



# النشرة الدورية للاتحاد العربي للصناعات الهندسية

العدد رقم ٥ / نوفمبر-تشرين الثاني

## داخل العدد

- حاضنات الأعمال
- خواطر خبير في تطوير الأعمال
- الاستراتيجية الأصلية
- كيف نستقطب أعضاء الاتحاد
- تأثير الذكاء الصناعي على عالم الأعمال



## الفهرس:

- 1 كلمة افتتاحية
- 2 حاضنات الأعمال: مفهومها، تطورها، أنواعها
- 7 خواطر خبير في تطوير الأعمال على المستوى الدولي
- 11 الاستراتيجية الأصيلة
- 13 من نستقطب كأعضاء في الاتحاد
- 15 الذكاء الصناعي وتأثيره على عالم الأعمال

## كلمة افتتاحية



الزملاء والقراء الأعزاء

يسرني أن أقدم لكم العدد الخامس من النشرة الدورية الإلكترونية للاتحاد وأبدأ بتهنئة قلبية حارة للجنة التحرير مع التقدير على الجهد المبذول في تجميع باقة من المقالات المتنوعة.

يطال محتوى النشرة مواضيع تواكب التغيرات التي نشهدها في بيئة الأعمال من حولنا، والمنظور الذي تركز عليه المقالات هو منظور عربي وإقليمي مع الالتفات إلى ما سبقنا إليه آخرون كي نعيد أمجاد أسلافنا في الاختراعات وابتكارات الصناعة، وكي نستفيد من الفرص ومن خبرات الآخرين. ولم يغفل المحررون عن جانب هام في إعادة ترتيب البيت الداخلي للاتحاد أيضاً. لذلك فإنني على ثقة أن القارئ سيجد ما يهمه بين طيات هذه الصفحات.

من موقعي كعضو في مجلس الإدارة فإنني أمس عبء المسؤولية التي تقع على الاتحاد في خدمة قطاع الصناعات الهندسية في الوطن العربي، وأرى بأن لازال لدينا تحدٍ في إعادة لم الشمل وتنظيم عمل أجهزة الاتحاد كافة لما فيه خدمة الأعضاء. إلا أننا متمسكون بالأواصر التي تربطنا بالاتحاد ونتطلع إلى استخدامه كمنصة للدفع نحو تيسير التبادل التجاري العربي والتعاون لما فيه خير شركائنا وزبائننا ومجتمعاتنا العربية.

أتمنى لكم الصحة والعافية والنجاح

الكرار ثابت البلداوي

عضو مجلس الإدارة - العراق



## مفهوم حضانة الأعمال

تعرف حضانة الأعمال بأنها عملية يمكن من خلالها لرواد الأعمال اكتساب المهارات والحصول على الدعم اللازم لنجاح مشروعاتهم الناشئة وتعزيز قدرتها على البقاء والنمو بعد انتهاء فترة الحضانة.

تعد حاضنات الأعمال واحدة من أكثر الأدوات فعالية التي تستخدمها الدول لتسهيل إقامة ونمو المشروعات الصغيرة والمتوسطة في مختلف القطاعات وتشجيع ريادة الأعمال وخلق فرص العمل وتنمية الاقتصاد.

عادة ما توفر الحاضنات للعملاء إمكانية الوصول إلى مساحات الإيجار المناسبة وعقود الإيجار المرنة، وخدمات ومستلزمات العمل الأساسية المشتركة، وخدمات الدعم الفني والتكنولوجي والمساعدة في الحصول على التمويل اللازم لنمو الشركة. بعبارة أخرى، يمكن القول إن حضانة الأعمال تشير إلى خدمات معقدة وبيئة خاصة يتم توفيرها مؤقتاً للمشروعات الناشئة بهدف تحسين فرصتها في النجاح والنمو وتعزيز قدرتها على المنافسة لاحقاً.

## السياق التاريخي لتطور الحاضنات

نشأت حاضنات الأعمال في الولايات المتحدة الأمريكية. تعود أصول الفكرة إلى عام ١٩٤٢، عندما بدأت شركة للوكالات الطلابية باحتضان الشركات الطلابية.

في عام ١٩٤٦، تم إنشاء أول حاضنة خارج مجتمع الطلاب من قبل شركة تطوير الأبحاث الأمريكية (ARD)، والتي بدأها العديد من خريجي معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT) لتوفير رأس المال المخاطر لرواد الأعمال.

في عام ١٩٥٩، قام تشارلز مانكوسو وعائلته بشراء مركز باتافيا الصناعي في ولاية نيويورك واستخدموا مستودع المصنع السابق لخلق فرص عمل في بلدة صغيرة تعاني من الركود الاقتصادي. ولم تبدأ الحاضنات في التطور إلا في الستينيات. وتسارع نموها في السبعينيات والثمانينيات نتيجة للحاجة إلى تنشيط المناطق التي تعاني من فقدان الوظائف في مجال الصناعات الأساسية.

## حاضنات الأعمال: مفهومها، تطورها، أنواعها

### إعداد: أ. سلافة عقيلي

مديرة حاضنة الأعمال

في مركز الأعمال والمؤسسات السوري SEBC

### مقدمة

ترتبط مرحلة بدء الأعمال التجارية الصغيرة بقدر كبير من عدم اليقين، إذ يواجه رواد الأعمال تحديات عديدة لدى تأسيس مشروعاتهم، بما في ذلك التكاليف العالية للدخول إلى السوق، والتكاليف الثابتة المرتفعة، وصعوبة الوصول إلى التمويل، وعدم كفاية المعلومات التقنية ومعلومات السوق، وضعف المهارات الإدارية والحاجة إلى التدريب والإرشاد.

تشير الدراسات إلى أن هذه الأسباب تقف وراء فشل معظم المشروعات الصغيرة والمتوسطة خلال السنوات الخمس الأولى من عملها.

تعمل حاضنات الأعمال على تعزيز فرص المشروعات الناشئة بشكل كبير في التغلب على العقبات التي تواجهها في المراحل الأولية والحاسمة من التطور. إن التكلفة النموذجية المنخفضة لتشغيل مشروع ناشئ ضمن الحاضنة يزيد من فرص نجاح المشروعات المحتضنة إلى ما يتراوح بين ٨٠ و٩٣ بالمئة مقارنة بـ ٢٠ بالمئة من إجمالي المشروعات التي لا يتم احتضانها.

نستعرض في هذه المقالة مفهوم حضانة الأعمال وتطوره وأنواع الحاضنات وأفضل الممارسات التي توصي بها الدراسات لنجاح الحاضنات على اختلاف أنواعها في تحقيق أهدافها.

بعد ذلك برزت الحاجة في جميع أنحاء العالم لإحداث نوع من الحاضنات يوفر خدماته للمشروعات الناشئة التي تقوم على التكنولوجيا والمعرفة. وأظهرت الدراسات أن مثل هذه الحاضنات لم تساعد في نمو المشاريع الجديدة القائمة على التكنولوجيا فحسب، بل أسهمت أيضاً في تحسين معدل بقائها بشكل كبير (من ٣٠ بالمئة إلى أكثر من ٧٠ بالمئة).

ويجدر بالذكر أن عدة باحثين شبهوا حاضنة الأعمال بالمنظومة (System)، إذ يمكن النظر إلى الحاضنات ورواد الأعمال والبيئة وأنظمة الدعم المعنية كجزء من المنظومة. تحدد العلاقات المتبادلة القائمة بين مختلف اللاعبين مدى فعالية عمل المنظومة بأكملها. يمكن لأصحاب المصلحة أن يصبحوا شركاء متعاونين يوفران الموارد الاقتصادية والدعم السياسي والمعرفة المتخصصة في علاقة توفر المنفعة المتبادلة. كما يمكن أن يشمل أصحاب المصلحة الداخليون كلاً من الحاضنات ورواد الأعمال وموردي أي مواد تدريبية وممولي البرامج. أما أصحاب المصلحة الخارجيون فهم المنافسون وباقي مكونات البيئة التي تعمل فيها المشروعات. وبالتالي يمكن باستخدام نظرية أصحاب المصلحة والعلاقات المتبادلة القائمة لفهم الدور الذي يلعبه كل منهم في نجاح أو فشل عملية الحضانة.

### أنواع الحاضنات

تختلف الحاضنات في الطريقة التي تقدم بها خدماتها، وفي هيكلها التنظيمي، وفي أنواع العملاء الذين تخدمهم. تتميز الحاضنات بقدرتها العالية على التكيف ولها أهداف مختلفة، بما في ذلك تنويع الاقتصادات الإقليمية، وتوفير فرص العمل وزيادة الثروة في المناطق المحلية التي تقع فيها، ونقل التكنولوجيا من الجامعات والشركات الكبرى. ويلعب عملاء الحاضنة دوراً طليعياً في تطوير التقنيات الجديدة والمبتكرة، حيث يقومون بتقديم منتجات وخدمات تعمل على تحسين جودة الحياة في المجتمعات حول العالم.

تختلف الحاضنات عن مجتمعات الأبحاث والحدائق التكنولوجية في تكريسها كل مواردها لدعم الشركات الناشئة. من ناحية أخرى، تميل مجتمعات الأبحاث والحدائق التكنولوجية إلى أن تكون مشاريع واسعة النطاق تضم طيفاً واسعاً من المؤسسات بدءاً من مختبرات الشركات أو الحكومة أو الجامعات وحتى الشركات الصغيرة جداً.

خلال الثمانينيات، عُرفت حاضنات الأعمال بأنها المزود الرئيسي للمساحات المكتبية للمشروعات الناشئة، فضلاً عن كونها قادرة على استيعاب عدة مشروعات مختلفة تحت سقف واحد. وكان من المعروف أن معظمها يتم تمويله من قبل الحكومة مما استلزم وجود أطر سياسية لدعم تطورها مع مرور الوقت. ومنذ ذلك الحين، تم تطوير المفهوم عبر مراحل مختلفة ووضع نماذج مختلفة لصناعة الحاضنات.

تم تطوير النموذج الأول لحضانة الأعمال في عام ١٩٨٥. ركز هذا النموذج على تشخيص احتياجات العمل واختيار ومراقبة الخدمات المقدمة واستثمار رأس المال والنفوذ إلى شبكة أعمال الحاضنة. وكان النقد الموجه لهذا النموذج أنه يتجاهل قدرات رواد الأعمال المحتملين الذين ينضمون إلى الحاضنات، فضلاً عن العوائق المحتملة التي تفرضها بيئة الأعمال والتي قد تشكل خطراً على نجاح عملية الحضانة.

تم تنقيح هذا النموذج واستبداله بنموذج حضانة آخر أصبح يُعرف باسم نموذج سمايلور (Smilor 1987). اقترح سمايلور في هذا النموذج أربعة أبعاد لحضانة الأعمال، وهي: تعزيز المصداقية، وتقدير منحنى التعلم، واكتشاف الأخطاء ومعالجتها بشكل أسرع، وتسهيل نفاذ المشروعات المحتضنة إلى شبكات الأعمال.

شهدت التسعينيات مزيداً من التطوير في صناعة الحاضنات في جميع أنحاء البلاد، وذلك بدءاً من عام ١٩٩٦. في عام ٢٠٠٥ وحده، ساعدت برامج الحضانة في أميركا الشمالية أكثر من ٢٧ ألف شركة ووفرت فرص عمل لأكثر من ١٠٠ ألف عامل وحققت عائدات سنوية بلغت ١٧ مليار دولار. وفي عام ٢٠٠٦، كان هناك أكثر من ١٤٠٠ حاضنة في أميركا الشمالية، مقارنة بـ ١٢ فقط في عام ١٩٨٠. لتقوم الحكومات في أوروبا بعد ذلك بالبدء بإحداث الحاضنات ودعمها.

في عام ٢٠٠٨، تم تطوير نموذج آخر لحضانة الأعمال يهدف إلى معالجة القضايا التي تتعلق بالعقبات الداخلية والخارجية التي تواجه المشروعات.

تشتمل مكونات هذا النموذج على اختيار رائد الأعمال، والوساطة مع الجهات الخارجية ودعم الأعمال والتدريب والتقييم، والإرشاد والتوجيه، والتخرج من الحاضنة (بيريجيك ونورمان، ٢٠٠٨). وقد أصبح هذا النموذج الأكثر قبولاً على نطاق واسع في مجال صناعة الحاضنات.



### ت. مراكز الابتكار التكنولوجي Technology Innovation Centers (TICs):

تعمل مراكز الابتكار التكنولوجي في مجال البحث والتطوير (R&D) والابتكارات التكنولوجية التي يتطلبها المجال الصناعي. وتهدف إلى تحقيق الاستثمار المشترك للموارد المتاحة في الحرم الجامعي أو المؤسسات البحثية وتحويل مخرجات الأبحاث إلى سلعة يمكن تسويقها وذلك بالتعاون مع مؤسسات الأعمال أو المؤسسات العامة.

ومن حيث المفهوم، تتشابه مراكز الابتكار التكنولوجي مع الحقائق التكنولوجية في هذه النقطة، كما تتشابه مع الحاضنات التكنولوجية في مرحلة البحث والتطوير.

### ث. حاضنات الأعمال التكنولوجية Business Technology Incubators (TBIs):

حاضنات الأعمال التكنولوجية هي مشروع يضم الجامعات ومعاهد البحوث العامة والحكومات والمؤسسات الخاصة لترويج ودعم المشاريع الجديدة التي تعتمد على التكنولوجيا المكثفة.

تشير حاضنات الأعمال التكنولوجية إلى نوع من الحضانة يتم فيه التفاعل بين المؤسسات الابتكارية في قطاع الخدمات (والتي تتجه في الغالب نحو التكنولوجيا أو المؤسسات الخدمية كثيفة المعرفة knowledge-intensive) وبين المجال الأكاديمي مما يضيف عنصراً جوهرياً على عملية الحضانة.

ويمكن تفسير تطور هذا النمط من الحاضنات اليوم بالتوازي مع التحول القوي للعمليات الاقتصادية المكانية (spatial economic processes) على أنه رد على التحديات التي يفرضها الاقتصاد القائم على التعلم.

بما أن حاضنات الأعمال التكنولوجية تتدخل في العمليات المكانية للاقتصاد القائم على التعلم، وتدمج الابتكار مع سياسة المؤسسة الناشئة، ويتم تنفيذها بمشاركة نشطة من المجال الأكاديمي، فإنها تتمتع ببعض الخصائص الفريدة التي يمكن إيجازها فيما يلي:

- تشجع حاضنات الأعمال التكنولوجية الشركات الناشئة الابتكارية، وبالتالي فإن عملية الحضانة تتشابه بقوة مع عملية الابتكار في المشروعات التي يتم احتضانها.

يكمن الفارق الرئيسي بين مجمعات الأبحاث والحدائق التكنولوجية وبين الحاضنات في أنها لا تقدم معظم خدمات دعم الأعمال، التي تعد السمة المميزة لبرنامج حضانة الأعمال. ومع ذلك، فإن العديد من مجمعات الأبحاث والحدائق التكنولوجية تقدم برامج حضانة.

تتخذ الحاضنات اليوم عدة أشكال ويمكن تصنيفها كما يلي:

### أ. حاضنات الأعمال / حاضنات الأعمال العامة (General) Business Incubators (GBIs/IBIs):

وهي حاضنات تستقبل مشروعات ناشئة من عدة قطاعات. وتهدف إلى تعزيز النمو الصناعي والاقتصادي الإقليمي والوطني المستمر بما في ذلك زيادة فرص العمل من خلال تشجيع ريادة الأعمال وتطوير الأعمال أو تحفيز أهداف اقتصادية محددة مثل إعادة الهيكلة الصناعية وتوليد الثروة أو استغلال الموارد.

تجمع الحاضنة بين مجموعة متنوعة من عناصر دعم الشركات الصغيرة في حزمة واحدة متكاملة وبأسعار معقولة. تركز على رعاية المشروعات في مرحلة مبكرة من تأسيسها لتقليل فرص فشلها ومساعدتها على التطور، وذلك من خلال توفير بيئة داعمة بدءاً من المكان ومستلزمات العمل المكتبية مروراً بتقديم خدمات أعمال محددة تلبي احتياجات المشروعات المحتضنة.

### ب. الحاضنات التكنولوجية Technology Incubators (TIs):

تهدف إلى تعزيز تطوير الشركات القائمة على التكنولوجيا من خلال دعم مرحلة التطوير التكنولوجي لإنجاز التقنيات التي مازال قيد التطوير. تقع هذه الحاضنات في الجامعات ومعاهد البحث والتطوير ومجمعات العلوم والحدائق التكنولوجية أو بالقرب منها. وتتميز بروابط مؤسسية مع مصادر المعرفة بما في ذلك الجامعات ووكالات نقل التكنولوجيا ومراكز البحوث والمختبرات الوطنية والعاملين في مجال البحث والتطوير. كما تهدف أيضاً إلى تعزيز نقل التكنولوجيا ونشرها، إضافة إلى تشجيع ريادة الأعمال بين الباحثين والأكاديميين.

تعد الحاضنات التكنولوجية من الناحية العملية شكلاً من أشكال حاضنات الأعمال، لكنها تجمع على نطاق واسع بين وظائف حاضنة الأعمال التكنولوجية ومراكز الابتكار.

من المعلوم أن نقل التكنولوجيا (الذي يقوم على نقل تقنية أو معرفة تم تطويرها في إحدى المؤسسات إلى مؤسسة أخرى ليتم اعتمادها واستخدامها) يلعب دوراً رئيسياً في عملية الابتكار في المؤسسات، سواء تجلى الأثر الاقتصادي للابتكار في نمو الإنتاجية، أو خلق فرص العمل أو التخلص من بعض الأعمال، أو إحداث تغييرات في الأجور والأرباح. وبعبارة أخرى، يمكن القول بأن حاضنات الأعمال التكنولوجية تتمتع بقدرة كبيرة على التأثير الاقتصادي من خلال تسهيل نقل التكنولوجيا.

تختلف حاضنات الأعمال التكنولوجية عن الحاضنات التكنولوجية أو مراكز الابتكار التكنولوجي في أنها تدعم تحويل التكنولوجيا التي تم تطويرها مسبقاً إلى سلعة قابلة للتسويق. كما تختلف عن حاضنات الأعمال العامة بأنها تستهدف المشروعات الناشئة كثيفة التكنولوجيا أو ذات التكنولوجيا العالية.

بشكل عام تعتبر حاضنات الأعمال التكنولوجية مثلاً للتنمية الاقتصادية القائمة على التكنولوجيا. فهي توفر آلية لنقل التكنولوجيا، وهو الهدف المشترك للعديد من برامج التنمية الاقتصادية القائمة على التكنولوجيا. بالإضافة إلى ذلك، فإنها تدعم مفهوم النمو من خلال الابتكار وتطبيق التكنولوجيا، واستراتيجيات التنمية الاقتصادية التي تشجع تطوير الأعمال الصغيرة وتحقق النمو في الاقتصاد المحلي.

### أفضل الممارسات لتأسيس وإدارة الحاضنات

قامت العديد من الجهات الدولية مثل منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، إضافة إلى العديد من الباحثين بمراجعة تجارب الحاضنات في مختلف أنحاء العالم كالهند وكوريا الجنوبية ودول أخرى والتوصل إلى مجموعة من النقاط التي تلخص أفضل الممارسات التي لا بد من أخذها بعين الاعتبار عند تأسيس الحاضنات بمختلف أنواعها لضمان نجاحها.

تستند حضانة الأعمال الفعالة إلى مبدئين رئيسيين:

1. أن تسعى الحاضنة مهما كان نوعها إلى إحداث تأثير إيجابي على الصحة الاقتصادية لمجتمعها من خلال تعظيم نجاح الشركات الناشئة فيها.
2. تعد الحاضنة في حد ذاتها نموذجاً ديناميكياً للعمليات التجارية المستدامة والفعالة.

يهدف هذا النوع من الحاضنات إلى تحقيق بعض أهداف التنمية الاقتصادية المحلية وفي نهاية المطاف تعزيز القدرة التنافسية. كما يهدف أيضاً إلى تطوير صناعات مبتكرة جديدة من خلال تحفيز إنشاء الشركات الناشئة وتحقيق النمو المبكر.

### مميزات حاضنات الأعمال التكنولوجية

تسعى معظم برامج حاضنات الأعمال العامة (GBIs) إلى زيادة معدل تأسيس المشروعات الجديدة وتوسيعها وزيادة فرص استمرارها، سواء كانت تركز على الأعمال التجارية القائمة على التكنولوجيا أم لا.

كما أن حاضنات الأعمال العامة تميل إلى التركيز على المشروعات الناشئة التي لديها أو تعمل على تطوير تكنولوجيا متقدمة خاصة بها مع منتجات أو خدمات قابلة للتسويق. وعادة ما يكون لدى مثل هذه المشروعات مكون قوي خاص بالبحث والتطوير.

أما حاضنات الأعمال التكنولوجية فتقدم مجموعة مختلفة من الخدمات، حيث توفر الحاضنات المرتبطة بالجامعات عادةً إمكانية الوصول إلى مختبرات التكنولوجيا المتقدمة والمعدات وغيرها من الموارد البحثية والتقنية مثل أعضاء هيئة التدريس والموظفين والطلاب والمكاتب والبيئة الإبداعية، والتعرف على أحدث التجهيزات التقنية. وقد تمت رعاية العديد من الحاضنات الأولى في الولايات المتحدة من قبل الجامعات، كما هو الحال في الهند أيضاً.

وينظر إلى الشركات الموجودة داخل الحاضنات التابعة للجامعات على أنها تحظى بإمكانية الاستفادة من هذه المزايا. كما أوضحت الدراسات أن المشروعات المحتضنة قد تستفيد من الحصول على خدمة من أفضل الخبرات والمواهب المتاحة عندما تحتاج إليها دون داع إلى تحمل عبء الرواتب العالية لهذه المواهب.

وقد استفادت الشركات الناشئة إلى حد بعيد من الآثار الإيجابية المحفزة الناجمة عن العمل جنباً إلى جنب مع أشخاص محترفين استثنائيين من خارج مؤسساتهم. يضاف إلى ذلك أن حاضنات الأعمال التكنولوجية المرتبطة بالجامعات أو غيرها من المؤسسات البحثية يكون هدفها الرئيسي هو نقل التكنولوجيا أو تحويلها إلى سلعة قابلة للتسويق.

متنوعة من مصادر التمويل بما في ذلك صناديق رأس المال الاستثماري وملائكة الأعمال والقروض الميسرة وغيرها من الأدوات التمويلية.

- تبادل الخبرات: يوجد في العديد من الدول جمعيات للحاضنات أو منظمات إقليمية أو دولية تعنى بتبادل الخبرات ومشاركتها بهدف تحسين أداء الحاضنات.
  - تحسين آليات التقييم: تتمثل الفجوة الرئيسية في التقييم في نقص الأبحاث حول حاضنات التكنولوجيا مقارنة بحاضنات الأعمال العامة. إن الاختلافات في تعريف حاضنات التكنولوجيا بين البلدان والافتقار إلى منهجية مشتركة للتقييم يضعف إمكانية المقارنة الدولية. ولا بد من الحفاظ على نظام معلومات إدارية وجمع الإحصاءات وغيرها من المعلومات اللازمة لتقييم برامج الاحتضان بصورة مستمرة وبالتالي تحسين فعاليتها البرنامج وتطويرها لتلبي احتياجات العملاء، إضافة إلى مقارنة أداء الشركات الموجودة في حاضنات التكنولوجيا مع الشركات المماثلة في الخارج.
- وفي هذا الإطار تلعب الحكومات المحلية والمركزية، باعتبارها أصحاب مصلحة رئيسية، جنباً إلى جنب مع جمعيات الحاضنات دوراً في تشجيع "ثقافة" التقييم وقياس أداء الحاضنات.

### خاتمة

توفر الحاضنات للشركات الجديدة مرافق مادية ومجموعة متنوعة من خدمات الأعمال لمساعدتهم على زيادة فرصهم في الاستمرار في المراحل الأولى من حياتها. وتعد واحدة من أهم الأدوات للمساهمة في عملية التنمية الاقتصادية وخلق فرص عمل وتعزيز التطور العلمي والابتكار وإتاحة الفرصة لنقل التقنية وتسويقها. كما تسهم في بناء البنية التحتية، سواء من الناحية المادية أو غير المادية.

وبما أن الحاضنة تعد بحد ذاتها نموذجاً ديناميكياً للعملية التجارية المستدامة والفعالة، فإنه لا بد من تحديد دورها وأهدافها ووضع الخطط المناسبة لتحقيق هذه الأهداف وتقييم أدائها ومقارنتها بنظيراتها في الدول الأخرى والاستفادة من أفضل الممارسات في تطويرها وإدارتها.

أهم الجوانب التي ينبغي توافرها في الحاضنات النموذجية وفقاً لأفضل الممارسات العالمية هي:

- الالتزام بالمبادئ الأساسية لحضانة الأعمال.
- الحصول على إجماع على الرؤية والرسالة التي تحدد دور الحاضنة في المجتمع ووضع خطة استراتيجية تحتوي على أهداف قابلة للقياس لتحقيق رسالة الحاضنة.
- بناء مجلس إدارة فعال ملتزم برسالة الحاضنة وتعظيم دور الإدارة في تطوير الشركات الناجحة.
- وضع هيكل لتحقيق الاستدامة المالية من خلال تطوير وتنفيذ خطة عمل واقعية.
- اختيار مدراء للحاضنات من ذوي الخبرة ليكونوا قادرين على تحقيق مهمة الحاضنة وتوظيف كادر كفوء ووضع نظم فعالة لإدارة الحاضنة وتزويد رواد الأعمال والشركات المستأجرة بالتوجيه وإقامة روابط مع المستثمرين والصناعة ومؤسسات البحث العلمي وغيرها، وتعويض الإدارة بما يتلاءم مع مهامها.
- اختيار رواد الأعمال الملائمين لشغل الحاضنة بما يتناسب مع أهداف وسياسات الحاضنة وفق معايير اختيار محددة، والتأكد من أنهم يتمتعون بالملكات والكفاءات التي تؤهلهم لتحقيق النجاح في مشروعاتهم.
- تصميم الخدمات التي ستقدمها الحاضنة وفق إمكاناتها. على سبيل المثال غالباً ما تكون حاضنات التكنولوجيا صغيرة جداً بحيث لا يمكنها توفير سلسلة كاملة من خدمات الأعمال والتكنولوجيا. في مثل هذه الحالة، ومن أجل تلبية احتياجات العملاء يمكن للوساطة والشبكات أن تساعد الشركات المحتضنة في الوصول إلى الموارد اللازمة لتطوير التكنولوجيا وتسويقها.
- البناء على الروابط المحلية والدولية: تلعب الحاضنات دوراً في التواصل مع المجتمع المحلي بما في ذلك الجامعات والشركات المحلية والعملاء. ويجب دمج الحاضنات الناجحة في البنية التحتية المحلية وكذلك في المصادر الوطنية والعالمية للتكنولوجيات والأسواق.
- تنوع مصادر التمويل: تعمل الحاضنات كحلقة وصل بين رواد الأعمال وأصحاب رأس المال، لذلك ينبغي للحاضنات أن تعمل على ربط الشركات بمجموعة

## Thoughts of an Expert in International Business Development

## خواطر خبير في تطوير الأعمال على المستوى الدولي

### Interview with

### Ihsan Hafez, PhD

International Business Consultant,  
EXPORT DEVELOPERS U.S.A.  
Sales and Marketing Director  
at LEMATIC SAL (CONCORD), Lebanon



### مقابلة (\*) مع

### الدكتور إhsan الحافظ

مستشار الأعمال الدولية  
في شركة EXPORT DEVELOPERS  
مدير المبيعات والتسويق  
في شركة ليماتيك (كونكورد)، لبنان

Q- As an expert in business development with vast experience in 40+ countries, would you say that challenges in export promotion and business expansion link to where the firm operates?

Of course, one can argue that the growth of any business is linked to its location or the location of its main market. However, in a growing global trade environment, there are always opportunities for a business to escape the limitation of its location. Companies must always look for growth everywhere otherwise they will be at risk of stagnation and death.

One way where growth can be achieved is by international export.

All companies must look for ways to export their products and services outside their localities in order to limit the risk of local factors such as the political environmental in the region where its located, the size of its local market, or the logistical factors which will affect the growth and life of the business. My recommendation for any business is to try to export its products and services internationally, especially if the business location is governed by unstable and uncertain conditions.

س- بصفتك خبيراً في تطوير الأعمال، يتمتع بخبرة واسعة في أكثر من ٤٠ دولة، هل تعتبر أن التحديات في ترويج الصادرات وتوسيع الأعمال ترتبط بالمكان الجغرافي الذي تعمل فيه الشركة؟

بالطبع يمكن للمرء أن يقدم أدلة لفكرة أن نمو الأعمال على اختلاف أنواعها مرتبط بموقعها الجغرافي أو موقع سوقها الرئيسي. لكن في بيئة التجارة العالمية المتنامية لدى شركات الأعمال دائماً فرص للهروب من محدودية موقعها الجغرافي. يجب على الشركات دائماً البحث عن النمو في كل مكان وإلا فإنها ستكون عرضة لخطر الركود والموت.

إحدى الطرق التي يمكن من خلالها تحقيق النمو هي التصدير الدولي.

يجب على جميع الشركات البحث عن طرق لتصدير منتجاتها وخدماتها من أجل الحد من مخاطر العوامل المحلية مثل البيئة السياسية في المنطقة التي تقع فيها، أو حجم سوقها المحلي، أو العوامل اللوجستية التي ستؤثر على نمو أعمالها وبقائها.

توصيتي لأي شركة هي محاولة تصدير منتجاتها وخدماتها دولياً خاصة إذا كانت الشركة في موقع تحكمه ظروف غير مستقرة وغير مؤكدة.

(\*) أجريت المقابلة إلكترونياً.

Q- What are common issues firms in the Middle East have to address when expanding their businesses internationally? Are there guidelines or good practices that you can recommend?

The most common issues facing businesses in the Middle East region at present is the unstable political environment as well as uncertain trade policies which are hampering regional trade.

Many Arab countries have realized the importance of export for the stability of their economies especially in view of the most recent international interest rate increases as well as the worldwide inflation which is affecting our region particularly.

Unfortunately, many Arab counties have still not fully utilized the benefits of the Arab Free Trade Agreements. This has limited Inter-Arab trade between some countries tremendously.

Arab countries have still not embraced new regulations and incentives for business to export their products and services. Many companies are still waiting to see how governments are going to react before they put in new investments. However, in the meanwhile the only way businesses can survive is by continuously finding solutions on their own and expanding into as other countries and regions.

There are no real guidelines for business to expand internationally. It all depends on the nature of each business. Practically, however, most Arab countries are blessed with developing national markets, low labor costs as well as an educated population which they can utilize.

Q- No one denies the fact that firms have to consider their cultural context in their business decisions. Yet, the extent to which culture plays a role in "making or breaking" a firm is unquantified. Can you share with us your perception of such role in light of your experience?

"Culture" can be divided into two factors: first, the internal business culture of the company and second, the external environmental culture. Both of these cultures have an

س- ماهي القضايا الشائعة التي يتعين على الشركات في الشرق الأوسط معالجتها عند توسيع أعمالها دولياً؟ هل هناك إرشادات أو ممارسات جيدة توصي باتباعها؟

من القضايا الأكثر شيوعاً التي تواجه الشركات في منطقة الشرق الأوسط في الوقت الحاضر هي البيئة السياسية غير المستقرة وكذلك السياسات التجارية غير المؤكدة التي تعوق التجارة الإقليمية.

لقد أدركت العديد من الدول العربية أهمية التصدير لاستقرار اقتصاداتها خاصة في ضوء الزيادات الأخيرة في أسعار الفائدة الدولية وكذلك التضخم العالمي الذي يؤثر على منطقتنا بشكل خاص.

لسوء الحظ، لم تستفد عدة دول عربية بعد استفادة كاملة من اتفاقيات التجارة الحرة العربية مما أدى إلى الحد من التجارة العربية البينية بين بعض البلدان بشكل كبير.

لم تتبنى الدول العربية بعد لوائح وحوافز جديدة للأعمال التجارية لدعم تصدير منتجاتها وخدماتها. لاتزال العديد من الشركات تنتظر لترى كيف سيكون رد فعل الحكومات قبل أن تضع استثمارات جديدة. وفي غضون ذلك، فإن الطريقة الوحيدة التي يمكن للشركات من خلالها البقاء على قيد الحياة هي من خلال إيجاد حلول مستمرة من تلقاء نفسها والتوسع في بلدان ومناطق أخرى.

لا توجد مبادئ توجيهية حقيقية للأعمال للتوسع دولياً. كل هذا يتوقف على طبيعة كل عمل تجاري. لكن الحقيقة أن معظم البلدان العربية محظوظة بالأسواق الوطنية النامية وتكاليف العمالة المنخفضة بالإضافة إلى وجود نسبة كبيرة من السكان المتعلمين الذين يمكن الاستفادة منهم.

س- لا أحد ينكر أن الشركات يجب أن تأخذ في الاعتبار سياقها الثقافي في قراراتها بخصوص أعمالها. لكن من غير المعروف إلى أي مدى تلعب الثقافة دوراً في نجاح أو فشل الشركة. هل يمكنك أن تشاركنا تصورك لهذا الدور في ضوء تجربتك؟

يمكن تقسيم "الثقافة" إلى عاملين: الأول هو ثقافة الأعمال الداخلية للشركة والثاني هو الثقافة في البيئة التي تحيط

important effect on the operation and growth of the company.

Most businesses in the Middle East and Arab countries are personal and family businesses. The family dynamics contributes greatly to the decision-making of most companies, even as companies expand and grow.

As for external cultural influences (such as language, religion, beliefs, values...etc.), we -in the Middle East and the Arab countries- are very lucky to have very similar cultural backgrounds which is a great advantage when it comes to trade and business development.

Yet, we have to be careful because there are also small cultural differences, even among neighboring countries. We have to respect those differences when we are interacting with the different Arab cultures.

Respect, trust and understanding are a must, especially when we deal outside of our cultural zones.

Q- Do you have specific advices to firms in our part of the world?

The most important advice for any business whether it is operating in our part of the world or any other, is to abide by good reliable ethical standards and business practices, especially when it comes to international business.

Another important recommendation is to maintain good and personal contacts with the clients. One of the most important factors in any business decision is "trust".

Trust and personal relationships are as important as price and quality, especially in the Middle East and Arabic countries.

Q- Your curriculum vitae shows a parallel development of skills in two fields: "astronomy" and "business administration". Could you describe your journey and factors that motivated this path?

Personal development is a continue process. As God has ordered in his Holy Quran, "Say my Lord increase me in knowledge." I tried to

بالشركة. وكلتا هاتين الثقافتين له تأثير مهم على عمل الشركة ونموها.

معظم الشركات في الشرق الأوسط والدول العربية هي شركات شخصية وعائلية. وديناميكيات الأسرة عامل كبير في صنع القرار في معظم هذه الشركات حتى مع توسعها ونموها.

أما بالنسبة للتأثيرات الثقافية الخارجية (مثل اللغة والدين والمعتقدات والقيم...الخ) فإننا في الشرق الأوسط والدول العربية محظوظون جداً لأن لدينا خلفيات ثقافية على قدر كبير من التشابه، وهي ميزة كبيرة عندما يتعلق الأمر بالتجارة وتطوير الأعمال.

بالرغم من ذلك، يتعيّن علينا أن ننتبه للاختلافات الثقافية الصغيرة الموجودة حتى في البلدان المجاورة. علينا احترام تلك الاختلافات عندما نتفاعل مع الثقافات العربية المتنوعة.

الاحترام والثقة والتفاهم أمور لا غنى عنها، وبشكل خاص عندما تتعامل مع شركات موجودة خارج إطارنا الثقافي.

س- هل لديك نصائح للشركات في الجزء الخاص بنا من العالم؟

أهم نصيحة لأي عمل، سواء كان في المنطقة القريبة منا أو أي مكان آخر، هي الالتزام بالمعايير الأخلاقية والممارسات التجارية الجيدة الموثوقة، وبالأخص عندما يتعلق الأمر بالأعمال والتعاملات على المستوى الدولي.

توصية مهمة أخرى هي الحفاظ على اتصالات جيدة وشخصية مع العملاء. أحد أهم العوامل في أي قرار تجاري هو "الثقة".

إن الثقة والعلاقات الشخصية لاتقلّ أهميةً عن السعر والجودة خاصة في الشرق الأوسط والدول العربية.

س- تُظهر سيرتك الذاتية اكتسابك للمهارات في مجال "علم الفلك" و"إدارة الأعمال" على التوازي. هل يمكنك وصف رحلتك والعوامل التي حفزت هذا المسار؟

إن التنمية الشخصية هي عملية مستمرة، كما أمر رب العالمين في قرآنه الكريم "وقل ربّ زدني علماً". وأنا حاولت

abide by this command, according to my family's values and values of the culture and civilization I am proud to belong to.

I had always been fascinated by the science of astronomy and I was lucky to be able to pursue this interest to a higher degree. Both "astronomy" and "business administration" are not enough if they are not put for the benefit of the society.

We are but a continuation of those who came before us and we should try to contribute what we can, otherwise our role in life is useless.

Therefore, I have tried to convey what I have learned by helping set up astronomy clubs and societies and I am very proud to have been a co-publisher of a science and astronomy magazine that was distributed in many Arab countries.

Q- Did you benefit from having been educated in different cultural contexts in the world in your job?

Being educated in different cultural contexts has had a great impact on my personality, of course. I have great respect for all people who come from different cultures, religions and backgrounds. I am also lucky that my educational background had given me the tools I need when I work and interact with people from all over the world.

الالتزام بهذه الوصية وفقاً لقيم عائلتي وقيم الثقافة والحضارة التي أفتخر بالانتماء إليها.

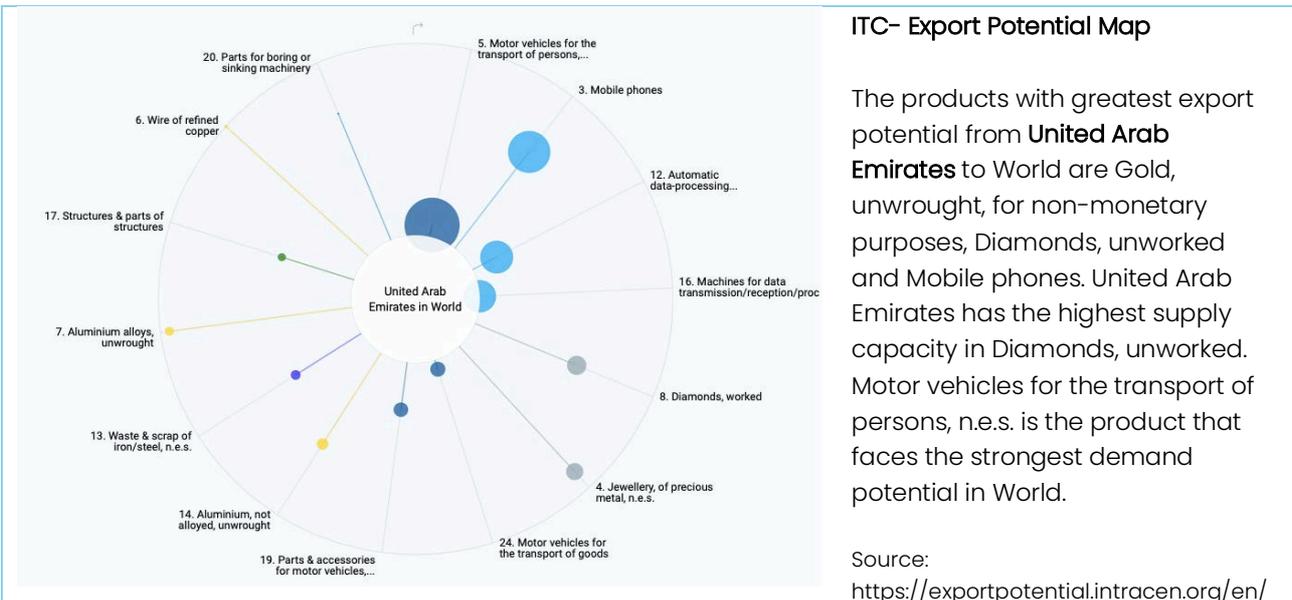
لطالما كنت مفتوناً بعلم الفلك، وكنت محظوظاً لأنني تمكنت من متابعة هذا الاهتمام بدرجة أعلى. إن كلاً من "علم الفلك" و"إدارة الأعمال" غير كافٍ إذا لم يتم تسخيرهما لصالح المجتمع.

نحن لسنا سوى استمرار لأولئك الذين سبقونا، ويجب أن نحاول المساهمة بما يمكننا القيام به وإلا فإن دورنا في الحياة سيكون عديم الفائدة.

لذلك حاولت نقل ما تعلمته من خلال المساعدة في إنشاء نوادي وجمعيات علم الفلك وأنا فخور جداً بأن أكون ناشراً مشاركاً لمجلة "علم وعالم" للعلوم وعلم الفلك التي تم توزيعها في العديد من البلدان العربية.

س- هل استفدت من كونك حصلت على تعليمك في سياقات ثقافية مختلفة في العالم في وظيفتك؟

كان للتعليم في سياقات ثقافية مختلفة تأثير كبير على شخصيتي بالطبع. أنا أكّن احتراماً كبيراً لجميع الناس الذين ينحدرون من ثقافات وأديان وخلفيات مختلفة. وأنا محظوظ أيضاً لأن خلفيتي التعليمية قد أكسبني مهارات أحتاجها عندما أعمل وأتفاعل مع أشخاص من جميع أنحاء العالم.



ويجب أن تكون الرسالة محل الإدراك والفهم التام لأعضاء المؤسسة. ومن أمثلة ذلك رسالة مايكروسوفت؛ مساعدة الأفراد والمؤسسات على تحقيق كل ما في وسعهم.

### ب. الرؤية الأصيلة

تعتبر الرؤية عن المكانة المستقبلية للمؤسسة وهي صورة طويلة الأجل لما يجب أن تكون عليه المؤسسة في المستقبل البعيد. والرؤية الأصيلة هي تلك التي تتبع من شغف القيادة والموظفين معاً وتحتوي على منافع لجميع المعنيين.

لا تعتبر الرؤية أصيلة إلا إذا آمن بها كافة الموظفين على اختلاف مستوياتهم. ومن الأمثلة على الرؤية الأصيلة رؤية شركة vision care: تحقيق الرؤية السليمة للجميع في كل مكان في كل يوم.

### ج. القيم الأصيلة

وهي المكون الأخلاقي الذي تستند إليه المؤسسة في تنفيذ أعمالها وإنجاز خدماتها. تحتاج المؤسسة ذات الاستراتيجية الناجحة إلى قيم أصيلة، أي قيم ترتبط بطبيعة النشاط والعمل الذي تقوم به المؤسسة ويلتزم بها الموظفون ويضعونها في اعتبارهم عند أدائهم أعمالهم اليومية، وبذلك فإن تلك القيم تُترجم إلى أعمال وإجراءات وأنظمة وقرارات. ومن الأمثلة على القيم الأصيلة قيم شركة ساوث وسترن: السلامة والاعتمادية، الخدمة اللطيفة للمتعاملين، التكلفة المنخفضة.

### هـ. جودة الاستراتيجية

إن الاستراتيجية الناجحة هي استراتيجية أصيلة منسجمة مع الرسالة والقيم الحقيقية للمؤسسة.

ويتربط على بناء استراتيجية ذات جودة عالية القيام بالتشخيص الجيد وذلك باستخدام أدوات التحليل الاستراتيجي كدارسة القدرات الداخلية وتحليل وضع السوق والتشخيص الجيد للبيئة المحيطة. ويجب أن لا يعتمد ذلك على البيانات المعروضة فقط بل لا بد من البحث والتقصي عن المعلومات الضمنية التي لا يمكن الحصول عليها إلا باستجاء الآراء واستنتاج المفاهيم من جميع المعنيين.

من أدوات التحليل المعروفة في بدء تشكيل الاستراتيجية تحليل SWOT وتحليل PESTLE. وتلعب هذه الأدوات دوراً مهماً في تشخيص كثير من المشاكل والتحديات وفي حلها.

## الاستراتيجية الأصيلة



### إعداد: أ. وصال عويضة

استشارية المكتب الإقليمي  
للاتحاد في دمشق

### مقدمة

تعد الاستراتيجية أهم ما يفرق بين أداء ونجاح واستدامة المؤسسات والدول، وتعد القدرة على إعداد وتنفيذ استراتيجية أصيلة عامل أساسي لنجاح الإدارة على قيادة المؤسسة أو الشركة باتجاه تحقيق أهدافها الاستراتيجية والوصول إلى موقعها المستقبلي المنشود.

والمقصود بالأصالة هنا أنها استراتيجية ذاتية المنشأ وصادقة النسب، أي أنها استراتيجية تكونت من رؤية العاملين في هذه المؤسسة ومساهماتهم في إعدادها وتنفيذها وليست صنعة جهة خارجية أو تقليداً لاستراتيجية مؤسسة ما تعمل في نفس المجال أو الصناعة.

كما أن الاستراتيجية الأصيلة تعني أنها استراتيجية مبتكرة متميزة وذات جودة عالية، ولدت من تشخيص دقيق لواقعها الداخلي ولمحيطها الخارجي وليست قائمة أمنيات وأرقام لا يمكن تحقيقها.

تنطوي الاستراتيجية الأصيلة على عدة عناصر وهي: الرسالة الأصيلة، الرؤية الأصيلة، القيم الأصيلة، جودة الاستراتيجية، الابتكار، التنفيذ والمتابعة.

### أ. الرسالة الأصيلة

تعرف رسالة أي مؤسسة بأنها المهمة الأساسية التي تقوم بها. ويقصد بالرسالة الأصيلة الالتزام التام لخلق قيمة مضافة للمعنيين بها دون تمييز وأن يكون أعضاء هذه المؤسسة مستعدين ومتمثلين لأداء هذه المهام وبذل الجهود والطاقات من أجل تحقيقها.

على سبيل المثال أن تكون إحدى قيم المؤسسة هي "الثقة بالآخرين" في حين أن هذه المؤسسة تركز كل وسائل الرقابة المتزامنة والمركزية المطلقة في هيكلها؛ ولا يمكن أن يكون "التمكين" واحد من القيم المؤسسية في حين أن الإدارات لا تمتلك أية صلاحيات تنفيذية مناسبة!

٣- القيادة: تلعب القيادة دوراً أساسياً في إعداد وتنفيذ الاستراتيجيات ومراجعتها لذلك يجب أن تلتزم التزاماً صادقاً في حسن إعداد الاستراتيجية والتحفيز على تنفيذها. كما يتعين عليها نشر القيم المؤسسية وتفعيلها من خلال الأنظمة والإجراءات والقرارات، وعليها أن لا تتسامح مع من يتجاوزها أو يهددها.

يجب أن تكون القيادة ذات معرفة واسعة ليس فقط بالعملية الاستراتيجية بل بالاستراتيجيات السابقة في نفس القطاع الذي تعمل به المؤسسة ولا بد من أن يمتلك القائد مهارات تحليلية عالية وقدرة على التشخيص والحدس والقدرة على إدارة الضغط.

يعد التشجيع على الإبداع وتمكين الموظفين وحثهم على التعاون والاستماع لهم من أهم مسؤوليات القائد في المؤسسة الناجحة. ولعل أكثر التحديات التي تواجهه هي صعوبة إدارة الأذكياء والاستفادة من ذكائهم في تطوير ونجاح المؤسسة.

٤- الموظفون: لا يمكن لأي مؤسسة أن تنجح دون موظفين متميزين ولا توجد أية عملية إدارية أهم من عملية الاستقطاب والتعيين. لذلك على القيادة أن تنطلق من تعيين الكفاءات الأجدر، إذ يجب أن يتميز الموظفون بالحرص على التعلم المستمر والعمل ضمن الفريق فلا مكان في المؤسسة الناجحة لموظفين لا يملكون الشغف للتعلم والإنجاز. كما تحتاج المؤسسة إلى موظفين يتميزون بالإبداع والابتكار والانضباط الضروري لتحويل الأفكار إلى ابتكارات تساهم في نجاح استراتيجية المؤسسة.

وحتى تتمكن المؤسسة من تعيين الموظفين المناسبين للعمل لديها يجب أن تسهم رسالة المؤسسة وقيمها في عملية الاختيار الذاتي للمرشحين، فينجذب من يرغب في العمل ويتمشى مع قيم المؤسسة ويقصى من لا يتوافق مع القيم المعلنة.

المراجع:

كتاب Good strategy & Bad Strategy. الكاتب Richard Rumelt  
كتاب الاستراتيجية الأصلية. الكاتب د. ناصر أبو بكر جبنون

## و. الابتكار

يعتمد الابتكار في الاستراتيجية على الإبداع الذي ينتج من العصف الذهني بعد تحليل البيئة الداخلية والخارجية.

ولا يمكن أن يتم الإبداع في استنباط الحلول الحديثة دون الاطلاع على التجارب السابقة. إذ لا بد من توسيع نطاق الاطلاع على الممارسات القديمة لأن العملية الإبداعية تعتمد على ربط التجارب السابقة بالحالة الحديثة التي تواجه باني الاستراتيجية، ويتم توسيع المعلومات من خلال التعلم والاطلاع على البحوث والدراسات والإحصائيات والمقارنات المعيارية.

يحتاج الإبداع إلى مناخ مؤسسي داعم يتميز بالتحفيز الذاتي وحرية الموظفين في التعبير عن آرائهم وتوفير الوقت الكافي لتوليد الأفكار والديناميكية في العمل وتبادل الأفكار وغياب الصراعات المؤذية داخل بيئة العمل.

كي تتحول الفكرة الإبداعية إلى ابتكار يجب أن تتوفر في المؤسسة القدرات على اختبار هذه الأفكار وتنفيذها، فلا يتحقق الابتكار إلا بوصول المنتج أو الخدمة إلى السوق بعد إثبات الجدوى الاقتصادية.

## ز. التنفيذ والمتابعة

هناك عوامل لنجاح إعداد وتنفيذ الاستراتيجية من أهمها:

١- بيئة العمل: هي أهم عامل مؤثر في أداء الموظفين واستقطاب المتميزين والمحافظة عليهم لذلك يجب أن تكون بيئة العمل مريحة ومحفزة.

وتنقسم البيئة المريحة إلى قسمين أساسيين:

- بيئة مريحة مادياً: ويقصد بها مدى توفر أسباب الراحة مثل التهوية والحرارة والنظافة والسلامة.
- بيئة مريحة نفسياً: ويقصد بها دور الإدارات والقيادات في صنع بيئة مريحة بدءاً بالابتسام والتشجيع على الحوار ومحاربة الظلم والحرص على شفافية الإجراءات والسماح بالمشاركة في اتخاذ القرارات.

وتتعزيز بيئة العمل المريحة عبر تشجيع الفعاليات الاجتماعية والتأكيد على ربط المهام الوظيفية برؤية المؤسسة ورسالتها ومشاريعها، وبرامجها ويعتبر تبادل الثقة والاحترام بين الموظفين من أهم عناصر بيئة العمل المريحة.

٢- هيكل المؤسسة وأنظمتها: إن العلاقة بين الهيكل والأنظمة والاستراتيجية يجب أن تكون علاقة توافق وانسجام. فلا يعقل



ومن جانبنا أيضاً، ألسنا نحن من يقرر الشروط التي نقبل على أساسها من يتقدم إلينا بطلب انتساب؟ ألا ترون معي بأن القاسم المشترك بين رفاق الدرب الملتزمين برؤية الاتحاد وبالعمل تحت مظلته هو الرغبة برفع صوتهم معاً والمشاركة في العمل العام، لذلك نرى بعضهم لازال لديه ما يكفي من دافع للاستمرار في العمل العام في إطار جمعية في بلده أو على مستوى دولي أو أي منبر آخر يفيد الصناعات الهندسية العربية. إن من يحتاج إلى المنبر الذي يوفره الاتحاد للجميع باقي، وهو يجد سعةً في تسديد رسوم تستخدم للمصاريف التشغيلية.

نحن من اكتسبنا الحق بأن نقرر ماهي نوعية الأعضاء الجدد الذين نرغب باجتذابهم، ونستطيع أن نغيّر مسار الأمور.

برأيي أن من يرغب بأن يصبح عضواً في اتحادنا يتوجب عليه أن يجيب على السؤال: "ماذا يمكنني أن أقدم لأعضاء الاتحاد والشركات العربية؟" وأن يثبت بأنه على استعداد لاستخدام الشبكات التي ينتمي إليها في بلده أو خارجه لخدمة تنمية الأعمال والتبادل التجاري العربي من خلال إزالة العقبات والضغط باتجاه تقديم التسهيلات للأعضاء وما إلى ذلك.

أقترح أن نتفق على أن تنشيط العضوية في الاتحاد هو انتقائي وليس تلقائي، بمعنى أن المتقدم للانتساب إلى الاتحاد عليه أن يعلن استعداده للقيام بما يلزم لتحقيق رؤية مجلس الوحدة الاقتصادية العربية وأهداف تنمية التجارة البينية العربية لما فيه مصلحة المواطن العربي. يجب أن تكون لدى العضو قناعة بأن من واجبه مثلاً:

- توثيق الصلة مع الحكومة في بلده لإعطاء الصناعات الهندسية مركزها الهام.
- السعي لتخفيض الرسوم الجمركية في بلده أمام المواد والمنتجات الهندسية التي تصدرها الشركات العربية.
- السعي للحصول على دعم حكومي في بلده -على شكل تسهيلات- لما تصدره الشركات الهندسية إلى الدول العربية (مثلاً للنقل).
- السعي للحصول على ميزات تفضيلية في بلده للتعاقدات التي يتقدم بها أعضاء الاتحاد من الدول العربية كافة.

ببساطة، أنا أدعو الهيئة العامة للاتحاد إلى اعتماد آلية لانتقاء الأكفاء من المتقدمين ليصبحوا رفاق الدرب في العمل العام.

## كيف نستقطب أعضاء الاتحاد العربي للصناعات الهندسية

بقلم:

أ. حسان دعبول

عضو مجلس الإدارة  
شركة أوربت ألمنيوم- الأردن



هناك شبه إجماع بين أعضاء اتحادنا على أن الإجراءات التي تؤثر على التبادل التجاري العربي تتضمن تسهيل الاستيراد وتسهيل التصدير وحوافز تشجيع التصدير وتحسين اللوجستيات والبنية التحتية (كالموانئ والنقل) إضافة إلى الرسوم الجمركية والاتفاقيات التفضيلية وما يتعلق بها من إجراءات ترويج حكومية.

هذا الموقع الفريد للسياسات العامة في الأقطار العربية الذي يؤثر بشكل كبير على التبادلات التجارية العربية هو الدافع وراء سعي مجلس الوحدة الاقتصادية العربية للاستعانة بالاتحادات العربية النوعية المتخصصة في ترشيد السياسات العامة وتوجيهها لمصلحة الأعمال والمواطنين.

إننا نعي تماماً بأن وجودنا في الاتحاد طوعي وليس إجباري، وأن دورنا هو تقديم العون لحكوماتنا بما يحقق المصلحة المشتركة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

خلال الأعوام الأخيرة، سمعنا مقولة "ماذا سأستفيد من كوني عضواً في الاتحاد؟" كعذر من الكوادر في المكاتب الإقليمية للاتحاد عند تقديم تقاريرهم التي تبين "عدم" تسديد نسبة كبيرة من الأعضاء للرسوم السنوية! أجد صعوبة في تقبل هذه المقولة وأتساءل: أليس العضو هو من اختار طوعاً للانتساب إلى الاتحاد؟ هل يخفى على أحد بأن الجميع مستفيد ضمناً من وجوده في نادٍ مع كبار الصناعيين في الدول العربية ومن فرصه للتشبيك مع صفوة من الشركات العربية؟ وهل يخفى على أحد بأن المتبقي من الأعضاء بعد الأزمات المتلاحقة هم أولئك الذين لازالت لديهم الرغبة بالعمل في أقطارهم ومع حكوماتهم تحت مظلة الاتحاد؟



## أولاً- تكييف المهارات

إن التقدم السريع في تكنولوجيا الذكاء الصناعي قد يؤدي إلى تحولات عميقة لا مفر منها في بعض القطاعات، بدءاً من الأتمتة في التصنيع وحتى الرعاية الصحية وتجارة التجزئة والنقل وغير ذلك الكثير. وكل ذلك سيؤثر على الوظائف.

تبيّن دراسة صدرت عن الملتقى الاقتصادي الدولي World Economic Forum بأن بعض الوظائف سيتغير بشكل هائل بحلول عام ٢٠٣٠. لكن التأثير لن يكون متشابهاً، بل سيظل قطاعات محددة من جراء اعتمادها على الذكاء الصناعي في معالجة البيانات.

تتضمن قائمة الوظائف التي ستتغير بشكل جذري خلال عدة أعوام الوظائف التالية:

### • تطوير البرمجيات Software development

أصبحت خوارزميات الذكاء الصناعي ماهرة في التعامل مع مهام البرمجة المعقدة التي كانت في السابق مجال عمل المطورين حيث يمكن للأدوات المبتكرة التي تعمل بالذكاء الصناعي مثل ChatGPT والحلول البرمجية الأخرى فهم اللغة الطبيعية وإنشاء مقتطفات من التعليمات البرمجية وحتى اقتراح تحسينات في قواعد التعليمات البرمجية الموجودة.

لتحقيق النجاح في هذه البيئة المتغيرة، يمكن للمطورين أن يركزوا على تنمية الخبرات المتخصصة مثل إتقان لغات البرمجة المتخصصة، أو فهم خوارزميات الذكاء الصناعي المتقدمة أو العمل في مشاريع معقدة واسعة النطاق.

### • التمويل والضرائب

يقدم المستشارون الآليون المدعومون بالذكاء الصناعي نصائح استثمارية مخصصة بينما تكون الخوارزميات الذكية قادرة على تحليل اللوائح الضريبية وإعداد الإقرارات الضريبية بدقة ملحوظة. مع استمرار الذكاء الصناعي في إحداث ثورة في صناعة الخدمات المالية،

يمكن للمخططين الماليين ومعدّي الضرائب إيجاد طرق لتمييز أنفسهم من خلال تقديم خدمات متخصصة، أو بناء علاقات قوية مع العملاء، أو تبني نهج مختلط يجمع بين كفاءة الذكاء الصناعي والخبرة البشرية. يكمن التحدي في تحقيق التوازن بين الاستفادة من قدرات الذكاء الصناعي والحفاظ على اللمسة الإنسانية التي يقدرها العملاء في الخدمة.

## تطور الذكاء الصناعي وتأثيره على عالم الأعمال

### إعداد(\*) أ. خولة كنينة

استشارية مكتب الاتحاد بدمشق

(\*) المصدر: دراسات ومواقع عالمية

### مقدمة

يشير التطور الهائل في مجال الذكاء الصناعي اهتماماً لدى شريحة واسعة من الجمهور ينصب غالباً على الآثار الاقتصادية المتوقعة جراء ما يحدث من تغييرات في عالم الأعمال والوظائف وإنتاجية العاملين.

يتوقع الاقتصادي لاري سمرز Larry Summers أن يكون هناك تأثير أقل مما يخشاه الكثيرون في معظم القطاعات على المدى القصير وأن يكون هناك تأثير أكبر على المدى المتوسط والطويل. وهو يرجح أن تكون هناك تغييرات عميقة في الهيكلية الهرمية التقليدية والمفاهيم التي تعمل بها المنظمات، بينما يتوقع أن تكون هناك تغييرات متفاوتة في الوظائف حسب طبيعتها. فمثلاً سيكون هناك تغيير كبير في عمل الأطباء لأن الحواسيب المزودة بخوارزميات الذكاء الصناعي يمكن أن تشخص الحالات الطبية بشكل سريع باستخدام معلومات معقدة إلا أن التأثير سيكون طفيفاً في عمل الكادر التمريضي الذي يعطي المرضى علاجهم.

وبرأيه فإن كثيرين يحثون الحكومة على الإسراع في سنّ السياسات لعلمهم بأن التطور في مجال الذكاء الاقتصادي سيظل أصحاب الدخل المرتفع بشكل أكبر وأسرع، وأن هؤلاء -بحكم قدرتهم على التأثير على هذه السياسات- سيلجؤون إلى الضغط باتجاه جعل السياسات تعمل لصالحهم؛ بالمقابل لن يكون هناك من يتصدى للآثار المتوقعة على الطبقة الدنيا أو المتوسطة من العاملين. ومع تسليم السيد سمرز بأن هذا ما سيحصل فعلياً، فإنه يعتقد بأن تدخل الحكومة لحماية العاملين لا يبرر وضع سياسات تقييدية وحمائية تحرم البشر من الاستفادة من التقنيات أو إبطاء انتشارها، خاصة وأنه من المبكر جداً معرفة التأثيرات المحتملة لتقنيات الذكاء الصناعي.



جودة الخدمة مع تقليل تكاليف التشغيل في الوقت نفسه. لقد أصبح الذكاء الصناعي أكثر تكيفاً في التعامل مع الاستفسارات المعقدة وحتى التعاطف مع مشاعر العملاء.

لذلك قد يتضاءل الطلب على خدمة العملاء من البشر ويدفع الكوادر للبحث عن مسارات وظيفية جديدة أو طرق لتكييف مهاراتهم في عالم يعتمد على الذكاء الصناعي.

#### • المحاسبة ومسك الدفاتر

يمكن لخوارزميات التعلم الآلي تحليل كميات هائلة من البيانات المالية، واكتشاف التناقضات، وحتى التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية بدقة مذهلة مما يؤدي إلى تبسيط الإدارة المالية للشركات ويقلل أيضاً من احتمالات الخطأ البشري في الحسابات المعقدة.

لكن خبرات المحاسبين والعاملين بالحسابات لازالت قيمة ويمكنهم تبني أدوات تعتمد على الذكاء وتعلم مهارات جديدة مثل تحليل البيانات أو التكنولوجيا المالية لاستكمال معارفهم الحالية.

#### • إدخال ومعالجة البيانات

أتاحت خوارزميات التعلم الآلي وتقنية التعرف الضوئي على الحروف (OCR) رقمنة مهام أتمتة النصوص المكتوبة بخط اليد أو المطبوعة بدقة والتي كانت تتطلب في السابق عملاً يدوياً. وتستطيع أدوات تحليل البيانات المدعومة بالذكاء الصناعي أن تحدد الأنماط والاتجاهات وأن تستخرج استبصارات قيمة من كميات هائلة من المعلومات بسرعة غير مسبوقه مما سيوفر قدراً أكبر من الكفاءة والدقة في عملية صنع القرار المستندة إلى البيانات.

لذلك ستصبح وظائف إدخال البيانات ومعالجتها زائدة عن الحاجة وعلى هؤلاء الانتقال إلى أدوار جديدة تستغل خبراتهم وتحتضن قوة الذكاء الصناعي الذي فرض نفسه.

#### • خطوط التصنيع والتجميع

من مصانع السيارات إلى مصانع الإلكترونيات، تحل الروبوتات المعتمدة على الذكاء الصناعي محل العمال بسرعة خاصة وأن هذه الآلات يمكن أن تعمل على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع دون تعب مما يضمن إنتاجاً ثابتاً ويقلل احتمالية حدوث أخطاء. علاوة على ذلك، فإن تطبيق الذكاء الصناعي والصيانة التنبؤية وإدارة المخزون يعمل على تبسيط عمليات الإنتاج بشكل لم يسبق له مثيل.

ثورة الأتمتة هذه تعد بزيادة الإنتاجية وتوفير التكاليف، لكن التحدي يكمن في إيجاد فرص جديدة للعمال والتأكد من أن

#### • الخدمات القانونية

يمكن لخوارزميات الذكاء الصناعي المتقدمة الآن أداء مهام مثل مراجعة العقود والبحث في السوابق القضائية وحتى التنبؤ بنتائج القضايا، وتوفر مثل هذه الأدوات الوقت والتكلفة كما أنها تبسط العملية القانونية.

يمكن أن يتبنى قطاع الخدمات القانونية تكنولوجيا الذكاء الصناعي وأن يركز الموظفون على تطوير المهارات المتخصصة المكملة لهذه الأدوات الجديدة وصقل الخبرة في المجالات القانونية المتخصصة.

#### • أبحاث السوق

أصبحت أدوات التحليلات المعتمدة على الذكاء الصناعي الآن قادرة على جمع ومعالجة كميات هائلة من المعلومات من مصادر مختلفة مثل وسائل التواصل الاجتماعي وتقييمات العملاء والسلوك عبر الإنترنت. ويمكن لهذه الأدوات أن تحدد بسرعة الأنماط والاتجاهات وتفضيلات المستهلكين، مما يوفر للشركات تبصرات قيمة لتوجيه استراتيجياتها التسويقية.

للبقاء في مجال أبحاث السوق، يمكن للمحللين أن يطوروا مهاراتهم لتسخير الإمكانيات التي تقدمها أدوات الذكاء الصناعي كي يحافظوا على ميزة تنافسية في عالم يعتمد على البيانات بشكل متزايد.

#### • التدقيق اللغوي والتحرير والنشر

يمكن للأدوات المدعومة بالذكاء الصناعي الآن اكتشاف الأخطاء النحوية والنحوية، واقتراح تحسينات في الأسلوب وحتى تحسين إمكانية قراءة النص بشكل عام، كل ذلك في الوقت الحقيقي. وهذا يعني أن الذكاء الصناعي يمكنه الآن أداء العديد من المهام التي كانت مخصصة تقليدياً للكُتاب والمحريين. وفي حين أنه من غير المرجح أن يحل الذكاء الصناعي محل الخبرة البشرية بشكل كامل، وخاصة في الكتابة المتخصصة أو الإبداعية، فإن الطلب على خدمات التدقيق اللغوي والتحرير التقليدية قد يتضاءل بالتأكيد.

يمكن للمحترفين في هذا المجال تبني الأدوات التي تعتمد على الذكاء الصناعي واستخدامها لتعزيز مهارات التحرير الخاصة بهم، أي الجمع بين دقة الذكاء الصناعي والفروق الدقيقة والإبداع لديهم.

#### • خدمة العملاء والدعم الفني

إن خدمة العملاء المعتمدة على الذكاء الصناعي (مثل حجلات الدردشة والمساعدين الافتراضيين) تقدم حلولاً فورية للمشكلات الشائعة بسرعة وبدقة مما يؤدي إلى رفع مستوى

المهارات العالية، وقد يكلف بناء نظام الذكاء الصناعي ملايين أو عشرات الملايين من الدولارات.

وحدها شركات التكنولوجيا الكبرى -وخاصة تلك التي تضم مئات الملايين من المستخدمين- تستطيع جعل الاستثمارات تُوّقي ثمارها وتحقيق قدر هائل من الإيرادات من بناء نظام ذكاء اصطناعي واحد يناسب الجميع (مثل النظام الذي يعمل على تحسين البحث على الويب أو الذي يوصي بمنتجات أفضل للتسوق عبر الإنترنت) يستخدمه هذه الأعداد الكبيرة جداً من المستخدمين.

هناك من ينادي بأن الذكاء الصناعي يتطلب بيانات ضخمة، إلا أن خوارزميات الذكاء الصناعي تعمل في كثير من الأحيان على كميات متواضعة كتلك التي يولدها متجر يبيع القهوة.

من خلال الوصول إلى نظام يستخدم الذكاء الصناعي يمكن للشركة مثلاً أن تتنبأ بالطلب على منتجاتها، وأن تغير طريقة عرض المنتجات في متاجرها، كما أن نظام الذكاء الصناعي يمكن أن يساعد مفتش الجودة في التحقق من جودة المنتج بسرعة ودقة، وكل هذا يساهم في زيادة المبيعات وتحسين الإيرادات.

لكن استخدام أنظمة الذكاء الصناعي بهذا الشكل غير مجدٍ خارج قطاعي التكنولوجيا والإنترنت، حيث لا تكاد توجد أية أنظمة يستخدمها 100 مليون شخص كي تولد اقتصاديات مماثلة. هناك اليوم الملايين من الشركات الصغيرة وقيمتها الإجمالية هائلة. ومع أن هناك عدد كبير من الشركات صغيرة الحجم، لكنها تختلف عن بعضها بحيث لا يوجد نظام ذكاء اصطناعي واحد يناسب الجميع. في الواقع، حتى الشركات الكبيرة مثل شركات الأدوية وشركات صناعة السيارات والمستشفيات تعاني أيضاً من هذا الأمر وهو ما يدعى مشكلة التكيف في الذكاء الصناعي Customization problem in AI.

المشكلة الحقيقية ليست في عدم وجود بيانات كافية بل أن الشركات لا يمكنها تعيين فريق مهندسين لتطوير نظام الذكاء الصناعي الخاص بها.

وبالعكس فإن أنظمة الذكاء الصناعي تحتاج إلى البيانات كي تتمكن من تحديد الأنماط والاتجاهات وتفضيلات المستهلكين وأن توفر لهذه الشركات تبصّرات قيّمة. لذلك بدأ التفكير بطريقة جديدة لتمكين الشركات الصغيرة والأفراد من بناء أنظمة الذكاء الصناعي التي تهمهم من خلال منصات ناشئة لتطوير الذكاء الصناعي تحول التركيز من كتابة تعليمات برمجية إلى توفير البيانات.

على سبيل المثال، توفر منصة Landing AI إمكانية تحميل صور عيوب مختلفة في النسيج إلى المنصة وشرح كيفية العثور

لديهم المهارات اللازمة للتكيف والازدهار في عالم مؤتمت بشكل متزايد.

### • الترجمة والترجمة الفورية

تستفيد أدوات الترجمة المدعومة بالذكاء الصناعي من قوة التعلم الآلي والشبكات العصبية مما يسمح لها بفهم السياق والتعابير والفروق الثقافية الدقيقة التي كانت في السابق مقتصرة على المترجمين. لذلك فمن المرجح أن يتضاءل الطلب على خدمات الترجمة بشكل عام، لكن سيكون هناك دائماً مكان للخبرة البشرية في الترجمات المتخصصة أو الحساسية للغاية. هذا القطاع سيشهد ثورة بدأت تتكشف الآن.

### • التصميم الجرافيكي

يمكن للتطبيقات البرمجية المتطورة مثل Mid-journey وStable Diffusion إنشاء رسومات مذهلة وفريدة من نوعها في ثوانٍ معدودة بعد تحليل الاتجاهات والأنماط وحتى تفضيلات المستخدم. والمصمم يتنافس الآن مع آلات يمكنها إنتاج تصميمات لافتة للنظر بسرعة البرق، مما لا يترك مجالاً كبيراً للخطأ ويتطلب الحد الأدنى من المراجعات.

وحده الوقت كفيلاً بإثبات فيما إذا كان الإبداع البشري سيصمد أمام أدوات التصميم التي تعتمد على الذكاء الصناعي أم لا.

يتبين جلياً بأن على الفرد أن يتكيف مع ما سيحصل عوضاً عن الإحساس بأن المستقبل سيكون بائساً، خاصة وأن معظم الوظائف المذكورة تتطلب الاستثمار في تعلم مهارات جديدة كي يتمكن الإنسان من تسخير إمكانات الذكاء الصناعي في مجال عمله.

### ثانياً- ديمقراطية الوصول إلى التكنولوجيا

يذكر معظمنا أنه قبل بضع مئات من السنين كان الكثير من الناس يزرعون الحقول ويرعون الأغنام ولم تكن هناك حاجة للتواصل بشكل مكتوب وكل ما كان يحتاجه المجتمع هو أن يتمكن الصفوة من رجال الدين من قراءة الكتب المقدسة للناس. نحن نعلم الآن أنه يمكننا بناء مجتمعات أكثر ثراءً عندما يتعلم أكثرنا القراءة والكتابة. بالمثل، يمتلك الذكاء الصناعي اليوم صفوة من البشر وهم مهندسو الذكاء الصناعي ذوو المهارات العالية الذين يعملون في شركات التكنولوجيا الكبرى ولا يستطيع معظمنا الوصول إلا إلى أدوات الذكاء الصناعي التي يطورونها.

قد تتساءل: لماذا يتركز الذكاء الصناعي إلى حد كبير في شركات التكنولوجيا الكبرى؟ الإجابة ببساطة لأن بناء مشاريع الذكاء الصناعي هذه مكلف ويتطلب العشرات من المهندسين ذوي

## المؤتمر العربي للصناعات الهندسية

### أمة تصنع

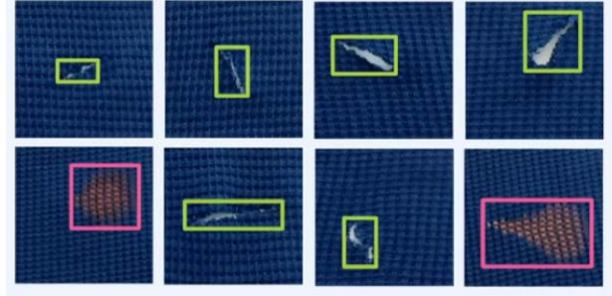
هو مناسبة هامة ينظمها الاتحاد العربي للصناعات الهندسية منتصف عام ٢٠٢٤. ويسعى المؤتمر من خلال تسليط الضوء على مفهوم "أمة تصنع" إلى تعزيز وعي الحضور بأهمية الابتكار والاستدامة في هذا السياق، وكيف يمكن للصناعات الهندسية أن تكون العامل الرئيسي في تحقيق التقدم والازدهار في العالم العربي.

#### أهداف المؤتمر

يهدف مؤتمر "أمة تصنع" إلى تحقيق تطوير الصناعات الهندسية في العالم العربي وتعزيز دورها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية. وبالتفصيل بعض الأهداف التي يتضمنها والتي تعكس أهمية المؤتمر في تحفيز تطور الصناعات الهندسية ودعم دورها في تعزيز الاقتصاد والتنمية في العالم العربي:

- **تعزيز التعاون وزيادة التجارة البينية:** تشجيع التعاون بين الدول والشركات في العالم العربي في مجال الصناعات الهندسية لتبادل المعرفة والتجارب وتعزيز التعاون الإقليمي والدولي وزيادة التجارة البينية العربية.
- **تبادل المعرفة والأفكار:** إتاحة منصة للمشاركين لتبادل الأفكار والمعرفة حول تطوير الصناعات الهندسية وتبني أفضل الممارسات.
- **تعزيز الابتكار والبحث والتطوير:** دعم التفكير الإبداعي والبحث العلمي في مجال الصناعات الهندسية وتشجيع استثمارات البحث والتطوير.
- **رفع الوعي:** زيادة الوعي حول دور الصناعات الهندسية في التنمية الشاملة وكيف يمكنها تحقيق الاستدامة والتقدم الاقتصادي.
- **تعزيز مجالات التوظيف:** إبراز فرص العمل وتشجيع توجيه الشباب نحو مجالات الصناعات الهندسية وتطوير مهاراتهم.
- **تعزيز الجودة والتميز:** تشجيع التفكير في كيفية تحسين الجودة والتميز في الصناعات الهندسية وتطبيق أفضل الممارسات.
- **تعزيز الشفافية والمساءلة:** تعزيز مفاهيم الشفافية والمساءلة في القطاعات الهندسية لضمان تقديم الخدمات والمنتجات بمستويات عالية من الجودة.
- **تشجيع الاستثمار:** جذب الاستثمارات في مشاريع هندسية مبتكرة ومستدامة في العالم العربي.

على التمزقات وبقع الألوان، وهذا يشبه تعلم المفتش المبتدئ كيفية اكتشاف العيوب بشكل موثوق. وخلال ساعات قليلة أو بضعة أيام، يمكن للمفتش استخدام منصة متاحة مثل هذه لبناء نظام ذكاء اصطناعي مخصص لاكتشاف العيوب (التمزقات وتغير الألوان) في جميع أنواع القماش.



الشكل: صور لتدريب الذكاء الصناعي على اكتشاف نوعين من الأخطاء في النسيج

هذا النوع من المنصات ذاته سيسمح للخباز أيضاً باستخدام الذكاء الصناعي للتحقق من جودة المخبوزات التي ينتجها، أو يسمح للنجار بالتحقق من جودة الخشب الذي يستخدمه.

قد تحتاج منصات مثل هذه إلى بضع سنوات أخرى قبل أن تصبح سهلة الاستخدام بما يكفي لكل مالك متجر صغير، ولكن العديد من هذه المنصات قيد التطوير وبعضها سيصبح مفيداً جداً فقط بقليل من التدريب.

آنذاك، سيتمكن كل محاسب وكل مدير متجر وكل مفتش جودة من بناء أنظمة الذكاء الصناعي الخاصة بهم بدلاً من الاعتماد على الصفوة من البشر لكتابة أنظمة الذكاء الصناعي للجميع.

لقد كان بناء أنظمة الذكاء الصناعي بعيداً عن متناول معظم الناس، لكن هذا لا يجب أن يستمر بالضرورة. إن الذكاء الصناعي يخلق ثروة هائلة وسيستمر في خلق ثروة هائلة. وكي نضمن انتشار هذه الثروة على نطاق واسع عبر المجتمع يجب السعي لجعل الوصول إلى الذكاء الصناعي ديمقراطياً.

منذ مئات السنين، كان من الصعب أن يفهم أي شخص التأثير الذي سيحدثه محو الأمية على نطاق واسع. اليوم، من الصعب أن يفهم أي شخص التأثير الذي قد تخلفه الديمقراطية في الوصول إلى الذكاء الصناعي.

قد تتمكن جميع الشركات الصغيرة وخاصة المحلية من استخدام الذكاء الصناعي بأنفسها في العصر القادم للذكاء الصناعي.



### المقر المؤقت لأنشطة الأمانة العامة

ص.ب ١٨٠٠ - عمّان ١١١١٨ - المملكة الأردنية الهاشمية  
هاتف: ٦٤٦٤٣٠٠١ (+٩٦٢) - فاكس: ٦٤٦٤٧٨٥٢ (+٩٦٢)  
بريد الكتروني: nhusamy@yahoo.com

### المقر الإقليمي في جمهورية مصر العربية

المعادي - عمارات المقاولون العرب - عمارة 2 متوسط شقة 21  
ص ب ٩٢٠ المعادي ١١٧٢٨ - القاهرة - جمهورية مصر العربية  
هاتف: ٢٥٢٥٧٦٥٩ (+٢٠٢) فاكس: ٢٥٢٥٨٢٣٣ (+٢٠٢)  
بريد الكتروني: afei@link.net

### المقر الإقليمي في الجمهورية العربية السورية

صحنايا- اتسترداد درعا - ص.ب: ١٤٤٢٩ - دمشق - الجمهورية العربية السورية  
هاتف: ٦٧١٢٣١١ (+٩٦٣) فاكس: ٦٧١٢٣١٩ (+٩٦٣)  
بريد إلكتروني: afei.sy@gmail.com