

جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله

كلية العلوم والاجتماعية

قسم علم النفس

تخصص علم النفس عمل وتنظيم

مطبوعة في مقياس مدخل إلى علم النفس العمل والتنظيم

للسنة الثانية ليسانس تخصص علم النفس

من اعداد:

د/ كريمة محيوز

السنة الجامعية: 2021-2022

فهرس المحتويات:

الموضوع	الصفحة
مقدمة	01
المحور الأول: ماهية علم النفس العمل والتنظيم: (المفهوم، الأهمية، الدور، خطوات التدخل، الميادين، النشأة)	
1- تعريف علم النفس العمل والتنظيم	02
2- تعريف العمل ووظائفه للفرد	03

04	3-تعريف التنظيم والمفاهيم المتعلقة به
05	4-دور المختص في علم النفس العمل والتنظيم
06	5-خطوات تدخل المختص في علم النفس العمل والتنظيم ميدانيا
07	6-مبادئ علم النفس العمل والتنظيم
08	7-أهمية علم النفس العمل والتنظيم وأهدافه
09	8-علاقة علم النفس العمل والتنظيم بفروع علم النفس الأخرى
10	9-نشأة علم النفس العمل والتنظيم
المحور الثاني: مدارس علم النفس العمل التنظيم	
21	1- المدرسة الكلاسيكية
22	1.1-نشأة المدرسة الكلاسيكية
22	2.1- مبادئ المدرسة الكلاسيكية
23	3.1- نقائص وعيوب الفكر الكلاسيكي
24	4.1-أهم نظريات المدرسة الكلاسيكية
24	1.4.1. نظرية الإدارة العلمية وأهم روادها
30	2.4.1- نظرية التقسيم الإداري لهنري فايول
33	3.4.1- نظرية البيروقراطية لماكس فيبر
35	5.1-ملخص الاتجاه الكلاسيكي
36	2- مدرسة العلاقات الإنسانية
36	1.2-مفاهيم عامة حول العلاقات الإنسانية
37	2.2-أهمية العلاقات الإنسانية
37	3.2-أهداف العلاقات الإنسانية.
37	4.2- بحوث التون مايو في العلاقات الإنسانية
40	5.2-الانتقادات الموجهة لنظرية العلاقات الإنسانية
42	3- مدرسة الأنساق المفتوحة
42	1.3-تحديد مفهوم الأنساق
43	2.3- خصائص ومكونات النسق
44	3.3- محيط النسق
44	4.3- المقاربة النسقية كإطار لتحليل المنظمات
المحور الثالث: مواضيع علم النفس العمل والتنظيم	
45	الموضوع الأول: التوجيه والاختيار المهني
45	1-التوجيه المهني
46	1.1-تعريف التوجيه المهني
46	2.1-مجالات التوجيه
47	3.1- حاجة الفرد والمجتمع إلى التوجيه
48	4.1-خطوات برنامج التوجيه المهني
49	5.1-أساليب التوجيه وطرقه
51	2-الاختيار المهني
52	1.2-مفهوم الاختيار المهني
52	2.2-العوامل المؤثرة على عملية الاختيار المهني
52	3.2-طرق الاختيار المهني
53	4.2-المعلومات اللازمة للاختيار المهني
54	3-الفرق بين التوجيه والاختيار المهني

56	4- التصنيف المهني
56	5- النقل المهني
57	6- التأهيل المهني
58	الموضوع الثاني: تحليل العمل وتحليل الفرد
58	1- تحليل العمل
58	1.1- المقصود بتحليل العمل
58	2.1- أهداف تحليل العمل
59	3.1- مصادر جمع البيانات في تحليل العمل
62	4.1- استمارة تحليل العمل
65	2- تحليل الفرد
65	1.2- المقصود بتحليل الفرد
65	2.2- أهم الخصائص التي تخضع للقياس والتقدير في عملية تحليل الفرد
66	3.2- وسائل تحليل الفرد
72	الموضوع الثالث: الدوافع النفسية والحاجات
72	1- تعريف الدوافع
72	2- تعريف الدافعية المهنية
72	3- تعريف بعض المفاهيم التي لها علاقة بالدافعية
72	1.3- تعريف الباعث
73	2.3- تعريف الحاجة
73	4- تصنيفات الدوافع
73	5- وظائف الدوافع
74	6- نظريات الدافعية في مجال العمل
78	7- الحوافز وعلاقتها بالعمل والإنتاج
81	الموضوع الرابع: حوادث العمل والأمن الصناعي
82	1- تعريف الحوادث
82	2- تصنيف الحوادث
83	3- تفسير كيفية توزيع الحوادث
85	4- النظريات التي تفسر الحوادث
86	5- العوامل المسببة للحوادث
91	6- الآثار المترتبة على حوادث الصناعة
91	7- الأمن الصناعي ماهيته وأهدافه
91	1.7- مفهوم الأمن الصناعي
92	2.7- أهداف الأمن الصناعي
92	3.7- وسائل تحقيق أهداف الأمن الصناعي
95	4.7- لجان الأمن الصناعي
96	5.7- المهندس والسيكولوجي
97	6.7- التربية الوقائية
97	7.7- حملات الدعاية والإعلام
97	8.7- علاج المستهدفين للحوادث
98	الموضوع الرابع: ضغوط العمل
98	1- تعريف ضغوط العمل
99	2- ردود فعل الفرد للضغوط

99	3-عناصر الضغوط
100	4- مراحل ضغوط العمل
101	5-مسببات الضغوط المهنية
102	6-النتائج المترتبة على الضغوط المهنية
104	7-التحكم في الضغوط المهنية
108	الموضوع الخامس: القيادة التنظيمية
108	1-تعريف القيادة
110	2-أنواع قوة تأثير القائد التنظيمي
111	3-أنواع القيادة التنظيمية
111	4-مهارات القيادة
112	5-نظريات القيادة
123	الموضوع السادس: الأرغونوميا أو الهندسة البشرية
123	1-تعريف الأرغونوميا
123	2-أهداف الأرغونوميا
125	3-المراحل التاريخية للبحث في الهندسة البشرية
129	4-آفاق التطور في الأرغونوميا
130	5-العلاقة بين الانسان والآلة
131	6- تصميم نسق إنسان آلة
132	7- تأثير المحيط على نسق الإنسان والآلة
134	8-أنواع الأرغونوميا
135	9-اهتمامات الأرغونوميا
139	خاتمة
140	المراجع

مقدمة:

يعتبر علم النفس العمل والتنظيم فرعاً من فروع علم النفس الذي يهتم بدراسة سلوك العامل في ميدان العمل منذ توظيفه حتى تقاعده، فهو يهتم بشؤون العاملين فيما يخص الاختيار والتوجيه والتوظيف والتكوين... وغيرها، كما يهتم بالعلاقات التنظيمية في العمل من اتصال وقيادة وعلاقات العمل وجماعات العمل... كما أنه يهتم بتكييف العمل للعامل، نتحدث هنا عن الهندسة البشرية وتهيئة الظروف الفيزيائية للعمل والامن والوقاية من الحوادث، فهدفه الأساسي تحقيق توافق مهني للفرد يسوده الرضا والروح المعنوية المرتفعة التي تنعكس على الدافعية للعمل والفعالية فيه.

لذلك جاء تدريس هذه الوحدة من أجل تعريف طالب السنة الثانية ليسانس علم النفس على الأطر المفاهيمية لعلم النفس العمل والتنظيم ليكتسب هذا الأخير الأسس النظرية لفهم وتفسير الظواهر النفسية في العمل ويكتشف أهم المستجدات من مواضيع علم النفس العمل والتنظيم، كما يطلع على أهم الفرص المهنية لهذا التخصص. وقد أُلحقت أهداف هذا المقياس وفق المقررات الوزارية في التعرف على ماهية علم نفس العمل والتنظيم وأهم ميادينه وكذلك التعرف على أهم النظريات الخاصة بعلم نفس العمل والتنظيم وكذا أهم تطبيقاته.

وبذلك يتعلم الطالب من هذا المقياس المهارات المرتبطة بالتوافق النفسي والمهني للعامل في مختلف الوظائف، كما يكتسب المهارات الخاصة بتحليل العامل والعمل في ظروف العمل الطبيعية، بالإضافة إلى المهارات الخاصة بتقييم الوظائف.

وفي الأخير يكون الطالب ملماً بمواضيع علم النفس العمل والتنظيم، حيث يستطيع أن يكون كفواً ليفهم وليفسر سلوك العمال وبذلك يعدله وفقاً لما هو مطلوب.

من أجل إثراء معلومات الطالب وكإضافة علمية تم تحضير هذه المطبوعة، كونها تشرح وبالتفصيل أهم ما يخص برنامج وحدة مدخل لعلم النفس العمل والتنظيم حيث تناولنا مواضيع الوحدة من خلال ثلاثة محاور رئيسية، تناول المحور الأول: ماهية علم النفس العمل والتنظيم وضم كل من: المفهوم، الأهمية، الدور، خطوات التدخل، الميادين، الأهمية، النشأة.

أما المحور الثاني فخصص لمدارس علم النفس العمل والتنظيم والتي هي اتجاهات فكرية تشرح التنظيم وقد تناولنا منها المدارس الكلاسيكية المتمثلة في نظرية الإدارة العلمية وأهم روادها وعلى رأسهم فريدريك تايلر ونظرية التقسيم الإداري لهنري فايول ونظرية البيروقراطية لماكس فيبر.

كما تم تناول مدرسة العلاقات الإنسانية لألتون مايو، أخيراً تم التطرق لنظرية الأنساق التقنية.

فيما يخص المحور الثالث خصص لبعض مواضيع علم النفس العمل والتنظيم ومنها: الاختيار والتوجيه المهني، تحليل العمل وتحليل الفرد، الدافعية المهنية، حوادث العمل والأمن الصناعي، القيادة التنظيمية، الهندسة البشرية، ضغوط العمل.

المحور الأول: ماهية علم النفس العمل والتنظيم (المفهوم، الأهمية، الدور، خطوات التدخل، الميادين، النشأة):

1-تعريف علم النفس العمل والتنظيم: Psychologie de travail et organisation يعتبر علم النفس العمل والتنظيم فرعاً من فروع علم النفس التطبيقي والذي يهدف إلى تطبيق نظريات ومناهج وبرامج علم النفس في ميدان العمل بصفة خاصة والمجال الإقتصادي بصفة عامة بهدف الوصول إلى أفضل الحلول الممكنة والتي تبرز في هذه المجالات، كذلك استخدام الاختبارات والمقاييس النفسية للاختيار والتوجيه والانتقاء المهني، كما يسعى هذا العلم إلى رفع مستوى الكفاءة الإنتاجية للفرد أو الجماعة وذلك عن طريق حل المشكلات التي تواجه الأفراد والجماعات حلاً علمياً إنسانياً يقوم على مبادئ وأسس علم النفس.

ونذكر فيما يلي تعريف بعض العلماء:

- 1.1- تعريف "شولتز" (1990)، (Schults): علم النفس الصناعي هو تطبيق مناهج وحقائق ومبادئ علم السلوك الإنساني على الأفراد في العمل.
- 2.1- تعريف العالمان "انجلش" "وانجلش" (1958): علم النفس الصناعي هو الدراسة العلمية للمشكلات الصناعية، بواسطة مناهج بحث علم النفس ومفاهيمه ومبادئه واستخدام النتائج لزيادة الكفاءة لإنتاجية.
- 3.1- تعريف "جيون" (1965)، Guion: علم النفس الصناعي هو الدراسة العلمية بين الإنسان وعالم العمل.
- 4.1- تعريف "فريزر" (1969)، Frezer: علم النفس الصناعي هو دراسة الإنسان في مجال العمل والإنتاج.
- 5.1- تعريف "دريفر" (1974) Drever: علم النفس الصناعي فرع من علم النفس التطبيقي الذي يهتم بتطبيق مناهج بحث علم النفس ونتائجه في المشكلات التي تنشأ في المجال الصناعي الإقتصادي بما فيه اختيار العمال وتدريبهم وظروف العمل. (المشعان، 2016، ص14)

2-تعريف العمل ووظائفه للفرد:

يعرف العمل بأنه المجهود الارادي الواعي الذي يتفاعل مع مختلف العناصر ويهدف الانسان من خلاله إلى انتاج السلع والخدمات بغرض إشباع حاجاته، أما من منظور علم النفس الصناعي فهو نشاط يقوم به الفرد في إطار تنظيمي اجتماعي محدد تستعمل فيه أدوات متخصصة بغرض الوصول الى انتاج ما (Karnas,2001, p12).

من خلال هذا التعريف يتضح لنا أن العمل يتشكل من العناصر التالية:

- المجهود الفكري والعضلي الذي يبذله الفرد
- أثر هذا المجهود الذي هو في الواقع مختلف التغييرات التي يحدثها الفرد سواء إنتاجية أو خدمائية
- الظروف الزمانية والمكانية التي يلتزم فيها العامل بأداء عمله
- صرف العامل لكمية من الطاقة الحرارية
- قيام العامل بتصفية كمية من المعلومات
- تبني العامل وضعيات عمل مناسبة.

وللعمل أهمية كبيرة في حياة الفرد حيث يساهم بربط علاقات اجتماعية خارج المحيط العائلي وينمي الرغبة لدى الأفراد للوصول إلى هدف مشترك (بوحفص، 2004، ص43، 135)

في هذا الصدد حاولت بعض الدراسات ترتيب مختلف مجالات الحياة حسب أهميتها عند الأفراد في دول مختلفة، فتوصلت إلى أن العمل يحتل المرتبة الأولى في اليابان ويوغسلافيا (العمل، العائلة، الترفيه، العشيرة) ويحتل المرتبة الثانية في بلجيكا، الولايات المتحدة الأمريكية، ألمانيا، بريطانيا، أيرلندا وروسيا (العائلة، العمل، الترفيه، العشيرة).

-للعمل أهمية كبيرة للفرد إذ يعتبر مجالا لتكوين الهوية الفردية باعتباره يحقق العديد من الوظائف النفسية والاجتماعية والاقتصادية والتي من بينها ما يلي:

-اشباع الحاجات النفسية:

فهو مصدر لتحقيق الذات والرضا الشخصي وينمي الشعور لدى الفرد بأنه يصلح لأداء أشياء نافعة، كما أنه مصدر للإبداع وإبراز الكفاءات ويعتبر العمل آلية لتنظيم الوقت في حياة الفرد.

-توفير المتطلبات المادية:

العمل وسيلة لاكتساب دخل يساعد على أداء الواجبات الشخصية والأسرية والاجتماعية، فهو يجعل الانسان قادرا على توفير حاجاته المادية من أكل وشرب ومسكن وسيارة وغيرها من اللوازم الضرورية والكمالية في حياته.

-الحفاظ على الأمن الاجتماعي:

العمل يجعل الأفراد فعالين في المجتمع ويخلق مجالات للتفاعل الاجتماعي مما يؤدي الى إيجاد حالة من الأمن الاجتماعي ومن ثم توفير بيئة اجتماعية آمنة ومتكافئة.

-التقدم والتفوق الحضاري:

لا يمكن بناء حضارة بدون التفوق والابداع في مجالات العمل والصناعة والاقتصاد، فتوظيف الكفاءات واستثمار القدرات والمواهب في الأعمال النافعة هي أسس التقدم والنهضة لأي أمة.

3-تعريف التنظيم والمفاهيم المتعلقة به:

التنظيم هو عملية دمج الموارد البشرية والمادية من خلال هيكل رسمي يبين المهام والسلطات. يرتبط التنظيم بالعديد من المفاهيم التي تعتبر مفاتيح لا يمكن فهم معناه بدونها ومن بينها المفاهيم الآتية:

المهام(Taches):

المهمة عنصر من عناصر العمل يتمثل في الجهود الجزئية التي تبذل في مواقف نوعية محددة وتتكون من مجموعة من الإجراءات التي تتطلب قدرا من التفرغ لتأديتها. (الصحاف، 1999، ص11)

فوظيفة كاتبة المدير تنشأ من خلال تراكم عدد من المهام مثل الرد على المكالمات واستقبال الأشخاص الراغبين في مقابلة المدير وتنظيم الأرشيف وحجز الرسائل على الحاسوب وتنشأ الوظيفة مع تراكم هذه المهام بدرجة تبرر توظيف عامل لها.

-السلطة:(Autorité)

هي الحق المعطى للشخص بموجب وظيفته والذي يضع في يده القوة التي تمكنه من اتخاذ القرارات وإصدار الأوامر والتعليمات الواجبة الاتباع من قبل مرؤوسيه وبما أن الإدارة تعني تنفيذ الأشياء عن طريق الآخرين فإن هذه الأخيرة تقوم على مفهوم السلطة والتي تربط بين الرئيس والمرؤوسين لإجبارهم الامتثال لأوامره سواء بالإقناع أو الاكراه.

-تفويض السلطة: (Délégation de Pouvoir)

في هذا المجال فإن منح الموظف السلطة المتعلقة بالأعمال والموضوعات ضمن تخصصه الوظيفي وتحريره من الضبط المحدد عن طريق التعليمات ومنحه الحرية لتحمل مسؤولية آرائه وتطبيقاته

من جهة يضمن للمدير التخلص من بعض المهام التي قد تكون روتينية ومن ثم يتفرغ لوظائفه الأساسية وللتخطيط الاستراتيجي ومن جهة أخرى يشعر الموظف بأهميته ويرفع من مستوى التزامه وولائه.

بالإضافة للمهام والسلطات يتضمن التنظيم تحديد الواجبات والاختصاصات ثم تجميع الواجبات بدورها في وظائف وهذه الأخيرة تجمع في أقسام وإدارات. ومن عناصر التنظيم أيضا الاختصاصات والمسؤوليات التنظيمية وعلاقات العمل. (نعموني، 2018، ص19-20)

4- دور المختص في علم النفس العمل والتنظيم :

حدد «فريزر» (1969)، Frezer هذا الدور في نطاق الموضوعات الآتية:

أ- زيادة إنتاجية العامل عن طريق تحسين طرائق العمل وتطوير الآلات والمعدات وتحسين وسائل التدريب المهني وكل ما يتعلق بالعامل وواجباته.

ب- إزالة الأخطار التي يحتمل أن يتعرض لها العامل والتخفيف من ضغط العوامل الفيزيائية في مجال العمل وتقليل التعب والملل وكل ما يجعل العمل خطيراً.

ج- معرفة متطلبات العمل، وخصائص العامل الشخصية، وقياس مدى امتلاك الأفراد لتلك الخصائص من أجل وضعهم في المهن التي تناسبهم.

د- زيادة الإشباع غير المادية في مجال العمل حتى لا يصبح العمل مجرد روتين خال من المعنى، يجبر الفرد على تحمله ليكسب عيشه، بل يجب تهيئة الظروف المادية والنفسية والاجتماعية التي تعمل على كفاية الإنتاج وجودته في ظل ظروف العمل التي يكون فيها العامل أكثر رضا في عمله وأكثر ارتياحاً.

وكذلك، يتناول علم النفس العمل والتنظيم حل المشكلات المختلفة التي تعترض مجال العمل أو تؤثر في كفاية الإنتاج حلاً علمياً إنسانياً، فنضع صحة العامل النفسية فوق كل اعتبار وكذلك فإن الجو النفسي الاجتماعي الذي يسود بين العمال والاختصاصيين والإداريين في أي مصنع أو شركة أو منشأة، له من الأهمية والأثر الفعال ما يفوق الجو المادي للعمل. (المشعان، 2016، ص16)

5- خطوات تدخل المختص في علم النفس العمل والتنظيم ميدانيا:

1.5: التشخيص:

يقوم المختص النفسي في العمل بجمع المعلومات الموضوعية والتفصيلية للمؤسسة لتحديد طبيعة المشكل ويستخدم في التشخيص عدداً من أساليب القياس وأدواته نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر، الملاحظة المنظمة والاختبارات والدراسات المسحية.

2.5: التدخل:

بمعنى اتخاذ قرار بشأن البرنامج العلاجي الملائم والعمل على تطبيقه في المؤسسة والذي يعتمد على عملية التشخيص للمشكلة. (ريجيو، 2013، ص17)

3.5: التقييم:

في هذه الخطوة يتم تقييم الآثار الناجمة عن البرنامج العلاجي (برنامج التدخل) على المؤسسة مرة أخرى وقد يستخدم المختص عددا من الأدوات لمعرفة ما إذا كانت النتائج المتوقعة قد تم تحقيقها، في حالة عدم تحققها يتم تعديل البرنامج العلاجي ليعاد التقييم مرة أخرى له حتى تحقيق المرغوب فيه من نتائج.

مثال توضيحي:

وجهت شركة الصفائح المعدنية دعوة لإحصائي نفسي في العمل والتنظيم لمعالجة ظاهرة تصاعد نسبة الغياب بين العاملين ، فبدأ هذا الإحصائي عمله بفحص سجلات الحضور بحثاً عن أسباب التغيب فلاحظ أن قسماً كبيراً من أسباب التغيب ناجم عن زيادة معدلات الحوادث خلال الشهور القليلة الأخيرة وكذلك أشار مزيداً من الفحص الدقيق للبيانات إلى أن احتمال إصابة العمال المستجدين بالحوادث أعلى بكثير من احتمال إصابة العمال القدامى وبعد إجراء مراقبة لخطوات العمل ومقابلات مع بعض العمال والمشرفين، اكتشف الإحصائي أن الشركة لم تدرب العمال الجدد على إجراءات السلامة ، لذا تضمنت توصياته دعوة الشركة إلى تبني برنامج تدريبي للعمال الجدد على إجراءات السلامة ولنفتراض أن معدلات الغياب الناجمة عن الإصابات مازالت غير مقبولة لدى الشركة عندئذ يستطيع الإحصائي التوصية باتخاذ إجراءات أخرى مثل: وضع لوحات للسلامة لمساعدة العاملين على تذكر الأخطار وتبني برنامج تمنح من خلاله الأقسام التي يتبع أفرادها دائماً التعليمات، الحوافز والجوائز بهدف تنمية دوافع السلامة وتقويتها لدى العاملين وبعد فترة يجري الإحصائي تقييماً لنتائج برنامج العلاجي الجديد فإذا وجد أن كل ما أوصى به من إجراءات أدى بالفعل إلى تخفيض معدلات الحوادث والتغيب فإنه يكون قد نجح في الحفاظ على صحة العاملين ووفر على الشركة مبالغ مالية كبيرة. (ريجو، 2013، ص18)

6-ميادين علم النفس العمل والتنظيم:

كما هو الحال بالنسبة لعلم النفس العام، فإن علم النفس العمل والتنظيم يعتبر علماً ثرياً ومتنوعاً يشمل عدة تخصصات ندرجها فيما يأتي:

1.6- علم النفس الوظيفي (الإداري) Psychology Occupational:

يعتبر علم النفس الوظيفي من أقدم ميادين علم النفس العمل والتنظيم، ويهتم بدراسة الفروق الفردية مع تحديد المهارات والقدرات والاستعدادات التي يجب أن تتوفر في الموظف لممارسة بعض الوظائف، وكيفية تقويم أداء العاملين وترتيبهم لتحسين الأداء الوظيفي.

2.6- السلوك التنظيمي Behaviour Organizational:

يعمل كل الأفراد تقريباً في شكل من أشكال التنظيم، وكلنا نعرف أن المنظمات على مختلف أنواعها قد تؤثر في اتجاهات وسلوكيات الأفراد الذين تربطهم علاقة بها؛ فالعمل في هذا المجال يتضمن عوامل، مثل: الأدوار ذات العلاقة بالسلوك، والضغط التي قد تفرضها الجماعات على الأفراد والمشاعر الشخصية للولاء أو الالتزام التنظيمي، وأنماط الاتصالات داخل المنظمة.

وهنا لا بد من الإشارة إلى أن هناك تأثيراً اجتماعياً كبيراً في البحوث التي تناولت مواضيع السلوك التنظيمي، نظراً لأن المنظمات ما هي إلا تجمعات اجتماعية، فعلم النفس الوظيفي (الإداري) يعالج القضايا ذات الصبغة الفردية (على سبيل المثال أي من المترشحين تقدم له الوظيفة ومن منهم يتم رفضه)، بينما السلوك التنظيمي يهتم بالتأثيرات الاجتماعية على الأفراد وهم يعملون في منظمات أو يتعاملون معها على أساس منتظم.

3.6-التطوير التنظيمي Development Organizational:

وهو الذي يركز على مساعدة المنظمة على التطور والتغيير إلى الأفضل، عن طريق مساعدتها في التخطيط المبرمج لإحداث التغيير وكيفية تقليل مقاومة الأفراد له.

4.6-علم النفس الهندسي Psychology Engineering:

يهتم هذا العلم بفهم الأداء الإنساني في نظم الآلة، بما في ذلك تصميم الآلات والمعدات التي تم تصميمها بغرض تشغيلها من قبل الأفراد، إلا أن الأفراد لهم قصورهم من ناحية القوة وزمن الرجوع والربط وحدة الاحساس، إلى غير ذلك فلن يستفيد أحد إذا أصبحت متطلبات الآلة تفوق حدود الإنسان لذا يحاول علم النفس الهندسي تعديل بيئة العمل وأدواته لكي تتناسب مع المهارات والقدرات والمواهب الإنسانية.

5.6- الإرشاد المهني والوظيفي Counseling Career & Vocational:

يهتم الإرشاد المهني بمساعدة الأفراد على حل مشكلاتهم في العمل، كما أنه يساعد على اختيار المهنة المناسبة لقدراتهم واستعداداتهم ودوافعهم وميولهم المهنية، كما يقوم بحل الصراعات داخل العمل والتخطيط الفعال لتقدمهم الوظيفي وتقاعدهم والتوافق مع متطلبات بيئتهم المهنية. (المشعان، 2016، ص17-18)

6.6-العلاقات داخل مجال العمل:

يهتم علم النفس العمل والتنظيم بالعلاقات المهنية بحيث يتعامل مع المشكلات التي توجد بين أصحاب العمل والعمال مثل التعاون والصراع بينهم وحل المنازعات في القوى العاملة واتفاقات المساومة الجماعية، والمفاوضات بين عدة أجزاء من القوة العاملة.

ولعلماء نفس العمل في هذا الميدان اتصال مباشر بالمختصين في العلاقات العمالية، أي الأفراد الذين لديهم معرفة ودراية بقوانين العمل في البلد وقوانين العمال، والمساومة الجماعية وحل النزاعات. (المشعان، 2016، ص19)

7-أهمية علم النفس العمل والتنظيم وأهدافه:

تتعدد أهمية علم النفس العمل والتنظيم وأهدافه نذكر منها ما يلي:

-يمكن علم النفس العمل والتنظيم من التنبؤ بما سيحدث في بيئة العمل من ضغوط وحوادث مما يسمح بضبط هذه الظواهر والتحكم فيها والسيطرة عليها فإذا عرف المرء أسباب الحوادث أو علل وقوعها فإنه يمكن تجنب هذه الأسباب والتحكم فيها.

-كما يفيد هذا التخصص في الوقوف على مختلف مشاكل الأفراد العاملين، مما يزودنا بسبل تجنبها وكيفية رفع الروح المعنوية وتنشيط العلاقات الإنسانية وتعميق قنوات الاتصال بين الرئيس والمروؤوس وتوجيه العاملين وارشادهم.

-توجيه الفرد إلى العمل الذي يتلاءم مع قدراته وينسجم مع بنائه النفسي بحيث يحقق طموحاته ويشبع ذاته.

-يبين لنا طرق التدريب وأساليب الاشراف المناسبة في مجال العمل.

-يهتم هذا التخصص بعملية تقويم العاملين والتي تزودنا بمعايير ثابتة يمكن من خلالها ترتيب الأفراد حسب قدراتهم كما توجهنا هذه العملية نحو توزيع عادل للترقية والأجور مما يعمل على تحسين الأداء والتقدم المستمر في ميدان العمل.

-من خلال فنيات علم النفس العمل والتنظيم يمكننا اختيار المدير الناجح اعتمادا على قوائم الخصائص الشخصية اللازمة لنجاح العامل في مهنته، فعن طريق الاختبارات النفسية المختلفة نستطيع أن نختار أفضل العاملين في تولي مختلف المناصب الإدارية. (ياسين وآخرون، 1999، ص13-14)

-من بين أهداف العمل هو الإنتاج المادي الملموس وهذه الوحدات المادية تحتاج لتسويق والذي لديه فنياته وأساليبه والتي من أهمها، الإعلام والدعاية ودراسة الاتجاهات النفسية للمستهلك وكذلك دوافعه وقيمه الاجتماعية والدينية وكل هذه الموضوعات تشكل أساسيات علم النفس العمل والتنظيم. -يهتم علم النفس العمل والتنظيم بدراسة دوافع العمل من أجل تنميتها وإثرائها لدى الأفراد العاملين. -من بين اهتمامات علم النفس العمل والتنظيم دراسة ثقافة جماعة العمل ومعاييرها والتي يتبعها العامل ليكون مقبولا فيها. (ياسين وآخرون، 1999، ص15)

-يهتم علم النفس العمل والتنظيم بدراسة مشكلات العمال ومنها: الغياب، التمارض، الصراعات، الحوادث... من أجل معرفة العوامل النفسية من ذكاء وسمات شخصية وغيرها والتي ترتبط بهذه المشكلات من أجل التوصل لسبل حلها بالتعاون مع إدارة العمل. (أبو النيل، 2005، ص 15)

8-علاقة علم النفس العمل والتنظيم بفروع علم النفس الأخرى:

إنه لا يوجد علم مستقل بذاته عن العلوم الأخرى حيث أن جل العلوم مكملية لبعضها لبعض أخذاً أو عطاءً وعليه فإن لعلم النفس التنظيم والعمل علاقة مع فروع علم النفس الأخرى:

1.8- يستفيد علم النفس التنظيم والعمل من علم النفس الفارق في التعرف على الفروق الفردية الموجودة بين الأفراد والجماعات من فوارق في الذكاء والاستعدادات الشخصية

2.8-يستفيد علم النفس التنظيم والعمل من علم النفس التعليمي في عملية التدريب بوجه خاص سواء كان هذا التدريب صناعي أم يدوي أو اجتماعيا أو إداريا وذلك أن عملية التدريب هي عملية تعلم وتعليم.

3.8- كما يستفيد علم النفس التنظيم والعمل من علم النفس الاجتماعي في العلاقات الإنسانية داخل بيئة العمل والتي تبين لنا العوامل التي تسهل العمل الجماعي أو تعطله. وطرق تحسين العلاقات الإنسانية بين العمال بما يزيد تماسكهم ويرفع من روحهم المعنوية.

4.8- يستفيد علم النفس الصناعي من علم النفس العيادي وعلم النفس الشواذ للذات يشخصان مختلف الاضطرابات النفسية والسلوكية في مجال الصناعة.

5.8- كما أن الأخصائي النفسي الصناعي في حاجة ماسة إلى استخدام مقاييس واختبارات سيكولوجية ثابتة وصادقة في تقدير الذكاء والقدرات الخاصة والميول والاتزان الانفعالي والكفاءة الإنتاجية وضرورة كذلك لعمليات الاختيار والتوجيه والتدريب والتأهيل المهني.

(<https://formationdz.ahlamontada.com/t20-topic>)

9-نشأة علم النفس العمل والتنظيم:

سنذكر من خلال هذا العنصر أهم المحطات التي مر بها علم النفس العمل والتنظيم حتى أستقل بذاته وأصبح تخصصا مهما في علم النفس:

1.9-البدايات الأولى للنشأة:

يعد علم النفس العمل والتنظيم كما سبق الذكر أحد الفروع التطبيقية لعلم النفس وهو يهتم بتطبيق مبادئ علم النفس ونتائجه ونظرياته على الموضوعات والمجالات المختلفة التي يدرسها مثل متطلبات المهن وخصائص الافراد والمعلومات المهنية والعمليات التي تتعلق بالاختيار المهني والتدريب المهني والنمو المهني والتكيف المهني وغير ذلك ولو تأملنا في هذه الموضوعات والمجالات لوجدنا أن الاهتمام بها وبغيرها من الموضوعات ذات الصلة بعلم النفس العمل والتنظيم قد اقترن مع بداية وجود الانسان والعائلة والمجتمع.

يؤكد علماء الاجتماع والانثروبولوجيا أنه كان للحرف والمهن تقاليدها في المجتمعات البدائية حيث اعتاد الاب أن يعلم مهنته وصنعتة لأبنائه عن طريق التقليد والممارسة والرغبة المتوارثة وكان الفرد يقضي حياته كلها بمهنة واحدة وبهذا يمكن القول بأن الآباء كانوا يمارسون التوجيه كنشاط غير نظامي وغير رسمي ويختارون لأبنائهم نفس المهن التي يمارسونها ويدربونهم عليها وكان التوجيه المهني موجودا دون أن يأخذ الاسم ودون أن يشمل برنامج منظم، فالإنسان القديم إذن كان يمارس التوجيه المهني من خلال التربية غير المقصودة التي تقوم بها الأسرة في تعليم المهن والحرف التي كان يمارسها الآباء لأبنائهم. (القاسم، 2001، ص21)

-ويرجع الاهتمام بموضوعات علم النفس العمل والتنظيم والتوجيه المهني للحضارات القديمة حيث في الحضارة المصرية مثلا كان المجتمع المصري القديم يهتم بتوجيه أفراد بوقت مبكر وذلك منذ 2500 سنة قبل الميلاد.

-وفي عصر الحضارة اليونانية أكد الفيلسوف أفلاطون أهمية المهن والعمل في المجتمع وشدد أن تكون هذه المهن متناسبة مع قدرات الأفراد واستعداداتهم وقام بتقسيم المجتمع الى ثلاث طبقات اجتماعية وذلك في كتابه المشهور الجمهورية وهذه الطبقات هي:

أ-طبقة الحكام(الفلاسفة): الذين يحكمون المجتمع وأفراده من الجنود والعمال والفلاحين لأن الفلاسفة يتميزون بنفس عاقلة ويمكنهم بالحكمة والدراية وتنمية الفكر أن يتوصلوا للمعرفة الحقيقية وأن يحكموا المجتمع بعدالة ويوجهونه.

ب-طبقة الجند(الحرس): ويقوم الجنود والمحاربون بوظيفة الحرب والدفاع عن الوطن وحماية المجتمع من الأعداء.

ج-طبقة العمال: وهم الصناع الذين يقومون بالأعمال اليدوية والحرف العادية وليس بمقدورهم الوصول الى حكمة الفلاسفة وشجاعة المحاربين وهم يخدمون طبقتي الحكام والجند.

-أما في عصر الرومان فقد كان الآباء يقومون بمساعدة أبنائهم في تشخيص قدراتهم وامكاناتهم المهنية من خلال أساليب عديدة برزت في تمثيل الأدوار المهنية والاستكشاف الحرفي المهني.

2.9-علم النفس العمل والتنظيم عند العرب:

اهتم العرب والمسلمون بالمهن والأعمال المختلفة وترجع البداية الأولى لجذور علم النفس المهني في الفكر العربي الى المفكر ابن خلدون الذي عاش في أواخر القرن 14 ميلادي ووضع أسس علم العمران البشري حيث تضمنت المقدمة (مقدمة ابن خلدون) أنواع المهن وخصائصها البارزة. ويؤكد ابن خلدون قيمة العمل وإبراز شأن المصانع ووضعها في قمة الأعمال الشريفة (القاسم، 2001، ص22) ويرى أن تقدم الأمم يقاس بتقدم الصناعات فيها ولقد كانت اسهاماته في بناء علم

النفس الصناعي الحديث قبل علماء الغرب بزمن طويل إذ تحدث في مقدمته عن خصائص العاملين بالتجارة وعن التدريب المهني وعن تصنيف وتحليل المهن (أبو النيل، 2005، ص16)

ورأى أن الفلاحة بسيطة وفطرية ولا تحتاج الى نظر وعلم وأكد أن من خصائص الناس الذين يحترفون التجارة الجرأة والإقدام والكياسة وذلك سعياً لترويج تجارتهم واجتذاب الزبائن للشراء. كما أكد بأن الصناعة تحتاج الى معارف نظرية وتدريب عملي ويعتمد الجانب العملي على التدريب والممارسة حتى يتم الاتقان وهذا معمول به في برامج التدريب الحديثة.

وصنف ابن خلدون المهن في عدة فئات وداخل كل فئة أنواع مثل:

-صناعة الفلاحة وتضم الحرث والزرع وعلاج النبات

-صناعة البناء وتضم البناء والمحارة والاسقف والنقاشة

-صناعة الحياكة وتضم الغزل والنسيج وخياطة الأزياء

-صناعة النجارة وتضم نجارة الأبواب ونجارة الأثاث والخراطة

-صناعة الطب وتضم أساليب تداءي المرضى بصنوفهم المختلفة

-صناعة التوليد وتضم الولادة والعناية بالطفل

وهكذا ربط ابن خلدون بين التقدم في مجال التعليم وبين التقدم الاجتماعي والحضاري والثقافي وركز على تلاحم الناحية النظرية والناحية العملية أي بين العلم والتطبيق. (القاسم، 2001، ص23)

-أما ابن سينا فقد أكد على أهمية مساعدة الفرد في اختيار المهنة المناسبة وضرورة وضع كل فرد في المكان المناسب له ولمجتمعه ومساعدته في تحقيق التوازن مع الحياة وقد أعطى للميول وظيفة أساسية في عملية التعلم ويجب الاعتماد عليها وعلى قدرات الشخص في عمليات التوجيه والتربية بصورة عامة.

-كما أسهم الفيلسوف العربي أبو الحسن الماوردي الذي اشتهر في العصر العباسي في التراث التربوي وأكد على تحليل المهن وتوصيفها وتحليل الفرد.

-أما ابن القيم فقد أكد أن مهمة المربي هي مساعدة الفرد على اكتشاف واستخدام إمكاناته وقدراته وتعليمه ما يمكنه أن يعيش به في أسعد حال ممكن بالنسبة له وللمجتمع الذي يعيش فيه عن طريق فهم وتحليل استعداداته وميوله.

3.9- الثورة الصناعية وعلم النفس العمل والتنظيم:

-كما شكلت الثورة الصناعية منعطفا كبيرا في تقدم علم النفس المهني والتي انتقلت بالإنسان من عصر الحرف اليدوية والحرف الزراعية إلى عصر سادت فيه الآلة وتركز الاهتمام على الإنتاج دون الإنسان. (القاسم، 2001، ص24-25)

ومن أبرز نتائج الثورة الصناعية اختلاف مكان العمل، فبعد أن كانت تمارس حرف كثيرة في المنازل وبعد أن كان الرجل ومعه أبنائه وعدد محدود من العمال يمارسون العمل الذي يحقق لصاحب العمل الاستغلال والنفوذ، أصبح العمل في تشكيلات وهيئات رسمية لها استقلالها المعنوي واتخذت اسم المصنع أو المؤسسة الإنتاجية وأصبحت تضم مئات بل آلاف العمال وأدى ذلك الى

ارتفاع مستوى المهارات المطلوبة في القوى العاملة وعلى التخصص المهني وفرض كل ذلك مزيداً من الحاجة لعمليات التوجيه.

-كما شاع نظام التلمذة الصناعية والحرفية حيث كان يقوم أرباب الحرف والصناع بتوجيه تلامذتهم نحو العمل المناسب لهم ويدربونهم ويتابعون نموهم وتكيفهم المهني، إذ يبدأ الولد بأن يكون صبياً ثم يرقى إلى مستوى المعلم بعد أن يجتاز التدريب اللازم وكان للحرفي سلطة التحكم فيه وفي ساعات عمله. (القاسم، 2001، ص26)

4.9- دور بعض العلماء في نشأة هذا العلم:

في عام (1879) أنشأ وليم فونت William Wundt أول مختبر لعلم النفس في مدينة ليبزك Leipzig بألمانيا، وكان يهتم في معمله ببعض الأجهزة والأدوات التي تقيس بعض الوظائف الفسيولوجية والسيكولوجية واهتم ببحوث الإحساس والادراك وبدراسة الابصار والسمع وزمن الرجوع البصري وزمن الرجوع التمييزي كالأستجابة لضوء معين دون غيره وقد ساعد انشاء هذا المعمل على تقدم خدمات التوجيه والاختيار والتكيف المهني واسنادها الى أسس موضوعية وتجريبية واستثمار أدوات القياس النفسي فيها ، ثم انتشرت المعامل في بلاد عديدة وأجريت تجارب كانت لها تطبيقات واسعة في مجالات علم النفس العمل. وهكذا زاد الاهتمام بالتوجيه المهني وبخدمات علم النفس العمل خلال القرن السابع عشر والثامن عشر والتاسع عشر وظهرت تيارات واتجاهات عديدة في مجالات الاختيار والتوجيه والتدريب المهني. (القاسم، 2001، ص25)

-يعتبر "سكوت" Water Dillscott (1901) و "هيوغو منستربرج" Munsterberg Hugo (1913) آباء علم النفس الصناعي ففي 21 ديسمبر 1901 قام سكوت أستاذ علم النفس في جامعة نورث ويسترن بإجراء عدد من الدراسات عن علاقة علم النفس بالإعلان كما قام بنشر العديد من البحوث والكتب التي كشفت عن نظرية نفسية في الإعلان وأسس تطبيقها. وبعد ذلك طور سكوت مجالات اهتمامه لتشمل العمل والعمال وأودع فكره هذا في كتابه " العمل والناس" تناول فيه بالتفصيل الدوافع لدى المستهلكين والبائعين والموظفين.

ولقد أثرت كتابات سكوت على عمل "الاب الآخر" المنشئ لعلم النفس الصناعي والتنظيمي وهو منستربرج، فبعد هجرته من ألمانيا للولايات المتحدة الأمريكية عمل مديراً لمعمل علم النفس بجامعة هارفارد فقام بإجراء الدراسات التي سعت للكشف عن العوامل النفسية المرتبطة بمشكلات العمل وتطبيقها في مجال الصناعة في مدينة بوسطن وقد أودع منستربرج أبحاثه في كتابه علم النفس والكفاية الصناعية وذلك عام 1913.

5.9- أثر الحرب العالمية الأولى:

بقيام الحرب العالمية الأولى (1914-1918) بدأ الاهتمام بالخدمات النفسية وخاصة عندما تطلبت الحرب زيادة كبيرة وسريعة في الإنتاج في مصانع الأسلحة والذخيرة وكانت المؤشرات تكشف عن أن هذه المصانع في بريطانيا لا تستطيع تحقيق أهدافها لأسباب لا ترجع للإمكانيات المادية (أبو النيل، 2005، ص23) فتكونت لجنة برلمانية بريطانية لدراسة ظروف العمل في مصانع الذخيرة انتهت نتائجها إلى أن الإدارة تجهل الأسس الخاصة بالكفاية الإنتاجية من الناحية النفسية ، فاستعانت المصانع الحربية الإنجليزية بباحثين في علم النفس الصناعي على حسب توصية اللجنة البرلمانية وذلك تحت إشراف الدكتور فرنون Vernon فقام بعدة أبحاث أدت إلى إدخال تغييرات أساسية على فترات العمل وظروفه وأوقات الراحة. كما ظهرت الاسهامات الكبرى في مجال علم النفس الصناعي والتنظيمي خلال ح ع 1 عندما واجه الجيش الأمريكي مشكلة كفاية تصنيف واختيار ملايين الأفراد والذين سيلحقون بالخدمة العسكرية وبمدارس الضباط وبمراكز التدريب المهني والفني. وعلى أثر ذلك قام مجموعة من السيكلوجيين بقيادة روبرت يركز Robert

Yerks بإعداد اختبار قصير لقياس الذكاء عرف باسم اختبار ألفا للجيش Army Alpha أجرى عليه آرثر أوتيس Arthur Otis الكثير من التعديلات والدراسات وأصبح بعدها أول اختبار جمعي Group Test. وظهر أثناء تطبيق اختبار ألفا للجيش (A.A) أن بعض المجندين يحصلون على درجة (صفر) وبالبحث وجد أن هؤلاء المجندين لا يعرفون القراءة والكتابة في حين أن الأداء على الاختبار يتطلب قدرا من التعليم لدى المبحوثين وقد أدى ذلك بالسيكولوجيين إلى التفكير في أعداد اختبار آخر ملائم لهؤلاء المجندين فكان اختبار بيتا للجيش Army Beta الأدائي الذي يطبق على غير القادرين على القراءة والكتابة وعلى المهاجرين لوم. أ. ولقد لعب هذا الأمر دورا كبيرا في ضرورة دعم استخدام الاختبارات الأدائية في المجال الصناعي على الأميين لتوجيههم إلى المهن المناسبة لقدراتهم الذهنية وذلك لحين تعليمهم.

ولقد طبق هذين الاختبارين على أكثر من مليون ونصف مليون متطوع لتوزيعهم على ما يناسبهم من أعمال وبذلك يعتبر هذا الاختبار أول محاولة لقياس القدرات المرتبطة بالعمل وأشملها. (أبو النيل، 2005، ص24).

6.9-بحوث فريدريك تايلر Frederik Taylor (1856-1915):

قام تايلر في أمريكا بثورة في علم الإدارة وضع من خلالها الكثير من الأسس التي اعتبرت من مقومات دعم الإنتاج في حالة تطبيقها على الموظفين وعلى العمال ولقد قامت فروض تايلر على الأسس التالية:

-إن أهم ما يطلبه العامل من صاحب العمل هو زيادة الأجر وأهم ما يطلبه صاحب العمل من العامل هو زيادة الإنتاج ونقص التكلفة.

-لابد أن يؤدي نظام الإدارة في المصنع إلى الارتياح والرضا لدى كل من العامل وصاحب العمل.

-دراسات تايلر: قام تايلر بدراستين في شركة بتلهيم لصناعة الحديد، لما لفت نظره من وجود عمال ممتازين في إنتاج معدل كبير وآخرين إنتاجهم يقل كثيرا عن غيرهم ولقد أجرى الدراسة الأولى على أعمال نقل خام الحديد من المخازن إلى أفران الصلب فقام تايلر بانتقاء أحد العمال الأكفاء والذي يتمتع بصحة وقوة ودربه على الخطوات السليمة للعمل ابتداء من طريقة دفع خام الحديد وحمله في الاناء المعد لذلك حتى يصل إلى أفران صهر الحديد كما حفز العامل بإعطائه أجرا كبيرا وفي نهاية الدراسة وجد تايلر أن إنتاج هذا الأخير زاد من نقله 12.5 طنا إلى 47.5 طنا يوميا.

أما الدراسة الثانية فقد أجراها على عمل آخر هو نقل مواد البناء. ومن تقييمه لدراسته هذه وجد أن لنتائج هذه الدراسة تقييما كبيرا على النواحي الآتية:

-زيادة الإنتاج بنسبة 80 بالمائة-زيادة دخل العامل بنسبة 64 بالمائة-انخفاض تكاليف نقل الطن بنسبة 54 بالمائة-نقص عدد عمال الشركة بنسبة 70 بالمائة. (أبو النيل، 2005، ص27) ولقد وضع تايلر نظريته في الإدارة العلمية عام 1911 محددا خطواتها الأساسية على النحو الآتي:

-دراسة الحركة والزمن لمعرفة كل خطوة من خطوات العمل ومعدل الزمن اللازم لها حيث يترتب على ذلك معرفة الحركات أو الخطوات الضرورية اللازمة للعمل ومعرفة الحركات الطائشة التي لا لزوم لها.

-توزيع العمل بين كل من العمال والإدارة مع توزيع المسؤوليات بينهم وتحقيق التعاون لزيادة الإنتاج.

-اختيار الشخص المناسب للعمل من خلال أسس ومبادئ موضوعية

-وضع نظام للحوافز ووضع أجور مجزية للعاملين

-تدريب العمال على الأعمال التي أسديت إليهم

-تقديم شروط أفضل للعمل (القاسم، 2001، ص27).

وبذلك ساهم تايلر في تطور علم النفس العمل والتنظيم من خلال ادخال مبادئ مهمة في العمل مازالت مستعملة لحد الآن، رغم الانتقادات الموجهة له من التركيز على الجانب المادي على حساب الجانب الإنساني في العمل.

7.9- أول مجلة لبحوث علم النفس الصناعي:

وفي عام 1917 تأسست مجلة علم النفس التطبيقي Journal of Applied Psychogy بواسطة الجمعية النفسية الأمريكية (A.P.A) والتي اهتمت بتغطية البحوث الخاصة بعلم النفس الصناعي ومازالت مستمرة في الصدور حتى الآن ومن الذين أشرفوا على هذه المجلة كينث كلارك Kenneth E . Clark بجامعة روشستر Université of Rochester. (أبو النيل، 2005، ص25).

8.9-فترة ما بين الحربين العالميتين الأولى والثانية:

إزدهر علم النفس الصناعي والتنظيمي خلال فترة ما بين الحربين ابتداء من عام 1920 ونرصد في إطار ذلك الملامح الآتية:

-انشاء أقسام للقوى العاملة بشركات الصناعة

-بدء ظهور مؤسسات الارشاد (أبو النيل، 2005، ص29)

9.9-مناقشة أول رسالة دكتوراه في علم النفس الصناعي والتنظيمي: حيث في عام 1921 تم منح بروس ف. مور Bruce V. Moore أول رسالة دكتوراه في الفلسفة في علم النفس الصناعي من جامعة بن ستيت Ben State والتي أعطت دفعة للبحث العلمي في هذا العلم. ويعتبر البعض أن كتاب موريس فيتلز (M.Vitels) الموسوم علم النفس الصناعي الذي صدر سنة 1932 هو أول مرجع علمي منظم يمثل مرحلة نضج هذا التخصص.

10.9-دراسة ألتون مايو:

قام جورج ألتون مايو George Elton Mayo (1880-1948): أستاذ البحث الصناعي بكلية هارفارد لشؤون العمل بعدة بحوث ودراسات في مجال علم النفس الصناعي لازال صداها ونتائجها تتردد وتطبق حتى يومنا هذا (أبو النيل، 2005، ص31).

وسنتحدث عن تجارب الهاوثورن في شركة ويسترن اليكتريك، حيث كانت المشكلة في هذه الشركة تتمثل في أنه على الرغم مما تقدمه لعمالها من خدمة ورعاية ورفاهية اجتماعية وطبية إلا أن التذمر والتمرد والنزاع كان موجودا بين عمالها وعلى أثر ذلك استقدمت الشركة ثلاث هيئات لبحث المشكلة وهذه الهيئات هي: جامعة هارفارد-مؤسسة روكفلر-كلية التكنولوجيا بماساشوستس وكان المشرف على هذه التجارب هو جورج ألتون مايو. وهو مؤسس مدرسة العلاقات الإنسانية في الإدارة التي كانت رد فعل لإهمال النواحي النفسية والاجتماعية عند العمال من قبل فايول وتايلور، ولهذا ركزت هذه المدرسة على الاهتمام بالإنسان كإنسان من خلال اتصاله وتفاعله مع الجماعة وأثبتت بأن العلاقات الاجتماعية والعوامل النفسية لها دور كبير في زيادة الإنتاجية وهذا عبر عدد من التجارب عرفت بتجارب هاوثورن.

تجارب التون مايو (1927-1932):

تعتبر محاولة التون مايو (Elton Mayo) وأعوانه في التجارب المعروفة باسم تجارب هوثورن والتي أجريت في شركة وسترن إلكتروك (Western Electric) الشركة العالمية لصنع الهواتف وخدمات الاتصالات، في مدينة شيكاغو بأمريكا بمصنع (Hawthorne) أولى المحاولات المكثفة لدراسة أثر العوامل الإنسانية للعمل على الكفاءة الإنتاجية للعاملين وقد بدأت هذه التجارب في البداية بأثر العوامل المادية والتي تمثلت في:

*/ الإضاءة وتأثيرها على إنتاجية العامل.

*/ ساعات العمل وطول فترات الراحة وإنتاجية العامل.

*/ الحافز المادي وأثره على الإنتاجية.

حيث بدأت التجارب بإخضاع ستة فتيات إلى الملاحظة التجريبية أثناء الأداء وقاموا بإجراء تغييرات في فترات الراحة وطول وقت العمل والإضاءة وغيرها من الظروف المادية وكانت النتائج ارتفاع إنتاجية الفتيات عند إجراء التغيير في الظروف المادية ولكن عندما حاول الباحثون في مراحل لاحقة من التجربة العودة إلى الظروف السابقة للعمل قبل التجربة اتضح أن الإنتاجية ظلت مرتفعة حيث برز إلى جانب الظروف المادية في العمل أهمية الجانب الاجتماعي في التأثير على علاقات العمل والإنتاج. (تاويريت، 2005، ص37)

ومن أهم النتائج المتوصل إليها:

- ميل الأفراد العاملين في وحدة إنتاجية واحدة إلى تكوين تنظيمات غير رسمية فيما بينهم.
- تأثر تصرفات الأفراد داخل التنظيم بالإطار الذي ترسمه لهم الجماعة، فالعمل الصناعي هو عمل جماعي، فالعامل ليس كائناً فردياً يسعى إلى إشباع غاياته الأنانية، إنما يستمد كثيراً من مقوماته الذاتية من الجماعات غير الرسمية في المنشأة وذلك في معظم مجالات العمل الصناعي وتؤدي هذه الجماعات دوراً مؤثراً في حياة العامل، وخاصة فيما يتعلق بالإحساس بالأمن وأنماط السلوك الصادرة عنه، والقدرة على الأداء والإنتاج وغير ذلك.
- أن الحوافز المعنوية تقوم بدور حيوي في تحفيز الأفراد للعمل، حيث يساعد الاهتمام بالعامل واحترامه وتقديره كثيراً على تعزيز حوافز الإنتاج في العمل، فقد أدى الاهتمام الخاص الذي وجدته الجماعات المبحوثة طوال سنوات الدراسة إلى زيادة الإنتاجية فالتقدير والاحترام يشجع حاجات العامل إلى الأمان والاستقرار كما يؤدي إلى ارتفاع الأجور.
- إن طاقة الفرد للعمل لا تتحدد طبقاً لطاقته الفسيولوجية وإنما أيضاً طبقاً لطاقته الاجتماعية من حيث شعوره بالرضا والتفاهم القائم بينه وبين رؤسائه من ناحية ودرجة التعاون مع زملائه في العمل من ناحية أخرى.
- دور القيادة غير الرسمية في التأثير على سلوك الأفراد داخل التنظيم من حيث تكوين الجماعات ونمط العلاقات بينهم.
- وباختصار، فإن أبحاث وسترن إلكتروك تعد في الواقع بمثابة عودة التفكير السليم إلى علاقات العمل، ويرجع ذلك للأسباب التالية:
- إن هذه التجارب قد أثرت في الفكر الإداري بعدد من الفروض والآراء والأفكار التي أسهمت في دراسة وتفهم المواقف الإنسانية والسلوكية في محيط العمل
- أن هذه التجارب قد مهدت السبيل لظهور منهج جديد في التفكير، وهو المنهج السلوكي الذي يمكن من خلاله اكتشاف المشكلات الإنسانية المعقدة والتعرف على أساليب علاجها.

- أن هذه التجارب قد ساعدت في إلقاء الضوء على المتطلبات الأساسية الواجب توافرها لخلق التعاون الفعال بين الإدارة والعمال، فالعمال ليسوا أفراداً منعزلين بعضهم عن بعض الآخر ولا يمكن النظر إليهم كوحدات متفرقة، فهم يشكلون جماعة واحدة ويتعاونهم وتضافرهم وحماسهم في عملهم يتحقق الهدف الذي يسعى إليه التنظيم.

ومن هذا المنطلق، يتضح أن دراسة إلتون مايو تعتبر أول دراسة تعنى بالسلوك الإنساني في التنظيم كما تعتبر في الوقت نفسه أولى المحاولات العلمية الجادة والعملية لتفسير أثر السلوك الجماعي على محيط العمل وضرورة مراعاة الإدارة للعنصر البشري ليس فقط من النواحي المادية وإنما أيضاً من النواحي النفسية والاجتماعية، فقد أسهمت هذه التجارب في نشر الاهتمام بالعلاقات الإنسانية في مجال العمل، مما أدى إلى كثير من أنواع التغيير في الممارسة الإدارية خلال الثلاثينات من هذا القرن ومن الآثار العلمية لها نذكر ما يلي:

- ظهرت لأول مرة إدارة مهمة في المشروعات تسمى " إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية" تتولى الاهتمام بحسن استخدام الموارد البشرية المتاحة والعمل على رفاهيتها وحل مشكلات العاملين بل وصل الأمر إلى حد وجود أقسام للتحليل النفسي داخل هذه الإدارات.

- بدأت الإدارة العامة والخاصة تعترف بحق العاملين في الحصول على إجازات سنوية وبدأت ساعات العمل الأسبوعية تنخفض تدريجياً حتى وصلت الآن إلى أربعين ساعة أسبوعياً في معظم دول العالم.

- بدأ الاعتراف بحقوق العمال في الرعاية الصحية والنفسية والاجتماعية فتقررت وجبات العاملين "خاصة في المصانع والمناجم" وساعة للراحة وتقرر علاج العاملين مجاناً ورعايتهم صحياً والتأمين عليهم.

- بدأ تدريب الرؤساء والمشرفين على مراعاة أصول العلاقات الإنسانية والمعاملة الحسنة للعاملين معهم حتى ترتفع روحهم المعنوية وتزيد قابليتهم للتعاون.

وبذلك نلاحظ مدى أهمية مدرسة العلاقات الإنسانية في تطور علم النفس العمل والتنظيم واهتمامها بالجانب النفسي في مجال العمل والدور الذي يلعبه في زيادة الإنتاج وراحة العامل.

11.9-الحرب العالمية الثانية:

استدعى الأخصائيون النفسيون في الحرب العالمية الثانية لتقديم المساعدة في حل المشكلات التي واجهت القوات المسلحة لاختيار المتقدمين للتجنيد من المتطوعين وغيرهم وكانت المهمة التي أمامهم أكثر صعوبة مما كان في الحرب العالمية الأولى للزيادة الكبيرة في أعداد المتقدمين من الفنيين والمتخصصين مما تطلب إعداد الكثير من الاختبارات النفسية (أبو النيل، 2005، ص42) حيث تم تطوير اختبار التصنيف العام للجيش وهو اختبار نظري يهدف إلى تصنيف المتطوعين كلهم إلى فئات حسب قدراتهم على تعلم الواجبات والمسؤوليات العسكرية كما تم تطوير اختبارات أخرى بهدف اختيار مرشحين للتدريب على أعمال الضباط وساعد الأخصائيون النفسيون مكتب الخدمات الاستراتيجية على اختيار المتدربين للمهام الخطرة مثل مهمات التجسس خلف خطوط العدو، فطوروا عدداً من أساليب القياس ومنها أساليب موقفية إذ كانوا يطلبون من المرشحين تنفيذ واجبات في ظروف صعبة للغاية بل مستحيلة، أما الهدف الحقيقي من الاختبارات فكان قياس قدرة المتقدمين على التعامل مع الظروف المؤلمة والمحبطة أيضاً وهي سمات ضرورية للغاية للجنود الذين سيقومون بمهام التجسس على العدو ولم يتوقف المجهود الواسع والحديث الذي شهدته سنوات الحرب العالمية الثانية في مجال القياس النفسي بل استمر بعدها حيث تم تقنين هذه الاختبارات للاستخدام بعد ذلك في المجال الصناعي.(ريجو، 2013، ص28)

ويحسب لهذه الفترة الكثير من الفضل إذ تركت من البصمات والتأثير في العديد من الجوانب في علم النفس الصناعي والتنظيمي كالتعليم والتدريب والهندسة البشرية تلك الأخيرة التي كان لها كبير الأثر في تصميم العديد من الأجهزة والمعدات العسكرية. (أبو النيل، 2005، ص42)

12.9- ما بعد الحرب العالمية الثانية:

بعد الحرب العالمية الثانية واصل علم النفس الصناعي تطوره على النحو التالي:

- أصبح علم النفس الأفراد مجالاً متميزاً ومستقلاً وصدرت عام 1948 دورية علمية متخصصة لنشر كل ما يتعلق بهذا التخصص من بحوث ومعلومات.

- أما علم النفس الهندسي فقد نما بسرعة كبيرة أثناء سنوات الحرب الباردة التي أدت إلى نمو هائل للصناعات العسكرية في الخمسينات والستينات من هذا القرن عندما بدأت المصانع الحربية تنتج أجهزة ومعدات عسكرية متطورة ومعقدة للغاية التي تطلبت بدورها وجود أجهزة تحكم وتوجيه أكثر تعقيداً فكان لابد من الاستعانة بعلم النفس للمساعدة في تصميم أدوات وأجهزة على الإنسان أن يدرك آلية عملها ليقوم بتشغيلها بنجاح ودون أخطاء.

- كما أجرى علماء الاجتماع وعلم النفس الاجتماعي دراسات واسعة على مؤسسات العمل، الأمر الذي أدى إلى تطوير تخصص آخر سمي بعلم النفس التنظيمي. (ريجيرو، 2013، ص28)

- صدور وثيقة الحقوق المدنية سنة 1964 والتي كان لها كبير الأثر في أسلوب معاملة الناس وفي توظيفهم. (أبو النيل، 2005، ص42)

- في عام 1973 ادخل علم النفس التنظيمي إلى علم النفس الصناعي وأصبح يسمى علم النفس الصناعي والتنظيمي وذلك في جمعية علم النفس الأمريكية (APA) (أبو النيل، 2005، ص45) وذلك بسبب انتقال الاهتمام من دراسة السلوك الفردي وتأثيره في الإنتاج إلى الاهتمام بتأثير الأثر التنظيمية كهيكـل السلطة مثلاً في السلوك الفردي والجماعي وبهذا أصبح السلوك الفردي والجماعي والتنظيمي يدرس من خلال النظريات العديدة التي وضعها علماء النفس والاجتماع في إطار ما يسمى بعلم النفس العمل والتنظيم (نعموني، 2018، ص36)

- وفي سنة 1977 وضع كل من ميلر وريسن وكارن كتاباً بعنوان قراءات في علم النفس الصناعي التنظيمي.

وفي الوقت الحاضر عصر التكنولوجيا والعقول الالكترونية و مراكب الفضاء والذي اطلق عليه البعض الثورة الصناعية الثانية بما يتميز من تقدم علمي وتكنولوجي أدى إلى تغيير كمي ونوعي في الإنتاج وتقليل المجهود الذي يبذله الإنسان وزيادة ساعات فراغه والتأكيد على مبدأ التخصص الدقيق في العمل والسير نحو آلية الحركة (الأتوماتية) والتوسع باستخدام الكمبيوتر واستخدام أشعة الليزر والتركيز على البحث العلمي ، برز علم النفس العمل والتنظيم حيث شمل ضمن أجزائه علم النفس الهندسي الذي يهتم بدراسة العوامل الإنسانية ذات الصلة بتكامل عمل الإنسان مع الآلة والإنتاج. (القاسم، 2001، ص28-29).

المحور الثاني: مدارس علم النفس العمل والتنظيم:

لقد كان لجهود عدد من الباحثين والمفكرين في دراسة وتحليل السلوك الإنساني عامة والسلوك التنظيمي بشكل خاص، الفضل في تطور المفاهيم الفكرية والنظريات التنظيمية وذلك عبر تطورات تدريجية من الدراسة والتحليل بدأت تأخذ الإطار العلمي في البحث والتفكير منذ العقد الأول من القرن العشرين وسنذكر من خلال هذا العرض كيف فسرت هذه المدارس سير المنظمات وأسلوب إدارتها فيما يلي:

1- المدرسة الكلاسيكية (1880-1930):

المدرسة الكلاسيكية من أقدم المدارس الفكرية في تناول الإدارة العلمية من عدة جوانب، حيث تعتبر الأولى في تناول السلوك الإنساني وكيفية السيطرة عليه بطريقة علمية حديثة كما وضعت الأسس الأولى و القواعد التقليدية العريقة في الإدارة ، تعود أسباب ظهورها إلى الاقتصاد الرأسمالي القائم على المشروع الحر والمنافسة والاتجاه و التفكير المنطقي و تفسير السلوك الإنساني والسلوك التنظيمي وقد افترضت المدرسة الكلاسيكية أن الأفراد كسالى و غير قادرين على تنظيم وتخطيط العمل كما أنهم غير عقلانيين وانفعاليين، لهذه الأسباب هم غير قادرين على أداء أعمالهم بطريقة صحيحة وفعالة، لهذا لا بد من السيطرة على هذا السلوك وذلك بفرض نموذج عقلائي ورشيد وقوي على الأفراد العاملين كمحاولة للسيطرة على سلوكهم داخل المنظمة. (مجاهدي، 2016، ص 23)

لهذا فقد أولت هذه المدرسة الاهتمام بالطرق والأدوات العلمية في تحديد أساليب أداء العمل فكان اهتمام روادها منصبا على تحديد المفاهيم ووضع المبادئ الخاصة بدراسة الحركة والزمن وتخطيط مكان العمل والرقابة على الإنتاج وتحديد طرق الأجور مما جعل البعض يطلق عليها اسم مدرسة الهندسة البشرية لأنها ركزت على العمل وأعطت العامل البشري مرتبة ثانوية من الاهتمام. فالمدرسة الكلاسيكية مرتبطة بالمهندس فريدريك تايلور " من أمريكا، والمهندس " هنري فايول " من فرنسا.

1.1-نشأة المدرسة الكلاسيكية:

ظهرت هذه المدرسة في أواخر القرن الثامن عشر، وتعتبر نتاج التفاعل بين عدة تيارات كانت سائدة خلال هذه الفترة وهي أولى المدارس التي أضفت الطابع العلمي على التسيير ووجهت اهتمام المسيرين نحو كفاءة استخدام الموارد لرفع مستوى الأداء عوض ما كان سائدا من قبل من الاعتقاد أن كفاءة المؤسسة وفعاليتها تزداد بتوسع حجمها.

ومن أهم المراحل التاريخية التي مرت بها هذه المدرسة:

. مرحلة ظهور الثورة الصناعية: أبرز ما تميزت به هذه الفترة ندرجه من خلال النقاط التالية:

- التوسع في استخدام الآلات وإحلالها محل العمال
- ظهور مبدأ التخصص والتقسيم العلمي للعمل
- تجمع عدد كبير من العمال في مكان العمل (المصنع)
- إنشاء المصانع الكبرى التي تستوعب الآلات الجديدة والطاقة العاملة

. مرحلة ظهور حركة الإدارة: كان من أبرز مهندسي هذه المرحلة المهندس الأمريكي فريدريك تايلور بعرضه لفكرة التقسيم المنهجي للعمل والمبادئ الأربعة للإدارة إلى جانبه "فرنك جلبرت" و"وهنري جاننت" و "هنري فايول" و"ماكس فيبر" من خلال بعض الإضافات إلى أفكار تايلور حيث كانت البوادر الأولى لميلاد المدرسة الكلاسيكية.

. مرحلة نمو المنظمات العمالية والوعي القومي: كان ظهور ونمو النقابات والمنظمات العالمية نتيجة حتمية للرد على ممارسات الإدارة وبدأ الإنسان يتخلى عن أفكاره العشوائية في التسيير الإداري. (مجاهدي، 2016، ص 25)

2.1-مبادئ المدرسة الكلاسيكية: توجد عدة مبادئ وافتراضات اعتمدت عليها المدرسة الكلاسيكية نوجزها فيما:

أ- التخصص وتقسيم العمل: ترى هذه النظريات أن للتخصص أثر كبير على الإنتاج وكفاءته إلى جانب أنه يؤدي إلى ضمان سير العملية الإنتاجية، أي لا بد من تقسيم العمل إلى خطوات متعددة بحيث يتولى كل شخص مهمة معينة، الأمر الذي يساعد على إتقانها أكثر.

ب- وحدة الأمر والتوجيه: إن الفرد العامل يتلقى أوامره من مسؤول واحد فقط وأنه لا يستطيع احتمال ازدواجية المسؤولية إذا تعددت مصادر إصدار الأوامر وخاصة إذا كانت المصادر متعارضة.

ج- مركزية اتخاذ القرارات: تؤكد هذه النظريات على المفاهيم السلطوية كأساس للإدارة وعلى حق من هم في قمة التنظيم الإداري بإصدار الأوامر كأساس لسير العمل الإداري.

د- النظرة الأحادية للإنسان: نظرت للإنسان نظرة محدودة والنموذج الذي تضعه للإنسان هو نموذج آلة واعتبرته كائن اقتصادي أي يمكن التأثير على سلوكه وأفعاله عن طريق الأجور والحوافز المادية الأخرى.

هـ- نظرت للمنظمة على أنها تعمل في محيط مغلق ولا تتفاعل مع البيئة الخارجية التي تعمل فيها وأن هذه البيئة مستقرة نسبياً.

و- تطبيق نطاق الإشراف: اعتبرت أن كل اتصال وتنظيم خارج القنوات الرسمية لا يخدم المنظمة ويضر بالإنتاج. (مجاهدي، 2016، ص25)

3.1- نقائص وعيوب الفكر الكلاسيكي:

لقد تعرضت أفكار هذه المدرسة لنقد شديد من أصحاب المدرسة السلوكية القائمة على التركيز على العنصر البشري أكثر من المهام والأعمال وأن المنظمات في حركتها تنبثق تلقائياً من التعاون بين العنصر البشري وأن هناك حسابات تؤثر في سلوك الأفراد في المنظمة أهم من البناء التنظيمي وتحديد الاختصاصات والهيكل التنظيمية.. لهذا فإن العديد من الدراسات قد تعرضت للجوانب السلبية التي ترتبت عن تطبيق المدرسة الكلاسيكية ومن أهم الانتقادات ما يلي:

- تفترض هذه المدرسة الرشد والمثالية في القرارات لكن في الواقع من الصعب التمسك بالمثالية والرشد في كافة الأوقات كما أن القرارات حسب الكلاسيك تكون بطيئة

- أن هذه المدرسة اعتبرت الإنسان آلة منتجة، كما استغل هذا النوع من التنظيم في رفع أرباح أرباب الأعمال على حساب العمل وأجبرهم على الالتزام الشديد بالقواعد والإجراءات الصارمة

- إن التقسيم الدقيق للعمل أدى إلى نتائج سلبية في مستوى السلوك التنظيمي و ذلك نتيجة اضطراب العمال خاصة في وحدات الإنتاج وفق العمل المتسلسل إلى تكرار حركات معينة محدودة كل يوم طوال السنة وهذه الحركات الروتينية أدت بالعمال إلى الإحساس بالملل و بتفاهة الأعمال التي يقومون بها و بالتالي الإحساس بتفاهة مستواهم الاجتماعي و قد أثر هذا الإحساس على أداء العمل مما أدى إلى حدوث مشاكل سلوكية عديدة، مما خل بكمية ونوعية الإنتاج و قد بينت عدة دراسات في الولايات المتحدة الأمريكية ارتفاع نسبة التغيب و تسرب العمل و الاستقالة و التذمر في أوساط العمال.

- أهملت هذه المدرسة التفاعل الذي يحدث بين التنظيم الصناعي ومحيطه الخارجي (نظام مغلق).

- لقد فقدت هذه المدرسة فعاليتها في التسيير مما أدى إلى ظهور عدة نظريات أخرى محاولة تدارك سلبية هذه المدرسة القائمة على الروح الفردية وتعويضها بمبادئ لا تهمل الجوانب النفسية الاجتماعية كسلاح جديد لتحقيق مكاسب أكبر.

4.1- أهم نظريات المدرسة الكلاسيكية:

ساهمت النهضة الصناعية في بريطانيا في القرن الثامن عشر (18) وانتشارها في كل من فرنسا وألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية وما نتج عنها من إقامة مصانع كبيرة الحجم ونمو القوى العاملة وزيادة حجم الإنتاج الصناعي وتعدد العلاقات الصناعية بين القوى العاملة الجديدة وإدارات المصانع واحتدام المنافسة بين مختلف المنظمات وغيرها من العوامل في ظهور عدة أبحاث ودراسات لعدد من الباحثين الذين ساهموا في إنشاء مدارس كلاسيكية نوجزها فيما يلي:

1.4.1. نظرية الإدارة العلمية وأهم روادها:

قام تايلور بعدد من الدراسات والأبحاث والتجارب وقد أثبت في تجربته الأولى جهل الإدارة بكمية العمل الواجب أن يقدمه الفرد، وفي تجربته الثانية قام بدراسة الوقت اللازم لإنجاز العمل المطلوب، وهدفت تجربته الثالثة إلى تحسين الأدوات والآلات المستخدمة في العمل. (مجاهدي، 2016، ص26-27) كما قام تايلور بعدد آخر من الدراسات كان يهدف منها إلى فلسفة جديدة في الإدارة وأطلق عليها لفظ الإدارة العلمية حتى يميزها عن الإدارة التقليدية التي كانت متبعة في ذلك الوقت والتي أسماها تايلور إدارة البصمة والتخمين في كتابه (أصول الإدارة العلمية).

ويقول (تايلور) أن الإدارة العلمية أكبر من أن تكون طريقة بحث وتخطيط ورقابة إنها ثورة فكرية أو فلسفة إدارية جديدة تنادي بتغيير شامل في تفكير الإدارة نحو العاملين، وفي تفكير العاملين نحو الإدارة، وفي تفكير العاملين نحو بعضهم البعض.

رؤاد مدرسة الإدارة العلمية:

ظهرت هذه النظرية في أمريكا عن طريق رائدها "فريدريك تايلور" الذي أصبح فيما بعد ملقباً بأب الإدارة العلمية إلا أنه لا يمكن إهمال الكلام عن أولئك الذين مهدوا لظهور هذه النظرية بأفكارهم وكتاباتهم (مجاهدي، 2016، ص27) وهم:

أشارلس بابيج Charles Babbage:

أكد هذا العالم على ضرورة الاهتمام بالوقت والضائع ودراسته باستخدام الساعة وهو الأسلوب الذي اعتمده تايلور فيما بعد في دراسة الوقت والحركة، كما أشار إلى أهمية العلاقات الإنسانية وتقليص أوجه الإهمال أو التخريب التي يتعرض لها العامل عند تجاهل علاقات الفرد بالمنظمة وعلى ضرورة مشاركة الأفراد في أرباح المنظمة والرقابة المحكمة على تحقيق الأهداف وعدد من الجوانب الإدارية الأخرى في المنظمة. والتي وضحها في كتابه اقتصاديات الآلات والمصانع سنة 1830 (الشماع وكامل محمد، 2000، ص 45).

ب- هنري ماتكالف Henry Matcalf :

أحد كبار ضباط الجيش الأمريكي وعمل مديراً لمصنع العتاد الحربي خلال المدة 1880 - 1893 ألقى محاضرة اقترح فيها خطة للتنظيم مبنية على تقسيم العمل بين الإدارة والأفراد وقد اشترك فريدريك تايلور في المناقشة التي حدثت بعد إلقاء هذه المحاضرة وصرح بأنه يجري بحوث ودراسات حول مشاكل الإدارة بشركة "ميدفيل" للحديد والصلب (مجاهدي، 2016، ص28).

ج- هنري تاون: هو أحد المخترعين وصاحب المنشأة الصناعية التي عرفت باسمه خلال أواخر القرن التاسع عشر وهو أول من استخدم الأساليب المنهجية في الإدارة باعتماد الطرق العلمية الحديثة في تحسين الأداء الإنتاجي في المنظمات الصناعية، من مبادئه:

- إدارة ورقابة العمل من طرف خبراء وفنيين لتطويره.
- ضرورة تبادل الخبرات والمعارف بين الإطارات عن طريق الملاحظة والتسجيل والتحليل.
- العمل على ربط الأجر بالإنتاجية للحصول على كفاءة أداء عالية من قبل العاملين.

وفي سنة 1886 قدم هنري بحثاً بعنوان (المهندس كرجل اقتصاد) تناول فيه أهمية دراسة وإدارة الورشة وكيفية ممارسة الإدارة بالورشة ومن مساهماته اقترح نظاماً للأجور يقضي بمنح العامل أجراً محدداً ثم منحه نصيبه من الكسب المحقق بعد اقتسامه بالتساوي بين العمال وأصحاب العمل. وتعتبر أفكار تاون وملاحظاته بمثابة تمهيد لحركة الإدارة العلمية والتي قام بها فريدريك تايلور.

د-فرانك وليليان جيلبرت: Frank & Liliane Gilbreth كانا من بين الذين قدما للإدارة العلمية إسهاما مباشرا وعملي على تقدم الإدارة الصناعية على مستوى العامل، ففي سنة 1885 التحقا بالعمل في حرفة البناء، حيث لاحظ العالمان أن الحركات المتبعة في العمل من قبل العمال كانت تختلف من عامل لآخر وأن العمال غالبا ما لا يتبعون توصيات المشرفين وطرقهم التي يذكرونها لهم في العمل. ونتيجة لهذا الاختلاف في حركات العمل ولإيجاد الوسيلة الأفضل للأداء قام العالمان بتحليل وتنميط الحركات التي يستخدمها العمال بالنسبة للعمل والأدوات المستخدمة بهدف الوصول إلى أقل الحركات الممكنة وأكثرها راحة للعامل أثناء العمل وإلغاء الحركات غير الضرورية وإعادة ترتيب الحركات والأدوات والمواد اللازمة للعمل.

وقد كان لهذه الدراسة نتائج ايجابية على أداء العمال. (مجاهدي، 2016، ص29)

ه-هنري لورانس جانت Henry Lawrence Gantt:

يعتبر هنري جانت من الذين عاصروا تايلور وانظموا إليه في تجاربه بشركة ميدفيل للحديد والصلب عام 1887 وقد تأثر بأعمال تايلور، لكنه قدم عدة إسهامات للإدارة مازال بعضها يستخدم في الآلات منها:

* **خرائط جانت:** وهي عبارة عن جدول يبين ويقيس نشاط العامل، معبرا عنه بالوقت المطلوب لأداء العمل وهذا الجدول يستخدم كأداة من أدوات التخطيط والرقابة في المنظمات الصناعية حتى اليوم. (الشرقاوي، 2002، ص 65).

ومن بين أنواع هذه الخرائط: خريطة سجل الآلة - خريطة سجل العامل - خريطة التصميم خريطة مقدار العمل-خريطة تقدم العمل (مجاهدي، 2016، ص29).

*** نظام الأجور:**

وهو نظام خاص بالأجور والمكافآت، يعتمد على ظروف العمل وحسن الأداء وبمقتضى هذا النظام، يصرف للعامل مكافأة إضافية إلى جانب معدل الأجر اليومي العادي، إذا أنجز العمل بالكامل، على أن تخصم منه المكافأة فقط إذا فشل في انجاز العمل بالكامل وقد كان لهذا النظام أكبر الأثر في تضاعف الإنتاج ورفع معنويات العمال. (الشرقاوي، 2002، ص 65).

و-هارنغتون أميرسون Harington Emerson:

كان أميرسون من دعاة تايلور والمتحمسين للإدارة العلمية ولكن أهم إسهاماته كانت تدور حول الكفاءة. وقدم عام 1919 عددا من المبادئ أطلق عليها اسم مبادئ الكفاءة الاثنا عشر تدور الخمسة الأولى منها حول العلاقات بين العمال وأصحاب العمل أما السبعة الباقية فتدور حول أساليب ونظم الإدارة.

هذه المبادئ هي: تحديد المثل العليا-حسن الادراك-حسن المشورة-النظام والضبط -النزاهة-السجلات-تصريف الأمور-المعايير والجدول -تنميط الظروف-تنميط العمليات -ثبات التعليمات-الكفاءة على الكفاءة (الشرقاوي، 2002، ص66).

ي-فريدريك تايلور (1856-1915): فريدريك ونسلو تايلور Frederic Winslow Taylor مؤسس هذه النظرية (نظرية الادارة العلمية)، مهندس واقتصادي ولد سنة 1856 بجرمان تاون German Town بولاية فيلادلفيا بأمريكا فبعد بدئه في العمل كعامل يدوي Manœuvre بمؤسسة Midwale Steel، أصبح بعدها مهندس ويكتشف الفولاذ والتقطيع السريع سنة 1898 كما وضع طريقة تنظيم عقلية للعمل والتي حملت اسمه فيما بعد.

تدرج (تايلور) في جميع الوظائف في تلك الشركة من عامل بسيط إلى ميكانيكي فني إلى مهندس الشركة، ما أتاح له فرصة فهم شؤون الإنتاج ونفسية العمال وسبب تدمرهم وانخفاض كفاءتهم الإنتاجية وحين جاءت الفرصة وعين كبيرا لمهندسي الشركة بدأ بدراساته وتجاربه وناد بأهمية

مبادئه ودافع عنها وعن أهمية تطبيقها في الحياة العملية وذاع صيته حتى أصبح عالما من علماء الإدارة وانتشرت مبادئه وأفكاره في الإدارة في معظم البلدان الصناعية كأمريكا وروسيا وإنجلترا وفرنسا وألمانيا خلال ثلث قرن.

وتتمثل التجارب التي قام بها فردريك تايلور في شركة بتهلهايم لصناعة الحديد بانتقاء أحد العمال الأكفاء من أصل هولندي اسمه سميث Smith والذي يتمتع بالإضافة إلى ذلك بصحة وقوة بدنية وحبه الشديد للمال ورغبته القوية في الادخار وسأومه مغريا إياه برفع أجره اليومي ودربه على الخطوات العلمية للعمل انطلاقا من رفع سبائك الحديد ونقلها إلى المكان المخصص لذلك، باختصار عليه أن ينفذ ما يؤمر به دون زيادة أو نقصان طوال اليوم دون تردد أو مراجعة أو جدال وهكذا عمل سميث طول اليوم عندما كان يؤمر بالعمل وبالكيفية التي كان يؤمر بإتباعها وأدائها ويستريح عندما كان يؤمر بالاستراحة. (مجاهدي، 2016، ص31)

وفي نهاية اليوم كان قد حمل 47.5 طنا على الشاحنة ولم يفشل أبدا في أن يحقق المعدل اليومي خلال الأعوام الثلاثة التي قضاها تايلور في شركة بتهلهايم.

عندما قام تايلور بتعميم نتائج تجربته هذه على شحن الحديد بالشركة أدى ذلك إلى زيادة ضخمة في الإنتاج دون زيادة في الجهد المبذول في العمل أو الزيادة في التعب وتوضح نتائج طريقة تايلور إلى ارتفاع إنتاجية العامل بما يقترب من أربعة أمثاله في حين أدت إلى ارتفاع أجره بحوالي 63% فقط إلا أنها أدت في نفس الوقت إلى ظاهرة سلبية من وجهة نظر العمال هي إنقاص عدد العمال للشحن مما يهدد برفع مستوى البطالة بين هؤلاء العمال في تلك السوق الحرة التي يحكمها بصفة شبه كاملة قانون العرض والطلب وحرية تصرف أصحاب العمل في تسريح العمال و تعيينهم الأمر الذي جعل نتائج تايلور غير إنسانية تحكمها مصلحة رأس المال على حساب العامل ورضاه وراحته.

*مبادئ نظرية الإدارة العلمية لتايلور:

وقد استخلص تايلور عقب هذه التجارب، أن المبادئ والأسس العلمية الوظيفية التي تمكن المؤسسة من تحقيق أهدافها الإنتاجية يمكن تلخيصها فيما يلي:

- توزيع المسؤوليات بين طرفي التنظيم العمال والإدارة.

- توفير الأدوات اللازمة لممارسة العمل

- إنشاء أقسام خاصة بتخطيط أو تصميم العمل لتلافي العراقيل.

- وضع قوائم بمتطلبات كل وظيفة

- استعمال الأدوات المتطورة للاقتصاد في الوقت والجهد

- تحفيز العمال ماديا كلما أنجز شطرا من عمله (مجاهدي، 2016، ص32)

يتجلى بوضوح أن المبادئ العلمية والعقلانية التي صاغها تايلور في نظريته تعتمد على التجربة والملاحظة العلمية والقياس ويتمثل طابعها الوظيفي في أن النظرية تستهدف تحقيق زيادة الإنتاج في المقام الأول.

وقد استخلص من تجربته ومعايشته للعمال أن العامل لا دخل له في ذلك وأنه بالإمكان تحقيق تكيف العامل ورفع الإنتاج وتحسينه وهو الغاية القصوى للمؤسسة والعمال والإدارة وبذلك يتم تحقيق الرفاهية للجميع.

لكن هذه المقاربة التقليدية لا ترى في التنظيم العلمي في العمل الصناعي سوى إشكالية توافقات بين المواد والعتاد أساسا والإنسان (العامل) بصفته عنصرا ثالثا، يدمج لا كقطب جوهري في هذا الثالوث ولكن كمكمل (ضروري حتى لا يستغني عنه منطق النظام الصناعي) وكإضافة قابلة للتكيف، أما العوامل الأخرى فإنها تعطي مسبقا وتحدد اعتمادا على مقاييس المردودية فحسب

وإحدى التعابير التي تصنف المفهوم التaylorي عن العامل هي: " أن المميزات الأولى للعامل الذي باستطاعته القيام بمهنة نقل سبائك الحديد هي أنه بليد وكسول يقارب الثور من ناحية الاستعداد الذهني."

***أساليب الإدارة العلمية لتايلر:**

لتحقيق إنتاجية مرتفعة وتخفيض التكلفة والحد من الإسراف والوقت الضائع في العمل نتبع الأساليب التالية:

- استخدام أسلوب البحث العلمي في الوصول إلى حلول للمشكلات الإدارية واتخاذ القرارات.
- استخدام الحوافز المادية لخلق الرغبة لدى العامل في تأدية العمل بالطريقة المطلوبة وبالسعة أو المعدل المطلوب
- استخدام طرق دراسة الوقت والحركة لتحديد أحسن طريقة لأداء الأعمال.
- تحديد معايير للعمل والأداء
- استخدام الخبراء والمتخصصين لتحديد الشروط المناسبة المحيطة بالعمل (مجاهدي، 2016، ص33)

- اختيار الآلات والمواد والعمال بطريقة علمية سليمة.

- اختيار العاملين بشكل سليم وتدريبهم جيدا

- توفير الإرشادات والتعليمات المتعلقة بكيفية الأداء الأمثل للعمل.

***الانتقادات التي وجهت إلى الإدارة العلمية لتايلر:**

- اعتبرت الإنسان آلة منتجة

- اعتبرت الحوافز المادية هي الدافع الوحيد للعمل وزيادة الإنتاج

- أهمل العامل واهتم بالعمل وحلله تحليلًا دقيقًا بالتقسيم الشبه ذري للعمل

- نقص عدد العمال يهدد برفع مستوى البطالة بينهم، ومن الأفضل توزيعهم إلى أقسام أخرى أو في أعمال أخرى تناسبهم

- إهمال العوامل النفسية والتي تلعب دورا كبيرا في الكفاءة الإنتاجية أو خفضها.

- أخطأت حين جعلت أقصى إنتاج لأكفئ العمال، واعتبرته نموذجا، ولم تراعي الفوارق في القدرة والقوة ودرجة الاحتمال في حين يقضي العدل أن يكون العامل المتوسط هو الإنتاج النموذجي.

- فرضت على العامل (طريقة مثلى واحدة) كأن العمال يتشابهون جميعا في تكوينهم النفسي والجسمي وسرعتهم في العمل، وقدرتهم على التعلم ولكن مع هذا فقد كان نظام تايلور فاتحة الطريق إلى حركات (الاختيار المهني والتوجيه المهني، والتدريب المهني، ودراسة الحركة والزمن). (المشعان، 1994، ص24)

***محاسن الإدارة العلمية لتايلر:**

ولكن مهما قيل عن النظرية فلها محاسن تتمثل في أنها:

- تصدت للمشاكل بسلاح العلم والمعرفة والأساليب العلمية واتخذت من العلم منهجا فأبدعت في دراسة الوقت والحركة وهي أدوات التحليل الحديث وأساس التنظيم والأساليب.

- لم تكتفي هذه النظرية بأحكام الماضي بل أخضعتها للتجربة والتمحيص ووضعت بناء على ذلك نظريات ومبادئ تحكم العمل.

- ثبت بشكل مادي أن المؤسسات والدول التي تأخذ بالأفكار والتي طرحتها نظرية الإدارة العلمية تحقق نتائج أفضل من الاعتماد على أسلوب التجربة والخطأ.

* لقد ترجم تايلر أعماله في كتابه الذي نشر فيه فلسفته في الإدارة العلمية عام 1911 وهو كتاب مبادئ التنظيم العلمي للمؤسسات شرح فيه بأسلوب مبسط معنى الإدارة العلمية والغرض منها. ولتايلور مجموعة من الكتب باللغة الفرنسية منها:

* دراسة حول تنظيم العمل في المصانع سنة (1903) Etude sur l'organisation du travail dans les usines

* مبادئ الإدارة العلمية للمؤسسات سنة (1909)

Principes de la direction Scientifique des entreprises

* مبادئ التنظيم العلمي للمؤسسات سنة (1911)

Principes d'organisation scientifique des Usines

(مجاهدي، 2016، ص31)

2.4.1- نظرية التقسيم الإداري لهنري فايول (1841 - 1925) (Henry Fayol):

تنسب هذه المدرسة إلى "هنري فايول" الذي كان يعمل في مناجم الفحم الفرنسية وتدرج في مناصبها حتى وصل إلى منصب المدير العام عام 1888 وبقي في هذا المنصب مدة ثلاثين سنة لمجموعة شركات التعدين المعروفة باسم (شركة كومنتري) الفرنسية وخلال سنوات عمله كان يبحث عن مبادئ وأصول يمكن استخدامها في تفسير وظيفة المدير. وقد ظهرت هذه المبادئ في الوقت الذي بدأت فيه مبادئ الإدارة العلمية في الولايات المتحدة الأمريكية تحتل مكانتها في الدراسات والأعمال الإدارية (الشرقاوي، 2002، ص68).

قدم فايول إسهاماته في الإدارة عن طريق مبادئ الإدارة وهو بذلك كان الأول في الكتابة عن نظرية الإدارة التنظيمية التي تهتم بالأعمال الإدارية من ناحية وصف وتحليل الوظائف وسرد مبادئ التنظيم وعمل على تطوير منهجية النظرية الإدارية ووثق ذلك في كتابه المشهور الإدارة العامة والصناعة عام 1916م. تنص نظريته على إعداد الهيكل التنظيمي بموجب أعمال محددة هي عبارة عن خطوات متسلسلة ومتلاحقة ومرتبطة مع بعضها، حيث كل خطوة تقوم على أساس نتائج الخطوة التي تسبقها وهذه الخطوات هي:

- تحديد الأنشطة والأعمال التي يتطلبها تحقيق الهدف

- تحديد الوظائف وذلك عن طريق تجميع الأنشطة والأعمال المتشابهة والمتكاملة

- تحديد وحدات إدارية رئيسة تكون مسؤولة عن تنفيذ كل وظيفة من الوظائف

- تقسيم كل وحدات إدارية رئيسة إلى تقسيمات فرعية تتولى كل منها مسؤولية تنفيذ جزء من مهام الوظيفة بشكل متكامل ومتناسق مع باقي التقسيمات الفرعية (مجاهدي، 2016، ص36).

* نموذج هنري فايول: قسم التنظيم إلى ستة أنشطة على النحو التالي:

- النشاط الفني: ويشمل الإنتاج أو التصنيع أو التحويل

- النشاط التجاري: ويشمل الشراء والبيع والمبادلة

- النشاط المالي: ويشمل تدبير احتياجات المنشأة من رأس المال والاستخدام الأمثل لها.

- **النشاط الأمني:** ويشمل حماية ممتلكات المنشأة واليد العاملة فيها.
- **النشاط المحاسبي:** ويشمل الجرد وحساب الأرباح والخسائر والتكاليف والإحصاء
- **النشاط الإداري:** ويشمل التخطيط والتنظيم والإشراف والتنسيق والرقابة (الشرقاوي، 2002، ص69).

***المبادئ الإدارية لهنري فايول:**

من خلال دراسته وملاحظته حاول فايول أن يستنبط القواعد الأساسية للإدارة الناجحة لجميع هذه الأنشطة في المؤسسة ولم يدع أنها حتمية في جميع المؤسسات أو في جميع الحالات وإنما كان يرى أنها قابلة للتغيير وتتضمن قدرا هاما من المرونة لذلك فإنه لم يسمها قوانين بل أطلق عليها " مبادئ الإدارة " وقد عد منها أربعة عشر هي:

-**تقسيم العمل:** ويعني توزيع العمل المركب من أجزاء متعددة بين متخصصين لكل منهم جزء وكلما زاد التخصص كلما كان أكثر اتقاناً وكفاءة.

-**السلطة:** تعني أن المسؤول الإداري يجب أن يصدر الأوامر حتى يستمر أداء الأعمال وإنجاز المهمات ويقتضي ذلك أن يكون لدى الإداري الصلاحيات التي تمكنه من إصدار الأوامر وأن تكون لديه شخصية وخبرة تمكنه من تنفيذ أوامره.

- **وحدة الأمر:** تعني أن يتلقى العامل التعليمات الخاصة بالقيام بعمل معين من مسؤول واحد فقط، لأن تعدد المسؤولين على الشخص الواحد يؤدي إلى الارتباك والتخبط ويحدث الاختلال في العمل.

- **وحدة التوجيه:** تعني أن العمليات المتشابهة التي تشترك في هدف بالمؤسسة يجب أن تتم تحت إشراف جهة واحدة وضمن خطة واحدة كذلك، كالتعيين في المؤسسة الذي يتم عادة من خلال دائرة أو قسم التوظيف فيها، فلا يصح أن يكون له رئيسان أو مديران لكل منهما سياسة تختلف عن سياسة الآخر.

- **مركزية اتخاذ القرار:** وذلك لأن القرارات الهامة الرئيسية يجب أن تكون بيد الإدارة ولا يعني ذلك تجريد العاملين من جميع الصلاحيات بل يجب أن يمنح لكل عامل من الصلاحيات ما يمكنه من أداء عمله في نطاق الصلاحية الممنوحة له.

- **المحافظة على التسلسل الهرمي للسلطة:** وذلك بمراعاة مراتب السلطة من الأعلى إلى الأدنى كما هي في الهيكل التنظيمي للمؤسسة أي أن السلطة تتسلسل من الأعلى إلى الأسفل.

-**الانتظام:** يعني ضرورة وجود كل شخص وكل شيء بالمؤسسة في المكان الذي يجب ويصلح له ويلزم كافة العاملين بالقوانين والأنظمة والتعليمات المعمول بها. (مجاهدي، 2016، ص38).

- **خضوع المصلحة الفردية للمصلحة العامة:** ألا تتعدى المصالح الشخصية للمرؤوسين مصالح المنظمة والوسيلة التي يتحقق بها ذلك هي العدالة والقوة الحسنة من جانب المشرفين والاتفاقات العادلة كلما أمكن والإشراف المستمر.

- **مكافأة العاملين نتيجة الخدمات التي يقدمونها إلى المنظمة:** بحيث تكون هذه المكافأة عادلة كلما أمكن وترضي كل من المرؤوسين والمنظمة.

- **الترتيب والتنظيم:** يجب أن تقسم الحياة في المنظمة وأن يكون هنالك أماكن مخصصة لكل شيء، مكان لكل فرد يميزه عن غيره وهكذا.

- **المساواة والعدل:** أي أن يقوم الرؤساء بمعاملة مرؤوسيهم بالعدل والإنصاف بغرض جذبهم للعمل ورفع الروح المعنوية لديهم.

- **مبدأ ثبات العاملين:** أهمية استمرار العاملين بالعمل وعدم تركهم لأعمالهم، لأن تركهم لأعمالهم يلحق الضرر بالمنظمة ويفقدها خبرات وكفاءات تكون بأمر الحاجة لها.

- **مبدأ المبادرة:** مبادرة العاملين بطرح أفكارهم ومن ثم وضعها موضع التنفيذ وقيام الرؤساء بتشجيع هذا الاتجاه الذي يخدم المنظمة ويؤدي إلى رضا المرؤوسين وإشباع رغبات الشخص الكفاء المقدر.

- **مبدأ التعاون والعمل الجماعي:** إن سيادة روح التعاون بين العاملين وقيام الرؤساء بتشجيع العمل الجماعي المشترك والتأكيد على أهمية الاتصالات مع العاملين، كلها أمور بإمكانها أن تسهم في رفع كفاءة العامل وزيادة الإنتاج.

* **سلبيات نظرية التقسيم الإداري:** إهمال الجوانب النفسية والاجتماعية للأفراد العاملين في المنظمة وعدم الاهتمام بالعلاقات الإنسانية فيما بينهم.

3.1.4- نظرية البيروقراطية لماكس فيبر:

تعتبر نظرية البيروقراطية كما وصفها ماكس فيبر هي البداية لنظرية التنظيم العلمية وقد هدف فيبر من نظريته عن البيروقراطية إلى وصف الجهاز الإداري للتنظيمات وكيف يؤثر على الأداء والسلوك التنظيمي (مجاهدي، 2016، ص38).

ولد ماكسيميليان كارل إميل فيبر Maximilian Carl Emil Weber في 21 أبريل 1864 وتوفي في 14 جوان 1920، كان عالما ألمانيا في الاقتصاد والسياسة، وأحد مؤسسي علم الاجتماع الحديث ودراسة الإدارة العامة في مؤسسات الدولة. وهو من أتى بتعريف البيروقراطية ومن أكثر أعماله شهرة كتاب "الأخلاق البروتستانتية وروح الرأسمالية". وكان فيبر يقصد بتعبير البيروقراطية أن يصف النموذج المثالي للتنظيم والذي يقوم على أساس التقسيم الإداري والعمل المكتبي.

ويعتبر مفهوم البيروقراطية من المفاهيم الغامضة نسبيا لما تتضمنه من معان متعددة وفق الهدف من استعماله وذلك أن مصطلح البيروقراطية (Bureaucracy) يتكون من كلمتين Bureau بمعنى مكتب و Cracy بمعنى حكم والكلمة في مجموعها تعني سلطة المكتب أو حكم المكتب وبعبارة أخرى فإن البيروقراطية تعني أسلوب ممارسة العمل الإداري من خلال التنظيم المكتبي الذي يكتسب سلطته من خلال هذا التنظيم وهي أيضا مجموعة الأسس الإدارية التي تعكس السياسة العامة للمنظمة وتضعها موضع التنفيذ الصحيح لتحقيق أهداف المنظمة وليس الشائع عند عامة الناس بأنها تعني التعقيد في العمل الروتيني الإداري، العمل البطيء... الخ.

- عرف هذا الاتجاه في الإدارة في مطلع القرن العشرين وقد ميز فيبر بين ثلاثة أنواع من السلطة وهي:

- السلطة التقليدية المستمدة من الوضع الاجتماعي القائم والسلطة المستمدة من غموض شخصية القائد وسحرها وتأثيرها في الجماهير وأخيرا السلطة العقلانية القانونية وهي السلطة الشرعية التي تستند إلى قوة الدستور والقانون.

ويرى فيبر أن مركز سلطة صنع القرارات وإصدار التعليمات تأخذ اتجاه واحد من أعلى الهرم التنظيمي الإداري إلى القاعدة أو المستويات الدنيا التي لا تملك سلطة التقرير بل إمكانية التنفيذ فقط. (مجاهدي، 2016، ص 39)، حيث أن التنظيم عبارة عن هرم تتسلسل السلطة وتنساب الأوامر والتعليمات والتوجيهات فيه من القمة (رأس السلطة) إلى القاعدة (العاملين) مارا بمستويات رئاسية (مستويات تنظيمية)، إن لكل فرد في التنظيم رئيسا يتبعه وينفذ أوامره وتعليماته ويكون مسؤولا أمامه عن انجازاته ويسمح للعاملين المرؤوسين التظلم من قرارات رؤسائهم إلى المستوى الإداري الأعلى وتوزع الأعمال بناء على التخصص.

*ومن مميزات العمل وفق فيبر:

- يتم التعيين على أساس الكفاءة وفي ظل المنافسة ويجب أن تتوفر صفات معينة في الفرد
- يحتفظ العامل بعمله طوال خدمته الوظيفية طالما أن سلوكه سليم.
- وجود هيكل واضح للرواتب والأجور يتسم بطابع الاستقرار ويتضمن العلاوات.
- يتدرج الموظف في السلم الإداري خلال فترات محددة
- توافر صفة التحديد والوضوح بالنسبة لتقاعد العاملين على أساس راتب ثابت تقاعدي أي مكافأة نهاية الخدمة بعد أن يكون الموظف تجاوز سنا معينة.

*مبادئ النظرية البيروقراطية:

تضمنت البيروقراطية المبادئ الرئيسية التالية:

- **تقسيم العمل والتخصص:** ويعني أن مجالات التخصص بالمنظمة يجب أن تكون واضحة وخاضعة لقواعد وتعليمات ولوائح مكتوبة بحيث كل فرد يكون مسؤولاً عن الوظيفة التي يشغلها.
- **التسلسل الرئاسي:** بمعنى أن العمل داخل المنظمة البيروقراطية يتم على أساس التدرج الهرمي للسلطات بحيث يخضع كل مستوى إداري للإشراف والرقابة وتلقي الأوامر من المستوى الأعلى منه.
- **اللاشخصية في اتخاذ القرارات:** تعني اللاشخصية أن تسند القرارات إلى أسس موضوعية وليس لأسس شخصية مما يضمن العدالة وعدم المزاجية (مجاهدي، 2016، ص40)
- **التعيين والترقية على أساس الجدارة:** يتم التعيين العاملين في المنظمة البيروقراطية من قبل المستويات العليا بالمنظمة ويتم على أساس اعتبارات التأهيل والخبرة والكفاءة وليس للاعتبارات غير الموضوعية مما يكفل الأداء الممتاز.
- **اعتبار الإدارة مهنة دائمة:** ينظر للإدارة باعتبارها مهنة تحتاج للتأهيل والتدريب المستمر وليست هواية ومن شأن ذلك تحسين مهارات العاملين مما يضمن الأداء الجيد ويحقق الأهداف التنظيمية المطلوبة بالنوعية الجيدة وبأقل التكاليف.
- **الفصل بين الحياة الشخصية للموظف والحياة الوظيفية:** يؤكد النظام البيروقراطي على ضرورة عدم الخلط بين الوظيفة كدور يقوم به الموظف وهو دور محكوم بالقوانين والتعليمات وبين الممتلكات الشخصية وكلاهما أمر مختلف.

*مزايا النظرية البيروقراطية:

- وقد أطلق ماكس ويبر على نموذج هذا المثالية التي تتميز بالرشد والعقلانية، وقد حدد المزايا التي يتصف بها نموذج المثالي في:
- الدقة - الوضوح - السرعة في انجاز الأعمال - المعرفة بالوظائف والمستندات - تخفيض حدة الاحتكاك بين العاملين - الخضوع التام من المرؤوسين للرؤساء - تخفيض التكلفة الإنسانية والاقتصادية للعمل من خلال التقسيم والتخصص الوظيفي. (مجاهدي، 2016، ص 41)

5.1-جدول يلخص الاتجاه الكلاسيكي التقليدي في الإدارة:

1920-1864	ماكس فيبر ألمانيا	1925-1821	هنري فايول فرنسا	1915-1856	فردريك تاييلور أمريكا
وضع معايير البيروقراطية:		وضع مبادئ أساسية للإدارة منها:		حدد مبادئ الإدارة العلمية فيما:	

-تقسيم العمل وذلك بتحديد نوع وكمية العمل المطلوب لكل فرد - الاختيار العلمي للأفراد حسب الوظائف ومتطلباتها. - تدريب العمال على الطريقة المثلى للعمل -عدالة التنظيم الإداري واحترامه -تقسيم الواجبات والمسؤوليات بين الإدارة من حيث التخطيط والعمال من حيث التنفيذ -استخدام الحوافز المادية للتشجيع على زيادة الإنتاج	-تقسيم العمل -تحديد المسؤولية و السلطة -الاهتمام بمكافآت الأفراد -أهمية استقرار العمال - تغليب الجماعة على مصلحة الفرد - العمل بمبدأ تدرج السلطة -تحديد عناصر الإدارة من خلال: التخطيط -التنظيم القيادة أو الرئاسة-التنسيق - الرقابة - الاهتمام بالإدارة العليا	-تقسيم العمل بالتحديد الوظيفي لكل عامل - التسلسل الرئاسي أو التدرج الهرمي للسلطات -البناء المنطقي للوظائف الرسمية و يعني بها القواعد و القرارات والإجراءات التي يجب إتباعها -الوظائف ليست ملكا لمن يشغلها -اختيار الأعضاء على أساس الكفاءة والمنافسة - التأثير القانوني وعدم التحيز وتأكيد النظرة الموضوعية -التدريب للهيئة الادارية
---	---	---

المصدر: فاروق عبده فلييه ومحمد عبد المجيد، 2005، ص 57

2- مدرسة العلاقات الإنسانية لانتون مايو:

تمهيد:

تهتم العلاقات الإنسانية بصفة عامة بدراسة أحوال الناس وصلاتهم ببعضهم البعض، كما تعنى بدراسة انجازاتهم وظروف حياتهم والظروف البيئية للعمل وجهودهم المشتركة من أجل تحقيق الأهداف المنشودة.

إن دراسة العلاقات الإنسانية ليس بالموضوع الجديد، فالمتصفح لكتب التاريخ والدراسات الاجتماعية والفلسفية يجد أن كثيرا من الباحثين والمؤلفين والكتاب قد صنفوا وبحثوا شؤون الروابط الإنسانية منذ زمن سحيق وإن كانت بعض اهتمامات تلك الدراسات في الماضي تختلف عما يجري في المجتمعات الحديثة والإسلام هو دين الإنسانية في شتى صورها، فهو يحثنا عن الرحمة وحسن المعاشرة والعدل في المعاملة ورعاية الآخرين والصبر والحلم والتعاون وهو بذلك قد سبق ما ذكره الفلاسفة والباحثون في مجال العلاقات الإنسانية.

1.2- مفاهيم عامة حول العلاقات الإنسانية:

إن العلاقات الإنسانية تعني جميع الصفات التي يتميز بها الإنسان عن الكائنات الحية وهي بذلك تعبر عن جملة من التفاعلات بين الناس سواء كانت ايجابية كالا احترام والتواضع والتسامح أم سلبية كالتكبر والظلم والجور والقسوة والعلاقات الإنسانية هي المعاملة الطيبة التي تقوم على الفضائل الأخلاقية والقيم الإسلامية السامية التي تستمد مبادئها من تعاليم الأديان السماوية وهي سلوك مثالي من القائد أو المشرف مع من تحت اشرافه من حيث المعاملة الحسنة مما يحقق الأهداف المشتركة للإدارة والأفراد العاملين.

كما يمكن تعريف العلاقات الإنسانية في مجال العمل على أنها مجال من مجالات الإدارة تهتم بإدماج الأفراد في موقف العمل بطريقة تحفزهم إلى العمل معا بأكبر انتاجية مع تحقيق التعاون بينهم وإشباع حاجاتهم الاقتصادية والنفسية والاجتماعية.

2.2- أهمية العلاقات الإنسانية:

- تركيز على الفرد أكثر من تركيزها على العوامل الاقتصادية والميكانيكية
- البيئة التي يكون فيها الأفراد بيئة منظمة يوجد بينهم اتصال اجتماعي.
- نشاط العلاقات الإنسانية يمثل إثارة الدافعية، فالإنسان هو الذي يستطيع أن ينتج من خلال الدافعية الخلاقة.
- إن العلاقات الإنسانية تسعى لأن تكون المنظمة والشخص يسيران بأقل جهد وأكثر إنتاجية.

3.2- أهداف العلاقات الإنسانية:

تحقيق التعاون بين العاملين - الإنتاج- إشباع حاجات الأفراد الاقتصادية والنفسية والاجتماعية وعندما تتحقق الأهداف الثلاثة السابقة تكون النتيجة نجاح الجهد الجماعي، فالأفراد يعملون معا لهدف مشترك ودافع مشترك ومن هنا تظهر أهمية العلاقات الإنسانية في نجاح المشروعات.

4.2- بحوث إلتون مايو في العلاقات الإنسانية:

اشتهرت البحوث التي قام بها إلتون مايو ورفقاؤه ببحوث هاوثورن، وقد أجريت بالشركة الغربية للكهرباء (western Electric company)، والتي دامت 05 سنوات (1927-1932) حيث أحدثت هذه التجارب انقلابا وثورة في المفهوم والتصور "التاليوري" لذلك الوقت لقد كانت أبحاثه موجهة في البداية لاختبار فرضيات الإدارة العلمية، حيث عمل على قياس تأثير عوامل البيئة والمحيط على الإنتاج وكذا توضيح تأثير العوامل النفسية على الإنتاجية، حيث توصل إلى نتائج غاية في الأهمية. ومن الاتجاهات المساهمة في تطور أعمال مايو:

أولا: أعمال ليفين 1930 LEWIN في دينامية الجماعة، وأعمال بافيلاس BAVILAS في سيكولوجية القيادة وأعمال ليبب Lippitt وهوايت white في جو الجماعات.

ثانيا: أعمال مورينو (MORENO) في القياس الاجتماعي وله أثر بالغ من الناحيتين النظرية والأساليب التطبيقية.

ثالثا: وأخيرا خلال الحرب العالمية الثانية، بعدها مباشرة ظهرت زيادة سريعة في الميل إلى الصناعة مما جعل العديد من المؤسسات تطلب المساعدة لحل مشاكلها الداخلية المتنوعة حيث أدرك رجال الصناعة أهمية العوامل الاجتماعية والإنسانية في ظروف العمل، فمثلا في إنجلترا فقد أدى هذا التطور إلى إنشاء معهد (تافتستوك) للعلاقات الإنسانية فضلا عن قيام السيكلوجيين بدور الموجه للتنظيمات الاجتماعية وفي الولايات المتحدة الأمريكية حدث نفس الشيء، فضلا عن ظهور مقياس الاتجاهات والمقاييس الاجتماعية والاتجاهات التجريبية

ونتيجة كل هذه البحوث والدور الاستشاري لمعهد تافتستوك بلندن، تكون أساس ضخم من الأعمال النظرية والتجريبية حول مشكلات (عمل الجماعة) ونتيجة لذلك ظهر الاهتمام بما يلي:

-حوافز العمل والبواعث المادية والاجتماعية.

-الجو الاجتماعي والروح المعنوية بالمصنع

-سيكولوجية الإدارة.

-اختيار رؤساء العمل لأثرهم البالغ في العلاقات الإنسانية بالمصنع.

- فهم حلقة الاتصال بين العمال والإدارة (مجاهدي، 2016، ص 45).

لقد أشار أوليفار شيلدون Sheldon في سنة 1923 في كتابه فلسفة الإدارة، إلى عدم اهتمام المدرسة التاليورية بالعنصر الإنساني حيث قال: "إننا يجب أن نحقق توازنا عادلا في دراستنا بين آليات الإنتاج من أدوات وعتاد ومواد وغير ذلك وبين العوامل الإنسانية المرتبطة بالعملية

الإنتاجية، ذلك أن المشكلة الحقيقية في الصناعة ليست تنظيمًا ماديًا معقدًا فحسب ولكنها تتضمن تنظيمًا إنسانيًا بالضرورة، طالما أنها تعتمد على الطاقة الإنسانية في أداء وظيفتها".

لقد شرح الباحثون نتائج تجارب مايو التي سبق ذكرها، بأن وجود وتدخل الباحث أو الملاحظ وسط الحياة العادية للعمال أثناء العمل قد تسبب في حد ذاته إلى تغيير لا شعوري في سلوك هؤلاء العمال، فقد استمتع العمال بأن يكونوا موضع دراسة وزيادة على هذا فقد ركز الباحثون على عاملين رئيسيين يمكن أن يؤثرًا على الإنتاجية (العايب، 2006، ص 29-30)

- **زيادة الأجور التشجيعية:** تم اختيار مجموعة من خمس عاملات ووضعن في غرفة اختبار خاصة، تستطيع أي عاملة أن ترى بوضوح العلاقة بين خطة الإنتاج والأجور وقد طبق عليهن نظام الإنتاج الجماعي للمجموعة، بحيث يحسب رصيد الفرد من الوحدات المنتجة على أساس متوسط ما أنتجه الأفراد الخمس اللاتي يكونن هاتهن المجموعة ومن ثم يحصلن على أجورهن على هذا الأساس أي أن كل منهن تتحصل على نفس الدخل.

- **نظام الإشراف:** فقد روعي أن يأخذ الإشراف طابعا غير رسميا لا يعتمد على السلطة الرسمية وأن يأخذ في حساباتهم الاعتبارات الإنسانية وأن مثل هذا النمط الإشرافي سوف يقلل من مخاوف العمال إلى الحد الأدنى ويزيد من درجة الرضا بالعمل ومن ثم تزيد الإنتاجية

وفي إحدى مراحل التجربة قام الباحثون بتغيير نظام الأجور فقط، فقد وضعوا نظام الدفع التشجيعي على أساس نتائج المجموعة يختلف عن النظم الساري في المصنع والنتيجة كانت ارتفاع في الإنتاجية بنسبة 12%. بعد ذلك تم تكوين مجموعة جديدة من خمس عاملات ووضعن في غرفة الاختبار وطبق عليهن نظام الدفع الساري في المصنع، ولكن تم تغيير نمط الإشراف الجديد إلى ذلك الذي يأخذ الاتجاه غير الرسمي والعوامل السلوكية والعلاقات الإنسانية في الاعتبار وبما يسمح للعاملات أن يتخذن لأنفسهن عددا من القرارات التي تتعلق بنظام عملهن وعدد أوقات الراحة ومدتها الخ، والنتيجة أن ارتفعت النسبة إلى 16% وفي المرحلة الأخيرة من دراسة هاوثرن ركز الباحثون اهتماماتهم على العلاقات الاجتماعية لمجموعة العمل ولهذا الغرض قاموا بوضع أحد الملاحظين في غرفة تجربة بها 22 عاملا وكانت مهمته أن يلاحظ سلوك العمال ويسجل إنتاجهم. وقد توصل إلى بعض النتائج الرئيسية:

- لوحظ أن العمال حددوا لأنفسهم معدل إنتاجية يقل عن المعدل الذي يمكنهم بالفعل تحقيقه (مجاهدي، 2016، ص 46)

- مارس العمال فيما بينهم نوعا من الرقابة أو الالتزام الاجتماعي المتشدد لضمان عدم تخطي أحدهم المعدلات الأقل التي حددوها لأنفسهم وقد أخذت هاتهن الرقابة عددا من الأشكال منها السخرية والإهانة بل أحيانا الضرب أو الاعتداء قصد إجبار العامل لتحقيق هذه المعدلات المنخفضة من الإنتاج وضعت لنفسها أفكار أو شعارات معينة تحكم أسلوب عملهم ومن هذه الأفكار، العامل لا يجب أن يعمل كثيرا وفي الوقت نفسه لا يجب أن يعمل قليلا وأن العامل لا يجب أن ينقل أي معلومات إلى الإدارة من شأنها أن تضر أي زميل آخر. ومن ثم فإن النتائج التي توصل إليها الباحثون هو تأثير العلاقات غير الرسمية داخل مجموعة العمل على اتجاهات هاتهن المجموعة وأفرادها والتي بالتالي تؤثر على معدلات ومستويات إنتاج الأفراد

- إن تكوين الجماعات غير الرسمية في المنظمات أمر طبيعي وذلك للأسباب التالية:

- المصلحة المشتركة عندما يكونون في جماعة يكون أعضاء المجموعة في موقف أقوى ويستطيعون الدفاع عن أنفسهم أكثر مما لو كانوا أفرادا متفرقين

- تعتبر الجماعة الإطار الأمثل لتلبية بعض الحاجات غير المادية فمثلا الحاجة إلى الاختلاط والانتماء إلى الجماعة هي قوية عند الكثير من الأفراد، كون الفرد في الجماعة يجعله يشعر بالأمن أكثر في عمله وأن المطالبة بالحقوق هي أكثر فعالية كجماعة منه كأفراد

- المكان: ويعتبر من العوامل الهامة في تكوين الجماعة كون الأفراد يعملون في نفس الموقع ويلتقون بشكل منتظم في نفس المقر يكون الاتصال بينهم أسهل وتكوين روابط قد تتعدى اعتبارات العمل العادية.

- الرغبة الدائمة في حفاظ الجماعة على نفسها، لذلك نجد الجماعات تصدر أو تطور أنماطا على الأفراد الامتثال بها كثمن لانتمائهم للمجموعة، قواعد السلوك هاته يكون لها معنى فقط عندما يتوفر لدى الجماعة الحد الأدنى من التماسك.

-مدى تحقيق الأهداف: المجموعات التي تحقق أهدافها بثقة مستمرة تكون متماسكة أكثر، نجاحها في تحقيق أهدافها يعكس التعاون والتفاهم المتبادل بين الأفراد.

-حجم الجماعة: في الجماعات ذات الحجم الكبير يكون الاحتمال صغيرا في أن يتعرف كل الأفراد على بعضهم البعض، من المنطقي الاعتقاد بأن السهولة تكون أكثر في المجموعات الصغيرة وبالتالي تماسك هذه الأخيرة يكون أكبر منه في المجموعات الكبيرة.

- التعديلات الخارجية: كثرة التعرض للتهديدات الخارجية على الجماعة يقوي الحاجة للتماسك لمواجهة الأخطار.

وكخلاصة نستطيع القول أن مدرسة العلاقات الإنسانية مثل الاتجاه السلوكي الذي يؤكد على العمليات السلوكية والاعتبارات الإنسانية حيث أن احتياجات وأنماط واتجاهات العمال تؤثر على سلوكهم وعلى مستوى انتاجيتهم وبالتالي فإن العلاقات غير الرسمية داخل مجموعة العمل يمكن أن تحدد الاتجاهات التي يمارسها أعضاء هذه المجموعة كما أن كلا من الاتجاه الكلاسيكي ومدرسة العلاقات الإنسانية في التنظيم قد أعطيا تقريبا نفس الدرجة من الاهتمام بالهيكل التنظيمي واتخاذ القرارات (العايب، 2006، ص 32).

5.2-الانتقادات الموجهة النظرية العلاقات الإنسانية:

ما يعاب على مدرسة العلاقات الإنسانية أنها حاولت كما فعلت سابقتها أن تتوصل إلى أحسن طريقة لأداء الأعمال، وقد اكتشف الباحثون أن هذه الطريقة لم تحقق دائما زيادة الإنتاجية، ولم تؤدي بالضرورة إلى إقامة علاقات سليمة بين الإدارة والعمالين قوامها التعاون الفعال والتوافق والانسجام، ويرجع ذلك في المحل الأول إلى أن مايو صب اهتمامه كله على دراسة الجانب الإنساني في العمل ولم يوجه اهتماما مماثلا للظروف الأخرى المحيطة بالمؤسسة من الداخل والخارج، وهذا الخطأ هو نفسه الذي وقع فيه تايلور حين وجه كل اهتمامه لدراسة الجانب المادي للعمل وإغفال الجانب الإنساني وغيره من العوامل والظروف الأخرى التي لها من دون شك تأثير كبير على فعالية المؤسسة.

ومن هذا المنطلق فإن العلاقات الإنسانية لم تفلح إلى حد كبير في محاولتها لتطويع العمال لخدمة أهدافها نظير إعطائهم الشعور بالانتماء وتوفير العلاقات الاجتماعية والرضا الوظيفي، متجاهلة الاختلافات والفروق الفردية والجماعية ووجود النزاع حول المراكز والمصالح.

وباختصار يمكن إيجاز أهم ما أشار إليه الباحثون من انتقادات لمدرسة العلاقات الإنسانية والتي من بينها:

- إن الدراسات التي أجريت ضمنها اكتفت بالمستويات السفلى للهرم متجاهلة المستويات العليا. - نتائج التجارب أثبتت فيما بعد عدم وجود علاقة مباشرة بين الإنتاجية والحوافز المعنوية للعمال.

- اعتبرت المنظمة نظاما مغلقا كسابقاتها، متجاهلة الظروف الخارجية والبيئية التي تؤثر تأثيرا مباشرا على ما يجري داخل المنظمة

- أخذت العنصر البشري مجالا للدراسة دون العناصر الأخرى للتنظيم واعتبرت الجماعات الاجتماعية متماثلة ومتحدة الهدف والغاية، لكن إذا كانت للجماعات أهداف وغايات مشتركة فإن

لها كذلك أهدافا وغايات مختلفة متنافسة ومتعارضة فيما بينها من الصعب جعلها وحدة واحدة منصهرة، تناقضات بين المستويات الهرمية فيما بينها وتناقضات بين عمال المستوى الواحد بعبارة أخرى إذا كان الإنسان اجتماعي بطبعه فهو أناني كذلك، طموح، منافس وراغب في السيطرة والتسلط.

إن إسهامات هذه التجارب لا تكمن فيما أظهرته من تأثيرات شدة الإضاءة وغيرها من العوامل ولكن فيما كشفت عنه بطريقة غير مباشرة عن أهمية الحاجات الإنسانية والاتجاهات وعلاقات العمل، تهدف بالوصول بالعامل إلى حالة من الرضا والتوافق وحب العمل بما ينعكس أثر ذلك على الإنتاج من حيث الكم والكيف وذلك بخلق مناخ جيد للعلاقات الإنسانية داخل المنظمة من أجل إحداث التوازن بين متطلبات العمل واحتياجاته ومتطلبات العاملين وحاجاتهم. (العايب، 2006، ص 34-35)

وخلاصة ما يمكن قوله عن مدرسة العلاقات الإنسانية، أنه كان لها الدور البالغ في الاهتمام بالجانب الإنساني والسلوكي في العمل، من خلال لفت الانتباه للعلاقات الإنسانية واهتمامها بسلوكية الإدارة والمشكلات الاجتماعية للجماعة في العمل وكذا اهتمامها بدراسة اتجاهات العمال وضغوط الجماعة وأثر ونوع القيادة أو الإدارة في تشكيل الجو الاجتماعي والروح المعنوية وكل ما له علاقة بتحقيق الرضا والراحة للعامل من جهة ويساهم في تحقيق الفعالية التنظيمية للمؤسسة من جهة أخرى.

3- مدرسة الأنساق المفتوحة:

تمهيد:

تعد مدرسة الأنساق التقنية من النظريات الأكثر تأثيرا في الفكر العلمي المعاصر ويمكن تحديد فترة ظهور هذا التناول خلال النصف الثاني من القرن العشرين في الولايات المتحدة الأمريكية إلا أن هذه النظرية لم تتأسس كمنهج قائم بذاته في البحث وكطريقة متميزة في فهم الظواهر إلا بفعل التأثير الحاسم الذي مارسه الأحداث المرافقة للحرب العالمية الثانية وما صاحب تلك التحولات على صعيد المعرفة العلمية وتطبيقاتها التكنولوجية وكذلك نتيجة الانتقادات التي وجت للمدرسة الكلاسيكية.

ونموذج النسق كإطار فكري عادة ما ينسب إلى العالم ludwing von bertalants الذي لخص الأسباب التي أدت إلى تطور الأنساق التقنية فيما يلي:

-تعددت التكنولوجيات والمجتمعات المعاصرة أدى إلى عجز المدارس الكلاسيكية خاصة التaylorية ومدرسة العلاقات الإنسانية، وعدم كفايتها في معالجة المشاكل المترتبة عن ذلك، هذا ما استدعى تطور الأنساق التقنية التي تتيح إمكانية مواجهة المشكلات الاجتماعية والنفسية والاقتصادية.

- تطور المعرفة الإنسانية ذاتها ساهم في ظهور وتطور هذا التناول، ذلك أن الاتجاه الذي أصبح يفرض نفسه على العلوم الاجتماعية والطبيعية هو النظر إلى موضوعاتها باعتبارها مجموعة من العناصر المنظمة والمتفاعلة فيما بينها.

1.3-تحديد مفهوم الأنساق: يلاحظ أن المفهوم المركزي الذي تقوم عليه هذه المدرسة والذي تستمد منه هو مفهوم النسق الذي يعرفه كل من عبد اللطيف الفرابي وعبد العزيز الغرضاف على أنه "مجموعة من العناصر والمكونات المترابطة والمتفاعلة فيما بينها تخضع لتحولات وسيرورات تطرأ داخله وتحكمها قوانين وقواعد تشكل النظام الضابط للنسق من أجل بلوغ غاية معينة "

إذا كان النسق جملة من العناصر المتفاعلة فيما بينها والتي تسير نحو تحقيق غاية معينة فإن ذلك يتحدد من خلال مظهرين:

*المظهر البنائي:

إن النظر إلى النسق كمجموعة من العناصر، يعني أن كل عنصر يشغل موقعا محددا داخله وفق تنظيم معين، وجملة هذه المواقع هي التي تكون بنية النسق حيث تحدد، العلاقات بين العناصر- ترتيب العناصر - شبكة التوصلات بين العناصر- حدود النسق التي تفصله عما يحيط به.

*المظهر الوظيفي:

إذا كان المظهر البنائي يحدد بنية العناصر داخل النسق، فإن المظهر الوظيفي يحدد الوظائف التي تؤديها العناصر داخل النسق ويؤديها النسق ككل والوظائف هي الأدوار والعمليات والأفعال التي يقوم بها كل عنصر داخل النسق وتجدر الإشارة إلى أن هناك ارتباط بين المظهرين البنائي والمظهر الوظيفي، إذ غالبا ما تكون وظيفة عنصر ما محددة بموقعه داخل النسق والعكس صحيح (الغايب، 2006، ص 36، 38).

2.3- خصائص ومكونات النسق:

. **استيراد الطاقة:** حيث يقوم النسق المفتوح باستيراد طاقته من خارج حدوده لذلك نجد أن أي منظمة بحاجة إلى مختلف أنواع الطاقة، سواء كانت في شكل مواد أو في شكل معلومات.

. **التحويل:** يقوم النسق بتحويل الطاقة إلى نوع آخر من الطاقة ويعيدها للمحيط حيث يغذي بها أنساقا أخرى.

. **تصدير المنتج:** تعامل النسق مع المحيط لا يقتصر على استيراد الطاقة، بل يتعداه إلى تصدير منتج ما إلى ذلك المحيط في شكل خدمات أو مواد جاهزة أو تخرج إطارات وغيرها.

. **الدورية:** يقصد بها نمط تبادل الطاقة مع المحيط الخارجي الذي يشكل دورة كاملة تبدأ من استيراد الطاقة إلى تحولها ثم تصديرها إلى المحيط لتشكل طاقة أخرى وهكذا تكتمل دورة النسق لتبدأ دورة أخرى.

. **اللاتلاشي:** لضمان استمرار حياته ينبغي على النسق أن يتغلب على قانون التلاشي (الاضمحلال أو الموت) وذلك بضمان دورة استيراد الطاقة وتحويلها وتصديرها.

. **المعلومات والتغذية الراجعة:** لا يكفي النسق (المنظمة) باستيراد وتحويل وتصدير الطاقة بل يسعى للحصول على قدر كاف من المعلومات المتعلقة بمحيطه ويستفيد من هذه المعلومات ويوظفها في العلاقة بينه وبين المحيط، فالتغذية الراجعة العكسية تمكن النسق من الحصول على المعلومات الضرورية لتصحيح مساره وتفاذي الأخطاء التي وقع فيها أو يمكنه الوقوع فيها.

. **الثبات أو التوازن النسبي:** يمتاز النسق المفتوح بالجد أثناء عملية تبادل الطاقة مع المحيط وهذا الانسجام يمكن من تحقيق ثبات نسبي رغم عجزه عن الثبات والتوازن التام.

. **التخصص:** لا يمكن للنسق أن يكون متعدد الأدوار إلى ما لا نهاية، لذلك نجد الأنساق أو المنظمات تميل إلى التخصص في الأدوار والوظائف مما يؤدي إلى التكامل وفعالية أكثر.

. **الاندماج والتنسيق:** يقصد به ضمان إيقاع ووتيرة العمل وكذلك ضمان أداء مختلف الأدوار بواسطة عملية المراقبة، أما الاندماج فيقصد به تحقيق الوحدة بواسطة المعايير والقيم المشتركة للنسق.

. **تعدد المسارات:** ينص هذا المبدأ على إمكانية وصول النسق إلى نفس النتيجة رغم اتباعه أساليب مختلفة عند البداية وهذا عكس المبدئ القائل بعدم تعدد المسارات الذي نجده في النسق المغلق الذي يتبنى مسارا واحدا للوصول إلى أفضل نتيجة.

3.3- محيط النسق: يقصد به جميع العوامل الطبيعية (الفيزيائية) والعوامل الاجتماعية الموجودة خارج حدود النسق مع ملاحظة أن المقصود بالمحيط الخارجي ليس كل ما هو خارج حدود المنظمة، بل المقصود به ذلك المحيط النسبي الذي يؤثر في المنظمة أو أن هذه الأخيرة تؤثر فيه ومن المهم إذن تحديد المحيط تحديدا دقيقا لأنه مفهوم نسبي يختلف من نسق لآخر.

لا يمكن الاعتماد فيه فقط على الحدود الرسمية لهيكل المنظمة ومحيطها، بل يأخذ بعين الاعتبار كل العوامل التي تؤثر ويتأثر بهذا النسق. إن عدم العناية بالمحيط الخارجي قد أدى بكثير من المنظمات إلى حالة من الإفلاس أو الجمود أو العجز عن مسايرة التطور العلمي والتغير الاجتماعي والاقتصادي وحتى السياسي. (عباس، 2017، ص 15-16)

4.3- المقاربة النسقية كإطار لتحليل المنظمات:

يعرف كل من "عبد الله الفرابي وعبد العزيز الغرضاف" المقاربة النسقية على أنها: "نظرة شمولية لظواهر ترتكز في دراستها لها على طابعها الكلي وعلى العلاقات والتفاعلات التي تحكمها من خلال التركيز على عناصرها الداخلية وعلاقتها بالمحيط"

أما "السعيد أوكيل وآخرون" فيعرف المقاربة النسقية أو منظور النظام المفتوح على أنه: نموذج من بين ما يمتاز به هو تفتحه على المحيط والاعتماد كلية عليه، بالإضافة إلى ذلك ينظر إلى النظام على أنه مجموعة من أجزاء مترابطة فيما بينها وأن العلاقات الموجودة بين أجزاء هذا النظام هي أهم من الأجزاء نفسها"

ومما سبق يمكن تعريف المقاربة النسقية باختصار على أنها: "النظر إلى الظواهر كنظام يعتمد كلية على المحيط ويتكون من مجموعة من العناصر المرتبطة ببعضها البعض والمتفاعلة فيما بينها حيث لا يمكن دراستها إلا من بعدها الشمولي"

*إن الفكرة الرئيسية التي انتقلت منها الأنساق التقنية هو أنه لا نستطيع أن نفرق بين النسق التقني أو تقنية المنظمة أي هيكلها الشكلي وبيئتها الفيزيائية ونوعية إنتاجها والتكنولوجيا المستخدمة وتحديد المهام ونظام مناصب العمل ونسقتها الاجتماعي، إضافة إلى هذا فإن النسق الشامل هو نسق مفتوح ولا نستطيع أن ننسى التأثيرات المتبادلة بين الجانب التقني والمحيط لأن طبيعة هذه العلاقات هي التي تحدد استقرار ونمو وبقاء المنظمات الاقتصادية.

هذا ما حاول التركيز عليه علم النفس العمل والتنظيم حين بدأ يهتم بالأنساق الداخلية والخارجية للمنظمة. وهذا يتطلب إدراك بعدين هامين لكل منظمة أو مؤسسة إنتاجية، البعد التكنولوجي المتمثل في الآلات والمواد الخام والبعد الاجتماعي المتمثل في العلاقات بين الأفراد الذين ينجزون العمل.

ورغم القيود التي يضعها البعد التكنولوجي على البعد الاجتماعي فإن لهذا الأخير خصائص نفسية واجتماعية مستقلة تماما عن البعد التكنولوجي. ومهما يكن فإن هذين البعدين في تفاعل مستمر وكل منهما يؤثر في الآخر وإلى جانب تفاعل هذين البعدين مع بعض، فإن المنظمة تتفاعل مع المحيط سواء كان ذلك عن طريق استيراد المعلومات والمواد الخام أو بواسطة تصدير المنتجات أو تقديم الخدمات، وهكذا نلاحظ بأن حل المشكلات التنظيمية يتطلب معرفة البعدين المشار لهما سابقا بالإضافة إلى مراعاة البعد الثالث المتمثل في تفتح المنظمة على المحيط مما يستدعي دراسة هذا المحيط بأبعاده وحالاته المختلفة حتى يضمن استمرارية نشاط وفعالية المنظمة. (رابح، 2006، ص 38-39)

المحور الثالث: مواضيع علم النفس العمل والتنظيم:

الموضوع الأول: التوجيه والاختيار المهني

1-التوجيه المهني:

تمهيد:

تتركز وجهة نظر التوجيه المهني في مساعدة الشخص على تحديد اختياره لمهنة من بين المهن المختلفة، خاصة وأن المهن مستقلة بعضها عن بعض وأنها تتطلب قدرات ومهارات مختلفة لذلك يجب أن يعرف كل شخص نوع النشاط الذي يناسبه والذي يتفق مع ما لديه من ذكاء وقدرات واستعدادات وميول، كما أن صاحب العمل أو المؤسسات المختلفة تختار دائما أكثر المتقدمين صلاحية ولياقة وكفاءة للوظيفة. وتتكامل نظريات التوجيه المهني ونشاطاته مع نظريات الشخصية ونظريات التعليم التي تهتم جميعا بالسلوك الإنساني وكيفية توجيه هذا السلوك سواء كان سلوك سويا أو غير سويا أو كان سلوكا فرديا أو جماعيا وذلك لتحقيق التوافق المهني والدراسي والتوافق النفسي والاجتماعي وبلوغ الصحة النفسية للشخص.

وهذا يشكل القاعدة الأساسية لعملية التوجيه المهني من خلال مساعدة الشخص على بناء شخصيته وفهم ذاته وتحديد مشكلاته وتنمية امكانياته بما يتفق وأهداف المجتمع الذي يعيش فيه وتلبية حاجاته أثناء الدراسة في المدرسة أو الجامعة وبعد تخرجه منها والتحاقه بالعمل.

(القاسم، 2001، ص 149-150)

1.1-تعريف التوجيه المهني:

نقصد بالتوجيه المهني تلك العملية التي يتم بها اختيار أنسب عمل لفرد معين، فلو أننا فرد يريد التوجيه فإننا سنجد أمانا العديد من الأعمال التي يمكن أن يعين فيها لكن من بين هذه الأعمال توجد أعمال أكثر مناسبة له، بحيث نتوقع له فيها نجاحا أكثر بينما توجد أعمال أقل مناسبة له بحيث نتوقع له فيها فشلا أكثر. ومن ثم تكون مهمة التوجيه المهني هي معرفة أنسب الأعمال له وتوجيهه إليها ونصحه بالعمل فيها. (طه، 1988، ص 68)

وبالتالي يكون محور الاهتمام في هذه العملية هو الفرد نفسه ومساعدته على أن يقرر مستقبله المهني بالاختيار الموفق الذي يؤدي الي تكيفه مع مهنته تكيفا سليما.

وعرف كينيث هاملتون Kenneth Hamilton التوجيه المهني بأنه " عملية مساعدة الفرد على اختيار مهنة والاستعداد لها والعمل بها والنجاح فيها " (القاسم، 2001، ص 150).

2.1-مجالات التوجيه:

يمكن أن نحدد مجالين أساسيين للتوجيه وهما:

1.2.1-التوجيه التربوي:

وهو عملية مساعدة الشخص بوسائل مختلفة لكي يحقق أقصى نموا له في مجالات الدراسة وهو يهتم بتقديم المساعدة للطلبة لكي يختاروا نوع الدراسة الملائمة لهم، والتي يلتحقون بها والتكيف معها والتغلب على الصعوبات التي تجابههم في حياتهم الدراسية بوجه عام. ويتضمن التوجيه التربوي أربعة أنواع من الخدمات والوظائف وهي:

أ-جمع المعلومات اللازمة عن الطالب والاستفادة منها.

ب-تعريف الطالب بالمجالات الدراسية المختلفة واختيار ما يناسبه منها .

ج-متابعة الطالب وضمان تكيفه أثناء الدراسة أو بعد تركها

د- تشغيل الطالب وتوظيفه بعد اكماله المرحلة الدراسية التي تؤهله للعمل.

2.2.1- التوجيه المهني: Vocational Guidance

يتضمن هذا المجال تقديم المعلومات والخبرات والنصائح للأفراد لمساعدتهم على اختيارهم لمهنة معينة واعدادهم لها والتحاقهم بها والتقدم فيها. وهو يهتم بمساعدة الأفراد على تقرير مستقبلهم بما يضمن لهم تكيفا مهنيا سليما.

ويؤكد سوبر Super أن التوجيه المهني يتركز في إنماء وتقبل صورة الفرد لذاته بحيث تكون متكاملة وملائمة لدوره في عالم الشغل وكذلك مساعدته على أن يختبر هذه الصورة في عالم الواقع وأن يحولها إلى حقيقة واقعة بحيث تكفل له النجاح وتحقق المنفعة لمجتمعه ويشعر بلذة العمل عند أدائه ويكون راضيا به وغير راغب في الانتقال منه إلى عمل آخر مما يؤدي لشعوره بالاستقرار والاطمئنان. (القاسم، 2001، ص 151)

3.1- حاجة الفرد والمجتمع إلى التوجيه:

يعتبر التوجيه التربوي والمهني حاجة فردية ومجتمعية يستفيد من خدماته كل من الفرد والمجتمع. حيث يحتاج الفرد دائما لخدمات التوجيه بشقيه التربوي والمهني بسبب صعوبة اختياره فرع الدراسة أو العمل أو المهنة المناسبة له اختيارا سليما إما لجهله بفروع الدراسة والأعمال وما تقتضيه من قدرات ومهارات خاصة أو لجهله بنفسه وما لديه من استعدادات وامكانيات. ويكون الفرد في هذه الحالة بحاجة ماسة لمساعدة الموجهين والأخصائيين لتوجيهه إلى فرع الدراسة أو الأعمال التي تكون أكثر ملائمة له. وهذا يحتم توفير خدمات التوجيه التربوي والمهني لمساعدة الفرد على تنمية شخصيته لأقصى حد ممكن.

أما من حيث أهمية التوجيه التربوي والمهني للمجتمع فإنه ييسر تطبيق السياسة التربوية وتوفير القوى العاملة المؤهلة التي يحتاجها المجتمع لتحقيق التوازن المطلوب بين العرض والطلب فيها وبين فروع التعليم ومساراته كما هو الحال بالنسبة للتعليم النظري والتعليم الفني والمهني في ضوء احتياجات المجتمع حاضرا ومستقبلا، إضافة إلى تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التربوية واعداد أفراد المجتمع وتدريبهم على العمل المنتج بما يضمن مسايرة التقدم العلمي والتكنولوجي وتحقيق التنمية الشاملة (القاسم، 2001، ص 154-155).

* إن التغيرات السريعة والمتلاحقة الناجمة عن التقدم العلمي والتكنولوجي وتطور المجتمع قد تؤدي إلى إحداث تغيرات أساسية في نظام الأعمال والمهن فتبرز مهن وأعمال جديدة وهذا يفرض الاهتمام بالتوجيه المهني للشباب سواء أثناء وجودهم في المدارس أو بعد تخرجهم منها.

ومما يزيد الحاجة للتوجيه المهني أن يخطئ الفرد في اختيار مهنته أو عمله نتيجة عدم توجيهه، مما يضطره إلى تغيير عمله بعد مدة طويلة قضاها في العمل السابق. وهذا يعني خسارة اقتصادية للفرد وأسرته ومجتمعه نتيجة تغيير عمله. (القاسم، 2001، ص 156)

* كما يؤدي عدم تنظيم التوجيه إلى الأضرار بصحة الفرد كما هو الحال في التحاق عامل مصاب بالتدرن الرئوي بعمل يجري في أماكن مغلقة وسينة التهوية أو إذا التحق عامل ضعيف البصر بعمل يقتضي منه القيام بأعمال دقيقة مما يجعله أكثر عرضة لوقوع الحوادث. وهكذا فإن الحاجة للتوجيه هي فردية واجتماعية في آن واحد.

فالتوجيه المهني ليس مفيدا للأفراد فقط ولكنه مفيد أيضا للمنشآت والمؤسسات التي يعملون فيها. فقد تعاني هذه المنشآت من خسائر كبيرة نتيجة كثرة تنقل العمال بين خطوط انتاجها أو من منشآت أخرى وذلك لأن تعيين عامل جديد يحتاج إلى مدة طويلة لتدريبه وأن الاهتمام بالتوجيه المهني يؤدي إلى خفض نسب تنقل العمال بين الأعمال وإلى التوفير في النفقات التي تصرف في تعيين العمال وتدريبهم. فالتوجيه المهني إذن يؤدي إلى تجنب الخسارة التي تتكبدها المنشآت الانتاجية ويحقق وفرا اقتصاديا، إضافة لكونه يساعد على تحقيق التوازن بين العرض والطلب في مجال القوى العاملة من خلال اعادة توزيع العمال الفائضين عن حاجة العمل واعادة تأهيلهم لضمان تكيفهم وتوافقهم مع أعمالهم الجديدة. (القاسم، 2001، ص 157)

4.1- خطوات برنامج التوجيه المهني:

يحدد الدكتور مصطفى فهمي هذه الخطوات فيما يلي:

1.4.1 - دراسة تحليلية شاملة للفرد:

يكون ذلك بتفحص قدراته الجسمية والحسية والحركية واستعداداته العقلية ومستوى طموحه وسماته الاجتماعية والخلقية المختلفة وكذلك «أسلوب حياته» أي طريقته الخاصة في معاملة الناس وفي حل ما يعترضه من مشكلات وصعوبات. وكذلك فحص صحته النفسية وذلك لأن سوء التوافق المهني أي عجز الفرد عن التوافق والانسجام مع بيئته المهنية قد يرجع إلى اضطراب في شخصيته وليس إلى نقص في اجتهاده واستعداده ويشترط أن تكون هذه الدراسة علمية موضوعية تقوم على القياس الكمي ما أمكن وليس على التقديرات والانطباعات الذاتية.

2.4.1 - تحليل المهن المختلفة من عدة جوانب وهي:

أ- الجانب الفني: الهدف منه التعرف على عمليات وواجبات أو الحركات الأساسية للمهن وما تتطلبه من مؤهلات خاصة وتدريب خاص.

ب- الجانب السيكلوجي: هدفه معرفة ما تتطلبه المهن من قدرات واستعدادات وسمات خاصة.

ج- الظروف الاقتصادية لكل مهنة: من حيث مستوى الأجور فيها وفرص الترقية ومستقبلها الاقتصادي.

د- الجانب الأمني: ونعني به كل ما يتعلق بالأمن الصناعي في المهن وهل سيتعرض الفرد فيها لمخاطر أمنية أو أضرار أخرى بسبب سوء الظروف الفيزيائية الموجودة.

3.4.1 - وضع خطة شاملة للتدريب والتوظيف والمتابعة:

تتطلب عملية التوجيه المهني تضافر الجهود من هيئات مختلفة وإسهام أخصائيين من نواحي متعددة من أطباء ونفسيين ومهندسين وأخصائيين في القياس العقلي وأخصائيين في التوجيه المهني والتعليمي والخدمة الاجتماعية، هذا إلى جانب مكاتب منظمة التشغيل والتوظيف وبرامج متجددة للتدريب.

*مما سبق تتضح مدى أهمية تنفيذ هذه الخطوات جميعها وما تتطلبه من جهود مضيئة إذا ما قدرنا ما يعود على الفرد والمجتمع من قيام كل فرد بالعمل الذي يتقنه ويرضاه وما يترتب على الفشل المهني من أضرار بالغة تضر بالفرد والمجتمع على حد سواء. (عويضة، 1996، ص 38-39)

5.1-أساليب التوجيه وطرقه:

يمكن تقسيم أساليب التوجيه بصورة عامة إلى نوعين رئيسيين وهما: الأسلوب المباشر، والأسلوب غير المباشر.

- الأسلوب المباشر في التوجيه:

يتركز هذا الأسلوب حول الموجه أو المرشد الذي يقدم النصائح اللازمة للمستفيد ويساعده على إيجاد الحل المناسب لمشكلاته. وقد أطلق عليه (وليامسون) مصطلح الأسلوب (الإكلينيكي) لاعتماده على المعلومات والاختبارات. ويكون المستفيد بموقف المستقبل للمعلومات باعتبار أن الموجه أكثر معرفة وفهما لمكونات شخصية الفرد وخصائصها. (القاسم، 2001، ص 164)

ويستند الموجه في عمله إلى مصادر عديدة لجمع المعلومات عن الفرد وذلك من خلال المسؤولين عنه ومعلميه وزملائه ووالديه، مستخدماً الأدوات المناسبة في هذا المجال مثل: المقابلة والملاحظة ودراسة الحالة والاستفتاء والسجل التراكمي وغير ذلك من وسائل جمع المعلومات.

ويتضمن أسلوب التوجيه المباشر الخطوات الآتية:

أ- التحليل وجمع المعلومات التي تتعلق بالفرد وتساعد على فهم مشاكله مثل: تاريخ حياته وأسرته وحالته الصحية وأوضاعه الاجتماعية.

ب - التنسيق وتنظيم المعلومات وترتيبها بما يساعد على الكشف عن نواحي القوة والضعف

ج - التلخيص والتوصل الى معرفة أسباب المشاكل التي يعانيها الفرد

د- التنبؤ بالنتائج وبالحالات والمراحل التي ستتطور إليها مشكلات الفرد فيما بعد.

هـ- الإرشاد الفردي وذلك باشتراك الفرد في اتخاذ الإجراءات اللازمة مع الإخصائي لحل المشكلة

و- المتابعة ومساعدة الفرد على حل مشاكله التي ستقابلة في المستقبل، سواء التي لها صلة بمشاكلته أو تختلف عنها وكذلك تحديد الإجراءات التي يقوم بها الأخصائي بعد الانتهاء من عملية التوجيه.

-أسلوب التوجيه غير المباشر:

يركز هذا الأسلوب على المستفيد الذي يتم توجيهه إذ يلقي الموجه عبء حل المشكلة على المستفيد ويشجعه على التحدث بحرية تامة ويساعده على التعبير عن مشاعره وانفعالاته الإيجابية والسلبية ويتقبل الموجه تلك الانفعالات بينما يترك للمستفيد حرية اختيار الحلول المناسبة لمشكلته (القاسم، 2001، ص 165)

ويستفيد هذا الأسلوب من الإرشاد النفسي والعلاج النفسي والتحليل النفسي ويعتمد على آراء كارل روجرز Carl Rogers التي طبقها في ميدان الاستشارة والعلاج النفسي منذ عقد الأربعينات من القرن الماضي والذي أكد فيها أن فكرة المرء عن نفسه هي الأساس لمساعدته على اكتشاف العناصر المكونة لذاته وحل المشاكل التي تصادفه ويتركز العلاج في تغيير الفرد لمكونات ذاته وإعادة ترتيبها.

ويقوم الموجه بدور مساعدة المستفيد على توفير المعلومات بنفسه وأن يحقق الجو النفسي والاجتماعي المناسب لعملية التوجيه وأن يشجع المستفيد على اتخاذ القرارات وبدون أي فرض عليه بحيث يتحقق ذلك في ضوء الصورة الواضحة التي يكونها المستفيد عن نفسه والمهن وفرص العمل المتوفرة في مجتمعه وبيئته وأن يتابع تنفيذ القرارات والاختيارات المهنية وتقييم عملية التوجيه.

وهناك أسلوب ثالث للتوجيه يجمع بين الأسلوبين المذكورين وهو **الأسلوب الخياري أو الانتقائي** والذي يعتبر حصيلة الأسلوب التوجيهي التقليدي المباشر وأسلوب التوجيه التقدمي غير المباشر ويعتمد على أساس التكامل بين المكونات الصالحة والقابلة للتطبيق من النظريات والأساليب والمواقف والمناهج التوجيهية المتعددة.

هذا ما يخص أساليب التوجيه، أما بالنسبة لطرق التوجيه فإنها تتضمن القنوات التي يستعين بها الموجه لتوصيل المعلومات إلى المستفيد.

وتقسم طرق التوجيه الى نوعين وهما طريقة التوجيه الفردي وطريقة التوجيه الجمعي.

- طريقة التوجيه الفردي:

تركز هذه الطريقة على المستفيد وتشمل النشاطات التوجيهية التي تحصل بينه وبين الموجه. وقد استفاد التوجيه الفردي من آراء العديد من علماء الإرشاد والعلاج النفسي مثل روجرز وكرامون. (القاسم، 2001، ص 166)

ويتولى المستفيد تحديد أوجه القوة والضعف لديه وسبل تجاوز أوجه الضعف والقصور في ضوء المعلومات التي يجمعها عن نفسه والتي تتصل بأهدافه وظروفه الشخصية والعائلية وطموحاته والمشكلات التي يعانيها. ويكون دور الموجه كمساعد للمستفيد في تحليل تلك المعلومات وتوظيفها لأغراض توجيهه نحو فروع الدراسة أو المهن بحيث يتخذ المستفيد القرار الخاص باختيار مهنته المستقبلية وسبل الإعداد فيها والتكيف معها.

-طريقة التوجيه الجمعي:

تتم هذه الطريقة باستخدام مجموعة من النشاطات لمساعدة عدد من المستفيدين على التعامل مع المشكلات التي يعانون منها والعمل على حلها وتعلم أمور جديدة والرفع من مستوى أدائهم والمحافظة على مستوياتهم التي حققوها. وهكذا يستغرق التوجيه الجمعي مقابلة الموجه لأكثر من فرد واحد في وقت واحد أثناء فترة التوجيه، فهو يشمل عددا من الأفراد تجمع بينهم مشاكل مشتركة. وتعتبر هذه الطريقة مساعدة التوجيه الفردي وليس بديلا عنه. إذ غالبا يبدأ التوجيه جماعيا وينتهي فرديا.

كما يركز التوجيه الجمعي على تعريف المستفيدين بأهمية التوجيه وفوائده وتعريفهم بدورهم في عمليات التوجيه، ويناقش الموجه معهم آرائهم في إجراءات التوجيه وبرامجه والتعاون من أجل تخطيط نشاطاته. (القاسم، 2001، ص 167)

2-الاختيار المهني:

تمهيد:

يشكل الاختيار المهني occupational sélection أحد المجالات الأساسية في علم النفس المهني وهو موضوع ينتمي إلى عدة علوم وفروع في مقدمتها علم النفس المهني وعلم النفس الصناعي والإدارة والقوى العاملة والتخطيط والقياس النفسي وغيرها من العلوم والاختصاصات التي تعني بالتحاق الأفراد بالمهن والوظائف المختلفة ورفع كفاياتهم الانتاجية وتحقيق التوافق المهني لهم. ومن جهة أخرى فإن الاختيار المهني يعتبر مكملا للجوانب الأخرى التي يهتم بها علم النفس المهني مثل التوجيه والإعداد والتدريب والتأهيل والتقييم والتي تسهم في عمليات تأهيل الفرد للعمل ونجاحه فيه ومتابعته باستمرار.

وقد دلت البحوث العلمية أن الكفاية الانتاجية وخاصة في الميدان الصناعي تعتمد إلى أبعد الحدود على حسن اختيار العاملين وأن إنتاج العمال الذين اختيروا على أساس علمي صحيح قد يصل إلى ثلاثة أو أربعة أضعاف العمال الذين اختيروا عشوائيا. إضافة إلى أن العامل الكفء كثيرا ما يتصف بصفات أخرى تحقق استقراره في العمل وشعوره بالرضا، مما يكون له أثر جيد في مسيرة العمل. (القاسم، 2001، ص 175)

1.2-مفهوم الاختيار المهني:

نعني بالاختيار المهني العملية التي يتم بها اختيار أفضل المرشحين أو المتقدمين صلاحية للتعيين في عمل ما. (عبد القادر طه، 1998، ص 68)

2.2-العوامل المؤثرة على عملية الاختيار المهني:

لقد دلت نتائج الدراسات بأن هناك عدة عوامل تؤثر في الاختيار المهني في مقدمتها، دور الوالدين والأقارب والأهل والأصدقاء في تحديد مهنة الأبناء، إذا يفضل الآباء والأبناء مهنة معينة لكونها تجلب الشهرة والمكانة الاجتماعية البارزة كالطب والهندسة. ويتضمن هذا الاتجاه بعض النتائج السلبية حيث أن الآباء والأمهات قد يقومون باختيار مهن معينة لأبنائهم. وقد يفضلون ذلك بحكم رغبتهم في التعويض compensation فالأب الذي كان يحلم بأن يصبح مهندسا ولم يستطع تحقيق ذلك يريد تحقيقه في ابنه فيدفعه دفعا إلى الميدان الهندسي، بغض النظر عن امكانيات ابنه وميوله واستعداداته ورغباته الحقيقية والأم التي كانت ترغب بأن تصبح طبيبة تدفع ببناتها أو ابنها إلى الميدان الطبي. (عيسوي، 2004، ص 11)

وهكذا تؤثر الاتجاهات الوالدية نحو المهن وفروع الدراسة على نظرة أبنائهم إلى المهن المختلفة. وأن مثل هذه الاتجاهات يجب أن تخضع للتعديل بالمزيد من البرامج التي تستهدف توعية الوالدين والأسرة بقصد تطوير تلك الاتجاهات والتأثير فيها. كما أوضحت بحوث ودراسات أخرى أهمية الصفات الشخصية مثل الميول والقدرات والاستعدادات في عملية الاختيار المهني، علاوة على خصائص أخرى مثل الدخل وفرص الترقى والمكانة الاجتماعية للمهن المختلفة.

3.2- طرق الاختيار المهني:

هناك طريقتان أساسيتان تتبعان في الاختيار المهني وهما:

- الاختيار من خلال ترتيب الأفراد المتقدمين للعمل حسب استعداداتهم وقدراتهم والشروط اللازمة في العمل واختيار أفضل المتقدمين. وتستخدم هذه الطريقة في العادة عندما يكون عدد المتقدمين للعمل كبير، والعدد المطلوب أقل بكثير من عدد المتقدمين. وبهذا يكون الاختيار حسب هذه الطريقة بصيغة مسابقة يعين خلالها أصلح الأفراد.

- الاختيار من خلال تحديد أدنى مستلزمات العمل بحيث لا يتم تعيين الا من هو على مستوى يمثل الحد الأدنى على الأقل. ويحدث هذا عادة عندما تكون الحاجة ماسة لتعيين عدد كبير من العاملين ولا يوجد في سوق العمل العدد الكافي ليتم انتقاء الحاصلين على أعلى المستويات. (القاسم، 2001، ص 177)

4.2- المعلومات اللازمة للاختيار المهني:

يمثل الاختيار المهني عملية مقارنة ومقابلة بين الشخص الذي يجري توجيهه وبين الوظائف والأعمال والمهن المتوفرة في بيئته في ضوء ما يمتلكه هذا الشخص من ميول واستعدادات.

وتنقسم المعلومات اللازمة للاختيار المهني على مجالين أساسيين وهما:

* معلومات شخصية خاصة بالفرد:

تهدف هذه المعلومات الى مساعدة الفرد على التعرف على امكاناته المختلفة واستعداداته ومستوى تحصيله وسمات شخصيته ومقارنة ذلك بزملائه الآخرين. وتشمل البيانات الأولية الخاصة بالفرد الجوانب الجسمية والصحية والأسرية والاجتماعية وتاريخه الدراسي وهواياته ونشاطاته وعاداته وكل ما يضمن دراسة الفرد دراسة شاملة وتحليل جميع العوامل المحيطة به. ويساعد في جمع هذه المعلومات والبيانات الفرد نفسه وأسرته ومعلميه والمشرفين عليه والمرشدين والموجهين والأخصائيين النفسيين والاجتماعيين.

* معلومات مهنية تتعلق بأنواع الدراسات والمهن:

وهي معلومات تساعد الفرد في التعرف على أنواع الفروع والدراسات وفرص العمل والمهن والشروط والمستلزمات الخاصة بها وسبل الإعداد لها والالتحاق بها والنجاح فيها وتتعلق هذه المعلومات بتحليل العمل Job Analysais وتشمل ما يأتي:

أ- أهمية المهنة وضرورتها للمجتمع

ب- طبيعة المهنة ومتطلباتها

ج - الخصائص الفنية اللازمة للمهنة. (القاسم، 2001، ص 178)

د - الإعداد للمهنة.

هـ- فرص الترقى والتقدم في المهنة.

من أبرز مصادر المعلومات عن المهن والوظائف ما يأتي:

- إعلانات الوظائف والمهن التي تنشر في الصحف والمجلات وخاصة واسعة الانتشار منها والتي تنشرها المؤسسات التجارية والهيئات الحكومية المختلفة وخاصة تلك التي تعلن في التلفزيون والإذاعة.

- المقابلات الشخصية مع مديري الهيئات والمؤسسات المهنية والتجارية وكذلك المقابلات مع المتخصصين ويجب أن يهيئ الفرد الأسئلة التي يود الحصول على إجابات عنها.

- الأدلة الكتابية التي تنشرها بعض معاهد التدريب والمؤسسات التعليمية كما تنشرها الهيئات والمؤسسات المهنية والتجارية

-الأحاديث العامة من الأخصائيين وأهل التجربة والخبرة عن العمل وهناك هيئات مختلفة تتكفل بمثل هذه الأحاديث ومنها المدارس والمراكز الاجتماعية.

- الزيارات الشخصية الخاصة للمكاتب والمصانع وذلك بهدف تتبع أنواع النشاط والعمل في ميدان العمل نفسه.

-نشاطات التوجيه المهني وبرامجه التي تنشر غالبا في الإذاعة والتلفزيون وكذلك أفلام الفيديو والصور المتحركة واستخدامها في الأغراض التجارية التعليمية.

3-الفرق بين التوجيه والاختيار المهني:

-إذا كان المقصود بالاختيار المهني هو انتقاء أنسب المتقدمين لشغل عمل معين، فإن المقصود بالتوجيه المهني هو انتقاء أنسب عمل لشخص معين؛ أي أننا في الحالة الأولى (الاختيار المهني) يكون عندنا أشخاص كثيرون متقدمون لعمل معين وتتلخص المهمة في أن ننتقي من بينهم أنسبهم وأصلحهم للقيام بهذا العمل فنعينهم فيه (طه، 2001، ص 93)، بينما في الحالة الثانية (التوجيه المهني) يكون عندنا شخص واحد وأمامنا أعمال عدة وتتلخص مهمتنا في أن ننتقي له من بين هذه الأعمال الكثيرة أنسب عمل (أو أعمال حسب ترتيب مناسبتها له) تؤهله له استعداداته وقدراته الجسمية والنفسية. ومن هنا، فإن الخطوتين الأساسيتين في عملية الاختيار وهما تحليل العمل للكشف عن الاستعدادات اللازم توافرها في الفرد حتى ينجح فيه وتحليل الفرد لقياس مدى توافر تلك الاستعدادات فيه بنفس الدرجة المطلوبة، هما أيضا الخطوتان الأساسيتان في عملية التوجيه. وقد تجمع مؤسسة العمل بين العمليتين في وقت واحد حسب ظروف التشغيل في المؤسسة بصفة خاصة وفي سوق العمل بصفة عامة، كأن تكون الأيدي العاملة نادرة في السوق، فيضطر المسؤولون إلى اختيار الصالح من المتقدمين لعمل معين وتوجيه غير الصالحين منهم لهذا العمل، إلى أعمال أخرى داخل نفس المؤسسة، يتبين من استعداداتهم أنهم يصلحون لها وأنها تناسبهم بدورها.

ولا تقل الفائدة التي يمكن أن تحققها مؤسسة العمل من الاستعانة بعمليات التوجيه المهني السليم عن تلك التي تحققها عن طريق الاختيار المهني السليم وهي تلك الفوائد التي تعود من وضع الفرد في العمل الذي يتناسب واستعداداته الجسمية والنفسية. وفي الدراسة التي اشتهرت بتجربة برمنجهام للتوجيه المهني خير دليل على ذلك. ففي هذه التجربة، قام الباحثون بتتبع 1939 فردا لمدة سنتين، واستمروا في تتبع 103 منهم لمدة أربع سنوات. وقد قدم لنصف هؤلاء الأفراد التوجيه المهني على أسس نفسية سليمة. بينما لجأ النصف الآخر إلى مكاتب العمل العادية، التي لا يوجد بها إخصائيون نفسيون طالبين نصحتها. وقسم كل فريق منهما إلى فئتين، إحداهما ضمت الذين التحقوا بالعمل طبقا للنصيحة التي قدمت لهم، والأخرى ضمت الذين خالفوا هذه النصيحة، والتحقوا بأعمال أخرى. ولما تتبع الباحثون هؤلاء الأفراد فيه (طه، 2001، ص 94)، لمدة سنتين وبعضهم لمدة أربع سنوات، تبين لهم أن 90% من الذين طبق عليهم التوجيه المهني على أسس نفسية، وعملوا بتوجيه الإخصائي النفسي، كانوا بعد عامين من التحاقهم بالعمل سعداء به راضين عنه غاية الرضا، وذلك في مقابل 39% فقط من الذين خالفوا توجيه الإخصائي النفسي، فالتحقوا بأعمال أخرى غير التي اختارها لهم، وبعد أربع سنوات، أصبحت النسبتان المقابلتان هما 93% و33% على التوالي. يدل هذا بوضوح على أن الالتحاق بالعمل حسب عملية التوجيه المهني على أساس نفسي سليم يؤدي إلى إحساس العامل بالرضا عن عمله بالمؤسسة، فيسعد به ويتحقق له قدر أكبر من الراحة النفسية، كهدف أساسي تسعى مؤسسة العمل إلى تحقيقه للعاملين فيها. أما بالنسبة لمن توجهوا لمكاتب العمل العادية (التي لم يتوافر فيها التوجيه النفسي) طلبا لنصيحتها، ثم عملوا بهذه النصيحة، فالتحقوا بالأعمال التي اختارها لهم مكاتب العمل هذه، فقد تبين بعد مرور سنتين من التحاقهم بالعمل أن

نسبة الراضين عن أعمالهم منهم 14% ، ولم تزد عن ذلك بعد مرور أربع سنوات من التحاقهم بالعمل ، بينما كانت نسبة الراضين عن أعمالهم من أولئك الذين التحقوا بأعمال تخالف ما اختارته لهم مكاتب العمل العادية هذه بعد سنتين من التحاقهم بالعمل أعلى ، إذ بلغت 76% ، ثم ارتفعت إلى 78% بعد مضي أربع سنوات من التحاقهم بالعمل. وهذا يعني أن الذين عملوا، حسب نصيحة مكاتب العمل هذه كانوا أقل رضا عن أولئك الذين تجاهلوا نصيحتهم، والتحقوا بأعمال تخالفها. وهذا يدل على أن الوسائل النفسية العلمية، التي يلجأ إليها الإخصائي النفسي في التوجيه المهني، تساعد الفرد كثيرا على اختيار العمل الذي يرتاح له ويسعد به، وأن مكاتب العمل العادية لا تستطيع أن تقي بهذا الغرض ما لم يتوافر لها أخصائي نفسي للتوجيه المهني.

وإذا تابعنا هذه التجربة لنرى أثر التوجيه المهني في تحقيق نجاح الفرد في عمله وتوفيقه فيه، كما يدل عليه احتفاظه بالعمل وعدم تركه له أو فصله منه، لوجدنا أن 90% من الذين التحقوا بأعمال طبقا لتوجيه الإخصائي النفسي ظلوا بها طوال السنتين (طه، 2001، ص 95) واستمر 46% منهم طوال السنوات الأربع من تتبعهم. أما الذين التحقوا بأعمال مغايرة لتوجيه الإخصائي النفسي فلم يستمر في العمل منهم في السنتين الأوليين سوى 11% فقط، واستمرت نفس النسبة مدة السنوات الأربع أيضا، أما الذين التحقوا بأعمال نصحتهم بها مكاتب العمل العادية فقد تبين أن 37% منهم استمروا في عملهم لمدة السنتين، ثم هبطت هذه النسبة إلى 27% بعد مضي فترة السنوات الأربع. في حين أن الذين خالفوا نصيحة مكاتب العمل العادية، والتحقوا بأعمال أخرى غير التي نصحتهم بها، استمرت منهم في أعمالهم نسبة 33% لمدة سنتين، و26% لمدة السنوات الأربع. وهكذا، لا نجد فروقا تكاد تذكر بين من عملوا بتوجيه مكتب العمل العادي ومن خالفوه، بعكس الأمر بالنسبة لمن عملوا بتوجيه الإخصائي النفسي ومن خالفوه.

وهكذا، فإن التوجيه المهني على أسس نفسية علمية سليمة ينجح في توجيه الفرد إلى العمل الذي يناسب قدراته واستعداداته، فيتحقق له بذلك الرضا عن عمله، والسعادة به، والقدرة على أدائه، والإقبال عليه، والاستمرار فيه، فيزداد تبعاً لذلك إنتاجه، ويحسن توافقه في عمله. ولا شك أن هذه كلها أهداف تسعى أية مؤسسة عمل لتحقيقها، وبهذا يشارك التوجيه المهني على أسس علمية نفسية سليمة في مساعدة المؤسسة على تحقيق أهدافها، ويعمل على إنجاحها. فيه (طه، 2001، ص 96)

4- التصنيف المهني Job Classification:

تلجأ بعض مؤسسات العمل للقيام بعملية التصنيف المهني هذه عندما يتقدم لها عدد كبير من الناس يطلبون العمل فيها وتكون لدى المؤسسة أعمال أو مهن متعددة في حاجة إلى عمال جدد. وهذه العملية تجمع بين عمليتي الاختيار المهني والتوجيه المهني وتمزج بينهما.

ففي هذه الحالة ، تحدد المؤسسة الخصائص والاستعدادات اللازم توافرها في الفرد حتى ينجح في العمل (أ) وتلك اللازمة للنجاح في العمل (ب) وهذه اللازمة للنجاح في العمل (ج) ... وهكذا ثم تقوم بتحليل الأفراد الذين يطلبون العمل فيها وقياس مدى توافر هذه الخصائص وتلك الاستعدادات جميعا في كل منهم ، ثم يختار بناء على ذلك ويوجه في نفس الوقت كل من تتوافر فيه الخصائص والاستعدادات اللازمة لعمل أو مهنة معينة ، فتعيّنه فيها ، مراعية في ذلك مدى توافر الأماكن الشاغرة بها ومدى مناسبة الفرد للعمل أو المهنة وترفض من عدا ذلك .

5- النقل المهني Vocational Displacement:

الغرض الأساسي من العمليات الثلاث السابقة (الاختيار المهني والتوجيه المهني والتصنيف المهني) أن يوضع الشخص في العمل الذي يناسبه ويصلح له بحيث يحقق فيه نجاحا كبيرا لكن في بعض الحالات لا يتحقق هذا النجاح لأسباب أو أخرى منها بطبيعة الحال سوء الاختيار أو التوجيه أو التصنيف. وفي هذه الحالات يكون هناك حلان؛ أحدهما: علاج أسباب هذا الفشل في العمل، فإن لم ينجح هذا العلاج كنا أمام الحل الثاني وهو نقل الشخص من هذا العمل الذي فشل فيه إلى عمل آخر داخل مؤسسة العمل نفسها نتوقع له فيه النجاح. وفي مثل هذه الحالة نقوم بعملية توجيه مهني

جديدة للفرد حتى نختار له أنسب الأعمال التي تصلح له داخل نفس مؤسسة العمل فننقله إليه.
(القاسم، 2001، ص97)

6 - التأهيل المهني Vocational Rehabilitation:

في بعض الأحيان، قد يصاب الفرد بنوع من الإعاقة أو العجز، سواء كان ذلك عن طريق المرض أو الحوادث أو التشوه الخلقي. وهذا العجز قد يقعه عن الاستمرار في العمل الذي يعمل به، إذا كان قد أصيب به وهو ملتحق بعمل ينتج فيه أو يقعه عن العمل إذا كان قد أصيب قبل أن يصل إلى مرحلة العمل والإنتاج. وفي كلتا الحالتين، يحتاج المعوق أو العاجز إلى عملية تأهيل مهني، تتضمن في جوهرها إعادة قدرته على العمل والإنتاج، بحيث ترفع عنه حالة العجز وتشمل في تفصيلاتها اختيار عمل أكثر مناسبة له بحالة عجزه الراهن وتدريبه عليه وإحاقه به ومتابعته فيه لعلاج المشاكل التوافقية المهنية أو الاجتماعية التي قد تعترضه فيه ومساعدته على التغلب عليها وتخطيها. وتخدم عملية التأهيل المهني هدفين أساسيين؛ أولهما: إعادة أو تمكين الفرد من التكسب عن طريق عمله وبالتالي لا يصبح عالة على المجتمع يعوله ويتكفل بإعاشته دون مقابل يدفعه من كده وعمله، وفي هذا تأكيد لذات المعوق ونفي لعجزه، مما يجعله يحس بالقدرة والكرامة، ويبعد عنه الإحساس بالعجز والمذلة؛ حيث يكسب قوته بكده وجهده، ولا شك أن هذا الهدف إنساني بالدرجة الأولى؛ لصالح الشخص المعوق (أو العاجز). أما الهدف الثاني: فهو اقتصادي لصالح المجتمع أساساً؛ ويتمثل في أن التأهيل المهني يعيد لهذا المعوق (أو العاجز) القدرة على الإنتاج بعد أن كان طاقة معطلة تستهلك من اقتصاديات المجتمع دون أن تنتج له؛ وهكذا، تزداد طاقة العمل في المجتمع بضم فرد جديد إليها كان مستثنى منها، بحكم عجزه وإعاقته التي كان عليها.

وتكون مهمة الإخصائي النفسي في مجال التأهيل المهني هي الاشتراك ضمن فريق التأهيل المهني والذي يتكون أساساً من إخصائيين في الطب والعلاج الطبيعي والخدمة الاجتماعية والتدريب المهني والخدمة النفسية في دراسة الفرد المصاب (أو العاجز) وتقديم كافة الخدمات له لعلاج حالته ومساعدته على إيجاد عمل مناسب وتدريبه عليه وتعيينه فيه. فيقوم الإخصائي النفسي بدراسة الفرد المصاب بالعاهة من حيث إمكانياته وقدراته الجسمية والنفسية الحالية ليووجهه إلى العمل الذي يرى أنه أنسب له بحالة عجزه الراهنة، ثم يساعد في وضع برنامج تدريبي له حتى يجيد هذا العمل فلا يستمر عاجزه، بل يصبح عند ذاك قادراً على العمل والإنتاج ويتخلل ذلك تقديم جوانب أخرى من العون؛ مثل: المساعدة عن طريق الإرشاد النفسي والعلاج النفسي على تقبل حالة الإصابة هذه والتقليل من آثارها على حالة الفرد النفسية ومثل مساعدته على الالتحاق بالعمل الذي اختير له ومتابعته بعد تعيينه في هذا العمل لمساعدته على حل ما يجابهه من مشاكل في عمله تؤثر على توافقه المهني وراحته النفسية. (القاسم، 2001، ص98-99)

الموضوع الثاني: تحليل العمل وتحليل الفرد

تمهيد:

يتطلب وضع «الفرد المناسب في المكان المناسب» بمعنى اختيار وتوجيه الفرد للمهنة التي يتوافق معها معرفة خصائص المهنة والتي نتعرف عليها عن طريق تحليل هذه المهنة بمعنى تحليل العمل، كما يتطلب معرفة خصائص الفرد وذلك عن طريق تحليل الفرد، هذا ما سنتطرق إليه من خلال الموضوع الثاني لعلم النفس العمل والتنظيم.

1-تحليل العمل:

1.1-المقصود بتحليل العمل: يقصد بتحليل العمل Job Analysis تلك الدراسة العلمية التفصيلية التي تجري على العمل سواء أكان عملاً حركياً عضلياً أم عقلياً ذهنياً، بهدف تحديد ووصف واجباته ومسؤولياته وظروف أدائه ومخاطره وعلاقاته بالأعمال ومتطلباته من خصائص في الشخص حتى ينجح فيه ... إلخ. وما من شك في أن كل عمل من الأعمال يختلف عن غيره، بدرجة أو

بأخرى، في كل من هذه الجوانب التي يهتم بها التحليل. ومن هنا، كان كل عمل يحتاج إلى دراسة خاصة به لتحليله، فهذا عمل يتطلب درجة أعلى من الذكاء وهذا آخر يتطلب درجة متوسطة بحيث يفشل فيه من كان حاد الذكاء وهذا عمل يتطلب درجة أعلى من الانبساط بينما يتطلب آخر درجة أعلى من الانطواء ... إلخ؛ وهكذا، تختلف الأعمال فيما بينها تماما كما يختلف الأفراد فيما بينهم، بحيث يتطلب الأمر أن يجرى لكل عمل تحليل خاص به لتحقيق الأهداف السابقة. (القاسم، 2001، ص103)

2.1- أهداف تحليل العمل:

يهدف تحليل العمل من وراء المعرفة التفصيلية لخطوات العمل وما تتضمنه من واجبات ومسؤوليات إلى:

-تحديد القدرات العقلية من تفكير وتذكر وفهم وقدرات إدراكية من تمييز للألوان وتمييز للأحجام وتقدير للأطوال والقدرات الحركية من مهارة للأصابع واليدين والذراعين وقوة اليدين والعينين ويفيد تحديد هذه القدرات من خلال تحليل العمل في اختيار أكفأ وأنسب الأفراد وأكثرهم توافقا في عمله.

-إعداد البرامج التي ترفع من مهارات العمال في الأداء فمن خلال معرفة خطوات العمل والآلات المستخدمة فيه يمكن إعداد مواد البرامج النظرية والعملية التي يكون من شأنها رفع مستوى مهارة العمال في عملهم.

-تقييم الوظائف: أي تحديد الأجر المناسب لكل وظيفة إذ إنه بواسطة تحليل العمل والذي يتم من خلال ملاحظة خطوات العمل ومعايشة الباحث لظروف ومخاطر العمل وما يتطلبه هذا العمل من قدرات مختلفة يستطيع أن يعطي للوظيفة وزنا وذلك من حيث مقارنتها بالوظائف الأخرى في ظروف العمل ومخاطره والقدرات المطلوبة فيه.

-تحديد الشروط التي يعلن عنها في الصحف عن الوظيفة الشاغرة في العمل وتتعلق هذه الشروط بالمؤهل وسنوات الخبرة وأية شروط ينبغي أن تتوفر في شاغل الوظيفة مستقبلا.

-وضع المواصفات الطبية الخاصة بالفحوص التي تجرى على الشخص للتأكد من سلامته صحيا ويتعلق ذلك بمتطلبات العمل من حيث ضرورة توفر درجة معينة من الإبصار والسمع والطول وغير ذلك من الصفات البدنية. (أبو النيل، 2005، ص15)

3.1- مصادر جمع البيانات في تحليل العمل:

نلجأ إلى مصادر عدة عندما نقوم بتحليل عمل ما لنجمع عن طريقها البيانات التي نستعين بها في عملية التحليل هذه. ومن أهم هذه المصادر ما يلي:

1.3.1- الدراسات السابقة عن هذا العمل: Previous Studies

فلو كنا - على سبيل المثال نريد تحليل عمل «سائق بمؤسسة النقل العام بمدينة القاهرة» فإننا سوف نجد دراسات كثيرة استهدفت إلقاء الضوء على هذا العمل من حيث على سبيل المثال المؤهل اللازم، الخبرة المطلوبة، الاستعدادات الجسمانية والعقلية والنفسية الضرورية للعمل، نواحي العجز التي تقعد الفرد عن القيام بهذا العمل وإجراءات وتعليمات السوافة الأمانة.. إلخ. بل إننا قد نجد تحليل عمل سابق، أو دراسات زمن وحركة (تحليل العمل إلى حركاته الأولية الأساسية وما تستغرقه كل حركة من زمن) خاصة بهذا العمل. كما أننا قد نجد الكثير من المنشورات والمصقات والكتيبات التي تلقي الضوء على طبيعة هذا العمل وظروف أدائه وأخطاره ومتطلباته ... إلخ وعلى القائم بتحليل العمل أن يبحث عن مثل هذه الدراسات ويجمعها ويقوم بدراستها لاستخلاص البيانات التي تفيده في تحليله لهذا العمل. (القاسم، 2001، ص104)

2.3.1-الملاحظة: Observation:

من الطرق الشائعة في تحليل العمل ملاحظة العامل أثناء قيامه بعمله وتسجيل جميع الحركات والعمليات والواجبات التي يقوم بها وعن طريق قيام المحلل بملاحظة العمل بنفسه يحصل على فكرة واقعية وحقيقية عن العمل وطبيعته وخصائصه وشروطه، كما يمكنه التعرف على السمات والقدرات الجسمية والنفسية والعقلية التي يتطلبها العمل.

وإذا كانت حركات العمل سريعة بحيث لا يستطيع المحلل أن يتبعها فيمكنه أن يقوم بتصوير العمل في فيلم يستطيع بعد ذلك مشاهدته ببطء وتحليل حركاته.

وفي عملية الملاحظة يستخدم المحلل استمارات خاصة يسجل فيها البيانات التي يجمعها من ملاحظة العمل وغالبا ما تتناول هذه الاستمارات على بيانات تشمل اسم العمل وعدد العمال وتفاصيل عن بيئة العمل وعدد الساعات وعدد الزملاء ونوع الآلات والخامات... الخ (العيسوي، 2004، ص 155-156)

وينبغي أن تتم هذه الملاحظة لدورة عمل كاملة Works Cycle، حتى يمكن ملاحظة كل خطوات أداء العمل والقيام بواجباته المختلفة. ويقصد بدورة العمل الكاملة تلك الخطوات التي تتم منذ بدء إنتاج وحدة الإنتاج Unit حتى الانتهاء منها تماما؛ طالما هي مسؤولية العامل الذي نقوم بتحليل عمله. وعلى هذا، فدورة عمل «سائق أوتوبيس بمؤسسة النقل العام» - على سبيل المثال - تبدأ منذ بدء جلوسه على عجلة القيادة في محطة القيام (بداية الخط) وتنتهي بقيامه من مقعد القيادة في محطة الوصول (نهاية الخط).

على أن هناك الكثير من الأعمال التي بها واجبات دورية ينبغي على القائم بالعمل أن ينجزها كل فترة محددة خارج دورات عمله الأساسي. فمثلا، قد يكون على السائق في مؤسسة النقل العام أن يقوم بعمل مراجعة على العربة قبل أن يتسلمها في بداية الوردية، ليتأكد من سلامة حالتها وصلاحياتها للتشغيل ... إلخ، كما قد يكون عليه أن يقوم بإجراءات معينة ضرورية عند تسليمها في نهاية الوردية؛ كإثبات الحالة التي عليها إلخ. كما أن هذا السائق قد تكون عليه واجبات دورية أخرى؛ مثل: الذهاب إلى محطات بنزين محددة كلما فرغ بنزين العربة لملء خزائنها ... إلخ.. وفي مثل هذه الأعمال، التي تتضمن واجبات دورية، لا تكفي فيها ملاحظة العامل لدورة عمل كاملة، بل يضاف إليها ملاحظته وهو يؤدي مثل هذه الواجبات الدورية، حتى يتم أخذ صورة كاملة للواجبات التي يتضمنها عمله وظروف أدائها.

3.3.1-المقابلة: Interview:

يمكن استخدام عملية المقابلة كأحد مصادر جمع البيانات في تحليل العمل. وفي هذه الحالة يقوم القائم بتحليل العمل بمقابلة العامل الذي يقوم بالعمل الذي يريد تحليله وفي هذه الطريقة لا يتم مقابلة جميع شاغلي الوظائف بل يتم اختيار عينة عشوائية من شاغلي كل وظيفة (أبو زيد، 2011، ص94)

ويحسن أن تضاف إلى المقابلات التي تتم مع العامل أو العمال في هذا العمل مقابلات أخرى تتم مع رؤسائهم. وفي كل هذه المقابلات يتم تبادل الأسئلة والأجوبة والنقاش والاستفسار عن طبيعة العمل وظروفه وواجباته ومتطلباته ومخاطره وعلاقاته بالأعمال الأخرى وكافة النقاط التي يريد القائم بتحليل العمل جمع بيانات عنها.

وكثيرا ما تمتزج المقابلة بالملاحظة، حيث لا يكتفي القائم بتحليل العمل بملاحظة العامل وهو يؤدي واجباته، بل يستفسر منه عن الكثير منها ويسأله عن المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها أثناء قيامه ببعض واجباته، كما يسأله عن الهدف من أداء بعض هذه الواجبات وطبيعة ما يستخدم من أجهزة وأدوات ... إلخ.

وعلى القائم بتحليل العمل أن يسجل ما دار أثناء المقابلة وينبغي ألا يعتمد كثيرا على الذاكرة. وغالبا ما تكون المقابلة مصدرا لا غنى عنه للقائم بتحليل العمل، حيث يمكن عن طريقها استكمال الناقص من البيانات اللازمة للتحليل، كما يستفسر فيها عن الكثير من النقاط الغامضة فيما جمعه من بيانات من مصادر أخرى؛ فالمقابلة يمكن أن تسد الثغرات التي تبقى بعد جمع البيانات اللازمة لتحليل العمل من مختلف المصادر الأخرى.

4.3.1- الاستبيان Questionnaire:

كثيرا ما يستعين القائم بتحليل العمل بوسيلة الاستبيان ليجمع بها بعض البيانات التي يحتاج إليها في تحليله للعمل، فيقوم بتصميم استبيان يضمه بعض الأسئلة والاستفسارات المتعلقة بالعمل موضع التحليل: بطبيعته وظروف أدائه وواجباته ومسؤولياته وأخطاره ومتطلباته من مؤهلات وخبرات وخصائص ... إلخ، بحيث تكون الإجابات عن هذه الأسئلة والاستفسارات مادة غنية بالبيانات اللازمة لتحليل هذا العمل. ويرسل الاستبيان أو يعطي للعاملين أو المشرفين على العمل أو عينة منهم لتجيب عن أسئلته واستفساراته التي تكون لها أماكن بيضاء بالاستبيان لكتابة الإجابة المطلوبة.

وهناك عدة احتياطات ينبغي على مصمم الاستبيان أن يراعيها حتى يصبح استبياناه أكثر دقة وصلاحيه لتحقيق الهدف منه؛ ومن أهمها:

- أن تكون الأسئلة مفهومة وألفاظها محددة المعنى.
- أن تكون الأسئلة مبسطة حتى يسهل على العامل استيفاء الإجابة عنها.
- أن تكون غير موحية باتجاهات معينة في الإجابة عنها.
- أن يتبع كل سؤال فراغ في الاستبيان كاف لتسجيل إجابات العامل.
- أن تصاغ الأسئلة بحيث تسمح بإجابات يسهل تجميعها وتصنيفها حتى يمكن الاستفادة منها.
- أن يرفق بالاستبيان خطاب للعامل أو المشرف، يشرح له فيه الهدف من هذا الاستبيان ويطلب منه مساعدته عن طريق الاهتمام بملء الاستبيان بكل أمانة ودقة. (القاسم، 2001، ص106-107)

5.3.1- أدوات العمل وأجهزته ومواده Tools and Materials:

إن الإحاطة بمواصفات وخصائص وتركيب وعمل وطبيعة الأدوات والأجهزة والخامات التي يستخدمها العامل في عمليات الإنتاج تعتبر من المصادر الهامة لجمع البيانات اللازمة لتحليل العمل؛ فهي تلقي الكثير من الضوء على كفاءات أداء العمل وظروفه ومخاطره، وما يتطلبه من مؤهلات ومهارات وخبرات وقدرات واستعدادات لذلك، تعتبر خطوة، لا يستغني عنها القائم بتحليل العمل، إذ تضيف الكثير إلى البيانات التي ينبغي عليه جمعها عن العمل. هذا بالإضافة إلى أن ذكر الأدوات والأجهزة والمواد المستخدمة في العمل يعتبر جزءا أساسيا من تحليل العمل.

6.3.1- الإنجاز الفعلي للعمل Actual Performance of the Job:

بعض الأعمال، خاصة تلك الأعمال التي لا تتطلب خبرة طويلة أو مهارة عالية أو تأهيلا كبيرا ولا تعرض القائم بها للخطر، يستطيع القائم بتحليل العمل أن يمارسها بالفعل قبل قيامه بالتحليل وفي أثناءه. بل إن بعض المحللين يفضلون أن يمارسوا كل عمل يقومون بتحليله إلا تلك الأعمال التي تستعصي عليهم تماما، أو تتطلب تأهيلا أو تدريبا طويلا. فالإنجاز الفعلي للعمل يجعل القائم بتحليله يخبر بنفسه مدى الجهد الذي يبذل فيه وكيفية أداء واجباته وظروف أدائه ومخاطره والاستعدادات الجسمية والعقلية والنفسية اللازمة لأداء هذا العمل ... كما يجعله يخبر بنفسه مختلف الأحاسيس والمشاعر التي يحسها العامل في أثناء قيامه بعمله. لهذا، يعتبر الإنجاز الفعلي للعمل وسيلة ممتازة لجمع بيانات عنه إن استطاع القائم بتحليل العمل ذلك.

هذا وكما كان في إمكان القائم بتحليل العمل الاستعانة بأكثر من مصدر لجمع البيانات عن العمل الذي يقوم بتحليله كان ذلك أفضل، حيث نجد لكل مصدر ميزة تكمل غيره من المصادر كما تسد النقص في المعلومات التي تخلف عن غيره من المصادر. لهذا، حبذا لو استطاع القائم بتحليل العمل أن يستفيد من معظم هذه المصادر في جمع المعلومات والبيانات اللازمة عن العمل. (القاسم، 2001، ص111)

4.1-استمارة تحليل العمل: Job Analysais Schedule

بعد الانتهاء من جمع البيانات والمعلومات اللازمة لتحليل العمل عن طريق استخدام المصادر السابق ذكرها، ينبغي على القائم بالتحليل أن يعرض خلاصة هذه البيانات وتلك المعلومات في تقرير منظم وبشكل معين، بحيث تسهل الاستفادة منه في أي أمر يتعلق بالعمل موضع التحليل كالاختيار أو التوجيه أو التأهيل أو النقل أو التقييم ... إلخ. وهذا التقرير المنظم لما انتهى إليه تحليل هذا العمل هو ما نطلق عليه اصطلاح «استمارة تحليل العمل». إذن؛ فاستمارة تحليل العمل هي تقرير منظم مبسط، يشمل خلاصة كافة المعلومات التي تخدم هدف تحليل العمل وتحققه.

هذا؛ وتأخذ «استمارة تحليل العمل» شكل نموذج خاص، يتضمن بنودا على القائم بتحليل العمل أن يملأها بالنسبة لكل عمل يقوم بتحليله. وعادة ما تقوم كل مؤسسة عمل بتصميم نموذج بشكل خاص بها، يفي بأغراض تحليل الأعمال فيها ويناسب طبيعة هذه الأعمال. وعلى الرغم من أن هذه النماذج تختلف في العادة من مؤسسة لأخرى، إلا أن هذا الاختلاف يكاد يكون اختلافا طفيفا في شكل البنود وترتيبها وتنظيم ملئها وبعض التفاصيل الخاصة بها، دون أن يصل هذا الاختلاف إلى درجة الاختلاف الجوهري.

وأيا كان شكل هذا النموذج في مؤسسة من مؤسسات العمل، فلا بد أن تتضمن بنوده ما يفي بما يلي:

- التعريف الدقيق للعمل لموضع التحليل؛ حيث إن كل استمارة تكون خاصة بعمل معين، حتى وإن تشابهت أسماء الأعمال. فعمل «جامع منتجات في قسم معين بالشركة» يختلف عن عمل «جامع منتجات في قسم آخر بنفس الشركة، بالرغم من تشابههما في الاسم.

- حصر شامل للواجبات التي يتضمنها هذا العمل بحيث يتضمن هذا الحصر قدر الإمكان بالنسبة لكل واجب على حدى و ماهية هذا الواجب وكيفية أدائه ولماذا يؤدي.

- بيان بالمهارات والخبرات والمؤهلات والاستعدادات والقدرات والخصائص اللازم لتوافرها في الشخص للنجاح في هذا العمل

- الظروف التي يؤدي فيها هذا العمل ومخاطره.

- علاقة هذا العمل بغيره من الأعمال الأخرى داخل مؤسسة العمل نفسها.

هذا وهناك بعض الاصطلاحات المستخدمة في تحليل العمل ينبغي أن نوضح مدلولها منذ البداية، وهي:

أ- الواجب: Duty

هو موقف يبذل فيه جهد ما، سواء أكان هذا الجهد ذهنيا أم بدنيا؛ مثل عملية حسابية أو صعود سلالم، حيث يعتبر كل منهما واجبا.

ب- الوظيفة: Position

عبارة عن مجموعة من الواجبات التي يكلف بأدائها شخص واحد. وعلى هذا، فإن أية مؤسسة عمل تضم عددا من الوظائف بقدر عدد العاملين فيها، حيث يكلف كل منهم بمجموعة من الواجبات،

بغض النظر عن تشابه أو اختلاف مجموعة الواجبات التي يكلف بها كل منهم. (القاسم، 2001، ص112-113)

ج- العمل: Job

عبارة عن وظيفة واحدة، أو مجموعة من الوظائف المتشابهة أو المتجانسة في الواجبات والحقوق (حمدي، 2008، ص 64). فلو كانت إحدى مؤسسات العمل بها فرد واحد يقوم بالكتابة على الآلة الكاتبة، فيمكن أن نقول إن هذه المؤسسة توجد بها وظيفة واحدة لكاتب آلة كاتبة، كما يصح - أيضا - أن نقول إن هذه المؤسسة يوجد بها «عمل آلة كاتبة». أما إن كان بهذه المؤسسة عشرون فردا يعمل كل منهم كاتبا على الآلة الكاتبة، فإننا نقول إن بهذه المؤسسة عشرون وظيفة آلة كاتبة وعمل آلة كاتبة واحد، ذلك أن الواجبات التي يكلف بأدائها كل واحد من هؤلاء الموظفين العشرين يتشابه مع الواجبات التي يكلف بها زميله، بحيث يمكن الجمع بين هؤلاء الموظفين العشرين في عمل واحد، ولهذا، فإن «تحليل العمل» يعادل في مفهومه (تحليل الوظيفة) ويصدق عليه؛ طالما أن مجموعة واجبات الوظيفة هي نفسها مجموعة واجبات العمل الذي يتناول التحليل وظيفة فيه. لكن، لو افترضنا أن عشرة من هؤلاء الموظفين العشرين في المثال السابق يعملون بالكتابة على «الآلة الكاتبة عربي» والعشرة الآخرين يعملون بالكتابة على الآلة الكاتبة أفرنجي، فإننا - هنا - نكون أمام عمليين لا عمل واحد ذلك أن مجموعة الواجبات المكلف بأدائها كاتب الآلة الكاتبة عربي» تختلف بعض الشيء عن مجموعة الواجبات المكلف بأدائها «كاتب الآلة الكاتبة أفرنجي».

د- المهنة Occupation·Vocation :

يقصد بالمهنة مجموعة الأعمال المتشابهة إلى حد ما في الواجبات أو في طبيعتها.

وعلى هذا، فعمل «كاتب آلة كاتبة عربي» و«كاتب آلة كاتبة أفرنجي» تضمهما مهنة «الكتابة على الآلة الكاتبة». وبالمثل، عمل «مدرس لغة عربية بالمدرسة الابتدائية» و«عمل مدرس لغة عربية بالمدرسة الإعدادية» و«عمل مدرسة لغة عربية بالمدرسة الثانوية» تضمها «مهنة تدريس اللغة العربية، كما أن هذه الأعمال السابقة، بالإضافة إلى «عمل مدرس لغة إنجليزية بالمدرسة الإعدادية» و«عمل مدرس لغة إنجليزية بالمدرسة الثانوية العامة» و«عمل مدرس لغة إنجليزية بالمدرسة الثانوية التجارية» و«عمل مدرس لغة فرنسية بالمدرسة الإعدادية» و«عمل مدرس لغة فرنسية بالمدرسة الثانوية» تضمها جميعا «مهنة تدريس اللغات».

كما أن الأعمال التي تضمها «مهنة تدريس اللغات»، على نحو ما سبق أن ذكرنا، بالإضافة إلى «عمل مدرس رياضة بالمدرسة الثانوية» و«عمل مدرس مواد اجتماعية بالمدرسة الثانوية» وهو عمل مدرس علوم بالمدرسة الثانوية» ... تضمها جميعا «مهنة التدريس»، وهكذا.

وكما سبق أن ذكرنا، فإن كل مؤسسة عمل تقوم بتصميم نموذج خاص بها لتحليل الأعمال فيها. (القاسم، 2001، ص113-114)

2-تحليل الفرد:

1.2-المقصود بتحليل الفرد Individual Analysis:

يعني «تحليل الفرد» قياس وتقدير مختلف خصائصه، سواء الجسمية أو العقلية أو المعرفية أو الانفعالية أو الشخصية؛ لتبين مدى صلاحية الفرد ومناسبته لعمل معين لاختياره له أو توجيهه إليه أو تصنيفه فيه أو نقله إليه أو تأهيله فيه.

فعلى سبيل المثال لو أننا انتهينا من تحليل عمل ما وتوصلنا إلى أن الخصائص الأساسية اللازمة للفرد حتى ينجح فيه، هي: ارتفاع الذكاء- إجادة اللغة الإنجليزية- المظهر الشخصي الجذاب، فإنه لا بد لنا من تحليل الفرد الذي يتقدم للالتحاق بهذا العمل بمعنى قياس ذكائه ومعرفة مدى إجادته

للغة الإنجليزية وتقدير مدى جاذبية مظهره الشخصي، فإن تبين أن ذكائه مرتفع وأنه يجيد اللغة الإنجليزية وأنه ذو مظهر جذاب، عين في هذا العمل وإلا استبعد من التعيين فيه وفضل عليه من تتوافر فيه الخصائص الثلاث المذكورة.

2.2- أهم الخصائص التي تخضع للقياس والتقدير في عملية تحليل الفرد:

1.2.2- الخصائص الجسمية: كالمظهر الخارجي والصحة العامة والطول والوزن وجوانب العجز الجسمية المختلفة، كفقْد الأطراف أو الذراعين ... إلخ والاضطرابات أو الأمراض الجسمية المختلفة (كالضغط والسكر ... إلخ).

2.2.2- الخصائص العقلية : كالذكاء والذاكرة والاستعداد أو القدرة الميكانيكية أو القدرة الحسابية أو القدرة اللغوية أو الاستعداد الفني ... إلخ.

3.2.2- المهارات الحسية والحركية: كمهارة الأصابع، والتآزر بين العين واليد والقدم وزمن الرجوع وحدة الإبصار وحدة السمع وقوة حاسة اللمس ... إلخ. (القاسم، 2001، ص152)

4.2.2- الخصائص الانفعالية: كالانبساط والانطواء والمثابرة وتحمل المسؤولية والاتجاهات العصبية، والاتجاهات الاضطهادية والميول الودية أو العدوانية والاتجاهات الاكتئابية ومستوى النضج الانفعالي والميول والتفضيلات المهنية ... إلخ .

5.2.2- الخلفية التحصيلية والمعرفية: كالمؤهل الحاصل عليه الفرد ونوع التدريب الذي استكمّله ونوع الخبرة أو الخبرات التي حصلها من التحاقه بأعمال سابقة ... إلخ.

3.2- وسائل تحليل الفرد:

إذا كان ما سبق أن ذكرناه في البنود الخمسة السابقة يمثل الخصائص والاستعدادات الهامة التي تدور حولها عملية تحليل الفرد، فإن السؤال الذي يطرح نفسه عندئذ هو: كيف نصل إلى هذا التحليل للفرد؟ أو بمعنى آخر، ما هي الوسائل التي تستخدم لتحليل الفرد وقياس وتقدير خصائصه؟

هناك عدة وسائل نستعين بها في تقدير خصائص الفرد وتحليله ومن أهمها:

1.3.2- ممارسة العمل تحت الاختبار:

تلجأ الكثير من الشركات والمؤسسات والمصالح إلى تعيين راغب العمل بها لفترة معينة تحت الاختبار وفي نهاية الفترة المحددة، يقدم رئيس الفرد أو المشرف عليه تقريراً يضمّنه مدى صلاحية الفرد للعمل وتقدير الرئيس أو المشرف خصائص الفرد اللازمة للعمل وما إذا كانت هذه الخصائص في الفرد تبلغ المستوى الذي ينبغي أن تكون عليه للنجاح في هذا العمل؛ كل ذلك من وجهة نظر الرئيس أو المشرف، أو من وجهة نظر أكثر من رئيس أو مشرف. (القاسم، 2001، ص153)

ولهذه الوسيلة ميزات كما أن لها عيوباً؛ أما مميزات فمِنْ أهمها:

- أنها تسمح بالحكم على مدى صلاحية الفرد للعمل من خلال موقف العمل الفعلي وهو موقف حي واقعي طبيعي غير متصور أو متخيل على عكس ما يحدث في الاختبار النفسي أو المقابلة الشخصية.

- أنها تسمح بالحكم على علاقات الفرد الاجتماعية مع زملاء العمل من خلال موقف العمل الفعلي والاحتكاك الشخصي الحي مع غيره وهذا موقف طبيعي غير متصور أو متخيل؛ على عكس ما يحدث في الاختبار النفسي أو المقابلة.

- أنها تسمح بالحكم على مدى ما يتمتع به الفرد من نضج نفسي وخصائص واستعدادات مختلفة من خلال الملاحظة المباشرة لتصرفاته الفعلية في مواقف العمل الطبيعية وعلاقاته الاجتماعية المتبادلة.

وتقابل مثل هذه الميزات عدة عيوب لهذه الوسيلة من أهمها:

- طالما يعلم الفرد أنه تحت الاختبار وأنه لم يثبت في العمل بعد، فإنه غالبا ما يزيّف من حقيقة نفسه حتى تمر فترة الاختبار ويحصل من رؤسائه أو المشرفين عليه على اعتراف بصلاحيته للعمل. وفي هذه الحالة، يبدو مطيعا لأوامر رؤسائه ولتعاليم العمل ولوائحه، ومخلصا لعمله غيورا عليه لا يتأخر عن مواعيد الحضور ولا يغيب عن العمل ولا يلتبس الأعذار لأخذ إجازات مرضية، بل على العكس قد يذهب إلى العمل برغم ما به من مرض يستحق معه الإجازة، كما يعامل زملاءه في العمل برقة ... إلخ. وفي مثل هذه الحالة، قد ينخدع الرؤساء فيوصون بصلاحيته للعمل وتثبيته فيه، حتى إذا ما تحقق له ذلك انكشفت حقيقته وظهرت سوءاته. (القاسم، 2001، ص154)

- الحكم على خصائص الفرد من جانب رؤسائه أو المشرفين عليه عادة ما يخضع إلى حد كبير للذاتية ويبعد عن الموضوعية، تبعا للعلاقة الوجدانية التي تربط الرئيس أو المشرف بالفرد تحت الاختبار. فقد يكون الرئيس أو المشرف ممن يستهويهم المدح والإطراء والتملق، فينحاز إلى جانب الفرد إن كان متملقا يجيد إظهار الاستحسان والتقدير والولاء للرئيس أو المشرف حتى وإن كان يضمّر غير ذلك حقيقة ويقف ضد الفرد الذي لا يرغب أو لا يجيد التملق، فيوصى بعدم تثبيته في العمل وبعدم اجتيازه فترة الاختبار بنجاح مهما كان الفرد كفئا وصالحا للعمل.

- حتى مع افتراض حسن النية من جانب الفرد تحت الاختبار وحسن النية من جانب الرئيس أو المشرف المكلف بإصدار الحكم على مدى صلاحية الفرد، فإن هناك ضعفا أساسيا في تقدير خصائص الفرد ومدى صلاحيته عن طريق التعيين تحت الاختبار، هو عدم وجود أساس موضوعي لتقدير هذه الخصائص وتلك الصلاحية. ولهذا، كثيرا ما نجد رئيسين أو مشرفين على فرد واحد يعطى كل منهما تقديرا مختلفا لنفس الفرد. فهذا يراه صالحا للعمل بينما يراه الآخر غير صالح. وذلك لعدم وجود محكات أو أسس واضحة محددة لا خلاف عليها لتقدير خصائص الفرد وصلاحيته. بالإضافة إلى أننا لا ينبغي أن نفترض كفاءة أغلب الرؤساء والمشرفين مع افتراض حسن نواياهم وقدرتهم على إصدار الأحكام الصائبة على من يرأسونهم أو يشرفون عليهم، نتيجة لنقص مستوى التعليم والخبرة والقدرة على الحكم لدى البعض.

- هناك بعض الأضرار التي قد يتعرض لها الفرد من جراء إقحامه في عمل تحت الاختبار قبل التأكد من صلاحيته لهذا العمل، فقد يتعرض لإصابات فيه نتيجة عدم صلاحيته لهذا العمل كما قد يفشل فيه. (القاسم، 2001، ص155) مما قد يزعزع ثقته في نفسه وفي إمكان نجاحه في العمل عموما. كما أن هناك بعض الخسائر التي قد تعود على العمل نفسه بسبب إقحام أفراد جدد عليه تحت الاختبار قبل التأكد من صلاحيتهم لهذا العمل. فقد يسئ استخدام الآلة مما ينتج عنه إتلافها، كما قد يسئ التعامل مع المواد الخام أو المنتجات مما يؤدي إلى تبديدها، كما أنه قد يحدث إرباكا في شبكة العلاقات الاجتماعية داخل جماعة العمل التي ينضم إليها نتيجة اضطراب في تكوينه النفسي، أو جهل بأصول التعامل مع الرؤساء أو الزملاء أو المرؤوسين.

2.3.2- البيانات المسجلة سابقا بملفات عن الفرد :

كثيرا ما توجد بيانات مسجلة عن الفرد في مناسبات مختلفة سابقا، مجمعة في ملفات رسمية كتلك البيانات الموجودة بملف الفرد في المدرسة أو المعهد أو الجامعة أو الموجودة بملف خدمة الفرد في مؤسسة عمل معينة. وهذه البيانات الموجودة بتلك الملفات تلقي الكثير من الضوء على خصائص الفرد المختلفة. فاستعراض البيانات المختلفة التي توجد في مثل هذه الملفات تلقي الضوء على إمكانات الفرد العقلية والتحصيلية (فمثلا الشهادات الدراسية تشير إلى ذكاء مرتفع إن كان يبدو فيها النجاح بتفوق، كما تدل على قدرة لغوية عالية إن كانت درجاته مرتفعة في اللغات، وقدرة فنية منخفضة إن كانت درجاته في المواد الفنية منخفضة، وهكذا ... إلخ)، كما أن الجزاءات وصور التحقيقات التي تتم مع الفرد توضح إلى أي حد يمكن اعتبار هذا الفرد عدوانيا أو مضطربا نفسيا ، كما توضح إلى أي حد يبلغ توافقه الاجتماعي في علاقاته بالرؤساء ، أو الزملاء في العمل أو الدراسة ، كما أن الشهادات المرضية والتقارير الطبية الموجودة بمثل هذه الملفات توضح

استعدادات الفرد الجسمية ، إضافة إلى أن التقارير السنوية التي توضع عن الفرد بملفات خدمته، توضح بصفة عامة إلى أي حد بلغ توافق الفرد ونجاحه في عمله وعلاقاته . (القاسم، 2001، ص156)

وقد توجد بالملفات الرسمية السابقة عن الفرد نتائج بعض الاختبارات النفسية التي سبق تطبيقها عليه في مناسبات مختلفة، كنسب ذكائه أو درجات قدراته العقلية المختلفة أو استعداداته الحسية الحركية ... إلخ، مما يمكن معه الاستفادة من هذه الدرجات في معرفة خصائص الفرد المختلفة

وتتجلى الاستفادة من البيانات المسجلة بملفات رسمية سابقة عن الفرد كأوضح ما تكون في حالات النقل من مؤسسة عمل إلى أخرى، حيث تطلب مؤسسة العمل التي يريد الفرد الانتقال إليها من مؤسسة العمل التي يعمل الفرد بها أن ترسل إليها ملف خدمته للاطلاع على البيانات الرسمية المسجلة به وفحصه. ولا تقبل مؤسسة العمل أن ينتقل إليها الفرد إلا بعد أن تطمئن، من فحصها لملف خدمته السابقة، على صلاحيته للعمل الذي يرغب الانتقال إليه. وكأن المؤسسة قد استعانت بما جاء من بيانات مسجلة في هذا الملف على تحليل الفرد وتقدير خصائصه، لتطمئن إلى مدى صلاحيته لمثل هذا العمل الذي يرغب النقل إليه. كما تتجلى هذه الاستفادة أيضا في حالات ترقية الأفراد إلى وظائف أعلى، حيث تفحص ملفاتهم لإتاحة فرصة للتنبيه الأديق بما سوف يكون عليه الفرد من توفيق ونجاح في الوظيفة المطلوب الترقية إليها. وتكاد تكون البيانات الموجودة بالملفات الرسمية الوسيلة الأساسية التي يلجأ إليها المسؤولون بوزارة التربية والتعليم لاختيار طالبي الإعارة للتدريس بالأقطار العربية الشقيقة في الوقت الحالي، على اعتبار أن البيانات الموجودة بملف المدرس، مثل: تقاريره السنوية والفنية، وتوصيات الرؤساء المختلفة وأراءهم عن المدرس، ومدى توفيقه في العمل كمدرس ... إلخ، أساسا مناسبا لتقدير مدى صلاحية المدرس للإعارة إلى القطر الشقيق، وتمثيل بلده هناك.

وهذه الوسيلة مثل غيرها من الوسائل في تحليل الفرد لها ميزات، كما أن لها عيوباً، أما ميزاتها فمن أهمها:

- أن الكثير من البيانات المسجلة هذه ناتجة عن مواقف فعلية حية وليست متصورة أو متخيلة لذا فهي تعكس خصائص الفرد كما تبدو في مواقف الحياة الفعلية وفي علاقات الفرد الواقعية سواء في مجال الدراسة أو العمل. (القاسم، 2001، ص157)

- الكثير من البيانات المسجلة هذه تتحقق فيها درجات أعلى من الموضوعية وعدم التحيز، مثل بيانات شهادات الدراسة وبيانات الاختبارات النفسية وبالتالي يمكن الاطمئنان إلى الأحكام التي تبني عليها ، فيما يتعلق بخصائص الفرد ومدى صلاحيته للعمل.

أما عيوب هذه الوسيلة فمن أهمها:

- أن بعض البيانات المسجلة هذه قد سجل في مناسبات تختلف اختلافا جوهريا عن طبيعة المواقف التي يتعرض لها الفرد في عمله الجديد، إذ أن العمل الجديد غالبا ما يكون مختلفا في طبيعته عن العمل السابق الذي سجلت البيانات في مواقفه. فمثلا، لو كان هناك بيان مسجل بملف المدرس يشير إلى أن تقريره السنوي ضعيف في العمل، فإن هذا البيان لا يصلح للتنبيه بضعف هذا المدرس في عمل السكرتارية لو نقل إليه. فقد يكون مدرسا فاشلا، على حين يصبح سكرتيرا ناجحا ... وهكذا ... نظرا لاختلاف طبيعة الأعمال.

- أن بعض البيانات المسجلة تخضع لدرجة كبيرة من الذاتية مبتعدة عن الموضوعية، فقد يرجع التقرير السنوي الضعيف للفرد إلى كراهية الرئيس له أكثر من ضعف الفرد الفعلي في أدائه لعمله. كما قد يكون الجزء الموضوع بملف الفرد ليس مرجعه سوء تصرف من جانب الفرد أو اضطراب في سلوكه، بقدر ما يرجع إلى رغبة من جانب الرئيس للإيقاع بالفرد لكرهه له، أو غيرته منه.

3.3.2- بيانات طلب الالتحاق Application Form:

تميل كثير من مؤسسات العمل إلى وضع نماذج خاصة بها لطلب الالتحاق بالأعمال الشاغرة فيها. ويختلف نموذج طلب الالتحاق من مؤسسة عمل إلى أخرى وإن كان الاختلاف في الغالب غير جوهري. ويتضمن طلب الالتحاق غالباً بنوداً أساسية، تتعلق باسم طالب العمل بالمؤسسة وعنوانه وتاريخ ميلاده ومحل ميلاده وجنسيته وحالته الاجتماعية وعدد الأولاد وعدد من يعولهم ومعاملته العسكرية ومؤهلته الدراسية والخبرة السابقة له (القاسم، 2001، ص158)

والعمل الذي يطلب الالتحاق به والمرتب أو الدرجة التي يريد التعيين فيها واللغات التي يجيدها والهوايات التي يمارسها والمناطق أو الأماكن التي يفضل العمل بها ... إلخ وتنظم هذه البيانات في نموذج خاص يملؤه طالب الالتحاق. والمفروض أن البيانات لا توضع أو تختار في نموذج طلب الالتحاق بالعمل بطريقة اعتباطية وإنما توضع في النموذج بناء على دراسة توضح أهمية البيانات وعلاقتها بالنجاح أو الفشل في الأعمال الموجودة بمؤسسة العمل. فإن تبين أن نوع المؤهل الدراسي يرتبط بالنجاح في العمل، وضع بند خاص بالمؤهلات الدراسية الحاصل عليها طالب العمل وإن تبين أن إجادة لغة معينة ضرورية للنجاح في العمل وضع بند خاص باللغات التي يجيدها طالب العمل وإن تبين أن الخبرة شرط للنجاح في العمل وضع بند خاص بالخبرات التي حصلها طالب العمل وهكذا... ومن ثم، فإن البيانات التي يملؤها الفرد في نموذج طلب الالتحاق بالعمل تلقى الكثير من الضوء على استعدادات الفرد وخصائصه المختلفة، بما يساعد على تحليل الفرد وتقدير مدى صلاحيته لشغل عمل معين. فمثلاً، لو كان العمل المطلوب التعيين فيه هو عمل «مهندس زراعي» ونظرنا إلى البند الخاص بالمؤهل في طلب استخدام فرد معين فوجدنا أن مؤهله «ليسانس حقوق»، فإن هذا يشير إلى أن الفرد لا يصلح للعمل المطلوب. أما لو وجدنا أن مؤهله هو بكالوريوس زراعة فإن هذا ينبئ باحتمال صلاحيته للعمل المطلوب التعيين فيه، وهكذا ...

ومن أهم ميزات بيانات طلب الالتحاق أنها تكون عادة بيانات موضوعية محددة لا تحتل الاختلاف في وجهات النظر، كما يسهل التأكد منها عن طريق المستندات الرسمية. فمثلاً، تاريخ ميلاد الفرد ومؤهله وخبراته كلها محددة لا خلاف عليها وهكذا في أغلب بيانات طلب الالتحاق. (القاسم، 2001، ص159)

لكن من أهم عيوبها أن طالب شغل الوظيفة قد يضل في أثناء ملئه البيانات، فيذكر عن نفسه بيانات مرغوبة للعمل لكنها لا تنطبق عليه، لكنه من حسن الحظ يسهل كشف هذا التضليل عند مطالبة طالب شغل الوظيفة بتقديم المستندات اللازمة للتعين أو عند إجراء المقابلات والاختبارات النفسية له.

ونظراً لسهولة استخدام هذه الوسيلة (بيانات طلب الالتحاق) في تحليل الفرد، إذ أن النظر إليها في بضع دقائق كفيل بتحديد مبدئي لصلاحية الفرد أو عدم صلاحيته للعمل المعين (على نحو ما ذكرنا في المثال السابق)، فإن هذه الوسيلة تكاد تكون وسيلة أساسية من وسائل تحليل الفرد كما يبدأ بها عادة لتحديد من تنطبق ومن لا تنطبق عليه شروط العمل، فيستبعد منذ البداية ودون بذل جهود لتحليله عن طريق الوسائل الأخرى، ذلك الفرد الذي لا تنطبق عليه شروط العمل، كما تشير بيانات طلب الالتحاق هذه.

4.3.2-المقابلة الشخصية Interview

المقابلة الشخصية عبارة عن لقاء يتم بين إخصائي تحليل الفرد وبين الفرد الذي يرغب في طلب العمل، أو في عملية التوجيه، أو التصنيف، أو النقل، أو التأهيل ... وفي هذا اللقاء، يتم تبادل الحديث بينهما وتقع على إخصائي تحليل الفرد مهمة توجيه المقابلة وتوجيه الحديث الذي يتم فيها بحيث يخدم الغرض من المقابلة والمتمثل في تقدير خصائص معينة في الفرد، يلزم تقديرها المعرفة بمدى صلاحيته لعمل معين ... إلا أنها لا تجرى في عيادة إكلينيكية ولا تستهدف غاية علاجية، بل لتقييم الشخصية وجوانبها سعياً لتقدير مدى صلاحيتها لعمل معين أو خدمة لغرض

مهني محدد . والمقابلة الشخصية أكثر وسائل تحليل الفرد شيوعا وقبولا بين المسؤولين عن التعيين في الوظائف. (القاسم، 2001، ص160)

5.3.2- الاختبارات النفسية: Psychological Tests

الاختبارات النفسية هي مجموعة من المثيرات والمواقف المنظمة والمقننة والتي تعرض على المفحوص الذي يستجيب لها بعدد من الاستجابات التي يمكن معالجتها احصائيا وكيفيا وتعد الاختبارات النفسية من أهم الوسائل المستخدمة في تحليل الفرد وأكثرها موضوعية كونها تكشف عن الفروق بين الأفراد في مجال العمل وكذلك تحليل القدرات العقلية والسمات المزاجية (ياسين وآخرون، 1999، ص 48) أي لقياس الفروق بين الأفراد في الاستعداد أو الخاصية المراد تقييمها، إذ من المسلم به وجود الفروق بين الأفراد بعضهم وبعض في كافة الاستعدادات والخصائص النفسية. تمتاز الاختبارات النفسية على غيرها من وسائل تحليل الفرد الأخرى في غالبية الأحوال بميزتين أساسيتين:

- إعطاؤها للاستعداد، أو الخاصية التي يقيسها الاختبار، درجة كمية تحدد مدى توافر الاستعداد أو الخاصية . فهذا نسبة ذكائه 120 وهذا 70.. وليس فقط ذكي أو غبي أو متوسط. بمعنى أن الدرجة التي يحصل عليها فرد في اختبار للذكاء لا تتأثر كثيرا بأهواء الإحصائي الذي يطبق الاختبار أو يصححه؛ نظرا لأن طريقة التطبيق والتصحيح محددة. ويختص كل اختبار بقياس استعداد أو خاصية نفسية أو أكثر، فمثلا هناك اختبارات لقياس الذكاء، وأخرى لقياس الاستعداد الميكانيكي، وغيرها لقياس الانبساط، وهكذا ... (القاسم، 2001، ص170).

الموضوع الثالث: الدوافع النفسية والحاجات:

تمهيد:

في المجال المهني تستخدم كلمة دافع بمعاني كثيرة وذلك من خلال معناها السيكولوجي، فتشمل بذلك الحاجات والحوافز والمثيرات والبواعث والعادات والأهداف والانفعالات... إلخ.

أي أن المعنى الحرفي أو اللفظي لكلمة دافع يشمل كل ذلك، أما المعنى السيكولوجي لكلمة دافع فهو اصطلاح يستعمل للدلالة على فكرة تستخدم لكي توضح بها بأن سلوك الكائن الحي يتوقف في تعديله أو تغييره على تعريضه لعمليات معينة، فمثلا إذا كان الكائن الحي قد تناول طعامه فإنه لا يبدي من أنواع السلوك ما يظهر منه عندما يكون محروما من الطعام وهذا الحرمان يوجه نشاط الكائن الحي نحو هدف معين وهو الطعام، بحيث عندما يحصل عليه يكف عن هذا النشاط.

1-تعريف الدوافع:

تعرف الدوافع بأنها حالات فسيولوجية وسيكولوجية داخل الفرد تجعله ينزع إلى القيام بأنواع معينة من السلوك في اتجاه معين وتهدف الدوافع إلى خفض حالة التوتر لدى الكائن الحي وتخلصه من حالة عدم التوازن، أي إزالة الظروف المثيرة التي تحركه.

أي أن الدافع حالة داخلية سواء أكانت هذه الحالة نفسية أو جسمية تدفع الفرد وتثير نشاطه وسلوكه نحو هدف معين لتحقيق التوازن للكائن الحي وذلك بتخفيض التوتر الناشئ عن عدم إشباع حاجاته المختلفة. (عويضة، 1996، ص82-83)

ويعرف أحمد عزت راجح الدافع بأنه حالة داخلية، جسمية أو نفسية تثير السلوك وتوجهه نحو غاية معينة، فالدافع قوة محركة وموجهة في آن واحد. (المشعان، 1994 ص 183)

2-تعريف الدافعية المهنية: هي الميل لأداء أو بذل الجهد المطلوب لتحقيق الإنتاج العالي من الناحيتين الكمية والكيفية ويشير التوقع أن الأداء سينتج عنه اشباع الحاجات (المشعان، 1994 ص 182)

3-تعريف بعض المفاهيم التي لها علاقة بالدافعية:

1.3-تعريف الباعث: هو حالة خارجية مادية أو اجتماعية يستجيب لها الدافع، مثلا رؤية الطعام باعث يستجيب له دافع الجوع والماء باعث يستجيب له دافع العطش. ووجود جائزة أو مكافأة أو وظيفة معينة بواعث ترضي مختلف الناس فالدافع قوة داخل الفرد، والباعث قوة خارجية تحركه. والبواعث نوعان ايجابية وسلبية، فالإيجابية ما تجذب الفرد إليها كأنواع الثواب المختلفة، أو وجود مجال للترقية، والسلبية ما تحمل الفرد على تجنبها والابتعاد عن عواقبها كالقوانين الرادعة والاجتماعية وغيرها من ضروب الاستهجان أو العقاب التي تحمل الفرد على تعديل سلوكه أو كفه ومن البواعث المادية في ميدان الصناعة، الأجور وطول ساعات العمل والظروف الفيزيائية المحيطة بالعمل. ومن البواعث الاجتماعية التنافس ونظام اشراك العمال في الأرباح وتحديد الاختصاصات ونظام الاستماع للشكوى.

2.3-تعريف الحاجة Need:

حالة من النقص والافتقار أو الاضطراب النفسي أو الجسمي إن لم تلقى اشباعا أثارت لدى الفرد نوعا من التوتر والقلق لا يلبث أن يزول متى ما اشبعت أو قضيت الحاجة. وتتفاوت الحاجات في درجة الحاحها وفق أهميتها النسبية وموقعها في سلم الاشباع (المشعان، 1994 ص 184)

ويرى ستيرز وبورتر (Steers & Porter) الدافعية على أنها عملية مؤلفة من جوانب ثلاثة: ففي البدء تثير الدافعية للسلوك، أي تجعل الناس يقبلون على التصرف أو العمل بطريقة خاصة ومن الجانب الثاني توجه الدافعية السلوك نحو الوصول إلى غاية أو هدف معين، أما الجانب الثالث للدافعية فهو ضمان الاستمرار في بذل الجهد إلى حين بلوغ الهدف.

وتعد دراسة الدوافع صعبة المنال وذلك لتعذر ملاحظتها مباشرة ولكن لا بد من استخلاصها من ملاحظة السلوك المتجه نحو غاية معينة، أو بواسطة استخدام بعض أدوات القياس النفسي.

(ريجيو، 2013، ص 228)

4-تصنيفات الدوافع:

ولقد صنف العلماء الدوافع عدة تصنيفات أهمها التصنيف التالي:

1.4- دوافع فطرية:

مثل دوافع العطش والجوع، والنوم، والجنس.... إلخ، أي الدوافع المرتبطة بالنواحي الفسيولوجية.

2.4- دوافع مكتسبة:

نتيجة تفاعل الكائن الحي مع مكونات البيئة التي يعيش فيها وانضمامه لجماعات متباينة سواء أكانت هذه الجماعات أولية أو جماعات ثانوية، ويتمثل هذا النوع من الدوافع في العواطف مثل عاطفة احترام الذات وحب الوطن والانتماء... إلخ، كما تتضمن في المشاعر مثل الشعور بالواجب وتحمل المسؤولية وأمانة الموقف وتحقيق الإنجاز. وهذه الدوافع ترتبط ارتباطا وثيقا بالنواحي الاجتماعية والشخصية للفرد.

5-وظائف الدوافع:

للدوافع وظائف هامة وحيوية نستطيع أن نوجز أهمها فيما يلي:

- تعمل هذه الدوافع على إعادة التوازن النفسي للفرد وتحقيق توافقه.

- تسعى الدوافع إلى إثارة نشاط الفرد وحفزه لتحقيق أهدافه.
- تؤثر كثيرا هذه الدوافع في مستوى طموحات الفرد.
- يمكن توظيف الدوافع الخاصة بالفرد لتحقيق نجاحه التعليمي أو تقدمه المهني.
- تؤكد وظائف الدوافع على إشباع الحاجات النفسية للفرد.
- تسهم الدوافع في تحقيق الاستفادة من القدرات الابتكارية لدى بعض الأفراد النابغين بإضافة الجديد، سواء في العلوم أو الفنون أو الأدب أو الاختراعات العلمية أو بالنسبة لتطوير الآلات والأجهزة التي تستخدم في شتى الميادين على وجه العموم والصناعة على وجه الخصوص.
- تحقق الدوافع الاجتماعية (الثانوية) تنمية روح الولاء والانتماء لدى الفرد سواء للأسرة أو للجماعة أو المجتمع أو لمكان العمل أو للوطن، مما يدفعه إلى اكتساب السلوك المناسب للحرص على تماسك ومكاسب هذه الجماعات أو المؤسسات... إلخ. (عويضة، 1996، ص 83-84)

6-نظريات الدافعية في مجال العمل:

سنذكر البعض من نظريات الدافعية ومنها:

1.6-نظرية تسلسل الحاجات لماسلو(Maslow):

تنظر هذه النظرية للدافعية على أنها نابعة من داخل الفرد، حيث هناك دافع داخلي يوجه الفرد نحو أداء نوع معين من السلوك ويرى ماسلو أن الدافعية لا يمكن فرضها على الفرد (ياسين وآخرون، 1999، ص 117) وقد عبر العالم عن الحاجات الأساسية للإنسان بطريقة هرمية حسب قوة هذه الحاجات وفعاليتها ورتب هذه الحاجات حسب أهميتها وجعل القاعدة الأساسية لهذه الحاجات وهي الحاجات الفسيولوجية كما أشار إلى أن قمة هذه الحاجات هي الحاجة إلى تحقيق الذات.

ويلاحظ أن كل حاجة من هذه الحاجات لا تعبر عن نفسها إلا بعد تحقيق الإشباع للحاجة التي قبلها. ونعرض فيما يلي هذه الحاجات حسب ترتيبها الهرمي:

- حاجات فسيولوجية أو عضوية physiological Needs

-حاجات أمنية Safety Needs

-حاجات اجتماعية Social Needs

-حاجات المكانة وال تقدير Self - esteem Needs

حاجات تتعلق بتحقيق الذات Self Actualization Needs

وسنفضل في كل منها فيما يلي:

أ-الحاجات الفسيولوجية أو العضوية:

تمثل هذه الحاجات نقطة البداية في نظرية الدافعية وتشمل الحاجات الأساسية للفرد مثل الأكل والنوم والمأوى والصحة. وتعتبر أكثر الحاجات هيمنة وسيطرة، ففي حالة عدم إشباعها تتلاشى كافة الحاجات الأخرى، فالأولوية عند الفرد الجائع تكون للجهود التي تؤدي إلى الحصول على الطعام وليست الحاجات الاجتماعية أو الانتماء للآخرين.

ب-الحاجات الأمنية:

إذا تمت تلبية الحاجات العضوية أو الفسيولوجية على نحو مرض نسبيا، تظهر مجموعة أخرى من الحاجات يمكن تصنيفها تحت اسم الحاجات الأمنية وتشمل هذه الفئة الضمانات الوظيفية والاستقرار والوقاية والتحرر من الخوف والحاجة إلى التنظيم والقوانين التي تحدد المسؤوليات والواجبات. (ياسين وآخرون، 1999، ص 119)

ج- الحاجات الاجتماعية:

بعد تلبية الحاجات الأساسية تبرز أهمية الحاجات الاجتماعية ويصبح الفرد أكثر رغبة واهتماما بإقامة علاقات الصداقة وكسب رضا الآخرين وإبداء استعداد له لتبادل الصداقة والعطف.

ويرجع كثير من علماء السلوك الاستجابات العدوانية وغير المتعاونة من جانب البعض إلى غياب العلاقات الاجتماعية بين الأفراد. والمقولة التي مفادها بأن الإنسان كائن اجتماعي بطبيعته، تعكس أهمية هذه الفئة من الحاجات التي تشملها هذه النظرية.

د- الحاجات الخاصة بالمكانة والتقدير:

تعرف هذه الحاجات أيضا بالحاجات الذاتية والتي تمثل موقفا أعلى في سلم ترتيب الحاجات ويمكن إدراكها من جانبين:

- جانب داخلي يتعلق بالمكانة الذاتية والحاجات المتعلقة بالثقة بالنفس والاستقلال والقدرة على الإنجاز والأهمية والأهلية والمعرفة.

- جانب خارجي ويتعلق بالسمعة والحاجة لأن يكون للفرد وضع اجتماعي مقبولا والتقدير من الآخرين وكسب احترام الآخرين.

هـ- الحاجات المتعلقة بتحقيق الذات:

تمثل هذه الحاجات قمة التسلسل في هذه النظرية وهي تتعلق بالحاجات الخاصة بنجاح الفرد في التعبير عن ذاته وممارسة قدراته ومواصلة تطوير شخصيته والقدرة على الابتكار. وكما يقول ماسلو: هو التطلع لأن يكون الشخص كل ما يستطيع أن يكون. وبعبارة أخرى، الكفاح من أجل إدراك أقصى القدرات الذاتية. ومن المناسب هنا ذكر بعض المؤشرات السلوكية المرتبطة بهذا المفهوم:

- الفرد المحقق لذاته مدفوع اتجاه النمو
- يقبل نفسه وهو راض عما هو عليه وما سيكون عليه
- على وعي بقدراته وعلى إدراك تام بها ولكنه على استعداد لتقبل النصح والتوجيه في نقاط الضعف عنده
- يقاوم التوتر والتناقضات وخيبة الأمل بمرونة تقلل من الآثار السلبية لهذه العوامل.
- وتعتبر الحياة للذي يحقق ذاته مصدرا للأمل وتجديد الحيوية.
- يكون من النوع القادر على الابتكار.
- يتقبل مسؤولية تطوير نفسه وعلى استعداد لتقبل مسؤولية ما يجلب الخير والسعادة للآخرين.
- على الرغم من استقلاليته فإنه يحترم المعايير الاجتماعية كحقيقة أساسية وتتحكم في تصرفاته معايير وتوقعات مجتمعه.
- يرتبط بالآخرين بصورة إيجابية وله القدرة على كسب أصدقاء جدد ولكن إدراكه المتميز عن غيره للواقع ربما يشكل عقبة في أن يصبح شخصا اجتماعيا بدرجة عالية. (ياسين وآخرون، 1999، ص120-121)

2.6- نظرية التعارض Discrepancy Theory:

أدى التساؤل عما يتوقعه الفرد من عمله بالعديد من المهتمين بالسلوك البشري في مجال العمل إلى الاقتناع بهذه النظرية والتي تحدد درجة رضا الفرد عن عمله بالفارق بين ما يحصل عليه بالفعل ومستوى محدد يتخذ معياراً لما يجب أن يحصل عليه.

وينشأ عدم الرضا في العمل عندما يقل ما يحصل عليه الفرد عن المستوى المدرك أو الذي يعتمد الفرد بأنه المستوى المتفق مع إمكانياته وقدراته. ويؤكد Lock بأن التعارض المدرك وليس التعارض الفعلي هو المهم. وأن درجة الرضا تتحدد بالفارق بين ما يريده الفرد وما يدركه بالنسبة لما يحصل عليه وهذه هي إحدى الاستنتاجات التي توصل إليها في تحليله للرضا الوظيفي.

3.6-نظرية الدافعية الصحة :Motivation, Hygiene Theory

توصل فريدريك هيرزبيرغ Frederick Herzberg إلى هذه النظرية بعد دراسة أجراها مركز الخدمات النفسية بمدينة بيتسبرك بنسلفانيا Pittsburgh, Pennsylvania من خلال مناقشات ومقابلات مكثفة مع حوالي 200 من المهندسين والمحاسبين العاملين في تلك المنطقة

ويرى هيرزبيرغ بأن الجهود لإثارة الدافعية ينبغي أن تنصب على إشباع حاجات تحقيق الذات والإنجاز. ويميز بين مجموعتين من العوامل في بيئة العمل:

- عوامل صحية وتشمل سياسة المنظمة وأسلوب الرقابة وظروف العمل والعلاقات بين الأفراد والعائد الاقتصادي والضمان الوظيفي.

- عوامل خاصة بالدافعية وتشمل الإنجاز والتقدير لما يقوم به الفرد من قبل المسؤولين والعمل الذي يتحدى قدرات الفرد والمسؤولية والنمو والتطور. (حمدي، 2008، ص126)

واستناداً إلى هذه النظرية، يرتبط عدم الرضا ببيئة العمل ويرتبط الرضا عن العمل من الناحية الأخرى بالعمل نفسه وفيما يتعلق باستثارة الدافعية لدى الفرد، يرى هيرزبيرغ أنه لا بد من مواجهته بعمل جاد يتسم بالتحدي لقدراته ويوفر له الفرصة للنمو والتطور. ويمكننا القول بأن العوامل الصحية في هذه النظرية تقابل الحاجات الأساسية في نظرية ماسلو، بينما تقابل عوامل الدافعية الحاجات العليا من التسلسل فيها.

4.6- نظرية المساواة أو الإنصاف :Equity Theory

تبين هذه النظرية بأن درجة الجهد الذي يستثمره الفرد في عمله تتوقف على إحساسه الشخصي بمعاملة المؤسسة له على أساس المساواة والعدالة ضمن الإطار الاجتماعي الذي يتواجد فيه. ويقصد بالإطار الاجتماعي هنا زملاء العمل حيث تزداد حساسية الفرد تجاه المعاملة التي يتلقاها عند مقارنة نفسه مع الآخرين الذين هم بنفس المؤهلات والكفاءات الوظيفية. وفي ضوء هذه المقارنة تتحدد درجة الرضا والأداء الوظيفي. وبسبب ذلك فإن هذه النظرية غالباً ما تعرف بنظرية المقارنة الاجتماعية.

والاختلاف الرئيسي بين هذه النظرية ونظريات الحاجات التي ذكرت هو أن قاعدة نظريات الحاجات تكون الفرد نفسه، بينما تركز هذه النظرية على تأثير الجماعة على الفرد ويعتبرها العديد من الباحثين بأنها أكثر دينامية. ولهذا السبب أعطيت تسمية العمليات Process، بينما تسمى نظريات الحاجات بنظريات المحتوى Content

ومن متضمنات هذه النظرية لمن هم بمراكز القيادة في المنظمات المختلفة زيادة الاهتمام بالعمليات الاجتماعية في مكان العمل والنظر إلى الدافعية بأنها عملية ديناميكية، أي غير ثابتة. وعلى المنظمة اتباع أساليب تعامل تتسم بالإنصاف والعدالة.

وتركز النظرية إلى حد كبير على المكافآت المالية. ومع أن هذا التركيز لم يقصد أصلاً، إلا أن بروز المردود المالي راجع إلى أنه من المكافآت الملموسة لدى الفرد. ولهذا السبب، فعند تناول المساواة أو الإنصاف في المعاملة فمن السهل التحدث عن الإنصاف المادي مقارنة بالإنصاف

المتعلق بواجبات العمل أو فرص الترقية أو التقدير المعنوي. ولذا يعالج المردود الاقتصادي كمتغير أساسي في البحوث الخاصة بالمساواة والإنصاف في مجال العمل.

وبناء عليه، فالإداري الراغب في استخدام هذه النظرية في مجال العمل لزيادة استشارة المرؤوسين يعتمد إلى حد كبير على الاستراتيجية المبنية على المكافآت الملموسة التي منها المالية بصورة خاصة. (حمدي، 2008، ص 127-128)

7- الحوافز وعلاقتها بالعمل والإنتاج:

الحوافز عبارة عن متغيرات أو عوامل تؤدي إلى تغيير إيجابي في السلوك. وموضوع الحوافز له أبعاد وجذور اجتماعية ونفسية ولا يمكن فصل ذلك عن طبيعة العلاقات والقيم والتقاليد السائدة في المجتمع. وتستخدم الحوافز بأنواعها في العمل لحث العامل على المزيد من الإنتاج ورفع روحه المعنوية وتحقيق بعض حاجاته النفسية الأساسية للتقدير والنجاح في العمل وتحقيق الذات واكتساب احترام الآخرين، بالإضافة إلى المكانة المرموقة بين زملائه في العمل.

إن العوامل الدافعية الحقيقية في الإنتاج الصناعي في الموقف الاجتماعي والتعديل في النواحي المادية للعمل لا يأتي بنتائج مثمرة إلا إذا عدل الموقف الاجتماعي.

والعوامل التي تؤثر في زيادة كمية الإنتاج، تتضمن القيادة والمنافسة والمحاكاة والبواعث المادية ومع ذلك فإن البواعث المادية لا يستجاب لها إلا في الحالات التي تكون فيها هذه البواعث مسيطرة على الموقف الاجتماعي الخاص بالفرد وتفقد قوتها الدافعية حينما تتعارض مع اتجاه التنظيم الاجتماعي الثابت والذي يميز مجموعة العوامل.

وهناك عوامل خاصة ذات تأثير مباشر وهي كرامة العامل وكذا العمل ووفرة وسائل الترويح واحترام قيمة العامل والاعتراف بكفاءته. (عويضة، 1996، ص 91)

وهناك شروط وأسس يجب أن تراعى لاستخدام الحوافز بالنسبة للعاملين حتى لا يحدث أثر عكسي نتيجة لذلك وهذه القواعد هي:

- أن يكون هناك توازن بين الحوافز الإيجابية والسلبية (الثواب والعقاب).

- أن تكون الحوافز المادية والمعنوية متوفرة معا.

- إن أكثر أنواع الحوافز تأثيرا هي التي لها أثر مباشر على العامل أي ذات تأثير فردي مباشر ويمكن ترجمته وتفسيره في ضوء المكافآت والجزاءات.

- العمل على ارتباط العامل بمصنعه وبيئته العمل وتفاعله معا، إذ أن العامل يبذل الجهد عندما يشعر بأنه متوقع منه ذلك وأن شعوره بالانتماء يجعله يبذل المزيد من الجهد.

والحوافز المادية تتلخص في:

- الأجور المناسبة مقابل إنجاز العامل في عمله.

- العلاوات التشجيعية والتي تضاف سنويا لمرتبه بالإضافة إلى علاواته الخاصة السنوية.

- المكافآت التشجيعية على الأعمال البارزة، وتحقيق الإنجاز المطلوب كاملا وفي الوقت المناسب.

- الترقيات والتدرج في السلم الوظيفي وإن كان ذلك يتضمن الحافز المادي والحافز المعنوي.

- أما الحوافز المعنوية فتتمثل في:

الحوافز المعنوية لا تقل أهمية عن الحوافز المادية ولها أثر كبير في رفع روح العامل المعنوية وكذلك تقدمه في العمل بل وتدفعه أيضا للتجديد والابتكار، وتطوير ما يؤديه من أعمال وتتضمن

هذه الحوافز ما يلي: (عويضة، 1996، ص 92)

- خطابات الشكر، وحفلات التكريم ولوحات الشرف ونشر عن ذلك سواء بمجلة المصنع أو نشراته أو بالصحف اليومية.. إلخ، ووسائل الإعلام الأخرى.
- المدح أو اللوم وشهادات التقدير وميداليات التفوق.
- ما تجريه بعض الشركات من اختيار العامل المثالي سنويا فيجمع بين الحافز المادي والمعنوي.
- حصول الشركة أو المصنع على كأس الإنتاج يعتبر تنويجا لجهد جميع العمال وحافزا لهم على تقدم المصنع أو الشركة.
- تنمية الميول والهوايات واكساب العامل خبرات جديدة.
- المنافسة لتحقيق الشعور بالانتصار وتحقيق الذات والتقدم والنمو.
- المشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالعمل.
- إحساس العامل بأهمية ما يقوم به من أعمال حتى يدرك مدى أهمية ما يقوم به.
- البعثات الداخلية والخارجية للدراسة أو الإطلاع أو التدريب على الأعمال المشابهة بمصانع أخرى بالخارج والداخل.
- تحسين ظروف العمل مما يؤثر على الروح المعنوية للعمال.
- وضع سياسة عادلة للترقي.
- الاهتمام بأراء العمال ومقترحاتهم وإشعارهم بأنها موضوع اهتمام وتقدير المسؤولين.
- تمكين العاملين من استغلال خبراتهم وقدراتهم وذلك يعمل على رفع الروح المعنوية للعاملين وحفزهم للعمل الجيد لشعورهم بأن العمل الذي يؤدونه يتطلب قدرا كبيرا من خبراتهم وأن هذا العمل يستثير طاقاتهم العقلية وإمكانياتهم الفعلية. (عويضة، 1996، ص93)
- خطابات الشكر وحفلات التكريم ولوحات الشرف والنشر عن ذلك سواء بمجلة المصنع أو نشراته أو بالصحف اليومية.. إلخ، ووسائل الإعلام الأخرى.
- المدح أو اللوم وشهادات التقدير وميداليات التفوق.
- ما تجريه بعض الشركات من اختيار العامل المثالي سنويا فيجمع بين الحافز المادي والمعنوي.
- حصول الشركة أو المصنع على كأس الإنتاج يعتبر تنويجا لجهد جميع العمال وحافزا لهم على تقدم المصنع أو الشركة.
- تنمية الميول والهوايات وإكساب العامل خبرات جديدة.
- المنافسة لتحقيق الشعور بالانتصار وتحقيق الذات والتقدم والنمو.
- المشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالعمل.
- البعثات الداخلية والخارجية للدراسة أو الإطلاع أو التدريب على الأعمال المشابهة بمصانع أخرى بالخارج والداخل.
- تحسين ظروف العمل مما يؤثر على الروح المعنوية للعمال.
- وضع سياسة عادلة للترقي.
- الاهتمام بأراء العمال ومقترحاتهم وإشعارهم بأنها موضوع اهتمام وتقدير المسؤولين.
- تمكين العاملين من استغلال خبراتهم وقدراتهم وذلك يعمل على رفع الروح المعنوية للعاملين وحفزهم للعمل الجيد لشعورهم بأن العمل الذي يؤدونه يتطلب قدرا كبيرا من خبراتهم وأن هذا العمل يستثير طاقاتهم العقلية وإمكانياتهم الفعلية.

- مساعدة العاملين في حل مشكلاتهم سواء داخل المصنع أو خارجه بالإضافة إلى مشكلاته الأسرية مما يدعم إحساس وشعور العمال بالانتماء لمصنعهم.
- تطوير أسلوب القيادة والإشراف وحسن المعاملة وتحسين العلاقات بين العاملين فيما بينهم وبينهم وبين الرؤساء والمشرفين، وبين الجميع وإدارة المصنع.
- اشتراك العمال في المسابقات الرياضية والاجتماعية والثقافية التي تمثل المصنع لمنافسة المصانع الأخرى مما يدعم روح الولاء، والانتماء. (عويضة، 1996، ص 94)

الموضوع الرابع: حوادث العمل والأمن الصناعي

تمهيد:

يعتبر موضوع الأمن الصناعي وحوادث العمل من الموضوعات الهامة التي يهتم ببحثها علماء النفس في الصناعة. وينبغي إجراء البحوث العلمية والموضوعية بالوقوف على أسباب الحوادث ولوضع الوسائل التي تمنع حدوثها والتي تزيد من إجراءات الأمن الصناعي عامة: والمعروف أن الحوادث تسبب خسائر بشرية ومادية. (المشعان، 1994، ص 141)

والواقع أن مشكلة حوادث العمل تمثل مشكلة كبرى إنسانية واجتماعية واقتصادية.

ولما كان من بين الأسباب الرئيسية للحوادث أمور حدثت في العمل وفي المنازل ويلي ذلك أسباب أخرى مثل تناول الأشياء والتعامل معها وسقوط الأشياء فوق الشخص أو لمس مواد ضارة كالأحماض أو المواد الكاوية. ويلي ذلك أسباب مثل التيار الكهربائي والحرارة والانفجارات والمكينات.

ولقد كشفت معظم الدراسات التي أجريت في مجال حوادث العمل أن العوامل البشرية أو العنصر البشري هو السبب الرئيسي في وقوع معظم الحوادث أي أن معظم الحوادث ترجع إلى أمور المسؤول عنها الإنسان بالدرجة الأولى.

تعتبر المبادئ السيكولوجية للسلوك الإنساني في العمل من الأمور الهامة التي تساعد على الوقاية من الحوادث accident prevention وعلى سبيل المثال فقد أشارت بعض الأبحاث إلى أن سلامة العامل ما هي إلا عملية تعليمية learning function وتوضح هذه الحقيقة دراسة أجريت على سائقي الباصات في إحدى المدن، حيث حضروا برنامجاً للتدريب على الوقاية من الحوادث وبعدها أدوا امتحاناً ثبتت فيه صلاحيتهم للقيام بأعمالهم. ولقد سجل معدل ارتكابهم للحوادث خلال 17 شهراً ووجد أن هذا المعدل استمر في الهبوط طوال هذه المدة وتعداها إلى ما بعدها. ومعنى ذلك أن للتدريب فائدة كبيرة للوقاية من الحوادث. (المشعان، 1994، ص 142)

هذا ما يؤكد أن الوقاية من الحوادث تعني بالدرجة الأولى التركيز على الفرد وتعليمه أساليب الوقاية لأنه المسؤول الأول والذي يمكن التحكم في سلوكه والتقليل قدر المستطاع من مخاطر الحوادث في العمل.

1- تعريف الحوادث: بعد توضيح أهمية العنصر الإنساني في وقوع حوادث العمل نتساءل ما هو المقصود بالحادثة، إن المشتغلين بميدان الأمن الصناعي يعرفون الحادثة بتعريفات مختلفة. فمثلاً إذا سقط العامل من فوق السلم الذي كان يرتقيه ولكنه لم يصب بأية إصابة ولم تحدث خسائر أو تدمير لأي آلة أو جهاز، فهل تعتبر هذه حادثة أم لا (في الغالب ما تكون الإجابة بالنفي) وما هو الموقف بالنسبة لعامل آخر يسقط أيضاً من فوق السلم وينتج عن ذلك حدوث رض أو قصف أو إلتواء في كعبه فهل تعد هذه حادثة؟ وما هو الموقف لمثل هذا العامل الذي يسقط أيضاً من فوق السلم ويسبب ذلك خربشة في جلد ذراعه أو كوعه، هل نسمي هذه حادثة؟ في الواقع أننا في مثل هذه الحالات لدينا حدث من السلوك ينبغي أن نسميه حادثة وبطبيعة الحال هناك فروقا واسعة بين الحوادث، فهناك نتائج مختلفة للحوادث تتراوح ما بين مجرد حدوث بعض الرضوض الخفيفة أو

حصول إصابات قاتلة أو خطيرة تؤدي إلى الوفاة وكل هذه الإصابات الخفيفة والخطيرة من الممكن أن تنتج من حدث واحد هو سقوط السلم، وإن الاختلاف يحدث في النتائج.

وتعرف الحادثة (Accident) بمعناها الواسع هي كل ما يحدث دون أن يكون متوقع الحدوث مما ينجم عنه في العادة ضرر للناس أو الأشياء، فلو ترتب عليها إصابة أحد من الناس سميت إصابة. وقد جرى العرف في قياس الأمن الصناعي على أن تقتصر الإصابات على تلك التي تقعد العامل المصاب عن العمل أكثر من يوم واحد. (المشعان، 1994، ص 144)

2- تصنيف الحوادث:

يمكن تصنيف حوادث العمل بطرق مختلفة إلى:

1.2- من حيث نوعها إلى حوادث مرور أو حوادث مناجم أو حوادث طائرات أو إلى حوادث خطيرة وأخرى غير خطيرة.

2.2 - من حيث نتائجها إلى حوادث تتلف الآلات أو المنتجات أو تصيب الأشخاص بإصابات مختلفة كالحروق والكسور وفقد الحواس أو الأعضاء أو التشوهات المختلفة .

3.2- من حيث أسبابها إلى حوادث ترجع في المقام الأول إلى عوامل بشرية كإهمال العامل أو شروذ ذهنه أو ضعف ذكائه أو قلة خبرته أو عجزه عن ضبط نفسه.. وحوادث ترجع في المقام الأول إلى عوامل مادية أو ميكانيكية كسقوط أشياء على العامل أو انفجار بعض المواد.

أو وجود مادة لزجة على الأرض أو إلى تلف مفاجئ في بعض الآلات وقد وجد أن حوادث الصنف الأول تتراوح نسبتها من 80 إلى 90% وأن حوادث الصنف الثاني تتراوح بين 10 و 20 % من حوادث الصناعة ولعل هذا ما يشير إلى أهمية العامل الإنساني ورجحانه في وقوع الحوادث. (عويضة، 1996، ص148)

4.2- من حيث خطورتها إلى حوادث مميتة، وحوادث تؤدي إلى عجز كلي ودائم كفقد العينين أو اليدين وحوادث تؤدي إلى عجز كلي مؤقت أي يمنع العامل من العمل لفترة معينة وأخرى تحتاج إلى إسعافات أولية. (المشعان، 1994، ص145)

3- تفسير كيفية توزيع الحوادث:

لقد لوحظ أنه بالرغم من أن العمال يتعرضون لنفس الأخطار في أثناء العمل، إلا أنهم يختلفون فيما بينهم من حيث عدد الحوادث التي يتورط كل منهم فيها وفي محاولة تفسير هذا الاختلاف برغم تشابه الأخطار التي يتعرضون لها. نجد أمامنا فروضا أربعة لتفسير كيفية توزيع الحوادث على الأفراد:

1.3- الفرض الأول: الصدفة:

وهذا الفرض يرجع الحوادث إلى عامل الصدفة المحضة، إذ تكون الصدفة هي المسؤولة مسؤولية كاملة عن حدوث الحوادث. ويرى هذا الافتراض أن جميع الأفراد متساوون في استعدادهم للتورط في الحوادث، أي أن الحادثة حدوث مجرد حظ عاثر لمن تقع له.

كما يرى هذا الفرض أنه ليست هناك أية عوامل شخصية تميز فردا عن آخر فيما يتعلق بمدى استعداده للحوادث أو تؤثر بحال على معدل حوادثه.

2.3- الفرض الثاني : عدالة توزيع الحوادث :

ويرجع هذا الفرض توزيع الحوادث إلى نظام عادل تخضع له، حيث أنه إذا حدثت حادثة لفرد ما فإنه يكون بذلك قد حصل على نصيبه من الحوادث لفترة معينة، ثم يأتي دور فرد آخر من زملائه ليوقع في حادثة وهكذا.. الخ. مما يشير إلى أن من حدثت له حوادث يقلل احتمال وقوعه في حوادث تالية. ويفسر البعض ذلك بأن حدوث الحوادث للفرد يتسبب عنه تعليم من جانب الفرد وعبرة يستخلصها مما حدث له وبالتالي يساعده على كيفية تحاشي الحوادث مستقبلاً ويأتي دور من لم يحصل هذا التعليم ولم يستخلص تلك العبرة فيتورط في الحادثة. وهذه الفكرة تماثل الفكرة المعروفة على أن الطفل الذي سبق له أن احترق من لعبه بالنار لا يعاوده مرة أخرى، حتى لا تتكرر حادثة احترقه.

3.3- الفرض الثالث: القابلية المتزايدة:

ويرى هذا الفرض أن كل الأفراد في البداية يكونون ذوي استعداد متساو للتورط في الحوادث.

وأن الحوادث الأولى التي تحدث للفرد تكون نتيجة للصدفة المحضة، وأن أولئك الذين تحدث لهم الحوادث الأولى يصبحون ذوي استعداد يهيئ لهم حوادث أكثر في المستقبل. وهكذا يؤدي تورط الفرد في حوادث إلى زيادة في قابليته لأن تحدث له حوادث في المستقبل. ولعل أصحاب هذا الرأي متأثرين بما هو متوقع من أن تورط الفرد في حادثة يجعله أكثر خوف وقلقاً وأقل ثقة في نفسه، فيقل تحكمه السليم في سلوكه نتيجة لهذا. وبالتالي يتورط في حوادث أكثر. وواضح أن هذا الافتراض نقض للافتراض السابق.

4.3 – الفرض الرابع: القابلية للحوادث نتيجة للتكوين النفسي البيولوجي الخاص بالفرد:

يرى هذا الافتراض أن التكوين النفسي البيولوجي الخاص بالفرد يؤثر في تكوين درجة ثابتة نسبياً من القابلية للتورط في الحوادث لديه تختلف عن غيره وتتسبب في الفروق بين الأفراد فيما يتعلق بمدى تورطهم في حوادث. (طه، 1988، ص 290-291) ويرى هذا الافتراض أن القابلية للحوادث تتوزع لدى الأفراد على بعد واحد مستمر هو ما يعرف بالمتصل Continuum شأنها في ذلك شأن غيرها من سمات الشخصية وخصائصها. فكل فرد في ضوء هذا الافتراض يتميز بدرجة معينة من القابلية للحوادث، قد تكون هذه الدرجة كبيرة فتنتج للفرد تورطاً متكرراً في الحوادث وقد تكون منخفضة بحيث تبعده إلى حد ما عن التورط في الحوادث وهذه القابلية للحوادث ثابتة إلى حد ما بالنسبة للفرد في مقارنته بزملائه ولا يعني هذا الافتراض أن قابلية الفرد للحوادث تكون واحدة بالنسبة لكل المواقف. فهي بالنسبة لعمل معين قد تكون عالية وبالنسبة لآخر عند نفس الفرد قد تكون منخفضة. أي أن هذه القابلية للحوادث تنقسم إلى قابليات نوعية شأنها في ذلك شأن القدرة العامة والقدرات الخاصة، فهذا الفرد ذو قابلية متوسطة لحوادث المنزل وذو قابلية عالية إلى حد ما لحوادث الطريق وذو قابلية منخفضة إلى حد ما لحوادث العمل داخل المصنع وهكذا.

*تلك هي الفروض الأربعة التي حاولت تفسير الفروق بين الأفراد فيما يقع لهم من حوادث.

فلو كان الفرض الأول هو الصادق (فرض الصدفة) فسوف يكون توزيع الحوادث على الأفراد عشوائياً تماماً. ولو كان الفرض الثاني هو الصادق (فرض عدالة التوزيع) فسوف نجد أن معدل حوادث الفرد المرتفع في فترة يتبعه معدل منخفض في الفترة التالية والعكس بالعكس. ولو كان الفرض الثالث هو الصادق (فرض القابلية المتزايدة) فإن معدل حوادث الفرد العالي في فترة سوف يتبعه معدل أعلى في الفترة التالية، أما لو كان الفرض الرابع هو الصادق (فرض القابلية نتيجة للتكوين النفسي البيولوجي للفرد) فإن أفراداً معينين سوف يميلون إلى الاحتفاظ بمعدل عال للحوادث

في كل الفترات بينما غيرهم سوف يميلون إلى الاحتفاظ بمعدل منخفض في كل الفترات وهكذا.
(طه، 1988، ص292)

4- النظريات التي تفسر الحوادث:

للحوادث أسباب كثيرة سواء كانت إنسانية أو خارجية. ونعرض الآراء المختلفة المتعلقة بنشوء الحوادث.

1.4- النظرية القدرية:

ومفاد هذه النظرية أن الناس يقعون على طرفي خط أحدهما عند طرف السعادة والآخر عند طرف التعاسة، فالسعيد لديه حصانة ضد الحوادث وغير السعيد محروم من هذه الحصانة وأنه أميل للتورط في الحوادث ويلاحظ أن هذا الرأي لا يسنده منطق، كما أنه يفتقر لموضوعية واجرائية العلم وقد أكدت نتائج البحوث التي أجراها (جرين ودوس Green Woods) عكس ما يشير له أنصار الرؤية القدرية إذ أن الحوادث تقع لبعض الأفراد كنتيجة منطقية ولأسباب ومتغيرات يمكن ملاحظتها.

2.4- النظرية الطبية:

ومضمون هذه النظرية أن الشخص الذي يميل للحوادث غالبا ما يعاني من أمراض جسمية أو عصبية وأن هذه الأمراض هي التي تؤدي به للوقوع في الحوادث. (حمدي، 2008، ص 199-200)

3.4- نظرية التحليل النفسي:

إن التورط في الحوادث من منظور التحليل النفسي يرجع لأسباب لاشعورية والاصابة الجسدية تعتبر عدوان لاشعوري موجه للذات وهي تعبير عن الصراعات العصابية كإحساس بالذنب والشعور بالاضطهاد.

4.4- نظرية علم النفس التجريبي:

تذهب الدراسات التجريبية السيكلوجية إلى أن للحوادث أسبابا مادية يمكن ملاحظتها وقياسها فالخلل البصري والسمعي للسائق أو العامل يمكن أن يؤدي للتورط في الحوادث، كما أن الضوء المبهر والطرق الوعرة وعدم ضبط الإطارات أو خلل الفرامل والماكينة ووجود ضباب أو الظلام الدامس أو صغر سن العامل وخبرته وما إلى ذلك من متغيرات تجريبية يمكن أن تؤدي إلى التورط في الحوادث. (ياسين وآخرون، 1999، ص200)

5- العوامل المسببة للحوادث:

هناك عدة أسباب للحوادث منها داخلية (شخصية) أو خارجية وتختلف الأهمية النسبية للعوامل الداخلية والخارجية باختلاف نوع العمل وظروفه وتكوين العامل النفسي والبيولوجي، ففي الصناعات التي تحف بها المخاطر كصناعة المفرقات أو الغازات السامة أو المناجم يزداد أثر العوامل الخارجية. غير أن العوامل الشخصية عميقة الأثر كذلك حتى في الصناعات غير المعرضة للأخطار ومما يجدر ذكره أن العوامل الخارجية وحدها أو الداخلية وحدها قد لا تؤدي إلى وقوع حوادث أو إلى عدد كبير من الحوادث. ولكن تضافر هذين النوعين من العوامل هو ما يؤدي إلى وقوع الحوادث بنسبة كبيرة كسوء الإضاءة مع ضعف الأبصار عند العامل أو سوء وضع الآلة بين عامل عصبى أو مندفع.

وبعبارة أخرى نقول إن العوامل الخارجية لا أثر لها إلا إذا تجاوزت وتفاعلت مع شخصية ذاتية هي التكوين الجسمي والنفسي للعامل وخبراته وتدريبه ومزاجه والعكس صحيح وإنما يفيد تقسيم الأسباب إلى خارجية وشخصية عند بحث الأهمية النسبية لكل منها.

1.5- الأسباب الشخصية للحوادث:

1.1.5- الذكاء:

لقد أوضحت إحدى الدراسات المبكرة في هذا الميدان أنه لا يوجد أي ارتباط Correlation ذي دلالة إحصائية بين درجات الأفراد في اختبارات الذكاء وبين عدد تكرار حدوث الحوادث بين العمال الذين كانوا تحت التدريب بإحدى ترسانات السفن ويبدو أننا يمكن أن نتوقع أن يرتبط الذكاء بالحوادث التي تتضمن أخطاء في الحكم وليس بالحوادث التي تتضمن مهارات يدوية

Manual skills لأن الذكاء يرتبط بقدرة الفرد على إصدار الأحكام الصائبة وفي دراسة أخرى وجد أن هناك نسبة أكبر من الحوادث بين العمال الذين يقل ذكاؤهم عن المتوسط عنها عند أولئك الذين يمتلكون ذكاء متوسط. والواقع أن هذا التناقض في النتائج يمثل معظم التراث في هذا الصدد.

إن الذكاء قد يكون هاما في بعض الوظائف وغير هام في وظائف أخرى. ويحتمل أن يكون هناك حدا أدنى لا بد من وجوده من الذكاء للدخول من الحوادث أي للسلوك الخالي من الحوادث Accident free behaviour في كل المهن. وينبغي أن تحدد برامج الأمن الصناعي الحد الأدنى المطلوب من الذكاء. (العيسوي، 2004، ص 122)

2.1.5- حدة البصر:

إن مدى حدة البصر وسلامته عامل يسهم في التعرض للحوادث وهناك من الشواهد ما يدل على هذا. فقد قام «تيفين» وزميل له بتحديد ما تتطلبه كل جماعة عاملة من مطالب بصرية وذلك بالنسبة لاثني عشر مجموعة من العاملين ثم فحصوا لتبيين ما إذا كانت الخواص البصرية اللازمة متوفرة لدى كل فرد في هذه المجموعات أم لا. ولقد بينت النتائج أن نسبة العاملين الذين لم يتعرضوا للحوادث كانت أعلى بين الذين نجحوا في الاختبار أو الفحص (أي لديهم خواص بصرية مناسبة) عن أولئك الذين رسبوا وذلك في إحدى عشر مجموعة. ولم توجد فروق في مجموعة واحدة، وقد تكونت كليا من عمال غير مهرة.

3.1.5- التوافق أو التآزر الحركي:

لقد عزل بعض الباحثين التوافق العضلي كعامل له تأثير على الاستهداف للحوادث. ويبدو من المعقول أن نفترض أن البطء في الاستجابة تؤثر في تكرار الحوادث ومع هذا فقد ظهر أن السرعة في الاستجابة في حد ذاتها ليس لها علاقة ذات دلالة بتكرار الحوادث في الصناعة ولكن يبدو أنها في الاستجابات الأكثر تعقيدا هامة وتؤثر في وقوع الحوادث.

وقد استخدم فارمر وشامبرز بطارية من الاختبارات تتكون من اختبار تنقيط وأداة لقياس سرعة الاستجابة للإشارة واختبار آخر يتطلب أن يغير المفحوص أداءه العضلي بما يتفق مع الإرشادات المتغيرة. وحين قسم 500 عامل إلى مجموعتين على أساس تقديراتهم إلى مجموعة متفوقة في الأداء ومجموعة أقل تفوقا وجد أن المجموعة الأخيرة تعرضت إلى 48% من الحوادث أكثر من المجموعة المتفوقة.

ومعنى هذا أن الارتباك ونقص المهارة وبطء الاستجابة وما تتعرض له أعضاء الحس من عيوب يسهم في وقوع الحوادث وبناء على ذلك يصعب على الأشخاص الضعاف في هذه النواحي الحسية الحركية تجنب المواقف التي تعرضهم للإصابة بالحوادث. وقد لا يكون هؤلاء الأشخاص مهملين أو مندفعين ومع ذلك يتعرضون للحوادث.

4.1.5- السن والخبرة:

لتبيين العلاقة بين الخبرة والحوادث وجدت إحدى الدراسات أن 50% من الأفراد قد أصيبوا بحوادث في الستة شهور الأولى من عملهم وكانت النسبة 33% وكانت نسبة من أصيبوا في حوادث بعد أن قضوا عامين ونصف في عملهم هي 3%.

وبهذا نلاحظ أن نسبة الإصابة بين الموظفين الجدد عالية إلى حد ملحوظ في الشهور القليلة الأولى من عملهم عنها في الشهور أو السنوات التالية. (المشعان، 1994 ص149)

بالنسبة لعامل السن فقد ظهر أن الحوادث تتناقص بانتظام مع العمر في حالة الرجال ولكن لم يوجد ارتباط واضح بين الحوادث والعمر في حالة النساء. ولا شك أن النقص في معدل الحوادث مع زيادة السن نتيجة زيادة الخبرة مع التقدم في السن والتي يصحبها نقص في معدل وقوع الحوادث. ومعدل وقوع الحوادث منخفض بين النساء لأن كثيرا منهن يقمن بأعمال كتابية وإدارية. ومع ذلك يبدو أنه من غير المحتمل أن الزيادة الكبيرة في عدد الحوادث التي أصابت الشباب ترجع إلى مزالق خاصة بالعمل.

والخلاصة أن معظم الأبحاث التي أجريت في هذا المجال لم تكشف عن نتائج ثابتة من مؤسسة إلى أخرى أو من صناعة إلى صناعة مخالفة لها وبينت كذلك هذه الدراسات أن معدل وقوع الحوادث كان أعلى بين العمال الصغار في السن الذين يقلون في خبرتهم عن غيرهم. إلا أنه يجب أن نؤكد أن هذه العلاقة قد لا توجد في جميع الصناعات، فلقد توصلت بعض الدراسات إلى نتائج مخالفة تماما لما سبق فوجد في بعض المؤسسات الصناعية زيادة نسبة وقوع الحوادث بزيادة عمر العمال وبين «شروزبري» Shrosbree إن إحصاءات إحدى الصناعات تشير إلى أن العمال الذين قضوا مدة طويلة في المؤسسة قد يكمن الخطر في سلوكهم لأنهم قد اعتادوا على الخطر ومن ثم فإنهم يكونون أقل احتراسا عن غيرهم من العمال وعلى الرغم من أن القاعدة العامة فيما يبدو هي نقص الحوادث بتزايد عمر العمال إلا أن بعض الدراسات كما أوضحنا تبين عدم ثبوت هذه القاعدة فقد يوجد عكسها أحيانا . والمهم في هذا الصدد هو معرفتنا لعدم وجود قاعدة فريدة يمكن تطبيقها على كل صناعة من الصناعات العديدة الموجودة ولكن في أي صناعة فإن ظروف العمل وغيرها من العوامل الأخرى من الممكن أن ينتج عنها علاقة من

نوع ما. (المشعان، 1994 ص152)

5.1.5- العوامل الانفعالية:

وجد أن هناك عاملين انفعاليين يتصلان بالحوادث التي تقع للأفراد في المؤسسات الصناعية وهما: النضج الانفعالي والحالة الانفعالية وقت وقوع الحادثة. وثمة تحليل لأسباب الاستهداف للحوادث لدى 50 عاملا في إحدى المؤسسات الصناعية الأمريكية بين أن أربعة عناصر منها هي: الاتجاه الخاطئ - التسرع - العصبية والخوف والقلق والاكتئاب. وكانت هذه العناصر مسؤولة عن 33% من الحوادث بين أفراد المجموعة التي تمت دراستها. ولما كانت هذه العناصر انفعالية في طبيعتها فقد تستدل من ذلك على أن الحالة الانفعالية تعتبر مسؤولة عن نسبة كبيرة جدا من الحوادث.

ومن المعروف جيدا أن الأفراد يتفاوتون في حالتهم الانفعالية العامة من حالة انفعالية عالية (طيبة) إلى حالة انفعالية منخفضة (سيئة). وحدثت هذه الحالات منتظم في الغالب ويظهر بشكل دوري يمتد بين هاتين النهايتين. والعلاقة بين هذه النوبات الانفعالية وبين تكرار وقوع الحوادث توضحه إحدى الدراسات التي قام بها هيرسي Hersey فوجد أن العامل المتوسط يكون منخفضا في الحالة الانفعالية حوالي 30% من الوقت وأن أكثر من نصف الأربعمئة حادثة بسيطة التي قام بدراستها وقعت أثناء مثل هذه الفترات. ويؤكد غيره من علماء النفس مثل «كاردول» دور عدم الثبات الانفعالي وتسببه في وقوع كثير من الحوادث.

وبين «هيرسي» أهمية الحالة الانفعالية العامة للعامل فأوضح أن إنتاج العمال الصناعيين يكون أعلى بحوالي 8 % وذلك خلال الفترات التي يكون فيها هؤلاء العمال سعداء فرحين ويكونون أكثر تعاوناً في هذه الحالة مما لو كانوا متضايقين ومتشائمين قلقين. وهكذا فالحالة الانفعالية لا تعتبر أمراً مرغوباً فيه فحسب من ناحية الأمن الصناعي ولكن أيضا من ناحية الإنتاج. (المشعان، 1994 ص153)

وكثيرا ما عرف المشرفون على العمال والذين يتناولون مشكلات العلاقات الإنسانية هذه الناحية وأن هناك أفرادا يختلفون من يوم إلى آخر من حيث وداعتهم ومسائرتهم لزملائهم. ومثل أولئك العمال الذين يعانون من تقلبات حالتهم الانفعالية قد لا يستطيعون مساعدة أنفسهم ويكونون أشد تعاسة نتيجة لحالتهم هذه عن غيرهم من الذين يحتكون بهم. وإلى جانب هذه التقلبات الشائعة في الناحية الانفعالية، التي توجد بالتأكيد على الأقل بين عدد صغير من أي جماعة عمالية كبيرة، فهناك موضوع النضج الانفعالي في الاستجابات الذي يتفاوت بدرجة كبيرة من شخص إلى آخر. فقد نجد شخصا عمره 50 عاما ولكنه قد يكون كطفل من حيث مستوى سلوكه الانفعالي. وهناك مستوى للنمو الانفعالي يميز كل حالة من عمليات النمو السوي. وعلى أي حال فقد نجد من أن لآخر شخصا من المفروض أن يكون ناضجا إلا أنه لم ينضج انفعاليا فيتشاجر مع غيره كالأطفال ويصرخ مثلهم ويتبرم كالمراهقين. وواضح أن مثل هذا النوع من السلوك لا يتسم صاحبه بتحمل للمسؤولية التي تعتبر ضرورية لنواحي الأمن في المؤسسات الصناعية الحديثة.

ويمكن في الغالب الكشف عن الخصائص الانفعالية للعمال عن طريق اختبارات الشخصية، غير أن مثل هذه الاختبارات تكون قليلة القيمة في قياس الشخصية أو الصفات الانفعالية للفرد الذي يكره أن تقاس فيه هذه الصفات. وللأسف فغالبا ما تنعدم الرغبة في القياس لدى العمال الذين يعتبرون في أمس الحاجة إلى النمو الانفعالي. وعدم الرغبة هذه تعتبر عرضا من أعراض سوء التوافق وتتطلب مثل هذه الحالات علاج نفسيا ناجحا. وعلى الرغم من قصور اختبارات الشخصية في الكشف عن التعرض للحوادث إلا أن هناك أسبابا تدعو للاعتقاد بوجود صلة بين التعرض للحوادث وسوء التكيف وقد ذكر هملمر Himmler قائمة مكونة من 28 سمة من سمات الشخصية واعتبرها مؤدية لوقوع الحوادث ويرتبط أكثر من نصف عدد هذه السمات بسوء التوافق ولعل السبب في ذلك يرجع إلى أن سوء التوافق يؤدي إلى انشغال الفرد بمشاعره وإلى زيادة شعوره بالإحباط مما قد يسهم في إغفال وسائل الأمان مما يعرض الفرد للحوادث. (المشعان، 1994 ص154)

2.5- الأسباب الخارجية للحوادث:

1.2.5- ظروف العمل السيئة:

قد لوحظ أنه كلما هيء للعامل جو مريح صالح كلما زادت إنتاجيته حيث يترتب على الجو المريح في العمل منع حدوث الارهاق وتحسين ظروف العمل في المنشأة. ويتطلب الجو المريح للعمل العناية بتوفير وسائل آلية وأدوات يدوية مريحة للعامل، كما يتطلب العناية بالتهوية والإضاءة في المنشأة، إذا تبين أن سوء الإضاءة والتهوية السيئة والضوضاء الشديدة قد تؤدي إلى تعرض العامل للإصابة وحوادث العمل.

2.2.5- أجهزة العمل ومعداته:

قد تنشأ الحوادث من الآلة نفسها وقد يرجع ذلك إلى عدة أسباب منها: عدم العناية بتخزين المواد الكيماوية والقابلة للاشتعال في أماكن مناسبة قد يؤدي إلى احتراقها ونشوب حرائق بسببها.

(المشعان، 1994 ص155)

3.2.5- عدم تنظيم أماكن العمل ونظافتها:

حيث يجب أن يكون مكان العمل نظيفا وأرضيته مستوية ولا تنتثر في أرجائه العتاد والآلات والقاعدة الأساسية والتنظيم السليم هي:

- أن كل شيء له مكان وكل شيء يوضع في مكانه وفي اتباع هذا منع الحوادث والسقوط والانزلاق وسقوط الأشياء فوق رؤوس العاملين وهي تسبب نسبة كبيرة من الحوادث في جو العمل.

4.2.5- إهمال الآلات وعدم صيانتها:

مما يترتب عليه التوقف المفاجئ، أو كسر بعض أجزائها وتناثرها ويؤدي كل هذا إلى حوادث مؤسفة.

5.2.5 - تكديس أماكن العمل بالآلات:

ينشأ عنه إصابات وحوادث كثيرة وعلى الأخص في حالة حدوث حريق أو انفجار حيث لا يمكن من الإسراع بالخروج من هذه الأماكن المكدسة بالآلات وغيرها. (المشعان، 1994 ص156)

6- الآثار المترتبة على حوادث الصناعة:

الحوادث الصناعية آثارها متعددة سواء كانت على العامل أو على المنشأة الصناعية وفيما يلي تفصيلات ذلك:

1.6- الآثار المتعلقة بالعامل: وقد تؤدي الحوادث وما ينتج عنها من إصابات إلى وفاة العامل أو تعرض البعض الآخر إلى عاهات مستديمة كليا تقعه عن العمل أو عاهات جزئية تجعل العمل الذي كان يزاوله العامل لم يعد يناسبه مما يضطره إلى البحث عن عمل آخر قد يكون أقل أجرة من العمل السابق وتضطرب على أثر ذلك حياة الأسرة.

2.6- الآثار المتعلقة بالمنشأة:

- كثرة الإصابات في المنشآت الصناعية يؤدي إلى تدهور كبير في الروح المعنوية لجموع العاملين نتيجة شعورهم بفقدان الأمن على حاضرهم ومستقبلهم مما يؤدي إلى الارتفاع في معدل دوران العمل.

- كثرة الإصابات في المنشآت الصناعية التي يتعرض لها العاملون المدربون تؤثر على إنتاجية المنشأة الصناعية من حيث الكم والكيف.

- تتحمل المنشآت الصناعية الكثير من التكاليف نتيجة إصابات العمل سواء منها المباشرة مثل التعويضات التي تدفع للعاملين المصابين ونفقات العلاج والمصاريف الطبية وأخرى غير مباشرة مثل الخسائر المترتبة على النقص في الإنتاج نتيجة إصابات العمال وما يستتبعه من خسارة للاقتصاد القومي بصفة عامة. (المشعان، 1994 ص157)

7- الأمن الصناعي ماهيته وأهدافه:

1.7- مفهوم الأمن الصناعي:

يعتبر موضوع الأمن الصناعي من أهم الموضوعات أو الميادين التطبيقية لعلم النفس الصناعي فهو فرع يرمي إلى تهيئة جميع الظروف المادية والفنية والاجتماعية التي تكفل أكبر إنتاج مع الاهتمام برضاء العامل عن عمله. أنه يهتم بالكشف عن أفضل الظروف الإنسانية للعمل وحل المشكلات الصناعية حلا علميا ومن ثم يتبين لنا أن موضوع الأمن الصناعي من الخطورة بما يستحق تخصيص قسم مستقل له أو لجنة خاصة به تقوم بتخطيط العمل فيه وتنفيذه والإشراف عليه وخاصة في المؤسسات والمصانع الكبرى.

2.7- أهداف الأمن الصناعي:

تهدف برامج الأمن الصناعي إلى المحافظة على صحة العمال وسلامتهم من الأخطار والحوادث الصناعية والابقاء على معدل الحوادث الصناعية في حده الأدنى وتحسين صحة العمال إلى أعلى

درجة ممكنة وهذا يعني أن أهداف الأمن الصناعي أهدافا وقائية بالدرجة الأولى لأنها تهتم بتوفير كافة الامكانيات التي تساعد على عدم وقوع حوادث صناعية وبالتالي تمنع وقوع إصابات عمل ويؤثر هذا الاهتمام بالعامل وصحته على زيادة كفاءته الانتاجية وإنتاجية المنشأة الصناعية بصفة عامة. (المشعان، 1994 ص158)

3.7- وسائل تحقيق أهداف الأمن الصناعي:

1.3.7- **تكييف العمل للعامل:** أي تكييف الآلات والأدوات والعتاد حتى تناسب العامل الذي يديرها أو يستخدمها.

ومن أجل تكييف العمل للعامل ينبغي مراعاة الاعتبارات التالية:

- تصميم الآلات والأدوات والعتاد بحيث يتسنى استخدامها على نحو يزيد من الإنتاجية ولا يزيد من التعب.
- ترتيب أدوات العمل ومعداته ومواده بحيث يستطيع العامل أن يجدها حين يحتاج إليها في سرعة وسهولة دون أن يضيق وقتا في البحث عنها. (المشعان، 1994 ص162)
- الحرص على اتخاذ الأوضاع الجسمية المناسبة والمأمونة للعامل أثناء عمله.
- إعداد مكان لكل آلة.
- تحاط الأدوات الخطيرة والأجزاء المتحركة بحواجز تمنع الأخطار الناتجة منها.
- حفظ الآلات والمعدات في حالة جيدة وصيانتها باستمرار .
- يجب عند العمل على الأجهزة الكهربائية توخي أخطار التيار الكهربائي ولتجنب الإصابة بالكهرباء يجب إتباع القواعد الآتية:
- إتباع الشروط الواجبة عند عزل موصلات الكهرباء عزلا كافياً.
- استخدام الأجهزة القانونية في التوصيلات الكهربائية.

2.3.7- تحسين الظروف الفيزيائية للعمل:

تتوقف إنتاجية العامل على عدة عوامل داخلية وخارجية. فمن العوامل الداخلية أو الشخصية قدرات الفرد واستعداداته وسمات شخصية وقوة دوافعه وخبرته وتدريبه.. ومن العوامل الخارجية الظروف الفيزيائية والظروف الاجتماعية التي تحيط به في عمله. فمن الظروف الفيزيائية الهامة نذكر الإضاءة والتهوية والضوضاء وهي ما سنعالجها في هذا المقام بشيء من التفصيل.

أ- الإضاءة:

تشير الدراسات والأبحاث أن الإضاءة الجيدة غالباً ما تعين العامل على رفع مستوى إنتاجيته وبمجهود أقل، إذ كثيراً ما تتوقف الكفاءة الإنتاجية على سرعة الإدراك البصري والدقة في التمييز بين الأشياء أو الملاحظة الموصولة أو الثقيلة. هذا إلى ما تثيره الإضاءة السيئة في نفوس الكثيرين من شعور بالانقباض وما تؤدي إليه من إرهاق البصر وزيادة التعب والأخطار واهتياج العامل بوجه عام. فالضوء يجب أن يكون كافياً ثابتاً موزعاً توزيعاً عادلاً فلا يحدث الجهر أي الزغلة، وضوء الشمس المباشر قد يحقق دائماً هذه الشروط الأربعة بحيث يجب تصويبه وتعزيزه غالباً بإضاءة صناعية.

وللإضاءة الجيدة الملائمة أكثر من فائدة. ففضلاً عن أنها تزيد من مقدار الإنتاج ودقته، فهي تسهل الرقابة على العمال، وتكشف عن الأركان والأماكن القذرة فتدفع إلى تنظيفها، كما أنها تنقص من مقدار المواد التالفة (العدم) وفيها وقاية من الحوادث. (المشعان، 1994 ص163)

ومما يسبب إجهاد العين اضطراب العامل إلى أن ينتقل ببصره سريعا من أشياء ناصعة إلى أخرى معتمة أو العكس، كانتقاله من ورق أبيض إلى ضد أسود، أو تعرضه لومضات سريعة من الضوء.. فهذا يحتم على العين التكيف السريع لدرجات مختلفة من الضوء.

ب- التهوية:

ويعني بها إمداد العمال باستمرار بالهواء النظيف الخالي من الميكروبات والأدخنة والرطوبة الزائدة، وكذا الحرارة الزائدة والروائح.

وتشجع التهوية الطبيعية بعمل نوافذ عليا لخروج الهواء الساخن ونوافذ سفلية لدخول الهواء البارد وقد تساعد التهوية الطبيعية بتهوية صناعية وذلك بعمل ناقلة (ضاغطة) حيث تقوم بضغط الهواء من الخارج إلى داخل المبنى أو مراوح طاردة (ماصة) حيث تقوم بشفط الهواء من الداخل إلى الخارج والنوع الطارد والنوع (الماص) أقل تكلفة وأكثر كفاءة.

هذا وقد دلت التجارب المحلية والتجارب المصنعية على أن الظروف المثلى لكل من العمل الجسمي والعمل العقلي هي 20 درجة حرارة مئوية مع درجة رطوبة قدرها 50 و 45 قدما مكعبا من الهواء النقي في الدقيقة. كما دلت على أن ارتفاع درجتي الحرارة والرطوبة إلى حد غير كبير ينقص من القدرة على بذل المجهود الجسمي لكنه لا يؤثر في الانتاج العقلي تأثيرا ملحوظا خاصة إن كان الدافع إلى العمل قويا أو مستمرا على الأقل.

وقد وجدت شركة فلادلفيا للكهرباء أن تزويد مكاتب الموظفين بأجهزة تكييف الهواء قد أنقص من نسبة مرضى الموظفين، وبالتالي قد أنقص من الوقت الضائع نتيجة لذلك بمقدار 45%. كما ظهر أن صناعات الحرير الصناعي والنايلون والمنتجات الكيماوية والأجزاء الالكترونية يتحسن الانتاج فيها تحسنا ملحوظا باستخدام أجهزة التكييف. كذلك الحال في صناعات المطاط وأدوات القياس الدقيق والبصريات وفي ورش سبك المعادن وصهرها. (المشعان، 1994 ص167-167)

ج- الضوضاء:

دلت تجارب علماء النفس على أن تأثير الضوضاء من حيث هي عامل مزعج مشتت الانتباه يتوقف على نوع الضوضاء ونوع العمل وعلى وجهة نظر الفرد إلى الضوضاء. فالضوضاء الموصولة قد لا يكون لها أثر ضار في حين أن الضوضاء المتقطعة أو غير المألوفة قد يكون لها الأثر الضار.

فالضوضاء المتواصلة التي تصدر عن جماعة يكتبون على الآلات الكاتبة لا يحتمل أن يكون لها أثر مزعج كالضوضاء المتقطعة التي تصدر عن أبواق السيارات في الطريق أو عن أشخاص يدخلون الحجرة بين آن وآخر ويطرقون وراءهم أو عن أشخاص يرفعون أصواتهم بالكلام بين حين وآخر. ولعل هذا يرجع إلى ميل الفرد إلى التكيف للمنبهات المستمرة الموصولة غير المتقطعة. وقد وجد مجلس بحوث الصحة الصناعية بإنجلترا من تجارب على أثر الضوضاء في الكفاية الإنتاجية للعمال الصناعيين أن الضوضاء العالية خاصة غير المنتظمة التي تصدر عن الآلات يتناسب أثرها الضار، على وجه التقريب تناسب طرديا مع صعوبة العمل. ويبدو أن الضوضاء العالية تكون أكثر تشتيئا للانتباه حين تسمع لأول مرة وينسحب هذا على الضوضاء المفجرة كالضوضاء الميكانيكية غير المنتظمة انسحابه على الضوضاء السارة كالموسيقى. غير أن الفرد سرعان ما يألفها ويتكيف لأثرها المشتت للانتباه تكيفا سلبيا بمعنى أنها لا تعود تؤثر فيه. والأعمال العقلية بوجه عام تتأثر بالضوضاء أكثر مما تتأثر بها الأعمال الحركية البسيطة. ويبدو أن هذا يرجع إلى أن الأعمال الحركية لا تلبث أن يصبح أداؤها آليا بعد قدر قليل من التدريب، في حين أن الأعمال العقلية مهما كانت بسيطة تحتاج إلى تركيز وهدوء.

(المشعان، 1994 ص168)

3.3.7-التفتيش: الغرض منه إظهار الأخطار المهنية في المنشآت الصناعية لتفادي الخطر بالنسبة لأي عملية أو مادة أو جهاز أو بالنسبة لظروف العمل فيها.

4.3.7-البحوث: سواء كانت بحوث فنية أو سيكولوجية أو دراسات إحصائية ونذكر تفاصيلها فيما يلي:

أ-البحوث الفنية: والتي تشتمل دراسة الطريقة المثلى لأداء كل عمل من الأعمال لإمكان وضع كل عامل في العمل المناسب له على نحو يكفل تلافي جميع الأسباب المحتملة لوقوع الحوادث وكذلك دراسة مخاطر الآلات وتدبير الوسائل الوقائية منها والتأكد من مطابقة تصميمها لمواصفات الأمن.

ب- البحوث السيكلوجية: لدراسة الاستعداد للحوادث (الاستهداف للحوادث) كما تتضمن هذه البحوث دراسة العلاقة بين نسبة الحوادث والعامل ومدة خدمته ودراسة العوامل الانفعالية والقدرة الذهنية والتعب والملل ومدى ارتباطها بحوادث العمل.

ج- الدراسات الإحصائية: ويتم اعداد هذه الدراسات عن طريق تسجيل حوادث العمل وجميع الحقائق عليها وإعداد الاحصاءات عند الاصابات. (المشعان، 1994 ص159)

4.7-لجان الأمن الصناعي:

تتكون اللجنة المثالية من أعضاء مختلفين منهم الاداري والفني والمشرف والسيكولوجي ومهندس الأمن Safety Engineer والطبيب المهني والأخصائي الاجتماعي وغير هؤلاء. كما يجب أن تضم عددا من العمال.

1.4.7- وظائف لجان الأمن الصناعي:

-تحليل أسباب الحوادث وظروفها ويكون ذلك بوصف الحوادث وتحديد الظروف التي وقعت فيها، ثم تصنيفها من حيث نوعها وأسبابها ونتائجها. والتحليل العلمي للحوادث يجب أن يقوم بتحديد صفات العامل العقلية والجسمية والمزاجية تحديدا واضحا، ثم تحليل عناصر الموقف وظروفه المادية والاجتماعية وتحديد دلالاته في نظر العامل، يلي ذلك الربط بين صفات العامل وبين عناصر الموقف. وبعبارة أخرى يجب أن تدرس الحوادث دراسة دورية ومعالجتها معالجة إحصائية. ومما يهتم به التحليل العلمي للحوادث الكشف عن العوامل الأساسية غير المباشرة للحوادث. فقد يصاب العمال بأذى في أعينهم لعدم استخدام عوينات الوقاية لكن عدم استخدامهم لها ليس السبب الأساسي لأصابتهم، لذا يجب البحث عن أسباب أبعد وأعمق هي التي حملت العمال على عدم استخدامهم لها. فعمل العوينات من صنف رديء، أو لعل العمال غير مقتنعين بأهميتها ... (المشعان، 1994 ص171)

-الفحص الدوري الموصول للآلات والمعدات والأجهزة للتأكد من سلامتها.

- الاشراف على الظروف الفيزيائية للعمل.

-نشر الوعي الوقائي بين العمال عن طريق الاعلانات والأحاديث وغيرها لتبصير العمال بمخاطر العمل وتتبع مدى تنفيذهم للوائح والتشريعات الخاصة بالأمن الصناعي.

- العناية بالاختيار المهني للعمال وبحالتهم الصحية وبتوزيع فترات الراحة.

وقد تكلف هذه اللجان الاشراف على الخدمات الطبية والصحية بالمصنع، على أن ترفع جميع ما تراه من اقتراحات ووصايا لازمة لمنع الحوادث إلى الادارة.

5.7-المهندس والسيكولوجي:

لكل منهما وظائفه وواجباته ولو أن التعاون بينهما يكون أمرا ضروريا في كثير من الأحيان. فمن وظائف مهندس الأمان مثلا: تصميم واقيات للحوادث ومراقبة الآلات والتحوط للمخاطر الميكانيكية المحتملة. ومن وظائف السيكولوجي معالجة العوامل الانسانية في الحوادث كتدريب العمال على

اصطناع طرق الوقاية وعلى التفطن للمخاطر الممكنة وعلى غرس اتجاهات التعاون بينهم والعمل على خفض حدة التعب والملل، ورفع الروح المعنوية بين العمال، وعلاج المستهدفين للحوادث.

على أننا يجب أن نذكر أن الوقاية الهندسية والميكانيكية لا يمكن فصلها في الغالب عن الوقاية السيكلوجية. فلقد بلغت الوقاية الميكانيكية في كثير من المصانع حدا كبيرا من الدقة والاتقان ومع هذا يهمل العمال في التزامها اهمالا كبيرا، فترى الأدوات الواقية والقفاذات أو مناظير وقاية العين من الوهج، أو أنابيب تفريغ الغازات الضارة... ملقاة لا يستخدمها أحد مع أن في استخدامها وقاية للعامل من أضرار وأخطار أكيدة ذلك أن كثيرا من العمال لا يحبون استخدام الواقيات حتى لا يذهب الظن بزملائهم أنهم جبناء أو خائفون وآخرون يرون أنها تعطل العامل وتعوقه عن العمل فلا يستخدمونها. (المشعان، 1994 ص172)

وفريق يزعمون أن لديهم من الخبرة ما يغنيهم عن استخدامها. وحتى إن ألف العمال استخدامها فلا ننسى ما تنطوي عليه الطبيعة البشرية من اندفاع وتهور يجعل هذه الواقيات عديمة الجدوى أحيانا وهنا تبدو مهارة السيكلوجي في تدريب العمال على احترام وسائل الوقاية. وكذلك الحال فيما يتصل بالالتزام بطرق العمل المأمونة. هذه الطرق يجب أن تدرس بعناية وأن تعلم للعامل المبتدئ كيفية الامساك بالأدوات، والاقتراب من الآلات وفحص الأدوات قبل استخدامها، واتخاذ الأوضاع الجسيمة المأمونة.. على ألى تلقي عليه في صورة محاضرات أو تقدم إليه في صورة تحذيرات بل تغرس فيه كعادات يؤديها دون حاجة إلى بذل جهد أو انتباه ... وهنا مجال التعاون السيكلوجي مع المهندس في غرس هذه العادات.

ونستطيع تلخيص الوظائف الرئيسية للسيكلوجي فيما يتصل بالأمن الصناعي فيما يلي:

- تحليل أسباب الحوادث وعواملها النفسية.
- الإسهام في نشر الوعي الوقائي عن طريق الاعلام والدعاية وتدريب العمال على احترام وسائل الوقاية .
- تحديد أثر التعب والملل في وقوع بعض الحوادث.

-استبعاد المستهدفين وعلاجهم. (المشعان، 1994 ص173-174)

إن اجراءات الوقاية والأمن تزيد من الكفاية الإنتاجية لأنها تعين العامل على تركيز جهده في عمله بدلا من توزيعه بين الانتباه إلى عمله والتحوط لسلامته مما يسارع به إلى التعب. هذا إلى أن العمل في ظروف خطيرة يرهق الأعصاب بما يؤدي إلى التعب الشديد.

6.7-التربية الوقائية Safety Education:

لجميع المؤسسات الصناعية لوائح وتشريعات تتصل بالأمن مما يجب أن يعيه كل عامل فيها وقد تتلخص هذه القواعد واللوائح في عبارات موجزة تكتب على لوحة أو مجلة الحائط بالمؤسسات، أو تنشر على صورة كتيبات ونشرات تدور حول كيفية تناول الأدوات وتشغيل الآلات ووقاية العين وأحزمة الأمن ورفع الأثقال وتعريف العامل بمناطق الخطر وأسباب الحرائق والانفجارات وعمل إشارات التحذير وخدمات مراكز الإسعاف الأولى... ويتطلب كثير من الشركات والمصانع من العمال الجدد توقيع إقرارات بأنهم تدربوا على قواعد الأمن، بل إن بعضها يعقد امتحانا لاختبار مدى معرفة العمال لهذه القواعد.

غير أن المعلومات وحدها في مجال الأمن الصناعي وغيره من المجالات لا تكفي لحمل الناس على تنفيذ ما فيها، ذلك أن المعرفة في ذاتها قوة خامدة وليست قوة دافعة ولا يمكن أن تتحول إلى أفعال وسلوك فعلي إلا إذا تحولت إلى دوافع واتجاهات نفسية attitudes وعادات. ولا يتأتى ذلك إلا بترغيب العامل فيها واشعاره بفائدتها له شخصيا أي جعلها ذات دلالة ومعنى في نظره حتى

يؤمن بها إيماناً يدفعه إلى تطبيقها وممارستها. ولتكوين الاتجاهات والعادات شروطاً يجب أن تراعى في بث هذه التربية الوقائية.

7.7- حملات الدعاية والإعلام:

للمحاضرات والأحاديث والنشرات المطبوعة شروط يجب مراعاتها حتى تأتي هذه الوسائل بما يرجى منها من فائدة. كذلك للإعلانات شروط يجب أن تتبع. فإعلانات التحذير التي تثير الخوف يكون ضررها في العادة أكثر من نفعها. فالعامل الخائف عامل ليس بمنجاة من الخطر..

8.7- علاج المستهدفين:

الطريقة الإكلينيكية (العيادية) من خير الطرق لتشخيص الاستهداف للحوادث ولعلها أفضل الطرق لخفض الحوادث التي تنجم عن عوامل شخصية، خاصة إن كانت عوامل انفعالية. (المشعان، 1994 ص 175-176) وتتخلص هذه الطريقة في دراسة العوامل والقوى التي تقوم وراء سلوك الفرد حتى يتسنى أخذ صورة متكاملة عنه تفيد في تفسير سلوكه السابق والتنبؤ بسلوكه المستقبلي. وبعبارة أخرى تتلخص في جمع أكبر قسط من المعلومات عن الفرد ثم تحليل هذه المعلومات وتأويلها.

ومن المعلومات التي يحتاج إليها السيكولوجي الإكلينيكي في دراسة الحوادث: طول مدة خدمة العامل وتاريخه المنزلي والمدرسي والاجتماعي والمهني وحالته الزوجية وظروفه المنزلية واتجاهه النفسي نحوى عمله ونتائج الاختبارات السيكولوجية المختلفة التي أجريت عليه وعدد ما ارتكبه من حوادث ونوعها ودرجة خطورتها. وهي معلومات تستقى من ملف العامل وسجل حوادثه وتقارير المشرفين عليه أو من مقابلته شخصياً.

أما النتائج التي تمخضت عن هذه العيادات (عيادات الأمن الصناعي Safety Clinics) فنتائج تبشر بالخير الكثير. إذ ظهر أنه حتى في الحالات التي لا تكون فيها هذه العيادات من طراز نموذجي فإنها تخفض نسبة الحوادث بما يعادل 50% منها أو أكثر من ذلك.

فمن إحدى الدراسات أن العلاج الإكلينيكي لطائفة من سائقي السيارات المسرفين في ارتكاب الحوادث فقد أنقص معدل الحوادث لديهم بمقدار 82%. (المشعان، 1994، ص 177)

الموضوع الرابع: ضغوط العمل:

تمهيد:

من الموضوعات التي بدأت وما زالت تستقطب اهتمام الكثير من الباحثين في مجال السلوك التنظيمي أو السلوك في مجال العمل هو موضوع الضغوط (Stress) التي يخبرها الفرد في بيئة العمل وتستخدم عبارة الضغوط في الواقع للدلالة على حالتين مختلفتين، ففي الأولى تشير إلى الظروف البيئية التي تحيط بالفرد والتي تسبب له نوعاً من الضيق والتوتر. وضمن هذا الإطار فإنها تشير إلى وجود مسببات مختلفة أو مصادر خارجية للضغوط. وفي الحالة الثانية تشير إلى ردود الفعل الداخلية والتي تحدث بسبب هذه المصادر أو الشعور غير السار الذي يعطي تسمية الضغوط.

1- تعريف ضغوط العمل:

بداية نعرف الضغوط عامة بأنها ووفق اتفاق معظم المهتمين بهذا الموضوع على أن المواقف البيئية التي تدرك بأنها ذات متطلبات تفوق قدرات وإمكانات الفرد في التعامل معها تمثل ضغوطاً بالنسبة له. (حمدي، 2008، ص 171)

أما ضغوط العمل فهي الضغوط الناتجة عن طبيعة الوظيفة التي يؤديها الفرد من حيث مسؤولياتها وأعبائها وأهميتها وعلاقتها بالوظائف الأخرى والدور الذي يلعبه صاحب الوظيفة وخصائص هذا الدور.

ويرى بعض الباحثين أن الضغوط عبارة عن اختلال وظيفي في المنظمة أو المؤسسة التي يعمل بها الفرد ويؤدي هذا الاختلال إلى انخفاض مستوى الرضا الوظيفي وضعف الأداء وانخفاض مستوى الفاعلية. (فليه والسيد، 2005، ص 305)

ويعتبر كوبر Cooper الضغوط المهنية بأنها عبارة عن مجموعة من العوامل البيئية التي تؤثر سلباً على أداء الفرد في العمل ومنها: غموض الدور، صراع الدور، ظروف العمل البيئية، عبء العمل، العلاقات الشخصية في العمل، هذه العناصر تسبب الإجهاد الفسيولوجي للفرد (السيدي، 2002، ص 365).

2-ردود فعل الفرد للضغوط:

تتباين ردود فعلنا للمواقف التي نختبر فيها الضغوط من اهتزاز الركب إلى الشعور بالعجز واليأس وردود الفعل هذه على اختلاف أنواعها يمكن تصنيفها إلى ثلاثة أنواع:

1.2- نستجيب فسيولوجياً حيث يتمثل ذلك بزيادة نبضات القلب وارتفاع ضغط الدم وجريان الدم إلى الأطراف وكما يقول هانز سيللي الباحث المشهور في هذا الموضوع إن هذه الردود تساعدنا على التعامل مع المواقف المهددة أو المخاطر. (حمدي، 2008، ص 171)

2.2- نستجيب نفسياً حيث تتناوب مشاعر مختلفة مثل الخوف والقلق والتوتر.

3.2- ظاهرياً بأنواع من السلوك التكيفي نهدف من ورائه تقليل الآثار السلبية أو الشعور الإيجابي نحو الذات وذلك عن طريق اللجوء إلى ما ينسينا أو يشغلنا عن مصادر التهديد أو إقناع أنفسنا أنه ليس هناك أي خطر حقيقي ولا يتطلب الموقف كل هذا القلق. وبغض النظر عن قدرتنا على مواجهة المواقف المختلفة فإن للضغوط آثارها السلبية والتي ينبغي التعامل معها لإبقائها بأقل مستوى ممكن وخاصة في بيئة العمل، محور اهتمامنا الحالي، فالضغوط والعمل يسيران جنباً إلى جنب وذلك لسبب واضح هو أننا نتعرض لدرجات مختلفة من الضغوط في مجال العمل. فغالباً ما نتعرض لمواقف وظروف تكون متطلباتها فوق طاقتنا أو يمكننا إنجازها على حساب مهام أخرى ودون قناعات شخصية.

3-عناصر الضغوط:

1.3-عنصر المثير: هو عبارة عن مختلف العوامل المرتبطة بالبيئة الخارجية والداخلية للمؤسسة وكذلك العوامل المرتبطة بالموارد البشري والتي تولد شعوراً بالضغط.

2.3- عنصر الاستجابة: هو عبارة عن ردود الأفعال النفسية والفسيولوجية والسلوكية التي يبديها المورد البشري أثناء تعرضه لمجموعة من المثيرات.

3.3. عنصر التفاعل: هو عبارة عن ذلك التفاعل الذي يحدث بين المثيرات والاستجابات، أي أن الضغط الذي يواجهه الفرد ناتج عن التفاعل المركب ما بين العوامل المرتبطة بالبيئة الخارجية والداخلية للمؤسسة وكذا العوامل المرتبطة بالموارد البشري. (سيزلاقي ووالاس، دس، ص 180)

*هناك من يضيف عنصرين آخرين لضغوط العمل هما عنصر الإدراك وعنصر الفروق الفردية 4.3-عنصر الإدراك: يتمثل الإدراك في استقبال المثيرات وتفسيرها وترجمتها إلى سلوك محدد فمن خلال عملية الإدراك يستطيع الفرد أن يحدد وضعيته اتجاه ضغوط العمل.

5.3-عنصر الفروق الفردية: تتمثل الفروق الفردية في تلك المتغيرات الشخصية التي تؤثر في سلوك الأفراد: كالسن، الجنس، الخبرة، الخ

لقد أثبتت بعض الدراسات أن للفروق الفردية تأثير كبير في درجة اختلاف استجابات الفرد لضغوط العمل وفي التعامل معها والسيطرة عليها. (فليه والسيد، 2005، ص 306)

4- مراحل ضغوط العمل:

يرتبط ضغط العمل بالمواقف الذاتية أو التجارب العملية للفرد ذاته ومن ثم يمكن تحديد المراحل التي ينتج عنها ردود الأفعال الجسدية والنفسية لضغوط العمل في المراحل التالية:

1.4-مرحلة التنبيه بالخطر (الإنذار): وهي تمثل مرحلة رد الفعل الأولى تجاه ضغوط العمل والتي تتمثل في التفاعلات الجسمانية والنفسية الداخلية التي يترتب عليها توتر الأعصاب وارتفاع ضغط الدم وزيادة معدل التنفس، وغير ذلك من الأعراض، وكلما زادت حالة الإجهاد أو الضغط انتقل الفرد إلى درجة عالية من الشعور بالقلق والتوتر والإرهاق مما يشير إلى مقاومة الفرد للضغط وهي المرحلة الثانية من مراحل ضغط العمل.

2.4-مرحلة المقاومة: تبدأ هذه المرحلة مع تزايد ضغوط العمل وارتفاع مستوى القلق والتوتر وعادة ما يترتب عن هذه المقاومة العديد من الظواهر السلبية منها إصدار قرارات متعددة وعاجلة وحوادث مصادمات أو نزاعات قوية، وظهور العديد من المواقف والمتغيرات التي تخرج من سيطرة الفرد والمنظمة بصورة قد تؤدي إلى انهيار المقاومة وظهور مجموعة أخرى من المشكلات والأعراض السلبية.

3.4-الإرهاق: تظهر هذه المرحلة مع انهيار المقاومة وظهور العديد من الأمراض المرتبطة بالضغط النفسي مثل ارتفاع ضغط الدم أو الصداع المستمر أو القرحة المعوية أو غيرها من المخاطر التي تمثل تهديدات مباشرة أو غير مباشرة لكل من الفرد والمنظمة (أبو بكر، 2008، ص126)

5-مسببات الضغوط المهنية:

هناك عوامل كثيرة تساهم في حدوث الضغوط على الفرد ويمكن تصنيفها إلى صنفين رئيسيين وهما:

1.5-عوامل تتعلق بالعمل وهي:

- متطلبات العمل ودرجة تفاوتها من مهنة إلى أخرى...
- التعارض في الأدوار المطلوبة من الفرد
- زيادة العبء الوظيفي (زيادة الإثارة).
- قلة العبء الوظيفي (قلة الإثارة). (حمدي، 2008، ص 171)
- غياب الدعم الاجتماعي من الزملاء.
- غياب المشاركة في القرارات وعدم تشجيع الاستقلالية.
- عملية تقويم الأداء إذا أدركها الفرد بأنها غير عادلة.
- بيئة العمل المادية (الإضاءة، التهوية، درجة الحرارة، مستوى الضجيج، تنظيم الأثاث ... إلخ)
- التغيرات التي تحدث من حين لآخر من حيث السياسة العامة للمنظمة وإعادة التنظيم فيها. (حمدي، 2008، ص173)

- عدم وضوح المسؤوليات بمعنى غموض الدور: ويعتبر غموض الدور من المصادر الأساسية لضغوط العمل في المنظمات والذي يعني عدم وضوح عناصر العمل وعدم تأكد الفرد من اختصاصه وعدم معرفته بما يجب أن يؤديه وعدم تأكده من توقعات الآخرين منه وكذلك افتقاره إلى المعلومات الخاصة بحدود سلطته ومسؤولياته وسياسات وقواعد المنظمة وطرق تقييم الأداء وغيرها مما يترتب عليه ارتباك الفرد في عمله وشعوره بالضغط النفسي وعدم الرضا عن العمل والميل لتركه (بلال، 2008، ص 56)

2.5-عوامل شخصية وهي:

- أحداث الحياة المختلفة التي تمر بالفرد بإيجابياتها وسلبياتها مثل الزواج، الطلاق، تغيير مكان الإقامة، حالات الوفاة، العطل، التقاعد، ...

- الفروق الفردية في درجة التفريغ أو التخلص من التوتر وتدخل ضمن ذلك درجة القدرة على ترك هموم العمل في المكتب مع نهاية الدوام وتنمية أنشطة أو هوايات تنسى الفرد تلك الهموم.

- نمط الشخصية، حيث يمكن تصنيف الأفراد إلى نمطين: أحدهما أكثر قابلية لضغوط العمل بسبب رغبته في إنجاز أكبر عدد من المهام في أقصر وقت ممكن والمبالغة في طموحاته وكأنه يسابق الزمن. هذا النمط الذي عرف بنمط أ (Type A) يكون على عكس النمط ب (Type B) الذي يتميز بالثقة والهدوء ويأخذ الأمور ببساطة أكثر ويأخذ وقته في التعامل مع الأمور التي تواجهه. (حمدي، 2008، ص173)

- مركز التحكم، يتعلق بمدى اعتقاد الفرد في مدى تحكمه وسيطرته على الأحداث المحيطة به. والفرد الذي يتصف بأنه داخلي يعتقد بأنه أكثر تحكما في الأحداث من حوله، بينما نمط مركز التحكم الخارجي يعتقد بأن ما يحدث له خارج عن نطاق سيطرته. وقد بينت الدراسات أن ذوي التحكم الخارجي أكثر عرضة للضغوط والشعور بالإحباط والمرارة.

- قدرات وحاجات الفرد ومدى توافقها مع متطلبات المنظمة. هذا التوافق الذي يحقق للفرد من خلال تحقيق حاجات الفرد وشعوره بكفاءته وأهليته للقيام بالعمل المطلوب منه. وهذا بدوره يؤدي إلى تقليل معاناته من ضغوط العمل.

- اختلاف قدرات الأفراد: تتفاوت القدرات من فرد إلى آخر ويلعب ذلك دورا في تفاوت الشعور بضغوط العمل ومن هذه القدرات:

- القدرة على تحمل الأعباء والمهام الصعبة

- القدرة على تحمل المسؤولية وقد تكون مسؤولية الإشراف على الآخرين والمسؤولية على أشياء مادية للأفراد.

- القدرة على التعامل والتأقلم مع الضغوط: فبعض الأفراد لديهم القدرة على التأقلم مع ضغوط العمل ومع أن مصادر الضغوط واحدة إلا أن لها ردود فعل مختلفة من جانب الأفراد.

- مدى إدراك الفرد للضغوط: فالأفراد يختلفون في إدراكهم للضغوط من حولهم، يرجع ذلك إلى التفاوت بين المعاني المدركة بواسطة الأفراد ومدى فهمهم وتفسيرهم لها فالضغوط لا تسبب لنا ضغطا إلا إذا أدركناها كذلك. (الحلي، 2011، ص18-19)

6-النتائج المترتبة على الضغوط المهنية:

1.6-الأثار الإيجابية: إن العديد من المنظمات إن لم يكن جميعها تنظر إلى ضغوط العمل على أنها شر يجب مكافحته وذلك لأثارها السلبية على الفرد والمنظمة معا، ولكن الحقيقة غير ذلك، إذ أن لضغوط العمل أثار إيجابية مرغوب فيها إلى جانب السلبية غير المرغوب فيها ومن الأثار الإيجابية ما يلي:

-تحفز على العمل

- تجعل الفرد يركز في العمل

- المقدرة على التعبير عن الانفعالات والمشاعر

-الشعور بالمتعة والإنجاز

- تزويد الفرد بالحيوية والنشاط والثقة

- المقدرة على العودة الى الحالة النفسية الطبيعية عند مواجهة تجربة غير سارة (عميان، 2005، ص165)

2.6- الآثار السلبية:

1.2.6- آثار الضغوط المهنية على الفرد:

أ- آثار سلوكية: سعيًا وراء تحقيق لراحة مؤقتة من الضغط يتجه الكثير من الناس إلى الإسراف في الأكل، التدخين، إلا أن الضغوط من الممكن أن تحول المدخن العرضي إلى مدمن تدخين، ربما لا يدرك هؤلاء الأفراد جيدًا أنهم قد تعدوا مرحلة الإسراف بل ربما يعمدون إلى محاولة إخفاء هذا السلوك الهام ولو لبعض الوقت، عن الأصدقاء والزملاء والعائلة. (فريحات وآخرون، 2008، ص281-282)

ب- آثار نفسية واجتماعية: وتشمل الانحراف السلوكي وفقدان الالتزام بالقوانين وغياب الوازع الأخلاقي (عكاشة، 1999، ص91)

وقد يؤدي الضغط إلى عواقب نفسية تتضمن القلق والإحباط والفتور واحترام منخفض للذات والعدوان والاكنتاب، سرعة التحول في المزاج وانفعالات، غير راض عن عمله ويتبنى اتجاهات سلبية نحو عمله. (عبد الجبار والقحطاني، 2007، ص201)

ج- الحالة الصحية: تسمى الضغوط بالقاتل الصامت The Silent Killer وتكون وراء مشكلات الصداع وإصابات المعدة وأمراض القلب والتهاب والمفاصل، آلام القولون الصداع، عسر الهضم.. (ماهر، 2003، ص389)

2.2.6- آثار الضغوط على المنظمة:

يمكن إيجاز الآثار السلبية لضغوط العمل على المنظمة بما يلي:

أ- زيادة التكاليف المالية (تكاليف التأخر عن العمل، الغياب والتوقف عن العمل، تشغيل عمال إضافيين، عطل الآلات واصلاحها وتكلفة الفاقد من المواد أثناء العمل).

ب- تدني مستوى الإنتاج وانخفاض جودته.

ج- صعوبة التركيز على العمل والوقوع في حوادث صناعية

د- ارتفاع معدل الشكاوى والتظلمات وعدم الرضى الوظيفي.

هـ- عدم الدقة في اتخاذ القرارات. وسوء العلاقات بين أفراد المنظمة وسوء الاتصال بسبب غموض الدور وتشويه المعلومات (سليم السقا، 2009، ص19)

و- تأثر الأداء في العمل: هناك جدل حول العلاقة بين الضغوط المهنية والأداء بين الباحثين حيث يرون أن يوضع بالاعتبار الموقف والفرد والمهمة المطلوب إنجازها عند تحديد العلاقة بين الضغوط والأداء. ومع ذلك فقد بينت الدراسات ارتباط الضغوط بالغياب وترك العمل واللجوء إلى المهدئات، ومن المناسب هنا التطرق إلى حالة نفسية تعرف بالاحتراق النفسي Burn-out تتولد نتيجة التعرض المستمر للضغوط.

ويعرف الاحتراق النفسي بأنه الاستنزاف البدني والانفعالي. ويتمثل في مجموعة من المظاهر السلبية من مثل التعب والإرهاق والشعور بالعجز وفقدان الاهتمام بالآخرين وفقدان الاهتمام بالعمل والسخرية من الآخرين والسلبية في مفهوم الذات عند الفرد ومن الطبيعي القول بأن هذه المظاهر تساهم بدرجة عالية من السلبية في قدرة الفرد على الأداء في عمله.

وتكمن خطورة هذه الحالة للمنظمة حيث العاملين ذوي الدرجة العالية من الاحتراق النفسي ليس لديهم أية مساهمة ملموسة في أعمالهم. ولك أن تتخيل حالة المنظمة في حالة وجود عدد كبير من مثل هؤلاء الأفراد! (ياسين وآخرون، 1999، ص174-175)

5- التحكم في الضغوط المهنية:

يتضح مما سبق تعدد مصادر الضغوط في تنظيمات العمل المختلفة وكما يتضح من الدراسات حول الموضوع فإنه من الاستحالة القضاء نهائياً على الضغوط، ولكن يمكن التحكم فيها وتقليلها إلى أدنى درجة ممكنة. وبصورة عامة عند تناول أساليب واستراتيجيات التحكم نجدها تصنف إلى:

- أساليب شخصية حيث تقع مسؤولية القيام بها على الأفراد.
- أساليب تنظيمية، حيث تلعب المنظمة دوراً هاماً في التحكم في مصادر الضغوط النابعة من بيئة وطبيعة المهام المختلفة فيها

1.5- الأساليب الشخصية Personal Tactics:

تدخل هذه الأساليب ضمن الاعتقاد الشخصي من جانب الفرد بأنه المسؤول الأول والأخير عن سلامته وسعادته وبالتالي إدراك دوره فيما يجب القيام به. وتجدر الإشارة إلى أن الأساليب المذكورة تكمل بعضها البعض وتتطلب إرادة قوية للاستمرار في توظيفها حتى تصبح جزءاً من حياة الفرد. هذه الأساليب بإيجاز:

1.1.5- الاسترخاء التام Deep Relaxation:

- تهدف أساليب الاسترخاء إلى إعادة التوازن بين الراحة والنشاط.
- هذا الاسترخاء يتحقق إما بطريقة فسيولوجية وتسمى أسلوب من الخارج إلى الداخل أو من خلال التركيز على داخل الجسم (صور رمزية أو نفسية) والذي يأخذ تسمية أسلوب من الداخل إلى الخارج.
- ويشير المعنيون بموضوع الضغوط والأساليب الشخصية في التعامل معها إلى مجموعة من الأمور ينبغي وضعها في الاعتبار عند اختيار الأسلوب المناسبة:
- الوعي التام بمصادر الضغوط وكيفية التعامل معها، على سبيل المثال هل تلجأ إلى الأساليب قصيرة الأجل مثل اللجوء إلى المهدئات، أو إلى الأساليب طويلة الأجل من مثل معرفة المزيد عن الموقف المسبب للضغوط والتخطيط لمواجهة ذلك الموقف. (حمدي، 2008، ص186)
 - عدم التردد في طلب المساعدة من المتخصصين إذا دعت الحاجة.
 - التمارين بشكل منتظم.
 - فترة الاسترخاء ينبغي أن تكون قصيرة ومرة واحدة بعد الدوام يمكن أن تعود بالفائدة على الفرد.
 - عدم الإكثار من عمليات الاسترخاء فتصبح غاية بدلاً من أن تكون وسيلة للتخلص من الضغوط.
 - ومن أبرز الوسائل ضمن هذا الإطار:

أ) - الاسترخاء التقدمي التدريجي Progressive Relaxation

يرتبط هذا الأسلوب بإدموند جاكبسون Edmund jacobson الذي يلقب بأب الاسترخاء في هذا الأسلوب يتعلم الفرد كيفية استرخاء عضلات جسمه بشكل منظم (يبدأ ويتجه إلى أعلى نحو الرأس أو العكس)

ب) -التأمل Meditation:

يختار الفرد وضعاً مريحاً ويغلق عينيه ويحاول أن يتخلص من الأفكار المتضاربة في ذهنه، ثم يقوم باختيار كلمة يرددها مرة بعد مرة. وعلى الرغم من الجدل حول هذا الأسلوب، إلا أن هناك

الكثيرين الذين بينوا بأن هذا الأسلوب يؤثر في بعض وظائف الجسم التي تساهم في تحقيق الاسترخاء مثل عملية التنفس ودرجة النشاط في الموجات المخية.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن الهدف هو الوصول إلى الاسترخاء التام أو العميق. وهذه الحالة لا تنطبق على الأنشطة التي يقوم بها الفرد مثل مشاهدة التلفزيون أو الذهاب لصيد الأسماك أو السفر التي تحقق بعض الاسترخاء ولكنها لا تصل إلى الدرجة التي يحققها أسلوبان المذكوران. (ياسين وآخرون، 1999، ص187)

2.1.5- ممارسة الرياضة بشكل منتظم Regular Exercise:

تعتبر من الوسائل الفعالة لتقليل الضغوط. ولكي تكون فعالة يجب أن تدور حول الرياضات الخفيفة التي لا تتطلب عملاً مكثفاً من الرثتين والقلب وكما يجب أن تمارس بشكل منتظم وبفترة زمنية تتراوح من 10 – 20 دقيقة لكل مرة.

وتشير الدراسات ضمن هذا الإطار إلى أن التأثير الرئيسي للممارسة المنتظمة هو الحماية ضد أمراض القلب والتوتر الزائد، يضاف إلى ذلك أن التمرين المنتظم ينمي الثقة بالنفس والنشاط والرغبة في الحياة...

3.1.5- الاتجاه والوعي Attitude and Awareness

وتكمن أهمية الاتجاه والوعي في أننا لا نستطيع أن نغير من سلوكياتنا دون تغيير اتجاهاتنا، وهذه بدورها لن تتغير إلا إذا كان هناك وعي وإدراك من جانبنا بما نقوم به أو ينبغي أن نقوم به لتحسين الظروف.

ولعل أهم اتجاه تنموية هو عدم الاندفاع والتعامل مع كل مشكلة أو قضية حسب الأولويات. وكأننا هنا ندعو إلى تغيير ردود فعلنا للأحداث لتتماشى مع سلوكيات نمط (ب) من الشخصية الذي سبق تناوله. وكما في عملية التطعيم حيث يكتسب الجسم مناعة ضد الأمراض فإن البعض من الباحثين يدعو إلى تطبيق الفكرة للمناعة ضد الضغوط النفسية. فبإمكان الفرد أن ينمي ما يعرف بالتطعيم الانفعالي (Emotional Inoculation) من خلال معاشية الموقف الذي يسبب له القلق والإزعاج. ويتم ذلك من خلال:

- جمع معلومات وافية وكاملة عن المواقف حتى وإن كانت غير سارة.
- في حالة القلق اجمع تفاصيل عن المصادر الخارجية المتوفرة التي بإمكانها مساعدتك للتعامل مع الموقف بفعالية. (ياسين وآخرون، 1999، ص188)

وفي حالة عدم وجودها عليك إدراك ذلك فربما يساعدك ذلك على عمل حل قبل استفحال المشكلة. -تشجيع نفسك على تبني خطط لمواجهة الموقف مع الاعتراف بوجود ضغوط عليك وضمن إطار الاتجاه هناك أسلوبان آخران يساعدان على التعامل مع الضغوط هما:

أ-إعادة البرمجة الذهنية: **Mental Reprogramming** وتشير إلى التعامل مع المواقف الضاغطة من خلال خطوتين: التوقف والتركيز على الموقف ذهنياً وإعادة التفكير في حل المشكلة بصورة عقلانية.

ب- التصور الذهني: **Imaging**

يدخل ذلك ضمن إعادة البرمجة الذهنية ويساعد الفرد في توقع مصادر الضغوط والخطوات اللازمة لمواجهتها، وبخاصة، أثناء الاسترخاء من خلال التأمل.

4.1.5- نظام غذائي صحي:

في ضوء الحقائق فإنه من الصعب أن يقلل الفرد من أهمية الغذاء للصحة العقلية والجسدية للإنسان. وبصورة عامة ينصح المتخصصون بتناول المجموعات الغذائية بشكل معتدل مع تقليل اللحوم

والمواد الكربوهيدراتية. وكما ينبغي الابتعاد عن المواد الغذائية الاصطناعية والتقليل من المنبهات والامتناع عن التدخين.

2.5- الأساليب التنظيمية Organizational Strategies:

ما دام محور اهتمامنا بتنظيمات العمل فإنه من الطبيعي تناول دور المنظمة في التقليل من ضغوط العمل. ويتم ذلك من خلال:

- تحليل أدوار الأفراد وتوضيحها بحيث يدرك كل فرد في المنظمة مسؤولياته ومهامه وسلطاته وما هو مطلوب منه ويتوقعه الآخرون منه وما يتوقعه هو من غيره بما يجنبه التنازع والتضارب في الأدوار (حريم، 2009، ص342)

- الاهتمام بالاختيار والتعيين لتحقيق التوافق المهني

- الاهتمام بالبرامج التدريبية للارتقاء بمهارات المدراء العاملين وبالتالي زيادة فعاليتهم في التعامل مع مواقف العمل

- إعادة تصميم بعض الوظائف وزيادة إثرائها وما يؤدي ذلك إلى زيادة استقلالية الأفراد في إنجاز مهامهم وبالتالي تخفيض مستوى المعاناة من الضغوط.

- اللامركزية حيث تتوزع المسؤوليات داخل المنظمة وتقلل من الشعور بالعجز بين العاملين.

- إتاحة الفرصة للمشاركة في القرارات.

- التأكد من أن عمليات التقويم والمكافآت تنفذ بشكل عادل بين الجميع.

- التطوير التنظيمي الذي غالبا ما يركز على فتح قنوات الاتصال وتنمية روح الجماعة داخل المنظمة. وكما أن التطوير التنظيمي يهدف إلى إيجاد الثقة بين الجميع، الأمر الذي يؤدي إلى حرية التعبير عن المطالب والمعوقات والقضاء على الإشاعات بين العاملين والتي بدورها تقلل من مستوى الضغوط بين العاملين بمستوياتهم المختلفة. (حمدي، 2008، ص190)

الموضوع الخامس: القيادة التنظيمية:

تمهيد:

تحتوي المنظمات أفرادا من مختلف الثقافات والذهنيات والشخصيات يمثلون مجموعات بشرية تعمل مع بعضها البعض في إطار تنظيمي معين ووفقا لإجراءات عمل معينة، حيث تحتاج هذه المجموعات أو فرق العمل إلى التقريب والتنسيق بينهم من أجل الوصول إلى تحقيق الأهداف الموضوع.

وفي هذا الإطار دائما ما يبرز شخص معين يكون مميزا وبدون شعور منهم يصبح هذا الشخص مؤثرا بهم وقودتهم ويتبعونه في كل الأمور وحتى يلجأون إليه لحل مشاكلهم وهذا ما يعرف بالقيادة والتي تعتبر عنصرا ضروريا لنجاح المنظمات لأن القائد يمكنه أن يسير أهم عنصر بالمؤسسة وأصعبه على الإطلاق ألا وهو العنصر البشري.

فالقيادة في منظمة الأعمال هي بمثابة الرأس من الجسد للإدارة، مثلما الإدارة هي الرأس من الجسد لمنظمة الأعمال وبالتالي فإن معرفة مفهوم القيادة اليوم وكل ما يرتبط بها، من متطلبات ومصادر قوة وأساليب، يعد ضروريا جدا.

1-تعريف القيادة:

على الرغم من الأهمية الكبرى لموضوع القيادة، لم يتفق الباحثين على تعريف محدد لمفهومها. فقد لاحظ ستوجديل " أن عدد تعريفات القيادة مساو تقريبا لعدد الباحثين الذين اهتموا وقاموا

بدراستها. وقد قسم هذا الأخير محاور تعريف القيادة إلى ثلاثة محاور أساسية تتضمن 11 فئة من فئات تعريف القيادة، وذلك على النحو التالي:

المحور الأول: يتعامل مع القيادة بوصفها واحدة من خصائص الشخصية. ويتناول هذا المحور من تعريفات القيادة مفهوم القيادة على أنه مجموعة سمات أو خصال شخصية ترتبط بالقوة الاجتماعية، ويتضمن هذا المحور خمس فئات لتعريف القيادة بوصفها: ملمحا للشخصية، أو القدرة على إخضاع الآخرين، أو القدرة على التأثير الاجتماعي، أو القدرة على الإقناع، أو القوة الاجتماعية.

المحور الثاني: يتعامل مع القيادة بوصفها مجموعة من السلوكيات التي يقوم بها القائد في الجماعة، ويتضمن هذا المحور ثلاثة فئات لتعريف القيادة بوصفها السلوك الذي يؤدي وظيفة القيادة، أو الدور السلوكي القيادي في الجماعة، أو السلوك الذي يؤدي إلى إنجاز المهام.

المحور الثالث: يتناول القيادة بوصفها خاصية للجماعة ويتضمن هذا المحور ثلاثة فئات لتعريف القيادة بوصفها مركز أو بؤرت الفعل الجمعي، أو بوصفها أداة لتحقيق أهداف جماعة محددة، أو بوصفها تأثيرا في تفاعلات الجماعة. (سعد محمد، 2010، ص90)

غير أننا لا ينبغي أن ننظر إلى هذه الفئات المختلفة من تعريفات القيادة بوصفها فئات متنافية بالتبادل (أي أن تحقق أحدها ينفي إمكانية تحقق الآخر) ولكنها في الواقع ملامح مختلفة لنمط سلوكي في غاية التعقيد.

وعلى الرغم من تعدد تعريفات القيادة واختلاف الباحثين في طرق تعاملهم مع هذا المفهوم المركب، فهناك شبه اتفاق بين هؤلاء الباحثين على مكونات هذا المفهوم، حيث يتفق عديد من الباحثين على أن القيادة:

- تحدث في إطار الجماعة
- تظهر من خلال قدرة القائد على التأثير في سلوك أفراد الجماعة
- ينبغي التعبير عنها في صورة سلوكيات صريحة
- تهدف إلى تحقيق هدف أو أهداف محددة

وفي ضوء هذه المكونات، تتبنى الدراسة الحالية تعريفا للقيادة بوصفها "مجموعة السلوكيات التي يمارسها القائد في الجماعة، بهدف حث الأفراد على القيام بمهام محددة لتحقيق الأهداف المنوطة بالجماعة بأكبر قدر من الفعالية"

ويتمثل جوهر هذا التعريف فيما يقوم به القائد من سلوكيات للتأثير في الآخرين في سبيل تحقيق أهداف الجماعة. وعادة ما يكون هذا التأثير في اتجاهين: فسلوك القائد يؤثر في سلوك أعضاء الجماعة ويتأثر به في الوقت ذاته فالتأثير في عملية القيادة تفاعلي ومركب ويسير في اتجاهات متعددة. (محمد، 2010، ص91)

2-أنواع قوة تأثير القائد التنظيمي:

ويعرف التأثير بأنه القدرة على تغيير إدراكات واتجاهات وسلوك الآخرين وتتوقف قدرة القائد على التأثير في الآخرين على ما يمتلكه القائد من قوة وفي سياق المؤسسات الصناعية والتنظيمية يمكننا تبين وجود ستة أنواع للقوة وهي:

1.2- القوة الشرعية: وهي القوة التي يمنحها المركز الوظيفي للشخص وتعرف حدود الشرعية جزئيا من خلال الطبيعة الرسمية للمركز داخل المنظمة وجزئيا من خلال الأعراف والمعايير غير الرسمية.

2.2- قوة الإثابة: وهي الحد الذي يتحكم به القائد في الإثبات ذات القيمة لدى المرؤوسين ويتطلب الاستخدام الفعال لقوة الإثابة أن يحدد القائد أي الإثبات أكثر قيمة لكل مرؤوس، فالإثابة قد تعني الهيبة" أو الاحترام أو المكانة أو الاعتراف بالفضل أو المال.

3.2- قوة الإجبار: وهي الحد الذي يمكن القائد به أن ينزل العقاب أو الأذى المادي أو النفسي بالمرؤوس. ويرى بعض الباحثين أن القائد الفعال لا ينبغي أن يستخدم هذه القوة، فالقيادة من وجهة نظرهم ينبغي أن تقوم على التأثير غير الجبري في الآخرين. (سعد محمد، 2010، ص92)

4.2- قوة الخبرة: وتتوقف على مدى تحكم القائد في المعلومات القيمة والخبرة الفنية داخل المنظمة

5.2- القوة الإقناعية: وتتوقف على قدرة القائد على استخدام المنطق والمحااجة في إقناع المرؤوسين.

6.2- القوة المرجعية: وتظهر هذه القوة حينما ينظر المرؤوسون إلى القائد بوصفه الإطار المرجعي لأهدافهم وسلوكياتهم.

بينما يرى باحثون آخرون أن القوة في المنظمة يمكن تقسيمها إلى نوعين أساسيين هما: قوة المركز الوظيفي، والقوة الشخصية ويقصد بقوة المركز الوظيفي القوة المتضمنة في الوظيفة، بغض النظر عن يشغلها. بينما يقصد بالقوة الشخصية القوة الكامنة في الشخص، بغض النظر عما إذا كان يشغل مركزا قياديا أم لا وقد كان هذا التقسيم أساسا في تصنيف القيادة داخل المنظمات إلى نوعين هما: القيادة الرسمية والقيادة المنبثقة (غير الرسمية).

3-أنواع القيادة التنظيمية:

1.3-قيادة رسمية:

تتم القيادة الرسمية بناء على اللوائح الرسمية وقوانين العمل داخل المنظمة وفي هذه الحالة يشغل فردا ما منصب القائد ويقوم بعملية القيادة حتى لو لم يكن لديه من القوة الشخصية ما يؤهله لعملية القيادة.

2.3-قيادة غير رسمية:

بينما تظهر القيادة غير الرسمية أو المنبثقة في بعض الأحيان حينما يمكن لبعض الأفراد الذين لا يشغلون مراكز قيادية أن يقوموا من خلال ما يملكونه من قوة بشرية بسلوكيات القيادة والتأثير في الأفراد الآخرين في سبيل تحقيق أهداف المنظمة. غير أن الدراسة الحالية تعنى بدراسة عملية قيادة الأفراد التي تدخل ضمن الأنشطة الرسمية للمديرين في المؤسسات الصناعية والتنظيمية لذا فسينصب تركيزنا الأساسي على مفهوم القيادة الرسمية (محمد، 2010، ص94)

4-مهارات القيادة:

فعلى الرغم من تشعب الآراء فيما يتعلق بالمهارات، إلا أن هناك اتفاقا عاما على أهمية المهارات التالية: الفنية، والإنسانية، والإدراكية.

1.4- المهارة الفنية: هي القدرة على استخدام المعرفة والقدرات الخاصة بكل مهنة والتي يكتسبها القائد من التعليم والخبرة والتدريب.

2.4- المهارة الإنسانية: فإنها تشتمل على القدرة على العمل مع الآخرين واستخدام مبادئ العلاقات الإنسانية وتسخيرها لإيجاد جو عمل تزدهر فيه القيم والمبادئ الإنسانية.

3.4- المهارة الإدراكية: فهي القدرة على إدراك العلاقة بين الوحدات المختلفة للمؤسسة وعلى تحقيق التكامل بينها لضمان فعالية الجهود المبذولة.

وتختلف المهارات المطلوبة لكل مستوى من مستويات القيادة حيث، في المستوى التنفيذي تكون الحاجة أكثر للمهارات الفنية وفي المستوى المتوسط تكون الحاجة أكثر للمهارات الإنسانية أما المستوى العالي فتكون الحاجة أكثر للمهارات الإدراكية.

بمعنى انه كلما ترقى القائد في السلم الإداري، كانت المهارات الإدراكية أكثر ضرورة.

ومع اختلاف النسب الخاصة بالمهارتين الفنية والإدراكية لكل مستوى نجد أن المهارة الإنسانية لها نصيب الأسد في جميع المستويات. وتزداد أهمية المهارة الإنسانية بسبب آثارها الإيجابية على الأفراد وخاصة من الناحية النفسية في عصر يزداد فيه الاعتماد على الآلة والعلاقات غير الشخصية. ووجهة النظر هذه مدعومة بالبحوث التي تجري في الدول الصناعية، ففي أحد هذه البحوث اتفقت الغالبية العظمى ممن شملهم البحث على إعطاء درجة أكبر من ناحية الأهمية للقدرة في التعامل مع الآخرين مقارنة بعوامل مثل الذكاء والمعرفة والمهارات الخاصة بالمهنة.

لذا يرى الكثير من المتخصصين في علم النفس الإداري أو السلوك التنظيمي أهمية العمل على تطوير المهارة الإنسانية في الإداريين، فقبول الفرد بالدور القيادي يصاحبه قبول مسؤولية إحداث تغيير في سلوك من يعملون تحت قيادته وتوجيه جهودهم من أجل الوصول للأهداف الموضوعة. ففجاح المنظمة أو المؤسسة، أيما كان نوعها، يعتمد بالدرجة الأولى على الإدراك والاهتمام باحتياجات أفرادها بالدرجة نفسها التي توليها لأهدافها. والقائد الناجح هو الذي يستطيع إيجاد التوافق بين المنظمة والفرد؛ ذلك التوافق الذي من عناصره الأساسية القدرة على فهم السلوك الشخصي وما يتطلب عمله لتوجيه هذا السلوك، وربما تغييره بما يضمن الفعالية والإنتاجية للجهود المبذولة. (حمدي، 2008، ص 162)

5-نظريات القيادة:

لقد أظهر علم النفس الصناعي والتنظيمي منذ بداية نشأته اهتماما كبيرا بموضوع القيادة فالنظريات والبحوث في هذا المجال ليست بالقليلة ومن الملفت للنظر وجود الاستمرارية والانسجام بين النظريات المختلفة، فهي تبني فوق إنجازات بعضها البعض فالنظريات الحديثة تركز على النظريات السابقة لها وتتوسع في دراستها، أو تستخدمها بطرائق جديدة. وسنبداً مناقشتنا بالنظريات الأقدم التي أطلقت عليها اسم النظريات العامة؛ لأنها تحاول أن تكشف عن الخصائص العامة للقادة الأكفاء، أما الفئة الثانية من النظريات؛ فتشمل النظريات السلوكية التي تركز على سلوك القادة الناجحين؛ في حين أن الفئة الثالثة تشتمل على النظريات الأكثر تعقيدا وهي التفاعلية التي تفحص التفاعل بين خصائص القائد وجوانب معينة من بيئة العمل.

1.5-النظريات العامة أو التقليدية للقيادة:

دأبت النظريات العامة للقيادة على البحث عن سمة واحدة أو مجموعة من السمات الرئيسية التي تميز القادة الناجحين والأكفاء؛ اعتقادا منها أن القادة الذين يحملون هذه السمات سيكونون ناجحين بغض النظر عن المواقف، وهذا النوع من النظريات هو أقدم أساليب دراسة ظاهرة القيادة وأبسطها، وسنعرض فيما يلي ثلاثة من هذه النظريات هي:

. نظرية الرجل العظيم.

. نظرية السمات.

. نظرية مكروجر (نظرية س، ص). (ريجيو، 2013، ص410)

1.1.5- نظرية الرجل العظيم Great Man Theory:

هذه النظرية ليست أكثر من اعتقاد أن مجموعة من القدرات والصفات الشخصية تجعل من بعض الأفراد عظام من أمثال: يوليوس قيصر و الإسكندر الأكبر وجان دارك فيما لو بعثوا أحياء في أيامنا هذه قادة بفضل السمات والقدرات الطبيعية التي تميزوا بها منذ مولدهم، وبطبيعة الحال فإن هذا القول ليس أكثر من تأملات ولا يوجد ما يؤيده من بحوث ، وعلى الرغم من ذلك فإن كثيرا من الناس ما زالوا يؤمنون بهذه النظرية ، ونلاحظ أن بعض القادة في بعض البلدان ما زالوا يأخذون مواقعهم القيادية ؛ نظرا لعلاقتهم الأسرية بقيادة عظام ؛ الأمر الذي يشير إلى وجود نوع من الإيمان العام بهذه الفكرة القائلة بأن القادة يولدون بخصائص ضرورية تؤهلهم للقيادة فحسبهم القادة العظام يولدون ولا يصنعون.

2.1.5- نظرية السمات Trait Theory:

حاول عدد من علماء النفس منذ بداية هذا القرن التعرف إلى السمات المرتبطة بنجاح القادة. وتشير هذه النظرية إلى عدد من هذه الدراسات التي حاولت في معظمها التمييز بين القادة الناجحين وغير الناجحين من خلال قياس سمات الشخصية لدى كل فريق وذلك بغية التعرف على تلك السمات التي تختص بها كل مجموعة اختصاصا تختلف به عن غيرها من المجموعات الأخرى. ومن السمات التي تمت دراستها على نطاق واسع سمات الانبساطية، والسيطرة، والذكاء، والتوافق النفسي، لقد افترض الباحثون أن المديرين الناجحين يتميزون بقدر أكبر من الانبساطية والسيطرة والذكاء والتوافق. لكن نتائج البحوث لسوء الحظ لم تكن مشجعة، فحتى الآن لا يوجد دليل قاطع على أن سمة واحدة أو مجموعة من السمات موجودة لدى جميع المديرين الناجحين فقط. (ريجيو، 2013، ص411)

ولتقييم هذه النظرية فإنه يمكن القول أنها وفرت مدخلا لدراسة شخصية القائد وسماته ومكنت أيضا من إيجاد وسيلة لقياس مدى تمتع المدراء والقادة بهذه السمات والخصائص واستعدادهم لاستخدامها في العمل.

لكن أهم ما يؤخذ عليها هو اتساع قائمة السمات وازدياد الخصائص التي يفترض أن يتمتع بها القائد وصعوبة وضع هذه السمات في إطار أولويات حسب أهميتها وبالتالي فإنها تفسر جانبا من القيادة لا يمكن اعتباره قطعيا. كما أنها لم تستطع تقديم تفسير مقبول لعدم استطاعة من يمتلكون هذه الصفات أن يصبحوا قادة في حين برز قادة آخرون يملكون حد أدنى من هذه السمات. (موقع الطالب الجامعي، بحث حول القيادة الإدارية، 25 فيفري 2018 من الموقع

https://altalib-aljami3i.blogspot.com/2018/02/blog-post_28.html)

3.1.5- نظرية مكروجر (نظرية س، ص) McGre gor's Theory X and Theory Y

تنتمي هذه النظرية إلى فئة النظريات العامة في القيادة وهي نظرية مكروجر والمعروفة باسم "نظرية س، ص". ويعتقد أصحاب هذه النظرية أن مفتاح القيادة الفعالة يكمن فيما يتوافر لدى المدير من افتراضات، أو معتقدات خاصة بمروؤسيه. ويفترض مكروجر أن كل مدير يحمل في ذهنه أفكار أحد الاتجاهين أو النظريتين. أما المديرين الذين يحملون أفكار نظرية س، فيعتقدون أن العمال يكرهون العمل، ويرغبون في تجنبه إذا كان ذلك ممكنا، ويعتقدون كذلك بأنه لا بد من إكراه العمال على العمل وأن جهودهم لا بد لها من توجيه وضبط من الإدارة. وأخيرا، يعتقد من يحملون هذه الآراء أن العامل المتوسط يكره تحمل المسؤولية، وأن كل ما يتطلع إلى تحقيقه ليس أكثر من طموح صغير يتمثل في الترقية في وظيفته، أما الأهداف التنظيمية، فلا يرغب في تحقيقها. وفي المقابل، يعتقد من يحمل أفكار الاتجاه الثاني (نظرية ص) أن الناس ينظرون إلى العمل على أنه جزء طبيعي من حياتهم ولذلك تتوفر فيهم الدافعية الذاتية والرغبة في تحمل المسؤولية والالتزام بأهداف المؤسسة والإخلاص ويعتقد مكروجر أن أفكار نظرية س واضحة للعيان في مؤسسات العمل التقليدية، فهناك التنظيم الهرمي للسلطة، حيث تكون نشاطات كل فرد موجهة ومضبوطة بواسطة شخص أعلى منه في المستوى التنظيمي. واستخدام المديرين أسلوب العقاب على نطاق

واسع دليل إضافي على شيوع مثل هذه الأفكار في المؤسسات التقليدية. ولكنه يعتقد أن إدارة العمل ستتحسن كثيرا إذا ما عملنا على تغيير نظرة المديرين إلى العمال بعبارة أخرى يحتاج القادة الأكفاء في عالم اليوم إلى أفكار نظرية ص؛ فهو يعتقد أن أفكار نظرية ص إذا اعتنقها كثير من المديرين تؤدي إلى خنق أو تجميد دافعية العمال ومبادراتهم وعلى العكس من ذلك، تؤدي أفكار نظرية ص إلى إطلاق مبادرات العمال من عقالها ومضاعفة مشاركتهم في نشاطات الجماعة ومن ثم سترتبط هذه الأفكار بكفاءة القائد وفعاليته.

لكن الوصف العام الذي طلع علينا به مكروجر يقدم صورتين متناقضتين لاتجاهات المديرين وتشبه نظريته ما سبقها من نظريات عامة في تبسيط موضوع القيادة. فقد نجد أن المديرين لا يحملون أفكار النظرية ص فقط، وأفكار النظرية ص فقط. وعلى الرغم من وجود ميل طفيف إلى إحداها دون الأخرى، إلا أننا نجد أن المديرين يحملون أفكارا من النظريتين، ونلاحظ أيضا أن البحوث المختلفة تقدم تأييدا ضعيفا لنظرية مكروجر. (ريجيرو، 2013، ص412)

2.5- النظريات السلوكية في القيادة Behavioral Theories of Leadership:

أدى فشل النظريات العامة في الكشف عن السمات المرتبطة بنجاح القادة مما أدى إلى تغير جوهرى في أهداف الباحثين؛ فبدلاً من تركيزهم المستمر على محاولة الكشف عن سمات شخصية القادة وقياسها، أو التعرف إلى معتقداتهم، أصبح البحث يهدف إلى دراسة السلوك الفعلي للقادة الأكفاء؛ بغرض تحديد نوع السلوك الذي يقود إلى النجاح. وسنذكر النظريات الخاصة بهذا الاتجاه فيما يلي:

1.2.5- دراسات جامعة ولاية أوهايو Ohio State Leadership Studies:

جمع الباحثون في جامعة ولاية أوهايو في قائمة واحدة مئات من تصرفات القادة باستخدام أسلوبى الملاحظة والتقرير الذاتي للقادة ومروؤوسيههم. ووجد الباحثون أن هذه القائمة المكونة من مئات التصرفات يمكن اختزالها بواسطة أسلوب التحليل العاملى إلى فئتين (ريجيرو، 2013، ص 413) عامتين، هما: البعد الأول: يسمى بعد التنظيم أما البعد الثاني يسمى بعد المراعاة، ونقصد بالبعد الأول، تنظيم تصرفات القائد أو نشاطاته التي تؤدي إلى تحديد العمل وترتيبه وتنظيمه. وقد يتطلب هذا تكليف كل فرد على حدى بواجبات محددة واسناد أدورا محددة إلى جماعات العمل وإنجاز الأعمال في أوقات محددة، واتخاذ قرارات لها علاقة بالواجبات والحفاظ على مستويات معينة من جودة الأداء.

أما البعد الثاني: المراعاة؛ فيشير إلى سلوك يعبر عن الاهتمام بمشاعر المروؤوسين واتجاهاتهم وجاجاتهم عن طريق تطوير علاقات طيبة معهم ومعاملتهم باحترام وإظهار الثقة بهم ومثل هذه النشاطات تتضمن سؤال العاملين عن آرائهم واقتراحاتهم وإظهار الاهتمام بمشاعرهم وتشجيع الاتصال بينهم ومعهم، الأمر الذي يؤدي إلى تدعيم مشاعر الثقة بالذات والرضى المهني وتنفيذ اقتراحاتهم. ووجدت الدراسات أن البعد التنظيمي مرتبط بالأداء المهني العالي والفعال، ولكنه أيضا مرتبط بمستويات منخفضة من الرضى المهني وما يتصل بذلك من معدلات عالية لترك العمل. من ناحية أخرى وجدت الدراسات أن سلوك المراعاة مرتبط إيجابا بسلوك الرضى المهني أيضا ولكنه قد لا يكون مرتبط بالإنجازية العالية (ريجيرو، 2013، ص413-414).

2.2.5- دراسات جامعة ميتشغان للقيادة University of Michigan Leadership Studies:

في الوقت الذي كان فيه الباحثون في جامعة ولاية أوهايو يدرسون سلوك القادة، بدأ عدد من الباحثين في جامعة ميتشغان بدراسة السلوك الذي يتميز به القادة الأكفاء أيضا وتوصلوا إلى نتائج متشابهة مع تلك النتائج التي توصل إليها الباحثون في جامعة ولاية أوهايو؛ فقد توصل الباحثون في جامعة ميتشغان إلى أن القادة الأكفاء والناجحين يتصرفون عادة بطريقتين (ريجيرو، 2013، ص415-416)

الأولى: وأطلقوا عليها اسم "الاهتمام بأداء الواجبات" وفي بعض الأحيان اسم الاهتمام بالإنجاز

والثانية: أطلقوا عليها اسم "الاهتمام بالعلاقات"، أو "الاهتمام بالعامل". ويبدو أن سلوك الاهتمام بالإنتاج يشبه فئة السلوك التنظيمي في تصنيف جامعة أوهايو؛ فالمدير يهتم هنا بوضع معايير العمل ومراقبته وتحقيق أهداف العمل الإنتاجية، كما ونوعاً. لكن سلوك الاهتمام بالفرد الذي يشبه فئة سلوك المراعاة في تصنيف أوهايو، يركز على الاهتمام بالعلاقات الإنسانية في موقع العمل عن طريق إظهار الاهتمام بالعامل ومشكلاته وإشراكه في عملية اتخاذ القرارات. ونلاحظ أن الفرق الرئيسي بين دراسات أوهايو، ودراسات ميتشغان يتلخص في أن نتائج الدراسات الأخيرة تميل إلى إقرار أن الاهتمام بالعلاقات أكبر أثراً من الاهتمام بالإنتاج ومن أشهر دراسات ميتشغان، تلك الدراسة التي فحصت سلوك القادة في شركة تأمين كبرى، وكانت نتائجها تشير إلى أن نمطي الاهتمام بالواجبات، والاهتمام بالعلاقات كلاهما مرتبط بالأداء العملي إيجابياً. وأوضحت هذه الدراسة أيضاً، أن مشاعر الرضى الأعلى ومعدلات الاستقالة المنخفضة نجدها من نصيب المرؤوسين الذين يقودهم مدير يتميز بالاهتمام بالعلاقات مقارنة مع حالة المرؤوسين الذين يقودهم مشرف يهتم بالإنتاج من ناحية أساسية.

***تقييم النظريات السلوكية في القيادة:**

واضح أن النمطين، التنظيمي والمراعاة (الاهتمام بالإنتاج والاهتمام بالعلاقات) فيهما قدر كبير من الثبات في وصف سلوك القائد، لكن النظرية السلوكية تواجه مشكلة كبرى؛ فالنمطان يمثلان أنواعاً متباينة من السلوك، ومع ذلك فهما مرتبطان أو متصلان بالإدارة الفعالة والناجحة. وإذا كنا نعتقد بما تقوله النظريات العامة من وجود سمات شخصية معينة مميزة لجميع القادة الناجحين، فإن هذا التباين الذي تقدمه النظريات السلوكية لا يمكن أن يكون ممثلاً لسلوك مشرف واحد ناجح. لكن قد يكون هناك تفسير مقبول لهذا التناقض الصارخ، فهناك متغيرات خاصة بالواجبات، (مثل نوع العمل)، أو سمات شخصية خاصة بمجموعة العمل تؤثر في تحديد ما إذا كان سلوك معين للمشرف فعالاً أم غير فعال. بعبارة أخرى، قد يكون المدير، الأكثر ميلاً إلى الاهتمام بالواجبات، أكثر نجاحاً في مواقف معينة، وفي ظل ظروف معينة. وربما يكون المدير الأكثر ميلاً إلى الاهتمام بالعلاقات أكثر نجاحاً وفاعلية في مواقف أخرى. وبالفعل، أصبحت الدراسات منذ دراسات أوهايو وميتشغان تميل إلى فحص العلاقة أو التفاعل بين القائد والموقف. (ريجيو، 2013، ص 417-418)

3.5-نظريات التفاعل (المواءمة) بين صفات القائد وخصائص الموقف Contingency Theories of Leadership:

أنتجت المرحلة التالية من تطور نظريات القيادة ما يمكن تسميته بنظريات المواءمة أو التفاعل وهي تركز على الاهتمام بالتفاعل بين خصائص المشرف (القائد) وخصائص الموقف الذي يمارس فيه عملية الإشراف (القيادة). وتعتمد هذه النظريات على النظريات السلوكية، وتتخذ من تصنيفاتها نقطة بداية لها (الاهتمام بالواجبات / التنظيم في مقابل الاهتمام بالعلاقات / المراعاة). وإذا كنا نلاحظ أن هذه النظريات لا تفضل أسلوباً أو نمطاً معيناً من أنماط السلوك القيادي، فإنها تؤكد اعتماد السلوك القيادي الناجح والفعال على استمرارية التفاعل أو المواءمة بين سلوك القائد، وخصائص الموقف. وسنتعرض إلى أربعة من نظريات المواءمة أو التفاعل الأكثر شهرة وهي:

. نموذج فيدلر Fiedler's contingency model

. نموذج الهدف والطريق the path-goal theory

. نموذج فرووم وبيتون Vroom and Yehion decision making model

. نموذج التفاعل بين القائد والفرد (المرؤوس) the leader-member exchange model (ريجيو، 2013، ص 421)

1.3.5-نموذج فيدلر Fidler's Confengey Model:

اقترح فريد فيدلر (1967) Fred Fiedler نظرية في القيادة أصبحت ذات شعبية كبيرة إلى حد ظن معه كثيرون أن نموذج هو نظرية التفاعل أو المواءمة ذاتها. ويدعونا هذا النموذج إلى الاعتقاد بأن كفاءة القيادة تعتمد على المواءمة بين نمط سلوك القائد ومقدار السيطرة والنفوذ الذي يمنحه أو يتيح الموقف للقائد. بعبارة أخرى، إن نمط سلوك المدير (القائد) لا بد من أن يتناسب مع مقدار الضبط والسلطة التي سينالها بحكم موقعه في بيئة العمل.

واعتمد فيدلر على نتائج دراستي جامعتي أوهايو وميتشغان وصنف القادة في فئتين كل منهما تعكس أسلوبا في السلوك يتميز به القادة؛ فهناك القادة الميالون بطبعهم إلى الاهتمام بالعلاقات وهناك قادة آخرين ميالين للاهتمام بالواجبات. وهو يعتقد أن تلك الميول والاهتمامات ثابتة ومستقرة نسبيا. بعبارة أخرى، يعتقد فيدلر أن القادة إما أن يكونوا ميالين إلى الاهتمام بالواجبات أو بالاهتمام بالعلاقات. ولقياس نمط المدير أو أسلوبه طور فيدلر مقياسا يعتمد على التقرير الذاتي وهو مقياس وصف الزميل الأكثر تفضيلا أو غير المفضل ويتطلب هذا المقياس من القائد أن يصف الشخص الذي عمل معه وبسببه واجه أشد الصعوبات في تحقيق الهدف. ويتكون المقياس من ست عشرة صفة ثنائية القطب، أما الدرجة الكلية على المقياس؛ فهي حاصل جمع التقديرات على الصفات الست عشرة. وتحدد الدرجة الكلية طبيعة ميل الفرد وهل هو ميل إلى العلاقات أم هو ميل إلى الإنتاج؟ فالأشخاص الذين يحصلون على درجات كلية منخفضة، من خلال منح زميلهم الذي لا يفضلونه في العمل تقديرات قاسية، يكونون من فئة الميالين إلى الاهتمام بالواجبات. أما الأشخاص الذين يمنحون زميلهم الذي لا يفضلونه تقديرا فيه تساهل مما يجعلهم يحصلون على درجة كلية عالية نسبيا على المقياس، فيعتبرون حسب المعايير أكثر استعدادا، وميلا إلى العلاقات أما تفسير هذه الطريقة في التصحيح؛ فيمكن في افتراض أن القائد الذي يهتم بالواجبات سيوجه إلى العامل أو الفرد الذي لا يحقق الأهداف نقدا قاسية. أما القائد المهتم بالعلاقات؛ فأغلب الظن أنه سيكون متفهما لمن لا يفضلهم من مرؤوسيه، وسيكون وصفه لهم أقل قسوة؛ بل على العكس من ذلك، سيظهر نوعا من التسامح.

ويشير فيدلر إلى أن القادة الذين يهتمون بالإنتاج أكثر من أي شيء آخر، ويحصلون على درجات منخفضة على المقياس، يربطون بين الأداء الضعيف للعامل وسمات سلبية للشخصية؛ بينما القادة الذين يحصلون على درجات عالية في المقياس، ويهتمون بالعلاقات؛ يفرقون بين الأداء وسمات الشخصية (فيدلر 1967).

إن تحديد ما إذا كان القائد ينتمي إلى هذه الفئة أو تلك باستخدام مقياس فيدلر ليس غير الخطوة الأولى في نموذج أو نظرية فيدلر.

أما الخطوة الثانية في هذا النموذج فتتطلب تحديد خصائص موقف العمل من أجل تحقيق هدف المواءمة بين أسلوب القائد والموقف الذي يمارس فيه القيادة. ويتم تحديد خصائص الموقف وفق متغيرات ثلاثة، هي: (ريجيرو، 2013، ص426)

- العلاقة بين القائد والفرد.

- بناء الواجبات وتنظيمها.

- أخيرا، سلطة الوظيفة (الصلاحيات)

وتتظاهر هذه العوامل الثلاثة معا من أجل تكوين ظرف أو مناخ مناسب؛ أو غير مناسب على الإطلاق للقائد.

وفيما يلي تعريف بهذه المتغيرات:

- **العلاقة بين القائد والفرد:** ويعني هذا المتغير إلى أي حد تتميز العلاقة بين القائد والمرؤوسين بالاحترام والثقة والإعجاب. ويقاس فيدلر هذا البعد على مقياس تقدير متدرج يتراوح بين جيد إلى سيء؛ ويقاس مقدار قبول القائد والولاء له.

- **تنظيم الواجبات:** ويمكن قياس هذا الجانب إذا أجبنا عن الأسئلة التالية: هل يمكن قياس أو تقدير إنتاجية الجماعة؟ وهل أهداف الجماعة محددة تحديدا دقيقة؟ وهل هناك أساليب أو طرائق واضحة ومحددة للوصول إلى تلك الأهداف؟ وتحدد الإجابة عن هذه الأسئلة ما إذا كانت الواجبات منظمة (محددة) أو على العكس من ذلك.

- **وأخيرا سلطة الوظيفة (الصلاحيات):** واستخدم فيدلر هذا المتغير لتعريف الموقف أو تحديده ويقصد به سلطة القائد على مرؤوسيه. ويتم تعريف هذه السلطة عادة على أساس من قدرة القائد على اتخاذ قرارات خاصة بالتوظيف والفصل من الوظيفة، والتأديب، وتوقيع العقوبات، ومنح المكافآت ومن السهولة بمكان تحديد حجم سلطة الوظيفة عن طريق دراسة سياسات ونظام المؤسسة أو الشركة. وهي تتراوح عادة بين صلاحيات كبيرة (قوية) وصلاحيات قليلة (ضعيفة) ويعتمد نجاح القائد في نموذج فيدلر على مقدار الضبط والنفوذ (السلطة) الذي يمارسه ذلك القائد في موقف معين.

وبالتالي، فإن الموقف الأكثر ملاءمة للقائد هو ذلك الموقف الذي تكون فيه علاقته بمرؤوسيه طيبة للغاية، والواجبات المنوطة بالمرؤوسين محددة ومنظمة، ويمتلك القائد صلاحيات كبيرة يمكن ممارستها على مرؤوسيه. (ريجيو، 2013، ص427)

- **تعتبر نظرية فيدلر شديدة الأهمية للأسباب التالية:**

. لأنها أول نظرية مهمة مثلت الاتجاه الذي يرى ضرورة الاهتمام بالتفاعل بين خصائص القائد وخصائص الموقف.

. لأن دراستها لتفصيلات الموقف أكدت أهمية خصائص الموقف وخصائص القائد في تحديد مدى فاعلية القائد أكثر من أية نظرية أخرى.

. لأنها شكلت بداية لعدد كبير من البحوث، بما فيها تلك البحوث التي حاولت التأكد من صحة تنبؤاتها وتطوير النظرية ذاتها وأدت كذلك إلى نشوء نظريات أخرى بديلة.

. لأنها أدت إلى تطوير برنامج فيدلر العلاجي الذي يهدف إلى تحقيق الانسجام بين أسلوب القائد والموقف. (ريجيو، 2013، ص430)

2.3.5-نظرية الطريق والهدف: The Path-Goal Theory

اعتبرت هذه النظرية أن وظيفة القائد هي مساعدة جماعة العمل للوصول إلى الأهداف التي يريدونها. وهكذا تنظر هذه النظرية إلى القائد باعتباره مرشدا أو مساعدا للجماعة للتغلب على العقبات التي قد يواجهونها أثناء مسيرتهم لتحقيق أهدافهم. وغالبا ما تتضمن عملية تحقيق هذه الأهداف زيادة في دافعية العاملين لأداء واجباتهم ومحاولة زيادة معدلات الرضى لديهم ولمساعدة الجماعة على إنجاز غاياتها، قد يتبنى القائد أحد أربعة أساليب سلوكية:

. التوجيهي- المساعد- التحصيلي- المشارك

. لكن عملية اختيار واحد من هذه الأنماط الأربعة تعتمد على خصائص الموقف وفيما يلي تعريف بهذه الأساليب السلوكية:

. **السلوك التوجيهي: directive behavior** وهو سلوك يزود الجماعة بتعليمات واقتراحات خاصة بكيفية تنفيذ الواجبات. والأمثلة على هذا السلوك تتضمن تزويد العاملين بخطوات إرشادية، وتنظيم برامج العمل، ووضع جداول وأنظمته وقوانينه والتنسيق بين نشاطات الجماعات المختلفة. (ريجيو، 2013، ص431)

- **السلوك التحصيلي: achievement oriented** وهو سلوك للمدير يستند إلى تحقيق نتائج معينة. لهذا قد يلجأ المدير إلى وضع أهداف تتضمن تحديدا للجماعة ويعمل كذلك على تشجيع الأداء وتحسينه وقياسه.

- **السلوك المساعد: supportive behavior** وهو نوع من السلوك القيادي أو الإداري يركز على العلاقات الشخصية بين أعضاء الجماعة، ويولي اهتماما بالعاملين، ومشكلاتهم، ويوفر مناخا للعمل تملؤه روح المودة.

- **السلوك المشارك: participative behavior** وهو نوع من السلوك القيادي، يشجع أعضاء الجماعة على المساهمة الفعالة والنشطة في عمليتي التخطيط واتخاذ القرارات. ويتطلب هذا النوع من السلوك أخذ معلومات من المرؤوسين عن كيفية اتخاذ الواجبات، وكيفية تحقيق الأهداف، وهو لا يكف عن طلب الآراء، والاقتراحات بهدف التحسين والتطوير.

وهذه الأنماط السلوكية الأربعة التي اقترحتها نظرية الطريق والهدف ليست أكثر من توضيح تفصيلي (مدرسي) لنمطي الاهتمام بالواجبات، والاهتمام بالعلاقات. وعلى وجه التحديد، نلاحظ أن السلوك التوجيهي والتحصيلي يعبران عن الاهتمام بالواجبات، في حين أن سلوك المساعدة وسلوك المشاركة ليسا سوى أسلوبين من أساليب المراجعة.

وتؤكد هذه النظرية أيضا أن اختيار نوع السلوك القيادي يعتمد على طبيعة واجبات العمل وخصائص المرؤوسين أيضا؛ فمثلا، إذا كانت الواجبات من النوع الروتيني، التي يسهل فهمها وإذا كانت جماعة العمل تضم فريقا من الخبراء الذين يتمتعون بدافعية ذاتية عالية جدا، فإن الأسلوب التوجيهي قد لا يكون ضروريا، إذ أن أعضاء الجماعة قادرون على تنفيذ الواجبات دون رقابة مستمرة ومكثفة. وبدلا من ذلك قد نحتاج هنا إلى نمط السلوك المساعد للحفاظ على استمرارية الانسجام السائد في بيئة العمل. لكننا نحتاج أحيانا إلى السلوك المشارك لتشجيع العاملين على اقتراح أساليب جديدة لتحسين خطوات العمل، وإجراءاته، والمناخ العام. لكن إذا كان الواجب معقدا إلى حد كبير وصعبا وكان فريق العمل مكونا من عمال لا يملكون الخبرة المناسبة، فإن أسلوبا توجيهيا قد يكون أكثر ملاءمة. (ريجيو، 2013، ص432)

إلا أن أكبر خيبة واجهتها هذه النظرية، حتى هذه اللحظة، تتمثل بكونها لم تؤد إلى تطوير برنامج علاجي يمكن تطبيقه في مواقع العمل أما عن الناحية الإيجابية لهذه النظرية، فتتمثل أنها تقدم لنا وصفا تفصيليا للمواقف في محاولة منها لعقد صلة ما بين سلوك القائد وخصائص الموقف، وبأنها تعتبر أيضا خطوة إلى الأمام مقارنة بالنظريات التي تكتفي بتقسيم الأشياء إلى قسمين متناقضين فقط (اهتمام بالإنتاج، واهتمام بالعلاقات) ولأن هذه النظرية حديثة نسبيا، فإن مزيدا من البحث قد يكون ضروريا لتطوير هذه النظرية في الاتجاه المفيد.

3.3.5-نظرية فرووم (نموذج فرووم - بيتون لاتخاذ القرارات) Vroom and

Yetton's Decision making Model

لقد طور فرووم وبيتون نظرية قيادة معتمدة على فرضية مفادها أن اتخاذ القرارات هو الوظيفة الرئيسة للقيادة ويشار في بعض الأحيان إلى نموذج فرووم - بيتون في اتخاذ القرارات على أنه النموذج المعياري normative model، فهو لا يتنبأ بالسلوك المناسب للقائد في اتخاذ القرارات، ولكنه يقدم لنا أشبه ما يكون بالوصفة الطبية prescriptions التي تساعد صانع القرار على اتباعها. وتعتقد هذه النظرية أن القائد عند اتخاذ القرارات يتبع واحدة من عدة أساليب تتراوح بين اتخاذ القرار بطريقة منفردة (طريقة أوتوقراطية) إلى اتخاذ القرار على أساس الإجماع (أي على أساس من المشاركة الكاملة للأعضاء). (ريجيو، 2013، ص433)

ويقدم نموذج فرووم وبيتون لاتخاذ القرارات على هيئة شجرة على القائد أن يتسلسلها بنفسه وعليه كذلك أن يجيب عن أسئلتها كل سؤال من الأسئلة السبعة اختيارا معينا يقود في نهاية الأمر إلى تحديد القرار.

هناك خمسة أساليب لاتخاذ القرارات وفق نموذج فرووم - بيتون:

- أسلوب أوتوقراطي: يتخذ القائد القرار منفردا مستخدما المعلومات المتوفرة له.

- أسلوب أوتوقراطي: يحصل القائد على معلومات من المرؤوسين، وبعد ذلك يتخذ القرار منفردا
- أسلوب استشاري: يشرح ويناقش القائد المشكلة مع المرؤوسين الذين لهم علاقة بالمشكلة بطريقة فردية. ويأخذ منهم الأفكار والمقترحات بطريقة فردية أيضا، ويصنع القرار منفردا
- أسلوب استشاري: يشرح ويناقش القائد المشكلة مع المرؤوسين كجماعة ولكنه يصنع القرار منفردا.
- قرار الجماعة: يشرح ويناقش القائد المشكلة مع المرؤوسين كجماعة، ويصلون إلى قرار معا. (ريجيو، 2013، ص434)

4.3.5-نظرية التفاعل بين القائد والأعضاء The Leader-Member Exchange Model

رأينا كيف أن النظريات التفاعلية، بما فيها نظرية فيدلر، ونظرية الطريق والهدف توائم بين سلوك القائد وملامح مختلفة لموقف العمل؛ فنظرية فيدلر تهتم مثلا بمقدار السلطة التي يتمتع بها القائد في موقف معين، في حين أن نظرية اتخاذ القرارات تأخذ بالاعتبار عدة جوانب للموقف، أما نظرية التفاعل بين القائد والأعضاء؛ فتتبنى أسلوبا مختلفا، فهي تنظر إلى العامل على أنه هو الموقف، وتنتظر إلى القيادة الفعالة على أنها نتيجة لتفاعل من نوع معين بين القائد وبين كل عضو من أعضاء جماعة العمل على حدى. أي أن هذه النظرية تركز على أنواع أو أنماط العلاقات الثنائية التي يمكن أن تنشأ بين القائد وكل عضو من أعضاء الجماعة، وتتركز كذلك على ما بين هذه العلاقات الثنائية من فروق وأوجه اختلاف (لهذا كانت هذه النظرية تعرف في البداية باسم: العلاقات الثنائية الرأسية). ففي أي جماعة عمل، يميل القائد إلى إقامة علاقات أفضل مع بعض المرؤوسين (أي المجموعة القريبة أو المجموعة الداخلية)، ويوجه في ذات الوقت إلى الأعضاء الآخرين (المجموعة الخارجية اهتماما أقل بكثير من ذلك الذي يوجهه إلى أفراد المجموعة الداخلية). أي أن علاقة قائد الجماعة مع كل عضو من الأعضاء قد تتراوح بين سيئة، وجيدة. وعندما تكون العلاقة سيئة؛ فإن القائد يحمل في ذهنه انطبعا سلبيا عن المرؤوسين. أما المرؤوس؛ فلا يشعر باحترام للرئيس ولا يثق به (نوعية رديئة من العلاقات)، أما عندما تكون العلاقات جيدة؛ فإن القائد يحمل صورة إيجابية للمرؤوس. ويشعر المرؤوس بدوره بأن القائد يوفر التشجيع والمساعدة له. ومن الطبيعي أن تؤثر هذه الفروق في الأداء المهني ومشاعر الرضا كذلك (ريجيو، 2013، ص437-438)

*مقارنة النظريات التفاعلية ببعضها البعض:

تقدم لنا كل نظرية من النظريات التفاعلية طريقة مختلفة لدراسة كفاءة القائد من خلال تركيزها على التفاعل بين القائد والموقف. ولكي نفهم الزاوية التي تركز عليها كل نظرية في تنبؤها بكفاءة القائد؛ فإننا بحاجة إلى مقارنة هذه النظريات ببعضها البعض.

واختلفت النظريات التفاعلية فيما بينها في نظرتها إلى الواجب الرئيسي للقائد؛ فمثلا، تعتبر نظرية (فيدلر) أن مهمة القائد الرئيسية تتمثل في تحديد الطريق الذي لا بد من أن تتبعه جماعة العمل، لكن نظرية الطريق والهدف تنتظر إلى القائد على أنه يقوم بمساعدة الجماعة على تحقيق أهدافها وتختلف عنهما نظرية فرووم وبيتون، فهي ترى القائد على أنه صانع قرار بالدرجة الأولى. ولكن نظرية التفاعل بين القائد والأعضاء تركز على جانب فريد ومهم وهو طبيعة علاقة القائد بكل مرؤوس على حدى. (ريجيو، 2013، ص441)

وتختلف هذه النظريات فيما بينها على أساس من تعريفها للقيادة الفعالة؛ ففي نظرية (فيدلر) نلاحظ أن أسلوب القائد ثابت ولا يتغير إلى حد كبير، لهذا ترى هذه النظرية أنه من الأفضل أن نبحث للقائد عن موقع يناسب طريقته في القيادة، أو أن نعدل الموقف بطريقة تجعله ملائما مع أسلوبه. أما النظريات التفاعلية الأخرى؛ فتنتظر إلى القائد على أنه يتميز بالمرونة المطلوبة وتطلب منه أن يغير من أسلوبه لينسجم مع الموقف. فمثلا، نجد أن نظرية اتخاذ القرارات تتطلب من المدير

الاعتماد على أسلوب المشاركة والديموقراطية في موقف معين ولكنها تطلب منه أن يكون أوتوقراطيا وتوجيهيا في موقف آخر. وبالمثل، نجد أن نظرية الطريق والهدف تنتظر إلى القائد الفعال على أنه هو الذي يغير دوره من وقت إلى آخر ليحقق الأهداف المختلفة لجماعة العمل، أو ليتلاءم معها. (ريجيو، 2013، ص442)

الموضوع السادس: الأرغونوميا أو الهندسة البشرية:

1-تعريف الأرغونوميا:

تعني كلمة الأرغونوميا ذات الأصل اليوناني (Ergon)العمل و (Nomos)القانون. استعملت بمعناها الكامل من طرف المهندس والأخصائي في علم النفس ميرال (H Murrell 1949 F.K) (Monod et Kapitaniak , 1999, P 2)

وتهدف إلى فهم أساسيات التفاعل بين الإنسان والمكونات الأخرى للنسق وذلك بغرض توفير بيئة صحية، آمنة ومتطابقة مع قدرات العمل.

وحسب ميرال 1965 (Murrell) فإن الأرغونوميا (Ergonomics)هي الدراسة العلمية التي تبحث في العلاقة بين الإنسان ومحيطه ويقصد بمحيط العمل، كل الظروف التي يعمل فيها الفرد إضافة إلى الآلات وأدوات العمل وكذا طرق العمل وتنظيمه سواء كان جماعيا أو فرديا

ومن جهته عرف ألان ويسنر (Alain wisner) الأرغونوميا بأنها تسخير المعارف العلمية الخاصة بالإنسان لصناعة الأدوات والآلات التي توفر أكبر قدر من الراحة والأمن والفعالية لمستعملها. وبهذا يكون الهدف العملي للأرغونوميا هو تكييف منصب العمل، الأدوات، الآلات، التوقيت والمحيط للعامل. وتحقيق ذلك في الميدان الصناعي سيؤدي إلى تسهيل العمل ورفع المردودية.

2-أهداف الأرغونوميا:

يهدف علم النفس الصناعي إلى تكييف العمل للعامل أو تكييف الآلة للعامل وهذا ما يسمى الهندسة البشرية hunnan engineering وتتضمن الهندسة البشرية دراسة فنية لعلاقة الإنسان بالآلة كما تتضمن طرق تأدية العمل وكيفية التعامل مع أدوات العمل وتحسين ظروف العمل بحيث تتناسب مع العامل. وتمكنه من أداء عمله بأكثر قدر ممكن من الكفاءة الإنتاجية وأقل قدر ممكن من الجهد وأقل قدر ممكن من الهدر في المواد الخام إلى جانب أقل قدر ممكن في استهلاك الآلات. (ربيع، 2006، ص 220)

وقد دلت الملاحظات على أن العمال إذا تركوا يعملون كلا بطريقته الخاصة لم يستطيعوا في الغالب أن يقعوا على طرق سهلة واقتصادية للعمل. فالعامل دون إرشاد يكون أقرب إلى القيام بحركات زائدة أو طائشة تستنفد طاقته وتسبب له التعب من غير داع. ومن ناحية أخرى فإن المهندسين حين يصممون الآلات والأدوات كانوا يهتمون في العادة بصلاحياتها للإنتاج من الناحية الميكانيكية ربما أكثر من اهتمامهم، بمدى ملاءمتها للشخص الذي سوف يديرها أي بمدى ملاءمة الآلة لقدراته الحسية والحركية.

*الواقع أن موقف المهندس من الآلة وهو يختبرها في المعمل يختلف اختلافا كبيرا عن موقف العامل الذي سوف يديرها أو يشرف عليها بحيث قد يكتشف أن هذه الآلة تسبب له أثناء تشغيلها قدرا من الجهد.

ومن الأخطاء في تصميم الآلات من الناحية الإنسانية أن تكون الآلة ذات ارتفاع كبير يختلف كثيرا عن طول العامل المتوسط مما يصعب عليه التكيف للآلة.

كما أن الآلة مهما كانت أوتوماتيكية فإنها تتطلب شخصا يديرها ويتحكم فيها بصورة مستمرة ويستجيب لإشارات تصدر عنها والعامل هنا يستجيب وفق قدراته وفي حدود طاقاته وذكائه وما

ينعم به من مهارة يدوية أو تآزر حركي أو زمن رجع ومن هنا وجب التعاون بين المهندس الذي يعد الآلة والاختصاصي في علم النفس الصناعي الذي يعرف متوسطات الأداء العامة عند الإنسان على هذه المهارات النفسية والحركية.

وتهتم الشركات الصناعية بتحقيق التعاون بين المهندس المصمم للآلة وبين الاختصاصي في علم النفس الصناعي في بعض المنتجات الصناعية وعلى رأسها السيارات. بحيث تكون السيارة التي يتم تصميمها بالتعاون بين فريق المهندسين وفريق الاختصاصيين في علم النفس الصناعي مأمونة الاستخدام ومحقة لأولويات الأمن الصناعي مثل تصميم المقاعد خاصة مقعد السائق وكيفية تحريكه إلى الأمام أو الخلف وإلى أي حد تكون شدة أضواء السيارة بحيث لا تكون شديدة مؤدية إلى إحداث الجهر أي الزغلة في أعين سائقي السيارات المقابليين لها على الطريق المعاكس ولا تكون ضعيفة بحيث تمنع سائق السيارة من الرؤية الواضحة أثناء القيادة الليلية.

يتضح من المقدمة السابقة أن الهندسة البشرية تهدف إلى ما يلي:

أ- تحسين طرق العمل أي تغييرها حتى تلائم العامل ويكون ذلك عن طريق تحليل العمل إلى حركاته الأولية لاستبعاد الحركات غير الضرورية وقياس الزمن الذي تستغرقه كل حركة. (ربيع، 2006، ص 221)

ب - تصميم الآلات والأدوات والعتاد أو تكييفها بحيث يتسنى استخدامها على نحو يزيد من الإنتاجية ولا يزيد من التعب.

ج- ترتيب أدوات العمل ومعداته ومواده بحيث يستطيع العامل أن يجدها حين يحتاج إليها في سرعة وسهولة دون أن يضيق وقتا في البحث عنها.

د- الكشف عن الأوضاع الجسمية المناسبة التي يجب أن يتخذها العامل أثناء عمله.

هـ- دراسة الظروف الفيزيائية الملائمة للعمل مثل الضوضاء والإضاءة ودرجة الحرارة والرطوبة وما ينجم عنها من حوادث أو تعب. (ربيع، 2006، ص 222)

3- المراحل التاريخية للبحث في الهندسة البشرية:

منذ ترسيمه كاختصاص مستقل في نهاية الحرب العالمية الثانية، مر نشاط البحث الأرغونومي بثلاثة مراحل هامة. يمكننا اقتفاء أثرها من خلال ما نشر من أعمال ومن خلال الموجات النظرية والإمبريقية التي سيطرت على اهتمام الباحثين وطففت على السطح، خلال فترة أو أخرى، على مدار النصف الأخير من القرن العشرين.

1.3- الأرغونوميا الكلاسيكية:

يمكن تسمية النظرة الكلاسيكية للأرغونوميا بالنظرة العلائقية، التي تهتم بالعلاقة بين الإنسان والآلة Man/Machine Interface، حيث تركز بالدرجة الأولى على وسائل العرض وأدوات المراقبة ومن أهم إسهامات النظرة الكلاسيكية تلك المتعلقة بتحسين تصميم أجهزة القياس وأزرار المراقبة و ترتيب ألواح العرض وقد تعدى اهتمام النظرة الكلاسيكية من مجرد وظائف المدخلات والمخرجات إلى التصميم الشامل لمجال العمل أخذًا في الحسبان ترتيب الأجهزة وتصميم المقاعد والطاولات والمناضد والآلات وإلى حد ما خصوصية المحيط الفيزيقي المناسب للعمل.

لقد توجه البحث الأرغونومي الكلاسيكي في معظمه إلى التطبيقات العسكرية كأجهزة مراقبة الطائرات وتوجيه الصواريخ والتصميمات الداخلية للغواصات. وقد تغيرت توجهات النظرة الكلاسيكية فيما بعد إلى التطبيق المدني كتصميم الآلات الصناعية، السيارات، الأثاث المكتبي والمنزلي كالغسالات الآلية والتلفزيون إلخ..

تعتبر العلاقة بين تصميم أدوات التحكم ووسائل المراقبة والمحدودية الإدراكية للإنسان من اختصاص النفساني بالدرجة الأولى. غير أن إسهامات هذا الأخير كانت جد محدودة في هذا المجال،

على خلاف إسهامات نظرائه الأنثروبوميترين، الذين أسهموا إلى حد كبير في تحديد الأبعاد الجسدية للأفراد والجماعات، مثل تحديد الارتفاع المريح لسطح العمل سواء في وضعيات الجلوس أو الوقوف، وتحديد القوى العضلية الضرورية للضغط على أدوات التحكم والمسافات المثلى لوضع هذه الأدوات وضبطها. كما أمكن للفيسيولوجيين تقديم إرشادات حول الخواص الفسيولوجية لثقل العمل. أما الضغوط المحيطية (كالضجيج والإضاءة والحرارة والغبار والاهتزاز) فقد إشتراك في دراستها كل من الفسيولوجي والسيكولوجي، خاصة في تحديد خطورتها الصحية ومستوياتها المعقولة، نظرا لتداخل الآثار النفسية والجسدية لمثل هذه الضغوط.

ورغم النوعية العالية للبحوث العلمية والطابع الأكاديمي الذي ميز النظرة الكلاسيكية للأرغونوميا فإن أغلب بحوثها كانت بالدرجة الأولى مخبرية، مما جعلها محدودة الفعالية في التطبيقات الصناعية الميدانية، نظرا للعيب الكلاسيكي لأي بحث مخبري (أي الطابع الاصطناعي للظروف المخبرية الذي يحد من تأثير عوامل كثيرة في الظاهرة محل الدراسة) (بوحفص، 2004، ص15)، ولذلك يصعب تعميم نتائجها في الحالات الأكثر تعقيدا، مما يضع الباحث في وضعية نصح وإرشاد عام (انطلاقا من النتائج الاصطناعية للمخبر)، غير قادر على توقع نتائج محددة للانحراف عن المعايير أو الإرشادات التي يقدمها، سواء في الظرف المماثل للظرف المخبري أو في ظرف مغاير له. وعلى النقيض من ذلك فإن المشتغلين في الميدان من صناعيين ومختبرين ومصممين يريدون إجابات محددة للمشاكل القائمة ويجدون طريقة الطرح الكلاسيكي غير مقنعة

بالإضافة إلى ذلك واجه المختصون في الأرغونوميا ولازالوا يواجهون إلى حد ما، مصاعب تنظيمية عديدة. فطبيعة الطرح الأرغونومي المبني أساسا على تعددية التخصصات ليس من السهل تفهمه من قبل الآخرين، لأنه لا يصنف المختص في الأرغونوميا ضمن اختصاص معين (طبقا للنظرة التقليدية للتخصصات)، وإنما يصنفه باستمرار على الخط الحدودي الفاصل بين اختصاص وآخر، فلا هو مهندس كفاية إنتاجية ولا مهندس تصميم ولا سيكولوجي ولا فسيولوجي ولا رئيس لمصلحة التنظيم ولا مدير للعاملين ولا طبيب عمل، وإنما هو كل هذه الفئات. ولذلك وجد الأرغونومي نفسه ضمن إطار مبهم وغامض، وفي أحسن الأحوال يتلقى الدعوة لتسديد إرشادات حول متطلبات العوامل البشرية في آخر مرحلة من مراحل التصميم. فتأتي بذلك توجيهاته واقتراحاته متأخرة وبالتالي تتطلب تعديلات باهظة الثمن لا يمكن للإدارة قبولها بسهولة خاصة وأن تبريرات هذه التعديلات صعبة من ناحية الربح المباشر للمؤسسة. كما أن توجيهات الأرغونومي واقتراحاته تلاقي معارضة مستمرة من طرف مهندس التصميم الذي بدوره يرى فيها انتقادات مباشره لعمله. ومما ضخم ظاهرة التنافس وعدم الفهم بين الأرغونومي والمهندس حواجز الاتصال بينهما Communication barriers الناتجة عن الاختلاف في المفاهيم والطرق المستعملة من قبل كل منهما.

*تعتبر القوى العاملة هي الأخرى مصدر استياء من الأرغونومي، حيث أنهم هذا الأخير تاريخيا من طرف الاتحادات العمالية بالقضاء على المهارات المهنية عن طريق تفتيت الأعمال إلى مكوناتها الأساسية وتبسيطها وكذا عن طريق إدخال الأتمتة Automation على الآلة. ويمكن تفهم هذا الاستياء إذا ما رجعنا إلى بداية تاريخ الأرغونوميا على أنها علم ممول ومراقب من طرف الإدارة. وعلى النقيض من ذلك، فإن البحوث الممولة من طرف الاتحادات العمالية لازالت قليلة، ولو أن البحث في ميدان الأمن الصناعي قد قطع شوطا لا بأس به، سواء على يد النقابات العمالية أو أرباب العمل أو المنظمة العالمية للشغل التابعة للأمم المتحدة.

2.3-أرغونوميا الأنساق:

ظهر هذا الاتجاه خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الحرب الباردة من خمسينات هذا القرن كرد فعل على الاستياء من النظرة الكلاسيكية للأرغونوميا، وغرف تحت اسم "أرغونوميا الأنساق Systems Ergonomics"، وهي النظرة التي مفادها أن الأفراد من جهة والآلات التي

يسيرونها من جهة ثانية، يشكلان في حقيقة الأمر نسقا واحدا، لأن مكونات الآلات تؤثر على أداء الأفراد والعكس صحيح. وعليه توجب تطوير وتنمية قدرات وإمكانيات الطرفين معا وبالتوازي، على أنهما يعملان في النهاية من أجل تحقيق هدف واحد. ومن هذا المنطلق فإن أرغونوميا الأنساق تهتم بالنسق ابتداء من المراحل الأولى للتصميم، مروراً بتحديد الأهداف والمهام التي بدورها تحقق المرامي النهائية لأي نسق. (بوحفص، 2004، ص16)

ثم توزيع مهام هذا النسق بين الأفراد من جهة (أي الجانب البشري للنسق) والآلات من جهة أخرى (أي الجانب الميكانيكي للنسق)، على أساس قدرة وكفاءة كل منهما وثباته في تحقيق الأهداف. وطبقاً لذلك فإن المختص في أرغونوميا الأنساق، بالإضافة إلى تصميمه للعلاقة الرابطة بين الإنسان والآلة ومكان العمل، فإنه يقوم بتطوير وتنمية الأنساق الجزئية التي يتكون منها النسق الكلي محل المعالجة ويتحقق ذلك عن طريق الآتي:

- **تحليل المهام Task analyses:** أي تحليل المهام التي تحقق العملية النهائية للنسق.

- **وصف العمل Job description:** أي تعريف وتحديد الطريقة التي يؤدي بها العمل خلال جميع مراحله وما تحليل المهام ووصف العمل إلا تطويراً لتقنيات دراسة الزمن والحركة التي بدأت على يد فريدريك تايلور F.W. Taylor وغلبرت The Gilberths: إن طريقة استعمال النسق وتسييره والتعامل مع مختلف مكوناته وترتيب مراحل الاستعمال، إضافة إلى طرق وتقنيات الانتقاء والتدريب، هي من المهام الرئيسية للمختص في أرغونوميا الأنساق. وهي مراحل أساسية لا يمكن للنسق بدونها أن يؤدي وظيفته على أكمل وجه.

ومن مميزات النظرية النسقية مقارنة بالنظرية الكلاسيكية يمكن أن نذكر النقاط التالية:

- التعاون عن قرب بين المختص في الأرغونوميا من جهة والمهندس من جهة ثانية، ابتداء من المراحل الأولى لتطوير النسق، مما يقلل من تكرار بعض مراحل التطوير ذات الكلفة العالية لو قام كل طرف بعمله بمعزل عن الآخر.

- ومن أبرز مميزات التعاون الذي تنادي به النظرية النسقية، ميزة القضاء على أسباب الصراع بين التخصصات (المساهمة في عمليات تصميم وتطوير وتسيير النسق) الذي يسود النظرية الكلاسيكية للأرغونوميا بدل التكامل بينها.

- إن التطوير المتوازي للنسق الجزئي للوسائل والآلات يؤدي إلى التقليل من المدة الزمنية لعملية التطوير، التي تولى أهمية قصوى من الناحية الاقتصادية، خاصة في عالم تنافسي لا يقبل هدر عامل الزمن.

- إن دمج عمليات مثل تصميم برامج التدريب والانتقاء وكذا الطرق المساعدة على التعامل مع النسق في عملية واحدة تدعى النسق الجزئي للأفراد Personnel sub-system، تسمح بإدخال جزئيات هامة في العملية النسقية ككل وليس كل جزئية على حدى، من هذه الجزئيات نذكر: دراسة العمل وقياس أبعاد الجسم و علم النفس التوجيهي.

ومع ذلك، فإن الاتجاه النسقي للأرغونوميا لم يعمر طويلاً، بل لم يبلغ الأهداف المرجوة منه نظراً لجملة من المصاعب منها:

. عدم وجود محكات دقيقة في توزيع المهام والعمليات بين الأفراد والآلات، حتى أن بعضهم يذهب إلى القول بأن علاقة الند للند بين الإنسان والآلة لا يمكن تصورها.

. إضافة إلى أن تدخل أرغونومي الأنساق Systems Ergonomist في إعادة تنظيم وتنمية الأنساق الجزئية الموجودة سلفاً، ينظر إليها رجال الميدان على أنها عملية تهدد مباشرة أنماط التسيير البشري وبالتالي قوبل بكثير من المقاومة. (بوحفص، 2004، ص17)

3.3- أرغونوميا الخطأ Error Ergonomics :

كنظرة بديلة لأرغونوميا الأنساق برزت إلى الوجود نظرة أخرى تتبني دراسة وتفسير الخطأ البشري في نسق الإنسان والآلة. ويسود الاعتقاد لدى أنصار هذه النظرة، أن فشل النسق في أداء مهامه يرجع أساسا إلى الخطأ البشري، بغض النظر عن نوع النسق، حتى لو كان النسق ممكنا (مؤتمتا) كليا (الصناعات الكيماوية مثلا). وحسب هذا المنظور، فإن أسباب العطب يمكن تتبعها وإيجادها في إحدى مراحل تطوير النسق من طرف الإنسان. فقد تكمن هذه الأسباب في مراحل التصميم أو في مراحل التركيب أو في مراحل الصيانة. وعلى هذا الأساس فإن أي خطأ هو في الأصل خطأ بشري لا غير، ولا دخل للجانب الميكانيكي أو الآلي فيه، لأن هذا الأخير ما هو في واقع الأمر إلا صنعا بشريا.

هناك نظرتين متكاملتين لأرغونوميا الخطأ هذه:

- تدعى الأولى بنظرة "انعدام الخلل" Zero defects approach: حيث تفترض أن الخطأ البشري ينتج أساسا عن نقص في التحفيز، وبالتالي يكمن الحل فيما يسمى ببرامج "الخلل الصفري" التي تتمثل في حملات تحفيزية أو دعائية للأمن والوقاية، موجهة للعاملين قصد الرفع من مستويات الأداء.

- وفي المقابل نجد النظرة الثانية التي يطلق عليها "بنك معطيات الخطأ" Error data store، كتكملة لمتطلبات النظرة الأولى، حيث تفترض بأن الخطأ البشري لا يمكن تلافيه. وبالتالي فإن حل المشاكل المترتبة عن هذا الخطأ البشري، يكمن في تحسين طرق وأشكال تصميم الأنساق إلى أقصى درجة ممكنة من الأمن والسلامة والفعالية. مما يقلل من وقوع الخلل أو الخطأ وكذا من آثاره إن حدث إلى أدنى درجة. ولذلك يكون من الضروري توقع حدوث الخطأ البشري وما يترتب عنه من آثار تحت أي ظرف من الظروف، انطلاقا مما يسمى "بنوك معطيات الخطأ" الجاهزة سلفا، التي تضم جميع احتمالات الخطأ (الخلل) لمختلف المهام، وتحت أي ظرف من الظروف. تنجز هذه البنوك على أسس إحصائية متينة انطلاقا من البحوث العلمية المتخصصة. وفي النهاية يمكن جمع وضم كل أنواع الاحتمالات بالطرق الإحصائية المختلفة، للخروج بقيم شاملة عن الثبات البشري أمام أي نشاط بشري كان.

4-أفاق التطور في الأرغونوميا:

من خلال ما سبق ذكره، نلاحظ أن هذا الفرع من فروع الاهتمام العلمي هو في الأصل ومن خلال جميع مراحل تطوره يتميز بخاصيتين أساسيتين:

الخاصية الأولى: أنه فرع من فروع العلوم الإنسانية تغلب عليه تعددية التخصصات. رغم أنه في بداية نشأته عرف (بتشديد الراء) تعريفا ضيقا، لكن مع كثرة ميادين البحث فيه خلال ثلاثة عقود من الزمن، ومع كثرة التخصصات التي ساهمت في هذه البحوث، اتسعت حدوده كموضوع علمي وأعيد النظر في تعريفه عدة مرات.

الخاصية الثانية: أن مجالات اهتمام المختص في الهندسة البشرية سريعة التطور والتغير، لأن اهتمامه في الأصل هو "الإنسان وعلاقته بالتقنية"، ومادامت وتيرة التغير والتطور قد تسارعت في هذين المجالين، فمن الطبيعي أن يتطور معهما الاختصاص. ومع ذلك تبقى مواضيع اهتمام البحث في أي مرحلة من مراحل تاريخه، من صميم تراث هذا التخصص.

وعلى هذا الأساس، اندمج الأخصائي في علم النفس الاجتماعي وبقوة منذ الستينيات ضمن فريق الهندسة البشرية، ولا زالت تدمج تخصصات أخرى. حتى أن (Porter 1977) في موضوعه "الهندسة البشرية من الجزء إلى الكل" نادي بتوسيع اهتمامات الهندسة البشرية كي تكون ذات فعالية أكبر في خدمة المجتمع. بتغيير النظرة الجزئية التي طبعت بحوثها إلى نظرة كلية تتناول مجالات أوسع وربما أكثر تعقيدا في دراسة السلوك البشري، كالاتصال والشخصية والعاطفة. أو

جوانب أخرى كالعلاقات الاجتماعية والسلوك التنظيمي والاستراتيجيات السياسية والاقتصادية والعوامل الجغرافية، وحتى التركيب القيمي والمعتقدات الدينية. (بوحفص، 2004، ص18-19)

5- العلاقة بين الإنسان والآلة:

لفهم العلاقة بين الإنسان وعمله، يجدر بنا تسهيلاً لعملية الفهم. تناول كل من الطرفين على حدى، ثم تناول وفهم علاقة كل منهما بالآخر، وفي سياق عملية الفهم هذه، لا يجب أن تغيب عنا صيرورة الأخذ والعطاء والتداخل المستمر بين الإنسان والعمل (أو الإنسان والآلة)، في إطار النسق الشامل للإنسان والعمل ومحيط العمل بشقيه الفيزيقي والبشري.

تعتبر طريقة اتصال الإنسان مع الآلة بكل أهدافها العملية، مظهراً من مظاهر النشاط العضلي إضافة بطبيعة الحال إلى النشاط الفكري. ومهما كانت وسيلة وأداة التواصل بينهما، حتى وإن كانت الأداة المستعملة تتمثل في مفتاح صوتي فإن العضلات تحتاج دائماً لعمل الحنجرة.

اهتم النفسانيون بدراسة جوانب عديدة من علاقة الإنسان بالآلة، حيث انصبت أعمالهم في مجملها على أدوات التحكم والمراقبة ووسائل العرض. ومن أمثلة أدوات المراقبة التي كانت موضوع أبحاث نفسية يمكننا أن نذكر: أدوات التدوير الصغيرة والكبيرة الحجم، المقود، القفل، والروافع المستديرة والعمودية، والقضيبات، والمدواس وأزرار اللمس وأزرار الإشعال.

أما علماء التشريح والفسبولوجيا فقد درسوا جوانب تتعلق بالوضعية الفيزيائية التي تخلق علاقة بين أدوات التحكم والجسم. وما دام أي نشاط عضلي يخضع للتحكم العصبي، فإن التآزر العصبي العضلي شكل محور الاهتمام من خلال أبرز مظاهره المعروفة "بمبدأ التغذية الراجعة" أو التغذية الحس -حركية، في هذا الإطار أثبتت الدراسات العلمية أنه للقيام بأي حركة مهما كانت بسيطة، فإن الإنسان يتحول إلى آلة استقبال وتصفية للمعلومات الخارجية، ونتيجة هذه التصفية ينشد الإنسان السلوك المطلوب أو يقوم بالعمل. (Murrell, 1965)

إن عملية الاستقبال هذه تكون عن طريق الحواس من بصر وسمع وشم ولمس وإحساس بالبرودة والحرارة. تنتقل هذه المعلومات من خلال الجهاز العصبي إلى المراكز العليا للدماغ والنخاع الشوكي، حيث تحلل لإعطاء الأوامر أو اتخاذ القرارات.

وعملية التحليل في المراكز العليا للدماغ قد تتطلب تدخل وضم بعض المعلومات المخزنة في الذاكرة مع ما استقبل من معلومات. وتكون نتيجة ذلك، قراراً يتدرج تعقيداً من مجرد رد الفعل البسيط، إلى القرارات التي تستخدم درجة كبيرة من التحليل والمنطق. وبعد اتخاذ القرار يتحول الفرد إلى القيام بالفعل (أو تطبيق القرار) من خلال ميكانيزمات التأثير Effector mechanisms، التي تتمثل عادة في العضلات. (ربيع، 2006، ص 23)

إن هذه المبادئ وغيرها، سواء كانت مبادئ تشريحية بحتة أو عصب فسيولوجية أو نفسية أو فيزيائية أو غيرها، فإنها تدور حول اختيار أداة التحكم المناسبة للمهمة الملائمة لها. هذا الاختيار الذي يتوقف على مطلبين أساسيين لأي تصميم هما: الدقة Precision والقوة Force أو الإثنين معاً. فعلى سبيل المثال حينما تكون القوة هي المطلب الأساسي لإنجاز المهمة فإن عضلات الساق هي الأنسب لتحريك أداة التحكم، أما عضلات أصابع اليد فهي الأنسب لمزاولة مهام الدقة والإحكام، وهكذا يمكن القياس على هذا المثال في تصميم أدوات التحكم الأخرى.

6- تصميم نسق إنسان آلة:

إن استعمال مفهوم (نسق أو نظام الإنسان والآلة) في التصميم ضروري، كلما تدخل العنصر البشري في استعمال الآلات والأدوات، لأن ذلك يتطلب النظر في احتياجات الإنسان وخصائصه والموافقة بينها وبين خصائص الآلة. وأول خطوة في تصميم نسق الإنسان والآلة هي معرفة المعلومات التي يحتاجها الإنسان لأداء مهمته. وتتمثل ثاني خطوة في جرد وإحصاء كل الطرق الممكنة لإيصال المعلومات واختيار الأفضل منها سواء كان ذلك عن طريق البصر أم السمع أم

اللمس. وثالث خطوة هي الشروع في تصميم وسيلة أو وسائل العرض المناسبة لطريقة أو طرق تحصيل المعلومات.

وهنا يجب الإشارة إلى أن اختيار وسيلة عرض المعلومات يعتمد على خاصيتين أو محكين أساسيين، أولهما يتمثل في نقل المعلومة أو الإشارة بأسرع ما يمكن، وثانيهما هو أن هذه المعلومة يجب أن تنقل بأقل قدر من الغموض.

هناك طرق عديدة لإيصال المعلومات إلى الفرد، منها الطرق السمعية كالمشافهة بين عامل وعامل آخر، أو الأجهزة الصوتية المركبة في الآلات التي تنذر العامل بحدوث عارض ما، أو تعطيها معلومة ما. وكذلك الطرق البصرية كالإشارات بين الأفراد أو أجهزة العرض البصرية الموجودة في الكثير من الآلات، وغيرها من الطرق. غير أن طرق إيصال المعلومات هذه تتأثر بعوامل عديدة، منها العوامل الفيزيائية (كالإضاءة والضوضاء وغيرها) والعوامل الفسيولوجية (كسوء الرؤية والصمم وغيرها من الأمراض العضوية أو أنواع الاتجاه المائل لعقارب الساعة على الاتجاه المعاكس. فعندما يريد شخص ما فتح باب مستعملا يده اليمنى فإنه يدير القفل باتجاه عقارب الساعة، وهذا ليس إلا نتيجة التركيب الداخلي لمفصل اليد والذراع، ولا نستطيع أحيانا استيعاب أي حركة أخرى، فمثلا لا يستطيع أي شخص سواء كان بدائيا أم ناقص تجربة أن يتقبل فكرة دوران مقود السيارة باتجاه معاكس لاتجاه عقارب الساعة بغية تدويرها يمينا. (ربيع، 2006، ص26)

7- تأثير المحيط على نسق الإنسان والآلة:

ينقسم محيط العمل تقليديا إلى محيط فيزيقي ومحيط غير فيزيقي. فالمحيط الفيزيقي يقصد به كل ما يحيط بالعامل من أدوات وآلات ومواد أولية وظروف فيزيقية يؤدي تحتها العمل. هذه الأخيرة يتوجب تقييمها ووضع حدود لها حتى لا تؤثر سلبا على العامل وبالتالي على العمل، حيث يجب وضع حد للحرارة المنبعثة من الآلات والضجيج الصادر عنها، ثم تدفئة وتهوية أماكن العمل حتى يتمكن العامل من أداء عمله في ظروف ملائمة. أما الإضاءة فيجب أن تكون مناسبة لطبيعة العمل أو المهمة، لأن كلا من ضعف الإضاءة وقوتها يؤثران على العين والأداء في آن واحد.

أما المحيط غير الفيزيقي، فيقصد به باقي العوامل المؤثرة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على الفرد ومن أبرزها العوامل الاجتماعية والتنظيمية والاقتصادية التي تتدخل كعوامل مؤثرة على أداء نسق الإنسان والآلة والتي قد يكون تأثيرها أعمق من تأثير بعض العوامل الفيزيقية.

ومادام نسق الإنسان والآلة يتأثر بعوامل خارج حدوده كنسق، فهو من هذه الناحية يعتبر نسقا مفتوحا على غيره من الأنساق. وأول من انتبه لهذه النقطة ونشر موضوعا بعنوان "نظرية الأنساق المفتوحة" Theory of open systems "لودينغ فون بارتالانفي" سنة 1950 Luding Von BERTALANFFY حيث يرى أن مفهوم النسق المفتوح يتضمن في طياته مفهوم محيطه، كونه نسق متحرك (ديناميكي)، تتجلى ديناميكيته في الأخذ والعطاء والتأثير والتأثر المتبادل بينه كنسق وبين محيطه الذي يتحرك ضمنه.

أدت فكرة الأخذ والعطاء بين النسق ومحيطه، خلال العقد السادس من القرن العشرين، إلى بروز اتجاه آخر كان له ولا يزال صدى في دراسة التنظيمات هو "اتجاه الإنساق الاجتماعية التقنية" Socio. Technical systems الذي كان ثمرة العديد من الدراسات الإمبريقية وفحوى هذا الاتجاه أن العلاقات الاجتماعية داخل وخارج النسق التنظيمي (المؤسسة)، تؤثر تأثيرا واضحا على الأداء التقني للنسق. وبالتالي فإن أي إجراء أو تغيير تقني، لا بد أن تصاحبه إجراءات اجتماعية وتنظيمية واقتصادية إلخ.. تتلاءم والمحيط البشري الذي ينشط ضمنه النسق التقني.

إذا ما أمعنا النظر في عمل الفرد والآلة وعلاقتهما ببعضهما ضمن المحيط السوسيو-تقني، نجد أن الكل يشكل نسقا أو نظاما، يمكننا أن نطلق عليه نسق أو نظام الإنسان والآلة ومحيط العمل. ونجد

أن الإنسان يشكل أو يلعب في هذا النسق دور " متخذ القرارات The decision maker وللحصول على كفاية عالية يجدر بنا تصميم نسق متكامل من الإنسان والآلة والمحيط. هذا التكامل الذي بدوره لا تتحقق الكفاية وربما يسبب وهو الغالب تضاربا وصداما في المهام، قد تكون نتيجته فشل النسق في أداء ما صمم له.

يمكن تحديد ثلاثة مجموعات من العوامل المؤثرة على أداء نسق الإنسان والآلة. فالمجموعة الأولى من العوامل هي تلك الخاصة بالفرد (كالسن ومستوى التدريب.. إلخ). أما المجموعة الثانية (الظروف الفيزيائية) والثالثة (وسائل العرض وأدوات التحكم ووضعيات العمل المتبناة) فهي من العوامل التي تؤثر على كل من الإنسان والآلة. وكل عمليات التأثير والتأثر هذه تحدث ضمن نسق دائري مغلق، يتوقف عليها ناتج عمل هذا النسق. أما إذا كان النسق مفتوحا (وهو الغالب) فإن تأثير عوامل أخرى اجتماعية (ربيع، 2006، ص28-29)

وتنظيمية واقتصادية يجب إضافتها للشكل كي تكون الصورة شاملة. غير أن هذا النوع من العوامل يختلف من نسق لآخر، وبالنسبة لنفس النسق يختلف حسب الطرف الزماني والمكاني للنسق.

كل هذه العوامل يجب أخذها بعين الاعتبار أثناء تصميم أي عمل ذا علاقة بشرية. وللقيام بهذه المهمة على أحسن وجه، عادة ما يستعمل المصمم أو المشرف على تنظيم الأعمال تقنية "قوائم المراقبة" Check lists التي تساعد على تذكر كل النقاط التي تشكل عملية ما. فمثلا يجب معرفة الإجابة على التساؤلات التالية قبل أي تصميم:

. ما دور العامل في عملية الإنتاج ؟ - هل يمكن نقل بعض العمليات التي يقوم بها العامل إلى الآلة.
- ماهي الشريحة البشرية التي تستعمل الآلات والأدوات محل التصميم (رجال، نساء، أطفال، معوقون، إلخ...) ومن أي الأجناس البشرية؟

- في أي منطقة من العالم ستشغل الآلات محل التصميم؟ - ماهي المعلومات الأساسية والضرورية التي يجب أن يعرفها العامل للتعامل مع الآلة؟ ماهي المعلومات الدقيقة التي يجب أن يعرفها القائم على تركيب و/أو صيانة الآلة محل التصميم؟ - إلى آخر هذه القائمة من الأسئلة التي قد تطول أو تقصر حسب الأهداف المحددة للآلة أو النسق محل التصميم. (ربيع، 2006، ص 30)

8-أنواع الأرغونوميا:

تختلف أنواع الأرغونوميا باختلاف أهدافها فنجد الأرغونوميا التصميمية (تهدف إلى وضع الأدوات والوسائل المكيفة والملائمة للعامل) والأرغونوميا التصحيحية (تهدف إلى التدخل لتصحيح الخلل في الوسائل والتقنيات ووضعيات العمل حتى تتلاءم مع قدرات العامل)، كما تختلف باختلاف مجالات تدخل المختص الأرغونومي، (نعموني، 2018، ص194) حيث تصنف إلى ما يلي:

1.8- الأرغونوميا الفيزيائية physique ergonomie:

تهتم بالخصائص التشريحية والانتروبومترية والفيزيولوجية والبيوميكانيكية للإنسان في علاقته مع النشاط الفيزيقي. ويدخل ضمن اهتماماتها، وضعيات العمل، الاضطرابات العضلية العظمية، الحركات المتكررة، تحليل الظروف الفيزيائية للعمل مثل الضجيج والرطوبة والتهوية والغبار والإضاءة وترتيب الفضاء الزماني والمكاني للعمل.

2.8- الأرغونوميا المعرفية l'ergonomie cognitive :

لقد انتقل الجهد الإنساني بفعل التطور الذي عرفته التكنولوجيا من اليدوي إلى المكننة ثم الأتمتة ثم الرقمنة حاليا، وكل هذا التطور أدى إلى انتقال الجهد، من العضلي إلى العصبي. وتهتم الأرغونوميا المعرفية بالعمليات العقلية مثل الإدراك والذاكرة والتفكير المنطقي والاستجابات الحركية في تأثيرها على التفاعل بين الإنسان وباقي مكونات النسق. ومن المواضيع التي تهتم بها نجد العبء الذهني، اتخاذ القرار، السيرورات المعرفية للعمل، التكوين في تأثيره على تفاعل إنسان -نسق.

3.8- الأروغونوميا التنظيمية: L'ergonomie organisationnelle:

تهدف إلى عقلنة وترشيد الأنساق الاجتماعية التقنية، وذلك من خلال الاهتمام بالبنية التنظيمية وقواعد العمل ومختلف الإجراءات، فتهتم بالاتصال التنظيمي، تسيير فرق العمل، تصميم أوقات العمل، تنظيم الورشات بما يسمح بحركة جيدة للعمال، العمل الجماعي والتعاوني، الثقافة التنظيمية، الضغط المهني، الاحتراق النفسي، حوادث العمل، كما تهتم بالصور الجديدة للعمل على غرار المنظمات الافتراضية والعمل عن بعد. (نعموني، 2018، ص195)

9-اهتمامات الأروغونوميا:

تسعى الأروغونوميا إلى تكييف العمل للإنسان حتى يصبح فعالاً ومنتجاً بأقل درجة ممكنة من التعب وذلك من خلال التحسينات التي تدخلها على العناصر المكونة للعمل والظروف المحيطة. ويمكن حصر هذه الاهتمامات فيما يلي:

1.9. قياس أبعاد جسم الإنسان Anthropometrie:

عرف هذا المجال كعلم مستقل بذاته على يد العالم البلجيكي كيتلات (Quetelet) الذي نشر كتابه (قياس أبعاد جسم الإنسان) سنة 1870 وكان عبارة عن دراسات مقارنة بين السلالات البشرية. فالأنثروبومتري هي علم أبعاد جسم الإنسان، طورت في الأصل بغرض المقارنة بين السلالات البشرية كما كان الغرض منها في البداية تتبع تطور الإنسان من البحوث التي أجريت على الهياكل العظمية أما بعد هذه المرحلة فقد أصبحت الأنثروبومتري التطبيقية تهتم بقياس كل أجزاء الجسم البشري سامحة للمهندسين والمعماريين بتصميم فضاءات وأجهزة في متناول عدد كبير من المستعملين أو على الأقل بتحديد الشريحة التي بإمكانها استغلال هذه الفضاءات أو استعمال الأجهزة.

* طرق قياس أبعاد جسم الإنسان:

قياس أبعاد جسم الإنسان الكلاسيكي ظل لفترة طويلة يعتمد على أدوات مارتن للقياس التي تتضمن 4 قطع من 50 سم ومسطرة منزقة تسمح بقياس طول القامة أثناء الوقوف والجلوس والارتفاع عن الأرض أثناء الوضعيات المختلفة... فالحقيقية الأنثروبومترية كانت تحتوي ضمن ما تحتوي عليه على مدور، شريط قياس، منقلة لقياس زوايا المفاصل... وغيرها.

الطرق التقليدية في قياس أبعاد جسم الإنسان كانت غالية التكلفة ولعل هذا ما جعل التجارب والمسوح الأنثروبومترية، التي أجريت حول العالم محدودة. (نعموني، 2014، ص196)

أما اليوم فقد انخفضت تكلفة قياس أبعاد جسم الإنسان بسبب استعمال ماسح الجسم الضوئي ثلاثي الأبعاد الذي ساهم في تزويد المؤسسات ببيانات هامة عن قياسات جسم عينات كبيرة من المستهلكين. ولعل أحد أهم الدراسات التي أجريت في هذا المجال هي دراسة CAESAR وهي دراسة أنثروبومترية دولية أجريت في الولايات المتحدة، هولندا، وإيطاليا، وتم تمويلها من قبل شركات السيارات، والطيران، وصناعات الملابس، وتستخدم البيانات الناتجة عنها في دعم مراكز المعلومات في هذه الشركات لتصميم العديد من المنتجات. كما نشأ في الفترة الماضية تجمع يضم جامعيين وصناعيين لجمع 12.000 عينة أنثروبومترية من الرجال والنساء في 50 موقعا في الولايات المتحدة لخلق قاعدة بيانات أنثروبومترية مدنية توفر القياسات ومعايير التصميم لصناعة الملابس. بيانات مثل هذه الدراسة، التي سميت Size USA، يمكن استخدامها في تصميم المنتجات ذات الاستخدام المباشر من طرف الأفراد. وكذلك في عمليات تنظيم العمل وقياس القوى الجسمية للأفراد بشكل مشترك مع علوم الميكانيكا الحيوية وغيرها. والهدف من استخدامه بالطبع هو

الحصول على منتج مريح لأعضاء الجسم البشري المشتركة في استخدام المنتجات، كما يمكن بيع هذه البيانات للآخرين كذلك.

2.9. دراسة وضعيات العمل: Postures de travail:

وضعية العمل هي عملية نشطة تنتج عن نشاط العضلات، وتظهر في الطريقة التي يتبناها الجسم ويستعد لاتخاذها لمواجهة المثيرات في المحيط الخارجي. تفرض وضعيات عمل للعديد من الأسباب منها: التكنولوجيا، وتصميم الآلات في الفضاء، ومنظومة الإشارات والتحكم، وأبعاد جسم العامل وكذا المهام المكلف بها، فالعامل يحافظ على جسمه في وضعية ما (تمدد، جلوس، وقوف) في الفضاء في فترة يتم تحديدها، مع العلم أنه يستحسن تصميم المناصب بحيث تسمح للعامل بالانتقال من وضعية الجلوس إلى الوقوف والعكس. (نعموني، 2018، ص 197)

3.9-وضعية الوقوف ووضعية الجلوس:

ترتبط وضعية الوقوف بفقدان 15% إلى 20% من الطاقة مقارنة بوضعية التمدد وفي حالة الثبات في وضعية الوقوف مثلما يحدث في مهن الحلاقة فإن الدم سيتجمع في الأطراف السفلى وهذا ما سيؤدي إلى ظهور مرض الدوالي وآلام الركبتين والعمود الفقري وأسفل الظهر، أما وضعية الجلوس فلها بعض المزايا مقارنة، بوضعية الوقوف، ولكن إذا لم يتم تنظيمها واستعمال كرسي سندا جيدا للظهر وللعمود الفقري وللأرجل، فقد ينتج عنها العديد من الآثار المضرة على تركيب الأوعية الدموية وإمكانية حدوث جلطة دموية وتقوس العمود الفقري وإجهاد عضلات الظهر و الضغط على الأقراص الفقرية.

فالآلام والتعب الآلي الذي تسببه وضعيات العمل غير المناسبة قد يؤدي إلى عدم القدرة على التحكم في الحركات وتبني وضعيات عمل غير مناسبة لفترة طويلة يؤدي إلى اضطرابات عضلية عظمية.

4.8-قياس وضعيات العمل:

حتى تتمكن من تحديد الأخطار الناتجة عن وضعيات العمل على صحة الفرد، يمكن القيام بتحليل المتجهات (Analyse vectorielle) ونستعمل في ذلك الصور أو الفيديو للعامل أثناء أدائه لعمله، وانطلاقا من الصورة يمكن تحديد محاور دوران المفاصل ومراكز الجذب وبعدها يمكن حساب عن طريق تحليل المتجهات مواقع مركز الثقل والقوى التي تؤثر على مختلف نقاط المفاصل ويمكن الاستعانة ببرنامج BIOVECT لخبير فيزيولوجي في العمل والرياضة لتسهيل العمليات الحسابية.

بالإضافة لتحليل المتجهات هناك طرق أخرى لتقييم وضعيات العمل منها الالكتروميوجرافي (Lelectromyographie EMG) التي تعتمد على تسجيل النشاط الكهربائي للعضلات والتي تظهر بطريقة موضوعية علامات تعب العضلات. وحساب معدل ضربات القلب (Frequence cardiaque) باعتبار أن الوضعيات الشاقة ترفع من معدل ضربات القلب، وكذلك الطرق السيكوفيزيكية التي تعتمد على التقدير الذاتي للعامل، حيث تعرض على العامل شكل يمثل جسم إنسان ونطلب منه تحديد المواضع التي يشعر فيها بالتعب والألم على الشكل.

5.8. دراسة نوعية المحيط:

أ- التهوية: Aeration:

يتكون المحيط من درجة الحرارة وحرارة الأجسام المحيطة ورطوبة وحركة الهواء، ويتأثر كل جسم الإنسان بهذه المتغيرات ما عدا الدماغ والقلب والأحشاء (أو ما يسمى اللب)، فإنها تحتفظ بدرجة حرارة ثابتة، ويقوم الجسم بذلك مستعملا عملية التبادل الحراري.

ب-التبادل الحراري: يقوم الجسم بتحويل طاقته الكيميائية إلى طاقة ميكانيكية أي إلى حرارة يستعملها للحفاظ على حرارة اللب، ويطرح الفائض إلى الوسط الخارجي (التعرق) (نعموني،

2018، ص198-199) الهواء المحيط بالجسم هو الذي يساعد على التخلص من الحرارة الزائدة لهذا فإن نقص التهوية يؤدي إلى الشعور بالضيق والخمول فتضعف قدرة الفرد على الإنتاج وكثرة الأخطاء.

ج. الحرارة:

الإنسان يعمل في درجة حرارة معتدلة، وسواء كان العمل ذهنياً أو عضلياً فإن كفاءة الفرد تقل كلما زادت أو انخفضت درجة الحرارة عن المعدل المناسب. وتختلف درجة الحرارة المناسبة باختلاف سن العامل ونوع العمل، وعلى العموم فإنها تنخفض في النشاط الحركي الذي يؤدي إلى رفع درجة حرارة الجسم وترتفع في الأعمال التي تتطلب جلوساً كالأعمال المكتبية.

فالحرارة غير المناسبة تؤدي إلى الضغط النفسي وازدياد الأخطاء مما يؤثر سلباً على الإنتاج.

د. الضوضاء Bruit:

تعرف بأنها نوع من الصوت غير المرغوب فيه أو المزعج والذي يضر بحاسة السمع، والصوت لا يصبح ضجيجاً إلا عندما يشعر الإنسان المعرض له بأنه غير متناسق ولا متفق مع ما يريده في تلك الفترة بالذات، أما بورو (Burrows) فيرى أنها ذلك الحافز السمعي الذي لا علاقة له بالمهمة الأتية التي يقوم بها الفرد ولا بمدى بآية معلومات ذات صلة بالهدف. (نعموني، 2018، ص 200)

- الضوضاء عامل مزعج ومشتت للانتباه والتركيز وقد لوحظ انخفاض معدل أخطاء الكتابة على الآلة الراقنة بنسبة 42 % عند انتقال العاملات على مكان أكثر هدوء.

- يختلف الأفراد في مدى تأثرهم بالضوضاء.

- الأعمال الذهنية أكثر تأثراً بالضوضاء من الأعمال البدنية والروتينية الضوضاء المتقطعة أكثر إضراراً من الضوضاء المستمرة

- الضوضاء المرتفعة تضر ببطلة الأذن وتسبب الصمم التدريجي

- العلاج يكون باستعمال العوازل وواقيات الأذن وفترات الراحة.

هـ. الإضاءة Eclairage:

الإضاءة هي كمية الضوء التي تصل إلى شيء ما. وعند الحديث عن الإضاءة فإننا نتحدث ضمنياً عن شدتها (ترتبط بنوع العمل وسن العامل)، وتجانسها (أي توزيع الضوء في بيئة العمل بنفس المستويات) ولونها (الضوء المناسب هو الذي يميل إلى اللون الطبيعي أو الأبيض)

. كثافة الإضاءة وهي قياس تدفق أو كثافة الأشعة الضوئية على مساحة معينة.

السطوع أو النصوص ومعناها مقدار الضوء الذي تعكسه مساحة ما مثل الجدران والأدوات والطاولات، وهذا السطوع يتوقف على قدرة السطح على عكس أشعة الضوء. ووحدة قياسه هي الستيلب.

أثار الإضاءة السيئة:

كثرة حوادث العمل، التعب البصري، أمراض العين، التأثير النفسي السيئ، انخفاض الإنتاج كما ونوعاً. (نعموني، 2018، ص201)

خاتمة:

في ختام هذا العمل المتواضع لدروس مدخل الى علم النفس العمل والتنظيم الموجهة لطلبة السنة ثانية ليسانس علم النفس نأمل أن نكون قد وفقنا بالإحاطة بأهم مواضيع الوحدة والتي تعطي صورة شاملة لتخصص عمل وتنظيم حيث عرفنا الطالب بماهية هذا العلم ونشأته وأهم مدارسه أو نظرياته الفكرية الإدارية التي ساهمت في تطوره ، كما تم التعرض لأهم مواضيع الوحدة ولم نذكرها كلها لأن الهدف هو إعطاء صورة شاملة وليس مفصلة ، بحيث ركزنا على بعض مهام المختص في العمل والتنظيم والمتعلقة بشؤون العاملين تمثلت في مواضيع، الاختيار والتوجيه المهني، تحليل العمل والفرد، الدافعية المهنية، ضغوط العمل، كما تناولنا مواضيع متعلقة بالعلاقات التنظيمية بمعنى سلوك الفرد في التنظيم وأثر التنظيم عليه في موضوع القيادة التنظيمية، وتناولنا مواضيع تتعلق بأثر العوامل البيئية المحيطة بالعمل ومنها، الهندسة البشرية وحوادث العمل والأمن الصناعي.

ويبقى هذا العمل يحتاج لإضافات كون هذه الوحدة بها الكثير من المواضيع الخاصة بسلوك العامل في ميدان عمله التي حاولنا الإحاطة ولو بالقليل منها بما يعطي فكرة للطالب تسمح له بالتوسع فيها في السنوات المقبلة لدراسته.

المراجع:

-المراجع باللغة العربية:

- 1- أبو زيد، مدحت عبد الحميد. (2011). علم النفس المهني. ط1. الإسكندرية، مصر: دار المعرفة الجامعية.
- 2- أبو بكر، مصطفى محمود. (2008). إدارة الموارد البشرية. الإسكندرية: الدار الجامعية.
- 3- أبو النيل، محمود السيد. (2005). علم النفس الصناعي والتنظيمي (عربيا وعالميا). القاهرة: دار الفكر العربي.

- 4- بوحفص، مبارك. (2004). العمل البشري. الجزائر: دار الغرب للنشر والتوزيع.
- 5- بلال، محمد إسماعيل. (2008). السلوك التنظيمي بين النظرية والتطبيق. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- 6- تاويريت، نور الدين. (2005). محاضرات في مقياس مدخل إلى علم النفس العمل والتنظيم. بسكرة: جامعة محمد خيضر.
- 7- حمدي، علي. (2008). سيكولوجية الاتصال وضغوط العمل. الجزائر: دار الكتاب الحديث.
- 8- حريم، حسين. (2009). السلوك التنظيمي. ط3. عمان، الأردن: دار حامد للنشر.
- 9- ريجيو، رونالد. ي. (2013). المدخل إلى علم النفس الصناعي والتنظيمي، (ترجمة فارس حلمي). ط1 عمان، الأردن: دار الشروق.
- 10- ربيع، محمد شحاتة. (2006). أصول علم النفس الصناعي. ط2. القاهرة: دار غريب.
- 11- السقا، ميسون سليم. (2009). أثر ضغوط العمل على اتخاذ القرارات "دراسة ميدانية على المصاريف الإسلامية العاملة في قطاع غزة، رسالة ماجستير، غزة.
- 12- السيسي، شعبان علي حسين. (2002). أسس السلوك الإنساني بين النظرية والتطبيق. مصر: المكتب الجامعي الحديث، الأزاريطة.
- 13- سيزلاقي، أندرو دي ووالاس، ماك جي. (دس). السلوك التنظيمي وتقييم الأداء. (ترجمة جعفر أبو القاسم أحمد). الرياض: معهد الإدارة العامة.
- 14- الشماع، خليل محمد حسن ومحمد، خضر كامل. (2000). نظرية المنظمة. ط1. عمان، الأردن: دار المسيرة.
- 15- الشرقاوي، علي. (2002). العملية الإدارية-وظائف المديرين. جامعة الإسكندرية، مصر: دار الجامعة الجديدة للنشر.
- 16- الصحاف، حبيب. (1999). معجم إدارة الموارد البشرية وشؤون العاملين. لبنان: مكتبة لبنان.
- 17- طه، فرج عبد القادر. (1988). علم النفس الصناعي والتنظيمي. ط6. القاهرة: دار المعارف.
- 18- طه، فرج عبد القادر. (2001). علم النفس الصناعي والتنظيمي. ط9. القاهرة، مصر: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- 19- العايب، راجح. (2006). مدخل إلى ميادين علم النفس العمل والتنظيم. ط1. عين مليلة. الجزائر: دار الهدى للنشر والتوزيع.
- 20- عباس، سمير. (2017). مطبوعة لمحاضرات مقياس مدخل إلى علم النفس العمل والتنظيم. برج بوعريش، الجزائر: جامعة محمد البشير الإبراهيمي.
- 21- عويضة، كامل محمد محمد. (1996). علم النفس الصناعي. ط1. بيروت، لبنان: دار الكتب العلمية.
- 22- العيسوي، عبد الرحمان. (2004). علم النفس المهني والصناعي. ط1. عمان، الأردن: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- 23- عميان، محمود. (2005). السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال. عمان: دار وائل.

- 24- عكاشة، محمود فتحي. (1999). علم النفس الصناعي. الإسكندرية: مطبعة الجمهورية.
- 25- عبد الجبار، عادل بن صلاح عمر والقحطاني، محمد بن مترك. (2007). علم النفس التنظيمي والإداري. الرياض: مكتبة الملك فهد.
- 26- فليح، فاروق عبده والسيد، عبد المجيد. (2005). السلوك التنظيمي في إدارة المؤسسات التعليمية. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 27- فريحات، خضير والنوري، موسى وشهابي، أنعام. (2008). السلوك التنظيمي مفاهيم معاصرة. ط1. عمان: إثراء للنشر.
- 28- القاسم، بديع محمود مبارك. (2001). علم النفس المهني بين النظرية والتطبيق، ط1، عمان، الأردن: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
- 29- المشعان، عويد سلطان. (1994). علم النفس الصناعي. ط1. الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- 30- المشعان، عويد سلطان. (2016). علم النفس الصناعي والتنظيمي. ط1. 2016، الكويت: دار الفكر.
- 31- مجاهدي، الطاهر. (2016). محاضرات في مقياس مدخل لعلم النفس التنظيمي موجهة لطلبة السنة الثانية. المسيلة: جامعة محمد بوضياف.
- 32- محمد، سعد محمد. (2010). أساليب القيادة وصنع القرار. ط1. القاهرة: إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.
- 33- ماهر، أحمد، السلوك التنظيمي. (2013). الإسكندرية: الدار الجامعية.
- 34- نعموني، مراد. (2018). مدخل الى علم النفس العمل والتنظيم. ط2. المحمدية، الجزائر: جسر للنشر والتوزيع.
- 35- ياسين، حمدي وعسكر، علي والموسوي، حسن. (1999). علم النفس الصناعي والتنظيمي بين النظرية والتطبيق. ط1. الجزائر: دار الكتاب الحديث.
- المراجع باللغة الأجنبية:**

36-Karnas, G. Psychologie du travail. (2001). Paris : PUF, Coll. « Que sais-je ? ».

37-Monod, H et Kapitaniak, B. (1999). Ergonomie. Masson : Paris.

موقع الانترنت:

38-منتدى التكوين والتعليم مغنية-2015/03/29/الولوج 2022/03/10 الساعة 18.56 من الموقع: <https://formationdz.ahlamontada.com/t20-topic>

39-موقع الطالب الجامعي -بحث حول القيادة الإدارية-25 فيفري 2018-الولوج يوم 2022/03/09 الساعة 10.00 من الموقع الالكتروني:

https://altalib-aljami3i.blogspot.com/2018/02/blog-post_28.html

