

جامعة وهران
كلية العلوم الاجتماعية
قسم علم النفس وعلوم التربية و الأطفونيا



مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في علم النفس العمل والتنظيم

العمل التناوبي وعلاقته بالمردودية
- دراسة ميدانية بشركة سوناطراك ولاية وهران -

بن حمو سومية

إشراف الأستاذ:

تقديم الطالبة:

يوب مختار

السنة الجامعية 2014-2015

إهداء

إلى خير البرية وأزكى البشرية سيدنا محمد عليه وآله الصلاة والسلام.
إلى الوالدين الكريمين بارك الله لهما في العمر ، وألبسهم لباس التقوى.
إلى من زودتني وسهرت على إتمام هذا البحث وما قبله أختي سليمة.
إلى جميع إخواني الأعمى.

إلى كل أصدقائي الأوفياء وزملاء دفعتي 2015

وزملائي بالشركة محل الدراسة.

والى كل من أعانني في انجاز هذه الدراسة .

أهدي هذا العمل .

كلمة شكر وتقدير

نشكر الله عز و جل الذي أنار عقولنا بالعلم والمعرفة وأنار دربنا وأعاننا على ما فيه الخير والصلاح .
قال تعالى بعد بسم الله الرحمن الرحيم " ولا تنسوا الفضل بينكم إن الله كان بما تعملون بصيرا "
أما بعد : أتقدم بالشكر والتقدير إلى الأستاذ المشرف يوب مختار ، جزاه الله عني خير الجزاء وأدامه
لخدمة العلم وطلبته .

ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر إلى الأستاذ مقدم سهيل، فراحي فيصل ، مكّي أحمد
ماحي ابراهيم ، بوحفص مباركي .، والى زميلتي نجاة .
إلى جميع أساتذتي الكرام سواء بالمركز الجامعي غليزان أو جامعة وهران.
والى جميع عمال شركة سوناطراك.

وأخيرا إلى من أفادني ولو بكلمة واحدة في سبيل إعداد هذه الدراسة وأعتذر من كل جهد مخلص فاتني
أن أذكره بحسن نية ، والله ولي التوفيق .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إن السمع والبصر والفؤاد كل أولئك كان عنه مسئولا .

صدق الله العظيم.

(سورة النور الآية 36)

محتويات البحث

- أ.....إهداء
- ب.....كلمة شكر
- ج.....ملخص البحث
- د.....محتويات البحث
- ه.....قائمة الجداول والأشكال

الجانب النظري

الفصل الأول : تقديم البحث

- 1.....إشكالية البحث
- 1.....فرضيات البحث
- 1.....أسباب اختيار البحث
- 2.....أهداف البحث وأهميته
- 2.....المفاهيم الإجرائية
- 2.....صعوبات البحث

الفصل الثاني

العمل التناوبي

- 4.....تمهيد
- 5.....مفهوم الوقت
- 5.....تعريف واستخدامات دراسة الوقت
- 8.....تخطيط الوقت
- 10.....قياس وقت العمل

- 11..... فترات الراحة
- 12..... أهمية تنظيم فترات الراحة وأهدافها
- 13..... العمل التناوبي.
- 14..... قراءة في تعاريف العمل بالمناوبة
- 16..... الأهمية الاقتصادية للعمل بالمناوبة
- 16..... أنواع العمل المتناوب
- 18..... الجانب القانوني للعمل بالمناوبة في المؤسسة الجزائرية
- 19..... أوقات العمل والراحة في نظام العمل بالمناوبة
- 20..... مزايا وعيوب نظام العمل بالمناوبة
- 21..... التعب
- 22..... أسباب التعب
- 23..... مقاومة التعب
- 24..... الملل
- 24..... أسباب الملل
- 25..... علاج الملل
- 26..... خلاصة الفصل

الفصل الثالث

المردودية

- 27..... تمهيد
- 28..... نبذة تاريخية لتطور إدارة الإنتاج

| | |
|---------|--|
| 30..... | مفهوم المرد ودية |
| 32..... | مفهوم الإنتاج |
| 32..... | أمد الإنتاج (مدته) |
| 33..... | مراحل العملية الإنتاجية |
| 35..... | علاقة إدارة الإنتاج بالإدارات الأخرى |
| 41..... | العوامل المؤثرة على المرد ودية الإنتاجية |
| 46..... | منحنى الإنتاج |
| 49..... | خلاصة الفصل |

الفصل الرابع:

الإجراءات المنهجية للدراسة

| | |
|---------|---------------------|
| 50..... | تمهيد |
| 50..... | الدراسة الأولية |
| 50..... | الدراسة الاستطلاعية |
| 56..... | الدراسة الأساسية |

الفصل الخامس

عرض النتائج ومناقشتها

| | |
|---------|----------------|
| 58..... | عرض النتائج |
| 60..... | مناقشة النتائج |

| | |
|---------|----------------------|
| 61..... | ملخص النتائج |
| 63..... | الخاتمة |
| 64..... | التوصيات والإقتراحات |
| 65..... | المراجع |
| | الملاحق |

قائمة الجداول والأشكال

| الصفحة | عنوان الجدول | رقم الجدول |
|--------|---|------------|
| 15 | نموذج لعمال العمل التناوبي . | 01 |
| 19 | نماذج تنظيم أوقات العمل بالدوريات . | 02 |
| 53 | جدول يبين أسماء أساتذة التحكيم . | 03 |
| 54 | جدول يبين نتائج التحكيم . | 04 |
| 54 | جدول يبين طريقة إعطاء الأوزان لبنود الاستبيان . | 05 |
| 55 | جدول يبين نتائج الثبات الكلي للإستبيان . | 06 |
| 58 | جدول يبين نتائج معامل ارتباط برسون . | 07 |

قائمة الأشكال :

| الصفحة | عنوان الشكل | رقم الشكل |
|--------|--|-----------|
| 47 | منحنى الإنتاج لفترتي العمل صباحا وبعد الظهر ذات الإتجاه الموجب والسالب . | 01 |

الفصل الأول: تقديم البحث.

الفصل الثاني: العمل التناوبي.

الفصل الثالث: المردودية .

الفصل الرابع:

الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية.

الفصل الخامس:

عرض النتائج، ومناقشتها.

1- إشكالية الدراسة:

برزت بشكل واضح في أوائل هذا القرن أهمية وقت العمل في نظريات الإدارة وارتبط مفهوم إدارة الوقت بشكل كبير بالعمل الإداري من خلال وجود عملية مستمرة من التخطيط والتحليل والتقويم لجميع النشاطات التي يقوم بها الإداري خلال ساعات عمله، بهدف تحقيق مردود عالي ، كما أن لوقت العمل عدة أنظمة منها العمل العادي (من الثامنة صباحا إلى الرابعة مساء) ، العمل الليلي ، والعمل التناوبي وهو موضوع دراسة الطالبة الباحثة حيث أن هذا الأخير ظهر لعدة أسباب منها أن بعض المصانع والمؤسسات تضطر إلى أن يستمر العمل بها 24 ساعة يوميا ، وهذا يجعل العمال يعملون في نوبات عمل نهائية أو ليلية كما يضطرونهم إلى تغيير نوبات عملهم بصفة دورية ، ولاشك أن هذا التغيير ينعكس أثره على كل من العامل والإنتاج، ومن هنا أرادت الطالبة الباحثة طرح الإشكالية التالية : هل هناك علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين العمل التناوبي والمردودية لدى عمال شركة سونا طراك ؟ وتفرعت منها التساؤلات التالية :

هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين أوقات الراحة والمردودية ؟

2- فرضيات الدراسة :**الفرضية العامة :**

توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين العمل التناوبي والمردودية .

الفرضية الجزئية :

توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين أوقات الراحة والمردودية .

3 -أسباب اختيار الموضوع :

- حب إطلاع الطالبة الباحثة حول هذا الموضوع .

- قلة البحوث العلمية في هذا الموضوع خاصة البحوث العربية .

- أهمية الموضوع في حد ذاته .

- إثراء التراث العلمي في مجال علم النفس والعمل والتنظيم .

4 - أهداف وأهمية الموضوع :

- أرادت الطالبة الباحثة من خلال دراستها لموضوع العمل التناوبي تسليط الضوء على هذا النوع من نظام العمل وهل هو ناجح أم لا من خلال ربطه بشيء مهم في المؤسسة ألا وهو المر دودية .
- محاولة معرفة هذا النظام من العمل ميدانيا وكيفية العمل به .
 - جلب اهتمام المسؤولين حول هذا الموضوع .
 - إضافة دراسات جديدة حول هذا الموضوع .
 - تسليط الضوء على نظام العمل بالمنوبة وأهميته البالغة في زيادة الإنتاج .
 - محاولة معرفة النظام المعمول به في شركة سوناطراك (ساعات العمل)

5 - التعاريف الإجرائية :

- العمل التناوبي :** هو نظام من أنظمة تنظيم أوقات العمل أو شكل من أشكاله ، وهو الوقت الرسمي الذي يقضيه العامل داخل المؤسسة ، والذي يتقاضى عنه أجر ، ويعرف في شرطة سوناطراك بنظام الربع أي هناك أربع فرق متعاقبة تضمن العمل ليلا ونهارا (a,b,c,d) على مدار 24 ساعة .
- من السابعة صباحا الى السابعة مساء مدة يومين واليوم الثالث والرابع من السابعة مساء الى السابعة صباحا . واربعة أيام راحة .
- المر دودية :** هي عبارة عن وحدات تنتجها المؤسسة تكون نتيجة الأداء الجيد أو السيئ للعمال ، أو هي العلامة التي يحصل عليها العامل .

صعوبات البحث :

- ان أي بحث لا يخلو من صعوبات سواء في الجانب النظري أو التطبيقي أو كليهما ، ومن بين الصعوبات التي واجهتها الطالبة الباحثة هي :
- قلة المراجع في المكتبة الجامعية باللغة العربية مما دفع إلى التوجه لجامعات أخرى ، بالإضافة إلى ترجمة بعض المراجع باللغة الفرنسية والإنجليزية ، هذا بالنسبة للجانب النظري .
- أما الجانب التطبيقي فقد واجهت الطالبة الباحثة صعوبات كثيرة منها عدم قبول الأساتذة تحكيم

الاستمارة ، صعوبة الحصول على رخصة التربص إلا بعد محاولات متكررة ، وجود عراقيل داخل الشركة ، وخاصة أثناء ملئ العمال للإستبيان .

تمهيد :

في السابق كان تنظيم العمل حسب مقولة ذلك الزمان من طلوع النهار إلى اشتعال الشموع أي أن الحياة والعمل كانتا متداخلتان ومفهومه الحالي لم يظهر إلا بعد الثورة الصناعية، ومع التقدم الاقتصادي والتكنولوجي ظهرت عدة أنظمة للعمل تسعى لأن يستمر العمل بها طوال 24 ساعة يوميا ، وهذا يجعل العمال يعملون في نوبات عمل نهائية أو ليلية ، ولا شك ان هذا التغيير ينعكس على كل من العامل والإنتاج .

مفهوم الوقت :

المفهوم العام :

" الوقت غير محدود وثمانين في هذا العالم لكونه غير قابل للزيادة أو للنشر أو للإيجار أو الخزن، أن محدودية عنصر الوقت دفع إلى ضرورة التفكير في إيجاد الوسائل اللازمة والضرورية ولاستغلال المكفى له ، يختلف الاهتمام عنصر الوقت باختلاف الأفراد والمجتمعات " . (يوسف حمامي ، 1992 ، ص:244) .

حسب القاموس العربي :

"عرف القاموس العربي الوقت على أنه قصر أو طال هو الزمن المعاش قليلا كان ام كثير وميزته الأساسية هي قابليته للتجزئة والتقسيم إلى وحدات قابلة للقياس ، اي للعد والتقدير الكمي."(فايز يوسف محمد ، 1994 ، ص:280) .

حسب قاموس لاروس :

عرف قاموس لاروس الوقت بأنه "يشمل عدة جوانب تتعلق بالفرد داخل المجتمع والحضارة الغربية، ومن خلال تناوله الدراسات المختلفة أكد أن الوقت هو وسط ابتكر للعالم ذو قابلية لاستدلالات والقياسات ، وهو يعني اللحظة الليل ، النهار الوقت الذري العالمي ، الوقت الشمسي ، الوقت المدني ، المدة والزمان . (لاروس ، 1995 ، ص:95) .

قراءة للتعريف :

ما يلاحظ على هذه التعاريف أنها مختلفة إلا أنها تنصب في معنى واحد للوقت ، أنه ثمين وغير قابل للبيع أو الشراء، كما يقال الوقت من ذهب إن تركته ذهب، لذلك على كل فرد اغتنامه ومحاولة استغلاله استغلال أمثل خاصة في الجانب المهني وهذا ما تحدث عنه تايلور في مبادئ الحركة والزمن.

2 - تعريف واستخدامات دراسة الوقت:

2 - 1 دراسة الوقت :

" لقد كتب الكثير عن تقييم المرء لمهاراته ومواهبه ومما يظهر رغبة أي مدير في معرفة المزيد عن نفسه، إن المدراء الذين يسعون بإخلاص لاكتشاف المزيد عن أنفسهم يضلون دائما غير مقتنعين بتقييمهم الذاتي لنقاط ضعفهم وقوتهم لذلك يحاولون الحصول ما يقدمه موظفهم دون ذكر الأسماء ليستفيدوا من مقارنتها مع التقييمات التي أعدها عن أنفسهم، إن التقييم الذاتي الواقعي ليس بالأمر السهل فبقدر ما يشعر المرء بنقص الأمان في موقعه بقدر ما يبتعد عن مثل

هذا التقييم، ولكن عندما تكون الإدارة هي ترتيب علاقتها بالزمن فعلا ، تصبح نظرتنا لأنفسنا سوية ، كما تتطور مجموعة من الأدوات التوضيحية التي تخدم الهدف. يقول روترز : ما من قدرات مهما تكن ، ولا مهارة ولا خبرة أو معرفة ستجعل أي مدير فعالا ما لم يستطيع إدارة نفسه بشكل فعال ، وبينما نتحدث معظم الكتب عن إدارة علم الآخرين الذين ينجزون هذا العمل ، ينبغي على المرء أن يتأكد فعلا من إدارة ذاته أولا ومع ذلك هل نستطيع فعلا إدارة أنفسنا أم علينا قبول رأي الآخرين . كما أن كثيرون منا يحسون إحساسا مختلفا بالزمن أي انه مجرد ثروة ولكن ينبغي النظر إليه على انه ثروة فريدة، ثروة لا يمكن تخزينها ولا تكديسها.....إننا مجبرون على إنفاقها شئنا أم أبينا ، وبمعدل ثابت هو 60 ثانية في الدقيقة ولا يمكن تشغيله أو توقيفه كلاله أو استبداله ، وكما يقول تايلور " الزمن هو العنصر عنادا وممانعة في حياتنا " ، ومع ذلك يمكننا تحديد الطريقة التي تصرفه بها ، إن طرق اتخاذ القرارات يكمن في عجز هذه الطرق عن إدراك أن الزمن هو أكثر الثروات ندرة لماذا يتجاهلون عملية إدارة الزمن في مناهج إدارة الأعمال، ومن بين جميع الثروات يظهر الزمن وكأنه الأقل نصيبا في التفهم والأكثر خطأ في سوء التدبير، كأننا نترك تصريف هذه البضاعة التي لا تقدر بثمن دون تخطيط أو ضبط لعبة المصادفات ، نتصرف بها كما نشاء ، قد يكون منشأ الخطأ هو إخفاقا في التسمية و الزمن يمر بسرعة حدد مسبقا، بغض النظر عما نفعله، فالمسألة ليست في إدارة الساعة وإنما ترتيب أمورنا وفقا للساعة، وحالما ندرك هذا المبدأ الأساسي نفهم لماذا تضعنا مسألة إدارة الزمن وجها لوجه أمام ما يبدو حشدا متموجا من المشاكل . " (انس شكشك ، 2009 ، ص ص 174 ، 173).

2 - 2 استخدامات دراسة الوقت:

"يستخدم اصطلاحا دراسة الوقت للدلالة على عملية تحديد الوقت الأزم لأداء عملية معينة ، معنى ذلك ان دراسة الوقت هي قياس العمل أن نتيجة الدراسة هي تحديد مقدار الدقائق والثواني اللازم من فرد مدرب تدريجيا جيدا لأداء عملية معينة بطريقة معينة بسرعة معقولة ، ويطلق على هذا الوقت النمطي للعملية وبالرغم من ان الغرض الرئيسي من دراسة الوقت يرتبط بخطط الأجور المحيطة إلا أن هناك أغراضا أخرى يمكن تلخيصها فيما يلي :

1- تساعد في تخطيط العمل ووضع جداول للعمليات الإنتاجية

2- تساعد في تحديد العمليات النمطية

3- تعتبر أساسا في إعداد الميزانية التقديرية

4- تعتبر أساسا في تحديد تكاليف الإنتاج قبل البدء في العملية الإنتاجية .

5- تعتبر أساسا في تحديد درجة صلاحية الآلات ، وعدد الآلات التي يمكن للفرد الواحد الإشراف عليها .

6- تعتبر أساسا في وضع الجداول الأزمة للتنسيق بين خطوط التجميع المختلفة

7- تعتبر أساسا في تحديد مقدار الأجر للأزم لكل من العمال المباشرين وغير المباشرين .

8- يستخدم في عملية مراقبة وتكاليف العمل بصفة عامة " . (عبد الفتاح محمد ، 2001 ، ص: 334) .

2-3 أهداف قياس العمل :

"إن الهدف الأساسي لقياس العمل في المنظمات، هو وضع مقاييس محددة تبين مدى التقدم والنمو في الجهد الإنتاجي الذي يبذل في كافة النشاطات ولا سيما النشاطات الكتابية ، ويساعد قياس العمل كذلك في تحقيق الأهداف التالية :

1- التخطيط وإعداد جداول العمل بدقة وفعالية

2- تحديد واجبات العمل المناسبة.

3- تحديد الوقت والتكاليف اللازمة للقيام بالعمل.

5- تحديد أساليب طرق العمل الأقل تكلفة .

6- اختيار الموظفين وتحديد أهمية هؤلاء الموظفين بالنسبة للمنظمة .

7- تحديد مجالات وأقسام العمل التي تطلب الإدارة العليا إجراء دراسة لها من أجل إصلاحها وتحسين الأوضاع فيها .

إن تحقيق هذه الأهداف لقياس العمل ، يوفر لإدارة العليا معلومات صحيحة ودقيقة يمكن الاعتماد عليها عند اتخاذ القرارات فيما يتعلق بالعمل في الأعمال المكتبية وكذلك استخدام أفضل للقوى العاملة وتخفيض في تكاليف تنفيذ الأعمال." (زيد منير عبوي ، 2006 ، ص: 154) .

2-4 بعض الدراسات العربية والأجنبية المتعلقة بدراسة الوقت :

"اجري بغض الباحثون في مصر دراسات تركزت على كيفية قضاء الإداريين لوقتهم ودلت النتائج على إن نسبة كبيرة من أوقات القادة تضيع في أعمال أخرى لا تقع ضمن اختصاصات القادة ، كما أن نسبة كبيرة من الوقت يضيع في حل مشكلات ترتبط في كيفية توزيع الاختصاصات بين الأقسام الإدارية ." (ياسر احمد فرج ، 2008 ص: 34) . ومن هنا يمكن القول أن دراسة الوقت "وسيلة تستخدم لقياس الإنتاج العادي لموظف مؤهل (مدرب) بنشاط

معين وتحت ظروف عمل عادية تتوفر فيها متطلبات السلامة. وتستخدم في دراسة الوقت أجهزة متنوعة منها: ساعة الوقف . كذلك تستخدم لوحة دراسة الوقت ، ويثبت عليها نموذج لتسهيل عملية تكوين الملاحظات أثناء الدراسة والمراقبة" (زيد منير عبوي ، 2006 ، ص: 55) "كذلك دراسة أجراها (j. humble 1980). على 900 مدير من مديري تسع دول هي (الولايات المتحدة الأمريكية، النمسا بلجيكا ، هولندا إيطاليا ، الأرجنتين وبريطانيا) بهدف التعرف الى القضايا التي تصرف على المكالمات الهاتفية الاجتماعية الطويلة وغير الضرورية ، الزيارات غير المتوقعة ، تركيز السلطة وعدم التفويض ، الأزمات الطارئة والدراسة قام بها كل من تشيس وكين 1985. (chase g kane) للتعرف على نظرة المدير كقائد تربوي للوقت ، وكشف نتائج عن عدم وضوح الدور الوظيفي للمديرين وانصرافهم عن الأعمال الضرورية والخاصة بالقيادة التربوية الى العمال الخاصة بهم و تناولهم لأعمال بطريقة عشوائية وعدم جدولتها بتنظيم وسهولة" . (ياسر احمد فرج ، 2008 ، ص:35)

3 - تخطيط الوقت :

" تختلف حساسية المديرين عن بعضهم البعض بالنسبة للتخطيط فمنهم من يتقبل التخطيط عامة بقبول حسن ويخطط أو يستطيع ان يخطط وقته بدرجة كبيرة من الفعالية ومنهم من لا يستطيع ذلك ومنهم بين هذا وذلك وسوف نتناول موضوع التخطيط من خلال النقاط التالية :

1-أهمية التخطيط للوقت :

لا يقتصر التخطيط على جدولة ساعات العمل اليومي فذلك على المستوى القريب باعتبار اليوم وساعات العمل فيه الوحدات القريبة أما سنوات العمر فهي الوحدات الإستراتيجية وبين هذا وذاك تقف الأسابيع والشهور كوحدة التخطيط المتوسط الأجل أو الدوري . ويختلف التخطيط في حالة المدى القصير حيث ساعات اليوم وأيام الأسبوع عنه في حالة المدى الطويل إذا كان التخطيط على المستوى الطويل الذي يكفي فيه التحديد العام كعلامات على الطريق تقود التخطيط القصير الأجل وتحدد ما قد يكون ملقي عليه من قيود . لذلك يصبح من الضروري كل فترة أن يراجع الفرد تخطيطه الخاص في أهدافه وتخطيطه الطويل الأجل ليضمن على سير أموره في اتجاهها الصحيح . وعندما يتم تخطيط وجدولة العمل اليومي يجب على الفرد أن يلتزم بما وضعه من تخطيط وجدولة. مع ملاحظة توضيح أن الجدولة ثم العدول عنها وإعادة الجدولة ليست إلا طريقة لتضييع الوقت يجب التخلص منها تماما بالالتزام بما يتم تخطيطه وحتى يكون الالتزام في محله لا بد من أن يكون التخطيط سليما وواقعيا وفعالاً. فهو سليم من حيث التزامه بأسس التخطيط

وبعد أقصى من حيث الالتزام بالظروف الفعلية والعوامل المحيطة بحيث يأخذها في الاعتبار بعيدا عن التمني وأحلام اليقظة وفعالا من حيث تحقيقه لأهدافه فما التخطيط إلا وسيلة لتحقيق الأهداف تتوقف فاعليته على قدر ما يحققه منها". (محمد الصيرفي ، 2006 ، ص: 283) . فقد تضع المنظمة وقتا محددا لانتهاؤ من عملية تجميع وتحليل المعلومات البيئية، ومثل ذلك الزمن يشكل ضعفا على عملية تجميع وتحليل المعلومات فعلى لإداري وضع أهدافه مع أولويات أهداف المنظمة، وتنظيم الوقت، ومنع أي إزعاج له أثناء العمل والقيام بنفويض الأعمال". (عبد العزيز صالح بن حبتور ، 2004 ، ص: 182) .

2 تصنيف الأعمال :

"يتطلب تنظيم الوقت تصنيف الأنشطة التي يقوم بها المديرين من حيث نوعيتها . فالأنشطة المشابهة فيما بينها و المختلفة عن غيرها تجمع في فئة واحدة حيث تتطلب طرق معالجة وموارد وبيئة انجاز تتشابه مما يختصر وقت معالجتها عما لو كانت متناثرة وسط غيرها مما يختلف عنها في متطلبات انجازه فيضيع وقت كثير في الانتقال من تهئى لأخر وبالعكس....وقد لوحظ أن عمل المدير يضم نوعيات مختلفة من الأعمال يمكن تصنيفها وفقا لأسس متعددة منها :

التصنيف الأول :

- أعمال روتينية متعلقة بالمهنة ولا يصح ان تستغرق من وقته أكثر من -10% - 20 % معياريا .
 - أعمال عادية (العمل الإداري) ولا يصح ان تستغرق من وقته أكثر من 50% -70% .
 - أعمال خاصة (النمو المهني) ولا يصح أن تستغرق من وقته أكثر من 10% .
- بحيث لا تظفي إحداها على الأخرى على الا يخطط المدير كل وقته بل يترك نصفه بدون تخطيط مخصصا للطوارئ فإن لم تحدث فيمكن أن يقوم فيها بالأعمال الإبتكارية .

التصنيف الثاني :

- إبداعية : ويخصص فيها الوقت للحلول المبتكرة والتفكير في أنشطة مستقبلية .
- تحضيرية : ويخصص فيها الوقت لأنشطة جمع المعلومات الأزمة .
- إنتاجية : ويخصص فيها الوقت للقيام بالعمل .
- عامة : ويخصص فيها الوقت القيام بالأنشطة الإدارية العامة كالمراسلات .

التصنيف الثالث :

- 1 - أهمية كبيرة وإنتاجية كبيرة فهي أعمال جوهريّة.
- 2- أهمية كبيرة وإنتاجية قليلة أو لا إنتاجية لها مثل المواصلات .

3- أهمية قليلة وإنتاجية كبيرة كأعمال روتينية أو ورقية .

4- لا أهمية لها ولا إنتاجية لها مثل المعوقات و مضيعات وقت المدير وهذه تستبعد.

فهناك :

ا - أعمال صعبة معقدة وتحتاج وقتا طويلا لإنجازها فهي معقدة طويلة الأجل .

ب - أعمال صعبة ولا تأخذ وقتا طويلا لإنجازها فهي معقدة وقصيرة الأجل .

ج- أعمال سهلة وتحتاج لوقت طويل لإنجازها فهي سهلة طويلة الأجل .

د- أعمال سهلة ولا تأخذ وقتا طويلا لإنجازها فهي سهلة قصيرة الأجل .

التصنيف الرابع :

كذلك يمكن التصنيف على أساس الأهمية بالنسبة لتحقيق الهدف وذلك على النحو التالي :

ا - أساسي جدا بالنسبة لتحقيق الهدف له تأثير مباشر وقوي على انجاز الهدف وبدونه يتعطل الإنجاز ولا يتم ولا يتحقق الهدف .

ب - مهم لكن آثار انجازه ليست بنفس الخطورة السابقة على تحقيق الأهداف إذا أهمل .

ج - أعمال ليست ذات أهمية كبيرة ونتائجها غير ضرورية يمكن الاستغناء عنها ولن تؤثر على انجاز الأهداف بدرجة عالية وان كانت لها هوى في نفسك ومن وجهة نظرك الشخصية فيها .

د - أعمال غير هامة وغير مؤثرة.(محمد الصيرفي ،2006، ص ص: 284،285).

4 - قياس وقت العمل :

" تتمثل القضايا الرئيسية المتعلقة بتطوير المعايير المتعلقة بعدد ساعات العمل المنجزة فيما يلي :

- تحديد الأنشطة التي ينبغي تضمينها في المقاييس ، أو استبعادها منها على سبيل المثال فترات السفر والتدريب ، والساعات غير المدفوعة الأجر .

- تحديد أساس قياس وقت العمل المناسب لاستخدامات المختلفة للبيانات على سبيل المثال ساعات العمل المنجزة فعلا، الساعات المتعاقد عليها، الساعات المدفوعة الأجر.

- تحديد ما إذا كان المفهوم متصلا بالعمل او بالفرد .

4 - 1 ساعات العمل السنوية:

لقياس الإنتاجية مثلا نحن بحاجة إلى توافر مقاييس دقيقة لساعات العمل السنوية، وينبغي أن تبين هذه المقاييس المستويات والاتجاهات على السواء .

مسائل القياس:

يجب أن نفرق بين وضع معايير دولية للقياس المراد استخدامه مثل ساعات العمل المنجزة فعلا، وبين المشاكل العملية المتعلقة بالقياس . ويفضل بالنسبة للمقاييس التي من قبيل ساعات العمل

المنجزة أن تكون مقاييس مباشرة لا معدلة . وتتطلب معالجة مسائل القياس تبيان أوجه القوة والضعف لمصادر القياس المختلف للبيانات، وتحديد أفضل الممارسات تحديدا للحد الأقصى من الجودة للبيانات التي تم جمعها لاستخدامها في غرض معين" . (فريق باريس المعني بالعمل والأجور ، 2003 ، ص:4).

5 - فترات الراحة :

لامتصاص التعب الصادر من الثقل الفكري والعضلي قرر المشرع فترات راحة للعامل لاسترجاع قدراته الذهنية والعضلية، فكل وظيفة بشرية لا بد لها من توازن ما بين استهلاك الطاقة وتجديدها، فأرباب العمل لم يجعلوا هذه الأوقات حبا في العامل ، بل الهدف منها أن يسترجع العامل مردود يته الجيدة لإنتاج يتوفر فيه النوعية والكمية .

مفهوم وقت الراحة: "هو الوقت الذي يتمحور ما بين أوقات العمل خارج مفهوم الوقت الحر ، لا يخضع وقت الراحة لأي مهمة ، هو مخصص للاسترخاء والاسترجاع . " (, 1990 , matehelli p69) . "فهي ذات مردود ايجابي على الإنتاج لأنه في الأعمال البدنية الشاقة تحتاج العضلات إلى الراحة ، وكذلك الأمر بالنسبة لأعمال التي تتطلب مجهودا ذهنيا بحيث لا يتسرب الملل والتعب الى الفرد ، كما ان فترات الراحة التي يتناول فيها العامل أو الموظف شطيرة مع فنجان من القهوة أو الشاي أو كأس من العصير تشعره أن إدارة المصنع أو المؤسسة التي يعمل بها تقدره كإنسان له حق الراحة كما ان لديه واجب العمل" . (محمد شحاته ، 2006 ، ص: 205) . فقد صدرت عدة قوانين تثبت هذا القول بخصوص أهمية وضرورة أوقات الراحة في اي عمل فكري أو عضلي . فترات الراحة والعطل القانونية والخاصة :

1- الراحة الأسبوعية:

" حدد المشرع حدها الأدنى بأربع وعشرون ساعة متتالية أسبوعيا حسب المادة 33 من قانون 11-90 وتستحق في الأصل يوم الجمعة ، مع إمكان تكييفها حسب خصوصيات كل قطاع بأن تمنح في يوم آخر .

2-العطل والإجازات القانونية :

المقصود بها إجازات العطل الوطنية والوطنية المحددة قانونا والتي تكون مدفوعة الأجر مثل عيد الثورة والاستقلال ، وعيد الفطر والأضحى ، وكذلك بالنسبة للعطلة السنوية التي تستحق على أساسها يوم عطلة بالنسبة لكل يوم عمل .

3-العطل الخاصة :

يتمكن العامل من الحصول فرديا على عطل خاصة في حالات معينة حددتها المادة 54 من قانون 90-11، إضافة إلى استحقاق عطلة خاصة بمناسبة أدائه الحج مرة واحدة خلال مساره المهني . ولقد أدت فترات الراحة إلى زيادة الإنتاج تتراوح ما بين 8 بالمائة و20 بالمائة وينبغي على الراغب في تنظيم فترات الراحة تكون مناسبة في توقيتها وطولها وعددها لكل عمل معين ، وما لم يقدم المسؤولون بإعطاء هذه الفترات للراحة ، فان العمال سوف يختلسونها بالرغم منهم فيما هو معروف بفترات الراحة المختلصة أو غير المسموح بها وهي فترات غير منتظمة يستثمرها العامل في الإنتاج الفعلي (كالفترات التي يستغرقها الموظف في تناول الشاي أو في الورشة مع زميله أو استقبال صديقه أثناء فترة عمله . " (عويد سلطان المشعان ، دس ، ص ص : 121، 122). فأوقات الراحة عامل مهم للزيادة في الإنتاجية والأداء ، وقد اختلفت باختلاف أوقات العمل فالعامل الآن أصبح غير مقترن بوقت معين للعمل ، ووقت آخر للراحة فقلت الساعات الرسمية وزاد العمل والجهد وبذل الطاقة حيث أن العمل أصبح غير مقيد بمكان وزمان محدد ، " فالتكيف السريع لنبضات القلب مع تغير أوقات العمل والنوم والنشاط يدل على أن النظام الدوري لنبضات القلب ليس نظاما داخليا بل خارجيا يتحكم فيه بالدرجة الأولى التعود حيث ترتفع دقات القلب أثناء النشاط وتنخفض أثناء النوم والراحة . " (بو حفص مباركي ، 2004، ص: 61) .

5 - أهمية تنظيم فترات الراحة وأهدافها :

" لتنظيم فترات الراحة أهمية كبيرة سواء بالنسبة للعامل وصحته أو المؤسسة ومرد وديتها ومن هنا كانت أهمية تنظيم فترات الراحة في أي عمل من الأعمال الصناعية أن يقوم بمراجعة دقيقة لجميع التجارب التي أجريت في هذا المجال ، ويدل عدد كبير من التجارب على ما يأتي :

- 1- يختلف الحد الأقصى لفترات الراحة ومكانها من عمل لآخر .
 - 2- أفضل وقت لتقديم فترات الراحة قبل انخفاض مستوى الإنتاج المباشر .
 - 3- المواظبة على العمل فترات قصيرة ثم الاستراحة أفضل من المواظبة الثابتة لمدة طويلة دون استراحة. " (عويد سلطان المشعان ، دس ، ص: 123) .
- وهنا تظهر خبرة وذكاء المسير في تنظيمه للمؤسسة من خلال التخطيط لوقت ومكان فترات الراحة.

" وينبغي إن نشير بهذا الخصوص إلى أن هناك ما يعرف بساعات العمل الاسمية أو الرسمية وهي

الساعات المحددة رسمياً للعمل وساعات العمل الفعلية وهي الساعات التي يستثمرها العامل فعلاً في الإنتاج ، ومن الجدير بالذكر أنه كلما زادت ساعات العمل الاسمية سواء في اليوم أو في الأسبوع زاد معدل الوقت الضائع ، والذي يمثل الفارق بين ساعات العمل الاسمية وعدد ساعات العمل الفعلية ، بحيث يعمل هذا في نهاية الأمر على خفض معدل الإنتاج النهائي ."(فرج عبد القادر طه، 1983، ص: 248). وهذا كله يؤثر على ريثم العمل ، فاختلف ساعات العمل يؤدي بالضرورة الى اختلاف فترات الراحة .ومن هنا هناك أسس تنظم على أساسها فترات الراحة أما وفقاً لنوع العمل او المهمة ، او وفقاً لوتيرة العمل ، وهناك أسس أخرى تحترم فيها الحاجات الأولية للأفراد التي تؤثر على عملهم وأوقاته ومن الأسس التي تنظم فيها أوقات الراحة حسب نوع العمل لدينا العمل التناوبي .

6 - العمل التناوبي :

قال تعالى: بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ : ومن آياته منامكم بالليل والنهار وابتغائكم من فضله " صدق الله العظيم.(سورة الروم 23) .

تفسير فخر الرازي : فقال المقصود بها هو النوم يكون ليلاً والابتغاء نهاراً ، لابتغاء العمل ، وقد شاطره ابن الجوزي في التفسير وهو طلب الرزق بالنهار أي بعد الخمود العميق ، النهوض لطلب الرزق من هنا وهناك . (فخر الرازي ، دس ، ص 112) .

وهناك آيات أخرى تؤد نفس المعنى في قوله تعالى بعد بسم الله الرحمان الرحيم : " وجعلنا الليل لباساً وجعلنا النهار معاشاً . " صدق الله العظيم .(سورة النساء الآية 10) .

ومن هنا يمكن تعريف العمل التناوبي بأنه : "يعتبر طريقة لتنظيم وقت العمل لضمان استمرارية الإنتاج وعليه تتعاقب فرق بدون انقطاع في أماكن العمل .وقد وجد هذا النوع من التنظيم لضرورات تقنية بالنسبة للمصانع (الحديد والصلب ، المواد الكيماوية ، التكرير والتصفية) والتي لا تتوقف إلا في فترات النظافة أو الصيانة كما أقيمت عدة مصانع (النسيج ، السيارات) . لأسباب اقتصادية تتمثل في زيادة الإنتاج ومر دودية أحسن .وعرف العمل بالفارق تطوراً سريعاً خلال عشرين سنة الأخيرة خاصة في المصانع من الحجم الكبير وفي نفس الوقت معرفتنا بالنظام الدوري قد اسهم في تقدم معتبر وقد سمح بمعرفة أكثر للميكانيزم الفيزيولوجي المرضي الذي يحط ويدهور من صحة العمال الذين يعملون بالمناوبة أو بالليل " . (بن رجيل محمد ، 2010، ص 24) .

ورديات العمل:" وتعني أي تنظيم وترتيب لساعات العمل بحيث تستطيع مجموعات من العاملين تبادل العمل في أوقات مختلفة كي تستمر المؤسسة في تقديم خدماتها أو صناعة منتجاتها دون توقف . وتبدأ الوردية الصباحية من السادسة إلى الثانية ظهرا . الوردية المسائية من الثانية ظهرا وتنتهي العاشرة مساء . الوردية الليلية من الساعة العاشرة مساء وتنتهي السادسة مساء.(عبدوني عبد الحميد ، دس، ص:23)

أما بالنسبة للعمل الليلي فهناك عدة تعاريف له :

1 – العمل الليلي : العمل الليلي أو العمل التناوبي هو تشكيلات إدارية في ساعات غير مبرمجة في الوقت المسموح العمل به يتميز العمل الليلي بالزيادة عن 5 مجموعات عمل بالأسبوع . (sophie- maria praz – christinaz , 2010,p :163) هو كل نشاط يمتد بين الساعة العاشرة ليلا حتى الساعة الخامسة صباحا ، يمكن أن يدخل ضمن الساعات المتناوبة أو الساعات الثابتة . " (عبدوني عبد الحميد ، دس ، ص: 113) . يمارس العمل الليلي أو العمل بالمناوبة نوعا خاصا من الضغوط المرتفعة بالنسبة لأصحاب المناصب لأنه لا يضر بالصحة فقط بل يتعدى إلى عرقلة واضطراب الحياة الاجتماعية والأسرية وبالرغم انه لا يمكن تفادي هذا العمل يمكن تهيئته وترتيبه بشكل يسمح بتحاشي أقصى حد من الأضرار . (بن رجيل محمد ، 2010، ص: 24) .

قراءة في تعاريف العمل بالمناوبة :

ما يلاحظ على هذه التعاريف أنها مختلفة الأنماط لنظام العمل التناوبي ، ذلك أنه ليس من الضروري في أغلب الأحيان أن يتم عمل الفرق أو الدوريات بدون انقطاع في الزمان أو في نفس المكان . ولعل التعريف الأكثر ملائمة هو ذلك التعريف الذي اقترحه " ماكدونال " و " دويل " (mldonal et doyle (1981) . على أنه نظام تتم فيه ساعات العمل على الأقل جزئيا خارج الأوقات العادية للعمل " . (جلالى عزوي ، 2014 ، ص: 72) .

الجدول رقم (1) نموذج لعمال العمل التناوبي :

| فترة الراحة | النوبة الليلية | النوبة المسائية | النوبة الصباحية |
|--------------------|---|---|--|
| مدتها ثلاثة أيام . | من الثامنة والنصف ليلا إلى الرابعة والنصف صباحا 20:30 إلى 4:30 ثلاثة أيام عمل متتالية . | من الثانية عشر والنصف ظهرا إلى الثامنة والنصف ليلا 12:30 إلى 20:30 ثلاثة أيام عمل متتالية | من الرابعة والنصف صباحا إلى الثانية عشر والنصف نهرا 4:30 إلى 12:30 ثلاثة أيام عمل متتالية |

(لعريط بشير 2007 ، ص: 32) .

ومن هنا يوضح لنا (لعريط بشير ، 2007 ، ص: 32) أن العمل بالمناوبة (3 × 8) يعتبر " نظام عمل يحتوي على أربع مجموعات عمل ، وعلى ثلاث نوبات عمل متساوية زمنيا ومتعاقبة كل نوبة عمل مدتها ثمان ساعات بتعاقب عليها العمال كل ثلاث أيام تلي بعد تسعة أيام من العمل في النوبات الثلاث فترة راحة مدتها ثلاث أيام ، وبذلك يضمن العمل بدون انقطاع خلال الأربع والعشرون ساعة .

الأهمية الاقتصادية للعمل التناوبي :

"قد أشار موريس (1976) mourice إلى الأهمية الاقتصادية لنظام العمل بالمناوبة فلخصها في ما يلي :

ا - نمو رأس المال :

ان تبني نظام العمل التناوبي يعود بالربح والفوائد الاقتصادية الكثيرة على المؤسسة نتيجة للتزايد المتضاعف للمنتجات وما تعكسه في مجال تضاعف الاستثمارات وتزايد رأس المال .

ب - تقلص ساعات العمل :

يمكن للمؤسسة أن تقلص عدد ساعات العمل التي تكون أكثر فعالية وأحسن مردودية من الزيادة في ساعات العمل أو اللجوء إلى الساعات الإضافية التي غالبا ما تكون عالية التكلفة وقد لا تحقق الأهداف المنتظرة منها .

ج - تحسين مرونة الإنتاج :

يمكن استعمال نظام العمل التناوبي في المؤسسة ، من التحكم في عملية التوزيع ، وذلك من خلال الحفاظ أو حتى تقليص الأجل المحددة لذلك كما يمكنها أن تتكيف مع مختلف العوامل الخارجية سيما الطارئة منها .

د - مسايرة مستوى التنافس :

تعمل امكانيات الحصول على زيادة الإنتاج كما وكيفا على دعم القدرة على التنافس وتسهيل مهمة المحافظة عليها الوقت الأطول .

هـ - التشغيل :

ينعكس تبني نظام العمل التناوبي ايجابيا على عالم الشغل ، حيث يزداد الطلب على توظيف عدد أكبر من العمال ، الأمر الذي يؤدي الى تخفيض نسبة البطالة ويسمح بتشغيل نسب أكبر من اليد العاملة سيما السنوية في النهار " .(حمو بوضريفة ، 1995 ، ص: 72) .

6 - 1 أنواع العمل المتناوب :

"التنظيم الأكثر شيوعا هو التنظيم الغير مستمر ، يحتوي على منصب صباحي وآخر مسائي بحيث يعمل العمال 6 أيام أسبوعيا ، وهناك تنظيم آخر وهو التنظيم شبه المستمر أي الاستمرار في العمل خلال أيام مفتوحة (24 ساعة مع التوقف آخر الأسبوع، أما الأنظمة المستمرة فتتسجم مع كل الأنواع الأخرى ، والأكثر كلاسيكية و هو الذي يجري بثلاثة مناصب عمل لكن بأربعة فرق، فالفرق الثلاث تعمل 8 ساعات يوميا ، في حين الفريق الرابع يكون في فترة راحة علما أن

عملية المناوبة تتم بفارق أو فاصل قياسي موزون ومنظم لفترة 4 أسابيع ، هذا النظام يصل إلى متوسط أسبوعي 42 ساعة . " - <http://www.appn.asso.fr/index.php/fr/produits-fr/travail-alterne-f>

"فتنظيم العمل التناوبي يتغير تبعا للمؤسسة لأنه ينتج غالبا عن المفاوضات حول الأجور بين أرباب العمل والنقابة ويخضع هذا التنظيم إلى ضرورتين هامتين :

- من جهة لضمان الصيانة والمحافظة على التجهيزات 24/24 وغالبا 7/7 .
- ومن جهة أخرى احترام التنظيم المتعلق بالمدة القصوى للعمل في الأسبوع .

وعليه حدد هذا التنظيم بعدة محكات هي الاستمرارية ، نوع الدوران ، مناوبة الفرق .

والاستمرارية تعني أن لا تتحمل عدة أنواع من العمل التناوبي أي انقطاع وهي على سبيل المثال : نشاطات المصالح في مهام الصحة أو الأمن وبعضها ممكن أن تتوقف في عطلة نهاية الأسبوع أو في العطل كالنشاطات الصناعية .

أ - العمل التناوبي المستمر :

لا يحتمل أي انقطاع ويفرض ثلاث فرق وفرقة في عطلة ويجب ان يقدر التداخل الزمني للسماح بنقل المعلومات بين فرقة وأخرى ويكون ب10 أو 20 دقيقة على حسب صعوبة المهمة وطبيعة انتقال المعلومات .

ب - العمل التناوبي النصف مستمر :

يحتوي على ثلاث فرق مع انقطاع في عطلة نهاية الأسبوع وغالبا أثناء العطل ولا يقتضي فرق إضافية في العطلة فيصبح العديد من العمال متناوبين على العطلة بسبب محدودية المدة الأسبوعية للعمل الليلي قصد الاسترجاع .

ج - العمل التناوبي المتقطع :

ويتعلق بعدة مهام صناعية أو مصالح يقتضي مجال وقتي واسع بدون إلزامية ضمان المصلحة العمومية وبدون انقطاع لمدة 24 ساعة ويمكن لعدة إبقاعات أن تكون منفردة ومتميزة .

نوع الدوران :

يعرف الدوران بثلاث عوامل وهي :

- إيقاعه الذي يوصف عدد الأيام المقتضية في نفس المنصب ونقول أن الإيقاع قصير إذا ما كانت مدة شغل المنصب قصيرة من يوم إلى ثلاثة أيام وعلى العكس يكون الإيقاع طويلا إذا ما كانت مدة شغل نفس المنصب طويلة وتتعدى خمسة أيام .

- بمعناه الميقاتي واللاميقاتي .
- حلقة الدوران التي توصف بتناوب المناصب فعلى سبيل المثال ، صباح ، مساء ، بعد منتصف النهار ، المساء او الصباحالخ .

الفرق الثابتة أو المناوبة:

تكون الفرق الثابتة عندما يكون العامل يشغل نفس المنصب ويوجد هذا التنظيم في المستشفى وتكون الفرق المدعوة بالمناوبة عندما يغير العامل بانتظام منصب عمله " .
(بن رجيل محمد ، 2010، ص: 25) .

6 - 2 الجانب القانوني للعمل بالمناوبة في المؤسسة الجزائرية :

لقد كتبت جريدة التايمز اللندنية بتاريخ 05 تشرين الثاني 1861 عن حالة العمال في تلك الفترة تقول انه وان كانت صحة السكان عنصرا مهما من عناصر رأس المال ، فنحن نخشى ان نكون مضطرين للاعتراف بأن الرأسماليين مستعدين لحفظ الكنز ، وتقدير قيمته حق قدرها" هذا في بلد يعتبر العامل موجودا من موجودات رأس المال ، ولكن الأمر يختلف في مجتمعنا فالعامل هو الهدف والوسيلة للتنمية في الوقت نفسه .ذلك التخوف يمكن أن يكون تخوفنا نحن ، حيث يعمل بعض المسيرين عن حسن نية أو عن عدمها بالاهتمام المتزايد بالإنتاج ونسيان ما ينجم عن العمل من مخاطر ومدى تأثيرها على العمال ، وبذلك نقضي على مجهودات التنمية الشاملة التي ننادي بها .

إن الميثاق الوطني يقف حجرة عثرة في وجه ذلك المفهوم ، لذلك يجب ترجمة النصوص التشريعية والقانونية إلى رفع واقع معيش . (لعريط بشير ، 2007، ص: 43) .

المدة القانونية للعمل :

" يقصد بها المدة اليومية أو الأسبوعية التي يكون خلالها العامل في وضعية تبعية لرب العمل ، ملتزما بوضع جهده في خدمته ، وقد تكفل المشرع الجزائري بتنظيمها واعتبرها من النظام العام ، وقد حددها القانون الجزائري كالتالي :

- المدة القانونية للعمل/ العمل الليلي- الساعات الإضافية- العمل التناوبي.
- المدة القانونية للعمل أربعون (40) ساعة في الأسبوع أثناء ظروف العمل العادية.
- تتوزع هذه الساعات على خمسة أيام كاملة على الأقل.
- إذا كانت ساعات العمل تؤدي حسب نظام الدوام المستمر، فينبغي للمستخدم أن يخصص فترة استراحة لا تتعدى ساعة واحدة، و يعتبر نصفها عملا.
- لا يجوز أن تتعدى بأية صفة كانت مدة العمل إثنتى عشرة (12) ساعة في اليوم.

الساعات الإضافية :

- يجوز للمستخدم أن يطلب من أي عامل أداء ساعات إضافية، زيادة على المدة القانونية للعمل، دون أن تتعدى 20 % من المدة القانونية.
- يخول أداء ساعات إضافية الحق في زيادة لا تقل بأي حال من الأحوال عن 50 % من الأجر العادي للساعة.

العمل الليلي :

- يعتبر كل عمل ينفذ ما بين الساعة التاسعة ليلا و الساعة الخامسة صباحا، عملا ليليا.
- لا يجوز تشغيل العمال من كلا الجنسين الذين يقل عمرهم عن تسع عشرة (19) سنة كاملة في أي عمل ليلي.
- يمنع المستخدم من تشغيل العاملات في أعمال ليلية إلا برخصة خاصة من لمفتش العمل المختص إقليميا.

العمل التناوبي :

- يجوز للمستخدم أن ينظم العمل على أساس فرق متعاقبة أو عمل تناوبي إذا اقتضت ذلك حاجات الإنتاج أو الخدمة.
- يخول العمل التناوبي الحق في التعويض. "(قانون 90 - 11 ،علاقات العمل)

6 - 3 أوقات العمل والراحة في نظام العمل بالمناوبة :

"لا توجد أوقات ثابتة تخص نظام العمل بالورديات ، فكل مؤسسة تختار الأوقات المناسبة حسب عملها وما تحتاجه ، وأفضل الأوقات للنوم ويمكن تنظيم أوقات العمل بالدوريات وفق نماذج مختلفة :

الجدول رقم (2) :

| النموذج | 01 | 02 | 03 |
|-----------------|---------|---------|---------|
| الدورة الصباحية | 14-06 | 13 - 05 | 12 - 04 |
| الدورة المسائية | 22 - 14 | 21 -13 | 20 - 12 |
| الدورة الليلية | 06 - 22 | 05 - 21 | 04 - 20 |

الراحة الأسبوعية :

للراحة الأسبوعية أهمية كبيرة لدى العمال ، خاصة إذا كانت في نهاية الأسبوع ، إذ تعتبر الفترة المفضلة للقاءات والمناسبات الأسرية والاجتماعية والسياسية والرياضية ، وقد يلجأ العامل في بعض الحالات إلى تجميع أيام الأسبوع ، العطلة الأسبوعية لاستفادة من عطلة مطولة سيما إذا تعلق الأمر بعمال يقطنون بعيدا عن مكان العمل أو يرغبون في السفر .

أوقات الفراغ :

قد يفضل العمال العمل بالدوريات عن العمل العادي نظرا لما يوفره لهم من أوقات فراغ كثيرة ، لكن هذه الأخيرة لا تكون مفيدة إذ لم يتمكنوا من استغلالها على أحسن ما يرام على الرغم من وجود نشاطات وأعمال كافية يمكن أن يقوم بها عمال الدوريات أثناء أوقات الفراغ ، إلا أن هناك أشياء لا يستطيع العامل بالدوريات القيام بها . لذلك لا يستمتع بوقته فيضيق به . (maria praz , 2010 p21 - christinaz)

الأعياد الدينية :

هي مناسبات لها القدر الكبير من الأهمية لدى العمال مما يستلزم معالجتها بعناية عند تنظيم سير العمل ، وإذا تطلب الأمر مثلا حضور بعض العمال إلى مراكزهم أثناء الأعياد الدينية ، فإنه لا يعمل نفس العمال أثناء يوم عيد كل سنة ، كما يستحسن أن تكون الحوافز المادية والمعنوية في مستوى أهمية المناسبة الوطنية أو الدينية . " (لعريط بشير ، 2007) .

6 - 4 مزايا وعيوب العمل التناوبي :

"لقد بينت إحدى الدراسات التي تناولت موضوع العمل بالمناوبة أن " نسبة العاملين الذين يخضعون لنظام العمل بالمناوبة قد ارتفع إلى 20% من مجموع عمال القطاع الصناعي في فرنسا بين سنوات 1957 - 1974 بالرغم من كون النظام كفيل بتحقيق الأهداف المرجوة ، إلا أنه يخلق ظواهر سلبية كحوادث العمل ، التعب النفسي ، والفيزيولوجي والتعب . (عزوي جلال ، 2014 ، ص: 41)

فوائد العمل بنظام المناوبة :

"النظام العمل بالمناوبة فوائد ونتائج ايجابية واضحة أهمها استغلال رأس المال واستثماره من خلال العمل دون توقف ، أي المال الناتج عن الربح يستثمر في مشاريع أخرى وهكذا إضافة إلى تغطية الطلب برفع الإنتاج ، وخلق مناصب شغل جديدة من خلال مناوبة العمال لبعضهم البعض

أثناء أداء العمل ، وبالتالي إدخال عمال جدد ، أي توفير مناصب شغل أكبر .ولهذا النظام عيوب انعكست على العامل بالدرجة الأولى :

عيوب العمل بنظام المناوبة :

عيوب وردتي الصباح والمساء :

للوردية الصباحية والمسائية عيوب ومن أهمها :

- أنها تجبر العامل على النهوض باكرا والنوم باكرا ' فالنهوض يكون على الساعة الثالثة والنصف والنوم على الساعة الثامنة والنصف ليلا) .

- هذا في غالبية الأحيان من أجل الوصول إلى تحقيق مدة نوم بسبع ساعات " وهي الساعات التي تحقق الراحة لجسد العامل " .

- هذه المداومات تعيق العامل عند أدائه لبعض الأنشطة الاجتماعية.

عيوب وردية الليل :

"للوردية الليلية عيوب واضحة على العامل فكثيرا ما تخلق لديه مشاكل النوم ، فنوم النهار لا يعوض نوم الليل ، فالعديد من البحوث الميدانية أكدت أن الذين يفضلون العمل ليلا اتجاههم نحو الحياة الاجتماعية والعائلية أقل من أولئك الذين يفضلون العمل نهارا مما يؤكد أن الروح الاجتماعية لدى العمال الذين يعملون ليلا قد أصبحت ضعيفة " . (لعريط بشير ، 2007 ، ص 42 ، 43) .

7 - التعب والملل :

1 - التعب :

"هناك عدة مشاكل سببها عدم التنظيم في أوقات الراحة وأوقات العمل وهي التعب والملل اللذان يصيبان العامل جراء زيادة ساعات العمل مما يؤدي الى انخفاض معدا الأداء يعرف drever "درف "التعب بأنه انخفاض الإنتاجية أو الكفاية أو القدرة على الاستمرار في العمل بسبب بذل الطاقة السابق في انجاز العمل ، هذا من جهة العامل ، اما من ناحية الفرد فهو الأحاسيس والمشاعر المعقدة والصعوبة المتزايدة التي يخبرها الفرد بعد استمراره في العمل لفترة طويلة ، وان التعب يمكن أن يكون عقليا أو عضليا أو حسيا أو عصبيا " .(فرج عبد الفادر طه ، 2001 ، ص: 266) .يقول الأستاذ الدكتور – احمد عزت راجح " من تعاريف التعب انه حالة عامة تنشأ من عمل او نشاط سابق حركيا كان هذا النشاط أو عقليا – وتبدو في مظاهر ثلاثة :

- 1 - نقص فعلي متزايد في الكفاية الإنتاجية .
- 2 - شعور ذاتي بالذيق والألم .
- 3 - تغيرات فيزيو لوجية مختلفة كزيادة سكر الدم وتراكم السموم والفضلات في العضلات والأعصاب واضطرابات في التنفس وضغط الدم " . (طارق كمال ، 2006 ، ص:183) . "فكل عضو في الكائن الحي سواء عضلات ، جهاز مركزي عصبي الحواس قابلين للتعب بمعنى بعد فترة زمنية معينة وكثافة معينة من التوظيف تكون معرضة للإعياء بحيث الفرد يصرف طاقة (هدم) يكون هناك إجبار مؤقت على تعليق أعمالهم لإعادة بناء مخزونهم الطاقوي ، ولهذا من الضروري عمل مناوبة بين النشاط والراحة أثناء العمل الليلي فالفرق في درجة التعب بين العمل ليلا والعمل نهارا في نفس الوظيفة تكافئ سبعة سنوات " . (سويح نصيرة ، 2004 ، ص:38) .

2 - أسباب التعب :

"إنها مشكلة على جانب من الصعوبة والتعقيد تلك التي تحاول تحديد وتحليل أسباب التعب إذ انه يمكن محاولة الكشف عنها في مستويين :

أولا : الأسباب العائدة للفرد :

هـ - فقدان القدرة الوظيفية لدى الفرد :

ان كل مهمة توكل للفرد قد تعيه في حالة عدم وجود تناسب كامل بين الأداء المطلوب وبين القدرة المتوفرة لديه .

ب - الحالة الفيزيولوجية :

يعتبر العمل العضلي ضربا من تحول الطاقة، وينجم التعب من نفاذ المدخرات المحفوظة في البدن . لذا كان لابد من أخذ الحالة الفيزيولوجية العامة للفرد بعين الاعتبار ، إذ كثيرا ما يكون الفرد بحالة لا تؤهله من أداء العمل مما يسبب ظهور أعراض التعب لديه بسرعة .

ج - مشكلة الدافع :

إن هذه المشكلة على جانب عظيم من الأهمية فهي التي تحدد إلى مدى بعيد ظهور الإحساس بالتعب . فإذا لم يتوفر لدى الفرد الدافع والاهتمام بالعمل المنوط به ، سرعان ما تتولد لديه ظواهر التعب بعكس الفرد الذي يكون اهتمامه بعمله قويا .

ثانيا : الأسباب العائدة للعمل :

ا - تحسين وسائل العمل :

هناك بحوث تهدف إلى ملائمة الآلة مع العامل ، كدراسة وزن وأبعاد الآلة وكمختلف المحاولات المبذولة في سبيل الإقلال من جهد العامل ، تنضوي تحت اسم الهندسة البشرية " .

ب - تحسين طرائق العمل :

تحليل العمل من أكثر البحوث التي تستأثر باهتمام رجال البحث الحاليين .ويتضمن هذا التحليل دراسة أوضاع العامل أثناء العمل كالجلوس أو الوقوف أو الوضعيات غير المريحة كما يتضمن دراسة مدة العمل والسرعة التي تقتضيها ، كان يكون العمل على نسق البساط الدائر حيث يكون زمن الأداء مدروسا ومفروضا أو النسق الحر من حيث التوقيت .

ج - تحسين شروط العمل :

وذلك بدراسة الجو والإنارة والحرارة والضجيج والنظافة في بيئة العمل . (جوزيف عبود ، دس، ص:120) .

3 - مقاومة التعب :

ينجم عن العمل التناوبي تعب إضافي ويجب تفاديه بإدخال فترات راحة إضافية ويتشكل الأسبوع من « ستة وثلاثين ساعة أو اقل بالنسبة للمناوبين وهذا يعني يومين للراحة إضافيين ويكون أربع وعشرين يوما في السنة .فضلا عن ذلك فإن الرفع من عدد الفرق يخفض من تعب العمال بالمناوبة وتدور عدة مؤسسات بأربعة فرق على المنصب وأخرى بخمسة فرق وبعضها حاليا يدور بستة فرق وفي هذه الحالة ليس هناك أكثر من واحد وستين منصب نهاري وواحد وستين منصب ليلي وفي السنة عوضا عن واحد وتسعين منصبا في النظام دو أربعة فرق .تسمح فترات اليوم العادي بالعودة إلى الإيقاع البيولوجي وحياة أسرية عادية التي تنتج عنها إمكانية تفادي تغيرات الوقت والغيابات لأسباب العطل والمرض .

حذف العمل الليلي بأقصى حد ممكن بدرجة ما هو نافع فهو يؤدي الى تقليص فرص العمل . (بن رجيل محمد ، 2010 ،ص: 33) . " هناك بعض العوامل التي قد تؤدي إلى تأخر ظهور التعب

وهذه العوامل هي :

1 - كمية قوة الدافع

2 - طول فترة الراحة .

3 - معرفة العامل مقدار تقدمه في عمله .

4 - بعض الأدوية .

وقد وجد أن العلاوات تزيد من همّة العامل ، فلا يتسرب إليه التعب بسرعة ، وكذلك تحسين الظروف الفيزيائية في مكان العمل . " (طارق كمال 2006 ، ص: 145) .

1 - تقوية دوافع الفرد للعمل :

اذ ان الفرد لا يستمر في العمل إلا إذا كان هناك دافع إليه ، وبالتالي فإن زيادة الدوافع للعمل تزيد قدرة العامل على مواصلة عمله بكفاءة عالية .

2 - إعطاء فترات الراحة الكافية عندما يحس العامل بالتعب :

فالراحة قد تكون انجح علاج للتعب . ففيها يستعيد الفرد قدرته على مواصلة العمل ، يتخلص من الآثار الفسيولوجية والنفسية التي نتجت عن التعب . كما تتاح في فترات الراحة فرصة الترويح عن النفس وتغيير النشاط وتنويعه ، ما يذهب الملل المترتب عن التعب .

3 - المشروبات والعقاقير :

فتعاطي بعض المشروبات كالقهوة والشاي والكولا تنبه الجسم وتنشطه ، وبالتالي تعمل على إرجاع التعب وتقاومه ، وكذا بعض العقاقير المنشطة والمنبهة .

2 - الملل :

1 مفهوم الملل :

انه حالة من التكرار والشعور بالسأم تسيطر على الفرد عندما يقوم بعمل لا يتواءم مع إمكانياتهم أو « قدراتهم . وهو حالة (نفسية تنتج من أي نشاط ينقصه الدافع ، وتتميز هذه الحالة بضعف الاهتمام وكراهية استمرار النشاط ، فالملل حالة نفسية تنشأ عن مزاوله الفرد لعمل مالا يميل اليه ، ويلاحظ أن هناك علاقة بين التعب والملل ، وان التعب والملل يشتركان معا في التأثير على الإنتاج . " (.) (pierre harichaux et jean – pierre libert ,1996 , p 46)

2 أسباب الملل :

"يتوقف حدوث الملل على عدة عوامل شخصية وخارجية ، والملل يحدث بصفة عند القيام بعمل رتيب ومتكرر وعلى سبيل المثال فإنه في إحدى التجارب التي تم إجراءها بشركة في الولايات المتحدة الأمريكية - وكانت هذه الشركة تقوم بتسويق منتجات زراعية - تبين ان احد العمال يقوم بعمله في تعبئة ثمار البرتقال بسرعة مذهلة ولمدة طويلة . وعند سؤال هذا العامل كيف يقوم بعمله بهذه الكفاءة دون ملل قال العامل أنه لا ينظر إلى البرتقال الذي يقوم بتعبئته على أنه ثمار متشابه وإنما ينظر إليه باعتبار أن كل ثمرة تختلف عن بقية الثمار من حيث الحجم واللون . اذ أن

بعض الثمار يغلب عليها اللون البرتقالي والبعض الآخر قد يغلب عليه اللون الأخضر وهكذا.....والمهم في هذه التجربة أن العامل كسر رتابة العمل وتشابهه فابتعد عنه الملل . وقد لوحظ أن العمال الأذكيا كثيرا ما يصيبهم الضجر والملل بأعمال تكرارية رتيبة ، في حين أن العمال الأقل يرتاحوا من الرتيب المتكرر . أيضا تبين أن العمال الذين اعتادوا أداء عملهم مع أناس آخرين يملون بسرعة إذا ما اضطروا إلى العمل وحدهم ، دون أن يكون أحد سوى الآلات التي يعملون عليها .

وقد تكون هناك عوامل وراثية للشعور بالملل ، إذ أن الشخص المزاج نتيجة عوامل وراثية يضجر ويمل بسرعة عند أداء أي عمل في الأحيان". (طارق كمال 2006 ، ص: 10، 11) .

3 علاج الملل :

أجريت كثير من الدراسات والتجارب ، والكثير من الملاحظات العملية على العمال اللذين يؤدون عملا رتيبا يبعث في نفوسهم الملل والسام وقد توصل إلى بعض المقترحات التي تقلل من السام والملل ومن بين هذه المقترحات ما يأتي :

- 1 – محاولة دمج أكثر من عملية يقوم بها عامل واحد إذا كان ذلك ممكن ولا يؤثر على الإنتاج .
- 2 – إعطاء فترات الراحة للعمال أثناء العمل ولكن لوحظ أن قضاء العمال الذين يشعرون بالملل والسام نتيجة أعمالهم الرتيبة لفترات الراحة ساكتين دون أن يشاركوا في أي نشاط ترويحي بسيط لا يبعد عن هؤلاء العمال شعور الملل .
- 3 – والسام ، لكن لوحظ أن قضاء العامل فترة راحة لمدة ربع أو نصف ساعة مثلا بعد عدد من الساعات من العمل ومعاودته للعمل بعد ذلك واشتراك في مشاهدة برنامج خفيف في تلفزيون استراحة المنشأة .
- 4 – تقليل ساعات العمل بالنسبة للعمال اللذين يقومون بأعمال رتيبة ومتكررة فإذا كان العامل يعمل في الأعمال الغير الرتيبة لمدة ثماني ساعات ، يجب أن تقصر الساعات الرتيبة إلى ست ساعات مثلا . (فرج عبد القادر طه ، 1983 ، ص: 135 ، 134) .

خلاصة الفصل:

لقد تم التطرق في هذا الفصل إلى موضوع العمل التناوبي الذي يعتبر من المواضيع المهمة في مختلف الشركات خاصة الإنتاجية منها لأن معظم الشركات أصبحت تتبنى هذا النظام من العمل لكي لا يتوقف الإنتاج بها ، أو لأن بعض الآلات مثلا تتطلب العمل عليها 24 سا / 24 سا ، وهذا ما تؤكدته الدراسة الأجنبية ل (simon folkard and philip tucker , 2003, p67) وليس الشركات من تتبنى هذا النظام من العمل فقط ، بل حتى الأمن الوطني ، الحماية المدنية .مثلا الخ ، مثل الدراسة التي قامت بها الدكتورة آمنة ياسين (العمل بالنظام الليلي والتناوبي وأثره على التوافق العام دراسة ميدانية على عينة من موظفي الجمارك والأمن الوطني . كما تطرقت الطالبة الباحثة في هذا الفصل إلى عيوب ومزايا العمل التناوبي وأهمية وقت الراحة سواء بالنسبة للعامل وصحته أو المؤسسة وزيادة إنتاجها ، ومن بين الأمور التي تدخل في نظام العمل بالمناوبة التعب والملل أيضا لأن هذين الأخيرين يعتبران سببا كافيا لتراجع المر دودية لدى العمال فالعامل إن لم يجد وقت راحة كافي لامتناس تعبه سوف يأخذه بنفسه أو يبتعد عن العمل بطريقة غير مباشرة . لذلك على المؤسسة أن تهتم بعمالها وتلبي احتياجاتهم .

تمهيد :

بعد أن تطرقنا إلى فصل العمل التناوبي سنتطرق الآن إلى المردودية ، أي المتغير الثاني في هذا البحث لأن أي مؤسسة تعمل من أجل الحفاظ على مكانتها في السوق ، وجودة إنتاجها وهذا لا يتأتى إلا من خلال الاهتمام بمر دودية عمالها ، فقد تعددت وتباينت التعاريف الخاصة بالمر دودية باعتبارها عنصرا أساسيا من عناصر النمو والتقدم الاقتصادي وتنعكس آثارها ليس على المؤسسة فقط ولكن على أداء الأفراد أيضا، بصفة عامة هي هدف أساسي ومهم لأي إدارة أو أي مشروع مهما كانت طبيعة العمل . هذا وغيره سنتطرق له الطالبة الباحثة في هذا الفصل .

-نبذة تاريخية لتطور إدارة الإنتاج :

" لقد عرف الإنتاج تغييرا وتطورا وهذا حسب عصوره أو ربما حسب العلماء والشخصيات التي ظهرت في مجالات متعددة حيث يعتبر " آدم سميث " أول من اهتم باقتصاديات الإنتاج وعرضه في كتابه المسمى ثروة الأمم the wealth of nations " (منعم زمير ، 2007، ص150) ، " كما شهدت فترة العقدين الأخيرين تغييرا مفاجئا في كثير من الأعمال والعمالة المرتبطة بإدارة الإنتاج مما يؤثر بالتالي على وضع المعايير . فقد أدرك كثير من المديرين أن الطرق التقليدية في أداء الأعمال لا تعمل شيئا إضافيا وأن تغيرات أساسية يجب عملها للتعرف على كيفية إدارة المنظمة وكيفية أداء الأعمال ، وتعتبر هذه التغيرات بمثابة ثورة صناعية ثانية " (PDF created with pdf factory protrial version s.a, pp) ومن هنا تظهر لنا المزايا الاقتصادية الثلاث لتقسيم العمل وهي:

" - تنمية المهارات نتيجة قيام كل فرد بتأدية جزء معين من العملية الإنتاجية لمرات متعددة ومتكررة خلال اليوم الواحد .

- التخلص من الوقت الضائع نتيجة لعدم قيام العمال بالانتقال من عملية إنتاجية إلى أخرى .

- استخدام الآلات المتخصصة لأداء العمليات الإنتاجية المطلوبة" (منعم زمير ، 2007 ، ص : 151)

" كما أن " باباج " أيد وناقش بتوسع مزايا تقسيم العمل التي كتبها آدم سميث . وأول من حاول إدخال التفكير العلمي في الإدارة " فريديريك تيلور " فهو من الشخصيات البارزة والمهمة في تاريخ الإدارة ومن أهم المبادئ التي تضمنتها فلسفته وجوب القيام بالعمل على أساس من التخصص وتقسيم العمل بين طبقة المديرين والعمال، أي وجوب أن يكون لكل جماعة من العمال ملاحظ ويكون فوق هذا الملاحظ عددا من الرؤساء بحيث يصدر كل من هؤلاء الآخرين أوامره (بن حبثور صالح عبد العزيز، 2000 ص: 68) .

ومن ثم تجميع البيانات الضرورية عن كل جزء أو مكونات العملية الإنتاجية

وتطبيق مبدأ الاختيار والتدريب الطبي لأفراد في الصناعة . في هذا المبدأ وضع تايلور مفهوم الاختيار العلمي وكيفية تطبيقه، ومن ثم العمل على تنمية روح التعاون بين الإدارة والأفراد العاملين للحصول على أحسن إنتاج ممكن " (منعم زمير ، 2007 ، ص: 152) .

وهناك أيضا رواد آخرون ساهموا في تطوير مفاهيم الإدارة الصناعية بشكل عام وإدارة العمليات الإنتاجية ومن هم " فرانك وليين ، كليبرث هنري ، وبلتر شوهارت ، التون مايو ، تبيت " الذين طوروا أسلوب دراسة العمل من خلال طريقة العينات . وبما أننا سنقوم بربط علم النفس بالإنتاج ومعرفة دوره في تطويره، فعلم النفس عرف تخصصات ومجالات عديدة منها الاختيار المهني والتوجيه المهني، ومن المعروف أن هناك فروق فردية واسعة بين المهن المختلفة وعلم النفس أصبح يمتد إلى جميع مجالات الحياة العلمية الاجتماعية والفردية، فهناك علم النفس التجاري والصناعي أو المهني ، والحربي أو العسكري والقضائي والإكلينيكي، وهناك علم النفس الطفل، وعلم النفس الفردي وعلم النفس الاجتماعي وعلم النفس الفسيولوجي (عبد الرحمان محمد عيساوي ، 2003 ص:05) فعلم النفس الحديث يسعى لتحقيق كثير من المبادئ الإنسانية والاشتراكية مثل وضع الرجل المناسب في المكان المناسب وحتى في بعض المجتمعات الأوروبية مازالت عمليات الاختيار تعتمد على المقابلة، ولكن علماء النفس دائما يحبذون و ينادون باستخدام الاختبارات الموضوعية بدلا من مجرد المقابلة الشخصية نظرا لتأثرها بالعوامل الذاتية لمن يجربها . (عبد الرحمن محمد عيسوي ، 2003 ، ص: 08) .

"وهناك علاقات كثيرة بين مختلف تخصصات علم النفس والإنتاج كالتوجيه المهني الذي يساعد الفرد في تحديد اختياره للمهنة ، وعلم النفس التطبيقي الذي ساهم بالكثير من الاختبارات الحديثة ، كما أن الهندسة البشرية أيضا ساهمت في زيادة وتقليل شعور العامل بالتعب والإرهاق وقلة نسبة إصابات

العمل وعلم النفس المهني الذي يهتم بالعمال" . (إسماعيل بلال ، 2008 ، ص: 17) .

ويتضح لنا أن علم النفس المهني ضروريا ليس لطلاب علم النفس وحسب وإنما لكل المشتغلين بالمجالات المهنية أن كل منا مهما كانت طبيعة عمله لابد أن تقابله بعض المشاكل المهنية التي تتطلب منه اللجوء إلى علم النفس المهني مثلا .

2 - مفهوم المردودية:

لقد اختلفت التعاريف بالنسبة للمردودية فمنهم من عرفها على أنها " تلك الناحية من الإدارة المختصة بإدارة الموارد المادية والبشرية المطلوبة لإنتاج السلع أو الخدمات التي يقدمها المشروع". "وتأسيسا على هذا التعريف فإن إدارة الإنتاج تهتم بتحويل مجموعة محددة من المدخلات (مواد خام ، عمالة ، أموال ، استثمارات رأسمالية الخ) إلى مجموعة من المخرجات المرغوب فيها (سلع أو خدمات) وفي أداء تلك المهام يمارس مدير الإنتاج ثلاث مهام رئيسية هي التخطيط ، التنظيم ، والرقابة. " (إسماعيل بلال ، 2008 ، ص: 17) . فعلى كل مسئول إداري أن يتبع التخطيط للحصول على الإنتاج الجيد وذلك من خلال إلمامه بجميع المعلومات التي تتعلق بنظام الإنتاج واستغلال كافة الجهود ، التي تتعلق بتخطيط المنتج ثم يمر بالمرحلة الثانية المتمثلة في التنظيم ببناء سلم تنظيمي وتحديد مهام كل من العاملين والمسؤولين، أما في مرحلة الرقابة فيقوم المسئول بدراسة كاملة ثم القيام بمعالجة النقائص إن وجدت وتعديلها ، كما أن هناك تعريف آخر لإدارة الإنتاج والعمليات "حيث يعد مصطلح إدارة العمليات (om) opération management مصطلحا شموليا إذا لم يكن الإنتاج خاصا بالمنظمات الصناعية المنتجة لسلعة ملموسة بل كان دلالة على مجموعة الأنشطة التي تسعى لتقديم السلع والخدمات . " (قاسم داود اللامي ، 2008 ، ص: 17) .

وهناك تعريف آخر للمرد ودية الذي يرتبط بمفهوم الربح الذي يستدعي من المؤسسة بذل مجهودات مثل السلع و الأسواق المالية أو استعمال سياسات تنمية المبيعات أو تخفيض التكاليف بواسطة الارتفاع في الإنتاجية" ولكن للحفاظ على مرد وديتها من اللازم على المؤسسة أن تبحث عن التجديد بواسطة الاستثمارات في البحث والتنمية والتكوين والتجهيز....الخ ولا تكن مربحة إلا على المدى البعيد، في السابق أي في القرن 18 - 19 كان العالم آنذاك يتسم بعدم التشريع في التكنولوجيا وهذا ما أدى إلى إعطاء أهمية اقل لعامل رأس المال وكانت المؤسسات لا تقوم بقياس نجاحها إلا على المدى القريب .

(سلطان كريمة ، 2007 ، ص: 34).

"كذلك لتدريب دور في المرد ودية الإنتاجية فهو يؤثر على العامل بشكل ايجابي إذا استخدمت فيه وسائل الإيضاح أو الوسائل السمعية البصرية، فهو يهدف إلى إمام العامل بالحقائق وتكوين مهاراته وذلك في أقصر وقت وبأقل قدر من الجهد و بأعلى مستوى من الإتقان.ومن هنا يمكن الحديث عن مبادئ تيلور في تحقيق الكفاية الإنتاجية لدى الأفراد من خلال دراسة الوقت والحركة time and notion study دراسة منطقية وعلمية " ومعنى ذلك تحليل كل عملية وبيان الحركة المناسبة واللازمة لإتمامه وتحديد الوقت اللازم لأداء كل حركة فيها ومن تم يمكن معرفة ما يجب أن ينتجه كل عامل أو آلة في وحدة زمنية. ماذا أراد تاييلور من ذلك ؟. لقد أراد تيلور من ذلك تقادي الحركات الغير اللازمة أي الغير الضرورية في عملية الإنتاج والتي تستتفي بعض الجهد والوقت بلا داع أو مبرر ، وأثبت تاييلور أن الخسارة الكبيرة التي منيت بها بلاده في ذلك الوقت إنما ترجع إلى نقص الكفاية في جميع الأعمال اليومية وان هذا النقص يرجع إلى الافتقار إلى الإدارة المنظمة وعدم توافر الرقابة المحكمة فضلا عن نقص كفاءة الرجال ، وقد أدت نظرية تاييلور بأن نعت البعض نظريته "الفيولوجية" لشدة تعلقها بحركات الأعضاء في الجسم " (عبد العزيز صالح بن حبتور ، 2000 ، ص: 68) .

3 - مفهوم الإنتاج:

"على اختلاف معانيه واحد من المفاهيم الأساسية في الاقتصاد المأثور وفي النظرية الماركسية :

1 - في منظار التحليل الاقتصادي الحر (كينز) الإنتاج هو نمط النشاط الذي ينكب المجتمع من خلاله، وبمقتضى موارده، على إشباع حاجات الناس، فالإنتاج مجمل عمليات التحويل والنقل الخالقة للضرورات . كالسلع والمقتنيات أو الخدمات الخاصة بسد حاجات الناس كما يحددها وجودهم الاجتماعي.

2 - تنتقد النظرية الماركسية المفهوم القديم للإنتاج لخلوه من الكلام على " قوة الإنتاج ووسائله " ولاكتفائه بثلاثة عوامل متداخلة (الأرض + العمل + رأسمال) ولتجاهله الصراع بين العمال وأرباب العمل، والانقسام الاجتماعي بين مالكي وسائل الإنتاج وغير المالكين.

3 - هو مسار إنتاج الخيرات المادية الضرورية للوجود ولانتماء المجتمع فالحياة البشرية تقوم على الإنتاج المادي الذي يعين التركيبة الاجتماعية للمجتمع ، والذي يحدد أفكاره ومؤسساته وتطوره من درجة دنيا إلى درجة أعلى. " (خليل أحمد خليل ، 1989، ص: 69) .

"كما يجب على المؤسسات والمنشآت الأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية بين الأفراد عند تعيينهم ، أو ترقيةهم ، فسوء الاختيار ليس ضارا بالعمل فقط وإنما هو كذلك على العامل نفسه ، لأنه يقوم بعمل غير مناسب لهم وفي ذلك خفض لروح المعنوية وبالتالي المردودية الإنتاجية وتظهر الفروق الفردية في الصناعة واضحة أيضا إذا ما قدرنا كمية الإنتاج لمجموعة من العمل في فترة زمنية واحدة". (محمد عبد الغاني شريت ، صبره محمد علي ، 2009 ، ص:111) .

4- **أمد الإنتاج " مدته "** هو الزمن الذي يقتضيه الرأسمال في مجال الإنتاج أي الوقت الذي يتحلى خلاله كرأسمال إنتاجي، وظيفته إنتاج فائض القيمة (خليل أحمد خليل ، 1989 ، ص: 65).

إنتاجية العمل :

" هي فعالية العمل العيني، المتعين، تتحدد بكمية القيم الإستعمالية التي توفرها وحدة الوقت - أي الوقت الضروري لإنتاج وحدة من المنتج، يعتبر مستوى إنتاجية العمل المشير الكبير إلى الطابع التقدمي لنمط الإنتاج المدروس . وتدل زيادة الإنتاجية على اقتصاد في العمل الحي في العمل الماضي ، وبكلام آخر، تعني تخفيض أمد العمل الضروري اجتماعيا لإنتاج وحدة سلعية " (خليل أحمد خليل، 1989، ص: 69).

4 - مراحل العملية الإنتاجية : بعد أن تطرقنا إلى تعريف الإنتاجية وأنواعها وتأثير الفروق الفردية على كمية الإنتاج وجودته تجدر الإشارة إلى مراحل العملية الإنتاجية على سبيل الذكر لا الحصر، في السابق" كان مقدار ونوع الإنتاج يتوقف على درجة مهارة الأفراد في استخدام الآلات البدائية ، ولكن بالتقدم والتطور التكنولوجي اختلفت النظرة وتغيرت بتقسيم العملية الإنتاجية حسب تخصص كل عامل في أداء جزء صغير منها، ساعد على تنمية خبرته وزيادة سرعته في الإنتاج، وبذلك أصبح الإنتاج الجيد يتوقف على التنسيق بين العامل والآلات والمواد بما يسمى بالنسق المفتوح والنسق المغلق في الدراسات الأرغونومية وبصفة عامة تتكون أي عملية إنتاجية من المراحل الثلاث الآتية: التخطيط، الإعداد ، والإنتاج.

أولاً: التخطيط: يعتبر التخطيط أول خطوة في العملية الإنتاجية وتتكون من ست خطوات رئيسية الآتية

1- تصميم المنتج النهائي من حيث الشكل والحجم والوزن وتحديد نوع ودرجة وجودة المواد المستخدمة

2- تصميم عملية الإنتاج، وذلك بتحديد نوع العمليات ونوع العدد والآلات ودرجة الخبرة المطلوبة

3- تصميم طريقة العمل، وذلك بتحديد مكان العمل ورسم خط سير المواد وبيان كيفية أداء المهام .

4- تصميم العدد والآلات المطلوبة في العملية الإنتاجية .

5- تصميم المصنع من حيث مساحته الكلية والمساحة المطلوبة لكل آلة ومقدار بعدها أو قربها من بعضها، وطرق مناولة المواد وأماكن تخزين المواد الأولية ومراكز صيانة وخدمة الآلات وغير ذلك .

6- تحديد الوقت النموذجي لكل عملية ، وذلك بقياس مقدار ونوع العمل الخاص بكل وظيفة " (عبد الفتاح محمد دريدار ، 2008 ، ص : 110) .

ثانيا : الإعداد لإنتاج : "وثاني مرحلة من مراحل العملية الإنتاجية هي الإعداد للإنتاج التي تعتبر "مرحلة انتقالية تقع بين عملية الإنتاج، وفيها يعد خط الإنتاج، وتركب العدد والآلات، وتدريب القوة العاملة وفق متطلبات الخطة الموضوعية " . (عبد الفتاح محمد دريدار ، 2008 ، ص : 110) .حيث يتطلب تصميم الخط الإنتاجي المناسب إتباع الخطوات الآتية :

- رسم خريطة التتابع الفني الأنشطة ، والتي تعكس طبيعة التتابع الفني لأنشطة حيث تميز بين الأنشطة المتتابعة التي لا يمكن البدء فيها قبل الانتهاء من الأنشطة المعينة وكذلك الأنشطة المتوازية التي يمكن إنجازها في نفس الوقت .

- إيجاد مجموع الزمن الأزم لإنتاج وحدة واحدة من المنتج ويساوي مجموعة أزمنة الأنشطة الفنية المطلوب القيام بها لتحقيق ذلك .

- في ضوء ذلك يكون الحد الأقصى للإنتاج عندما تؤدي جميع الأنشطة في شكل تتابع " . (محمد إسماعيل بلال ، 2008 ، ص ص : 234،235) .

ثالثا:الإنتاج:

"وتتضمن هذه المرحلة وضع الطريقة المثالية لاستخدام مجهود الأفراد مع طاقة الآلات مع طبيعة الموارد الإنتاج الوحدة أو الخدمة المطلوبة (عبد الفتاح محمد دريدار ، 2008 ، ص : 112) .فمرحلة الإنتاج

آخر مرحلة من مراحل العملية الإنتاجية حيث يتضح لنا من خلال هذا التعريف أن الإنتاج هو آخر ما يتوصل إليه العامل كنتيجة لجهدته وتأقلمه مع الآلة سواء في مؤسسة صناعية إنتاجية أو خدماتية أي الوصول إلى ما تم التخطيط له مسبقا في المرحلة الأولى .

5 - علاقة إدارة الإنتاج بالإدارات الأخرى: بما أن الإنتاج عملية ضرورية في أي مجال كان ، فإن إدارته ترتبط بإدارات مختلفة ومتعددة فهي المبرر الأساسي لوجود الإدارات الأخرى .

أولا : علاقة إدارة الإنتاج والعمليات بإدارة التسويق : " تعد العلاقة بين إدارة الإنتاج والعمليات وإدارة التسويق علاقة وثيقة حتى أنه كثير من الأحيان تعد طبيعة هذه العلاقة (قوية، ضعيفة) ، من أهم معايير للحكم على نجاح المنظمة أو فشلها ، ذلك لأن النشاط التسويقي هو الذي يعكس علاقة المنظمة مع البيئة الخارجية ومدى قدرتها على تحقيق أهدافها ، فإدارة التسويق هو الإدارة التي يوكل إليها جميع البيانات والمعلومات المتعلقة بالمستهلكين والمنافسين في السوق والتي تعد الأساس الذي توضع بموجبها خطة المبيعات والتي تشكل بدورها المنتجات أو تقديم الخدمات بالشكل والجودة والوقت الذي يتلاءم مع حاجات المستهلكين بالسلعة أو الخدمة ، ويمتد ليشمل إيصال السلع والخدمات "

(انس شكشك ، 2009 ، ص ص : 161،162)

وبناء على هذه العلاقة يمكن القول بأن النشاط التسويقي يسبق عملية الإنتاج ويرافقها ويلبها، فهو يركز على المستهلك ويسعى إلى إرضائه وتلبية حاجاته ورغباته بالمواصفات المرغوبة والأسعار المناسبة .إلا أنه لا يتوقف على إيصال السلعة أو الخدمة للمستهلكين بل يتعداه إلى معرفة ردود أفعالهم اتجاه

جودة أو سعر وقدرة السلعة على تلبية احتياجاتهم، أما فيما يخص ما تقدمه إدارة الإنتاج والعمليات لإدارة التسويق فيتمثل في برامج الإنتاج ومواعيد الانتهاء ، وتحضير الكمية المطلوبة بالإضافة إلى تقديم المعلومات الإرشادية التي يجب توجيهها للمستهلكين .

ثانيا : علاقة إدارة الإنتاج بالإدارة المالية :

" من البديهي والمعروف أن هناك ارتباط بين الإنتاج والمال، فلا وجود لإنتاج بدون رأسمال فالنسبة الأكبر من رأسمال المؤسسة توظف في إدارة الإنتاج والعمليات " أما على شكل أصول ثابتة ومتداولة أو لشراء المواد الأولية ونصف المصنعة وبذلك لا تستطيع المنظمة أن تقوم بذلك بدون توفر المستلزمات و الإعتمادات المالية اللازمة لتأمين عناصر الإنتاج وإن مسؤولية توفير الأموال واستخدامها بالشكل الأمثل تقع على عاتق الإدارة المالية وبالمقابل ترى أن إيرادات المنظمة و أرباحها تزداد مع ارتفاع حجم الإنتاج ومستوى الجودة الذي يتحقق بدوره من الاستخدام الأمثل للطاقات والموارد المتاحة ،وهذه المسؤولية تقع على عاتق إدارة الإنتاج بالإدارة المالية وطبيعة هذه العلاقة اعتمادية وقوية فيما بينها .

(انس شكشك ، 2009 ، ص: 163) .

وبالحديث على الإدارة المالية يمكن الإشارة إلى وظيفة التمويل ودورها الفعال في المساهمة في توفير معلومات من الأموال النقدية المتاحة لتدعيم خطة الإنتاج ، الإعتمادات أو الميزانيات المعدة للاستثمار في معدات رأسمالية ، الأهداف الربحية والعائد على الاستثمار كما تحدد الإدارة العليا أو الجمعية العمومية للمساهمين ، هذا فضلا عن معلومات أخرى تعتمد وتستمد من خبرات المسؤولين بهذه الوظيفة عن تكلفة الإنتاج من موارد وعمالة وغيرها (محمد اسماعيل بلال ، 2008 ، ص: 45) .

ثالثا : علاقة إدارة الإنتاج بإدارة الموارد :

قبل أن نتطرق إلى العلاقة بين إدارة الإنتاج وإدارة الموارد ، يمكن التفرقة بينهما من خلال التعريف ، فالإنتاجية يستخدم لفضها لتعبير عن المقياس النسبي للعلاقة بين عناصر المدخلات والمخرجات وعادة ما يتم التعبير عنها بالمعادلة الآتية :

المخرجات

الإنتاجية =

المدخلات

" أما إدارة الموارد فيقصد بها " إدارة الشراء والتخزين والتي طالما **كان** ينظر إليها كجزء يتبع إدارة الإنتاج والعمليات بسبب العلاقة الاعتمادية والمباشرة التي تربط بينهما " ، فإدارة الإنتاج والعمليات تقدم لإدارة الموارد بيانات عن الخطة الإنتاجية وبرمجة وجدولة العمليات الإنتاجية بالإضافة إلى كميات ومواصفات المستلزمات والمواد الأزمة والتي تعد الأساس التي تعتمد عليه إدارة الموارد في بناء خطة الشراء والتخزين ، أما إدارة الموارد فهي المسؤولة عن تزويد إدارة الإنتاج والعمليات بالبيانات الخاصة بالمواد المتوفرة في الأسواق وعن الموردين وطاقاتهم ومستويات جودة المواد ، وأسعار الشراء والبدائل المتوفرة في الأسواق وتاريخ التعاقد على الشراء وتاريخ وصول الكميات المشتراة بالإضافة إلى ذلك فهي تزودها بالبيانات عن كل كميات المواد والمستلزمات المتوفرة في المخازن ورصيد كل مادة والتي تعد بدورها الأساس الذي تعتمد عليه إدارة الإنتاج والعمليات في بناء وجدولة خطتها الإنتاجية (انس شكشك ، 2009 ، ص: 163) .

رابعا : علاقة إدارة الإنتاج بإدارة الموارد البشرية :

يعتبر المورد البشري أهم عنصر في أي عملية إنتاجية ، فهو المورد الأول قبل التطرق لأي مورد آخر ، فوظيفة الأفراد تقدم " معلومات عن مستويات العمالة المالية من حيث العدد والنوع والمهارة وما قد يعترض المشروع من مشكلات في الحصول على فئة معينة من ذوي المهارات والتخصصات النادرة، هذا فضلا عن معلومات أخرى من أنشطة النقابات والاتحادات العمالية ، وما قد يترتب عليها من آثار بالنسبة لتكلفة

الإنتاج أو لوائح العمل وغيرها من الأمور التي تؤثر أو تتأثر بخطة الإنتاج " .

(محمد اسماعيل بلال ، 2008 ، ص ص : 45 ، 46) .

فمن هنا يتضح لنا أن أفراد العملية الإنتاجية يساهمون بشكل إيجابي طبعاً في الوصول إلى الإنتاج الجيد ذو جودة ونوعية، فالأفراد قد يكونون جماعات رسمية أو ما يسمى بالنقابات ، ولها علاقة بإدارة الإنتاج والعمليات " فالمبرر الأهم لوجود إدارة الموارد البشرية في المنظمات هو إدارة الإنتاج والعمليات فهذه الإدارة تلعب دور الربط بين إدارة الإنتاج والعمليات، والقوى البشرية المتوفرة في المنظمة أو في سوق العمل، إذ تقوم إدارة الإنتاج بإبلاغها باحتياجات الخطة الإنتاجية من الموارد البشرية ، سواء العاملة أو التي يجب توظيفها وتعيينها ونوع المهارات المطلوبة ، كما ونوعاً ، وبناءً على هذه البيانات تقوم إدارة الموارد البشرية بوضع خطة الاستقطاب واختيار وتوظيف وتعيين من تنطبق عليهم الشروط بالإضافة إلى ذلك ، تقوم أيضاً بوضع خطة لتدريبهم وتحفيزهم بما ينسجم مع متطلبات العمل والتغيير فيه " . (انس شكشك . (2009) ص 164) .

" فهناك العديد من الاتجاهات المنبثقة في وقتنا الحاضر تتعلق بمفهوم مكان العمل ، ومن المتوقع لها أن تستمر إلى أجل غير قريب، وتشمل هذه الاتجاهات البيئية الخارجية والتي تتضمن تغيير العوامل الديمغرافية للقوة العاملة ، وتأثير التكنولوجيا وفيما يلي توضيح لكل منهما :

الزيادة في مرونة ساعات العمل :

تقدم العديد من الشركات في هذه الأيام مرونة واسعة في جدولة العمل وهي ميزة تنافسية ومفيدة لهم وخصوصاً لأولئك المتزوجين الجدد ، ففي ألمانيا تعني عملية ساعات العمل المرنة بأن ساعات عمل الموظف تصل إلى 70 ساعة في الأسبوع (بدون أن يتم دفع أي مبلغ إضافي إليه) خلال أجزاء معينة من السنة وتتوسع هذه الفترة في أوقات أخرى ، أن العامل الرئيسي هنا هو العدد الكلي لساعات العمل

خلال معدلات السنة الكلية مقارنة بساعات العمل الأسبوعية الطبيعية " (يوسف حجيم الطائي ، مؤيد عبد الحسين ، 2006 ، ص: 592)

خامسا : علاقة إدارة الإنتاج بإدارة البحوث والتطوير : بما أننا قد تحدثنا سابقا عن أوقات العمل يمكن القول أن أغلب المشاريع أصبحت مقترنة بعامل الوقت المقرر سواء من طرف الإدارة أو ظروف العمل ولم يبقى الإنتاج على ما كان عليه بل تقدم وتطور نحو الأحسن ، فأحد أهم مهام إدارة البحوث والتطوير " القيام بإجراء البحوث والدراسات والاختبارات التي تساهم في تصميم السلعة أو الخدمة وتطوير مواصفاتها بما يتلاءم مع مقترحات إدارة الإنتاج والعمليات ، كما أنها تشرف على عمليات طرح السلع والخدمات في الأسواق ومتابعتها ومعرفة ردود أفعال المستهلكين اتجاهها ، وآرائهم ومقترحاتهم حولها بالإضافة إلى ذلك فإنها تتولى مهمة تطوير العمليات وأساليب الإنتاج والمراحل الإنتاجية وتطوير درجة المستوى التقني المستخدم في العمليات ، وكذلك تطوير الأساليب الإدارية اللازمة لإدارة الإنتاج كما أنها تساهم بشكل غير مباشر في تطوير نشاطها العام من خلال مشاركتها في البحوث التسويقية التي تشمل المستهلكين والمواد البديلة ، والمنتجات المنافسة والتي تشكل بدورها الأساسي الذي توضع بموجبه خطة المبيعات والتي تعد الركيزة الأساسية لوضع خطة الإنتاج والعمليات " (أنس شكشك ، 2009 ، ص: 164)

سادسا : علاقة إدارة الإنتاج بإدارة المعلومات :

" بين إدارة الإنتاج وإدارة المعلومات علاقة وثيقة حيث أن الدور الأساسي للوظيفة الهندسية يتمثل في تقديم " معلومات عن تصميم المنتج مواصفات المواد الأزمة لإنتاج ، التكلفة المتوقعة للتصنيع، والصعوبات والمشاكل التي ينتظر حدوثها أثناء التصنيع ، هذا بالإضافة إلى معلومات أخرى عن آلية

أوميكانيكية الإنتاج وتأثير ذلك على تكاليف الإنتاج وفاعليته .وبدراسة وتحليل البيانات والمعلومات السابقة يتم تحديد إستراتيجية المشروع وأهدافه الأساسية بصورة عامة وشاملة ، وبمجرد تحديد إستراتيجية المشروع يبدأ وضع خطة الإنتاج بالشكل الذي يتفق مع الأهداف أو الإستراتيجية المحددة، ووضع هذه الخطة نوع المنتج أو المنتجات سيقوم المشروع بإنتاجها والكميات المطلوبة إنتاجها من كل نوع والوقت الذي يجب أن يتم فيه الإنتاج ، بانتهاء هذه المرحلة وعامة ما يشار إليها بالتخطيط الشامل تبدأ المرحلة الثانية ويطلق عليها مرحلة التخطيط التفصيلي " (محمد إسماعيل بلال ، 2008 ، ص:46).

التخطيط والرقابة على العمليات الإنتاجية :

يتخذ القرار ببدء العمليات الإنتاجية بعد الانتهاء من جميع الأنشطة التي يجب أن تسبقها والتي تشمل :

1 - الهندسة الصناعية:

تصميم طرق العمل التفصيلية بالنسبة لكل عملية صناعية والتوصل إلى الكمية النمطية المفروض أن ينتجها كل فرد في الأعمال والوظائف التي يشغلونها .

2- العدد والآلات:

تحديد مواقع الآلات والإمكانيات المادية المختلفة بطريقة تساعد الأفراد على استخدامها بسهولة .

وتحديد نوع التخطيط الداخلي الذي يتلاءم مع طبيعة الصناعة ، واختيار العدد والآلات للتأكد من صلاحيتها للاستخدام في الحال .

3 - الرقابة على الجودة :

الإعداد لمهمة التفتيش والاختيار للتأكد من وجود المواصفات المطلوبة في المنتج ، ويشمل هذا الإعداد ووضع خطط الرقابة على الجودة ، تحديد نقط الرقابة في العمليات الصناعية ، وإعداد الآلات والأجهزة

اللازمة لهذه المهمة ، واختيارها للتأكد من صلاحيتها للعمل في الحال .

4 - القوة العاملة :

إعداد القوة العاملة الأزمة للعمليات الصناعية المختلفة من ناحية النوع والعدد ودرجة المهارة " (عادل حسن ، 1985 ، ص: 551) .

6 - العوامل المؤثرة على المردودية الإنتاجية :

"إن أي مؤسسة صناعية تسعى دائما إلى الإنتاج الجيد فهو الهدف الأساسي والسبيل الوحيد لتحقيق زيادة في الأرباح وهذا يعود إيجابا على المؤسسة من جهة والعاملين من جهة أخرى." وهذا الإنتاج يتأثر بالعديد من العوامل المحيطة بالعامل ، هذه العوامل قد تكون عوامل مثبتة وهي عديدة ومتشابكة ويتداخل بعضها مع البعض أشد التداخل " (محمد شحاتة ، 2006، ص: 86) .

وسنناقش العوامل المؤثرة على المردودية الإنتاجية في النقاط التالية :

1 - العوامل:

أولا - العوامل الإنسانية :

- العلاقة بين العمال والإدارة .
- الظروف الاجتماعية والنفسية للعمل .
- نظام الحوافز .

- مدى توافر الرغبة في العمل .
- درجة الإجهاد العضلي والذهني للعمل .
- هيكل العمالة من حيث السن والجنس والتعليم والخبرة.

ثانيا - العوامل الفنية:

- نسبة الطاقة الإنتاجية المستغلة
- حجم ودرجة استقرار الإنتاج
- مستوى جودة المادة الخام المستخدمة .
- معدلات الإنتاج .
- مدى توافر المعدات .
- الفن الإنتاجي المستخدم ودرجة الآلية .
- نظم و أساليب الرقابة المستخدمة .
- مستوى جودة الإنتاج .
- درجة التتميط في العمل والخدمات .
- مستوى الصيانة .
- معدلات الاستهلاك للألات .
- نسبة عمال الصيانة لعمال الإنتاج (انس شكشك ، 2009 ، ص ، ص: 87 ، 88)

ثالثا : العوامل العامة :

" الطقس ، التوزيع الجغرافي للمواد الأولية ، السياسة المالية التي تتبعها الدولة ، التنظيم العام للسوق ، العمل في الدولة ، نسبة القوة العاملة من السكان ، معدل البطالة ، معدل تغيير العمل في المؤسسات ذات

إنتاجية منخفضة، التنظيم التجاري ، حجم السوق نسبة المؤسسات ذات إنتاجية منخفضة " (صادق مهدي سعيدان ، 1980، ، ص: 47) . إضافة إلى الظروف السالفة الذكر هناك ظروف أو عوامل أخرى تؤثر على الإنتاجية وهي الظروف الفيزيائية .

ب - الظروف الفيزيائية :

أولاً : الإضاءة :

"الإضاءة دور فعال في التأثير على العمال من حيث أدائهم إما بالزيادة في الإنتاج إذا كانت جيدة أو التقليل منه إذا كانت رديئة ، " فالإضاءة المناسبة والكافية عامل هام لا بد من توافره في بيئة العمل كشرط أساسي لإمكان العمل والإنتاج ، ذلك أن رؤية عناصر بيئة العمل أمر ضروري لمعالجتها على النحو الذي يرفع الكفاية الإنتاجية ، فأجزاء الآلة والمواد الخام والمنتجات لا يتم التعامل معها تعاملًا ناجحًا إن تعذرت رؤيتها، ولنا أن نطلب إلى فرد أن ينقل صفحة من كتاب على ورقة بيضاء في حالة من الإظلام التام ، لنرى أن كفايته الإنتاجية في هذه الحالة تكاد تنعدم ، ذلك أن الرؤية عنصر أساسي من عناصر الإدراك الأزم للتعامل مع البيئة الخارجية ، وطالما أننا نشترط للعامل درجة معينة من الإبصار ، فلا بد من تحقيق قدر معين من الإضاءة في بيئة العمل لجعل الإنتاج يتم ببسر وكفائه أعلى " (فرج عبد القادر طه ، 2001 ، ص: 258) . فالإنتاج يتأثر بعامل الإضاءة، هذا لا يعني شدة الإضاءة

بل الإضاءة المناسبة ، فإذا زادت الإضاءة عن حدتها قد تقلل من الإنتاج ، مثل شخص يقرأ كتاب أو جريدة تحت أشعة الشمس الساطعة يكون له تأثير سلبي مقارنة بشخص يقرأ على ضوء مناسب .

ثانياً : الضوضاء :

"وهناك مصطلح آخر للضوضاء وهو الضجيج وله تأثير سلبي على أغلب العاملين، فكثير من العمال يحبون العمل في جو هادئ وخاصة إذا كان العمل يستدعي التركيز ومن هذا المنطلق تعتبر الضوضاء

عامل سلبي على العامل وإنتاجه ويرجع ذلك إلى سببين رئيسيين هما كون الضوضاء عاملا مزعجا ، فتسبب ذلك ضيقا واستياء من جانب العامل ، كونها عاملا مشتت الانتباه والتركيز ، فتقل تبعاً لذلك كفاءته فيه " (فرج عبد القادر طه ، 2001 ، ص 260) .

" وقد ظهرت لفظة جديدة هي " التسمم الضوضائي " وهذه تؤدي إلى الضيق والتوتر والعصبية ، بل تؤدي أحيانا إلى الإصابة بالصمم ، وتقاس الضوضاء بوحدة قياس تدعى " الديسبل " " وهو وحدة لقياس الفرق بين درجات حدة الصوت المختلفة " ، وتحدد السلطات الفدرالية في الولايات المتحدة الأمريكية أن يكون مستوى الضوضاء في المجتمع على سبيل المثال في حدود 9 ديسبل " ، ولكن تنفيذ هذا الأمر ليس هينا إذ أن هناك آلات من طبيعتها أن يصدر منها صوتا يتجاوز ذلك بكثير .يؤكد شولتز " أن العديد من البحوث تشير إلى أن الضوضاء لها أضرار على العمال وهي تضر الأذن والتوتر العصبي وغير ذلك مما ذكرنا سابقا ولكن ليس لها أضرار على الإنتاج على المدى الطويل لأنها تضر العامل جسما ونفسيا ، والعمال هو سيد العملية الإنتاجية ورأسمالها (محمد شحاته ربيع ، 2006 ، ص ص 201 202) وهذا ما نلاحظه في كثير من المصانع، ليس المؤسسات الإنتاجية فقط ، بل حتى في المؤسسات الخدمية وحتى المؤسسات التربوية ، لذلك على هذه المؤسسات أن تضع برامج تدريبية للقضاء على هذا المشكل .

ثالثا : الألوان والموسيقى :

" تعتبر لألوان والموسيقى من بين العوامل المؤثرة على الإنتاج ، إذ أنه " من الصعب أن نحكم على أثر الألوان التي تدهن بها جدران المصانع على الإنتاج ، ولكن الخبراء يرون أن الألوان الفاتحة خاصة الأبيض هو أكثر الألوان مناسبة للعمل الصناعي لأنها تعكس الضوء " (محمد شحاته ربيع ، 2006 ، ص : 203) .

فاستخدام الموسيقى أو الغناء قديم قدم العمل نفسه.ونجد في قول فراير fryer " ولكن في ظروف خاصة

حيث يكون العمل آليا ومملا وسهلا ومتكررا في أدائه ، وجد أن الموسيقى تزيد من الكفاية والإنتاج في العمل " (فرج عبد القادر طه ، 2009، ص: 69) إن الموسيقى تؤثر على الإنتاج ، كما أن الطلبة الذين يؤدون عملهم على نغمات الموسيقى غالبا ما تجلب لهم هذه الموسيقى انشراحا أكثر للعمل وتزيد في سرعة العمل خاصة الأعمال الآلية .

رابعا : الحرارة : هي من الظروف المناخية التي إذا زادت عن نسبتها الطبيعية أصبحت غير مرغوب فيها فبعض الناس يفضلون الجو المائل للبرودة وبعض الناس يفضلون الجو المائل للحرارة .

" والجسم الإنساني هو معجزة إلهية كبرى مبرمج أن يحتفظ بدرجة حرارة 37 درجة مئوية ويحافظ على هذه الحرارة مهما كانت درجة الحرارة الخارجية ، وذلك باستثناء حالات المرض بالطبع ، ويشير شولت بوجه عام إلى أن العمال الصناعيين يفضلون درجات الحرارة والرطوبة المعتدلة ، ففي دراسات ماكويرث makworth نشرت عام 1950 تبين أن معدل الأخطاء في العمل العضلي كان يتزايد بزيادة درجات الحرارة المؤثرة effective temperature وهي درجات الحرارة التي تأخذ في اعتبارها كلا من الحرارة والرطوبة من 79 إلى 97 كما وجد بيلر peler في بحثه المنشور عام 1953 تأييدا لذلك في الواجهات الذهنية حيث كانت الكفاءة تتدهور من درجة حرارة مؤثرة من 86 إلى

91 درجة مئوية" (عكاشة، محمود فتحى. ، 1999، ص 43) .

خامسا : التهوية : بعد ما تطرقنا إلى الإضاءة، الضوضاء، الألوان والموسيقى، والحرارة، سنتطرق الآن إلى التهوية كعامل من العوامل المؤثرة على الإنتاج، حيث نذكر تجربة أجريت للدلالة على أثر التهوية " وهي تجربة أجريت على غير قصد تلك التي حدثت في مدينة " تلكتا " بالهند يوم سجن 176 جنديا بريطانيا في حجرة صغيرة جدا كانت درجة الحرارة والرطوبة غاية في الارتفاع وكان الهواء لا يكاد يتحرك، فما إن أصبح الصباح إلا وقد هلك غالبية هؤلاء الجنود. إن من يعمل في غرفة ساءت تهويتها لا يلبث أن

يشعر بالنعاس والخمول والتعب والضجر والضييق بسبب عدم تحريك الهواء وتجديده وتحرص المصانع على جودة التهوية لأن لها تأثير كبير على العملية الإنتاجية." (محمد شحاته ربيع ، 2006 ، ص: 204)

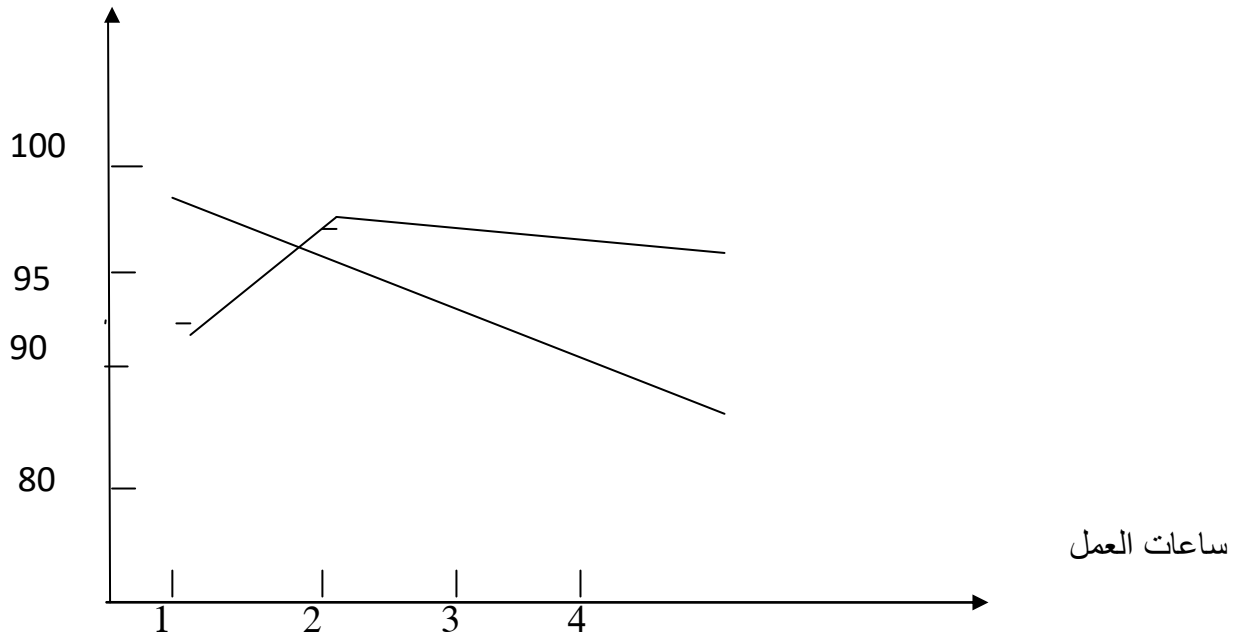
7 - منحنى الإنتاج : production curve

بعد أن تطرقنا إلى مفهوم الإنتاج والمردودية الإنتاجية وعلاقتها بالإدارات الأخرى وغيرها من المباحث الأخرى التي تم التفصيل فيها ، سنتطرق الآن إلى منحنى الإنتاج ، " أو ما يعرف أيضا بمنحنى العمل work curve الذي يقاس أو يقابله عامل الزمن من حيث الزيادة في كمية الإنتاج أو تراجعها فيعرف على أنه " رسم بياني لإنتاج الفرد العقلي أو العضلي في فترات متتالية متساوية من حيث الزمن تمتد لمدة طويلة . ونجد هنا شكلا يمثل منحنيين نموذجيين لإنتاج صباحا وبعد الظهر معا " ويعد العمل الذي وضع هذان المنحنيان على أساسه ، عملا متوسط الثقل والمنحنيان بناء على دراسة جولد مارك goldmark وزملائه المنشورة عام 1960 ويعود الهبوط في الإنتاج في كلا المنحنيين إلى التعب ، وهو من الخصائص المميزة للإنتاج في عمل غير متأثر إلى مدى بعيد بأثر الرتابة ، وبين منحنى الصباح ارتفاعا في الساعة الأولى ، وهو لذي يطلق عليه اسم (فترة الحمو) worning up

ولا يعرف حتى الآن السبب الحقيقي لهذه الفترة ، ولكن لا شك أن هذه الظاهرة ترجع إلى عدة أسباب" منها التوافقات في الدورة الدموية ، ففي فترة الحمو هذه تختلف من عمل لآخر ، أما منحنى بعد الظهر ، فإنه كثيرا ما يخلو مما يدل على وجود فترة الحمو ، فإذا وجدت كانت قصيرة الأمد ، ويبدأ الإنتاج بعد الظهر عادة من نقطة أعلى مما انتهى إليه إنتاج الصباح دالا ذلك على الإبلال المتوقع بعد فترة الراحة ، وتناول الطعام ، ولكن المنحنى يبدأ بعد ذلك في الهبوط على نحو أسرع مما حدث في الصباح مما يدل على أن الإبلال أثناء فترة الراحة لم يكن تاما " (فرج عبد القادر طه ، 2001 ، ص: 275) .

شكل رقم (1) يوضح منحنى الإنتاج لفترتي العمل صباحا وبعد الظهر .

الإنتاج



منحنيا الإنتاج لفترتي العمل صباحا وبعد الظهر ، ويدل الخط المتصل على الإنتاج خلال ساعات الصباح الأربع ، ويدل الخط المنقطع على الإنتاج خلال ساعات العمل الأربع بعد الظهر . (فرج عبد القادر طه ، 2001 ، ص 75) .

هذا ومما لا شك فيه أن شكل منحنى الإنتاج سوف يختلف في تفصيلاته من عمل لأخر ومن فرد لأخر أيضا . ولذا فإن رسم منحنى الإنتاج لعمل معين يقتضي دراسة ميدانية خاصة لهذا العمل . كما يقتضي أيضا تقسيما خاصا للفترات الزمنية المتتالية المتساوية فقد تكون كل فترة نصف ساعة وليس ساعة كاملة، كما يقتضي رسم منحنى الإنتاج لعمل معين أيضا . أن نأخذ متوسطات إنتاج عينة من العمال في هذه الفترة الزمنية وليس إنتاج عامل واحد طالما كان المنحنى الخاص بكل فرد يختلف قليلا أو كثيرا عن منحنى إنتاج غيره . (فرج عبد القادر طه ، 2001 ، ص: 75) .

ومن هنا يمكن أن نستنتج أن منحنى الإنتاج يختلف من عمل إلى آخر ، حسب طبيعة العامل من جهة ،

وحسب جهده من جهة أخرى ، كما أن الساعة البيولوجية للفرد تلعب دور في التأثير على الأداء وبالتالي التأثير على الإنتاجية ، من خلال هذا المنحنى يظهر لنا أن الفرد يبدأ عموما بمستوى أداء منخفض أو ما يعرف بفترة التسخين حيث تكون نسبة الأداء بطيئة في الفترة الزمنية الأولى ثم تأتي المرحلة الثانية أي ما بعد التسخين فيرتفع الإنتاج ارتفاعا واضحا ، مثلا عامل يبدأ عمله على الساعة الثامنة ، هنا لا يبدأ في التكيف والاندماج إلا بعد مرور فترة زمنية معينة كالتاسعة أو التاسعة والنصف، وهذه الفترة المقصودة ، وبعد هذه المرحلة التي تكاد تكون واضحة بعد 30 دقيقة من بداية العمل سيستقر الإنتاج حوالي ساعتين تقريبا ، ويكون في خط مستقيم ، حتى يبدأ في التراجع والهبوط إلى عدة عوامل منها التعب والملل ، الضغط المهني مما ينجر عنها من اضطرابات عظم عضلية ، وثقل فكري وعضلي خاصة إذا زادت ساعات العمل عن مستواها المعروف وخالفت الريتم البيولوجي كما أن المردودية يمكن قياسها بالمعادلة التالية فهي " علاقة تقنية تبين رقميا كمية الإنتاج الممكن إنتاجها باستخدام تلك التركيبة أو ثلث من عوامل الإنتاج" (- ريجيو، ر. 1999 ، ص: 12) أي بمقارنة:

هـ - قيمة المخرجات أو النتائج .

ب - تكلفة مصدر المدخلات وغالبا ما يعبر عنها بنسبة أو معدل الإنتاجية = المخرجات / المدخلات
كما ذكرنا سابقا .

ويمكن الإشارة إلى العمل المنتج في الدول المتقدمة والنامية للبرامج التعليمية كإضافة لما قلناه ، فالدول المتقدمة اتجهت إلى " إدخال العمل المنتج ضمن برامج العملية التربوية والنشاطات المنهجية في المدارس والمعاهد والجامعات ووفرت نماذج وأنماط كثيرة تتلاءم مع ظروف البيئة وحاجات المجتمع المتقدم وتلبي مطالبه الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، ومن جهة أخرى تحاول بعض الحكومات في الدول النامية تغطية جزء على الأقل من تكاليف برامجها التعليمية عن طريق العمل المنتج المنقى في

إطار العملية التربوية. (بديع محمود مبارك القاسم، 2001، ص ص : 79 ، 75) .

خلاصة الفصل :

وفي آخر الفصل يمكن القول أن مسألة المردودية وتقييمها من أعقد المشاكل في تسيير الموارد البشرية لهذا يعد تقييم المردودية من أهم الأساليب المتبعة لتحقيق وإشباع حاجات المستخدم ، والرئيس والمنظمة ، كما أن للمردودية عدة فوائد بالنسبة للعاملين منها التعرف على مظاهر السلوك غير المقبولة والتي تقلل من كفاءة العاملين، التعرف على النقائص في الأداء ، وبالتالي يمكن تفاديها قبل الوقوع فيها ، احترام نظام العمل وقواعده ، فشعور العامل بأن هناك من يقيمه يجعله أكثر التزاما بنظام وقواعد العمل ، وهذه المردودية قد تكون مقترنة بكمية الإنتاج التي تنتجها المؤسسة أي المردودية الإنتاجية، أو بساعات العمل كما ذكرنا سابقا في عرضنا لمنحنى الإنتاج وكيفية تغيره بتغير ساعات اليوم .

تمهيد: بعد إتمام الجانب النظري سنتطرق إلى الجانب التطبيقي ، حيث نبدأ بالإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية وتتمثل هذه الإجراءات فيما يلي:

أولا : الدراسة الأولية :

الحدود المكانية للدراسة: تم إجراء الدراسة الاستطلاعية في شركة سوناطراك " نشاط المصب " المتواجدة بحي جمال الدين بوهران .

- **الحدود الزمنية للدراسة:** أجريت الدراسة الاستطلاعية في شركة سوناطراك " نشاط

المصب " ، ابتداء من يوم 05 أبريل حتى 01 ماي 2015 ، حيث دامت 20 يوم .

ثانيا: الدراسة الاستطلاعية:

وهي دراسة كانت من أجل التعرف أكثر على ميدان البحث ومن أجل التحقق من صدق وسيلة

البحث لكي لا نجد صعوبة في الدراسة الأساسية ، أي البدء في الجانب التطبيقي الأولي للبحث .

1- أهمية الدراسة:

- الاطلاع على الميدان الذي ستطبق فيه الدراسة.

- التعرف على المؤسسة ، والتقرب من عينة البحث (عمال العمل التناوبي) و تحديدها، وتهيئتها

للبحث.

- التعرف على العمال ومعرفة ردود أفعالهم اتجاه موضوع الدراسة.

- التعرف على صعوبات البحث لتفاديها أثناء القيام بالدراسة الأساسية مما يمكن الباحث من ربح

الوقت.

- التأكد من الخصائص السيكومترية لأداة البحث (الصدق، والثبات).

الداخلي لفقراته، أصبح كالتالي:

المتغير الأول: العمل التناوبي ، ويتضمن 17 بنداً.

أوقات الراحة : ويتضمن 13 بند .

المتغير الثاني: المردودية ، ويتضمن 20 بند .

6- الأسلوب الإحصائي المستعمل في الدراسة الأساسية:

- معامل الارتباط بيرسون

أولاً: عرض النتائج:

1- عرض النتائج المتعلقة بالفرضيات :

و تقول هذه الفرضيات ما يلي:

- هناك علاقة ارتباطيه بين العمل التناوبي والمرد ودية.
- هناك علاقة ارتباطيه بين أوقات الراحة والمردودية .

عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى :

- للتحقق من الفرضية الأولى (توجد علاقة بين العمل التناوبي والمرد ودية) استعملت الطالبة الباحثة معامل ارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين المتغيرين وكانت النتائج كالتالي :

جدول رقم (8) يبين نتائج معامل ارتباط بيرسون

| المتغيرين | ر المحسوبة | ر الجدولية | درجة الحرية | مستوى الدلالة |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|---------------|
| العمل التناوبي المردودية | 0.54 | 0.42 | 58 | 0.01 |
| | | | | |

يظهر من خلال الجدول أعلاه أن ر المحسوبة أكبر من ر الجدولية عند مستوى الدلالة 0.01 وبالتالي توجد توجد علاقة ارتباطيه بين العمل التناوبي و المروددية.

عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية :

للتحقق من الفرضية الثانية (توجد علاقة ارتباطيه بين أوقات الراحة والمردودية) استعملت الطالبة الباحثة معامل الارتباط بيرسون لحساب العلاقة بين التغيرين وكانت النتائج كالتالي :

| المتغيرين | ر المحسوبة | ر الجدولية | درجة الحرية | مستوى الدلالة |
|---------------------------|------------|------------|-------------|---------------|
| أوقات الراحة المردودية | 0.24 | 0.42 | 58 | 0.01 |
| | | | | |

يظهر من خلال الجدول أن ر المحسوبة اصغر من ر الجدولية عند مستوى الدلالة 0.01 وبالتالي لا توجد علاقة ارتباطيه بين أوقات الراحة و المر دودية.

ثانياً: مناقشة النتائج

-مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية العامة: أنه توجد علاقة دالة إحصائيا بين العمل التناوبي والمردودية لدى عمال شركة سوناطراك .

لقد أثبتت النتائج التي قامت بها الطالبة الباحثة أنه توجد علاقة دالة إحصائيا بين كل من العمل التناوبي

والمردودية لدى عمال شركة سوناپراك وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بيرسون الذي بلغت نسبته 0,54 أكبر ، (ور الجدولية 0.42 عند مستوى الدلالة 0.01) وهذا يدل على وجود الدلالة الإحصائية والعلاقة الإرتباطية وذلك لأن عمال العمل التناوبي يعملون 24/ 24 سا لكي لا يتوقف العمل والإنتاج , فللعمل التناوبي عدة إيجابيات لدى عمال الشركة خاصة النظام الجديد .

للعمل فقد شهدت الشركة قبل هذا النظام (العمل من الساعة صباحا إلى الساعة مساء مدة يومين ، والعمل من الساعة مساء إلى الساعة صباحا مدة يومين وأربعة أيام راحة) نظام آخر وهو 7/7 أي من الخامسة صباحا إلى الواحدة زوالا مدة أربعة أيام ، ومن الواحدة زوالا إلى التاسعة مساء مدة ثلاثة أيام مع أربعة أيام راحة ، وهذا النظام كان من 1985 إلى 1994 وكان هذا نتيجة لظروف سياسية غيرت النظام، ومن خلال ملاحظات الطالبة أن معظم العمال راضين عن عملهم ، وعند طرحي لسؤال هل تريد تغيير نظام العمل من العمل التناوبي إلى العمل العادي (من الثامنة صباحا إلى الرابعة مساء) معظمهم قال لا ، وهذا يدل أن العمال أكثر مردودا في العمل التناوبي ، كما استنتجت الطالبة الباحثة أن العمال تعودو على هذا النظام وخاصة أن فيه وقت طويل للراحة (أربعة أيام) ، خاصة أن بداية الدورة تكون نهارا ، ويكونون أكثر مردودا عند بداية الدورة ، فالعمل التناوبي في شركة سوناپراك يعملون فيه بأربعة ورديات (a.b.c.d) أي عندما يكون فريق يعمل الفرق الأخرى تكون في راحة وهكذا تستمر الدورة ولا ينقطع المردود والإنتاج 24 سا / 24 سا ، كما أنه من خلال ملاحظة الطالبة الباحثة للعمال أن العمال لديهم روح الفريق ، وهذا مايساعدهم على العمل بجدية وإرتياح وبالتالي زيادة المردودية ، فالعمل التناوبي له علاقة بالمردودية ليس من جانب العمال فقط بل حتى المسيرين والمؤسسة ، فقد وضع هذا النظام من العمل لأسباب اقتصادية تتمثل بالدرجة الأولى في زيادة الإنتاج ومر دودية أحسن وكل هذا يدل على وجود الدلالة الإحصائية بين كلا المتغيرين (العمل التناوبي والمردودية)

وبما أن شركة سوناطراك مؤسسة إقتصادية إنتاجية فهي تسعى إن يستمر اعمل بها بدون إنقطاع حيث تستطيع مجموعات من العاملين تبادل العمل في أوقات مختلفة كي تستمر في تقديم خدماتها أو صناعة منتجاتها دون توقف وهذا كله يحقق مرد ودية وهذه المرد ودية لها علاقة بنظام العمل التناوبي ، كما أن عمال الشركة يعملون على آلات لا تتوقف لذلك عليهم متابعتها حتى يستمر الإنتاج بها دون انقطاع من العامل أو توقف من الآلة ، ومن هنا تثبت الطالبة الباحثة أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين العمل التناوبي والمردودية لدى عمال شركة سوناطراك .

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الجزئية ، والتي تقول : أنه توجد علاقة دالة إحصائيا بين أوقات الراحة والمردودية لدى عمال شركة سوناطراك .

لقد قامت الطالبة الباحثة بحساب معامل الارتباط برسون لإيجاد العلاقة بين أوقات الراحة والمردودية لدى عمال شركة سوناطراك وهران . فوجدت المحسوبة = 0.24 ور الجدوبية = 0.42 عند مستوى الدلالة 0.01 ودرجة الحرية 58.

أي ر المحسوبة أصغر من الجدولية، وهذا يدل على عدم وجود دلالة احصائية بين المتغيرين أوقات الراحة والمردودية ، لدى عمال شركة سوناطراك وهران ، وبالتالي تقوم الطالبة الباحثة بنفي الفرضية فقلة أو زيادة أوقات الراحة داخل العمل ليس لها علاقة بالمردودية لدى عمال شركة سوناطراك ، ربما لأن نظام العمل التناوبي له فترة كافية لإمتصاص التعب فهم لديهم أربعة أيام راحة وهذه الأيام قد تكون في بداية الأسبوع أو وسط الأسبوع مما يمكنهم من قضاء حاجاتهم في أي وقت ، لأن وقت عملهم ليس مقترنا بالمناسبات والأعياد أو عطل نهاية الأسبوع ، فممكن أن وقت عملهم يكون في أي وقت من هذه الأوقات ، لكن هذا لا يسبب إشكالا لأن المؤسسة تعوضهم على هذا الوقت ، أو أن العمال يقومون باختلاس فترات راحة كما ذكر (عويد سلطان المشعان ، 1997) ، "وما لم يقم المسؤولون بإعطاء فترات

للراحة فان العمال سوف يخلتسونها بالرغم منهم فيما هو معروف بفترات الراحة المختلطة أو غير المسموح بها وهي فترات غير منتظمة يستثمرها العامل في الإنتاج الفعلي (كالفترات التي يستغرقها الموظف في تناول الشاي أو في الورشة مع زميله أو استقبال صديقه أثناء فترة عمله" ، وبالتالي تكون هذه الفترة بمثابة راحة وهذا ما دل على عدم وجود علاقة بين أوقات الراحة والمردودية ، فعدم وجود فترة رسمية للراحة داخل العمل في نظام العمل بالمناوبة لا يدل على نقص المردودية ، فالعمل بنظام العمل التناوبي ليس مقترنا بوقت الراحة ، أو لأن عمال الشركة تعودو على هذا النظام من العمل ووضعو مخطط عمل ناجح دون اللجوء إلى وقت راحة رسمي ، فنظام العمل التناوبي قد انتشر كثيرا في الأعوام الأخيرة أي ما يقارب 20% من مجموع عمال القطاع الصناعي في فرنسا بين سنوات 1957 – 1974 يشغلون مناصب عمل تنظم وقت عملها وفقا لنظام العمل التناوبي ، مما يدل على زيادة المردودية دون وقت رسمي للراحة ، أي عدم وجود العلاقة الإرتباطية بين وقت العمل والراحة ، كما أن الطالبة الباحثة قد استنتجت من خلال التربص الميداني الذي قامت به ومن خلال المقابلات التي قامت بها مع العمال أن التحفيزات المادية والمعنوية تدفعهم للعمل أكثر دون التفكير في وقت الراحة لأن نظام العمل التناوبي في شركة سوناطراك له أجر أكثر من نظام العمل العادي ، ولأن العمال يعملوا كفريق واحد فممكن للعمال أن يتبادلون العمل فيما بينهم لكي لا يشعروا بالتعب والملل وهذا يعتبر وقت راحة لكنه غير رسمي ، لهذا لم تجد الطالبة الباحثة العلاقة بين أوقات الراحة والمردودية في نظام العمل التناوبي وبالتالي يمكن القول بأن الفرضية التي تقول أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين أوقات الراحة والمردودية لدى عمال العمل التناوبي بشركة سوناطراك وهران لم تتحقق .

الخاتمة :

بعد إتمام الدراسة والحصول على أهم نتائجها، تعتقد الطالبة الباحثة أن هذه النتائج تكاد تكون منطقية ومعقولة بالنسبة إلى نظام العمل بالمناوبة وعلاقته بالمرء ودية لدى عمال شركة سوناتراك ، حيث بينت هذه الدراسة أن العمل التناوبي لدى عمال شركة سوناتراك له علاقة بالمرءودية ، من حيث الإجابيات التي يفرزها هذا النظام ، ومما لاحظته الطالبة الباحثة أن العمال لديهم مرءود جيد أثناء تأدية عملهم بنظام المناوبة وذلك نتيجة النظام الذي وضعته الشركة لتنظيم العمل (نظام الربع) أي النوبة النهارية : مدتها 12 ساعة وتءوم من 7 صباحا إلى 7 مساء ، النوبة الليلية : مدتها 12 ساعة وتءوم من 7 مساء إلى 7 صباحا . وخاصة أن عمال المناوبة لديهم وقت كافي للراحة" أربعة أيام راحة " أما بالنسبة للفرضية الثانية والتي تقول أن أوقات الراحة لها علاقة بالمرءودية لدى عمال شركة سوناتراك وهران أثبتت الدراسة نفي الفرضية ، من خلال حساب معامل برسون ، وقد استنتجت الطالبة الباحثة أنه لا توجد دلالة إحصائية بين المتغيرين أوقات الراحة والمرءودية لدى عمال شركة سوناتراك وهران .

التوصيات، والاقتراحات:

تقدم الطالبة الباحثة مجموعة من التوصيات و الاقتراحات من خلال النتائج التي توصلت إليها من دراستها هذه في شركة سونا طراك :

- تعتبر هذه الدراسة محاولة للتعرف على العلاقة القائمة بين نظام العمل التناوبي والمردودية لدى عمال شركة سونا طراك .

- تفيد هذه الدراسة القائمين على تصميم أنظمة العمل (أوقات العمل) في التعرف على أهم الخصائص التي ينبغي مراعاتها في نظام العمل التناوبي ، كما تساهم في وضع برامج مناسبة تتماشى مع آثار هذا النظام من العمل .

- ضرورة الالتزام بقواعد العمل أثناء المناوبة .

- وتأتي أهمية الدراسة ذات الطابع الأروغونومي ، في كونها أوصلت رسالة إلى

المؤسسات المشغلة بنظام العمل التناوبي ، بالدور الذي قد تلعبه الأروغونوميا في تحسين صورة العمل التناوبي .

- نظام العمل التناوبي أصبح لا بد منه نظرا لما تشهده المؤسسات من تطورات وحتمية

استمرارية العمل والإنتاج 24/24 سا وبالتالي زيادة المردودية لذلك على المؤسسات أن تهتم أكثر بهذا النوع من من أنظمة العمل .

- تنبيه المسؤولين إلى ضرورة وضع أطباء عمل ، مختصين نفسانيين ، ومختصين في علم

النفس العمل والتنظيم وحتى أروغونوميين خاصين بعمال نظام العمل التناوبي وذلك بغية

الاهتمام بهم ومتابعة الوضع الصحي والنفسي والاجتماعي لهم لتجنب المؤسسة أي خسائر مادية أو بشرية .

-إمداد العمال بمعلومات حول نظام العمل بالمناوبة قبل التوظيف، لنفاذي المشاكل مع

المسؤولين ، ولراحة العمال أيضا .

- تقترح الطالبة الباحثة إجراء دراسة مماثلة على عينة أكبر حجما ووفي مؤسسة أخرى .

المراجع :

القرآن الكريم : سورة الروم الآية 23.سورة النساء الآية 10.

1- كتب باللغة العربية:

- 1- بوضريفة حمو ، (1995) الساعة البيولوجية ، الطبعة الأولى ، شركة دار الأمة .الجزائر .
- 2- بوحفص مباركي (2004) ، العمل البشري ، الطبعة الثانية ، وهران ، دار الغرب للنشر والتوزيع.
- 3- ريجيو، ر، (1999)، المدخل إلى علم النفس الصناعي والتنظيمي ترجمة فارس حلمي، بيروت:
دار الشروق.
- 4- زيد منير عبوي (2006) ، التنظيم الإداري مبادئه وأساسياته الطبعة الأولى ، دار أسامة للنشر
والتوزيع ، الأردن ، عمان .
- 5- شكشك أنس (دس) ، علم النفس الإداري ، الطبعة الأولى ، دار النهج ، سوريا .
- 6- صلاح السنواني (2000) ، إدارة الإنتاج ، مركز الإسكندرية لإنتاج .
- 7 - الصيرفي محمد ، (2006) ، التطوير التنظيمي ، دار الفكر الجامعي ، الأزاريطة ، الإسكندرية.
- 8- الطائي يوسف حجيم ، مؤيد عبد الحسين الفضل ، هاشم فوزي العبادي ، (2006) ، الوراق
للنشر والتوزيع (ط.1) الأردن .

9- عبد العزيز صالح بن حبتور(2004)، ادارة جديدة في عالم متغير ، دار المسيرة للنشر والتوزيع

والطباعة ، الطبعة الأولى ، عدن ، اليمن .

10- عبد العزيز صالح بن حبتور (2000)، أصول ومبادئ الإدارة العامة ، دار النهضة العربية للنشر

والتوزيع ،دط ، الأردن .

11 - عادل حسن (1988) ، التنظيم الصناعي وإدارة الإنتاج ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر

والتوزيع ، بيروت .

12 – عبد الفتاح محمد دريدار (2008) ، أصول علم النفس المهني وتطبيقاته ، دار المعرفة الجامعية

سوتير ، دط ، الأزاريطة .

13– عبد الرحمن محمد عيسوي (2003) علم النفس والإنتاج ، دار المعرفة الجامعية ، دط ، الأزاريطة

الإسكندرية .

14– عويد سلطان مشعان ، (دس) علم النفس الصناعي ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، الأردن .

15- عكاشة، محمود فتحى. (1999). علم النفس الصناعي. الإسكندرية: مطبعة الجمهورية.

16- فايز يوسف محمد ، (1994) ، القاموس الجديد للطلاب ، الطبعة الأولى ، الفرع العلمي من دار

الكتاب العربي ، بيروت.

17 - فرج عبد القادر طه (1983) علم النفس الصناعي والتنظيمي ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ،

الأردن.

18- فخر الرازي (دس) التفسير الكبير ، دار الأحياء ، الطبعة الثالثة ، بيروت .

19- قاسم داود اللامي (2008) إدارة الإنتاج والعمليات مرتكزات كمية ومعرفية ، اليازوري للنشر

والتوزيع ، الطبعة الثانية ، عمان .

20- محمد الشايش (1967) ، ادارة الإنتاج والتنظيم الصناعي ، مطبعة طربين ، دمشق .

21- محمد شحاتة (2006) أصول علم النفس الصناعي ، دار الغريب للنشر ، الطبعة الثالثة ، القاهرة .

22- محمد اسماعيل بلال (2008) ادارة الإنتاج والعمليات مدخل كمي ، دار الجامعة الجديدة ، دط ،

القاهرة .

23 - محمد عباس، سهيلة، و حسين علي. (1999). إدارة الموارد البشرية (ط.1). عمان: دار

وائل للنشر.

24- منعم زمير (2007) ، إدارة الإنتاج والعمليات ، زهدان للنشر والتوزيع ، دط ، عمان .

25 - نبيل محمد مرسي ، 2002 ، إستراتيجية الإنتاج والعمليات (مدخل استراتيجي) الطبعة الأولى ،

دار الجامعية الجديدة ، الإسكندرية .

26- يوسف حمامي (1992) إدارة الوقت الثقافة والنشر ، ديوان المطبوعات الجامعية ، دط ، الجزائر.

المجلات والدوريات :

27- عبد الحميد عبدوني ، سليمة سايحي وساعد صباح ، دس ، العمل الليلي ودوره في ظهور بعض

اضطرابات جدول النوم لدى عمال الورديات الليلية (دراسة ميدانية بمصنع الأجر الأحمر بسكرة) ،

مجلة العلوم الإنسانية والإجتماعية ، عدد خاص الملتقى الدولي حول المعاناة في العمل .

28 - فريق باريس المعني بالعمل والأجور (17 ديسمبر 2003) المجلس الإقتصادي والإجتماعي ،

الإحصائيات الديمغرافية والإجتماعية ، الدورة الخامسة والثلاثون .

المذكرات :

29- سويح نصيرة (2005) اثر العمل الليلي على التوافق العام واستراتيجيات التكيف لدى الأمهات

المتزوجات (دراسة ميدانية على العاملات ليلا والعاملات نهارا بقطاع الصحة بسبيدي بلعباس) ، رسالة

الماجستير ، جامعة وهران .

30- عزاوي جلالي (2014) ، نظام العمل بالمناوبة و علاقته بالضغط المهني لدى عمال الحماية

المدنية ، رسالة ماجستير ، جامعة وهران.

31- لعريط بشير (2007) ، الإنعكاسات النفسية والسلوكية لنظام العمل بالمناوبة (3*8) رسالة

دكتوراه ، جامعة باتنة .

32- بن رجيل محمد(2010) الثقل الفكري وغلاقته بالعمل التناوبي (عمال الليل والنهار) ، رسالة

ماجستير،جامعة وهران .

33- أمنة ياسين ، العمل بالنظام الليلي والتناوبي وأثره على التوافق العام ، جامعة وهران .الجزائر.

34- سويح نصيرة ، (2005) أثر العمل الليلي على التوافق العام واستراتيجيات التكيف لدى الأمهات

المتزوجات ، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة وهران .

35- سلطان كريمة (2007) طرق تحسين جودة المنتج الصناعي وأثرها في تخفيض التكاليف ، رسالة

ماجستير ، جامعة سكيكدة .

المراجع القانونية :

36 - 39قانون رقم 90-11 مؤرخ في 26 رمضان عام 1410 الموافق 21 أبريل سنة 1990 يتعلق

بعلاقات العمل، (معدل و متمم).

الأمر رقم 97-03 مؤرخ في 2 رمضان عام 1417 الموافق 11 يناير سنة 1997 يحدد المدة القانونية

للعمل.

كتب باللغة الفرنسية :

37- Pierre harichaux et jean – pierre libert (1996), ergonomie et prevention,
tome 3 .

38 Matehelli (1990) les aspects psychologique du travail posté . (3éme ed)
paris ; edition dumond .

39-sophie – maria praz – christinaz ,(2010) rythme de la vie , rythmes du
sommeil, institut universitaire romand de santé au travail (IST).

40 - Simon folkard and philip tucher (2003) shift work , safty and productivity
,occupational medicine 2003 , in depth review : shift work.

مواقع الأنترنت :

41- <http://www.appn.asso.fr/index.php/fr/produits-fr/travail-alterne-fr>تم

استرجاعها من الموقع بتاريخ 05.02.2015 على الساعة 08.00

42 - <http://ejabat.google.com/ejabat/thread?tid=71af21c25267fc3c>تم استرجاعها

من الموقع بتاريخ 04.04,2015 على الساعة 14.02

43 - PDF created with pdf factory pro trial version [www.pdfactory](http://www.pdfactory.com) . com . تم

استرجاعها من الموقع بتاريخ 19.05.2015 على الساعة 12:00

| موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة | |
|------------|-------|-------|-----------|----------------|---|
| | | | | | 23 ترتكب أخطاء أثناء العمل ؟ |
| | | | | | 24 تعاني من اضطرابات فيزيولوجية أثناء إحساسك بالتعب ؟ |
| | | | | | 25 وقت الراحة مهم لتحسين أدائك ؟ |
| | | | | | 26 هل هناك فترة رسمية للراحة في عملك ؟ |
| | | | | | 27 فترة الراحة كافية لامتناع التعب ؟ |
| | | | | | 28 تحس بالملل في الأعمال المتكررة ؟ |
| | | | | | 29 قلة أوقات الراحة داخل المؤسسة تسبب لك ضغطا مهنيا ؟ |
| | | | | | 30 تختلس أوقات راحة للهروب من العمل؟ |
| | | | | | 31 تتبع التخطيط لتحصل على إنتاج جيد ؟ |
| | | | | | 32 تحدد وقتك لكل عملية إنتاجية ؟ |
| | | | | | 33 تصمم طريقة العمل قبل البدء فيه ؟ |
| | | | | | 34 يؤثر عليك تراجع مكانة المؤسسة ؟ |
| | | | | | 35 تضع خطة للإنتاج ؟ |
| | | | | | 36 تخطيطك للمنتج يتلاءم مع طبيعة عملك ؟ |
| | | | | | 37 يؤثر نظام الحوافز على إنتاجك ؟ |
| | | | | | 38 تؤثر التهوية على إنتاجك ؟ |
| | | | | | 39 إنتاجك مرتفع صباحا ؟ |
| | | | | | 40 يقل إنتاجك مساء ؟ |
| | | | | | 41 أنت راض على إنتاجك ؟ |
| | | | | | 42 تحرص المؤسسة على نوعية وجودة المنتج؟ |
| | | | | | 43 تهتم بالجانب الكمي للكفاية الإنتاجية ؟ |
| | | | | | 44 أجرك مرتبط بزيادة إنتاجك ؟ |
| | | | | | 45 بعد أخذك قسط من الراحة يتحسن إنتاجك ؟ |
| | | | | | 46 يتغير إنتاجك بتغير ساعات اليوم ؟ |
| | | | | | 47 زيادة التعب تؤدي إلى نقص الكفاية الإنتاجية؟ |
| | | | | | 48 زيادة الحوافز تؤدي إلى مواصلة العمل بكفاءة عالية ؟ |
| | | | | | 49 تفتعل أوقات راحة بعد نقص الأداء مباشرة ؟ |
| | | | | | 50 أوقات الراحة عامل للزيادة في الإنتاجية ؟ |

الملحق رقم: 01 .

استبيان المحكمين.

في إطار انجاز دراسة أكاديمية بعنوان العمل التناوبي وعلاقته بالمرء ودية لدى عمال شركة سوناطراك واستنادا إلى المنهجية العلمية أرجو منكم أساتذتي الكرام تحكيم هذه الاستمارة لأجل البحث العلمي ، وقد تطرقت إلى الإشكالية التالية : هل هناك علاقة دالة إحصائية بين العمل التناوبي والمرء ودية ؟
الأسئلة الفرعية:

– هل هناك علاقة بين أوقات الراحة داخل العمل والمرء ودية لدى عمال العمل التناوبي ؟
الفرضيات:

هناك علاقة دالة إحصائية بين العمل التناوبي والمرء ودية .

هناك علاقة بين نقص أوقات الراحة داخل العمل والمرء ودية لدى عمال العمل التناوبي .

العينة: عمال العمل التناوبي .

التعاريف الإجرائية :

العمل التناوبي : هو شكل من أشكال تنظيم أوقات العمل وله عدة أنظمة منها (العمل الليلي، والعمل التناوبي)

المرء ودية : هي عبارة عن وحدات تنتجها المؤسسة تكون نتيجة الأداء الجيد أو السيئ للعمال ، أو هي العلامة التي يحصل عليها العامل .

وتم إعطاء الأوزان حسب سلم ليكرت الخماسي .

أوزان البدائل :

| موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|------------|-------|-------|-----------|----------------|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

وتم تقسيم الاستبيان الى محورين

- محور العمل التناوبي.

- محور المرء ودية .

| التعديل | لا يقيس | يقيس | الأسئلة | الأبعاد |
|---------|---------|------|--|--|
| | | | (العمل التناوبي) | |
| | | | <p>1- العمل الليلي يزيد من مرد ودية إنتاجك. ؟</p> <p>2- عماك ليلا يتناسب مع الأجر الذي تتقاضاه. ؟</p> <p>3- يساعدك العمل الليلي في وضع جداول العملية الإنتاجية. ؟</p> <p>4- تلجئ إلى العمل الليلي في تحديد تكاليف الإنتاج ؟</p> <p>5 - يساعدك العمل الليلي في تخطيط العمل ؟</p> <p>6- مضطر للعمل ليلا. ؟</p> <p>7- يساعدك العمل ليلا على إدارة أهدافك. ؟</p> <p>8- إدارتك صارمة في الالتزام بمواعيد العمل ؟</p> <p>9- كلما زادت ساعات العمل الرسمية زاد معدل الوقت الضائع. ؟</p> <p>10- تنام أثناء مزاولتك العمل ليلا. ؟</p> <p>11- تشعر بالقلق أثناء تأدية عمالك ليلا ؟</p> <p>12- هل تفضل العمل بالدوريات عن العمل العادي. ؟</p> <p>13- أنت راض عن أدائك نهارا؟</p> <p>14- هل يسبب لك أسلوب العمل بالمناوبات توترا. ؟</p> <p>15- تتغيب عن العمل عندما تريد ذلك ؟</p> <p>16- تعاني من اضطرابات في النوم؟</p> <p>17- تقسم العمل للتخلص من الوقت الضائع ؟</p> <p>18- تشعر بتدهور صحي جراء ضغوط الوقت ؟</p> <p>19- تحتاج إلى تعديل في المدة القانونية للعمل. ؟</p> | <p>العمل الليلي</p> <p>العمل النهاري</p> |

| | | | | |
|--|--|--|---|--------------|
| | | | <p>20- العمل المتواصل ولمدة طويلة يسبب لك إجهادا أو ضغطا؟</p> <p>21- نوبات الضغط المهني تؤثر سلبا على أدائك؟</p> <p>22- يقل أدائك عند شعورك بالتعب؟</p> <p>23- تتوقف عن العمل بسبب شعورك بالممل؟</p> <p>24- أوقات الراحة الرسمية داخل العمل تساعدك على التخلص من التعب والملل؟</p> <p>25- ترتكب أخطاء أثناء العمل؟</p> <p>26- تعاني من اضطرابات فيزيولوجية أثناء إحساسك بالتعب؟</p> <p>27- وقت الراحة مهم لتحسين أدائك؟</p> <p>19- هل هناك فترة رسمية للراحة في عملك؟</p> <p>28- فترة الراحة كافية لامتناع التعب؟</p> <p>29- تحس بالممل في الأعمال المتكررة؟</p> <p>30 - قلة أوقات الراحة داخل المؤسسة تسبب لك ضغطا مهنيا؟</p> <p>31- تختلس أوقات راحة للهروب من العمل؟</p> | اوقات الراحة |
|--|--|--|---|--------------|

| التعديل | لا يقيس | يقيس | المردودية | المردودية |
|---------|---------|------|--|-----------|
| | | | <p>32- تتبع التخطيط لتحصل على إنتاج جيد ؟</p> <p>33- تحدد وقتك لكل عملية إنتاجية ؟</p> <p>34 - تصمم طريقة العمل قبل البدء فيه ؟</p> <p>35 -يوثر عليك تراجع مكانة المؤسسة ؟</p> <p>36 - تضع خطة لإنتاج ؟</p> <p>37 - تخطيطك للمنتج يتلاءم مع طبيعة عملك؟</p> <p>38 - يؤثر نظام الحوافز على إنتاجك ؟</p> <p>39- تؤثر التهوية على إنتاجك ؟</p> <p>40- إنتاجك مرتفع صباحا ؟</p> <p>41- يقل إنتاجك مساء.؟</p> <p>42- أنت راض على إنتاجك ؟</p> <p>43- تحرص المؤسسة على نوعية وجودة المنتج ؟</p> <p>44 - تهتم بالجانب الكمي للكفاية الإنتاجية ؟</p> <p>45- أجرك مرتبط بزيادة إنتاجك .؟</p> <p>46 - بعد أخذك قسط من الراحة يتحسن إنتاجك ؟</p> <p>47- يتغير إنتاجك بتغير ساعات اليوم ؟</p> <p>48- زيادة التعب تؤدي إلى نقص الكفاية الإنتاجية ؟</p> <p>49- زيادة الحوافز تؤدي إلى مواصلة العمل بكفاءة عالية .؟</p> <p>50- تفتعل أوقات راحة بعد نقص الأداء مباشرة ؟</p> <p>51- أوقات الراحة عامل للزيادة في الإنتاجية ؟</p> | |

الملحق رقم(03):أسئلة المقابلة.

| الأسئلة | الأجوبة |
|--|---|
| ما هو نظام العمل التناوبي في شركة سوناطراك | نظام الربع أي من السابعة صباحا إلى السابعة مساء ، ومن السابعة مساء إلى السابعة صباحا مدة يومين مع أربعة أيام راحة . |
| هل شهدت المؤسسة عدة أنظمة للعمل التناوبي | نعم |
| ما هي هذه الأنظمة | أي 7X 7 أي أربعة أيام عمل نهارا وثلاثة أيام عمل ليلا وسبعة أيام راحة . |
| ولماذا تغيرت | لظروف سياسية |
| وما هو النظام الناجح أو الأكثر مردودا لدى العمال ؟ هلالخ . | النظام الجديد |
| هل تحب أن تنتقل من نظام العمل التناوبي الى العمل العادي | لا |