



جامعة جنوب الوادي  
كلية التربية بقنا  
قسم الفلسفة والاجتماع



مقرر

# علم الاجتماع الصناعي

الفرقة الثالثة

كلية التربية - قسم الفلسفة والاجتماع

أستاذ المقرر

دكتور / محمد حسن إبراهيم

قسم علم الاجتماع - كلية الآداب بقنا

العام الجامعي

٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ م

## بيانات أساسية

الكلية : التربية بقنا

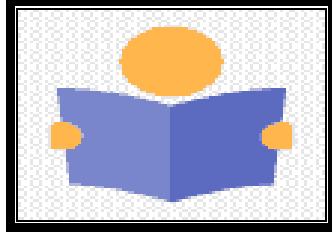
الفرقة : الثالثة

التخصص : الفلسفة والاجتماع

عدد الصفحات : ٢٠٨

القسم التابع له المقرر : قسم الفلسفة والاجتماع

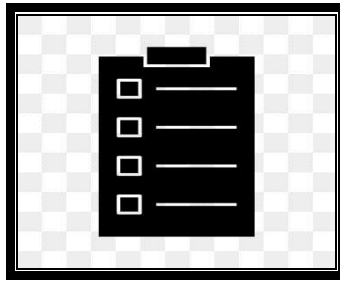
## الرموز المستخدمة



نص للقراءة والدراسة



أسئلة للتفكير والتقييم الذاتي



أنشطة ومهام

## محتوي الكتاب

الصفحة	محتوي الكتاب الإلكتروني
	أولاً : الموضوعات : -----
	ثانياً : الجداول : -----
	ثالثاً : الأشكال والصور : -----
	رابعاً : روابط الفيديو : -----
	خامساً : قائمة المراجع : -----

الصفحة	أولاً : الموضوعات
٧	<b>مقدمة الكتاب :</b> -----
٦٠-١٢	<b><u>الفصل الأول: المراحل التمهيدية لنشأة علم الاجتماع الصناعي</u></b>
١٣	تمهيد : -----
١٨	أولاً : الإدارة العلمية : -----
٢٩	ثانياً : ظروف العمل : -----
٣٤	ثالثاً : فسيولوجية العمل : -----
٤٠	رابعاً : النظرة الموضوعية للعمل : -----
٥٤	هوامش الفصل الأول : -----
٩٢-٦١	<b><u>الفصل الثاني: البواكير الأولى لنشأة علم الاجتماع الصناعي</u></b>
٦٢	تمهيد : -----
٦٥	أولاً : تجربة أثر تغيير العمل في الإنتاج -----
٧٠	ثانياً : تجربة الإضاءة -----
٧٣	ثالثاً : تجربة جدول العمل -----
٧٨	رابعاً : البعد السوسولوجي في تجارب هاوثورن -----
٨٠	خامساً : نشأة علم الاجتماع الصناعي -----
٨٣	سادساً : محاولات أخرى -----
٨٨	هوامش الفصل الثاني : -----

الصفحة	أولاً : الموضوعات
١٢٤-٩٣	<b><u>الفصل الثالث: ميادين ومجالات الدراسة</u></b> <b><u>في علم الاجتماع الصناعي</u></b>
٩٤	تمهيد : -----
٩٦	أولاً: ما هو علم الاجتماع الصناعي؟ -----
٩٩	ثانياً : البيئة العلمية لازدهار علم الاجتماع الصناعي -----
١٠٣	ثالثاً: ميدان الدراسة في علم الاجتماع الصناعي -----
١٠٣	١. الصناعة -----
١٠٦	٢. ديناميات البناء الاجتماعي في مجتمع المصنع -----
١١١	٣. الإطار المجتمعي المحيط بالمصنع -----
١١٤	٤. العلاقات بين مجتمع المصنع والبناء الاجتماعي ككل -----
١١٥	٥. الإطار التطبيقي لميدان الدراسة -----
١٢١	هوامش الفصل الثالث-----
١٥٦-١٢٥	<b><u>الفصل الرابع: التغير التكنولوجي والعلاقات الإنسانية</u></b>
١٢٦	تمهيد : -----
١٢٨	أولاً : المفاهيم الأساسية -----
١٢٩	١. التطور -----
١٣٢	٢. التقدم -----
١٣٣	٣. التغير -----
١٣٥	ثانياً : التكنولوجيا والتغير -----
١٤٥	ثالثاً : التطبيقات الميدانية -----
١٥١	هوامش الفصل الرابع-----
٢٠٨-١٥٧	<b><u>الفصل الخامس: الاتجاهات النظرية للدراسة</u></b> <b><u>في علم الاجتماع الصناعي</u></b>
١٥٨	تمهيد : -----
١٦٠	أولاً : إطار دراسة مجتمع المصنع -----
١٦٣	ثانياً : مستويات دراسة مجتمع المصنع -----
١٨٧	ثالثاً : المداخل النظرية لدراسة المصنع -----
١٩١	رابعاً : البيروقراطية ونموذجها المثالي -----

الصفحة	أولاً : الموضوعات
١٩٥	خامساً : توافق السلوك الإنساني والمجال
١٩٧	سادساً : نظرية التفاعل
١٩٨	سابعاً : الروح المعنوية وآثرها
٢٠٣	هوامش الفصل الخامس
ثانياً : الأشكال والصور	
١٥	شكل ١
١٨	شكل ٢
٢٠	شكل ٣
٢٦	شكل ٤
٣٤	شكل ٥
٧٠	شكل ٦
٧٠	شكل ٧
٧٦	شكل ٨
١٠٣	شكل ٩
١٢٩	شكل ١٠
١٦٤	شكل ١١
ثالثاً : الفيديو	
—	فيديو ١

# مقدمة الكتاب

---

## مقدمة الكتاب :

مع انطلاقة القرن الحادي والعشرين أصبحت الضرورة ملحة في كل مجتمعات العالم لتتعرف على كافة الأبعاد التي تحكم حياتها الاجتماعية، ليس بالأسلوب الفردي لكل مجتمع على حدة، ولكن بصورة جمعية تشمل العالم ككل، انطلاقاً من النظام العالمي الواحد ذي الفكر الواحد، وفي قمته أصحاب السطوة في العالم دون بديل أو منافس، وكل همهم الهيمنة والسيطرة وقد أفرز هذا النظام لتحقيق أهدافه ما يطلق عليه العولمة Globalization أو الكوكبية، أو أي مسمى آخر يدعو إلى الغاء الحدود الجغرافية والسياسية والفكرية والأيدولوجية بين مجتمعات العالم على اختلاف أنماطها، ويبدو أنه لا خيار أمام مجتمعات العالم من تطبيق هذا النظام، و لا بديل أمام المجتمعات المختلفة عن المشاركة، والعمل بجدية لوضع الضوابط المختلفة للدخول فيه.

وليس من حل إلا مواكبة العصر، مع التقدم الرهيب الذي تمثل في آليات العولمة، والمتمثل في الطفرة التكنولوجية الهائلة في الصناعات الثقيلة من مصانع و أدوات وآلات اتصال فضائية وأرضية، جعلت كل المعلومات في حوزة كل من يريد أينما يريد، ومن بين المعلومات كافة النظريات والتطبيقات العلمية، التي تتطلب من أعضاء البناء الاجتماعي لأي مجتمع يود الدخول العصر الجديد باستعداد معين حتى لا تدوسه الأقدام و تلعب به المقادير، أن يواكبوا العلوم الحديثة ويسهموا فيها، أن لم يبرعوا.

ومن أهم العلوم التي يمكنها المساهمة في مواجهة العولمة وأثارها وسلبياتها، ذلك العلم الذي يدرس المجتمع وسلوكيات أفراده وجماعته من واقع التفاعلات والأفعال الاجتماعية التي تحدد بعد التعامل والتكيف مع الأمور الحياتية أيا كان نوعها، وكذلك العلاقات والظواهر والمشكلات بموضوعية ونزاهة



شريطة أن يتولى المخطط مباشرة العمل لرأب الصدع الذي يمكنه أن ينشأ أو ينتشر لعامل أو لعدة عوامل. هذا هو علم الاجتماع Sociology، الذي يتفرع إلى عدد من العلوم التي يهتم كل منها بالظاهرة الاجتماعية من منظوره الخاص بتطبيق المناهج والطرق السوسيولوجية للمساهمة في وصنع الخريطة السوسيولوجية للمجتمع.

ويعتبر علم الاجتماع الصناعي أحد أهم علوم الاجتماع، إن لم يكن أهمها في عصر نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين، إذا أن المحك الذي يدور في فلكه وهو الصناعة Industry تعتبر المنظومة الأساسية التي تحدد الإطار العام للنظام العالمي الجديد القائم على العولمة، والقائمة بدورها على التقدم العلمي الهائل والمتطور كل لحظة من خلال الصناعة بكافة أنماطها، وهنا رؤى المساهمة بإضافة هذا الكتاب للمكتبة العربية ليوضح للقارئ والمتخصص كافة الاتجاهات النظرية التي تحدد الدراسة في علم الاجتماع الصناعي، دونما إغفال للاتجاهات الكلاسيكية التي واكبت نشأة هذا العلم منذ ثلاثة أرباع القرن أو يقل قليلاً.

### **وسيتم التعرض للموضوعات الآتية ضمن متن هذا الكتاب :**

**أولاً:** يتعرض الكتاب للمراحل التمهيدية لنشأة علم الاجتماع الصناعي والتي تمثلت في اتجاهات نظرية سابقة و ممهدة له دونما قصد، وتبدأ بالادارة العلمية من خلال مبادئها و التجارب التي اثبتتها ومقوماتها كحركة عقلية.

ثم وكانت الادارة العلمية مدعاة للاتجاه لدراسة ظروف العمل، فكان الاتجاه للتعرف على أثر المتغيرات المادية في كم الانتاج من جهة، والاعتراف بالعامل الإنساني من جهة أخرى، وبعد ذلك اندفع العلماء تجاه مجتمع المصنع يحاولون سبر كافة أغواره، وكان أن اتجهت الدراسات ناحية فسيولوجية العمل

وعلاقتها بالادارة العلمية، ودورها في اكتشاف العامل الانساني الذي أصبح القاسم المشترك الأعظم في توجهات الباحثين داخل المجال الصناعي.

وأخيرا تنتهي المراحل التمهيديّة بالاتجاه ناحية النظرة الموضوعية للعمل، والتي اشتملت على تقسيم المهام الادارية، وتحديد مبادئ الادارة واختصاصاتها العامة، ووصلت إلى قمتها بالاهتمام بالعلاقات الإنسانية في الصناعة.

**ثانياً:** بعد تحديد المراحل التمهيديّة لنشأة علم الاجتماع الصناعي، ينتقل الكتاب إلى توضيح البواكير الأولى لنشأة علم الاجتماع الصناعي، والتي تمثلت في اتجاهات نظرية كانت مظاهرها التجارب الثلاث التي حددت في مجموعها هذه البواكير:

وأول هذه التجارب كانت تجربة اثر تغيير العمل في الانتاج، ثم تجربة الإضاءة، واخيرا جدول العمل، والتي نشأ من نتائجها جميعا علم الاجتماع الصناعي، الذي أوصى العلماء بضرورة تواجد العلم الذي يدرس العمل كنشاط جمعي داخل وحدة العمل أو المنشأة الصناعية.

**ثالثاً:** يتعرض الكتاب بعد ذلك لتوضيح ميادين ومجالات الدراسة في علم الاجتماع الصناعي، بداية من البعد التعريفي لعلم الاجتماع الصناعي، وأبعاد البيئة العلمية لازدهار هذا العلم، والانتهاه بايضاح ميدان الدراسة المتمثل في الصناعة من جهة، وديناميات البناء الاجتماعي في مجتمع المصنع من جهة ثانية، والاطار المجتمعي المحيط بالمصنع من جهة ثالثة، والعلاقات بين مجتمع المصنع والبناء الاجتماعي ككل، وأخيرا الاطار التطبيقي لميدان الدراسة في علم الاجتماع الصناعي.

**رابعاً:** من أهم المتغيرات التي تشمل عالم اليوم ويهتم بها علم الاجتماع الصناعي وتعتبر من أهم موضوعاته التكنولوجيا، ولذا فإن الاتجاه النظري القائم والذي يوضحه هذا الجزء في ذلك الكتاب العلاقة بين التغير التكنولوجي والعلاقات الإنسانية في الصناعة، والذي يبدأ بتوضيح المفاهيم الأساسية والمحددة في التطور والتقدم والتغير، ثم أبعاد العلاقة بين التكنولوجية والتغير والتطبيقات الميدانية في هذا الشأن من خلال دراسات العلماء والباحثين.

**خامساً:** وبعد أن استقر الحال وثبتت العلمية لعلم الاجتماع الصناعي كأحد علوم الاجتماع الأساسية في العصر الحديث، بدأت الدراسات تترى في كل المجتمعات وبدأت النتائج تقيد في إثراء الخريطة السوسولوجية للمجتمع، ويركز الكتاب في جزئية مهمة منه على الاتجاهات النظرية للدراسة في علم الاجتماع الصناعي من واقع الأبحاث والدراسات العالمية، وتتمثل هذه الاتجاهات في تحديد إطار دراسة مجتمع المصنع، ثم مستويات دراسة مجتمع المصنع، يليها المداخل النظرية لدراسة المصنع، والبيروقراطية ونموذجها المثال من واقع أن أهم موضوعات علم الاجتماع الصناعي يتمثل في التنظيم الرسمي لعمال الصناعة، والاتجاه الذي يلي ذلك توافق السلوك الإنساني ونظرية المجال، ثم التركيز على نظرية التفاعل، والانتهاه بإيضاح أبعاد الروح المعنوية وأثرها.

# الفصل الأول

## المراحل التمهيدية لنشأة

### علم الاجتماع الصناعي

---

- تمهيد
- أولاً : الإدارة العلمية
- ثانياً : ظروف العمل
- ثالثاً : فسيولوجية العمل
- رابعاً : النظرة الموضوعية للعمل
- هوامش الفصل الأول

## تمهيد:

تهتم كثير من الشعوب والأمم والدول الناهضة والمتقدمة وحتى الدول النامية ومن دونها بالعوامل الاجتماعية التي تحكم الحياة في شتى المجالات وخاصة داخل وحدات العمل ذات الأنشطة الإنتاجية أو التي تؤدي خدمات من نوع أو من آخر، وتخصص لها - من واقع خطط مدروسة ومنظمة البرامج والدورات والإدارات والأفراد المتخصصين الذين يقومون بهذه المهمة على أسس موضوعية، وبالتالي تهتم دور العلم من معاهد وجامعات بأدراجها ضمن أهم تخصصاتها لتخريج الكوادر القادرة على وضع المجتمع في البقعة الاجتماعية السوية السليمة على سطح المعمورة. وهذا هو حال علم الاجتماع الصناعي الذي يمكن اعتباره من علوم المستقبل في عصر العولمة والثورة المعلوماتية، وخير مدخل للوصول إلى كنه هذا العلم وأبعاده البداية بعرض المراحل التمهيدية لنشأة هذا العلم بداية من ظهورها - أي هذه الأبعاد - والتفكير فيها وتطبيقها بطريقة سلسلة انتقالا إلى تعديلها حسب المجريات الإنسانية وصولا إلى مرحلة ازدهار هذا العلم في العصر الراهن.

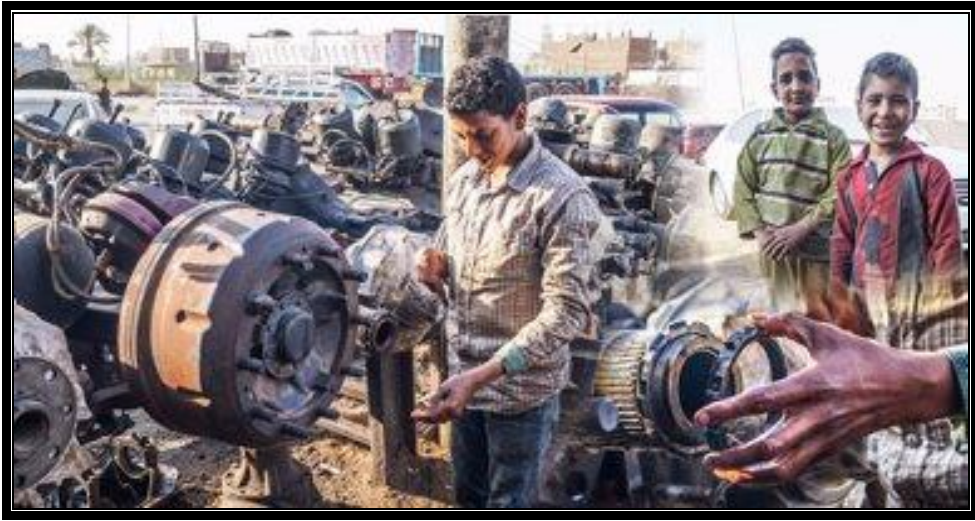
و بادئ ذي بدء فإن موضوعات علم الاجتماع الصناعي وخاصة ما تعلق منها ببعدها الأساسي المتمثل في "العلاقات الإنسانية باعتبار أن اكتشافها كان اللبنة الأولى في ظهور هذه العلم إلى الوجود، فأنها تعتبر قديمة قدم البشرية، وإذا أراد المؤرخون أن يؤرخوا لها أو يؤصلوها فلا بد عليهم أن به يعودوا إلى وقت أن خلق الله أول مجتمع على سطح الأرض ثم تكاثر البشر و وصلوا إلى ما وصلوا إليه بل إلى ما سيصلون إليه مستقبلا حسب مشيئت سبحانه وتعالى، فقد نشأ البشر وازداد عددهم في مجتمع ثم مجتمعات متعددة وهكذا، وإزاء ذلك وجدت العواطف البشرية التي ربطت بين بنى البشر والتي يطلق عليها "روح

الجماعة التي تدعم معاملاتهم وتقويها برباط إنساني هادف. وهذه العواطف المتمثلة في روح الجماعة المشار إليها توجد بين كل الجماعات سواء ظهرت في شكل أسرة أو عشيرة أو قبيلة أو دولة أو في صورة هيئة خدمات عامة أو شركة أو مؤسسة إنتاجية أو أداره عمل أو ما إلى ذلك.

وإذا كان هذا هو حال العلاقات الإنسانية أحد أهم موضوعات علم الاجتماع الصناعي والتي كانت السبب الأساسي في نشأته بصفة عامة، فإن مجالاتها المتعددة والمتشعبة تجعل مفهومها متسعا في الحياة الاجتماعية وإن كانت تطبيقاتها في كل منها تكاد تتشابه، ومن هنا كان التركيز على المجال الصناعي كنموذج يمكن أن يطبق في كافة المجالات الأخرى. فعندما أنتشر نطاق الصناعة بين أرجاء المعمورة، ظهرت المجتمعات الصناعية الكبيرة والمتعددة الأقسام طبقا لمظاهر تقسيم العمل Division of labour، والتي تضم تبعا لذلك - جماعات عديدة ومتباينة من البشر الذين يعملون داخل هذه المجتمعات، مما أدى بالتالي إلى ظهور وانبعث بعض العوامل المشكلة والسلبية في المصنع الواحد فانخفض الإنتاج وتذبذبت مؤشراته ولم يؤت الثمار الموجودة فيه، فأطلق العلماء والباحثون يستطلعون جلية الأمر لوضع العلاج الناجح والوقاية الكافية من حدوث المشكلات وحتى لا تتكرر السلبيات وتظل الإنتاجية تصعد دائما في منحنى كم ايجابي دونما نكوص أو نكسات، وصلوا في هذا الصدد إلى ضرورة تنظيم كل العلاقات على اختلاف أنماطها وأنواعها داخل المجتمعات الصناعية على أساس من التفاعل الإنساني بين مختلف أعضاء البناء الاجتماعي في هذه المجتمعات بهدف رفع الروح المعنوية بين هؤلاء الأعضاء وصولا لمرحلة رضاء العاملين عن أعمالهم، وذلك بالنهوض بالعلاقات الإنسانية التي تربط العمال بالإدارة وتربطهم بعضهم ببعض الآخر.

إن ظهور العلاقات بين أصحاب الأعمال والعمال من قيام الصناعات ذات الإنتاج الكبير مع شعور الحكومات بأهمية الطبقة العاملة في النهضة الصناعية، كان السبب المباشر في إصدار التنظيم والتشريعات العمالية، ولكنه لا يعني أن العلاقات القائمة بين الإدارة والعمال حديثة العهد، فهي قديمة قدم ظهور التنظيمات الصناعية الأولية البسيطة، إلا أن الجديد فيها هو إخضاعها لقوانين عادلة وسياسات تستند وتقوم على أسس علمية ودراسات واقعية لطبيعة المجتمعات المطبقة فيه.

ففي عام ١٨٠٠م رفض روبرت أوين Robert Owen تشغيل الأطفال، وبذل الكثير من الجهد والمحاولات بصدد تحسين ظروف العمل والعمال. ويعتبر هذا بداية الاعتراف بالقيم الإنسانية التي تعتبر الأساس للعلاقات الإنسانية والتمهيد الأول لنشأة علم الاجتماع الصناعي (١).



شكل (١) عمالة الأطفال

وفي عام ١٨٣٥م ظهر أول اعتراف بالعلاقات الإنسانية والعمال الإنساني في الحياة الاجتماعية، وذلك في كتاب "فلسفة الإدارة" للعلامة أندرو آر (٢)

Undraw Are، إذ جاء به أنه يعترف بالناحيتين الآلية والتجارية في الصناعة، كما يؤكد أيضا على ناحية ثالثة يضعها في مقدمة الناحيتين السابقتين وهو الإنسان ومايعتريه من مشاعر وانفعالات، وأستطرد يقول إنه يجب العناية بالإنسان عن طريق تقديم معونة للمرضى والمصابين وعناية طبية وفيزيائية سليمة للمصنع وغير ذلك. وكانت أفكاره في ذلك الوقت ثورية، ولذلك لم تقبل من رجال الأعمال في ذلك الحين.

وتوالت بعد ذلك الدراسات العلمية التي قام بها العلماء لاكتشاف العوامل المؤثرة في العمل الصناعي، حتى توصلوا لاكتشاف العامل الإنساني وفيما يلي يمكن إلقاء لمحة سريعة بصدد المراحل التمهيدية لنشأة علم الاجتماع الصناعي، وهي بذاتها العوامل أو البواكير الأولى لحركة العلاقات الإنسانية في الصناعة من واقع أبحاث العلماء وتجارب الباحثين في هذا المجال وصولا إلى المرحلة الراهنة التي دعت لاستتبار عوامل نشأة ونمو هذا العلم الوليد وبالتالي عوامل النهوض بالعلاقات الإنسانية في الصناعة من كافة نواحيها والمتمثلة في الإدارة العلمية وظروف العمل والعمال أنفسهم والعمل الصناعي من المنظور الموضوعي ومعنويات الجماعات العاملة والرعاية والاجتماعية والتأمينات الاجتماعية والعلاقات الإنسانية :

١- في البداية يتم عرض هذه المراحل المهيديّة أو هذه البواكير بتوضيح موجز لبزوغ الفكرة العقلية المسماة بالإدارة العلمية، وما أدت إليه من وضع لبنات مبادئ تلك الإدارة والتجارب التي مهدت وأعطت لتلك الفكرة مجالها في التنفيذ. ثم يتم توضيح مقوماتها من خلال آراء ممثلها الأول فردريك تايلور. وما ذلك التوضيح إلا لأن الإدارة بوجه عام هي المحك الأول والعامل والأساسي في تكوين علاقات إنسانية سليمة داخل وحدة العمل الصناعي.



٢- ثم ينتقل العرض بالمرحلة التاريخية إلى محاولة أخرى قامت بها المدرسة الإنجليزية أو مصانع الزخيرة خلال الحرب العالمية الأولى، وفيها انتقلت تلك المدرسة بالدراسية من مرحلة النظر إلى مرحلة التطبيق، فيتم تبين ما توصلت إليه محاولة تلك المدرسة من استيضاح الأثر المتغيرات المادية من أضاءه ورطوبة وحرارة وما إلى ذلك في كم الإنتاج، ومدى ذلك في بزوغ فكرة الاهتمام بالعلاقات الإنسانية في الصناعة التي دعت بدورها القيام علم الاجتماع الصناعي.

٣- ومن التطبيق في مرحلته السابقة تطالعنا مرحلة أخرى في نفس الدرب ولكنها متقدمة نسبياً، وذلك من خلال فكرة فسيولوجية العمل التي قال بها العالم فرانك جليبرت، كما سيتم استعراض أثر الإدارة العلمية في فكرة فسيولوجية العمل، وذلك من خلال تحليلها وصولاً إلى الاهتمام بالعامل الإنساني في فكر فرانك جليبرت.

٤ - ودائماً وأبداً ينتقل التاريخ وتتطور الأفكار من البسيط إلى الأعمق ومن المتأخر إلى المتطور إلى المتقدم ثم الأكثر تقدماً وهكذا من واقع ابتداء الخلف من آخر ما توصل إليه السلف، وهكذا الحال في هذا العرض التاريخ الاهتمام بالعلاقات الإنسانية ومقدمات نشوء علم الاجتماع الصناعي، إذ تظهر بعد فسيولوجية العمل مرحلة أخرى تتميز بالنظرة الموضوعية إلى العمل من ناحية تقسيم المهام الإدارية التي قام بها العالم هنري فايول ، كما تتم الإشارة إلى آراء فايول في اختصاصات الإدارة ومدى ملاءمتها للعمل، والتمهيد للاهتمام الجدى بالعلاقات الإنسانية في الصناعة.

## أولاً : الإدارة العلمية :

إن فكرة العلاقات الإنسانية في الصناعة التي كانت النبراس لنشأة علم الاجتماع الصناعي لا تجد مجالاً لتطبيقها إلا إذا كانت هناك إدارة واعية فاهمة لأسس تلك الفكرة بموضوعية وعلمية. ويجب أن يكون نعتها الوحيد أن الغرض منها هو الوصول بالمجتمع الصناعي إلى درجة الرفاهية الكاملة.



شكل (٢) فردريك وينسلو تايلور

وعند البحث في تاريخ الاهتمام بهذا الأمر يجب عدم إغفال موضوع الإدارة العلمية Scientific Management كثورة عقلية علمية دون التطرق بالتنقيب والتوضيح والتحليل أن هذه الثورة العقلية ترتبط بالعالم الكبير فردريك وينسلو تايلور (٣) ارتباطاً ضرورياً، فهو الذي وضع لبناتها الأولى بانشغاله بمشكلة الإنتاج وتعقد هذه المشكلة في الصناعة الأمريكية، ولا يمكن أن نغفل في هذا الصدد الجهود السابقة على اتجاه فردريك تايلور والتي أشار إليها براون (٤) والتي تتضمن :

أ) نظرة باراسلسوس Paercelsus في مجال الطب الصناعي عن أمراض المناجم والخاصة بالعمال الذين يقيمون في تلك الأعمال.

ب) كتاب برناردينو رامازيني Bernardino Ramazzini عن أمراض الباعة.

ج) كتاب جون هورت John Hurrte عن اختبار العمل، والذي يعد بمثابة البداية الحقيقية للاهتمام بالتوجيه والتدريب المهني.

د) دراسات أخرى عن الحركة والعمل والتعب قام بها علماء القرن التاسع عشر أمثال كولومب Couloub ومارى Marry وغيرهما.

ورغم كل هذه المحاولات - التي تعتبر بدائية بلغة العصر الراهن - فإن تايلور هو الذي اهتم اهتماما جديا بحركة الإدارة العلمية. فقد نظر إلى العوامل المختلفة التي تؤدي إلى تعقد تلك المشكلة، ووجد أنها تتلخص في عاملين أساسيين هما :

١- جهل رجال الإدارة بما يستطيع العمال إنتاجه. بل وبما يجب عليهم إنتاجه، فقد كانت عمليات الحفاظ على الآلات واختيار طرق العمل تترك برمتها حرية تصرف العامل وحده.

٢- جهل العمال أنفسهم بالطرق التي تؤدي إلى زيادة الإنتاج لوساعتهم الإدارية في ذلك، بل وأن ترك تحديد مستويات الإنتاج للعمال جعلتهم لا يبذلون جهدهم، لاعتقادهم أن الزيادة في الإنتاج سيترتب عليها البطالة (٢).

وهنا وجد فردريك تايلور أن الصناعة في الولايات المتحدة الأمريكية مبنية على تقاليد بالية، كما أن الإدارة الصناعية لا تتدخل في تحديد الإنتاج بل تترك ذلك للعمال، مما أثر بالسلب على كم الإنتاج وكيفية.

## مبادئ الإدارة العلمية :



### شكل (٣) مكونات الإدارة العلمية

بعثت هذه العوامل التي اكتشفها تايلور نفسه الرغبة في القيام ببحث علمي أراد منه تحليل العمل خطوة خطوة كي يصل إلى الأسباب التي تؤدي إلى بطء العملية الإنتاجية حتى يمكن تلافئها، ثم أنتهي من بحثه إلى تقرير مبادئه المعروفة بمبادئ الإدارة العلمية Principles of Scientific Management، والتي دعت الحاجة إليها قيام المشروعات الكبيرة واستخدام الآلات المعقدة والأساليب الباهظة التكاليف في الصناعة، ومن هنا تنشأ المشكلات الضرورية التي تواجه الإدارة، فكان لابد إذن من البحث في هذه المشاكل والوصول إلى حل لها ومخرج منها وإلى طرق معقولة تحقق ارتفاعا في كم الإنتاج مع بذل أقل جهد وأنفاق أقل تكلفة (٦) .

## وتتلخص مبادئ الإدارة العلمية في النقاط الآتية :

**أولاً:** يجب أن تنظر الإدارة إلى العمل على أنه مركب منطقي محدد بأسباب ومسببات، بمعنى أن أي مركب منطقي ثبت التأكد من صدق قضاياه ومعطياته يجب أن تحدد متغيرات تؤثر في بعضها وتتأثر ببعضها، أي تحدد أسباب ودواعي أو مسببات لهذه الدواعي، فأسباب العمل - كمركب منطقي - التي يجب النظر إليها هي حاجة العمال إلى العيش والتكسب من كد أيديهم أي أن هناك عوامل اقتصادية تتمثل في احتياج أعضاء البناء الاجتماعي لما يشبع حاجاتهم، ولن يتأتى ذلك إي بما يدره عليهم العمل من أجور ومرتببات، مع الوضع في الاعتبار أن يكون ذلك مقرونا بالاعتراف بإنسانية وأدمية هؤلاء العمال كبشر وليس بإذلالهم وعبوديتهم وامتهان كرامتهم لقاء ذلك العيش، وهذا الدخل أو الأجر. هذا عن أسباب العمل. أما عن مسبباته أي المتغيرات التي تجعل المجتمع يستحدث أو يلجأ إلى إيجاد مواطن لأداء أعمال من نوع أو من آخر، والتي تتمثل في حاجة المجتمع ككل إلى الارتفاع بالإنتاج إلى المستوى المرموق الذي يسمو بالجميع إلى مصاف الأمم المتقدمة والناهضة والمكتفية بعمل أبنائها ذاتيا، بل ويفيض عن حاجاتهم ما يوفيهما من الاحتياجات الأخرى.

**ثانياً:** تتضمن الإدارة العلمية في روحها عقلية كاملة لدى الأفراد والذين يعملون في أي منشأة أو صناعة بعينها. إنها حركة عقلية كاملة تضطرم بها عقول هؤلاء القوم فيما يتعلق بواجباتهم نحو عملهم ونحو زملائهم ونحو موظفيهم، أي أنه يجب على العاملين الاهتمام بعملهم ، وكذا الاضطلاع بواجبهم الذي تحفزهم عليه تلك الحركة العقلية المبنية على أساس من تحديد الواجبات الخاصة بالعمل من ناحية وبزملائهم وأقرانهم ومن ينحو نحوهم من

ناحية أخرى، وهذا يتطلب وجود علاقات إنسانية طيبة بين العامل وزملائه ترتبط برباط متين تقوى من أواصره الإدارة العلمية المتمثلة في تلك الحركة العقلية، كما تحفزهم على وجود الرباط القوي بين العامل وعمله حتى يعطيه طاقته الكاملة واهتمامه الزائد.

**ثالثاً:** كما أن الإدارة العلمية تتضمن حركة عقلية كاملة متكاملة تتمثل في رجال الإدارة من الرؤساء والمديرين والمشرفين. وفي مفهومهم عن القيام بواجباتهم نحو زملائهم العاملين في الإدارة، ونحو جميع مشاكلهم اليومية. هذا ولا وجود للإدارة العلمية دون حركة عقلية كاملة لدى الجانبين (٧)، بمعنى أنه يجب على من يضطلعون بدور الإدارة أن يدرسوا شخصية العامل وطبيعة آرائه. وذلك لمعرفة الأخطاء التي يقع فيها وبالتالي إمكان رأب الصدع الناشئ منها، ومن جهة أخرى معرفة إمكانيات العامل تجاه العمل حتى يمكن تنميتها وسد الثغرات التي قد تعوق العمل وذلك بالتدريب المستمر وإعطاء الفرصة للعامل كي يتقدم وينهض كلما أمكن ذلك، وهذا يتيح بالطبع للعامل أن ينجز أكبر قدر من العمل (٨) .

وتنفيذا لتلك المبادئ اتخذ تايلور هدفاً مهذله وسيلة في مجال العمل بأحد مصانع الصلب بميدفال.. فقد كانت فكرته تقوم على أساس تحقيق أقصى نتائج بأدنى قدر ممكن من الحركات، وفي أقصر فترة من الزمن ممكنة لذلك، وهي ما تسمى بالطريقة المثلى لأداء العمل The Best Single Way . ولقد كان عمل فردريك تايلور كمشرف أو مقدم Foreman هو الذي دفعه إلى هذا التفكير، فأراد استخدام طريقة علمية منظمة لحل مشكلة تنظيم العمل بحكم بعض المشاكل التي صادفها في عمله.. ولقد بدأ ساعياً إلى تحقيق مزيد من الإنتاج عن طريق الضغط على العمال Putting Pressure on the Men

مما ولد صراعا ومقاومة بينه وبينهم انتصر هو فيه نجاح في تحقيق ما كان يستهدفه من زيادة الإنتاج.

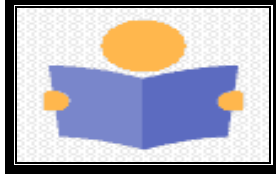
ومن هذا المنطلق اكتشف تايلور طريقة جديدة تؤدي إلى الهدف الذي يسعى وراءه، وتعتمد هذه الطريقة على عنصرين (٩):

١- أول هذين العنصرين اكتشاف الطريقة المثلى والوقت المناسب لأداء كل أعمال الورش، وذلك على ضوء الكفايات والمهارات الموجودة بالفعل.

٢- وثانيهما تقسيم العمل بين الإدارة والعاملين، إذ تختص الأولى برسم وتخطيط السياسات وتجهيز الأدوات، أما العمال فينفذون التعليمات والتوجيهات الصادرة إليهم بكل دقة وصولا للهدف المنشود.

ولقد كان اكتشاف تايلور لهذين العنصرين وصولا من مقدمات كان قد توصل إليها قبل ذلك من أن الإدارة لا تعرف الكمية الصحيحة لإنتاج كل عامل، ولذلك فهي تتجه إلى استخدام وسيلة الضغط على العمال للوصول والحصول على أقصى طاقة ممكنة تؤدي بالإنتاج إلى الزيادة المرجوة و الربح المبتغى. إلا أن الإدارة لو تتبعت الطريق السليم وانتهجت المسلك القويم بأن تعرف الإنتاج الصحيح ليوم عمل *Aproper day's work*، فأنها يمكن أن تحصل على الإنتاج عن طريق الإثبات والبرهنة *Demonstration*، أو عن طريق الاختيار المناسب للأفراد واعدادهم للعمل وتدريبهم على ما سيقومون به من أعمال.

## تجربة مصنع الصلب :



إن أهم تجارب فردريك تاييلور هي تلك التي تمت الإشارة إليها إشارة عابرة فيما سبق على أنه قام بها في مصنع ميدفال للصلب، وذلك حين لاحظ أن عامل تحميل الزهر على عربات السكك الحديدية يحمل معدلا اثني عشر ونصف طن في اليوم الواحد، فأراد تاييلور تحسين هذا المقدار فتخبر عاملا هولنديا محبا للمال ووعده بأن الكمية التي يحملها كلما زادت فإن أجره تبعاً لذلك سيزداد، وكان تاييلور يزوده بالمعلومات الخاصة، وطلب منه إطاعة كل ما يصدره إليه من أوامر حتى يزيد أجره، فكان يطلب منه مثلاً الإقلاع عن حركة معينة أو تعديل أخرى أو الإبقاء على الثالثة.

وبالفعل استمع العامل لتعليمات تاييلور وكان ينفذها بكل دقة وبدون أي اعتراض. وتمت التجربة على أساس الطريقة التي ارتأى تاييلور أنها توفر أو تختصر حركات العامل، فبلغ ما حمله هذا الهولندي في النهاية سبعة وأربعين طناً ونصف طن في اليوم الواحد.

وبعد هذا النجاح قام تاييلور بتدريب باقي العمال على أداء العمل بنفس الطريقة، بهدف رفع الكفاية الإنتاجية للعامل إذا أمكن استبعاد كثير من الحركات غير اللازمة التي يقوم بها أثناء قيامه بعمله، وتحديد وقت نموذجي لكل عمل (١٠)، وتقليل إجهاد العامل، وكانت نتيجة ذلك أن نجح عامل واحد من كل ثمانية عمال تم تطبيق تلك التجربة عليهم.



وهكذا فقد أثبت تايلور أنه يمكن استخدام التغيير في الأداء الإنساني لاكتشاف طرق أفضل في القيام بالعمل (١١)، وأشار كذلك إلى أنه لو قامت الإدارة أولاً باكتشاف الطريقة المثلى للتحميل ثم اختارت العمال على أساس المواصفات المتوفرة ووضعتهم في الأماكن المناسبة لهم، لاستطاعت تحقيق نفس النتائج بعدد أقل من العمال يحصلون على أجر أعلى.

كما أثبت تايلور لأصحاب العمل والمهنيين على قمة هرمية جدوى علاج مشكلات الإنتاج في مؤسساتهم وشركاتهم على أساس علمي وذلك بدراسة طرق العمل دراسة ذكية مفصلة، ومن هنا يمكن أن تصل إلى الهدف الذي أتخذ له تايلور الوسيلة السابق توضيحها، وهو أن يتم العمل بأقل عدد من العمال وفي نفس الوقت بأقل قدر ممكن من التكاليف.

## مقومات الحركة العقلية :

هذه هي أهم آراء العالم فردريك و ينسلو تايلور الذي يعد بحق أبا الإدارة العلمية Father of Scientific Management (١٢). أو منشئ ذلك العلم الجديد. ولا غرو في ذلك، فقد كان الهدف الرئيسي لتايلور ترسيخ قدم فكرة الإدارة العلمية والوصول إلى الوسائل التكنية أو الفنية التي يمكن الاعتماد عليها لزيادة الإنتاج.

**وتتلخص أهم آراء فردريك تايلور الممثلة لمقومات الحركة العقلية للإدارة العلمية في النقاط التالية :**

١- وجوب تخصيص مشرفين Supervisors للأشراف على العمال وتوجيههم فنيا، إذ لا ينتظر أن يؤدي العمال عملهم على الوجه الأكمل إذا تركوا لأنفسهم دون رقيب أو ملاحظ. أو إذا عملوا تحت إشراف غير منظم لمشرفين غير مدربين أو مرهقين بالأعباء والمسئوليات الأخرى .



شكل (٤)

٢- ألا يكفي بالتوجيهات الفنية وحدها، بل يجب أيضا الاعتماد على نظام الأجور الحافزة (١٣)، لأن العمال لا يتجاوبون مع التعليمات والطرق الحديثة لأداء العمل ما لم يتأكدوا من البداية من أن هذه التجديدات سوف تزيد من أجورهم ودخولهم وذلك بمشاركتهم في ثمار زيادة الإنتاج، أو كما يقول اتريزوني A. Etzioni بأن العامل سوف يكون متحفزا للإنتاج أقصى قدرته الطبيعية الممكنة إذا حسب أجره على أساس إنتاجيته وذلك كما قدرتها دراسة الوقت والحركة لدى فردريك تايلور (١٤).

٣- تحليل وتركيب العمليات التي تتألف منها العملية الإنتاجية بغية الوصول إلى أفضل طريقة لأداء العمل وهي الطريقة التي تتطلب جهودا بسيطة حتى لا يرهق العامل ولا ينال الإجهاد منه.

٤- ومن أهم آراء تايلور ذلك الرأي الذي توصل إليه في آخر أيامه، وهو اعترافه بأهمية قيام علاقات إنسانية طيبة بين العاملين والإدارة بهدف الوصول إلى زيادة الإنتاج.. فقد أقر بأن "الحركة الكبرى التي تتناول الاتجاه الفكري لكلا الجانبين - الإدارة والعمال - في ظل الإدارة العلمية تعنى أن ينأى كل منهما ببصره عن تقسيم الفائض، ولا يعتبره الموضوع الذي يحظى بكل الأهمية ويشتركان في الاهتمام بزيادة حجم الفائض حتى يبلغ حجما كبيرا يصبح معه النزاع حول طريقة تقسيمه أمرا لاضرورة له. وعندئذ يدركان أنه عندما يمتنعان عن التناطح والتنازع ويأخذان بدلا من ذلك في التساند ويسيران في اتجاه واحد، فسوف يصبح الفائض الذي يخلفه عملهما المشترك مذهلا. كما يدرك كلاهما أنهما عندما يستبدلان التعاون الصادق والمساعدة الكلية بالتخاصم والنزاع فأنهما قادران معا على أن يزيدا الفائض عما كان عليه في الماضي زيادة ضخمة تتيح فرصة واسعة لزيادة كبيرة في أجور العمال،

وكذلك زيادة ضخمة في الصناعة. وهذا هو بدء الحركة العقلية الكبرى الذي تشكل الخطوة الأولى نحو الإدارة العلمية (١٥) .

إن مقومات الحركة العقلية توضح الأهمية الكبرى للعالم فردريك تايلور الذي ترجع إليه تلك الحركة الشاملة التي اجتاحت الميدان الصناعي منادية بالإدارة العلمية السليمة في سبيل النهوض بالعلاقات الإنسانية في الصناعة وبأسسها التي تتحكم بطريق مباشر في تحديد كم الإنتاج إن سلبا أو إيجابا. والإدارة العلمية في رأيه ليست ايجاد طريقة لانقاص التكاليف . ولا هي صياغة قواعد لتنظيم العمل الأشرافي، ولا هي دراسة الوقت والحركة، ولكنها حركة عقلية شاملة من العامل وصاحب العمل نحو مشكلة الإنتاج.. وهذه الحركة تتطلب من كلا الطرفين ألا يعطي الاعتبار الأول من تفكيرهما المقدار الربح الذي يمكن أن يناله كل من الآخر، بل يجب على الطرفين أن يعملوا على زيادة الإنتاج قبل كل شيء حتى تزيد الأرباح ويزيد نصيب كل منهما منها. كما يجب على الطرفين أن يعملوا على القضاء على الأساليب التقليدية البالية التي تتحكم في سير العمل (١٦)، وأن يستبدل بها الأساليب العلمية الصحيحة التي تعتمد على الأبحاث المتسقة، كما أنه لم يفت فردريك تايلور الإشارة إلى أهمية العوامل المعنوية والنفسية للعاملين بالصناعة، فقد أدرك في أواخر أيامه أن مبادئ الإدارة العلمية تقتصر الى عنصر هام كي يكتمل لها النجاح، وقد حدا به ذلك إلى أن يذكر أن هنالك نوع آخر من دروب البحث العلمي الذي يجب أن يلقى عناية كبيرة و فائقة هذا الدرب هو الدراسة الدقيقة للعوامل المعنوية والنفسية التي تؤثر على العمال، وهذه إشارة صريحة لا جدال فيها إلى ضرورة الاهتمام بالعامل الإنساني الذي تبنى عليه العلاقات الإنسانية في الصناعة، والتي تتطلب الوصول إلى درجة الرضا من جانب العمال حتى تصل الصناعة إلى أهدافها .

## ثانياً : ظروف العمل :

إذا كان فردريك تايلور قد اهتم بدراسة طريقة العمل، وحاول أن يصل إلى الطريقة المثلى لأداء العمل، فإن المدرسة الإنجليزية أو مصانع الزخيرة خلال الحرب العالمية الأولى قد سارت على نفس المنوال ولكنها انتقلت بالمحاولة إلى أسلوب آخر انتقل بعلم النفس إلى فرع جديد غير ذلك العلم النابع من الفلسفة ولا يقدم غير الأفكار والنظريات الإصلاحية، ولن المدرسة انتقلت بعلم النفس إلى فرع جديد وهو العلم التطبيعي (١٧) Experimental Science الذي يهتم بالتجريب الواقعي، أو بمعنى آخر يحاول بجانب النظر تطبيق ما يصل إلى القرائح من آراء شتى تستهدف الإصلاح، ولهذا الغرض فقد وضعت تلك المدرسة أغراض التوجيه المهني على بساط البحث، وتمت لذلك اختبارات الاختيار Selection Tests لأغراض التوجيه المهني Vocational Guidance وحول ظاهرة الإجهاد Fatigue وما يرتبط بها من متغيرات يطلق عليها بها اسم أحوال العمل (١٨) Conditions of Work.

فعند قيام الحرب العالمية الأولى أوصت اللجنة البرلمانية الإنجليزية الاستعانة بمجموعة من الباحثين في علم النفس الصناعي لدراسة أحوال العمل في مصانع الزخيرة والأسلحة دراسة علمية بعد أن كان الموقف العام يدل على قصور الإنتاج الفعلي عن بلوغ الأهداف المطلوبة لعوامل غير عامل قصور الطاقة الإنتاجية المادية.. ولقد أشرف على هذه المجموعة من الباحثين العالم فرنون Vernon، وانتهت إلى إدخال تعديلات جوهرية على جدول العمل وبعض أحوال العمل الأخرى.

## أثر المتغيرات المادية في كم الإنتاج :

أرادت مجموعة الباحثين البحث عن المتغير الأساسي الذي يؤثر - إن بالسلب أو بالإيجاب - في كم الإنتاج. وقد تابعوا النظرة الكلاسيكية فتخبروا عديدا من هذه المتغيرات كالتهووية Ventilation و الرطوبة Humidity ودرجة الحرارة Temperature والإضاءة Illumination. وغير ذلك من المتغيرات المادية التي اعتبرتها هذه المجموعة من الباحثين والعلماء من المسائل الفنية في تصميم العمل، وهي أيضا أبسط كثيرا من تلك التي تتعلق بالعوامل السيكولوجية Psycho-Physiological Factors وعلى هذا الأساس اتجهت مجموعة التجارب الإنجليزية إلى اختبار رد الفعل العضوي للتغير في درجة الحرارة والرطوبة وحركة الهواء Air Movement وأثرها على الكفاية الإنتاجية.

وثمة مثال على ما وصلت إليه هذه المدرسة من بحثها لأحد هذه المتغيرات وهو سوء التهوية.. فالذي كان معروفا لدى أصحاب العمل أن سوء التهوية في المصنع يؤدي إلى نوع من الإجهاد يؤثر بالسلب على الكفاية الإنتاجية. وكانت التفسيرات لذلك ترجعها جميعا إلى التفاعلات الكيميائية، لكن مجموعة العلماء الذين قاموا بأجراء تجاربهم في مصانع الذخيرة الإنجليزية أثبتوا أن الهواء الفاسد يجب أن يطرد وأن يحقن الجو بالهواء النقي غير المشوب بأي نوع من الشوائب التي تفسده وتجعله غير صالح، وعلى هذا فإن عاملا مثل ركود الهواء Air Stagnation هو السبب في الإجهاد (١٩). بمعنى أن الإجهاد الذي يصيب العامل في حجرة العمل يسببه وجود هواء فاسد متراكم ومتزايد قد أدى إلى طرد الهواء النقي أو إفساد ما تبقى منه، ومن هنا كان الإجهاد الذي يصيب العامل فيجعله خائر القوى غير قادر على العمل بنفس القوة

والقدرة والكفاية التي بدأ بها يومه. وإزاء ذلك رأت هذه المجموعة من صفوة العلماء ضرورة طرد الهواء الفاسد تماما من أماكن العمل و إفساح المجال لاحتلال الهواء النقي محله، وبذلك يزول سبب الإجهاد و بالتالي يزول التعب والإجهاد ويسود النشاط ويتم العمل كما يجب أن يكون .

وهكذا الحال في بقية المتغيرات المادية التي اتخذها هؤلاء الباحثون مجالا لبحثهم وتجاربهم، فقد توصلوا إلى أن كل نوع من العمل توليفة مثلى من هذه المتغيرات المادية، أي أنه يجب أن يكون لكل عمل - بحسب ظروفه وأحواله - درجة حرارة ورطوبة معينين وحركة ما من الهواء، وغير ذلك من المتغيرات المادية والظروف الفيزيائية المؤثرة على سير العمل، حتى يتم العمل بدون سلبيات تعكر من صفو اكتماله ووصوله إلى درجة الكفاية المطلوبة، أي بحيث ألا يؤثر على القائمين به بأي مضار قد تؤثر بالتالي في الكفاية الإنتاجية.. وهنا كانت مهمة الإدارة - كما وضعتها تلك الثلة من الباحثين والعلماء - هي اكتشاف في هذه التوليفة المثلى، وأن توفرها في جو المصنع، ولن يتأتى ذلك إلا بالاستعانة بالخبراء والأجهزة القياسية (٢٠).

## الاعتراف بالعامل الإنساني :

إن تجارب المدرسة الإنجليزية في مصانع الذخيرة، ولو أنها كانت في ظاهرها تقليدية كلاسيكية، إلا أنها يمكن أن تمثل خطوة أخرى بعد خطوة فردريك تايلور في سبيل استخدام الطريقة العلمية في حل مشاكل العمل. كما أن لهذه التجارب أثرها في توجيه نظر الإدارة إلى الاعتراف بالعامل الإنساني من الجوانب الفسيولوجية أو العضوية السيكولوجية، ويمكن استنتاج هذا الاتجاه كما يلي (٢١):

١- نظرت هذه المجموعة من الباحثين والعلماء إلى المتغيرات المادية وأثرها في الإنتاج، ولكنها وجدت نفسها وبالضرورة شغوفة بالاهتمام بالعامل نفسه وبدراسته ذاته حيث أنه هو الذي يأتي بمؤشر الإنتاج إلى الكم الذي يستطيعه، ولكنه أن لم يستطع قل هذا الكم أو تضاعف، فما سبب ذلك؟ إنه الاجهاد، وهكذا بحثت هذه المدرسة في أسباب الإجهاد ودوافعه والعوامل التي يمكنها أن تقضي عليه، وغير ذلك من المتغيرات المادية التي تؤثر في حالة العامل وبالتالي في حالة العمل، ووضعوا لذلك اقتراحهم بحل تلك المشكلة باكتشاف التوليفة المعنية من هذه المتغيرات المادية الملائمة لكل عمل ووجوب توفيرها في كل مصنع حسب حاجته .

٢- و من مظاهر الاعتراف بالعامل الإنساني أن هذه المجموعة من العلماء أوصت بأن تستعين الإدارة بالخبراء والأجهزة القياسية اللازمة لنقل التوليفة المطلوبة، ومعنى ذلك أن هناك شقين يقع عليهما عاتق حل مشكلات العاملين الخاصة بعدم إعطاء الإنتاجية المطلوبة :



أ- أولهما الإدارة التي بدونها لا يمكن لشيء أن يحدث لوضع ذلك الحل. وبالتالي إن لم تنظر الإدارة وتهتم بالعامل وتحاول الاستعانة بمن يفيد في هذا المجال.

ب- وثاني هذين الشقين الخبراء والأجهزة القياسية التي تكون مهمتها جميعا النزول إلى عنابر وحجرات وأماكن العمل في المصنع واكتشاف أسباب ما يضير العمل ووضع الحلول الكفيلة بالقضاء على تلك المشاكل وهذه الأضرار بالطرق العلمية المقاسة والمحسوبة.

٣- كل ذلك يصل إلى نتيجة مفادها أن محاولة المدرسة الإنجليزية أو مصانع الذخيرة خلال الحرب العالمية الأولى إلى توجيه نظر الإدارة إلى الاعتراف بالعامل الإنساني وضرورة الاهتمام به إن أرادت زيادة في كم الإنتاج، وبالتالي حل مشاكله وتوفير الجو الصالح والإمكانيات الملائمة حتى يؤدي عمله بكفاية وإنتاجية عاليتين.

## ثالثاً : فسيولوجية العمل :

يعتبر أول من أطلق لفظ فسيولوجية العمل Physiology of Work العالم الأمريكي الشهير فرانك بنكر جلبرت (٢٢) F.B. Gilbreth، وقد أطلق هذا المصطلح على الدراسات الصناعية التي قام بها جلبرت، لأنها بدأت بدراسة حركات جسم الإنسان أثناء العمل دراسة فسيولوجية دقيقة لتخفيض التعب العضوي إلى الحد الأدنى. وكان هدفه من ذلك الاقتصاد في القوى البشرية.. وإذا أمكن تتبع حياة جلبرت العلمية لوجد أنه قد وصل إلى منصب مدير عام شركة البناء التي كان يعمل بها ولم يتجاوز عمره السابعة والعشرين بعد، محققاً بذلك طموحا مثاليا في ميدان العمل والترقي في مناصبه.



شكل (٥) فرانك بنكر جلبرت

وقد كرس جلبرت حياته كلها للبحث عن افضل طريقة لأداء العمل، بهدف أن يصل مستوى عمل كل من الإدارة والعاملين جميعا إلى المستوى الفعال المفيد وليس العمل المتعب المجهد، فهناك فارق كبير بين العمل المجهد والعمل

المثمر الفعال، فليس الأفيد أن يجهد العامل ويبذل من الطاقة ما يذهب سدى حتى يتم العمل. ولكن الأجدى أن يكون العمل مثمرا فعلا بحيث يبذل الجهد المحدود والطاقة المعقولة غير المجهدة حتى يتم كل العمل.. ووصولاً لهذا الهدف ساهم فرانك جلبرت في ميدان الإدارة العلمية مدركاً أن أقل ميادين الصناعة تطوراً هو ميدان اكتشاف الأساليب الصالحة واستعمالها بغرض البحث عن أفضل طريقة لأداء العمل.

وهكذا بدأ جلبرت مهمته مهتماً بالعمل وتحليل طرقه لاكتشاف أفضلها والعمل على أساسها، ثم ما لبث أن نظر إلى من يقوم بالعمل وبالتالي فهو المؤثر الأول الذي يمكنه تحديد كم وكيف المنتج. وتلك مرحلة تنم عن جهود متطورة قام بها ذلك العالم بغية التعرف على مقدرة كل عامل على أداء العمل ودرجة مهارته وأجادته عند القيام به، ولم يغفل فرانك جلبرت أيضاً ضرورة التعرف على آمال ورغبات العمال حتى يتم إشباعها، وبالتالي يتفرغ العامل معنوياً ونفسياً لأداء عمله فيعطيه من الطاقة والقدرة ما يمكن الوصول به إلى المستوى المرتفع والمطلوب.

وفي محاولة جادة لتوضيح أكثر لمراحل مشاركة فرانك جلبرت في الميدان الصناعي ومحاولة النهوض به، فإنه يتبين أنه قد اهتم منذ أيامه الأولى لمزاولة العمل بدراسة حركات العمل التي كان يقوم بها البناء في أثناء عمله بقصد معرفة كافة طرق العمل وما هو مفيد منها وما هو غير مفيد وما يمكن إنجازه بطريقة سهلة ولكنه يؤدي بصعوبة وإجهاد وما هو مجهد ورغم ذلك يقوم به العمال عن رضا. وقد كان يهدف من ملاحظته أو دراسته لمختلف طرق العمل تلك الوصول إلى أفضلها وإلغاء غير المفيد منها لتقليل عدد العمال وزيادة الإنتاج.

إلا أن جلبرت أضطر بعد ذلك لترك عمله والتفرغ لمقاولاته الخاصة في بوسطن Boston، حتى تطورت مقاولاته واتسعت وتضاعف عددها، ومن هنا زاد اهتمامه بشئون الإدارة بوجه عام إلى أن أصبح على أتم استعداد للمساهمة في تطوير الإدارة العلمية بعد أن كان يتلقى - عن طريق الاستماع - محاضرات تايلور والتعرف على آرائه وأفكاره.. وبذلك يكون فرانك بفكر جلبرت قد تخطى عن هندسة البناء إلى هندسة الإدارة.

## فلسولوجية العمل والإدارة العلمية :

يعتبر فرانك جلبرت تلميذا للعلامة فردريك و ينسلو تايلور. وعلى هذا فهو من تلاميذ الاتجاه العلمي في الإدارة.. وقد تأثر جلبرت بآراء تايلور ولكن طريقته كانت مغايرة تماما لطريقة الأول، وإن كانت تشير إلى الاتجاه بمعنى أن تايلور قد أدخل دراسة الحركة (وهي عبارة عن تحليل جميع الحركات التي يتضمنها أي عمل من الأعمال وقياسها حتى يتم استبعاد المجهود الممكن تجنبه تبعا لما تصل إليه هذه الدراسة من نتائج) إلى علم الإدارة. وكان يرى أن ذلك التحليل يجب ألا يقتصر على الحركات التي يؤديها العامل ذاته، ولكنه يتعدى ذلك إلى نطاق البيئة التي يزاول فيها العامل عمله وإلى ترتيب مكان العمل وإلى العدد والآلات التي يستعملها وما إلى ذلك.. وعلى نفس المنوال سار فرانك جلبرت في دراسة الحركة، إلا أنه قد زاد عليها استعمال السينما البطيئة في توضيحها وذلك بتصوير حركات العامل سينمائية ودراستها في المعمل حركة حركة.

فما هي الصلة - إذن - بين الإدارة العلمية ودراسة الحركة؟ وهل تكمل إحداها الأخرى؟ أو هل تؤدي إحداها الأخرى؟ للإجابة عن ذلك فإن أصدق ما يقال في هذا الشأن هو أن الإدارة العلمية ودراسة الحركة مظهران لشيء واحد. فالأولى كما يراها فردريك تايلور هي مجموعة من المبادئ التي تهدف إلى رفع الكفاية الإنتاجية في المؤسسة أو الشركة أو المنشأة الصناعية عن طريق تحليل الطرق والإجراءات التي كانت تحيط بالعامل في العمل. أما دراسة الحركة - كما يراها جلبرت - فإنما هي طريقة لرفع مستوى الإدارة عن طريق تحليل حركات العامل وجو العمل المحيط به. وعلى هذا الأساس تقترن

إدارة تايلور العلمية بطريقة مباشرة بدراسة جلبرت للحركة في سبيل الوصول بالعمل إلى الإنتاجية القصوى وبأسرع وقت ممكن وبأقل قدر من المجهود.

### دور فسيولوجية العمل في اكتشاف العامل الإنساني :

عند التركيز على الناحية الإنسانية في الصناعة التي تعتبر محور الاهتمام في التمهيد لنشأة علم الاجتماع الصناعي، فإن جلبرت كان مهتما غاية الاهتمام بالعوامل الإنسانية في الصناعة لا من جانبها السطحي وحسب ولكن على أساس أن الإدارة لا يمكنها أن تعمل بكفاية إذا هي لم تدرس الأدميين الذين يقومون بالإنتاج والذين يعتبرون بحق أهم عنصر من عناصر العمل.

### ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

١- أهتم فرانك جلبرت بضرورة تحليل العمل لاستبعاد الطرق غير المجدية في العمل والتي تسبب إجهادا ولا تعطي ناتجا. وفي ذلك الاتجاه بعد إنساني للعامل الذي كان ينظر إليه فيما سبق على أنه في مقابل حصوله على الأجر النقدي فإن عليه أن يكد ويتعب وتنهك قواه، إلا أن القيام بالحركات المطلوبة فقط لأداء العمل والاقتصار عليها - وهو ما أراده وسعى إليه جلبرت - تؤكد الاعتراف بالعامل الإنساني وتؤكد أيضا أن رضا العامل عن عمله وهو من أهم أسس العلاقات الإنسانية السليمة في الصناعة لن يأتي الا بالتأكد من أن كل جهد يبذله يؤتي ثماره ولا يضيع هباء.

٢- أشار جلبرت أيضا إلى ضرورة الاهتمام بمعرفة آمال ورغبات العامل، والعمل على تحقيقها إن أمكن ذلك، وهذه خطوة أخرى ساهم بها فرانك جلبرت نحو تحقيق علاقات إنسانية سليمة في مجال العمل الصناعي هدفها الأساسي

إشباع رغبات العاملين والوصول بطموحهم إلى الدرجة المناسبة ماداموا  
يؤدون عملهم بجد واجتهاد.

٣- وإذا كانت نظرة فرانك جلبرت للإدارة العلمية وأهمية تطبيق أسسها  
السليمة نظرة غير مبتكرة إذ تابع فيها سلفه فردريك تايلور ، فإنها مع  
الأساسين السابقين من تحليل العمل وإلغاء الحركات غير المقيدة من ناحية  
والتعرف على آمال ورغبات العمال من ناحية أخرى، تكون ثلاثية ضرورية  
لقيام العلاقات الإنسانية السليمة، فلولا الإدارة واهتمامها بتطبيق مبادئها العلمية  
لما تحقق ما أurdاه جلبرت من أداء مثالي للعمل.

## رابعاً : النظرة الموضوعية للعمل :

يعتبر فردريك تايلور من أبرز العلماء الذين نظروا إلى حل مشكلات الإدارة نظرة علمية وذلك بفضل أعماله الهامة في مجال العلاقات الإنسانية وعلى نفس المنوال يمكن اعتبار **هنري فايول** (٢٣) من الشخصيات الهامة التي نظرت هذه النظرة، إلا أن الفرق بينه وبين تايلور أن الأخير قد طبق مبادئه على أدنى مستوى في هرم الإدارة الصناعية. أما فايول فقد بدأ يفكر في الإدارة من أعلى مستوى في هذا الهرم، بمعنى أنه يمكن تقسيم هرم الإدارة الصناعية إلى قاعدة وقمة، أهتم فايول بالقمة من هذا الهرم.

## تقسيم المهام الإدارية :

عند ذكر موضوع تقسيم المهام الإدارية *Division of the Management Elements* فإن هنري فايول يعتبر أول من أشار إلى أن العمل – أيا كان مستواه – يمكن النظر إليه موضوعياً *Objectivical* ومعالجته كعملية علمية تخضع لمبادئ يمكن تعلمها (٢٤). فالعمل ليس هذا الشيء الذي نرنو إليه لإشباع حاجياتنا المادية فحسب، بل إنه – وبنظرة موضوعية – العملية الهامة التي تخضع لمبادئ مدروسة ومخططة يمكن لمن يعرفها ويتعلمها أن يتقن أهدابها ويصل إلى الغاية المرجوة منها في تدرج علمي مدروس.

ويعرج هنري فايول على الإدارة في كتابه الأساسي "الإدارة الصناعية والعامة" (٢٥).



ويقسم الوظائف والمهام الرئيسية للإدارة في المشروع الصناعي إلى ست هي :

**أولاً: الوظيفة أو المناشط الفنية** Technical activities، وهي تلك التي تختص بالناحية الفنية الصرفة من المشروع الصناعي، كالإنتاج والتصنيع وإخراج سلعة جديدة من عدد من الأشياء المصنعة وميكانيكا الآلات التي تصنع وصيانتها.. الخ.

**ثانياً: الوظيفة أو المناشط التجارية** Commercial activities ومجالها التجارة العلمية المدروسة بعيدة عن كل ما يشوبها من مهام أخرى غير موضوعية، و من أمثلتها الشراء والبيع والمبادلة وما إلى ذلك.

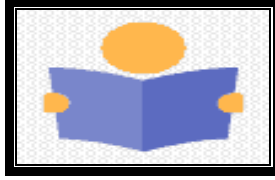
**ثالثاً: الوظيفة أو المناشط المالية** Financial activities، ويختص بها المليون المدربون على هذا النوع من الوظائف والمهم المتخصصة وتهدف تلك الوظيفة إلى حسن استعمال المال على الوجه الأمثل.

**رابعاً: الوظيفة أو المناشط الحسابية** Accounting activities، التي يضطلع بها الحاسبون ذوو الباع الطويل في الأعمال المحاسبية، ومن أمثلتها القيام بعمليات الجرد وعمل ميزان المراجعة والميزانية والأرقام الخاصة بالإحصائيات.. الخ.

**خامساً: الوظيفة أو المناشط الإدارية** Managerial activities، يمكن العمل فيها لأشخاص معينين تلقوا التدريبات العملية في مجال الإدارة، وتكون أعمالهم محصورة في عمليات كالتخطيط والتنظيم والتنسيق مثلاً.

**سادسا: الوظيفة أو المناشط التأمينية** Security activities، وهي تلك التي تختص بالأمن وحماية الممتلكات والأشخاص (٢٦).

## مبادئ الإدارة :



جعل هنري فايول من الإدارة وظيفة رئيسية لقيام المشروعات الصناعية، وقد أشار كذلك إلى أهمية تقسيم العمل Division of Labour وتحديد المسؤولية والسلطة وترتيب النظام وإجادة التوجيه وتحديد مدى الإشراف على أعمال الغير (٢٧). وفي هذا الصدد يمكن أن نتعرف من آراء هنري فايول على مبادئ الإدارة Principles of Management التي وضعها وقام بتطبيقها والمحددة فيما يلي :

- ١- تقسيم العمل Division of Labour.
- ٢- السلطة والمسئولية Responsibility & Authority.
- ٣- النظام Discipline .
- ٤- وحدة الأمر Unity of Command .
- ٥- وحدة التوجيه Unity of Direction .
- ٦- إخضاع المصالح الفردية للمصالح العام Subordination of Individual to General Interest .
- ٧- الأجر Rennunoration .
- ٨- المركزية Centralization .

٩- تسلسل السلطة Scalar Chain.

١٠ - الترتيب: (أ) ترتيب مادي Material Order.

(ب) ترتيب اجتماعي Social Order.

١١- المساواة Equity.

١٢- استقرار مراكز الموظفين Stability of tenure of Personnel .

١٣- المبادرة أو الابتكار Initiative .

١٤- روح الجماعة أو الاتحاد Esprit of Group.

هكذا أسهم هنري فايول من حيث لا يدري ولا يقصد بوضع إحدى لبنات العلاقات الإنسانية التي أسهمت بدورها في التمهيد لنشأة علم الاجتماع الصناعي، وذلك من خلال تلك المبادئ التي يمكن اختيار أربعة منها يعتبر إسهاما جذرية على النحو التالي :

### أولا : تقسيم العمل :

يرى هنري فايول أن التخصص يستند إلى النظام الطبيعي (٢٨)، في عالم الحيوان كلما زاد تطور الكائن الحي زاد التمييز بين أعضائه، كما يلاحظ في المجتمعات الإنسانية أنه كلما زادت أهمية البيئة الاجتماعية Corps Social قويت العلاقة بين التشكيل والوظيفة، وكلما نما المجتمع تطورت أعضاء جديدة لتحل محل العضو الواحد الذي يؤدي كل الوظائف في الحالة البدائية (٢٩). هكذا يمكن لتقسيم العمل أن يؤدي إلى وجود حالة من التخصص داخل الوحدة أو المنشأة الصناعية تعمل وبصفة مستمرة دائمة على تحسين الأداء

الإنتاجي والنهوض به. وبذلك نرى أن فايول يستهدف من هذا المبدأ الحصول من الفرد على قدر أكبر من الإنتاج بنفس الجهد الذي يبذله (٣٠).

### ثانياً: السلطة :

يعرف فايول السلطة بأنها الحق في إصدار الأوامر والقدرة على فرض الطاعة التامة (٣١) Exact Obedience، ويرى فايول ضرورة التمييز بين السلطة الرسمية للمدير التي تستمد من وظيفته كمدير وسلطته الشخصية التي تتكون من الذكاء والتجربة والقيمة الأدبية والقدرة على القيادة والخبرات السابقة.. الخ، أضاف إلى ذلك أنه لا غنى عن أن تكتمل السلطة الرسمية للمدير أو الرئيس بالسلطة الشخصية (٣٢)، وبذلك يكون للسلطة دورها في تنمية العلاقات الإنسانية السليمة في مجال العمل والرقى به إلى حيث يرنو العلماء والمصلحون.

### ثالثاً: المركزية واللامركزية :

يرى هنري فايول أن مسألة المركزية واللامركزية في الإدارة مسألة نسبية يقصد منها الوصول إلى أحسن الحالات الإدارية في كل منشأة على حده (٣٣). ويقسم فايول المنشآت الصناعية إلى منشآت كبيرة وأخرى صغيرة، بقصد تبيان أي نوع من نمطى الإدارة واجب تطبيقه لتحقيق هذا الهدف، ففي المنشآت أو المصانع الصغيرة توجد مركزية مطلقة، وذلك لأن الأوامر الصادرة عن المديرين تصل إلى المرءوسين مباشرة.. أما في المنشآت أو الشركات الكبيرة فإن اللامركزية هي النمط الإداري المطبق بها حيث توجد بهذه الشركات سلسلة طويلة من التدرج الرئاسي والإشرافي بين المدير والمستويات الأدنى، ولذا فإن الأوامر والمعلومات المقابلة أيضاً لا بد أن تسير خلال سلسلة من الخطوات الوسيطة، فكل موظف يضيف – بقصد منه أو بغير

قصد - جزءا من ذات نفسه في نقل وتنفيذ الأوامر (٣٤). وهكذا توجد اللامركزية التي لا يفيد وجودها في المنشآت الصغيرة.

### رابعاً: روح الجماعة :

يضيف هنري فايول على "روح الجماعة في العمل الصناعي أهمية كبرى، وذلك لأن تعاون مجموع العاملين واتحادهم نحو هدف واحد سيصل حتماً بالمؤسسة أو الشركة أو المنشأة الصناعية إلى أقصى ما يتمناه لها المخططون من كفاية وإنتاجية. ويوضح فايول في العبارة التالية المقتطفة من كتابه الأساسي مدى اهتمامه بفكرة "روح الجماعة" وتوضيحه لها بما يفيد توصيته لأرباب العمل والعمال ليعلموا في وحدة وتآلف، يقول هنري فايول :

"الاتحاد قوة Union is Strength، ومن الخير أن يفكر رؤساء الأعمال في هذا القول المأثور، فالتوافق والاتحاد بين أفراد المنشأة قوة كبيرة لها. ولذا فإنه ينبغي أن تبذل الجهود لإيجاده (٣٥).

## الاختصاصات العامة للإدارة :

إن اهتمام فايول بالإدارة ووضعه لمبادئها، لم يجعله يغفل إشارته الهامة والواضحة في جل مؤلفاته إلى أن الموظف كلما ارتقى إلى مرتبة أعلى في سلم الهرم الوظيفي زادت أعباءه الإدارية وتشعبت، بمعنى أن من يصل إلى قمة عليا في درجات الهرم الإداري كانت الأعباء التي تناط به أكثر و مجالها أعقد و مسؤولياتها في تزايد، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن نسبة المعرفة الفنية للعمل تقل كلما كان الصعود إلى أعلى في اتجاه قمة الهرم أي إلى الوظائف الإدارية الكبرى، ويمكن الإشارة كذلك - مع هنري فايول - إلى أن فشل كثير من المؤسسات والشركات والمنشآت الصناعية يرجع إلى نقص كفايتها الإدارية بالرغم من وجود قدر كبير من المعرفة الفنية.

ولهذا فقد تابع فايول اهتمامه بالإدارة، وحدد الاختصاصات العامة لها، والتي يمكن إيضاحها بإيجاز فيما يلي (٣٦):

١. يجب - بعد وضع خطة العمل- أن تتأكد الإدارة وبصفة مستمرة من أن تلك الخطة تسير حسبما تقرره بنودها. أي يجب التأكد من أن التخطيط قد أعد بعناية وأنه ينفذ بكل دقة.
٢. على الإدارة أن تتأكد دوماً من صلاحية الأفراد والمعدات في المؤسسة أو الشركة لأهدافها ومواردها واحتياجاتها.
٣. يجب وضع تنسيق كامل لجميع العمليات والجهود.
٤. يجب أن تعمل الإدارة على أن يكون المشرفون أكفاء وأن تربط بينهم وحدة الهدف.
٥. يجب أن تكون قرارات الإدارة واضحة محددة.

٦. من الواجب وضع الرجل المناسب في المكان المناسب بحيث يراعى عند اختيار المستخدمين أن يوضع كل في أكثر الأعمال صلاحية له.
٧. يجب على الإدارة أن تحدد الاختصاصات وأن يكون هذا التحديد واضحا وجليا تمام الوضوح بحيث لا يكون هناك لبس فيه أو في تفسيراته.
٨. يجب تشجيع رغبة المسؤولين في تحمل المسؤولية، كما يجب تشجيع المبادأة في العمل.
٩. يجب أن تراعي الإدارة في ظل ما تراعيه أن تكافي المرءوسين مكافأة
١٠. عادلة في مقابل خدماتهم التي تستحق المكافأة.
١١. يجب على الإدارة أيضا - من جهة أخرى - أن تفرض الغرامات وتقوم بتوقيع الجزاءات التقويم الأخطاء.
١٢. يجب أن تعمل الإدارة على مراعاة نظام المنشأة وقوانينها، أو بمعنى آخر التأكد من إستتباب النظام واستقراره.
١٣. يجب ألا تتأثر المصلحة العامة للمنشأة بالمصالح الفردية بأي حال من الأحوال.
١٤. يجب أن تكون هناك وحدة في إصدار الأوامر.
١٥. يجب وضع تنظيم للأفراد والمعدات بحيث يؤدي كل دوره في عملية الإنتاج بلا عوائق.
١٦. لا بد من وضع نظام دقيق للرقابة داخل الوحدة الصناعية.



١٧. يجب تلافى السلبيات أو كثرة التعليمات التي قد تعطل سير العمل .

ويرى هنري فايول أنه يجب على الإدارة تنفيذ تلك الاختصاصات فى مختلف المشاريع والمنشآت الصناعية، غير أنه يرى أن تحقيقها يكون يسيرا أكثر كلما كبير حجم المشروع وزاد عدد موظفيه (٣٧)، ثم يوصي فايول بالا تكون هناك نهاية لهذه المبادئ، كما يرى أن كل ما من شأنه أن يقوى الجانب الإنساني في التنظيم أو يسهل العمل، يجب أن يضاف إلى هذه المبادئ الإدارية.

## الاهتمام بالعلاقات الإنسانية :

تعتبر العلاقات الإنسانية – كما سبق إيضاحه – هي الركيزة الأولى التي مهدت لمنشأة علم الاجتماع الصناعي، وأصبحت فيما بعد أحد أهم موضوعاته. وبعد العرض السابق السريع لأهم ما تضمنه فكر هنري فايول، يمكن استخلاص ما يشير إلى ضرورة الاهتمام بتنمية العلاقات الإنسانية السليمة من الآراء والأفكار التي خلص بها فايول على النحو التالي:

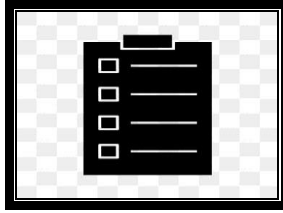
١- أوصي هنري فايول بضرورة النظرة الموضوعية للعمل، أي أن العمل هو العملية العلمية المخططة والمدروسة. وفي هذا ارتفاع وسمو ، بالعامل الإنساني الذي كان مبهمه آنذاك، فتلك النظرة الموضوعية للعمل تجعل هناك تنظيماً يضع العامل في مكانه الصحيح ويخرجه من عبوديته ومهانتة التي قذف به إليها أصحاب رءوس الأموال ورجال الأعمال الذين ينظرون إلى العمل على أنه الإجهاد الذي يؤتي ماراً مادية فحسب.

٢- أشار هنري فايول إلى ضرورة الاهتمام بالإدارة العلمية ووجوب تعلمها والتدريب عليها، أي أنه يجب على كل من يظطلع بمهام إدارية أن يتلقاها علمياً قبل أن يمارسها عملياً حتى لا يخوض في متاهات قد تذهب بصالح العمل إلى السفلى المنحط. وتك إشارة ونظرة تميظ اللثام عن هدف من الأهداف الهامة للعلاقات الإنسانية السليمة في الصناعة وهو الإدارة العلمية المدروسة والمخطط لها بدقة وبعناية والتي على أساسها يعمل المديرين والرؤساء والمشرفون بهدف الارتفاع بالعامل مادياً ومعنوية إلى القدر الذي يجعله في النهاية يعطى – وبكامل رضاه عن عمله – أقصى طاقة من الكفاية والإنتاجية.

٣- لم يفت فايول أن يشير إلى ضرورة تقسيم العمل بغرض الحصول على أكبر قدر من الإنتاج بنفس الجهد، وهذا أيضاً مبدأ هام من مبادئ العلاقات

الإنسانية في الصناعة. فالعامل قديما كان يكد ويجهد ويبذل من العرق والمجهود ما يصنعه ويوهن قواه، وكان ناتج ذلك في النهاية كما قليلا من الإنتاج.. لذا كان على العامل أن يبذل نفس الجهد أو أقل، ويحصد في النهاية إنتاجا أكثر وفرة، ولن يتأتى ذلك إلا بالتخصص وتقسيم العمل .

٤- وبنظرة سوسولوجية متفحصة للناحية الاجتماعية، فإن هنري فايول لم يترك الأثر الجماعي في العمل يمر دون أن يشير إليه، وذلك حين عبر عن "روح الجماعة، أو ضرورة الاتحاد، فأوجب على المهيمين على قمة الهرم الوظيفي العمل بالقول المأثور "الاتحاد قوة، إذ أن روح الجماعة أو الاتحاد والتآلف بين أفراد القوى العاملة في المشروع الصناعي تعتبر قوة كبيرة له، وعلى ذلك يجب أن تبذل الجهود لتدعيمها .. ولا شك أن تلك النظرة السوسولوجية تعتبر من أهم المبادئ التي أوجب فايول تطبيقها لقيام علاقات إنسانية سليمة بين أفراد ذلك المشروع.



قم بكتابة مقالة سوسيولوجية حول أثر المتغيرات المادية في كم الإنتاج ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



قدم تحليلاً سوسيولوجياً من وجهة نظرك لمقومات الإدارة العلمية الناجحة ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

# هوامش الفصل الأول

---

## هوامش الفصل الأول :

- 1 - د. جباره عطيه جباره، العلاقات الإنسانية بين النظر والتطبيق، دار الإصلاح للطبع النشر، الدمام، ١٩٨٤، ص ٢٦.
- 2 - محمود محمد الجوهري، العلاقات العامة بين الإدارة العامة والإعلام، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٠، ص ص ٧٥-٧٦.
- 3 - فريدك وينسلو تايلور Frederick Winslow Taylor عالم أمريكي يعتبر بحق رائد حركة الإدارة العملية وواضع أول أسس العلاقات الإنسانية في الصناعة. ولد تايلور عام ١٨٥٦م بمدينة فيلادلفيا Philadelphia، وما إن شب عوده ونما حتى حوله والده دراسة القانون في أكاديمية فيلبس اكستر Phillips Exter Academy، ولكن ظروف إصابته بمرض في عينية حالت دون استكمال هذه الدراسة، فاتجه إلى ميدان أخر آمن به وأراد أن يفيد في مجاله، ألا وهو ميدان الصناعة، حيث بدأ سلمها من أوله فدخل في عام ١٨٧٤م ورشة ميكانيكية كتلميذ صناعي Apprentice ثم عامل عادي في مصنع ميدفال للصلب Midvale Steel Co، وفي خلال ثماني سنوات من التحاقه بهذه الشركة تدرج من عامل عادي rdinary Labour، إلى ملاحظ للوقت Timekeeper، إلى ميكانيكي آلى Mechanist، إلى رئيس مجموعة Gangboss، إلى مقدم Foreman، إلى مساعد مهندس Assistant Engineer، ثم إلى كبير مهندسين Chief Engineer. وقد حصل تايلور وهو في العمل على درجة الماجستير في الهندسة من معهد ستيفنس Stevens Institute أما حركة الإدارة التي كان يعتبر رائدها الأول فكان

يسميتها في البداية نظام المهنة Task System ،ثم كان يدعوها أتباعه نظام تايلور Taylor System إلى أن أطلق عليها فيما بعد الإدارة العلمية Scientific Management . وقد ظل تايلور باحثًا في الإدارة العلمية حتى وافته المنية عام ١٩١٥م.  
د. جباره عطيه جباره، مرجع سابق، ص ٢٨ .

٤- ا. براون، علم النفس الاجتماعي في الصناعة، ترجمة د. السيد محمد خيرى وآخر، دار المعارف، القاهرة، ١٩٦٨، ص ٩.

5- Krupp, S., Pattern in organization Analysis, A Ceitical Examination, Holt, Rinehot & Winston, Inc., New York , 1964 , p.p.15-16.

٦- د. عبد الكريم درويش، د. ليلي تكلا، أصول الإدارة العامة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٨، ص ٥٤.

٧- رنسيس البكرت، أنماط جديدة في الإدارة، ترجمة إبراهيم على البرنس، مؤسسة سجل العرب، القاهرة، ١٩٦٦، ص ٨٨.

8- Bennis, W.G., Leadership Theory and Administrative The Problem of Authority, Administrive Behaviour, Quarturly Dec. 1959, P.P. 259 – 300 .

٩- د. فؤاد شريف، إدارة الأفراد، الطبقة الأولى، كطبة خلف، القاهرة، ١٩٥٩، ص ص ٢٨١-٢٩٠.



١٠- د. كمال حمدي أبو الخير، أصول التنظيم والإدارة في المؤسسات والشركات والجمعيات التعاونية، دار الجيل، القاهرة، ١٩٦٢، ص ٣٢.

١١- رنسيس ليكرت، مرجع سابق، ص ٢٠.

12- Hagnes, W.W.& Massie, J.L., Management, Prentice-Hall, Inc., P. 16.

13- Krupp, S., op. cit., pp. 16-17.

14- Etzioni.A, A Comparative Analysis of Complex Organizations, the Free Press of Glenco, Inc., 1960, P.P. 21-22.

١٥- هاروود ف. ميريل، المأثورات في الإدارة، ترجمة إبراهيم على البرنس، دار المعرفة، القاهرة، ١٩٦٧، ص ١٩٠.

١٦- دائرة معارف الشعب، المجلد الأول، دار الشعب، القاهرة، ١٩٥٩، ص ٣٧٧.

١٧- يرجع هذا التحول إلى عام ١٨٧٩م عندما افتتح ولهم فوننت Wilhm Wundt في جامعة ليبزج Leipzig University أول معمل يخصص للدراسة العلمية للسلوك الإنساني، أو قد يرجع هذا التحول إلى فرنسيس جالتوت Francis Galton (١٩١١-١٨٢٢م) الذي استنبط واستخلص بعض الطرق الاحصائية الجديدة لقياس الفروق بين الأفراد، ودرس توارث المذاهب وحواس السمع والشم..الخ.

١٨- يعتبر هوجو مانستر برج Haugo Munsterberg من أبرز الباحثين في هذا المجال، وهو تلميذ فونددت و أستاذ علم النفس بجامعة هارفارد Harvard University، كما أنه يعتبر من أبرز الذين نهلوا أو أعطوا وأفادوا في ميدان العمل لعلم النفس، وقد وضع كتابه "علم النفس و الكفاية الصناعية. Psychology and Industrial Efficiency في عام ١٩١٣م، ويعتبر هذا الكتاب هو نقطة البدء في تكوين ميدان علو النفس الصناعي الحديث.

19- Davis, Hudson, "Work and Environment", in Industrial Psychologg, By Mayers & Others, Oxford University Press, p45

20- Ibid., P. 48.

٢١- د. جباره عطيه جباره، مرجع سابق، ص ص ٣٧-٣٨.

٢٢- فرانك بنكر جلبرت عالم إمرىكى ولد في ٧ يوليو ١٨٦٨م بمدينة فيرفيلد Fairfield بولاية نيو إنجلاند New England state من عائلة تنحدر في أصلها من المهاجرين الجدد إلى تلك الولاية، وقد التحق وهو في السادسة من عمره باكاديمية إندوفر Endover Academy، ثم أنتقل وهو في العاشرة إلى إحدى المدارس الفنية.. وما لبث أن أعد نفسه للالتحاق بالمعهد التكنولوجي بماستوشتس، ومن أهم كتبه :

I Motion Study: A Method for Increasing the Efficiency of workman. (1911)

II Primer of Scientific Management. (1915)

وقد توفي فرانك جلبرت في عام ١٩٢٤م.

٢٣- هنري فايول Henri Fayol عالم فرنس يعتبر من أبرز العلماء في مجال الإدارة، ولد في عام ١٨٤١م، وفي سن الخامسة عشر التحق بمدرسة الليسيه في مدينة ليون Lyon، وبعد سنتين التحق بالمدرسة الأهلية للمناجم بسانت أتين St Etienne، وعندما بلغ التاسعة عشر تخرج مهندسا للمناجم Mining Engineer، ثم عين في عام ١٨٦٠م مهندسا بشركة Commentry Fourchambault Company، وقد أخذ يرتقي في سلم الوظائف بها حتى وصل إلى مركز المدير العام عام ١٩١٨م، وظل مديرا للشركة حتى تقاعد بعد أن أحرز نجاحا كبيرا في إعادة تنظيم المنشأة وتوسيعها، وقد عمل فايول في آخر أيامه على تنفيذ وتطوير تطبيق مبادئ الإدارة على كل أشكال التنظيم الإنساني وليس على قطاع الأعمال والصناعة فحسب. ولقد كان فايول على علم بنظم الإدارة التي اعتنقها تايلور، ومن ثم وضع دراسته التي طبعت لأول مرة في صحيفة جمعية الصناعات التعدينية عام ١٩١٥م (عام وفاة تايلور) ثم أعيد طبعا في شكل كتاب عام ١٩٢٠ بعنوان الإدارة الصناعية والعامية . Administration Industrielle et Generale .

٢٤- دائرة معارف الشعبين مرجع سابق ص ص ٣٨١-٣٨٢.

25- Fayol, H., General and Industrial Management, Issac Pitman, London, 1949, P.P. 8-10.

٢٦- يمكن الإطلاع على تفصيلات أكثر لهذه المناشط في :

- د. كمال حمدي أبو الخير، مرجع سابق، ص ص ٥-٦ .

٢٧- د. عبد العزيز عزت، ألاجتماع الصناعي، الجزء الأول، القاهرة، ١٩٦١، ص ١٤١.

٢٨- هاروود ف. ميريل، مرجع سابق، ص ٢٩٦ .

29- Fayol, H., Op. cit., P 21.

٣٠- د. كمال حمدي أبو الخير، مرجع سابق، ص ٣٩.

٣١- هاروود ف. ميريل، مرجع سابق، ص ٢٧٠.

32- Fayol, H., op. Cit, P. 22 .

٣٣- هاروود ف. ميريل، مرجع سابق، ص ٢٨٦.

34- Fayol, H. op. Cit., P. 36 .

35- Ibid., p. 41 .

٣٦- دائرة معارف الشعب، مرجع سابق، ص ٣٨٢.

٣٧- د. كمال حمدي أبو الخير، مرجع سابق، ص ص ٥٠-٥١.

## الفصل الثاني

# البواكير الأولى لنشأة علم الاجتماع الصناعي

---

- تمهيد
- أولاً : تجربة أثر تغيير العمل في الإنتاج
- ثانياً : تجربة الإضاءة
- ثالثاً : تجربة جدول العمل
- رابعاً : البعد السوسولوجي في تجارب هاوثورن
- خامساً : نشأة علم الاجتماع الصناعي
- سادساً : محاولات أخرى
- هوامش الفصل الثاني

## تمهيد :

كانت من الضروري كى ينمو ويتقدم علم الاجتماع Sociology ويصل إلى مرحلة أن يختص بمجموعة من المعارف المنظمة تحدد موضوعه ومنهجه في سبيل تحقيق الهدف المرجو منه، أن تنسل منه مجموعة علوم متخصصة في مجالات مختلفة من مجالات الحياة، وهكذا كان حال علم الاجتماع الصناعي Industrial Sociology، إلا أن نشأته ونموه وازدهاره لم تأت من فراغ، وإنما كانت هناك ممهديات لتلك النشأة لعل آخرها تجارب التون مايو Ehton Mayo في مصانع هاوثرن، بيد أن هناك بواكيراً سابقة وصلت بتفكير العلماء والمفكرين إلى مرحلة هاوثرن التي وصلت إلى مبدأ العلاقات الإنسانية في الصناعة Human Relations in Industry، وبالتالي كان لظهور علم الاجتماع الصناعي بعد ذلك أكبر الأثر في توجيه الأنظار علمياً إلى ضرورة الاهتمام بهذا المتغير الهام في حياة العمل ككل وهو العلاقات الإنسانية في المنشآت الصناعية كبيرها وصغيرها، ومن ثم في كافة مجالات العمل الذي أفرز علماً وليدة لعلم الاجتماع الصناعي أخذ مكانته بين العلوم الاجتماعية فيما بعد وهو علم اجتماع التنظيم Sociology of Organization. ومن الجدير بالذكر أن علم الاجتماع الصناعي قد وجه الأنظار إلى أهمية دراسة الجماعة العاملة بغرض النهوض بالصناعة من كافة نواحيها، والارتقاء بكم إنتاجيتها وكفايتها إلى أقصى حد ممكن، وتستتبع دراسة الجماعة العاملة ضرورة السير في طريق التعرف على المشكلات التي يتعرض لها العاملون ومحاولة الوصول إلى حل لها في سبيل الارتقاء بمعنويات أعضاء البناء الاجتماعي لمجتمع المصنع من العاملين أياً كانت درجاتهم ورتبهم إلى القدر الذي يمكنهم من أداء العمل في جو يسوده الوئام لتحقيق الهدف المشترك. كما يعمل علم الاجتماع الصناعي على تحقيق

العلاقات الطيبة بين العمال بعضهم البعض، وبينهم وبين الإدارة حتى يتكاتف الجميع في توحيد أو وحدة إنسانية سامية نحو زيادة الإنتاج وتحقيق العمل الجماعي المتكامل في انسجام وتآلف.

وكما سبق و أوضحنا فإن دراسات هاوثورن التي قام بها العالم الكبير جورج إلتون مايو (١) هي التي وجهت الأنظار وجذبت الانتباه إلى ذلك العلم الجديد المتفرع من علم الاجتماع العام وهو علم الاجتماع الصناعي، الذي اعتبر – هذا العالم – بحق مؤسسه الأول (٢)، وذلك بأبحاثه ودراساته المتعددة والمتتالية في الميدان الصناعي الذي نشأ ونما هذا العلم بنموها ومن خلال نتائجها، وقد وجهت هذه الأبحاث كذلك اهتمامات الدارسين إلى أهمية حياة الجماعة في تحديد الحافز على العمل والإنتاج. وقد قام مايو بتجاربه وأبحاثه التي أشرف عليها في شركة الكهرباء الغربية Electric Western Company التي تقع ببلدة هاوثورن Hawthome بالقرب من شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية. إذ أن هذه الشركة كانت تعني أشد العناية بشئون الاستخدام والعمل وتحاول بشتى الطرق تحقيق الرعاية الاجتماعية الكاملة للعاملين في نطاقها، وقد استخلص إلتون مايو من دراسته لعمال الصناعة أثناء عملهم في عدد ليس بالقليل من السنين والأعوام أن روح المشاركة والإحساس بالانتماء إلى فريق واحد تعتبر حوافز رافعة أكثر و أقوى من المصالح الاقتصادية والمادية الخاصة أو الظروف الفيزيائية المصاحبة للعمل كالإضاءة والتهوية وفترات الراحة وما يشابهها من المؤثرات المادية الأخرى(٣). وهكذا قدم إلتون مايو شواهد مستندة إلى البحث عن الحاجة إلى تفهم الدوافع البشرية وتفاعل الجماعة الذي يحفز الأفراد على النهوض بالعمل، ففتح بذلك عهدا جديدا ومجالا فسيحا للدراسة. وفيما يلي عرض سريع وموجز لأهم تجارب

مايو والنتائج التي توصل إليها، والتي تعتبر بحق أول البواكير التي أدت إلى  
نشأة علم الاجتماع الصناعي .



## أولاً : تجربة أثر تغيير العمل في الإنتاج :

تعتبر تجربة أثر تغيير العمل في الإنتاج هي التجربة الممهدة في مجموعة التجارب المتتالية التي أجراها جورج إلتون مايو في ميدان الصناعة وصولاً للهدف الذي كان يرجوه والمتمثل في اكتشاف المتغير الأساسي الذي يؤثر في عملية الإنتاج صعوداً وهبوطاً. وقد أجرى مايو تجربته بين عامي ١٩٢٣ و ١٩٢٤ عن أثر تغيير العمل في الإنتاج وذلك في قسم إنتاجي من أقسام مصنع للنسيج كانت الإدارة فيه قد وضعت نظاماً تحفيزياً حتى تصل إلى الربح المطلوب أو تتخطاه صعوداً، مفاد ذلك النظام إنه إذا زادت إنتاجية العامل في هذا القسم عن ٧٥% من الحد المقرر - للإنتاج فإنه في هذه الحالة يستحق الحصول على مكافأة مالية تشجيعية بنسبة معينة، ولكن لوحظ أن أحداً من العاملين في هذا القسم لم يصل إلى الحد الموضوع وبالتالي لم يحصل أي عامل على المكافأة التحفيزية الموضوعية، وبطبيعة الحال ظلت هذه المكافأة فكرة نظرية ولم تطبق بالفعل، وبدراسة ظروف العمل وتأثيرها على اتجاهات العاملين لاحظ إلتون مايو ثلاث ملاحظات وصنعها نصب عينيه بعد ذلك لتوضيح المؤثر الذي يؤدي إلى انخفاض الإنتاج وعدم ارتفاع معدله .

### وتتلخص هذه الملاحظات فيما يلي :

١. أن تقدير العمال لعملم كان سيئاً.
٢. كان العمل روتينياً تكراراً.
٣. كان العمل مستمراً بما يصيب العمال بالتعب والملل.

وعلى هذا أجرى مايو تجربته عن تغيير العمل وأثره في الإنتاج، محاولاً العمل بطريقة أو بأخرى على تلافي السلبيات التي أوضحتها ملاحظاته الثلاثة المشار إليها، وإزاء ذلك أجرى تجربته من خلال الخطوات المحددة التالية :

(أ) كانت الخطوة الأولى التي اقترحها ما يو وقام بتجربتها في هذا القسم تقديم ما بين فترة وفترة راحة قصيرة طول كل منهما عشر دقائق أحدهما في الصباح والأخرى بعد الظهر، وقد عمل خلالهما على تشجيع العاملين على الاسترخاء والراحة التامة. وكانت النتيجة ايجابية من جراء ذلك إذا ارتفع الإنتاج .

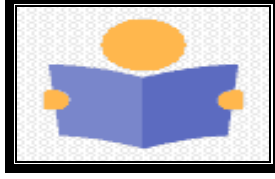
(ب) لم يلق النظام الجديد رضا أو قبولا من ملاحظي القسم وكانت وجهة نظرهم أن ما يحدث من استرخاء العمال وإراحتهم أثناء العمل ما هو إلا عملية تدليل لهم لا داعي لها، ولذا وقفوا أمام ما أجراه مايو فأعيدت ظروف العمل إلى ما كانت عليه عند بداية التجربة، وألغيت فترة الراحة، فكانت النتيجة أن انخفض الإنتاج انخفاضاً كبيراً، بل وتبع ذلك زيادة التغيب عن العمل، وبالتالي انخفضت الروح المعنوية للعاملين التي كانت قد دفعت بهم إلى زيادة المجهود وبذل مزيد من الطاقة. كل ذلك حدا بالقائمين بالتجربة إلى إعادة فترات الراحة إلى ما كانت عليه في أولى خطوات التجربة، ولكن استجابة العاملين هذه المرة كانت سلبية، ولم يرتفع الإنتاج.

(ج) وبعد أن رصد إلتون مايو نتائج المرحلة الثانية من تجربة أثر العمل في الإنتاج، أصدر توجيهاته إلى مدير الشركة كي يتدخل شخصياً لاتخاذ إجراء يكون بمثابة الحافز المعنوي للعاملين يستطيعون من خلاله أن يزيدوا من مجهودهم وطاقاتهم الإنتاجية، واستجاب المدير لتوجيهات إلتون مايو وأصدر أوامره بوقف الماكينات تماماً أثناء فترات الراحة،

وكان من نتيجة ذلك أن انخفضت حالات التغيب عن العمل التي صاحبت المرحلة الثانية، وارتفعت الروح المعنوية، وزاد الإنتاج.

(د) وفي خطوة أخيرة من خطوات التجربة ترك إلتون مايو للعمال حرية اختيار فترات راحتهم حسبما يريدون بحيث تستمر ماكينات وآلات القسم في العمل، فوصل الإنتاج إلى أقصى مداه ارتفاعاً.

## تفسير مايو لنتائج التجربة :



كان إلتون مايو، في توضيحه لنتائج تجربة أثر تغيير العمل على الإنتاج، يميل إلى التفسيرات السيكولوجية أكثر من غيرها، وفيما يلي توضيح لهذا التفسير وانطباعات مايو السيكولوجية :

١. لو قام العامل بعمله بالطريقة العادية فإن التعب الفيزيقي سيصيبه حتما من جراء ذلك نتيجة لوضع قامته ولفترة طويلة هي المحددة لزمن العمل ككل.

٢. تسبب الروتينية و النمطية في الصناعة مجال الدراسة و هي صناعة النسيج تشتت في التفكير مما يجعل ذهن العامل مشغولا بأشياء أخرى خارج العمل أثناء قيامه بالعمل.

٣. تؤدي فترات الراحة إلى الاطمئنان، وتعمل على زيادة الإنتاج، وذلك عن طريق استعادة الدورة الدموية الطبيعية و الراحة من التعب العضوي وقطع أحلام اليقظة التشاومية التي يسببها التفكير وشرود الذهن (٤).

ومما تجدر الإشارة إليه في هذا الصدد أن إلتون مايو قد عدل عن هذا التفسير الذي قدمه لنتائج تجربة أثر تغيير العمل في الإنتاج بعد حوالي واحد وعشرين عاما من إجرائها أي في عام ١٩٤٥. وذلك حينما ذكر في كتابه عن المشاكل الاجتماعية للحضارة الصناعية، أن الاهتمام الذي أولاه الرئيس أو المدير والباحثون لرعاية العمال ربما يكون له دلالة هامة في تأثيره على الكفاية

الإنتاجية للعمال، فمجرد إجراء البحث بين العمال أن مشكلاتهم لم تكن مهمة، كما أن مدير الشركة كان محبوبا وزاد حبهم حين وقف في صفهم ضد الملاحظين واستجاب لنداء مايو وأعاد فترات الراحة وأمر بوقف الماكينات أثناءها. كذلك وجد مايو أن حشدا من العمال المنفردين قد تحولوا إلى جماعات ذات إحساس بالمسئولية الاجتماعية عندما أعطى لهم حق التحكم في وقت فراغهم بأنفسهم مما أدى إلى مشاور الجماعة بعضهم مع بعض (٦).

وقد يتبادر تساؤل عن سبب تغيير تفكير إلتون مايو بين هذين العاملين اللذين يحصران بينهما واحدا وعشرين عاما، من تفسير سيكولوجى بحت إلى تفسير اجتماعي هو أقرب للسوسولوجية منه إلى غيرها، فأن في توضيح وتفصيل تجارب مصانع هاوثورن التي تمت بعد تجربة أثر تغيير العمل في الإنتاج، الإجابة عن ذلك فيما يلي.

ثانياً : تجربة الإضاءة :



شكل (٦) نمط الأضاءة الكثيفة في المصانع



شكل (٧) نمط الأضاءة الطبيعية في المصانع

تعتبر تجربة الإضاءة Illumination Experiment أطول تجربة أجراها جورج إلتون مايو (٧)، فقد امتدت فترتها من نوفمبر عام ١٩٢٤ إلى إبريل عام ١٩٢٧، وكان الغرض منها اختبار العلاقة بين كثافة الإضاءة وبين الكفاية الإنتاجية. وقد أجريت التجربة الأولى في ثلاثة أقسام مختلفة متساوية ظروفهم وأحوال عملهم ومعروف معدل إنتاجهم، ثم زيدت كثافة الإضاءة. وكان من نتيجة ذلك في القسم الأول أنه لم يتبع الإنتاج التغيير في الإضاءة، وتقلب بين صعود وهبوط، وفي القسم الثاني استمر الإنتاج في الزيادة حتى بعد تخفيض الإضاءة. وفي القسم الثالث استمر الإنتاج في الزيادة ولم يهبط حتى بعد إعادة الإضاءة العادية إلى ما كانت عليه.

وهكذا لم يجد الباحثون أية علاقة بين كثافة الإضاءة ومعدل الإنتاج، ولذا قاموا بتجربة ثانية اختاروا لها عمال قسم واحد وقسموهم إلى مجموعتين من العمال، مجموعة اختبارية تعمل تحت إضاءة متغيرة، ومجموعة مقارنة تعمل تحت إضاءة ثابتة مع ثبات جميع العوامل في كل الظروف. وكانت نتيجة التجربة مفاجأة للجميع إذا أن معدل الإنتاج للمجموعتين قد زاد وبنفس النسبة تقريبا وبالتالي فشلت التجربة.

وبعد استعراض أسباب فشل التجربة للنتيجة غير المتوقعة أجرى الباحثون بقيادة إلتون مايو تجربة ثالثة بنوع واحد من الإضاءة هو الإضاءة الصناعية، فأنقصت الإضاءة في المجموعة المقارنة إلا أن الإنتاج ظل في الزيادة ولكن ببطء، وحين وصلت كثافة الإضاءة إلى الحد الأدنى في استاء العمال، وهنا فقط هبط معدل الإنتاج، ولذا فقد بدأ القائمون بالتجربة يتشككون في الخروج بالنتيجة المرجوة عن وجود علاقة إيجابية بين كثافة الإضاءة ومعدل الإنتاج صعودا وهبوطا، وتأكدوا من أن هناك متغيرا آخر كبيرا يؤثر في الإنتاج بعيد تماما عن الإضاءة أو الظروف الفيزيائية للعمل، وبدوا يفكرون في معنويات

العاملين الذي شغلوا عنه برصد التغيير في كثافة الإضاءة وبالنظر إلى أحوال العامل، وبدأ تفكير أعضاء مجموعة البحث وجهة أخرى صوب ضرورة النظر إلى العامل ذاته كمتغير جديد وبمفهوم أوسع من ذلك المفهوم الذي افترضته النظرية الكلاسيكية. وقد خرج مايو من هذه التجربة بأن أوصى بعدم الربط إطلاقاً بين الإضاءة ومدى كثافتها ارتفاعاً وانخفاضاً وبين إنتاجية العامل. وهذا ما حدا به فيما بعد إلى تقرير أنه من الخطأ بحث المواقف الإنسانية على أساس العمال، وهنا فقط هبط معدل الإنتاج، ولذا فقد بدأ القائمون بالتجربة يتشككون في الخروج بالنتيجة المرجوة عن وجود علاقة إيجابية بين كثافة الإضاءة ومعدل الإنتاج صعوداً وهبوطاً، وتأكدوا من أن هناك متغيراً آخر كبيراً يؤثر في الإنتاج بعيد تماماً عن الإضاءة أو الظروف الفيزيائية للعمل، وبدوا يفكرون في معنويات العاملين الذي شغلوا عنه برصد التغيير في كثافة الإضاءة وبالنظر إلى أحوال العامل، وبدأ تفكير أعضاء مجموعة البحث وجهة أخرى صوب ضرورة النظر إلى العامل ذاته كمتغير جديد وبمفهوم أوسع من ذلك المفهوم الذي افترضته النظرية الكلاسيكية.

وقد خرج مايو من هذه التجربة بأن أوصى بعدم الربط إطلاقاً بين الإضاءة ومدى كثافتها ارتفاعاً وانخفاضاً وبين إنتاجية العامل. وهذا ما حدا به فيما بعد إلى تقرير أنه من الخطأ بحث المواقف الإنسانية على أساس مادي (٨).



### ثالثاً : تجربة جدول العمل :

قام جورج إلتون مايو وجماعة البحث المعاونة له بإجراء تجربة جدول العمل Schedual Experiment، وذلك بعد فشل تجربة الإضاءة التي أوعز القائمون بها فشلها لسببين :

**أولهما:** أن التجربة قد أجريت على متغير واحد قليل الأهمية في الوقت الذي توجد فيه متغيرات أخرى كثيرة غيره يمكن أن يكون لها تأثير في الإنتاجية المرجوة، ولذا اختاروا في التجربة الجديدة متغيراً أساسياً له أهمية عظمى .

**ثانيهما:** أن التجربة أجريت على عدد كبير من العمال، ولذا صعب قياس أثر متغير واحد على معدل الإنتاج، ولذا وضعوا في حساباتهم عزل عدد محدود من العمال في غرفة اختبار منعزلة عن المصنع تتوفر فيها كل ظروف العمل (٩).

ومن ثم استدعى مايو مجموعة من الباحثين والمفكرين القادرين على الدراسة العلمية المفيدة، لتصميم التجربة، وكانت هذه المجموعة تضم كل من روثليس برجر Roethlisberger وهوأيتهد Whitehead ووليم ديكسون W. Dickson وهارد رايت Hard Wright ووارنر (١٠) Warner وقد اختارت هذه المجموعة من العلماء فتاتين لهذه التجربة، سألوها أن تختارا بمعرفتهما أربع فتيات أخريات لتصل المجموعة إلى ست فتيات. وكان القصد من إجراء التجربة اختبار أثر التغيرات المخففة للإجهاد والتي يمكن إدخالها على جدول العمل، فعزلت الفتيات الست في غرفة اختبار، ثم تم إجراء تعديلات على فترات الاختبار التي امتدت كل منها من أربعة إلى اثني عشر أسبوعاً، وكانت الفترات الثلاث الأولى منها بمثابة فترات تمهيدية لإجراء

التجربة، ثم بدء بإدخال فترتين للراحة أثناء وقت العمل فابتهجت العلامات وعم بينهن السرور، ثم تتابعت مراحل التجربة إذ زادت فترات الراحة حتى وصلت إلى ست فترات فاستمر معدل الإنتاج المصاحب لهذه الزيادة في التحسين وارتفاع كميته، إلا أنه بملاحظة سلوك الفتيات وجد أنهم لم يستحسن تلك الفترات الكثيرة القصيرة، فأعيدت مرة أخرى فترتي الراحة الطويلتين. وفي مرحلة تالية حاول الباحثون تغيير الجدول الزمني للعمل حيث قاموا بتخفيض ساعات العمل اليومية بمقدار نصف ساعة عند انصراف العلامات مع ثبات فترتي الراحة المشار إليهما، وكانت النتيجة من جراء ذلك أن زاد معدل الإنتاج في الساعة. ثم انتقل الباحثون إلى مرحلة أخرى على نفس المسار إذ أنقصت ساعات العمل بمقدار ساعة كاملة ولكن عند بداية العمل بمعنى السماح لهن بالحضور صباحا بعد ساعة من بداية العمل الرسمي، وهنا استمر معدل الإنتاج في الساعة في الزيادة المضطربة ولكن الإنتاج الكلي هبط معدله. فما كان من الباحثين إلا أن أعادوا مرة أخرى ساعات العمل إلى ما كانت عليه مع فترتي راحة طويلتين، ولاحظوا استجابة العلامات فوجدوا ظهور الاستياء والشكوى من التعب، ولكن معدل الإنتاج لم يهبط، ثم لجأ القائمون بالتجربة من العلماء بقيادة إلتون مايو بانقاص أيام العمل إلى خمسة أيام في الأسبوع واستمرت فترات الراحة فزاد الإنتاج في الساعة زيادة طفيفة، ثم أعيد جدول العمل إلى ما كان عليه في الفترات التمهيديّة، فكان الاستياء والإبطاء المتعمد في العمل هو نتيجة ذلك مما أدى هبوط الإنتاج. وهذا ما اضطر القائمين بالتجربة إلى إعادة فترات الراحة مرة أخرى فزاد الإنتاج.

بعد هذا العرض السريع والموجز لتجربة جدول العمل أو دراسة ظروف العمل وعلاقتها بكفاية العمال الإنتاجية من خلال إجراء التجربة بكافة مراحلها في غرفة الاختبار (١١) Test Room التي أعدت لهذا الغرض، يمكن

التعرض لبعض التفسيرات التي أعقبت هذه التجربة، فقد ثبت أنه لا دخل إطلاقاً للمتغيرات المادية والظروف الفيزيائية أيا كان نوعها من تأثير على الإنتاج وارتفاع معدله صعوداً أو انخفاضه هبوطاً، ولكن العوامل الاجتماعية هي التي كانت المؤشر المؤثر في تلك العملية، ويظهر ذلك من اهتمام الإدارة بالفتيات اللاتي يشكلن جزءاً هاماً في إجراء التجربة، شعرت من خلاله هؤلاء الفتيات بأهميتهن وتميز الإدارة لهن عن أقرانهن من العاملين والعاملات بالشركة جعل النتيجة النهائية للتجربة يترتب عليها نتائج تؤدي إلى تطوير وتحسين ظروف عمل زملائهن وزميلاتهن بصفة عامة، ولذا أحبت الفتيات العمل في غرفة الاختبار للوصول بالتجربة إلى ما تهدف إليه (١٢). ومن ناحية الأشراف والإدارة بصفة خاصة فإن العاملات شعرن أن تغييراً قد طرأ على عملية الإشراف Supervision بحيث جعلهن يعملن بحرية أكثر ودون القيود التي كانت تكبلهن قبل ذلك، ولذلك رضيت الفتيات بالنظام الجديد، ومن ثم عملن دون عائق إشرافي، وكانت النتيجة التي انتهت إليها التجربة هي ثمرة ذلك العامل الهام (١٣)، إذ أن المشرف في الحالة الأخيرة لم يعد مجرد رئيس يأمر وينهى ويتعسف، ولكن الملاحظ المتعاطف والمتجاوب مع العاملات في كل ما يبدين من ملاحظات (١٤).

وثمة نتيجة هامة أخرى تعتبر من النتائج السوسولوجية لهذه التجربة، والتي تتمثل في ظهور عامل هام يؤثر في العاملين عموماً، وهو روح الجماعة التي تتمثل في مشاركة الفتيات موضوع التجربة بعضهم البعض في أفراحهن وأحزانهن، كما أنهن كن يعملن بهدف واحد هو زيادة الإنتاج حتى لو هزلت إحداهن وأقعدتها المرض تحملت باقي الفتيات العبء حتى لا يتخلل معدل الإنتاج نتيجة غيابها عن العمل وعدم أدائها المناط بها منه، ومن ذلك يمكن الخروج باستنتاج مفاده أن هناك صداقات قد نشأت بين العاملات داخل محل

العمل وخارجه، وبالتالي ظهرت الجماعة التلقائية أو غير الرسمية Informal Groups والقيادات الجديدة التي تلتزم بهدف زيادة الإنتاج والوصول به إلى أقصى مداه (١٥).



### شكل (٨) مصنع صيني يسمح لعماله بالنوم أثناء فترات العمل

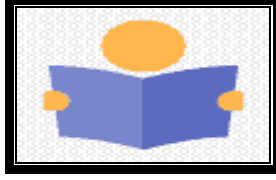
وعموما فإنه يتضح من تجربة جدول العمل التي قام بها إلتون مايو وجماعة هارفارد أنها قد اهتمت في مرحلتها الأولى بأثر التغيرات في البيئة المادية أو الظروف الفيزيائية على الإنتاج صعودا أو هبوطا استنادا إلى النظرية الكلاسيكية التي تربط بينهما، إلا أنه ثبت عدم جدوى مثل هذه المتغيرات بكافة أنماطها سواء في وجودها أو في عدم وجودها على الإنتاج. ومن هنا كان الاهتمام في المرحلة الثانية بإجراء المقابلات Interviews لمعرفة ما هو دور الأشراف الجيد في تحديد كم الإنتاج، وقد تبين بعد إجراء التجربة أن هذا الأشراف له دوره في تحديد اتجاه العامل وروحه المعنوية. وبذلك انتقلت التجربة إلى المرحلة الثالثة من مراحل إجراها، وهي تلك المرحلة التي كان الاهتمام فيها أساسا بالجماعة العاملة والعلاقات المتبادلة بين أفرادها، وعلى

العموم فقد كانت النتيجة السوسولوجية لتجربة جدول العمل كما سبق إيضاحه والإشارة إليه، تثبت أن التنظيم والتنظيم الإنساني يرتبطان ببعضهما ويعتمدان على بعضهما. وكانت الضرورة ملحة كما أثبتت تلك التجارب أيضا على الرجوع إلى متغيرين في الصناعة هما العلاقات بين الأشخاص داخل مقر العمل والمواقف الشخصية خارجه (١٦).

ومما تجدر الإشارة إليه في هذا الصدد أن إلتون مايو قد بين بما لا يدع أي مجال للشك المقابلة الموضوعية المجدية (١٧)، و من النصوص التي تبين ذلك قوله في أحد أهم كتبه الأساسية (١٨).

" إن المقابلة تساعد الفرد على أن يتخلص من التعقيدات العاطفية التي لا فائدة منها، وأن يذكر مشكلته بوضوح تام، وبذلك يستطيع أن ينصح نفسه نصيحة طيبة، وهو إجراء أفضل كثيرا من قبل نصيحة الغير..... وقد أوضحت المقابلة قدرتها في مساعدة الفرد على الاندماج بطريقة أفضل وايسر مع الأشخاص الآخرين - زملاء العمل أو المشرفين - الذين يتصل بهم في عمله اليومي".

## رابعاً: البعد السوسيو صناعي في تجارب هاوثورن :



لقد اكتشف جورج إلتون مايو في بحوثه بشركة الكهرباء الغربية والمشهورة باسم تجارب هاوثورن أن العامل ليس آلة منفصلة تأتي بنتائج تختلف فقط تبعاً لحالته الصحية الداخلية وظروف البيئة الفيزيائية الجيدة أو السيئة، بل إنه كائن إنساني وهو عضو أيضاً في جماعة ينتمي إليها ويعمل من خلال أبعادها الاجتماعية المختلفة، فليس هناك فائدة كبيرة من اختيار أفضل شخص للعمل بواسطة أكثر الوسائل الفنية صلاحية إذا لم يكن هذا الشخص يستطيع أن يتعامل مع زملائه في العمل.

ومن الواضح إذن أن أكثر العوامل أهمية في تحديد كمية الإنتاج هو الاتجاه الانفعالي للعامل نحو عمله وزملائه في العمل، فما من جماعات و أناس يستطيعون العمل بكفاءة وإنتاجية ما لم يعملوا في وفاق و وئام، وما من بشر يستطيعون العمل في وفاق و وئام ما لم يعملوا بثقة وأمان، وما من أفراد وجموع و جماهير يستطيعون العمل بثقة وأمان ما لم تربطهم معا آراء و عواطف واهتمامات مشتركة (١٩).

وهكذا أثبتت تجارب إلتون مايو وزملائه أنه يكاد يوجد بالمنظمات الصناعية دائماً تنظيم غير رسمي Informal Organization يتكون من مجموع أو أغلب الأعضاء المرعوسين في جماعات العمل، وتتجه أهداف هذا التنظيم غير الرسمي في الغالب إلى الحد من الإنتاج وزيادة الإنتاج والوقوف في وجه المسؤولين وبالتالي يعملون في سبيل عدم تحقيق الأهداف المرجوة من المنشأة

أو المصنع (٢٠). ولذلك يجب أن يقوم العمل على قدم وساق بغرض تغيير اتجاهات أهداف التنظيم غير الرسمي إلى الناحية الإيجابية من زيادة الإنتاج والحد من الظواهر الضارة في ميدان العمل، وينصب ذلك كله على الإدارة التي بوسعها تحسين علاقات العمل بغية الوصول بكم الإنتاج إلى أقصى مداه، وللاستدلال على ذلك نقتطف العبارة الآتية من كتاب مايو الأساسي (٢١):

" إن المفهوم العادى للعلاقة بين الإدارة والعامل، كما هي بين موظفي الشركة من ناحية وعدد غير محدود من الأفراد من ناحية أخرى خطأ كلية. والإدارة في أي مصنع دائم النجاح لا ترتبط بالعمال فرادى، ولكنها ترتبط دائما بجماعات العمل. وفي كل قسم يعمل بصفة مستمرة، فإن عماله سواء أدركوا أم لم يدركوا قد كونوا من أنفسهم جماعة لها عاداتها وواجباتها وروتينها وحتى طقوسها. وتتجح الإدارة أو تفشل تبعا لدرجة تقبلها - دون تحفظ - من الجماعة باعتبارها القائد وصاحب السلطة".

## خامساً : نشأة علم الاجتماع الصناعي :

نشأ علم الاجتماع الصناعي نتيجة لأبحاث إلتون مايو وزملائه في مصانع هارثورن، وقد توصل إلى هذه النتيجة الهامة ميلر وفورم D.C.Miller & W.H.Form في كتابهما الشهير "علم الاجتماع الصناعي" الذي يعتبر أول كتاب يسمي بهذا الاسم (٢٢)، والذي نشر لأول مرة عام ١٩٥١ (٢٣) .

### يتضمن خمسة أقسام هي :

**القسم الأول:** علم الاجتماع الصناعي: نشأته ومجاله.

**القسم الثاني:** التنظيم الاجتماعي للمصنع.

**القسم الثالث:** المشكلات الرئيسية لعلم الاجتماع الصناعي التطبيقي .

**القسم الرابع:** التوافق الاجتماعي للعامل.

**القسم الخامس:** الصناعة، المجتمع المحلي والمجتمع.

ويوعز المؤلفان استنتاجهما لنشأة علم الاجتماع الصناعي نتيجة لأبحاث مايو في هاوثرن، من اهتمامات إلتون مايو بالناحية الجمعية من العمل الصناعي، كما يريان أن أهم متضمنات عمل إلتون مايو الأساسية هي أن مشكلة التغيب والتنقل في العمل، والروح المعنوية المنخفضة، أقل من مشكلة كيفية أحداث التماسك في الجماعات وزيادة التعاون في شركات العمل الكبيرة والصغيرة على حد سواء، فالمشكلة كما يقول عالم الاجتماع الشهير تشارلس كولى Charles Colley في مصنفه الأساس الذي وضع له Human Nature and Social Order (٢٤)، يتمثل في تساؤل نصه عنوانا له كيف نقيم حياة الجماعة الأولية Primary Group ؟ ومعنى ذلك في العمل الصناعي أن



مجتمع الصناعة يتألف من تنظيمين أساسيين: رسمي Formal و غير رسمي Informal، والتنظيم الرسمي هو المعترف به والمعلن أمام الجميع من تنظيمات العمل وتكوين أقسامه وإدارته وغير ذلك. أما التنظيم غير الرسمي لجماعات العمل فهو الذي يتكون على صورة شبه سرية بين الجماعات المتجانسة والمتفاهمة، ويكون عددها صغيرا نسبيا، أي أن كلا منها يكون جماعة أولية، فالمشكلة هي كيفية السيطرة على هذه الجماعات الأولية وأحداث التماسك فيما بينها وزيادة التعاون بين أعضائها.

وكما سبق إيضاحه فإن إلتون مايو هو الذي وضع الأسس الأولى لعلم الاجتماع الصناعي من النتائج التي توصل إليها هو وزملاءه نم أبحاثهم في هاوثورن (٢٥)، والتي يمكن تلخيصها في النقاط الآتية (٢٦):

١. العمل نشاط جمعي Group Activity.
٢. تتركز حياة العامل الاجتماعية حول نشاط العمل وتشكل وفقا له، أي أن مسلك العامل وطريقة معيشته العامة تتكون وتتشكل وفقا لنشاط العمل الجمعي، بل إن حياته كلها تتركز حول هذا النشاط.
٣. تعتبر الحاجة إلى التقدير Recognition ، والأمن Security ، والشعور بالانتماء sense of Belonging أكثر أهمية في رفع الروح المعنوية وزيادة الإنتاج من الظروف الفيزيائية التي يعملون فيها.
٤. لا تكون الشكوى بالضرورة تقريرا موضوعيا للحقائق، بل هي في الغالب عرض يفصح عن اضطراب في مكانة الفرد. بمعنى أن الفرد قد يصابه نوع من الاضطراب في المكانة التي يشغلها، ولا يجد من

- تبرير أو إشباع يبعد عنه شبح هذا الاضطراب إلا الشكوى التي يجب رأى مايو - عدم اعتبارها في كل الأحوال تقريراً موضوعاً للحقائق.
٥. العامل شخص تتحكم في اتجاهاته وسلوكه المطالب الاجتماعية التي تأتي من داخل المؤسسة أو الشركة التي يعمل بها ومن خارجها.
٦. تمثل الجماعة غير الرسمه باعتبارها جماعة تلقائية ضبطاً قويا على عادات العمل واتجاهات العامل الفرد، فهذه الجماعات - كما سبق ايضاحه، من الجماعات الأولية المتجانسة والمتكيفة والمتألفة، وبالتالي فان ما تخرج به من آراء وأفكار يعتبر في حقيقته - إن كان صالح أو غير صالح ضبط اجتماعية تتبعه الجماعة فيؤثر على عادات العمل المتبعة، كما يؤثر على اتجاهات العامل الفرد.
٧. التغيير من مجتمع ثابت إلى مجتمع متكيف يميل دائما إلى الأضرار بالتنظيم الاجتماعي لشركة أو مؤسسة العمل والصناعة عموماً.
٨. لا يحدث تماسك الجماعة عرضاً، بل لابد أن توضع له الخطط والمناهج وأن يطور وتوضع الأسس للنهوض به، وإذا ما تحقق تماسك الجماعة فإن علاقات العمل داخل الوحدة أو المنشأة الصناعية قد تصل إلى درجة من التماسك تقاوم الآثار الهامة للمجتمع المتكيف.

## سادساً : محاولات أخرى :

بعد أن قام علم الاجتماع الصناعي ونشأ على المبادئ أو الأسس التي وضعها جورج إلتون مايو ومجموعة البحث التابعة له في تجارب هارفارد بحيث صدق القول بأنهم يمثلون أول الجماعات التي درست في مجال علم الاجتماع الصناعي، وخاصة في أحد أبعاده الهامة والمتمثل في العلاقات الإنسانية في الصناعة، وتعتبر أفكارهم بحق نقطة انطلاق ومصدرا أساسيا لأفكار وتفسير الدراسات التالية لهم بعد ذلك (٢٧)، كانت هناك محاولات تجريبية تدخل في نطاق البحث في العلاقات الإنسانية في الصناعة - وبالتالي في علم الاجتماع الصناعي - يمكن الاقتصار على ذكر عدد محدود منها ركز عليه فريدمان في مجال الحديث عن وسائل النهوض بأساليب العلاقات الإنسانية حتى ترقى بالعامل نفسيا واجتماعية إلى مرحلة الرضا التي تؤتى أكلها زيادة في كم الإنتاج وتحسيناً في كيفه، وفيما يلي عرض موجز لهذه التجارب والمحاولات (٢٨):

١- اتبعت إحدى شركات الأحذية بمدينة مورافيا Moravia تنظيماً جديداً للعمل يقوم على أساس الاهتمام بالعلاقات الإنسانية في الصناعة، أو بمعنى آخر الاهتمام بالعوامل السيكوسوسولوجية للعامل، وكان الطريق إلى ذلك - بعد إدخال الطرق التكنولوجية الحديثة من معدات وآلات ذاتية الحركة في الصناعة القائم بها المصنع - تقديم نوع من الرعاية الاجتماعية التي بإمكانها أن تحقق علاقات إنسانية سليمة في مجال العمل التي من شأنها أن توجد الترابط بين العاملين، ففرضت نظاماً للتأمين وآخر للمعاشات حين التقاعد على جميع العاملين، وأنشأت نادياً للترفيه ومستشفى للعلاج، وعملت بطريقة أو بأخرى على زيادة مهارة العمال كإدخال نظام للتدريب

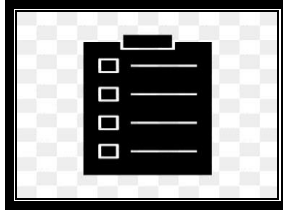
على الأعمال المختلفة التي تضطلع الشركة أو المنشأة بالقيام بها. ولم يغيب عن ذهن المهيمين على إجراء مثل هذه التنظيمات أن يهتموا بالحوافز لزيادة الإنتاج، فكانت الشركة توزع نسبة من أرباحها على العاملين كل حسب إنتاجيته ووفقا لمهارته. ومن ناحية أخرى لم تترك المخطئ بلا جزاء، بل كان هناك نظام للعقاب يطبق على كل من يستحق العقاب أو كل ما من شأنه أن يعيق الإنتاج.

ولقد أدى كل ذلك إلى وجود حالة من الانسجام بين العاملين ترتبت عليها حالة الرضا التي انتشرت بينهم داخل الشركة، ويعود سبب ذلك إلى تطبيق أساليب الرعاية الاجتماعية والاهتمام بالعلاقات الإنسانية السليمة التي كان من أهم مظاهرها أن مدير الشركة كان قريبا من عماله يحضر معهم في الصباح، ويتناول معهم طعامه ويجلس بجوارهم يعاملهم برقة ويتبع نظاما للاتصال بينه وبينهم كان مجاله فيه الباب المفتوح .

٢- وكانت المحاولة الثانية هي تلك التي قام بها أحد أصحاب الشركات في فرنسا، إذ ركز على ضرورة إيجاد نوع من التضامن والتعاون بين العمال حتى تكتمل للعلاقات الإنسانية في الصناعة جل أهدافها، وبالتالي تحقق الشركة إنتاجا أكبر وأرباح أكثر، ولتنمية هذه الروح بذل جهودا كبيرة فكان يبقى في المصنع ساعات طويلة، وكان إذا عرضت عليه قضية أو مشكلة أو عن له رأي يضع نفسه مكان العمال ليعرف إحساسهم وشعورهم تجاه ذلك، وكان يناقش العمال ويحاكيهم كما لو كان واحدا منهم، حتى أدرك أن الاهتمام بالعامل الإنساني في الصناعة هو العامل الجوهري والهام الذي لا بد من النهوض به حتى ترقى الشركة بإنتاجها إلى الأحسن دائما. ومن مظاهر الاهتمام بالعامل الإنساني العدالة والمساواة في تنظيم

العمل، ولتحقيق ذلك أسند مهمة الاشراف إلى أكفأ العمال وإلى الذين أثبتوا جدارة ومهارة معينة في مجال العمل جعلتهم يظهرون على أقرانهم بل ويؤثرون فيهم، كما أنه لتحقيق ذلك أيضا ربط بين الأجر والإنتاج، وأدخل نظام الإجازات الذي لم يكن يطبق من قبل. وقد سبق صاحب الشركة الصناعية الفرنسية هذا خلفه في تطبيق فكرة اشتراك العمال في مجالس إدارة الشركة بحيث جعل منهم ممثلين في لجانها يناقشون سياستها ويشاركون في وضع خططها التي تعرض على المجلس الإقرارها.

٣- والمحاولة الثالثة تتمثل في ذلك التنظيم الاتحادي الذي ظهر في فرنسا عام ١٩٤٥، والذي أطلق عليه اسم Action Pour Les Structures Humaines وكان هذا التنظيم يهدف إلى تنظيم العلاقة بين العمال وأصحاب العمل. وقد نفذ هذا النظام على أساس جماعي وليس فرديا، بحيث أن الأجور كانت تصرف بطريقة جماعية، وحساب زيادة الإنتاج كانت تتم بإضافة إنتاجية الأفراد كلية ثم يستخرج معدل الزيادة بطريقة جماعية وتنسب الزيادة للجميع بغض النظر عن قصور بعضهم لسبب أو الأخر، وبالتالي فإن الأرباح الناتجة عن هذه الزيادة تشترك المجموعة العاملة فيها. وقد أتاح هذا التنظيم للعمال الاشتراك ف مجالس إدارة في شركاتهم والمشاركة في وضع سياستها والتخطيط لبرامجها.



قم بكتابة مقالة سوسيوصناعية حول البعد السوسيولوجي في تجارب هاوثرن  
لمايو؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



قدم تحليلاً نقدياً للتجارب العلمية التي أجراها تايلور علي عمال الصناعة ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## هوامش الفصل الثاني

---



## هوامش الفصل الثاني :

1 - جورج إلتون مايو George Elton Mayo ولد باستراليا عام ١٨٨٠ م ثم شب عوده ونما وأصبح عالما يعلم المنطق والفلسفة والأخلاق، حتى أنتقل من استراليا إلى الولايات المتحدة الأمريكية واشتغل بالبحوث الصناعية في عام ١٩٢٢، ويعتبر كتابه "المشاكل الاجتماعية للحضارة الصناعية"، The Social Problems of Industrial Civilization، هو الكتاب الأساسي له، فقد ضمنه أهم آرائه واتجاهاته وجل أفكاره في الإدارة الصناعية Indusatrial Management والنتائج التي توصل إليها من أبحاثه وتجاربه المتعددة.

2 - تجمع كثير من الآراء على أن إلتون مايو وزملاءه من أعضاء جماعة هارفارد هم المؤسسون الحقيقيون والواضعون الأساسيون للبنات الأولى لقيام علم الاجتماع الصناعي وفكرة العلاقات الإنسانية في الصناعة ومن هذه الآراء المصنفات الآتية :

I Hair, M., Industrial Social Psychology, in Handbook of Social Psychology, Vol. II, ed.by Lindzay, G., Addison – Welly Publishing Co., Inc., New York, 1954, p. 1104.

Il Krupp, S., Pattern in Organization Analysis, A Critical Examination, Holt, Rinehot & Winston, Inc., New York 1964,P.P 15- 16 .

III Capplaw. T., Principles of Organization, Harcourt, Brace & World Inc., New York, 1964, P. 235.

3- هاروود ف . ميريل ، المأثورات في الإدارة ، ترجمة د . إبراهيم على البرلس ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٦٧ ، ص ٤٩٥ .

4- Arnesberg, C.M., Behaviour and Organization. Studies in Social Psychology in Cross-Road, ed. By Rohere, J.H. & .Sherif, M., Harper and Brothers, New York, 1951, P. 337.

5- Mayo, G. E., The Social Problems of Industrial Civilization, Division of Research. Graduate School of Business Administration, Harvard University, Boston, 1945.

٦-د . فؤاد شريف ، إدارة الأفراد ، الطبعة الأولى ، مطبعة خلف ، القاهرة ، ١٩٥٩ ، ص ٣٠٥ .

٧- أ . بروان ، علم النفس الاجتماعي في الصناعة ، ترجمة د . السيد محمد خيرى ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٦٨ ، ص ٨٣ .

٨- دائرة معارف الشعب ، المجلد الأول ، دار الشعب ، القاهرة ، ١٩٥٩ ، ص ٣٩ .

٩- د . فؤاد شريف ، مرجع سابق ، ص ٣١٨ .

10- Whyte, W.F., Industtial Sociology, in Review of Sociology, Analysis of Decade, ed. By Gither, J.B., John ,Willey & Sons, Jne., New York, 1957, P. 201.

- 11- Roethlisberger, P.J. & Dickson, W.J., Management and Worker, Cambridge, Harvard University Press, 1940, P.5.
- 12- Homans, H., Group Factor in Worker Productivity, in: Reading in Social Psychology, ed. By Maccoby, E, (etal.) Methuen & Co. Ltd., 1959, P.P. 585-586.
- 13- Ibid, P. 586 .
- 14- Friedman, G., Industrial Society, The Emergence of Human Relations of Automation, A Free Press Paperback of Glenco, 1964, P. 307.
- 15- Homans, G., Op. Cit., P. 587.
- 16- Friedman, G., op. Cit., P.P. 305-313 .
- ١٧- هاروود ف . ميريل ، مرجع سابق ، ص ٢٥٩ .
- ١٨- د . جباره عطيه جباره ، العلاقات الإنسانية بين النظرية والتطبيق ، دار الإصلاح للطباعة والنشر ، الدمام ، ١٩٨٤ ، ص ٦٩ عن :
- Mayo, E., op. Cit., P. 85
- ١٩- أ . براون ، مرجع سابق ، ص ص ١٦-١٧ .
- ٢٠- هاروود ف . ميريل ، مرجع سابق ، ص ٥٢٦ .
- 21- Mayo, E., op. cit., P. 82 .
- ٢٢- يقول ميللر وفورم بالنص " هذا الكتاب هو أول كتاب يصدر بعنوان علم الاجتماع الصناعي "

This Book is the First to be entitled Industrial Sociology .

- Miller, D.C. & Form, W.H., Industrial Sociology, 2<sup>nd</sup> ed., -  
.Harper & Row Publishers, New York, 1964, P. 12.

٢٣- د . على محمود اسلام الفار ، علم الاجتماع الصناعي ، دار المعارف ،  
القاهرة ، ١٩٧٨ ، ص ٢٥ .

٢٤- د . جباره عطيه جباره ، مرجع سابق ، ص ٧١ .

25- Miller, D.C. & Form, W.H., OP. Cit., P. 660 .

٢٦- أ . براون ، مرجع سابق ، ص ص ٩١-٩٢ .

27- Gellerman,sw , the Management of Human Relations,  
Holt, Rinhart & Winston, New York, 1966, P.P.26-27 .

28- Friedman, G., OP. Cit., P.P. 325-339 .

## الفصل الثالث

# ميادين ومجالات الدراسة في علم الاجتماع الصناعي

---

- تمهيد
- أولاً: ما هو علم الاجتماع الصناعي؟
- ثانياً : البيئة العلمية لازدهار علم الاجتماع الصناعي
- ثالثاً: ميدان الدراسة في علم الاجتماع الصناعي
- ١. الصناعة
- ٢. ديناميات البناء الاجتماعي في مجتمع المصنع
- ٣. الإطار المجتمعي المحيط بالمصنع
- ٤. العلاقات بين مجتمع المصنع والبناء الاجتماعي ككل
- ٥. الإطار التطبيقي لميدان الدراسة
- هوامش الفصل الثالث

## تمهيد :

يتزايد الاهتمام في عالم اليوم بدراسة العلاقات المتبادلة بين الظواهر، إذ أصبحت الحياة الاجتماعية غاية في التعقيد خاصة بعد الثورة المعلوماتية الهائلة التي تجتاح العالم وتبشر بعصر العولمة في ظل نظام عالمي ذي توجهات محددة دونما معارضة من اتجاه له نفس القوة، وبالتالي تحاول العلوم الاجتماعية، وفي مقدمتها على الاجتماع - بطبيعة الحال - مساندة الحياة المعاصرة، ليس انحيازاً إلى جانب دون الآخر، أو تأكيداً على اتجاه معين رغم سلبياته، ولكن من خلال التحديد الدقيق لسلوكيات وأفعال وتفاعلات وعلاقات وظواهر المرحلة الراهنة، وتبيان أثرها بكل موضوعية في كافة أبعاد الحياة الاجتماعية.

وعلم الاجتماع الصناعي - باعتباره فرعاً متخصصاً من علم الاجتماع يستخدم المفاهيم النظرية وأدوات البحث المتاحة في مجتمع محدد بالذات هو المجتمع الصناعي أو مجتمع العمل بصفة عامة - نشأ وتطور من مرحلة التفكير الفلسفي إلى المرحلة الإصلاحية، حتى وصل إلى مرحلة الدراسة العلمية المنظمة حين تم الكشف لأول مرة عن أهمية التنظيمات غير الرسمية في محيط العمل الصناعي، وأن معدلات الإنتاج لا تتأثر بالظروف الفيزيائية وحدها، أو بطول ساعات العمل اليومي والأسبوعي فقط، أو بمستويات الأجور فحسب، وإنما تتأثر بما يسود بيئة العمل من علاقات وروابط اجتماعية (١).

ويعتبر علم الاجتماع الصناعي - على هذا الأساس - أحد أهم العلوم التي تواكب الحياة الراهنة من الحياة الاجتماعية، ومن هنا كان من الضروري التعرض لاستيضاح ميادين ومجالات الدراسة في علم الاجتماع الصناعي،

ومدى عصرية التطبيق السوسولوجي لأليات هذا العلم في مجتمعات النظام العالمي الجديد .

### وسوف يشمل العرض :

أولا – ما علم الاجتماع الصناعي؟

ثانيا- البيئة العلمية لازدهار علم الاجتماع .

ثالثا – ميدان الدراسة في علم الاجتماع الصناعي .

## أولاً : ما علم الاجتماع الصناعي؟

علم الاجتماع الصناعي فرع من فروع علم الاجتماع يهتم بموضوع محدد من الموضوعات التي تشمل وتتشعب داخل الحياة الاجتماعية، وحتى يمكن الفهم الدقيق لماهية ومفهوم علم الاجتماع الصناعي، لابد من العروج لتحديد تلك الماهية وهذا المفهوم العلم الأم، ألا وهو علم الاجتماع، الذي تعددت مفاهيمه منذ نشأته من أكثر من مائة عام ولكنها جميعا تصب في قالب واحد، وليس المقام متاحا لعرض كل هذه المفاهيم، ولكن يمكن الإشارة إلى أن علم الاجتماع يعنى "الدراسة العلمية للسلوك الاجتماعي أو الفعل الاجتماعي للكائنات الإنسانية"، من منطلق أن السلوك الاجتماعي ينتقل بالتدرج إلى الفعل ومنه إلى التفاعل ثم إلى العلاقة والظاهرة في حالة إيجابياتها وسلبياتها، وفي هذا يصدق القول أنه "علم العلاقات والعمليات الاجتماعية، أو علم المجتمع وعلم الثقافة"، وأيضا يمكن أن يكون "دراسة الجماعات الاجتماعية، أو دراسة الفعل الاجتماعي، أو دراسة التنظيم الاجتماعي والتغير الاجتماعي، أو دراسة النظم والمنظمات الاجتماعية" (٢).

ولما كان مجال علم الاجتماع الصناعي المصنع أو العمل، فإن التحديد الدقيق لأبعاد السلوك والفعل الاجتماعي داخل هذا المجال يعتبر الأساس في تحديد ماهية هذا العلم، وإزاء ذلك سارت محاولات وضع بعد تعريفه محدد له في مسار واحد مع اختلاف الألفاظ والمعالجات :

١- فيرى البعض أن علم الاجتماع الصناعي هو فرع من علم الاجتماع يهتم بدراسة النسق الاجتماعي لجماعات العمل، أي العلاقات الشخصية المتبادلة، كما يتناول العلاقات بين العمال والإدارة والتنظيم النقابي، ويحلل كذلك العلاقة بين مجموعة متغيرات اجتماعية نفسية



مثل المشاركة والروح المعنوية، ويحاول أن يربطها بانتاجية العمال، وأخيرا يدرس القيم التطبيقية والدوافع للعمل واتجاهات العمال وسلوكهم داخل المصنع (٣).

٢- ويرى البعض الآخر أنه "العلم الذي يدرس العلاقات الاجتماعية في تأثيرها وتأثرها بالنشاط الاقتصادي .

٣- وثمة تعريف ثالث يرى أن علم الاجتماع الصناعي هو "العلم الذي يدرس العلاقات الاجتماعية التي يدخل فيها الأفراد بمقتضى اشتراكهم فى عملية الإنتاج الصناعي .

٤- وهناك اتجاه آخر يرى أن علم الاجتماع الصناعي هو "العلم الذي يهتم أساسا بعملية التصنيع، وما يترتب عليها من آثار في كافة قطاعات المجتمع الصناعي باستخدام المبادئ والمفاهيم الأساسية لعلم الاجتماع".

٥- ولعل أهم المفاهيم لعلم الاجتماع الصناعي ذلك الذي يرى أنه "فرع نظرى يعنى باستخدام المبادئ السوسولوجية في دراسة وحدات البناء الاقتصادي، وما يطرأ عليها من تغيرات، وما يرتبط بها من قيم وأيديولوجيات، سواء كان ذلك على المستوى المجتمعي العام أو على المستوى المحلي، أو على مستوى منظمات العمل (٤) .

٦- وهناك العديد من التعريفات لعلم الاجتماع الصناعي، ولكنها جميعا تسير في نفس الخط، باعتباره أحد علوم الاجتماع ويستمد تعريفه من المفهوم العام لعلم الاجتماع، وتخصيصه على موضوع الفرع، ومن هذه التعريفات (٥) :

أ- العلم الذي يتمثل موضوعه في الاهتمام بالصناعة أو بأي صورة من صور تنظيم العمل كنسق اجتماعي مع الاهتمام بالعوامل الفنية والاقتصادية والسياسية التي تؤثر في بناء وظائف وتغيرات هذا النسق.

ب- العلم الذي يهتم بتحليل النظم الصناعية والتنظيمات، والعلاقات فيما بينها، وكذلك العلاقات بين الظواهر الصناعية والنظم في المجتمع الأكبر.

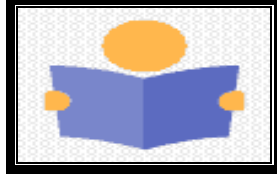
ج- العلم الذي يقوم بدراسة العمل من مختلف جوانبه باعتباره نشاطا إنسانيا، ولكل النظم الاجتماعية التي تنشأ لهذا الغرض.

د - يعتبر علم الاجتماع الصناعي دراسة التنظيم الاجتماعي للمصنع، وللمتجرأ ولأي مهنة أخرى، وللتفاعلات بين من يشغلون الأدوار داخله، وللعلاقات التي تربط بين أدوارهم في العمل وبين غيرها من جوانب حياتهم.

ه- يهتم علم الاجتماع الصناعي بتطبيق الاتجاه السوسيولوجي على واقع ومشكلات الصناعة، من خلال دراسة العوامل الاجتماعية والتفاعلية، والاهتمام بالعلاقات الإنسانية في الصناعة، وبالتنظيم الرسمي أو غير الرسمي وفريق العمل والاتصال وما إلى ذلك .

و - العلم الذي يدرى الجوانب الاجتماعية للمشروع الصناعي من حيث أنه جزء في الاقتصاد القومي له سماته الخاصة التي تجعله نسقا اقتصاديا اجتماعيا متميزا وله بناءه الداخلي، مع الوضع في الاعتبار أن هذا المشروع قام لتحقيق أهداف محددة.

## ثانياً : البيئة العلمية لازدهار علم الاجتماع الصناعي :



من الأمور المسلم بها أن الصناعة تشكل مجتمعاً قائماً بذاته، وتثبيت البيئة العلمية التي نشأ فيها علم الاجتماع الصناعي، إذ أثبت تجارب هاوثورن أن المصنع نسق اجتماعي يعكس كثيراً من خصائص الحياة الاجتماعية في المجتمعات المحلية، وتتمثل أبعاد هذه البيئة في :

- ١- اهتمام علماء النفس من خلال الموضوعات السيكولوجية الخاصة بدراسة الفرد من دوافع واستجابات وما إلى ذلك، بالكشف عن القدرات الفردية للعاملين في المجال الصناعي، وعلاقتها بالظروف الفيزيائية للعمل.
- ٢- اهتمام المنضويين تحت لواء علم الاجتماع الذي كان قد مر من عمره أقل من أربعين سنة بنيف من السنين، والقائمين على الأنثربولوجيا الاجتماعية باعتبارها دراسة الإنسان وأصول تفاعلاته في المجتمع، اهتمام كل هؤلاء بدراسة المجتمعات البدائية، والدخول هامشياً لدراسة المجتمعات الصناعية من خارجها دونما الغوص في مداخل المجتمع الصناعي وما يحويه من سلوكيات وعلاقات وظواهر .
- ٣- من المسلم به أن البيئة العلمية التي نشأ فيها علم الاجتماع الصناعي لم تكن بها أية اهتمامات من قريب أو من بعيد بدراسة السلوك الإنساني وما يحويه من أبعاد تشمل وتسود مجتمع المصنع بكافة كوادره و فنانه.

٤ - وحتى إن كان هناك أدنى اهتمام بالأمر الإنساني، فإنها لم تكن تتمثل إلا في النظرة إلى سلوك العامل الصناعي وحسب، وحتى هذه النظرة لم تكن إلا نظرة مادية وعقلية بحتة.

٥- من أهم الانتقادات التي وجهت لتجارب هاوثورن، والمحددة لأحد أبعاد البيئة العلمية التي نشأ فيها علم الاجتماع الصناعي، أنها لم تكشف عن ظواهر جديدة رغم طول مدتها، ولكنها تؤكد أموراً ظاهرة وواضحة.

ولكن الإيجابية الكبرى لدراسات وتجارب هاوثورن، والتي تحددت من نتائجها تلك البيئة العلمية، أنها أكدت أن المصنع نسق اجتماعي، باعتبار أن النسق الاجتماعي (Social System) يتكون من عدة أشخاص يتفاعلون بطريقة قد تكون مباشرة أو غير مباشرة في موقف مشترك، ويتجهون نحو نقطة ذات ارتباط متبادل، وعلى ذلك يشير النسق الاجتماعي إلى أنماط التفاعل والتنظيم مثل بناء السلطة في تنظيم ما وتنظيم العمل به ووظائف التنظيم والعلاقات التي تشملها وكافة الظواهر والمشكلات التي تجتاحه فالمصنع إذن - نتيجة لتجارب هاوثورن - يشمل كل هذه الأبعاد التي لم تأت من فراغ، إذ أن العاملين به المكونين لبنائه الاجتماعي أتوا من المجتمع المحلي المحيط، يعملون في المصنع لفترة زمنية، يعودون بعدها لممارسة حياتهم الشخصية داخل المجتمع المحلي، وعلى هذا الأساس فإن المجتمع كنسق اجتماعي يعكس كثيراً من خصائص الحياة الاجتماعية في المجتمعات المحلية المحيطة. وحتى يكون لعلم الاجتماع الصناعي ميدان ومجال مد الدراسات السوسيولوجية، فقد كانت هناك مرحلة وسيطة بعدها هاوثورن، استطاع من خلال علماء تلك الفترة تشكيل الميدان العلمي و الموضوع الدقيق لعلم الاجتماع الصناعي، وتتمثل هذه الدراسات في :

**أولاً:** دراسة باك (٨) Bakke, E.w عن العاطل the Unemployed Man والتي تعرض فيها للبطالة وأبعادها في المجتمع، وكانت أهم نتائج تلحك الدراسة :

١- كما أن للمهنة وظائف اقتصادية يتحدد من خلال الأهداف العامة للمصنع، فإن لها أيضا وظائف اجتماعية ونفسية هامة لا يمكن إغفالها.

٢- إذا كانت المهنة أو الوظيفة وسيلة للكسب المادي لإشباع الحاجات الطبيعية والفسولوجية والمادية، فإنها ليست وسيلة لذلك فحسب، بل لها أهداف أخرى تتعلق بإشباع الحاجات الاجتماعية للفرد وأسرته وللمجتمع ككل.

٣- أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بدراسة معنى العمل من كافة الأبعاد والوظائف التي يؤديها، وقيمه بين عمال الصناعة.

**ثانياً:** دراسة كورت ليفين Kurt Lewin عن الجماعات الصغيرة (٩).

**ثالثاً:** دراسة شابل وارنسبرج (١٠) Chapple & Arensberg عن قياس العلاقات Measuring Relations، وفيها أول نموذج علمي لقياس التفاعل بين الأفراد داخل علاقات محددة، والذي يمثل أداة بحث هامة لقياس العلاقات الشخصية المتبادلة بين الأفراد.

**رابعاً:** البرنامج التجريبي للعالمين اليكس بافيلاس وجون فرنش A. Bavelas & J. French، بشركة هاروود الصناعية Harwood Manufacturing Company عام ١٩٤٨ (١١).

**خامسا:** تأسيس لجنة العلاقات الصناعية التي وجهت كل دراساتها في الميدان الصناعي بجامعة شيكاغو Chicago University بالولايات المتحدة الأمريكية، وأسسها العلماء جاردر B. Gardner وهافيجهرست E.Davis ، ولويدوارنر L.Warner، ودافيز ، و R.Havighrust وهيوجز E.Hughes، وهارييسون F.H.Haribson، وبراون G.Brown، ووايت W.Whyte (١١) .

**سادسا:** إنشاء معهد البحث الاجتماعي بجامعة ميتشجن بالولايات المتحدة الأمريكية، ومهمته القيام بدراسات سوسيو سيكولوجية في مجتمع المصنع.

## ثالثاً : ميدان الدراسة في علم الاجتماع الصناعي :

لقد تحدد ازدهار علم الاجتماع الصناعي، بمعنى وصوله إلى مرحلة العلمية واعتباره أحد فروع علم الاجتماع الذي يطبق البعد السوسيولوجي في دراسة مجتمع المصنع أو مجتمع العمل، من خلال التتابع في الدراسات العلمية بعد مرحلة هاوثورن، وبالتالي أمكن تحديد ميدان الدراسة في العلم الذي أصبح في عصر العولمة من أهم علوم الاجتماع بل من أهم العلوم الاجتماعية التي تركز على المحك الرئيسي في كل العصور منذ الثورة الصناعية Industrial Revolution وحتى الثورة المعلوماتية Informative Revolution، ويتحدد هذا الميدان بصفة عامة في دراسة العلاقات المتبادلة بين الصناعة وكل من المجتمعين المحلي والعام :

## أولاً: الصناعة (١٣) :



شكل (٩) الصناعة في العالم

الصناعة Industry ككلمة أو مصطلح في اللغة العربية تعني العمل أو الإيجاد، أو هي الحرفة التي يؤديها الشخص سواء كانت يدوية أو عقلية، وككلمة أو مصطلح في اللغة الإنجليزية تفيد العمل أيضا.

وفي التطبيق العملي فقد يعتبر اشتقاقها من المصنع، أي أن الصناعة لا تكون إلى داخل المجتمع الذي يتم فيه التحويل إلى المركب المعين، فلا تتم الصناعة إلا داخل المؤسسة الإنتاجية، واعتبر مجتمع المصنع هنا هو المجال الذي تجرى فيه دراسات علم الاجتماع الصناعي. ومن الملاحظ أن هذا المفهوم بهذا الاستعمال يعتبر ضيقا لأبعد الحدود، ويقف بالصناعة التي تعتبر الموضوع الرئيسي لعلم الاجتماع الصناعي قاصرة على المصانع الإنتاجية، دونما تعرض لمجتمعات العمل والخدمات الأخرى كقطاعات النقل والتسويق وخدمات الكهرباء والماء وغيرها. مما حدا بالعلماء إلى النظر إلى الصناعة نظرة أخرى باعتبارها تعني أي تشغيل لرأس المال والعمل على نطاق واسع، فتطلق الكلمة على كل مجالات الفن والمهن والأعمال التي تعتمد على رأس المال كالقطاعات التجارية والخدمية وعلى التشغيل الكامل للأفراد بصفة عامة بما فيها الأعمال الحكومية والأهلية والعمل في المنازل. ولعل المفهوم بهذه الصورة يعتبر مرنا أكثر من اللازم، ولتلافي الضيق والمرونة يلزم التفرقة بين المؤسسات والهيئات الاقتصادية التي تدخل في نطاق مجالات علم الاجتماع الصناعي وغيرها من وجهتين:

**أولاً:** لعل الوجهة الأولى الأساس البنائي الذي يشترط أن يقوم بناء السلطة في المنظمة على أساس تولي المراكز العليا للاقتصاديين وحدهم، فهم المناط بهم عمليات التنظيم والإرادة واتخاذ القرارات.



**ثانياً:** والوجهة الثانية الأساس الوظيفي الذي يحدد أهداف المنظمة في إنتاج السلع والخدمات أو القيام بعمليات التوزيع أو تنظيم العمليات المالية والتحكم فيها كالفنادق والبنوك إضافة إلى المصانع وما شابهها. وهكذا يمكن ربط كلمة الصناعة بالمنظمات الاقتصادية وحدها، إذ أنها لا تعني العمل في المصانع فقط ولكن تتجاوز ذلك لتعني بالإضافة إليه العمل في التجارة والنقل والمواصلات وكافة أنواع الخدمات، أو بمعنى آخر فإن علم الاجتماع الصناعي يمكن أن يطلق عليه الدراسة السوسولوجية للمنظمات العمل أيا كان نوعها.

## ثانياً: ديناميات البناء الاجتماعي في مجتمع المصنع :

يشير البناء الاجتماعي Social Structure إلى ترتيب الأوضاع والمراكز أو شبكة من العلاقات بين الأشخاص أو الفاعلين، وقد يستخدم المصطلح مرادفاً لمصطلح التنظيم الاجتماعي Social Organization باعتباره أي نمط مستقر للعلاقات المتبادلة بين الأجزاء المكونة بحيث يشكل كلاله خصائص لا توجد في الأجزاء المستقلة . وفيما يلي عرض مختصر للمتغيرات التي تشمل هذا البناء أو التنظيم الصناعي وتشكل دينامياته المختلفة من الوجهة الرسمية (١٤) :

### أ - التقسيم الداخلي للبناء :

يقوم التقسيم الداخلي للبناء الاجتماعي لمجتمع المصنع بطريقة رسمية من خلال قرارات مكتوبة تحدد أقسام المصنع، ويشتمل التقسيم على :

١. تحديد المجموع الكلي للعاملين بالمصنع أو المؤسسة الإنتاجية، بما يشكل حجم العمالة من قمة الهرم الوظيفي إلى قاعدته.

٢. تحديد الأقسام الإدارية والفنية وما إليها والوظائف التي تشملها هذه الأقسام بطريقة رأسية كرئيس ومرءوس، أو أفقية كزملاء قرناء في قسم واحد أو وظائف مشابهة.

٣. درجة الالتزام بالقواعد الرسمية المكتوبة في الإجراءات والتعليمات الاتصالات، وتشمل الأدوار وعلاقات السلطة والاتصالات والمعايير والجزاءات.

### ت- اليات العنصر الإداري :

يعتبر العنصر الإداري قمة الهرم الوظيفي في التنظيم الرسمي لمجتمع المصنع، ويشمل الإدارة العليا والإدارة الوسيطة والإشراف، بحيث

يعتبرون الجزء المسير للعمل في البناء الاجتماعي الصناعي، ويشمل  
في دينامياته :

١. المجموع الكلي للعاملين بذلك الجزء من المصنع أو  
الوحدة الإنتاجية الذي يتولى مهمة التنسيق بين  
نشاطات الأعضاء، أو المجموع الكلي للإداريين  
بمستوياتهم المختلفة، إضافة إلى الكتابيين، وغيرهم  
ممن يتولون سلطة من نوع أو من آخر داخل مجتمع  
المصنع.

٢. مدى المرونة أو الجمود في التعاملات الرسمية داخل  
البناء الاجتماعي المجتمع المصنع، ويعني الجمود  
التمسك بالتطبيق البيروقراطي داخل التنظيم الرسمي،  
من واقع أن البيروقراطية تعني الرشد في اتخاذ  
القرارات، ولا شخصية العلاقات الاجتماعية،  
واستقرار المهام الإدارية والوظيفية ومركزية  
السلطة، ومن بين آلياتها انتشار الروتين، والقواعد  
الجامدة، وما إلى ذلك مما قد يصيب التطبيق الإداري  
بالأفات التي تتطلب ثورة إدارية للتخلص منها فيما  
بعد. وهنا لا يجد المسؤولون مفرا من الانسحاب عن  
البيروقراطية أي الابتعاد عن النموذج البيروقراطي  
وإحلال المرونة محل الجمود.

٣. طريقة تطبيق المسؤولية الإدارية السلطوية، فهناك من  
الإدارات من يمسك أصحاب السلطة العليا بها بكافة  
المسئوليات من إصدار القرارات التنفيذية مهما كانت

درجتها ومهما تطلب بعضها السرعة في اتخاذها كالخدمات المقدمة للجماهير، وهنا تكون المركزية، التي على عكسها تكون اللامركزية التي تعني تفويض السلطة من المستويات العليا من الإدارة إلى الإدارات الأدنى لسهولة العمل وليس الإجراءات.

٤. تدرج مستويات الرئاسة والإشراف في تباين رأسي من قمة الهرم الوظيفي إلى قاعدته في مجتمع المصنع، وهو ما يطلق عليه مستويات السلطة، إضافة إلى عدد الأشخاص الذين يقعون تحت إشراف رئيس أو قائد رسمي معين، أو ما يطلق عليه نطاق الإشراف.

### ج - أبعاد السلوك التنظيمي :

يمكن الإشارة إلى الطابع السلوكي لمجتمع المصنع باعتباره الحركة الجمعية التي تصدر عن أعضاء البناء الاجتماعي للمنشأة أو المؤسسة ككل، ومن أهم أبعاده :

١. المناخ التنظيمي Organizational Climate بمعنى

تقويم الأعضاء البناء الاجتماعي لمجتمع المصنع كتنظيم ككل، أو التعرف على وجهات نظر هؤلاء الأعضاء إزاء بيئة العمل بصفة عامة.

٢. الفعالية التنظيمية Organizational Effectiveness

بمعنى قدرة أعضاء مجتمع المصنع على تحقيق أهدافه من خلال فعالية ايجابية أو سلبية تتبع في تأثيراتها الروح المعنوية وأساليب الإشراف وأنواع الاتصال وما إليها.

### ٣. الأهداف التنظيمية Organizational Goals بمعنى

الغايات التي يعمل أعضاء البناء الاجتماعي لمجتمع المصنع على تحقيقها والوصول لكافة أبعادها كأهداف عامة أو فرعية، أو كأهداف رسمية أو غير رسمية أو ما إلى ذلك .

#### د- التغيير البنائي :

يحدث التغيير البنائي Structural Change في مجتمع المصنع في حال ازدهاره ونموه أو ذبوله وانهيائه، ففي الحالة الأولى يتطلب الأمر إضافة أقسام جديدة للمصنع، وتعيين أعضاء جدد يضافون للبناء الاجتماعي، وما يتبع ذلك من تغييرات توسعية إيجابية، وفي الحالة الثانية يحدث العكس تماما، وأهم الأبعاد العلية للتغيير البنائي في مجتمع العمل :

#### ١- ترك العمل Labour Turnover أو معدل أعضاء البناء الاجتماعي

لمجتمع المصنع أو القوى العاملة به الذين يقومون بهجر العمل وتركه خلال فترة زمنية محددة، لعوامل اقتصادية أو عوامل تتعلق بالروح المعنوية أو الرضا عن العمل أو غير ذلك.

#### ٢- الصراع التنظيمي Organizational Conflict أو التوترات التي

تحدث بين أعضاء المجتمع الصناعي كنسق اجتماعي أيا كانت مستوياتهم داخل الأقسام والوحدات الإدارية والفنية المختلفة.

#### ٣- التتابع الإداري Administrative Succession أو الحراك

الإداري بين العاملين في مستويات الإدارة المختلفة سواء للتقاعد أو الانتقال لعمل آخر أفضل وظيفيا أو ماليا أو السفر للعمل بالخارج أو ما إلى ذلك.

٤- النمو البنائي Structural Growth أو احتياج المصنع أو المؤسسة  
أو وحدة العمل لإضافة وحدات أو أقسام جديدة، بما يستتبعه ذلك من  
زيادة عدد العاملين لمواكبة الاحتياج للأقسام الجديدة في إطار النمو  
البنائي.

### ثالثاً: الإطار المجتمعي المحيط بالمصنع :

من أهم ميادين الدراسة في علم الاجتماع الصناعي الإطار المجتمعي المحيط بالمصنع، أو المجتمع المحلي الذي يشمل المجتمع الصناعي، والمجتمع المحلي هو مجموعة من الناس يقيمون في منطقة جغرافية محددة، ويشتركون معا في كافة الأنشطة السياسية والاقتصادية والاجتماعية، ويكونون فيما بينهم وحدة اجتماعية تسودها قيم عامة ويشعرون بالانتماء نحوها (١٥).

والعلاقة بين المصنع والمجتمع المحلي ضرورية إن لم تكن حتمية وتتضح مظاهرها فيما يلي (١٦) :

١- تنشأ المصانع في أغلب الأحوال بجوار مصادر المواد الخام، أو بالقرب من الموانئ التي تصل إليها المواد الخام، وهذا في حالة الصناعات التحويلية. أما أماكن العمل الأخرى والتي تدخل في مجال اهتمامات علم الاجتماع الصناعي، فإنها تتواجد داخل الكثافات السكانية من المدن والقرى وخاصة العواصم. ومما لا شك فيه أن جميع أماكن العمل مصانع كانت أو غير ذلك تعتمد على القوى البشرية التي تقوم بأداء العمل وصولاً لتحقيق الأهداف الموضوعية من هذه الأعمال، والقوى البشرية تأتي ولا شك في إطار سياسة تشغيل من وصلوا لسن العمل من المواطنين المنتمين لجنسية بلد الصناعة أو العمل، وهؤلاء قد يكونون في أغلبهم من أعضاء البناء الاجتماعي للمجتمع المحلي المحيط بالمصنع، أو يكونون قادمين من جهات قريبة أو بعيدة عن مكان المصنع، مما يدعو إلى وضعها ضمن ميادين الدراسة في علم الاجتماع الصناعي من النواحي الآتية :

أ - ينتمي أعضاء البناء الاجتماعي لمجتمع المصنع إلى طبقات وفئات اجتماعية مختلفة، وعلى علم الاجتماع الصناعي أن يتعرف على أبعاد هذه الفئات والطبقات الاجتماعية وخصائصها، لمعرفة مدى

انعكاس هذه الأبعاد على سلوك أعضائها داخل مجتمع المصنع الذي يعملون به

ب- إن انتماء القوى البشرية العاملة لعضوية البناء الاجتماعي لمجتمع المصنع تجعلهم يتأثرون بالصناعة وبأبعاد العمل المختلفة ومن جراء العلاقات القائمة بينهم وبين بعضهم البعض من جهة، وبينهم وبين أعضاء البناء الاجتماعي لمجتمع المصنع من الإداريين من جهة أخرى، مما ينعكس بالتالي على سلوكياتهم، وعلى علم الاجتماع الصناعي أن يتعرف على مدى نقلهم ماتعلموه من أنظمة وما اعتادوا عليه من أنماط سلوكية إلى البيئة المحلية المحيطة التي يعيشون فيها، ومدى تأثيرها على مكاناتهم الاجتماعية داخل مجتمعاتهم المحلية، وعلى أنواع الروابط و العلاقات والظواهر والمشكلات وكافة مشتملات الحياة الاجتماعية.

٢- لا يمكن إغفال البعد الإيكولوجي في دراسة العلاقة بين الصناعة والمجتمع المحلي تأثيرا وتأثرا، والإيكولوجيا البشرية أو الاجتماعية تعنى دراسة العلاقات بين الجماعات الإنسانية والبيئة المحيطة، كما أنها تهتم بتوزيع وتكوين الجماعات الضرورية لاستغلال الموارد الطبيعية، كما تعنى بالعلاقات غير المباشرة عن هذه التجمعات، وهذا يقودها إلى دراسة أنماط العلاقات الاجتماعية في التجمعات البشرية الحضرية والصناعية المختلفة. وبالتركيز على الصناعة الموضوع الأساسي لعلم الاجتماع الصناعي، فإنها تتركز في المناطق التي تسهل فيها عمليات النقل والانتقال حتى يمكن الحصول على المواد الخام ونقلها بسهولة إلى المصانع، وبالتالي العمل في مرحلة بعيدة على نقل المنتجات إلى الأسواق والمستهلكين أي كان موقعهم، ومن هنا تأتي أهمية الظروف الإيكولوجية التي يضعها الباحث في علم



الاجتماع الصناعي نصب عينيه وهو يدرس علاقة الصناعة بالمجتمع المحلي، إذ تتضمن هذه الظروف كافة ملابسات البيئة، واحتمالات النمو العمراني بها، ومدى قربها وبعدها عن الأسواق، وحالة طرق ووسائل المواصلات بها. كما يجب على الباحث أن يتعرف على منطقة الدراسة حول الصناعة المعنية. هل هي مدينة استخراجية ظهرت نتيجة اعتماد الصناعة المعنية على استخراج المواد الخام اللازمة للصناعة منها؟ أم هي مدينة تحويلية؟ أم ضواحي سكنية، كما أنه لا يغفل التعرف على كافة العمليات الإيكولوجية بالمجتمع المحلي كالعزلة والتفرقة والتمركز وما إلى ذلك .

٣- لا يقف التفاعل بين الصناعة والمجتمع المحلي عند هذا الحد، بل يتعداه إلى أبعد من ذلك، خاصة في عصر العولمة أحادي القطب المسيطر في العالم من خلال النظام العالمي القائم على الرأسمالية ونظام السوق والايديولوجية الليبرالية في السياسة والاقتصاد، وهنا يعتبر رجال الأعمال أو أصحاب المصانع ورءوس الأموال أنفسهم الفئة الأعلى في المجتمع المتحكمة في اقتصادياته و مقرراته، وبالتالي يحاولون فرض آرائهم واتجاهاتهم على المجتمع المحلي بالدخول في المجالس الشعبية والنيابية والتسلق لقمة النوادي الرياضية والاجتماعية والنقابات المهنية وما إليها، مما يجعل المجال رحبا للباحث في علم الاجتماع الصناعي أن اتخذ من ذلك ميدانا لدراساته وأبحاثه.

## رابعاً: العلاقات بين مجتمع المصنع والبناء الاجتماعي ككل :

تقوم الصناعة داخل مجتمع كبير له قيم وتقاليد ومعايير وايدولوجية، وعلى العموم له ثقافة يجدر بمجتمع المصنع ألا يخرج أو يحيد عنها، إلا أن الصعوبة في تحقيق ذلك يمكن التنبؤ بها في المرحلة المقبلة بعد زمن قليل عند التطبيق الكامل للعولمة وإلغاء الحدود الجغرافية والحوجز السياسية والاقتصادية بين الدول، والوصول بالصناعة إلى مرحلة الشركات متعددة ومتعدية الجنسيات بل وفوق القوميات، فالمجتمع العام أو البناء الاجتماعي للمجتمع ككل سيكون قطرة في بحر العولمة التي من سلبياتها المتوقعة القضاء على الانتماء والقوميات وهنا سيكون لباحثي علم الاجتماع الصناعي الباع الطويل - وخاصة أبناء المجتمع الواحد - في التعرف مبكراً على أبعاد تلك السلبيات حتى لا تأتي بغتة ويصعب مواجهتها، ووضع البرامج الكفيلة بتوطيد العلاقة بين مجتمع العمل والمجتمع العام بحيث يتبعه في تغيراته الطبيعية. من حيث نشأة أنماط اجتماعية مستحدثة، وقيم اجتماعية مستحدثة، كآثار تترتب على التصنيع، مع الإبقاء على المظهر العام للثقافة المرعية، كما لا يمكن إغفال العلاقة بين الصناعة والتدرج الاجتماعي في المجتمع، وبينها وبين الأسرة و المدرسة والمعهد العلمي، وبينها وبين الحكومة وحزب الأغلبية وأحزاب المعارضة والمجالس النيابية والشعبية، وبينها وبين وسائل الإعلام الجماهيري، وبينها وبين العولمة وآلياتها وما أحدثته من ثورة معلوماتية وغير ذلك.

## خامسا: الإطار التطبيقي لميدان الدراسة :

تعتبر البيئة العلمية التي نشأ فيها على الاجتماع الصناعي بإيجابياتها وسلبياتها هي التي هيأت المجال للعديد من الدراسات التي تم التعرض باختصار لمضمونها، والتي كانت بدورها الإسهام الأساسي في التحديد الدقيق لميدان الدراسة في علم الاجتماع الصناعي من خلال دراسة العلاقات المتبادلة بين الصناعة والمجتمع المحلي وبينها وبين المجتمع العام، بما تشمله تلك الدراسة من أبعاد سوسولوجية تشمل المجتمع الصناعي أو مجتمع العمل، وتتمثل في ديناميات البناء الاجتماعي مجتمع المصنع، وطابع الحياة الاجتماعية بين العاملين في المصنع أو مقر العمل، والإطار المجتمعي المحيط بالمصنع، والروابط والعلاقات بين مجتمع المصنع والبناء الاجتماعي ككل، وأخيرا وصف وتفسير الظواهر الاجتماعية في مجتمع المصنع .

وعلى هذا الأساس بدأت الدراسات تترى مؤطرة بتلك الميادين ومخصصة في سوسولوجية العمل داخل مجتمع المصنع، ولعل من أهمها :

١- أعمال العالم لويدوارنر L.Warner وزملائه أعضاء لجنة العلاقات الإنسانية في الصناعة بجامعة شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية ، والتي تثبت منها أن التنظيم الصناعي لا ينشأ من فراغ وإنما ينشأ من الفهم الدقيق لديناميات البناء الاجتماعي داخل وخارج المصنع من خلال طابع الحياة الاجتماعية داخله والإطار المجتمعي الذي يحيط به خارجه. وتعتبر دراسة هذا العالم في اليانكي سيتي (١٧) Yankee City أهم الأعمال العلمية في هذا الشأن :

أ- فقد وضعت الدراسة هدفا أساسيا لها يتمثل في محاولة تفسير ظاهرة اتحاد عمال الأحذية ودورها في تغير البناء الاجتماعي للمجتمع المصنع وكذلك في تغير المجتمع المحلي.

ب- كانت أهم نتائج الدراسة تلك المرتبطة بالتغيرات التكنولوجية التي تم إدخالها على نظام العمل في المصنع، والتي أدت إلى ذبول وسقوط التدرج المهني القائم أساسا على المهارات الحرفية والمهنية، بما أدى بالعاملين أصحاب المكانة المميزة في مجتمع المصنع إلى أن يتحولوا من عمال مهرة إلى عمال شبه مهرة.

ت- وبالنسبة لعلاقة الصناعة بالمجتمع المحلي، فقد أثبتت الدراسة أن هناك تغيرات حدثت بالفعل و أصابت البناء الاجتماعي للمجتمع المحلي المحيط بالمصنع، إذ هبطت المكانة الاقتصادية الكبيرة التي كانت تتمتع بها المدينة، وبالتالي لم تعد مكانة إدارة المصنع في المستوى المرموق الذي كانت تشغله، كما أن اتحاد العمال قام بدوره بالضغط على الإدارة بكافة الوسائل التي كان منها إثارة دافعية العاملين للإضراب كوسيلة ضغط لاذعان الإدارة لرغباتهم، وهنا سقطت الإدارة في هوة الضعف بعد القوة التي كانت تتمتع بها. وكل ذلك أدى بدوره إلى تدعيم النشاط النقابي واعتبر أساسا للقيام بالإنتاج والعمل على رفع الإنتاجية، و إثارة الدافعية نحو تحقيق أهداف المصنع والصناعة.

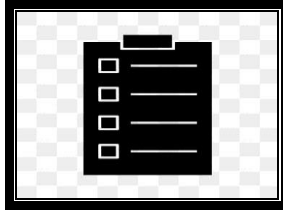
٢- دراسة هاريسون ودوبين (١٨) Harbison & Dubin عن أنواع التعاون والصراع داخل مجتمع المصنع من خلال نقابة العمال، وبعد قياس هذا الهدف من الدراسة خرجت عدة نتائج لعل أهمها أن انسجام العلاقة وتوافقها بين المصنع - مجال الدراسة - وبين نقابة أو اتحاد العمال يرجع أساسا إلى ظروف اجتماعية تحكم عملية الإقامة التي جمعت بين إدارة المصنع والعاملين في مكان واحد أو مجتمع محلي

واحد، واعتقادهم بأن رفاهية المجتمع تعتمد إلى حد كبير على ما يحدث داخل المصنع .

٣- دراسة كير وسيجل (١٩) Kerr, C. & Siegel, A. عن نزوع أو ميل عمال الصناعة للإضراب، وكانت أهم نتائجها أن النزوع أو الميل نحو الإضراب يختلف من صناعة لأخرى، فهناك صناعات يميل العاملون بها إلى العزلة فيما بينهم حيث يقيمون علاقات وطيدة تقوى المشاعر الجمعية بينهم وتوثق العلاقات فيما بينهم، وبالتالي يصلون إلى مرحلة التماسك التي تجعلهم يؤثرون بعضهم في بعض ويثيرون دافعية بعضهم لمناهضة السلطة الرسمية ومعارضة أهداف وتعليمات الإدارة، وقد ينزعون إلى الإضراب لو لم تتحقق مطالبهم المعارضة. وقد وصل ذلك بالباحثين إلى الوصول إلى نتيجة عامة تتمثل في أن الفروق بين الصناعات المختلفة تستبين من خلال العلاقة بين الصناعة والظروف المجتمعية المحيطة.

٤- دراسة جولدز (٢٠) Gouldner في مصنع للجبس gypsum Plant عن أنماط البيروقراطية الصناعية. وقد وضعت الدراسة هدفا عاما لها المقارنة بين الفروق في استجابة كل من قسم التعدين و قسم الورق للإجراءات والتعليمات والقواعد البيروقراطية المنظمة للهرم الوظيفي داخل مجتمع المصنع. وقد لاحظ الباحث أن العلاقات غير الرسمية Informal Relations قد تحولت إلى علاقات رسمية Formal Relations بعد تغيير مدير المصنع، ومن هذا المنطلق استطاع الباحث تحقيق هدفه في التعرف على تنظيم العمل وظروفه الاجتماعية داخل المصنع من جهة، والتعرف على ظروف الحياة الاجتماعية للعمال في المجتمع المحلي من جهة أخرى. وتوصل إلى

نتيجة عامة مفادها أن بناء المجتمع المحلي يؤثر بشكل واضح لا لبس فيه ولا غموض في اتجاهات العاملين أيا كانت أدوارهم ووظائفهم وعلاقاتهم وتوافقهم معا في مجتمع المصنع.



اكتب في البيئة العلمية لإزدهار علم الاجتماع الصناعي ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



قدم تحليلاً سوسيولوجياً لأوجه الترابط والتداخل بين المصانع ككيانات  
اقتصادية والمجتمع الخارجي المحيط ... مع ذكر أمثلة علي ذلك؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



## هوامش الفصل الثالث

---

## هوامش الفصل الثالث :

- 1 - د. عبد الباسط محمد حسن، علم الاجتماع الصناعي، مكتبة غريب، القاهرة، ص ص ٣٠ - ٣٤.
- 2 - انظر في تفصيل ذلك :
- د. محمد عاطف غيث، قاموس علم الاجتماع، مرجع سابق، ص ص ٤٥٣ - ٤٥٤.
- ٣- د. على عبد الرازق جليبي، د. السيد عبد العاطي، د. سيد عيد مرسى، علم الاجتماع الصناعي، تعريفه - نشأته - ومحاولات البحث فيه، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٠، ص ٦.
- ٤- د. عبد الباسط محمد حسن، مرجع سابق، ص ص ٥٣ - ٥٥.
- ٥- د. على عبد الرازق جليبي وآخرون، مرجع سابق، ص ص ٩ - ١٤.
- ٦- نشر تقرير تجارب هاوثورن في عام ١٩٣٩ في المؤلف التالي لروثلسبرجر وديكسون:
- Roethlisberger, F. & Dickson, W.J., Management and the worker, Harvard University Press, Cambridge, 1939.
- ٧- قاموس علم الاجتماع، مرجع سابق، ص ٤٤٧.
- ٨- نشر باك نتائج دراسته عام ١٩٣٣ في مؤلفه الأساس :
- Bakke. E.W., the Unemployed Man, Nesbet & Co., London, 1933 .

٩- يمكن التعرف على كافة التفاصيل عن الجماعات بصفة عامة، والجماعات الصغيرة بصفة خاصة في:

- د. غريب محمد سيد أحمد، الجماعات الاجتماعية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.

10- Chapple, E. D. & Arensberg, C., Measuring Relations  
Cenetic Psychology Monographs, vol. I, N.22, 1940.

١١- د. محمد الجوهري، د. علياء شكري، د. محمد علي محمد، د. السيد الحسيني، دراسة علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٠، ص ص ٢٦٨ - ٢٦٩.

١٢- نفس المرجع، ص ٢٦٩.

١٣- اعتمدنا في عرض أبعاد الصناعة من المفهوم والتطبيق على :

- د. عبد الباسط محمد حسن، مرجع سابق، ص ص ٥٥ - ٥٩ .

١٤- د. محمد علي محمد ، علم اجتماع التنظيم ، مدخل للتراث والمشك والموضوع و المنهج ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٨٣ ، ص ص ٣٠٢-٣٣٩ .

١٥ - قاموس علم الاجتماع ، مرجع سابق ، ص ص ٧٣ - ٧٤ .

١٦- د. عبد الباسط محمد حسن ، مرجع سابق ، ص ص ٦٠ - ٦١ .

17- Wamer, L., The Social System of the Modern Factory,  
Yale University Press, New Haven, 1947.

- 18- Haribson, F. & Dubin, R., Patterns of union – Relations, State University Personnel و Mangement Research Board, 1950 .
- 19- Kert, C. & Siegel, A., “The Interindustry Propensity to Strike”, in: Kornlauser (ed.), Industrial Conflict, MacGraw – Hill, New York, 1954.
- 20- Gouldner, A., Pattern of Industrial Bureaucracy, the Free press, Glencoe, 1954.

## الفصل الرابع

### التغير التكنولوجي والعلاقات الإنسانية

---

- تمهيد
- أولاً : المفاهيم الأساسية :
  ١. التطور
  ٢. التقدم
  ٣. التغير
- ثانياً : التكنولوجيا والتغير
- ثالثاً : التطبيقات الميدانية
- هوامش الفصل الرابع

## تمهيد :

تعتبر العلاقات الإنسانية Human Relations أهم موضوعات علم الاجتماع الصناعي على الإطلاق، إذ ما زالت تجر الباحثين والعلماء والمصلحين إلى وضع القواعد والأسس التي يجب أن تسير عليها المجتمعات الإنسانية، كي تصل إلى هدفها العام وهو تحقيق الرفاهية لمجتمع تتميز علاقات أفرادها بالوئام والألفة وتحقيق الضرورة الملحة من ربط عري الصداقة ونبذ كل شقاق، وبالتخصيص على ميدان الصناعة فان في المحاولات المختلفة لقدامى المفكرين وعلماء الاجتماع و علماء النفس – كما سبق وتم إيضاحه – ما مهدا السبيل لكي تخوض هذه العلوم فيما بعد في هذا المضمار وتدلي بدلوها فيه بغية التوصل إلى تحقيق مجتمع عمالي سليم خال من شوائب الشقاق والصراعات المرضية والمشاكل الاجتماعية التي تقف جميعا حجر عثرة في سبيل الإنتاج.

ويعتبر التغير التكنولوجي أحد المتغيرات المستقلة التي تؤثر في العلاقات الإنسانية في الصناعة، وينشأ عن تقدمها وزيارتها عائدا الإنتاجي في مجتمع المصنع ألفة وصداقة بين العاملين، ورضا ينعكس على كافة المنظمات الاجتماعية في المجتمع من أسرة ومدرسة وما إليها من أبعاد إيجابية، إلا أن هناك سلبيات أيضا تشوب الحياة الاجتماعية من جراء أي تغير وخاصة إذا كان تغيرا تكنولوجيا، وقد وصل الحال بالتكنولوجيا في العصر الحديث إلى إسهام أجهزتها المتنوعة في ثورة المعلومات فائقة التقدم .

## وفي هذا الفصل سيتم التعرض للموضوعات الآتية :

- ١ . المفاهيم الأساسية (التطور والتقدم والتغير) .
- ٢ . التكنولوجيا والتغير.
- ٣ . التطبيقات الميدانية.

## أولاً : المفاهيم الأساسية :

المجتمع مجموعة معقدة ومتشابكة من العلاقات والروابط الاجتماعية التي تختلف فيما بينها حتى في تفاعلاتها سواء كانت بالسلب أو بالإيجاب، والسمة المميزة لهذه العلاقات والتفاعلات أنها لا تبقى على حال أو يؤثر فيها على مر الزمان نمط التراث الحضاري المتوارث تعاقبا من الأجيال المتتالية من جهة، وجوانب الثقافة المادية واللامادية المتشابكة والمعقدة في منظومة كلية من جهة أخرى، وطبيعة البناء الاجتماعي والتنظيمات الاجتماعية السائدة من جهة ثالثة، وطبيعة المجتمع نفسه ووظائفه الأساسية والفرعية من جهة رابعة، وبناء الجماعات والنظم الاجتماعية من جهة أخيرة . مما يؤكد على بديهية أن المجتمع لا يبقى على حال واحدة كما هو تعهدها الأجيال المتعاقبة، وإنما هو عرضة لمجموعة من الذبذبات التي لا تجعله يستقر على حال، فحينما يتأخر ويتخلف، وأحيانا يزدهر ويتقدم، و على هذا الأساس كان التغيير والمجتمع متلازمين.

وقد يلتبس الأمر في مفهوم التغيير وما يعنيه ومدى مطابقته أو عدم مطابقته لمفاهيم أخرى كالتطور والتقدم، ومن الملاحظ أن المفاهيم الثلاث من الناحية اللغوية والتطبيقية تشتمل في مضمونها على دينامية ضرورية من خلال كون كل منها تعبيراً أساسياً عن حركة الظاهرة المتغيرة أو المتطورة أو المتقدمة في اتجاه معين يختلف عن نقطة البدء وتبعاً لذلك فإنها لا تقف عند هذا الاتجاه الذي وصلت إليه، بل تستمر في حركتها صعوداً أو هبوطاً في المجال لإحداثي البياني السلبي أو الإيجابي، ولا تثبت إلا بوصولها لحالة العدم من الديالكتيكية العقلية، أو مرحلة الوجود في كمون (الوجود غير الموجود) حتى تتاح لها الفرصة في الوجود بالفعل (الوجود الموجود) فتمارس حركتها مرة أخرى

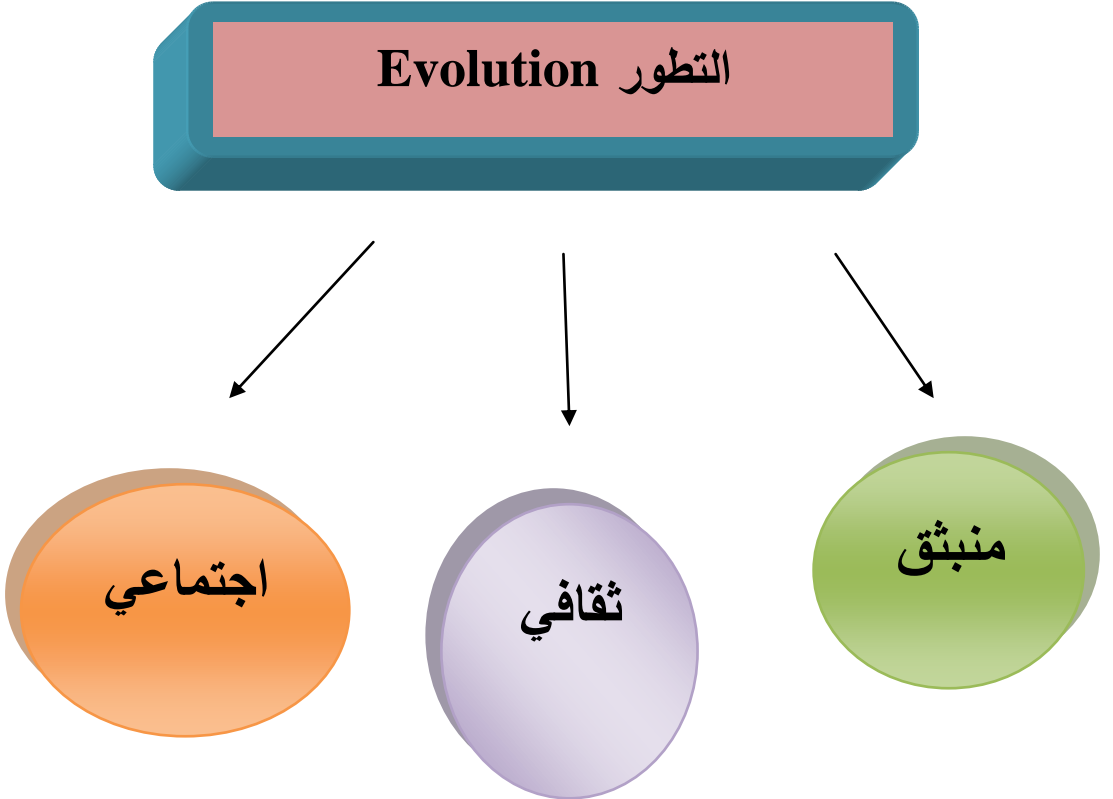


وهكذا (١).

وإذا أراد الباحث التعمق في أغوار المفاهيم الثلاث، مع الوضع في الاعتبار اشتراكها في الدينامية المشار إليها، فإن التعبير السوسولوجي عنها يجعلها مختلفة تمام الاختلاف.

ويتضح ذلك على النحو التالي :

١- التطور (٢) Evolution :



شكل (١٠) أنواع التطور

**التطور** تصور مؤداه أن جميع الصور الموجودة في الحياة على اختلاف أشكالها وأنواعها تنتقل في حركة ديناميكية ثابتة ودورية في كل نوعية على حدة وبناتظام تام ومتدرج من الصور الأولية البسيطة إلى صور أكثر تعقيدا مروراً بصور وسيطة بين البساطة والتعقيد، وفي كل مرحلة من هذه المراحل، يحدث تعديل يليه آخر ثم ثالث و هكذا في الكائن الحي، وللتطور ثلاثة أنماط يمكن إيضاح أبعادها باختصار فيما يلي :

أ - **التطور المنبثق** : Emergent Evolution تصور مؤداه انبثاق أشكال جديدة لم يكن لها وجود من اتحاد مجموعة من العناصر الموجودة قبلاً في أشكال قديمة وانحدرت في مركب أو مركبات أدت إلى ظهور الشكل أو الأشكال المنبثقة الطبيعية كانت أو حياتية أو اجتماعية أو غيرها تختلف بطبيعة الحال من ناحية الكيف عن سابقتها التي لا يمكن عن طريق دراستها فهم المركب الجديد.

ب- **التطور الثقافي** Cultural Evolution الذي يعني أن لكل ثقافة أصلاً بسيطاً غير معقد كان موجوداً في حقب التاريخ الأولى لكل مجتمع، استمر في نمو متعاقب تاريخياً حتى وصل إلى صورته المركبة الحالية التي تكون بالنسبة لثقافة نفس المجتمع في مستقبل بعديرات أصلاً بسيطاً سينمو عبر الأجيال التاريخية ليصل إلى الأكثر تركيزاً أو تعقيداً وهكذا، بما يؤكد أن جميع عناصر الثقافة تخضع لفكرة التطور الأحادي.

ج- **التطور الاجتماعي** Social Evolution: الذي يفترض سلفاً أن المجتمع - أي مجتمع - يسير في تاريخه من خلال مراحل كبرى تتميز كل منها بتنظيمات ومحددات اجتماعية أكثر تشابكاً وتعقيداً من سالفاتها، وبالتالي أعلى منها في درجة الرقي والاقتراب من السعادة الإنسانية المنشودة. أو

بمعنى آخر أن المجتمع الإنساني الواحد يميل من خلال تاريخه على المدى البعيد نسبيا إلى تحقيق نمو أرقى باستمرار، فديمومة الرقي والاقتراب من السعادة والرفاهية وإرادة بل وحتمية من واقع مفهوم التطور الاجتماعي دونما نظر لتحقيق هذه الفرضية إمبيريقيا.

## ٢-التقدم (٣) Progress :

إذا كان التطور، وهو حركة دينامية تفاعلية لا إراديا في تحقيقه، فإن التقدم أيضا حركة دينامية، ولكنه إراديا، إذ لا يتطلب التقدم تحديد الفترة أو الحقبة التاريخية لقياس أبعاده خلالها، إنما المهم التعرف على طبيعة ومستوى التجريد الثقافي المطبق في المجتمع، وتطبيق مؤشر التقدم عليه. وفي علم الاجتماع واكبت فكرة التقدم ميلاد علم الاجتماع منذ أكثر من مائة عام، إذا كان هذا العلم مرحلة تالية مباشرة لفلسفة التاريخ History Philosophy of التي بدأها العلامة العربي المسلم **عبد الرحمن بن خلدون** (١٣٣٢م - ١٤٠٦م) ثم العلامة الإيطالي فيكو، ومن تلاهما من فلاسفة التاريخ عبر العصور والأزمان، الذين استقرأوا من ماضى الزمان في مراحل الغابرة أساسا لانبثاق المراحل التالية. ولعل أوجيست كومت A.Comte (١٧٩٨م - ١٨٥٧م)، و هربرت سبنسر H. Spencer (١٨٢٠م - ١٩٠٣م) و همان المفكرين الاجتماعيين الذين أسهموا في نشأة علم الاجتماع وتحديد موضوعه، أشد المتأثرين بفلسفة التاريخ، إذ أسهما بنظريات سوسولوجية تخضع كافة العمليات والعلاقات الاجتماعية القانون تقدم ثابت لا يطرأ عليه أي تعديل .

### ٣- التغيير Change :

يختلف التغيير كمفهوم ومصطلح على المصطلحين السابقين، وإن كان يجمع بينهما، بحيث يمكن القول إن كلا من التطور والتقدم يعتبر تغييراً في آليته وديناميته، بينما العكس غير صحيح. وإذا كان محك المقارنة الفعل الجبري أو الاختياري من ناحية أو الحركة الديناميكية سلبيًا أو إيجابيًا من ناحية أخرى، فإن التغيير شأنه كشأن سابقه حركة تفاعلية ديناميكية، إلا أنه يتسم بالاختيارية أو الإرادية في الوقوع حتى وإن بدا في حدوثه لا إرادياً البطء الحركة التغييرية في بعض الأحيان، إلا أن التخطيط له مسبقاً يكون مقصوداً وإرادياً. وفي هذا الصدد يلاحظ تطابقه مع مفهوم التقدم، واختلافه عن مفهوم أو مصطلح التطور، إلا أن محك المقارنة الثاني الذي يساوي بين التقدم والتطور في الحركة المحكوم عليها مسبقاً بالإيجابية رغم نسبيتها في حالة التقدم، يدل على اختلاف التغيير عنهما، لأن الحركة أو الدينامية الناتجة قد تكون إيجابية أو سلبية طبقاً لمجريات الثقافة المرعية في المجتمع، والحكم على مدى تقدم أو تأخر هذه الحركة تحدده الأيديولوجية السائدة والمتبعة، والموضوعية تضع في اعتبارها نسبية الأحكام، ويكون المنظور الصحيح بمدى تحقيق الهدف أو الغاية أو عدم تحقيقه.

أما التغيير الاجتماعي Social Change، فهو مصطلح يشير إلى أوضاع جديدة تطرأ على البناء الاجتماعي والنظم الاجتماعية والعادات وغيرها، نتيجة لتشريع أو قاعدة جديدة لضبط السلوك، أو كنتيجة لتحول جذري في جانب من جوانب الحياة الاجتماعية أو البيئية، وهذا النتاج أو تلك الأوضاع كما يبدو من أبعادها هي معالجات أو حلول لمشاكل أو توترات أصابت المجتمع، وهي أيضاً قد تكون أكثر عمقا في تأثيرها من سابقتها. وهنا يلزم

التعرف على ماهية الشيء الذي يتغير ثم كيفية حدوث التغيير، واتجاهه، ومنسوبه أو معياره، والعلية في حدوثه. بل والعلية في إمكانية حدوثه، والعوامل الرئيسية المؤدية إليه، وصولاً لتحليل سوسيولوجي دقيق لمدى الربط بين التغيير والمشكلات (٤) .

## ثانياً : التكنولوجيا والتغير :

يشير مصطلح التكنولوجيا Technology إلى المعرفة المنظمة التي تتصل بالمبادئ والاكتشافات العلمية، إضافة إلى العمليات الصناعية ومصادر الطاقة و طرق النقل والاتصال الملائمة لإنتاج كل من السلع والخدمات (٥) ومنذ ظهور التكنولوجيا بهذا المعنى في العصر الحديث إبان الثورة الصناعية التي اندلعت نتيجة الكشوف العلمية الهائلة في القرون الماضية، واجه مجتمع الإنسان تغيرات مختلفة وعميقة لم يكن مستعداً لها لا فكرياً ولا معنوياً ولا مادياً، الأمر الذي أدى إلى الصراع الأيديولوجي - في وقت من أوقات القرن العشرين وبالتحديد من نهاية العقد الثاني منه وحتى نهاية الثمانينيات من نفس القرن - الذي لون علوم المجتمع بألوان متعددة، وجعل احتمال التقاء هذه الألوان عصياً في وجه سوء الفهم المتبادل (٦) ، إلا أن ذلك لا يمنع من أن الدراسات المختلفة الاتجاهات المستهدفة وضع سوسيولوجية للتكنولوجيا كأساس للتغير في النظم الاجتماعية السائدة، مما يستتبع معه ظهور العديد من التوترات والمشكلات، هذه الدراسات قد أثرت الفكر السوسيولوجي بما يمكن معه اعتبارها ركيزة التنبؤ عن حدوث أي طفرة تغييرية في المستقبل بالتوترات المصاحبة ووضع الأسس والأبعاد الوقائية من تفشيها.

وفيما يلي عرض موجز ومختصر للمبادئ الأساسية التي تحكم العامل التأثيري للتكنولوجيا - كبعد تغييرى اجتماعى - والنظم الاجتماعية (٧):

١- بعد انتشار التكنولوجيا بدأ النظام الأسري أو العائلي في التأثر التدريجى ووضح ذلك عليه جليا كلما ازداد هذا الانتشار، وما يعينافى المجال التأثير السلبى والذي يمكن إيضاحه باختصار فيما يلي :

أ- كانت الصناعة قبل اكتشاف الميكنة والالية وتوسع نطاق التكنولوجيا تقوم على المهارة اليدوية، وكانت الأسرة المكتفية ذاتيا آنذاك تتعاون فيما بين الأعضاء المكونين لبنائها الاجتماعي لتصنيع احتياجاتها وتسويق الفائض بعد استيفاء ما يكفيهم، وكان منتشرا في هذا الوقت نمط أسرى يطلق عليه الأسرة الصناعية Industrial Family التي يستخدم أفرادها الآلات البدائية في تصنيع منتجاتهم. هذه الأسرة ثم القضاء عليها واختفت نهائيا و تماما، وبالتالي اختفت العلاقات الوطيدة التي كانت قائمة بين أعضائها، والتي كان يدعمها الاعتماد المتبادل أعضائها، بما لا يدع أي مجال للفردية أو الرغبة في الاستقلالية للظهور أو حتى التفكير فيها.

ب- بعد أن كانت المرأة تشارك الرجل كفاحه بالعمل معه جنبا إلى جنب مع قيامها في نفس الوقت بأعبائها المنزلية والتربوية، بسبب تواجد هذا وذاك في مكان واحد داخل المنزل، دفعتها الظروف الجديدة إلى النزول الموقع العمل، فضخامة الآلات وكبر حجم المنشآت الصناعية اللذين أدت إليهما التكنولوجيا الحديثة، لم تجعل الأمر ممكنا أن تنتقل المصانع إلى المنزل بل ينتقل العاملون إلى موقعها، وكذلك كل من يريد المساهمة والاستفادة من العملية الإنتاجية، مما أدى إلى غياب المرأة في فترة من اليوم خارج منزلها مما أثر بدوره على واجباتها المنزلية من جهة، وعدم قيامها بواجباتها التربوية حيال ابنائها من جهة أخرى، فكان اللجوء للمربيات أو دور الحضانة و الرضاعة الصناعية مما ينتج معه في مستقبل الأيام التفكك الأسرى والهزل الصحي والاستهداف البين للانحلال والانحراف، وزيادة شقة الخلاف والتوتر.

ج- وعلى الجانب الآخر أدى اختلاط الرجال و النساء من - أسر مختلفة معا داخل مجتمع المصنع إلى ظهور الاستعداد الغريزي نحو الانجذاب كلاهما للأخر، مما أدى إلى التفكك الأسرى والعائلي بانفصال الزوجين نتيجة الرغبة



أحدهما أو كليهما الارتباط بأخر، أو إلى الانحراف وارتكاب الخطايا من جراء الاختلاط، وزيادة حالات الضياع الأخلاقي نتيجة التوتر الفكري الناتج من خروج أفراد الأسرة من مقر إقامتهم وتشتتهم في السعى وراء العمل.

٢- أدى التقدم التكنولوجي السريع والبعيد المدى في العصر الحديث إلى تغير جذري وشامل في النظام الاقتصادي (٨)، من حيث استقلال الموارد الاقتصادية وانتقال سمة الفردية إليها بعد أن كانت جمعية الملكية وشاملة من حيث الإنتاجية، وكبر حجم المنشآت الصناعية وتركبت أو تعقدت العملية التي تقوم بها، مما أدى إلى ظهور ظاهرة التخصص أو تقسيم العمل Division of Labour وظهور مراكز القوة الاقتصادية التي أصبحت من واقع نقلها المادي البين تسيطر على تشكيل مختلف السياسات الأيديولوجية والحكومية والإدارية وغيرها.

ومن وجهة نظر المشكلات الناجمة عن التكنولوجيا بصفة عامة، فإن أبعاد التغير المؤدية إلى توترات وأزمات و مشكلات يمكن إجمالها فيما يلي :

أ- كان العمل اليدوي أو النصف آلي Half Automatic يتطلب أعدادا كبيرة و شاملة التخصصات والفنيات، وعلى قدر غير عال من التدريب والخبرة العملية من الأيدي العاملة، إلا أن الاكتشافات العلمية المكثفة، وانتشار الآلية الكاملة Full Automatic والميكنة التامة في العملية الإنتاجية والصناعية أدى بدوره إلى تفتش البطالة تدريجيا أيضا لضرورة تنوع التخصصات والفنيات مع درجة من التدريب والخبرة العملية، مع الوضع في الاعتبار - في هذا الصدد - التزايد الرهيب والمتضاعف دائما في الكثافة السكانية والأعداد البشرية مما استتبع معه بالتالي، وكننتيجة منطقية، ظهور العديد والعديد من التوترات والمشكلات والصراعات المصاحبة والتي وضح واستبان أثرها

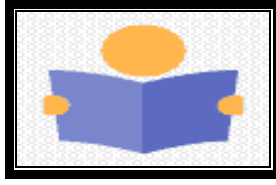
المادي والاقتصادي بعد ازدياد أعداد البشر غير العاملين أو انتشار البطالة بأنواعها المختلفة كمشكلة اجتماعية أساسية لها أبعادها الخطيرة في مسيرة المجتمعات نحو التكامل والتوازن والتماسك.

ب - حقت التكنولوجيا أحد أهم أهدافها والمتمثل في تحملها الجيد الأكبر من العمل دونما إجهاد على العاملين المنوط بهم القيام بفرعيات و جزئيات صغيرة متسلسلة من العمل على الألة الواحدة أو الآلات المختلفة في مراحل عدة، ومن هنا فإن المهارة الكلية الكبيرة والفائقة و الجهد المضنى الشاق الذي كان مطلوباً أن يبذل أثناء القيام بأداء العمل القديم يدويا كان - وقت بدائية العمل - أو شبه آلى - بعد أن تطور عن البدائية - أصبحا بعد استخدام الآلات التكنولوجية غير مطلوب بنفس القدر السابق. أضف إلى ذلك أن التخصص في أداء فرعيات وجزئيات الأعمال أو تقسيم العمل الذي واكب بالضرورة التقدم التكنولوجى اقتضى تحديد ساعات العمل اليومي بعد أن كان يشغل الوقت كله تقريبا. كل ذلك وغيره من مقتضيات العمل الحديث وآفاقه أدى بالتدرج إلى اتساع مساحة وقت الفراغ عند العاملين الصناعيين والإنتاجيين، مع راحتهم الفيزيقية الناجمة عن التخصص في الأداء، مما جعلهم يبحثون عن وسائل وطرق يقضون معها هذا الوقت كى يمر سلباً أو إيجاباً، وبالتالي أصبحت المشكلة الجذرية هي وقت الفراغ الكبير والمشاكل الفرعية الناتجة عنه، والتي تتمثل في الطرق المشروعة وغير المشروعة وغير المفيدة التي يشغلون من خلالها أوقات فراغهم.

ج- بعد أن استقر التقدم التكنولوجى، وانتشرت الميكنة والآلية، واتسع نطاقها مكانياً وبشرياً، تعقدت العلاقات وصعبت الاتصالات، فكان لزاماً أن تنظم الأمور الإدارية في تسلسل تنظيمى متدرج الأدوار والمراكز، أو بمعنى آخر اقتضى الأمر وضع تنظيم بيروقراطى (٩) يتولى فى مضمونه ضمان تسلسل

الأعمال الإدارية طبقا للوائح والقواعد المقننة والمسئولية الملقاة على أعباء شاغلي الأدوار الرسمية، إلا أن ذلك أدى في تطبيقه إلى العديد من السلبيات التي يمكن أن تدرج ضمن التوترات أو المشاكل المؤدية في النهاية إلى عدم تحقيق الهدف الموضوع.

### ويمكن وضع هذه السلبيات في ثلاثة مستويات رئيسية :



يتعلق أول هذه المستويات بما تحيط به البيروقراطية نفسها من إجراءات وروتينيات هي في جوهرها ضروب من السلوكيات التي تفرض قيودا متعددة على السلوك البيروقراطي الرشيد، يؤدي إلى تعطيل المصالح والتسبب في ضياع الحقوق واستلابها.

**والمستوى الثاني** مؤداه أن السلطة المركزية غالبا ما تكون فردية، وإذا اتسمت القيادة بهذه السمة أدت إلى ظهور صراعات بين معلمي هذه المكانة والقريبين منها والمتطلعين إليها قد تؤثر بدورها على كفاءة وقدرة التنظيم البيروقراطي في الوصول للأهداف المنوطة به عن طريق الآفات التي تصيب الوسائل المؤدية لهذه الأهداف والتي قد تنتشعب هي الأخرى إلى آفات فرعية أخرى تصيب الأبعاد الأخرى للمؤسسة ككل ومصالحها العامة والخاصة.

**أما المستوى الثالث** فينبع أيضا من الصراعات المشار إليها أنفا و التي تخلق تنافسا في التنظيمات البيروقراطية يؤدي إلى رقابة سلبية في التطبيق المناط بها، بينما هي إيجابية في التطاحن بغية الوصول إلى الأهداف الفردية عن

طريق وسائط غير مشروعة ضمنا ومنطقة بالمشروعية شكلا مما يؤدي في النهاية إلى إلقاء المسؤولية على الغير في المناحي السلبية، وبالتالي يصيب المنشأة ككل آفة التطاحن والتنافس والصراع بما يصل إلى خفض متوقع لمعدلات الإنتاج.

د- كان من النتائج الملموسة للتقدم التكنولوجي الذي دار دورته واستقر في عالمنا المعاصر النمو المتزايد في الإنتاج الكبير وتنوع السلع المعروضة في الأسواق، مما أدى إلى ابتكار أساليب جديدة متطورة تساعد على تسويق هذه السلع من خلال التأثير المباشر وغير المباشر في جمهور المستهلكين، ومن أهم هذه الأساليب الدعاية والإعلان بشتى الوسائل الممكنة، وإذا كانت إيجابيات هذا المبدأ بيّنة وجليّة، إلا أنها تتميز بسلبية واضحة تتعلق بأخلاقيات الأساليب المشار إليها إذ افتقدت في بعضها الصدق من ناحية كيف المنتج أو التأثير الإيجابي بوسائل سلبية كالتغليب الجيد لسلع سيئة، أو الإعلان الهادف لرواج نوعية استهلاكية والدعوة لترك المشابه لها نتيجة التنافس والخفض الشكلي للأسعار، وما إلى ذلك مما يعتبر في مداه الطويل توترا اجتماعيا تستهين أبعاده من واقع المجتمع والتعاسى دائما بإيجابيات الماضي الاعتراض على سلبيات الحاضر .

هـ- تآثر الاستهلاك كاحد أهم الأركان في العملية الاقتصادية بالتكنولوجيا والتقدم العلمي، إذ تنوعت السلع بتضاعف يصعب قياسه، مما أدى إلى تدرج السلع التي يستهلكها المجتمع إلى سلع ضرورية يلزم تواجدها في كل بيت أشباعا لرغبات وحاجات أعضاء البناء الاجتماعي ككل الملحة والأساسية، وسلع كمالية تشبع الحاجات المتعلقة بالرفاهية أو التي يمكن للإنسان العيش دون إشباعها. ومن هنا ظهرت عوامل متعددة تؤثر في تنوع طلب المستهلك وتباينة، ولعل أهمها البناء الاجتماعي كعامل يؤثر في اتجاهات سلوك الانفاق

والاستهلاك وتحديد نوعية وكمية الطلب، ويتدخل في تحديد البناء الاجتماعي عدة أبعاد تحدد هذه الاتجاهات كالسن وحجم الأسرة و المكانة الاجتماعية والمهنة وما إليها، مما جعل التطلع إما إلى بعد من هذه الأبعاد، أو إلى استكمال إشباع الحاجات الاستهلاكية المعنية، مما ينتج عنه انحرافات عن مسار المجتمع كالتزوير والسرقه والغش والاختلاس والرشوة والجريمة وغيرها مما يتطلب من الباحث في مجال السلبيات من ميادين علم الاجتماع الصناعي ألا يدع العلية المسببة دون فحص أو تمحيص.

٣- تشابك النظم الاجتماعية في المجتمع بحيث لا يمكن فصلها بعضها عن البعض الآخر، إذ يؤثر كل منها في الآخر تأثيرا تبادليا، و إذا جاز التحدث عن أثر التكنولوجيا في النظم الاجتماعية، فإن التأثير متبادل بينهما من حيث التغيير مع اختلاف الدرجة، بل قد يمكن أن يؤدي التغيير في أحدهما بسبب متغير أو عدة متغيرات مستقلة معينة، يؤدي بدوره إلى التغيير في آخر وهكذا، ولعل ذلك يتضح جليا في النظام التربوي (١٠) Institution Educational الذي يرتبط مع النظم العائلية والسياسية والاقتصادية وغيرها بعلاقات متشابكة معقدة لا يمكن فصل تأثير لإحداها في الأخرى أو العكس، وبالتركيز على التكنولوجيا فإنها لم تأت إلا عن طريق تقدم علمي تربوي تعليمي أثر في العقول فازدهرت ونضجت وأخذت تجرب وتجدد حتى وصلت إلى ما وصلت إليه وتستمر في الوصول إلى المزيد، وكما نشأت التكنولوجيا فإنها أثرت أيضا في التربية والتعليم، مع عدم غض الطرف عن الارتباط بتأثيرها في النظم الأخرى :

أ- تغيرت الوسائل التعليمية في دور العلم إلى وسائل أخرى أكثر راحة وفائدة للتصنيف والتلقي، فبعد اللوح والحجر وحبوات القمح والفول نشأت الوسائل السمعية و البصرية على سبيل المثال لا الحصر، مما جعل طريقة الاستيعاب

واسترجاع التحصيل ممكنة في أي وقت، مما حدا بدوره بالشباب و الجيل الجديد أن يصرف نظره عن المتابعة المستمرة، ويضيع وقت فراغه فيما لا يفيد، حتى أصبحت أزمة دخلت في مجال التوترات الاجتماعية.

ب- فرضت العلوم الحديثة نفسها على التعليم بحيث أصبحت النزعة دائما محددة في الرغبة في التجديد وهدم القديم، وإذا كان لذلك آثار إيجابية، فإن آثاره السيئة تتضح من الرغبة بل العمل على تغيير القيم المتأصلة والمبنية على أسس أخلاقية معنية إلى مفاهيم أخرى وصلت ببعض المجتمعات إلى حد الضياع، ولعل "الحرية" كقيمة خير دليل على ذلك.

ج- كان التقدم التكنولوجي والاكتشافات الحديثة مدعاة التواكل الدارسين عليها بما أدخل البلادة والرغبة الدائمة في اللهو واللعب بما لا يفيد، وإراحة العقول من التفكير العميق والتدبر الدقيق، ومن الأمثلة الواضحة على ذلك اعتماد دارس الرياضيات أو باحثي الإحصاء بأنواعه المختلفة على الآلات الحاسبة والحواسب الالكترونية والآلية.

د - أن النظم الاجتماعية باعتبارها أجزاء عامة من الثقافة لا يمكن أن تفهم إذا نظرنا إلى كل منها منفصلا عن الأخر، وعلاقاتها المتبادلة تؤدي إلى قيام نمط ثقافي يتغير في مناطق كثيرة وفي أزمنة مختلفة، ولعل التربية والأسرة الدليل البين على ذلك من خلال السماح للمرأة - كأحد - أسس البناء الاجتماعي في الأسرة - بالنزول إلى موقع العمل وترك الصغار لمن يرعاهم شكلا ولا يرعاهم موضوعا، وانتقل ذلك التأثير إلى المدرسة والمعهد التعليمي بحيث أصبح النشء عرضة للاستهداف المشكل فرديا أو جمعيا، وما يترتب على ذلك من توترات مصاحبة تصيب المجتمع ككل.

٤- تتميز مجتمعات العمل الحديثة والمعاصرة بالكثرة في عدد العاملين، وبالانتساع في الرقبة المكانية التي يلزم أن تستوعب هذه الكثرة وما يعملون عليها من آلات وماكينات، ومن هنا نشأت خاصية ضرورية للتنظيم الاجتماعي تتمثل في توزيع الحقوق والواجبات والالتزامات على أعضاء التنظيم بحيث تكون رسمية ومدونة ومعروفة للجميع، وبذلك أصبح لكل عضو مكانة اجتماعية Social Status إشارة إلى القدرات المقننة للفرد والتي تمكنه من تدعيم الحقوق والواجبات الرسمية لنفسه أو للآخرين (١١)، وتتنوع المكانة تنازليا في هرم التنظيم الرسمي مما أوجد تطلعا - قد يكون طموحا وقد يصبح صراعا - صعودا من القاعدة إلى القمة في ذات الهرم، وقد تكون الصراعات في هذا المجال هي السمة الغالبة نظرا لبعض الآفات الاجتماعية التي ترفع أفرادا علي آخرين كالواسطة و الرشوة واستغلال النفوذ وغيرها، بما يمكن معه في النهاية وضع التقدم التكنولوجي كليا اجتماعية التغيير الذي أدى لمثل هذه التوترات والآفات الاجتماعية.

٥- منذ القدم والمجتمعات تطالب بنوعيات معينة من الحقوق و الضمانات التي يلزم كفالتها كي تصل هذه المجتمعات لمبدأ الأمن الاجتماعي، وبظهور التكنولوجيا وانتشارها وجد المشرعون أنفسهم ملزمين بوضع أسس التوافق أو التلاؤم الاجتماعي Social Accomodation بهدف تقليل أو تجنب الصراعات الممكن حدوثها، أو بمعنى آخر تحقيق التكيف الاجتماعي الذي يعمل على وقف الصراعات بين الأفراد والجماعات عن طريق التدعيم المؤقت أو الدائم للتفاعل السلمي، فالهدف إذن تحقيق التوافق مع مواقف الصراع من خلال تجنب كافة مظاهر العداء عن طريق منح تعويضات اقتصادية واجتماعية ونفسية لجماعة من الجماعات . ورغم ذلك فقد أدت هذه الأبعاد التوافقية إلى صراعات وتوترات من نوع جديد يمكن إجمالها في

عمليات الاستهداف للصراعات بغية الحصول على التعويضات المقررة كالهروب والتمارض والتعطل والطلاق والسرقة وارتفاع معدلات الغياب والشعور بعدم الاستقرار والقلق والضيق والضجر وما إلى ذلك.

٦- غلبت على المجتمعات إبان التقدم التكنولوجي السريع صيغة التنظيمات الرسمية التي تتعامل مع قنوات محددة وحسب روتين معين، دونما نظر إلى الجماعات غير الرسمية (١٢) التي تكون في حد ذاتها عام وبعدا أساسيا في التوافق بين أعضاء التنظيم الاجتماعي، ومن هنا أخذت العلاقات الاجتماعية الإيجابية في الفطور وأصبحت علاقات سورية يغلب عليها الطابع الرسمي، مما أدى بالتالي إلى ظاهرة التفكك بين أفراد وجماعات المجتمع بحيث أصبح لزاما على باحث المشكلات داخل مجتمع المصنع ضرورة قياس البعد العلى في هذه التوترات حتى يمكن القضاء عليها والوقاية من حدوثها مستقبلا.



## ثالثاً : التطبيقات الميدانية :

إن التحديد الدقيق لميدان علم الاجتماع الصناعي، جعل التكنولوجيا التي واكبت المجتمع الصناعي من جراء الثورة الصناعية، من أهم الموضوعات التي يتعرض لها الباحث السوسيولوجي، وقد وضح فيما سبق كيف أن التحول من الأسرة الصناعية إلى المصنع المستقل القائم على الماكينات والآلات الكبيرة، وكم الإنتاج المتنامي، مع كيف محسن بدرجة كبيرة عما كانت عليه الصناعة اليدوية، كل ذلك أدى لخروج أعضاء البناء الاجتماعي للمجتمع المحلي من نطاق البيت والأسرة إلى نطاق مكان العمل أو المصنع والمنشأة لأداء الأعمال الصناعية، وبالتالي تقدمت التكنولوجيا وكبر حجم المصنع وزاد عدد العاملين بما كان مدعاة لتحول المصنع لتنظيم يتكون من إداريين ومشرفين وعمال تنفيذيين، وحتى يتخلص المصنع من احتكار أصحاب رءوس الأموال وتحكمهم في إدارة أعمالهم الصناعية، سعى العلماء والمصلحون لوضع نظريات قابلة للتطبيق يكون هدفها تحسين العمل في علاقات أفراد داخل مجتمع المصنع، وكانت البيروقراطية التي تقسم العمل إلى فئات متدرجة داخل هرم وظيفي لا يشغل المهن داخله صعوداً أو هبوطاً إلا الأشخاص المناسبين من حيث المؤهلات العلمية والخبرات العلمية.

ولقد اتجه الباحثون الدراسة أبعاد التكنولوجيا ودورها في إقامة علاقات إنسانية سليمة داخل مجتمع المصنع، وكانت التوجهات محصورة في عدة أبعاد تحددت من خلالها البواكير الأولى للتطبيقات السوسيولوجية الميدانية في هذا الصدد، ولعل أهم هذه الأبعاد :

١- الاهتمام بالمشكلات الاجتماعية المصاحبة للتغير التكنولوجي.

٢- التركيز على آثار التغيير التكنولوجي في مجتمع المصنع بصفة خاصة، وعلى نطاق المجتمع المحلي بصفة عامة.

٣- التعرف على أبعاد العلاقة بين التكنولوجيا و بين المكانة الاجتماعية داخل وحدات ومنشآت العمل الصناعي من جهة، والتوافق الظروف العمل من جهة أخرى، والعلاقات المتبادلة داخل الجماعات من جهة ثالثة.

٤- الاهتمام بدراسة العلاقات المتبادلة بين التكنولوجيا والأنساق الاجتماعية داخل وحدات ومنشآت العمل الصناعي، باعتبار أن نوع الآلات وعددها وحجمها ومواقعها تؤثر في حجم الجماعات الرسمية، ومعاييرها وقيمها والمكانة الاجتماعية ومجرى الاتصال.

### وفيما يلي عرض مختصر لأهم التطبيقات لهذه الأبعاد :

**أولاً:** اهتمت الدراسات السوسيو صناعية ببحث الآثار المترتبة على التكنولوجيا بالنسبة للعلاقات الإنسانية وسلوك أعضاء البناء الاجتماعي داخل مجتمع المصنع، وركزت في جانب هام منها على العلاقة بين التكنولوجيا والمكانة الاجتماعية والتوافق الاجتماعي والتفاعل من خلال العلاقات بين الجماعات الاجتماعية في مجتمع العمل، ولقد اهتم العالمان تريست وبامفوث (١٣) Trist & Bamfouth بأحد جوانب العلاقات الإنسانية في الصناعة والمتمثل في نظام العمل، ومدى التغييرات التي طرأت عليه من جراء التوسع في استخدام الميكنة والآلات التكنولوجية، ووضعاً هدفاً لدراستهما يتمثل في قياس نتائج التغيير التكنولوجي وآثاره على العلاقات الإنسانية في الصناعة، وأجريت الدراسة في مناجم الفحم البريطانية، وكان من أهم نتائجها:

- ١- كان التوسع في استخدام الآلات ودخول التكنولوجيا في أعمال مناجم الفحم، سببا مباشرا في تغيير نظام العمل في استخراج الفحم.
- ٢- بعد أن كان العمل متكاملا بمعنى قيام العامل الواحد بأكثر من عمل في وقت واحد، أدت التكنولوجيا إلى تفتيت في الأعمال، مما أدى إلى زيادة في التخصص وتقسيم العمل.
- ٣- بعد أن كانت المهارة الفردية عاملا أساسيا لأداء الأعمال، اختفت العمالة الماهرة نتيجة انتشار الميكنة بحيث أصبح العمل روتينيا يعتمد على الآلات بحيث لا يتطلب مهارة كبيرة في أدائه.
- ٤- كانت العلاقات الطيبة والود هي أساس العلاقة داخل الجماعات غير الرسمية حين كان العمل يدويا، ولكن بعد الاعتماد على التكنولوجيا والميكنة تفككت الجماعات غير الرسمية وحلت محلها جماعات رسمية تتميز بالتفكك الاجتماعي، والعلاقات الصورية، والخضوع للسلطة والبيروقراطية.
- ٥- كانت المهارة في العمل عاملا ومتغيرا مستقلا جعل العاملين يشعرون بالفخر والاعتزاز، ومع التكنولوجيا اختفت المهارة وتغير الحال بحيث أصبح السائد ظهور القلق والضيق النفسي.
- ٦- أدى القلق والضيق والملل الذي ظهر نتيجة الروتينية، إلى ارتفاع معدلات الغياب عن العمل.
- ٧- رغم إنتاجية الآلات الكبير إلا أن الإنتاجية النسبية شابها النقص.
- ٨- وثمة نتيجة هامة من جراء الميكنة تمثل في عدم استقرار العمل.

**ثانيا:** بجانب اهتمام الدراسات السوسيوصناعية ببحث الآثار المترتبة على التكنولوجيا بالنسبة للعلاقات الإنسانية في الصناعة، كان الاهتمام أيضا بدراسة العلاقات المتبادلة بين التكنولوجيا والأنساق الاجتماعية داخل مجتمع المصنع، وذلك على اعتبار أن حجم الجماعات الرسمية والمعايير التي تحكمها والقيم التي يفتنون لحياتهم من خلالها والمكانات الاجتماعية التي يكتسبونها، وأبعاد الاتصال فيما بين هذه الجماعات يتأثر تأثيرا بينا بنوع الآلات والماكينات، وعددها وحجمها ومواضعها، وخير مثال لذلك دراسة واكر وجيست (١٤) Walker & Guest عن الإنسانية التي ترتبت على العمل في خطوط التجمع الآلية Automative Assembly Line ومن أهم نتائج هذه الدراسة(١٥):

١- كان من آثار التكنولوجيا وميكنة الآلات التغيير التام في نظام العمل، وقد أصبح نظام العمل المتغير لا يتيح الفرصة لتكوين جماعات أولية Primary Groups تتمتع بالاستقرار والاستمرار تشيع الود والألفة بين أعضائها.

٢- أدت التكنولوجيا وإحلال الآلة محل العمل اليدوي إلى التقسيم والوظيفي للعمل الذي أثر بشكل واضح لا شك فيه في طبيعة التنظيم الاجتماعي ونوع العلاقات الاجتماعية.

**ثالثا:** ومن مصاحبات التغيير التكنولوجي في المجتمع المحلي، أجري كوتريل(١٦) Cottrell دراسة عن التحول من تسيير القطارات بالبخار إلى الكهرباء، والتي أوضحت أن الحياة الاقتصادية في المدينة تعتمد بشكل مباشر وأساسي على خدمات السكك الحديدية، وبعد كهرة القطارات حدثت تغيرات شملت النظام الاقتصادي والمكانة الاجتماعية والتنظيم السياسي،... الخ.



تحدث عن العلاقة بين مفاهيم ( التطور - التغير - التقدم ) ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

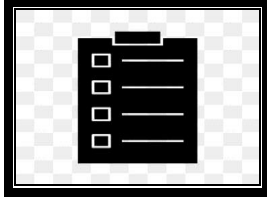
.....

.....

.....

.....

.....



أعرض من وجهة نظرك لأهم مظاهر التغير الاجتماعي في المجتمع المصري؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## هوامش الفصل الرابع

---

## هوامش الفصل الرابع :

- ١- جباره عطية جباره، المشكلات الاجتماعية والتربوية: تشخيص - علاج - وقاية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٢، ص ٢٥.
- ٢- نظر في تفصيل مفهوم التطور:  
- د. السيد محمد بدوي، التطور في الحياة والمجتمع، مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٦٦.
- د. محمد عاطف غيث، قاموس علم الاجتماع، مرجع سابق.
- ٣- انظر في تحديد مفاهيم وتطبيقات مصطلح "التقدم":  
- د. محمد الجوهري، وآخرون، ميادين علم الاجتماع، دار المعارف، القاهرة، ١٩٨٠، ص ص ٣٠١ - ٣٠٦ .
- د. محمد عاطف غيث، مرجع سابق، ص ص ٤١٣ - ٤١٦.
- د. جباره عطية جباره، مرجع سابق، ص ص ٢٨ - ٢٩.
- ٥- قاموس علم الاجتماع، مرجع سابق، ص ٤٨٤.
- ٦- الأيديولوجيا Ideology نظام الأفكار المتداخلة - كالمعتقدات والعادات والتقاليد والمبادئ والأساطير وما إليها - التي قد تؤمن بها جماعة محددة أو معينة أو أي مجتمع كان وتعكس مصالحها واهتمامات الاجتماعية والأخلاقية والدينية والسياسية والاقتصادية والنظامية، وتقوم الإيديولوجيات في نفس الوقت بمهمة التبريرات المنطقية والفلسفية لنماذج السلوك والاتجاهات والأهداف وأوضاع الحياة العامة السائدة.



المزيد من التفاصيل يمكن الإطلاع على:

-Mannheim, K., Ideology and Utopia, London -1936.

٧- انظر:

- د. محمد الجوهري وآخرون، دراسة علم الاجتماع، مرجع سابق.

- د. جبارة عطية جبارة، العلاقات الإنسانية بين النظر والتطبيق، مرجع سابق.

- د. جبارة عطية جبارة، الروح المعنوية في المجتمع الصناعي، مجلة الثقافة، العدد ٤٩، السنة التاسعة، الشركة الوطنية للتوزيع والنشر، الجزائر، يناير فبراير ١٩٧٩.

-Haribson, F. & Dubin, R., op. cit .

- Gouldner, A., op. Cit.

٨- النظام الاقتصادي Economic Institution نسق من الأدوار الاجتماعية Social Roles الأنماط المتكررة من الأفعال المكتسبة التي يؤديها الفرد في موقف تفاعلي معين (والمعايير الاجتماعية) Social Norms ( المبادئ السلوكية التي يتقبلها أفراد المجتمع وتؤدي إلى توافقهم و انضباطهم ) التي تنظم إنتاج وتوزيع و استهلاك السلع والخدمات، وتتمثل وظيفة النظام الاقتصادي في توفير الحاجات والمتطلبات المادية لأعضاء المجتمع ابتداء من الوسائل الأساسية والضرورية لحياتهم حتى السلع الكمالية ومادونها.

-د. محمد عاطف غيث، قاموس علم الاجتماع، مرجع سابق، ص ١٤٩ .

د. جبارة عطية جبارة، المشكلات الاجتماعية والتربوية، مرجع سابق، ص ٣٣ .

٩- البيروقراطية Bureaucracy تمثل النطاق المحدود الاختصاص الموظفين في وحدة العمل والنسق المتدرج للسلطة المركزية ونظام الحفظ والتدوين، وهي باختصار إدارة المكتب أو الإدارة عن طريق الموظفين، ومن أهم عناصر التنظيم البيروقراطي :

- أنه يعتبر تنظيماً رسمياً له بناءه الاجتماعي غير الشخصي.
- يلزم له تحديد وظيفي دقيق للأدوار التي تشغل أمكنة البناء المخطط إدارياً .
- تسلسل الأدوار المشار إليها وفقاً للسلطة التي تسوس المنشأة والمكانة الرسمية المحددة تنظيمياً.
- يتم الوصول لأهداف التنظيم الموضوعة مسبقاً بخطة اعتماداً على القواعد والإجراءات واللوائح الرسمية المقننة.
- كى يقوم أعضاء البناء الاجتماعي من خلال أدوارهم المحددة بالوظائف المنوطة بهم لابد من التأهيل على الأسس العلمية أو الكفاءة في الخبرة العملية أو التدريب المسبق أو المستمر عليها.

د. محمد على محمد، البيروقراطية الحديثة، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٨١ .

د. محمد على محمد، علم اجتماع التنظيم، مرجع سابق.

د. جباره عطية جباره، المشكلات الاجتماعية والتربوية، مرجع سابق.

١٠- تشير التربية Education إلى التنشئة والتدريب الفكري، والأخلاقي وتطوير القوى العقلية والأخلاقية، وبخاصة عن طريق التلقين المنظم الذي يتم بصفة أساسية في المدارس والمعاهد ودور العلم. وترتبط التربية بالتنشئة الاجتماعية Socialization التي يمكن التعبير عنها بأنها العملية التي عن طريقها يتعلم الفرد ثقافة مجتمعه، كما ترتبط بالتعلم Learning الذي يعتبر إحدى العمليات الاجتماعية التي تنطوي على تعديل سلوك الفرد وإعادة تنظيمه، بما في ذلك تعديل إدراكاته واتجاهاته وصورته الذاتية وغير ذلك. ووظيفة التربية الأساسية نقل المعرفة من جيل إلى جيل، وهي لذلك عملية ضرورية ولازمة لتطوير الثقافة، كما أنها تتطوى على تعلم مهارات وقيم أساسية ولازمة لاستمرار المجتمع.

١١-د. جباره عطية جباره، مرجع سابق، ص ٤١.

١٢- الجماعة غير الرسمية Informal Group جماعة ليس لها قواعد أو أهداف أو قيادات ذات تحديد تنظيمي رسمي، والسمة المميزة لها أنها صغيرة الحجم تلقائية التفاعل القائم على المصالح المشتركة والاتصال الودي المباشر كالزمر والشلل التي يمكن أن تكون داخل الجماعات أو التنظيمات الرسمية - الكبرى.

- د. محمد عاطف غيث، مرجع سابق، ص ص ٢١٥ - ٢١٦.

د. جباره عطية جباره، الجماعات العمالية في مجتمع المصنع، مجلة الثقافة، العدد ٥٧، الشركة الوطنية للتوزيع والنشر، الجزائر، مايو يونيو ١٩٨٠.

١٣- د. محمد الجوهرى، وآخرون، دراسة علم الاجتماع، مرجع سابق، ص  
ص ٢٧٠-٢٧١ .

14- alker, C. & Guest, R., The Man on the Assembly  
Lines, Harvard press, Cambridge, 1952.

١٥- د. محمد الجوهرى، وآخرون، مرجع سابق، ص ص ٢٧١-٢٧٢ .

16- Cottrell, W.f., Death by Dieselization, American  
Sociology, Review. vol. Xvi, 1951.

# الفصل الخامس

## الاتجاهات النظرية للدراسة

### في علم الاجتماع الصناعي

---

- تمهيد
- أولاً : إطار دراسة مجتمع المصنع
- ثانياً : مستويات دراسة مجتمع المصنع
- ثالثاً : المداخل النظرية لدراسة المصنع
- رابعاً : البيروقراطية ونموذجها المثالي
- خامساً : توافق السلوك الإنساني والمجال
- سادساً : نظرية التفاعل
- سابعاً : الروح المعنوية وآثرها
- هوامش الفصل الخامس

## تمهيد :

تخضع اهتمامات الباحث في المجال السوسيو صناعي لأبعاد رئيسية يلزم التزود بها عند التخطيط لدراساته داخل ميادين هذا العلم الذي يواكب كل العصور، إذ أن التقدم "أو التحول الذي يشمل أي عصر منذ الثورة الصناعية لا بد أن يكون قائمة على نهضة صناعية وتكنولوجية تتعدى عبر الأجيال المختلفة، وهاهي الثورة المعلوماتية بما تحمله من نهضة شاملة تجعل المعلومات - أيا كان نمطها أو اتجاهها - في متناول الجميع، والأنباء وقت حدوثها، وليس من شك أن هذه الثورة قامت من خلال تقدم تكنولوجي هائل جعل صناعة الأقمار الصناعية هي المحك في نقل المعلومات والأخبار إلى أجهزة أرضية متقدمة في صناعتها وتكنولوجيتها وطريقة تشغيلها، أضف إلى ذلك هذا الكم الهائل من الاكتشافات الحديثة التي اسهمت في جعل الصناعة تدخل مرحلة التفوق اللامعقول بلغة عصور قريبة مرت، ولنا أن نعلم مثلا أن الحاسبات الآلية Computers بإمكانها أن تتحكم في التشغيل وتلقى الأوامر بصورة مذهلة، وغير ذلك مما يعبر عن ثورة تكنولوجية مستمرة ودائمة، ومجتمع صناعي متغير كل فترة زمنية صغرت أو كبرت.

من هنا كان لزاما على سفر في علم الاجتماع الصناعي أن يشمل الإتجاهات النظرية الدراسة كلاسيكية كانت أو حديثة، حتى يستنير الباحث بها، بما للاستفادة في اجراء دراساته أو إضافة اتجاهات جديدة يلزمها العصر والصناعة الراهنة. ولذلك ظل السؤال الأبدي في كل العلوم الاجتماعية قائما في مجال علم الاجتماع الصناعي بالذات، ألا وهو ماهي الأبعاد الرئيسية التي ينبغي على الباحث أو الدارس أن يوجه إليها اهتماماته عند دراسته لمجتمع المصنع؟

## وللاجابة عن هذا السؤال سيعرض الفصل الراهن اللاتجاهات

### الآتية:

١. إطار دراسة مجتمع المصنع .
٢. مستويات دراسة مجتمع المصنع.
٣. المداخل النظرية لدراسة المصنع.
٤. البيروقراطية ونموذجها المثالي.
٥. توافق السلوك الإنساني والمجال.
٦. نظرية التفاعل.
٧. الروح المعنوية وأثرها.

## أولاً : الاتجاه الأول :

### إطار دراسة مجتمع المصنع (١) :

من أهم الاتجاهات الكلاسيكية في دراسة الصناعة، والذي يمكن الباحث العصور الحديثة التزود به كنهج عند دراسته للصناعة، ذلك الاتجاه الذي يضع إطارا محددًا لدراسة مجتمع المصنع بما يشمل من وظائف تنقسم إلى شقين أساسيين أولهما الشق الاقتصادي الذي يعني بكل مشتقات عمليات الإنتاج، وثانيهما شق اجتماعي يعنى بالتعرض لأبعاد اشباع الحاجات الإجتماعية لكافة أعضاء البناء الاجتماعي في مجتمع المصنع. وبطبيعة الحال فإن السوسيولوجيين يهتمون بالشق الثاني من وظائف هذا المجتمع مع عدم اغفال الشق الأول للارتباط العضوي و التأثيري بين الشقين، إذ يواجه مجتمع المصنع بمشكلة اقتصادية يطلق عليها مشكلة التوازن الخارجي *Problem of External Balance* والتي ترتبط بعمليات المنافسة الخارجية وارتفاع الأسعار وانخفاضها والسوق والعرض والطلب وما إليها، أما المشكلة الاجتماعية التي يواجهها مجتمع المصنع فهي مشكلة التوازن الداخلي *Problem of Internal Equilibrium* والتي ترتبط بعمليات اشباع الحاجات الاجتماعية ورغبات ودوافع واستجابات الأفراد الأمور الحياة والمجتمع.

ويركز هذا الاتجاه على المصنع باعتباره نسقا اجتماعيا، ويمثله العالمان الكبيران روثليس برجر وديكسون (٢) اللذان يضعان في مؤلفهما عن "التنظيم الصناعي كنسق اجتماعي" إطارا لدراسة مجتمع المصنع على النحو التالي:



١. دراسة البيئة الطبيعية لمجتمع المصنع، أو التنظيم التقني للمصنع الذي يتكون من الأرض والمباني وآلات التصنيع وأدواته وغيرها والتي ترتبط في علاقة تأثيرية بالبيئة البشرية.

٢. دراسة البيئة البشرية لمجتمع المصنع، أو التنظيم الاجتماعي أو البناء الاجتماعي الذي يتكون من الأفراد والجماعات العاملين في نطاق المصنع، فالفرد في ذاته لم ينشأ أو يأت من فراغ، وإنما من أسرة ومجتمع خارجي مزود بثقافته وأبعاده الأيديولوجية وخبراته الاجتماعية من خلال انضوائه تحت لواء عدد من الجماعات التي تضي عليه تأثيرا يحمله معه إلى مجتمع العمل. والجماعة الاجتماعية أو تنظيم المصنع فإن به مديرين وفنيين وعمال وكتبة ومن إليهم ممن يتفاعلون داخل علاقات محدودة لتحقيق الهدف من المنشأة. وهنا يلزم النظر إلى تصنيفات وفئات العاملين مثل السيدات والأنسات والقدامى والجدد وهكذا، بما يحدد نوعية البعد الاجتماعي القائم بينهم، والوضع الاجتماعي الذي يشغلونه.

٣. دراسة التنظيم الرسمي لمجتمع المصنع، والذي يتكون من أعضاء البناء الاجتماعي داخل الهرم الوظيفي من أعلى قمته التي تقع فيها الإدارة العليا ومرورا بالقيادات والرئاسات الوسيطة وانتهاء بقاعدة الهرم التي تشمل العاملين التنفيذيين. ويشمل التنظيم الرسمي كذلك على الأجهزة والسياسات والقواعد التي تحدد علاقة العاملين ببعضهم كعاملين أو كأقسام تهدف جميعها لتحقيق أكبر ربح ممكن من خلال التعاون بين هؤلاء الأعضاء.

٤. دراسة التنظيم غير الرسمي لمجتمع المصنع، الذي يركز في تكوينه على مشاعر الأفراد وانفعالاتهم وقيمهم، والتي لا يوليها التنظيم

الرسمي أية أهمية، فالتنظيم غير الرسمي يسهم في تحقيق التكامل والتوافق بين اعضاء البناء الاجتماعي وتقوية الشعور بالتضامن والاحساس بالزمالة، كما سبق وتم ايضاح ذلك في نتائج تجارب هاوثورن .

٥. دراسة البعد الايديولوجي لمجتمع المصنع، و هو البعد الذي يشمل الآراء والاتجاهات والمعتقدات الظاهرة والباطنة التي تستقر في الأذهان و تفنن للحياة الاجتماعية، إذ تحدد طبيعة العلاقات التي تربط بين أعضاء البناء الاجتماعي، وتسهم في إثارة الدافعية نحو العمل - أو ضده - باعتبارها الأقوى. أثرا في تقرير السلوك الظاهري والمستتر للأفراد.

## ثانياً :الاتجاه الثاني :

### مستويات دراسة مجتمع المصنع (٢) :

ينقسم المصنع إلى عدة مستويات تشكل مجمل الأبعاد الاجتماعية لهذا المجتمع من حيث البناء والوظائف التي تشمل مجتمع المصنع وما يحيط به من مجتمع محلي، وقد كان الفصل الأول للعالم اترزيوني Etzioni (٤) توضيح هذه المستويات كاتجاه نظري يلجأ إليه الباحث السوسولوجي في دراسته لكافة المناحي الصناعية .

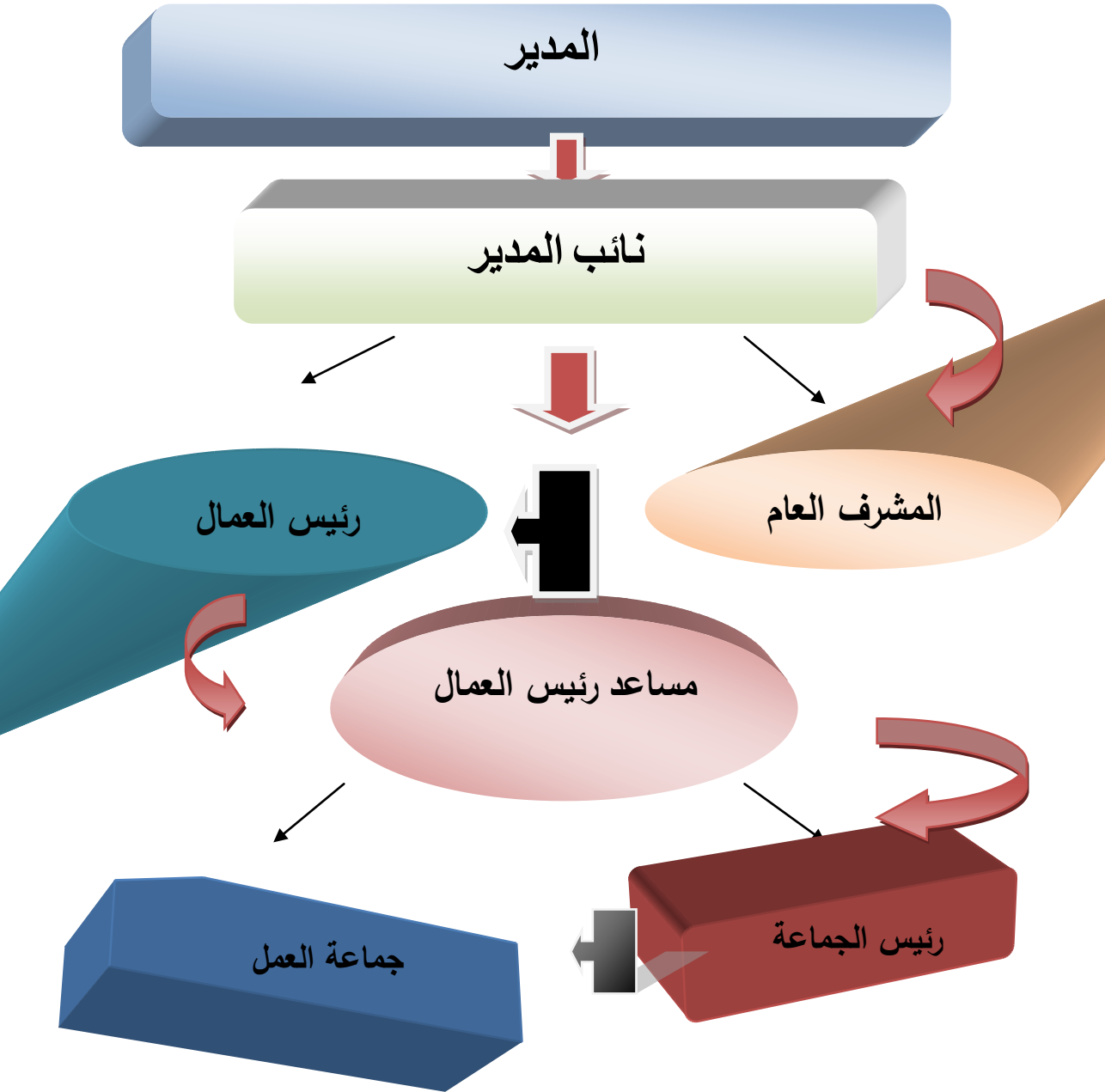
### وفيما يلي بيان بهذه المستويات :

#### المستوى الأول: دراسة مجتمع المصنع كوحدة اجتماعية :

يتكون البناء الاجتماعي لمجتمع المصنع من تنظيمين أساسيين :

**أولاً: التنظيم الرسمي لعمال الصناعة :** لقد أدى تقسيم العمل من جهة والثورة الصناعية من جهة أخرى إلى الخروج بالصناعة من نطاقها البدائي الصغير الذي كان التنظيم فيها رسمياً أو غير رسمي منعماً، إلى مرحلة المصنع الكبير الذي يضم بين جدرانه العديد والعديد من العاملين الذين اقتضت الضرورة بالتالي – نظراً لعدم وجود اتصال مباشر بين المدير والعامل – أن تعددت مستويات الإدارة والإشراف، حتى أنه لم يعد اتصال رئيس العمال أو المشرف اتصالاً مباشراً مع المدير أو صاحب المصنع Superintendent وهذا يؤدي إلى نتيجة هامة يمكن اجمالها في أن التنظيم الرسمي المعترف به في داخل المنشأة أو الوحدة الصناعية يتميز بتعدد مستويات الإشراف Hierarchy of Supervision تبعا لحجم هذا المصنع ابتداء من الإدارة العليا وحتى أدنى مستوى للإشراف.

وعادة يكون التنظيم الرسمي في المصنع مكونا من (°):



شكل (١١) التنظيم الرسمي في مجتمع المصنع

١. المدير أو رئيس القسم.
٢. مساعد رئيس القسم.
٣. المشرف العام.
٤. رئيس العمال.
٥. مساعد رئيس العمال.
٦. رئيس الجماعة.
٧. جماعة العمل.

هذا هو الشكل العام لأي تنظيم رسمي في المجال الصناعي وأن اختلفت المسميات. وهكذا فإنه في مجال الحديث عن التنظيم الرسمي لعمال الصناعة أو جماعة العمل الرسمي، فإن سلم التدرج الصناعي يتألف من كثير من ممثلي السلطة ابتداء من رئيس مجلس الإدارة أو المدير وحتى جماعات العمل الصغرى. وفي هذا المجال أيضا يمكن أن نلاحظ أنه باستثناء ممثل القمة والقاعدة يكون لكل شخص رئيس ويكون هو بدوره رئيسا للآخرين، كما أنه يدرجة أو بأخرى يكون له عمل محدد ويكون مسؤولا أمام شخص آخر عن أداء هذا العمل (٦).

وعلى كل الأحوال فإن المديرين أو المهيمين على قمة هرم العمل الصناعي عموما يتولون شؤون التنظيم الصناعي والادارة المحكمة للمشروع الصناعي(٧)، فيتيين من ذلك إذن أن نظام السلطة هذا الذي يطلق عليه تنظيم التسلسل Line Organization تقسيم أساسي في بناء العمل، ومن الواضح أنه كلما ازداد عدد المستويات في البناء كلما كبر البعد الاجتماعي بين الأفراد وفي أجزاء المصنع المختلفة (٨)، ففي المصنع البدائي الصغير كانت تتركز كل سلطة ادارية من تعيين واستخدام وثقل واثابة وجزاء وغير ذلك من

الأعمال الادارية في يد صاحب المصنع فقط الذي تتركز في يده السلطة على عدد قليل من العاملين نظرا لصغر حجم المنشأة الصناعية آنذاك، وبالتالي فإن ذلك يجعل من الممكن أن تصل أوامر المديرين أو الرؤساء إلى المرء وسين مباشرة (٩)، أما في المصنع الحديث الكبير والمتطور والذي يتميز بكثرة الأيدي العاملة فيه، فإنه يتضح من تعدد المستويات الإشرافية في بناء العمل أن البعد الاجتماعي تبعا لذلك يكبر بين الأفراد كثيرى العدد والمنتشرين في أجزاء المصنع المختلفة.

وبالجملة فإنه يمكن القول أن بناء التنظيم الكبير ينشأ عن زيادة عدد الوحدات التنظيمية التي تتحد معها عن طريق عملية الالتحام الاجتماعي Social Fusion، كما تنمو التنظيمات عن طريق عملية الإنشقاق الاجتماعي Social Fission، فتنقسم كل وحدة تنظيمية إلى قسمين ثم ينضب بعض الأفراد إلى كل قسم وهكذا (١٠).

## ويمكن تحديد ثلاث خصائص للتنظيم الرسمي لعمال الصناعة علي النحو التالي (١١):

١- أن التنظيم الرسمي لعمال الصناعة غير شخصي، أي أنه تابع من شخص واحد ولا يتجه لمصلحة شخصية معينة، بل أنه يوضع بسياسة عامة لإدارة المصنع وهو معروف للجميع ومعترف به من الكل، والواجب على كل من يعمل بتلك المنشأة أو الوحدة الصناعية أن يتبع هذه السياسة وذلك التنظيم.

٢- يقوم التنظيم الرسمي لعمال الصناعة على علاقة مالية، بمعنى أن العمل الصناعي في تنظيمه الرسمي هذا يهدف إلى حصول كل عضو فيه على أجره ومكافأته في مقابل العمل المنوط به بمقتضى الرضوخ لهذا

التنظيم، وعلى هذا فإن العلاقة المالية هي التي يقوم عليها التنظيم  
الرسمي العمال الصناعة من أعلى مستوياته إلى أدناها .

٣- إن التنظيم الرسمي لعمال الصناعة يقوم على نظرية الجماعة المفككة  
عن طبيعة الإنسان التي تفترض أنه بالتنافس بين العاملين يمكن  
الوصول إلى ذروة كم الكفاية الإنتاجية، وأنه عندما يكافح كل شخص  
من أجل ذاته فقط فإنه يخدم أهم مصالح الجماعة، بمعنى أن الفرد في  
أي جماعة عاملة لو نظر إلى نفسه وحاول الارتقاء - بأنانية معينة -  
بذاته فقط ونظر بالتالي إلى زملائه وأقرانه محاولا الظهور عليهم  
والتفوق لتحقيق أغراضه، وبذلك فإن نوعا من المنافسة سيقوم بين أفراد  
هذه الجماعة العاملة، مما يظهر أثره بعد ذلك على كم الانتاج الذي  
يبتغي التنظيم الرسمي لعمال الصناعة النهوض به ورفع كفايته إلى الحد  
الأقصى، وهو ما يتحقق عن طريق ما تفترضه نظرية الجماعة  
المفككة.

**ثانياً: التنظيم غير الرسمي لعمال الصناعة:** بعد عرض أبعاد التنظيم الرسمي للعمل الصناعي في العجالة السابقة، ننتقل إلى تبيان أغوار وأبعاد الجماعات الفرعية أو التنظيم غير الرسمي لعمال الصناعة، على أساس أن التنظيم غير الرسمي له أهميته بالنسبة للإدارة لأنه يؤثر تأثيراً قوياً على الانتاجية وعلى الاشباع الوظيفي، وعلى اعتبار أن التنظيم الرسمي والتنظيم غير الرسمي ضروريان لنشاط الجماعة، وكذلك فإن التنظيم الرسمي و غير الرسمي يكونان النسق الاجتماعي لجماعات العمل (١٢).

تمثل جماعة العمل غير الرسمية Informal Group أكبر قوة مؤثرة على العامل في مقر عمله من حيث انتاجه وأهدافه واتجاهاته، وذلك لأنها تعتبر جماعات أولية (١٣)، وتمثل الجماعات الأولية - كما سيتضح فيما بعد - أهم عنصر في علاقات الشخص المنتمي إليها داخل المجتمع الذي ينتظم هذه الجماعات، وبالتركيز على عمال الصناعة فإن التنظيم غير الرسمي أو جماعاتهم الفرعية - باعتبارها جماعات أولية - تمثل أهم عنصر في علاقات العمل الاجتماعية داخل العمل، باعتبار أن السلطة غير الرسمية شخصية بينما السلطة الرسمية تنظيمية (١٤).

وقبل التعرض لأهم أشكال التنظيم غير الرسمي لعمال الصناعة باعتباره من الجماعات الأولية، سنوضح في عجالة ماهية هذه الجماعات الأولية، ثم ننتقل إلى تبيان الأشكال المراد توضيحها، ثم يتم التعرض بعد ذلك للضرورة التي تقتضي الاهتمام بتكون جماعات العمل غير الرسمية.

تعتبر **الجماعة الأولية** من أكثر التجمعات التي ينتمي إليها الفرد أهمية، بل أنها تعتبر بالنسبة لعامل الصناعة أكثر تلك التجمعات أهمية. وفي بعض الأحيان يمكن أن يطلق عليها الجماعة التي تكون العلاقة فيها وجها لوجه (١٥)



Face to Face أي الجماعة التي يواجه فيها الأعضاء بعضهم بعضا مواجهة مباشرة دون وسيط.

ويمكن تعريف الجماعة الأولية بأنها تلك الجماعة التي تتسم بالاتصال الوثيق المباشر أو المواجهة الوثيقة في ترابطها أو تعاونها. فالجماعة الأولية على هذا الأساس هي الوحدة الأساسية في بناء المجتمع (١٦)، وذلك لأنها تتميز – باعتبار أنها أولية – بأنها رئيسية في تشكيل طبيعة الفرد الاجتماعية ومثله العليا (١٧)، كما أنها تعتبر أداة المجتمع التي يكتسب الفرد عن طريقها القسط الأكبر من اتجاهاته وآرائه وأهدافه ومثله العليا، كما أنها تعتبر أحد المصادر الأساسية للنظام والضبط الاجتماعي، والمصادر الأخرى لهذا الضبط قد تكون ثقافته التي تحيطه أو الثقافات الأخرى المتفرعة عنها (١٨).

ومن نماذج الجماعة الأولية الأسرة وجماعة اللعب وجماعة العمل، وما إلى ذلك من الجماعات التي تعتبر البيئة العامة والمرتقي الأساسي في بناء المجتمع، أو بمعنى آخر هي التي يمكن للفرد فيها أن يعبر عن ارتباطه وثقافته من خلال انتمائه إلى تلك الجماعة الأولية. أي أن نماذج أو مجالات الجماعة الأولية مجالات عامة Universal تنتمي إلى كل زمان وإلى كل مراحل التقدم، وعلى ذلك فإنه مما لا شك فيه أن جماعات اللعب أو تجمعات الكبار بأشكالها المختلفة – ومنها جماعة العمل – لها تأثيرها الكبير على الأفراد، وهذا الارتباط هو الذي تنمو بداخله الطبيعة البشرية سلوك جميع الأعضاء المجتمع.

وفي العرض التالي لجماعة العمل غير الرسمية سيستبين هذا الأمر بوضوح أكثر، على أساس أن الجماعات الفرعية أيا كان نوعها داخل مكان العمل من الجماعات الأولية المؤثرة تأثيرا مباشرا في تصرفات الفرد واتجاهاته، إذ

تتكون الجماعات الفرعية بشكل غير رسمي و لأغراض مختلفة، ويكون الولاء لها كبيرا، ويمكن الإشارة إلى أن الجماعات الفرعية أو التنظيم غير الرسمي لعمال الصناعة يوجد في خمسة مستويات منفصلة يمكن تحديدها على النحو التالي (١٩):

١. التنظيم الكلى غير الرسمي للمصنع الذي يعتبر نظاما من الجماعات المتشابكة التي تحتوي أنماطا من شتى الأصناف والألوان، ويتكون من مجموع أو أغلب الأعضاء المرءوسين في جماعات العمل. وتتجه أهداف هذا التنظيم غير الرسمي في الغالب إلى الحد من الإنتاج وزيادة الغياب ، وأن تسير في نواح أخرى في اتجاه مضاد للأهداف العامة للمنشأة أو المؤسسة الصناعية (٢٠).

٢. وقد يكون هناك أمر متعلق بالسياسة الداخلية للشركة أو المصنع، وهنا ينبري بعض الناس في زمر وجماعات كبيرة تقدم على هذا النوع من الأمور، مما يمكن أن نعتبرها معه من جماعات العمل غير الرسمية، مثال ذلك أنه عندما تحدث بعض التجديدات في نظام العمل فإن جماعة من العمال تميل إلى تكوين تنظيمات غير رسمية داخل مقر العمل تعمل على الحد من الإنتاج ومقاومة كل هذه التجديدات، لا لسبب إلا لأنهم لا يفهمون مغزى هذه التغيرات والتجديدات المستمرة في أحوال العمل، ولا يفهمون كذلك أهدافها ومراميها الحقيقية، ولهذا فقد تذهب بهم الظنون إلى تفسيرها تفسيراً مخالفاً للأغراض الحقيقية التي جعلت المنظمين والمختصين يأمرؤن بتنفيذها وتطبيقها (٢١).

٣. ومن جماعات العمل غير الرسمية كذلك العصابة أو الزمرة، وهي جماعة أولية تتكون على أساس عمل مشترك في المصنع، وتتسم العلاقة بين أعضائها بأنها وثيقة وقوية.

٤. يمكن وضع الجماعات الصغيرة التي تتكون عادة من فردين أو ثلاثة من الاصدقاء الذين تجمعهم صلات حميمة خاصة وعلاقات ودية، أو قد يكونون في عصب أو زمرات اكبر، من الجماعات الفرعية أو جماعات العمل التي تكون التنظيم غير الرسمي العمال الصناعة.

٥. وهناك من العاملين من لا يسهمون - ولو بالقدر القليل - في أوجه النشاط المختلفة، وهؤلاء ينزلون في وحدة وانطواء بعيدا عن زملائهم، فهم كذلك من مستويات التنظيم غير الرسمي لمجتمع المصنع أو من جماعات العمل غير الرسمية.

وبعد هذا العرض لمستويات التنظيم غير الرسمي لعمال الصناعة، تجدر الإشارة إلى أنه حينما يعمل الأفراد معا في جماعات يميلون إلى تكوين جماعات غير الرسمية قد لا تتبع خطوط التنظيم الرسمي الذي تعنيه الإدارة (٢٢)، وتمثل الجماعة غير الرسمية في وحدة العمل الصناعية - كما اتضح أنفا - اكبر قوة مؤثرة على العامل في العمل من حيث إنتاجيته وأهدافه واتجاهاته وذلك لأنها تعتبر جماعات أولية يميل سلوك أفرادها في العادة إلى ايجاد التكامل في تكوين هذا السلوك والتناسق في وضع مخططاتها وتنفيذها، فتضع كل جماعة مستوى معيناً لمعدل أدائها بغض النظر عما تتطلبه منها المؤسسة الصناعية في تنظيمها الرسمي. وقد يكون هناك من الحوافز المادية كرفع الأجور أو المكافآت التشجيعية أو غير ذلك مما تضعه الإدارة المنظمة وسيلة لغاية تتمثل مراميها في زيادة الانتاج، إلا أن العامل يجد نفسه تحت ضغط جماعة العمل لا يستطيع أن يتعدى مستوى الأداء الذي وضعته تلك الجماعة الأولية التي يطلق عليها جماعة العمل غير الرسمية في المجال الصناعي (٢٣).

وهكذا تتكون الجماعات الفرعية المكونة والمشكلة للتنظيم غير الرسمي لعمال الصناعة نتيجة اتفاق بين أعضاء هذا التنظيم على الوقوف بكل قواهم ضد السياسة الموضوعية لإدارة وسير العمل. وقد يكون تكوينها - كما اتضح - نتيجة قيام صداقة بين مجموعة من الأفراد أو لمجرد اشتراكهم في عمل واحد، لذا فإن الوقوف ضد تكوين هذه الجماعات لهذا التنظيم غير الرسمي، وعدم إتاحة الفرصة للعمال لإقامته، قد تكون له من العواقب ما يؤثر على الروح المعنوية بالسلب فننخفض، وتزداد تبعاً لذلك حالات يعمل جهابذة العلم والمهتمون بشئون العمل الصناعي على تلاقيها والقضاء عليها كزيادة نسب الغياب عن العمل، وكثرة التنقل بين الأعمال المختلفة، أو ازدياد وقوع الحوادث والتمارض واستهدافها وغير ذلك من الوسائل التي يتخذها العمال هرباً من المجتمع المفروض عليهم والذي لا دخل لهم بتكوينه وبالتالي فهم لا ينتظمون فيه وينفرون منه، وتكون نتيجة ذلك بالطبع تقييد الإنتاج والحد منه وخفضه وعدم الوصول به - بحال من الأحوال - إلى المرامي التي يبتغيها هؤلاء الجهابذة والعلماء والمهتمون بأمور الصناعة وضرورة النهوض بها. ولذا فإنه من الخطورة بمكان تفكيك هذه الجماعات، بل لا بد من التوفيق بين مصالحها وأهدافها من جهة وبين أهداف الجماعة الرسمية من جهة أخرى، بحيث تكون أهدافهما واحدة من التنافر بينهما (٢٤).

وعلى ذلك فإنه لا بد من مساعدة العمال على تكوين هذا التنظيم غير الرسمي ولكن على أسس علمية سليمة، وليس على أسس هدامة كما هو كائن، وذلك يساعد على إشباع أحد الحاجات الاجتماعية الملحة التي تعتبر أحد أسس العلاقات الإنسانية في الصناعة وهي الحاجة إلى الانتماء *Belongingness*، فكل عامل يزداد اعتداده بنفسه واعتزازه بها متى شعر أنه ينتمي إلى جماعة قوية يتفحص شخصيتها ويوحد نفسه بها، وقد سبق وتمت الإشارة إلى أنه لا بد

من إضفاء روح الجماعة في العمل الصناعي لماله من أهمية كبرى، إذ أن تعاون مجموع العاملين واتحادهم نحو هدف واحد سيصل حتماً بمجتمع المصنع إلى أقصى ما يتمناه له المخططون من كفاية وإنتاجية، ولذا فلا بد من الأخذ بالمبدأ القائل بالاتحاد قوة Union Strength، فمن الخير أن يفكر المدراء و الرءوساء في هذا القول المأثور، إذ أن التوافق والاتحاد بين أفراد الشركة أو المنشأة الصناعية يعتبر قوة كبيرة لها ولا بد أن تبذل الجهود لإيجاده (٢٥)، وعلى هذا الأساس فإن روح الجماعة تعتبر عاملاً هاماً في رفع الروح المعنوية للعاملين، هذا العامل يغزى بالعمل الجماعي المتحمس غير الأناني، ويولي اهتماماً أكبر بالنتيجة الكلية منه بالجزء الذي يحققه فرد بذاته في انجاز العمل الكلي، ويدفع الفرد إلى أن يتقن نصيبه من العمل للارتقاء بالمجموع، كما يجعل الفرد يرى تقدمه في عمل في ضوء تقدم المجموع في الانجاز والاستقرار (٢٦).

ولتحقيق ذلك بالتطبيق على التنظيم غير الرسمي لعمال الصناعة لابد من الإشارة إلى بعض العوامل التي لابد من الاهتمام بها ووضعها في الحسبان بهذا الصدد، وهي :

١- إن من أهم أسس العلاقات الإنسانية ضرورة الوصول إلى هدف تحقيق الارتياح، والوصول بعمال الصناعة إلى مرحلة الرضا عن العمل، ولا يشعر العمال بذلك إلا إذا وجدوا من يأمنون له أو يحكون له أحوالهم ومشاكلهم، وهذا عين ما يحدث في تكوين جماعات العمل غير الرسمية، إذ يجد العمال أنفسهم في شوق لتبادل الآراء عن المشاكل التي تخصهم فيعملون قدر طاقتهم على التجمع والتحدث، فما يكون من الحديث إلا أن يتطرق إلى مشاكل العمل، وهنا تتفق الجماعة غير الرسمية أو الفرعية - المشكلة على هذا الأساس -

على أسلوب العمل الذي ستتخذه، ودائما ما تأخذ الأسلوب السلبي نظرا لأن الاهتمام بها وبمشاكلها شبع منعدم .

ولذا فإن خير وسيلة لتحقيق هذا الأساس الهام من أسس العلاقات الإنسانية في الصناعة – وهو الوصول بالعاملين إلى مرحلة الرضا والارتياح أن يشجع العاملون على تكوين جماعات العمل غير الرسمية بتوجيه لا يشعرهم برسمية معينة، وإنما يجعلهم يحسون بأن الهدف هو جمعهم كلمة واحدة ومناقشة صريحة وسمر غير مشوب بأية تعقيدات. ويعمل المسئولون بعد ذلك على حل المشاكل المعقدة والتي شملها الحديث، فيجد العمال – حينئذ – أنفسهم و إزاء ذلك في غير حاجة إلى اتباع الوسائل السلبية من تقييد الانتاج والاضراب وخلافه، بل وتكون النتيجة شعورهم بالارتياح نفسيا والرضا عن العمل حتى يتم العمل بكفاية و انتاجية عاليتين.

٢- لا بد ألا يغيب عن الأذهان فكرة أن الإنسان كائن اجتماعي يعتبر انتماءه إلى جماعة مشبعا عنده الشعور بالتقدير والأمن والقبول الاجتماعي، فالفرد إذا أراد لنفسه تقديرا ما فإنه يعلن عن نفسه في تصريحات ومناقشات يوضح بها آراءه فيعرفه الناس ويقدرونه ويعتدون به وبرأيه، وهنا يرضي العامل بهذا الاشباع لتلك الحاجة من حاجاته الاجتماعية، إذ أنه يكون قد حقق هدفا داخليا وشعر بالتقدير الذي يحتاجه. ولن يتأتى ذلك إلا بانتمائه إلى جماعة معينة هي بطبيعة الحال جماعة غير شخصية، وهذه الجماعة تجعله يشعر كذلك بالأمن الاجتماعي والقبول الاجتماعي.

وحتى لا يكون اشباع هذه الحاجات الاجتماعية عن طريق غير سليم، والهدف تخريبي أو غير بناء، فإنه بالامكان تشجيع تكوين هذه الجماعات غير الرسمية بحيث تتم المناقشة فيها بدون موارد، وعندئذ يشعر أعضاء هذه الجماعة

بأهميتهم وتشبع حاجاتهم الاجتماعية عن طريق سليم، ولا يكون مدعاة لاتخاذ أية مواقف سلبية إزاء العمل. كما أنه لا بد من ملاحظة أن ميل العمال إلى تكوين جماعات غير رسمية هدفها القيام بممارسة تقييد الانتاج ومقاومة التجديدات يرجع إلى حاجة العمال إلى الشعور بالأمن، والمصدر الرئيسي لضعف هذا الشعور والاحساس يكمن في علاقات العمل وانعزال بعض الطوائف التنافرها على غيرها، واحتلالها مراكز اجتماعية خاصة، ولأنها لا تجد في علاقات العمل سواء من ناحية علاقة العمال برؤسائهم أو مع غيرهم من المشرفين إلا ما يهدد هذا الشعور بالأمن. فإذا ما أعطيت الفرصة صريحة للعاملين لتكوين جماعات العمل غير الرسمية على أسس سليمة وبتوعية كافية انتفت هذه الأشياء وتحقق الأمن الاجتماعي (٢٧).

٣- تؤثر الجماعة الفرعية أو جماعة العمل غير الرسمية - إن بالسلب أو بالإيجاب - في الروح المعنوية للعمال عموماً. فإن تشكيل الجماعة الغرض الحد من الانتاج والثورة على الأوضاع القائمة، يجعل من العاملين أناساً ذوي نفوس غير راضية، وتعمل بلا جدوى وبإحساس داخلي غير متكيف مع هذه العملية الانتاجية، وذلك بتأثير آراء الجماعة التي يجد العامل نفسه مضطراً لاتباع آرائها والسير في ركابها بغية تحقيق أهدافها، فإذا ما نظمت هذه الجماعات وأتيحت الفرصة السليمة لها المباشرة نشاطها في جو تسوده الثقة والمحبة بهدف اشباع الحاجات الاجتماعية المختلفة، فإن ذلك سيؤدي بالضرورة إلى تماسك الجماعة وانسجامها، وبالتالي إلى رفع الروح المعنوية بين أفرادها، ولا بد أن ذلك سينعكس على كم الانتاج فيرتفع، ويتحقق الهدف الاجتماعي من الصناعة والمتمثل في تحقيق الرفاهية للجموع العاملة.

٤ - يميل العمال عادة إلى تكوين تنظيمات غير رسمية داخل مقر العمل الأهداف عدوانية مقاومة لتحقيق أهداف المجتمع الصناعي ومقاومة

التجديدات، وذلك بسبب أنهم لا يفهمون مغزى التغييرات في أحوال العمل ولا مراميها الحقيقية، ولذا فقد تذهب بهم الظنون إلى تفسيرها تفسيراً مخالفاً لأغراض الإدارة الحقيقية، وفي أغلب الأحوال يفشل نظام الاتصال Communication System القائم بين الإدارة والعمال في تبليغ هذه الجماعات حقيقة أهداف الإدارة من وراء هذه التغييرات، ولذا فإنه لا بد أن تعمل جماعات العمل غير الرسمية - المشكلة على أسس سليمة - على أن تكون بين أفرادها اتجاهات إيجابية نحو القيادة وتنظيم سياسة العمل، فبالإضافة إلى شعورهم بالرضا، واشباع الحاجات الاجتماعية لديهم، فإن رفع الروح المعنوية سيساعد - بلا شك - في الارتفاع بالانتاجية، إذ أن تفهمهم الكامل عن طريق جماعتهم التي ينضون تحت لوائها ويعملون بأهدابها وصولاً لأقصى مراميها، سيجعلهم يتفهمون مغزى التجديدات التي أدخلتها الإدارة لصالح العمل، وسيعرفون كذلك حقيقة أهداف الإدارة من وراء هذه التغييرات، وبالتالي يعملون في ظلها لأنها أصبحت بارادتهم وبموافقتهم ولصالحهم بعد أن قاموا بمناقشتها وتأكدوا من حقيقة مغزاها، فيرتفعون بالانتاجية إلى الحد الأقصى (٢٨) .

وعلى أي الأحوال فإنه يمكن اجمال وظائف الجماعات غير الرسمية العمال الصناعة باختصار فيما يلي (٢٩):

١- تشبع جماعات العمل غير الرسمية حاجات أعضائها في ضرورة بقاء استمرار القيم الثقافية التي يعتزون بها.

٢- تعطي جماعات العمل غير الرسمية العامل المنضوي تحت لواء عضويتها تقديراً واحتراماً ومنزلة اجتماعية، كما أنها تتيح له فرصة الاتصال بالآخرين.



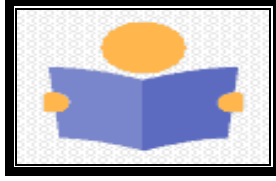
٣- يعتبر الاتصال من أهم وظائف جماعة العمل غير الرسمية، باعتباره من أهم العوامل لاشباع حاجات أعضائها من جهة، ولكي يعلموا ما يجري من أمور قد تؤثر في اشباع هذه الحاجات من جهة أخرى.

٤ - تمارس جماعات العمل غير الرسمية ضبطا اجتماعيا Social Control يؤثر بالتالي على سلوك الأعضاء وينظمه.

وهكذا يمكن التأكيد على أن المتخصصين في علم الاجتماع الصناعي تعنيهم دراسة التنظيمات غير الرسمية، غير أنهم في ذات الوقت لا يغفلون دراسة الجوانب الرسمية والصلات القائمة بينها وبين الجوانب غير الرسمية، حتى يمكن الالمام بدراسة مجتمع المصنع كوحدة اجتماعية من واقع كونه نسقا اجتماعيا يتطلب الكشف عنه ومدى اختلافه عن غيره من الإنساق الاجتماعية (٣٠) .

## المستوى الثاني: دراسة العلاقة بين مجتمع المصنع وغيره من

### الوحدات الاجتماعية (٣١) :



يهتم هذا المستوى داخل هذا الاتجاه بدراسة العلاقة التي تربط مجتمع المصنع باعتباره نسفا إجتماعيا، وغيره من الوحدات الاجتماعية المختلفة داخل المجتمع الواحد الذي يشمل المصنع ووحداته المختلفة .

ولعل أهم مجموعة من الوحدات الاجتماعية التي يرتبط بها المصنع المجموعة التي تضم المنظمات الاقتصادية الأخرى والوحدات والتجمعات القائمة في المجتمع، ومن بين المنظمات الاقتصادية المعنية المصانع الأخرى والبنوك ومؤسسات النقل والتسويق وشركات التأمين وما إليها، ومن بين المنظمات غير الاقتصادية الأحزاب السياسية والعائلات والعصبيات والطبقات الاجتماعية المختلفة وغيرها.

فالعائلة مثلا ترتبط ارتباطا وثيقا مع المنظمة الصناعية، ولا بد للباحث من سبر غور كافة الأبعاد التي تحكم هذه العلاقة، باعتبار أن العائلة أول تنظيم اجتماعي ينتمي إليه الفرد منذ مولده، ويتلقى منه عن طريق التلقين كافة فنيات التعامل في الحياة من طرق الحديث والتفاعل والعادات والتقاليد والقيم وغيرها من أبعاد الثقافة السائدة، ويخرج الفرد مزودا بذلك للمدرسة أو معهد العلم، التي تعتبر من التجمعات المطلوب التعرف على مدى الارتباط بينها وبين المصنع، فهي ترتبط بلاشك بالعائلة، وكلاهما يرتبط بجهة العمل التي ينتقل

إليها الفرد بعد انتهائه من فترة التعليم طالت أم قصرت، فالمنظمة الاقتصادية لمجتمع المصنع - إذن - تكمل الدور الذي بدأ بالأسرة ومر بالمدرسة والمعهد العلمي، مع الوضع في الاعتبار أن أيها لا يمكن أن يحل محل الآخر في أي وقت من الأوقات.

ويمكن على سبيل المثال لا الحصر توضيح أثر الصناعة على الأسرة كنظام اجتماعي يشمل المجتمع ككل، فقد ساعدت عملية التصنيع على تقليص دور الأسرة الممتدة Extended Family التي تتكون بنائيا من ثلاثة أجيال على الأقل، فتضم الأجداد وأبنائهم المتزوجين وغير المتزوجين وكذلك الأحفاد، وقد تمتد أكثر من ذلك، وحلت محلها الأسرة الزوجية أو النواة Nuclear Family التي تعتبر الوحدة الأساسية للنظام الأسري (الأسرة الممتدة عدد من الأسر الزوجية التي تربطها علاقة الدم)، وهي يتألف من زوجين وابنائهما، ويتميز هذا النمط من الأسر بصغر حجمها وضيق نطاقها، وهو الذي تحول إليه النظام الأسري تبعا لانتشار العمل الصناعي الذي يجعل الأفراد غير مرتبطين بمكان معين لفترات طويلة، فالقوة الصناعية العاملة في هذا المجال يلزم أن تكون قوة متحركة جغرافيا ومهنيا، بما من شأنه أن يضعف الروابط والعلاقات القرابية، ويقضي على الامتداد والتشعب. أضف إلى ذلك أن التصنيع والعمل بالصناعة يضعف السلطة الأبوية التي تقوم عليها الأسرة الممتدة، إذ أنه يخلخل البناء التقليدي للعائلة من خلال امكانية وجود أعمال مستقلة لكل أفراد الأسرة على حدة إينا كان أو أبا أو أما أو أبا أو من إليهم بحيث يكون التعامل معهم طبقا للوائح والقواعد المعمول بها في تنظيم المصنع على أساس من المساواة دونما تفرقة في المركز الذي يشغله الفرد أو سنه، وبالتالي المكانة التي تعتبر أساسية في الأسرة الممتدة .

يضاف إلى ذلك أن التصنيع ساعد على تشتت التجمع الأسرى سواء في العمل الزراعي الذي يجمع أعضاء الأسرة في المزارع المختلفة، أو في الأسرة الصناعية التي يقوم أعضاؤها بكامل العمل داخل المنزل. وأصبح العمل في أماكن مختلفة أفراد لا يرتبطون بأية علاقة دم أو علاقة عائلية وبالتالي انفصل العاملون بالصناعة عن الأسرة بما جعل المجال رحبا لظهور قيم واتجاهات فردية، كما جعل من النساء والأطفال قوة اقتصادية بالسماح لهم بالعمل والحصول على رواتب دورية، مما تسبب في توترات أصابت الروابط والصلات الأسرية (٣٢).

وكمثال آخر ذلك الأثر الذي تركته الصناعة بعد ثورتها الهائلة والتقدم التكنولوجي الذي شمل العالم ككل، على التنظيم السياسي والإداري بحيث دعا العمل الصناعي وكثرة العاملين المنضوين تحت لواء البناء الاجتماعي لمجتمع المصنع إلى ظهور تنظيم بيروقراطي يتولى القيام بالمهام الإدارية الكبيرة والمتشعبة، ويدخل في اختصاصاته تنسيق العمل داخل التنظيمات المختلفة لمجتمع المصنع، إذ يقوم في أساسه على مجموعة من القواعد التي تتولى توزيع الأعمال والاختصاصات داخل تسلسل منظم للسلطة داخل هرم تسلسل فيه هذه الأعمال من هرمه إلى قاعدته، يخضع فيها الجميع اللوائح والقوانين والقرارات بطريقة رسمية لا تتدخل فيها الأهواء الشخصية، ويكون التوظيف موضوعيا من خلال المؤهلات والخبرات والكفاءات، كما يكون الصعود في سلم الهرم الوظيفي على أساس من العمل ال خلال اقدميه محددة وكفاءة معنية.

ويمكن للدارس في علم الاجتماع الصناعي أن يحدد بقية العلاقات بين الصناعة والمجتمع الصناعي من جهة وبين بقية الوحدات والتجمعات القائمة

في المجتمع من جهة أخرى، إضافة إلى علاقة المصنع بالمجتمع ككل من خلال الأبعاد السوسولوجية المختصة بكل منها.

### المستوى الثالث: العلاقة بالشخصية والثقافة :

يهتم علم الاجتماع الصناعي بدراسة العلاقة بين الوحدة الاقتصادية مجتمع المصنع والشخصية Personality، بما يتطلب التعرف على الصلة التي تربط بين إحتياجات المصنع واحتياجات الأفراد، فالشخصية ببساطة هي صيغة منظمة نسبيا لنماذج السلوك والاتجاهات والمعتقدات والقيم النمطية المميزة لشخص معين، والتي يعترف بها هو والآخريين، وتعتبر الشخصية محصلة الخبرات الفردية في بيئة ثقافية معينة ومن خلال تفاعل اجتماعي متميز (٣٣). ولاشك أن للصناعة تأثيرا قويا على الشخصية، بما يتضح بجلاء في تفكير الإنسان وعواطفه وسلوكه، إذ أن الإنسان من خلال العمل بالصناعة اكتسب صفات جديدة لم تكن موجودة من قبل، كسرعة التكيف للمواقف الجديدة على سبيل المثال، وزيادة الاحساس بعنصر الزمن ازاء تحديد ساعات العمل وتحديد الاجازات والعطلات وتحديد مواعيد استلام الرواتب وما إلى ذلك ما جعل الإنسان يهتم بالمواعيد بل وبالدقة فيها، إضافة للمرونة في المعاملة وزيادة الشعور بالمسئولية الفردية والجمعية. وعلى العموم لم تعد مكانة الفرد تتحدد من خلال دوره في الأسرة، وانما عن طريق القدرات الشخصية التي يتمتع بها وهكذا كانت تأثيرات الصناعة على الشخصية من خلال المراكز التي يشغلها الأفراد والأدوار التي يؤديونها، بحيث يغيرون من ذواتهم الشخصية ويقبلون القيم المرتبطة بتلك الأدوار المراكز التي تعتبر موجهات السلوكياتهم فيصل التأثير إلى اتجاهاتهم وعواطفهم واساليب حياتهم. ومن جهة أخرى تحدث آثار أخرى عن طريق مواطن التربية و التنشئة الاجتماعية التي تتأثر بما يسود المجتمع الصناعي من قيم ومعايير وعادات واتجاهات التي تشارك في تحديد الأبعاد الأساسية للشخصية الاجتماعية بما يتواءم مع ظروف المجتمع ومتطلبات الحياة الاجتماعية (٣٤) .

أما عن الثقافة Culture فإن تأثيراتها المختلفة في بؤرة الاهتمام لكل الدارسين السوسيوولوجيين وخاصة في مجال علم الاجتماع الصناعي، من خلال اتجاه القيم بما تشمله من أبعاد لعل أهمها دراسة شرعية السلطة ومصادرها والعلاقات الدينامية بين المثل وأهداف المنشأة الصناعية، وايضا من خلال التعرف على الأساليب التي تحصل بها المنظمة الصناعية على المعلومات التي تدخل في نطاق اهتمامها، وعلاقة ما وقر في الذهن من قيم وايدولوجيات وأبعاد بمكونات وموجهات السلوك داخل نطاق العمل. والثقافة في مفهومها تتألف من أنماط مستترة أو ظاهرة للسلوك المكتسب والمنقول، عن طريق الرموز، فضلا عن الانجازات المتميزة للجماعات الانسانية، ويتكون جوهر الثقافة من أفكار تقليدية وكافة القيم المتصلة بها، أي أنها ذلك الكل المركب الذي يتضمن المعرفة والعقيدة والفن والأخلاق والقانون والعادات وكل المقومات الأخرى التي يكتسبها الإنسان كعضو في المجتمع، وتقر في الذهن وتقنن للحياة الاجتماعية (٣٥). فللتقافة إذن شقين أحدهما مادي والأخر لا مادي، وهي بشقيها خضعت وتخضع لأثار التصنيع بما حدث في الحياة الاجتماعية من ماديات تسهم فبى اشباع الحاجات الانسانية كادوات الطعام وادوات الزينة ومكونات المسكن والمواصلات ووسائل الاتصال والأعلام وما إليها، يضاف إليها الابداعات الإنسانية من فنون و آداب وعلوم، وكذلك كافة القواعد المنظمة للحياة الاجتماعية من قوانين واعراق و عادات وتقاليد وايدولوجيات وغيرها.

ومما هو جدير بالذكر أن الثقافة المادية خضعت لتأثيرات التصنيع وخاصة التكنولوجية وثورتها المستمرة والملموسة في كل ما يصنع الإنسان ويستخدمه في حياة اليومية. كالمعيشة في مساكن مريحة، والانتقال عبر وسائل سهلة وسريعة وميسرة، وكماليات تملأ عالم اليوم من أدوات للطهي والترفيه

والاعاشة وحفظ المأكولات والتزين وغيرها الكثير والكثير بفضل التقدم التكنولوجي الذي أفرز الكثير من الانجازات الفنية والعلمية، التي أصبحت بدورها وسائط يستخدمها العاملون بالصناعة في شتى مجالاتهم من خلال المعرفة الواسعة المتاحة، وليس أدل على ذلك من أن ادارة الأعمال الصناعية بما تشمله من ادارات مالية وخدمية ومصرفية أصبحت تعتمد على الانجازات العلمية من حواسب وآلات لا حصر لها، كما أن عمليات التشغيل الصناعي ذاتها أصبحت تدار من خلال الحواسب الآلية والتحكم التقني (٣٦) .



## المستوى الرابع : العلاقة بالظروف الايكولوجية :

إن كافة المستويات التي تقع ضمن الاتجاه النظري لدراسات علم الاجتماع الصناعي، تصب في موضوع هذا المستوى والذي يرتبط بالصناعة تأثيراً وتأثراً، وهو المجتمع المحلي للصناعة، إذ يتضمن المستوى الراهن دراسة العلاقة بين سلوك أعضاء البناء الاجتماعي في مجتمع المصنع وبين قدراتهم البيولوجية والفسولوجية، أي دراسة مدى التكيف والتوافق بين مجتمع الصناعة وبين البيئة المحيطة على أساس أن الصناعة تؤثر وتتأثر بالظروف الايكولوجية السائدة في المجتمعات المحلية. ومما تجدر الإشارة إليه أن الايكولوجيا البشرية Human Ecology تتناول دراسة العلاقات المتبادلة بين الأفراد أو الجماعات وبين البيئة التي يعيشون فيها، أي الكشف عن العلاقات المتبادلة بين ظروف البيئة المحلية وبين مختلف ألوان النشاط التي يمارسها الإنسان. وعن علاقة مجتمع المصنع بالظروف الايكولوجية المحيطة أو المجتمع المحلي للصناعة، فإن الصناعة قد أثرت تأثيراً كبيراً على هذه الظروف وجعلها تخدم مجتمع الصناعة في المدينة التي نشأت حول الصناعة القائمة، وفي هذا الصدد يمكن الإشارة إلى التركيز الايكولوجي Ecological Concentration الذي يشير إلى توزيع اقامة السكان في منطقة معينة، وبالنسبة لمجتمع الصناعة فإنه كثافة السكان أو التركيز الايكولوجي يكون حول أماكن العمل الصناعي، إذ أن الصناعة الحديثة جعلت الفصل بين أماكن العمل ومناطق الاقامة أمراً لا مفر منه، فقد كان من الضروري توطن الصناعة بالقرب من مصادر القوى المحركة أو المواد الأولية أو ما إلى ذلك. أضف إلى ذلك بعد آخر يجعل العاملين بالصناعة يعيشون في مناطق متقاربة، إذ تتعدد الجماعات المرتبطة بعرق أو دين أو عمل، ويربط بين كل جماعة مجموعة من الثقافات المشتركة القائمة على العادات والتقاليد والقيم المشتركة بحيث

يتولد لديهم احساس بالتعاون والتضامن والترابط بحيث يميلون للمعيشة في مناطق أو مساكن متقاربة، وهذا هو حال العاملين بالصناعة لارتباطهم بمجال ارتزاقهم واشباع حاجاتهم من خلال الأعمال التي يقومون بها (٣٧). وحتى تكتمل الظروف الايكولوجية وارتباطها بالعمل الصناعي ومجتمع المصنع فإن على الباحثين أن يهتموا بعمليات الهجرة و النزوح المدينة الصناعية من المناطق الأخرى والمشكلات المصاحبة لذلك .

## ثالثاً : الاتجاه الثالث :

### المدخل النظرية لدراسة مجتمع المصنع :

يهدف علم الاجتماع إلى اقامة بناء متكامل من المبادئ العامة التي يساعد تطبيقها على الارتقاء بمختلف منظمات العمل، وذلك عن طريق التنظيم الاجتماعي، ثم تحليل العلاقات الشخصية المتبادلة التي يطلق عليها الانساق الاجتماعية، ثم تحليل السلوك الفردي المحسوس، مع أخذ العوامل الديموجرافية (السكانية ) والمجتمعية والثقافية والايكولوجية في الاعتبار كلما أمكن لمعرفة تأثيرها على السلوك التنظيمي (٣٨). ويمكن توضيح أبعاد هذا الاتجاه النظري الذي يهتم بكل هذه الأمور من خلال المدخلين الأساسيين الدراسة مجتمع المصنع والمتمثلين في :

### المدخل الأول: المدخل البنائي الوظيفي :

تتمثل الخصائص المميزة للاتجاه البنائي الوظيفي بصفة عامة في أنه وصف للحدود القائمة بين الأنساق الاجتماعية و غيرها من الأنساق كالنسق الثقافي ونسق الشخصية وما إلى ذلك، وعلى هذا الأساس يركز هذا المدخل على جملة عناصر تحقق الهدف البنائي الوظيفي وهي (٣٩):

١. التاريخ History، تعتبر دراسة تاريخ مجتمع المصنع مفيدة في فهم لواقع الحالي من خلال استقراء التطور الذي حدث في الماضي، وماهية العوامل التي مرت خلال الفترة الماضية وأدت إلى استمرار أو عدم استمرار منظمة العمل في أداء العمل في فترات متتالية، وقياس الحاضر باعتباره ناتجا عن الماضي، وبنفس المعايير يمكن التنبؤ للمستقبل بالقياس لما يحدث في

المرحلة الآنية من الزمان. وبذلك يفيد الاستعانة بالتاريخ في تحليل كافة ظواهر مجتمع المصنع من قيادة وادارة و عمليات اجتماعية وما إليها .

٢. **القيم Values**، التي تعتبر عناصر بنائية تشتق أساسا من التفاعل الاجتماعي، وتنطوي دراستها على تحليل الأهداف والسلوك و التفاعل والبناء الاجتماعي، وتفيد القيم في دراسة مجتمع المصنع لأن بعض ألوان النشاط في المنظمة الصناعية لا تصيح ذات دلالة إلا في إطار الأهداف والغايات البعيدة، وبالرجوع إلى نوعيات القيم التي تسود مجتمع المصنع فإنه بالامكان تحليل التنظيم البيروقراطي والنزوع إليه أو البعد عنه في ضوء القيم المرتبطة به، وهكذا في كل ما يكتف الحياة الاجتماعية داخل مجتمع المصنع.

٣. **التغير التكنولوجي**، الذي يرتبط ارتباطا وثيقا بالصناعة التي ازدهرت من خلاله، وبدوره أدى إلى العديد من التغييرات في تقسيم العمل باعتباره أحد أهم خصائص المجتمع الصناعي، بما يؤدي بدوره إلى زياده فرص العمل، وتمتع اعضاء البناء الاجتماعي داخل وخارج المصنع برفاهية المنتجات المتطورة الناتجة عن التقدم التكنولوجي، يضاف إلى ذلك التوترات والمشكلات المصاحبة والتي تمت الإشارة إليها في موضع آخر.

٤. **الأهداف التنظيمية**، التي يلزم أن يكون لها الأولوية على أهداف الفرد ومطالبهم الشخصية، فالأهداف التنظيمية مبادئ تمت صياغتها حين قام المجتمع الصناعي أو مجتمع المصنع، وتحددت بصورة رسمية يعمل الجميع لتحقيقها، بحيث يلزم أن

تساير الأهداف الفردية لأعضاء البناء الاجتماعي المجتمع المصنع الأهداف التنظيمية، وبحيث تسير جنباً إلى جنب معها جتي لا يحدث التضارب أو الصراع ، مع الوضع في الاعتبار أن الاتجاه لتغيير هذه الأهداف او بعضاً منها إنما يتم لضرورات دعت إليه كتقدم تكنولوجي، أو تطبيق عصرى لفكر جديد، أو ما إلى ذلك، مما يلزم أن تواكبه الأبعاد السوسولوجية بالدراسة و الفحص والتمحيص ثم بالنوعية والتوجيه والارشاد للوصول إلى الغاية المبتغاة .

٥. **البناء التنظيمي**، الذي يتحدد في الهرم الوظيفي داخل مجتمع المصنع، والذي يقبع على قمته اعضاء الادارة العليا، يليهم اعضاء مستويات الادارة الوسيطة والاشراف، وأخيراً في قاعدة الهرم يكون العمال، فالهرم الوظيفي يقوم على الأدوار Roles التي يقوم بها الأعضاء كل فى مركزه ومكانته من الهرم، ولذا يتكون البناء الاجتماعي لمجتمع المصنع من المراكز والأدوار والسلطات والمسئوليات والقواعد التي تحدد نمط السلوك المتوقع بطريقة رسمية. وتهتم الدراسات السوسيوصناعية باكتشاف كافة أنماط العلاقات القائمة داخل البناء التنظيمى سواء كانت رسمية أو غير رسمية.

## المدخل الثاني : مدخل النسق الاجتماعي :

يتكون النسق الاجتماعي من مجموعة أفراد يتفاعلون مع بعضهم في موقف ما بهدف تحقيق أقصى اشباع ممكن من هذا التفاعل، وفي هذا الصدد ينبغي على الباحث السوسيولوجي أن يضع في اعتباره الدوافع التي تحرك جماعة معينة تستجيب لأخرين لتحقيق هدف مشترك، والتحليل السوسيولوجي هنا يبدأ بنائياً ثم ينتقل لينسحب على مستوى النسق الاجتماعي، ومدى تأثير الأفراد والجماعات داخل مجتمع المصنع بالمواقف الشخصية والجمعية لتحقيق الهدف من النسق.

## رابعاً : الاتجاه الرابع :

### البيروقراطية ونموذجها المثالي :

يقوم هذا الاتجاه على الدراسات السوسيولوجية لماكس فيبر Max Weber التي حلل فيها ظاهرة البيروقراطية من حيث عناصرها، وأثارها، وعلاقة القوة، والتحول نحو البيروقراطية، والنسق الاجتماعي الشامل للتنظيم الصناعي من حيث صورة البناء التنظيمي الكاملة والأطار المجتمعي المحيط به.

ولعل أهم اسهامات فيبر في نظريته عن البيروقراطية، وضع النموذج المثالي للبيروقراطية الذي يعتبر تشبيها عقليا Mental Construction يتشكل من خلال وجهات نظر يمكن ملاحظها، وهو مثالي لأنه - كما يقول فيبر - من المستحيل أن يوجد في الحياة الواقعية ظواهر تنطبق تماما على النموذج الذي تمت صياغته بطريقة عقلية خالصة (٣٩).

ويتكون النموذج المثال للبيروقراطية من ثمان نقاط تمثل خصائص النظام البيروقراطي على النحو التالي :

١. تتوزع الأعمال والوظائف بين مختلف الأوضاع باعتبارها واجبات رسمية تحكمها القواعد.
٢. تنظيم الأوضاع والوظائف على أساس من تسلسل السلطة في بناء يتخذ شكلا هرميا تتحدد الاختصاصات فيه طبقا لقواعد محددة وواضحة تماما.
٣. وجود نظام رسمي للقواعد يحكم الأفعال والقرارات، ويحقق الاستمرار في العمل من خلال أدوار وليس أشخاص.

٤. اتجاه غير شخص يحكم علاقات العاملين بكل من لهم علاقة عمل معهم بحيث تتخذ المسافة الاجتماعية بين المستويات المختلفة للعاملين طابعا رسميا.

٥. وضع الرجل المناسب في المكان المناسب، دونما اعتماد على ارتباطات سياسة أو اسرية، ويكون المحك للتعليم والخبرة والمهارة وما إليها.

٦. فصل الإدارة عن الملكية.

٧. المنصب الرسمي لا يملك ولا يورث ولا يخضع للانتخاب.

٨. جميع الإجراءات الادارية والقواعد والقرارات تكون مكتوبة ولا تلقى شفاهة.

ومن أهم الدراسات التي أجريت في مجال البيروقراطية تلك التي قام بها **جولدنر(٤١)**. Gouldner عن أنماط البيروقراطية الصناعية، وفيها قام باختبار نظرية ماكس فيبر، إذ قام بدراسة متعمقة للعلاقات الإنسانية في تنظيم صناعي معين .

وعن موقف التنظيم الاجتماعي غير الرسمي من التنظيم الرسمي البيروقراطي، هناك عدة دراسات، منها دراسة رنسيس ليكرت عن القيادة والاشراف في تنظيمات العمل ودورها في الانتاج (٤٢)، وقد ثبت من هذه الدراسة أن للاشراف نمطين، أولهما الاشراف الموجه للعمال Employed Centered، وثانيهما الاشراف الموجه للانتاج Production Centered وفي النمط الأول يكون الاشراف وظيفة اجتماعية ونفسية، وفي النمط الثاني لايهتم المشرف بالجماعة بقدر اهتمامه بانجاز العمل وأدائه. ومن أهم نتائج هذه الدراسة أن المشرف الذي يوجه اشرافه للعمال يستطيع أن يحقق انتاجية



عالية تفوق تلك التي يحصل عليها المشرف الذي يعني بالانتاج في المجال الأول.

وثمة دراسة أخرى (٤٣) عن القيادة بجامعة أوهايو بالولايات المتحدة الأمريكية قام بها شارتل و همفل وستوجديل & Charttle & Hemphill و Stogdill وانحصرت أهم نتائجها في أن ادراك العمال للمشرفين يكون من خلال التقدير Consideration بمعنى اهتمام المشرف بمشاكل مروسية ورعاية مصالحهم، وهذا شأن الاشراف الموجه للعمال، وأيضا من خلال القدرة على المبادأة Initaiting Structure بمعنى نشاط المشرف وايجابيته في تحقيق أهداف الجماعة وتحديد موقعها وربطها ببقية التنظيم، وهذا مشابه بدوره أيضا للاشراف الموجه للانتاج، وعلى هذا يمكن اعتبار أن أكثر المشرفين فعالية هم الذين يتوفر لديهم عاملي التقدير والقدرة على المبادأة، إلا أن هناك بعض المواقف تتطلب تفوق أحدهما لدى المشرف على الآخر والعكس.

وفي دراسة كاتز وماكولى وموس Katz & Maccoly & Mosse المعنونة Productivity, Supervision and Moral in An Offic Situation والتي أجريت بهدف اكتشاف العلاقة بين إحكام الاشراف وبين معدلات الانتاج، ثبت منها أن المشرف الذي يحصل على نتائج أفضل يتعلق بالروح المعنوية والانتاجية هو الذي يكتفي باعطاء توجيهات عامة لمرء وسية تاركا لهم الحرية في أداء العمل، بعكس المشرف الذي يراقب باحكام سلوك العمال ويتولى وحده اتخاذ القرارات وتحديد نظام العمل بدقة .

وهناك دراسة أخيرة قام بها جاردنر ومور Gardner & Moore في مؤلفهما عن العلاقات الإنسانية في الصناعة Human Relations in

Industry، بينا فيه أن البناء التنظيمي له نمطين أساسيين، أولهما التسلسل الضيق الطويل الذي يعتمد على نظرية نطاق الاشراف بحيث يتعين أن يكون هذا النطاق في مستوى الإدارة العليا ضيقا بقدر المستطاع، بينما كلما هبط سلم التسلسل الإداري، والثاني التسلسل الواسع العريض، وفيه يكون أداء العمل على نحو أكثر كفاءة إذا مامنح العاملون قدرا أكبر من التحرر في أداء العمل والمشاركة في اتخاذ القرارات.

## خامساً : الإتجاه الخامس :

### توافق السلوك الإنساني والمجال :

يقوم هذا الاتجاه على الدراسات السوسيوصناعية التي تجمع بين عدد من الأطر النظرية التي ظهرت كرد فعل لاتجاه ماكس فيبر، وكلها وضعت لتلائم دراسة العلاقات الشخصية المتبادلة داخل الجماعات، والسلوك التنظيمي داخل نطاق الصناعة أو خارجها، ولعل أهم هذه الدراسات تلك المتعلقة بنظرية توافق السلوك الإنساني، والثانية المتعلقة بنظرية المجال، وبيانها باختصار كما يلي (٤٤) :

١- أول هذه الدراسات نظرية باك Balke عن توافق السلوك الإنساني، والتي أوردها في مؤلفه المعنون Adaptive Human Behavior، وتقوم هذه النظرية على أساس مفهوم بناء الحياة Structure of Living الذي يعني أنماط السلوك التي يتبعها أعضاء البناء الاجتماعي لنقل الموارد البشرية والاجتماعية والطبيعية المتاحة لاستخدامها في تحديد الأهداف المرجوة من المنشأة أو التنظيم، والتحديد الدقيق للقواعد والرموز والطقوس التي تحدد ملامح البناء وتجعله حقيقة مستقرة ودائمة. وفي سبيل ذلك حدد باك الأدوات الصالحة لتفسير السلوك الجمعي كروابط للتنظيم Bonds of Orgnization، وتتمثل في مجرى العمل، والسلطة، والمكافأة أو العقاب، وحشد الموارد اللازمة، والاتصال، والمكانة، والتكامل.... وغيرها.

٢- وثاني هذه الدراسات نظرية ليفن Lewin والتي أطلق عليها نظرية المجال Field Theory، وفيها يشبه الأحداث العقلية بأنها مجالات للقوى تماثل المجالات الطبيعية، ولم يعرض ليفن نظرية المجال بوصفها نسفا نظريا رمزيا، ولكنها عنده تمثل منهجا لتحليل العلاقات السببية وصياغة بناءات

فرضية علمية، ولهذا يهتم بالجانب الدينامي للأحداث، كما يبدأ عادة بالموقف الكلى، ويميز بين المشكلات النظرية والتاريخية (٤٥). وفي هذه النظرية يهدف كورت ليفن إلى كشف ادراك الفرد للعالم الخارجي من خلال حركته في مجاله الذي يشغل قطاعا واحدا من حيز الحياة Life Space. وبقية القطاعات تشغل البيئة المحيطة بالفرد والتي تجذبه وتتفاعل معه في توازن ايجابي، أما حركة الفرد داخل هذه القطاعات فهدفه منها تحقيق مبتغاه بما يؤدي إلى اختلال التوازن مع البيئة نتيجة العوائق التي تقف أمام هذه الحركة، وعن طريق الادراك يمكنه تحقيق التوافق المرجو، فالتنبؤ بسلوك أعضاء البناء يتحقق من خلال التعرف على مدى ادراكهم للقوى الايجابية والسلبية التي تحكم تحركاتهم في حيز الحياة (٤٦).

## سادساً : الاتجاه السادس :

### نظرية التفاعل :

يقوم هذا الاتجاه على التفاعل Interaction الذي يشير إلى دور متبادل له طابع دينامي، والتفاعل الاجتماعي Social interaction عملية اجتماعية أساسية تعبر عن ذاتها في الاتصال وفي العلاقة المتبادلة بين فردين أو أكثر، أو بين جماعات، ويعتبر التفاعل بين الأشخاص نتاج سلوك اجتماعي، لأن الناس يتبادلون المعاني ويمارسون التأثير المتبادل على سلوك بعضهم البعض وتوقعاتهم وفكرهم من خلال اللغة والرموز والاشارات (٤٧). وهكذا كانت نظرية التفاعل التي تناولها عدد من العلماء، لعل أهمهم شابل Chaple وارنسبرج Arensberg وهومانز Homans، ووايت Whyte. فعلى سبيل المثال قام هومانز بتحليل السلوك الاجتماعي Social Behavior في ضوء مفاهيم التفاعل والعواطف والأنشطة، من خلال كونها تحقق التساند المتبادل بين مظاهر السلوك. فالتفاعل هو الاتصالات الشخصية المتبادلة التي يمكن ملاحظها والتعبير عنها كالمبادأة والاستجابة مثلاً. والعواطف تشير إلى الحالات النفسية الانفعالية حول الموضوعات والأشخاص، والتي تتميز بالثبات والاستقرار، ولا تخضع للملاحظة أو القياس بل يتم استنتاجها من العبارات والأفعال، والأنشطة تشير إلى الأفعال المادية أو تحركات الأفراد عبر العالم الخارجي، وتعتمد في جوهرها على التفاعل والعواطف (٤٨).

## سابعاً : الاتجاه السابع :

### الروح المعنوية وأثرها :

يرى العلماء أن هناك علاقة وثيقة وإيجابية بين الروح المعنوية والانتاج، ويمكن تحديد البعد التعريفي للروح المعنوية من خلال أنها (٤٩).

- أ- العواطف والمشاعر التي يكونها الأفراد نحو بعضهم.
- ب- العواطف والمشاعر نحو التنظيم والمجتمع الصناعي، بحيث يتم الالتزام الجماعي لتحقيق الأهداف التنظيمية.
- ت- قدرة الجماعة على تحقيق قدر من التكامل والانتظام والتنسيق الدائم من أجل تحقيق هدف مشترك.

ث- قد يتمثل البعد التعريفي في تبيان عوامل الروح المعنوية كما يلي :

١. توحيد كل عضوا لجماعة وبايمانه بالهدف المشترك.
٢. اقتناع الأعضاء بالقيادة الراهنة والعمل بمقتضى تعليماتها وقراراتها.
٣. ارتباط أعضاء البناء الاجتماعي ببعضهم البعض ارتباطا إيجابيا.
٤. قدرة الجماعة وكفاءتها التنظيمية.
٥. الاتزان العاطفي والانفعالي بين أعضاء الجماعة بما لا يسمح لأية توترات أو مشاكل أن تستفحل بينهم.

وإذا كانت الروح المعنوية هنا متغيرا مستقلا لأوضاع في مجتمع المصنع تابعة ونتاجه عنها، فإنها من ناحية أخرى تعتبر متغيرا مستقلا في أمور أخرى، إذ يؤدي اشباع الحاجات لدى العامل إلى الارتفاع بمعنوياته إلى الحد الذي يمكنه من تحقيق سعادته وحسن توافقه للمجتمع الذي يعمل فيه، ومن الحاجات الاجتماعية الملحة الحاجة إلى الأمن و التي تشبع حينما يكون العامل

منا على صحته، وعلى عمله وعلى مستقبله وعلى أولاده وأسرته، وحينما يعرف أن حقوقه مكفولة، ومركزه الاجتماعي مضمون الارتفاع به (٥٠)، وبطموحه إلى الحد الذي يريده ويعمل من أجله. ويعتبر اشباع الحاجة إلى الأمن من أهم العوامل المؤدية إلى الرضات المهني من خلال الارتفاع بالروح المعنوية، وينتج هذا الاشباع من احساس العامل بقيمته بين رؤسائه وزملائه، وبأن لديه من القدرات وأمامه من الفرص ما يتيح له النجاح في عمله.

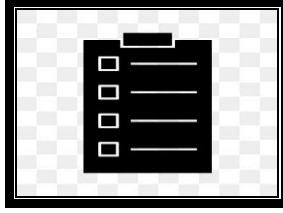
وتعتبر التأمينات الاجتماعية هي الوسيلة الكفيلة باشباع الحاجة إلى الأمن حاضرا ومستقبلا، وفي أغلب دول العالم قوانين للتأمينات الاجتماعية تكفل للعاملين عددا من التأمينات كالتأمين ضد الشيخوخة، والتأمين ضد المرض، والتأمين ضد العجز والتأمين ضد الوفاة. وغير ذلك مما يحقق أمنا اجتماعيا يجعل الفرد غير مشغول البال على أولاده من بعده وعلى نفسه في مستقبله إن تقاعد أو أصابه مكروه (٥١).

ومن الحاجات الاجتماعية الملحة أيضا الحاجة إلى التقدير، فكل فرد يحتاج إلى التقدير والتميز والنفوذ والاحساس بقيمته الأدائية، والشعور بالثقة والاحترام من خلال الآخرين، فالكل يجب أن يشعر أن له مكانا في العالم (٥٢)، وأنه بعمله موضع قبول وتقدير واعتبار واحترام الآخرين، وإلى أن تكون له مكانة اجتماعية وأن يكون بعيدا عن استهجان المجتمع أو نبذه (٥٣).

وتعتبر الحوافز المادية أحد الطرق التي تؤدي إلى اشباع الحاجة إلى التقدير الاجتماعي، بالإضافة إلى أن هناك طرقا أخرى تتبع في كثير من شركات ومؤسسات الصناعة، كلوحات الشرف أو شهادات التقدير مثلا، مما يكون له أبعاد الأثر في اظهار العامل المجد والنابه بالصورة التي تعتبر لائقة بما أتقنه من عمل كي يظهر بين زملائه ويكون له التقدير الذي يزهو ويعتز به (٥٤).

ومن أهم مظاهر الروح المعنوية التماسك بين أعضاء الجماعة وعلى ذلك تنخفض الإنتاجية إذا تفرق الأعضاء أو سادت بينهم صراعات تؤدي إلى التفكك، مع الوضع في الاعتبار معايير الجماعة وقيمتها وتنظيمها، ومن أهم الدراسات التي أجرت في هذا المجال بحوث سايلز وستراوس Sayles & Strauss عن الظروف المصاحبة والمرتبطة بتماسك الجماعة (٥٥).





قم بعمل دراسة لأحد المصانع الموجودة في محافظة قنا مطبقاً إحدى  
الاتجاهات النظرية السابقة عليها؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



تناول بالشرح فعالية الروح المعنوية للعاملين في المجال الصناعي علي  
مستوي الإنتاج سواء أرتفاعاً وهبوطاً ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

# هوامش الفصل الخامس

---

## هوامش الفصل الخامس :

- ١- اعتمدنا في هذه الجزئية على:  
- د. عبد الباسط محمد حسن، مرجع سابق، ص ص ٧٧ - ٨٣.
- 2- Roethlisberger, F. J., & Dickson, W., "An Industrial Organization as A Social System", in: Wilson, L. et al., Sociological Analysis, Harcourt Brace and Co., New York, 1949.
- ٣- د. عبد الباسط محمد حسن، مرجع سابق، ص ص ٨٤ - ٨٧ .
- 4- Etzioni, A., "Industrial Sociology: The Study of Economic Organization", in: Etzioni, A., Complex Organization: A Sociological Reader, New York, 1962.
- ٥- د. فؤاد شريف، إدارة الأفراد، الطبعة الأولى، مطبعة خلف، القاهرة، ١٩٥٩، ص ٢١٣.
- ٦- د. جبارة عطيه جباره، العلاقات الإنسانية بين النظر والتطبيق، مرجع سابق، ص ١٠٤.
- ٧- د. عبد العزيز عزت، الاجتماع الصناعي، الجزء الأول، القاهرة، ١٩٩١، ص ١٢٧.
- ٨- أ. براون، علم النفس الاجتماعي في الصناعة، ترجمة د. السيد محمد خيرى، دار المعارف، القاهرة، ١٩٦٨، ص ص ١١٥ - ١١٦.
- 9- Fayol, H., General and Industrial Management, Issac Pitman, London, 1949, P. 36.

10- Miller, D. C. & Form, W. H., Industrial Sociology, Harper and Row Publishers, New York, 1964, P152.

11- Bernard, C., The Functions of The Executive, Harvard University Press, Cambridge, 1938.

12- Davis, K., Human Relations at Work, Mc Graw – Hill, New York, 1962, P.P. 235 – 236.

١٣- د . انتصار يونس ، السلوك الإنساني ، المكتب المصري الحديث للطباعة والنشر ، ١٩٦٤ ، ص ٤٣٠ .

14- Davis, K., Op. Cit., P. 236 .

15- Cooley, C., Primary Groups, in: Small Groups, ed. By Hore, P., Studies in Social Interaction, Alfred A. Knopf, Publisher, (3 pri.), P. 15.

١٦- أ . برادن ، مرجع سابق ، ص ٥٧ .

١٧- د . انتصار يونس ، مرجع سابق ، ص ٣٠٢ .

١٨ – أ . براون ، مرجع سابق ، ص ١٣٦ .

١٩- نفس المرجع ، ص ص ١٣٩ – ١٤١ .

٢٠- رنسيس ليكرت ، أنماط جديدة في الإدارة ، ترجمة د . إبراهيم على البرلس ، مؤسسة سجل العرب ، القاهرة ، ١٩٦٦ ، ص ٧٤ .

٢١- د . فؤاد شريف ، مرجع سابق ، ص ٣٠٢ .

22- Whyt, W. F., Human Relations Reconcederation, in: Industrial Man, ed. By Harper & Brothers, New York, 1959, P. 309.

٢٣- د . انتصار يونس، مرجع سابق، ص ٤٣١ .

24- Homans. G. Group Factor in Worker Productivity, in: Reading in Social Psychology, ed. By Maccoly, E., et al., Methuen & Co. Ltd., 1959, P. 592.

25- Fayol, H., Op. Cit., P. 41 .

26- Robb, R., Lectures on Organization, Privately Printed, 1910, P22.

٢٧ - د . فؤاد شريف ، مرجع سابق ، ص ٤٠٦ .

٢٨- نفس المرجع ، ص ٣٠٤ .

29- Davis, K., Op. Cit., PP. 238 – 239.

30- Etzioni, A., Op. Cit, P. 138.

٣١- د . عبد الباسط محمد حسن ، مرجع سابق ، ص ٨٥ .

٣٢- انظر في تفصيل ذلك :

- د . عبد الباسط محمد حسن ، مرجع سابق ، ص ص ١٣ – ١٤ .

- د . جباره عطيه جباره ، المشكلات الاجتماعية والتربوية ، مرجع

سابق .

- ٣٣- قاموس علم الاجتماع ، مرجع سابق ، ص ص ٣٢٤ – ٣٢٥ .
- ٣٤- د. عبد الباسط محمد حسن، مرجع سابق، ص ص ١٧ – ١٩ .
- ٣٥- قاموس علم الاجتماع، مرجع سابق، ص ص ١١٠ – ١١٢ .
- ٣٦- د. عبد الباسط محمد حسن، مرجع سابق، ص ص ١٩ – ٢٢ .
- ٣٧- نفس المرجع، ص ٢٩٣ وما بعدها .
- ٣٨- نفس المرجع، ص ٨٧ .
- ٣٩- نفس المرجع، ص ص ٨٧ – ٨٩
- ٤٠ – د. محمد على محمد، علم اجتماع التنظيم، مدخل للتراث والمشكلات والموضوع والمنهج، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٨٣، ص ص ٩٣-٩٥ .

41- Gouldner, A., Patterns of Industrial Bureaucracy,  
Chicago University Press, Chicago, 1955 .

- ٤٢- رنسيس ليكرت، مرجع سابق.
- ٤٣ – تم الاعتماد في عرض هذه الدراسات على :
- د. محمد الجوهري وآخرون، مرجع سابق، ص ٢٧٢ وما بعدها.
- ٤٤ – د. محمد الجوهري، وآخرون، مرجع سابق.
- ٤٥- قاموس علم الاجتماع، مرجع سابق، ص ١٨٨ .
- ٤٦ – د. محمد الجوهري وآخرون، مرجع سابق.

- ٤٧ - قاموس علم الاجتماع، مرجع سابق.
- ٤٨ - د. محمد الجوهري وآخرون، مرجع سابق.
- ٤٩- نفس المرجع، ص ٢٧٢.
- ٥٠- د. أحمد عزت راجح، علم النفس الصناعي، الدار القومية للطباعة والنشر، الإسكندرية، ١٩٩٠، ص ٤٣٨ وما بعدها.
- ٥١- قانون رقم ٦٣ لعام ١٩٦٤ أول قانون التأمينات الاجتماعية بمصر.
- ٥٢- رنسيس ليكرت، مرجع سابق، ص ١٩٨.
- ٥٣- د. أحمد عزت راجح، مرجع سابق، ص ٤١٥ .
- ٥٤- د. جباره عطيه جبارة، العلاقات الإنسانية بين النظر والتطبيق، ص ص ٩٨ - ١٠٠.
- ٥٥- د. محمد الجوهري، وآخرون، مرجع سابق.