

محاضرة 03: دراسة تجارب هوثورن ل: إلتون مايو

أجريت هذه الدراسة في مصنع بشركة "ويسترن اليكتريك" في دائرة هوثورن في مدينة شيكاغو في الفترة الممتدة ما بين 1927-1932 باشتراك بين مهندسين بالشركة (المصنع) وفريق من الباحثين بجامعة هارفارد بقيادة إلتون مايو.

ونشر تقرير البحث النهائي بعنوان "الإدارة والعمال" سنة 1939 لكن نتائج الدراسة ظهرت قبل ذلك في كتاب "مايو" "المشكلات الإنسانية للحضارة الصناعية" (صدر 1933 بشكل مختصر)

شركة ويسترن الكتريك شركة تابعة للشركات الأمريكية للهاتف والتلغراف. وهي تصنع معظم المعدات التي تحتاجها الشركة الأم. ومصانع هوثورن شركة ضخمة تعمل في إنتاج معدات الهاتف بكميات ضخمة.

أثناء الدراسة كان أغلب العمال من الأجانب أو أبناء المهاجرين.

❖ الهدف من الدراسة:

تحديد العلاقة بين العمل وانتاجية العامل والرضا الوظيفي.

❖ أهمية الدراسة:

تمثلت في الاعتراف بأهمية العوامل الاجتماعية في التأثير على السلوك البشري. ونتيجة لذلك أكد الباحثون على الحاجة إلى النظر في السياق الاجتماعي عند دراسة السلوك البشري بدلا من التركيز فقط على العوامل الفردية. وأدى هذا الاعتراف إلى تطوير نظريات وطرق بحث جديدة تأخذ السياق الاجتماعي في الاعتبار مثل تحليل الشبكات الاجتماعية والاثنوغرافية.

❖ الدراسة:

تتكون تجارب هوثورن من مجموعة من الدراسات المستقلة لكل منها مناهجها ونتائجها المختلفة. وهي:

1- تجارب الإضاءة:

قام بهذه التجارب في الأول مهندسين تابعين لشركة ويسترن الكتريك حيث كان الهدف الأساسي من هذه التجارب هو ملاحظة التباين في أداء العمال حسب شدة الإضاءة.

التجربة الأولى: تمت على ثلاث ورشات (أقسام) تؤدي مهامها مختلفة. فتبين أن الإنتاجية تزيد في ورشتين في حين لم يتضح أي تأثير للإضاءة في الورشة الثالثة.

التجربة الثانية: تم اختيار مجموعة واحدة لتعمل في إضاءة متغيرة وفي مقابلها مجموعة ضابطة تعرضت لإضاءة ثابتة. وكانت النتيجة أنه زادت الإنتاجية في المجموعتين التجريبية والضابطة بنفس القدر.

التجربة الثالثة: تم تعريض المجموعتين التجريبية والضابطة لإضاءة صناعية لاستبعاد الاختلاف في كمية ضوء النهار الواصل إليها. وتم تخفيض مستوى الإضاءة بالتدرج في حجرة المجموعة التجريبية. وتبين أن الإنتاجية تزيد في المجموعتين التجريبية والضابطة بنفس المعدل. ولم يبدأ الإنتاج بالانخفاض إلا عندما قام الباحثون بتخفيض الإضاءة إلى مستويات دنيا في المجموعة التجريبية ما أدى بالعمال إلى عدم رؤية المواد التي يعملون بها إلا بصعوبة.

يتضح من هذه التجارب أن الإضاءة تؤثر تأثيرا ضئيلا في الإنتاج أما الزيادة في الإنتاجية تعود إلى عامل آخر.

2- تجربة غرفة التجميع (مناوب معدات الهاتف):

الغرض من التجربة اثبات تأثير متغيرات جديدة (الرضا الوظيفي، المناخ الجماعي، والمشاركة،...) على كفاءة العمل. وتم الاعتماد على الفرضيات التالية:

- أن الزيادة في انتاج العمال هي نتيجة عمل أقل ارهاقا وأقل رتابة.

- الزيادة في انتاج العمال هي نتيجة لطريقة أكثر جاذبية للأجور.

- الزيادة في انتاج العمال هي نتيجة تواجد رؤساء عمال داعمين.

تم عزل خمس عاملات من ورشة التجميع وهن متطوعات وتم اختيارهم بسبب تقاربهم في تفس الورشة (القسم). ثم يتم ادخال عوامل جديدة في كل مرحلة مثل الرطوبة، درجة الحرارة، فترات الراحة، حجم وقت العمل الأسبوعي، الأجر الجماعي بالقطعة...

أيضا يبقى الملاحظ على تواصل دائم مع العمال ويبني علاقات جيدة معهم.

تبين أن العمال ينتجون أكثر مما ينتجون عندما يكونون بمفردهم، حتى عندما تسوء ظروف عملهم.

تم اختيار نفس العدد في غرفة التجميع ثانية لكنها تتضمن مكافآت مالية.

من خلال هاته التجربتين يستنتج "مايو" وفريقه أن الفرضية الثالثة فقط هي التي تم التحقق من صحتها. إذ ترجع الزيادة في الإنتاج إلى العلاقات الجيدة التي تتطور بين رئيس العمال والعمال يتم تنظيمها مع الإدارة بهدف مشترك يتمثل في زيادة الإنتاج، ومن ناحية أخرى فإن أجر الأداء ليس له أي تأثير.

3- برنامج المقابلات:

قام "مايو" وفريقه بحملة من المقابلات مع جميع موظفي شركة ويسترن الكتريك (عشرون ألف موظف) وتتطور هذه المقابلات التي يتم إجراؤها على مدار عامين من استبيانات إلى مقابلات غير توجيهية حول عملهم. تمت هذه المقابلات على مرحلتين.

المرحلة الأولى: دراسة استطلاعية أجريت في أحد فروع الشركة من سبتمبر 1928 إلى فبراير 1929.

المرحلة الثانية: برنامج متصل شمل حوالي عشرون ألف مقابلة مع العمال في عامي 1929-1930.

اقتصروا الباحثون في البداية على موضوعات معينة لتوجيه المبحوثين كالتدفئة، التهوية، التخزين، حوادث العمل، المزايا الإضافية، فرص الترقية...إلا أنهم واجهوا صعوبات في إلزام المبحوثين بهذه الموضوعات.

وبعدها اتبع الباحثون أسلوب جديد للمقابلة أطلقوا عليه الأسلوب غير المباشر، الذي يسمى الآن المقابلة غير الموجهة. وقد ترك للمبحوث ان يختار الموضوعات دون تدخل من المُستجوب(الباحث) -حتى لا يغير الموضوع- وترتب عن هذا الأسلوب الجديد زيادة وقت المقابلة من ثلاثون دقيقة إلى تسعون دقيقة. كما زاد متوسط عدد صفحات تقرير المقابلة من حوالي أربع صفحات إلى حوالي عشر صفحات.

وتبين أن هذا الأسلوب الجديد غير المقيد بموضوعات معينة ووقت محدد قد أتاح للمبحوث فرصة للكشف عن المشكلات الشخصية في ارتياح تام. كما تبين أن له تأثير إيجابي مستقل على الروح المعنوية للعمال. وكانت هذه النتيجة على درجة كبيرة من الأهمية.

ومن خلال المقابلات التي أجريت عام 1929 استخرج حوالي ثمانون ألف تعليق وتم تصنيفها حسب درجة إلحاح الشكوى وحسب طابعها الإيجابي أو السلبي. وكانت تلك أول عملية تحليل المضمون تمت على هذا النطاق الضخم.

تم تصنيف الشكاوي إلى ثلاثة فئات:

الفئة أ شكاوي موضوعية

الفئة ب شكاوي شخصية

الفئة ج شكاوي غير منطقية

ومن خلال هذا التصنيف توصل الباحثين إلى التمييز بين المضمون الظاهر والمضمون الكامن للشكوى.

وخلصوا إلى أن المضمون الكامن (الاتجاهات الكامنة وراء صاحب الشكوى) يعادل في أهميته المضمون الظاهر (الشكوى التي يعبر عنها صاحبها).

4- تجارب غرفة ملاحظة شبكة الأسلاك:

كان الهدف من هذه التجربة الكشف عن آثار التفاعل الاجتماعي على سلوك العمال. تمت التجربة كالتالي:

تم اختيار مجموعة من العمال الذكور (أربعة عشرة عامل: تسعة عمال أسلاك-ثلاثة لحامين- اثنان من المفتشين) من القسم الذي يعملون فيه ووضعوا في غرفة مستقلة يؤدون نفس العمل الذي كانوا يقومون به (توصيل أسلاك خطوط لوحة مفاتيح الهواتف) تحت ملاحظة الملاحظ الذي لا يتدخل في الإشراف على العمال بل يقتصر عمله على الملاحظة فقط.

استمرت التجربة من نوفمبر 1931 إلى ماي 1932 حيث انتهت بانتهاء المشروع. في هذه التجربة ظلت أجور العمال وساعات عملهم ثابتة. رغم وجود نظام حوافز الأجر الذي يضع معيار قدره 7200 توصيلة. غير ان العامل يتوقف عن العمل بعد 6600 توصيلة في اليوم، مع ان معظم العمال يقتربون من المعيار إلا أن ذلك يتطلب جهدا أكبر ومتواصل. باستثناء عامل أو عاملين لم يندمجوا كلية مع الجماعة إذ استطاع بقية العمال أن يصلوا إلى هذه الإنتاج تقريبا. ما يدل أن هناك من العمال:

-ينتجون أقل مما يستطيعون انتاجه بالفعل.

-بعضهم ينتج أكثر من ذلك.

-تنتج المجموعة ككل أقل مما تقدر عليه.

تبين من تجربة التنظيم الداخلي لغرفة شبكة الأسلاك كان أكثر احكاما من التنظيم الاجتماعي الملحوظ لمجموعات أصغر من الإناث في التجارب السابقة، حيث استطاعت هذه المجموعة تطوير معاييرها الخاصة بها والاتحاد على استقرار الإنتاج عند المستوى المرغوب فيه. وأيضا التضامن ودعم المشرفين.

فهذه التفاعلات الاجتماعية بين العاملين كان لها تأثير كبير على رضاهم في العمل ونتاجيتهم. على سبيل المثال عندما قام الباحثون بتكوين مجموعة العمل، زادت الإنتاجية على الرغم من عدم تغيير أي ظروف عمل أخرى. مما دفع الباحثين إلى استنتاج ان البيئة الاجتماعية في مكان العمل لها أهمية في زيادة الإنتاج.

أهم ما توصلت إليه التجربة غرفة الأسلاك هو اكتشاف تأثير هوثورن، الذي يشير إلى الظاهرة حيث يغير الناس سلوكهم حين يعلمون أنهم مراقبون. وقد وجد الباحثون أن الإنتاجية زادت ليس فقط عندما تلاعبوا بظروف العمل. ولكن أيضا عندما لاحظوا العمال ببساطة دون إجراء أي تغييرات على الإطلاق. قادهم هذا

إلى استنتاج أن مجرد الدراسة وانتظار الاهتمام من الباحثين كان مسؤولاً عن زيادة الإنتاجية.

❖ نتائج الدراسة:

- يرى "مايو" أن سلوك الإنسان في العمل لا يستجيب للاعتبارات المادية فقط. ويعتقد أن الأفراد يعملون بشكل أفضل عندما يتم منحهم الاعتبار. كما فعل فريق البحث. وبهذا الاتجاه التنظيمي يتميز الفرد بمايلي:

- لا يتفاعل الفرد بشكل مباشر مع الظروف المادية المفروضة عليه بل مع الظروف التي يعيشها كفرد اجتماعي. ولذلك ترتبط ردود أفعاله بدوافعه في العمل وتماسك المجتمع التي يندمج فيها وأسلوب القيادة الذي يواجهه. فيمكنه الاستمتاع بالعمل ظالماً أنه ينتمي إلى مجتمع يشعر فيه بالارتياح.

- يمكن أن يشعر أنه مفيد في العمل عندما تستمع إليه الإدارة وتشجعه على القيام بالمبادرات.

- وكلما كان منغمساً في مثل هذه البيئة النفسية الاجتماعية الملائمة يكون قادراً على الاندماج في المنظمة ومن ثم انتاج المزيد.

❖ الانتقادات:

على الرغم أن تجارب هوثورن كانت ثورية في وقتها إلا أنها كانت موضع كثير من الانتقادات والجدل على مر السنين وأهمها مايلي:

- تأثير هوثورن، والذي يشير إلى أن الموظفين يغيرون سلوكهم عندما يعلمون أنهم يخضعون للمراقبة. إذ يرى النقاد أن التأثير هو مجرد شكل من أشكال التحيز وليس مؤشراً موثقاً لكيفية تصرف الأشخاص فعلياً في مكان العمل.

-كما أشار آخرون أن التجارب أجريت في بيئة فريدة لا تعكس بالضرورة واقع معظم أماكن العمل. إذ تظهر هنا محدودية التعميم فعلى سبيل المثال: العمال في تجارب هوثورن جزء من مجتمع متماسك يتمتع بروابط اجتماعية قوية، والتي ربما أثرت على سلوكهم بطرق لا تنطبق على أماكن العمل الأخرى.

-انتقادات حول المنهجية:

اعتمدت التجارب بشكل كبير على التقارير الذاتية، والتي تعرف بأنها طريقة متحيزة وغير موثوقة لجمع البيانات.

-يرى بعض الخبراء أن التجارب صممت لخدمة مصالح الإدارة وليس العمال أنفسهم مما يثير تساؤلات حول من استفاد من البحث ونتائجه.

-انتقادات فيما يتعلق بغرفة التجميع:

حجم العينة صغير وكان العمال جميعهم من الإناث مما يحد من إمكانية تعميم الدراسة.