى توجهات الفكر والتطبيق المحاسبى نجد مايلي:[1]

- اتساع الأفكار التي تنادي بعدم رسملة الموارد البشرية بين المحاسبين.
- شروط التعاقد والتعيين التي غالبا ما تكون في غير صالح العاملين ولا تتضمن مزايا إضافية (يمكن رسملتها) تتناسب مع مؤهلاته والقيمة التي يمكن أن يضيفها قياسا بغيره من العاملين.
- ارتباط غالبية الإنفاق على الموارد البشرية بمنافع تتحقق في نفس سنة الانفاق مما يضيق نطاق رسملة الانفاق الذي يدعم فكرة النظر للموارد البشرية كأصول.
- صعوبة فصل الانفاق على الموارد البشرية الى انفاق ايرادي يحمل على كشف الدخل وانفاق رأسمالي يظهر في الميزانية العمومية.
- عدم قبول الدوائر الضريبية فكرة رسملة بعض مجالات الانفاق على الموارد البشرية او اعادة تقويمها.
- صعوبة تحديد الفترة المستقبلية التي تغطيها منافع الانفاق الرأسمالي على الموارد البشرية.
- يغلب على الموارد البشرية احتمالات عدم الاستمرار فضلا عن رغبة الشركات بابرام عقود سنوية لغالبية العاملين لديها وهذا ما يتطلب الإفصاح عن مصروف رأسمالي كونه إيرادي لعدم إمكانية توقع الفترة التي تغطيها المنافع والتي ستقدر بسنة واحدة استنادا الى مبدأ التحفظ المحاسبي.

[1] علي محمد ثجيل المعموري، "تحديات الافصاح المحاسبي عن الموارد البشرية: دراسة انتقادية لدعم توجهات الادارة في ظل عصر العولمة"، ورقة بحثية مقدمة ضمن فعاليات المؤتمر العلمي الدولي، بعنوان "عولمة الإدارة في عصر المعرفة" ، أيام: 15 الى 17 ديسمبر 2012، جامعة الجنان، طرابلس، لبنان

- رغبة الادارة بعدم الافصاح عن مظاهر الانفاق على الموارد البشرية وخصوصيتها نتيجة المنافسة القاسية في ظل اقتصاد العولمة والذي قد يستغل من المنافسين بشكل يظر بالموقع التنافسي للشركة.
- ان الافصاح المحاسبي عن الموارد البشرية قد يؤدي الى استغلاله في حالات لإدارة الارباح.
- يمكن أن يستغل الافصاح المحاسبي عن الموارد البشرية في تطبيقات المحاسبة الابداعية ومن ثم تحريف البيانات المالية.

- صعوبة ايجاد تقديرات موضوعية لتقويم الموارد البشرية التي لا ترتبط بالانفاق الفعلي عليها وهذا يؤدي الى تحيز الموضوعية.
- ضعف الاجراءات والسياسات المحاسبية المعتمدة حاليا في الافصاح عن الموارد البشرية وهو ما يؤثر في النظرة الصحيحة للتطبيق المحاسبي.
- ضعف المعالجة المحاسبية عن الموارد البشرية المعتمدة في معايير المحاسبة الدولية والقواعد المحاسبية المحلية.
- عدم وجود تعريف محاسبي للموارد البشرية معتمد في الإطار الفكري للمحاسبة المالية وهذا يؤدي الى ضعف في احكام التبرير المنطقي للافصاح المحاسبي عنها.
- عدم تماثل وتطابق المقاييس والقواعد التي قد تستخدم للتعبير عن بعض ملامح الموارد البشرية التي لا يقابلها انفاق فعلي أو التي يقابلها انفاق بشكل مشترك مع اصول غير ملموسة اخرى، وهو ما يعرف بتحيز القواعد والاجراءات المحاسبية.

- صعوبة تحديد الخواص الرياضية لفئات مختلفة من العاملين ذوي تأهيل ومهارات مختلفة وهو ما قد يؤثر في القياس الكمي.
- احتمال ظهور حالات تحيز القائم بالقياس عند المحاسبة عن الموارد البشرية.
- احتمال اعتماد اساليب قياس تحكمية عند الافصاح عن الموارد البشرية وهو ما قد يوجد كل من تحيز الملائمة والموثوقية.
- لا تستفيد كافة فئات المستخدمين من مخرجات الافصاح عن الموارد البشرية وهو ما يوجد تحيز الملائمة.
- تحكم مبدأ التحفظ بالافصاح المحاسبي بشكل عام والموارد البشرية بشكل خاص لحماية المحاسب من المسائلة.

مما سبق يتضح أنّ عملية الإفصاح المحاسبي عن الموارد البشرية كأصل من أصول المؤسسة، تواجه مجموعة من القيود والمحددات التي تساهم بدورها في جعل عملية التقرير عن معلومات رأس المال البشري لا تتمتع بالموثوقية والمصداقية، وبالتالي لا تعبر عن القيمة الحقيقية للموارد البشرية، مما يؤدي إلى إعداد قوائم مالية مضللة، ولعل من أبرزها وأهمها هو عدم وجود معايير محاسبية معترف بها تحدد بشكل دقيق طبيعة الاعتراف المحاسبي برأس المال البشري من جهة، ومن جهة أخرى عدم تحديدها لطرق محاسبية متفق عليها وموحدة لقياس قيمة هذا الأخير، مما يشكل عائقا أمام تحقيق عملية الإفصاح، ومصداقية المعلومات المحاسبية.

لكن وبالمقابل، فانّ معيار المحاسبة المالية رقم (2) والمواصفات النوعية للمعلومات المحاسبية اللتان أصدرتهما FASB عام 1980 علقا على مصداقية المعلومات المحاسبية بالآتي:

"يمكن الاعتماد على المعلومات المحاسبية بالحد الذي يمكن للمستخدمين الاعتماد عليها في تمثيل الشروط والاحداث الاقتصادية التي تكون ضرورية لتمثيلها ، واذا جرى تبني هذه الفكرة الخاصة بمصداقية المعلومات المحاسبية ، فان خطوة كبيرة قد أخذت في صياغة شكل المرجع الذي يكون ضروريا للتقويم الإنتقادي للطرق والأساليب المحاسبية بما يضمن تحقيق النظرة الصحيحة والصادقة"[1]

ثانيا: تكامل النظرة الصحيحة والنظرة الصادقة لتجاوز محددات الإفصاح:

ان تكامل النظرة الصحيحة والنظرة الصادقة يمثل خطوة كبيرة باتجاه تحقيق أهداف المحاسبة بخدمة أصحاب الحقوق المنطقية في الوحدة الاقتصادية . إذ انه من خلال النظرة الصادقة[2] يمكن تجاوز المحددات التي تقف في طريق النظرة الصحيحة[3] التي تعمل في ظل المباديء المحاسبية المقبولة قبولا عاما والمتطلبات القانونية، وبذلك يكون للنظرة الصادقة تأثير مهم في تكامل النظرة الصحيحة والصادقة[4] لعدم تقيدها بمحددات القياس او غيرها إلا ما يتعلق بتطبيق الكلفة والمنفعة

---

[1] Popoff, Booris , "Sone concepts about true and fair view",The International Journal of Accounting , ,1983, P50

[2] ترتبط النظرة الصادقة باسلوب عرض مخرجات النظام المحاسبي والتي تكون صادقة اذا ما كانت موضوعية ومحايدة ، اذ يقول Lee ان "البيانات المحاسبية يجب ان تكون معتمدة على المنشأة ومثبتة بوضوح (أينما كان ذلك ممكنا) ، ويجب أن لا تكون متحيزة لتنفع مستفيد معين (او مجموعة مستفيدين) ، على حساب محدودية منفعتها النسبية للآخرين" . Belkaoui, Ahmed R., "Accounting Theory", 4th edition, Thomson Learning, U.K., 2000, P 195

[3] ويعرفها Wilks (بعدّها القياس الدقيق او المحكم) "هي المدى الذي يكون فيه القياس مطابقا للقيمة الحقيقية للخاصية المقاسة ، أي على مركز الهدف إن صح التعبير" . (كام، فيرنن" نظرية محاسبية "ترجمة.العبد الله ، رياض دار الكتب للطباعة والنشر الموصل،2000، ص 690)

[4] استنادا الى ما اصدرته FASB عرف Lee النظرة الصحيحة والصادقة بالأتي "يفهم عموما بأنها تعني عرض الحسابات استنادا الى المباديء المحاسبية المقبولة باستخدام ارقام دقيقة الى اقصى قدر ممكن ، وتقديرات معقولة اذا تعذر ذلك وترتيبها لتبين صورة موضوعية قدر الامكان في ظل التطبيقات المحاسبية السائدة ، وان تكون خالية من التحيز والمراوغة والتغيير في الحقائق المادية" . (Lee T. A., "Modern financial Accounting , 3rd

او ما يمكن أن يرتب مسؤولية جزائية بسبب التنبؤ الذي يقود الى اتخاذ قرارات خاطئة من المستخدمين نتيجة الاعتماد عليها في نموذج اتخاذ القرار .

تتأثر النظرة الصحيحة بموضوعية القياس الا انها تعد صفة أساسية في القياس المحاسبي من شأنها تأكيد الثقة في المعلومات المحاسبية، اذ كلما زادت الموضوعية في القياس كلما زادت إمكانية الاعتماد على المعلومات المقدمة. يرتبط القياس الموضوعي أحيانا بتوافر دليل إثبات يمكن التحقق منه، ويرتبط أحيانا بتوصل المحاسبين الآخرين إلى النتائج نفسها عند استخدام قواعد القياس نفسها، وأحيانا يرتبط بعدم الاعتماد على شخصية القائم بالقياس ، إذ أن الحياد شرط لدعم الثقة بالمعلومات المحاسبية.[1]

إن النظرة الصادقة يمكنها أن تعالج أي قصور في الإفصاح الذي تقدمه النظرة الصحيحة من خلال الإفصاح الإضافي الذي قد يتبنى وجهة نظر المستخدم خارج محددات النظرة الصحيحة ، إذ أن المنطق وراء ذلك يرتبط بما يأتي :[2]

---

ed., (Walton-on-Thomes), Surrey: Nelson, 1981, P 270) "ان الجزء المهم للنظرة الصحيحة والصادقة هو أن لا تقود البيانات المالية مستخدميها الى التنبؤ باستنتاجات يراها المستخدمون صحيحة ويتخذون قرارات تشغيلية واستثمارية واحيانا استراتيجية ولاسيما أن المستثمرين المبتدئين يمكن أن ينخدعوا بواسطة الكشوفات المالية التي تستند الى افكار المحاسب والتي لا تعتمد على تقييمات او قيم اقتصادية ، ويستندوا اليها في الحكم على القيمة الحالية للاستثمار بشكل خاطيء". Zeff, Stephen A., "Truth in Accounting: The ordeal of Kenneth MacNeal", The Accounting review, July, 1982, P 531)

[1] عزيز محمد علي " تقويم استخدام الحاسوب وأثرها في دور المعلومات المحاسبية عند اتخاذ القرارات الإدارية" جامعة بغداد- الإدارة والاقتصاد، أطروحة دكتوراه، 1998، ص 22

[2] Popoff, Booris, op. cit, P 46.

1. أن المحاسبة ذات طبيعة نفعية وان وجودها يقع في قدرتها على تحقيق ضرورات المستخدمين.
2. أن ما تحتاج اليه هو تحديد ضرورات المستخدمين وأهداف المحاسبة على اساس هذه الضرورات
3. إن ضرورات المستخدمين تستخدم في تقويم اساليب المحاسبة الموجودة والمقترحة.
4. عند تحقيق البيانات المالية أهداف المحاسبة المحددة فانها ستعطي نظرة صحيحة وصادقة.
5. تقديم مستوى عالي من الإفصاح في الكشوفات المالية لاسيما في ظل الثورة في عالم الحاسوب ونظم المعلومات وانخفاض كلفة تقديم المعلومات.

المطلب الثاني: المعالجة المحاسبية للموارد البشرية بين المعايير المحاسبة الدولية والنظام المحاسبي المالي

يتناول هذا المطلب القواعد والإجراءات المحاسبية المتعلقة بالمورد البشري، من خلال الوقوف على آراء الاعتراف به كأصل من أصول المؤسسة وآراء تعتبره كنفقة، حيث يتم تناول ذلك بالتطرق للمعيار المحاسبي الدولي رقم (38)، المعيار المحاسبي الدولي رقم (19)، والمعيار المحاسبي الدولي رقم (26)، وكذلك محاسبة تكاليف المورد البشري وفق النظام المحاسبي المالي.

الفرع الأول: المعالجة المحاسبية للموارد البشرية وفق معيار المحاسبة الدولي رقم38 والنظام المحاسبي المالي

تكمن المعالجة من خلال مهمة محاسبة المورد البشري في قياس القيمة المادية والمعنوية للمورد البشري داخل المؤسسة من خلال تحديد أثر أداء وكفاءة ومردودية المورد البشري على مردودية المؤسسة، وبالتالي نبرز ذلك من خلال الفروع التالية:

أولا: مصاريف البحث والتطوير

نبرز المعالجة المحاسبية لمصاريف البحث والتطوير وفق كل من SCF والمعيار الدولي رقم38 ،كما يلي[1]:

- ينص SCF على إدراج مصاريف البحث والتطوير ضمن الأصول المعنوية في الميزانية، بدلا من إدراجها في جدول حسابات النتائج ضمن الأعباء الجارية في نهاية الدورة، وميز بين المرحلتين:

– **مرحلة البحث:** بالنسبة لنفقات الأبحاث المنتظمة، التي تهدف إلى اكتشاف وابتكار معرفة جديدة، وينتظر منها أن تكون جديدة، أو إدخال تحسين جوهري على منتج أو عملية موجودة، فإنها تعتبر كأعباء ولا يمكن أن تكون استثمارا، لعدم توفر الشروط الضرورية لتسجيلها كأصل معنوي وهذا حسب IAS38.

[1] – شناي عبد الكريم، " أثر تطبيق النظام المحاسبي المالي على نوعية المعلومات المحاسبية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة عينة من المؤسسات، أطروحة دكتوراه، تخصص محاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة ،الجزائر، 2015–2016، ص86

– **مرحلة التطوير:** بالنسبة للمصروفات الخاصة بتطوير المشروع، والمتمثلة في ترجمة نتائج الأبحاث إلى خطة وتصميم منتج أو عملية، أو تؤدي إلى تحسين جوهري للمنتج، سواء بغرض البيع أو الاستخدام، إذا توفرت العناصر الآتية:

– الكفاية التقنية؛

– النية من إتمام الأصل غير الملموس؛

– إمكانية الاستخدام أو بيع الأصل غير الملموس

– الشكل الذي سيولد من خلاله الأصل غير الملموس منافع اقتصادية مستقبلية؛

– توفر الموارد التقنية والمالية من أجل إتمام التطوير ؛

– إمكانية التقييم بطريقة عادلة للنفقات اللازمة.

وبالنسبة للنفقات اللاحقة الخاصة بالأصل غير الملموس، بمجرد اقتنائه أو إتمامه يجب أن تسجل ضمن الأعباء عندما تصبح مستحقة، حسب ما نص عليه النظام المحاسبي المالي.

ثانيا: شروط الاعتراف المحاسبي بالمورد البشري وفق معيار المحاسبة الدولي رقم38 والنظام المحاسبي المالي

بناء على متطلبات معيار المحاسبة الدولي 38 أنه لا يمكن للمؤسسة الاعتراف بمهارات الموظفين كأصل غير ملموس، وذلك لكونها لا تسيطر على منع الموظفين من ترك العمل لديها، وقد اعتبر IAS38 أن مختلف التكاليف المتعلقة بالمورد البشري، كمنافع الموظفين، تمثل تكاليف متعلقة بشكل مباشر لتهيئة الأصل للاستخدام المقصود منه، بينما اعتبر هذا المعيار تكاليف ممارسة

العمل في موقع جديد أو بأساليب جديدة كتكاليف التدريب مثلا كمصاريف تتكبدها المؤسسة، وبالتالي فهي لا تعد جزءا من تكلفة الأصل غير الملموس[1].

كما اعترف هذا المعيار بمختلف رواتب الموظفين قبل بدء العمل، كمصاريف تدرج ضمن مصاريف ما قبل التشغيل، والتي تعد كمصاريف مباشرة عند تحققها، حيث يتم الاعتراف بها في القوائم المالية بعد بدء الأعمال، كما أدرج هذا المعيار أيضا مختلف الرواتب والأجور المتعلقة بتوليد الأصل غير الملموس داخليا، ضمن تكلفة الأصل غير الملموس المولد داخليا، على عكس مصاريف تدريب الموظفين لتشغيل الأصل غير الملموس، والتي لا تندرج ضمن تكاليف الأصل غير الملموس المولد داخليا[2].

أما النظام المحاسبي المالي فمعالج المورد البشري بما فيها رأس المال البشري، على مختلف التكاليف المتعلقة بها، والتي تعترف بها المؤسسة كمصروفات ضمن جدول حساب النتائج (مثل أعباء المستخدمين)، بالإضافة إلى مختلف التكاليف الأخرى كالخدمات الاجتماعية، منح التقاعد ومختلف المؤونات المتعلقة بها، بالإضافة إلى مختلف المصاريف الأخرى التي تتحملها المؤسسة نتيجة استخدامه[3] .

وبالتالي نجد أن المعيار المحاسبي الدولي رقم (38)، لم يعترف بالمورد البشري كأصل من أصول المؤسسة، نظرا لعدم إمكانية المؤسسة من السيطرة عليه كليا، حيث أدرج بعض التكاليف المتعلق

---

[1] – أبو نصار محمد، حميدات جمعة، "معايير المحاسبة والإبلاغ المالي الدولية"، ط 3، دائرة المكتبة الوطنية، الأردن، 2013. ص ص 542، 543

[2] – هاشمي عبابسة، سعاد عبود، مرجع سبق ذكره، ص 10.

[3] – الفقرة 230–01 المرسوم التنفيذي رقم 156/ 08 المؤرخ في2008/ 05 / 26 المتضمن تطبيق أحكام القانون رقم 07/11 المؤرخ في 2007/ 11 / 25 ، المتضمن النظام المحاسبي المالي، الجريدة الرسمية، العدد 19، 2009، ص 24

به ضمن تكلفة الأصل غير الملموس لكونه يساهم في إنشاءها، كما اعتبر مختلف النفقات المتعلقة به كتكاليف يتم الاعتراف بها ضمن قائمة الدخل خلال الدورة المالية.

الفرع الثاني: المعالجة المحاسبية لتكاليف المورد البشري وفق معيار المحاسبة الدولي رقم19 "منافع الموظفين" والنظام المحاسبي المالي

يتطرق هذا العنصر إلى الاجراءات المحاسبية لتكاليف المورد البشري في المؤسسة، وذلك حسب كل من IAS و SCF، وفق الفرعين التاليين:

أولا: محاسبة منافع الموظفين وفق المعيار الدولي للمحاسبة رقم19

حسب معيار المحاسبة الدولي رقم19 تعرف منافع الموظفين على أنها : كافة التكاليف التي تتكبدها المؤسسة مقابل خدمة الموظفين في المؤسسة، وتنقسم هذه المنافع الى أربع فئات أساسية وهي:

- **المنافع قصيرة الأجل:** وهي منافع الموظفين التي تصبح مستحقة بشكل كامل خلال 12 شهر، بعد نهاية الفترة التي يؤدي خلالها الموظف الخدمة، كما تتضمن هذه الالتزامات كذلك[1] :

– مجموع التعويضات المالية الممنوحة للمستخدمين، بما في ذلك تلك الممنوحة للمسيرين ومختلف الأعوان مقابل تأدية الخدمة؛

[1] –محمد أبو نصار وجمعة حميدات معايير المحاسبة والابلاغ المالي الدولية–الجوانب النظرية والعملية، ط3، دار وائل للنشر، الأردن،2014، ص317

– المزايا حسب طبيعتها كالسكن والسيارة والخدمات المجانية أو الإعانات التي يتحصل عليها المستخدمين.

– الاشتراكات الصناديق الضمان الاجتماعي المرتبطة بهذه التعويضات؛

– الأعباء الاختيارية والإلزامية للمستغل في إطار المؤسسات الفردية؛

– العطل المدفوعة الأجر مع الأعباء الاجتماعية والجبائية المرتبطة؛

– تعويضات الحوافز المدفوعة خلال 12 شهرا الموالية للإقفال.

- **منافع الموظفين بعد انتهاء الخدمة:** وهي المنافع الواجب تأديتها للموظفين بعد انتهاء فترة الخدمة الوظيفية، وتشمل أساسا منح التقاعد والمزايا الأخرى المقدمة[1] .
- **منافع الموظفين طويلة الأجل:** والمتمثلة أساسا في إجازة نهاية الخدمة الطويلة، أو إجازة التفرغ العلمي وتكاليف الموظفين المدفوعة خلال فترة العجز طويلة الأجل.

بالإضافة إلى مجموعة من العناصر الأخرى التي تعتبر من المتطلبات الرئيسية للمعيار المحاسبي الدولي19 وهي[2]:

- **خطط المساهمات المحددة:** وهي برامج أو خطط، تتضمن قيام المؤسسة بتكوين صندوق بهدف المساهمة بدفع مبالغ أو تقديم منافع للموظفين لديها، ولا تلتزم بدفع مبالغ كمنافع

[1] – الاغواطي يونس و ابن سعيد أمين، " إشكالية حساب منحة الذهاب للتقاعد وفق النظام المحاسبي المالي"، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الوطني حول واقع وآفاق النظام المحاسبي المالي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الوادي، الجزائر، المنعقد في 05–06 ماي 2013

[2] – نفس المرجع

للموظفين، إلا بمقدار ما يتوفر في هذا الصندوق من مبالغ، أو قد يلتزم طرف ثالث مثل شركة تأمين بتقديم المبالغ أو منافع الموظفين.

- **تكلفة الخدمة الحالية، السابقة وتكلفة الفائدة:** تكلفة الخدمة الحالية تمثل زيادة القيمة الحالية لالتزام المنافع المحددة الناشئة عن خدمة الموظف في الفترة الحالية.

أما تكلفة الخدمة السابقة وهي زيادة القيمة الحالية لالتزام المنافع المحددة لخدمة الموظفين في الفترات السابقة، والتي نتجت بسبب إجراء تغيرات في الفترة الحالية على المنافع ما بعد نهاية الخدمة الواجب دفعها للموظفين.

- **تكلفة الفائدة:** وهي زيادة القيمة الحالية لالتزام منافع محددة خلال فترة معينة، والتي تنتج كون المنافع المستحقة الدفع أقرب إلى التسديد بمقدار سنة واحدة.
- **العائد على موجودات الخطة:** ويمثل الفائدة وأرباح الأسهم وأي دخل أخر، يتم الحصول عليه من موجودات الخطة (الصندوق)، بالإضافة إلى الأرباح والخسائر المتحققة أو غير المتحققة من موجودات الخطة، مطروحا منها أي تكاليف الإدارة الخطة والضرائب مستحقة الدفع من قبل الخطة نفسها.
- **الأرباح والخسائر الاكتوارية:** وتتضمن تعديلات الخبرة وآثار أي تغيرات في الافتراضات الاكتوارية، وتعديلات الخبرة هي الاختلافات بين الافتراضات الاكتوارية السابقة وما حدث فعليا.

بالإضافة إلى متطلبات أخرى نص عليها IAS19 هي[1]:

[1] جمعية المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، المعايير الدولية، 2008 ، ص1220

- تكاليف منافع الموظفين قصيرة الأجل تعتبر كمصاريف ضمن قائمة الدخل، ويجب على المؤسسة الاعتراف بمبلغ منافع الموظفين قصيرة الأجل غير المدفوعة، والتي يتوقع أن تدفع مقابل تلك الخدمة كمصاريف مستحقة الدفع (مطلوبات)، كما يجب إظهار المبالغ المدفوعة للموظفين بأكثر من المبالغ المستحقة لهم، كمصاريف مدفوعة مقدما؛
- يتم إثبات الالتزامات المستقبلية لمنافع الموظفين لما بعد نهاية الخدمة، بالقيمة الحالية بعد خصم قيمة الالتزامات المقدرة، وذلك لكون هذه الالتزامات ستسدد للموظفين بعد انتهاء خدماتهم، التي قد تمتد لسنوات طويلة؛
- كما تتطلب المحاسبة عن خطط المنافع المحددة، وجود الافتراضات الاكتوارية، لتحديد الالتزامات والمصاريف المتعلقة بمنافع ما بعد الخدمة للموظفين؛
- يتم تحديد المنافع المتعلقة بالتقاعد بناءا على أعمار الموظفين ومدة الخدمة ومعدل الأجور والرواتب وتقاس خطط التقاعد وخطط المنافع الأخرى طويلة الأجل بنفس الطريقة، ويتم معالجة الأرباح والخسائر الإكتوارية لخطط المنافع طويلة الأجل بإستثناء الرواتب التقاعدية مباشرة من قائمة الدخل.
- قد يتم تمويل خطة المنافع المحددة بشكل كامل من المؤسسة، وبالتالي تدفع المؤسسة كافة منافع التقاعد للعاملين، وقد تكون هذه الخطة ممولة بشكل جزئي ويكون هناك جهة أخرى تساهم مع المؤسسة مثل شركات التأمين، ويمكن أن لا تكون المؤسسة ممولة لهذه المنافع.

ثانيا: محاسبة منافع الموظفين وفق النظام المحاسبي المالي

يعرف SCF منافع الموظفين، بأنها كافة الأعباء التي تتحملها المؤسسة مقابل خدمة الموظفين لها، هذه المنافع تشمل الرواتب والأجور، الالتزامات في مجال المعاشات، تكميلات التقاعد،

التعويضات المقدمة بسبب الانصراف إلى التقاعد ومنافع أخرى، إذ يتوجب على المؤسسة الإفصاح عن طبيعة الامتيازات والتعويضات والمنح التي تقدمها لموظفيها، بالإضافة إلى كل المستجدات المتعلقة بها، مع توضيح طريقة حسابها وإدراجها في حسابات أعباء المؤسسة ، إذ قسم scf المزايا إلى ثلاث كما يلي[1] :

- **مزايا المدى القصير**: كالأجور والاقتطاعات، الغيابات المدفوعة الأجر، التأمين الصحي أثناء العمل، تعويضات وعلاوات سكن وظيفي وتسهيلات السكن، سيارة وسلع وخدمات مهداة للموظفين، وهي مزايا مستحقة خلال 12 شهرا الموالية لنهاية الدورة التي قدم فيها الموظفون خدماتهم للمؤسسة.
- **مزايا ما بعد التشغيل:** وهي مزايا تقدم للموظفين بعد مغادرتهم المؤسسة، مثل: منح التقاعد، التأمين الطبي والتأمين على الحياة ما بعد التشغيل، حيث يجب على المؤسسة تحديد مبلغ حقوق الموظفين مثل ما قدموه من خدمات خلال فترة الدورة ودورات سابقة، وتعتمد في ذلك على نوعين من الفرضيات الاكتوارية، وهما: فرضيات ديموغرافية، فرضيات مالية.
- **مزايا المدى الطويل:** وتتمثل في الغيابات الطويلة الأجل المدفوعة الأجر، المزايا المتعلقة بالأقدمية، تعويضات العمل التي ينتج عنها عدم قدرة الموظف على العمل للمدى الطويل، مساهمات وعلاوات واجبة الدفع والأجور المؤجلة لأكثر من سنة.

بالإضافة أن النظام المحاسبي المالي ينص: أن المزايا أو المنافع التي تمنحها المؤسسة للموظفين لديها سواء كانوا في وضعية نشاط أو غير نشاط، تدرج في الحسابات كأعباء، عندما يؤدي

[1] – محمد بوتين، " المحاسبة المالية ومعايير المحاسبة الدولية (IFRS/IAS)– دروس وتطبيقات"، الصفحات الزرقاء، الجزائر، 2010، ص192

الموظفون العمل المقرر في مقابل تلك المنافع، أو عندما تكون الشروط التي تخضع لها الإلزامات التعاقدية للمؤسسة للموظف لديها متوفرة.

وقد أشار SCF أيضا، أنه يتم في كل عملية إقفال لحسابات السنة المالية، إثبات في شكل أرصدة مبلغ التزامات المؤسسة في مجال المعاشات وتكميلات التقاعد، وتعويضات مقدمة بسبب الانصراف إلى التقاعد، أو منافع مماثلة ممنوحة في شكل أرصدة، حيث تحدد هذه الأرصدة على أساس إلى القيمة المحينة المجموع التزامات المؤسسة حيال الموظفين لديها، باستعمال فرضيات حسابية وطرق حسابية ملائمة.[1]

العناصر المكونة لمنافع الموظفين حسب SCF تم تخصيص لها أرقام حسابات خاص بها، حيث تقيد محاسبيا ب[2]:

– تقيد في الجانب الدائن من الحساب (المستخدمون، الرواتب المستحقة)، الرواتب الإجمالية الواجب دفعها للموظف، في المقابل في الجانب المدين لحسابات الأعباء المعنية (631 أجور المستخدمين)؛ أما في الجانب الدائن منه، فيقيد:

– مبلغ التسبيقات والدفعات المدفوعة للموظفين، مبلغ الاعتراضات التي يتم تبليغها إلى المؤسسة في حق أفراد من موظفيها، حصة الأعباء الاجتماعية التي تقع على عاتق الموظفين، الضرائب المقتطعة من الأجور.

– ينقل حساب المستخدمون

[1] – الفقرة 136–01، من المرسوم التنفيذي رقم 156/ 08 المؤرخ في 2008/ 05 /26 المتضمن تطبيق أحكام القانون رقم 11 / 07 المؤرخ في 2007/ 11 / 25 ، المتضمن النظام المحاسبي المالي، الجريدة الرسمية، العدد 19، 2009، ص 20

[2] – نفس المرجع

– الأعباء الواجب دفعها والمنتوجات المقرر استلامها، عند قفل السنة المالية للسماح بتسجيل الأعباء والمنتوجات الملحقة بالسنة المالية المقفلة (كديون بعنوان العطل الواجب دفعها، علاوات التشجيع والمكافآت المقرر منحها، والتي تسجل في الحساب مقابل حساب أعباء المستخدمين)؛

ويرصد حساب المستخدمين والأعباء الواجب دفعها والمنتوجات المقرر استلامها، عند الدفع الفعلي في مقابل حساب المستخدمين

– الرواتب المستحقة، والتسويات الضرورية التي تم تسجيلها في الحسابات المعنية، كما يمكن أن يرد هذا الحساب إلى الأصل عند فتح السنة المالية الموالية؛

– يقيد في الجانب الدائن لحساب 153 المؤونات للمعاشات والالتزامات المماثلة، مبلغ التزامات المؤسسة في مجال المعاشات ومكملات التقاعد والتعويضات والمخصصات، بسبب الانصراف إلى التقاعد أو المنافع المماثلة لأفراد المستخدمين لديها وشركائها ووكلائها الاجتماعيين، واحتساب هذه الأنظمة من المعاشات والإحالات على التقاعد، أو ما شابه ذلك ذوي الخدمات المحددة، حيث يقتضي من المؤسسة[1] :

* أن تستخدم التقنيات الحسابية، لكي تقدر بصورة صحيحة مبلغ المنافع التي يستحقها الأفراد الموظفون، مقابل الخدمات التي تم تأديتها طوال السنة المالية والسنوات السابقة؛ وبالتالي فإن التقديرات، يجب أن تتم حول المتغيرات الديموغرافية والمالية الزيادات المستقبلية في الأجور وارتفاع تكاليف الرعاية الطبية؛

* أن تحدد القيمة المعينة لهذه المنافع المستحقة للموظفين وأمثالهم.

[1]– القرار المؤرخ في 2008/07/26، مرجع سابق ، ص ص 55، 74

*نقول أن SCF قد استمد مختلف المفاهيم المتعلقة بمزايا الموظفين من المعيار المحاسبي الدولي رقم19 الخاص بمنافع الموظفين.

الفرع الثالث: المعالجة المحاسبية لتكاليف نهاية الخدمة حسب IAS26 "المحاسبة والتقرير عن برامج منافع التقاعد" والنظام المحاسبي المالي

يتناول هذا المطلب المتطلبات المحاسبية لتكاليف نهاية الخدمة وفق المعيار المحاسبي الدولي رقم (26) ، وما ينص عليه النظام المحاسبي المالي ، كما يلي:

أولا: المعالجة المحاسبية لتكاليف نهاية الخدمة حسب IAS26

يوضح IAS26 شروط خطط التقاعد، وكيفية الإفصاح والتقرير عنها، حيث تعد خطط (برامج) التقاعد بمثابة ترتيبات تقوم المؤسسة بمقتضاها بتقديم منافع للموظفين لديها، بعد انتهاء خدمتهم في شكل دخل سنوي أو مبلغ إجمالي، عندما تكون هذه المنافع محددة أو مقدرة مقدما للتقاعد، بناءا على أحكام واردة في وثيقة أو ممارسات المؤسسة المتعارف عليها.

وحسب متطلبات هذا المعيار ركز على نوعين للخطط(البرامج) ، يتمثلا في:

1- خطط المساهمات المحددة: هي خطط منافع تقاعد تتحدد فيها المبالغ التي سيتم دفعها كمنافع تقاعد اعتمادا على مساهمات المؤسسة في صندوق التقاعد مع الأخذ بالاعتبار عائد الاستثمار الذي يحققه الصندوق[1].

[1] محمد أبو نصار وجمعة حميدات مرجع سبق ذكره، ص393

2- خطة المنافع المحددة:

حيث تقوم هذه الخطط على أساس تحديد المنفعة التي سيتلقاها الموظف بمقدار ثابت بعد التقاعد، ولذلك يتم سداد المساهمات لاستفاء المنافع المطلوبة، بمقتضى الخطة، حتى يمكن انجازها بشكل ملائم.

وتتحدد المنافع السنوية المدفوعة للموظفين بموجب خطط المنافع المحددة، على أساس القيمة المتراكمة الصافي أصول الصندوق (الخطة)، حيث تمول الأصول في خطط المساهمات المحددة، من خلال المساهمات التي تتم في الخطة وعوائد الاستثمار على هذه الأصول، وهذه المساهمات تتم بواسطة صاحب العمل أو الموظفين أو كلاهما، ويكون الهدف الأساسي من التقرير المالي في ظل هذه الخطط هو توفير معلومات عن الخطة ذاتها (الصندوق) ، كما يشمل التقرير المالي المعد لخطة المساهمة المحددة كل من قائمة صافي الأصول المتاحة في الخطة، لتلبية المنافع المقررة بمقتضى الخطة، بالإضافة إلى وصف لسياسة تمويل الخطة[1].

-من بين متطلبات المعيار أن تحتوي القوائم المالية خطط المنافع المحددة على قائمة تبين صافي الأصول المتاحة للمنافع، والقيمة الحالية الاكتوارية لمنافع التقاعد والزيادة أو النقص الناتج عن ذلك.

-ومن بين المتطلبات أيضا أنه يتم الحصول على التقييم الاكتواري كل 03 سنوات، والقيمة الحالية للمدفوعات المتوقعة بواسطة خطط المنافع المحددة، ويجب تسجيل استثمارات خطة منافع التقاعد

[1] عبد العال طارق، " دليل استخدام معايير المحاسبة"، الدار الجامعية، مصر، 2009، ص ص 484، 485

بالقيمة العادلة، وفي حالة عدم إمكانية تقديرها، فانه ينبغي الإفصاح عن سبب عدم استخدام القيمة العادلة[1].

ثانيا: المعالجة المحاسبية لتكاليف نهاية الخدمة حسب النظام المحاسبي المالي

إن نهاية الخدمة حسب SCF تمثل مكافآت للموظفين المستحقة بعد إكمال فترة الخدمة، أي أنها تلك المنحة المستحقة للموظف عند التقاعد، وقد أجاز SCF إثباتها في شكل أرصدة مبلغ التزامات المؤسسة في مجال المعاشات، والزيادات في التقاعد والتعويضات المقدمة بسبب الانصراف إلى التقاعد، عند كل عملية إقفال حسابات السنة المالية، وتحدد هذه الأرصدة على أساس القيمة المحينة لمجموع التزامات المؤسسة إتجاه الموظفين لديها باستعمال طرق حسابية ملائمة.

ينص SCF على المتطلبات التي يمكن من خلالها احتساب مكافأة نهاية الخدمة وتقديرها، لكونها تعد بالنسبة للمؤسسة مؤونة ، وهذه المتطلبات هي [2]:

– استعمال تقنيات قطاعية للتقدير بصورة دقيقة مبالغ الامتيازات المتراكمة للموظفين في مقابل خدمات مؤداة، خلال الدورة والدورات السابقة، ومن ثم فإن المؤسسة يتوجب عليها تقدير:

* الأجور في نهاية الخدمة؛

* الحقوق المكتسبة في نهاية تاريخ الإقفال؛

* المتغيرات الديموغرافية والمالية؛

[1] وليد ناجي الحيالي، دراسات في المشاكل المحاسبية المعاصرة، دار حامد، الأردن، 2002، ص 78

[2] بكاري بلخير، مداني الطيب، "تقييم واقع تطبيق مكافأة نهاية الخدمة وفق النظام المحاسبي المالي في المؤسسة الوطنية الخدمات الآبار ENSP"، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 07، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر، 2015، ص 176.

– تحديد القيمة المحينة لهذه المنح المستحقة للموظف وما يماثلها: حيث أن تقييم هذه المنافع يتم على مستوى مديرية الموارد البشرية، والتي تقوم بتحديد القيمة الحالية للالتزام، وما يصاحبهما من تعديلات والمتمثلة في الفوارق التنبؤية، و من أجل حساب القيمة الحالية لالتزام المؤسسة اتجاه الموظفين، عليها أن تحدد ما يلي :

* أجور نهاية الخدمة (الأجر النهائي)، المنافع المستحقة، الافتراضات المالية، الافتراضات الديموغرافية، عوائد أصول الخطة، حيث تقيم القيمة الحالية للالتزام وفقا للمعادلة التالية[1]:

* **القيمة الحالية للالتزام** = مبلغ المنافع المتراكمة من طرف الموظفين x احتمال دفع المنافع للموظفين x استحداث الالتزام، حيث أن:

* **المنافع المتراكمة من طرف الموظفين** = نسبة مكافأة آخر الخدمة × الأقدمية x الأجر الأخير x (الأقدمية الحالية / الأقدمية الكلية)؛

* احتمال دفع المنافع للموظفين = احتمال البقاء على قيد الحياة X احتمال التواجد في المؤسسة أثناء سن التقاعد؛

* استحداث الالتزام =1+ (نسبة الاستحداث) – الأقدمية المستقبلية.

كما حدد SCF، المؤونات المخصصة في مجال المعاشات والتقاعد، والتي تعد كمؤونات إجبارية اعتمدها SCF، غير أنها تعتبر غير واضحة بالنسبة للمؤسسات الجزائرية، من حيث تشكيلها[2] .

[1] بكاري بلخير، مداني الطيب، مرجع سبق ذكره، ص 177

[2] بن توتة قندز، براضية حكيم، " دراسة تحليلية لمدى مسايرة النظام الجبائي الجزائري للنظام المحاسبي المالي"، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 18، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، الجزائر، ديسمبر 2015، ص 340

المطلب الثالث: المعالجة المحاسبية للموارد البشرية باعتبارها كأصل من أصول الميزانية

إنّ المعالجة المحاسبية تشمل على كافة عمليات التسجيل والتجميع والتبويب والتلخيص التي يمكن تفريغها من المستندات التي تخص الأحداث المالية المتعلقة بالموارد البشرية.

يتم تسجيل كافة العمليات التي تتعلق بالموارد البشرية، وذلك بتحميل كافة النفقات في حساب خاص بالموارد البشرية يمكن أن يطلق عليه "حساب الموارد البشرية" ، بحيث يضم كافة بنود الإنفاق على الموارد البشرية من لحظة الإعلان عن الوظائف حتى تسريح تلك الموارد من العمل، وهذا باستخدام أحد طرق القياس المشار إليها سابقا في الفصل الثاني ومن خلالها يمكن تحديد الطريقة المنتهجة للمعالجة المحاسبية والتي نميّزها في:

طريقة رسملة الموارد البشرية أو عن طريق الحسابات الحيادية.

الفرع الأول: طريقة رسملة الموارد البشرية

أولا: إثبات الحصول على الموارد البشرية

يحمل الحساب "مصاريف الحصول على الموارد البشرية" بكافة المصاريف التي أنفقت في سبيل تهيئة المورد البشري لشغل وظيفة معينة وحتى تقوم بالأداء المطلوب، ويمكن أن يتفرع من هذا الحساب حسابات فرعية مثل "حساب مصاريف التعيين" (الخاصة بالإعلان، الاختيار، المقابلات وغيرها) و"حساب مصاريف التدريب والبعثات والدورات".... الخ، حسب القيود التالية:

Xxxx		حـ/ مصاريف التعيين	Xxx,xx	
	Xxxx	حـ/ النقدية		Xxx,xx
		إثبات مصاريف الإعلان عن الوظائف		

Xxxx		حـ/ مصاريف التدريب والدورات	Xxx,xx	
	xxxx	حـ/ النقدية		Xxx,xx
		إثبات مصاريف التدريب		

بعدها يتم تحميل حساب الموارد البشرية" حسب كل المورد بحصته من مصاريف الإعلان والتعيين أو مصاريف التدريب والدورات و هذا وفق القيد التالي

Xxxx		حـ/ الموارد البشرية (حسب اسم المورد)	Xxx,xx	
	xxxx	حـ/ مصاريف التعيين		Xxx,xx
		حـ/ مصاريف التدريب والدورات		
		تحميل حساب الموارد البشرية حسب اسم المورد بحصته من المصاريف		

من خلال هذه القيود يتم تسجيل جميع النفقات الخاصة برسملة المصاريف الخاصة بالموارد البشرية

ثانيا: إهتلاك الموارد البشرية

بعد إدراج الموارد البشرية في حساب الأصول يستلزم التفكير مباشرة في كيفية إهتلاك هذا الأصل، و الذي يمثّل " قيمة المنافع المستنفذة من استخدام الأصول البشرية في العمليات التشغيلية للمنظمة أو نتيجة للتقادم والتطور التكنولوجي"[1]، هذه العملية هي عملية توزيع تكلفة الأصل على فترات زمنية باستخدام معدل مناسب للإهتلاك أي مقابلة ما يستهلك من خدمات هذا الأصل بالعوائد التي يحققها. ويمكن التوصل إلى قيمة الإهتلاك[2] في الأصول البشرية بقسمة تكلفة هذا الأصل على العمر الإنتاجي له حسب النموذج التالي[3] :

$$\text{قسط اهتلاك الأصل البشري} = \frac{\text{تكلفة الاصل البشري}}{\text{العمر الانتاجي للأصل البشري}}$$

تشير تكلفة الأصل إلى كافة المصاريف اللازمة والضرورية للحصول على المورد البشري حتى يصبح جاهزا للإنتاج، إضافة إلى تلك المصاريف التي تؤدي إلى إجراء تحسينات أو إضافات على الطاقة الإنتاجية له.

أما العمر الإنتاجي للأصل البشري فتمثل مدة الخدمة، فبعض الأصول البشرية تعادل مدة خدمتها فترة بقاء الشخص في خدمة المنظمة، بينما أخرى قد تكون مدة خدمتها مساوية لمدة بقاء الفرد في وظيفة معينة في المنظمة فعلى سبيل المثال تكلفة تدريب مهندس للعمل في الرقابة على الجودة قد

[1] مؤيد الفضل وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 126

[2] باستعمال طريقة الاهتلاك الثابت مثلا

[3] وليد ناجي الحيالي، مرجع سبق ذكره، ص304.

تصبح عديمة القيمة إذا انتقل للعمل بإدارة التسويق مثلا، ومجموعة ثالثة تكون مدة خدمتها هي مدة بقاء التكنولوجيا التي يجيدونها فإذا صدرت تكنولوجيا جديدة لا يعرفونها فإن قيمتهم كأصل بشري تستهلك بالكامل مثال ذلك مبرمجي الحاسبات الإلكترونية المتدربين على لغة معينة من لغات الحاسب تكون لهم قيمة طوال فترة استخدام هذه اللغة[1].

يتم التسجيل المحاسبي لهذا القسط و فق القيد التالي:

Xxxx		**حـ/** قسط إهتلاك الموارد البشرية	**Xxx,xx**	
		حـ/ إهتلاك الموارد البشرية		
	Xxxx	إثبات قسط اهتلاك الموارد البشرية		**Xxx,xx**

ثالثا: في حالة الاستغناء عن المورد البشري

من خلالها نميز حالتين:

أولا: حالة وجود مكاسب الاستغناء: قد يتم الاستغناء عن الموارد البشرية لقاء مقابل نقدي[2]، والمعالجة المحاسبية تكون كالآتي:

[1] إيريك فلامهولتز، مرجع سبق ذكره، ص88.

[2] وهذا يظهر جليا خاصة في النوادي الرياضية عند تحولات اللاعبين من فريق لاخر مقابل مبالغ مالية معتبرة.

Xxxx		حـ/ النقدية	Xxx,xx	
Xxxx		حـ/ الاهتلاك المتراكم للموارد البشرية	Xxx,xx	
	Xxxx	حـ/ الموارد البشرية		Xxx,xx
	Xxxx	حـ/ مكاسب الاستغناء عن الموارد .ب		Xxx,xx
		الاستغناء عن الموارد البشرية		

ثانيا: حالة وجود خسائر الاستغناء عن الموارد البشرية: في هذه الحالة القيمة الدفترية للأصل البشري تكون أكبر من مبلغ الانتقال أو البيع والقيد المحاسبي المعبر عن ذلك كالآتي:

Xxxx		حـ/ النقدية	Xxx,xx	
Xxxx		حـ/ الاهتلاك المتراكم للموارد البشرية	Xxx,xx	
Xxxx		حـ/ خسائر الاستغناء عن الموارد البشرية	Xxx,xx	
	Xxxx	حـ/ الموارد البشرية		Xxx,x
		الاستغناء عن الموارد البشرية		

رابعا: في حالة وفاة العنصر الأصل البشري

و يتم التسجيل المحاسبي وفق القيد التالي

Xxxx		**حـ/** خسائر الموارد البشرية	**Xxx,xx**	
Xxxx		حـ/ الاهتلاك المتراكم للموارد البشرية	**Xxx,xx**	
	Xxxx	**حـ/** الموارد البشرية		**Xxx,x**
		خسارة الموارد البشرية نتيجة الوفاة		

الفرع الثاني: طريقة الحسابات الحيادية

إن طريقة التسجيل المقترحة لتسجيل قيمة خدمات المورد البشري، تعتمد نظاماً للحسابات المتقابلة موازنة باستخدام القيد المزدوج، وهي طريقة سوف لن تؤثر في جدول حسابات النتائج، إنما تهدف إلى إظهار قيمة خدمات المورد البشري، لأن المنشأة في الحقيقة، تحملت أساساً كلفة خدمات المورد البشري، (مجموع المرتبات والأجور والمنافع الأخرى وكلفة التدريب والتطوير)، وأن هذه الطريقة تعتمد لإثبات قيمة هذه الخدمات للتعرف على التغيرات الدورية فيها، إضافة إلى الاستخدامات الإدارية الأخرى.

إن البعض يرى ضرورة معالجة الأصول البشرية كجزء من رأس مال المشروع، وبذلك فإن قيد اليومية الواجب إجراؤه يكون كما يلي:

Xxxx		**حـ/** الأصول البشرية	**Xxx,xx**	
	Xxxx	**حـ/** رأس المال البشري		**Xxx,x**

هذا القيد لا يمكن إجراؤه إلا إذا كان المشروع قد تبنى محاسبة الموارد البشرية بمجرد إنشائه، حيث يتم حساب قيمة المستخدمين الذين سوف يؤسسون المشروع، ومن ثم يتم رسملتها وإجراء، القيد السابق.

لكن هذا القيد يكون غير موضوعي في حالة تبني المشروع لمحاسبة الموارد البشرية، ولكن بعد فترة من تأسيسه (بعد 10 سنوات مثلا) ولذلك يرى البعض الاخر ومن بينهم (Herman son) إجراء القيد الاتي:

Xxxx		**حـ/** الأصول البشرية	**Xxx,x**	
	Xxxx	**حـ/** أجور ومرتبات مستحقة		**Xxx,x**
	Xxxx	**حـ/** نفقات تدريب وتطوير مستحقة.		**Xxx,x**

تجدر الاشارة هنا ان هذا التسجيل المحاسبي يستخدم خاصة من طرف مطبقي طريق قياس الموارد البشرية التي تعتمد على القيمة، خاصة نموذج "المجموعة المتجانسة باستخدام تحليل ماركوف" والذي سوف نستعرضه بالتفصيل في الجانب التطبيقي لهذه المذكرة.

المبحث الثاني: منافع وآثار الإفصاح المحاسبي عن تكلفة الموارد البشرية

لمحاسبة الموارد البشرية العديد من المنافع التي يمكن أن تساهم في تحقيق الأهداف الاجتماعية والأخلاقية للمشروع، كما يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ بعض القرارات الإدارية، إضافة الى مساهمتها في عمليات التخطيط والرقابة الإدارية، و تتجلّ أهميتها أكثر وضوحا في مجال التحليل المالي، لذا فإن هذا المبحث سوف يتناول هذه الجوانب على النحو التالي:

المطلب الأول: أهمية محاسبة الموارد البشرية في التطبيقات الاجتماعية والأخلاقية.

من المبادئ المقبولة في مجتمع العصر الحديث، "أن المشاريع المختلفة أصبحت لها مسؤوليات إجتماعية وأخلاقية تجاه مستخدميها والمجتمع ككل، فالكثير من المشاريع تبنت هذه المبادئ ووضعت هذه المسؤوليات الاجتماعية ضمن أهدافها، بل إن بعض المشاريع تعتبر مسؤولياتها الاجتماعية محددات للوصول الى أهدافها الاقتصادية"[1] حيث تقوم هذه المشاريع بتدريب وتطوير مستخدميها لتنمية قدراتهم ومهاراتهم للقيام بالوظائف المنوطة بهم، على الرغم من أن برامج التدريب والتطوير هذه تكون مكلفة، وتعتبر مهمة صعبة بالنسبة للمشروع في ظل المحاسبة التقليدية، إلا أن محاسبة الموارد البشرية يمكن أن تقدم معلومات تهتم بتكاليف ومنافع هذه البرامج عند مستويات مختلفة كمستوى الفرد، ومستوى المشروع، ومستوى المجتمع ككل، وهذه المعلومات تكون مفيدة في تحديد الوسائل الفعالة لتحضير الأفراد الذين لا تتوفر فيهم القدرة والكفاءة لمواقع العمل، وكذلك تقييم البرامج الموجودة و المقترحة. وهذا يتطلب اتخاذ العديد من القرارات الخاصة ببرامج التدريب والتطوير، حيث يقوم المديرون بإعداد موازنات التكاليف هذه البرامج وتحديد أثارها على رفع مستوى الأداء. وبدون توفر معلومات كمية عن هذه البرامج، وما يخص كل سنة من التكاليف المنفقة عليها، يكون من الصعب – إن لم يكن من المستحيل – الحصول على مؤشرات يستطيع من خلالها المديرون الحكم على جدوى هذه البرامج، وتحديد ما إذا كان يجب توسيع نطاقها أو تضييقه لعدم جدواها في رفع الكفاءة الإنتاجية.

كذلك فإن المشاريع المختلفة تسعى لخلق بيئة لمستخدميها تشجع وتساهم في النمو الاجتماعي والفكري للمستخدمين، وهذا بدوره يساهم الوصول الى الأهداف الاقتصادية للتنظيم، فالتحليل

[1] Edvin H. Caplan & Stephen landekich, "Human Resource Accounting; Past, present and future", National Association of accountants, 1974, P 121-122.

السلوكي للمشاريع برهن على أن الأفراد سوف يكونوا أكثر إنتاجية في وجود ظروف تشجع على المشاركة والالتزام الذاتي لتحقيق الأهداف[1]. فقد دلت معظم الدراسات التي أجريت في هذا المجال بأن مسألة شعور الأفراد بالرضا تجاه مسألة تقويمهم الكمي ، تتوقف بدرجة أولي علي مدي قناعتهم بعدالة وموضوعية الأساليب والمعايير المتبعة في هذا التقويم، كما بين بشكل عام، أن تمثل الموظفين نقدية يولد لديهم شعورا خفيا بالسعي في اتجاه رفع مستوي خبرتهم وكفاءتهم.[2]

المطلب الثاني: أهمية محاسبة الموارد البشرية لأغراض القرارات الإدارية.

محاسبة الموارد البشرية لها فائدة كبيرة في عملية اتخاذ القرارات، فتوفر معلومات محاسبة الموارد البشرية سوف يساعد المديرين في اتخاذ قرارات التعيين والاحلال، وقرارات وضع البرامج التدريبية، وقرارات نقل المستخدمين، وكذلك قرارات الفصل واختيار المستخدمين.

ففى قرارات التعيين يستوجب الأمر ضرورة مقارنة القيمة الحالية لصافى التدفقات النقدية الداخلة بالتدفق النقدي الأصلي (الإنفاق) عند معدل عائد مرغوب فيه من قبل الشركة.

فلو كانت الشركة ترغب في استخدام فرد لمدة ثلاث (3) سنوات ، وكانت القيمة الحالية للتدفقات الداخلة تبلغ (5000) دينار، والتدفق الأصلي الممثل في نفقات الأجور والمرتبات . والتدريب والتطوير .... الخ الخاصة بالمستخدم تبلغ (000 4) دينار. فان الشركة سوف تقوم بالتعاقد مع هذا المستخدم لمدة ثلاث (3) سنوات ، وبذلك فإن قرار التعيين يستدعي السير على نفس المنهج العلمي المرتبط بالموازنات الاستثمارية.

[1] الروباني عوض أحمد محمّد، محاسبة الموارد البشرية وأثرها في الشركات الليبية العامّة في الصناعات الاستراتيجية، رسالة ماجستير، جامعة قاريونس، 1995، ص 53

[2] Elias nabil, « Some aspecte of Human Resource Acounting, cost and management » (Nov –Dec 1971, P45

أما في حال رغبة الشركة في نقل بعض المستخدمين من مركز خدمة لأخر ، فإن الأمر يتطلب ضرورة مقارنة القيمة الحالية للعائد الذي يساهم به المستخدم أو المستخدمون في ظل وظيفته أو وظائفهم الحالية، والقيمة الحالية للعوائد المتوقعة في حالة حدوث عملية النقل مطروحا منها التكاليف المضافة التي ترتبت عن عملية النقل.

كذلك فإن قرارات فصل العاملين يتطلب ضرورة إجراء مقارنة بين القيمة الناتجة عن الاستغناء عن المستخدم (القيمة قد تكون موجبة أو سالبة) والعائد في حالة استمراره بالوظيفة. وهذه المعلومات لا يمكن الحصول عليها إلا عن طريق المعلومات التي تقدمها محاسبة الموارد البشرية.

إن محاسبة الموارد البشرية يمكن أن تساهم بشكل كبير في اتخاذ قرارات اختيار المستخدمين، وذلك لأن كل الشركات تفضل التعاقد مع مستخدمين يتمتعون بكفاءة وقدرات خاصة.

" وفي دراسة تم القيام بها لتحديد أهمية محاسبة الموارد البشرية في ترشيد قرارات اختيار المستخدمين، حيث تم إعداد ثلاثة أنواع من قسائم الاستبيان وتم توزيعها على ثلاث مجموعات كل منها (400) فرد، تضمن النوع الأول معلومات تقليدية خاصة بالسن، والوزن، وسنوات التعلم، والمهارة، للمفاضلة بين شخصين طالبين للوظيفة (الفرد أ و الفرد ب) ، وتبين من تحليل هذا النوع أنه تم تفضيل طالب الوظيفة (الفرد أ) وذلك لأنه أكثر خبرة ، وتعلما ومهارة.

والنوع الثاني من قسائم الاستبيان تضمن معلومات توفرها محاسبة الموارد البشرية، مثل معلومات خاصة بتكاليف التدريب، والفصل والتعيين لكل وظيفة، بالإضافة الى العديد من المعلومات الأخرى التى توفرها محاسبة الموارد البشرية ، وتبين من خلال تحليل استمارات الاستبيان أنه تم تفضيل طالب الوظيفة (الفرد ب) عن طالب الوظيفة (الفرد أ)، كذلك تم إرسال النوع الثالث من قسائم

الاستبيان لمجموعة ثالثة، وتضمن هذا النوع معلومات تقليدية ومعلومات محاسبة الموارد البشرية. وبعد تحليل هذه القسائم تم تفضيل طالب الوظيفة (الفرد ب) . وبذلك يتضح أن محاسبة الموارد البشرية يمكن أن تساهم في ترشيد قرارات إختيار المستخدمين"[1].

هذا ويمكن إيضاح تفريغ قسائم الاستبيان بالجدول رقم (04)

الجدول رقم (04) المفاضلة بين فر دين طالبين للوظيفة في ظل المحاسبة التقليدية ومحاسبة الموارد البشرية

البيان	عينة (أ) معلومات تقليدية	عينة (ب) معلومات محاسبة الموارد البشرية	عينة (ج) معلومات مختلفة	المجموع
طالب الوظيفة أ	64.3%119	13.3%19	48.8%79	44.4%
طالب الوظيفة ب	35.7%65	86.7%123	51.2%83	55.6%
المجموع	100%185	100%142	100%162	100%

المصدر: أحمد محمد موسى " المحاسبة عن الموارد البشرية أحد المشاكل الادارية" مجلة البحوث التجارية – السنة الأولى – 1979 العدد الأول، جامعة الزقازيق ص 71 .

المطلب الثالث: أهمية محاسبة الموارد البشرية في التخطيط والرقابة الإدارية.

توصل بعض الباحثين ومنهم (Flamholtz) علي سبيل المثال، بأن تضمين التقارير المالية معلومات كمية حول الموارد البشرية، يوفر لإدارة التنظيم الهدف والمعيار معا، إذ أن هدف الإدارة يصبح في هذه الحالة السعي نحو تعظيم قيمة هذه الموارد وبذلك باستغلالها استغلالا أمثلا يحقق

[1] احمد محمد موسى "المحاسبة عن الموارد البشرية أحد المشاكل الإدارية" مجلة البحوث التجارية – السنة الأولى – العدد الأول – جامعة الزقازيق، ص 70

إنتاجيتها القصوى، ويكون معيار كفاءتها في هذا المجال، هو مقدرا التغير الحادث في قيمة هذه الموارد بين فترة مالية وأخرى.[1]

إنّ نظام محاسبة الموارد البشرية له أهمية كبيرة في التخطيط والرقابة الادارية. " فهذا النظام سوف يقدم البيانات الضرورية لتحويل القرارات الوصفية (النوعية) المتعلقة بإدارة الموارد البشرية الى إطار كمي"[2]. فيمكن تخفيض تكاليف دوران المستخدم، وتقييم برامج تطوير الادارة، وموازنة رأس المال وتقييم الأداء.

فيما يتعلق بدوران العمالة فإنه معلوم للجميع أن "دوران العمالة يكون مكلفا للمنظمة، في حين أن المديرين ليس لديهم مقاييس كافية لهذه الخسائر الكبيرة[3] إلا أن محاسبة الموارد البشرية يمكن أن تقدم بيانات عن التكلفة والمنافع تساعد المديرين في تخفيض تكاليف الدوران، فعلى سبيل المثال، إذا كانت تكاليف التدريب كبيرة، فإن التكاليف المطلوبة للمحافظة على المستخدم الموجود بالشركة يمكن أن تكون أقل من تكاليف تشغيل وتدريب مستخدم جديد في المستقبل.

أما بالنسبة لتقييم برامج تطوير الإدارة، فإن المشاريع المختلفة تقوم باستثمار مبالغ ضخمة في نشاطات تطوير الإدارة لأنها ضرورية لبناء القدرات الإدارية اللازمة لتوظيف التنظيم بصورة ناجحة ، وجزء من هذه التكاليف قد يؤول الى خسارة في حالة عدم وصول المشروع الى النتائج المرغوب

[1] Flamholtz, op. ct ; PP.253-267

[2] American Accounting Association, "Report of committee on Human resource Accounting", published in the book "contemporary issuess in cost and wangerial Accounting; a discipline in transition, "by Hector R. Anton, peter A. firain and Hugh D. Grove, Houghton sifflin company, Boston, Third edition, 1978,P533.

[3] R. Lee Brumet, Eric G. flamholtz & William C. Pyle, "Human resource measurement: A challange for Accountants," an article in the book, Accounting and It's Behavioral Implications", By willian J. Bruns & Dont Decoster, McGraw-Hill Book Company, Accounting series, 1969, P 421.

فيها، أو في حال ترك الأفراد المشروع قبل تحقيق المنافع المتوقعة منهم، وهذا يستوجب وجود وسائل لمعرفة قيمة الاستثمارات في هذه الأنشطة. حيث يؤكد البعض أن:

"محاسبة الموارد البشرية يمكن أن تقدم معلومات حول كل من تكاليف ومنافع برامج تطوير الإدارة، وهذه بدورها تقدم أساسا سليما للتخطيط الرشيد، والوصول الى سياسات أكثر فاعلية للمحافظة على القدرات الإدارية."[1]

أما موازنة رأس المال فهي تستخدم على نطاق واسع في اتخاذ قرارات الاستثمار في المدى الطويل، ولكن وسائل موازنة رأس المال الموجودة حاليا تأخذ فقط تكاليف الاستثمار في الأصول المالية والطبيعية بعين الاعتبار، وتتجاهل مظاهر الاستثمار في التدريب والتطوير و غيرها من التكاليف الأخرى المصاحبة لاستخدام الموارد البشرية. وبذلك فان Landekich & Caplan يؤكدان أن " تضمين تكاليف الاستثمار في المورد البشري بعمليات موازنة راس المال سوف يضيف بعدا جديدا عند اتخاذ القرارات"[2]. بل أن البعض يؤكدون أيضا أن "معلومات محاسبة الموارد البشرية يمكن أن تساهم بفاعلية في تقييم البدائل، خاصة تلك المتعلقة بقرارات موازنة رأس المال الخاصة بالموارد البشرية، وكذلك تقييم الاستثمارات في رأس المال البشري "[3] .

إن قياسات الأداء التقليدية (مثل صافي الدخل أو العائد على الاستثمار) لا تتجاهل التغيرات في الموارد البشرية فحسب، بل إنها تشجع المديرين على استخدام موارد المشروع لتحسين هذه القياسات، حتى ولو كان ذلك على حساب الأداء في المدى الطويل. حيث يؤكد البعض أن:

[1] Caplan & Landckich, op. cit., PP 122 - 123.
[2] ibid, p123
[3] Brumet, flamholtz and pyle, op. cit., P 422

"محاسبة الموارد البشرية يمكن أن تقدم بيانات سوف تتجاوز تقييم الأداء التقليدي، وتخفض من التركيز على مؤشرات المحاسبة التقليدية في المدى القصير، وحتى إن تم تجاهل نتائج أنظمة محاسبية الموارد البشرية كلية، فإن وجود هذه الأنظمة سوف يكون مفيدا في تركيز اهتمام المديرين على أهمية هذه الموارد، وإيضاح المواقف الإدارية، وتحسين أنماط القيادة، فبعض أنماط القيادة الإدارية يمكن أن ينتج عنها تصفية للموارد البشرية في المدى الطويل، بالرغم من الزيادة المباشرة في الإيرادات في المدى القصير نتيجة لضغط المديرين على مستخدميهم لتخفيض التكلفة، والحصول على زيادة فورية في صافي الدخل الحالي المحدد وفقا للمحاسبة التقليدية، إلا أن هذا سوف يؤدى الى تدهور في مواقف، وتحفيز المستخدمين، وغيرها من التغيرات السلوكية التي تحدد مستوى الأرباح في الفترات المستقبلية[1].

وحيث أن محاسبة الموارد البشرية يمكن أن تقدم مقاييس لقيمة الموارد البشرية والتغيرات فيها على مر الزمن، فإن صافي الدخل التقليدي يمكن أن يعدّل ليعكس التغيرات في قيمة هذه المواد، لتجنب تقرير أرباح صورية، أو وهمية ناتجة عن تصفية الموارد البشرية. وصافي الدخل المعدل بالتغيرات في قيمة الموارد البشرية سوف يعطى مقياسا أكثر واقعية للفاعلية الإدارية، كما يزودنا بأساس جيد لتخطيط الإيرادات المستقبلية. كذلك فإن محاسبة الموارد البشرية يمكن أن تساهم في الاختيار ما بين البدائل، فتوفر المعلومات عن قيمة الموارد البشرية والتغيرات المتوقعة فيها على مر الزمن، سوف يؤدى الى تغير في نماذج القرار. " فمحاسبة الموارد البشرية سوف تحرك العامل الإنساني من عامل نوعى ثابت، ومتجاهل الي عامل كمى متمم لنماذج القرار"[2]

[1] Brumet, flamholtz and pyle, op. cit., P 422
[2] ibid, P 423

المطلب الرابع: أهمية محاسبة الموارد البشرية لأغراض التقرير الخارجي.

إنّ الدائنون والمستثمرون يسعو الى تقييم قدرات الإدارة في إدارة كل الموارد المتاحة للمشروع، وذلك لكي يطمئن الدائنون على قدرة المشروع على سداد التزاماته متى تطلب الأمر ذلك، والمستثمرون على قدرة الإدارة على تحقيق أرباح عالية للحصول على عوائد استثماراتهم، إضافة الى سعيهم الدائم للتأكد من العوائد المستقبلية.

من جانب آخر، توفر معاملة الموارد البشرية محاسبيا كأصل مؤشرات كمية أكثر موضوعية لأغراض تقييم الأداء في المشروعات ذات الأقسام الإنتاجية المتعددة، لأن قيمة معدل العائد على الاستثمار، وهو من أكثر الأدوات استخداما في هذا المجال، تتأثر لكونه نسبة بالمعالجة المحاسبية للأموال المستثمرة في الموارد البشرية، فقيمته تختلف إذا ضمن مقام هذه النسبة بقيمة الاستثمار في الموارد البشرية عن قيمته إذا لم يضمن مقامه بقيمة هذا الاستثمار.

ولعل من أفضل المزايا الموفرة من جراء معاملة الموارد البشرية كأصل، هي أن الإفصاح عن قيمة هذا الأصل في الميزانية، يوفر للمحللين الماليين معلومات على جانب كبير من الأهمية لصالح القرارات الاستثمارية، وتركز بصورة أساسية في الحصول على بعض النسب والمؤشرات التي تساعدها في الحكم على قدرة المشروع على الوفاء بالتزاماته، وقدرته على تحقيق الأرباح، ومساهمته في تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية المنوطة به.

المطلب الخامس: أهمية محاسبة الموارد البشرية في التحليل المالي.

يتنصف التحليل المالي بأهمية بالغة خصوصا بعد ازدياد عدد الشركات في النشاط الاقتصادي بشكل ملحوظ، فالتحليل المالي، كما يؤكد البعض "يساهم في دراسة اقتصاديات المشروع، فهو

ضروري للتخطيط المالي السليم ، ولا يخرج في جوهره عن الدراسة التفصيلية للبيانات المالية، وإثارة التساؤلات حول مدلولات هذه البيانات، وذلك لمحاولة تفسير الأسباب التي أدت الى ظهور هذه البيانات بالأرقام التي هي عليها، مما يساعد على اكتشاف نقاط الضعف والقوة في السياسات المالية و البيعية و الإنتاجية التي يعمل المشروع في إطارها، فيتم في المستقبل تدعيم نقاط القوة وتفادى نقاط الضعف"[1]، ولما كانت الاستخدامات الأساسية للتحليل المالي تتمثل في[2]:

- ✓ تقييم كفاءة العمليات التسويقية والإنتاجية والمالية للمشروع.
- ✓ معرفة المركز الائتماني للمشروع.
- ✓ تقييم صلاحية السياسات المالية والتشغيلية المتبعة.
- ✓ تخطيط السياسة المالية للمشروع.
- ✓ الحكم على مركز المشروع في القطاع الذي ينتمي اليه.

فإن هذه الاستخدامات تظهر بوضوح مدى أهمية التحليل المالي لكل مستخدمى القوائم المالية، حيث يتم الحصول على نسب ومؤشرات مالية تساهم في تقييم ميزانية للشركة أو مجموع الشركات العاملة في الاقتصاد. ونظرا لكون الأهمية الأساسية للتحليل المالي على مستوى المشروع هي إلقاء الضوء على مقدرة هذا المشروع الوفاء بالتزاماته الطويلة الأجل والقصيرة الأجل على حد سواء، والتعرف على مدى كفاءة الوحدة في استخدام الأموال وإدارتها، وقياس قدرتها في تحقيق الأرباح، لذا فإن أهمية التحليل المالي تكمن في إبراز الحقائق التي تختفي وراء الأرقام، وتوضيح جوانب القوة والضعف في اقتصاديات المشروع.

---

[1] سمير محمد عبد العزيز "اقتصاديات الاستثمار، التمويل، التحليل المالي، مدخل في التحليل واتخاذ القرارات" مؤسسة شباب الجامعية 1986، ص 309

[2] نفس المرجع، ص ص 309-310

هذا ويتطلب التحليل المالي تلخيص وتبسيط التقارير المالية للحصول على علاقات هامة يمكن استخدامها لتفسير التقارير المالية، ولهذا الغرض يؤكد البعض أنه:

"يمكن الحصول على ثلاث أنواع من العلاقات، كل منها يتطلب مقارنة بنود أو مجموعات من البنود في التقارير المحاسبية، إحدى هذه العلاقات تهتم بالمقارنة داخل قائمة واحدة ولفترة زمنية واحدة، وتعرف بالعلاقات الهيكلية. والنوع الثاني من العلاقات يهتم بمقارنة القوائم المالية لوحدات اقتصادية مختلفة لنفس الفترة الزمنية، وهذه العلاقات تعرف ب "العلاقة بين البيان"، اما النوع الثالث من العلاقات فيهتم بمقارنة بند معين او مجموعة من البنود في قائمة مالية واحدة لفترات مختلفة، وهذا النوع من العلاقات يعرف بعلاقات الاتجاه.

وعلى الرغم من ان النوع الثالث يهتم بزمن المقارنة إلا أن النوع الأول والثاني من العلاقات يتطلبان اجراء مقارنات دورية. وبالإضافة الى هذه العلاقات يمكن الاعتماد على أسس أخرى للمقارنة فى تفسير أنواع مختلفة من العلاقات المحاسبية. على سبيل المثال، مقارنة نتائج شركات متشابهة خلال فترة او فترات مختلفة، أو مقارنة نتائج شركة بالصناعة التي تعمل بها"[1]

ولإيضاح أهمية محاسبة الموارد البشرية في التحليل المالي، فإنه يمكن تحسين بعض النسب المالية التقليدية، واستحداث نسب مالية جديدة عن طريق إيجاد علاقات ذات معنى ومفيدة مابين الأصل البشري وغيره من البنود الأخرى المنشورة في القوائم المالية.

وعليه فإنه فيما يلي سنتناول النسب المالية المحسنة والمستحدثة عند تطبيق محاسبة الموارد البشرية.

[1] Idris A. Shetewi, "A value - Ackled Approach to corporate financial Reporting" unpublished dissertation, May 1981, PP 125-126

الفرع الاول: النسب المالية المحسنة

هناك بعض النسب المالية التي تعتبر أصول المشروع طرفا مهما عند قياسها، مثل العائد على إجمالى الأصول. ومعدل دوران إجمالي الأصول، و نسبة المديونية. ومعدل العائد على حقوق أصحاب المشروع،

يمكن استعراضها بصورة أكثر تفصيلا على النحو الآتي:

أولا: العائد على إجمالى الأصول:

تقيس هذه النسبة مدى ربحية المشروع كله، فهي مقياس لكفاءة الإدارة في تحقيق ربح نتيجة استخدام أصولها، والعلاقة هنا تكون بين الأرباح التي يحققها المشروع وبين جميع الموارد بما فيها الموارد البشرية، والتي كانت مهملة تماما عند حساب العائد التقليدي على إجمالي الأصول، حيث كان يعبر تقليديا عن معدل العائد على إجمالى الأصول كالتالي:

$$\text{معدّل العائد على اجمالي الاصول} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{إجمالي الأصول التقليدية}}$$

أما وفقا لمحاسبة الموارد البشرية يمكن أن يعبر عنه بالمعادلة التالية:

$$\text{معدّل العائد على اجمالي الاصول} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{إجمالي الأصول التقليدية} + \text{الأصول البشرية}}$$

ويمكن الحصول على معدل العائد على إجمالي الأصول بالمعادلة التالية:

معدل العائد على إجمالي الأصول =

معدل دوران إجمالي الأصول X معدل دوران الربح كنسبة مئوية من المبيعات

حيث أن : معدل دوران اجمالي الأصول = المبيعات ÷ إجمالي الأصول

ثانيا: معدل دوران إجمالي الأصول:

هذا المؤشر يدل على مدى كفاءة المشروع في استخدام أصوله، ويوضح قيمة المبيعات التي تتحقق عن كل دينار استثمر في هذه الأصول، ويختلف هذا المعدل من صناعة لأخرى، بل لا يوجد معدل نمطي لجميع المشاريع. لذا ينبغي القيام بالمقارنة مابين المشاريع المختلفة، ومابين المشروع والصناعة التي ينتمي اليها، فإذا كان معدل المشروع أكبر بكثير من معدل الساعة التي ينتمي اليها، فإن ذلك يشير، إما الى نقص الاستثمار في الأصول، أو الاستغلال الكبير لها، أما إذا كان منخفضا عن معدل الساعة فهذا يشير الى عدم استغلال الأصول بالطاقة الكاملة لها. ويمكن التعبير عن المعدل التقليدي بدوران الأصول على النحو التالي:

$$\text{المعدّل التقليدي لدوران الأصول} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{إجمالي الأصول التقليدية}}$$

أما وفقا لمحاسبة الموارد البشرية فيمكن التعبير عنه بالأتي :

$$\text{المعدّل لدوران الأصول} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{إجمالي الأصول التقليدية + الأصول البشرية}}$$

ثالثا: نسبة المديونية:

تشير هذه العلاقة الى النسبة المئوية للأموال التي تم الحصول عليها من المقترضين، وتتضمن الالتزامات المتداولة والالتزامات الطويلة الأجل، ويفضّل الدائنون نسبة اقتراض متوسطة، فكلما انخفضت هذه النسبة زاد هامش الأمان بالنسبة لهم في حالة إفلاس الشركة وبيع أصولها، وعلى العكس من ذلك يفضّل الملاك نسبة اقتراض مناسبة لتعظيم نصيبهم من الأرباح.

ويمكن أن يعبر عن نسبة المديونية كالتالي:

$$\text{نسبة المديونية التقليدية} = \frac{\text{الإلتزامات المتداولة} + \text{الإلتزامات الطويلة الأجل}}{\text{إجمالي الأصول التقليدية}}$$

أما نسبة المديونية وفقا لمحاسبة الموارد البشرية فيمكن أن يعبر عنها كالتالي:

$$\text{نسبة المديونية} = \frac{\text{الإلتزامات المتداولة} + \text{الإلتزامات الطويلة الأجل} + \text{الإلتزامات الناتجة عن الأصول البشرية}}{\text{إجمالي الأصول التقليدية} + \text{الأصول البشرية}}$$

رابعا: معدل العائد على حقوق أصحاب المشروع. (العائد على حقوق الملكية).

توضح هذه النسبة معدل العائد الصافي الذي يحققه المشروع من تحمله لمخاطر الاستثمار، ويمكن مقارنته بين سنة وأخرى لنفس المؤسسة أو بين مؤسستين مختلفتين.

يمكن أن يعبر عن معدل العائد على حقوق أصحاب المشروع على النحو التالي:

$$\text{معدّل العائد على حقوق الملكية} = \frac{\text{العائد على إجمالي الأصول التقليدية}}{1 - \text{نسبة المديونية التقليدية}}$$

ويمكن التعبير عنه وفقا لمحاسبة الموارد البشرية كالتالي:

$$\text{معدّل العائد على حقوق الملكية} = \frac{\text{العائد على إجمالي الأصول}}{1 - \text{نسبة المديونية}}$$

ومن خلال ما سبق نلاحظ أن محاسبة الموارد البشرية يمكن أن تساهم في تقديم مؤشرات أفضل مما كانت عليه في ظل المحاسبة التقليدية، بل انّ دلالة هذه المؤشرات يمكن انّ يغيّر جوهر التفسيرات المالية للمنشأة، بل في بعض الحالات تعطي تفسيرات معاكسة لما هي عليه في النسب التي تعتمد على المحاسبة التقليدية.

الفرع الثاني: نسب مالية جديدة وفقا لمحاسبة الموارد البشرية.

إنّ محاسبة الموارد البشرية يمكن أن تساهم في استحداث بعض النسب المالية الهامة التي يمكن استخدامها بصورة مفيدة، ومن هذه النسب نذكر مايلي:

أولا: نسبة الأصول البشرية إلى الأصول الكلية.

هذه النسبة تقيس رأس المال المستثمر في المورد البشري، وهي مفيدة للتنبؤ بالأرباح المستقبلية، فهناك بعض الأدلة تبين أن هناك درجة هامة من الارتباط بين ربحية التنظيم ونفقاته المرتبطة باستخدام وتدريب وتوجيه الموارد البشرية ، وهذا يؤكد أن "المنظمات التي تكون لديها نسبة

الاستثمارات في الموارد البشرية مرتفعة سوف تنتج في النهاية أرباحا مرتفعة ، في حين أن المنظمات التي بها نسبة أقل، فإن الأرباح فيها تكون منخفضة"[1]

ويمكن أن يعبر عن هذه النسبة كما يلي:

$$\text{نسبة الأصول البشرية الى الأصول الكلية} = \frac{\text{قيمة الأصول البشرية}}{\text{إجمالي الأصول التقليدية} + \text{الأصول البشرية}}$$

ثانيا: نسبة الأصول البشرية الى الأصول التقليدية.

هذه النسبة تشير الى كثافة عنصر العمل بالمشروع وكذلك توضح مساهمة كل من الأصول البشرية والأصول الأخرى في نشاط المشروع.

ويمكن أن يعبر عن هذه النسبة على النحو التالي:

$$\text{نسبة الأصول البشرية الى الأصول التقليدية} = \frac{\text{قيمة الأصول البشرية}}{\text{إجمالي الأصول التقليدية}}$$

ثالثا: نسبة الأصول البشرية إلى إجمالي الأصول غير الجارية.

هذه النسبة تقيس نسبة مساهمة الأصول البشرية إلى إجمالي الأصول الإنتاجية بالمشروع (الأصول الثابتة +الأصول البشرية)، يمكن أن تقارن هذه النسبة بين شركتين أو أكثر لتعطي دلالة على درجة اعتماد الشركة في نشاطها الإنتاجي على الموارد البشرية مقارنة من اعتمادها على الآلات والتجهيزات.

[1] Brumet, Flamholtz and pyle, op. cit., p. 422

ويمكن أن يعبر عن هذه النسبة على النحو التالي:

$$\text{نسبة الأصول البشرية الى إجمالي الاصول غير الجارية} = \frac{\text{قيمة الأصول البشرية}}{\text{الأصول الثابتة} + \text{الأصول البشرية}}$$

ان هذه النسبة توضح ربحية كل دينار استثمر في المورد البشري، إذ يستعمل لمقارنة الربحية بين مؤسستين فأكثر لمعرفة أيهما تشتغل مواردها البشرية بطريقة أكثر ربحية من الأخرى.

ويمكن أن يعبر عنها على النحو التالي:

معدل العائد على الأصول البشرية =

معدل العائد على إجمالي الأصول بما فيها الأصل البشري X نسبة الأصول البشرية إلى الأصول الكلية

رابعا: معدل دوران الأصول البشرية.

يشير هذا المعدل إلى قيمة المبيعات التي تتحقق عن كل دينار استثمر في المورد البشري، وله دلالة على درجة كفاءة استغلال الشركة لأصولها البشرية وتحويلها لكل دينار استثمر في هذه الأصول إلى مبيعات بشكل أسرع مقارنة بشركة أخرى.

ويمكن أن يعبر عنه على النحو التالي:

$$\text{معدل دوران الأصول البشرية} = \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{قيمة الأصول البشرية}}$$

أو معدل دوران الأصول البشرية =

معدل دوران إجمالي الأصول x نسبة الأصول البشرية الى الأصول الكلية

خامسا: نسبة الإنتاج خلال فترة زمنية معينة إلى تكلفة العمل خلال تلك الفترة

وتقيس هذه النسبة قيمة إنتاج العاملين بالمشروع مقابل كل واحد دينار تكلفة تحمله المشروع. وممّا لا شك فيه أن هذه النسبة تساعد في ترشيد تكلفة الإنتاج، بحيث يسترشد بها في العمليات الإنتاجية المختلفة وقياس مدى الانحراف عنها، وكيفية معالجته.

ويمكن أن يعبر عن هذه النسبة على النحو التالي:

$$\text{النسبة} = \frac{\text{قيمة الإنتاج خلال فترة زمنية معينة}}{\text{قيمة الموارد البشرية الخاصة بالفترة}} \times 100$$

حيث أن تكلفة العمل تمثل قيمة المورد البشري خلال فترة زمنية معينة = قسط الاطفاء الخاص بتلك الفترة[1]

سادسا: صافي الدخل للفرد:

تشير هذه النسبة الى مدى مساهمة الفرد في صافي ربح المنشاة قبل الضريبة[2]

ويمكن استخراج هذه النسبة كما يلي:

[1] الروباني عوض أحمد محمّد، مرجع سبق ذكره، ص 231

[2] مفلح عقل، "مقدمة في الادارة المالية و التحليل المالي"، الطبعة الثانية، عمّان، دار المستقبل للنشر و التوزيع 2000، ص13

$$\text{صافي الدخل للفرد} = \frac{\text{صافي الربح قبل الضريبة}}{\text{عدد الموارد البشرية في نهاية العام}}$$

المبحث الثالث: بعض تجارب تطبيق محاسبة الموارد البشرية

في هذا المبحث سوف نستعرض تجربة لشركتين أمريكيتين استخدمتا محاسبة الموارد البشرية وهما شركة Laster witte" و "شركة R. G. Barry"وذلك من خلال المطلبين التاليين:

المطلب الأول: **تجربة شركة Laster Witte**

لقد تم اختيار هذه التجربة للدراسة والتحليل في هذه الأطروحة لثلاثة أسباب رئيسية هي كالأتي[1]:

1. قيام شركة Laster Witte ببذل جهود كبيرة لقياس قيمة الموارد البشرية.
2. معظم مستخدميها هم من المحاسبين القانونيين الذين لديهم قدرات وخبرات كبيرة في مجال المحاسبة، وبذلك فإنهم مؤهلون لتقييم الفوائد المختلفة لأنظمة المعلومات المالية.
3. تعتبر هذه التجربة أفضل مثال عن العلاقات المتداخلة بين مفاهيم النظرية الحديثة للتنظيم والحاجة لمقاييس المورد البشري.

ولهذا سنعرض هذه التجربة من خلال مايلي[2]

الفرع الأوّل: تقديم المؤسسة

شركة Laster Witte هي إحدى المنظمات المحاسبية بالولايات المتحدة الأمريكية تقوم بتقديم خدمات مهنية في مجال المحاسبة، تأسست في سنة (1924) كمنظمة مهنية في مجال المحاسبة،

[1] Edwin K. Caplan & Stephen Landekich, op. cit., PP 109 - 110

[2] Idem, PP 112

تهتم بمقابلة احتياجات المشروعات الصغيرة من الخدمات المهنية في شيكاغو. ونتيجة للتوسع الداخلي و عمليات الانضمام التي قامت بها الشركة ارتفع معدل نموها، فبينما كانت تتكوّن من مكتب واحد به خمسة شركاء وسبعة مستخدمين سنة 1961، أصبحت تتكوّن من ثلاثين "30" مكتبا وتضم خمسين "50" شريكا ومائتى "200" مستخدم في سنة 1972، بل توسعت أكثر من هذا، وأصبح لها مكتبا في كل ولاية من الولايات المتحدة الأمريكية وعددا من الفروع العالمية.

إن التوسع الذي مرت به الشركة لم يحل مشاكلها الخاصة بالتنظيم، فقد كانت تفتقر للتنظيم، ولا يوجد بها تحديد الأهداف وفلسفة الإدارة، بل أن كل واحد من الشركاء أصبح يعمل بصفة مستقلة، أي أن كل شريك مسؤول مسؤولية شخصية عن العمل الذي يستلمه. ونتيجة لذلك حاولت الشركة أن تحل مشاكلها الخاصة بالتنظيم، فبذلت جهودا كبيرة إلا أن هذه الجهود لم يكتب لها النجاح، بل إن نموّها و توسّعها ضاعف من مشاكلها التنظيمية مما جعلها في وضع حرج جدا، فأصبح بالشركة تنظيمان مختلفان لكل منهما إجراءات عمل مختلفة، وتنوعت الصراعات بين الأفراد.

الفرع الثاني: تطبيق نظام محاسبة الموارد البشرية

بحث مدير الشركة السيّد Arthur Witte عن حل لهذا الوضع الحرج، و أول محاولة قام بها هي معالجة مشكلة تحفيز الأفراد، و توصّل الى بعض النتائج حول مشاكل التحفيز وأهمية أداء الأفراد، وتمكن من ربط هذه النتائج بالمشاكل التي تواجهها شركته. وبعد ذلك توصل الى الفرضية التي تؤكد على ضرورة خلق بيئة تنظيمية تسمح وتشجع كل عضو من المجموعة للوصول الى أعلى مستوى من التحفيز والرضا، وبذلك فإن الشركة اتجهت الى تبني فلسفة للإدارة تعتمد على مفاهيم النظرية الحديثة للتنظيم، وأول خطوة لتطبيق هذه النظرية هي قيام الشركة بتقسيم التنظيم الى ثلاثة مستويات، شريك، مدير، محاسب. كما اتجهت الشركة الى تبنى نظام محاسبة الموارد البشرية،

وذلك للعلاقة الكبيرة بين النظرية الحديثة للتنظيم ومحاسبة الموارد البشرية، وأهمية النظام في إبراز أهمية الموارد البشرية، وتذكير المديرين بضرورة أخذ العوامل البشرية بعين الاعتبار في قراراتهم اليومية.[1]

و نتيجة لهذه الجهود فقد اتصلت الشركة بالاستاذ Eric flamhohz لمساعدتها في وضع وتطبيق نظام المحاسبة الموارد البشرية، وكان الهدف الأساسي للنظام هو تقديم معلومات تتعلق بقيمة الموارد البشرية للشركة، والتغير الذي يطرأ على تلك القيمة من فترة لأخرى.

اعتمد تطبيق نظام محاسبة الموارد البشرية بشركة Laster Witte على نموذج ستوكاستيك Stochastic ، والذي طوره flamholtz فيما بعد، وطبقا لهذا النموذج فإن التنظيم يتحصل على عوائد نتيجة للخدمات التي يقدمها المستخدم من خلال المراكز التي يشغلها خلال فترة عمله بالمنظمة، وبالتالي فإن النموذج يسعي لقياس القيمة الحالية للعوائد المستقبلية المتوقع تحقيقها من قبل كل عضو بالتنظيم نتيجة لشغله مجموعة من المراكز داخل التنظيم.

إنّ نموذج Flamholtz تطلب تحديد ثلاثة متغيرات رئيسية هي:

1. الفترة الزمنية التي تخضع للتقييم.
2. تقدير القيمة الحالية للعوائد التي يمكن أن يتحصل عليها التنظيم إذا شغل الفرد مجموعة معينة من المراكز خلال الفترة الزمنية المتوقعة.
3. قياس احتمال أن يبقى الفرد بالتنظيم ويشغل مجموعة معينة من المراكز.

[1] Edwin K. Caplan & Stephen Landekich, op. cit., P114

كذلك فإن هناك ثلاثة أبعاد مختلفة لقيمة الفرد تم تحديدها من قبل النموذج، هذه الأبعاد تتمثل في الاتي:

- القيمة الخاصة بالمركز: تعبر هذه القيمة عن قيمة الفرد بالنسبة للمنظمة بالاعتماد على الخدمات التي يتوقع أن يقدمها الفرد في مركزه الحالي .
- القيمة الاحتمالية المتوقعة: وهي تمثل قيمة الفرد بافتراض أنه يتحرك من خلال مجموعة من المراكز المتوقعة خلال فترة وجوده بالمنظمة.
- القيمة المتوقع تحقيقها: وهي تمثل قيمة الفرد بالنسبة للمنظمة بعد الاحتياط لاحتمال الدوران.

الفرع الثالث: **مراحل المعالجة المحاسبية للموارد البشرية في الشركة**

تم تطبيق **نموذج ستوكاستيك Stochostic** المقترح للشركة في خمس (5) خطوات رئيسية هي كالأتي:

الخطوة الأولى : تحديد مراكز الخدمة.

تتطلب هذه الخطوة تحديد ووصف مراكز الخدمية داخل المنظمة، وفى الشركة تم تحديد هذه المراكز بثلاث مجموعات وهي: المحاسبين، المديرين، الشركاء

الخطوة الثانية : تحديد القيمة الاقتصادية.

تتطلب هذه الخطوة تحديد القيمة الاقتصادية لمراكز الخدمة وقد تم استخدام مقياسين لتحديد القيمة الاقتصادية وهما:

إجمالي القيمة الاقتصادية = المعدل النقدي للساعة x الساعات المحملة.

صافي القيمة الاقتصادية = إجمالي القيمة الاقتصادية – التعويض

الخطوة الثالثة: تقدير الاحتمالات.

في هذه الخطوة تم تحديد الاحتمالات المتعلقة بمراكز الخدمات والتي يتوقع أن يشغلها كل عضو خلال فترة من الزمن، هذه الاحتمالات يمكن تحديدها باستخدام عدة وسائل منها:

- استخدام البيانات التاريخية كأساس للتنبؤات الحالية، وهذه الطريقة تعطي نتائج مفيدة فقط في الحالات التي يكون فيها الماضي مؤشرا يمكن الاعتماد عليه في المستقبل.
- استخدام بعض أشكال الاختبار السيكولوجى.
- استخدام أحكام الإدارة بتحديد احتمالات شغل الفرد لمراكز خدمة مختلفة في المستقبل. هذا وقد تبنّت الشركة هذه الطريقة الأخيرة في تحديد هذه الاحتمالات.

الخطوة الرابعة: تحديد العمر الإنتاجي المتوقع:

في هذه الخطوة تم تحديد العمر الإنتاجي المتوقع لكل فرد.

الخطوة الخامسة: معدلات الخسم.

و فيها تم حساب معدل الخصم و هذا لغرض حساب القيمة الحالية لمنافع الخدمة المستقبلية المتوقعة.

ولتكملة الخطوات السابقة تحدد القيمة الاحتمالية المتوقعة والتي تمثل قيمة الفرد بالنسبة للمنظمة خلال فترة بقائه في وظيفته، والقيمة المتوقع تحقيقها والتي تمثل قيمة الفرد المحتملة والمعدلة باحتمال تركه للمنظمة في المستقبل.

الفرع الرابع: نتائج استخدام معلومات محاسبة الموارد البشرية من طرف الشركة

يعتبر نظام محاسبة الموارد البشرية المطبق في شركة Laster witte نظام ومبدع. ولكنه مايزال في مراحل التجربة، وعدد كبير من المشاكل ما تزال تعترض تطبيقه .

وفي الأخير يمكن القول أن تجربة شركة Laster witte تعد تجربة ناجحة في مجال المحاسبة عن المورد البشري، لكونها ساهمت بشكل كبير في إعطاء أهمية كبيرة لمواردها البشرية، من خلال محاولتها لتحديد قيمتها بصورة صادقة باستخدام نموذج التقييم على أساس القيمة وهو **نموذج ستوكاستيك Stochostic** لتتمكن بذلك من تقديم معلومة مفيدة لكل الأطراف ذات العلاقة، وذلك لكون أن مواردها البشرية تعد المحرك الأساسي لنشاطها والعامل الأساسي في نجاحها، نظرا للمساهمة في الرفع من قيمتها الاقتصادية، لتصبح بذلك من الشركات الرائدة، و بالتالي يعتبر نظام محاسبة الموارد البشرية المطبق في شركة Laster witte نظام ومبدع.

المطلب الثاني: تجربة شركة (R. G . Barry)

تم اختيار هذه التجربة للدراسة والتحليل في هذه الأطروحة لثلاثة أسباب رئيسية هي كالأتي[1]:

- تعد شركة R. G. Barry ، من بين أهم الشركات التي تتمتع بمركز تنافسي كبير، وذلك نتيجة لاهتمامها بموارد البشرية واعتبارها المورد الأساسي لها.

[1] Edwin K. Caplan & Stephen Landekich, op. cit., PP 87-88

- تعد من أهم الشركات التي ساهمت في تطوير المحاسبة عن الموارد البشرية، من خلال اهتمامها بقياس قيمة الموارد البشرية محاسبيا.
- عرض نموذج التكلفة التاريخية المقترح من طرف الباحثين والذي اعتمدت عليه الشركة في تقييمها المحاسبي لقيمة مواردها البشرية.

ولهذا سنعرض هذه التجربة من خلال مايلي[1]:

الفرع الأوّل: تقديم المؤسسة

تأسست هذه الشركة سنة 1947 وكانت صغيرة الحجم مملوكة من قبل أسرة (ملكية فردية) مقرها ولاية أهايو و هي متخصصة في إنتاج الألبسة الرياضية والأحذية الخفيفة، لكن بمرور الزمن كبر نشاطها و توسّعت حتى تحوّلت الى شركة مساهمة توظف حوالي 2000 عامل.

لقد أدركت الادارة العليا للشركة أهمية مقاييس الموارد البشرية المقترحة من قبل Likert، كما اهتم العديد من المديرين بإمكانية تصميم نظام محاسبة الموارد البشرية لشركتهم. ونتيجة لذلك اتصلت بعدة باحثين من بينهم Likert ، Pyle و Flamholtz وتم تشكيل فريق لتصميم نظام محاسبة الموارد البشرية.

سعى الفريق إلى تركيز جهوده على وضع إجراءات تفصيلية لتسجيل الاستثمار في الموارد البشرية و التكاليف المستهلكة من هذه الأصول . وعلى الرغم من أن الهدف النهائي للنظام هو تحديد وتطوير طريقة للتقييم وبشكل نقدي، كل التغيرات التي تخص الموارد أو الأصول البشرية والتي لا تظهرها المحاسبة التقليدية مع وضع مجموعة من المفاهيم والإجراءات لقياس تكاليف وقيمة

[1] Edwin K. Caplan & Stephen Landekich, op. cit., PP 90-91

الاستثمار في الموارد البشرية. الا أن البحث المبدئي ركز على تصنيف وإهلاك تكاليف الموارد البشرية.

الفرع الثاني: تطبيق نظام محاسبة الموارد البشرية

ارتبط نظام محاسبة الموارد البشرية منذ البداية بثلاثة مناهج بديلة لتطوير المعلومات الخاصة بالاستثمار في الموارد البشرية، وهي:

1. إجمالي التكاليف المنفقة فعلا على الموارد البشرية.
2. إجمالي تكاليف الاستبدال (الاحلاد) للموارد البشرية.
3. إجمالي القيمة الاقتصادية للموارد البشرية.

وهذه المناهج الثلاثة تم استخدامها لقناعة الإدارة بأهمية القياس المتعدد لمقابلة حاجة الشركة من المعلومات المتعلقة بالموارد البشرية.

تم اختيار طريقة التكلفة كأفضل طريقة للقياس، وذلك لأسباب الآتية:

- الأحكام الشخصية في هذه الطريقة تكون عند أقل حد ممكن، والكثير من معلومات التكلفة يمكن الحصول عليها ببساطة.
- ترتبط بيانات هذه الطريقة بالنفقات بدلا من الإيرادات، وبذلك فإن هذه الطريقة تكون موضوعية.
- هذه الطريقة تتفق مع المحاسبة التقليدية، إذ يتمكن المحاسبين من إيجاد لغة يعرفونها جيدا وتسمح بتجنب مختلف الصراعات.

الفرع الثالث: مراحل المعالجة المحاسبية للموارد البشرية في شركةR. G. BARRY

يتكون نظام محاسبة الموارد البشرية المطبق من قبل شركة Barry من ست (6) مراحل مختلفة هي كما يلي:

المرحلة الأولى، وتهدف لقياس التكاليف المنفقة فعلا على الموظفين والتفرقة قبل كل شيء بين التكاليف الخاصة بالموارد البشرية والتكاليف الأخرى، إذ يتم معالجة الأولى في نظام محاسبة الموارد البشرية، بينما تعالج الثانية في النظام المحاسبة التقليدية.

المرحلة الثانية: يتم تقسيم التكاليف الخاصة بالموارد البشرية إلى مصاريف الاستغلال والى واستثمارات فالأولى تعبر عن المبالغ التي تخص دورة مالية واحدة، أما الاستثمارات فهي تتعلق بالمبالغ التي تخص المدى الطويل، حيث تدمج مصاريف الاستغلال في جدول حسابات النتائج، أما الاهتلاكات الناتجة عن إطفاء الاستثمارات للموارد البشرية، يتم إدراجه في جانب الأصول من الميزانية.

المرحلة الثالثة: يتم تسجيل استثمارات الموارد البشرية في أحد حسابات التكاليف، في اليومية العامة حسب طبيعتها: الاستقطاب، التوظيف، التوجيه، التكوين، التدريب، التطوير؛

المرحلة الرابعة: يتم تحميل هذه الاستثمارات إلى الحسابات الشخصية لكل إطار من إطارات المؤسسة، ضمن دفتر اليومية المساعدة، كما يتم تخصيص حسابين في الخصوم هما: حساب الضرائب المؤجلة على الدخل، والتي تعني الضرائب النظرية المؤجلة على أرباح الشركات، إذا تم الاعتراف بالمصاريف على أنها استثمارات في الموارد البشرية، أما الحساب الثاني وهو حساب

الأرباح غير الموزعة، فيتم فيه رسملة الفائض من أرباح الدورة، الذي يظهر بعد الأخذ بعين الاعتبار الاستثمارات الصافية في الموارد البشرية ؛[1]

المرحلة الخامسة: تقوم الشركة بحساب قيمة الإهلاك الخاص باستثماراتها في الموارد البشرية، وهذه القيمة تعكس التكاليف المنتهية و التي أنتجت ما يخصها من منافع. وعند تحديد قيمة الاهلاك يؤخذ في الاعتبار العمر الإنتاجي المتوقع للاستثمارات في الموارد البشرية، وهذا العمر يساوى فترة العمل المتوقعة من قبل المستخدم، أو العمر الإنتاجي المتوقع، ولقد قامت الشركة بتعريف طول فترة العمل بالوظيفة على أنها أقصى فترة عمل يمكن أن يبقاها الفرد في الوظيفة معدلة باحتمال البقاء المستمر للفرد بهذه الوظيفة، وهذا الاحتمال له علاقة عكسية مع ثلاثة عوامل وهي:

عمر الفرد (أي السن) – فترة بقاء الفرد بالوظيفة – مستوى مركز الفرد بالشركة.

ولتحديد فترة العمر الإنتاجى المتوقع للاستثمارات في الموارد البشرية . فإن شركة Barry اعتبرت أن فترة ست (6) سنوات هي أقصى فترة لإهلاك هذه الاستثمارات

الفرع الرابع : نتائج استخدام معلومات محاسبة الموارد البشرية من طرف الشركة

يؤكد المديرين أن وجود هذه البيانات عن لموارد البشرية أدى إلى مساعدتهم في اتخاذ القرارات الخاصة بالمستخدمين، كما وفر لهم معلومات عن تكاليف دوران العمالة، وتكاليف الاستخدام غير الكفء للموارد البشرية.

كذلك اهتمت الشركة بالموازنة السنوية للموارد البشرية كجزء من عملية التخطيط السنوي، حيث يقوم المديرون بإعداد خطط سنوية توضح استثماراتهم المتوقعة والاهتلاكات الخاصة بها، وكل ربع

[1] رباحي صبرينة، مرجع سبق ذكره، ص ص 94-95

سنة يستلمون تقارير توضح الاستثمارات المخططة، والقيمة الدفترية الفعلية لاستثماراتهم في الموارد البشرية.

في سنة 1969 تضمنت التقارير السنوية للشركة بيانات الموارد البشرية لكنها لم تخضع لرأى المراجع، كما أنها رسملت في 1972/12/31 مبلغ 950 779 1 دولار كاستثمار في الموارد البشرية وهو ما يساوي 8% من إجمالي الأصول التقليدية، هذا وقد تم حساب صافي الدخل لهذه السنة بأخذ المورد البشري بين الاعتبار، إذ تم تقديره بمبلغ 343 109 دولار، وهو أكبر من صافي الدخل التقليدي بحوالي 7.5%.

هذه التجربة، بدون شك، تمثل جهدا فعالا من قبل شركة Barry لتصميم و تطبيق وتطوير نظام محاسبة الموارد البشرية، حيث ساهم هذا النظام في تطوير وتوجيه الأفراد بالشركة. ولتحديد ما إذا كانت هذه التجربة قد أفادت شركة Barry، فإن الكثيرين يؤكدون بأن هذه التجربة تمثل إضافة قيمة للممارسات الإدارية والمحاسبية الموجودة سابقا في الشركة، وإن هذه التجربة قد ساهمت في خلق بيئة يعمل من خلالها الأفراد ما ينبغي أن يتم عمله، لتحقيق النجاح للتنظيم. وهذا ما أكده whitman & Woodruff ، حيث ذكرا أن البيانات المتحصل عليها من خلال نظام محاسبة الموارد البشرية لم ينظر اليها على أنها نوع مختلف من المعلومات عن بيانات المحاسبة التقليدية، ولكن تم النظر اليها على أنها إضافة ضرورية الى النوع التقليدي من البيانات.[1]

[1] الروباني عوض أحمد محمّد، مرجع سبق ذكره، ص130

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل يمكن استخلاص مايلي:

للإفصاح عن لمحاسبة الموارد البشرية العديد من المنافع التي يمكن أن تساهم في تحقيق الأهداف الاجتماعية والمالية للمشروع، كما يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ بعض القرارات الإدارية، إضافة الى مساهمتها في عمليات التخطيط والرقابة الإدارية، وتتجلّ أهميتها أكثر وضوحا في مجال التحليل المالي، حيث انّ ادراج قيمتها في القوائم المالية يساهم في تحسين بعض النسب المالية التقليدية واستحداث نسب مالية جديدة يمكن أن تكون ذات فائدة كبيرة في التحليل المالي، وبالتالي في اتخاذ القرارات وكذا في عمليات التخطيط والرقابة الإدارية.

ان النظام المحاسبي المالي لم يخصص معالجة محاسبية خاصة بالاعتراف بالموارد البشرية على أنها أصل من أصول المؤسّسة، وإنما اكتفى بالاعتراف بها ضمن المصروفات الدورية؛ كما أنّ معايير الإبلاغ المالي الدولية خصصت المعيار المحاسبي الدولي رقم 19 منافع الموظفين والمعيار المحاسبي الدولي رقم 26 خطط منافع التقاعد لشرح بعض المعالجات المحاسبية الخاصة بالموارد البشرية على أنها تكاليف دورية وفقط، في حين يوجد المعيار المحاسبي الدولي رقم 38 المتعلق بالأصول الغير ملموسة، الذي حدّد شروط الاعتراف بها. ويمكن إسقاط تلك الشروط على تكاليف الموارد البشرية كأنها أصول معنوية؛ اذ تفتقر معايير الإبلاغ المالي الدولية إلى معيار خاص بالموارد البشرية يحدد كيفية معالجتها كأصول معنوية، حيث يعتبر استبعادها من موجودات المؤسسة ينقص من مصداقية القوائم المالية.

هناك تجارب ناجحة قامت بها بعض المؤسّسات في قياس والإفصاح عن الموارد البشرية منها الشركتين الأمريكيتين "Laster witte و " R. G. Barry" حيث يمكن القول أن تجربة هتين

الشركتين تعد تجربة ناجحة في مجال المحاسبة عن المورد البشري، لكونها ساهمت بشكل كبير في إعطاء أهمية كبيرة لمواردها البشرية، من خلال محاولتها لتحديد قيمتها بصورة صادقة لتتمكن بذلك من تقديم معلومة مفيدة لكل الأطراف ذات العلاقة.

الفصـــــــل الـــــــرابع

تطبيق "نموذج المجموعة المتجانسة باستخدام تحليل ماركوف" لقياس الموارد البشرية على مؤسسة اقتصادية جزائرية "كـــوكـسينـال Sarl Coccinelle "

تمهيد:

إن أهمية محاسبة الموارد البشرية لا تظهر للعيان إلا إذا أصبح في الإمكان قياس قيمة الموارد البشرية العاملة بالمؤسّسة والتعبير عنها كأصل من أصوله الهامة. ونظرا لاهتمام هذه الدراسة بأهمية محاسبة الموارد البشرية والتي لا تتحقق إلا في وجود مقاييس لقيمة الاصل البشرى، تم اقتراح نموذج عملي لقياس قيمة هذا الأصل، وبذلك فإن هذا الفصل يتناول كل الجوانب المتعلقة بالنموذج المقترح للدراسة، واسقاطه على الواقع من خلال دراسة ميدانية على مؤسسة اقتصادية جزائرية "كوكسينال "Sarl Coccinelle حيث تم التعرض بشكل تفصيلي للجوانب الآتية:

المبحث الأول: وصف النموذج المقترح

المبحث الثاني: تطبيق النموج المقترح على مؤسسة اقتصادية جزائرية "كوكسينال "Sarl Coccinelle"

المبحث الثالث: معالجة والإفصاح عن الأصول البشرية بالدفاتر والقوائم المالية.

المبحث الأول: وصف النموذج المقترح وأسباب اختياره

إن المناداة بمحاسبة الموارد البشرية استوجب من الأكاديميين والمنظمات المهنية التي تهتم بهذا المجال ضرورة بناء وتطوير طرق ونماذج موضوعية وعملية لقياس قيمة هذه الموارد. ونتيجة لذلك رأى بعض الباحثين إمكانية قياس قيمة الموارد البشرية بتطبيق الطرق المختلفة والمستخدمة في قياس قيمة الأصول الثابتة، مثل: التكلفة التاريخية، تكلفة الاستبدال، تكلفة الفرصة البديلة.

ولكن نظرا للصعوبات التي تكتنف قياس قيمة الموارد البشرية نتيجة لتعدد المتغيرات السلوكية والكمية التي تؤثر على قيمة المستخدم، فإن قياس قيمة كل مستخدم على حدة كما هو الحال في الأصول الثابتة يعتبر أمرا صعبا إن لم يكن مستحيلا، وهذا ما تم إيضاحه عند مناقشة نموذج فلامهولتز Flamholtz لتقييم المورد البشري، فنظرا لكونه يعتمد على قياس قيمة كل مستخدم على حدة، فإنه أصبح غير عملي ومكلفا، ونتيجة لذلك واجه نقدا شديدا.

حاول الاستاذان Bikki jaggi & hon shiang lau استبعاد القصور الذي وقع فيه الاستاذ Flamholtz فاستخدما نموذج المجموعة المتجانسة، ولتسهيل عملية الحساب اقترحا تطبيق تحليل ماركوف. هذا وقد لاحظا بأن المتغيرات الأساسية التي تؤثر على قيمة المستخدم هي كل ماينفق على المستخدم من قبل المؤسّسة خلال فترة زمنية معينة (n) (فترة بقاء المستخدم بالمؤسّسة) من أجور ومرتبات وعلاوات ومكافآت ومصروفات تدريب وتطوير، والتي تتغير وفقا لموقع هذا المستخدم في المستوى الأول أو الثاني أو الثالث، ... الخ، واحتمال خروجه من المؤسّسة في أي فترة زمنية.

هذا وقد استخدم الأستاذان Hon shiang & Jaggi أسلوب المجموعة المتجانسة لأنه من ناحية، يمكن التنبؤ باحتمالات تحرك الوظيفة (الترقية وترك الخدمة) لمجموعات المستخدمين في أي مؤسّسة، ومن ناحية أخرى، لصعوبة التنبؤ بتحركات الوظيفة لكل مستخدم على حدة (نموذج flamholtz).

هذا وقد أكد الاستاذان أن نموذج المجموعة المتجانسة باستخدام تحليل ماركوف يحقق المعايير الخاصة باختبار النفعية، فهو يتضمن كل المتغيرات التي تؤثر على قيمة المستخدم من الناحية الكمية، ومن السهل تطبيقه عمليا وبأقل تكلفة ممكنة، كذلك فإنه يقدم معلومات مفيدة لمتخذي القرارات. وبالتالي فإن "نموذج المجموعة المتجانسة باستخدام تحليل مركوف" هو النموذج المقترح لقياس قيمة الموارد البشرية بمؤسسة "كوكسينال "Sarl Coccinelle ، مع ملاحظة أن هذا النموذج قد أدخلت عليه بعض التعديلات والفروض الإضافية اللازمة حتى يكون أكثر ملاءمة للظروف الاقتصادية في الجزائر. وبذلك فإن هذا المبحث سوف يتناول أربعة جوانب رئيسية هي:

- الفروض والعناصر الأساسية التي يعتمد عليها النموذج.
- الأسس التي يعتمد عليها النموذج المقترح.
- وصف العناصر الأساسية التي يعتمد عليها النموذج

المطلب الاول: الفروض والعناصر الأساسية التي يعتمد عليها النموذج.

الفرع الأول: الفروض التي يعتمد عليها النموذج.

ان نموذج المجموعة المتجانسة باستخدام تحليل ماركوف يعتمد على مجموعة من الفروض تمثل في مجملها الإطار النظري للنموذج، ويتم التقيد بها عند تطبيقه، والتي يمكن إيجازها فيما يلي:

1. يجب أن يقسم المشروع الى مجموعة من المستويات الوظيفية.

2.للمستخدمين فرص متساوية للتحرك الى أعلى من خلال كل المستويات الوظيفية.

3.لا يمكن معرفة أي من المستخدمين سوف يترقى الى المستوى الأعلى.

4.لا يمكن معرفة الفترة الزمنية التي تتم خلالها هذه الترقية بصورة مؤكدة.

5. لا يمكن التنبؤ بالفترة التي يبقى خلالها الفرد بالمؤسّسة بصورة مؤكدة

6.استبعاد ان يحدث ارجاع لأي مستخدم من مستوى وظيفي اعلى الى مستوى وظيفي أدنى.

7. نظرا لاستخدام الدرجات الوظيفية كأساس تقسيم المشروع، فإنه لا توجد ترقية من المستوى الوظيفي الأول الى المستوى الوظيفي الثالث.

8. المستوى الأخير من مصفوفة تحرك المستخدمين بالوظيفة يشير الى حالة خروج المستخدمين بالكامل من المؤسّسة.

9. الاحتمالات الخاصة بمصفوفة تحرك المستخدمين بالمؤسّسة (الترقية وترك الخدمة) تتم بالنسبة لمجموعة متجانسة من الأفراد (المستخدمين الذين يشغلون نفس المستوى في بداية الفترة). نظرا لصعوبة التنبؤ بتحركات الوظيفة لكل مستخدم بصورة فردية.

10. تعتمد القيمة الاقتصادية لأي مجموعة من المستخدمين على المستوى الذي يشغلونه في نهاية الفترة (السنة).

11. مجموع الاحتمالات في كل صف يجب ان يساوى (1) واحدا صحيحا.

الفرع الثاني: العناصر الأساسية للنموذج.

يعتمد نموذج المجموعة المتجانسة باستخدام تحليل ماركوف على ثلاثة عناصر رئيسية يمكن أن نوجزها في الاتي:

اولا: مصفوفة احتمالات تحرك مجموعات المستخدمين بالمؤسّسة.

لكي يمكن تطبيق النموذج المقترح. فإنه من الضرورة إيجاد حركة المستخدمين، سواء أكانت هذه الحركة داخل المؤسّسة والتي يعبر عنها بالترقية، ام الى خارج المؤسّسة والتي يعبر عنها بترك الخدمة. وبذلك فإن المصفوفة المقترحة للتعبير عن الترقية وترك الخدمة يمكن أن يعبر عنها كما يلي:

$(T) =$

بـداية الفتـرة \ نهايـــة الفتـــرة	1	2	3	4
1	a_{11}	a_{12}	a_{13}	a_{14}
2	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_{24}
3	a_{31}	a_{32}	a_{33}	a_{34}
4	a_{41}	a_{42}	a_{44}	a_{44}

ويمكن تفسير صفوف وأعمدة هذه المصفوفة على النحو الآتي:

1. **الصفوف**:

يعبر الصف الأول عن الاحتمالات الخاصة بمستخدمي المستوى الوظيفي الأول، حيث يوضح احتمال عدم الترقية من المستوى الوظيفي الأول (a_{11}) واحتمالات الترقية الى مستويات أعلى (a_{13}، a_{12})، واحتمال ترك مستخدمي المستوى الوظيفي الأول للشركة (a_{14}).

ويعبر الصف الثاني عن الاحتمالات الخاصة بمستخدمي المستوى الوظيفي الثاني، حيث يوضح احتمال عدم الترقية من المستوى الوظيفي الثاني (a_{22}) واحتمال الترقية الى مستوى أعلى (a_{13})، واحتمال ترك الخدمة (a_{24}).

كما يعبر الصف الثالث عن الاحتمالات الخاصة بمستخدمي المستوى الوظيفي الثالث، حيث يوضح احتمال عدم الترقية من المستوى الوظيفي الثالث (a_{33}) واحتمال ترك الخدمة (a_{34}).

أما الصف الرابع فإنه يعبر عن ترك المؤسّسة من قبل كل المستخدمين حيث يكون الاحتمال في العمود الرابع يساوى واحدا صحيحا (1).

2.**الاعمدة**:

يعبر العمود الأول عن الاحتمالات الخاصة بمستخدمي المستوى الوظيفي الأول، حيث يوضح احتمال بقاء مستخدمي المستوى الوظيفي الأول بدون ترقية. وكذلك الاحتمالات الخاصة بالمرجعين له من مستويات أعلى.

ويعبر العمود الثاني عن الاحتمالات الخاصة بمستخدمي المستوى الوظيفي الثاني، حيث يوضح احتمال عدم الترقية من المستوى الوظيفي الثاني، أو احتمال المرقين له من المستوى الوظيفي الأول، او احتمال المرجعين اليه من المستويات الأعلى.

كما يعبر العمود الثالث عن الاحتمالات الخاصة بمستخدمي المستوى الوظيفي الثالث حيث يوضح احتمال عدم الترقية لمستخدمي المستوى الوظيفي الثالث، والاحتمالات الخاصة بالمرقين له من المستويات الأدنى.

أما العمود الرابع فإنه يعبر عن احتمالات ترك الخدمة من المستويات الوظيفية الثلاثة.

و من خلال هذا التفسير بصفوف وأعمدة المصفوفة، وبأخذ الفرضية رقم (6) المذكورة اعلاه بعين الاعتبار يمكن التعبير عن المصفوفة كما يلي:

$$(T) = \begin{array}{c|cccc} & 1 & 2 & 3 & 4 \\ \hline 1 & a_{11} & a_{12} & a_{13} & a_{14} \\ 2 & 0 & a_{22} & a_{23} & a_{24} \\ 3 & 0 & 0 & a_{33} & a_{34} \\ 4 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{array}$$

وبأخذ الفرضية رقم (7) بعين الاعتبار فإن a_{13} =0 وبالتالي المصفوفة السابقة يمكن التعبير عنها كمايلى:

(T) =

	1	2	3	4
1	a_{11}	a_{12}	0	a_{14}
2	0	a_{22}	a_{23}	a_{24}
3	0	0	a_{33}	a_{34}
4	0	0	0	1

وفي الأخير يمكن تلخيص العناصر المتبقية و المكونة للمصفوفة و توضيحها كما يلي:

a_{11}: تمثل احتمال بقاء المستخدم في المستوى الاول (1) في نهاية الفترة.

a_{12}: تمثل احتمال انتقال المستخدم من المستوى الاول (1) المستوى الثاني (2) في نهاية الفترة.

a_{14}: تمثل احتمال انتقال المستخدم من المستوى الأول (1) الى المستوى الرابع، أي ترك الخدمة.

a_{23}: تمثل احتمال انتقال المستخدم من المستوى الثاني (2) الى المستوى الثالث (3).

a_{24}: تمثل احتمال انتقال المستخدم من المستوى الثاني الى المستوى الرابع (4). أي ترك الخدمة.

a_{34}: تمثل احتمال انتقال المستخدم من المستوى الثالث (3) الى المستوى الرابع (4)، أي ترك الخدمة.

ثانيا- القيمة الاقتصادية لمجموعة المستخدمين في كل مستوى.

لتحديد القيمة الاقتصادية لمجموعة المستخدمين في كل مستوى وظيفي سوف نتبع الخلوات الاتية[1]:

إذا كانت القيمة الاقتصادية للمستخدم في المستوى (i) تم التعبير عنها ب (V_i) فإن القيمة الاقتصادية المتوقعة لـ (100) مستخدم يشغلون المستوى الأول في بداية الفترة. ولفترة واحدة يمكن أن يعبر عنها جبريا كما يلي:

$$100 \ (a_{11} V_1 + a_{12} V_2 + a_{13} V_3) \qquad (1)$$

نلاحظ من المعادلة أن القيمة (a_{14}) قد تم تجاهلها، وكذلك (V_4) تساوى صفرا، وذلك لأن القيمة الاقتصادية لمجموعة المستخدمين الذين يتركون المؤسّسة تساوى صفرا مهما كانت قيمتها الحقيقية. وبالتالي فإن ($a_{14} V_4 = 0$).

ونظرا لكون اجمالي القيمة الاقتصادية المتوقعة لهؤلاء المستخدمين تعتمد على تحركات الوظائف الخاصة بهم (الترقية و ترك الخدمة) لكل الفترات المستقبلية، فإنه يمكن التنبؤ باحتمالات تحرك الوظيفة لهؤلاء المستخدمين ل (n) من الفترات.

وللقيام بذلك سوف نستخدم تحليل ماركوف لتبسيط العمليات الحسابية.

[1] – تم عرض هذه الخطوات في الفصل الثاني، ويتم تناولها في هذا المبحث بأكثر تفصيل لتطبيقها على مؤسّسة كوكسينال

فإذا كانت المصفوفة [T] تمثل احتمالات تحرك المستخدمين بالوظيفة لفترة واحدة من الزمن. فإن المصفوفة $(T)^n$ تمثل احتمالات التحرك بعد (n) من الفترات. و عليه اذا كانت (a_{ij}) تمثل عناصر المصفوفة [T] فان $(a_{ij})^n$ تعبر عن عناصر المصفوفة $(T)^n$ و ذلك بضرب المصفوفات.

وبالقيم المعطاة لاحتمالات تحرك المستخدمين بالوظيفة (الترقية وترك الخدمة)

$(a_{11}^n, a_{12}^n, a_{13}^n, a_{14}^n)$ ، فإن العدد المتوقع للمستخدمين في أي مستوى وظيفي (1,2,3,4) في نهاية الفترة (n) يكون: $(100\ a_{11}^n, 100\ a_{12}^n, 100\ a_{13}^n, 100\ a_{14}^n)$

وبذلك فإن القيمة الاقتصادية المتوقعة لهؤلاء المستخدمين للفترة (n) سوف تكون كالتالي

$$100\ (\ a_{11}^n V_1 + a_{12}^n V_2 + a_{13}^n V_3\ ) \qquad (2)$$

وإجمالي القيمة الاقتصادية المتوقعة لهؤلاء المستخدمين لكل الفترات المستقبلية سوف تكون:

$$100 \sum_{n=1}^{n} (a_{11}^n v_1 + a_{12}^n v_2 + a_{13}^n v_3\ ) \qquad (3)$$

وللحصول على القيمة الحالية للخدمات الإجمالية المتوقعة لهؤلاء المستخدمين لكل الفترات المستقبلية نضيف سعر الفائدة الى التعبير الجبري رقم (3) لتكون:

$$100 \sum_{n=1}^{n} r^n\ (a_{11}^n v_1 + a_{12}^n v_2 + a_{13}^n v_3\ ) \qquad (4)$$

وفي التطبيق العملي فإن قيمة احتمالات تحرك المستخدمين $(a_{ij})^n$ تنخفض بالزيادة في (n) ، ومن المتوقع أن قيمة $(a_{ij})^n$ تقترب من الصفر عندما n تقترب من الحد الاعلى لسنوات العمل.

ثالثا: عدد المستخدمين العاملين بالمؤسّسة

حتى يتسنى لنا تطبيق النموذج المقترح فانه من الواجب تحديد عدد المستخدمين في كل مستوى من المستويات الوظيفية و التعبير عنها في صورة مصفوفة ذات عمود واحد و تاخذ الشكل التالي:

$$N = \begin{bmatrix} N_1 \\ N_2 \\ N_3 \end{bmatrix}$$

الفرع الثالث: تعميم التعبيرات الجبرية السابقة.

يمكن التعبير عن اجمالي القيمة الاقتصادية المتوقعة الجبرية السابقة كما يلي:

إجمالي القيمة الاقتصادية المتوقعة لـ (N_i) مستخدم في المستوى (i) وفى الوقت صفر سوف تكون:

$$T_{Vi} = N_i \ \sum_{n=1}^{\infty} \ \sum_{j \in S_i} r^n \, V_j \qquad (5)$$

حيث أن (S_i) = مجموع كل المستويات التي يمكن الوصول اليها في المستقبل من قبل المستخدمين الموجودين بالمستوى (i).

فإذا كانت هناك مستويات مختلفة من (k) بالمؤسّسة يمكن أن نعبر عن اجمالي القيم الاقتصادية للمستخدمين في كل مستوى عن طريق موجه المتغير (k) كمايلي:

$$[\ TV\ ] = [\ TV_1 + TV_2 + ...+ TV_k\ ]^t$$

ومن ثم فإن [TV] يمكن أن يعبر عنها جبريا كما يلي :

$$[TV] = [N] \sum_{n=1}^{\infty} \mathrm{T}^{\mathrm{n}} \, [\mathrm{V}] \qquad (6)$$

حيث أن (N) تمثل الكمية المتجهه ($N_1, N_2, \ldots\ldots N_K$) و (Ni) تمثل عدد المستخدمين في المستوى (i) في الفترة (to) . وبإدخال معدل الخصم (r%) فإن التعبير الجبري رقم (6) يمكن أن يعدل الصيغة الجبرية التالية :

$$[TV] = [N] \sum_{n=1}^{\infty} \mathrm{r}^{\mathrm{n}} \; [\mathrm{T}^{\mathrm{n}}] \, [\mathrm{V}] \qquad (7)$$

وبذلك فان القيمة الإجمالية الموارد البشرية يمكن الحصول عليها عن طريق تجميع قيمة كل مستوى من المستويات الوظيفية الثلاثة للمشروع.

المطلب الثاني: الأسس التي يعتمد عليها النموذج المقترح.

يعتمد النموذج المقترح على مجموعة من الأسس نذكرها باختصار فيمايلي:

الفرع الأول: تحديد قيمة المستخدم في مجموعة متجانسة

لتحديد قيمة المستخدم في مجموعة متجانسة يتم استخدام التكاليف التاريخية التي قامت المؤسّسة بإنفاقها خلال السنوات السابقة، فكلما كان عدد السنوات السابقة كبيرا كلما كانت قيمة المتوسطات ادق، ولهذا سوف نستخدم معطيات العشر (10) سنوات السابقة، وهذا للحصول على متوسطات بقيمة المستخدم

في كل مجموعة متجانسة بشكل أفضل، وقد تم تصنيف هذه التكاليف الى أربع مجموعات رئيسية هي كالاتي:

1.نفقات الاجور والمرتبات؛

2.تكاليف التدريب؛

3.تكاليف التطوير؛

4.النفقات العرضية الأخرى؛

وهذه المجموعات الأربع سيرد شرحها لاحقا في المطلب الثالث من هذا الفصل.

إن تحديد قيمة المستخدم في مجموعة متجانسة على أساس التكاليف التاريخية يتطلب إيجاد القيمة الحالية لهذه التكاليف. حيث أنه من ضرورة تحيين قيمة أي نفقات سوف يتم دفعها في المستقبل للحصول على القيمة الحالية لهذه النفقات، والتي تمثل القيمة الحقيقية للأصل البشرى. فالأستاذ Hendriksen يؤكد بأن "تكلفة الأصل يجب أن تظهر بالقيمة الحالية المخصومة للالتزام إذا كان هذا الالتزام (النفقة) سوف يتم دفعها في تاريخ لا حق أو فترة زمنية لاحقة"[2].

الفرع الثاني: توزيع الفئات العمالية الى مستويات وظيفية:

لتطبيق النموذج المقترح سوف يتم توزيع الفئات العمالية لشركة "كوكسينال" محل الدراسة الى ثلاثة مستويات وظيفية. هذه المستويات تم تحديدها على أساس الدرجات الوظيفية التي حددتها المؤسسة والتي

[2] Eldon S. Hendriksen, "Accounting Theory" Richard. O. Irwin, Inc. Home wood, illinois, 1982, P344.

تصنف كل موظف حسب مستواه، امكانياته وقدراته الوظيفية، وكذا المسؤوليات المنوطة بالوظيفة[3] على النحو الآتي:

* المستوى الوظيفي الأول (الوظيفة الدنيا) من الدرجة الأولى الى الدرجة الخامسة.

* المستوى الوظيفي الثاني (الوظيفة الوسطي) من الدرجة السادسة الى الدرجة التاسعة.

المستوى الوظيفي الثالث (الوظيفة العليا) من الدرجة العاشرة الى الدرجة الثانية عشرة.

أما المستوى الرابع فيمثل مستوى خروج كل مستخدمي المؤسّسة من الخدمة.

وغالبا ما يتم خروج المستخدمين من الخدمة بخمس طرق رئيسية تتمثل في الاتي:

التقاعد، الاستقالة، الفصل، الوفاة أو عجز صحي.

تم توزيع الدرجات الوظيفية الى ثلاثة مستويات كما ذكر سابقا، وذلك للأسباب الأتية:

تقارب قيمة المرتب الأساسي للدرجات الوظيفية لكل مستوى من المستويات الثلاثة.

التقارب أو التماثل في قيمة العلاوات للدرجات الوظيفية في كل مستوى وظيفي

في الغالب، المدرجات الوظيفية من الأولى (1) وحتى الخامسة (5) تمثل الادارة التنفيذية، والدرجات الوظيفية من السادسة (6) حتى التاسعة (9) تمثل الادارة الوسطى (الاشرافية)، والدرجات الوظيفية من

[3] واذا كانت المؤسسة عمومية، يمكن التقسيم على اساس الدرجات الوظيفية (12 درجة) حسب المرسوم الرئاسي رقم 22-138 المؤرخ في 31 مارس 2022 و المعدّل للمرسوم الرئاسي رقم07-304 المؤرخ في29 سبتمبر 2007.

العاشرة (10) وحتى الثانية عشرة (12) تمثل الإدارة العليا، وبذلك فإن برامج التدريب والتطوير الخاصة بكل مستوى سوف تكون متماثلة في النوع والكم والقيمة.

المطلب الثالث: وصف العناصر الأساسية التي يعتمد عليها النموذج

نستعرض في هذا المبحث العناصر الأساسية التي يعتمد عليها تطبيق النموذج المقترح والمتمثلة في:

- تقسيم المشروع الى عدد من المستويات الوظيفية.
- متغيري الترقية وترك الخدمة
- مصفوفة احتمالات تحرك المستخدمين بالمؤسّسة وتحديد قيمة الموارد البشرية:

الفرع الاول: تقسيم المشروع الى عدد من المستويات الوظيفية.

رأى الباحث أنه لتطبيق النموذج المقترح سوف يتم توزيع الفئات العمالية لشركة "كوكسينال" محل الدراسة الى ثلاثة مستويات وظيفية. هذه المستويات تم تحديدها على أساس الدرجات الوظيفية التي حددتها المؤسسة، كما ذكر سابقا،

وعند تطبيق النموذج سوف يرمز لقيمة أي مستخدم من مستخدمي المستوى الوظيفي الأول أو الثاني أو الثالث بالرمز (V_i)، وبذلك يمكن أن نعبر جبريا عن قيمة أي مستخدم من المستويات الثلاثة كمايلي

$$V_i = \frac{(S_i + t_i + D_i + O_i)}{N_i} \qquad (1)$$

i = 1, 2, 3,

V_i, = تمثل قيمة المستخدم لكل مستوى من المستويات الوظيفية الثلاثة ولفترة واحدة من الزمن.

S_i تمثل اجمالي المرتبات والأجور المدفوعة لمجموع المستخدمين في المستويات الوظيفية الثلاثة.

t_i = تمثل إجمالي نفقات التدريب الخاصة بالمستخدمين في المستويات الوظيفية الثلاثة.

D_i = تمثل إجمالي نفقات التطوير الخاصة بالمستخدمين في المستويات الوظيفية الثلاثة، إن وجدت.

O_i = تمثل كل النفقات غير المستمرة (العرضية) الخاصة بالمستخدمين في المستويات الوظيفية الثلاثة، مثل العيديات أو المكافئات التشجيعية أو النفقات الخاصة بتعريف المستخدم بعمله أو العمل الإضافي غير المستمر،.... الخ.

N_i = عدد المستخدمين في كل مستوى من المستويات الثلاثة.

هذا ويمكن تحليل التعبير الجبري العام الموضح في المعادلة السابقة رقم (1) لكل مستوى من المستويات الوظيفية، فمثلا قيمة المستخدم في المستوى الوظيفي الأول يمكن أن نعبر عنها كما يلي:

$$V_1 = \frac{(S_1 + t_1 + D_1 + O_1)}{N_1}$$

وقيمة المستخدم في المستوى الوظيفي الثاني يمكن أن نعبر عنها جبريا كما يلي:

$$V_2 = \frac{(S_2 + t_2 + D_2 + O_2)}{N_2}$$

وقيمة المستخدم في المستوى الوظيفي الثالث يمكن أن نعبر عنها جبريا كما يلي:

$$V_3 = \frac{(S_3 + t_3 + D_3 + O_3)}{N_3}$$

إن التعبيرات الجبرية السابقة تعطى قيمة للمستخدم في مجموعة متجانسة، إلا أن هذه القيمة يجب إخضاعها لأثر متغيري الترقية وترك الخدمة لكي تعكس القيمة المطلوب التوصل اليها باستخدام النموذج المقترح.

وقبل التعريف بمتغيري الترقية وترك الخدمة سوف نتناول باختصار كل من العناصر المحددة لقيمة المستخدم، والممثلة في الأجور والمرتبات S، نفقات التدريب t ، نفقات التطوير D، والنفقات العرضية الأخرى 0

الأجور والمرتبات S :

إن أي مستخدم يقدم عمل ما للمنظمة التي يعمل بها سوف يتحصل على مقابل لخدماته. هذا المقابل يعرف بالأجور والمرتبات. فالمنظمات المختلفة تقوم بإنفاق مبالغ ضخمة للحصول على خدمات المستخدمين التي تحتاج إليهم لتسيير نشاطها.

انّ "دور الأجر لا يقتصر على إشباع الحاجات الدنيا، وإنما يمتد ليعطي الشعور بالأمن وليرمز الى المكانة الاجتماعية. كما قد ينظر اليه الفرد كرمز لتقدير وعرفان المنظمة لأهميته، بل إنه في بعض الحالات قد يكون الأجر وسيلة لإشباع الحاجات الاجتماعية من خلال مايتيحه للفرد من تبادل المجاملات الاجتماعية مع الآخرين ، وفضلا عن ذلك فإن بعض الأفراد وخاصة ممن يشغلون الوظائف العليا قد

يعتبر الأجر رمزا للنجاح والتفوق، وبالتالي فالأجر له جوانب اجتماعية ومعنوية عديدة يجب ألا تسقط ليركز فقط على الوظيفة المحددة للأجر كوسيلة إشباع مادية".[4]

ووفقا للمحاسبة التقليدية، فإن جميع نفقات المورد البشري وخاصة الأجور والمرتبات تعتبر نفقات إيراديه تحمل للسنة التي أنفقت فيها (أي مصروف ايرادي)، إلا أن هذه المعالجة ما عادت تتوافق ومحاسبة الموارد البشرية، والتي تنادي بضرورة معالجة هذه الموارد كأصل من أصول المؤسّسة. وذلك لأنه ليس بالضرورة أن يكون لأجر أو المرتب الذي يتقاضاه المستخدم تأثير سريع ينحصر في إنتاجية الفترة التي حدثت بها النفقة، فربما كان لاستمرار حصول المستخدم على أجر أو مرتب فوائد مستقبلية قد تنعكس في سنوات لاحقة، لأن المستخدم سوف يشعر بالرضا والولاء، كلما شعر بأنه سوف يتحصل على مرتب أو أجر بصورة مستمرة لإشباع حاجاته المادية والاجتماعية. وفي ذات الوقت فإن هذا الأجر والمرتب يزداد كلما استمر المستخدم في تقديم خدماته للمشروع، سواء من خلال ترقيته الى درجات وظيفية أعلى، أو من خلال علاوات سنوية يتحصل عليها.

ونظرا لكون الأجور والمرتبات تشكل جزءا مهمّا من قيمة النفقات الخاصة بالموارد البشرية، ويصعب الإقرار بأن هذه النفقات لا يستفاد منها إلا خلال السنة التي انفقت فيها، وعليه فإن الباحث يؤيد مانادى به أغلبية مؤيدي محاسبة الموارد البشرية بضرورة رسملة هذه النفقات واعتبارها جزءا من قيمة الأصل البشري، لأنه لا يجوز بأي حال من الأحوال رسملة جزء من النفقات الخاصة بالمورد البشري (نفقات التدريب والتطوير) للتعبير عن الأصل البشري، واستبعاد نفقات الأجور والمرتبات التي تعتبر من أهم

[4] - أحمد ممر عاشور "ادارة القوة العاملة، الاسس السلوكية و ادوار البحث التطبيقي" دار النهضة العربية للطباعة و النشر، بيروت، الطبعة الثانية، سنة 1979، ص 144.

النفقات الخاصة بالمورد البشري. ولذلك فإن عنصر الأجور والمرتبات يعتبر من أهم عناصر تحديد قيمة الأصول البشرية.

نفقات التدريب (t)

يهدف أي برنامج للتدريب الى توفير فرص إكتساب الفرد لخبرات تزيد من قدراته على أداء عمله، ونشاط التدريب بهذا المعنى ينبع من الحاجة لرفع مستوى الأداء، من خلال تنمية قدرات الفرد، وذلك بتوفير فرص تعلم الفرد لمهارات أو حصوله على معلومات يتطلبها الأداء الفعّال للعمل. فالبعض يؤكد أن "التدريب مع ارتفاع تكاليفه قد أصبح ظاهرة ملحوظة، وأن نشاط التدريب ليس هدفا في حد ذاته، وإنما هو وسيلة لزيادة فاعلية الأداء التنظيمي.[5] ونظرا لأهمية برامج التدريب وارتباطها بالمورد البشري وضخامة المبالغ المنفقة على هذه البرامج، واستفادة المؤسّسة منها لأكثر من فترة مالية واحدة، فإن عنصر التدريب يعتبر أحد العناصر الأساسية في نموذج حساب قيمة الأصول البشرية.

نفقات التطوير (D)

لتطوير قدرات مواردها البشرية تقوم المؤسسة في غالب الاحيان بإنفاق مبالغ كبيرة وذلك بإرسال بعض المستخدمين للدراسة لفترات طويلة للحصول على شهادات علمية أو فنية أو مهنية عالية للاستفادة منهم في الفترات المستقبلية (هذه النفقات لا يمكن اعتبارها من ضمن نفقات التدريب).

[5] أحمد صقر عاشور، إدارة القوى العاملة، الأسس السلوكية وأدوات البحث التطبيقي، دار النهضة العربية، بيروت، الطبعة الثانية، 1979، ص 487

وهذه النفقات سوف يكون لها أثار إيجابية في رفع الكفاءة الإدارية والإنتاجية للمؤسّسة، ونظرا لصعوبة حصر الاستفادة من هذه النفقات بسنة معينة، فإنه يجب رسملتها.

نفقات عرضية أخرى (O)

قد يقوم المؤسّسة بإنفاق مبالغ عرضية خلال حياته. المكافآت التشجيعية أو العيديات أو النفقات الخاصة بتعريف المستخدم بعمله في بداية حياته الوظيفية، أو العمل الاضافي غير المستمر. وهذه النفقات سوف تكون لها أثار إيجابية على إنتاجية المؤسّسة وكفاءته، ونظرا لعدم إمكانية حصر الاستفادة من هذه النفقات في سنة معينة لذا وجب رسملتها.

الفرع الثاني: الترقية وترك الخدمة

في هذا الفرع سوف نتناول متغيري الترقية وترك الخدمة بالدراسة لإيضاح مفهوم كل منهما، وأهميته كمحدد من محددات النموذج المقترح.

أولا الترقية:

المقصود بالترقية هو أن يشغل المستخدم المرقى وظيفة أخرى ذات مستوى أعلى من حيث الصعوبة، المسؤولية. السلطة والمركز حيث تفوق مستوى وظيفته الأصلية. وقد يصحب هذه الترقية زيادة في الأجر في أغلب الأحيان. إلا أن البعض يؤكد أن:

" زيادة الأجر في حد ذاته ليس معيارا للترقية مالم تكن مصحوبة بممارسة العامل المرقي لأعباء وظيفية أكبر، وتقلده لمركز وظيفي أعلى، وتوفر فرص الترقية يعتبر من الأمور الحيوية لتنمية الأفراد، فالشخص لن يتولد عنده الحافز للتنمية الذاتية إذا لم تتوفر لديه فرص الترقية"[6].

ونظرا لارتباط الترقية بزيادة الأجر وغيرها من المزايا المالية المختلفة التي يتحصل عليها المرقي، فهو يخضع لبرامج تدريب مكثفة تزيد في قيمتها عن تلك التي كانت تدفع عند تدريبه في مستويات وظيفية أقل. فإن قيمة المستخدم أو مجموعة المستخدمين في كل مجموعة متجانسة تتأثر بمتغير الترقية، وعليه فإن هذا المتغير يجب أخذه في الاعتبار عند تحديد قيمة الأصل البشري.

ثانيا: ترك الخدمة:

يمكن أن نعرف مفهوم ترك الخدمة بانه توقف نهائي للمستخدم عن العمل في المؤسّسة لأي سبب من الأسباب، سواء أكان ذلك لبلوغه السن القانوني المقرر لأحالته على التقاعد. أو الاستقالة. أو الفصل، أو العجز الصحي الكامل، أو الوفاة، أو غيرها من الأسباب.

وترك المستخدم للخدمة غالبا ما تكون له آثار إيجابية على المؤسّسة. وأحيانا أخرى تكون له آثار سلبية. فالأثار الايجابية قد تتمثل في تخلص المؤسّسة من بعض المستخدمين نظرا لإلغاء الوظائف التي يعملون بها، أو نظرا لوجود فائض في القوى العاملة، أو لأي سبب من شأنه الإضرار بالمؤسّسة في حالة بقاء هذا المستخدم أو أولئك المستخدمون. ولكن في ذات الوقت فإن انتهاء الخدمة قد يكون له أثار سلبية

[6] -زكي محمود هاشم "الاتجاهات الحديثة في إدارة الافراد و العلاقات الإنسانية" الطبعة الأولى، دار المعارف، مصر، 1972، ص 427

وخاصة في حالة تقديم المستخدم لاستقالته، ولذلك فإنه في هذه الحالات يجب التحقق من أسباب الاستقالة للوقوف عليها ومعالجتها.

إن محاولة الباحث إيضاح مفهوم ترك الخدمة يرجع لكون هذا المتغير يمثل أحد المتغيرات الهامة عند حساب قيمة الأصول البشرية. وسوف يعبر عنه في النموذج المقترح بالعمود الأخير من مصفوفة تحرك المستخدمين.

الفرع الثالث: مصفوفة احتمالات تحرك المستخدمين بالمؤسّسة وتحديد قيمة الموارد البشرية

تم استعراض، في بداية هذا الفصل، نموذج المجموعة المتجانسة باستخدام تحليل ماركوف المقترح لقياس قيمة الأصول البشرية، وتبين لنا أنه يجب أخذ أثر متغير الترقية وترك الخدمة بعين الاعتبار عند حساب قيمة هذه الأصول. وهذا يمكن أن يعبر عنه بالمصفوفة التي تم تفصيلها فيما سبق:

$T =$

	1	2	3	4
1	a_{11}	a_{12}	0	a_{14}
2	0	a_{22}	a_{23}	a_{24}
3	0	0	a_{33}	a_{34}
4	0	0	0	1

ولحساب قيمة الأصول البشرية للشركة، فإنه يجب تحديد ثلاثة عناصر رئيسية تتمثل في الأتي:

مصفوفة تحرك المستخدمين بالمؤسّسة.

قيمة المستخدم في مجموعة متجانسة. والتي يمكن أن نعبر عنها بالعمود التالي.

$$\begin{bmatrix} V_1 \\ V_2 \\ V_3 \end{bmatrix}$$

عدد المستخدمين لكل مستوى وظيفي، والذي يمكن أن نعبر عنه بالعمود التالي:

$$\begin{bmatrix} N_1 \\ N_2 \\ N_3 \end{bmatrix}$$

ومن ثم يتم ضرب العناصر الثلاثة السابقة بعضها في بعض للحصول على قيمة الأصول البشرية للسنة الأولى.

أما إذا كنا نرغب في معرفة قيمة الأصول البشرية للفترة الثانية (السنة الثانية)، فإنه يجب أن نضيف واحدا صحيحا (1) لأس مصفوفة تحرك المستخدمين بالمؤسّسة، ثم يتم ضرب العناصر الثلاثة بعضها في بعض، وهكذا بالنسبة لباقي السنوات (العمر الإنتاجي المتوقع للمستخدمين) فيكون اس المصفوفة في السنة الثالثة (3)، وفي السنة الرابعة (4)، وفى السنة الخامسة (5) .... وهكذا. حتى يصل أس المصفوفة الى رقم (32). وهي المدة التي يرى فيها الباحثين أنها تعطي القيمة الحقيقية للأصول البشرية، وذلك لأن قيمة الأصل البشرى تبدأ في التناقص حتى تكاد تنعدم في الفترة (32). والسبب في ذلك يرجع الى ارتفاع احتمال ترك الخدمة حتى يكاد يكون واحدا صحيحا (1) في السنة (32). كذلك فإن السبب الرئيسي لتطبيق النموذج لمدة (32) فترة فقط هو الاعتقاد السائد أن المؤسّسة يبدأ نشاطه بعناصر شابة متوسط أعمارها في الغالب (25) سنة. وتحال هذه العناصر للتقاعد بعد (32) سنة خدمة.

وبما أم المؤسّسة تعيش في وسط اقتصادي واجتماعي غير مستقر ولا يتّسم بثبات المعطيات فانّ ما تجدر الاشارة اليه هو أن يتم إعادة تطبيق النموذج كل خمس (5) سنوات لتفادي أي تحركات غير متوقعة في متغير الترقية وترك الخدمة، وكذلك لتفادي الارتفاع والانخفاض غير المتوقع في قيمة المستخدم بمجموعته المتجانسة. فإذا اتضح من خلال تجربة المؤسّسة عدم وجود مثل هذه التقلبات، فإنه ليس بالضرورة إعادة تطبيق النموذج كل خمس (5) سنوات. ويكتفي بإعادة تعليقه كل عشر (10) سنوات أو خمس عشرة (15) سنة فقط.

المبحث الثاني: تطبيق النموذج المقترح لقياس قيمة الأصول البشرية على مؤسّسة "كوكسينال Sarl Coccinelle

المطلب الأول: تقديم المؤسسة

مؤسسة "كوكسينال "Coccinelle هي مؤسسة جزائرية ذات مسؤولية محدودة "SARL"، أنشأت سنة 2005 من قبل شريكين برأس مال قدره 100.000دج، هذا الأخير تم رفعه سنة 2010 إلى مبلغ 10.000.000دج ثم الى 000 000 120 دج سنة 2018.

المقر الرئيسي للمؤسسة يوجد في ولاية البليدة بلدية الصومعة إذ تتربع على مساحة كلية تقدر بـ 200 15 متر مربع، كما أن للمؤسسة متعاملين و نقاط بيع يتوزعون عبر 30 ولاية من التراب الوطني.

الفرع الأوّل: مجال تخصص المؤسسة

مؤسسة "كوكسينال "Coccinelle متخصّصة في مجال تصنيع الأثاث المنزلي من غرف النوم إلى غرف المعيشة وأثاث التلفزيون وغرف الطعام وتزيين المنازل من جهة ومن جهة أخرى فهي الرائد في صناعة المكاتب والخزانات وكل الأثاث الخشبي الموجه للمؤسّسات بكل أنواعها ابتداء من مرحلة الدّراسة والتصميم ثمّ الإنتاج الى مرحلة التسليم وخدمات ما بعد البيع وهذا بفضل تعاون المهندسين، المصممين والفنيين، وكذلك باستخدام أحدث الآلات. اذ تمر عملية انتاج الأثاث بعملية تصنيع فريدة بالكامل خاصة بازدواجية الخبرة الجزائرية التركية التي تمثل روح كوكسينال.

تاريخ المؤسّسة وأبعادها

- ✓ سنة 2005 إنشاء شركة "كوكسينال "Coccinelle بهدف الاستيراد وانتاج الاثاث.
- ✓ سنة 2008 الحصول على حصرية ماركة TEKA في الجزائر.
- ✓ سنة 2014 قامت COCCINELLE بإنشاء كتالوج أثاث خاص بها مخصص بشكل أساسي للاستخدام المنزلي مع الرغبة في وضع نفسها في الجزائر كشركة رائدة في مجال الأثاث ،.
- ✓ سنة 2015 توسعة معمل التصنيع.
- ✓ سنة 2019 تتواجد Coccinelle في 30 ولاية من ولايات البلاد من خلال هؤلاء الشركاء ونقاط البيع الخاصة بهم .
- ✓ سنة 2020 وصلت المؤسّسة إلى أبعاد كبيرة في وقت قصير واليوم لديها منشأة صناعية تمتد على مساحة 15200 متر مربع ويعمل أكثر من 200 موظفًا في هذه الهياكل.

✓ سنة 2022 إطلاق العلامة التجارية CARPEN HOME المصممة أساسًا للأثاث المنزلي

إن الهدف الرئيسي للمؤسسة هو التوجه التدريجي من الحد من الاستيراد والقيام بإنتاج وطني يغطي الاحتياجات الوطنية وهذا ما لمسناه في قيامها بإنتاج عدة منتوجات تغطي بها أغلبية الاحتياجات الوطنية.

الفرع الثاني: واقع وآفاق المؤسسة

قامت مؤسسة "كوكسينال "Coccinelle بتوسيع نشاطها وهذا باستحداث واقتناء معدات إنتاجية جد حديثة لزيادة طاقاتها الإنتاجية، حيث أن رقم أعمالها في تزايد مستمر من سنة إلى أخرى وبوتيرة جد معتبرة اذ تحوّلت من مؤسّسة مزدوجة النشاط استراد لإعادة البيع و الإنتاج الى مؤسّسة إنتاجية 100% في سنة 2021 وهذا ما نلمسه من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (5): رقم أعمال المؤسّسة لخمسة أعوام الأخيرة بين سنة 2017 و2021 **الوحدة دج**

السنة	2017	2018	2019	2020	2021
بيع بضائع	111 673 985	2 268 188	39 776 184	256 800	-
منتوج مباع	584 385 736	818 443 825	524 975 777	566 731 815	1 012 261 637
رقم الأعمال الإجمالي	696 059 721	820 712 013	564 751 961	566 988 615	1 012 261 637
نسبة التغير الإجمالي		20%	-31%	0%	79%

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على معطيات مقدّمة من طرف المؤسّسة

من خلال الجدول أعلاه يمكن ملاحظة أن نسبة التزايد في رقم أعمال البضائع المستوردة في تزايد وبوتيرة أقل من نسبة تزايد المنتوج المباع وهذا راجع إلى أن السياسة العامة للمؤسسة تتجه نحو الحد من الاستيراد ودفع المنتوج المحلي كبديل لتحقيق الاكتفاء الذاتي.

تعد مؤسسة "كوكسينال "Coccinelle من بين المؤسسات الهامة في الجزائر على كل الأصعدة فمنتوجها يوزع عبر كل التراب الوطني ولها سمعة جيدة لدى زبائنها وهذا ما نلمسه في تزايد مبيعاتها إذ تنتهج سياسة توزيع منتوجاتها بالتقرب إلى الزبائن الجدد عبر وسائل نقلها الخاصة، وكذا انتاج أثاث ذو نوعية عالية جعلها تستحوذ على حصة معتبة من السوق الوطني.

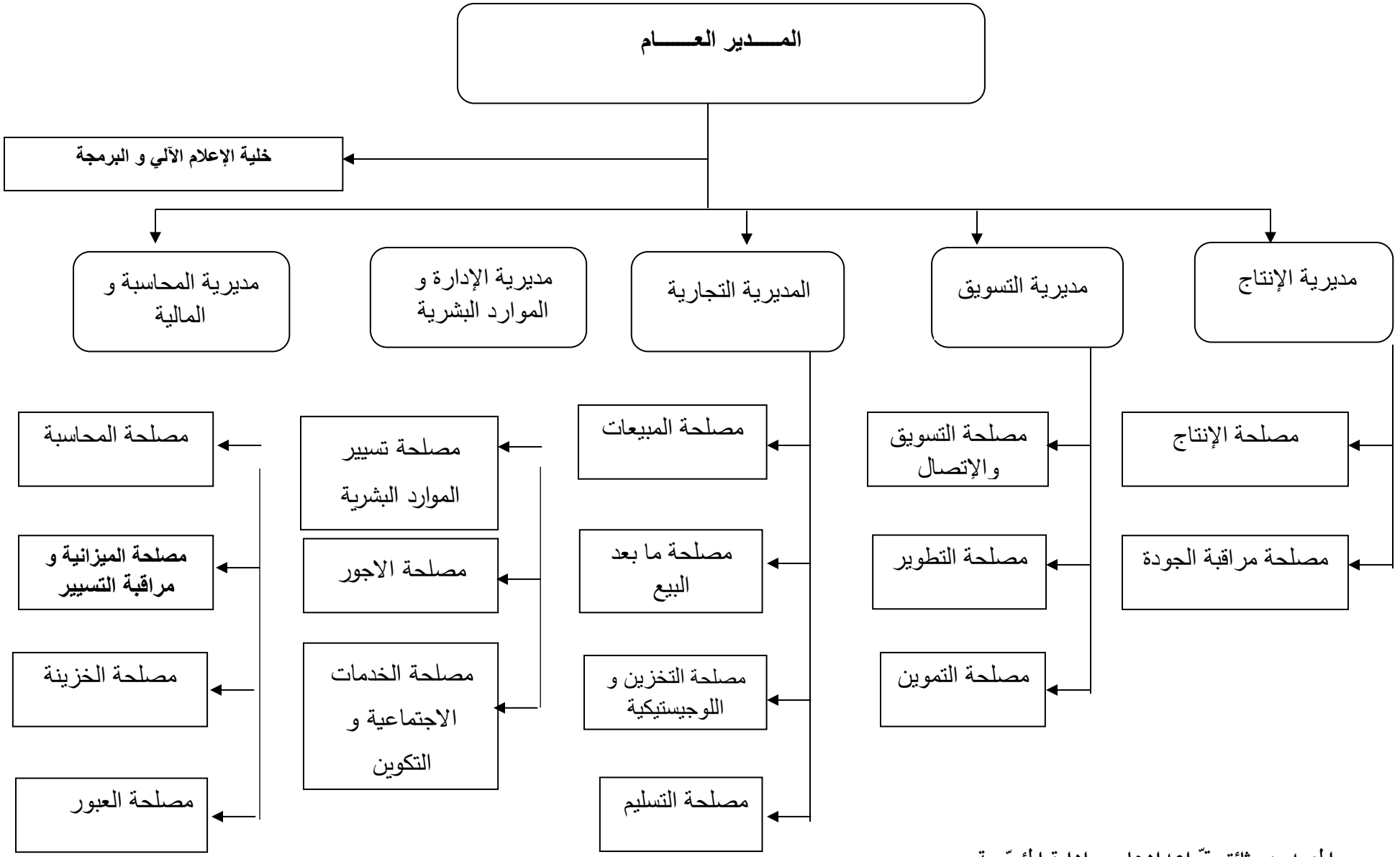
ولمواجهة هذه التغيرات وجب على المؤسسة القيام بتحسن تنظيمها الداخلي فقامت بتجديد واستحداث معدات وتجهيزات مكاتبها والهياكل المكتبية والإدارية والمعدات الانتاجية لإعطاء مناخ عمل أكثر ملائمة ولتحسين المردودية من جهة ومن جهة أخرى توظف عمال بكفاءات عالية وتسهر على تحسين مستواهم وخبرتهم.

حيث توظف 201 عامل نهاية سنة 2021، موزعين بين إطارات، تقنيين ساميين تقنيين، حراس، ناقلين للبضائع وعمال ورشات الإنتاج.

الفرع الثالث: التنظيم الداخلي للمؤسسة

تحتوي المؤسسة على تنظيم داخلي يبدو محكما، مبني على قانون داخلي في طور الإنتهاء من صياغته، وكذا على تسيير عصري لمواردها البشرية وهذا لإقتنائها مؤخرا على نظام آلي إلكتروني سمح لها بتسهيل عملية متابعة الموظفين و تحديد ساعات عملهم الحقيقية بدقة كما أن هيكلها التنظيمي مفصل كما يلي:

لشكل رقم (07): الهيكـل التنظيمـي لمـؤسسة ""كوكسينال "Coccinelle



المصدر: وثائق تمّ إعدادها من إدارة المؤسّسة

من خلال ملاحظة الهيكل التنظيمي للمؤسسة يمكن التوصل إلى مايلي:

إنّ المؤسسة تحتوي علي ستة عشر مصلحة موزّعة على خمس مديريات إضافة الى خلية واحدة تهتم بالإعلام اللآلي والبرمجة.

هذا التوزيع يبدو مناسبا لنشاط المؤسسة ماعدا مديرية الإدارة والمالية التي أدرجت لها اربعة مصالح جدّ هامة يتولاها مدير المحاسبة والمالية لوحده دون مساعد، إن وظيفة المحاسبة والمالية في المؤسسة جدّ هامة، ولهذا يجب إعطائها أهمية واستقلالية عن باقي المصالح الأخرى كمصلحة العبور، مصلحة الخزينة.

مديرية الإدارة و الموارد البشرية:

تتفرّع هذه المديرية الى ثلاثة مصالح هامة:

مصلحة الأجور: يهتم بتحضير أجور العمال استنادا إلى كشوف الحضور اليومية وسجلات الغيابات، كما يقوم بتحضير العلاوات والمنح والعطل السنوية أو الاستثنائية.

مصلحة تسيير الموارد البشرية: ويهتم بالاتصالات الداخلية والخارجية وبالتنظيم والربط بين الوحدات وتنفيذ سياسات تسيير الموارد البشرية من توظيف وتكوين...

مصلحة الخدمات الاجتماعية والتكوين: من مهامه تحضير التعويضات عن المرض والحوادث المهنية، ومراجعة المنح العائلية، ويقوم بتمثيل العمال لدى صندوق الضمان الاجتماعي وكذا بتنظيم دورات تكوينية بشكل دوري لعمال المؤسّسة الذين هم بحاجة للتكوين.

تجدر الاشارة هنا أنّ المؤسّسة تولي اهتماما كبيرا بالتدريب كأول خطوة تقوم بها مع مواردها البشرية عند توظيفهم ومن ثمّ التكوين الذي يحتل مكانة مهمة لدى المؤسّسة نظرا لأهميته الكبيرة والفوائد التي يعود بها على المؤسّسة باعتبار أن المؤسّسة تعد رائدة في مجالها حيث تطمح لمسايرة التكنولوجيات الحديثة في مجال الإدارة والمالية والمحاسبة والتسويق وأساليب الإنتاج الجديدة ويعتبر التكوين أفضل أداة لتحقيق هذه الأهداف اذ تخصص ميزانية سنوية معتبرة خاصة بذلك.

المطلب الثاني: جمع ومعالجة البيانات اللازمة لتطبيق النموذج

لتطبيق النموذج المقترح لقياس قيمة الأصول البشرية تم تجميع البيانات اللازمة من مصلحة الموارد البشرية فتم تزويدنا بالمعطيات التالي:

الفرع الأول: عدد المستخدمين بالمؤسّسة موزع حسب الدرجات الوظيفية:

من خلال المعطيات التي جمعناها والمقدمة من طرف مصلحة المستخدمين فانّ اجمالي المستخدمين بلغ 201 عامل موزعين حسب درجاتهم ومستواهم الوظيفي كما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم (06): توزع المستخدمين بالمؤسّسة حسب درجاتهم الوظيفية

الدرجات / المستوى الوظيفي	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	المجموع
الأوّلـــــــــــ	33	23	22	21	18								**117**
الثـــانـــــــي						20	21	11	10				**62**
الثـــــالـــث										10	7	5	**22**
اجمالي عدد المستخدمين	**117**					**62**				**22**			201

المصدر: من اعداد الطالب بناءا على معطيات مقدّمة من طرف المؤسّسة

الفرع الثاني: انفاق المؤسّسة لتدريب مستخدميها لعشر (10) سنوات السابقة:

لتطوير المهارات والقدرات الانتاجية والوظيفية لمستخدميها فانّ المؤسسة تقوم في كل سنة بتدريبهم وتكوينهم وفق برامج مسطرة، منفقة بذلك مبالغ مالية تجني ثمارها في المستقبل على شكل تحسين الانتاج، السرعة في العمل بجودة ونوعية عالية و كذا لمواكبة العصرنة من خلال منافسة المؤسسات الوطنية و الدولية، وقد تحصّلنا على قيمة هذه التكاليف كما يبينه الجدول التالي:

جدول رقم (07): تكاليف تدريب المستخدمين لعشر (10) سنوات السابقة

السنة / المستوى الوظيفي	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	المجموع
الأوّل	81 454	106 447	110 135	159 904	202 802	226 066	236 762	250 805	253 891	249 072	1 877 338
الثاني	143 516	187 683	194 185	281 936	357 573	398 490	417 449	441 656	446 873	622 680	3 492 041
الثالث	96 559	126 056	130 423	189 360	240 161	267 810	280 376	296 769	301 438	373 608	2 302 558
المجموع	321 529	420 185	434 743	631 201	800 536	892 365	934 587	989 230	1 002 202	1 245 360	7 671 938

المصدر: من اعداد الطالب بناءا على معطيات مقدّمة من طرف المؤسّسة

الفرع الثالث انفاق المؤسّسة مقابل العمل الإضافي لعشر (10) سنوات السابقة

يعتبر العمل الإضافي، أو الساعات الإضافية للعمل، عنصرا هاما لتحديد قيمة الأجر وبالتالي في حساب قيمة المورد البشري، فكما يلاحظ في الجدول التالي فان المؤسسّة تقوم بتحمّل الساعات الإضافية للعمل مقابل استكمال برامجها الإنتاجية لإرضاء زبائنها.

جدول رقم (08): انفاق المؤسّسة مقابل العمل الإضافي لعشر (10) سنوات السابقة

السنة / المستوى الوظيفي	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	المجموع
الأوّل	115 524	185 041	227 709	254 109	134 388	146 857	165 524	196 916	189 795	354 577	1 970 439
الثـــانـــي	26 255	42 055	51 752	57 752	179 184	195 809	220 698	295 539	284 852	532 162	1 886 058
الثـــالـــث	33 257	53 269	65 552	73 153	93 664	102 355	115 365	57 897	55 803	104 252	754 568
المجمـــــوع	175 036	280 365	345 013	385 014	407 236	445 021	501 587	550 352	530 450	990 991	4 611 065

المصدر: من اعداد الطالب بناءا على معطيات مقدّمة من طرف المؤسّسة

الفرع الرابع: انفاق المؤسّسة مقابل العلاوات المختلفة لعشر (10) سنوات السابقة.

تمّ تجميع مختلف العلاوات المكوّنة للأجر وتقسيمها حسب كل مستوى وظيفي خلال العشر السنوات السابقة والتي هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (09): انفاق المؤسّسة مقابل العلاوات المختلفة لعشر (10) سنوات السابقة

السنة / المستوى الوظيفي	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	المجموع
الأول	1 972 743	2 584 015	2 543 215	3 718 855	4 568 528	5 493 517	5 918 228	6 307 219	6 741 429	7 540 905	47 388 655
الثاني	876 775	1 148 451	1 130 318	1 648 380	2 319 346	2 556 230	2 630 324	3 153 209	2 996 191	3 495 958	21 955 180
الثالث	323 022	423 114	416 433	597 298	780 812	1 199 769	969 067	682 761	1 103 860	1 251 142	7 747 277
المجموع	3 172 539	4 155 580	4 089 966	5 964 533	7 668 685	9 249 516	9 517 618	10 143 189	10 841 480	12 288 005	77 091 111

المصدر: من اعداد الطالب بناءا على معطيات مقدّمة من طرف المؤسّسة

الفرع الخامس: حركة الترقية وترك الخدمة لعشر (10) سنوات سابقة

كما تحصلنا على حركة الترقية وترك الخدمة لعشر (10) سنوات سابقة والموضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (10): حركة الترقية وترك الخدمة لعشر (10) سنوات سابقة

السنة	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	المجموع	المتوسط	الاحتمال a_{ij}
المستوى الوظيفي الاوّل													
مستخدمون لم يترقو الى المستوى الثاني	35	50	47	70	72	88	96	94	98	103	753	75	0,8036
مستخدمون ترقو الى المستوى الثاني	3	1	4	7	7	11	10	13	11	12	79	8	0,0843
مستخدمون تركوا المؤسّسة	6	7	9	10	11	16	11	12	13	10	105	11	0,1121
اجمالي مستخدمي المستوى الأوّل	44	58	60	87	90	115	117	119	122	125	937	94	1,0000
المستوى الوظيفي الثاني													
مستخدمون لم يترقو الى المستوى الثالث	16	19	17	28	36	41	44	45	48	48	341	34	0,8003
مستخدمون ترقو الى المستوى الثالث	2	3	4	3	1	2	3	3	2	3	26	3	0,0611
مستخدمون تركوا المؤسّسة	2	4	6	8	3	7	5	8	9	7	59	6	0,1386
اجمالي مستخدمي المستوى الثاني	20	26	27	39	40	50	52	56	59	58	426	43	1,0000
المستوى الوظيفي الثالث													
مستخدمون لم يتركوا المؤسّسة	7	8	8	13	18	18	17	20	21	22	153	15	0,9330
مستخدمون تركوا المؤسّسة	-	1	3	1	-	1	3	1	-	1	11	1	0,0670
اجمالي مستخدمي المستوى الثالث	7	9	11	14	18	19	20	21	21	23	164	16	1,0000
المجمـــــــــوع	71	93	97	140	148	184	189	196	202	206	1 527		

المصدر: من اعداد الطالب بناءا على معطيات مقدّمة من طرف المؤسّسة

المطلب الثالث: تحديد العناصر الأساسية وتطبيق النموذج المقترح

ولتطبيق النموذج المقترح سوف يتم تحديد العناصر الأتية:

- مصفوفة احتمالات تحرك المستخدمين بالمؤسّسة (اثر متغيري الترقية وترك الخدمة)؛
- قيمة المستخدم في مجموعة متجانسة لكل مستوى من المستويات الوظيفية؛
- عدد المستخدمين في كل مستوى وظيفي.

ومن ثمّ سوف نقوم بالاستعانة ببرنامج الحاسوب الآلي بلغة C#، المتفرع من برنامج C++ لحساب قيمة الأصول البشرية لشركة كـــوكـــسينـال.

الفرع الأول: اعداد مصفوفة احتمالات تحرك المستخدمين بمؤسّسة "كـــــوكـــسينـــال" coccinelle

بالاستعانة بالجدول أعلاه (رقم 10) فانّه يمّ الحصول على مصفوفة تحرك المستخدمين كما يلي:

المستوى الوظيفي الأول:

- متوسط عدد المستخدمين الذين لن يتم ترقيتهم من المستوى الوظيفي الأول الى المستوى الوظيفي الثاني سنويا (a_{11}) : 753 ÷ 10 = 75 مستخدم.

وبذلك فإن احتمال عدم الترقية من المستوى الأول الى المستوى الثاني هو:

75÷ 94= 0,8036 أي 80,36%

– متوسط عدد المستخدمين الذين يتم ترقيتهم من المستوى الأول إلى المستوى الثاني سنويا (a_{12}):

79 ÷ 10 = 8 مستخدم.

وبذلك فإن احتمال الترقية من المستوى الأول الى المستوى الوظيفي الثاني هو:

8 ÷ 94= 0,0843 أي 8,43%

–متوسط عدد المستخدمين الذين يتركون المؤسّسة سنويا من المستوى الأول(a_{13}) :

105 ÷ 10 = 11 مستخدم .

وبذلك فإن احتمال أن يترك مستخدمو المستوى الوظيفي الأول المؤسّسة

11 ÷ 94= 0,1121 أي 11,21%

المستوى الوظيفي الثاني:

متوسط عدد المستخدمين الذين لا يتم ترقيتهم الى المستوى الثالث (a_{22})

341 ÷ 10 = 34 مستخدم.

وبذلك فإن احتمال عدم الترقية من المستوى الثاني الى المستوى الوظيفي الثالث هو:

34÷ 43= 0,8003 أي 80,03%

متوسط عدد المستخدمين الذين يتم ترقيتهم سنويا الى المستوى الوظيفي الثالث (a_{23})

26÷ 10 = 3 مستخدم

وبذلك فإن احتمال الترقية من المستوى الوظيفي الثاني الى المستوى الثالث هو:

3 ÷ 43= 0,0611 أي 6,11%

–توسط عدد المستخدمين الذين يتركون المؤسّسة سنويا من المستوى الثاني (a_{24})

59 ÷ 10 = 6 مستخدم

وبدلك فان احتمال ان يترك مستخدمو المستوى الوظيفي الثاني الوظيفة هو:

6 ÷ 43= 0,1386 أي 13,86%

المستوى الوظيفي الثالث:

متوسط عدد المستخدمين الدين لا يتركون المؤسّسة (a_{33}) :153 ÷ 10 = 15 مستخدم.

وبذلك فان احتمال بقاء مستخدمي المستوى الوظيفي الثالث بالمؤسّسة هو:

15÷ 16 = 0,9330 أي 93,33%

متوسط عدد المستخدمين الدين يتركون المؤسّسة من المستوى الوظيفي الثالث سنويا :

11 ÷ 10 = 1 مستخدم.

وبذلك فإن احتمال ان يترك مستخدمو المستوى الثالث المؤسّسة هو:

1 ÷ 16 = 0,0670 أي 6,70%

وبهذا فإن مصفوفة تحرك المستخدمين بالمؤسّسة تكون على النحو التالي:

$$T = \begin{bmatrix} 0.8036 & 0,0843 & 0 & 0,1121 \\ 0 & 0,8003 & 0,0611 & 0,1386 \\ 0 & 0 & 0,9330 & 0,0670 \\ 0 & 0 & 0 & 1,0000 \end{bmatrix}$$

من خلال المصفوفة اعلاه يلاحظ انّ مجموع كل سطر على حدى يساوي واحد (1) صحيح، كون أنّ مجموع احتمالات الحوادث الكلية هو الحادث الاكيد 100%

الفرع الثاني: تحديد قيمة المستخدم في مجموعة متجانسة **بمؤسّسة "كـــوكـــسينـــال"**

يمكن تحديد قيمة المستخدم على النحو التالي:

* المستوى الوظيفي الأول

المرتب الأساسي:

– تم احتساب متوسط المرتب الأساسي لخمس درجات الوظيفية الاولى فتحصلنا على المتوسط السنوي التالي: 30 888 000 دج

– متوسط ما ينفق على العمل الإضافي : 1 970 439 ÷ 10 = 197 044 دج

– متوسط ماينفق على العلاوات المختلفة: 47 388 655 ÷ 10 = 4 738 866 دج

و منه فلنّ قيمة S_1 تحسب كما يلي:

$$S_1 = 30\ 888\ 000 + 197\ 044 + 4\ 738\ 866 = 35\ 823\ 909\ DA$$

– نفقات التدريب (t): حسب الجدول ..... فان: t_1 = 1 877 338 ÷ 10 = 187 734 دج

و في الأخير يمكن تحديد قيمة المستخدم للمستوى الوظيفي الأول بالعلاقة السابقة الذكر كما يلي:

$$V_1 = (S_1 + t_1) / 117 = (35\ 823\ 909 + 187\ 734) / 117 = 307\ 792\ DA$$

للتذكير عدد المستخدمين في المستوى الوظيفي الأول بلغ 117 موظف

*** المستوى الوظيفي الثاني:**

بعدما قمنا بعرض مختلف مراحل وتفاصيل حساب قيمة المستخدم للمستوى الوظيفي الأول فاننا سوف نسلك نفس الخطوات و نلخصها في الجدول التالي:

جدول(11) **حساب** قيمة المستخدم للمستوى الوظيفي الثاني الوحدة= دج

	المبلغ الإجمالي	عدد السنوات	المتوسط السنوي	
المرتب الأساسي			20 088 000	S_2
نفقات العمل الإضافي	1 886 058	10	188 606	
نفقات العلاوات المختلفة	21 955 180	10	2 195 518	
نفقات التدريب	3 492 041	10	349 204	t_2
عدد المستخدمين			62	
قيمة المستخدم للمستوى الوظيفي الثاني			368 086	V_2

المصدر: من اعداد الطالب بناءا على معطيات مقدّمة من طرف المؤسّسة

المستوى الوظيفي الثالث: جدول (12) **حساب** قيمة المستخدم للمستوى الوظيفي الثالث الوحدة=دج

	المبلغ الإجمالي	عدد السنوات	المتوسط السنوي	
المرتب الأساسي			8 448 000	S_3
نفقات العمل الإضافي	754 568	10	75 457	
نفقات العلاوات المختلفة	7 747 277	10	774 728	
نفقات التدريب	2 302 558	10	230 256	t_3
عدد المستخدمين			22	
قيمة المستخدم للمستوى الوظيفي الثالث			433 111	V_3

المصدر: من اعداد الطالب بناءا على معطيات مقدّمة من طرف المؤسّسة

وبذلك فإن قيمة المستخدم في مجموعة متجانسة لكل مستوى وظيفي يعبر عنها بالعمود التالي:

$$V = \begin{bmatrix} 307\ 792 \\ 368\ 086 \\ 433\ 111 \\ 0 \end{bmatrix}$$

وكذلك عدد المستخدمين في كل مستوى وظيفي يمكن ان يعبر عنه بالعمود التالي:

$$N = \begin{bmatrix} 117 \\ 62 \\ 22 \\ 0 \end{bmatrix}$$

الفرع الثالث: تطبيق النمودج بالاستعانة ببرنامج الحاسوب

بعد تحديد مصفوفة تحرك المستخدمين بمؤسّسة "كـــوكـــسينـــال" coccinelle، وتكلفة المستخدم في مجموعة متجانسة لكل مستوى وظيفي، وكذا عدد المستخدمين في كل مستوى وظيفي والمشار اليها سالفا، تم تطبيق النموذج المقترح باستخدام برنامج الحاسب الآلي بلغة C#، المتفرع من برنامج C++ وفق البرمجة المعروضة في الملحق رقم (01)، وتم حساب قيمة الأصول البشرية لشركة كـــوكـــسينـــال لمدة (32) سنة (العمر الإنتاجي المتوقع للمستخدمين) وهدا و فق العلاقة الرياضية المذكورة سابقا

$$[TV] = [N] \sum_{n=1}^{\infty} \mathrm{r^n}\ [\mathrm{T^n}]\ [\mathrm{V}]$$

تجدر الإشارة هنا ان معدل التحيين تم تحديده بقيمة تساوي (8,5%) و التي نراها موافقة للتغيرات في سعر الفائدة و هدا لصعوبة تحديده من ناحية و لعدم تواجد المعطيات الدقيقة لهدا العنصر من ناحية أخرى[1]، ومنه فان: $r = (1 + 8{,}5\%)^{-1}$

كما تم اخذ القيمة المهلكة من الأصول البشرية من تاريخ تأسيس المؤسّسة وحتى سنة 2020 (أي مدة خمس عشرة (15) سنة) بعين الاعتبار والتي تمّ إهمالها عند تحديد قيمة الأصول البشرية للشركة.

[1] حسب المجلس الوطني للمحاسبة (CNC) فانه ادا تعدر إيجاد معدل التحيين فانه يمكن اخد نسبة الفائدة لسندات الخزينة الطويلة الاجل و هدا ما تم استعماله من طرف هدا المجلس (CNC) لشرح طريقة حساب قيمة مؤونة الخروج للتقاعد حسب موقعها الرسمي http://www.cnc.dz/fichier_regle/121.PDF بتاريخ 2022-12-05 وكدلك حسب موقع بنك الجزائر فان معدل فائدة القروض الطويلة الاجل حدد ب 8.49% للسداسي الأول لسنة 2021 وفقا ل: note n° 02-2020 du 17 décembre 2020 relative aux seuils des taux d'intérêt excessifs applicables au titre du premier semestre 2021

وبذلك فإن قيمة الأصول البشرية التي تم تحديدها تمثل قيمة الأصول البشرية لسبعة عشر (17) سنة التالية والتي قدرت بمبلغ 221 453 88 دج

من خلال الملحق رقم (02) (قياس قيمة الأصول البشرية بمؤسّسة كـــوكـسينـال) يمكن أن نلاحظ أن احتمال الترقية وترك الخدمة يرتفعان مع مرور الزمن. وذلك لأن احتمال بقاء مستخدمي المستوى الوظيفي (الأول، الثاني، الثالث) بدون ترقية تتناقص مع مرور الزمن. ففي السنة الأولى كانت الاحتمالات (0,9330 ,0,8003 ,0,8036) لكل من المستويات الثلاثة على التوالي، وفي السنة الثانية أصبحت الاحتمالات(0,8705 ,0,6405 , 0,6458) على التوالي، وفي السنة الستة عشر 16 أصبحت الاحتمالات (0,3297 ,0,0283 ,0,0302) بكل من المستويات الثلاثة على التوالي.

في حين أن احتمالات ترك الخدمة للمستويات الوظيفية الثلاثة ترتفع بمرور الزمن. حيث كانت في السنة الأولى (0,067 , 0,1386 , 0,1121) للمستوى الوظيفي الأول والثاني والثالث على التوالي، وأصبحت في السنة الثانية (0,1295 , 0,2536 , 0,21386) وأصبحت في السنة الستة عشر 16 (0,67030 , 0,83291 , 0,85337) للمستويات الوظيفية الثلاثة على التوالي.

وبذلك نستطيع أن نخلص الى القول: بأن قيمة الأصول البشرية في مؤسسة "كوكسينال" تنخفض بمرور الزمن وذلك لارتفاع احتمال ترك الخدمة.

يمكن تلخيص ما تم حسابه وفقا للبرنامج المشار اليه سابق و المعروض بالتفصيل في الملحق(02) من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (13): مخرجات تطبيق البرنامج # C لحساب قيمة الموارد البشرية لمؤسّسة كوكسينال

المصدر: من اعداد الطالب بناءا على معطيات مقدّمة من طرف المؤسّسة **الوحدة دج**

السنة	المصفوفة = T	مجموع المصفوفة = T	المجموع المتراكم
	32 569 442		
1	19 904 623	61 364 102	
	8 890 036		
	0		
	29 339 276		
2	17 460 453	55 094 133	
	8 294 404		
	0		
	26 354 691		
3	15 401 822	49 495 191	
	7 738 679		
	0		
	6 612 254		
16	4 372 430	14 126 120	14 126 120
	3 141 436		
	0		
	5 538 418		
17	3 723 670	11 963 434	26 089 554
	2 701 345		
	0		
	4 647 966		
18	3 175 300	10 146 173	36 235 727
	2 322 908		
	0		
	3 908 054		
19	2 710 761	8 616 303	44 852 030
	1 997 487		
	0		
	3 291 932		
20	2 316 471	7 326 058	52 178 088
	1 717 655		
	0		
	2 777 794		
21	1 981 232	6 236 050	58 414 138
	1 477 025		
	0		

السنة	المصفوفة = T	مجموع المصفوفة = T	المجموع المتراكم
	2 347 847		
22	1 695 770	5 313 722	63 727 860
	1 270 105		
	0		
	1 987 555		
23	1 452 373	4 532 101	68 259 961
	1 092 173		
	0		
	1 685 019		
24	1 244 605	3 868 793	72 128 753
	939 168		
	0		
	1 430 485		
25	1 067 073	3 305 155	75 433 909
	807 598		
	0		
	1 215 935		
26	915 244	2 825 639	78 259 547
	694 460		
	0		
	1 034 769		
27	785 299	2 417 240	80 676 787
	597 172		
	0		
	881 537		
28	674 011	2 069 061	82 745 848
	513 513		
	0		
	751 729		
29	578 648	1 771 951	84 517 799
	441 573		
	0		
	641 606		
30	496 891	1 518 210	86 036 008
	379 712		
	0		
	548 056		
31	426 770	1 301 344	87 337 352
	326 518		
	0		
	468 488		
32	366 606	1 115 869	88 453 221
	280 775		
	0		

المبحث الثالث: معالجة الأصول البشرية في الدفاتر والقوائم المالية.

المطلب الأول : التسجيلات المحاسبية على مستوى يومية المؤسّسة "كوكسينال:

بعد تحديد قيمة الأصول البشرية، سوف نقوم بتسجيلها محاسبيا في يومية المؤسّسة "كوكسينال وفق القيد التالي مقترحين بذلك ارقام الحسابات التالية:

208xxx		**حـ/** الأصول البشرية	88 453 221	
	138xx	**حـ/** أجور ومرتبات مستحقة		87 460 544
	138xx	**حـ/** نفقات تدريب وتطوير مستحقة.		992 677
		تسجيل الأصول البشرية		

يتم حساب قيمة **حـ/** نفقات تدريب وتطوير مستحقة وفق العلاقة التناسبية التالية=

$$88\ 453\ 221\ X\ \frac{t1+t2+t3}{t1+t2+t3+S1+S2+S3} =$$

$$88\ 453\ 221\ X\ \frac{767\ 194}{68\ 361\ 412} = 992\ 677\ DA$$

تجدر الاشارة هنا أن قيمة الأصول البشرية بالمؤسّسة لن تتغير بخروج مستخدم ودخول بديل له، وذلك لأننا ننظر اليها كوحدة واحدة (قوة العمل بالمؤسّسة) بغض النظر عن الأفراد المكونين لهذه الأصول، ولكن في حالة خروج مستخدم من الأصول البشرية المتاحة للمشروع بدون دخول بديل له، فمعنى هذا

أن قيمة هذا المستخدم غير المهلكة[1] تعتبر خسارة للمشروع بجب أن تحمل لحساب خسائر القيمة، كون تدني قيمة الأصول البشرية يقابله تسجيل خسارة، هذا من جهة، ومن جهة أخرى تعدّل قيمة الحسابين (أجور ومرتبات مستحقة ، نفقات تدريب وتطوير مستحقة) المدوّنة في جهة الخصوم بأحد حسابات النتائج وهذا حتى تتّزن الميزانية و لا يكون هناك أثر على حسابات النتائج.

وباعتبار الموارد البشرية أصلا من الأصول الطويلة الأجل، والذي يستفاد من خدماته لأكثر من فترة مالية واحدة، كان من الضروري إهلاك القيمة المتوقعة لهذا الأصل خلال الفترة التي يستفاد بها من خدماته[2]، و ذلك باستعمال القيد التالي:

681		حـ/ مخصصات الاهتلاك للأصول غير الجارية	5 203 131	
	28080	**حـ/** اهتلاك الأصول البشرية		5 203 131
		اثبات اهتلاك الأصول البشرية		

تستعمل المؤسّسة طريقة الاهلاك الثابت[3] و الذي من خلاله قمنا بحساب القسط السنوي كمايلي:

[1] يتم تحديد قيمة المستخدم غير المهلكة حسب تواجد هذا الأخير في المستويات الثلاث التي تمّ تحديدها سابقا والموافقة لمجموع القيم المستقبلية له مطروحا منها الاهتلاكات المتراكمة له.

[2] إن طرق الإهلاك التي يمكن أن تستخدم لأغراض الأصول البشرية لا تختلف عن الطرق التي تستخدم لاستهلاك الأصول الثابتة.

[3] ولحساب قسط الإهلاك بهذه الطريقة، يتم تحديد التكلفة المتوقعة للأصل البشري وتقسيمها على العمر الإنتاجي المتوقع، أي أنه لا توجد أي قيمة متبقية للأصل البشرى. فقيمة الأصل البشري تساوى صفرا بالنسبة للمشروع بعد انتهاء عمره الإنتاجي. وذلك لأنه بعد (32) سنة من قيام المشروع عادة تحال معظم الموارد البشرية الى التقاعد لتحل محلها موارد بشرية شابة ، حيث يتم إعادة تقييمها وتحديد عمر إنتاجي جديد لها، إذا أراد المشروع الاستمرار في مزاولة نشاط

$$\text{قسط اهتلاك الأصل البشري} = \frac{\text{تكلفة الاصل البشري}}{\text{العمر الانتاجي للأصل البشري}}$$

$$\frac{88\ 453\ 221}{17} = 5\ 203\ 131\ \text{DA}$$

للتذكير فانّ طريقة التسجيل المقترحة لتسجيل قيمة خدمات المورد البشري، تعتمد نظاماً للحسابات المتقابلة موازنة باستخدام القيد المزدوج، وهي طريقة سوف لن تؤثر في جدول حسابات النتائج، إنما تهدف إلى إظهار قيمة خدمات المورد البشري، لأن المنشأة في الحقيقة، تحملت أساساً كلفة خدمات المورد البشري، (مجموع المرتبات والأجور والمنافع الأخرى وكلفة التدريب والتطوير)، وأن هذه الطريقة تعتمد لإثبات قيمة هذه الخدمات للتعرف على التغيرات الدورية فيها، إضافة إلى الاستخدامات الإدارية الأخرى. ولهذا وجب تسجيل القيد المحاسبي التالي حتى يتحقق هذا التوازن على مستوي حسابات النتائج والميزانية:

138xx		حـ/ أجور ومرتبات مستحقة	5 144 738	
138xx		حـ/ نفقات تدريب وتطوير مستحقة.	58 393	
	78xx	حـ/ استرجاع قسط الاهلاك للموارد البشرية		5 203 131

حيث تحسب قيمة حـ/ نفقات تدريب وتطوير مستحقة كمايلي:

$$5\ 203\ 131\ X\ \frac{767\ 194}{68\ 361\ 412} = 992\ 677\ DA$$

المطلب الثاني: النشر والافصاح عن الموارد البشرية في الميزانية وحسابات النتائج لمؤسّسة "كوكسينال

يوضح الجدول رقم (14) و (15) الميزانية التقليدية لشركة كوكسينال لسنة 2021 وبعد القيام بالتسجيلات المحاسبية السابقة فإننا سوف نعرض الميزانية لنفس السنة لكن وفقا لمحاسبة الموارد البشرية حسب ما يوضحه الجدول رقم (17) و (18)

يمكن أن نلاحظ من خلالها بأن الأصول البشرية تم تصنيفها برأس الميزانية، في بند القيم المعنوية والالتزامات الناشئة عن هذا الأصل تم تصنيفها ضمن الالتزامات طويلة الأجل في بند: أجور ومرتبات ونفقات تدريب وتطوير الموارد البشرية.

أما الجدول رقم (16) و (19) فإنهما يوضحان حسابات النتائج لمؤسّسة "كوكسينال لسنة 2020-2021 قبل وبعد ادراج الموارد البشرية على الترتيب.

الجدول (14): الميزانية التقليدية لشركة كوكسينال لسنة 2021 جانب الأصول الوحدة= دج

الأصول المالية	2021 الخام	2021 اهتلاكات–أرصدة	2021 الإجمالي	2020 الإجمالي
الأصول المثبتة (غير الجارية)				
فارق الشراء ((ou goodwill				
التثبيتات المعنوية	1 759 590	1 732 173	27 417	191 204
التثبيتات العينية				
الأراضي	-	-	-	-
البناءات	-	-	-	-
التثبيتات العينية الأخرى	269 872 212	135 474 913	134 397 300	125 112 218
التثبيتات الجاري إنجازها	-	-	-	-
الثبيتات المالية				
السندات الموضوعة موضع المعادلة - المؤسسات المشاركة	-	-	-	-
المساهمات الأخرى و الحسابات الدائنة الملحقة	-	-	-	-
السندات الأخرى المثبتة	-	-	-	-
القروض و الأصول المالية الأخرى غير الجارية	2 154 179	-	2 154 179	2 429 346
الضرائب المؤجلة على الأصول	-	-	-	-
حسابات الإرتباط	-	-	-	-
مجموع الأصول غير الجارية	**273 785 981**	**137 207 086**	**136 578 895**	**127 732 768**
الأصول الجارية	-	-	-	-
المخزونات و المنتجات قيد الصنع	54 247 910	-	54 247 910	248 966 439
الحسابات الدائنة - الإستخدامات المماثلة				-
الزبائن	98 615 115	-	98 615 115	59 604 767
المدينون الأخرون	13 163 943	-	13 163 943	7 232 951
الضرائب	13 825 254	-	13 825 254	8 535 213
الأصول الأخرى الجارية	-	-	-	-
الموجودات و ما يماثلها				
توظيفات و أصول مالية جارية	-	-	-	-
أموال الخزينة	33 295 301	-	33 295 301	22 114 143
مجموع الأصول الجارية	213 147 524	-	213 147 524	346 453 513
المجموع العام للأصول	**486 933 505**	**137 207 086**	**349 726 419**	**474 186 280**

المصدر: ميزانية معدّة من طرف المؤسسة

الجدول (15): الميزانية التقليدية لشركة كوكسينال لسنة 2021 جانب الخصوم

الوحدة= دج

خصوم	2021	2020
رؤوس الأموال الخاصة		
رأس المال الصادر(أو حساب المستغل)	120 000 000	120 000 000
رأس المال غير المطلوب	-	-
العلاوات و الاحتياطات (الاحتياطات المدمجة)	47 083 414	47 083 414
فارق إعادة التقييم	-	-
فارق المعادلة	-	-
النتيجة الصافية (النتيجة الصافية حصة المجمع)	8 887 318	5 873 446
رؤوس الأموال الخاصة الأخرى الترحيل من جديد	13 034 484	7 161 038
حصة الشركة المدمجة	-	-
حصة ذوي الأقلية	-	-
المجموع I	**189 005 215**	**180 117 897**
الخصوم غير الجارية		
القروض و الديون المالية	28 314 594	23 751 799
الضرائب (المؤجلة و المرصود لها)	-	-
الديون الأخرى غير الجارية	-	-
المؤونات و المنتوجات المدرجة في الحسابات سلفا	-	-
مجموع الخصوم غير الجارية II	**28 314 594**	**23 751 799**
الخصوم الجارية		
الموردون و الحسابات الملحقة	56 550 974	74 775 593
الضرائب	2 189 628	489 332
الديون الأخرى	32 960 101	158 120 910
خزينة الخصوم	40 705 907	36 930 749
مجموع الخصوم الجارية III	**132 406 610**	**270 316 584**
المجموع العام للخصوم	**349 726 419**	**474 186 280**

المصدر: ميزانية معدّة من طرف المؤسسة

الجدول (16): حسابات النتائج التقليدية لشركة كوكسينال لسنة 2021 الوحدة= دج

حسابات النتائج	2021	2020
المبيعات و المنتوجات الملحقة	1 012 261 638	569 299 616
تغيرات المخزونات و المنتجات المصنعة و المنتجات قيد الصنع	11 940 545	- 2 490 500
الإنتاج المثبت	-	-
إعانات الإستغلال	-	-
إنتاج السنة المالية -1	**1 024 202 183**	**566 809 116**
المشتريات المستهلكة	- 778 461 377	- 364 290 009
الخدمات الخارجية و الإستهلاكات الأخرى	- 51 638 917	- 47 355 900
استهلاك السنة المالية -2	**- 830 100 295**	**- 411 645 909**
(القيمة المضافة للإستغلال (1-2 -3	**194 101 888**	**155 163 207**
أعباء المستخدمين	- 123 460 929	- 106 257 644
الضرائب و الرسوم و المدفوعات المماثلة	- 13 972 582	- 8 216 479
إجمالي فائض الإستغلال -4	**56 668 376**	**40 689 084**
المنتجات العملياتية الأخرى	351 101	401 870
الأعباء العملياتية الأخرى	- 6 147 339	- 902 934
المخصصات للاهتلاكات و المؤونات و خسارة القيمة	- 31 897 538	- 27 648 881
استرجاع على خسائر القيمة و المؤونات	1 416 897	4 427 211
النتيجة العملياتية -5	**20 391 497**	**16 966 349**
المنتوجات المالية	373 519	111 473
الأعباء المالية	- 9 125 600	- 10 075 559
النتيجة المالية -6	**- 8 752 081**	**- 9 964 087**
(النتيجة العادية قبل الضرائب (5+6 - 7	**11 639 417**	**7 002 263**
الضرائب الواجب دفعها عن النتائج العادية	- 2 752 099	- 1 128 817
الضرائب المؤجلة (تغيرات) عن النتائج العادية	-	-
مجموع منتجات الأنشطة العادية	**1 026 343 700**	**571 749 670**
مجموع أعباء الأنشطة العادية	**- 1 017 456 382**	**- 565 876 224**
النتيجة الصافية للأنشطة العادية - 8	**8 887 318**	**5 873 446**
النتيجة غير العادية -9	**-**	**-**
صافي نتيجة السنة المالية -10	**8 887 318**	**5 873 446**

المصدر: معدّ من طرف المؤسسة

الجدول (17): الميزانية وفقا لمحاسبة الموارد البشرية لشركة كوكسينال لسنة 2021 جانب الاصول

الوحدة= دج

الأصول المالية	2021 الخام	2021 اهتلاكات-أرصدة	2021 الإجمالي	2020 الإجمالي
الأصول المثبتة (غير الجارية)				
فارق الشراء ((ou goodwill				
التثبيتات المعنوية				
برامج الاعلام الالي	1 759 590	1 732 173	27 417	191 204
الموارد البشرية	88 453 221	5 203 131	83 250 091	88 453 221
التثبيتات العينية				
الأراضي	-	-	-	-
البناءات	-	-	-	-
التثبيتات العينية الأخرى	269 872 212	135 474 913	134 397 300	125 112 218
التثبيتات الجاري إنجازها	-	-	-	-
الثبيتات المالية				
السندات الموضوعة موضع المعادلة - المؤسسات المشاركة	-	-	-	-
المساهمات الأخرى و الحسابات الدائنة الملحقة	-	-	-	-
السندات الأخرى المثبتة	-	-	-	-
القروض و الأصول المالية الأخرى غير الجارية	2 154 179	-	2 154 179	2 429 346
الضرائب المؤجلة على الأصول	-	-	-	-
حسابات الإرتباط	-	-	-	-
مجموع الأصول غير الجارية	**362 239 203**	**142 410 217**	**219 828 986**	**216 185 989**
الأصول الجارية	-	-	-	-
المخزونات و المنتجات قيد الصنع	54 247 910	-	54 247 910	248 966 439
الحسابات الدائنة - الإستخدامات المماثلة				-
الزبائن	98 615 115	-	98 615 115	59 604 767
المدينون الأخرون	13 163 943	-	13 163 943	7 232 951
الضرائب	13 825 254	-	13 825 254	8 535 213
الأصول الأخرى الجارية	-	-	-	-
الموجودات و ما يماثلها				
توظيفات و أصول مالية جارية	-	-	-	-
أموال الخزينة	33 295 301	-	33 295 301	22 114 143
مجموع الأصول الجارية	213 147 524	-	213 147 524	346 453 513
المجموع العام للأصول	**575 386 726**	**142 410 217**	**432 976 510**	**562 639 502**

المصدر: من اعداد الطالب.

الجدول (18): الميزانية وفقا لمحاسبة الموارد البشرية لشركة كوكسينال لسنة 2021 جانب الخصوم

الوحدة= دج

خصوم	2021	2020
رؤوس الأموال الخاصة		
رأس المال الصادر(أو حساب المستغل)	120 000 000	120 000 000
رأس المال غير المطلوب	-	-
العلاوات و الاحتياطات (الاحتياطات المدمجة)	47 083 414	47 083 414
فارق إعادة التقييم	-	-
فارق المعادلة	-	-
النتيجة الصافية (النتيجة الصافية حصة المجمع)	8 887 318	5 873 446
رؤوس الأموال الخاصة الأخرى الترحيل من جديد	13 034 484	7 161 038
حصة الشركة المدمجة	-	-
حصة ذوي الأقلية	-	-
المجموع I	**189 005 215**	**180 117 897**
الخصوم غير الجارية		
القروض و الديون المالية	28 314 594	23 751 799
الضرائب (المؤجلة و المرصود لها)	-	-
الديون الأخرى غير الجارية	-	-
أجور ومرتبات مستحقة	82 315 806	87 460 544
نفقات تدريب وتطوير مستحقة	934 284	992 677
المؤونات و المنتوجات المدرجة في الحسابات سلفا	-	-
مجموع الخصوم غير الجارية II	**111 564 684**	**112 205 020**
الخصوم الجارية		
الموردون و الحسابات الملحقة	56 550 974	74 775 593
الضرائب	2 189 628	489 332
الديون الأخرى	32 960 101	158 120 910
خزينة الخصوم	40 705 907	36 930 749
مجموع الخصوم الجارية III	**132 406 610**	**270 316 584**
المجموع العام للخصوم	**432 976 509**	**562 639 501**

المصدر: من اعداد الطالب.

الجدول (19): حسابات النتائج وفقا لمحاسبة الموارد البشرية لشركة كوكسينال لسنة 2021

الوحدة= دج

حسابات النتائج	2021	2020
المبيعات و المنتوجات الملحقة	1 012 261 638	569 299 616
تغيرات المخزونات و المنتجات المصنعة و المنتجات قيد الصنع	11 940 545	- 2 490 500
الإنتاج المثبت	-	-
إعانات الإستغلال	-	-
1- إنتاج السنة المالية	**1 024 202 183**	**566 809 116**
المشتريات المستهلكة	- 778 461 377	- 364 290 009
الخدمات الخارجية و الإستهلاكات الأخرى	- 51 638 917	- 47 355 900
2- استهلاك السنة المالية	**- 830 100 295**	**- 411 645 909**
3- القيمة المضافة للإستغلال (1-2)	**194 101 888**	**155 163 207**
أعباء المستخدمين	- 123 460 929	- 106 257 644
الضرائب و الرسوم و المدفوعات المماثلة	- 13 972 582	- 8 216 479
4- إجمالي فائض الإستغلال	**56 668 376**	**40 689 084**
المنتجات العملياتية الأخرى	351 101	401 870
الأعباء العملياتية الأخرى	- 6 147 339	- 902 934
المخصصات للاهتلاكات و المؤونات و خسارة القيمة	- 37 100 668	- 27 648 881
استرجاع على خسائر القيمة و المؤونات	6 620 028	4 427 211
5- النتيجة العملياتية	**20 391 497**	**16 966 349**
المنتوجات المالية	373 519	111 473
الأعباء المالية	- 9 125 600	- 10 075 559
6- النتيجة المالية	**- 8 752 081**	**- 9 964 087**
7 - (النتيجة العادية قبل الضرائب (5+6	**11 639 417**	**7 002 263**
الضرائب الواجب دفعها عن النتائج العادية	- 2 752 099	- 1 128 817
الضرائب المؤجلة (تغيرات) عن النتائج العادية	-	-
مجموع منتجات الأنشطة العادية	**1 026 343 700**	**571 749 670**
مجموع أعباء الأنشطة العادية	**- 1 017 456 382**	**- 565 876 224**
8 - النتيجة الصافية للأنشطة العادية	**8 887 318**	**5 873 446**
9- النتيجة غير العادية	**-**	**-**
10- صافي نتيجة السنة المالية	**8 887 318**	**5 873 446**

المصدر: من اعداد الطالب.

المطلب الثالث: أهمية محاسبة الموارد البشرية في التحليل المالي

لمحاسبة الموارد البشرية العديد من المنافع والأهمية والتي يمكن أن تساهم في تحقيق أهداف المؤسّسة، كما يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ بعض القرارات الإدارية، إضافة الى مساهمتها في عمليات التخطيط والرقابة الإدارية، وتتجلّ أهميتها أكثر وضوحا في مجال التحليل المالي.

فبعد ادراج قيمة الموارد البشرية في ميزانية شركة كوكسينال نحاول في هدا الجزء معرفة أهميتها ومساهمتها في تحسين بعض النسب المالية التقليدية، واستحداث نسب مالية جديدة يمكن أن تكون ذات فائدة كبيرة في التحليل المالي، وبالتالي في اتخاذ القرارات وكذا في عمليات التخطيط والرقابة الإدارية،

الفرع الأوّل: النسب المالية المحسّنة

اعتمادا على النسب التي تم عرضها في الفصل الثالث والمتمثلة في:

العائد على إجمالي الأصول، معدل دوران إجمالي الأصول، نسبة المديونية ومعدل العائد على حقوق أصحاب المؤسّسة.

سنقوم بحساب هده النسب قبل وبعد ادراج قيمة الموارد البشرية ومن ثم استخراج الأثر في دلك.

أولا: العائد على إجمالي الأصول

جدول رقم (20): العائد على إجمالي الأصول — الوحدة = دج

نسبة العائد على إجمالي الأصول قبل و بعد ادراج قيمة الموارد البشرية		المبالغ	النسبة
قبل	معدّل العائد على اجمالي الاصول = صافي الربح بعد الضرائب / إجمالي الأصول التقليدية	8 887 318	2,54%
		349 726 419	
بعد	معدّل العائد على اجمالي الاصول = صافي الربح بعد الضرائب / إجمالي الأصول التقليدية + الأصول البشرية	8 887 318	2,05%
		432 976 510	

المصدر: من اعداد الطالب.

تقيس هذه النسبة مدى كفاءة الادارة في تحقيق الربح نتيجة استخدام أصولها، والعلاقة هنا تكون بين الأرباح التي تحققها المؤسّسة وبين جميع الموارد بما فيها الموارد البشرية، والتي كانت مهملة تماما عند حساب العائد التقليدي على إجمالي الأصول.

نلاحظ أنّ النسبة، أو المعدل، قد انخفضت من 2,54% الى 2,05% في شركة "كوكسينال" والسبب في ذلك هو أخذ قيمة الأصل البشري بعين الاعتبار عند حساب معدل العائد على إجمالي الأصول وفقا لمحاسبة الموارد البشرية وتجاهله تماما في المحاسبة التقليدية (ثبات البسط أي الربح وزيادة المقام) وهو ما يعطي قيمة المعدل بصفة أدق.

ثانيا: معدل دوران إجمالي الأصول: جدول رقم (21) معدل دوران إجمالي الأصول

الوحدة = دج

معدل دوران إجمالي الأصول قبل و بعد ادراج قيمة الموارد البشرية		المبالغ	النسبة
قبل	المعدّل التقليدي لدوران الأصول = المبيعات / إجمالي الأصول التقليدية	1 012 261 638	289,44%
		349 726 419	
بعد	المعدّل لدوران الأصول = المبيعات / إجمالي الأصول التقليدية + الأصول البشرية	1 012 261 638	233,79%
		432 976 510	

المصدر: من اعداد الطالب.

هذا المؤشر يدل على مدى كفاءة المؤسّسة في استخدام أصولها، ويوضح قيمة المبيعات التي تتحقق عن كل دينار استثمر في هذه الأصول.

نلاحظ بالمقارنة ما بين المعدل التقليدي لدوران إجمالي الأصول، ونفس المعدل وفقا لمحاسبة الموارد البشرية في مؤسّسة "كوكسينال" ، أن المعدل انخفض من 289,44% الى 233,79% والسبب في ذلك هو أخذ قيمة الأصل البشرى بعين الاعتبار وفقا لمحاسبة الموارد البشرية، حيث أنّ النسبة الفعلية التي يحققها استثمار كل دينار في أصول المؤسّسة هو 233,79 دج من المبيعات.

ثالثا: نسبة المديونية: جدول رقم (22): نسبة المديونية الوحدة = دج

نسبة المديونية قبل و بعد ادراج قيمة الموارد البشرية		المبالغ	النسبة
قبل	نسبة المديونية التقليدية = الإلتزامات المتداولة + الإلتزامات الطويلة الأجل / إجمالي الأصول التقليدية	160 721 204 / 349 726 419	45,96%
بعد	نسبة المديونية = الإلتزامات المتداولة + الإلتزامات الطويلة الأجل + الإلتزامات الناتجة عن الأصول البشرية / إجمالي الأصول التقليدية + الأصول البشرية	243 971 294 / 432 976 510	56,35%

المصدر: من اعداد الطالب.

نلاحظ بالمقارنة ما بين نسبة المديونية التقليدية ونسبة المديونية وفقا لمحاسبة الموارد البشرية في مؤسّسة "كوكسينال" ، أن الثانية زادت عن الأولى، والسبب يرجع الى أخذ الالتزامات الناشئة عن الاصل البشرة بعين الاعتبار وفقا لمحاسبة الموارد البشرية وهي النسبة الأكثر واقعية.

رابعا: معدل العائد على حقوق أصحاب المؤسّسة. (العائد على حقوق الملكية).

جدول رقم (23): معدل العائد على حقوق أصحاب المؤسّسة. الوحدة = دج

معدل العائد على حقوق أصحاب المؤسّسة قبل و بعد ادراج قيمة الموارد البشرية		المبالغ	النسبة
قبل	معدّل العائد على حقوق الملكية = العائد على إجمالي الأصول التقليدية / 1 − نسبة المديونية التقليدية	0,02541 / 0,54044	4,702154823%
بعد	معدّل العائد على حقوق الملكية = العائد على إجمالي الأصول / 1 − نسبة المديونية	0,02053 / 0,43653	4,702154809%

المصدر: من اعداد الطالب.

توضح هذه النسبة معدل العائد الصافي الذي حققته المؤسّسة من تحملها لمخاطر الاستثمار.

نلاحظ بالمقارنة مابين معدل العائد التقليدي على حقوق أصحاب المؤسّسة ونفس المعدل وفقا لمحاسبة الموارد البشرية في مؤسّسة "كوكسينال" ان المعدل ظل بالتقريب ثابتا 4,70% والسبب يرجع الى أخذ قيمة الأصول البشرية بعين الاعتبار وفقا لمحاسبة الموارد البشرية.

الفرع الثاني: نسب مالية جديدة وفقا لمحاسبة الموارد البشرية

يمكن استحداث نسب مالية جديدة عن طريق إيجاد علاقات ذات معنى ومفيدة مابين الأصل البشري وغيره من البنود الأخرى المنشورة في القوائم المالية وهذا لغرض إيضاح أهمية محاسبة الموارد البشرية في التحليل المالي ومن ثمّ اتخاذ القرارات الملائمة و الناجعة.

فيما يلي سنتناول حساب النسب المالية المستحدثة عند تطبيق محاسبة الموارد البشرية والتي تمّ عرضها سابقا في الفصل الثالث:

جدول رقم (24): عرض نسب مالية جديدة وفقا لمحاسبة الموارد البشرية الوحدة = دج

النسبة	المبالغ	النسبة
نسبة الأصول البشرية الى الأصول الكلية = قيمة الأصول البشرية / إجمالي الأصول التقليدية + الأصول البشرية	83 250 091	19,23%
	432 976 510	
نسبة الأصول البشرية الى الأصول التقليدية = قيمة الأصول البشرية / إجمالي الأصول التقليدية	83 250 091	23,80%
	349 726 419	
نسبة الأصول البشرية الى إجمالي الاصول غير الجارية = قيمة الأصول البشرية / الأصول الثابتة + الأصول البشرية	83 250 091	37,87%
	219 828 986	
معدل دوران الأصول البشرية = صافي المبيعات / قيمة الأصول البشرية	1 012 261 638	1215,93%
	83 250 091	
النسبة = قيمة الإنتاج خلال فترة زمنية معينة / قيمة الموارد البشرية الخاصة بالفترة × 100	1 024 202 183	123027,16%
	83 250 091	
صافي الدخل للفرد = صافي الربح قبل الضريبة / عدد الموارد البشرية في نهاية العام	11 639 417	57 908
	201	

المصدر: من اعداد الطالب

من خلال النسب المعروضة في الجدول أعلاه فانّه يمكننا أن نعرض مايلي:

- ✓ نسبة الأصول البشرية إلى الأصول الكلية هي نسبة تقيس رأس المال المستثمر في المورد البشري، وهي مفيدة للتنبؤ بالأرباح المستقبلية
- ✓ نسبة الأصول البشرية الى الأصول التقليدية هذه النسبة تشير الى كثافة عنصر العمل بالمؤسّسة وكذلك توضح مساهمة كل من الأصول البشرية والأصول الأخرى في نشاط المؤسّسة
- ✓ نسبة الأصول البشرية إلى إجمالي الأصول غير الجارية هذه النسبة تقيس نسبة مساهمة الأصول البشرية إلى إجمالي الأصول الإنتاجية بالمؤسّسة، فهي توضح ربحية كل دينار استثمر في المورد البشري
- ✓ معدل دوران الأصول البشرية يشير هذا المعدل إلي قيمة المبيعات التي تتحقق عن كل دينار استثمر في المورد البشري،
- ✓ نسبة الإنتاج تقيس هذه النسبة قيمة إنتاج العاملين بالمؤسّسة مقابل كل واحد دينار تكلفة تحمله المؤسّسة فهي تساعد في ترشيد تكلفة الإنتاج، بحيث يسترشد بها في العمليات الإنتاجية المختلفة وقياس مدى الانحراف عنها، وكيفية معالجته.
- ✓ صافي الدخل للفرد (908 57) تشير الى مدى مساهمة الفرد في صافي ربح المؤسّسة قبل الضريبة
- ✓ عموما فانّ النسب السابقة تكون لها دلالة أكثر إذا ما قارناها بين شركتين أو أكثر

خلاصة الفصل:

تناول هذا الفصل النموذج المقترح لقياس قيمة الأصول البشرية "نموذج المجموعة المتجانسة باستخدام تحليل ماركوف" من حيث، وصف المتغيرات المستخدمة بالنموذج، وكيفية تطبيقه، ومن ثم تطبيقه على مؤسّسة "كوكسينال"، حيث تم تحديد قيمة الأصول البشرية العاملة بهذه مؤسّسة بالاستعانة ببرنامج الاعلام الالي # C ثم القيام بالتسجيلات المحاسبية على مستوى يومية المؤسّسة "كوكسينال والنشر والافصاح عنها في الميزانية وحسابات النتائج.

بعد ادراج قيمة الموارد البشرية في ميزانية شركة كوكسينال حاولنا معرفة أهميتها في التحليل المالي ، وتبين من خلال الشرح، أن محاسبة الموارد البشرية يمكن أن تساهم في تحسين بعض النسب المالية التقليدية. واستحداث نسب مالية جديدة يمكن أن تكون ذات فائدة كبيرة في التحليل المالي ، وبالتالي في اتخاذ القرارات وكذا في عمليات التخطيط والرقابة الإدارية

الخـــــــاتمـــــــة

من أهم التحديات التي تواجهها المؤسسات اليوم مشكلة توسيع مجال الإفصاح ليشمل الأحداث غير المالية وبالتحديد الموارد البشرية، فرغم الاهتمام الشديد الذي توليه المؤسسات لتطوير وتنمية مواردها البشرية، إلا أن هذه الأخيرة لم تحظ بمستوى الاهتمام نفسه من جهة الإفصاح مقارنة مع مكونات رأس المال الأخرى.

ولهذا سعى الباحثون إلى تطوير بعض النظريات لقياس القيمة الاقتصادية للموارد البشرية والبحث عن سبل كفيلة للإفصاح المحاسبي عنها في القوائم المالية.

انّ وجود معلومات عن هذه الاستثمارات يعطي صورة واضحة في هذه القوائم، لمساعدة فئات مختلفة من مستخدمي القوائم المالية، وبذلك تكون القيمة الكلية للمنظمة غير مضللة، وهذا يرجع إلى قناعة الإدارة بأن المنظمة لا يمكن أن تحقق أهدافها بالاعتماد على الأصول المادية فقط دون الاهتمام بالأصول البشرية.

بناءا على هذا وبهدف الإحاطة والحصول على فكرة واضحة حول القياس المحاسبي عن الموارد البشرية فقد جاءت دراستنا لتبحث في الإشكالية التالية:

ماهي إمكانية ادراج محاسبة الموارد البشرية في أصول المؤسّسة الاقتصادية الجزائرية في ضل مختلف النماذج المقترحة للقياس المحاسبي؟

حيث بحثنا في الجانب النظري من هذه الدراسة في مفهوم محاسبة الموارد البشرية، ومدى إمكانية اعتبار المورد البشري كأحد الأصول، واستعراض النماذج المقترحة للقياس والإفصاح المحاسبي عنه، أما الجانب التطبيقي فقد خُصِّص لدراسة إمكانية تطبيق محاسبة الموارد البشرية من خلال تطبيق أحد النماذج التي تعتمد على القيمة وهو "نموذج المجموعة المتجانسة باستخدام تحليل ماركوف" و محاولة اسقاطه على الواقع من خلال دراسة ميدانية على مؤسسة اقتصادية جزائرية

"كوكسينال "Sarl Coccinelle حيث تم التعرض بشكل تفصيلي لوصف النموذج المقترح، ثم تطبيقه على المؤسسة و أخيرا معالجة و الإفصاح عن الأصول البشرية بالدفاتر والقوائم المالية للمؤسّسة.

وهذا بعد أن قمنا بوضع فرضيات للدراسة التي على أساسها اتبعنا المنهج الوصفي التحليلي من اجل دراسة والإلمام بكل جوانب الموضوع.

نتائج اختبار الفرضيات

قمنا بافتراض هذه الفرضيات من أجل الإجابة على الإشكالية الرئيسية والأسئلة الفرعية التي قمنا بطرحها في بداية بحثنا وقد توصّلنا الى مايلي:

الفرضية الأولى: محاسبة الموارد البشرية توافق المبادئ المحاسبة المتعارف عليها وهي تتوفّر على خصائص الأصول في الميزانية. تحقّقت بالكامل اذ أنّ الموارد البشرية تحقق شروط اعتبارها كأصل، فتوافر شروط الأصول من ملكية – نقصد هنا ملكية خدمات الفرد وليس ملكيته كشخص – والمنافع المستقبلية، والقدرة على سداد الديون والتي ذكرنا أن الموارد البشرية تساهم فيها بطرقة غير مباشرة عن طريق العمل الذي تقدمه، إضافة إلى خاصية القدرة الإنتاجية؛ كلها تؤكد اعتبار الموارد البشرية أصولا بالمفهوم المحاسبي؛ وعليه يمكن أن تظهر أرصدة للموارد البشرية في القوائم المالية دون الخروج عن المبادئ المحاسبية التقليدية ويعد ذلك إجراء منطقيا من جهة، ومن جهة أخرى توصّلنا الي أنّ المحاسبة عن الموارد البشرية يمكن اعتبارها كأصول من الاصول و لا تتعارض مع المبادئ والفروض المحاسبية المتعارف عليها بل على العكس من ذلك فإن مفهومها يمكن أن يرقي إلى حد القبول العام في ظل هذه المبادئ والفروض المحاسبية.

الفرضية الثانية: توجد مجموعة من نماذج الاعتراف بالموارد البشرية يمكن تطبيقها على أرض الواقع، تحققت هذه الفرضية بصفة جزئية من خلال ما استعرضناه من اقتراح الباحثون في مجال محاسبة الموارد البشرية الكثير من النماذج لقياس قيمة المورد البشري؛ فمنها ما يعتمد على التكلفة كالتكلفة التاريخية والاستبدالية، ومنها ما يعتمد على القيمة الاقتصادية للموارد البشرية؛ وبالرغم من أن لكل نموذج من نماذج قياس الموارد البشرية مزاياه وعيوبه الخاصة، وأن العديد من النماذج قد جاءت بهدف تجنب النقائص التي كانت في النماذج التي سبقتها؛ إلا أنه ولغاية الوقت الراهن لم يتم الاتفاق على نموذج محدد يتم اعتماده لقياس الموارد البشرية، نظرا لكثرة المتغيرات المتعلقة بهذا العنصر.

الفرضية الثالثة: يمكن الإفصاح عن المورد البشري من خلال ادراجه كأصل في الميزانية.

تحققت هذه الفرضية بصفة كلية، فالإفصاح عن الموارد البشرية، بعد إتمام عرض لطرق قياسها، أصبح ضرورة لابد منها في ظل اقتصاد المعرفة وأنه يمكن تخطي العقبات التي تحول دونه من خلال التحكم في أساليبه وتوسيع ثقافة الشفافية في المجتمعات المالية، فالبيانات المالية دون الكشف الصحيح عن الموارد البشرية تعتبر مضللة لإدارة الشركات التي تستخدمها لاتخاذ القرارات؛ لهذا ظهرت محاسبة الموارد البشرية، والتي جاءت بهدف أساسي هو تقديم إفصاحات مالية حول الموارد البشرية للمؤسسات و هذا بعد رسملتها وتسجيلها محاسبيا ضمن القوائم المالية و تحديدا ضمن أصولها بالقيمة التي تمّ قياسها.

الفرضية الرّابعة: هناك تجارب ناجحة قامت بها بعض المؤسّسات في قياس والإفصاح عن الموارد البشرية. تحقّقت من خلال عرض لتجربة شركتين أمريكيتين استخدمتا محاسبة الموارد البشرية وهما شركة "Laster witte و "شركة "R. G. Barry حيث يمكن القول أن تجربة هتين الشركتين تعد

تجربة ناجحة في مجال المحاسبة عن المورد البشري، لكونها ساهمت بشكل كبير في إعطاء أهمية كبيرة لمواردها البشرية، من خلال محاولتها لتحديد قيمتها بصورة صادقة لتتمكن بذلك من تقديم معلومة مفيدة لكل الأطراف ذات العلاقة

الفرضية الخامسة: يمكن اختيار وتطبيق أحد نماذج قياس الموارد البشرية على المؤسّسة الاقتصادية الجزائرية وابرازه كأصل من أصولها. تحقّقت امن خلال تطبيق "نموذج المجموعة المتجانسة باستخدام تحليل ماركوف" على مؤسّسة "كوكسينال"، حيث تم تحديد قيمة الأصول البشرية العاملة بهذه مؤسّسة بالاستعانة ببرنامج الاعلام الالي # C ثم القيام بالتسجيلات المحاسبية على مستوى يومية المؤسّسة والنشر والافصاح عنها في الميزانية وحسابات النتائج.

نتائج الدراسة

- الموارد البشرية تحقق شروط اعتبارها كأصل، فتوافر شروط الأصول من ملكية، والمنافع المستقبلية، والقدرة على سداد الديون، إضافة إلى خاصية القدرة الإنتاجية؛ كلها تؤكد اعتبار الموارد البشرية أصولا بالمفهوم المحاسبي؛ وعليه يمكن أن تظهر أرصدة للموارد البشرية في القوائم المالية دون الخروج عن المبادئ المحاسبية التقليدية ويعد ذلك إجراء منطقيا؛
- اعتبار الموارد البشرية كأحد عناصر الاصول لا تتعارض مع المبادئ والفروض المحاسبية المتعارف عليها بل على العكس من ذلك فإن مفهومها يمكن أن يرقي إلى حد القبول العام في ظل هذه المبادئ والفروض المحاسبية.
- انّ معالجة الموارد البشرية كأصل من أصول الشركة وفقا لمفهوم محاسبة الموارد البشرية لها سابقة أثبتت جدواها في بعض الشركات الأمريكية.
- يمكن بناء نموذج عملي لقياس قيمة الموارد البشرية بما يتلاءم وظروف المؤسّسات الجزائرية.

- أن تطبيق محاسبة الموارد البشرية في المؤسسات الجزائرية يعتبر خطوة تحتاج إلى ترقية الفكر والوعي الاقتصاديين وضمان شفافية المعلومات المحاسبية المفصح عنها كخطوة أولى قبل القيام بإدخالها ضمن النظام المحاسبي للمؤسسات؛ إضافة إلى ضرورة اعتماد محاسبة الموارد البشرية من قبل المنظمات والجمعيات المهنية المحاسبية، وسن القوانين والتشريعات التي تنظم تطبيق المؤسسات لهذا النوع من المحاسبة.
- صعوبة قياس الموارد البشرية جعل العديدين يقفون موقف المعارض لهذا المفهوم الجديد في المحاسبة، غير أن هذا الأخير يوما بعد يوم يفرض وجوده، خاصة مع التطورات الاقتصادية التي تعتمد بشكل كبير على الموارد البشرية الكفؤة والمؤهلة وذات الخبرة، مما يستدعي وجوبا تغيير المعالجة المحاسبية لها وتضمينها ضمن أصول المؤسسة؛
- اجتذبت محاسبة الموارد البشرية قدرا كبيرا من الاهتمام في الفترة الأخيرة، على الرغم من أنه تم إجراء العديد من الأعمال على الجوانب السلوكية والتنظيمية للمحاسبة، ولكن الأبحاث والكتابات وكذلك الانتقادات ازدهرت بشكل كبير فيما يخص محاسبة الموارد البشرية، نظرا لأنها تختص بقياس وتقييم أهم أصل لدى المؤسسة؛
- هناك عدة مداخل لقياس الموارد البشرية منها على أساس التكلفة ومنها على أساس القيمة، ويؤدي تطبيقها إلى إظهار النتيجة الحقيقية للمؤسسة؛
- قياس الموارد البشرية والاعتراف بها ضمن موجودات المؤسسة يضمن لنا تقديم قوائم مالية تخدم مستخدميها كالإدارة والمستثمرين والموظفين من أجل ترشيد قراراتهم.
- يعتبر الإفصاح عن الموارد البشرية مطلبا ملحا خاصة وأن القوائم المالية تعتبر قاعدة لاتخاذ القرار من طرف مستخدميها، حيث تعتبر المعلومات ذات العلاقة بالموارد البشرية مؤشرا حول أداء المؤسسة وأرباحها وشفافية معلوماتها؛

- أن قياس الموارد البشرية يعد هو الوسيلة التي تعكس نتيجة استثمار المنشاة لأصولها البشرية، وفضلا عن ذلك فإن قياس هذا العنصر يوضح للأطراف المستفيدة معدل نمو هذه الأصول واتجاه المنشاة نحو تنفيذ استراتيجياتها خاصة في الأجل الطويل.
- صعوبات قياس وتقييم الأصول البشرية ترجع إلى طبيعة الموارد البشرية والى النظرة التاريخية للمحاسبة التقليدية، وعدم توفيرها لمؤشرات تهتم بالأصول.
- إن توفير المعلومات عن القيمة الاقتصادية للأصول البشرية يزيد من كفاءة الإدارة في الرقابة عليها، وفي استغلالها الاستغلال الأمثل الذي يحقق الإنتاجية القصوى، هذا بالإضافة إلى أنه يوفر لها مؤشرات إضافية تحسن من عملية تقييم الأداء في مراكز وأقسام الاستثمار المختلفة.
- لمحاسبة الموارد البشرية العديد من المنافع التي يمكن أن تساهم في تحقيق الأهداف الاجتماعية والمالية للمشروع، كما يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ بعض القرارات الإدارية، إضافة الى مساهمتها في عمليات التخطيط والرقابة الإدارية، وتتجلّ أهميتها أكثر وضوحا في مجال التحليل المالي.
- بعد ادراج قيمة الموارد البشرية في ميزانية شركة كوكسينال أظهرت الدراسة أن محاسبة الموارد البشرية يمكن أن تساهم في تحسين بعض النسب المالية التقليدية. واستحداث نسب مالية جديدة يمكن أن تكون ذات فائدة كبيرة في التحليل المالي، وبالتالي في اتخاذ القرارات وكذا في عمليات التخطيط والرقابة الإدارية.
- إن المداخل والنماذج التي قدمها الفكر المحاسبي لقياس وتقييم الموارد البشرية مازالت في مرحلة البداية والتي يمكن تطويرها بالطريقة التي تجعلها متفق عليها عالميا.
- معايير الإبلاغ المالي الدولية خصصت المعيار المحاسبي الدولي رقم 19 منافع الموظفين والمعيار المحاسبي الدولي رقم 26 خطط منافع التقاعد لشرح بعض المعالجات المحاسبية الخاصة بالموارد البشرية على أنها تكاليف دورية وفقط، في حين يوجد المعيار المحاسبي الدولي رقم 38 المتعلق

بالأصول الغير ملموسة، الذي حدّد شروط الاعتراف بها. ويمكن إسقاط تلك الشروط على تكاليف الموارد البشرية كأنها أصول معنوية؛ اذ تفتقر معايير الإبلاغ المالي الدولية إلى معيار خاص بالموارد البشرية يحدد كيفية معالجتها كأصول معنوية، حيث يعتبر استبعادها من موجودات المؤسسة ينقص من مصداقية القوائم المالية

- النظام المحاسبي المالي لم يخصص معالجة محاسبية خاصة بالاعتراف بالموارد البشرية على أنها أصل من أصول المؤسّسة، وإنما اكتفى بالاعتراف بها ضمن المصروفات الدورية؛
- باعتبار أن النظام المحاسبي المالي نظام مرن حيث حدّد في إطاره المفاهيمي شروط الاعتراف بالأصل المادي والمعنوي ضمن أصول المؤسسة، لذلك يمكن تكييف هذه الشروط وإسقاطها على الموارد البشرية والاعتراف بها ضمن موجودات الشركة

اقتراحات الدراسة:

بناءا على دراستنا التي تمحورت حول إمكانية ادراج محاسبة الموارد البشرية ضمن أصول المؤسّسة وبناء على النتائج المتوصل إليها ارتأينا اقتراح مايلي:

- العنصر البشري مهم جدا على مستوى المؤسّسة وعلى مستوى المجتمع، لذلك يجب توجيه المزيد من الاهتمام نحو قياس تكلفته من حيث الاستقطاب والتدريب وكذلك تقدير قيمته الاقتصادية.
- السعي إلى حل المشاكل التي تعيق الاعتراف بهذه التكاليف ضمن أصول المؤسسة وتقديم حلول عملية يمكن تطبيقها على أرض الواقع؛
- توجيه المزيد من الاهتمام بخصوص عرض تكلفة وقيمة الموارد البشرية في القوائم المالية، ويمكن الاكتفاء في الوقت الحالي بعرضها في قوائم إضافية ملحقة لحين استقرار أسس المحاسبة عن الموارد البشرية ضريبيا، محاسبيا ومهنيا.

- تكييف قواعد النظام المحاسبي المالي بحيث تسمح بالاعتراف بتكاليف الموارد البشرية ضمن موجودات المؤسسة ليعكس الصورة الصادقة عن الوضعية المالية للمؤسسة.
- الاهتمام بإصدار معيار محاسبي يلزم المنشآت بقياس المورد البشري لسد الفجوة بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية خاصة للمنشآت التي تعتمد على العنصر البشري بشكل رئيسي
- ضرورة اتخاذ الإجراءات والسياسات الرسمية من أجل تطبيق محاسبة الموارد البشرية.
- زيادة الاهتمام بمفهوم وأهمية المورد البشري لزيادة تصور اهميته في كيفية القياس والإفصاح عنه في القوائم المالية
- توفير المادة العلمية من كتب وأبحاث في المكتبات حول محاسبة الموارد البشرية وتنظيم ملتقيات حول هذا الموضوع من أجل تسليط الضوء على محاسبة الموارد البشرية كإشكالية من إشكالات المحاسبة المعاصرة؛

أفاق الدراسة:

من خلال البحث الذي قمنا به نقترح مجموعة من المواضيع التي لها علاقة بموضوع الدراسة والتي تعتبر امتداد لما قدمناه:

- قياس وادراج الموارد البشرية في أصول عدّة مؤسّسات واستخراج أثرها في التحليل المالي من خلال دراسة مقارنة.
- أثر الاعتراف بقيمة الموارد البشرية داخل المؤسسة الاقتصادية على قياس أدائها؛
- إبراز أهمية محاسبة الموارد البشرية في تعزيز الميزة التنافسية للمؤسسة؛
- اقتراح خطوات تبني محاسبة الموارد البشرية في المؤسسات العمومية.

قـــــــــائمة المـــــــراجع:

قـــــــــــــائمة المـــــــــــــراجع:

أوّلا– قائمة المراجع باللغة العربية:

I- الكتب:

1) أبو المكارم وصفي، دراسات متقدمة في مجال المحاسبة المالية ، الطبعة الثانية، الإسكندرية ، الدار الجامعية الجديدة، مصر ،2004،
2) أبو نصار محمد، حميدات جمعة، "معايير المحاسبة والإبلاغ المالي الدولية"، ط 3، دائرة المكتبة الوطنية، الأردن، 2013
3) أحمد اسماعيل المعاني و اخرون، "ادارة المعرفة"، اثراء للنشر و التوزيع، عمّان الأردن، الطبعة الأولى 2011
4) أحمد رياحي بلقاوي، نظرية محاسبية، ج 1، تعريب رياض العبد الله، طلال الحجاوي، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009
5) أحمد صقر عاشور، إدارة القوى العاملة، الأسس السلوكية وأدوات البحث التطبيقي، دار النهضة العربية، بيروت، الطبعة الثانية، 1979
6) أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية (الدار الجامعية، 2005)
7) أحمد يعقوب مصطفى الرّابي "نموذج مقترح لتطبيق محاسبة الموارد البشرية في الأندية الرياضية الأردنية"، جامعة الزرقاء كلية الدراسات العليا، الأردن، 2017
8) الحيالي وليد ناجي، "محاضرات مشاكل محاسبية معاصرة"، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر و التوزيع، عمان، 2002
9) الشيرازي عباس، نظرية المحاسبة، دار السلاسل للطباعة والنشر، الكويت، 1990
10) الفضل مؤيد، ونور عبد الناصر، والدوغجي على "المشاكل المحاسبية المعاصرة"، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع و الطباعة، عمان، 2002
11)القاضي حسين، وحمدان مأمون، نظرية المحاسبة، الدار العلمية ودار الثقافة، عمان 2001

12) جمعية المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، المعايير الدولية، 2008
13) حمادة ، رشا ، القياس و الإفصاح عن الموارد البشرية، و أثره في القوائم المالية مجلة جامع دمشق، المجلد18، العدد 1، 2002
14) حنان رضوان حلوة،" بدائل القياس المحاسبي المعاصر"، الطبعة الاولى، دار وائل للنشر، عمان، 2003،
15) خالد، عبد الرحيم الهيتي، إدارة الموارد البشرية: مدخل إستراتيجي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2010
16) راوية حسن محمد،" مدخل استراتيجي لتخطيط وتنمية الموارد البشرية"، الدار الجامعية، الإسكندرية2002 ،
17) رمضان محمد غنيم علي، "المحاسبة المتقدّمة"، دار مكتبة الحامد للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى،1997،
18) سلامة نبيل: بحث في المحاسبة والمراجعة الاجتماعية، الطبعة الثانية ، مكتبة الجلاء ، بورسعيد ، مصر، 1999،
19) سمير محمد عبد العزيز "اقتصاديات الاستثمار، التمويل، التحليل المالي، مدخل في التحليل واتخاذ القرارات" مؤسسة شباب الجامعية 1986
20) شرويدر، ريتشارد، كلارك، مارتل، كاثي، جاك، "نظرية المحاسبة " ترجمة كاجيجي خالد و فال إبراهيم، دار المريخ للنشر،الرياض،2006،
21) عبد الستار حسين يوسف،، "دراسة وتقييم رأس المال الفكري في شركات الأعمال"، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن 2005،
22) علاء الدين جبل، محاسبة التكاليف مديرية الكتب المطبوعات، 1996
23) علي محمد عبد الوهاب، سعيد ياسين عامر، **محاسبة الموارد البشرية**، دار المريخ للنشر، 1984
24) فتوح إبراهيم، مشكلات الاعتراف والقياس في المحاسبة عن للموارد البشرية، 2001
25) فلامهولتز اريك "المحاسبة عن الموارد البشرية" ترجمة الى العربية محمّد عصام الدين زايد، دار المريخ للنشر، الرياض، 1992،

26) محمد أبو نصار وجمعة حميدات معايير المحاسبة والابلاغ المالي الدولية–الجوانب النظرية والعملية، ط3، دار وائل للنشر، الأردن،2014

27) محمد الفيومي "قراءات في المشاكل المحاسبية المعاصرة" الاسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة للطباعة و النشر و التوزيع، 1984

28) محمد المبروك أبو زيد، المحاسبة الدولية وانعكاساتها على الدول العربية، دار المريخ للنشر، الرياض المملكة العربية السعودية، 2011

29) محمد بوتين، " المحاسبة المالية ومعايير المحاسبة الدولية (IAS/IFRS)– دروس وتطبيقات"، الصفحات الزرقاء، الجزائر، 2010

30) محمد مطر وموسى السويطي، التأصيل النظري للممارسات المهنية و المحاسبية في مجالات القياس و العرض و الافصاح، دار وائل، عمّان، ط2، 2008

31) مفلح عقل،"مقدمة في الادارة المالية و التحليل المالي"، الطبعة الثانية، عمّان، دار المستقبل للنشر و التوزيع 2000

32) وليد ناجي الحيالي: "دراسات في المشاكل المحاسبية المعاصرة"، دار حامد، عمان، ط1 2001،

33) وليد ناجي الحيالي، "نظرية المحاسبية"، الأكاديمية العربية المقترحة في الدانمرك ، 2007

34) يوسف حجيم الطائي وآخرون، أدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي متكامل، الوراق للنشر، عمان، ط1، 2006،

II- المقالات -التقارير -النشريات والمداخلات

1) أحمد محمد موسى "المحاسبة عن الموارد البشرية أحد المشاكل الإدارية" مجلة البحوث التجارية – السنة الأولى – العدد الأول – جامعة الزقازيق

2) أسامة محمد شلتوت، المحاسبة عن الأداء الإنساني في حدود المنظور الإسلامي، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلّد الخامس عشر، العدد الثاني، 1987، جامعة الكويت

3) أسامه محمد سلنوب " المحاسبة من الأداء الإنساني في حدود المنطور الإسلامي" مقالة منشورة بمجلة العلوم الاجتماع المجلد الخامس عشر – العدد الثاني – 1987 . الكويت،
4) الاغواطي يونس و بن سعيد أمين، " إشكالية حساب منحة الذهاب للتقاعد وفق النظام المحاسبي المالي"، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الوطني حول واقع وآفاق النظام المحاسبي المالي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الوادي، الجزائر، المنعقد في 05-06 ماي 2013
5) الجندي، نهال احمد، " قياس وتقييم رأس المال الفكري احد المتطلبات الأساسية لتحديد قيمة المنشأة"، مجلة المحاسبة والتأمين والإدارة، جامعة القاهرة، العدد 65، السنة 2005
6) الربابعة فاطمة علي، "مستويات رأس المال الفكري في منظمات الأعمال: نموذج مقترح للقياس والتطبيق"، مجلة النهضة، المجلد 13، العدد 01، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، مصر، جانفي 2012
7) المفرجي عادل حرحوش، "تحليل معطيات العلاقة الارتباطية بين نظام معلومات الموارد البشرية ورأس المال الفكري" المجلة العربية للإدارة، المنظمة العربية للعلوم والإدارة، القاهرة، المجلّد1،
8) الهلالي الشربيني الهلالي، إدارة رأس المال الفكري وإدارته وتنميته كجزء من إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي"، مجلة بحوث التربية النوعية، العدد 22، جامعة المنصورة، مصر، جويلية 2011،
9) أيت مختار عمر، حمدي معمر، "طرق ونماذج قياس رأس المال الفكري"، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة شلف، الجزائر يومي- 13- 14 ديسمبر 2011.
10) بخوش مديحة، " دور إستراتيجية التعويضات في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة ميدانية في المصارف التجارية الجزائرية" مجلة الباحث، العدد 12 ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، الجزائر، 2013 ،

11) براهيمي آسيا وآخرون، "إستراتيجية استقطاب الكفاءات في المؤسسة الاقتصادية: د ا رسة ميدانية لعدد من المؤسسات الاقتصادية"، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، المجلد 10 ، العدد 01 ، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة غرداية، الجزائر، 2017

12) بكاري بلخير، مداني الطيب، "تقييم واقع تطبيق مكافأة نهاية الخدمة وفق النظام المحاسبي المالي في المؤسسة الوطنية الخدمات الآبار ENSP"، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 07، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر، 2015

13) بن توتة قندز، براضية حكيم، " دراسة تحليلية لمدى مسايرة النظام الجبائي الجزائري للنظام المحاسبي المالي"، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 18، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، الجزائر، ديسمبر 2015

14) جابر فاضل، " تصميم نظام معلومات محاسبة الموارد البشرية في الوحدات الاقتصادية"، مجلة الأكاديمية العربية المفتوحة، الدانمرك، العدد الثاني، 2007

15) حمادي دلال "دور وأهمية الافصاح عن محاسبة الموارد البشرية في القوائم المالية" مذكرة ماجستير في العلوم التجارية، جامعة الجزائر3، 2010-2011،

16) رمضان محمد، على غنيم، "المحاسبة المتقدمة"، محلة بحوث جامعة حلب، المملكة العربية السعودية ، العدد17، 1992

17) سراج وهيبة، سيتي عبد الحميد، " أساليب وسياسات الاستثمار في رأس المال البشري"، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الدولي الخامس حول: رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة، كلية العلوم الاقتصادية . وعلوم التسيير، جامعة شلف، الجزائر ، يومي 13 و 14 ديسمبر 2011

18) طارق عبد الحفيظ الشريف، "مدى إمكانية تطبيق نظام محاسبة الموارد البشرية في الشركات الصناعية، دراسة ميدانية على الشركات الصناعية العامة في مدينة بنغازي"، محلة المختار للعلوم الاقتصادية، المجلد 02، العدد 03 ،2013،

19) عباد زينة، أمير جا زية، " دور الجامعة في تكوين رأس المال الفكري"، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الوطني حول أثر إدارة المعرفة في تنمية الموارد البشرية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس، الجزائر،16 نوفمبر 2017

20) عبد المنعم أسامة، المطارنة عبد الوهاب، "رأس المال الفكري وأثره على الإبداع والتفوق المؤسسي في الشركات الصناعية الأردنية"، مجلة الأبحاث الاقتصادية والإدارية، العدد 06، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، الجزائر، 2009،

21) عبد الناصر نور،.ظاهر القشي،.جهاد قراقيش، "رأس المال الفكري: الأهمية والقياس والإفصاح (دراسة فكرية من وجهات نظر متعددة)"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعية، العدد الخامس والعشرون، 2010.

22) علي محمد ثجيل المعموري، "تحديات الافصاح المحاسبي عن الموارد البشرية: دراسة انتقادية لدعم توجهات الادارة في ظل عصر العولمة"، ورقة بحثية مقدمة ضمن فعاليات المؤتمر العلمي الدولي، بعنوان "عولمة الإدارة في عصر المعرفة" ، أيام: 15 الى 17 ديسمبر 2012، جامعة الجنان، طرابلس، لبنان

23) فتوح إبراهيم، مشكلات الاعتراف والقياس في المحاسبة عن للموارد البشرية اقتراح التطبيق في جامعة تشرين، مجلة اريد للبحوث و الدراسات، جامعة اريد الاهلية، الأردن المجلّد 2، العدد2، 2000،

24) فخر نواف ،الرضا عقبة والمصري تيسير "المشكلات المحاسبية المعاصرة" الطبعة الاقلى،، منشورات جامعة دمشق، دمشق، 2006

25) قورين حاج،"التأهيل والقياس المحاسبي لرأس المال البشري في منظمات االعمال" مجله أبحاث اقتصاديه وإداريه العدد الخامس، 2014

26) مانع سبرينة و بن منصور ليليا " رأس المال اللامادي بين إشكالية الاستثمار والمحاسبة" ورقة بحثية قدّمة الى الملتقى الوطني الخامس حول تسيير الموارد البشرية جامعة محمّد خيضر، بسكرة من 23 الى 24 فيفري 2016

27) مجلّة المختار للعلوم الاقتصادية ، جامعة عمر المختار، كلية الاقتصاد، المجلّد الثلني، العدد الثالث، جويلية 2013، ليبيا

28) مطرمحمّد عطية، المعالجة المحاسبية لتكلفة الموارد البشرية في المشروع الاقتصادي،

مجلّة العلوم الاقتصادية، جامعة الكويت، العدد 3، 1982،

29) هاشمي عبابسة و سعاد عبود "المعالجة المحاسبية لرأس المال البشري وفق المعيار المحاسبي الدولي رقم83 –لأصول غير الملموسة–" ورقة بحثية قدّمة الى الملتقى الوطني الخامس حول تسيير الموارد البشرية جامعة محمّد خيضر، بسكرة من 23 الى 24 فيفري 2016

30) يحياوي نعيمة و فتيحة بن أم السعد ، "أهداف وافتراضات محاسبة الموارد البشرية" ورقة بحثية قدّمة الى الملتقى الوطني الخامس حول تسيير الموارد البشرية جامعة محمّد خيضر، بسكرة من 23 24 فيفري الى 2016

III– المذكّرات

1. الروياتي عوض أحمد محمّد، "محاسبة الموارد البشرية و أثرها في الشركات الليبية في الصناعات"، رسالة ماجستير ، جامعة قاريونس،1992
2. حدّاد نور الهدي، " محاسبة الموارد البشرية من منظور القياس و الإفصاح وتطبيقها في المؤسّسات الجزائرية"، أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، جامعة سطيف1، 2015/2014

31) رباحي صبرينة، إشكالية القياس والإفصاح المحاسبي عن راس المال البشرية وتأثيره على أداء للمؤسّسة الاقتصادية، دراسة حالة، أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، جامعة لونيسي علي البليدة2، 2019/2018.

3. فضل كمال سالم، "مدى أهمية القياس و الافصاح المحاسبي عن تكلفة الموارد البشرية و أثره على اتخاذ القرارات المالية"، مذكرة ماجستير في المخاسبة و التمويل، كلية التجارة، الجامعة الاسلامية بغزة، فلسطين، 2008
4. محمد كمال عبد الجليل الزغبي "أثر تطبيق محاسبة الموارد البشرية في تحسين ربحية شركات التأمين في الأردن" مذكرة ماجستير في المحاسبة، كلية ادارة المال و الاعمال، جامعة ال البيت، الاردن، 2015

5. عزيز محمد علي " تقويم استخدام الحاسوب وأثرها في دور المعلومات المحاسبية عند اتخاذ القرارات الإدارية" جامعة بغداد– الإدارة والاقتصاد، أطروحة دكتوراه، 1998
6. شناي عبد الكريم، " أثر تطبيق النظام المحاسبي المالي على نوعية المعلومات المحاسبية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة عينة من المؤسسات، أطروحة دكتوراه، تخصص محاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة ،الجزائر، 2015–2016
7. الروباني عوض أحمد محمّد، محاسبة الموارد البشرية وأثرها في الشركات الليبية العامّة في الصناعات الاستراتيجية، رسالة ماجستير، جامعة قاريونس، 1995

IV– النصوص التشريعية والتنظيمية:

المرسوم التنفيذي رقم 156/ 08 المؤرخ في 2008/ 05 /26 المتضمن تطبيق أحكام القانون رقم 11 / 07 المؤرخ في 2007/ 11 / 25 ، المتضمن النظام المحاسبي المالي، الجريدة الرسمية، العدد 19، 2009.

V- موقع الأنترنات

على عبد الله شاهين، النظرية المحاسبية، الجامعة الإسلامية – غزة كلية التجارة، 2006، ص 22، من الموقع www.iugaza.edu.ps/emp/emp_folders/548/chapter1.doc تم الاطلاع في2022/03/15

ثانيا- المراجع باللغة الفرنسية:

I) Les ouvrages :

1. *Abeysekera, Managing human capital in a privately owned public hotel chain, Hospitality Management, International Journal of Hospitality Management, Vol. 25, No. 4. December 2006*
2. Ahmed Belkaoui, "Accounting Theory" Harcourt Brace Jovanovich, Inc, U.S.A, 1981,
3. Al- Ali, Nermien "Comprehensive Intellectual Capital Management: Step by Step", John Wily & Sons, Inc, Hoboken, New Jersey, U.S.A, 2003
4. American Accounting Association AAA, " Report of the Committee on Foundations of Accounting Measurement" Accounting Review, Vol.46, No.4, Supplement, 1971
5. American Accounting Association, "Report of committee on Human resource Accounting", published in the book "contemporary issuess in cost and wangerial Accounting; a discipline in transition, "by Hector R. Anton, peter A. firain and Hugh D. Grove, Houghton sifflin company, Boston, Third edition, 1978,
6. Bikki Jaggi & Hon shiang lau, " Model for Human Resource valuation, "the Accounting review, American Accounting Association, April (1974),
7. Bullen & Eyler, Maria L. & Kel-ann, Human Resource Accounting and international Developents, V3,2010
8. Chun wei choo & Nike Bpntis "The strategic management of intellectuel capital and organizatinal knawledge" OXford University Press; New York; 2002
9. Edwin H. Caplan & Stephen landekich, "Human resource accounting past, present, future" National Association of Accountants, New York, N. Y. , July 1974,
10. Eldon S. Hendriksen, "Accounting Theory" Richard. O. Irwin, Inc. Home wood, illinois, 1982,
11. Elias nabil, « Some aspecte of Human Resource Acounting, cost and management » (Nov –Dec 1971)
12. Flamholtz Eric G., Should your organization attempt to value it's human ressources", California management review, winter 1971,
13. Flamholtz, Eric, Human Resource Accounting: A review of Theory and Research,1974,

14. *Gallié.E.P & Legros.D, Firms' human capital, R&D and innovation: a study on French firms, Empirical economics, 43(2), 2012*
15. Goran Roos & Others « Management Intellectual Capital in Practice» Elsevier. New york 200
16. Johanson et al , Human Resource Costing and Accounting Versus The Balace Scorecard: survy of experience with the concepts, 2005
17. Kieso, Donald E., Weygandt, Jerry J., Warfield, Terry D., "Intermediate Accounting", Vol. 1, 12th. Ed., John Wiley & Sons, USA, 2008
18. Ogan, Pekin, A Human Resource Value Model for Professional ServiceOrganizations, 1976,

II) Les rapports, revues, publication:

1. Hekimian James , and Jone Curtis H. “Put people on your balance sheet” Harvard business review, 45 (janury – februrary 1967)
2. Hermanson Roger H., « Accounting for Human Assets », Michigan state university, Graduate School of Business Administration Bureau of Business and Economic reseach, occasional paper N°14 East lansing mich, 1964
3. Idris A. Shetewi, "Measuring and Reporting Human Assets" unpublished Article,
4. Gilead.T, Human Capital, Education and the Promotion of Social Cooperation: A Philosophical Critique, Journal Studies in Philosophy and Education, November 2009, Volume 28, Issue 6, 2009
5. Gruian, C., “The Influence of Intellectual Capital on Romanian Companies’ Financial Performance”, Annales Universities Apulensis Series Economics, 2011; Vol.13
6. Hai Ming Chen and Ku Jun Lin ‹The role of human capital cost in accounting ‹ ‹Journal of Intellectual Capital ‹Vol. 5 No. 1 pp. 116-130 ‹‹ 2004‹
7. Idris A. Shetewi, "A value - Ackled Approach to corporate financial

Reporting" unpublished dissertation, May 1981,

8. Likert, Rensis, & Pyle, William, "A Human Organizational Measurement Approach" Financial Analysts Journal, Vol.27, No.1, Jan. 1971

9. Marr, B., “Intellectual Capital – Defining Key Performance Indicators for Organizational Knowledge Assets”, Business Process Management Journal, Vol., 10, No., 5, 2004

10. Mention, A., “Intellectual Capital, Innovation and Performance: A Systematic Review of the Literature”, Business and Economic Research. Vol., 2, No., 1, 2012

11. Popoff, Booris , “Sone concepts about true and fair view”,The International Journal of Accounting , 1983,

12. R. Lee Brumet, Eric G. flamholtz & William C. Pyle, "Human resource measurement: A challange for Accountants," an article in the book, Accounting and It's Behavioral Implications", By willian J. Bruns & Dont Decoster, McGraw-Hill Book Company, Accounting series, 1969,

13. Stiles, Kulvisaechana, Human Capital and Performance: A Literature Review. Task Force on Human Capital Management Reporting, Department of Trade and Industry, UK

III) Les mémoires :

PERRUCHET Aurélien, " Capital Humain Ou Capital Culturel", Thèse du doctorat, spécialité Sciences Economiques, Faculté de Sciences économiques et de Gestion, Université De Bourgogne, Décembre 2005

قـــــــــائمة المـــــــــلاحق

الملحق رقم (1): برنامج حساب قيمة الأصول البشرية وفق C#

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Runtime.InteropServices;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;
namespace Matrice{
   public partial class Form1 : Form    {
      Double[,] matrice;
      public Form1()      {
         InitializeComponent();
         this.textBox1.KeyPress += new
System.Windows.Forms.KeyPressEventHandler(CheckEnter);      }
      private void button3_Click(object sender, EventArgs e)      {
         textBox2.Text = "";
         matrice = new double[4, 4];
                double[,] v = new double[4, 1];
         double[,] v16 = new double[4, 1];
         double[,] N = new double[4, 1];
         double[,] RS = new double[4, 1];
         double[,] RS1 = new double[4, 1];
         double[,] RS2 = new double[4, 1];
         double[,] resuletV = new double[4, 1];
         double[,] resuletV1 = new double[4, 1];
         remplirmatrice();
        if (textBox1.Text=="")         {
            MessageBox.Show("Veuilez repmlir le champ Année", "Inforamation");
            return; }
         int année = Convert.ToInt16(textBox1.Text);
         remplirVecteur(v, V1.Text, V2.Text, V3.Text, V4.Text);
         remplirVecteur(N, N1.Text, N2.Text, N3.Text, N4.Text);
         //Calculer l'Année 1
         if (année==1)         {
```

```
    double[,] result = matrice;
    remplirmatrice1(result);
    textBox2.Text = textBox2.Text + "Année----------1" ;
    textBox2.Text = textBox2.Text + "\n";
    remplirtextbox( result);          }
else          {
    textBox2.Text = textBox2.Text + "Année----------1"; // afficher l'Année 1
    textBox2.Text = textBox2.Text + "\n";
    remplirtextbox( matrice);
    textBox2.Text = textBox2.Text + "\n";
    resuletV = Multiply(matrice, v);
    for (int i = 0; i < 4; i++)             {
       RS[i, 0] = resuletV[i, 0] * N[i, 0];             }
    double[,] result = Multiply(matrice, matrice);
    remplirtextbox(RS);
    //Calculer  Année 2
    textBox2.Text = textBox2.Text + "Année----------2";//// afficher l'Année 2
    textBox2.Text = textBox2.Text + "\n";
    remplirtextbox( result);
    textBox2.Text = textBox2.Text + "\n";
    resuletV = Multiply(result, v);
    for (int i = 0; i < 4; i++)             {
       RS[i, 0] = resuletV[i, 0] * N[i, 0];             }
    remplirtextbox(RS);
    int sum = année;
    int occ = 0;
    while (année > 2)             {
       année = année - 1;
     occ=   occ + 1;
       double[,] resulet2 = new double[4, 4];
       resulet2 = Multiply(matrice, result);
       result = resulet2;
       //Calculer  l'Année n
       textBox2.Text = textBox2.Text + "Année----------" + (occ + 2); // afficher l'Année n
       textBox2.Text = textBox2.Text + "\n";
       remplirtextbox(result);
       textBox2.Text = textBox2.Text + "\n";
       resuletV = Multiply(result, v);
       for (int i = 0; i < 4; i++)                {
```

```
        RS[i, 0] = resuletV[i, 0] * N[i, 0];                }
    RS = CalculerPrcentage(occ + 2, RS, 0.085);
  if (sum > 16  && occ >=14 && année>2)                {
        resuletV = Multiply(result, v);
        if (occ ==14)                    {
            RS1[0, 0] = Convert.ToDouble(string.Format("{0:0}", RS[0, 0]));
           RS1[1, 0] = Convert.ToDouble(string.Format("{0:0}", RS[1, 0]));
           RS1[2, 0] = Convert.ToDouble(string.Format("{0:0}", RS[2, 0]));
           RS1[3, 0] = Convert.ToDouble(string.Format("{0:0}", RS[3, 0]));
           remplirtextbox(RS,RS1);                    }
        else
        { if (sum>17)                        {
              for (int i = 0; i < 4; i++)                        {
                 resuletV1[i, 0] = resuletV[i, 0] * N[i, 0];                        }
              resuletV1 = CalculerPrcentage(occ + 2, resuletV1, 0.085);
              RS1 = somme(RS1, resuletV1);
              remplirtextbox(RS, RS1);                        }                    }                }
    else
     if (année!=2)
    {remplirtextbox(RS); }             }
 if (sum == 16)             {
    RS1 [0,0]= Convert.ToDouble(string.Format("{0:0}",RS[0,0]));
    RS1[1, 0] = Convert.ToDouble(string.Format("{0:0}", RS[1, 0]));
    RS1[2, 0] = Convert.ToDouble(string.Format("{0:0}", RS[2, 0]));
    RS1[3, 0] = Convert.ToDouble(string.Format("{0:0}", RS[3, 0]));
    remplirtextbox(RS, RS1);
    S161.Text = Convert.ToString(RS1[0, 0]);
    S162.Text = Convert.ToString(RS1[1, 0]);
    S163.Text = Convert.ToString(RS1[2, 0]);
    S164.Text = Convert.ToString(RS1[3, 0]);             }
 if (sum > 16)             {
    S161.Text = Convert.ToString(RS1[0, 0]+ RS[0, 0]);
    S162.Text = Convert.ToString(RS1[1, 0]+ RS[1, 0]);
    S163.Text = Convert.ToString(RS1[2, 0]+ RS[2, 0]);
    S164.Text = Convert.ToString(RS1[3, 0]+ RS[3, 0]);
    double[,] rs3 = new double[4, 1];
    rs3[0, 0] = Convert.ToDouble(S161.Text);
    rs3[1, 0] = Convert.ToDouble(S162.Text);
    rs3[2, 0] = Convert.ToDouble(S163.Text);
```

```
            rs3[3, 0] = Convert.ToDouble(S164.Text);
            if ( sum==32) {
              VTotal.Text = string.Format("{0:0}", Convert.ToString(RS1[0, 0] + RS[0, 0] + RS1[1, 0] + RS[1, 0] + RS1[2, 0] + RS[2, 0] + RS1[3, 0]
+ RS[3, 0]));
              remplirtextbox(RS, rs3, Convert.ToDouble(VTotal.Text));              }
            else              {
              remplirtextbox(RS, rs3);              }          }
          remplirmatrice1(result);
          S1.Text = Convert.ToString(RS[0, 0]);
          S2.Text = Convert.ToString(RS[1, 0]);
          S3.Text = Convert.ToString(RS[2, 0]);
          S4.Text = Convert.ToString(RS[3, 0]);        }
        label9.Text = textBox1.Text;      }
      private void remplirmatrice()      {
        matrice[0, 0] = Convert.ToDouble(a11.Text.Replace(".",","));
        matrice[0, 1] = Convert.ToDouble(a12.Text.Replace(".", ","));
        matrice[0, 2] = Convert.ToDouble(a13.Text.Replace(".", ","));
        matrice[0, 3] = Convert.ToDouble(a14.Text.Replace(".", ","));
        matrice[1, 0] = Convert.ToDouble(a21.Text.Replace(".", ","));
        matrice[1, 1] = Convert.ToDouble(a22.Text.Replace(".", ","));
        matrice[1, 2] = Convert.ToDouble(a23.Text.Replace(".", ","));
        matrice[1, 3] = Convert.ToDouble(a24.Text.Replace(".", ","));
        matrice[2,0] = Convert.ToDouble(a31.Text.Replace(".", ","));
        matrice[2, 1] = Convert.ToDouble(a32.Text.Replace(".", ","));
        matrice[2, 2] = Convert.ToDouble(a33.Text.Replace(".", ","));
        matrice[2, 3] = Convert.ToDouble(a34.Text.Replace(".", ","));
        matrice[3, 0] = Convert.ToDouble(a41.Text.Replace(".", ","));
        matrice[3, 1] = Convert.ToDouble(a42.Text.Replace(".", ","));
        matrice[3, 2] = Convert.ToDouble(a43.Text.Replace(".", ","));
        matrice[3,3] = Convert.ToDouble(a44.Text.Replace(".", ","));      }
      private void remplirtextbox(double[,] mat, [Optional] double[,] mat1,[Optional] double valtotal )      {
        for (int i = 0; i < mat.GetLength(1); i++)
        {  if( i>0) {
            textBox2.Text = textBox2.Text + "\n";            }
          if (mat1 != null)            {
            textBox2.Text = textBox2.Text + "\t\t SUM";
            textBox2.Text = textBox2.Text + "\n";            }
          for (int j = 0; j < mat.GetLength(0); j++)            {
            if (mat.GetLength(1)==1)
            {     if (mat1==null)                  {
```

```
            string val = Convert.ToString(mat[j, i]);
                textBox2.Text = textBox2.Text +string.Format("{0:0}", mat[j, i]);
                textBox2.Text = textBox2.Text + "\n";                    }
          else                    {
            if (mat1[j, i] == 0)                        {
                textBox2.Text = textBox2.Text + string.Format("{0:0}", mat[j, i]) + "\t\t" + mat1[j, i];
                if (j == 3 && valtotal > 0)                            {
                  textBox2.Text = textBox2.Text + "                                    " + "Total : " + string.Format("{0:0}", valtotal); }                }
             else                        {
                textBox2.Text = textBox2.Text + string.Format("{0:0}", mat[j, i]) + "         " + string.Format("{0:0}", mat1[j, i]);
                textBox2.Text = textBox2.Text + "\n";                        }                    }                }
        else                {
          textBox2.Text = textBox2.Text + string.Format("{0:0.00000000000}", mat[i, j]) + "\t";                }            }         }
  textBox2.Text = textBox2.Text + "\n";       }
private double[,] somme(double [,] M1,Double [,] M2)       {
   double[,] result = new double[4, 1];
   for (int i = 0; i < 4; i++)          {
     result[i, 0] = Convert.ToDouble(string.Format("{0:0}", M1[i, 0] + M2[i, 0]));          }
   return result;       }
private void remplirmatrice1(double [,] mat)       {
    R11.Text = Convert.ToString(mat[0, 0]);
    R12.Text = Convert.ToString(mat[0, 1]);
   R13.Text = Convert.ToString(mat[0,2]);
    R14.Text = Convert.ToString(mat[0,3]);
    R21.Text = Convert.ToString(mat[1, 0]);
   R22.Text = Convert.ToString(mat[1, 1]);
    R23.Text = Convert.ToString(mat[1, 2]);
   R24.Text = Convert.ToString(mat[1, 3]);
    R31.Text = Convert.ToString(mat[2, 0]);
    R32.Text = Convert.ToString(mat[2,1]);
     R33.Text = Convert.ToString(mat[2,2]);
   R34.Text = Convert.ToString(mat[2,3]);
     R41.Text = Convert.ToString(mat[3, 0]);
     R42.Text = Convert.ToString(mat[3, 1]);
     R43.Text = Convert.ToString(mat[3, 2]);
    R44.Text = Convert.ToString(mat[3, 3]);       }
private void remplirVecteur(double[,] mat,string v1, string  v2, string v3, string v4)       {
   mat[0, 0] = Convert.ToDouble(v1);
   mat[1, 0] = Convert.ToDouble(v2);
```

```
    mat[2, 0] = Convert.ToDouble(v3);
    mat[3, 0] = Convert.ToDouble(v4);       }
private double[,] Multiply(double[,] MatriceA, double [,] MatriceB)       {
    double[,] result = new double[MatriceA.GetLength(0), MatriceB.GetLength(1)];
    for (int i = 0; i < result.GetLength(0); i++)          {
        for (int j = 0; j < MatriceB.GetLength(1); j++)             {
            for (int k = 0; k < MatriceA.GetLength(1); k++)                 {
                result[i, j] += MatriceA[i, k] * MatriceB[k, j];          }             }         }
    return result;         }
int line = -1;
private void printDocument1_PrintPage(object sender, System.Drawing.Printing.PrintPageEventArgs e)       {
    e.HasMorePages = false;
   float size = 11f;
    Font fnt = new Font("Microsoft Sans Serif", size, FontStyle.Bold);
    int ccurrentheight=0;
    line++;
 for (;line<textBox2.Lines.Count();line+=1)          {
        e.Graphics.DrawString(textBox2.Lines[line], fnt, Brushes.Black, 60, ccurrentheight+50);
        ccurrentheight += fnt.Height;
        if (ccurrentheight >= e.PageBounds.Height - 250)             {
            e.HasMorePages = true;
            break;             }         }             }
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{ if (printDialog1.ShowDialog()==DialogResult.OK)          {
        line = -1;
        printDocument1.Print();          }      }
private void CheckEnter(object sender, System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs e)       {
   e.Handled = !char.IsDigit(e.KeyChar);
        if (e.KeyChar == (char)13)             {
            textBox1.Text = textBox1.Text;
            button_Calculer.Focus();
            button3_Click(sender, e);             }                       }
private double[,] CalculerPrcentage(int année, double [,] mat,double x )
{ int exponent = année - 16;
    double val = 1 + x;
    double[,] result = new double[4, 1];
    if (exponent>0){
        for (int i = 0; i < mat.GetLength(0); i++)             {
            double puicance = Math.Pow(val, exponent);
```

```
        result[i, 0] = mat[i, 0] / puicance;             }         }
   else         {
      result = mat;          }
   return result;       }
private void CheckEnter1(object sender, KeyPressEventArgs e)
{ if (e.KeyChar != (char)44 && e.KeyChar != (char)8)
  { e.Handled = !char.IsDigit(e.KeyChar); }        }
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)       {       }
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)       {
   R11.Text = "";
   R12.Text = "";
   R13.Text = "";
   R14.Text = "";
   R21.Text = "";
   R22.Text = "";
   R23.Text = "";
   R24.Text = "";
   R31.Text = "";
   R32.Text = "";
   R33.Text = "";
   R34.Text = "";
   R41.Text = "";
   R42.Text = "";
   R43.Text = "";
   R44.Text = "";
   S1.Text = "";
   S2.Text = "";
   S3.Text = "";
   S4.Text = "";
   S161.Text = "";
   S162.Text = "";
   S163.Text = "";
   S164.Text = "";
   textBox2.Text = "";
   VTotal.Text = "";       }   } }
```

ملحق رقم (02): مخرجات حساب قيمة الموارد البشرية في شركة كوكسينال

Année----------1
0,80360000000 0,08430000000 0,00000000000 0,11210000000
0,00000000000 0,80030000000 0,06110000000 0,13860000000
0,00000000000 0,00000000000 0,93300000000 0,06700000000
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

32569442
19904623
8890036
0

Année----------2
0,64577296000 0,13520877000 0,00515073000 0,21386754000
0,00000000000 0,64048009000 0,10590463000 0,25361528000
0,00000000000 0,00000000000 0,87048900000 0,12951100000
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

29339276
17460453
8294404
0

Année----------3
0,51894315066 0,16264623916 0,01306688694 0,30534372325
0,00000000000 0,51257621603 0,13794235329 0,34948143068
0,00000000000 0,00000000000 0,81216623700 0,18783376300
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

26354691
15401822
7738679
0

Année----------4
0,41702271587 0,17391269280 0,02212909072 0,38693550061
0,00000000000 0,41021474569 0,16001862242 0,42976663190
0,00000000000 0,00000000000 0,75775109912 0,24224890088
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

23628786
13658608
7220187
0

Année----------5
0,33511945447 0,17433734299 0,03127250718 0,45927069536
0,00000000000 0,32829486097 0,17436149568 0,49734364335
0,00000000000 0,00000000000 0,70698177548 0,29301822452
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

21160935
12174235
6736435
0

Année----------6
0,26930199361 0,16777274561 0,03982926085 0,52309599992
0,00000000000 0,26273437724 0,18273809147 0,55452753129
0,00000000000 0,00000000000 0,65961399652 0,34038600348
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

18941632
10902993
6285094
0

Année----------7
0,21641108207 0,15697068637 0,04741161513 0,57920661643
0,00000000000 0,21026632210 0,18654770979 0,60318596810
0,00000000000 0,00000000000 0,61541985876 0,38458014124
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

16955968
9807901
5863992
0

Année----------8
0,17390794555 0,14386709452 0,05382594586 0,62839901407
0,00000000000 0,16827613758 0,18689628552 0,64482757690
0,00000000000 0,00000000000 0,57418672822 0,42581327178
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

15186079
8858990
5471105
0

Année----------9
0,13975242504 0,12979727556 0,05900988696 0,67144041244
0,00000000000 0,13467139290 0,18465590639 0,68067270070
0,00000000000 0,00000000000 0,53571621743 0,46428378257
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

13612841
8031924
5104541
0

Année----------10
0,11230504876 0,11565788906 0,06298683807 0,70905022411
0,00000000000 0,10777751574 0,18051238277 0,71171010149
0,00000000000 0,00000000000 0,49982323086 0,50017676914
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

12217016
7306904
4762537
0

Année----------11
0,09024833719 0,10202832422 0,06583341694 0,74188992165
0,00000000000 0,08625434585 0,17500325934 0,73874239481
0,00000000000 0,00000000000 0,46633507439 0,53366492561
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

10979993
6667781
4443447
0

Année----------12
0,07252356376 0,08926120270 0,06765650862 0,77055872492
0,00000000000 0,06902935298 0,16854818149 0,76242246552
0,00000000000 0,00000000000 0,43509062441 0,56490937559
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

9884248
6101346
4145736
0

Année----------13
0,05827993584 0,07754947695 0,06857738202 0,79559320519
0,00000000000 0,05524419119 0,16147314680 0,78328266201
0,00000000000 0,00000000000 0,40593955257 0,59406044743
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

8913597
5596765
3867971
0

Année----------14
0,04683375644 0,06697584499 0,06872097047 0,81746942810
0,00000000000 0,04421192621 0,15402986605 0,80175820774
0,00000000000 0,00000000000 0,37874160255 0,62125839745
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

8053313
5145121
3608817
0

Année----------15
0,03763560668 0,05754885442 0,06820888958 0,83660664933
0,00000000000 0,03538280455 0,14641121371 0,81820598174
0,00000000000 0,00000000000 0,35336591518 0,64663408482
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

7290140
4739046
3367027
0

Année----------16
0,03024397353 0,04922902983 0,06715512898 0,85337186766
0,00000000000 0,02831685848 0,13876355175 0,83291958977
0,00000000000 0,00000000000 0,32969039886 0,67030960114
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

	SUM
6612254	6612254
4372430	4372430
3141436	3141436
0	0

Année----------17
0,02430405712 0,04194755954 0,06566362906 0,86808475427
0,00000000000 0,02266198184 0,13119655384 0,84614146432
0,00000000000 0,00000000000 0,30760114214 0,69239885786
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

	SUM
5538418	12150672
3723670	8096100
2701345	5842781
0	0

Année----------18
0,01953074031 0,03561946392 0,06382716180 0,88102263398
0,00000000000 0,01813638407 0,12379103182 0,85807258411
0,00000000000 0,00000000000 0,28699186562 0,71300813438
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

	SUM
4647966	16798638
3175300	11271400
2322908	8165689
0	0

Année----------19
0,01569490291 0,03015269838 0,06172709121 0,89242530750
0,00000000000 0,01451454817 0,11660516576 0,86888028608
0,00000000000 0,00000000000 0,26776341062 0,73223658938
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

	SUM
3908054	20706692
2710761	13982161
1997487	10163176
0	0

Année----------20
0,01261242398 0,02545428483 0,05943370597 0,90249958523
0,00000000000 0,01161599290 0,10967945854 0,87870454856
0,00000000000 0,00000000000 0,24982326211 0,75017673789
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

	SUM
3291932	23998624
2316471	16298632
1717655	11880831
0	0

Année----------21
0,01013534391 0,02143429149 0,05700690447 0,91142346013
0,00000000000 0,00929627912 0,10304067199 0,88766304890
0,00000000000 0,00000000000 0,23308510355 0,76691489645
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

	SUM
2777794	26776418
1981232	18279864
1477025	13357856
0	0

Année----------22
0,00814476237 0,01800827297 0,05449707708 0,91934988758
0,00000000000 0,00743981218 0,09670494962 0,89585523820
0,00000000000 0,00000000000 0,21746840161 0,78253159839
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

	SUM
2347847	29124265
1695770	19975634
1270105	14627961
0	0

Année----------23
0,00654513104 0,01509862433 0,05194607839 0,92641016624
0,00000000000 0,00595408169 0,09068029052 0,90336562780
0,00000000000 0,00000000000 0,20289801870 0,79710198130
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

	SUM
1987555	31111820
1452373	21428007
1092173	15720134
0	0

Année----------24
0,00525966730 0,01263518359 0,04938821709 0,93271693202
0,00000000000 0,00476505157 0,08496850544 0,91026644298
0,00000000000 0,00000000000 0,18930385145 0,81069614855
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

	SUM
1685019	32796839
1244605	22672612
939168	16659302
0	0

Année----------25
0,00422666864 0,01055532738 0,04685121626 0,93836678771
0,00000000000 0,00381347077 0,07956676023 0,91661976900
0,00000000000 0,00000000000 0,17662049340 0,82337950660
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

SUM
1430485 34227324
1067073 23739685
807598 17466900
0 0
Année----------26
0,00339655092 0,00880373667 0,04435711527 0,94344259713
0,00000000000 0,00305192066 0,07446879036 0,92247928898
0,00000000000 0,00000000000 0,16478692034 0,83521307966
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

SUM
1215935 35443259
915244 24654929
694460 18161360
0 0
Année----------27
0,00272946832 0,00733195970 0,04192309686 0,94801547512
0,00000000000 0,00244245210 0,06966585376 0,92789169414
0,00000000000 0,00000000000 0,15374619668 0,84625380332
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

SUM
1034769 36478028
785299 25440228
597172 18758532
0 0
Année----------28
0,00219340074 0,00609786153 0,03956223211 0,95214650562
0,00000000000 0,00195469442 0,06514747538 0,93289783020
0,00000000000 0,00000000000 0,14344520150 0,85655479850
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

SUM
881537 37359565
674011 26114239
513513 19272045
0 0

Année----------29
0,00176261684 0,00506502226 0,03728414190 0,95588821900
0,00000000000 0,00156434194 0,06090202636 0,93753363170
0,00000000000 0,00000000000 0,13383437300 0,86616562700
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

SUM
751729 38111294
578648 26692887
441573 19713618
0 0
Année----------30
0,00141643889 0,00420212592 0,03509557725 0,95928585794
0,00000000000 0,00125194286 0,05691717188 0,94183088526
0,00000000000 0,00000000000 0,12486747001 0,87513252999
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

SUM
641606 38752900
496891 27189778
379712 20093330
0 0
Année----------31
0,00113825029 0,00348236717 0,03300092347 0,96237845907
0,00000000000 0,00100192987 0,05318021508 0,94581785505
0,00000000000 0,00000000000 0,11650134952 0,88349865048
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

SUM
548056 39300956
426770 27616548
326518 20419848
0 0
Année----------32
0,00091469793 0,00288289295 0,03100263423 0,96519977489
0,00000000000 0,00080184447 0,04967835858 0,94951979694
0,00000000000 0,00000000000 0,10869575910 0,89130424090
0,00000000000 0,00000000000 0,00000000000 1,00000000000

SUM
468488 39769444
366606 27983154
280775 20700623
0 0 Total : 88453221