جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية
قسم علوم الإعلام و الاتصال

جامعة محمد بوضياف - المسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'sila

واقع إستخدام الطلبة الجامعيين لتكنولوجيا الـ (3G) في الجزائر

دراسة ميدانية لعينة من طلبة الإعلام و الإتصال بجامعة المسيلة

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علوم الإعلام و الاتصال تخصص: اتصال

من إعداد الطالبة:
- إخلاص سعيد

تحت إشراف الأستاذة:
هدى عكوشي

لجنة المناقشة:

- الأستاذ: بلخيري صالح – رئيسا
- الأستاذة: عكوشي هدى– مشرفا ومقررا
- الأستاذ: بلعباس عبد الحميد –عضوا مناقشا

جوان 2015

بسم الله الرحمن الرحيم

شكـــــر:

الحمد لله على فضل توفيقه وتثبيته لخطانا،

واجب أن نشكر كل من كانوا سببا في إنارة دروبنا المعرفية.....بدءا من مربي الأجيال بالابتدائي وصولا إلى من كانوا نعم العون في دراستنا الجامعية،

كما لا أنسى الموظفات بمكتبة " قسم الإعلام والاتصال" بجزيل الشكر.

إلى كل هؤلاء نقدم شكرنا وإلى كل من لم تسنح لنا فرص يومًا لنقول لهم: شكرا.....فشكرًا جزيلا.

إهداء:

أهدي ثمرة هذا العمل المتواضع إلى:

جدي الغالي "عيسى" .....

والدي الكريم "العياشي".....

أخي المتميز "لمين".....

إلى والدتي الحبيبة، وكل عائلتي الكريمة.....

وأهديه عملا متواضعا لكل من لم يملوا عن تشجيعي يوما.

والإهداء موصـــــــــول لكل من تمنوا لنا التوفيق والنجاح.

فهـــــرس

شكـــــر	
إهـــــداء	
فهرس الجداول	
فهرس الأشكال	
مقدمـــة	**أ – ب**
الجانـــب المنهجي للدراسـة	
إشكالية الدراسة	**19**
تساؤلات البحث	**19**
تحديد المفاهيم والمصطلحات	**20**
الدراسة الاستطلاعية	**25**
المقاربة النظرية للدراسة	**25**
أسباب اختيار الموضوع	**31**
أهداف وأهمية البحث	**32**
نوع الدراسة ومنهجها	**32**
أدوات جمع وتحليل البيانات	**33**
عينة الدراسة	**35**

الجانب النظـري للدراسـة	
الفصل الأول: تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة	
تمهيد	**41**
المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة	**46**
المطلب الأول: التكنولوجيا الرقمية والتكنولوجيا الإلكترونية	**46**
المطلب الثاني: نشأة تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة وتطورها	**50**
أولا: الحواسيب الآلية	**50**
ثانيا: الإنترنـــت	**55**
ثالثا: الهاتف النقال	**63**
المطلب الثالث: أهمية التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال	**69**
المبحث الثاني: جمهور وسائل الإعلام والاتصال الحديثة	**71**
المطلب الأول: مفهوم جمهور وسائل الإعلام والاتصال الحديثة	**71**
المطلب الثاني: أهمية الجمهور في المنظومة الاتصالية	**73**
المطلب الثالث: تطور دراسات الجمهور	**74**
ملخص الفصل	**75**

الفصل الثاني: تكنولوجيا (3G) في الجزائر	
تمهيد	**78**
المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف النقال	**80**
المطلب الأول: الفكرة والمنشأ والتطور	**80**
المطلب الثاني: أنظمة عمل (3G) ومعاييرها	**82**
المطلب الثالث: مزايا وعيوب استخدام تكنولوجيا (3G)	**86**
المبحث الثاني: التزود بخدمة (3G) في الجزائر	**91**
المطلب الأول: شبكات التزود بخدمة (3G) في الجزائر	**91**
المطلب الثاني: خدمات الإنترنت الجوالة الجديدة المتاحة للمستخدمين في الجزائر	**102**
المطلب الثالث: المقارنة بين خدمة الـ(3G) في الجزائر ونظيرتها في بعض الدول العربية	**104**
ملخص الفصل	**107**
الجانب التطبيقي للدراسة	
الفصل الثالث: الدراسة الميدانية	
المبحث الأول: تحليل نتائج الدراسة الميدانية	**110**
المطلب الأول: التحليل الكمي والكيفي لنتائج الاستبيان	**110**
المطلب الثاني: نتائج الدراسة	**149**
خاتمة	**152**

قائمة المراجع	**154**
الملاحق	**161**

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
	الجانـــــب النـــــظري	
1	يبين المقارنة بين مراحل تطور أجيال الهاتف النقال (IPhone)	66
2	يـبين المعايير التي تُبنى عليها أجيال الهاتف النقال وصولا إلى الجيل الثالث	83
	الجانـــــب التطبيـــــقي	
1	يـبين الخصائص السوسيو- ثقافية لمفردات عينة الدراسة	110
2	يـبين مدى استخدام أفراد العينة للإنترنت	113
3	يـبين نوع الجهاز المعتمد لاستخدام الإنترنت من طرف أفراد العينة	114
4	يـبين المدة التي يقضيها أفراد العينة في استخدام الإنترنت	115
5	يـبين علاقة الجنس بمدة استخدام أفراد العينة للإنترنت	116
6	يـبين خدمات الإنترنت التي يستخدمها أفراد العينة	118
7	يـبين علاقة الجنس باستخدام أفراد العينة الإنترنت لأغراض معينة	120
8	يـبين أهم الإشباعات التي يحققها استخدام الإنترنت من طرف أفراد العينة	122
9	يـبين مدى استخدام تكنولوجيا الـ(3G) من طرف أفراد العينة	123
10	يـبين علاقة الجنس باستخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الـ(3G)	124
11	يـبين علاقة السن باستخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الـ(3G)	126
12	يـبين أسباب عدم استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الـ(3G)	128

13	يـبين علاقة الجنس بأسباب عدم استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الـ(3G)	130
14	يـبين ماهية المتعامل الذي يستفيد أفراد العينة من خلاله من تكنولوجيا الـ(3G)	132
15	يـبين نوع الجهاز المكَيف لاستخدام تقنية الـ(3G) لدى أفراد العينة	133
16	يـبين نوع الوسيط المستخدم لوصول أفراد العينة إلى خدمات الـ(3G)	134
17	يـبين أهم الخدمات التي يستفيد منها مستخدمو الـ(3G) من أفراد العينة	135
18	يـبين تقييم أفراد العينة للتكلفة المالية لاستخدام الـ(3G)	136
19	يـبين مدى موافقة أفراد العينة على سرعة تدفق إنترنت الـ(3G)	137
20	يـبين علاقة الجنس ب مدى موافقة أفراد العينة على سرعة تدفق إنترنت الـ(3G)	138
21	يـبين أهم الإشباعات التي يحققها استخدام تكنولوجيا الـ(3G) لأفراد العينة	140
22	يـبين آراء أفراد العينة بخصوص المزودين بخدمة الـ(3G) في الجزائر	141
23	يـبين تقييم أفراد العينة لمدى نجاح تجربة تكنولوجيا الـ(3G) في الجزائر	142
24	يـبين مدى سعي أفراد العينة لنشر استخدام تقنية الـ(3G)	143
25	يـبين أسباب رغبة أفراد العينة في تجريب واستخدام تكنولوجيا الـ(3G)	144
26	يـبين آراء أفراد العينة بخصوص إمكانية إلغاء الإنترنت المتنقلة للإنترنت العادية في الجزائر	145
27	يـبين تقييم أفراد العينة لتجربة تكنولوجيا الـ(3G) في الجزائر	146
28	يـبين أهم النقائص المسجلة من طرف أفراد العينة حول تجربة الـ(3G) في الجزائر	147

فهرس الأشكـال

الرقم	عنوان الشكـــل	الصفحة
	الجانـــــب المنهـــجي	
1	يبين منحنى "روجرز" لانتشار المبتكرات	29
	الجانـــــب النظـــري	
1	يوضح عناصر منظومة تكنولوجيا المعلومات ومكوناتها الأساسية	43
2	يوضح أهم الأسس التقنية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة	44
3	يوضح تخطيط الإشارات الرقمية المستخدمة في الاتصال	48
4	يوضح تخطيط الإشارات التماثلية المستخدمة في الاتصال	48
5	يوضح أنواع شبكات الإنترنت حسب نطاقها الترددي	58
6	يوضح بعض أنواع الهواتف النقالة المكيفة مع أحدث المعايير الجوالة العالمية	65
7	يوضح فروع مؤسسة اتصالات الجزائر	100
	الجانـــــب التطبيـــقي	
1	يوضح الخصائص السوسيو- ثقافية لمفردات عينة الدراسة	111
2	يوضح مدى استخدام أفراد العينة للإنترنت	113
3	يوضح نوع الجهاز المعتمد لاستخدام الإنترنت من طرف أفراد العينة	114
4	يوضح المدة التي يقضيها أفراد العينة في استخدام الإنترنت	115
5	يوضح علاقة الجنس بمدة استخدام أفراد العينة للإنترنت	116
6	يوضح خدمات الإنترنت التي يستخدمها أفراد العينة	118

7	يوضح علاقة الجنس باستخدام أفراد العينة الإنترنت لأغراض معينة	120
8	يوضح أهم الإشباعات التي يحققها استخدام الإنترنت من طرف أفراد العينة	122
9	يوضح مدى استخدام تكنولوجيا الـ(3G) من طرف أفراد العينة	123
10	يوضح علاقة الجنس باستخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الـ(3G)	124
11	يوضح علاقة السن باستخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الـ(3G)	126
12	يوضح أسباب عدم استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الـ(3G)	128
13	يوضح علاقة الجنس بأسباب عدم استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الـ(3G)	130
14	يوضح ماهية المتعامل الذي يستفيد أفراد العينة من خلاله من تكنولوجيا الـ(3G)	132
15	يوضح نوع الجهاز المكّيف لاستخدام تقنية الـ(3G) لدى أفراد العينة	133
16	يوضح نوع الوسيط المستخدم لوصول أفراد العينة إلى خدمات الـ(3G)	134
17	يوضح أهم الخدمات التي يستفيد منها مستخدمو الـ(3G) من أفراد العينة	135
18	يوضح تقييم أفراد العينة للتكلفة المالية لاستخدام الـ(3G)	136
19	يوضح مدى موافقة أفراد العينة على سرعة تدفق إنترنت الـ(3G)	137
20	يوضح علاقة الجنس ب مدى موافقة أفراد العينة على سرعة تدفق إنترنت الـ(3G)	138
21	يوضح أهم الإشباعات التي يحققها استخدام تكنولوجيا الـ(3G) لأفراد العينة	140
22	يوضح آراء أفراد العينة بخصوص المزودين بخدمة الـ(3G) في الجزائر	141
23	يوضح تقييم أفراد العينة لمدى نجاح تجربة تكنولوجيا الـ(3G) في الجزائر	142
24	يوضح مدى سعي أفراد العينة لنشر استخدام تقنية الـ(3G)	143
25	يوضح أسباب رغبة أفراد العينة في تجريب واستخدام تكنولوجيا الـ(3G)	144

26	يوضح آراء أفراد العينة بخصوص إمكانية إلغاء الإنترنت المتنقلة للإنترنت العادية في الجزائر	145
27	يوضح تقييم أفراد العينة لتجربة تكنولوجيا الـ(3G) في الجزائر	146
28	يوضح أهم النقائص المسجلة من طرف أفراد العينة حول تجربة الـ(3G) في الجزائر	147

مقدمة

مقدمـــــة:

يرتبط لفظ "التكنولوجيا" غالبا بلفظ التطور التقني لوسائل الإعلام والاتصال، ومن هذا التقارب الذي شمل التسميات نشأت تكنولوجيات الاتصال والإعلام الجماهيرية الحديثة، وتطورت كأفكار علمية سرعان ما ستتبلور في شكل أدوات ووسائل تطرح للتجريب فالتعميم في الأوساط الجماهيرية، هذه الأخيرة التي تتأثر بها بشكل مباشر أو غير مباشر.

وكناتج عن امتزاج تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصال، ظهرت الإنترنت السلكية ثم اللاسلكية، والتي لا تزال إلى اليوم تخضع للتعديل والتطوير بشكل يوحي لنا بأنها – كتقنية قابلة للصقل والتجديد – لم تعد حبيسة الحيز المكاني (الحاسوب مثلا) أو الزماني (العودة إليها وقت الحاجة فقط)، بل تطالب اليوم بأن تكون الرفيق الدائم للمستخدم أينما كان، كما تأتي في قوالب شتى لا تزال تبهر كل متتبعيها في العالم.

والحقيقة أن إتاحة فرصة الإبحار عبر الإنترنت بأكبر سرعة وبأقل كلفة وجهد، فضلا عن باقي الخدمات المطورة التي تقدمها تقنية الجيل الثالث للهاتف المحمول، ليست بالشيء الجديد تماما في العديد من الدول المتطورة كدول الأمريكيتين، دول أوربا وآسيا وحتى بعض الدول الإفريقية والمغاربية التي ارتقت بـــ(3G) إلى الـــ(4G) وصولا إلى الـــ(6G)، لكنها كذلك في الجزائر التي اقتحمت مؤخرا عالم تكنولوجيات الاتصال من أوسع أبوابه، وبذلك لاقت تكنولوجيا الجيل الثالث للهواتف المحمولة في الجزائر الاهتمام اللازم بفضل كل الصخب الإعلامي الذي أثير حولها.

وكما لكل تكنولوجيا حظها من التنويه والنقد من طرف مستخدميها، تأتي تكنولوجيا الـــ(3G) ذات القيمة المضافة هي الأخرى مطوِرة عديد الخدمات الاتصالية السابقة، ومضيفة الجديد في مجال السرعة والأداء وكذا الإبحار في عالم الإنترنت، ورغم حداثة التجربة في الجزائر نجد بالمقابل عديد الآراء بهذا الخصوص، بين آراء من يتفاءل بدخول هذه التكنولوجيا إلى الحياة اليومية والعملية للجزائريين، وبين من يرى أنها فضلا عن مجيئها متأخرة تعجز عن الوصول إلى أكبر شرائح

من المجتمع، كما قد يتساءل البعض عن جدواها أو يفرغها البعض الآخر من محتواها مبررا ذلك بالمقابل المادي للاستفادة من التقنية عكس الإنترنت السلكية العادية.

ولا يفسر ارتفاع حجم الإقبال على اقتناء الهواتف النقالة بكل أنواعها وكذا الحواسيب المحمولة، إلا زيادة اهتمام الجمهور في الجزائر بتكنولوجيا وسائل الإعلام والاتصال، خاصة مع ظهور الربط اللاسلكي للولوج إلى الإنترنت ومختلف قواعد البيانات، وهذا ما تصبو إليه تقنية (3G) التي تحقق امتزا الميديا على نفس الحامل.

ومن هنا انتابنا الفضول بهذا الشأن لإجراء هذه الدراسة، بالاعتماد على الخطة الآتية:

في الجانب النظـري للدراسـة نتعرض من خلاله في الفصل الموسوم بـتكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة إلى ماهية تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة في مبحث أول، يضم المطلب الأول مفهوما للتكنولوجيا الرقمية والتكنولوجيا الإلكترونية، وفي المطلب الثاني نتعرض لبعض أهم هذه التكنولوجيا الجديدة وهي: الحواسيب الآلية، الإنترنت والهاتف النقال، ثم التعريج على أهم ميزات هذه التكنولوجيات السابقة وأهميتها في المطلب الثالث.

وفي المبحث الثاني المعنون بـ: جمهور وسائل الإعلام والاتصال الحديثة من نفس الفصل نتطرق لدراسة الجمهور مع بيان أهمية هذا العنصر في العملية الاتصالية ككل، من حيث مفهومُه، أهميتُه في العملية الاتصالية وتطور دراسات الجمهور في المطلب الثالث.

أما الفصل الثاني من الجانب النظري للدراسة، فنسلط فيه الضوء على موضوع البحث، بدءًا بالتعرف على ماهية تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف النقال في المبحث الأول، من خلال معالجة الموضوع من جانب الفكرة والمنشأ والتطور في مطلب أول، ثم أنظمة عمل تقنية الـ(3G) ومعاييرها في مطلب ثان، لنذكر بعدها مزايا وعيوب استخدام تكنولوجيا (3G) في مطلب ثالث.

كما نتجه نحو التخصيص في المبحث الثاني، عندما نتكلم عن واقع التزود بخدمة الـــ (3G) في الجزائر، ونتطرق لذكر شبكات التزود بهذه التقنية في الجزائر (متعاملي الهاتف النقال والإنترنت)، خدمات الإنترنت الجوالة المقدمة للمستخدمين في الجزائر، وأخيرا وفي المطلب الثالث نقارن بين واقع تقديم خدمة الـ(3G) في الجزائر وبعض الدول العربية.

ونقوم بعرض نتائج الدراسة المتوصل إليها عن طريق أدوات البحث المنهجية في الفصل الثالث المدرج ضمن الجانب التطبيقي للدراسة، بعد التحليل الكمي والكيفي لها، ونختم بخاتمة عامة للبحث.

الجانب المنهجي

خطة الجانـــب المنهجي للدراسـة

إشكالية الدراسة

تساؤلات البحث

تحديد المفاهيم والمصطلحات

الدراسة الاستطلاعية

المقاربة النظرية للدراسة

أسباب اختيار الموضوع

أهداف وأهمية البحث

نوع الدراسة ومنهجها

أدوات جمع وتحليل البيانات

عينة الدراسة

1. إشكاليــة الدراســة:

يشهد العالم – اليوم – تطورات هامة في شتى المجالات منها حقل وسائل الاتصال والإعلام الذي يزدهر بوتيرة جد متسارعة، وهذه التطورات تتوالى موسعة الهوة مجددا بين عالم الشمال المصدِر لأحدث التكنولوجيات في شتى المجالات، وبين عالم الجنوب الذي يجد نفسه مضطرا لمواكبة التطورات ولو في شكلها الظاهري بعيدا عن تقوية بناه القاعدية التي هي الأساس المتين لكل نهضة واستقرار من أي نوع.

وفي الجزائر التي أرادت مسايرة الركب التكنولوجي، شحنَت وسائل الإعلام طاقتها أشهرا قليلة قبل إطلاق تقنية الجيل الثالث للهواتف المحمولة (3G) يومي (1و2 ديسمبر 2013)، مركزة في عرض رسائلها التحفيزية للزبائن المحتملين على أهم الدوافع والحاجات النفسية والاجتماعية وكذا الاقتصادية التي يمكن أن يحققها استخدامهم لتكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف المحمول (3G).

من هنا جاءت هذه المحاولة البحثية لكشف واقع استخدام الجمهور في الجزائر لتقنية الــ(3G) من عدمه، فإن كانت هذه التقنية قد ساهمت فعلا في تلبية حاجات الجمهور وإشباعاتهم، تجدنا نطرح السؤال المحوري التالي:

- ما هو واقع استخدام الطلبة الجامعيين لتكنولوجيا الــ(3G) في الجزائر؟

وتتفرع منه التساؤلات التالية:

– ما هي أهم وسائل تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة، وما هي أهميتها؟

– ما هي أهم الخدمات التي توفرها شبكات التزود بالإنترنت وخدمة الــ(3G) في الجزائر؟

– ما هي أهم الإشباعات التي تقدمها تقنية الــ(3G) لمستخدميها من الطلبة الجامعيين في الجزائر، وما أهم النقائص المسجلة؟

2. تحديد المفاهيم والمصطلحات:

أ. مفهوم الاستخدام والإشباع:

يمكن استخلاص مفهوم الاستخدام والرضا عن وسائل الإعلام والاتصال عبر تتبع أهم المراحل التي يمر بها، بدءًا من اهتمام المتلقي بمحتوى رسالة إعلامية معينة، ومعاينة مدى تحقيقه لاهتماماته الخاصة، من خلال النتيجة المتمثلة في تبني مضمون الوسيلة الإعلامية لتحقيقه الإشباع المفترض، "ذلك أن أي فرد لديه مجموعة من الدوافع والحاجات **تجعله** يستجيب للرسالة مؤيدا لها، إذا ما جاءت ملبية لهذه الدوافع والحاجات."[1]

" يمكن اعتبار مفهوم الاستعمالات مفهوما معقدا [...]، فهو عبارة عن "بناء اجتماعي" مصطنع وليس عن مادة طبيعية لغوية، إذ يتراوح تعريفه بين قطب مجرد "التبني" (الشراء، الاستهلاك، التعبير عن طلب اجتماعي مقابل عرض صناعي) وقطب "التملك"، مرورا بقطب "الاستخدام"."[2]

وعلى المستوى النظري تتم دراسة دوافع وحاجات الجمهور كنموذج للتأثير المتواضع لوسائل الإعلام والاتصال، حيث يجري التساؤل عن الأثر الذي تحدثه وسائل الإعلام في المتلقين، ومدى إرضاء المضمون الذي تقدمه لحاجاتهم النفسية والاجتماعية والمعرفية.

فبعض هذه المضامين قد يكون ترفيهيا أي أنه يستهدف إرضاء حاجة التسلية والترفيه لدى الجمهور ولكن يتوقع أن تحدث الوسيلة الإعلامية أثرها في المتلقي حتى ولو لم يكن تأثيرا يستهدف التغيير، "حيث يرى البعض الآخر أن المواد الترفيهية من النادر أن "تغير" "اتجاها" إلا أنها تستطيع أن "تعدل" قليلا في هذا الاتجاه."[3]

التعريف الإجرائي: يهدف المستخدم لمضامين وسائل الإعلام والاتصال من وراء تعرضه لها، إلى إشباع حاجاته ورغباته النفسية أو الاجتماعية أو غيرهما، حيث يأتي رضاه عن الوسيلة الإعلامية بعد استخدامها أو التعرض للرسائل التي تعرضها.

---

[1] محمد عبد الحميد، **دراسة الجمهور في بحوث الإعلام**، عالم الكتب، مصر، 1993. ص 61.

[2] فضيل دليو، **التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال (NICT/NTIC): المفهوم– الاستعمالات– الآفاق**، دار الثقافة، الأردن، 2010. ص 99.

[3] ويليام ريفرز وآخرون، **الاتصال الجماهيري والمجتمع المعاصر**، تر: أحمد طلعت البشبيشي، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2005. ص267.

ب. مفهوم التكنولوجيا:

يجمِع أغلب الباحثين على أنه ليس للفظ "تكنولوجيا" مقابل في اللغة العربية، فهو(مركب من مقطعين "التكنولوجيا" (Technology) (Techno) وتعني في اللغة اليونانية "الفن" أو "صناعة يدوية" و(Logy) وتعني "علم" أو" نظرية". وينتج عن تركيب المقطعين معنى "علم صناعة المعرفة النظامية في فنون الصناعة أو العلم التطبيقي".)[1]

من خلال هذا التعريف نجد أن التكنولوجيا قد تكون جملة معارف ذهنية بحتة، أو صناعة يدوية مبنية على المعارف الذهنية وتترجم في شكل الوسائل التكنولوجية المستخدمة. فهي كمصطلح حديثة، لكنها كتطبيق ضاربة في القدم منذ وجود الإنسان وسعيه لتيسير حياته بتطوير السبل الكفيلة بذلك مثل الأدوات التي استخدمها، واستفادته من الطبيعة المحيطة وصولا إلى بناء علاقاته مع الأفراد والمجتمعات القريبة منه، "فعندما يعمل الإنسان على تحقيق إنجاز معين بهدف بسط سلطته على البيئة المحيطة به فإنه يستخدم مجموعة من المعارف والمهارات أي أسسا تكنولوجية، ويستعين بمجموعة أدوات تكنولوجية، وهكذا نقول عنه أنه يستخدم التكنولوجيا."[2]

– التعريف الإجرائي:

التكنولوجيا فكرة ووسيلة، فهي في شقها المعنوي جملة أفكار منطقية التطبيق ترتكز على أسس علمية غالبا، كبرامج الحواسيب وتطبيقاتها، وهي في شقها المادي الوسيلة المطوَرة عن سابقاتها ممثَلة في الكيان المادي كالأجهزة والوسائل، وأيّا كان الغرض الذي صممت لأجله فهي تستهدف سد النقص في أداء مهام عجزت عنها الوسائل السابقة.

– مقومات التكنولوجيا الحديثة:

يمكن رصد أهم مقومات التكنولوجيا الحديثة في الآتي:

1) "نظام حديث للتعليم.
2) البحث العلمي القادرعلى الابتكار والتجديد وعلى تشخيص المشاكل وإيجاد الحلول لها.
3) نظام كفء لنقل المعلومات.

---

[1] فضيل دليو، **المرجع السابق**. ص 20.

[2] محمد السيد عبد السلام، **التكنولوجيا الحديثة: والتنمية الزراعية في الوطن العربي**، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، فبراير 1982. ص 55.

4) شبكة للطرق ووسائل النقل.

5) مصادر للطاقة الوفيرة والرخيصة.

6) صناعات وأنشطة مساندة.

7) الاستثمار المالي الكافي." [1]

– التكنولوجيا في الدول النامية:

أتاح عصر التقنية فرصة تسهيل الحياة اليومية والمهنية للأفراد، فضلا عن ادخار الجهد والوقت والكلفة أحيانا بمقابل زيادة الإنتاجية والربح السريع للمؤسسات والمجتمعات ككل، فالتقنية لم تقتصر على مجال بذاته وإقصاء مجالات هامة أخرى، فنجد التقنية الصناعية، الزراعية والتقنية في مجال الاتصالات...إلخ.

إن تطور التقنية إلى هذا الحد صار يُخشى معه من حلول الآلة محل اليد البشرية في إنجاز مختلف المهام، وكذلك التهديدات الأخرى للبيئة المحيطة، وهذا الإشكال يطرح في البلدان المصنعة للتكنولوجيا والمنتجة والباثة لها أولاً، فما هو واقع الدول النامية في هذا السياق؟

تنقُل بعض الدول النامية التكنولوجيا كنسخة طبق الأصل للتكنولوجيا الأم من البلد المصدّر لها، وبالرغم من جوانب الإفادة منها إيجابا، إلا أنه لا ينبغي بأي حال تجاهل الواقع السلبي لهذا الاستخدام، " [...] فالتكنولوجيا في الدول النامية، إما أنها بدائية، وإما أنها حديثة مستوردة في الغالب من الدول الغربية المتقدمة، فوجود تكنولوجيا بدائية وحديثة في نفس البلد والوقت والقطاع تعرف بخاصية ازدواجية التكنولوجيا".[2]

ومن هنا يأتي الحديث عن استيراد الدول النامية بما فيها بعض الدول العربية كالجزائر للتكنولوجيا أو ما يسمى بنقل التكنولوجيا، والذي يتم بعدة طرق تسهم فيها مضامين وسائل الإعلام (السمعية، السمعية والمرئية، الصحافة المكتوبة وكذا المسرح والسينما) بشكل فعال في نقل الصورة عن عالم التكنولوجيا الذي يستوعب الجميع بلا تمييز، وما يضمنه من خدمات وتسهيل للحياة اليومية للأفراد مستخدمي التقنية أياً كانت وأينما كان مستخدمها، مادامت تلغي الحواجز المختلفة واستخدامها يتم بطريقة موحدة.

[1] محمد السيد عبد السلام، **المرجع السابق**. ص 80.

[2] أنطونيوس كرم، **العرب أمام تحديات التكنولوجيا**، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، نوفمبر 1982. ص56.

إن التكنولوجيا بأنواعها ونخص بالذكر منها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، قد كانت ولاتزال معيارا أساسيا للحكم على مجتمع ما بأنه "مجتمع معلومات" الذي يشير "إلى شكل من أشكال التنمية الاجتماعية والاقتصادية، يؤدي فيه امتلاك وتخزين وتشغيل وتقييم ونشر المعلومات إلى توليد أفكار جديدة ومتطورة من المعرفة، التي يمكن استخدامها لبناء السياسات [...] وإشباع احتياجات الأفراد والمؤسسات في المجتمع."[1]

فهو المجتمع الذي يطبَق فيه التعريف السابق من خلال استخدام أحدث الوسائل التكنولوجية للإعلام والاتصال كالإنترنت، الحواسيب والهواتف النقالة، أو ممارسة أنشطة ذات علاقة بالمعلوماتية، وهو أيضا المجتمع الذي " تسلعَن" فيه المعلومة والوسائل التي تصل بها إلى جمهور الوسيلة المستخدم لها " أما المجتمع الفاعل فهو الذي تستأثر فيه خدمات المعلومات بأكبر نصيب من الوقت والطاقة والقوة البشرية."[2]

ومن بين ملامح مجتمع المعلومات التي يذكرها "ويليام مارتن":[3]

- تعدد مصادر المعلومات وتشعب موضوعاتها.
- حاجة الفرد إلى المعلومة بسرعة وشمولية أيا كان الحيز المكاني الذي يتموقع فيه.
- تطور هائل في مجال تخزين المعلومات من حواسيب الصمامات إلى حواسيب الترانزستر ثم السيليكون إلى الأقراص، ثم الأقمار الصناعية فالألياف البصرية، ثم شبكات المعلومات الدولية.
- تحول المعلومة إلى منتج و سلعة[...].

كما يرجع البعض أحد أسباب التخلف العربي في مجال تكنولوجيا المعلومات إلى "التبعية للغرب في المجال التكنولوجي".[4] ولهذا تتجلى أهمية الإسراع في إنشاء بُنى قاعدية بهذه البلدان من أجل مواكبة التطورات الحاصلة في المجال، ولم لا محاولة إتاحة فرص الإبداع أمام الأدمغة المحلية والوطنية، وتشجيعهم على نيل براءات الاختراع، ولا يخفى ما لهذا الإجراء من نتائج مبهرة تقلص بالتأكيد نفقات استيراد التقنيات الباهظة.

---

[1] راسم محمد الجمال، **الاتصال والإعلام في العالم العربي في عصر العولمة**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2005. ص 177.

[2] جعفر حسن جاسم الطائي، **التطبيقات الاجتماعية لتكنولوجيا المعلومات**، دار المناهج، الأردن، 2006. ص 278.

[3] هند علوي، **مجتمع المعلومات بالجزائر: قياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بقطاع التعليم بالشرق الجزائري**، دار الفرقد السورية، دمشق، 2009. ص 44.

[4] جعفر حسن جاسم الطائي، **نفسه**. ص 296.

ج. مفهوم تكنولوجيا الــ(3G):

3G هي تقنية الجيل الثالث للهاتف النقال، وتسميتها تعني أيضا الجيل الثالث للتكنولوجيا المتنقلة.

وهي تتيح تدفق البيانات عبر الإنترنت اللاسلكية (wireless LAN) بسرعة عالية، كما أنها مواكِبة لخدمة الوسائط المتعددة إضافة إلى إمكانية إجراء مكالمات هاتفية مرئية (فيديوية).

أما الاسم التقني لشبكة الجيل الثالث للنقال فهو (Mobile Telecommunication–2000) أو اختصارا (MT–2000)، فالفرق أن الإنترنت التي توفرها هذه التقنية هي إنترنت محمولة للتجوال (Mobile) ولاسلكية أيضا، بينما الإنترنت السلكية العادية (ADSL) مثلا ثابتة (Fix)، كما ترمز هذه التقنية بـــ (3G) اختصارا لِـ(3rd Generation).

تتيح هذه الخدمة فرصة الحصول على الإنترنت المتنقلة عبر الهواتف الذكية واللوحات الإلكترونية...، إضافة إلى توفرها في شكل مودم للحواسيب العادية والمحمولة من مقدم الخدمة في نطاق بثها عن طريق الاشتراك، فهي بمثابة وسيط يوفر الصوت، الصورة والنص في نفس الوقت.

والتسمية الحقيقية للـ(3G) تعني كما سبق خدمة جيل الهاتف النقال الجديد وليس الجيل الثالث للإنترنت، ويتم إطلاق هذا النوع من الخدمات وفق معايير يحددها اتحاد الاتصالات الدولية (International Telecommunication Union) الممرز بـ(ITU) ومقره بجنيف السويسرية، الذي يشرف على وضع معايير خاصة باستخدامات الفاكس، الهاتف والراديو وكذا خدمات الاتصال على المستوى الدولي، كما يولي عنايته بإجراء الدراسات في مجال الاتصالات.

– التعريف الإجرائي:

تقنية الجيل الثالث للهاتف النقال تكنولوجيا ذات ميزات مضافة جديدة، تعد تطويرا للمعايير التي تتبناها شركات تصنيع الهاتف النقال والأجهزة المحمولة في العالم، وتختلف هواتف هذا الجيل عن هواتف الجيل الأول والثاني، لكونها تتيح الوصول إلى الإنترنت، إجراء المكالمات المرئية والعديد من التطبيقات الهامة الأخرى.

3. الدراسة الاستطلاعيـة:

يعد البحث الاستطلاعي لبنة أساسية في بداية البحث العلمي، وهو بمثابة رؤية عامة لمختلف جوانب الظاهرة محل البحث تساعد الباحث على ضبط إشكالية البحث وتساؤلاته، وحتى تحديد المنهج الضروري والأدوات البحثية اللازمة لجمع المعلومات والبيانات.

وبعد تحديد العناصر المنهجية السابقة، مع التعريج و الاطلاع على أهم مضامين الإعلام الإلكتروني حول الموضوع، قمنا بالبحث الاستطلاعي بالاستعانة خصوصا بأداتي المقابلة الشخصية والملاحظة الميدانية (الملاحظة بالمشاركة)، وتوجهنا بمجموعة أسئلة مختصرة وشاملة (استمارة استبيان أولية) إلى عينة من المستجوبين مكونة من عشرة طلبة تخصص إعلام واتصال بجامعة (محمد بوضياف) بالمسيلة في (أكتوبر 2014)، من أجل الوصول إلى الشكل النهائي لاستمارة الاستبيان، وقد كانت النتائج متباينة بين التوقعات والواقع ومحفزة على البحث في واقع اهتمام الطلبة باستخدام تكنولوجيا (3G)، وأهم الحاجات التي ترضيها هذه التقنية في حالة استخدامها مع إعادة ضبط بعض الخطوات المنهجية.

4. المقاربة النظرية للدراسة:

إن الفروض التي يفترضها الباحث انطلاقا من تساؤلات عقلية، والتي تقوم بربط عدد من المتغيرات وبحث العلاقات السببية فيما بينها أو دراستها وصفا وكما، تؤسس لقيام النظرية المبنية على أسس منهجية ومنطقية قابلة للبحث والتطبيق.

وانطلاقا من أهمية النظرية في تنظيم مسار البحث ومتغيرات الظاهرة المعالَجة "حيث تساعد الباحث على تنظيم الوقائع وبناء الفرضيات والوصول إلى نتائج، حتى وإن كانت هذه النظرية محدودة أو غير دقيقة".[1]

وعليه ألزمتنا طبيعة الدراسة ومنهجها باستخدام النظريات التالية والتي رأينا أنها تخدم هذه الدراسة والتي تعد من بين أهم نظريات الإعلام والاتصال، كما تدرس الروافد النابعة من ذات المجالين

[1] فضيلة أكلي، **استهلاك المراهق للصورة التلفزيونية: دراسة ميدانية حول تأثير القنوات الرقمية الغربية على مراهقي كل من حي باب الواد، الأبيار، حيدرة**، رسالة ماجستير، قسم علم الاجتماع، جامعة الجزائر، 2006-2007. ص 23.

بما فيها الوسائل التكنولوجية – رغم أننا نوافق الطرح القائل : " وعلى المستوى النظري فإن هذه التطورات تطرح العديد من *الإشكاليات* منها ما يتعلق بضرورة إعادة النظر في نظريات الاتصال التقليدية وتساؤلاتها في ظل بيئة اتصالية تفاعلية تسمح *للمتلقي* بالمشاركة والتحكم في مضامين الرسائل الاتصالية بل وصناعتها بنفسه ووفق احتياجاته."[1] –.

أ. نظريات التأثير المتواضع:

"التأثير: ما يمكن أن تحدثه الرسالة الإعلامية أيا كانت من تبديل أو تحويل أو تعديل أو تغيير أو حتى تثبيت في آراء الجمهور أو مواقفه أو سلوكياته على المدى القصير أو المتوسط أو البعيد".[2]

ظهرت نظرية التأثير المتواضع سنوات السبعينيات (**1965– 1990**)، وقد حاولت هذه النظرية التعرض لدراسة بعض الجوانب التي أغفلتها النظريات السابقة.

– نظرية الاستخدامات والإشباع:

" في إطار هذه النظرية يجري البحث عن "الحاجات" و "الرغبات" التي ترضيها وسائل أجهزة الإعلام، وعما يحصل عليه المتلقي من الثواب في لقاء تعرضه لتلك الأجهزة [...]."[3] ويحاول هذا البحث دراسة ظاهرة استخدام تقنية (3G) لدى مستعمليها من جمهور هذه التقنية، والتوصل إلى ما أثبتته الدراسات السابقة حول استخدامات الجمهور لوسائل الإعلام والاتصال، ومن بين ما أكدته الدور البارز لأداء الوسيلة الإعلامية ووظيفتها أو تأثيرها على المتلقي سواء أكان فردا أو المجتمع ككل، يمكن أن يأتي في أحد الصور الآتية :

– تلقي الأخبار والمعلومات.
– إشباع فضول الجمهور وحب الاطلاع لديه.
– اختيار نماذج للاقتداء بها.

---

[1] سامية محمد جابر؛ نعمات أحمد عتمان، **الاتصال والإعلام** : ((**تكنولوجيا المعلومات**))، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2003. ص 108.

[2] عبد الرحمان عزي، **دعوة إلى فهم علم الاجتماع الإعلامي**، الدار المتوسطية للنشر، تونس، 2010. ص 68.

[3] أحمد فلاف، **تأثير الإعلام التلفزيوني على دوافع المراهقين لممارسة الرياضة**: دراسة وصفية لتلاميذ ثانويات الجزائر العاصمة، رسالة ماجستير في نظرية ومنهجية التربية البدنية والرياضية، قسم التربية البدنية، جامعة الجزائر،2001. ص 36 .

- الهروب من الواقع (العزلة الاجتماعية).
- خلق جسور للتواصل الثقافي والحضاري مع ملايين البشر بإزاحة الحواجز الجغرافية (عبر الشبكة العالمية).
- سرعة استجابة المتلقي للمضامين الإعلامية المطروحة والرد عليها (رجع الصدى).

وعلى ضوء ما سبق، يمكن أن نلاحظ – نظريا – أن مستخدم تكنولوجيا (3G) يجد ضالته في هذ الاستخدام، سواء في الجانب الإعلامي أو الترفيهي أو غير ذلك من الاحتياجات التي تسدها هذه التقنية على غرار باقي الوسائل التكنولوجية، خاصة وأنه يدفع مقابلا ماديا (في استعمال الهاتف) أكبر ربما من نظيره فيما تعلق بوسائل الإعلام والاتصال الأخرى كالصحيفة، التلفزيون والراديو.

كما تتنوع وتتعدد تسميات هذه النظرية بسبب الأهمية التي تتميز بها دراسات الجمهور، فيسميها "البعض "نموذج" والبعض الآخر يسميها " مدخل" ويطلق عليها آخرون "منظور"، وقد ظهرت لأول مرة بطريقة كاملة في كتاب " استخدام وسائل الاتصال الجماهيري" تأليف "كاتز وبلومر" يحوي الوظائف التي تقوم بها وسائل الإعلام ومحتواها ودوافع الفرد من التعرض إليها إلى جانب آخر."[1]

ب. نظرية التأثير التكنولوجي:

بعد أن استحوذت دراسات تأثير المضمون الإعلامي على اهتمام أغلب الباحثين والإعلاميين، برزت " الوسيلة " الإعلامية كعنصر جد هام هو الآخر ضمن عناصر العملية الاتصالية الأخرى والتي تستحق إجراء البحوث الميدانية انطلاقا من السؤال: "بأية وسيلة؟ ".

وقد بدأت دراسات وسائل الاتصال الجماهيرية على يد الكندي "مارشال ماك لوهان"، من خلال حديثه عن تأثير وسائل الإعلام العامة في كتب أهمها "مجرة غوتنبرغ" سنة 1962، وكتاب "فهم وسائل الاتصالات العامة" ستة 1964.

[1] عيسى الهادي، **البرامج الرياضية التلفزيونية وأثرها على نشر الوعي الرياضي: تحليل مضمون برامج التلفزيون الجزائري**، رسالة ماجستير في منهجية التربية البدنية والرياضية، معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة الجزائر، 2007 – 2008. ص 66.

يرى ماك لوهان أن " الاتصال قد مر منذ بدايته التاريخية على مراحل ثلاثة: كان في الأول اتصال شفوي قبلي ثم تطور آلي اتصال سطري فردي ثم رجع في وقتنا هذا إلى اتصال شفوي قبلي أو عالمي."[1]

لقد أتاحت الإنترنت لمستخدميها ميزة التفاعلية التي طالما افتقدتها الوسائل الاتصالية الأخرى، كما أن اتجاه تركيز المختصين في المجال الإعلامي نحو "الوسيلة"، قد فتح باب البحث والنقاش حول عناصر العملية الاتصالية الأخرى والتي لا تقل أهمية عن المحتوى والمضمون الإعلامي، على غرار القائم بالاتصال والجمهور المتلقي، " إن الفرضية التي يطورها (هارولد أنيس Harold Inis) و(مارشال ماك لوهان Marschall Mc,Luhan) هي أن وسيلة الاتصال بحد ذاتها لها تأثير جذري على طرق تفكيرنا وإحساسنا وتصرفنا. ويبشر ماك لوهان بقدوم مجتمع عالمي يخضع لسيطرة وسائل الاتصال التفاعلية ومازالت وجهة النظر هذه موضوع جدال وبحث في مجال الاتصال."[2]

" فالوسيلة هي اذا أداة كبيرة للتأثير، فالرسالة ليست إلا الوسيلة أو بعبارة أوضح، فالوسيلة عندما تكون جديدة هي الرسالة، هي التي تؤثر في المجتمع وتجعله يسلك سلوكا جديدا."[3] هذا ما تؤكده الحتمية التكنولوجية التي ترى الفرد المستخدم للوسيلة مجبرا على هذا الاستخدام.

ج. نظرية انتشار المبتكرات:

(Diffusion Innovation Theory):

"تحاول نظرية انتشار المبتكرات تقديم تفسير سوسيولوجي لكيفية انتشار الأفكار والمنتجات الجديدة ولكيفية تبنيها من طرف الأفراد والمجتمعات. ويذهب صاحبها "إ. م. روجرز" [...] إلى أن عمليتي الانتشار (الاجتماعي) والتبني (الفردي) مرتبطتان لارتباط الفرد بالجماعة كما يشير إلى أهمية الاتصال في عملية التغير الاجتماعي، باعتباره أحد العناصر الأساسية الأربعة المكونة لعملية

[1] أنظر: زهير إحدادن، **مدخل لعلوم الإعلام والاتصال**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2001. ص 76.

[2] الزواوي أحمد المهدي، **الإعلام الرياضي في التلفزيون الجزائري من خلال دراسة جمهور حصة "من الملاعب": دراسة استطلاعية بولاية المسيلة**، مذكرة ماجستير في نظرية ومنهجية التربية البدنية والرياضية، فرع الإعلام الرياضي التربوي، جامعة الجزائر، 2007 – 2008. ص 104.

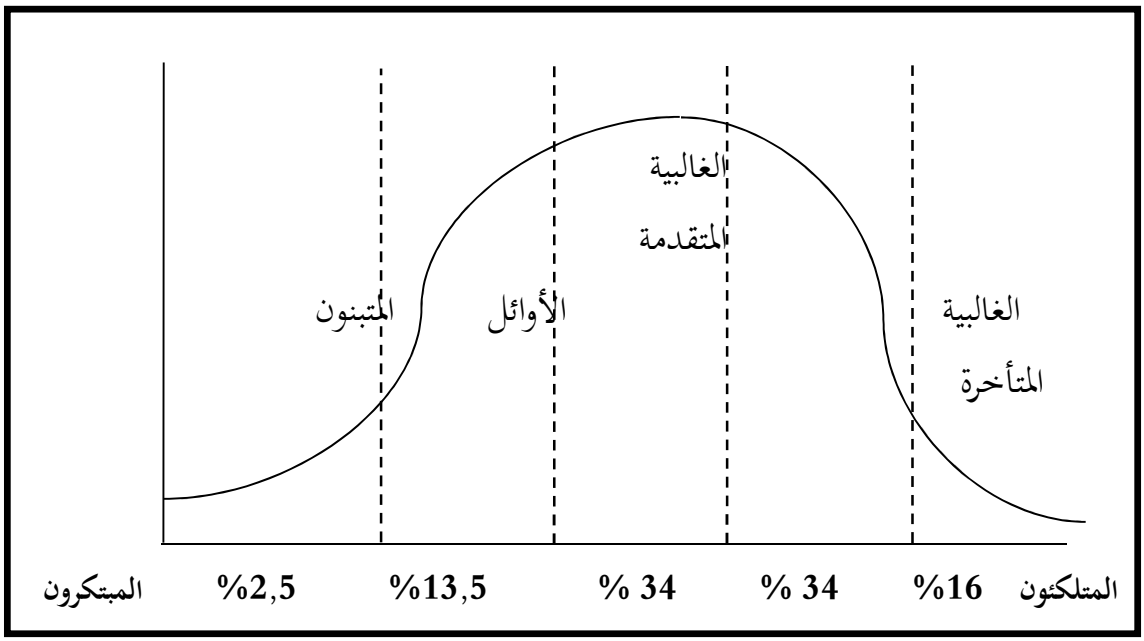
[3] زهير إحدادن، **المرجع السابق**. ص 78.

الانتشار، والمتمثلة في: الابتكار(أو الفكرة الجديدة)، قنوات الاتصال (الجماهيرية والشخصية: الجيران، الأقارب...قادة الرأي)، الوقت (اللازم للانتشار)، النسق الاجتماعي (التركيبة الاجتماعية)، أما عملية التبني فيقسمها مجازا إلى خمس مراحل: الشعور بالفكرة، الاهتمام بها، تقييمها، تجريبها ثم تبنيها، أما الرفض فقد يكون في أية مرحلة من المراحل الثلاث الأخيرة."[1]

كما تسمى هذه النظرية بنظرية التقبل ومفادها أنها " تتساءل حول الطريقة التي *تؤثر* بها وسائل الاتصال على ترويج وتقبل بعض التغيرات (مثل تقبل المزارعين لمنتوجات جديدة وآلات جديدة)."[2] وقد تزعّم هذا التيار (إفريت روجرز Everet Rogers) سنوات الستينات.

" في سنوات الستينات، حدد إفريت روجرز تعريفا للابتكار بأنه « منشور، لعرض بعض القنوات، في مدة، وسط أعضاء النسق الاجتماعي ».[3]

كما يقسم صاحب النظرية نسب تبني ابتكار جديد أو فكرة ما على النحو التالي:[4]



شكل رقم (1) : منحنى "روجرز" لانتشار المبتكرات

[1] فضيل دليو، **المرجع السابق**. ص 63 .

[2] الزواوي أحمد المهدي، **المرجع السابق**. ص 105.

[3] Armand et Michèle Mattelart, **Histoire des théories de la communication**, 3é, La Découvert, Paris, 2004. p 88.

[4] فضيل دليو، **المرجع السابق**. ص 64 .

تخدمنا المقتربات النظرية السابقة في عملية إسقاط الأحكام النظرية على التطبيق في الميدان، ومعرفة واقع استعمال الجمهور من طلبة الجامعة لتقنية الجيل الثالث للهاتف الجوال، كونها تعد ابتكارا حديثا – نسبيا– في مجال الاتصالات اللاسلكية إضافة إلى تقنيات (4G) و(5G) وما يليها.

فقد يكون الدافع لاقتناء التقنية تقليدا للمظاهر السارية في النسق الاجتماعي، أو انطلاقا من حوافز شخصية ساهمت في إيجادها مواد ومضامين وسائل الإعلام على اختلافها، من هنا نستنتج أن الاستخدام يحتمل نتيجتين: الأولى إشباع حاجة فحري إذا بهذه التقنية أن ترقى إلى مستوى حاجات الأفراد المستخدم للوسيلة الإعلامية، كما يحتمل نتيجة الإعراض عن تبني نفس الوسيلة بعد تجريبها إذا وجد تناقضا بين ما تصوره المضامين الإعلامية وبين تطبيق التقنية على أرض الواقع، ففي هذه الحالة يمكنه رفض تبني الفكرة التي أتت بها التقنية، وإن حدث العكس فمعناه اقتناع نفس المستخدم بهذا "الابتكار" بعد تجربته وتقييمه، ولا شك أنه في إطار تواصله مع الغير في أوقات مختلفة سيجذب اهتمامهم بالتقنية متعمدا أو لا،" إذا كان محتما علينا عند التفكير في دور الفرد في الابتكار التكنولوجي أن نستعرض الأفراد في المجتمع، وواقع أن التكنولوجيا تتفاعل مع الناس على نحو جمعي وهذا ما يمكن البرهنة عليه بوسائل عدة."[1]

من هنا يمكن القول أن هذه التقنية كاختراع جديد قد صارت محل انتشار لدى الأفراد والمجتمعات، خاصة وأن أحد أبعاد التكنولوجيا هو كونها " نتاج اجتماعي لا توجد بمعزل عن محيطها."[2]

[1] جعفر حسن جاسم الطائي، **المرجع السابق**. ص61.

[2] فضيل دليو، **المرجع السابق**. ص 23 .

5. أسباب اختيار الموضوع:

أ. أسباب ذاتية:

- دافع الفضول الشخصي لسبر أغوار هذه التكنولوجيا، والتأكد مما أوردته الضجة الإعلامية حول نجاعتها في الجزائر بدليل إقبال كل شرائح المجتمع عليها، وخاصة الشباب، أرباب العمل والمهنيين لمزاياها العديدة.
- التعرف على مزايا هذه التقنية ومَواطن استغلالها من طرف المستخدمين.
- التعرف على أهم النقائص التي تشوب استخدام هذه التقنية.

ب. أسباب موضوعية:

- يطمح هذا البحث إلى تسليط الضوء على إحدى أهم التكنولوجيات الحديثة للاتصال، أين ستسهم تقنية الجيل الثالث للهواتف المحمولة في تكريس التواصل الإنساني أو العكس (العزلة الاجتماعية)، وفي جعل جديد الأحداث في متناول الجمهور المستخدم للتقنية، هذا الأخير الذي يبقى مستفيدا من نتاج التنافس بين كبرى شركات تصنيع الهواتف المحمولة، البرمجيات وشبكات الاتصالات وغيرها في كل العالم.
- نظرا لانتماء الجزائر لمصاف الدول النامية، فإن سماحها لتكنولوجيا الـــ(3G) بدخول مجال الاتصالات في الجزائر، يعد حدثا بارزا قابلا للتنويه والمناقشة، حول إمكانية تحقيق هذه التقنية للأهداف المرجوة وراء تأخير الحصول عليها.

6. أهداف وأهمية الدراسة:

- يهدف هذا البحث أساسا إلى تعميق المعرفة والدراية بهذه التقنية، حيث يعد الجيل الثالث للهواتف المحمولة وما يليه، موضوعا خصبا للمناقشة والخوض في كل ما من شأنه الإحاطة بجوانب هذه الوسيلة الاتصالية المطَورة، وهذه الأهمية نفسها التي نوليها لكل البحوث والدراسات حول الوسائل الإعلامية والاتصالية السابقة، كلما تعلق الأمر بظهور تقنيات جديدة ومدى انتشار استخدامها.
- المقارنة بين استخدام الإنترنت السلكية والإنترنت اللاسلكية التي توفرها شبكة (3G) من طرف المستخدمين بمختلف الشرائح والفئات الاجتماعية التي ينتمون إليها.
- إفادة الطلبة بمرجع يدرس الموضوع تماشيا والإرهاصات الأولى لإطلاق هذه التقنية في الجزائر.

7. نوع الدراسة ومنهجها:

يندرج هذا البحث ضمن الدراسات الوصفية الشائعة كثيرا في علوم الإعلام والاتصال، وقد اعتمدنا فيه على:

- المنهج المسحي الوصفي: لأن الغرض من البحث هو وصف الأنماط السلوكية للجمهور كالتوجهات والدوافع والحاجات وغيرها، ثم البحث في خلفياتها ومختلف نواحيها.

- كما أن: "المنهج الوصفي يهدف إلى تقديم خصائص موضوع محدد، من خلال جمع البيانات وتصنيفها وتسجيلها وتفسيرها واستخلاص وتحليل النتائج والكشف عن جوانب الظاهرة، والعلاقة بين عناصرها من جهة، وبينها وبين الظواهر الأخرى التي تعالجها وسائل الإعلام الجماهيري في شتى المجالات."[1] – وهو:" أسلوب من أساليب التحليل المرتكز على معلومات كافية ودقيقة عن ظاهرة أو موضوع محدد، ومن خلال فترة أو فترات زمنية معينة، للحصول على نتائج عملية تم تفسيرها بطريقة موضوعية، وبما ينسجم مع المعطيات الفعلية للظاهرة "[2].

---

[1] عبد الملك الدناني، **مجالات البحوث الإعلامية الجامعية**، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2008- 2009. ص 180.

[2] محمد عبيدات وآخرون، **منهجية البحث العلمي: القواعد والمراحل والتطبيقات**، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الجامعة الأردنية، 1997. ص 47.

– " وعن مراحل هذا المنهج فهما مرحلتان أساسيتان هما مرحلة الاستطلاع والتي تهدف لتكوين إطار واضح لمشكلة البحث ومرحلة الوصف الموضوعي والتي تمثل جميع العمليات التي تهدف للوصول إلى النتائج.

أما عن مزايا هذا المنهج فهي:

أ. أن هذا المنهج يوفر بيانات مفصلة للظاهرة أو موضوع البحث.

ب. أن هذا المنهج يوفر تفسيراً واقعياً للعوامل المرتبطة بالظاهرة أو موضوع البحث والتي تساعد على التنبؤ المستقبلي للظاهرة."[1]

– وتتأتى أهمية المنهج المستخدم للدراسة في كونه يشكل ركيزة أساسية لإيضاح سبيل البحث، وكذا تسليط الضوء أمام ناظري الباحث للإحاطة بنواحي الظاهرة المدروسة، والفهم الدقيق لها للبت في دراستها ومعالجتها بعمق، وهذا ما سيتم الوصول إليه بإسقاط التعاريف السابقة على الظاهرة التي ندرسها، حيث نضع تصورا للوضع الراهن من خلال معرفة واقع تكنولوجيا الجيل الثالث للهواتف المحمولة في الجزائر، وحجم الإقبال الجماهيري عليها، وبالتالي تحديد العلاقة بين هذه التكنولوجيا واتجاهات الجمهور ومدى إحقاقها لحاجاتهم المختلفة.

8. أدوات جمع البيانات:

تكمل الأداة المنهجية المستخدمة في البحث وظيفة المنهج المتبع، والتي بواسطتها يتم تجميع البيانات والمعلومات من أجل تحقيق نتائج البحث، فأداة البحث: " هي الوسيلة التي يجمع بها الباحث بياناته، وتتحكم فرضية البحث في اختيار هذه الأدوات."[2]

وعلى هذا فقد استعنا في بحثنا هذا بالأدوات المنهجية الآتية:

أ. أداة الملاحظة الميدانية:

التي تلزم الباحث بالنزول إلى الميدان ومعايشة مجتمع البحث المدروس، ثم تدوين الملاحظات الضرورية في شكل نتائج عامة. ورغم أهلية هذه الأداة إلا أن النتائج المتحصل عليها تبقى غير قابلة للتعميم لعدة أسباب، لذا وجب أن تدعمها أدوات بحثية أخرى.

---

[1] دلال القاضي؛ محمود البياتي، **منهجية وأساليب البحث العلمي وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS : *Methodologcal & Techniques Of Scientific Research And Data Analysis Using SPSS***، دار الحامد، الأردن، 2008. ص 66.

[2] رجاء وحيد دويدري، **البحث العلمي أساسياته النظرية وممارسته العلمية**، دار الفكر المعاصر، دمشق، 2000. ص 306.

- **الملاحظة بالمشاركة:** "أو المعايشة Participant Observation وهي التي يشترك فيها القائم بالملاحظة مع الأفراد أو المبحوثين في مواقف الملاحظة ويتفاعل معهم، للوصول إلى تفسيرات صادقة لأسباب السلوك، من خلال معايشة نفس المواقف أو المناقشة وتبادل الآراء."[1]

ب. أداة المقابلة:

وتعرف المقابلة بأنها:" محادثة بين الباحث وشخص أو أشخاص آخرين بهدف الوصول إلى حقيقة أو موقف معين لتحقيق أهداف الدراسة، ومن الأهداف الأساسية للمقابلة الحصول على البيانات التي يريدها الباحث والتعرف على ملامح أو مشاعر المبحوثين في مواقف معينة".[2]

ج. أداة الاستبيان:

الاستبيان "هو تلك القائمة من الأسئلة التي يحضرها الباحث بعناية في تعبيرها عن الموضوع المبحوث في إطار الخطة الموضوعة، لتقدم إلى المبحوث، من أجل الحصول على إجابات تتضمن المعلومات والبيانات المطلوبة، لتوضيح الظاهرة المدروسة، وتعريفها من جوانبها المختلفة."[3]

- "ويستخدم الاستبيان لجمع المعلومات بشأن معتقدات ورغبات المستجيبين وكذلك الحقائق التي هم على علم بها، ولهذا نستخدم الاستبيانات بشكل رئيسي في مجال الدراسات التي تهدف استكشاف حقائق عن الممارسات الحالية، واستطلاعات الرأي ميول الأفراد."[4]

وهو يعرف في الأوساط البحثية بأسماء أخرى: الاستبار، الاستفتاء والاستقاء.

[1] محمد عبد الحميد، **المرجع السابق**. ص 250.

[2] محمد عبيدات وآخرون، **المرجع السابق**. ص 517.

[3] أحمد بن مرسلي، **مناهج البحث العلمي في علوم الإعلام والاتصال** ، ط4، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010. ص220.

[4] عبود عبد الله العسكري، **منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية**، ط3، دار التميز، دمشق، 2008. ص 172.

9. عينة ومجتمع البحث:

- تعرف العينة بأنها:" مجموعة من الوحدات تخضع للدراسة التحليلية أو الميدانية، ويجب أن تكون ممثلة تمثيلا صادقا متكافئا مع المجتمع الأصلي ويمكن تعميم نتائجها عليه."[1]

وهذا ما يتفق معه التعريف التالي:

- "والعينة هي جزء من المجتمع، أو هي عدد من الحالات التي تؤخذ من المجتمع الأصلي، وتجمع منها البيانات بقصد دراسة خصائص المجتمع الأصلي. وبهذه الطريقة، فإنه يمكن دراسة الكل عن طريق دراسة الجزء بشرط أن تكون العينة ممثلة للمجتمع المأخوذة منه."[2]

وعلى هذا فعينة بحثنا "قصدية" تتمثل في عدد من طلبة علوم الإعلام والاتصال بجامعة المسيلة، وقد اخترنا هذه الفئة من المجتمع باعتبارها تعنى بالتكنولوجيا تبعا لمؤثرات عديدة، وكذا نظرا لمستواها التعليمي وحاجتها إلى هذه الوسائل لتداول المعلومات والاتصالات، كما نرى أنها أكثر تمثيلا للمجتمع الأصلي نظرا لاختلاف أسباب استخدام أفراد العينة للإنترنت ومختلف الوسائط الاتصالية الحديثة.

- وتدعى العينة القصدية " العينة الغرضية، العمدية أو العينة النمطية، وهي أسماء تشير كلها إلى العينة التي يقوم الباحث باختيار مفرداتها بطريقة تحكمية لامجال فيها للصدفة، بل يقوم هو شخصيا باقتناء المفردات الممثلة أكثر من غيرها لما يبحث عنه من معلومات وبيانات، لإدراكه السابق لمجتمع البحث والعناصر المهمة فيه."[3]

- كما تسمى هذه العينة بالعينة المحكمة "ذات غرض: Judgment (Purposive) sample:

وهي عينات غير احتمالية يتم فيها اختيار المفردات حسب صفات معينة تخدم غرضا معينا Appropriate characteristic of the sample members، وتتميز باعتدال

---

[1] يونس بن غازي؛ عبد الله عامر الهمالي، **أسلوب البحث الاجتماعي وتقنياته**، ط2، منشورات جامع قار، (د.م.ن)، 1994. ص159.

[2] عبود عبد الله العسكري، **المرجع السابق**. ص 168.

[3] أحمد بن مرسلي، **المرجع السابق**. ص ص 197- 198.

نفقاتها واستخدامها معتدل ويستفاد منها في بعض الأنواع من عمليات التنبؤ [...]."[1]

وعليه تمثلت عينة الدراسة – كما سبق- في عدد من طلبة الإعلام والاتصال بجامعة محمد بوضياف- المسيلة (80 مفردة)، وقد جاء اختيار هذه العينة نظرا للارتباط الوثيق بين التخصص وموضوع الظاهرة التي نحن بصدد معالجتها، وعليه فهذه العينة من المجتمع تتوافر فيها خصائص المجتمع الأصلي المفترض المكون من طلبة الجامعة سواء أكانوا من مستخدمي التقنية أو لا.

[1] دلال القاضي؛ محمود البياتي، **المرجع السابق**. ص ص 171- 172.

الجانب النظري

خطة الجانب النظري

الفصل الأول: تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة

تمهيد

المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة

المطلب الأول: التكنولوجيا الرقمية والتكنولوجيا الإلكترونية

المطلب الثاني: نشأة تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة وتطورها

أولا: الحواسيب الآلية

ثانيا: الإنترنـــت

ثالثا: الهاتف النقال

المطلب الثالث: أهمية التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال

المبحث الثاني: جمهور وسائل الإعلام والاتصال الحديثة

المطلب الأول: مفهوم جمهور وسائل الإعلام والاتصال الحديثة

المطلب الثاني: أهمية الجمهور في المنظومة الاتصالية

المطلب الثالث: تطور دراسات الجمهور

ملخص الفصل

الفصل الثاني: تكنولوجيا الـ(3G) في الجزائر

تمهيد

المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف النقال

المطلب الأول: الفكرة والمنشأ والتطور

المطلب الثاني: أنظمة عمل تقنية الـ(3G) ومعاييرها

المطلب الثالث: مزايا وعيوب استخدام تكنولوجيا الـ(3G)

المبحث الثاني: التزود بخدمة الـ(3G) في الجزائر

المطلب الأول: شبكات التزود بخدمة الـ(3G) في الجزائر

المطلب الثاني: خدمات الإنترنت الجوالة الجديدة المتاحة للمستخدمين في الجزائر

المطلب الثالث: المقارنة بين خدمة الـ(3G) في الجزائر ونظيرتها في بعض الدول العربية

ملخص الفصل

الفصل الأول

خطة الفصل الأول: تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة

تمهيد

المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة

المطلب الأول: التكنولوجيا الرقمية والتكنولوجيا الإلكترونية

المطلب الثاني: نشأة تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة وتطورها

أولا: الحواسيب الآلية

ثانيا: الإنترنـــت

ثالثا: الهاتف النقال

المطلب الثالث: أهمية التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال

المبحث الثاني: جمهور وسائل الإعلام والاتصال الحديثة

المطلب الأول: مفهوم جمهور وسائل الإعلام والاتصال الحديثة

المطلب الثاني: أهمية الجمهور في المنظومة الاتصالية

المطلب الثالث: تطور دراسات الجمهور

ملخص الفصل

تمهيـــــــد:

تطورت وسائل الاتصالات وتكنولوجيات الإعلام واتسع استخدامها ليشمل مختلف الفئات الاجتماعية على اختلاف مستوياتها الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، بل وصارت الإحاطة بآخر صيحات الإنتاج في هذا المجال مطلبا ملحا في هذا العصر، أين تتوالى الاختراعات التكنولوجية في شتى المجالات، وتظهر اختلالات التطور مجددا بين "المخترعين " و" المستوردين للتكنولوجيا"، أو ما يسمى أيضا بالفجوة الرقمية.

إذا كانت تكنولوجيا الاتصالات تعرف على أنها "مجمل المعارف والخيارات والمهارات المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل المادية والتنظيمية الإدارية المستخدمة في جمع المعلومات ومعالجتها وإنتاجها [...] وهي نسبية بطبيعتها وترتبط أشد الارتباط بدرجة تطور كل مجتمع، وما قد يعد حديثا في مجتمع ما قد يعد تقليديا في مجتمع آخر".[1] فالحديث عن زوال الصِحافة المكتوبة في بعض الدول النامية كالجزائر مثلا، هو حديث مبكر جدا في ظل نقص استخدام البديل الأساسي لهذه الصحافة "الصحافة الإلكترونية" عن طريق الإنترنت، وحتى رغم كثافة هذا الاستخدام فلا يمكن الجزم بارتفاع نسبة مقروئية المواد الإعلامية الإلكترونية من طرف أغلب شرائح المجتمع – على الأقل ليس مع وجود البديل الورقي–، هذا دون الخوض في موضوع عدم توازن المستوى التعليمي وعدم التمكن من بعض التكنولوجيات ولو كانت بسيطة الاستخدام.

وعن حداثة تكنولوجيات وسائل الإعلام والاتصال يرى الدكتور فضيل دليو أن "هناك من يفرق بين " تكنولوجيات الإعلام والاتصال"(Tic) التي تشمل الوسائل ما قبل الإلكترونية: صحف، مجلات...، وبين" التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال " (NTic) التي تخص الوسائل الإلكترونية (راديو، تلفزيون، إنترنت... .)"[2]

(عرفت البشرية منذ منتصف القرن العشرين مرحلة جديدة في تطور وسائل الإعلام والاتصال الإلكترونية، والذي يصفه الباحثان سرج برو وفيليب بروتون بـــ "عصر **الاتصالات** المتعددة

[1] هند علوي، **المرجع السابق**. ص ص 33- 34.

[2] فضيل دليو، **المرجع السابق**، ص30 .

الاتجاهات".)[1] فكما لكل عصر تكنولوجياه الخاصة، فإن تقنيات هذا العصر توحد كل سابقاتها وتدمجها على نفس الوسيط "وسائل الملتيميديا"، والقائمون بالاتصال في كل أنحاء العالم يدركون بلا شك التأثير الكبير الذي تحدثه هذه الوسائل الرقمية والإلكترونية الحديثة.

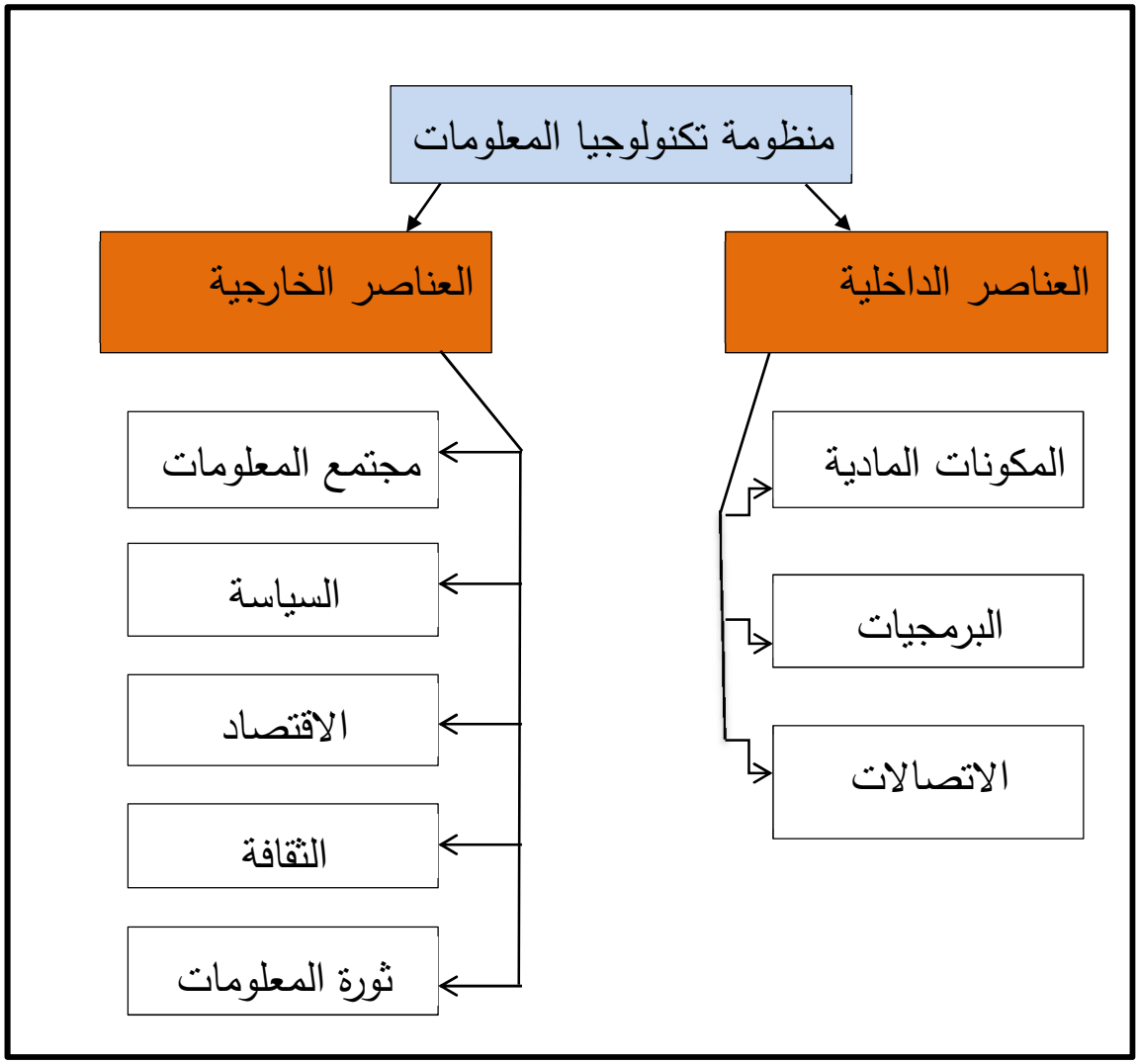
ولم يكن الإعلام الرقمي أو الشبكي إلا وليد الاهتمام البالغ باستطلاع توجهات جمهور المتلقين للمضامين الإعلامية، وكنتيجة حتمية أُلزمَ القائم بالاتصال برفع مستوى تكوينه وتأهيله للتمكن من مواكبة التطورات الحاصلة في مجال تخصصه، ولم يعد يفكر في كيفية بث الرسالة والمضمون الإعلامي فحسب، بل تعداه الأمر إلى إيلاء اهتمام خاص بالشكل الذي ستبدو عليه هذه الرسالة ويأتي هذا كله مع توافر عنصري السرعة والسبق للبقاء في مستوى المنافسة.

أما تطبيقات هذه التكنولوجيات فتعدت المجال الإعلامي وصولا إلى مجالات هامة أخرى، كالمجال التعليمي، الاقتصادي، السياسي، الاجتماعي والإعلامي مجددا...، وهذا إن دل على شيء فهو زيادة حجم اعتماد المستخدمين على هذه التقنيات حتى في أبسط أنشطتهم اليومية، خاصة وأن تكنولوجيا الاتصال تهدف إلى "متابعة استخدام معطيات العصر من وسائل وأجهزة ومبتكرات، وتطبيق استخداماتها الحديثة والاستفادة منها في شتى مناحي الحياة الإنسانية[...]." [2]

[1] محمد لعقاب، **مجتمع الإعلام والمعلومات: ماهيته وخصائصه**، دار هومة، الجزائر، 2003. ص33.

[2] أسما حسين حافظ، **تكنولوجيا الاتصال: الإعلام التفاعلي في عصر الفضاء الإلكتروني المعلوماتي والرقمي: Interactive communication: Technology Internet – Cyber space – Digital**، الدار العربية للنشر والتوزيع، (د.م.ن)، 2005. ص 13.

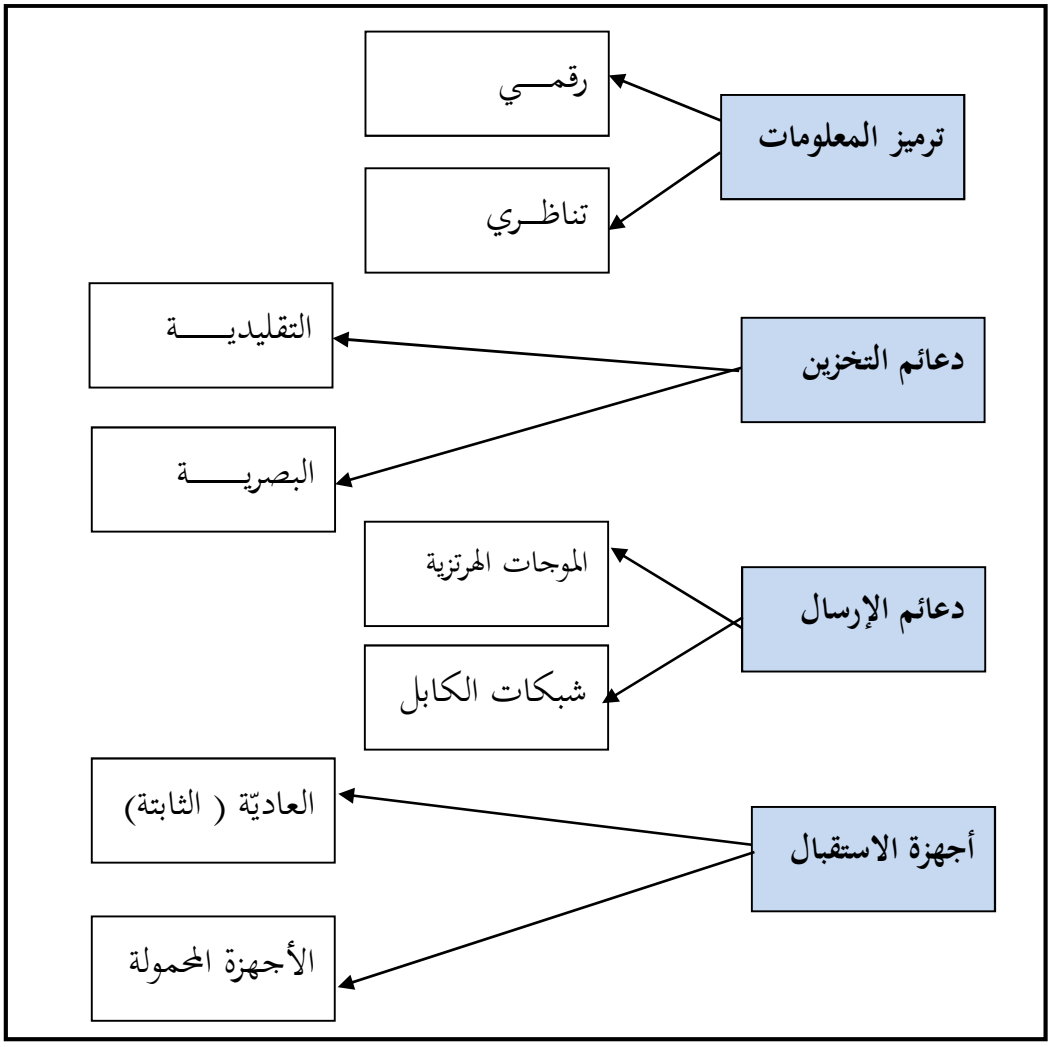
منظومة تكنولوجيا المعلومات: "وهي المنظومة التي تتكامل مكوناتها لتنتج المعلومة وتدقق فيها وتنظمها."[1] والتي تتكون من أهم العناصر الداخلية والعناصر الخارجية نوردها كالتالي:



شكل رقم (1): عناصر منظومة تكنولوجيا المعلومات ومكوناتها الأساسية.

[1] هند علوي، **المرجع السابق**. ص ص 32- 33.

ويمكن إجمال الأسس التقنية للتكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال في الشكل التالي:



شكل رقم (2): أهم الأسس التقنية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال الجديدة.

تحتاج التكنولوجيا عموما وتكنولوجيا المعلومات خصوصا إلى توافر عدة عناصر وترابطها للحكم عليها بأنها منظومة متكاملة، ويعد عنصر الاقتصاد أحد هذه العناصر إن لم يكن أهمها على الإطلاق، مما يقودنا للحديث مجددا عن أسباب الفجوة الرقمية بين بلدان الشمال والجنوب.

فالأعمال الإلكترونية العربية لاتزال متأخرة كثيرا عن الوتيرة المتسارعة التي تسير بها باقي البلدان النامية كبلد الهند فضلا عن الدول المتطورة، " لا تختلف الأعمال الإلكترونية العالمية في معظم خصائصها، غير أنها تختلف عنها كثيرا في مستوى انتشارها وفي مجملها الذي لايزال

متواضعا[...]، وأما العوامل التي تعيق انتشار الأعمال الإلكترونية فهي كثيرة وأهمها ضعف مستوى التقدم التكنولوجي وتدني معدلات النمو الاقتصادي."[1]

هذا دون أن نغض النظر عن التأثيرات الناجمة عن استخدام هذه التكنولوجيات من طرف المجتمعات، "وقد أصبح لتكنولوجيا الإعلام والمعلومات دور كبير في إحداث تغييرات فكرية وإيديولوجية عبر تناقل وتصدير المعلومات المتمثلة في الأخبار والأفكار والثقافات المختلفة الإيجابية منها والسلبية."[2]

[1] يوسف أحمد أبو قارة، **التسويق الإلكتروني: عناصر المزيج التسويقي عبر الإنترنت**، ط2، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2007. ص 46.

[2] حسنين شفيق، **تكنولوجيا الوسائط المتعددة: في المجال الإعلامي والانترنت**، دار برس (Press)، (د.م.ن)، 2007. ص178.

المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة

المطلب الأول: التكنولوجيا الرقمية والتكنولوجيا الإلكترونية

أنهى اختراع الإلكترونات سيطرة وسائل اتصال القرن التاسع عشر كالهاتف والبرق الكهربائي (التلغراف) والفاكس، التي كان يتم عبرها إرسال الرسائل باستعمال الكوابل النحاسية، قبل الانتقال إلى الاعتماد على الراديو والأقمار الصناعية في إجراء الاتصالات وإرسال الرسائل الإلكترونية بسرعة أكبر، ليليها اختراع الألياف البصرية الزجاجية (Optic Fiber Cables) التي " تتكون من أسطوانة رقيقة جدا من الزجاج أو البلاستيك بثخانة الشعرة تسمى النواة Core وتكسى هذه النواة بطبقة من الزجاج تكون مصممة لعكس الضوء عليها، ومن ثم تغطى بطبقة مقوّاة Kevlar والتي بدورها تكون محمية بغطاء خارجي من البلاستيك."[1] ويجب استخدام سلكين من هذه الألياف الأول للإرسال والثاني للاستقبال.

وتتمتع الألياف الضوئية بالميزات الآتية:

- جودة البيانات أو المعطيات التي تنقل باستخدام الكوابل الليفية البصرية.
- تسجيل المعطيات رقميا باستخدام سلسلة من الترميز[0 و 1] عوضا عن الاستعانة في ذلك بالطيف الراديوي.
- أتاح بث الاتصالات رقميا إمكانية ضغط البيانات بما يوفر مساحات أوسع للتخزين.

كما " توفر أسلاك الألياف البصرية المزايا التالية:

1. منيعة ضد التداخل الكهرومغناطيسي والتداخل من الأسلاك المجاورة.

2. سرعة إرسال بيانات مرتفعة جدا بدأت بـ 100 ميجابايت في الثانية وقد وصلت حاليا إلى 200000 ميجابايت في الثانية.

[1] ليث عبد الستار الكبيسي؛ محمد النعامنة، **تكنولوجيا الاتصالات والشبكات الحاسوبية: COMMUNICATIO TECHNOLOGY & COMPUTER NETWORKS**، دار إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2009 ص297.

3. في الألياف البصرية يتم تحويل البيانات الرقمية إلى نبضات من الضوء، وحيث أن لا يمر بهذه الألياف أي إشارات كهربية فإن مستوى الأمن الذي تقدمه ضد التنصت يكون مرتفعا."[1]

– الرقـمنـة :

يشير مصطلح الرقمنة (Digitization) إلى أنها: " عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي بواسطة الكمبيوتر في نظم المعلومات [...].

ويعرفها أحمد محمد الشامي بأنها: عملية تحويل المواد التناظرية analog material إلى شكل إلكتروني يعني رقمي electronic ;i.e. digital وخصوصا للتخزين والاستخدام في الكمبيوتر."[2]

حيث تتحول الإشارات الرقمية في البث الرقمي إلى ترميز رقمي مكون من [0 و 1]، أين "ترمز المعلومات في شكل أرقام ثنائية (أوBits)، تتكون من أصفار (0) وآحاد (1)، وهي تعكس مرور أو عدم مرور التيار الكهربائي."[3] فيتم تحويل البيانات والمعطيات (صوت مثل المكالمات الهاتفية، صورة، نص) في البث الرقمي من شكلها المادي إلى معطيات مشفرة مضغوطة بواسطة جهاز المسح الضوئي، ثم عرضها في شكل إلكتروني، كما تحتل أصغر مساحة في سعة تخزين الحاسب الآلي، هذا الأخير الذي يمكّن المتلقي من فهم المحتوى بعد فك التشفير، أما في البث التناظري فتمثل البيانات في شكل إشارات متصلة للبيانات أي باعتماد نظام المحاكاة، وقد أدت عدة أسباب إلى توالي محاولات اختراع بديل للنظام التناظري منها:

– التشويش الحاصل على مستوى أنظمة الإرسال.

– تداخل الإشارات الكهربائية المتماثلة.

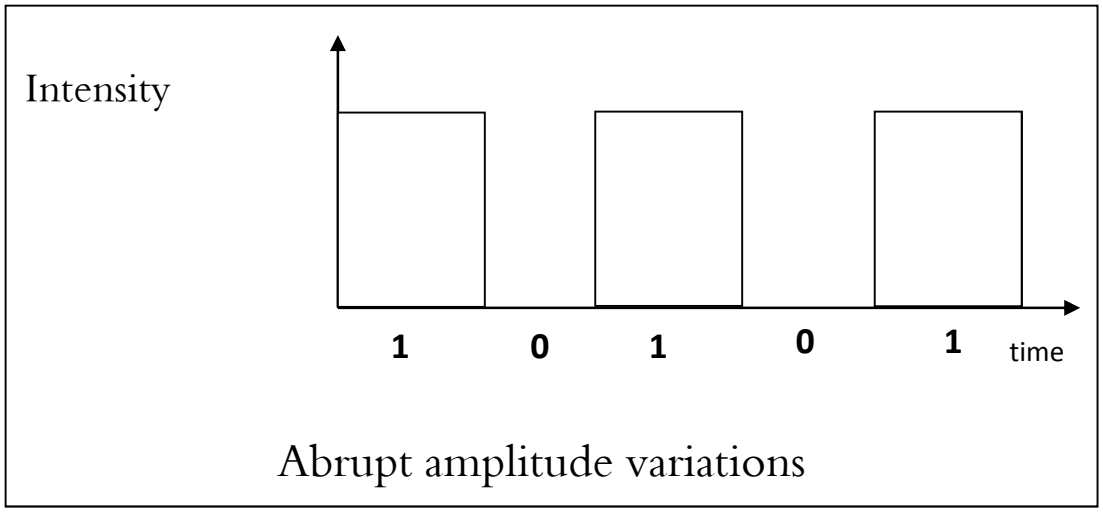
وعليه فالتقنية الرقمية " تعني عالم الأرقام digital world، الذي تخزن فيه المعلومات وتنقل في هيئة سلاسل مكونة من رقمي الصفر والواحد (0،1) وهي لغة الآن المعتمدة للحاسبات

[1] ليث عبد الستار الكبيسي؛ محمد النعامنة، **المرجع السابق**. الموضع نفسه.

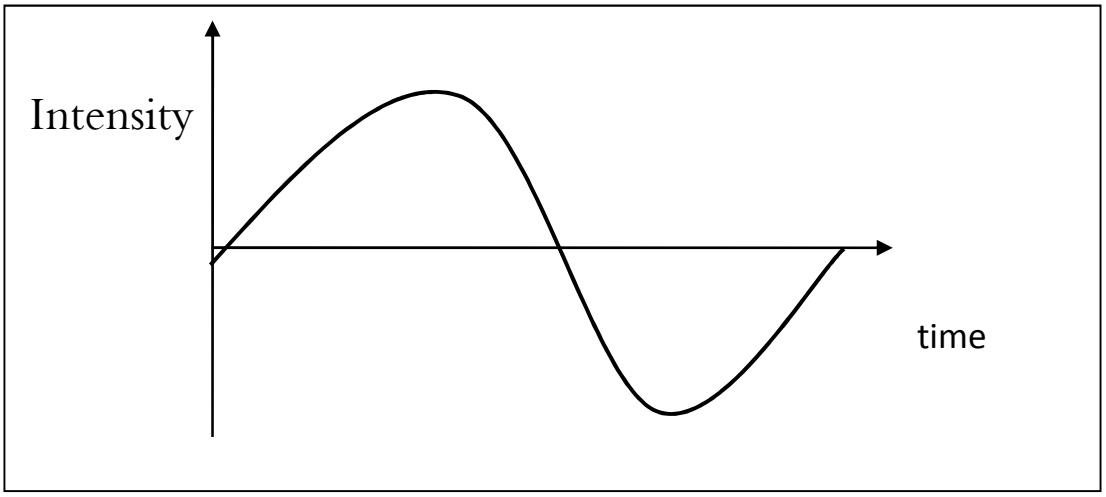
[2] أسامة محمد عطية خميس، **الكيانات الرقمية [المحتوى الرقمي]: في المستودعات الرقمية على شبكة الانترنت**، الجزء الأول: **المفهوم..البرمجيات..البناء..الإيداع الرقمي**، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، 2013. ص 46.

[3] فضيل دليو، **المرجع السابق**. ص 75.

الرقمية."[1] كما يمكن توضيح الفرق الأساسي بين النظامين التناظري والرقمي من خلال الرسم التوضيحي التالي:



شكل رقم (3): الإشارات الرقمية[2]



شكل رقم (4): الإشارات التماثلية[3]

[1] شريف درويش اللبان، **تكنولوجيا الاتصال: المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية**، ط2، الدار المصرية اللبنانية، مصر، 2005. ص 223.

[2] وليد سلامة ؛ عبد الفتاح التميمي، **الشبكات المحلية والإنترانت**، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، مصر، 2007.ص20.

[3] وليد سلامة ؛ عبد الفتاح التميمي، **المرجع السابق**. الموضع نفسه.

يتحدث الجميع اليوم عن بروز الإعلام الافتراضي أو الإعلام الجديد"(NewMedia)"، الذي يشير عموما إلى الجمع بين تكنولوجيات الاتصال والبث الجديدة والتقليدية مع الكمبيوتر وشبكاته[...]."[1]، وما يوفره من خدمات النشر الإلكتروني سواء لأصحاب المهنة (الإعلاميين) أو جمهورهم، إضافة إلى الميزات الأخرى مثل التفاعلية ولامحدودية مساحة النشر فضلا عن إمكانية العودة والتصحيح وتحديث الحالة، والتي أسهمت كلها في تقليل الجهد والتكلفة من جهة، وفي رفع مستوى التعليم والإحاطة بجديد التكنولوجيا في المجال الذي يتخصص فيه الفرد المستخدم من جهة أخرى. كما يعرف الإعلام الرقمي بهذا المصطلح "لاعتماده على التكنولوجيا الرقمية مثل مواقع الويب، والفيديو والصوت والنصوص، والتي تقوم بنقل كافة المعلومات والصور والصوت رقميا (إلكترونيا)."[2] وهو الإعلام الذي مكّن المستخدم المتلقي للمضمون الإعلامي، من أن يكون عنصرا فاعلا ومؤثرا في العملية الاتصالية، لأنه "يحقق درجة عالية من التفاعل بين المستخدم والوسيلة."[3]

[1] فضيل دليو، **المرجع السابق**. ص 35.

[2] علي خليل شقرة، **الإعلام الجديد: شبكات التواصل الاجتماعي**، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2013. ص54 .

[3] محمد جمال الفار، **المعجم الإعلامي**، دار أسامة: المشرق الثقافي، عمان، 2006. ص 31.

المطلب الثاني: نشأة تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة وتطورها

أولا: الحواسيب الآلية

ثانيا: الشبكة العالمية (الإنترنت)

ثالثا: الهاتف النقال

أولا: الحواسيب الآلية

1. ماهية الحاسب الآلي:

اشتقت كلمة الحاسب الآلي من لفظ الفعل في اللغة الإنجليزية (To compute)، ويقابله معنى يحسب في اللغة العربية ومنه جاء المصطلح معرَبا.

الحاسوب الآلي عبارة عن آلة (مكون مادي) أو جهاز إلكتروني يقوم بإدخال البيانات ومعالجتها وتعديلها وإخراجها، بالاستعانة ببعض الأجهزة الموصولة (الملحقات)، مثل عتاد الطابعة والبرمجيات اللازمة للتشغيل، ويتعامل جهاز الكمبيوتر مع كم هائل من المعلومات والمعطيات والإحصائيات الرياضية في زمن قياسي وبدقة متناهية، تسهل لمستخدميه تسيير شؤون حياتهم اليومية والعملية.

أحدثَ اختراع الحاسوب الآلي (جهاز الكمبيوتر) قفزة نوعية في عالم الاتصالات والمعلومات، فقد تحققت ميزات السرعة والدقة لنظم المعلومات التي يتم تداولها، وقد أمكن بفضل هذا الجهاز عدم القلق بشأن الكم الهائل للبيانات والمعطيات التي يتم تخزينها حتى بدون الاستعانة بوسائط التخزين الخارجية، وأمكن ضغطها في جهاز الحاسب نفسه بما يحرر مساحات في الذاكرة الأم من ناحية، وضمان الأداء الفعال والسريع للجهاز من ناحية أخرى.

هذا وقد تضاعفت أهمية جهاز الحاسب الآلي بتتالي الاختراعات الإلكترونية والأجهزة الاتصالية، وأحدث امتزاجها واندماجها في ما سمي بثورة الاتصالات والمعلومات: " يعرف امتزاج ثورتي الاتصالات والمعلومات بأنه تطبيق منظم للمعرفة العلمية لأداء مهام عملية للبشر ومجتمعاتهم.

وهي الحصول أو اكتساب أو معالجة وتخزين ونشر المعلومات الرقمية والنصية واللاسلكية والصوتية من خلال مجموعة من الأجهزة الإلكترونية وأجهزة الاتصال السلكية واللاسلكية والكمبيوتر."[1]

ولعل الدكتور "شفيق" يوافقنا الرأي عندما يتم إسقاط أنظمة تأليف الوسائط المتعددة في أجهزة الكمبيوتر على الحواسيب الشخصية والهواتف النقالة، حيث ومن أجل إنتاج وسائط متعددة ناجحة لابد من أخذ العناصر التالية بعين الاعتبار:

1) الجمهور المستهدف: الفئات/ السمات الفردية والاجتماعية/ أساليب التعلم... .

2) أهداف البرامج: أهداف المبرمج المسطرة/ توقعات الجمهور...

3) محتويات البرنامج: ما يقدمه للمتلقي من معلومات أو بيانات أو تطبيقات...

4) درجة التفاعلية: أي ردود فعل الجمهور المستخدم إزاء الأجهزة."[2]

" يمكن استخدام الوسائط المتعددة في مجالات علمية عدة، وهي نفس المجالات التي تتواجد فيها الحاسبات الشخصية:

- الاتصالات
- معالجة النصوص
- التصحيح الهندسي
- التعليم
- التسلية
- المحاكاة

وغير ذلك من المجالات وخاصة المجال الإعلامي."[3]

[1] أسما حسين حافظ، **المرجع السابق**. ص 13.

[2] حسنين شفيق، **المرجع السابق**. ص ص 130 – 131.

[3] حسنين شفيق، **المرجع السابق**. ص 158.

حيث أن حقيقة " الوسائط المتعددة " (Multimédia) مفادها دمج عديد الوسائل في وسيط واحد أي تعويضها بدعامة اتصالية واحدة، توحد كل ميزاتها السابقة مع الاتجاه نحو التصغير، "وقد بدأ هذا التوحيد والإدماج ضمن وحدة الحاسوب الذي أضيفت إلى وظائفه الأساسية إمكانية قراءة الأقراص المضغوطة، تأدية وظيفة الهاتف والفاكس، الاتصال بشبكة الانترنت...، ثم بدأ هذا الإدماج ينتقل تدريجيا إلى الوسائل الأخرى كالتلفزيون متعدد الوظائف والهاتف الخلوي متعدد الوظائف."[1]

2. أجيال الحاسب الآلي:

إن تشبيه المراحل العديدة المتتالية لتطور جهاز الحاسب الآلي بالثورة لا يأتي من العدم، فالعودة إلى البدايات الأولى لنشأة الجهاز في صورته الأولية يجعلنا نقف عن كثب على حجم التطور المذهل الذي خصص لهذا الجهاز الإلكتروني من عدة نواح تركيبية (الحجم) وفيزيائية (التحول من الصمامات المفرغة إلى الترانزستر و شرائح السيليكون والألياف الضوئية) ومن ناحية البرمجية، مع العلم أن أغلب المصادر تشير إلى أن هذه الاختراعات كان مصدرها الأول نتائج البحوث والتجارب لعلماء، اختصاصيين وحتى هواة من كبريات الجامعات الغربية.

أ. خصائص الجيل الأول للحاسب الآلي (1946– 1959):

– استخدمت فيه الصمامات (الأنابيب) المفرغة، ومنها الصمامات الإلكترونية التي تنقل الإشارات الكهربائية داخل الدوائر الكهربائية عبر الغازات أو الفراغات، لكن هذه الصمامات احتاجت إلى التبريد المتواصل للحفاظ على أداء الحاسوب.

– تميزت حواسيب هذا الجيل بأداء جد بطيء، فضلا عن تكلفتها الباهظة وحجمها الكبير جدا.

– حتى العام (1946) كانت الآلات الحاسبة تزن ما يقارب (30 طنا متريا)، ويمكن أن تشغل مساحة غرفة أو مخبرا كاملا فضلا عن استهلاك ما يزيد عن (100 كيلو واط) عند التشغيل.

[1] فضيل دليو، **المرجع السابق**. ص 81.

– تمت الاستفادة من التجارب الرائدة للعلماء في هذا المجال أمثال "بليز باسكال"، "جوزيف ماري جاكار"، "تشارلز بابيج"، "هيرمان هوليرث"، "فانفر بوش"، وغيرهم، حيث لم تكن أغلب بدايات بحوثهم وتجاربهم لتحسين جهاز الكمبيوتر إلا نقاط انتهاء تجارب السابقين.

– بساطة برامج ولغة التشغيل.

ب. خصائص الجيل الثاني للحاسب الآلي (1964– 1960):

– اختراع الترانزستر كبديل عن الصمامات المفرغة.

– بداية الاتجاه نحو تصغير حجم الجهاز الحاسب، بما يجعله يستهلك أقل وقت وطاقة للتشغيل.

– استخدمت حواسيب هذا الجيل في الإحصاء السكاني.

– زيادة سعة التخزين للجهاز، باستعمال الأجهزة الممغنطة.

– تطوير لغات البرمجة والمعالجات.

– يعد استخدام هذه الحواسيب حكرا على الاختصاصيين والمهتمين فقط بالإلكترونيات نظرا لثمنها الباهظ.

ج. خصائص الجيل الثالث للحاسب الآلي (1965– 1974):

– استخدام الدوائر الإلكترونية المتكونة من آلاف الترانزستورات على رقاقات السيليكون.

– زادت احتمالات طول عمر الحاسب الآلي بفضل التحسين والتطوير الحاصل على مستوى تسيير الطاقة.

– التوسع في استخدام الأقراص الممغنطة وأجهزة القراءة الضوئية كوسائط للتخزين.

د. خصائص الجيل الرابع للحاسب الآلي (1974– 1995):

– استخدمت فيها الدوائر الإلكترونية المتكاملة " التي تعمل بواسطة قطعة صغيرة من أشباه الموصلات الحرارية تسمى – بالشريحة الدقيقة – التي تبلغ مساحتها – ثمن نصف بوصة مربعة مع صف من الترانزستورات الدقيقة مطبوعة أو محفورة عليها، وتميزت كمبيوترات هذا الجيل بالسرعة مع الصغر في الحجم."[1] مثل الحواسيب الشهيرة (APPLE) والمعروفة أيضا بتسمية (PC) كتلك التي كانت تنتجها شركة (IBM).

– تعدد لغات البرمجة.

– صارت حواسيب هذا الجيل في متناول الأفراد والمؤسسات، بفضل أسعارها الرمزية وسهولة استخدامها من الناحية التقنية.

– استمرت وسائط التخزين هي الأخرى في التطور، من أجل جعلها أكثر كفاءة في التخزين ومرونة عند استرجاعها والتعديل في البيانات التي تحتويها.

و. خصائص الجيل الخامس للحاسب الآلي (1995– إلى اليوم):

– بدء تزويد الحواسيب بتقنية واجهة المستخدم الرسومية منذ التسعينيات، وما تحتويه من أيقونات يكفي نسخها على سطح المكتب وضغط زر الفأرة مرتين للوصول إليها واستخدامها، كما كانت خلفية سطح المكتب بيضاء والرموز وكذا الأيقونات باللونين الأبيض والأسود، ثم استمرت في التطور إلى غاية اليوم أين توفر لنا هذه الآلات صورا ونصوصا عالية الدقة والتشبع اللوني.

– مواصلة الشركات المتخصصة في إنتاج الحواسيب في عملية تقليص أحجام الحواسيب الآلية بمقابل زيادة سرعة أدائها وحفاظها على الطاقة.

[1] لبنى جلال سكيك، **استخدام التكنولوجيا الرقمية في النشرة الإخبارية التلفزيونية: " نشرة الأخبار الرئيسية في التلفزيون الجزائري نموذجا"**، رسالة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال غير منشورة، (د.م.ن)، 2007 – 2008. ص 70.

– ظهور أنواع أخرى للحواسيب الشخصية: حواسيب اليد أو المفكرة الإلكترونية (للتدوين فقط)، الحواسيب المحمولة (Laptop)... .

– زيادة كمية ونوعية في عدد الشركات المصنعة للحواسيب الآلية، أو ملحقاتها من عتاد وبرمجيات... .

– تشهد برامج وأنظمة التشغيل والتطبيقات هي الأخرى على اختلافها نموا متزايدا، سواء بإنتاجها من طرف الشركات المتخصصة أو تقليدها.

3. أنواع الحواسيب الآلية:

3. 1/ الحواسيب ذات الحجم الكبير والمتوسط والصغير: تستخدم في المكاتب والمؤسسات لإنجاز المهام المكتبية وغيرها.

3. 2/ الحواسيب الصغيرة: الكمبيوتر الشخصي (PC) وتتميز بأسعارها المعقولة واستخدامها في المكاتب والمنزل.

3. 3/ الحواسيب المحمولة أو حواسيب الجيب، يستطيع المستخدم نقلها معه أثناء التجوال، تؤدي مهام عديدة منها تحرير النصوص، الصور والفيديو ويمكن اعتبارها مفكرة جيب.

ثانيا: (الإنترنـــت)

1. مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

– هي "مجموعة من العناصر والقدرات التي تستخدم في جمع البيانات والمعلومات وتخزينها ونشرها باستخدام تكنولوجيا الحاسبات والاتصالات بسرعة عالية وكفاءة لإحداث شيء مفيد يساعد على تطور المجتمعات."[1]

[1] هند علوي، **المرجع السابق**. ص27.

2. مفهوم الإنترنت:

تُعد الإنترنت إحدى أشهر تطبيقات اندماج ثورتي المعلومات والاتصال استعمالا على مدى أزيد من ثلاثة عقود كاملة من الزمن، ورغم ذلك لازلنا نجد أن إشكالية الاتفاق على مفهوم مصطلح معين تتكرر كثيرا في مجال الإعلام والاتصال، والأمر سيان مع مفهوم الإنترنت الذي يتغير من مجال إلى آخر، ومن شخص إلى آخر فقد يعرفها الإعلامي خلافا لتعريف السياسي أو الاقتصادي مثلا.

وفي الآتي مثال لا حصر لتلك الاختلافات بين الكُتاب والإعلاميين العرب:

أ. الاختلاف حول الترجمة الحقيقية لمصطلح "انترنت":

يفضل الكثيرون المصطلح العربي "الشبكة العالمية" بديلا عن لفظ "الإنترنت" أيا كان موقع الهمزة فيه، رغم أن المصطلح يلقى أحيانا صعوبة في الاندماج ضمن المنظومة اللغوية العربية، لكن تكراره سيولد التعود عليه مثله تماما مصطلح "الكمبيوتر" الذي عُرّب إلى "الحاسوب" أو " الحاسب الآلي".

وبالمقابل نصادف من يرفض ترجمة المصطلح السابق (الإنترنت) إلى "الشبكة الدولية للمعلومات" لأن اللفظ (inter) قد يعد تفسيرا خاطئا لكلمة (International التي تعني "عالمي" مما يجعل الإنترنت ملكية تديرها الحكومات وخاضعة للتقسيم السياسي الدولي، لكنها في الحقيقة عكس ذلك.

وعكس التعريف السابق يرى التعريف التالي أن: " كلمة "إنترنت" Internet هي اختصار الكلمة الإنجليزية **International Network** ومعناها شبكة المعلومات العالمية التي يتم فيها ربط مجموعة شبكات مع بعضها البعض في العديد من الدول عن طريق الهاتف والأقمار الصناعية[...]."[1]

ب. هل الإنترنت إحدى الطرق السريعة للمعلومات؟

قد يرى البعض أن الإنترنت تعد إحدى الطرق السريع للمعلومات، لكنها في الحقيقة جزء من الكل وليست الكل الشامل، حيث "يعرفها البعض الآخر بأنها الطريق السريع للمعلومات، لكن الصحيح أن خط المعلومات السريع هو البنية التحتية للمعلومات الوطنية والتي تُعتبر الانترنيت جزءا

[1] صالح محمد سعادة؛ محمد محمود الراميني؛ علاء علي حمدان، **مقدمة إلى الإنترنت**، مكتبة المجتمع العربي، عمان- الأردن، 2010.ص9.

منها، كشبكات الهاتف والأقمار الصناعية والتلفزيون وغيرها من التقنيات التي تسمح بإرسال واستلام الصوت والصورة معا." [1]

ولعل هذا ما يوافق التعريف التالي للإنترنت بأنها:" صورة من صور الطريق السريع للمعلومات[...]."[2]

وعموما مهما اختلفت التعريفات، يتفق الجميع على مبادئ عمل الإنترنت ومزاياها، كما تطلق عليها عدة تسميات منها : الشبكة العنكبوتية والشبكة المترابطة للشبكات.

"وتتكون الإنترنت من: معلومات **Information**- حاسبات **Computers**، وسائل الاتصال **Communication**- بروتوكولات ونظام **Protocols**- شبكة الإنترنت **Internet**."[3]

وللإنترنت نسخة مصغرة عنها تتمثل في "الإنترانت"، التي تستخدمها المؤسسات والشركات لتسهيل أداء وتسيير المهام داخل المؤسسة، ولضمان سرية الاتصالات بين العاملين فيها، وتستخدم في "الإنترانت" لغة (**HTML**) ونفس البروتوكولات وبرامج التشغيل والتطبيقات التي تستخدم مع الإنترنت، واليوم بفضل التطورات المدخلة على الإنترنت يمكن الاستغناء عن المودم للاستفادة منها، بفضل الشبكات اللاسلكية، كما يزداد عدد مستخدميها في كل أنحاء العالم بشكل مطرد.

3. التصميم التقني للإنترنت:

نتجت الإنترنت "عن طريق ربط الشبكات المحلية LAN ببعضها البعض لتتكون الشبكات الواسعة WAN وبربط الشبكات الواسعة مع بعضها تم تغطية العالم بأكمله لتتكون أكبر شركة اتصالات حول العالم وهي شبكة الإنترنت."[1]

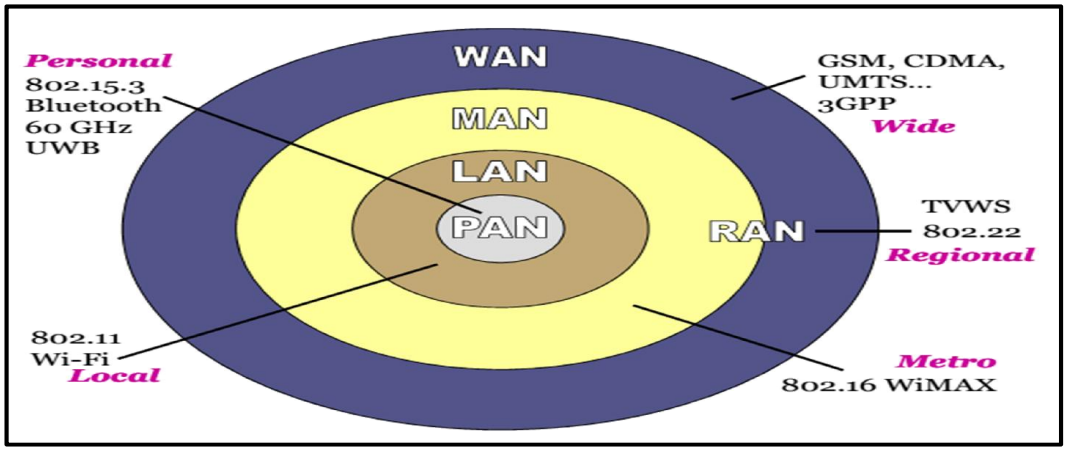
---

[1] جمال العيفة، **مؤسسات الإعلام والاتصال: الوظائف، الهياكل، الأدوار**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010. ص 177.

[2] محمد شطاح، **قضايا الإعلام في زمن العولمة بين التكنولوجيا والإيديولوجيا: دراسات في الوسائل والرسائل**، دار الهدى، عين مليلة، الجزائر، 2006. ص 117.

[3] حسنين شفيق، **المرجع السابق**. ص 178.

ومع التغييرات المختلفة الطارئة على مستوى نشاطات الأفراد والمجتمعات كالتنقلات اليومية مع الحاجة إلى خدمات الإنترنت، فضلا عن الزيادة المطردة في عدد مستخدمي الأجهزة المحمولة خلال تنقلاتهم، استحدِث نوع جديد من الشبكات الاتصالية اللاسلكية المحلية، الذي يسمح بالاتصال بالإنترنت "باستعمال وسط لاسلكي مثل ذبذبة إرسال (RF Radio Frequency) أو اتصال باستخدام الأشعة تحت الحمراء (IR In frared) بدلا من الكابلات وهذا يسمح للمستخدمين أن يكونوا على اتصال بالشّبكة دون الارتباط فيزيائيا بين أجهزتهم."[2] كما يبين الرسم التوضيحي التالي شيكات البث والاتصال للإنترنت والتي يمكن تغطيتها بفضل مختلف تقنيات التوصيل السابق ذكرها.



شكل رقم (5): بعض أنواع شبكات الإنترنت حسب نطاقها الترددي.[3]

شبكات الخدمات الرقمية المتكاملة: (Integrated Services Digital Network) تتمثل في دمج العديد من الشبكات لتقدم خدمات متنوعة، وهذا النوع من الشبكات يتيح تبادل المعلومات بين وحدات الاتصال عبر خطوط الاتصال المختلفة.

---

[1] صالح محمد سعادة؛ محمد محمود الراميني؛ علاء علي حمدان، **المرجع السابق**. ص 9.

[2] وليد سلامة ؛ عبد الفتاح التميمي، **المرجع السابق**. ص 347.

[3] Wireless Tutorial: "**Wi-Fi**, **3G**, **4G**, **White Spaces and Beyond**", (PDF).

تاريخ الاطلاع: (15-01-2015 23:45)، متاح على الرابط: www.octoscope.com

وهناك من يسميها البروتوكول ISDN: "وهي شبكة تنقل الإشارات رقميا بين الأجهزة، وتوفر هذه الشبكة سرعة وكفاءة أكبر من شبكات الهاتف وأجهزة المودم.

تستطيع هذه الشبكة نقل الصوت والصور والفيديو والبيانات في وقت واحد وذلك بإنشاء عدة قنوات عبر الأسلاك ويسمح لكل قناة بأن تستخدم اتصال ISDN لفترة محددة من الزمن ويتم الانتقال من قناة إلى أخرى بشكل يجعل كل قناة تبدو وكأنها نشطة طوال الوقت."[1]

4. طرق الاتصال بالإنترنت:

"يتم الربط بالإنترنت باستعمال عدة طرق منها:

1. الاتصال عن طريق خط الهاتف العادي:

وهي من أقدم الطرق استخداما في الاتصال بالإنترنت وتقوم على استخدام خط الهاتف العادي ومودم وقد ظهرت أجهزة مودم تدعم سرعات بلغت 56 كليوبايت في الثانية إلا أن هذه السرعة تعتبر بطيئة مقارنة بخدمات الوب التي أصبحت غنية بالصور والأصوات ومقاطع الفيديو مما يدفع بالمستخدمين لاختيار خدمة ذات حزمة أوسع.

2. الاتصال عن طريق خط (ISDN) Integrated Services Digital Network:

تعني الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة وفيها يتم الاتصال عن طريق خط هاتف ذو خواص رقمية ومودم رقمي ويتيح هذا النظام سرعة اتصال تصل 128 كيلوبايت في الثانية.

3. الاتصال عن طريق خط المشترك الرقمي (ADSL):

تعمل عن طريق فصل خط الهاتف إلى مجالين للذبذبة مجال للصوت ومجال للمعلومات وتتراوح سرعة النقل فيها من 256 كيلوبايت في الثانية إلى 1 ميغابايت في الثانية وتستخدم فيها أجهزة مودم خاصة وتتطلب اشتراك في شركة الهاتف تتميز هذه الطريقة بإمكانية استقبال وإجراء مكالمات هاتفية في نفس الوقت الذي يتم فيه الاتصال بالانترنت.

---

[1] زياد عبد الكريم القاضي وآخرون، **هندسة الشبكات (شبكات الاتصال المحلية): (LANs) Local Area Networks**، ج 1، ط عربية 1، دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2010. ص 370.

4. الاتصال عن طريق الأقمار الصناعية:

تمثل هذه الطريقة مستقبل الاتصال بالانترنت حيث أنها سريعة جدا ورخيصة ويمكن للقمر الصناعي نقل ملفات البيانات وملفات الصوت والصورة بسرعات تتراوح بين 400 كيلوبايت إلى 2 ميغابايت في الثانية."[1]

5. خصائص الإنترنت:

- "يتميز الإنترنت باستخدام الوسائط المتعددة التي تستحوذ على الحواس[...]، مما يترك المتلقي في حالة إشباع قوية لحواسه كلها."[2]
- إتاحة خدمات الوسائط المتعددة والقدرة على إدراج التشعبات والارتباطات النصية والوسائطية.
- حرية واسعة للنشر والإبحار بلا رقيب.
- لاتزامنية ولامركزية الإنترنت، فهي غير مملوكة لأحد والمستخدم وحده من يتحكم في انتقاء المادة التي يحتاجها وفي الوقت الذي يناسبه.
- تتيح الإنترنت ميزة التفاعلية.

6. تطبيقات وخدمات الإنترنت:

6. 1/ البريد الإلكتروني (E-mail):

الذي يفيد في تبادل الرسائل الإلكترونية، المعلومات، المعطيات والبيانات، الصور والفيديو بسرعة، عبر (Gmail) أو (Yahoo)... .

6. 2/ محركات البحث :

برامج متخصصة تدعى (متصفح الإنترنت) لتسهيل عملية البحث في الإنترنت مثل: (Google) و(Explorer)... .

[1] ليث عبد الستار الكبيسي؛ محمد النعامنة، **المرجع السابق**. ص 270.

[2] عصام سليمان الموسى، **المدخل في الاتصال الجماهيري**، ط6، إثراء للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2009. ص141.

6. 3/ مواقع التواصل الاجتماعي:

تستحوذ هذه الخدمة على أغلب وقت مستخدمي الإنترنت، وتعد متنفسا حقيقيا لإبداء الآراء ولو بانتحال الشخصيات أو تزييفها، كما لا يخفى الدور الأساسي الذي أدته ولا تزال إبان ثورات الربيع العربي تحت مسمى "تداعيات ظهور صحافة المواطن"، فكما قد تكون هذه المواقع التواصلية بين ملايين المستخدمين حول العالم متنفَسا بنّاءً قد تكون أيضا العكس، "حيث أصبح الفضاء الإلكتروني ساحة كاملة للحوار، وفي نفس الوقت أداة للتعبير والاحتجاج، بل وللتنسيق في التحرك وتنظيم الاحتجاجات."[1]

6. 5/ النشر الإلكتروني:

ساعدت الإنترنت عبر إتاحتها فرصة النشر الرقمي العاملين في ازدهار مهنة الصِحافة بأنواعها، حيث أسهم في زيادة سرعة بث الأخبار و المعلومات فضلا عن تحديثها وتحيينها، وأصبح التفكير في إنشاء مؤسسات إعلامية غير مستحيل في ظل الفضاء الإلكتروني، الذي يقدم تسهيلات عدة على رأسها قلة التكلفة والجهد المقدمَين نظير التفاعل مع المستخدمين والقائمين بالاتصال من جهة، وبين الصحفيين ومنافسيهم في المجال الإعلامي من جهة أخرى.

كما أزال النشر الإلكتروني مشكلة القلق بشأن الإخراج النهائي للصفحات أو كيفية عرضها، أين يتيح إمكانية تعديلها باستخدام الحاسب واختيار القوالب التي يراها المخرج مناسبة وجاذبة لاهتمام المستخدمين والقراء، وتعد المدونات الإلكترونية إحدى أشكال النشر الإلكتروني والتي يزداد عددها يوميا هي الأخرى وكذلك متتبعوها بسبب المضامين التي تقدمها.

6. 6/ التسلية والترفيه:

تتيح الإنترنت فرصة مشاركة الألعاب ومواد الترفيه مع مستخدمين آخرين أينما كانوا.

[1] صبيرة مباركية، **صحافة المواطن ودورها في تغطية الجزيرة الإخبارية لأحداث الربيع العربي: دراسة ميدانية لعينة من أساتذة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية**، أطروحة ماستر، قسم علوم الإعلام والاتصال، جامعة المسيلة، الجزائر، 2013- 2014. ص 44.

6. 7/ خدمة على الخط:

التي توفرها شبكة من الحواسيب العالمية بمقابل مادي، وتضم خدمات غير متوفرة على النت كالألعاب، التطبيقات وعناوين هامة عبر (E-mail) وغيرها، ويقبِل على هذه الخدمة المستخدمون العاديون أو أصحاب المؤسسات التجارية لعرض إنتاجهم في مساحات إعلانية توفرها ذات الخدمة.

وعموما " أجملَ روثنبرغ "Rothenberg" أهم الخدمات التي تقدمها شبكة **الإنترنت** وهي:

البريد الإلكتروني (Electronic Mail)

- خدمة نقل الملفات (FTP)
- خدمة المجموعات (News Group)
- خدمة القوائم البريدية (Mailing List)
- خدمة المحادثة (Internet Rolay Chat)
- خدمة البحث باستخدام (Wais)
- خدمة البحث في القوائم (Gopher)
- خدمة الشبكة العنكبوتية (WWW)
- خدمة مؤتمرات الحاسوب (Tele Conferencing)"[1]

[1] جمال العيفة، **المرجع السابق**. ص 179.

ثالثا: الهاتف النقال

يحدث أن ننسى بعض الأوراق الثبوتية بعد مغادرة المنزل لكننا لا نعود لاستعادتها إن لم تكن جد ضرورية، لكن الأمر يتغير إذا نسينا الهاتف النقال حتى ولو لم نحتجه لذلك اليوم، هنا تتجلى أهمية هذه الوسيلة الاتصالية في الحياة اليومية لمستخدمها ودرجة الاعتماد عليها في إنجاز الكثير من الأعمال أو حتى اعتباره وسيلة ترفيهية بحتة.

ومثل الإنترنت للهاتف النقال عدة تسميات منها: الجوال، المتحرك وهاتف الجيب المحمول، وتتعدد استخداماته بين تبادل الملفات الصوتية (الاتصالات) والنصية الرقمية (SMS)، كما يعد بمثابة مفكرة شخصية لحفظ البيانات الشخصية كدليل الهاتف، جدول المواعيد والمهام، غير أن الميزات المضافة لهذه الوسيلة تختلف من هاتف لآخر تبعا لعدة اعتبارات منها: الشركات المنتجة لهذه الهواتف، نوع الهاتف النقال أو الجيل الذي ينتمي إليه (عادي، ذكي...).

1. تعريف الهاتف النقال:

"هو أحد وسائل الإعلام الجديد ووسائل الاتصال، يعتمد على الاتصال اللاسلكي عن طريق شبكة أبراج موزعة في منطقة معينة، وبدئ استعماله عام 1947."[1]

وتؤدي محطات التقوية دورا هاما في عملية استقبال وبث الاتصالات ضمن النطاق الجغرافي المحدد، وعلى مستوى سوق الهاتف النقال، تستقطب عدة شركات أجنبية اهتمام المستخدمين لمنتجاتها في مجال الاتصالات، وهي نفسها المؤسسات التي تتحكم في سوق الإلكترونيات منذ سنوات على غرار شركة "Apple" و" S3" وغيرهما من الشركات التي تتنافس في إصدار أحدث تكنولوجيا الهاتف النقال بإدخال ميزات مضافة جديدة، كما تتعدد استخدامات الهاتف في شتى المجالات الاقتصادية، الاجتماعية، العسكرية والطبية...إلخ.

[1] علي خليل شقرة، **المرجع السابق**. ص 84.

2. أهمية استخدام الهاتف النقال:

إن كانت أغلب التكنولوجيات التقليدية (نسبة إلى زمن ظهورها) والحديثة أيضا تركز كثيرا على عنصر المرسِل في العملية الاتصالية، فإن الهاتف النقال بأنواعه قد مهد الطريق لبروز المستقبِل كعنصر هام في منظومة الاتصال والإعلام، وبفضل الهاتف توسع استخدام الإنترنت بشكل هائل.

كما أسهمت عملية "التصغير والتقليص" التي ظلت تخضع لها وسائط الاتصال في أن يحظى الهاتف باهتمام متزايد، بدليل أنه يمكن – اليوم – الاستغناء عن أغلب خدمات الحواسيب العملاقة والمحمولة وتعويضها بالهاتف النقال أو اللوح الإلكتروني في مختلف التنقلات، بفضل إمكانية العمل على التطبيقات المحملة وأداء المهام ومنها إنجاز الأعمال المكتبية بمرونة وسرعة، مع البقاء على اطلاع بكل جديد يهم المستخدم، فبفضل الهاتف أصبح بإمكان مستخدمه أن " يساهم في نقل الأخبار والأحداث اليومية ساعة بساعة وبثها عبر وسائل الإعلام كالفضائيات [...]."[1]

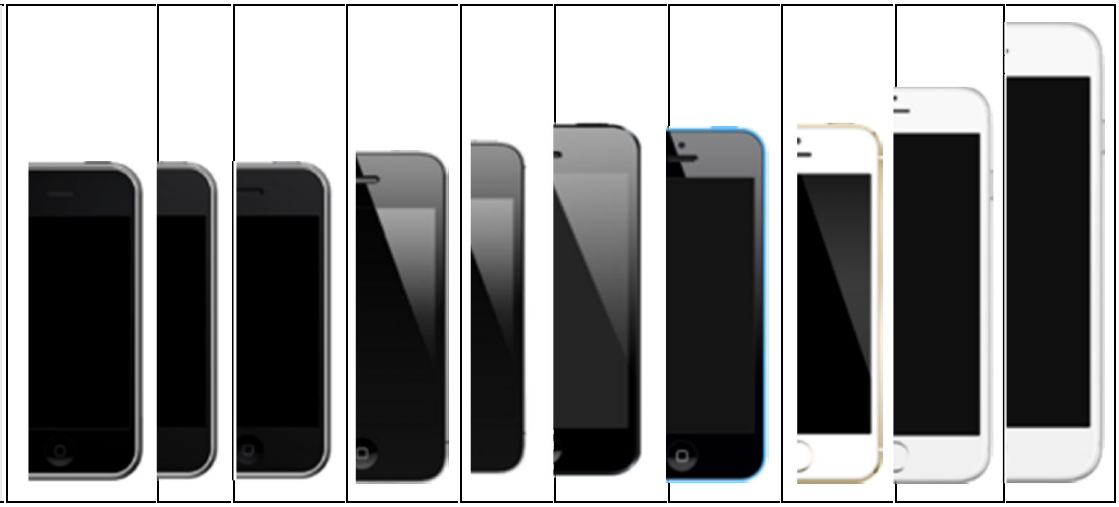
ومن بين أنواع الهواتف الذكية الأكثر شهرة واستخدامًا وتداولا: ((SAMSUNGGALAXY، (BlackBerry)، IPhone)) عن شركة ((Apple، (HTC M7)، (Google Motorola X Phone)، LG Smart Phone)) وغيرها.

[1] علي خليل شقرة، **المرجع السابق**. ص 85.

شكل رقم (6): بعض من أشهر الهواتف الذكية الأكثر استخداما والمطابقة لنظام (GSM) و(UMTS) لأجيال الهاتف النقال الحديثة التي تتيح الربط بالإنترنت وميزات مضافة أخرى.

Model comparison

Discontinued	Current

Model	iPhone (1st generation)	3G	3GS	4	4S	5	5C	5S	6	6 Plus
Image										

جدول رقم (1): المقارنة بين نماذج الهاتف النقال (IPhone) من (3G) حتى (6G+).

3. مزايا استخدام الهاتف النقال وإيجابياته:

– تتحول هذه الوسيلة من مجرد وسيلة ترفيهية إلى القيام بمهام الحواسيب العملاقة في ظرف ثوان معدودة، بسبب تزويد الهاتف النقال ببرمجيات جد متطورة تعتمد على ركائز الذكاء الاصطناعي.

– إدماج الخدمات الاتصالية والإعلامية ضمن " الوسائط المتعددة"، جعَل الهاتف النقال حلا أساسيا لمشكلة حمل الحواسيب والتنقل بها، حيث يؤدي مهام عديدة باستخدام نفس تطبيقات وبرمجيات الحواسيب: معالج النصوص، معالج الصور والفيديو... .

– تتميز الهواتف بميزة تحديد الموقع (GPS)، وإمكانية الاتصال بالإنترنت ضمن نطاق جغرافي تطبَق فيه خدمات الإنترنت السلكية أو اللاسلكية عن طريق الـ (wifi) أو (Wi MAX) التي يمكن أن تصل قدرة إرسالها إلى (70 ميغابت/ثا)، وأن تغطي مساحة (50م) في الاتصال اللاسلكي.

– يتيح الهاتف النقال كبير الحجم أو جهاز اللوح الإلكتروني قراءة الكتب والمعطيات الإلكترونية بشكل أكثر راحة لحواس المستخدم، بفضل توفر إمكانية التحكم في طريقة عرض النصوص والمعلومات بما يناسبه.

– اليوم بإمكان المستخدمين في بعض الدول المتطورة تسديد فواتيرهم أو ثمن مشترياتهم بواسطة الهاتف النقال.

4. عيوب وسلبيات استخدام الهاتف النقال:

يمكن أن نوجز أخطار إدمان الاستعمال المستمر للهاتف النقال في التالي:

– المخاطر الصحية: رغم أن البت في إنتاج الهاتف النقال من طرف الشركات المعنية يخضع لتوصيات منظمة الصحة العالمية واللجنة الدولية للحماية من الإشعاع، حرصا على سلامة الأفراد والطبيعة (البيئة)، إلا أن استخدامه بطريقة خاطئة مضر أكثر منه مفيد، بسبب استحواذه على حيز كبير من وقت المستخدمين وخاصة منهم المدمنين على نوع معين من تطبيقات الألعاب والإنترنت،

ويزداد خطر حدوث الضرر الصحي خاصة لدى الأطفال والراشدين، بل إن الأطباء والمختصين في المجال يحذرون من إمكانية تسبب نفس الجهاز في حدوث "الأورام السرطانية" على مستوى الصدغ والأذن على المدى الطويل مما قد يؤثر على وظائف الدماغ، وهذا مثال فقط من جملة التأثيرات السلبية على صحة المستخدم البيولوجية.

– تمنع أغلب شركات الطيران استعمال الهاتف المحمول داخل الطائرات أثناء الرحلات، نظرا للتشويش الذي يمكن أن يتسبب فيه هذا الجهاز على أجهزة وأنظمة الملاحة الجوية والأجهزة الإلكترونية عموما، رغم أن هناك مساع حثيثة ومطبقة فعلا في بعض شركات الطيران، حيث تسمح باستخدام الهاتف الجوال حتى أثناء السفر.

المطلب الثالث: أهمية التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال:

لا يقتصر استعمال التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال على مجال دون آخر، فالحاجة إلى تقنيين في والمعلوماتية أصبح أكثر من ضرورة في عصر الآلة والتقنية، الذي يسعى إلى تخفيف التكلفة والجهد والوقت مقابل زيادة الإنتاج في شتى الميادين التي نورد منها النماذج التالية مثالًا لا حصرًا:

- تكنولوجيا المعلومات والاتصال توظف العديد من المهن والتخصصات، حيث أصبحت هذه الأخيرة مطلبا ملحا لتجميع الإحصائيات وتسيير المؤسسات على اختلافها فضلا عن الاتصال والتفاعل مع الزبائن والعملاء.
- بروز أشكال جديدة للإعلام السيبروني، أصبح فيه الجمهور المتلقي للمضامين الإعلامية مرسلا لها من خلال "المدونات" و"النشر الإلكتروني" عموما.
- تستفيد وسائل الإعلام السمعية والسمعية البصرية من إسهامات التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال في الحقل الإعلامي، بفضل توفيرها لآنية وتحيين الأخبار والتحديث المستمر لها، بما يجعل متتبعي هذه الوسائل على اطلاع دائم بمجريات الأحداث، كما تعد خدمة "خبر عاجل" في هذه الوسائل نتاجا لتأثيرات الثورة المعلوماتية.
- أمكن اليوم الوصول إلى شبكة الإنترنت انطلاقا من الأجهزة المحمولة كجهاز الهاتف الذكي، اللوحات الإلكترونية والحاسب الشخصي، باستعمال تقنيات الاتصال اللاسلكية.
- ليس وحده الميدان الإعلامي من يستفيد من تكنولوجيا المعلومات، فحاليا تحتاج أغلب الميادين العلمية منها والصناعية إلى هذه التكنولوجيا، ليس من أجل مجرد مواكبة التطورات الحاصلة وحسب، بل يتعلق الأمر بحاجة المجتمع إلى توفير إنتاج يخضع للمقاييس الحديثة موازاة مع تقليص الوقت والكلفة والمجهود، "وذلك لما ثبت من أثر التقدم التكنولوجي في توفير الجهد والوقت والمال. فضلا عن تحسين الإنتاج الناتج عن أي عمل تنموي مدعوم بتكنولوجيا المعلومات.[...]."[1]

[1] وحيد عبد العال، "**التكنولوجيا المعلوماتية وأثرها في التنمية البشرية**"، منتدى حوارات الفاخرية حول التنمية البشرية، (2007/05/13 05:30)، تاريخ الاطلاع: (2015/01/05 16:20). متاح على الرابط: [http://www.hewaraat.com/forum/member.php].

– تراهن العديد من شركات التصنيع في العالم على مبدأ "أتمتة" وسائل الإنتاج للحفاظ على علاقاتها بالزبائن والعملاء، ومن بين هذه التقنيات تكنولوجيا المعلومات مما يوضح أهمية المعلوماتية في دعم المشاريع التنموية إن لم نقل أنها تعد حجر الأساس في نجاحها وإبقاء المؤسسات في مضمار المنافسة في عصرنا الحالي.

وكمثال نذكر شركة (Value Labs) بدبي الإماراتية، والتي عقدت بها قمة (CXO) لتكنولوجيا المعلومات يوم (2015/03/24)، حيث يقول الرئيس التنفيذي للشركة:" نحن نسعى جاهدين لتقديم أفضل الحلول لعملائنا للحفاظ على قدرتهم التنافسية، وحماية أنفسهم من اختلال الفوضى الرقمية، وأفضل طريقة لتحقيق ذلك هي في تحصين شركاتهم من خلال استخدام التقنيات المتقدمة في مجال تحليل البيانات والتجارة الإلكترونية والأم ن الرقمي، إلى جانب تقنية الاتصال المتحركة والسحابة الإلكترونية والـ IOT."[1]

– في الجانب القانوني " أمدت تكنولوجيا المعلومات المشرعين والمحامين والأفراد ببعض الأمور الأخلاقية الجديدة التي تسلط الأضواء على الملكية الفكرية وتضم الملكية الفكرية المنتجات الملموسة وغير الملموسة للعقل البشري[...]."[2]وهنا يجري الحديث عن حقوق الملكية الفكرية وحقوق المؤلفين في البلاد العربية، حيث يعاب "عدم وجود صناعة عربية للبرمجيات وعدم الاهتمام بالتشريعات الخاصة بحماية الملكية الذهنية."[3]

[1] أرجون راو، **"فاليولابس للحلول التقنية تستضيف قمة CXO للتكنولوجيا"**، دبـي، (2015/03/25)، مقال استرجع بتاريخ: (2015/04/05 09:56)، متاح على الرابط: [http://www.me-newswire.net].

[2] شريف درويش اللبان، **المرجع السابق**. ص 201.

[3] نبيل علي، **العرب وعصر المعلومات**، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، أفريل 1994. ص260.

المبحث الثاني: جمهور وسائل الإعلام والاتصال الحديثة

المطلب الأول: مفهوم جمهور وسائل الإعلام والاتصال الحديثة

– تعريف الجمهور:

لم يتبلور المفهوم الحقيقي لجمهور الوسائل الإعلامية والاتصالية الحديثة إلا في السنوات الأخيرة وعبر مراحل متباينة، تبعا للفواصل الزمنية بين ظهور وسيلة إعلامية ما وانتشارها وما تضفيه من خصائص على مستعمليها.

" يمثل الجمهور كيانا اجتماعيا قد لا ترتبط بين أفراده إلا صلة التعرض إلى وسائل الاتصال الجماهيرية. فقد يشمل الجمهور فئات متباينة المستويات في المعيشة والثقافة والثروة إلا أن ما يضفي عليه صفة الجمهور مسألة الاحتكاك بوسيلة أو أكثر من وسائل الاتصال الجماهيرية."[1]

كما يعد جمهور وسائل الإعلام والاتصال الحديثة، تلك الجماعات من المجتمع أو أفراده ممن يعدون متلقين لمضامين وسيلة إعلامية معينة، ولأن هذا العصر الحديث هو عصر الإلكترونيات بامتياز، فقد تمكنت الوسائل والتقنيات الحديثة من تشكيل مفاهيم أخرى للجماهير التي يستهويها الإقبال على التكنولوجيات الجديدة.

بقدر ما تكون ظاهرة انتشار وسيلة إعلامية جديدة ملتقى للنقاش حول خدماتها والجديد الذي تأتي به بقدر ما تتجلى التخوفات، أولا بخصوص إمكانية قضاء التقنية الحديثة على سابقاتها، وثانيا ما يتعلق بالتأثيرات المحتملة لاستخدامها من طرف الجمهور خصوصا في بيئات وظروف معينة.

[1] عبد الرحمان عزي، **المرجع السابق**. ص ص 53- 54.

حيث وبمجرد بروز وسيلة ما واستخدامها يدور الحديث حول مدى استعدادها لاستقطاب وجذب مستخدميها وفق سيكولوجية الاتصال التي " هي مجموعة القوى والعوامل التي تجعل الفرد والجماعة يحرصون على المشاركة في العملية الاتصالية، ليس لأغراض آنية أو سطحية أو مرحلية، بل لتحقيق رغبة موجودة عند الفرد أو الجماعة وهذا ما يطلق عليه بالدوافع."[1]

[1] محمد جمال الفار، **المرجع السابق**. ص 198.

المطلب الثاني: أهمية الجمهور في المنظومة الاتصالية

" إن الاهتمام بالجمهور في عملية الاتصال الجماهيري، وليد للتوجه النظري في هذا المجال. لقد اعترفت النظرية الإعلامية مؤخرا بالدور الحيوي الذي يلعبه الجمهور في العملية الاتصالية[...]."[1]

فالقول إن النظرية الإعلامية لم تهتم بالجمهور في المنظومة الاتصالية إلا مؤخرا في محله، فلطالما كان التركيز قائما على عنصري الوسيلة والقائم بالاتصال، وهذا التغير الجذري أسهمت فيه الوسائل التكنولوجية الاتصالية الحديثة أيما إسهام، فليس من السهل العودة عشرات السنين إلى الخلف والتنبؤ بيوم يصبح فيه المتلقي للمضامين الإعلامية متحكما فيها بل مرسلا.

لقد أتاحت الإنترنت لمستخدمها فرصة التعبير عما لا يمكنه قوله في فضاء العمومي، ليس فقط لأنه سيظهر هويته فحسب، بل لأنه أيضا قد لا يجد الشواهد التي تدعم رأيه وتوجهه حول قضية معينة، والعكس صحيح مع الإنترنت الذي يمكنه من إرفاق كلامه المكتوب أو المسموع بمجموعة الوسائط المتعددة كالأدلة، وفضلا عن الإدلاء برأيه بكل حرية ولامحدودية مساحة النشر، يتلقى الردود والتفاعلات بخصوص ما نشره، من هنا يصبح الجمهور مرسلا للمضامين الإعلامية أكثر منه متلق لها.

[1] عصام سليمان الموسى، **المدخل في الاتصال الجماهيري**، ط 6، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2006. ص 143.

المطلب الثالث: تطور دراسات الجمهور

طالما أولي الجمهور أهمية خاصة في دراسات تأثيرات وسائل الإعلام والاتصال على المتلقين، بل أكثر من ذلك تعددت المداخل التي تناقش هذه التوجهات لعنصر المتلقي في العملية الاتصالية، فنجد مدخل التأثيرات والمدخل السلوكي مثالا، وهذا إنما يدل على تشعب واختلاف وكذا الزخم الذي تكتسيه دراسات الجمهور خاصة في الوقت الحالي.

" ويتمثل ذلك الدور الحيوي للجمهور النشط في ثلاث مجالات:

- اختيار التعرض للرسائل الاتصالية بناء على ما يرغب في تحقيقه من إمتاع وإشباعات.

- تطويع تكنولوجيا الاتصال والمعلومات لخدمة الثقافة المحلية أو القيم والاتجاهات الاجتماعية والسياسية للأفراد.

- تفسير الرسائل الاتصالية والثقافية بشكل يعزز الهوية المحلية." [1]

[1] أسما حسين حافظ، **المرجع السابق**. ص 185 وما يليها.

ملخص الفصل:

إن الحديث عن الفوائد الجليلة التي أفرزها اندماج ثورتي المعلومات والاتصالات مع الاتجاه نحو تصغير المعدات، يبرز إلى السطح مع ظهور تكنولوجيات حديثة تخدم ميدان الإعلام والاتصال، فمفاهيم هذه التكنولوجيات الحديثة تنطلق من حداثة اختراعها وانتشارها وليس قياسا بالزمن الذي ظهرت فيه، فالحواسيب الآلية والهواتف النقالة والإنترنت قد حققت قفزة حقيقية في عالم لا يفتأ يقارن بين الفوائد التي يجنيها من استخدامه لتقنيات ما مقابل مضاعفة نفس الفوائد باكتشاف الجديد منها والأحدث.

كما أن تطور وسائل الإعلام وتعدد استخداماتها لدى المجتمع، قد أكسب عنصر الجمهور المتلقي أهمية خاصة في بناء العملية الاتصالية، حيث أن وسائل الاتصال والإعلام تتوجه إليه بمضامينها ومحتوياتها، وانطلاقا من هذه الأهمية اعتنت الدراسات الإنسانية والاجتماعية منذ بروز فرع علوم الإعلام والاتصال قائما بذاته ومتشعبا إلى الدرجة التي أهلته أن يكون فرعا وتخصصا ضمن تخصصات السيسيولوجيا العامة.

واليوم أصبح لدراسات الجمهور اختصاصيون وتعقد من أجل تفعيل دور المجتمع وواقعه إزاء التطورات التكنولوجية المؤتمرات والمنتديات، مما يؤكد مجددا أهمية عنصر المتلقي في سيرورة الرسالة الإعلامية إن لم نقل أنه صار المتحكم الأول في هذه العملية الاتصالية بفضل التكنولوجيات الجديدة.

الفصل الثاني

خطـة الفصل الثاني: تكنولوجيا (3G) في الجزائر

تمهيد

المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف النقال

المطلب الأول: الفكرة والمنشأ والتطور

المطلب الثاني: أنظمة عمل (3G) ومعاييرها

المطلب الثالث: مزايا وعيوب استخدام تكنولوجيا (3G)

المبحث الثاني: التزود بخدمة (3G) في الجزائر

المطلب الأول: شبكات التزود بخدمة (3G) في الجزائر

المطلب الثاني: خدمات الإنترنت الجوالة الجديدة المتاحة للمستخدمين في الجزائر

المطلب الثالث: المقارنة بين خدمة الـ(3G) في الجزائر ونظيرتها في بعض الدول العربية

ملخص الفصل

تمهيد:

قبل عقد من الزمن أو أكثر بقليل، لم يأخذ الحديث عن جديد الهواتف المحمولة مجراه كما اليوم، بل لم يكن استخدام الهاتف المحمول بنفس الكثافة أيضا، وإن وجد فهو محصور بفئة اجتماعية بعينها، كما لم تتعد خدماته تبادل الاتصالات أو الرسائل الهاتفية وبعض التطبيقات البسيطة الأخرى، بيد أن سعي الشركات الكبرى في إطار تنافسها الدائم في مجال تصنيع الإلكترونيات والحواسيب والهواتف ودعم المشاريع ذات العلاقة بمجال الاتصالات والمعلوماتية أتى بنتائج باهرة في مجال توسيع استخدامات الإنترنت لتغطي ملايين البشر عبر العالم، ليس انطلاقا من حواسيبهم المكتبية فحسب، بل يتمكن هؤلاء المستخدمون من الربط بالإنترنت في أي مكان عمومي غير المنزل أو العمل، هذا دون الحديث عن التطور الملحوظ لتطبيقات الهاتف والتحسينات المدخلة عليها بما يواكب الحياة العصرية للمستخدم ومتطلبات الحياة اليومية والمهنية.

تعد تقنية الجيل الثالث للهاتف المحمول إحدى التكنولوجيات المؤسَسة والمصمَمة وفق معايير اتحاد المواصلات العالمية (IMT-2000)، التي كان يسمى منذ سنة (1992م) بـ (FPLMTS) أو (Future Public Land Mobile Telecommunication Systems).

ويأتي الجيل الثالث للهاتف النقال بجملة من الخدمات تتفوق على نظيراتها في الجيل الأول والثاني للهاتف كمّاً ونوعاً، وهذه التقنية بفضل فعاليتها الطيفية ومداها الترددي تسمح بالاتصال اللاسلكي واسع النطاق، نقل البيانات وتلقيها فضلا عن إجراء المكالمات الهاتفية وتبادل الرسائل العادية والإلكترونية.

كما يمكن إطلاق تسمية الإنترنت فائق السرعة على إنترنت الجيل الثالث، انطلاقا من استخدام المودم في الحواسيب الآلية.

فتوفير الربط الإنترنت اللاسلكي للمستخدمين يعد من أهم خدمات الجيل الثالث المقدمة للمستخدمين، ففضلا عن كونها لاسلكية تحرر المستخدم من القيود المكانية، يستفيد هذا الأخير من سرعة ربط بالنت ودقة عالية للمضامين التي يتلقاها كلما كان في الأوساط الحضرية أو قرب مراكز

الخدمة، وحتى في المناطق الخارجة التي يقلص فيها نطاق تردد الخدمة تقريبا، يمكن الاستفادة من خدمات النت والخدمات الأخرى ولو بسرعة وأمان أقل.

ويعرَف عرض النطاق الترددي (Bandwidth Limit) على أنه "كمية المعلومات التي يمكنها التدفق خلال اتصال الشبكة في فترة زمنية معينة. ويعد عرض النطاق الترددي عنصرا أساسيا في تحليل أداء الشبكة، وتصميم شبكات جديدة، وفهم الإنترنت."[1]

فتقنية الـ(3G) تعد نِتاج عمل جِدي وطويل المسيرة من أجل إعداد نظام راديوي مرن للنفاذ إلى شبكة الإنترنت، أفرز نظام الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT- 2000) الذي يهدف إلى توفير خدمات بمستويات أعلى من سابقاتها في الأنظمة الأخرى.

"ويسعى نظام الاتصالات المتنقلة الدولية – 2000، إلى توفير تغطية عالمية عن طريق تمكين الأجهزة الطرفية المتنقلة من التجول دون قيد بين شبكات متعددة. وفكرة إعداد "جهاز اتصال جيـبي" صغير وخفيف وملائم هي جزء أساسي من نظام الاتصالات الدولية المتنقلة الدولية – 2000. وعلاوة على ذلك، تستهدف المعايير العالمية للنظام دعم مجموعة شديدة التنوع من المنتجات الطرفية، ابتداء من الوحدات الرسائل البسيطة إلى الأجهزة الطرفية المكتبية المتعددة الوسائط."[2]

[1] ليث عبد الستار الكبيسي؛ محمد النعامنة، **تكنولوجيا الاتصالات والشبكات الحاسوبية: COMMUNICATIO TECHNOLOGY & COMPUTER NETWORKS**، دار إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2009. ص 147.

[2] رأفت نبيل علوه، **شبكات الاتصال**، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2007. ص 99.

المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف النقال

المطلب الأول: الفكرة والمنشأ والـتــطور

كان اليابان صاحب أول مشروع لتقنية الجيل الثالث، بفضل تطويره لنظام الاتصالات اللاسلكية (W-CDMA) الذي يتيح النفاذ إلى الإنترنت، أين بدأت شركة (NTT DoCoMo) بمحاولة البت في تشغيل شبكة الجيل الثالث للهاتف في شهر ماي 2001، وقد كانت تسميتها الأولى (Frontier of Mobile Multimedia Access) أو محدودية الوصول لملتيميديا الجوال، وتحقق لها ذلك بعد موافقة الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) وأطلقت الخدمة في شهر أكتوبر من نفس السنة بدءاً بعينة تجريبية من المستخدمين، وتغيرت تسميتها إلى (Freedom of Mobile Multimedia Access) أو حرية الوصول للملتيميديا المتنقلة.

ورغم شكاوي العينة الاختبارية من قصر عمر بطارية الهواتف المستخدمة خصيصا لهذه التقنية أو اختلالات تغطية الشبكة، إلا أن المشروع قدر له النجاح في أكتوبر 2001 انطلاقا من مدينتي طوكيو ويوكوهاما.

ومثل جميع الصناعات، تركزت تجربة هذه التقنية بداية في كبرى المدن اليابانية خصوصا خلال السنتين الأوليتين لإطلاق الخدمة، وسعت الشركة بعدها إلى تحديث مواصفات شبكة الجيل الثالث وفق المواصفات العالمية أو أنظمة ومعايير الاتصالات الدولية (UMTS)، والاستمرار في إنتاج هواتف مكيَفة للاستفادة من هذه التقنية كما ارتفع عدد مستخدميها في ظرف زمني قياسي.

انتشر استخدام التقنية بعدها بشكل تدريجي، وانطلقت في أوربا خدمة الجيل الثالث للهاتف بداية العام 2003، واتسعت لتشمل العديد من البلدان الغربية مع زيادة عدد المقبلين على تقنية الجيل الثالث وانخفاض عدد مستخدمي الجيل الثاني.

أما انتشار هذه التقنية في شمال إفريقيا فقد دشنته شركة "وانا" بالمغرب نهاية شهر مارس 2006، وشركة اتصالات المغرب، ثم مصر التي بدأت فيها الخدمة منذ أواسط العام 2006 أيضا، ولم تعرف الجزائر إدخال هذه التكنولوجيا إلا في أواخر سنة 2013.

واليوم تستمر شبكة الجيل الثالث في الترقي من خلال الأنظمة والمعايير لإرضاء أكبر عدد من مستخدمي هذه الشبكة، رغم أن شبكة الجيل الثاني والنصف قد قدمت قبلها خدمات مشابهة لخدمات (3G) مثل المكالمات المرئية وخدمة (GPRS)، وبقي الطلب ملحا على توفير الخدمات اللاسلكية للاتصال بالإنترنت والاستفادة من أنظمة الملاحة وتحديد المواقع.

وبعد أن حدد الاتحاد الدولي للمواصلات (ITU) الشروط والمواصفات التي يجب أن تقوم عليها شبكة الجيل الثالث للهاتف النقال، قامت منظمة مشروع شراكة الجيل الثالث (pp3G) بتعريف نظام (UMTS) المتوافق ومعايير (ITU). ***(أنظر الملحق رقم (2)***

كما تعد تقنية الـ (GPRS) بخدماتها أهم ما حفز القائمين على هذه الصناعات على تطوير شبكات الـ (GSM) إلى شبكات (UMTS)، ويعد نظام الـ (GSM) نظاما عالميا للاتصالات اللاسلكية انطلاقا من أي مكان توافر فيه نظام الخدمة عن طريق استعمال الهاتف وشريحة (SIM) متوافقة مع الشبكة من الشركة التي تقدم هذه الخدمة.

أما بالنسبة لشبكات (UMTS)، فهذه الأخيرة تحتاج إلى سعة كبيرة من شبكات (WLAN) لتغطية احتياجات المستخدمين خاصة في حالة تزايد الطلب وكثافته، أي ببساطة يقدم نظام الـ (UMTS) خدمات كبيرة للجيل الثالث للهاتف النقال.

وقد ظل اعتماد بعض الدول الأوربية على هذا النظام سنوات قبل أن تصل إليها تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف، والتي سبقتها إليها اليابان وبعض دول جنوب شرق آسيا الأخرى.

ولا تزال شركة (NTT DoCoMo) تحرز تقدما ملحوظا في مجال الاختراعات الحديثة الخاصة بخدمات الهاتف النقال، منها ابتكار تقنيات للدفع باستخدام الهواتف الجوالة.

المطلب الثاني: أنظمة عمل تكنولوجيا (3G) ومعاييرها

بنيت تقنية (3G) على مجموعة من أنظمة ومعايير اتحاد الاتصالات الدولية (ITU) الذي يضع شروطا معينة أمام الشركات القائمة بالتصنيع والابتكار في هذا المجال، حتى ترقى الخدمة إلى ما يجب أن تكون عليه وفق المواصفات الموضوعة.

ويعد نظام (UMTS) أحد أهم معايير تقنية الجيل الثالث للهاتف النقال، الذي لم يلغِ أنظمة ومعايير الأجيال السابقة بقدر ما كان تطويرا لها ولخصائصها التقنية، حيث تنص معايير اتحاد الاتصالات الدولي على أن يصل مقدار تحويل البيانات في الجيل الثالث إلى (14.4 ميغا/ثا).

ومع العلم أن أغلب هواتف (UMTS) تدعم أيضا نظام (GSM)، مثل الهواتف الذكية: (Apple, BlackBerry, Condor, Huawei, HTc, LG, Nokia, Samsung, Sony).

كما يعرف نظام (UMTS) أيضا باسم (FOMA) و(W-CDMA) في الدول الأوربية، غير أن محطات الـ (FOMA) تختلف عن محطات (UMTS) في التالي:

- البنية المعيارية للقوائم وعملية الشحن.

- ميزات يابانية خاصة مثل وضع (Osaifu) أو (I-Keitai) أو ما يسمى المحفظة الإلكترونية.

- الدعم المتعدد والذي يتضمن (Band VI) على تردد (800ميغاهيرتز) من أجل شبكات الـ (FOMA) في النماذج الجديدة.

- لا تدعم الـ (FOMA) عمليات الأوضاع المزدوجة مع شبكات (GSM/EDGE)، باستثناء بعض النماذج والتي توصف بالجناح العالمي.

يمثل الجدول التالي أهم المعايير التي تقوم عليها التقنيات الحديثة لأجيال الهاتف النقال والإنترنت المتنقلة، وهذه الأنظمة تخضع لمصادقة الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU): ***أنظر الملحق رقم (3)***

الجيل صفر	الجيل الأول	الجيل الثاني	الجيل الثالث
PTT	NMT	GSM	EDGE (EGPRS)
MTS	AMPS/TACS/ ETACS	iDEN	W-CDMA
IMTS	Hicap	D-AMPS	UMTS-TDD
AMTS	CDPD	CDMAone	TD- CDMA
OLT	Mobitex	PDC	1xEV-DO
MTD	Data TAC	CSD	TD- SCDMA
Autotel/PALM		PHS	GAN
ARP		HSCSD	HSPA
		WiDEN	HSPA+
		CDMA 2000	HSOPA

جدول رقم (02): معايير أجيال الهاتف النقال وصولا إلى الجيل الثالث (3G)

– شبكة (IEEE–):

تعرف شبكة (IEEE–) على أنها منفذ ناقل للبيانات تستخدم عادة في " أجهزة مونتاج وتخزين الفيديو وفي الأنظمة الصناعية."[1] ***أنظر الملحق رقم (4)***

[1] زياد عبد الكريم القاضي وآخرون، **المرجع السابق**. ص 349.

وكمثال عن تطور معايير الاتصالات الجوالة، نورد المعايير التالية، نظام (CDMA) في الجيل الثاني والذي طُور إلى (W-CDMA) ونظام (HSPA) المطَور إلى (HSPA+) في الجيل الثالث كما يوضحه الجدول السابق:

1. نظام (CDMA): يتيح هذا النظام إمكانية الوصول إلى الخدمات التالية:

- الوصول إلى الخدمات اللاسلكية عريضة النطاق وما توفره من معلومات وبيانات.

- الربط بالإنترنت.

- إمكانية التواصل عبر البريد الإلكتروني أيا كان نوعه، وعقد الاجتماعات المرئية أو الفيديوية من أي مكان يتواجد فيه المستخدم.

2. نظام (W-CDMA): يعد هذا النظام تطويرا للسابق، حيث يقدم نفس الخدمات ولكن بسرعة أكبر لنقل البيانات والاتصال بالإنترنت، وهذا بفضل التحسين الحاصل لمستويات التردد المذياعي، ففي الاتصال يمكن أن يصل هذا التردد إلى (5 ميغاهيرتز)، مقابل (384 كيلوبايت) لنقل الملفات، كما تقدم المعايير الأخرى نفس الخدمات مع تغييرات تشمل السرعة والسعة.

3. نظام (HSPA): أو الجيل الثالث والنصف (3.5 G)، الذي يتيح سرعة وسعة نقل بيانات كبيرة.

4. نظام (HSPA+): الجيل الثالث والنصف المطور (3.75 G)، وتتيح هذه التقنية سرعة نقل بيانات تصل إلى (21.6 ميغابت/ثا). ورغم هذا لايزال الطلب ملحا بسبب تزايد عدد

مستخدمي الوسائط المحمولة، مما يتطلب زيادة سعة البيانات المتوفرة على النطاق العريض لشبكات الهاتف النقال، بما يلبي الاحتياجات إلى الاتصال بالإنترنت بدون الضغط على مراكز هذه الخدمات.

المطلب الثالث: مزايا وعيوب استخدام تكنولوجيا (3G)

أولا/ مزايا استخدام تكنولوجيا (3G):

على غرار التكنولوجيات الحديثة والتقليدية، يدور الحديث عن الجديد الذي تقدمه التقنيات الحديثة في إرهاصات ظهورها، وتقنية الجيل الثالث للهاتف النقال والوسائط المحمولة عموما تأتي بباقة من الخدمات لمستخدميها، التي تتوافر بسرعة وسعة أكبر من نظيرتها في الجيل الثاني، وأحيانا يمكن أن تؤدي سرعة ودقة انتقال البيانات عبر هذه التقنية إلى ترقي الـ(3G) إلى الـ(+3G) أو (3.5G). ومن أهم الخدمات المقدمة لجمهور هذه التقنية ما يلي:

- يمكن لمستخدم هذه التقنية الاستفادة منها في أشكالها العديدة: مودم، شريحة هاتف نقال، مفتاح الإنترنت والاتصال الخارجي باستخدام منفذ (USB)، الربط اللاسلكي في المنطقة التي تغطيها الخدمة:

أ. المودم Modem:

ويستخدم لربط الحواسب أو الشبكات فيما بينها باستخدام أسلاك الهاتف (المودم) لتحقيق الاتصال في هذه الشبكة الاتصالية. واسم المودم "مأخوذ من كلمتين هما Modulator وDemodulator.

مبدأ عمل المودم:

- عند الجهاز المرسل يقوم المودم بتحويل إشارات الحاسب الرقمية إلى إشارات تماثلية.

- تنتقل هذه الإشارات التماثلية عبر خطوط الهاتف.

- عند الجهاز المستقبل يقوم المودم بعملية عكسية فيحول الإشارات التماثلية إلى إشارات رقمية يفهمها الحاسب.

وتنقسم المودمات إلى قسمين :

1. Internal داخلي ويركب داخل جهاز الحاسب.
2. External خارجي ويتصل مع الحاسب باستخدام سلك تسلسلي RS-232."[1]

وتعد مودمات ISDN رقمية لذا فهي لات ستطيع التفاهم مع المودمات التماثلية، كما تستخدم الكوابل النحاسية للربط في هذه الشبكات مما يسهم في رفع تكلفتها المادية.

ب. PORT USB المنفذ التسلسلي العام:

"USB هو اختصار Universal Serial Bus، تم إطلاقه في عام 1996، نستطيع من خلال USB PORT ربط الحاسب بأي نوع من التجهيزات الخارجية القرص الصلب المتحرك (الخارجي) والطابعة والفأرة والماسحة الضوئية...وهو يقوم بتبادل المعلومات بسرعة 12 Mbps."[2]

ج. شريحة (SIM):

تعود تسمية (SIM) للاختصار (subsciber identtification module)، حيث تعد شرائح الجيل الثالث للهاتف النقال من بين أهم وسائط الربط بهذه الخدمة، نظرا لأسعارها التنافسية بالمقارنة مع الوسائط الأخرى.

– يعتقد بعض الخبراء أن تقنية الجيل الثالث قد تقلل من القرصنة الإلكترونية عموما وقرصنة البرمجيات وتقليدها خصوصا.

[1] ليث عبد الستار الكبيسي؛ محمد النعامنة، **المرجع السابق**. ص 182.

[2] زياد عبد الكريم القاضي وآخرون، **المرجع السابق**. ص 327.

– الاتصال المرئي أو المكالمات الفيديوية وعقد الاجتماعات والمؤتمرات المرئية، مما يوفر مرونة وسهولة الأداء الوظيفي للمهام، خصوصا لمستخدميها من أصحاب المهن المختلفة وأصحاب المشاريع وكذا العاملين في القطاع الإعلامي.

– الاتصال بالإنترنت لاسلكيا وبسرعة أكبر من الربط بالإنترنت الثابت السلكي، فإن كانت خدمات المكالمات المرئية قد توفرت سابقا في الجيل الثاني للهاتف النقال، فإن الفضل في الوصول إلى الإنترنت انطلاقا من الجهاز المحمول وبدون الربط اللاسلكي المعهود (Wifi / Wi Max)، أو ما يسمى "ويب الجوال" ، يعود إلى الجيل الثالث وما يليه باعتماد معايير جديدة جد متطورة.

– تقدم هذه التقنية خدمة الرسائل المتعددة الوسائط (صورة، نص، صوت وفيديو) أي توافر هذه الخدمات على نفس الحامل.

– يستفيد مستخدم هذه التقنية أيضا من نظام تحديد المواقع (GPS)، الذي يعد ميزة جد هامة خاصة أثناء تنقلات المستخدم، تحديد أهم المرافق الخدماتية التي قد يحتاجها سائقو المركبات على الطريق فضلا عن الانتباه لأهم الاتجاهات والمسالك في المنطقة التي يغطيها المدى الترددي للتقنية.

– في جانب التسلية والترفيه تقدم تقنية الجيل الثالث للهاتف النقال باقة من الخدمات الترفيهية لمستخدميها، انطلاقا من الربط بالإنترنت اللاسلكية، وما تتيحه من عناصر التفاعلية والمشاركات على الخط، كما تمكنه الأجهزة المحمولة على غرار الهاتف النقال، الحاسب الآلي المحمول واللوح الإلكتروني من التنبه لأهم المهام المجدولة أو التي يستفيد منها بالدفع المسبق لمعرفة أهم الأخبار والأحداث الجارية.

– ستسهم هذه التقنية أيضا في تسهيل عمليات تسديد الفواتير، وإجراء العمليات التجارية أو للولوج إلى الإنترنت لمجرد التسوق الإلكتروني.

– بالنسبة للمؤسسات تمكّن مستخدمو التقنية من التعامل والتفاعل المباشر مع زبائنهم، أو سهولة إرسال الوثائق وتداولها بشكل آمن، وكذلك الحال في المجال الطبي، أين يلتقي المرضى

بأطبائهم عن طريق المكالمات المرئية مما يريح هؤلاء عناء التنقل إلى المستشفيات واللقاء الشخصي مع الأطباء، وتسجل العديد من الدول نتائج مبهرة لـ" التطبيب عن بعد" خاصة في حالات الطوارئ.

ثانيا/ عيوب استخدام تكنولوجيا (3G):

رغم تمتع تقنية الجيل الثالث بالعديد من المزايا المذكورة سابقا، بيد أنه تسجل عليها بعض النقائص سواء في التقنية بحد ذاتها أو في استخدامها من طرف المشترك وكذا توظيفها من طرف مقدم الخدمة.

وعليه يمكن أن نجمل الجوانب السلبية لهذه التقنية واستخدامها في التالي:

أ/ من جانب الزبائن المستخدمين لتقنية (3G):

- يشتكي أغلب زبائن هذه التقنية من ارتفاع تكلفة استخدامها، خصوصا عند الاتصال بالإنترنت.

- غلاء أسعار الأجهزة المكَيفة أو المتوافقة مع هذه الخدمة، كالهاتف النقال الذكي، الحاسوب الشخصي واللوح الإلكتروني.

- نقص تغطية الخدمة حتى في المنطقة الواحدة التي تطْلق فيها خدمات هذه التقنية، موازاة مع تقلص فيه أيضا خدمات الجيل الثاني للهاتف النقال.

ب/ من جانب مقدم خدمة (3G):

- يجد مقدم الخدمة هو الآخر صعوبة في تنصيب البنى التحتية اللازمة لتوفير التقنية، لكون الترددات المذياعية المستخدمة في تقنيات الجيل الثاني لا تعد كلها متوافقة مع تقنية الجيل الثالث، وما يتطلبه ذلك من وقت وتكلفة عالية قد لا يسددها الاستثمار لبضع سنوات في هذه التقنية في السوق الذي تطرح فيه.

– يضطر أغلب مزودي الخدمة عند شروعهم في إطلاقهم الخدمة إلى تغيير أرقام الشرائح لمستخدمي تقنية (3G) انطلاقا من الهاتف النقال أو اللوح الإلكتروني، أو إلى دمج رقم الخدمة الجديد مع الرقم الأصلي للمشترك.

– يرى بعض مزودي الخدمات أن هناك نوع من التمييز في منح الدعم الحكومي لبعض مقدمي خدمة (3G) دون غيرهم في المنطقة أو البلد الواحد، فضلا عن إعطاء صلاحيات اختيار الولايات التي تشملها تغطية الخدمة.

المبحث الثاني: التزود بخدمة (3G) في الجزائر

المطلب الأول: شبكات التزود بخدمة (3G) في الجزائر

كان إطلاق خدمات تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف النقال في الجزائر تجريبيا في بدايته قبل الإطلاق الفعلي للتقنية، حيث برزت إلى السطح بعض المشاكل التقنية والقانونية وأهمها تلك المتعلقة بأرقام شرائح (3G) الجديدة، التي اضطر المستخدم إلى استبدالها أو اقتناء شريحة جديدة لدخول نطاق الخدمة، ما أوضحت سلطة الضبط بخصوص تسويق الجيل الثالث بأن المتعاملين يملكون اختيارين: إما اقتراح شريحة " الجيل الثالث + رقم جديد"، أو أنه يتم استبدال شريحة " الجيل 2" مع شريحة جديدة، والتي تعمل بشكل جيد مع الرقم القديم "للجيل 2".

وسنعرض في هذ المبحث أهم المتعاملين من مقدمي خدمة الجيل الثالث للنقال في الجزائر، ويعرَف مقدم خدمة الإنترنت (Internet Service Provider) بأنه الشركة التي يقوم المستخدم بالاشتراك لديها للحصول على ربط بالإنترنت:

1. المتعامل موبيليس (Mobilis):

أولا/ التعريف بشركة "موبيليس" للاتصالات بالجزائر:

تعد شركة "موبيليس" إحدى فروع الشركة الوطنية لاتصالات الجزائر، الناشطة في مجال خدمات الهاتف النقال، وقد صنفتها سلطة الضبط للبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية في المرتبة الأولى في مجال تقديم خدمة الجيل الثالث للهاتف النقال تحت شعار " موبيليس والكل يتكلم"، كما تتيح للمشتركين في خدماتها موقعها الإلكتروني : www.3g.dz

ثانيا/ إطلاق خدمة الجيل الثالث للهاتف النقال:

كانت مؤسسة "موبيليس" في الموعد مع إطلاق تكنولوجيا الجيل الثالث بعد حصولها على الرخصة وفق ما تضمنه دفتر الشروط والأعباء لسلطة الضبط للبريد والمواصلات الجزائرية، "وتم التوضيح أن الموقع الأول للجيل الثالث ذو التدفق العالي جدا يمكن أن يبلغ 63 ميغاواط/الثانية بفضل الحاملة الثالثة (C-HSDPA3) التي يمكنها أن تزيد من سرعة الاستخدام للربط التنازلي (Down Link) إلى غاية 50%، إضافة إلى تكنولوجية (**Up Link**) المتعددة الدعائم والمحسنة (GUE-MC) التي تسمح برفع سرعة الربط المتصاعد إلى 100%.

تغطي شبكة "موبيليس" أكثر من 99% من السكان في القطر الجزائري، وحاليا تغطي شبكتها للجيل الثالث للهاتف النقال (35 ولاية) وصولا إلى ولاية تمنراست الجنوبية، وهذا في إطار التزامات ذات المتعامل تجاه سلطة الضبط للبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، الذي يصنف هذه الشركة الأولى وطنيا في مجال التغطية بشبكة (3G) في كل الولايات قبل انقضاء سنة 2015، وحاليا تستفيد الولايات التي لم تشملها الخدمة في السنة الثانية من تغطية الجيل الثاني انطلاقا من الهواتف المحمولة.

وتتوزع الوكالات التجارية الأساسية لتقديم خدمات هذا المتعامل للمشتركين على ما يزيد عن (19 ولاية) إضافة إلى الوكالات التجارية المعتمدة.

ويقدم هذ المتعامل في إطار خدمة الجيل الثالث للنقال خدمات إنترنت عالية التدفق، مثل الاتصالات المرئية، مشاهدة البث التلفزي الحي والفيديو، تحميل البيانات والمعطيات والتطبيقات أو تنزيلها، حيث يستفيد من هذه الخدمات الأفراد الخواص وكذا الهيئات ممثلة في المؤسسات والشركات على اختلافها، والتي يمكن أن تستقطب اهتمامها الميزات المضافة لهذه التقنية الجديدة في الجزائر.

ثالثا/ أهم عروض "موبيليس Mobilis" في مجال الاتصال والإنترنت:

في إطار منافستها للمتعاملين الآخرين في السوق الجزائري للاتصالات، تقدم هذه المؤسسة منذ بدء مهامها رسميا العديد من الخدمات في مجال الاتصالات الهاتفية أو الربط بالإنترنت:

- عرض خدمة نغمة الانتظار "Naghmati mobilis".

- عرض خدمة كشف الحساب البريدي الجاري "رصيدي racidi" انطلاقا من الهاتف النقال.

- (Pack Mobile) :(هاتف + شريحة سيم+ رصيد أولي مهدى لاستخدام الإنترنت).

- عرض (Mobiconnecte 2G)، وعرض (Navigui free / Internet mobile).

- عرض خدمة (darynet Internet): ليصل المستخدم - أينما كان - إلى الإنترنت.

- توفير شبكة (3G++) لأكثر من 21.7 مليون جزائري موزعين على 35 ولاية بالوطن إلى غاية شهر فيفري 2015. ***(أنظر الملحق رقم (5) والملحق رقم (6).***

- تستفيد الولايات المحرومة حاليا من خدمة (3G) من تغطية (GPRS/EDGE). - الإنترنت النقال بسرعة تدفق تصل إلى (42 ميغابيت/ثا) - حسب المتعامل -.

- دخول خدمة الجيل الثالث للهاتف (3G+) بولاية المسيلة شهر (نوفمبر 2014).

- يحضر المتعامل "موبيليس" لإطلاق هواتف ذكية لفئة ذوي الإعاقة الذهنية.

2. المتعامل جيزي (Djezzy) :

أولا/ التعريف بشركة "جيزي" للاتصالات بالجزائر:

تعد شركة (Djezzy) بالجزائر أحد أهم فروع " فيمبلكوم الروسية" مجموعة الاتصالات الشهيرة، دخلت خدمة الاتصالات في الجزائر لأول مرة شهر جويلية 2001 بخدمة الجيل الثاني، كما اكتسبت رخصة إطلاق الجيل الثالث للهاتف النقال الكثير في الجزائر، في أطار الشروط التي حددتها سلطة الضبط وبما يوفر النزاهة والشفافية في إعطاء جميع المتعاملين نفس الحظوظ عند إطلاق خدمة (3G).

وبعد مساع حثيثة من الطرف الجزائري الذي استند على حق الشفعة الذي تنص عليه بعض أحكام قانون المالية التكميلي 2009، توصلت الشركة الروسية النرويجية فيمبلكوم والطرف الجزائري إلى اتفاق يضمن استمرارية نشاط متعامل الهاتف النقال، مع استفادته من رخصة خاصة بالجيل الثالث للهاتف النقال لمدة 15 سنة، وبالتالي أصبحت شركة جيزي للاتصالات تتمتع بأصول جزائرية محددة.

ثانيا/ إطلاق تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف:

مثلما كان مقررا، دخل المتعامل صاحب شعار "عيش la vie" سوق المنافسة لإطلاق خدمة الجيل الثالث للهاتف النقال في الجزائر وفق ما ينص عليه دفتر الشروط، رغم بعض الصعوبات المادية التي واجهت المؤسسة في الجزائر، وبالمقابل تجد الشركة نفسها في ظل المنافسة مع المتعاملين في السوق الجزائري نفسه، مجبرة على متابعة تطورها ونشاطها لزيادة استثماراتها في مجال الاتصال وتكنولوجياته.

وبحصول هذا المتعامل على رخصة الجيل الثالث للنقال سيكون بصدد تغطية جميع ولايات الوطن بما فيها الطريق السيار (شرق – غرب) بنسبة تزيد عن 80% في ظرف ست سنوات وعلى مراحل محددة.

ثالثا/ أهم عروض "جيزي Djezzy" في مجال الاتصالات:

- عروض مختلفة ومكيّفَة من شرائح جيزي: جيزي كارت، جيزي امتياز... .

- خدمات رنات الانتظار لـ"جيزي".

- عرض أول مودم (3G) في شكل منفذ (USB) للوصول إلى الإنترنت انطلاقا من الحاسوب المكتبي أو المحمول.

- يتحدث البعض من مستخدمي (3G Djezzy) عن إمكانية الدخول مجانا إلى الإنترنت باستعمال شريحة مقدم هذه الخدمة، وهذا عن طريق برنامج (psiphon).

رابعا/ نشاطات المتعامل (جيزي Djezzy) وطنيا:

- يطلق المتعامل المتعامل "جيزي" مسابقة في تطبيقات الهاتف النقال المفتوحة للمؤسسات مقابل جوائز نوعية مقدمة للمؤسسات الناشئة، وتتعلق هذه التطبيقات بمواضيع الألعاب، الصحة، التعليم، وسائل الإعلام وتطبيقات خاصة بالمؤسسات.

- على غرار متعاملي الاتصالات الأخرى، يرعى هذا المتعامل العديد من الأنشطة الرياضية محليا، وطنيا ودوليا.

3. المتعامل أوريدو (Nedjma Ooredoo):

أولا/ التعريف بالمؤسسة:

تعد شركة "أوريدو" إحدى شركات الاتصالات الخاصة في الجزائر، مقرها الرئيسي بالجزائر العاصمة وتغطي شبكتها 48 ولاية، حيث تمتلك فضاءات تابعة لها تقدر بـ 3000 موقع تقني عبر الوطن، كما أن هناك أزيد من 50 ألف نقطة بيع وكذا 270 فضاء "أوريدو" تابع لها لتوفير خدماتها للعملاء والزبائن، كما تعد أحد المتعاملين البارزين في ميدان الاتصالات بالجزائر، التي تسهر على تقديم الجديد في مجال صناعة الهاتف النقال بما يواكب التطورات الحاصلة في المجال في الدول الأخرى.

تأسست هذه الشركة "نجمة" سابقا، بموجب رخصة استغلال الهاتف النقال في الجزائر، تحصلت عليها الشركة الكويتية "الوطنية تيليكوم" مقابل " بتاريخ(02 ديسمبر 2003)، مقابل عرضها المالي المقدر بـــ421 مليون دولار، وبتاريخ (25 أوت 2004) تم إطلاق المتعامل التجاري المسمى "نجمة" لتقدم الجديد في صناعة الهاتف النقال ومختلف المنتجات وتكنولوجيا الاتصال مثل الوسائط المتعددة والوسائط السمعية البصرية.

ثانيا/ إطلاق تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف:

اعتمد متعامل الهاتف النقال "نجمة أوريدو" على حملات الترويج والتعريف بهذه الخدمة الجديدة في الجزائر أياما قبل إطلاقها الرسمي، من خلال ملتقيات في بعض من أهم ولايات الوطن للالتقاء بالعملاء والزبائن وشرح مزايا هذه التكنولوجيا ومستقبل استخدامها في الجزائر.

ولاشك أن هذه العروض قد أتت بثمارها، بدليل تزايد عدد الزبائن المستخدمين لمختلف التكنولوجيات الحديثة على غرار اللوحات الإلكترونية، الهواتف الذكية وزيادة مطردة في عدد مستخدمي الحاسوب الشخصي أيضا، كل هذا من أجل ضمان الوصول إلى أكبر عدد من شرائح

المجتمع، وكذا "دمقرطة" الولوج إلى الإنترنت المتنقلة انطلاقا من مختلف الدعائم والوسائط سواء لدى الأفراد أو المؤسسات.

وقد أطلقت "نجمة أوريدو" خدمة الجيل الثالث مبدئيا بعشر ولايات من الوطن في انتظار التعميم على كامل تراب الوطن، منذ تاريخ 2013/12/13، ويستفيد الزبائن من الإنترنت المتنقلة مقابل أرصدة مكيفة حسب الاحتياجات: الصيغة اليومية، الصيغة الشهرية وصيغة الاشتراك الدائم والمكثف، باستعمال مختلف الوسائط والدعائم اللازمة والمناسبة لخدمة الجيل الثالث مثل الهاتف النقال، الحواسيب الشخصية اللوحات الإلكترونية باستعمال شريحة (USIM) أو مفتاح الإنترنت، من أجل الاستفادة من خدمات المكالمات المرئية وخدمات وسائط الملتيميديا.

وحتى بعد الانتقال من "Nedjma" إلى الهوية التجارية الجديدة "Ooredoo" لا يزال هذا المتعامل يحافظ على شعار " أوريدو نحبها ونحب لي يحبها"، وكذا موقعه على الإنترنت: www.ooredoo.dz/3g للتواصل مع الزبائن ومختلف الشركاء.

ثالثا/ أهم عروض "نجمة Ooredoo " في مجال الاتصالات:

عروض الإنترنـــــت:

- إطلاق عرض (Pack N'ternet) 2012، وهو عرض ترويجي للخواص والمؤسسات للاستفادة من خدمات الإنترنت.

- (Ooredoo) يغطي 75% من سكان ولاية "غرداية" الجزائرية بشبكة (3G++).

- إطلاق عدة حملات ترويجية لتعزيز شبكة (G2 Ooredoo) وإنجاح الشبكة الجديدة (3G++)، تحت شعار " أدّي le réseau اللّي تستاهلو!".

- عرض خدمات الوصول إلى الإنترنت (3G) بعدة صيغ للدفع باقتناء أرصدة جزافية أو صيغ شهرية وفق ما يتناسب وطلبات الزبائن واحتياجاتهم. ***(أنظر الملحق رقم (9).***

- عروض (Forfait) مختلفة الصيغ والصلاحيات للوصول إلى إنترنت الجيل الثالث (3G) انطلاقا من الهاتف النقال.

- عرض (Ocloud solution) شهر (سبتمبر 2014)، لتطوير المؤسسات على الإنترنت باستخدام حلول وبرمجيات حوسبة عالية الأداء بغرض إنشاء مواقع (Web)، التواصل عبر (E-mail) تنظيم الاجتماعات وإدارتها وبرامج حماية الحاسوب من التهديد الخارجي للبيانات والبريد الإلكتروني، مما يسهل على مستخدميها تسيير مهام مؤسساتهم اليومية.

عروض أخرى:

- أطلقت "نجمة" للاتصالات سنة 2012 خدمة "فيلتري Filtri" لمساعدة الزبائن على التخلص من المكالمات الهاتفية غير المرغوبة، يتم هذا بمقابل رصيد جزافي شهري.

- مسايرة للجديد التكنولوجي، طرحت مؤسسة "نجمة" للاتصالات في شهر (مارس 2014) خدمة مجانية لتعبئة الرصيد ودفع الفواتير إلكترونيا (e Storm) أو عن طريق بطاقات التعبئة (CIB).

- إطلاق برنامج (نجوم) شهر (أفريل 2014)، لمكافأة الزبائن بالعديد من الهدايا نظير وفائهم للمتعامل.

- عرض (La Star Hala) في (ماي 2014).

- وفي (جانفي 2015) أطلقت (Ooredoo) خدمة حصرية مجانية لتعبئة الرصيد عبر الموزعات الإلكترونية باستخدام البطاقة البنكية (BNP Paribas).

- يعرض "أوريدو" خدمة إرسال رقم الزبون الجديد لكل المتصلين به على الرقم القديم أو المستبدَل.

رابعا/ نشاطات المتعامل (Ooredoo) وطنيا:

- إعلاميا: الحضور القوي في الميدان الإعلامي الجزائري بإنشاء وتطوير" جائزة ميديا ستار" أو نجمة الإعلام، لتشجيع الكتابات الصحفية المتخصصة في التيليكوم و كذا المواضيع الاقتصادية المختلفة بأقلام رجالات وصحفيات الإعلام بالبلاد.

- رياضيا: دعم بعض المنتخبات الرياضية المحلية والوطنية خصوصا رياضة كرة القدم ممثلة في هيئة الاتحادية الجزائرية لكرة القدم، ودعم المنتخب الوطني معنويا وماديا في المحافل الرياضية العربية والعالمية.

- اقتصاديا: إطلاق برنامج "إ- ستارت" بالشراكة مع الوكالة الوطنية لتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، لتشجيع علامة " صنع في الجزائر".

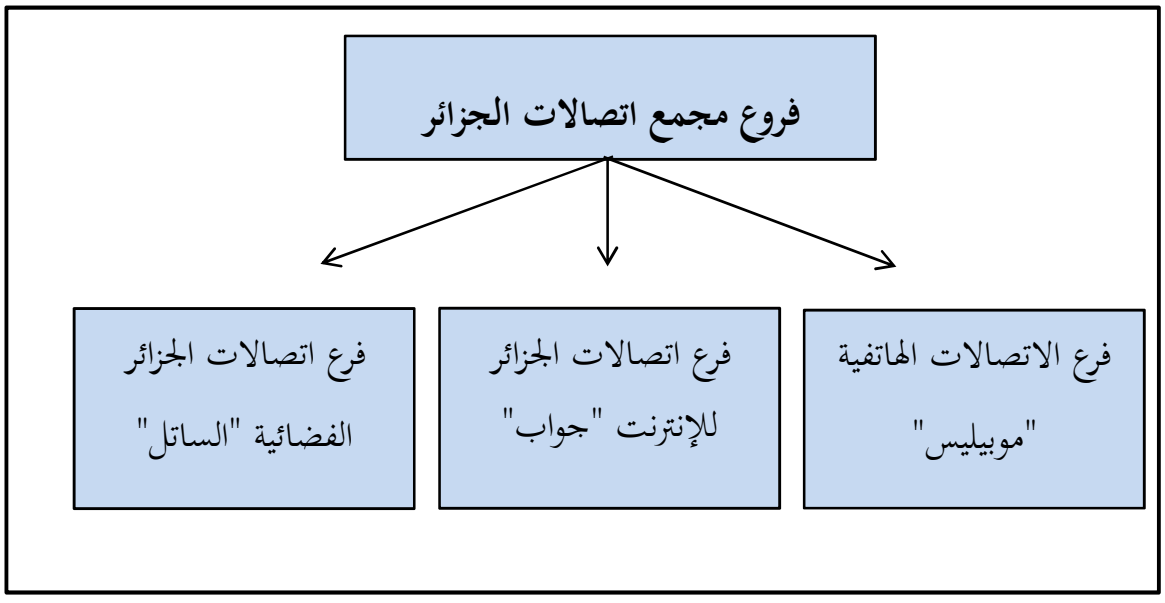
- احتلت "أوريدو" الجزائر المرتبة الأولى إفريقيا فيما يخص توفير تدفق إنترنت عالٍ خلال عام 2014 مقدر بـــ 63 ميغابايت/الثانية.

4. شركة اتصالات الجزائر(Algerietelecom):

أولا/ التعريف بالمؤسسة:

تعد شركة اتصالات الجزائر (Algerietelecom) " مؤسسة عمومية جزائرية تأسست عام 2003، تنشط في مجال الهاتف الثابت والنقال موبيليس، وخدمات الإنترنت جواب والاتصالات الفضائية، وقد تأسست وفق قانون 03/2000 المؤرخ في (05 أوت 2000) المحدد للقواعد العامة للبريد والمواصلات، فضلا عن قرار المجلس الوطني لمساهمات الدولة (CNPE) بتاريخ 01 مارس 2001، الذي نص على إنشاء مؤسسة عمومية اقتصادية أطلق عليها اسم "اتصالات الجزائر".

ونشطت تحت شعار " اتصالات الجزائر وكيلكم الأفضل". ويمكن للمستخدمين الاتصال والتفاعل عن طريق الموقع: www.Algerietelecom.dz .



شكل رقم (7): يوضح فروع مجمع اتصالات الجزائر للاتصالات والإنترنت

ثانيا/ إطلاق تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف:

اهتمت مؤسسة اتصالات الجزائر منذ البت في مهامها الاتصالية رسميا منذ سنة 2003، بالجانب المتعلق بإطلاق خدمات الإنترنت وتعميمها في جميع ولايات الوطن، وقد تم لها ذلك لكن ولو مع مع وجود العديد من النقائص.

ثالثا/ أهم عروض "اتصالات الجزائر" في مجال الإنترنت:

- عرض (idoom Adsl) إنترنت غير المحدود من (1 إلى 8 Mbps) ابتداء من (1600دج/ الشهر).

- "إطلاق الويفي العمومي (wici) في مدينة الجزائر العاصمة وضواحيها، أين سيتمكن زبائن هذا المتعامل من الاستفادة من الإبحار في عالم الإنترنت في مختلف الأماكن العمومية.

- بطاقة تعبئة جديدة للحصول على الجيل الرابع للهاتف (4G) بسرعة تدفق بيانات تصل إلى حدود (500 ميغاأوكتي). ***(أنظر الملحق رقم (7) والملحق رقم (8))***.

- وفي مجال استخدامات الإنترنت دائما، أطلقت ذات المؤسسة مودم 4G (LTE CPE E5172AS-22) للأفراد، للاستفادة من سرعة تدفق الإنترنت وجودة المعطيات.

المطلب الثاني: خدمات الإنترنت الجوالة الحديثة المتاحة للمستخدمين في الجزائر

كان دخول تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف النقال فأل خير على قطاع الاتصالات عموما والاتصال بالنت خصوصا، أين انتعشت خدمات هذا القطاع في ظل المنافسة بين متعاملي الهاتف النقال والثابت في الجزائر، حيث يمكن أن نورد الأمثلة التالية عن حال الإنترنت اللاسلكية في الجزائر:

– إمكانية الاتصال بالإنترنت في حافلات النقل بالجزائر العاصمة باستخدام كلمة السر (WIFIETUSA22100) ، وهذا ما تم بموجب اتفاقية مع شركة "موبيليس" للاتصالات بالجزائر، حيث حيث ستسمح هذه الخدمة الجديدة لمستعملي الحافلات من الإبحار عبر محركات البحث والشبكات الاجتماعية، وجاء القرار بالتعاون بين مؤسستي النقل الحضري وشبه الحضري للجزائر ومؤسسة "موبيليس". المبادرة جديدة بالتأكيد وتستحق التعميم على كافة ربوع الوطن انطلاقا من الجزائر العاصمة. ***(أنظر الملحق رقم (10).***

– توفر شركة اتصالات الجزائر منذ سنوات عديدة خدمة الربط بالإنترنت السلكية، وهي اليوم في خضم التطورات السريعة تواكب مجريات العصر في المجال الإلكتروني، كما أنها الشركة الوحيدة التي تقدم خدمة "الجيل الرابع للهاتف".

– تساهم المنافسة بين أهم متعاملي الاتصالات في الجزائر، في رفع مستوى التحدي أمام هذه الشركات التجارية لكسب رضا القاعدة الشعبية من الجمهور الجزائري المستخدم للتقنية.

غير أنه يمكننا تسجيل جملة من النقائص حول تقديم خدمات الإنترنت بنوعيها السلكي واللاسلكي في الجزائر، فبالرغم من أن المستخدمين لإنترنت (ADSL) قد تعوّدوا على مختلف الصعوبات التي تتعلق بانقطاعات الإنترنت المتكررة وعدم إيجاد الآذان الصاغية لحل المشاكل التقنية،

لم يسْلم استخدام التكنولوجيا الحديثة للجيل الثالث النقال من النقد حتى من طرف المستخدمين ذاتهم، فبمجرد القيام بجولة سطحية لتعليقات المستخدمين لهذه التقنية في الجزائر في مواقع التواصل الاجتماعي أو المواقع الرسمية لمتعاملي الهاتف النقال في الجزائر، نقف على حجم نتائج إطلاق الخدمة في الجزائر، رغم أن بعض المشاكل خارجة عن سيطرة المتعاملين مقدمي الخدمة، لعل أهمها تلك المتعلقة بالبنى القاعدية الضرورية جدا لتوفير هذه التقنية، فضلا عن مشاكل وشكاوي أخرى منها:

– توقف بعض الخدمات مثل خدمة الإنترنت المجانية وغير المحدودة أياما بعد اشتراك الزبون فيها.

– يطالب الكثير من زبائن متعاملي الهاتف النقال في الجزائر بإلغاء محدودية الاشتراك في خدمة الجيل الثالث للهاتف النقال (3G).

لذا فهذه المعطيات تبرر نوعا ما صعوبة استغناء المستخدم الجزائري للإنترنت عن الربط السلكي بالشبكة العالمية للاتصالات والمعلومات.

المطلب الثالث: المقارنة بين خدمة الـ(3G) في الجزائر ونظيرتها في بعض الدول العربية

يُخصَص الحديث هنا عن إطلاق تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف النقال في كل من دولة "لبنان" التي سبقت الجزائر في هذه التجربة، و"العراق" الذي يستفيد من الخدمة هذه السنة (2015) وحالة هذه التقنية في بلد "فلسطين" المحتلة.

1. تقنية الـ(3G) في لبنان:

أولا/ خدمة الـ(3G) قيد التجريب:

انطلقت في لبنان خدمة الجيل الثالث للهاتف النقال أواخر العام (2011) في مرحلتها التجريبية الأولى من الجامعة اللبنانية، حيث – ومثلما كان الحال في "اليابان" عند اختراع هذه التقنية– تم اختيار عينات مكونة من أربعة آلاف مشترك منهم 50 طالب جامعي مشترك في تجربة التقنية مجانا لمدة شهر (يستفيد الطلاب من 25% حسم على الاشتراكات طيلة شهر من تجريب الخدمة) قبل الإطلاق الفعلي لها في سنة (2012)، – على الأقل في هذا البلد الشقيق تم تحفيز الطلاب مسبقا للاستفادة من الخدمة، وليس الحال نفسه في بلد آخر – ربما– أين يبذل الطالب الجامعي –كمشترك مستخدم للتقنية– مجهودا للاستفسار عن خدمات هذه التقنية لدى بعض المتعاملين المزودين بالخدمة في بلده من أجل تنوير الغير من خلال البحوث التي يقوم بها، فيقابَل باللامبالاة أو الرفض مباشرة– .

ثانيا/ الانطلاقة الفعلية لخدمة الـ (3G) في لبنان:

كانت شركتا الاتصالات "Alfa" و"mtc touch" على موعد مع الإطلاق الرسمي لتقنية الجيل الثالث للهاتف النقال ابتداء من شهر نوفمبر 2011، وقد كانت لبنان من بين البلدان السباقة إلى إدخال هذه التقنية إلى مجال استثماراتها الاقتصادية.

ويهدف إطلاق خدمة الجيل الثالث في لبنان حسب ما جاء على لسان وزير الاتصال إلى:

- تمكين أكبر عدد من شرائح المجتمع اللبناني من خدمات الاتصال الخليوي.
- تمهيد الطريق – تقنيا – للوصول إلى الجيل الرابع من خدمات الهاتف الجوال.
- إتمام مشاريع الدخول إلى خدمات الحزم العريضة والتوصيل بالألياف البصرية.
- خلق فرص العمل المحلية والإسهام في التنمية الاقتصادية في مجال التكنولوجيا والرقمنة للبلد.

2. تقنية الـ(3G) في العراق:

استعدت شركات الهاتف النقال العراقية وعلى رأسها شركة "زين العراق" لإطلاق خدمة الجيل الثالث للهاتف النقال مطلع السنة الجارية (2015) لكونه يعد نقلة نوعية في عالم الخدمات وخصوصا في مجال الربط بالإنترنت والاتصال.

3. في فلسطين المحتلة، حَضَرت الهواتف الذكية وغابت تقنية الـ(3G):

إن كانت تقنية الجيل الثالث تواجه بعض المشاكل التقنية حتى في البلدان الآمنة اقتصاديا وسياسيا، فما بالك بوضعِها في بلد غير مستقر مثل "فلسطين".

بسبب عدم توفر شبكة ثري جي (الجيل الثالث) في بعض المناطق المحتلة، يجد مستخدمو هذه التقنية أنفسهم بعيدين عن التطورات التكنولوجية الحاصلة في منطقة الشرق الأوسط، أين تستعد بعض شركات الاتصالات للإطلاق الجيل المقبل من خدمات الجيل الثالث للهواتف النقالة، مثل شبكة (الجيل الرابع). وهذا بسبب احتكار الاحتلال الإسرائيلي لخدمات هذه التكنولوجيا الرائجة عالميا، أو تقديمها مقابل أسعار أقل ما يقال عنها أنها خيالية.

4. تقنية الـ(3G) في الجزائر:

بعد هذه النظرة الخاطفة على جوانب من واقع استخدام تكنولوجيا الجيل الثالث في بعض دول الشرق الأوسط، يمكننا تقييم وضع هذه التقنية في الجزائر بأنه في مستوى متوسط أو مستقر عموما، فبالنسبة لتكلفة الاشتراك، يجمِع أغلب المستخدمين في العديد من الدول – حتى في بعض الدول الغربية– على أنها باهظة جدا خصوصا في بداية إطلاقها، لكن هذا حال الكثير من التقنيات التي تحتاج إلى موارد مالية ضخمة وهامة للاستثمار في بدايات انتشارها، خصوصا وأن قطاع الإعلام والاتصال بوسائله التكنولوجية يبقى تجاريا وربحيا.

من جهة ثانية يُطرح مشكل تعميم الخدمة على كل أنحاء البلاد واستفادة الجميع منها دون تمييز، وهو عائد أساسا إلى مدى كفاءة وقدرة العاملين في القطاع من متعاملي الهاتف النقال والإنترنت على إنشاء بنى قاعدية قوية تؤمن لها خدماتها في هذا المجال على المدى البعيد، خصوصا وأن إنشاء مراكز وبنى تحتية لتوفير خدمة الجيل الثالث للنقال يعني الاستعداد مستقبلا لإطلاق خدمات أكثر تطورا كتقنية الجيل الرابع وما يليه، مما يعني تخفيف الأعباء ومحاولة توسيع نطاقات الخدمة في حالة استقرار المنشآت القاعدية لهذا النوع من الصناعات.

ملخص الفصل:

استأثرت اليابان بريادة تطوير قطاع صناعات الهاتف النقال بعدما أنهت احتكار الدول الأوربية والأمريكية دائما لأهم الاختراعات والصناعات المتطورة خصوصا في ميدان الإعلام والاتصال، كما نلاحظ أن خدمات تقنية الجيل الثالث للهاتف النقال قد ارتبطت كثيرا بالإنترنت إلى درجة تكاد تنسى معها الميزات المضافة الأخرى للهاتف داخل نطاق هذه الخدمة، على غرار التمتع بالمكالمات المرئية والاستفادة من أنظمة تحديد المواقع مثلا.

وقد عنيت الجزائر على غرار العديد من البلدان العربية والغربية بمواكبة ركب التكنولوجيا الجوالة العالمية، وهو ما تحقق لها ولو بعد زمن طويل – نسبيا–، لكون هذه التكنولوجيا استدعت ضرورة إعادة التفكير في مدى متانة البنى القاعدية المُـعَدة للاتصالات الكابلية السلكية وغير السلكية أو إعادة تشييدها في حالة العكس، فإذا قورن بين واقع تقنية (3G) في الجزائر بواقع نفس التقنية في بلدان أخرى، تتجلى لنا ملامح نفس الصعوبات التي يواجهها متعاملو الاتصالات (الهاتف/ النت) والمتعلقة أساسًا بالتدابير التقنية المخصصة لإطلاق هذه التقنية.

إن الحديث عن أهمية البنى التحتية في إبراز مدى اهتمام البلاد باقتصادها في مجال الاتصال يجب أن يؤخذ على محمل الجد، خاصة وأن الاستخدام الواسع والمتعدد للإنترنت قد أتى بالعديد من المصطلحات والمفاهيم التي تشكل مظهرا عاما لظاهرة ما، مثل مفهوم "المدينة الإلكترونية" الذي انبثق عن التطور الهائل

الجانب التطبيقي

خطة الجانب التطبيقي للدراسة

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية

المبحث الأول : تحليل نتائج الدراسة الميدانية

المطلب الأول: التحليل الكمي والكيفي لنتائج الاستبيان

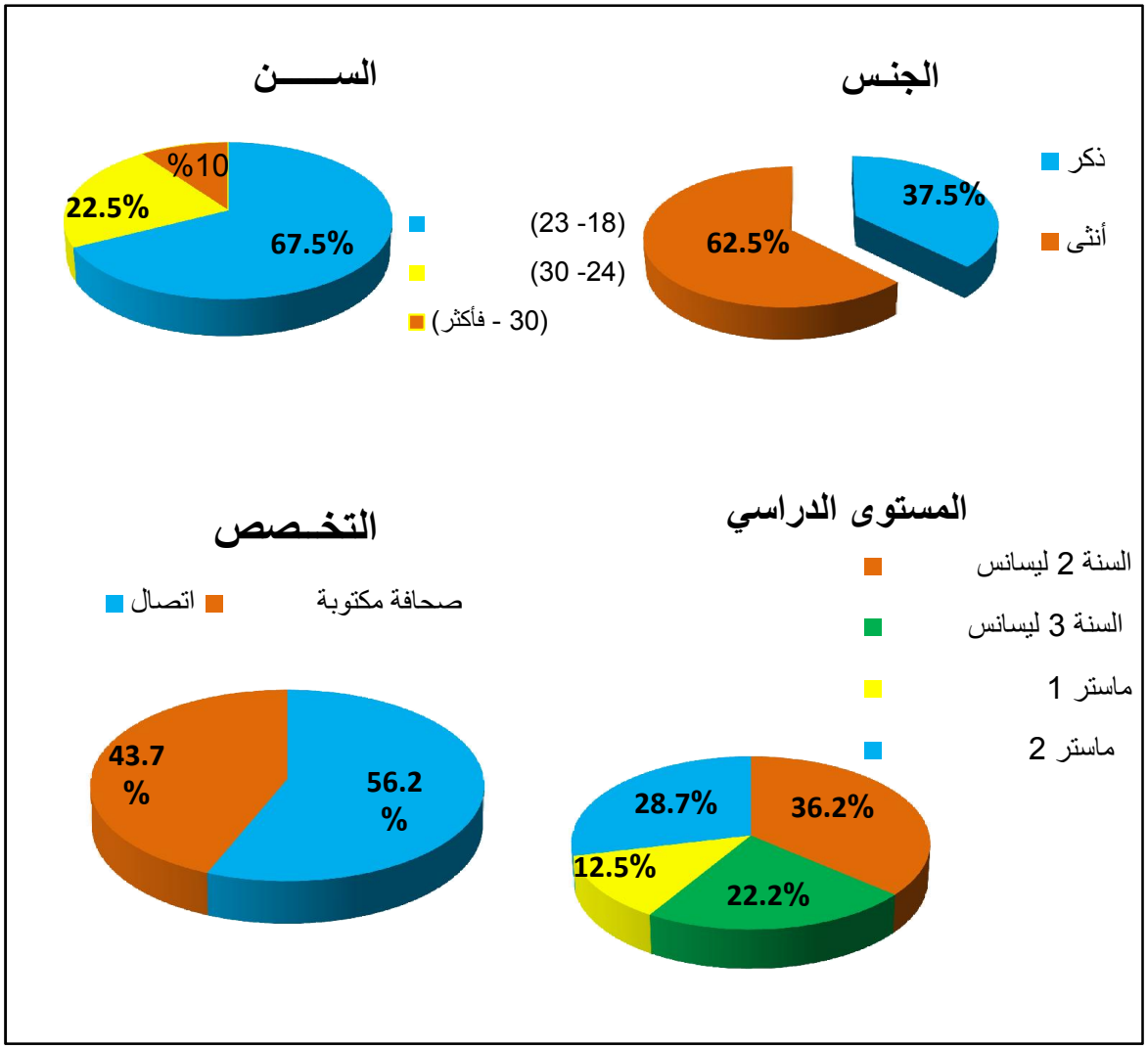
المطلب الثاني: نتائج الدراسة

المطلب الأول: التحليل الكمي والكيفي لنتائج الاستبيان

جدول رقم (01): يوضح الخصائص السوسيو– ثقافية لمفردات عينة الدراسة

المتغيـر	المستويات	التكرار	النسبة المئوية %
الجنس	ذكر	30	37.5
	أنثى	50	62.5
	المجموع	**80**	**100**
السن	(18- 23)	54	67.5
	(24- 30)	18	22.5
	(30 - فأكثر)	8	10
	المجموع	**80**	**100**
المستوى الدراسي	السنة الثانية ليسانس	29	36.2
	السنة الثالثة ليسانس	18	22.2
	ماستر 1	10	12.5
	ماستر 2	23	28.7
	المجموع	**80**	**100**
التخصص	اتصال	45	56.2
	صحافة مكتوبة	35	43.7
	المجموع	**80**	**100**

شكل رقم (01): يبين الخصائص السوسيو – ثقافية لمفردات عينة الدراسة



1. المتغير الأول/ الجنس: يوظف لمعرفة تأثيره على نتائج الظاهرة المدروسة، ويتضح أن نسبة الذكور بلغت 37.5% ، وبلغت نسبة الإناث **62.5%** من مجموع مفردات العينة المقدرة بـِ 80 مفردة من طلبة الإعلام والاتصال (جميع الأطوار)، كما يبدو أن نسبة الإناث تجاوزت نسبة الذكور من مجموع المبحوثين.

2. المتغير الثاني/ السـن: نهدف من وراء توظيف متغير السن، إلى معرفة تأثيـر عامل السن على نتائج الدراسة من خلال إجابات المبحوثين، وكانت النتائج كالتالي، نسبة أفراد العينة الذين

تتراوح أعمارهم بين (18 – 23) سنة 67.5%، أما نسبة من تتراوح أعمارهم بين (24 – 30) فقد بلغت 22.5 %، في حين بلغت نسبة من تتراوح أعمارهم بين (30 – فأكثر) 10%.

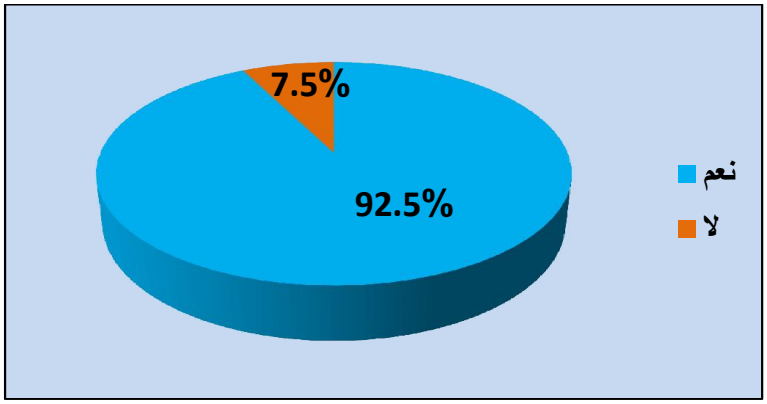
3. المتغير الثالث/ المستوى الدراسي: يساعدنا هذا المتغير في معرفة تأثر إجابات المبحوثين من طلبة الإعلام والاتصال به، وقد بلغت نسبة طلبة السنة الثانية ليسانس 36.2%، نسبة الطلبة مستوى السنة الثالثة ليسانس 22.2%، في حين بلغت نسبة طلبة مستوى ماستر1: 12.5%، ووصلت نسبة طلبة السنة الثانية ماستر إلى 28.7%.

4. المتغير الرابع/ التخـــصص: وظفنا هذا المتغير لمعرفة مدى تأثر إجابات المبحوثين بالتخصصين الذين يدرسون ضمنهما. وقد بلغت نسبة الطلبة المبحوثين من أفراد العينة 56.2% تخصص اتصال، ووصلت نسبة الطلبة تخصص صحافة مكتوبة إلى 43.7%.

جدول رقم (02): يبين مدى استخدام أفراد العينة للإنترنت

الإجابـــــة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	74	92.5
لا	6	7.5
المجموع	80	100

شكل رقم (02): يوضح مدى استخدام أفراد العينة للإنترنت



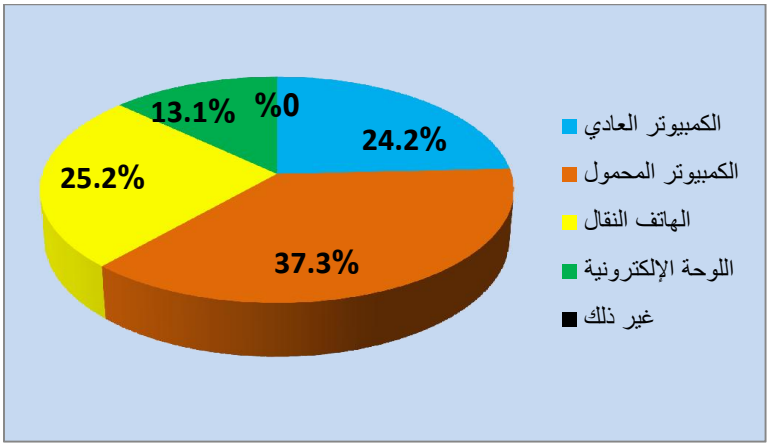
يبين الجدول السابق نسب استخدام أفراد العينة للإنترنت، حيث تصل نسبة المستخدمين إلى 92.5%، في حين بلغت نسبة من لا يستخدمونها من نفس العينة إلى 7.5%.

تبين المعطيات السابقة أن أغلب أفراد العينة من طلبة الإعلام والاتصال من مستخدمي الإنترنت، نظرا لمكانة الإنترنت الهامة بين وسائل الإعلام والاتصال الأخرى، حيث يحتاجها أغلب الطلبة في إنجاز بالبحوث، الولوج إلى مصادر المعلومات، تحميل التطبيقات أو الدردشة عبر مختلف مواقع التواصل الاجتماعي.

جدول رقم (03): يبين نوع الجهاز المعتمد لاستخدام الإنترنت من طرف أفراد العينة

الإجابـــــــة	التكرار	النسبة المئوية
الكمبيوتر العادي	24	24.2
الكمبيوتر المحمول	37	37.3
الهاتف النقال	25	25.2
اللوحة الإلكترونية	13	13.1
غير ذلك	0	0
المجموع	**99**	**100**

شكل رقم (03): يوضح نوع الجهاز المعتمد لاستخدام الإنترنت من طرف أفراد العينة



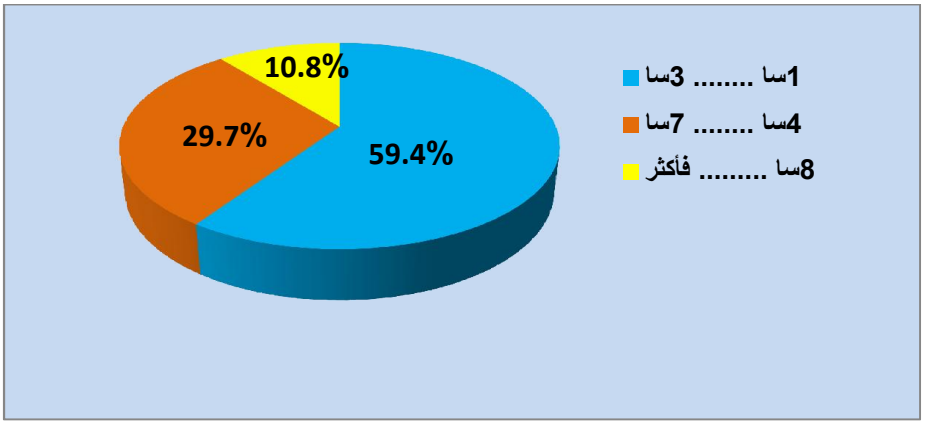
يبـين لنا الجدول والشكل (03) أعلاه نوع الجهاز الذي يستخدمه أفراد عينة الدراسة للوصول إلى الإنترنت، حيث تتصدر الأجهزة المحمولة التصنيف، بدءًا بجهاز الكمبيوتر المحمول بنسبة 37.3%، يليه الهاتف النقال بنسبة 25.2%، يليه الكمبيوتر العادي أو الثابت بنسبة 24.2%، وبنسبة أقل اللوح الإلكتروني حيث بلغت نسبة استخدامه من طرف نفس العينة 13.1%، واحتل الخيار (غير ذلك) المرتبة الأخيرة حيث لم يجب أفراد العينة بوجود وسائط أخرى يستخدمونها للاتصال بالإنترنت.

ونستنتج من هذه المعطيات أن الأجهزة النقالة أو المحمولة تلقى رواجا كبيرا لدى الطلبة، نظرا لمزاياها العديدة وأهمها سهولة نقلها والوصول إلى مختلف التطبيقات التي يحتاجها الطالب في دراسته، فضلا عن الاتصال بالإنترنت. كما لا يزال الحاسوب الآلي أو الحاسوب المكتبي المتوفر في مقاهي الإنترنت أو قاعات الإنترنت الجامعية المخصصة للطلبة يستقطب عددا كبيرا من جمهور الطلبة المستخدمين.

جدول رقم (04): يبين المدة التي يقضيها أفراد العينة في استخدام الإنترنت

الإجابـــــة	التكرار	النسبة المئوية
1 سا ..... 3 سا	44	59.4
4 سا .....7 سا	22	29.7
8 سا ..... فأكثر	8	10.8
المجمـــوع	**74**	**100**

شكل رقم (04): يوضح المدة التي يقضيها أفراد العينة في استخدام الإنترنت

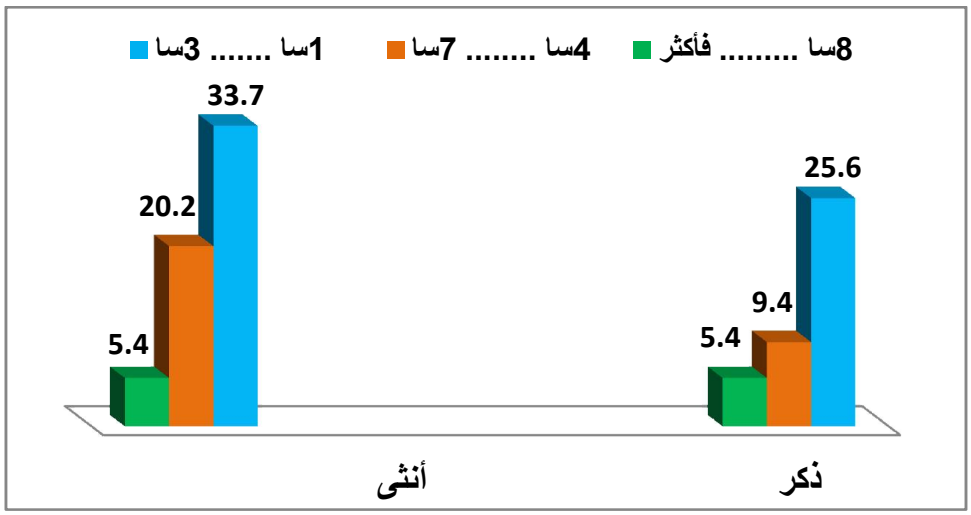


نلاحظ من خلال تحليل النتائج السابقة أن أغلب أفراد العينة يستخدمون الإنترنت بمعدل (1 إلى 3) ساعات يوميا بنسبة 59.4%، يليها استخدام النت لمدة تتراوح بين (4 إلى 7) ساعات بنسبة29.7%، في حين يستخدم البعض من أفراد العينة النت لمدة 8 ساعات فأكثر بنسبة 10.8%، وهذا ما يمكن أن نفسره بأن الإنترنت تشغل حيزا هاما من وقت الطالب الجامعي مهما تعددت أغراض استخدامها.

جدول رقم (05): يبين علاقة الجنس بمدة استخدام أفراد العينة للإنترنت

المتغير / الإجابة	الجنس				المجموع	
	ذكر		أنثى			
	التك	%	التك	%	التك	%
1سا 3سا	19	25.6	25	33.7	44	59.4
4سا 7سا	7	9.4	15	20.2	22	29.7
8سا ..... فأكثر	4	5.4	4	5.4	8	10.8
المجموع	**30**	**40.5**	44	**59.4**	**74**	**100**

شكل رقم (05): يوضح علاقة الجنس بمدة استخدام أفراد العينة للإنترنت



تبـــين لنا المعطيات السابقة المدد التي يقضيها أفراد العينة في استخدام الإنترنت، حيث تتأثر هذه النسب بعدد الإناث الذي يفوق عدد الطلبة الذكور من مجموع المبحوثين الذين يستخدمون الإنترنت الذين عددهم (74 مفردة) من مفردات العينة الكلية (80 مفردة)، ومن هنا نلاحظ أن نسبة الذكور الذي يقضون مدة (1 إلى 3) ساعات يوميا هي 25.6%، ويقضي البعض من أفراد

العينة وقته في استخدام الإنترنت طوال (4 إلى 7) ساعات بنسبة 9.4%، وتقل النسبة لتنزل إلى نسبة 5.4% عند من يستخدمون النت لمدة تتجاوز 8 ساعات يوميا.

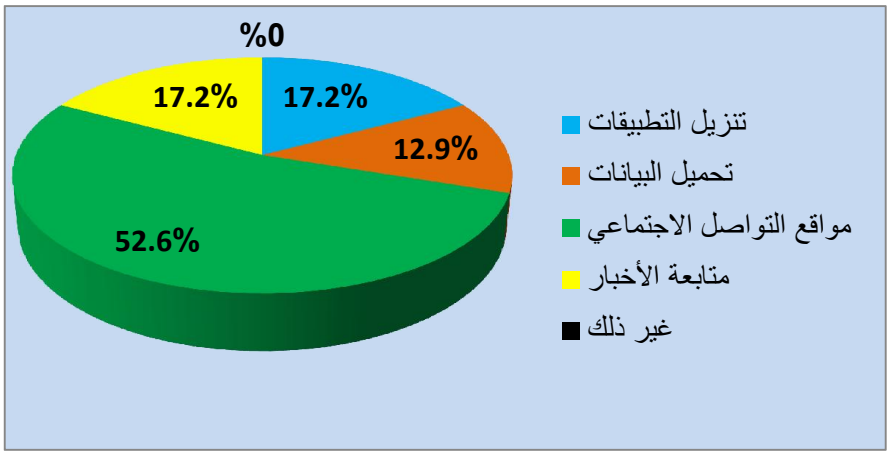
أما بالنسبة لاستخدام الإنترنت من طرف الطالبات الإناث من أفراد العينة المدروسة فتتمثل في نسبة33.7% لاستخدام الإنترنت بدءًا من (1 إلى 3) ساعات يوميا، وتنخفض نسبة هذا الاستخدام موازاة مع ارتفاع مدته، حيث أن نسبته تصل إلى 20.2 % عند من يقضين وقتا من (4 إلى 7) ساعات يوميا في استخدام النت، لتعاود النسبة الانخفاض وصولا إلى حدود 5.4% عند استخدام الإنترنت لمدة 8 ساعات فأكثر.

نستنتج أن هناك تقاربا في نتائج استخدام الإنترنت بين الجنسين لمدة معينة، ونلاحظ أن أغلب أفراد العينة من طلاب الجامعة (طلبة الإعلام والاتصال) لا يستخدمون الإنترنت لمدة تتجاوز الأربع ساعات إلا نادرا، كما أن أفراد العينة قد قاموا بالإجابة على أسئلة الاستبيان وفقا للظروف المحيطة المتمثلة في مزاولة الدراسة، لذا من المحتمل جدا أن ترتفع نسب مدة استخدام الإنترنت في ظروف أخرى خارج أوقات الدراسة مثل أوقات الفراغ أو العطل الأسبوعية والموسمية.

جدول رقم (06): يبين أهم خدمات الإنترنت التي يستخدمها أفراد العينة

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
تنزيل التطبيقات	16	17.2
تحميل البيانات	12	12.9
مواقع التواصل الاجتماعي	49	52.6
متابعة الأخبار	16	17.2
غير ذلك	0	0
المجموع	**93**	**100**

شكل رقم (06): يوضح أهم خدمات الإنترنت التي يستخدمها أفراد العينة



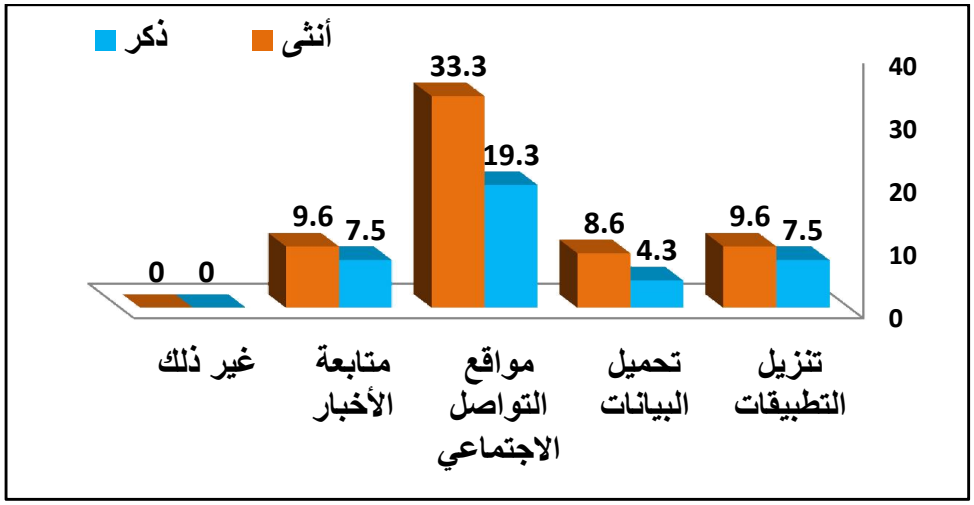
تبين لنا المعطيات السابقة أن مواقع التواصل الاجتماعي تستقطب أكبر عدد من مستخدمي الإنترنت من أفراد العينة المبحوثين الموزعة بين الطلبة الذكور والإناث، حيث بلغت نسبة استعمال الإنترنت في استخدام مواقع التواصل الاجتماعي 52.6%، في حين أن استغلال النت في متابعة الأخبار وتنزيل مختلف التطبيقات تلتقي نسبتيهما عند 17.2% لكل منهما، كما كانت نسبة تحميل البيانات 12.9%، ولم يسجل المبحوثون خيارات أخرى تجذبهم لاستخدام الإنترنت غير السالفة الذكر.

يمكننا المقارنة بين أعلى نسبة من الإشباع الذي تحققه الإنترنت والمتمثل في الحاجات الاتصالية عبر مواقع التواصل الاجتماعي، مع أدنى نسبة والمتمثلة في تحميل وتنزيل البيانات على اختلافها (معلومات، موسيقى، صور، فيديو...) والذي يتمثل في الحاجات الترفيهية، بمقابل أدنى نسبة للحاجات المعرفية والتي يمكن تمثيلها بخيار تلقي الأخبار ومتابعتها عبر الإنترنت، حيث أن أغلب أفراد العينة لا تجذبهم القوالب الرقمية والإلكترونية للمعلومات والأخبار مقارنة بوسائل الإعلام والاتصال الأخرى.

جدول رقم (07): يبين علاقة الجنس باستخدام أفراد العينة لخدمات الإنترنت

المتغير / الإجابة	الجنس				المجموع	
	ذكر		أنثى			
	التك	%	التك	%	التك	%
تنزيل التطبيقات	7	7.5	9	9.6	16	17.2
تحميل البيانات	4	4.3	8	8.6	12	12.9
مواقع التواصل الاجتماعي	18	19.3	31	33.3	49	52.6
متابعة الأخبار	7	7.5	9	9.6	16	17.2
غير ذلك	0	0	0	0	0	0
المجموع	**36**	**38.7**	**57**	**61.2**	**93**	**100**

شكل رقم (07): يوضح علاقة الجنس باستخدام أفراد العينة لخدمات الإنترنت



نلاحظ من المعطيات السابقة التقارب الكبير في نسب استخدام الإنترنت للتواصل الاجتماعي مع الآخرين بين كلا الجنسين.

يستخدم الذكور من أفراد العينة المدروسة الإنترنت للتواصل عبر المواقع الاجتماعية بنسبة 19.3%، ومنهم نسبة 4.3% تستخدم هذه الوسيلة لتحميل أو تنزيل مختلف البيانات (بحوث، دراسات، دروس...)، في وقت تتساوى فيه نسبة من يستخدمون الإنترنت لغرض تنزيل مختلف التطبيقات وبغرض متابعة الأخبار أين بلغت نسبة 7.5% لكل منهما.

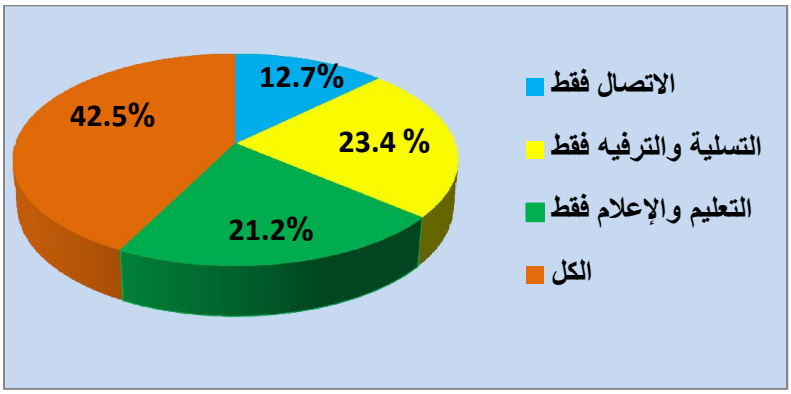
أما بخصوص الإناث من عينة البحث، بلغت نسبة من يستخدمن الإنترنت في التواصل الاجتماعي 33.3%، وهو نفس الأمر الملاحظ في استخدامات أفراد العينة الذكور لذات الغرض، والملاحظة نفسها نسجلها بخصوص استخدام الإناث من العينة للإنترنت بغرض تحميل البيانات ومتابعة الأخبار بنسبة 6.9% لكل منهما.

وتجدر الإشارة إلى أن أفراد العينة لم يضيفوا اختيارات استخدام أخرى غير التي أدرجت ضمن استمارة الأسئلة.

جدول رقم (08): يبين أهم الإشباعات التي يرضيها استخدام الإنترنت من طرف أفراد عينة الدراسة

الإجابـــــة	التكرار	النسبة المئوية
الاتصال فقط	12	12.7
التسلية والترفيه فقط	22	23.4
التعليم والإعلام فقط	20	21.2
الكل	40	42.5
المجموع	94	100

شكل رقم (08): يوضح أهم الإشباعات التي يرضيها استخدام الإنترنت من طرف أفراد عينة الدراسة

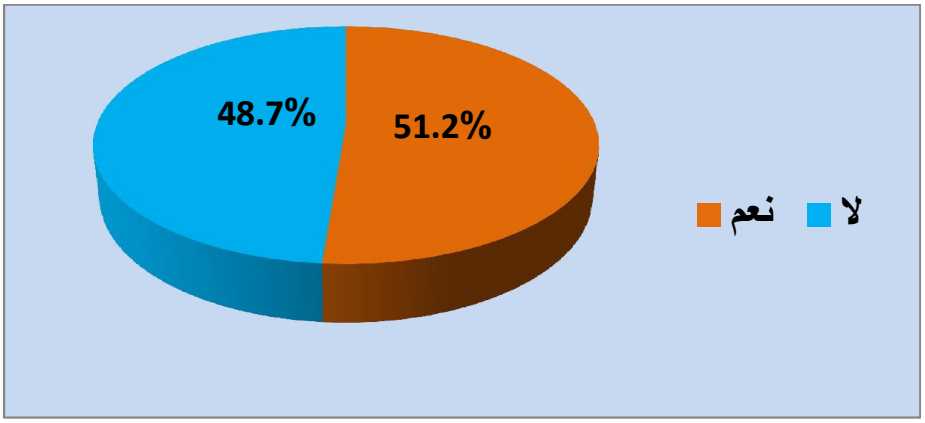


نلاحظ بعد استقراء المعطيات السابقة، أن أغلب أفراد العينة بنسبة بلغت 42.5% يرون أن الإنترنت تشبع كل حاجاتهم ورغباتهم الترفيهية، الاتصالية والإعلامية، ومن نفس العينة بلغت نسبة من يستخدموها لغرض التسلية والترويح عن النفس فقط 23.4%، وبلغت نسبة من اختاروا إشباع الإنترنت لحاجاتهم إلى المعرفة ومتابعة الأخبار فقط 21.2%، في وقت وصلت فيه نسبة من تشبع هذه الوسيلة الإعلامية والاتصالية حاجاتهم إلى التواصل مع الغير فقط 12.7%.

جدول رقم (09): يـبـيـن مدى استخدام تكنولوجيا الــ (3G) من طرف أفراد العينة

الإجابـــــــــة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	41	51.2
لا	39	48.7
المجموع	**80**	**100**

شكل رقم (09): يوضح مدى استخدام تكنولوجيا الــ (3G) من طرف أفراد العينة



بلغت نسبة أفراد العينة من مستخدمي تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف النقال في الجزائر، 48.7% من المجموع الكلي لعدد أفراد العينة، مقابل نسبة 51.2% من الطلبة أفراد العينة ممن لا يستخدمونها.

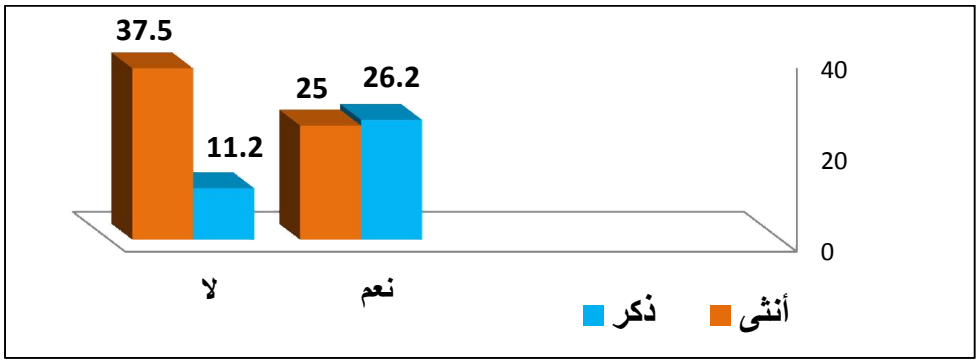
ونستنتج من معطيات الإجابة بــ "لا" أن هذه التقنية لا تزال غير متداولة بشكل كثيف رغم مرور أكثر من عام على انطلاق خدماتها رسميا في الجزائر.

في وقت يمكننا أيضا أن نفسر نسبة الإجابة بـ"نعم"، على أن تقنية الـ(3G) تعرف إقبالا نسبيا من طرف طلبة الجامعة – خصوصا من أفراد العينة–، وهذا لمزاياها العديدة وما توفره من حرية الإبحار في عالم الإنترنت في أي وقت ومكان يشمله نطاق الخدمة.

جدول رقم (10): يـبـيـن علاقة الجنس بمدى استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الــ (3G)

المتغير / الإجابة	الجنس				المجموع	
	ذكر		أنثى			
	التك	%	التك	%	التك	%
نعم	21	26.2	20	25	41	51.2
لا	9	11.2	30	37.5	39	48.7

شكل رقم (10): يوضح علاقة الجنس بمدى استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الــ (3G)



تفيدنا هذه المعطيات في استقراء واقع استخدام تكنولوجيا الجيل الثالث للنقال من طرف كلا الجنسين من أفراد العينة، حيث يتفوق الطلبة الذكور بنسبة 26.2% ممن أجابوا بأنهم يستخدمون هذه التقنية، مقابل نسبة بلغت 11.2% ممن أجابوا بعدم استخدامهم لتقنية (3G) من نفس الفئة نظرا لعدة أسباب.

أما بالنسبة للإناث فقد بلغت نسبة من أجبن بكونهن يستخدمن هذه التقنية 25%، مقابل نسبة بلغت 37.5% من اللائي لا يستخدمن هذه التقنية في نفس الفئة.

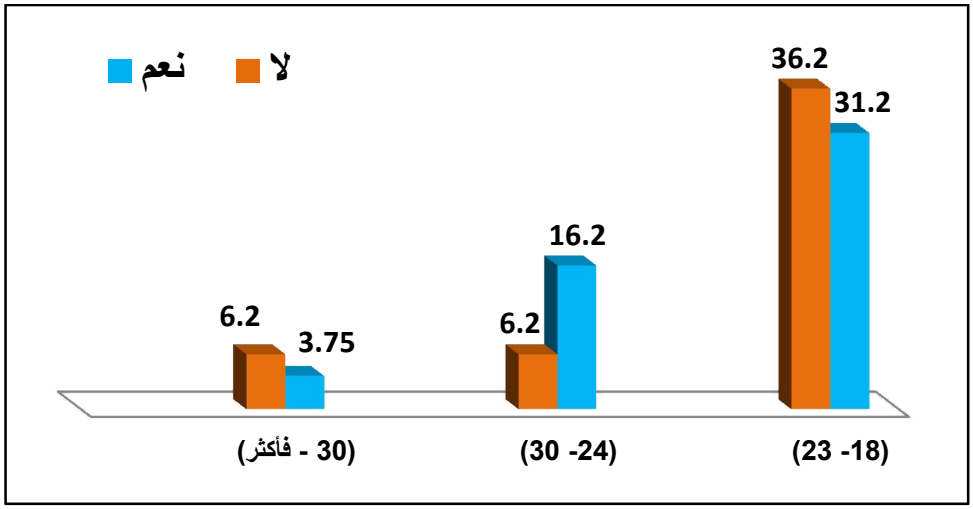
وبعد الملاحظة نجد أن ظاهرة استخدام التقنية الحديثة (3G) لمزاياها العديدة ليست حكرا على فئة اجتماعية بعينها، بل تتسع خدماتها وميزاتها لتلبي أغلب احتياجات كلا الجنسين، خصوصا

وأن الخدمات الجديدة التي تتيحها هذه التكنولوجيا لا تختلف عن خدمات الإنترنت كثيرا إلا في ميزة "التِجوال".

جدول رقم (11): يبـيـن علاقة السـن بمدى استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الــ (3G)

المتغير / الإجابة	السـن						المجموع	
	(18– 23)		(24– 30)		(30 – فأكثر)			
	التك	%	التك	%	التك	%	التك	%
نعم	25	31.2	13	16.2	3	3.75	41	51.2
لا	29	36.2	5	6.2	5	6.2	39	48.7
المجموع	54	67.5	18	22.5	8	10	80	100

شكل رقم (11): يوضح علاقة السـن بمدى استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الــ (3G)



نجد من خلال عملية استقراء المعطيات في الجدول أعلاه، أن أعلى نسبة من أفراد العينة ممن أجابوا بـ"نعم" قد تركزت لدى الفئة العمرية في سن (18 إلى 23) بنسبة 31.2%، وفي نفس الفئة بلغت نسبة من نفوا استخدامهم لهذه التقنية 36.2%.

أما بالنسبة لأفراد العينة ممن يبلغون من العمر (24 إلى 30) سنة، فقد أجابت نسبة منهم تقدر بـــ16.2%، بأنهم يستخدمون تقنية الـ(جي 3)، مقابل نسبة بلغت 6.2% ممن أجابوا بـــ"لا".

أما في الفئة العمرية الأخيرة من (30 سنة فأكثر) فسجلت فيها نسبة 3.75% ممن أجابوا بـ"نعم"، مقابل نسبة 6.2% لمن أجابوا بعدم استخدامهم للتقنية.

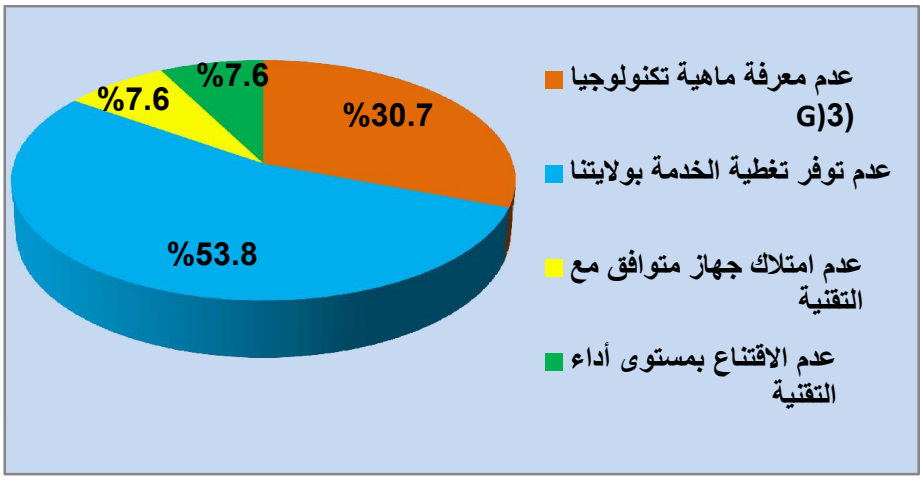
نستنتج من هذه القراءة في المعطيات السابقة، أن ظاهرة استخدام تكنولوجيا الجيل الثالث للنقال لدى أفراد العينة من الطلبة الجامعيين، تتركز كثيرا لدى الفئة العمرية الشبانية، فهذه التقنية تستقطب هذه الفئة من المجتمع، كونها لم تلغ أبدا مميزات الإنترنت العادية بقدر ما كانت أكثر تدعيما لخدماتها المتنوعة.

غير أننا لاحظنا التقارب الشديد بين نسب الإجابات لدى أفراد العينة بجميع سماتهم الفردية والاجتماعية، ولأن الغرض من هذه الدراسة هو البحث عن واقع استخدام هذه التقنية من طرف الطالب الجامعي من عدمه، فإنه من المهم جدا معرفة أسباب عزوف أفراد العينة عن استخدام هذه التقنية بقدر ما يهمنا معرفة أسباب استخدامها أيضا.

جدول رقم (12): يـبـيـن أسباب عدم استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الــ (3G)

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
عدم معرفة ماهية تكنولوجيا (G3)	12	30.7
عدم توفر تغطية الخدمة بولايتنا	21	53.8
عدم امتلاك جهاز متوافق مع التقنية	3	7.6
عدم الاقتناع بمستوى أداء التقنية	3	7.6
المجموع	**39**	**100**

شكل رقم (12): يوضح أسباب عدم استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الــ (3G)



نستقرئ الجدول التالي والمعطيات المرفقة من أجل معرفة أسباب عدم إقبال بعض أفراد العينة على استخدام تقنية (الجي 3)، حيث نسجل أن ما يقارب نصف عدد أفراد العينة ممن أجابوا بأنهم لا يستخدمون هذه التقنية لا يعرفون ماهيتها أو لم يسمعوا بها من قبل، حيث بلغت نسبتهم 30.7% من المجموع الكلي للمجيبين بـ"لا". في حين أكد أكثر من نصف المبحوثين بنسبة بلغت 53.8%، عدم توفر هذه الخدمة – عن أي متعامل- بالمنطقة التي يقطنون بها أو الولاية التي لا

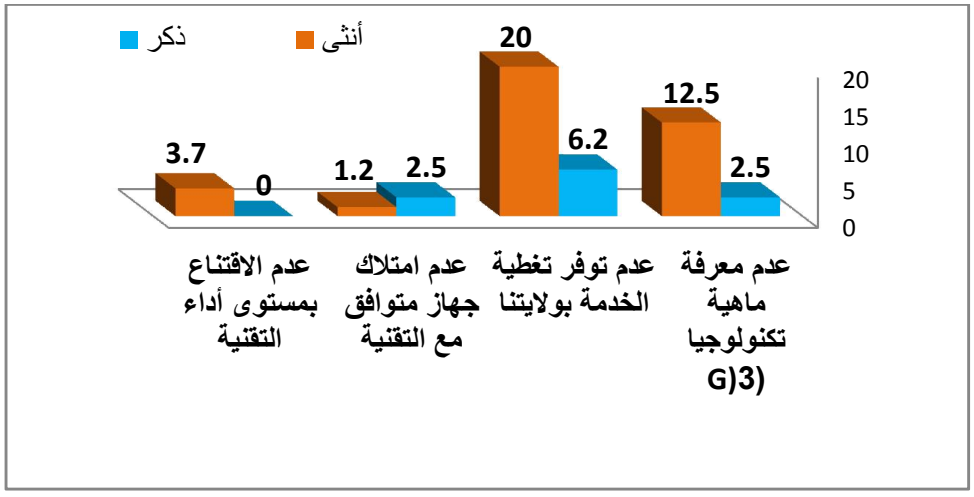
تتوفر فيها الخدمة إلى غاية اليوم. كما برر أفراد العينة من غير مستخدمي هذه التقنية السبب بعدم امتلاك جهاز متوافق مع الخدمة بنسبة 7.6%، وذات النسبة نسجلها عند من لا يستخدمونها بسبب عدم اقتناعهم بأدائها على أرض الواقع انطلاقا من آراء غيرهم بعد تجربتها.

ولكن بالنظر إلى التبرير المتعلق بعدم استخدام (الجي 3) بسبب عدم توفر الخدمة بالمنطقة التي يأتي منها أفراد العينة ممن لا يستخدمونها، فإنه يمكننا التنبؤ بأن نتائج الإجابات كانت ستختلف في هذه الحالة، فحتى في حالات عدم الاقتناع بأداء هذه التقنية نجد الجمهور مضطرا لتجربتها واستخدامها من أجل تقييمها، إذا توفرت الشبكة بمحل إقامتهم.

جدول رقم (13): يبـين علاقة الجنس بأسباب عدم استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الـ(3G)

المتغير / الإجابة	الجنس				المجموع		
	ذكر		أنثى		من 39 مفردة		من 80 مفردة
	تك	%	تك	%	تك	%	%
عدم معرفة ماهية تكنولوجيا (G3)	2	2.5	10	12.5	12	30.7	15
عدم توفر تغطية الخدمة بولايتنا	5	6.2	16	20	21	53.8	26.2
عدم امتلاك جهاز متوافق مع التقنية	2	2.5	1	1.2	3	7.6	3.7
عدم الاقتناع بمستوى أداء التقنية	0	0	3	3.7	3	7.6	3.7
المجموع	**9**	**11.2**	**30**	**37.4**	**39**	**100**	**48.7**

شكل رقم (13): يوضح علاقة الجنس بأسباب عدم استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الـ (3G)



يوضح هذا الجدول علاقة متغير الجنس برفض استخدام تكنولوجيا الجيل الثالث من طرف أفراد العينة، حيث نسجل:

في فئة الذكور من أفراد العينة:

تتركز أعلى نسبة في السبب الثاني لعدم استخدام التقنية وهو عدم توفرها بالولاية التي يقطن فيها الطالب، فقد بلغت 6.2%، تليها نسب عدم الاستخدام بسبب عدم معرفة ماهية هذه التقنية وخدماتها، مساوية لنسبة عدم امتلاك جهاز متوافق/ مُكيف مع الخدمة بلغت 2.5%، هذا في حين لم يبرر أفراد العينة من الذكور أسباب عدم استخدامهم للتقنية بعدم الاقتناع بمستواها وأدائها.

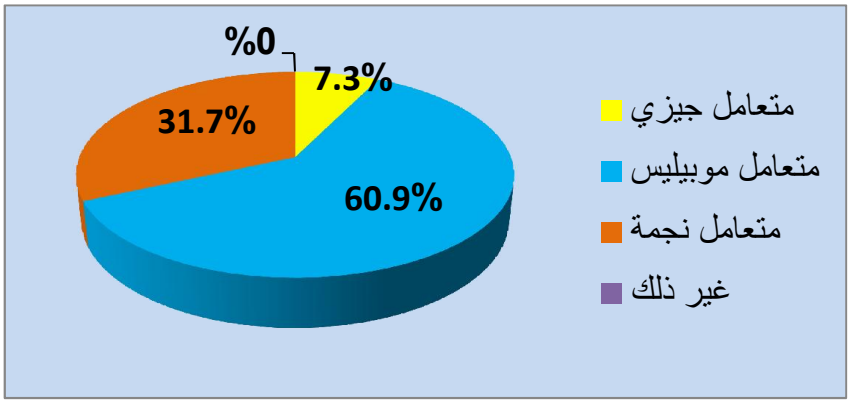
في فئة الإناث من أفراد العينة:

نفس الملاحظات نجدها بخصوص عدم استخدام أفراد العينة من الإناث لتقنية الجيل الثالث، حيث ترتفع النسبة لتصل إلى 20% في السبب المتعلق بعدم استخدامها لعدم توفرها، وسجلت النسبة التالية 12.5% عند من لا يعرفن التقنية أو لم يسمعن بها أصلا، مقابل نسبة بلغت 3.7% عند من يدركن أهمية هذه التقنية والخدمات التي تقدمها، غير أنهن غير مقتنعات بأدائها بسبب بعض النقائص المسجلة بشأن أدائها، وكذلك بلغت نسبة من يُرجعن سبب عدم استخدام هذه التقنية إلى عدم امتلاك جهاز موائم والخدمة.

جدول رقم (14): يبـيـن ماهية المتعامل الذي يستفيد أفراد العينة من خلاله من تكنولوجيا (3G)

الإجابـــــــة	التكرار	النسبة المئوية
متعامل جيزي	3	7.3
متعامل موبيليس	25	60.9
متعامل نجمة	13	31.7
غير ذلك	0	0
المجموع	41	100

شكل رقم (14): يوضح ماهية المتعامل الذي يستفيد أفراد العينة من خلاله من تكنولوجيا (3G)



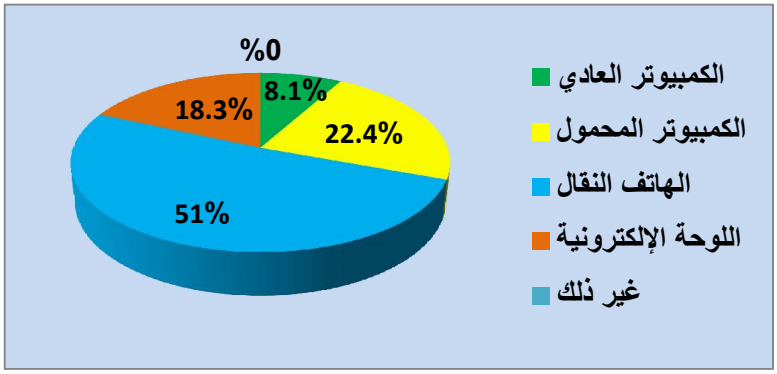
نلاحظ بعد استقرائنا لمعطيات الجدول أن المتعامل "موبيليس" في الجزائر يستحوذ على أعلى نسبة اشتراك من طرف أفراد العينة بنسبة بلغت 60.9%، يليه استخدام نفس التكنولوجيا عن المتعامل "نجمة أوريدو" بنسبة 31.7%، وبنسبة أقل المتعامل "جيزي" بنسبة 7.3%.

يمكن تفسير استخدام تقنية الـ(3G) من طرف أكثر من نصف أفراد العينة بالتغطية الواسعة التي تعرفها شبكة هذا المتعامل، فضلا عن كونه المتعامل الوحيد والحصري بولاية المسيلة لإطلاق الخدمة، كما يفسر على أن أغلب المبحوثين من الطلبة أفراد العينة من ولاية المسيلة، في وقت يتوزع فيه مستخدمو الـ(3G) "جيزي" أو "أوريدو" على ولايات أخرى.

جدول رقم (15): يـبـيـن نوع الجهاز المكيَف لاستخدام تقنية الـ (3G) لدى أفراد العينة

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
الكمبيوتر العادي	4	8.1
الكمبيوتر المحمول	11	22.4
الهاتف النقال	25	51
اللوحة الإلكترونية	9	18.3
غير ذلك	0	0
المجموع	**49**	**100**

شكل رقم (15): يوضح نوع الجهاز المكيَف لاستخدام تقنية الـ (3G) لدى أفراد العينة

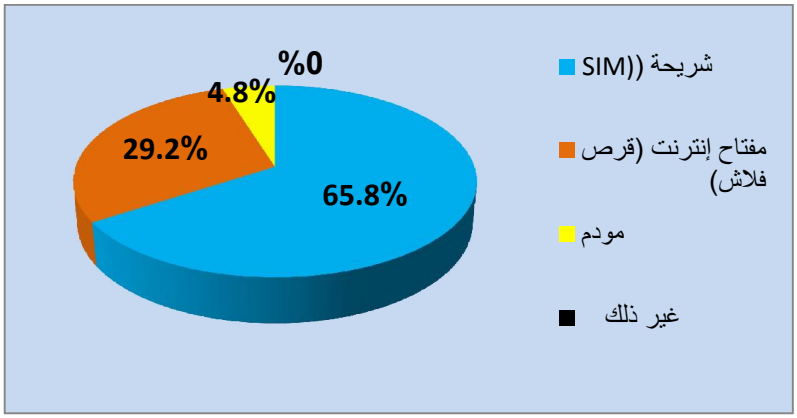


يوضح الجدول التنوع الملاحظ على مستوى استخدام الطلبة لمختلف الأجهزة المكتبية والمحمولة للاستفادة من خدمات النطاق الترددي لتقنية الجيل الثالث للنقال، ويتصدر الهاتف النقال التصنيف بنسبة بلغت 51%، يليه الجهاز المحمول الآخر الحاسب الآلي بنسبة 22.4%، كما يستخدم اللوح الإلكتروني من طرف أفراد العينة بنسبة بلغت 18.3%، وأخيرا يستخدَم الحاسوب المكتبي أيضا للاستفادة من خدمات الـ(جي3) بنسبة وصلت إلى 8.1%.

جدول رقم (16): يـبـيـن نوع الوسيط المستخدم لوصول أفراد العينة إلى خدمات الـ (3G)

الإجابـــــــة	التكرار	النسبة المئوية
شريحة (SIM)	27	65.8
مفتاح إنترنت (قرص فلاش)	12	29.2
مودم	2	4.8
غير ذلك	0	0
المجموع	41	100

شكل رقم (16): يوضح نوع الوسيط المستخدم لوصول أفراد العينة إلى خدمات الـ (3G)



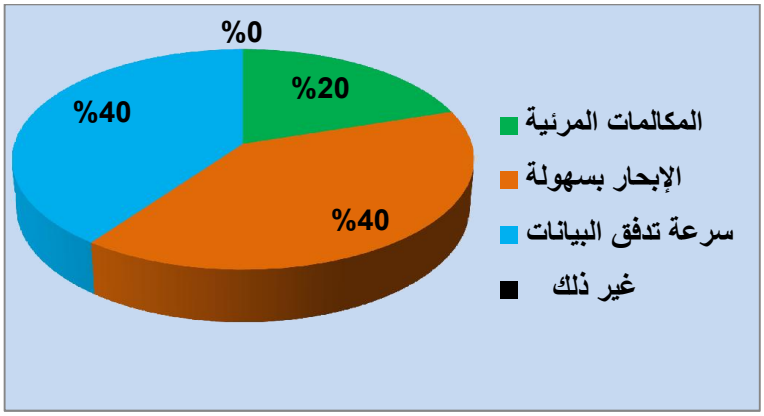
نلاحظ من الجدول أن أكثر من نصف عدد أفراد العينة يستخدمون شرائح (SIM) عن المتعامل مقدم الخدمة، حيث بلغت نسبتهم 65.8%، ويستعمل الوسيط (مفتاح الإنترنت) الجوال بنسبة 29.2%، في حين نرى نجد نسبة ضئيلة لاستخدام المودم بنسبة 4.8%.

نستنتج أن هناك علاقة وثيقة بين استخدام شرائح (SIM) للدخول في نطاق الخدمة، ونتائج السؤال السابق الذي حقق فيه الهاتف النقال أعلى نسبة استخدام من بين كل الأجهزة الأخرى المكيّفة والخدمة.

جدول رقم (17): يبـيـن أهم الخدمات التي يستفيد منها مستخدم الـ (3G) من أفراد العينة

الإجابـــــة	التكرار	النسبة المئوية
المكالمات المرئية	10	20
الإبحار بسهولة	20	40
سرعة تدفق البيانات	20	40
غير ذلك	0	0
المجموع	**50**	**100**

شكل رقم (17): يوضح أهم الخدمات التي يستفيد منها مستخدم الـ (3G) من أفراد العينة



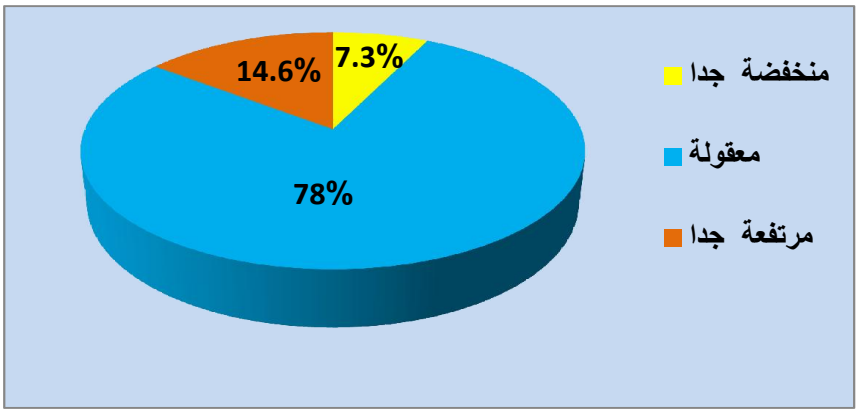
تتوزع خدمات الجيل الثالث حسب استخدامها من طرف أفراد العينة على نسب متساوية بين من يتمتعون بميزة الإبحار بسهولة في عالم الإنترنت، والاستفادة من سرعة تدفق هذه الأخيرة للوصول إلى أهم البيانات والمعطيات بنسبة 40% لكل منهما، في وقت نسجل فيه أقل نسبة تصل إلى 20% لاستخدام ذات التقنية في الاتصالات المرئية أو مكالمات الفيديو. حيث يمكن أن نفسر

ذلك بكون هذه الميزة الأخيرة تتطلب رسوما إضافية يدفعها المستخدم لقاء الاستفادة منها، والأمر نفسه بين المتصل أو مستقبل المكالمة (كل منهما يدفع أعباء مادية للاستفادة من ميزة التواصل المرئي الجوال).

جدول رقم (18): يبـيـن تقييم أفراد العينة للتكلفة المالية لاستخدام تقنية الـ (3G)

الإجابـــــــة	التكرار	النسبة المئوية
منخفضة جدا	3	7.3
معقولة	32	78
مرتفعة جدا	6	14
المجموع	41	100

شكل رقم (18): يوضح تقييم أفراد العينة للتكلفة المالية لاستخدام تقنية الـ (3G)



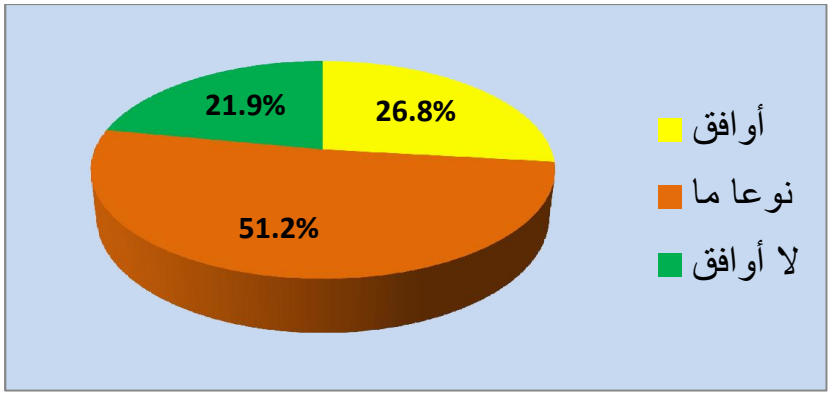
يوضح الجدول كيف أن أكثر من نصف عدد المبحوثين من أفراد العينة (من مستخدمي التقنية) أجابوا بأن تكلفة الاشتراك في خدمة الجيل الثالث للهاتف بالجزائر تعد معقولة أو في المتناول، حيث بلغت نسبتهم 78%، في حين يرى البعض منهم أنها جد مرتفعة مقارنة بمستوى أدائها حيث وصلت نسبتهم إلى 14.6%، وهناك أيضا من يرى أن هناك عدة أنواع للدفع مكيفة

وفق المستوى الاقتصادي لمختلف الزبائن المشتركين، فهي بذلك تعد أسعارا رمزية وفي متناول المستخدم، وقد بلغ هذا الاختيار نسبة 7.3%.

جدول رقم (19): يـبـيـن مدى موافقة أفراد العينة على أن سرعة تدفق إنترنت الـ (3G) عالية

الإجابـــــــة	التكرار	النسبة المئوية
أوافق	11	26.8
نوعا ما	21	51.2
لا أوافق	9	21.9
المجموع	41	100

شكل رقم (19): يوضح مدى موافقة أفراد العينة على أن سرعة تدفق إنترنت الـ (3G) عالية

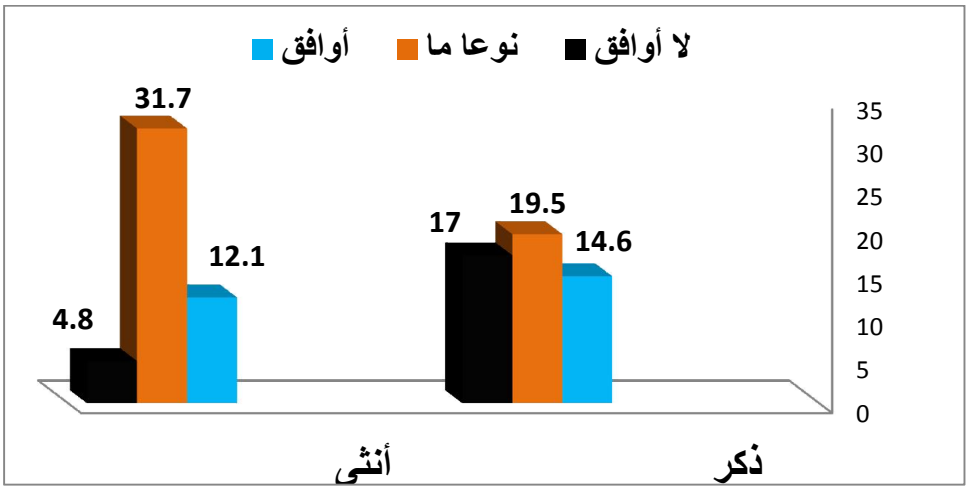


تخبرنا معطيات الجدول بأن نصف عدد أفراد العينة من مستخدمي تكنولوجيا الجيل الثالث الجوالة، يوافقون نوعا ما على أن سرعة تدفق إنترنت هذه الشبكة عالية بنسبة بلغت 51.2%، في حين يوافق أفراد العينة تماما على نجاح أداء الخدمة فعليا تماما كما يخبر به المتعاملون نظريا، حيث بلغت نسبتهم 26.2%، مقابل نسبة بلغت 21.9% لمن لا يوافقون على هذه السرعة للوصول إلى الإنترنت بسهولة ومرونة أكثر.

جدول رقم (20): يبـيـن علاقة الجنس بمدى موافقة أفراد العينة على أن سرعة تدفق إنترنت الـ (3G) عالية

المتغـير / الإجابة	الجنس				المجموع	
	ذكر		أنثى			
	التك	%	التك	%	التك	%
أوافق	6	14.6	5	12.1	11	26.8
نوعا ما	8	19.5	13	31.7	21	51.2
لا أوافق	7	17	2	4.8	9	21.9
المجموع	**21**	**51.2**	**20**	**48.7**	**41**	**100**

شكل رقم (20): يوضح علاقة الجنس بمدى موافقة أفراد العينة على أن سرعة تدفق إنترنت الـ (3G) عالية



تبـيــن لنا المعطيات السابقة تأثر نتائج الإجابة على السؤال (13) بمتغير الجنس لدى أفراد العينة، حيث نلاحظ أن الذكور الذين يوافقون نوعا ما على أن سرعة تدفق الإنترنت عبر هذه الشبكة سريعة قد بلغت نسبتهم 19.5%، تليها نسبة من لا يوافقون تماما أو غير راضين عن أداء التقنية في مجال الربط بالإنترنت ونسبتهم 17 % من المستخدمين البالغ عددهم 41 مفردة. وتأتي تاليا نسبة المستخدمين الذين يوافقون تماما على نجاح تجربة الربط بالإنترنت بفضل هذه التقنية بنسبة بلغت 14.6%.

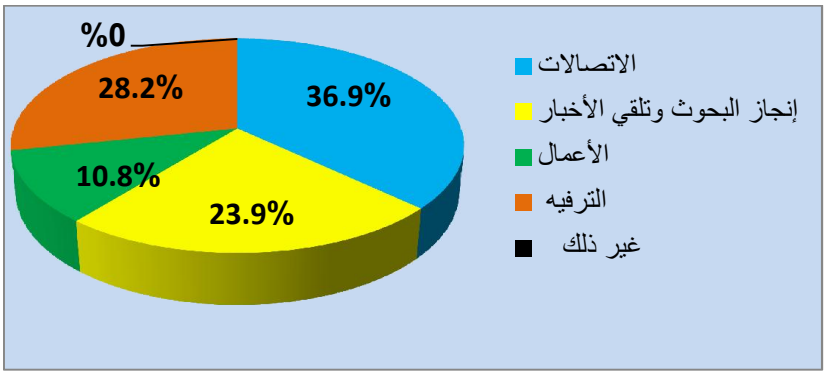
أما بالنسبة للطالبات الإناث من أفراد العينة المدروسة، فقد عبرت الأغلبية بنسبة 31.7% منهن بأنهن يرين أن تدفق الإنترنت بفضل هذه التقنية عالية نوعا ما، في حين بلغت نسبة من يوافقن على سرعتها 12.1%، مقابل نسبة 4.8% ممن لا يوافقن على أن سرعة الربط بالنت عالية.

كما نستنتج أن هناك تقاربا في إجابات المبحوثين من كلا الجنسين، حيث توافق نسبة قليلة فقط من مجموع أفراد العينة على أن الجيل الثالث يوفر سرعة ربط عالية مقارنة بالإنترنت العادية. أما من لا يوافقون أو يوافقون نوعا ما فقط على هذا، فيمكن تفسيره بجملة النقائص والاختلالات المتعلقة بأداء هذه التقنية.

جدول رقم (21): يـبـيـن أهم الإشباعات التي يحققها استخدام تكنولوجيا الـ(3G) لأفراد العينة

الإجابـــــــــة	التكرار	النسبة المئوية
الاتصالات	17	36.9
إنجاز البحوث وتلقي الأخبار	11	23.9
الأعمال	5	10.8
الترفيه	13	28.2
غير ذلك	0	0
المجموع	**46**	**100**

شكل رقم (21): يوضح أهم الإشباعات التي يحققها استخدام تكنولوجيا الـ (3G) لأفراد العينة

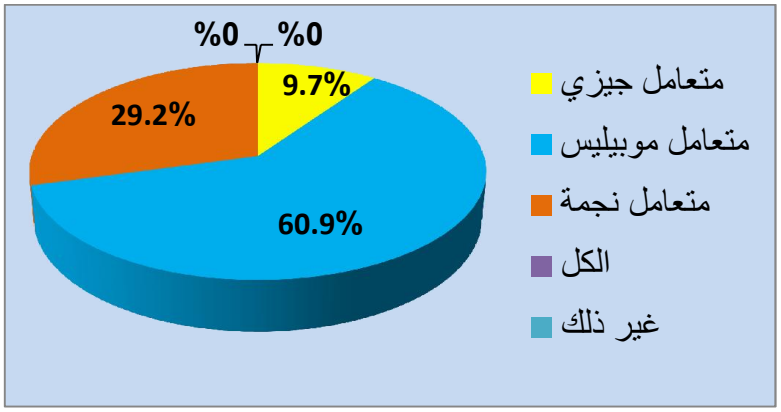


يبين الجدول أن أكثر الخدمات التي تستقطب الجمهور المستخدم لتقنية (الجي 3) تسجل نسبا عالية في إشباع الحاجات الاتصالية وكذا الترفيهية، حيث بلغت نسبة استخدام أفراد العينة لهذه التقنية لأغراض الاتصال 36.9%، تليها الحاجات الترفيهية بنسبة 28.2%، إنجاز البحوث وتلقي الأخبار بلغت نسبة 23.9%، وتساعد التقنية أصحاب المهن بنسبة 10.8% من أفراد العينة.

جدول رقم (22): يـبـيـن آراء أفراد العينة بخصوص أفضل المزودين خدمة الـــ(3G) في الجزائر

الإجابـــــــــة	التكرار	النسبة المئوية
متعامل جيزي	4	9.7
متعامل موبيليس	25	60.9
متعامل نجمة	12	29.2
الكل	0	0
غير ذلك	0	0
المجموع	**41**	**100**

شكل رقم (22): يوضح آراء أفراد العينة بخصوص أفضل المزودين خدمة الـــ(3G) في الجزائر

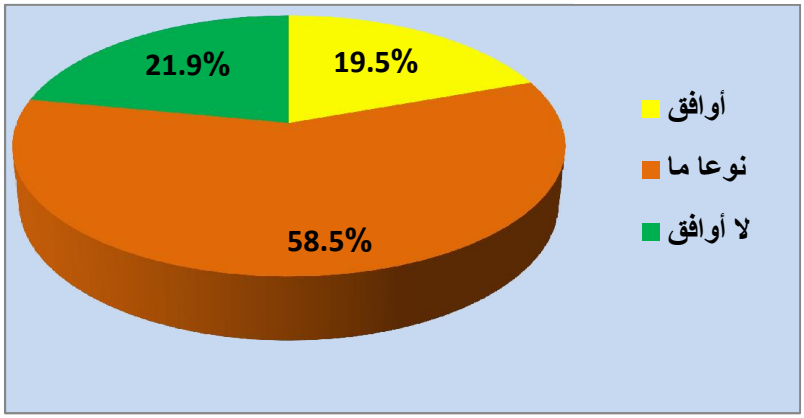


يبين الجدول كيف ارتبطت آراء اختيار متعامل مزود بخدمة الجيل الثالث للنقال في الجزائر بنوع المتعامل الذي يستفيد منه المستخدم ومن خدمته المتعلقة بالجيل الثالث، حيث أجاب أكثر من نصف أفراد العينة باختيارهم للمتعامل موبيليس بنسبة 60.9%، يليه المتعامل "نجمة أوريدو" بنسبة 29.2%، والمتعامل الأخير "جيزي" بنسبة 9.7%، ولم يذكر المبحوثون مؤسسات أخرى أو متعاملين يستفيدون من خدماتهم للإنترنت النقال على غرار مؤسسة "اتصالات الجزائر".

جدول رقم (23): يـبـيـن تقييم أفراد العينة لمدى نجاح تجربة تكنولوجيا الـ (3G) في الجزائر

الإجابـــــــة	التكرار	النسبة المئوية
أوافق	8	19.5
نوعا ما	24	58.5
لا أوافق	9	21.9
المجموع	41	100

شكل رقم (23): يوضح تقييم أفراد العينة لمدى نجاح تجربة تكنولوجيا الـ (3G) في الجزائر

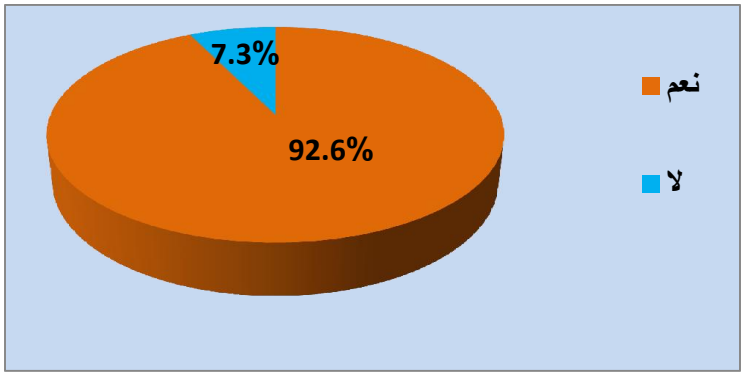


يوضح الجدول والمعطيات المرفقة عنصرا هاما في بحثنا هذا، حيث نرى تقييم أفراد العينة لتجربة تكنولوجيا الجيل الثالث للنقال في الجزائر، مع العلم أن هذه الإجابات تخص المستخدمين لهذه التقنية، حيث ترتفع نسبة من يرون أنها ناجحة نوعا ما لتبلغ 58.5%، مقابل نسبة 21.9% لمن لا يرونها ناجحة، في حين ترى نسبة 19.5% من أفراد العينة أن التجربة ناجحة في الجزائر رغم بعض الصعوبات والمشاكل التي تنقِص من مستوى أدائها وبالتالي رضا الجمهور المستخدم عنها.

جدول رقم (24): يـبـيـن مدى سعي أفراد العينة لنشر استخدام تقنية الـ(3G)

الإجابـــــــة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	38	92.6
لا	3	7.3
المجموع	41	100

شكل رقم (24): يوضح مدى سعي أفراد العينة لنشر استخدام تقنية الـ(3G)

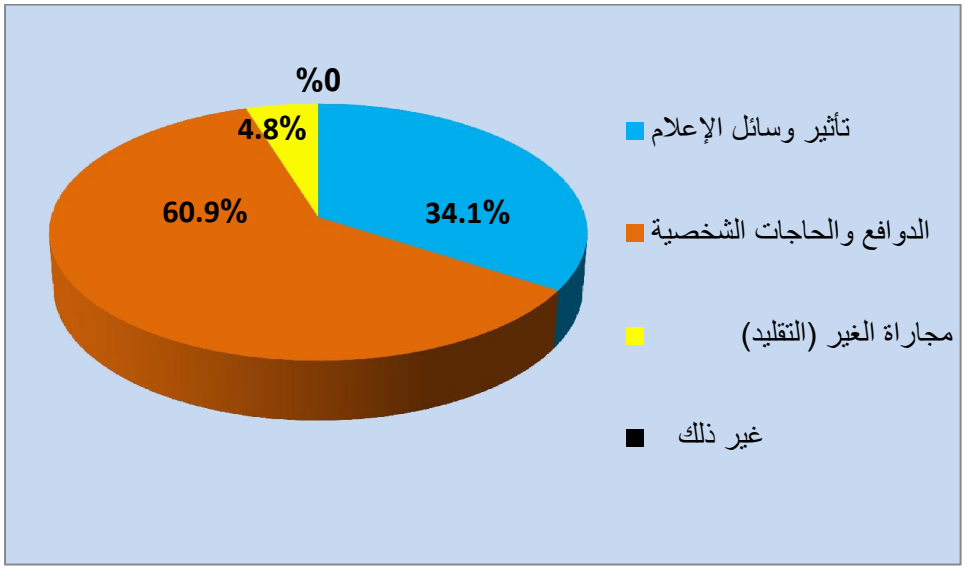


يأتي هذا الجدول بمعطيات تؤكد آراء الجمهور المستخدم من أفراد العينة بخصوص نجاح التقنية في إرضاء مستخدميها، حيث يؤكد أكثر من نصف أفراد العينة بنسبة 92.6% على أنهم يوصون غيرهم من الأهل أو الأصدقاء باقتناء تقنية الـ(الجي 3)، مقابل نسبة 7.3% لمن لا يفعلون، وهذا ما نفسره على أنه تقبل للتقنية من طرف المستخدم ورضاه عنها رغم النقائص التي قد تشوش على الأداء المتكامل للتقنية.

جدول رقم (25): يـبـيـن أسباب رغبة أفراد العينة في تجريب واستخدام تكنولوجيا الـ (3G)

الإجابـــــــة	التكرار	النسبة المئوية
تأثير وسائل الإعلام	14	34.1
الدوافع والحاجات الشخصية	25	60.9
مجاراة الغير (التقليد)	2	4.8
غير ذلك	0	0
المجموع	41	100

شكل رقم (25): يوضح أسباب رغبة أفراد العينة في تجريب واستخدام تكنولوجيا الـ (3G)



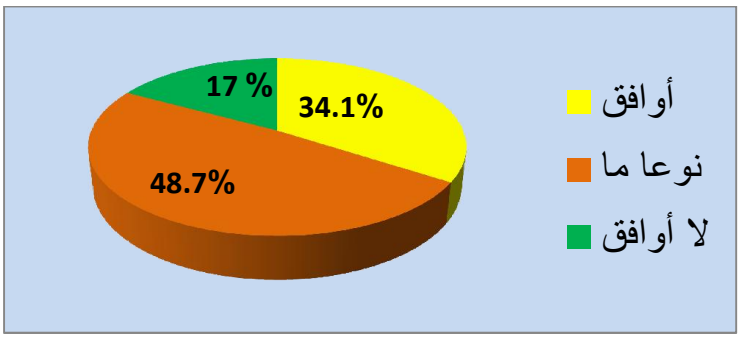
بعد استقرائنا لمعطيات هذا الجدول، نجد الدوافع التي تؤدي بالجمهور من أفراد العينة إلى استخدام التقنية، وحسب النتائج يرجع البعض من المبحوثين مصدر هذا الاستخدام إلى الدوافع والرغبات الشخصية بنسبة 60.9%، مقابل من يرون أن استخدامهم للتقنية أتى بسبب تعرضهم المستمر للمضامين الإعلامية والإعلانية عن التقنية بنسبة 34.1%، وتنخفض النسبة وصولا إلى

4.8% لمن يرجعون أسباب استخدامهم لهذه التقنية إلى تأثير غيرهم على آرائهم أو لمجلد التقليد أو المجاراة السطحية لهذا المظهر التكنولوجي الجديد في الجزائر.

جدول رقم (26): يبـيـن آراء أفراد العينة بخصوص إمكانية إلغاء الإنترنت المتنقلة (اللاسلكية) لنظيرتها السلكية (الثابتة) في الجزائر

الإجابـــــــة	التكرار	النسبة المئوية
أوافق	14	34.1
نوعا ما	20	48.7
لا أوافق	7	17
المجموع	**41**	**100**

شكل رقم (26): يوضح آراء أفراد العينة بخصوص إمكانية إلغاء الإنترنت المتنقلة (اللاسلكية) لنظيرتها السلكية (الثابتة) في الجزائر



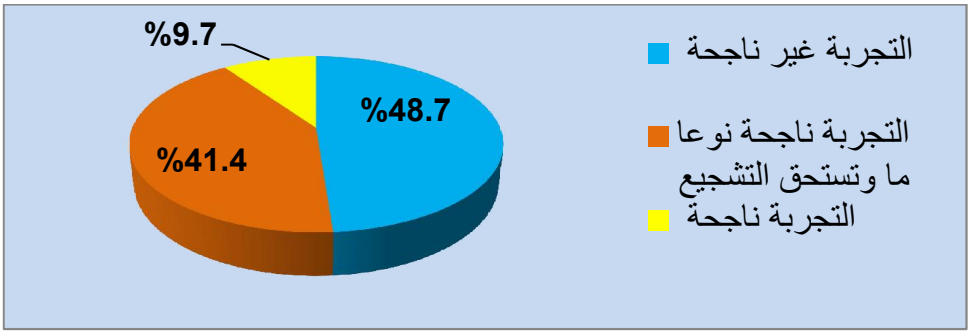
يبين الجدول أن حوالي نصف أفراد العينة يوافقون نوعا ما على إمكانية أن تلغي إنترنت الجيل الثالث للنقال – كإحدى أهم مظاهر خدمات الـ(3G)– الإنترنت العادية السلكية في الجزائر، حيث بلغت نسبتهم 48.7%، موازاة مع نسبة 34.1% لمن يوافقون على هذا الطرح، في حين يرفض جزء من العينة بنسبة 17% الفكرة رغم استخدامهم لهذه التقنية، ويرون الأمر مستحيلا

بالنظر إلى عدة معطيات تصب في صالح الإنترنت العادية، لعل أهمها أداء التقنية (3G) الذي لا يزال قيد التجريب فقط من طرف المستخدم ولم يصل بعد إلى مرحلة التبني لهذه التكنولوجيا.

جدول رقم (27): يـبـيـن تقييم أفراد العينة لتجربة الـ (3G) في الجزائر

الإجابـــــــــة	التكرار	النسبة المئوية
التجربة غير ناجحة	20	48.7
التجربة ناجحة نوعا ما وتستحق التشجيع	17	41.4
التجربة ناجحة	4	9.7
المجموع	**41**	**100**

شكل رقم (27): يوضح تقييم أفراد العينة لتجربة الـ (3G) في الجزائر



يعد هذا الجدول قراءة ملخَصة لأهم إجابات أفراد العينة ممن يستخدمون تقنية (الجي 3)، وهو السؤال المفتوح الذي استهدفنا من خلاله تحديد نظرة تنبؤية لمستقبل التقنية من وجهة نظر أفراد العينة، أولا بالنسبة لتقييم التجربة وثانيا لأهم النقائص المطروحة في رأي المبحوثين.

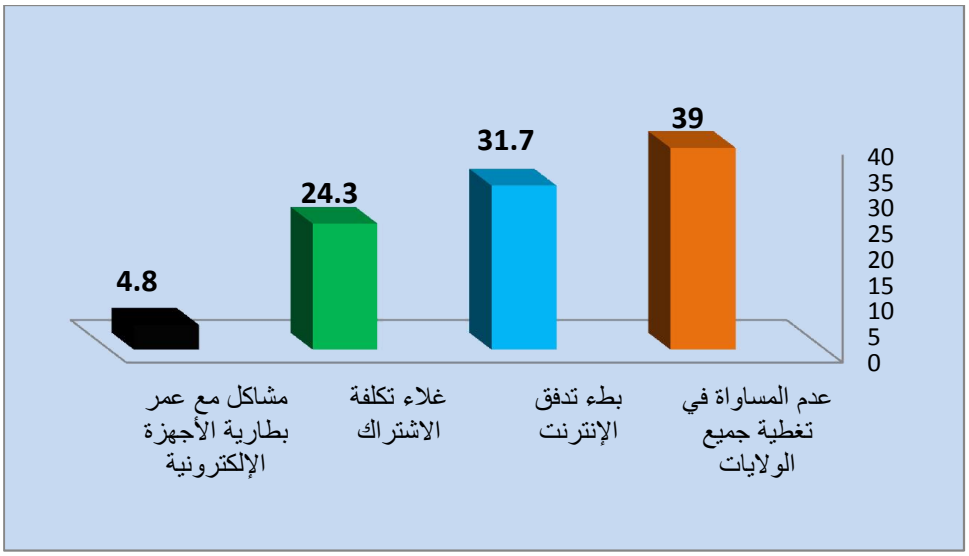
يرى أغلب أفراد العينة من مستخدمي هذه التقنية بنسبة 48.7% أن التجربة غير ناجحة، أما من يرون أنها ناجحة فبلغت نسبة إجاباتهم 9.7%، في حين يقيمها البعض منهم بغير الناجحة

بنسبة 48.7%. مما يعيدنا إلى التفسير السابق حول رضا الجمهور المستخدم عن هذه التقنية، التي لا تزال في بدايات انتشارها في الجزائر.

جدول رقم (28): يـبـيـن أهم النقائص المسجلة من طرف أفراد العينة حول تجربة الـ (3G) في الجزائر

الإجابـــــــــة	التكرار	النسبة المئوية
عدم المساواة في تغطية جميع الولايات	16	39
بطء تدفق الإنترنت	13	31.7
غلاء تكلفة الاشتراك	10	24.3
مشاكل مع عمر بطارية الأجهزة الإلكترونية	2	4.8
المجموع	**41**	**100**

شكل رقم (28): يوضح أهم النقائص المسجلة من طرف أفراد العينة حول تجربة الـ (3G) في الجزائر



يـبـيـن الجدول أهم النقائص التي أجملناها انطلاقا من آراء أفراد العينة المطروحة في السؤال الأخير المفتوح، حيث تعد النقائص المسجلة أسبابا حقيقية لعدم رضا المستخدمين ممن يرون التجربة غير ناجحة في الجزائر.

تعد أولى النقائص المسجلة عدم العدل في بث التقنية في ربوع الوطن بنسبة 39%، تليها النقائص المتعلقة ببطء تدفق الإنترنت بنسبة 31.7%، فيما يعْزي البعض هذه النقائص إلى أهم عنصر حسبهم وهو غلاء تكلفة الاشتراك بنسبة 24.3%، وأخيرا يجد البعض النقائص متمحورة حول المشاكل التقنية كعمر البطارية عند استخدام التقنية لمدة طويلة بنسبة 4.8%.

المطلب الثاني: نتائج الدراسة

نتائج الدراسة:

أسهمت تكنولوجيا الجيل الثالث في بروز " جيل إنترنت جوال" جديد، يستعمل الإنترنت ويستخدمها خلال تنقلاته دون الحاجة إلى الارتباط بالإنترنت السلكية أو بمكان محدد يصله تردد الإنترنت العادية، حيث يعد الجيل الثالث للهاتف النقال المبني على المواصفات العالمية للاتصال مكسبا حقيقيا لمجال الاتصالات، فبالرغم من أن هذه التقنية قد دخلت إلى الجزائر متأخرة – على عكس وسيلتي التلفزيون والإذاعة في بداية انتشارهما– إلا أنها تبحث لها عن قاعدة شعبية من المستخدمين تماما مثل وسائل الإعلام والاتصال الأخرى.

ولقد حرصنا من خلال هذه الدراسة على معرفة واقع استخدام هذه التقنية من طرف الطلبة في الجامعة الجزائرية، من خلال إعداد استمارة الاستبيان الموزعة على طلبة علوم الإعلام والاتصال بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة كنموذج للمعاينة قابل للتعميم، وقد تحددت معالم الإجابة على إشكالية الدراسة انطلاقا من إجابات المبحوثين على الأسئلة التالية:

السؤال السادس: هل أنت من مستخدمي تكنولوجيا الـــ(3G)؟

حيث بلغت نسبة أفراد العينة ممن أجابوا بـ"نعم" 51.2% مقابل نسبة 48.7% ممن لا يستخدمونها.

فقد وجدنا أن لهذه التقنية جمهور لا يزال يستخدمها في إطار التجريب وليس التبني، كما عبرت لنا نسبة عدم استخدامها على كون التقنية هذه لا تزال مجهولة لدى الكثيرين فضلا عن معرفة مزاياها المضافة إلى عالم الهواتف والحواسيب المحمولة.

السؤال رقم (11): ماهي أهم خدمة تقدمها لك تكنولوجيا الــ(3G)؟

حيث تفيدنا القراءات في المعطيات السابقة أن استخدامات هذه التقنية تتفاوت من شخص لآخر وتبعا للسمات الشخصية لكل فرد، كما لا تتأثر النتائج المتحصل عليها بمتغيرات الجنس أو السن أو التخصص أو المستوى الدراسي حيث تستغَل تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف النقال في الوصول إلى أهم البيانات وكذا خدمات الإنترنت والإبحار بسهولة بنسبة 40% لكل منهما، في وقت نسجل فيه أقل نسبة تصل إلى 20% لاستخدام ذات التقنية في الاتصالات المرئية أو مكالمات الفيديو.

السؤال رقم (17): هل توصي معارفك أو غيرك باقتناء تقنية الــ(3G)؟

أفادتنا إجابات المبحوثين عن هذا السؤال في معرفة مدى رضا الجمهور المستخدم لهذه التقنية إلى الدرجة التي يسعى فيها إلى التعريف بها وترغيب الغير في تجريبها، حيث أن أكثر من نصف أفراد العينة بنسبة 92.6% يوصون غيرهم باقتناء تقنية الــ(الجي 3)، مقابل نسبة 7.3% لمن لا يفعلون، وهذا ما نفسره على أنه تقبل للتقنية من طرف المستخدم ورضاه عنها.

خاتـــمة

خاتـــمة:

أتاحت تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف النقال خيارات عديدة لمستخدمي الإنترنت عموما وللمدمنين عليها منهم خصوصا، حيث يمكن اليوم الربط بالإنترنت بفضل هذه التقنية التي تسمح بالإبحار الحر في العالم الافتراضي كميزة أساسية لتقنية الـــ(3G)، فضلا عن الخدمات الأخرى كتلك التي تسهل عقد المؤتمرات العلمية والعملية عبر المكالمات الفيديوية.

كما تبحث هذه التكنولوجيا لها عن موطئ قدم ضمن استخدامات الجمهور المتعددة لوسائل الإعلام والاتصال الأخرى في الجزائر، أين نجدها تواكب العديد من الأجهزة الأخرى غير المحمولة مثل الحاسوب المكتبي العادي.

بيد أن بعض الإشكاليات التي تطرح على مستوى جودة الخدمات التي تقدمها هذه التقنية خصوصا الربط بالإنترنت، يجعل الكثير من المستخدمين لها يعودون للمقارنة بين واقع هذه التقنية في بلدهم (الجزائر) وبين نماذج أخرى أكثر تطورا في العالم العربي فقط دون الذهاب بعيدا للتعريج على التكنولوجيات الأحدث التي وصلت إليه الدول الأخرى، انطلاقا من نفس المعايير والأنظمة التي أُسست عليها تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف النقال.

غير أنه في سياق نفس الحديث ينوه مستخدمو هذه التكنولوجيات بأهمية إدخال هذه التقنية – الجيل الثالث للنقال- إلى عالم الاتصالات ببلد ما ليس لمواكبة مظاهر التطور السطحية وحسب، بل لأن الكثير من الميادين غير ميدان الاتصال والإعلام تعنى بالتحديث المستمر لمكوناتها الأساسية في الإنتاج والبقاء في المنافسة، وهذا ما يجب أن يتوفر أيضا في قطاع المواصلات وتكنولوجيات الإعلام الذي يعد القلب النابض لاقتصاديات البلدان ينبغي الاهتمام بها ضمن الصناعات أخرى.

المراجع

كتب ومراجع البحث:

- كتب باللغة العربية:

1. أبو قارة يوسف أحمد، **التسويق الإلكتروني: عناصر المزيج التسويقي عبر الإنترنت**، ط2، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.
2. إحدادن زهير، **مدخل لعلوم الإعلام والاتصال**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2001.
3. الدناني عبد الملك، **مجالات البحوث الإعلامية الجامعية**، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2008- 2009 .
4. الطائي جعفر حسن جاسم، **التطبيقات الاجتماعية لتكنولوجيا المعلومات**، دار المناهج، الأردن، 2006.
5. العسكري عبود عبد الله، **منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية**، ط3، دار التميز، دمشق، 2008.
6. العيفة جمال، **مؤسسات الإعلام والاتصال: الوظائف، الهياكل، الأدوار**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010.
7. الفار محمد جمال، **المعجم الإعلامي**، دار أسامة: المشرق الثقافي، عمان، 2006.
8. القاضي دلال؛ محمود البياتي، **منهجية وأساليب البحث العلمي وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS : *Methodologcal & Techniques Of Scientific Research And Data Analysis Using SPSS***، دار الحامد، الأردن، 2008.
9. القاضي زياد عبد الكريم وآخرون، **هندسة الشبكات (شبكات الاتصال المحلي): Local Area Networks (LANs)**، ج1، الطبعة العربية الأولى، دار الإعصار العلمي، الأردن، 2010.

10. الكبيسي ليث عبد الستار؛ محمد النعامنة، **تكنولوجيا الاتصالات والشبكات الحاسوبية: COMMUNICATIO TECHNOLOGY & COMPUTER NETWORKS**، دار إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.

11. بريتون فيليب، **يوتيوبيا الاتصال: أسطورة القرية الكونية**، تر: إياس حسن، دراسات(2)، مطبعة اليازجي، دمشق، 2008.

12. بن غازي يونس؛ عبد الله عامر الهمالي، **أسلوب البحث الاجتماعي وتقنياته**، ط2، منشورات جامع قار،(د.م.ن)، 1994.

13. بن مرسلي أحمد، **مناهج البحث العلمي في علوم الإعلام والاتصال** ،ط4، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010.

14. حسين حافظ أسما، **تكنولوجيا الاتصال : الإعلام التفاعلي في عصر الفضاء الإلكتروني المعلوماتي والرقمي: *Interactive communication Technology Internet – Cyberspace – Digital***، الدار العربية للنشر والتوزيع، (د.م.ن)، 2005.

15. درويش اللبان شريف، **تكنولوجيا الاتصال: المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية**، ط2، الدار المصرية اللبنانية، مصر، 2005.

16. دليو فضيل، **التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال (NICT/NTIC): المفهوم – الاستعمالات– الآفاق**، دار الثقافة، عمان – الأردن، 2010.

17. دويدري رجاء وحيد، **البحث العلمي أساسياته النظرية وممارسته العلمية**، دار الفكر المعاصر، دمشق، 2000.

18. رضا داود أحمد، **المدينة الإلكترونية تحديات ومحاذير: تطور نظم المعلومات وتقنيات الاتصال والحاسب**، (بحوث وأوراق عمل ملتقى تخطيط المدينة الإلكترونية "مارس 2007" بدبي)، دار الكتب المصرية، مصر، 2007.

19. ريـفرز ويليام وآخرون، **الاتصال الجماهيري والمجتمع المعاصر**، تر: أحمد طلعت البشبيشي، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2005.

20. سلامة وليد؛ عبد الفتاح التميمي، **الشبكات المحلية والإنترانت**، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، مصر، 2007.

21. سليمان الموسى عصام، **المدخل في الاتصال الجماهيري**، ط6، إثراء للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2009.

22. شطاح محمد، **قضايا الإعلام في زمن العولمة بين التكنولوجيا والإيديولوجيا: دراسات في الوسائل والرسائل**، دار الهدى، عين مليلة، الجزائر، 2006.

23. شفيق حسنين، **تكنولوجيا الوسائط المتعددة: في المجال الإعلامي والانترنت**، دار برس (Press)، (د.م.ن)، 2007.

24. شقرة علي خليل، **الإعلام الجديد: شبكات التواصل الاجتماعي**، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2013.

25. عبد الحميد محمد، **دراسة الجمهور في بحوث الإعلام**، عالم الكتب، مصر، 1993.

26. عبد السلام محمد السيد، **التكنولوجيا الحديثة: والتنمية الزراعية في الوطن العربي**، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، فبراير 1982.

27. عبيدات محمد؛ محمد أبو نصار؛ عقلة مبيضين، **منهجية البحث العلمي: القواعد والمراحل والتطبيقات**، ط 2، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الجامعة الأردنية، 1997.

28. عزي عبد الرحمان، **دعوة إلى فهم علم الاجتماع الإعلامي**، الدار المتوسطية للنشر، تونس- بيروت 2010.

29. عطية خميس أسامة محمد، **الكيانات الرقمية [المحتوى الرقمي]: في المستودعات الرقمية على شبكة الانترنت، الجزء الأول: المفهوم..البرمجيات..البناء..الإيداع الرقمي**، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، 2013.

30. علوه رأفت نبيل، **شبكات الاتصال**، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2007.

31. علوي هند، **مجتمع المعلومات بالجزائر: قياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بقطاع التعليم بالشرق الجزائري**، دار الفرقد السورية، دمشق. 2009.

32. علي نبيل، **العرب وعصر المعلومات**، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، أفريل 1994.

33. كرم أنطونيوس، **العرب أمام تحديات التكنولوجيا**، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، نوفمبر 1982.

34. لعقاب محمد، **مجتمع الإعلام والمعلومات: ماهيته وخصائصه**، دار هومة، الجزائر، 2003.

35. محمد الجمال راسم، **الاتصال والإعلام في العالم العربي في عصر العولمة**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2005.

36. محمد جابر سامية؛ نعمات أحمد عتمان، **الاتصال والإعلام** : ((**تكنولوجيا المعلومات**))، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2003.

37. محمد سعادة صالح؛ محمد محمود الراميني؛ علاء علي حمدان، **مقدمة إلى الإنترنت**، مكتبة المجتمع العربي، عمان- الأردن، 2010.

- مراجع باللغة الأجنبية:

38. Armand et Michèle Mattelart, **Histoire des théories de la communication**, 3é, La Découvert, Paris, 2004.

دراسات وبحوث:

39. أكلي فضيلة، **استهلاك المراهق للصورة التلفزيونية: دراسة ميدانية حول تأثير القنوات الرقمية الغربية على مراهقي كل من حي باب الواد، الأبيار، حيدرة**، رسالة ماجستير، قسم علم الاجتماع، جامعة الجزائر، 2006-2007.

40. الزواوي أحمد المهدي، **الإعلام الرياضي في التلفزيون الجزائري من خلال دراسة جمهور حصة "من الملاعب": دراسة استطلاعية بولاية المسيلة**، مذكرة ماجستير في نظرية ومنهجية التربية البدنية والرياضية، فرع الإعلام الرياضي التربوي، جامعة الجزائر، 2007 – 2008.

41. الهادي عيسى، **البرامج الرياضية التلفزيونية وأثرها على نشر الوعي الرياضي: تحليل مضمون برامج التلفزيون الجزائري**، رسالة ماجستير في منهجية التربية البدنية والرياضية، معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة الجزائر، 2007 – 2008.

42. جلال سكيك لبنى، **استخدام التكنولوجيا الرقمية في النشرة الإخبارية التلفزيونية: " نشرة الأخبار الرئيسية في التلفزيون الجزائري نموذجا"**، رسالة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال غير منشورة، (د.م.ن)، 2007 – 2008.

43. فلاق أحمد، **تأثير الإعلام التلفزيوني على دوافع المراهقين لممارسة الرياضة**: دراسة وصفية لتلاميذ ثانويات الجزائر العاصمة، رسالة ماجستير في نظرية ومنهجية التربية البدنية والرياضية، قسم التربية البدنية، جامعة الجزائر، 2001.

44. مباركية صبيرة، **صحافة المواطن ودورها في تغطية الجزيرة الإخبارية لأحداث الربيع العربي: دراسة ميدانية لعينة من أساتذة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية**، أطروحة ماستر، قسم علوم الإعلام والاتصال، جامعة المسيلة، الجزائر، 2013- 2014.

– الويبوغرافيا:

45. Wireless Tutorial: "**Wi-Fi**, **3G**, **4G**, **White Spaces and Beyond**", (PDF).

تاريخ الاطلاع: (15-01-2015 23:45)، متاح على الرابط: www.octoscope.com

46. وحيد عبد العال، "**التكنولوجيا المعلوماتية وأثرها في التنمية البشرية**"، منتدى حوارات الفاخرية حول التنمية البشرية، (13/05/2007 05:30)، تاريخ الاطلاع: (05/01/2015). متاح على الرابط: http://www.hewaraat.com/forum/member.php

47. أرجون راو، "**فاليولابس للحلول التقنية تستضيف قمة CXO للتكنولوجيا**"، دبـــي، (25/03/2015)، استرجعت بتاريخ: (05/04/2015 09:56)، متاح على الرابط: http://me-newswire.net

الملاحق

الملحق رقم (1): أداة استمارة استبيان الدراسة

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علوم الإعلام والاتصال

تخصص: اتصال

أخي الطالب، أختي الطالبة:

تم تصميم استمارة الاستبيان هذه بغرض جمع المعلومات لإتمام مذكرة تخرج طور ماستر بعنوان:

واقع استخدام الطلبة الجامعيين لتكنولوجيا الـ(3G) في الجزائر

– دراسة ميدانية لعينة من طلبة الإعلام والاتصال بجامعة المسيلة –

ومن أجل هذا يرجى منكم قراءتها بتمعن والإجابة على الأسئلة بوضع علامة (√) في الخانة المناسبة.

كما نحيطكم علما بأن هذه الاستمارة موجهة فقط لأغراض علمية، و**شكـــرًا جزيـــــلاً**.

إعداد الطالبة: **إشراف الأستاذة:**

– إخلاص سعيد – هدى عكوشي

جوان 2015م

بيانات شخصيـــة:

1- الجنس: ذكر: ☐ أنثى: ☐

2- السـن:

(18- 23) ☐

(24- 30) ☐

(30 - فأكثر) ☐

3- المستوى الدراسي:

ليسانس :

السنة الثانية: ☐

السنة الثالثة: ☐

ماستر :

ماستر 1 ☐

ماستر 2 ☐

4- التخصص:

اتصال ☐

صحافة مكتوبة ☐

1. استخدام الإنترنت:

السؤال1 – هل أنت من مستخدمي الإنترنت:

- نعم : ☐ - لا : ☐

السؤال 2 – في حالة الإجابة بـ" نعم"، هل تستخدم الإنترنت بواسطة:

- الكمبيوتر العادي ☐
- الكمبيوتر المحمول ☐
- الهاتف النقال ☐
- اللوحة الإلكترونية ☐
- غير ذلك أذكر : .....

السؤال 3– ما هو حجم الوقت الذي تقضيه يوميا أمام الإنترنت؟

- 1 سا ⟵ 3 سا ☐
- 4 سا ⟵ 7 سا ☐
- 8 سا فأكثـــر ☐

السؤال4 – ما أكثر ما يجذبك لهذا الاستخدام؟ :

- تنزيل التطبيقات ☐
- تحميل البيانات ☐
- مواقع التواصل الاجتماعي ☐
- متابعة الأخبار ☐

- غير ذلك أحدد : .....

السؤال 5– انطلاقا من خياراتك السابقة هل تستغل الإنترنت في مجال:

- الاتصال فقط ☐
- التسلية والترفيه فقط ☐
- التعليم والإعلام فقط ☐
- الكل ☐

2. استخدام تقنية (3G) :

السؤال 6 – هل أنت من مستخدمي تكنولوجيا (3G) ؟ :

- نعم: ☐ لا: ☐

السؤال 7 – في حالة الإجابة ب "لا" ، ما السبب وراء عدم استفادتك من تكنولوجيا (3G) ؟

.....

السؤال8 – في حالة الإجابة ب"نعم"، عن أي متعامل تستفيد من هذه التكنولوجيا؟

- متعامل جيزي ☐
- متعامل موبيليس ☐
- متعامل نجمة ☐
- غير ذلك أذكر: .....

السؤال 9 – هل تستخدم هذه التقنية بواسطة :

- الكمبيوتر العادي ☐
- الكمبيوتر المحمول ☐

- الهاتف النقال ☐
- اللوحة الإلكترونية ☐
- غير ذلك أذكر: .....

السؤال 10- هل تستخدم تقنية (3G) كـ :

- شريحة (SIM) ☐
- مفتاح إنترنت (قرص فلاش) ☐
- مودم ☐
- غير ذلك أحدد:.....

السؤال 11- ما هي أهم خدمة تقدمها لك تكنولوجيا (3G) ؟

- المكالمات المرئية ☐
- الإبحار بسهولة ☐
- سرعة تدفق البيانات ☐
- غير ذلك أذكر: .....

السؤال12- هل ترى أن تكلفة الاشتراك:

- منخفضة جدا ☐
- معقولة ☐
- مرتفعة جدا ☐

السؤال 13– هل تجد أن سرعة تدفق الإنترنت بفضل تقنية (3G) عالية ؟

- أوافق ☐
- نوعا ما ☐
- لا أوافق ☐

السؤال14– هل تستفيد من تقنية (3G) خصوصا في مجال:

- الاتصالات ☐
- إنجاز البحوث وتلقي الأخبار ☐
- الأعمال ☐
- الترفيه ☐
- غير ذلك أذكر: .....

3– أسئلـــة عامـــة (في حالة الإجابة بـــ"نعم" على السؤال 6):

السؤال 15– من برأيك أفضل مقدم لخدمة (3G) بالجزائر؟

- المتعامل جيزي ☐
- المتعامل موبيليس ☐
- المتعامل نجمة ☐
- الكل ☐
- غير ذلك أذكر : .....

السؤال 16– هل ترى أن تجربة تكنولوجيا (3G) في الجزائر ناجحة مع التعليل ؟

- أوافق ☐
- نوعا ما ☐
- لا أوافق ☐

السؤال 17 – هل توصي معارفك أو غيرك باقتناء تقنية الـــ(3G)؟

- نعم : ☐ - لا : ☐

السؤال 18 – هل ترى أن الرغبة في تجريب هذه التقنية يأتي بسبب:

- تأثير وسائل الإعلام ☐
- الدوافع والحاجات الشخصية ☐
- مجاراة الغير (التقليد) ☐
- غير ذلك أحدد: .....

السؤال 19– برأيك، هل يمكن أن تحل هذه "الإنترنت المتنقلة" محل الإنترنت العادية " السلكية" في الجزائر؟

- أوافق ☐
- نوعا ما ☐
- لا أوافق ☐

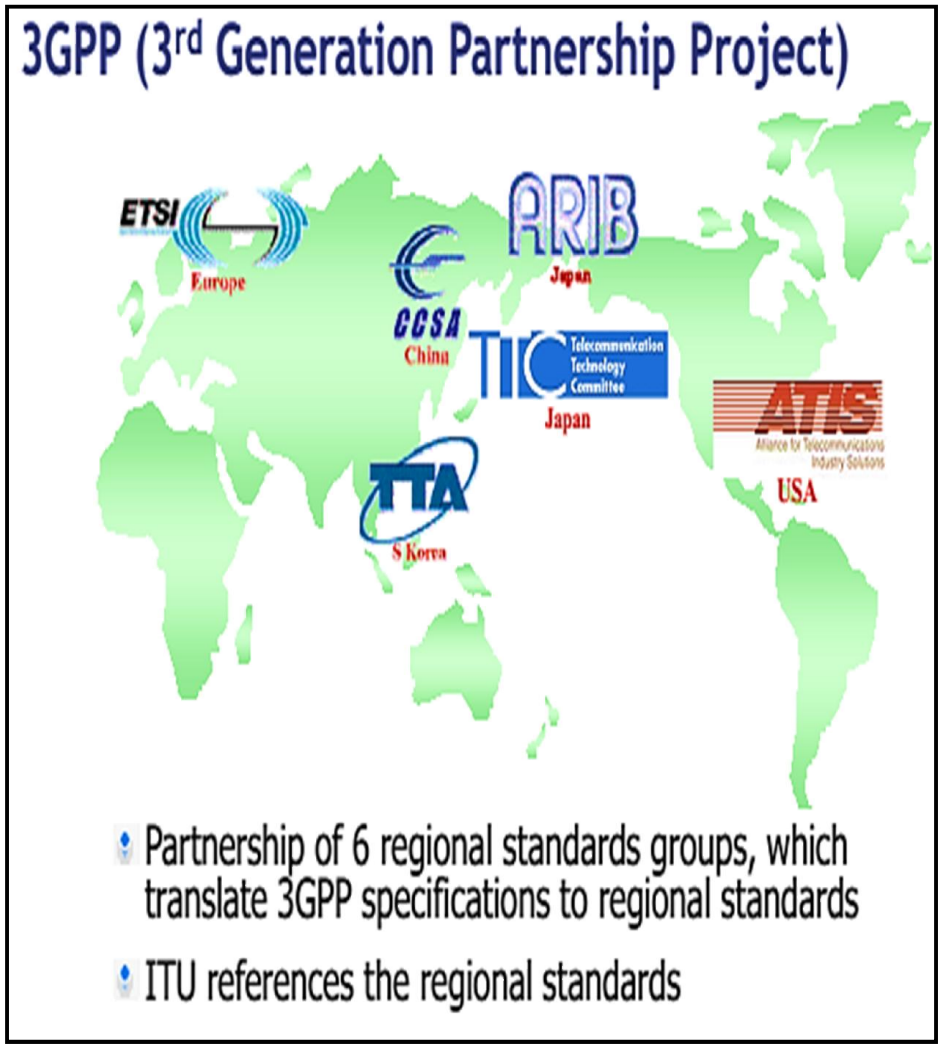
السؤال 20 – ما هو تقييمك لتجربة (3G) في الجزائر وماهي أهم النقائص برأيك؟

.....

.....

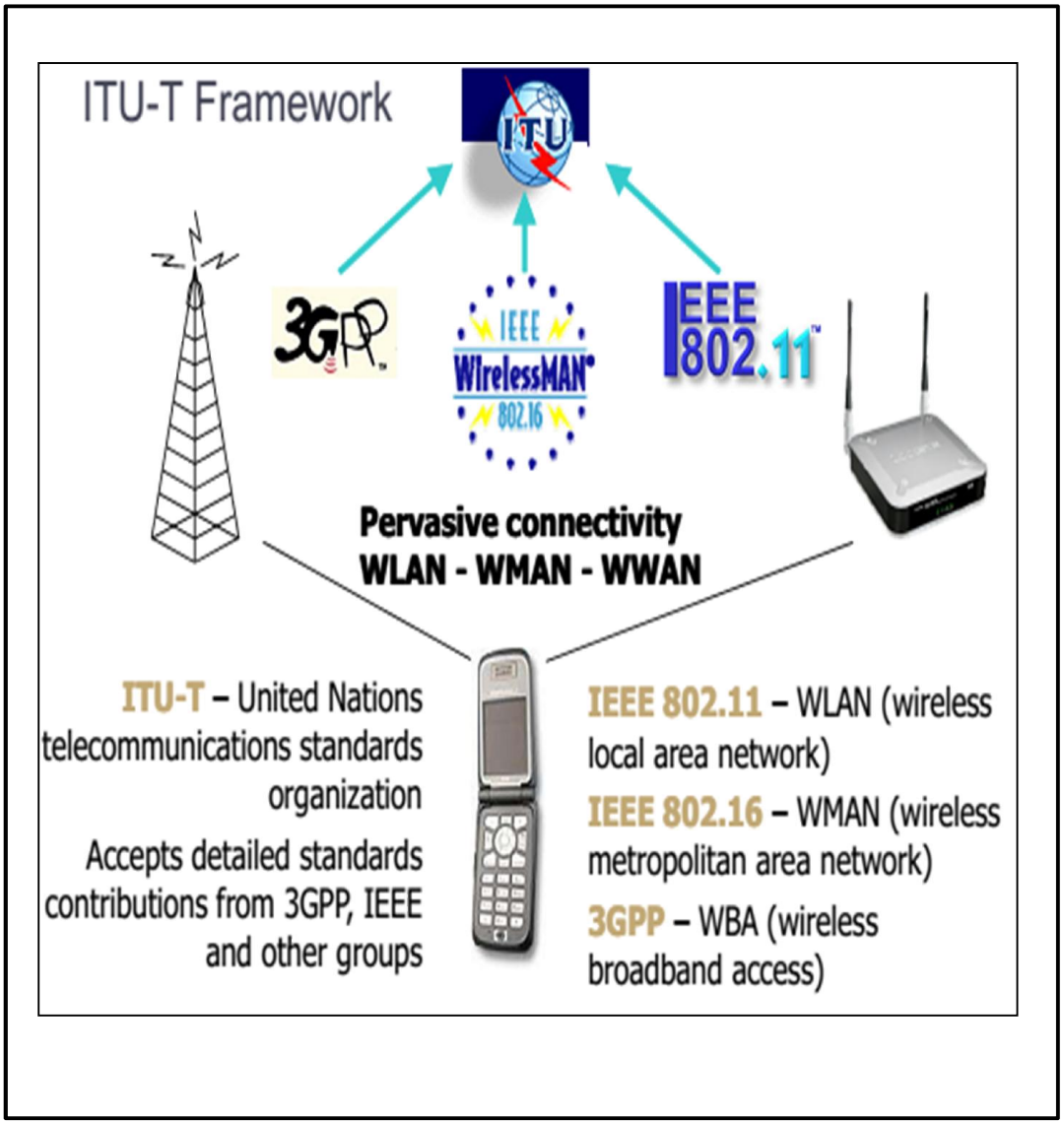
.....

الملحق رقم (2): أهم شراكات مشروع الجيل الثالث للهاتف النقال (3GPP) الرائدة في هذا المجال: اليابان وكوريا الجنوبية إضافة إلى الصين، الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا. [1]



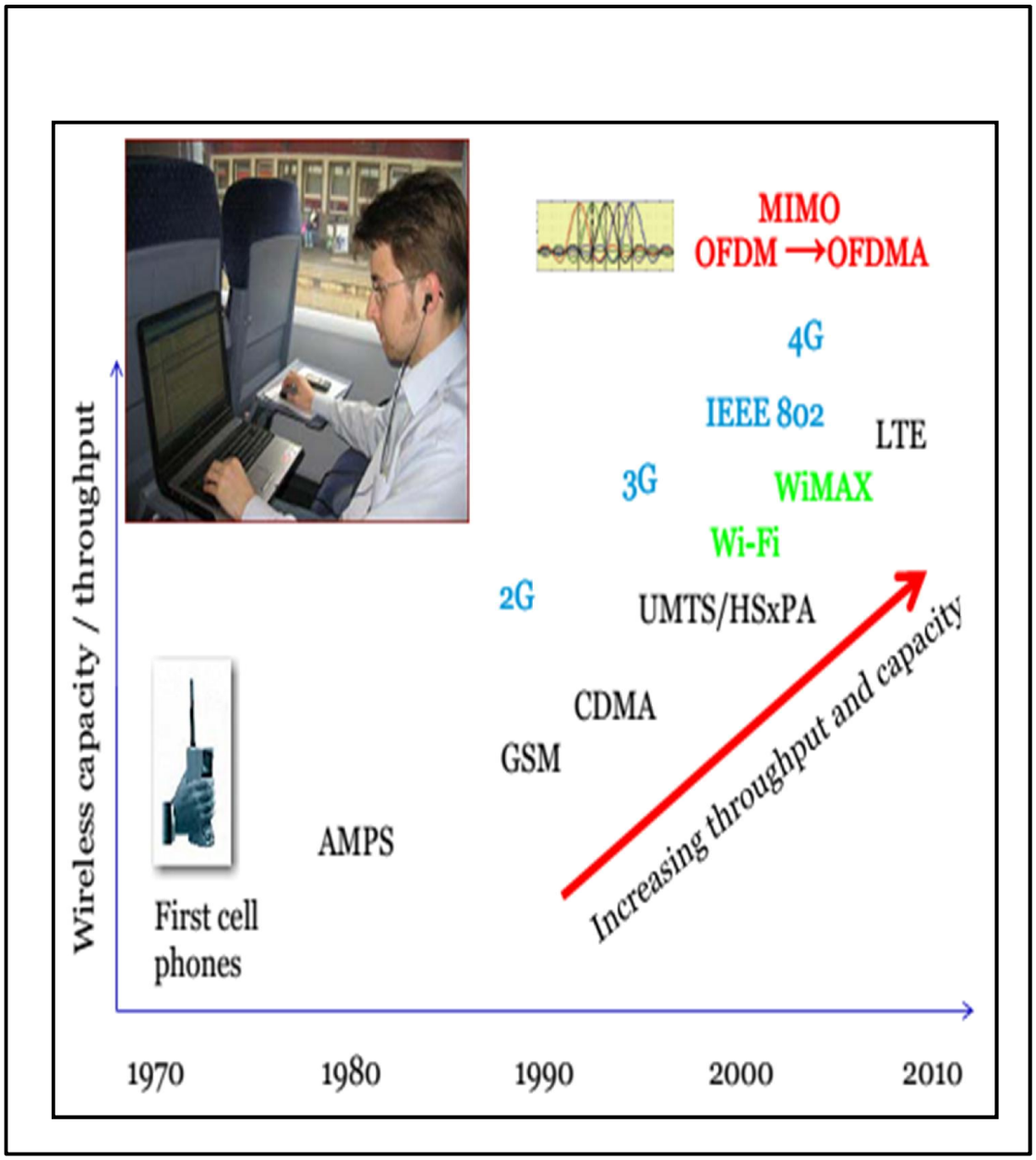
[1] www.octoscope.com

ملحق رقم (3): أهمية خضوع تكنولوجيات الهاتف أو الإنترنت لمواصفات الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) [2]



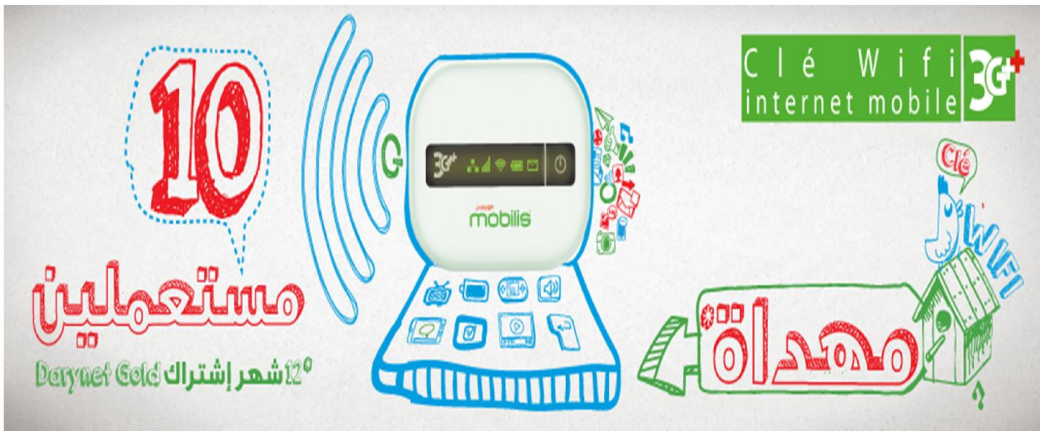
[2] www.octoscope.com

ملحق رقم (4): تطور معايير الاتصالات والربط بالإنترنت الجوالة منذ العام (1970) حتى العام (2010). [3]



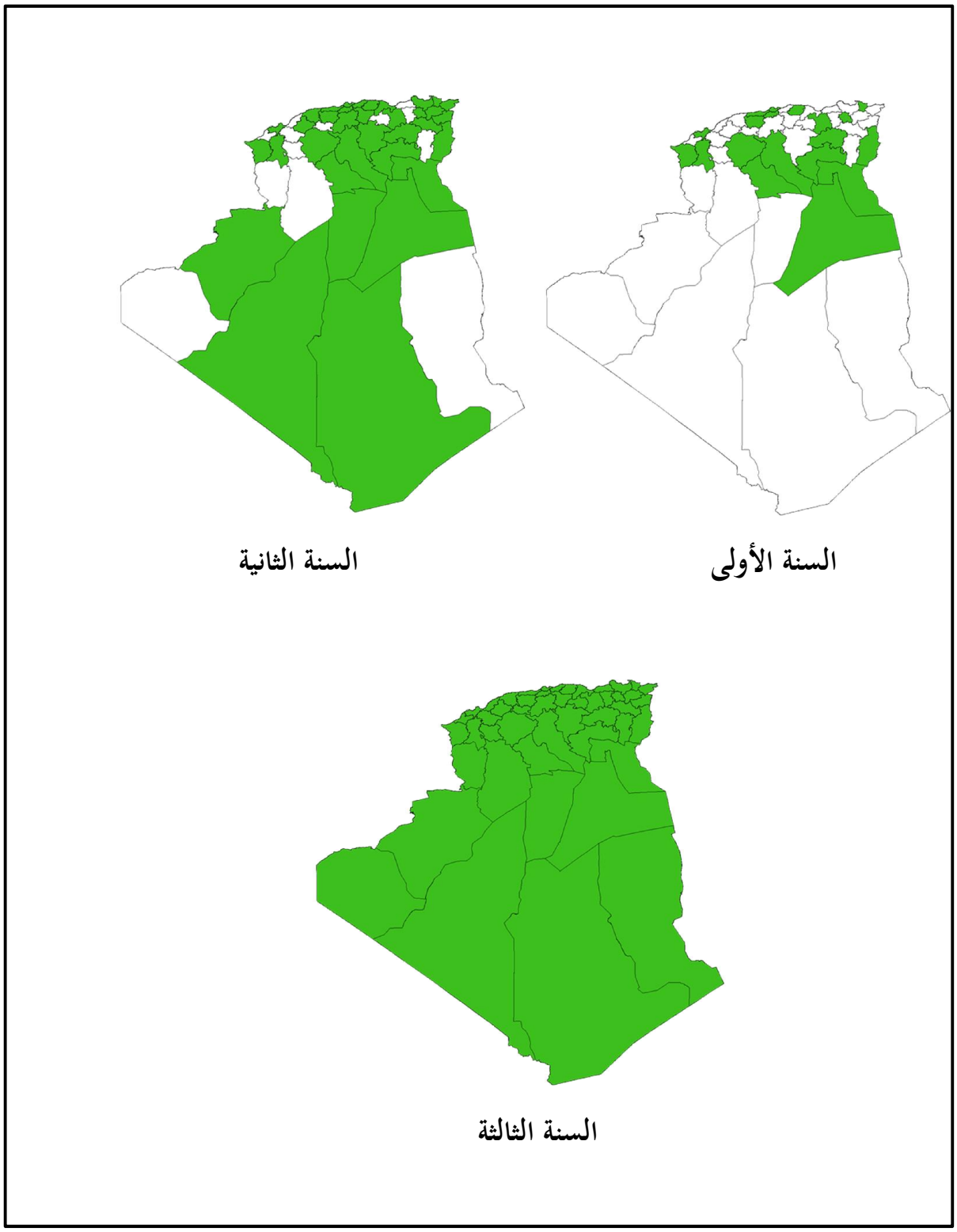
[3] www.octoscope.com

ملحق رقم (5): عروض "موبيلس" لتكنولوجيا الجيل الثالث للنقال



ZTE MF667 HSPA+ 21 Mbit/s	ZTE MF190 HSPA 7.2Mb/s	Huawei E3131s-2 HSPA+ 21 Mbit/s	Huawei e173 HSPA 7.2Mb/s

الملحق رقم (6): خريطة انتشار الجيل الثالث موبيليس للهاتف النقال على مدى (3سنوات)



الملحق رقم (7): مؤسسة اتصالات الجزائر

مبنى مؤسسة اتصالات الجزائر بالعاصمة

أهم فروع اتصالات الجزائر

الملحق رقم (8): "اتصالات الجزائر" تطلق خدمة التغطية بالـ (4G)

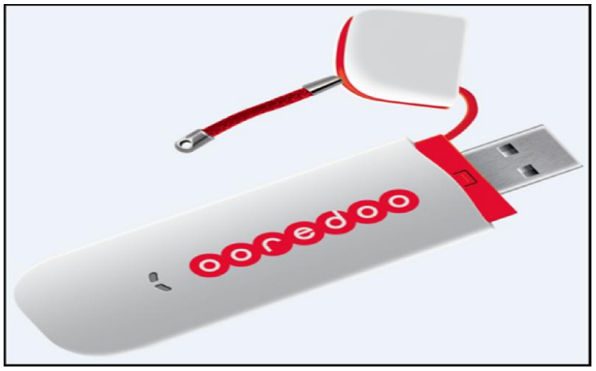
تغطية القطر الجزائري بشبكة الجيل الرابع للنقال (LTE)

مودم اتصالات الجزائر (4G) للأفراد

ملحق رقم (9): عروض "نجمة أوريدو" لتكنولوجيا الجيل الثالث للنقال

من العلامة التجارية "نجمة" إلى العلامة "أوريدو"

المدير العام لمؤسسة أوريدو "جوزيف جاد"



مفتاح إنترنت (3G) أوريدو

ملحق رقم (10): ركاب حافلات (ETUSA) بالجزائر العاصمة يتمتعون بالـ"WiFi" المجاني

ملحق رقم (11): أهم الاختصارات الواردة في البحث

3G	Third generation of mobile telecommunications technology
ADSL	Asymmetrical Digital Subscriber Line خط المشترك الرقمي اللامتماثل
Bandwidth	سعة نطاق البث/ عرض الموجة
Bits	وحدة قياس سعة ناقل البيانات في المرة الواحدة
CDMA	أحد أنظمة الاتصالات اللاسلكية يتيح النفاذ إلى الإنترنت
DSL	Digital Subscriber Line
IMT-2000	النظام العالمي الاتصالات الجوالة
ISDN	Integrated Services Digital Network شبكة الخدمات الرقمية المتكاملة
ITU	International Telecommunication Union اتحاد الاتصالات الدولية
LAN	Local Area Network الشبكة المحلية
LTE	Long term evolution بطاقة تعبئة
MAN	Metropolitan Area Network hg الشبكة الحضرية
Modem	Modulator Demodulator

NGM	is an organization of major operators that defines high level requirements for 3GPP
RAN	Regional Area Network الشبكة الإقليمية
SIM	subscriber identification module
Protocol	نظام برمجي للتحكم في الاتصال والتفاعل بين الحواسيب الآلية
PP3G	Project Partnership of 3 Generation
URL	Uniform Resource Locator
USB	Universal Serial Bus
WAN	Wide Area Network الشبكة الموسعة
W-CDMA	أحد أنظمة الاتصالات اللاسلكية يتيح النفاذ إلى الإنترنت
Wi-MAX	Worldwide Interoperability for Microwave Access
Wi-Fi	Wireless Fidelity