تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات على حياة الأسرة والوضع في دولة قطر

الدكتور محمّد الصّالح حامدي
أستاذ مشارك / علوم الحاسوب
قسم نظم معلومات الحاسوب - كلّيّة أحمد بن محمّد العسكريّة

الملخّص:

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشمل الأجهزة (مثل أجهزة الحاسوب والهواتف الذكية ووحدات التحكم في الألعاب) والبرمجيات (مثل البريد الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو وشبكات التواصل الاجتماعي عبر الإنترنت) التي أصبحت تدريجيا جزءا من حياتنا اليومية وأنتجت ثقافة جديدة يمكن تسميتها بالثقافة الرقمية. وقد أدى تقدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدماجها في الحياة اليومية في السنوات الأخيرة إلى خلق سيناريوهات تفاعل جديدة وإعادة ترتيب في النماذج الحالية للعائلة وللعلاقات الاجتماعية بشكل عام. ورغم أنّ تأثير التقدم التكنولوجي السريع بعد انغماسه في تجارب الحياة اليومية قد أصبح هدفا قويا للبحث، فإن دور وتأثير هذا التقدم في ديناميكيات العائلة لا يزالان في مرحلة مبكرة من البحث. نريد من خلال هذا البحث التطرق إلى العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأسرة بشكل عام، وفي قطر بشكل خاص، واستكشاف التأثيرات الإيجابية والسلبية لهذه التكنولوجيا على الأسرة، وإصدار توصيات قد تكون مفيدة في دولة قطر وغيرها بهذا الخصوص. يتم هذا عبر دراسة مستفيضة لعدد كبير من المراجع التي تطرّقت إلى هذا الموضوع على المستوى العالمي، كما يتم عرض نتائج استبيان عن تجليات هذه العلاقة في قطر ومدى وعي الناس بها. من أبرز نتائج هذا البحث هو أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فوائد جمة بالنسبة للأسرة. كما أنّ هناك سلبيات تشوب العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات والأسرة، كما أنّ هذه العلاقة هي جديرة بالمتابعة والبحث إذ أنّ هناك العديد من النقاط التي تحتاج إلى توضيح ودراسة أعمق، خاصة وأنّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتطور بشكل متسارع ودائم.

الكلمات المفتاحية:

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حياة الأسرة، الفوائد، السلبيات.

Abstract:

Information and Communication Technology (ICT) includes hardware (such as computers, smartphones, and game consoles) and software (such as e-mail, video conferencing, and online social networking) that have gradually become a part of our daily lives and have produced a new culture that can be called “digital culture”. The advancement of ICT and its integration into daily life in recent years has created new forms of interaction and has reshaped family dynamics and social relations in general. Although the impact of rapid technological progress and its significant immersion in daily life experiences have become a strong target for research, the role and impact of this progress on family dynamics is still at an early stage of research. In this paper, we will address the relationship between ICT and the family, with a special focus on the Qatari context. The research will explore the positive and negative effects of this technology on the family and will conclude with practical recommendations on this issue to the State of Qatar. This is done through an extensive study of various references that dealt with this topic at the global level. We will also present the results of a questionnaire about the manifestations of this relationship in Qatar and about the extent of people’s awareness of this relationship. Finally, this research shows that ICT has both positive and negative effects on the family. However, further research is needed to shed light on the complex relationship between ICT and the family, especially as the former is developing rapidly and permanently.

Keywords:

Information and Communication Technology (ICT), family life, benefits, negative effects

١. مقدّمة

من الواضح أنّ الموجات المختلفة من الابتكار التكنولوجي قد أحدثت تغييرا كبيرا في تنظيم الحياة الاجتماعية. الابتكارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي جزء من هذا التوجه التاريخي. فهم كيف يُمكن للابتكارات التكنولوجية الحالية التي ترتكز على المعلومات المتنقلة والاتصالات أن تشكل الحياة الأسرية هو أمر ذو أهمية كبيرة. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Information and Communication Technology (ICT)) تصف بشكل عام المنصات التكنولوجية (على سبيل المثال: الإنترنت) والأجهزة (على سبيل المثال: الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر) المستخدمة على نطاق واسع من قبل الأفراد للتواصل مع الآخرين ولجمع ومعالجة المعلومات. الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نمى بشكل كبير منذ ظهور الكمبيوتر الشخصي في عام ١٩٨١ [١]. في السنوات الأخيرة تغلغلت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عبر الحياة الأسرية إلى مدى لم يكن أحدا يتوقعه حتى منذ فترة وجيزة. العديد من المراقبين يعتقدون أن الانتشار السريع لشبكات الحاسب والهواتف الذكية وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات الأخرى له تأثيرات بعيدة المدى، وجزئيا حتى تحويلية، على الحياة الأسرية.

تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الحياة الأسرية يُمكن أن يكون إيجابيا. فعلى سبيل المثال، تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات تساعد أسر اليوم، كثيرة الانشغالات، بالبقاء على اتصال مع بعضها البعض. الوالدان يُمكن لهما التحقق من أماكن تواجد الأطفال ومما يفعله الاطفال في جميع الأوقات. الأطفال يُمكن لهم الاتّصال بسهولة بالآباء إذا كانت هناك حالة طارئة أو مشكلة. ومع ذلك، فإن هناك تأثيرات سلبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الحياة الأسرية. فتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يُمكن على سبيل المثال أن تسهم في تفكيك الأسرة وإبعاد أفرادها عن بعضهم البعض. تخيل أسرة اليوم وهي مجتمعة في المطبخ لتناول العشاء: ربما يكون التلفاز يشتغل وهناك جهاز كمبيوتر محمول على طاولة المطبخ والجميع لديهم هواتفهم الذكية معهم. الأم والأب يبقيان العين على رسائل البريد الإلكتروني على الرغم من أن يوم العمل قد انتهى. هذه الأسرة هي جسديا في نفس المكان، ولكن أفرادها لا يركزون كليا على بعضهم البعض ولا يلتفتون إلى بعضهم البعض. فهم على الدوام يَقظون إلى صوت أو صفير يشير إلى رسالة واتس آب أو رسالة نصية جديدة أو بريد إلكتروني أو مكالمة هاتفية أو غيرها. تأثيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على حياة عائلتنا هو بالتأكيد موضوع مهم خصوصا عندما يتم اعتباره في السياق الثقافي الخاص ببلد عربي وإسلامي مثل قطر.

في هذا البحث نهدف إلى دراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الحياة الأسرية. سوف نحاول فهم العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتغيرات في الحياة الأسرية والحدود العامة / الخاصة التي لها آثار على المخرجات الأسرية، وكذلك السياسات والممارسات التي يوصي

بها ويستخدمها المختصون في مجال الأسرة. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن يكون له آثار إيجابية على الأسر مثل تعزيز العلاقات الاجتماعية، والتحرر من قيود الوقت والمكان، وتوفر أنماط بديلة للاتصال بين أفراد الأسرة، والتمكين من تنسيق الأنشطة، وتطوير شبكات معلومات أكبر. إلا أنّ استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن تكون له أيضاً تأثيرات سلبية على الأسر مثل سرقة الوقت الذي يقضيه الفرد مع أسرته، والحد من التواصل بين أفراد العائلة، إضافة إلى التأثيرات السلبية على الصحة والرفاهية، والتسبب في العزلة، وتشجيع السلوكيات الفردية.

سوف نقوم أوّلا بإجراء دراسة مستفيضة لمراجع كثيرة حول هذا الموضوع من أجل الوقوف على العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات والأسرة بشكل عامّ، وفي الإطار القطريّ بشكل خاصّ، وذلك من أجل فهم أعمق لكلّ جوانبها وتصنيف استخدامات هذه التّكنولوجيا في هذا المجال. وبعد ذلك، ومن أجل إثراء النتائج الّتي نحصل عليها من دراسة المراجع والتّحقّق منها، سوف نقوم بدراسة تتضمن تصميم استبيان وتوزيعه على شريحة واسعة من الجمهور لاستكشاف آرائهم حول هذه العلاقة من أجل جمع بيانات حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات من قبلهم وتحليلها. من خلال التركيز على الوضع في قطر سوف نحاول معرفة مدى وعي الناس بالعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأسرة وكيفية ارتباط الآثار الاجتماعية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالسياق الثقافي المحدد. وبما أنّ استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات له مزايا وعيوب بالنسبة للأسرة، فإننا سنبحث في كيفية تشكيل السياسات والممارسات التي تشجع على الاستخدام الذي ينتج فوائد بينما يثبط أشكال الاستخدام التي تنتج الأذى. سننظر أيضا في الآثار المترتبة على استخدام الأنواع المختلفة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذلك من أجل المساعدة في معالجة الأسئلة التالية: ١. ما هو وضع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأسرة؟ ٢. كيف تؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأسرة بشكل إيجابي؟ ٣. كيف تؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأسرة بشكل سلبي؟ وبناءً على هذه النتائج، سنصدر توصيات يمكن أن تكون مفيدة في دولة قطر وغيرها في هذا الصدد.

يكتسي هذا البحث أهمية كبرى حيث أنّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد تغلغلت في السنوات الأخيرة عبر الحياة الأسرية إلى حد لم يكن يتوقعه أحد قبل وقت قصير. ويعتقد العديد من المراقبين أن الانتشار السريع لشبكات الكمبيوتر والهواتف المحمولة ووسائل التواصل الاجتماعية، والقدرة على تخزين ومعالجة البيانات الكبيرة (big data)، وغير ذلك من أنواع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، سوف يكون له تأثير بعيد المدى، ولو جزئياً، على الحياة الأسرية. يمكن أن تكون آثار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الحياة الأسرية إيجابية ويمكن أن تكون كذلك سلبية. إن تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على حياة عائلاتنا هو موضوع مهم لا سيما عندما يتم النظر إليه في سياق ثقافي محدد لبلد عربي وإسلامي مثل قطر. لذلك فإنّ العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات والأسرة جديرة بأن تُبحث وتُفهم. فهم هذه العلاقة، والفرص التي يُمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تقدمها للأسرة،

والآثار السلبية التي تواجه الأسرة عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، هو بالتأكيد أمر ذو فائدة كبيرة. القيام بهذا الأمر مع أخذ خصوصيّات السّياق القطري بعين الاعتبار، سوف يكون مجزيا جدا حيث سوف يكون بالإمكان استغلال الفرص الإيجابية، وفي نفس الوقت، تجنب الآثار السلبية.

٢. الدّراسات السّابقة المرتبطة بموضوع البحث

على الرغم من أنّ تقييم التأثيرات المترتبة على الابتكار التكنولوجي على الحياة الأسرية ربما لم يكن أرضا خصبة بالنسبة للعلماء في البلدان العربية، فهناك باع من البحوث في هذا المجال في الدول الغربية. فبعض البحوث، [٢] على سبيل المثال، تطرقت إلى فحص كيفية تأثير الابتكارات التكنولوجية مثل التلفزيون والراديو والهاتف على الحياة الأسرية والأدوار والحدود العامة والخاصة قبل فترة طويلة من ظهور الإنترنت. ففيما يتعلق بالابتكار التكنولوجي والحياة الشخصية / الأسرية، فقد درس علماء الاجتماع كيف أنّ الجولات السابقة من الابتكار التكنولوجي غيرت الأداء في العمل المنزلي (تدبير المنزل، رعاية الأطفال، الدعم (يشمل الحالة العاطفية للأسرة مثل الاستماع لشكاوى الزوج وكذلك الدعم الذي تقدمه الزوجة لتعزيز مهنة زوجها)) [٣] [٤] [٥] وأثرت على تطور الأطفال [٦] [٧] وشكلت العلاقات الأسرية [٨] [٩]. والاستمرار في فهم الدور الذي يلعبه الابتكار التكنولوجي في التأثير على الحياة اليومية هو أمر مهم بالنسبة للعلماء والمربين وصناع القرار والأسر والأفراد. تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الحياة الشخصية والأسرية هو أمر غير مدروس بشكل واف [١٠] [١١]. البحوث العامة حول تأثير استخدام التكنولوجيا على العلاقات الاجتماعية تتطرق إلى تأثير الاستخدام على العلاقات الأسرية [١٢]</Cite></record></urls></pub-location>WI<EndNote> وكذلك تأثير الاستخدام على أوضاع الطفل [١٣]. بالإضافة إلى ذلك، تطرق الباحثون إلى إمكانية وكيفية تغيير استخدام التكنولوجيا للتنسيق الأسري [١٤] وللوقت الذي يقضيه أفراد الأسرة مع بعضهم البعض [١٤] [١٥]، وبالتالي لطبيعة العلاقات الأسرية والحياة الأسرية. وهناك كذلك بعض البحوث حول تأثير استخدام التكنولوجيا على تحويل الحدود بين العام والخاص [١٦] [١٧]

في البداية، ظهرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأدبيات المرتبطة بالمجال المهني ولم يتم استخدام هذا المفهوم في المجال الشخصي والأسري إلا في الآونة الأخيرة. منذ تسعينيات القرن العشرين، انعكس التطور التكنولوجي السريع في تغيرات في الحياة الاجتماعية والأسرية، وذلك بسبب تطويع هذه التقنيات من قبل الأسر والتطورات التكنولوجية التي تنشئ تدريجيا معدات أكثر تطورا وتكيفا مع سياق الأسرة. تطويع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي العملية التي يتم فيها إدخال تكنولوجيات جديدة وغير مألوفة إلى السياق الأسري وجعلها تحت سيطرة المستخدمين، ممّا يثير مشاعر الإثارة، وكذلك التهديد أيضا. وهذا الأمر ينطوي على تفاعل ثنائي الاتجاه يقوم فيه أفراد الأسرة بتغيير معنى التكنولوجيا وتأثيرها، وفي المقابل، فإنّ العملية الثقافية والتفاعلات الأسرية تتغير كذلك. فهناك بعض

البحوث التي تطرقت إلى المواقف تجاه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإلى تأثيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العلاقات الشخصية والأسرية. ففي [١٨]، تطرقت الدراسة إلى تأثير لعب ألعاب الفيديو على الصراعات والعنف في العلاقات داخل الأسرة. وأظهرت النتائج أنه بالنسبة للرجال (وليس النساء)، فإن الوقت الذي يُقضى في اللعب له ارتباط بتزايد النزاع حول مقدار الوقت الذي يُقضى في استخدام الوسائط وكذلك محتوى تلك الوسائط. كما أنّ النزاع حول الوسائط له ارتباط بتزايد العنف الجسدي واللفظي في العلاقة.

وفي [١٩]، فقد لخصت الدراسة الاتجاهات الحالية في التطرق إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والعلاقات الشخصية بما في ذلك موضوعات مثل الاتصالات المتعددة وتعدد الوسائط والتواصل الدائم. كما تم التطرق إلى بعض التعقيدات مثل الإدارة المتزامنة للاتصال والمسافة وكذلك القدرة على كسب وفقدان السيطرة في العلاقات بين الأشخاص. وفي [٢٠]، تطرقت الدراسة إلى ممارسات التنظيم لوسائط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل الأسرة، مع التركيز على محاولات الآباء إدارة عملية وصول الأطفال إلى هذه الوسائط الجديدة واستخدامها. وقد أشارت النتائج إلى أنه على الرغم من حداثة الوسائط وهي تصل إلى المنزل بشكل متتالي، فإنّ هناك اتساقا كبيرا مع مرور الوقت في ردود أفعال الأُسر، حيث أن العلاقات بطيئة التغيير بين الآباء والأطفال هي التي تشكل أنماط التنظيم والاستعمال داخل الأسرة. وفي [٢١]، تطرقت الدراسة إلى التغير في أنماط التفاعل الأسري الذي يسببه التوسع السريع في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنزاعات التي تنشب حول استقلالية المراهقين وسلطة الوالدين والتحكم في استخدام الأجهزة. وقد تم التركيز على خصائص الأسرة المتعلقة باحتمال حدوث مثل هذه النزاعات. وبينت النتائج أنّ الصراعات بين الآباء والمراهقين حول استخدام الإنترنت مرتبطة ارتباطا وثيقا بالمفهوم القائل بأن المراهق كان خبيرا في مجال الكمبيوتر. فالأسر التي اعتُبر فيها المراهقون خبراء في التقنيات الجديدة كانت أكثر عرضة للتأثر بالصراعات. كما أدت محاولة الوالدين خفض استقلالية المراهقين من خلال تنظيم وقت استخدام الإنترنت إلى زيادة احتمال الجدال العائلي. كما كانت النزاعات بين الأجيال أعلى في العائلات التي أعرب فيها الآباء عن قلقهم من العواقب السلبية المحتملة لاستخدام الإنترنت. وفي [٢٢]، كان الغرض الأساسي من الدراسة هو التحقق من تأثير الإنترنت على أدوار الأطفال المراهقين في قرارات الشراء المتعلقة بالمنتجات التكنولوجية والتخطيط للعطلات في الأسر الهندية الحضرية. وقد أشارت النتائج إلى أنّ الأطفال المراهقين في الأسر الهندية الحضرية يتأثرون بشكل كبير بالإنترنت، بمعنى أنهم يحصلون على المعلومات المتعلقة بالاستهلاك من الإنترنت وينشرونها. كما أشارت النتائج إلى أنّ هذا التأثير يرتبط بشكل إيجابي بدورهم في قرارات الشراء العائلية. وفي [٢٣]، تطرق الباحثون إلى كيفيّة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل العائلات في المنزل للأغراض التعليمية مع التركيز كذلك على الاستخدامات غير السوية والمتضاربة

والمتناقضة في الحياة الأسرية اليومية. وكشفت النتائج أنّه على الرغم من أنّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تم شراؤها نظرا لإمكانياتها التعليمية المتطورة، إلا أن كيفية التعامل معها واستخدامها من قبل الآباء والأمهات والأطفال في المنزل للتعلم تتشابك مع العديد من الأبعاد الأخرى للحياة الاجتماعية. كما أشارت النتائج إلى أن هناك حاجة إلى تجاوز المناقشات أحادية البعد، مثل «الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يضمن الاستخدام»، إلى حسابات أكثر دقة تركز على «الفوضى في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات» كما يحدث فعليا في المنزل. أمّا في [٢٤]، فقد هدفت الدراسة إلى وصف كيفية تأثير دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الطريقة التي يؤسِّسُ بها الأزواج والعائلات القواعد والأدوار والحدود ويتفاعلون مع بعضهم بعضا ومع العالم الخارجي. وتقترح الدراسة نموذجا مفاهيميا متعدد النظريات حول دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحياة الزوجية والحياة الأسرية ويوفر هذا النموذج إطارا لفهم كيفية تأثير استخدام التكنولوجيا من قبل الأسر على عمل الأسرة كنظام. ويستند هذا النموذج إلى دمج ثلاث نظريات: «منظور البيئة الأسرية» الذي يركز على كيفية تأثير متغيرات البيئة على الأسر، و»المنظور البنيوي-الوظيفي» الذي يتناول كيفية تنظيم العائلات لتلبية احتياجاتها، و»منظور البناء التفاعلي» الذي يركز على كيفية تطوير أفراد العائلة لعلاقاتهم والتواصل مع بعضهم البعض وإدارة طقوس الأسرة. ويتكون النموذج من ثلاثية تعتمد على بعضها البعض: التأثيرات الإيكولوجية (مثل عدم الكشف عن الهوية، وإمكانية الوصول) والتغيرات في البنية (مثل إعادة تعريف القواعد، والأدوار، والحدود) والتغيرات في العملية (مثل إعادة تعريف العلاقة الحميمة، والتواصل، وتعطيل الطقوس) بالنسبة للعلاقات. فعلى سبيل المثال، القواعد حول استخدام الهاتف الجوال قد تؤدي إلى تغييرات في الطريقة التي يتفاعل بها المراهقون مع الأصدقاء والعائلة، وهو ما يمثل بنية لمعالجة التغييرات.

وقد ركزت بعض البحوث الأخرى على أنواع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأنماط استخداماتها من قبل الأسرة حيث أنّه في السنوات الأخيرة، ونتيجة للتقدم التكنولوجي والعدد المتزايد لمستخدمي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، قد حدثت زيادة هائلة في الاتصالات والتفاعلات القائمة بين مستخدمي الشبكات. وقد جعل الترابط، الذي سهَّلته الخدمات الجوالة وانتشار مواقع التواصل الاجتماعي، ظهور أنماط جديدة لاستخدام التكنولوجيا ممكنا. ويبدو أن هناك اختلافات بين الأنماط التقليدية للتواصل (على سبيل المثال، وجها لوجه) والأنماط الجديدة التي تخدمها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تتميز باستخدام وسائط تكنولوجية متعددة وكذلك زيادة مخاطر الإدمان عليها. ففي [٢٥]، تستكشف الدراسة ديناميكيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العائلية من منظور إيكولوجي وكيفية ارتباط استخدام الإنترنت داخل وخارج النظام الأسري بالرفاهية الفردية والعائلية حيث تحاول فهم كيفية تفاعل الوالدين وأطفالهم فيما يتعلق بأنشطة الأطفال على الإنترنت، ومدى وعي أولياء الأمور بالإنترنت ومستوى مشاركة أطفالهم فيه، وكيفية عمل المراقبة الأبوية للحفاظ على أمان الأطفال عبر الإنترنت، وكذلك

كيفية تأثير التكنولوجيا الاجتماعية على الترابط الأسري. وتوضح النتائج أن تكنولوجيا وسائل التواصل الاجتماعي لديها القدرة على تعزيز الروابط الأسرية. وأنّ الطريقة التي يتفاوض بها الوالدان والأطفال حول دور الإنترنت في عائلاتهم تؤثر على تعرض المراهقين للضرر المحتمل من خارج نظام الأسرة. أمّا في [٢٦]، فقد اهتمت الدراسة بتوثيق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنزل. وتشير النتائج إلى أنّه ليس هناك توافق بين العائلات حول التكنولوجيا المناسبة للاستخدام في المنزل وحول كمية الوقت المستغرق في استخدامها في المنزل. كما أنّ جميع العائلات استخدمت مجموعة متنوعة من الأجهزة الإلكترونية لأسباب مختلفة وناقشت القواعد الموضوعة لاستخدام هذه الأجهزة في المنزل. كما أنّه ليس هناك توافق بين العائلات حول الدور الذي تلعبه التكنولوجيا في حياتها وما إذا كان الوصول الفوري إلى المعلومات يستحق تشتيت الانتباه المحتمل. كما ناقشت العائلات استخدام وسائل التواصل الاجتماعي وأثرها على أطفالها. أمّا في [٢٧]، فقد حاول الباحثون استكشاف تأثير الأطفال على اعتماد واستخدام الإنترنت داخل السياق الأسري. أي هل أنّهم يلعبون دورا مهما في ربط المنزل بالإنترنت؟ وكيف يستخدمونه؟ وما رأي الآباء في الإنترنت وإلى أي مدى يسيطرون على استخدامه؟ وتشير النتائج إلى أن الأطفال يشكلون عاملا مهما في اكتساب واستخدام الإنترنت وأنّ الوصول إلى الإنترنت واستخدامه أصبحا من القضايا الرئيسية في المناقشات العائلية والخلافات سواء بين الوالدين والأطفال أوبين الأشقاء. أمّا في [٢٨]، فقد هدفت الدراسة إلى استكشاف دور الجنس والعرق (الإثنية) في تشكيل العمليات التي تؤثر على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والعلاقات الأسرية حيث حاول الباحثون تقييم احتمالات تأثير الاختلافات في الجنس والعرق على استخدام البريد الإلكتروني للتواصل مع أفراد العائلة وكذلك على تصورات المستخدمين حول أهمية استخدام البريد الإلكتروني للاتصال العائلي. وأشارت النتائج إلى أن كلا من الجنس والعرق قد يؤثران على مجموعة أفراد العائلة الذين يستخدمون البريد الإلكتروني، ولكن الجنس هو العامل المركزي المؤثر على التصورات حول استخدام البريد الإلكتروني وتحسين جودة العلاقة. وتؤكد هذه النتائج على أهمية السياق في تشكيل الآثار الاجتماعية لاستخدام التكنولوجيا. أمّا في [٢٩]، فقد تطرقت الدراسة إلى استخدام فيسبوك (Facebook) والرضا والكفاءة الذاتية والإجهاد بالنسبة للأزواج الذين هم بصدد الانتقال إلى مرحلة الأبوة/الأمومة. وأشارت النتائج إلى أنّ الأمهات استخدمن فيسبوك أكثر من الآباء، وأنّ الأمهات شعرن بزيادة في الاستخدام خلال الفترة الانتقالية، وأنّ أكثر أصدقاء الأمهات على فيسبوك هم من أفراد العائلة أو الأقارب، بينما كان الآباء على تواصل مع المزيد من الأصدقاء خارج إطار العائلة والأقارب وأفادوا بتعديل أفضل تجاه وضعهم الجديد. أمّا بالنسبة للأمهات، فقد ارتبطت الزيارات المتكررة لحسابات فيسبوك وإدارة المحتوى بشكل أكثر تكرارا بمستويات أعلى من الإجهاد الأبوي.

وقد تناولت بعض البحوث الأخرى موضوع تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على التماسك الأسري والترابط العاطفي المشترك بين أفرادها. ففي [٣٠]، فحصت الدراسة ما إذا كانت عملية «مصادقة» أحد الوالدين لطفله على فيسبوك (Facebook) لها تأثير على العلاقة بين الوالدين والطفل

وعلى التصورات حول غزو الوالدين للخصوصية. وأشارت النتائج إلى أنّ وجود أحد الوالدين على فيسبوك لم يتسبب في تصورات أكبر حول غزو الخصوصية، ولكنه ارتبط بانخفاض مستوى الخلافات في العلاقة بين الوالدين والطفل. أمّا عندما تكون علاقة الطفل بأحد الوالدين أكثر تأزما قبل انضمام هذا الأخير إلى فيسبوك، فإن وجوده على فيسبوك قد عزز قرب الطفل منه. أمّا في [٣١]، فقد كان الغرض الرئيسي من البحث هو دراسة العلاقات بين إدمان الإنترنت للمراهقين، والدعم الاجتماعي المُتصور، والأنشطة التي نُفذت مع الأم والأب والأسرة. وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود مستوى متوسط من العلاقة السلبية بين الدعم الاجتماعي المتصور وإدمان الإنترنت. وقد كان لدى المراهقين الذين يقضون وقتهم مع أمهاتهم مستوى أعلى من الدعم الاجتماعي المدرك ومستوى أقل من إدمان الإنترنت. وقد تبين أن عددا من الأنشطة (مشاهدة التلفاز، وتناول الوجبات، والدردشة، والتسوق، وقضاء الوقت خارج البيت) التي يقوم بها المراهقون مع أمهاتهم تزيد من مستوى الدعم الاجتماعي المتصور على الرغم من أن مستويات إدمان الإنترنت لم تختلف فيما يتعلق بأنواع الأنشطة التي يتم القيام بها مع الأم فقط، ومع الأب فقط، ومع العائلة فقط. أمّا في [٣٢]، فقد تطرقت الدراسة إلى استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنزل من قبل الأطفال البالغ عمرهم ثلاثة سنوات وأربعة سنوات وذلك في سياق قلق الأخصائيين الاجتماعيين حول الطرق التي يتم بها التأثير على الطفولة من قبل التكنولوجيا. وعلى الرغم من أنّ هناك دليل على بعض القلق من قبل الوالدين حول دور التكنولوجيا في حياة الأطفال، فقد وضحت الدراسة بعض التعقيدات في مواقف العائلات من التكنولوجيا واستخداماتها، وخلصت إلى أن الآباء لا يعتبرونها تهديدا للطفولة الحديثة كما يتم ادعاءه. أمّا في [٣٣]، فإنّ الدراسة تستكشف كيف تستخدم الأسر التركية المهاجرة التي تعيش في منطقة الغرب الأوسط من الولايات المتحدة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للحفاظ على الاتصال عبر المحيطات. وتبين النتائج المتعلقة باستخدام هذه التكنولوجيا أنّ الأسر التركية المهاجرة تستخدم مجموعة متنوعة من استراتيجيات الاتصال للحفاظ على العلاقات الأسرية. وعلى وجه التحديد، فإنّ المكالمات الهاتفية حاسمة في تسهيل الاتصال وإنّ البريد الإلكتروني يسهل الاتصال لا سيما بين الأجيال الشابة وإنّ كاميرات الويب تستخدم بوتيرة أقل.

بعض البحوث الأخرى تطرقت إلى تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أدوار الأسرة والقواعد والصراعات بين الأجيال. ففي [٣٤]، حاول الباحثون استكشاف العملية التي من خلالها يصبح أحد أفراد العائلة ذا مهارات أو حماسة تقنية عالية نسبيا حيث يكون غالبا مراهقا ومعلما للعائلة. فهو يقدم طلبات الدعم الخارجي وهو كذلك الشخص في العائلة الذي يلجأ إليه الآخرون للحصول على المساعدة الفنية. ويستفيد هذا المعلم العائلي من هذا الدور في التأثير على تبني الأسرة للتكنولوجيا كما أنّه يمثل صلة ربط مهمة بين الأسرة ومحترفي دعم الكمبيوتر. وهذا الدور هو مثال جيد لتطور العلاقات بين الأجيال. وتوضح نتائج الدراسة أنّ المراهقين قادة في الاستفادة من هذه الفرص التكنولوجية وأنّهم يساعدون الأسر على التكيف مع التغير التكنولوجي، وفي الوقت نفسه، هم ناقلون للتغيير الاجتماعي. أمّا في

[٣٥]، فقد ركزت الدراسة على تأثير استخدام الإنترنت على كمية ونوعية التواصل بين الناس وعلى اجتماعيتهم. وتشير النتائج إلى الدور المحتمل للإنترنت في استمرار تراجع مجالات العلاقات المباشرة. فمهما كانت الأشياء الرائعة التي تجلبها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فإن العناق ليس واحدا منها. والموضوع هو ما إذا كان سيبقى في مجتمعنا العديد من الأماكن التي يُمكن أن يعانق فيها الناس بعضهم البعض. أمّا في [٣٦]، فقد هدفت الدراسة إلى استكشاف الارتباطات بين استخدام الإنترنت المرضي من قبل المراهقين وبعض المتغيرات الأبوية بما في ذلك الاتصالات بين الوالدين والمراهقين واستخدام الإنترنت من قبل الوالدين ومعايير الوالدين الخاصة بالإنترنت فيما يتعلق باستخدامه من قبل المراهقين. وقد كشفت النتائج عن نسبة ١١٪ من استخدام الإنترنت المرضي من قبل المراهقين، كما أشارت إلى أنّ التواصل بين الوالدين والمراهق يخفف من حدّة الاستخدام المرضي للإنترنت. كما بينت النتائج أنّ الاستخدام المرضي للإنترنت يكون أيضا أخف إذا كانت سلوكيات استخدام الإنترنت من قبل المراهقين متسقة مع القواعد الأبوية. أما إذا كانت سلوكيات استخدام الإنترنت من قبل المراهقين غير متسقة مع القواعد الأبوية، فإنّ الاستخدام المرضي للإنترنت يكون أكثر حدّة. أمّا في [٣٧]، فقد استعرضت المقالة المؤلفات الحديثة حول الاستخدامات والآثار لوسائط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال فترة البلوغ، بما في ذلك الهواتف الذكية ومواقع التواصل الاجتماعي والإنترنت وغيرها. وقد تبين أنّ البالغين الناشئين يقضون وقتا أطول في استخدام هذه الوسائط أكثر مما يقضونه في القيام بأي نشاط آخر، مع قضاء معظم الوقت على الإنترنت والاستماع إلى الموسيقى. كما تبين أن التعرض لأنواع معينة من محتوى الوسائط يُمكن أن يؤثر إيجابيا وسلبيا في مرحلة البلوغ الناشئة، بما في ذلك السلوك العدواني والسلوك الاجتماعي الإيجابي وصورة الجسد والسلوك الجنسي ونوعية الصداقة والإنجاز الأكاديمي. كما أنّ البالغين الناشئين يستخدمون هذه الوسائط لإشباع بعض الرغبات مثل الاستقلالية والهوية والاحتياجات الحميمة.

بعض البحوث الأخرى تطرقت إلى تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الحدود الأسرية. فتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لديها القدرة على تعديل نفاذية حدود الأسرة بسبب تغير تدفق المعلومات. فمن ناحية، تمكنت الأسرة من الوصول غير المقيد إلى مجموعة متنوعة من المعلومات لم يسبق لها مثيل في تاريخنا، ومن ناحية أخرى، أصبحت الأسرة أكثر عرضة للمخاطر حيث يتم مزج العالم الخارجي ببيئات عائلية. ففي [٣٨]، يتم استخدام مفهوم «المنصة الخلفية» و«المنصة الأمامية» لشرح تخفيف حدود العائلة حيث يُمكن النظر إلى « المنصة الخلفية» على أنها المنزل، حيث تخلق العائلة هويتها وحيث يُمكن للأعضاء التعبير عن حميميتهم ومشاعرهم. أمّا «المرحلة الأمامية» فهي المجال العام حيث يتم تأطير سلوك الأفراد وفقا للتوقعات والأدوار والقواعد التي يفرضها المجتمع عليهم. وبالتالي، فإنّ الحدود الفاصلة بين البيئة الأسرية والعالم الخارجي هي مهمة وضرورية، ولكنها غير واضحة بسبب الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد أظهرت النتائج دعما لمنظور حدود

الأسرة حيث يُمكن أن يؤدي إدخال تقنيات جديدة مثل الإنترنت داخل الأسرة إلى تغيير نوعية العلاقات الأسرية. فتكرار استخدام الإنترنت ونوعه، على سبيل المثال، يرتبطان بالوقت العائلي وبالنزاعات العائلية مما يؤثر على التماسك الأسري. أمّا في [٣٩]، فقد تم استخدام نظرية إدارة خصوصية الاتصالات (والتي توضح الطريقة التي يدير بها الناس خصوصيتهم، شخصيا وفي علاقاتهم) كإطار لاستكشاف كيف يتفاوض الآباء والأطفال حول القواعد والحدود باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل فيسبوك (Facebook) حيث قد يتفاعل الشباب على فيسبوك بطرق تجعلهم يشعرون بالضعف حول طلبات الأصدقاء. وتطرقت الدراسة إلى كيفية استجابة مستخدمي فيسبوك الأطفال لطلبات الأصدقاء على فيسبوك حيث أكدت النتائج أن المستخدمين يميلون إلى قبول طلبات صداقة الوالدين على فيسبوك من كلا الوالدين وإجراء بعض التعديلات المقيدة لقواعد الخصوصية عند التفكير في الطلبات. ومع ذلك، فقد اختلفت قرارات الاستجابة للطلبات المتأتية من الأمهات حسب توجهات الخصوصية العائلية ونوعية العلاقة بين الأم والطفل والثقة بين الأم والطفل. إلا الأمر لم يكن كذلك بالنسبة للآباء. وتشير النتائج بشكل عام إلى أن الشباب لا يعانون من معضلة الخصوصية عند التفكير في اتصالات الوالدين على فيسبوك بعض البحوث الأخرى حول علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالأسرة تناولت مواضيع شتى. ففي [٤٠] على سبيل المثال، وفي البرتغال، فقد حاول الباحثون فهم المدى الذي يمكن أن تساهم به دمقرطة الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الناتجة عن سياسة الحكومة القاضية بتوزيع واسع لأجهزة الكمبيوتر المحمولة على أطفال المدارس، في دمقرطة الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويركز التحليل على كيفية استخدام الأطفال للكمبيوتر في المنزل في المجموعات الاجتماعية المختلفة، وعلى كيفية إدارة الأسرة لهذه العملية وعلى محاولة فهم كيفية بناء علاقات الأطفال مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكيفية تأثير الخلفية العائلية على هذه العلاقة في سياق التنشئة الاجتماعية وعلى أثر التكنولوجيا في بناء التغيير الاجتماعي بشكل عام. وتشير النتائج إلى أن إضفاء الطابع الديمقراطي على النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الذي عززه التوزيع الواسع للحاسوب المحمول على الأطفال في المدارس الابتدائية، قد أدى إلى ظهور صور مميزة لاستخدام الأطفال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتبدو هذه الصور مرتبطة بموارد عائلية مختلفة (أكاديمية ورقمية) ومشاركة أبوية متنوعة فيما يتعلق بهذه الاستخدامات (التنظيم والدعم). أمّا في [٤١]، فقد قام الباحثون بدراسة حول تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العلاقات الأسرية لسكان مدينة ميدلين في كولومبيا. وقد جاء من بين نتائج الدراسة أنّ ٧٣,٤٪ من المستجيبين لا يدركون ما يفعله أطفالهم في الإنترنت، رغم هشاشة هذه الشريحة من السكان وإمكانية تعرضها إلى محتوى غير لائق. ويستوجب هذا الأمر توعية الكبار وتدريبهم على الإشراف على الأطفال والمراهقين وإرشادهم لتحديد موقف حاسم من هذه المحتويات. كما جاء من بين نتائج الدراسة أنّ ٦٦٪ من المستجيبين يرون أنّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي أداة عظيمة للتواصل مع الأقارب الذين هم ليسوا في نفس

المدينة. أمّا في [٤٢]، فقد قام الباحثون بدراسة حول استخدام وزارة الصحة ورعاية الأسرة في الهند لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كجزء من مشروعها المتكامل لمراقبة الأمراض ورصد اتجاهاتها خاصة بين الأسر التي يصعب الوصول إليها. وقد حققت الهند تقدما ملحوظا وما زالت تُظهر التزاما قويا بإنشاء وتشغيل برنامج لمراقبة الأمراض يستجيب لمتطلبات اللوائح الصحية الدولية. ففي غضون خمس سنوات من إطلاق هذا البرنامج استخدمت الهند تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة على نحو فعال لجمع وتخزين ونقل وإدارة البيانات المتعلقة بمراقبة الأمراض والاستجابة الفعالة. ويجري إنشاء روابط أرضية، وأخرى عن طريق الأقمار الاصطناعية، داخل جميع الولايات والمقاطعات والكليات الطبية التابعة للدولة ومستشفيات الأمراض المعدية ومختبرات الصحة العامة. وتتيح هذه الشبكة نقل البيانات بسرعة ومؤتمرات الفيديو والتدريب والتعلم الإلكتروني حول تفشي الأمراض وكذلك مراقبة البرنامج. كما أنّ هناك مركز اتصال يعمل على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع لتلقي التنبيهات بخصوص الأمراض. وتكملة لهذه الجهود، تم إنشاء خلية لفحص ما تنشره وسائل الإعلام والتحقق منه لتلقي تقارير عن إشارات الإنذار المبكر للأمراض. وقد أثبتت شبكة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هذه جدارتها أثناء تفشي فيروس H1N1 سنة ٢٠٠٩. أمّا في [٤٣]، فقد تطرق الباحثون إلى العوامل التي تؤثر على اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في رصد سوء التغذية في أوغندا الغربية حيث بين مؤشر التنمية البشرية في عام ٢٠٠٨ أنّ ١٢ من أصل ١٠٠ امرأة على الأقل يعانين من سوء التغذية، وأنّ ٣٨ في المائة من الأطفال المولودين يعانون من نقص الوزن. وقد ركز البحث على استراتيجية المعلومات حيث أنّ التحدي هائل وقام بإبراز بعض العوامل مثل عدم وجود قاعدة بيانات وعدم وجود نظام معلومات وعدم توفر طرق موحدة لجمع البيانات وعدم وجود الأدوات التحليلية وانخفاض الطلب على معلومات التغذية. وقد كان الهدف الأساسي هو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتطوير نظام مراقبة تغذية يُمكّن من توفير معلومات فورية ودقيقة عن حالة التغذية للمستخدمين ومعالجة فجوة المعلومات للتخفيف من هذا المأزق المتصاعد. أمّا في [٤٤]، فقد قام الباحثون بمراجعة الدراسات الحالية التي تصف استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الرعاية المنزلية للتواصل بين المرضى وأفراد العائلة والمتخصصين في الرعاية الصحية. وقد تلخّصت أهداف المراجعة في تقديم نظرة عامة عن خصائص الدراسات التي تصف استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الرعاية المنزلية، ووصف كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للاتصال في الرعاية المنزلية، ووصف فوائد وعيوب استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الرعاية المنزلية. وتقدم النتائج العامة نظرة على خصائص الدراسات التي تصف استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الرعاية المنزلية وتتلخص هذه الخصائص في مجالات تشمل منهج الدراسة وتقييم الجودة وبيانات المنشورات والمصطلحات المستخدمة لتعريف التكنولوجيا وتشخيص الأمراض. وتصف النتائج المحددة كيفية إجراء الاتصالات باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الرعاية

المنزلية والمزايا والعيوب لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. أمّا في [٤٥]، فقد قام الباحثون بدراسة هدفت إلى دمج المعارف الموجودة في المراجع العلمية الدولية والوطنية مع معارف الخبراء النيوزيلنديين حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأسرة وذلك من أجل مساعدة عمل لجنة الأسر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد شملت مجموعة الخبراء الذين تم استفتاء آرائهم حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة والأسرة أكاديميين واستشاريين ومستشارين حكوميين وباحثين. وقد سئلوا عن الفرص والمخاطر والقضايا التي تنفرد بها أسر نيوزيلندا وعن اقتراحات بشأن اتجاهات البحوث المستقبلية. وقد أكدت الإجابات التي قدمها الخبراء على الأسئلة المتعلقة بالأسرة وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات الجديدة المعارف التي ظهرت في المراجع. ومع ذلك، فقد كانت هناك بعض القضايا الإضافية التي تم تحديدها على أنها فريدة من نوعها في سياق نيوزيلندا مثل أهمية الحصول على محتوى ملائم ثقافيا عبر الإنترنت. أمّا في [٤٦]، فقد قام الباحثون بمراجعة عدد من البحوث في محاولة لاستكشاف العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعمل الأسرة حيث حاولوا الإجابة عن أسئلة مثل: ما هي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تستخدمها العائلات؟ وما هي المتغيرات في عمل الأسرة الأكثر صلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟ وكيف تتفاعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع عمل الأسرة؟ وقد أظهر نتائج هذه الدراسة أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد أدت إلى تغييرات نوعية في عمل الأسرة وإلى خلق سيناريوهات تفاعلية جديدة وإعادة ترتيب الأنماط العلائقية الحالية للأسرة. أمّا في [٤٧]، فيصف متحدث من مكتب الاتصالات بجامعة برينستون بالولايات المتحدة «تحدي الأسر الهشة» وهو تعاون بحثي جماهيري مستمر يستخدم البيانات الكبيرة (big data) التي تم جمعها كجزء من دراسة «الأسر الهشة ورفاهية الطفل» التي قامت بها الجامعة (حوالي ٥٤ مليون نقطة بيانات) ويهدف إلى تزويد صانعي القرار بالمعلومات التي يمكن أن تساعد في توليد نظريات جديدة حول كيفية تحسين حياة أجيال المستقبل من الأطفال المحرومين. ويتم في إطار هذا التحدي تطوير نماذج باستخدام التعلم الآلي (machine learning) للتنبؤ بنتائج مهمة في حياة الأطفال. وكان من بين المشاركين في هذا التحدي علماء اجتماع وعلماء نفس وخبراء اقتصاديون وديموغرافيون بالإضافة إلى علماء في مجال الحاسب وخبراء إحصاء ومهندسين وعلماء بيانات من المجال الصناعي.

٣. علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات بالأسرة

نركز اهتمامنا البحثي على دراسة استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على شتى المجالات. ففي بحث سابق تطرقنا إلى علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بظاهرة الإتجار بالبشر وكيف يُمكن استخدامها للحد من هذه الظاهرة. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات توفر للمتاجرين طرقا أكثر إبداعا وتعقيدا لارتكاب جرائمهم، وفي الوقت نفسه، تمنح المجتمع الدولي الذي يكافح الاتجار بالبشر المزيد من الفرص للرد على هذه الجرائم [٤٨]. وفي بحث آخر تطرقنا إلى علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بظاهرة العنف الأسري وكيف يُمكن لها أن تساعد في كسر حلقة هذا العنف. فتكنولوجيا

المعلومات والاتّصالات توفر للمعتدين طرقا أكثر إبداعا وتعقيدا لارتكاب اعتداءاتهم، وفي الوقت نفسه، توفر للمناهضين للعنف الأسري مزيدا من الفرص للتصدي لهذه الظاهرة [٤٩]. وفي بحث آخر تطرقنا إلى العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكبار السن. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يُمكن أن تُوفر فرصا تُمكن من تحسين نوعية حياة كبار السن ومن مساعدتهم على مواجهة مصاعب الحياة بسهولة أكبر والتغلب على القيود التي تفرضها عزلتهم الاجتماعية والعاطفية. إلا أنّ هناك أيضا تحديات ومخاطر قد تنشأ عند التطرق إلى التفاعل بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكبار السن في إطار هذه العلاقة [٥٠]. وفي بحث آخر تطرقنا إلى العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والصحافة المكتوبة. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تلعب دورا مهما في تعزيز المؤسسات الصحفية وتسهيل عمل الصحفيين وجلب فوائد جمة للقارئ. إلا أن هناك أيضا تحديات ومخاطر وسلبيات قد تنشأ عند التطرق إلى التفاعل بين مجال الصحافة المكتوبة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات [٥١]. أمّا في هذا البحث فيتم التركيز على العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأسرة بشكل عام وعلى استكشاف التأثيرات الإيجابية والسلبية لهذه التكنولوجيا على الأسرة. فلتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فوائد جمة بالنسبة للأسرة. كما أنّ هناك سلبيات تشوب العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات والأسرة.

لا تكمن أهمية هذه الأبحاث فقط في أنّها تساعد في تعديل بوصلة المنتجات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتلائم مجالات الاستخدام المختلفة بحيث يتم المضي قدما في تعزيز التأثيرات الإيجابية وتثبيط التأثيرات السلبية، وكذلك في أنّها تنبه أصحاب العلاقة في هذه المجالات، من متخذي القرار وغيرهم، بالمخاطر المحتملة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتجنبها وبالمزايا لتوظيفها والاستفادة منها، بل، وبسبب التأثير المتبادل بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهذه المجالات، فإنّها قد تساهم في صياغة مجالات تركيز وتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبالتالي، في رسم الاتجاهات المستقبلية لهذه التكنولوجيا. فمجالات الاستخدام المختلفة تلعب دورا حاسما في تشكيل سلوك ورأي الجمهور حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفي إرساء فهم مجتمعي معين قد يكون حاسما في نجاح أو فشل المنتجات الجديدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

٣-١ الأسرة وأهميتها

«الأسرة» هي مؤسسة طبيعية وهبها الله لنا. وهي لا تقوم فقط بتغذية ورعاية أفرادها، ولكنها تؤثر بشكل كبير على حياتهم. فالعلاقات في الأسرة تشكل حياتنا كلها. وما نعيشه في العائلة مع أقاربنا يؤثر على معاملاتنا مع الناس في المجتمع حيث أنّ العلاقات الجيدة بين الناس هي مهمة في العمل وفي أوقات الفراغ وفي الحياة عامة. كما أنّ نجاح العلاقات بين الأشخاص له تأثير كبير على رفاهيتنا. فالشخص الذي يكون دوما على خلاف مع الآخرين يكون غير جذاب وغير فعال من نواح كثيرة. والأسرة هي، إذا جاز التعبير، ساحة التدريب لعلاقتنا مع الآخرين. والأمن والحماية اللذان توفرهما

الأسرة هما أمران أساسيان للتنمية. وفي الأسرة يتم تعلم القيم المهمة التي يحتاجها المرء في شبابه وكبره. ولكي تستطيع الأسرة تأدية مهامها على أكمل وجه وجب تكوينها على أسس سليمة ودعائم متينة ووضع قواعد لحسن عملها مثل ضرورة نشر روح الدعابة والمرح في البيت وحسن إنصات أفرادها لبعضهم البعض وتخصيص وقت للحوار الهادئ وتغليب حسن الظن وعدم الاستماع للإشاعات وتقوية الوازع الديني خاصة لدى الزوجين حتى يكونا قدوة أمام الأبناء في المستقبل ووضع آلية معينة لفض الخلافات والنزاعات التي قد تنشأ في الأسرة.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات غزت في السنين القليلة الماضية الأسرة وتشابكت معها وأصبح لها تأثير على قدرة الأسرة على الوفاء بالالتزامات المنوطة بها. ومن هنا تأتي أهمية التطرق إلى العلاقة المتشعبة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأسرة حيث من الضروري التعرف على الفوائد التي قد تجلبها هذه التكنولوجيا للأسرة لمحاولة توظيفها لصالح راحة وازدهار الأسرة وكذلك المخاطر لمحاولة تجنبها.

٣-٢ تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

تشير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى التكنولوجيات التي تُمكّن من الوصول إلى المعلومات من خلال الاتصالات [٥٢] وهي عبارة عن مجموعة متنوعة من الأدوات والموارد التكنولوجية المستخدمة في التواصل وإنشاء ونشر وتخزين وإدارة المعلومات [٥٣]. وتشمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأجهزة (مثل أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية وكاميرات الويب) وكذلك البرامج والتطبيقات المستخدمة على هذه الأجهزة (مثل البريد الإلكتروني وعقد المؤتمرات عبر الفيديو والشبكات الاجتماعية عبر الإنترنت) التي تدعم الثقافة الرقمية [٥٤] [١٩]. وبالنظر إلى النمو المتسارع في استخدام هذه الموارد على مدى العقدين الماضيين، فإنّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبحت تمثل جزءا مهما من الحياة الأسرية المعاصرة [١٩] [٥٥].

غالبا ما يتم اعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عاملا في التنمية الاجتماعية والاقتصادية العالمية. وهناك تفاؤل كبير بأنّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يُمكن أن تلعب دورا هاما في التنمية الاقتصادية ونمو الناتج المحلي الإجمالي وتنمية القدرات وفرص العمل والإنتاجية وإعادة هيكلة المؤسسات والتخفيف من وطأة الفقر والمشاركة الديمقراطية للمواطنين [٥٦] [٥٧] [٥٨] خاصة بالنسبة للبلدان النامية. كما يُتوقع أن يكون لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تأثير هام على شفافية واستجابة الوكالات الحكومية وفرص التعليم والرعاية الصحية والإبداع الثقافي والاندماج الاجتماعي للأفراد ذوي الخلفيات الثقافية المتنوعة.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أثرت كثيرا على معظم النشاطات والتفاعلات في شتى المجالات وعزّزتها. فقد استولت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تقريبا على كل جانب من جوانب حياتنا اليومية

من التجارة (البيع والشراء) إلى قضاء وقت الفراغ وحتى الثقافة. الهواتف الجوالة وأجهزة الكمبيوتر ومختلف الأجهزة التي تُحمل باليد والبريد الإلكتروني والإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي وغيرها من الخدمات أصبحت اليوم جزءا أساسيا من ثقافتنا ومجتمعنا، حيث تلعب دورا حيويا في العمليات اليومية التي نقوم بها. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سهلت التفاعل الاجتماعي والثقافي وجعلتنا نعيش الآن في مجتمع عالمي مترابط، حيث يُمكن للناس التفاعل والتواصل بسرعة وكفاءة. الأخبار والمعلومات يُمكن أن تُنقل الآن في غضون دقائق. الأفراد يُمكن لهم بسهولة البقاء على اتصال مع أفراد أسرهم الذين يقيمون في بلدان أخرى، أو تكوين صداقات جديدة في جميع أنحاء العالم. البريد الإلكتروني والرسائل الفورية وغُرف الدردشة ومواقع الشبكات الاجتماعية مثل فيسبوك وتويتر وبرامج الاتصال مثل سكايب وغيرها والهواتف الذكية والتطبيقات المماثلة هي أمثلة لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المستخدمة لهذه الأغراض. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ساهمت بشكل كبير في القضاء على الحواجز اللغوية، فالناس الذين يتكلمون لغات مختلفة يُمكن لهم الاتصال والتواصل الاجتماعي والقيام بالأنشطة التجارية آنيا عبر الإنترنت باستخدام المترجمات اللغوية.

هناك مجموعة واسعة من الأنشطة ذات الصلة بالحياة الأسرية التي أصبحت متوفرة مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة بما في ذلك التواصل مع الآخرين عن بعد وإدارة الشؤون المالية (مثل جداول بيانات الميزانية، والأعمال المصرفية) وتخزين سجلات العائلة (مثل الصور ومقاطع الفيديو) والتسوق والحصول على المعلومات والتعليم والترفيه. وهناك العديد من جوانب الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تختلف من أسرة إلى أخرى، علما بأنّ التكنولوجيا والسياقات الاجتماعية لاستخدامها تتغير بسرعة. وقد قوبل إدخال التكنولوجيات الجديدة إلى الحياة اليومية للأسرة عبر التاريخ بالقلق من التأثير المحتمل لتلك التكنولوجيات. ومع ذلك، فإن التقدم السريع في أنواع التفاعل الذي يُمكن تحقيقه بفضل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة يميز العصر التكنولوجي الحالي عن كل العصور السابقة. ولذلك، يمكن القول إنه من المهم أكثر من أي وقت مضى فهم المزايا والمخاطر والفرص للأسر في مجتمع تتزايد فيه الرقمنة.

٣-٢-١ مزايا تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالنسبة للأسرة

التأثيرات الإيجابية على فرص العمل:

تؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العمل من خلال الابتكار في العمليات والابتكار في المنتجات. فالابتكار في العمليات يُمكن أن يكون له آثار سلبية على العمالة حيث أنّه يُمكن أن يتسبب في فقدان الوظائف. أمّا الابتكار في المنتجات، فيُعتقد بشكل واسع أنّه في الأساس لصالح العمالة (أي ضد فقدان العمل) [٥٩] [٦٠]. وقد تم العثور على أدلة على ذلك في دراسة استخدم فيها الباحثون بيانات من فرنسا وألمانيا وإسبانيا والمملكة المتحدة خلال الفترة ١٩٩٨-٢٠٠٠ [٦١]. فالتأثير الإيجابي المحتمل للابتكار في مجال المنتجات لصالح العمالة يُمكن أن يخفف من التأثير السلبي للتكنولوجيا الجديدة المتمثل

في التسبب في فقدان الوظائف [٦٢]. وتشير الأدلة التجريبية التي قدمها الباحثون في [٦٣] إلى أنّ كلا من الابتكار التكنولوجي والابتكار التنظيمي له تأثير إيجابي على التوظيف بشكل رئيسي من خلال تحسين أداء نمو الشركات. كما وجد الباحثون أيضا أدلة على تناقص أهمية تأثير الاستغناء العمالة الناجم عن الابتكار في العمليات. وعلى الرغم من أن معظم التقنيات الجديدة تتسبب في توفير للعمالة، فإنّ التحسن في التكنولوجيا لم تنتج عنه بطالة واسعة النطاق إلى حدّ الآن. وهذا الأمر في صالح الأسرة حيث يبدد المخاوف من البطالة واسعة النطاق التي يُخشى أن تتسبب فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة ويُطمئن معيلي العائلات على مستقبل وظائفهم. كما أنّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات توفر إمكانيات للتوفيق بين العمل والحياة الأسرية وتسهل العمل الذكي (smart work). فإن تمت محاولة تعزيز فهم أفضل للسياق وتحديد خيارات العمل وتعزيز هذه الإمكانيات بمجموعة من التدابير التشريعية والتنفيذية التي تضعها الدولة بشأن ترتيبات العمل عن بعد وأوقات العمل ورعاية المسنين ورعاية الأطفال وغيرها فإن النتائج سوف تكون مرضية بالنسبة للأسرة وسوف تساهم في تحسين حياتها.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يُمكن كذلك استخدامها لتسهيل «إعادة صقل المهارات» (re-skilling) أو «زيادة المهارات» (up-skilling) من خلال توفير وقت وموارد أكبر للعمال للقيام بالعمل «الماهر» [٦٤]. فالذكاء الاصطناعي سوف تكون لديه القدرة على المساعدة في إعادة تأهيل العمال. لن يحدث هذا فقط بسبب التقدم في التعلم المخصص. فيمكن استخدام التعلم الآلي (machine learning) في إنشاء منصات داخلية للتنقل الوظيفي بحيث يمكن للموظفين التركيز على النمو الوظيفي كما يُمكن استخدام التعلم الآلي حتى للمساعدة في تنظيم برامج التعلم من موظف إلى موظف. وسوف يُمكّن هذا من تجنب مخاطر البطالة الجماعية التي يُمكن أن يتسبب فيها انتشار الروبوتات والذكاء الاصطناعي. يتم تكثيف هذا من خلال التطور المستمر لممارسات العمل التي أصبحت «رقمية» بشكل متزايد حيث سيحتاج العمال إلى التكيف مع تطور مهنهم إلى جانب الآلات ذات القدرة المتزايدة. فمن خلال التشابكات اليومية للناس مع البرامج والأجهزة فإنّ التكنولوجيات الرقمية الجديدة سوف تؤدي إلى زيادة عدد المهارات الرقمية [٦٥] [٦٦] [٦٧] [٦٨] [٦٩]. كما يُمكن التفكير هنا كذلك في الفرص المتاحة للابتكار. وسوف يكون هذا الأمر كذلك في صالح الأسرة حيث أنه يجنب معيلها فقدان الوظيفة.

٣-٣-٢ التأثيرات الإيجابية للحكومة الإلكترونية:

إنّ تطور وانتشار تكنولوجيات اتصال المعلومات، وخاصة الإنترنت، على مدى العقدين الماضيين له قوة تحويلية كبيرة في جميع مجالات المجتمع تقريبًا. ففي مجال الإدارة العامة أحدث هذا التطور تغييرات كبيرة في كيفية عمل الحكومات وخدمة مواطنيها. فمنذ تسعينات القرن العشرين أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تُستخدم في جميع أنحاء العالم بشكل متزايد لتقديم الخدمات العامة. هذه الموجة الجديدة من إصلاح الإدارة العامة، والتي يطلق عليها اسم الحكومة الإلكترونية (e-government)، من

المتوقع أن تجلب فوائد كثيرة للمجتمع بشكل عام وللأسرة بشكل خاص. الحكومة الإلكترونية، إن تم تنفيذها بشكل صحيح، تُمكّن من تعزيز كفاءة الخدمة العامة وجودتها وفعاليتها من حيث التكلفة وكذلك من زيادة الوصول إلى المعلومات والخدمات الحكومية. وبسبب هذه الفوائد، فإنّ المنظمات الحكومية على مختلف المستويات في جميع أنحاء العالم لها آمال كبيرة في الحكومة الإلكترونية كمحرك للتحول الاقتصادي والاجتماعي والسياسي والتكنولوجي والاستراتيجي [٧٠]. فمسح الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٦ [٧١] يسلط الضوء على اتجاه عالمي إيجابي نحو مستويات أعلى من تطوير الحكومة الإلكترونية. فالبلدان في جميع المناطق تتبنى بشكل متزايد الابتكار واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقديم الخدمات وإشراك الناس في عمليات صنع القرار. وأحد أهم التوجهات الجديدة هو تطوير الخدمات المعتمدة على الأفراد. ويعالج هذا التوجه الطلب المتزايد على الخدمات الشخصية التي تعكس الاحتياجات الفردية، وكذلك تطلعات الناس للمشاركة عن كثب في تصميم الخدمات وتقديمها. هذه المتطلبات الجديدة تحول طريقة عمل القطاع العام. ومع التعهدات المالية والسياسية الهائلة المقدمة لإدخال الحكومة الإلكترونية، فقد أحرز عدد متزايد من البلدان تقدما في تطوير الحكومة الإلكترونية، حيث انتقلت هذه البلدان من مجرد توفير المعلومات عبر الإنترنت إلى مجالات أكثر تقدماً في تقديم الخدمات الإلكترونية ومشاركة المواطنين. الأسرة يمكن أن تستفيد بشكل كبير من خدمات الحكومة الإلكترونية في مجالات شتى مثل إدارة مدفوعات الأسرة والوقاية والصحة العامة ونظام خدمات المساعدة الاجتماعية وتعزيز تمكين المرأة وتعزيز المسؤولية المشتركة داخل الأسرة.

٣-٣-٣ التأثيرات الإيجابية على التعلم:

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن كذلك أن تساعد وتساند الأسر في تعليم أبنائها وتحسين مخرجات التعليم. فبعيدا عن كونه احتمالا نظريا، فإن التعلم المتنقل (mobile learning) هو حقيقة على أرض الواقع. فالطلاب والمعلمون من موزمبيق إلى منغوليا يستخدمون الأجهزة المحمولة للوصول إلى محتوى تعليمي غني والتحدث وتبادل المعلومات مع المتعلمين الآخرين والحصول على الدعم من الأقران والمدرسين وتسهيل الاتصال المثمر. وفي حين أن التكنولوجيا النقالة ليست ولن تكون أبدا علاجا تربويا عاما، إلا أنها أداة قوية (ضمن مجموعة من الأدوات الأخرى) وغالبا ما يتم تجاهلها. التكنولوجيا النقالة يمكنها دعم التعليم بطرق لم تكن ممكنة من قبل [٧٢]. وحتى الألعاب الإلكترونية يُمكن أن تكون مفيدة. فرغم أنّ هناك إجماع على أنّ إلمام الأطفال بالألعاب غير اللائقة واستخدامهم لها هو أمر مقلق، فإنّ الألعاب بشكل عام ليست بالضرورة ضارة للأطفال. فيمكن، على سبيل المثال، الاستفادة من اهتمام الأطفال بالألعاب في خدمة التعليم. وبشكل عام، فإنّ الأطفال قد يصبحون خبراء رقميين ويستفيدون من استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومن اتصالهم بالإنترنت إذا توفرت سياسات أفضل وقوانين أفضل وتدابير لحمايتهم ولُعبت لعبة الأطفال والتكنولوجيا المتصلة بأمان.

٣-٣-٤ التأثيرات الإيجابية على الرعاية المنزلية والصحية:

الأشخاص ذوو الإعاقة والأطفال والمسنون والأشخاص الضعفاء أو غير المحميين غالبا ما يعيشون دون إرادتهم في مرافق رعاية خارجية أو يتلقون هناك الدعم المخصص لهم. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن تلعب دورا مهما في منع هذا الأمر وتساهم في ضمان استمرار الأشخاص المتضررين في العيش في بيئتهم المعتادة بين أسرهم والحفاظ على درجة عالية من الاستقلالية وإنشاء خدمات موجهة نحو الإنسان والأسرة. فتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن تساهم في تقديم الخدمات الاجتماعية وفي تعزيز حقوق الإنسان وتغذية الاستقلالية. فالروبوتات يمكن أن تدعم الأشخاص ذوي الإعاقة وعائلاتهم والحلول الرقمية في مجال الرعاية الصحية التي تعزز خبرات المستخدمين في الوصول إلى التكنولوجيا واعتماد التقنيات الداعمة بشكل مستمر يمكن أن تنعكس بشكل إيجابي على الأسر. وفي بعض الأحيان، وبسبب نقص الأماكن في مرافق الرعاية الخارجية، مثلا نقص عدد الأَسرّة في المستشفيات، يصبح إيجاد طرق جديدة لدعم ورعاية الأشخاص الذين يعانون من أمراض مزمنة ويعيشون في المنزل مع أسرهم تحديا كبيرا، حيث أنّ العيش مع مرض مزمن يغير حياة المتضررين الذين هم في الغالب بحاجة إلى الدعم والرعاية [٧٣] [٧٤]. مجال الصحة الإلكترونية (eHealth) يمتلك القدرة على أن يصبح وسيلة لتوفير الرعاية الجيدة في المنزل [٧٥]. ويشير مصطلح الصحة الإلكترونية (eHealth) إلى أدوات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للصحة، سواء استخدمت الأدوات من وراء الكواليس من قبل المتخصصين في الرعاية الصحية أو مباشرة من قبل المرضى وأقاربهم. فأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن استخدامها للوصول إلى مجموعة واسعة من الحلول التكنولوجية للاتصال بما في ذلك الرسائل النصية، وجمع البيانات ومراقبتها، والتشخيص والعلاج عن بعد، واسترجاع السجلات الصحية الإلكترونية [٧٦].

٣-٣-٥ التأثيرات الإيجابية للبيانات الكبيرة (big data):

نحن نعيش اليوم في عصر البيانات الكبيرة (big data) التي تحوّل بطريقة دراماتيكية الطريقة التي نتخذ بها القرارات [٧٧]. البيانات الكبيرة (big data) هي «مجموعات البيانات التي يتجاوز حجمها قدرة أدوات برامج قواعد البيانات النموذجية على التجميع والتخزين والإدارة والتحليل» [٧٨]. تشير البيانات الكبيرة (big data) إلى طرق جديدة تجمع بها المؤسسات، بما في ذلك الحكومة والشركات، مجموعات من البيانات الرقمية المتنوعة، ثم تستخدم طرق علم الإحصاء وتقنيات التنقيب عن البيانات (data mining) لاستخراج معلومات مخفية وارتباطات مفاجئة من تلك البيانات. وتَعِد البيانات الكبيرة (big data) بفوائد اقتصادية واجتماعية كبيرة. لقد مكّنت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة تَوَجّه البيانات الكبيرة (big data) من خلال توفير القدرة على تجميع وتخزين كميات هائلة من بيانات المستهلكين والتي تشكل جوهر هذا التوجه [٧٩]. بيانات المستهلكين، عندما يتم جمعها وتخزينها ومعالجتها بشكل صحيح، قد تسمح للمؤسسات بفهم سلوكيات العملاء وتفضيلاتهم. وتعتبر هذه المعرفة

ذات قيمة كبيرة في تخصيص المنتجات والخدمات لتلبية احتياجات العملاء، وبالتالي تزويد المؤسسات بميزة تنافسية كبيرة [٨٠]. البيانات الكبيرة (big data) يتم تصورها عادة على أنّها كميات هائلة من البيانات، ولكنها أكثر من ذلك بكثير. تَميز البيانات الكبيرة (big data) وفائدتها تكمن في حجمها (بيانات كثيرة) سرعتها (سرعة جمعها) وتنوعها (هي أكثر من مجرد أرقام. يمكن أن تكون صورا وأصواتا ومقاطع فيديو وصور أقمار اصطناعية ومصادر أخرى) ودقتها (لا يتم إنشاء جميع البيانات الكبيرة (big data) بنفس الطريقة لذلك يجب على الباحثين تقييم مصادر هذه البيانات) [٨١] [٨٢].

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات متمثلة في البيانات الكبيرة (big data) يُمكن أن توفر فرصا بالنسبة للأسرة، حيث أنّها يُمكن أن تساعدنا في أن نكون أكثر اطلاعا. فعلى سبيل المثال، يمكننا أن نعرف المزيد عن صحة أولادنا عندما يكونون رضعا، وعن أدائهم الأكاديمي عندما يكونون أطفالا، وعن أماكن تواجدهم ومشترياتهم غير المصرح بها عندما يكونون مراهقين [٨٣]. فالمستشفيات وأولياء الأمور يبدؤون في التقاط بيانات حول الأطفال حتى قبل الولادة. وأولياء الأمور يعلمون أن تلك الأشهر القليلة الأولى من الحياة مع الطفل تتضمن عادة كثيرا من البيانات مثل تكرار وطول مدة النوم وتكرار وكمية التغذية وتكرار تغيير الحفاضات إلخ. كل هذه البيانات يتم جمعها في محاولة محمومة لتحديد الأنماط والتأكد من أن الطفل طبيعي ويتمتع بصحة جيدة. وقد تم تطوير عدد من التطبيقات على الهاتف الذكي لتسهيل هذه العملية. فهناك مثلا تطبيقات لتتبع عمليات الإرضاع وتسجيل المعلومات الهامة. وهناك تطبيقات تقيس العلامات الحيوية وتوفر التوقعات، استنادا إلى الأنماط، عن متى سوف يستيقظ الطفل وعن نوع المزاج الذي سوف يكون عليه عندما يستيقظ. كما أنّ هناك تطبيقات أخرى تمكن من أتمتة جمع البيانات من خلال التقاطها بشكل دوري عبر شبكة Wi-Fi. وبمجرد أن تصبح قاعدة البيانات كبيرة بما يكفي تمكن هذه التطبيقات الوالدين من رؤية كيف تتشابه سلوكيات أطفالهم مع سلوك الأطفال الآخرين الذين هم في نفس الفئة العمرية. وعندما يكبر الأطفال ويدخلون مرحلة المدرسة، فإنّ البيانات الكبيرة (big data) تتبعهم في الفصل الدراسي، مما يسمح للمعلمين بقياس أداء الطلاب على مدى فترات زمنية طويلة، وتقييم الموضوعات التي يتقنونها، وتقييم فعالية التعليم على المدى الطويل. تطبيقات البيانات الكبيرة (big data) تسمح أيضا بتحسين اختيار المعلمين المناسبين للطلاب، والتنبؤ بالفجوات في المهارات، وتحسين قدرة المعلمين على تحديد مشكلات الطلاب ومعالجتها. أمّا من منظور الصحة، فإنّ البيانات الكبيرة (big data) قد تعني أشياء كبيرة لأولياء الأمور الذين يرغبون في جعل أطفالهم أصحاء ومستعدين للحياة.

كما إنّه لا يخفى على أحد أنّ التدفق المتزايد للبيانات، بدءًا من نتائج الاختبارات الجينية المعقدة إلى العلامات الحيوية التي يسجلها الهاتف الذكي، قد يؤدي إلى تغيير طريقة تعاملنا مع الصحة والعافية. فالبيانات الكبيرة (big data) يمكن أن تحول تركيز البحث عن الصحة من المستشفى إلى المنزل، حيث سوف تكون الأسرة هي أقوى وحدة للصحة والعافية. فنقل الرعاية الصحية إلى حد كبير من المستشفى

إلى المنزل سوف يكون ممكنا بفضل أجهزة مثل تلك التي تستطيع وخز إصبعك وأخذ قطرة دم وإجراء قياسات وإرسالها إلكترونيا إلى مركز التحليلات الذي يرسل النتائج بدوره إلى طبيبك.

كما يُمكن، على سبيل المثال، استخدام تحليلات البيانات الكبيرة (big data) للتنبؤ بالأمراض قبل حدوثها والوقاية منها. فعلى الرغم من توفر سجلات طبية عالية الجودة، فإن أنظمة الرعاية الصحية لا تملك في كثير من الأحيان الموارد أو الأدوات اللازمة لاستخدام هذه البيانات بكفاءة. وبفضل البيانات الكبيرة (big data) فإنّ السجلات المتوفرة في المستشفيات والمؤكدة من قبل المختبرات يُمكن أن تمهد الطريق لبناء أنظمة مراقبة موثوقة قادرة على مراقبة الاتجاهات الزمنية للعدوى الناشئة وذلك من خلال التحليل باستخدام الأدوات الإحصائية والرياضية والحوسبية [٨٤]. كما أنّ القوة الحقيقية للمعلومات الصحية تأتي إلى الواجهة عندما تشارك أسر بأكملها في برنامج معين، حيث أنه إذا تمت دراسة العائلة معا، بدلا من الأفراد متفرقين، فإنه يُمكن استخدام مبادئ علم الوراثة البشري للتعلم بشكل كبير أكثر عن الأفراد داخل تلك العائلة. فالأفكار المكتسبة من خلال البيانات الكبيرة (big data) يمكن أن تبوح بأسرار عنيدة لأمراض مثل مرض الألزهايمر وأمراض مزمنة أخرى تُمكن من تشخيص المرض في مراحله الأولى ومعالجته لدى معظم المرضى. وسوف يكون هذا إنجازا كبيرا نظرا لنفقات الرعاية الصحية العالية التي تتكبدها الدولة والأشخاص الذين يعانون من أمراض مزمنة وظروف صحية نفسية.

البيانات الكبيرة (big data) يُمكن أن تساعد أيضا في عملية التخطيط الأسري [٨٥]. ففي حين أنّ استخدام وسائل منع الحمل الحديثة أصبح الآن أمراً شائعاً في العديد من البلدان، فإن ثلث النساء في البلدان النامية اللواتي بدأن في استخدام وسيلة حديثة لمنع الحمل يتوقفن عن ذلك في غضون السنة الأولى ونصفهن يتوقفن عن ذلك في غضون سنتين [٨٦]. يحدث معظم هذا التوقف بين النساء اللواتي يرغبن في تجنب الحمل مما يعرضهن لخطر الحمل غير المرغوب فيه والأمراض والوفاة [٨٧]. تقليديا يتم جمع البيانات الخاصة باستخدام وسائل منع الحمل عبر مسح تمثيلي للسكان يتم عادة مرة واحدة كل خمس سنوات وهذه الطريقة ليست مناسبة لقياس الاتجاهات الحالية الخاصة بوقف استخدام وسائل منع الحمل حيث أنّ المسؤولين المعنيين بإيجاد حلول في وزارات الصحة وغيرها لا يمكنهم معالجة المخاوف في فترة زمنية معقولة للتأثير على التغيير الواسع النطاق. البيانات الكبيرة (big data) يمكن أن تكمّل هذه المصادر التقليدية وتعززها من خلال توفير تتبع ديناميكي في الوقت الحقيقي لأسباب توقف النساء عن استخدام وسائل منع الحمل وبالتالي المساعدة في منع هذا التوقف أو تسهيل التبديل بين الطرق. البيانات الكبيرة (big data) يمكن أن تكون تكلفتها أقل بكثير من جمع بيانات المسح التمثيلي للسكان. فيمكن، على سبيل المثال، تنزيل سجلات البحث في جوجل (Google) من الإنترنت وتحليلها. كما أنّ جمع البيانات الكبيرة (big data) يمكن أن يتم بسرعة أكبر من جمع بيانات المسح. تجدر الإشارة أيضا إلى أنّ البيانات الكبيرة (big data) حول إيقاف وسائل منع الحمل قد تكون أكثر كشفا للحقائق

من بيانات المسح لأن الأشخاص قد يكونون أكثر رغبة وجرأة في طرح أسئلة على جوجل (Google) قد يشعرون بالحرج من التحدث عنها خلال المسح أو مع الأشخاص الذين يقدمون الخدمات. كما يُمكن للبيانات الكبيرة (big data) أن تسمح للعاملين في مجال الصحة ومديري البرامج بمراقبة المفاهيم الخاطئة الشائعة حول أساليب تنظيم الأسرة ومعالجة المخاوف مع المرضى الذين قد لا يسألونهم عن ذلك وتصميم مواد توعوية لتوضيح المفاهيم الخاطئة.

٣-٣-٦ التأثيرات الإيجابية على العلاقات الزوجية والأسرية:

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يُمكن أن تجلب مزايا كثيرة إلى الأسر فيما يتعلق بتحسين التواصل بين أعضائها وتنسيق أنشطتهم كما يُمكن أن تكون لها إيجابيات بالنسبة للعلاقات الزوجية والأسرية. فالتقدم في هذه التكنولوجيا وفر مجموعة من الإمكانات التي يمكن أن تعود بالنفع على هذه العلاقات [٨٨]. فإخفاء الهوية يُمكّن مستخدمي الإنترنت من إخفاء العمر والجنس والعرق إلخ، وكذلك الشخصية، ويُمكن أن يقلل من قلق التقييم والمساءلة، ويساهم في تخطي الخجل والكبح، ويلهم المستخدمين التصرف بطريقة غير معهودة. وتجدر الإشارة إلى أنّ إزالة التمييز بين المستخدمين يُمكن أن تكون إيجابية أو سلبية (على سبيل المثال، عدم الامتثال المحتمل للأعراف الاجتماعية بسبب نقص الوعي بالنفس والبيئة). فعلى سبيل المثال، الشخص الذي عادة لا يبحث عن العلاقات يُمكن أن يشعر بإعاقة أقل عند القيام بذلك عبر الإنترنت ويكون أكثر نجاحا في الحفاظ على العلاقات من خلال التحدث إلى المزيد من الأشخاص والكشف عن مزيد من المعلومات الشخصية. إخفاء الهوية يقلل كذلك من الاختلافات بين المرسل والمستقبل في الاتصالات عبر الإنترنت ويعزز التوافق مع المجموعات. إخفاء الهوية يؤدي كذلك إلى ظاهرة المساواة حيث تقل الفروق الفردية المتعلقة بالسلطة والجنس والحالة الاجتماعية ويمكن أن يؤثر هذا إيجابيا على بنية العلاقات الزوجية والأسرية حيث يتم التعرض بمستويات أكبر للآخرين الذين هم من مجموعات متنوعة من الخلفيات.

التقدم في التكنولوجيا يعني أيضا أن الناس قد أصبح بإمكانهم الوصول إلى الإنترنت من مجموعة متنوعة من الأماكن وبالتالي إلى بعضهم البعض. هذه الزيادة في إمكانية الوصول إلى الآخرين تعني مزيدا من الخيارات والتحكم كما أنّها تؤدي إلى توسيع نطاق تأثير المرء بما يتجاوز السياق المحلي. الإنترنت يُمكّن أيضا من توفير وسائل معقولة التكلفة للتفاعل والترفيه حيث يُمكن تنزيل المنتجات والخدمات بتكلفة منخفضة. فعلى سبيل المثال، يتم تنزيل ٨٢٪ من تطبيقات الألعاب المحمولة للأطفال مجانا [٨٩]. وتوفر القدرة على تحمل التكاليف المزيد من الفرص للناس للتواصل فيما بينهم كما تمكن الآباء من التواصل مع أطفالهم.

الإنترنت يُمكّن أيضا من تقريب المواقف بحيث تصبح كأنّها حقيقية وكأنّها تحدث وجها لوجه حيث يستحدث مستخدمو الكمبيوتر طرقا لتمثيل الإشارات اللفظية داخل التفاعلات المباشرة. كما يُمكن

لتفاعلات الكمبيوتر تقريب طول الوقت الفعلي للاتصالات. علاوة على ذلك، فإن آليات الرسالة (مثل الالتزام بقواعد الصرف والنحو) لا تقل أهمية عن النص نفسه. هذا التقريب يُمكن أن يكون سمة مهمة وقوية للأزواج وأفراد الأسرة الذين تفصلهم المسافات ويريدون الحفاظ على روابط وثيقة. التكنولوجيات الجديدة تساعد أيضا الأشخاص في بناء المهارات الأساسية للعلاقات.

التقدم في التكنولوجيا أدى أيضا إلى تقبلها من قبل أفراد الأسرة حيث أصبح الاعتماد على هذه التكنولوجيا في تطوير العلاقات أمرا شائعا حيث أصبح، على سبيل المثال، من المعتاد بالنسبة للمراهقين والأطفال أن يكون لديهم هواتف ذكية. ويعد استخدام برامج الاتصال عبر الفيديو مثل سكايبي (Skype) طريقة مقبولة للأزواج والعائلات للحفاظ على العلاقات عبر المسافات البعيدة.

كما يُمكن للتطورات الجديدة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أيضا تعزيز تطوير وصيانة حدود صحية للأسرة حيث يُمكن لمستخدمي الوسائط الجديدة أن يختاروا إنشاء حدود مادية حول أنفسهم بطرق لم تكن متوفرة من قبل. فمن خلال آليات المنع في البريد الإلكتروني والهاتف الجوال وأنظمة الاتصال بالفيديو ومواقع التواصل الاجتماعي يُمكن للأزواج والعائلات اتخاذ قرارات هادفة حول من يدرج في شبكتهم وكذلك اتخاذ القرارات حول متى يستخدمون مثل هذه الاستراتيجيات للحد من انتشار الأعمال السلبية.

التقدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد يؤثر أيضا بشكل إيجابي على العلاقة بين أفراد العائلة. فالمشاركة في الأنشطة عبر الإنترنت يُمكن أن تعزز الألفة والشعور بالارتباط بين الشركاء حيث أنّ مستخدمي الإنترنت هم أقل تعرضا للإعاقة في اتصالاتهم مقارنة بالاتصالات وجها لوجه. وينطبق هذا بشكل خاص على الأشخاص الذين يتواصلون عبر البرامج المعتمدة على الفيديو مثل سكايب (Skype). وقد تكون الزيادة في العلاقة الحميمة أيضا نتيجة لكثرة التفاعلات وتعدد أساليب التفاعل ومستويات أعلى من وصف الذات والتواصل [٩٠].

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يُمكن أن تؤثر كذلك بشكل إيجابي على تكوين العلاقات في البداية. فأهم ما يسهّل تكوين العلاقات عبر الإنترنت هو غياب الميزات التي تدعو إلى التباعد. فعندما يتم تكوين العلاقات عبر الإنترنت، فإنّ ذلك يتم بدون العديد من المعلومات التي قد تكون موجودة في الواقع. فعلى سبيل المثال، في الواقع عند الالتقاء وجها لوجه، يمكن للمرء أن يستبعد الناس الذين لديهم شكل جسم معين أو لون شعر معين. إلا أنّه قد لا يكون ممكنا تقييم هذه العوامل عبر الإنترنت [٩١].

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يُمكن أن تساهم أيضا في المحافظة على العلاقات الأسرية. فالتكنولوجيا الجديدة تسهل العلاقات الزوجية والأسرية بطريقة تؤثر على الإيقاعات اليومية والروتين وتوفر وسائل للتواصل وإدارة الحياة اليومية. فالهواتف الجوالة، على سبيل المثال، يُمكن أن يستخدمها الآباء للاتصال بأطفالهم كما أنّ الأزواج يعتمدون عليها بشكل كبير للتحدث مع زوجاتهم [٩٢]. كما أنّ وسائل التواصل الأخرى مثل رسائل الواتس آب (WhatsApp) والبريد الإلكتروني وغيرها يُمكن أن تفيد الأزواج

وتساعدهم على حل النزاعات وتسمح لهم بمزيد من المرونة لجدولة الوقت مع بعضهم البعض [٩٣].
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يُمكن أن يكون أيضا لها أثر إيجابي على العلاقات الأسرية حيث تتأثر التفاعلات بشكل إيجابي من خلال الوسائط الجديدة. فعلى سبيل المثال، يمكن للوسائط الجديدة توفير قدر كبير من الترفيه وفرص كثيرة للتواصل يشارك فيها أفراد الأسرة مما يؤدي إلى زيادة في الرضا في العلاقات بشكل عام. فالأزواج الذين يشاركون في الأنشطة الترفيهية المشتركة يُمكن أن يكونوا أكثر ارتياحا في علاقاتهم ببعضهم البعض [٩٤].
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يُمكن أن تساهم أيضا في تسهيل التواصل مع الأسرة الكبيرة والعشيرة. فالتكنولوجيات المستندة إلى الإنترنت تحسن التفاعلات العائلية من خلال مساعدة الأسر على إنشاء طرق فعالة للحفاظ على الروابط بين أفرادها. فقد أصبحت تكنولوجيات الاتصال غير مكلفة وسهلة الاستخدام وتوفر عددا من الطرق للتواصل مع أفراد العائلة بغض النظر عن المسافات الجغرافية الكبيرة التي يُمكن أن تفصلهم. فقد ساعدت، على سبيل المثال، التطورات الأخيرة في مجال التكنولوجيا الخلوية والهواتف الذكية وتفاعلات الفيديو المجتمعات النائية على الحفاظ على شبكات عائلية ومجتمعية قوية [٥٤] [٩٥].
كما تجدر الإشارة أيضا إلى أنّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يُمكن أن تُمكّن من نشر الوعي بقضايا تهم الأسرة بشكل عام وتحسن من مستوى عيشها.

٣-٤ مخاطر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالنسبة للأسرة

٣-٤-١ الفجوة الرقمية:

نعيش اليوم في عصر أصبح فيه دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بارزًا بشكل متزايد ويشكل نمط المجتمع [٩٦]. فالتكنولوجيات توسع من أشكال التفاعل بين الناس والتعاون والنشاط. كما أنها تتيح إمكانيات جديدة للتعلم وأهدافا جديدة وسياقات وفرصا جديدة لاكتساب وتبادل المعرفة مع الآخرين [٩٧] [٩٨] [٩٩] [١٠٠] [٧٢]. ومع ذلك، فإن أحد أكبر التحديات التي تواجه مجتمعات المعلومات في العالم اليوم يرتبط بعدم المساواة وعلاقات القوة التي تكمن وراءها [١٠١]. وقد أُطلق على هذه المسألة اسم «الاستبعاد المعلوماتي» أو «الفجوة الرقمية». والأمر يتعلق بشكل عام بالانقسام الذي تنتج عنه مجموعتان متعارضتان: مجموعة الأغنياء ومجموعة الفقراء فيما يتعلق بالوصول إلى تكنولوجيا المعلومات. وقد أظهرت العديد من الدراسات الحديثة الخطوط العريضة لهذا التوتر من خلال الإشارة إلى حالة معقدة ومتعددة الأوجه في معظم البلدان [٩٨] [٩٩]. الفجوة الرقمية تُعَرَّفُ على أنها تتعلق بالتناقضات بين الأفراد والأسر والأعمال والمواقع الجغرافية فيما يتعلق بوصولها إلى الموارد والمرافق الحاسوبية واستخدامها لأدوات المعلومات والاتصالات بما في ذلك الإنترنت [١٠٢] [١٠٣] [٤٠] [١٠٤] [١٠٥] [١٠٦] [١٠٧]. كما أنها تشير إلى وجود تباين بين أولئك الذين لديهم المهارات والمعرفة والقدرات لاستخدام التقنيات وأولئك الذين ليس لديهم ذلك [١٠٨] [١٠٩]. ومدى الفجوة الرقمية يُمكن

أن يتأثر بمختلف المتغيرات الديمغرافية والاجتماعية والاقتصادية والمكانية بما في ذلك الجنس والسن والتعليم والمهنة والدخل والموقع. والفجوة الرقمية يُمكن أن توجد داخل البلدان. فعلى سبيل المثال، في البلدان المتقدمة، فإنّ كبار السن والناس الأقل تعليما يتمتعون بمستوى أقل من الآخرين فيما يخص الوصول إلى تقنيات الحوسبة والإنترنت وكذلك مستوى أدنى من المهارات [١١٠] [١٠٩] [١٠٨]. ولكن أحد أكثر المجالات البحثية استكشافًا يتعلق بالفجوة الرقمية بين البلدان. ويمثل هذا التركيز اعترافًا بأن العديد من الدول النامية متخلفة في جهودها لخفض الفجوة الرقمية مع انخفاض مستويات استخدام الإنترنت والتنمية المحدودة للتجارة الإلكترونية [١١٠] [١١١]. كما أنّها تواجه تحديات كبيرة في تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات [١١٢] [١١٣]. والأسرة ليست بمنأى عن كل هذا. فالفجوة الرقمية تنشأ حتى داخل الأسرة الواحدة حيث يُتقن الأطفال الإنترنت وألعاب الفيديو واستخدام التطبيقات وغيرها في حين أن آباءهم وأجدادهم ومقدمي الرعاية لديهم يكون لديهم في كثير من الأحيان القليل من المعلومات حول المواد التي كانوا ينظرون إليها. وهذه تعتبر علامات تدل على اختلال في التسلسل الهرمي للعائلة العادية قد تكون له عواقب وخيمة على الأسرة. فالأطفال يرون أنفسهم كخبراء إنترنت في الأسرة وهم واثقون بأنفسهم بشكل متزايد بشأن وضعهم المعزز في ديناميكية العائلة التقليدية [١١٤].

٣-٤-٢ البطالة:

هناك أيضا سؤال ملح حول كيفية تأثير التقنيات الرقمية على العمل ويثير هذا السؤال جدلاً واسع النطاق عبر الأوساط الأكاديمية والصناعية والحكومية. الدافع وراء الكثير من هذه المناقشة هو شبح الروبوتات والذكاء الاصطناعي. فالدراسات الاستشرافية تتنبأ بأن هذه «الثورة» التكنولوجية لديها القدرة على التسبب في بطالة جماعية من خلال استبدال العمال البشر بنظراء من الروبوتات [١١٥]. كما يحذر باحثون آخرون من أنّ هذه التقنية الجديدة ستغير بشكل جذري طبيعة المهارات المطلوبة من قبل عمال المستقبل [١١٦]. وبشكل عام، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تؤثر على العمالة بشكل سلبي (توفير العمالة) من خلال الابتكار في العمليات [٥٩] [٦٠]. وقد تم العثور على أدلة على ذلك كذلك في دراسة استخدم فيها الباحثون بيانات من فرنسا وألمانيا وإسبانيا والمملكة المتحدة خلال الفترة ١٩٩٨-٢٠٠٠ [٦١]. وفي [١١٧] قام الباحثون باستخدام بيانات من تسع دول أوروبية خلال الفترة من ١٩٧٠ إلى ٢٠٠٧ لدراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الطلب على العمال كبار السن (الذين تتراوح أعمارهم بين ٥٠ سنة وما فوق) ووجدوا دليلاً على انخفاض الطلب على العمال كبار السن في السبعينيات والثمانينيات. الأسرة من جديد هي ليست بمعزل عن هذه التطورات وسوف تتأثر بشكل مباشر بهذه البطالة واسعة النطاق التي سوف تطال معيلي هذه الأسرة وتتسبب في مشاكل لا حصر لها.

٣-٤-٣ القضاء على المهارات:

التكنولوجيات الجديدة بشكل عام يُمكن أن تؤدي إلى فقدان المهارات عن طريق الحد من تنوع مهام العمل من خلال الأتمتة وتقسيمات العمل التي تفرز وظائف ذات «مهارات متدنية» [١١٨]. تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات يُمكن أن تكون لها أيضا آثار مثبطة لصقل المهارات (de-skilling effects) [١١٩] وهي العملية التي من خلالها يتم القضاء على العمالة الماهرة في مجال معين من خلال إدخال تكنولوجيات تديرها عمالة شبه ماهرة أو غير ماهرة. وهذا يؤدي إلى توفير في التكاليف نظرا لانخفاض الاستثمار في رأس المال البشري، ويقلل من الحواجز أمام الدخول إلى المجال، ويتسبب في إضعاف القدرة التفاوضية لرأس المال البشري [١٢٠]. فهناك العديد من المهن التي تم التقليل من شأنها حيث أصبحت مجرد أنشطة جسدية، وبالتالي تتطلب فقط عمالة غير ماهرة أو شبه ماهرة. الأسر التي لها تاريخ مع مهارة معينة توارثها الآباء عن الأجداد قد تصبح مهددة وتفقد هذه المهارة وبالتالي تفقد مصدر رزقها بسبب الآثار المثبطة لصقل المهارات التي تسببها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

٣-٤-٤ مخاطر الحكومة الإلكترونية:

تجدر الإشارة أيضا إلى أنّ خصوصية وأمن البيانات الشخصية في سياق الحكومة الإلكترونية قد أصبحت قضية ملحة للغاية يجب التعامل معها. فالحكومة الإلكترونية تنطوي على مخاطر جديدة. فتطورها وتوسعها يؤثر على حق الأفراد في الخصوصية وخصوصا حق خصوصية المعلومات. فاستخدام تكنولوجيا الإنترنت في الحكومة الإلكترونية يُمكّن من طرق سريعة وسهلة ومنخفضة التكلفة لجمع وتخزين وتوزيع البيانات الشخصية للمواطنين. كما تتيح التقنيات الجديدة مثل ملفات تعريف الارتباط (cookies) جمع البيانات بطريقة مخفية [١٢١]. وبالتالي فإن الحكومة الإلكترونية تشتمل على توليد وتخزين ومعالجة كميات كبيرة من البيانات الشخصية وهذا يزيد من المخاوف المتعلقة بخصوصية المعلومات. ومع تطور الحكومة الإلكترونية والنمو المتسارع لجمع البيانات وتخزينها، يتزايد كذلك حجم تجميع البيانات الشخصية المتضمنة في سجلات الحواسيب الحكومية وإشارتها إلى بعضها البعض من أماكن مختلفة (cross-referencing). فالوكالات الحكومية تتشارك في المعلومات مع وكالات أخرى لأغراض مختلفة مثل التحقق من الأهلية وكشف الاحتيال وتحديث البيانات [١٢١]. ويثير هذا الأمر قضية الخصوصية خاصة عندما تزداد كمية البيانات المتداولة بشكل كبير. علاوة على ذلك، يتم تشجيع بناء قواعد بيانات حكومية ومشاركة البيانات بين الوكالات الحكومية من قبل العديد من الحكومات في عصر الحكومة الإلكترونية لأغراض اقتصادية وأغراض تخص الكفاءة. وهذا أيضا يشكل تهديدا خطيرا للأفراد بشأن خصوصية معلوماتهم. وبالإضافة إلى تهديد الخصوصية الذي أحدثته أنشطة الحكومة الإلكترونية، فإنّ الاستخدام المتزايد للمعلومات الشخصية عبر الإنترنت، والطبيعة غير الآمنة وضعيفة التحصين للإنترنت كشبكة تغطي كل العالم ويسهل الوصول إليها (مفتوحة) من جميع أنحائه، يزيدان أيضا من إمكانية فقدان وسرقة وأخطاء هذه البيانات. وهذا الأمر يزيد من مخاوف أمن البيانات على

الإنترنت وكذلك في السياق الخاص للحكومة الإلكترونية. الأسرة تستفيد من الحكومة الإلكترونية بطرق شتى ولذلك هي معرضة لكل تهديدات خصوصية المعلومات التي تتسبب فيها.

٣-٤-٥ الهجمات السيبرانية:

وفي حين أنّ الانفتاح والطبيعة الشبكية للإنترنت يمكنان من منافع هائلة، فإنهما يفتحان أيضا أبوابا جديدة للهجوم من مواقع بعيدة لأغراض خبيثة، حيث تطورت نوعية وفعالية الهجمات السيبرانية (cyber attacks) بشكل مطرد مع تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. فالابتكار هو جوهر نمو الأنشطة غير المشروعة على الإنترنت والمعروفة باسم الجريمة السيبرانية (cybercrime) [١٢٢] [١٢٣]. فالمنظمات الإجرامية (والأفراد) لا تقوم فقط بإدماج التكنولوجيات الناشئة في أنشطتها، بل هي رائدة على نحو متزايد وتغتنم الفرص لإنشاء مؤسسات غير قانونية جديدة مستغلة في ذلك الإنترنت والنمو المستمر للتجارة الإلكترونية. ويمكن القول أنّ العديد من هذه الابتكارات تمثل طليعة النشاط الإجرامي العالمي. فهي توفر آفاقا أعلى للأرباح غير المشروعة وبدرجات أقل من المخاطر. المحللون الأمنيون يمكن أن يواجهوا صعوبات في تحديد المواقع التي قد يعمل فيها مجرمو الإنترنت ويجدوا صعوبة في التعرف على الجناة. وهكذا فإن الجريمة السيبرانية تمثل التطور المتنامي للسلوك الإجرامي الحالي وتنبأ بظهور أنشطة إلكترونية غير قانونية جديدة وتمثل تحديات فريدة وصعبة لموظفي إنفاذ القانون المكلفين بمكافحة هذه الأنشطة. ومن المحتمل أن تتطور القدرات التنظيمية والتكنولوجية للمجرمين الإلكترونيين وتنمو في المستقبل المنظور. ومع تزايد استخدام الفضاء الإلكتروني، ستفتح لهم فرص جديدة، على سبيل المثال بسبب النمو السريع الملحوظ في استخدام الويب المحمول ووسائل التواصل الاجتماعي. الأسرة هي كذلك في مرمى هذا النوع المستحدث من الجريمة والسلامة الإلكترونية هي قضية رئيسية بالنسبة للأسرة وقد تكون مُهددة بسبب استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث يمثل، على سبيل المثال، التسلط والبلطجة عبر الإنترنت مشكلة كبيرة. فالأطفال، المستخدمون الضعفاء، الذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويكونون متصلين بالإنترنت هم عرضة للتهديدات عبر الإنترنت. فلعبة الأطفال/الأسرة والتكنولوجيا المتصلة هي لعبة خطيرة.

٣-٤-٦ انتهاك الخصوصية والمراقبة:

وعلى الرغم من أن مستخدمي الإنترنت يمكنهم التمتع بخدمات محسنة عبر الإنترنت في ظل الاستخدام اليومي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فإنّهم قد يواجهون تهديدات مرتبطة بسوء استخدام المعلومات الشخصية [١٢٤]. ولأن المعلومات الشخصية الرقمية يُمكن بسهولة تخزينها ونسخها ونقلها ودمجها في بيئات الإنترنت، فقد أصبحت المخاطر على خصوصية المعلومات أكثر أهمية في العصر الرقمي [١٢٥]. وعلى الرغم من الجهود المستمرة لحماية حقوق خصوصية المستخدمين، فإنّ حوادث اختراق البيانات مستمرة بشكل مقلق [١٢٦]. فقد تم في الولايات المتحدة وحدها الإبلاغ عن ٤١٤٩ خرقًا للبيانات في عام ٢٠١٦، مما أثر على أكثر من ٤,٢ مليار سجل [١٢٧]. كما تم اختراق ٥٠٠ مليون

حساب مستخدم لياهو في عام ٢٠١٤، وذلك بعد اختراق شمل أكثر من مليار حساب مستخدم في عام ٢٠١٣ [١٢٨]. أمّا فضيحة بيانات فيسبوك - كامبريدج أناليتيكا في ٢٠١٨ فقد اشتملت على جمع معلومات تعريفية شخصية تخص أكثر من ٨٧ مليون مستخدم لفيسبوك [١٢٩] بدأت شركة كامبريدج أناليتيكا في جمعها سنة ٢٠١٤ بطريقة غير قانونية. وقد زُعم أن هذه البيانات كانت تُستخدم في محاولة التأثير على رأي الناخبين نيابة عن السياسيين الذين عملت هذه الشركة لصالحهم. وبعد هذا الاكتشاف، اعتذرت شركة فيسبوك وسط غضب جماهيري كبير وتم إغلاق شركة كامبريدج أناليتيكا. فخروقات البيانات المتكررة تذكر الناس بأنهم لا يتحكمون في معلوماتهم على الانترنت. كما أنّ الصعوبة المتزايدة في إدارة البيانات الشخصية عبر الإنترنت تؤدي إلى شعور الأفراد بفقدان السيطرة. بالإضافة إلى ذلك، فإنّ الخروقات المتكررة لبيانات المستهلكين تؤدي إلى منح الناس إحساسا بعدم جدوى وسائل الحماية، وتجعلهم يشعرون بالضجر من الاضطرار إلى التفكير في الخصوصية عبر الإنترنت. ويُطلق هذه الظاهرة اسم «تعب الخصوصية» [١٣٠].

ومن الملفت للاهتمام أيضا ما شهدناه قبل سنوات قليلة من تفكك واحدة من أكبر الفضائح في تاريخ العالم. فإدوارد سنودن، وهو موظف سابق في وكالة الأمن القومي الأمريكي (NSA)، سرب سلسلة من الوثائق السرية الكبرى للجمهور كشفت الكثير من أعمال وكالة الأمن القومي. وتشمل هذه الإجراءات العديد من مشاريع مراقبة المواطنين على الإنترنت (وغيره) التي تديرها بشكل أساسي وكالة الأمن القومي تحت ذريعة مكافحة الإرهاب، ليس فقط داخل الولايات المتحدة الأمريكية، ولكن أيضا على نطاق عالمي، حيث تمت مراقبة المواطنين بشكل عشوائي ودون الحصول على إذن أو تفويض مناسب. ولتحقيق هذا الهدف، استخدمت وكالة الأمن القومي العديد من الأساليب الشائنة، حيث تكشف الوثائق أن الوكالة تسللت مرارا وتكرارا إلى شركات (مثل آبل وجوجل وفيسبوك) وأجرت هجمات عبر الإنترنت أو ركبت أبواب خلفية بموافقتها وتعاونت مع وكالات أخرى مثل مقر المخابرات البريطانية والاتصالات الحكومية (GCHQ) [١٣١] [١٣٢]. وقد أثار هذا الكشف الوعي ونبه إلى ضرورة إعادة النظر حول كيفية إجراء المراقبة، ومتى، ومن قبل مَن، وما الذي يتم جمعه، وكيف يتم الإشراف على هذه العمليات وتبريرها [١٣٣] [١٣٤] [١٣٥]. كما أنه جعل المراجعة الجارية للخصوصية والإصلاحات القانونية تفتح سوقا جديدا حيث تعمل الشركات على الترويج لمجموعة واسعة من المنتجات والخدمات التي تضمن خصوصية الأفراد. كما دفع شركات الأمن الكبرى إلى الاعتراف علنا بأنها تقوم بتعمد تركيب الأبواب الخلفية على منتجاتها. كما قامت على إثر ذلك العديد من الشركات مثل آبل وجوجل وفيسبوك، بغض النظر عن تعاونها الوثيق والموثق مع وكالة الأمن القومي والمشاركة في العديد من مشاريع المراقبة، تدريجيا بإدخال إجراءات أمنية قوية لمنع حدوث هذه الاختراقات في المستقبل وحماية عملائها، على سبيل المثال، باستخدام البدائل القوية للتشفير لحماية التخزين المحلي والتواصل من طرف إلى طرف. ورغم كل هذه التبعات الإيجابية، فإنّ هذا الكشف يثير تساؤلات كثيرة حول مدى الحماية من المراقبة

واختراق الخصوصية، خاصة في ظل لامبالاة الشركات بخصوص تعاونها مع وكالة الأمن القومي وتعمدها لتركيب الأبواب الخلفية على منتجاتها ومواصلتها للتمتع بفوائدها وتوسيع منتجاتها. وتطال هذه المخاطر ليس فقط الأفراد بل كذلك الأسر إذ يُمكن أن تتسبب في تدميرها.

٣-٤-٧ مخاطر البيانات الكبيرة (big data):

تجدر الإشارة أيضا إلى أنّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، متمثلة في البيانات الكبيرة (big data)، يُمكن أن تمثل تهديدا كبيرا بالنسبة للأسرة خاصة إذا نظرنا إلى الآثار المترتبة على خصوصية البيانات للمستهلكين الجدد في الاقتصاد الرقمي (digital economy). فهناك الكثير من التفاصيل التي يمكن لتحليلات البيانات الكبيرة (big data analytics) أن تكشفها عن الأشخاص والأسر. فسلاسل البيع بالتجزئة الكبيرة تقوم بتحليلات البيانات الكبيرة، والحكومة تقوم بذلك أيضا، والعلماء في مجال تحليلات البيانات الكبيرة يسهلون الحصول على تفاصيل عنا أكثر من أي وقت مضى. فمن السهل اليوم إنشاء قائمة يزداد طولها باستمرار من التفاصيل التي يتم جمعها وتحليلها واستخدامها على نطاق واسع لفهم الخصائص والسلوك البشري بشكل أفضل.

ففي كل مرة نستخدم فيها هواتفنا أو نستخدم جهاز كمبيوتر أو نفتح تطبيقا، فإننا نترك أثرا رقميا. ومعظم الأشخاص لا يدركون بشكل واضح أن جوجل (Google) يتعقب ويحتفظ بالأشياء التي يبحثون عنها وأنّ فيسبوك (Facebook) يعرف من هم أصدقاؤهم. لكن تحليلات البيانات الكبيرة تشمل أشياء أكثر من ذلك بكثير. فهي تعرف عنك تفاصيل قد لا تعرف أنها تعرفها. فجوجل (Google) يعرف عمرك بدقة وكذلك جنسك حتى لو لم تخبره بذلك من قبل. هذا يسمح لهم ببناء ملف تعريف (profile) رائع جدا للإعلانات خاص بك. أمّا الشرطة فهي تعرف أين تقود أنت سيارتك الآن حيث أنظمة الدوائر التلفزيونية المغلقة في كل مكان. الشرطة تحصل على بيانات من آلاف الكاميرات المرتبطة بالشبكة وتتمكن من مسح لوحات الترخيص لكل سيارة. أمّا هاتفك فهو يعرف مدى السرعة التي كنت عليها أثناء السفر. أمّا بطاقة الائتمان الخاصة بك فهي تعرف ما تشتريه. أمّا متجرك فهو يعرف ما هي الماركات التي تعجبك. فهل فكرت لماذا تقدم لك سلاسل البيع بالتجزئة الكبيرة بطاقات مكافآت تمررها في كل مرة تشتري منها شيئا؟

ففي عام ٢٠١٢، تصدر أحد المتاجر الكبرى في أمريكا العناوين الرئيسية للأخبار عندما كشف عن تمكنه من تحديد الحمل لفتاة مراهقة قبل معرفة والدها بذلك وذلك عبر سجل الشراء والتصفح الخاص بها [١٣٦]. كما أثبتت دراسة حديثة أنه كان من السهل نسبياً استخلاص معلومات كاملة عن الموقع لشخص محدد من مجموعة بيانات تم إزالة البيانات المُعرّفة منها تضم ١,٥ مليون مستخدم للهاتف الجوال في أوروبا [١٣٧]. كما أنّ هناك حتى مزاعم بأنه تم استخدام البيانات الكبيرة (big data) للتأثير على التصويت في حملة الخروج من الاتحاد الأوروبي الأخيرة في المملكة المتحدة وحملة ترامب الرئاسية

في الولايات المتحدة [١٣٨] [١٣٩]. كما أنّ الحكومات تقوم بجمع مجموعات بيانات مفصلة بشكل مفزع حول الملايين من الناس في جميع أنحاء العالم [١٤٠]، وأنّ مدى البيانات الشخصية المتاحة يُمكّن من التنبؤ حتى بمستقبل الأفراد بدرجة دقة مثيرة للاهتمام [١٤١]. فالناس يتركون وراءهم مسارات معقدة للبيانات يُمكن أن تكشف حتى عن أدق تفاصيل حياتهم مما يجلب المزيد من المخاطر لهم [١٤٢].

لكن الآثار الضارة المحتملة للبيانات الكبيرة (big data) تتجاوز مخاوف الخصوصية. فعلى سبيل المثال، فإنّ التطبيقات المستندة إلى البيانات التي يستخدمها الآباء والأمهات قد تزيد من مخاوفهم وقلقهم ولا تجعلهم أكثر اطلاعا وثقة. فهذه التطبيقات قد تجمع البيانات ولكن، وكما هو معروف بالنسبة لأيّ مستخدم للهواتف الذكية، فإنّ الأجهزة قد تتعطل وتشوبها الأخطاء، وكذلك إذا لم نكن نعرف ما يجب فعله بهذه البيانات، فإنّ هذه الأجهزة لا يمكن أن تكون لها قيمة كبيرة. كما أنّ هذه التطبيقات والأجهزة يُمكن أن تجعل الآباء يشعرون بأنهم يجب أن يتابعوها طوال الوقت لمعرفة كل شيء يحدث مع أطفالهم كل ثانية ليكونوا آباء جيدين. وهذا الأمر ليس مفيدًا بالطبع حيث أنّه يمكن أن يكرس بعض العادات السيئة.

ومن الأشياء المزعجة أيضا للبيانات الكبيرة (big data) هو إمكانية تجاهل الإنسان الحقيقي الذي هو وراء البيانات. فعلى سبيل المثال، التجار أصحاب العلامات التجارية الذين يستهدفون النساء الحوامل والوالدين الجدد يقومون بالتنقيب في مشاركات وسائل التواصل الاجتماعي للنساء [١٤٣] والاشتراكات في الرسائل الإخبارية والاشتراكات في المجلات وفي كل البيانات التي يمكن الحصول عليها من أجل معرفة ما إذا كانت المرأة حاملا ومتى تضع مولودها ومن أي صنف سوف يكون الوالدان. التجار أصحاب العلامات التجارية يستخدمون هذه المعلومات من أجل إرسال قسائم للأمهات وتشجيعهن على تطوير الولاء لمنتجاتهم لأنهم يعرفون أن الطفل الجديد يعني أن مشتريات جادة على وشك أن يتم إجراؤها وأن الولاء للعلامة التجارية، والذي يتم الحصول عليه عادة قبل ولادة الطفل، يمكن أن يؤدي إلى سنوات من الشراء الموثوق [١٤٤].

لذلك فإن استخدام البيانات الكبيرة للعثور على المشترين المناسبين، لا سيما عندما يكون هؤلاء المشترون هم الآباء والأمهات، هو استراتيجية ذات عائد استثماري جيد. لكنها لا تأخذ في الحسبان حالات الإجهاض ومضاعفات الحمل والخيارات الشخصية وهي عناصر من الحياة الفعلية وليست مجرد نقاط للبيانات. فيُمكن، على سبيل المثال، لامرأة أجهضت حملها لأسباب معينة أن تتلقى قبل أسابيع قليلة من موعد الولادة المفترض عينات من حليب الأطفال مع تهنئة بقرب وصول المولود [٨٣]. وهذا طبعا تذكير قاسٍ ومحزن بقرارها الصعب الذي اتخذته. ويكشف هذا الأمر المشكلة الكبيرة المتعلقة بالبيانات الكبيرة (big data).

٣-٤-٨ الآثار السلبية على العلاقات الزوجية والأسرية:

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن تكون لها آثار سلبية بالنسبة للعلاقات الزوجية والأسرية. فالتقدم في هذه التكنولوجيا وفر مجموعة من الإمكانات التي يمكن أن تعود بالضرر على هذه العلاقات [٨٨]. فإخفاء الهوية يُمكّن مستخدمي الإنترنت من إخفاء العمر والجنس والعرق إلخ وكذلك الشخصية ويُمكن أن يقلل من قلق التقييم والمساءلة ويساهم في تخطي الخجل والكبح ويلهم المستخدمين التصرف بطريقة غير معهودة. إزالة التمييز بين المستخدمين هذه يُمكن أن تكون سلبية. فقد تؤدي، على سبيل المثال، إلى عدم الامتثال للأعراف الاجتماعية بسبب نقص الوعي بالنفس والبيئة. فقد يقوم البعض بدمج السلوكيات المريبة التي اكتسبوها عبر الإنترنت في حياتهم الواقعية مما قد يؤدي إلى عواقب مدمرة للعلاقات الزوجية والأسرية. إخفاء الهوية يؤدي كذلك إلى ظاهرة المساواة حيث تقل الفروق الفردية المتعلقة بالسلطة والجنس والحالة الاجتماعية ويُمكن أن يؤثر هذا على بنية العلاقات الزوجية والأسرية حيث يتم التعرض بمستويات أكبر للآخرين الذين هم من مجموعات متنوعة من الخلفيات.

ورغم أنّ الإنترنت يُمكّن من توفير وسائل معقولة التكلفة للتفاعل والترفيه حيث يُمكن تنزيل المنتجات والخدمات بتكلفة منخفضة، فإنّ هذا الأمر قد يؤدي أيضا إلى مزيد من الصعوبات إذا كان من الضروري منع أحد أفراد العائلة من المشاركة في أنشطة الكمبيوتر أو استخدامات الهاتف المريبة. الإنترنت يُمكّن أيضا من تقريب المواقف بحيث تصبح كأنّها حقيقية وكأنّها تحدث وجها لوجه حيث يستحدث مستخدمو الكمبيوتر طرقا لتمثيل الإشارات اللفظية داخل التفاعلات المباشرة. ومع ذلك، فمع تحسن قدرة الكمبيوتر على تقريب مواقف العالم الحقيقي، فقد يصبح استخدامه أكثر تهديدا للأزواج، على سبيل المثال، إذا بدأ أحد الأزواج التواصل مع شخص آخر خارج العلاقة الزوجية.

التقدم في التكنولوجيا أدى أيضا إلى الغموض حيث أنّ تعريف السلوكيات المريبة يختلف بين الناس. فقد تشكل، على سبيل المثال، مشاهدة بعض المواد عبر الإنترنت مشكلة لبعض أفراد الأسرة ولا يتم النظر إليها بشكل مماثل من قبل الآخرين. والغموض يُمكن أن يؤثر أيضا على التفاعل بسبب محدودية الإشارات في التواصل عبر الكمبيوتر. فالذين يتواصلون عبر الإنترنت يعتمدون بشكل كبير على المحتوى أكثر من السياق الاجتماعي الذي يكون متوفرا في المقابلات وجها لوجه مما يقلل من الالتزام بالمعايير الاجتماعية وزيادة المشاركة في السلوك غير المقيد.

تجدر الإشارة أيضا أنّ التكنولوجيات الجديدة توفر مناخا يتصرف فيه الشخص وفقا لذاته الواقعية وليس المفترضة. حيث يقوم، على سبيل المثال، بعض الرجال بدردشات على الإنترنت لا يجرؤون على القيام بها في حياتهم العادية. ونتيجة لذلك، قد يشعر بعض أفراد الأسرة بارتياح أكبر للتعبير عن جوانب معينة من شخصيتهم، على سبيل المثال، نقاط الضعف، فقط في منتديات عبر الإنترنت، مما يخلق فجوة أكبر في العلاقات الزوجية والأسرية. وسائط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة يُمكن أن تساهم أيضا في تدمير العلاقات الزوجية. فمشاهدة المواد الإباحية، على سبيل المثال، هو عامل بارز

في الانفصال والطلاق حيث أنّ قواعد التفاعل مع الآخرين على الإنترنت تؤثر على وظيفة العلاقات الزوجية كما أنّها تقلل من الأداء الوظيفي بشكل عام وتزيد من إمكانية الإدمان على تلك المواد [١٤٥]. الإنترنت يُمكن أن يتسبب أيضا في عدم وضوح في الحدود بين العلاقات الاجتماعية العادية والعلاقات الاجتماعية عبر الإنترنت حيث يتفاعل الأفراد باستخدام قنوات اتصال متعددة ويتوقعون إعادة تشكيل دوائرهم الاجتماعية [١٤٦]. الحدود حول مشاركة المعلومات مع الغرباء التي كانت راسخة في العلاقات في الماضي قد تتغير مع توفر قنوات متعددة يمكن من خلالها تبادل المعلومات مما يؤثر على العلاقات الأسرية. فعلى سبيل المثال، قد ينزعج أحد الشركاء إذا وضع الشريك الآخر صورا معينة على موقع للتواصل الاجتماعي حيث قد يعتقد هذا الشريك أن شريكه الآخر يشارك معلومات خاصة خارج حدود علاقتهما. والحدود يُمكن أن تصبح كذلك غير واضحة لأن الأطفال يمكنهم الوصول إلى مجموعة واسعة من المعلومات على الإنترنت بغض النظر عن مدى ملاءمتها. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يُمكن أن تتسبب أيضا في عدم وضوح في الحدود بين العمل والمنزل مما يؤثر على العلاقات الزوجية والأسرية. فالمدى الذي تمتد إليه قضايا العمل في الحياة الأسرية يرتبط بزيادة الشعور بالضيق وخفض مستوى الرضا الأسري. فعلى سبيل المثال، مسؤولية الاستجابة للمكالمات الواردة ورسائل البريد الإلكتروني والرسائل الأخرى تؤثر سلبا على الجو الأسري [١٤٧] [٩٢] [١٤٨].

تجدر الإشارة أيضا إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، قد تمثل تحديا للتوقعات المتعلقة بالأدوار داخل الأسرة. ففي بعض النواحي، قد تقلص دور الآباء بسبب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأن الأطفال والمراهقين هم أكثر مهارة في استخدام تكنولوجيات التواصل من الكبار، ونتيجة لذلك، قد لا يكون الوالدان على دراية بالمواقع الإلكترونية التي يزورها أطفالهم [١٤٩]. كما أنّ النشاط عبر الإنترنت قد يشغل بعض أفراد الأسرة عن تحمل مسؤولياتهم ويؤدي إلى خلافات داخل الأسرة يتعلق جوهرها باستخدام الوقت والوفاء بالالتزامات اليومية [١٥٠].

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يُمكن أيضا أن يكون لها تأثير سلبي على العلاقات الزوجية والأسرية بشكل عام وذلك بسبب الانشغال عن باقي أفراد الأسرة الذي يسببه التفاعل مع وسائطها من أجهزة وبرامج ومواقع مما يجعل الأسرة تقضي وقتا أقل مع بعضها البعض ويسبب انخفاضا للرضا داخلها. فعلى سبيل المثال، المكالمات الهاتفية عن طريق الجوال قد تقطع التفاعلات الثنائية بين الزوجين أو أفراد الأسرة وتجعل الأشخاص غير المنخرطين في المكالمة يقومون بنشاط آخر [١٥١]. أمّا التفاعلات باستخدام وسائط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأخرى فهي تشتت الانتباه وتقلل من الحضور العاطفي في العلاقة [٩٣]. ورغم أنّ استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد يعزز التواصل والعلاقات مع أفراد الأسرة الذين هم خارج المنزل ولكنه قد يقلل من التواصل مع أفراد الأسرة الذين هم داخل المنزل حيث يقل التفاعل مع الأفراد المنشغلين بجهاز الكمبيوتر أو الهاتف الذكي أو غيره من الأجهزة، وبالتالي، يتسبب استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في سرقة الأوقات التي تتفاعل فيها

الأسرة ككل [١٥٢].

الألعاب هي من بين الاستخدامات الأكثر شيوعا لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل الأطفال والأطفال المعرضون للخطر يميلون إلى ممارسة الألعاب كأحد أنشطتهم الترفيهية الحصرية [١٥٣]. ويعد التعرض المطول والمتكرر للمواد غير المقبولة في الألعاب أمرا غير مرغوب فيه ومن المحتمل أن يكون ضارا بالأطفال. كما أنّ الأطفال الذين يكون نشاطهم الترفيهي الوحيد هو الألعاب هم أكثر تعرضا لخطر نتائج التعلم السيئة [١٥٤]. كما أنّ الوقت الذي يُقضى في لعب ألعاب الفيديو ومحتوى تلك الألعاب قد يتسبب في نزاع بين أفراد الأسرة ويؤدي إلى تزايد العنف الجسدي واللفظي في العلاقة [١٨]. كما أنّ التعرض لمستويات عالية من العنف في ألعاب الكمبيوتر أو المواد الجنسية من غير المرجح أن يواكب التنمية الاجتماعية الجيدة. فعلى سبيل المثال، أشارت دراسة استقصائية عن بحوث ألعاب القاصرين في نيوزيلندا إلى أن أكثر من ٥٠ في المائة من الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين ١٥ و١٧ سنة قد لعبوا ألعابا مصنفة على أن محتواها غير مقبول [١٥٥]. كما أشارت دراسة في إسبانيا إلى أنّ الآباء نادرا ما يلعبون ألعاب فيديو مع أطفالهم وأنّ ليس لديهم معرفة كافية بمحتوى الألعاب أنّهم يقللون من تقدير الوقت الذي يقضيه أطفالهم في ممارسة ألعاب الفيديو [١٥٦]. لذلك، هناك حاجة ملحة إلى تعليم الوالدين وتوعيتهم حتى يتمكنوا من معرفة محتوى الألعاب ويشرفوا بالشكل المناسب على الأطفال. كما يجب أن يكونوا على دراية بفئات التقييد المفروضة على الألعاب ليضمنوا عدم وصول الأطفال القاصرين إلى هذه الألعاب. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد تكون لها كذلك آثار سلبية على الصحة الأسرية حيث قد يتسبب الاستخدام الخاطئ في أضرار للعيون والظهر والجسم بشكل عام. كما أنّ هناك قلق من العلاقة المحتملة بين استخدام أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية وغيرها من الأجهزة والسمنة.

تجدر الإشارة أيضا إلى أنّه مع تزايد دور الإنترنت كمورد مهم للمعلومات في عملية صنع القرار العائلي بخصوص خيارات الشراء، واعترافا بحقيقة أن الأطفال يتمتعون بحضور أكبر عبر الإنترنت من البالغين وقد يقومون بنشر معلومات مستهلكين مكتسبة عبر الإنترنت داخل الأسرة، فإنّه لم يعد من الممكن التعامل مع الأطفال كمشاركين سلبيين في قرارات الشراء العائلية، بل أنّ دورهم أصبح مهما وواضحا [٢٢]. وتجذب هذه النتائج الانتباه إلى مسألة مهمة ألا وهي إمكانية التلاعب بتأثير الإنترنت على الأطفال من أجل تشجيع اختيار منتج أو علامة تجارية معينة وتبنيها من قبل الأسرة. لذلك يحتاج صانعو القرار إلى وضع لوائح ومبادئ توجيهية للمسوقين لتجنب إساءة استخدام الإنترنت عند التعامل مع هذه المجموعة من المستهلكين. فعلى سبيل المثال، يُمكن تزويد المسوقين بمدونة أخلاقية أو على الأقل بمبادئ توجيهية شبيهة بتلك المقدمة إلى المعلنين على وسائل الإعلام التقليدية فيما يتعلق بالأشكال المناسبة للاتصال [١٥٧]. كما تجدر الإشارة أيضا إلى أنّ الإعلانات ووسائل الإعلام (وبشكل خاص التسويق عبر الإنترنت) قد تكون لها آثار ضارة على سلوكيات التغذية بالنسبة لأفراد الأسرة وخاصة الأطفال.

٣-٥ جوانب أخرى للعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأسرة

تجدر الإشارة إلى أنّ العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جهة والأسرة من جهة أخرى هي علاقة معقدة، وأنّ هناك العديد من النقاط التي تحتاج إلى توضيح ودراسة أعمق. وفيما يلي بعض من هذه النقاط على شكل تساؤلات:

- هل هناك طرق أفضل للتوفيق بين العمل والحياة الأسرية من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟
- ما هي تبعات التفاعل بين التطورات التكنولوجية والتوظيف؟ هل ستتأثر الأسر بسبب فقدان الوظائف؟
- ما هي مساهمة «اقتصاد المشاركة» في تأمين دخل الأسر (اقتصاد المشاركة (sharing economy) هو نموذج اقتصادي يتم تعريفه عادة كنشاط من نظير إلى نظير (peer-to-peer (P٢P)) للحصول على أو توفير أو مشاركة إمكانية الوصول إلى السلع والخدمات التي يتم تسهيلها من خلال منصة على الإنترنت تعتمد على المجتمع [١٥٨])؟
- هل تقوي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العائلات أم تجعلها أكثر قابلية للتأثر؟
- كيف يتم تأمين وصول الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المناسبة؟
- ما هي إيجابيات وسلبيات تحليل بيانات الأسر؟
- ماهي تبعات الزيادة في التسويق على الإنترنت (جمع البيانات والإعلانات والخدمات) على الأسر؟
- كيف يُمكن تهيئة الشباب (القوى العاملة الجديدة) لظروف العمل المتغيرة؟
- كيف يُمكن تهيئة بيئة رقمية آمنة للأطفال والشباب كمستخدمين ومصممين للإنترنت؟
- هل أنّ الأسر تم إعدادها بالشكل المناسب للتغييرات الرقمية وما هي التحديات التي تواجهها بخصوص المستقبل الرقمي وكيف يمكن مساعدة الأسر على مقارعة هذه التحديات وما هو الدور الذي يمكن أن تلعبه الدولة في هذا المضمار؟
- هل البيانات الكبيرة (big data) تمثل تهديدا أو فرصة بالنسبة للأسرة؟ وهل يُمكن تخمين ما يُمكن أن تفعل البيانات الكبيرة؟ وما هي الآثار المترتبة على خصوصية البيانات بالنسبة للمستهلكين الجدد في الاقتصاد الرقمي؟
- ما الذي يجب القيام به للتوصل إلى فهم أفضل للتطورات الجديدة في مجال العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأسرة؟
- هل الرقمنة (digitization) تنشأ علاقات أسرية جديدة؟
- كيف ينبغي تكييف السياسات الخاصة بالأسر والخدمات المساندة للأسر من قبل الدولة وتحديثها على خلفية الرقمنة؟

- كيف يمكن توظيف البيانات الكبيرة (big data) من قبل وزارة الصحة في التخطيط الأسري وتنظيم النسل، على سبيل المثال، لمراقبة استخدام وسائل منع الحمل من قبل النساء ومعالجة الأسباب التي تؤدي إلى توقفهن عن ذلك وتحسين مخرجات الصحة العامة لهن ولأطفالهن ولعائلاتهن؟
- هل يجب أن يكون للمستهلكين/المستخدمين الحق في معرفة قيمة بياناتهم الشخصية؟ السبب الرئيسي للنظر في هذا السؤال هو أنّه من ناحية، التعامل مع الهوية الرقمية كسلعة هو حقيقة ناشئة في الاقتصاد القائم على البيانات، ومن ناحية أخرى، لا يبدو أن الأفراد هم على دراية تامة بالقيمة النقدية لبياناتهم الشخصية. فهم يميلون إلى التقليل من شأن قوتهم الاقتصادية في الاقتصاد القائم على البيانات والاستسلام بشكل سلبي للتعامل مع هويتهم الرقمية كسلعة. إنّ إعطاء الحق للأشخاص في معرفة قيمة بياناتهم الشخصية قد يزيد من وعيهم بمعلوماتهم الشخصية وبقوتهم في السوق الرقمية وبالتالي تمكينهم من حماية خصوصية معلوماتهم بشكل فعال [١٥٩].

٤. الوضع في دولة قطر

٤-١ الجاهزية الرقمية في دولة قطر

نشهد في الوقت الحاضر تحولا جذريا للعالم إلى مجتمع معرفة مع انتشار غير مسبوق للخدمات التي تعتمد على الإنترنت. جزء كبير من التطورات الجديدة في القطاعات الاقتصادية الرئيسية يقوم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. الانتشار الواسع للإنترنت والهواتف الذكية وشبكات النطاق العريض يُظهر بشكل واضح مدى تمدد هذه التكنولوجيا. المنظمات والأفراد في جميع أنحاء العالم يطلبون ويستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نحو متزايد. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هو مصطلح شامل يشير إلى التقنيات التي تُمَكّن من الوصول إلى المعلومات من خلال الاتصالات. ويغطي هذا المصطلح جميع المعدات التقنية لمعالجة وتوصيل المعلومات. وغالبا ما يُفهم على أنّه مجموعة متنوعة من الأدوات والموارد التكنولوجية التي تُستخدم في توصيل المعلومات وإنشائها ونشرها وتخزينها وإدارتها [٥٣]. تغطي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جانبين: جانب تكنولوجيا المعلومات وجانب تكنولوجيا الاتصالات. تكنولوجيا المعلومات تشمل جميع المسائل المتعلقة بمعالجة المعلومات، واستخدامها كأداة، والتعامل معها، وإدارتها. أمّا تكنولوجيا الاتصالات فهي كل شيء يرتبط باستخدام أدوات لمعالجة ونقل البيانات من جهاز إلى آخر [١٦٠]، حيث يتم التركيز على وسائل الاتصالات، مثل الإنترنت، وشبكات الهاتف الجوال، وتكنولوجيا الأقمار الاصطناعية. ولقد أثبتت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أنها تكنولوجيا هامة للغاية وهي مترابطة مع معظم قطاعات الحياة وتؤثر عليها بأشكال ومستويات مختلفة. والتحولات الناتجة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال ظهور مجتمع المعلومات والمعرفة تضعنا في إطار تغيرات متسارعة في توليد قنوات المعلومات وبناء المعرفة [١٦١].

المنتديات الاقتصادية العالمية الأخيرة أكدت بشكل واضح على دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في النمو الاقتصادي في جميع البلدان. فقد جاء في تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي لسنة ٢٠١٣

[١٦٢] أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتم اعتبارها على نحو متزايد مصدرا أساسيا للابتكار يُمكن أن يولد زيادة في النمو الاقتصادي ومصادر جديدة لفرص عمل ذات قيمة مضافة عالية. هذه القدرة على الابتكار هي أمر أساسي في ثورة المعلومات الحالية التي تعمل على تحويل العمليات الاقتصادية والاجتماعية في مجتمعاتنا. أما في تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي لسنة ٢٠١٥ [١٦٣] فقد ورد أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كتكنولوجيا للأغراض العامة، لها تأثير يمتد إلى ما وراء المكاسب الإنتاجية. فهي تعمل كقوة موجهة للتنمية الاجتماعية والتحول من خلال تحسين فرص الحصول على الخدمات الأساسية، وتعزيز الاتصال، وخلق فرص العمل. أمّا في تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي لسنة ٢٠١٦ [١٦٤] فقد ورد أنّ العالم يدخل الثورة الصناعية الرابعة حيث إنّ قدرات المعالجة والتخزين آخذة في الارتفاع بشكل مطرد وإنّ الوصول إلى المعرفة أصبح متاحا لعدد أكبر من الناس أكثر من أي وقت مضى في تاريخ البشرية. وتعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمثابة العمود الفقري لهذه الثورة. ويعتمد مستقبل البلدان والشركات والأفراد أكثر من أي وقت مضى على ما إذا كانوا يحتضنون التقنيات الرقمية.

وقد قطعت دولة قطر شوطا كبيرا خلال السنوات القليلة الماضية في تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي تم التعرف عليه على أنّه قطاع جوهري بالنسبة لاقتصاد مبتكر ومتنوع ولمستوى عال من المعيشة للناس في قطر. ففي تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي لسنة ٢٠١٦ [١٦٤]، مؤشر الجاهزية الشبكية (Networked Readiness Index (NRI)) يهدف إلى قياس قدرة البلدان على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين القدرة التنافسيّة والرفاه. ويُقاس هذا المؤشر على نطاق من ١ إلى ٧، حيث ترمز ٧ إلى الاقتصادات الأحسن أداء و١ إلى الاقتصادات الأسوأ أداء. فقطر (في المركز ٢٧ من أصل ١٣٩ دولة، حيث مؤشر الجاهزية الشبكية هو ٥,٢: مشيرا إلى قدرة عالية للبلد على جني كامل لفوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) تواصل قيادة العالم العربي عندما يتعلق الأمر بالجاهزية الشبكية وهي استثناء وجيب من الأداء القوي في منطقة تتميز بأوجه قصور خطيرة. يقف وراء هذا النجاح لقطر التزام قوي بتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل الحكومة، حيث تُبذل جهود كبيرة لتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل تغطية الشبكة المتنقلة، وعرض نطاق الإنترنت الدولي، وخوادم الإنترنت الآمنة، وإنتاج الكهرباء (قطر في المركز ٢٩ من أصل ١٣٩ دولة حسب [١٦٤])؛ وزيادة قدرة السكان على الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن طريق مراعاة معدل الالتحاق بالتعليم الثانوي، والجودة الشاملة لنظام التعليم، وجودة تعليم الرياضيات والعلوم على وجه الخصوص، ونسبة معرفة القراءة والكتابة للبالغين (قطر في المركز ٥)؛ ورفع مستوى انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين السكان من خلال زيادة تغلغل الهواتف الجوالة، واستخدام الإنترنت، وملكية الحواسيب الشخصية، واستخدام الشبكات الاجتماعية (قطر في المركز ٢٣)؛ وتحسين التأثيرات الاجتماعية التي تنشأ أو تُعَزّز باستخدام تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات ويشمل ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، الوصول إلى التعليم والرعاية الصحية، وتوفير الطاقة، والمشاركة المدنية النشطة (قطر في المركز ١٠).

وقد جاء في مسح الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٦ [٧١] أنّ قطر هي من بين الدول الآسيوية العشرة الأولى من حيث مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (E-Government Development Index (EGDI)) حيث حصلت على EGDI٠,٦٦٩٩ = ويعتبر هذا مستوى عاليا لهذا المؤشر (بين ٠,٥ و٠,٧٥) وهي بذلك في المركز ٤٨ عالميا. يُذكر أنّ هذا المؤشر هو متوسط لقيم تقيس ثلاثة أبعاد رئيسية للحكومة الإلكترونية وهي نطاق ونوعية الخدمات عبر الإنترنت وحالة تطوير البنية التحتية للاتصالات ورأس المال البشري. كما ورد في هذا المسح أنّ النسبة المئوية للأفراد الذين يستخدمون الإنترنت في قطر قد بلغت ٩١,٤٩٪ وأنّ عدد اشتراكات الهاتف الثابت لكل ١٠٠ ساكن قد بلغ ١٨,٤١ وأنّ عدد اشتراكات الهاتف الخلوي المتنقل لكل ١٠٠ ساكن قد بلغ ١٤٥,٧٦ وأنّ عدد اشتراكات الإنترنت الثابت (السلكي) عريض النطاق لكل ١٠٠ ساكن قد بلغ ٩,٩٠ وأنّ عدد اشتراكات الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي لكل ١٠٠ ساكن قد بلغ ٧٦,٨٠.

كما جاء في تقرير التنافسية العالمية ٢٠١٧-٢٠١٨ [١٦٥] أنّ قطر لا تزال ثاني أكثر اقتصاد تنافسي في العالم العربي (المركز ٢٥ في التصنيف العالمي) وأنّ نقاط القوة في قطر تتمثل في مرافق البنية التحتية الجيدة وأسواق السلع الفعالة في البلاد. ولكي تحافظ البلاد على هذا الوضع المرموق سيتعين عليها ضمان وصول أفضل إلى التقنيات الرقمية للأفراد والشركات وزيادة تعزيز المؤسسات التعليمية. وتجدر الإشارة في هذا المضمار إلى أنّ قطر قد أعدت استراتيجية للحكومة الإلكترونية لسنة ٢٠٢٠ [١٦٦] تهدف إلى خدمة الأفراد والشركات على نحو أفضل، وإلى رفع الكفاءة في الإدارة الحكومية من خلال أتمتة الوظائف وتوفير التطبيقات الحديثة والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي توفر المال وتزيد الأمن وتعزز تجربة المستخدم، وإلى زيادة مستوى الشفافية والانفتاح على الجمهور.

٤-٢ استبيان حول العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات والأسرة في دولة قطر

من أجل تقييم وضع العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأسرة وتجلياتها في دولة قطر، ومن أجل إثراء النتائج التي حصلنا عليها من دراسة الكم الكبير من المراجع، قمنا بتصميم استبيان يتكون من ٤٠ سؤالا مقسمة إلى أربعة أجزاء تُغَطي محاور أساسية مختلفة. أسئلة الاستبيان كانت تطويرا ذاتيا.

٤-٢-١ أجزاء الاستبيان

الجزء الأول (الأسئلة ١ - ١٠) يهتم، بشكل عامّ، بالعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأسرة في قطر، ويحاول الحصول على معلومات مثل وعي الناس في قطر بهذه العلاقة، وإن كانت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبطة بثقافة وقيم معينة أم أنّها يُمكن أن تساهم في توحيد الثقافات المختلفة. كما

يحاول كذلك معرفة أنواع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (الراديو، التلفاز، الهاتف الثابت، الفاكس، الكمبيوتر والبرمجيات، شبكات الحاسب، الشبكات اللاسلكية، الإنترنت، الهاتف الجوال الذكي) الأكثر استخداما من قبل الأسرة في قطر، ومدى انتشار هذا الاستخدام، والعوامل التي قد تؤدي إلى التقليل منه مثل الخوف من التأثيرات السلبية والتكلفة العالية وعدم العلم بوجود أنواع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المختلفة وعدم القدرة على استخدام هذه الأنواع وعدم توفر الوقت. كما يحاول التعرف على نوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأكثر تأثيرا على الأسرة في قطر، وكذلك على الشريحة من الأسرة في قطر (كبار السن، الرجال، النساء، الأطفال والشباب) التي هي أكثر تأثرا بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعلى المجالات في حياة الأسرة في قطر التي تطالها التأثيرات (العلاقات الأسرية، الحياة الزوجية، العلاقة بين الآباء والأبناء، تربية الأبناء، تعليم الأبناء، الصحة الجسدية لأفراد الأسرة، الصحة النفسية لأفراد الأسرة)، وما إذا كانت هناك تأثيرات غريبة ملفتة للانتباه.

أمّا الجزء الثاني (الأسئلة ١١ - ٢٠) فهو يركز على التأثيرات الإيجابية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأسرة في قطر حيث يحاول معرفة إن كانت هناك تأثيرات إيجابية، وإن كانت هذه التأثيرات الإيجابية تختلف حسب الأسرة، وإن كانت وطأتها مرتبطة بالمستوى التعليمي أو بالعمر أو بالتدين أو بالحالة المادية أو بالرقابة. كما يحاول هذا الجزء معرفة ما إذا كان بالإمكان توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لصالح الأسرة في قطر والاستفادة منها بشكل أفضل مما هو عليه الحال الآن، وكذلك معرفة نوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (الراديو، التلفاز، الهاتف الثابت، الفاكس، الكمبيوتر والبرمجيات، شبكات الحاسب، الشبكات اللاسلكية، الإنترنت، الهاتف الجوال الذكي) الذي له إيجابيات أكثر بالنسبة للأسرة في قطر. إضافة إلى ذلك، يحاول هذا الجزء معرفة ماهية التأثيرات الإيجابية بالنسبة للأسرة في قطر مثل تسهيل الحوار الأسري كوسيلة تربوية آمنة وفعالة في نجاح الحياة الأسرية، وتسهيل التواصل، وتنمية الثقافة، وتنمية الذكاء، وتنمية القدرات الكتابية، وتعليم اللغات الأجنبية، وتسهيل التعلم ونقل البينات والمعلومات، وتسهيل إجراء البحوث، وتسهيل البيع والشراء، والتقليل من أهمية التنقل، وتسهيل حياة أفراد الأسرة، وتنشيط الدماغ عند المسنين، وسرعة نقل المعلومات والبحث عنها، وتوفير بنوك للمعلومات، وتوفير المعلومات على أشكال متعددة (تعدد الوسائط)، وتوفير تكاليف الاتصالات، والتمكين من برامج الصحة الإلكترونية، إلخ.

أمّا الجزء الثالث (الأسئلة ٢١ - ٣٠) فهو يركز على التأثيرات السلبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأسرة في قطر حيث يحاول معرفة إن كانت هناك تأثيرات سلبية، وإن كانت هذه التأثيرات السلبية تختلف حسب الأسرة، وإن كانت وطأتها مرتبطة بالمستوى التعليمي أو بالعمر أو بالتدين أو بالحالة المادية أو بالرقابة. كما يحاول هذا الجزء معرفة ما إذا كان بالإمكان تفادي سلبيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالنسبة للأسرة في قطر بشكل أفضل مما هو عليه الحال الآن، وكذلك معرفة

نـوع تكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات (الراديـو، التلفـاز، الهاتـف الثابـت، الفاكس، الكمبيوتـر والبرمجيـات، شـبكات الحاسـب، الشـبكات اللاسـلكية، الإنترنـت، الهاتـف الجـوال الذكـي) الـذي لـه سـلبيات أكثـر بالنسـبة للأسـرة فـي قطـر. إضافـة إلـى ذلـك، يحـاول هـذا الجـزء معرفـة ماهيـة التأثيـرات السـلبية بالنسـبة للأسـرة فـي قطـر مثـل ضعـف علاقـة أفـراد الأسـرة ببعضهـم البعـض، وعمليـات التغريـب الفكـري والثقافـي للأسـرة وتشـكيل اتجاهـات وقيـم أفرادهـا، وفسـاد الديـن والهويـة، والتقليـد الأعمـى، وتقليـص دور الوالديـن فـي التربيـة والتوعيـة، والعـبء الـذي أصبحـت تشـكله تكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات علـى الأسـرة والمتمثـل فـي ضبـط المضاميـن والتحكـم فـي التأثيـرات، والتأثيـر علـى الاتصـال بيـن الآبـاء والأبنـاء، وتحطيـم الأسـرة (بسـبب التشـجيع علـى الخيانـة الزوجيـة مثـلا)، والبعـد عـن أفـراد الأسـرة، والإدمـان، والاكتئـاب وحـب العزلـة والانطوائيـة (العزلـة الاجتماعيـة وعـدم التفاعـل مـع بقيـة أفـراد الأسـرة أو الأقـران)، وتعزيـز القيـم الفرديـة بـدلا مـن القيـم الاجتماعيـة وقيـم العمـل الجماعـي، وانتحـال أفـكار أو شـخصيات الآخريـن، وظهـور نـوع جديـد مـن الجريمـة (الجريمـة الإلكترونيـة)، وتسـهيل التجسـس، وإزالـة الخصوصيـة، وفسـاد الأخـلاق (الصـور والأفـلام الإباحيـة مثـلا)، وعـدم الرقابـة علـى المحتـوى، وكـون المعلومـات المتوفـرة قـد تكـون خاطئـة، وإضاعـة الوقـت، والتسـبب فـي مشـاكل صحيـة (ضعـف النظـر والمشـاكل المترتبـة عـن كثـرة الجلـوس وقلـة الحركـة)، والتسـبب فـي ضغـوط نفسـية واجتماعيـة واقتصاديـة علـى أفـراد الأسـرة بسـبب التعـرض للنقـد لعـدم مواكبـة العصـر، والمسـاهمة فـي تقويـة الفجـوة الرقميـة بيـن الأجيـال (الكبـار والصغـار) فيمـا يتعلـق بثقافـة الحوسـبة والاتصـال، إلـخ.

أمّـا الجـزء الرابـع والأخيـر (الأسـئلة ٣١ - ٤٠) فهـو يركـز بالتحديـد علـى علاقـة الإنترنـت بالأسـرة فـي قطـر حيـث يحـاول معرفـة إن كانـت هنـاك تأثيـرات إيجابيـة علـى الأسـرة فـي قطـر، وإن كانـت هنـاك تأثيرات سـلبية، وإن كان كل أفـراد الأسـرة أو بعضهـم فقـط أو لا أحـد منهـم يسـتخدم الإنترنـت، ومـا مـدى اهتمـام الشـخص المُسـتفتَى رأيـه بالإنترنـت، ومـا مـدى حرصـه علـى اسـتخدام الإنترنـت، ومـا هـي دوافعـه لاسـتخدام الإنترنـت (شـخصية أو مهنيـة)، ومـا مـدى سـهولة وصولـه إلـى الإنترنـت (أي هـل الإنترنـت متـاح لـه بسـهولة؟)، ومـا مـدى إمكانيـة اسـتغنائه عـن الإنترنـت أو علـى الأقـل التقليـل مـن اسـتخدامه، وإن كان الإنترنـت قـد غيـر حيـاة أسـرته بشـكل واضـح. كمـا يحـاول هـذا الجـزء معرفـة الأغـراض التـي مـن أجلهـا يتـم اسـتخدام الإنترنـت مـن قبـل الأسـرة فـي قطـر مثـل المكالمـات الهاتفيـة («سـكايبي» مثـلا)، والدخـول علـى مواقـع الشـبكات الاجتماعيـة («فيسـبوك» مثـلا)، وتحميـل الملفـات والفيديوهـات والصـور والأغانـي، والدردشـة («واتـس آب» مثـلا)، والدخـول للمنتديـات، وقـراءة البريـد الإلكترونـي، وقـراءة الصحـف والأخبـار، والاسـتماع للإذاعـات ومشـاهدة القنـوات التلفزيونيـة، ومشـاهدة الأفـلام، والبيـع والشـراء، وكتابـة المدونـات، والقيـام ببحـوث علميـة، والتعليـم الإلكترونـي، والقيـام بالواجبـات المدرسـية (اسـتخدام «بلاكبـورد» مثـلا)، والتفقـه فـي الديـن، وتقويـة الثقافـة العامـة، إلـخ.

الرسـوم مـن ١ إلـى ٤ تعـرض نمـوذج وأسـئلة الاسـتبيان. لقـد اسـتهدف هـذا الاسـتبيان شـريحة عشـوائية مـن

النـاس فـي قطـر حيـث كان بالإمـكان جمـع ردود ١٥٩ شـخصا أبـدوا اسـتعدادهم للمشـاركة. وكان الغـرض مـن ذلـك استكشـاف آرائهـم ومحاولـة التعـرف علـى رؤيتهـم للعلاقـة بيـن تكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات والأسـر التـي يعيشـون فيهـا.

٤-٢-٢ مناقشة نتائج الاستبيان

٤-٢-٢-١ علاقة «تكنولوجيا المعلومات والاتصالات» بالأسرة في قطر

لقـد جـاءت نتائـج الجـزء الأول (انظـر رسـم٥) متوقعـة ومتماشـية بشـكل عـام مـع الانطباعـات العامـة التـي لمسـناه عنـد التطـرق إلـى دراسـة المراجـع المختلفـة. ففـي نتائـج السـؤال الأول (انظـر رسـم٥)، نـرى أنّ قرابـة نصـف الأشـخاص الذيـن شـاركوا فـي الاسـتفتاء (٤٤٪) يعتقـدون أنّ الهاتـف الجـوال الذكـي هـو النـوع الأكثـر اسـتخداما مـن أنـواع تكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات مـن قبـل الأسـرة فـي قطـر. وقـد يعـود هـذا إلـى قـدرة النـاس علـى امتلاكهـم لمثـل هـذه الأنـواع مـن الأجهـزة نظـرا لارتفـاع مسـتوى الدخـل وتوفـر هـذه الأجهـزة بأسـعار معقولـة نسـبيا، وكذلـك سـهولة حملهـا وارتباطهـا بالشـبكة وإمكانيـة ولوجهـا إلـى الإنترنـت.

أمّـا بالنسـبة للسـؤال الثانـي (انظـر رسـم٥) فنلاحـظ وجـود شـريحة لا بـأس بهـا مـن الأشـخاص الذيـن شـاركوا فـي الاسـتفتاء (٥١٪) الذيـن هـم علـى وعـي بالعلاقـة بيـن تكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات والأسـرة حيـث يتـم تـداول هـذا الموضـوع فـي وسـائل الإعـلام والنقاشـات والنـدوات. إلا أنّ تقريبـا نصـف الأشـخاص الذيـن شـاركوا فـي الاسـتفتاء (٤٩٪)، لـم يسـبق لهـم أن حضـروا نـدوة أو قـرأوا مقـالا أو شـاهدوا برنامجـا تلفزيونيا أو شـاركوا فـي نقـاش حـول علاقـة تكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات بالأسـرة، وهـذا الأمـر يبـدو ملفتـا للانتبـاه وقـد يعطـي مؤشـرا علـى ضـرورة بـذل جهـود أكبـر مـن قبـل صنـاع القـرار والمسـؤولين فـي الدولـة مـن أجـل التوعيـة بهـذه المسـألة نظـرا لأهميتهـا حيـث أنّهـا تمـس الأسـرة بشـكل مباشـر.

أمّـا نتائـج السـؤال الثالـث (انظـر رسـم٥)، فتُظهـر أنّ حوالـي ثلاثـة أربـاع الأشـخاص الذيـن شـاركوا فـي الاسـتفتاء (٧٤٪) يعتقـدون أنّ اسـتخدام تكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات مـن قبـل الأسـرة فـي قطـر منتشـر بشـكل واسـع أو واسـع جـدا. وقـد يعـود هـذا كذلـك إلـى الوضـع المـادي الجيـد نسـبيا للأسـر فـي قطـر ممّـا يسـهل عليهـا اقتنـاء أجهـزة وخدمـات هـذه التكنولوجيـا وكذلـك إلـى البنيـة التحتيـة الجيـدة لتكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات المتوفـرة فـي قطـر التـي تـم الإشـارة إليهـا سـابقا. وتجـدر هنـا الإشـارة إلـى أنّ هـذا الانتشـار الواسـع لاسـتخدام تكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات مـن قبـل الأسـرة يأتـي رغـم تبـوأ قطـر مرتبـة متأخـرة نسـبيا (المركـز ١٢٠ مـن بيـن ١٣٩ دولـة) فيمـا يتعلـق بمؤشـر القـدرة علـى تحمـل التكاليـف والـذي لـه علاقـة بتكاليـف التعريفـات الخلويـة المتنقلـة المدفوعـة مسـبقا، وتعريفـات الإنترنـت عريـض النطـاق الثابـت، والمؤشـر التنافسـي لقطاعـي الإنترنـت والاتصـالات الهاتفيـة [١٦٤].

أمّـا نتائـج السـؤال الرّابـع (انظـر رسـم٥)، فتُظهـر أنّ الخـوف مـن التأثيـرات السـلبية لتكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات، وعـدم توفـر الوقـت، وعـدم القـدرة علـى اسـتخدام هـذه التكنولوجيـا هـي، بالترتيـب، مـن أهـم العوامـل التـي قـد تـؤدي إلـى التقليـل مـن اسـتخدام الأسـرة فـي قطـر لـتكنولوجيا المعلومـات والاتّصـالات.

وتشير هذه النتائج إلى ضرورة العمل على توعية الأسر وتثقيفها فيما يخص هذه التكنولوجيا حتى تتمكن من إدراك السلبيات وفهمها وتُقبل على الاستخدام باطمئنان ولا تضيع فرص الاستفادة. كما أنّ هناك ضرورة للتدريب على الاستخدام الصحيح والهادف حتى تتبدد المخاوف وتعم الفائدة.

أمّا نتائج السؤال الخامس (انظر رسم٥)، فتأتي متناسقة مع نتائج السؤال الأول حيث يأتي الهاتف الجوال الذكي في المرتبة الأولى (٣٨٪) من ناحية تأثيره على الأسرة في قطر من بين الأنواع المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويليه الإنترنت (٢٧٪) ثم التلفاز (٢١٪). وهذا الأمر له علاقة واضحة بنتائج السؤال الأول الخاصة بكثرة الاستخدام.

أمّا نتائج السؤال السادس (انظر رسم٥)، فتُظهر أنّ الأطفال والشباب هم الشريحة الأسرية الأكثر تأثرا بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في قطر (٦٢٪). وقد يعود هذا إلى قدرتهم على التعلم السريع وهو تجسيد للفجوة الرقمية التي تمت الإشارة إليها سابقا في هذا البحث. كما تشير النتائج إلى أنّ النساء (٢٥٪) هن أكثر تأثرا من الرجال (١٣٪) بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. كما تشير النتائج إلى أنّ كبار السن هم الأقل تأثرا. وقد يعود هذا مجددا إلى قلة الاستخدام من قبل هذه الشريحة ويؤشر من جديد إلى الفجوة الرقمية بين الأجيال.

أمّا نتائج السؤال السابع (انظر رسم٥)، فتُظهر أنّ «العلاقات الأسرية» و«الحياة الزوجية» و«العلاقة بين الآباء والأبناء» تتصدر المجالات في حياة الأسرة في قطر التي تطالها تأثيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويتماشى هذا مع ما ذكرناه سابقا في هذا البحث حول العلاقة الوطيدة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والعلاقات الأسرية. كما تشير هذه النتائج إلى ضرورة توخي الحذر وعدم إغفال هذا الجانب لما قد تكون له من آثار مدمرة على الأسرة إذا لم يتم التفطن إلى التأثيرات السلبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذا الإطار.

أمّا نتائج السؤال الثامن (انظر رسم٥)، فتُظهر أنّ نسبة لا بأس بها (٦٠٪) من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء قد سمعوا بقصة واقعية غريبة تجسد تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأسرة في قطر. وبقدر ما تشير هذه النتائج إلى درجة الوعي بالعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأسرة، فإنها تشير أيضا إلى نوع من الخوف تجاه هذه التكنولوجيا وأنها لا تزال تحدث المفاجآت.

أمّا نتائج السؤال التاسع (انظر رسم٥)، فتُظهر أنّ نسبة كبيرة (٨٦٪) من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء يعتقدون أنّ تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات يُمكن أن يكون لها دور في توحيد الثقافات المختلفة. وقد يعود هذا إلى تحسين التواصل بين شتى المجتمعات بفضل هذه التكنولوجيا وتلاشي المعوقات اللغوية ونشوء مفهوم العولمة.

أمّا نتائج السؤال العاشر والأخير في هذا الجزء (انظر رسم٥)، فتُظهر أنّ نسبة لا بأس بها (٦٠٪) من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء يعتقدون أنّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحمل «حزمة ثقافية» للقيم الغربية التي لا يُمكن تحويلها إلى الثقافات الأخرى. وقد يعود هذا إلى أنّ الغرب هو صانع

التكنولوجيا وهو القادر على تطويعها لمصالحه وجعلها تؤثر على الشعوب الأخرى لتتبنى ثقافته. وبناء على هذا وعلى نتائج السؤال السابق، فإنّ الثقافة الغربية هي الاتجاه الذي سوف تتحرك صوبه باقي الثقافات وهذا ما نلاحظه بالفعل في أيامنا هذه.

٤-٢-٢-٢ التأثيرات الإيجابية لـ «تكنولوجيا المعلومات والاتصالات» على الأسرة في قطر

لقد جاءت نتائج الجزء الثاني (انظر رسم٦) متناغمة بشكل واضح مع ما ذكرناه سابقا بخصوص المزايا التي يُمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن توفرها للأسرة. فنتائج السؤال الحادي عشر (انظر رسم٦)، تظهر أنّ نسبة كبيرة من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء (٦٩٪) يوافقون أو يوافقون بشدة على أنّ لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تأثيرات إيجابية على الأسرة في قطر. وهذا الأمر متسق مع ما ناقشناه بخصوص مزايا هذه التكنولوجيا بالنسبة للأسرة ويبدو أن الأسر في قطر ليست استثناء رغم الطابع الثقافي الخاص لهذا البلد.

أمّا نتائج السؤال الثاني عشر (انظر رسم٦)، فهي مشابهة لنتائج السؤال السابق وتُظهر أيضا أنّ نسبة كبيرة من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء (٧٢٪) يوافقون أو يوافقون بشدة على أنّ التأثيرات الإيجابية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأسرة في قطر تختلف حسب الأسرة. فقد يدخل في هذه الاعتبارات الوضع المادي للأسرة، وأعمار الأشخاص داخلها، وجنسهم، ودراية الوالدين بحيثيات هذه التكنولوجيا، ورقابتهم للأبناء، إلخ.

أمّا نتائج السؤال الثالث عشر (انظر رسم٦)، فهي تظهر أنّ نسبة لا بأس بها من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء (٥٧٪) يوافقون أو يوافقون بشدة على أنّه كلما كان المستوى التعليمي للفرد أعلى، كلما كانت التأثيرات الإيجابية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عليه وعلى أسرته أكبر. يبدو هذا الأمر منطقيا حيث أنّ المستوى التعليمي العالي يُمكّن خاصة الآباء من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي عادة ما يستخدمها الأبناء، وبالتالي يكونون على دراية بها، مما يساعدهم على التواصل مع الأبناء والتفاوض معهم حول الطرق والأوقات والقواعد المثلى للاستخدام. كما أنّ المستوى التعليمي يفيد صاحبه نفسه حيث يسهل عليه تعلم الطرق المثلى لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستفادة منها بالشكل الأنسب.

أمّا نتائج السؤال الرابع عشر (انظر رسم٦)، فتُظهر أنّ فقط ٣٨٪ من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء يوافقون أو يوافقون بشدة على أنّه كلما كان عمر الفرد أعلى، كلما كانت التأثيرات الإيجابية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عليه أكبر. بينما الغالبية العظمى للأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء (٦٢٪) هي غير متأكدة أو غير موافقة أو غير موافقة بشدة على ذلك. وقد يعود هذا إلى ما ذكرناه سابقا حول الفجوة الرقمية بين الأجيال وحول إلمام الأجيال الشابة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة بشكل أفضل مقارنة بجيل الكبار.

أمّا نتائج السؤال الخامس عشر (انظر رسم٦)، فهي مشابهة لنتائج السؤال السابق حيث أنّ فقط ٤١٪

من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء يوافقون أو يوافقون بشدة على أنّه كلما كان الفرد أكثر تدينا، كلما كانت التأثيرات الإيجابية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عليه وعلى أسرته أكبر، بينما النسبة المتبقية (٥٩٪) هي غير متأكدة أو لا توافق أو لا توافق بشدة. فقد يعتقد البعض أنّ التدين يتناقض مع التكنولوجيا وأنّ الأشخاص المتدينين لهم نظرة سلبية تجاه التكنولوجيا ولا يتقنونها وبالتالي غير قادرين على الاستفادة من إيجابياتها.

أمّا نتائج السؤال السادس عشر (انظر رسم٦)، فهي من جديد مشابهة لنتائج السؤالين السابقين حيث أنّ فقط ٣٧٪ من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء يوافقون أو يوافقون بشدة على أنّه كلما كانت الحالة المادية للفرد أحسن، كلما كانت التأثيرات الإيجابية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عليه أكبر، بينما النسبة الأكبر (٦٣٪) هي غير متأكدة أو لا توافق أو لا توافق بشدة. وقد يعود هذا إلى الاعتقاد أنّ الأشخاص من أصحاب الحالات المادية الجيدة قد يبالغون في اقتناء التكنولوجيا وانشغالهم بها مما قد يجعلهم يحيدون عن الاستفادة الإيجابية منها.

أمّا نتائج السؤال السابع عشر (انظر رسم٦)، فهي من جديد مشابهة لنتائج الثلاثة أسئلة السابقة حيث أنّ فقط ٤٥٪ من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء يوافقون أو يوافقون بشدة على أنّه كلما كانت الرقابة على الفرد أكبر، كلما كانت التأثيرات الإيجابية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عليه أكبر، بينما النسبة الأكبر (٥٥٪) هي غير متأكدة أو لا توافق أو لا توافق بشدة. وقد يعود هذا إلى الاعتقاد بأنّ الرقابة قد تولد ردة فعل عكسية يحاول فيها الأشخاص، خاصة الأبناء، اكتشاف المحرم حيث أنّ المحرمات عادة ما تثير الفضول والممنوع مرغوب مما قد يتسبب في الاستخدام الخاطئ ويقلل من فرص الاستفادة الإيجابية من هذه التكنولوجيا.

أمّا نتائج السؤال الثامن عشر (انظر رسم٦)، فهي تُظهر أنّ نسبة كبيرة من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء (٦١٪) يوافقون أو يوافقون بشدة على أنّه يُمكن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لصالح الأسرة في قطر والاستفادة منها بشكل أفضل مما عليه الحال الآن، بينما نسبة قليلة فقط (٣٩٪) هي غير متأكدة أو لا توافق أو لا توافق بشدة. وقد تشير هذه النتائج إلى وجود قصور في الوضع الحالي مثل النقص في التوعية حول مخاطر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو النقص في التدريب على استخدامها.

أمّا نتائج السؤال التاسع عشر (انظر رسم٦)، فهي تُظهر أنّ الإنترنت يتصدر أنواع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأخرى من ناحية الإيجابيات بالنسبة للأسرة في قطر (٢٧٪). وقد يعود هذا الاعتقاد إلى الإمكانيات الكبيرة التي يُمكن أن يوفرها الإنترنت بالنسبة للأسرة من معلومات وخدمات وتواصل وتعليم إلخ.

أمّا نتائج السؤال العشرين والأخير في هذا الجزء (انظر رسم٦)، فهي تُظهر أنّ «(ب) تسهيل التواصل» هو من أهم التأثيرات الإيجابية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالنسبة للأسرة في قطر. وتشير هذه النتائج خاصة إلى تغلغل وسائل التواصل الاجتماعي واعتماد الناس عليها بشكل متزايد.

٤-٢-٢-٣ التأثيرات السلبية لـ «تكنولوجيا المعلومات والاتصالات» على الأسرة في قطر

لقد جاءت نتائج الجزء الثالث (انظر رسم٧) متناغمة بشكل واضح مع ما ذكرناه سابقا بخصوص المخاطر التي يُمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تتسبب فيها بالنسبة للأسرة. فنتائج السؤال الواحد والعشرين (انظر رسم٧)، تظهر أنّ هناك إجماع على أنّ لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تأثيرات سلبية على الأسرة في قطر حيث أنّ نسبة كبيرة من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء (٥٥٪) يوافقون أو يوافقون بشدة على ذلك. وهذا الأمر متسق مع ما ناقشناه بخصوص مخاطر هذه التكنولوجيا بالنسبة للأسرة ويبدو أن الأسر في قطر ليست استثناء رغم الطابع الثقافي الخاص لهذا البلد. إلا أنّه من الملفت للانتباه أنّ نسبة لا بأس بها من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء (٣٥٪) هي غير متأكدة بخصوص وجود تأثيرات سلبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأسرة في قطر. ويدعو هذا الأمر إلى ضرورة تكثيف الحملات التوعوية بمخاطر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأسرة في قطر ومحاولة ترشيد الاستخدام.

أمّا نتائج السؤال الثاني والعشرين (انظر رسم٧)، فهي مشابهة لنتائج السؤال الثاني عشر في الجزء السابق وتُظهر أيضا أنّ نسبة كبيرة من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء (٦٢٪) يوافقون أو يوافقون بشدة على أنّ التأثيرات السلبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأسرة في قطر تختلف حسب الأسرة. فكما ذُكر سابقا، قد يدخل في هذه الاعتبارات الوضع المادي للأسرة، وأعمار الأشخاص داخلها، وجنسهم، ودراية الوالدين بحيثيات هذه التكنولوجيا، ورقابتهم للأبناء، إلخ.

أمّا نتائج السؤال الثالث والعشرين (انظر رسم٧)، فهي تُظهر أنّ فقط ٤٦٪ من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء يوافقون أو يوافقون بشدة على أنّه كلما كان المستوى التعليمي للفرد أقل، كلما كانت التأثيرات السلبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عليه أكبر، بينما نسبة كبيرة نسبيا (٥٤٪) هي غير متأكدة أو لا توافق أو لا توافق بشدة. وقد يعود هذا إلى الاعتقاد بأنّ الأشخاص ذوي المستوى التعليمي المتدني قد لا تكون لهم القدرة على استخدام أنواع كثيرة من أنواع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبالتالي، لن يكونوا عرضة للمخاطر بشكل كبير مما يقلل من وطأة التأثيرات السلبية.

أمّا نتائج السؤال الرابع والعشرين (انظر رسم٧)، فتُظهر أنّ حوالي نصف الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء (٤٨٪) يوافقون أو يوافقون بشدة على أنّه كلما كان عمر الفرد أقل، كلما كانت التأثيرات السلبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عليه أكبر. بينما النصف الآخر للأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء هو غير متأكد أو غير موافق أو غير موافق بشدة على ذلك. وقد يعود هذا الاعتقاد بأنّ الصغار معرضون للتأثيرات السلبية أكثر من الكبار إلى أنّهم مازالوا لا يدركون مخاطر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل جيد نظرا لنقص خبرتهم وأنّهم لا زالوا بحاجة إلى الإشراف والمراقبة. أمّا اعتقاد الفريق الثاني فقد يعود إلى ما ذكرناه سابقا حول الفجوة الرقمية بين الأجيال وحول إلمام الأجيال الشابة

بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة بشكل أفضل مقارنة بجيل الكبار.

أمّا نتائج السؤال الخامس والعشرين (انظر رسم٧)، فهي أكثرا وضوحا من نتائج السؤال الخامس عشر المشابه في الجزء السابق حيث أنّ نسبة لا بأس بها من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء (٥٧٪) يوافقون أو يوافقون بشدة على أنّه كلما كان الفرد أقل تدينا، كلما كانت التأثيرات السلبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عليه أكبر. وقد يكون هذا الاعتقاد مرتكزا على القناعة بأنّ نقص الوازع الديني قد يكون السبب وراء انغماس الشخص في التصرفات الخاطئة مثل مشاهدة الأفلام الإباحية أو إيذاء الآخرين وعدم التفكير في العواقب مما يزيد من وطأة تعرضه للتأثيرات السلبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

أمّا نتائج السؤال السادس والعشرين (انظر رسم٧)، فتُظهر أنّ فقط ٣٠٪ من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء يوافقون أو يوافقون بشدة على أنّه كلما كانت الحالة المادية للفرد أسوأ، كلما كانت التأثيرات السلبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عليه أكبر، بينما النسبة الأكبر (٧٠٪) هي غير متأكدة أو لا توافق أو لا توافق بشدة. ويبدو هذا منطقيا حيث أنّ الأشخاص من أصحاب الحالات المادية السيئة لن تتاح لهم فرص كثيرة لاقتناء واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبالتالي، لن يكونوا عرضة للتأثيرات السلبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل كبير.

أمّا نتائج السؤال السابع والعشرين (انظر رسم٧)، فهي مشابهة لنتائج السؤال السابع عشر المشابه في الجزء السابق حيث أنّ ٤٥٪ من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء يوافقون أو يوافقون بشدة على أنّه كلما كانت الرقابة على الفرد أقل، كلما كانت التأثيرات السلبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عليه أكبر، بينما النسبة الأكبر قليلا (٥٥٪) هي غير متأكدة أو لا توافق أو لا توافق بشدة. وقد يعود هذا الاعتقاد إلى القناعة بضرورة الاتزان في الرقابة واتباع القاعدة «لا إفراط ولا تفريط» مع التركيز على الحوار الأسري وخاصة بين الآباء والأبناء لحل المشكلات والوقاية منها.

أمّا نتائج السؤال الثامن والعشرين (انظر رسم٧)، فهي تُظهر أنّ حوالي نصف الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء (٤٩٪) يوافقون أو يوافقون بشدة على أنّه يُمكن تفادي سلبيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالنسبة للأسرة بشكل أفضل مما عليه الحال الآن، بينما النصف الآخر هو غير متأكد أو لا يوافق أو لا يوافق بشدة. وقد تشير هذه النتائج من جديد إلى وجود قصور في الوضع الحالي مثل النقص في التوعية حول مخاطر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو النقص في التدريب على استخدامها.

أمّا نتائج السؤال التاسع والعشرين (انظر رسم٧)، فهي تُظهر أنّ الهاتف الجوال الذكي يتصدر أنواع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأخرى من ناحية السلبيات بالنسبة للأسرة في قطر (٢٩٪). وقد يعود هذا الاعتقاد إلى الاستخدام المبالغ فيه للهاتف الجوال الذكي حيث، على سبيل المثال لا الحصر، لا تكاد العين تخطأ السائق الذي يقود سيارته، وفي الوقت نفسه، ليس فقط يقوم بمكالمة هاتفية، بل تعدى الأمر ذلك إلى التصفح والدردشة ومشاهدة مقاطع الفيديو وغيرها. ولا يكاد يصعب على أحد تصور عواقب

مثل هذه التصرفات.

أمّا نتائج السؤال الثلاثين والأخير في هذا الجزء (انظر رسم٧)، فهي تُظهر أنّ «(خ) التأثير على الاتصال بين الآباء والأبناء» هو من أهم التأثيرات السلبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالنسبة للأسرة في قطر. وتشير هذه النتائج إلى انشغال أفراد الأسرة عن بعضهم البعض بسبب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مما يؤدي إلى فتور الاتصال بين الآباء والأبناء وزيادة المشاكل داخل الأسرة.

٤-٢-٢-٤ علاقة الإنترنت بالأسرة في قطر

لقد جاءت نتائج الجزء الرابع (انظر رسم٨) متوقعة ومتناغمة مع ما ذُكر حول الإنترنت وعلاقته بالأسرة في المراجع المختلفة. فنتائج السؤال الواحد والثلاثين (انظر رسم٨)، تُظهر أنّ هناك إجماع على أنّ للإنترنت تأثيرات إيجابية على الأسرة في قطر حيث أنّ نسبة كبيرة من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء (٦٩٪) يوافقون أو يوافقون بشدة على ذلك. وهذه النتائج غير مستغربة نظرا للإمكانيات الكبيرة التي يُمكن أن يوفرها الإنترنت بالنسبة للأسرة من معلومات وخدمات وتواصل وتعليم إلخ.

أمّا نتائج السؤال الثاني والثلاثين (انظر رسم٨)، فهي تُظهر أيضا إجماعا على أنّ للإنترنت تأثيرات سلبية على الأسرة في قطر حيث أنّ نسبة كبيرة من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء (٥٩٪) يوافقون أو يوافقون بشدة على ذلك. وهذه النتائج غير مستغربة كذلك نظرا للمخاطر الكثيرة للإنترنت مثل البلطجة والتّصيّد والملاحقة والجريمة والاستغلال والمواد الإباحية والصور العنيفة والإدمان وإهدار الوقت والتسبب في الانحرافات وعدم القدرة على الانفصال عنه وسرقة الهوية والقرصنة والفيروسات والغش والبريد المزعج والإعلانات والتأثير على التركيز والصبر والتسبب في الاكتئاب والشعور بالوحدة والعزلة الاجتماعية وكذلك القضايا الصحية والبدانة وشراء أشياء لا حاجة للشخص بها إلخ.

أمّا نتائج السؤال الثالث والثلاثين (انظر رسم٨)، فهي تُظهر أنّ كل أفراد الأسرة في قطر أو على الأقل بعضهم يستخدمون الإنترنت. وقد يعود هذا إلى البنية التحتية الجيدة للإنترنت في قطر وكذلك إلى الانتشار الكبير للأجهزة، خاصة الهواتف الذكية.

أمّا نتائج السؤال الرابع والثلاثين (انظر رسم٨)، فتُظهر أنّ الاهتمام بالإنترنت من قبل الأفراد في قطر عالي جدا حيث أنّ ٩٧٪ من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء يرون أنّ الإنترنت هو إمّا مهم أو مهم جدا أو أهم شيء في حياتهم. بينما يعتقد ٣٪ فقط أنّه ليس مهما بالمرة بالنسبة لهم. ويعود هذا إلى أنّ الإنترنت قد أصبح بلا شك جزءا كبيرا من حياتنا. فكثير من الناس اليوم يعتمدون على الإنترنت للقيام بالكثير من المهام المختلفة. ففي الواقع، أينما تذهب هذه الأيام، فإنّه يمكنك رؤية أشخاص يحملون أجهزة ويستخدمون الإنترنت لتشغيل الألعاب أو البحث عن الأشياء التي يريدونها.

أمّا نتائج السؤال الخامس والثلاثين (انظر رسم٨)، فتُظهر أنّ الحرص على استخدام الإنترنت من قبل الأفراد في قطر عالي جدا حيث أنّ ٩٤٪ من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء يرون أنّهم إمّا حريصون أو حريصون جدا على استخدام الإنترنت. بينما يعتقد ٦٪ فقط أنّهم ليس بحريصين على

استخدام الإنترنت. وقد يعود هذا الحرص إلى المنزلة التي يتبوأها الإنترنت الآن حيث أصبح واحدة من أكثر الأدوات الناجحة والمفيدة التي صنعتها البشرية على الإطلاق. فهو يوفر المعلومات والاتصالات ووسائل الترفيه ويساعد في العمل والمدرسة والسوق ويُمكّن من ربط العلاقات والتعبير عن الذات وطلب المساعدة وتلبية الرغبات.

أمّا نتائج السؤال السادس والثلاثين (انظر رسم٨)، فتُظهر أنّ ٥٩٪ من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء يستخدمون الإنترنت لدوافع شخصية، بينما يستخدمه ٤١٪ منهم لدوافع مهنية. وتبدو هذه النتائج واقعية حيث يطغى عادة الطابع الشخصي على استخدام الإنترنت من تواصل وربط علاقات وترفيه إلخ.

أمّا نتائج السؤال السابع والثلاثين (انظر رسم٨)، فتُظهر أنّ الوصول إلى الإنترنت سهل أو سهل جدا بالنسبة لجل الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء (٩٩٪). بينما يعتقد ١٪ فقط أنّ الوصول إلى الإنترنت صعب. وقد يعود هذا إلى البنية التحتية الجيدة للإنترنت في قطر وكذلك للدخل العالي نسبيا للسكان مما يمكنهم من اقتناء الأجهزة والاشتراك في الخدمات.

أمّا نتائج السؤال الثامن والثلاثين (انظر رسم٨)، فهي تُظهر أنّ «(ح) قراءة البريد الإلكترونيّ» و«(ب) الدّخول على مواقع الشّبكات الاجتماعيّة (فيسبوك مثلا)» و«(ت) تحميل الملفّات والفيديوهات والصّور والأغاني» هي من أكثر الأغراض شيوعا لاستخدام الإنترنت من قبل الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء. وهذه النتائج هي لا تختلف كثيرا عمّا يحدث في معظم بقاع العالم.

أمّا نتائج السؤال التاسع والثلاثين (انظر رسم٨)، فهي تُظهر أنّ الاستغناء عن الإنترنت أو على الأقل تقليل استخدامه هو أمر صعب أو مستحيل بالنسبة لشريحة كبيرة جدا من الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء (٨٢٪). فقط ١٨٪ يرون أنّه بالإمكان الاستغناء عن الإنترنت أو على الأقل تقليل استخدامه. وتبدو هذه النتائج منطقية إذا نظرنا إلى المدى الذي وصله الناس في الاعتماد على الإنترنت في شتى مناحي الحياة.

أمّا نتائج السؤال الأربعين والأخير في هذا الجزء (انظر رسم٨)، فهي تُظهر أنّ أكثر من نصف الأشخاص الذين شاركوا في الاستفتاء (٥١٪) يوافقون أو يوافقون بشدة على أنّ الإنترنت قد غيرت حياة أسرتهم بشكل واضح. وهذا الأمر متوقع نظرا لتغلغل الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل عام في الحياة الأسرية واعتماد الأسرة عليها بشكل متزايد.

استبيان حول العلاقة بين "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات (ICT)" و "الأسرة"

"تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" (Information and Communication Technology (ICT)) ترمز إلى التّكنولوجيّات الّتي تُمكّن من الوصول إلى المعلومات من خلال وسائل الاتّصالات. بالإضافة إلى التّكنولوجيا الّتي تنطوي على تطوير وصيانة واستخدام نظم الكمبيوتر والبرمجيّات والشّبكات لمعالجة وتوزيع البيانات، تركّز "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" على تكنولوجيّات الاتّصالات والّتي تشمل الإنترنت والشّبكات اللاّسلكيّة والهواتف الجوّالة ووسائل الاتّصال الأخرى. في السّنوات الأخيرة تغلغلت "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" عبر الحياة الأسريّة إلى مدى لم يكن أحدا يتوقّعه حتّى منذ فترة وجيزة. العديد من المراقبين يعتقدون أنّ هذا الانتشار الواسع له تأثيرات كبيرة على الحياة الأسريّة. نحاول من خلال هذا الاستبيان دراسة بعض جوانب العلاقة بين "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" و "الأسرة" ومعرفة مدى وعي النّاس في قطر بتأثيراتها الإيجابيّة والسّلبيّة على الأسرة. يرجى التّكرّم بالإجابة على كلّ الأسئلة التّالية:

الجزء الأوّل: علاقة "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" بالأسرة في قطر

1) حسب رأيك، ما هو النّوع من أنواع "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" التّالية الأكثر استخداما من قبل الأسرة في قطر؟
☐ الرّاديو ☐ التّلفاز ☐ الهاتف (الثّابت) ☐ الفاكس ☐ الكمبيوتر والبرمجيّات
☐ شبكات الحاسب ☐ الشّبكات اللاّسلكيّة ☐ الانترنت ☐ الهاتف الجوّال الذّكيّ

2) هل سبق لك وأن حضرت ندوة أو قرأت مقالا أو شاهدت برنامجا تلفزيونيّا أو شاركت في نقاش عن العلاقة بين "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" والأسرة؟ ☐ نعم ☐ لا

3) حسب رأيك، ما مدى انتشار استخدام "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" من قبل الأسرة في قطر؟
☐ انتشار واسع جدّا ☐ انتشار واسع ☐ انتشار بسيط ☐ لا أدري

4) حسب رأيك، ما هي العوامل الّتي قد تؤدّي إلى التّقليل من استخدام الأسرة في قطر لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات"؟ (يُمكن اختيار أكثر من جواب): ☐ الخوف من تأثيراتها السلبيّة ☐ تكلفتها العالية ☐ عدم العلم بوجودها
☐ عدم القدرة على استخدامها ☐ عدم توفّر الوقت ☐ أخرى (حدّد):.....

5) حسب رأيك، ما هو النّوع من أنواع "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" التّالية الأكثر تأثيرا على الأسرة في قطر؟
☐ الرّاديو ☐ التّلفاز ☐ الهاتف (الثّابت) ☐ الفاكس ☐ الكمبيوتر والبرمجيّات
☐ شبكات الحاسب ☐ الشّبكات اللاّسلكيّة ☐ الانترنت ☐ الهاتف الجوّال الذّكيّ

6) حسب رأيك، ماهي الشّريحة من الأسرة في قطر الّتي تتأثّر أكثر بـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات"؟
☐ كبار السّن ☐ الرّجال ☐ النّساء ☐ الأطفال والشّباب

7) حسب رأيك، ماهي المجالات في حياة الأسرة في قطر الّتي تطالها تأثيرات "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات"؟ (يُمكن اختيار أكثر من جواب): ☐ العلاقات الأسريّة ☐ الحياة الزوجيّة ☐ العلاقة بين الآباء والأبناء
☐ تربية الأبناء ☐ تعليم الأبناء ☐ الصّحّة الجسديّة لأفراد الأسرة ☐ الصّحّة النّفسيّة لأفراد الأسرة

8) هل سمعت بقصّة واقعيّة غريبة تجسّد تأثير "تكنولوجيا المعلومات و الاتّصالات" على الأسرة في قطر؟ ☐ نعم ☐ لا

9) هل تعتقد أنّ "تكنولوجيا المعلومات و الاتّصالات" يُمكن أن يكون لها دور في توحيد الثّقافات المختلفة؟ ☐ نعم ☐ لا

10) هل تعتقد أنّ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" تحمل "حزمة ثقافيّة" للقيم الغربيّة الّتي لا يُمكن تحويلها إلى الثّقافات الأخرى؟
☐ نعم ☐ لا

رسم1: نموذج وأسئلة الاستبيان (الجزء الأوّل)

الجزء الثّاني: التّأثيرات الإيجابيّة لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" على الأسرة في قطر

11) إنّ لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" تأثيرات إيجابيّة على الأسرة في قطر.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

12) إنّ التّأثيرات الإيجابيّة لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" على الأسرة في قطر تختلف حسب الأسرة.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

13) كلّما كان المستوى التّعليميّ للفرد أعلى، كلّما كانت التّأثيرات الإيجابيّة لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" عليه أكبر.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

14) كلّما كان عمر الفرد أعلى، كلّما كانت التّأثيرات الإيجابيّة لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" عليه أكبر.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

15) كلّما كان الفرد أكثر تديّنا، كلّما كانت التّأثيرات الإيجابيّة لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" عليه أكبر.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

16) كلّما كانت الحالة الماديّة للفرد أحسن، كلّما كانت التّأثيرات الإيجابيّة لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" عليه أكبر.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

17) كلّما كانت الرّقابة على الفرد أكبر، كلّما كانت التّأثيرات الإيجابيّة لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" عليه أكبر.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

18) يُمكن توظيف "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" لصالح الأسرة في قطر والاستفادة منها بشكل أفضل ممّا عليه الحال الآن.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

19) حسب رأيك، ما هو النّوع من أنواع "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" التّالية الذّي له أكثر ايجابيّات بالنّسبة للأسرة في قطر؟

☐ الرّاديو ☐ التّلفاز ☐ الهاتف (الثّابت) ☐ الفاكس ☐ الكمبيوتر والبرمجيّات

☐ شبكات الحاسب ☐ الشّبكات اللاّسلكيّة ☐ الانترنت ☐ الهاتف الجوّال الذّكيّ

20) حسب رأيك، ما هي التّأثيرات الإيجابيّة لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" بالنّسبة للأسرة في قطر؟ (يُمكن اختيار أكثر من جواب):

☐ تسهيل الحوار الأسريّ كوسيلة تربوية آمنة وفعّالة في نجاح الحياة الأسريّة
☐ تسهيل التّواصل
☐ تنمية الثّقافة
☐ تنمية الذّكـــاء
☐ تنمية القدرات الكتابيّة
☐ تعليم اللّغات الأجنبيّة
☐ تسهيل التّعلم ونقل البينات والمعلومات
☐ تسهيل اجراء البحوث
☐ تسهيل البيع والشّراء
☐ التّقليل من أهميّة التّنقّل
☐ تسهيل حياة أفراد الأسرة
☐ تنشيط الدّماغ عند المسنّين
☐ سرعة نقل المعلومات والبحث عنها
☐ توفير بنوك للمعلومات
☐ توفير المعلومات على أشكال متعدّدة (تعدّد الوسائط)
☐ توفير تكاليف الاتّصالات
☐ التّمكين من برامج الصّحّة الإلكترونيّة
☐ أخرى (حدّد): .....

رسم2: نموذج وأسئلة الاستبيان (الجزء الثّاني)

الجزء الثّالث: التّأثيرات السّلبيّة لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" على الأسرة في قطر

21) إنّ لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" تأثيرات سلبيّة على الأسرة في قطر.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

22) إنّ التّأثيرات السّلبيّة لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" على الأسرة في قطر تختلف حسب الأسرة.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

23) كلّما كان المستوى التّعليميّ للفرد أقلّ، كلّما كانت التّأثيرات السّلبيّة لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" عليه أكبر.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

24) كلّما كان عمر الفرد أقلّ، كلّما كانت التّأثيرات السّلبيّة لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" عليه أكبر.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

25) كلّما كان الفرد أقلّ تديّنا، كلّما كانت التّأثيرات السّلبيّة لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" عليه أكبر.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

26) كلّما كانت الحالة الماديّة للفرد أسوأ، كلّما كانت التّأثيرات السّلبيّة لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" عليه أكبر.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

27) كلّما كانت الرّقابة على الفرد أقلّ، كلّما كانت التّأثيرات السّلبيّة لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" عليه أكبر.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

28) يُمكن تفادي سلبيّات "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" بالنّسبة للأسرة بشكل أفضل ممّا عليه الحال الآن.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

29) حسب رأيك، ما هو النّوع من أنواع "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" التّالية الذّي له أكثر سلبيّات بالنّسبة للأسرة في قطر؟

☐ الرّاديو ☐ التّلفاز ☐ الهاتف (الثّابت) ☐ الفاكس ☐ الكمبيوتر والبرمجيّات

☐ شبكات الحاسب ☐ الشّبكات اللاّسلكيّة ☐ الانترنت ☐ الهاتف الجوّال الذّكيّ

30) حسب رأيك، ما هي التّأثيرات السّلبيّة لـــ "تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" بالنّسبة للأسرة في قطر؟ (يُمكن اختيار أكثر من جواب):

☐ ضعف علاقة أفراد الأسرة ببعضهم
☐ عمليّات التّغريب الفكريّ والثّقافيّ للأسرة وتشكيل اتّجاهات وقيم أفرادها
☐ فساد الدّين والهويّة
☐ التّقليد الأعمى
☐ تقليص دور الوالدين في التّربية والتّوعية
☐ أصبحت تشكّل عبئا على الأسرة يتمثّل في ضبط المضامين والتّحكّم في التّأثيرات
☐ التّأثير على الاتّصال بين الآباء والأبناء
☐ تحطيم الأسرة (بسبب التّشجيع على الخيانة الزّوجيّة مثلا)
☐ الإدمـــان
☐ الاكتئاب وحبّ العزلة والانطوائيّة (العزلة الاجتماعيّة وعدم التّفاعل مع بقيّة أفراد الأسرة أو الأقران)
☐ تعزيز القيم الفرديّة بدلا من القيم الاجتماعيّة وقيم العمل الجماعيّ
☐ انتحال أفكار أو شخصيّات الآخرين
☐ ظهور نوع جديد من الجريمة (الجريمة الإلكترونية)
☐ تسهيل التّجسّس
☐ إزالة الخصوصيّة
☐ فساد الأخلاق (الصّور والأفلام الإباحيّة مثلا)
☐ المعلومات المتوفّرة قد تكون خاطئة
☐ مضيعة للوقت
☐ التسبّب في مشاكل صحيّة (ضعف النّظر والمشاكل المترتّبة عن كثرة الجلوس وقلّة الحركة)
☐ التسبّب في ضغوط نفسيّة واجتماعيّة واقتصادية على أفراد الأسرة بسبب التعرّض للنّقد لعدم مواكبة العصر
☐ المساهمة في تقوية الفجوة بين الأجيال (الكبار والصّغار) فيما يتعلّق بثقافة الحوسبة والاتّصال
☐ أخرى (حدّد): .....

رسم3: نموذج وأسئلة الاستبيان (الجزء الثّالث)

الجزء الرّابع: علاقة الإنترنت بالأسرة في قطر

31) إنّ للإنترنت تأثيرات إيجابيّة على الأسرة في قطر.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

32) إنّ للإنترنت تأثيرات سلبيّة على الأسرة في قطر.

☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة

33) هل يستخدم كلّ أفراد أسرتك الإنترنت؟ ☐ كلّهم ☐ بعضهم ☐ لا أحد

34) ما مدى اهتمامك بالإنترنت؟ ☐ أهمّ شيء في حياتي ☐ مهم جدّا ☐ مهم ☐ ليس مهمّا بالمرّة

35) ما مدى حرصك على استخدام الإنترنت؟ ☐ حريص جدّا ☐ حريص ☐ لست حريصا

36) ما هي دوافع استخدامك للإنترنت؟ ☐ شخصيّة ☐ مهنيّة

37) ما مدى سهولة وصولك إلى الإنترنت (هل هو متاح لك بسهولة؟): ☐ سهل جدا ☐ سهل ☐ صعب ☐ صعب جدّا

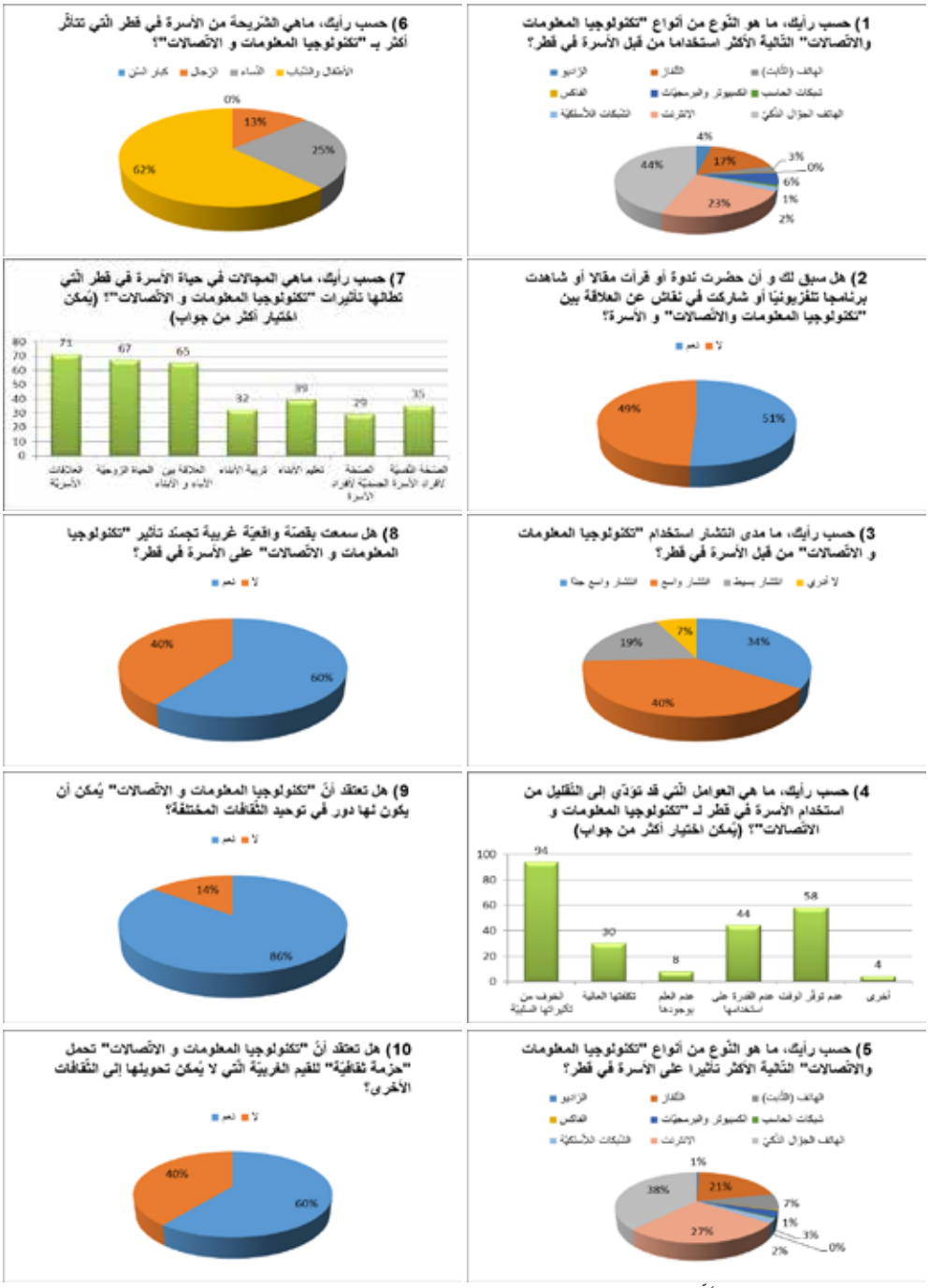
38) لأيّ من الأغراض التّالية تستخدم الإنترنت؟ (يُمكن اختيار أكثر من جواب):

☐ المكالمات الهاتفيّة ("سكايبي" مثلا) ☐ قراءة البريد الإلكترونيّ ☐ القيام ببحوث علميّة
☐ الدّخول على مواقع الشّبكات الاجتماعيّة ("فيسبوك" مثلا) ☐ قراءة الصّحف والأخبار ☐ الاستماع للإذاعات ومشاهدة القنوات التّلفزيونيّة ☐ التّعليم الإلكترونيّ ☐ القيام بالواجبات المدرسيّة (استخدام "بلاكبورد" مثلا)
☐ تحميل الملفّات والفيديوهات والصّور والأغاني ☐ مشاهدة الأفلام ☐ التّفقّه في الدّين
☐ الدّردشة ("واتس آب" مثلا) ☐ البيع والشراء ☐ تقوية الثّقافة العامّة
☐ الدّخول للمنتديات ☐ كتابة المدونات ☐ أخرى (حدّد):
.....

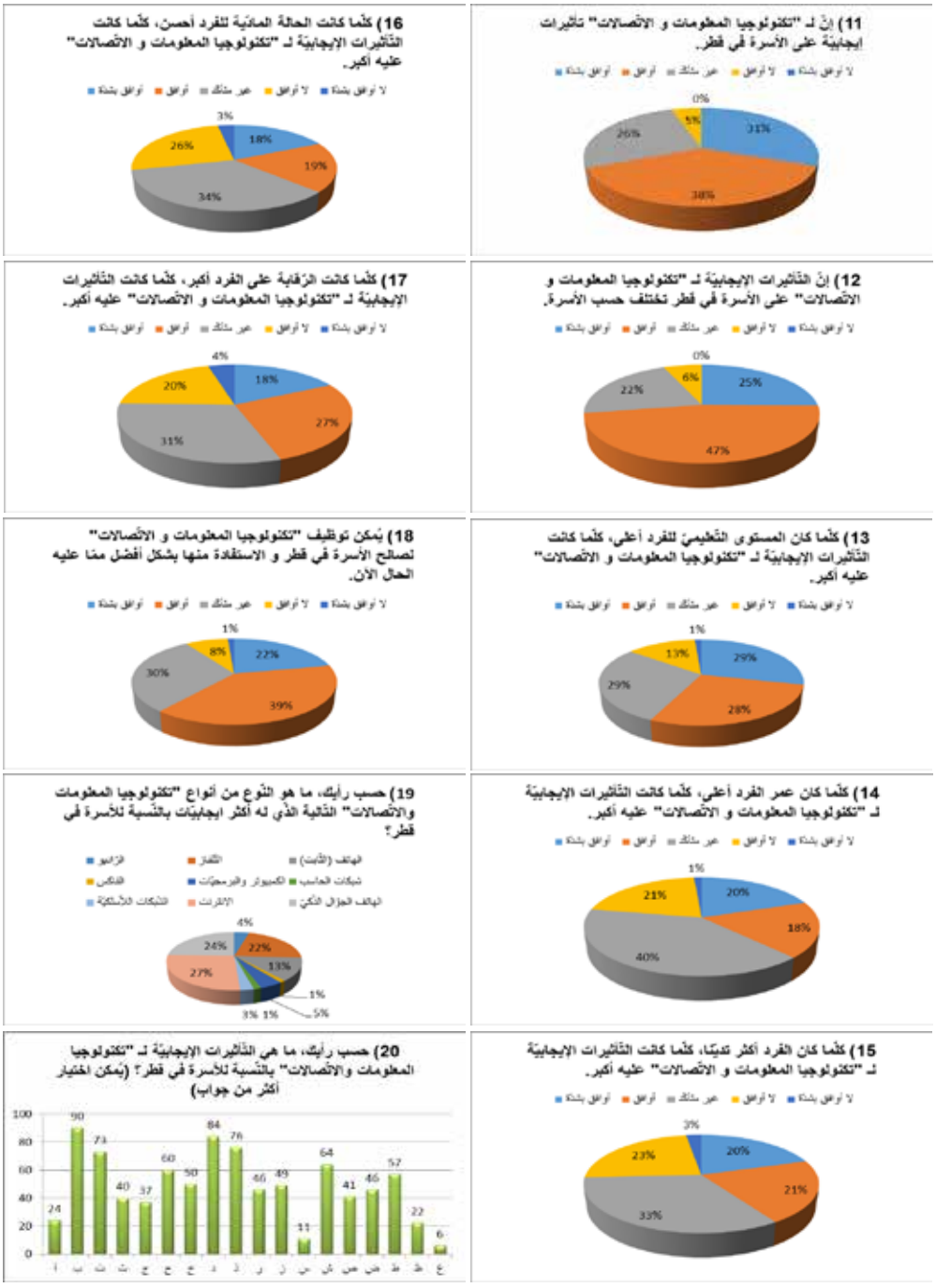
39) ما مدى امكانية استغنائك عن الإنترنت أو على الأقلّ تقليل استخدامه؟ ☐ مستحيل ☐ صعب ☐ ممكن

40) لقد غيّر الإنترنت حياة أسرتي بشكل واضح.

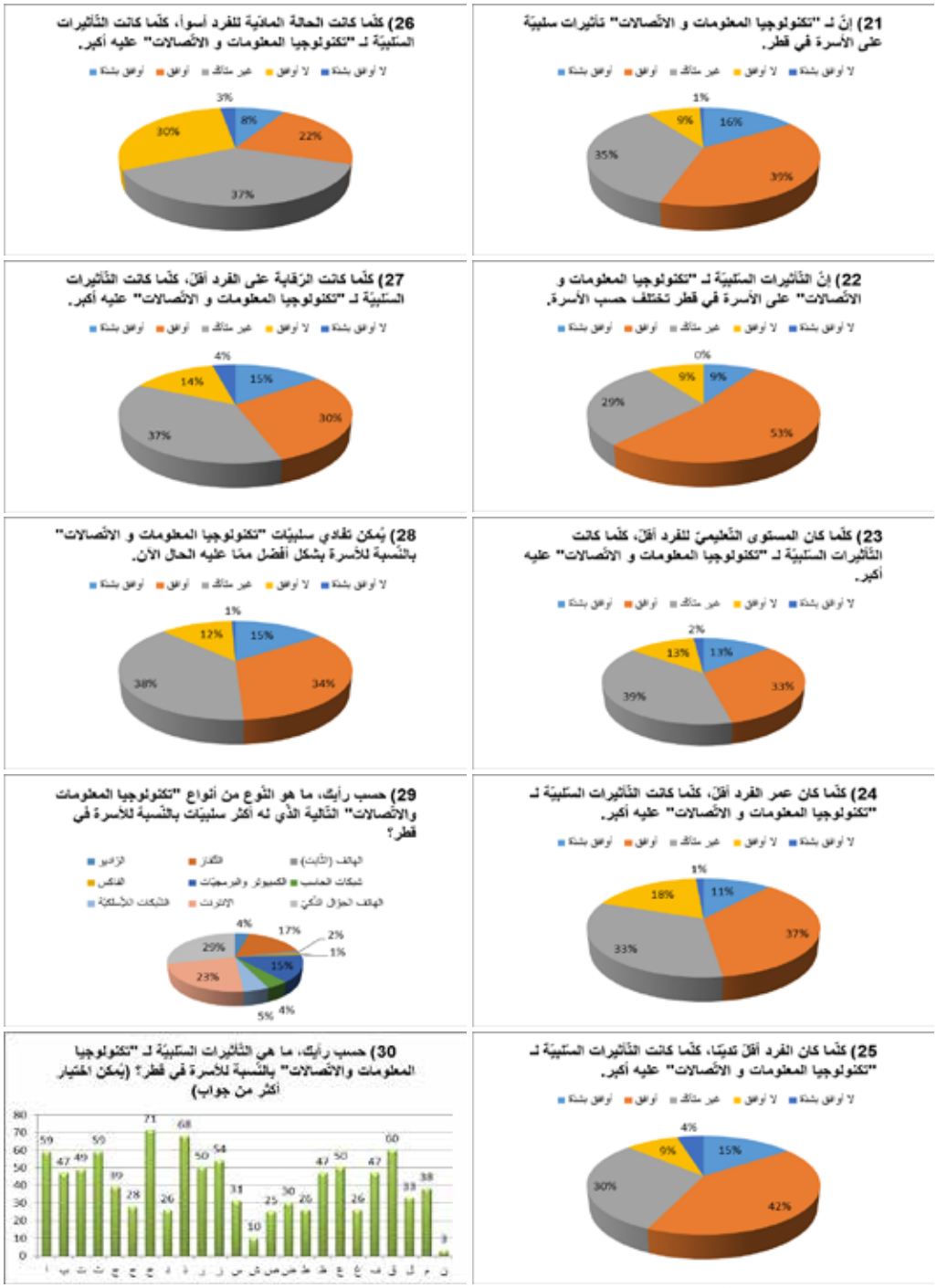
☐ أوافق بشدّة ☐ أوافق ☐ غير متأكّد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدّة



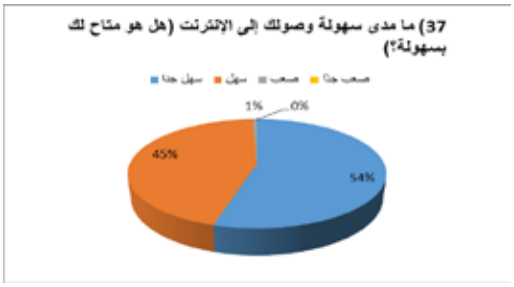
رسم5: نتائج الاستبيان (الجزء الأوّل)



رسم6: نتائج الاستبيان (الجزء الثّاني)



رسم7: نتائج الاستبيان (الجزء الثّالث)



رسم8: نتائج الاستبيان (الجزء الرّابع)

الخاتمة

لقد تم من خلال هذا البحث التطرق إلى العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأسرة والتوصل إلى استنتاجات من أهمها أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إيجابيات كثيرة بالنسبة للأسرة، وأنّ هناك أيضا تحديات ومخاطر قد تنجم عن التفاعل بين الأسرة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأنّ علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالأسرة وتأثيراتها عليها هي جديرة بالمتابعة والبحث إذ أنّ هناك العديد من النقاط التي تحتاج إلى توضيح و دراسة أعمق، و أنّ الأسرة في قطر يُمكن أن تستفيد كثيرا من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تتطور بشكل دائم وسريع إذا تم التفطن إلى التأثيرات السلبية وتجنبها. وبناء على هذه الاستنتاجات نوصي بما يلي:

- تنظيم حملات لدعم العائلات في علاقتها مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عدة مناسبات مثل اليوم العالمي للأسرة ومناقشة أفكار الحملات الحالية وإمكانية تطويرها وإنشاء أفكار جديدة.
- الاستفادة من الإمكانيات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لنشر الوعي بقضايا تهم الأسرة وتحسن من مستوى عيشها.
- الاستفادة من الإمكانيات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتوفيق بين العمل والحياة الأسرية وتسهيل العمل الذكي (smart work) ومحاولة تعزيز فهم أفضل للسياق وتحديد خيارات العمل وتعزيز هذه الإمكانيات بمجموعة من التدابير التشريعية والتنفيذية التي تضعها الدولة بشأن ترتيبات العمل عن بعد وأوقات العمل ورعاية المسنين ورعاية الأطفال وغيرها.
- السعي إلى التخفيف من وطأة الفجوة الرقمية (digital divide) وتأثيرها على الأسر علما بأنّ الفجوة الرقمية لا تشير فقط إلى الفوارق الاجتماعية في ملكية أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية وغيرها من الأجهزة والوصول إلى الإنترنت، ولكن أيضا إلى الاختلافات في معرفة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومهاراتها.
- توعية الآباء والأمهات بضرورة تثقيف أنفسهم حول كيفية استخدام البيانات التي يتم جمعها عن أنفسهم وأطفالهم، ومساءلة التجار والمشرعين والمطالبة بالتواصل الشفاف والحماية المناسبة للبيانات.
- زيادة الوعي بالعلاقات بين الإعلانات ووسائل الإعلام (وبشكل خاص التسويق عبر الإنترنت) وسلوكيات التغذية وتوعية الأطفال بهذه العلاقات ودعم تفكيرهم الناقد.
- التوعية بالتهديد الذي تمثله البيانات الكبيرة (big data) بالنسبة للأسرة والآثار المترتبة على خصوصية البيانات للمستهلكين الجدد في الاقتصاد الرقمي (digital economy) وكذلك الفرص التي يُمكن أن تتيحها للأسرة. إن هذا الوعي هو عنصر أساسي في عصر البيانات الكبيرة (big data) والاقتصاد القائم على البيانات: فهو يمثل التوازن الأمثل بين تعزيز الابتكار (من خلال التدفق الحر للبيانات) وحماية حقوق الإنسان الخاصة بالأفراد.

- ضرورة سن قوانين لتنظيم الخصوصية حتى يكون للناس ثقة في أنّ بياناتهم الشخصية يتم التعامل معها بشكل آمن ويتطلب هذا الأمر فهما وتعريفا واضحا لماهية المعلومات الشخصية.
- الاستفادة من الإمكانيات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإنشاء خدمات موجهة نحو الإنسان والحياة تمكن الأشخاص ذوو الإعاقة والأطفال والمسنون والأشخاص الضعفاء أو غير المحميين من الاستمرار في العيش في بيئتهم المعتادة (في منازلهم وبين أسرهم) والحفاظ على درجة عالية من الاستقلالية وعدم العيش دون إرادتهم في مرافق رعاية خارجية أو تلقي الدعم المخصص لهم هناك.
- السعي إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات متمثلة في البيانات الكبيرة (big data) من قبل وزارة الصحة في التخطيط الأسري وتنظيم النسل.
- وتحسين مخرجات الصحة العامة للنساء وأطفالهن وعائلاتهن.
- السعي إلى محو الأمية الرقمية حيث أنّ إتقان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي مهارة أساسية لعالم العمل الجديد المؤثر بشكل كبير على الأسرة وذلك عبر إدراج التعليم الرقمي وأخلاقيات الويب للعائلات في سن مبكرة ومراجعة سياسات التعليم لمواجهة الحقائق الجديدة حيث أنّ الوظائف الجديدة سوف تحتاج إلى مهارات جديدة.
- التدريب على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومهاراتها، بما في ذلك القدرة على البحث في الإنترنت بذكاء والقدرة على الحكم على جودة المعلومات المسترجعة، يجب أن يكون متاحا وفي المتناول ومناسبا ثقافيا للجميع.
- في عصر يشترك فيه الآباء والأجداد وأطراف أخرى من مقدمي الرعاية في رعاية الأطفال هذه الأيام، من المهم جدا أن تستهدف الحملات التوعوية كل هؤلاء الأطراف. العائلات تحتاج إلى التأكد من أن كل هذه الأطراف تعرف القواعد المتعلقة بالإنترنت وبتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل عام حتى يعمل فريق العائلة بأكمله معًا.
- تشجيع الآباء على التحدث مع الأطفال حول مخاطر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتشجيعهم على النظر بشكل نقدي إلى المعلومات التي يجدونها على الإنترنت والتلفزيون وغيره.
- يعد تعليم الآباء والأطفال استراتيجيات حول استخدام الإنترنت مسألة مهمة في عصر تكنولوجيا الاتصالات الجديد سريع التغير. والطريقة الأكثر فاعلية لحماية الأطفال من الوصول إلى المواد المسيئة هي أن تناقش العائلات الاستخدام المناسب للإنترنت وطرق التعامل مع المواد المسيئة.
- تشجيع الآباء على التحاور مع الأطفال حول استخدام الكمبيوتر والهواتف الذكي وغيرها من الأجهزة وإنشاء قواعد لذلك الاستخدام لإتاحة الفرصة للعائلة لتعيش حياتها الطبيعية وتحافظ على

العلاقات والتواصل بين أعضائها. كما يحبذ المواءمة بين استخدام برامج الحجب ومعالجة القضية مباشرة مع الأطفال عبر الحوار.

- من الأهمية الحيوية بالنسبة لمستقبل الأسر والاقتصاد والدولة بشكل عام يجب مَدّ الأطفال بالمهارات الرقمية التي ستتيح لهم النجاح في حياتهم المهنية المختارة حيث أنّ في هذا العصر هناك عدد قليل من الوظائف، إن وجدت، التي لا تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل من الأشكال.
- السلامة الإلكترونية هي قضية رئيسية بالنسبة للأسرة حيث يمثل التسلط والبلطجة عبر الإنترنت مشكلة كبيرة. ولمعالجة هذه المشكلة يجب القيام بتوعية حول تأثيرها على أفراد الأسرة وخاصة الأطفال. كما يجب توفير طرق سهلة للإبلاغ عن التسلط عبر الإنترنت وفرض عواقب واضحة ورادعة على أولئك الذين يمارسون التسلط عبر الإنترنت وتقديم استشارات أفضل لأولئك الذين يشعرون بالتهديد. وجود شخص يُمكن التواصل معه بسرية قد يساعد العديد من المتضررين.
- توفير سياسات أفضل وقوانين أفضل وتدابير لحماية الطفل من التهديدات حين يستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويكون متصلا بالإنترنت من أجل لعب لعبة الأطفال والتكنولوجيا المتصلة بأمان.
- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتطور بشكل سريع وهناك حاجة إلى أن تحاول الأسرة أن تبقى على علم بالفرص وكذلك بالمخاطر التي تجلبها هذه التكنولوجيا الجديدة. كما أنّ هناك حاجة إلى زيادة الوعي بالقضايا التي ترتبط باستخدام هذه التكنولوجيا وضرورة تشجيع المزيد من النقاش العام والأسري حول الفرص والمخاطر التي تجلبها ويشمل ذلك القضايا الأخلاقية.
- ضرورة تطوير منصات على الإنترنت ذات محتوى ملائم ثقافيا للأسرة.
- تعزيز تبادل الخبرات في مجال العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأسرة بين دولة قطر والدول العربية الأخرى وباقي دول العالم وفتح مساحات إبداعية لمناقشة أفكار المشاريع القائمة ولتحديد وتطوير مشاريع وشراكات جديدة.
- استكشاف مواضيع وتحديات جديدة من أجل الحصول على فهم أفضل لتأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأسرة.
- العمل من أجل إنجاح السياسات الموجهة نحو الأسرة في سياق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- ربط التطورات الناشئة في إطار العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأسرة باختصاصات دولة قطر وأولوياتها.
- المبادرة بتشجيع الأسر على الاستفادة من استعمال سائر أشكال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتاحة.
- المبادرة بنشر الوعي في المجتمع بالعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأسرة وبالفوائد

التـي يُمكـن لتكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات أن توفرهـا لهـا وبأنـواع التكنولوجيـات المتاحـة وكذلـك بالمخاطـر والتأثيـرات السـلبية التـي يمكـن أن تتسـبب فيهـا تكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات بالنسـبة للأسـرة.

- الحـرص علـى فهـم سـلوك الأسـر فضـلا عـن العوامـل التـي تؤثـر علـى قبـول هـذه الفئـة لتكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات الحديثـة واسـتخدامها لهـا عنـد تطويـر التطبيقـات القائمـة علـى تكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات لهـذه الفئـة.
- قيـام مراكـز البحـوث العلميـة وأقسـام الدراسـات العليـا المتخصصـة فـي نظـم وتكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات وكذلـك فـي مجـال العلـوم الاجتماعيـة بدورهـا المطلـوب فـي تشـجيع البحـوث المشـتركة والدراسـات العلميـة ذات الصلـة بهـذا الموضـوع.
- التركيـز علـى البحـوث التـي تسـتخدم الأدلـة التجريبيـة لاسـتلهام حساسـية لطبيعـة الاعتمـاد علـى تكنولوجيا المعلومـات والاتصـالات مـن قبـل الأسـر فـي قطـر، مـع الأخـذ بعيـن الاعتبـار الديناميكيـات الاجتماعيـة والسياسـية والاقتصاديـة والثقافيـة السـائدة، بهـدف التأسـيس لمناقشـات حـول تطـور الممارسـات والمواقـف والأنمـاط التـي يتـم تبنيهـا مـن قبـل الأسـر فـي قطـر.
- التقـدم بأطروحـات علميـة فـي الماجسـتير والدكتـوراه عـن موضـوع تكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات وعلاقتهـا بالأسـرة وتأثيرهـا عليهـا.

References

[1]Rodman, G., & Fry, K. G., Communication technology and psychological well-being: Yin, yang, and the golden mean of media effects., in Technology and Psychological Well-Being, Y. Amichai-Hamburger, Editor. 2009: New York: Cambridge University Press. p. 9-33.

[2]Ogburn, W.F. and M.F. Nimkoff, Technology and the changing family. 1955: Boston: Houghton Mifflin.

[3]Bose, C.E., P.L. Bereano, and M. Malloy, Household technology and the social construction of housework. Technology and Culture, 1984. 25(1): p. 53-82.

[4]Cowan Schwarz, R., More work for Mother: The ironies of household technologies from the Open Hearth to the Microwave. More work for Mother: The ironies of household technologies from the Open Hearth to the Microwave, 1983.

[5]Vanek, J., Time spent in housework. Scientific American, 1974. 231(5): p. 116-121.

[6]Atkin, D.J., Home ecology and children's television viewing in the new media environment. Television and the American family, 2001: p. 49-74.

[7]Comstock, G., Television and the American child, in Thinking and Literacy. 2013, Routledge. p. 115-138.

[8]Bryant, J.A., Television and the American family. 2001: Routledge.

[9]Fischer, C.S., America calling: A social history of the telephone to 1940. 1994: Univ of California Press.

[10]Meszaros, P.S., The wired family: Living digitally in the postinformation age. American Behavioral Scientist, 2004. 48(4): p. 377-390.

[11]Papadakis, M.C., The Application and Implications of Information Technologies in the Home: Where Are the Data and What Do They Say? 2001.

[12]Fox, B.a.C., N., Are gender and race important factors shaping the structure and consequences of family email networks?, in the Association of Internet Researchers 2009 Annual Meeting. 2009: Milwaukee, WI.

[13]Brooks-Gunn, J. and E.H. Donahue, Introducing the Issue. The Future of Children, 2008. 18(1): p. 3-10.

[14]Bittman, M., J.E. Brown, and J. Wajcman, The mobile phone, perpetual contact and time pressure. Work, employment and society, 2009. 23(4): p. 673-691.
[15]Southerton, D., Time pressure, technology and gender: the conditioning of temporal experiences in the UK. Equal Opportunities International, 2007. 26(2): p. 113-128.
[16]Hoffman, M. and C. Bulger, Whither boundaries? The Internet and the blurring of work and personal life. The Culture of Efficiencey: Technology in Everyday Life, 2009: p. 322-338.
[17]Wajcman, J., M. Bittman, and J.E. Brown, Families without borders: Mobile phones, connectedness and work-home divisions. Sociology, 2008. 42(4): p. 635-652.
[18]Coyne, S.M., et al., Gaming in the game of love: Effects of video games on conflict in couples. Family Relations, 2012. 61(3): p. 388-396.
[19]Stafford, L. and J.D. Hillyer, Information and communication technologies in personal relationships. Review of Communication, 2012. 12(4): p. 290-312.
[20]Livingstone, S., Strategies of parental regulation in the media-rich home. Computers in human behavior, 2007. 23(2): p. 920-941.
[21]Mesch, G.S., Family characteristics and intergenerational conflicts over the Internet. Information, Communication & Society, 2006. 9(4): p. 473-495.
[22]Kaur, A. and Y. Medury, Impact of the internet on teenagers' influence on family purchases. Young Consumers, 2011. 12(1): p. 27-38.
[23]Stevenson, O., From public policy to family practices: researching the everyday realities of families' technology use at home. Journal of Computer Assisted Learning, 2011. 27(4): p. 336-346.
[24]Hertlein, K.M., Digital dwelling: Technology in couple and family relationships. Family Relations, 2012. 61(3): p. 374-387.
[25]Williams, A.L. and M.J. Merten, iFamily: Internet and social media technology in the family context. Family and Consumer Sciences Research Journal, 2011. 40(2): p. 150-170.
[26]Huisman, S., A. Edwards, and S. Catapano, The Impact of Technology on Families. International Journal of Education & Psychology in the Community, 2012. 2(1).

[27]Rompaey, V.V., K. Roe, and K. Struys, Children's Influence on Internet Access at Home: Adoption and use in the family context. Information, Communication & Society, 2002. 5(2): p. 189-206.
[28]Chesley, N. and B. Fox, E-mail's use and perceived effect on family relationship quality: variations by gender and race/ethnicity. Sociological Focus, 2012. 45(1): p. 63-84.
[29]Bartholomew, M.K., et al., New parents' Facebook use at the transition to parenthood. Family relations, 2012. 61(3): p. 455-469.
[30]Kanter, M., T. Afifi, and S. Robbins, The impact of parents "friending" their young adult child on Facebook on perceptions of parental privacy invasions and parent–child relationship quality. Journal of Communication, 2012. 62(5): p. 900-917.
[31]Gunuc, S. and A. Dogan, The relationships between Turkish adolescents' Internet addiction, their perceived social support and family activities. Computers in Human Behavior, 2013. 29(6): p. 2197-2207.
[32]Plowman, L., J. McPake, and C. Stephen, The technologisation of childhood? Young children and technology in the home. Children & Society, 2010. 24(1): p. 63-74.
[33]Şenyürekli, A.R. and D.F. Detzner, Communication dynamics of the transnational family. Marriage & Family Review, 2009. 45(6-8): p. 807-824.
[34]Kiesler, S., et al., Troubles with the Internet: The dynamics of help at home. Human-Computer Interaction, 2000. 15(4): p. 323-351.
[35]Nie, N.H., Sociability, interpersonal relations, and the Internet: Reconciling conflicting findings. American behavioral scientist, 2001. 45(3): p. 420-435.
[36]Liu, Q.-X., et al., Parent–adolescent communication, parental Internet use and Internet-specific norms and pathological Internet use among Chinese adolescents. Computers in Human Behavior, 2012. 28(4): p. 1269-1275.
[37]Coyne, S.M., L.M. Padilla-Walker, and E. Howard, Emerging in a digital world: A decade review of media use, effects, and gratifications in emerging adulthood. Emerging Adulthood, 2013. 1(2): p. 125-137.

[38]Mesch, G.S., Family relations and the Internet: Exploring a family boundaries approach. The Journal of Family Communication, 2006. 6(2): p. 119-138.
[39]Child, J.T. and D.A. Westermann, Let's be Facebook friends: Exploring parental Facebook friend requests from a communication privacy management (CPM) perspective. Journal of Family Communication, 2013. 13(1): p. 46-59.
[40]Ana Matias Diogo, P.S., and Joana Viana, Children's use of ICT, family mediation, and social inequalities Issues in Educational Research, 2018. 28(1): p. 61-76.
[41]Valencia-Arias, A., et al., How Does the Use of ICTs Affect Family Relationships? A Quantitative Approach. Global Journal of Health Science, 2017. 9(10): p. 92.
[42]Kant, L. and S.K. Krishnan, Information and communication technology in disease surveillance, India: a case study. BMC Public Health, 2010. 10(1): p. S11.
[43]Charles, T.P. and C. Yoshida. Factors affecting the adoption of ICT in malnutrition monitoring. Case study: Western Uganda. in Computer and Information Science (ICIS), 2016 IEEE/ACIS 15th International Conference on. 2016. IEEE.
[44]Lindberg, B., et al., Using information and communication technology in home care for communication between patients, family members, and healthcare professionals: a systematic review. International journal of Telemedicine and Applications, 2013. 2013: 461829.
[45]Weatherall, A. and A. Ramsay, New communication technologies and family life. 2006: Families Commission Wellington.
[46]Carvalho, J., R. Francisco, and A.P. Relvas, Family functioning and information and communication technologies: How do they relate? A literature review. Computers in Human Behavior, 2015. 45: p. 99-108.
[47]Makhijani, P., Fragile Families Challenge uses 'big data' to answer big questions. 2017: Available at: https://www.princeton.edu/news/2017/11/13/fragile-families-challenge-uses-big-data-answer-big-questions (Retrieved on: 14/05/2018).
[48]حامدي محمّد الصّالح، علاقة تكنولوجيا المعلومات بظاهرة الاتّجار بالبشر في عصر العولمة ومدى تأثيرها على دولة قطر. المجلّة العربيّة الدّوليّة للمعلوماتيّة، المجلّد الأوّل، العدد الثّاني، 18-1، يوليو 2012 م.

[49]حامدي محمّد الصّالح، علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات بظاهرة العنف الأسريّ والوضع في دولة قطر. المجلّة العربيّة الدّوليّة للمعلوماتيّة، المجلّد الثّالث، العدد الخامس، 41-21، يناير 2014 م.

[50]حامدي محمّد الصّالح، دور تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في تعزيز استقلاليّة المسنّين وتحسين نوعيّة حياتهم في السّياق القطريّ. مجلّة كلّيّة أحمد بن محمّد العسكريّة للعلوم الإداريّة والقانونيّة، المجلّد الأوّل، العدد الثّاني، 137-96، يوليو 2015 م.

[51]حامدي محمّد الصّالح، علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات بمجال الصّحافة المكتوبة وتجلّياتها في السّياق القطريّ. مجلّة كلّيّة أحمد بن محمّد العسكريّة للعلوم الإداريّة والقانونيّة، المجلّد الثّاني، العدد الثّاني، 184-141، أبريل 2017 م.

[52]Christensson, P., The Tech Terms Computer Dictionary. 2010: Available at: http://techterms.com/definition/ict (Retrieved on 23/02/2015).

[53]Blurton, C., New directions of ICT-use in education. Paper prepared as input for the 1999 UNESCO World Communication and Information Report. . 1999: Available at: http://www.unesco.org/education/educprog/lwf/dl/edict.pdf (Retrieved on 28.12.2015).

[54]Bacigalupe, G. and S. Lambe, Virtualizing intimacy: Information communication technologies and transnational families in therapy. Family process, 2011. 50(1): p. 12-26.

[55]Zhong, B., From smartphones to iPad: Power users' disposition toward mobile media devices. Computers in human behavior, 2013. 29(4): p. 1742-1748.

[56]Irawan, T., ICT and economic development: comparing ASEAN member states. International Economics and Economic Policy, 2014. 11(1-2): p. 97-114.

[57]Kozma, R.B., National policies that connect ICT-based education reform to economic and social development. Human Technology: An interdisciplinary journal on humans in ICT environments, 2005. 1(2): p. 117–156.

[58]Palvia, P., N. Baqir, and H. Nemati, ICT for socio-economic development: A citizens' perspective. Information & Management, 2018. 55(2018): p. 160-176.

[59]Brouwer, E., A. Kleinknecht, and J.O. Reijnen, Employment growth and innovation at the firm level. Journal of Evolutionary Economics, 1993. 3(2): p. 153-159.

[60]Smolny, W., Innovations, prices and employment: A theoretical model and an empirical application for West German manufacturing firms. Journal of Industrial Economics, 1998. 46(3): p. 359-381.
[61]Harrison, R., et al., Does innovation stimulate employment? A firm-level analysis using comparable micro-data from four European countries. International Journal of Industrial Organization, 2014. 35: p. 29-43.
[62]Pianta, M. and M. Vivarelli, The employment impact of innovation: evidence and policy. 2003: Routledge.
[63]Evangelista, R. and A. Vezzani, The impact of technological and organizational innovations on employment in European firms. Industrial and Corporate Change, 2011. 21(4): p. 871-899.
[64]Adler, P.S., Marx, machines, and skill. Technology and Culture, 1990. 31(4): p. 780-812.
[65]Ash, J., Technologies of captivation: Videogames and the attunement of affect. Body & Society, 2013. 19(1): p. 27-51.
[66]Boyer, K. and K. England, Gender, work and technology in the information workplace: from typewriters to ATMs. Social & Cultural Geography, 2008. 9(3): p. 241-256.
[67]Kinsley, S., Futures in the making: practices to anticipate 'ubiquitous computing'. Environment and Planning A, 2012. 44(7): p. 1554-1569.
[68]Wilson, M.W., Continuous connectivity, handheld computers, and mobile spatial knowledge. Environment and Planning D: Society and Space, 2014. 32(3): p. 535-555.
[69]Valentine, G., Globalizing intimacy: The role of information and communication technologies in maintaining and creating relationships. Women's Studies Quarterly, 2006. 34(1/2): p. 365-393.
[70]Field, T., et al., The Case for E-Government: Excerpts from the OECD Report "The E-Government Imperative". OECD journal on Budgeting, 2003. 3(1): p. 61-96.
[71]United_Nations_Department_of_Economic_and_Social_Affairs, United Nations

E-Government Survey 2016. 2016: Available at: http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN97453.pdf (Retrieved on: 18/05/2018).
[72]UNESCO, Policy guidelines for mobile learning. 2013: Available at: http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219641e.pdf (Retrieved on: 16/05/2018).
[73]Haahr, A., et al., Living with advanced Parkinson's disease: a constant struggle with unpredictability. Journal of advanced nursing, 2011. 67(2): p. 408-417.
[74]Öhman, M., S. Söderberg, and B. Lundman, Hovering between suffering and enduring: The meaning of living with serious chronic illness. Qualitative health research, 2003. 13(4): p. 528-542.
[75]Demiris, G., The diffusion of virtual communities in health care: concepts and challenges. Patient education and counseling, 2006. 62(2): p. 178-188.
[76]Koch, S. and M. Hägglund, Health informatics and the delivery of care to older people. Maturitas, 2009. 63(3): p. 195-199.
[77]Janssen, M., H. van der Voort, and A. Wahyudi, Factors influencing big data decision-making quality. Journal of Business Research, 2017. 70: p. 338-345.
[78]Manyika, J., et al., Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity. 2011.
[79]Chen, H., R.H. Chiang, and V.C. Storey, Business intelligence and analytics: from big data to big impact. MIS quarterly, 2012: p. 1165-1188.
[80]Erevelles, S., N. Fukawa, and L. Swayne, Big Data consumer analytics and the transformation of marketing. Journal of Business Research, 2016. 69(2): p. 897-904.
[81]Laney, D.,
Deja VVVu: Others Claiming Gartner's Construct for Big Data. 2012: Available at: https://blogs.gartner.com/doug-laney/deja-vvvue-others-claiming-gartners-volume-velocity-variety-construct-for-big-data/. (Retrieved on: 14/05/2018).
[82]Hilbert, M., Big data for development: A review of promises and challenges. Development Policy Review, 2016. 34(1): p. 135-174.
[83]Rogers, R., What You Should Know About Big Data and Parenting: The Good, the Bad, and the Ugly. 2018: Available at: https://www.themuse.com/advice/what-

you-should-know-about-big-data-and-parenting-the-good-the-bad-and-the-ugly. (Retrieved on: 07/05/2018)
[84]Cruz, M.S., et al., From hospitalization records to surveillance: The use of local patient profiles to characterize cholera in Vellore, India. PloS one, 2017. 12(8): p. e0182642.
[85]Finnegan, A., The value of big data for family planning. 2018: Available at: http://www.dukecenterforglobalreproductivehealth.org/2018/01/11/the-value-of-big-data-for-family-planning/. (Retrieved on: 14/05/2018).
[86]Jain, A.K., et al., Reducing unmet need by supporting women with met need. International perspectives on sexual and reproductive health, 2013: p. 133-141.
[87]Castle, S. and I. Askew, Contraceptive discontinuation: reasons, challenges, and solutions. New York: Population Council, 2015.
[88]Hertlein, K.M. and A. Stevenson, The seven "As" contributing to Internet-related intimacy problems: A literature review. Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace, 2010. 4(1).
[89]NPD_Group, For Kids, Gaming Apps Dominate, Followed by Music. 2010: Available at: https://www.npd.com/press/releases/press_100920a.html (Retrieved on: 26/05/2018).
[90]Valkenburg, P.M. and J. Peter, Social consequences of the Internet for adolescents: A decade of research. Current directions in psychological science, 2009. 18(1): p. 1-5.
[91]McKenna, K.Y., MySpace or your place: Relationship initiation and development in the wired and wireless world. Handbook of relationship initiation, 2008: p. 235-247.
[92]Campbell, S.W. and R. Ling, Effects of mobile communication. Media effects: Advances in theory and research, 2009: p. 592-606.
[93]Czechowsky, J.D., The impact of the BlackBerry on couple relationships. 2008: Dissertation, Wilfrid Laurier University. Available at: http://scholars.wlu.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=2055&context=etd (Retrieved on: 28/05/2018).
[94]Johnson, H.A., R.B. Zabriskie, and B. Hill, The contribution of couple leisure involvement, leisure time, and leisure satisfaction to marital satisfaction. Marriage &

Family Review, 2006. 40(1): p. 69-91.
[95]Wilding, R., 'Virtual'intimacies? Families communicating across transnational contexts. Global networks, 2006. 6(2): p. 125-142.
[96]Castells, M., Rise of the Network Society, With a New Preface: The Information Age: Economy, Society, and Culture Volume I. 2009.
[97]Prensky, M., Digital natives, digital immigrants part 1. On the horizon, 2001. 9(5): p. 1-6.
[98]Bennett, S., K. Maton, and L. Kervin, The 'digital natives' debate: A critical review of the evidence. British journal of educational technology, 2008. 39(5): p. 775-786.
[99]Tapscott, D., Grown Up Digital. How the Net Generation Is Changing Your World. International Journal of Market Research, 2010. 52(1): p. 139.
[100]Weigel, M., C. James, and H. Gardner, Learning: Peering backward and looking forward in the digital era. International Journal of Learning and Media, 2009. 1(1): p. 1-18.
[101]Hendrix, E., Permanent Injustice: Rawls' Theory of Justice and the Digital Divide. Educational Technology & Society, 2005. 8(1): p. 63-68.
[102]Tayo, O., R. Thompson, and E. Thompson, Impact of the Digital Divide on Computer Use and Internet Access on the Poor in Nigeria. Journal of Education and Learning, 2015. 5(1): p. 1.
[103]Nishijima, M., T.M. Ivanauskas, and F.M. Sarti, Evolution and determinants of digital divide in Brazil (2005–2013). Telecommunications Policy, 2017. 41(1): p. 12-24.
[104]Mumporeze, N. and M. Prieler, Gender digital divide in Rwanda: A qualitative analysis of socioeconomic factors. Telematics and Informatics, 2017. 34(7): p. 1285-1293.
[105]Scheerder, A., A. van Deursen, and J. van Dijk, Determinants of Internet skills, uses and outcomes. A systematic review of the second-and third-level digital divide.

Telematics and informatics, 2017.
[106]Wamuyu, P.K., Bridging the digital divide among low income urban communities. Leveraging use of Community Technology Centers. Telematics and Informatics, 2017. 34(8): p. 1709-1720.
[107]Cruz-Jesus, F., et al., The education-related digital divide: An analysis for the EU-28. Computers in Human Behavior, 2016. 56: p. 72-82.
[108]Hall, T.E. and J. Owens. The digital divide and e-government services. in Proceedings of the 5th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance. 2011. ACM.
[109]Sitawa-Ogutu, J. and R. Rege. Bridging the digital divide: a literature review. in 12th KARI Biennial Scientific Conference. Kenya: Kenya Agricultural Research Institute. 2010.
[110]Bertot, J.C., The multiple dimensions of the digital divide: More than the technology 'haves' and 'have nots'. Government Information Quarterly, 2003. 20(2): p. 185-191.
[111]Akanbi, B. and C. Akanbi, Bridging the digital divide and the impact on poverty in Nigeria. Computing, Information Systems & Development Informatics, 2012. 3(4): p. 83-85.
[112]Vu, K.M., ICT as a source of economic growth in the information age: Empirical evidence from the 1996–2005 period. Telecommunications Policy, 2011. 35(4): p. 357-372.
[113]Gomez, R. and S. Pather, ICT evaluation: Are we asking the right questions? The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries, 2012. 50(1): p. 1-14.
[114]Segatto, B. and A. Dal Ben, The family digital divide: self-taught adolescents and difficulties in parental control. Italian Journal of Sociology of Education, 2013. 5(1).
[115]Frey, C.B. and M.A. Osborne, The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? Technological Forecasting and Social Change, 2017. 114: p.

254-280.
[116]Brynjolfsson, E. and A. McAfee, The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. 2014: WW Norton & Company.
[117]Peng, F., S. Anwar, and L. Kang, New technology and old institutions: An empirical analysis of the skill-biased demand for older workers in Europe. Economic Modelling, 2017. 64: p. 1-19.
[118]Braverman, H., Labor and monopoly capital: The degradation of work in the twentieth century. 1998: NYU Press.
[119]Liu, C., De-skilling Effects on Journalists: ICTs and the Labour Process of Taiwanese Newspaper Reporters. Canadian Journal of Communication, 2006. 31(3): p. 695-714.
[120]Braverman, H., Labor and monopoly capital. New York: Monthly Review, 1972.
[121]Belanger, F. and J.S. Hiller, A framework for e-government: privacy implications. Business process management journal, 2006. 12(1): p. 48-60.
[122]Moore, J.F., The death of competition: leadership and strategy in the age of business ecosystems. 1996: HarperBusiness New York.
[123]Kshetri, N., The global cybercrime industry: economic, institutional and strategic perspectives. 2010: Springer Science & Business Media.
[124]Bansal, G. and D. Gefen, The impact of personal dispositions on information sensitivity, privacy concern and trust in disclosing health information online. Decision support systems, 2010. 49(2): p. 138-150.
[125]Junglas, I.A., N.A. Johnson, and C. Spitzmüller, Personality traits and concern for privacy: an empirical study in the context of location-based services. European Journal of Information Systems, 2008. 17(4): p. 387-402.
[126]Sen, R. and S. Borle, Estimating the contextual risk of data breach: An empirical approach. Journal of Management Information Systems, 2015. 32(2): p. 314-341.
[127]Risk_Based_Security, The 2016 Data Breach QuickView Report. 2017: Available at: https://pages.riskbasedsecurity.com/2016-ye-breach-quickview (Retrieved on: 20/05/2018).

[128]Perlroth, V.G.a.N., Yahoo Says 1 Billion User Accounts Were Hacked. 2016: The New York Times, December 14, 2016. Available at: https://www.nytimes.com/2016/12/14/technology/yahoo-hack.html (Retrieved on: 20/05/2018).
[129]Hern, A., Far more than 87m Facebook users had data compromised, MPs told. 2018: The Guardian, April 17, 2018. Available at: https://www.theguardian.com/uk-news/2018/apr/17/facebook-users-data-compromised-far-more-than-87m-mps-told-cambridge-analytica (Retrieved on: 20/05/2018).
[130]Choi, H., J. Park, and Y. Jung, The role of privacy fatigue in online privacy behavior. Computers in Human Behavior, 2018. 81: p. 42-51.
[131]Landau, S., Making sense from Snowden: What's significant in the NSA surveillance revelations. IEEE Security & Privacy, 2013. 11(4): p. 54-63.
[132]Landau, S., Highlights from making sense of Snowden, part II: What's significant in the NSA revelations. IEEE Security & Privacy, 2014. 12(1): p. 62-64.
[133]Bajaj, K., Cyberspace: Post-Snowden. Strategic Analysis, 2014. 38(4): p. 582-587.
[134]Bauman, Z., et al., After Snowden: Rethinking the impact of surveillance. International political sociology, 2014. 8(2): p. 121-144.
[135]Stevens, T., Security and Surveillance in Virtual Worlds: Who Is Watching the Warlocks and Why? International Political Sociology, 2015. 9(3): p. 230-247.
[136]Hill, K., How Target Figured Out A Teen Girl Was Pregnant Before Her Father Did. 2012: Available at: http://pages.uoregon.edu/pangburn/dsc340notes/Target-Teen-Pregancy-Forbes.pdf (Retrieved on: 20/05/2018).
[137]De Montjoye, Y.-A., et al., Unique in the crowd: The privacy bounds of human mobility. Scientific reports, 2013. 3: p. 1376.
[138]Fitzsimmons, C., The true cost of loyalty programs. 2017: The Sydney Morning Herald, 24 March 2017. Available at: https://www.smh.com.au/money/saving/the-true-cost-of-loyalty-programs-20170324-gv660s.html (Retrieved on: 20/05/2018).
[139]Cadwalladr, C., Robert Mercer; the big data billionaire waging war on the mainstream media. 2017: The Guardian (online), 26 February 2017. Available at: https://

www.theguardian.com/politics/2017/feb/26/robert-mercer-breitbart-war-on-media-steve-bannon-donald-trump-nigel-farage (Retrieved on: 20/05/2018). .

[140]American_Civil_Liberties_Union, Privacy Rights in the Digital Age. 2014: Available at: https://www.aclu.org/sites/default/files/assets/jus14-report-iccpr-web-rel1.pdf (Retrieved on: 20/05/2018).

[141]Tucker, P., Has big data made anonymity impossible? MIT Technology Review, 2013. 116(4): p. 64-66.

[142]La Diega, G.N. and I. Walden, Contracting for the 'Internet of Things': Looking into the Nest. European Journal of Law and Technology, 2016. 7(2).

[143]Edwards, J., How Advertisers Use Facebook To Figure Out When You're Pregnant. 2012: Business Insider. Available at: http://www.businessinsider.com/how-advertisers-use-facebook-to-figure-out-when-youre-pregnant-2012-9 (Retrieved on 07/05/2018).

[144]Holt, N., Bump Tracker: Nine Months of Big Data. 2014: The Atlantic. Available at: https://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/08/the-bump-effect-nine-months-of-big-data/375820/. (Retrieved on: 07/05/2018).

[145]Whitty, M.T. and L.L. Quigley, Emotional and sexual infidelity offline and in cyberspace. Journal of Marital and Family Therapy, 2008. 34(4): p. 461-468.

[146]Mesch, G.S. and I. Talmud, Editorial comment: e-relationships–the blurring and reconfiguration of offline and online social boundaries. Information, Communication & Society, 2007. 10(5): p. 585-589.

[147]Golden, T.D., J.F. Veiga, and Z. Simsek, Telecommuting's differential impact on work-family conflict: Is there no place like home? Journal of Applied Psychology, 2006. 91(6): p. 1340.

[148]Chesley, N., Blurring boundaries? Linking technology use, spillover, individual distress, and family satisfaction. Journal of Marriage and Family, 2005. 67(5): p. 1237-1248.

[149]Aarsand, P.A., Computer and video games in family life: The digital divide as a resource in intergenerational interactions. Childhood, 2007. 14(2): p. 235-256.

[150]Daneback, K., A. Cooper, and S.-A. Månsson, An Internet study of cybersex participants. Archives of Sexual Behavior, 2005. 34(3): p. 321-328.
[151]Humphreys, L., Cellphones in public: social interactions in a wireless era. New media & society, 2005. 7(6): p. 810-833.
[152]Watt, D. and J.M. White, Computers and the family life: A family development perspective. Journal of Comparative Family Studies, 1999: p. 1-15.
[153]Wylie, C. Leisure activities and adolescent engagement in school learning. in Paper presented at the New Zealand Association for Research in Education (NZARE) conference. Dunedin. 2005.
[154]Wylie, C. Making sense: Relations between literacy, television and computer use and other uses of children's time. in NZARE conference, Christchurch. 2001.
[155]UMR_Research, Underage gaming research. 2005: Office of Film and Literature Classification, Wellington. Available at: https://www.classificationoffice.govt.nz/assets/PDFs/research-underage-gaming-2005.pdf (Retrieved on: 23/05/2018).
[156]Casas, F., Video games: Between parents and children. Children, Technology and Culture: The Impacts of Technologies in Children's Everyday Lives, 2001: p. 42-57.
[157]Lee, C., D.M. Conroy, and C. Hii. The internet: a consumer socialization agent for teenagers. in ANZMAC Conference Proceedings. 2003. Citeseer.
[158]Investopedia, Sharing Economy. 2018: Available at: https://www.investopedia.com/terms/s/sharing-economy.asp (Retrieved on: 03/05/2018).
[159]Malgieri, G. and B. Custers, Pricing privacy–the right to know the value of your personal data. Computer Law & Security Review, 2018. 34(2018): p. 289–303.
[160]IT_Governance_Online, Information and Communication Technology. 2016: Available at: http://www.itgovernanceonline.com/advice-and-opinion/articles/information-and-communication-technology/. (Retrieved on: 25/02/2016).
[161]Said Hung, E., ICT use by journalism professors in Colombia. Australasian Journal of Educational Technology, 2011. 27(2).
[162]Bilbao, B., S. Dutta, and B. Lanvin, The Global Information Technology Report 2013: Growth and Jobs in a Hyperconnected World, in World Economic Forum, Ge-

neva. 2013: The World Economic Forum Insight Report, 2013. Available at: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GITR_Report_2013.pdf. (Retrieved on: 25/02/2016).
[163]Dutta, S., T. Geiger, and B. Lanvin, The global information technology report 2015. ICTs for Inclusive Growth., in World Economic Forum. 2015: Available at: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GITR_InsideCover_2015.pdf. (Retrieved on: 25/02/2016).
[164]Baller;, S., S. Dutta;, and B. Lanvin;, The Global Information Technology Report 2016: Innovating in the Digital Economy. 2016: Available at: http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF_GITR_Full_Report.pdf.(Retrieved on: 02/06/2018).
[165]Schwab, K., The Global Competitiveness Report 2017–2018. 2018: World Economic Forum. Available at: http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf. (Retrieved on: 02/06/2018).
[166]HUKOOMI_Qatar_e-Government, Qatar e-Government 2020 Strategy. 2018: Available at: https://hukoomi.gov.qa/en/about-hukoomi/qatar-digital-government-2020-strategy. (Retrieved on: 02/12/2021).