

## المحاضرة السادسة

محور: النظريات الحديثة في الأروغونوميا (تابع)

### النظرية الشمولية في الأروغونوميا (L'ergonomie holistique)

هي مقارنة متعددة الأبعاد تسعى إلى دمج الجوانب الفيزيائية، المعرفية، والتنظيمية في تحليل وتصميم بيئة العمل. تنطلق من فكرة أن العامل لا يمكن فهمه إلا من خلال السياق الكامل الذي يعمل فيه، أي بصفته جسمًا وعقلًا ضمن نظام اجتماعي وتنظيمي. إنها مقارنة ترى أن العمل هو نشاط معقد يتأثر بالتكنولوجيا، البيئة، الثقافة التنظيمية، التفاعلات البشرية، والقرارات الفردية، وبالتالي يجب أن يكون تدخل الأروغونوم مختلطًا ومتربطًا.

#### أهدافها الأساسية:

- ✚ فهم العمل الحقيقي في سياقه الكامل.
- ✚ تصميم أنظمة عمل تراعي الإنسان ككل: قدراته، محدودياته، تفاعلاته، وقيمه.
- ✚ اقتراح تدخلات تكاملية بدلاً من المعالجات الجزئية أو الموضوعية.
- ✚ دعم التغيير التنظيمي والتكنولوجي بشكل يضمن فعالية الأداء وجودة الحياة المهنية.

#### خصائص النظرية الشمولية:

- ✓ متعددة الأبعاد: تتناول الجوانب الجسدية، الذهنية، والعلاقات التنظيمية والاجتماعية.
- ✓ ديناميكية: تنظر إلى العمل كنظام متغير باستمرار يتفاعل مع المحيط.
- ✓ تعاونية: تعتمد على العمل الميداني والمشاركة الفعلية مع العمال والمعنيين.
- ✓ سياقية: تركز على فهم الواقع العملي وليس فقط المهام أو الإجراءات النظرية.

### الأروغونوميا الشمولية : (L'ergonomie holistique)

مقاربة نسقية وتكاملية تهدف إلى دراسة وتحليل النشاط المهني للإنسان في بيئته الواقعية، من خلال دمج الأبعاد الفيزيائية، المعرفية، النفسية، الاجتماعية، التنظيمية، والثقافية في رؤية موحدة، وذلك بغرض فهم العمل الحقيقي في شموليته وتحسينه بشكل جذري. تنطلق هذه المقاربة من مسلمة أساسية مفادها أن الأداء البشري لا يمكن تحسينه أو تفسيره إلا داخل سياق عمله

الكامل والمعقد، حيث تتشابك العوامل التقنية والتنظيمية مع الجوانب الإنسانية. فهي تعتبر أن العمل ليس فقط سلسلة من المهام الميكانيكية أو القرارات المعرفية، بل هو فعل دينامي يفرضه بيئة اجتماعية وتنظيمية دائمة التغيير. وبذلك، تسعى الأروغونوميا الشمولية إلى:

✚ الانتقال من منطق "التكيف الميكانيكي" إلى منطق التصميم التشاركي والتحويلي،

✚ تجاوز الفصل التقليدي بين "الإنسان" و"النظام" نحو اعتبارهما جزأين من وحدة متكاملة،

✚ دعم مقاربات التحول التنظيمي (la transformation organisationnelle) التي تراعي

الكفاءات البشرية، العلاقات الاجتماعية، وتوزيع السلطة داخل المؤسسة.

إنها أروغونوميا تشتغل على الواقع وليس على النموذج، حيث تنطلق من تحليل العمل كما يُمارس فعلياً (travail réel) ، وليس كما يُخطط له نظرياً (travail prescrit) ، وتؤمن بأن التغيير الفعال لا يمكن أن يفرض من الخارج، بل يجب أن ينبع من مشاركة الفاعلين أنفسهم.

تُعد الأروغونوميا الشمولية تنويجاً لتطور الفكر الأروغونومي الحديث، حيث تدمج المعرفة العلمية بالتجربة الإنسانية داخل العمل. إنها مقارنة تُسائل النظام قبل الفرد، وتنطلق من الميدان لتبني حلولاً مُصممة مع الإنسان ومن أجله.

### خصائصها:

✚ التحليل الشامل: يتجاوز الجسد والعقل ليشمل السياقات التنظيمية والاجتماعية والثقافية.

✚ العمل التشاركي: تعتمد على إشراك الفاعلين (العمال، المسؤولين...) في تحليل وتصميم الحلول.

✚ التحول المستمر: ترى في الأروغونوميا أداة للتغيير والتطور وليس فقط للتصحيح.

✚ التموضع السياقي: تعطي أهمية قصوى للخصوصيات المحلية والثقافية في العمل.

جدول مقارنة بين نظريات الأرغونوميا

المعيار	الكلاسيكية	المعرفية	التنظيمية	الشمولية
مجال التركيز	الجسم، الوضعيات، الجهد العضلي	العقل، المعالجة المعرفية	التنظيم، العلاقات توزيع المهام	النظام ككل: الإنسان + السياق
هدفها الأساسي	تقليل التعب والإصابات	تقليل الأخطاء، تحسين الأداء الذهني	تحسين التنظيم والتنسيق	فهم العمل وتحويله في شموليته
مفهوم الإنسان	عامل جسدي	معالج معلومات	كائن اجتماعي وتنظيمي	فاعل معقد في بيئة ديناميكية
نوع التحليل	وضعي، بيوميكانيكي	معرفي، وظيفي	تنظيمي، اجتماعي	تكاملي، دينامي، تشاركي
أمثلة تطبيقية	تصميم أدوات العمل، الإضاءة،	تصميم واجهات، أنظمة تنبيه	تحسين فرق العمل، المناوبات	إعادة تصميم أنظمة العمل الشاملة
الرواد أو المراجع	Taylor, Gilbreth, Leplat	Rasmussen, Hoc, Falzon	Daniellou, Hubault, Guérin	Guérin, Daniellou, Barcellini
نقاط القوة	فعالية في تقليل الجهد البدني	مناسبة للمهام المعرفية المعقدة	تعالج أسباب تنظيمية عميقة	ؤية شمولية، حلول مستدامة
القيود أو الانتقادات	تحميل الجوانب النفسية والتنظيمية	تحميل السياق الاجتماعي	اقتصر كثيراً بالجانب الذهني أو الجسدي	تتطلب وقتاً ومشاركة جماعية
المنهج المستخدم	قياسات جسدية، ملاحظة الحركة	تحليل المهمة الذهنية	تحليل التنظيم والاتصال	تحليل ميداني شامل ومتعدد الأبعاد

خلاصة شاملة

الكلاسيكية = «هل الوضعية صحية؟»

المعرفية = «هل فهم العامل ما عليه فعله؟»

التنظيمية = «هل المهام موزعة بطريقة عادلة؟»

الشمولية = «كيف يؤثر كل هذا على العمل ككل؟»

المراجع:

- 1) Barcellini, Van Belleghem & Daniellou (2013) – Ergonomie constructive, Octarès.
- 2) Comprendre le travail pour le transformer – La pratique de l’ergonomie. ANACT, Lyon.
- 3) Comprendre le travail pour le transformer : La pratique de l’ergonomie. Paris: ANACT.
- 4) Daniellou (2005) – Les enjeux de l’ergonomie contemporaine.
- 5) Daniellou, F. (1996).
- 6) Ergonomie. Paris: PUF, collection "Que sais-je?".
- 7) Falzon (2004) – Ergonomie, PUF
- 8) Guérin et al. (2006) – Comprendre le travail pour le transformer, ANACT.
- 9) Hoc, J.-M. (2001). Psychologie cognitive de la coordination. Paris: PUF.
- 10) L’ergonomie au service de la conception organisationnelle. In Ergonomie constructive, Octarès Éditions.
- 11) Leplat, J. (1993). Regards sur l’activité en situation de travail. Paris: PUF.
- 12) Rasmussen, J. (1986). Information Processing and Human-Machine Interaction: An Approach to Cognitive Engineering. North-Holland.