

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة

الرقم التسلسلي:
رقم التسجيل:

كلية العلوم الإجتماعية والعلوم الإنسانية
قسم العلوم الإجتماعية

أثر النموذج التايلوري على الأداء الوظيفي

مؤسسة الحديد و الصلب Arcelormittal نموذجاً

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الإجتماع، تخصص تسيير و تنمية الموارد البشرية

إشراف :

إعداد :

أ.د. فيرة إسماعيل

العيفة محمد

لجنة المناقشة

رئيسا	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	أستاذة محاضرة. أ	د. بوعيوح. كريمة
مشرفا	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	أستاذ التعليم العالي	أ.د. فيرة إسماعيل
مناقشا	جامعة سعد دحلب البليدة	أستاذ محاضر. أ	د. شويبات كريم
عضوا	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	أستاذ محاضر. ب	د. عباسي نعمان

السنة الدراسية : 2013-2014

لا يوجد لدي أي حاجة في أمريكا بعد الآن،

ولن أعود لأمريكا ولو ظهر فيها يسوع المسيح...

الصعلوك في العصور الحديثة 1936، تشارلي تشابلن

شُكْرٌ وَ تَقْدِيرٌ

سبحان الذي أثار دروي بنوره، و جعل العلم ضياءً في قلبي، و أمدني بالعزم و الثبات لإنجاز هذه المذكرة...

أولاً، و قبل كل شيء، أول وآخر و دائم شكركني و امتناني لله عزّ و جلّ الذي وقّفتني في عملي هذا و سدّد خطاي على دربه...

الشكر الجزيل و الإمتنان العميق للأستاذ الدكتور القدير قيرة إسماعيل الذي تفضّل و تشرفّ و تكرم بإشرافه على هذا البحث من دون نفي و لا نهبي و لا جزم...

الأساتذة الأفاضل الذين قدّموا لنا ثمرات خبرتهم بالإرشاد و التوجيه، نذكر منهم دون حصر: بوبعيو حكيمة، نعمان عباسي ، شويمات كريم من جامعة البلدية، رشيد طبال ، محمد بودرمين، راجح أشرف رضاونية، تيش تيش محمد لمين و غيرهم ممن يطول سردهم، فجزّاهم الله عثاً كل خير...

إلى عمال و مسيري المركب ArcelorMittal بعناية و بخاصة المدير العام M. Bernart Bousquet، و قسم الموارد البشرية ، الإتصال و الصيانة، و بالخصوص السيدات و السادة الأفاضل: طايب أمال، حمو السعيد، محي الدين شريط .

إلى كل المستشارين العاملين في المركب من مختلف الجنسيات من:

Mlle Nicola Davidson, Mme Evie Roos, M Gonzalo Urquijo

M. Gerhard Renz, M. Christophe Cornier

إلى كل زملائي في آخر دفعة : جلال بوكرومة، سعيد، مفيدة، حورية، بريزة، وفاء، إيمان و الطاهر.

فإنّ الشكر و العرفان بقدر ما هو واجب، بقدر ما هو جزءٌ يسير مما ينبغي، فن لا يشكر الناس لا يشكر الله.

نسأل الله أنْ يأجرنا و إياهم خير الجزاء بقدره لا بقدرنا

و ما جزاء الإحسان إلاّ الإحسان.

محمد العيفة

وَقَاءٌ وَعِرْقَانُ

الحمد لله الواحد وحده، و بعد...

و لأهل الفضل و الإحسان أتقدم بجزيل الشكر و العرفان مع فائق التقدير و الإحترام لكل:

من وَاَلِدِي الذين أعانوني في لحظات اليأس بالتشجيع و المساندة و الدعاء، اللهم فاجعني قرّة أعين لها، و أعني على البر بهما و الإحسان إليهما...

إلى كل الأهل ممن عزني بالدعاء و المساندة...

إلى كل الصحب و الرفاق و الأحباب...

و إلى من ضاقت كل حدود القلب بها ...

محمد العيفة

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
فهرس المحتويات	أ
فهرس الجداول	هـ
فهرس الأشكال	ط
مقدمة	ك

الفصل الأول الإطار النظري و التصوري للدراسة

تمهيد	14
1 مبررات إختيار الموضوع	14
1.1 أهمية الموضوع	14
2.1 أسباب إختيار الموضوع	14
1.2.1 العوامل الذاتية	14
2.2.1 العوامل الموضوعية	15
3.1 أهداف الدراسة	15
2 إشكالية الدراسة	16
3 الإطار المفاهيمي للدراسة	18
1.3 الأثر	18
2.3 النموذج التايلوري	21
3.3 الأداء الوظيفي	24
4 فرضيات الدراسة	25
5 الدراسات السابقة	31
6 الأسلوب الفني المتع في الدراسة	35
خلاصة	36

الفصل الثاني تطور نظرية الإدارة العلمية وحدودها

تمهيد	38
1 النسق التاريخي لظهور التايلورية	38

39	2	الفرضيات و التجارب المؤسسة للنظرية
44	3	المبادئ و المحددات الأساسية للنظرية التاييلورية
48	4	تطبيق التاييلورية و حدودها الإمبريقية
55	5	الحدود الإمبريقية للتاييلورية
56	6	متغيرات التاييلورية الحديثة و خصائصها
57	7	الفروق الجوهرية بين التاييلورية الكلاسيكية و الحديثة
58	8	إمبريقية التاييلورية الحديثة
61		خلاصة

الفصل الثالث النموذج التاييلوري و تطبيقاته

63		تمهيد
63	1	المداخل و الإتجاهات النظرية
63	1.1	النظريات الكلاسيكية
67	2.1	النظريات و المداخل الحديثة
72	2	الأبعاد و المؤشرات الأساسية للنموذج التاييلوري
73	1.2	تنميط العمل
77	2.2	الحوافز المادية
81	3.2	التخصص في العمل
96	3	تطبيقات الإنتاجية و عنصر العمل في النموذج التاييلوري
96	1.3	محددات الإنتاجية
99	2.3	محددات عنصر العمل
101	3.3	قياس الإنتاجية و خصائصها
101	4.3	إدارة دورة الإنتاجية
108	5.3	إدارة دورة الإنتاج و النموذج التاييلوري
109	1.5.3	تنظيم العمل الإداري لإدارة الإنتاج
110	2.5.3	عنصر العمل و النموذج التاييلوري
118	3.5.3	الرقابة على البرنامج الإنتاجي في النموذج التاييلوري
123	4.5.3	أثر التحكم في الصيانة
128		خلاصة

الفصل الرابع الأداء الوظيفي

130	تمهيد
130	1 المكونات البنائية و الوظيفية للأداء الوظيفي
135	2 معايير و مكونات أداء المهمة
136	3 المحددات المؤثرة في إدارة الأداء الوظيفي
140	4 تحليل مفهوم إدارة الأداء الوظيفي
145	5 عملية تقييم الأداء الوظيفي
147	6 طرق تقييم الأداء
156	7 صعوبات تقييم الأداء الوظيفي
158	8 الاعتبارات التي يجب مراعاتها في تقييم الأداء
159	خلاصة

الفصل الخامس الإجراءات المنهجية للدراسة

161	تمهيد
161	1 مجالات الدراسة
170	2 متغيرات الفروض
171	3 المنهج المستخدم في الدراسة
171	4 أدوات جمع البيانات
173	5 العينة و طريقة إختيارها
175	خلاصة

الفصل السادس عرض و تبويب البيانات الدراسة

177	تمهيد
177	1 عرض و تبويب البيانات الأولية
185	2 عرض و تبويب بيانات الفرضية الأولى
197	3 عرض و تبويب بيانات الفرضية الثانية
208	4 عرض و تبويب بيانات الفرضية الثالثة
219	خلاصة

الفصل السابع تحليل و مناقشة نتائج الدراسة

221	تمهيد
221	1 في ضوء فروض الدراسة
229	2 في ضوء أهداف التي تسعى إليها الدراسة
230	3 في ضوء نتائج الدراسات السابقة
231	4 موقع الدراسة الراهنة من نظريات التنظيم و السوسيولوجية
233	5 القضايا التي تثيرها الدراسة الراهنة
234	خلاصة
235	خاتمة

قائمة المراجع

237	1 باللغة العربية
239	2 باللغة الأجنبية
241	3 الرسائل الجامعية باللغة العربية
241	4 الرسائل الجامعية باللغة الأجنبية
241	5 قواميس
242	6 المجلات الدورية

قائمة الملاحق

244	1 ملخص الدراسة
246	2 إستارة الدراسة
251	3 نموذج تقييم الأداء (مترجم بتصرف) للمركب ArcellorMittal
256	4 نموذج دورة الإنتاج لمركب ArcellorMittal
257	5 وثائق من مجلة المركب ArcellorMittal
269	6 بعض من مؤلفات فريديريك ونسلور تايلور

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	العناصر البنائية الوظيفية لمفهوم لأثر	21
02	فريدريك تايلور في مقارنة الخطط القديمة بالجديدة لكميات الإنتاج	43
03	واجبات الإدارة و خصائص المدير	47
04	ملخص لأهم تطبيقات و إمتدادات التaylorية	54
05	المبادئ التنظيمية للنموذج التaylorي	72
06	المتغيرات المؤثرة على وتيرة العمل التكراري	90
07	نماذج لقياس درجة و تقييم الأخطار الناتجة عن العمل التكراري	93
08	سلم مقياس OCRA	94
09	التقييم على طريقة الميزان المتدرج	149
10	التقييم بواسطة الأسلوب الوصفي	150
11	تقييم على أساس معايير العمل	151
12	للمقياس الرتبي للتطابق السلوكي	153
13	توزيع عمال مركب ArcelorMittal Annaba حسب الفئات المهنية	168
14	توزيع عمال مركب ArcelorMittal Annaba حسب المديريات	168
15	يوضح إجمالي عدد العمال موزعين حسب مديريات المؤسسة و الفئات	169
16	إختيار العينة	174
17	توزيع متغير الجنس لأفراد العينة	177
18	توزيع حسب متغير الفئات العمرية لأفراد العينة	178
19	توزيع حسب متغير الحالة المدنية للعمال لأفراد العينة	179
20	توزيع حسب متغير عدد الأولاد العمال و متغير الجنس لأفراد العينة	180
21	توزيع حسب متغير المستوى التعليمي لأفراد العينة	181
22	توزيع حسب متغير الفئة المهنية لأفراد العينة	182
23	توزيع حسب متغير الخبرة المهنية لأفراد العينة	189
24	توزيع الأعطال التي تصادف أفراد العينة	185

الرقم	عنوان الجداول	الصفحة
25	توزيع التقيد بالبرنامج الزمني	185
26	علاقة الأعطال المصادفة و التقيد بالبرنامج الزمني للمهمة	185
27	توزيع درجة الأعطاب التي يصادفها أفراد العينة	186
28	توزيع الساعات اللإضافية مدفوعة الأجر	186
29	علاقة مؤشر درجة الأعطال بمؤشر تكاليف ساعات العمل	187
30	توزيع تأدية الحركات المهمة أثناء الإنجاز	188
31	توزيع توفر الإستطاعة على الإنجاز	188
32	علاقة مؤشر الحركات المهمة بمؤشر و توفر الإستطاعة	188
33	توزيع السعة الزمنية الفعلية لتأدية	189
34	توزيع درجة إستطاعة المحافظة على مدة الإنجاز	189
35	علاقة تحديد الزمن و درجة المحافظة على مدة الإنجاز للمهمة	190
36	توزيع درجة الإلمام بمراحل العمل	191
37	توزيع مدى توفر اللوازم المتاحة للإنجاز	191
38	علاقة درجة الإلمام بمراحل العمل و توفر اللوازم المتاحة للإنجاز	191
39	توزيع البدائل المتاحة لهذه المراحل في حالة العطب	192
40	توزيع مدى توفر اللوازم المتاحة للإنجاز	192
41	علاقة البدائل المتاحة لمراحل العمل و سهولة توفر وسائل العمل	193
42	توزيع المراقبة المستمرة	194
43	توزيع مدى الإلتزام بجدول الأعمال	194
44	علاقة إلتزام بجدول الأعمال و مدى تواجد المراقبة المستمرة	194
45	توزيع الإلتزام بتعليمات المسؤول المراقب	195
46	توزيع مراجعة الذاتية للمهام المنجزة	195
47	علاقة مراجعة المهام ذاتيا و الإلتزام بتعليمات المسؤول المراقب	196
48	توزيع الأجر الشهري	197
49	توزيع تقييم معدل الإنجاز الشهري	197
50	علاقة مؤشر قيمة الأجر الشهري و تقييم معدل الإنجاز الشهري	197

الرقم	عنوان الجداول	الصفحة
51	توزيع الأجر الشهري موازي للحاجيات	198
52	توزيع توافق إنجازاتك قيمة معدل الإنتاج	198
53	علاقة مؤشر قيمة الأجر الشهري بمؤشر معدل الإنجاز الشهري	199
54	توزيع الإستفادة من قيمة العلاوات الشهرية	200
55	توزيع الإلتزام بوتيرة الإنجاز المحددة	200
56	علاقة الإستفادة من العلاوات والإلتزام بوتيرة الإنجاز المحدد	200
57	توزيع ثبوت الإستفادة من العلاوات شهريا	201
58	توزيع التسريع من وتيرة الإنجاز المحددة	201
59	علاقة الإستفادة من العلاوات و المساهمة في تسريع الوتيرة	202
60	توزيع الإستفادة من القروض المالية	203
61	توزيع عدد الوحدات المنجزة تفوق العدد	203
62	علاقة سهولة الإستفادة من القروض و عدد الوحدات المنجزة	203
63	توزيع الإستفادة من الخدمات الصحية	204
64	توزيع محاولات التطوع و المبادرة	204
65	علاقة الإستفادة من الخدمات الصحية و درجة التطوع و المبادرة	205
66	توزيع الإستفادة من الأرباح السنوية	206
67	توزيع تنمية معدل الإنتاج الوحدات	206
68	علاقة توزيع نسب الأرباح و درجة تنمية معدل الإنجاز	206
69	توزيع إدراك أهداف مهمة المبرجة	208
70	توزيع التركيز على جزئيات العمل	208
71	علاقة إدراك أهداف المهمة و التركيز على جزئيات العمل	208
72	توزيع الإعتماد على وسائل التحليل في مواجهة العطب	209
73	توزيع مراجعة مراحل الإنجاز	209
74	علاقة الإعتماد على وسائل التحليل و مراجعة مراحل الإنجاز	210

الصفحة	عنوان الجداول	الرقم
211	توزيع الإعتماد على مصدر أمر واحد	75
211	توزيع تحري الإيقان في الإنجاز	76
211	علاقة تبيان الإعتماد على مصدر أمر واحد و تحري الإيقان	77
212	توزيع سهولة التواصل بالمسؤول	78
212	توزيع التقيد بالإشتشارة أثناء تنفيذ المراحل	79
213	علاقة التواصل السهل مع التقيد بإشتشارة المسؤول.	80
214	توزيع التواصل في نفس المستوى	81
214	توزيع وصول المعلومات في الوقت المناسب	82
214	علاقة التواصل بسلاسة و زمن وصول المعلومة	83
215	توزيع حتمية إرتباط المهمة بأخرى تسبقها	84
215	توزيع تكرارات وضوح المعلومات و الأوامر	85
216	علاقة العمل بالسلسلة بوضوح الأوامر و التعليقات	86
217	توزيع المهام المتكررة	87
217	توزيع التنبؤ بالتغيرات الطارئة	88
217	علاقة العمل التكراري والتنبؤ بالتغيرات	89
218	توزيع مواجهة الضغوطات المهنية	90
218	توزيع تحمل الضغوطات المهنية	91
219	علاقة ضغوطات العمل و درجة تحملها	92

فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الأشكال	الصفحة
01	نموذج الفرضية العامة	27
02	نموذج الفرضية الجزئية الأولى	28
03	نموذج الفرضية الجزئية الثانية	29
04	نموذج الفرضية الجزئية الثالثة	30
05	يوضح نتيجة الدراسة في تطور نسيج النماذج السوسيو-إنتاجية	32
06	دراسة الحركة و الزمن	46
07	نموذج عن خريطة تقدم العمل ل هنري جانت	48
08	العلاقة بين التصميم و التنفيذ	86
09	المتغيرات المؤثرة على وتيرة العمل التكراري	91
09	إنتشار العمل التكراري في شتى مجالات العمل	92
10	محل مؤشرات الأرغونومياء في النموذج التايلوري	95
11	المحددات الأساسية للإنتاجية	98
12	منحنى تطور الإنتاجية.	108
13	التنظيم الرئيسي لإدارة الإنتاج في النموذج التايلوري	110
14	مختلف الخرائط تسلسل العمليات و الأنشطة.	115
15	العلاقة القائمة بين وظيفة الصيانة و الأهداف المسطرة للمؤسسة	124
16	تحليل كفاءة أداء الأفراد	140
17	المحددات المؤثرة في الأداء الوظيفي	141
18	أساليب التأثير في كفاءة أداء الأفراد	142
19	التعامل مع خصائص العمل	143
20	التعامل مع بنية التنظيم	144
21	مراحل إعداد خطة لتقييم الأداء	146
22	توزيع الأفراد على الدرجات في التوزيع الإجباري	148
23	مكانة ArcelorMittal من السوق العالمي للحديد والصلب - إحصائيات 2010	165
24	الهيكل التنظيمي لمركب ArcelorMittal Annaba	167
25	يوضح إجمالي عدد العمال موزعين حسب مديريات المؤسسة و الفئات المهنية	169
26	يوضح متغير الجنس	178

الرقم	عنوان الأشكال	الصفحة
27	يوضح متغيرات العمر و الجنس لأفراد العينة	179
28	يوضح متغير الحالة المدنية للعمال و الجنس لأفراد العينة	180
29	يوضح متغير عدد الأولاد العمال و متغير الجنس لأفراد العينة	181
30	يوضح متغير المستوى التعليمي للعمال و متغير الجنس لأفراد العينة	182
31	يوضح متغير الفئة المهنية للعمال و متغير الجنس لأفراد العينة	183
32	يوضح متغير الخبرة المهنية و متغير الجنس لأفراد العينة	184
33	علاقة الأعطال المصادفة و تكاليف ساعات العمل	186
34	علاقة الحركات المهمة بتوفر الإستطاعة البدنية	189
35	علاقة تحديد الزمن و درجة المحافظة على مدة الإنجاز للمهمة	190
36	علاقة درجة الإلمام بمراحل العمل و توفر اللوازم المتاحة للإنجاز	192
37	علاقة البدائل المتاحة لمراحل العمل و سهولة توفر وسائل العمل	193
38	علاقة الإلتزام بجدول الأعمال و مدى تواجد المراقبة المستمرة	195
39	علاقة مراجعة المهام ذاتيا و الإلتزام بتعليمات المسؤول المراقب	196
40	علاقة قيمة الأجر الشهري و مدى تقييم الإنجاز	198
41	علاقة قيمة الأجر الشهري و معدل الإنتاج الوحدات	199
42	علاقة الإستفادة من العلاوات و الإلتزام بوتيرة الإنجاز المحدد	201
43	علاقة الإستفادة من العلاوات و المساهمة في تسريع الوتيرة	202
44	علاقة سهولة الإستفادة من القروض و عدد الوحدات المنجزة	204
45	علاقة الإستفادة من الخدمات الصحية و درجة التطوع و المبادرة	205
46	علاقة توزيع نسب الأرباح و درجة تنمية معدل الإنجاز	207
47	علاقة إدراك أهداف المهمة و التركيز على جزئيات العمل	209
48	علاقة الإعتماد على وسائل التحليل و مراجعة مراحل الإنجاز	210
49	علاقة الإعتماد على مصدر أمر واحد و تحري الإقتان	212
50	علاقة التواصل السهل مع التقيد بالإستشارة المسؤول	213
51	علاقة التواصل بسلاية في نفس المستوى و زمن وصول المعلومة	215
52	علاقة العمل بالسلسلة بوضوح الأوامر و التعليمات	216
53	علاقة المهام المتكررة و التنمؤ بالتغيرات	218
54	علاقة ضغوطات العمل و درجة تحملها	219

مقدمة

تشكل ظاهرة تباين الكتل التنظيمية في المجتمع الحديث، عامل موضوعي لعلماء الاجتماع في بناء مواضيع علمية. قد تتبلور في جملة من الدراسات و ما يتبعها من عمليات التحليل و طرق في التنقيح على مختلف مستويات التجريد. في حين يميل جزء من المهتمون بشؤون التنظيم بما سلف من الأفكار و النظريات و إعادت التحقق منها بصيغة البحث العلمي المعاصر ، و ذلك هو شأن النظرية التaylorية.

إذ ارتبط اسم هاته النظرية ب**فريدريك ونسلور تايلور** (1856-1915)، وتعتبر الأولى من نوعها في التأثير على طرق إدارة الأفراد و الإنتاج آنذاك، حيث اتخذ **تايلور** مدخلا علميا لإدارة و تسيير ورشات التصنيع ، و لقد سطر لها مبادئ واضحة جعلت من أسلوب العقلانية عامل موضوعي لثراء رجال الأعمال في تلك الحقبة الزمنية. و ذلك من خلال التحكم في الإنتاج و توجيه العمالة التي تميزت بضعف المهارة و الكفاءة و تطور الحركات العمالية إلى نقابات منظمة و شرعية . إلى أن هذا الوضع لم يستمر على النحو المرغوب فيه، بل هوجمت التaylorية و أريد إضعافها . و ذلك بتعرضها للنقد من طرف الإداريين و الطبقات الكادحة البسيطة و العاملة.

رغم النقد الذي وجه للإدارة العلمية إلا أنها هيأت لميادين عمل كثيرة في مجال تسيير الإنتاج، كما كان لها تأثير قوي على الفكر الإداري. بحيث جعلت من إحلال الأسلوب العلمي قاعدة في تسيير الممارسات الصناعية. و ما يذكر أنها لم تتحيز لأي من العمال أو أصحاب العمل.

من هذا السبيل، و لتدارك التطور التكنولوجي الحاصل في القطاع الصناعي و الخدمات ، حاول الفكر الإداري المعاصر مسايرة التحول الوارد في هاته التنظيمات و تركيب مستوى تجريدي مشترك تنطلق منه مختلف الأبحاث التنظيمية. ذلك ما يفسر تعرض التaylorية لعمليات التنقيح إلى حد عدم فقدان نجاعتها في التحليل ، إذ صنفت ضمن النظريات المعاصرة و المحدثه و إصطلح عليها بالتaylorية الحديثة Néo-Taylorisme لحفاظها على المبادئ الأساسية لنظرية الإدارة العلمية. بحيث ساهم إنتشارها في أوروبا و البلدان الآسيوية، في محاولة التعديل على مستوى التطبيق و سببه راجع لطبيعة التركيبة البشرية و العوامل الموضوعية المشكلة لطبيعة التنظيم . و شكل القطاع الصناعي الثقيل و الخدمات أحدى أبرز القطاعات التي تبرز فيها فلسفة هاته النظرية.

فمن أعلى مستويات التجريد إلى الواقع الملموس ، ساهمت الأبحاث و الدراسات في بلوغ درجات متفاوتة من المواقف سواء الكلاسيكية أو المعاصرة في تأكيد إستمرارية مبادئ النظرية التaylorية. و ذلك لضرورة تطور وتيرة الأداء الوظيفي للعمالة و تعقد طرق تسييره و تقييمه و توفرها على مبدأ علمية العقلانية و الرشد.

من المواقف الكلاسيكية إلى المعاصرة ، يشكل النموذج التaylorي إمتدادا خاما لمبادئ النظرية التaylorية الحديثة على مستوى من التجريد يطبق على واقع الأداء الوظيفي في مختلف درجات التنظيم بعدما كانت مركزة في فئة الورشات. من هذا المنطلق تحاول الدراسة التحقق من إستمرارية مبادئ التaylorية و التأكد من مصداقية

الطرح، لذلك فقد حاولت الربط بين هذين المتغيرين أعني النموذج التايلوري و الأداء الوظيفي كعلاقة ثنائية يمكن التحقق منها:

وبناء عليه قسمت الدراسة إلى سبعة فصول:

الفصل الأول ، و يشمل إشكالية الدراسة ، فرضياتها، الأسباب الشخصية، والموضوعية التي تكمن وراء اختياري لهذا الموضوع ، الأهداف التي يرغب الباحث في التوصل إليها ، والتي تم على ضوءها بناء الإشكالية ، صياغة الفرضيات ، تحديد المفاهيم التي يتوفر عليها البحث، التطرق للدراسات السابقة و الكشف عن جل مؤشرات متغيراتها.

الفصل الثاني: تعرضنا فيه إلى طرق تبلور الفكر التايلوري من المبادئ إلى الحدود و المتغيرات، حتى ظهور التايلورية الجديدة.

الفصل الثالث: و يعالج المداخل و المقاربات النظرية للتعلم في فهم النموذج التايلوري، محاولا الكشف عن أهم الأبعاد و المؤشرات بالإضافة إلى حدود تحققها في المنظمات المعاصرة و علاقة هذا النموذج بعنصر- العمل و الإنتاجية.

الفصل الرابع: و يتناول الأداء الوظيفي ، من خلال عرض المتغير التابع للدراسة ولكن تماشيا مع المدخل الكلاسيكي ، حتى يتسنى لنا فهم و التحقق من إمبريقية النموذج التايلوري.

الفصل الخامس: يندرج ضمن الجانب الميداني للبحث ؛ إذ خصص للحديث عن الإجراءات المنهجية المتبعة من حيث المنهج، أدوات جمع البيانات ، كيفية اختيار العينة ، المجال الجغرافي، المجال الزمني للدراسة.

الفصل السادس: فهو عبارة عن عرض، وتحليل البيانات، تبويبها، تفسيرها، عرض النتائج، والتعقيب عليها.

الفصل السابع وخصص لمعالجة النتائج على مستوى الفروض، الأهداف الدراسات السابقة و الخلاصة العامة ثم تقديم مجموعة من الاقتراحات، والتوصيات .

إلى جانب هذا تضمنت الدراسة خاتمة و قائمة المراجع و الملاحق.

تمهيد

يشكل الإطار النظري و التصوري للدراسة، القاعدة الأساسية و الهيكل المنهجي الذي سنتطرق من خلاله الدراسة الراهنة ، التي بدورها تعتمد على خطوات البحث العلمي في تناول موضوع الدراسة. من هذا المنطلق تتكون عناصر الفصل الأول.

1 مبررات إختيار الموضوع

1.1 أهمية الموضوع

كون أن موضوع النظرية التايلورية يحظى بإمتدادات فكرية عميقة و متعددة إلا أنها متضاربة في الرؤى، إذ يفسر وجود تراكم معرفي درجة من تطبيق المعرفة، بحيث تتزامن هذه الأخيرة مع وتيرة التقدم العلمي و التقني و البيئة المنافسة. ذلك هو شأن هاته النظرية في دراسة التنظيم.

من هنا يتضح أهمية موضوع الدراسة في كونه محاولة التحقق الإمبريقي من مدى إستمرارية مبادئ التايلورية في طبيعة التنظيمات الحالية التي تتميز بالتعقيد و سرعة وتيرة التحول. فرغم الإنتقادات التي إتفقت عليها أغلب الدراسات على نهاية هذا النوع من المبادئ التنظيمية، إلا أنها قد تحظى بجانب من الإستمرارية باعتبارها مرحلة من مراحل التراكم المعرفي. بالإضافة إلى ذلك ، فإن المواضيع العلمية لا تخضع على وجه الإطلاق لأي ضرب من ضروب الصدفة أو التلقائية أو العفوية بقدر ما تكون وثيقة الصلة بظروف الباحث ذاته و ظروف المجتمع و حاجاته المتعددة و المتجددة.

2.1 أسباب إختيار الموضوع

يرجع أسباب اختيار الموضوع إلى مبررات ذاتية وأخرى موضوعية و يأتي سردها كالتالي:

1.2.1 العوامل الذاتية

رغم تعرض النظرية التايلورية الكلاسيكية لشتى الإنتقادات ، ما تزال مرجعا ثابتا لمختلف الإنطلاقات الفكرية الخاصة بالتنظيم و متغيراته. و بالتركيز على الإمتدادات الواسعة التي عرفتها و درجة المصادقية التي بلغتها آنذاك، شكل رغبة و فضول للباحث في بناء صورة علمية موضوعية و التحقق من إستمرارية هذا النوع من المبادئ العلمية للتنظيم وسط طبيعة الآنية التي تعرفها التنظيمات.

و للباحث دوافع ذاتية نابعة أيضا من القراءات و المتابعات الميدانية في مختلف خبراته المهنية ، خاصة منها في القطاع الخاص. بحيث ساهم ذلك في بلورة فكرة إعادة النظر في أحد أبرز المبادئ الكلاسيكية

لدراسة التنظيم. وتجدر الإشارة إلى محاولة الباحث في فهم النظرية التaylorية من الزاوية السوسيولوجية من خلال المداخل النظرية المتاحة لتفسير مؤشرات و متغيرات الدراسة.

2.2.1 العوامل الموضوعية

لقد جعل من تخصص تنمية و تسيير الموارد البشرية العامل الموضوعي الأول الذي دفع بالباحث إلى إختيار هذا الموضوع. و شكل قصور هذا النوع من البحوث الميدانية في مجال الإختصاص، من الأسباب العلمية و الموضوعية التي دفعتني لهذه الدراسة. و ذلك بمجرد النزول إلى بالفرضيات الميدان قصد التأكد من صحتها أو دونها و تحقيق أهداف الدراسة .

و من بين ما تشهده التنظيمات من تنمية متسارعة على مستوى البناء و الهياكل التنظيمية، تؤكد بعض الدراسات العلمية على أن التaylorية لم تعرف الزوال. بلى العكس من ذلك، وخاصة في القطاع الصناعي بشتى نشاطاته. و ذلك بإستدلال المفارقة بين المستوى المعيشي و الإضرابات العمالية التي يشهدها العصر الحالي و إنتاجية الشركات و زيادة رأس المال ، حتى التأثير على بنية سوق العمل.

3.1 أهداف الدراسة

تسعى أي دراسة علمية في نهاية الأمر إلى تحقيق أهداف محددة سواء كانت أهداف ذات بعد نظري لمحاولة فهم أو تفسير ظاهرة أي كان نوعها أو كانت أهداف ذات بعد تطبيقي كمحاولة إيجاد حلول لمشكلات ميدانية ترتبط بتطبيقات معينة أو إجراءات محددة ، وعليه فإن دراستنا هذه تسعى إلى تحقيق الأهداف التالية:

- محاولة التعرف على مدى إستمرارية العمل بالنظرية التaylorية في المؤسسة الجزائرية المعاصرة.
- التحقق الإمبريقي من تطبيق مبادئ النموذج التaylorي و مدى فعاليته في تسيير الأداء الوظيفي.
- تحديد أثر خصائص هذا النموذج على فعالية الأداء الوظيفي.

2. إشكالية الدراسة

تدرج النظرية التaylorية ضمن النظريات الكلاسيكية في دراسة التنظيم، بإعتمادها على تقنيات و أدوات منهجية كانت بحدثة العهد. و سعت في توظيف الأسلوب الكمي و الفني لقياس أقصى-درجات إنتاجية الأفراد و الآلات المستخدمة، على غرار مواجهة مشاكل التصنيع. صميم هذه النظرية هو الدراسة العلمية لثنائية التفاعل بين نمط التسيير و خصائص الأفراد، بتقدير أن أفضل طرق الأداء و تقنيات القياس هي الطريقة العلمية في تحليل العمل إلى جزئيات مع دراسة كل جزء على حدى، حتى تتحدد الحركات الأساسية والزمن الذي يستغرقه الأداء. بحيث يحاكي هذا السلوك نمط مرجعي في تنفيذ المهام. و بالتركيز أيضا على الأجور الأساسية والإضافية بناءً على نوعية العمل المطلوب ومستويات أدائه والزيادة التي يمكن أن يحققها العامل.

و قد أثبتت هاته النظرية في مجال التنظيم فعاليتها في مجال التصنيع على الرغم من الأوضاع السائدة آنذاك. وما لبث أن روج لها كدليل لتسيير الأفراد و عمليات الإنتاج في معظم التنظيمات الصناعية العالمية في شتى قطاعات نشاطها. بحيث برزت إمتدادات و تبعات فكرية واردة على خطى هذا الفكر في نقل و تطبيق التنظيم العلمي. إلا أن وتيرة التطور التكنولوجي و زيادة درجة تعقد المحيط الخارجي و تنامي معدلات إضراب العمالة و ظروف التسريح العمالي وضعت النظرية التaylorية في محل النقد.

و تجدر الإشارة إلى أن الاتجاه القوي في واقع العمل المعاصر، التي يتميز بها الإنتاج بالجودة العالية من حيث التصميم و التنفيذ، بالإضافة إلى الإستخدام العقلاني للمعدات على مستوى الورشات، قد يرتبط بدرجة تحكم المؤسسة في سلسلة الإنتاج و التسويق، و يمتد ذلك حتى إلى طبيعة و نوعية العمالة و كفاءتها في تطبيق الخطط و التقنيات المدربة عليها، قصد زيادة الإنتاجية بدرجة من التكيف مع تعقد البيئة الخارجية.

من هذا المنطلق، انقسمت التصورات النظرية إلى عدة اتجاهات، ينص بعضها على نهاية مبادئ التaylorية في تسيير العمالة و زوال أفكارها. أما البعض الآخر فيرى إستمراريتها على شكل نموذج في ضوء التأقلم مع عدد من المتغيرات التنظيمية المعاصرة. و محاولةً لمحاكاة البيئة الخارجية بإعادة تحليل و تركيب بعض محتويات هذا النموذج، حيث صاحبه تنقيح مماثل على مستوى التنظير و التطبيق.

من هذا السبيل، يركز النموذج التaylorي الذي يسعى من خلال النظرة الآلية لطريقة تسيير أداء الأفراد إلى زيادة الإنتاجية باعتبار هذه الأخيرة مقياس الفعالية. ذلك بدراسة افتراض العلاقة الثنائية بين المتغيرات التنظيمية الداخلية التي تتلخص في تقسيم العمل و التخصص في المهام، التدرج الرأسي للسلطة على أساس المسؤوليات، الرقابة الصارمة، نطاق الإشراف و مستويات التنظيم المركزة في الهيكل التنظيمي، العقلانية ومركزية القرار و الضبط و الإشراف، نمط الإتصال والتنسيق الواضح، و الحوافز المادية. و بين متغيرات الأداء الوظيفي للعمال من قياس الحركة و الزمن و صياغة الطرق المثلى في كيفية و كمية أداء المهام و جودتها، وفقا للقدرات البدنية و النفسية للعامل.

ولقد سعت التaylorية في صياغة نماذج علمية لبلوغ أعلى درجات الأداء و تطوير العمل الإنتاجي. باعتبار أن الأداء الوظيفي هو ذلك التفاعل بين السلوك و نمط الإنجاز لبلوغ درجة معينة من الجودة المطلوبة.

و من ثم فإن معالم المشكلة البحثية الراهنة تتجلى في التحقق من الارتباطات القائمة بين مؤشرات النموذج التaylorي الذي يعتبر امتدادا عاما للنظرية التaylorية ضمن المقاربات الكلاسيكية و بين مؤشرات الأداء الوظيفي للعمال على المستويات المختلفة للتنظيم. من خلال إثارة قضية درجة تأثير النموذج التaylorي كمتغير مستقل على الأداء الوظيفي كمتغير تابع. وللتحقق من ذلك عمدت الدراسة في مجالها الإمبريقي إلى المؤسسة العالمية للحديد و الصلب ArcelorMittal بعناية.

ويمكن تجسيد المشكلة البحثية الراهنة في التساؤل المحوري التالي:

ما مدى تطبيق النموذج التaylorي في تسيير الأداء الوظيفي للعمال ؟

ومن هذا السؤال تتفرع مجموعة من التساؤلات التي توافق مبادئ و مؤشرات الطرح الكلاسيكي للنظرية التaylorية و التي نوردتها فيما يأتي:

- ماهي محكات تطبيق النموذج التaylorي؟
- هل يؤثر تمييط العمل على تكاليف أداء المهام؟
- هل يؤثر الحافز المادي على كمية إنجاز المهام؟
- هل يؤثر التخصص في العمل على جودة أداء المهام؟

3 الإطار المفاهيمي للدراسة

يعتبر الإطار المفاهيمي أداة أساسية يستخدمها الباحث لتحديد مضمون ودلالة الإشكالية البحثية بحيث يعمل الباحث على ترجمة مشكلة البحث إلى متغيرات و مؤشرات ذات دلالة إحصائية و معطيات علمية. لذلك كان لا بد من ضبط التصورات المحورية لموضوع الدراسة و التي يمكن حصرها في ثلاثة مفاهيم أساسية هما:

1.3 الأثر

إتسع تداول مفهوم الأثر في العلوم الإجتماعية و الإنسانية على حدى سواء، إشارة إلى درجة من تأثير على مستوى المفاهيم أو ظواهر إجتماعية قد تكون على إرتباط بين بعضها ضمن إطار عام. ففي ظاهر الأمر، الأثر في المعنى الواسع للكلمة، يمكن تعريفه مثل أي شكل للفعل من قبل أ يمارس بطريقة فعالة على ب، يلتمي التأثير إذن إلى فئة علاقة السلطة. و أن يكون لدى أ تأثير كما لو كان لديه سلطة - يعني بالنسبة له التقدير على تبديل فعل ب في إتجاه إختيار أ، لأنه يعتبر التوجه الجديد ل ب أكثر ملائمة لمصلحه الخاصة.

فممارسة التأثير على ب لجعله يتعاون عبر إقناعه، أو على العكس عبر رده. يجعل التأثير يتميز على السلطة بطبيعة الموارد التي يستخدمها، و تستند السلطة في المعنى الضيق على موجب إكراهي، حسب **بارسونز** Parsons، هذا الإكراه نفسه يحلل في النهاية الأمر بصفته التطبيق الفعلي للقوة المادية ، وذلك ما يعترف به الحس العام عندما يجمع بواسطة الترادف بين التأثير و المعالجة.¹

يشير **بارسونز** إلى أن التأثير على أحد الأشخاص لا يعني إكراهه عبر تقديم أو إظهار القوة و إنما دفع المتأثر لكي يرى الأشياء بنفس منظار المؤثر. يمكننا إذن إعتبار التأثير بمثابة شكل خاص من السلطة ، يمكن مصدرها في الإقناع. و لقد سعى علماء النفس الإجتماعيون خلال سنوات 1940-1950 إلى عزل شروط الإقناع في وسط تجريبي. إذ نلمس ثمة مجال للحديث عن الإقناع إذا لم يكن الحافز المطروح على الشخص ملتبسا أو إذا كانت المقولة المطروحة لحكم التأثر المحتمل أكيدة.² يمكن أن يتخذ الحافز المادي أشكالا متعددة .

¹ إيان كريب: النظرية الإجتماعية من بارسونز إلى هابرماس، ترجمة محمد حسين غلوم، مراجعة محمد عصفور، عالم المعرفة، الكويت، 1999، ص 126

² المرجع نفسه ، ص 127.

فالغرض نفسه يمكن أن يظهر أكبر أو أصغر حسب الإطار العام الذي يوضع فيه. و يمكن أن يستخدم كخلفية يظهر عليها الشكل المدرك، أو على العكس أن يدرك بصفته هذا الشكل نفسه. كما يتعلق الأمر بجافز معقد يمكن إدراكه في ظل صفات متعددة، قد تكون تراتبية هذه الصفات متنوعة وفقا للإطار العام. و يكفي أن يعالج المؤثر هذه المعطيات لكي يدرك المتأثر تراتبية الصفات المذكورة.

كما بين **جوفمان E. Goffman** ، خاصة عندما يتعلق الأمر بالصلوات الأولى بين أشخاص لم يختلطوا بعد ببعضهم، فيستند إلى معالجة مؤشرات غامضة و إعتباطية¹. يسهل ذلك أو يعرقل التأثير الذي يمارسه كل واحد من الفرقاء على الآخر ليظهر مزاياه و ليظهر بأفضل حال.

و يضيف **ريمون بودون Raymon Boudon** في أن عملية التأثير تتعلق بفهمنا للمعايير و القيم في متطلباتها الأكثر تجريدا. ذلك أنه في قلب الوظيفة الرمزية، بحيث تتحدد المقاصد التي نعتقد بها في تصرفات الآخرين إزاءنا من خلال التبادل.²

نفهم من **ريمون بودون** أن للأثر نظام معياري قابل للتفسير يحوي الليونة في ميزته الأولى و الصرامة في الثانية، و يبرز ذلك في نشاط التبادل الذي يتراوح بين الإيجابية و السلبية. حتى أن تطبيق مسألة الأثر يسمح في نقطتين جوهريتين بتحديد حقل العلاقة ، الأولى الفحص أو الإختبار و الثانية الملائمة. و نقصد بالملائمة، التقارب أو التطابق في الإتجاه و الوظيفة بحيث يصبح التفسير مقبولا و منطيقا. أما الفحص هو التأكد من قابلية التطبيق و اختبار صحة ثبوت العلاقة القائمة بين المؤثر و المتأثر.

و خلافاً ل**ريمون** يذكر **فرنسوا بوريكوف F. Bourricoud** في تعليقه على أن لكل علاقة الأثر تمارس ضمن إطار ملتبس و أسباب الإلتباس متعددة³. بهذا الإعتبار يمكن أن يظهر لنا الوضع ملتبسا لأن هناك قصور في المعلومات من حيث الكمية اللازمة أو من حيث إكتسابها. حتى و لو توفرت المعلومات فهذا لا ينفي إستمرار الإلتباس في نظره.

أما **داريدا Darida** في كتابه علم الكتابة يثبت من خلال قوله أن الأثر يتشكل فيه قوة الكتابة لأن هي من وظيفة شبكة العلاقات الداخلية في تكوين العلاقة وهي وظيفة لا يمكن إفرادها ولا عزلها⁴، وهو ما نفهمه في

¹ المرجع نفسه ، ص 128

² المرجع نفسه ، ص 129

³ المرجع نفسه ، ص 130.

⁴ Jean Paul Lebel : Alain Touraine, la sociologie de l'action, tome 1, première édition, ellipses, paris, p25.

قول **داريدا** أن كل عنصر يتأسس إنطلاقاً من الأثر الذي تتركه فيه العناصر الأخرى في السلسلة أو النسق أو البنية.

وعليه فالأثر هو ما يحدد بنية الموجود كـمجال للحضور، وهو سابق على هذا الموجود، وهو ما يشير إليه **داريدا** بقوله ينبغي التفكير في الأثر قبل الموجود، لكن حركة الأثر هي بالضرورة حركة خفية لذلك قبل أن يتحدد مجال الموجود قبل وقوعه تتحدد بنيته طبقاً لإمكانات متعددة للأثر.

طرح فلسفي بنائي يوضح المعنى الخفي لمفهوم الأثر الذي تحويه مختلف العناصر التي تؤثر في بعضها البعض مشكلة حركة تأثير. أما علمياً يحمل مفهوم الأثر على مستوى التجريد من الدلالة على وجود متغير مستقل يؤثر في المتغير التابع، فإذا تغير الأول صاحبه ذلك تغير في الثاني وهذا التغير يقاس إحصائياً، غير أن هذا القياس يتم على موضوع إنساني يتسم بالتعقيد والتشابك بين العديد من المتغيرات المتداخلة بإستعمال المناهج التجريبية¹.

بتحليل الأثر في نقاط الإتفاق عند **فرنسوا بوريكود** François Bourricoud فهو يجمع في هذا الصدد بين احتمالات مصادفة أثناء الإختبار و عدم اليقين لتعدد أسباب الإلتباس. ويتفق مع **جوفمان** E Goffman. في النقطة المؤشرات الغامضة و الإعتباطية التي تسود العلاقة من درجة السهولة إلى التعقيد. حيث يشارك الطرح **ريمون بودون** ، في إحتواء الأثر على الليونة و الصرامة بإعتبارها قابل للتعديل و أن شروط ثبوت الأثر تتوفر في الملائمة وقابلية الإختبار. و يتلخص التعريف الإجرائي على أنه نظام معياري يتضمن حقل علاقة خفية قائمة على إفتراضات محتملة، يسودها الإلتباس و تبنها مؤشرات متغيرات الدراسة. بحيث تتضمن هذه الفرضيات الملائمة في الطرح و تكون قابلة للإختبار، و بناء على أهداف الدراسة، فهو يهدف إلى التأكد و الكشف عن مزيد من الفروق أثناء إختبار الفروض.

أما في نقاط التباين فنلخصها في العناصر البنائية للأثر و الوظيفية على شكل الجدول رقم (01) الموالي، حتى يتسنى للباحث ضبط التعريف الإجرائي. وبناء على ما تقدم ، تستخدم الدراسة الراهنة مفهوم الأثر للإشارة إلى ما تحدته عناصر النموذج التايلوري من زيادة أو نقصان أو ثبات في معدلات الأداء الوظيفي لعمال مؤسسة الحديد و الصلب Arcelormittal بعناية .

¹ تبشيتش محمد لين: أثر الولاء الوظيفي على الأداء الوظيفي، رسالة ماجستير في تسيير و تنمية الموارد البشرية، غير منشورة، جامعة سكيكدة، 2011، ص

الجدول رقم 01 العناصر البنائية الوظيفية لمفهوم

العناصر الوظيفية	العناصر البنائية	الأثر / أصحاب التعاريف
- يهدف إلى المعالجة و التأثير - مصدر للإقناع	- شكل من السلطة	بارسونز PARSONS
- كشف خلفية المتأثر - إدراك الصفات المتعددة و ترتيبية الصفات	- حافر معقد	علماء النفس الاجتماعيون
- معالجة مؤشرات غامضة و إعتباطية	- مجموعة صلات و روابط	جوفمان E. GOFFMAN
- فهمنا للمعايير و القيم في المتطلبات الأكثر تجريد - الإختبار و فحص الملائمة	- التبادل - نظام معياري قابل للتفسير - لين و صارم - حقل علاقة	رؤون بودون RAYMOND BOUDON
- محاولة الكشف عن المزيد من المعلومات الإختبار	- علاقة ملتبسة - يتضمن احتمالات مصادفة	فرنسوا بوريكو FRANÇOIS BOURRICAUD
- تحديد مجال الموجود - الكشف عن البنية و النسق	- حركة تأثير خفية - شبكة علاقات داخلية	داريدا DARIDA

المصدر: من تصميم الباحث

2.3 النموذج التاييلوري

بطريقة منطقية نبدأ التعريف بالأول لمفهوم النموذج، بإعتبار أن النموذج التاييلوري متغير مركب. لقد شاع تداول إستعمال النماذج في العلوم الإجتماعية و الإنسانية تبعاً لمحتواها و غاياتها في تجريد الواقع و بناء فكر مبسط يتجاوز النمط الحدسي إلى معالجة معطيات و مجموعة من المقترحات.

هكذا يبادر رؤون بودون Raymond Boudon في تعريف النموذج على أنه ترجمة لنظرية سوسيولوجية ترتدي هذه الترجمة شكلاً رياضياً يكون من خلاله إمكانية الإستنتاج الآلي لعدداً من النتائج¹. إذ تسمح هذه النتائج بتفسير الواقع و الحكم على إحتالية النموذج، و إنطلاقاً إحتالية النظرية التي يعبر عنها النموذج. المعنى الذي يؤكد برستون هاريس Britton Harris على أنه تصميم تجريبي يعتمد على نظرية².

¹ رؤون بودون و ف. بوريكو: ترجمة سليم حداد، المعجم النقدي لعلم الإجتماع، الطبعة الأولديوان المطبوعات الجامعية، 1886، ص 558.

² المرجع نفسه، ص 559

و يتطرق محمد سالم الصفدي في تعريفه للنموذج بإعتباره تمثيل مبسط للوضع الإقتصادي و الإداري من خلال علاقات رياضية كمية أو بيانية تساعد المهتمين على إتخاذ قراراتهم المثالية¹، فيما يشير محمد نور برهان على أنه صياغة المشكلة بشكل معين و إيجاد حل لها بالطرق الرياضية².

بتفحص لهذه التعاريف والروى مترادفة الإتجاه في إحتواء النموذج على بناء فكري رمزي يذلل المصاعب و يقلل مستوى التعقيد لتيسير فهم الظواهر و تفسيرها و إدراك مكوناتها و علاقاتها المتفاعلة. ومن الزاوية المنهجية فهو يحدد كيفية و طريقة تفاعل المكونات بأساليب رياضية كمية منها أو بيانية. من الأمثلة الحديثة التي يمكن ذكرها ، يظهر التنوع الكبير للنماذج المستعملة في العلوم الإجتماعية و الإنسانية إذ يمكن أن تعرف هذه النماذج تبعاً لغايتها. من وجهة نظر أول هذه المعايير، النماذج ذات الغاية المعيارية و لبعضها الآخر غاية وصفية في حين أن البعض الآخر غاية تفسيرية.

لتوضيح هذا الطرح، فنموذج كوندورسيه و أرو و كورنو³ يعتبر نموذج ذو غاية معيارية بما أنه يعالج هذا النموذج مسائل على غرار كيفية إحصاء إستفتاء أو تشكيل هيئة يتم من خلالها إرضاء بعض الأغراض و الفرضيات. أما للنموذج الوصفي فهو يقصد مثلاً في وضع قانون إحصائي لتمثيل معطيات عديدة بواسطة ثوابت قابلة للتفسير، ذلك هو الحال لقانون زييف⁴ G.K ZIPF و هو نوع من القياس في النطاق الحضري الذي يعتبر أن تبادل الهجرات المدينتين يكون متناسباً مع عدد سكان المدينتين و متناسب عكسياً مع تربيع المسافة بينهما⁵ وتكون النماذج تفسيرية عندما تقصد توضيح أسباب العلاقات الإحصائية ذات الشكل المعين .

ففي تفحص لمفهوم النموذج تبرز العلاقة التي تربطه بمفهوم النظرية. إذ يتمثل النموذج في إطار تصوري مبسط يتكون من مجموعة المبادئ متشابهة ومتفاعلة، له القدرة على تفسير علاقات يمكن تعميمها، وهي

¹ أحمد إبراهيم خضر؛ اعترافات علماء الاجتماع، عقم النظرية وقصور المنهج في علم الاجتماع، المنتدى الإسلامي، لندن، ص 123

² المرجع نفسه، ص 12.

³ يعتبر نموذج لنظرية سياسية شهيرة تبرهن أنه لا يوجد وسيلة لتجميع جملة من الأفضليات الفردية بطريقة تؤدي إلى نظام متكون من الأفضليات الجماعية غير المتناقضة و أن تكون طريقة التجميع ديمقراطية أي أخذ بعين الإعتبار الحد الأدنى من المساوات بأفضليات كل واحد.

⁴ هو قياس يدل عن النمط العكسي للهيمنة الحضرية ألا و هو التوازن الحضري في تخصص علم الاجتماع الحضري.

⁵ ريمون بودون و ف. بوريكو: مرجع سابق، ص 559.

متبادلة و تتلائم مع العالم الواقعي، ومن هنا فإن النموذج إمتداد للنظرية، حيث يشمل النموذج جميع المفاهيم المرتبطة بالنظرية ذات الأهمية في الموقف المراد بحثه، وينتهي عندما ينتج مبادئ أو طرق ذات أفكار متصلة و أبعاد للقياس، يحسن بها فهم الموقف.

و بإفتراض وجود علاقة نوي تفسيرها، عندها تتخذ النظرية التاييلورية شكل مجموعة من المبادئ التي يمكننا أن نصوغ من خلالها جملة من المؤشرات المرتبطة مباشرة بالنظرية، و نقول أننا إزاء النموذج التاييلوري.

فلقد إنطلقت التاييلورية من تحديد مفهوم العمل، تعتبره سلسلة متتابعة من الأنشطة المادية المنتظمة، و تهتم بصفات العمل و التي حددتها في مبادئ الإدارة العلمية، بالتركيز على ثلاثة أبعاد رئيسية بداية من الاستمرار، ذلك أنّ كافة المهام يجب أن تؤدي بانتظام خلال فترة معينة من الزمن، ضبط القدرات الإنتاجية، وهو النشاط الذي يميّز العمل عن غيره من النشاط الإنساني. ثم الأجر، إذ أنّ الأفراد يمارسون العمل من أجل الحصول على مكافآت يوافقون بها حاجاتهم الاجتماعية والشخصية المختلفة¹. و وفقا للسلم التنظيمي لطبيعة التنظيمات، تندرج مجالات تطبيق النظرية التاييلورية ضمن المجال الستاتيكي، الذي يجمع بين المسلمات و المبادئ الكلاسيكية في دراسة التنظيم. و تحدد هوية هذا النموذج ضمن سياق الإدارة العلمية، و تفرده بمؤشرات مرتبطة إرتباطا مباشرا بأبعادهاته النظرية.

في حين يتلخص التعريف الإجرائي للنموذج التاييلوري في كونه بنية فكرية مبسطة لطريقة تسيير الأداء، تتجسد في تنسيق و ترتيب مؤشرات نظرية الإدارة العلمية O.S.T، القابلة للقياس. يحوي إمكانية التطبيق من خلال القياس الكمي و الكيفي و بالتالي قياس درجة التحقق في الواقع. و تحدد مؤشرات النموذج التاييلوري من خلال، تقسيم العمل و التخصص في المهام، الضبط و الرقابة الصارمة، نطاق الإشراف و مستويات التنظيم المركزة في الهيكل التنظيمي، العقلانية و مركزية القرار، نمط الإتصال الرسمي و ميكانزمات تبادل المعلومات، التنسيق الواضح العمودي و الأفقي في حيز التخصص في العمل، أولوية الحوافز المادية، الربح كقياس للأداء، الطريقة العلمية لحل المشاكل و إختزال المؤشرات الإنسانية. من هذا الموقف، تنطلق الدراسة في التحقق من درجة واقعية هذا النموذج من خلال درجة تأثيره على أهم المتغيرات الأداء الوظيفي التي إنطلقت منها النظرية التاييلورية.

¹عبد الله محمد عبد الرحمان: علم الإجتماع التنظيم، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2003، ص، 83.

3.3. الأداء الوظيفي

إرتبط مفهوم الأداء الوظيفي بالنظرية التaylorية منذ تأسيسها ، ذلك لأن الإنتاجية هو المحور الرئيسي- للنظرية، كما أنه يعتبر أحد دلالات مستوى كفاءة و فعالية الموارد البشرية في التنظيم. فبطرحنا لشتى التعاريف التي بلورت حول الأداء الوظيفي، يتضح لنا الإطار المفاهيمي الذي يتحدد ضمنه هذا المفهوم.

ففي معاجم اللغة يتضح أن الأداء مصدر الفعل أدى ويقال أدى الشيء- أوصله والاسم الأداء: أدى الأمانة، وأدى الشيء أي قام به¹. أما في معجم QUILLET² يترجم إلى **Efficiency** و التي تشير إلى تأدية عمل أو إنهاء نشاط أو تنفيذ مهمة بمعنى القيام بفعل يساعد على الوصول إلى الأهداف المسطرة³. يتضح لنا في الشق الأول بأن الأداء هو عملية تنفيذية تشمل تأدية مهمة أو أكثر بالطريقة الملائمة لبلوغ منفعة معينة. و يصطلح على مجموعة من المهام بالوظيفة التي يجبر الفرد الوفاء بها.

ومن الزاوية الإصطلاحية يعرفه **راوية الحسن** بأنه تنفيذ أمر أو واجب أو عمل ما أسند إلى شخص أو مجموعة للقيام به، وهو يعكس الكيفية التي يحقق أو يشبع بها الفرد المتطلبات الوظيفية، فغالبا ما يحدث تداخل بين الأداء و الجهد ، فالجهد يشير إلى الطاقة المبذولة، أما الأداء فيقاس على أساس النتائج التي حققها الفرد العامل⁴. يجمع هذا التعريف دلالات لمفهوم الأداء الوظيفي تمثلت في: التنفيذ، الكيفية، التنسيق، إشباع المتطلبات الوظيفية، و القياس.

أما **عاشور محمد صقر** فهو يدل على قيام الفرد بالأنشطة و المهام المختلفة التي تتكون منها عمله، و يمكننا أن نميز بين ثلاثة مؤشرات جزئية فيمكن أن يقاس أداء الفرد عليها وهي كمية الجهد المبذول، نوعية الجهد، و نمط الأداء⁵. يشير هنا إلى محددات قياس الأداء عند الأفراد العاملة و هي كمية الجهد خلال فترة زمنية، درجة

¹ ابن منظور: لسان العرب، دار صادر، بيروت، المجلد 14، 2006، ص 26

² QUILLET de la langue Française, éditions quillet, tome 2, paris, 1995

⁴حسن راوية محمد: إدارة الموارد البشرية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1999، ص 216.

⁵محمد عاشور صقر : السلوك الإنساني في المنظمات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص ص 25، 26.

تطابق الجهد لمواصفات الدقة و الجودة، و الطريقة التي يؤدي بها الفرد مهامه. و يتفق مع كل من Mathis & Jackson بأنه ذلك الإنجاز الذي يحققه الفرد في الوقت المحدد ووفقا للمعايير المحددة مسبقا.¹ ويضيف زياد السعيد على أنه جمد منسق للقيام بمهام تتضمن تحويل المدخلات إلى مخرجات ذات جودة تتفق مع مهارات و قدرات و خبرات العاملين بمساعدة العوامل الدافعة و بيئة العمل الملائمة بدرجة من الدقة و زمن محدد، و أقل تكلفة.² يشير هذا التعريف على أن الأداء الوظيفي هو نتيجة التفاعل كالمند الدافعية، بيئة العمل على غرار مهارات و قدرات الفرد العامل. و هو محدد بالدقة و الزمن و التكلفة. و من منظور أشمل يرى Campbell & Gasser & Oswald أن الأداء الوظيفي هو وصف مرادف للإنتاجية، فهو يشير إلى التفاعل بين مجموعة من السلوكيات المولدة للإنتاج التي يظهرها الفرد عند أدائه لعمله و بين مدى إنجازه للمهام الوظيفية الموكلة إليه.³ نفهم من خلال تفاعل مجموعة من السلوكيات بثبوت مؤشرات ظاهرية و أخرى خفية في تشكيل سلوك الأداء الوظيفي الذي تتراوح بين الجهد و الإنجاز تحكمها دوافع موضوعية توجه إلى تحقيق أهداف مبرمجة. من هنا يمكن إحتواء مؤشرات المتغير الأداء الوظيفي في العناصر البنائية الوظيفية.

من هنا يتمثل التعريف الإجرائي للأداء الوظيفي في كونه ، فعل معياري بنائي له صلة وظيفية بجمل من القواعد و البرامج ، ينحصر بين محصلة تفاعل موارد الفرد الملموسة و الغير الملموسة ، من الجهد و القدرات ، الخبرات و الدافعية و الإدراك الدور و بين ما يتطلبه من كمية الإنجاز في زمن محدد و بمعايير و تكاليف مضبوطة، و جودة محققة في ظل بيئة عمل مشروطة. و هو بدوره سلوك يتطلب التنسيق مع الوظائف الموازية و المكملة لتحقيق الأهداف التنظيمية. و ستتطرق الدراسة بشكل أوسع لأبعاد و مؤشرات الأداء الوظيفي بالتفصيل من خلال الدراسات السابقة و عناصر الفصل الرابع.

¹ Mathis L. Robert & Jackson H Jone : human ressource management ,London,2008 p 281 .

² الخليفة زياد سعيد: الثقافة التنظيمية و دورها في رفع مستوى الأداء، دراسة مسحية على ضباط كلية القيادة و الأركان للقوات المسلحة السعودية، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2007، ص34.

³ Campbell .J.P. Gasser , M.B & Oswald ,F.L : the substantive nature of job variability ,in K.R Murphy Individualdifferences and Behavior in organisation .sanfransisco ,1996 p 35.

4. فرضيات الدراسة

نحاول من خلال هذا الإجراء تجسيد أهداف الدراسة و ما ورد في الإشكالية البحثية في ضوء التراث النظري و الإمبريقي المتوفر لدينا حول مسألة تأثير النموذج التايلوري على الأداء الوظيفي، وبالنظر إلى الملاحظات المتعلقة بواقع المؤسسة محل الدراسة ، صاغت الدراسة الراهنة فرضية عامة ، و ثلاث فرضيات إجرائية على النحو التالي:

1.4 الفرضية العامة

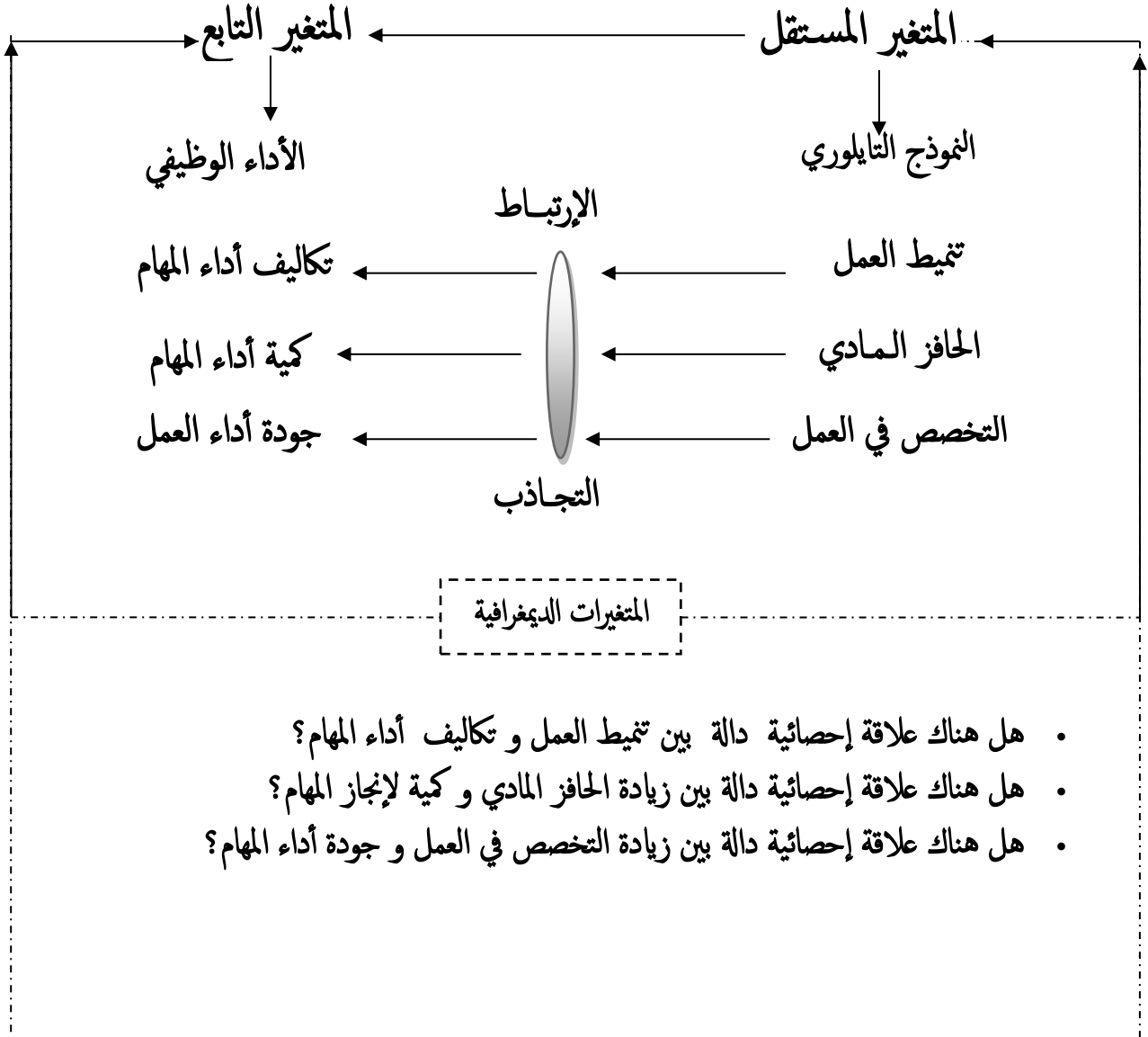
يرتبط تطبيق النموذج التايلوري بزيادة معدلات الأداء الوظيفي.

2.4 الفرضيات الجزئية

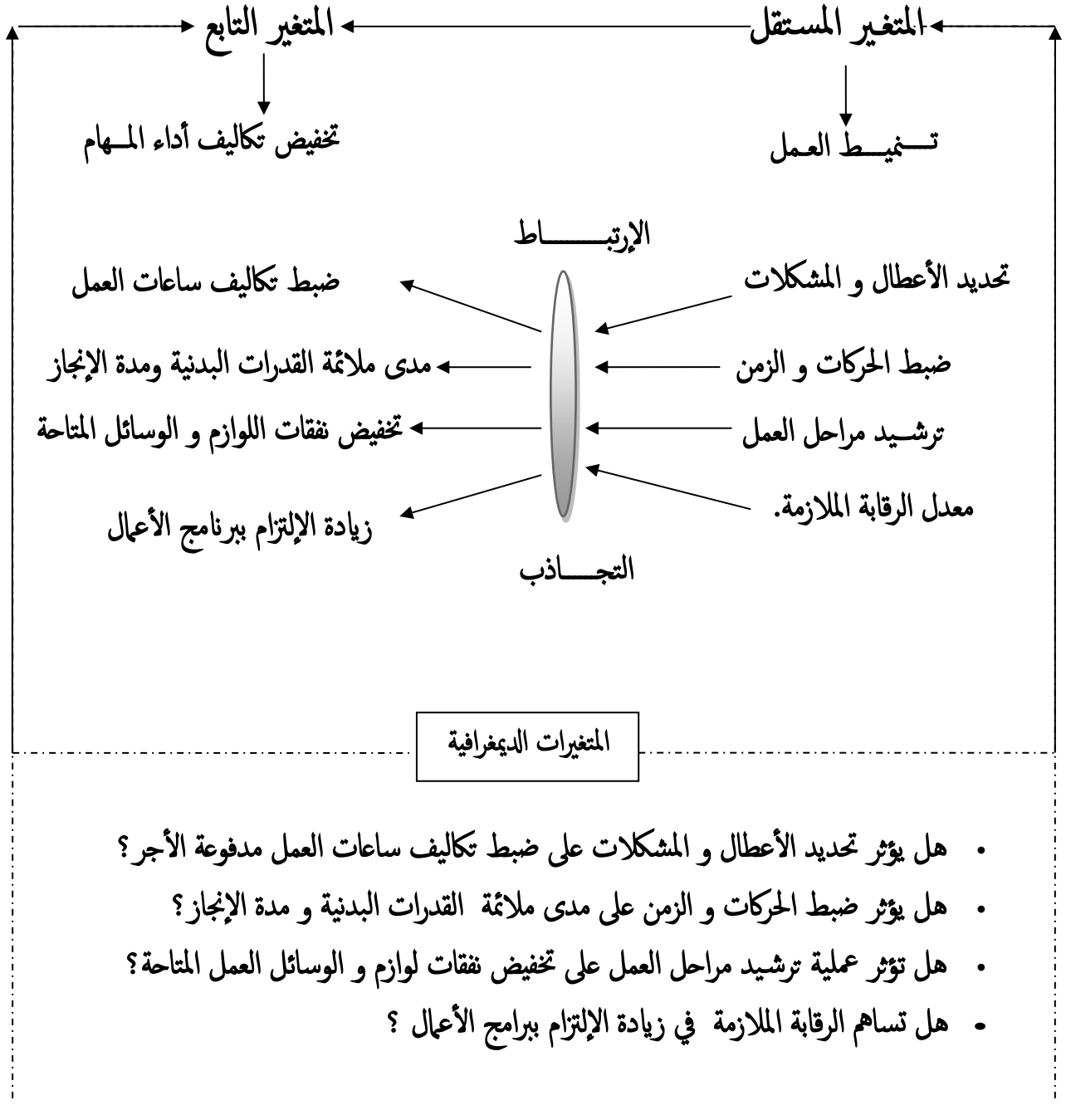
- يرتبط تمييط العمل بإنخفاض تكاليف المهام.
- يؤدي زيادة الحافز المادي إلى زيادة كمية لإنجاز المهام.
- هناك علاقة دالة بين زيادة التخصص في العمل و جودة أدائه.

و يمكننا تمثيل ذلك في الأشكال التالية:

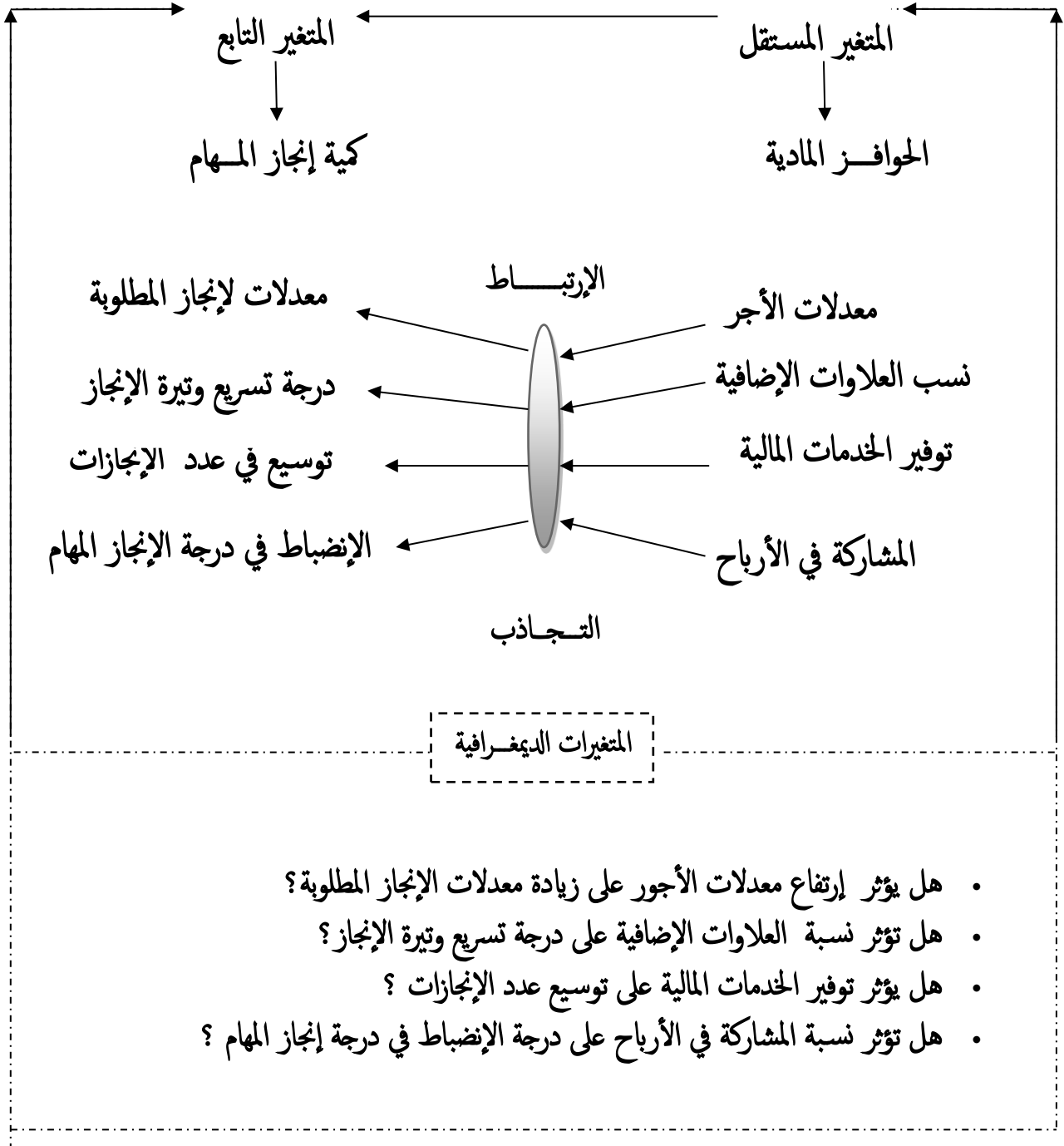
الشكل رقم (01) نموذج الفرضية العامة



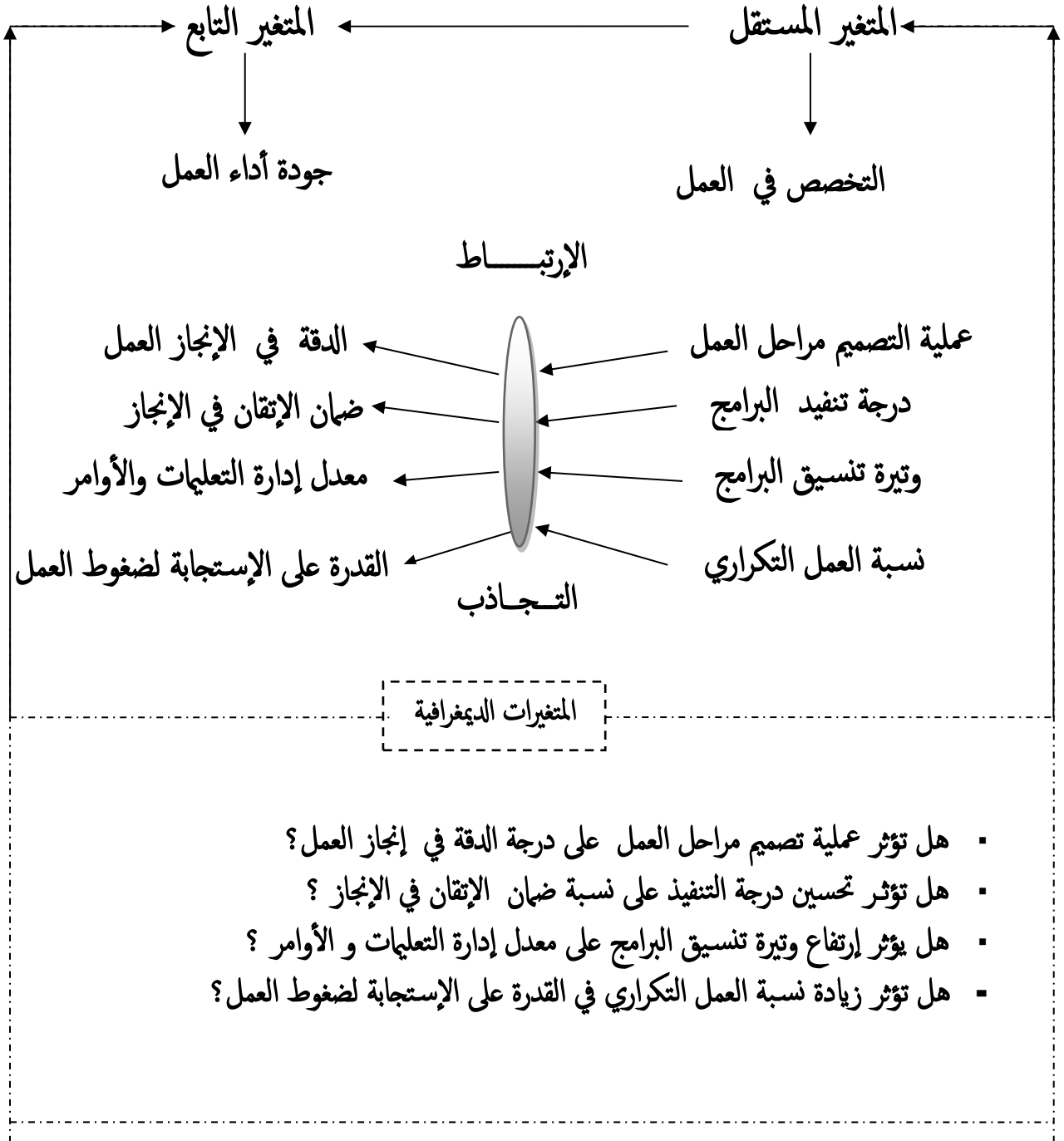
الشكل رقم (02) نموذج الفرضية الجزئية الأولى



الشكل رقم 03 نموذج الفرضية الجزئية الثانية



الشكل رقم(04) نموذج الفرضية الجزئية الثالثة



5. الدراسات السابقة

يسعى الباحث من خلال هذا المبحث مراجعة الدراسات السابقة التي تناولت مفهوم النموذج التaylorي وأيضا مفهوم الأداء الوظيفي و ما أنتجته من نتائج. ووفقا لهدف الدراسة يمكن تجميع هذه الدراسات في الإتجاهات التالية:

- الدراسات التي تناولت علاقة عناصر و مكونات النموذج التaylorي بمتغير الأداء الوظيفي.
- الدراسات التي تناولت علاقة المتغيرات التنظيمية بالأداء الوظيفي.

1.5 عناصر و مكونات النموذج التaylorي و الأداء الوظيفي

تناولت العديد من الدراسات عناصر و مكونات النموذج التaylorي في علاقته بالأداء ببعديه الكمي و الكيفي، و من أهم هذه الدراسات :

دراسة: **2008 Thomas Amos & Thomas Coutrot**: بعنوان تطور الأنظمة السوسيو-إنتاجية في فرنسا منذ 15 سنة. التaylorية الحديثة لم تمت¹

و تكشف الدراسة عن أهم النماذج السوسيو إنتاجية التي تعتمد عليها المؤسسات الفرنسية في الربط بين سوق المعاهدات وتنظيم العمل الجماعي حتى يتساق خطط الأعمال بالاستراتيجية التنافسية ، تنظيم العمل، إدارة الموارد البشرية و الضبط الاجتماعي. وتشير الدراسة أنها تشمل عدة تخصصات في العلوم الإنسانية و الإجتماعية. و نلخص هذا في الأسئلة الفرعية التالية:

- -ما هو وزن السياق الوطني في الوضع الحقيقي للشركات، من حيث النماذج المعتمدة في كثير من الأحيان ؟
 - ما تأثير العولمة على انقراض النماذج التقليدية والتقارب نحو نماذج مبتكرة؟
 - هل تشكل النماذج نظام متكامل : بين تمثلات الإدارة والعمال ؟
- حيث شملت الدراسة على :

1744، 2256 و 2265 مصنع بين فترات متفاوتة 1992-1998، 1993-1999، 2004-2005.

الإستبيان الأول من 1992-1993، و 1998-1999 ضم 372 مصنع، بحيث قسم إلى تحقيقين.

¹Thomas Amos & Thomas Coutrot:l'évolution des modèles socio-productifs en France depuis 15 ans. Le NEOTAYLORISME N'EST PAS MORT ,la découverte « recherches » 2008 ,pp 423.451.

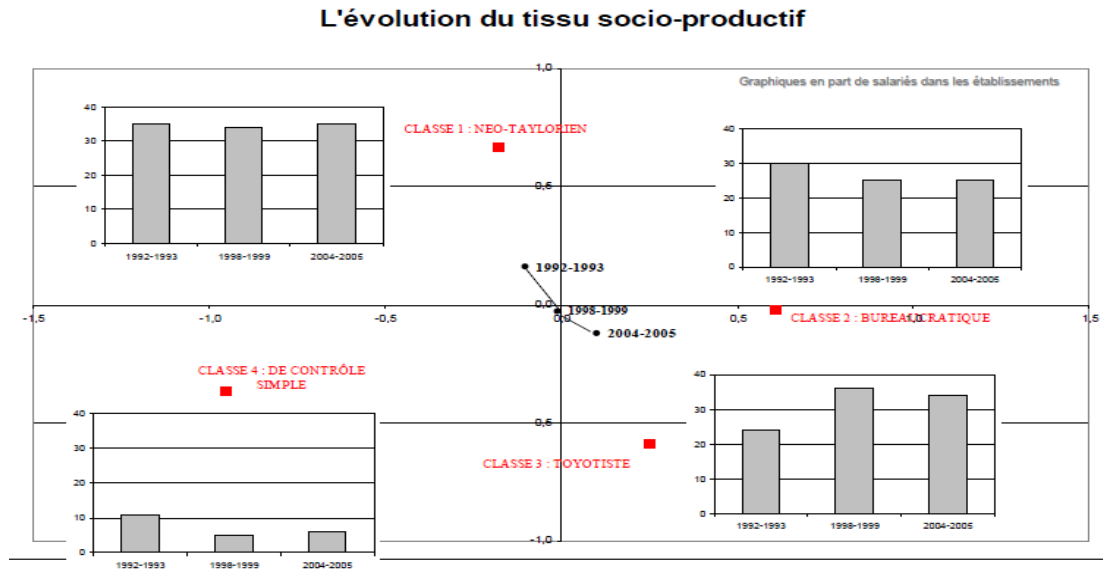
والإستبيان الثاني من 1998-1999، إلى 2004-2005 و الذي ضم 741 مصنع. في فترة 2004-2005، 5066 عامل متواجدون في 2077 مصنع (و سبق التعرض لهم) طبق عليهم الإستبيان.

بجيث حددت أربعة نماذج سوسيو-إنتاجية وهي: التaylorية الحديثة، البيروقراطي، التويوتيزم ، النموذج التحولي. و حددت بدورها الأبعاد و المؤشرات كمايلي:

بعد تنظيم العمل الذي يضم مؤشرات معايير iso، رقمنة الإنتاج الكمي، الإثراء التنظيمي، المشاركة في التنظيم. بالإضافة إلى بعد تسيير الموارد البشرية و يضم تقنية المقابلات الشخصية، الدعم، و التحفيز، تقييم الأداء، رفع الأجور، تراتبية الوظائف. و في الأخير بعد الضبط الإجتماعي و يضم نمط الإتصال، تقنيات المشاركة في إتخاذ القرار، الدعم و حضور الممثلين النقابي، حق في الإلتخاب، التغيب، تطبيق العقوبات الصارمة، الصراع الجماعي، التوقف عن العمل.

و إعمدت الدراسة على تقنية البحث العلمي في المقابلات مع المدراء و ممثلي العمال و الملاحظة في ميدان البحث و الإستارة.

الشكل رقم (05) وضح نتيجة الدراسة في تطور نسيج النماذج السوسيو-إنتاجية



المصدر

Guillaume Duval : l'entreprise efficace, a l'heure de Swatch et de McDonald's, la seconde vie du taylorisme,

Deuxième édition, syros, paris,2000.p 13

وخلصت الدراسة إلى الخلاصة الأولى:

- التايلورية الجديدة: تحول في نسيجها نحو التطور و الإنتشار و الحذر.
- البيروقراطية: الإنكماش و ضعف التطور.
- التويوتيزم: التطور ولكن في ظروف معينة.
- التحولي: التراجع و الإتجاه نحو الزوال.

و أما الخلاصة الثانية تشير إلى:

- تطور ملحوظ بين الفترتين 1992-1993 و 1998-1999 على مستوى البناء التنظيمي على خلاف فترتين 1998-1999 و 2004-2005 التي شهدت تطور بطيء.
- ضعف التوافق، مع بروز حركة مزدوجة للنمط التويوتي، و ظاهرة العمل التكراري أو الروتيني تدعم تطور التايلورية الجديدة.
- على الرغم من الزيادة العددية للمؤسسات في المرحلة الثانية من الدراسة إلا أن النمط الديمقراطي لم يعرف تطور ولكن ما يزال قائماً.

و الخلاصة الثالثة

- تصورات الموظفين متنسقة مع الأحداث و الأجهزة التي ذكرها ممثلي الإدارة.
- فروق إحصائية ذات دلالة بين الظروف الموضوعية و التصور الذاتي .
- و يبدو أن هذه الخلافات تعتمد بشدة على ظروف التعبير الجماعي في المصنع.

الخلاصة العامة

هناك نماذج كلاسيكية مع مؤشرات مميزة و محددة من بعض المؤسسات الفرنسية. بحيث يظهر النموذج التايلورية الحديث في نفس الوقت لتعزيز هته المؤسسات .

2.5 المتغيرات التنظيمية و الأداء الوظيفي

تلعب المتغيرات التنظيمية دورا حاسما في تحديد معدلات و نوعية الأداء الوظيفي، ضمن هذه الدراسات أجرى:

• **عبد الله عباس¹ 2003** تطرق لأثر العدالة التنظيمية على الأداء الوظيفي بحيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير مؤشرات العدالة التنظيمية التي تمثلت في : عدالة التوزيع و العدالة الإجرائية على مؤشرات الأداء الوظيفي وهي : كمية الأداء، جودة الأداء، الإلمام الوظيفي، الإبداع و الابتكار في الأداء. وذلك على عينة مكونة من 300 مفردة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت، بحيث توصلت إلى:

- توجد علاقة إرتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين العدالة التوزيعية وبين جميع مؤشرات الأداء الوظيفي ماعدا مؤشري الكمية و الإبداع و الابتكار في العمل.
- توجد علاقة إرتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين كل من بعدي العدالة التوزيعية و عدالة الإجراء و بين جميع مؤشرات الأداء الوظيفي ماعدا مؤشر كمية الأداء.
- لا يتأثر مؤشر كمية الأداء معنويا بأي من أبعاد العدالة التنظيمية.

• أما دراسة **2008Spruil²** تناولت تحليل أثر المناخ التنظيمي على الأداء الوظيفي.

بحيث هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مدى أثر مؤشرات معينة للمناخ التنظيمي من المسألة، الثقة، القيادة، التكيف، التوافق، التعاون. على مؤشرات الأداء الوظيفي من خدمة الزبائن، الإنتاجية، والبقاء في الوظيفة. فبحث الإرتباط بين هذين المتغيرين، و ما إذا كان هناك عوامل إحصائية يمكن قياسها لبيان هذا الإرتباط للمناخ التنظيمي كمتغير مستقل و الأداء الوظيفي كمتغير تابع. وقد توصلت الدراسة إلى وجود إرتباط خطي و إن كان ضعيفا في بعض الحالات بين مؤشرات المناخ التنظيمي و مؤشرات الأداء الوظيفي بإستثناء التكيف و البقاء في الوظيفة حيث ثبتت صحة الفرض الصفري بعدم وجود إرتباط ذي دلالة بينهما.

¹ عبد الله أحمد عباس: أثر العدالة التنظيمية على فاعلية الأداء الوظيفي بالتعيين على أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت". رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التجارة، جامعة عين شمس، الكويت. 2003.

² Spruill, L. Edric..Correlational Analysis Relating Organizational Climate To Employee Performance, A Case Study. College of Business Administration. Phonix University. 2008, p 63

• أما دراسة **Abu Baker ورفاقه**¹ يعالج أثر ثقافة الشركة على الأداء الوظيفي. بحيث هدفت الدراسة إلى التحقق من طبيعة الأثر التي تتركه الثقافة التنظيمية على أداء الأفراد، وذلك لعدم اتضاح العلاقة في العديد من الدراسات التي تناولت العلاقة بين المتغيرين. وهذا على عين من المديرين التنفيذيين تنتمي إلى مجموعة متنوعة من المنظمات الصناعية الماليزية، وقد استخدمت الدراسة المدخل الكمي لقياس أنماط الثقافة التنظيمية من الثقافة التنافسية، البيروقراطية، ثقافة التوافق، الثقافة التطويرية. وقياس مؤشرات الأداء الوظيفي من مهارات العمل، أداء واجبات العمل، الإستعداد للإبتكار.

من أهم نتائج الدراسة:

- ترتبط مجمل أنماط الثقافة التنظيمية إرتباطا ذو دلالة إحصائية بالأداء الوظيفي.
- ترتبط الثقافة التنافسية و الثقافة التطويرية و البيروقراطية على الترتيب، إرتباطا إيجابيا بالأداء الوظيفي.
- بينما كان الإرتباط ضعيفا بين ثقافة التوافق التي تركز على الولاء و على بيئة المنظمة الداخلية و الأداء الوظيفي.

6. الأسلوب الفني المتبع في الدراسة

بعد الدراسة الانتقائية التحليلية للأدبيات المتوفرة عن الحوافز و الفعالية التنظيمية ، صاغت الدراسة الحالية رؤية نظرية متمحورة حول العلاقات التبادلية بين متغيرات البناء التنظيمي ، وفي نفس الوقت طرحت مشكلة بحثية عن طبيعة الارتباطات القائمة بين عناصر ومكونات المتغير المستقل ، وكذا عناصر و مكونات المتغير التابع . ولتحقيق هذا المسعى ، قمنا بصياغة فرضية عامة و ثلاث فرضيات إجرائية . و للتأكد من مدى الصدق الإمبريقي للنموذج التايلوري.

¹ Abu Bakar, R.. How We Do Things Around Here: Implications of Corporate Culture On Job Performance. The Business Research, Cambridge. Vol 9.2008 P23.

اعتمدت الدراسة الراهنة على نوعين من أساليب التحليل:

- الأسلوب الكمي القائم على عرض الجداول المتعلقة بكل جزئية من جزئيات الدراسة و تحديد النسب المئوية بطريقة كمية بغية تحديد العلاقات الكمية بين مختلف مؤشرات فرضيات الدراسة. و بإستعمال معامل قياس الفروق كاف تربيع و مقارنته بكاف الجدولية عند درجات الحرية المحددة و ضبط قيمة الخطأ .
- التحليل الكيفي القائم على محاولة التعليق على المعطيات الكمية و إبراز علاقتها بما تم عرضه في الجوانب النظرية للدراسة. و التأكد من صحة الفرضيات البديلة أو من عدمها. بإستغلال تقنيات البحث العلمي قفي جمع المعلومات ، من الملاحظات و المعلومات التي جمعت من المقابلات المباشرة مع مختلف الفئات المهنية للمركب

خلاصة

على هذا المنوال تم عرض الإطار النظري و التصوري لموضوع الدراسة، أين حددت من خلاله الضوابط و الحيز الذي تستغل فيه الدراسة مجموعة من المؤشرات، تماشياً مع أهداف و فرضيات الدراسة . فتأثير المتغير المستقل على المتغير التابع يتطلب تفكيك العلاقة من جانبها النظري، وهذا ما يتطرق إليه الفصول النظرية التي شملتها الدراسة .

تمهيد

تاريخياً يرجع ظهور هذه النظرية إلى مطلع القرن السابق، وهي تعتبر الإطار الفكري الأول الجامع لمساهمات مفكري التسيير، و عرفت لدى الباحثين بالمدرسة العلمية باعتبارها أول المدارس التي أضفت الطابع العلمي على التسيير ووجهت إهتمام المسيرين نحو كفاءة إستخدام الموارد و رفع مستوى الأداء عوض ما كان سائداً من قبل، من إعتقاد أن كفاءة المؤسسة و فعاليتها ترددان بتوسيع حجمها .

و لقد كان التوجه الأساسي لهذا المدخل زيادة إنتاجية المنظمة من خلال التركيز على عناصر أهمها:

- دراسة أفضل الطرق الفنية لأداء العمل.
- لإهتمام بنمط السلطة و الفصل بين المهام.
- وضع مبادئ معيارية توجه و تضبط العمل في المنظمة.

1 السياق التاريخي لبروز النظرية التaylorية

مع بداية 1880 زادت حدة إحتجاجات الطبقة العاملة، التي وصلت إلى 300 إضراب بين 1881 إلى 1886، و ظهور حرية إنشاء الجمعيات في الولايات المتحدة الأمريكية و تحرر الحركات النقابية من يد أرباب العمل التي تدافع على تقديم مشروع تشريعات العمل¹ و ثورات أخرى في شيكاغو عام 1885 التي ضمت أكثر من 80000 من منخرط² و ما زاد من فتيل الحركات النقابية هو إنضمام العمالة الكفو و مغادرتها للوظيفة محدثة خللاً في سلسلة الإنتاج، وتصريح بعض الشركات عن عدم قدرتها مواجهة مطالب هته العمالة. بحيث كان إمتلاك هته الفئة للخبرة و المعارف القدرة على التحكم في دورات التكوين مما يجعلها تشكل قوة في تعبئة الحركات و توجيهها.

في نفس الفترة، تميز سوق العمل للولايات المتحدة بيد عاملة مهاجرة ذات الطابع الريفي الوافدة من أوروبا الوسطى و إفريقيا غير مؤهلة و أحياناً أمية.

¹ Les chevaliers du ciel 1885 التي ضمت أكثر من 100000 منخرط

² كلها ساهمت في تقرير 1 ماي 1886 يوم نضال لتحديد ساعات العمل ب 8 ساعات

في هذا النسق إتجه أرباب العمل إلى البحث عن أساليب و تقنيات عملية للسيطرة على الأوضاع و عدم فقدان الركيزة الصناعية و التحكم في طرق الإنتاج ، ذلك الشيء الذي ساهمت به النظرية التايلورية من إحداث ثورة فكرية للطرفين في حد نظره.

فقد إقترت حركة الإدارة العلمية بإسم **فريدريك ونسلور تايلور** ، 1856.1915. المبتدئ في ورشة عمل صغيرة كتلميذ صناعي لمدة أربعة سنوات ثم إلتحق بشركة Midvale Steel Co. و خلال ثمان سنوات تدرج تايلور في تلك الشركة من ميكانيكي فني إلى مهندس شركة سنة 1884 . إلى أنه إستقال عام 1890 و إنتقل إلى Bethlehm Steel Company لإختبار المزيد من المعارف. و يشهد له بدقة الملاحظة و نمطه المنهجي في التحليل.

شملت دراساته الميدان الصناعي و بما يرتبط من النسق السوسولوجي ، إذ تغلب آنذاك التطور التكنولوجي على الخبرة و قدرات اليد العاملة المهاجرة ، بالإضافة إلى إحتدام المنافسة بين إنتاجية المنظمات و طرق تسيير الإدارة لطرق الإنتاج . و الدليل هي تلك الدراسات التي سبقت **تايلور فريدريك ونسلور** و من بينها: **كارلوس بابيج** Charles Babbage عام 1830، **هنري ماتكاف** Henry Matcalf عام 1880-1893 و **هنري تاون** Henry Towne 1870 . رغم هته الإسهامات إلى أن **تايلور** قام ببناء إطار علمي جديد إختلف من حيث الأساليب المستخدمة في التنظيم و الرقابة و التحليل إستنادا إلى مجموعة من التجارب العلمية و التي نشرها في كتابه الشهير مبادئ الإدارة العلمية سنة 1911.

2 الفرضيات و التجارب المؤسسة للنظرية

تبلور الفكر التايلوري بإعتبار عدة ملاحظات متكررة سواء شملت الإدارة أو العمال . بحيث أثبت عدم قدرة الإدارة على تنظيم العلاقة بين العمل و العاملين و الطرق الواجبة لتنظيم العمل، وعدم تمكنها من بناء فكرة واضحة عن مسؤوليتها في توجيه العمل بجهلها لمقدار الوقت اللازم لإنجاز العمل المطلوب مما يزيد من تكلفة الإنتاج . بالإضافة إلى إستخدامها للحد من التلاعبات و الهروب من مواقع العمل في الورشات حاول تايلور إدراك أسباب تباطؤ العمال و أوجزها فيمايلي:³

³ Thomson C.B : le système de Taylor-Trois au CNAM, ,Payot,Paris,Oct,1999,p 28.

1.2 تخوف العمال من البطالة

في إعتقادهم أن الإسراع في إنجاز المهام سيفقدهم وظائفهم ، و للتغلب على هذه الصعوبة إقترح تايلور تغيير ذهنية العاملين من خلال إقناعهم بعكس ما يعتقدون. بالإضافة إلى ظاهرة التظاهر بالعمل في حين أن العمل لا يستغرق إلا جزءا بسيطا من وقت العامل.

2.2 سياسة الأجور

كان مستوى الأجور متدنيا بحيث أنه يساوي نظير المدة المنقضات في نشاط العمل، و بالتالي يلجأ العمال إلى التباطؤ و عدم البذل المزيد من الجهد و هذا ما جعل تايلور يغير من سياسة الأجور ، مع وجود مستوى من أجور مرتفع يدفع للذين يتجاوزون المعدل المعياري للإنتاج وبالمقابل مستوى آخر منخفض للذين لا يصلون لمعدل الإنتاج المعياري.

3.2 إنعدام الدوافع و التحفيزات

رغم الضغط المستمر على العمال في محاولة لزيادة الإنتاج، و زيادة مداخيل الشركة إلا أنها لا تبالي للدوافع التشجيعية لعمالها. و قد علل تايلور وجود هته الظواهر في سببين:⁴

- الطبيعة البشرية، فالفرد يميل بطبعه إلى الكسل و البطء إذا لم يكن هنالك مصلحة شخصية تحقق له حاجة ضرورية، و كذلك سوء علاقة الفرد بزملائه أو رئيسه تؤدي إلى إنخفاض أدائه و إنتاجيته.
- لم يحاول العاملين إطلاقا رفع كفايتهم الإنتاجية لعدم وجود دافع قوي يحفزهم على زيادة الجهد.
- إن أجر العامل في المؤسسة يحدد حسب وظيفته و أقدميته و ليس حسب قدراته و خبراته و مهاراته الإنتاجية فنتج عن ذلك إنخفاض مستوى الأداء.
- جهل الإدارة بمقدار الوقت اللازم لإنجاز العمل المطلوب مما يؤدي إلى ضياع الوقت و إرتفاع تكلفة الإنتاج.
- غياب نمط أو مرجع معتمد في طريقة تسيير عمليات الإنتاج.

⁴ Haudriout A.G : la technologie ,science humaine, recherche d'histoire et d'ethnologie des techniques, édition de la maison des science de l'homme, 3^{eme} édition ,paris,2006, p 62

و من ثم ركز **تايلور** تجاربه على الفرضيات التالية⁵:

- إن الخسارة الكبيرة التي يتحملها اقتصاد الولايات المتحدة الأمريكية بأكملها نتيجة عدم كفاءة العمال في جميع الأعمال اليومية.
 - إن علاج عدم الكفاءة يكون بالإدارة المنظمة و الرشيدة و ليس عن طريق البحث عن رجل غير عادي أو خيالي.
 - إثبات أن الإدارة السليمة هي علم حقيقي قائم على أساس قوانين وقواعد، محددة بوضوح. بالإضافة إلى إظهار أن المنهج العلمي يمكن تطبيقه على كل أنواع النشاط الإنساني من أبسط التصرفات الفردية إلى عمل أكبر الشركات. و تتضمن هته الفرضية في متابعة سلوكات العمالية و تبويبها و تحليلها طبقا لطرق علمية سهلة و عملية مجربة.
 - أما عملية التدريب و إختيار الأفراد ترتبط بالمهارة و المقدرة لتأدية المهام المحددة و المطابقة لها.
 - يستلزم مع هذا الفرضيات ثورة عقلية نحو الواجبات المتصلة بالأعمال، و أيضا بالزملاء العاملين في الإدارة و مشاكل اليومية التي تواجههم.
 - و إفترض لذلك تايلور التغيير في الإتجاهات العقلية لكلا الفريقين أي العمال و الإدارة، في تركيز الإهتمام على زيادة حجم الفائض الذي يترتب على إثره زيادة الأجور و أرباح صاحب المشروع. مع الأخذ بعين الإعتبار مؤشر التكاليف و زمن العمل. و أن التغيير الجوهرى في الإتجاه العقلي بين توحيد الإتجاه بين العمال و الإدارة يؤدي إلى إشاعة السلام داخل المصنع وثبوت الثقة.
 - الإمام بمعارف عن طبيعة العمل داخل المصنع يحدد درجة التحكم في وسائل و طرق الإنتاج.
- و تلخصت المؤشرات التي إنطلقت منها دراسات **تايلور** في هذه من أربعة مفاهيم أساسية، وهي نفسها التي تعالجها الدراسة الراهنة:

الطاقة ←	الحد الأقصى لما يستطيع الفرد القيام به.
السرعة ←	الوقت المستغرق لإنجاز عمل محدد.
التحمل ←	قدرة الفرد على الإستمرار في أداء العمل.
التكلفة ←	إتساق العلاقة بين معدل الإنتاج الزمن، الأجر.

⁵ Taylor F.W : la direction scientifique des ateliers-un retour aux sources du taylorisme ,verviers,Belgique,1967,p 49.

الفصل الثاني تطور نظرية الإدارة العلمية وحدودها

في ظل هذه الخلفية إهتم تايلور بدراسة التنظيم الرشيد مجرى العمل، أساليب القيادة، الإشراف، الرقابة، الإتصال و الحوافز المادية و غيرها من المتغيرات التنظيمية التي تؤثر على الثنائية التي شكلت محور إهتمام تايلور، و هذه الثنائية هي التفاعل بين خصائص الأفراد و البيئة المحيطة بهم⁶

و قصد التحقق من الفرضيات السابقة قام **فريدريك تايلور** بالتجارب التالية:⁷

• تجربة رفع الكتل المعدنية

بناء على إفتراض تدني معدل الإنتاجية، يأخذ الضوء الأخضر من إدارة المصنع للإستغناء عن العمال غير المناسبين و تعيين عمال أكثر تناسبا مع العمل. لتحقيق ذلك عمد **تايلور** على إختيار بعض عمال الحفر المؤهلين وذوي الخبرة، و عمل على زيادة أجورهم للقيام بعملهم بقدر من المسؤولية، و عمل على تغيير أحجام الجرافات لقياس معدلات الأداء، إذ تم إجراء دراسة بدقة لتقنية إستعمال مجرفة في العمق، وكذلك إرجاعها للخلف ثم الدفع بالحمولة إلى الأمام إلى أقصى حد رغم بعد المسافة الأفقية و الإرتفاع. و ما هي أفضل الظروف لأداء العمل والتي تسمح بالحركة بأكبر حمولة؟

و ما هي الإجراءات التي يتعين إنجازها من قبل العامل المخصص لهذه المهمة؟ من هنا إنبتقت فكرة الزمن و الحركة.⁸ و الجدول رقم 02 التالي يوضح إهتمام تايلور بحساب تكلفة الإنتاج وعلاقتها بالأداء الفردي و الجماعي للورشات⁹. بحيث تم حساب أدنى تكلفة لـ 1 طن التي تقدر بـ \$0.033، بما فيها تكلفة مستلزمات عمل المكاتب و المستودعات و كل المهام المتصلة.

⁶ سلاطينة و إساعيل قيرة: التنظيم الحديث للمؤسسة، الطبعة الثانية، الجزائر، 2008، ص 113

⁷ محمد قاسم القريوني : نظرية المنظمة و التنظيم، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، 2000، عمان، ص 62.

⁸ Durand .C : le travail enchainé, édition du Seuil, deuxième édition, paris 1988, p 50.

⁹ Taylor F.W :op cit,p 62.

جدول رقم (02) تايلور فريدريك في مقارنة الخطط القديمة بالجديدة

نتائج التجارب	الخططة القديمة	الحكمة الجديدة - مجرية-
عدد العمال المطلوب	من 400 إلى 600	140
متوسط الحمولة للفرد الواحد في اليوم الواحد	16	59
متوسط الأجرة للفرد الواحد في اليوم الواحد	1.15\$	1.88\$
متوسط تكلفة الحمولة لـ 1طن	0.072\$	0.033\$

• تجربة ملائمة الأدوات المستخدمة¹⁰

لاحظ تايلور أم الأدوات المستخدمة من قبل العمال في رفع الكتل المعدنية و الحامات المختلفة في رفع الكتل هي أدوات يأتي بها العمال بأنفسهم، و أنهم يستعملون نفس الأدوات. على إثر ذلك قرر أن يستبدل تلك الأدوات بأدوات تناسب مع طبيعة المواد التي يتعامل بها العمال . و أدى ذلك إلى حدوث تغيير هائل في حجم الإنتاجية كما جعله يحمل الإدارة المسؤولية في تحديد الأدوات المستخدمة في الإنتاج و تدريب العمال على إستعمالها.

• تجربة تغذية الآلات و الماكينات¹¹

لاحظ تايلور أن العاملين على الآلات و إدخال عناصر الإنتاج فيها يتبعون طرق عشوائية تختلف من عامل إلى آخر . مما دفعه إلى تصميم نظام موحد للتعامل مع الآلات و تدريب العمال على العمل وفقا له. و أدى ذلك إلى زيادة الإنتاج بشكل ملحوظ.

¹⁰ Michel Foudriat : sociologie des organisations, 2^{eme} édition, Pearson éducation, université de paris, 2009,p 77.

¹¹ Michel Foudriat : idem, p78

3 المبادئ و المحددات الأساسية للنظرية التايلورية

تعتمد نظرية الإدارة العلمية، التي صاغها تاييلور في أوائل القرن العشرين على أسلوب وخطوات الطريقة العلمية في حل المشاكل الإدارية، وإذا كانت هذه الطريقة هي عبارة عن خطوات من البحث و التحليل المتتابع لدراسة ظاهرة معينة من أجل الوصول إلى نتائج محددة، فإن تاييلور قد جسدها في دراساته عن تحقيق أقصى- كفاية إنتاجية للإفراد و الآلات المستخدمة في الإنتاج، من خلال ما يعرف بدراسة الزمن و الحركة و الأدوات و المواد التي يستخدمها العامل في عمله.

في نفس السياق ، حاولت الإدارة العلمية ترشيد و عقلنة الإنتاج الصناعي و الإداري عن طريق إكتشاف و تطبيق الطرق الأكثر فعالية في العمل، مثل إستخدام طريقة الزمن و الحركة الشكل رقم (06) التي يتطلبها إنجاز عمل ما في أقصر وقت ممكن، تعلم هذه الحركات لعمال آخرين، خاصة وأن تاييلور قدم وصفا لكيفية الحصول على عمل منهجي من خلال دراسته على العامل شميدت Schmidt أي يقوم بما يؤمر به أي يطلب منه القيام به دون مناقشة أو رد.

و على هذا الأساس يمكن تحديد محددات و مبادئ النظرية التاييلورية على النحو التالي:¹²

• العمل هو الوحدة الأساسية للتنظيم، ويرتكز الركن الأساسي في النظرية التاييلورية على ثلاثة نقاط:

الإستمرار : القيام بالإلتزامات المسندة لكل فرد بطريقة منظمة خلال فترة معينة.

الإنتاج: سعة العمل المنتج.

الأجر : ما يحصل عليه العامل مقابل الجهد أي يبذله.

- السلوك التنظيمي سلسلة من الأنشطة الفيزيقية المنظمة
- التعاون بين الإدارة و العمال: جل التناقضات و زيادة الإنتاج و القضاء على الإشراف.

¹² سلاطينة و إساعيل قيرة: مرجع سابق ص115.

- استخدام الأسلوب العلمي، لحل المشكلات الإدارية و إتخاذ القرارات و إختيار وسائل العمل (الشكل 07).
- بدلا من أسلوب الحدس والتقدير، وذلك من خلال تعريف طبيعة العمل تعريفا دقيقا، واختبار أفضل طرق الأداء، وأهم الشروط للعمل من حيث المستوى، والمدة الزمنية المطلوبة لتحقيقه.
- وضع العامل المناسب بالمكان المناسب مع توفير الإرشادات التي تكفل الأداء الجيد. و تحديد المسؤولية بين المديرين والعمال، بحيث تتولى الإدارة التخطيط و التصميم والتنظيم، ويتولى العمال التنفيذ
- استخدام الحوافز الإقتصادية كآلية لتسريع وتيرة العمل، حسب تنميط العمليات لتفادي الأنماط السلوكية غير المنتجة. و ربط تأدية أو نجاح الفرد في عمله بالأجر أو المكافآت لرفع الكفاءة الإنتاجية
- استخدام الخبراء و المختصين لتحديد طرق وإجراءات العمل.
- مركزية إتخاذ القرار وتوحيد إجراءات العمل، إحكام الإشراف والرقابة على العاملين في المستوى الأدنى لأنهم يفتقدون المقدره والمسئولية في القدرة على التوجيه الذاتي.
- التركيز على الجوانب الفيزيولوجية وإعتبار العامل تابع للآلة.
- المدخلات هي المعطيات - موجودة بالكميات و الأنواع المطلوبة.
- حكم الرشد و المنطق للعلاقات بين أجزاء التنظيم.

في ظل هذه الخلفية إهتم **تايلور** بدراسة التنظيم الرشيد مجرى العمل، أساليب القيادة، الإشراف، الرقابة، الإتصال و الحوافز المادية و غيرها من المتغيرات التنظيمية التي تؤثر على الشئئية التي شكلت محور إهتمام تايلور، و هذه الشئئية هي التفاعل بين خصائص الأفراد و البيئة المحيطة بهم¹³ و قياسا لهذا تتوافق التايلورية مع محددات التنظيمات الكلاسيكية¹⁴ في مايلي:

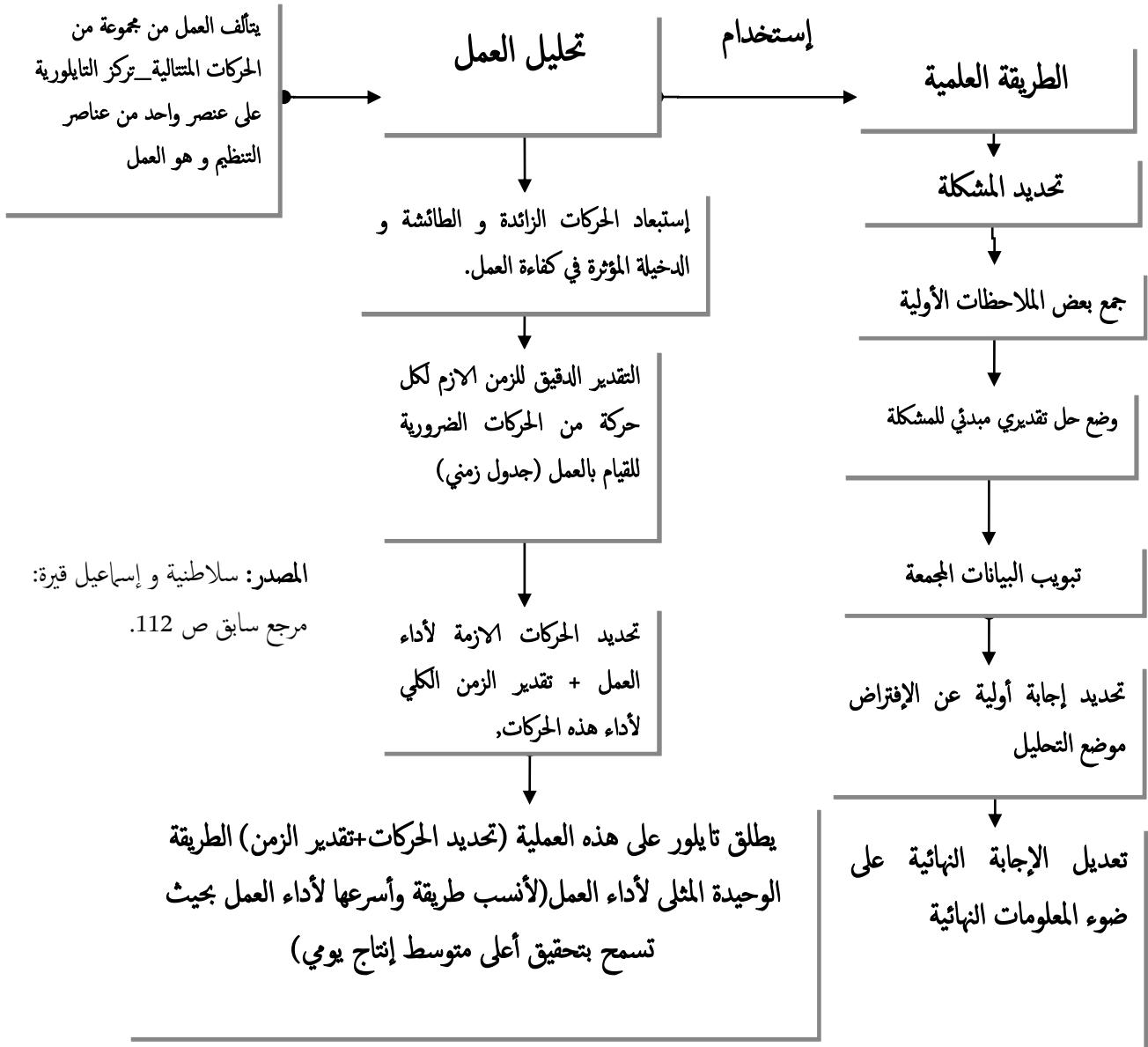
- تحدد الإدارة حصص للأعمال يمكن تقديرها وحسابها.
- الحوافز و ضوابط فردية يمكن قياسها.
- التخصص و تقسيم العمل.
- هيكل للتدرج الرسمي بمستويات التنظيمية العديدة نظام الرقابة محكم الإغلاق.
- قيادة أوتوقراطية.

¹³المرجع نفسه، ص 116

¹⁴التنظيم البيروقراطي.

- يتخذ المدير كل القرارات، أفضل القرارات الفنية، الإقتصادية هي القرارات الأكثر المرغوب فيها (الجدول رقم 03).
- تميّط مختلف الأعمال
- دراسة تتابع مسارات العمل.
- دراسة أفضل طرق الأداء
- إفتراض رشد و منطقية سلوك العاملين.
- وجود قواعد و لوائح محددة تحكم العمل و الأداء.
- أهمية الخبرة كمصدر للسلطة.
- وجود تعارض أو تناقض بين أهداف العاملين و مصالحهم الشخصية و أهداف المؤسسة.

الشكل رقم (06) دراسة الحركة و الزمن



وإذا كان المهتمون بالنظرية التaylorية يطلق عليها تارة النظرية الفيزيولوجية للتنظيم و تارة علم التنظيم الصناعي فهي الطريقة العلمية الوحيدة التي تحث على إتباع خطوات محددة، تحديد صحة أو خطأ التصورات لقائمة عن ظاهرة معينة من خلال سلسلة من التجارب و الملاحظات، و التحليلات و الاستنتاجات... إلخ. فإنهم في الأخير يجمعون على أنها نظرية تتناول في الأساس العمل الإنتاجي، تبحث عن أفضل طرق الأداء من خلال الوقت و الحركة. فضلا عن تحديدها لدور الإدارة و المدير في تحقيق الفعالية التنظيمية. كما يبين الجدول رقم (03)

جدول (03) واجبات الإدارة و خصائص المدير¹⁵.

خصائص المدير	واجبات الإدارة
1. المعرفة الفنية الواسعة.	1. تتولى عملية البحث و الدراسة للحصول على المعلومات و الحقائق المتعلقة بالعمل
2. التمتع بقدر عالي من الخبرة و ترشيد العمل.	2. تقوم بتحديد معايير العمل و الأداء لتفادي السلوكات غير المرغوبة.
3. يمارسون السلطة من خلال إصدار الأوامر و التعليمات الصارمة و تنفيذها حرفيا.	3. تعمل دوما على إيجاد الروابط و تنسيق العلاقات بين عناصر الإنتاج.
4. الإهتمام بالقرارات الفنية و الإقتصادية.	4. تحديد إجراءات و طرق العمل.
5. الإهتمام بالنتائج التي تحقق أكبر عائد إقتصادي للتنظيم.	5. تحديد أدوات و أساليب تبسيط العمل و تبسيطه (خريطة توزيع العمل، خريطة سير العمل، حساب أو قياس العمل، إقتصاديات الحركة، دراسات تخطيط مكان العمل... إلخ).

¹⁵ سلاطينة و إسمايل قيرة: نفس المرجع ص 115

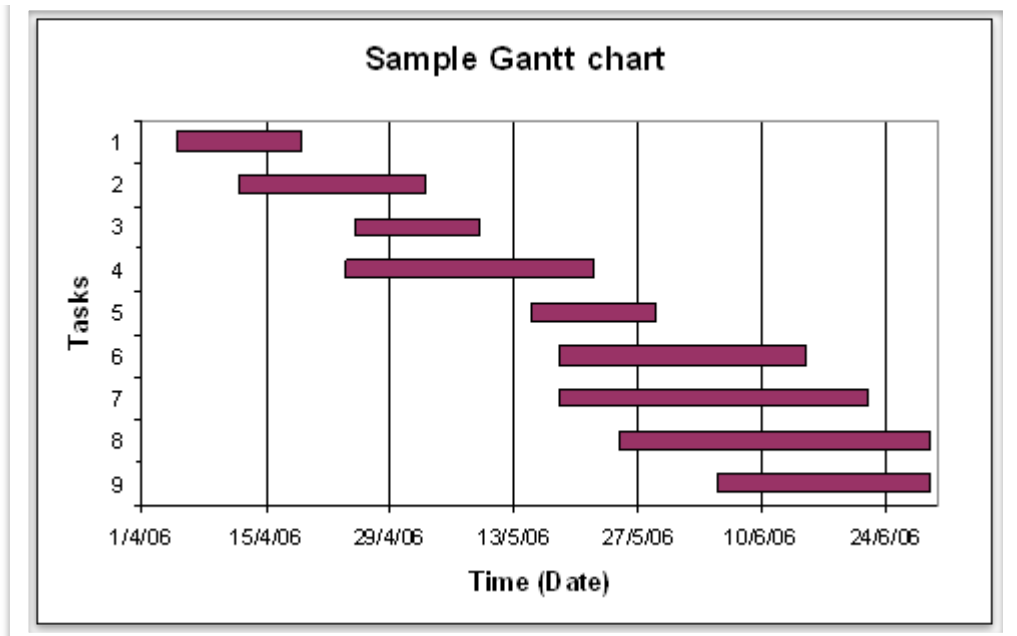
4 تطبيق التaylorية و حدودها الإمبريقية

عرف للتaylorية إمتدادا فكريا ساهم في تطوير تطبيق النظرية و إنتشارها ، و نذكر :

1.4 هنري جانت Henry L. Gantt¹⁶

كما تابع هنري جانت Henry L. Gantt (تلميذ تايلور) نظرية تايلور بإضافة بعض العوامل الإنسانية وذلك بالاهتمام بالجانب النفسي للعاملين من أجل زيادة إنتاجيتهم، وقد نظر للإدارة باعتبارها وظيفة اجتماعية، وكان من أهم منجزات جانت خرائط الإنتاج التي تفيّد في تخطيط العمليات الإنتاجية، وتوزيع المهام على الآلات.

شكل(07) نموذج عن خريطة تقدم العمل لـ هنري جانت Henry L. Gantt¹⁷



المصدر: صورة من البرنامج جانت الإلكتروني

وقد فصل الخرائط في أربعة أنواع هي :

- خريطة سجل الآلة التي توضح ساعات تشغيل الآلة وإنتاجيتها وأعطالها وأوقات فراغها.

¹⁶ Schweitzer, s & Faïta D : l »homme producteur ; autour des mutations du travail et des savoirs, édition sociales, paris,1999,p46.

¹⁷ صورة من برنامج الخرائط الزمنية لجانت.

- **خريطة سجل العامل** التي توضح ساعات العمل والراحة للعامل وإنتاجيته والأعطال التي تحدث له .
 - **خريطة التصميم** : وهي التي توضح عدد العمليات وتسلسلها وعلاقتها ببعض بغرض متابعتها.
- خريطة تقدم العمل وهي التي توضح مركز العمليات جميعاً والعمليات التي اختلفت بها كل آلة من الآلات وذلك حتى يتعرف المدير على مركز العمليات بالنظرة المجردة إلى تلك اللوحة (الخريطة).

2.4 هنري فايول Henri Fayol¹⁸

- وقد قسم فايول نشاط المنشأة الصناعية إلى ستة أنشطة كما يلي:
- أعمال فنية Technical وهي ما يختص بالعمليات الإنتاجية.
 - أعمال تجارية Commercial وهي ما يختص بالتبادل التجاري من بيع وشراء.
 - أعمال مالية Financial وهي ما يختص بتدبير الأموال واستثمارها.
 - أعمال الوقاية والضمان Security وهي ما يختص بحماية الأفراد والممتلكات.
 - أعمال المحاسبة Accounting وهي ما يختص بالتقرير عن المنشأة.
 - أعمال إدارية Managerial وهي ما يختص بالتخطيط والتنظيم وإصدار الأوامر والتنسيق والرقابة.

وأقام بوضع أربعة عشر مبدأ عاماً للإدارة وهي على النحو التالي:

- تقسيم العمل Division of Labor وهذا المبدأ نادى به آدم سميث تحت بند التخصص وتقسيم العمل، ونادى فايول بضرورة تطبيق هذا المبدأ على جميع الأعمال اليدوية والإدارية من أجل رفع الكفاية الإنتاجية.
- السلطة والمسئولية Authority & Responsibility، والسلطة هي السلطة الرسمية المستمدة من المركز الوظيفي والهيكل التنظيمي وأيضاً السلطة الشخصية.
- النظام والتأديب Discipline يجب اتباع الأنظمة والتعليمات واحترامها، وهنا يجب أن يتم وضع نظام عادل وواضح للعقاب.
- وحدة الأمر Unity of Command وهي أن للمرؤوس رئيس واحد فقط يتلقى منه التعليمات والأوامر.

¹⁸Thuderoz C : la sociologie des entreprises, édition la découverte, 2eme edition, paris, 2003, p 57.

- وحدة التوجيه Unity of Direction وهي خضوع كل قسم من أقسام المنشأة إلى وجود هدف محدد لإنجازه ورئيس واحد.
 - خضوع المصالح الشخصية للمصالح العامّة وهنا يجب أن تتوافق مصلحة الفرد في المنشأة مع المصالح العامة لهذه المنشأة.
 - مكافأة العاملين وهنا يجب أن يكافأ العاملين لتحقيقهم مصلحة المنشأة.
 - المركزية Centralization وهي تركيز السلطة في المشروع حسب ما يحقق أكبر فائدة ممكنة.
 - سلسلة تدرج السلطة أي تدرج الرؤساء من أعلى لأدنى، مع عدم السماح للمرؤوسين بتخطي الرئيس المباشر في الاتصال.
 - الترتيب والنظام للأشياء المادية وللأفراد حيث لكل فرد مكانه الواجب أن يكون فيه ولكل فرد موقعه وحيزه الذي يجب أن يحتله.
 - المساواة والعدل بين العاملين.
 - ثبات العاملين وعدم ارتفاع معدل دوران العمل لأن ذلك يسبب زيادة في التكلفة.
 - روح الابتكار يفسح المجال للعاملين.
 - روح التعاون والاتصال والعمل على شكل فريق عمل Team Work.
- كما قام **فايول** بتقسيم الإدارة إلى عناصر أساسية وهي المعروفة بوظائف الإدارة وتشمل التخطيط والتنظيم وإصدار الأوامر والتنسيق والرقابة.
- وعلى الرغم من أن كلاً من **تايلور و فايول** اهتما بزيادة الكفاية الإنتاجية، إلا أنه يلاحظ أن **فايول** اهتم بالإدارة كنظرية يمكن تعلمها وممارستها، بينما تايلور اهتم بالنواحي العملية وتحليل الحركة والزمن والأعمال التنفيذية في الورشة.
- ثم تطورت هذه المفاهيم وصولاً إلى الاقتصاد الجزئي بعد الحرب العالمية الثانية، وخاصة من خلال رجال مثل **كينز Keynes**، **بيفيدج Beveridge** و**روزفلت Roosevelt**، الذين إهتموا بالفوردية"، حتى وظفت كإنطلاقة لتنظيم الاقتصاد الكلي فيما بين الحربين العالميتين.¹⁹

¹⁹Guillaume Duval : l'entreprise efficace a l'heure de Swatch et de McDonal's, la seconde vie du taylorisme, 2eme édition ;syros,paris,2002,p 38.

3.4 لوثر جوليك LUTHER GULICK و ليندال أورفيك LINDALL URWICH :

يشتركان هؤلاء مع تايلور في توجيه الإهتمام من الناحية الفيزيولوجية و النفسية للقوى البشرية ، وكذلك من ناحية الأنواع البسيطة من الأعمال التي يؤديها أفراد التنظيم. فقد أكد الباحثان على أن مدخلها لدراسة قضايا التنظيم يستند إلى اعتبار الإدارة كيان واحد. و هذا لا يعني في كل الأحوال أن إتجاههما قد ركز على الجوانب الرسمية للتنظيم، لأنهما حذر من تجاهل أهمية العلاقات الإنسانية داخل التنظيم²⁰.

من جهته فقد طور جوليك عناصر العملية الإدارية التي سبق و أن حددها فايول وبصورة مختلفة عنه. فلقد فصل عملية التنبؤ²¹ عن عملية التخطيط . وهذه التنبؤات هي عبارة عن خطط منفصلة أطلق عليها إسم التنبؤات الشهرية و الأسبوعية و اليومية، أما التنبؤات طويلة المدى فقد حددها في التنبؤات السنوية، و كذلك الخاصة بعشر سنوات. قد حدد عناصر الإدارة في سبعة عناصر رمز إليها بجملة الحروف الأول لكل عنصر- و هي POSDCORB و تمثل في :²²

التنسيق COORINATING

التسجيل REPORTING

التوجيه DIRECTING

التخطيط PLANNING

التنظيم ORGANIZING

التوظيف STAFFING

وضع الميزانية BUDGETING

ما يلاحظ على هذه العناصر السبعة التي حددها جوليك في العمل التنظيم ، هو أن ثلاثة منها مأخوذة من نموذج فايول وهي التخطيط، التنظيم و التنسيق. أما عملية إصدار الأوامر COMMAND الذي عرضه فايول فقد اعتبره جوليك ضمن إطار عملية التوجيه DIRECTING.

²⁰Veblen T : The instinct of workmanship and rise of the industrial art, reprint of economic classics, A Mc Kelley bookseller, Newyork, 1964, p 132.

²¹يجتث التخطيط كعملية إدارية حيزا متميز في النسق الفكري لهزي فايول إ يعتبره شرط ضروريا للتنظيم، ونظرا لصعوبة وضع الخطط المضبوطة للمستقبل، فقد أكد على ضرورة التنبؤ بما قد يحدث من أحداث و طوارئ غير متوقعة ووضع آليات وحلول لمواجهتها

²² Veblen T : op cit , p 133.

كما أن الرقابة **CONTROL** التي أشر إليها فايول يمكن أن تشملها عملية التسجيل و عملية إعداد الميزانية التي أشار إليها جوليك.

أما التوظيف فقد فصله **جوليك** عن الأنشطة الأخرى و إعتبره عنصرا مستقلا، بينما إعتبره **فايول** جزءا من عملية التنظيم²³، هذا الجدل الذي كان قائما بين دراسات فايول و جوليك حول أسس التي يجب أن يركز عليها أي تنظيم رشيد .

يوضح ذلك مدى أهمية إدارة المنظمات بواسطة أشخاص لهم القدرة الفكرية و العلمية على إختيار ما هو أفضل لنجاح مهامهم و أدوارهم و بالتالي ضمان تطوير و إستمرار مؤسساتهم.

و بالعودة مرة أخرى إلى **جوليك و أورفيك**، نقول بأنهما إتجها بصراحة إلى مبدأ رجل التنفيذ الواحد أو بمعنى أدق مبدأ إدارة الرجل الواحد.²⁴

نفهم من خلال هذا المبدأ أنها حاولا تجميع كل المهام و الصلاحيات في يد مسؤول واحد فقط، بهدف تسهيل الرقابة و تحديد المسؤوليات فيما بعد، وذلك أفضل من توزيع هذه المهام على عدد كبير من الأفراد. لا يختص به هذا المبدأ **جوليك و أورفيك** لوحدهما، و إنما يمكن ملاحظته في كل النظريات الكلاسيكية و الأخرى خاصة عند **فايول و ماكس فيبر**.

فصاغ **فايول** مبدأ أن الإنسان لا يستطيع خدمة سيدين في آن و أحد²⁵ و يفهم من هذا أن مهمة الإنسان الطبيعية تكمن في أداء وظيفة واحدة حتى يتسنى له تأديتها بفعالية . كما يمكن مراقبته أو محاسبته على كل تقصير بدر منه. و أكثر من ذلك فقد حذر **جوليك و أورفيك** من إستخدام اللجان لتحقيق أهداف الإدارة مثل ما كان سائدا في ذلك الحين، لأن من مهام اللجان مناقشة و إبداء الرأي في كل كبيرة و صغيرة هذا من شأنه إضاعة الكثير من الجهد و الوقت في مناقشة أمور قد لا تكون بالضرورة ذات فعالية تنفيذ الإدارة و العمل بشكل عام. و هذا ما يؤكده في قوله: إذا تأدية قضية ما، فشكل لها لجنة .

²³ Ibid ,p 134

²⁴ Ibid, p135

²⁵ Rabier J.C : introduction a la sociologie du travail, Nanterre, éditions Erasme, 1999 ,p 120

و رغم إدراك **جوليك** أن التمسك الشديد بمبدأ إدارة الرجل الواحد، قد يكون له جوانب ضارة إلا أنه مع ذلك يعترف بأن قد يكون أقل أهمية إذا قورن بالفوضى وعدم الكفاءة و عدم المسؤولية التي تنتج من إنتهاك هذا المبدأ و رغم الإصرار على هذا فإن الباحثين كانا مدركين للحقيقة القائلة أنه " **كلما إزداد حجم و مستوى النشاط التنظيمي، كلما إزدادت حاجة المنفذين إلى مساعدة عدد كبير من الخبراء و المختصين** " لذلك فقد دافعا عن تدعيم وتطوير الخدمات الوظيفية²⁶ أي فتح المجال أمام الخبراء لكي يكونوا في التنظيم الذي هو في حاجة إليهم.

من الجانب الثاني ، هذا ما يوضح أن الفكر الإنساني عبر تاريخه و في جميع إتجاهاته و مستوياته لا يخلو من النظرة الإيديولوجية. لأن الفترة التي سبقت هذه الأفكار و إلى وقت قريب كانت تتصف بالصرع الفكري والإيديولوجي خاصة بين المعسكرين (الشيوعي و الرأسمالي) حيث يدعو الأول إلى الملكية الجماعية للإنتاج و وسائله.في حين الثاني على أن تكون هذه الوسائل ومنتجاتها بيد من بإمكانه ملكيتها . ومن بين الممثلين الأساسيين لهذا الإتجاه هو **تايلور و ماكس فيبر**.

وواصل إهتمامه **جوليك** حتى في مسألة التخصص فميز بين أربعة أشكال لتخصص الأقسام أو الوحدات الفرعية للإدارة بالشكل التالي:

- تخصص قائم على هدف الإدارة ، بمعنى توزيع المهام داخل المنظمة توزيعا رشيدا ، كما يمكن تجميع الأنشطة المختلفة لتعزيز و دعم إنجاز هدف واحد. و عندما يتم الإتفاق على الهدف النهائي لنشاط إحدى المؤسسات يصبح من السهل نسبيا تقسيمه إلى أهداف فرعية.
- يمكن تنفيذ التخصص وفقا لعملية تنظيمية ، ويتم في هذه الحالة تجميع كل الأنشطة التي يتضمن تنفيذها أعمالا متماثلة و استخدام نفس الأجهزة في وحدة الإدارية فرعية واحدة.فبالإمكان جمع عمليات التوثيق و الإحصائيات و ملفات العاملين في وحدة إدارية واحدة. و يماثل هذا الشكل من التخصص مبدأ تقسيم العمل.
- يمكن أن يتم التخصص أيضا على أساس مقاييس جغرافية ، و يطلق **جوليك** على هذا الشكل من التخصص إسم التخصص النطاقي ، و في هذه الحالة ترتبط مشاكل منطقة جغرافية محددة بإهتمام قسم بتائي فرعي واحد.
- يمكن تنفيذ التخصص بشكل يساير فئة السكان المنتفعة أو التي يخدمها التنظيم.

²⁶Veblen T :op cit p 136

وقد إهتم أيضا بمبدأ تفويض السلطة، أو قدرة المدير أو القائد على تفويض المسؤولية للأفراد المباشرين مباشرة في حين تصدر مبدأ تطابق المسؤولية و السلطة مكانا بارزا بين مبادئ الباحثين، فعلى خلاف **فايول** الذي أكد على الحاجة إلى الإحساس بالمسؤولية في كل الفئات المسؤولة، هو يذكر أنه لا يكفي أن نضع مسؤولية عمل أو نشاط معين على كاهل هيئة إدارية معينة أو عدد من الموظفين الإداريين، ولكنه من الضروري أن نفوض لها أو لهم السلطة الضرورية لتحمل المسؤولية²⁷.

أما مبدأ دائرة الضبط ونطاق الإشراف، فيقصد به عدد الأفراد التابعين مباشرة لأحد المنفذين ، و الذي يجب أن يكون محدودا، ويذكر **أورفيك** أنه لا يوجد رئيس عمال أو مشرف يمكنه الإشراف المباشر عن عمل لأكثر من خمسة أو ستة عمال ، والذين تتشابه مهامهم و تتداخل²⁸. ونفهم من مقصود تحديد عدد المرؤوسين الذين بإمكان المشرف متابعة أعمالهم نابع من ضرورة قربه المكاني منهم و طبيعة الأعمال التي يقومون بها ، وهذا الذي يمكن تسميته بالحد الأمثل لنطاق الإشراف.

جدول رقم (04) ملخص لأهم تطبيقات و إمتدادات التaylorية

إسم المهتمين بالتaylorية	أهم الإسهامات
فرنك جلبرت	- طور دراسة الحركة و الزمن - ضرورة إيجاد أفضل الطرق لأداء العمل
هنري جانت	- إبتكر الخرائط التي أصبحت تسمى بإسمه فتخطيط عمليات الإنتاج وجدولتها زمنيا - صمم جداول الإنتاج - إستخدم الرسوم البيانية و خرائط سير العمل
هنري فايول	- حدد وظائف الإدارة في : التخطيط القيادة، الرقابة ، التنسيق، التنظيم، فقد طور المبادئ وحددها فس 14 مبدأ من بينها تدرج السلطة، تقسيم العمل، وحدة توحد السلطة
جوليك و أورفيك	- قسم العملية الإنتاجية إلى سبعة عناصر: التخطيط، التوظيف، التنظيم التوظيف، الميزانية، التوجيه التنسيق، التسجيل .

المصدر من تصميم الباحث

²⁷Ibid,p140

²⁸Ibid,p141

5. حدود الإمبريقية للتaylorية

- لقد لاقت أفكار تايلور الكثير من الانتقادات وذلك للأسباب الآتية²⁹
- اعتبرها الكثيرون تضر بصالح العاملين و تلغي شخصية العامل وتجعله يعمل مثل الآلة، وبالتالي تقل أهمية العامل داخل المؤسسة.
 - اقتضت دراسة تايلور على مستوى المصنع الصغير، الورشة.
 - أثرت أفكار تايلور على حدة الصراع بين العاملين وأصحاب العمل.
 - طريقة الحوافز التي اقترحتها تايلور تؤدي إلى معاقبة العامل البطيء وتغري العامل بإرهاق نفسه مقابل الحصول على أجر دون اعتبار للنواحي الصحية.
 - عارضها أصحاب المصانع الذين خيل إليهم أنها تضمن حقوق جديدة للعمال لا يستحقوها.
 - لاقت أفكار تايلور معارضة شديدة تطرح أفكار وطرق جديدة في الإدارة لم يعتد عليها أصحاب المصانع، بل إن الطرق التقليدية في الإدارة كانت بمثابة عادات وتقاليد ثابتة غير قابلة للتغيير.
 - ركزت على السلطة والقوانين الرسمية، ولم تدع مجالاً لمشاركة العاملين في اتخاذ القرارات الإدارية وغيرها.
 - نظر أصحاب هذه المدرسة إلى الفرد على أنه مخلوق رشيد، يلتزم بالقوانين والأنظمة، وأنه إنسان مادي سلبي، وغير محب للعمل بطبعه، ولكن يمكن استثارته وحفزه بواسطة المادة.
 - تجاهلت أهمية التنظيم غير الرسمي بين الجهاز الإداري والعاملين، وبين العاملين وبعضهم البعض، وبين العاملين والسلطة.
 - لم تهتم بالحاجات الإنسانية والاجتماعية والنفسية للفرد والعامل، ونظرت إليه نظرة مادية بحتة كأداة من أدوات الإنتاج.

وعلى الرغم من النقد الذي وجه للإدارة العلمية إلا أنها هيأت لميادين العمل كثيراً من النجاح، كما كان لها تأثير قوي على الفكر الإداري، والممارسة الصناعية، ومن محاسنها لم تتحيز لأي من العمال أو أصحاب العمل، وأيضاً، إحلل الأسلوب العلمي في الإدارة بدلاً من الاعتماد على الحدس والتخمين.

²⁹ هريرا جانو: خطة نموذجية شاملة لتحسين الإدارة . الوثيقة رقم 3 من الاجتماع الخامس للمنطقة الأمريكية من أجل التدريب على الاتصالات (سانتياغو- تشيلي-

و فضلا عما سبق، نشير إلى أن التaylorية ظهرت في مناخ إجتماعي تميز بالحركة الصناعية، التحضر- السريع المتطور ، التطور التكنولوجي، الشيء الذي يدفعنا إلى القول بأن الإنتقادات العنيفة التي تتالت حتى يومنا هذا ، لابد من ربطها بطبيعة المجتمع الذي نشأت فيه و المشكلات التي عالجتها في سياق تحول المجتمع الأمريكي.

6. متغيرات التaylorية الحديثة و خصائصها

عرفت النظرية التaylorية محدوديتها من خلال مواجهتها للصعوبات الأولى في ستينيات القرن السابق، وذلك نتيجة لتدخل النقابات التي تدافع عن العمال خاصة تلك التي في الولايات المتحدة الأمريكية، والتي أشارت إلى رداءة النوعية وتضاعف العيوب في المنتجات، وكذلك عدم القدرة على تلبية الطلبات المختلفة. ومن هذا المنطلق ومن أجل مسايرة التطور التكنولوجي الحاصل خاصة في قطاع بعض الخدمات الإطعام السريع، البنوك، التأمين، الإدارات،... إلخ)، عرفت النظرية التaylorية بعض التطويرات وأطلق عليها Néo-Taylorisme مصطلح التaylorية الحديثة، حيث حافظت على المبادئ الأساسية لنظرية الإدارة العلمية.

فقد أدخلت عليها بعض التعديلات، ويمكن حصر أسباب نشوء التaylorية الحديثة في الأسباب التالي:³⁰

- عدم المقدرة على تلبية الطلبات المختلفة الحجم بسبب النظام الموحد للتعامل مع الآلات.
- رداءة النوعية وكذا كثرة العيوب في المنتجات المصنوعة بسبب التركيز على الكمية لا على النوعية.
- عدم الاهتمام بالحاجات الإنسانية والاجتماعية والنفسية للفرد والعامل مما أدى إلى بروز مشاكل بين العمال (الخوف، الغيابات، مقاومة العمل).

1.6 تميز التaylorية الحديثة بمجموعة من المتغيرات والتي تتمثل فيمايلي:³¹

- مرونة الكمية الداخلية: وهذا يعني أن تكون المنظمة قادرة على تلبية الطلبات المختلفة الأحجام وعدم التعود على تلبية طلبات ثابتة الحجم أي الأخذ بعين الاعتبار إمكانية تغير حجم الطلب.
- تقييم العمال على أساس مستوى المهام التي يقومون بها .
- الجو السائد أثناء العمل يجب أن يبعث على النشاط والحيوية في العمال من أجل تجنب الملل.

³⁰Guillaume Duval : op.cit,78.

³¹ibid. :p86..

- عملية المراقبة تتم بطريقة مباشرة للعمال والمهام المنوطة لهم.
- تأمين التنسيق والتنظيم من خلال العمل وفق جماعات.
- التaylorية الحديثة تخص بصفة أكثر قطاع الصناعات الثقيلة بعض و الخدمات (البنوك، الإطعام السريع، التأمين، الإدارات).
- هناك فئتان من العمال في المنظمة: فئة مؤهلة وتتمتع بمكانة نوعا ما، وفئة غير مؤهلة.
- الموقف من الجودة هو اعتبارها شيء جديد أو مفروض.
- المعلومة التي يتم استخدامها هي رسمية وهي نابعة من الأعلى نحو الأسفل.
- إستراتيجية المؤسسة تكون معلومة من طرف السلطة العليا فقط لا غير.

7. الفروق الجوهرية بين التaylorية الكلاسيكية و الحديثة³²

يستخدم العديد من الكتاب والاقتصاديين والباحثين عبارة عودة التaylorية للدلالة على التaylorية الحديثة أو النيو-تaylorية. هذا التعبير يعني أن النيو-تaylorية تحافظ على المبادئ الأساسية للنظرية التaylorية ولكن مع القليل من التغيير وذلك من أجل مسايرة الأوضاع الحالية خاصة التطور التكنولوجي أو ما يسمى بالثورة الرقمية، لكن هذا لا ينفي وجود فروقات بين النظريتين، ويمكن تلخيص أهم هاته الفروقات فيما يلي :

- الموقف من الجودة: ، la Qualité - بحيث أن النظرية التaylorية لا تعير أهمية للجودة بل أن المعيار الوحيد الذي تعتمد عليه هو الكمية la Quantité ولهذا فالنظرية التaylorية في عصرنا الحالي تعتبر قاصرة لا ، تسمح بالمنافسة في الأسواق العالمية في ظل التطور التكنولوجي الحاصل.
- من حيث الإنتاج: تعتمد النظرية التaylorية على الإنتاج بكثرة أي بكثافة وبالتالي زيادة التخزين، بينما النيو-تaylorية فهي تعتمد على تخفيض التخزين وبالتالي عدم تكثيف الإنتاج، حيث ترى هذه الأخيرة أن كثافة الإنتاج تؤدي إلى تحميل المنظمة تكاليف جديدة (التخزين).

³² Ibid :p90.

- تشابه الطلبات: فالنظرية التaylorية تقوم على أساس أن جميع الطلبات لها نفس المواصفات، في حين أن النيوتايولية تأخذ بعين الاعتبار إمكانية الاختلاف في المواصفات من طلبة لأخرى وهذا ما يبرر عدم اعتماد هذه الأخيرة على تكثيف الإنتاج لأنه قد لا يحمل نفس مواصفات الطلبات.
- الحاجات الإنسانية: لم تهتم النظرية التaylorية بالحاجات الإنسانية للفرد أو العامل بل تجاهلتها واعتبرت أن العامل عبارة عن آلة، على عكس النظرية النيوتايولية والتي ركزت على عمل الأفراد ضمن جماعات مما يخلق نوعاً من النشاط وبالتالي زيادة الإنتاجية وتحسين نوعية وجودة المنتجات.

8. إمبريقية التaylorية الحديثة

أثمرت نتائج التaylorية الكلاسيكية و الحديثة في القرن الماضي مشكلتنا توجهات و إمتدادات في أنواع شتى من التوجهات التاريخية أو الفكرية و الصناعية و نذكر منها على سبيل الإثبات:

1.8 لينين و المانيكتورية التaylorية

يتلخص المشروع اللينيني في التوزيع العقلاني للصناعات الكبيرة في روسيا، بحيث تتمكن هذه الصناعات من تزويد نفسها بالمواد الأولية بشكل مستقل، واهتمام خاص بصناعة الكهرباء، مع أدنى النفقات للاستخراج والنقل، ثم الاهتمام بالطاقة المائية، والمحركات، والرياح وتطبيقها على الزراعة.

كان تطبيق مشروع لينين (الازدياد في الفعالية الإنتاجية) أمراً غير ممكن دون بذل جهد مسبق لتنظيم المنافسة، أي ما تسميه أيضاً مباراة الاشتراكية، فلتحقيق هذا الهدف ينبغي اتخاذ تدابير رامية لتحسين الانضباط، ورفع كفاءة العمل، هكذا قال لينين. وكان الحل الأمثل لدى لينين، هو اللجوء إلى منهج الإدارة العلمية، أي التaylorية، فكانت الإدارة المتبعة للعمل في الاتحاد السوفيتي من عام 1920م إلى عام 1934م، . فلتطوير الفعالية الإنتاجية والنمو الصناعي في مجتمع المنتجين المتفرقين، لجأ لينين إلى فرض الطاعة التaylorية في العمل منذ البداية. والشكل السياسي للدولة القيصريّة -التي تعرف في الوقت الحاضر بالستالينية- لم يكن سوى انعكاس لهذه الحالة الاقتصادية، فكانت روسيا تواجه مشاكل اقتصادية لا تُعدُّ ولا تحصى، ولكي تستطيع مسايرة المزاحمة العالمية، كانت تحتاج قبل كل شيء إلى إعادة تنظيم نظامها الصناعي على أسس عصريّة. إذًا، فالإدارة العلمية، كانت طريقة لينين لتحقيق اشتراكيته العلميّة في مـــــــا تسمى بالمرحلة الانتقاليّة.

في 28 أبريل 1918، نشر لينين بوصفه قائد الدولة، وجهات نظره في جريدة **برافدا** في مشروع خطة العمل العلمي والتكنولوجي، تحت عنوان: (المشاكل العاجلة للاتحاد السوفيتي: زيادة العمل الإنتاجية)، وقال لينين صراحة: ينبغي تطبيق الأجر بالقطعة على الفور، وتجربة الإدارة العلمية في الحياة العملية. وفي الرد على معارضيه أي اليسار الشيوعي - قال لينين يجب استخدام الإدارة العلمية في العمل لمصلحة العمال³³

في عملية التصنيع أصبحت التaylorية نظام حوافز الإنتاج في الاتحاد السوفيتي في زمن لينين، وأصبحت **الستاخانوفية** نموذجًا سوفيتيًا للتaylorية في عهد ستالين، من عام 1920 إلى عام 1926، وصل دفع الأجر حسب الأداء إلى 60% بين العمال السوفيتيين. وفي هذه الحركة التaylorية ظهر اسم **أليكسي-ستاخانوف** كبطل للعمل الشاق، وجعلت الدولة السوفيتية من **الستاخانوفية** قاعدة وطنية شاملة في العمل، وحركة واسعة بين العمال، فالشيوعية أصبحت في الأخير **ستاخانوفية**، أي العمل التaylorي الشاق هدفه رفع إنتاجية العمل لا الاشتراكية.

2.8 تجربة شارلي سبنسر شابلن³⁴

قال عنه جورج برنارد شو أنه العبقرى الوحيد الذي خرج من الصناعة السينمائية في الفترة المانيفاكتورية الشاقة. كان تشابلن من أكثر الشخصيات إبداعا وتأثيرا في عصر- الأفلام الصامتة التي لا نفهم مغزها بل نتمتع بحركات صعلوك الشاقة. فمن أطفال يتسابقون في فينيس إلى الصعلوك (1914-1915) ثم فيلم العصور الحديثة (5 فبراير 1936)، و في فيلمه الأخير، مثل دور العامل الذي يتكلف بغلق البراغيث في سلسلة من المهام المتتالية.

إلا أنه لم يتحمل وتيرة العمل و الضجر المحيطة به ، من كمية العمل الهائل و الفوضى و ضغوطات العمال غير المنتهية، فزج به في السجن نظرا لعدم تحمله للأمر و إثارته المشاغب. و بعد خروجه توجه إلى بلده الأم و قرر أن لا يعود إلى الولايات المتحدة الأمريكية. تجربة **شارلي سبنسر شابلن** أبرزت الحالة التي كانت عليها الصناعة في الولايات المتحدة أثناء تطبيق التaylorية، فكانت بائسة و شاقة رغم أنه كان مهاجرا. فبتمتع إنتاجه السينمائية إتضح لي قوة التaylorية في تطوير الصناعات الأمريكية، وفي نفس الوقت البنية الإجتماعية التي انبثقت منها فرضيات فريدريك تايلور وصولا إلى النتائج الحالية.

³³ Lenin, "The urgent problems of the Soviet rule: higher productivity of labor", Collected Works, Vol. 27, originally published in 1918.

³⁴ Blanke, David :The 1910s. American popular culture through history , Greenwood Publishing Group. New york,2002, p. 226

3.8 أونري لشاتوليبي و التايلورية Henry le chatelier³⁵

أحد البرجوازيين الفرنسيين الذي عملوا و تعلموا عند Gantt مبادئ التايلورية و نقلها إلى فرنسا لإحداث بذلك أكبر الصناعات الحديثة . إلترم بالإرادة و حسن السلوك حتى داعت سمعته و خاصة في أفكاره عن النخبة و كيفية إستفادتها من التايلورية كعلم تطبيقي في صنع القرارات السياسية و الرشيدة.

4.8 ماكدونالز McDonald's³⁶

هذه مجموعة من المهام الأساسية التكرارية التي يؤديها عمال ماكدونالز أثناء طلب الزبون ، و هي معلقة في لوائح داخل محلات المطاعم:

- تحية العملاء بإبتسامة مع صوت دافئ ، و بالنظر في أعين العملاء مع ثبوت على سلوك ودي و حماسي .
- اليقظة عندما يضع العميل أو الزبون الطلب .
- تكرار و مراجعة الطلب حسب الحاجة .
- جعل تدفق البيع لين .
- تنسيق الأوامر مع طاقم المطبخ
- التساؤل ما إذا كان الطلب فوري
- تقرير عن المبلغ.
- ضبط الأوامر في وصل الطلب
- استخدام العلب للطلبات البعيدة ، أوالأحزمة
- تحقق من جودة المنتجات (إذا كان المنتج غير الكمال، لا تخدم) .
- إحترام وقت الاحتفاظ بالمنتجات .
- تعريف الزبون على مبدأ " ماك تايم "

³⁵Odile Henry : henry le chatelier et le taylorisme, actes de la recherche en sciences sociales, vol133, ,paris juin 2000, p80.

³⁶Guillaume Duvale : op cit , p 76.

خلاصة

تعتبر المدرسة التaylorية إحدى أهم المدارس الاقتصادية والتي كان توجهها الأساسي هو عقلانية استخدام الموارد لرفع مستوى الأداء، وكذا كيفية زيادة إنتاجية المنظمات وذلك بغض النظر عن النتائج الايجابية والسلبية والانتقادات التي تعرضت لها، حيث حاولت من خلال نظرية الإدارة العلمية إرساء أو إحلال الأسلوب العلمي بدل الأسلوب التقليدي في تحديد العناصر الوظيفية واختيار وتدريب الأفراد. وعلى الرغم من ظهور عدة نظريات قامت على أنقاذ النظرية الكلاسيكية إلا أن العديد من المنظمات العالمية اليوم تتبع مبادئ النظرية التaylorية الحديثة.

وبالمقابل هناك مؤسسات عالمية كذلك تسعى إلى استخدام مبادئ النظرية التaylorية وايجابيا في جزع من نشاطاتها ، ومحاولة تلافي عيوبها ونقائصها من أجل إيجاد نموذج جديد يتلاءم ومتغيرات العصر، حيث النموذج التaylorي والتي علق عليها العديد من الباحثين على عودة التaylorية، لكن عودة التaylorية هاته لا تعني عودة نفس الايجابيات والسلبيات والعودة إلى نقطة الصفر، فالفروق الجوهرية تكمن في العناصر التالية:

- الاعتماد على الجودة.

- مراعاة الحاجات الإنسانية.

- مسايرة التطور التكنولوجي أو ما يسمى بالثورة المعلوماتية.

تمهيد

يرى العديد من الباحثين أن هذا النموذج الجديد من الإدارة له صلة بالنظرية التايلورية وأنا في مرحلة ما بعد التايلورية الحديثة، ذلك بحجة أن هذا النموذج الجديد يعتمد على مجموعة من المبادئ والتي هي تايلورية في الأصل وهو الرأي المأخوذ به في هذه الدراسة.

و سنتطرق في البداية للمداخل و الإتجاهات النظرية التي تفسر هذا النموذج، بالإضافة إلى أهم المؤشرات التي يجمعها بمجالات تطبيقاته

1 المداخل والإتجاهات النظرية

1.1 النظريات الكلاسيكية

1.1.1 النظرية الماركسية و الأجور

تعتبر الماركسية نظرية فلسفية اقتصادية بحيث يؤلف الاقتصاد السياسي جزءاً رئيساً فيها، ويعد نظرية اقتصادية متكاملة تعالج آلية التطور والتوازن الاقتصاديين، وتعد نظرية القيمة الزائدة حجر الزاوية في النظرية الاقتصادية الماركسية. يقسم ماركس عمل العامل إلى قسمين: العمل الضروري وهو الوقت الذي يصرفه العامل في إنجاز المهام كي ينتج قيمة المواد الضرورية اللازمة لمعيشته ومعيشة أفراد أسرته، أي لتجديد قوة عمله، والعمل الزائد وهو الوقت الذي يمضيه العامل في الإنجاز زيادة على وقت العمل الضروري وفيه ينتج القيمة الزائدة أو فضل القيمة التي تعود إلى صاحب العمل مالك وسائل الإنتاج. من هنا فإن النظرية الماركسية على الرغم من التقارب الملاحظ بينها وبين بعض النظريات الليبرالية في ربط الأجور بالحد الأدنى الضروري اللازم لمعيشة العامل فإنها تختلف عنها في تفسير مستوى الأجور وفي تفسير النتائج المترتبة على ذلك.

تنطلق النظرية الماركسية الاقتصادية من أن التبادل (البيع والشراء) يتم بين سلع متساوية القيمة وأن الأجر هو قيمة السلعة التي يبيعها العامل إلى صاحب العمل وهو قوة عمله أو قدرته وأهليته للعمل. وهكذا فإن العامل لا يبيع الرأسمالي عمله بل يبيعه قدرته على العمل، أي قوة عمله، لأن العامل بذاته ليس سلعة قابلة للتبادل للأسباب التالية:

• أن لكل سلعة قيمة، والعمل ليست له قيمة بذاته ذلك أن القيمة هي العمل المجرد المتجسد في السلعة، والذي يظهر في عملية التبادل. وهكذا يكون من غير المقبول الحديث عن قيمة العمل بذاته، وهو ليس سلعة منفصلة قائمة بذاتها.

• أن السلعة موجودة فعلاً قبل دخولها عملية التبادل أما العمل فهو غير موجود في لحظة عملية البيع والشراء وإنما الموجود بحوزة العامل هو قدرته على العمل وهي التي يبيعها إلى صاحب العمل.

• أن عملية بيع العمل وشرائه تتناقض بالضرورة مع القوانين الاقتصادية الفاعلة في الاقتصاد الحر. فإذا عُدَّ العمل سلعة، يجب أن يدفع ثمنه كاملاً بحسب قوانين التبادل السلعي. وإذا حدث ذلك فلا يستطيع صاحب العمل الحصول على أية قيمة إضافية. وهذا يتناقض مع سعي الرأسمالي وراء الربح.

لذلك ترى الماركسية أن ما يبيعه العامل هو قوة عمله التي تتحدد قيمتها وفقاً لقانون القيمة. وبذلك يكون الأجر شكلاً متحولاً لقيمة قوة العمل. وتتحدد هته الأخيرة، كقيمة أية سلعة أخرى، بكمية العمل الاجتماعي اللازم لإنتاجها ولما كانت قوة العمل سلعة ذات صفات خاصة وإنتاجها وتجديد إنتاجها مرتبطين بوجود الشخص الذي يحملها وحياته ويتحققان بإشباع حاجات العامل، فإن قيمة قوة العمل هي قيمة جميع السلع والخدمات اللازمة لإشباع حاجاته من أجل معيشته وتجديد قوة عمله، ويكون أجر العامل معادلاً لثمن جميع السلع والخدمات اللازمة لتجديد قوة عمله، ويكون الأجر شكلاً متحولاً لقيمة قوة العمل.

وعلى الرغم من التشابه بين النظرية الماركسية في الأجور ونظرية الحد الأدنى لمستوى المعيشة فهما تختلفان فيما بينهما، فالأخيرة تقصر حاجات العامل على السلع المادية في حين تدخل النظرية الماركسية في حساب قيمة قوة العمل، في مكونات الأجر، العنصر التاريخي والأخلاقي، إذ يجب أن يتطور مستوى الأجور بما يتفق مع مستوى النمو الاقتصادي والرفاه الاجتماعي. وقد عارض ماركس صراحة في كتابه «نقد برنامج غوته» قانون الأجور الحديدي الذي طرحه لاسال.

فهو يرى أن قيمة قوة العمل ترتفع مع الزمن بسبب التقدم الاقتصادي وارتفاع المستوى الثقافي ومستوى الرفاه، وكذلك بسبب إدخال سلع استهلاكية جديدة، وبسبب تزايد شدة العمل ووتيرته نتيجة إدخال أساليب جديدة في تنظيم العمل، مما يجعل العامل مضطراً إلى صرف مجهود عضلي وذهني أكبر، وبالتالي حاجته إلى الراحة والاستجمام، وكل ذلك ينعكس زيادة في قيمة قوة العمل، وفي الأجر الذي يجب أن يكون معادلاً لها.

و يضيف في طرحه المتعلق بمفهوم الأجر "إن الأجر حسب القطعة هو أكثر أشكال الأجر ملائمة لأسلوب الإنتاج الرأسمالي، وهو وإن لم يكن جديدا فنحن نجده بالفعل، بصورة رسمية إلى جانب الأجر حسب الوقت في القوانين الفرنسية والإنجليزية في القرن الرابع عشر - فإنه لم يبلغ حدًا عظيمًا من الاتساع إلا أثناء العهد المانيفاكتوري بالمعنى الدقيق للكلمة، وفي المرحلة الأولى من مراحل الصناعة الآلية، وخصوصًا بين عامي 1797 و 1815، يخدم بمثابة رافعة قوية لتمديد مدة العمل وإنقاص التعويض الذي يناله العامل¹ .

ثمة نقاط تماثل فيها طرح الماركسية في مؤشر الأجور النموذج التaylorي و علاقته بالأداء الوظيفي، فقيمة قوة العمل المعبر عنها بالجهد البدني و الذهني للعامل مرتبط بمتغيرات تنظيمية داخلية على مثال قيمة السلع، الزمن، تكلفة الإنتاج، شدة و وتيرة العمل و أخرى متغيرات خارجية كمستوى الإقتصادي و الثقافي السائد، درجة تدفق السلع و كمية الإنتاج المباعة .

إذن قيمة قوة العمل الذي يعبر عنها بالأجر حسب القطعة، مؤشر للنموذج التaylorي في قياس وتيرة إنجاز المهام و بالتالي معادلا لتكلفة جميع السلع والخدمات اللازمة لتجديد قوة عمله.

2.1.1 لينين

لقد ركز " لينين " من خلال كتابه " الدولة و الثورة " إبراز بعض الأفكار المكملة لنظرة " ماركس " إلى الموضوع حيث أشار إلى إمكانية مواجهة مشاكل التصنيع و القضاء عليها بإتباع بعض الأساليب الناجعة منها على سبيل المثال التأهيل الذي يجب أن يحظى به كل موظف للقيام بعمله ، و منها المساواة في الأجور ، بيم موظفي الخدمة المدنية و العمال مع التركيز على ضرورة أن تلعب الرقابة و المحاسبة دورها الفعال و الإيجابي في تحقيق هذه الأهداف.

و يركز " لينين " على نظام العمل و الحوافز المادية لخلق نوع من الاتصال و التفاعل بين العمال و الإدارة بالقضاء على معظم المشاكل التي أنتجها المجتمع الرأسمالي و من ثم الرفع من الإنتاج.ولا بد أن تكون لكل عامل مصلحة شخصية في القيام بالمهام الموكلة ، إذ من دون الاهتمام بالمصلحة الشخصية و الحافز الشخصي- لا يمكن أن نكسب تأييد العمال لنظام جديد في العمل² .

¹- كارل ماركس، رأس المال، ترجمة محمد عيتاني، القاهرة، دار الأهرامات، 1956، ص 790.

¹ علي عبد الرزاق جلي، علم اجتماع الصناعة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1999، ص 223.

يشير لينين عن المصلحة المادية لعلاقة العمل التي تربط بين العامل و الشركة و التي تتمثل في الحوافز المادية و دورها في زيادة الإنتاج و تحسين من نظام العمل ، المؤشر الذي يركز عليه النموذج التاييلوري في التحكم في الأداء الوظيفي و تدعيم هذا الأخير بمستوى من التأهيل و التكوين .

2.1 النظرية البيروقراطية

يعتبر **ماكس فيبر** (1864 1920) أول المنظرين للنظرية العلمية في التنظيم. و تقوم نظريته على وصف النموذج الأمثل للتنظيم حيث عبر عنه ببناء عقلي أو فكرة بنيت بطريقة عقلية خالصة يصعب أن نجد لها مثالا في الحياة الواقعية.

و يذهب فيبر إلى أن أكبر إنجاز اجتماعي عرفه المجتمع البشري يتمثل في البيروقراطية وهي تنظيم قائم على أسس معينة لتحقيق أهداف محددة كما أنه يتكون من أشخاص و إمكانيات مختلفة و طرق مرسومة لأداء الأفعال فالإدارة البيروقراطية تعني ممارسة الحكم و الرقابة على أساس المعرفة وهذا هو جانب البيروقراطية الرشيدة¹.

ولتوضيح النموذج أكثر و مؤشرات التي بدورها تمثل مؤشرات النموذج التاييلوري ، نعرض أهم الخصائص التي يتميز بها هذا النموذج وهي أن لكل وظيفة مجموعة قواعد وقوانين توضح مجالات التخصص ، تقسيم العمل توزيع الواجبات الرسمية والسلطة وتحديد لكل وظيفة ، تحديد المهام بحسب التسلسل الهرمي للسلطة ، مراعاة المؤهلات الفنية عند اختيار الموظفين و كذلك الترقية إلى المستويات الإدارية العليا ، اعتماد سلوك المراقبة لسلوك العمال و إخضاعهم لنظام جزاء صارم و منظم العمل على أن تسيطر العلاقات الرسمية العامة بدل سيطرة العلاقات الشخصية الخاصة.

من خلال هذه الخصائص التي يتحدث عنها " ماكس فيبر " تتجلى لنا نظريته بكل وضوح إلى العامل ، حيث يتجرد العامل من كل المكونات الإنسانية و النفسية و الاجتماعية ما دام ارتباطه بالوظيفة مع إطار محدد من العلاقات الرسمية المفروضة و الإجراءات المحددة مسبقا².

¹ عبد الكريم درويش و ليلي تكللا ، أصول الإدارة العامة ، مكتبة الأنجلوسكسونية ، ط 2 ، القاهرة 1976 ، ص 198 ، ط

² جون ، هـ. جاكسون و آخرون ، نظرية التنظيم ، ترجمة خالد حسن زروق ، معهد الإدارة العامة ، السعودية ، 1998 ، ص 185

إذن توزيع المهام وفقا للتخصص يكون لكل مدير أو عامل واجبات ومسؤوليات رسمية محددة منفصلة وواضحة، بحيث لا يحدث تداخل بين الوظائف وفقا لهيكل تنظيمي للسلطة والمهام، بحيث يتصرف العامل في حدود صلاحياته وعلى من هو رئيسه المباشر ومن هم مرؤوسيه. بالإضافة إلى تحديد قواعد وإجراءات لتنظيم الأداء وتفاعل الأفراد فيما بينهم داخل المنظمة. و إكتساب المهارات خلال الخبرة والتدريب والترقية. و إخضاع الأفراد أثناء ممارسة أعمالهم إلى الرقابة والانضباط. كل هاته المؤشرات تشكل وحدة قياس النموذج التايلوري و أثره على الأداء الوظيفي

2.1 النظريات و المداخل الحديثة

1.2.1 الإتجاه البنائي الوظيفي

لقد عرض روبرت ميرتون Robert Merton وجهة نظره في مقال نشره عام 1940 تحت عنوان "البناء البيروقراطي والشخصية"¹ الذي جعل منه أكثر علماء الاجتماع اهتماما بكشف الحقيقة، على غرار باحثين آخرين من " جوانب البيروقراطية التي أغفلها نموذج "فير" وألفن جولدنر أمثال، رينهارد بندكس، هربرت بلومر، روبرت ديوبن، لبرت مور، فيليب سيلزنيك وغيرهم). حيث تضمن هذا المقال مجموعة من القضايا حددت وجهة نظره حول التنظيم. و التي بدورها ترتبط بالنظرية العلمية للتنظيم. فهو يعالج متغير الرشد والتعقل حينما يرتكز الضبط على المعرفة الفنية المتخصصة والمعايير الموضوعية والطابع غير الشخصي- لعلاقات الأعضاء.

و يميز روبرت ميرتون Robert Merton بين نوعين من الوظائف منها الوظيفة الظاهرة في الدور الذي يقوم به كل فرد من نسق اجتماعي، من الواجبات والالتزامات. مقابل الوظيفة الكامنة فهي غير المتوقعة، أو غير المرغوب بها أي التي لم يتوقع وجودها في النسق بطريقة مستهدفة بل توجد بطريقة ضمنية، أو لا شعورية.

إذن تمثل الوظيفة في الإسهام الذي يقدمه كل متغير من المتغيرات التنظيمية في تحقيق الأهداف، أما اللاوظيفية فهي الجانب الآخر غير المتوقع، وغير المرغوب به (المعوقات الوظيفية).

¹ محمود الجوهري وسمير لبيست وآخرون: تحليل النظرية الاجتماعية، الجزء الثاني، الطبعة الأولى، مصر، 1980، ص172

من هذا السبيل تتضح مؤشرات النموذج التايلوري بداية من وظيفية تقسم العمل، فكلما زاد تقسيم العمل زاد التخصص في المهام زادت النمطية زاد العمل التكراري مما يؤدي إلى رفع مستوى الضغوطات و تأثيرها على مؤشرات الأداء الوظيفي، بالإضافة إلى الحلول التي يلجأ إليها التنظيم باعتبارها بدائل وظيفية لتجاوز معضلة التناقض بين الوظيفية، واللاوظيفية. ومن هذه المفاهيم أقام روبرت ميرتون Robert Merton نظريته، وانطلق من افتراض الحاجة إلى مركزية الضبط، والإشراف الذي يفرضه التسلسل الرئاسي، والتدرج الهرمي على التنظيم فكل تنظيم يمارس ما يسمى بالضبط والإشراف الدقيق، وذلك من خلال إصدار التعليمات، والأوامر، والمراقبة الدقيقة التنفيذ. فهذا يؤدي إلى التنبؤ بالسلوك لأنه يقوم على أساس التخصص، وتحديد المسؤولية (أي معاملة العامل بطريقة ميكانيكية).

و يشير الجانب اللاوظيفي إلى أن الضبط الصارم من خلال القواعد، والأوامر هو ثبات السلوك (روتينية العمل)، والقدرة على التنبؤ بالسلوك وترتب عنه زيادة استيعاب أعضاء التنظيم للقواعد، والقوانين، وإجراءات العمل بالمؤسسة. كلما وضع التنظيم تصاميم موضوعية يستند إليها في عملية اتخاذ القرار مما يؤدي إلى التقليل من البحث عن البدائل في حالة العطب و تحديد تكاليفها

2.2.1 نظرية الإختيار العقلاني

يشير ألكسندر كارلنج 1990 أن قدرات النظرية الإختيار العقلاني لا يمكنها أن تفسر كل شيء¹، أي ليست بالنظرية العامة على منوال النظرية الماركسية. فهي نظرية خاصة تتعامل مع الأفعال في سياقات معينة وفقا لإختيارات محددة. و أقرب ما تتصل به إلى مستوى النظرية العامة هي ما يقوله كارلنج حول الجمع بين العقلانية و النذرة². و يضيف بيتر آبل 1991 أن الأفعال بمعناها الجامع هي نتاج لإختيارات عقلانية سابقة.

بودي التحديد بدقة ما يجري في عملية التفسير عند نظرية الإختيار العقلاني فهي لا تفسر أن جميع أفعال البشر هي عقلانية، فهي تفترض أمرين: أولاً أن هناك ما يكفي من البشر الذين يتصرفون تصرفاً عقلانياً، فيما يثبت أن النظرية ما تزال قائمة. و الثاني أنه يتعين علينا في فهم الفعل الإنساني أن نعطي الأولوية للتفسيرات و النماذج العقلانية.

¹ إيان كريب: النظرية الإجتماعية من بارسونز إلى هابرماس، ترجمة: محمد حسين غلوم، مراجعة: محمد عصفور، عالم المعرفة، الكويت، 1999، ص 106.

² المرجع نفسه، ص 105

بالنقص الأكثر عمقا نميز الفعل العقلاني بالنظر إلى دوافع أخرى. أو بالآحرى في إعتبار *seinne* 1989 بجدولة الأولويات في إختيار الفعل، بهذا المعني تقترب النظرية كثيرا من مفهوم فيبر حول النموذج المثالي حيث يمكن أن نكشف عن الجوانب الكامنة وراء سلوك الأفراد أو على الأقل الجوانب الاعقلانية حتى يتسن تفسير الأفعال الواقعة.

ففي كتاب **باري هندس** بعنوان الإختيار و العقلانية و النظرية الإجتماعية¹ يضع من خلاله حدود لهذه النظرية ، بتأييده أنه من الممكن صياغة نموذج عقلائي. و يمكن إثبات نجاحه و لكن في وظائف محددة ليست كاملة. كعملية إتخاذ القرار مثلا مع تامل هذه الأخيرة مع نتيجة عقلانية . و يشير هندس إلى أننا حين نقوم بعملية إتخاذ القرار في مجالات كثيرة فإننا نستخدم أساليب عقلية و منطقية للإستدلال و التفكير وهذا ما يجعلنا نرى أن جميع الأفعال هي عقلانية بمعنى او بآخر . وما قد يكون عقلانيا بأسلوب من الأساليب الإستدلال ربما لا يكون كذلك في ظرف آخر .

قد يبدو في بادئ الأمر أن تفسير مفهوم النموذج التايلوري من خلال هته النظرية غامض إلا أنه ثابت. فيمكن ضبط مبدأ الطريقة المثلى *the one best way* في تنفيذ المهام. حيث يوفر هذا المبدأ دليلا منطقيا و عملي في إختيار الطريقة العقلانية في تطبيق البرامج والتعليقات سواء كانت من نفس المستوى أو غير ذلك. و هذا بعد دراسة أفعال اللازمة للإنجاز و ضبطها و أخرى غير اللازمة التي يجبر الإستغناء عنها. وللتذكير أن هذا النوع من الفعل يتضمن مؤشر خفي يمثل لب مبدأ الطريقة المثلة ألا و هو العمل التكراري. وتفسر أيضا نظرية الإختيار العقلاني طريقة النموذج التايلوري في إختيار الطرق في حلال مشكلات المحتملة و المفاجئة في عمليات الإنتاج. فالتنوع في تحليلا لمعطيات و أسلوب التفكير ينتج تباين طرح البدائل في مواجهة المشاكل وعرض الحلول المناسبة،هته الأخيرة التي تناسب هذا الظرف و لا في آخر.

والجدير بالإشارة إلى طريقة إتخاذ القرار الذي يكون على مستوى التصميم المهام *la conception des taches*، فكما سبق و أن أشار هندس بأن جميع الأفعال التي تصدر من عملية إتخاذ القرار هي عقلانية بشتى معانيها ، وذلك أن هته العملية ليست لتفسير الإختيارات العقلانية بل هو تبرير لما يحدث².

¹باريهندس: الإختيار والعقلانية و النظرية الإجتماعية ، ترجمة ترجمة محمد حسين غلوم، مراجعة محمد عصفور ، عالم المعرفة، الكويت، 1998، ص 55.

²إيانكريب : مرجع سابق ، ص 109.

فتصميم المهام ببعده مركزي يتطلب درجة من الرقابة من طرف جهاز معين حتى يضمن المتابعة المستمرة على مستوى قسم التنفيذ المسؤول بالدرجة الأولى على تغطية النقائص الطارئة على خطوط الإنتاج في تطبيق ما هو مقرر.

يدعم هذا الطرح **جوروفي** GEAN RUFFIER في كتابه سوسيولوجية العمل¹ باعتباره أن عملية تصميم المهام هي عقلنة العمل ، ويضيف أن التكوين و تأهيل العمال يضمن نتائج مطلقة في الحصول على أداء مميز .و وفقا لمنظور هندس يفرض الإتجاه العقلاني الإبتعاد عن التفاصيل الإثنوغرافية التي يمثلها في نمط الحقيقة² و هذا يتضمن علاقة بسيطة بين المعتقدات و الرغبات .يوضح هذا طبيعة العمال الذي يعتمد عليهم النموذج التاييلوري على أنهم ذو درجات بسيطة من الكفاءة مع ضمان مستوى من التكوين المتخصص أثناء الشروع في العمل.

و بأخذنا على أن هذه النظرية خاصة على قول **الأنكارنج**، فهي قادرة على إستيعاب أحد أبعاد النموذج التاييلوري وهو العقلانية في تنظيم العمل . وتضم النظرية بعض المؤشرات و التي تتمثل في الفعل العقلاني، إتخاذ القرار، الطريقة المثلى، العمل التكراري، تصميم المهام ، الرقابة، المتابعة المستمرة، التكوين المتخصص و التأهيل، إبعاد التفاصيل الإثنية.

3.2.1 الفردانية المنهجية

ليس بالتشويه أو الإختزال عند عرض نقاط التوافق بين تيار سوسيولوجي معاصر ونموذج تنظيم حاصر أو سابق وإنما في حدود توسعت الفهم و إمتصاص القصور الممتد في البحوث و المقالات المتداولة والشائعة. ذلك هو الشأن للنموذج التاييلوري والفردانية المنهجية.

التي تسلم مبدئيا أن أي ظاهرة اجتماعية مهما كانت صفتها هي نتاج لجميع أفعال فردية و منطق هته الأفعال لا بد من البحث عنه في عقلانية الفاعلين في المعنى القريب الذي هو بالشائع عند الإقتصاديون الكلاسيكيون. حتى لا يشير مفهوم الفردية في علم الاجتماع إلى الخلفية التي تحمل المعنى نفسه، وإنما لخاصية

¹Rabier J.C : op cit, p 53

²إيان كريب: مرجع سابق، ص 111.

يعتبرها بعض علماء الاجتماع¹ ميزة لبعض المجتمعات و بالخاصة الصناعية منها. ففي هذه المجتمعات يعتبر الفرد الوحدة المرجعية الأساسية، سواء بالنسبة إليه بالذات أو بالنسبة للمجتمع.

ولكن يتميز معنى الفردانية المنهجية عن سابقتها بفعل ثراء التيارات السوسولوجية و الإستمولوجية على حد سواء، إذ تقتضي بإبراز منطق الأفعال الفردية الكامنة وراء الترابط حتى في بساطته². بحيث تشكل الإرهاصات الموضوعية حقل واقعي لتحديد الفعل الفردي³. فبالطبيق الجزئي لمبدأ الفردانية المنهجية في علوم التنظيم⁴ يفترض أن يكون مبدأ لنموذج الإنسان الإقتصادي العقلاني.

يفسر هذا التيار مدى تركيز النموذج التايلوري على أفعال العمال المشكلين بذلك حقل للتفاعلات المتسلسلة، أساسه منطق عام يصوغه الجهاز الإداري للتنظيم بغية عقلنة عمليات الإنتاج و ترشيد السلوك الإنساني. بحيث يترجم فعل الفرد أثناء تأدية المهام إلى كونه نمط سلوكي محدد المعالم، تسمح لإخضاعه للتغيير أو التبديل بحسب المعطيات البنيوية الذي يتحرك ضمنها. نسلم أنذاك أن الفرد كائن عقلائي آلي له القدرة على الفعل، على تقدير **ريمون بودون** انطلاقاً من دوافعه، وهذه الأفعال عوض أن تكون محددة من قبل الملكة، فهي نتيجة لعقلانية يكسبها الفرد بالتدريب⁵.

إلا **أفرنسو ابوريكو** يؤكد أن صياغة القواعد و المعالم الدقيقة للمهام و تجزئتها و تفريعها الدقيق و مضاعفتها تجعل من مهمة التنسيق و المراقبة لا غنى عنها و صعبة، فلمنموذج التايلوري طرح في هذا الشأن. بحيث تتبين ضرورة المحافظة على وتيرة الإنتاج و تجنب التذبذب المستمر في سلسلة الإنتاج ضمان درجة من التنسيق بين المهام في نفس مستوى و يدفع بذلك صياغة نموذج مراقبة صارم و آلي.

ثمّة نقاطة تقاطع مع النموذج التايلوري في زاوية العقلانية أيضاً، بحيث تتبين في صياغة الطرق و التقنيات العمل يتبعها العامل في تنفيذ المهام، سميت عند التايلورية بتنظيم المهام قصد تسيير الجهد و الزمن حتي يتسنى الحصول على أداء رشيد. و يدل على قابلية الفرد بإستقبال الأمر. فيفسر ففعل الفرد في هذه الحالة يشكل إستراتيجيات عقلانية.

1 تجدر الإشارة إلى أعمال دوركهام في تأملاته لموضوع الفردية لتطورها في المجتمعات الحديثة وبتوافق مع توكفيل في إعتبار أن تطور الفردية سمة جوهرية للعبور من المجتمعات التقليدية إلى المجتمعات الحديثة.

2 ريمون بودون و فرونسوا بوريكو: مرجع سابق ص 419.

3 عبد الكريم بزاز: علم إحتجاج بيار بورديو، رسالة دكتوراه في علم الاجتماع، منشورة، جامعة قسنطينة، 2007، ص 112.

4 نشير هنا إلى الفردية المؤسساتية لبوريكو

5 يعني مفهوم عقلانية الفرد السلوكات والأفعال الناتجة كليا أوجزئيا عن قرار أو اختيار أو حساب قائم على البدائل العديدة الممكنة

كما أنا الحافز المادي الذي تبنته التايلورية كنظام للتحفيز يعمل على تعزيز الدوافع التي تتحكم في أفعال الفرد و تأثيره على الأداء الفردي . فبمجرد ممارسة هذا النوع من التحفيز تجدر الإشارة إلى نظرة هذا النموذج إلى العامل هي إنسان إقتصادي. في هذا الصدد، تشكل الحوافز المادية، تمييط المهام، المراقبة الصارمة، التنسيق، الفعل العقلاني مؤشرات النموذج التايلوري في حقل الفردانية المنهجية.

وتبعاً لأهداف الدراسة و طبيعة متغير النموذج التايلوري سيواصل الباحث في الكشف عن و مؤشرات أخرى في عناصر أخرى من متغير الدراسة.

2. الأبعاد و المؤشرات الأساسية للنموذج التايلوري

يتم النموذج التايلوري بالمبادئ الكبرى للنظرية التايلورية و تبرز ملامحه في مختلف المبادئ التنظيمية المتعارف عليها وسط الدراسات التنظيمية و التي تتلخص في الجدول رقم 05، و لكي نحافظ على تسلسل الأفكار و تناغمها تطرقت الدراسة إلى الأبعاد الأساسية التي يركز عليها النموذج التايلوري .

جدول رقم (05) المبادئ التنظيمية للنموذج التايلوري

المبادئ التنظيمية	التايلورية	النموذج التايلوري
العناصر البنائية	بناء تقني	بناء قوي متناسق
التخصص في المهام	تخصص بسيط أفقي عمودي قوي	تخصص أفقي عمودي متوسط
التكوين و التعليم	بسيط، يعبر عن الحاجة	تكوين مكثف، احتمالي
حجم الوحدات	وظيفية	وظيفية، ذات مرونة
التخطيط و الرقابة	تخطيط التصرفات و الزمن بدقة مع المرافقة	تصميم الصارم للحركة و الزمن بأخذ الإعتبار للتغذية الرجعية
الإتصال	رسمي بسيط، و قليل	رسمي مكثف و غير الرسمي مضبوط
المركزية	غير محدودة	مركزية ممتدة
الامركزية	شبه منعدمة-ورشات-	إختيارية
البيئة	بسيطة و مستقرة	دينامكية و متحكم فيها

المصدر: من تصميم الباحث

1.2 تخطيط العمل

و ينطلق بعملية تحليل العمل ، كجزء مكمل ، بحيث يشكل أكثر الأجزاء تكاملاً. وتتضمن جميع نماذج تطوير عملية تحليل العمل خطوات العمل وقد أشار القائمون على عملية التطوير إلى أن القيام بتحليل العمل على نحو رديء يعرض عملية التقييم بأكملها للخطر. و هي مهمة يكاد يغلب عليها الطابع العلمي ، مع إنها تنطوي على معلومات غير مؤكدة وتفسيرات متعددة. ونحن نؤكد أن ذلك الإبهام ينشأ عن تباين خطوات وتعريفات عملية التحليل. وتتراوح تلك التعريفات من "تضيف الأداء إلى مستويات تفصيلية محددة " إلى " التحليل الأساسي بيان أعلى مستويات الأداء والمعايير وتقسيم العمل إلى خطوات وتدبر القيمة الكامنة في حل مشكلات الأداء¹.

إن هذا الباب يعد نتاجاً للخلط الذي وقع من جراء محاولة الفريق القائم عند تخطيط العملية التعليمية بصياغة مفهوم لعملية تحليل العمل. كما أن محاولة تنسيق عدد ضخم من خطوات العمل التي تؤدي على مستويات مختلفة في مواقف متباينة ، لهو أمر يدعو للسخط. ويكون الخيار المطروح دائماً في هذه الحالة هو استخدام إجراء واحد يقبله القائمون على عملية التطوير وتطبيقه على نحو منتظم ومن ثم تعميمه على كل أوضاع العملية التعليمية. وقد يتمكن القائمون على تطوير العملية التعليمية من ذوي الخبرة بدهاءة من اختيار الخطوات التي سيتم تطبيقها في مختلف الأوضاع. إلا أن شبك علم دلالات الألفاظ الخاصة بتحليل العمل لم تتطور بالقدر الذي يمكنهم بشكل حدسي من معرفة متى يمكن تطبيق خطوات تحليل العمل المختلفة "المستندات " (أي الإجراءات) ومن ثم فإن هذا التوضيح ينبغي أن يساعد المبتدئين في عملية التقييم.

ولقد أفادت الدراسات الحديثة التي أجريت حول تحليل المهام² في تحديد الإجراءات المختلفة الخاصة بتحليل العمل ومهامها . وبالرغم من ذلك فإن مجرد العلم بالوسائل المتاحة لن يعالج حالة الارتباك التي يواجهها القائمون على عملية التطوير من غير ذوي الخبرة والتي تنشأ عن الجهل باستخدام خطوات التحليل المناسبة في المواضيع المختلفة ولقد قدم Foshay بعض التوصيات القيمة الخاصة بالتوقيت المناسب بتجديد النموذج

¹ Cf. Marc Bartoli : 'l'homme producteur et l'intensité du travail', thèse de maitrise e, gestion des ressources humaines , l'université du Sorbonne, 2001, p 141

² Foshay, W. R. Alternative methods of task analysis: A comparison of three methods. Instructional Development. Boston , 2003, p 69.

المناسب وتطبيقه إلا أنه لم يقيم إلا بدراسة ثلاثة نماذج فقط من ضمن قائمة طويلة ضمت الخطوات الهامة الخاصة بتحليل العمل. إن ما يحتاجه طلاب التمييط هو إرشادهم إلى الوقت والموضع المناسبين لتطبيق إجراءات تحليل العمل المتعددة.

وعلينا أن نوضح أولاً الوظائف التي تعتبر تكميلية لعملية التمييط حتي يمكننا اختيار الوقت المناسب لتطبيق إجراءات تحليل العمل المتعددة ثم نقوم ببحث موجز لبعض المتغيرات التي تؤثر في عملية التحليل ومن هذه التغيرات يتمخض نظام شبه حساسي لاختيار خطوات بديلة لتحليل العمل يمكنها القيام بوظائف جميع الخطوات الأصلية. وسيأتي شرح تلك الخطوات البديلة في الملحق. أننا نهدف إلى خلق نظام لاختيار وفهم خطوات تحليل المهام وتطبيقها على عملية التحليل.

1.1.2 وظائف تمييط العمل

تنشأ حالة الارتباك التي تسود عملية تحليل العمل وتنسب في إحباط القائمين على تطوير العملية من غير ذوي الخبرة، عن تباين الآراء بشأن ما تتضمنه مسألة تحليل العمل وما الذي يفعله القائمون على عملية التطوير على وجه الدقة عند قيامهم بتحليل العمل؟ الأمر الذي يتفاوت بدرجة كبيرة بين القائمين على عملية التطوير. في بعض الأحوال تنحصر عملية تحليل العمل في تطوير قائمة مفصلة بالخطوات التي يؤدي بواسطتها العمل على نحو نمطي. وفي أحوال أخرى تعد عملية التحليل عملياً مرادف للتحليل الأساسي بما فيها جميع خطوات تطوير العملية التعليمية التي تجري العمل بها قبل وضع استراتيجيات تعليمية وطبقاً لـ¹ Romiszowski فإن إجراءات تحليل العمل تعم الخطة بمستوياتها الأربع حيث تم تحديد الأهداف العامة على مستوى المقرر، وتنفتح تلك الأهداف وترتيبها بشكل تتابعي، كمال تم تحديد متطلبات مستوى القبول وذلك على المستوى الثاني وتصنف السلوكيات و الزمن على نحو مفصل على مستوى المستوى الثالث وإيضاح تقارير العمل بشكل تفصيلي إذ أنه قد تم تعيين خطوات العمل كل على حدة وحيث تعتمد كل خطوة من خطوات عملية تخطيط التعليم الشاملة اعتماداً كبيراً على تحليل العمل.

¹ Romiszowski, A.J: Designing instructional systems. Kogan , London,2001. Page93

قام كيندى وسكواير ونوفاك¹ مؤخراً بتحديد عناصر التحليل المختلفة وذلك على مرحلتين منفصلتين. تتكون مرحلة وصف المهام من تعيين وتنقيح وترتيب المهام. بينما تتكون المرحلة التمهيد طبقاً للاستبيان التي قاموا بها من العمليات التالية:

1. تحديد الأهداف والاحتياجات والأغراض.
2. تطوير وسائل التحليل (كالتصنيف ومعرفة الترتيب المتسلسل)
3. وأخيراً تحديد المواصفات المترتبة على العملين السابقين: (كمواصفات المنتج والاعتبارات التدريبية) وكان من جراء ذلك أن وجدوا تبايناً واضحاً بين نماذج التمهيد من حيث العناصر التي يعد كل عنصر- منها جزء من عملية تحليل المهام. وقد تتضمن أحد النماذج عنصرين من العناصر العشرة بينما اشتمل نموذج آخر على ثمانية عناصر فقط وهذا التباين من شأنه أحداثاً قدراً أكبر من الارتباك للقائمين على تطوير عمليات التمهيد. حيث أنهم يتساءلون عما تتضمنه عملية تحليل المهام فحسب.

و نؤكد أن عملية تحليل المهام تتكون من خمس وظائف مختلفة:

1. حصر المهام
2. وصف المهام
3. اختيار المهام.
4. ترتيب المهام وعناصرها ترتيباً متسلسلاً.
5. تحليل المهام ومستوي المحتوي. وتلك هي المواصفات الوظيفية لما تتضمنه عملية تحليل العمل وحيث أن هذه العملية تؤدي في مواضع مختلفة فإنها قد تشتمل على بعض أو جميع العناصر المذكورة. وتعتمد مجموعة الوظائف المؤداة على متغيرات حسب وضع الخطة التي سيتم بحثها لاحقاً. وقد يحتاج الأمر لإنجاز كل مهم من المهام إلى استخدام خطوات مختلفة ، إلا أن كل من هذه الخطوات تعرض قيوداً على تلك الوظيفة.

¹ Kennedy, P., Esquire, T., & Novak, J. (1983). A functional analysis of task analysis procedures for instructional design. *Instructional Development. Boston* , 2008, p 10-

و تأخذ مهمة التصميم ثلاث تقنيات أساسية في النموذج التايلوري : التمايز المشروط، النمطية، والتغير السريعة للأدوات¹:

• **التمايز المشروط** la différenciation conditionnée هو تصميم الإنتاج و تنظيم عملية الإنتاج بمرجع العروض المطلوبة من قبل الزبائن في نهاية العملية. و يشمل تصميم طريقة الإنتاج مجموعة واسعة من المنتجات المقيدة بالجودة. وفي نفس الوقت تهدف هذه التقنية إلى التحكم في إنخفاض تكاليف الإنتاج بكل مراحلها.

فعلى سبيل المثال شركة **سواتش** المتخصصة في صناعة الأجهزة السمعية ، البصرية والهواتف المحمولة اليوم، و الساعات، و هي العلامة التجارية الأولى التي أدمج هذا المفهوم إلى خطوط إنتاجها: والأمثلة على ذلك عديدة. و ميزة واضحة: لمواجهة التقلبات في الطلب مع مرور الوقت، وبعد المواضات والأذواق .

• ويسمح **لتقنية النمطية** في إدارة الخيارات في بعض المنتجات على غرار الأجهزة المنزلية، و السيارات، و الصناعات الثقيلة، توفر لسلسلة الإنتاج في أي وقت لإضافة أو حذف واحد أو أكثر من الفروع الجزئية المكونة للسلع غير المتمايزة بحيث تضيق هذه التقنية درجة من المرونة و الإستجابة السريعة لمتطلبات المهمة. و يتم من خلالها تحديد مقدار الحركات و السلوكات العقلانية اللازمة في تأدية المهمة متزامنة مع مجموع سعة الزمنية المقدرة لكل حركة .

• يتطلب تطبيق هتان الطريقتين ضرورة التغلب على التغيير البطيء للأدوات و وسائل المباشرة لمحاكات جميع التغييرات المطلوبة. بحيث تتوفر الماكينات على إعدادات من خلال تقنية (single minute exchange die)SMED، أي الترجمة السريعة لتغير الأدوات. و لكن من المطلوب قبل تنفيذ هذه التقنيات دراسة وتحديد المهارات المهنية للعمال، أو تقنين هذه المهام والقيام بها في حالة توفر العمالة غير الماهرة.

في هذه الحالة تساهم هته التقنيات في تطوير الممارسات الحرفية و بالتالي فهي تمنح فرصة أخرى للتايلورية.

¹ Guillaume Duval : op cit ,p99.

1.2.2 الحوافز المادية

يتناول موضوع الحفز تفسير أسباب قيام الفرد بعمل ما بحماس و اندفاع بينما لا يتوافر مثل هذا الحماس و الاندفاع عند شخص آخر أو للشخص نفسه في مراحل زمنية معينة إن هذا الاختلاف السلوكي يمكن تفسيره جزئياً عن طريق معرفة الحفز الإنساني و الذي هو موضوع الباحثين في العلوم السلوكية . و قد تناولته المدرسة السلوكية بالبحث و الدراسة منذ نشوئها في الثلاثينات و قد حاول السلوكيين دراسة العلاقة بين إشباع حاجات الأفراد و مكان العمل و أشاروا بأنه حتى يستطيع المدير القيام بأعماله بشكل فعال عليه أن يتفهم الأسباب التي تدفع الفرد للقيام بسلوك معين لأن ذلك التفهم يساعده على اتخاذ القرارات اللازمة لتوحيد جهود الأفراد نحو تحقيق أهداف المؤسسة. إن الهدف الأساسي للحفز هو زيادة الإنجاز عند الأفراد و هذا الإنجاز يتحقق عن طريق التفاعل ما بين الحفز و قدرات الفرد حيث يمكن التعبير عن ذلك بالمعادلة التالية:

إنجاز الفرد = الحافز المادي * قدرات الفرد

و عليه يمكن الاستنتاج بأن اختيار الأفراد و ذوي القدرات العالية في العمل لا يكفي لوحده لضمان الإنجاز بالشكل المرغوب و إنما يحتاج إلي عامل آخر يعتبر من واجبات المؤسسة ألا و هو خلق الحفز الكافي لديهم حتى يمكن تحقيق ذلك الإنجاز¹.

يعرف الحفز على أنه قوة أو شعور داخلي يحرك و ينشط سلوك الفرد لإشباع حاجات و رغبات معينة من أجل تخفيف حالات التوتر لنقص في إشباع تلك الرغبات و الحاجات و بشكل أكثر تحديداً فقد وصف الحفز بأنه متغير وسيط لا يمكن ملاحظته بطريقة مباشرة و يؤثر علي سلوك الفرد و على هذا الأساس فإن الحفز متغير وسيط لا يمكن رؤيته أو سماعه أو الشعور به لكن يمكننا استنتاجه من السلوك فعن طريق ملاحظة سلوك الفرد أثناء قيامه بعمل ما يمكن الاستنتاج فيما إذا كان محفوزاً أم لا و ذلك بملاحظة الجهد الذي يبذله في أداء ذلك العمل و هنا تقاس مؤشرات عرضية للحفز و ليس الحفز نفسه.

وهي ما يدفع للعاملين بشكل تقدي أو عيني من أجل العمل على زيادة معدلات إنتاجهم في شكل مباشر أو غير مباشر ، بحيث تعتبر العلاوات والمشاركة في الأرباح والتأمين الوظيفي والاجتماعي كلها حوافز مادية. ويمثل الأجر أهم حافز مادي وفي مقدمة الاحتياجات التي ينبغي للعامل تحقيقها من وراء عمله، فأهميته تزداد خاصة في الدول النامية.

¹فؤاد الشيخ سالم وآخرون ، المفاهيم الإدارية الحديثة ، المستقبل للنشر والتوزيع ، عمان ، الطبعة الثالثة ، 1989 ، ص45

1.2.2 الأجر كحافز مادي

تمثل الأجور أهم حوافز العمل في المجتمعات المختلفة ن وتختلف أنظمة دفع الأجور في المؤسسات كما تختلف في المؤسسة الواحدة بالنسبة لأنواع مختلفة من الأفراد ، أو أنواع مختلفة من العمل، ويعتبر الأجر الذي يحصل عليه العامل محصلة تفاعل العديد من العوامل:

- طبيعة العمل نفسه ودرجة صعوبته وأهميته.
- العرض والطلب من القوى العاملة.
- أقدمية العامل.

- مستوى الأداء الفردي للعامل.

- القواعد القانونية العامة التي تنظم عملية دفع الأجور.

و يمكننا أن نبين أثر الزيادات في الأجر و علاقتها الأداء على مستوى النموذج التاييلوري من خلال بعض مؤشرات المادية للأجر، على النحو التالي:

• العلاوات الدورية

تمنح هاته الزيادات في مواعيد محددة سابقا، و بالتالي فهي غير مرتبطة بالإنتاج أو الجهد المبذول بطريقة مباشرة ، والعلاقة التي قد يراها العامل بين تلك الزيادة في الأجر وبين مجهوده في العمل، أي أن رئيسه قد يكون قد أخبره بأنه حصل على تقدير جيد في التقرير السنوي وفي بعض الأحيان يحصل الفرد على مثل هذه الزيادات على أسس أخرى ليست لها علاقة بالكفاءة الإنتاجية كعلاقته مع الرؤساء والمركز الاجتماعي وعلاقته الشخصية. ،ومن ناحية أخرى فإن تقدير الرئيس للمرووس وهو أساس العلاوات الدورية في أغلب الأحيان، قد تنقصه الموضوعية والحياد.

وحيث أن هذه العلاوات لا تتصل بالإنتاج مباشرة فإنه من الصعب توقع أن تؤدي تلك العلاوات إلى زيادة الإنتاج أو تحسين مستوى الكفاءة وهذا ما يؤدي إلى فقدان فاعليتها فينقلب تأثيرها من الإيجابي إلى السلبي في حالة ارتباطها بعوامل غير موضوعية.

• الزيادات العامة في الأجور

هي تلك الزيادات التي يحصل عليها الجميع في نفس الوقت وهي لا تؤدي إلى أي زيادة في الإنتاج حيث أنها لا ترتبط إطلاقا بمقدار أو جودة العمل الذي يقوم به الفرد، و كمثال على ذلك إعادة النظر في شبكة الأجور مثل رفع الحد الأدنى للأجور .

• الزيادات في الأجور مقابل الزيادة في نفقات المعيشة

و هذه الزيادات ذات تأثير سلبي أيضا لا يختلف عن نوع الزيادات السابقة وهو عدم وجود ارتباط واضح بين هذه الزيادة و الزيادة في الإنتاج وكمية وجودة العمل الذي يقوم به الفرد .فعلاوة الزيادة في القدرة الشرائية ونفقات المعيشة يحصل عليها الجميع بغض النظر عن الكفاءة الإنتاجية¹

• المشاركة في الأرباح

يمثل موضوع اشتراك العاملين في الأرباح المحققة صورة من صور الحوافز المالية ويختلف نظام المشاركة في الأرباح عن الأنواع السابقة من الزيادات في الأجور لأنها تعكس مساهمة الفرد في زيادة إنتاجهم ،حيث يتوقف حصولهم على تلك الأرباح على مدى زيادة الإنتاج وخفض تكاليفه، وعلى الرغم من ذلك فإن المشاركة في الأرباح لا تؤثر كثيرا في الإنتاجية لأنها تدفع مرة واحدة في السنة ،وبالتالي يفقد العامل الصلة بينها وبين إنتاجه ويمكن القضاء على هذه العيوب بتوضيح العلاقة بين المشاركة في الأرباح والإنتاجية على فترات متقاربة .

التي تمنح للعاملين إذا زاد إنتاجهم على قدر معين كوسيلة تشجيع للعامل بالحصول على مزيد من المداخل مقابل مجهود وإنتاج أكبر .حيث يتم وضع معدلات أداء محددة للأعمال المختلفة بحيث يتم تخصيص نسبة من المال لكل عامل مما يمكن من التفرقة بين العاملين المجتهدين والحاملين²

• ظروف وإمكانيات العمل المادية

تشكل هذه الظروف المادية المحيطة بالعمل من الآلات والمعدات، مكان العمل، الإنارة، نضام المكان ونظافته(سيتطرق لها بالتفصيل).وما إلى ذلك من الظروف التي تسود جو العمل (عاملا مؤثرا على كفاءة الأفراد في العمل و رغبتهم فيه إلى حد كبير مما كانت تلك الظروف مهيأة لعمل أحسن .ولكن ينبغي عدم المبالغة وتوفير ظروف ملائمة للعمل، وهذا لكي تبقى محافظة على فعاليتها .

• ساعات العمل³

ينعكس تأثير ساعات العمل على الأداء من خلال درجة الإجهاد العضلي والإجهاد النفسي- الذي يعانيه العامل وينطبق على ساعات العمل نفس المبادئ التي تحكم ظروف العمل بكفاية فإذا ازدادت ساعات العمل عن ذلك المستوى أدى إلى سرعة شعور العامل بالإجهاد وينعكس ذلك الشعور على الحالة المعنوية له

¹ علي السلي : إدارة الأفراد و الكفاءة الإنتاجية، دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، مصر، 1985، ص308

² نبيل الحسيني و مدحت مصطفى راغب ، إدارة الأفراد و العلاقات الإنسانية ، القاهرة، الشركة العربية للنشر و التوزيع ، 1992 ، ص35

³ المرجع نفسه، ص35

وبالتالي على كفاية الإنتاجية وليس من الضروري دوماً أن تزيد الإنتاجية بانخفاض ساعات العمل لذلك يجب على الإدارة دراسة إمكانية القوى العاملة وتحديد ساعات العمل عند الحد الذي يعطي أقصى كفاية إنتاجية. إذن عدد ساعات العمل ليس هو العامل الوحيد المحدد لأداء، بل أن تنظيم ساعات العمل و توزيعها على فترات راحة يعتبر من العوامل العامة المؤثرة في كفاءة الأفراد الإنتاجية.

• الخدمات الاجتماعية

تختلف الخدمات التي تقدمها المؤسسة من حيث النوع والمستوى ولكنها تشترك جميعاً في كونها تتصف بخاصية أساسية هي القدرة على إشباع بعض الحاجات الأساسية التي يشعر بها الأفراد وهي تهدف بذلك إلى حفزهم على بذل مجهود أكثر ورفع كفاءاتهم الإنتاجية وتختلف فاعلية الأنواع المختلفة من الخدمات لتحقيق الأهداف، كما أن ليست من المستطاع القول بأن زيادة الأرباح على الخدمات بقدر معين سيؤدي إلى زيادة الكفاية الإنتاجية لدى العمال بنسبة محددة، ولكن تأثير الخدمات في تحفيز العمال يكون بطريقة مباشرة ويؤثر على حالتهم المعنوية، الأمر الذي يزيد من مقدرتهم ورغبتهم في العمل، وتختلف أنواع الخدمات باختلاف المشاريع ولكنها تشتمل بصفة عامة على الأنواع التالية:

- **خدمات غذائية:** وهي تقدم وجبات غذائية صحية ملائمة مع الجهد الذي يبذله العامل، حيث يعتبر التغذية مصدر من مصادر الطاقة التي تمكن العامل من ممارسة أعمالهم على أكمل وجه.

- **خدمات الإسكان:** و تتعلق بتوفير المساكن الصحية للعامل وأسرته سواء من حيث اختيار المسكن للوسائل الصحية من موقع واتساع أو من ناحية التكوين الاجتماعي. فإذا كان العامل يعاني من أزمة السكن فإن هذه المعاناة تسيء إلى نفسية العامل وتركيزه في العمل مما يعرضه لعلاقات سيئة مع زملائه ووقاية العاملين من الأمراض وحوادث العمل.

- **خدمات صحية:** تمكن العامل من العلاج الطبي المتوفر من أطباء وأدوية ووقايته من الأمراض وحوادث العمل.

- **خدمات النقل:** توفير وسائل النقل للعمال لنقلهم من أماكن إقامتهم إلى المؤسسة وبالعكس وذلك في بداية أوقات العمل وعند إنهائه. إن توفير خدمات النقل للعاملين بالمؤسسة له آثار إيجابية مختلفة كالحفاظ على صحة العامل وحمايته من التعرض للأخطار نتيجة انتظاره لوسائل النقل العامة. ولا شك أن هذه الخدمات تساهم بشكل إيجابي في رفع مستوى المعيشة للعامل ولعائلته وتنمية شخصيته وذلك عن طريق تسهيل الحياة اليومية للعامل وتحسين الرفاهية المادية والمعنوية للعمال والعائلات التي تكون في كفالتهم عن طريق تكملة أجر العمل على شكل خدمات مختلفة.

3.2. التخصص في العمل

هو طريقة لتنظيم الإنتاج تقضي بأن يتخصص كل عامل بجزء من العملية الإنتاجية. التخصص في العمل يعطي مخرجات أعلى لأن العامل يصبح أكثر مهارة في إنجاز مهمة محددة، ولأن في الإمكان الاستعانة بماكينات متخصصة لإنجاز مهمات فرعية بشكل أدق، و يتحدد التخصص في النموذج التايلوري على مستويين الأول عمودي و الثاني أفقي . فالعمودي يتم إنطلاقاً من إجراءات التحليل و الوصف و تصميم العمليات الإنتاجية و المهام المرفقة بها و إرتباطها بمتغيرات القيادة و الرقابة قصد بلوغ درجة من الدقة في الإنجاز و الملائمة . أما الأفقي يقصد به عملية التنفيذ و التطبيق السليم للقواعد و البرامج المسطرة آنفا من طرف الجهة المختصة. و في مايلي أهم مؤشرات التخصص في العمل على مستوى النموذج التايلوري.

1.3.2 الإجراء الموسع لتحليل العمل

يتكون الإجراء الموسع لتحليل العمل¹ من 12 خطوة وهو يهدف إلى تحليل المهام الإجرائية التي تربط بين إجراءات تحليل ترتيب ومعالجة المعلومات وقد برز وضع هذا الإجراء لخدمة الأغراض العسكرية تحديداً وذلك لدعم عملية التدريب على العمل.

وتشتمل مراحل العملية الثلاث على تحليل العملية (تحديد كل خطوة واستخدام تحليل معالجة المعلومات) وتحليل الخطوات الفرعية وتحديد الخطوات الفرعية لكل خطوة) وتحليل المعلومات المطلوبة لأداء المهام، وينتج عن ذلك عرض متعدد الأبعاد لتحليل عملية التعلم يشمل خريطة تدفق وقائمة بالخطوات الفرعية وقائمة بحقائق العناصر والمبادئ.

ومما يميز الإجراء الموسع لتحليل المهام هو تحليل عامل ومبدأ التحول. ويشمل الإجراء المذكور عدد كبير من الظروف والعوامل في حالة مهام التحول المعقدة . بينما يتعذر تحديد تلك العوامل بسهولة ، فإنه يمكن من خلال الإجراء الموسع لتحليل العمل Extended task analysis procedure (ETAP) ، تحديد وتضمين المبادئ اللازمة بشكل مسلسل في لتنفيذ المهمة و تطبيقها . وقلما يوجد أي إهتمام إلى تحول التدريب في نماذج التصميم ، ولا سيما في عملية تحليل المهام ، و يعتمد على بعض من هذه النماذج:

¹ Reigeluth, C. M., Merrill, M. D., Branson, R. K., Begland, R., & Tarr, R.. Extended task analysis procedure (ETAP): User's manual. Final Report, Army Training Development Institute. California, 1980,p 135

1.1.3.2 أسلوب تحليل شجرة الأخطاء

وهي تعد طريقة أخرى من طرق تصميم المهام التي سيتم تنفيذها والتي تهتم بتجنب الأخطاء ، فتحليل شجرة الأخطاء¹ يتنبأ بالأحداث غير المرغوبة التي قد تؤثر على عمل النظام ويرسي قواعد إعادة تخطيطه لمنع وقوع مثل تلك الأخطاء. ويمكن استخدامه أيضاً لاختيار المهام اللازمة لمنع الأحداث غير المرغوبة ويؤدي تطبيق أسلوب تحليل شجرة الأخطاء إلى إيجاد قائمة أولويات باحتياجات عملية التصميم ، وإذا عدنا إلى الوراء عند وجود فرضية حدث أو وقوع حدث غير مرغوب فيه فإن تحليل شجرة الأخطاء تمثل كافة الأحوال السابقة التي يمكن أن تكون قد تسببت في هذا الحدث ، وتكرر نفس العملية بالنسبة لكل من هذه الأحداث عند وقوع أي ظروف عرضية تنطلق من أو عن طريق المدخل المنطقي وتقدم هذه العملية شجرة من الأحداث المترتبة على بعضها البعض والتي توضح كل من المسارات الحرجة التي تؤدي إلى وقوع الأحداث غير المرغوبة واحتمالية حدوث كل حدث من تلك الأحداث.

وبتوفير هذه المعلومات يستطيع القائم بالتخطيط اختيار الطرق المذكورة التي تفوق احتمالية حدوث غيرها من الطرق بوصفها أهم الاحتياجات اللازمة لعملية التصميم. وهو إجراء فني يتوثق نجاحه على توفير معلومات وافية عن نظام العمل من قبل القائم بالتصميم.

2.1.3.2 أسلوب التحليل الوظيفي

يقوم أسلوب التحليل الوظيفي للعمل ضمناً بتعيين نشاط العامل وتحديد الطرق المستخدمة لقياس طاقة العمل² وتتطلب جميع الوظائف ارتباط العاملين بالبيانات والأشخاص والأشياء (الآلات، ويمكن تعريف كل وظيفة من الوظائف من خلال تفاعل "العاملين" مع هذه العوامل الثلاث. وتعد تلك التفاعلات محدودة في واقع الأمر بمعنى أنه لا يوجد إلا القليل من الأساليب فقط التي تمكن العاملين من التفاعل مع أنواع معينة من الآلات. إن المواصفات الوظيفية المرتبطة بالعناصر الثلاث المذكورة تعد متتالية ومتسلسلة وتدرج من البسيط إلى المعقد. ومن هذا المنطلق نجد أنها تشبه أسلوب تحليل تسلسل عملية التصميم إلى حد بعيد والتي تقوم بتحديد جميع المهام الأساسية اللازمة لكل هدف من الأهداف.

¹ Fussell, J. B., Powers, G. J., & Bennett, R.. Fault trees: A stste of the discussion. *IEEE transactions on Reliability*, 1994 ,p 55.

² Fine, S. A., & Wiley, W. W. :An introduction to functional job analysis. Kalamazoo, 1999,p 131.

لذلك فإن تحليل أي من مهام العمل يبين كيفية ارتباط العامل بالبيانات والأشخاص والأشياء وكذلك مقدرا انشغاله بكل عنصر من العناصر على وجه التقريب. وقد قامت العديد من الهيئات الحكومية والخاصة بتبني أسلوب التحليل الشامل لمهام العمل وجعله أسلوب تحليل العمل الخاص بها.

و تهتم إجراءات تحليل المهام بوصف الوظيفة - ماذا يفعل العامل في الظروف التي يتم تأدية العمل في ظلها عادة. وليس ما تنتظر أنت أن يفعله وذلك في سياق إصدار التعليمات المهنية. ويتطلب الإجراء المذكور أن يقوم القائم على التصميم بوضع قائمة المهام التي يتضمنها العمل والخطوات المستخدمة في كل مهمة. فعلى سبيل المثال ماذا يفعل العامل عند أدائه خطوة من خطوات العمل ونوع الأداء المطلوب والصعوبة المتوقعة بالنسبة لتعلمه.

ومن عملية تحليل المهام يشتق القائم بالتصميم أهداف البرنامج . ثم يوضح من خلال أهداف البرنامج المذكورة الأعمال ذات الصلة التي يستطيع العمال القيام بها. ويعد ذلك أسلوب تحليل مهني سلوكي يهتم بوظيفة الحصر وذلك باستثناء تحديد نوع الأداء المطلوب لكل خطوة.

3.1.3.2 أسلوب تحليل معالجة المعلومات¹

وعلى غرار أسلوب التحليل المتسلسل لعملية التصميم يقوم أسلوب تحليل معالجة المعلومات ببيان ترتيب العمليات المطلوبة لحل نوع ما من المشكلات. وعادة ما يقوم مثل ذلك التحليل بعرض ترتيب عملية معالجة المعلومات في شكل حسابي. إن الهدف من أسلوب التحليل المذكور هو وضع نموذج للعمليات العقلية الخفية التي يقوم بها العامل أثناء أدائه للمهمة وليس للسلوك الظاهر الذي يديه. وبرغم من أنه عادة ما يتم تطبيق أسلوب تحليل معالجة المعلومات على حل المشكلات. إلا أنه يمكن استخدامه في بيان المهام الأخرى. وقد يكون ذلك التحليل عام بحيث يصلح للتطبيق على مجموعة من المشكلات (المهام). وقد يتضمن ترتيباً متقدماً أو متأخراً بحسب أسلوب معالجة المشكلة المستخدم .

4.1.3.2- تحليل المجموعة

نشأ أسلوب تحليل النسيج كغيره من إجراءات تحليل مراحل العمل² عن المطبوعات المبرمجة للعملية التعليمية كوسيلة لترتيب أطر الخطة. وعند وضع الخطط يقوم القائمون بالتصميم أولاً بتحديد المفاهيم الهامة وتحويلها إلى مجموعة من القواعد المحددة والتي يجب أن يتم ترتيبها بشكل معين في مرحلة لاحقة. ويحتاج

¹ Merrill, M. D. Learner control: Beyond aptitude-treatment interactions. A Communication Review, 1975.p 23.

² Evans, J. L., Glaser, R., & Homme, L. E. :The RULEG system for the construction of programmed verbal learning sequences. Journal of educational Research, 1989,p513-

المصممون إلى فهم وتعلم العلاقات المتبادلة بين القواعد لضمان توصيل المعلومات على أفضل وجه ويجب خلق نسيج ما من أجل تحديد جميع العلاقات المتبادلة المتصلة بالموضوع.

يتطلب ذلك النسيج الذي يوضح جميع العلاقات الممكنة أن يجري القائم بالتصميم تقيماً لكل زوج من الخلايا أو لكل خلية على حدة وذلك لبيان مدى الارتباط بين كل زوج محتمل من القواعد. ويتم تصنيف كل زوج كاتحاد (القواعد مترابطة ومتماثلة) أو للتمييز (القواعد مترابطة ولكنها غير متماثلة). وينعكس ترتيب العملية التعليمية على النسيج بحيث يستطيع بمجرد ملاحظة النسيج أن يتبين المحذوفات سريعاً وكذلك القواعد المعكوسة أو التي ليست في مكانها الصحيح أو أية مشكلة من المشاكل التي تطرأ على عملية الترتيب ويمكن أن يشتق من ذلك النسيج خريطة تدفق توضح مختلف أنواع الأطر. والتي تبين الترتيب النهائي للعملية التعليمية. ويمكن استخدام تحليل النسيج للمساعدة في ترتيب أي شكل من أشكال العملية التعليمية.

5.1.3.2 تحليل الأساليب

يعد تحليل الأساليب تحليلاً للحركة الجزئية لأي وظيفة يعتمد على دراسات تفصيلية للحركة¹ والتي غالباً ما تستخدم خرائط عمل توضح بالتفصيل أنشطة العاملين في موقع ما باستخدام رموز قياسية للتنبؤ بكل حركة من حركات العامل. وتقوم دراسات الحركة الجزئية بتحليل أشرطة الفيديو والتي توضح أداء العاملين لوظائفهم على أساس الحركات الأساسية وقد طورت لهذا الهدف خريطة تتواكب مع دورة الحركة توضح حركة كل يد على حده وكذلك حركة الجسم ويفيد ذلك النوع من التحليل الجزئي في استنتاج مرحلة بيان المهام النفسية الحركية.

6.1.3.2 ملاحظة النمط

كان ذلك الأسلوب يعد فيما سبق طريقة لتدوين الملاحظات² لتلخيص محتوى الملاحظات في شكل خريطة شبكة عمل. ولوضع نمط ملاحظة عليك بتدوين الموضوعات الرئيسة أو البنود الهامة داخل مربع في منتصف ورقة كتابة نظيفة ثم ابدأ بفصل الموضوعات المتصلة بالموضوع ثم دونها في الأسطر المتصلة بالمربع ثم قم بتدوين القضايا الفرعية على الأسطر المتصلة بالأسطر الأولى. ثم استمر في شرح المدون على الأسطر حتى انتهاء الموضوعات المتصلة ثم اربط بين أيام من الموضوعات المتصلة المدونة على الخريطة بالأسطر. وتعد ملاحظات النمط خطط تنظيمية ومتكررة ممتازة والتي تعكس الهيكل الإدراكي للإنسان.

¹ McCormick, E.J. Job analysis: Methods and applications. New York , American Management Association. 1999.p120

² Buzan, T.. Use both sides of your brain E. P. Dutton. New York: 2001 , p 29.

كما يمكنها من تدعيم عملية تحليل المهام بشكل كبير عن طريق وظائف الحصر- والبيان عند تحديد محتوى العملية التعليمية. وهذه الملاحظات متعلقة بالمفاهيم بطبيعتها لذا فإنها يمكنها دعم أسلوب تحليل تسلسل المفهوم. وحيث أن ملاحظة النمط مقياساً للهيكل الإدراكي فإنها تعد كذلك مقياس ناجح لعملية التصميم . كما يمكن لملاحظة النمط بيان مدى ارتباط المعلومات السابقة . لذا فإنها مماثلة لخريطة المفهوم بالرغم من اختلافها عنها.

7.1.3.2 نموذج PROBE:

يعد نموذج **PROBE**¹ إجراء لتحليل الأداء يتكون من ثماني مجموعات من الأسئلة التي تحلل قدرات العاملين والبيئة المحيطة بهم أثناء العمل وتتعلق تلك الفروق الفردية والمسائل البيئية بالإلهام والآلات الدقيقة المتاحة للموظفين وكذلك الأحداث المحفزة التي تنتج عن الأداء. ويتم استخدام تلك الأسئلة لتحليل أي موقف تقع فيه مشكلة في الأداء فيما يتعلق بمهارات العاملين ودوافعهم ومعلوماتهم وتدريبهم والمعلومات الوافية المتاحة لهم والمعلومات الرجعية والأدوات المناسبة والاستجابات المحفزات. ويعد نموذج **PROBE** من ناحية المفهوم عملية تحليل أداء سليمة وعملية. ولم يتم تخطيطها كإجراء لتحليل المهام وإنما لتكون أوسع نطاقاً. حيث أنها توفر المعلومات اللازمة التي قد يحتاجها أي شخص عند إجراء لعملية تحليل المهام. إذ تتعلق الأسئلة المذكورة بالمعلومات والتدريب .

8.1.3.2 تحليل المهمة الصناعية

ر اقترح نموذج **Hershbach**² لتحليل المهمة بثلاث خطوات يتضمن جرد المهمة ، وصف المهمة ، وتحليل المهمة. ففي جرد المهمة يقوم المصمم بتعريف الخطوات أو عناصر المهمة والعناصر الثانوية ، مستخدماً الملاحظة وتقنيات (أو اساليب) المقابلة. أما في تحليل المهام فيقوم بتأصيل وصف المهمة كما يحلل السلوك مستخدماً التحليل الهرمي للتعليم. وليس هناك تقنية واضحة موصوفة لتسلسل المهام ما عدا تلك التي ضمن خطوة تحليل المهمة. ويطبق وبشكل أساسي إجراءات تحليل المهمة الكلاسيكي إلى التربية الصناعية أو التعليم الصناعي.

¹ Gilbert, T. F.. Mathetics: The technology of educational (Special issues). Journal of Mathetics, 1991 ,New york, p30

² Herhbach, D. R:Derving instructional content through task analysis. Journal of Industrial teacher Education, . 1976.new york .p 63.

2.3.2 عمليات تطبيق و تنفيذ البرامج

ييز النموذج التايلوري بين بثلاث مراحل منفصلة في مهمة التنفيذ وهي: تصميم المهام كما سبق و أن تطرقنا ، تنفيذها وتقييمها والرقابة عليها، وهي مرتبطة بشكل متعاقب. ويحدد McCormick, E.J.¹ مفهوم التنفيذ بأنه "سلسلة من الفعاليات أو الأنشطة المتعلقة بترجمة البدائل المختارة إلى متطلبات مناسبة حسب برامج مصممة".

كما يراعي تصميم مراحل العمل عامل الرشد و العقلانية والذي يساعد على وضع الخطوة الأولى نحو التنفيذ الفعال. إن هذه الأخيرة يجب أن تكون واضحة وبسيطة، حتى يمكن الوصول إلى الأهداف المرجوة. وفيما يلي يمكن توضيح العلاقة للنتائج المترتبة بين التصميم والتنفيذ، وهي تتمثل في أربعة احتمالات كما هو موضح على الشكل الموالي:

الشكل رقم(08)العلاقة بين التصميم و التنفيذ

3	1	فعال
المغامرة	النجاح	
4	2	غير فعال
الفشل	المشكلات	
سيء	جيد	

تصميم مراحل العمل

تنفيذ البرامج

المصدر: من تصميم الباحث

- 1 خلية النجاح: وهي النتيجة المتوقعة أثناء التصميم .
- 2 خانة المشكلات: وهي المحصلة المترتبة عن تصميم جيد وتنفيذ غير فعال.

¹ McCormick, E.J :op cit,p 85.

3 خانة المغامرة: قد يؤدي التنفيذ الفعال إلى تغطية عيوب التصميم، الأمر الذي يجعلها تسلك طريق المغامرة، أو يجذر من العيوب بشكل مبكر.

4 خانة الفشل: وهي نتيجة سوء التصميم، ويتم تنفيذها بشكل غير فعال.

وتؤثر كل من الاعتبارات البشرية والاقتصادية على مرحلتي التصميم والتنفيذ، إلا أن هناك خصوصية في العوامل التي لها الأثر الأكبر في كل مرحلة، فتؤثر عوامل قيم الإدارة على عمليات التصميم، بينما يتعلق التنفيذ بتحفيز وسيطرة السلوك البشري للمرووسين.

1.2.3.2 خطوات التنفيذ¹

إن عملية الانتقال من التصميم إلى التنفيذ ليس بالمهمة السهلة، كما أن هذا الأمر يزداد صعوبة وتعقيدا في المنظمات الكبيرة ذات التنوع الكبير في الأنشطة ويبرز مشكلات جديدة. ومن أجل تلاقي المشكلات، يشير **James Brian Quinn** إلى استخدام التدرج المنطقي، كمفهوم رئيسي- للعمليات السلوكية، لتنفيذ البرامج أو النموذج القياسي للتصميم الواسعة. ويمكن بناءً على ما جاءت به التدريجية المنطقية أن تحدد ثلاث خطوات رئيسية لتنفيذ المهام وهي:

1.1.2 تفصيل التصميم

وتعد هذه الخطوة بالخطوة الحاسمة لأنها تنقل برامج التصميم من مستوى الأعلى إلى مستوى الالتزامات الخاصة من خلال عدد من الفعاليات المتلاحقة (عمليات التنسيق)، حيث تتضمن ترجمة برنامج الأعمال، ومن ثم إلى مستوى التطبيق. أي تحويلها من صياغة عامة إلى صياغة لها إطار زمني طويل الأمد وتحدث بلغة الأرقام ولمدة زمنية قصيرة من قبل الورشات.

وتساعد التصميم الوظيفية التي توضع لكل قسم وظيفي من أقسام المنظمة في التنفيذ من خلال إدارة الوحدات الفرعية "وعلى هذا الأساس، فإنها تحول أهداف المنظمة إلى شكل عمل يصمم لإنجاز أهداف سنوية محددة، فكل وحدة ينبغي أن تنسق برنامج أعمالها.

2.1.2 الإحاطة بالقدرات القيادية

ويقصد بها القدرة التي يمتلكها المدير على إطلاق عمليات التنفيذ وهي عملية ترتبط بتحريك وتعبئة الموارد باتجاه تحقيق الأهداف. وتعد القدرات القيادية العامل الأولى والأساسي الذي ينبغي على الإدارة الناجحة امتلاك خمسة مهارات لإنجاح عملية التنفيذ وهي:

¹ Guillaume Duval : op cit,2000.p 102

- التركيز على عدد محدود من القضايا المهمة، خلافا لأفكار التصميم الواسعة، إذ لا تستطيع الإدارة التركيز على كل القضايا، ولكن الاهتمام ببضعة قضايا الأساسية.
- التوجه بأهداف مفتوحة، تعد الإدارة العليا خبراء في الغموض، أي أنهم لا يعلنون عن أهدافهم بوضوح تام، ولكن يعطون الأطراف المختلفة إحساسا بالتوجه فقط، وذلك لكي يتمكنوا من الانتقاض على الفرص عند ظهورها وينقلونها لفائدتهم.
- إبقاء العديد من قنوات الاتصال مفتوحة، حيث تطور الإدارة شبكة عمل ضخمة من الاتصالات ضمن وخارج المنظمة، ولا تقيد نفسها بالقنوات الرسمية للحصول على المعلومات.
- تحديد الفرص والعلاقات في سبيل القرارات والمشكلات التشغيلية، إذ تعرف الإدارة العليا أن المهام المصممة ليست واضحة للجميع، وأن التنفيذ ينبغي أن يكون آلي، وتعتمد مهمة التنفيذ على مهارات الإدارة التنفيذية، وليست مهارات الإدارة العليا فقط.
- ممارسة لعبة السلطة، تعد الإدارة العليا وسطاء لأي جمد أو مسعى للتغيير، حيث تدرك المنظمة أن هناك أطراف داعمون، وآخرون خصوم، وأطراف ثالثة محايدون، ويمكن نجاح المدير في تحديد دهاليز المحايدين ومحاولة تحويل وجهات نظرهم إلى وجهات نظر داعمة لأهداف المنظمة .

3.1.2 التعبئة¹

يتوقف التنفيذ الفعال على قدرة الإدارة العليا على إيجاد وجهات نظر داعمة للأهداف، وحشد جميع الطاقات البشرية والمادية اللازمة، وتحقيق أعلى درجات التلائم والانسجام بين المتطلبات الداخلية وبين متطلبات البيئة الخارجية، ولا يتم ذلك إلا من خلال عدد من التقنيات التي تستخدمها المنظمة بالتعاون مع الإدارات الأخرى (التقنية الأولى) التي استطاعت تحديدها مسبقا وهي:

• تخصيص الموارد

يؤكد **Jauch & Glueck** أن الخطوة المنطقية الأولى يبدأ في تحديد متطلبات التنفيذ المهمة بتخطيط وتخصيص الموارد المتاحة لوحدة الأعمال. ويمكن تحديد مصادر هذه الموارد بأنها مصادر خارجية وأخرى داخلية. وتخصيص الموارد هي "القوة التي يستخدمها المصممون و المخططون في تحديد كمية وطريقة تدبير واستخدام الموارد المالية، والتسهيلات المادية، الموارد البشرية، ويرتبط نظام تخصيص الموارد بطبيعية الإستراتيجية التي يتم اختيارها ومدى التغيير الحاصل في البيئة الخارجية بالشكل الذي يساعد الإدارة على

¹ Guillaume duval : op cit, p 23.

إعادة تخطيط وتخصيص مواردها بشكل يتلائم مع هذه المتغيرات. كما تواجه عملية تخصيص الموارد ثلاث مشكلات تبرز في عملية إيجاد الموارد اللازمة وهي:

- إيجاد المعيار الذي ينبغي استخدامه لتحديد الموارد اللازمة؛
- ملائمة الاحتياجات مع المصادر المتاحة؛
- جدولة واستخدام الموارد زمنيا.

• القيم السائدة

يمكن تحديد ثقافة المنظمة بأنها والمعايير، الأعراف والأنماط السلوكية لمجموعة من الناس. والثقافة يتم تعلمها واقتسامها من قبل أعضاء المجتمع، ويكون لها تأثير اضطراري على سلوكياتهم. ولهذا فإن الثقافة تعطي حلولاً للمشكلات التي ينبغي على جميع المجتمعات حلها إذا كانت تلك المجتمعات تريد البقاء حيوية **Terpstro & David**. وعليه تنطوي التعبئة الموارد على في المنظمة على التحرك النشط لإيجاد توجه تنظيمي داعماً لأهداف المخططة.

فستحبط إذا كانت المواقف والعادات المتأصلة في المديرين والعاملين متقطعة، وإذا كانت طرائقهم التقليدية في عمل الأشياء تعرقل تنفيذها بدلا من تسهيلها. وكان هذا من بين الملاحظات التي ركز عليها **تايلور** في دراساته الأولى لبيئة العمل و طريقة تأدية المهام .

• الهيكل التنظيمي

يعرف الهيكل التنظيمي: "على أنه كل الطرق التي يقسم فيها عمليا إلى مهام متميزة ومن ثم تحقيق تنسيقها بين تلك المهام" **Mintzberg** ويثير هذا الأمر قضيتين هما:

- تجزئة المهام : ويعني تجزئة كامل الفعاليات والمهام التنظيمية إلى أجزاء يمكن الاهتمام بها.
- التنسيق: ويشمل وضع هذه الأجزاء المتخصصة في كل ذو معنى فاعل. وهناك عدة توليفات ممكنة التخصص والتنسيق في أي تصميم. وعلى هذا الأساس، فكل عمل بشري، يتوقف على مطلبين أساسيين هما:

- تجزئة إلى مهام مختلفة للقيام بها.

- تنسيق تلك المهام لانجاز النشاط و ترتبط بالدرجة الأولى بطرق الإتصال و قنواته قصد تسيير تدفق المعلومات و الأوامر بطريقة واضحة و سهولة الفهم و التطبيق من مصدرها إلى غاية بلوغها الهدف.

1.3.2. تنامي و إنتشار العمل التكراري:

الأرقام مستمدة من دراسة التي أجريت على ما يقرب من 18 000 شخص بعنوان "شروط، والعمل تنظيم والتكنولوجيات الجديدة"، على فترات منتظمة (1978، 1984، و1998) من طرف مديرية التنسيق للبحوث والدراسات والإحصاءات في وزارة العمل، لتقييم طبيعة و طريقة العمل الموظفين بحيث أجريت خارج نطاق الرسمي للعمل.

الجدول رقم (06) المتغيرات المؤثرة على وتيرة العمل التكراري¹.

1998	1984	1978	نسبة العمال الذين يصرحون أن وتيرة العمل مفروضة من طرف:
4,3%	2,6%	2,8%	النقل الآلي للبضائع أو القطعة...
6,3%	4,4%	5,9%	الوتيرة الآلية للآلات....
11,4%	6,7%	6,5%	صعوبات تقنية....
23,2%	11,2%	12,8%	تبعية التنسيق...
37,9%	18,5%	20,6%	معايير و مدة التي ينبغي إحترامها : يوميا كحد أقصى...
16,1%	5,2%	—	كل ساعة كحد أقصى...
57,3%	39,3%	33,5%	طلب أو أمر خارجي
40,0%	20,9%	—	يتطلب إستجابة آنية
22,9%	17,4%	27,9%	مراقبة إيراشكية ملازمة

المصدر : Guillaume Duval : op cit.p122

و يميل الجدول رقم (07) إلى إظهار أن ما بين عامي 1984 و 1998 زيادة حادة في معدل العمل التكراري، ووتيرة العمل ملازمة لنظام العمل أسرع من أي وقت مضى و على حد أقل.

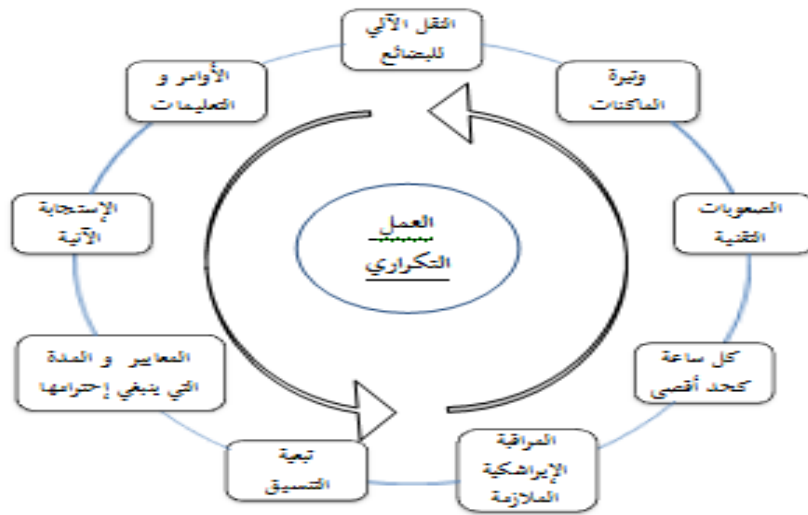
بحيث توضح النسب المئوية أن من بين أهم المتغيرات التي تؤثر في حدة العمل التكراري هي بالدرجة الأولى الأوامر و تعليمات الجهة المسؤولة و التي تصاعدت في 1984 حوالي 39% إلى 1998 بما قدر بـ 57%، ثم يليها نسبة الإستجابة الآنية سواء من حيث تطبيق الأوامر أو من حيث التأقلم مع الضغوطات المفروضة و المتزايدة مع وتيرة تنفيذ المهام و التركيز عليها. ثم المعايير و المدة التي ينبغي إحترامها كحد أقصى- لإتمام المهام و التي قدرت بـ 37.9% في 1998، و تعبر عن درجة الإلتزام و تبعية نمط معين تصوغه الجهة

¹ Guillaume Duval : op.cit,P 24

المسؤولة عن تصميم المهام و الوظائف، بحيث تقنن الأنماط بالحركات الضرورية و الإجبارية من دون الزائدة في سلوك طريقة الإنجاز و ضبطها كل جزء من الحركة بسعة زمنية ، مجموعها يشكل الزمن الكلي و النظري¹ للمهمة المطلوب تنفيذها

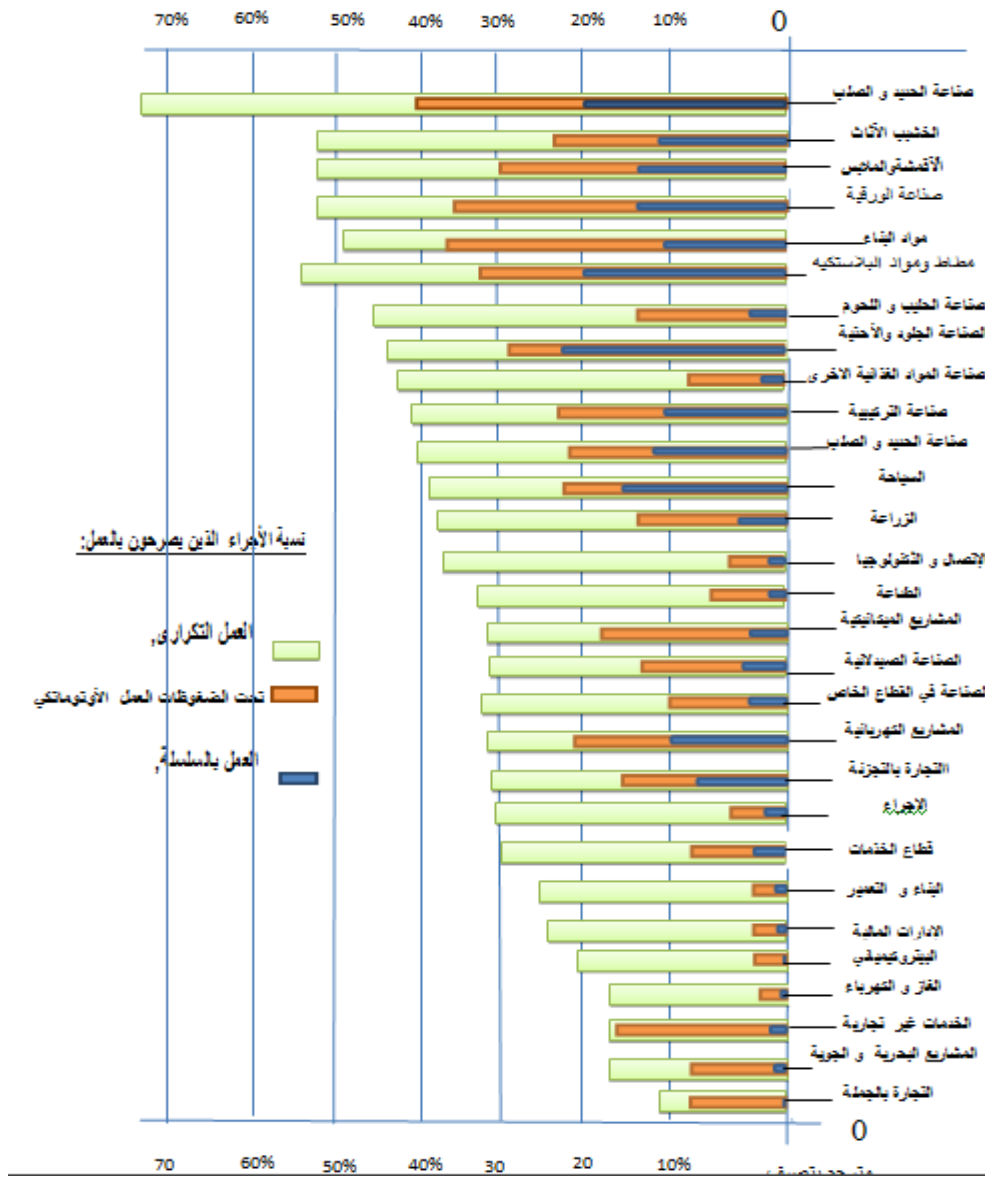
و إرتبطت وتيرة العمل التكراري بمتغيرات أخرى ساهمت في تعميمه ، كتبعية عملية التنسيق، سواء كانت أفقية أو عمودية فإن حتمية المتابعة و ملازمة زميل في نفس المهمة (خاصة في طبيعة العمل بالسلسلة) يولد الضغط نفسي العالي و ملازم، فقد في 1998 بـ 23.2% ، مع أن ذلك يرتبط بمعدل الامتثال لضوابط و تعليمات العمل. بالإضافة إلى نسبة المراقبة الإيرارشكية الملازمة لمنفذي المهام بـ 22.9% في 1998، التي تتطلب المشاركة و التركيز على المهام. تليها نسبة الصعوبات و المشاكل التقنية المفاجئة و التي قدرت بـ 11.4% في 1998، بحيث تؤثر إنخفاضها أو إرتفاعها بدرجة معينة على وتيرة العمل التكراري، و في الأخير تأتي نسبة وتيرة الماكينات و الآلات المستعملة بـ 6.3% و أيضا نسبة النقل الآلي للبضائع بـ 4.3%. كل هذه المتغيرات تعتبر محددات الأساسية للعمل التكراري و التي تؤثر بطريقة مباشرة على درجة تنفيذ المهام بنسب متفاوتة .

الشكل رقم (09) يبين. المتغيرات المؤثرة على وتيرة العمل التكراري



المصدر من تصميم الباحث

و نلاحظ في الشكل رقم 10 أهم القطاعات الاقتصادية التي ينتشر فيها ظاهرة العمل التكراري و درجة إعتدال المنظمات على هذا المؤشر في تحقيق أعلى قدر من الأداء الفردي للعمال .



الشكل رقم (10) يمثل إنتشار العمل التكراري في شتى مجالات العمل

المصدر

Guillaume duval : op cit.p 13

2.3.2 ما بعد العمل التكراري و الأداء

يتسبب العمل التكراري المتعلق بالحركات التكرارية التي تندرج ضمن السلوكات و النشاطات اليومية المطبقة و المبرمجة في برامج الأعمال و لوائح القيادة ، في ارتفاع وتيرة اضطرابات البدنية على مستوى

المفاصل والعضلات والأوتار والأعضاء والكتفين والظهر والرقبة. و هذا عامل من عوامل الخطر المؤدية لحدوث الاضطرابات العضلية و الهيكلية (TMS) Troubles Musculo-Squelettiques¹.

و الأعراض الرئيسية هي الناتجة تتلخص في :

- التعب الملازم .
- الألم الحاد.
- صعوبة في حركات تصل إلى حالات أكثر خطورة، مثل صعوبات في ممارسة مهنته.
- العجز الدائم.

عملت بعض الدراسات المهمة بهذه الظاهرة التنظيمية² إلى وضع نماذج لقياس درجة و تقييم الأخطار الناتجة عن العمل التكراري و لخصت في :

الجدول رقم 07 نماذج لقياس درجة و تقييم الأخطار الناتجة عن العمل التكراري

R.U.L.A	الهدف هو السماح التقييم السريع والسهل لظروف العمل و الاضطرابات الأنشطة العضلية الهيكلية TMS المحتملة. وقد تم تطوير طريقة للكشف عن العمال المعرضين للخطر، بتحديد جهد العضلات المرتبطة و عوامل الخطر المختلفة والمساهمة في الارهاق العضلي و اختياريا لإدراجها في أسلوب التقييم العام مرجح. Ergonomique
R.E.B.A	يسمح هذا الأسلوب تحليل سريع من المتطلبات البدنية و النفسية للعامل من أجل اختبار على حد سواء دينامية تطور الخطر و الاضطرابات الأنشطة العضلية الهيكلية TMS .
Liste de contrôle OSHA	يتكون من جدول صفحتين لتقييم عوامل الخطر العام، هي قائمة مرجعية و أسلوب شامل وسريع في تحديد TMS. فهو يوفر درجة بسيطة لتفسير. و يشكل أداة مثالية للرصد والتقييم. بحيث تقييم المواقف التكرارية والجهد، وبعض العوامل النفسية والاجتماعية إضافية. فإنه يتطلب تدريب وجيزا خاصة لتقييم المواقف، ولكن يبقى الأكثر موضوعيا و إستغلالا.
Indice O.C.R.A	مؤشر OCRA يتيح تقييم خطر الاضطرابات العضلية الهيكلية أثناء للمهام المتكررة. و لديه خصوصية في أخذ الاعتبار وقت الراحة. أنظر الجدول رقم
O.R.E.G.E (Outil de Repérage et d'Évaluation de la Gestuelle)	يحلل النشاط الحيوية (مواقف متعبة و محرجة، الحركات المتكررة). ويستند هذه الأداة على مراقبة العامل في منصبه، ينطبق على عناصر العمل والنشاط ب إستعمال الحوار بين العامل و مسؤول التقييم . و تقدر مدة تقييم منصب العمل 1من 2- ساعات. و استخدامه يتطلب المهارات الأساسية في الأرغونوميا. Ergonomie
Muska TMS	برنامج تم تطويره من قبل ANACT ¹ لتقييم خطر الاضطرابات العضلية الهيكلية (TMS) يمكن للمستخدم وضع المحاكاة و حلول وقائية وقياس تأثيرها قبل تنفيذها على نحو فعال. هو سهل الإستخدام و شائع في جميع الشركات العالمية بمختلف نشاطاتها .

المصدر مترجم بتصرف Marsor, Claudon L : op cit , p 14

¹ Marsor, Claudon L : Etat de l'art des méthodes et outils utilisés pour l'évaluation en conception d'un poste de travail, rapport technique, INRS, France, 2006, p 12

² Marsor, Claudon L : op cit p 1

إقترحت هذه النماذج لتقييم المخاطر من الاضطرابات العضلية الهيكلية اعتمادا على عدد من العوامل البيئية المحيطة بالعمل (مثلا: عدد التكرار الحركات ، والموقف، والقوة، وعوامل إضافية مثل الاهتزاز، والبرد . وبعض العوامل التنظيمية). وفيما يتعلق بتعريف التكرار، و لكل نموذج مؤشرات تحدد من قبل عدد من الإجراءات التقنية في الدقيقة الواحدة أو في مدة دورة العمل (OCRA) وغيرها، من قبل عدد من الحركات دقيقة قبل صياغة (OSHA ، OREGGE).

جدول رقم 08 سلم مقياس OCRA

لون المنطقة	درجة مؤشر OCRA	درجة سلم التنقيط التقني OCRA ل	تصنيف درجة الخطر
أخضر قاتم	1.5 >	5 >	مناسب
أخضر	1.6-2.2	7.5-5.1	مقبول
أصفر	2.3-3.5	11-7.6	غير مقبول
برتقالي	3.6-4.5	14-11.5	منخفض
أحمر	4.5-9.0	22.5 -14.1	متوسط
أحمر أرجواني	9.0 <	22.5 <	عالي

المصدر : Marsor, Claudon L : op cit , p 15.

1.3.3.2. الآرغونومياء و النموذج التاييلوري

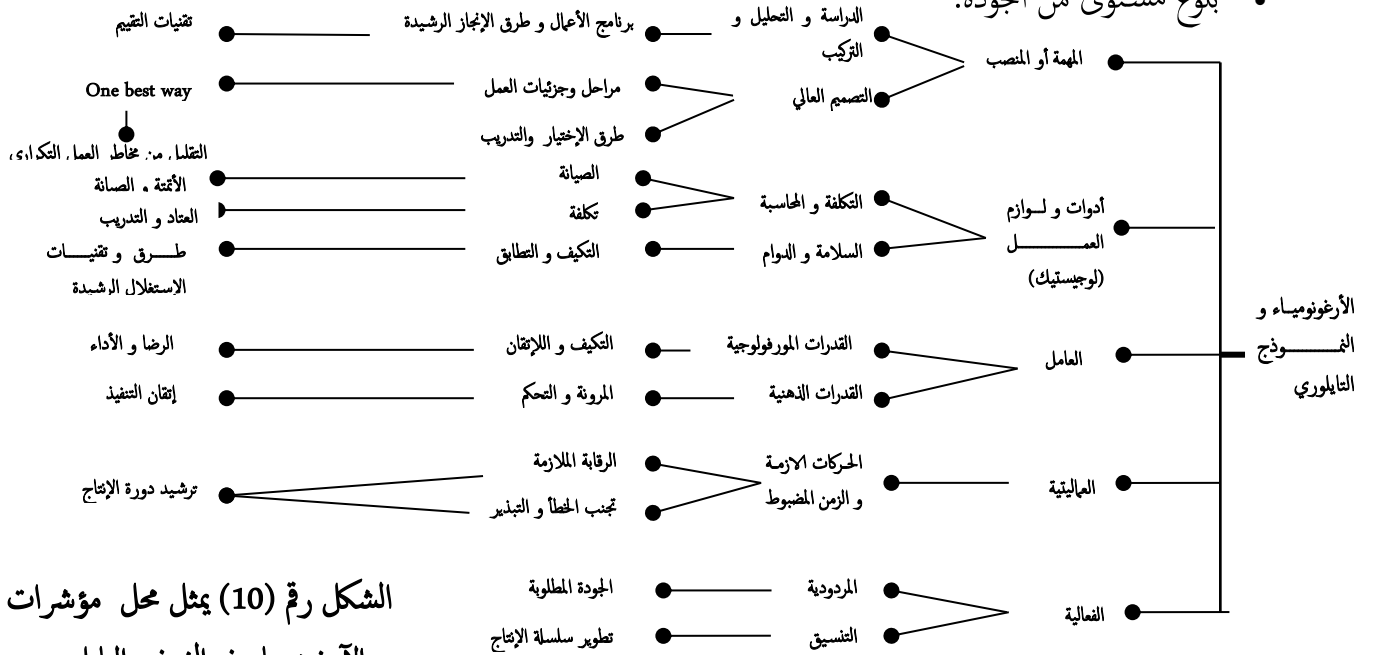
من إرغونة اليونانية (العمل) و nomos (القوانين والقواعد) . يمكن تعريفها كالعالم الذي يهتم بشئائية العامل و المنصب من خلال تحسين ظروف العمل و درجة التكيف. يكون الهدف من التكيف على نحو أفضل من العمل قدر الإمكان . للنظر في جميع جوانب العمل : العوامل الفسيولوجية والنفسية والاجتماعية ، موضوعية وذاتية . للتكيف على نحو أفضل من العمل لبلوغ درجة من الارتياح والراحة ، و السلامة ، و أيضا فعالية الأداء الوظيفي . و شكل إمتداد ببحوث **تاييلور**² في دراسة الحركات و الزمن أحد العوامل القاعدية لهذا النوع من العلوم.

¹ Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail de France.

كان **Léonard de Vinci** (1452-1519) من الأوائل في وضع مبادئ تصاميم و دراسة الحركات البشرية و توازنها مع حركة الزمن

و تركز على نوعان رئيسيان من الإشكال :

- إشكال تكيف الخصائص الفسيولوجية و المورفولوجية للإنسان مع المنصب أو المهمة ، و بالضبط بيئة العمل المادية.
- إشكال التكيف الوظائف الإدراكية مع الأدوات و لوازم العمل أو المهمة ، أي بيئة العمل المعرفية. هدفها هو تحسين قدرات المورد البشري و تفاعله بين أدوات العمل و البيئة المحيطة به. و يتلخص وظيفتها في النموذج التايلوري في :
- التصميم العالي للمهام، من خلال التحليل و التركيب و المراجعة. بالإضافة إلى تصميم البرامج الأعمال و لوائح القيادة للمسؤولين و الإطارات .
- الإختيار الرشيد للخصائص الفسيولوجية و المورفولوجية للعامل ، قصد وضع التقدير المثالي لطرق الإختيار و التدريب ، و في نفس النسق لتحديد تقنيات مناسبة لتقييم الأداء.
- الضبط المتوازن لأدوات و لوازم العمل الضرورية و المناسبة لقدرات الذاتية للعامل ، من أجل بلوغ درجة معينة و متميزة من الأداء
- تحديد مستوى الإستشارات و طبيعة القيادة الملازمة و المتطابقة لنوع المهمة .
- توفير درجة من الرضا للعامل .
- ترشيد الزمن و تجنب ضياعه، لتجنب التكاليف .
- ضبط النفقات و تحديدها قصد ترشيد التكاليف الخاصة بثنائية العامل و الوظيفة.
- بلوغ مستوى من الجودة.



الشكل رقم (10) يمثل محل مؤشرات الأرغونومياء في النموذج التايلوري

مترجم بتصريف المصدر :

Robert kanigel :the one best way Frederick wislow taylor and the enigma of efficiency,dustjacket edition , New york,2008 p 63.

3 تطبيقات الإنتاجية و عنصر العمل في النموذج التايلوري

تحتل الإنتاجية و عنصر- العمل إهتماما شاسعا في معطيات و مبادئ النموذج التايلوري ، و بما أن الإنتاجية غاية أساسيا لكل مؤسسة ترغب في زيادة الإنتاج، تجدر بنا الإشارة إلى طرق قياسها و وسائل زيادتها، محاولة الابتعاد عن معناها الضيق و التعرف على جوانبها المختلفة، والتركيز على المقاربة الميكانيكية التي إمتدت من النموذج التايلوري .

1.3 محددات للإنتاجية les éléments de la productivité

يقصد بالإنتاج في النموذج التايلوري بالناتج الإجمالي لعدد الوحدات المنتجة خلال فترة زمنية محددة، و على الرغم من أهمية قياس كمية هذه المنتجات، إلا أن ذلك لا يعبر كثيرا عن درجة كفاءة المؤسسة في استخدام مواردها، و لذلك ظهر مفهوم جديد يعبر عن العلاقة بين مدخلات العملية الإنتاجية و مخرجاتها، فهي : " الإنتاجية هي الاستخدام الرشيد و الكفاء للموارد ، و ذلك لإنتاج السلع و الخدمات¹ .

و هي تركز على العلاقة بين المدخلات و المخرجات أي أن $\text{الإنتاجية} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}}^2$

حاولت العديد من الدراسات التي انصبت على الإنتاجية التوصل إلى إطار محدد يحكمها بهدف زيادتها، و انتهت الدراسة إلى أن محددات الإنتاجية يمكن تجميعها في ثلاث مجموعات أساسية:

- محددات مباشرة: تؤثر بشكل مباشر على العلاقة التي تحكم مدخلات العملية الإنتاجية بمخرجاتها، بالإضافة، فإن التوزيع الأفضل للموارد يمكن أن يصل بالإنتاجية إلى مداها الأقصى.

- محددات غير مباشرة: تؤثر بشكل غير مرئي على العلاقة التي تحكم المدخلات بالمخرجات.

- محددات إستراتيجية: هي السياسات و القوانين التي تؤثر على الإنتاجية بشكل مباشر أو غير مباشر.

إن تقسيم المحددات إلى ثلاث مجموعات لا يعني أنها منفصلة عن بعضها، بل هي ذات تأثير متداخل،

فالتطور التقني للآلات و الماكينات في سلسلة الإنتاج يرفع من الإنتاجية.

تصنيف العوامل و المسببات المؤثرة عليها، إلا أنها قسمت إلى عوامل إدارية، و أخرى إنسانية و فنية و خارجية.

¹ صلاح محمد عبد الباقي، قضايا إدارية معاصرة، الدار الجامعية، مصر، 2001، ص 15

² علي الشراوي، إدارة النشاط الإنتاجي (مدخل التحليل الكمي)، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2003، ص 21

- **العوامل الإدارية:** هي ذات تأثير ليس بالهين مقارنة بالعوامل الأخرى، أما مسبباتها فهي:
 - **ضعف الكفاءة الإدارية:** يرجع ذلك إلى عدم توافر نظم متكاملة و فعالة للمعلومات تمكن المسؤولين من الإلمام بكل ما يدور فيها، بالإضافة إلى عدم متابعة أحدث أساليب المعرفة الإدارية.
 - **انخفاض المهارات الإدارية:** إن التعرف على مشاكل المشروع و تشخيصها من طرف المدير لوضع العلا السليم و تخليص المؤسسة من مخاطرها، كلها ممارسات إدارية ضرورية، و عدم الاهتمام بها يؤثر سلبا على الإنتاجية.
 - **عدم توافق القيم الإدارية مع قيم جماعة العمل:** إن العمال الذين يتعارضون مع قيم مديرها، أو القيم السائدة لدى العاملين، سوف تتعرض للعديد من المشاكل التي تؤدي إلى انخفاض الفعالية الإدارية و كذا تؤثر سلبا قدرات العاملين. و هذا من الأسباب الموضوعية التي إنطلقت منها دراسات **ونسور تايلور**.

- **العوامل و المسببات الإنسانية:** تتركز هي الأخرى في ثلاث مجموعات رئيسية¹:
 - ضعف قدرات العاملين على العمل:** و ذلك إما لنقص المعرفة أو التعليم و التدريب، و كذا الخبرة و المهارة.
 - إنخفاض الرغبة في العمل:** على إدارة المؤسسة تنويع و تنمية العمل و استخدام الأنظمة الملائمة من الحوافز، لرفع الرغبة في العمل، مما يمكن من زيادة الإنتاجية.
 - عدم توافق العاملين مع القيم السائدة:** قد تتميز إدارة بخصائص لا تتضمن ما يتكيف مع قيم عمالها، مما يؤثر سلبا على أدائهم، و بالتالي انخفاض إنتاجهم.

- **العوامل و المسببات الفنية:** تتضمن هذه العوامل ما يلي:
 - **صعوبات في الحصول على المدخلات:** بسبب ندرتها أو عدم توفرها محليا، أو لصعوبة صناعتها بالكميات المطلوبة و بالموصفات المحددة، مما ينتج عنه تناقص في الإنتاجية.
 - **صعوبات في تطوير المدخلات (عملية التحويل الإنتاجي):** تتمثل أساسا في تعطل الآلات أو عدم وجود الفنيين اللازمين لإعدادها في الوقت المناسب، و عراقيل أخرى تؤثر على الإنتاجية بشكل واضح.

¹ أحمد عرفة و سمية شلي: نحو نظرية لزيادة الإنتاجية (الفلسفات و التتابعات لتحسين الجودة الإنتاجية)، مؤسسة شباب الجامعة،

صعوبات في إعداد المخرجات و تصريفها: على الإدارة المسؤولة انتهاز أساليب فعالة لحل مشكلات العمل و العاملين، خاصة ما يرتبط بأنشطة الإنتاج باعتبارها محور النشاط في المؤسسات الإنتاجية.

• العوامل و المسببات الخارجية: يمكن تقسيمها إلى أربعة عوامل رئيسية هي:

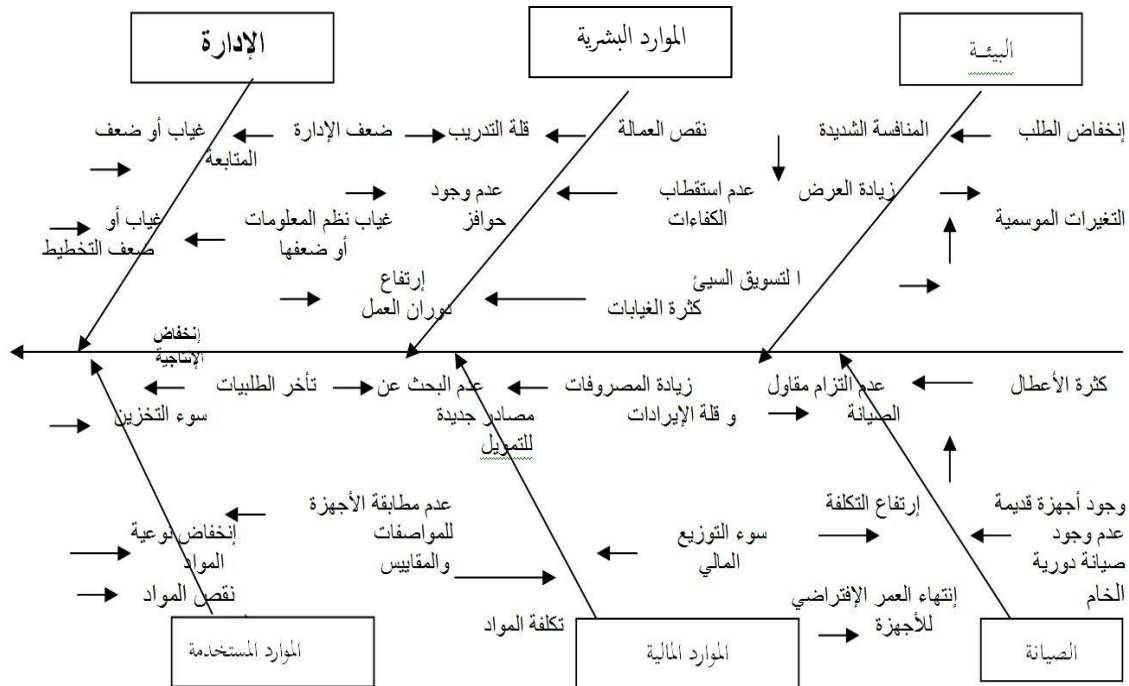
-العوامل الاجتماعية: هناك العديد منها العوامل و المتغيرات الاجتماعية التي تؤثر و تساهم في تخفيض الإنتاجية، ترتبط خاصة بالجوانب الحضارية و الثقافية و الفكرية.

-العوامل و المسببات الاقتصادية: هي تلك المؤثرات المتعلقة بالسوق و العرض و الطلب، و المنافسة و مصادر العمالة و غيرها، و عدم مواجهتها يؤثر على نتائج الإنتاجية.

-العوامل التكنولوجية: كلما كان تأطير التطور التقني كبيرا، كلما ساهمت الأبحاث المتطورة و التسهيلات التقنية في مواجهة الصعوبات .

-العوامل و المسببات السياسية: التنظيمات السياسية و الهيئات الحكومية تؤثر على المؤسسة و على العاملين من خلال القوانين و التشريعات التي تصدرها.

الشكل رقم (11) يوضح المحددات الأساسية للإنتاجية



المصدر: خالد سعيد عبد العزيز بن سعيد، إدارة الجودة الشاملة، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 1997، ص 227.

2.3 محددات عنصر العمل: les éléments du travail

هناك محددات تؤثر على إنتاجية عنصر العمل و ترفع من مستواه، و تتمثل في :

- **الاستثمار في المورد البشري:** يقصد به الاستثمار في الأيدي العاملة الحالية و الأخرى الجديدة التي يمكن أن تدخل سوق العمل، بهدف خلق قوة عاملة مزودة بالمهارات و القدرات اللازمة لتأدية العمل بكفاءة عالية.

- **حجم و مستوى كفاءة عناصر الإنتاج الأخرى:** إن قدرة عنصر- معين على المشاركة بكفاءة في النشاط الإنتاجي، تتوقف على مستوى كفاءة العناصر الأخرى، فنجد أن إنتاجية عنصر- العمل مثلا، تزداد بارتفاع كفاءة رأس المال و عنصر التنظيم، كما أن توافر الأيدي العاملة الماهرة و الآلات الحديثة ذات الجودة العالية لا يكفي لبلوغ المستويات المرتفعة لإنتاجية العمل ما لم يتم التنسيق بينهم بطريقة رشيدة و هذا هو دور التنظيم.

- **الظروف السائدة في سوق العمل:** العلاقة بين عرض الأيدي العاملة و الطلب عليها ينعكس على التوازن أو الاختلال في سوق العمل، و لاشك أن حالة هذا الأخير لها تأثيرها الجوهري على مستوى إنتاجية عنصر العمل.

- **مستوى تشغيل الموارد:** إن كفاءة تشغيلها تقتضي استخدام كل عنصر- بكامل طاقته، لأن وجود طاقة عاطلة، يؤثر عكسيا على مستويات الإنتاج، و مهما تعددت الأسباب فالنتيجة هي انخفاض كفاءة عنصر العمل.

- **مستوى التقدم الفني:** ينتج عن الابتكارات الحديثة الوصول إلى أساليب إنتاجية أكثر كفاءة بمعنى، إمكانية إنتاج نفس الحجم من السلع بحجم أقل من الموارد، أو الحصول على حجم أكبر من السلع بنفس القدر من المدخلات، و قد ينصرف أثر هذا التقدم إلى مستوى جودة السلع و بنفس التكلفة.

1.2.3. ثنائية الأجر و الإنتاجية¹

يجب أن يعكس الأجر كل تغير يطرأ على إنتاجية العمل، فمن حق العامل أن تترجم الزيادة في إنتاجيته إلى زيادة في الأجر، لأنه في النهاية هو المحرك لمجهوده و هو الدافع لتحسين أدائه، وإذا لم يحصل على قيمة مساهمته في الإنتاج، فإن إقباله على العمل لا بد أن يضعف و من ثم تنخفض إنتاجيته، و هذه أهم عوامل التأثير المتبادل بينهما:

• أثر الأجر على إنتاجية العمل

إن الارتفاع في الأجر يمكن أن يمارس تأثيرا إيجابيا على إنتاجية العمل في:
- توفير مستوى غذائي و صحي أفضل، مما يجعل العامل أكثر قدرة على أداء عمله.
- إرتفاع مقدرة العامل على تمويل النفقات اللازمة لتحسين مستوى مهاراته و اكتساب خبرات جديدة و ذلك عن طريق التعليم و التدريب، مما يؤثر بشكل إيجابي على إنتاجية العامل.
- يكفل ارتفاع الأجر تدليل الصعوبات المادية التي يمكن أن تواجه العامل، بما يضمن انصرافه بكامل طاقته إلى عمله و ينتج عن ذلك تحسين في إنتاجيته.
- تشجيع العامل على زيادة إتقان العمل، طالما أن هناك مقابل لكل تحسن في مستوى إنتاجيته.
- يمكن أن يكون الارتفاع في الأجر سببا في تقليل ساعات العمل اليومية و تمتع الفرد بوقت فراغ أطول يكفل له الراحة اللازمة لتجديد نشاطه، الأمر الذي يجعل العامل أكثر إقبالا على العمل، و بالتالي أكثر إنتاجية. و هذا، و من الطبيعي جدا أن انخفاض الأجر يؤثر سلبيا على مستوى الإنتاجية، لانعدام الحافز نحو تحسين الأداء.

• أثر إنتاجية العمل على الأجر

يتأثر الأجر بتغير الإنتاجية بطريقتين، طريق مباشر و آخر غير مباشر:
- التأثير المباشر: يتمثل في أن تحسين إنتاجية العمل يعتبر مبررا مقبولا للمطالبة برفع الأجور، فيتحمل أصحاب المؤسسات تكلفة إضافية ما دام الإنتاج يتزايد.
- التأثير غير المباشر: فيكون من خلال تغير الطلب على العمل من طرف المؤسسة، إذ أن زيادة إنتاجية العمل تعزى إلى طلب المزيد من العمال، حيث أن تزايد الطلب على السلع المنتجة من شأنه أن يشجع على التوسع في الإنتاج و طلب عمالة أكبر، و بالتالي إعطاء أجر أعلى. و بالعكس، لو أن سوق المنتجات عرف عرضا وفيرا، فإن المؤسسة ستحجم عن زيادة نشاطها لأن الفائض من إنتاجها لن يجد الطلب الذي ينتصه، وعندها لن يؤثر لارتفاع في إنتاجية العمل أو حتى عدد العمال المساهمين في الإنتاج على الأجر.

¹ أحمد عرفة و سميرة شلبي: مرجع سابق، ص 67.

3.3 قياس الإنتاجية و خصائصها

إمتاز النموذج التaylorي بميزت قياس الإنتاجية و العوامل المؤثرة عليها ، و هذا ما ساهم في إنتشار مبادئ النظرية التaylorية.و يمكن القول أن قياس الإنتاجية هو مقياس للاستخدام الفعال للموارد، لذا فإن المهمة الأساسية لمدير الإنتاج هي تحقيق الاستخدام المنتج لموارد المؤسسة، كما أن الإنتاجية هي مقياس للمخرجات منسوبة إلى المدخلات (العمالة، رأس المال، المواد، الطاقة...)، حيث يمكن قياس الإنتاجية على مستوى عملية تشغيل واحدة، أو على مستوى إدارة أو ورشة معينة أو على مستوى المؤسسة بأكملها.

إلا أن استخدام المقاييس يجب أن يتميز بالخصائص التالية :

- أن يكون المقياس واضحاً و صيغته متماشية مع النظام المحاسبي للمؤسسة كلما أمكن، فكلما كانت الصيغ أقل تعقيداً كانت مفهومة أكثر و سهولة التطبيق، كما أن ثبات المقياس يوصل إلى تقييم صحيح و واقعي.
- عزل العوامل الخارجية التي لا يمكن التحكم فيها عند قياس الأداء.
- أن يقترن المقياس بأهداف قابلة للتحقيق، مما يجعل النتائج المتحصل عليها أكثر واقعية و تدفع للتحسين.
- أن يكون المقياس عملياً، بمعنى أنه يمكن الحصول على البيانات اللازمة، و أن يساهم الأفراد في قياس إنتاجيتهم و مراقبة النتائج.
- تعتمد عملية القياس على نظام دقيق و سريع للمعلومات، يتم فيه تسجيل المعلومات أولاً بأول و بشكل يسهل معالجة النتائج المتحصل عليها.
- إن مقاييس الإنتاجية متعددة و تفس في الغالب كل الأنشطة و الوظائف.

4.3 إدارة دورة الإنتاجية

هدف الزيادة في الإنتاجية و تحسينها، لابد أن يكون على مستوى التنظيم كخطوة أولى، إذ أن عملية إدارة الإنتاجية يمكن النظر إليها في شكل مجموعة من المراحل المتتالية، و قد قدمها " David saimanth " في عام 1984 على أنها أربعة عمليات، و هي قياس الإنتاجية، تقييم الإنتاجية، و تخطيط الإنتاجية، ثم تحسين الإنتاجية، إلا أن هناك من دمجها في ثلاث مراحل ترتبط بالقياس و التقييم و التحسين فقط¹

¹ عبد السلام أو قحف، الإدارة الإستراتيجية و إدارة الأزمات، الدار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2002، ص 124

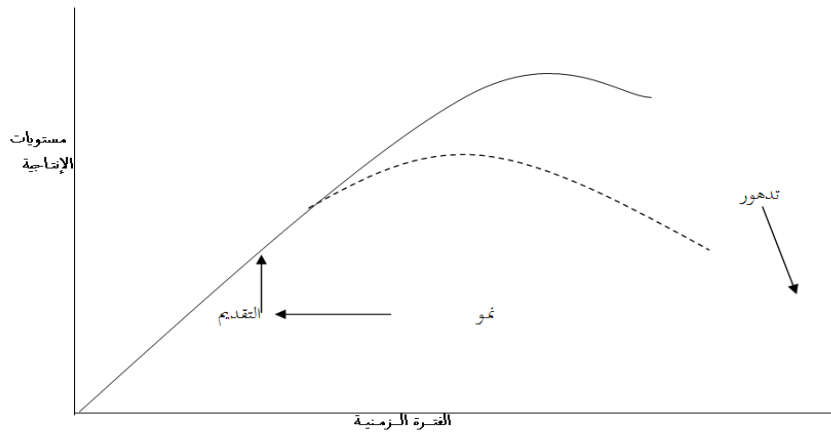
و فيما يلي المراحل الأربعة لعملية إدارة الإنتاجية:

1.4.3 تخطيط الإنتاجية

يقصد به وضع المستويات المرغوبة للإنتاجية حتى يمكن استخدام هذه المعطيات في عملية المقارنة عند تحليل الإنتاجية أو تقييمها، وكذا رسم إستراتيجية لتحسينها، و المؤسسة التي تقوم بعملية التخطيط للإنتاجية تكون في موقف أحسن للمنافسة من تلك التي لا تضع أهدافا للتحسين، إذ أن ذلك سوف يساعد على اكتشاف المشاكل و القضاء عليها بطرق أكثر كفاءة و فعالية.

هذا، و تجدر الإشارة إلى الانتباه إلى منحنى تطوير الإنتاجية، و ذلك لشرح التغير في الإنتاجية مرحلة بعد أخرى، فربما تتجه برامج الإنتاجية إلى التدهور ما لم يتم الاهتمام بصيانة الآلات التي تعرضت للإهلاك مثلا، ذلك أن الزيادة في مستوى الإنتاجية بعد فترة من التطوير سوف تستمر دون توقف، فتصل إلى مرحلة الذروة، ثم تبدأ في التناقص ما لم تتخذ إجراءات معينة مخططة للمحافظة على مستوى النمو كما هو مبين في الشكل رقم 12

الشكل رقم (12) منحنى تطور الإنتاجية.



المصدر: صونيا محمد البكري، تخطيط و مراقبة الإنتاج، الدار الجامعية، الإسكندرية، 325.

2.4.3 قياس الإنتاجية إن عملية تحسين الإنتاجية من السهل استمرارها عندما يتحدد هدفها بوضوح، ثم و بمجرد تحقيقه، يظهر هدف جديد أكثر تطورا، و كلما كان الهدف قابلا للقياس، كلما تأكدت إمكانية الانتقال إلى هدف آخر، و الاستفادة من معلومات التغذية العكسية عن ما تم تحقيقه، و قد تم تصنيف مقاييس الإنتاجية إلى أربعة مجموعات كالآتي¹:

¹عبد السلام أو قحف: مرجع سابق، ص 124

- مقاييس تستهدف تقييم مدى تحقيق مستوى معين من النتائج في ظل معطيات معينة، باستخدام أساليب متعددة منها دراسة الحركة و الوقت أو تحليل التكلفة و العائد و غيرها، حيث أن هذه المقاييس ترتبط بتحسين و تطوير العمليات و تكنولوجيا الإنتاج، و كذا طرق تنظيم عملية الإنتاج.

- مقاييس ترتبط بابتكار جديد أو إدخال تكنولوجيا جديدة في الإنتاج، و برامج البحوث و التطوير... إلخ.

- مقاييس ترتبط بإنتاجية الأفراد، مثل معدلات نمو إنتاجية الفرد، الرضا عن العمل و الحوافز... إلخ.

- مقاييس ترتبط بالأداء الكلي للمؤسسة.

3.4.3 طرق قياس الإنتاجية: يتم قياس الإنتاجية على المستوى الكلي و الآخر الجزئي.

• **القياس الكلي:** و يقصد به قياس الإنتاجية الكلية أو الإجمالية للتنظيم، و تقدر قيمة الموارد التي ساهمت بشكل مباشر في إنتاج المخرجات، و يعطى المقياس الكلي للإنتاجية بالعلاقة:¹

قيمة النواتج (أو المخرجات) ÷ قيمة المدخلات (أو الموارد)،

و عندها يتم تقييم المدخلات إلى مجموعات أربع:

- مدخلات عنصر العمل (Labor)، هي المرتبطة بالموارد البشرية المستخدمة في إنتاج مخرجات الفترة المعنية.

- مدخلات رأس المال (Capital)، و ترتبط بالأموال المستخدمة في شكل أصول ثابتة أو متداولة في تحقيق مخرجات تلك الفترة.

- مدخلات عنصر المواد (Matérials)، التي تم استخدامها خلال الفترة.

- مدخلات عنصر الخدمات (Service)، التي ساعدت في عملية الإنتاج، مثل النقل و بعض التكاليف غير المباشرة، و بذلك تعطى علاقة القياس بالشكل:²

الإنتاجية الكلية = إجمالي المخرجات ÷ العمل + رأس المال + المواد + الخدمات

¹ أحمد ماهر، اقتصاديات الإدارة، الدار الجامعية للطباعة و النشر، مصر، 1996، ص 100

² محمد توفيق ماضي، مرجع سابق، ص 64

هناك مدخل آخر للقياس يتفاعل بموجبه عنصري العمل و رأس المال في خلق إضافة للمواد المستخدمة، كما يلي:

$$\text{إنتاجية تفاعل العناصر} = (\text{إجمالي المخرجات} - \text{المواد و الخدمات المشتراة}) \div \text{العمل} + \text{رأس المال}$$

و في هذه الحالة تستبعد مستلزمات المواد و الخدمات المستخدمة خلال الفترة من إجمالي المخرجات للتعبير عن مقدار الإضافة (المخرجات الصافية) (NET OUT PUT) التي حققتها باقي العناصر (المدخلات الأخرى).

• القياس الجزئي:

هذا النوع يعنى بقياس إنتاجية كل عنصر- من عناصر المدخلات، و ذلك لتفسير التغير الذي حدث في الإنتاجية الكلية ، لمعرفة و إمكانية تشخيص المشاكل بشكل أدق، و تحديد سبب الانخفاض، كأن يتعلق بإنتاجية العمل، أو إنتاجية رأس المال أو.... ، مما يفيد في وضع خطة للعلاج و التحسين، و رغم اختلاف المقاييس حسب نوع النشاط، إلا أن هناك بعض المؤشرات التي يمكن استخدامها لكل عنصر.

- **إنتاجية عنصر العمل:** تحتل دراسة إنتاجية العمل أهمية بالغة، ليس فقط باعتبارها مقياسا لكفاءة القوة العاملة، و لكن أيضا باعتبارها مؤشرا لمستوى التقدم الاقتصادي، فكلما ارتفعت إنتاجية العمل، كلما ازداد ما يقدمه كل فرد في العملية الإنتاجية، و هذا ينعكس إيجابيا على مستوى الإنتاج و الاستهلاك و بالتبعية مستوى الإشباع الممكن تحقيقه، لذلك فإن الارتفاع في إنتاجية العمل يمثل هدفا فلا بد من معرفة العوامل التي تؤثر على الإنتاجية و استخلاص الوسائل الكفيلة للنهوض بإنتاجية العمل، كما أن هذه الإنتاجية تعرف مفهومنا، الأول و يعبر عنه بالإنتاجية المتوسطة، و تعطى بالعلاقة:

الإنتاج الكلي ÷ عدد وحدات العمل

و تقاس إما بعدد العمال، و عندها تعكس الإنتاجية المتوسطة للعمل، أي ما ينتجه العامل الواحد، و إما بعدد ساعات العمل، فتصبح الإنتاجية المتوسطة تعبيراً عن إنتاجية الساعة الواحدة، أما مفهومها الثاني فيعرف بالإنتاجية الحديثة و هي تعكس لنا التغير الحاصل في الإنتاجية الكلية عند تغير عنصر- العمل

$$\text{بوحدة واحدة، و يتم حسابها وفقا للمعادلة التالية: } \text{MPL} = \frac{\Delta TP_L}{\Delta q_L} = \frac{\Delta F(q_L, q_K)}{\Delta q_L}$$

و يعبر عن بعض مقاييس العمل كما يلي:

إنتاجية العامل = إجمالي المخرجات ÷ إجمالي عدد العاملين في المؤسسة،

إنتاجية عامل الإنتاج = إجمالي المخرجات ÷ إجمالي عدد عمال الإنتاج

إنتاجية ساعة العمل = قيمة الإنتاج ÷ إجمالي عدد ساعات العمل

إنتاجية يوم عمل الفرد = إجمالي المخرجات ÷ إجمالي أيام عمل المؤسسة خلال الفترة

إنتاجية الدينار من الأجور = قيمة الإنتاج ÷ إجمالي الأجور

- إنتاجية عنصر رأس المال: تعبر عن إنتاجية الأصول الرأسمالية و الأصول المتداولة، فيكون لدينا المقاييس

الإجمالية لكل عناصر رأس المال، بالإضافة إلى المقاييس الجزئية لكل أصل من الأصول على حده. و يتم التعبير عنها في صورة طاقة تشغيل (بالنسبة للآلات)، أو قيمة استهلاك (بالنسبة للأصول الرأسمالية) أو تكلفة الأموال المستثمرة في الأصل (بالنسبة للمخزون) خلال الفترة، و رغم اختلاف تلك المؤشرات حسب نوع النشاط إلا أن هناك مؤشرات عدة لقياس الإنتاجية، تحسب كالتالي:

إنتاج يوم تشغيل الآلات = إجمالي المخرجات ÷ عدد أيام تشغيل الآلات

إنتاجية ساعة التشغيل = إجمالي المخرجات ÷ عدد ساعات التشغيل

كفاءة تشغيل الآلات = عدد ساعات التشغيل الفعلية ÷ عدد ساعات التشغيل المتاحة

و هكذا، يمكن إتباع نفس الخطوات لكل المدخلات الأخرى التي ساهمت في العملية الإنتاجية.

- إنتاجية رأس المال و عنصر العمل: يمكن أن تكون زيادة إنتاجية العاملين ناتجة عن الإسراف في

استخدام المواد، بمعنى أن زيادتها يمكن أن تكون على حساب انخفاض إنتاجية عنصر- المواد أو رأس المال، و لذلك يفضل الاعتماد على القياس الإجمالي على مستوى المؤسسة، ثم استخدام المقياس الجزئي لمعرفة التغير الحاصل و تفسيره، و قد أصبحت ظاهرة الإحلال بين عنصري العمل و رأس المال أكثر استعمالاً، مما يؤكد خطورة الاعتماد على أحد المقاييس الجزئية في الحكم على مستوى الإنتاجية للمؤسسة،

فلو كان الإحلال للتكنولوجيا المتطورة مكان الأفراد، فسوف يؤدي إلى تحقق زيادة كبيرة في إنتاجية عنصر العمل، سواء في شكل إنتاجية الفرد أو إنتاجية الدينار كأجر بسبب انخفاض حجم العمالة مع زيادة المخرجات أو ثباتها، و الإحلال يمكن أن يمس مختلف عناصر المدخلات.

1.3.4.3 تحليل الإنتاجية¹

تهدف هذه المرحلة إلى التعرف على دلالة القيم التي تم التوصل إليها و معرفة علاقتها ببعضها البعض، فهي لا تعني شيئاً ما لم يتم تحليلها، إذ تتضمن مرحلة التحليل عمليتي المقارنة و التشخيص.

• **مقارنة قيم الإنتاجية (LA COMPARAISON)**: يتم بموجبها تحديد الوضع النسبي للإنتاجية الكلية و إنتاجية العناصر الجزئية، بالنسبة لفترات سابقة أو بالنسبة لمؤسسات أخرى، فتقوم المؤسسة بالمقارنات التالية:

- **المقارنة التاريخية أو الزمنية**: تكون المقارنة بين أرقام الإنتاجية لنفس المؤسسة خلال عدة فترات زمنية متتالية، كما يجب الاعتماد على مقياس كمي للنمو، يطلق عليه معدل النمو في الإنتاجية خلال فترة معينة مقارنة بفترة سابقة، فيكون قيمة موجبة و يفسر بتحسّن الإنتاجية، أو قيمة سالبة و تعني تدهوراً في قيمتها.

- **مقارنة إنتاجية المؤسسة بإنتاجية مؤسسات أخرى مشابهة**: يتم تحديد الأنشطة الرئيسية للمؤسسة و حساب.

مقاييس الإنتاجية لكل منها، ثم اختيار المؤسسات الرائدة في نفس النشاط، و من ثم مقارنة الأداء في شكل معدل نمو الإنتاجية للمؤسسات التي تتقارب إنتاجيتها مع تلك محل القياس، حتى يكون لذلك دلالة عند المقارنة.

مقارنة إنتاجية المؤسسة بمتوسط إنتاجية المؤسسات الأخرى في نفس نوع النشاط: تفيد في التعرف إلى أي حد تقترب المؤسسة المعنية من متوسط إنتاجية تلك المؤسسات، إذ أن هناك جهات عديدة تتولى نشر بيانات عن مؤشرات الأداء في صناعات معينة، و يتضمن ذلك حساب المتوسطات الخاصة بتلك البيانات.

• **التشخيص (LE DIAGNOSTIQUE)**: يهدف تحديد مجالات التحسن و التدهور في الإنتاجية تتم عملية ربط التغير في الإنتاجية الكلية بالتغير في مؤشرات إنتاجية العناصر الجزئية، و بالتالي محاولة

¹محمد توفيق ماضي: مرجع سابق، ص 73.

علاج أسباب الانخفاض بتحديد العنصر المسئول عن ذلك التدهور أو تلك الزيادة، و يكون ذلك تمهيدا لمرحلة تحسين الإنتاجية. ربط التغير في الإنتاجية الكلية بالتغير في مؤشرات إنتاجية العناصر الجزئية، و بالتالي محاولة علاج أسباب الانخفاض بتحديد العنصر المسئول عن ذلك التدهور أو تلك الزيادة، و يكون ذلك تمهيدا لمرحلة تحسين الإنتاجية.

2.3.4.3 تحسين الإنتاجية

تأتي مرحلة حل المشاكل و اتخاذ الإجراءات العلاجية و هو ما يطلق عليه بتحسين الإنتاجية، و يعني ذلك " محاولة التأثير على العوامل المحددة للإنتاجية بحيث تتغير مكوناتها من مدخلات و مخرجات، و كذا العلاقات فيما بينها، و من أجل توجيه عملية التحسين فإن إيجاد نموذج متكامل يحدد العوامل الأساسية المؤثرة فيها يعتبر من الأمور الهامة ثم إن هناك عدة خصائص تميز بها عملية التحسين¹:

• هي عملية دائمة، فلا يعني الوصول إلى نتائج تتفق و الأهداف الموضوعية، التوقف عن التحسين و التطوير، فلم يعد كافيا الوصول إلى المعدلات المرغوبة، لأن المنافسة قوية و شديدة و تستدعي الحيلة و الحذر.

• يجب أن يكون لعملية تحسين الإنتاجية برامج محددة و أهداف معينة، باعتبار عناصرها الزمنية و المالية و البشرية، على أن يكون البرنامج شاملا لكافة أقسام و وحدات المؤسسة و بمشاركة أطراف خارجية.

• كما أن هناك عوامل عديدة تؤثر على الإنتاجية و تغير في معدلاتها، و هناك عدة طرق تساعد على تحسينها، و يتوقف ذلك على تحليل معطيات المحيط الداخلي للمؤسسة، و دراسة الظروف البيئية التي يمكن أن تحول دون إمكانية الاعتماد على تلك الطرق أو المداخل، التي تكون كالآتي:

- **ثبات المخرجات مع تقليل المدخلات:** بمعنى التخلص من بعض عناصر المدخلات غير المستغلة التي

سوف لن تؤثر على كمية المخرجات المحققة.

- **زيادة المخرجات مع ثبات المدخلات:** أي استخدام كافة الأساليب الإدارية و الرقابية التي تعمل على

ترشيد الاستخدام الأمثل للموارد بتقليل التكاليف إلى أدنى حد ممكن.

- **زيادة المخرجات و زيادة المدخلات:** يعتمد هذا المدخل على التوسع في الإنفاق، بشرط أن يكون

هناك مقابل أكبر للإنفاق، أي أن تكون نسبة زيادة المخرجات أعلى منها بالنسبة للمدخلات.

¹علي السلمي: مرجع سابق، ص 242

- **تخفيض المخرجات و تخفيض المدخلات:** بشرط أن يكون تخفيض المدخلات بنسبة أكبر و يكون ذلك بتقليص حجم النشاط، كأن تنصرف المؤسسة عن بعض الأنشطة التي ليس لها ميزة تنافسية، و التركيز على تلك التي تحقق مستوى إنتاجية أفضل.

- **زيادة المخرجات مع تخفيض المدخلات:** يعتبر من أفضل المداخل، فيتم من خلاله تحقيق مخرجات أكبر بأقل مدخلات ممكنة، و المثال في ذلك إحلال الآلات و التكنولوجيا محل عنصر العمل. رغم تعدد مداخل تحسين الإنتاجية إلا أن ذلك يتوقف و بشكل أساسي على هيكل التكاليف و بتركيز شديد على تكلفة عنصر العمالة، فهناك الكثير من المؤسسات مازالت تحتل فيها هذه التكلفة قيمة مرتفعة، مما يستدعي تحسين طريقة الأداء و الاهتمام بإنتاجية عنصر العمل.

5.3 إدارة دورة الإنتاج و النموذج التaylorي

إدارة الإنتاج هي مجموعة من الأنشطة من تخطيط و تنظيم قيادة و مراقبة تهدف إلى المساهمة في تحقيق أهداف إستراتيجية للمؤسسة بالاستعمال الأمثل للموارد المادية و البشرية مع الأخذ بعين الاعتبار مختلف القيود الداخلية و الخارجية المفروضة على المؤسسة.¹ و عليه، فإن وظيفة مدير الإنتاج هي تكوين المركب و المزيج الاقتصادي من عوامل الإنتاج و الطاقة و الموارد المادية و البشرية بالمهارات المختلفة، بغرض التصنيع للوصول إلى المنتج النهائي بالمواصفات و الكميات و الجودة و التكلفة المخططة و يحتاج ذلك إلى قيام المدير باتخاذ قرارات تتعلق أساسا بالإضافة، يمكن تعريف إدارة الإنتاج على أنها: " مجموعة الأنشطة الإدارية اللازمة لتصميم و تشغيل الرقابة على العملية التحويلية أو الأولية .

يتميز إنتاج سلعة معينة بمواصفات و كميات محددة في وقت معين بأكبر قدر من الكفاءة، يصور لنا أهداف كمية و أخرى نوعية تسعى الإدارة لتحقيقها.

- **الأهداف الكمية:** تشمل، تحقيق أكبر قدر من الإنتاج باستعمال محدود للموارد المتاحة، إذ أن الإفراط في استخدام عناصر الإنتاج يؤثر على أرباح المشروع و على تكلفة إنتاج الوحدة، و بالتالي على السعر الذي يعرض به المنتج، و هذا بدوره يضعف قدرة المؤسسة على المنافسة و زيادة الكفاءة الإنتاجية الجزئية و الكلية، تطوير طرق الإنتاج، كأن تدخل المؤسسة تحسينات على الجهاز الإنتاجي، مثل دراسة حركات

¹ محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج و العمليات، الدار الجامعية، مصر، 2008 ص 14

العامل، وكذا ترتيب الآلات و المناصب لرفع كفاءة الأداء، بالإضافة إلى تحقيق أهداف الخطة الإنتاجية بتحسين أداء العمال، إذ يعتبر العامل هو الفاعل الأساسي في عملية الإنتاج، و المسؤول الأول على تحقيق أحسن النتائج بأقل التكاليف.

- **الأهداف النوعية:** تتمثل في، تطوير طرق و وسائل الإنتاج بما يتماشى مع التطورات الحديثة، و كذا تطبيق مواصفات الجودة و تحسينها، مما يدفع المستهلك إلى اقتناء السلعة و الإقدام على شرائها و أيضا رفع الروح المعنوية للأفراد و إعطاء حوافز للعاملين بهدف تحقيق معدل معين من الإنتاج بتكاليف أقل. و خلاصة، هناك أهداف أكثر قربا من طبيعة وظيفة إدارة الإنتاج و التي يجب أن تنبع من الأهداف العامة، فتحقيق أقصى كفاءة في استغلال الطاقات، يتطلب تصميم النظام من ناحية و تشغيله عمليا.

1.5.3 تنظيم العمل الإداري لإدارة الإنتاج¹

تتميز المؤسسات الإنتاجية و الصناعية منها خاصة، ببيكلها التنظيمية الواضحة، إلا أنها أكثر تعقيدا في إدارة الإنتاج، و يتم تنظيم هذه الأخيرة على أساس المنتج أو على أساس أنظمة الإنتاج المختلفة، المتقطعة أو المستمرة. أما تنظيم العمل الإداري لإدارة الإنتاج، فإنه عادة ما يتم تقسيمه إلى وحدات تنظيمية تنفيذية و أخرى استشارية.

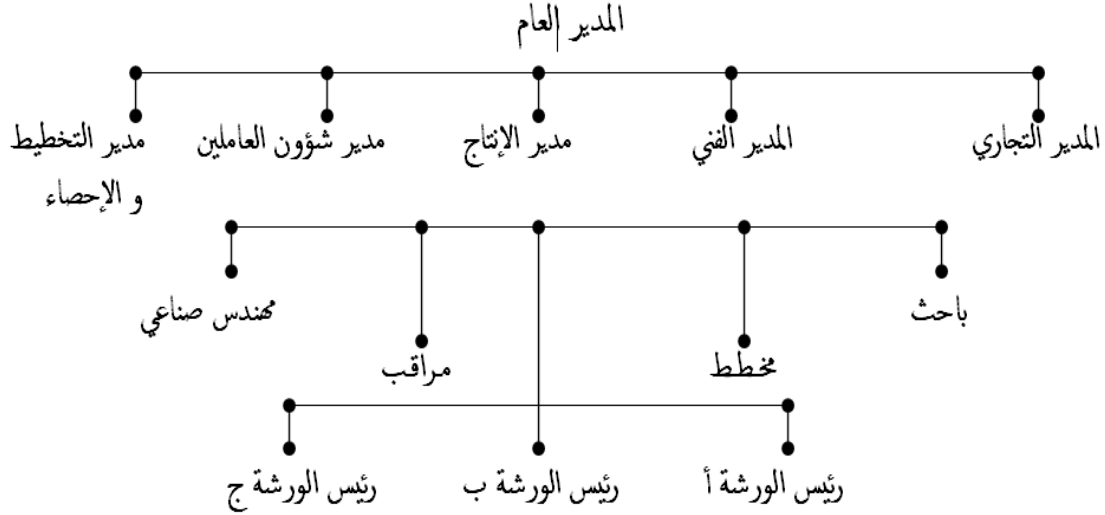
- **هيكل الإدارة التنفيذية بإدارة الإنتاج:** تتولى هذه الإدارة القيام بتأدية وظائف الإنتاج، بما فيها التسييرية من تخطيط و تنظيم و رقابة... إلخ. حيث تعهد إلى مستويات إدارية تؤديها، و تتم رأسيا من أعلى قمة إدارة الإنتاج إلى أدنى المستويات بها، و يتولى كل مدير تبعا لهذا التسلسل الهرمي القيام ببعض الأعمال المتعلقة بتحديد الأهداف، و وضع الخطط اللازمة، و تنظيم العمل الذي تم تخطيطه و تحفيز الأفراد القائمين بالتنفيذ و متابعتهم.

- **هيكل الإدارة الاستشارية بإدارة الإنتاج:** إذا زاد حجم العمل و جب زيادة وحدات تنظيمية استشارية للحفاظ على مستويات الكفاءة و الفاعلية في الأداء، فالإدارة الاستشارية تساعد في تأدية وظائف الإنتاج. و تنشأ هذه الإدارة بهدف القيام بعمليات تخطيط و تنظيم الأعمال الخاصة بالعملية الإنتاجية، فتساهم في

¹ محمد رفيق الطيب، مدخل للتسيير (الجزء الأول)، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص 122

تخطيط المنتج و تحديد مواصفاته الفنية و تحديد جميع الإمكانيات المادية، و فيما يلي، يمكن إبراز هيكل تنظيمي لوحدة إنتاجية كبرى، يضم وحدات تنفيذية و استشارية.

الشكل رقم (13) التنظيم الرئيسي لإدارة الإنتاج في النموذج التaylorي



المصدر: هيثم هاشم، مبادئ الإدارة، منشورات جامعة دمشق، سوريا، 1995، ص 456.

2.5.3 عنصر العمل و النموذج التaylorي

ينطلق الاهتمام بموضوع نوعية عنصر العمل و تحسينه، بالنظر إلى حاجة الأفراد العاملين إلى أجواء عمل مناسبة من أجل الأداء الجيد للعمل، وهذا من بين إهتمامات التaylorية و النموذج الذي نحن بصدد تحليله

و يتجلى الهدف الأساسي من محاولات التحسين هو إعداد قوة عمل راضية و مندفعة ذات قدرة على الإبداع و الابتكار، و البعض يربط نوعية حياة العمل بظروفه الاجتماعية و الطبيعية و النفسية، فيعرف هؤلاء نوعية حياة العمل بأنها " خلق جو عمل ملائم و استخدام إجراءات و نظم و طقوس عمل تشعر الفرد بأهميته في المنظمة و تحفزه باتجاه الأداء الأمثل " ¹

1.2.5.3 برامج تحسين عنصر العمل

يتوفر نوعين من البرامج الخاصة بتحسين نوعية حياة العمل:

¹ خالد عبد الرحمن الهبي، إدارة الموارد البشرية (مدخل إستراتيجي) (الطبعة الأولى)، دار وائل للنشر، الأردن، 2001، ص 277

• البرامج التقليدية

يقصد بها مجموعة البرامج التي اعتادت المؤسسة استخدامها، كما أنها معروفة لدى أغلب أو كل المؤسسات، و تشمل هذه البرامج على توفير ظروف العمل المناسبة، التي تعني " كل ما يحيط بالفرد في عمله و يؤثر في سلوكه و أدائه، و في ميوله تجاه عمله و المجموعة التي يعمل معها و الإدارة التي يتبعها و المشروع الذي ينتمي إليه ¹ و يمكن تقسيم ظروف العمل إلى :

- ظروف العمل الطبيعية: تتعلق براحة الأفراد أثناء العمل، و يتضمن هذا النوع جوانب متعددة

منها:

- **الإضاءة**: يجب الاستعانة بالخبراء و الفنيين عند تصميم الإضاءة بالمصنع أو الوحدة الإنتاجية مع إعادة النظر في نظام الإضاءة المصمم أو إدخال تحسينات عليه، بما يكفل تزويد المساحة بكمية الضوء المناسبة و بالتوزيع المطلوب، مما يؤدي إلى الدقة في الإنتاج، و بالتالي زيادة معدله.

- **التحكم في الضوضاء**: قد يترتب عن الضوضاء آثار ضارة للأفراد، من إجهاد عصبي و ضعف في حاسة السمع أو فقدها، و كلها عناصر تؤدي إلى انخفاض إنتاجية العمال في المصانع و ارتفاع معدل دوران العمل.

- **التحكم في درجة الحرارة**: يتطلب ذلك تدفئة المبنى أثناء فصل الشتاء، و تبريده أثناء فصل الصيف، مما يساعد على تهيئة الظروف المناسبة للعمل، و بالتالي التأثير الإيجابي على إنتاجية العامل.

- **معالجة حالات التعب و الإرهاق**: تتم عن طريق إعادة النظر في ساعات العمل، و تطبيق نظام فترات الراحة و إجراء الدراسات الخاصة بالحركة و الوقت، و التركيز على المعاملة الإنسانية للعاملين.

- **التحكم في الغبار و الأتربة**: تظهر أهميته عند استخدام ماكينات تعمل بدرجة عالية من الدقة، كما يمكن أن يكون الغبار ساما إذا استنشقه الأفراد، أو قد يتسبب في حوادث العمل إذا تراكم على

¹ صلاح الشنواني، إدارة الأفراد و العلاقات الإنسانية (مدخل الأهداف)، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1999، ص 205.

أرضية المصنع، وكلها عوامل تزيد في تكاليف الإنتاج، و تعطيل الطاقات الإنتاجية فينخفض معدل الإنتاج.

- **التركيز على برامج الأمن و السلامة المهنية:** تستعمل برامج الرعاية الصحية لتحذير الفرد العامل من خطر الاستعمال الخاطئ للمعدات الإنتاجية، أو لأغراض التوعية تجنباً لخطر الإصابة ببعض الأمراض. و عليه فإن العناية بظروف العمل المحيطة يسهم بشكل فاعل في تحسين أداء الأفراد و رفع معدلات الإنتاج.

ظروف العمل الاجتماعية: لا يمكن فصل الإدارة أو العاملين عن الظروف الاجتماعية المحيطة، و فيما يلي العوامل الرئيسية التي تحدد الظروف الاجتماعية للعمال و تؤثر في إنتاجيتهم و تشعرهم بالرضا عن أعمالهم:

- **التنظيم الرسمي:** يؤثر هذا النوع على ظروف العمل، فيؤدي إلى حفز الأفراد لتحسين أدائهم أو التقليل من قدرتهم على الأداء، فهو محدد بقواعد و سياسات تضعها الإدارة.
- **التنظيم غير الرسمي:** يؤثر في التنظيم الرسمي و القادة و الأفراد، كما أنه يتأثر بكل هذه الأطراف، و يعتبر الأفراد الداخلون فيه، أكثر وعياً، و التفافاً حول الأهداف التي يسطرونها لأنفسهم من ناحية العمل، و بذلك تستطيع الإدارة الحصول على نتائج إيجابية و تنجح في تغيير السلوك الإنساني.
- **القيادة:** تعمل على تحقيق أهداف معينة، و يتحدد ذلك بمدى قدرة القائد في التأثير على مجموعات العمل.
- **نظام الاتصال بالعاملين:** تتضح أهميته في فعاليته من خلال تشجيع الأداء بطريقة أفضل و تحقيق الرضا الوظيفي، و بالتالي رفع الكفاءة الإنتاجية، وقد استطاعت النقابات القيام بهذا الدور بكسب ثقة العاملين و استعدادهم للتجاوب و التعاون مع الإدارة، و شاركت في تحمل المسؤولية نحو تحسين الأداء و زيادة الإنتاجية.¹

- **البرامج الحديثة** إن تعدد خطوط الإنتاج، دفع إلى ضرورة التفكير في برامج تتعدى حدود زيادة الرضا و الدافعية لدى العاملين، فأصبحت برامج تحسين نوعية حياة العمل تأطر بهدف استراتيجي يشعر العامل بمصيره المشترك مع المؤسسة، مما يوجب استخدام البرامج الآتية:
- **الإثراء الوظيفي:** الغرض منه الإحساس بمتعة إنجاز العمل عن طريق تنويع المهام و إضفاء صفة الإبداع فيه، بإضافة مسؤوليات جديدة تتعلق بالتخطيط و الفحص و التفتيش و الرقابة الملائمة.
- **الإدارة بالمشاركة:** يهدف هذا البرنامج إلى إشراك العاملين في تحقيق الأهداف، و فتح قنوات الاتصال بهم،
- و تغيير أنماط التعامل معهم، مما يجعل منه فعالا في تحقيق الأهداف الإنتاجية، و تحسين نوعية القرارات الإدارية.
- **فرق العمل المدارة ذاتيا:** يدور هذا المفهوم حول توسيع جهود مشاركة العاملين في وضع الأهداف، و تصميم الخطط اللازمة لتحقيقها، فيتولى فريق مكون من خمسة إلى خمسة عشر- فردا في الإنتاج بدلا من تجزئته، مما يسهم في زيادة الإنتاجية و تحسين النوعية و تقليل التكاليف.
- **جداول العمل البديلة:** إن هذا البرنامج يقيد الحرية للفرد في تحديد أوقات جداول العمل، كما يتولى و التقليل من تأخيرات العاملين و غياباتهم.

2.2.5.3 دراسة عنصر العمل في النموذج التaylorي

من الثابت علميا أن لدراسة العمليات الإنتاجية و الصناعية من حيث الأداء المناسب و تحديد الزمن اللازم للتنفيذ أثر هام و فعال لرفع كفاءة و إنتاجية العاملين في الوحدات الإنتاجية. و يقصد بدراسة عنصر العمل " تحديد الطريقة العلمية أو المنهجية لتحقيق أحسن استخدام للموارد الآدمية و المادية اللازمة لتنفيذ عمل معين " ¹. و تنطوي دراسته في البحث عن الطريقة السليمة لأدائه، و ذلك بتحديد الحركات اللازمة للأداء و تحسينها و تبسيطها، بالإضافة إلى قياس الوقت اللازم للعمل و تطبيقه على الأعمال الأخرى المماثلة.

¹ منى الطحاوي: إقتصاديات العمل، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة، 1995، ص 384

• **دراسة الحركة:** تدرس حركة العمل بأسلوب علمي للتعرف على الكيفية التي تؤدي بها المهمة قصد الاستفادة الكاملة من المعدات و القوى العاملة و إيجاد أسهل الطرق و أكثرها اقتصادية لتأدية العمل. أعطيت هذه الدراسة تعاريف:

"هي ذلك الجانب من دراسة الوسائل التي تعني في المقام الأول تخفيض العمل البشري المطلوب للقيام بالعمليات، و يمكن عن طريق دراسة الحركة تخفيض المجهود البشري المطلوب للعمل، و ذلك باستبعاد حركات بشرية معينة من العمل نهائياً، و تقصير الحركات المطلوبة لأداء العمل، و جعل الحركات الضرورية أقل إجهاداً"¹.

و تعتبر دراسة الحركة نوعاً من البحوث، حيث أن الجزء الأكبر منها يوجه إلى دراسة الطرق القائمة و محاولة التوصل إلى طرق أخرى لتحسين الأعمال، و لإمكانية تحقيق هذه الدراسة، لا بد من تتبع الخطوات التالية:

- **تحديد ظروف الدراسة:** تتضمن اختيار العمل و معرفة الظروف المحيطة، و كذا تحديد الهدف من دراسة

الحركة، و كسب تأييد العمال و إشراكهم فيها و السماع لمقترحاتهم.

- **تجميع المعلومات:** تجمع على أساس الملاحظة و تسجيل الحقائق من واقع المشاهدة، و تستخدم في ذلك

جداول خاصة مصنفة حسب التسلسل التشغيلي للأعمال، كما أن هذه المعلومات تستعمل لدراسة الطرق الحالية

و مقارنتها بالطرق المقترحة، بالإضافة إلى إدخال التحسينات و الرجوع إليها كلما تطلب الأمر ذلك.

- **تحليل المعلومات:** و تتضمن هذه الخطوة طرح عدد من الأسئلة الموضوعية حول الغرض من العمل، و مكانه

و تدفقه، و العامل الذي يؤديه و كذا الوسيلة التي يستخدمها، كما يجب على الإدارة أن تضع عنصر- التكاليف في

الاعتبار، و العائد الذي سيعود منها في صورة تحسين الإنتاجية أو راحة للعامل.

¹صلاح الشنواني: مرجع سابق، ص 264.

- تحديد الطريقة المقترحة: الغرض منها هو الوصول إلى أسهل طريقة لأداء العمل بأقل مجهود و وقت ممكن.

- التمهيد لتطبيق التحسينات، إذ يجب على الإدارة التنبه لما قد يبديه العاملون من مقاومة إزاء تطبيق هذه التحسينات بسبب عدم معرفتهم بها، و ما يمكن أن تسفر عنه نتائجها.

- وضع خطة مفصلة في جدول زمني، لتنفيذ النتائج المتوصل إليها و تدريب العمال على الأسلوب الجديد في

العمل، مع الأخذ في الاعتبار التخطيط السليم للتدريب و تنفيذه بالشكل الذي يحقق الأهداف المطلوبة.

- تقوم الإدارة المشرفة بمراقبة تنفيذ التحسينات التي توصلت إليها، و ترصد نتائج التطبيق و التقدم الذي يجزئه العامل عند إتباعه للوضع الجديد و المشكلات التي يصادفها، و مداخل حل هذه الأخيرة، على أن يشعر العامل بأن متابعة التطبيق و رقابته لا يقصد بها تقصي الأخطاء، و إنما التأكد من أنها تسير بالشكل الصحيح.

هذا، و تستخدم الإدارة في تحليل الأعمال عددا من الخرائط و الرسوم للاستعانة بها مثل، خرائط تسلسل العمليات، التي بواسطتها، يمكن معرفة تسلسل أوجه النشاط في شكل قائمة تحتوي أوصافا لفظية و رموزا لتصنيف هذه الأنشطة و متطلباتها، و فيما يلي عرض لأهم هذه الخرائط.¹

● يشير الرمز إلى عملية التشغيل. ▼ يشير الرمز إلى عملية التخزين. ● يشير إلى عملية التأخير.
■ يشير الرمز إلى عملية الفحص و المعاينة. → يشير الرمز إلى عملية النقل.

الشكل رقم(14) يبين مختلف الخرائط تسلسل العمليات و الأنشطة.

• طرق و أساليب دراسة الزمن

عند تقييم المجهود و تحديد معدلات أدائه، نحتاج إلى معرفة الزمن اللازم للقيام بالعمل في الظروف العادية، و بذلك، ظهرت أهمية قياس العمل لتحديد القدرة الإنتاجية بشكل سليم بالنسبة لوحدة الزمن. و يمكن تعريفها على أنها " تحديد الزمن الصحيح الذي يسمح بتأدية عمل ما بطريقة اقتصادية، و يتم

¹صونيا محمد البكري: مرجع سابق ص 388.

تحديد هذا الوقت بعد دراسة الحركات الضرورية لأداء العمل، مع الأخذ في الاعتبار الظروف التي تتحكم في تنفيذ العمل¹ و تهدف إلى تحقيق جملة من الأهداف كالتالي²:

- تساعد على موازنة العمل بين العمال، بحيث يمكن تحقيق التنسيق و التكامل بين جهودهم.
- توفر للإدارة الوسيلة الفعالة لمعرفة الوقت اللازم لأداء العمل بطريقة فعالة، فتحدد الوقت المنتج.
- تستعمل في تحديد الأجور و المكافآت التشجيعية للعمال، و منه يمكن استعمالها في تقييم الوظائف، و وضع خطط الاحتياجات العمالية للمدى الطويل، و تستخدم كأساس لضبط التكاليف، و الالتزام بها في الإنتاج.

تهدف إلى تحديد الجداول الزمنية اللازمة للعمليات الإنتاجية و استخدامها كأساس للرقابة على الإنتاج. بالإضافة، هناك عدة أسباب تدعو إلى ضرورة دراسة الزمن، كإدخال التحسينات اللازمة على طرق أداء العمل و ظروفه، و كذا الآلات و المعدات المستخدمة أثناء أدائه، و إعداد الميزانيات التقديرية و مراقبة التكاليف. و يشترك الجهد البشري و الآخر الميكانيكي في أداء العملية الإنتاجية خلال مدة زمنية يعبر عنها بعدد الوحدات المنتجة في الساعة، هناك عدة طرق لقياس العمل، و من أهم الطرق الشائعة:

- **طريقة توقيت الحركات التي يؤديها العامل:** تعتمد على تقدير وقت العمل بعد تقسيمه إلى عناصره³، و ذلك عن طريق تكرار المشاهدات التي يقوم بها المكلف بالدراسة على أحد العمال، ثم يدون الحركات التي يرى أن العمل يتكون منها، تمهيدا لدراستها و قياسها، كأن يتم تصوير حركة اليدين مع تقسيم الصورة إلى مساحات زمنية، و كذلك على استخدام الساعة الكرونومترية التي يقيس بها الباحث زمن كل حركة من حركات اليد.
- **دراسة الزمن بطريقة العينات:** يتم بموجبها إجراء عدد كبير من المشاهدات على العامل و تسجيل الأوقات التي يكون فيها مشغولا عن عمله و حسابها، لمعرفة الزمن الفعلي الذي استغله لإنجاز العمل.

¹صلاح محمد عبد الباقي:مرجع سابق، ص389

²محمد قاسم القريوني:مرجع سابق، ص 74

³العنصر هو ذلك الجزء من العمل الذي يمكن تحديد زمنه منفصلا عن الأجزاء الأخرى

- طريقة استخدام الأزمنة القياسية: لتحديد الوقت القياسي للعملية الإنتاجية، يجب المرور بالمراحل التالية¹:

- حساب الزمن المختار: هو نسبة الزمن الذي تستغرقه مختلف حركات العمل لإتمام العملية الإنتاجية إلى عدد الملاحظات لهذه العملية، و يمكن أن يحدد بالعلاقة التالية:

الزمن المختار لعنصر العمل = مجموع الزمن للملاحظات المختارة ÷ عدد الملاحظات المختارة
- الزمن الطبيعي أو العادي: يعرف بالزمن الضروري الذي يمكن أن يقضيه أي عامل صناعي يعمل في ظروف طبيعية دون إجهاد و على درجة متوسطة من الكفاءة، و يعطى بالعلاقة الآتية:

$$\text{الزمن الطبيعي} = \text{النسبة التقديرية للكفاءة} \times \text{الوقت المختار}$$

- الزمن القياسي: هو الزمن الذي يجب أن يلتزم به جميع العمال عند القيام بالعمليات الصناعية، و الذي تمثله العلاقة التالية:

$$\text{الزمن القياسي} = \text{النسبة التقديرية للكفاءة} \times \text{الوقت الطبيعي}$$

• خطوات دراسة الزمن:

- تسعى مديرية الإنتاج إلى دراسة سليمة للزمن، معتمدة على الخطوات التالية:
- تحديد الهدف من الدراسة و التعريف به للعاملين، و ذلك لكسب تأييدهم و إشراكهم بجدية.
- اختيار العامل المناسب للدراسة و المكان الذي يعمل فيه، و كذا الوقت الذي يجب أن تجرى فيه الدراسة.
- تقسيم العمل إلى العناصر التي يتكون منها، و وضع قائمة بذلك.
- تسجيل الوقت الفعلي الذي يستغرقه كل عنصر، و من المستحسن تكرار هذه العملية عدة مرات.
- تقدير الأوقات التي ينصرف فيها العامل لقضاء حاجة معينة، و هو ما يسمى المسموحات.
- تقدير الوقت النمطي، و المعطى بالعلاقة التالية:

$$\text{الزمن النمطي} = \text{الوقت العادي} + \text{المسموحات}$$

¹ صلاح الشنواني: مرجع سابق ، ص 252.

3.5.3 الرقابة على البرنامج الإنتاجي في النموذج التaylorي

الخطوة أو البرنامج الإنتاجي يستمد من واقع الورشة أو الوحدة الإنتاجية، ليعبر عن إمكاناتها وطاقاتها التقنية و البشرية و تجربتها عبر الزمن، و متى تحقق ذلك أمكن للقائمين تنفيذ هذه الخطوة أو البرنامج بفعالية و نجاعة. و بغرض الوصول إلى الكفاءة الإنتاجية للعمل من خلال تدقيق و مراقبة الخطط و البرامج الموضوعية في الإنتاج. إن الرقابة على الإنتاج تستوجب المتابعة المستمرة لمراحل العملية الإنتاجية حتى يتمكن القائمون على المؤسسة من الوقوف على مواقع الخلل و الانحراف و حصرها، و تحليلها و دراستها و اقتراح الحلول المناسبة لها.

1.3.5.3 الرقابة على الإنتاج

الرقابة على الإنتاج على حد قول أبو بكر بعية " عبارة عن قياس و تصحيح أداء المرؤوسين للتأكد من أن أهداف المنظمة و الخطط الموضوعية لبلوغ هذه الأهداف قد تم تنفيذها بشكل مرضي¹ فهي الوظيفة التي تضمن أن الأنشطة توفر لنا النتائج المرغوبة و تتعلق بوضع و قياس الأداء و اتخاذ الإجراء التصحيحي. تتم الرقابة على الإنتاج بواسطة الجداول العامة أو الرئيسية أو ما يسمى بالجدولة، التي يتم بمقتضاها تطبيق خطة الإنتاج حيث يظهر الجدول الرئيسي كمية كل منتج يراد تصنيعه و يتم تحويلها إلى جدول زمني يظهر متى و أين تأخذ كل عملية مكانها.²

تتضمن الرقابة على الإنتاج وظائف و مهام رئيسية، تتلخص في:

- جمع البيانات و تحليلها حول الأصناف المراد إنتاجها أو تصنيعها، و كذا الطاقة الإنتاجية للمؤسسة.
- وضع البرنامج الإنتاجي عبر تحديد الآلات و المعدات و القوى العاملة، كما يشمل هذا البرنامج تحديد حجم التشغيل و مواعيده مع عدم إغفال حركة المخازن و تموينها بالخدمات و المواد الأولية.
- استخراج الانحرافات المتحققة من خلال تقارير المتابعة، و بذلك يتم تنبيه الأجهزة المختلفة إلى الصعوبات و العقبات التي تعترض العمل خلال التنفيذ.
- إصدار الأوامر و متابعتها، و ذلك بكل ما يتعلق بالشراء و التشغيل و متابعة المخزون في جميع مراحلها.

¹ صالح هاشم صادق، المدخل في التخطيط و الرقابة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1998، ص 93

² صونيا محمد البكري: امرج سابق، ص 183.

• خطوات الرقابة على الإنتاج

تم العملية عبر مراحل رئيسية متتابعة، يمكن إجمالها في الخطوات التالية:

- **وضع المعايير و الأهداف:** تعتبر المعايير بمثابة الأسس التي يبني عليها نظام الرقابة، إذ بدونها لا يمكن معرفة نسبة العمل المنجز و يتعذر التفريق بين الأداء الجيد و الرديء، كما أن فاعلية نظام الرقابة تتوقف على مدى موضوعية و دقة تلك المعايير، و من أهم خصائصها:¹
أنها تعكس طبيعة النشاط، و تكون مقبولة و مفهومة لدى الجميع، و لا تكون عرضة للاجتهادات الشخصية.

و يجب أن تتصف بالثبات، فنحصل على نفس التقديرات عندما يكون مستوى الأداء ثابتا. هذه الخطوة ترتبط ارتباطا وثيقا بعملية الرقابة، فالأستاذ جرين، يرى " أن جودة التصميم، هي التي تحدد مستوى الرقابة المطلوب لأن هناك تناسباً عكسياً بين الوظيفتين، فكلما شعر المدير أن الخطط الموضوعية يغلب عليها التخمين و تفتقر إلى الدقة، كلما أدى ذلك إلى التركيز على الرقابة الإدارية و العكس صحيح"². إن وجود الرقابة يحتم بالضرورة وجود خطط و مستهدفات للإنتاج مع ما هو مخطط لضمان تنفيذها وفقاً لتلك المعايير و القياسات لمراقبة النتائج الفعلية.

- **الطرق الصناعية:** تحدد الطريق الذي يسلكه العمل في الداخل، و تعتبر جزءاً من العملية التخطيطية و توجه إلى تحسين الإنتاجية الذي يمكن أن ينتج من أفكار العاملين العارفين بطبيعة العمل و ظروفه، معتمدين على أنفسهم في إيجاد سبل أحسن للأداء، خاصة إذا ألموا بأساليب و أدوات التحليل للوصول إلى ابتكارات جديدة.

- **الجدولة³:** يقوم قسم التخطيط بإعداد جدول العمل اللازم لإنجاز العمليات و إتمام تصميم المنتجات و يتم بذلك تجهيز المواد و تخطيط الاحتياجات اللازمة من العمل، فتكون نتيجة القيام بعملية الجدولة خطة زمنية تفصيلية للأنشطة، يوضح بها ما سوف يتم إنجازه، و تاريخ البدء و الانتهاء، و الموارد المخصصة له.

- **الإرسال و التنسيق:** يشير إلى إعداد و إصدار تعليمات العمل إلى المراكز التشغيلية المختلفة، كما يعتبر إصدار الأوامر لكل عمل مهمة ضرورية لتنفيذ مرحلة التخطيط و تحديد الطرق الصناعية،

¹ صالح هاشم صادق، المدخل في التخطيط و الرقابة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1998، ص 100

² المرجع نفسه 1998، ص 100

³ كمال خليفة أبو زيد: الرقابة على عناصر التكاليف، الدار الجامعية للطباعة و النشر و التوزيع، مصر، 1997، ص 157.

وكذا المحافظة على مختلف الجداول الموضوعة، بالإضافة، هناك إجراءات معينة تتبع في الإرسال لمتابعة التقدم في العمل من بدايته إلى نهايته، وذلك باستخدام وسائل الاتصال المختلفة من أدوات و لوحات...، و التأكد من أن العمل يتقدم وفقا لما هو محدد في الطريق الصناعي، و حسب الأوقات المبينة في الجداول الزمنية مع تجنب توقف الآلات و العمال.

2.3.5.3 الرقابة على جودة الإنتاج

تسعى المشاريع الصناعية المتطورة إلى ضمان مستوى الجودة الملائم لمنتجاتها، و قد أعطي للرقابة على الجودة أهمية أكبر من زيادة الكمية، و يقصد بها " مجموعة من الخطوات المحددة مسبقا، و التي تهدف إلى التأكد من أن الإنتاج المحقق يتطابق مع المواصفات و الخصائص الأساسية الموضوعة للمنتج " ¹ و تتميز نظام الرقابة على جودة الإنتاج في النموذج التاييلوري بعدة خصائص أهمها:

- يجب النظر في جودة الوحدات المنتجة، بمقارنتها بالأخرى التي تم التأكد من جودتها، ثم فحصها لتحديد أسباب عدم المطابقة، و بالتالي تصحيح أو منع الأخطاء.
- التأكد من أن ال خصائص الأساسية للمنتج مطابقة للمواصفات، و يمكن قياسها، و لا تعني إنتاج مستوى جودة مرتفع.
- على الرغم من وجود نظام للرقابة على الجودة، إلا أن ذلك لا يعني أن المستهلك سوف لن تصل إليه أية وحدة معيبة، فهناك دائما احتمالات للخطأ في عملية القياس.
- إن الرقابة على الجودة في النموذج التاييلوري لا تهتم فقط بالرقابة على جودة المنتج النهائي، و لكنها تشمل أيضا الرقابة على جودة المدخلات و كذلك الرقابة على العملية الإنتاجية أثناء مراحل التشغيل.

3.3.5.3 أهداف الرقابة على جودة الإنتاج

إن نتائج و بيانات الرقابة على الجودة تساعد في الوصول إلى أفضل الطرق لتطوير و تحسين الإنتاج بغية تحقيق أغراض أساسية تتمثل في:

- زيادة عدد المبيعات و رواجها، مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج و الأرباح.
- زيادة الإنتاج السليم، تؤدي إلى زيادة الأجر، و لا شك أن هذا سيساعد على رفع الروح المعنوية للعاملين، و يكون التأثير إيجابيا على الإنتاجية.
- تخفيض تكاليف الإنتاج بالإقلال من الوحدات المعيبة و منع إعادة تشغيل المنتجات غير المطابقة للمواصفات، و بالتالي زيادة كمية المنتجات السليمة.

¹ محمد توفيق ماضي: مرجع سابق، ص 380

- المراقبة المنتظمة لعمال دائرة الإنتاج من خلال الفحص الدوري للعينات المنتجة، و تحديد مسببات انخفاض الجودة و مسؤولية الأخطاء و مصدرها، التي قد تؤدي إلى عدم ضبط و تعديل الآلات المستخدمة في الإنتاج، أو إلى عيوب في مدخلات العملية الإنتاجية.
- ضمان تصميم و إنتاج و توزيع المنتجات بالمواصفات و القياسات الموضوعة مسبقا.

4.3.5.3 خطوات و مراحل الرقابة على الجودة:

يهدف تحقيق فعالية الرقابة على الجودة، يجب تتبع خطوات أساسية تتلخص في النقاط التالية:

- **تحديد المواصفات و المعايير و المقاييس:** تتحدد هذه المواصفات و المعايير للسلعة، بهدف مراقبة جودة المنتج، في صورة مرسومة أو مكتوبة تعبر عن الشكل و المقاييس المرغوبة، و يتم ذلك على مستوى المواد الخام، العمليات الصناعية و المنتج النهائي.
- **تحديد مكان الرقابة:** تتم الرقابة في مكان الإنتاج للتخلص من المنتجات المعيبة و تتولى الوحدة القيام بذلك قبل خروج السلعة من مكان تصنيعها، فمن الضروري أن تتم عملية الإنتاج بشكل مستمر و منتظم بدون توقف، و ينقل جزء من نتائج مرحلة معينة لفحصه بعيدا عن مكان الإنتاج.
- **تحديد مجال الرقابة:** من خلال تحديده، يتم فحص مدخلات العملية الإنتاجية من مواد أولية و غيرها، و كذا مراقبة مراحل التشغيل المختلفة و تحديد مناطق ضبط الجودة لكل مرحلة، و من ثم الفحص و الرقابة على جودة المنتج النهائي قبل دخوله للمخازن و قبل بيعه. و يتوقف تحديد هذا المجال على عدة اعتبارات، كدرجة الدقة المطلوبة في السلعة المنتجة و الرغبة الجدية في رفع مستوى الجودة و تحسينها، مع الأخذ في الاعتبار التغيرات المتوقعة في أذواق المستهلكين.
- **تحديد الأجهزة و اختيار العاملين في عملية الرقابة:** تتضمن هذه المرحلة تحديد نوع مواصفات الأجهزة المطلوبة على الجودة، و تدريب المتخصصين في تشغيل هذه الأجهزة لضمان نتائج الفحص.
- **تصميم النماذج و التقارير و تحديد الدورة المناسبة لها:** من أجل تسهيل نتائج الفحص و الاختبار، يتم تصميم نماذج تقارير ضبط الجودة، بشكل واضح و مفهوم، مع مراعاة وصولها في الوقت المناسب إلى من يهمهم الأمر.

5.3.5.3 الرقابة على تكلفة الإنتاج

إن أهم شيء يجب على المؤسسة أن تراعيه في عملية الإنتاج قيمة التكاليف المرتبطة بها و تحليلها من قبل الإدارة المالية و الأقسام المحاسبية، و بما أن التحكم في التكاليف يعد وسيلة من وسائل التوجيه الجيد للطاقات الإنتاجية، كما أنه نتاج لعملية تقويم الأداء، سواء عبر النشاط الكلي للمؤسسة، أو من خلال أنشطتها الجزئية، فهو تأكيد للتسيير الجيد و تنويع لفعالية النشاط، و يقتضي البحث عن النظام أو الطريقة الأكفأ التي تسمح بمتابعة الأداء، لتقويمه إذا حدث الخطأ أو الانحراف، و يمكن التمييز بين أنواع تكاليف الإنتاج كما يلي:

• **التكاليف الفعلية:** و هي مجموعة النفقات التي يتم فيها حصر- التكاليف المختلفة خلال فترة زمنية معينة، و تصرف في سبيل الحصول على إيراد حالي أو مستقبلي، و ترتبط هذه التكلفة ارتباطا وثيقا و مباشرة بالمنتج، و عادة ما يتم التوصل إليها بالنسبة لمغيري العمل و الإنتاج وفق العلاقة التالية:

التكلفة الفعلية = السعر × الكمية.

• **التكاليف المعيارية:** هي تكلفة محددة مسبقا وفق أسس علمية و تنبؤات دقيقة، و تمثل الأساس الذي يركز عليه الأداء من حيث عنصر التكلفة، و يتم بناء عليه تقويم التكلفة الفعلية و مقارنتها بالأخرى المعيارية لإيجاد الفروق، و بالتالي تحديد الانحراف، و من ثم تقييم أداء المؤسسة لتتويجا للبرنامج المستهدف.

• **التكاليف المرحلية (مراحل الإنتاج):** تعكس هذه التكاليف تكلفة المنتج في المرحلة التي انتهى إليها بمعنى استخراج تكاليف المنتج تحت التشغيل.

• **التكاليف الثابتة و المتغيرة:** ترتبط هذه التكاليف بحجم النشاط (حجم الإنتاج)، فترتبط الأولى ببنية أو هيكل المؤسسة، و لا تتأثر بزيادة الإنتاج أو قلته، و تمثل عبئا ثابتا بالنسبة للمنتج ككل، أما الثانية، فهي مرتبطة و بشكل مباشر بحجم الإنتاج، حيث أنها تتزايد تبعا لزيادته، كما تتناقص في حالة انخفاضه، و ترتبط بالعمليات و الأنشطة اللازمة لتحويل المدخلات إلى مخرجات.

تتبنى الإدارة المشرفة إجراءات تستهدف تحقيق الإستراتيجية المخططة و ذلك عبر الضغط على التكاليف للوصول بها إلى حدها الأدنى، و كذا استخدام العناصر و الطاقات المادية و البشرية بكفاءة و إحكام للوصول بها إلى أكبر إنتاجية ممكنة في الآجال المحددة، و من بين المؤشرات الهامة التي تدل على عدم قدرة

المؤسسة على مواجهة ما تلقاه من صعوبات نسبة العلاقة بين التكاليف الثابتة و الأخرى المتغيرة، فكلما كانت هذه النسبة منخفضة كلما كان بالإمكان تغطية الأعباء الثابتة و من واجب أن تحتاط لذلك من خلال نقطة التوازن، هذه الأخيرة أو كما تسمى **عتبة المردودية** le seuil de rentabilité، و تدعى أيضا بنقطة الصفر، فهي الحد الأدنى من الإنتاج الذي يكفل تغطية إجمالي التكاليف المتحققة ثابتة و متغيرة ضمن فترة زمنية محددة، أو هي عبارة عن حجم الإنتاج الذي يغطي إيراده التكاليف الثابتة و المتغيرة المترتبة عن أداء المؤسسة¹. بمعنى آخر هي حجم الإنتاج الذي يتعادل فيه الإيراد مع التكاليف الكلية و يمكن حسابها من خلال الصيغة التالية:

عتبة المردودية = رقم الأعمال × الأعباء الثابتة ÷ هامش التكاليف المتغيرة

أو **الأعباء الثابتة ÷ معدل هامش التكاليف المتغيرة**
 حيث أن: **هامش التكاليف المتغيرة = رقم الأعمال (الإيراد) - مجموع الأعباء المتغيرة**
 و: **معدل هامش التكاليف المتغيرة = هامش التكاليف المتغيرة ÷ رقم الأعمال**

4.5.3 أثره التحكم في الصيانة

تعرض الآلات و المعدات لعوامل التآكل و التعطل، مما يؤثر على تكاليف الإنتاج و الإنتاجية، و بالتالي على مستوى الكفاءة في الوحدة الإنتاجية و من ثم أضحي دور الصيانة محوريا و هاما في النموذج التaylorي . و تعرف " بأنها إصلاح التلف الناتج عن الاستعمال و كذلك الوقاية من هذا التلف لتجنب وقوعه و المحافظة على القدرة لأداء العمل بشكل اقتصادي². و من جهة أخرى تشكل الصيانة ركن ركين من أركان الإنتاج من حيث الكم و النوع و مدى تحقيق الكفاءة و الفعالية، بل و يتوقف نجاح الوحدة الإنتاجية و مواصلة تشغيلها. فهي تضمن الأمان في العمل، حيث ينجز العاملون مهامهم دون أي تخوف من توقف الإنتاج أو إحداث أي عطل في الآلات المستخدمة، و بالتالي تضمن أثرا إيجابيا على الإنتاج، فكلما كانت عمليات الصيانة دقيقة و منتظمة كلما أدى ذلك إلى رفع الإنتاجية و تحقيق الأهداف المسطرة للمؤسسة.

و تقلل من التكاليف و تحد من الأعطال في سبيل الحصول على نتائج مرضية بأقل تكلفة ممكنة، كما أنها تؤمن استغلال الوقت المتاح، و المحافظة على القدرات الإنتاجية للآلات، و تبرز أهمية الصيانة، بالنظر إلى علاقتها بالأهداف الإستراتيجية للمؤسسة، إذ أن أي خلل في نظامها ينتج عنه عجز أو قصور في تحقيق المهام

¹ أحمد ماهر : مرجع سابق، ص 106

² المرجع نفسه، ص 107

الموكلة للمؤسسة و إهمال هذه الوظيفة و عدم الاضطلاع بها جيدا، يؤدي إلى حدوث أعطال و توقفات عن العمل، تحول دون توفير الكمية المطلوبة في وقتها المحدد، و تنسب أيضا في:

- انخفاض في كمية الإنتاج: تعطل الآلات ينجم عنه نقص مردود الإنتاج، و يؤثر سلبا على ما يمكن

تحقيقه.

- زيادة تكاليف الإنتاج: تزداد التكاليف بارتفاع الأعطال، و كذا بالتوقف عن العمل بالنسبة

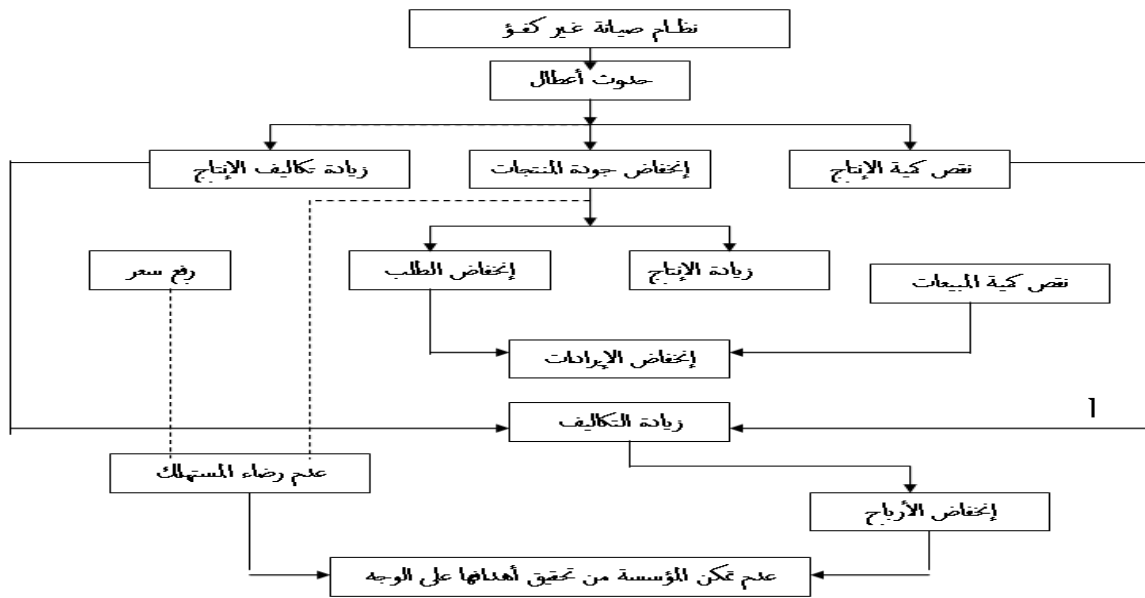
للمستخدمين

بالإضافة إلى تكلفة الفرصة الضائعة خلال تلك التوقفات.

- انخفاض جودة المنتج: كثرة الأعطال و ارتفاع عمليات الإصلاح بين الحين و الآخر لا شك أنها تؤثر

و بشكل مباشر على مواصفات المنتج، و تسمح بالحصول على وحدات معيبة.

الشكل رقم (15) تمثيل العلاقة القائمة بين وظيفة الصيانة و الأهداف المسطرة للمؤسسة



المصدر: أحمد ماهر، المرجع السابق، ص 111.

مع التذكير أن الأزمنة القياسية التي يتم الحصول عليها، يجب أن تكون على درجة من الدقة، بوجود نظام

رقابي سليم مبني على معلومات حقيقية بما يضمن تطبيق مبادئ الصيانة و رقابة الأداء.

5.5.3 إعداد البرنامج الإنتاجي في النموذج التaylorي

تستلهم المؤسسة خططها و برامجها انطلاقا من أهدافها المرسومة، و مراعاة للظروف المحيطة بها، كما أن إعداد البرنامج الإنتاجي يمثل تصورا للعمل الذي سوف يؤدي في المستقبل و كيفية تنفيذه حتى يمكن توفير كل المستلزمات و الاحتياجات اللازمة قبل البدء فيه. و يعرف بأنه مجموعة من التنظيمات و الإجراءات المحددة سلفا التي تستهدف تحقيق غرض معين، وفق وسائل و إجراءات مختارة¹.

هذا، و يسري البرنامج على كل أنشطة المؤسسة و ذلك بمراعاة مهام كل قسم أو فرع، حيث يتضمن الإنتاج جدولا يحدد أصناف المنتجات المطلوب تصنيعها، و الكميات المطلوبة بالمواصفات و الخصائص الواجب مراعاتها في المنتج، بالإضافة إلى تحديد مواعيد البدء و الانتهاء من تصنيع كل صنف، و ذلك خلال فترة زمنية معينة.

إن عملية إعداد البرنامج الإنتاجي تتيح إمكانيات متعددة و فوائد جمة، يمكن حصرها في النقاط التالية:²

- وضع معايير لتحسين وقت إعداد الآلات مع تخفيض الأعمال تحت التشغيل عن طريق تحسين الجدولة و الترتيب الداخلي لورش العمل، مما يؤدي إلى تحسين تدفق العمليات و المنتجات النهائية، و بالتالي تحسين المخرجات.

- تخفيض تكلفة العمل عن طريق تدريب الفنيين و استبدال مهندسي الإنتاج.

- الحصول على مخرجات أكثر مقابل مدخلات أقل عن طريق التدريب و تخفيض التخصص.

- الحصول على مخرجات أكثر بنفس المدخلات عبر تخطيط الإنتاج بطريقة أفضل.

- تعديل أرقام الإنتاج المطلوبة بناء على جدول المبيعات في ضوء المتوفر في المخازن من البضاعة، و إعداد برنامج البيع الذي يحدد الكميات و الأصناف المختلفة المنتظر بيعها خلال فترة الخطة أو برنامج الإنتاج.

1.5.5.3 المهام المرتبطة بعملية الإنتاج

قبل انطلاق عملية الإنتاج، هناك نشاطات أساسية ضرورية يجب القيام بها كمرحلة أولى بهدف التحضير الجيد للعمل الإنتاجي و من بين أهم تلك النشاطات:

¹ المرجع نفسه ، ص 107

² صونيا محمد البكري: مرجع سابق، ص 144.

• **الدراسات الفنية (تحديد الخصائص الفنية للسلعة):** تقوم مصالح مختصة بتعيين أو تحديد الخصائص المرتبطة بالمنتج، و ذلك على غرار البيانات التي تجمعها أو تتحصل عليها الأقسام التجارية، من جانب آخر، تتعلق الدراسات الفنية بكيفية تنفيذ الأعمال في مكاتب الأساليب (Bureau des méthodes)¹ و عن كيفية تحديد الأعمال يجب النظر إلى عنصرين هامين:

- **مراكز العمل:** بمعنى تعيين القائمين بالعمل و تحديد المواد الأولية الأساسية، و كذا الوسائل و الآلات.

- **مجموعة العمليات المطلوب إنجازها:** يقوم برنامج الإنتاج بتحديد الأعمال المطلوبة فيجري إنتاج السلع على أساس مجموعة من العمليات كالقياس أو الوزن، الخلط أو المزج، و بغرض التقليل من الوقت الضائع الذي يعبر عن الفرق بين الوقت الفعلي و الآخر اللازم، و كذا توفير الجهد المبذول الذي يتعلق أساسا بحركات العامل التي قد تختلف مدتها و طبيعتها، و أيضا عددها من شخص لآخر، و يتحقق التوفير عند أدنى وقت يقضيه لإنجاز مهمة ما، فإنه يستلزم تنظيمًا محكمًا، مما يساعد على خفض التكاليف، المرتبطة باستعمال اليد العاملة و استهلاك مواد أولية، و أعباء غير مباشرة تحمل على المنتجات تزداد أو تنخفض بعدد تلك العمليات، و التنظيم المحكم ووفقا لمعايير مدروسة، يجعل التكاليف تصل إلى أدناها.

• **اختيار الطريقة الفنية المناسبة لتحديد المواصفات و المعايير للسلعة المنتجة:** يقوم برنامج الإنتاج بتحديد مواصفات السلعة المراد إنتاجها، و التي تتعلق بشكل المنتج أو حجمه أو تركيبه الداخلي مع مراعاة جانبيين أساسيين:

- **الجانب الفني:** تضع الإدارة المسؤولة الخصائص الداخلية و الخارجية للتعريف بالسلعة، و كذا المعايير و القياسات التي تميز منتوجا عن آخر، كالشكل و اللون و قدرته على جذب الزبائن...، كما تختار الأسلوب المتبع لتنفيذ أي عملية لتفادي أي توقف عن العمل.

- **الجانب الاقتصادي:** إنه من الأهمية أخذ جانب التكاليف في الاعتبار عند اتخاذ قرار تصنيع منتوج معين، و ذلك لأن التكاليف المرتبطة بمراحل التشغيل تؤثر بشكل مباشر على التكلفة النهائية أو سعر البيع، مما يسهل عملية تصريف المنتجات بسهولة، و بيعها.

¹ كما هو مبين في الهيكل التنظيمي لمجال الدراسة في الشكل رقم 24، مركب Arcelormittal

- **تنفيذ العمليات الإنتاجية و مراقبتها¹:** و ذلك بالنظر إلى تغير ظروف الطلب على المنتج، كما يحدد البرنامج مواعيد بدء و انتهاء كل مرحلة من مراحل الإنتاج، حتى يضمن الإنتاج بالكميات المرغوبة و في المواعيد المقررة و بعد اتخاذ القرار و تخطيط الإنتاج، تأتي مرحلة تنفيذ العمليات من خلال:

- **الترتيب الصناعي (Ordonnancement):** يتم تحديد العمليات المبرمجة لكل مراكز عمل الورشة و ذلك بوضع مخطط عام للإنتاج، بما يحقق تشغيل مراكز العمل باستمرار، بما يضمن احترام مواعيد تسليم الطلبات، و كذا التقليل من مخزون المنتجات نصف المصنعة لأن تراكمها يعتبر أموالاً جامدة.

- **الانطلاقية (Le lancement):** تهتم هذه المصلحة بإعداد المستندات و توزيعها على الورشات بغرض تنفيذ العمليات الإنتاجية، و هذا استناداً إلى مخططات الإنتاج التي تم وضعها في مصلحة الترتيب الصناعي، كما أنها تراقب أوقات العمل، فتعد مذكرة خاصة تحوي مجموعة من البيانات، مثل الكمية المستهلكة من المخزونات، قيمة تكاليف العناصر المستهلكة في الإنتاج النهائي و مذكرة أخرى، نجد فيها رقم الطلبية، الرقم التسلسلي، الكمية، تاريخ الإصدار.

- **بطاقة المراقبة (Cartes ou fiches de suivi):** ترفق المنتجات أثناء صنعها أو تحويلها من شكلها الخام بمستندات تدعى بطاقات المتابعة تسجل فيها مختلف العمليات في كل ورشة إلى أن يصبح المنتج جاهزاً، و يعتمد أيضاً على ما يسمى باللوائح التمثيلية خاصة تمثيل (GANTT) الذي يعطي صورة عن العلاقة بين العمليات و الوقت الذي تتم فيه، كما أنه أداة لتوزيع الأوامر و تتبع الأداء، و مدى تطابقه مع ما تم تخطيطه مع إيضاح وقت التعطل في مراكز العمل.

¹ سعيد أوكيل: مرجع سابق، ص 20

و عادة ما يتم استخدام رموز للدلالة على العمليات السابقة:



المصدر محمد توفيق ماضي: مرجع سابق، ص 346

خلاصة

يعتبر التحسين في الوسائل الإنتاجية و عنصر العمل المبادئ القاعدية للنموذج التaylorي ، فيهدف إلى تهيئة عناصر عملية الإنتاج، و تعد العمليات التنفيذية المتعلقة باتخاذ القرارات ذات الصلة بعمليات إنتاج السلع بمواصفات ذات جودة عالية و في أوقات و بتكاليف منخفضة، ولا يمكن أن يتحقق هذا المسعى إلا عن طريق زيادة تشغيل الآلات، أو استخدام أخرى ذات تصميم أحسن، أو عن طريق تخفيض العمل البشري المطلوب، بالإضافة إلى عوامل أخرى تتعلق بالتنظيم و الإدارة، كتحسين ظروف العمل و شروطه بتنظيم أماكن العمل، و بالنظر إلى الحالة الاجتماعية و النفسية للعاملين و رفع درجة تأهيلهم عن طريق التدريب و التكوين، و أساليب أخرى. من هذا السبيل نتطرق لمتغير الأداء الوظيفي .

تمهيد

يعبر الأداء الوظيفي بشكل مباشر عن مجهودات العاملين في سبيل تحقيق أهداف المنظمات، ولذلك يتوقف مستوى الأداء على خبرات ومهارات وقدرات العاملين، التي تقبع خلف مجموعة من المتطلبات التي تتضمن المؤهلات التعليمية، والميول و الاهتمامات وغيرها من العوامل التي تندرج تحت الوصف الوظيفي اللازم لتصميم المهام واشتراط توافر المؤهلات والخبرات اللازمة لشغلها، فالأداء المميز يرتكز على خلفية علمية وتأهيل عملي تطبيقي يوضح مهام العمل ويبسط إجراءاته وخطواته، وتسهم الخبرات السابقة والقدرات والمهارات الفردية للعاملين في دعم الابتكار والإبداع بشرط توفر نموذج تسيير الذي يساعد على التحكم في الزمن و الحركة، واستغلال قدرات ومهارات وخبرات العاملين بعقلانية و توجيهها في تحقيق أهداف المنظمة.

1 المكونات البنائية و الوظيفية للأداء الوظيفي

شهدت نظريات نماذج الأداء الوظيفي مطردا منذ ظهورها، شملت تلك النماذج في بدايتها على الأبعاد الكلاسيكية التي من شأنها تعظيم كمية وجود المخرجات إلى أن إتسع نطاق أبعادها ليشمل الأبعاد السلوكية المرتبطة بالأداء و الأبعاد المرتبطة بالأداء السياقي كذلك المرتبطة في ظل بيئة سريعة التغير.

وللوصول إلى أهم المكونات البنائية الأداء الوظيفي التي تساهم في تحقيق أهداف هذه الدراسة، سنعرض أهم التصنيفات الأداء الوظيفي و ذكر أهم الأبعاد التي تنطوي تحت كل تصنيف. و بالنظر إل الدراسات¹ التي هدفت إلى وضع نماذج للأداء تتضح التصنيفات التالية:

1.1 أداء المهمة

تعد نماذج أداء المهمة تلخيصا لمؤشرات التي تعبر عن الأنشطة و السلوكيات التي تشير إلى مدى وفاء الفرد بمجموعة محددة من المهام المتصلة مباشرة بوظيفته. إذ يجوي هذا النموذج الأبعاد الكلاسيكية للقدرة و

¹ - Viswesvaran, C., Schmidt, F. L., & Ones: D. S. Is there a general factor in ratings of job performance? A meta-analytic framework for disentangling substantive and error influences. Journal of Applied Psychology, 2005.p131.

الفصل الرابع الأداء الوظيفي

المتثلة في كمية الأداء ، الإتقان ، الكفاءة، الوقت المحدد للإنجاز وقد أثبت أن الأبعاد السابقة للأداء ذات فعالية أكبر في تنبؤها بأداء الفرد و تخص القطاع السلمي ، أما في المنظمات الخدمانية فإنها لا تحتوي أداء الفرد بشكل كامل، مع ذلك سنشير في هته الدراسة إلى أبعاد و مؤشرات الأداء الوظيفي إلى التعرف على أخرى (بالإضافة إلى الأبعاد التقليدية) .

تكون أكثر تنبؤاً بأداء الفرد في المنظمات ذات النشاط الخدماتي، تتمثل هذه الأبعاد في الإلمام بكل جوانب الوظيفة ، الإلتزام الوظيفي، الإنضباط على وتيرة العمل ، ، حسن إصدار الأحكام و القرارات المرتبطة بالوظيفة.

و ما يميز أداء المهمة عن غيره من تصنيفات الأداء هي الإعتراف به رسمياً من قبل المنظمة، من خلال قائمة وصف الوظيفة و متطلباتها. كما أن للفروق الفردية، القدرات.المهارات، المعارف. النصيب الأكبر في التنبؤ بأبعاد الأداء الوظيفي .

2.1 الأداء السياقي la performance contextuelle

أو تسمى بأنماط الأداء خارج الدور performance extra role و ذلك لعدم إتصالها مباشرة بالأداء، و إنما تقيس جوانب الأداء التي لا ترتبط بمهام المحددة.

و تشير إلى درجة التي يسهم فيها العاملون في سياق العمل و بشكل غير مباشر في تعظيم و زيادة الفعالية التنظيمية ، و يصنف الأداء السياقي إلى مجموعتين تضم المجموعة الأولى عددا من المؤشرات من شأنها تعزيز و تكريس أداء المهام المحددة(العمل الشاق، التطوع، الولاء التنظيمي) بينما تضم المجموعة الثانية المؤشرات التي تسير التفاعل بين الأفراد(التعاون، مساعدة الآخرين).

فهذا النوع من الأداء يدعم البيئة النفسية و الإجتماعية التي تجري فيها العمليات الفنية¹ أو النشاطات التي تساهم بفاعلية المنظمة من خلال طرق عديدة تعمل على تشكيل السياق النفسي- و الإجتماعي للمنظمة و التي تعبر كمحفزات لعمليات و نشاطات المهمة

و قد أشار **Decuir** إلى أن الأداء السياقي يختلف عن الأداء المهمة في أربعة جوانبه هي²:

- في إطار نشاطات المهمة فإن النشاطات السياقية لا تدعم الجوهر الفني للمنظمة فحسب بل حتى البيئة النفسية و الإجتماعية المحيطة بالجوهر الفني.
- تتشابه النشاطات السياقية في كل الوظائف و المنظمات ، فبغض النظر عن المنصب فنجد هناك سلوك للتطوع و التعاون على غرار أداء المهمة.

¹ Ibid :p132

² Ibid:p133.

الفصل الرابع الأداء الوظيفي

- في نشاطات المهمة يحصل التباين على المستوى المهارات و القدرات الفنية و المعرفية و الإدراكية للأفراد في حين أن النشاطات السياقية تتباين بتباين الخصائص و العوامل التحفيزية.
- نشاطات المهمة معرفة ضمن التوصيف الوظيفي و الإطار الرسمي للعمل على عكس النشاطات السياقية.

3.1 الأداء السلبي

يدل على تلك السلوكيات التي ينتج عنها الإختلال الوظيفي في الأداء الفرد لمهامه الوظيفية، و بعد سلوك الرغبة في الإنسحاب (Withdrawal intention) و ترك العمل أكثر سلوكيات تنبؤا بالأداء السلبي ، حيث يبدأ الفرد مع هذه السلوك في صرف إنتباهه عن المهام الوظيفية بدون عذر، و غياب الإلتقان في أدائه و إنخفاض الإنتاجية.

4.1 الأداء المتكيف

أصبح الأداء المتكيف أكثر حضورا في ظل التغير السريع في متطلبات العمل، الناجم عن الإبتكارات التكنولوجية، الإندماج، إعادة الهيكلة ، تقليص حجم المنظمة، الذي يستلزم قدرة الفرد على التعلم السريع و التكيف مع الوضع الجديد حتى يكون قادرا على المنافسة على الوظائف و المهام المستحدثة، فهو يشير إلى ذلك السلوك الذي يعبر عن مدى كفاءة الفرد و قدرته على تغيير سلوكه لمقابلة متطلبات التغيير في البيئة و الإنتقال المستمر من حال إلى حال¹. و تشير بعض الدراسات أن القدرة على التكيف تمثل في القدرة على التعامل مع الظروف الإستثنائية و التغلب على الإجهاد في العمل، التكيف الثقافي و تجنب الصراع و التعامل مع المشاكل بشكل أخلاقي.

وقد تفاوتت الدراسات و الأبحاث الحديثة في دعمها و إستخدامها لتصنيف الأداء و ذلك وفقا لهدف و مجتمع كل دراسة و ذلك على النحو التالي:

- إستخدمت دراسة **Abou-Zaki** الجودة، الفعالية، الكفاءة كمؤشرات للأداء المهمة عند تقييم الأداء الوظيفي لعينة من العاملين في البنوك اللبنانية².

¹Audrey Charbonnier et Carlos Andrés Silva:vers une mesure de performance contextuelle au travail de l'individu,etude exploratoire , Lirhe CNRS & IAE ,Université Toulouse I, France.p 6

²Abou-Zaki, Baseem. Job Satisfaction and Employee Performance of Lebanese banking staff. Journal of Managerial Psychology. Vol. 18,2003, p 67.

الفصل الرابع الأداء الوظيفي

- و استخدمت دراسة (Mechael&other) عند تقييمها للأداء الوظيفي مزيجاً من مؤشرات كل من الأداء المهمة و الأداء السياقي و الأداء السلبي (ترك العمل) و ذلك على عينة من العاملين في منظمات صناعة الأثاث.
- و سعت دراسة ¹Blickle&other إلى تقييم الأداء بشكل شامل حيث استخدمت بعدي الجودة و إنجاز المهام في الوقت المحدد كمؤشر على أداء المهمة، و لقياس الأداء المتكيف استخدمت القدرة على التعامل مع الظروف الطارئة و الخسائر و الأزمات و التكيف مع التغيرات التكنولوجية (الأداء المتكيف) كما اعتمدت الدراسة عند تقييمها للأداء السياقي على مؤشر مساعدة الآخرين و العمل الشاق.
- كما اعتمدت دراسة ²Spruill, L. Edric على الفعالية و الكفاءة الخدمة العملاء كمؤشرات للأداء المهمة، بينما اعتمدت على بعد الرغبة في البقاء في العمل كمؤشر للأداء السلبي. و ذلك عند تقييمها للأداء الوظيفي لعينة مختلطة من العاملين في عدد من المنظمات الخدمية في الصين. و دراسة ³Biswas على نفس المؤشرات السابقة و أضافت إليها مؤشر الرغبة في الأداء و ذلك على عينة من الأفراد العاملين في عدد من المنظمات الصناعية في الهند.
- و اعتمدت دراسة ⁴ Abu Baker على المؤشرات الكلاسيكية و غيرها للأداء المهمة التي تمثلت في الجودة، الحماس، الفعالية، الكفاءة، الإنضباط في وتيرة الإنجاز. و ذلك على عينة تنتمي إلى مجموعة من المنظمات الصناعية الماليزية.

تأسيساً على ما سبق ، و إنسجاماً مع أهداف الدراسة الحالية ، عمل الباحث الإعتماد على المؤشرات الكلاسيكية للأداء الوظيفي بدقة أكبر تماشياً مع المتغير المستقل للدراسة. و تماشياً مع التعريف الإجرائي المتبع في هذه الدراسة للأداء رأى الباحث تصنيف الأبعاد السابقة إلى نمطين رئيسيين، حيث يحوي النمط

¹Blickle&other:Personality, PoliticalSkill, and Job Performance.Journal of VocationalBehavior. Vol 72.2008.p37.

²Edric L. Spruill. :A Correlation Analyses RelatingOrganizationalClimate and Employee Performance: A case Study. Unpublished doctoral Dissertation. Phoenlx University. 2008.P19.

³Biswas. S. Varma: A Psychologicalclimate and individual performance in India: test of a mediated model. Emerald Group Publishing Limited. Vol 29,2007,p 377.

⁴Abu Bakar: R. How We Do Things Around Here: Implications of Corporate Culture On Job Performance. The Business Review, Cambridge. Vol 9.2008.P9.

الفصل الرابع الأداء الوظيفي

الأول عددا من العناصر المرتبطة بالأداء و إنجاز المهام. بينما يحوي النمط الثاني عددا من العناصر السلوكية المرتبطة بالأداء و ذلك على النحو التالي:

2.1.1 العناصر المرتبطة بأداء المهمة

• الكفاءة في الأداء

تعبر عن مدى قدرة الموظف على إستخدام الأدوات الخاصة بمهامه، و عن مدى مهارته في إستخدام الوقت عند أداءه لمهام وظيفته، كما يعبر عن قدرة الفرد على إستخدام الرشيد للموارد أثناء تأدية الوظيفة.

• الإلمام بجوانب المهمة

يدل عن مدى تناسب قدرات الفرد مع المهام الوظيفية الموكلة إليه بحيث يكون قادرا على الوفاء بكافة المسؤوليات الوظيفية كما يعبر عن مدى إلمامه بأحدث الأساليب و التقنيات المرتبطة بالعمل.

• الجودة في الأداء

الدقة في إنجاز المهام، وحسن لإصدار القرارات و الأحكام المرتبطة بالوظيفة، ضمان الإتقان. ومدى تحقيق الفرد للأهداف المرتبطة بوظيفته ذلك من خلال الوفاء بإنجاز المهام المحدد في الوقت المطلوب.

• اللإلتزام بطريقة الأداء

يعبر عن مدى قدرة الفرد على إنتاج أفكار جديدة غير مألوفة مرتبطة بأسلوب تأدية المهام الوظيفية.

3.1.1 العناصر المرتبطة بالسلوك المصاحب للأداء الوظيفي

• الرغبة في الأداء

هي الحالة النفسية و الميزاجية التي يكون عليها الفرد عند أداءه لمهام وظيفته، التي تعبر عن مدى حماس الفرد في مكان العمل و مدى الإتقان.

• الرغبة في البقاء و الإستجابة مع الوظيفة

هي رغبة الفرد في الإستمرار في وظيفته بصفة الإستقرار أو الإنسحاب. و مصدره طبيعة العمل المنجز سواء كان تكراري روتيني، إبداعي... إلخ و يبدأ هذا السلوك في ترك المنظمة. و يتبعه البحث المستمر عن فرصة عمل أخرى للعمل، و قد ينتهي هذا السلوك بالرحيل الفعلي عن المنظمة.

2 معايير و مكونات أداء المهمة

يهدف وضع المعايير الأداء إلى مراقبة الأداء بصفة دائمة للتعرف على أي تذبذب في مستوى الأداء، بغرض التدخل في الوقت المناسب لمعالجة المعوقات و مشاكل و أوجه القصور. و تستخدم هته التفرقة بين فعالية الأداء و كفاءة الأداء على أن فعالية الأداء تشير إلى قيام الأفراد بتحقيق أهداف المنظمات و تنفيذ الأعمال و المهام المطلوبة كمهك، أما كفاءة الأداء فتشير إلى استخدامهم الموارد المتاحة بشكل إقتصادي و دون إسراف في تنفيذ مهام العمال و تحقيق أهداف المنظمة¹

وتنحصر أهم المعايير الأداء في مايلي:

1.2 الكيفية

عبارة عن خطوات مرتبة للتطبيق العملي للمهارات الواجب القيام بها. لذلك يجب الاتفاق على الطرق والأساليب المسموح بها والمصرح باستخدامها لتحقيق الأهداف، فبالرغم من أن الإجراءات والخطوات المتبعة في إنجاز العمل متوقعة ومدونة في مستندات المنظمة والمنشأة أو الورشات وفق قواعد وقوانين ونظم وتعليمات، إلا أنه يفضل الاتفاق بين الرؤساء والمرؤوسين على الإجراءات المتبعة في إنجاز العمل سواء ما يتعلق بإنجاز المعاملات أو تسلمها أو تسليمها ، حتى تكون الصورة واضحة لجميع الأطراف.

وحتى لا يتأثر الأداء بغياب أحد العاملين ، وهذا لا يعني قتل عمليات الابتكار والإبداع لدى العاملين ، ولكن الاتفاق والتفاهم على ما يريد المرؤوس تنفيذه مع رئيسه قبل اعتماده كأسلوب مفضل في إنجاز العمل ولضمان اتفاق وعدم مخالفته للنظم و التعليمات واللوائح والقوانين. هذا من شأن أحد مؤشرات النموذج التاييلوري في التحليل العلمي للعمل قصد ترشيد و عقلنة حركات و زمن المهام. ترجع أهمية الوقت إلى كونه مورد غير قابل للتجديد أو التعويض ، فهو رأسمال ليس دخلاً ، مما يحتم أهمية استغلاله الاستغلال الرشيد و العقلاني في كل لحظة من و الوقت من أهم المؤشرات التي يستند عليها في أداء المهام ، فهو بيان توقعي يحدد متى تم تنفيذ مسؤوليات العمل ، لذلك يراعى الاتفاق على الوقت المناسب لإنجاز العمل .

¹ Biswas. S. Varma :op cit ,p 176.

2.2 الكمية

هي حجم العمل المنجز في ضوء قدرات وإمكانات الأفراد ولا يتعداها ، و في الوقت ذاته لا يقل عن قدرات وإمكانات العامل، و تضم كمية العمل مؤشرات قابلة للقياس وتتمثل في تكلفة إنجاز المهام ، و تيرة الإنجاز، عدد المنتجات المنتهية و معدل إستقرار الإنجاز، توفر الواردات، الأتمتة المعتمدة، كفاءة و خبرات اليد العاملة... إلخ¹.

3.2 الجودة

هي المؤشر الخاص بكيفية الحكم على جودة الأداء من حيث درجة الإتقان و جودة المنتج، لذلك يجب أن يتناسب مستوى الجودة مع الإمكانيات المتاحة و مستوى العمل في درجات التنظيم، و هذا ما يستدعي وجود معيار لدى الرؤساء و المرؤوسيين للإحتكام إليه إذا دعت الضرورة، فضلا عن اللاتفاق على مستوى الجودة المطلوبة في أداء العمل في ضوء التصميمات السابقة للإنتاج و تنفيذها و التنسيق الإتصال. لبلوغ الأهداف و التوقعات.

3 المحددات المؤثرة في إدارة الأداء الوظيفي

يحاط أداء الفرد بالعديد من المحددات المترابطة و المتداخلة ، و حتى يتسنى إدارة الأفراد بفعالية لا بد من فهم أهم العوامل و المحددات التي من شأنها تحديد طبيعة السلوك الذي سيتبعه الفرد عند أدائه لمهام وظيفته. وقد سعى الباحثون في علم الإدارة و لعم النفس الصناعي إلى تحديد أهم تلك المحددات ، وقد خلصوا إلى أداء الفرد يحدث نتيجة للتفاعل ما بين القدرة على العمل و الدافعية في العمل ودرجة الدعم التنظيمي.

و نلخص ذلك في المعادلة التالية²:

أداء الفرد = (القدرة) * (القدرة) * (الدافعية) * (MOTIVATION) (الدعم التنظيمي ORGANIZATIONAL SUPPORT)

بالنظر إلى هذه المعادلة نجد أن أداء الأفراد لا يتحدد نتيجة توافر أو عدم توافر أحد هذه المحددات و إنما يتحدد كنتيجة لمحصلة التفاعل بينها جميعا. و سنحاول التطرق إليها بشكل من الإيجاز.

¹ Abu Bakar :op cit ,p 22.

² أحمد سيد مصطفى: إدارة السلوك التنظيمي، بدون ناشر القاهرة، 2005، ص 49..

1.3 القدرات

يعتمد تحقيق مستويات عالية من الأداء على مدى التفاعل و الإتساق ما بين الدافعية في العمل و القدرة على أدائه. بمعنى أن جهود دفع و تحفيز الأفراد نحو الأداء المتميز تكون غير مجدية ما لم تتوفر لديهم القدرات و المهارات و المعارف اللازمة لأداء مهام الوظيفة. و تشير القدرات إلى "كل ما يستطيع الفرد أدائه من أنشطة ذهنية أ، حركية أو سلوكية ، سواء كان ذلك نتيجة تدريب أو دون تدريب"¹

و تصنف القدرات إلى التركيبية العقلية و النفسية و أخرى بدنية و الإجتماعية (الفيزيولوجية). و نكتفي بشرح موجز للقدرات العقلية كونها تعد الأكثر تنبؤاً لأداء الفرد في المنظمات الخدمائية. وبشكل عام تنطوي القدرات الذهنية على مهارة التفكير المنطقي ، التخطيط، سرعة حل المشكلات، و تحليل الأفكار المعقدة، و سرعة التعلم، ووفقا للتعاريف السابقة فالقدرات العقلية العامة تتمثل:

• الذكاء

هو أكثر المؤشرات تنبؤاً بأداء الفرد ، و الذكاء بمفهومه الحديث لا يتضمن قدرة واحدة وإنما هو عبارة عن مجموعة من القدرات ترتبط بالسلوك التنظيمي و تتمثل في الذكاء المهني (التصرف العملي في مواجهة المشاكل اليومية و القدرة على إستنباط الطرق العلمية الفعالة لإنجاز الأعمال في الواقع) و الذكاء العاطفي "و هو القدرة على معرفة مشاعر الآخرين التأثير فيها ولقدرة على الدفع الذاتي للعمل و مقاومة الإحباط و القدرة على بناء علاقات إجتماعية فعالة و طويلة الأجل مع الآخرين"²

• سرعة التعلم

يشير التعلم إلى التغير الدائم نسبيا في السلوك و الناتج عن الخبرة، وبذا فإن القدرة على سرعة التعلم تشير إلى مدى قدرة الفرد على التغير الإيجابي السريع و المستمر في كونه الناتج عن الخبرة و الممارسة و الإحتكاك الدائم بالبيئة المحيطة، كما تعد هذه القدرة مؤشرا مهما على مدى إستفادة الفرد من برامج التطوير و التدريب.

¹Afolabi R k &other : influence of Emotional intelligence and Gender on Job Performance and Job Satisfaction pPolocement ,CurrentResearch Journal of Sciences . Vol 3 , 2010 , P 147 .

²Ibid ,p150.

• الإبداع والابتكار

- الإبداع على أنه عملة عقلية خلاقة تؤدي إلى إنتاج أفكار مفيدة، جديدة وغير مألوفة من قبل الفرد أو مجموعة صغيرة من الأفراد الذين يعملون معا. بما يشير الابتكار إلى تطبيق الناجح للأفكار المبدعة التي تعتبر الوريد عملية الابتكار.

• إدراك الدور

ويعنى به الإتجاه الذي يعتقد الفرد أنه من الضروري توجيه جهوده في العمل من خلال الشعور بأهميته.

• القدرة على الإستجابة و المقاومة

2.3 الدافعية

يشير مصطلح الأداء في ما معناها العام إلى ذلك النشاط الذي يمكن من خلاله تحقيق الهدف الذي وجدت من أجله المنظمة، وذلك من خلال تحفيز الأفراد و الجماعات على بذل أقصى ما لديهم من الجهود و الطاقات وإخراج أفضل ما لديهم من المهارات و القدرات. و ذلك من خلال تفعيلها و تحويلها من طاقة كامنة غير فعالة إلى قوة محركة تدفع سلوك العاملين في الإتجاهات المتوافقة مع أهداف التنظيم.

و بعيدا عن إختلاف النظريات التي تلقت مصطلح الدافعية بالدراسة و التحليل فإن الدافعية تعرف " أنها منبع السلوك و وقود الأداء، و تشير إلى مدى قوة الرغبة لدى الفرد للقيام بمهام العمل المحددة، و الإندفاع الذاتي و الفوري لأداء هذه المهام"¹. كما تعرف على أنها مجموع العمليات التي تؤثر على مستوى الإثارة و الإتجاه و درجة الحفاظ على السلوكيات ذات العلاقة بأماكن العمل². و إنطلاقا من أهمية الدافعية وأثرها على الأداء و سلوك الفرد و المنظمة، سعى كثير من الباحثين إلى إجراء العديد من الدراسات بحثا عن أهم العوامل التي تنف وراء الدوافع في المنظمات، على غرار النموذج التاييلوري الذي يركز على الدافعية بمؤشر الحافز المادي.

3.3 الدعم التنظيمي

يشير إلى درجة إهتمام المنظمة برعاية و رفاهية أعضائها . من خلال معاملتهم بعدالة، و مساعدتهم في حل ما يواجهونه من مشكلات و الإنصات إلى الشكاوي ، و بمعنى آخر فالدعم التنظيمي ينعكس في صورة

¹Shieldsjohn : managingemployee performance and reward ,cambridge,universitypress, 2007,p 41

²أحمد محمد الدليمي و كريمة ناصر علي: علم النفس الإداري و تطبيقاته في العمل ، عمان، دار وائل، 2009، ص 77.

الفصل الرابع الأداء الوظيفي

الإهتمام بالقيم التنظيمية بالأفراد العاملين، وتقديم المساعدات و المساهمات، و العناية بهم وتقديم خدمات كالصحية مثلا. وتظهر فعالية المنظمة في إستمرارية العناية و شمولية الإهتمام بأفرادها ، مما ينعكس في صورة إدراك الأفراد لهذا التأييد و الدعم.

و يتمد الدعم التنظيمي أهميته من قدرته على التأثير المباشر على أداء العاملين بشكل يعمل على تحقيق الدافعية لديهم، وذلك من خلال تحويلها من طاقة كامنة غير فعالة إلى قوة محرّكة تدفع سلوكهم في الإتجاهات المتوافقة مع أهداف المنظمة. ويتحدد تأثير الدعم التنظيمي على الأداء من خلال إدراك العاملين للعناصر المحدد له، و الذي يشير إلى إعتقاد الأفراد و شعورهم بإهتمام المنظمة برفاهيتهم، و تقديرها لأفكارهم و إسهاماتهم، مما يخلق لديهم مشاعر الإلتزام و الإلتواء و الشعور الرضا. و يشمل الدعم التنظيمي العناصر المحددة في مايلي:

- **مدى إقتناع العاملين بوجود عدالة تنظيمية** تتمثل في عدالة الإجراءات الرسمية و عدالة التعامل الشخصي مع العاملين و عدالة توزيع المكافأة و أيضا عدالة العمليات التي تستخدمها المنظمة في تنفيذ الوظائف الأخرى. و تؤكد الدراسات على وجود علاقة إرتباط قوية بين مدى إدراك العاملين للعدالة التنظيمية وبين الإجتهد و المثابرة و الإبداع في العمل، حيث يتفق الباحثون على أن العدالة التنظيمية تمثل أحد مكونات الأساسية للهيكل الإجتماعي و النفسي للمنظمة، كما يركز مفهوم العدالة التنظيمية على مدى إهتمام الإدارة بمشاعر العاملين وسلوكياتهم المؤثرة على فعالية الأداء.
- **دعم القيادة لجهود العاملين** تتحد فعالية الدعم التنظيمي من مدى قدرة المنظمة على إيجاد وصناعة ذلك النوع من القادة الذين تتوفر فيهم سمات القيادة القادرة على الأداء، أي كلما إهتمت القيادة بتحقيق النتائج و الأهداف من خلال كفاءات بشرية، كان السلوك التنظيمي أكثر إتساقا و يساهم ذلك في بناء ثقافة تنظيمية قادرة على توجيه طاقات العاملين و ضمان الولاء الدائم للمنظمة.
- **توفر درجات من الحرية و الإستقلالية للعاملين** تمثل ذلك في إتاحة الفرصة للعاملين بإستخدام كافة قدراتهم و مهاراتهم عند أداء أعمالهم، مع زيادة الصلاحيات الممنوحة لهم لأداء المهام بدرجة أكبر من الحرية، فإن إعطاء فرصة أكبر لتقديم مقترحاتهم و مساهماتهم في تنفيذها يعد من أكبر العوامل المحفزة لإثبات الجودة في الأداء.
- **توافر درجات من الحرية و الإستقلالية القرار للعاملين** رغبة العاملين في تحمل المسؤولية الخاصة بالمشاركة و توفر المهارات و القدرات اللازمة للمشاركة الفعالة. إيمان الإدارة بأن مشاركة العاملين في

الفصل الرابع الأداء الوظيفي

إتخاذ القرار أمر واقعي وحقيقة ملموسة من خلال إحترامها و تقبلها لما ينتج عن تلك الجهود المشتركة من قرارات و سياسات.

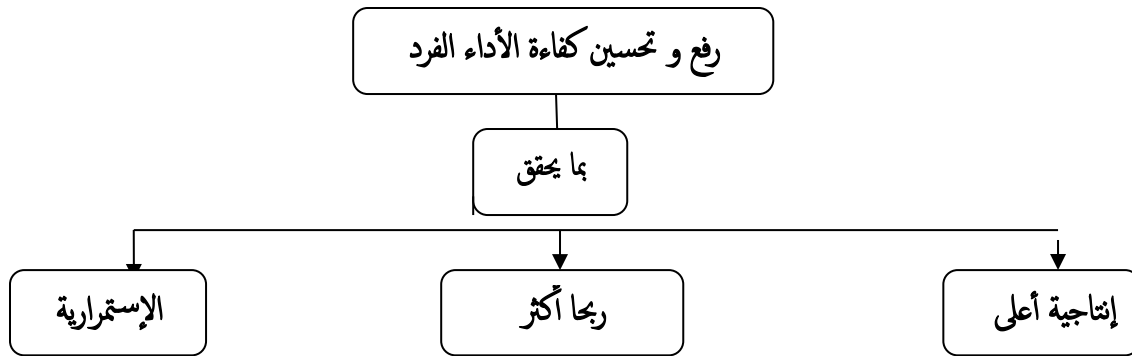
- دعم العلاقات البنائية للوظيفة نعني بها زيادة درجات التكامل و التعاون و التفاهم و الإنسجام بين العاملين، و بين العاملين رؤسائهم و بن المستويات الإدارية المختلفة، (كجماعة عمل واحدة).

4 تحليل مفهوم إدارة الأداء الوظيفي

يتضمن مفهوم إدارة الأداء الوظيفي وفق النموذج التاييلوري العمليات التالية:

1.4 تحليل كفاءة الأداء الأفراد

و يتلخص ذلك في الهدف النهائي للإدارة في أنه العمل على:



الشكل رقم 16 تحليل كفاءة أداء الأفراد.¹

و من ثم فإن تحقيق هذا الهدف إنما يعتمد على أمور ثلاثة:

1. فهم العوامل وضبط المحددات التي تشكل أداء الفرد و تتحكم في كفاءته.
2. التعرف على الأساليب و الأدوات التي يمكن إستخدامها بالتأثير في تلك العوامل و المحددات بحيث تتجه بكفاءة أداء الفرد إلى التحسن و الإرتفاع.
3. الإستخدام العقلاني لتلك الأساليب و الأدوات .

¹ علي السلمي: مرجع سابق، ص 265.

و كما ذكر سالفا في عنصر محددات الأداء، سنحاول تلخيصه في مجموعتين رئيسيتين :

الشكل رقم (17)محددات المؤثرة في الأداء



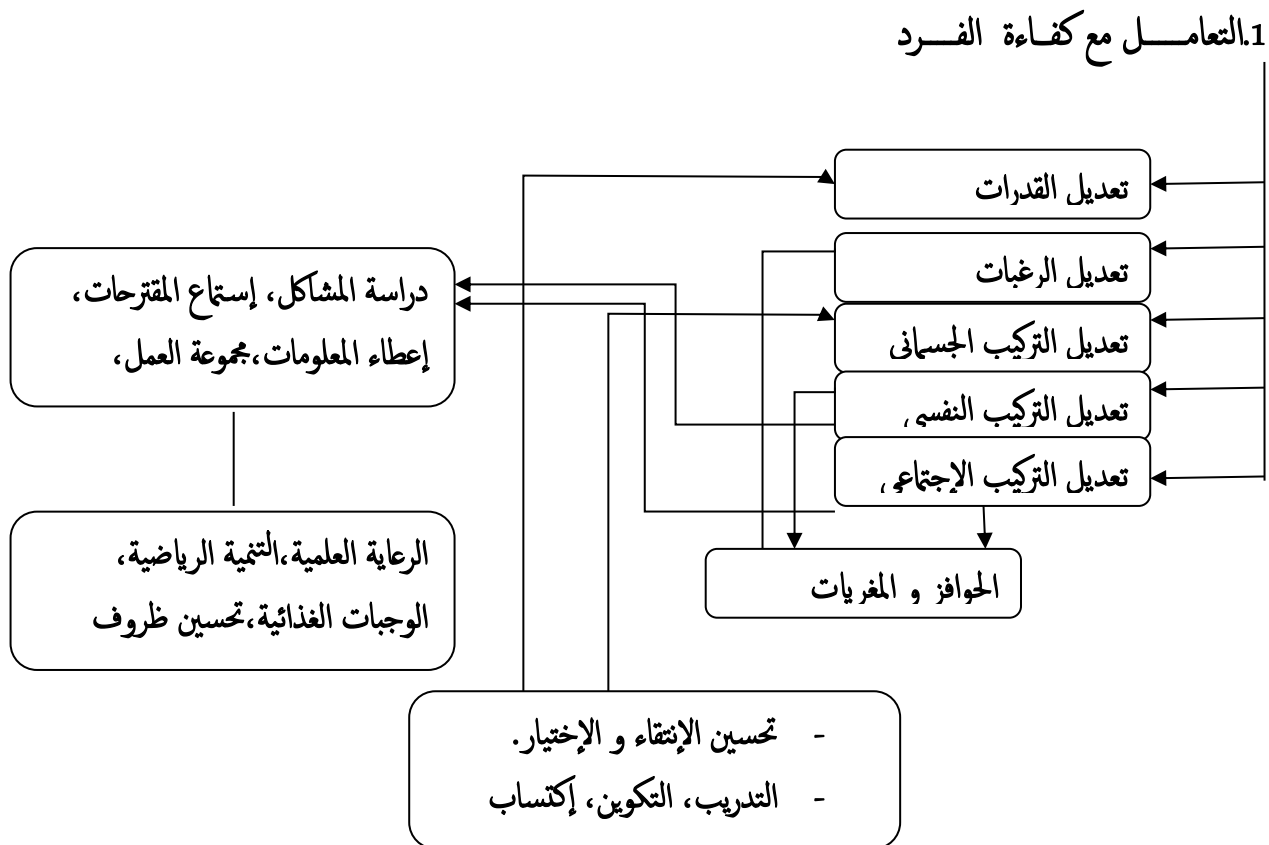
المصدر: من إعداد الباحث

و يحرك المجموعتين من العوامل و يوجهها بدرجات مختلفة من النجاح نمط القيادة الإدارية السائد في موقف العمل، إن فهم هذه المحددات و طبيعة العلاقات بينها هو خطوة أساسية في سبيل إقامة نظام فعال لإدارة الأداء.و ذلك شأن النموذج التابلوري.

من هذا المنطلق ، من تحليل كفاءة الأفراد و تحديد العوامل المؤثرة على الأداء الوظيفي ، نحاول عرض أساليب التأثير على إدارة الأداء الوظيفي على ثلاثة مستويات:

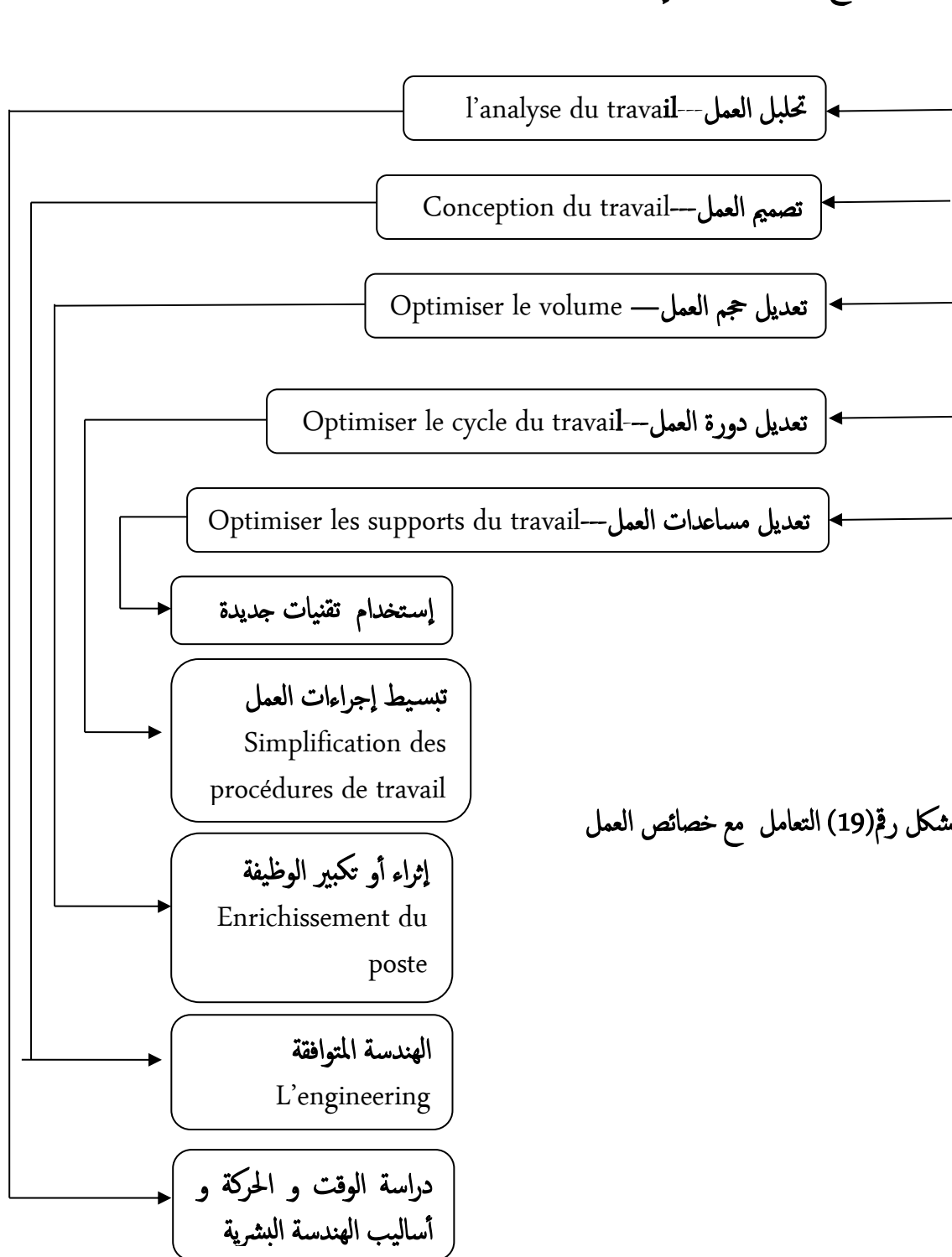
- **أساليب التأثير في أداء الأفراد :** من نموذج العوامل المتحكمة في أداء الفرد يمكن إكتشاف أساليب و أدوات التالية من خلال الشكل رقم 18:

الشكل رقم (18) أساليب التأثير في كفاءة أداء الأفراد



المصدر علي السلمي: مرجع سابق، ص 272

2 التعامل مع خصائص وإجراءات العمل

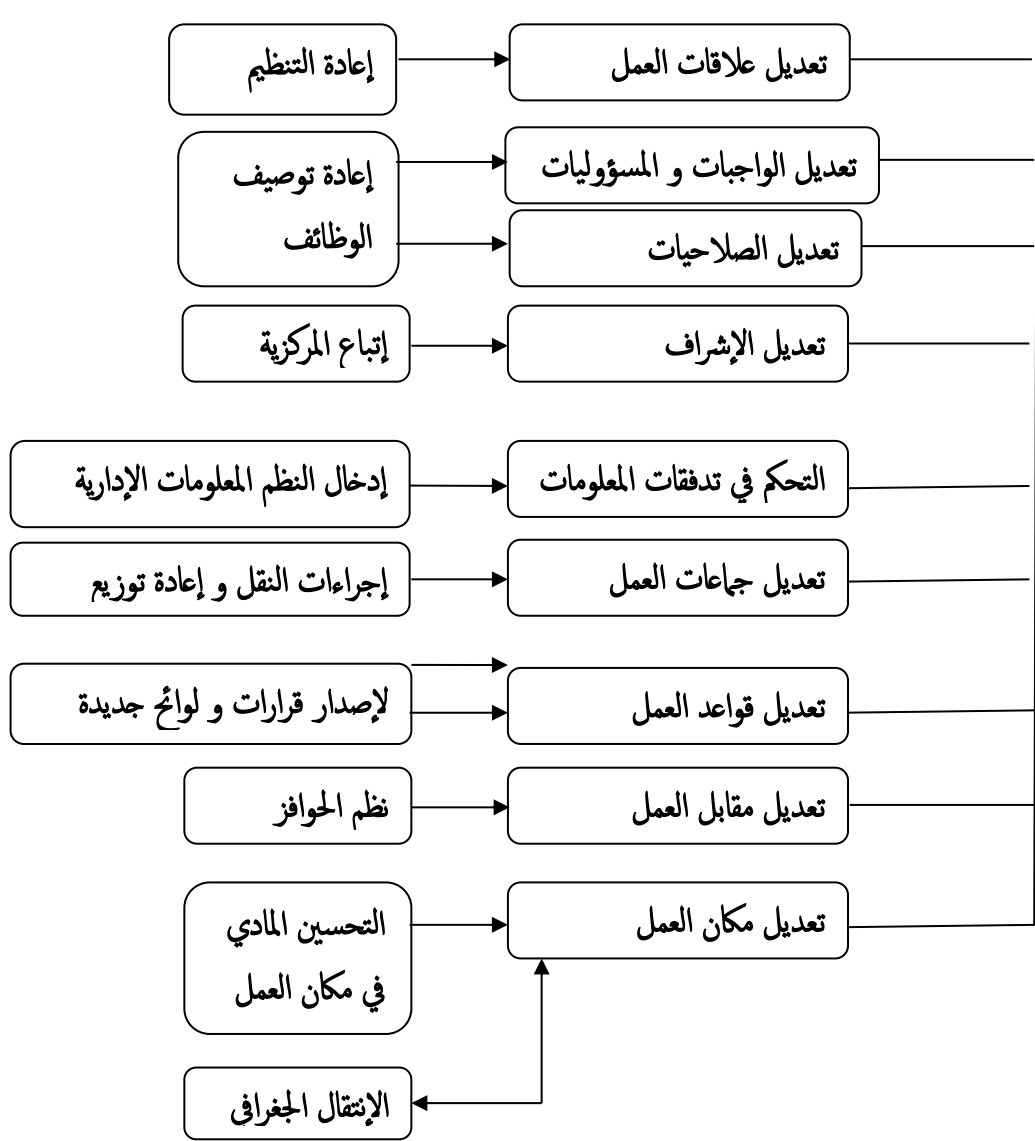


الشكل رقم (19) التعامل مع خصائص العمل

المصدر علي السلمي: مرجع سابق، ص 273

الشكل رقم (20) التعامل مع بنية التنظيم

3 التعامل مع بنية التنظيم



المصدر علي السلمي: مرجع سابق، ص 274

من خلال دراسة أساليب و المحددات التي تؤثر بشكل متفاوت على أداء العمال ، نتطرق بشكل منهجي لخطط التقويم و دلالاته، التي تساعد الإدارة على التحكم و السيطرة على وسائل الإنتاج و وتيرته .

5. عملية تقييم الأداء الوظيفي

1.5 مفهوم تقييم الأداء الوظيفي

يمكن تعريف تقويم الأداء الوظيفي " بأنه عملية قياس سلوكيات الموظفين في محيط العمل، وخصائصهم ذات الصلة بوظائفهم، ونتائج أعمالهم، بشكل منتظم ودوري، وذلك عن طريق شخص أو مجموعة أشخاص، يكونون على دراية مناسبة بأدائهم"¹. ويعرف **القحطاني** تقييم الأداء بأنه " تحليل وتقييم أداء العاملين لعملهم ومسلكهم فيه وقياس مدى صلاحيتهم وكفاءتهم في النهوض بأعباء الوظائف الحالية التي يشغلونها وتحملهم لمسؤولياتهم وإمكانية تقلدهم لمناصب ووظائف ذات مستوى أعلى"².

ويعرفه **ديسلر** عملية تقييم الأداء " بأنها تقييم الأداء الحالي أو الماضي للفرد بالنسبة لمعدلات أدائه ". وتقييم الأداء أيضا " هو إصدار حكم يستند إلى معايير موضوعية عن أداء الموظف خلال فترة زمنية معينة مضت من قبل جهة معينة " .

ويعرفه **الحمود** تقييم الأداء بأنه " عملية تُعنى تحديداً بإعطاء قيمة رقمية أو وصفية لأداء موظف ما، وذلك عن طريق مقارنة أداء الموظف الفعلي في فترة معينة بتلك التوقعات المعلنة من قبل الجهاز لأداء الموظف. وتمثل هذه العملية تطبيقياً بتعبئة نماذج تقييم الأداء الوظيفي ". وكذلك يعرف عملية تقويم الأداء الوظيفي بأنها " عملية شاملة تتضمن عمليات للإصلاح والتطوير الإداري، بدءاً من تحديد المستويات الأدائية المتوقعة وانتهاءً بمرحلة تطوير الأداء، متضمنة مرحلة تقييم الأداء ".

إن أهمية عملية تقييم الأداء و النتائج المترتبة عليها، تبرز الجهد و الوقت الذي ينفق في الإعداد لها ووضع الخطط و البرامج التي تكفل تحقيق الأهداف المرجوة منها.

2.5 خطة التقييم الأداء

و عادة يتم إعداد خطط لتتبع مراحل تقييم الأداء بداية من العناصر التالية³ :

¹ صلاح عبد الباقي " إدارة الموارد البشرية من الناحية العلمية و العملية "كلية التجارة- جامعة الإسكندرية- الدارالجامعية1999 ، ص283

² صلاح عبد الباقي:مرجع سابق ، ص 284

³ المرجع نفسه ص289

1. تحديد المسؤولية في تقييم الأداء

و يقصد بذلك تحديد الجهة أو الشخص المسؤول عن التقييم و عادة، يتطلب تقييم أداء العامل شخص قريب منه و يلاحظ أداءه طوال الوقت، و من الشائع في الحياة العملية للمؤسسات أن يقوم الرئيس المباشر بتقييم أداء مرؤوسيه لأنه على صلة مستمرة و متواجد معظم الوقت معهم.

2. تحديد التوقيت المناسب للتقييم

من المنطقي أن تكون الفترة التي يجرى فيها التقييم كافية للحكم على نجاح و تقدمه في العمل، فإذا كانت الفترة طويلة لمدة سنة مثلا قد يعتبرها البعض غير مناسبة لأن الرئيس المباشر قد لا يتذكر كل الأمور المتعلقة بأداء و سلوك العاملين داخل المؤسسة طوال السنة، و من هذا يكون التقييم غير موضوعي و لا يستند على حقائق ثابتة و معروفة لدى الرئيس، و لذلك تفضل المؤسسات أن يعد أكثر من تقرير خلال السنة و يؤخذ بمتوسطها للإعداد التقرير النهائي و هذا حسب طبيعة الوظائف التي يشغلها العاملين.

3. تحديد الطرق المستعملة في التقييم

إن الطريقة التقليدية و الأكثر شيوعا في الحياة العملية هي استخدام تقارير تقييم الأداء و قياس كفاءة العاملين بناء على نموذج مطبوع بصورة مبسطة يقوم بملئه العاملين تحت رئاسة مسؤولهم المباشر، و يصمم نموذج تقييم الأداء عددا من الخصائص أو الصفات بعضها يتصل بسلوك المرؤوس و تصرفاته، و يتصل بعضها الآخر بالعمل أو الإنتاج.

4. تحديد طريقة إخبار الشخص بنتائج تقييمه

هناك جدل كبير حول سرية تقارير تقييم الأداء و عدم إخبار الشخص بالنتائج، فالبعض يؤيد فكرة ضرورة إخبار المرؤوس بالتقدير الذي حصل عليه، بينما البعض يعارض ذلك، لكن في الحقيقة أن العامل في حاجة إلى معرفة ماذا تتوقع منه الإدارة، ثم ما حققه فعلا و رأى رئيسه في عمله.

5. اتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة بعد الانتهاء من التقييم

ينبغي على إدارة المؤسسة دراسة و تحليل نتائج التقييم و إتخاذ الإجراءات المناسبة حتى يمكن تطوير كفاءة العاملين، و يلاحظ أن ذلك لا يحدث في الواقع الميداني بل يكفي بحفظ التقارير في ملفات العاملين دون دراستها أو تحليلها

الشكل رقم (21) مراحل إعداد خطة لتقييم الأداء

المصدر: من إعداد الباحث



6 طرق تقييم الأداء

يتم تقييم الأداء باستخدام مجموعة من الطرق و هي متعددة، و يتم إختيار من بين هذه الطرق، الطريقة الملائمة للتقييم و التي تختلف باختلاف حجم المؤسسة و باختلاف طبيعة العمل و يمكن حصر- هذه الطرق فيما يلي:

1.6 طريقة المقال الوصفي le rapport descriptif

في ظل هذه الطريقة فإن المشرف لديه درجة من الحرية في تقييم مرؤوسيه حيث يتولى إعداد مقال وصفي يصف فيه أداء الفرد معتمدا في ذلك على البيانات التي تتوفر له عن تابعيه من خلال ملاحظاته الشخصية و من خلال المراجعين و الزملاء، و عادة ما يقدم للمقيم توجيهات و إرشادات عن الموضوعات التي يجب أن يغطيها التقييم و من أمثلة الأسئلة التي يمكن أن يحتويها هذا النوع من تقييم الأداء): صف وفقا لرأيك

الشخصي أداء هذا المرؤوس متضمنا كمية و جودة الأداء، المعرفة بالوظيفة، قدرته على التكيف و التعامل مع الآخرين؟ ما هي نقاط القوة و الضعف في أداء الفرد؟¹

تتطلب هذه الطريقة وقت و مجهود كبيرين لتجميع البيانات التي تستخدم في التقييم و إعداد المقالات الوصفية كما أنها تعطي مجال واسع للتقدير الشخصي و التحيز، كذلك من الصعب مقارنة التقييم المقالي ببعضه البعض، كما أن قدرة المقيم على الكتابة يمكن أن تؤثر على التقييم فالمقيم الذي يكون لديه مهارات كتابية، يمكن أن يظهر الفرد بصورة أفضل من مستوى أدائه الحقيقي.

2.6 طريقة الوقائع الحرجة أو الهامة Incidents Critique

يتم بموجب هذه الطريقة جمع أكبر عدد ممكن من الحوادث، التي تؤثر في أداء الفرد لعمله، سواء من حيث نجاحه أو إخفاقه، و تحدد قيمة كل حادث حسب أهميتها للعمل، و تبقى سرية لدى الإدارة، و يطلب من المقوم ملاحظة أداء الفرد بشكل دقيق ليحدد أي من الوقائع تحدث خلال تأديته للعمل، ثم تقوم إدارة القوة العاملة بتحديد كفاءة الموظف، على أساس عدد الحوادث التي حدثت في أدائه ثم استخراج المعدل الأخير الذي يعبر عن كفاءة الفرد.²

هذه الطريقة تقضي نوعا ما على عنصر التحيز الشخصي في عملية قياس أداء العاملين في المؤسسة، كما أنها تحيز الرئيس المباشر على ملاحظة أداء مرؤوسيه بشكل جيد، كما أنها تعطي فكرة واضحة عن أداء

¹ راوية حسن :إدارة الموارد البشرية " رؤية مستقبلية كلية التجارة جامعة الإسكندرية - الدار الجامعية للنشر 2003 ، ص 218
²الصباح عبد الرحمان :مبادئ الرقابة الإدارية المعايير - التقييم- التصحيح ، جامعة عمان الأهلية الأردن كلية الاقتصاد و العلوم الإدارية، 1998 ص 31 .

العامل و كفاءته و إلا أنها تتطلب وقت و مجهود كبيرين لتجميع كل المعلومات و البيانات و الحوادث المطلوبة في عملية التقييم.

3.6 طريقة التوزيع الإلباري Distribution obligatoire

يقوم المقيم في طريقة التوزيع الإلباري بتوزيع الأفراد الخاضعين للتقييم على الدرجات أو التقديرات وفقا لنسب التي يحتويها المقياس، و هذه الطريقة غالبا ما تستخدم لتلاقي خطأ لنزعة المركزية و التساهل و التشدد الذي يشوب المقاييس التدريجية، و مقياس التوزيع الإلباري عادة ما يحتوي على 5 درجات يوزع عليها الأفراد العاملين بحيث يكون نمط توزيع النسب على الدرجات أو المجموعات نوعا من التوزيع الطبيعي

Normal Distribution

و يأخذ شكل الناقوس أو المنحنى الطبيعي على الشكل التالي :

10 % من مجموعة الأفراد تتوفر لديهم قدرات بدرجة كبيرة جدا.

20 % من مجموعة الأفراد تتوفر لديهم قدرات بدرجة كبيرة.

40 % من مجموعة الأفراد تتوفر لديهم قدرات بدرجة متوسطة.

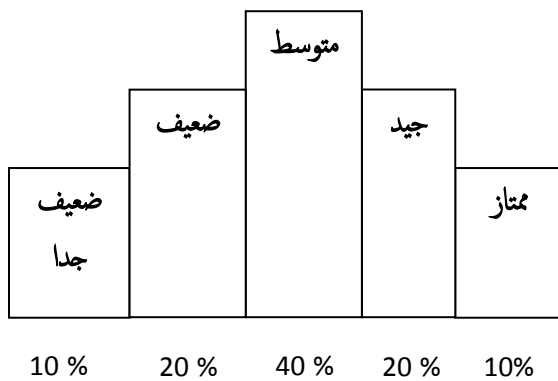
20 % من مجموعة الأفراد تتوفر لديهم قدرات بدرجة قليلة.

10 % من مجموعة الأفراد تتوفر لديهم قدرات بدرجة قليلة جدا.

و يلزم الرؤساء المباشرين بتوزيع تقديرات على المرؤوسين وفقا للتوزيع السابق، أي اختيار

10 % بدرجة امتياز، 20 % بدرجة جيد، 40 % بدرجة متوسط و 20 % بدرجة ضعيف و 10 % بدرجة

ضعيف جدا) شكل رقم (22) توزيع الأفراد على الدرجات في التوزيع الإلباري



- إن هذه الطريقة لا يصلح تطبيقها

عندما يكون عدد الأفراد العاملين

محدود و بالتالي عدم القدرة على

إستخدام التوزيع الإلعتدالي على العدد

الصغير من الأفراد المراد تقييم أدائهم.

4.6 طريقة الميزان المتدرج:

تعد هذه الطريقة في تقييم أداء الأفراد العاملين من أقدم الطرق و التدرج يتخذ عدة أشكال فقد يكون التدرج باستخدام الأرقام من 1 إلى 3 أو من 1 إلى 5 أو من 1 إلى 7... الخ. وقد يحتوي المقياس المتدرج على عبارات تصف الأداء مثل ممتاز، جيد جدا، متوسط، ضعيف... الخ و يتم تطبيق هذا التدرج على مجموعة العناصر التي تستخدم في عملية التقييم، و يمكن تطبيق ذلك كما في الجدول الموالي. و يتم وضع إشارة على الدرجة التي يتواجد بها العبارة في أداء الفرد العامل و يجمع الدرجات نحصل على مستوى أدائه¹.

هذه الطريقة تعتمد في تقييمها للأداء العاملين على أساس مجموعة من المعايير مما يجعلها فعالة، و لكن تبقى دائما الصعوبة تكمن في تحديد الدرجة التي يتواجد بها كل مقياس في أداء الفرد، فيبقى دائما المجال مفتوح للاعتبارات الذاتية والشخصية.

الجدول رقم (09) التقييم على طريقة الميزان

المعيار	ممتاز	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا
حجم العمل					
العلاقة مع الآخرين					
نوعية العمل					
المبادرة					
الإنضباط					

5.6 طريقة قائمة المراجعة Checklist:

تنطوي طريقة قائمة المراجعة كوسيلة للتقييم على بعض الأسئلة المتعلقة بسلوك الفرد، و تتطلب الإجابة على هذه الأسئلة " بنعم " أو " لا " و يمثل الشكل التالي مثال لأسئلة قائمة المراجعة:

- هل يفقد العامل أعصابه أمام العملاء نعم () لا ()
- هل يتطوع الفرد بالقيام بأعمال خاصة نعم () لا ()

كما يمكن أن تتضمن قائمة المراجعة أوزان مختلفة لكل سؤال، و عادة ما يتم الاحتفاظ بمفتاح الدرجات المعطاة للأسئلة في الإدارة الموارد البشرية، فالمقيم لا يعلم الأوزان المرتبطة بكل سؤال²

¹ ناصر محمد العديلي: السلوك الإنساني و التنظيمي " منظور كلي مقارن، معهد الإدارة العامة، الرياض سنة 1995 ص 500 .

² راوية حسن: مرجع سابق، ص 221

الفصل الرابع الأداء الوظيفي

من عيوب هذه الطريقة أن المقيم يمكنه أن يرى الحلول أو المعنى الإيجابي أو السلبي لكل سؤال و بالتالي فمن الممكن أن يحدث نوع من التحيز أيضا أن هذه الطريقة تستهلك وقتا طويلا، يتمثل هذا الوقت في جمع الأسئلة الخاصة بكل وظيفة أو مهنة، حيث يتم تكوين قائمة مستقلة من الأسئلة الخاصة بكل مجموعة من الوظائف.

6.6 طريقة التقييم البياني La methode de l'evaluation graphique

بموجب هذه الطريقة يتم حصر الصفات و الخصائص و الواجبات التي يتطلبها للعمل الكفاء، والتي يجب أن تتوفر في العامل لتأدية عمله بشكل جيد ثم يقوم المقوم بقياس مدى توفر هذه الصفات لدى العاملين عن طريق استخدام مقياس بياني لكل صفة و يكون المقياس البياني مقسما إلى أقسام، يمثل كل قسم منها مرتبة معينة من الكفاءة و هو نوعان¹:

• التقييم بواسطة الأوصاف التقديرية

مثال:

100	80	70	60	50
ممتاز	جيد جدا	جيد	مقبول	ضعيف

• التقييم بواسطة الأسلوب الوصفي

مثال:

الجدول رقم (10) التقييم بواسطة الأسلوب الوصفي

100	80	70	60	50
مواظب باستمرار على العمل	عادي التغيب عن العمل	متغيب الأسباب معقوله	متيحين الفرص للغياب ككل	كثير التغيب لأسباب تافهة

و بعدها يتم قياس جميع الصفات و العناصر مثل التعاون و المواظبة و حسن التصرف و القدرة على التفكير و المعاملة الحسنة للجمهور يستخدم التقدير النهائي الذي يعبر عن مدى كفاءة العامل، و الرأي الشخصي- للمقوم هنا يلعب دورا مهما في عملية قياس الأداء.

- من عيوب هذه الطريقة عدم القدرة من طرف المقيم على تفسير الوصف الكتابي بنفس الطريقة، كذلك يمكن أن يكون هناك تحيز شخصي من طرف المقيم بالأداء إلى جانب استهلاكها للوقت و الجهد الكبيرين.

¹ الصباح عبد الرحمان: مرجع سابق، ص 308

7.6 طريقة معايير العمل

تستخدم طريقة معايير العمل كوسيلة لتقييم الأداء عادة للأفراد العاملين في مجال الإنتاج، فهي أساسا تعد شكل من أشكال تحديد الأهداف لهذه النوعية من الأفراد، و يتضمن هذا المدخل تحديد بعض المعايير أو مستوى متوقع من الإنتاج، ثم مقارنة أداء كل فرد بهذا المعيار أو المستوى المتوقع، و بصفة عامة يجب أن تعكس معايير العمل الإنتاج العادي أو الطبيعي للفرد العادي ووفقا لهذا فإن معايير العمل تحاول أن تجيب على تساؤل ألا و هو: ما هو الإنتاج اليومي العادي؟ و هناك العديد من الوسائل التي يمكن استخدامها لتحديد معايير العمل و يمكن تلخيص هذه الوسائل في الجدول التالي¹:

الجدول رقم (11) تقييم على أساس معايير العمل

الوسيلة	مجال تطبيقها
• متوسط إنتاج جماعة العمل.	• عندما يؤدي كل الأفراد العاملين نفس المهام أو تقريبا نفس الأعمال
• أداء مجموعة مختارة من الأفراد بصفة خاصة.	• عندما تكون المهام التي يؤديها الأفراد العاملين متشابهة و يكون استخدام متوسط أداء الجماعة يستهلك وقتا
• دراسة الوقت و معاينة العمل.	• الأعمال التي تتضمن مهام متكررة و الأعمال التي ليس له دورة محددة، أي الأعمال التي لها مهام متعددة و مختلفة و ليس لها نموذج أو دورة محددة لأدائها.
• رأي الخبراء	• حينما لا يكون أي من الطرق السابقة ممكن التطبيق

المصدر : راوية حسن:المرجع السابق ،ص217

- من مزايا طريقة معايير العمل هو أن مراجعة و تقييم الأداء يعتمد على عوامل موضوعية، و بالطبع لكي تكون هذه الطريقة فعالة فإنه يجب النظر إلى هذه المعايير من وجهة نظر الأفراد العاملين الذين يتأثرون

¹ راوية حسن:مرجع سابق ،ص217.

الفصل الرابع الأداء الوظيفي

بها حتى تكون معايير عادلة، لكن عيب هذه الطريقة هو نقص القدرة على مقارنة هذه المعايير المطبقة لقياس الأداء للمجموعات المختلفة من المهن و الوظائف داخل المؤسسة.

8.6 طريقة المقارنة الزوجية بين الأفراد:

في ظل هذه الطريقة فإن مقارنة الأفراد العاملين داخل المؤسسة بعضهم ببعض لا يتم على أساس عوامل معينة بل تتم على أساس مستوى أدائهم العام و استنادا إلى هذه المقارنة نحصل على ثنائيات و يتم تحديد الفرد الأحسن في كل ثنائية و يتم ترتيب الأفراد العاملين استنادا إلى نتيجة المقارنة و تطبيق هذه الطريقة يكون مناسبا أكثر إذا كان عدد الأفراد العاملين الذين يخضعون للتقييم محدود أما إذا كان عدد الأفراد العاملين كبير فإن تطبيقها يصبح عملية مستحيلة لارتفاع عدد الثنائيات و يتم تحديد المقارنات على أساس العلاقة التالية:¹

$$R = \frac{n(n-1)}{2}$$

بحيث n عدد المرؤوسين و R عدد الثنائيات

و إن هذه الطريقة بالرغم من بساطتها و سهولة تطبيقها فإنها لا يمكن أن تطبق إذا كان عدد الأفراد العاملين الخاضعين للتقييم كبير هذا من جهة و من جهة أخرى فإنها تفتح المجال واسعا للتحيز الشخصي و لذاته من قبل المكلفين بالتقييم.

9.6 طريقة الترتيب و المقارنة

في هذه الطريقة يقوم المقيم بترتيب الأفراد من حيث الأداء تنازليا أو تصاعديا حسب كفاءتهم و ذلك بعد أن يقوم بمقارنة أداء كل عامل بالآخرين، و يجب أن لا يكون الترتيب و المقارنة حسب صفة أو خاصية معينة، بل حسب الأداء العام للعامل " الترتيب المستقيم " و يمكن أن يتم الترتيب حيث يوضع الجديون الترتيب « أو الجيدون تنازليا من أعلى القائمة، و السيئون من أسفل القائمة تصاعديا إلى أن ينتهي الترتيب البديل²

إن هذه الطريقة بالرغم من بساطتها و سهولة تطبيقها و بالأخص إذا كان عدد العمال قليل لكن يدخل فيها جانب كبير من التحيز الشخصي من قبل الأشخاص المكلفين بعملية تقييم أداء العاملين.

¹ عبد الله محمد عبد الرحمان: مرجع سابق ، ص 106

² الصباح عبد الرحمان: مرجع سابق ص 307.

10.6 الطريقة الرتيبة للتطابق السلوكي

تركز هذه الطريقة على السلوك الوظيفي و المهني الذي يؤدي في العمل و ليس على نواتج الأداء، و الافتراض هنا هو أن هذا السلوك الوظيفي سوف يؤدي إلى الأداء الفعال في العمل، و يستخدم هذا المقياس لإصلاح البعد الوظيفي أي أن كل وظيفة من المحتمل أن تنطوي على عدة أبعاد وظيفية، و من ثم فإن كل بعد من هذه الأبعاد يتطلب تنمية مقياس مستقل، فيظهر بان هناك قيم المقياس و العبارات السلوكية التي تصف السلوك الفعلي في العمل، يتطلب ترتيب الأداء الذي يستخدم هذا المقياس، من المقيم أن يقرأ قائمة العبارات التي تصف السلوك في كل مقياس حتى نجد مجموعة العبارات التي تصف السلوك الفرد في العمل بدرجة أكبر من غيرها أثناء فترة التقييم بعد ذلك يقوم بوضع علامة () موافق أمام هذه العبارات و تكرر هذه العملية لكل أبعاد الوظيفة، و أخيرا يتم الحصول على تقييم كلي من خلال جمع أو ضم كل القيم التي تم وضع علامات أمامها لكل الأبعاد المختلفة للوظيفة 1، و هذا الجدول يبين أمثلة للمقياس الرتيبي للتطابق السلوكي:

الجدول رقم (12) للمقياس الرتيبي للتطابق السلوكي

العبارات السلوكية	قيم المقياس
• تنمية خطة متكاملة للمشروع و توثيقها بصورة جيدة و الحصول على الموافقة المطلوبة و توزيع الخطة للأطراف المعنية.	• 7 () ممتاز
• التخطيط، الاتصال، الملاحظة و تتبع مدى تنفيذ المشروع أسبوعيا وفقا للخطة، عمل خريطة توضيح مدى تحقيق الخطة و إستخدامها في أي تعديلات مطلوبة.	• 6 () جيد جدا
• التقييم الداخلي للأجزاء، و جدولة كل جزء و التطلع إلى تنفيذ كل جزء وفقا للجدول و تحديد تعداد المسموحات.	• 5 () جيد.
• عمل قائمة بالتواريخ المحددة للانتهاء من العمل و مراجعتها و إضافة الأحداث الهامة و شكاوى العملاء.	• 4 () متوسط
• الخطط غير محددة بدقة و جدول زمني للعمل غير واقعي، عدم القدرة على وضع خطة إلا الخطط اليومية.	• 3 () تحت المتوسط
• لا يوجد خطة و لا جدول زمني للعمل و لا يتم تخطيط اللواجبات و المهام المتعلقة بالمشروع.	• 2 () ضعيف
• نادرا ما يكتمل المشروع أو أنه قد لا ينفذ على الإطلاق نتيجة النقص و القصور في الخطط و لا يوجد رغبة في التحسين.	• 1 () غير مقبول

¹راوية حسن :مرجع سابق ،ص224.

إن هذا المقياس يتطلب لاستخدامه وقت و جهد كبيرين لتنميته و تحسينه و تطبيقه، لذا من الواجب تنمية نماذج مختلفة للوظائف المختلفة في المؤسسة.

11.6 طريقة وضع الأهداف أو الإدارة بالأهداف

تستخدم طريقة وضع الأهداف في مجال تقييم الأداء، أو ما يطلق عليه الإدارة بالأهداف، بدرجة كبيرة بواسطة الأفراد المتخصصين و الإداريين و هناك مسميات متعددة تطلق على هذا المدخل و من هذه المسميات: الإدارة بالنتائج أو إدارة الأداء، أو إدارة الإنتاج، أو التخطيط... الخ. و تعني الإدارة بالأهداف إشراك المرؤوسين في عملية اتخاذ القرارات أي أن الرئيس لا يتولى تحديد الأهداف بمفرده و يطلب من المرؤوسين تنفيذها و إنما يشركهم في تحديد الأهداف و الوسائل اللازمة لتحقيقها و الفترة الزمنية التي تنجز خلالها و تقييم المرؤوسين يتم على مدى قدرتهم على تحقيق الأهداف التي التزموا به¹. و تتكون عملية الإدارة بالأهداف من عدة خطوات و هي²:

- تكوين و تعريف مجموعة واضحة و دقيقة من أهداف العمل التي يجب أن يقوم بها الفرد العامل.
- تنمية خطة فعلية أو تنفيذية توضح كيفية تطبيق الأهداف الموضوعة.
- إعطاء فرصة أو السماح للفرد بتحقيق هذه الخطة التنفيذية.
- قياس مدى إنجاز الأهداف.
- إتخاذ الإجراءات التصحيحية إذا تطلب الأمر.
- تحديد و وضع أهداف جديدة للمستقبل.
- إن إدارة الأهداف أسلوب حديث في التقييم يدفع الفرد إلى الالتزام بتحقيق الأهداف التي التزم بها الشيء الذي يؤثر بالإيجاب على مستوى الأداء بشرط أن تكون الأهداف في صورة يمكن قياسها و تحقيقها كما يجب أن تكون الأهداف في صورة مكتوبة و واضحة و ليس بها غموض و أن تبحث عن القدرات الفعلية للفرد في العمل داخل المؤسسة.

¹ الصباح عبد الرحمان: مرجع سابق، ص 311

² عبد الله محمد عبد الرحمان: مرجع سابق ص 507

12.6 مقابلات تقييم الأداء Interview d'Evaluation

تطلب كثير من المؤسسات أن يقوم الرؤساء بإجراء مقابلات تقييم أداء مع مرؤوسيه و ذلك لمناقشة نواحي الضعف و القوة فيهم، و نظرا لأهمية هذه المقابلات فيجب التخطيط لها و إدارتها بكفاءة، يبدأ الرئيس بعرض الجوانب الجيدة للموظف ثم الجوانب السيئة و يتيح فرصة للمرؤوس لمناقشته و يجب أن يفهم الرؤساء أن الهدف من المقابلة ليس للوم المرؤوس و توبيخه و إنما تصحيح الأخطاء و تنمية قدراته و يجب أن يركز الرئيس في المقابلة على النتائج و الأداء و ليس النقد لشخصية المرؤوس¹

أهمية مقابلات تقييم الأداء تمثل أداة هامة من خلالها يمكن للرئيس:²

• أن يعرف أكثر عن ظروف و ملاسبات الأداء

• أن يتفهم أكثر دوافع و تطلعات و حدود قدرات المرؤوس

• أن يستشير و يحرك رغبة و حماس المرؤوس.

و يتوقف كل هذا على الأسلوب الذي يتفاعل به الرئيس مع المرؤوس في هذه المقابلة. دور الرئيس في مقابلة و تقييم الأداء، للرئيس دور كبير في مقابلة الأداء و في نجاحها و تحقيق أهدافها في تقييم العامل و أدائه في كل مراحل المقابلة و هي كالتالي³

• قبل المقابلة

-الاتصال المستمر بالمرؤوس و توجيهه و تزويده بالمعلومات

-التدريب على تقييم الأداء و تطوير مهارة ملاحظة السلوك.

-الإعداد الجيد و جمع المعلومات اللازمة عن المقابلة و اختيار المكان و الوقت المناسبين للمقابلة.

-إعلام المرؤوسين بمكان ووقت المقابلة و تشجيعه على الإعداد لها.

• أثناء المقابلة

التهيؤ للقاء في بداية المقابلة و تشجيع مشاركة المرؤوس و الحكم على الأداء و ليس على شخصية

المرؤوس الإصغاء النشط لردود فعل المرؤوس و توفير مشاركة المرؤوس لتحسين أدائه.

• بعد المقابلة

الاتصال المستمر بالمرؤوس و مساعدته و تزويده بالمعلومات عن الأداء.

¹ صلاح عبد الباقي: مرجع سابق، ص 306 .

² أحمد صقر عاشور: تدريبات و أنشطة تنمية الممارات الإداري، لمنظمة العربية للتنمية الإدارية 1992، ص 30

³ صلاح عبد الباقي: مرجع سابق، ص 307

7. صعوبات تقييم الأداء الوظيفي

إن موضوع تقويم الأداء موضوع حساس و مثير للجدل و ذلك لكونه متعلق بأداء الفرد العامل بالمؤسسة سواء كان رئيساً أو مرؤوساً، و هذا الجدل و الخلاف نابع من طبيعة العملية حيث أنها تتضمن الحكم على شخص من قبل شخص آخر و ما يتضمنه هذا الحكم من مؤثرات أو أخطاء قد تجعل الحكم أو تقييم الأداء غير موضوعي و بالتالي عدم مصداقيته و هذه الأخطاء غالباً ما تكون ناتجة إما من المقوم للأداء أو من نظام التقييم في حد ذاته و سوف نذكر الأسباب و الأخطاء التي تؤثر على نجاح التقييم في الآتي¹ :

1.7 أخطاء متعلقة بالقائم بالأداء "المقوم" من بين هذه الأخطاء ما يلي:

- الانطباع الشخصي: و يتمثل هذا الخطأ في أن المقوم يحكم على الفرد العامل حكم مسبق من قبل إجراء عملية التقييم سواء بالإيجاب أو سلب.
- التساهل و التشدد: إن شخصية القائم بتقييم الأداء و طريقة تفكيره تؤثر في عملية التقييم فبعض الرؤساء مثلاً لديهم ميل لإعطاء تقديرات عالية لجميع مرؤوسهم بغض النظر عن الفروق الفردية لديهم، و غالباً ما يكون السبب في هذا الميل ناتج عن خشية الرؤساء من رد فعل المرؤوسين و تجنباً لمعاداتهم و كسباً لرضاهم و تعاطفاً معهم أو لإيهام الآخرين بأن إدارتهم جيدة و ناجحة و على نحو متناقض فهناك بعض الرؤساء للإعطاء تقديرات منخفضة دون النظر إلى الأداء الفعلي و هذا يؤثر في نظام الترقية و المكافأة.
- الاتجاه نحو الوسط: يتجه القائمين بالأداء إلى إعطاء تقديرات متوسطة أو أقل من المتوسط لجميع المرؤوسين أو العمال التابعين لديهم و هذا تفادياً لصدمات.
- التحيز الشخصي: و يحدث هذا نتيجة لميل الرئيس و تفضيله لأفراد معينين لأسباب ليس لها علاقة بعملية التقييم سواء كانت شخصية أو اجتماعية أو نفسية مثل: الزمالة و الصداقة و العلاقات العائلية... الخ.
- خطأ الحدائة: أن القائم بعملية التقييم يلاحظ سلوك العامل في الفترة الأخيرة و يعطيه تقديرات عالية بغض النظر عن سلوكه و أدائه قبل ذلك.
- اختلاف عملية تقييم الأداء بالعرض منها فإذا كانت لترقية هناك تقديرات موظفيهم من هذا الغرض.
- عدم اهتمام الرؤساء بإعداد التقارير عن تقييم أداء مرؤوسهم.

¹ علي بن صالح: أداء و اتجاهات الرؤساء و المرؤوسين نحو نظام تقويم الأداء في المملكة السعودية معهد الإدارة العامة، سنة 1995 ص 125

2.7 أخطاء متعلقة بنظام التقييم

و هناك أخطاء متعلقة بنظام التقييم تؤثر على عملية تقييم الأداء منها:¹

- عدم وجود معدلات و معايير للأداء، إن أحد أسباب عدم كفاءة نظام تقويم الأداء في أي مكان هو عدم وجود معدلات و معايير واضحة و دقيقة لأنها تساعد عن مقارنة الأداء الفعلي بالأداء المطلوب داخل المؤسسات.

- عدم كفاءة نماذج التقييم للأداء: تلعب نماذج الأداء دورا في نجاح العملية، فوجود نماذج شاملة و واضحة و سهلة قد يشجع معد التقييم على إتقانه أما النماذج المعقدة و الغامضة فإنها تؤدي إلى التهرب القائم بعملية التقييم من إعداده و غالبا ما تكون عدم كفاءة نماذج التقييم للأداء ناتجة من أحد الأسباب التالي:

- عدم ضمان النماذج لإرشادات توضيحية للقائم بالتقييم.
- عدم ضمان النماذج تعاريف محددة لعناصر التقييم.
- اشتغال النماذج على عدد كبير من عناصر التقييم أو اشتغالها على عدد قليل لا يعكس الواقع الفعلي لأداء الموظف.

- استخدام عبارات و ألفاظ غير واضحة و محددة المعنى.
- عدم توزيع الأهمية لعناصر التقييم توزيعا عادلا و سليما
- استخدام نماذج موحدة لجميع الوظائف و المهن.
- اتجاه بعض المؤسسات إلى السرية في التقارير

هناك بعض المؤسسات تأخذ بنظام السرية النسبية و هي إخطار نتائج التقييم لفئة من العمال عادة ما تكون لأصحاب الأداء غير المرضي بهدف تحسين أدائهم و هذه السرية قد لا تحقق الهدف الأساسي في نظام التقييم و هو تحسين و تطوير أداء العمال داخل المؤسسة.

- إستخدام طريقة التقييم الأداء لا تتناسب مع كل الوظائف و المهن.
- عدم توفر أوصاف وظيفية دقيقة و واضحة لجميع المهن و الوظائف داخل المؤسسة يعد أحد الأسباب المؤدية لعدم كفاءة نظام تقويم الأداء.
- نقص النشرات الدورية من لوائح و أنظمة و توجهات و إرشادات متعلقة بتقويم الأداء.

¹ علي بن صال: مرجع سابق ، ص 127

• قلة المساهمة في تدريب الرؤساء المباشرين على عملية تقييم الأداء.

8 الاعتبارات التي يجب مراعاتها في تقييم الأداء

- هناك بعض الاعتبارات التي يمكن الاسترشاد بها للوصول إلى نظام سليم لتقييم الأداء وهي¹:
- وجود أوصاف وظيفية و مهنية مكتوبة لدى جميع الرؤساء تتضمن معلومات دقيقة و صحيحة عن واجبات و مسؤوليات شاغل الوظيفة و ذلك لضمان معرفة الرؤساء بمهام مرؤوسيههم و تقويم أدائهم على ضوءها.
 - وجود معايير أداء معرفة و محددة وواضحة و منطقية لجميع الوظائف و المهن، كما أنه يجب وضع سياسة موحدة للتقييم.
 - تحديد أهداف واضحة لعملية التقييم يتم على ضوءها اختيار الطريقة و الأسلوب لعملية العلاج و الإصلاح.
 - يجب أن تكون نماذج التقويم الخاصة بالأداء كفاءة واضحة و دقيقة بحيث يتضمن النموذج و إرشادات لكيفية التعبئة و تعريفات دقيقة لعناصر التقييم بالفاظ واضحة و مفهومة، كما أن حسن الطباعة في النماذج من الضروريات و الأهم من ذلك كله هو استخدام نماذج متعددة وفقا لنوعية المهن و الوظائف.
 - الاعتماد على مصادر موثقة للمعلومات كدفتر الدوام و سجل الإنجاز اليومي و الأسبوعي أو الشهري و ملف العامل أو سجلات المؤسسة و يجب على الإدارة العليا في الدولة تشجيع الرؤساء على استعمال هذه المصادر في عملية التقييم الخاصة بالأداء.
 - المتابعة المستمرة من قبل الجهة المسؤولة عن نظام تقييم الأداء للبحث عن المشاكل و معالجتها.
 - إستخدام طرق للتقييم تتناسب مع نوعية الوظائف و المهن.
 - تحفيز أصحاب الأداء المتميز و معاقبة أو محاسبة أصحاب الأداء الضعيف.
 - مناقشة المرؤوس بنتيجة تقييم أدائه.
 - إقناع المسؤولين في الإدارة العليا بأهمية نظام تقييم الأداء في تحسين ظروف العمال و في تطوير المؤسسة.
 - يجب أن يوجد رؤساء قادرين على القيام بعملية تقييم الأداء بكفاءة و دقة و موضوعية بعيدا عن التحفيز و التدريب المستمر للأشخاص القائمين بعملية التقييم – الالتزام بمواعيد إعداد نماذج تقويم الأداء في وقتها المحددة.

¹ صلاح عبد الباقي :مرجع سابق ، ص318

خلاصة

لقد تبين من خلال الدراسات العديدة بأن هناك علاقة بين طبيعة التسيير و تقييم الأداء داخل المؤسسة الاقتصادية. فإن تأصيل مفهوم التقييم ليس تصيدا للأخطاء أو اتهاماً أو تجريحاً لشخص الفرد العامل أو الموظف، وإنما هو تعريف على نمط و مستوى أدائه الفعلي مقارنة بالأداء المستهدف أو المفترض لتحديد ما قد يتواجد من قصور و مساعدة الفرد على تداركه، إن تقييم الأداء كاستنتاج عام يتطلب وجود معايير الأداء و المعايير هي المقاييس التي على أساسها تتم عملية المقارنة، أي مقارنة الأداء الفعلي للفرد بالمعايير المحددة للحكم على مستوى أدائه، فبدون وجود معايير أداء و محددة مسبقاً لا يمكن لعملية تقييم الأداء أن تكون فعالة و تحديد معايير الأداء إن كان يتصف بالسهولة في الأعمال الإنتاجية فإنه يتصف بالتعقيد في الأعمال الإدارية.

تمهيد

المقصود بالإجراءات المنهجية مجموعة الأساليب و الطرق و الأدوات المستخدمة في دراسة مشكلة من المشكلات العلمية ، و يمكن القول أن هذه الخطوة هي امتداد للفصل النظري السابق . و تقودنا هذه المرحلة من البحث إلى محاولة تجسيد دراستنا و ما تضمنته من قضايا تجسيدا إمبريقيا و إحصائيا.

و يتضمن هذا الفصل مجموعة من الإجراءات المنهجية الضرورية و التي تم استخدامها أثناء مرحلة إنجاز الدراسة ، منها مجالات الدراسة الجغرافية و الزمنية و البشرية . بالإضافة إلى فروض الدراسة و المنهج المستخدم فيها و مختلف الأدوات المستخدمة أثناء مرحلة جمع البيانات المتعلقة بالدراسة الراهنة ، و كذا العينة التي تم اختيارها على ضوء متطلبات البحث و طبيعته الميدانية ، و أخيرا أسلوب التحليل الكمي و الكيفي المناسب.

1. مجالات الدراسة

يعد مجال الدراسة مرحلة أساسية في الدراسات العلمية، وذلك لما يكتسبه هذا المجال من أهمية أثناء الدراسة الميدانية، وأعني بمجالات الدراسة، النطاق الذي أجريت فيه الدراسة. ويرى معظم الباحثين أنّ لكل دراسة اجتماعية ثلاث مجالات رئيسية هي:

1.1 المجال الزمني

و المقصود بالمجال الزمني المدة أو الفترة الزمنية التي استغرقتها العمل الميداني لهذه الدراسة الميدانية بالمؤسسة **أرسولور ميتال Arcelormittal**، حيث نشير في هذا الصدد إلى أن المدة التي استغرقتها الدراسة الميدانية استمرت على فترات متناوبة، لكن على العموم تمت هذه المرحلة على ثلاث فترات هي:

- **المرحلة الأولى** والتي دامت حوالي 06 أشهر، من سبتمبر 2012 إلى غاية أوائل مارس 2013 حيث تم التعرف على مختلف الوحدات التابعة للمؤسسة و زيارة مختلف المديرات التابعة لها و جمع أكبر معلومات ممكنة حول تاريخ المؤسسة و مختلف النشاطات التي

تمارسها و الوثائق المتوفرة لديها . و قد قادتنا هذه المحاولة إلى استكشاف الكثير من الحقائق المتعلقة بتطور المؤسسة و اتساع نطاقها الجغرافي و الاقتصادي و البشري . و قد ساعدنا في القيام بهذه المهمة مجموعة من الأطارات المسؤولة بالمؤسسة و التابعين خاصة لمصلحة الموارد البشرية ، و ذلك بتقديم كل التسهيلات لإتمام مهمتنا و الإجابة عن كل تساؤلاتنا.

• **المرحلة الثانية** و قد خصصت للاتصال بالمسؤولين في كل المديرات ، فقد أتيحت لنا الفرصة للحديث مع مجموعة من الأطارات المشرفة على إدارة المؤسسة في كل المديرات تقريبا و الذين أفادونا بالكثير من التوضيحات ، خاصة عند مقابلة المدير العام للمؤسسة السيد . Bernard Bousquet.

• **المرحلة الثالثة:** من ديسمبر 2013 إلى مارس 2014. و هي المرحلة المخصصة لتطبيق الإجراءات المنهجية المتعلقة بالدراسة موضوع البحث و فيها تم لنا اختيار عينة البحث واختبار الاستبيان و بعد التأكد من سلامة أداة جمع البيانات و صلاحيتها شرعنا في توزيع باقي الاستمارات بحسب عدد العينة المختارة و قد استعنا بهذه الوسيلة بطريقتين: الأولى بطريقة المقابلة خاصة بالنسبة للفئات غير المثقفة أو التي لا تجيد اللغة العربية و الثانية بطريقة تسليم الاستمارة مع منح الوقت كافي لملئها . و قد كلفنا جمع الاستمارات مشقة معتبرة استمرت إلى آخر يوم من أيام الفترة المخصصة للزيارة الميدانية و كانت أواخر أيام التنصيب 16 مارس 2014.

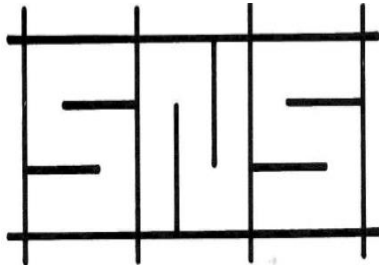
2.1. المجال المكاني

يقصد بالمجال المكاني النطاق المكاني لإجراء البحث الميداني وهو مركب أرسلورميتال Arcelormittal الشريك الأساسي والمالك القانوني (70% من الأسهم) لمركب الحديد والصلب الحجار بعنابة.

2 - 1 - لمحة تاريخية عن كرونولوجية تطور مركب الحديد والصلب.



1958 (الفترة الاستعمارية): تم تسجيل مشروع لبناء مصنع للصلب في مدينة عنابة فيما يعرف بمخطط قسنطينة، وقد شهد هذا المشروع إنشاء (Société Bônoise de Sidérurgie) الشركة البونية للحديد والصلب (SBS)، والتي كانت مهمتها إنشاء فرن عال.



1964: بعد الاستقلال، وبالضبط في 3 سبتمبر 1964 تم تأميم المصنع وتسميته بالشركة الوطنية للحديد والصلب (SNS)، ومن جملة المهام المنوطة به هي إنشاء مجمعالحديد والصلبالحجار، وقد تم تدشينه من قبل هواري بومدين في 19 جوان 1969.



1983: في هذه الفترة أنجبت إعادة هيكلة الصناعة الجزائرية المؤسسة الوطنية SIDER والتي تحولت عام 1995 إلى مركب SIDER في محاولة للانتقال بالمؤسسة الوطنية إلى مؤسسة اقتصادية EPE/SPA.



1999: بعد مخطط انتعاش داخلي لمركب SIDER تم إنشاء 25 مؤسسة صناعية مستقلة أين تمثل ALFASID أهمها لأنها الوريث القانوني ل SIDER ولنشاط الحديد والصلب.



2001: تم إمضاء يوم 2001/10/18 على عقد شراكة بين ISPAT LNM&SIDER حيث تأسست بموجبه ANNABA حيث تمتلك LNM 70% من رأسمالها و 30% SIDER. وتضم الشركة الجديدة جميع فروع SIDER المتعلقة بالأعمال الأساسية للحديد والصب. كما تم إنشاء TEBESSA ISPAT بين LNM (70%) و FERPHOS (30%) لتسيير منجمي الحديد في الونزة و بوخضرة.



ديسمبر 2004: غيرت مؤسسة ISPAT تسميتها لتصبح MITTAL STEEL ANNABA وذلك بعد اندماج LNM holding مع ISPAT International.



جوان 2007: تم إنشاء ArcelorMittal Annaba نتيجة لعملية دمج بين شركة MittalSteel وشركة Arcelor حيث أصبحت ArcelorMittal تمتلك 70% من رأسمالها و 30% SIDER.

1-3- ملحة عن مركب ArcelorMittal Annaba.

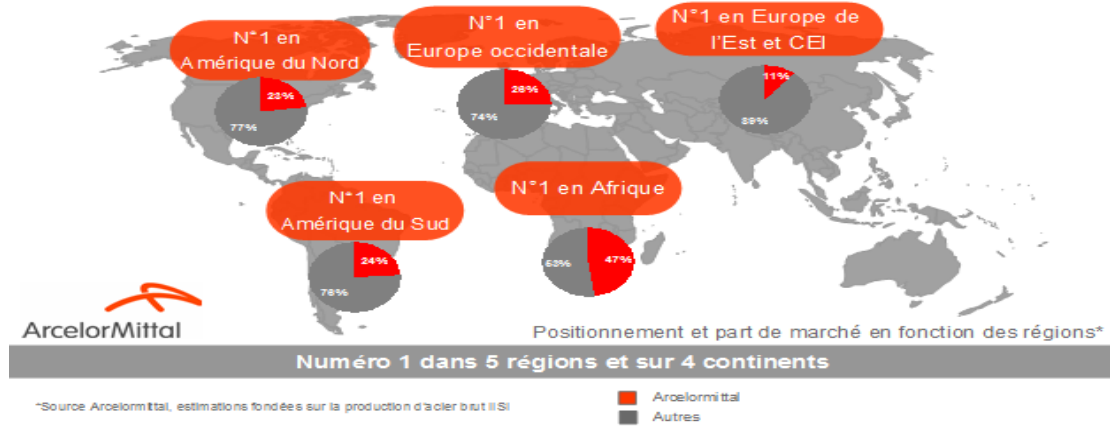
بما يناهز عن 320.000 عامل من أكثر من 60 دولة، وتواجد صناعي في 20 دولة، تعتبر أرسلورميتال (ArcelorMittal) رائدة صناعة الحديد والصلب في العالم. أسست نتيجة عملية دمج بين شركتي Arcelor الأوروبية وMittalSteel الهندية، يقع مقرها الرئيسي- في لوكسمبورغ ويرأسها Mittal Lakshmi Narayan مؤسس شركة MittalSteel.

¹ (Alfasid-Almain-Gessit-Iman-Amm-Comersid-Alfatub-Cryosid-Coprosi-Fersid).

شكل رقم (23) مكانة ArcelorMittal من السوق العالمي للحديد والصلب - إحصائيات 2010

Une position de leader sur les marchés à fort potentiel

Production mondiale de 90,6 millions de tonnes d'acier brut (2010)



المصدر: وثائق خاصة بالمركب

يشكل مركب ArcelorMittal Annaba شركة - كما ذكرت سابقاً - لعملية دمج بين شركة MittalSteel وشركة Arcelor على الصعيد الدوليين جهة، والشراكة بين ArcelorMittal (70% SIDER) (30%) على المستوى مركب الحجار بعدما كاد مركب SIDER أن يشهر إفلاسه، حيث سارعت الحكومة الجزائرية بفتح رأسماله للشراكة الأجنبية، حفاظاً على ما كان يعتبر مفخرة الصناعة الجزائرية. ولم يقبل ArcelorMittal الشركة إلا بعد ضمانه الحصول على عدة امتيازات قدمتها الحكومة الجزائرية، كإلغاء الحقوق الجمركية، وإعفاء جبائي لمدة 10 سنوات كاملة بدل 5 فقط كما تنص عليه القوانين التحفيزية الجزائرية.

وتوجد المؤسسة حالياً في وضعية إعادة تنظيم دائمة، وإعادة النظر في سيروراتها وإجراءاتها التنظيمية، فاستدعت لهذا مجموعة ArcelorMittal Annaba العديد من المسيرين من البلد الأصلي للمؤسسة أي الهند، لإعادة تشكيل وتسطيح هيكلها، كما أدمجت فرع الجزائر ضمن منظومة تسيير الفروع الـ 34 المنتشرة على الصعيد العالمي، إذ تكتفت الاجتماعات التي تُرفع فيها مختلف التقارير، ويتم عبرها مناقشة نسب الإنجاز ومتطلبات كل فرع دورياً ومباشرة مع المدير العام في لوكسمبورغ وذلك من أجل ضمان تنافسية دولية والسعي

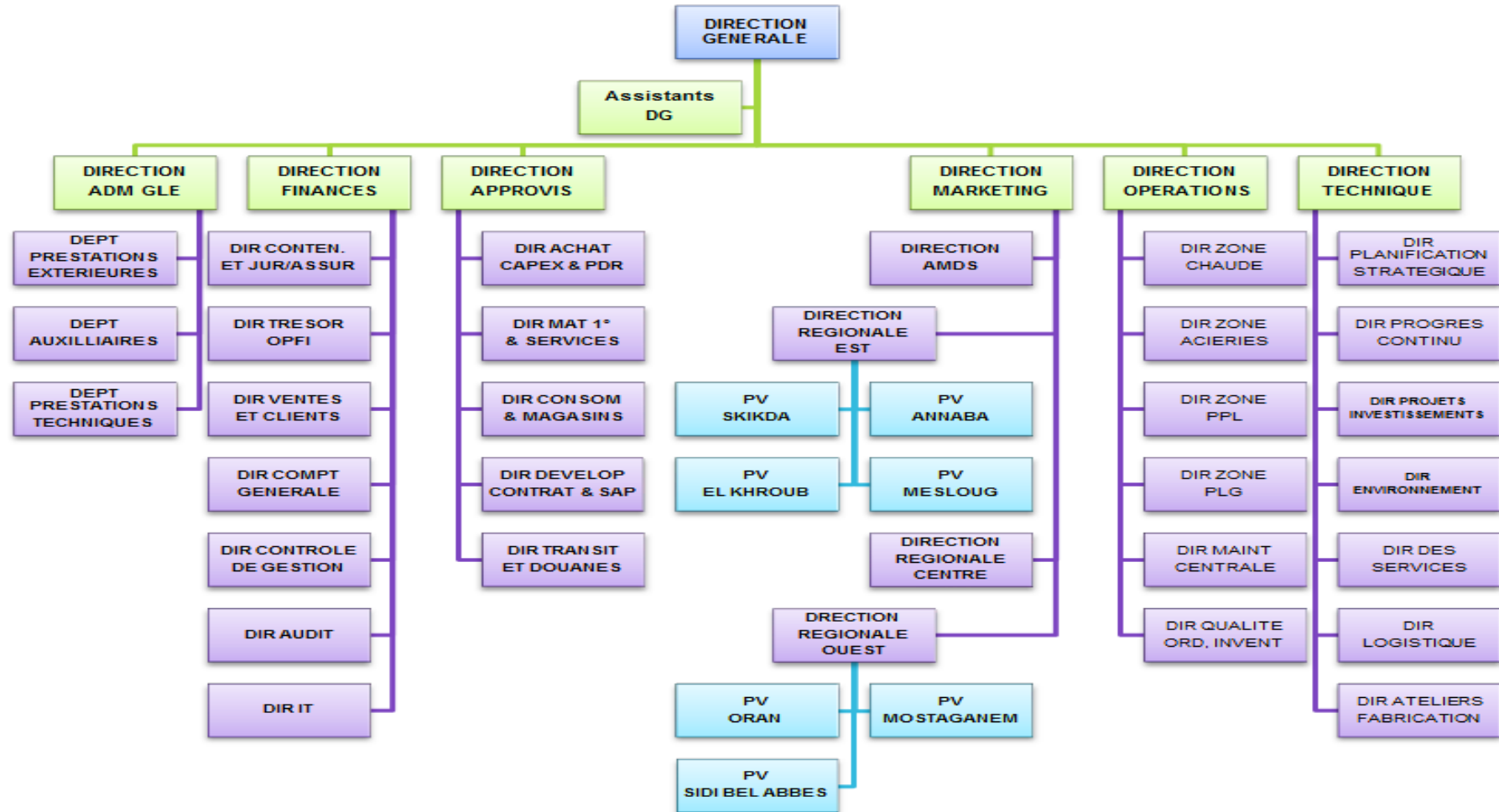
إلى تحقيق هدف طموح تمثل في الوصول إلى منظومة ضمان/نوعية ISO 9001 وإدارة البيئة ISO 14000.

أما جغرافيا، فيقع المركب على بعد 12 كلم عن عنابة، ويربطه بمقر الولاية الطريق الوطني رقم 16 والطريق الولائي رقم 56. بمساحة تقدر ب 832 هكتار وبقدرة إنتاج تقدر ب 1.8 مليون طن من مواد الحديد والصلب مستغلة من منجمين للحديد ذات قدرة 3 مليون طن سنويا، مع احتياطي استغلال مقدر ب 86 مليون طن. كما يتواجد المركب بالقرب من ميناء عنابة، وتربطه بمنجم الوزنة سكة حديدية، مما يسمح بنقل المعادن الخاصة، وكذلك منتج الاستهلاك المحلي والمستورد. وللمركب كذلك 12 نقطة بيع عبر الوطن.

أما عن هيكله التنظيمي فيتكون من مديرية عامة وستة (06) مديريات فرعية هي كالتالي:
-مديرية الإدارة العامة / مديرية المالية / مديرية التموين / مديرية التسويق / مديرية العمليات بما فيها الورشة / المديرية التقنية.

و يوضح الشكل رقم 24. يبين الهيكل التنظيمي لمركب ArcelorMittal Annaba :

شكل رقم (24) - الهيكل التنظيمي لمركز ArcelorMittal Annaba



المصدر: وثائق خاصة بالمركز

3) - المجال البشري ويمثّل عدد أفراد مجتمع البحث، وفي دراستي هاته عدد عمال مركب ArcelorMittal Annaba والذين يقدر عددهم في آخر إحصاء تقديري للمركب (جوان 2013) بـ 5277 عامل موزعين على مختلف مديريات وهيكل المركب، حسب خمسة فئات مهنية (Catégories professionnelles) مبيّنة في الجدول رقم 13 :

جدول رقم(13)- توزيع عمال مركب ArcelorMittal Annaba حسب الفئات المهنية

عدد العمال (إحصائيات جوان - أوت 2013)	الفئات المهنية (Catégories)
2637	أعوان التنفيذ
893	أعوان التحكّم
1596	إطارات متوسطة
131	إطارات عليا
20	إطارات مسيرة
5277	المجموع

(المصدر: وثائق خاصة بالمركب)

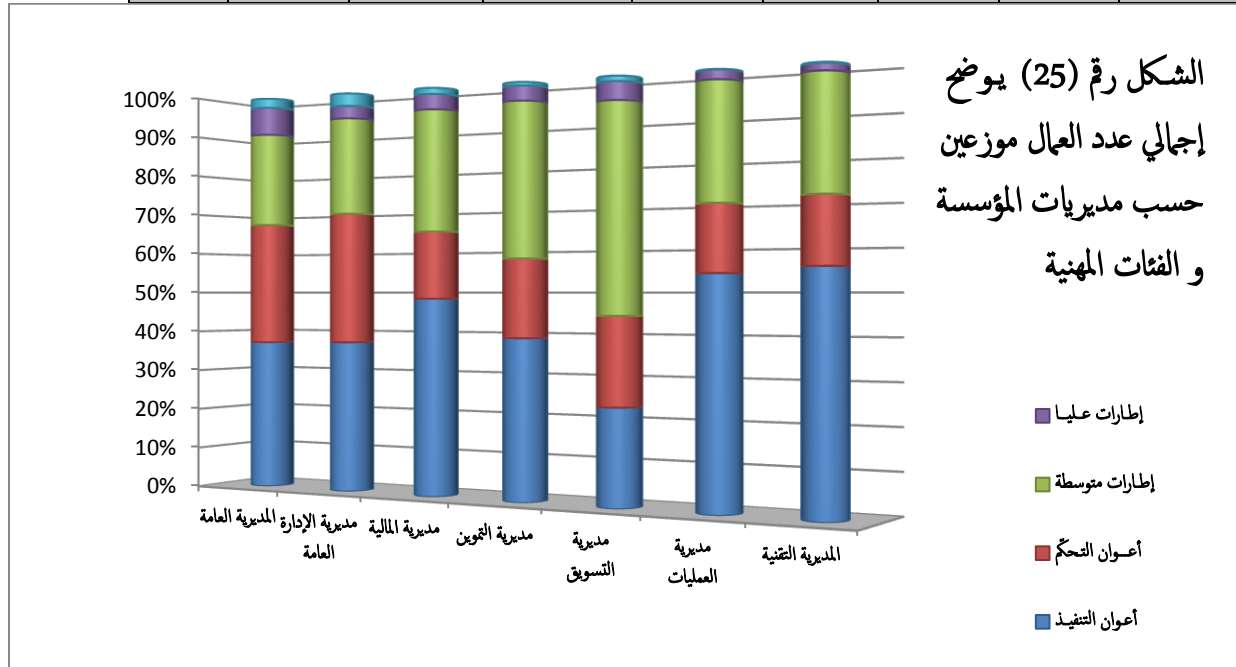
أما حسب المديريات المكوّنة لمركب ArcelorMittal Annaba فنجد ما هو مبيّن في الجدول رقم 07 :

جدول رقم 14 - توزيع عمال مركب ArcelorMittal Annaba حسب المديريات

عدد العمال (إحصائيات جوان - أوت 2013)	المديريات
43	المديرية العامة
96	مديرية الإدارة العامة
134	مديرية المالية
475	مديرية التموين
482	مديرية التسويق
2577	مديرية العمليات
1470	المديرية التقنية
5277	المجموع

الجدول (15) يوضح إجمالي عدد العمال موزعين حسب مديريات المؤسسة و الفئات

النسب	المجموع	المديرية التقنية	مديرية العمليات	مديرية التسويق	مديرية التعمين	مديرية المالية	مديرية الإدارة العامة	المديرية العامة	المديريات الفئات
%49.971	2637	820	1401	113	186	65	36	16	أعوان التنفيذ
%16.922	893	230	405	102	90	22	31	13	أعوان التحكم
%30.244	1596	393	712	240	178	40	23	10	إطارات متوسطة
%2.482	131	25	57	21	17	5	3	3	إطارات عليا
%0.379	20	2	2	6	4	2	3	1	إطارات مسيرة
	5277	1470	2577	482	475	134	96	43	المجموع
		%27.85	%48.831	%9.0130	%9.001	%2.53	%1.814	%0.814	النسب



2. متغيرات الفروض

نحاول من خلال هذا الإجراء تجسيد أهداف الدراسة و ما ورد في الإشكالية البحثية تجسيدا أمير يقيا في ضوء التراث النظري و الأمير يقى المتوفر لدينا حول مسألة النموذج التيلوري و أثره على الأداء الوظيفي حيث نحاول التأكد و التحقق من مدى الصدق الإمبيريقى للفرضيات المرصودة في البحث والتي تتشكل من فرضية عامة محورية و فرضيات فرعية. بحيث صاغت الدراسة الراهنة فرضية عامة، و ثلاث فرضيات إجرائية.

الفرضية العامة

- يرتبط تطبيق النموذج التيلوري بزيادة معدلات الأداء الوظيفي.

الفرضيات الإجرائية

- يرتبط تمييط العمل بإنخفاض تكاليف المهام.
- يؤدي زيادة الحافز المادي إلى زيادة كمية لإنجاز المهام.
- هناك علاقة دالة بين زيادة التخصص في العمل و جودة أدائه.

و قد أشرنا في الفصل الأول من الدراسة إلى فروض الدراسة بشكل تفصيلي مبرزين العلاقات المختلفة بين أنواع المتغيرات . و سنحاول في المراحل المقبلة تبين طبيعة العلاقات بينها . هذه الفروض ساعدتنا على صياغة تقنيات البحث الميداني التي تمكننا من جمع البيانات المساعدة على استخلاص طبيعة الفروق و الارتباطات الموجودة بين مختلف متغيرات الإشكالية.

3. المنهج المستخدم في الدراسة

يشكل المنهج الطريق الذي يحتوي على مجموعة منظمة من القواعد التي يتبعها الباحث للوصول إلى الحقيقة، ويتوفر على مجموعة من العمليات التي يحاول من خلالها إمكانية التأكد من صحتها. وقد حاولنا في الدراسة الراهنة استخدام المنهج الوصفي باعتباره يتلاءم مع طبيعة المشكلة المدروسة حيث تقوم بوصف الظاهرة المدروسة و متابعتها ميدانيا . و يعتبر المسح بالعينة أحد طرق المنهج الوصفي لذلك فهو المنهج البارز في دراستنا الراهنة ، حيث اعتمدنا على جمع البيانات ميدانيا و هي بيانات متنوعة و متعددة منها البيانات الشخصية و منها ما يتعلق بفروض الدراسة ذات الصلة بموضوع البحث . و قد حاولنا صياغة البيانات صياغة إحصائية تماشيا مع طريقة تكيم المعلومات حتى يسهل دراستها دراسة علمية و تكون قابلة لاستنتاج نتائج مختلفة. و لتجسيد ذلك بطريقة علمية و واقعية حاولنا تحديد متغيرات الظاهرة المدروسة بطريقة كيفية و أخرى كمية.

4. أدوات جمع البيانات

و هي على العموم مجموعة الوسائل و الأدوات الفنية التي تستخدم في جمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة و التي تشكل التصور النظري العام للدراسة . و نظرا لأن موضوع الدراسة يتعلق بدراسة أثر النموذج التايلوري على الأداء الوظيفي ، فقد ركزنا على كل وسيلة تساعدنا على جمع البيانات و نذكر منها:

1 الملاحظة

و لعل هذه الأداة هي أول ما يستخدمه الباحث لأنها هي المرحلة الأولى من مراحل المنهج العلمي التجريبي و ربما هي أقدم الطرق في جمع البيانات خاصة في العلوم الإنسانية و الاجتماعية . و تنفيذ هذه الطريقة في ملاحظة سلوك الأفراد ملاحظة واقعية أثناء إجراء المقابلات ، و تسجيل الكثير من المعلومات التي لا نستطيع بلوغها باستخدام الاستمارة . و قد ساعدتنا هذه الوسيلة في التعرف عن كثب على ميدان الدراسة بالتعرف على جميع الفروع و الهياكل و المصالح و مختلف المنشآت و ورشات العمل . و نشير إلى أننا استخدمنا هذه الأداة خاصة عند إجراء المقابلات المباشرة مع مختلف أفراد العينة و حتى مع بعض المسؤولين الذين أفادونا كثيرا بمعلومات لها صلة مباشرة بموضوع الدراسة.

و قد تم استخدام الملاحظة ميدانيا في المجالات التالية: زيارة بعض المصالح و الإطلاع على مختلف نشاطاتها . التعرف على جماعات العمل و خاصة تلك التي تمثل عينة البحث . و ملاحظة طبيعة العمل الذي يمارسونه . مراقبة سلوك الأفراد أثناء استجوابهم أو أثناء قيامهم بمهامهم الموكلة إليهم .

2 المقابلة

تعتبر واحدة من الأدوات الهامة في البحث العلمي ، و قد استخدمنا هذه الأداة على مستويين :
- الأول عند مقابلة بعض المسؤولين على مستوى كل مديرية . و قد كانت المقابلة مع مختلف المديرين الفرعيين تتركز حول كل ما له علاقة بموضوع الدراسة ، و قد أفادنا كثير منهم بكل ما طلبناه من معلومات ، مع تحفظ البعض على المعلومات ذات الطابع السري للمؤسسة .
أما المستوى الثاني فقد تعلق بمقابلة العمال الذين تم اختيارهم كأفراد لعينة البحث خاصة مع الفئات التي وجدت صعوبة في فهم أسئلة الاستمارة . فيما يخص مقابلة المسؤولين فقد تم إعداد مذكرة بيانات أو مذكرة استبيان تضم مجموعة من الأسئلة تتعلق بموضوع الدراسة .

1. و قد أجرينا مقابلة مع مسئول الموارد البشرية و هو جامعي تخصص مهندس تصميم وحاصل على شهادة مهندس أعمال التجارية الإدارية . MBA و قد تمحورت تدخلاته حول الصعوبات التي تواجهها المؤسسة في ظل التحول السريع إلى المنافسة العالمية و طرق تسيير الإنتاج . كما أشار إلى نقطة مهمة تتعلق بانعدام التواصل و تنسيق الجهود بين المؤسسات الاقتصادية و الجامعة ، مطالبا و ملحا أن تقوم الجامعة بدور فعال في هذا المجال.

2. المقابلة الثانية تمت مع مسئول مصلحة المستخدمين، و قد كان حديثه متنوعا و مطولا و صريحا ، حيث أشار إلى الكثير من الجوانب الإيجابية و السلبية التي يعرفها قطاع الحديد و الصلب في الجزائر بصفة عامة و مصير المؤسسة Arcelormittal بصفة خاصة . و ركز في هذا الخصوص على الجوانب الصارمة المفروض من طرف الإدارة في تسيير الإنتاج .
كما أطلعنا على نشاطات المديرية المتواجدة داخل المؤسسة بشكل مفصل و بالخصوص ورشات التصنيع و أفران طاقم الإنتاج، عصب المركب.

3. الاستمارة

و تعد الاستمارة من بين الأدوات الأساسية التي تساعد على جمع البيانات ، و قد تضمنت مجموعة من الأسئلة ذات الطابع المغلق . بحكم استعمال الباحث لبرنامج السلسلة الإحصائية SPSS، و لتقليل من درجة الخطأ. و تضم الاستمارة أربع محاور أساسية تعكس القضايا الأساسية التي تناولها الدراسة بمجموع 47 سؤالا . و

تشمل محور البيانات الشخصية و محور تحليل العلمي للعمل و كيفية أداء المهام ، والأجر و كمية أداء المهام ، التخصص في العمل و جودة الأداء . و يمكن تحديد الأسئلة كما يلي:

- 1 (البيانات الشخصية و تضم الأسئلة 01 --07.
- 2 (المحور الأول و يضم الأسئلة 23--08
- 3(المحور الثاني و يضم الأسئلة 35-- 23
- 4(المحور الثالث و يضم الأسئلة 47—36

4السجلات و الوثائق

ساعدت السجلات و الوثائق التي سلمت إلينا على توفير الكثير من الجهد و الوقت خاصة تلك التي تتعلق بطبيعة النشاط الاقتصادي الذي يمارسه المركب الصناعي و منها الجانب التنظيمي و التاريخي للمؤسسة و من أهم الوسائل التي تحصلنا عليها:

- 1بيانات تتعلق بالجانب التاريخي للمؤسسة.
- 2تصميم الهيكل التنظيمي للمؤسسة.
- 3النظام الداخلي للمؤسسة.
- 4مختلف الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة و إمكانياتها المادية و البشرية
- 5بعض الدراسات التي أجريت بهذه المؤسسة.
- 6حجم العمالة في كل مديرية من المديرية.

5 طريقة اختيار العينة

تطرح عملية اختيار العينة الملائمة للدراسة مشكلة تتعلق بمدى تمثيل مجتمع البحث تمثيلا صحيحا يساهم في إمكانية تعميم نتائج الدراسة على كل أفراد المجتمع الأصلي للبحث لذلك كانت هذه الخطوة من أهم الخطوات التي يقوم بها الباحث أثناء قيامه ببحثه . و قد حاولنا من خلال الدراسة أن تكون العينة التي تم اختيارها منضمة لكل المواصفات التي من شأنها أن تعطي البحث. فإختيار العينة الممثلة للمجتمع الأصلي و المناسبة لهذه الدراسة، ترتد إلى ثلاثة متغيرات:

- طبيعة المجتمع الأصلي و درجة تجانس أفراده.
 - نوع التصميم الذي ستم من خلاله إختيار أفراد العينة.
 - درجة الدقة التي يجب أو يمكن تحقيقها لضمان صدق العينة حسن تمثيلها للمجتمع.
- نسبة مقبولة من المصدقية العلمية و من هذه الخصائص و المواصفات على سبيل الذكر:

تقسيم المجتمع الأصلي للبحث إلى فئات حسب التقسيم الإداري للهيكل التنظيمي للمؤسسة مما يعني بلغة البحث أن العينة طبقية الحصصية تشمل كل 03 فئات العمال فئة التنفيذ، فئة التحكم و فئة الإطارات المنوسطة بحكم طبيعة المتغير المستقل الذي هو النموذج التaylorي و درجة ثبوته في هذه المستويات على مثال ورشات العمل.

و قد تم اختيار نسبة 05 % ممن فئة التنفيذ ، نسبة 05 % فئة التحكم ، نسبة 05 % فئة الإطارات المنوسطة.

جدول رقم (16) لاختيار العينة

الفئات المهنية (Catégories)	عدد العمال (إحصائيات جوان - أوت 2013)	نسبة 5%
أعوان التنفيذ	2637	131
أعوان التحكم	893	44
إطارات متوسطة	1596	78
المجموع	5126	253

تقدر العينة ب 253 فرد، وتجدر الإشارة إلى الصعوبات و حجم العمالة الموجودة وسط المركب بالإضافة إلى عدم إسترجاع بعض الإستثمارات رغم كل ما وفر لنجاح العملية من جهود متبادلة بين الباحث و الإدارة، تسبب ذلك في نسوء بعض المناوشات قي ورشات العمل نتيجة لامبالاة أغلبية الأفراد ، و كما زاد الوضع سوءا هو حساسية العمال إتجاه الحركات النقابية من جهة و أعوان الإدارة من جهة أخرى، جعل من إسترجاع كل الإستثمارات أمرا مستحيلا. كل ما إسترجع قدر به: 227 إستمارة منقحة و واضحة.

و إستعمل الباحث تقنيات الإتصالات التكنولوجية في التواصل مع الإطارات و مسؤولي الموارد البشرية سواء في وسط المركب أو خارجه حتى يتسن الاندماج و التعمق في إدراك و الحصول على معطيات دقيقة و مفصلة. كما قمنا بإجراء آخر يتمثل في تحديد الأفراد الذين يتم مقابلتهم بسبب نقص تكوينهم التعليمي مما سهل علينا فهم الكثير من القضايا التي ربما لم تكن الاستمارة لتتناولها.

خلاصة

مما سبق يمكن أن نخلص إلى أن البحث العلمي عبارة عن عملية متكاملة ومترابطة الأجزاء لذلك يؤكد المشتغلون بمناهج البحث على ضرورة إدراج الباحث للتراث النظري سواء كان عبارة عن مقاربات نظرية أو أبعاد إمبريقية. وتحدد الإجراءات المنهجية الطريق المسار المنهجي والتقنيات التي إتبعها الدراسة في جمع وإستغلال المعطيات و تبويبها على أساس ترتيب المؤشرات و ترابطها. و في هذا الحيز سيتطرق الباحث في الفصل الموالي لتحليل و عرض النتائج التي جاءت على إثر جمع البيانات.

تمهيد

بعد الانتهاء من عرض الإطار التصوري و النظ

ري و كذا المنهجي ، نحاول في هذا الفصل تحليل المعطيات الميدانية بغرض تقصي و اختبار فروض الدراسة و الإجابة على مختلف التساؤلات و الأطروحات المتضمنة في المشكلة البحثية و الأهداف . و إذا كان تحليل هذه المعطيات يعتمد على عملية التكميم و التفسير فإن ترتيبها قد خضع لضرورة منهجية ترتبط بالفروض الإجرائية.

1.6 عرض و تبويب البيانات الأولية

تعتبر البيانات الأولية بمثابة الإطار المنهجي لأية دراسة ميدانية ، بحيث تقدم للباحث صورة واقعية عن مجتمع البحث بمختلف خصائصه و هذا ما يساعد على تحليل و تفسير البيانات الميدانية و ربطها بالإطار التصوري و النظري للدراسة بحكم تأثير هذه المتغيرات الديمغرافية على أبعاد و مؤشرات الدراسة . و في هذا الإطار نشير إلى أن البيانات الأولية لدراستنا الراهنة اشتملت على ستة أسئلة تدور حول الجنس ، السن ، الحالة المدنية، حجم الأسرة ، المستوى التعليمي ، الخبرة في العمل .

1.1.6 الجنس

يعتبر الجنس أحد المتغيرات الديمغرافية التي تحدد نوع المبحوث و مدى تكافؤ أو إرتباط المتغيرات ، و بدوره يؤثر على المتغيرات الدراسة من خلال المعطيات الكمية التي إستقتها الدراسة من الحقل الميداني ، وعليه توضح الشواهد الإحصائية لمتغير الجنس لأفراد العينة المبينة في الجدول رقم 17 أن أكبر نسبة من المبحوثين هي من فئة

الجدول رقم (17) أفراد العينة حسب متغير الجنس

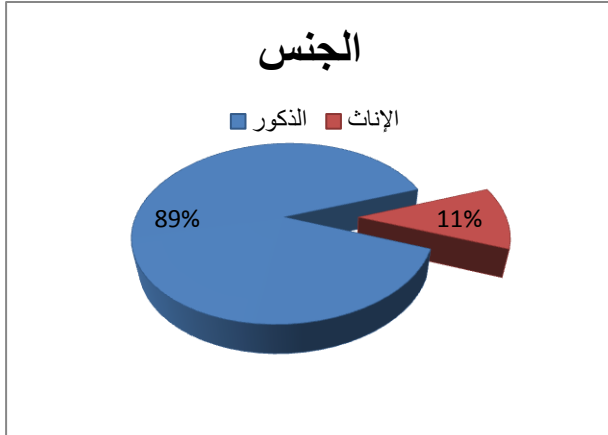
النسبة المئوية	التكرارات	العينة الجنس
88.99 %	202	ذكور
11.01 %	25	إناث
100 %	227	المجموع

الذكور و تمثل نسبة 88.99 % . و هي نسبة مرتفعة جدا مقارنة بنسبة الإناث التي تمثل 11.01 % من إجمالي العينة ، و لعل ذلك يشير إلى طبيعة المركب و الذي يقضي بتوفر عنصر الذكور على حساب العنصر النسوي كما جاء في فسر مدير قسم الموارد البشرية بالمركب على إثر المقابلة التي أجريت . و خاصة في المصالح التي تتطلب أشغالا قوية و المصالح ذات الطابع الاستغلالي و العملياتي أين يلعب الجهد العضلي دورا محوريا كبيرا يتناسب و طبيعة البنية الجسدية و الفيزيولوجية للرجل مقارنة بالمرأة .

الفصل السادس عرض و تبويب بيانات الدراسة

و لاحظنا ذلك خاصة في ورشات العمليات الصناعية التي تتوفر على ظروف قاسية جراء درجات الحرارة المرتفعة الصادرة على الفرن العالي بالإضافة إلى الخطورة التي تحيط بالماكنات الضخمة المميعة للغاز و أخرى صادرة من الدخان و البخار . من جهة أخرى تلعب الجوانب النفسية مثل الجراة و الشجاعة دورا أساسيا في مثل هذه الأشغال و هي متوفرة عند الرجال بدرجة أكبر .

الشكل رقم (26). متغير الجنس



و تشير عدد 25 مفردة جملة من الإناث المختصة منها في عمليات الأمن و الإستطلاع الأماكن الحساسة و الحرص على التقيد بالقواعد الصحية للعمل و تساهم في إصدار و مراجعة تقارير العمال التقنيين اليومية. كما أن طبيعة الأشغال المركب تتطلب حضور دائم للعمال بالليل و النهار و ذلك للحرص على مواصلة و إستقرار وتيرة الإنتاج، هو الأمر الذي قد لا تتحمله فئة الإناث . و ينطبق نفس المبدأ على متغير الأجر الذي سنتطرق إليه لاحقا .

يتماشى هذا التحليل مع ما صرح لنا به العديد من إطارات هذه المؤسسة و مسئولها . و قد تبين لنا فعلا من خلال جولاتنا الاستطلاعية المتكررة مدى توفر العنصر الرجولي في مختلف مصالح المركب. من هذا المنطلق يفسر- إعتاد الصناعة الثقيلة على العنصر الذكوري.

2.1.6 الفئات العمرية

ويشير هذا المتغير الديمغرافي بدوره كما يوضحه الجدول رقم 18، أن معظم أفراد العينة محل الدراسة تتراوح أعمارهم ما بين 31-36 و هذا يمثل 83 مفردة من مفردات العينة بنسبة تقدر ب 21.14 % و هي أعلى نسبة مقارنة بالنسب الأخرى . و إن دل ذلك على شيء فإنما يدل على التواجد المعتبر لعنصر الشباب في هذا المركب . و لذلك نستطيع القول أن هذه الفئة تشكل قوة فعالة بالنظر إلى ما تمثله بالنسبة للموارد البشرية و نظرا لما تتميز به من قدرة على الإنتاج، و قدرة هذه الفئة من التحمل الشاق لظروف العمل وسط الورشات . و تجمع هته الفئة بين 43 مفردة ذكور و 5 إناث .

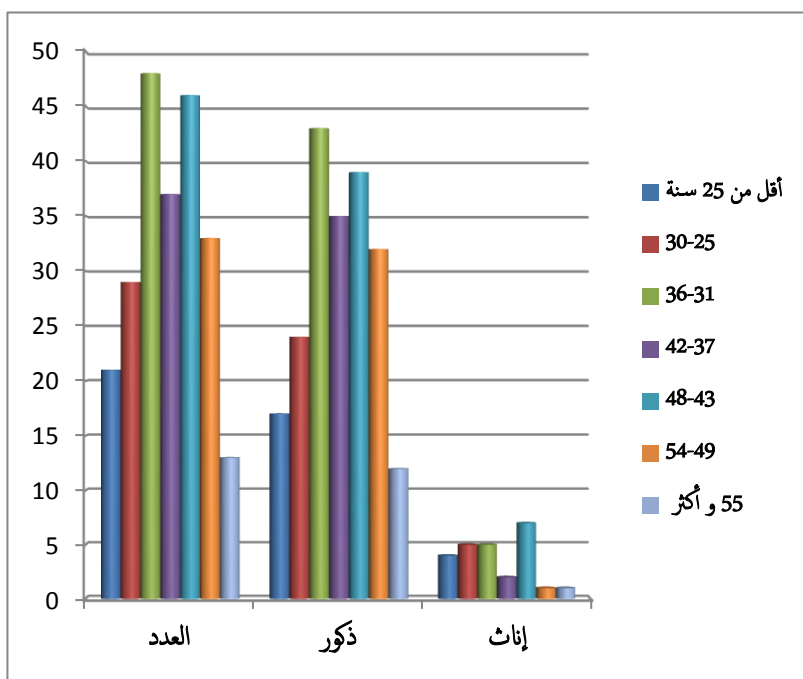
الجدول رقم (18)العمر و الجنس.

النسبة المعوية	التكرارات الإجمالية	ذكور	إناث	العينة العمر
9.25%	21	17	4	أقل من 25
12.80%	29	24	5	30-25
21.14%	48	43	5	36-31
16.30%	37	35	2	42-37
20.26%	46	39	7	48-43
14.54%	33	32	1	54-49
5.70%	13	12	1	أكثر من 54
100%	227	202	25	المجموع

الفصل السادس عرض و تبويب بيانات الدراسة

من ناحية أخرى قد تتحول هذه الفئة إلى أداة عرقلية و إعاقية إذا لم تتوافق أهدافها مع أهداف المركب من ناحية ، و من ناحية أخرى إذا لم تتوفر الظروف الملائمة و المناسبة المشجعة على تأطير هذه الفئة ، تأطيرا يتماشى و أهداف المركب، و تشمل هذه الفئة العمرية أبرز العمال المحركين للإضرابات و الداعين إلى إعادة النظر في مستوى الأجور و لواقعته، و هذا عامل موضوعي راجع إلى درجة الشقاء الجهد الذي يبذله هؤلاء . كما سجلنا ثاني أعلى فئة عمرية بنسبة 20.26% و هي فئة العمال و التي يتراوح أعمارهم ما بين 43-48 و أغلبيتها إطارات متحركة ، و هي بدورها من تجمع أبرز العمال ذو كفاءة في الأداء و درجة مقبولة في التحكم و تسيير فرق العمل ، يتخللها 07 مفردات من الإناث اللواتي يحملن شهادات مهنية و خبرة مهنية معتبرة (أنظر الشكل رقم 30 و 32) . و يستحضرني موقف أحد العمال من هته الفئة أثناء سحب الإستمارة عن إستفساره عن سبب وجودي وسط الورشة معبرا عن الثقل و الإهتمام الذي يحظى به هؤلاء العمال وسط المركب.

الشكل رقم (27) العمر و الجنس



تلها فئة 37-42 بنسبة 16.23% ما يعادل 37 مفردة بحث . و كذلك فئة 49-54 بنسبة 14.53% أي 32 مفردة . و أخيرا فئة كبار السن الذين تزيد أعمارهم عن 54 سنة و يمثلون نسبة 5.72% من أفراد العينة و أغلب هذه الفئة هي إطارات مسيرة .

3.1.6 الحالة المدنية لأفراد العينة

تبين الشواهد الإحصائية المتعلقة بمتغيري الحالة المدنية و الجنس من خلال المعطيات الإحصائية الواردة في هذا الجدول 19 يتبين أن نسبة 57.26% من أفراد عينة البحث هم من المتزوجين، و يعادلها 130 شخص، و تجمع 121 من جنس الذكور و 9 من الإناث . و ربما يكون الأفراد المتزوجون أقدر من غيرهم على تحمل المسؤولية و أحرص على أداء الأعمال التي يكلفون بها لأن ارتباطهم الأسري يجعلهم أكثر ارتباطا بالمسؤولية .

الجدول رقم (19) توزيع الحالة المدنية للعمال و الجنس .

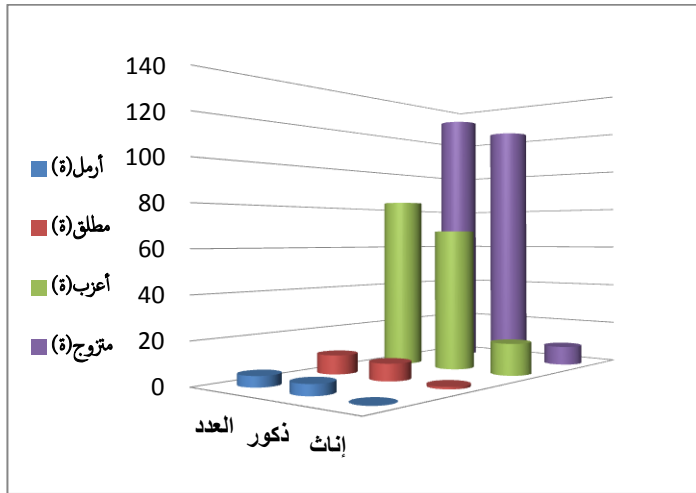
الجنس / الحالة	عدد التكرارات	النسبة المئوية
أعزب	83	36.56%
متزوج	130	57.26%
أرمل	5	2.20%
مطلق	9	3.96%

الفصل السادس عرض و تبويب بيانات الدراسة

المجموع	202	25	227	%100
---------	-----	----	-----	------

قد يكشف هذا المتغير فهو عن درجة من الإستقرار و الإلتزام بالقواعد التنظيمية ، و ما يوضحه إعتاد التaylorية الكلاسيكية على مبدأ التدريب و التكوين لتأطير العمالة غير المؤهلة آنذاك و إجبارها على الإلتزام بتعليمات المسؤولين . تليها نسبة 36.56% من أفراد العينة التي تشمل 83 مبحوث يصرحون بأنهم عزاب ، ما يوضحه الشكل رقم 28، و هي حالة مدنية طبيعية قد تنتج عن طبيعة المجتمع الحضري لمدينة عنابة .

الشكل رقم(28). متغير الحالة المدنية للعمال و الجنس.



إلا أن العوامل الموضوعية التي تهدد إستقرار المركب من الإحتجاجات و الإضرابات المتكررة ، تجعل من هته الفئة المرعى الأول لمحاولات التحويل و تغيير المناصب و حتى الطرد على حد تصريح أحد مسؤولي الورشات.

و تتبعها نسبة 2.20% من العينة تذكر على أنها أرامل و 3.96% على أنها مطلقة من بينها 08 ذكور و أثنى ، و تعتبر هته حالات مدنية إستثنائية ناتجة عن ظرف إجتماعي.

مع ذلك فهي حالات مدنية قد تأثر على مستوى الأداء و جودة الإنجاز لتعلقها بالعوامل النفسية للعامل .

4.1.6. عدد الأولاد

تشير الشواهد الكمية الواردة في الجدول رقم 20 أن نسبة 51.98% من أفراد عينة البحث الذين ليس لهم أولاد ما يعادلها 118 مفردة من مجموع الجنسين ، أما نسبة 26.87% يتراوح عدد أولادهم بين 1-3 أطفال، بينما الفئة 4-6 سجلنا فيها مجموع 30 مفردة . و تفيدنا هته البيانات الإحصائية في التعرف على أن الأولاد قد يمثل دافعا قويا لاستقرار العامل و التمسك بالوظيفة التي يمارسها و تعكس الحالة الإجتماعية للعالم.

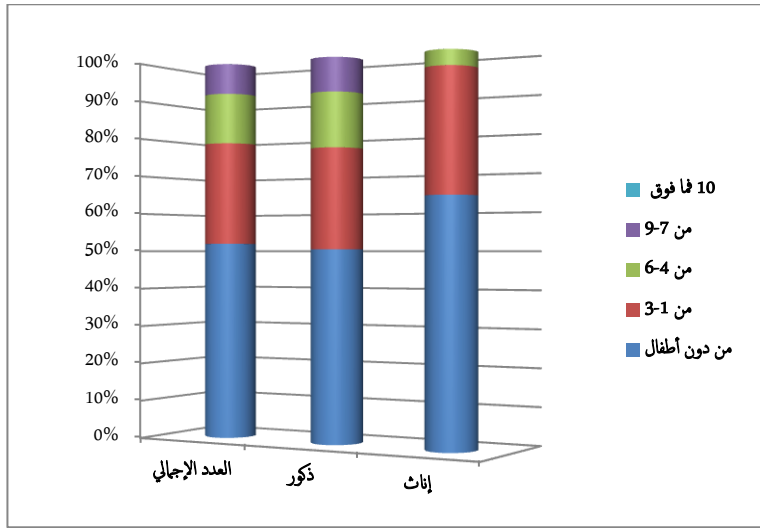
الجدول رقم(20) عدد أولاد العمال و متغير الجنس

عدد الأولاد العينة	ذكور	إناث	التكرارات	النسبة المئوية
من دون أطفال	102	16	118	%51.98
3-1	53	8	61	%26.87
6-4	29	1	30	%13.2
9-7	18	0	18	%7.92
10 فما فوق	0	0	0	%0
المجموع	202	25	227	%100

الفصل السادس عرض و تبويب بيانات الدراسة

في نفس السياق يؤثر هذا المتغير على مستوى الأداء من البعد النفسي، لاحظنا ذلك من خلال عامل الخدمة الإجتماعية التي يقدمها المركب للأطفال العمال في إطار نشاطات علمية و الأيام العالمية للطفولة، كما هو الحال في أخذ مسابقات الرسم التي

الشكل رقم(29). عدد الأولاد العمال و متغير الجنس



نظمها المركب بين 168 طفل .بعنوان أحسن بطاقة إهداء لسنة 2013 والتي كانت من نصيب أحد أطفال العمال راسم بن عباس في الثامنة من عمره، بالإضافة إلى نشر الخبر و صورة الطفل في مجلة المركب و إحدى جرائد المدينة. جل هذا النوع من الخدمات و أخرى تشكل نوع من الحوافز المعنوية للعمال في زيادة مستوى الإهتمام و الإرتباط بالمسؤولياتهم و برامجهم العملية.

من هنا يبين لنا المتغير الديمغرافي للأولاد درجة إهتمام إدارة المركب بالجانب الإجتماعي للعمال، وكما جاء في أحد أجوبة المقابلة التي جمعناها مع المدير العام السيد Bernart Bousquet في 19 مارس 2013 أن هذا النوع من الإهتمام يندرج ضمن خطط المسؤولية الإجتماعية للمركب إتجاه العمال و المحيط الخارجي.

5.1.6 المستوى التعليمي للعمال

تبين الإحصاءات الرقمية الواردة في الجدول رقم 21 و أن نسبة 41.40 % منهم مستواهم التعليمي بلغ المستوى الثانوي و تقدر ب 103 مفردة . و أن نسبة 27.75 % من حجم العينة يقابلها 63 مفردة حاصلون على شهادات جامعية و تلقوا تعليماً أكاديمياً ، في حين نجد أن الحاصلين على شهادات المستوى المتوسط بلغت نسبة 16.29 % بينما سجل في مستوى التعليم الابتدائي نسبة 10.57 % أي 24 المستجوبين .

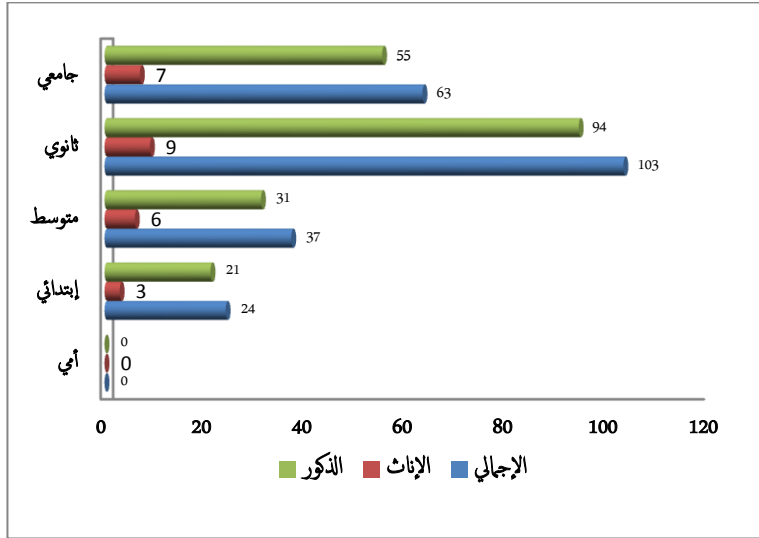
الجدول رقم (21) المستوى العلمي للعمال و متغير الجنس

النسبة المئوية	التكرارات	الإناث	الذكور	العينة / المستوى التعليمي
0%	0	0	0	أمي
10.57%	24	3	21	إبتدائي
16.29%	37	6	31	متوسط
41.40%	103	9	94	ثانوي
27.75%	63	7	56	جامعي
100%	227	25	202	المجموع

الفصل السادس عرض و تبويب بيانات الدراسة

في إستقراء بسيطاً لرقيات الجدول الخاص بالمستوى التعليمي تبين أن الكتلة العمالية للمركب هي كتلة متعلمة و ذو كفاءة مهنية تتوزع على مختلف النشاطات الأمر الذي يجعلنا نميل إلى الاعتقاد أن سياسة الإستقطاب التي تتبعها إدارة الموارد البشرية تستهدف الكفاءات ، و كما هو مبين بشكل واضح في الشكل رقم 30 أنه لا يستثنى منها الإناث بل يتمتعن بمستوى علمي مقبول

الشكل رقم (30) المستوى التعليمي للعمال و متغير الجنس



و يفسر— إرتفاع نسبة المستوى الثانوي إلى 41.40% بين 94 مفردة من الذكور و 09 من الإناث، تركيز على مستوى العلمي التقني و الممارس ، وذلك لطبيعة نشاط المركب . و تدعيم كل هذه الفئات بدورات تكوينية على مدار ثلاثيات متعاقبة يرافقها لجان للتقييم. و يجدر الذكر أن الدورات التكوينية ذات طابع تخصصي و تقني ، يقودها أجنب من جنسيات متباينة تساهم في تأطير العمال و متابعتهم في ميدانيا .

بتتبع لهذا المتغير الديمغرافي ، يوضح لنا بعدا من النموذج التايلوري من حيث كفاءة الموارد البشرية، إذ لا يشترط مستوى علميا عالي أو متعمق و إنما درجة من المعارف القاعدية حتى يتسن للعامل من كلا الجنسين إستقبال المعارف و فهمها و وسرعة تكيفها مع لوائم و محيط العمل، بالإضافة إلى محل التخصص البارز في كل من المسار الثانوي و الجامعي يدلنا على درجة من التخصص في العمل الذي يتبعه المركب في توزيع المهام و مراقبتها .

6.1.6 الفئة المهنية للعمال

تبين المعطيات الإحصائية الواردة في الجدول 22 أن نسبة 58.14% من أفراد العينة ينتمون إلى فئة الأعدان التنفيذيين ما يقابل 132 مبحوث من بينهم 114 ذكور و 18 إناث ، أما فئة أعدان التحكم و هي الثانية فتمثل نسبة 29.51% بـ 67 مفردة من أفراد عينة البحث بينما . و نلاحظ تمثل فئة الإطارات نسبة 12.33% من أفراد العينة .. و من المعلوم أن المركب الصناعي هي مؤسسة ذات طابع اقتصادي.

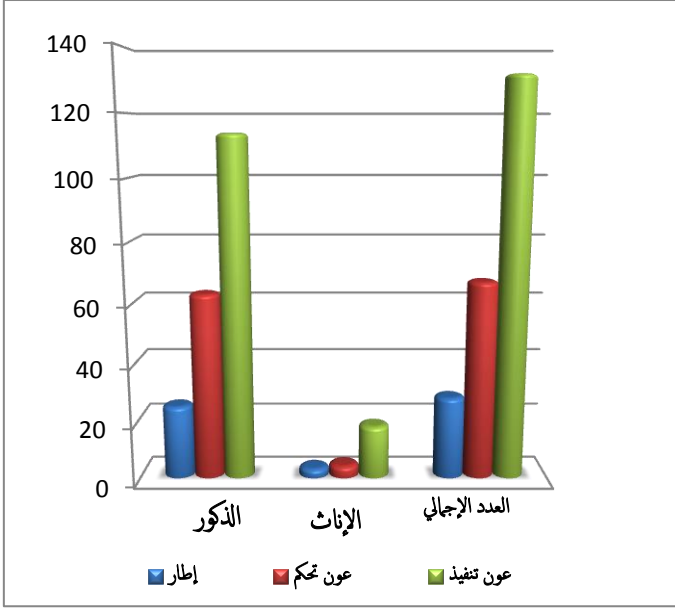
الجدول رقم (22) الفئة المهنية للعمال و متغير الجنس

النسبة المئوية	التكرارات	الذكور	الإناث	الفئات العينة
12.33%	28	25	3	إطار
29.51%	67	63	4	عون تحكم
58.14%	132	114	18	عون تنفيذ
100%	227	202	25	المجموع

الفصل السادس عرض و تبويب بيانات الدراسة

يقتضي العمل بها توفر أعوان التنفيذ لأن طبيعة الأشغال بها تتطلب ورشات ميدانية و أقسام تنفيذية و عملياتية كما هو موضح في الهيكل التنظيمي الشكل رقم 24. و هذا ما يتطابق مع أبعاد النموذج التاييلوري.

الشكل رقم (31) الفئة المهنية للعامل و متغير الجنس



يفصل النموذج التاييلوري بين التخصص العمودي و الآخر الأفقي، من هنا يمكن لهذا المتغير الديمغرافي أن يوضح أولاً التقسيم العمودي الذي يتراوح بين القيادة و التحكم و التنفيذ بمختلف الجنسين بالتوالي، بالإضافة إلى توزيعها على مختلف المصالح و الأقسام، و يمكن لنفس المستوى أن يتوزع على تخصصين أو أكثر على طبيعة المهام. و لقد شكلت نسبة فئة التنفيذ التي تجمع بين 18 مفردة إناث و 114 مفردة ذكور الطبقة الغالبة و كما أشرنا إليها في الشكل رقم 31، فالجانب التنفيذي في النموذج التاييلوري حظي بإهتمام كبير، ما يبادر إلى إمكانية ملاحظة المؤشرات بشكل عملي.

و كان ذلك واضحاً في الورشات و نظام عملها على دورة الإنتاج، إذ لاحظنا البرامج الزمنية معلقة على اللوائح و رزنامات أعوان التحكم، و نماذج للعمليات المعقدة للإنجاز بتواريخ متتالية، و يرافق أعوان التحكم يوميا و دوريا إطارات المركب على شكل ثنائي متعاقب حتى نهاية ساعات العمل، مع لزوم مجموعة من الإطارات تحدد يوميا ضمان سيرورة الإنتاج بمتابعة نظام المداومة سواء كانت ليلا أو في أيام العطل، يبعث ذلك على نوع من المراقبة الملازمة لدورة الإنتاج و تقييم عمليات إنجاز المهام المنوطة.

6.1.6 الخبرة المهنية

تبين البيانات الكمية الواردة في الجدول 23 أن نسبة 43.17% من أفراد عينة البحث و هي أعلى نسبة ما يقابلها 37 مفردة من ذوي خبرة مهنية تتراوح ما بين 5-10 سنوات، في حين تمثل نسبة 7.92% منهم أقدمية عمل أقل من 5 سنوات. أما نسبة 20.70% أفراد العينة فتمثل فئة الأقدمية ما بين 11-15 سنة من بينها 41 من الذكور و 6 إناث ..

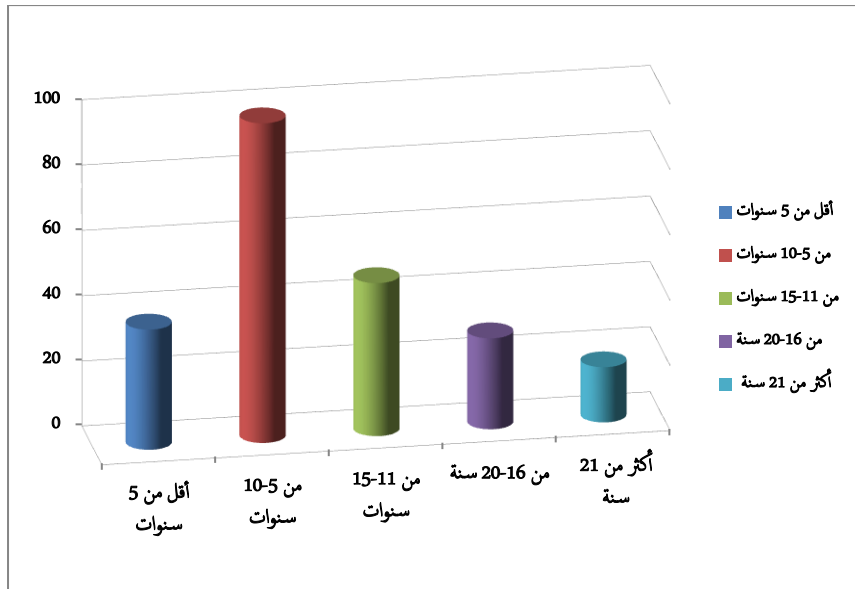
الفصل السادس عرض و تبويب بيانات الدراسة

الجدول رقم (23) متغير الخبرة المهنية للعمال .

النسبة المئوية	التكرارات	الذكور	الإناث	العينة
				الخبرة المهنية
%7.92	37	30	7	أقل من 5 سنوات
%43.17	98	94	4	من 5-10 سنوات
%20.70	47	41	6	من 11-15 سنوات
%12.33	28	23	5	من 16-20 سنة
%7.48	17	14	3	أكثر من 21 سنة
%100	227	202	25	المجموع

بينما تمثل نسبة % 12.33 من أفراد العينة فئة الخبرة تتراوح ما بين 16-20 سنة. أخيراً فئة الأكثر من 21 سنة أقدمية عمل و تمثل 17 أفراد فقط . و يلاحظ أن ذوي الخبرة متفاوتة، ذلك على إعتبار طبيعة المهام و درجة المسؤولية التي يتحملها الباحثين.

الشكل (32) الخبرة المهنية و الجنس .



و يدل الفارق بين سنوات الخبرة المهنية بين فئات الباحثين على إختلاف فترات الإستقطاب و الإدماج التي تتبعها إدارة الموارد البشرية، و اتضح لنا توفر العنصر الشبابي وسط الورشات و الأقسام . و هي الفئة الإجتماعية الأكثر إستطاعة و قدرة على تحمل الضغوطات و الأعمال الشاقة التي يتوفر عليها المركب . و يفسر عامل الخبرة درجة التحكم و التكيف مع بيئة العمل و متطلباتها خاصة أن هذا النوع من الأنشطة الصناعية يرتكز على العمل التكراري كما هو مبين في الشكل رقم 32. علماً أن الخبرة المهنية تشكل عامل موضوعي في النموذج التaylorي في إنجاز المهام و يتبين ذلك بالتحديد في التخصص و تقسيم المهام ، و هو من بين النماذج التنظيمية التي يسقط أهمية و ضرورة مبدأ الخبرة في العمل لأن في التخصص يسهل ربط مهمة الإنجاز بالتصميم، و بالتالي ضبط الجزئيات الفردية للمهام و التحكم فيها.

2.6 عرض و تبويب بيانات الفرضيات

بعد الإنتهاء من المعطيات الإحصائية المتعلقة بالبيانات الشخصية نحاول من خلال هذا الجزء من الفصل السادس تحليل البيانات الكمية المتعلقة بفرضيات الدراسة.

1.2.6 تمييط العمل و تكلفة الإنجاز أشرت سابقا قابلية الإرتباطات بين تمييط المهام و إنخفاض تكاليف إنجاز المهام ، و ذلك لنفادي الأعمال و الأنشطة غير النتجة و التي قد تكلف قيمة مادية و زمن ضائع . في هذا الإطار من الدراسة حاولنا الربط بين مؤشرات متغير التمييط و و أخرى لتكلفة المهام ، بحيث تبين مايلي:

الجدول رقم(24). توزيع الأعطال المصادفة

النسبة	التكرارات	مدى مصادفة الأعطاب
54,2%	123	نعم
45,8%	104	لا
100,0%	227	المجموع

توضح البيانات الرقمية للعينة أن 54.2 % من المبحوثين يصادفون أعطاب و مشاكل أثناء تأدية المهام، في حين 45 % من الأفراد يصرحون عكس ذلك .

الجدول رقم (25)توزيع التقييد بالبرنامج الزمني

النسبة %	التكرارات	هل كل مهامك مقيدة ببرنامج زمني
60.4%	137	نعم
39.6%	90	لا
100,0	227	المجموع

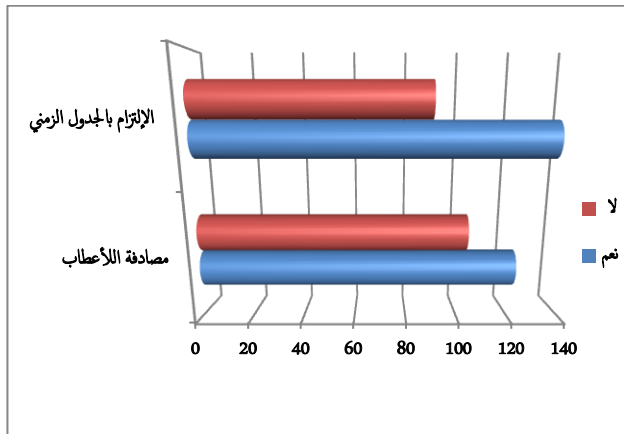
و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 25 أن 60.4 % من المبحوثين يصرحون أن كل مهامهم مقيدة ببرنامج زمني ، على عكس 39.6 % من الأفراد يشيرون على أنهم غير مقيدين بجدول الذي ياطر السعة الزمنية لبرنامج المهام المنوطة .

الجدول رقم (26) علاقة الأعطال المصادفة و التقييد بالبرنامج الزمني للمهمة

المجموع	هل كل مهامك مقيدة ببرنامج زمني		هل تصادفك أعطاب أثناء تأدية مهامك
	لا	نعم	
123	29	94	نعم
104	61	43	لا
227	90	137	المجموع
		28,976	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

من خلال الجدول المركب رقم 26 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 28.976 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 28.976 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه تأثير درجة الأعطاب التي تواجه العامل اثناء تأدية مهامه على تأخر في ساعات العمل ما يفسر عدم التقييد بالبرنامج الزمني.و بالتالي زيادة تكاليف الإضافية لتغطية المهام المعطلة بسبب الأعطال و تعويض الزمن الضائع.

الشكل رقم (33) علاقة الأعطال المصادفة و التقيد بالبرنامج الزمني



الجدول رقم (27) توزيع درجة الأعطال التي يصادفها أفراد

النسبة %	التكرارات	كيف هي درجة الأعطال التي تصادفها
47.6%	108	معقدة
41.4%	94	متوسطة
11.0%	25	سهلة
100	227	المجموع

الجدول رقم (28) توزيع الساعات الإضافية مدفوعة الأجر

النسبة	التكرارات	هل الساعات الإضافية كلها مدفوعة الأجر
61.7%	140	نعم
38.3%	87	لا
100,0	227	المجموع

من خلال الشواهد السابقة و تبيانها في الشكل رقم 33 يتضح أنه كلما زادت الأعطال زاد عدم التقيد بالبرنامج الزمني و منه زيادة التكاليف، من هنا تبرز ضرورة تواجد نمط يتبع لترشيد سلوكات المهام و زمن الإنجاز لتجنب التكاليف غير المنتجة.

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 27 أن 47.6% من المبحوثين يصرحون بالأعطال المعقدة و 41.4% بالأعطال المتوسطة ، في حين 11% من الأفراد يصرحون بسهولة أي سهولة حلها أثناء ساعات العمل العادية و تجنب الساعات الإضافية. إلا أن ملازمة المراقبين المباشرين ضرورة لتأكد و الموافقة على تمديد زمن العمل إلى الساعات الإضافية

و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 28 أن 61.7% من المبحوثين يصرحون بأن كل الساعات الإضافية هي مدفوعة الأجر ، على عكس 38.3% من الأفراد يشيرون على أن الساعات الإضافية غير مدفوعة الأجر و ذلك راجع إلى طبيعة المهام المنوطة، و الأوامر التي يتلقاها العامل من مسؤوليه .

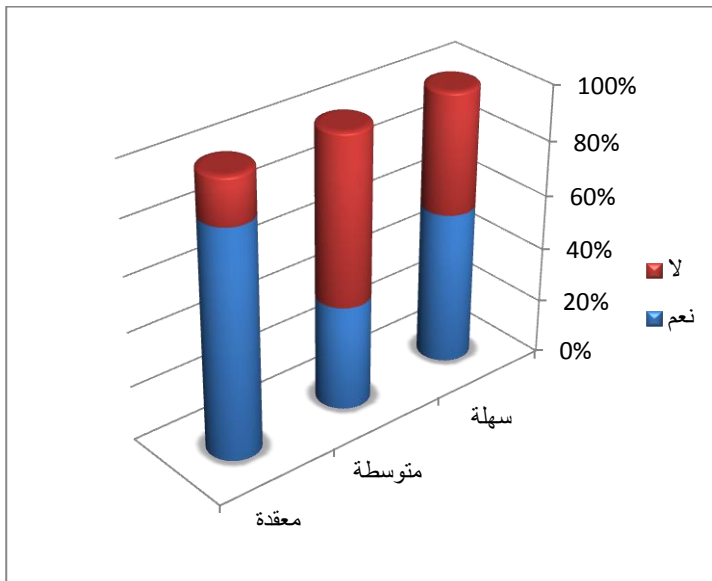
كما تجدر الإشارة إلى تواطؤ بعض العمال مع المسؤولين المباشرين في زيادة الساعات الإضافية قصد الحصول على تعويضات مالية أكبر.

الجدول رقم (29) علاقة درجة الأخطال و تكاليف ساعات العمل

المجموع	هل كل الساعات الإضافية مدفوعة الأجر		كيف هي درجة الأخطال التي تصادفها
	لا	نعم	
108	18	90	معقدة
94	58	36	متوسطة
25	11	14	سهلة
227	87	140	المجموع
		43.506	كاف مربع المحسوبة
		2	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		5,991	كاف مربع الجدولية

من خلال الجدول رقم 29 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 43.506 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 5,991 عند درجة حرية 2 و احتمال خطأ 0.05 و منه كلما زادت درجة الأخطال درجة الأخطال تترافقها زيادة في تكاليف الساعات الإضافية . من المعقدة إلى المتوسطة و السهلة فهي تؤثر على السعة الزمنية للتأدية المهام ، و تعتبر الساعات الإضافية تكلفة إستثنائية يعمل المسؤولون على تجنبها ، و هذا ضمن إطار تخفيض التكاليف و عقلانيتها ، فتزيد تكلفة الزمن أمر إجباري في نظر إطارات المركب و خاصة توازياً مع الإضطرابات المتتالية التي شهدتها المركب الناتجة عن الإحتجاجات النقابية.

الشكل رقم (34) علاقة درجة الأخطال و تكاليف ساعات العمل



من خلال الشواهد الكمية المشار إليها و تبينها في الشكل رقم 26 يتضح لنا أن كلما زادت الأخطال المعقدة زادت تكاليف ساعات العمل و ذلك لظرف موضوعي مع أن الإدارة لا تتفق مع هذا المبدأ بمنطلق ترشيد سعة العمل ، من هنا نفهم ضرورة يتبع لترشيد سلوكات المهام و زمن الإنجاز لتجنب التكاليف غير المنتجة .

مما يدفع الإدارة و مسؤولي الورشات إلى وضع نموذج عمل للتأدية المهام و تخطيط الحركات والسعة الزمنية قصد بلوغ درجة من أداء المطلوب مع تجنب التكاليف الزائدة، و هذا ما يبرز أحد الأساليب العقلانية في ترشيد أداء العمال.

الجدول رقم (30) تأدية الحركات المهمة أثناء الإنجاز

النسبة	التكرارات	هل كل الحركات التي تؤديها مهمة أثناء إنجاز المهام
61.2%	139	نعم
38.8%	88	لا
100,0	227	المجموع

الجدول رقم (31) توزيع توفر الإستطاعة على الإنجاز

النسبة	التكرارات	هل لك الإستطاعة البدنية المواتية لإنجاز مهامك
51.5%	117	نعم
48.5%	110	لا
100,0	227	المجموع

الجدول رقم (32) علاقة الحركات المهمة توفر الإستطاعة

المجموع	هل لك الإستطاعة البدنية المواتية لإنجاز مهامك		هل كل الحركات التي تؤديها مهمة أثناء إنجاز المهام
	لا	نعم	
139	38	101	نعم
88	72	16	لا
227	110	117	المجموع
		64.035	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 30 أن 61.2% من المبحوثين بأنهم يقومون بحركات مهمة أثناء تأدية المهام ، في حين 38.8 % من الأفراد يعتقدون أن بعض حركاتهم غير مهمة ، الشيء الذي تؤكد النسبة الأولى بـ139 مفردة على أن الأفراد يتبعون نمط معين من السلوك تملية الإدارة و يتوافق مع طبيعة العمل ، أما النسبة الثانية بـ88 مفردة تقر بعكس ذلك و من أسباب ذلك هو تراجع قدراتهم البدنية على التكيف مع الظروف العمل .

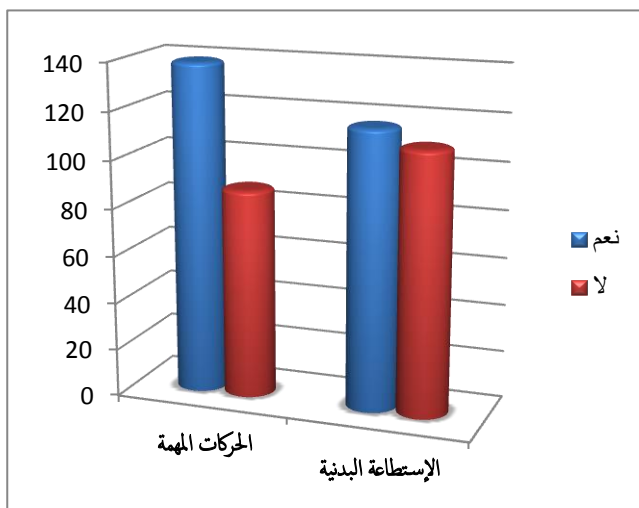
و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 31 أن 51.7% من المبحوثين يصرحون بتوفر الإستطاعة البدنية المواتية في إنجاز المهام ، في حين 48.5 % من الأفراد عدم توفر الإستطاعة المواتية و ذلك ما يؤكد ما أشارت إليه نسبة 38.8% في الجدول رقم 27 ويفسر ذلك أولوية الإستطاعة البدنية في تنفيذ الحركات المهمة و المطلوبة التي تضبطها الإدارة و المسؤولين الموارد البشرية .

من خلال الجدول رقم 32 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 64.035 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه تتحدد العلاقة بين أهمية الحركات المهمة أثناء إنجاز المهام و أولوية الإستطاعة البدنية لدى الفرد.

و عليه يتضح سبب إعتاد الإدارة أثناء ضبط الحركات و السلوكات أولوية القدرات البدنية حتى يتسنى تطيرها و توجيهها بعناية أثناء

إنجاز المهام و تفاديا للحركات الزائدة و الغير منتجة ، فزيادة الحركات غير المهمة بسبب عدم توفر الإستطاعة أو تراجعها ، يزيد من تكلفة الأداء و ذلك ما يتنافى و أهداف الإدارة . فتأثير تقنية ضبط الحركات و سلوكات العامل يجنب الإدارة التكاليف غير المرجحة ، و لذلك تتقيد الإدارة بنوع خاص من تقنيات الإستقطاب و ذلك بتحديد القدرات المناسبة لتأدية المهام. و يساهم أيضا في التأطير الجيد و الحسن للعامل و تتبع درجات الأداء بالإستمرار.

الشكل رقم (34) علاقة الحركات المهمة بتوفر الإستطاعة البدنية



الجدول رقم (33) توزيع السعة الزمنية الفعلية لتأدية المهام

النسبة	التكرارات	هل الزمن المحدد للعمل كافي اتأدية المهمة
62.55%	142	نعم
37.44%	85	لا
100,0	227	المجموع

الجدول رقم (34) توزيع إستطاعة المحافظة على مدة الإنجاز

النسبة	التكرارات	هل تستطيع المحافظة على نفس مدة الإنجاز
45.81%	104	نعم
54.18%	123	لا
100,0	227	المجموع

تتوافق القدرات و اللإستطاعة البدنية للعامل مع طبيعة و ظروف العمل . هذا ما يهتم به علم الأرغونومياء الذي سبق ذكره في الفصل الثالث الخاص بالنموذج التايلوري . ونشير من هنا لأهمية تحديد الأنماط السلوكية و الإدراكية كمرحلة في عملية التهيئة و التأطير في النموذج التايلوري و مدى فعالية هذه التقنية في ترشيد الحركات، و مفاد ذلك هو تخفيض التكلفة التي تنتج عن السلوكات الزائدة و غير المتوقعة .ومن بين القواعد الترشيد التي إتضحت لنا أثناء الإستطلاع هي تلك التي يختص فيها مهندسي السلامة و الأمن حتى تجنب الإدارة التكاليف الطبية و العلاجية للعامل على إثر تعرضه لحوادث العمل.

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 33 أن 62.55% من المبحوثين يصرحون بأن الزمن المحدد لأتمام المهام غير كاف لتنفيذ كامل الأعمال ، في حين 37.44% من الأفراد يشرون إلى أن الزمن المتوقع و الفعلي للعمل كافي لتأدية المهام المطلوبة، و يفسر ذلك الإختلاف في النسب إلى طرق تسيير الوقت مع أنه محدد مسبقا من الإدارة المسؤولة.

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 34 أن 45.81% من المبحوثين يصرحون بأنهم يحاولون المحافظة على السعة الزمنية المرتبطة بالمهام من دون تضييعها أو التقصير في التنفيذ ، في حين 54.18% من الأفراد يشيرون بعدم السعي وراء المحافظة على الفترة الزمنية.

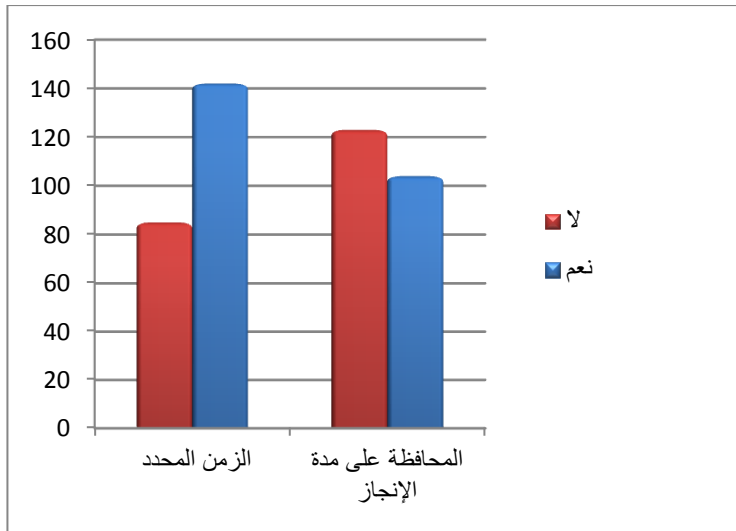
المتوقعة للإنجاز . و ذلك على حد تعبير أحد مسؤولي الورشة أن هناك مهام لم تحدد لها بعد المدة الزمنية للعمل لظروف خاصة لبعض العمال أو قد يفترق العامل لروح المسؤولية. مع العلم أن الورشات مقيدة ببرامج عملية و زمنية في تحقيق الأهداف، و ما يبرهن على إهتمام الإدارة بالزمن المحدد هي تلك الإجراءات الجزائية الخاصة بعلاقات العمل التي تربط الأفراد بالإدارة أو تلك التي تطبق على تسيير الورشات أثناء عمليات التقييم المحلي كما جاء في مقابلة مع أحد مسؤولي ورشة عمليات التسخين.

الجدول (رقم 35) علاقة تحديد الزمن و درجة المحافظة على مدة الإنجاز للمهمة

المجموع	هل تستطيع المحافظة على مدة الإنجاز		هل الزمن المحدد للعمل كافي اتأدية المهمة
	لا	نعم	
142	34	108	نعم
85	15	70	لا
227	123	104	المجموع
		73.073	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

و من خلال الجدول رقم 35 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 73.073 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه كلما حددت المدة الزمنية للمهام كلما زاد التقييد بها و بالتالي التحكم و ضبط الحجم الزمني لمجموع الحركات و السلوكات المفيدة يزيد من المحافظة على مدة الإنجاز . و عليه فإن الفرضية البديلة صحيحة و الصفرية خاطئة ، إذ يتأثر ضبط الزمن بدرجة المحافظة على أوقات و ذلك تبعاً للقدرات العقلية و الإدراكية للعامل .

الشكل رقم (35) علاقة تحديد الزمن و درجة المحافظة على مدة الإنجاز



من خلال الشواهد الكمية و البيانية المشار إليها في الشكل رقم 35 تتضح لنا العلاقة بين تمييط السعة الزمنية للمهام المطلوبة تنفيذها و درجة السعي للمحافظة عيها أثناء الإنجاز . من هنا يبرز هدف التمييط من خلال مؤشر الضبط و ذلك لتخفيض التكلفة و تجنب التعويض المادي للأوقات الزائدة و الإضافية، إلا أن الإدارة تقييد هذه الإضافات بشروط صارمة و مبرمجة، بالإضافة إلى وضع جهاز جزائي لكل من خالف القواعد العامة المتعلقة بإجراءات التنظيمية لأوقات العمل و الجداول الزمنية.

الجدول رقم (36) توزيع درجة الإلمام بمراحل العمل

النسبة	التكرار	هل كل المراحل الملم بها صحيحة في تأدية المهمة
52.0%	118	نعم
48.0%	109	لا
100,0	227	المجموع

الجدول رقم (37) توزيع مدى توفر اللوازم المتاحة للإنجاز

النسبة	التكرار	هل لوازم العمل المتاحة مناسبة للإنجاز
57.7%	131	نعم
42.3%	96	لا
100,0	227	المجموع

الجدول رقم (38) علاقة درجة الإلمام بمراحل العمل و توفر اللوازم المتاحة للإنجاز

المجموع	هل لوازم العمل المتاحة مناسبة للإنجاز		هل كل المراحل الملم بها صحيحة في تأدية المهام المنوطة
	لا	نعم	
118	30	88	نعم
109	66	43	لا
227	96	131	المجموع
		28.646	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 3 أن 52% من المبحوثين كل مراحل العمل التي يدركونها صحيحة في تأدية المهام المطلوبة ، في حين 48 % من الأفراد يشيرون إلى عدم أهمية هذه المراحل في إنجاز ما هو مطلوب . يتعلق الأمر هنا بعامل التحكم و قدرة تكيف العامل بظروف و مراحل العمل المتسلسلة، و قدرته على مواجهة الأعطاب و الحالات الطارئة و تجاوزها ، وقد تبين أن فقط 118 مفردة مملئة بالمراحل العمل لتجنب كل ماهو غير منتج، حتى و لو كانت أحد المراحل خاطئة بإمكان العامل تجاوزها بالمحافظة على وتيرة الأداء.

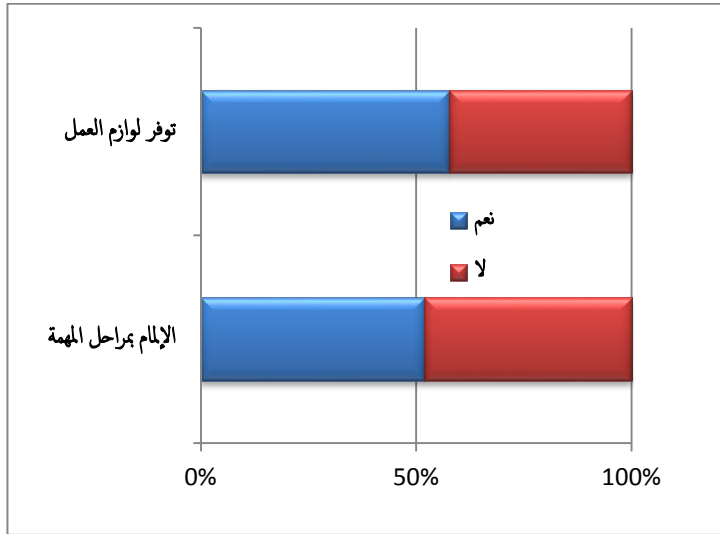
و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 37 أن 57.7 % من المبحوثين يصرحون بأن لوازم العمل المتاحة مناسبة لإنجاز المهام، على عكس 42.3% من الأفراد يشيرون إلى أن لوازم و

أجهزة العمل غير مناسبة، يدل ذلك على مدى توفير الإدارة لإمكانيات العمل وفقا لمتطلبات الأداء.

من خلال الجدول رقم 38 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 28.646 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه ترتبط درجة تحديد مراحل العمل الصحيحة بدرجة توفر إمكانيات و لوازم الأداء التي ترمز لقيمة مالية تتكفل به الإدارة ، فالعلاقة القائمة و البيئية في الدلالات الإحصائية تفسر مدى تأثير.

تجزأت مراحل العمل و التدقيق فيها بما تضمنه من الأعطاب و البدائل الممكنة في مواصلة الأداء وعدم بتره و بين إمكانية توفر المستلزمات و وسائل العمل .فالتحديد الرشيد لمراحل العمل بعد الدراسة و التحليل تساهم في إمكانية تخفيض تكلفة لوازم العمل و وسائله، من حيث الجانب التكنولوجي و حتى الحيز الأرغونومي الذي يؤشر للتكيف الفعال بين العامل و الوسائل لبلوغ درجة من الأداء المطلوب، فتكلفة هذه المستلزمات تحددها مراحل العمل بما تضمنه من الأعطاب و البدائل، و عمليات الصيانة.

الشكل (36) علاقة درجة الإلمام بمراحل العمل و توفر اللوازم المتاحة للإنجاز



من هنا يهدف التحديد و ضبط مراحل العمل في تخفيض تكاليف و نفقات وسائل الإنتاج و توجيهها الصحيح ، حتى يتسن تفادي التبذير و التكلفة الضائعة، ويتكفل بهذه العملية كل من مختصين من الإدارة التقنية التي تضم قسم التخطيط و الإستثمار و إدارة المشتريات و التي تضم قسم اللوازم و الخدمات، إرجع إلى الهيكل التنظيمي للمركب للشكل رقم 24

الجدول رقم (39). توزيع البدائل المتاحة لهذه المراحل في حالة العطب

النسبة	التكرار	هل هناك بدائل لهذه المراحل في حالة العطب
52.4%	119	نعم
47.6%	108	لا
100,0	227	المجموع

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 39 أن 52.4% من المبحوثين يصرحون بتوفر بدائل لمراحل الإنجاز في حالة حدوث أعطاب أو توقف، في حين 47.6% من الأفراد يؤكدون بإنعدام البدائل و الحلول في حالة حدوث طوارئ على مستوى سلسلة الإنتاج أو دورة العمل . و قد يتباين ذلك على حساب طبيعة المهام و أولوياتها في دورة الإنتاج.

الجدول رقم (40) توزيع مدى توفر اللوازم المتاحة للإنجاز

النسبة	التكرار	هل تعوض بسهولة وسائل العمل في حالة طلب
59.5%	135	نعم
40.5%	92	لا
100,0	227	المجموع

و من جهة أخرى تبرز البيانات الإحصائية في الجدول رقم 40 أن 59.5% من المبحوثين يصرحون بسهولة تعويض وسائل العمل و التجهيزات المصابة و العاطلة ، على عكس 40.5% من الأفراد يشيرون بصعوبة إستبدال التجهيزات عند الطلب أو التبليغ. و تحدد الإدارة

الصيانة و ورشات التصنيع مدى إمكانية و أولوية تعويض التجهيزات، و تهدف هذه الإدارة و بعض المختصين و التقنيين من إدارة المشتريات و الخدمات و المحاسبين من قسم مراقبة التسيير، و مكتب التدقيق الذي يدقق في جميع عمليات التجهيز و تسيير النفقات في الإدارة المالية للمركب من دراسة و تحليل الوضع و احتمالية الصيانة و تكلفتها على إثر الإصابة بالعطل أو تكلفة الإستبدال النهائي الناتج عن العطل التام. و بالتالي كلما كانت هناك بدائل عملية في الحفاظ على وتيرة الإنتاج أثر ذلك على التخفيض في تكاليف و نفقات لوازم و نفقات التجهيزات و تجنبها.

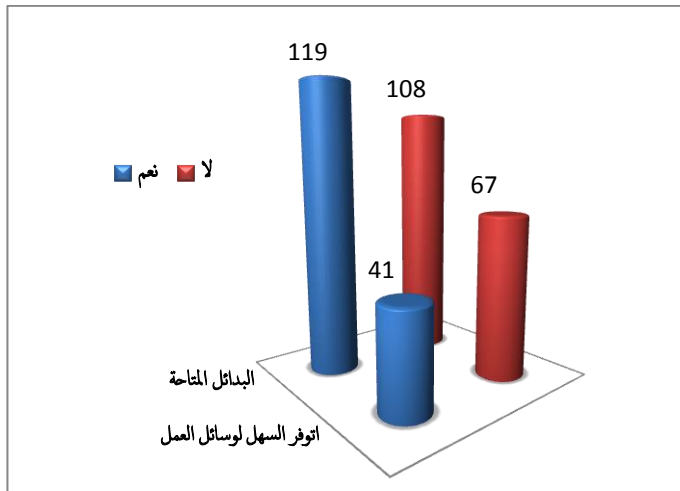
الفصل السادس عرض و تبويب بيانات الدراسة

. الجدول رقم (41)علاقة البدائل المتاحة لمراحل العمل و سهولة توفر وسائل

المجموع	هل تعوض بسهولة وسائل العمل في حالة طلب		هل هناك بدائل لهذه المراحل في حالة العطب
	لا	نعم	
119	25	94	نعم
108	67	41	لا
227	92	135	المجموع
		39,501	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

من خلال الجدول رقم 41 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 39,501 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05. و منه كلما توفرت البدائل المتاحة في إنجاز المهام ساهمت في تخفيض تكلفة التجهيزات و نفقات و لوازم و وسائل الإنتاج. وذلك من عملية الصيانة التي تكلف أقل من عملية التجهيز الكلي ، وكما أشرنا إلى الجهاز المكلف فهو مدرب على إتخاذ القرارات السليمة لتطبيق مبدأ الرشد في الإنفاق.

الشكل رقم (37) علاقة بدائل المتاحة لمراحل العمل بسهولة توفر وسائل العمل



يتبين تحقيق مبدأ التخفيض في النفقات و التجهيزات الخاصة بدورات الإنتاج التي ترتبط بدورها بمعدلات الأداء العمال اليومية و الشهرية ، من خلال التدقيق في إنجاز مراحل و تكلفة كل جزء منها بالإضافة إلى وضع البدائل المتاحة و المتوقعة في فصل التكاليف، و يفسر ذلك بترشيد خطوات العمل الصحيحة و الضرورية بما تضمنه من برامج للصيانة الدورية و تكاليفها و أثرها على تخفيض تكلفة الأجهزة و المعدات اللازمة لتأدية المهام

قد تأثر عملية ترشيد مراحل العمل على تخفيض نفقات و تكاليف التجهيزات و وسائل العمل، إلى هذا الحد تشكل هذه العلاقة مبدأ يرتكز عليه النموذج التابلوري في عملية تسيير الأداء و مؤشراتته، هذا ما تثبته الجداول الرقمية. فتعدد المختصين في مجال تقييم الأعطال و الصيانة و تسيير النفقات يعث على درجة من العقلانية في تسيير التجهيزات و دورة الإنتاج، وتتحرر هذه الأجهزة من التقييم و المراقبة أولوية البدائل ثم أولوية الخيارات إلى تطبيق القرار العقلاني .

الفصل السادس عرض و تبويب بيانات الدراسة

الجدول رقم (42) توزيع المراقبة المستمرة

النسبة	التكرارات	هل تلازمك المراقبة المستمرة
%78.85	179	نعم
%21.14	48	لا
100,0	227	المجموع

الجدول رقم 43 توزيع الإلتزام بتتبع جدول الأعمال

النسبة	التكرارات	هل تلتزم بتتبع جدول الأعمال باستمرار
%76.66	174	نعم
%23.34	53	لا
100,0	227	المجموع

الجدول رقم. 44 علاقة إلتزام بجدول الأعمال و مدى تواجد المراقبة المستمرة

المجموع	هل تلازمك تتبع جدول الأعمال باستمرار		هل تلازمك المراقبة المستمرة
	لا	نعم	
179	30	144	نعم
43	23	30	لا
227	53	174	المجموع
		74.856	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

و من جهة توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 42 أن 78.85% من الأفراد أشاروا بأنهم تحت الرقابة الملازمة، في حين 21.14% من أفراد العينة يصرحون بعدم تعرضهم للمراقبة الملازمة، يأشر ذلك إلى نوع آخر من الرقابة مطبقة على الفئة الثانية و هي الدورية ، أي على فترات متعاقبة، و لكن تبقى درجة الرقابة الملازمة مسيطرة و ثابتة .

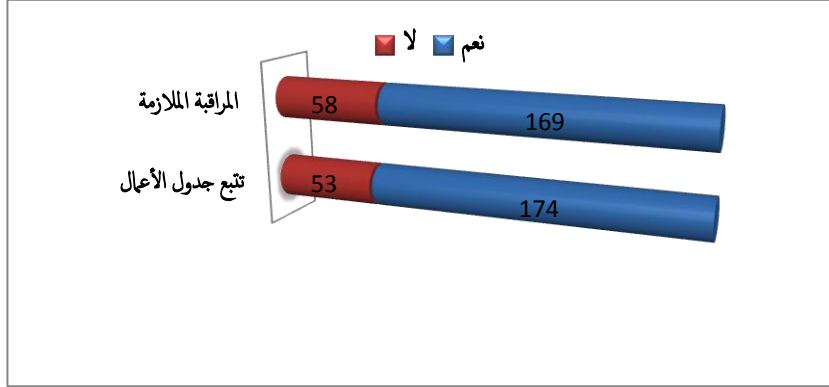
و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 43 أن 76.66% من المحوئين يصرحون بالإلتزام بجدول الأعمال باستمرار ، في حين 23.34% من الأفراد يشيرون إلى عدم الإلتزامم بهاته الجدول من الناحية العملية على الرغم من إستلاهمم و التوقيع عليها.

من خلال الجدول رقم 44 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 74.856 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3.841 عند درجة حرية 1 و إحتمال خطأ 0.05 و منه كلما زادت المراقبة الملازمة زاد الإلتزام ببرنامج الأعمال و بالتالي التقيد بمراحل العمل كيفاً و نوعاً. و تجنب التأخر هو تجنب للتكاليف الزائدة و غير المبرجة، و هذا من تأثير المراقبة الآنية و الفورية

لأداء العامل في الورشة . و يتتبع المراقب نموذج يسمى بـ ورقة المراقبة و القيادة و la fiche de contrôle et de commandement (F.C.C)، التي تحدد طرق المراقبة و مراحلها على طبيعة الأداء بالإضافة إلى نموذج القيادة و التعليمات التي يجب إصدارها و ذلك لعدم التدخل في الصلاحيات و أدوار الأجهزة الأخرى، في حين ترتب مراحل المراقبة من الأقل بساطة إلى أكثرها تعقيداً، أعني بذلك إلى درجة تشكيل جاعات و دوريات لشساعة المركب و بعد الورشات عن بعضها ، فتأثير هذا النوع من التنميط على الأداء يتضح في مدى تتبع برامج الأعمال و تجنب التأخر لأن هذا الأخير يرفع من تكاليف الوقت الضائع إلى درجة

مطلوب المهمة

الشكل رقم (38) علاقة إلتزام بجدول الأعمال و مدى تواجد المراقبة المستمرة



الجدول رقم (45) توزيع الإلتزام بتعليمات المسؤول المراقب

النسبة	التكرارات	هل تلتزم بتعليمات المسؤول المراقب
73.13%	166	نعم
26.87%	61	لا
100	227	المجموع

الجدول رقم (46) توزيع مراجعة المهام ذاتيا

النسبة	التكرارات	هل تراجع مهامك المنجزة ذاتيا
76.66%	134	نعم
23.34%	93	لا
100	227	المجموع

من خلال الجدول 32 يتضح أهمية و دور المراقبة الملازمة و تأثيرها على درجة تتبع البرنامج الزمني للأعمال و ما يحتويه من تقدير لكمية الإنجاز و الزمن المستغرق،.

و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 45 أن 73.13 % من المبحوثين يصرحون بأنهم يلتزمون بتعليمات المسؤول المراقب و يطبقونها، في حين 26.87% و ما يقابل بـ 61 مفردة لا يلتزمون بتعليمات و أوامر المسؤول المراقب .

و تشير البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 46 أن 76.66% من المبحوثين يصرحون بأنهم يقومون بالمراجعة الذاتية، في حين 23.34 % من الأفراد يشيرون إلى عدم مراجعة المهام بمفردهم، أي هناك من يتكفل بذلك بطريقة روتينية و حسب تقسيم الوظائف و المهام على حد تعبير مسؤول ورشة العمليات التقنية بالمركب.

من هذا المنطلق ترتبط عمليات المراجعة الذاتية الذي تعتبر بالعمل التكراري و الآلي للمهام المنجزة مسبقا أو المنتهية ، بالأوامر و التعليمات التي تصدر من المراقب الملازم بمراجعة العمليات المنجزة و عليه يؤثر على مصدر التعليمات الخاصة بالمراقبة على درجة المراجعة الذاتية للمهام المنجزة . و ترتبط هذه التعليمات بفعل

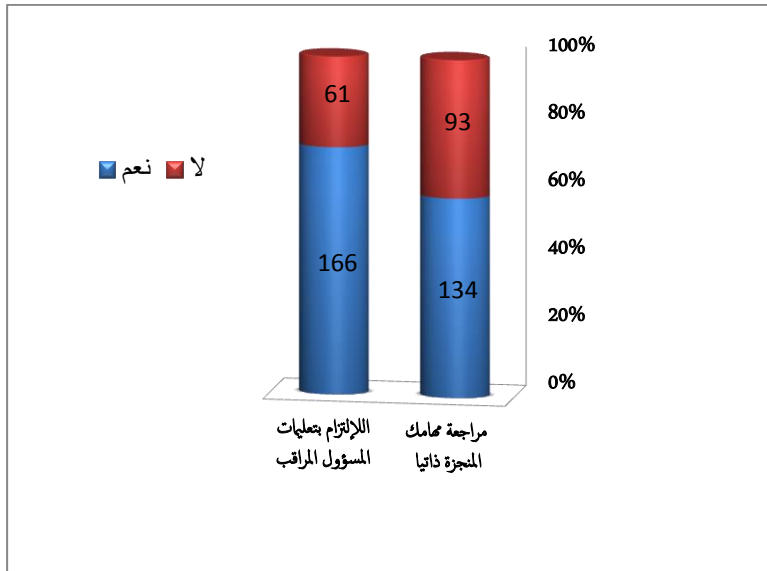
تقييم الأداء من حيث تطبيق ما هو مبرمج في برامج الأعمال ، فتؤثر على تقنية مراجعة الذاتية للأنشطة الممارسة و المطبقة التي تهدف إلى تجنب التكاليف غير المتوقعة و الخارجة عن نطاق التصميم . و لوحظ في أحد الحالات التي تلازمها المراقبة في ورشة العمليات التقنية أنه مهام المراقبة يتبع نموذج عملي موافق لكل مهمة أو وظيفة عمل حتى يقلل ذلك من نسبة الخطأ .

الجدول رقم 47 علاقة مراجعة المهام ذاتيا و الإلتزام بتعليمات المسؤول المراقب

المجموع	هل تراجع مهامك المنجزة ذاتيا		هل تلتزم بتعليمات المسؤول المراقب
	لا	نعم	
134	42	92	نعم
93	19	74	لا
227	61	166	المجموع
		74.856	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ

من خلال الجدول رقم 47 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 74.856 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3.841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه تتأثر درجة المراجعة الذاتية للمهام المطلوبة تنفيذها بدرجة الإلتزام بتعليمات و أوامر المهتم بعمليات المراقبة، حتي يتسنى التأكد من التنفيذ التام لأوامر و البرامج المخططة سلفا ، و التي تعتبر هته الأخيرة دليلا لترشيد التكلفة و إمتصاص التكاليف الزائدة

الجدول رقم 39 علاقة مراجعة المهام ذاتيا و الإلتزام بتعليمات المسؤول المراقب



أكدت الشواهد الرقمية على أنه تساهم عملية المراقبة الملازمة على تحسين معدل الإلتزام بالقواعد التنظيمية المسيرة بأداء المهام ، في حين تهدف عملية المراقبة التي تأتي في نموذج عملي يجبر مراعاته على التأثير في الإلتزام بالبرامج و التحقق ذاتيا من تطبيقها . و يفسر إهتمام الإدارة المسؤولة بهذا المبدأ تطبيق أحد مبادئ النموذج التايلوري في تسيير الأداء و عمليات الإنتاج بدوره.

فعملية تمييط المهام تهدف إلى تخفيض تكاليف الأداء على إعتبار مبدأ الترشيح و العقلانية التي يمتاز بها هذا النموذج

تعتبر هذه الفرضية من أحد المبادئ الميكانيكية للنموذج التايلوري و التي تحققت في المركب Arcelormital.

الفصل السادس عرض و تبويب بيانات الدراسة

3.2.6 الحافز المادي و كمية الإنجاز المهام يعتبر هذا من بين الأبعاد الاقتصادية الأساسية للنموذج التايلوري . و تشمل الفرضية الثانية مدى تأثير مؤشرات الحوافز المادية على مستوى مؤشرات كمية الإنتاج. بحيث تبين الشواهد الإحصائية و البيانية مايلي:

الجدول رقم 48 توزيع الأجر الشهري

النسبة	التكرارات	الأجر الشهري
41.4%	94	20.000-49.999
51.5%	117	50.000-79.999
4%	9	80.000-109.999
3.1%	7	110.000- فما فوق
100	227	المجموع

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 48 أن 51.5% من المبحوثين يتقاضون أجرا شهريا يقدر ما بين 50.000 و 79.999 دج و ما يعادلها بـ 117 مبحوث من العينة ، و نسبة 41.4% يتقاضون ما بين 20.000 و 49.999 دج بالإضافة إلى نسبة 4% بأجر شهري مقدر بين 80.00 و 109.999 دج، و آخر نسبة هي 3.1% تخص الفئة التي يتراوح قيمة أجرها الشهري بـ 110.000 دج فما فوق ، وذلك على حسب طبيعة العمل و المهام المنجزة و المكلف بها، و تبعا للهيكال التنظيمي .

الجدول رقم 49 توزيع تقييم الإنجاز

النسبة	التكرار	هل يتم تقييم معدل الإنجاز الشهري
52%	118	نعم
48%	109	لا
100,0	227	المجموع

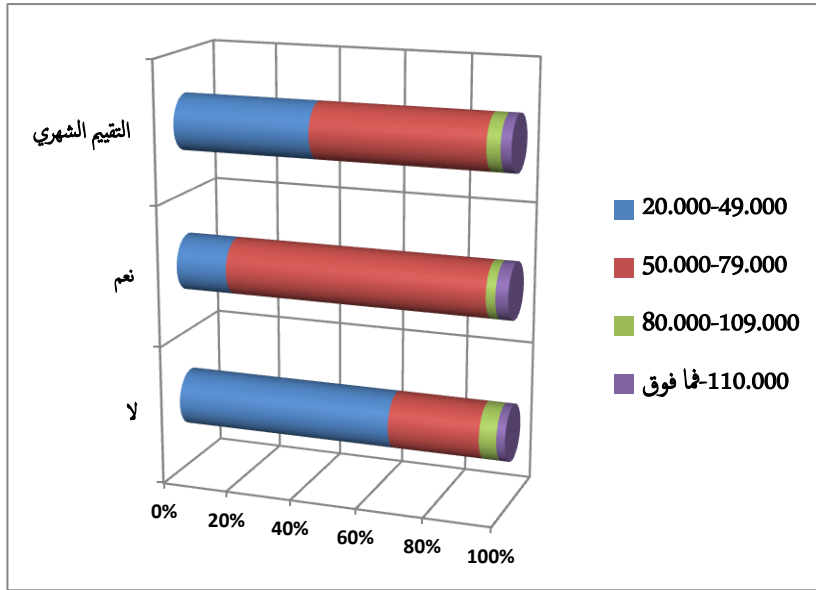
و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 49 أن 52% من المبحوثين يصرحون بأن أدائهم الشهري يتعرض للتقييم و المطالعة من طرف المسؤول المباشر ، على عكس 48% من الأفراد يشيرون على أن أدائهم لا يخضع لعمليات التقييم الدورية ، وقد يكون ذلك على إعتبار

الجدول رقم 50 علاقة قيمة الأجر الشهري و تقييم معدل الإنجاز الشهري

المجموع	هل مدى تقييم الإنجاز		قيمة الأجر الشهري
	لا	نعم	
94	17	77	20.000-49.999
117	85	32	50.000-79.999
9	3	6	80.000-109.999
7	4	3	110.000- فما فوق
227	109	118	المجموع
		63.192	كاف مربع المحسوبة
		3	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		7,815	كاف مربع الجدولية

من خلال الجدول رقم 50 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 63.192 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 7,815 عند درجة حرية 3 و احتمال خطأ 0,05 و منه ستن أن أغلبية قيم الأجر تتعرض للتقييم الدوري من خلال تقييم معدلات الإنجاز فإرتفاع معدل الأجر يرتبط جزئيا بدرجة من معدل الإنجاز و لكن ليس في كل الوظائف، و نلاحظ ذلك في الفئة الثانية التي يطبق عليها أسلوب التقييم الدوري ذلك راجع لتقارير المراقبة و التي تمنح الرأي الصائب في الإستفادة من التعويضات و الزيادات المالية للعامل، و ترتبط هذه الصيغة بمعدل الإنجاز الشهري و المقيد بمخططات و أوامر تسلم لمسؤولي الورشات.

الشكل رقم 40 علاقة قيمة الأجر الشهري و مدى تقييم الإنجاز



من خلال الشكل 32 الذي يوضح بيانيا قيمة الأجر و معدل تقييم الإنجاز الشهري ، فإن ارتفاع الأجر يؤثر على معدل الإنجاز المطلوب و المتوقع و لكن بمرور عملية التقييم، ففي وظائف التصميم تختلف درجة التقييم على ما هي عليه في وظيفة التنفيذ أو المراقبة و هذا ما يسبب الاختلاف في حدود التقييم في مختلف الفئات . و بما سبق الإشارة إليه إلى أن معدل الإنجاز مرتبط بمعدل الأجر الشهري و تضمنه عملية التقييم ، إذن الفرضية البديلة صحيحة . فيؤثر

معدل الأجر على معدل إنجاز المهام . فمبدأ الأجر بالقطعة ثابت لأن أجور العمال في المركب لها نقاط إستدلالية ترتبط بمعدلات المهام و كمية الإنجاز اليومي و هي تتباين على أساس طبيعة الوظيفة .

الجدول رقم 51 توزيع الأجر الشهري موازي للحاجيات

هل تعتبر الأجر الشهري موازي للحاجيات	التكرارات	النسبة
نعم	115	46.26%
لا	122	53.74%
المجموع	227	100

و توضح البيانات الرقمية للعيننة في الجدول رقم 51 أن 53.74% من المبحوثين يصرحون أن أجورهم غير كافية و غير موازية لقضاء حاجياتهم، في حين 46.26% من الأفراد يؤكدون أن أجورهم موازية لقضاء حاجياتهم و بقية المتطلبات. و تشير نسبة العدم التطابق بين الأجر و الحاجات العلاقة المزدوجة بين هاتاه المؤشرات و لكن للإلتزام الموضوعية و الحياد و التأكد من تطبيق مبدأ النموذج في تسيير الأداء نربط ذلك بمؤشر معدل الإنجاز

الجدول رقم 52 توزيع توافق إنجازاتك قيمة معدل الإنتاج الوحدات

هل يتوافق مع معدل الإنتاج الشهري	التكرارات	النسبة
نعم	91	40.08%
لا	136	59.91%
المجموع	227	100

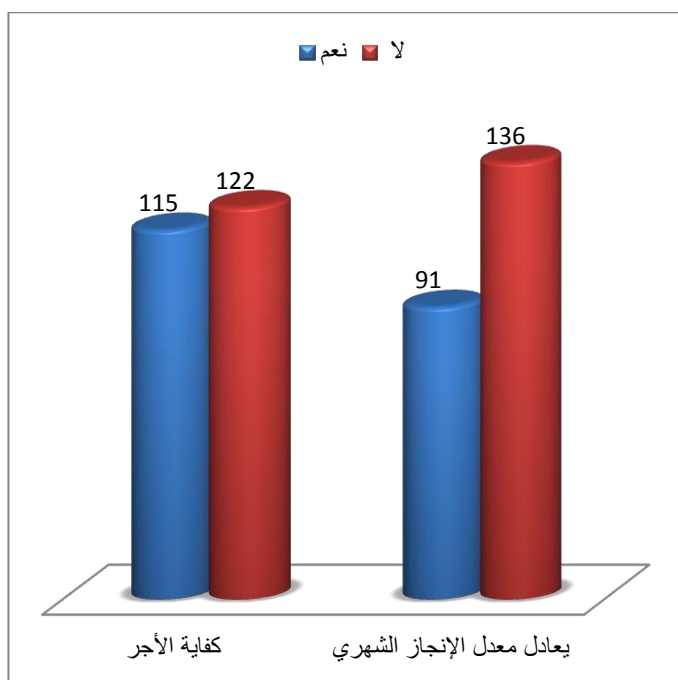
و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 52 أن 59.91% من المبحوثين و يعادلها 136 مفردة يصرحون بعدم تطابق الأجر مع معدل الإنجاز الشهري المطلوب منه . على عكس 40.08% من الأفراد يشيرون إلى أن أجورهم تتفق مع معدل الإنتاج و الإنجاز الذي يطلب منهم ،

يؤكد ذلك درجة إرتباط قيمة الأجر مع معدل الإنجاز في تسيير الأجر و طريقة المعتمدة في ذلك، مع ضمان الأجر أدني المضمون لكل عامل شهريا ماعدا تأثره بمعدلات الغياب و العطل غير المرخصة لها .

الجدول رقم 53 علاقة مؤشر قيمة الأجر الشهري بمؤشر معدل الإنجاز الوحدات

المجموع	هل يعادل معدل الإنجاز الوحدات		هل يوفر لك الأجر الشهري جل حاجياتك
	لا	نعم	
115	78	37	نعم
122	13	99	لا
227	136	91	المجموع
		74.667	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

الشكل 41 علاقة قيمة الأجر الشهري معدل الإنجاز الوحدات



من خلال الجدول 53 الذي يوضح إرتباط مؤشر قيمة الأجر الشهري و معدل الإنجاز الشهري يتضح ان قيمة كاف مربع المحسوبة 74.667 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه توجد فروق بين كفاية قيمة الأجر الشهري و معدل الإنجاز المتوقع و المطلوب، فإرتباط المؤشرين يدل على درجة من تحقق الفرضية البديلة و رفض الفرضية الصفرية التي تؤكد على تأثر معدلات الإنجاز الشهرية بمعدلات معدلات الأجر التي يستفيد منها العمال .

في حدود الشواهد الإحصائية المذكورة تبين لنا مدى إرتباط مؤشر قيمة الأجر بمعدل الإنجاز، و تثبت ميدانيا تلك الإضطرابات الشهرية التي يعاني منها المركب من الجهات النقابية و العمالية في نفس الحين، و التي تواجهها إدارة الموارد البشرية بقيادة الفرنسية Evie roos الذي جمعنا بها المقابلة حيث أملت علينا فلسفة المركب في تحديد الأجور بقولها المركب لا يدفع أجورا بدون تحقيق الإنتاج المطلوب ، المركب مؤسسة خاصة ذات طابع تجاري إقتصادي لديه حصة 10 % من السوق المحلية، وهو مجبر على تحقيق الأهداف و ترشيد التكاليف.

ولقد ذكر لنا إستعانة المركب بإحدى البنوك الوطنية لتمكينه من دفع أجور العمال الشهرية بحيث قدر القرض البنكي ب (02) مليون دولار في عام 2012 . و هو الآن يلجأ إلى عملية الإسترداد الحديدي لكي لا تتأثر حصته في السوق المحلية.

الجدول رقم 54 توزيع الإستفادة من قيمة العلاوات الشهرية

هل تستفيد من قيمة العلاوات الشهرية	التكرارات	النسبة
نعم	120	52.9%
لا	107	47.1%
المجموع	227	100

الجدول رقم 55 توزيع الإلتزام بوتيرة الإنجاز المحددة

هل تلتزم بوتيرة الإنجاز المحددة	التكرار	النسبة
نعم	88	38.8%
لا	139	61.2%
المجموع	227	100

الجدول رقم 56 علاقة الإستفادة من العلاوات والإلتزام بوتيرة الإنجاز المحدد

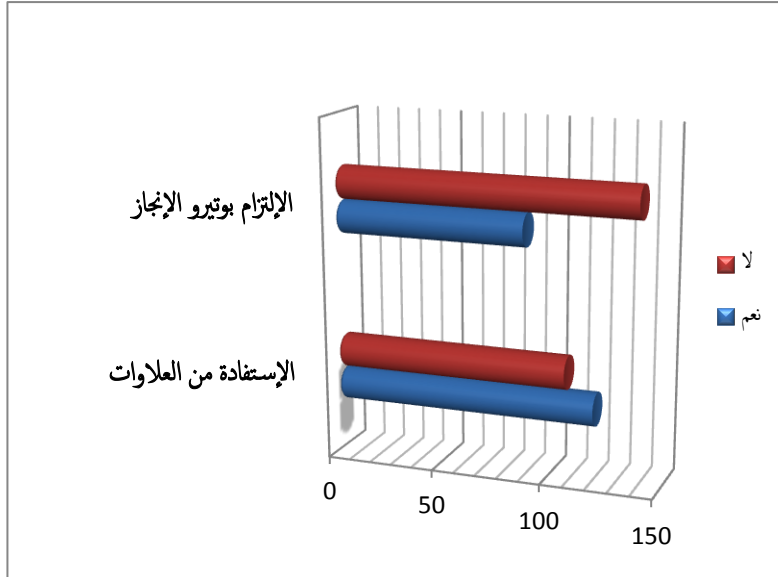
المجموع	هل تلتزم بوتيرة الإنجاز المحدد		هل تستفيد من قيمة العلاوات التي تتقاضاها
	لا	نعم	
120	47	73	نعم
107	92	15	لا
227	139	88	المجموع
		52.222	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 54 أن 52.9% من المبحوثين يصرحون بإستفادتهم من توزيع العلاوات الشهرية ، في حين 47.1% من الأفراد يؤكدون أنهم لم يستفيدوا من هته العلاوات في أجورهم الشهرية ، و العلاوات تختلف عن التعويضات ، فهته الأخيرة ترتبط بظروف الخطر و الأوساخ التي تحيط بالعمل أثناء إنجاز المهام في حين العلاوات هي خاصة بنتائج الإنجاز و معدلات الأداء الفردي أو الجماعي .

و من جهة اخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 55 أن 61.2% من المبحوثين يصرحون بعدم إلتزامهم بوتيرة الإنجاز المحددة أي مجموع تردد سرعة المهمة الواحدة على عكس 38.8% من الأفراد يشيرون بإلتزامهم لوتيرة الأداء المنصوص عليها

من خلال الجدول 56 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 52.222 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه توجد فروق بين قيمة العلاوات التي تتقاضاها و الإلتزام بوتيرة الإنجاز المحدد . وعليه فالعلاقة قائمة بين درجة الإستفادة من العلاوات المادية المرافقة للأجر و درجة الإلتزام بوتيرة و معدل الإنتاج، فالعلاوات على حد قول أحد مسؤولي إدارة الموارد البشرية تحدد على إعتبار وتيرة و معدل الإنجاز سواء كان ماديا أو إداريا و يتكفل كل مسؤول مباشر في عملية التنقيط و التقييم للعمال التابعين له .

الشكل رقم 42 علاقة الإستفادة من العلاوات والإلتزام بوتيرة الإنجاز المحدد



تتضح من خلال هذه الشواهد تأثر نسبة العلاوات الإضافية على درجة الإلتزام بوتيرة الإنجاز ، فالعلاوات تشكل نوع من الحوافز المادية التي تساهم في دفع أو الإلتزام، فهي تحتل مرتبة قاعدية في النموذج التايلوري و خاصة بربطها لأداء الفردي للعامل حتى تشمل الأداء الجماعي الخاص بالفريق أو قسم معين و تسمى بعلاوة المردودية الجماعية P.R.C. و يرتبط توزيعها بنظام في التقييم و المتابعة على فترات متعاقبة أو شهرية .

الجدول رقم 57 توزيع ثبوت الإستفادة من العلاوات شهريا

النسبة	التكرارات	هل هي ثابتة شهريا
%64.3	146	نعم
%35.7	81	لا
100,0	227	المجموع

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 57 أن 64.3% من المبحوثين يصرحون بأمر عملية الإستفادة ثابتة شهريا ، في حين 35.7% من الأفراد يشيرون بأن عدم إستقبال و تداول هذه العلاوات شهريا، و سبب ذلك هي قدرة تحقيق المردودية الزائدة.

الجدول رقم 58 توزيع التسريع من وتيرة الإنجاز المحددة

النسبة	التكرارات	هل تزيد في تسريع وتيرة الإنجاز
%61.2	133	نعم
%38.8	94	لا
100,0	227	المجموع

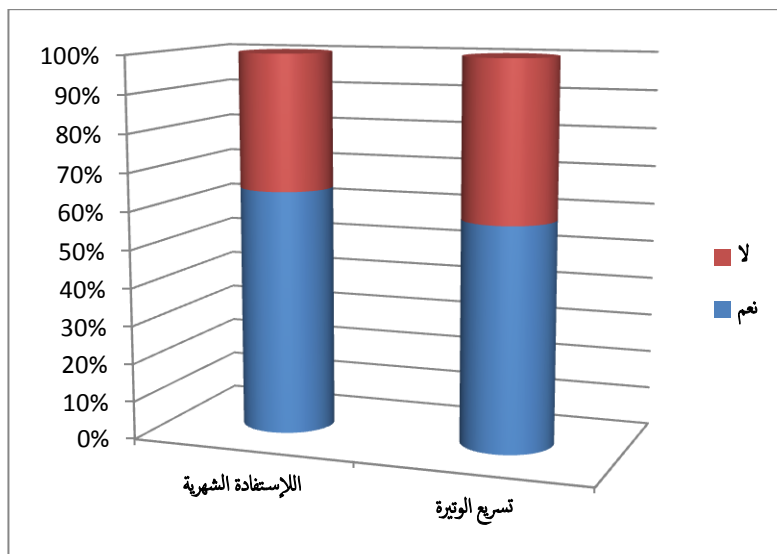
و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 58 أن 61.7% من المبحوثين الذي يقابله 133 مفردة أنهم يساهمون في تسريع وتيرة إنجاز المهام و تنفيذها . في حين 38.8% و يوازها 94 مفردة لا يساهمون في تسريع وتيرة الإنجاز و التنفيذ، قد تصدر هذه السلوكات بشكل فردي كما يمكن أن تكون جماعية لظروف ترتبط أولا بقيمة الأجر و عدم الرضا فهي تؤثر على تسريع الوتيرة .

الجدول رقم 59 علاقة الإستفادة من العلاوات و المساهمة في تسريع الوتيرة

المجموع	هل تعمل على تسريع الوتيرة		هل هي ثابتة شهريا
	لا	نعم	
146	85	61	نعم
81	9	72	لا
227	94	133	المجموع
		47.651	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

من خلال 59 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 47.651 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه توجد فروق بين ثبات قيمة العلاوات و للإستفادة منها شهريا و الإلتزام بوتيرة الإنجاز المحدد و تسريعها . وعليه فالعلاقة قائمة بين درجة الإستفادة من العلاوات المادية شهريا و درجة للإلتزام و تسريع وتيرة الإنتاج . ويرتبط هذا المؤشر بعامل الطلبات التي تصدر عن الزبائن و السوق المحلية الجزائرية، إذ تحدد فترات زمنية دقيقة لإستلام السلع و نقلها لذا يتأثر عامل الزمن بدرجة الإستفادة من هذه العلاوات .

الشكل رقم 43 علاقة الإستفادة من العلاوات و المساهمة في تسريع الوتيرة



ولفهم العلاقة بدرجة أكثر أي كلما زادت العلاوات الإضافية كلما زادت وتيرة و تسريع عمليات المرتبطة بالمهام و الإنتاج. وتجدر الإشارة أن النموذج التaylorي يربط نسبة العلاوات المادية بنسبة تسيير التدفقات و الخدمات الممكنة و المتاحة . و ذلك توازيا مع طلبات الزبائن. فتسيير التدفقات الممتدة و غيرها من المخزون و عمليات التجارية التي هي من إختصاص الشبكات التسويق و التجارة التي تتفرع إلى الأقسام الفرعية من القطر الوطني إرجع للشكل 24 . فهي من بين الأجهزة المستفيدة من العلاوات من الدرجة الثانية.

بعد عمال الإنتاج كحافز مادي يساهم في دفع نسب البيع و زيادة لترويج السلع و كسب الزبائن.

الجدول رقم 60 توزيع الإستفادة من القروض المالية

النسبة	التكرارات	هل من السهولة الإستفادة من القروض المالية
62.55%	142	نعم
37.44%	85	لا
100,0	227	المجموع

الجدول رقم 61 توزيع عدد الوحدات المنجزة تفوق العدد المتوقع

النسبة	التكرارات	هل عدد الوحدات المنجزة تفوق العدد المتوقع
62.55%	94	نعم
37.44%	133	لا
100,0	227	المجموع

الجدول رقم 62 علاقة سهولة الإستفادة من القروض و عدد الوحدات المنجزة

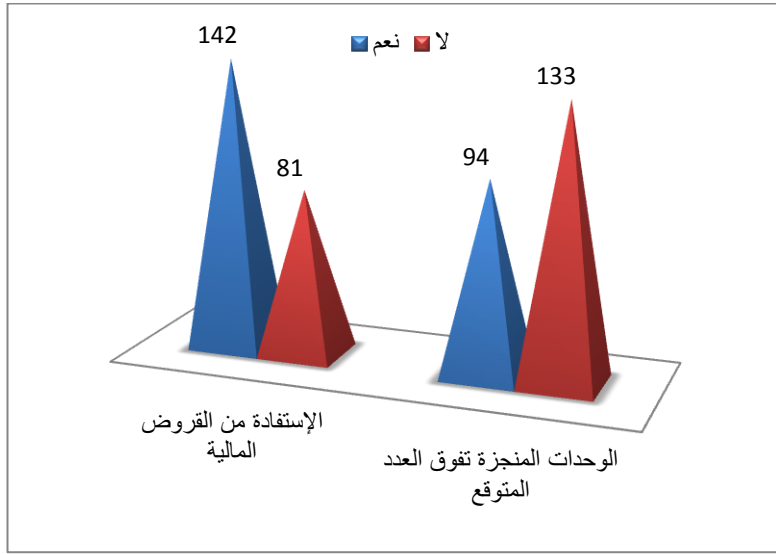
المجموع	هل عدد الوحدات المنجزة تفوق العدد المتوقع		هل من السهولة الإستفادة من القروض المالية
	لا	نعم	
142	60	92	نعم
81	75	11	لا
227	133	94	المجموع
		47.651	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

و توضح البيانات الرقمية للعينه في الجدول رقم 61 أن 62.55% من المبحوثين يصرحون أنهم يستفيدون بسهولة من القروض المالية لتي يمنحها المركب ، في حين 37.44% من الأفراد الذي يقابلها 85 مفردة لا يستفيدون من خدمة القروض المالية ، و هي صعبة المنال . وتتوفر هذه الخدمة في أخذ أقسام إدارة العامة يسمى بقسم الخدمات المرافقة ، يوفر قروضا ماديا في حدود السقف المالي للإستفادة منه في ظروف خاصة لكل عامل، مثل : عمرة للبقاع المقدسة أو القيام و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 61 أن 62.55% من المبحوثين يدلون بقولهم أن إنجازهم يفوق المعدل المتوقع ، على عكس 37.44% من الأفراد أن إنجازهم لا يفوق المعدل المتوقع . أي عدد الوحدات أو كمية الأداء المتوقع.

من خلال الجدول رقم 62 يتضح ان قيمة كاف مربع المحسوبة 47.651 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه توجد فروق بين سهولة الإستفادة من القروض المالية و عدداً للوحدات المنتجة، أي تأثر توفر القروض المالية الممنوحة أو المبرمجة في دفع العامل إلى زيادة إنجاز مهام غير متوقعة ومفيدة و منتجة ، ذلك لتطبيق المركب لفكرة أفضل عامل شهري حيث يتم تقييم جميع الأعمال و المهام المبرمجة و تقدير العمل الذي إستطاع بلوغ كل درجات و معدلات إتمام المهام بالإضافة لإلى إنجاز

مهام إضافية بشرط أن تكون مبرمجة و غير مكلفة، هذا النوع من المسابقات و التنظيمات يتوج بمبالغ مالية معتبرة أو شكل من القروض المالية لصاحب الإنجاز. و تساهم هذا النوع من الحوافز المادية في تسريع العمليات و المهام المبرمجة.

الشكل رقم 44 علاقة سهولة الإستفادة من القروض و عدد الوحدات المنجزة



تأثير توفير الخدمات المالية للعمال على معدل الوحدات المنجزة و بروز وحدات غير متوقعة لكنها مرحة..

فالنموذج التaylorي يركز على الحافز المادي بالرجوع إلى نتائج التقويم التي تناسب طبيعة العمل، و هذا ما يساعد إدارة المركب بشكل فعال في التحفيز و توزيع الحوافز المادية.

الجدول رقم 63 توزيع الإستفادة من الخدمات الصحية

النسبة	التكرارات	هل تستفيد من الخدمات الصحية
%62.55	142	نعم
%35.68	81	لا
100,0	227	المجموع

و توضح البيانات الرقمية للعينه في الجدول رقم 63. أن 62.55% من المبحوثين يصرحون بإستفادتهم من الخدمات الصحية ، في حين 35.68 % من الأفراد يسيرون بعدم الإستفادة، و تبرهن هاته النسب عن تواجد الخدمات الصحية و في حالة الإصابة بالحوادث أو العطل التام أو الجزئي للعامل، و ذلك بتوفير عيادة خاصة وسط المركب للتكفل بالحالات الإستعجالية و أخرى بعقد إتفاقيات مع عيادات خاصة في داخل الوطن و فرنسا.

الجدول رقم 64 توزيع محاولات التطوع و المبادرة

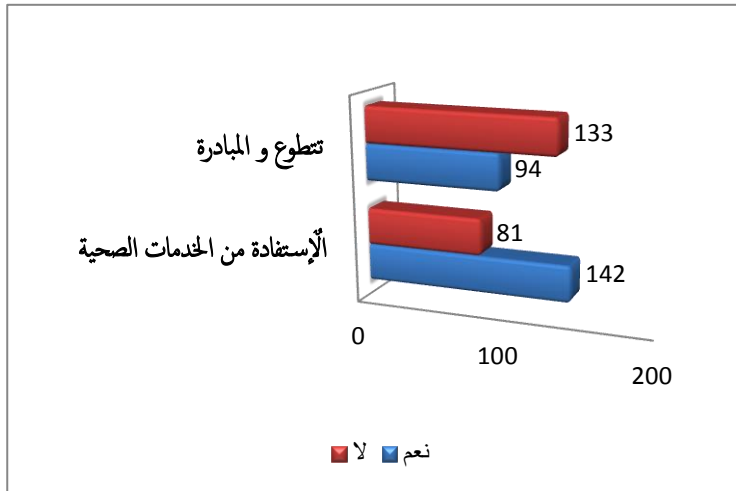
النسبة	التكرارات	هل تتطوع في إنجاز مهمات مكمله
%41.40	94	نعم
%58.59	133	لا
100,0	227	المجموع

و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 64 أن 41.40 % من المبحوثين يقرون أنهم يتطوعون في القيام بمهام إضافية مكمله، على عكس 58.59 % من الأفراد يشيرون على أنهم يرفضون القيام بمبادرة التطوع في إنجاز مهام كاليه أو غير متوقعة.

الجدول رقم 65 علاقة الإستفادة من الخدمات الصحية و درجة التطوع و المبادرة

المجموع	هل تتطوع في إنجاز مهمات مكملة		هل تستفيد من الخدمات الصحية
	لا	نعم	
142	60	92	نعم
81	75	11	لا
227	133	94	المجموع
		47.651	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

الشكل رقم 45 علاقة الإستفادة من الخدمات الصحية و درجة التطوع و المبادرة



من خلال الجدول رقم 65 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 47.651 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه توجد فروق بين درجة الإستفادة من الخدمات الصحية و درجة التطوع و المبادرة في إنجاز مهمات مكملة.

و يرتبط مؤشر الخدمات الصحية بمؤشر التطوع و المبادرة لإعتبار عامل المخاطرة و محاولة القيام بإنجازات ليست من صلاحيات منصبه إلا أن تواجد التغطية الصحية يساهم في دفع العامل إلى أقصى حدود كفاءته و إنجازه. تأثير توفير الخدمات الصحية على درجة التطوع و المبادرة ، يؤكد إنتهاج إدارة المركب بتوفير الحوافز المادية في توسيع عدد الإنجازات و المهام . سواء كانت من نفس المستوى أو على مستوى إيرارشيكي.

و إلترزم المركب من عام 2011 بأهداف جديدة إلى أفاق 2015 في ذكرى اليوم العالمي للصحة في 28.04.2011 .

و ذلك بما أنتجته القواعد التنظيمية و مجهودات الطاقم المختص في الأمن و السلامة بالنتائج المرضية لعام 2010 ، بإنخفاض نسبة الحوادث ب 2.24% مقابل 3.98% في 2009. و إعتبار تحول فكرة أولوية الخدمة الصحية إلى قيمة تنظيمية، إنجاز يشارك فيه جميع عمال المركب. وإدراجا لمبدأ التطوع، كرمت إدارة المركب السيد كعباش اليمين في 2011 في أحد محاولاته لإصلاح أعطال إلكتروميكانيكية بعد محاولا الفاشلة في البحث عن ممول لهذه الوسائل، حيث ساهم تطوع السيد كعباش في الحفاظ على سلسلة الإنتاجو المخاطرة التي تحملها.

في حين تعتبر هذه الخدمات المالية بمثابة حوافز مادية لما تكلف المركب من تكاليف و نفقات تدرج ضمن الميزانية العامة للسنة المالية . و يشار هنا إلى مؤشر التطوع la polyvalence في توسيع و زيادة الإنتاج لعدم إنتظار المقابل المالي و لكن يتقيد ذلك بشروط يضعها المسؤول المباشر في الميدان.

الجدول رقم 66 توزيع الإستفادة من الأرباح السنوية

النسبة	التكرارات	هل تستفيد من نسب الأرباح السنوية
%41.85	95	نعم
%58.14	132	لا
100,0	227	المجموع

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 66 أن 41.85% من المبحوثين يصرحون بالإستفادة من الأرباح السنوية التي توزع على العمال و التي تقابل 95 مفردة ، في حين 58.14 % مقابل 132 من الأفراد يؤكدون عدم الإستفادة من هاته الأرباح التي تعود على المركب و توزع نسبة منها على العمال

الجدول رقم 67 توزيع تنمية معدل الإنتاج الوحدات

النسبة	التكرارات	هل تنمي معدل إنتاج الوحدات
%36.82	102	نعم
%55.06	125	لا
100,0	227	المجموع

و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 67 أن 36.82 % من المبحوثين يصرحون بأنهم يساهمون في تنمية و تطوير معدلات الإنجاز و الإنتاج ، على عكس 55.06% من الأفراد يشيرون على أنهم لا يساهمون في تطوير و تنمية الإنجاز و معدل إنتاج %الوحدات.

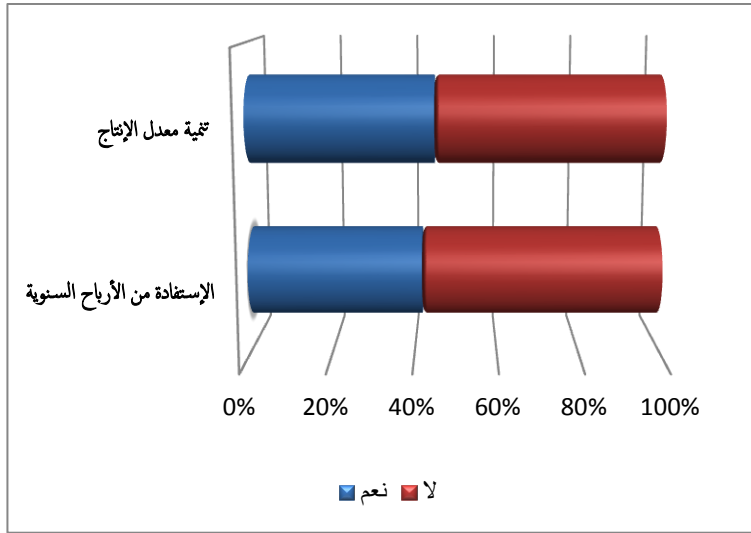
جدول رقم 68 علاقة توزيع نسب الأرباح و درجة تنمية معدل الإنجاز

المجموع	هل تساهم في تنمية معدل إنتاج		هل تستفيد من نسب الأرباح السنوية
	لا	نعم	
95	24	71	نعم
132	101	31	لا
227	125	102	المجموع
		58.646	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

من خلال الجدول رقم 68 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 58.646 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3.841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه توجد فروق بين درجة نسبة توزيع الإستفادة من الأرباح السنوية و المساهمة في تنمية معدل الإنجاز و الإنتاج.

يشكل توزيع الأرباح السنوية أحد أبرز الحوافز المادية التي تبشر العمال في جل القطاعات الصناعية ، إذ توزع هذه الأرباح على شكل أقساط أو نسب تصب مباشرة في صكوك العمال. و هدفها هي الصيغة أو النسبة التي توزع بها إذ هي على علاقة متناعمة مع معدلات الإنتاج و التسويق و تحديد العائدات

الشكل رقم 46 علاقة توزيع نسب الأرباح و درجة تنمية معدل الإنجاز



تشير النتائج في الجدول 65 و الشكل رقم 48 أنه تؤثر نسبة الإستفادة من الأرباح على درجة تنمية معدلات الإنجاز و الإنتاج.

و يتميز هذا النوع من الحوافز المادية بمدى متوسط لأسباب محاسبية و مالية، فقد توجه الأرباح لإستثمارات أو تسديد ديون أو إعادة هيكلة... إلخ هذا ما يذبذب فترات الإستفادة. إلا أنه أبرز الحوافز المادية الذي إشتهرت به النظرية التaylorية .

و بالتالي تؤدي زيادة الحافز المادي إلى زيادة كميات الإنتاج. و تعتبر هذه الفرضية أحد المبادئ العملية للنموذج التaylorي و التي تحققت في المركب Arcelormital

الفصل السادس عرض و تبويب بيانات الدراسة

3.2.6 زيادة التخصص في العمل و جودة أداء المهام : يدعم النموذج التايلوري مبدأ التخصص في المهام ويلاحظ ذلك في بعد من أبعاد الأداء و هي الجودة الإنجاز . و نمته تشمل الفرضية الثالثة مدى تأثير مؤشرات التخصص في العمل على مؤشرات جودة الإنجاز . بحيث تبين الشواهد الإحصائية و البيانية مايلي:

الجدول رقم 69 توزيع إدراك أهداف مهمة المبرجة

النسبة	التكرارات	هل تدرك أهداف مهمتك المبرجة
56.38%	128	نعم
43.63%	99	لا
100,0	227	المجموع

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 69 أن 56.38% من المبحوثين يصرحون بإدراكهم لأهداف المهام المبرجة التي تسلم لهم ، في حين 43.63% من الأفراد يشيرون إلى نفي إدراكهم لأهداف الأعمال و المهام التي يقومون بها ، ويؤشر ذلك لعملية التصميم و درجة دقتها و الفصل بين عمال التنفيذ و التصميم.

الجدول رقم 70 توزيع التركيز على جزئيات العمل

النسبة	التكرارات	هل تركز على جزئيات العمل
58.60%	133	نعم
41.40%	94	لا
100,0	227	المجموع

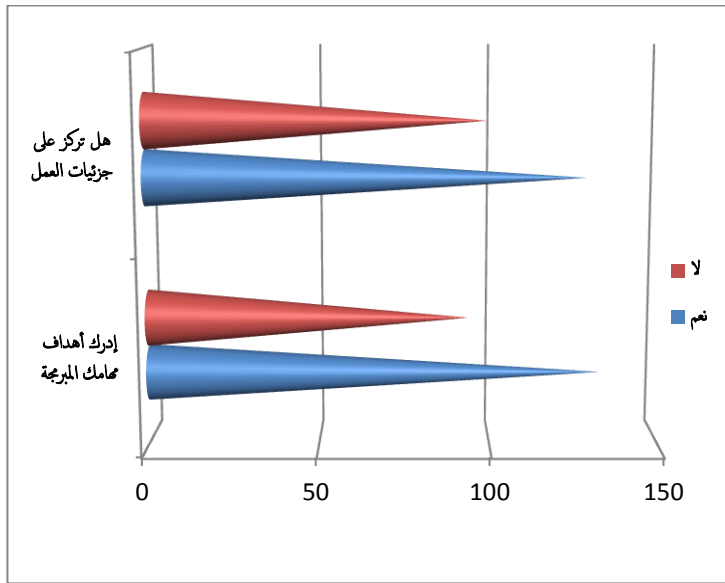
و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 70 أن 58.60% من المبحوثين يصرحون على أنهم يركزون على جزئيات العمال و المهام المكلف بها ، على عكس 41.40% من الأفراد يشيرون على أنهم لا يهتمون لجزئيات المهام المنجزة، بحكم تواجد المراقبين .

الجدول رقم 71 علاقة إدراك أهداف المهمة و التركيز على جزئيات العمل

المجموع	هل تركز على جزئيات العمل		هل من تدرك أهداف مهمتك المبرجة
	لا	نعم	
128	9	119	نعم
99	85	14	لا
227	94	133	المجموع
		142.970	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

من خلال الجدول 71 يتضح ان قيمة كاف مربع المحسوبة 142.970 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه توجد فروق بين إدراك أهداف المهمة و التركيز على جزئيات العمل، أي كلما زاد إدراك الأهداف أكثر و درجة أهميتها زاد درجة التركيز على المعطيات و جزئيات المهام المكلف بها . و يشمل كذلك عملية التصميم التي تندرج ضمن التخصص العمودي للمركب بحيث تختص به إدارة التخطيط الإستراتيجي، إرجع للشكل رقم 25.

الشكل رقم 47 علاقة إدراك أهداف المهمة و التركيز على جزئيات العمل



من خلال ما ذكر تبين أنه ثبتت العلاقة بين إدراك و الإهتمام بأهداف المهام و درجة التركيز على المعطيات جزئيات لهته المهام .

في حين تنسم عمليات التصميم المهام في هذا المركب بالرجوع إلى الأهداف العامة التي تسطرها الإدارة العامة ثم توزع على كل الإدارات الفرعية على طبيعة المهام ، و يستعين مسؤولي التصميم بعض البرامج ك: primavira الذي يساعدهم في بلوغ الدقة في الإنجاز حيث تدرس الحركات و زمن العمليات و الظروف المحيطة بالمهمة بما تضمنه من الأعطال و الأعطال

الجدول رقم 72 توزيع الإعتماد على وسائل التحليل في مواجهة العطب

النسبة	التكرارات	هل تعتمد على وسائل التحليل في مواجهة العطب
52.80%	120	نعم
47.20%	107	لا
100,0	227	المجموع

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 72 أن 52.86% من الباحثين يصرحون بإعتمادهم على وسائل التحليل في مواجهة الأعطال الغير المتوقعة ، في حين 47.20 % من الأفراد يشيرون إلى أنهم لا يعتمدون على وسائل التحليل في مواجهة الأعطال غير المتوقعة .

الجدول رقم 73 توزيع مراجعة مراحل الإنجاز

النسبة	التكرارات	هل تراجع مراحل الإنجاز
55.07%	125	نعم
44.93%	102	لا
100,0	227	المجموع

و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 73 أن 55.06 % يصرحون بأنهم يراجعون مراحل العمل و الإنجاز بعد الإنتهاء منها، على عكس 44.93% من الأفراد يشيرون على عدم مراجعة المهام المنجزة .

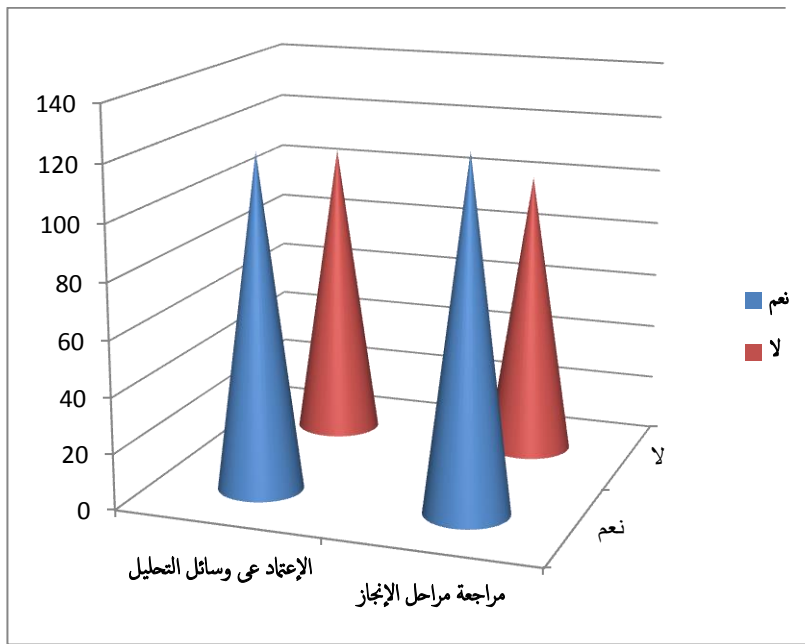
الجدول 74 علاقة الإعتداع على وسائل التحليل و مراجعة مراحل الإنجاز

المجموع	هل تراجع مراحل الإنجاز		هل تعتمد على وسائل التحليل في مواجهة العطب
	لا	نعم	
120	91	11	نعم
107	93	14	لا
227	102	125	المجموع
		144.177	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

من خلال الجدول 74 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 144.177 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه توجد فروق بين الإعتداع على وسائل التحليل و مراجعة مراحل الإنجاز.

من هذا السبيل ، تشير إلى العلاقة القائمة بين الإعتداع على وسائل التحليل و مراجعة مراحل الإنجاز. أي تأثر دقة الإنجاز بعمليات تصميم مراحل العمل .

الشكل 48 علاقة الإعتداع على وسائل التحليل و مراجعة مراحل الإنجاز



فارتباط الدقة في الإنجاز بالإعتداع على وسائل التحليل في العمل سواء أمام الأعطال أو في حالات الوصف و خلق المهام و الوظائف، يبرز محل أحد مبادئ النموذج التaylorي في الورشات و الأقسام المسؤولة عن إدارة الأداء و تسييره .

و من هنا يتضح تأثير أحد مؤشرات التخصص في العمل وهي عمليات التصميم على أحد مؤشرات الجودة وهي الدقة في الإنجاز التي تتبين من خلال التركيز على جزئيات العمل و مراجعة مل المهام المنجزة بدقة

فإنهناج إدارة للتخطيط الإستراتيجي و قسم التصميم لهذا المبدأ يوفر درجة من الدقة في تنفيذ المهام و بالتالي درجة من الجودة، ويتمتع المركب بشهادات الجودة العالمية ISO 9001 من مكتب فرنسي في عام 2010. ما سمح بتطابق درجة الجودة للمعايير العالمية

الفصل السادس عرض و تبويب بيانات الدراسة

الجدول رقم 75 توزيع الإعتماد على مصدر أمر واحد

النسبة	التكرارات	هل تعتمد على مصدر أمر واحد
%56.83	129	نعم
%43.17	98	لا
100,0	227	المجموع

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 75 أن 56.83% من المبحوثين يصرحون بأن مصدر تلقي الأوامر هو من وحدة أو جهة واحدة، في حين 43.17 % من الأفراد يشيرون أنهم يتلقون ذلك من مصادر عدة على غرار مصدر واحد.

الجدول رقم 76 توزيع تحري الإلتقان في الإنجاز

النسبة	التكرارات	هل تتحرر الإلتقان في الإنجاز
%53.30	121	نعم
%46.70	106	لا
100,0	227	المجموع

و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 76 أن 53.30 % من المبحوثين بأنهم يتحررون الإلتقان في إنجاز أعمالهم . ، على عكس 46.70 % من الأفراد يشيرون بأنهم لا يتحررون الإلتقان أثناء عملية تنفيذ، أي أن طبيعة التصاميم المطبقة تفرض مبدئياً درجة من الإلتقان .

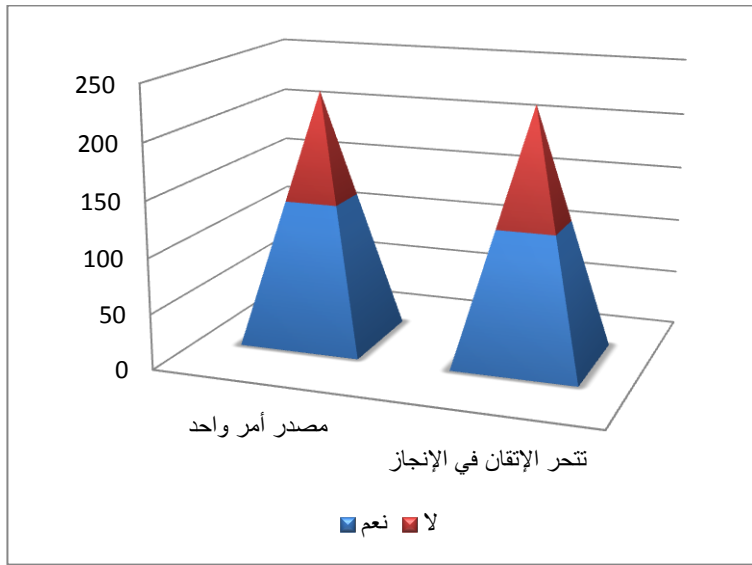
الجدول 77 علاقة الإعتماد على مصدر أمر واحد و تحري الإلتقان

المجموع	هل تتحرر الإلتقان في الإنجاز		هل تعتمد على مصدر أمر واحد
	لا	نعم	
129	25	104	نعم
98	81	17	لا
227	106	121	المجموع
		89.576	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

من خلال الجدول 77 يتضح ان قيمة كاف مربع المحسوبة 89.576 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه توجد فروق بين لإعتماد على مصدر أمر واحد و تحري الإلتقان، و بالتالي تأثر درجة إلتقان الإنجاز أثناء عملية تنفيذ المهام بأحادية مصدر الأوامر ، أي أنها تصدر من جهة واحد حتى يتسن إلتقان المهام المنجزة و بالتالي تحقيق درجة من الجودة .

إذن تحقق الفرضية البديلة و نفي الفرضية الصفرية التي مفادها عدم وجود العلاقة بين أحادية مصدر الأوامر و درجات الإلتقان

الشكل 49 علاقة الإعتدال على مصدر أمر واحد و تحري الإقتان



و يشكل طبيعة مصدر الأوامر في النموذج التايلوري درجة من التنفيذ الفعال و الناجع للمهام حتى يتسن للعامل تجنب الأخطاء التظليل و يأثر ذلك على معدل الإقتان و درجة المسؤولية التي يتحملها العامل خاصة إذا قن ذلك بقوانين و معايير متداولة في الأداء.

ذلك هو شأن العلاقة بين درجة التنفيذ و الإقتان في المركب. حتى أننا لاحظنا في أحد ورشات ACO1 أن مسؤولية الورشة إمراة مهندسة تتواصل مع طاقمها العمالي بشكل مقبول.

الجدول رقم 78 توزيع سهولة التواصل بالمسؤول

هل توصلك بمسؤولك سهل	التكرارات	النسبة
نعم	128	56.83%
لا	99	43.61%
المجموع	227	100,0

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 78 أن 56.83% من المبحوثين يصرحون على أن إتصلهم بالمسؤولين سهل و سلس ، في حين 11% من الأفراد يصرحون بعكس ذلك ، أي أن طريقة التواصل صعبة و ذلك نتيجة تشبيك العلاقات المهنية وسط المركب و تذبذبها في أحيان أخرى.

الجدول رقم 79 توزيع التقيد بالإشتشارة أثناء تنفيذ المراحل

هل تقيد بالإشتشارة أثناء تنفيذ المراحل	التكرارات	النسبة
نعم	152	66.96%
لا	75	33.03%
المجموع	227	100,0

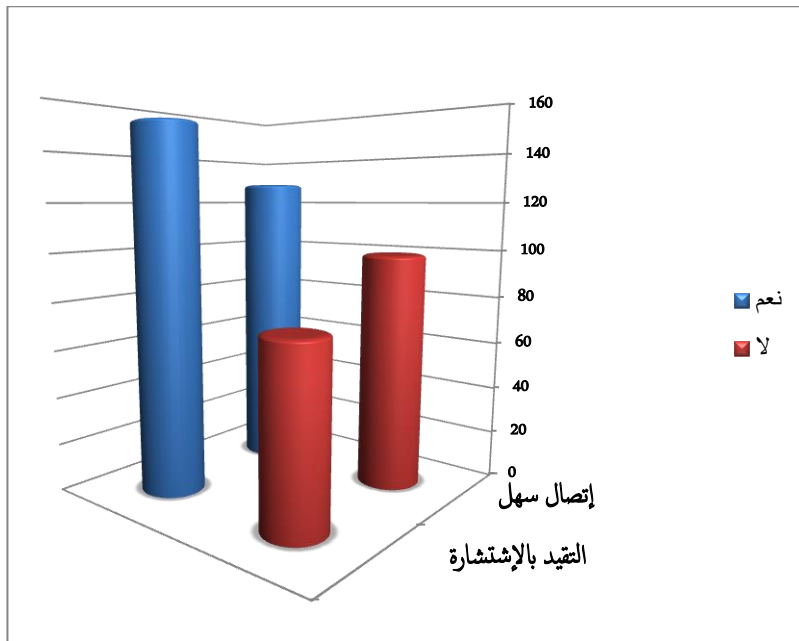
و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 79 أن 66.97% من المبحوثين يصرحون بأن يتقيدون بإشتشارة أثناء تنفيذ النهان في حالة الحاجة ، على عكس 33.03% من الأفراد يشيرون على أنهم لا يتقيدون بإشتشارة المسؤول المباشر في حالة الحاجة.

الجدول 80 علاقة التواصل السهل مع التقييد بالإستشارة المسؤول.

المجموع	هل تقييد بالإستشارة أثناء تنفيذ المراحل		هل تواصلك بمسؤولك سهل
	لا	نعم	
128	66	62	نعم
99	9	90	لا
227	75	152	المجموع
		45.516	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

من خلال الجدول 80 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 45.516 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية $3,841$ عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه توجد فروق بين إتصال السهل بالمسؤول و التقييد بالإستشارة أثناء التنفيذ. إذ توافق هذه العلاقة القواعد التنظيمية التي تتواجد على اللوائح و التعليمات الإدارية النازلة على مستوى الأقسام و الورشات. و عليه يتوفر نظام التواصل مع المسؤول المباشر على مرتبة أولية في عملية التنفيذ و تطبيق البرامج في النموذج التاييلوري .

الشكل 50 علاقة التواصل السهل مع التقييد بالإستشارة المسؤول



من الشواهد الإحصائية السابقة يتضح تحقق الفرضية البديلة التي مفادها تأثر عملية الإستشارة بدرجة التواصل و تبادل النقاش مع المسؤول المباشر ، و عليه نفي الفرضية الصفرية التي تنص على عدم تأثر عملية الإستشارة بدرجة التواصل و التحاور بين العامل و المسؤول.

ما يفسر تبني الإدارة و المسؤولين هذا المبدأ لبلوغ درجة من الجودة المطلوبة في الإنجاز.

و يتضح أنه كلما زاد حسن عملية التنفيذ الذي يرتبط بمصدر الأمر و سهولة التواصل كلما زاد مستوى الإلتقان و ضمان الجودة من حيث تحري الإلتقان و معدل الإستشارة و الإستدلال. و عليه يتحقق عامل آخر للتخصص في ضمان الجودة .

الجدول رقم 81. توزيع التواصل في نفس المستوى

النسبة	التكرارات	هل تواصلك مع زميلك في نفس المستوى سلس
64.75%	147	نعم
35.24%	80	لا
100,0	227	المجموع

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 81 أن 47.6% من المبحوثين يصرحون أنى تواصلهم مع زملائهم في نفس المستوى سلس و مرن ، في حين 35.24% من الأفراد يردون على أن الإتصال مع زملائهم في نفس المستوى ليس بالسلس و لا المرن، وهذا يكشف على درجة من التناسق بين العمال في أداء المهام .

الجدول رقم 82. توزيع وصول المعلومات في الوقت المناسب

النسبة	التكرارات	هل تصلك المعلومات في الوقت المناسب
64.31%	146	نعم
35.68%	81	لا
100,0	227	المجموع

و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 82 أن 64.31% من المبحوثين يصرحون بأن المعلومات و التعليمات تتدفق في الوقت المناسب ، على عكس 35.68% من الأفراد يشيرون على أنه لا تصلهم المعلومات في الوقت المناسب.

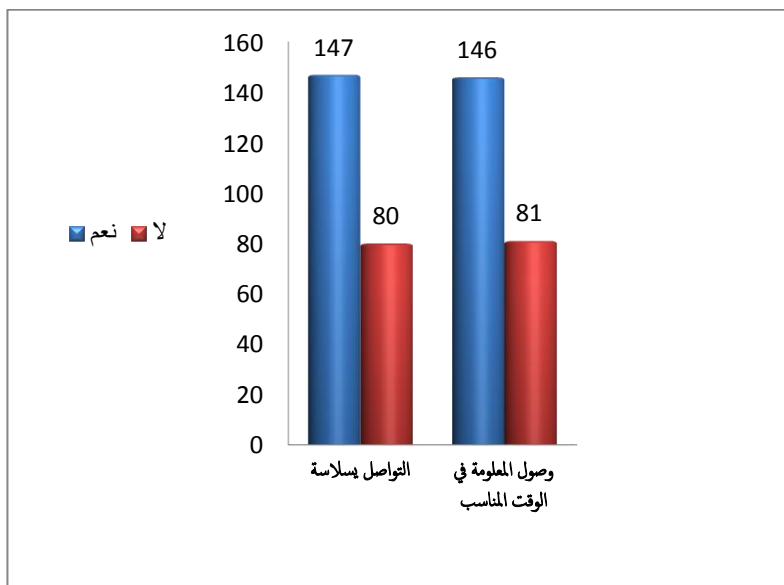
الجدول 83 علاقة التواصل بسلاسة في نفس المستوى و زمن وصول المعلومة

المجموع	هل تصلك المعلومات في الوقت المناسب		هل تواصلك مع زميلك في نفس المستوى سلس
	لا	نعم	
147	128	19	نعم
80	18	62	لا
227	81	146	المجموع
		94.129	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

من خلال الجدول 83 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 94.129 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه توجد فروق. متعلقة بمؤشر التواصل بسلاسة و زمن وصول المعلومة في الوقت المناسب.

وتشير ذلك إلى درجة التنسيق بين العمال على نفس المستوى من التخصص، و عليه تأثر درجة التنسيق على مستوى نفس التخصص أي الأفقي على معدل إدارة المعلومات من حيث زمن إستقبالها و تلقيها.

الجدول 51 علاقة التواصل بسلاسة في نفس المستوى و زمن وصول المعلومة



من هنا يؤشر تأثر زمن وصول المعلومة بدرجة التواصل السلس في نفس المستوى، و عليه و عليه تعبر سلاسة الإتصال و التواصل عن مؤشر هام لدرجة التنسيق و يؤثر هذا الأخير في إدارة و توجيه المعلومة و زمن وصولها لكي تكون ناجعة و فعالة .

الجدول رقم 84 توزيع حتمية إرتباط المهمة بأخرى تسبقها

النسبة	التكرارات	هل مهمتك مرتبطة حتميا بمهمة أخرى تسبقها
%55.94	127	نعم
%44.05	100	لا
100,0	227	المجموع

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 84 أن 55.94% من المبحوثين يصرحون بأن مهمتهم مرتبطة بحتمية المهام التي قبلها، في حين 44.05% من الأفراد يشيرون إلى أن مهمتهم غير مرتبطة بحتمية المهام السابقة. وذلك لطبيعة العمل و درجة تنسيق العمليات الخاصة بالمهام الإنتاجية أو التجارية أو حتى الإدارية.

الجدول رقم 85.توزيع تكرارات وضوح المعلومات و الأوامر

النسبة	التكرارات	هل تعلق المعلومات و الأوامر بوضوح
%68.28	155	نعم
%31.71	72	لا
100,0	227	المجموع

و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 85 أن 68.28% من المبحوثين يصرحون بأنهم يتلقون المعلومات و الأوامر بوضوح، على عكس 31.71% من الأفراد يشيرون على أنهم يتلقون تعليمات و أوامر غير واضحة. يوضح ذلك درجة التنسيق على مستوى التخصص العمودي المعتمد. أي من الأعلى إلى أسفل.

الفصل السادس عرض و تبويب بيانات الدراسة

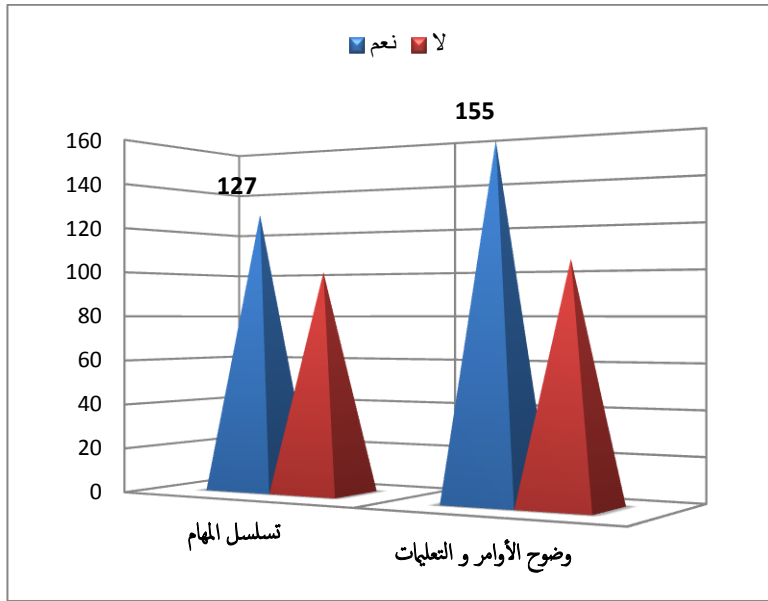
الجدول رقم 86 علاقة العمل بالسلسلة بوضوح الأوامر و التعليمات

المجموع	هل تتلق التعليمات و الأوامر بوضوح		هل مهمتك مرتبطة حتميا بمهمة أخرى تسبقها
	لا	نعم	
127	60	67	نعم
100	12	88	لا
227	72	155	المجموع
		91.462	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	إحتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

من خلال الجدول رقم 86 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 91.462 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و إحتمال خطأ 0.05 و منه توجد فروق بين الارتباط الحتمي للمهام بالمهام التي تسبقها أي العمل بالسلسلة و بين تلقي التعليمات و الأوامر بوضوح .

تشير هته الشواهد إلى ثبوت تأثير عمليات التنسيق العمودي على معدلات إدارة التعليمات و تلقي الأوامر .

الشكل رقم 52 علاقة العمل بالسلسلة بوضوح الأوامر و التعليمات



وأتضح تواجد عملاء les coordinateurs في الهيكل التنظيمي للمركب في إختصاص عمليات التنسيق و التركيب وذلك في إدارة العمليات بين الورشات و الإدارات .

و تتوفر هته الفئة على خبرة مهنية متنوعة و متشعبة و ذلك نتيجة كثافة عمليات التواصل و تدفق المعلومات الواردة و المستقبلية

هذا المؤشر الذي يحدد درجة من الجودة التي يتميز بها الأداء. أي كلما زادت وتيرة التنسيق ببعديها الأفقي و العمودي كلما زادت من معدل تدفق الجودة في الإنجاز.

الجدول 87. توزيع المهام المتكررة

النسبة	التكرارات	هل تنجز مهامك بطريقة تكرارية
%55.94	127	نعم
%44.05	100	لا
100,0	227	المجموع

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 87 أن 55.94% من المبحوثين يصرحون بأن مهامهم تنجز بطريقة تكرارية ، في حين 44.05 % من الأفراد يشيرون بأن مهامهم لا تنجز بالفعل التكراري، وهذا راجع لطبيعة المهام و التعليمات المرفقة.

الجدول رقم 88. توزيع التنبؤ بالتغيرات الطارئة

النسبة	التكرارات	هل تستطيع التنبؤ بالتغيرات الطارئة
%70.24	159	نعم
%29.76	68	لا
100,0	227	المجموع

و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 88 أن 70.24% من المبحوثين يصرحون بأنهم يستطيعون التنبؤ بالتغيرات الطارئة أثناء إنجاز المهام ، على عكس 29.75% من الأفراد يشيرون على أنهم لا يستطيعون التنبؤ بالتغيرات الطارئة أثناء ممارسة المهام.

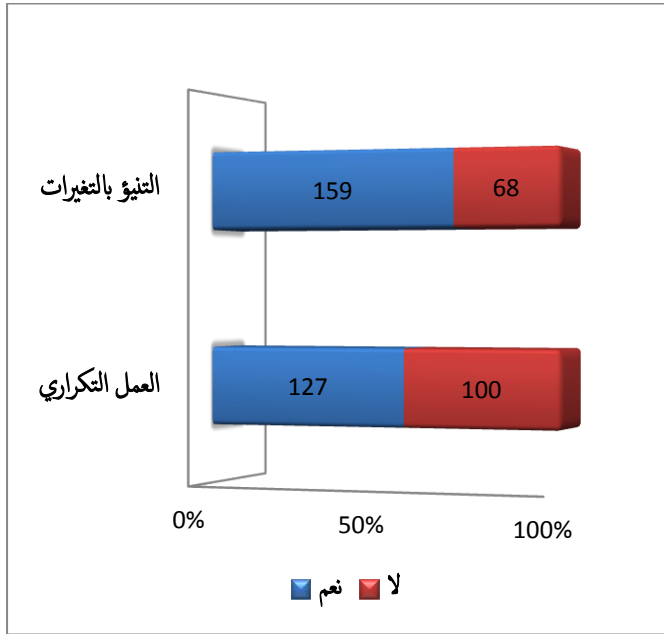
الجدول 89 علاقة المهام المتكررة والتنبؤ بالتغيرات

المجموع	هل تستطيع التنبؤ بالتغيرات الطارئة		هل تنجز مهامك بطريقة تكرارية
	لا	نعم	
127	58	69	نعم
100	10	90	لا
227	68	159	المجموع
		97.922	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

من خلال الجدول 89 يتضح ان قيمة كاف مربع المحسوبة 7.9229 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05 و منه توجد فروق بين مؤشر إنجاز المهام بالطريقة التكرارية و التنبؤ بالتغيرات.

في نفس السياق ، يتضح تأثير العمل التكراري على قدرات العمال سواء وجد أو إنعدم ، فهو يولد قدرة التنبؤ لما يحدث بفعل شرطي إلى لا شرطي. وكما سبق الإشارة إليه في الفصل الثالث عن النموذج التايلوري و عنصر العمل التكراري ، إتضح في سلم الأخطار التي تستعين به عيادة المركب و بالإضافة إلى إستعمال مؤشر o.s.h.a في قياس الإضطرابات الجسدية و الهيكلية للعمال.

الشكل رقم 53 علاقة المهام المتكررة والتنبؤ بالتغيرات



قد تساهم التنبؤات بتجنب الأعطال أو الأخطاء التي تقلل من جودة الأداء، و سرعة الإستجابة للتغيرات أيضا قد تحافظ على وتيرة الأداء و فترات الإنجاز.

الجدول رقم 90 توزيع مواجهة الضغوطات المهنية

النسبة	التكرارات	هل تواجه ضغوطات في العمل
%73.12	166	نعم
%26.87	61	لا
100,0	227	المجموع

و توضح البيانات الرقمية للعينة في الجدول رقم 90 أن 73.12% من المبحوثين يصرحون بتعرضهم للضغوطات المهنية ، في حين 26.87% من الأفراد يشيرون بأنهم لا يتعرضون لهته الضغوطات، و على مستويات مختلفة تختلف درجة و عوامل هذه الضغوطات المهنية .

الجدول رقم 91 توزيع تحمل الضغوطات المهنية

النسبة	التكرارات	هل تتحمل الضغوطات الممارسة عليك
%52.86	120	نعم
%47.13	107	لا
100,0	227	المجموع

و من جهة أخرى توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 91 أن 52.86% من المبحوثين يصرحون بقدرتهم على تحمل الضغوطات المهنية التي تلاحقهم ، على عكس 47.13% من الأفراد يشيرون عن عدم إستطاعتهم مواجهة هذه الضغوطات.

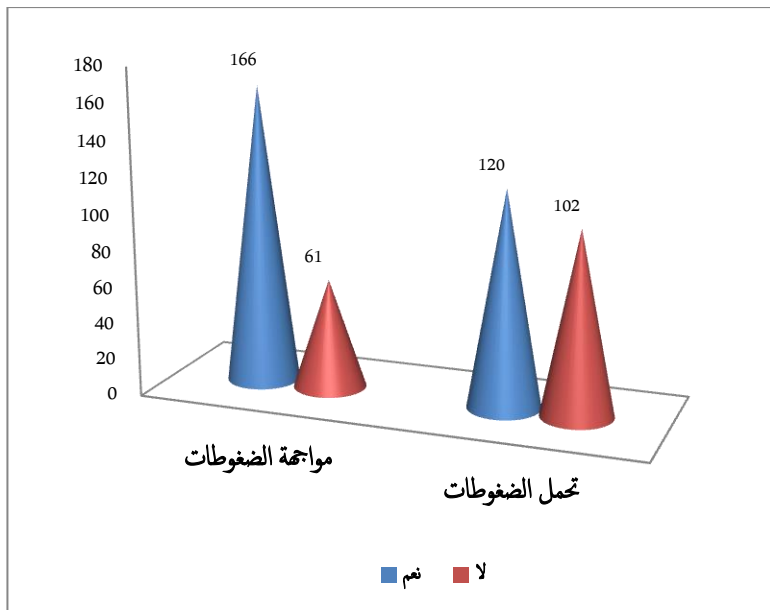
الجدول رقم 92 علاقة ضغوط العمل و درجة تحملها.

المجموع	هل تتحمل الضغوط الممارسة عليك من طرف المهمة		هل تواجه ضغوطات في العمل
	لا	نعم	
166	86	80	نعم
61	21	40	لا
227	107	120	المجموع
		111.324	كاف مربع المحسوبة
		1	درجة الحرية
		0,05	احتمال الخطأ
		3,841	كاف مربع الجدولية

من خلال الجدول 92 يتضح ان قيمة كاف مربع المحسوبة 111.324 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0,05 و منه توجد فروق بين درجة ضغوطات في العمل ومعدل تحمل الضغوط التي تحويها المهمة.

و تنجم هاته الضغوطات عن طبيعة العمل التكراري التي تتردد يوميا مشكلة تراكم يآثر على قدرة الإستجابة للتغيرات التي تملها الجودة.

الشكل رقم 54 علاقة ضغوطات في العمل و درجة تحملها



من خلال ما ورد في ما سبق تختلف درجة تحمل الضغوطات باختلاف طبيعتها و مصدرها ، أي تأثر قدرة الإستجابة بطبيعة الضغوطات الواردة و مصدرها.

خلاصة:

من هنا و بعد عرض الشواهد الرقمية و البيانية للدراسة و على إثر إختبار الفرضيات الجزئية الثلاثة، ما يسعنا إلى مناقشتها و تحليلها . فثبوت العلاقات بين مؤشرات متغيرات الدراسة تدل على تحقق الفرضيات، و هذا ما سنتعرض له في الفصل السابع.

تمهيد

يشكل الإطار النظري للدراسة مجالاً لطرح إشكالية البحث من خلال مجموعة من التصورات و الأطر النظرية و الميدانية التي تطرقت لموضوع النموذج التaylorي و الأداء الوظيفي، كما حاولنا من خلال المجال النظري التطرق إلى مجموعة من الدراسات الميدانية القريبة من موضوع دراستنا بفرض التطلع على النتائج المتوصل إليها و الوقوف على القضايا المختلفة التي ترتبط بطريقة أو بأخرى بمجال دراستنا حتى نتمكن من إختيار الفروض التي شكلت منطلقاً لهته الدراسة.

و نحاول من خلال هذا الفصل مناقشة نتائج الدراسة في ضوء:

- 1 فروض الدراسة..
2. أهداف التي تسعى إليها الدراسة
3. نتائج الدراسات السابقة.
4. موقع الدراسة الراهنة من نظريات التنظيم و السوسولوجية.
- 5.القضايا التي تثيرها الدراسة الراهنة.

1 مناقشة النتائج في ظل فروض الدراسة

1.1 فروض الدراسة في ضوء المعطيات الميدانية لمجتمع البحث

أسفرت نتائج الدراسة الراهنة في ضوء المعطيات الميدانية التالية :

- 88.99 % من أفراد عينة البحث من الذكور و هي فئة تتناسب و طبيعة العمل في المركب الصناعي. Arcelormittal.
- 21.14 % من فئة 31-36 و هي أعلى نسبة، و 12.77 % من فئة 25-30 ، و 9.25 % من فئة أقل من 25 ، كلها فئات عمرية شابة تراوح إجمالي النسب ب 43.16 %.
- 57.26 % من المتزوجين و يعادلها 130 شخص . بما فيها 121 ذكور و 9 إناث.
- 51.98 % من دون أولاد ، عدد أولاد أعلى عينة لها الأولاد هي فئة 1-3 ب نسبة 26.37 %.
- 41.40 % من أفراد العينة بلغوا مستوى الثانوي .
- 58.14 % من أفراد العينة ينتمون إلى فئة الأعوان التنفيذيين.

- 43.17 % من أفراد عينة البحث و هي أعلى نسبة ما يقابلها 37 مفردة من ذوي خبرة مهنية تتراوح ما بين 5-10 سنوات.

- من خلال المعطيات يمكننا استخلاص مجموعة من الخصائص تمتاز بها عينة البحث منها:
- سيطرة عنصر الذكورة على عينة البحث، حيث أغلبية أفراد العينة من الذكور.
 - سيطرة عنصر الشباب على عينة البحث.
 - أغلبية أفراد العينة متزوجون.
 - عدد أفراد العائلة متوسط نسبيا.
 - معظم أفراد العينة يتمتعون بمستوى تعليمي مقبول جدا.
 - أغلبية أفراد العينة ينتمون إلى فئة الأعدان التنفيذيين.
 - معظمهم ذوي خبرة مهنية معتبرة.

نحاول من خلال هذه الدراسة التحقق من مدى الصدق الأمبير بقي للفرضيات و التي تتكون من فرضية عامة و فرضيات فرعية جزئية.

2.1 الفرضية العامة

يرتبط تطبيق النموذج التaylorي بزيادة معدلات الأداء الوظيفي

و نحاول الإجابة عن هذه الفرضية و التأكد منها ميدانيا من خلال التأكد من الفرضيات الجزئية التالية:

1.2.1 الفرضيات الجزئية

1.1.2.1 يرتبط تخطيط العمل بإنخفاض تكاليف المهام.

سعيًا من خلال هذه الفرضية الإجابة على التساؤلات الفرعية التالية:

- هل يؤثر تحديد الأعطال و المشكلات على تخفيض تكاليف ساعات العمل مدفوعة الأجر؟
- هل يؤثر ضبط الحركات و الزمن على مدى ملائمة القدرات البدنية و مدة الإنجاز؟
- هل تؤثر عملية ترشيد مراحل العمل على تخفيض نفقات لوازم و الوسائل العمل المتاحة؟
- هل تساهم الرقابة الملازمة في تحسين الإلتزام ببرامج الأعمال؟

- من خلال عرضنا للجداول الإحصائية المتعلقة بتساؤلات هذه الفرضية يتضح لنا أن :
- 54.2 % من المبحوثين يصادفون أعطاب و مشاكل أثناء تأدية المهام.
 - 60.4 % من المبحوثين يصرحون أن كل مهامهم مقيدة ببرنامج زمني .
 - من خلال الجدول رقم 26 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 28.976 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3.841 عند درجة حرية 1 و إحتمال خطأ 0.05.
 - 47.6 % من المبحوثين يصرحون بالأعطال المعقدة و هي أكبر نسبة .
 - 61.7 % من المبحوثين يصرحون بأن كل الساعات الإضافية هي مدفوعة الأجر.
 - من خلال الجدول رقم 29 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 43.506 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 5,991 عند درجة حرية 2 و إحتمال خطأ 0.05.
 - 61.2 % من المبحوثين بأنهم يقومون بحركات مهمة أثناء تأدية المهام .
 - 51.7 % من المبحوثين يصرحون بتوفر الإستطاعة البدنية المواتية في إنجاز المهام.
 - من خلال الجدول رقم 32 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 64.035 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و إحتمال خطأ 0.05.
 - 62.55 % من المبحوثين يصرحون بأن الزمن المحدد لإتمام المهام غير كاف لتنفيذ كامل الأعمال المطلوبة.
 - 45.81 % من المبحوثين يصرحون بأنهم يحاولون المحافظة على السعة الزمنية المرتبطة بالمهام من دون تضييعها أو التقصير في التنفيذ .
 - من خلال الجدول رقم 35 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 73.073 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و إحتمال خطأ 0.05 .
 - 52 % من المبحوثين كل مراحل العمل التي يدركونها صحيحة في تأدية المهام المطلوبة.
 - 57.7 % من المبحوثين يصرحون بأن لوازم العمل المتاحة مناسبة لإنجاز المهام.
 - من خلال الجدول رقم 38 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 28.646 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و إحتمال خطأ 0.05.
 - 52.4 % من المبحوثين يصرحون بتوفر بدائل لمراحل الإنجاز في حالة حدوث أعطاب أو توقف.

- من خلال الجدول رقم 41 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 39,501 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05.
- و من جهة توضح البيانات الإحصائية في الجدول رقم 31 أن 78.85 % من الأفراد أشاروا بأنهم تحت الرقابة الملائمة.
- 76.66 % من المبحوثين يصرحون بالالتزامهم لجدول الأعمال باستمرار.
- من خلال الجدول رقم 44 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 74.856 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05.
- 73.13 % من المبحوثين يصرحون بأنهم يلتزمون بتعليقات المسؤول المراقب و يطبقونها.
- 76.66 % من المبحوثين يصرحون بأنهم يقومون بالمراجعة الذاتية.
- من خلال الجدول رقم 47 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 74.856 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05.

من الشواهد الرقمية المشار إليها و ترميز لقيمة كاف مربع الإحصائية التي كانت أكبر من قيمة كاف الجدولية في كل من الجداول المذكور، و ما تبينه الأشكال البيانية المعبرة عن توزيع التكرارات الطبيعية و نسبها، ، يؤكد كل هذه العوامل تحقق الفرضية الجزئية الأولى و التي تنص على تأثير عملية تمييط العمل في تخفيض تكاليف إنجاز المهام، و منه تحقق علاقة الإرتباط بين بعد من النموذج التاييلوري و هو تمييط العمل و بعد التكاليف الخاص بمفهوم الأداء الوظيفي. فتحقق الفرضية البديلة التي مفادها يساهم تمييط العمل في تخفيض تكاليف إنجاز المهام و بالتالي نفي الفرضية الصفرية و ذلك بتأثر مؤشرات المتغيرين على حد سواء . فعملية تمييط المهام تهدف إلى تخفيض تكاليف الأداء على إعتبار مبدأ الرشد و العقلانية التي يمتاز بها هذا النموذج. و تعتبر هذه الفرضية أحد المبادئ الميكانيكية للنموذج التاييلوري و التي تحققت في المركب Arcelormital.

2.2.2.1. يؤدي زيادة الحافز المادي إلى زيادة كمية الإنجاز المهام.

- و من خلال هذه الفرضية نحاول الإجابة على التساؤلات الفرعية التالية:
- هل يؤثر إرتفاع معدلات الأجور على زيادة معدلات الإنجاز المطلوبة؟
 - هل تؤثر نسبة العلاوات الإضافية على درجة تسريع وتيرة الإنجاز؟
 - هل يؤثر توفير الخدمات المالية على توسيع عدد الإنجازات؟
 - هل تؤثر نسبة المشاركة في الأرباح على درجة الإنضباط في درجة إنجاز المهام؟

- من خلال عرضنا للجداول الإحصائية المتعلقة بتساؤلات هذه الفرضية يتضح لنا أن:
- أن 51.5% من المبحوثين يتقاضون أجرا شهريا يقدر ما بين 50.000 و 79.999 دج و هي أعلى فئة.
 - 52% من المبحوثين يصرحون بأن أدائه الشهري يتعرض للتقييم و المطالعة من طرف المسؤول المباشر.
 - من خلال الجدول رقم 50 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 63.192 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 7,815 عند درجة حرية 3 و احتمال خطأ 0,05.
 - 53.74% من المبحوثين يصرحون أن أجورهم غير كافية و غير موازية لقضاء حاجياتهم.
 - 59.91% من المبحوثين يصرحون بعدم تطابق الأجر مع معدل الإنجاز الشهري المطلوب منه.
 - من خلال الجدول 53 الذي يوضح إرتباط مؤشر قيمة الأجر الشهري و معدل الإنجاز الشهري يتضح ان قيمة كاف مربع المحسوبة 74.667 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05.
 - أن 52.9% من المبحوثين يصرحون بإستفادتهم من توزيع العلاوات الشهرية .
 - 61.2% من المبحوثين يصرحون بعدم إلتزامهم لوتيرة الإنجاز المحددة أي مجموع تردد المهمة الواحدة.
 - من خلال الجدول 56 يتضح ان قيمة كاف مربع المحسوبة 52.222 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05.
 - 64.3% من المبحوثين يصرحون بأم عملية الإستفادة ثابتة شهريا.
 - 61.7% من المبحوثين أنهم يساهمون في تسريع وتيرة إنجاز المهام و تنفيذها.
 - من خلال الجدول 59 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 47.651 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05.
 - 62.55% من المبحوثين يصرحون أنهم يستفيدون بسهولة من القروض المالية لتي يمنحها المركب.
 - 62.55% من المبحوثين يدلون بقولهم أن إنجازهم يفوق المعدل المتوقع .

- من خلال الجدول 62 يتضح ان قيمة كاف مربع المحسوبة 47.651 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05.
- 62.55% من المبحوثين يصرحون بإستفادتهم من الخدمات الصحية.
- 41.40% من المبحوثين يقرون أنهم يتطوعون في القيام بمهام إضافية مكملة.
- من خلال الجدول رقم 65 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 47.651 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05.
- 41.85% من المبحوثين يصرحون بالإستفادة من الأرباح السنوية التي توزع على العمال.
- 36.82% من المبحوثين يصرحون بأنهم يساهمون في تنمية و تطوير معدلات الإنجاز و الإنتاج .

- من خلال الجدول رقم 68 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 58.646 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05.
- من الشواهد الرقمية المشار إليها في الجداول . و ترميز لقيمة كاف مربع الإحصائية التي كانت أكبر من قيمة كاف الجدولية في كل من الجداول المذكور، و ما تبينه الأشكال البيانية المعبرة عن توزيع التكرارات الطبيعية و نسبها، ، تؤكد كل هذه المعاملات تحقق الفرضية الجزئية الثانية و التي تنص على تأثير الحوافز المادية على معدلات الإنتاج . و بالتالي تؤدي زيادة الحافز المادي إلى زيادة كميات الإنتاج. و تعتبر هذه الفرضية أحد المبادئ العملية للنموذج التايلوري و التي تحققت في المركب Arcelormital.

3.2.2.1 هناك علاقة دالة بين زيادة التخصص في العمل و جودة أدائه.

سعيًا من خلال هذه الفرضية الإجابة على التساؤلات الفرعية التالية:

- هل تؤثر عملية تصميم مراحل العمل على درجة الدقة في إنجاز العمل؟
- هل تؤثر درجة حسن التنفيذ على ضمان الإلتقان في الإنجاز؟
- هل يؤثر إرتفاع وتيرة تنسيق البرامج على معدل إدارة المعلومات والبيانات ؟
- هل تؤثر زيادة نسبة العمل التكراري في القدرة على الإستجابة لضغوط العمل؟

من خلال عرضنا للجداول الإحصائية المتعلقة بتساؤلات هذه الفرضية يتضح لنا أن:

- 56.38% من المبحوثين يصرحون بإدراكهم لأهداف المهام المبرمجة التي تسلم لهمم .

- 58.60% من المبحوثين يصرحون على أنهم يركزون على جزئيات العمال و المهام المكلف بها .
- من خلال الجدول 69 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 142.970 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05.
- 52.86% من المبحوثين يصرحون بإعتادهم على وسائل التحليل في مواجهة الأعطاب الغير المتوقعة.
- 55.06% من المبحوثين يصرحون بأنهم يراجعون مراحل العمل و الإنجاز عند الإنتهاء منها.
- من خلال الجدول 74 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 144.177 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05.
- 56.83% من المبحوثين يصرحون بأن مصدر تلقي الأوامر هو من وحدة أو جهة واحدة.
- 53.33% من المبحوثين بأنهم يتحرون الإتقان في إنجاز أعمالهم.
- من خلال الجدول 77 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 89.576 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05.
- 56.83% من المبحوثين يصرحون على أن تواصلهم بالمسؤولين سهل و سلس.
- أن 66.97% من المبحوثين يصرحون بأن يتقيدون بالإستشارة أثناء تنفيذ المهام في حالة الحاجة.
- من خلال الجدول 80 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 45.516 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05.
- 47.6% من المبحوثين يصرحون أنى تواصلهم مع الزملاء في نفس المستوى سلس و مرن .
- 64.31% من المبحوثين يصرحون بأن المعلومات و التعليمات تتدفق في الوقت المناسب.
- من خلال الجدول 83 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 94.129 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05.
- 55.94% من المبحوثين يصرحون بأن مهامهم مرتبطة بحتمية المهام التي قبلها.

- 68.28% من المبحوثين يصرحون بأنهم يتلقون المعلومات و الأوامر بوضوح.
- من خلال الجدول 86 يتضح أن قيمة كاف مربع المحسوبة 91.462 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05.
- 55.94% من المبحوثين يصرحون بأن مهامهم تنجز بطريقة تكرارية.
- 70.24% من المبحوثين يصرحون بأنهم يستطيعون التنبؤ بالتغيرات الطارئة أثناء إنجاز المهام.
- من خلال الجدول 89 يتضح ان قيمة كاف مربع المحسوبة 7.9229 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0.05.
- 73.12% من المبحوثين يصرحون بتعرضهم للضغوطات المهنية .
- 52.86% من المبحوثين يصرحون بقدرتهم على تحمل الضغوطات المهنية التي تلاحقهم .
- من خلال الجدول يتضح 92 أن قيمة كاف مربع المحسوبة 111.324 أكبر من قيمة كاف مربع الجدولية 3,841 عند درجة حرية 1 و احتمال خطأ 0,05.

من الشواهد الرقمية المشار إليها في الجداول، وترميز لقيمة كاف مربع الإحصائية التي كانت أكبر من قيمة كاف الجدولية في كل من الجداول المذكور، و ما تبينه الأشكال البيانية المعبرة عن توزيع التكرارات الطبيعية و نسبها، ، بحيث تؤكد كل هذه المعاملات تحقق الفرضية الجزئية الثالثة و الأخيرة و التي تقر على أن هناك علاقة دالة بين زيادة التخصص في العمل و جودة أداء المهام. و بالتالي تحقق الفرضية البديلة نقي الفرضية الصفرية.

على ضوء تحقق الفرضيات الجزئية كما هو مبين في الشواهد الإحصائية يصح لنا أن نؤكد صدق الفرضية العامة و التي تقر بإرتباط تطبيق النموذج التaylorي بزيادة معدلات الأداء الوظيفي، و قد أكدت الدراسة الراهنة على إمريقية النموذج التaylorي في أحد أكبر المؤسسات العالمية ARCELORMITAL في الجزائر ، وأن إستمرارية هذا النوع من النماذج التنظيمية في تسيير أداء العمالة ما تزال قائمة ، على غرار مؤشرات توابك طبيعة التنظيم المعاصر و تضمن إمتداد مبادئ النظرية التaylorية في مجال دراسة التنظيم.

2. في ضوء الأهداف التي تسعى إليها الدراسة

سعت دراستنا إلى تحقيق الأهداف التالية:

- محاولة التعرف على مدى إستمرارية العمل بالنظرية التايلورية في المؤسسة الجزائرية المعاصرة
إستهلت هذه الدراسة في الفصل الثاني عرض النسق التاريخي لتطور النظرية التايلورية ، و أهم المبادئ و الفرضيات التي جاءت بها ، إلى إثبات حدودها الإمبريقية و إمتدادها الفكري في تلك الفترة. إلى تواصل عرض التايلورية الحديثة و الفروق الجوهرية بينها و بين الكلاسيكية.
إلا أنها فصلت بالتفصيل في الفصل الثالث أهم المبادئ العملية التي ظلت تمارس و تلاحظ وسط التنظيمات المعاصر، و كان الأجدر بالدراسة الكشف عنها في الجزائر . لذلك توجه الحقل الميداني إلى المؤسسة العالمية للصناعة الحديد و الصلب **ARCELORMITAL** بعنابة ، أحد الولايات الجزائرية. إلى حين ثبوت إستمرارية مبادئ النموذج التايلوري تأكد ذلك من خلال تحقق الفرضيات الجزئية ثم الفرضية العامة.

- التحقق الإمبريقي من تطبيق مبادئ النموذج التايلوري و مدى فعاليته في تسيير الأداء الوظيفي
أكدت الشواهد الرقمية المعبر عنها في الجداول و البيانات في الفصل السادس على مدى تحقيق مبادئ النموذج التايلوري في المجال الميداني للدراسة و المعبر عنه بأحد المؤسسات المختلطة في الجزائر و المختصة في المجال الصناعي و التحويلي بالإضافة إلى توفر هته المؤسسة على نظام الورشات. العامل المطابق لطبيعة التنظيم الذي برزت فيه التايلورية في الصناعة الأمريكية.
و وفقا للبناء نظري ، ترجمت الدراسة مبادئ النموذج التايلوري إلى فرضيات يمكن التحقق منها ميدانيا، و جاءت بنتائج ميدانية ، جعلت من تطبيق هته المبادئ أمر محققا إمبريقيا.
و إلتسنا من خلال نتائج الدراسة فعالية هذا النموذج في مبدأ الرشد و العقلانية التي تتبع إدارة المركب في ترشيد تكاليف الإنتاج و التحكم في المردودية من طبيعة الحوافز إلى مبدأ التخصص في تسيير الأداء الوظيفي و بلوغ الجودة في إنجازة.

• تحديد أثر خصائص هذا النموذج على فعالية الأداء الوظيفي

- حدد أثر خصائص النموذج التايلوري على فعالية الأداء الوظيفي من خلال أبعاد و مؤشرات القياس التي جربت بها الفرضيات الجزئية و الفرضية العامة.

فكان لكل بعد مؤشرات تمكن من جمع المعلومات و ترجمتها رقميا حتى يتسنى للباحث تحليلها، فمن عمليات تميط العمل إلى قياس الحوافز المادية ثم التخصص في العمل جعلت تؤثر في المقاربة الكلاسيكية للأداء، من التكلفة و كمية الإنجاز إلى جودة العمل .

قياس العلاقة بين هته الأبعاد و المؤشرات ، أثمرت بتحقق الفرضيات الجزئية و العامة. و بالتأكد بإنتهاج إدارة المركب بهذا النموذج في تسيير أداء العمال و ثبوت فعاليته.

3. في ضوء نتائج الدراسات السابقة

تطرت الدراسة في جانبها النظري لدراسات مشابهة التي تناولت التaylorية و الأداء على حد سواء . و التي ترتبط بالموضوع ارتباطا مباشرا أو غير مباشر، و سوف نحاول في هذا العنصر من خلال النتائج الميدانية أن نقارن بين ما تم التوصل إليه و ما حاء في تلك الدراسات :

• بداية بدراسة Thomas Amos & Thomas Coutrot :

بحيث حددت أربعة نماذج السوسيو إنتاجية ، التaylorية الحديثة، البيروقراطي، التويوتيزم ، النموذج التحولي. و حددت بدورها الأبعاد و المؤشرات كمايلي: بعد تنظيم العمل الذي يضم مؤشرات معايير iso،رقمنة الإنتاج الكمي،الإثراء التنظيمي، المشاركة في التنظيم. بالإضافة إلى بعد تسيير الموارد البشرية و يضم تقنية المقابلات الشخصية،الدعم، و التحفيز،تقييم الأداء، رفع الأجور، تراتبية الوظائف. و في الأخير بعد الضبط الإجتماعي و يضم نمط الإتصال، تقنيات المشاركة في إتخاذ القرار، الدعم و حضور الممثلين النقابي،حق في الإنتخاب،التغيب،تطبيق العقوبات الصارمة، الصراع الجماعي، التوقف عن العمل.

في حين إلتزمت الدراسة الراهنة بعد تميط العمال الذي يضم مؤشرات الأعطاب،دراسة الحركات و الزمن و البدائل، الإستطاعة البدنية و لوازم العمل ، الرقابة الملازمة و إتخاذ القرار ،بالإضافة إلى بعد الحوافز المادية التي شملت الاجور و العلاوات الخدمات المالية و الأرباح،و في الأخير التخصص في العمل من دراسة التصميم ،عمليات التنفيذ، التنسيق و العمل التكراري.

و بحكم أنها دراسة كرونولوجية إمتدت 15 سنة على عكس الدراسة الحالية فتتفقان في أن المبادئ التaylorية في إمتداد و إستمرارية التحقق في التنظيمات المعاصرة.

• أما دراسة عبد الله عباس الذي تطرق لأثر العدالة التنظيمية على الأداء الوظيفي، تتفق مع بعد التوزيع العادل للأرباح و الأجور، الشيء الذي تطرقت إليه الدراسة من الزاوية تايلورية إلا أنها تختلف في كونها لم تتطرق للجانب الكمي للأداء على عكس ما يحدده النموذج التايلوري.

• أما دراسة Spruil وقد توصلت الدراسة إلى وجود إرتباط خطي و إن كان ضعيفا في بعض الحالات بين مؤشرات المناخ التنظيمي و مؤشرات الأداء الوظيفي بإستثناء التكيف و البقاء في الوظيفة حيث ثبتت صحة الفرض الصفري بعدم وجود إرتباط ذي دلالة بينهما. على خلاف هاته الدراسة و التي تؤكد على الدور الفعال لمؤشرات للمناخ التنظيمي الذي يفرضه النموذج التايلوري في تسيير الأداء الوظيفي. إلا أن هذا هو الجزء من المداخل النظرية الذي إعتمدت عليه دراسة Spruil.

• أما Abu Baker و رفاقه أشاروا إلى أن أنماط الثقافة التنظيمية ترتبط إرتباطا ذو دلالة إحصائية بالأداء الوظيفي. و ترتبط الثقافة التنافسية و الثقافة التطويرية و البيروقراطية على الترتيب، إرتباطا إيجابيا بالأداء الوظيفي. بينما كان الإرتباط ضعيفا بين ثقافة التوافق التي تركز على الولاء و على بيئة المنظمة الداخلية و الأداء الوظيفي. و تتفق مع الدراسة الحالية في إستعمال المؤشرات الكمية للأداء الوظيفي من التكلفة و عدد الإنجازات .

4. موقع الدراسة الراهنة من نظريات التنظيم و السوسيولوجية

بالرجوع إلى أهداف الدراسة التي تم تحديدها في الجانب النظري و المتمثلة في محاولة التعرف على مدى إستمرارية العمل بالنظرية التايلورية في المؤسسة الجزائرية المعاصرة ، التحقق الإمبريقي من تطبيق مبادئ النموذج التايلوري و مدى فعاليته في تسيير الأداء الوظيفي و أخيرا تحديد أثر خصائص هذا النموذج على فعالية الأداء الوظيفي. بإمكاننا أن ندرج إسهام الدراسة الراهنة في تقديم تفسيرات محددة لظاهرة تطور التنظيمات توازيا مع إمتداد الأفكار الكلاسيكية للتنظيم ، و قد توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج أثبتت كلها صحة الفرضيات التي شكلت محور الإشكالية البحثية و هي:

- يرتبط تمييط العمل بإنخفاض تكاليف المهام.
- يؤدي زيادة الحافز المادي إلى زيادة كمية لإنجاز المهام.
- هناك علاقة دالة بين زيادة التخصص في العمل و جودة أدائه.

و بالرجوع إلى النظريات السوسيولوجية و المداخل النظرية التي تناولت مؤشرات النموذج التايلوري تتضح لنا بداية بالماركسية في قيمة قوة العمل التي يعبر عنها بالأجر حسب القطعة، مؤشر للنموذج التايلوري في قياس وتيرة إنجاز المهام و بالتالي معادلا لتكلفة جميع السلع والخدمات اللازمة لتجديد قوة عمله، و تحده عملية تميط العمل كسبيل لعقلنة العمل .

بالإضافة إلى النظرية البيروقراطية التي تقر بتوزيع المهام وفقا للتخصص فيكون لكل مدير أو عامل واجبات ومسؤوليات رسمية محددة منفصلة وواضحة، بحيث لا يحدث تداخل بين الوظائف وفقا لهيكل تنظيمي للسلطة والمهام ، بحيث يتصرف العامل في حدود صلاحياته وعلى من هو رئيسه المباشر ومن هم مرؤوسيه. بالإضافة إلى تحديد قواعد وإجراءات لتنظيم الأداء وتفاعل الأفراد فيما بينهم داخل المنظمة. و إكتساب المهارات خلال الخبرة والتدريب والترقية. و إخضاع الأفراد أثناء ممارسة أعمالهم إلى الرقابة الملائمة والانضباط. كل هاته المؤشرات تتفق مع النموذج التايلوري إلا أن الدراسة إتبعته و تطرقت للعلاقة الإرتباطية بين التخصص في العمل و الجودة في الأداء.

و نجد في التايلورية الكلاسيكية المحدثه إتفاق تام مع ما أتت به الدراسة من نتائج إلا أنها أبرزت مؤشر آخر يساهم في إمتداد مبادئ التايلورية و هو التطوع و المبادرة لمواجهة الندرة و التوقف عن الإنتاج و لكن بالتكاليف المربحة و المنتجة بالإضافة إلى دورات الجودة و فرق العمل و تسيير التدفقات، و هذا ما أضافته الدراسة للنظرية التايلورية التي ما تزال تمتد في حقول دراسات التنظيم لتمييزها عن غيرها بالعملياتية و الواقعية.

كما تتفق مع مدرسة العلاقات الإنسانية. في دور العلاقات الإنسانية داخل التنظيم من التواصل و الإتصال المرن و لكن ليس للدافعية بل لتنسيق المهام و توظيفها حتى بلوغ أقصى درجات الجودة. أما الاتجاه البنائي الوظيفي فقد اهتم **فيليب سلزنيك** بمسألة تفويض السلطة داخل التنظيم و تأثيراتها المختلفة بإشباع حاجة الأفراد للانتماء و الارتباط بالمؤسسة. و تأخذ مسألة عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسة حيزا من اهتمامات **دافيد إمري** في الإتجاه السلوكي في نظرية التنظيم و دورها في تحفيز العاملين. و **روبرت ميرتون Robert Merton** في توظيف الوظيفة في الإسهام الذي يقدمه كل متغير من المتغيرات التنظيمية في تحقيق الأهداف ، أما اللاوظيفية فهي الجانب الأخر غير المتوقع ، و غير المرغوب به (المعوقات الوظيفية). من هنا يتفق مع النموذج التايلوري في عملية تميط الأعمال و تسيير الأعطال.

و يبدو أن النموذج التايلوري يتقاطع مع نظرية الإتجاه العقلاني . في ضبط مبدأ الطريقة المثلى the one best way في تنفيذ المهام عن طريق البرامج الإلكترونية و الإعلام الآلي .حيث يوفر هذا المبدأ دليلاً منطقياً وعملياً في إختيار الطريقة العقلانية في تتبع البرامج والتعليقات سواء كانت من نفس المستوى أو غير ذلك. بالإضافة إلى ترشيد التكاليف والنفقات التي تؤثر على الميزانية العامة. ويساهم النموذج التايلوري في جعل فرضيات العقلانية و الرشد أكثر عملية في ميدان التنظيم و تحليل المعطيات على عكس النظرية البيروقراطية.

و من هذا السبيل ، يتبين موضع هته الدراسة و إسهاماتها من خلال النتائج الإمبريقي . و عليه قد تشكل مرجع فكري في إثراء التراكم المعرفي في مجال التنظيم.

5.القضايا التي تثيرها الدراسة الراهنة

إنطلقت التايلورية في زمنها الكلاسيكي بتشغيل الطبقات غير المتعلمة من بداية القرن، إلى حد الذين لا يمكنهم قراءة أو الكتابة، فكان من الطبيعي الحصول على مهام روتينية و تكرارية. فلم يستطع العامل في هذه اللحظة أن يرفض العمل. في حين كانت تهاجم و تتخذ ضدها إجراءات ردعية في الولايات المتحدة الأمريكية و يذكر أن تاييلور حضر لأكثر من مرة في جلسات قضائية رفعت ضده الحركات العمالية آنذاك. ومن هنا نفهم مغزى الأفلام الصامتة التي كان يحركها شالي شابلن في أمريكا.

ولكن في العصر الحالي و بتحقق إستمرارية التايلورية و التي لا ندركها لأنها تضم سلوكات طبيعية و لا تقبل غير المنطق و الرشد ، في حين أننا نتدارك الأمر عند رقمنة البيانات و معالجتها. أقر بهذا الأمر عند ثبوت صحة تواجد التايلورية في الصناعة الحديثة و بالضبط في الدول المتخلفة، أين تتوفر اليد العاملة بسيطة الكفاءة و ذو خبرة مهنية مقبولة.

فربط و تنقيح و تفكيك جملة من الأفكار التي تعرضنا لها في الدراسة و ماجمعت من عدة قراءات ميدانية للبيئة المهنية و سوق العمل ، إتضح لي أن :

منطق السياسات التي تصدرها الهيئات المعنية من السلطة، تحت ستار الحد من البطالة و فتح مناصب الشغل ما هي في نهاية المطاف سياسة خاطئة، و أركز على ثلاثة مرتكزات في التشخيص :

- خطأ في تشخيص طبيعة وأسباب البطالة بين العمال قليلي المهارات والخبرات و ليست ذلك نتيجة فقدان الوظائف رغم أنها تتطلب مؤهلات قليلة، ولكن إستغلالها هاته الوظائف من قبل العمال الأكثر تأهيلا، و بنفس المقابل المادي.
- خطأ في فهم دور الأتمتة l'Automatisme في الظروف الحالية: فاستخدام الآلات لم يكن السبب الدائم للبطالة ، لأنه ببساطة لم يعد للشركات الاستثمار في الأجهزة منذ ما يقرب متوسط خمسة أعوام (على الأقل ليس أكثر مما تحتاج إلى تجديد)، لكن العمل البشري فعال لما فيه كفاية للحفاظ على الإنتاجية دون زيادة رأس المال.
- الخطأ الأخير هو فكرة القدرة على زيادة الإنتاجية بفعل خفض تكاليف العمالة من دون إستشارة الموظفين، وهذا هو القول، إما عن طريق تخفيض الأجور الصافية أو تخفيض الحماية الاجتماعية المهينة.

من هذه الإنطلاقة ، تبادرنا تسأولات و تدفع بالدراسة إلى إثارتها:

- ما محل سوق العمل بالجزائر من النظرية التaylorية؟
- إلى أي مدى تتوفر المبادئ التaylorية لقابلية الإستمرار؟

خاتمة

إلى هذا الحد قد بلغنا المرحلة الأخيرة من مراحل البحث ، و الذي كلفنا جهدا و زمنا معتبرا ، بدون زعم أننا أحطنا بكل مقتضيات البحث العلمي كما ينبغي لأن ذلك أمر يتطلع لآفاق المنال، و بالخصوص في العلوم الإنسانية و الإجتماعية ، و لكن حسبنا أننا قد إستوفينا أهم الشروط و القواعد المطلوبة في أي بحث علمي ، و أن الكمال المنشود في العلم كمال يتحقق بتراكم العمل العلمي ، أما الفواصل و الفراغات فهي متروكة للاحقين من بعدنا من الباحثين لاستكمال ما قُصر فيه.

و حاولنا في خلال هذه المذكرة مناقشة موضوع إستمرارية التaylorية من عدما في طبيعة التنظيم الصناعي بالجزائر، بدءا بالإطار النظري للدراسة و الذي تناولنا فيه الخطوط العريضة و المنهجية التي جرى الإجتهد على ضوءها ، كما تطرقنا إلى بعض القضايا النظرية و الدراسات الإمبريقية ذات الصلة بموضوعنا ، و قد ساعدنا ذلك في تكوين تصور واضح و خيط نظري حول موضوع الدراسة مكنتنا من تناول متغيرات البحث في علاقاتها بمختلف متغيرات البناء التنظيمي للمؤسسة المعاصرة .

كانت محاولتنا هذه تهدف إلى التحقق الإمبريقي من تطبيق مبادئ النموذج التaylorي و مدى فعاليته في تسيير الأداء الوظيفي في مركب ArcelorMittal بعنابة، و كان ذلك مرورا بالتأكد من مدى صدق الفرضية العامة و الفرضيات الإجرائية الثلاث الأخرى . و قد قادتنا هذه الدراسة إلى التوصل إلى بعض النتائج و التي يمكن حصرها في إرتباط تطبيق مبادئ النموذج التaylorي بمؤشرات الأداء الوظيفي .
قد تشكل هذه الدراسة إنطلاقة لبعض الإستفهامات، عليها تأتي بالمزيد حول إمتداد جل النظريات أو النماذج التنظيمية الكلاسيكية في دراسة طبيعة التنظيمات المعاصرة و ثنائيتها مبدأ و تطبيق، في ظل التحولات و العلاقات العابرة للثقافات و الإفتتاح الذي أجبرت به كل مجتمعات العالم بما تؤويه من هويات و جنسيات. و لكن يظل الإختيار العقلاني أكثر العوامل تداولاً و رواجاً بغض النظر عن طبيعة أو مجرى الغاية.

من هنا، تظل الأفكار و المبادئ التنظيمية تحت التنقيح و النقاش بحكم إستمرارية البشرية و التنظيم، و إلى إدراك الغاية في بناء فكر يفسر و يناقش.

1 باللغة العربية

- 01 أحمد إبراهيم خضر: إعترافات علماء الاجتماع، عقم النظرية وقصور المنهج في علم الاجتماع ، المنتدى الإسلامي ،لندن، 2007.
- 02 أحمد عرفة و سمية شلبي بحو نظرية لزيادة الإنتاجية (الفلسفات و التتابعات لتحسين الجودة الإنتاجية)، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2002
- 03 أحمد محمد الدليمي و كريم ناصر علي: علم النفس الإداري و تطبيقاته في العمل ، عمان، دار وائل، 2009
- 04 أحمد ماهر: اقتصاديات الإدارة، الدار الجامعية للطباعة و النشر، مصر، 1996.
- 05 أحمد صقر عاشور تدريبات و أنشطة تنمية الممارات الإداري، المنظمة العربية للتنمية الإدارية سنة 1992.
- 06 الصباح عبد الرحمان مبادئ الرقابة الإدارية المعايير - التقييم - التصحيح، جامعة عمان الأهلية الأردن كلية الاقتصاد و العلوم الإدارية سنة 1998
- 07 إيان كريب: النظرية الاجتماعية من بارسونز إلى هابرماس، ترجمة محمد حسين غلوم،مراجعة محمد عصفور، عالم المعرفة، الكويت، 1999.
- 08 ابن منظور: لسان العرب، دار صادر، بيروت، المجلد 14 ، 1998
- 09 باريهندس: الإختيار و العقلانية و النظرية الاجتماعية ، ترجمة محمد حسين غلوم،مراجعة محمد عصفور، عالم المعرفة، الكويت، 1998.
- 10 جون جاكسون و آخرون: نظرية التنظيم، ترجمة خالد حسن زروق ، معهد الإدارة العامة، السعودية ، 1998 .
- 11 خالد سعيد عبد العزيز بن سعيد: إدارة الجودة الشاملة، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 1997
- 12 خالد عبد الرحمان الهيبي: إدارة الموارد البشرية (مدخل إستراتيجي) الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر، الأردن
- 13 راوية حسن: إدارة الموارد البشرية : رؤية مستقبلية كلية التجارة جامعة الإسكندرية ، الدار الجامعية للنشر،مصر. 2003
- 14 ريمون بودون و ف.بوريكو: المعجم النقدي لعلم الاجتماع، ترجمة سليم حداد الطبعة الأولى،ديوان المطبوعات الجامعية،الجزائر، 1987.
- 15 سلاطنية و إسماعيل قيرة: التنظيم الحديث للمؤسسة، الطبعة الثانية،الجزائر، 2008.
- 16 صونيا محمد البكري: تخطيط و مراقبة الإنتاج، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2009
- 17 صالح هاشم صادق: المدخل في التخطيط و الرقابة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2001

- 18 صلاح الشنواني: إدارة الأفراد و العلاقات الإنسانية (مدخل الأهداف)، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2006
- 19 صلاح محمد عبد الباقي: قضايا إدارية معاصرة، الدار الجامعية، مصر، 2001.
- 20 عبد الكريم درويش و ليلي تكلّا: أصول الإدارة العامة ، المكتبة الأنجلوسكسونية ، القاهرة، 1976.
- 21 عبد الله محمد عبد الرحمان: علم الاجتماع التنظيم، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2003.
- 22 علي السلمي: إدارة الأفراد و الكفاءة الإنتاجية، دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، مصر، 1985.
- 23 علي عبد الرزاق جلبي: علم اجتماع الصناعة ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، 1999.
- 24 علي شريف: الإدارة المعاصرة ، الطبعة الثانية، الدار الجامعية، مصر، 1997.
- 25 علي الشرقاوي: إدارة النشاط الإنتاجي (مدخل التحليل الكمي)، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2003
- 26 فؤاد الشيخ سالم وآخرون : المفاهيم الإدارية الحديثة ، الطبعة الثالثة ، المستقبل للنشر والتوزيع ، عمان .1989.
- 27 كارل ماركس: رأس المال ، ترجمة محمد عيتاني، القاهرة ، 1956 .
- 28 كمال خليفة أبو زيد: الرقابة على عناصر التكاليف، الدار الجامعية للطباعة و النشر و التوزيع، مصر، 1997.
- 29 محمد توفيق ماضي: إدارة الإنتاج و العمليات، الدار الجامعية، مصر ، 2008
- 30 محمد قاسم القريوني : نظرية المنظمة و التنظيم، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2000.
- 31 محمد قاسم القريوني : نظرية المنظمة و التنظيم، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2000.
- 32 محمد رفيق الطيب: مدخل للتسيير ، الجزء الأول ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 2006
- 33 محمد محمود الجوهري و سيمور ليبست وآخرون تحليل النظرية الاجتماعية، الجزء الثاني، الطبعة الأولى، مصر 1980
- 34 محمد علي محمد: علم الاجتماع و المنهج العلمي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الرابعة، 1986
- 35 منى الطحاوي: اقتصاديات العمل، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة، 1995.
- 36 نبيل الحسيني و مدحت مصطفى راغب : إدارة الأفراد و العلاقات الإنسانية ، القاهرة، الشركة العربية للنشر و التوزيع ، 1992

37 هيثم هاشم: مبادئ الإدارة، منشورات جامعة دمشق، سوريا، 1995.

38 هريرا جانو: خطة نموذجية شاملة لتحسين الإدارة، الوثيقة رقم 3 من الاجتماع الخامس للمنطقة الأمريكية من أجل التدريب على الاتصالات (سانتياغو- تشيلي-، 2002.

2 باللغة الأجنبية

Afolabi R k &other : **influence of Emotional intelligence and Gender on Job Performance and Job Satisfaction** 0
1

Polocement ,Current Research Journal of Sciences . Vol 3 Cambridge, UK,2010 .

Abou-Zaki, Baseem: **Job Satisfaction and Employee Performance of Lebanese banking staff**,Lebane,2003. 0
2

Audrey Charbonnier et Carlos Andrés Silva: **Vers une mesure de la Performance contextuelle au travail de l'individu** ; Etude exploratrice ,Lirhe CNRS & IAE Université Toulouse I, France.2008 0
3

Blanke, David : **The 1910s. American popular culture through history** , Greenwood Publishing Group. New york,2002 0
4

Blickle&other: **Personality, PoliticalSkill, and Job Performance**, Vol 72 ,Cambridge.UK,.2008. 0
5

Biswas. S. Varma: **A Psychological climate and individual performance in India: test of a mediated model**. Emerald Group , Publishing Limited, india, Vol 29,2007. 0
6

Buzan, T : **Use both sides of your brain** E. P. Dutton. New York: 2001 0
7

Campbell .J.P. Gasser , M.B & Oswald .F.L : **the substantive nature of job variability ,in K.R Murphy ، Individual differences and Behavior in organisation** :sanfransisco , 1996 . 0
8

Charbonnier et Carlos Andrés Silva: **Vers une mesure de la performance contextuelle au travail de l'individu**، etude exploratoire, LIRHE CNRS & IAE Université Toulouse I, France.2009. 0
9

- Durand .C : **le travail enchainé**, édition du Seuil , Deuxième édition, paris 1988. 1
0
- Evans, J. L., Glaser, R., & Homme, L. E. : **The RULEG system for the construction of programmed verbal learning sequences**.Boston, 1989 1
1
- Fine, S. A., & Wiley, W. W. :**An introduction to functional job analysis**. Kalamazoo, ,199. 1
2
- Foshay, W. R. Alternative methods of task analysis: **A comparison of three methods. Instructional Development**. Boston,2003 1
3
- Fussell, J. B., Powers, G. J., & Bennett, R.. Fault trees: **A stste of the discussion. IEEE transactions on Reliability**, 1994. 1
4
- Jean Paul Lebel : **Alain Touraine, la sociologie de l'action**, tome 1, première édition, ellipses, paris, 1
5
- Gean Ruffier : la sociologie du travail,Natan ,1999. 1
5
- Gilbert, T. F.. Mathetics: **The technology of educational (Special issues)**., ,New york,1991 1
6
- Guillaume Duval : **l'entreprise efficace, a l'heure de Swatch et de McDonald's, la seconde vie du taylorisme**, Deuxième édition, syros, paris,2000. 1
7
- Herhbach, D. R:**Derving instructional content through task analysis**. Journal of Industrial teacher Education, . 1
8
1976.new york
- Haudriout A.G : **la technologie ,science humaine, recherche d'histoire et d'ethnologie des techniques**, édition de la maison des science de l'homme, 3 eme édition ,paris,2006 1
9
- Kennedy, P., Esquire, T., & Novak, J. : **A functional analysis of task analysis procedures for instructional design**. Instructional Development.Boston 2008. 2
0
- Odile Henry : **henry le chatelier et le taylorisme, actes de la recherche en sciences sociales**, vol133, ,paris ,juin 2000 2
1
- Lenin :**The urgent problems of the Soviet rule: higher productivity of labor**", Collected Works, Vol. 27, originally 2
2

- published in 1918.
- Mathis L. Robert & Jackson H Jone : **human resource management** London,2008 . 2
3
- Marsor, Claudon L : **Etat de l'art des méthodes et outils utilisés pour l'évaluation en conception d'un poste de travail, rapport technique**, INRS, France, 2006. 2
4
- McCormick, E.J. Job analysis: **Methods and applications**. 2
New York: American Management Association. 1999. 5
- Michel Foudriat : **sociologie des organisations**, Dexieme 2
édition,Pearson éducation, université de paris,2009. 6
- Rabier J.C : **introduction a la sociologie du travail** ,nanterre, éditions Erasme , 1999 2
7
- Romiszowski, A.J.**Designing instructional systems**. 2
London: Kogan 2011. 8
- Robert kanigel :**the one best way Frederick wislow taylor and the enigma of efficiency,dustjacket edition** , New 2
york,2008 9
- Reigeluth, C. M., Merrill, M. D., Branson, R. K., Begland, R., 3
& Tarr, R : **Extended task analysis procedure (ETAP): User,s manual**. Final Report, Army Training Development 0
Institute.california, 1980
- Taylor F.W : **la direction scientifique des ateliers-un retour aux sources du taylorisme** ,verviers,Belgique,1967 3
1
- Thomas Amos & Thomas Coutrot:**l'évolution des modèles socio-productifs en France depuis 15 ans**. Le Neo- 3
taylorisme n'est pas mort, la découverte recherches , 2008 . 2
- Thomson C.B : le système de Taylor-Trois au CNAM, 3
,Payot,Paris,Oct,1999 3
- Thuderoz C : **la sociologie des entreprises**, édition la 3
découverte, 2eme edition, paris, 2003 4
- Schweitzer,s & Faïta D :**l'homme producteur ; autour des mutations du travail et des savoirs**, édition sociales, 3
paris,1999, 5
- Shield sjohn : **managing employee performance and reward** ,Cambridge university,UK, 2007. 3
6

Viswesvaran, C., Schmidt, F. L., & Ones, D. S : **Is there a general factor in ratings of job performance? A meta-analytic framework for disentangling substantive and error influences.** Journal of Applied Psychology, 2005 3
7

Veblen T : **The instinct of workmanship and rise of the industrial art, reprint of economic classics,**A Mc Kelley bookseller,Newyork,1964 3
8

الرسائل الجامعية 3

باللغة العربية 1.

- 3
0
1
0
2
0
3
0
4
- الخليفة زياد سعيد: **الثقافة التنظيمية و دورها في رفع مستوى الأداء،**
دراسة مسحية على ضباط كلية القيادة و الأركان للقوات المسلحة
السعودية، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية كلية الدراسات العليا،جامعة
نايف العربية للعلوم الأمنية،2007.
- تيشتيش محمد لمين: **أثر الولاء الوظيفي على الأداء الوظيفي،**رسالة
ماجستير في تسيير و تنمية الموارد البشرية، غير منشورة، جامعة
سكيكدة، 2011،
- عبد الكريم بزاز : **علم إجتماع بيار بورديو،** رسالة دكتوراه في علم
الإجتماع ،منشورة،جامعة قسنطينة،2007.
- عبدالله أحمد عباس: **أثر العدالة التنظيمية على فاعلي الأداء الوظيفي**
بالتعيين على أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت، رسالة ماجستير غير
منشورة. كلية التجارة،جامعة عين شمس، الكويت.2003.

باللغة الأجنبية 2.

3

- 0 Abu Bakar: **How We Do Things Around**
- 1 **Here ,Implications of Corporate**
Culture On Job Performance, A Case Study,
Cambridge.UK,2008

- 0 Cf. Marc Bartoli : **l'homme producteur et l'intensité du**
2 **travail**, thèse de maîtrise en gestion des ressources
humaines ,l'université du Sorbonne,2001._
- 0 Edric L. Spruill.: **A Correlation Analyses**
3 **Relating Organizational Climate and Employee**
Performance: A case Study. Unpublished doctoral
Dissertation. Phoenix University. 2008
- 0 Spruill, L. Edric: **Correlational Analysis Relating**
4 **Organizational Climate To Employee Performance**, A
Case Study, Unpublished doctoral Dissertation. , college of
business administration. Phonix University.2008.

القواميس

4

- 01 **QUILLET de la langue Française**,editions quillet,paris,1975.

مجلات دورية 05

- 01 **Abu bakar** : **How We Do Things Around Here, Implications of corporate On Job**
Perforlance, the Business newsletter, Cambridge, UK2008.
- 02 Arcelormittal: Newsletterarcelormittal annaba, n° 11,2008.
- 03 Arcelormittal: Newsletterarcelormittal annaba, n° 13,2010.
- 04 Arcelormittal: Newsletterarcelormittal annaba, n° 14,2011

ملخص الدراسة

جامعة: 20 أوت 1955 سكيكدة

كلية: العلوم الإجتماعية و العلوم الإنسانية

قسم: العلوم الإجتماعية

عنوان الدراسة: أثر النموذج التايلوري على الأداء الوظيفي

عدد الصفحات: 248

يتطلب تقصي الروافد الفكرية للنظريات التنظيمية تطلعا بالبيئة التي تبلورت من خلالها الفرضيات و حققت على إثرها النتائج ، ذلك شأن روافد التايلورية التي تراوحت من محيط سوسيو-ثقافي مختلط و بيئة ديمغرافية غير متجانسة ، تصنعه الدول حديثة العهد بالتطور.

من هنا إنطلقت مناقشة فكرة إستمرارية التايلورية من خلال سبعة فصول بين النظرية و الإمبريقية، يتخللها بيانات و معطيات علمية متداولة و غير معبر عنها . حيث عرض في صفحات الفصل الأولى إلى الرابع جملة المؤشرات و الأبعاد الخاصة بمدى تحقق ثنائية النموذج التايلوري و الأداء الوظيفي.

و التي سعت من خلالها الدراسة إلى بناء رؤية جديدة و موضوعية عن التايلورية و هي تعبر عن الفكر الميكانيكي الذي لا يتعمفه الكثير رغم أنه حقق إمتدادات و إسهامات عالمية في الفكر التنظيمي . إختزلها بعض المفكرين و الدارسين في مبدأ " الرجل المناسب في المكان المناسب " إلا أنها تتوفر على دلالات عميقة و عقلانية .

فالجانب الوظيفي للدراسة هو التحقق من إستمرارية تطبيق مبادئ التايلورية من عدمها ، لكن بصيغة سوسيلوجية حتى يتسنى لنا الإلمام بن الجامد و اللين لصياغة كتلة متوازنة و موضوعية عن الأفكار الكلاسيكية و إعادة تمييزها. فعلى شرف الدراسة، و في الفصل السابع أثبت تحقق الفرضيات الجزئية ثم العامة، أعني بذلك أن التايلورية ما تزال تمتد إلى مدى مجهول .

أما اللاوظيفي هو كشف ما يخفيه تطبيق هذا النوع من النماذج بحيث توصلت الدراسة إلى توضيح مؤشرات و عوامل تؤثر على متغيرات أخرى ذات طابع عام، كالبنية الإقتصادية، القطاع التربوي ، سوق العمل على سبيل المثال.

يفسر إستمرارية التايلورية إمتداد توابعها و إنتشارها و نلخصها في:

• تخفيض قمة العمل la déqualification du travail

هي مفارقة غير منطقية تبين الجانب الإنساني الحديث للنموذج التايلوري و تأثيره على تسيير الموارد البشرية . و من مؤشرات:

✓ الاجور المنخفضة

✓ صفات و الطبائع الروتينية للعمل

✓ عدم الاعتراف بالمؤهلات و الكفاءات

• **إثراء العمل l'intensification du travail:**

هي صيغة عقلانية لعمليات التنسيق و الأعمال المترابطة و المتتابعة في دورة الإنتاج، و حتمية الإرتباط تنتج ظواهر مرضية قد تكون خطيرة و تؤثر على حياة العامل.
من هذا السبيل، تثير الدراسة قضايا تنظيمية و سوسيولوجية، عسى أن تثير يوما مجال البحث العلمي.

جامعة سيكدة 20. أوت 1955.

كلية العلوم الإجتماعية و العلوم الإنسانية

قسم العلوم الإجتماعية

استمارة الدراسة

أثر النموذج التايلوري على الأداء اله ظرف

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في تسيير و تنمية الموارد البشرية

إعداد الطالب

إشراف الأستاذ

العيفة محمد

أيد إسماعيل قبيرة

ملاحظة : إن كل المعلومات التي ترد في هذه الإستمارة سرية و لا تستعمل إلا
لأغراض علمية.

10 2 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

السنة الدراسية 2013-2014

أولاً : بيانات الشخصية

01	الجنس	ذكور ()	إناث ()			
02	السن	أقل من 25 سنة ()	30-31 سنة ()	37-42 سنة ()	43-48 سنة ()	49-54 سنة ()
03	الحالة المدنية	أعز ب ()	متزو ج ()	أرول ()	مطلق ()	
04	عدد الأولاد	من 1-3 ()	4-6 ()	7-9 ()	10 فأكثر ()	
05	الوضعية التعليمية	أمي ()	إبتداء ي ()	متوسط ط ()	ثانوي ()	جامعي ()
06	الفئة المهنية	إطار ()	عون ن تحكم ()	عون ن تنفيذ ()		
07	الخبرة المهنية	أقل من 5 سنوات ()	من 5-10 سنوات ()	من 11-15 سنوات ()	من 16-20 سنوات ()	أكثر من 21 سنة ()

ثانيا: الفرضية الأولى : يرتبط تنميط العمل بإنخفاض تكاليف المهام.

الرقم	الأسئلة	إختيارات الإجابة
م		نعم لا
08	هل تصادفك أعطاب أثناء تأدية مهامك	() ()
		متوسط سهلة معقدة
09	كيف هي درجة الأعطاب التي تصادفها	() () ()
10	هل كل الحركات التي تؤديها مهمة أثناء إنجاز المهمة	() ()
11	هل الزمن المحدد للعمل كافي لتأدية المهام المنوطة	() ()
12	هل كل المراحل الملم بها صحيحة في تأدية المهمة	() ()
13	هل هناك بدائل لهذه المراحل في حالة عطب	() ()
14	هل تلازمك مراقبة مستمرة لمرحل إنجازك	() ()
15	هل تلتزم بتعليمات المسؤول المراقب	() ()
16	هل كل مهامك مقيدة ببرنامج زمني	() ()

- 17 هل الساعات الإضافية كلها مدفوعة الأجر () ()
- 18 هل لك القدرة البدنية الموائية لظروف إنجاز مهمتك () ()
- 19 هل تستطيع المحافظة على نفس زمن الإنجاز المحدد () ()
- 20 هل لوازم العمل المتاحة مناسبة لتأدية المهمة () ()
- 21 هل تعوض بسهولة وسائل العمل في حالة طلب () ()
- 22 هل تتبع جدول أعمال بإستمرار في إنجاز المهمة () ()
- 23 هل تراجع بنفسك المهام التي أنجزتها () ()

ثانيا: الفرضية الثانية: يؤدي زيادة الحافز المادي إلى زيادة كمية لإنجاز المهام

إختيارات الإجابة				الرقم	الأسئلة
110.00	80.00	50.00	20.00		
110.00	80.00	50.00	20.00		
109.99	79.99	49.99			
()	()	()	()	24	ماهي قيمة الأجر التي تتحصل عليه شهريا
()	()	()	()	25	هل الأجر الشهري يتناسب و المهمة

- المكلف بها
- 26 هل تستفيد من قيمة العلاوات المالية شهريا
() ()
- 27 هل هي متوازية و الجهد المبذول
() ()
- 28 هل من السهل الإستفادة من القروض المالية من الشركة
() ()
- 29 هل تغطي الخدمات الصحية مخاطر العمل المتوقعة
() ()
- 30 هل توزع عليكم نسبة من الأرباح السنوية
() ()
- 31 هل تساهم في زيادة أرباح الشركة
() ()
- 32 هل يتم تقييم معدل إنجازك الشهري
() ()
- 33 هل يوافق ذلك قيمة الأجر
() ()
- 34 هل تلتزم بوتيرة الإنجاز المحددة
() ()
- 35 هل تساهم في تسريع الوثيرة
() ()
- 36 هل عدد الوحدات المنتجة يفوق العدد المتوقع
() ()
- 37 هل تتطوع في إنجاز مهمات مكملة
() ()
- 38 هل تحققون فائض في الإنتاج المتوقع
() ()
- 39 هل تساهم في المحافظة على معدل الإمجاز
() ()

. الفرضية الثالثة هناك علاقة دالة بين زيادة التخصص في العمل و جودة أدائه

الإجابات الإيجابية	الأسئلة	الرقم
لا	نعم	م
()	()	4 0
()	()	4 1
()	()	4 2
()	()	4 3
()	()	4 4
()	()	4 5
()	()	4 6
()	()	4 7
()	()	4 8
()	()	4 9
()	()	5 0
()	()	5 1
()	()	5 5

		هل تتلق المعلومات بوضوح	2
()	()		5
		هل تستطيع التنبؤ بالتغيرات الطارئة على المهمة	3
()	()		5
		هل تتحمل الضغوط التي تتلقاها	4
()	()		5
			5

نموذج تقويم الأداء الوظيفي في ArcelorMittal
مترجم بتصريف

تقويم الأداء الوظيفي لشاغلي الوظائف التخصصية (أ) , (ب)

تعريف الوظائف التخصصية :

تشمل هذه المجموعة الوظائف التي تتضمن واجبات وأعمال الإشراف والتخطيط والمتابعة (الوظائف الإشرافية) والتنفيذ في مجال التخصصات والمهن المختلفة والتي لا يقل الحد الأدنى من التأهيل العلمي لها عن الحصول على تأهيل جامعي .

أولاً :

الشعبة	الإدارة	الجهاز

القسم	الوحدة	المنطقة	المدينة أو القرية

الاسم رباعياً	مسمى الوظيفة	مرتبها	رقمها	تاريخ إشغالها

المؤهل العلمي	موضوع آخر دورة تدريبية اكملت بنجاح	آخر تقرير أداء	
		التاريخ	التقدير

	105	
	- 80	جيد جداً (5)
	98	
	- 64	جيد جداً (4)
	79	
	- 48	جيد
	63	
	- 32	مرضي
	47	
	أقل من	غير مرضي
	32	

	مجموع درجات الأداء الوظيفي
	مجموع درجات الصفات الشخصية
	مجموع درجات العلاقات الفردية
	مجموع درجات الملاحظات العامة
	المجموع الكلي

مقدار التحسن الذي طرأ منذ آخر تقرير		
ضعيف	متوسط	جيد
التوصيات العامة لتطوير قدرات الموظف (الموظفة) (إن وجدت)		
.....		
.....		
.....		
.....		

ملاحظات معتمد التقرير

..... :
.....

.....
.....

.....
.....

اسم معتمد التقرير وظيفته توقيعه

التاريخ / /

معايير التقييم

لكي يتمكن الرئيس المباشر من إعداد تقارير أداء عن مرؤوسيه بشكل موضوعي ، فإن المعايير التالية يمكن أن يسترشد بها الرئيس المباشر لوضع التقدير المناسب عن الموظف .
1. غير مرضي :

تقصير واضح في أداء واجبات الوظيفة .
وأمثلة ذلك (نوعية إنتاجيته أقل من المستوى المطلوب - نتائج أعماله غير جيدة - دائماً يؤخر الأعمال عن مواعيدها المقررة - عدم التفهم لأعمال الوظيفة رغم شرحها له .

عدم الرغبة في تنمية أدائه- غير متحمس لأداء عمله . ليس لديه شعور بالمسؤولية) .

2. مرضي :

أدائه لعمله بشكل عام مرضي .
وأمثلة ذلك (يقوم غالباً بإنجاز المتطلبات الأساسية لوظيفته – ينجز العمل بشكل مقبول – ينقصه الحماس في عمله – يحتاج لتوجيه دائم - في حاجة ملحة لزيادة معارفه) .

3. جيد :

على معرفة جيدة بنظم وإجراءات العمل .
وأمثلة ذلك (يتجاوب بسرعة مع متطلبات وظيفته – يقوم بمعالجة بعض الحالات ذات الأهمية – نتائج إنجازاته جيدة) .

4. جيد جداً (4) :

أداء ناجح للعمل ، مرونة في التنفيذ مع قدرة على التعرف على المشاكل في مجال العمل .

وأمثلة ذلك (على علم كامل بمسؤوليات وظيفته واختصاصات الإدارة التي يعمل بها – قادر على حل أغلب المشاكل بأسلوب جيد) .

5. جيد جداً (5) :

القدرة على المبادرة في تطوير مجال العمل ووضع حلول للمشاكل التي تواجهه .
وأمثلة ذلك (مجهودات ذاتية تعني بتطوير أعمال الإدارة بشكل عام مع إمكانية القيام بمسؤوليات أكبر) .

6. ممتاز :

القدرة على الإبداع والإبتكار ومعدل فوق العادي في إنجاز العمل .
وأمثلة ذلك (إنجازاته بارزة على مستوى الإدارة – مثال للإنجاز المتفوق) .