

أثر استخدام الهاتف الذكي على إنتاجية العاملين: بحث استطلاعي في مديرية بيئة بغداد

أ.د. ثامر البكري^١، م. د. الاء عبد الكريم غالب^٢، م. عبد الرحمن طاهر شنيتير^٣

^{٣,٢,١} قسم إدارة الاعمال- جامعة دجلة- العراق

¹ thamirbakri@yahoo.com ² ellaabdulkareem@yahoo.com ³ abdlrahman.tahir@duc.edu.iq

DOI: <https://doi.org/10.31559/GJEB2020.8.3.9>

تاريخ قبول البحث: ٢٠٢٠/٦/٢٠

تاريخ استلام البحث: ٢٠١٩/١٢/١٩

الملخص:

لم يُعد الهاتف الذكي كوسيلة أساسية للاتصال بين الأشخاص حول العالم فحسب؛ بل أصبح اليوم ظاهرة اجتماعية امتدت إلى مكان العمل بمختلف المجالات، واختلقت الآراء بين مؤيد ومعارض لاستخدام هذه التقنية عموماً، وقد يرى البعض أن استخدام العاملين للهواتف الذكية أثناء أوقات الدوام الرسمي يعزز من إنتاجيته، بينما يرى البعض العكس من ذلك.

ومن هنا فإن مشكلة البحث تكمن في الإجابة على التساؤل المتمثل بمدى إسهام الهاتف الذكي في التأثير الإيجابي على إنتاجية العاملين في مديرية بيئة بغداد، كما تكمن أهمية البحث في تسليط الضوء على الجوانب النفسية لاستخدام الهاتف الذكي من قبل العاملين، ولمعرفة إمكانية استثمار تعلقهم بالهواتف الذكية في زيادة إنتاجيتهم. وتم اعتماد استمارة استبيان كأداة رئيسة في جمع البيانات والمعلومات، ووزعت على عينة بلغت (٦٦) من العاملين في مديرية بيئة بغداد. لقياس نتائج علاقة الارتباط والتأثير. وخلص البحث إلى وجود علاقة ارتباط وتأثير بين متغيرات البحث. ويوصي البحث بضرورة استثمار هذه التكنولوجيا المتقدمة للاتصالات في مجالات العمل المختلفة وبلوغ الأهداف المخططة.

الكلمات المفتاحية: استخدام الهاتف الذكي؛ إنتاجية العاملين؛ الهاتف الذكي.



المقدمة:

أحدثت الهواتف الذكية تقدماً كبيراً بالمقارنة مع الهواتف المحمولة لما تتمتع من مميزاتا تباطها بشبكة الانترنت واحتوائها على تطبيقات كثيرة ومتنوعة ومتجددة مثل أدوات الإدارة الشخصية المدمجة والكاميرات عالية الجودة وأجهزة التسجيل، وزادت أجهزة (iPhone) التي تعمل باللمس والمنتجة من قبل (Google & Apple) من إمكانية الهواتف الذكية، حيث أصبحت تتمتع الهواتف الذكية عموماً بشاشات عرض أكبر وأعلى دقة، وإمكانية المستخدم من ادراج الملاحظات وادخال البيانات ومعالجتها وإعادة استرجاعها واستخدامها حسب الحاجة، بعبارة أخرى ينظر إلى الجيل الأحدث من الهواتف الذكية على انها أجهزة كمبيوتر محمولة بدلاً من هواتف نظراً لقدراتها القوية على الحوسبة وامتلاكها لذاكرة كبيرة، وشاشات كبيرة وأنظمة تشغيل متطورة تمكن من توليد حزم كبيرة من التطبيقات بشكل مبسط ويسير ومتاح حتى من قبل العاملين ذوي المهارات البسيطة، إذ تعد الهواتف الذكية بمثابة التكنولوجيا الحديثة في مجال الاتصالات للأجيال اللاحقة (Katz & Aakhus, 2002:31).

وقد حققت الهواتف الذكية وجوداً واسع النطاق في المجتمع، حيث يجد المستخدمون من السهل تنظيم أنفسهم بانفسهم عبر شبكة المعرفة العالمية لما لهذه الوسيلة الاجتماعية الواسعة الانتشار من اثار مهمة على المجتمع (Boulos et al, 2011: 3). وبناءً على ما تقدم جاء البحث الحالي ليسلط الضوء على موضوع استخدام الهواتف الذكية والذي عُد ميزة العصر الحالي وقياس انعكاساته على إنتاجية العاملين في مديرية بيئة بغداد، ولتحقيق هذا الهدف قُسم البحث إلى أربعة محاور حيث تضمن المحور الأول منهجية البحث والدراسات السابقة، وتضمن المحور الثاني الإطار النظري، فيما تضمن المحور الثالث الإطار العملي، واختتم المحور الرابع بالاستنتاجات والتوصيات.

المحور الأول: منهجية البحث ودراسات سابقة

أولاً: مشكلة البحث:

تطورت الهواتف الذكية في السنوات الأخيرة بشكل ملحوظ في حياة الناس، وامتدت لتتضمن الاستخدامات داخل المنظمات؛ مما أحدث ثورة أشبه بثورة الحواسيب ان لم تكن أعنف منها. وواجهت إدارة المنظمات عموماً وإدارة مديرية بيئة بغداد التابعة لوزارة البيئة العراقية على وجه الخصوص مشكلة في صعوبة حظر استخدام الهواتف الذكية أثناء ساعات العمل، وأصبح استخدام الهاتف أشبه بالأمر الحتمي لأنه يمنحهم الاستقلالية في العمل وتعزيز العلاقات بين جميع الأطراف ذات العلاقة والمشاركة بمعرفتهم وبما يؤدي بشكل أو بآخر إلى تحسين إنتاجية العاملين، ومن هنا يمكن طرح التساؤل الآتي: هل يؤثر استخدام الهاتف الذكي في إنتاجية العاملين؟، ولبلورة مشكلة البحث وفق منهاج البحث العلمي سيتم صياغة المشكلة بالتساؤلات الآتية:

١. كيف يمكن للإدارة العليا في مديرية بيئة بغداد من تسخير استخدام الهاتف الذكي لدى العاملين في تحقيق المستوى المطلوب من الإنتاجية في العمل؟
٢. هل هنالك تأثير سلبي لاستخدام الهواتف الذكية على أداء العاملين في مديرية بيئة بغداد؟
٣. ما هي صيغة العلاقة التي تربط بين مجالات استخدام الهاتف الذكي (الاستقلالية والتواصل مع اصحاب المصالح والمشاركة بالمعرفة) من قبل العاملين في مديرية بيئة بغداد والإنتاجية المتحققة من قبلهم عبر مؤشرات (الفاعلية والكفاءة والجودة والتوقيت والمرونة).
٤. ما هو تأثير مجالات استخدام الهاتف الذكي (الاستقلالية والتواصل مع اصحاب المصالح والمشاركة بالمعرفة) في زيادة الإنتاجية العاملين (الفاعلية والكفاءة والجودة والتوقيت والمرونة).

ثانياً: أهمية البحث:

تتلور أهمية البحث في تأثير مدى أهمية استخدام الهاتف الذكي من قبل العاملين على الأداء الوظيفي المتحقق وعبر المنظور السلوكي والمعرفي. ومدى ارتباط ذلك التأثير الأيجابي أو السلبي في إنتاجية العاملين. كما تهتم الأهمية في تحديد مدى إمكانية توظيف استخدام التكنولوجيا الرقمية الشخصية المتاحة للعاملين عبر الهواتف الذكية في الاسهام بنجاح المديرية المبحوثة في عملها وتقديمها للخدمات المطلوبة والمخططة مسبقاً.

ثالثاً: أهداف البحث:

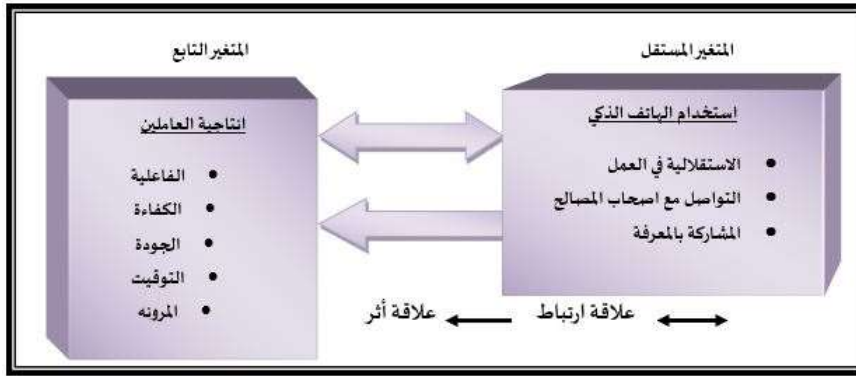
- تكمن أهداف البحث في معرفة التأثير المتحقق من استخدام الهواتف الذكية في بيئة العمل كأداة اتصال داخلي وخارجية متكاملة الأهداف ومن خلال الآتي:
١. تعزيز الاستقلالية الوظيفية للعاملين وبما يخدم إنتاجية العمل.
 ٢. تحسين طرائق تبادل المعلومات وتحقيق المعرفة بصورة أسرع.
 ٣. تحقيق سبل التواصل مع اصحاب المصالح وبما يحقق الأهداف الوظيفية الموضوعية.

رابعاً: فرضيات البحث:

١. الفرضية الرئيسية الأولى (H1): توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستخدام الهاتف الذكي وإنتاجية العاملين.
٢. الفرضية الرئيسية الثانية (H2): يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستخدام الهاتف الذكي في تعزيز إنتاجية العاملين.

خامساً: مخطط البحث الفرضي:

تم صياغة نموذج البحث بالاستناد إلى فرضية البحث وبوجود متغيرين هما المتغير المستقل والمتمثل باستخدام الهاتف الذكي. والمتغير التابع الذي يتمثل بإنتاجية العاملين المتأثرة باستخدام الهاتف الذكي. والشكل (١) يمثل ذلك.



شكل (1): مخطط البحث الفرضي

المصدر: إعداد الباحثين

سادساً: منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لأنه الأنسب إلى معرفة الواقع لجوانب البحث كونه يتصف بالنظرة الشمولية واقتران وصف الحالة بتحليلها للوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية لعناصر المشكلة أو الظاهرة القائمة. ويتم عن طريق هذا المنهج بحث وتحليل الظاهرة المبحوثة في مديرية بيئة بغداد لغرض التأكد من اثبات صحة الفرضيات أو رفضها ووضع النتائج وتقديم التوصيات.

سابعاً: الدراسات السابقة:

- دراسة (Donya & Afari-Kumah, 2011) بعنوان " استخدام الهاتف الذكي والإنتاجية بين الموظفين في الشركات الصغيرة والمتوسطة في غينيا": هدفت إلى معرفة استخدام الهاتف الذكي وأثره في الإنتاجية، وتم الاعتماد على استمارة الاستبانة كأداة لجمع البيانات والمعلومات والتي وزعت عشوائياً على ٤٠ موظف في الشركات الصغيرة والمتوسطة العاملة في غينيا . وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS، حيث توصلت الدراسة إلى ان الاستخدام المعتدل للهاتف الذكي لا يؤثر سلباً في إنتاجية العاملين بينما يؤثر الاستخدام المفرط للمعدات الصادرة والواردة ومدة المكالمات بين العاملين إلى انخفاض الإنتاجية.
- دراسة (Jehan et al, 2014) بعنوان " استخدام الهواتف الذكية في المجتمع الزراعي وتأثيره على الإنتاجية": هدفت الدراسة إلى اختبار تأثير استخدام الهواتف الذكية من قبل العاملين في المجال الزراعي على الإنتاجية المتحققة لديهم . وتم توزيع الاستبيان بشكل عشوائي على ٦٠ عامل في المجال الزراعي في باكستان . وقد تم التوصل إلى ان الهواتف الذكية تلعب دوراً مهماً في تعزيز الإنتاجية لكونها تساعد العاملين على سرعة الوصول إلى المعلومة في الوقت المناسب وخفض تكلفة الاتصالات قياساً بالطريقة التقليدية، فضلاً عن سهوله الاستخدام والتعامل مع المعلومة .
- دراسة (Bertschek & Niebel, 2016) بعنوان " هل تنقل والتحرك أكثر إنتاجية؟ ادلة على مستوى الشركة حول الآثار الإنتاجية لاستخدام الإنترنت عبر الهاتف الذكي": هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير الهواتف الذكية المربوطة بشبكة الانترنت بتحسين إنتاجية العاملين في المنظمات الصناعية ، وقد تم اعتماد اسلوب دراسة الحالة على الشركات الألمانية كمجال للدراسة . وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي للهاتف الذكي على مرونة الحركة والأداء للعاملين في الشركات الألمانية من خلال الخدمات التي توفرها الشبكة العنكبوتية على إنتاجية العاملين.
- دراسة (Kalavar & Swinehart, 2018) بعنوان " استخدام الهاتف الذكي في كتابة التقارير والإنتاجية في مكان العمل بين الفئات العمرية": هدفت الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين استخدام الهاتف الذكي في كتابة التقارير والإنتاجية في مكان العمل مع الأخذ بالاعتبار العمر كمغير رقابي، وبلغت العينة ٨٥ مفردة وتم توزيع الاستبانة عن طريق الانترنت. وكانت أبرز النتائج التي توصلت لها الدراسة هي ان هنالك فئة قليلة من العاملين ممن تستخدم الهاتف الذكي كوسيلة في طباعة التقارير، وقد اتفق معظم افراد العينة على ان الهاتف الذكي مفيد في أداء الأعمال بشكل أفضل وعلى الرغم بعدم وجود توجيه رسمي في كيفية استثماره لصالح العمل.

المحور الثاني: الإطار النظري

أولاً: استخدام الهاتف الذكي Use smart phone:

١. ظهور الهاتف الذكي:

استخدم مصطلح Smart Phone على جهاز Gs88 عام ١٩٩٧ وخلال فترة وجيزة بعدها ظهر جهاز Nokia 9210 في عام ٢٠٠١ إذ يعمل بنظام تشغيل مفتوح قادر على ارسال الفاكسات واستقبالها كما أطلقت شركة الاتصالات جهاز Black Berry. وفي عام ٢٠٠٧ فقد ظهر جهاز iPhone من شركة Apple وقد وفر إمكانية تصفح الانترنت إضافة إلى العديد من الخدمات، وتم إضافة متجر التطبيقات في عام ٢٠٠٨ وبالرغم من اختلاف التصميمات والاشكال فان التقويم الفعلي للهواتف الذكية يأتي عن طريق نظام التشغيل الخاص بكل جهاز وقد حل في الصدارة نظام تشغيل Google وفي عام ٢٠٠٩ قامت العديد من الشركات بانشاء مخازن التطبيقات الخاصة بها على شبكة الانترنت وتبعها كذلك تطور اجيال الاتصالات حتى وصلت إلى الجيل الثالث G3 (Saylor, 2012:64) ان هذا التقدم المستمر لأجهزة الهاتف الذكي والاتصالات اللاسلكية يعطينا ملامح لثورة مستقبلية التي تتحدى الزمان والمكان وإمكانية الوصول إلى شخص المطلوب في أي وقت و من المتحمل ان تساعد على زيادة كفاءتها اذا ما تمكنت المنظمات من اعادة تصميم الوظيفة بما ينسجم مع تطبيقات أجهزة الهاتف الذكي والعمل على تصميم تطبيقات ذكية تتناسب مع طبيعة عمل المنظمة, Salvendy & (Smith2001: 45).

٢. أهمية الهاتف الذكي:

تظهر أهمية الهاتف الذكي من خلال اعتباره أداة فاعلة للوصول للبيانات والمعلومات من مصادر مختلفة، ويساعد على ربط العاملين مع زملائهم وشركائهم ومورديهم وزبائنهم في جميع الأوقات (Muriuki, 2014: 18-19) فضلاً عن مساعدتها على تحرير العمل من العوائق الجغرافية وتمكين الفرد العامل من الأداء حتى في الفترات التي يقضيها في المنزل و في أي مكان بالعالم (Greenhaus & Powell, 2006: 74)، وبالتالي تتيح الهواتف الذكية انجاز العمل باقل وقت لان العمل سوف لا يكون حصرأ على أوقات الدوام الرسمي وبهذه الطريقة يمكن اعتبار ان الهواتف الذكية قد أحدثت تغيرات إيجابية في حياة العاملين لشعورهم بالثقة والامان (Andrew, et al 2014: 148).

٣. تحديات استخدام الهاتف الذكي:

هناك عدد من التحديات التي تواجه العاملين أثناء استخدامهم للهاتف الذكي وهي:

أ. التحدي التكنولوجي: بالرغم من اعتبار الهاتف الذكي هو بمثابة طفرة في مجال التكنولوجيا، فإنه من المبكر جداً الاستغناء عن أجهزة الحاسوب وان تحل محلها لان الهواتف الذكية هي أجهزة صغيرة واحتماليه ضياعها أو سرقتها كبيرة وقد يحوي الهاتف الذكي على معلومات مهمة وسريه، فضلاً عن ما زالت برامج حماية الهاتف الذكي من الفيروسات والملفات الضارة في طور النمو ولم تنضج إلا على صعيد الاستخدام الشخصي (Kearns, 2016: 36)، علاوة على تعدد الكامرة المرفقة بجهاز الهاتف الذكي بمثابة أداة للتجسس والاختراق وافتتاح أسرار المنظمة.

ب. التحدي النفسي: قد يؤدي كثرة استخدام الهاتف الذكي إلى ادمان استخدام الهاتف الذكي أو ما تعرف وتسمى تلك الحالة بفوبيا فقدان الهاتف المحمول Nomophobia الناجمة عن الافراط في استخدام الهاتف الذكي (Lee et al, 2018: 3) أو الخوف من فقدان الاتصال بشبكة الانترنت للهاتف الذكي (King et al, 2010: 52)، ومن اعراض ادمان الهاتف الذكي هو وقد يواجه بعض الاشخاص مثل التعرق والارتباك وعدم انتظام دقات القلب، والارتعاش والاكنتاب والذعر والخوف وقلة احترام الذات والشعور بالوحدة في حال فقدان الهاتف الذكي (Shankar et al, 2018: 11594).

ج. التحدي السلوكي: بالاعتماد على معطيات التحديات النفسية فانها ستعكس حتما كسلوكيات غير مرغوبه في مكان العمل وانما قد يؤدي فرط استخدام الهاتف الذكي واعتباره كأداة رئيسة لانجاز المهام المتعلقة بالعمل والاستخدام الشخصي للضعف الأداء من حيث الإنتاجية أو العلاقات الاجتماعية أو الصحة البدنية (Horwood & Anglim, 2919:2-3). وبالتالي قد يسبب الهاتف الذكي الامراض النفسية والجسدية للعاملين مما يزيد من احتماليه تغييرهم عن العمل.

ويمكن الاستنتاج من تلك التحديات السابقة إلى ان مفهوم استخدام الهاتف الذكي قد امتد إلى عدة تخصصات ضمن حقل إدارة الأعمال ومن ضمنها تكنولوجيا المعلومات و إدارة الموارد البشرية والسلوك التنظيمية وإدارة المعرفة.

٤. ابعاد استخدام الهاتف الذكي:

يتكون متغير استخدام الهاتف الذكي من الأبعاد الآتية:

أ. الاستقلالية **Autonomy**: يقصد بالاستقلالية هو اعتماد العامل على نفسه في أداء العمل، وللهاتف الذكي دور مهم في زيادة اعتماد العاملين على انفسهم دون الاضطرار إلى الرجوع إلى مشرفهم أو سؤال زملائهم باستمرار عن بعض المهام واشغالهم عن أداء اعمالهم، إذ تساعد تطبيقات الهواتف الذكية على بقاء العاملين في مكان العمل والاعتماد على انفسهم، علاوة على توفر الهواتف الذكية تكاليف الاتصالات وعدم تكبد المنظمة في كلف أجهزة الهواتف الذكية لانه تعد من الممتلكات الشخصية للعاملين (Nurhaeni, & Purnawarman, 2018: 45).

ب. التواصل مع اصحاب المصالح Relationships: من إحدى المهام الرئيسة للهواتف الذكية هو التواصل، أي امكانه التحدث مع الشخص المناسب بالوقت المناسب، فضلاً عن التواصل مع العاملين والمدراء والزبائن، وتتيح التطبيقات للهواتف الذكية من عقد اجتماعات طارئة خصوصاً إلى كان العاملين متفرقين جغرافياً، وبالامكان للعاملين الذي يعانون من رهاب اجتماعي أو الخوف من التفاعلات الاجتماعية استخدام الهاتف الذكي كأداة للتواصل (Pitichat, 2013: 5)

ج. مشاركة المعرفة Knowledge Sharing: تعد المشاركة بالمعرفة والتي يقصد بها انتقال المعرفة بين الاشخاص عن طريق استخدام الهاتف الذكي هي نتيجة للتواصل بين شخصين أو أكثر، إذ كلما زاد معدل المشاركة بالمعرفة كلما زادت فرصه نمو الإنتاجية، وتعد تطبيقات التواصل الاجتماعي المدعومه بالمحادثات الفديوية مهمة خصوصاً اذا تطلب الامر نقل المعرفة الضمنية للعاملين (1: 2010, Nassuora et al).

ثانياً: إنتاجية العاملين Workers productivity:

١. مفهوم إنتاجية العاملين:

تم طرح مصطلح الإنتاجية لأول مرة في القرن السادس عشر من قبل العالم الفرنسي (François Quesnay) في عام (١٧٦٦) وهو عالم الرياضيات والاقتصاد، الذي انتهى إلى المدرسة الفيزيوقراطية، إذ يرى بان الحكومة الراغبة بزيادة انتاجيتها الزراعية عليها اتباع الجدول الاقتصادي، وفي بدايات القرن التاسع عشر اقترح (Fredrick Venislo, Taylor, Frank & Lillian Gilbert) دراسات حول تقسيم العمل وتحديد الوقت القياسي للكفاية (Ahari et al., 2013: 49) وعدت الإنتاجية أحد المكونات المهمة للمراقبة والتحليل والاشراف على أداء المنظمة (Dejene, 2013: 6). وعرف Vroom (1964) إنتاجية العاملين إلى رغبة وإمكانية العاملين من تحقيق أهدافهم الوظيفية (Shikda & Das, 2003: 604) بينما عرفها Slack et al., (2007: 50) على أنها نسبة ما تم انتاجه بواسطة العملية أو المعالجة إلى ما مطلوب انتاجه، أي المخرجات من العملية مقسوماً على المدخلات من العملية، ويعرف المركز الياباني الإنتاجية (IPC) على أنها تعظيم فائدة استخدام المصادر، والعمل، والمعدات، وتخفيض تكاليف الانتاج بما يمكن من توسيع السوق، وزيادة استخدام العمالة، وتأمين أجور عالية وتحسين مستوى المعيشة لصالح العمال والإدارة والمستهلكين (بومجان، ٢٠١٥: ٥٠)، وعرفتها الوكالة الأوروبية (EPA) بأنها اتجاهات عقلية نحو اجراء تحسينات مستمرة (Kumar & Suresh, 2008: 172). ومن التعاريف السابقة نجد بأنها ركزت على ان الإنتاجية هي عبارة عن تقليل الهدر في الموارد، أو هي بذل المزيد من الجهد المنتج من قبل المورد البشري مع اقل مدخلات من الموارد، وهي تطوير اتجاهات العقل بشكل مستمر لأيجاد الأفضل والارخص والاسهل والاسرع واتباع الطرائق الامنة لأداء الاعمال.

٢. أهمية إنتاجية العاملين:

يُعد العاملين من اهم الموجودات التي تمتلكها أي منظمة، ويعتمد نجاح أي منظمة على الإدارة الذكية لتلك الموجودات، ويُعد العاملين من أهم القوى المؤثرة في الإنتاجية إذ كلما كان العامل يمتلك مهارة ومعرفة عالية كلما أسهم في زيادة الإنتاجية إلى أعلى مستوياتها (Mostahsan & Mirzaee, 2013: 11) بالإضافة إلى دوافع العاملين فإن الاستخدام الجيد للتكنولوجيا ومن ضمنها الهواتف الذكية لما توفره من تطبيقات تعزز من إنتاجية العاملين إذ أنها بمثابة الذراع الآلي للعامل الأمر الذي سيعزز من كفاء استغلال الموارد وتحقيق أهداف المنظمة التي تسهم بشكل أو بآخر بتحقيق الرفاهية المجتمعية (74: 2017, Nasir & Kurtuluş).

٣. العوامل المؤثرة في الإنتاجية:

يمكن تقسيمها إلى فئتين هما العوامل التي يمكن السيطرة عليها (الداخلية) والعوامل التي لا يمكن السيطرة عليها (الخارجية)، ومن العوامل التي يمكن السيطرة عليها وهي عامل المنتج أي الزيادة استغلال الموارد، وعامل المصنع والمعدات إذ تلعب دوراً مهماً في تعزيز الإنتاجية عبر زيادة كفاية العملية الإنتاجية، وعامل التكنولوجيا إذ تساعد الامتة وتكنولوجيا المعلومات على تحسين مناولة المواد والتخزين وتحسين الاتصالات والجودة وغيرها، وعامل المواد والطاقة عبر تقليل استهلاكها للطاقة واختيار نوعية المواد الجيدة، وتقليل الهدر والفاقد والتالف، والعامل البشري عبر توظيف عاملين ذوي خبرة ويمتلكون قدرات معرفية عالية، فضلاً عن تحفيز العاملين، وأساليب العمل عبر تحسين طرائق العمل عبر دراسة الهندسة الصناعية، وعامل اساليب الإدارة إذ يؤثر تصميم المنظمة والاتصالات بين العاملين والإدارة والسياسات والاجراءات، وكذلك انتهاز اساليب الإدارة المرنة والدينامية التي من شأنها ان تعزز الإنتاجية، وعوامل لا يمكن السيطرة عليها منها التعديلات الهيكلية الناجمة عن التغيرات الاقتصادية والاجتماعية، وعامل الموارد الطبيعية كتوفر القوى العاملة والارض والموارد الأولية، وعامل الحكومة والبنى التحتية التي تمثل إما عاملاً مساعداً لزيادة الإنتاجية أو معرقلاً، وتختلف من بلد إلى اخر (Kumar & Suresh, 2008: 172-174)، (4: 2016, Sahar).

٤. قياس إنتاجية العاملين:

ركزت العديد من الدراسات على طريقة أو طريقتين لقياس الإنتاجية وبما أنه يتم اتباع أساليب المختلفة فقد يكون من الصعب مقارنة النتائج وبشكل عام يوجد قصور في إيجاد طريقة فعالة وموحدة لتقييم الإنتاجية، إذ تعتمد إنتاجية العامل على مقدار الوقت الذي يكون فيه حاضراً في وظيفته ولأيمكن قياس إنتاجية العامل بدقة أثناء تواجده في المنزل وانجاز عمله عن طريق استخدام الهاتف الذكي، يجب على إدارة المنظمات معالجة

مثل هذه القضايا من أجل ضمان إنتاجية عالية للعمال. حيث يمكن تقييم الإنتاجية من حيث الوقت الذي يقضيه الموظف في التنفيذ الفعلي للوظيفة التي تم التعاقد معه للقيام بها، ويتم إعطاء الحوافز عن طريق انجازه للمهمة بأقل وقت وأعلى جودة (Hanaysha, 2016: 63-64).
٥. ابعاد إنتاجية العاملين:

وفقاً لدليل (PMBOK,2007)، يمكن تجميع مقاييس الأداء المستخدمة في معظم هذه الفئات العامة؛ الفعالية والكفاءة والجودة في الوقت المناسب. تدرس الفاعلية **Effectiveness** الدرجة التي يتوافق بها ناتج العملية مع متطلبات الوظيفة، بينما تشير الكفاءة **Efficiency** إلى الدرجة التي تنتجها العملية المخرجات المطلوبة باقل موارد ممكنة، وتحقق جوانب الجودة **Quality** من مدى تلبية المنتج أو الخدمة لمتطلبات وتوقعات الزبائن، بينما يقيس جانب التوقيت **Timing** ما اذا كانت وحدة العمل قد تمت بشكل صحيح وفي الوقت المحدد (Buuri, 2015:14) وتم إضافة بعد المرونة **Flexibility** إذ تشير بأنها قابلية جميع المستويات التنظيمية للاستجابة للتغيرات البيئية غير المتوقعة والاستجابة السريعة والمبدعة لتحقيق النمو للمدى البعيد (Al-Hakim et al, 2017: 23).

ثالثاً: العلاقة بين استخدام الهاتف الذكي وإنتاجية العاملين:

يمكن ان يكون استخدام الهواتف الذكية مفيداً للشركات الصغيرة إذ تساعد على التواصل مع الزبائن والموردين دون الاضطرار دائماً إلى التفاعل وجها لوجه، ويعتقد معظم المدراء ان الاستخدام المستمر للهواتف الذكية من قبل العاملين يميل إلى صرف انتباههم عن العمل وبالتالي انخفاض الإنتاجية، بينما يؤكد Thompson في بحثه تأثير استخدام الهاتف الذكي في المنظمة على ان معظم المكالمات التي يتلقاها العاملين أثناء العمل لا علاقة لها بالاعمال، فان مجرد تلقي مكالمة، بغض النظر عما إذا كان المتلقي يستلم المكالمة أم لا قد يؤثر سلباً على الإنتاجية لانه يجعل العامل يفقد تركيزه خصوصاً إذا كان يعمل في الخطوط الإنتاجية، مما قد يؤدي إلى عدم الوفاء بالمواعيد الهائية (Donya & Afari-Kumah, 2011: 22) بينما يرى آخرون ان العلاقة بين استخدام الهاتف الذكي والإنتاجية هي علاقة إيجابية لانها تعزز من التواصل بين العاملين والاطراف الاخرى، بدليل ان انقطاع الانترنت والأيميل سيسبب ارباك كبير في العمل (Fahed & Kmeid, 2019: 2-3).
 وبالاعتماد على الادبيات التي تم ذكرها سلفاً فان الجدول رقم (١) يوضح استخدام الهاتف الذكي لامتلاكه لعدة مميزات في تعزيز إنتاجية العاملين.

جدول (١): استخدام الهاتف الذكي في تعزيز إنتاجية العاملين

إنتاجية العاملين					اغراض استخدام الهاتف الذكي
المرونة	التوقيت	الجودة	الكفاءة	الفاعلية	
تمنح تطبيقات الهاتف الذكي أداء بعض الاعمال خارج مكان العمل	تساعد الهواتف الذكية على انجاز المهام باقل وقت ممكن	تزيد من الاعتماد على الذات بفضل التعل ميواسطة تطبيقات الهاتف الذكي	تساعد التطبيقات على التعلم من تجارب الآخرين وبالتالي تقليل الاخطاء في العمل	تمكّن العاملين من معرفة ما مطلوب منهم بدقة وبالتالي الإيفاء بمتطلبات الوظيفة	الاستقلالية في العمل
الاجابة على الاستفسارات خارج أوقات الدوام الرسمي	الاستجابة مع اصحاب المصالح بشكل اسرع	تساعد على معرفة متطلبات اصحاب المصالح بدقة بفضل الوسائط المتعددة	إمكانية التواصل مع اصحاب المصالح باقل كلفة ممكنة	التمكن من الوصول إلى اكبر عدد ممكن من اصحاب المصالح	التواصل مع اصحاب المصالح
الحصول على المعرفة في أي وقت وأي زمان	وصول المعرفة بالوقت المناسب	الحصول على المعرفة المتخصصة	انتقال المعرفة المطلوبة بين العاملين	أبصال المعرفة المطلوبة إلى الزبائن	المشاركة بالمعرفة

المصدر: من اعداد الباحثون

المحور الثالث: الإطار العملي

لاغراض التطبيق الميداني للبحث فقد تم اعتماد مجتمع البحث في مديرية بيئة بغداد ومكونه من ١٣ شعبة، وبلغ إجمالي العاملين هو (٨٧) من مختلف الشعب والاختصاصات والتي تستخدم الهاتف الذكي في عملها، وقد تم اختيار العينة بأسلوب العينة المتاحة والتي بلغ حجمها (٦٦) مفردة، وكانت نسبة الاناث (٥٥٪) والبالغ عددهم (٣٦) متفوقة على نسبة الذكور البالغة (٤٥٪) وعددهم (٣٠). وكانت الفئة العمرية السائدة تتراوح بين ٣١-٤٠ سنة وهم من فئة الشباب الناضجين وبنسبه (٤٠٪) ، وبخبرات متفاوتة تراوحت أغلبها بين (١١-١٥) سنة وهذا يعني أن أغلبهم لديهم خبره في العمل وبلغت نسبتهم (٣٤٪) من إجمالي العينة، بالإضافة إلى امتلاكهم لمؤهلات اكاديمية جيدة إذ كانت نسبة الحاصلين على شهادة البكلوريوس هي (٧٧٪) ، وأغلبهم يستخدمون الهاتف الذكي أثناء الدوام الرسمي بمعدل (٢-١) ساعة بنسبه (٤٨٪) ، وكان تطبيق Viber من أكثر التطبيقات استخداماً بنسبه (٥١٪) وكانت أداة جمع البيانات هو اعتماد استمارة استبيان تم صياغتها على وفق مقياس ليكرت الخماسي Likert Five Scale في ذلك لتبيان أهمية الاجابة وقد وزعت على العاملين في المديرية. وتضمنت الاستبانة جزئين يتمثل الأول بمعلومات عامة حول العينة. والجزء الثاني يتمثل بالاسئلة الاساسية للبحث وهما ما يتعلق باستخدام الهاتف الذكي و مدى تأثير إنتاجية العاملين بهذه التكنولوجيا الحديثة.

أولاً: عرض وتحليل نتائج الاستبانة:

١. عرض نتائج استجابات افراد العينة لمتغير استخدام الهاتف الذكي:

تناولت الفقرة استعراض مستويات استخدام الهاتف الذكي حيث يبين الجدول (٢) وسطاً حسابياً عاماً (٣,٢٥٧) وهي قيمة جيدة لمتغير استخدام الهاتف الذكي، وبتشتت قليل بالاجابات، اذ بلغ الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف (٠,٦٦٧) و (٢٠,٤٩٪) على التوالي، وتشير هذه النتيجة إلى اتفاق اغلب افراد العينة بانهم يستخدمون الهاتف الذكي . اما على صعيد الفقرات فقد حققت الفقرة رقم (١٤) أعلى وسطاً حسابياً اذ بلغ (٤,٠١٥) (تمكن تطبيقات الهاتف الذكي من تحويل البيانات بين اقسام المديرية بسهولة). وبلغ الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف (٠,٨٨٥) و (٢٢,٠٥٪) على التوالي، وحققت الفقرة (١٢) (تسهل تطبيقات الهاتف الذكي في توفير البيانات الضرورية عن العمل) أدنى وسطاً حسابياً اذ بلغ (٢,٩٦٧) وهو أدنى من الوسط الفرضي، وبلغ الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف (٠,٩٢٧) و (٣٤,٣٩٪) على التوالي.

جدول (٢): مستوى اجابات العينة لمتغير استخدام الهاتف الذكي

ت	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %
١	منحني الهاتف الذكي استقلالية أكثر في انجاز مهام العمل دون الرجوع إلى الطرف الاخر	٣,٢٤٢	١,٠٣٨	٪٣٢,٠٣
٢	استخدامي للهاتف الذكي ضروري في انجاز اعمال الوظيفية	٣,٢٥٧	١,٠٨٥	٪٣٣,٣٢
٣	ساعدت الهواتف الذكية في ان اكون أكثر رضا عند ادائي للعمل كوني اتعامل مع تكنولوجيا تزيل الملل أثناء العمل	٣,١٨١	٠,٨٩٢	٪٢٨,٠٦
٤	يقلل استخدامي للهاتف الذكي من الوقت المنجز في اجراء الاتصالات بصيغتها التقليدية	٢,٩٦٩	١,٠٠٧	٪٣٣,٩١
٥	يعد الهاتف الذكي وسيلة اتصال سريعة مع رئيسي المباشر	٣,١٠٦	٠,٩٧٨	٪٣١,٥
٦	يمكن عمل اجتماعات افتراضية وطائرة على شبكات الانترنت وبما يخدم انجاز اعمال المديرية.	٣,١٨١	٠,٩٧٥	٪٣٠,٦٤
٧	يساعد الهاتف الذكي على التواصل مع زملاء العمل بهدف انجاز المهام	٣,٠٩٠	٠,٩٤٠	٪٣٠,٥١
٨	التواصل مع عائلتي خلال فترات الراحة عبر الهاتف الذكي يزيل عني ضغوط العمل	٣,١٩٧	١,٠٤١	٪٣٢,٥٦
٩	اشعر بالامان على عائلتي من خلال تواصلي معهم عبر الهاتف الذكي	٣,٦٨١	٠,٩٤٧	٪٢٥,٧٢
١٠	يسهم الهاتف الذكي في تزويد المراجعين بالمعلومات التي يحتاجونها دون الحاجة لمراجعة الدائرة	٣,٧٤٢	٠,٩١٦	٪٢٤,٤٩
١١	يساعد الهاتف الذكي على اكتساب مهارات جديدة في مجال الاتصال	٣,٤٨٤	٠,٩٨٠	٪٢٨,١٣
١٢	تسهل تطبيقات الهاتف الذكي في توفير البيانات الضرورية عن العمل	٢,٦٩٧	٠,٩٢٧	٪٣٤,٣٩
١٣	يسهل الهاتف الذكي عملية ارسال التقارير اذ لا تحتاج لادارة العلية	٢,٧٥٧	١,٢٠٣	٪٤٣,٦٣
١٤	تمكن تطبيقات الهاتف الذكي من تحويل البيانات بين اقسام المديرية بسهولة	٤,٠١٥	٠,٨٨٥	٪٢٢,٠٥
اجمالي متغير استخدام الهاتف الذكي				
		٣,٢٥٧	٠,٦٦٧	٪٢٠,٤٩

٢. عرض نتائج استجابات افراد العينة لمتغير إنتاجية العاملين

يبين الجدول (٣) وسطاً حسابياً عاماً (٣,٣٥٨) وهي قيمة جيدة لمتغير إنتاجية العاملين، وهو أعلى من الوسط المعياري، وبتشتت قليل بالاجابات، اذ بلغ الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف (٠,٧١٦) و (٢١,٣٤٪) على التوالي، وتشير هذه النتيجة إلى ان مستوى إنتاجية العاملين في مديرية بيئة بغداد كان بمستوى أعلى من المتوسط، وتراوحت الاجابات بين أعلى قيمة حققتها الفقرة رقم (١٥) أعلى وسطاً حسابياً اذ بلغ (٣,٧٥٧) (اسهمت الهواتف الذكية في تحقيق أهداف المنظمه أكثر من السابق) و (٢٤,٧٢٪) على التوالي، وحققت الفقرة (١٧) (اسهمت تطبيقات الهواتف الذكية في انجاز عملي بدقة عالية) أدنى وسطاً حسابياً اذ بلغ (٣,١٦٦) بانسجام متوسط بالاجابات اذ بلغ الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف (١,١٠٣) و (٣٤,٨٥٪) على التوالي.

جدول (٣): مستوى اجابات العينة لمتغير إنتاجية العاملين

ت	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %
١٥	اسهمت الهواتف الذكية في تحقيق أهداف المنظمه أكثر من السابق	٣,٧٥٧	٠,٩٢٩	٪٢٤,٧٢
١٦	اسهمت تطبيقات الهواتف الذكية في زيادة عدد المهام المنجزة	٣,٣٦٣	١,١١٨	٪٣٣,٢٤
١٧	اسهمت تطبيقات الهواتف الذكية في انجاز عملي بدقة عالية	٣,١٦٦	١,١٠٣	٪٣٤,٨٥
١٨	سيؤثر قرار منع الإدارة للهاتف الذكي سلباً في أداء عملي	٣,٤٨٤	٠,٩٩٦	٪٢٨,٥٨
١٩	اقوم بأداء عملي بجودة عالية بفضل الهاتف الذكي.	٣,٢٥٧	٠,٩٨١	٪٣٠,١٣
٢٠	سمحت لي تطبيقات الهواتف الذكية ان اقدم التقارير بالتوقيعات المناسبة	٣,١٨١	١,٠٣٦	٪٣٢,٥٧
٢١	تساعد تطبيقات الهواتف الذكية في سرعة انجاز العمل	٣,٠٤٥	١,١٢٩	٪٣٧,٠٧
٢٢	بفضل تطبيقات الهواتف الذكية اكمل عدد كبير من المهام يومياً	٣,٤٣٩	١,٢٠٤	٪٣٥,٠١
٢٣	يساعدني الهاتف الذكي ان انجز عملي في أي مكان وزمان	٣,٥٣٠	١,١٣٩	٪٣٢,٢٨
اجمالي أهداف إنتاجية العاملين				
		٣,٣٥٨	٠,٧١٦	٪٢١,٣٤

ثانياً: اختبار فرضيات البحث

١. اختبار الفرضية الرئيسية الأولى

الفرضية الرئيسية الأولى (H1) توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ استخدام الهاتف الذكي وإنتاجية العاملين. أظهرت النتائج بوجود علاقة معنوية مقدارها $(0.795, **)$ تحت مستوى معنوية (0.01) كما مبينه في الجدول (٤)، وعليه يتم قبول الفرضية الرئيسية الأولى.

جدول (٤): قيم معاملات ارتباط (spearman) بين استخدام الهاتف الذكي وإنتاجية العاملين (n=66)

إنتاجية العاملين	استخدام الهاتف الذكي
اجمالي إنتاجية العاملين	اجمالي استخدام الهاتف الذكي
	**0.795

*مستوى المعنوية (0.05)، **مستوى معنوية (0.01)

٢. اختبار الفرضية الرئيسية الثانية

تشير الفرضية الرئيسية الثانية (H2) يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستخدام الهاتف الذكي في تعزيز إنتاجية العاملين. وللتحقق من صحة الفرضية من عدمها تم توظيف نموذج الانحدار الخطي البسيط كما موضحة في الجدول (٥) وكالاتي:

جدول (٥): نتائج تأثير استخدام الهاتف الذكي في إنتاجية العاملين (n=66)

إنتاجية العاملين					المتغير
قبول أو رفض الفرضية	التأثير	R ² Adjusted	F المحسوبة	B	α
قبول	معنوي	0.740	185.6	0.926	0.342

*قيمة F الجدولية عند مستوى معنوية $(0.05) = 4.00$ ، **قيمة F الجدولية عند مستوى معنوية $(0.01) = 7.08$

كان نموذج تأثير استخدام الهاتف الذكي في إنتاجية العاملين معنوي بدلالة قيمة (F) المحسوبة (185.6) وهي أعلى من قيمة (F) الجدولية البالغة (7.08) تحت مستوى معنوية (0.01). وبلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.740). وهذا يعني أن استخدام الهاتف الذكي يفسر من إنتاجية العاملين بمقدار 74٪ وكانت قيمة معامل التأثير (B) قد بلغت (0.926) أي أن أي تغيير بوحدة واحدة من استخدام الهاتف الذكي يحدث تغييراً بنسبة (0.926) من استخدام الهاتف الذكي. تسمح هذه النتيجة بقبول الفرضية الرئيسية الثانية. وبذلك يكون نموذج الانحدار كالاتي:

إنتاجية العاملين = $0.926 + 0.342$ (استخدام الهاتف الذكي)

المحور الرابع: النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج:

١. اتضح بأن استخدام الهاتف الذكي منتشرراً بين الجنسين وربما تتفوق الاناث قليلاً وكذلك ازدياد استخدامه بين مختلف الفئات العمرية وليس حكراً على الشباب ، وازداد استخدامه لذوي المؤهلات التعليمية العاليه أكثر من المتدنيه.
٢. تبين أن استخدامه أثناء العمل هو لاغراض التواصل بين العاملين والمدراء والزبائن باستعمال تطبيق Viber لانه يمتاز بسهولة الاستخدام كلفته المنخفضة بالمكالمات العادية على وفق إجابات العينة، فضلاً عن قضاء أوقات الفراغ والملل خصوصاً في الساعات الاخيرة من الدوام ، علماً أنه تم استبعاد فئة السائقين و المستخدمين لأن تلك الفئات لا تستخدم الهواتف الذكية في عملها .
٣. وجد البحث بأن الوسط الحسابي لمجمل متغيرات استخدام الهاتف الذكي للعينة المبحوثة قد بلغ (3,257) على وفق مقياس ليكرت الخماسي، وهي درجة مرتفعة تؤشر أهمية تلك التكنولوجيا المتطورة في المنظمات العراقية. وقد اتفقت العينة على أن تطبيقات الهواتف الذكية تمكن من انسياب البيانات بين اقسام المديرية بانسيابية وبوسط حسابي (4,015) على وفق مقياس ليكرت الخماسي .
٤. وجد البحث بأن الوسط الحسابي لمجمل إنتاجية العاملين للعينة المبحوثة قد بلغ (3,358) على وفق مقياس ليكرت الخماسي، وفقد اتفقت العينة بان استخدام الهواتف الذكية قد مكنت المنظمة من تحقيق أهدافها أكثر من السابق قد حضيفت بأعلى وسطاً حسابياً حيث بلغ (3,757) على وفق مقياس ليكرت الخماسي .

٥. بإختبار الفرضيتين الموضوعتين للبحث فقد تم قبول الفرضيتين البديلتين واللذان تشيران إلى وجود علاقة وارتباط ذو دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستخدام الهواتف الذكية في تعزيز إنتاجية العاملين في مديرية بيئة بغداد.
٦. جاءت نتائج البحث متوافقة مع الدراسات السابقة بأن الاستخدام المعتدل للهواتف الذكية في مكان العمل يعزز من إنتاجية العاملين وبخاصة دراسة (Jehan et al, 2014) التي أكدت على التواصل مع اصحاب المصالح يعزز من الإنتاجية للعاملين .

ثانياً: التوصيات:

١. على الادارات العليا لمديرية بيئة بغداد توعية شعب المديرية بأهمية استخدام الهواتف الذكية في تسيير أنشطة المديرية ولزيادة إنتاجية العاملين ورفع كفاءة المديرية .
٢. توفير خدمات الانترنت داخل المديرية وجعلها متيسرة وبمتناول الجميع، علماً أن تكلفة الهاتف الذكي قد يتحمله الموظف وبالتالي لا تكلف المديرية شيئاً.
٣. تصميم تطبيق خاص بمديرية بيئة بغداد يتيح للمراجعين وذوي العلاقة الاطلاع على البيانات والمعلومات التي يحتاجونها الامر الذي يقلل عدد المراجعين والزخم اليومي .
٤. إعادة تصميم الوظائف بما يتلائم مع التطورات التكنولوجية وتتيح للعاملين المرونة في أداء اعمالهم ، فالهاتف الذكي يمكن استخدامه في أي زمان ومكان.
٥. انفتاح الجامعات العراقية عبر الكليات والاقسام التخصصية ذات العلاقة بالموضوع وكجزء من مسؤوليتها المجتمعية، في عقد دورات تطويرية وتدريبية لكيفية استخدام الهاتف الذكي في مكان العمل. وكيفية التعامل مع هذه الأداة المتطورة ذات الاستخدامات المتعدده بالشكل الذي يحقق نتائج ايجابية للعامل والمنظمة والمجتمع ككل .

المراجع:

- [1] Al-Hakim. Laith Ali Yousif., Thabit. Thabit Hassan & Al-Nasrawi. Hamed Adel Abbas. (2017). "The Complementary Relationship Between Organizational Architecture and Organizational Agility an Empirical Study in Mobile Carriers of Erbil – Iraq", International Journal of Social Sciences & Educational Studies, 3(3): 19-28, <https://doi.org/10.23918/ijsses.v3i3p19>
- [2] Andrew. L., Jacob. Eb. & Aryn. C.K. (2014). "The Relationship Between Cell Phone Use, Academic Performance, Anxiety, and Satisfaction with Life In College Students". Computers in Human Behavior, (31):147-156.
- [3] Bertschek. Irene & Niebel. Thomas. (2016). "Mobile and More Productive? Firm-Level Evidence on the Productivity Effects of Mobile Internet Use", Elsevier.
- [4] Boulos. Maged N Kamel., Wheeler. Steve, Tavares. Carlos & Jones. Ray. (2011). "How Smartphones are Changing the Face of Mobile and Participatory Healthcare: an Overview, With Example from Ecaalyx", Biomedical Engineering Online. 10(24): 1-14, <https://doi.org/10.1186/1475-925x-10-24>
- [5] Buuri. D W. (2015). "Performance Measurement Practices and Employee Productivity in The Insurance Firms in Kenya", Thesis of Master of Business and Administration, School of Business University of Nairobi.
- [6] Donya. Roland Kwame & Fari-Kumah. E. (2011). "Cellular Phone Usage and Productivity Among Employees in A Ghanaian SME: An Assessment". International Journal Of Computing and Ict Research. 5(1): 21-34.,
- [7] Fahed. Souha Abdelnour & Kmeid. Rita, (2014). "Mobile Phone Misuse in The Workplace", Journal of Mobile Technologies, Knowledge and Society.
- [8] Greenhaus. J. & Powell. G. (2006). "When Work and Family are Allies: A Theory Of Work-Family Enrichment". The Academy of Management Review. 31(1):72-92, <https://doi.org/10.5465/amr.2006.19379625>
- [9] Hanaysha. Jalal. (2016). "Improving Employee Productivity Through Work Engagement: Empirical Evidence from Higher Education Sector". Management Science Letters. 61-70, <https://doi.org/10.5267/j.msl.2015.11.006>
- [10] Horwood. S. & Anglim. J. (2019). "Problematic Smartphone Usage and Subjective and Psychological Well-Being". Computers in Human Behavior. 97: 44-50, <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.02.028>
- [11] Jehan. Naveed., Aujla. Khalid Mahmood., Shahzad. Muhammad., Hussain. Abid., Zahoor. Muhammad. & Khan. Majid, (2014). "Use of Mobile Phones by Farming Community and Its Impact on Vegetable Productivity". Pakistan J. Agric. Res. 27 (1): 58-63.

- [12] Kalavar. Jyotsna M & Swinehart. Joshua. (2018). "Self-Reported Mobile Phone Use & Workplace Productivity Between Age Groups". *Gerontology & Geriatrics Studies*, 3(1): 1-6, <https://doi.org/10.31031/ggs.2018.03.000555>
- [13] Katz. J. E., & Aakhus. M. (2002). "Perpetual Contact: Mobile Communication, Private Talk, Public Performance". Cambridge, England: Cambridge University Press.
- [14] Kearns. Grover S. (2016), "Countering Mobile Device Threats: A Mobile Device Security Model". *Journal of Forensic & Investigative Accounting*. 8(1): 36-48.
- [15] King. Als, Valença. Am & Nardi. Ae. (2010). "Nomophobia: The Mobile Phone in Panic Disorder with Agoraphobia Reducing Phobias or Worsening of Dependence?". *Cognitive and Behavioral Neurology*, 23(1): 52-54, <https://doi.org/10.1097/wnn.0b013e3181b7eabc>
- [16] Lee. Seungyeon., Kim. Minsung., Mendoza. Jessica. S. & McDonough. Ian M. (2018). "Addicted to Cellphones: Exploring The Psychometric Properties Between The Nomophobia Questionnaire And Obsessiveness In College Students". Elsevier, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2018.e00895>
- [17] Mostahsan. Zahra Ehsanbakhsh & Mirzaee. Seyedeh Somaiye, (2013). "Labor Productivity (Sagacity in Production & Consumption)". *Singaporean Journal of Business Economics, And Management Studies*. 1 (6): 9-16, <https://doi.org/10.12816/0003766>
- [18] Muriuki. Nahashon Gachagua. (2014). "The Role of Mobile Phone Use in The Success of Small And Medium Sized Enterprises: A Case of Smes Providing Financial Services In The Kiambu Sub County", Thesis of Master of Information Systems of The University of Nairobi.
- [19] Nasir. Süphan & Kurtuluş. Bengi. (2017). "Perceptions of Business Professionals Towards Mobile Device Usage", *The Online Journal of Science and Technology*. 7(3): 74-79.
- [20] Nassuora. Ayman Bassam & Hasan. Shahizan. (2010). "The Potential Use of Mobile Phone Technology for Knowledge Sharing Among Academics in Institution of Higher Learning", *Knowledge Management International Conference*, 25-27 May 2010, Kuala Terengganu, Malaysia.
- [21] Nurhaeni & Purnawarman. P. (2018). "the Use of Smartphone and Learning Strategies in Autonomous Learning". *Indonesian EFL Journal*, 4(1): 43-48, <https://doi.org/10.25134/iefj.v4i1.797>
- [22] Pitichat. Thiraput. (2013). "Smartphones in The Workplace: Changing Organizational Behavior, Transforming the Future", *Journal of Transdisciplinary Writing and Research from Claremont Graduate University*. 3(1): 1-10.
- [23] Sahar. Janjua Najam. (2016). "Impact of Personality Type on Job Productivity". *Journal of Hotel & Business Management*, 5(1): 1-9, <https://doi.org/10.4172/2169-0286.1000119>
- [24] Salvendy. Gavriel & Smith. Michael. (2001). "Systems, Social, and Internationalization Design Aspects of Human-Computer Interaction", CRC Press Mahwah.
- [25] Saylor. M. (2012). "The mobile wave: how mobile intelligence will change everything", Vanguard Press, New York.
- [26] Shankar. Vishnu, Singh. Karan & Jangir. Mahendra Kumr. (2018). "Nomophobia: Detection and Analysis of Smartphone Addiction in Indian Perspective". *International Journal of Applied Engineering Research*. 13 (14): 11593-11599,
- [27] Shikda. Ashraf A & Das. Biman. (2003). "The Relationship Between Worker Satisfaction and Productivity in a Repetitive Industrial Task", *Applied Ergonomics*, 34(6): 603-610, [https://doi.org/10.1016/s0003-6870\(03\)00057-7](https://doi.org/10.1016/s0003-6870(03)00057-7)



The Impact of Smart Phone Usage on the Workers Productivity: Exploration Search in Baghdad Environment Directorate

¹ Prof. Thamer Al-Bakri, ² Dr. Alaa Abdul Karim Ghaleb, ³ Abdul Rahman Taher Schnitter

^{1,2,3} Department of Business Administration, Dijlah University, Iraq

¹ thamirbakri@yahoo.com ² ellaabdulkareem@yahoo.com ³ Abdlrahman.tahir@duc.edu.iq

Received Date : 19/12/2019

Accepted Date : 20/6/2020

DOI : <https://doi.org/10.31559/GJEB2020.8.3.9>

Abstract: Smartphone is no means just communication between people around the world; it has become a social phenomenon that spread to the workplace in various fields, and opinions differed between supporters and opponents of the use of this technology in general While some see the contrary.

Hence, the problem of research lies in the answer to the question of the extent to which the smartphone contributes to the positive impact on the productivity of workers in the Baghdad Environment Directorate, as well as the importance of research in highlighting the psychological aspects of the use of smartphone by workers, and to know the possibility of investing their attachment to smart phones in Increase their productivity. A questionnaire was adopted as a main tool in the collection of data and information, and was distributed to a sample of (66) workers in the Directorate of Environment Baghdad. To measure correlation and impact outcomes. The research concluded that there is a correlation and effect between the search variables. The research recommends the necessity of investing this advanced communication technology in the various fields of work and achieving the planned objectives.

Keywords: *SmartPhone usage; Worker productivity; Smartphone.*

ملحق

جامعة دجلة

قسم إدارة الاعمال



م/ استمارة استبيان

الاستمارة التي بين يديك معدة لأغراض البحث العلمي حصراً ولغرض معرفة تأثير استخدام الهاتف الذكي في إنتاجية العاملين في مديرية بيئة بغداد يرجى الاجابة عليها بدقة ودون ترك أي فقرة مع جزيل الشكر لتعاونكم معنا.
المعلومات العامة يتوجب الاجابة عليها بوضع دائرة على الحالة التي تراها مناسبة. اما اسئلة الخيارات فتضع اشارة (√) على الحقل المناسب امام كل فقرة.

المعلومات العامة

١. الجنس: ذكر () انثى ()
٢. العمر: ٢١-٣٠ () ٣١-٤٠ () ٤١-٥٠ () ٥١ فأكثر ()
٣. الخبرة الوظيفية في العمل (سنة): ١-٥ () ٦-١٠ () ١١-١٥ () ١٦-٢٠ () ٢١ فأكثر ()
٤. التحصيل الدراسي: دون الاعدادية () اعدادية () جامعة () دراسات عليا ()
٥. عدد الساعات التي تستخدم بها الهاتف الذكي أثناء أوقات الدوام الرسمي (التوقيت بالساعات): اقل من ١ () ١-٢ () ٢-٣ () ٤-٥ فأكثر ()
٦. وسيلة الاتصال التي تستخدمها بكثرة في مكان العمل: () Viber () Whatspp () Telegram () Face Book Messenger () اخرى ()

١. استخدام الهاتف الذكي

الفقرة	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
١. منحني الهاتف الذكي استقلالية أكثر في انجاز مهام العمل دون الرجوع إلى الطرف الآخر					
٢. استخدامي للهاتف الذكي ضروري في انجاز اعمال الوظيفية					
٣. ساعدت الهواتف الذكية في ان اكون أكثر رضا عند ادائي للعمل كوني اتعامل مع تكنولوجيا تزيل الملل أثناء العمل					
٤. يقلل استخدامي للهاتف الذكي من الوقت المنجز في اجراء الاتصالات بصيغتها التقليدية					
٥. يعد الهاتف الذكي وسيلة اتصال سريعة مع رئيسي المباشر					
٦. يمكنكم اجتماعات افتراضية وطائرة على شبكات الانترنت وبما يخدم انجاز اعمال المديرية.					
٧. يساعد الهاتف الذكي على التواصل مع زملاء العمل بهدف انجاز المهام					
٨. التواصل مع عائلتي خلال فترات الراحة عبر الهاتف الذكي يزيل عني ضغوط العمل					
٩. اشعر بالامان على عائلتي من خلال تواصلتي معهم عبر الهاتف الذكي					
١٠. يسهم الهاتف الذكي في تزويد المراجعين بالمعلومات التي يحتاجونها دون الحاجة لمراجعة الدائرة					
١١. يساعد الهاتف الذكي على اكتساب مهارات جديدة في مجال الاتصال					
١٢. تسهم تطبيقات الهاتف الذكي في توفير البيانات الضرورية عن العمل					
١٣. يسهل الهاتف الذكي عملية ارسال التقارير ذات الاختصاص للإدارات العليا					
١٤. تمكن تطبيقات الهاتف الذكي من تحويل البيانات بين اقسام المديرية بسهولة					

٢. إنتاجية العاملين

الفقرة	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
١٥. أسهمت الهواتف الذكية في تحقيق أهداف المنظمه أكثر من السابق					
١٦. أسهمت تطبيقات الهواتف الذكية في زيادة عدد المهام المنجزة					
١٧. أسهمت تطبيقات الهواتف الذكية في انجاز عملي بدقة عالية					
١٨. سيؤثر قرار منع الإدارة للهاتف الذكي سلباً في أداء عملي					
١٩. اقوم بأداء عملي بجودة عالية بفضل الهاتف الذكي.					
٢٠. سمحت لي تطبيقات الهواتف الذكية أن اقدم التقارير بالتوقيتات المناسبة					
٢١. تساعد تطبيقات الهواتف الذكية في سرعة انجاز العمل					
٢٢. بفضل تطبيقات الهواتف الذكية اكمل عدد كبير من المهام يومياً					
٢٣. يساعدني الهاتف الذكي أن انجز عملي في أي مكان وزمان					