

المحاضرة السادسة: قياس مجتمع المعلومات وتحدياته

يعد قياس مجتمع المعلومات مهمة حاسمة لواضعي السياسات والباحثين والمتخصصين في الصناعة على حد سواء. من الضروري فهم الاتجاهات والأنماط في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، ولتطوير سياسات واستراتيجيات فعالة لتعزيز الشمول والابتكار الرقمي. في هذا التقرير ، سوف نستكشف المناهج المختلفة لقياس مجتمع المعلومات ، ونفحص بعض المؤشرات والمقاييس الرئيسية المستخدمة لتقييم تطوير واعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. سيتم الرجوع إلى المصادر الأكاديمية ذات الصلة في جميع أنحاء التقرير.

1- **مناهج قياس مجتمع المعلومات:** هناك طرق مختلفة لقياس مجتمع المعلومات ، ولكل منها نقاط قوتها وضعفها. يعد مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) أحد الأساليب الأكثر استخدامًا ، والذي وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) يعتمد IDI على ثلاثة مكونات: الوصول والاستخدام والمهارات ، ويوفر مقياسًا مركبًا لتنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للبلدان في جميع أنحاء العالم (الاتحاد الدولي للاتصالات ، 2017).

نهج آخر هو مؤشر الفرص الرقمية (DOI) ، الذي طوره برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. يتضمن DOI أربعة مكونات: الوصول والجودة والقدرة على تحمل التكاليف والملاءمة ، ويوفر مقياسًا أكثر شمولاً للتضمن الرقمي. تشمل المناهج الأخرى مؤشر الجاهزية الشبكية (NRI) ، الذي طوره المنتدى الاقتصادي العالمي (WEF) ، ومؤشر الاتصال العالمي (GCI) ، الذي طورته هواوي.

2- **المؤشرات والمقاييس الرئيسية:** يتم استخدام العديد من المؤشرات والمقاييس الرئيسية لتقييم تطوير واعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتشمل هذه:

1-2- **الوصول إلى الإنترنت:** النسبة المئوية للأفراد الذين يستخدمون الإنترنت ، مما يدل على الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

2-2- **الوصول على النطاق الواسع:** النسبة المئوية للأسر التي لديها اتصالات واسعة النطاق ، مما يوفر مؤشرًا على جودة الوصول.

2-3- **نسبة الوصول إلى الهاتف المحمول:** النسبة المئوية للأفراد الذين لديهم هواتف محمولة ، مما يدل على مدى انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

2-4- **خدمات الحكومة الإلكترونية:** توفر خدمات الحكومة الإلكترونية واستخدامها ، مما يدل على أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

2-5- مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: توافر واستخدام مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، والتي توفر مؤشراً على القدرة على تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والابتكار.

3- قيود قياس مجتمع المعلومات: ينطوي قياس مجتمع المعلومات على العديد من القيود. يتمثل أحد القيود الرئيسية في توافر البيانات وجودتها ، لا سيما في البلدان النامية. التحدي الآخر هو الطبيعة المتغيرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على المجتمع ، الأمر الذي يتطلب تحديثات ومراجعات منتظمة لأطر القياس. أحد القيود على التدابير الحالية هو أنها تميل إلى التركيز على الوصول والاستخدام ، بدلاً من التركيز على الآثار الاجتماعية والاقتصادية والسياسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

يعد قياس مجتمع المعلومات أمراً بالغ الأهمية لفهم تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واعتمادها ، ولتطوير سياسات واستراتيجيات فعالة لتعزيز الإدماج الرقمي والابتكار. هناك طرق مختلفة لقياس مجتمع المعلومات ، ولكل منها نقاط قوتها وضعفها. تشمل المؤشرات والمقاييس الرئيسية انتشار الإنترنت ، وتغلغل النطاق العريض ، وتغلغل الهاتف المحمول ، وخدمات الحكومة الإلكترونية ، ومهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. من خلال فهم هذه المؤشرات والمقاييس ، يمكن لواضعي السياسات والباحثين والمتخصصين في الصناعة اتخاذ قرارات أكثر استنارة حول تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واعتمادها.

4- تحديات مجتمع المعلومات: يشير مجتمع المعلومات إلى المجتمع الذي يتسم بالاستخدام الواسع النطاق لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتبنيها. في حين أن مجتمع المعلومات قد حقق العديد من الفوائد ، فقد أوجد أيضاً العديد من التحديات التي يجب معالجتها. في هذا التقرير ، سوف نستكشف بعض التحديات الرئيسية لمجتمع المعلومات ، بما في ذلك مخاوف الخصوصية والأمن ، والفجوة الرقمية ، وتأثير الأتمتة على الوظائف.

4-1- الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) - الفجوة الرقمية:

تعتبر الفجوة الرقمية واحدة من التحديات الكبيرة لمجتمع المعلومات. تشير الفجوة الرقمية إلى التوزيع غير المتكافئ للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، مما قد يحد من فرص وفوائد مجتمع المعلومات للأفراد والمجتمعات المهمشة. أظهرت الأبحاث أن هناك تفاوتات كبيرة في الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أساس الدخل والتعليم والعمر والجنس والموقع الجغرافي . يمكن أن تؤدي هذه التفاوتات إلى نقص في الوصول إلى المعلومات والتعليم والرعاية الصحية وفرص العمل ، مما قد يؤدي إلى استمرار عدم المساواة الاجتماعية والاقتصادية.

4-2- الأمن والخصوصية: التحدي الآخر لمجتمع المعلومات هو أمن وخصوصية المعلومات الرقمية. الاعتماد المتزايد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البنى التحتية الحيوية ، مثل شبكات الطاقة والأنظمة المالية وأنظمة الرعاية الصحية ، يجعلها عرضة للهجمات الإلكترونية والإرهاب السيبراني والحرب الإلكترونية . أظهرت الأبحاث أن الهجمات الإلكترونية يمكن أن تؤدي إلى خسائر اقتصادية كبيرة ، وتعطل الخدمات الأساسية ، وانتهاكات الخصوصية . لذلك ، فإن ضمان أمن وخصوصية المعلومات الرقمية أمر ضروري لاستدامة ومرونة مجتمع المعلومات.

4-3- الأخلاق المهنية: يعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض غير قانونية أو غير أخلاقية أو ضارة تحديًا آخر لمجتمع المعلومات. على سبيل المثال ، يمكن أن يكون للتسلط عبر الإنترنت والمطاردة عبر الإنترنت وخطاب الكراهية عبر الإنترنت عواقب سلبية على الأفراد والمجتمع . أظهرت الأبحاث أن مثل هذه الأنشطة يمكن أن تؤدي إلى مشاكل الصحة العقلية والعزلة الاجتماعية والعنف. لذلك ، يعد تعزيز السلوك الأخلاقي في مجتمع المعلومات أمرًا ضروريًا لضمان أن يظل مكانًا آمنًا وشاملاً وديمقراطيًا لجميع الأفراد والمجتمعات.

4-4- أتمتة الوظائف: أثار الاعتماد المتزايد لتقنيات الأتمتة، مثل الذكاء الاصطناعي (AI) والروبوتات، بشأن التأثير على التوظيف. يتم الآن أتمتة العديد من الوظائف التي كان يؤديها البشر سابقًا ، مما يؤدي إلى مخاوف من إزاحة الوظائف والبطالة.

لمعالجة هذه المخاوف ، اقترح بعض الخبراء أن الحكومات والمنظمات يجب أن تركز على إعادة تدريب العمال وإعادة تأهيلهم للتكيف مع سوق العمل المتغير. واقترح آخرون تطبيق الدخل الأساسي الشامل لضمان قدرة الأفراد على تلبية احتياجاتهم الأساسية حتى لو كانوا غير قادرين على العثور على عمل.

لقد حقق مجتمع المعلومات العديد من الفوائد ، ولكنه أوجد أيضًا العديد من التحديات التي يجب معالجتها. تعد مخاوف الخصوصية والأمن والفجوة الرقمية وتأثير الأتمتة على الوظائف من بين أهم التحديات التي تواجه مجتمع المعلومات. لمواجهة هذه التحديات ، يجب على الحكومات والمنظمات والأفراد العمل معًا لتطوير سياسات واستراتيجيات فعالة تعزز الإدماج الرقمي والابتكار مع حماية حقوق الأفراد وضمان رفاهيتهم.