

## الفصل الأول

### مجال علم النفس فى الصناعة

ان لكل منا دوره فى عمليات الانتاج وتوزيع السلع والخدمات واستخدامها فى المجتمع . وما من شك فى أن دور هؤلاء الذين يمثلون القوى العاملة يتركز فى انتاج السلع والخدمات وتوزيعها ، بينما يجد المستهلك فى هذه السلع والخدمات ما يفي باحتياجاته . ويهتم علم النفس الصناعى بدراسة السلوك الانسانى لهذه الجوانب الصناعية فى الحياة ، مع تطبيق المعارف المتعلقة بالسلوك الانسانى لحل المشكلات فى المجال الصناعى .

ان لفظ « الصناعة » عادة له مدلوله الخاص المحدد . ولكن لأغراض دراستنا هذه فأننا سنستخدمه على نطاق واسع ، بحيث يتضمن انتاج جميع انواع السلع والخدمات المكفولة فى المجتمع وتوزيعها . وفى هذا الاطار الشامل فان اهتماماتنا تتركز فى السلوك الانسانى لدورين أساسيين يندمج فيهما الناس فى مجال الصناعة . ويرتبط أولهما بالعمل الانسانى فى مجال انتاج السلع والخدمات وتوزيعها من خلال المنظمات المختلفة . ويرتبط الدور الثانى باستخدام هذه السلع والخدمات من جانب جمهور المستهلكين ، وهو ما يشار اليه أحيانا باسم « سيكولوجية المستهلك » .

ويستند علم النفس الصناعى الى فروض أساسية تتلخص فى الآتى (١) :

١ - أن الصناعة تستهدف انتاج تلك السلع والخدمات التى تفي بحاجات الناس - المستهلكين - على أن يوضع فى الاعتبار المصالح الفيزيقية والقيم الشخصية لهؤلاء الناس .

٢ - من الأهداف المنشودة للصناعة أن يزداد شأن المضمون الانسانى فى انتاج السلع والخدمات وتوزيعها ، بحيث يزداد الاعتقاد والثقة فى كفاية هذه المنتجات من أجل صالح البشر .

---

E.J. Mc Cormick ; **Human Factors Engineering** (١)  
(3 rd. ed.). New York : McGraw-Hill, 1970.

٢ - ومن الأهداف أيضا المحافظة على بعض القيم الانسانية - مثل الصحة والأمن والاشباع المهني وما أشبهه . وفى هذا المجال فإنه يعتقد أن عمليات الانتاج لهذه السلع والخدمات ينبغي أن تتم بالطريقة التى لا تعرض العاملين للخطر أو الحوادث على قدر الامكان ، مع العمل على تحقيق الاشباع المهني لهؤلاء العاملين .

ومن شأن هذه الأهداف الثلاثة السابق ذكرها أنها تتجه نحو تحقيق المزيد من الاشباع لكل من المنتجين والمستهلكين للسلع والخدمات . أما الفرضين التاليين فإنهما يرتبطان بمنشأ المشكلات التى يتعامل معها علم النفس الصناعى فى مجال الانتاج والخدمات وهى :

١ - من شأن التفاوت بين الأهداف السابق ذكرها وتحقيقها أن يثير الكثير من المشكلات فى مجال الصناعة .

٢ - وأن المعرفة الواعية والعمق والاستبصار بالسلوك الانسانى - التى نكتسبها من البحث والخبرة - يمكن أن تسهم فى التقليل من المشكلات أو الحد من تأثيرها .

والخلاصة أن علة وجود علم النفس الصناعى هى تواجد المشكلات الانسانية فى المنظمات ، وهدفه هو ايجاد أساس لحل هذه المشكلات أو - بواقعية أكثر - التقليل منها أو التخفيف من تأثيرها .

### تطور علم النفس الصناعى

إذا ما أدرنا النظر حولنا فى المجتمعات الصناعية ، نرى أن تطور الصناعة قد اتخذ شكلا متغيرا ومتطورا على مر الأجيال . ولم يكن هذا التغير ناجما عن ارتقاء الأساليب والوسائل التكنولوجية المستخدمة فى الصناعة فحسب ، بل نشأ أيضا نتيجة لازدهار القيم الاجتماعية فى المجتمع . وفى بداية القرن العشرين كانت الروح الدكتاتورية المتسلطة تغلب على سلوك رجال الصناعة ، وكان شعارهم أن الحق مع القوى دون مراعاة لأية قيم اجتماعية ، كما كانت اتجاهاتهم كلها فردية يغلب عليها طابع المصلحة الشخصية بحجة أن « العمل هو العمل » . أما العامل نفسه فقد كان ضحية هذا التسلط من جانب أصحاب الأعمال ورجال الصناعة الذين لم يكن يشغل بالهم فى ذلك الوقت سوى تحطيم كل منافس لهم عملا بمبدأ « البقاء للأصلح » . مضحين فى سبيل ذلك بكل القيم الانسانية .

وبمرور الزمن بدأ الاتجاه يتغير ، وظهر نوع جديد من العلاقة بين أصحاب الأعمال وهو ما يدعى « بالاتجاه الأبوى » أساسه العطف على العاملين ورعاية شئونهم واشباع حاجاتهم وتحقيق رغباتهم كما يفعل الأب مع أبنائه . وكان رب العمل يتوقع فى مقابل ذلك ولاء العاملين له وتحقيق رغباته واحترامهم اياه طالما أنه يرعى شئونهم ، وبمعنى آخر بدأت فلسفة العلاقات الصناعية تتجه نحو « العدالة مع الحزم » .

وكنتيجة لهذه الفلسفة الجديدة فى ادارة الأفراد بدأ العاملون يستجيبون للمؤسسات والشركات التى تتبع هذه الطريقة العادلة الحازمة التى اشتهرت بحسن السيرة فى محيط العمال . وكانت النتيجة الحتمية لهذه السياسة الجديدة أن انتصر رجال الصناعة الذين نهجوا على هذا المنوال العادل الحازم على غيرهم ممن يستخدمون السياسة المتسلطة .

وظهر فيما بعد اتجاه ثالث فى الادارة بالمؤسسات الانتاجية . فقد تطور الأمر فى العلاقة بين صاحب العمل والعامل من مجرد الاتجاه الأبوى الذى يقضى بالعدالة مع الحزم الى نوع آخر من العلاقة يستلزم التنافس فيما بين العاملين . فقد لاحظ بعض المسئولين بالمؤسسات الانتاجية والتجارية أن بعض الأقسام فى مؤسساتهم تجتذب كثيرا من جمهور المستهلكين مما يدر الكثير من الربح ، بينما لا يحدث ذلك فى الأقسام الأخرى . وتبين لهم أن ذلك يرجع الى المستخدمين الذين يعملون باقسام البيع وطريقتهم فى عرض السلع والتعامل مع الجمهور . وأدى هذا برجال الأعمال الى أن يتيحوا الفرص أمام العاملين للحصول على الحوافز فى شكل علاوات ومكافآت تشجيعية وترقيات نتيجة لنشاطهم فى اجتذاب جمهور المستهلكين وبيع أكبر قسط من السلع لهم . وقد خلقت هذه الطريقة مشكلة جديدة فى المؤسسات الانتاجية ، إذ أصبح الأمر الآن ليس مجرد عطف ورعاية من صاحب العمل بل تعدى ذلك الى نظام الانتاج والاشراف والادارة بالمؤسسة ، مما دعا المسئولين الى التخلّى عن عمليات الاشراف والادارة ووضعها فى أيدي فريق آخر هو فريق الادارة بالمؤسسة . هذا بالاضافة الى أن نقابات العمال واتحاداتهم بدأت تنمو وتزدهر بازدهار الصناعة ، وقامت بالدفاع عن شئون العاملين ورعاية مصالحهم .

وبعد أن نمت الصناعة وتقدمت ، نشأت نظم جديدة وأساليب مختلفة للقيادة داخل المؤسسات والمصانع . وكان الباعث على ايجاد هذه النظم عدم اقتناع العاملين بأن يعلى عليهم أداء نوع معين من العمل ، حيث أنهم يريدون استغلال معارفهم وخبراتهم وامكانياتهم بالطريقة التى تمكنهم من خلق وعى كامل ومعرفه وفهم للأعمال التى يؤدونها . وجدير بالذكر أن هذا الاتجاه الجديد فى العلاقة بين رب العمل ورجال الادارة من جهة ، والعاملين من جهة

أخرى يتطلب استخدام النظريات والخبرات والمقاييس العلمية على نطاق واسع  
فى المجال المهنى (١) .

### العلم فى الصناعة :

يمكن أن تعتبر الفترة التى بين الحرب العالمية الأولى والحرب العالمية الثانية فترة انتقال من عصر الآلة الى عصر العلم فى الصناعة . ومن أبرز العوامل فى هذا الانتقال هو التقدير المتزايد لقيمة العلم بالنسبة للصناعة . فأصبحت الآمال معقودة على « عصر المعجزات » لاستحداث منتجات جديدة واستخدام أساليب جديدة للإنتاج ، واستنباط سلع بديلة خير من السلع الأصلية . ومن ثم ازداد استخدام المؤسسات الصناعية لخريجي كليات للهندسة فى حل المشكلات باستخدام الطرق العلمية بدلا من استخدام طريقة المحاولة والخطأ التى كانت سائدة قبل ذلك (٢) .

ان عصر الآلة يمثل تغيرا كبيرا فى انتاج السلع ، فهو يتميز باستخدام المحركات فى الحصول على الطاقة ، وباحلال قوة المحرك بالتدريج محل قوة الانسان . ولما كان من الضرورى استحداث آلات فى أشكال مختلفة لاستخدام هذا النوع الجديد من القوة . لذلك فقد حلت الآلات المعقدة محل الأدوات التى كان يستخدمها الانسان سابقا .

وحدثت تغيرات كثيرة فى مجال الصناعة ، مثل اختفاء ظاهرة تشغيل الأطفال ، وقلت حوادث العمل بشكل واضح ، كما ضاقت الهوة التى تفصل بين الغنى والفقير من حيث المظهر والامكانيات . كما أن نقابات واتحادات العمال تحمى الأجور وتحدد ساعات العمل . وسوف يعمل عصر العلم على الدفع فى هذا الاتجاه الى أبعد من ذلك ، إذ ستتحكم الصناعة فى تحديد طريقة حياتنا . فإذا ما أخذت الصناعة على عاتقها مسئولية تحقيق طريقة أفضل للحياة ، وكانت أكثر وعيا بالاتجاهات الاجتماعية والحاجات الأساسية الانسانية فان ذلك سوف يقوى مركزها ويدعمه . وعلى ذلك فان مستقبل التقدم يضع العبء الأكبر على العلوم السلوكية .

---

(١) سيد عبد الحميد مرسى ، سيكولوجية المهن ( الطبعة الرابعة ) . القاهرة : العالمية للنشر ، ١٩٧٧ ، ف ١ .

(٢) محمد عماد الدين اسماعيل ، صبرى جرجيس ، أمين كمال محمد ( ترجمة ) ، علم النفس فى الصناعة . القاهرة : مؤسسة الحلبي ، ١٩٦٧ ، ف ١ .

والمواقع أن التطور السريع فى الصناعة قد مضى فى طريقه دون وعى كاف بالمشكلات الانسانية التى تتضمنها ، فالاهتمام الأكبر كان موجها الى طرق الانتاج ، فبينما كان أمر الآلات يوكل باستمرار الى عمال مدربين ، كان أمر العمال أنفسهم يوكل الى مشرفين غير مدربين فى مجال العلاقات الانسانية . فعلى الرغم من أن الطبيعة البشرية هى فى الواقع أشد تعقيدا من أية آلة انتاجية ، فانه كان يشرف على العاملين فى كثير من الأحيان متخصصون فى الآلات والانتاج بدلا من متخصصين فى العلوم السلوكية والعلاقات الانسانية . وبمضى الزمن بدأ الاتجاه يتخذ طريقه نحو تدريب المشرفين على العلاقات الانسانية فى العمل .

### علم النفس فى الصناعة :

لما كان علم النفس هو العلم الذى يبحث فى السلوك الانسانى ، فقد نتساءل عن السبب الذى من أجله لم يجد هذا العلم العناية اللائقة به فى المجال الصناعى . ولسنا ننكر أن بعض المؤسسات الصناعية قامت بأبحاث لها قيمتها فى علم النفس التطبيقى الا أن الغالبية لم تظهر اهتماما كبيرا بهذا الموضوع . وقد تركزت معظم تطبيقات علم النفس فى الصناعة على اختيار الأفراد للمهن المختلفة وتقدير أجور العاملين وتحليل العمل والتصنيف المهنى أما عن فرص استخدام النظريات والخبرات والمبادئ السيكولوجية فى تحسين ظروف العمل ، وفى العلاقات الانسانية ، والتقليل من الحوادث ، ورفع مستوى الكفاية الانتاجية ، ورفع مستوى القيادة والإشراف ، والمسئوليات الاجتماعية ، فهذه تسير ببطء كبير ولم تنتشر بعد فى المجال الصناعى . ولذا فيمكن القول بأن مبدأ الفروق الفردية قد أمكن استغلاله فى ميدان الصناعة ، بينما أهمل تطبيق المبادئ النفسية الأخرى الخاصة بالدافعية والاتجاهات والقيادة وما أشبهه .

ومن الخطوات البارزة فى تطبيق الوسائل السيكولوجية بالنسبة لمشكلات الأفراد تلك الخاصة باستخدام الاختبارات النفسية فى الجيش الأمريكى اثناء الحرب العالمية الأولى لتصنيف المجندين فى البداية ثم للكشف عن الاضطرابات النفسية لدى الجنود الذين لا يستطيعون تحمل مشاق الخدمة العسكرية واستبعادهم من التجنيد . وفى بريطانيا قامت هيئة « دراسة التعب الصناعى » Industrial Fatigue Research - والذى سُمى فيما بعد « بمجلس بحوث الصحة الصناعية Industrial Health Research Board

- يبحث المشكلات المرتبطة بالتعب وساعات العمل وظروف العمل  
وما أشبه (١) .

وقد ظل استخدام علم النفس فى الصناعة لسنوات عديدة بعد الحرب العالمية الأولى مشتتاً ، ولكن بحلول عام ١٩٣٠ بدأ علم النفس الصناعى يتخذ وضعه كأحد فروع علم النفس ، ثم بدأت آثاره تظهر واستخدامه ينتشر منذ ذلك الوقت وفى السنوات التالية بدأ علم النفس الصناعى ينتشر فى كل العالم مع ازدهاره فى أوروبا الغربية والولايات المتحدة الأمريكية . وكان الاهتمام السائد فى مجال استخدام علم النفس الصناعى ما بين أعوام ١٩٣٠ و ١٩٤٠ مركزاً على اختيار الأفراد للأعمال المختلفة واستمر هذا للأعوام التى تلت ذلك ولا يزال مستمراً حتى وقتنا الحاضر .

وفى السنوات الأخيرة أعيد تقييم استخدام الاختبارات النفسية لانتقاء العاملين فى الولايات المتحدة الأمريكية فى اطار سياسات فرص التوظيف المتكافئة (٢) والمقرارات التى اتخذت فى هذا الصدد ، بشأن توضيح مطالب الاعمال وارتباطها بالاختبارات المستخدمة . وفيما بين عامى ١٩٤٠ و ١٩٥٠ تحول الاهتمام الى موضوع العلاقات الانسانية فى ادارة الأعمال مع التركيز على تفاعل الجماعة ، وعمليات الاشراف والقيادة ، والاتصال ، والاشباع المهنى . وقد أدى هذا التركيز على مشكلات العلاقات الانسانية فى الصناعة الى المزيد من الاهتمام بتدريب المشرفين ورجال الادارة على العلاقات الانسانية . وتطور الاهتمام بعد ذلك الى المشكلات التنظيمية مع التركيز على مشكلات الدافعية والاشباع المهنى ورفع الكفاية الانتاجية والجهود التى تبذلها المنظمات الانتاجية فى هذا الشأن . ونشأ عن هذا التطور المزيد من الاهتمام بموضوعات أنماط القيادة ، وسياسات الادارة والسياسات التنظيمية ونظم الحوافز وغيرها من الموضوعات التى تؤدى الى المزيد من الاشباع المهنى ورفع الكفاية الانتاجية .

---

E. McCormick, and J. Tiffin ; **Industrial Psychology** (6th ed.). London : Allen and Unwin, 1975, P. 5. (١)

B. Anderson, and M. Rogers ; **Personnel Testing and Equal Employment Opportunity**. Washington, D.C. : Equal Employment Opportunity commission, 1970. (٢)

وقد سار جنباً الى جنب مع هذا التطور فى الحقبة الأخيرة دراسة الهندسة البشرية أو « هندسة العوامل الانسانية » Ergonomics التى تستهدف تكييف وسائل العمل والانتاج لتناسب العامل من حيث قدراته وامكانياته وظروفه ، بما فى ذلك دراسة الظروف الفيزيائية للعمل والاستهداف للحوادث والأمن الصناعى . وعلى الرغم من أن هذا المجال يستلزم الافادة من معارف وخبرات عديدة متداخلة ، الا أن علماء النفس قد قاموا بدور هام فى هذا الصدد عبر السنين .

وقد نلمس هذا التطور فى علم النفس الصناعى من خلال الموضوعات التى عالجه رواد علم النفس الصناعى فى مؤلفاتهم على مر السنين . فقد قدم « منستيربرج » (١) كتابه فى علم النفس الصناعى عام ١٩١٣ ، مركزاً على مشكلات انتقاء الأفراد ، مع بعض الاهتمام بموضوعات الاعلان والحوادث وعمليات تقييم العاملين . وقسم « بيلوز » (٢) كتابه الى أربعة أقسام : اختص القسم الأول منها بأهداف علم النفس الصناعى وتطوره ، وناقش القسم الثانى الوسائل الصحيحة باختيار العاملين ، ويهتم القسم الثالث بتنمية العلاقات الانسانية ، ويناقد القسم الرابع التخصص فى علم النفس الصناعى والاتجاهات الحديثة فى هذا المجال . ويعالج كتاب « جيزلى وبراون » (٣) موضوعات تحليل العمل ووسائل انتقاء العاملين ، وطرق العمل ، والتدريب ، والحوادث والأمن الصناعى ، والروح المعنوية . ويعتبر كتاب « ريان » (٤) مناقشة لمشكلات العمل من حيث علاقتها بالتعب مع تأكيد الناحية التجريبية ، ويعنى بمشكلات الانتقاء من النواحي الفسيولوجية والنفسية بالنسبة لتكاليف الانتاج والعمل . أما كتاب « ميير » (٥) فيهتم

H., Munsterberg ; **The Psychology of Industrial Efficiency.** Boston : Houghton — Mifflin, 1913. (١)

R. Bellows, **Psychology of Personnel in Business and Industry.** New York : Prentice-Hall, 1949. (٢)

E. Ghizelli, and C. Brown ; **Personnel and Industrial Psychology.** (2nd ed.). New York ; McGraw-Hill, 1955. (٣)

Ryan, T. ; **Work and Effort.** New York : Ronald, 1947. (٤)

N. Maier ; **Psychology in Industry** (2nd ed.). Boston : Houghton — Mifflin, 1955. (٥)

بمناقشة العوامل النفسية فى ادارة الرجال ، ويعالج بدقة موضوعات السلوك ، والاتجاهات ، والروح المعنوية ، والاشراف ، والفروق الفردية ، والاختبارات النفسية ، وتحليل العمل ، والتدريب ، والدافعية ، والتعب ، والحوادث والأمن الصناعى ، والارشاد النفسى . ويعتبر كتاب « ماكورميك وتيفين » (١) من أحدث مراجع علم النفس الصناعى ؛ فيناقش فى خمسة اقسام موضوعات تطوره علم النفس الصناعى ، والفروق الفردية ، ومطالب العمل ، واختيار الأفراد ، والتدريب ، والاتجاهات ، والدافعية والاشباع المهنى ، والحوافز وتقييم الوظائف ، والهندسة البشرية ؛ وحوادث العمل والأمن الصناعى ، ودراسة سلوك المستهلك .

ويتضح من المناقشة السابقة ان جهود الأخصائيين والخبراء فى مجال علم النفس الصناعى اتجهت فى معظمها - الى وقتنا الحاضر - ناحية دراسة علاقات مستقلة فيما بين متغيرات معينة من ناحية ، ودراسة جوانب معينة من السلوك المتصل بالعمل من ناحية أخرى . وعلى ذلك نجد دراسات متفرقة لمتغيرات مستقلة مثل الفروق الفردية ، والخواص التنظيمية ، والحوافز ، وتركيب الجماعات ، وتصميم الأجهزة والآلات ، وظروف العمل . أما عن التعامل مع متغيرات مترابطة فانها قليلة ونادرة . وقد اشار « أهلانر » (٢) الى ان السلوك الفعال المؤثر والانجاز المتكامل للعمل ليست دائما حصيلة لاضافة بعض المتغيرات ، حيث ان المتغيرات المختلفة تتفاعل خلال عملية معينة وقد تزداد تعقيدا فى بعض الأعمال . فنجد مثلا ان أحد نظم الحوافز يناسب مجموعة معينة من العاملين دون غيرهم . وفى هذا الصدد يقترح « أهلانر » أن البحوث السلوكية المتعلقة بالعمل ينبغى أن تتم فى اطار المفهوم الشامل للعمل كى يمكن الكشف عن التفاعلات والتأثيرات المحتملة . وفى هذا المجال يقترح استخدام « مفهوم الأنساق » Systems concept حيث يستنبط نسق يوفر مزيجا من الناس ، والأجهزة ، والاجراءات ، والعمليات ، حتى يمكن التحكم والتنبؤ بالامكانيات البشرية والظروف الفيزيقية اثناء انجاز واجبات محددة . وعلى الرغم من انه أمكن تطبيق مفهوم الأنساق فى بعض المواقف التى استخدم فيها الجهود الجسمى ، الا انه يمكن الافادة منها فى العمليات المكتبية والخدمات وأعمال الاتصال

McCormick, and Tiffin; Op. Cit. (١)

J. Uhlaner; Human Performance, Jobs, and Systems Psychology. U.S. Army, Behavior and Systems Research Lab., Tech. Report S —2, Oct. 1970. (٢)

## مشكلات سلوكية فى الصناعة :

يلعب السلوك الانسانى دورا هاما فى جميع اطوار الصناعة ، ولذا فان المشكلات النفسية تتجلى هنا بصور شتى ٠٠ فالمنازعات بين العاملين والادارة ، والروح المعنوية ، والاتجاهات ما هى الا استجابات للعاملين ورد فعل لظروف العمل ، وهذه بدورها تؤثر فى الطريقة التى يؤدى بها الفرد عمله وتلك التى يستجيب بها لتعليمات رؤسائه وتوجيهاتهم ٠٠ ولكن هذا السلوك ما هو الا أعراض للمشكلة ذاتها ، اما الاسباب فانها تسبق ذلك ٠ ولكى يمكن معالجة المشكلة لابد لنا من البحث عن اسبابها ، وان عملية رد الأعراض أو السلوك الى اسبابها ما هى الا عملية سيكولوجية بطبيعتها ٠ وسنستعرض الآن بعضا من هذه المشكلات ٠٠

— ان عملية وضع الرجل المناسب فى العمل الذى يلائمه تستلزم ان نعرف كيف نحلل الأعمال ذاتها كى نتعرف على مستلزماتها ومطالبها ، وكذا تحليل قدرات الأفراد وامكانياتهم ، وهذه كلها مشكلات سيكولوجية ٠ واذا ما تعقدت مطالب عمل من الأعمال فقد يجد الأخصائى النفسى انه بحاجة الى معونة مهندس مختص ليوجهه من الناحية الفنية حتى يتمكن من التعرف على جميع المواصفات والمطالب اللازمة للعمل ٠

— ويعتبر تدريب الأفراد على الأعمال المختلفة — أى التدريب المهنى — مشكلة سيكولوجية تتطلب سابق الحصول على قسط وافر من المبادئ الأساسية المتعلقة بعملية التعلم من جميع نواحيها ٠ وما من شك فى ان تكييف الفرد بالنسبة لعمله يتسبب عنه زيادة كفايته المهنية وشعوره بالرضا عن عمله والاقتران به أى الاشباع المهنى ٠

— وللعلاقات الانسانية أهميتها فى ميدان الصناعة ، اذ ان علاقة كل فرد بزميله فى العمل وكذا علاقته بمجموع العاملين فى نفس المصنع ، وعلاقته بنقابة العمال ، ثم علاقته برؤسائه فى العمل ورجال الادارة ٠٠ كل هذه لها اثرها القوى على انتاجه فى عمله ٠ ولذا كان تدريب المشرفين ورجال الادارة على العلاقات الانسانية من أهم عناصر التدريب على الادارة ٠

— اما عن مشاكل التعب والضعف ( الملل ) فهى ذات شقين ، اذ تجمع بين الناحيتين الفسيولوجية والسيكولوجية ، وان كانت النتيجة واحدة بالنسبة للمشكلة ذاتها اذ أنها ذات اثر فعال على كل من الروح المعنوية للعاملين والكفاية الانتاجية بالمصنع ٠ وتتلخص المشكلة فى الآتى : « كيف يمكن رفع الكفاية الانتاجية دون ان نطلب من العاملين ان يبذلوا مزيدا من الجهد

والطاقة ؟ ، وهذه بلا شك مشكلة عملية تعتمد على البحث والتجريب  
السيكولوجى .

— وإذا ما تعرضنا لموضوع الحوادث نجده يتخذ أيضا صورة  
سيكولوجية . فموضوع الاستهداف للحوادث ينطوى على عوامل نفسية ،  
كما أن تصميم الأجهزة والأدوات اللازمة للتقليل من الحوادث أو منعها  
لأغراض الأمن الصناعى تعتمد على الخبرة السيكولوجية بجانب الخبرة  
الفنية .

— ولا شك فى أن شعور الفرد نحو الظروف البيئية أو الفيزيقية للعمل  
كالإضاءة والتهوية والشئون الصحية والضوضاء يفتح أمام الأخصائى  
النفسى مجالا خصبا للبحث العلمى ، فلهذه الظروف البيئية تأثيرها على طاقة  
العامل وجهده ودافعيته واتجاهاته .

وبعد . . فان الموقف كما اتضح لنا يفتح أمام الأخصائى النفسى مجالا  
خصبا للبحث والتجربة فى ميدان الصناعة . ولذا يمكن القول بأن الصناعة  
قد استهوت علم النفس أو أن علم النفس قد غزا الميدان الصناعى دون أن  
نغير شيئا من المعنى . ان الصناعة الآن ميدان خصب لرجال علم النفس  
حيث يمكنهم أن يقوموا بالبحوث التى تستهدف حل المشكلات السابق سردها ،  
الا أن بعض التحديد هنا له أهميته . فلقد تشعب علم النفس وتعددت فروعه  
وأصبحنا نرى الأخصائيين يعملون فى ميادينهم المختلفة ، ولذا فان الأمانة  
العلمية تقتضى الانترجل المعارف وندسها فى المجال الصناعى . ان للبيئة  
العربية والثقافة العربية مطالبها وامكانياتها التى ينبغى أن تكون دائما  
موضع الاعتبار عندما نحاول الافادة من خبرات الدول التى سبقتنا فى هذا  
المجال . حقا قد لا يكون هناك خلاف على الأسس والمبادئ العلمية ، ولكن  
التطبيق يتطلب الكثير من التروى والحرص والبحث المستمر . وعلى  
الأخصائى النفسى أن يكون رائده المبدأ القائل بالاعتباس والتعديل والتوفيق ،  
وليس التبنى أو النقل الكامل أو المحاكاة والتقليد .

\*\*\*

## الخلاصة

يتلخص ما سبق مناقشته فى هذا الفصل فيما يأتى :

١ - لكل منا دوره فى عمليات الانتاج وتوزيع السلع والخدمات واستخدامها  
فى المجتمع . ويهتم علم النفس الصناعى بدراسة السلوك الانسانى

لجوانب الصناعة مع العمل على حل المشكلات السلوكية فى المجال الصناعى . فعلة وجود علم النفس الصناعى هو تواجد المشكلات الانسانية فى المنظمات ، وهدفه هو ايجاد أساس لحل هذه المشكلات اى التقليل منها أو التخفيف من تأثيرها .

٢ - لقد مر - علم النفس الصناعى بتطورات عديدة .٠٠ ففى بداية القرن العشرين كان الاتجاه المتسلط الدكتاتورى مسيطرأ فى الصناعة ، ثم تطور الى الاتجاه الأبوى ، ثم الاتجاه التنافسى ، وظهرت أساليب مختلفة للقيادة داخل المؤسسات الصناعية . وبظهور عصر الآلة حدث تغير فى انتاج السلع وفى مجال العمل عموما .

٣ - تركزت معظم تطبيقات علم النفس فى الصناعة على اختيار الافراد للمهن وتقدير أجور العاملين وتحليل العمل والتصنيف المهنى . وتحول الاهتمام بعد ذلك الى موضوعات العلاقات الانسانية مع التركيز على عمليات الاشراف والقيادة والاتصال والاشباع المهنى ، ثم المشكلات التنظيمية . واتضح من هذه التطبيقات أن معظم الجهود اتجهت ناحية دراسة علاقات مستقلة فيما بين متغيرات معينة من ناحية ودراسة جوانب معينة من السلوك المهنى من ناحية أخرى .

٤ - من المشكلات السلوكية فى الصناعة عملية وضع الرجل المناسب فى العمل الملائم ، والتدريب على الأعمال المختلفة ، والعلاقات الانسانية ، ومشاكل التعب والضجر ، والاستهداف للحوادث والأمن الصناعى ، والظروف البيئية للعمل .

\*\*\*