



دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	علم النفس والكفاية الإنتاجية
المصدر:	مجلة الاقتصاد والإدارة
الناشر:	جامعة الملك عبدالعزيز - كلية الاقتصاد والإدارة - مركز البحوث والتنمية
المؤلف الرئيسي:	مرسي، سيد عبد الحميد
المجلد/العدد:	ع 1
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	1975
الشهر:	رجب
الصفحات:	81 - 96
رقم MD:	47445
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EcoLink
مواضيع:	القيادة الإدارية ، علم النفس ، السلوك الإنساني ، العلاقات الإنسانية ، الأمن الصناعي ، الكفاية الإنتاجية ، المسؤولية الاجتماعية ، العمل والعمال ، السلطة ، السمات الشخصية ، القدرات العقلية ، الصحة النفسية ، علم النفس الصناعي ، الاضطرابات النفسية ، التدريب المهني ، التأهيل المهني ، إصابات العمل
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/47445

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علماً أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الإلكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

علم النفس والكفاية الانتاجية

دكتور سيد عبد الحميد مرسى*

مقدمة :

موضوع علم النفس هو « الانسان » أساسا من حيث هو كائن حى يرغب ويحس ويدرك وينفعل ويتذكر ويتخيل ويتعلم ويعبر ويريد ويفعل ، وهو فى كل ذلك يتأثر بالمجتمع الذى يعيش فيه ويستعين به ، ولكنه فى ذات الوقت قادر على أن يتخذ مادة لتفكيره وأن يؤثر فيه .

ويستنتج مما سبق أن للاحداث السيكولوجية من نزعات وميول ورغبات وانفعالات واحساسات ناحيتين : ناحية ذاتية وناحية موضوعية خارجية . . ونحن ندرك هذه الاحداث من الداخل ، مندمجة فى حياتنا النفسية من خلال حس باطنى يسمى الشعور . ولكن اذا ظلت هذه الاحداث سرا مطويا دون أن تكون مصحوبة بتعبير لفظى أو حركى بقيت فى نظر العلم كأنها غير موجودة . ولا تصبح هذه الاحداث اللفظية صالحة للمعالجة العلمية الا اذا عبر عنها عن طريق حركات خارجية . والواقع أن الانسان ينزع بطبيعته الى التعبير اللفوى والى السلوك الحركى .

فالظواهر السيكولوجية - فى نهاية الامر - موضوعية خارجية كسائر الظواهر الطبيعية ، ومن الخطأ أن نفصل بين ما هو نفسى وبين ما هو جسمى . . فمصدر الظاهرة السيكولوجية ليس النفس فقط أو الجسم فقط ، بل الانسان بأكمله . وليست الظاهرة السيكولوجية سوى سلوك الانسان من حيث هو وحدة لا تتجزأ وشخصية متكاملة فعالة (١) .

ولما كان علم النفس هو العلم الذى يبحث فى السلوك الانسانى ، فقد نتساءل عن السبب الذى من أجله لم يلق هذا العلم العناية اللائقة به فى المجال الصناعى . ولسنا ننكر ان بعض المؤسسات الصناعية قامت بأبحاث لها قيمتها فى علم النفس التطبيقى ، الا ان الكثير من المؤسسات لم يظهر اهتماما كبيرا بهذا الموضوع . وقد تركزت معظم تطبيقات علم النفس حتى الان فى انتقاء الافراد للمعهد المختلفة وتقييم الوظائف وتحليل العمل والتصنيف المهنى . أما عن فرص استخدام النظريات والتطبيقات السيكولوجية فى تحسين ظروف العمل ، وفى تنمية العلاقات الانسانية السليمة ، وللتقليل من الحوادث وتوفير الامن الصناعى ، ورفع مستوى الكفاية الانتاجية ، وتوفير مقومات القيادة ، ورفع الروح المعنوية ، وتنمية المسؤوليات الاجتماعية . . فهذه كلها لازالت تحبو فى مهدها . ولذا فيمكن القول بأن مبدأ الفروق الفردية قد أمكن استغلاله فى ميدان الصناعة ، بينما

* استاذ علم النفس الادارى - جامعة الملك عبد العزيز

(١) يوسف مراد ، مبادئ علم النفس (الطبعة الثالثة) ، القاهرة : دار المعارف ١٩٥٧ . ص ١٠

أهم تطبيق المعارف والخبرات السيكلوجية المتعلقة بالدوافع والاتجاهات والعلاقات والاتصال على الرغم مما لها من أهمية .

وفى مجال العمل نجد فريقين أحدهما يشكل رجال الادارة والثانى يشكل العاملين وهذا يعنى أن فى يد البعض السلطة والقوة والسيطرة على الفريق الاخر . ومن البدهى أنه متى استخدم شخص فردا ليؤدى عملا ما وأنقده اجرا على ذلك فان من حق صاحب العمل أن يطلب من العامل أداء العمل على الوجه الاكمل ، وإذا لم يحصل على ما يريد من عمل فانه يعترض على الطبيعة البشرية ويحاول من جانبه تغييرها . والواقع أن لفظ « الطبيعة البشرية » ما هو الا ستار يخفى وراءه جهلنا بالانسان بصفة عامة . . فالتناس يعرفون بعضهم بعضا عن طريق مشاهدة نشاط كل فرد وسلوكه في ظروف محددة ، كنشاطه فى وقت العمل بالمصنع أو نشاطه الاجتماعى فى احدى المناسبات مثلا . ومن هذا يتضح أن الخبرات التى يمر بها الافراد فى علاقاتهم اليومية بعضهم بالبعض الآخر تكسبهم معرفة بالآخرين ، ولكن هذا لا يمنع من أن تكون معرفتهم بالاسس النفسية للسلوك الانسانى محدودة . .

وبتغير أساليب العمل تغيرت بالتالى طبيعة الاتصال بين صاحب العمل أو المسئول عنه والعاملين فان ظهور طبقة المديرين ورجال الادارة على مختلف المستويات أوجد حاجزا بين المسئول عن العمل والعاملين . ومن هنا يبدأ كل من العامل وصاحب العمل يتعرف على الاخر من خلال بيانات ومعلومات منقولة ، وتطلب ذلك أن تكون هذه شكلية سطحية عامة دون عمق أو استبصار . فعندما نتعامل مع مجموعات كبيرة من الافراد فاننا ننقيد بالمبادئ المتعارف عليها ، وإذا ما أردنا أن نحكم على قدرة شخص معين فمن الواجب أن نعرف الكثير عن قدراته وامكانياته من زوايا متعددة .

ولا يخفى على أحد أن السلوك الانسانى يلعب دورا هاما فى جميع أطوار الصناعة ، ولذا فان المشكلات النفسية تتجلى هنا بصور شتى . فالمنازعات بين العاملين ورجال الادارة ، والروح المعنوية المتذبذبة ، والاتجاهات ، ما هى الا استجابات للعاملين ورد فعل لظروف العمل ، وهذه بدورها تؤثر فى الطريقة التى يؤدى بها العامل عمله وتلك التى يستجيب بها لتعليمات رؤسائه وتوجيهاتهم . . الا أن هذا السلوك ما هو الا أعراض للمشكلة ذاتها ، أما الاسباب فانها تسبق ذلك ، ولكى يمكن معالجة المشكلة لا بد من البحث عن أسبابها . وان عملية رد الاعراض الى أسبابها ما هى الا عملية سيكلوجية بطبيعتها . . وسنستعرض الان بعضا من هذه المشكلات . .

ان عملية وضع الرجل المناسب فى العمل الملائم تستلزم أن نتعرف على مطالب الاعمال ومقتضياتها ، وكذا تحليل قدرات الافراد للوقوف على امكانياتهم حتى يمكن المواءمة بين الفرد والعمل على أساس علمى سليم . وإذا ما تعقدت مطالب عمل من الاعمال فقد يجد الاخصائى النفسى أنه بحاجة الى معونة مهندس مختص ليوجهه من الناحية الفنية التكنولوجية ، حتى يتمكن من التعرف على جميع المطالب اللازمة للعمل . وتدريب الافراد على الاعمال المختلفة - أى التدريب المهنى - يعتبر أيضا مشكلة سيكلوجية ، تتطلب سابق الحصول على قسط وافر من المبادئ الاساسية المتعلقة بعملية التعليم من جميع نواحيها ، ولا يخفى علينا أن توافق العامل بالنسبة لعمله ينتج عنه زيادة الكفاية الانتاجية للفرد بالرضا وشعوره بالرضى عن عمله والاقتناع به ، أى الاشباع المهنى .

وللعلاقات الانسانية أهميتها فى ميدان الصناعة . . إذ أن علاقة كل فرد بزميله فى المصنع ، وكذا علاقته بمجموعة العاملين ، وعلاقته باتحاد العمال والنقابة ، ثم علاقته برؤسائه فى العمل ورجال الإدارة . . كل هذا له أثره القوى على انتاجية الفرد . ولذا

كان تدريب المشرفين على العلاقات الانسانية من أهم الجوانب التي تتصدى لها العلوم السلوكية .

وإذا تعرضنا لموضوع حوادث العمل نجده أيضا يتخذ صورة سيكولوجية .
فمشكلة الاسـتهداف للحوادث (١) تنطوى على عوامل سيكولوجية
حسية - حركية - ادراكية كما أثبتت ذلك البحوث العلمية . هذا بالإضافة الى أن برامج
الامن الصناعى تعتمد على الخبرة السيكلوجية بجانب الخبرة الفنية .

أما عن مشـكلات التعب والملل (٢) فهى ذات شـقين .
ان تجمع بين الناحية الفسيولوجية والناحية السيكلوجية ، وان كانت النهاية واحدة
بالنسبة للمشكلة ذاتها ، ان أنها ذات أثر فعال على كل من الروح المعنوية للعاملين
والكفاية الانتاجية بالمصنع . وتتلخص المشكلة فى الاتى : « كيف يمكن رفع الكفاية
الانتاجية بالمصنع دون أن نطلب من العاملين أن يبذلوا المزيد من الجهد مما يفوق
طاقاتهم ؟ » وهذه دون شك مشكلة علمية تعتمد على البحث والتجريب الفسيولوجى
والسيكولوجى .

وأخيرا فان شعور الفرد نحو عوامل الاضاءة والتهوية والضوضاء وغيرها من
الظروف الفيزيائية بالمصنع تفتح أمام الاخصائى النفسى مجالا خصبا للبحث والدراسة
وتثير مشكلات جديرة بالاهتمام والبحث عن حلول لها . فلهذه العوامل البيئية أثرها على
طاقة العامل وجهده على العمل كما تؤثر أيضا على دافعيته للعمل واتجاهاته .

وبعد . . فان الموقف كما اتضح لنا يفتح أمام الاخصائى النفسى مجالا خصبا
فى المجال الصناعى . . فان كل مشكلة مما استعرضناه ، وغيرها كثير ، تستلزم
الاستعانة بأكثر عدد ممكن من الاخصائين النفسيين . ولذا فيمكن القول بأن الصناعة
قد استهوت علم النفس أو أن علم النفس قد غزا الميدان الصناعى دون أن نغير شيئا من
المعنى . . ان « علم النفس الصناعى » INDUSTRIAL PSYCHOLOGY (٣) هو ذلك الفرع
التطبيقى من علم النفس الذى يستهدف رفع الكفاية الانتاجية للعامل ولجماعة العاملين،
من خلال حل المشكلات المختلفة التى تغشى المجال الصناعى وميدان الانتاج حلا علميا
انسانيا ، يقوم على مبادئ علم النفس ومفاهيمه ، ويحرص على راحة العامل وتكامل
شخصيته حرصه على زيادة انتاجه . انه ذلك العلم الذى يهتم بدراسة العوامل
الانسانية فى الصناعة ، والكشف عن أفضل الظروف الانسانية للعمل ، وحل المشكلات
الصناعية الانسانية حلا علميا (٣) .

تنمية الشخصية المنتجة :

ان الكفاية الانتاجية هدف أساسى لكل مجتمع انجائى ، يعمل بأفراده وجماعاته
لتحقيقه . والكفاية الانتاجية هى محور علم النفس الصناعى ، وهى تتمثل فى أحسن
حالاتها فى أكبر انتاجية ، من أجود نوع ، فى أقصر وقت ، وبأقل مجهود وتكلفة مع أكبر
قدر من الرضا والاشباع للعاملين . ولذا ينبغى أن يستهدف المجتمع تنمية الشخصية
المنتجة حتى تتحقق الكفاية الانتاجية .

وتتميز الشخصية المنتجة بالخواص الاتية :

- أن يكون انتاجها متميزا من حيث الكم والكيف ، أى تنتج أكبر عدد ممكن من
الوحدات الانتاجية ، بحيث تتميز فى جودتها أيضا .

1- ACCIDENT PRONENESS

2- FATIGUE AND BOREDOM

3- Norman R. Maier : **Psychology in Industry**, second ed. New York : Houghton-mifflind, 1955, pp. 10-16.

- أن تختفى منها - الى حد كبير - مظاهر السلبيات التي تعرقل تحقيق الهدف الاساسى لاية مؤسسة انتاجية . مثل مظاهر التغيب عن العمل ، واساءة استخدام خامات الانتاج وأدواته والآته ، والتعرض لحوادث واصابات العمل ، والمرض والتمارض ، والشكاوى والتظلمات ، وما أشبه .

- اذا ما أسند اليها عمل رئاسى أو اشرافى أو ادارى كانت ادارتها لمرءوسيهها ادارة رشيدة ، بحيث تهيبء مناخا اجتماعيا ونفسيا ملائما للعمل ، بما يؤدى الى رفع الروح المعنوية للعاملين ويساعدهم على أن يبذلوا أقصى طاقاتهم فى الانتاج ، مع تحقيق الاستقرار النفسى لهم فى عملهم وفى علاقاتهم المهنية والانسانية المتبادلة .

وقد نتساءل عما اذا كان للشخصية المنتجة خصائص نفسية أى سيكولوجية معينة، بحيث يمكن أن تساعدنا معرفتنا بها على تحقيق هذه الشخصية فى مجالات الانتاج المختلفة . والاجابة عن هذا التساؤل هى أن هناك بالفعل خصائص سيكولوجية معينة ، بحيث يمكن أن تساعدنا معرفتنا بها على تحقيق هذه الشخصية فى مجالات الانتاج المختلفة . ويمكن أن نحدد أهم هذه الخصائص فيما يلى :

- ملاءمة القدرات والاستعدادات العقلية والمهارات والخبرات الخاصة بهذه الشخصية لتلك الاستعدادات والمهارات والخبرات التى يستلزمها النجاح فى العمل . فكل عمل يتطلب توافر قدرات واستعدادات ومهارات وخبرات فىمن يؤديه حتى يستطيع أن يحقق الكفاية الانتاجية . وتختلف هذه القدرات والاستعدادات والمهارات من مهنة الى أخرى ، كما يختلف الاشخاص أيضا من حيث توافر هذه الخواص فيهم ، بمعنى أن الشخص الذى يصلح لعمل معين لا يشترط أن يكون صالحا لعمل آخر يختلف عن الاول فى مطالبه ومقتضياته .

- توافر ميل نفسى فى هذه الشخصية نحو هذا النوع من العمل الذى يزاوله ، بمعنى أن يفضل الشخص ممارسة هذا العمل بالذات دون غيره ، مع شعوره بالاستمتاع عند أدائه للواجبات التى يتضمنها هذا العمل وسعادته للارتباط به ، مما يثير الدافعية للعمل والحماس له وتحقيق التوافق والاشباع المهنى .

- توافر قدر مناسب من الصحة النفسية لهذه الشخصية . فالقدرة على العمل والانتاج ترتبط بالصحة النفسية للفرد ، بمعنى ان قدرة الفرد على العمل وأهليته للاتصاف بالشخصية المنتجة تشير الى استماع الفرد بصحة نفسية سليمة ، ويرجع هذا الى الاهمية الكبرى للعمل بالنسبة للشخصية الانسانية(١) .

دور علم النفس الصناعى فى تنمية الشخصية المنتجة :

علم النفس الصناعى هو من أحدث الفروع التطبيقية لعلم النفس ، فهو من انتاج القرن العشرين . انه ذلك الفرع من علم النفس الذى يستهدف رفع مستوى الكفاية الانتاجية للعامل أو لجماعة العمل ، أى تحقيق الشخصية المنتجة ، وذلك من خلال العمل على حل المشكلات الانسانية المختلفة التى تغشى المجال الصناعى حلا علميا سليما على أساس من المبادئ والمفاهيم الانسانية . وبعبارة أخرى فان علم النفس الصناعى يرمى الى تهيئة جميع الظروف المادية والمعنوية التى تكفل أكبر انتاج وأفضله مع الاهتمام بتحقيق الاشباع المهنى للعامل مما يؤدى الى رضائه عن عمله ورفع كفايته الانتاجية .

(١) فرج عبد القادر طه ، قراءات فى علم النفس الصناعى . القاهرة : مكتبة سعيد رأفت ١٩٧٣ ، ص ١٠

وتتوقف الكفاية الانتاجية الى حد كبير على اتقان العامل لعمله ، بأوسع معنى لكلمة العامل ، ولا يتوقف هذا الاتقان على مجرد الاستعداد الفنى والاعداد المهني للفرد أو تهيئة ظروف العمل الملائمة ، بل انه يرتكز كذلك الى عوامل نفسية شتى منها استمتاع الفرد بعمله ، ثم شعوره بالانتماء للعمل وللمؤسسة التي يعمل بها والتي ينبغي أن تهتم باشباع حاجاته الاساسية ، كما ترتكز أيضا على فهم الفرد لقيمة عمله وأهميته ودوره فى الانتاج وارتباطه بخطة الانتاج العمامة . وما أكثر ما يكتنف ميدان الصناعة من مشكلات ينبغي ألا تحسم بحلول ارتجالية بل بحلول علمية سليمة تقضى عليها أو تخفف من حدتها أو تحدد الوسائل الصحيحة التي تؤدي الى ضبطها والسيطرة عليها . ويمكن حصر هذه المشكلات فى ميادين ثلاثة هي :

المواءمة المهنية : ويقصد بها تكيف الشخص لعمله أى وضع الرجل المناسب فى العمل الملائم الذى يستطيع أن يؤديه بنجاح لانه يتناسب مع قدراته واستعداداته وخبراته ، والذى يرضى عنه ويميل الى ممارسته لانه يتمشى مع رغباته ومستوى طموحه ومفهومه عن ذاته . ويشمل هذا المجال موضوعات التوجيه المهني ، والتأهيل المهني للمعوقين ، كما يتضمن موضوع التدريب المهني لتمكين الفرد من اتقان عمله واكتساب المهارات اللازمة للنجاح فى العمل .

الهندسة البشرية : ويقصد بها تكيف العمل وظروفه لتلائم العامل ، وذلك بالبحث عن أفضل الطرق وأيسرها لاداء العمل ، وكذلك تعديل الظروف الفيزيائية للعمل كالإضاءة والتهوية وعوامل التعب والاجهاد وحوادث العمل .

العلاقات الانسانية : وهى تختص بدراسة الروح المعنوية للعاملين فى المؤسسات الانتاجية ، وطرق الاتصال والتفاهم فيما بينهم وبين القائمين على ادارة العمل ، كما تدرس القيادة الادارية واثارة دافعية العاملين وحثهم على الانتاج من خلال الحوافز المادية والمعنوية ومساعدة العاملين على حل مشكلاتهم (١) . ومن هذا يتضح أن علم النفس يقوم بدور حيوى فى مجال الصناعة والانتاج ، ويستهدف تنمية الشخصية المنتجة من خلال المراحل الثلاث السابق ذكرها ، وسنتناول كل مرحلة من هذه المراحل بشيء من التفصيل .

أولا : المواءمة المهنية :

تستهدف المواءمة المهنية تطبيق المبادئ والحقائق النفسية على المشكلات المتعلقة بمطابقة الفرد مع العمل ، أى وضع الرجل المناسب فى المكان الملائم باستخدام الوسائل والمقاييس العلمية (١) وهى تتضمن التوجيه المهني ، والانتقاء المهني ، والتدريب المهني ، والتأهيل المهني .

(١) التوجيه المهني :

يرمى التوجيه المهني الى تحقيق غرضين : أولهما مساعدة الافراد على التكيف مع البيئة المهنية ، وثانيهما تيسير عملية الاقتصاد الاجتماعى عن طريق الاستخدام الصحيح للقوى العاملة . ولكى نصل الى تحقيق هذين الغرضين ينبغي أن نسلم بأن

(١) أحمد عزت راجح ، علم النفس الصناعى (الطبعة الثالثة) دار الكتب الجامعية ،

١٩٧٠ ، ص ٢ - ٤ .

لكل فرد قدراته واستعداداته واهتماماته وميزاته الشخصية التي اذا استطاع ادراك
كنهها وكيفية استغلالها فان ذلك يعينه على أن يتوافق في عمله ويتقبل ذاته وعمله
بما يؤدي الى الاشباع المهني .

وتتلخص أهداف التوجيه المهني فيما يأتى :

- مساعدة الافراد على تحديد الاهداف المهنية التي تتفق مع قدراتهم وميولهم
وحاجاتهم الاجتماعية ، وكذا تدريبهم للاستعداد للعمل فى المهن التي اختاروها
لانفسهم ، ومتابعتهم أثناء العمل لضمان اطراد نجاحهم .

- استنباط الصفات والخواص الجسمية والعقلية اللازمة لنجاح الافراد فى
حياتهم العملية .

- تنمية روح الاحترام والتقدير للامعمال المفيدة للمجتمع ، وبالتالى بث الرغبة
فى العمل ، مما يعين الفرد على أن يتخذ مكانه المناسب فى المجال المهني .

- النظر بعين الاعتبار الى استغلال وقت الفراغ فى كل نشاط يعود على الفرد
والمجتمع بالفائدة ، واعتبار هذا الوقت مكملاً لوقت العمل الفعلى .

ولتحقيق هذه الاهداف نجد أن التوجيه المهني يتضمن المراحل الاتية :

١ - اختيار المهنة : وهى تتضمن :

- تحليل العمل ، أى القيام بدراسة مستفيضة لكل عمل من الاعمال على أساس
علمي ، للوقوف على الواجبات الاساسية التي يتضمنها كل عمل ، وبالتالى توصيف
هذه الاعمال وتحديد مستلزماتها ومقتضياتها البدنية والعقلية التي تؤدى الى النجاح
فى العمل .

- تحليل امكانيات الفرد من حيث قدراته واستعداداته وميوله وصفاته الشخصية
وخبراته ، باستخدام الوسائل والمقاييس العلمية .

- الموازنة بين مطالب الاعمال وامكانيات الفرد ، حتى يمكن مساعدة الشخص
على اختيار العمل الذى يتلاءم مع قدراته وخبراته والذى يستطيع أن ينجزه بنجاح .

٢ - التدريب : وذلك لرفع الكفاية الانتاجية للعاملين فى مجال عملهم ،
ومعاونتهم على مواجهة التطورات الفنية والتكنولوجية التي تطرأ على المجال
المهني .

٣ - التشغيل والتوظيف : لمساعدة الفرد للحصول على العمل الذى يتناسب
مع قدراته واستعداداته والتدريب الذى حصل عليه ، بما يؤدي الى تقدمه ونجاحه
فى العمل .

٤ - التوافق مع البيئة المهنية : أى متابعة الفرد أثناء قيامه بالعمل ، ومراعاة
تهيئة ظروف العمل الملائمة له من النواحي الفيزيائية والاجتماعية والنفسية ، حتى
يتحقق للفرد صفات الشخصية المنتجة (١) .

(ب) الانتقاء المهني :

يستهدف الانتقاء المهني اختيار أحسن فرد لأداء عمل معين ، بحيث يستطيع
أن ينجز قدراً من الانتاج ، مع بذل أقل قدر ممكن من الطاقة ويحقق الكفاية
الانتاجية المنشودة ، مع أكبر قدر من الاشباع المهني . ويختلف الانتقاء المهني عن
التوجيه المهني من حيث أهدافهما المباشرة ، وعلى الرغم من هذا الاختلاف بينهما

(١) سيد عبد الحميد مرسى ، سيكولوجية المهن (الطبعة الثالثة) . المطبعة العالمية ، ١٩٧٤ ،

من حيث الاهداف فان مراحلها متفقة من حيث الاجراءات والوسائل المستخدمة .
ويمكن تلخيص الفرق بين التوجيه المهني والانتقاء المهني فيما ياتي :

- يتركز الاهتمام أثناء التوجيه المهني بالفرد نفسه ، فلدينا في هذه الحالة فرد واحد وعدة وظائف أو أعمال يقوم الفرد باختيار ما يناسبه منها . أما في الانتقاء المهني فيتركز الاهتمام بالعمل ، فلدينا هنا عمل واحد وعدة أفراد لاختيار أصلح الافراد لانجاز العمل بكفاءة .

- وعلى الرغم من أن الوسائل المستخدمة في العمليتين لا تختلف كثيرا ، إلا أن التركيز في التوجيه المهني ينصب على تحليل قدرات الفرد وامكانياته ثم امداده بالمعلومات المهنية اللازمة ، بينما يزداد الاهتمام بتحليل العمل وتحديد مواصفاته ومستلزماته أثناء الانتقاء المهني .

- تستخدم الاختبارات النفسية في الحالتين . إلا أن استخدامها في التوجيه المهني يرتبط باحتياجات الفرد وتستخدم على أوسع نطاق اذا ما لزم الامر . أما في حالة الانتقاء المهني فان استخدام الاختبارات مرتبط باحتياجات العمل ومقتضياته ، ولذا فانها تستخدم لخدمة أهداف محددة وفي نطاق محدود .

- تستخدم « المقابلة » في الحالتين بطرق متفاوتة . ففي التوجيه المهني يستهدف المرء من خلال المقابلة تحليل مشكلة الفرد ومعاونته على حلها ومساعدته على التوافق مع البيئة المهنية ، بينما تستهدف المقابلة في الانتقاء المهني تقييم قدرات الفرد وامكانياته لمعرفة ما يتلاءم منها مع مطالب العمل .
يرمى التوجيه المهني الى استغلال الاعمال لصالح الافراد بينما يعمل الانتقاء المهني على استغلال القوى البشرية لصالح العمل (١) .

وعلى الرغم من وجود هذه الفروق بين العمليتين من الناحية التطبيقية البحتة ، إلا أن هذه الفروق تنعدم تقريبا في الناحية العلمية . فالفرد وحدة متكاملة ولا يمكن فصل ناحيته المهنية عن نواحي التكيف الأخرى . ومن الطبيعي أن يتعرض الفرد لضغط عملية الانتقاء حتى يحصل على العمل ، وحينئذ يجد برامج التوجيه المهني متاحة له في المصنع أو المؤسسة التي يعمل بها لضمان توافقه المهني وتقدمه في عمله مما يؤدي الى رفع كفايته الانتاجية . ويعتبر ما حدث في القوات المسلحة الأمريكية منذ الحرب العالمية الثانية ، وما يحدث حاليا في القوات المسلحة ببلدان العالم المتقدمة ، خير دليل على ما سبق ذكره . فقد كان أساس عملية الانتقاء بالقوات المسلحة الأمريكية قبول كل من يتقدم لها باستغلال برامج التوجيه والانتقاء المهني ، فقد كانت العملية عبارة عن « تصنيف مهني VOCATIONAL CLASSIFICATION » بمعنى استغلال ناحية الانتقاء المهني في تحليل الاعمال وتصميم الاختبارات اللازمة وتطبيقها على المتقدمين للقوات المسلحة ، ثم تبدأ عملية وضع كل فرد في العمل الذي يلائمه - أي التوجيه المهني ، وبذا أمكن الأفادة من القوى البشرية لخدمة المجهود الحربي ، وفي ذات الوقت تحقيق الاشباع المهني للافراد .

(د) التدريب المهني :

التدريب المهني - بمعناه الواسع - عملية تعلم ، تمكن الفرد من اتقان مهنته والتكيف لظروف عمله . ولا يقتصر التكيف لظروف العمل على مجرد اكتساب المهارات الفنية ، بل يتعداها الى اكتساب العادات الاجتماعية والاتجاهات النفسية التي يستلزمها المجال المهني ، والتخلي عن العادات والاتجاهات النفسية المعوقة

(١) المرجع السابق ، ص ١٠٥ - ١٠٦ .

للتكيف • فالتدريب على الخراطة أو البرادة أو أعمال السكرتارية مثلا لا يقتصر على مجرد اكتساب انهارات الحركية والفنية اللازمة للعمل ، بل يتطلب كذلك أن يعتاد الفرد الحضور على العمل فى أوقات محددة ، وعدم ترك العمل قبل مواعيد الانصراف ، والمحافظة على أدوات الانتاج وعدم الاسراف فى استخدام الخامات ، واتباع التعليمات واحترام النظم المعمول بها ، والتعاون مع الزملاء واحترام الرؤساء •

وقد اتضح أن كثيرا من المشكلات داخل المصنع والمؤسسات يمكن علاجها وحلها من خلال التريب ، ومن هذه المشكلات :

- عدم المام العامل بواجباته على الوجه الصحيح أو اهماله فى اداء العمل •
- عدم استخدام الأجهزة والادوات استخداما صحيحا •
- عدم فهم مسئولية العمل فهما صحيحا •
- ارتفاع نفقات الانتاج والصيانة ، وارتفاع نسبة العادم •
- كثرة حوادث العمل واصاباته •
- كثرة الاحتكاكات والصراع فيما بين العاملين •
- عدم الاستقرار فى العمل ، وكثرة الغياب والتمارض ودوران العمل •
- مشكلات العلاقات الانسانية ، كضعف التعاون بين العاملين والادارة ، وسوء العلاقات ، وعدم الرضا عن العمل ، وضعف الاتصال •

ومع التطور التكنولوجى السريع أصبحت المؤسسات الصناعية لا تترك التدريب لمجرد الصدفة البحتة ، بل بدأت تتخذ الخطوات اللازمة لتنظيم برامج تدريبية تشتمل على مراحل العمليات التى يؤديها العاملون فى المصنع • وعلى الرغم مما تتطلبه هذه البرامج من تعديل متواصل وبحث مستمر ، الا اننا لا نستطيع أن ننكر مقدار الفائدة التى عادت على الصناعة والكفاية الانتاجية منذ بدأت المؤسسات الانتاجية تهتم بالتدريب المهنى •

ويمكن تلخيص أهم الاسباب التى تؤكد ضرورة التدريب المهنى فيما يأتى : (١)
- يساعد التدريب فى الحصول على عمال وموظفين أكفاء •• فعن طريقه يتمكن الفرد من أن يؤدي عمله بأقل جهد وفى أقصر وقت ممكن ، كما يزداد الانتاج وتقل التكاليف والخسائر •

- يؤدي التدريب الى سلامة العمال وشعورهم بالامن •• فالعامل المدرب يستطيع أن يتعرف بسهولة على مكامن الخطر فى عمله ، وبالتالي يتخذ الاحتياطات اللازمة مما يقلل من وقوع الحوادث •

- للتدريب أهميته فى بناء الروح المعنوية وتدعيمها •• فاننا نرى العامل المدرب قانعا بعمله وراض به ، كما ينمى التدريب ثقة العامل بنفسه واحترامه لذاته وبالتالي يساعد على تفوقه ورفع كفايته الانتاجية •

- يسهل التدريب عملية الاشراف على العمال •• فاذا ما أتم تدريبه فلن يكلف المشرف سوى وقتا ضئيلا لتصحيح الاخطاء الطفيفة التى تقع من العامل • ومن ناحية أخرى فليس هناك ما يدعو المشرف للبقاء بين العمال بصفة مستديمة للتأكد من أنهم يقومون بانجاز عملهم كما يجب ومراقبة كل صغيرة وكبيرة مما يقومون به ما داموا قد تدربوا على هذا العمل •

- يساعد التدريب على التوحيد والتقنين STANDARDIZATION فتعليم

1) Ghizelli. and C. Bron; Personnel and Industrial Psychology (snd. ed.). New York : mc. Graw;Hill, 1955, Ch. 7.

الوسائل الصحيحة يساعد على استبعاد أى احتمال بأن يقوم كل شخص باستنباط أو استحداث وسائله الخاصة فى أداء عمله ، وبذا يمكن توحيد طريقة العمل فى كل مصنع وتتخذ طابعا معينا يميز انتاجية المصنع أو المؤسسة .
- يعتبر التدريب مكملا لوسائل الانتقاء والتشغيل . . فما دام هدف الانتقاء هو الحصول على عمال صالحين فان التدريب هو الوسيلة المثلى لزيادة كفاءة العمال وصلاحيتهم .

(ج) التأهيل المهني :

مع ازدهار الصناعة ونموها تنشأ بعض المشكلات . . فلا تخلو صناعة من بعض الحوادث الناشئة عن استخدام الآلات . . والتطور التكنولوجي . وتترك هذه الحوادث وراءها بعض الضحايا ممن شاء سوء طالعهم أن يصابوا أثناء العمل سواء لاهمالهم أو بحكم القضاء والقدر ، وكثيرا ما تقدهم هذه الاصابة عن العودة الى مزاولة أعمالهم الاصلية . ولم يغفل أصحاب الشأن عن هذه الناحية ، فوضعوا نصب أعينهم رعاية من تعجزهم الاصابة وتقدهم عن مزاولة العمل لفترة طالت أم قصرت . فأنشئت لذلك مراكز التأهيل المهني ومكاتب التأهيل ووضعت التشريعات والقوانين لتشغيل المعوقين بعد تأهيلهم حتى يرد اليهم اعتبارهم ويعودوا الى المجتمع أفرادا منتجين مستقلين ويسهمون فى رفع الكفاية الانتاجية بالمجتمع .

وتتلخص فلسفة التأهيل المهني فى العمل على احترام الشخص المعوق وتقديره والتعامل معه كوحدة متكاملة قائمة بذاتها ، والاعتراف بقدرته على التوافق بالنسبة لظروف العمل المتاحة له فى المجال المهني بعد اعداده لذلك . وتستهدف هذه الفلسفة أيضا التسليم بمبدأ الاستفادة من هذا الشخص كفرد منتج مستقل بذاته . وعلينا أن ننظر الى برامج التأهيل المهني للمعوقين على أساس انها ترمى الى توجيههم ورد اعتبارهم فى المجتمع ، وانها تعمل على تنمية استعداداتهم ومواهبهم وامكانياتهم واستغلالها فيما يعود عليهم وعلى المجتمع بالمنفعة الكاملة (١) .

وتقوم برامج التأهيل على أسس فنية يتعاون فيها فريق من الاخصائيين فى النواحي الطبية والمهنية والنفسية والاجتماعية والتعليمية وغيرها . ويستهدف التأهيل المهني معاونة الفرد الذى أصيب بعجز كلى أو جزئى على الاشتغال فى العمل الذى يلائمه فى حدود قدراته وامكانياته بحالته بعد الاصابة ، ومساعدته على تحقيق التوافق النفسى والاجتماعى والاقتصادى بالنسبة للظروف المحيطة به فى المجتمع (١) .

وتتضمن عملية التأهيل المهني سبع خطوات رئيسية نحتاج اليها جميعا أو بعضها عند تأهيل أى فرد مهني ، وتتلخص هذه الخطوات فيما يأتى: (٢)

- العثور على الحالات (الحصر) : ينبغى أن نعثر على حالات المصابين وحصرها بمجرد الاصابة حتى تبدأ عملية التهيل بأسرع ما يمكن كي نضمن نجاحها .
فللعثور على الحالات وحصرها أهمية كبرى من حيث الاشخاص المستفيدين وكذلك فى نوع الخدمات التى تقدم لهم . وترتبط الطريقة التى يستفيد بها الشخص من خدمات التأهيل بالنتائج التى يمكن أن يتوقعها . . فالشخص المعوق قد يصبح

(١) سيد عبد الحميد مرسى ، التوجيه المهني لذوى العاهات (ترجمة) . القاهرة مؤسسة الحلبي

١٩٥٩ . ص ١ - ٢ .

(٢) سيد عبد الحميد مرسى ، أسس التأهيل المهني (ترجمة) . القاهرة مكتبة النهضة المصرية ،

١٩٦٢ ، مقدمة تحليلية .

عدوانيا فى سلوكه ويشعر بالمرارة لمرور الايام المليئة بالصدمات والبطالة والتعطل ، وتختلف آماله فى النجاح عما كانت عليه من سنين مضت وقت ان كان يحدوه الامل والثقة والطموح . كما اننا نرى فى حالات العجز المتشابه ان استجابة الطفل تختلف عن استجابة المراهق أو الراشد اذ أن كلا منهم يمثل عاهات متفاوتة ، ولذلك تختلف امكانيات تأهيل كل منهم :

- التشخيص الطبى : بمجرد التحاق الشخص المعوق بمؤسسة أو مركز التأهيل يقوم الطبيب المختص بتشخيص حالته وتحديد نوع العجز ودرجته والعلاج اللازم ، والاجهزة الطبية التى يحتاج اليها والخدمات المساعدة كالعلاج الطبيعى ، وتملاً البطاقة الطبية الخاصة بالحالة . وفى مؤسسات ومراكز التأهيل يتعاون مع الطبيب خبير للأجهزة التعويضية لتقرير نوع الجهاز اللازم للشخص المعوق ، وخبير للعلاج الطبيعى لتحديد نوع العلاج الطبيعى اللازم للمعوق ومدته . واخصائى تأهيل لتنسيق الخدمات اللازمة للفرد ، واخصائى اجتماعى لمتابعة تنفيذ التوصيات .

- التوجيه المهنى والارشاد النفسى : يبدأ التوجيه والارشاد منذ المقابلة الاولى مع المعوق وينتهى بانتهاء عملية التأهيل ، أى ان التوجيه يلاحق الفرد طوال مرحلة الكشف عن قدرات المعوق واستعداداته وميوله عن طريق المقابلة الشخصية واستخدام وسائل القياس النفسى ، ودراسة تاريخه التعليمى وأنهى ، حتى يمكن معاونته على وضع خطة التأهيل التى يشترك الفرد المعوق فى اعدادها وتنفيذ .

- استعادة الطاقة البدنية : وتشمل هذه المرحلة الخدمات الطبية وما يلحق بها من العلاج الطبيعى التى تقلل من العجز وتحد من أثره حتى لا يعطل الفرد عن العمل والانتاج . ولهذه الخدمات أهميتها حيث أنها :

(أ) تقرر طبيعة العجز ومداه وعلاقته بالعاهة (الاعاقة) .

(ب) تقرر الشفاء البدنى المحتمل .

(ج) تدل على مقدار ما يحتاج اليه المعوق من ارشاد نفسى .

(د) تشير الى الوظائف التى يمكن أن يشغلها المعوق ، وذلك بتوضيح المخاطر التى يتعرض لها وظروف العمل التى تلائمها والنشاط البدنى يستطيع المعوق أن يبذله .

(هـ) تشير الى الخدمات التى يحتاج اليها المعوق .

- التدريب المهنى : ويتلخص فى اتاحة الفرصة للمعوقين حتى يستعدوا لاداء الاعمال التى تناسبهم أكثر من غيرها ، وبذا يمكنهم القيام بالاعمال المثمرة الملائمة لحالاتهم واستغلال امكانياتهم ومؤهلاتهم وخبراتهم فى ضوء مقتضيات المهن وامكانيات التشغيل .

- الخدمات المساعدة : تحتاج عملية التأهيل ، سواء طال أمدها أم قصرت ، الى خدمات اضافية تقدم للمعوق كمصاريف الإقامة أو الانتقال وثمان الكتب والادوات والاجهزة المعاونة واستخراج التراخيص وغير ذلك من الخدمات .

- التشغيل : ويقصد به توفير أنواع العمل الملائمة للمعوقين بعد اتمام تدريبهم حسب ما تسمح به حالة السوق المهنية وامكانيات التوظيف . فاختيار الوظيفة الملائمة جزء هام من عملية التأهيل ، ويجب أن يتم على أساس الموازنة بين مقتضيات العمل والطاقة البدنية للمعوقين وامكانياته العقلية والمهنية .

وقبل أن نختتم مناقشتنا للتأهيل المهني يبدو من المفيد أن نفرق بين كلمتي « العجز » DISABILITY « والعاهة » (الاعاقة) HANDICAP فالعجز حالة من الضرر أو التعطيل - البدني أو العضلي - ذات صورة موضوعية يمكن عادة وصفها وتشخيصها بمعرفة طبيب ، فهي بالضرورة شيء طبي أو عضوي . أما العاهة (الاعاقة) فهي النتيجة المجمعّة للعوائق والعقبات التي يسببها العجز بحيث تتدخل بين الفرد وأقصى مستوى وظيفي له ، مما يعطل طاقته الانتاجية . وتستهدف خدمات التأهيل معاونة الفرد للتغلب على عاهته (١) .

ثانيا : الهندسة البشرية :

إذا كانت الموامة المهنية تعنى بتكييف الفرد لعمله عن طريق التوجيه والتدريب والتأهيل المهني ، فان الهندسة البشرية تعنى بتكييف العمل للعامل بأوسع ما تحمله من معنى . ومن أهداف الهندسة البشرية ما يأتي :

- تحسين طرق أداء العمل أو تعديلها حتى تلائم العامل ، ويكون ذلك عن طريق تحليل العمل الى حركاته الاولية لاستبعاد الحركات غير الضرورية وقياس الزمن الذي تستغرقه كل حركة .

- تصميم الالات والادوات أو تعديلها بحيث يمكن استخدامها بالطريقة التي تزيد من الانتاجية وتقلل من بذل الجهد .

- ترتيب أدوات العمل ومعداته وخاماته بحيث يستطيع العامل أن يجدها حين يحتاج إليها بسهولة وسرعة دون أن يضيع وقتا طويلا أو يبذل جهدا كبيرا للحصول عليها .

- تصميم الادوات اللازمة لنقل المواد الى متاول يد العامل أو لنقل الانتاج الذي أنجزه ، والكشف عن الاوضاع الجسمية المناسبة التي ينبغي أن يتخذها العامل أثناء عمله .

- دراسة الظروف الفيزيائية (البيئية) الملائمة للعمل ، وأسباب الاصابات والحوادث واجراءات الامن الصناعي .
وسنناقش فيما يلي الظروف البيئية للعمل ، وحوادث العمل والامن الصناعي .

(١) الظروف البيئية للعمل :

تتوقف انتاجية الفرد على عوامل داخلية . . فمن العوامل الداخلية أو الشخصية قدرات الفرد واستعداداته وميزاته الشخصية وقوة دوافعه وخبيراته . ومن العوامل الخارجية الظروف البيئية التي تحيط به في عمله كالاضاءة والتهوية والضوضاء .

الاضاءة :

غالبا ما تساعد الاضاءة الجيدة العامل على رفع مستوى انتاجه بأقل جهد ، كما أن الاضاءة السيئة تثير في نفوس الكثيرين الشعور بالانقباض وتؤدي الى ارهاق البصر وزيادة التعب والوقوع في الخطأ . والاضاءة الملائمة - علاوة على أنها تزيد من مقدار الانتاج ودقته - تسهل الرقابة على العاملين وتقلل من العادم وتساعد

1) Beatrice A. Wright; Physical Disability : A. Psychological approach. (New York Harper,19) p. g.

على الوقاية من الحوادث(١) وتختلف الاضاءة الجيدة من عمل الى آخر ، فما يعتبر اضاءة مثلى لعمل معين أو لعامل معين فلا يعتبر كذلك بالنسبة لعمل اخر أو لعامل آخر .

وكلما كان العمل دقيقا احتاج الى كمية أكبر من الضوء ، وكلما تقدم العامل فى السن احتاج الى اضاءة أشد لاتقان عمله . ولكي يمكن الافادة من شدة الاضاءة ينبغي أن تقترن بتوزيع متجانس للضوء حتى لا تكون الاضاءة مصدر اضطراب للعمل وازعاج لعامل . ومن شأن البقع الناصعة فى مجال البصر ، وكذلك الضوء الخاطف أو المتوهج المنعكس من سطح مصقول أن يسبب كلالا للعين ونقصا فى الكفاية البصرية ومما يسبب اجهاد العين اضطراب العامل أن ينقل ببصره سريعا من أشياء ناصعة الى أخرى معتمة أو التعرض لمومضات سريعة من الضوء . ويعتبر الضوء غير المباشر خيرا وسيلة تكفل الاضاءة المتجانسة .

التهوية :

ان العمل فى مكان سيء التهوية يؤدي الى الشعور بالنعاس والخمول والتعب والضجر والضييق . وقد أثبتت التجارب ان الاثار الضارة لسوء التهوية ترجع أساسا الى ركود الهواء وما يترتب عليه من ارتفاع درجتى الحرارة والرطوبة ، مما يتعذر معه على الجسم التخلص من حرارته الزائدة فيختل توازنه . كما نلت التجارب على أن الظروف المثلى لكل من العمل الجسمى والعقلى هى ٢٠ درجة مئوية ورطوبة قدرها ٥٠ فى المائة ، كما نلت على أن ارتفاع درجتى الحرارة والرطوبة الى حد كبير ينقص من القدرة على بذل المجهود الجسمى لكنه لا يؤثر فى الانتاج العقلى تأثيرا ملحوظا خاصا اذا كان الدافع الى العمل قويا ومستمر(٢) .

الضوضاء :

تشير البحوث الى أن تأثير الضوضاء - من حيث هى عامل مزعج مشتت للانتباه - يتوقف على نوع الضوضاء ونوع العمل ووجهة نظر الفرد الى الضوضاء . فالضوضاء المتصلة قد لا يكون لها أثر ضار ، فى حين أن الضوضاء المتقطعة أو غير المألوفة قد يكون أثرها ضارا ، ولعل هذا يرجع الى ميل الفرد الى التكيف للمنبهات المستمرة المتصلة .

وتتأثر الاعمال العقلية بوجه عام بالضوضاء أكثر مما تتأثر بها الاعمال الحركية البسيطة . ومن ناحية أخرى فقد اتضح أن تأثير الضوضاء على الفرد يتوقف على وجهة نظره اليها ودلالاتها بالنسبة له ، فاذا كان يرى أنها لازمة للعمل - كضوضاء الآلات مثلا - تقبلها راضيا ولا تكون مصدر ازعاج كبير له فى عمله . ومما لا شك فيه أن الضوضاء التى تشتت الانتباه تؤدي الى خفض انتاج العامل وزيادة ما يبذله من جهد .

(ب) حوادث العمل والامن الصناعى :

تعتبر الحوادث مشكلة خطيرة تواجه المسئولين فى كل المجتمعات . وتزداد خطورتها كلما ازداد المجتمع تطورا وانتقالا الى مرحلة التصنيع ، حيث تسهم طبيعة هذه المرحلة وظروفها فى تعرض العاملين بشكل متزايد لآخطار العمل الناجمة عن الآلات والتكنولوجيا الحديثة .

1) N. R. Maier; Op. Cit; p. 510.

2) A. Anastasi; Fields of applied Psychology (New York : mc Graw-Hill, 1964) p. 201.

والحادثة فى معناها هى ذلك الحدث الذى يقع دون سابق توقع وينتج عنه أضرار قد تصيب الشخص أو الاخرين أو المعدات أو الممتلكات أو كل ذلك معاً أو بعضه . وتختلف الحوادث من حيث طبيعتها وأسبابها واثارها من مهنة لآخرى ومن موقف لآخر وفقاً لظروف حدوثها والعوامل المختلفة التى أسهمت فيها وأدت إليها .

وتقدر الخسائر المباشرة لكل اصابة فى جمهورية مصر العربية بنحو ٢٥ جنيهاً وهى متوسط ما يتكلفه تأمين اصابات العمل لكل مصاب مؤمن عليه من حيث العلاج والمعونة المالية أثناء العلاج والتعويض النقدي أو المعاش الذى يقرر بالنسبة للعجزة ثم لاسرهم أو معاش الوفاة(١) .

ويضاف الى هذه الخسائر المباشرة للاصابة تلك الخسائر غير المباشرة أيضاً والتي تمثل « قيمة ما يضيع على الانتاج كنتيجة لحدث العمل » ، وتتخلص عوامل هذا الضياع فيما يأتى :

- الانتاج الضائع نتيجة تجمع العمال لمشاهدة الحادث ومعاونة المصاب .
- الانتاج الفاقد نتيجة توقف العمل بعد وقوع الحادث وصعوبة العودة الى نفس معدلات الانتاج العادية ، اذ تكثر الاخطاء عادة نتيجة لاضطراب العمال .
- الانتاج الضائع نتيجة تحقيق الحادث واجراءات نقل المصاب من مكان الحادث .
- نفقات تدريب عامل بديل أو قيمة تعطل الآلة لعدم وجود البديل .
- نفقات ما يصيب الآلات من عطل أو تلف وكذا المواد الخام المصنوعة نتيجة الحادث .
- نقص انتاجية المصاب بعد عودته للعمل .
- الآثار المترتبة على الحادث وعدم امكانية الوفاء بالتزامات الانتاج المقررة فى الخططة .

- اجراءات الآثار القضائية التى تترتب على الحادث .

وتقدر هذه الخسائر غير المباشرة بنحو ١٢٥ جنيهاً لكل اصابة فى المتوسط(٢) . وقد لوحظ أنه على الرغم من أن العمال يتعرضون لنفس ظروف العمل ومخاطره الا أنهم يختلفون فيما بينهم من حيث عدد الحوادث التى يتعرضون لها . وفى محاولة لتفسير هذا الاختلاف نجد أن الحوادث تنشأ عن تفاعل عدة عوامل متشابكة ، فهناك العوامل الشخصية أو الذاتية التى ترجع الى الشخص نفسه ، وهناك العوامل الخارجية التى تنشأ عن ظروف العمل . ومما يجدر ذكره أن العوامل الخارجية وحدها أو الداخلية (الشخصية) وحدها قد لا يؤدي الى تكرار الحوادث الا فى حالات قليلة ، ولكن تضافر العوامل الداخلة مع الخارجية هو ما يؤدي الى وقوع الحوادث وتكرارها بنسبة كبيرة (٣) .

وأشارت البحوث الى أن العوامل أو الاسباب الرئيسية الخارجية لحوادث الصناعة تتلخص فى : طريق تناول المواد والادوات ، وسقوط المواد والادوات ، والتعثر والسقوط والانزلاق ، والاصطدام ، والحروق ، وقيادة السيارات ، وادارة

(١) دكتور محمد محمد عبد اللطيف ، تنظيم الامن الصناعى بالمنشآت . كتاب العمل ، العدد ٤٠ ، يونيه ١٩٦٧ ، ص ٥

(٢) المرجع السابق ، ص ٦ - ٧ .

(٣) دكتور محمد عماد الدين اسماعيل واخرون (ترجمة) ، علم النفس فى الصناعة (القاهرة مؤسسة الطبى ، ١٩٦٧) ص ٦٧٢ - ٦٧٣ .

الات ، والكهرباء ، والغاز ، وغيرها (١) . ومن ناحية أخرى ، أشارت البحوث الى أن العوامل الذاتية أو الشخصية (الداخلية) للحوادث تتلخص فى : عدم ادراك الخطأ المحتمل ، الخطأ فى تقدير المسافة ، السرعة ، الاندفاع ، عدم تقدير المسئولية ، عدم اليقظة أو الانتباه ، العصبية والقلق والخوف ، عيوب الابصار ، الامراض الجسمية ، بطء الاستجابة ، الضيق والاكتئاب ، تقدم السن ، سوء توزيع الانتباه ، وقلة الخبرة (٢) .

وقد نشر « دافيدز وماهونى » DAVIDS and MAHONEY بحثهما فى عام ١٩٥٧ عن ديناميات الشخصية والقابلية للحوادث . وفى مقدمته أشارا الى أن الفضل ايما يرجع الى « فرويد » FREUD فى تنبيه علماء النفس الى حقيقة أن الدوافع اللاشعورية تلعب الدور الاساسى فى تحديد ما يقع للفرد من أحداث يومية . وأن هناك فكرة شائعة فى ميادين علم النفس ، والطب النفسى ترى أن الحوادث فى الغالب ليست مجرد صدفة ، ولكنها ترتبط بطريقة ما بعوامل دينامية داخل الفرد . وأن من المعتقد أن سمات الشخصية والانفعالات والاتجاهات والعناصر الدافعة الاخرى انما تكمن وراء حقيقة ما هو معروف من أن بعض الافراد يبدون خضوعا غير عادى للحظ العاثر وال فشل والحوادث . وقد استخدم الباحثان اختبارا اسقاطيا لدراسة تأثير الاتجاهات والخصائص الشخصية على القابلية للحوادث ، لقياس الصفات الاتية : التفاؤل ، الثقة ، التمركز حول الذات ، التمركز حول الجماعة ، الارتياح والشك ، التشاؤم ، القلق ، الاكتئاب ، الاتجاه السلبي نحو العمل . واتضح من نتائج البحث أن الجماعة ذات الحوادث كانت درجاتها أقل بشكل واضح فى السمات الشخصية الايجابية والمرغوب فيها اجتماعيا ، كما اتضح أيضا أن هذه الجماعة حصلت على درجات أعلى فى السمات الشخصية السلبية (٣) .

وفى ضوء ما أسفرت عنه بحوث الاستهداف للحوادث يمكن أن نفترض ما يأتى :
« هناك علاقة بين استهداف الفرد للحوادث وبعض نواحي الشخصية والنواحي الادراكية والسلوك الحسى - الحركى » . ويمكن تفصيل هذا الغرض فيما يأتى :

- هناك علاقة بين درجة « القلق » عند الفرد واستهدافه للحوادث .
- هناك علاقة بين درجة « الخوف » عند الفرد واستهدافه للحوادث .
- هناك علاقة بين درجة « الاكتئاب » عند الفرد واستهدافه للحوادث .
- هناك علاقة بين درجة « الثبات الانفعالى » عند الفرد واستهدافه للحوادث .
- هناك علاقة بين درجة « استعداد الفرد للعمل » واستهدافه للحوادث .

وهذه الفروض تكون فى مجموعها ناحية « التوافق الشخصى » وعلاقته بالاستهداف للحوادث ، هذا الى جانب الفروض الاتية المتعلقة بالنواحي الادراكية والسلوك الحسى - الحركى :

- هناك علاقة بين زمن « الرجوع » عند الفرد واستهدافه للحوادث .
- هناك علاقة بين درجة « الكفاءة المهنية » للفرد واستهدافه للحوادث (٤) .

- 1) J. Tiffin, and E. McCormick, Industrial Psychology (London : Allen, 1968), p. 574.
- 2) W. A. Kerr, "Accident Proneness of Factory Depts.", in H.W. Kagn (ed.), Readings in Industrial and Business Psychology. (New York McGraw-Hill, 1952), pp. 218-232.
- 3) A. Davis and J. T. Mahouey; "Oersonality Dynamics and Accident Proness in an Industrial Setting". J. Applied Psychol., 1057, 41, pp. 303-406.
- 4) V. Raymond; "Psychologieai 9auses of work Accidents and Their Prevention". Psychological Aost., 90, 1956, 161.

مما تقدم يتضح لنا أن العوامل الشخصية تقوم بدور هام فى وقوع الحوادث ، لذا ينبغي مراعاة الدقة فى عملية الانتقاء المهنى لاستبعاد المستهدفين للحوادث من الاعمال الخطرة . وبالإضافة الى ذلك فقد وضعت برامج للامن الصناعى فى المصانع والمؤسسات الانتاجية ، وشكلت لجان للامن الصناعى من تخصصات مختلفة تضم الاخصائى النفسى ومشرف الامن الصناعى والطبيب المهنى والاختصاصى الاجتماعى . ومن وظائف لجنة الامن الصناعى ما يأتى :

- تحليل أسباب الحوادث وظروفها وتصنيفها من حيث نوعها وأسبابها ونتائجها .
- الفحص الدورى المستمر للالات والاجهزة والمعدات للتأكد من سلامتها .
- الاشراف على الظروف البيئية للعمل والتأكد من ملاءمتها للعاملين .
- نشر الرعى الوقائى بين العاملين لتبصيرهم بمخاطر العمل وحثهم على اتباع تعليمات الامن الصناعى .
- الاهتمام بانتقاء العاملين وصحتهم وتوزيع فترات الراحة .

ثالثا : العلاقات الانسانية :

ينطبق لفظ « العلاقات الانسانية - بصورة عامة - على تفاعل الافراد فى جميع أنواع المحاولات ، سواء فى المجال الصناعى أو التجارى أو التعليمى أو الاجتماعى ، ويشاهد هذا التفاعل بصفة عامة فى تنظيمات العمل حيث يرتبط بنوع البناء أو النظام الشكلى فى سبيل تحقيق هدف معين . وتتميز العلاقات الانسانية بالحركة والدينامية فهى لا تكتفى بمجرد دراسة السلوك البشرى ، بل تحاول أن تقوم بدور فعال حيال هذا السلوك حتى يتم الحصول على نتائج مثمرة مقنعة .

وتعتبر الفترة التى أعقبت الحرب العالمية الثانية ، وما بذله خلالها رواد البحث الانسانى بداية عصر العلاقات الانسانية ، وذلك للأسباب الآتية :

- لم تحظ العلاقات الانسانية على مر العصور باهتمام كبير ، مما أكد ضرورة الاهتمام بها وإبرازها حتى تسير جنبا الى جنب مع التطور الذى حدث فى المجالات التكنولوجية .

- شجع العامل نفسه على تحسين أسلوب العلاقات الانسانية . فقد بدأ يهتم بالتعليم والتدريب وممارسة الاسلوب العلمى ، مما شجعه على الاستجابة لاساليب العلاقات الانسانية الحديثة كالمشاركة والاتصال .

- كانت البحوث التى قام بها رواد العلاقات الانسانية رائدا للمشتغلين فى مجال العلاقات الانسانية . وكان لهذه البحوث أهميتها المقنعة حيث أنها طبقت فى المجال المهنى على أساس واقعى ، مما أمد رجال الادارة بالمفاهيم والوسائل التى يمكن استخدامها فى تنمية العلاقات الانسانية .

- ان ازدياد تكاليف الانتاج تجعل المديرين يحاولون الاستفادة من القوى العاملة الى أقصى مدى ، ولا يمكن تحقيق ذلك الا من خلال العلاقات الانسانية السليمة . وهنا تلعب الحوافز المادية والمعنوية دورا هاما كمثيرات للعاملين تدفعهم الى رفع كفايتهم الانتاجية (١) .

(١) د.سيد عبد الحميد مرسى و د.محمد اسماعيل يوسف (ترجمة) ، السلوك الانسانى فى العمل . (القاهرة : دار نهضة مصر بالاشتراك مع مؤسسة فرانكلين ، ١٩٧٤) ، ص ١٤ - ١٧ .

المفاهيم الاساسية للعلاقات الانسانية :

- يمكن حصر المفاهيم الاساسية للعلاقات الانسانية والمكونة لها فيما يأتى :
- الدوافع النفسية والاجتماعية ، الفردية والجماعية .
- المفاهيم والمدرجات التى توجد لدى الافراد .
- السلطة ، من حيث مصادرها وتوزيعها واستخدامها .
- اتخاذ القرارات .
- الاتصال : أنواعه وأساليبه ومدى كفايته .
- القيادة : نوعها وكفايتها .
- الروح المعنوية .
- الاطار الاجتماعى الذى تعمل فيه الادارة .
- الفروق الفردية .
- الكرامة الانسانية (١) .

خاتمة :

ان الصناعة الان ميدان خصب لرجال علم النفس ، حيث يمكنهم أن يقوموا بأبحاثهم التى تستهدف حل المشكلات التى سبق مناقشتها . ولكن بعض التحذير والتحديد هنا له أهميته . فقد تشعب علم النفس وتعددت ميادينه وفروعه ، وأصبحنا نرى الاخصائيين يعملون فى مجالاته المختلفة ، ولذا فان الامانة العلمية تقتضى الانرتجل المعارف وندسها فى مجال الانتاج . فلبينة العربية والثقافة العربية امكانياتها ومطالبها التى ينبغى أن توضع دائما موضع الاعتبار عندما نحاول أن نطبق الخبرات والمعارف التى سبقتنا اليها الدول الاخرى . حقا قد لا يكون هناك خلاف على المبادئ والاسس العلمية ، ولكن التطبيق يستلزم الكثير من التروى والحرص والبحث المستمر والاستبصار . وعلى الاخصائى النفسى أن يدرك رائده المبدأ القائل بالاعتباس والتعديل والتدقيق والمواعاة ، وليس التبنى أو النقل الكامل أو المحاكاة والتقليد .

(١) د . سيد عبد الحميد مرسى ، العلاقات الانسانية فى مجال الادارة . دراسات فى العلم السلوكية فى مجال الادارة (القاهرة : المعهد القومى للادارة العليا ، ١٩٧٠) ص ١٤ .