

مجلة كلية الآداب بقتنا (بدرية أكاديمية علمية محكمة)

الأبعاد المكانية للاتصال الهاتفي المحمول في مدينة دمنهور

د. محمد المغاوري محمود مرسى
المدرس بكلية التربية بدمنهور

الأبعاد المكانية للاتصال الهاتفي المحمول في مدينة دمنهور

د. محمد المغاوري محمود موسى[©]

أبحاث

مقدمة:

أصبح الهاتف ضرورة من ضرورات الحياة، فهو أجد وسائل الاتصال التي ظهرت في الربع الأخير من القرن التاسع عشر^(١)، ويمثل مع غيره من وسائل الاتصال الأخرى الجهاز العصبي لمختلف الأنشطة الصناعية والتجارية والسياحية والخدمية وغيرها، وتتباين أهمية الهاتف من مجتمع لآخر وفقاً لمستوياته الاجتماعية والثقافية والديموغرافية. وقد أصبح الهاتف المحمول معداً للاستخدام خلال عقد الثمانينات من القرن العشرين، وإن ظل استخدامه مقصوراً على الموسرين ورجال الأعمال في دول العالم المتقدم، وقد أدى استخدامه وانتشاره إلى حدوث ثورة في عالم الاتصال^(٢)، ومعها أصبحت الهواتف المحمولة العصرية تستطيع تنفيذ العديد من المهام، حيث يمكنها إجراء مكالمات هاتفية والتقاط صور رقمية وتسجيل أفلام فيديو، كما أصبح من الممكن استخدامها في ممارسة ألعاب الكمبيوتر والاستماع إلى ملفات (M.B.3) الموسيقية ومشاهدة لقطات الفيديو. وقد دخلت خدمة الهاتف المحمول مصر في نهاية عام ١٩٩٦، حيث تولت أمره الهيئة القومية للاتصالات، إذ باعت حوالي ٨٣ ألف خط آلت بعدها الخدمة إلى الشركة المصرية لخدمات الهاتف المحمول (موبينيل - Mobinil) عام ١٩٩٧^(٣).

© مدرس الجغرافية بكلية تربية دمنهور - جامعة الإسكندرية.

(١) ج. دويوي، المدينة والخدمات الهاتفية - ترجمة محمد إسماعيل الشيخ، الجمعية الجغرافية الكويتية، جامعة الكويت، ١٩٨٢، ص ١١.

(٢) محمد محمود الديب، الجغرافيا الاقتصادية - من منظور معاصر، الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٠٦، ص ١٣٧.

(٣) أصدرت الهيئة القومية للاتصالات رخصة أخرى لشركة كليك (فودافون) عام ١٩٩٨ لتقديم خدمات الهاتف المحمول، بعدها وافق الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات على طرح مناقصة عالمية أوائل مايو ٢٠٠٦ لدخول شركة نالته مجال المنافسة على أن يبدأ عملها في تقديم الخدمة خلال النصف الثاني من عام ٢٠٠٧.

المجال المكاني:

مدينة دمنهور هي المجال المكاني للبحث، وهي تبعد عن مدينة الإسكندرية حوالي ٦٠ كيلو متر على الطريق الزراعي (الإسكندرية- القاهرة)، وتنقسم إدارياً إلى خمس شياخات (شكل ١)، يعيش فيها ٢٤٤٣٣٦ نسمة^(١)، وتبلغ مساحتها ٧,١ كيلومتراً مربعاً عام ٢٠٠٦.

أهداف الدراسة:

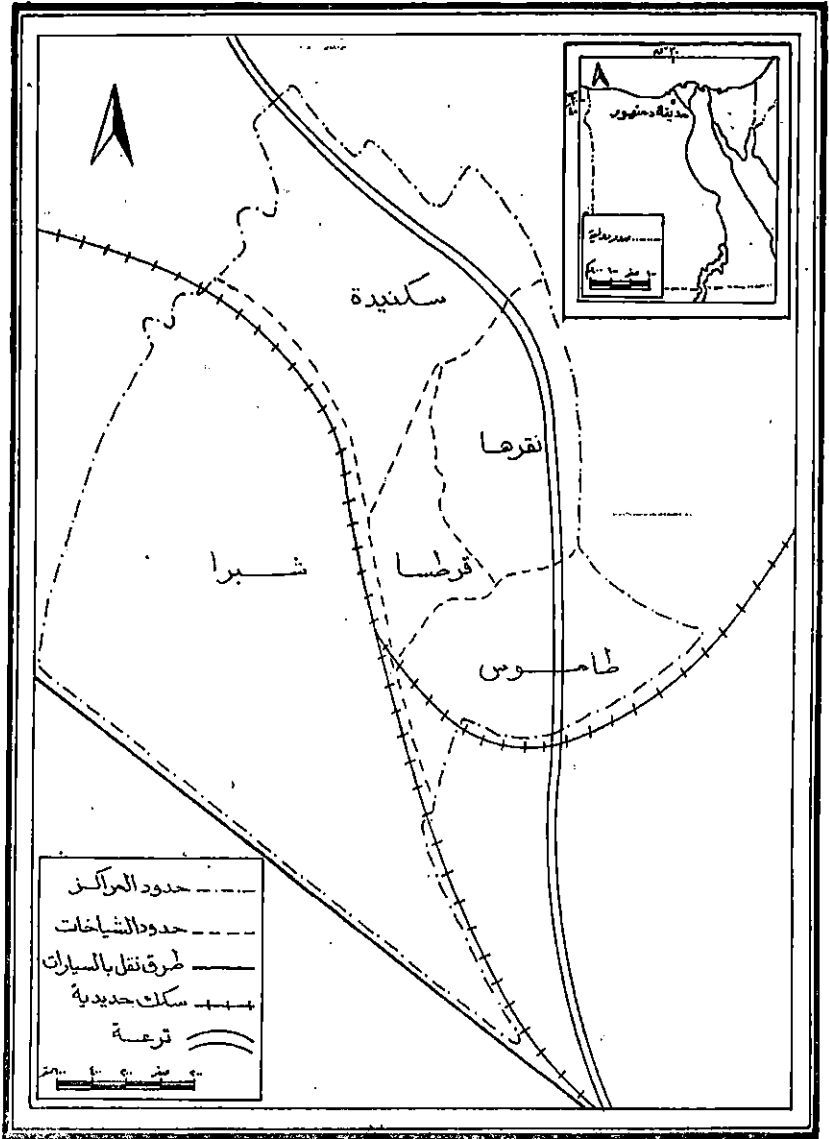
تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية الهاتف المحمول، والعوامل المؤثرة في امتلاكه، وتطور أعداد الملاك، وتقييم أنماط توزيعهم، إضافة إلى خصائص ملاك الهاتف المحمول وأسلوب استخدامهم، والوقوف على كفاءة شبكة المحمول ومحطات التقوية واستعراض أهم المشكلات وأثرها في مستقبل الهاتف المحمول.

الدراسات السابقة:

ظهرت العديد من الدراسات التي تناولت هذا الموضوع، منها ما هو جغرافي مثل موضوع الاتصال الهاتفى المحمول في قسم الجمرك بالإسكندرية -

(٢) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان والإسكان

والمنشآت، عام ٢٠٠٦.



شكل (١) موقع مدينة دمنهور وشياخاتها عام ٢٠٠٦

من منظور جغرافي- لمحمد عبد القادر عبد الحميد شنيشن عام ٢٠٠٦^(١)، وأيضاً الدراسة التي تناولت موضوع التحليل الجغرافي للاتصال الهاتفي المحمول في مدينة قنا وقام بها محمد نعينع عام ٢٠٠٧^(٢). ومن جوانب أخرى غير جغرافية مثل الدراسة التي قام بها ج. دويوي وموضوعها المدينة والخدمات عام ١٩٨٢^(٣)، وأحمد محمد محمود حاني في دراسته عن المخاطر الصحية المحتملة لاستعمال التليفون المحمول^(٤)، كذلك صلاح الدين عبد الستار تناول التليفون المحمول والتلوث المغناطيسي الناتج عنه عام ٢٠٠٣^(٥)، كما تناول محمد محفوظ الزهري موضوع الهاتف المحمول من حيث الدوافع والإشباع - وأجراها على عينة من طلاب جامعتي جنوب الوادي و ٦ أكتوبر- عام ٢٠٠٣^(٦)، ودراسة أحمد محمد محمود حاني عن الاحتياطات الصحية الواجب اتخاذها عند استعمال الهاتف المحمول عام ٢٠٠٤^(٧).

(١) محمد عبد القادر عبد الحميد شنيشن، الاتصال الهاتفي المحمول في قسم الجمرك بالإسكندرية من المنظور الجغرافي، مجلة أسبوط للدراسات البيئية، المجلد السابع، العدد الثاني، أكتوبر، ٢٠٠٦.

(٢) محمد أحمد إبراهيم نعينع، التحليل الجغرافي للاتصال الهاتفي المحمول في مدينة قنا، كلية آداب دمنهور، مجلة الإنسانيات إصدار خاص ٢٠٠٧.

(٣) ج. دويوي، مرجع سابق.

(٤) أحمد محمد محمود حاني، المخاطر الصحية المحتملة لاستعمال التليفون المحمول، مجلة أسبوط للدراسات البيئية، العدد الثامن عشر، يناير، ٢٠٠٠.

(٥) صلاح الدين عبد الستار محمد، التليفون المحمول والتلوث الكهرومغناطيسي، مجلة أسبوط للدراسات البيئية، العدد الخامس والعشرون، يوليو، ٢٠٠٣.

(٦) محمد محفوظ الزهري، استخدامات الهاتف المحمول لدى طلبة الجامعة- الدوافع والإشباع- دراسة ميدانية على عينة من طلاب جامعتي الوادي بقنا و ٦ أكتوبر، مجلة كلية الآداب بقنا، العدد الثالث عشر، المجلد الثاني، ٢٠٠٣.

(٧) أحمد محمد محمود حاني، الاحتياطات الصحية الواجب اتخاذها عند استعمال التليفون المحمول، مجلة أسبوط للدراسات البيئية، العدد السابع والعشرون، يوليو، ٢٠٠٤.

مناهج الدراسة وأساليبها:

استخدم الباحث المنهج الموضوعي، مع الاستعانة ببعض الأساليب الكمية والخرائطية لتفسير ظاهرات البحث، وبسبب عدم توافر بيانات عن معظم عناصر البحث لجا الباحث إلى تصميم نموذج استبيان (ملحق - ١) يجمع جوانب البحث، وقد بلغت جملة أعداد النماذج ٥٨٠ استمارة، منها ٥٢٠ استمارة صحيحة، واستبعدت ٦٠ استمارة غير صحيحة، تم توزيعها على ملاك الهاتف المحمول بمدينة دمنهور والتي يوضحها الجدول رقم (١).

جدول (١) توزيع عينة الملاك للهاتف المحمول في شياخات مدينة دمنهور عام ٢٠٠٧م

شياخة	العدد	%
سكنيدة	١٨٣	٣٥,١٩
شبرا	١٢٠	٢٣,٠٨
طاموس	٨٢	١٥,٧٧
قرطسا	٦٠	١١,٥٤
نقراها	٧٥	١٤,٤٢
الإجمالي	٥٢٠	١٠٠

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية

فرضيات الدراسة:

- شيوع ملكية الهاتف المحمول بين السكان العاملين وفئة الطلاب.
- ارتباط امتلاك الهاتف المحمول بالمستوى الاقتصادي.
- ارتباط امتلاك الهاتف المحمول بالمستوى الاجتماعي والتعليمي.
- تصدر شياختي شبرا وسكنيدة باقي شياخات مدينة دمنهور من حيث عدد ملاك الهاتف المحمول لاتساع مساحتها.
- زيادة أعداد ملاك الهاتف المحمول من الذكور ومن الفئات العمرية الشابة.
- زيادة أعداد ملاك الهاتف المحمول من ذوي المؤهلات العليا.
- ارتفاع نسبة استخدام الملاك لنوع جهاز المحمول (نوكيا) على باقي الأنواع الأخرى.
- تعدد استخدامات الهاتف المحمول في غير الاتصال الهاتفي.
- انتشار استخدام نظام الكارت المدفوع مقدماً بين ملاك الهاتف المحمول.
- تزايد أعداد المشتركين مستقبلاً، رغم ما يعانيه الملاك من مشكلات.

وللتأكد من فرضيات البحث تم صياغة هيكل الدراسة على النحو التالي:

- أهمية استخدام الهاتف المحمول.
- العوامل المؤثرة في امتلاك الهاتف المحمول.
- البعد الزمني لامتلاك الهاتف المحمول.
- البعد المكاني لامتلاك الهاتف المحمول.
- خصائص ملاك الهاتف المحمول.
- واقع استخدام الهاتف المحمول.
- المشكلات والمستقبل.

أولاً: أهمية استخدام الهاتف المحمول

زادت أهمية الهاتف حسب رأي العينة في الحياة اليومية بعد أن أصبح جزءاً من الضرورات لكثير من شرائح المجتمع، والذي أسهم في توثيق العلاقة بين أفراد المجتمع، وسهولة الاتصال فيما بينهم في الوقت المناسب وتزيد أهمية الهاتف المحمول بما يتوافر له من خصائص وإمكانات متعددة غير خاصة بالاتصال الصوتي.

١- أهمية الاتصال الهاتفي:

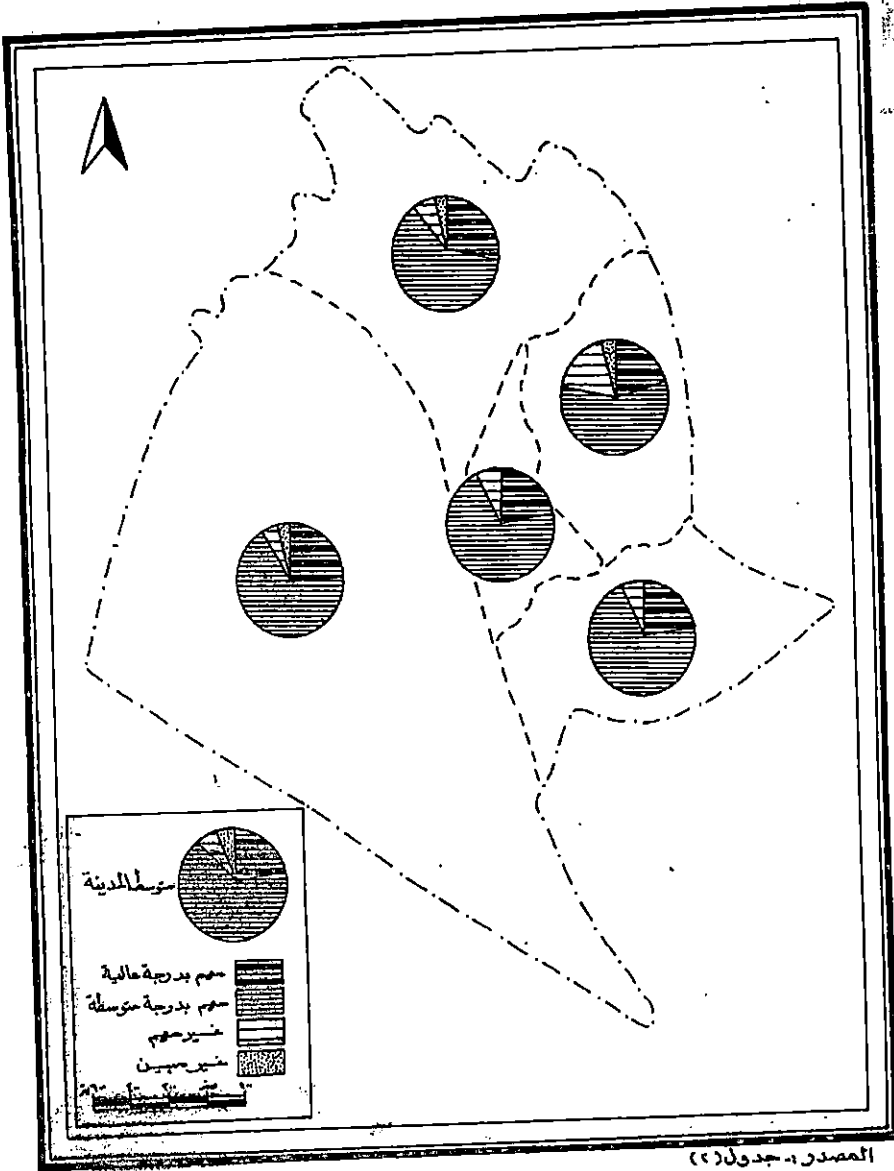
للتعرف على أهمية الهاتف المحمول، وهل هو مهم لأفراد حجم العينة أو غير ذلك، جاءت النتائج كما في الجدول (٢) والشكل (٢) ومن خلالهما يمكن تسجيل الحقائق التالية:-

جدول (٢) أهمية الهاتف المحمول لعينة الملاك في شياخات مدينة دمنهور عام ٢٠٠٧م

شياخة	مهم بدرجة عالية	مهم بدرجة متوسطة	غير مهم	غير ميبين
سكنيدة	٢٨,٩٦	٦١,٧٥	٧,٦٥	١,٦٤
شبرا	٢٧,٥	٦٩,١٧	٢,٥٠	٠,٨٣
طاموس	٢٠,٧٣	٧٥,٦٠	٣,٦٦	-
قرطسا	٢٠,٠	٧١,٦٧	٨,٣٣	-
نقرها	٢١,٣٣	٦٩,٣٣	٨,٠	١,٣٣
المتوسط	٢٥,١٩	٦٧,٨٨	٥,٩٦	٠,٩٦

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية

- أهمية الهاتف المحمول للملاك على مستوى مدينة دمنهور، فقد أكد حوالي ٩٣٪ من حجم أفراد العينة أن الهاتف المحمول يعد مهماً بدرجة عالية بالنسبة لهم، أظهرت الدراسة الميدانية أن معظم الاتصالات لأفراد العينة تكون عبر الهاتف المحمول (٨٤٪ تقريباً) مما يؤكد أهميته.
- تبين أهمية الهاتف المحمول بشياخات المدينة حيث تزيد أهميته في شبرا وطاموس وذلك باعتبارهما أكبر الشياخات الخمس مساحةً وسكاناً (١، ٥٢، ٧، ٦١٪ على الترتيب)، وتستوعب حوالي ثلثي حجم العاملين بالأنشطة المختلفة.
- تنخفض الأهمية النسبية للهاتف المحمول في باقي الشياخات مقارنة بمتوسط المدينة وذلك على عكس الشياختين السابقتين لانخفاض نسبة العاملين بالأنشطة الاقتصادية من جهة، وارتفاع نسبة العاملين بالأنشطة الاقتصادية من جهة، وارتفاع نسبة الأمية خاصة في قرطسا ونقرها من



شكل (٢) توزيع نسب عينة مارك الهاتف المحمول تبعاً
للأهمية بشيا خاتمة مدينة دمنهور عام ٢٠٠٧.

جهة أخرى، إضافة إلى انخفاض مستوى الدخل في قرطسا، وتناقص معدل نمو السكان والعاملين بها (- ١,٧% و - ٤,٩% على الترتيب) بين عامي ١٩٨٦، ١٩٩٦^(١)

٢- الإمكانيات والاستخدامات:

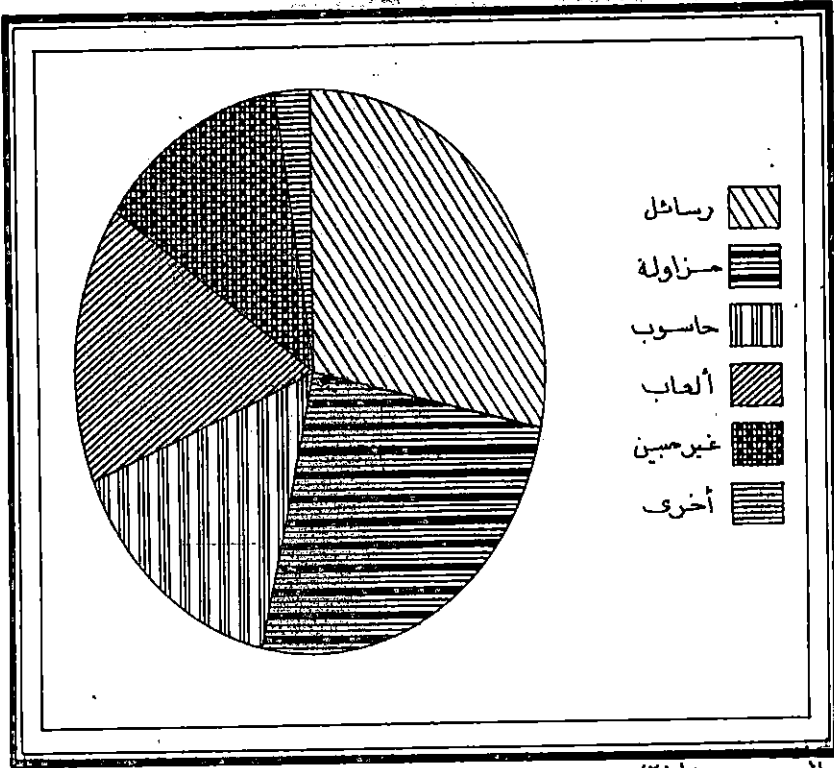
أ- ويزيد من أهمية الهاتف المحمول ما يحويه من إمكانيات وخواص أخرى إضافة إلى خاصية الاتصال، وتتمثل في إمكانيات الحاسوب، والمزاولة، والتصفح العام لشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)، والحصول على المعلومات، وبيث الرسائل المصورة، والتسلية (مثل: الموسيقى والأفلام والألعاب) وغير ذلك من الإمكانيات التي يوضحها الجدول التالي رقم (٣).
جدول (٣) نسب عينة الهاتف المحمول تبعاً لأغراض الاستخدام عدا الاتصال الهاتفى بمدينة دمنهور عام ٢٠٠٧م.

شريحة	رسائل	مزاولة	حاسوب	ألعاب	انترنت	منبه	غير مبين
سكنيدة	٢٨,٤٢	٢٢,٩٥	٢٢,٩٥	١٣,٦٦	١,٦٤	٠,٥٥	٩,٨٤
شبرا	٢٧,٥٠	١٩,١٧	١٤,١٧	١٤,١٧	١,٦٧	١,٦٧	١٦,٦٧
طاموس	٢٠,٧٣	٣٥,٣٧	١٤,٦٣	١٥,٨٥	-	١,٢٢	١٢,٢٠
قرطسا	٣٥,٠	٢١,٦٧	١٠,٠	١٦,٦٧	-	-	١٦,٦٧
نقرها	٣٠,٦٦	٣٣,٣٣	٩,٣٣	١٤,٦٨	١,٣٣	-	١٠,٦٧
المتوسط	٢٨,٠٨	٢٥,٣٨	١٦,١٥	١٥,٧٧	١,١٥	٠,٧٧	١٢,٦٩

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

من تحليل جدول (٣) وشكل (٣) يتباين أهمية الهاتف المحمول حسب الاستخدامات الأخرى غير وظيفة الاتصال، وأظهرت نتائج العينة ارتفاع نسبة

(١) إبراهيم مصطفى شعبان، سكان مدينة دمنهور - دراسة ديموجرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية- فرع دمنهور، ٢٠٠١، ص ٦٦.



المصدر: جدول (٢)

شكل (٣) نسب عينة الملاك تبعاً لاستخدامات الهاتف المحمول
ف غير الاتصال الهاتفي بمدينة دمنهور عام ٢٠٠٧.

بث الرسائل والمزاولة حيث احتلتا المرتبتين الأولى والثانية بإجمالي يزيد على نصف حجم العينة، ويأتي استخدام الآلة الحاسوبية وألعاب التسلية في المرتبتين الثالثة والرابعة بنصيب يبلغ نحو الثلث من جملته، وهذا يؤكد أهمية الاستخدامات الأربع السابقة التي تستحوذ على ٨٥٪ من جملة عينة ملاك الهاتف المحمول، في حين يمثل استخدام الانترنت والتنبه بالوقت نسبة محدودة بلغت جملتها ١,٩٢٪.

فمن الملاحظ أن أكثر من نصف حجم العينة يستخدمون إمكانيات المحمول في بث الرسائل النصية والمزاولة، وترتفع نسبة الحالة الأولى في قرطسا ونقرها، والأخرى في طاموس ونقرها. في حين ترتفع نسبة استخدام إمكانيات المحمول في الألعاب في قرطسا وطاموس، والحاسوب في سكنيدة وبفارق كبير عن المتوسط العام ويرجع ذلك إلى النشاط التجاري الكبير بالشيخة.

ومما يجدر ذكره أن تمتع العديد من الهواتف المحمولة بخواص أخرى مثل: التقاط الصور، وتسجيل مقاطع فيديو، إضافة إلى خاصية (3.G) التي تتيح لمستخدميها مكالمة الفيديو (Video call)، ومما يزيد من أهميته أن ما يقرب من ٦٥٪ من حجم العينة يمتلكون هاتفاً محمولاً مزوداً بكاميرا، أسهمت تلك الإمكانيات في الإقبال على امتلاك المحمول.

ب- وأظهرت الدراسة الميدانية اختلافاً في أنماط استخدام المحمول، جاءت النتائج على النحو التالي:

- اختلاف توقيت استخدام المحمول وزمن المكالمات، إذ أشار حوالي ثلاثة أخماس حجم العينة إلى استخدام المحمول بصفة يومية، وخاصة في شياختي سكنيدة ونقرها، على عكس باقي الشياخات حيث أظهرت عينتها اقتصار الاستخدام على الضروريات، فربما تمر عدة أيام دون استخدامه.

وتؤكد هذه النتيجة أيضاً زمن المكالمات، فحوالي ٣٧٪ من حجم العينة يصل زمن المكالمات الواحدة "ما بين دقيقة ودقيقتين"، وتلك ظاهرة صحية، يليها زمن المكالمات "دقيقتان فأكثر" بنسبة ٣٦٪، والنسبة الباقية تتمثل في زمن المكالمات "أقل من دقيقة". وتتشابه نسب الفئات الثلاث في زمن المكالمات مع مثيلتها على مستوى الشياخات إلى حد كبير.

- ترتب على اختلاف توقيت استخدام الهاتف المحمول وزمن المكالمات اختلاف في متوسط تكلفة استخدام المحمول، وإن كان نمط الاستخدام يحدد قيمة التكلفة، إذ أظهرت الدراسة الميدانية أن أكثر من ثلثي حجم العينة تقل تكلفتها الاستخدام عن ٤٠٠ جنيه للسنة، وتعطي هذه النتيجة مؤشراً عن طبيعة امتلاك المحمول واستخدامه فهو ظاهرة أصبحت اجتماعية أكثر منها عملية أو اقتصادية.

- وتظل الشياخات ذات المستوى الاقتصادي الأعلى هي الأعلى في قيمة التكلفة كما في سكنيدة حيث أوضحت الدراسة أن ٣٧٪ من حجم العينة

بالشياخة تزيد تكلفة الاستخدام على ٤٠٠ جنيه/السنة، والتي تزيد على مثيلتها بالمدينة، ويعزى ذلك إلى ارتفاع مستوى معيشة السكان.

== مدى الاتصال بالهاتف الأرضي يؤثر في اختلاف استخدام الهاتف المحمول، فقد أظهرت الدراسة الميدانية أن أكثر من أربعة أخماس حجم العينة تستخدم الهاتف المحمول أثناء وجودهم في المنزل، وللتعرف على أسباب ذلك فقد كشفت الدراسة الميدانية اختلافًا وتعددًا في الأسباب تشمل: عدم وجود خط مباشر للهاتف الأرضي، وارتفاع قيمة المكالمات من الهاتف الأرضي إلى الهاتف المحمول، واستخدامه في المكالمات الشخصية، وانشغال الهاتف الأرضي، واستقبال مكالمات، وسهولة الاستخدام.

- تباين كثافة اتصالات الهاتف المحمول خلال اليوم، حيث أوضحت الدراسة الميدانية أن ٧٨٪ من حجم العينة معظم اتصالاتهم بالمحمول أثناء النهار، وقد ذكر ملاك المحمول عدة أسباب لذلك منها: نوع العمل وطبيعته وهو ما أرجعه ٥٨٪ من حجم هذه العينة، تليها وقت الدراسة، والسفر، وأغراض أسرية. أما النسبة الباقية فترجع الاتصال خلال الليل إلى كفاءة الشبكة، ورخص دقيقة المكالمات، ومكالمات شخصية، وملاءمة الوقت ليلاً.

- اختلاف طبيعة اتصالات الهاتف المحمول خلال فصول السنة، إلا أن الدراسة الميدانية أظهرت أنه اختلاف محدود، يتمثل في ١٦٪ فقط من حجم العينة تزيد اتصالاتهم في فصول معينة، حيث ذكر ١٢٪ أن اتصالاتهم تزيد خلال فصل الصيف لأن فيه إجازة آخر العام وكثرة السفر، في حين تزيد اتصالات ٤٪ من حجم العينة في فصل الشتاء لأنه فصل دراسي، إضافة إلى طبيعة العمل فيه. أما النسبة الباقية من العينة (٨٤٪) أكدت أن اتصالاتها تتم بدرجة متوازنة على مدار فصول السنة.

٣- الأهمية والحالة العملية للملاك:

أظهرت نتائج العينة وجود علاقة طردية قوية جداً بين العاملين بالقطاعات الحكومية، والخاص، والحرّة وامتلاك الهاتف المحمول بلغت (+٩٦،٠)، والعاملون بهذه القطاعات الثلاث يشكلون أكثر قليلاً من ثلاثة أخماس حجم العينة، يليهم الطلاب (٢١٪)، فأصحاب المعاشات (١٢،٧٪)، وغير العاملين (٤،٦٪).

وهذا يعكس أهمية الهاتف المحمول في مجال العمل، وبالنسبة للطلاب كونه وسيلة لتوثيق العلاقة وتبادل المنفعة. فيما بينهم، وكذلك الربط بينهم وبين أسرهم، ولمواكبة انتشاره وحب الظهور.

وللوقوف على أسباب امتلاك الهاتف المحمول أظهرت الدراسة الميدانية أن ٤٢٪ من أفراد العينة يرجعون السبب إلى طبيعة العمل، في حين أشار نحو ٢٤٪ من أفراد العينة إلى أهميته في الأغراض العائلية، كما أرجع ما يزيد قليلاً على سدس حجم العينة السبب إلى تعدد السفر، أما عدم وجود هاتف أرضي بالمنزل أسهم أيضاً بنسبة ١٤٪ من حجم أفراد العينة.

ثانياً:- العوامل المؤثرة في امتلاك الهاتف المحمول

تتعدد العوامل التي تفسر امتلاك الهاتف المحمول، وأظهر الاستبيان عدداً من هذه العوامل وهي: العامل الاقتصادي، وطبيعة العمل، والحالة العملية، والعامل الشخصي والأسري، وأسعار المحمول وحالته.

١- العامل الاقتصادي: يمكن قياسه بمتوسط الدخل الشهري للملاك بالعينة.

جدول (٤) نسب عينة الملاك تبعاً لمتوسط الدخل الشهري بشيخات مدينة دمنهور عام ٢٠٠٧م.

شريحة	أقل من ٥٠٠ جنيه	٥٠٠ - ١٠٠٠	١٠٠٠ - ١٥٠٠	١٥٠٠ فأكثر	غير مبين
سكنيدة	٥٣,٥٥	٣٩,٨٩	٤,٩٠	١,٥٥	١,٠٩
شبرا	٦٩,١٧	٢٨,٣٣	٢,٥٠	-	-
طاموس	٦٨,٢٩	٢٦,٨٣	٢,٤٤	-	٢,٤٤
قرطسا	٦٠,٠٠	٣٣,٣٣	٣,٣٣	-	٣,٣٣
نقرها	٦٢,٦٧	٣٣,٣٣	١,٣٣	١,٣٣	١,٣٣
المتوسط	٦١,٥٤	٣٣,٤٦	٣,٢٧	٠,٣٨	١,٣٥

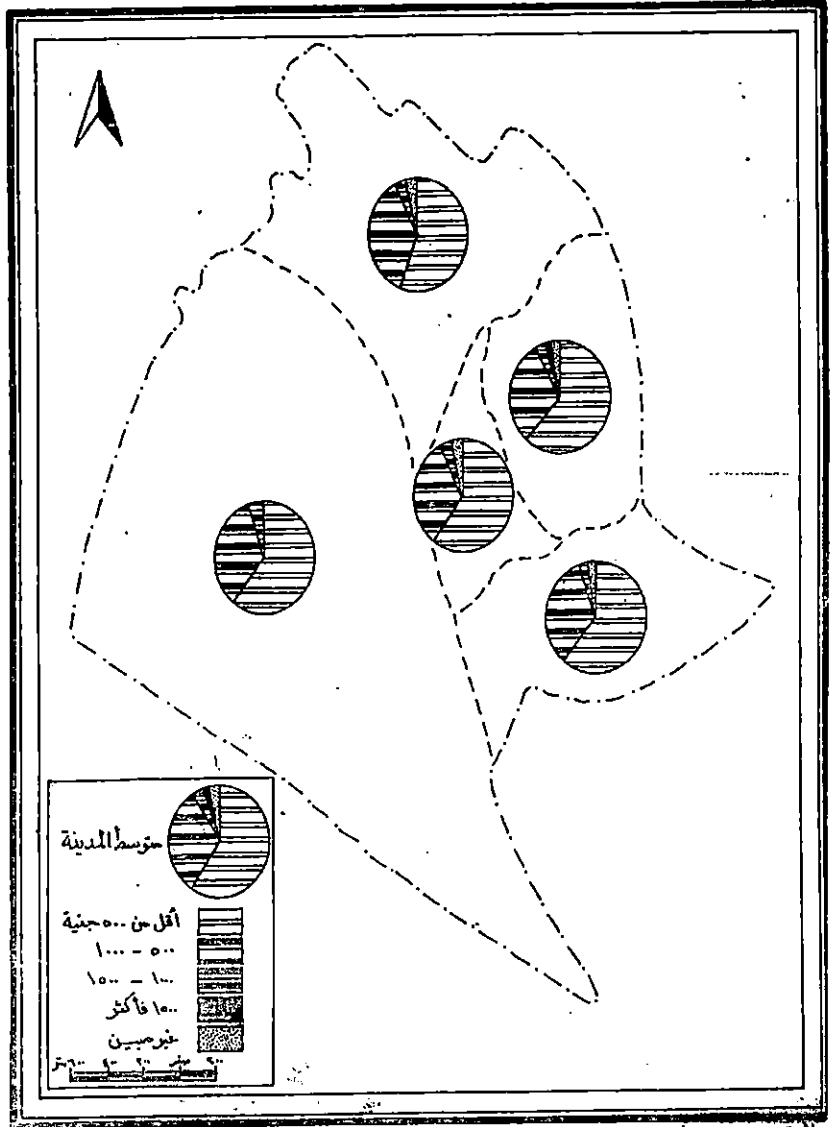
المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

وفي هذا العامل أظهرت الدراسة الميدانية ما يلي (جدول ٤، شكل ٤):

- أدى اتساع قاعدة خدمة الهاتف المحمول في السنوات الأخيرة، وتنافس الشركات العاملة فيما بينها، وتعدد وسائل التسويق، إلى انخفاض أسعار الأجهزة واستقطاب فئات من ذوي الدخل المتوسطة والمنخفضة عكس ما كان عليه الحال عند بداية دخول هذه الخدمة. وتشكل فئة الدخل المنخفض بأقل من ٥٠٠ جنيه أعلى نسبة بين ملاك المحمول بالعينة تجاوزت ٦٠٪ بقليل، وأفراد هذه الفئة من الشباب، وخاصة في مرحلة التعليم الثانوي والجامعي. وتزيد نسبة هذه الفئة عن متوسطها العام بالمدينة في شبرا وطاموس ونقرها (٦٩,١٧٪، ٦٨,٢٩٪، ٦٢,٦٧٪ على الترتيب)، ويعزى ذلك إلى ارتفاع معدل نمو السكان الذي تجاوز ١٦٪ خاصة في الشياختين الأوليتين وذلك بين عامي ١٩٩٦، ٢٠٠٦^(١) مقارنة بباقي

(١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مصدر سابق، عامي ١٩٩٦، ٢٠٠٦.

- الشياخات، كما يمثلان مناطق جذب سكاني من الشياخات الأخرى نظراً لاتساع مساحة الأراضي الزراعية يمكنهما من التوسع العمراني.
- تدرج ملكية المحمول، إذ يشكل الملاك من فئة الدخل ٥٠٠ - ١٠٠٠ جنيه حوالى ثلث حجم العينة، ويؤكد أهمية هذه الفئة ارتفاع قيمة معامل الارتباط والتي بلغت (+٠,٩٧) بين ملاك هذه الفئة وامتلاك الهاتف المحمول. وتعد شياخة سكنيدة الوحيدة التي ترتفع فيها نسبة الملاك فى هذه الفئة على المتوسط العام للمدينة، ويرجع ذلك إلى ارتفاع مستوى الدخل.
- وكانت العلاقة الارتباطية بين الملاك من فئة الدخل ١٠٠٠ - ١٥٠٠ جنيه طردية قوية جداً (+٠,٩٤) رغم انخفاض نسبتها (٣,٣٪) من حجم أفراد العينة بمدينة دمنهور)، ومرد ذلك إلى توزيع الملاك على



شكل (٤) التوزيع النسبي لعينة الملاك فيما المتوسط الدخل الشهرى بشيخات مدينة دجنهور عا ٢٠٠٧٣.

مستويات الدخل بالمدينة يسير بصورة قريبة من مثيلتها على مستوى الشياخات.

- ترتب على اتساع حجم ملاك المحمول من فئة الدخل المنخفض تدني قيمة التكاليف وانخفاض زمن المكالمة، فحوالي ٧٠٪ من حجم العينة تنفق أقل من ٤٠٠ جنيه سنوياً كقيمة للمكالمات، كما ينفق حوالي نصف حجم العينة زمناً يقل عن دقيقتين للمكالمة الواحدة.

٢- طبيعة العمل: تؤثر بشكل واضح في امتلاك المحمول، ويرتبط ذلك بسيادة الوظائف الحضرية كالخدمات والتجارة والصناعة، حيث يشكل العاملون بها (أكثر من ١٥ سنة) حوالي ثلثي سكان دمنهور عام ٢٠٠٦^(١).

جدول (٥) نسب عينة ملاك الهاتف المحمول تبعاً لأسباب امتلاك الهاتف المحمول بمدينة دمنهور عام ٢٠٠٧ م

شياخة	طبيعة العمل	العامل الشخصي والأسري	تعدد السفر	عدم امتلاك هاتف أرضي	غير مبين
سكنيدة	٤٣,١٧	٢٥,٦٨	١٨,٠٣	١٠,٩٣	٢,١٩
شبرا	٣٩,١٧	٢٠,٠٠	١٠,٨٣	١٣,٣٣	٦,٦٧
طاموس	٤٣,٩٠	٢٣,١٧	١٤,٦٣	١٧,٠٧	١,٢٢
قرطسا	٤١,٠٠	٣٠,٠٠	١٣,٣٣	١١,٦٧	٣,٣٣
نقرا	٤٤,٠٠	١٨,٦٧	١٦,٠٠	١٨,٦٧	٢,٦٧
المتوسط	٤٢,٣١	٢٣,٤٦	١٧,٣١	١٣,٦٥	٣,٢٧

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية

- أسهم تفوق طبيعة العمل في امتلاك الهاتف المحمول بأكثر من خمسي حجم أفراد العينة (جدول ٥) ويعكس تباين توزيع الوظائف الحضرية بين شياخات المدينة، حيث ترتفع نقرا وطاموس وسكنيدة والتي سجلت نسبة تزيد على متوسط المدينة في اختيار أفراد العينة لطبيعة العمل. والعكس كما هو الحال بالنسبة لشياختي شبرا وقرطسا، حيث تتسع مساحة المناطق السكنية غير المخططة.

٣- الحالة العملية لملاك المحمول: تباين أيضا توزيع عينة الملاك بمدينة دمنهور حسب الحالة العملية للملاك، فقد أظهر الاستبيان في هذا المجال (جدول ٦) تركز معظم الملاك في فئات العمل الثلاث (الأعمال الحرة، الحكومي وقطاع الأعمال، والقطاع الخاص) التي تبلغ جملتهم ٦١,٥٪ من جملة الملاك بالمدينة

(١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، مصدر سابق.

ومرد ذلك هو أهمية المحمول بالنسبة للعاملين في مجال عملهم. تلاهم فئة الطلاب بنسبة تزيد قليلاً عن خمس حجم العينة، في حين جاء أصحاب المعاشات والملاك بدون عمل في المؤخرة بنسبة تزيد قليلاً على سدس حجم العينة بمدينة دمنهور.

جدول (٦) نسب عينة الملاك حسب الحالة العملية بمدينة دمنهور عام ٢٠٠٧م

شيخة	العاملون			غير العاملين		
	أعمال حرة	حكومة وقطاع عام	قطاع خاص	طلاب	أصحاب معاشات	بدون عمل
سكنيدة	٢٦,٧٨	١٨,٥٨	١٦,٣٩	١٧,٤٩	١٤,٢١	٦,٥٦
شبرا	٢٢,٥٠	٢٣,٣٣	١٥,٨٣	٣٠,٠	٣,٣٣	٥,٠
طاموس	١٨,٢٩	٢١,٩٥	١٣,٤١	٢١,٩٥	٢٣,٠٧	١,٢٢
قرطسا	٢٣,٣٣	١٦,٦٧	٢٠,٠	٣٠,٠	٣,٣٣	٦,٦٧
نقرها	٢٢,٦٧	٢٨,٠	٢٠,٠	٨,٠	٢٠,٠	١,٣٣
المتوسط	٢٣,٤٦	٢١,٣٥	١٦,٧٣	٢١,١٥	١٢,٦٩	٤,٦٢

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

- وتؤكد العلاقة الارتباطية بين الملاك في قطاعات العمل الثلاث (الحرة، والحكومية، وقطاع الأعمال، والخاص) وامتلاك المحمول تؤكد مدى هذه الأهمية حيث أظهرت وجود علاقة طردية قوية جداً بلغت (+٠,٩٩)، (+٠,٩٣، +٠,٩٦٪ على الترتيب)، في حين كانت هذه العلاقة متوسطة بين كل من الطلاب، وأصحاب المعاشات امتلاك المحمول بقيم بلغت (+٠,٧٣، +٠,٥٩٪ على الترتيب).

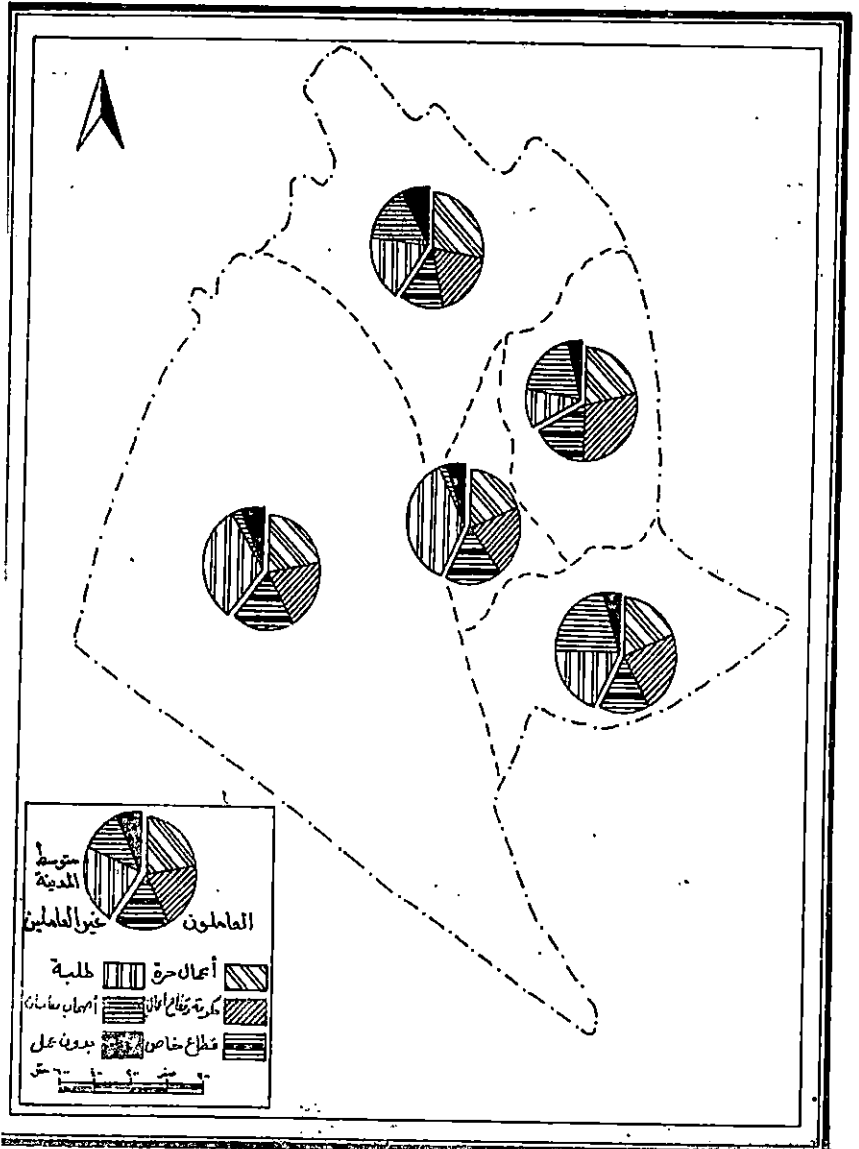
- اختلف توزيع العينة على مستوى الشياخات (شكل ٥)، حيث تفوقت نسبة الملاك العاملين في نقرها وسكنيدة وشبرا (٧٠,٦٧٪، ٦١,٧٥٪، ٦١,٦٦٪ على الترتيب) مقارنة بالمتوسط العام للمدينة، ويرجع ذلك إلى أهمية الوظائف الحضرية بها، في حين تقل النسبة قليلاً في قرطسا (٦٠٪) عن مثيلتها بالمدينة، أما طاموس فيزداد الفارق حيث بلغت النسبة ٥٤٪ تقريباً، ويرجع ذلك إلى ارتفاع نسبة الملاك بالعينة من أصحاب المعاشات والطلاب والتي بلغت جملتهم ٤٥٪، إضافة إلى ممارسة بعض سكان شيخة طاموس لحرفة الزراعة لاملاكهم مساحات من الأرض الزراعية.

الأبعاد المكاتبية للاتصال الهاتفي المحمول في مدينة دمنهور

٤ - العامل الشخصي والأسري:

يعد وضع مالك المحمول بين أفراد الأسرة من العوامل التي تفسر امتلاك المحمول، خاصة الأغراض الأسرية، وتعدد مرات السفر. أظهر حوالي ربع العينة امتلاكهم للمحمول لأسباب أسرية، تتجسد في وجود صلة ارتباط بين الفرد وأسرته على مدار اليوم، ويضاف إلى ذلك استخدامه في التعرف على أحوال الأقارب والأصدقاء في دمنهور وخارجها.

وتتباين شياخات دمنهور في أهمية العوامل الأسرية، إذ تشكل نسبة مرتفعة تزيد على متوسطها بالمدينة في شياختي قرطسا وسكنيدة (٣٠، ٢٦٪).



الأبعاد المكانية للاتصال الهاتفي المحمول في مدينة دمنهور

على الترتيب) بسبب ارتفاع نسبة الطلاب من ملاك الهاتف المحمول بالعينة في الأولى، وارتفاع مستوى المعيشة في الثانية. ويؤكد أهمية الأسباب الأسرية وجود علاقة ارتباطية طردية قوية جداً بينها وامتلاك الهاتف المحمول بلغت (+٠,٩٦).

والآن يمكن طرح السؤال التالي: هل يمتلك كل أفراد الأسرة المحمول؟ لقد أظهر الاستبيان تبايناً واضحاً، وفيه أن حوالي نصف حجم العينة يوجد بين أفراد أسرهم فردين يمتلكون محمولاً.

وتؤكد أهمية العامل الأسري في تفسير امتلاك المحمول العلاقة الارتباطية الطردية القوية جداً بين امتلاك المحمول والأسر التي يوجد بين أفرادها ملاك للهاتف المحمول والتي بلغت (+٠,٩٩).

- أظهر عدد من حالات العينة امتلاك المحمول بسبب تعدد السفر سواء بغرض العمل (٧٢٪)، أو لزيارة الأهل والأقارب أو للتسوق وانجاز أغراض للأسرة (١٨٪)، كما قيست العلاقة الارتباطية بين امتلاك المحمول وتعدد السفر والتي أظهرت وجود علاقة طردية قوية جداً بلغت (+٠,٩٨). ويتباين توزيع نسب العينة تبعاً لتعدد السفر على مستوى الشياخات، حيث تصدرت شياختا شبرا وسكنيدة باقي الشياخات وينسبة تفوق النسبة العامة لمدينة دمنهور (٢٠,٨٪، ١٨٪ على الترتيب) ويرجع ذلك إلى سيادة الوظائف الحضرية بالشياختين التي بلغت نسبتها ٦٦٪، ٦٨٪ - على الترتيب. من جملة العاملين بالنشاط الاقتصادي مقارنة بالمتوسط العام للمدينة والذي بلغ ٦٣٪^(١).

- تلجأ بعض الأسر إلى امتلاك المحمول لعدد من أفرادها بسبب عدم توافر خط أرضي لأسباب مادية أو عدم توافر شبكة، وتشكل نسبة هذه الفئة ١٤٪ من حجم العينة على مستوى مدينة دمنهور، تزيد على ذلك قليلاً في شياختي نقرها وطاموس لتدني مستويات معيشة السكان، والعكس صحيح في شياخات شبرا وقرطسا وسكنيدة والتي تتعدد فيها الأنشطة الاقتصادية. وبقياس معامل الارتباط بين امتلاك الهاتف المحمول والملك الذين لا يتوافر لديهم خط أرضي، تبين وجود علاقة طردية قوية بلغت (+٠,٨٧) مما يؤكد أثر هذا العامل في امتلاك المحمول. فضلاً عن ذلك فإن عدم المرونة في استخدام الهاتف الأرضي تفسر جانباً من امتلاك المحمول.

٥- أسعار المحمول وحالته:

تؤثر أسعار المحمول وحالته في امتلاكه، فحوالي ٣٧٪ من حجم العينة يمتلكون أجهزة سبق استخدامها، ويؤكد ذلك ارتفاع قيمة معامل الارتباط بين امتلاك المحمول المستعمل من قبل وملك المحمول والتي بلغت (+٠,٩١)، كما حدد ٤٠٪ من حجم العينة الذين يمتلكون أجهزة سبق استخدامها السبب إلى رخص سعره

(١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مصدر سابق.

والذي ذكره ٨٥٪ تقريباً من جملة هؤلاء الملاك، أو الحصول عليه كهدية وهم يمثلون النسبة الباقية (١٥٪).

ثالثاً:- البعد الزمني لامتلاك الهاتف المحمول

أظهر الاستبيان منذ بداية التعاقد بين الملاك وشركات المحمول في عام ١٩٩٧ من جانب شركة موبينيل، وأنها استحوذت بعد مضي عشر سنوات على ٥٦,٩٪ من حجم عينة الملاك.

- تأخر التعاقد مع شركة فودافون، بعدها استطاعت استقطاب عدد من المتعاقدين، فظل تفوقها لفترة ثلاث سنوات، ثم تراجعت بعد ذلك لتترك الصدارة المطلقة لشركة موبينيل حتى عام ٢٠٠٧.

- وتخضع المنافسة بين شركتي المحمول (موبينيل وفودافون) واستقطاب كل منهما لعدد من الملاك إلى عدة أسباب أهمها: قوة الدعاية من جانب إحدى الشركتين والتي تنجح في تغيير رغبات الملاك كما حدث بالنسبة لشركة فودافون والتي استطاعت جذب ٦٪ من حجم العينة كانوا متعاقدين مع شركة موبينيل، في حين حدث العكس ولكن بنسبة أقل وهي ٥٪ من حجم العينة اتجهوا للتعاقد مع شركة موبينيل، ثم كفاءة الشبكة التي استطاعت أن تغير أيضاً رغبات الملاك في التعاقد مع شركتي المحمول، حيث ذكر ٩٪ تقريباً من حجم العينة أن ضعف الشبكة المتعاقد معها وكفاءة الشبكة الأخرى السبب في تغيير رغباتهم في التعاقد، وتؤكد العلاقة الارتباطية القوية جداً بين كفاءة الشبكة ورغبات الملاك والتي بلغت (+٩٧,٠) أثر كفاءة الشبكة في تغيير رغبات الملاك.

رابعاً:- البعد المكاني لامتلاك الهاتف المحمول

يتناول البعد المكاني أربعة محاور هي: توزيع الملاك حسب مكان الإقامة، وحسب مكان العمل، وحسب مجال النفوذ، ومراكز الخدمة والتوزيع.

١- توزيع الملاك حسب مكان الإقامة:

يمكن توزيع عينة ملاك المحمول على مستوى شياخات دمنهور بالمقارنة بحجم السكان والمساحة، فمن دراسة الجدول (٧) يمكن تقسيم شياخات دمنهور إلى:

أ- شياخات تزيد نسبة ملاك المحمول بها على نسبة السكان والمساحة وهي:

سكنيدة ونقرها وقرطسا، وهي شياخات متباينة في امتلاك المحمول، فسكنيدة شهدت نمواً كبيراً في الأنشطة الاقتصادية خاصة بعد إنشاء كليات جامعة الإسكندرية فرع دمنهور والتي تضم على أكثر من ٣٠ ألف من الطلاب، كما ترتفع

الأبعاد المكاتبية للاتصال الهاتفي المحمول في مدينة دمنهور

بها مستويات الدخل، في حين يقل حجم السكان والمساحة في كل من نقرها وقرطسا عن باقي شياخات المدينة.

ب- شياخات تقل نسبة ملاك المحمول بها عن نسبة السكان والمساحة وهي:
 طاموس وشبرا، ويرجع ذلك إلى انخفاض مستوى معيشة السكان، كما يتصدران شياخات المدينة من حيث حجم السكان، والمساحة خاصة شبرا.

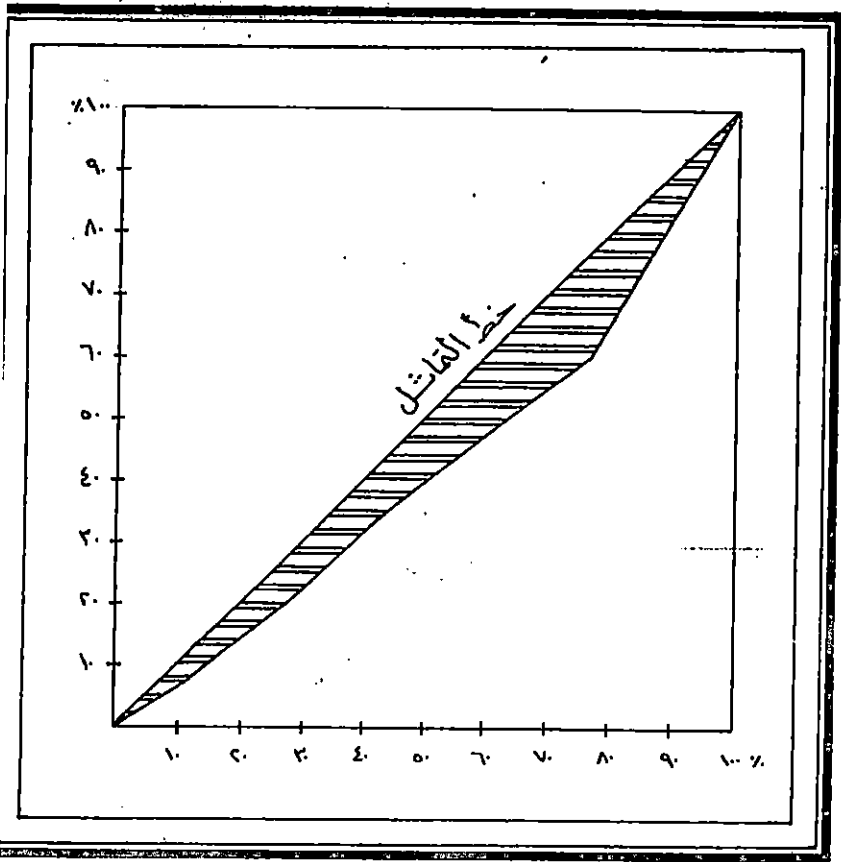
جدول (٧) التوزيع العددي والنسبي لعينة ملاك المحمول والسكان والمساحة بشياخات دمنهور.

شياخة	ملاك المحمول ^(١)		السكان ^(٢)		المساحة	
	العدد	%	العدد	%	كم ^٢	%
سكنيدة	١٨٣	٣٥,١٩	٤٧٥٧٤	١٩,٤٧	١,٨٤	٢٥,٦٦
شبرا	١٢٠	٢٣,٠٧	١٠٢٨٩٤	٤٢,١١	٢,٨٨	٤٠,١٦
طاموس	٨٢	١٥,٧٧	٤٧٨٩٢	١٩,٦	٠,٨٦	١٥,٩٩
قرطسا	٦٠	١١,٥٣	١١٨٥٠	٤,٨٥	٠,٥٩	٨,٢٣
نقرها	٧٥	١٤,٤٢	٣٤١٢٦	١٣,٩٧	١,٠	٩,٩٥
الجملة	٥٢٠	١٠٠	٢٤٤٣٣٦	١٠٠	٧,١٧	١٠٠

(١) المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

(٢) المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مصدر سابق.

- كشف أسلوب دليل التركيز وفقاً لمنحنى لورنز شكل (٦) بين مساحات شياخات مدينة دمنهور وملاك الهاتف المحمول بالعينة أظهر اقتراب المنحنى الفعلي من خط المساواة التامة، وهذا يشير إلى اتجاه توزيع



المصدر: جدول (٧)

شكل (٦) العلاقة بين توزيع عينة ملاك الهاتف المحمول
والمساحة بشياخات مدينة دمنهور عام ٢٠١٢.

الأبعاد المكانية للاتصال الهاتفي المحمول في مدينة دمنهور

الملاك بالعينه إلى التوزيع المثالي على مستوى شياخات المدينة عام ٢٠٠٧ م.

٢- توزيع الملاك حسب مكان العمل:

- أظهر ٧١٪ من حجم العينه مكان عملهم، ٨٤٪ منهم يعملون في الإطار المكاني المحلي أي مدينة دمنهور ومركزها. وحوالي عُشر حجم هذه العينه يعملون في محافظات أخرى - غير البحيرة-، والأخيرة استحوذت مراكزها- عدا مركز دمنهور- على ٦,٢٪ من العينه.

واحتفظت كل شياخات دمنهور بأعلى نسبة للعاملين في دمنهور (مدينة ومركزاً)، في حين ارتفعت النسبة للعاملين في محافظات الجمهورية - غير البحيرة - في طاموس وقرطسا ونقرها، وقد يرجع ذلك إلى افتقارها للأنشطة الصناعية والخدماتية مقارنة بسكنيدة وشبرا التي تقل فيها النسبة عن مثيلتها بالمدينة، بالإضافة إلى كون قرطسا ونقرها من الشياخات الطاردة للسكان لقلّة مساحة الأراضي واكتمال النمو العمراني فيها.

- وقياس معامل الارتباط بين امتلاك المحمول ومكان العمل تبين وجود علاقة طردية قوية جداً بلغت (+٠,٩٨) مما يعكس أهمية مكان العمل في امتلاك المحمول.

٣- التوزيع حسب مجال النفوذ:

أي المدى المكاني الذي يصل فيه الاتصال من جانب ملاك المحمول في مدينة دمنهور، فمن الجدول (٨) يلاحظ أن استخدام المحمول في مدينة دمنهور يأخذ صفة الجملة، بنسبة تزيد على نصف حجم العينه، وخاصة بين القاطنين بشياختي سكنيدة وشبرا (٣٨,٦٪، ٢٠,٧٪ على الترتيب) بوصفهما أهم شياخات دمنهور لما يتمتع به من ثقل سكاني ونشاط اقتصادي، ويؤكد هذه النتيجة ارتفاع قيمة الارتباط بين ملاك المحمول والاتصال بشياخات دمنهور والتي بلغت (+٠,٩٧).

جدول (٨) توزيع اتصالات عينه ملاك المحمول بشياخات مدينة دمنهور عام ٢٠٠٧ م.

شياخة	دمنهور		محافظه البحيرة - غير دمنهور-		داخل الجمهورية - غير البحيرة		خارج الجمهورية		قرى مركز دمنهور	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
سكنيدة	١١٣	٣٨,٦	١١٠	٤١,٧	٨٩	٤٠,٦	٦٠	٣٥	٦٠	٣٩
شبرا	٦١	٢٠,٧	٤٧	١٧,٨	٤٥	٢٠,٥	٣٤	١٩,٩	٢٧	١٧,٦
طاموس	٣٨	١٢,٩	٣٣	١٢,٥	٣١	١٤,٢	٢٨	١٦,٤	٢١	١٣,٨
قرطسا	٤١	١٣,٩	٣٦	١٣,٦	٢٦	١١,٩	٢٢	١٢,٩	٢٠	١٣,٢
نقرها	٤١	١٣,٩	٣٨	١٤,٤	٢٨	١٢,٨	٢٧	١٥,٨	٢٥	١٦,٤
المتوسط	٢٩٤	١٠٠	٢٦٤	١٠٠	٢١٩	١٠٠	١٧١	١٠٠	١٥٢	١٠٠

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

- وترتفع هنا أيضاً نسبة العينة المستخدمة للهاتف المحمول على المستوى الإقليمي أي على مستوى مراكز البحيرة - غير دمنهور - وفي نفس الشياخات أيضاً (سكنيدة وشبرا)، وتباين النفوذ المكاني داخل المحافظة، فالنسبة الأكبر من عينة الملاك الذين يتصلون بمراكز البحيرة موجهة إلى مراكز كفر الدوار وأبو حمص وإيتاي-البارود والدلتجات، وترجع ذلك إلى كبر حجم سكانها أو وجود الأقارب والأهل والأصدقاء أو الارتباط بأعمال ومصالح تجارية، وأقلها بالنسبة لمركزي رشيد وبدر، وذلك يرجع للبعد الجغرافي من جهة وقلة أعداد السكان خاصة في بدر من جهة أخرى.
- تأتي نسبة العينة المستخدمة للهاتف المحمول على مستوى المحافظات - غير البحيرة -، وخارج الجمهورية، وقرى مركز دمنهور نسبة ٤٢٪، ٣٣٪، ٢٩٪ لكل منهما على الترتيب، وتسهم بنسبة كبيرة منها أيضاً شياختي سكنيدة وشبرا، ويعزى ذلك إلى سيادة الوظائف الحضرية مقارنة بباقي الشياخات إضافة إلى استحواذهما على ما يقرب من ثلاثة أخماس حجم عينة الملاك. والنسبة الأكبر للاتصالات مع محافظات الجمهورية موجهة إلى الإسكندرية التي تستأثر بنحو نصف حجم العينة نظراً لعامل القرب الجغرافي، تليها محافظات القاهرة، والغربية، وكفر الشيخ. كما ترتبط ٨٥٪ من اتصالات العينة بالعالم الخارجي بدول الخليج العربي وليبيا ويرجع ذلك لكون هذه الدول جاذبة للعمالة.

٤ - مواقع ومراكز الخدمة والتوزيع:

أشار ٨٢٪ من حجم عينة ملاك المحمول إلى تعاملهم مع مراكز الخدمة والتوزيع، والبيع والصيانة الموجودة بمدينة دمنهور، ونحو ٢,٥٪ خارج المدينة، ولم يوضح ١٥٪ تقريباً مكان أي من هذه المراكز.

أ- مراكز البيع: تشابهت نسب عينة الملاك المتعاملين مع مراكز البيع مع النسبة السابقة بالمدينة، ويرجع ذلك إلى عامل الجوار والقرب الجغرافي، وتستحوذ شياخة سكنيدة وحدها على ثلث حجم العينة، ويعزى ذلك إلى توافر تلك المراكز بالشياخة، وارتفاع مستوى معيشة السكان، في حين تتراجع النسبة في باقي الشياخات لتصل أدناها في نقرها (٤,٤٪)، ومرد ذلك إلى انخفاض مستوى معيشة السكان وتزايد معدلات انتقال السكان للشياخات الأخرى.

ب- مراكز الخدمة والتوزيع: تقدم خدمات التعاقد وبيع خطوط الهاتف المحمول، وبيع كروت الشحن، إضافة إلى استبدال شرائح (Sim)^(١) التالفة أو المفقودة. أظهر الاستبيان أن ٨٦٪ من حجم عينة الملاك

(١) المقصود بها خط الهاتف المحمول.

يتعاملون مع مراكز الخدمة والتوزيع الكاتنة بالمدينة، ويرجع ذلك إلى جانبية تلك المراكز للعملاء من ملاك المحمول، ذلك إلى جودة الخدمة التي أشار إليها أكثر من ربع حجم العينة، إضافة إلى القرب الجغرافي كما في مراكز البيع السابقة. واستطاعت شياخة سكنيدة جذب ما يقرب من نصف حجم العينة لما تمثله من سوق رانجة لأعداد كبيرة من طلبة كليات جامعة الإسكندرية فرع دمنهور^(١) الكاتنة بالشياخة بالإضافة إلى توافر مراكز الخدمة والتوزيع.

ت- مراكز الصيانة: أخذت في الانتشار هي وغيرها من المراكز السابقة كأحد أنماط استخدامات الأرضي، والذي بدأ في الظهور والنمو مع انتشار الهاتف المحمول، ويتمثل نشاط هذه المراكز في أعمال الصيانة والبرمجة وغير ذلك، فقد أظهر الاستبيان أن ٧٩٪ من حجم العينة يتعاملون مع مراكز الصيانة بمدينة دمنهور، وتستحوذ شياخة سكنيدة كذلك على ٤٠٪ من حجم تعاملات أفراد العينة، ويرجع ذلك إلى توافر هذه المراكز وارتفاع مستوى الخدمة والصيانة ورخص أسعارها، وتقل النسبة في باقي الشياخات لتبلغ أناها في قرطسا (٤٪) التي تعاني من تراجع في النمو السكاني وتدهور مستوى المعيشة، ومن ثم قلة انتشار محلاتها.

خامساً:- خصائص ملاك الهاتف المحمول

١- التركيب النوعي:

أظهر الاستبيان ارتفاع نسبة الملاك من الذكور، وبنسبة تصل إلى ثلاثة أرباع حجم العينة، في حين خص الإناث باقي النسبة، مع عدم وجود اختلاف كبير بين الشياخات والمتوسط العام للمدينة. ورغم ذلك فإن هذه النتيجة يجب أن تؤخذ على حذر، فربما تكون العينة متحيزة للذكور.

٢- التركيب العمري:

تتأثر ملكية الهاتف المحمول بالتركيب العمري، فيتوقع ارتفاع الأعداد من فئة صغار الشباب، وهو ما أكدته نتائج الاستبيان، إذ استوعبت الفئة العمرية ١٥-٣٠ سنة ٦٣٪ من حجم العينة، وهي الفئة التي تتأثر كثيراً بالتغيرات الاجتماعية والاقتصادية في مصر، خاصة وأنها تضم طلاب المدارس والجامعات.

تليها الفئة العمرية ٣٠-٤٥ سنة وهي الفئة التي ترتفع نسبة استخدامها للمحمول في أغراض العمل، والتي استوعب نسبة ٢٦٪ من حجم العينة، مع ارتفاع هذه النسبة في شياخات قرطسا وطاموس وسكنيدة. وتسير النسبة تدريجياً بانخفاض مع الفئات العمرية الأعلى لتصل إلى أناها للفئة العمرية ٦٠

(١) تضم جامعة الإسكندرية فرع دمنهور كليات التربية والآداب والتجارة والزراعة.

سنة فأكثر" وهي الفئة الأقل في استيعاب كل ما هو جديد فضلاً عن عدم حاجتها للمحمول لقضاء معظم أوقاتها في المنازل.

٣- الحالة التعليمية:

تناسب ملكية المحمول طردياً مع المستوى التعليمي، ويؤكد هذه الحقيقة نتائج الاستبيان والتي أظهرت ارتفاع نسبة الملاك من فئة "المؤهلات العليا" والتي بلغت ما يقرب من نصف حجم العينة، مع ارتفاع واضح في شياختي طاموس وسكنيدة (٥٢٪، ٥٠٪ على الترتيب)، ويرجع ذلك إلى ارتفاع معدل النمو السكاني بالشياختين وزيادة فئة الشباب وانخفاض نسبة الأمية^(١) مقارنة بباقي الشياحات. يأتي بعد ذلك فئة "المؤهلات المتوسطة" بـ ٣١٪، ٤١٪، ٤٠٪ على الترتيب، وتزيد عليها في النسبة شياحات شبيرا ونقرها وقرطسا (٤٣٪، ٤١٪، ٤٠٪ على الترتيب)، ويرجع ذلك إلى تدور الأحوال المعيشية للسكان وانخفاض مستوى الدخل وارتفاع نسبة الأمية، وذلك على العكس من سكنيدة وشبيرا والتي يزيد فيها أيضاً نسبة المؤهلات العليا. والنسبة الباقية من نصيب الفئتين الأخيرتين (المتعلمون، والأميون).

٤- الحالة المدنية:

يتفق توزيع نسب ملاك المحمول في مدينة دمنهور حسب الحالة المدنية مع توزيع السكان حسب الحالة المدنية أيضاً، إذ تأتي الحالات من فئة "أعزب" في المرتبة الأولى ونسبة ٥٦٪، تليها فئة "المتزوجين" بنسبة ٤٣٪، والنسبة الأخيرة الباقية لفئتي "أرمل، ومطلق" ويرجع هذا إلى قلة احتياجهم للمحمول مقارنة بفئتي (أعزب، والمتزوجون).

وتتفق في الترتيب شياختا طاموس وشبيرا بنسبة كبيرة لفئة "أعزب" بلغت ٦٢٪ لكل منهما، ويرجع ذلك إلى ارتفاع معدل نمو السكان، واختلف الترتيب في باقي الشياحات حيث تقدمت فئة "المتزوجين" للمرتبة الأولى، وقد يعزى ذلك إلى ازدياد حالات الزواج لارتفاع مستوى معيشة السكان خاصة في سكنيدة.

٥- حجم الأسرة:

أظهرت الدراسة تأثير عامل الأسرة في امتلاك المحمول في مدينة دمنهور، وتؤكد هذه النتيجة أيضاً توزيع نسب عينة الدراسة حسب حجم الأسرة، فئة "٥ أفراد فأكثر" حيث جاءت في المرتبة الأولى بنسبة ٤٢٪ من حجم العينة، تليها فئة (٣ أفراد) بنصيب يزيد قليلاً على الثلث. ويظل للمستوى الاقتصادي للأسرة تأثيره في امتلاك المحمول، ويظهر ذلك من خلال التوزيع على مستوى شياحات دمنهور، فالشياحات التي ترتفع فيها مستويات الدخل سجلت نسبة عالية في فئة (٣ أفراد) وتمثل في سكنيدة، والشياحات التي تنخفض فيها مستويات المعيشة سجلت نسبة

(١) إبراهيم مصطفى شعبان، مرجع سابق.

الأبعاد المكاتبية للاتصال الهاتفي المحمول في مدينة دمنهور

عالية في فئة (هـ أفراد فاكثُر) وتتحصر في قرطسا التي تعاني أيضاً من سوء الأحوال الاجتماعية وارتفاع نسبة الأمية.

وهنا يثار سؤال: هل يختلف امتلاك المحمول داخل الأسرة الواحدة؟ أظهرت الدراسة الميدانية في هذا المجال نتائج مهمة، فالقناة من العينة التي لا يملك فيها المحمول سواهم تمثل نسبة ٣٠٪ من حجم العينة، في حين جاءت فئة "فردان" في المرتبة الأولى وبنسبة ٣٢٪، تليها فئة "٣ أفراد" بنسبة ٢٠٪ تقريباً، والنسبة الباقية من نصيب الفئة الأخيرة "فرد واحد".

سادساً:- واقع استخدام المحمول

يضم هذا الواقع عدداً من النقاط هي: كفاءة شبكة الاتصال، والمناقسة بين شركات المحمول، وأنواع أجهزة المحمول.

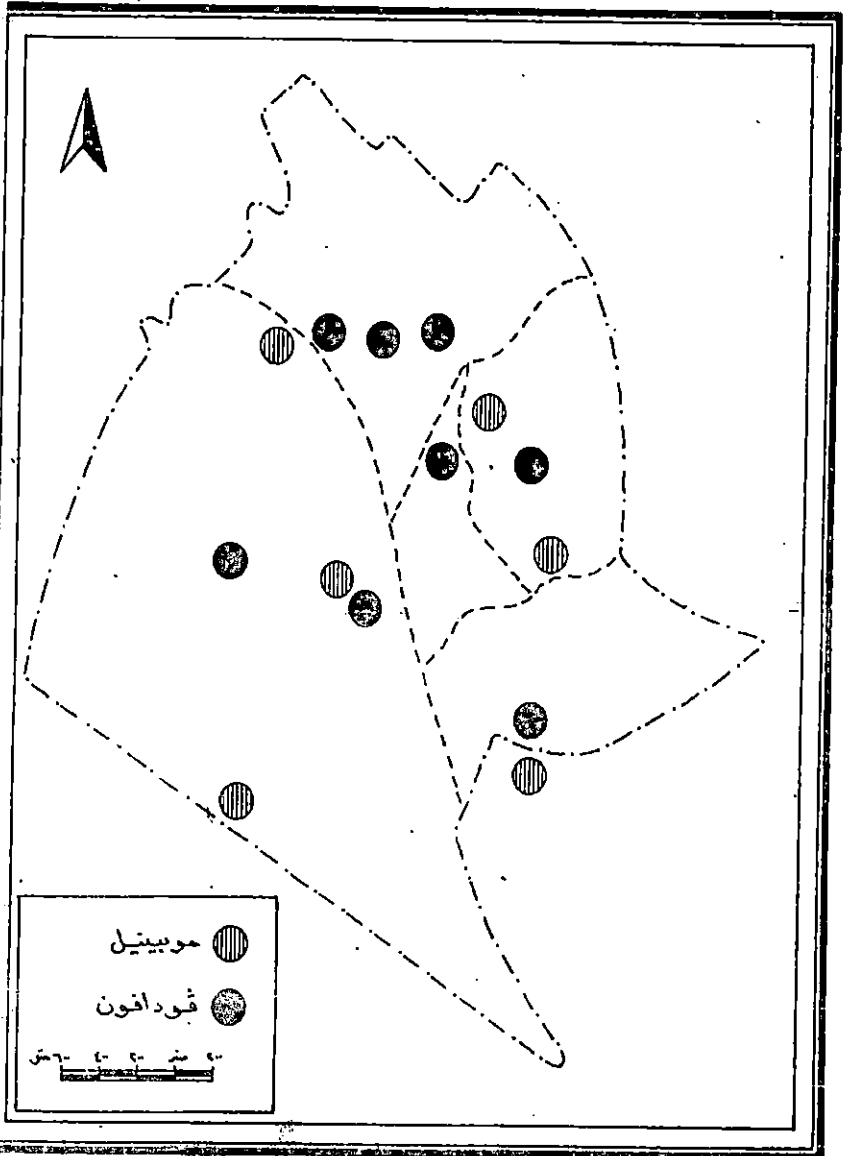
١- كفاءة شبكة الاتصال:

لشركتي المحمول في مدينة دمنهور ١٤ محطة تقوية، منها محطتان في الهوامش الجنوبية، وواحدة في الهامش الغربي للمدينة، والباقي في الجزء الشمالي والأوسط. والشكل (٧) يوضح توزيع المحطات حسب الملكية بشياخات دمنهور. وترتبط كفاءة الشبكة بعدد مكالمات الهاتف المحمول^(١).

وتتباين كفاءة شبكة الاتصال بشركتي المحمول بين شياخات المدينة إذ أظهرت دراسة بعض النتائج المهمة يمكن حصرها فيما يلي:-

- اختلاف نسب ملاك الهاتف بالعينة تبعاً لمستويات الرضا عن شبكة المحمول بشياخات المدينة، حيث أظهرت الدراسة الميدانية تفوق مستويات الرضا من شبكة فودافون بدرجة جيدة بجميع الشياخات مقارنة

(١) صلاح الدين عبد الستار محمد، مرجع سابق، ص ٩٦.



المصدر: نقلاً عن محمد عبد القادر.

شكل (٧) توزيع محطات تقوية الهاتف المحمول بشياخات
مدينة دجنهور عا ٢٠٠٦.

الأيضاد المكتوبة للاتصال الهاتفي المتداول في مدينة دمشق

يمثلتها موبيتيل وهذا يؤكد النتيجة السابقة وعلى العكس تماماً بالتسمية
المستوى الرضا من شبكة موبيتيل بدرجة متوسطة لجميع الشواذات أيضاً،
ويأتي هذا المستوى في المرتبة الثالثة بنسبة ٣٠٪ من حجم العينة، وأخيراً
يأتي مستوى الرضا بدرجة ضعيفة ويتسمية محدودة بلغت ٥٪ تقريباً وتزيد
عليها النسبة بشبكة موبيتيل والعكس بالتسمية لقوادقون، مما يؤكد تفوق
شبكة الاتصالات قوادقون بجميع شياخات المدينة.

جدول (٩) نسب عينة ملاك الهاتف المحمول تبعاً لمستويات الرضا عن شبكتي
المحمول بعينة دمشق ٢٠٠٧م.

شياخة	جيدة		متوسطة				ضعيفة		قوادقون	عدد	%	قوادقون	عدد	%
	موبيتيل		قوادقون		موبيتيل		قوادقون							
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%						
سكتية	٧٨	٦٦,١	٤٦	٧٠,٨	٣٤	٢٨,٨	١٦	٢٤,٦	٦	٥,٣	٣	٤,٦		
شيرا	٣٨	٦٥,٥	٤١	٦٦,١	١٩	٣٢,٨	٢٠	٣٢,٣	١	١,٧	١	١,٦		
طلموس	٢٤	٥٧,١	٢٩	٧٢,٥	١٤	٣٣,٣	١٠	٢٥,٠	٤	٩,٥	١	٢,٥		
قرطسا	١٩	٥٩,٤	٢٠	٧١,٤	١٢	٣٧,٥	٦	٢١,٤	١	٣,١	٢	٧,١		
تقرها	٢٠	٤٣,٥	٢٢	٧٥,٩	٢٠	٤٣,٥	٦	٢٠,٧	٦	١٣,٠	١	٢,٤		
المتوسط	١٧٩	٦٠,٥	١٥٨	٧٠,٥	٩٩	٣٣,٤	٥٨	٢٥,٩	١٨	٦,١	٨	٣,٦		

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية

أظهرت الدراسة الميدانية أن ٢٣٪ من حجم العينة أكدت أن أعطال الشبكة
تكون غالباً في الأعياد والمناسبات العامة، كما أظهرت اختلافاً واضحاً في جودة
كفاءة الشبكة بين الملاك بمدينة دمشق وأماكن الاتصال خارجها والتي تتناسب
عكسياً مع طول المسافة، حيث أكد ٧٠٪ من حجم العينة على جودة كفاءة شبكة
الاتصال داخل مدينة دمشق، تقل النسبة بالاتجاه خارجها حيث بلغت ٥٩٪ بينها
وبين باقي مراكز المحافظة، و٤١٪ بينها وبين محافظات الجمهورية، مما يستوجب
زيادة أعداد محطات التقوية للتغلب على مشكلة أعطال الشبكة ولزيادة جودة الشبكة
وكفاءتها سواء داخل المدينة أو خارجها.

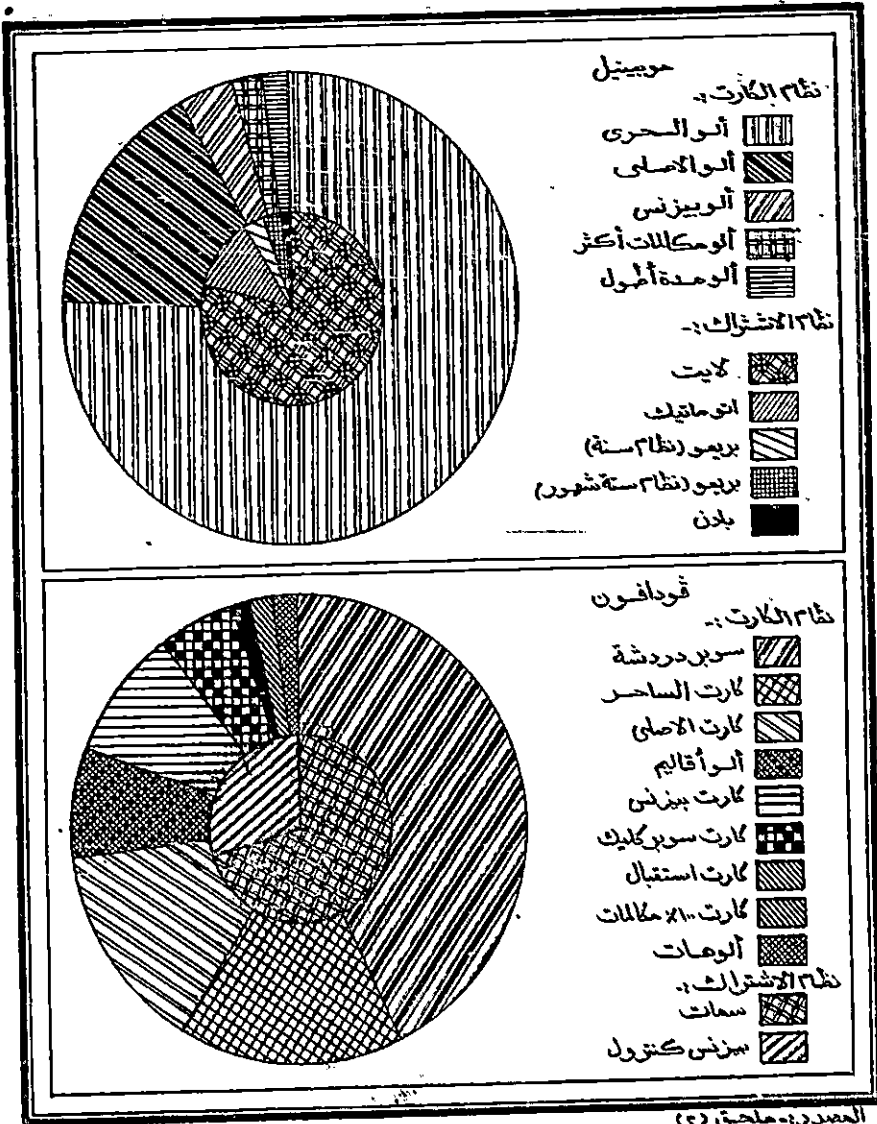
٢- المنافسة بين شركات المحمول:

يخضع المحمول للمنافسة ربما لا تتوفر لسلعة أخرى، فالشركتان المالكتان
تقدم كل منهما مزايا عديدة من فترة إلى أخرى وبسرعة، فضلاً عن بعض المزايا
الأخرى مثل: جودة الشبكة وكفاءتها، وتوافر مراكز الخدمات.

وقد أظهرت الدراسة في نظام التشغيل (الاشتراك والكرات المدفوع مقدماً)
والذي يصابها تقديم العروض المخربة وبعض المزايا التي تجذب ملاك المحمول
للتعاقد مع إحدى الشركتين. كما كشفت الدراسة استحواد نظام الكرات المدفوع
مقدماً على نسبة ٨٨٪ من حجم العينة، والنسبة الباقية من نصيب نظام الاشتراك،
يرجع ذلك إلى تعدد فئات الكروت ملحق (٢) وشكل (٨) والتي تناسب مستويات

الدخول المختلفة، لاسيما فئة الكارت الأدنى (١٠ جنيهات) والذي يستأثر بنصف حجم هذه العينة تقريباً، وهذا يعكس انخفاض مستوى دخول الملاك بالعينة، وتزيد هذه النسبة في شياختي شبيرا وقرطسا، والعكس في باقي الشياخات، وهذا يشير إلى تباين مستويات الدخل على مستوى الشياخات. يليه الكارت من فئة (٥٠ جنيه) ٣٧٪، فالكارت من فئة (١٠٠ جنيه) بنسبة ١٤٪، لذا فإن أسعار فئات الكارت تتناسب عكسياً مع نسب الملاك، وترتفع النسبة الأخيرة في شياخات نقرها وسكنيدة وشبيرا، بسبب ارتفاع دخول الملاك وزيادة الأنشطة الاقتصادية.

وقد اتجهت مؤخراً شركة موبينيل لجعل صلاحية الكارت المدفوع مقدماً ممتدة بدون فترة سماح أي صلاحية مدى الحياة، مما يزيد من حدة المنافسة بين الشركتين، مما دفع فودافون إلى تقديم نفس الميزة وهكذا تتنافس الشركتين في تقديم التنازلات والعروض التي تخدم بلا شك مصالح ملاك الهاتف المحمول.



المصدر :- ملاحق (٢٥)

شكل (٨) نسب عينة ملك الهاتف المحمول تبعاً لنظام التشغيل
بشركة موبينيل وفودافون بمدينة دمشق عام ٢٠٠٧.

٣- أنواع أجهزة الهاتف المحمول:-

يقبل ملاك الهاتف المحمول على امتلاك أنواع معينة من الأجهزة وفق عدد من المزايا منها: رخص أسعاره، ونوع الضمان، وجاذبية الطراز، ومدى انتشاره وغيرها، وقد أظهرت العينة أهمية النوع المعروف (نوكيا) والذي يملكه ٧١٪ من حجم العينة، في حين استحوذ (سامسونج) على ١٥٪.

ومن الأسباب التي تفسر حيازة نوكيا وسامسونج عامل السبق والتي ظهرت في السوق المصرية وأصبح لها سمعة طيبة لدى ملاك المحمول.

وقد أظهرت الدراسة الميدانية تبايناً في آراء الملاك حول المفاضلة بين أجهزة الهاتف المحمول، فقد ذكر أكثر من خمسي حجم العينة سبب اختيارهم لنوع الجهاز إلى تعدد إمكانياته، يليها متانته وتحمله بنسبة ٢٥٪، ثم رخص سعر الجهاز بنسبة ٩٪، وغير ذلك من الأسباب التي تتقاسمها النسبة الباقية وهي: جاذبية الطراز، وشهرته وانتشاره، وجودة الضمان، كما ذكرها ملاك المحمول بالعينة.

سابعاً: المشكلات والمستقبل

١- المشكلات:-

تتعدد مشكلات استخدام المحمول بمدينة دمنهور، وبعضها عامة والبعض الآخر خاصة بدمنهور. وتسهيلاً للدراسة يمكن تصنيف هذه المشكلات إلى ثلاث مجموعات:-

أ- مشكلات متعلقة بكفاءة التشغيل:-

أظهرت الدراسة الميدانية وجود بعض المشكلات المتمثلة في نظام الكارت المدفوع مسبقاً، وفاتورة البيزنيس، وانخفاض كفاءة الشبكة وعدم وضوح الصوت.

فيعاني ٣٧٪ من حجم العينة من مشكلات في الكارت المدفوع مسبقاً متمثلة في عدم توافر فئاته المختلفة بصورة دائمة، ومشكلة صلاحية هذه الكروت، وقيمة ضريبة المبيعات إلى غير ذلك من الأسباب، وتزيد هذه النسبة في شياخة نقرها (٥٣٪) لانتشار السكن العشوائي وانخفاض مستوى المعيشة.

وتعد فاتورة البيزنيس - إحدى صور نظام الاشتراك الشهري- ضمن المشكلات التي ذكرها بعض الملاك، ونسبتهم ١٣٪ من حجم العينة، وتتمثل المشكلة في الارتباط بالفاتورة، وارتفاع قيمة الاشتراك الشهري وقيمة المكالمات الزائدة نظراً لصعوبة التحكم في المكالمات لأن الخط مفتوح، وتمثل شياخة سكنيدة الوحيدة التي تزيد فيها النسبة (١٧٪)، ويرجع ذلك إلى كثرة المشتركين في نظام الاشتراك (البيزنيس) بالشياخة وتبلغ نسبتهم ٣٥٪ من حجم العينة لارتفاع مستوى الدخل بالشياخة.

ب- مشكلات خاصة بأعطال الشبكة وعدم وضوح الصوت ومراكز الخدمة:-

يعاني ٦٣٪ من حجم العينة من أعطال الشبكة، وأثر ذلك على الاتصال وعدم وضوح الصوت، إضافة إلى صعوبة الاتصال في بعض الأماكن والتي كانت مثار شكوى حوالي ٢٢٪ من حجم العينة، وقد يرجع ذلك إلى تركيز معظم محطات التقوية شمال المدينة ووسطها مما جعل الشبكة أقل كفاءة في أطرافها كما سبق الإشارة، في حين أكد ١٢٪ أن أعطال الشبكة تتم بصورة متكررة.

وتزيد المشكلة في شياختي طاموس ونقرها مقارنة بمتوسط المدينة، ومرد ذلك إلى امتلاك الأولى لمحطة تقوية واحدة لا تتناسب مع الحجم السكاني الكبير بالشياخة، وارتفاع كثافة المكالمات من الهاتف المحمول، في حين تختلف نقرها التي تقع بها ثلاث محطات للتقوية ولكنها مطرفة جهة الغرب منها.

وقد اختلفت النسبة بين شركتي المحمول، حيث أظهرت الدراسة انخفاض النسبة بشركة فوادفون والتي بلغت ٥٧٪ مقارنة بشركة موبينيل ونسبتها ٦٨٪ من حجم العينة.

أشار حوالي ٣٠٪ من حجم العينة إلى بعض المشكلات الأخرى المتعلقة بمكونات جهاز الهاتف المحمول والمتمثلة في مشكلات: لوحة المفاتيح، وصعوبة تجميع الأرقام، والبطارية، والشاشة، وتزيد النسبة في شياخة طاموس (٣٩٪) وقد يرجع ذلك إلى حيازة العديد من ملاكها لأجهزة محمول سبق استخدامها نظراً لانخفاض مستوى الدخل ولسوء استخدامها، والعكس في شياخة سكنيدة التي يرتفع فيها مستوى الدخل حيث بلغت النسبة ٢٩٪ من حجم العينة بالشياخة.

- وأظهرت الدراسة الميدانية أن ٧٥٪ من حجم العينة يعانون من مشكلات بمراكز الخدمة سواء ارتفاع أسعار الخدمة أو قلة انتشارها في بعض الأماكن بالشياخات، ويرجع ذلك إلى انخفاض مستوى الدخل لمعظم ملاك المحمول، إضافة إلى أن مشكلة عدم انتشاره لا تعاني منها شياخات وسط المدينة نظراً لتركز مراكز الخدمة في منطقة القلب التجاري، والعكس في أطرافها.

ج- مشكلات صحية :-

طرحت الدراسة الميدانية عدة أسئلة على عينة ملاك المحمول حول المشكلات الصحية الناجمة عن موضع الجهاز، والاتصال الهاتفي المحمول، والسكن بجوار محطات التقوية، وإمكانية حدوثها، ومدى معرفتهم بتلك المخاطر.

- وقد أظهرت الدراسة اتجاهات عينة الملاك حول أماكن وضع جهاز المحمول، أوضحت أن ثلث حجم العينة يضعون الهاتف المحمول في الجيب

الأمامي للبنطلون، في حين يضعه خمس حجم العينة على أحد جانبي الحزام، يليها الملاك الذين يضعونه في حقائبهم الخاصة وهم يمثلون سدس حجم العينة، وباقى نسبة الملاك يضعونه في أماكن مختلفة.

وقد تبينت آراء أكثر ملاك الهاتف المحمول حول أسباب اختيار تلك المواضع حيث أرجعها أكثر من نصف حجم العينة إلى المحافظة من السرقة يليها سهونة الاستخدام ونسبتها ٢٥٪ تقريباً من حجم العينة، والنسبة الباقية ترجع أسبابها إلى التعود، والبعد عن الأعضاء الحساسة من الجسم، وكبر حجم الجهاز.

ويسؤال أفراد العينة حول ترك جهاز المحمول في غرفة النوم أكد ٦٣٪ من حجم العينة ترك المحمول مفتوحاً أثناء النوم في حين يقلقه باقى النسبة لإدراكهم بمدى خطورته الصحية، وتزيد نسبة عينة الملاك الذين يقلقون المحمول في شياخة سكنيدة على المتوسط العام للمدينة، ويرجع ذلك إلى ارتفاع مستوى التحضر بالشياخة وانخفاض نسبة الأمية، ومن ثم إدراكهم للأضرار الصحية الناجمة عن ذلك، وقد كشفت الدراسة الميدانية أن ٦٣٪ من حجم عينة الملاك أيضاً يعرفون الأخطار الصحية المتوقعة عن استخدام المحمول حيث أشارت بعض الأبحاث العلمية إلى إمكانية حدوث الإصابة بالسرطان بعد عشر سنوات من تعرض الإنسان لموجات كهرومغناطيسية صادرة عن الهاتف المحمول^(١)، في حين تجهل النسبة الباقية من العينة تلك الأخطار الصحية.

ورغم ذلك فقد أكد ٥٢٪ من حجم هذه العينة عدم التخلي عن استخدام المحمول رغم معرفتهم بالأضرار الصحية الناجمة عنه، وذلك لأهميته القصوى بالنسبة لهم.

وعلى الجانب الآخر ذكر الملاك الذين لم يكن لديهم معرفة بأخطار المحمول الصحية، أنهم سوف يتبعون أساليب تقلل من تلك الأخطار، حيث أشار ٣٨٪ من حجم العينة (ونسبتها ٣٧٪ تقريباً من جملة العينة) عن استخدام المحمول سيكون بحذر شديد مع الاستعانة بالسماعة أثناء الاتصال، وذكر البعض الآخر أنهم سوف يقلقون الهزاز (Vibration) لما أشيع أن أضراره وتبلغ نسبتهم ١١٪ تقريباً، في حين أكد ١٥٪ من حجم هذه العينة عن رغبتهم في التخلي عن استخدام المحمول بعد معرفتهم بتلك الأخطار الصحية.

وأخيراً لتجنب تلك الأخطار الصحية رغم الاحتياطات التي ذكر بعضها ملاك المحمول، إلا أن بعض الأبحاث العلمية أكدت ضرورة وضع شريحة معينة ملتصقة داخل المحمول تعمل على امتصاص الموجات الكهرومغناطيسية، إضافة إلى التقليل قدر الإمكان من استخدام المحمول سواء من حيث عدد مرات الاتصال أو زمن المكالمة الواحدة، وترشيد استخدامه لدى الأطفال أقل من ١٥

(١) صلاح الدين عبد الستار محمد، مرجع سابق، ص ٩٦.

سنة، وتجنب استخدام الحوامل له. وأوصت بعض الدراسات العلمية على ضرورة تجنب الأخطار الناجمة عن محطات تقوية الهاتف المحمول بمراعاة المواصفات القياسية العالمية ومراقبة وقياس كثافة الطاقة الكهرومغناطيسية الصادرة منها، بحيث تكون في حدود نسبة الأمان المقررة دولياً والتي يبلغ حدها الأقصى ٠,٤٠ مللي/وات/سم، والالتزام بالابتعاد عن الهوائي بمسافة ستة أمتار في اتجاه الشعاع الرئيسي له، ومتر واحد على جانبي وخلف وأسفل الهوائي، وأن تكون بعيدة عن ملامسة الجمهور، وعدم العبث في الأجهزة الخاصة به^(١).

- أظهرت الدراسة الميدانية أن خمس حجم العينة يقيمون بجوار محطات تقوية المحمول، وتتباين هذه النسبة على مستوى الشياخات، حيث تزيد النسبة في شبرا وقرطسا، ويعزى ذلك إلى تركيز ٣٦٪ من جملة محطات التقوية بالأولى في حين تقع الثانية في وسط المدينة وتجاورها معظم محطات التقوية. كما أبدى ٧١٪ من هؤلاء الملاك بالمدينة عن عدم رضاهم بالسكن بجوار محطات التقوية، وتزيد هذه النسبة في شياخة سكنيدة (٨٢٪)، ويرجع ذلك إلى ارتفاع مستوى معيشة السكان وانخفاض نسبة الأمية، ومن ثم زيادة الوعي الصحي. في حين أكدت النسبة الباقية من هؤلاء الملاك (٢٩٪) عن رضاهم للسكن بجوار محطات التقوية، وذلك للاستفادة بقوة الشبكة أو جودة السكن وصعوبة التخلي عنه.

وقد أكدت بعض الدراسات أن حوالي ٧٥٪ من الذين يتعرضون إلى الإشعاع يعانون من أعراض صحية مزمنة تتمثل في الصداع وآلام الأذن وحساسية مفرطة واضطرابات في النوم وقلة تركيز وحروق بالوجه^(٢)، وبسؤال هؤلاء الملاك عن مدى إحساسهم ببعض هذه الأعراض أكد ٧٦٪ منهم على شعورهم بها، كما ذكر خمس هؤلاء الملاك تقريباً أن لمحطات التقوية أضراراً أخرى منها تأثيرها على الأجهزة المنزلية وعلى سلامة السكن، واستناداً إلى بعض الدراسات العلمية التي أوصت بضرورة زيادة عدد محطات التقوية، لأنها كلما زادت أعدادها قلت نسبة الإشعاع الصادرة من المحمول، وللوقاية من أخطار الموجات الكهرومغناطيسية الصادرة عن تلك المحطات، يجب وضع طبقة من الرصاص على أسطح العقارات والمنشآت المقامة عليها وكذلك القريبة منها.

(1) Moudler, J. E, et al., (1999): cell phone and cancer what is the Evidence for a connection?, Radiation Research society, Vol. 151, pp, 513- 531.

(2) Salama, O.E., and Alou El- Naga, R.M., cellular phones: are they detrimental?, the Journal of the Egyptian public Health Association, J. Egypt public Health Association, pp. 197-223.

٢- مستقبل الهاتف المحمول:-

أختلف ملاك المحمول حول مدى استخدام المحمول في المستقبل، حيث تباينت الأسباب بشأن استخدامه أو عدمه والتي أظهرتها الدراسة الميدانية على النحو التالي:-

أ- الاستمرار في استخدام المحمول:-

اتجهت الدراسة الميدانية إلى استبيان آراء ملاك المحمول للتعرف على اتجاهاتهم، حيث أكد ٩٥٪ من حجم العينة رغبتهم في الاستمرار في استخدام المحمول لعدة أسباب: تصدرها أهميته الكبيرة بالنسبة لنحو ٦٣٪ من حجم العينة، يليه انتشار استخدامه (٦٪)، ثم سهولة استخدامه ومرونته (٤٪)، وللأغراض الأسرية (٣,٥٪)، وعدم وجود خط أرضي (٢,٣٪)، وكثرة السفر (٢,٥٪)، وأوفر وأرخص (٢٪)، وغير ذلك.

- جاءت شياخات سكنيدة وشبرا وقرطسا بنسب قريبة من المتوسط العام للمدينة، في حين انخفضت في نقرها وطاموس (٩٣٪، ٩٢,٧٪ على الترتيب)، ويعود ذلك إلى انخفاض مستوى الدخل وعدم تحمل نفقاته. وأرجعت باقي نسبة العينة عدم استمرارهم في استخدام الهاتف المحمول إلى عدم أهميته بالنسبة لهم، ولأخطاره الصحية، ومشكلاته الفنية.

وحول الاستمرار في استخدام المحمول في المستقبل، أظهرت الدراسة الميدانية رغبة ما يقرب من ثلاثة أخصاس حجم العينة في شراء خطوط جديدة للهاتف المحمول لأفراد أسرهم نظراً لأهمية استخدامه، في حين لم تبد باقي نسبة العينة الرغبة نفسها لتقليل النفقات المرتبطة بتعدد الملاك بين أفراد الأسرة. وتزيد النسبة في شياختي نقرها وسكنيدة عن المتوسط العام ولكن بفارق بسيط، في حين تقل في باقي الشياخات نظراً لصعوبة الأحوال المعيشية وانخفاض مستوى الدخل. كما كشفت الدراسة تبايناً في نسبة هؤلاء الملاك على مستوى شركتي موبينيل وفودافون، حيث أظهرت الأولى تفوقاً بنسبة ٦٠٪ من حجم العينة الملاك بها، في حين انخفضت في الثانية حيث بلغت نسبتها ٥٥٪ من جملتها بالعينة، ويمكن اعتباره مؤشراً لاحتفاظ موبينيل بتفوقها العددي، وقد يرجع ذلك إلى مجموعة العروض والمزايا التي تقدمها، إضافة إلى التخفيضات في قيمة التعاقدات الجديدة والمكالمات.

ومن المؤشرات المستقبلية التي يمكن التنويه لها، أن ما يزيد قليلاً على خمس حجم العينة يرغبون في فسخ تعاقداتهم مع إحدى شركتي المحمول والتعاقد مع الشركة الأخرى، وقد أرجع هؤلاء إلى عدة أسباب لتصدرها: التوقع بكفاءة الشبكة الأخرى وقد بلغت نسبتهم ٢٢٪ من حجم هذه العينة، يليها مميزات العروض (١٢٪)، ثم ضياع الخط أو حب التغيير (٥٪ لكل منهما)، وغيرها. كما أظهرت الدراسة الميدانية اتجاه نحو ١٣٪ من حجم العينة إلى التعاقد مع الشركة الإماراتية (اتصالات) عند بداية عملها، وقد أرجع ما يقرب من ثلاثة أخصاس حجم هذه العينة

الأبعاد المكانيّة للاتصال الهاتفي المحمول في مدينة دمنهور

السبب إلى توقعهم بكفاءة الشبكة الجديدة وقوتها في حين توقعت النسبة الباقية رخص أسعارها وكثرة المزاياء والعروض التي سوف تقدمها من أجل منافسة موبينيل وفودافون.

ب- تطوّر تقنيات جهاز الهاتف المحمول:-

كشفت الدراسة الميدانية عن رغبة ثلاثة أرباع حجم العينة تقريبا في تطوير تقنية الهاتف المحمول وزيادة إمكاناته، وتتشابه النسبة على مستوى الشباخات مع المتوسط العام للمدينة ماعدا نقرها (٦٩٪) وقد يعود ذلك إلى زيادة نسبة الملاك من كبار السن ومعظمهم ليسوا في حاجة لمثل هذه التقنيات التي تزيد عن حاجاتهم للاتصال الهاتفي.

- تبانين آراء عينة الملاك حول الإمكانات التي يرغبون في التوسع في استخدامها، حيث أشار ما يقرب من ثلث حجم العينة إلى استخدام المحمول في التصفح العام لشبكة المعلومات الدولية (الانترنت) والاستفادة من هذه الخدمة، وقد أرجع الملاك التصفح العام لشبكة المعلومات الدولية لعدة أسباب هي: نقل المعلومات، والتصفح العام، والبريد الإلكتروني ونسبتهم (٣٢٪، ٢٤٪، ٢٠٪ من حجم العينة على الترتيب) والنسبة الباقية تتقاسمها أسباب أخرى تتمثل في التسلية والرسائل المصورة، والتسوق، وتختلف نسبة استخدام شبكة المعلومات الدولية على مستوى الشباخات مقارنة بالمتوسط العام للمدينة، حيث تقل بصورة واضحة في سكنيدة (٢١٪)، وقد يرجع ذلك إلى انتشار أجهزة الحاسب الآلي لارتفاع مستوى معيشة السكان بالشباخة مما يقلل من استخدام المحمول في هذه الخدمة، والعكس في شباخة قرطسا حيث تزيد النسبة (٤٥٪) ومرد ذلك إلى انخفاض مستوى معيشة السكان ومن ثم قلة انتشار أجهزة الحاسب الآلي، ويزيد من استخدام المحمول كبديل للاستفادة بمثل هذه الخدمة.

- أصبح الهاتف المحمول ذات أهمية بدرجة عالية لأكثر من ٩٠٪ من ملاك الهاتف المحمول لارتباطه بمجال العمل وكذلك الطلاب، وأن أكثر من أربعة أخماس الملاك تتم اتصالاتهم من خلاله.
- زاد أهمية الهاتف المحمول ما يحويه من امكانيات وخواص غير خاصة بالاتصال لاسيما امكانيات الحاسوب، والمزاولة، والتصفح العام لشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)، والحصول على المعلومات، وبث الرسائل المصورة، والتسلية بالإضافة إلى خواص التقاط الصور، وتسجيل مقاطع الفيديو، ومكالمة الفيديو، وقد أظهرت الدراسة أن أكثر من نصف حجم عينة ملاك المحمول يستخدمون خاصيتي بث الرسائل، والمزاولة.
- أشار حوالي ثلاثة أخماس حجم عينة الملاك أنهم يستخدمون المحمول بصفة يومية، وأن ما يقرب من ثلاثة أرباع حجم العينة يصل زمن مكالمتهم الواحدة أكثر من دقيقة، والنسبة الباقية يستغرق زمن مكالمتهم أقل من دقيقة، كما أظهرت الدراسة أن ثلثي حجم العينة تبلغ قيمة مكالماتهم السنوية أقل من ٤٠٠ جنية، والنسبة الباقية تزيد قيمة مكالمتهم على ٤٠٠ جنية وهذا مؤشر عن طبيعة استخدام المحمول والذي أصبح ظاهرة اجتماعية أكثر منها اقتصادية.
- أظهرت الدراسة الميدانية أن ما يقرب من أربعة أخماس حجم عينة ملاك المحمول معظم اتصالاتهم خلال فترة النهار، ويرجع ذلك لارتباطهم بالعمل وطبيعته، أو وقت الدراسة، أو تعدد السفر، أو الأغراض الأسرية.
- يشكل العاملون بالقطاعات الحكومية، والخاص، والحرية أكثر قليلاً من ثلاثة أخماس حجم عينة ملاك المحمول، لأهميته في مجال العمل، ويمثل الطلاب ٢١٪ من حجم العينة لكونه وسيلة للربط بينهم وبين أسرهم، ولمواكبة انتشاره وحب الظهور.
- اتساع قاعدة خدمة الهاتف المحمول حيث استقطبت فئات من ذوي الدخل المتوسطة والمنخفضة حيث يشكلون أكثر من ٩٠٪ من حجم عينة ملاك المحمول، والنسبة الباقية من الملاك ذوي الدخل المرتفعة.
- أرجع حوالي ربع حجم عينة الملاك اتصالاتهم بالهاتف المحمول إلى العامل الشخصي والأسري، تزيد النسبة في شياختي قرطسا وسكنيدة (٣٠٪، ٢٦٪ على الترتيب) بسبب ارتفاع نسبة الطلاب وارتفاع مستوى الدخل.
- تفوق شركة موبينيل من حيث حجم التعاقدات والتي بلغت ٦٠٪ من حجم عينة ملاك المحمول، والنسبة الباقية تسهم بها شركة فودافون، ويرجع ذلك إلى قوة الدعاية وعامل السبق بالنسبة لشركة موبينيل.

- استحوذ شياختا سكنيدة وشبرا على ما يقرب من ثلاثة أخماس حجم عينة ملاك الهاتف المحمول، ويرجع ذلك إلى ارتفاع مستوى الدخل في الأولى وحجم السكان الكبير في الثانية، والنسبة الباقية موزعة على شياخات: طاموس ونقرها وقرطسا، ويعزى ذلك إلى انخفاض مستوى الدخل وتدني حجم السكان خاصة في نقرها.
- أشارت الدراسة الميدانية إلى أن ٨٤٪ من جملة الملاك العاملين بالعينة يعملون في الإطار المكائني لمدينة دمنهور ومركزها، وعُشر حجم الملاك يعملون في محافظات أخرى - غير البحيرة -، والنسبة الباقية يعملون في مراكز محافظة البحيرة - عدا مركز دمنهور.
- أكثر من نصف حجم العينة ينحصر المدى المكائني لمعظم اتصالاتهم داخل مدينة دمنهور، خاصة بين القاطنين بشياختي سكنيدة وشبرا (٦، ٣٨٪)، ٧٠، ٢٠٪ من جملةهم على الترتيب) حيث يمثلان مركز الثقل السكاني والاقتصادي للمدينة.
- يتعامل ٨٢٪ من حجم عينة ملاك الهاتف المحمول مع مراكز الخدمة والتوزيع والبيع والصيانة الموجودة بمدينة دمنهور، ويرجع ذلك إلى جودة الخدمة وعامل القرب الجغرافي، وتستحوذ شياخة سكنيدة وحدها على ٤٠٪ من حجم تعاملات أفراد العينة نظراً لارتفاع مستوى الخدمة والصيانة ورخص أسعارها وثقة الملاك فيها.
- تأثر ملكية الهاتف المحمول بالتركيب العمري، فقد استوعبت الفئة العمرية ١٥ - ٣٠ سنة "نسبة ٦٣٪ من حجم عينة الملاك بوصفها الفئة الأكثر تأثراً بالتغيرات الاجتماعية والاقتصادية في مصر، كما أنها تضم طلاب المدارس والجامعات.
- التناسب الطردي بين ملكية المحمول والحالة التعليمية، حيث بلغت نسبة "المؤهلات العليا" أكثر من نصف حجم عينة الملاك، وتقل فئة "المؤهلات المتوسطة" قليلاً عن خمسي حجم العينة، والنسبة الباقية من نصيب الفئتين الأخيرتين (المتعلمون، والأميون)، وهذا يعكس أهمية الهاتف المحمول بين حملة المؤهلات العليا والمتوسطة.
- تصدرت فئة "اعزب" المرتبة الأولى بين الملاك بنسبة ٥٦٪ من حجم العينة، تليها فئة "المتزوجين" بنسبة ٤٣٪، وباقي النسبة من نصيب فئتي

"أرمل، ومطلق"، ويرجع هذا إلى قلة حاجتهم للمحمول مقارنة بالفئتين

السابقين.

تفوق مستويات الرضا عن شبكة فودافون بدرجة كبيرة بجميع الشياخات، في حين بلغ مستوى الرضا عن شبكة موبينيل (بدرجة متوسطة) بجميع الشياخات، ويرجع ذلك إلى التفوق العددي لمحطات تقوية شبكة فودافون والتي بلغت ثمان محطات من جملة أربعة عشرة محطة تقوية بمدينة دمنهور، والمحطات الباقية تابعة لشركة موبينيل.

يتأثر ملاك الهاتف المحمول بنظام التشغيل (الإشتراك، والكارت)، حيث استحوذ نظام الكارت على ٨٨٪ من حجم العينة، والنسبة الباقية من نصيب نظام الإشتراك ويعزى ذلك إلى تعدد فئات الكروت لتناسب مستويات مختلفة من الدخول، وتستأثر فئة الكارت الأدنى "١٠ جنيهات" بنصف حجم العينة تقريباً، وهذا يشير إلى انخفاض مستوى دخول معظم الملاك.

اتجاه ملاك الهاتف المحمول على استحواذ جهاز المحمول المعروف "نوكيا" والذي يملكه نحو ٧١٪ من حجم العينة، يليه "سامسونج" ويستحوذ على ١٥٪ من حجم العينة، ويعزى ذلك إلى عامل السبق في السوق المصرية وأصبحا لهما سمعة طيبة لدى ملاك المحمول.

يعاني ٦٣٪ من حجم العينة من أعطال الشبكة مما يؤثر على الاتصال وعدم وضوح الصوت، وقد يرجع ذلك إلى تركيز معظم محطات التقوية شمال المدينة ووسطها مما جعل الشبكة أقل كفاءة في أطرافها، كما أشار نحو ٣٠٪ من حجم العينة إلى بعض المشكلات المتعلقة بمكونات جهاز الهاتف المحمول، وقد يرجع ذلك إلى امتلاك العديد من أفراد العينة أجهزة محمول سبق استخدامها.

تباين أماكن وضع المحمول، حيث أشار ثلث حجم العينة إلى وضعه في الجيب الأمامي للبنطلون، في حين ذكر خمس حجم العينة أنهم يضعونه على أحد جانبي الحزام، يليهم الذين يضعونه في حقائبهم الخاصة وهم يمثلون سدس حجم العينة، وباقي النسبة تضعه في مواضع أخرى.

أكد ٦٣٪ من حجم عينة ملاك المحمول معرفتهم بالأخطار الصحية التي قد تنجم عن استخدام الهاتف المحمول، ورغم ذلك أكد أكثر من نصف حجم العينة على استمرارهم في استخدام الهاتف المحمول رغم ما قيل عن تلك الأخطار الصحية، كما كشفت الدراسة أن خمس حجم العينة يقيمون بجوار محطات تقوية المحمول، تزيد النسبة في شياختي شبرا وقرطسا، وذلك لتركز ٣٦٪ من محطات التقوية بمدينة دمنهور بالشياختين، كما أبدى ٧١٪ من حجم هؤلاء الملاك بالعينة عن عدم رضاهم للسكن بجوار تلك المحطات

لما أشيع عن الأضرار الصحية الناجمة عنها، في حين أكدت باقي النسبة (٢٩%) عن رضاهم بهذا السكن وذلك للاستفادة من جودة الشبكة وقوتها أو لجودة السكن وصعوبة الحصول على سكن مماثل له.

- أظهرت الدراسة حول مستقبل استخدام المحمول أن ٩٥% من حجم العينة أبدت رغبتها في الاستمرار في استخدام المحمول وذلك لعدة أسباب هي: أهميته الكبيرة لنحو ٦٣% من حجم العينة، والنسبة الباقية أرجعت الأسباب إلى انتشار استخدامه وخصوصيته، وسهولة استخدامه ومرونته، وللأغراض الأسرية، وعدم وجود خط أرضي، وتعدد مرات السفر وغير ذلك.

- وحول نمو أعداد المشتركين في المستقبل، أكد ٦٠% تقريباً من حجم العينة على رغبتهم في شراء خطوط جديدة لأفراد أسرهم نظراً لأهمية المحمول في الربط بين أفراد الأسرة خارج المنزل. كما أظهرت الدراسة عن النمو المستقبلي المتوقع لعدد المشتركين بشركة موبينيل والتي أكدها نحو ثلاثة أخماس حجم العينة، وقد يعزى ذلك إلى قوة الدعاية لشركة موبينيل وما تقدمه من عروض ومزايا تشمل تخفيضات في قيمة التعاقدات والمكالمات، بالإضافة إلى رغبة ١٣% من حجم العينة إلى التعاقد مع الشركة الإماراتية الجديدة "اتصالات" عند بداية عملها، ويرجع ذلك إلى توقعهم بكفاءة الشبكة الجديدة وكثرة العروض والمزايا التي سوف تقدمها وتخفيض أسعارها من أجل منافسة موبينيل وفودافون.

- رغبة ثلاثة أرباع حجم العينة في تطوير تقنية الهاتف المحمول وزيادة إمكانياته حيث يرغبون في التوسع في تلك الإمكانيات لاسيما التصفح العام لشبكة المعلومات الدولية (نقل المعلومات ٣٢%)، التصفح العام ٢٤%، البريد الإلكتروني ٢٠% من حجم العينة) والنسبة الباقية تتمثل في استخدام وسائل التسلية، والرسائل المصورة، والتسوق وأخرى.

ملحق رقم (١) استبيان عن الأتصال الهاتفي المحمول

في مدينة دمنهور

أولاً : بيانات عامة:

١. محل الإقامة: منطقة شياخة
٢. النوع: ذكر أنثى
٣. السن: أقل من ١٥ سنة ٣٠-١٥ ٤٥-٣٠ ٦٠-٤٥ ٦٠ فأكثر
٤. الحالة التعليمية: أمي يقرأ ويكتب جامعي
٥. الوظيفة: حكومة وقطاع أعمال متوسط وفوق المتوسط قطاع خاص أعمال حرة طالب بالمعاش بدون عمل
٦. مكان العمل: قرية مدينة مركز
٧. متوسط دخل الأسرة الشهري: أقل من ٥٠٠ جنية ١٠٠٠-١٥٠٠ جنية ٢٠٠٠ فأكثر
٨. الحالة الاجتماعية: أعزب متزوج
٩. كم عدد أفراد الأسرة: اثنان ثلاثة
١٠. كم فرد باسرتك عنده تليفون محمول: أنا فقط فرد واحد ثلاثة أفراد فأكثر

ثانياً : كفاءة الشبكة ومستويات الرضا :

١١. ما هي شركة المحمول المتعاقد معها حالياً: موبينيل فودافون
١٢. ما هي أول شركة تعاقدت معها: موبينيل فودافون
١٣. هل سبق أن غيرت شبكة المحمول: نعم لا
١٤. إذا كان نعم فلماذا غيرت شبكة المحمول: أ / ب / ج
١٥. هل سوف تغير شبكة المحمول في المستقبل: نعم لا
١٦. إذا كان نعم فما هي شركة المحمول التي سوف تتعاقد معها: موبينيل فودافون
١٧. ولماذا: لقوة وكفاءة الشبكة لتوقع رخص الشبكة الامارتية أخرى وما هي.....
١٨. ما مدى رضاك عن شبكة المحمول حالياً: ضعيفة متوسطة الكفاءة جيدة
١٩. هل الشبكة تسقط ؟ كثيراً قليلاً أحياناً غالباً في المناسبات فقط

الأبعاد المكاتبية للاتصال الهاتفي المحمول في مدينة دمنهور

٢٠. ما هي كفاءة شبكة المحمول بين كل من:

الاتصال من المحمول من محال الإقامة بمكان العمل:

متوسطة الكفاءة ضعيفة جيدة

الاتصال من المحمول بأي مكان داخل مدينة دمنهور:

متوسطة الكفاءة ضعيفة جيدة

الاتصال من المحمول بأي مكان داخل المحافظة:

متوسطة الكفاءة ضعيفة جيدة

الاتصال من المحمول بأي مكان في الجمهورية:

متوسطة الكفاءة ضعيفة جيدة

٢١. هل تسكن بجوار محطة تقوية الهاتف المحمول : نعم لا

٢٢. هل أنت راض عن سلكك بجوار محطة تقوية المحمول : نعم لا

٢٣. ولماذا؟

٢٤. هل تعرف أن محطة تقوية المحمول تسبب أضرار وأمراض: نعم لا

٢٥. إذا كانت الإجابة لا فهل سوف تبحث عن سكن آخر: نعم لا

٢٦. هل تشعر بأضرار محطة تقوية المحمول المنشأة فوق أسطح المنازل: نعم لا

٢٧. إذا كانت الإجابة نعم فما هي الأعراض:

ثالثاً : بيانات خاصة بجهاز المحمول:

٢٨. في أي سنة اشتريت التليفون المحمول:

٢٩. ما هي الأسباب التي دفعتك لشراء التليفون المحمول: كثرة السفر طبيعة العمل

عدم وجود تليفون أرضي بالمنزل أعراض أسرية

أعراض أخرى ما هي

٣٠. عند شرائك للتليفون المحمول لأول مرة كان الجهاز: جديد مستعمل

٣١. إذا كان الجهاز مستعمل: الحصول عليه من أحد الأصدقاء رخص سعره

الحصول عليه كهدية أخرى ما هي

٣٢. ما نوع الجهاز المحمول؟ نوكيا موتورولا أريكسون سيمنز

سامسونج أخرى ما هي

٣٣. لماذا هذا الجهاز بالذات؟

٣٤. هل تقوم باستمرار بتغيير جهازك المحمول : نعم لا

٣٥. هل جهازك مزود بكاميرا : نعم لا

رابعاً : بيانات عن استخدام المحمول:

٣٦. هل تستخدم المحمول في الاتصال بصفه يومية : نعم لا
٣٧. أهميه استخدام المحمول بالنسبة لك؟ غير ضروري ضروري جداً
٣٨. ما هو متوسط عدد دقائق المكالمه الواحدة: أقل من دقيقة دقيقة دقيقتين فأكثر
٣٩. ما هو متوسط قيمة مكالماتك بالتليفون المحمول في السنة؟ أقل من ٢٠٠ جنية ٢٠٠ : ٤٠٠ جنية ٤٠٠ - لأقل من ٨٠٠ جنية ٨٠٠ جنية فأكثر
٤٠. تجري معظم اتصالاتك من تليفونك المحمول: بتليفون محمول أم بتليفون أرضي
٤١. أكثر اتصالاتك من تليفونك المحمول بالتليفون الأرضي بالمناطق التالية:
أ/ داخل مدينة دمنهور ب/ داخل مركز دمنهور: قرية
ج/ داخل المحافظة: مركز: د/ خارج المحافظة: محافظة
هـ/ خارج الجمهورية: دولة
٤٢. هل تستخدم تليفونك المحمول في الاتصال أثناء فترة وجودك بالمنزل: نعم لا
٤٣. إذا كان نعم فلماذا: عدم وجود تليفون أرضي بالمنزل عدم وجود خط مباشر
- ارتفاع أسعار المكالمات من التليفون الأرضي أخرى ما هي
٤٤. هل هناك احد يستخدم تليفونك المحمول : نعم لا
٤٥. أكثر اتصالاتك من التليفون المحمول في فترة النهار: نعم لا
٤٦. لماذا هذه الفترة بالذات؟
٤٧. أكثر اتصالاتك من التليفون المحمول في فصل: الصيف الشتاء طوال العام
٤٨. لماذا هذا الفصل بالذات؟
٤٩. أكثر مكالماتك: شخصية أم مرتبطة بالعمل
٥٠. إضافة إلى استخدام التليفون المحمول في الاتصال تستخدمه بكثرة في:
الألعاب المزاولة إرسال الرسائل حاسوب انترنت
أخرى ما هي
٥١. تستخدم التليفون المحمول في الغرض السابق بصفه منتظمة ومستمرة: نعم لا

خامساً : بيانات خاصة بالخط والكرات والشبكة:

٥٢. ما هي الشركة المتعاقد معها: موبينيل فودافون (كليك)
٥٣. لماذا هذه الشركة بالذات؟
٥٤. أي نظام مشترك فيه حالياً:

فودافون (اشترك شهري)	موبينيل (اشترك شهري)
سمارت (٩٩ جنية)	لايت (٦٥ جنية)
كنترول سمارت (٩٩ جنية)	كول اند كنترول لايت (٦٥ جنية)
برساتول (٦٥ جنية)	اتوماتيك (٩٩ جنية)
برساتول كنترول (٧٥ جنية)	كول اند كنترول اتوماتيك (٩٩ جنية)
فودافون بيزنيس	١٨٠ بلان (١٥٠ جنية - ١٨٠ دقيقة مجاني)
فودافون بيزنيس كنترول	موبي بيزنيس
كلا ب ٥٥ (١١٨ + ٥٥ جنية) - شحنتين	موبي بيزنيس كول اند كنترول
نظام السنة خط كنترول	البريمو - نظام السنة (٣٩٩ جنية)
	البريمو - نظام ٦ شهور (٢٢٢ جنية)
كارت مدفوع مقدما	كارت مدفوع مقدما
كارت بيزنيس ٠١٠	الو بيزنيس
كارت ١٠٠٪ مكالمات	الو السحري
كارت الأصلي	الو الأصلي
كارت استقبال	الومدة أطول
الكارت (سوبر كلينك)	الو مكالمات أكثر
كارت الساحر	
سوبر دردشة	

٥٥. لماذا هذا النظام بالذات؟
 - الأصدقاء / العائلة تستخدم نظام الاشتراك - توجيه الموزعين والتجار
 - سعر الخط مناسب
 - نظام اشتراك يناسب احتياجاتي
 - كان فيه عرض (هو الذي شجعتني اشترك في هذا النظام)
٥٦. هل ترشح لأقاربك وأصدقائك الاشتراك في شبكة المحمول "الشركة المتعاقد معها":
 نعم لا
٥٧. ما هي فئة الكارت المستخدم: ١٠ جنيهات ، ٢٥ - ٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ جنية فاكتر
 نعم لا
٥٨. هل تستنفذ رصيدك قبل الصلاحية:
 نعم لا
٥٩. هل تستخدم كروت زائدة أثناء فترة السماح:
 نعم لا
٦٠. إذا كان نعم فكم عدد هذه الكروت في المتوسط

سادساً: بيانات عن مراكز خدمة المحمول:

٦١. تشتري إكسسوار لجهازك المحمول أو إضافة نغمات من محل يقع في منطقة:
.....
٦٢. تشتري الكارت لجهازك المحمول من محل يقع في منطقة:
٦٣. شراءك لجهازك المحمول أو استبداله من محل يقع في منطقة:
٦٤. عند صيانة جهازك المحمول تذهب إلى محل يقع في منطقة:
٦٥. لماذا هذه المحلات بالذات؟

سابعاً: بيانات عن مكان وضع جهازك المحمول:

٦٦. في أي مكان تضع جهازك المحمول في: اليد جيب القميص أو الجاكيت
الحزام على الجانب الأيمن الحزام على الجانب الأيسر الشنطة
جيب البنطلون الأمامي جيب البنطلون الخلفي أخرى ما هي
٦٧. لماذا هذا المكان بالذات؟
٦٨. هل هذا المكان ثابتاً: نعم لا
٦٩. لماذا ؟
٧٠. هل تقوم بغلق المحمول أثناء نومك بالنهار أو في الليل: نعم لا
٧١. هل تعلم أن استخدام التليفون المحمول يسبب بعض الأمراض: نعم لا
٧٢. إذا كان نعم فلماذا تستخدمه:
٧٣. إذا كان لا فهل سوف تستخدمه بعد ذلك: نعم لا
٧٤. هل تتبع الآن أسلوب معين لحفظ نفسك من أضرار استخدام المحمول: نعم لا
٧٥. إذا كان نعم فكيف:
٧٦. هل تستخدم سماعة التليفون المحمول: نعم لا

ثامناً: مشكلات استخدام التليفون "المحمول":

٧٧. ما هي المشكلات الخاصة بكروت الشحن:
٧٨. ما هي المشكلات الخاصة بفاتورة البزنيس:
٧٩. هل تواجه مشكلات في الاتصال: عدم صلاحية الاتصال من أي مكان بالجمهورية
أعطال الشبكة باستمرار عدم وضوح الصوت
٨٠. تعاني من مشكلات خاصة: بلوحة المفاتيح البطارية صعوبة التجميع
الشاشة لا يوجد
٨١. تعاني من مشكلات في الخدمة: قلة مراكز الخدمة
ارتفاع أسعار تقديم الخدمة بعد مراكز الخدمة

الأبعاد المكاتبية للاتصال الهاتفي المحمول في مدينة دمنهور

تاسعاً: مستقبل التليفون المحمول:

٨٢. هل لديك النية في الاستمرار باستخدام التليفون المحمول: نعم لا
٨٣. لماذا؟
٨٤. هل لديك النية في شراء خط جديد لأحد أفراد أسرتك: نعم لا
٨٥. هل لديك النية في تطوير استخدامك للمحمول بتطور تكنولوجيته: نعم لا
٨٦. هل لديك النية في الحصول على خدمة الانترنت من تليفونك المحمول في المستقبل:
نعم لا
٨٧. إذا كان نعم فما هي هذه الخدمات: - البريد الالكتروني - التسوق
- نقل المعلومات - التصفح العام للانترنت - الحصول على المعلومات
- التسلية "موسيقى، أفلام، رنات، ألعاب" - إرسال الرسائل المصورة.

ملحق رقم (٢)

الشركة	نظام التشغيل	النوع	سكنيدة	شبرا	طاموس	قرط سا	نقرها	إجمالي
موبيل	الاشترك	١- لايت (٦٥ جنية)	٧	٩	١	٤	٨	٢٩
		٢- اتوماتيك (٩٩ جنية)	٢	-	-	١	٤	
		٣- بلان (١٥٠ جنية - ١٨٠ دقيقة مجاني)	-	١	-	-	-	١
		٤- بريمو (نظام سنة ٣٩٩ جنية)	٢	-	-	-	-	٢
		٥- بريمو (نظام ٦ شهور ٢٢٢ جنية)	٢	-	-	-	-	٢
		إجمالي	١٣	١٠	١	٥	٩	٣٨
الكارت		١- الو بيزنيس	٢	٢	١	١	٢	٨
		٢- الوالسكري	٧١	٣٣	٣٠	٢١	٢٢	١٧٧
		٣- الو الأصلي	١٦	٧	٧	٣	٤	٣٧
		٤- الو مدة أطول	٤	١	-	١	-	٦
		٥- الو مكالمات أكثر	٣	-	٢	-	٢	٢
		إجمالي	٩٦	٤٣	٤٠	٢٦	٣٠	٢٣٥
فودافون	الاشترك	١- سمارت (٩٩ جنية)	٧	٤	٥	-	٢	١٨
		٢- بيزنيس كنترول	٢	١	١	١	٢	٧
			إجمالي	٩	٥	٦	١	٢٥
	الكارت		١- كارت بيزنيس (١٠)	٣	٩	-	٦	٢
٢- كارت ١٠٠٪ مكالمات			-	١	-	-	١	٢
٣- كارت الأصلي			٦	١١	٦	-	٤	٢٧

الأبعاد المكاتبية للاتصال الهاتفي المحمول في مدينة دمشق

٤	٢	١	-	١	-	٤- كارت استقبال	
١٧	١	-	٥	٨	٣	٥- الكارت (سوبر كليك)	
٤٠	٥	٥	٨	٧	١٥	٦- كارت الساحر	
٨٩	١١	١٣	١٤	٢٠	٣١	٧- سوبر دردشة	
٣	٣	-	-	-	-	٨- ألوهات	
٢٠	٣	٣	٢	٥	٧	٩- الو أقاليم	
٢٢٢	٣٢	٢٨	٣٥	٦٢	٦٥	إجمالي	
٥٢٠	٧٥	٦٠	٨٢	١٢٠	١٨٣	الإجمالي العام	

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١) إبراهيم مصطفى شعبان مصطفى ، سكان مدينة دمنهور - دراسة ديموجرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، فرع دمنهور، ٢٠٠١م.
- ٢) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النتائج الأولية للتعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت، عام ١٩٩٦م.
- ٣) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النتائج الأولية للتعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت، عام ٢٠٠٦م.
- ٤) ج. دويوي، المدينة والخدمات الهاتفية- ترجمة محمد إسماعيل الشيخ، الجمعية الجغرافية الكويتية، جامعة الكويت، ١٩٨٢م.
- ٥) سامي عبد القادر حنش: موجات الاتصالات الخلوية وتأثيرها، ندوة تقييم تأثير الانبعاثات الناجمة عن شبكات المحمول، كلية الهندسة جامعة القاهرة، مارس، ٢٠٠٧م.
- ٦) صلاح الدين عبد الستار محمد: التليفون المحمول والتلوث الكهرومغناطيسي، مجلة أسبوط للدراسات البيئية، العدد الخامس والعشرون، يولييه، ٢٠٠٣م.
- ٧) محمد أحمد إبراهيم نعينع، التحليل الجغرافي للاتصال الهاتفي المحمول في مدينة قنا، كلية الآداب بدمنهور، مجلة الإنسانيات إصدار خاص، ٢٠٠٧م.
- ٨) محمد عبد القادر عبد الحميد شنيشن، الاتصال الهاتفي المحمول في قسم الجمرک بالإسكندرية من المنظور الجغرافي، مجلة أسبوط للدراسات البيئية، المجلد السابع، العدد الثاني، أكتوبر، ٢٠٠٦م.
- ٩) محمد عبد القادر عبد الحميد شنيشن، التقييم الجغرافي لتوزيع محطات تقوية الهاتف المحمول في مدينة دمنهور، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٧م.
- ١٠) موسوعة المجالس القومية المتخصصة، سياسات التعليم - ميادئ دراسات وتوصيات، القاهرة، ١٩٨١م.

ثانياً: المراجع الإنجليزية:

- 1) Moulder, J E.,etal.,: Cell phone and concer what is the Evidence for a connection?, Radiation Research, 1999.
- 2) Salama, O.E., and Abou El-Naga, R.M., Cellular phones: are they detrimental?, the journal of the Egyptian Public Health Association, J. Egypt Public Health Association.