



## الأرجنوميكس التنظيمي في المكتبات العامة: دراسة ميدانية على مكتبة مصر العامة ومكتبات الرعاية المتكاملة

إعداد

سيد محمد سيد

باحث بالماجستير، قسم المكتبات والمعلومات

جامعة حلوان، مصر

[sayedmohamed9280@yahoo.com](mailto:sayedmohamed9280@yahoo.com)

إشراف

أ.د. رندا ابراهيم عبد البر

د. زينب صلاح سعيد

رسالة ماجستير مسجلة قيد البحث بقسم المكتبات والمعلومات جامعة حلوان

### الاستشهاد المرجعي

سيد، سيد محمد. الأرجنوميكس التنظيمي في المكتبات العامة: دراسة ميدانية على مكتبة مصر العامة ومكتبات الرعاية المتكاملة / إشراف أ.د. رندا ابراهيم عبد البر، د. زينب صلاح سعيد. - Cybrarians Journal. - العدد 46، يونيو 2017. - تاريخ الاطلاع <سجل تاريخ الاطلاع على البحث>. - متاح في: <سجل رابط الصفحة الحالية>

## نشأة الارجونوميكس

سمع العالم لأول مرة باسم الأرجونوميكس الذي استخدم رسمياً في يوم الثاني عشر من يوليو عندما أطلقه البروفيسور ميوريل Prof. Hugh Murrell وذلك في اجتماع الأدميرالية البريطانية وتم قبول الاسم رسمياً ليستخدم في المجالات الأكاديمية والمحافل العلمية بدءاً من عام 1950، فأصل الاسم يشتق من كلمتي (إرجون بمعنى عمل) (ونوميكس بمعنى قوانين الطبيعة)، ولكن استخدام المصطلح لأول مرة يرجع إلى **Wojciech Jagtrzbowski** وهو عالم بولندي توصل إلى وجود قانون يحكم العمل واداء العمال.

وكان الشكل الرسمي لتنظيمات الارجونوميكس في العالم هو ظهور جمعية الارجونوميكس البريطانية التي تكونت عام 1952 من اعضاء من العديد من التخصصات شملت علم النفس وعلم وظائف الاعضاء وعلم الاحياء وغيرهم. كما ضمت الجمعية لدى انشاءها عددا من المصممين الذين اكتشفوا اهمية الارجونوميكس في مجال عملهم منذ الوهلة الأولى.

اما في الولايات المتحدة فإن جمعية العوامل البشرية الامريكية USA Human Factors Society قد تأسست عام 1957 لكن علم هندسة العوامل البشرية الذي استخدم بديلاً عن الارجونوميكس في امريكا قد تميز بالاستخدامات والتطبيقات العسكرية كما طور العلماء الامريكيون منذ بدء معرفتهم بالارجونوميكس مفهوم دور الانسان كوحدة من نظام معقد.

## الارجونوميكس في مصر

دخل الإرجونوميكس (هندسة العوامل البشرية) مجال تصميم المنتجات وأماكن العمل منذ نحو أكثر من 60 عاماً. وتم الاعتراف به واستخدامه والاعتراف بقيمته دولياً كواحد من أهم مقومات إعداد طلاب التصميم وتوفير بيانات التصميم في بناء المنتجات والنظم الصناعية. بل وتعد البيانات الإرجونومية وقياسات الجسم البشري من أهم أدوات المصممين في شتى بقاع العالم.

أما الموقف في مصر فهو مختلف قليلاً. فبالرغم من تدريس المادة لطلاب الهندسة والفنون التطبيقية لزمناً طويلاً فإن بيانات المستهلك المصري ما زالت وإلى حد كبير مجهولة كما أن هناك قصوراً في التدريس يرجع إلى قلة المعلومات المتوفرة وعدم كفاءة الوسائل التعليمية وانعدام المعامل اللازمة لإجراء التجارب بشكل كفاء.

وعلى الرغم من كونه مكون أساسى في النظم الإنتاجية والاجتماعية والاقتصادية فإن بيانات العوامل البشرية فإن هذه البيانات قد أهملت بشدة وظهر نقص واضح في المخططات التي كان يجب أن تتوفر لجلب هذه البيانات وتوفيرها للمصممين. إن بيانات الصفات البدنية للشعب المصري وأبعاد الجسم البشري وقياساته الحيوية وسلوكه الاستهلاكي يشوبها عجز شديد وقصور واضح. أضف إلى ذلك أن المعلومات المتوفرة عن المجتمعات البشرية العالمية التي تستخدم عادة في التصميم لمنتجات التصدير لم تتل القدر الكافى من العناية أما لعدم بذل

الاهتمام الكافى أو لعدم وجود الأساليب المناسبة لتوفيرها. وكان على مصممي المنتجات المصريين ان يعتمدوا على المعايير الأجنبية للتصميم للمستهلك المصرى مما يسبب العديد من المشاكل. تخيل على سبيل المثال أن البذلة التى ترتديها قد تم تفصيلها على قياسات جسم احد أصدقائك. والواقع الافتراضي

## تعريف علم الأرجونوميكس

الإرجونومية تعنى بالتوافق والملائمة والمطابقة. التوافق بين البشر والأشياء التى يستخدمونها والأشياء التى يفعلونها والبيئة التى يعملون خلالها وينتقلون فى أرجائها يل والتى يلهون ويلعبون فيها. إذا ما تحقق هذا التوافق والملائمة بشكل جيد فإن الضغوط التى تقع على البشر تقل. وسيشعرون بالراحة أكثر وسيتمكنهم أداء مهامهم أسرع وأسهل وسيقعون فى عدد أقل من الأخطاء.

## The Ergonomics Society (Europe) : جمعية الارجونوميكس الاوروبية تعريف

الارجونوميكس أو العوامل البشرية هو نطاق علمى يتعلق بفهم التفاعل بين الانسان وعنصر النظم الأخرى وهو المهنة التى تطبق النظرية والمبادئ والبيانات والاساليب فى التصميم بغرض لتحسين معيشة البشر واداء النظم التى يشكلون جانبا منها. ويسهم الارجونوميكس فى تصميم وتقييم المهام والوظائف والمنتجات والبيئات والنظم بغرض جعلها متوافقة مع احتياجات وقدرات ومعوقات اداء الناس.

## الإرجونوميكس التنظيمى

هو مجال من مجالات علم الارجونوميكس يبحث فى تعظيم الفائدة من النظم التقنية والاجتماعية Sciotechnical Systems بما تتضمنه من عناصر تنظيمية وعمليات

## الإرجونوميكس التنظيمى

الإرجونومية التنظيمية او الماكرو ارجونوميكس يقصد به تطوير البيئة التنظيمية فى مكان العمل ومؤسسات العمل وتفعيل ثقافة التصميم والتطوير فى أيديولوجيات منظمات العمل والشكل المادى والمعنوى والخدمى للمنظمة ومايحكم ذلك من التكنولوجيا وأثرها على تطوير الاداء وعلى العلاقات الاجتماعية وروح العمل الجماعى والفريق الواحد بين العناصر البشرية، والعمليات والمؤسسات، والتعامل مع القضايا التنظيمية وتصميم أنظمة أماكن العمل، ويهدف الى تحسين كفاءة اعتبارات العوامل الانسانية الاخرى للعمل مثل مجموع الموظفين وتفاعلهم مع بيئة العمل، والاهتمام بالبحث والتصميم والتطوير وابرار تلك المهام وظهورها أمام أعين المستفيدين وذلك لاثراء روح الثقة المتبادلة بين المبتقيد والمنظمة وتلبية الاحتياجات بشكل تكنولوجي متطور.

أهمية دراسة علم الأرجونوميكس التنظيمى فى المكتبات العامة :

1- مع التطور الهائل الحاصل في شتى مناحى الحياة كما هو واضح في ثورة المعلومات وتكنولوجيا الاتصال والذي انعكس بدوره على النظريات الحديثة في علوم المكتبات، واليوم أصبحت المكتبات العامة أو ما يطلق عليها مدرسة الشعب ومركز مصادر التعلم با تحويه من مصادر مطبوعة أو مسموعة أو مرئية أو الكترونية ومصادر رقمية تحتاج الى استراتيجية لتطبيق وتفعيل تلك المهام التكنولوجية الحديثة والتي يربعاها ويتولى تطبيقها هو علم الأرجنوميكس التنظيمي ونتيجة لذلك يمكن للمكتبات العامة أن تساهم في بناء ثقافة الشعب ومساعدته في التعلم الذاتي وتنمية مهاراته والتعلم مدى الحياة

2- العاملون في المكتبات العامة (العنصر البشري) بمختلف درجاتهم الوظيفية لايملكون التنمية المهنية والتطوير المهني الذي يجعلهم على دراية كافية بالاستراتيجيات التي تطبقها الأرجنومية التنظيمية ومشتملاتها، والاستفادة من خدماتها وأنشطتها والتي من شأنها التطوير والتنمية المهنية للعاملين في المكتبات العامة (الاتصال- ادارة الموارد البشرية- توقيت العمل- جدولة العمل- العمل التعاوني - الثقافة التنظيمية - العمل عن بعد - الجودة الشاملة - تحسين كفاءة الموظفين- استخدام التكنولوجيا- جودة العمل الاداري- البحث والتصميم والتطوير).

3- قلة عدد المراجع وأوعية المعلومات التي تتناول الأرجنوميكس التنظيمي، لتنفذ على أرض الواقع في بيئة عمل المكتبات العامة، أو مراجع تتضمن بنودا لعناصر أو مفردات الأرجنوميكس التنظيمي من شأنها الاهتمام والرقي بمستوي المكتبات العامة وتقديم خدماتها بطريقة الكترونية ورقمية حديثة تواكب التكنولوجيا المتطورة يوما بيوما وساعة بساعة.

### مشكلة الدراسة

نظرا للطبيعة غير المحدودة لعلم الأرجنوميكس نجد اسماء أخرى كثيرة تطلق عليه مثل هندسة العوامل البشرية، علم النفس الصناعي، علم النفس الهندسي، الهندسة البشرية، العوامل الانسانية، علم التصميم والتنظيم وهي كلها مترادفات مختلفة لمصطلح الارجنومية، اى المجال الذى يعنى بالتصميم والتنظيم الأفضل للاستخدام الانسانى. يشهد العالم المعاصر تغيرات كبيرة في جميع ميادين الحياة، ومنها ميدان المكتبات والمعلومات الذي عرف خلال هذه السنوات الأخيرة حركية سريعة نتيجة التطور والتغيير الجذري في المقاييس العالمية المعتمدة في التعامل مع المعلومات من حيث أساليب وطرق، وتقنيات معالجتها، وتخزينها، واسترجاعها، وبتها في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة، في مجتمع المعلومات المعاصر ومع التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة التي اثمرت العديد من الابتكارات التي أدت الى ظهور أجيال من التكنولوجيا والنظم الرقمية الحديثة، وكان أبرزها علم الأرجنوميكس التنظيمي ولذلك نشأت الحاجة الى تطوير البيئة التنظيمية للمكتبات العامة وتبعا لذلك فقد تغيرت احتياجات المكتبات العامة وتوقعاتها وتطلعاتها من تعظيم الفائدة من النظم التقنية الاجتماعية واستخدام التكنولوجيا الرقمية الحديثة، وتطبيق الجودة الشاملة، والعمل الجماعي، وتحسين كفاءة الموظفين، وعمل جدولة للعمل وتوقيتاته، والعمل عن بعد، والبحث والتصميم والتطوير داخل البيئة التنظيمية للمكتبات العامة، والتصميم

بالمشاركة، والثقافة التنظيمية وبالتالي تطور علم الأرجنوميكس التنظيمي وتوسعت فروع ومجالات ومستويات الدراسة فيه .

وبذلك ترجع مشكلة الدراسة الي أن المكتبات العامة بحاجة شديدة الي تطبيق وتفعيل دور الأرجنومية التنظيمية داخل مكتبات مصر العامة والرعاية المتكاملة حيث أنها تعمل على تحقيق أمثل توافق للعاملين، وتطور وتحدث باستمرار البيئة التنظيمية والثقافة التنظيمية للمكتبات العامة مع العالم التكنولوجي المتغير الحديث كونها يعمل بها فئة كبيرة من العاملين بمختلف درجاتهم الوظيفية، بالإضافة الي انها تخدم جميع فئات وأطياف المجتمع ككل، وذلك بتحقيق أفضل بيئة للعمل، وتحقيق أفضل بيئة للأداء الاستخدامي ، وكل هذا يعمل على تحقيق توائم كامل لنظام العمل على مستوى الأداء الاستخدامي في المكتبات العامة.

### أهداف دراسة علم الأرجنوميكس التنظيمي في المكتبات العامة

1. التعرف على تأثير استخدام التكنولوجيا الرقمية الحديثة على المهام الوظيفية والعمليات الفنية وبيئة العمل في المكتبات العامة.
2. التعرف على تأثير استخدام التكنولوجيا على العلاقات العامة والتسويق وكفاءة الموظفين وتفاعلهم مع بيئة العمل التنظيمية في المكتبات العامة.
- 3- التعرف علي المنظور الذي تستخدمه المكتبات العامة في تحقيق الجودة الشاملة، وريادة الأعمال، وجودة العمل الاداري.
- 4- دراسة الطرق التي تعتمد عليها المكتبات العامة في البحث والتصميم والتطوير، والتخطيط للمستقبل، وتنمية وتطوير الثقافة التنظيمية بها.
- 5- دراسة الطرق التي يتم بها الاتصال وادارة الموارد البشرية داخل بيئة العمل في المكتبات العامة.
- 6- التعرف علي الهندسة الإدارية وهندسة العوامل البشرية والعمل الجماعي وجدولة العمل وتوقيتاته ف المكتبات العامة .
- 7- التعرف على دور المكتبات العامة في تنمية المجتمعات المحلية، وتفعيل الأنشطة الإجتماعية للمواطنين للترفيه وخلق روح الابداع وتعزيز الشعور بالثقة، تعزيز التماسك المجتمعي والسلوك الاجتماعي لكل مواطن.