

الوكالة الألمانية للتعاون الدولي

مشروع دعم المؤسسات الميكروية والصغيرة والمتوسطة لأجل التشغيل (MSME)

ملخص تنفيذي

تحليل قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
في الأردن واستراتيجية تحسين القطاع



مقدمة

عن هيكل القطاع والاتجاهات الحالية والمتوقعة إضافةً إلى التحديات والفرص لتحسين القدرة التنافسية على الصعيدين المحلي والخارجي.

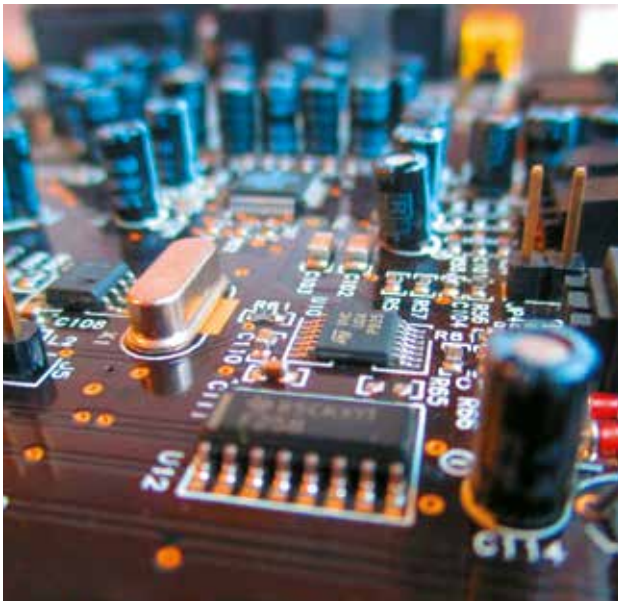


يهدف مشروع دعم المؤسسات الميكروية والصغيرة والمتوسطة لأجل التشغيل (GIZ-MSME) إلى دعم المؤسسات الميكروية والصغيرة والمتوسطة (MSMEs) في الأردن بما يتماشى مع الاستراتيجيات الوطنية من خلال التركيز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من بين قطاعات أخرى، كقطاع يتمتع بإمكانات كبيرة للنمو وبالتالي توفير فرص عمل. كما يهدف المشروع على وجه الخصوص إلى تحسين القدرة التنافسية للشركات الميكروية والصغيرة والمتوسطة وتعزيز الكفاءات المتوفرة فيها فضلاً عن تحسين بيئة الأعمال والاستثمار للشركات العاملة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وقد تم إجراء تحليل لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدعم من مشروع دعم المؤسسات الميكروية والصغيرة والمتوسطة لأجل التشغيل (GIZ-MSME) بالتشاور الوثيق مع أصحاب المصلحة في القطاع، وذلك لتقديم فهم شامل

نظرة عامة على قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

القطاع الخاص، من خلال جمعية شركات تقنية المعلومات والاتصالات في الأردن (إنتاج).



يساهم قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأردن بحوالي 2.5% من الناتج المحلي الإجمالي بإيرادات سنوية إجمالية قدرها 682 مليون دولار (باستثناء إيرادات شركات الاتصالات). يعمل في القطاع أكثر من 16,000 شخص ويشمل 928 شركة، 98% منها تعتبر من المؤسسات الميكروية والصغيرة والمتوسطة (MSMEs). تبلغ قيمة إيرادات التصدير من قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 225 مليون دولار سنوياً تقريباً. ويعتبر هذا القطاع مصدراً مهماً لتوظيف الشباب والذين يعانون من مستويات عالية من البطالة، حيث تعتبر نسبة توظيف النساء فيه أعلى من أي قطاع آخر، بنسبة 29% من القوى العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. يتركز نشاط هذا القطاع بشكل رئيسي في العاصمة عمان مع وجود بعض التجمعات والحاضنات في المحافظات الأخرى. ولديه بنية مؤسسية معقدة ولكن لديها دعم قوي من القطاع العام من خلال وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة ومن

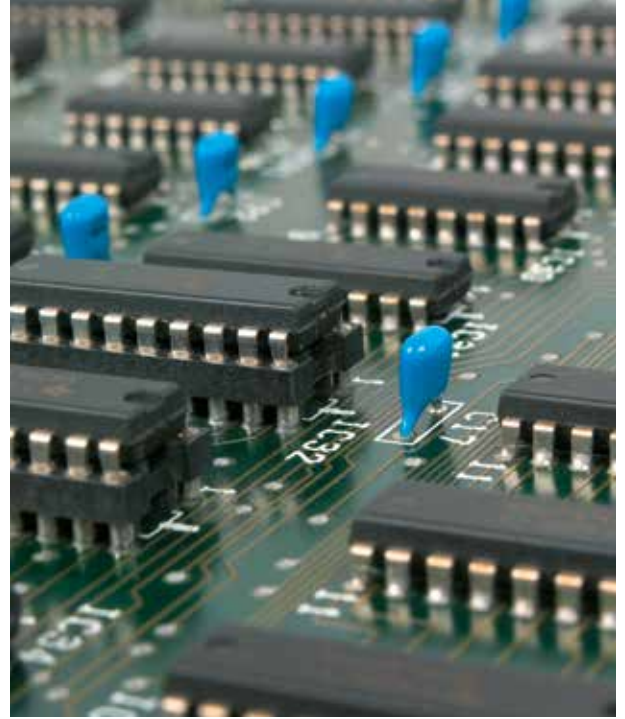
نمو قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واتجاهاته

هناك عدد من الاتجاهات التي تقود صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عالمياً وفي الأردن. وتشمل اتجاهات المستهلك الحاجة إلى إمكانية التنقل (mobility)، التفرّد (individualisation)، اقتصاد المشاركة (shared economy)، تلبية متطلبات المستهلك (consumer-centricity)، الاتصال متعدد القنوات (omni-channel connectivity)، والصناعة (Industry 4.0). (أي الأتمتة وتبادل البيانات في تقنيات التصنيع). أما اتجاهات منتجات التكنولوجيا فتشمل الذكاء الاصطناعي (AI) والتحليلات المعززة (augmented analytics)، وتمكين حوسبة الحواف (empowered edge) وانترنت الأشياء (IoT)، الأشياء الآلية، التجربة الغامرة (immersive experience)، البلوكشين (blockchain)، المساحات الذكية، وأي شيء كخدمة (XaaS). حيث تم بحث هذه المفاهيم بشكل كامل في تحليل القطاع.

يعتبر قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عموماً قطاع نامي في مختلف أرجاء العالم وفي أي اقتصاد يرتبط بطبيعته بتنمية القطاعات الأخرى. وفي الدول الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) يستمر نشر البرمجيات، وتكنولوجيا المعلومات والخدمات في النمو في مجال التشغيل في حين أن قطاعات الاتصالات السلكية واللاسلكية التقليدية وصناعة أجهزة الحاسوب متأخرة عن الركب. هناك إمكانات نمو قوية في تبني المستهلك والأعمال والحكومة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الشرق الأوسط حيث تبرز الحاجة إلى اللحاق بباقي دول العالم. ومن المتوقع أن يحدث زيادة في الإنفاق بشكل كبير على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وخاصة في البرمجيات.

تشمل الأسواق العمودية في الأردن قطاعين متقدمين هما التعليم والصحة بالإضافة إلى الخدمات التي لا يزال اعتمادها منخفضاً على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. أما في الخدمات المالية، تعاني المنطقة من معدلات منخفضة في التعاملات البنكية، مما يعني أن هناك إمكانات لتطوير تقنيات مبتكرة ذات محتوى محلي لتوفير الوصول إلى المعاملات المالية والخدمات المصرفية الأخرى. لذلك، فإن الشركات الميكروية والصغيرة والمتوسطة العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لديها فرصة لتزويد حزم البرمجيات لقطاعات التعليم والتمويل والصحة في المنطقة لما تتمتع به هذه الشركات الأردنية من موارد بشرية مؤهلة تأهيلاً عالياً تجعلها مجهزة بشكل جيد لتلبية الطلب في المنطقة.

تعريف القطاعات الفرعية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات



تقدم الدراسة لمحة عامة عن قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع التركيز على القطاعات الفرعية ذات الأولوية والأسواق العمودية، والتي تم اختيارها بناءً على إمكاناتها لتنمية المؤسسات الميكروية والصغيرة والمتوسطة والتشغيل والابتكار والقيمة المضافة، بالإضافة إلى إمكاناتها لتعزيز دور المرأة والمساواة بين الجنسين. وقد تم استبعاد القطاعات الفرعية مثل الاتصالات السلكية واللاسلكية والأجهزة الحاسوبية لأنها من المرجح أن يكون لديها تركيز أعلى من الشركات الكبرى. القطاعات الفرعية ذات الأولوية المختارة هي تطوير البرمجيات والمحتوى، لأن الشركات الناشئة الأردنية لديها المزيد من الفرص لبيع هذه المنتجات والخدمات للعملاء محلياً وإقليمياً ودولياً.

كانت القطاعات العمودية ذات الأولوية المختارة هي التقنيات الطبية (HealthTech) والتقنيات المالية (FinTech) والتقنيات التعليمية (EdTech)، ويرجع ذلك أساساً إلى إمكانات النمو استناداً إلى المكانة المتقدمة لأسواق الصحة والخدمات المالية والتعليم الحالية في الأردن.

التحديات التي تواجه الشركات الميكروية والصغيرة والمتوسطة



◀ نقاط الضعف في بيئة تمكين الأعمال: ويشمل ذلك ضعف تنفيذ البرامج الحكومية لدعم القطاع والسياسة القائم عليها وضعف حوكمة القطاع وضعف المؤسسات والروابط فيما بينها إضافة إلى البيروقراطية.

تم تحديد خمس فرص رئيسية متاحة أمام الشركات الميكروية والصغيرة والمتوسطة العاملة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاردن:

- ◀ تجربة الأردن النسبية ونقاط القوة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- ◀ يمتلك الأردن إمكانية الوصول الى الأسواق الإقليمية والدولية المربحة.
- ◀ يتمتع الأردن ببنية تحتية متطورة يمكن الاعتماد عليها في مجال تقنية المعلومات.
- ◀ المهارات الأساسية القوية في الأسواق العمودية المحددة.
- ◀ وهناك فرصة لتسويق المنتجات المحلية في الأسواق العربية.

تتمثل التحديات الرئيسية التي تواجه الشركات الميكروية والصغيرة والمتوسطة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأردن فيما يلي:

- ◀ محدودية الأسواق المحلية: إن صغر حجم السكان وضعف قوتهم الشرائية يعني أن الأردن يستطيع تحقيق النمو والاستدامة من خلال الصادرات فقط.
- ◀ تحديات الروابط التجارية: يرتبط المشغلون بالعملاء على امتداد سلسلة القيمة بشكل ضعيف بسبب محدودية القدرات التسويقية وضعف الدعم الحكومي في الترويج الدولي للقطاع فضلاً عن ضعف الروابط التي تساعد الشركات الميكروية والصغيرة والمتوسطة في الوصول الى فرص التمويل.
- ◀ ضعف في القدرة الإدارية: تدار الشركات الميكروية والصغيرة والمتوسطة غالباً من قبل خبراء فنيين تنقصهم المهارات الاستراتيجية والتشغيلية في إدارة الأعمال.
- ◀ الفوارق بين العاملين من حيث التعليم والمهارات: تعتبر مهارات العاملين في ضمان الجودة وتطوير المنتجات من بين المهارات الضعيفة إضافة الى ضعف الروابط بين قطاع الصناعة والتعليم بسبب الفوارق الموجودة بينهم في العرض والطلب فيما يخص الكفاءات.

الخيارات الاستراتيجية لتعزيز المؤسسات الميكروية والصغيرة والمتوسطة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات



يوصى بالمبادرات الإستراتيجية التالية لمواجهة التحديات وزيادة الفرص التي تواجهها المؤسسات الميكروية والصغيرة والمتوسطة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأردن:

1. تحسين القدرة التنافسية للشركات الميكروية والصغيرة والمتوسطة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من خلال:

- ▶ تقديم برامج المساعدة الفنية المتخصصة لدعم الشركات الميكروية والصغيرة والمتوسطة.
- ▶ دعم الشركات الميكروية والصغيرة والمتوسطة من خلال الابتكار، وتمكين حاضنات الأعمال، ودعم إنشاء حاضنات جديدة.
- ▶ تحسين جودة منتجات / خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبرنامج تطوير المعايير.

▶ تشجيع الشركات الميكروية والصغيرة والمتوسطة الأردنية العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأسيس روابط تجارية للمبيعات المحلية ومبيعات الصادرات؛ من خلال تطوير أسواق تكنولوجية.

▶ التسويق على المستوى الميكروي: تسهيل الروابط التجارية التي يحركها الطلب وبناء علاقات التعاون والأعمال من خلال المؤتمرات والمعارض التجارية والتشبيك.

2. تعزيز قدرات الشركات الميكروية والصغيرة والمتوسطة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتشغيل، من خلال:

- ▶ دعم مهارات المجلس الوطني للمهارات القطاعية، بقطاع "تكنولوجيا المعلومات" (ICT-NCCS) لمعالجة الفجوات بين العرض والطلب على المهارات؛
- ▶ إجراء تحليل للاحتياجات التدريبية مع مراعاة المتطلبات الإقليمية والمحلية؛

▶ تنفيذ تدابير بناء القدرات بناءً على الطلب ضمن برامج المساعدة الفنية المتخصصة للشركات الميكروية والصغيرة والمتوسطة.

3. تحسين بيئة تمكين الأعمال التجارية للمؤسسات الميكروية والصغيرة والمتوسطة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من خلال:

- ▶ تحسين الإطار التشريعي والسياسي للشركات الميكروية والصغيرة والمتوسطة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال إلغاء المتطلبات غير الضرورية وتقديم الإعفاءات الضريبية.
- ▶ تحسين العمليات والإجراءات الجمركية؛
- ▶ تحسين القدرة المؤسسية لجمعيات القطاع الخاص الحالية والهيئات الحكومية.

▶ تعزيز قدرة الهيئات على تشجيع وجذب الاستثمار في اقتصاد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي يستهدف المؤسسات الميكروية والصغيرة والمتوسطة.

▶ تسهيل عملية الربط والوصول إلى التمويل لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

نشر من قبل
الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ)

مكاتب مسجلة
بون وأشبون – ألمانيا

مشروع دعم المؤسسات الميكروية والصغيرة والمتوسطة لأجل التشغيل (MSME)

مكتب الوكالة الألمانية للتعاون الدولي في الأردن
شارع محمد بسيم الخماش، 13 الصويفية
عمان 11190 – الأردن
هاتف: 586 8090 - 06 (962 +)
فاكس: 581 9863 - 06 (962 +)
البريد الإلكتروني: E giz-jordanien@giz.de

www.giz.de/jordan

بالتنابة عن
الوزارة الاتحادية للتعاون الاقتصادي والتنمية (BMZ)

تأليف:
لينا هنديلة وفادي فياض

تصميم:
derMarkstein.de

مصادر الصور:
صفحة الغلاف، صفحة 1 (أسفل)، صفحة 2، صفحة 4: Public Domain / pxhere.com
صفحة 1 (أعلى)، صفحة 3: GIZ/ MSME – E-Studio

الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) هي المسؤولة عن محتوى هذا الكتيب