فرق العمل شبه المستقل قاطرة الصناعة الألمانية

د. عبد المنعم دهمان

محاضر في جامعة حلب - سابقاً

مدرب واستشاري في تطوير المشاريع - ألمانيا

لا يخفى على أحد أهمية العمل الجماعي من جهة، ومن جهة أخرى كلنا يعلم أهمية الاقتصاد الألماني، وأهمية آلية عمل الشركات الألمانية، ودور فرق العمل في نجاح الاقتصاد الألماني ليكون في المراتب الأولى عالمياً بعد تدميره بشكل كامل بعد الحرب العالمية الثانية، لذلك كان هذا البحث الذي يركز على فرق العمل شبه المستقلة إحدى أنواع فرق العمل في الشركات الألمانية وآلية عمل هذه الفرق، مع طرح نموذج عن هذه الفرق في شركة ألمانية لصناعة قطع السيارات تعتبر مورد رئيسي لكبرى شركات السيارات الألمانية.

سوف يعتمد الباحث خلال هذا البحث على الخبرة الفعلية التي اكتسبها من خلال العمل مع عدد من الشركات الألمانية لعدة سنوات، بالإضافة إلى بعض المراجع العلمية.

تاريخ فرق العمل شبه المستقلة:

بحلول أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات، تطورت فرق العمل الألمانية وبشكل خاص في قطاع التصنيع. كان الهدف من العمل الجماعي تحسين ظروف العمل. ففي ألمانيا الغربية آنذاك، دعمت الحكومة برنامج العمل عالي الجودة، وهو برنامج لتحسين جودة الحياة العملية تحت رعاية حكومة براندت¹.

وفي الثمانينيات، تصاعدت أهمية العمل الجماعي مع انتشار مفاهيم الإنتاج الجديدة في الصناعة الألمانية، وكان الغرض من العمل الجماعي حينها تعزيز استغلال العمالة بشكل أكثر كثافة. بينما كان هدف العمل الجماعي في بداية التسعينيات: تحسين ظروف العمل وتحقيق الترشيد، ولكن الهيمنة كانت بوضوح للهدف الأخير، لعبت صناعة السيارات دوراً رئيسياً في تطور العمل الجماعي وأصبحت فرق العمل تلعب دوراً هاماً في الصناعة الألمانية².

1. فيلي براندت (Willy Brandt) كان زعيم الحزب الديمقراطي الاجتماعي الألماني (SPD) من 1964 إلى 1987 وشغل

منصب مستشار جمهورية ألمانيا الاتحادية (ألمانيا الغربية) في الفترة من 1969 إلى 1974.

2. شهدت ألمانيا في هذه الفترة اندماج ألمانيا الشرقية مع ألمانيا الغربية برئاسة هلموت كول (Helmut Kohl) الذي كان مستشاراً في ألمانيا الغربية من 1982 حتى 1990، ثم استمر به بعد إعادة توحيد ألمانيا حتى 1998.

هناك أشكال مختلفة من العمل الجماعي. فمن جهة، هناك ما يُعرف بـ "الفرق خارج الخط-Off" (line Teams)، التي تجتمع فقط من وقت لآخر، مثل مجموعات الاقتراحات والدوائر المعنية بالجودة. ومن جهة أخرى، هناك فرق دائمة تشكل جزءاً من التنظيم الاعتيادي للعمل. كما توجد نماذج مختلفة لفرق العمل الدائمة، منها "الفرق شبه المستقلة" و"فرق الإنتاج"، وفي هذا البحث سوف نركز على فرق العمل شبه المستقلة التي أصبحت شائعة في المشاريع التي كانت جزءاً من برنامج العمل عالي الجودة الألماني الذي تم ذكره سابقاً، يُستخدم هذا النموذج للتغلب على الهياكل التقليدية للعمل.

ماهية فرق العمل شبه المستقلة¹ (Semi-Autonomous Teams) SATs :

فرق العمل شبه المستقلة هي شكل من أشكال التنظيم في الشركة حيث تعمل مجموعة من الموظفين بشكل مستقل في مجال محدد من المسؤولية. ويتميز هذا النوع من مجموعات العمل بدرجة عالية من الاستقلالية وتقرير المصير، حيث تتمتع بصلاحيات اتخاذ القرار فيما يتعلق بتقسيم العمل وساعات العمل وأساليب وإجراءات العمل².

في مجموعة العمل شبه المستقلة، يتم تشجيع الأعضاء على المشاركة بنشاط في عملية صنع القرار من خلال المساهمة بمهاراتهم وخبراتهم الفردية والعمل معاً لتطوير الحلول. وهذا يخلق بيئة عمل قائمة على الفريق حيث يتم تقدير العمل الجماعي والتعاون والتحسين المستمر بشكل كبير.

الميزة الرئيسية للفرق شبه المستقلة (SATs) هي إنتاج مكونات كاملة مثل المحركات بشكل مستقل ومنظم ذاتياً. تتولى هذه الفرق مجموعة موسعة من المهام مقارنة بالعمال في خطوط الإنتاج التقليدية، حيث تتمتع بقدر كبير من الاستقلالية في تنظيم وتنفيذ أعمالها دون إشراف مباشر.

إلى جانب المهام الإنتاجية المباشرة، يتم تحويل مهام غير مباشرة ومهام التخطيط إلى الفريق، مثل:

- جدولة الإجازات.
- صيانة الآلات.

1. STOLZENBURG, H.-U. (2002): Rahmenbedingungen für die Teilautonome Gruppenarbeit. Von der Theorie bis zu einem konkreten Projekt. Forsttechnische Informationen - Fachzeitung für Waldarbeit und Forsttechnik, 53. Jg., H. 3, S. 24-31.

2. teilautonome Arbeitsgruppe. <https://www.alleaktien.com/lexikon/teilautonome-arbeitsgruppe>

- التنظيم الدقيق للعملية الإنتاجية.

كوسيلة للتنظيم الذاتي، تعقد الفرق اجتماعات منتظمة للتنسيق والتخطيط ومناقشة المشكلات الداخلية. بالإضافة إلى ذلك، يقوم الفريق بانتخاب متحدث يمثل الفريق دون أن يكون له سلطة مباشرة.

تتوسع فرق العمل شبه المستقلة رأسياً وأفقياً:

- عنصر مهم في SATs هو اللامركزية في وظائف المتخصصين، حيث يشمل المفهوم توسيع نطاق المهام بشكل رأسي (إثراء العمل) من خلال دمج مهام التخطيط والإنتاج غير المباشرة في مسؤولية الفريق.

- بينما يشمل التوسع الأفقي للمهام (التوسع الوظيفي)، أي إضافة المزيد من المهام الإنتاجية المباشرة لكل عامل. وعادةً ما يتم تحقيق ذلك من خلال التناوب الوظيفي (Job

Rotation)¹.

دراسة حالة مصنع X1 في الألمانية:

تم حجب اسم الشركة احتراماً للخصوصية، تأسست شركة X1 في ألمانيا أواسط القرن الماضي، وهي شركة عائلية متخصصة في تصنيع قطع السيارات.

تعمل X1 كشريك تطوير ومورد للعديد من شركات تصنيع السيارات والمحركات العالمية، كما تقدم حلول ترشيح مخصصة لمجالات التكنولوجيا الصناعية والبيئية.

تنظيم العمل: تم تصميم المصنع منذ البداية على أساس أن تكون الفرق هي الوحدات الأساسية للعمل.

التوظيف: تعتمد إدارة الشركة إحدى الطرق التالية في استقطاب الموارد البشرية لديها:

- التدريب بغرض التوظيف وهو ما يعرف في ألمانيا بنظام التدريب المهني **Berufsausbildung** حيث تقوم الشركة بتوظيف العمال للعمل في الاختصاصات المطلوبة ويتم متابعتهم من قبل مختصين ذوي خبرة في المجال أثناء العمل، بالإضافة لحصول

¹ . Bay, Ralf H. (1998): Teams effizient führen. Teamarbeit, Teamentwicklung, TQM im Team Bennis, Warren & Biedermann. S 58.

المشارك على المعرفة النظرية يوم بالأسبوع أو أكثر ضمن مدارس مختصة، ويستمر التدريب لمدة ثلاثة سنوات يتخرج بعدها المشارك ويكون على دراية تامة بعمل المصنع بمختلف أقسامه¹.

● التوظيف الانتقائي حيث تستقطب شركة X1 العمال المهرة من قاعدة واسعة من العاملين في قطاع السيارات الألمانية.

● التوظيف غير المباشر عن طريق شركات تأجير العمال المنتشرة بكثرة في ألمانيا، ما يميز عمال هذه الفئة ضعف المهارة، لذلك قامت شركة X1 بتقسيم العمل لأبسط دورة ممكنة بحيث يتمكن أي عامل من القيام بالمهام المطلوبة بشكل سهل، وأثناء العمل يتم تدريب العمال على أعمال أكثر دقة خطوة بخطوة، لتسهيل عملية تدويري العمال على مختلف المهام.

فرق العمل شبه المستقلة في شركة X1

● بنية الفريق:

يتألف متوسط حجم الفرق في X1 من ٤-٧ عضو. يُتوقع من كل موظف ضمن الفرق إتقان جميع المهام. بالإضافة إلى المهام الإنتاجية المباشرة، تكون الفرق مسؤولة عن توفير المواد، جدولة الإجازات، اختيار أعضاء الفريق الجدد، ونادراً ما يتم التعامل مع العملاء والموردين الخارجيين. ورغم ذلك، فإن مسؤوليات الفرق في المهام الإنتاجية غير المباشرة قليلة جداً، حيث توجد فرق متخصصة للصيانة وضمان الجودة، بينما تقوم فرق العمل شبه المستقلة بأعمال صيانة ومراقبة جودة بسيطة فقط. وخلال دورة العمل (حالياً حوالي ١٠٠ ثانية)، يُخصص لأعضاء الفريق حوالي ثواني معدودة لمراجعة جودة عملهم أثناء الإنتاج، ويخصص عضو من الفريق لمراجعة الجودة بشكل دوري بين أعضاء الفريق.

بينما فرق ضمان الجودة تقوم مرة ثانية بمراجعة الجودة ككل وفق المعايير المعتمدة.

● التحسين المستمر (Kaizen)

تُعد المشاركة في عملية التحسين المستمر (Kaizen) من المهام المهمة للفرق في شركة X1، حيث يتم تقديم اقتراحات لتحسين الجودة، الإنتاجية، والتكلفة. أهم هدف في هذا السياق هو تقليل الأوقات

¹ . Das duale System der Berufsausbildung in Deutschland, Gerhard Bosch. Juli 2018. S 14.

اللازمة للإجراءات التشغيلية القياسية. تسعى الإدارة لتحقيق ذلك من خلال تقليل أوقات الدورة بشكل مستمر، وهي طريقة تُعرف باسم "الإدارة من خلال الضغط" يعتبر نظام الاقتراحات ناجحاً في X1، حيث يقدم العاملون العديد من الاقتراحات الفعالة سنوياً التي تساهم في تطوير عمل الشركة بشكل مستمر.

● توزيع المهام

رغم وجود توصيف وظيفي لكل عضو من أعضاء فرق العمل شبه المستقلة يجب الالتزام به نظرياً، فإن أعضاء الفريق ينحرفون عن التوصيف الوظيفي في الممارسة العملية دون إشراف دقيق، بهدف استمرار العملية الإنتاجية وتطويرها بشكل مستمر.

كما يُسمح للفرق برفض أهداف الإنتاج إذا اعتقدوا أنها غير قابلة للتحقيق، ولكن هذا نادراً ما يحدث.

يتم تدوير الوظائف بشكل منتظم لأسباب تدريبية وأسباب تتعلق **Ergonomic Reasons** (منع إصابات العمل – تحسين مستوى الرضا الوظيفي) وتحدد الفرق كيفية تدوير الوظائف بشكل مشترك ومستقل، وقد يكون ذلك أسبوعياً، يومياً، أو بعد كل استراحة، ففي يوم العمل الواحد قد يحدث تدوير المهام لأكثر من أربعة مرات، أن تدوير الوظائف يعزز التضامن ويوزع الجهد بشكل عادل بين أعضاء الفريق.

● الاجتماعات

تضاءلت الاجتماعات المنتظمة للفرق في السنوات الأخيرة، وقد حافظت شركة X1 على الاجتماعات الشهرية لمدة ساعة تقريباً، خارج ساعات العمل العادية ويتم دفعها كوقت إضافي. تُركز الاجتماعات على تنظيم العمل، قضايا الجودة، والاقتراحات التحسينية وغيرها. ولا تُفرض المواضيع من قبل الإدارة العليا.

● قادة الفرق

يتحمل قادة الفرق في شركة X1 مجموعة واسعة من المسؤوليات، تشمل:

- تعويض غياب الأعضاء، سواء الغياب المرضي أو الاجازات، كما يتم التعويض أثناء وقت الاستراحة، لأن الروبوتات يجب أن تعمل بشكل متواصل ٢٤ ساعة لذا تكون استراحة رئيس الفريق والعمال الغير مباشرين خلال فترة مخالفة لاستراحة العمال المباشرين ضمن الفريق الواحد.

• تنسيق العمل وتوزيعه، بالإضافة للتنسيق مع الفرق المشابهة في الورديات التالية، لذا ينبغي على قادة الفرق الوصول يومياً قبل بدء العمل بنصف ساعة لاستلام الملاحظات والعمل على وضع خطة عمل يومية.

- تنظيم الاجتماعات وتدريب أعضاء الفريق على المهام الجديدة والسلامة المهنية.
- أداء معظم وظائف الموارد البشرية.
- ضمان تحقيق الفريق لمعايير الأداء المطلوبة.

كما يقوم القادة بتقييم الاقتراحات التحسينية المقدمة من الأعضاء، تنفيذ قياسات الوقت، وإدارة أوراق التشغيل القياسية وبطاقات كانبان (Kanban Cards) لضمان توفير المواد، فحص جودة المواد، والإشراف على عملية الإنتاج.

يتم تعيين قادة الفرق من قبل الإدارة بناءً على توصيات المشرفين ومجلس العمل ويتقاضى قادة الفرق رواتب تزيد بنسبة ٢٠٪ عن الموظفين العاديين.

• رضا الأعضاء

في X1 يوجد رضا متوسط من أعضاء الفرق عن قادة، ويعود ذلك للاتصال المباشر شبه الدائم بين قادة الفرق وأعضاء الفرق وحل مشاكل العمل بشكل مشترك.

باختصار، تعد مجموعات العمل شبه المستقلة شكلاً فعالاً من التنظيم الذي يمكن الموظفين من استغلال إمكاناتهم الكاملة مما يساعد على استقرار العمالة في الشركات الألمانية والاقتصاد بالتكاليف، مما يسمح بالتطور المستمر لهذه الشركات.

المراجع:

1. German Business Management: A Japanese Perspective on Regional Development Factors. Toshio Yamazaki 2013, .
2. Entwicklung von teilautonomen Gruppen in ausgewählten. Reiner Mühlisieg, 2003.
3. Das duale System der Berufsausbildung in Deutschland, Gerhard Bosch. Juli 2018.
4. Bay, Ralf H. Teams effizient führen. Teamarbeit, Teamentwicklung, TQM im Team Bennis, Warren & Biedermann. 1998.
5. <https://www.agentur-jungesherz.de/blog/wissensbeitrag-teilautonome-arbeitsgruppen/>
6. teilautonome Arbeitsgrupp <https://www.alleaktien.com/lexikon/teilautonome-arbeitsgruppe>