تطور العلوم السلوكية

Evolution of the behavioral sciences

**The General Ledger**

**توطئة**

يشير مصطلح العلوم السلوكية الى المناهج العلمية المتبعة في استكشاف وفهم السلوكيات التي تقوم بها الكائنات الحية وتفاعلاتها مع محيطها من عوالمها الطبيعية. تدرس هذه المناهج عدة مترافقات للسلوك كلغة الجسد وعلم الاجتماع وعلم الأعصاب للوصول إلى حقائق علمية حول أسباب السلوك.

تشمل العلوم السلوكية فئتين كبيرتين: العصبية، وعلم العلاقات.

تتعامل العصبية مع معالجة بيانات محفزات البيئة الاجتماعية من قِبل الكيانات الإدراكية للمشاركة في صنع القرار، والحكم الاجتماعي، والإدراك الاجتماعي للأداء الفردي، وبقاء الكائنات الحية في بيئة اجتماعية. تشمل هذه العلوم علم النفس، والشبكات العصبية، والإدراك الاجتماعي، وعلم النفس الاجتماعي، وعلم الأعصاب الاجتماعي، وعلم السلوك الحيواني

يتم استكشاف رؤى من عدة أنظمة عبر العلوم السلوكية من قِبل مختلف الأنظمة المطبقة، وتُمارس في سياق الحياة اليومية والأعمال. تشمل هذه الأنظمة المطبقة في العلوم السلوكية: السلوك التنظيمي، وبحوث العمليات، وسلوك المستهلك، وعلم نفس الوسائط.

العلوم السلوكية تلخص بيانات تجريبية للتحقيق في عملية اتخاذ القرار واستراتيجيات الاتصال بين الكائنات الحية في النظام الاجتماعي؛ وهذا يشمل عدد من المجالات والنظريات المختلفة ، ولا سيما تلك المتعلقة بعلم النفس وعلم الأعصاب الاجتماعي والعلوم المعرفية.

يدور نهج العلوم السلوكية على نطاق واسع حول فهم الديناميات السلوكية الفردية والجماعية لبدء تطوير تنظيمي هادف. ويستمد العلم السلوكي من عدد من المجالات والنظريات المختلفة ، ولا سيما تلك المتعلقة بعلم النفس وعلم الأعصاب الاجتماعي والعلوم المعرفية.

يجب التمييز بين العلوم السلوكية و العلوم الاجتماعية فعلى الرغم من أنهما مترابطان ويبحثان في عمليات منهجية للسلوك، إلا أنهما يختلفان على مستوى التحليل العلمي لأبعاد مختلفة من السلوك.

**تعريف العلوم السلوكية**

مجموعة من العلوم والتخصصات التي تدرس السلوك البشري (وبعض الكائنات الأخرى)، وتشمل عادة مجالات علم الاجتماع والأنثروبولوجيا وعلم النفس والجوانب السلوكية في علم الأحياء والاقتصاد والجغرافيا والقانون والطب النفسي والعلوم السياسية.

العلوم السلوكية تلخص بيانات تجريبية للتحقيق في عملية اتخاذ القرار واستراتيجيات الاتصال بين الكائنات الحية في النظام الاجتماعي؛ وهذا يشمل مجالات مثل مجال علم النفس، وعلم الأعصاب الاجتماعي، والعلوم المعرفية.

**نهج العلوم السلوكية للإدارة**

يركز نهج العلوم السلوكية للإدارة على العمليات النفسية والاجتماعية (المواقف والدوافع وديناميكيات المجموعة) التي تؤثر على أداء العامل. بينما يركز النهج الكلاسيكي على العمل الذي يقوم به العاملون ، يركز نهج العلوم السلوكية للإدارة على العاملين أنفسهم. ويتخذ من المدخل الكمي الذي يستمد أصوله من حركة الإدارة العلمية ، مرتكزا له ، ويسلط الضوء علي الادارة باعتبارها نظاماً من النماذج و العمليات الرياضية وسمي باسم بحوث العمليات التي تعطي أهمية خاصة لوضع الحقائق و المشكلات الإدارية في صور رقمية يعبر عنها برموز وعلاقات رياضة وتأخذ شكل النموذج ، ويساعد هذا المدخل المديرين علي التفكير المنطقي المنظم و رؤية مشاكل الإدارة المعقدة بطريقة أوضح ويسهل لهم عملية اتخاذ القرارات.

**مستويات ابحاث العلوم السلوكية في الادارة**

و يمكن تقسيم أبحاث العلوم السلوكية في الادارة إلي مستويات ثلاث.

 المستوى الأول : يرتبط بسلوك الفرد داخل المنظمة.

  المستوى الثاني : يرتبط بسلوك الجماعات داخل المنظمة .

  المستوى الثالث : يتعامل مع السلوك الإنساني داخل المنظمة ككل .

**تاريخيا**

اشتهر مفهوم "العلوم السلوكية" خلال فترة الخمسينيات في الولايات المتحدة الأميركية، ويركّز مختصو هذا المجال على تفسير الشخصية وأنماطها ودوافعها ومحفزاتها وأمراضها وغيرها من الجوانب السلوكية. ويعتبر امتداد لمدخل العلاقات الإنسانية وركز علي استخدام طرق البحث العلمي لوصف وملاحظه وتفسير السلوك الإنساني والتنبؤ به داخل المنظمات . إلا ان التجارب في هذا المضمار قد سبقت الاهتمام المتأخر بالمفهوم بأكثر من ثلاثة عقود من الزمن من خلال ابحاث العلماء والمفكرين . فقد ساهم عدد من الممارسين والمفكرين والأكاديميين في علوم الإدارة والسلوك في تشكيل وتطوير مبادئ الإدارة والفكر والعلوم السلوكية والمناهج. التطوران المهمان اللذان عُدّا الشرارة الأولى الحقيقية لظهور [المدرسة السلوكية في الإدارة](https://www.business4lions.com/2018/03/Behavioral-School-of-Management.html) هما الإدارة العلمية وتجارب Hawthorne. حيث لفتت أنظار العلماء إلي أهمية الفرد في محيط العمل وأن الفرد ليس له احتياجات مادية فقط وإنما له احتياجات اجتماعية ويرغب في إشباع هذه الاحتياجات داخل العمل ، وأن الفرد ليس نموذج بسيط وإنما نموذج معقد يستحق الدراسة .

1. **الإدراة العلمية لـ Taylor**

نُشر عمل Taylor مبادئ الإدارة العلمية في عام 1911. كانت أفكاره تراكمًا لعمل حياته ، وتضمنت عدة أمثلة من أماكن عمله.

كان Taylor من أوائل الرواد الحقيقيين للإدارة من خلال فحصه العلمي للطريقة التي تم بها العمل الذي قاده مباشرة إلى إنجازات معلمين إداريين آخرين مثل Max Weber & Henry Ford. إلى جانب اخرين ، يُعرف أيضًا Taylor كمساهم رئيسي في دراسة الوقت والحركة. تضمن ذلك فحص تحركات العمال بالتفصيل واستخدام النتائج لتبسيط العمل والحفاظ على الجهد .

**المبادئ الأساسية للإدارة العلمية:**

يتم تحليل كل جزء من عمل الفرد "علميًا" ، ويتم ابتكار الطريقة الأكثر فاعلية للقيام بالوظيفة ؛ "أفضل طريقة" للعمل. يتكون هذا من فحص الأدوات اللازمة لتنفيذ العمل ، وقياس الحد الأقصى الذي يمكن أن يقوم به عامل "من الدرجة الأولى" في يوم واحد ؛ ثم يُتوقع من العمال القيام بهذا العمل الكثيف كل يوم.

يتم اختيار أنسب شخص للقيام بالمهمة ، مرة أخرى "علميًا". يتم تعليم الفرد القيام بالمهمة بالطريقة المحددة. كان لدى الجميع ، وفقًا لتايلور ، القدرة على أن يكونوا "من الدرجة الأولى" في بعض الوظائف. كان دور الإدارة هو معرفة الوظيفة التي تناسب كل موظف وتدريبهم حتى يصبحوا من الدرجة الأولى.

يجب على المديرين التعاون مع العمال لضمان إنجاز المهمة بالطريقة العلمية.

هناك "تقسيم" واضح للعمل والمسؤولية بين الإدارة والعاملين. يهتم المديرون بتخطيط العمل والإشراف عليه ، ويقوم به العمال.

لخص تايلور الاختلافات بين مبادئه في الإدارة والطريقة التقليدية على النحو التالي:

**في ظل إدارة "المبادرة والحافز" ، فإن المشكلة برمتها عمليا "متروكة للعامل" بينما في ظل الإدارة العلمية فإن نصف المشكلة بالكامل "متروك للإدارة". يجب أن يكون الهدف الأساسي للإدارة هو تأمين أقصى ازدهار لصاحب العمل ، إلى جانب أقصى قدر من الازدهار لكل موظف.**

كان السبب الرئيسي لتطوير الإدارة العلمية هو أنه كان يرغب في التخلص من "التجنيد" أو "الكسل الطبيعي" ، حيث كان يعتقد أن جميع العمال يقضون القليل من وقتهم في بذل الجهود الكاملة. للقيام بذلك ، كان يهدف إلى تحليل كل وظيفة بطريقة علمية حتى لا يساور أحد أدنى شك حول مقدار العمل الذي يمكن وينبغي القيام به في يوم واحد. شعر تايلور أن " كل فعل يقوم به كل عامل يمكن اختزاله إلى علم."

كان متأصلًا في أسلوب Taylor للإدارة هو إنشاء أقسام التخطيط من الكتبة الذين يضمنون الآتي :

تم التخطيط لعمل كل عامل في وقت مبكر ، وتم نقل العمال من مكان إلى آخر بواسطة الكتبة مع مخططات تفصيلية أو خرائط للساحة أمامهم ، تمامًا كما يتم تحريك القطع على رقعة الشطرنج أو الهاتف وقد تم تركيب نظام المراسلة لهذا الغرض. وبهذه الطريقة ، تم القضاء تمامًا على قدر كبير من الوقت الضائع بسبب وجود عدد كبير جدًا من الرجال في مكان وقليل جدًا في مكان آخر ، من خلال الانتظار بين الوظائف.

**رد الفعل المعاصر للإدارة العلمية**

تم نشر أعمال تايلور في الولايات المتحدة من قبل الجمعية الأمريكية للمهندسين الميكانيكيين (ASME) ، ومن خلال جمعية فرعية ، وهي جمعية تعزيز علم الإدارة ، والتي أعيدت تسميتها فيما بعد بجمعية تايلور لتقدير مساهمته. كان تطوير كليات إدارة الأعمال في الجامعات التي علمت المديرين الطموحين أمرًا حاسمًا في الربط بين مبادئ الإدارة العلمية وتطبيقها في سيناريوهات العمل الحقيقي ، وازدادت أهمية هذه المدارس بسرعة بعد عام 1920. كاهتمام عام بأساليب تايلور تم تضخيمه ، وجذب الشركات الاستشارية للترويج لأساليب تايلوريت.

سرعان ما تم نشر كتابات تايلور في جميع أنحاء العالم. في المملكة المتحدة ، كانت أساليب تايلور بطيئة في التنفيذ من قبل كبار الصناعيين الذين اتبعوا تقليدًا أكثر أبوية. جذبت الإدارة العلمية انتقادات من أمثال إدوارد كادبوري ، الذي جادل في مقال عام 1914 لمجلة علم الاجتماع أنه نظرًا لأن العمل غير الماهر كان رتيبًا بالفعل ، فإن أي تقسيم فرعي إضافي للعمل في اتجاه القضاء على أي مبادرة صغيرة للحكم على الأساليب. من العمل ، مهما كانت قيمته في تأثيره المباشر على الإنتاج ، من شبه المؤكد على المدى الطويل أن تنتج تأثيرات من شأنها أن تخفض القدرة الكاملة للعامل.

في وقت وفاته في عام 1915 ، كان عمل تايلور موضوع الكثير من الجدل ، سواء مع أو ضد. بحلول عام 1930 ، أنتج جيل جديد من علماء الاجتماع انتقادات قوية لأفكاره.

**في المنظور**

كان تايلور رجل عصره وسعى إلى إيجاد حلول لمشاكل عصره. ومع ذلك ، تظل العديد من أفكاره ذات صلة بالعصر الحديث وقد ألهمت المزيد من الابتكارات. ثلاثة على وجه الخصوص ، مأخوذة من مبادئ الإدارة العلمية ، تبرز:

* **المكافآت:** يجب أن تأتي المكافأة ، إذا أريد لها أن تكون أكثر فاعلية في تحفيز الرجال على القيام بعملهم الأفضل ، فور الانتهاء من العمل ... يجب أن يكون العامل العادي قادرًا على قياس ما أنجزه وأن يرى
* بوضوح ما لديه. المكافأة في نهاية كل يوم إذا كان سيبذل قصارى جهده. من وجهة نظر تايلور ، كان من غير المجدي إشراك عمال المتاجر في مخططات تقاسم الأرباح في نهاية العام.
* **معايير الجودة:** إن استخدام الوثائق المكتوبة لكل جزء من عمل العامل ، المتأصل في الإدارة العلمية ، يتسم بالبصيرة الصارخة للوثائق الإجرائية المستخدمة في سلسلة معايير الجودة ISO 9000:

في حالة ورشة الآلات التي تتم إدارتها وفقًا للنظام الحديث ، يتم إعداد تعليمات مكتوبة مفصلة حول أفضل طريقة للقيام بكل جزء من العمل مسبقًا ، من قبل الرجال في قسم التخطيط. تمثل هذه التعليمات العمل المشترك للعديد من الرجال في غرفة التخطيط ، لكل منهم تخصصه أو وظيفته. ومع ذلك ، فإن اتجاه كل هؤلاء الرجال مكتوب على بطاقة أو ورقة تعليمات واحدة.

يتمثل الاختلاف الرئيسي في أن أفضل ممارسات اليوم تعني إشراك الموظفين في وضع الإجراءات الخاصة بهم.

* **مخططات الاقتراحات**: اقترح تايلور شكلاً من أشكال الحوافز للموظفين لتقديم اقتراحات إذا شعروا أنه يمكن إجراء تحسين على الطريقة أو التنفيذ المستخدم للقيام بمهمة ما. بعد تحليل الاقتراح ، وإذا تم تقديمه إلى مكان العمل ، "يجب أن يُمنح العامل كامل الائتمان للتحسين ، ويجب أن يُدفع له علاوة نقدية كمكافأة على براعته. وبهذه الطريقة ، يتم تحقيق المبادرة الحقيقية للعمال بشكل أفضل في ظل الإدارة العلمية مقارنة بالخطة الفردية القديمة.

1. **نظرية Elton Mayo - تجارب Hawthorne وتأثيرها على العامليين**

Elton Mayo's Theory - Hawthorne Experiments and Their Impact on Personnel

حصل البروفيسور Elton Mayo (1880-1949) على الشهرة كرائد في سلسلة من التجارب التي أصبحت واحدة من أعظم نقاط التحول في التفكير الإداري. في مصنع Hawthorne في ويسترن إلكتريك ، إذ اكتشف أن الرضا الوظيفي زاد من خلال مشاركة العاملين في القرارات وليس من خلال الحوافز قصيرة الأمد .

تكمن أهمية Mayo للإدارة في حقيقة أنه أسس دليلًا على قيمة نهج الإدارة وأسلوبها الذي ، على الرغم من أنه ليس بالضرورة بديلاً للإدارة العلمية لـ FW Taylor ، فقد قدم حقائق لم يستطع Taylor تجاهلها.

**Hawthorne**

يقع مصنع Hawthorne التابع لشركة ويسترن إلكتريك في شيكاغو. كان لديها حوالي 29000 موظف وهواتف ومعدات هاتفية مصنعة ، بشكل أساسي لشركة AT & T. تتمتع الشركة بسمعة طيبة في سياسات العاملين المتقدمة وقد رحبت بدراسة بحثية أجراها مجلس البحوث الوطني حول العلاقة بين إضاءة مكان العمل والكفاءة الفردية.

**التجارب**

بدأت الدراسة في عام 1924 بعزل مجموعتين من العمال لتجربة تأثير الحوافز المختلفة على إنتاجيتهم. أدت التحسينات التي تم إدخالها على مستويات الإضاءة إلى زيادة الإنتاجية ، وكذلك العودة إلى الإضاءة القياسية وحتى الإضاءة الأقل من المستوى القياسي في كلا المجموعتين. ولذلك كان الافتراض الأولي هو أن زيادة الإنتاج تنجم عن التباين وحده.

تم التلاعب بالحوافز الأخرى - بما في ذلك حوافز الدفع والإيقاف المؤقت - على فترات منتظمة ، وعلى الرغم من اختلاف مستويات الإنتاج ، كان الاتجاه صعوديًا بلا هوادة. أيا كان التجريب المطبق ، ارتفع الناتج. على الرغم من

أنه تم تحديد بشكل قاطع أن الإضاءة ليس لها علاقة كبيرة أو لا علاقة لها بمستويات الإخراج ، إلا أن مساعد مدير الأعمال (George Pinnock) وافق على أن شيئًا غريبًا كان يحدث وأن هذه التجربة يجب أن تستمر.

**الاستقطاعات المبكرة - الإشراف ومواقف العاملين**

في شتاء عام 1927 ، دعا بينوك كلير تورنر (أستاذ علم الأحياء والصحة العامة في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا) للتشاور. قرر تيرنر بسرعة أن فترات الراحة في حد ذاتها لم تكن سببًا لزيادة الإنتاج ، على الرغم من أنه لوحظ أن فترات الراحة الأطول أدت إلى مزيد من التفاعل الاجتماعي ، والذي أثر بدوره على المواقف العقلية. أرجع تيرنر الزيادة في الإنتاج إلى: المجموعة الصغيرة. نوع الإشراف. الأرباح ؛ حداثة التجربة ، وزيادة الاهتمام بالمتجربين عن طريق التجربة نفسها

كان بينوك من بين أول من لاحظ أن أسلوب الإشراف كان مهمًا. كان المشرف المشارك في تجربة الإضاءة هادئًا وودودًا ؛ لقد تعرف على المشغلين جيدًا ولم يكن قلقًا جدًا بشأن سياسات الشركة وإجراءاتها. تم تأمين الانضباط من

خلال القيادة المستنيرة والتفاهم ، ونمت روح العمل الجماعي داخل المجموعة. كان هذا في تناقض صارخ مع الممارسة القياسية قبل التجربة.

أشارت الزيارات في عامي 1929 و 1930 إلى Mayo "تغيير ملحوظ في موقف المجموعة". كانت وجهة نظر Mayo هي أن عمال غرفة الاختبار قد تحولوا إلى وحدة اجتماعية ، واستمتعوا بكل الاهتمام الذي كانوا يحصلون عليه ، وقد طوروا شعورًا بالمشاركة في المشروع.

من أجل فهم هذا الأمر بشكل أكبر ، أقام Mayo سلسلة من المقابلات. وقد أتاح ذلك للعمال فرصة للتعبير عن آرائهم وتحررهم . اتضح أنهم سيشعرون بتحسن عند مناقشة الموقف حتى لو لم يتغير. كشف المزيد من الاستكشاف في شكاوى العمال أن بعضها ليس له أساس في الواقع أو لا أساس له ، ولكنه في الواقع أعراض أو مؤشرات لمواقف شخصية تسبب الضيق.

من خلال التركيز على نهج مقابلة أكثر انفتاحًا وتحدثًا واستماعًا واهتمامًا ، تمكن Mayo من الوصول إلى مفتاح ربط أسلوب الإشراف ومستوى الروح المعنوية بمستويات الإنتاجية.

**تفسير Hawthorne**

لكي تستفيد الصناعة من التجارب في Hawthorne ، خلص Mayo أولاً إلى أن المشرفين يحتاجون إلى التدريب في فهم المشكلات الشخصية للعمال ، وأيضًا في تقنيات الاستماع وإجراء المقابلات. ورأى أن المشرف الجديد يجب أن يكون أقل عزلة ، وأكثر توجهاً نحو الناس ، وأكثر اهتماماً ، ومهارة في التعامل مع المواقف الشخصية والاجتماعية.

**في وقت لاحق فقط ، بعد فترة من التفكير ، تمكن Mayo من استنتاج الآتي :**

* زاد الرضا الوظيفي حيث تم منح العمال مزيدًا من الحرية لتحديد ظروف بيئة عملهم ووضع معايير الإنتاج الخاصة بهم ؛
* خلق التفاعل والتعاون المكثفان مستوى عالٍ من التماسك الجماعي ؛
* الرضا الوظيفي والإنتاجية يعتمدان على التعاون والشعور بالقيمة أكثر من الاعتماد على ظروف العمل المادية.
* من وجهة نظر Mayo ، لم يتمكن العمال من العثور على منافذ مرضية للتعبير عن مشاكلهم الشخصية وعدم الرضا في حياتهم العملية. كانت المشكلة ، كما تصورها Mayo ، هي أن المديرين اعتقدوا أن إجابات المشكلات الصناعية تكمن في الكفاءة التقنية ، في حين أن الإجابة في الواقع كانت إنسانية واجتماعية.

تكمن مساهمة Mayo في الاعتراف من تجارب Hawthorne أن شكليات القواعد والإجراءات الصارمة تولد مناهج ومجموعات غير رسمية مع قاعدتها في المشاعر والعواطف والمشكلات والتفاعلات البشرية. لذلك ، يجب على المدير أن يسعى لتحقيق توازن بين المنظمة التقنية والمنظمة البشرية ، وبالتالي يجب أن يطور المهارات في التعامل مع العلاقات والمواقف الإنسانية. وتشمل هذه المهارات التشخيصية في فهم السلوك البشري ومهارات التعامل مع الآخرين في تقديم المشورة والتحفيز والقيادة والتواصل.

**ماهي الاسباب الحقيقية في زيادة الانتاجية في تجارب التون مايو ؟**

لاحظ الباحثون تولد نوع من العلاقات الاجتماعية والعلاقات غير الرسمية بين المجموعة التجريبية وقد أمكن تولد وظهور هذه العلاقات بسبب صغر حجم المجموعة ، فبعد أن كانت العاملة عضوا في جماعة قوامها 500 مفردة أصبحت عضوة في جماعة صغيرة قوامها 50 مفردة .

ومن هنا توصل الباحثون إلي أن العلاقات غير الرسمية التي تتولد بين أعضاء الجماعة تؤدي إلي رفع الروح المعنوية للأفراد ومن ثم تتحقق الكفاءة الإنتاجية .