

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في علوم الإعلام والإتصال تخصص إتصال
وصحافة مكتوبة الموسومة ب :

أثر استخدام الطلبة الجامعيين لتكنولوجيا الجيل الثالث في الجزائر

دراسة ميدانية لعينة من طلبة علوم الإعلام والإتصال بجامعة مستغانم

الأستاذ المقرر:

x العماري بوجمعة

لجنة المناقشة:

x أ. عبد الله الثاني محمد النذير رئيسا

x أ. مرواني محمد مناقشا

من إعداد الطلبة:

x العربي سمير

x ويس سفيان

شكر وعرفان

بعد أن اكتملت فصول المذكرة نجد أنفسنا ملزمين من باب الاعتراف بالجميل بواجب شكر النعمة لتتقدم

بالثناء الطيب والشكر الجزيل لمن كان السبب في إخراج هذا العمل وعلى هذه الصورة.

ونخص بالذكر الأستاذ المحترم "العماري"، إذ تكرم بالموافقة على موضوع الرسالة وتحمل أعباء الإشراف على

المذكرة، حيث كان لنا خير أستاذ وموجه، ثم لا ننسى فضل أساتذة قسم علوم الإعلام والاتصال الكرام.

كما نوجه خالص شكرنا وعظيم امتناننا لكل يد امتدت لتساعدنا من قريب أو من بعيد لإنجاز هذا العمل،

راجين من المولى عز وجل أن يثبت الجميع بخير ما عنده من اجر وعطاء جزيل إنه سميع مجيب.

وشكرا

إهداء

حبا واعترافا أهدي ثمرة جهدي إلى التي لا تكفي الكلمات لمجاملتها ولا حتى العبارات لوصفها،

ومهما عملت في دنياي لإرضائها وسعيت في حياتي لخدمتهما لما وفيت حقها.

إلى أسمى معنى في الوجود، إلى بهجة القلب، وهبة الرحمان، إلى أمي، ثم أمي، ثم أمي، أطال الله
في عمرها.

إلى الذي وهب لي حياته وأنار لي دربي...إليك أبي.

إلى من تقاسمت معهم دفيء العائلة إخوتي...

إلى كل الأساتذة الكرام في قسم علوم الإعلام والاتصال والزملاء في المشوار الجامعي، وإلى كل

من أعاننا على إخراج هذا البحث في صورته التي هو عليها الآن.

إلى كل الذين أحاطونا بالعون

فهرس الجدول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
الجانب النظري		
54	ييين المقارنة بين مراحل تطور أجيال الهاتف النقال (iPhone)	1
71	ييين المعايير التي تبنى عليها أجيال الهاتف النقال وصولا إلى الجيل الثالث	2
الجانب التطبيقي		
102	ييين الخصائص السوسيو- ثقافية لمفردات عينة الدراسة	1
108	ييين مدى استخدام أفراد العينة للإنترنت	2
109	ييين نوع الجهاز المعتمد لاستخدام الإنترنت من طرف أفراد العينة	3
110	ييين المدة التي يقضيها أفراد العينة في إستخدام الإنترنت	4
111	ييين علاقة الجنس بمدة استخدام أفراد العينة للإنترنت	5
115	ييين خدمات الإنترنت التي يستخدمها أفراد العينة	6
117	ييين علاقة الجنس باستخدام أفراد العينة الإنترنت لأغراض معينة	7
119	ييين أهم الإشباعات التي يحققها استخدام الانترنت من طرف أفراد العينة	8
120	ييين مدى استخدام تكنولوجيا الجيل الثالث من طرف أفراد العينة	9
121	ييين علاقة الجنس باستخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الجيل الثالث	10
123	ييين علاقة السن باستخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الجيل الثالث	11
125	ييين أسباب عدم استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الجيل الثالث	12
127	ييين علاقة الجنس بأسباب عدم استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا (3G)	13
129	ييين ماهية المتعامل الذي يستفيد أفراد العينة من خلاله من تكنولوجيا ال (3G)	14
130	ييين نوع الجهاز المكيف لاستخدام تقنية الجيل الثالث لدى أفراد العينة	15
132	ييين نوع الوسيط المستخدم لوصول أفراد العينة إلى خدمات ال(3G)	16
133	ييين أهم الخدمات التي يستفيد منها مستخدمو ال(3G) من أفراد العينة	17
134	ييين تقييم أفراد العينة للتكلفة المالية لاستخدام ال(3G)	18

فهرس الجدول

135	ييين مدى موافقة أفراد العينة على سرعة تدفق إنترنت ال(3G)	19
137	ييين علاقة الجنس بمدى موافقة أفراد العينة على سرعة تدفق إنترنت (3G)	20
139	ييين أهم الإشباعات التي يحققها استخدام تكنولوجيا ال(3G) لدى أفراد العينة	21
140	ييين آراء أفراد العينة بخصوص المزودين بخدمة ال(3G)	22
141	ييين تقييم أفراد العينة لمدى نجاح تجربة تكنولوجيا ال(3G) في الجزائر	23
142	ييين مدى سعي أفراد العينة لنشر استخدام تقنية ال(3G)	24
144	ييين أسباب رغبة أفراد العينة في تجريب وإستخدام تكنولوجيا ال(3G)	25
145	ييين آراء أفراد العينة بخصوص إمكانية إلغاء الانترنت المتنقلة للانترنت العادية في الجزائر ال(3G)	26
147	ييين تقييم أفراد العينة لتجربة تكنولوجيا ال(3G) في الجزائر	27
148	ييين أهم النقائص المسجلة من طرف أفراد العينة حول تجربة ال(3G) في الجزائر	28

فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
الجانـب المنهجي		
1	يبين منحى "روحرز" لانتشار المبتكرات	17
الجانـب النظري		
1	يوضح عناصر منظومة تكنولوجيا المعلومات ومكوناتها الأساسية	30
2	يوضح أهم الأسس التقنية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة	34
3	يوضح تخطيط الإشارات الرقمية المستخدمة في الاتصال	35
4	يوضح تخطيط الإشارات التماثلية المستخدمة في الاتصال	35
5	يوضح أنواع شبكات الانترنت حسب نطاقها الترددي	46
6	يوضح بعض أنواع الهواتف النقالة المكيفة مع أحدث المعايير الجواله العالمية	53

الجانـب التطبيقي		
1	يوضح الخصائص السوسيو-ثقافية لمفردات عينة الدراسة	107
2	يوضح مدى استخدام أفراد العينة للإنترنت	108
3	يوضح نوع الجهاز المعتمد لاستخدام الإنترنت من طرف أفراد العينة	109
4	يوضح المدة التي يقضيها أفراد العينة في استخدام الإنترنت	110
5	يوضح علاقة الجنس بمدى استخدام أفراد العينة للإنترنت	111
6	يوضح خدمات الإنترنت التي يستخدمها أفراد العينة	115
7	يوضح علاقة الجنس باستخدام أفراد العينة الإنترنت لأغراض معينة	117
8	يوضح أهم الإشباعات التي يحققها استخدام الإنترنت لأغراض معينة	119
9	يوضح مدى استخدام تكنولوجيا ال(3G) من طرف أفراد العينة	120
10	يوضح علاقة الجنس باستخدام أفراد العينة لتكنولوجيا ال(3G)	121
11	يوضح علاقة السن باستخدام أفراد العينة لتكنولوجيا ال(3G)	123

فهرس الأشكال

125	يوضح أسباب عدم استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا ال(3G)	12
127	يوضح علاقة الجنس بأسباب عدم استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا 3G	13
129	يوضح ماهية المتعامل الذي يستفيد أفراد العينة من خلاله من تكنولوجيا ال(3G)	14
130	يوضح نوع الجهاز المكيف لاستخدام تقنية ال(3G) لدى أفراد العينة	15
132	يوضح نوع الوسيط المستخدم لوصول أفراد العينة إلى خدمات ال(3G)	16
133	يوضح أهم الخدمات التي يستفيد منها مستخدمو ال(3G) من أفراد العينة	17
134	يوضح تقييم أفراد العينة للتكلفة المالية لاستخدام ال(3G)	18
135	يوضح مدى موافقة أفراد العينة على سرعة تدفق إنترنت ال(3G)	19
137	يوضح علاقة الجنس بمدى موافقة أفراد العينة على سرعة تدفق إنترنت ال(3G)	20
139	يوضح أهم الإشباعات التي يحققها استخدام تكنولوجيا ال(3G) في الجزائر	21
140	يوضح آراء أفراد العينة بخصوص المزودين بخدمة ال(3G) في الجزائر	22
142	يوضح تقييم أفراد العينة لمدى نجاح تجربة تكنولوجيا ال(3G) في الجزائر	23
143	يوضح مدى سعي أفراد العينة لنشر استخدام تقنية ال(3G)	24
144	يوضح أسباب رغبة أفراد العينة في تجريب واستخدام تكنولوجيا ال(3G)	25

مقدمة :

يرتبط لفظ التكنولوجيا غالبا بلفظ التطور التقني لوسائل الإعلام و الاتصال و من هذا التقارب الذي شمل التسميات نشأت تكنولوجيات العلام و الاتصال الجماهيرية الحديثة , وتطورت كأفكار علمية و سرعان ما ستبلور في شكل أدوات و وسائل تطرح للتجريب فالتعميم في الأوساط الجماهيرية , هذه الأخيرة التي تتأثر بها بشكل مباشر أو غير مباشر.

و كنتائج عن امتزاج تكنولوجيا المعلومات و تكنولوجيا الاتصال , ظهرت الانترنت السلكية و اللاسلكية و التي لاتزال إلى اليوم تخضع للتطوير و التعديل بشكل يوحى لنا بأنها تقنية قابلة للصقل و التجديد – لم تعد حبيسة الحيز المكاني (الحاسوب مثلا) أو الزماني (العودة إليها وقت الحاجة) بل تطالب اليوم بأن تكون الرفيق الدائم للمستخدم أينما كان , كما تأتي في قوالب شتى لا تزال تبهر كل متتبعيها في العالم .

و الحقيقة أن إتاحة فرصة الإبحار عبر الانترنت بأكبر سرعة وبأقل كلفة و جهد فضلا عن باقي الخدمات المطورة التي تقدمها تقنية الجيل الثالث للهاتف المحمول , ليست بالشيء الجديد تماما في العديد من الدول الإفريقية و المغاربية التي ارتقت بتقنية (الجيل الثالث) إلى (الجيل الرابع) وصولا إلى (الجيل السادس) , لكنها كذلك في الجزائر التي اقتحمت مؤخرا عالم تكنولوجيات الاتصال من أوسع أبوابه , و بذلك لاقت تكنولوجيا الجيل الثالث للهواتف المحمولة في الجزائر الاهتمام اللازم بفضل الصخب الإعلامي الذي أثير حولها .

وكما لكل تكنولوجيا حظها من التنويه و النقد من طرف مستخدميها , تأتي تكنولوجيا الجيل الثالث

ذات القيمة المضافة هي الأخرى مطورة عديد الخدمات الاتصالية السابقة , و مضيئة الجديد في مجال

السرعة والأداء و كذا الإبحار في عالم الانترنت ورغم حداثة التجربة في الجزائر نجد بالمقابل عديد الآراء بهذا

الخصوص ، بين آراء من يتفاءل بدخول هذه التكنولوجيا إلى الحياة اليومية و العملية للجزائريين ، و بين من يرى أنها فضلا عن مجيئها متأخرة تعجز عن الوصول إلى أكبر شرائح من المجتمع كما قد يتساءل البعض عن جدواها أو يفرغها البعض الأخر من محتواها مبررا ذلك بالمقابل المادي للاستفادة من التقنية عكس الانترنت السلوكية العادية .

و لا يفسر ارتفاع حجم الإقبال على اقتناء الهواتف النقالة بكل أنواعها و كذا الحواسيب المحمولة الا زيادة اهتمام الجمهور في الجزائر بتكنولوجيا وسائل الإعلام و الاتصال ، خاصة مع ظهور الربط اللاسلكي للولوج إلى الانترنت و مختلف قواعد البيانات ، وهذا ما تصبو إليه تقنية الجيل الثالث التي تحقق امتيازاً على نفس الحامل .

ومن هنا اتابنا الفضول بهذا الشأن لإجراء هذه الدراسة و بالاعتماد على الخطة الآتية :

في الجانب النظري للدراسة نتعرض من خلاله في الفصل الأول تحت عنوان تكنولوجيا الإعلام و الاتصال الحديثة حيث نتعرف في المبحث الأول على ماهية التكنولوجيا الرقمية و التكنولوجيا الالكترونية و في المبحث الثاني نتعرض لبعض أهم هذه التكنولوجيا الحديثة و هي : الحواسيب الآلية ، الإنترنت و الهاتف النقال ، ثم التعرّيج على أهم ميزات هذه التكنولوجيات السابقة و أهميتها في المبحث الثالث ثم في المبحث الرابع نتعرض لمفهوم جمهور وسائل الإعلام و الاتصال الحديثة و تطورات دراستها.

أما الفصل الثاني من الجانب النظري للدراسة فنسلط فيه الضوء على موضوع البحث ، بدءاً بالتعرف على ماهية تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف النقال في المبحث الأول من خلال معالجة الموضوع من جانب الفكرة و المنشأ التطور أما في المبحث الثاني فتتطرق إلى أنظمة عمل تقنية الجيل الثالث و معاييرها لنذكر بعدها مزايا و عيوب استخدام تكنولوجيا الجيل الثالث في المبحث الثالث كما نتجه نحو التخصيص في المبحث

الرابع عندما نتكلم عن واقع التزود بخدمة الجيل الثالث في الجزائر و نتطرق لذكر شبكات التزود بهذه التقنية في الجزائر (متعاملي الهاتف النقال و الإنترنت).

ونقوم بعرض نتائج الدراسة المتوصل إليها عن طريق أدوات البحث المنهجية في الفصل الثالث المدرج ضمن الجانب التطبيقي للدراسة , بعد التحليل الكمي و الكيفي لهل , ونختتم بخاتمة عامة للبحث .

1- إشكالية الدراسة :

يشهد العالم اليوم تطورات هامة في شتى المجالات منها حقل وسائل الاتصال و الإعلام الذي يزدهر بوتيرة جد متسارعة , وهذه التطورات تتوالى موسعة الهوة بين عالم الشمال المصدر لأحدث التكنولوجيات في شتى المجالات , و بين عالم الجنوب الذي يجد نفسه مضطرا لمواكبة التطورات ولو في شكلها الظاهري بعيدا عن تقوية بناء القاعدية التي هي الأساس المتين لكل نهضة و استقرار من أي نوع .

وفي الجزائر التي أرادت مسايرة الركب التكنولوجي ، وسائل الإعلام طاقتهأ أشهرا قليلة قبل إطلاق تقنية الجيل الثالث للهواتف المحمولة مركزة في عرض رسائلها التحفيزية للزبائن المحتملين على أهم الدوافع و الحاجات النفسية و الاجتماعية وكذا الاقتصادية التي يمكن أن يحققها استخدامهم لتكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف المحمول .

ومن هنا جاءت محاولة البحث للكشف عن واقع استخدام الجمهور في الجزائر لتقنية الجيل الثالث من عدمه ، فإذا كانت هذه التقنية قد ساهمت فعلا في تلبية حاجات الجمهور و اشباعاتهم تجدنا نطرح السؤال المحوري التالي :

ماهو واقع استخدام الطلبة الجامعيين لتكنولوجيا الجيل الثالث في الجزائر؟

وتتفرع منه التساؤلات التالية :

__ ماهي أهم وسائل تكنولوجيا الاعلام و الاتصال الحديثة و ماهي أهميتها ؟

__ ماهي أهم الخدمات التي توفرها شبكات التزود بالإنترنت وخدمة الجيل الثالث في الجزائر ؟

— ماهي أهم الاشباكات التي تقدمها تقنية الجيل الثالث لمستخدميها الطلبة الجامعيين في الجزائر و ما أهم

النقائص المسجلة؟

— ماهي الصعوبات و عوائق التي تواجه هذه التقنية الجيدة

1- تحديد المفاهيم و المصطلحات:

أ- مفهوم الاستخدام و الإشباع :

يمكن استخلاص مفهوم الاستخدام و الرضا عن وسائل الإعلام و الاتصال عبر تتبع أهم المراحل التي يمر بها بدءاً 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 و الحاجات تجعله يستجيب للرسالة مؤيداً لها ، إذا ما جاءت ملبية لهذه الدوافع و الحاجات." ¹

"يمكن اعتبار مفهوم الاستعمالات مفهوماً معقداً (.....)، فهو عبارة عن "بناء اجتماعي" مصطنع وليس عن مادة طبيعية لغوية ، إذ يتراوح تعريفه بين قطب مجرد "التبني" (ال شراء، الاستهلاك، التعبير عن طلب اجتماعي مقابل عرض صناعي) و قطب التملك ، مروراً بقطب "الاستخدام" ².

وعلى المستوى النظري تتم دراسة دوافع و حاجات الجمهور كنموذج للتأثير المتواضع لوسائل الإعلام و الإتصال ، حيث يجري التساؤل عن الأثر الذي تحدثه وسائل الإعلام في المتلقين ، ومدى إرضاء المضمون الذي تقدمه لحاجاتهم النفسية و الاجتماعية و المعرفية.

فبعض هذه المضامين قد يكون ترفيهياً أي أنه يستهدف إرضاء حاجة التسلية و الترفيه لدى الجمهور و لكن يتوقع أن تحدث الوسيلة الإعلامية أثرها في المتلقي حتى ولو لم يكن تأثير يستهدف التغيير ، "حيث يرى البعض الآخر أن المواد الترفيهية من النادر أن تغير اتجاهها إلا أنها تستطيع أن تعدل قليلاً في هذا الاتجاه." ³

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

² فضيل دلو، التكنولوجيا الجديدة للإعلام و الإتصال (NICT/NTIC): المفهوم-الإستعمالات-الآفاق، دار الثقافة، الأردن، 2010، ص 99.

³ ويليام ويفرز وآخرون، الإتصال الجماهيري و المجتمع المعاصر، تر: أحمد طلعت البشيشي، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2005، ص 267.

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

ب- مفهوم التكنولوجيا:

يجمع 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 التطبيق".⁴

من خلال هذا التعريف نجد أن التكنولوجيا قد تكون جملة معارف ذهنية بحتة، أو صناعة يدوية مبنية على المعارف الذهنية و تترجم في شكل الوسائل التكنولوجية المستخدمة . فهي كمصطلح حديث ، 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 و المجتمعات القريبة منه، "فعندما يعمل الإنسان على تحقيق إنجاز معين بهدف بسط سلطته على البيئة المحيطة به فإنه يستخدم مجموعة من المعارف و المهارات أي أسسا تكنولوجية، ويستعين بمجموعة أدوات تكنولوجية وهكذا نقول عنه أنه يستخدم التكنولوجيا".⁵

⁴فضيل دلو، المرجع السابق، ص20.

⁵محمد السيد عبد السلام، التكنولوجيا الحديثة: والتنمية الزراعية في الوطن العربي ، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب، الكويت، فبراير 1982، ص55.

- التعريف الإجرائي:

التكنولوجيا فكرة ووسيلة فهي في شقها المعنوي جملة أفكار منطقية التطبيق تركز على أسس علمية غالباً، كبرامج الحواسيب و تطبيقاتها ، وهي نسقها المادي الوسيلة المطورة عن سابقتها ممثلة في الكيان المادي كالأجهزة و الوسائل ، وأياً كان الغرض الذي صممت لأجله فهي تستهدف سد النقص في أداء مهام عجزت عنها الوسائل السابقة

يمكن رصد أهم مقومات التكنولوجيا الحديثة في:

- 1) نظام حديث للتعليم.
- 2) البحث العلمي القادر على الابتكار و التجديد و على تشخيص المشاكل و إيجاد الحلول لها.
- 3) نظام كفاء لنقل المعلومات.

إن التكنولوجيا بأنواعها ونخص بذكر تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات، قد كانت و لاتزال معياراً أساسياً للحكم على مجتمع ما أنه "مجتمع معلومات" الذي يشير إلى شكل من أشكال التنمية الإجتماعية و الاقتصادية ، يؤدي فيه امتلاك و تخزين و تشغيل و تقييم ونشر المعلومات إلى توليد أفكار جديدة و متطورة من المعرفة، التي يمكن استخدامها لبنا السياسات (...). وإشباع احتياجات الأفراد و المؤسسات في المجتمع.⁶

فهو المجتمع الذي يطبق فيه التعريف السابق من خلال استخدام أحدث الرسائل التكنولوجية للإعلام والإتصال كالإنترنت، الحواسيب و الحواتف النقالة، أو ممارسة أنشطة ذات علاقة بالمعلوماتية

⁶رسم محمد الجمال، الإتصال و الإعلام في العالم العربي في عصر العولمة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2005، ص177.

وهو أيضا المجتمع الذي "تسلعن" فيه المعلومة و الوسائل التي تصل إلى جمهور الوسيلة المستخدم لها "أما المجتمع الفاعل فهو الذي تستأثر فيه خدمات المعلومات بأكبر نصيب من الوقت و الطاقة و القوة البشرية"⁷

ومن بين ملامح مجتمع المعلومات التي يذكرها "ويليام مارتن"⁸:

- تعدد مصادر المعلومات و تشعب موضوعاتها.

- حاجة الفرد إلى المعلومة بسرعة و شمولية أيا كان الحيز المكاني الذي يتموقع فيه.

- تطور هائل في مجال تخزين المعلومات من حواسيب الصمامات إلى حواسيب الترانزستور ثم السليكون إلى

الأقراص، ثم الأقمار الصناعية فالألياف البصرية، ثم شبكات المعلومات الدولية.د

- تحول المعلومة إلى منتج و سلعة (...).

كما يرجع البعض أحد أسباب التخلف العربي في مجال تكنولوجيا المعلومات إلى "التبعية للغرب في المجال

التكنولوجي"⁹. ولهذا تتجلى أهمية الإسراع في إنشاء بنى قاعدية بهذه البلدان من أجل مواكبة التطورات

الحاصلة في المجال، ولما لا محاولة إتاحة فرص الإبداع أمام الأدمغة المحلية و الوطنية، وتشجيعهم على نيل

براءة الاختراع، ولا يخفى ما الإجراء من نتائج مبهرة تقلص بالتأكيد نفقات استيراد التقنيات الباهظة.

⁷ جعفر حسن حاسم الطائي، التطبيقات الإجتماعية لتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج، الأردن، 2006، ص278.

⁸ هند علوي، مجتمع المعلومات بالجزائر: قياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات بقطاع التعليم بالشرق الجزائري، دار الفرقاء السورية، دمشق، 2009، ص44.

⁹ جعفر حسن حاسم الطائي، المرجع نفسه، ص296.

ج - مفهوم تكنولوجيا الجيل الثالث (3G):

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

وهي تتيح تدفق البيانات عبر الانترنت اللاسلكية (Wireless LAN) بسرعة عالية ، كما أنها مواكبة لخدمة الوسائط المتعددة إضافة إلى إمكانية إجراء مكالمات هاتفي مرئية (فيديوية).

أما الإسم التقني لشبكة الجيل الثالث للهاتف النقال فهو (Mobile

2000-télécommunication) أو اختصار (MT-2000)، فالفرق أن الإنترنت التي توفرها

هذه التقنية هي انترنت محمولة للتجوال (MOBILE) و لاسلكية أيضا، بينما الانترنت السلكية العادية

(ADSL) مثلا ثابتة (FIX)، كما ترمز هذه التقنية بـ(،) كما ترمز هذه التقنية بـ(3G) اختصارا لـ (3rd

generation).

تتيح هذه الخدمة فرصة الحصول على الانترنت المتنقلة عبر الهواتف الذكية و اللوحات

الإلكترونية....، إضافة إلى توفرها في شكل مودم للحواسيب العادية و المحمولة من مقدم الخدمة في نطاق

بشها عن طريق الإشتراك، فهي بمثابة وسيط يوفر الصوت و النص في نفس الوقت .

والتسمية الحقيقية للـ(3G) تعني كما سبق خدمة جيل الهاتف النقال الجديد و ليس الجيل الثالث للانترنت

، ويتم إطلاق هذا النوع من الخدمات وفق معايير يحددها اتحاد الإتصالات الدولية (International

Télécommunication Union) المرز بـ(ITU) ومقره بجنيف السويسرية ، الذي يشرف على

وضع معايير خاصة باستخدامات الفاكس، الهاتف و الراديو وكذا خدمات الإتصال على المستوى الدولي،

كما يولي عناية بإجراء الدراسات في مجال الإتصالات.

- التعريف الإجرائي:

تقنية الجيل الثالث للهواتف النقال تكنولوجيا ذات ميزات مضافة جديدة ، تعد تطورا للمعايير التي تبناها شركات تصنيع الهواتف النقال و الأجهزة المحمولة في العالم ،وتختلف هواتف هذا الجيل عن هواتف الجيل الأول و الثاني ، لكونها تتيح الوصول إلى الانترنت ، إجراء المكالمات المرئية و العديد من التطبيقات الهامة الأخرى.

3- الدراسة الإستطلاعية :

يعد البحث الإستطلاعي لبنة أساسية في بداية البحث العلمي ،وهو بمثابة رؤية عامة لمختلف جوانب الظاهرة محل البحث تساعد الباحث على ضبط إشكالية البحث و تساؤلاته، وحتى تحديد المنهج الضروري و الأدوات البحثية اللازمة لجميع البيانات و المعلومات.

وبعد تحديد العناصر المنهجية السابقة، مع التعرّيج و الإطلاع على أهم مضامين الإعلام الإلكتروني حول الموضوع، قمنا بالبحث الإستطلاعي بالإستعانة خصوصا بأداتي المقابلة الشخصية و الملاحظة الميدانية (الملاحظة بالمشاركة)، و توجهنا بمجموعة أسئلة مختصرة وشاملة (استمارة استبيان أولية) إلى عينة من المستجوبين مكونة من عشرة طلبة تخصص إعلام و اتصال بجامعة عبد الحميد بن باديس (بمستغانم من أجل الوصول إلى الشكل النهائي لإستمارة الاستبيان وقد كانت النتائج متباينة بين التوقعات و الواقع و محفزة 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 انطلاقاً من تساؤلات عقلية ، والتي تقوم بربط عدد من المتغيرات و بحث العلاقات السببية فيما بينها أو دراستها وصفا و كما ، تؤسس لقيام النظرية المبنية على أسس منهجية و منطقية قابلة للبحث و التطبيق.

وانطلاقاً من أهمية النظرية في تنظيم مسار البحث و متغيرات الظاهرة المعالجة "حيث تساعد الباحث على تنظيم الوقائع و بناء الفرضيات و الوصول إلى نتائج، حتى و إن كانت هذه النظرية محدودة أو غير دقيقة " .

1

وعليه ألزمتنا طبيعة الدراسة و منهجها باستخدام النظريات التالية و التي رأينا أنها تخدم هذه الدراسة والتي تعد من بين أهم نظريات الإعلام والاتصال ، كما تدرس الروافد النابعة من ذات المجالين بما فيها الوسائل التكنولوجية - رغم أننا نوافق الطرح القائل : "وعلى المستوى النظري فان هذه التطورات تطرح العديد من الإشكاليات منها ما يتعلق بضرورة إعادة النظر في نظريات الاتصال التقليدية و تساؤلاتها في ظل بيئة اتصالية تفاعلية تسمح للمتلقى بالمشاركة و التحكم في مضامين الرسائل الاتصالية بل و صناعتها بنفسه وفق احتياجاته."²

¹فضيلة أكلي، استهلاك المراهق للصورة التلفزيونية: دراسة ميدانية حول تأثير القنوات الرقمية الغربية على مراهقى كل من باب الواد، الأبيار، حيدرة، رسالة ماجستير، قسم علم الاجتماع، جامعة الجزائر، 2006-2007، ص23.
²سامية محمد جابر، نعمات أحمد عثمان، الاتصال و الإعلام ((تكنولوجيا المعلومات))، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2003،

أ- نظريات التأثير المتواضع:

"التأثير: ما يمكن أن تحدثه الرسالة الإعلامية أيا كانت من تعديل أو تعديل أو تغيير أو حتى تثبيت في آراء الجمهور أو مواقفه أو سلوكياته على المدى القصير أو المتوسط أو البعيد".¹

فظهرت نظرية التأثير المتواضع سنوات السبعينات (1950-1965)، وقد حاولت هذه النظرية

التعرض لدراسة بعض الجوانب التي أغفلتها النظريات السابقة .

- نظرية الاستخدامات و الإشباع:

"في إطار هذه النظرية يجري البحث عن "الحاجات" و"الرغبات" التي ترضيها وسائل أجهزة الإعلام، وعمما يحصل عليه المتلقي من الثواب في لقاء تعرضه لتلك الأجهزة (...)"². ويحاول هذا البحث

دراسة ظاهرة استخدام تقنية (3G) لدى مستخدميها من جمهور هذه التقنية، والتوصل إلى ما أثبتته الدراسات السابقة حول استخدامات الجمهور لوسائل الإعلام و الاتصال، ومن بين ما أكدته الدور البارز لأداء الوسيلة الإعلامية ووظيفتها أو تأثيرها على المتلقي سواء أكان فردا أو

الجمتمع ككل ، يمكن أن يأتي في أحد الصور الآتية:

- تلقي الأخبار و المعلومات.

- إشباع فضول الجمهور و حب الإطلاع لديه.

- اختيار نماذج للإقتداء بها.

- الهروب من الواقع (العزلة الإجتماعية).

¹ عبد الرحمان عزي، دعوة إلى فهم علم الاجتماع الإعلامي، الدار المتوسطة للنشر، تونس، 2010، ص68
² أحمد فلاق، تأثير الإعلام التلفزيوني على دوافع المراهقين لممارسة الرياضة: دراسة وصفية لتلاميذ ثانوية الجزائر العاصمة، رسالة ماجستير في نظرية ومنهجية التربية البدنية و الرياضية، قسم التربية البدنية، جامعة الجزائر، 2001، ص36.

- خلق جسور للتواصل الثقافي والحضاري مع ملايين البشر بإزاحة الحواجز الجغرافية(عبر الشبكة العالمية).

- سرعة استجابة المتلقي للمضامين الإعلامية والرد عليها (رجع الصدى).

وعلى ضوء ما سبق، يمكن أن نلاحظ - نظريا - أن مستخدم تكنولوجيا الجيل الثالث يجد ضالته في هذا الإستخدام، سواء في الجانب الإعلامي أو الترفيهي أو غير ذلك من الاحتياجات التي تسدها هذه التقنية على غرار باقي الوسائل التكنولوجية، خاصة و أنه يدفع مقابلا ماديا (في استعمال الهاتف) أكبر ربما من نظيره فيما تعلق بوسائل الإعلام والاتصال الأخرى كالصحيفة التلفزيون و الراديو.¹

كما تتنوع و تتعدد تسميات ه 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 و بلومر" يحوي الوظائف التي تقوم بها وسائل الإعلام و محتواها و دوافع الفرد من التعرض إليها إلى جانب آخر".²

¹ عيسى الهادي، البرامج الرياضية التلفزيونية وأثرها على نشر الوعي الرياضي كتليل مضمون برامج التلفزيون الجزائري، رسالة ماجستير في منهجية التربية البدنية و الرياضية،معهد التربية الدنية و الرياضية،جامعة الجزائرن 2007-2008،ص65.
² عيسى الهادي، المرجع السابق،ص 66

ب - نظرية التأثير التكنولوجي:

بعد أن استحوذت دراسات تأثير المضمون الإعلامي على اهتمام أغلب الباحثين و الإعلاميين ،برزت "الوسيلة" الإعلامية كعنصر جد هام هو الآخر ضمن العملية الاتصالية الأخرى و التي تستحق إجراء البحوث الميدانية انطلاقا من السؤال : بأي وسيلة؟"

وقد بدأت دراسات وسائل الإتصال 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 الإتصالات العامة" سنة 1964.

يرى "ماك لوهان" أن "الإتصال قد مر منذ بدايته التاريخية على مراحل ثلاثة : كان في الأول اتصال شفوي قبلي ثم تطور إلى اتصال سطري فردي ثم رجع في وقتنا هذا اتصال شفوي قبلي أو عالمي . لقد آتاحت الإنترنت لمستخدميها ميزة التفاعلية التي طالما افتقدتها الوسائل الإتصالية الأخرى ، كما أن اتجاه تركيز المختصين في المجال الإعلامي نحو "الوسيلة" ، قد فتح باب البحث و النقاش حول عناصر العملية الإتصالية الأخرى و التي لا تقل أهمية عن المحتوى و المضمون الإعلامي ،على غرار القائم بالإتصال و الجمهور المتلقي ،"ان الفرضية التي يطورها (هارولد أنيس Harold Inis) و (مارشال ماك لوهان Marshall Mc Luhan) هي أن وسيلة الإتصال بحد ذاتها لها تأثير جذري على طرق تفكيرنا و إحساسنا وتصرفنا ، ويشير "ماك لوهان" بقدم مجتمع عالمي يخضع لسيطرة وسائل الاتصال التفاعلية ومازالت وجهة النظر هذه موضوع جدال و بحث في مجال الاتصال."¹

¹الزواوي أحمد المهدي،الإعلام الرياضي في التلفزيون الجزائري من خلال دراسة جمهور حصة من الملاعب دراسة استطلاعية ولاية المسيلة،مذكرة ماجستير في نظرية و منهجية التربية البدنية و الرياضية ،فرع الإعلام الرياضي و التربوي،جامعة الجزائر،2007-2008،ص104.

"فالوسيلة هي أداة كبيرة للتأثير ، فالرسالة ليست إلا الوسيلة أو بعبارة أوضح ، فالوسيلة عندما تكون جديدة هي الرسالة ، هي التي تؤثر في المجتمع و تجعله يسلك سلوكا جديد " ¹ هذا ما تؤكدته 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 و المنتجات الجديدة و لكيفية تبنيها من طرف الأفراد و المجتمعات. ويذهب صاحبها "م.م. روجرز" (...) إلى أن عمليتي الانتشار (الإجتماعي) والتبني (الفردى) مرتبطتان لارتباط الفرد بالجماعة كما يشير إلى أهمية الاتصال في عملية التغيير الاجتماعى ، باعتباره أحد العناصر الأساسية الأربعة المكونة لعملية الانتشار والمتمثلة في : الابتكار (أو الفكرة الجديدة) ، قنوات الاتصال (الجماهيرية و الشخصية : الجيران ، الأقارب قادة الرأي) ، الوقت اللازم للانتشار ، النسق الاجتماعى (التركيبية الاجتماعية) ، أما عملية التبني فيقسمها مجازا إلى خمس مراحل :

الشعور بالفكرة ، الاهتمام بها ، تقييمها ، تجربتها ثم تبنيها ، أما الرفض فقد يكون في أي مرحلة من المراحل الثلاثة الأخيرة

¹ زهير احدا دن ، مدخل لعلوم الإعلام والاتصال ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2001 ، ص 78

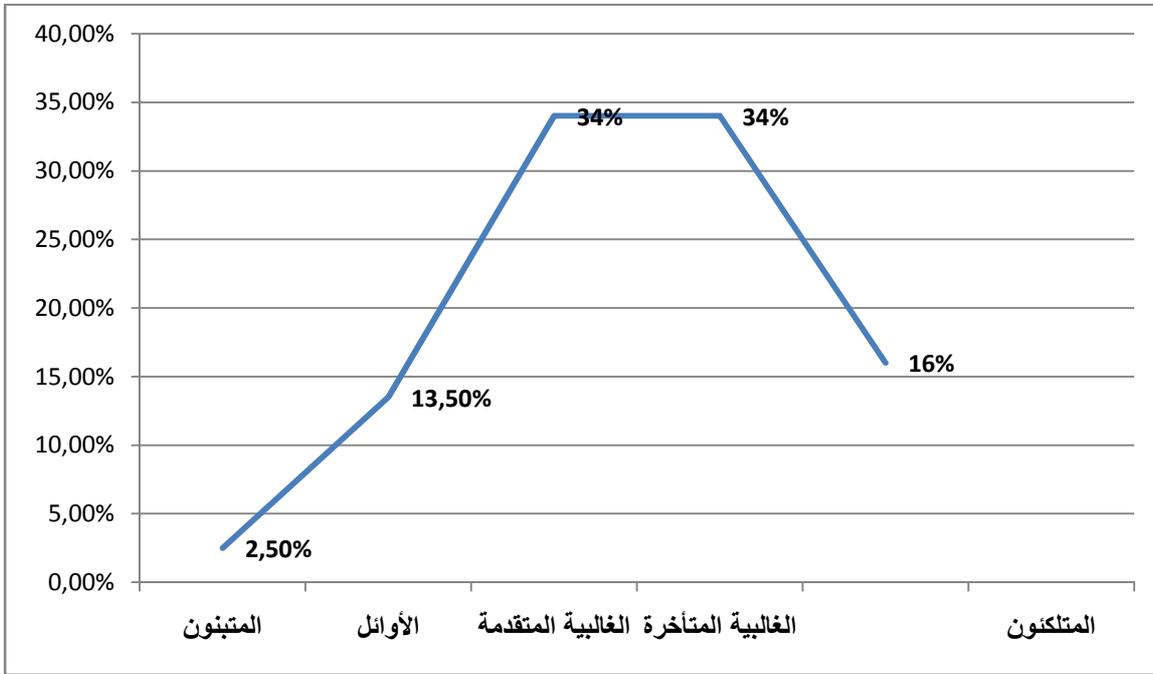
¹ كما تسمى هذه النظرية بنظرية التقبل و مفادها أنها "تتساءل حول الطريقة التي تؤثر بها وسائل الاتصال على ترويج و تقبل بعض المتغيرات ² (مثل تقبل المزارعين لمنتجات جديدة وآلات جديدة). " وقد تزعم

هذا التيار (افريت روجرز) (افريت روجرز (Evret Rogers) سنوات الستينات .

"في سنوات الستينات ، حدد "افريت روجرز" تعريفاً 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



¹ فضيل دلو، 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 découverte , paris, 2004, p88.

⁴ فضيل دلو، 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 النقال ، كونها تعد ابتكارا حديثا -نسبيا- في مجال الاتصالات اللاسلكية إضافة إلى تقنيات الجيل الرابع (4G) و الجيل الخامس (5G) و ما يليها. فقد يكون الدافع لاقتناء التقنية تقليدا للمظاهر السارية في النسق الاجتماعي ، أو انطلاقا من حوافز شخصية ساهمت في إيجادها مواد و مضامين وسائل الإعلام على اختلافها ، من هنا نستنتج أن الإستخدام 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 التقنية على أرض الواقع ، ففي هذه الحالة يمكنه رفض تبني الفكرة التي أتت بها التقنية ، وان حدث العكس فمعناه اقتناع نفس المستخدم بهذا الابتكار بعد تجربته و تقييمه 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 و هذا ما يمكن البرهنة عليه بوسائل عدة."¹

ومن هنا يمكن القول أن هذه التقنية كاختراع جديد قد صارت محل انتشار لدى الأفراد و المجتمعات خاصة وأن أحد أبعاد التكنولوجيا هو كونها "نتاج اجتماعي لا توجد بمعزل عن محيطها."²

¹ جعفر حسن حاتم الطائي، المرجع السابق، ص61
² فضيل دلو، المرجع السابق، ص23

5- أسباب اختيار الموضوع :

أ. أسباب ذاتية :

- دافع الفضول الشخصي لسير أغوار هذه التكنولوجيا، والتأكد مما أوردته الضجة الإعلامية حول نجاعتها في الجزائر بدليل إقبال كل شرائح المجتمع عليها، وخاصة الشباب، أرباب العمل و المهنيين لمزاياها العديدة.
- التعرف على مزايا هذه التقنية و مواطن 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 للإتصال ،أين ستسهم تقنية الجيل الثالث للهواتف المحمولة في تكريس التواصل الإنساني أو العكس (العزلة الإجتماعية) ، وفي جعل جديد الأحداث في متناول الجمهور المستخدم للتقنية، هذا الأخير الذي يبقى مستفيدا من نتاج التنافس بين كبرى شركات تصنيع الهواتف المحمولة ، البرمجيات و شبكات الإتصالات و غيرها في كل العالم .
- نظرا لإنتماء الجزائر لمصاف الدول النامية ،فان سماحها لتكنولوجية الجيل الثالث بدخول مجال الإتصالات في الجزائر ،يعد حدثا بارزا قابلا للتنبؤ و المناقشة ، حول إمكانية تحقيق هذه التقنية للأهداف المرجوة وراء تأخير الحصول عليها .

6.أهداف وأهمية الدراسة:

- يهدف هذا البحث أساسا إلى تعميق المعرفة و الدراية بهذه التقنية ، حيث تعد تقنية الجيل الثالث للهواتف المحمولة وما يليه ، موضوعا خصبا للمناقشة و الخوض في كل ما من شأنه الإحاطة بجوانب هذه الوسيلة

الإتصالية المطورة، وهذه الأهمية نفسها التي نوليها لكل البحوث و الدراسات حول الوسائل الإعلامية و الإتصالية السابقة، كلما تعلق الأمر بظهور تقنيات جديدة ومدى انتشار استخدامها .

- المقارنة بين استخدام الانترنت السلوكية و الانترنت اللاسلوكية التي توفرها شبكة الجيل الثالث 3G من طرف المستخدمين بمختلف الشرائح و الفئات الإجتماعية التي ينتمون إليها .

- إفادة الطلبة بمرجع يدرس الموضوع تماشياً و الإرهاصات الأولى لإطلاق هذه التقنية في الجزائر .

7. نوع الدراسة ومنهجها :

يندرج هذا البحث ضمن الدراسات الوصفية الشائعة كثيراً في علوم الإعلام و الإتصال ، وقد اعتمدنا فيه

على :

- المنهج المسحي الوصفي : لأن الغرض من البحث هو وصف الأنماط السلوكية للجمهور كالتوجهات و الدوافع و الحاجات وغيرها ، ثم البحث في خلفياتها و مختلف نواحيها .

كما أن "المنهج الوصفي يهدف إلى تقديم خصائص موضوع محدد، من خلال جمع البيانات و تصنيفها و

تسجيلها وتفسيرها واستخلاص و تحليل 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 كافي و دقيقة عن ظاهرة أو موضوع محدد، ومن

خلال فترة أو فترات زمنية معينة، للحصول على نتائج عملية تم تفسيرها بطريقة موضوعية ، و بما ينسجم

مع المعطيات الفعلية للظاهرة"¹.

¹ عبد الملك الدناي، مجالات البحوث الإعلامية الجامعية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2008، ص180.

وعن مراحل هذا المنهج فهما مرحلتان أساسيتان هما مرحلة الإستطلاع والتي تهدف لتكوين إطار واضح لمشكلة البحث و مرحلة الوصف الموضوعي التي 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 .²

وتأتي 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 للبحث في دراستها و معالجتها بعمق ، وهذا ما سيتم الوصول إليه بإسقاط التعاريف السابقة على الظاهرة التي ندرسها ، حيث نضع تصوراً 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 إحققها لحاجاتهم المختلفة.

¹محمد عبيدات و أخرون، منهجية البحث العلمي :القواعد والمراحل و التطبيقات، كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية، الجامعة الأردنية، 1997، ص47.

²دلال القاضي، محمود البياتي، منهجية وأساليب البحث العلمي وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، دار الحامد، الأردن، 2008، ص66.

8. أدوات جمع البيانات:

تكمل الآداة المنهجية المستخدمة في البحث وظيفة المنهج المتبع، والتي بواسطتها يتم تجميع البيانات و المعلومات من أجل تحقيق نتائج البحث، فأداة البحث "هي الوسيلة التي يجمع بها الباحث بياناته، وتتحكم فرضية البحث في إختيار هذه الأدوات."¹

وعلى هذا فقد إستعنا 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 الآداة إلا أن النتائج المتحصل عليها تبقى غير قابلة للتعميم لعدة أسباب ، لذا وجب أن ندعمها بأدوات بحثية أخرى.

-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."²

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."¹

¹رجا وحيد الدويدري،البحث العلمي أساسياته النظرية وممرسته العلمية،دار الفكر المعاصر،دمشق،2000،ص306.
²محمد عبد الحميد،المرجع السابق،ص250.

ج- أداة الإستبيان :

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

¹محمد عبيدات وآخرون، المرجع السابق، ص 517.

- "ويستخدم الإستبيان لجمع المعلومات بشأن معتقدات ورغبات المستجيبين وكذلك الحقائق التي هم على علم بها، ولهذا نستخدم الاستبيانات بشكل رئيسي في مجال الدراسات التي تهدف إلى إستكشاف حقائق عن الممارسات الحالية، واستطلاعات الرأي ميول الأفراد."²

وهو يعرف في الأوساط البحثية أسما أخرى : الإستبار ، الإستفتاء و الإستقاء .

9- العينة ومجتمع البحث:

- تعرف العينة بأنها "مجموعة من الوحدات تخضع للدراسة التحليلية أو الميدانية ،ويجب أن تكون ممثلة تمثيلا صادقا متكافئام المجتمع الأصلي ويمكن تعميم نتائجها عليه."³

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."⁴

وعلى هذا فعينة بحثنا "قصديّة" تتمثل في عدد من طلبة علوم الإعلام والاتصال بجامعة مستغانم ، وقد اخترنا هذه الفئة من المجتمع بإعتبارها تعنى بالتكنولوجيا تبعا لمؤثرات عديدة ،وكذا نظرا لمستواها التعليمي وحاجتها

¹أحمد بن مرسلّي، **مناهج البحث العلمي في علوم الإعلام والاتصال**، ط4، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010، ص220.

²عبود عبد الله العسكري، **منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية**، ط3، دار التميز، دمشق، 2008، ص172.

³يونس بن غازي، عبد الله عامر الهاملي، **أسلوب البحث الإجتماعي وتقنياته**، ط2، منشورات جامع قار، (د.م.ن)، 1994، ص159.

⁴عبود عبد الله العسكري، **المرجع السابق**، ص168.

إلى هذه الوسائل لتداول المعلومات و الإتصالات ، كما نرى أنها أكثر تمثيلا للمجتمع الأصلي نظرا لإختلاف أسباب إستخدام أفراد العينة للإنترنت ومختلف الوسائط الإتصالية الحديثة.

- وتدعى العينة القصدية " العينة الغرضية ، العمدية أو العينة النمطية، وهي أسماء تشير كلها إلى العينة التي يقوم الباحث بإختيار مفرداتها بطريقة تحكيمية لا مجال فيها للصدفة ، بل يقوم هو شخصا بإقتناء المفردات المثلة أكثر من غيرها لما يبحث عنه من معلومات و بيانات ، لإدراكه السابق لمجتمع البحث و العناصر المهمة فيه.¹

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

وهي عينات غير احتمالية يتم فيها اختيار المفردات حسب صفات معينة تخدم غرضا معيناً و تتميز بإعتدال نفقاتها و *Appropriat characteristic of the sample membres* وتتميز بإعتدال نفقاتها واستخدامها معتدل و يستفاد منها في بعض الأنواع من عمليات التنبؤ (...).²

وعليه تمثلت عينة الدراسة - كما سبق - في عدد من طلبة الإعلام والإتصال بجامعة مستغانم وقد جاء اختيار هذه العينة نظرا للإرتباط 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 كانوا من مستخدمي التقنية أو لا .

¹ أحمد بن مرسل ، المرجع السابق، ص 197-198.
² دلال القاضي ، محمود البياتي ، المرجع السابق ، ص 171-172.

تمهيد:

تطورت وسائل الاتصالات و تكنولوجيايات الإعلام و اتسع استخدامها ليشمل مختلف الفئات الاجتماعية على اختلاف مستوياتها الاجتماعية و الاقتصادية و الثقافية ' بل و صارت الإحاطة بآخر صيحات الإنتاج في هذا المجال مطلبا ملحا في هذا العصر، أين تتوالى الاختراعات التكنولوجية في شتى المجالات ' و تظهر اختلالات التطور مجددا بين "المخترعين" و "المستوردين للتكنولوجيا" ' أو ما يسمى أيضا بالفجوة الرقمية .

إذا كانت تكنولوجيا الاتصالات تعرف على أنها " مجمل المعارف و الخيارات و المهارات المتراكمة و المتاحة و الأدوات و الوسائل المادية و التنظيمية الإدارية المستخدمة في جمع المعلومات و معالجتها و إنتاجها [...] و هي نسبية بطبيعتها و ترتبط أشد الارتباط بدرجة تطور كل مجتمع ' و ما قد يعد حديثا في مجتمع ما قد يعد تقليديا في مجتمع آخر ".¹ فالحديث عن زوال الصحافة المكتوبة في بعض الدول النامية كالجرائر 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 و عدم التمكن من بعض التكنولوجيات و لو كانت بسيطة الاستخدام.

و عن حداثة تكنولوجيايات وسائل الإعلام و الاتصال يرى الدكتور فضيل دليو أن "هناك من يفرق بين " تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال (TIC) التي تشمل الوسائل ما قبل الإلكترونية : صحف ، مجلات ...، وبين " التكنولوجيا الجديدة للإعلام و الاتصال " (NTIC) التي تخص الوسائل الإلكترونية (راديو ، تلفزيون ، إنترنت ...)"²

¹ هند علوي، المرجع السابق ، ص33-34

² فضيل دلو ، المرجع السابق، ص30

(عرفت البشرية منذ منتصف القرن العشرين مرحلة جديدة في تطور وسائل الإعلام و الاتصال الإلكترونية ، و الذي يصفه الباحثان سرج برو و فيليب بروتون بـ " عصر الاتصالات المتعددة

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

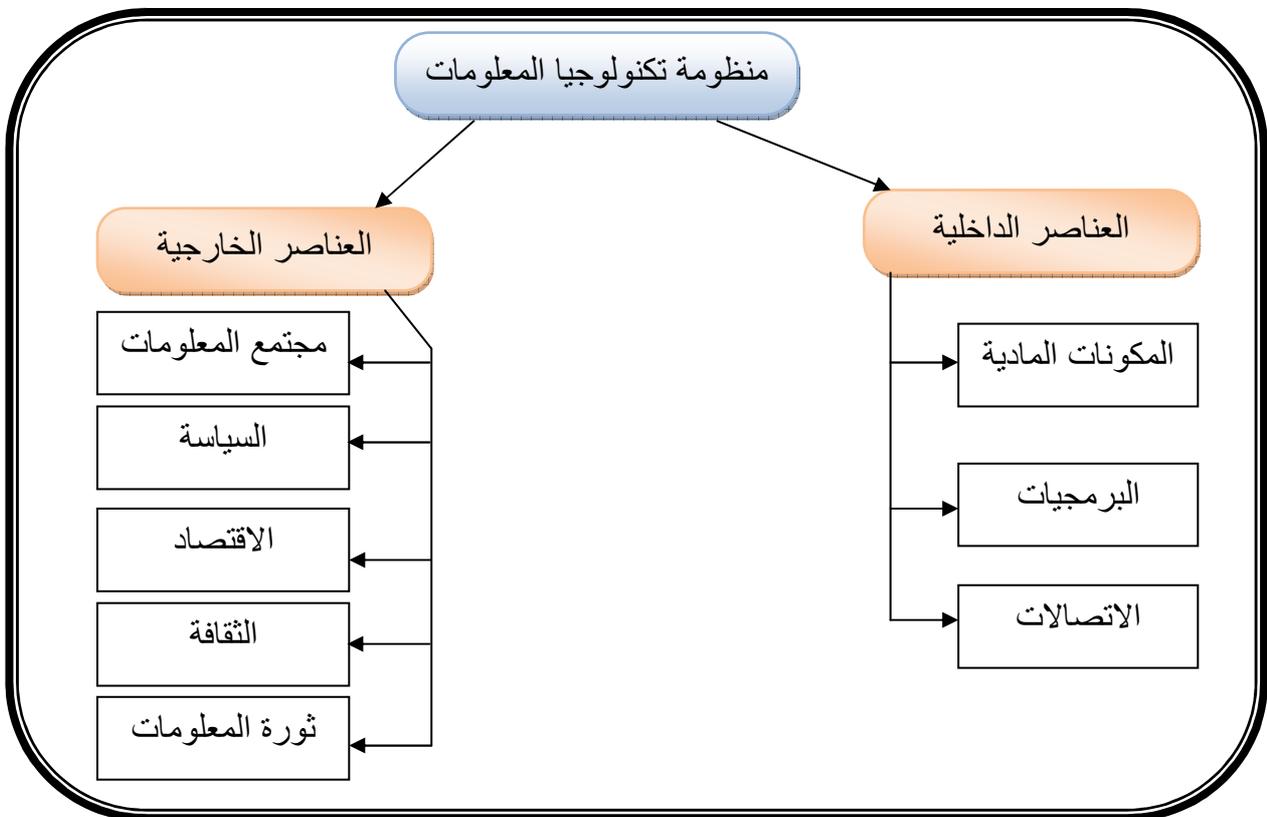
و لم يكن الإعلام الرقمي أو الشبكي إلا وليد الاهتمام البالغ بالاستطلاع توجيهات جمهور المتلقين للمضامين الإعلامية ، و كنتيجة حتمية ألزم القائم بالاتصال برفع مستوى تكوينه و تأهيله للتمكن من مواكبة التطورات الحاصلة في مجال تخصصه ، و لم يعد يفكر في كيفية بث الرسالة و المضمون الإعلامي فحسب ، بل تعداه الأمر إلى إيلاء إهتمام خاص بالشكل الذي ستبدو عليه هذه الرسالة و يأتي هذا كله مع توافر عنصري السرعة و السبق للبقاء في مستوى المنافسة .

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

¹ محمد لعقاب، مجتمع الإعلام والمعلومات: ماهيته وخصائصه، دار هومة، الجزائر، 2003، ص33.
² أسماء حسين حافظ، تكنولوجيا الاتصال : الإعلام التفاعلي في عصر الفضاء الإلكتروني المعلوماتي والرقمي: communication Interactive Technologie I nternet-Cyber Space-Digital ، الدار العربية للنشر والتوزيع، (د.م.ن)، 2005، ص13.

منظومة تكنولوجيا المعلومات : " وهي المنظومة التي تتكامل مكوناتها لتنتج المعلومة و تدقق فيها وتنظمها."¹

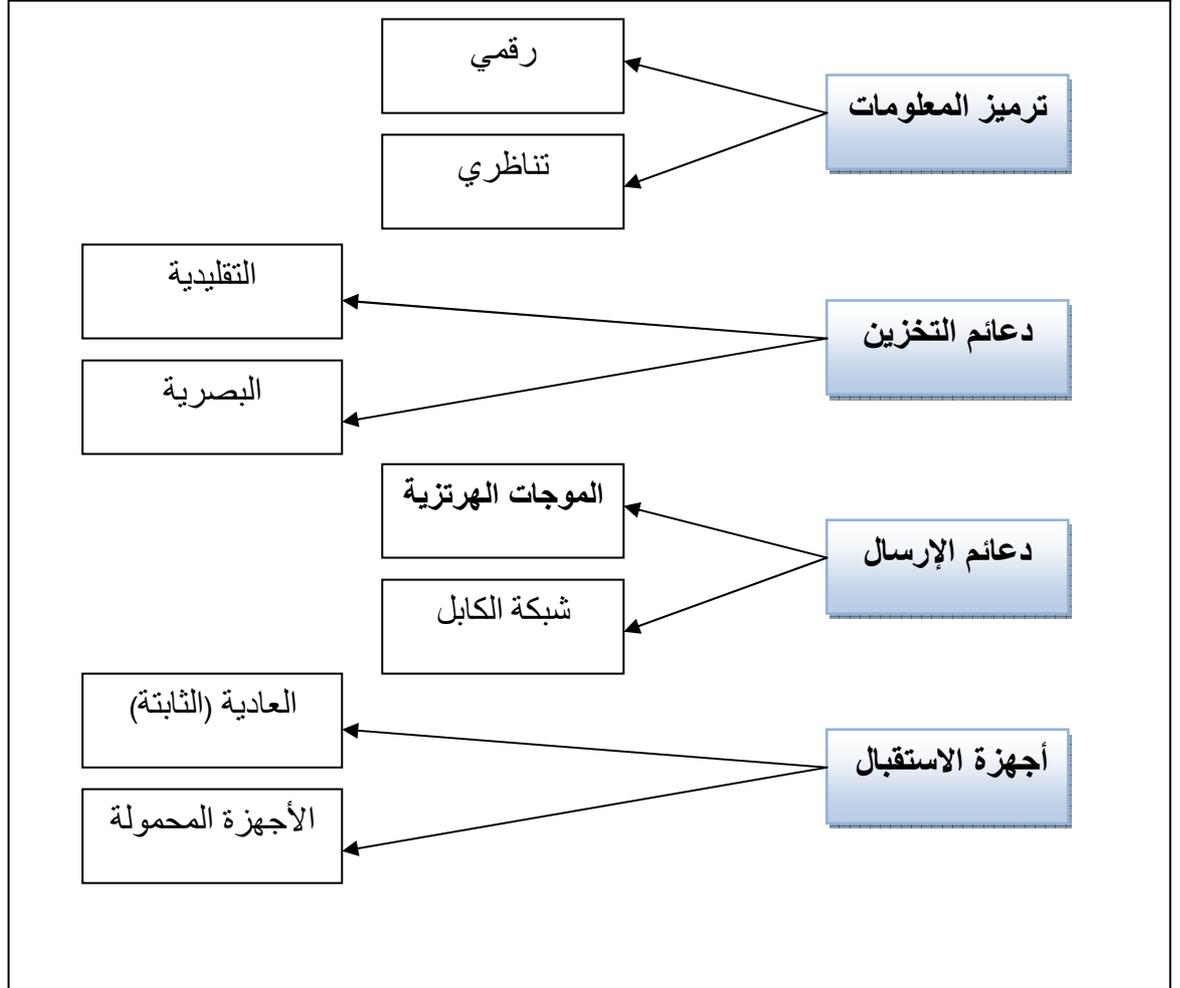
و التي تتكون من أهم العناصر الداخلية و العناصر الخارجية نوردتها كالتالي :



¹ هند علوي، المرجع السابق، ص32-33.

شكل رقم 01 : عناصر منظومة تكنولوجيا المعلومات و مكوناتها الأساسية

ويمكن إجمال الأسس التقنية للتكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال في الشكل التالي :



الشكل رقم 02 : أهم الأسس التقنية لتكنولوجيات الإعلام و الاتصال الجديدة.

تحتاج التكنولوجيا عموما و تكنولوجيا المعلومات خصوصا إلى توافر عدة عناصر و ترابطها 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 و الجنوب .

فالأعمال الإلكترونية العربية لا تزال 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 لا يزال متواضعا [...] ، وأما العوامل التي تعيق انتشار الأعمال الإلكترونية فهي كثيرة و أهمها ضعف مستوى التقدم التكنولوجي و تدني معدلات النمو الاقتصادي . " ¹

هذا دون أن تغض النظر عن التأثيرات الناجمة عن استخدام هذه التكنولوجيات من طرف المجتمعات ، "وقد أصبح لتكنولوجيا الإعلام و المعلومات دور كبير في إحداث تغييرات فكرية و إيدولوجية عبر تناقل و تصدير المعلومات المتمثلة في الأخبار و الأفكار و الثقافات المختلفة الايجابية منها و السلبية . " ²

¹ يوسف أحمد أبو قارة، التسويق الإلكتروني: عناصر المزيج التسويقي عبر الانترنت، ط2، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص46.

² حسنين شفيق ، تكنولوجيا الوسائط المتعددة: في المجال الإعلامي و الانترنت، دار برس (press)، (د.م.ن)، 2007، ص178.

المبحث الأول : ماهية تكنولوجيا الإعلام و الاتصال الحديثة

1 : التكنولوجيا الرئيسة و التكنولوجيا الإلكترونية

أنهى اختراع الإلكترونيات سيطرة وسائل اتصال القرن التاسع عشر كالهاتف و البرق الكهربائي (التلغراف) و الفاكس ، التي كان يتم عبرها إرسال الرسائل باستعمال الكوابل النحاسية ، قبل الانتقال إلى الاعتماد على الراديو و الأقمار الصناعية في إجراء الاتصالات و إرسال الرسائل الإلكترونية بسرعة أكبر ، ليلها اختراع الألياف البصرية الزجاجية (Optic Fiber Cables) التي تتكون من أسطوانة رقيقة جدا من الزجاج أو البلاستيك بشخانة الشعرة تسمى النواة Core وتكسى هذه النواة بطبقة من الزجاج تكون مصممة لعكس الضوء عليها ، ومن ثم تغطي بطبقة مقواة kevlar و التي بدورها تكون محمية بغطاء خارجي من البلاستيك¹ و يجب استخدام سلكين من هذه الألياف الأول للإرسال و الثاني للاستقبال .

وتتمتع الألياف الضوئية بالمميزات الآتية :

- جودة البيانات أو المعطيات التي تنقل باستخدام الكوابل الليفية البصرية .
- تسجيل المعطيات رقميا باستعمال سلسلة من الترميز [0 و 1] عوضا عن الاستعانة في ذلك بالطيف الراديوي.
- أتاح بث الاتصالات رقميا إمكانية ضغط البيانات مما يوفر مساحات أوسع للتخزين ، كما توفر الألياف البصرية المزايا التالية:

1. منيعة ضد التداخل الكهرومغناطيسي و التداخل من الأسلاك المجاورة
2. سرعة إرسال بيانات مرتفعة جدا بدأت ب 100 ميجابايت في الثانية وقد وصلت حاليا إلى 200000 ميجابايت في الثانية .

¹ ليث عيد الستار الكبيسي ، محمد النعامنة ، تكنولوجيا الاتصالات و الشبكات الحاسوبية: **TECHNOLOGY&COMPUTER NETWORKS COMMUNICATION** دار إثراء للنشر و التوزيع ،الأردن ،2009،ص 297.

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

- الرقمنة :

يشير مصطلح الرقمنة Dégitization 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 و الاستخدام 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 أو (Bits) ، تتكون من أصفار (0) و أحاد (1) وهي تعكس مرور أو عدم مرور التيار الكهربائي ³. فيتم تحويل البيانات و المعطيات (صوت مثل المكالمات الهاتفية ، صورة مثل 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 يمكن المتلقي من فهم المحتوى بعد فك التشفير ، أما في البث التناظري فتتمثل البيانات في شكل إشارات متصلة للبيانات أي باعتماد نظام المحاكاة و قد أدت عدة أسباب إلى توالي محاولات اختراع بديل النظام التناظري منها :

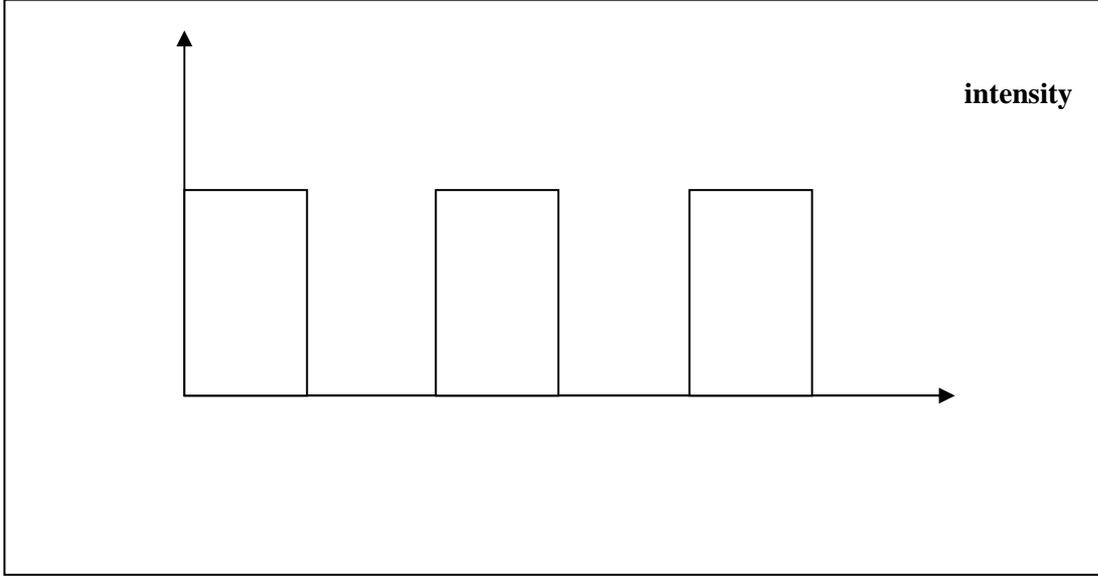
- التشويش الحاصل على مستوى أنظمة الإرسال .
- تداخل الإشارات الكهربائية المتماثلة .

¹ ليث عبد الستار الكبيسي، محمد العامنة، 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، ص46.

³ فضيل دلو، المرجع السابق، ص

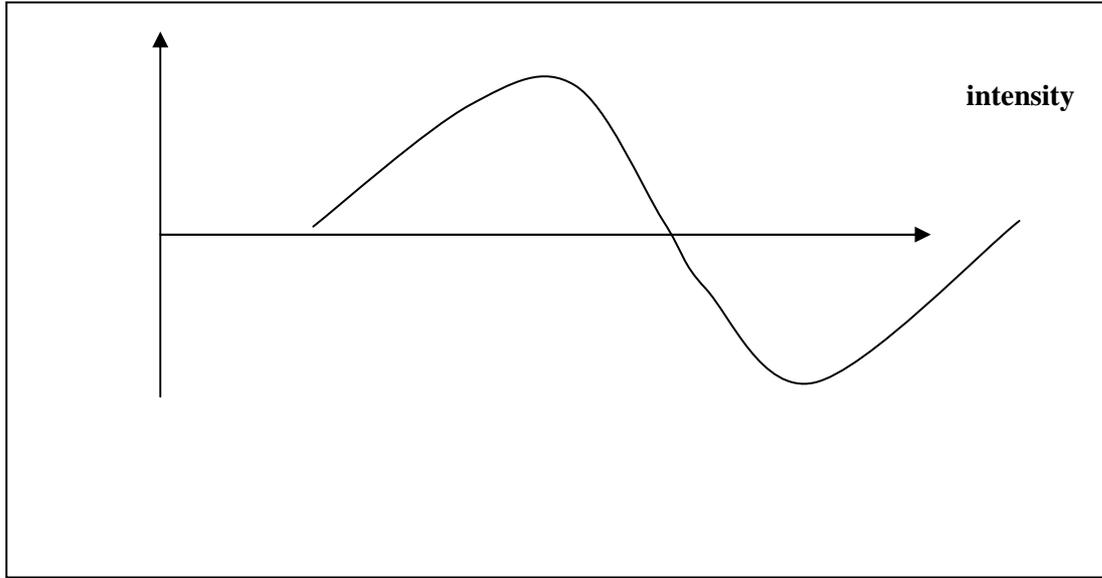
و عليه فالتقنية الرقمية " تعني عالم الأرقام Digital World ، الذي تخزن فيه المعلومات وتنقل في هيئة سلاسل مكونة من رقمي الصفر و الواحد (0 و 1) و هي لغة الآن المعتمدة للحاسبات الرقمية"¹ كما يمكن توضيح الفرق الأساسي بين النظامين التناظري و الرقمي من خلال الرسم التوضيحي التالي :



شكل رقم (3) : الإشارات الرقمية²

¹ شريف درويش البان، تكنولوجيا الاتصال: المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، ط2، الدار المصرية اللبنانية، مصر 2005، ص223.

² وليد سلامة، عبد الفتاح التميمي، الشبكات المحلية والانترنت، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، مصر، 2007، ص20.

شكل رقم (4): الإشارات التماثلية¹

يتحدث الجميع اليوم عن بروز الإعلام الافتراضي أو الإعلام الجديد ("new media") الذي يشير عموماً إلى الجمع بين تكنولوجيات الاتصال والبث الجديدة و التقليدية مع الكمبيوتر وشبكاتة [...] ².

وما يوفره من خدمات النشر الإلكتروني سواء لأصحاب المهنة (الإعلاميين) أو جمهورهم ، إضافة إلى الميزات الأخرى مثل التفاعلية و لا محدودية مساحة النشر فضلاً عن إمكانية العودة و التصحيح و تحديث الحالة، و التي أسهمت كلها في تقليل الجهد و التكلفة من جهة، و في رفع مستوى التعليم و الإحاطة بجديد التكنولوجيا في مجال الذي يتخصص فيه الفرد المستخدم من جهة أخرى .

كما يعرف الإعلام الرقمي بهذا المصطلح " لاعتماده على التكنولوجيا الرقمية مثل مواقع الويب ، والفيديو والصوت و النصوص ، و التي تقوم بنقل كافة المعلومات و الصور و الصوت رقمياً (الالكترونياً) " ³ ، و هو الإعلام الذي مكن المستخدم المتلقي للمضمون الإعلامي ، من أن يكون عنصراً فاعلاً و مؤثراً في العملية الاتصالية ، لأنه "يحقق درجة عالية من التفاعل وبين المستخدم و الوسيلة " ⁴.

¹ وليد سلامة، عبد الفتاح التميمي ، المرجع السابق، الموضع نفسه.

² فضيل دلو، المرجع السابق، ص35.

³ علي خليل شقراء، الإعلام الجديد: شبكات التواصل الإجتماعي ، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان 2013، ص54.

⁴ محمد جمال الفار، المعجم الإعلامي، دار أسامة: المشرق الثقافي، 2006، ص31.

2: نشأة تكنولوجيا الإعلام و الاتصال الحديثة و تطورها :

1 - الحواسيب الآلية :

2- الشبكة العالمية (الإنترنت)

3- الهاتف النقال

1- الحواسيب الآلية :

1 - ماهية الحاسب الآلي: اشتقت كلمت الحاسب الآلي من لفض الفعل في اللغة الإنجليزية

(to comput) ، ويقابله معنى يحسب في اللغة العربية ومنه جاء المصطلح معربا .

الحاسوب الآلي عبارة عن آلة (مكون مادي) أو جهاز إلكتروني يقوم بإدخال البيانات ومعالجتها و تعديلها و إخراجها ، بالاستعانة ببعض الأجهزة الموصولة (الملحقات) ، مثل عتاد الطابعة و البرمجيات اللازمة للتشغيل ، ويتعامل جهاز الكمبيوتر مع كم هائل من المعلومات و المعطيات و الإحصائيات الرياضية في زمن قياسي و بدقة متناهية ، تسهل لمستخدميه تسيير شؤون حياتهم اليومية و العملية .

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

هذا و قد تضاعفت أهمية الجهاز الآلي بتتالي الاختراعات الإلكترونية و الأجهزة الاتصالية ، و احدث امتزاجها و اندماجها في ما سمية بثورة الاتصالات و المعلومات : " يعرف امتزاج تورني الاتصالات و المعلومات بأنه تطبيق منظم للمعرفة العلمية لأداء مهام عملية للبشر و مجتمعاتهم ، و هي الحصول أو اكتساب أو معالجة و تخزين و نشر المعلومات الرقمية و النصية و اللاسلكية و الصوتية من خلال مجموعة من الأجهزة الإلكترونية و أجهزة الاتصال السلكية و اللاسلكية و الكمبيوتر¹ .

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

1)الجمهور المستهدف: الفئات /السمات الفردية و الاجتماعية / أساليب التعليم.....

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

¹ أسما حسين حافظ، المرجع السابق، ص13.

² حسنين شفيق، المرجع السابق، ص130-131.

" يمكن استخدام الوسائط المتعددة في مجالات علمية عدة ' و هي نفس المجالات التي تتواجد فيها الحاسبات الشخصية :

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

و غير ذلك من المجالات و خاصة المجال الإعلامي " .¹

حيث أن حقيقة " الوسائط المتعددة" (multimédia) مفادها دمج عديد الوسائل في وسيط واحد أي تعويضها بدعامة اتصالية واحدة ، توجد كل ميزات السابقة مع الاتجاه نحو التصغير ، " وقد بدأ هذا التوحيد و الإدماج ضمن وحدة الحاسوب الذي أضيفت إلى وظائفه الأساسية إمكانية قراءة الأقراص المضغوطة ، تأدية وظيفة الهاتف والفاكس ، الاتصال بشبكة الإنترنت، ثم بدأ هذا الإدماج ينتقل تدريجيا إلى الوسائل الأخرى كالتلفزيون متعدد الوظائف و الهاتف الخليوي متعدد الوظائف".²

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) و فيزيائية (التحول من الصمامات المفرغة إلى الترانزيستور و

¹ نفس المرجع السابق، ص158.

² فضيل دلو، المرجع السابق، ص81.

شرائح السيلكون و الألياف الضوئية) ومن ناحية البرمجية ، مع العلم أن أغلب المصادر تشير إلى أن هذه الاختراعات كان مصدرها الأول نتائج البحوث و التجارب لعلماء، اختصاصيين وحتى هواة من كبريات الجامعات الغربية .

أ- خصائص الجيل الأول للحاسب الآلي (1946-1956):

- 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 على تكلفتها الباهظة و حجمها 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 .تمت الاستفادة من التجارب الرائدة للعلماء في هذا المجال أمثال " بليز باسكال " ، " جوزيف ماري جاكار " ، "تشارلز بابيدج " ، "هيرمان هوليرث " ، "فانفر بوش " ، وغيرهم ، حيث لم تكن أغلب بدايات بحوثهم و تجاربهم لتحسين جهاز الكمبيوتر إلى نقاط انتهاء تجارب السابقين .
- بساطة برامج ولغة التشغيل .

ب- خصائص الجيل الثاني للحاسب الآلي (1960-1964)

- اختراع الترانزيستور كبديل على الصمامات المفرغة .
- بداية الاتجاه نحو تصغير حجم الجهاز الحاسب ، بما يجعله يستهلك اقل وقت و طاقة للتشغيل .
- استخدمت حواسيب هذا الجيل في الإحصاء السكاني .
- زيادة سعة التخزين للجهاز، باستعمال الأجهزة الممغنطة .
- تطوير لغات البرمجة و المعالجات .
- يعد استخدام هذه الحواسيب حكرا على الاختصاصيين و المهتمين فقط بالالكترونيات نظرا لثمنها الباهظ

ج - خصائص الجيل الثالث للحاسب الآلي (1965 - 1974) .

- استخدام الدوائر الإلكترونية المتكونة من آلاف الترانزستورات على رقاقات السيلكون .
- زادت احتمالات طول العمر للحاسب الآلي بفضل التحسين و التطوير الحاصل على مستوى تسيير الطاقة .
- التوسع في استخدام الأقراص الممغنطة و أجهزة القراءة الضوئية كوسائط للتخزين .

د- خصائص الجيل الرابع للمحاسب 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 ، و تميزت كمبيوترات هذا الجيل بالسرعة مع الصغر في الحجم " .⁽¹⁾

مثل الحواسيب الشهيرة (Apple) و المعروفة أيضا بتسمية (pc) و كتلك التي كانت تنتجها شركة (IBM).

- تعدد لغات البرمجة .
- صارت حواسيب هذا الجيل في متناول الأفراد و المؤسسات , بفضل أسعارها الرمزية و سهولة استخدامها من الناحية التقنية .
- استمرت وسائط التخزين هي الأخرى في التطور ' من أجل جعلها أكثر كفاءة في التخزين و مرونة عند استرجاعها و التعديل في البيانات التي تحتويها.

و - خصائص الجيل الخامس للمحاسب الآلي (1995 - إلى اليوم):

- بدء تزويد الحواسيب بتقنية واجهة المستخدم الرسومية منذ التسعينات ، و ما تحتويه من أيقونات يكفي نسخها على سطح المكتب و ضغط زر الفأرة مرتين للوصول إليها و استخدامها ، كما كانت خلفية سطح المكتب بيضاء و الرموز و كذا الأيقونات باللونين الأبيض و الأسود ، ثم استمرت في التطور إلى غاية اليوم أين توفر لنا هذه الآلات صورا و نصوصا عالية الدقة و التشبع اللوني .

- مواصلة الشركات المتخصصة في إنتاج الحواسيب في عملية تقليص أحجام الحواسيب الآلية بمقابل زيادة سرعة أدائها و حفاظها على الطاقة .
- ظهور أنواع أخرى للحواسيب الشخصية : حواسيب اليد أو المفكرة الالكترونية (للتدوين فقط)، الحواسيب المحمولة (lap top)..... .
- زيادة كمية ونوعية في عدد الشركات المصنعة للحواسيب الآلية، أو ملحقاتها من عتاد أو برمجيات
- تشهد برامج و أنظمة التشغيل و التطبيقات هي الأخرى على اختلافها نمو متزايدا ، سواء بإنتاجها من طرف الشركات المتخصصة أو تقليدها .

3- أنواع الحواسيب الآلية :

- 1.3 - الحواسيب ذات الحجم الكبير و المتوسط و الصغير : تستخدم في المكاتب و المؤسسات لإنجاز المهام المكتبية وغيرها .
- 2.3- الحواسيب الصغيرة : الكمبيوتر الشخصي (P.C) و تتميز بأسعارها المعقولة و استخدامها في المكاتب و المنزل .

3.3- الحواسيب المحمولة أو حواسيب الجيب : يستطيع المستخدم نقلها معه أثناء التجول ، تؤدي مهام عديدة منها تحرير النصوص ، الصور و الفيديو ، يمكن اعتبارها مفكرة جيب.

ثانيا (الانترنت):

1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات :

- هي " مجموعة من العناصر و القدرات التي تستخدم في جمع البيانات و المعلومات وتخزينها و نشرها باستخدام تكنولوجيا الحاسبات و الاتصالات بسرعة عالية و كفاءة لإحداث شيء مفيد يساعد على تطور المجتمعات " .¹

2- مفهوم الإنترنت:

تعد الإنترنت إحدى أشهر تطبيقات إندماج ثورتي المعلومات و الإتصال استعمالا على مدى أزيد من ثلاثة عقود كاملة من الزمن ، و رغم ذلك لازلنا نجد ان إشكالية الإتفاق على مفهوم مصطلح معين تتكرر كثيرا في مجال الإعلام و الإتصال ، و الأمر سيان مع مفهوم الإنترنت الذي يتغير من مجال إلى آخر ، و من شخص إلى آخر فقد يعرفها الإعلامي خلافا لتعريف السياسي أو الإقتصادي مثلا: و في الآتي مثال لا حصر لتلك الإختلافات بين الكتاب و الإعلاميين العرب:

أ-الإختلاف حول الترجمة الحقيقية لمصطلح "انترنت":

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

و بالمقابل نصادف من يرفض ترجمة المصطلح السابق (الإنترنت) إلى "الشبكة الدولية للمعلومات" لأن اللفظ (inter) قد يعد تفسيراً خاطئاً لكلمة (international) التي تعني "علمي" مما يجعل الإنترنت ملكية تديرها الحكومات و خاضعة للتقسيم السياسي الدولي، لكنها في الحقيقة عكس ذلك.

¹ هند علوي ، المرجع السابق، ص67.

و عكس التعريف السابق يرى التعريف التالي أن :كلمة "إنترنت" internet هي إختصار الكلمة الإنجليزية international network و معناها شبكة المعلومات العالمية التي يتم فيها ربط مجموعة شبكات مع بعضها البعض في العديد من الدول عن طريق الهاتف و الاقمار الصناعية [..].¹

ب-هل الإنترنت إحدى الطرق السريعة للمعلومات ؟

قد يرى البعض أن الإنترنت تعد إحدى الطرق السريعة للمعلومات ، لكنها في الحقيقة جزء من الكل و ليست الكل الشامل ، حيث "يعرفها البعض الآخر بأنها الطريق السريع للمعلومات ، لكن الصحيح أن خط المعلومات السريع هو البنية التحتية للمعلومات الوطنية و التي تعبر الإنترنت جزءا .

¹ صالح محمد سعادة، محمد محمود الراميني، علاء علي حمدان، مقدمة إلى الانترنت، مكتبة المجتمع العربي، عمان- الأردن، 2010، ص9.

منها، كشبكات الهاتف و الأقمار الصناعية والتلفزيون و غيرها من التقنيات التي تسمح بإرسال و استلام الصوت و الصورة معا¹

و لعل هذا ما يوافق التعريف التالي للانترنت بأنها: "صورة من صور الطريق السريع للمعلومات" [...] "² وعموما مهما اختلفت التعريفات، يتفق الجميع على مبادئ عمل الانترنت و مزاياها كما تطلق عليها عدة تسميات منها : الشبكة العنكبوتية و الشبكة المترابطة للشبكات .

"و تتكون الانترنت من : معلومات information - حاسبات computers ، وسائل الاتصال communication - و بروتوكولات و نظام protocols - شبكة الانترنت internet".³

و للانترنت نسخة مصغرة عنها تتمثل في " الأنترنت " ، التي تستخدمها المؤسسات و الشركات لتسهيل أداء و تسيير مهام داخل المؤسسة ، ولضمان سرية الاتصالات بين العاملين فيها ، و تستخدم في " الأنترنت " لغة (HTML) و نفس البروتوكولات و برامج التشغيل و التطبيقات التي تستخدم مع الانترنت ، و اليوم بفضل التطورات المدخلة على الانترنت يمكن الاستغناء عن المودم للاستفادة منها ، بفضل الشبكات اللاسلكية كما يزداد عدد مستخدميها في كل أنحاء العالم بشكل مطرد.

¹ جمال العيفة، مؤسسات الإعلام والاتصال: الوظائف، الهياكل، الأدوار، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010، ص177.

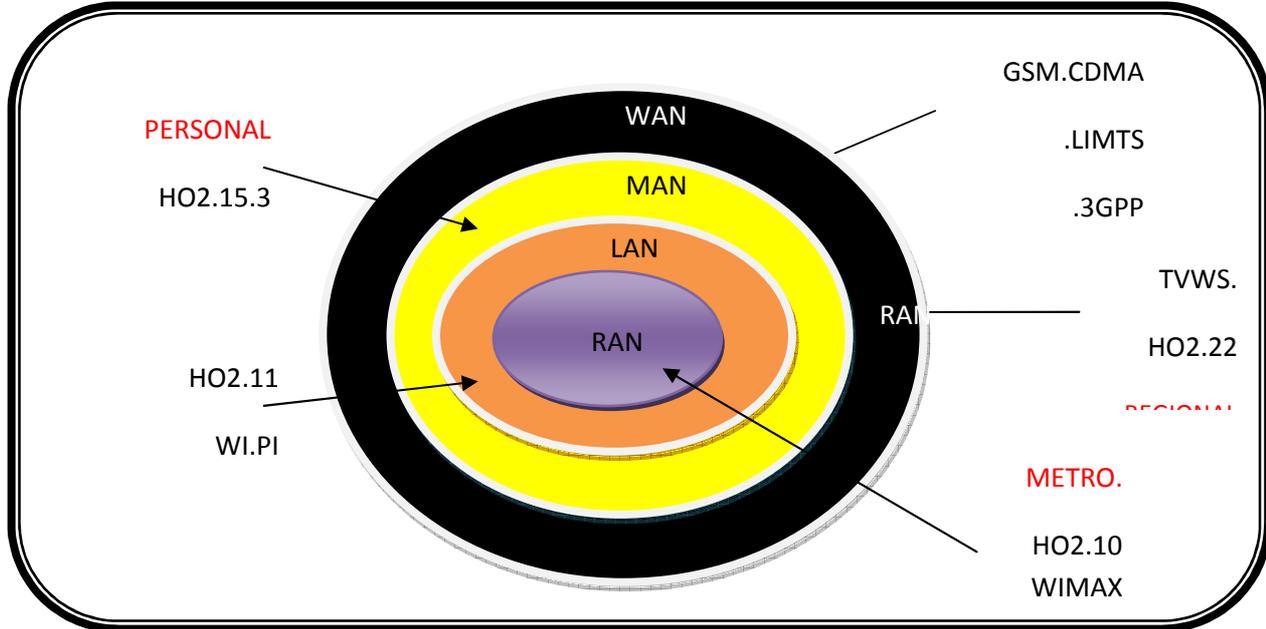
² محمد الشطاح، قضايا الإعلام في زمن العولمة بين تكنولوجيا و إديولوجيا: دراسات في الوسائل والرسائل، دار الهدى، عين مليلة، الجزائر، 2006، ص117.

³ حسنين شفيق، المرجع السابق، ص178.

1- التصميم التقني للإنترنت :

تحت الإنترنت "عن طريق ربط الشبكات المحلية LAN ببعضها البعض لتكون الشبكات الواسعة WAN و بربط الشبكات الواسعة مع بعضها ثم تغطية العالم بأكمله لتتكون أكبر شركة اتصالات حول العالم وهي شبكة الإنترنت"¹.

ومع التغيرات المختلفة الطارئة على مستوى نشاطات الأفراد و المجتمعات في التنقلات اليومية مع الحاجة إلى خدمات الإنترنت ، فضلا عن الزيادة المطردة في عدد مستخدمي الأجهزة المحمولة خلال تنقلاتهم ،استحدث 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 و هذا يسمح للمستخدمين أن يكونوا على اتصال بالشبكة دون الارتباط فيزيائيا بين أجهزتهم"². كما يبين الرسم التوضيحي التالي شبكات البث و الاتصال للإنترنت و التي يمكن تغطيتها بفضل مختلف تقنيات التوصيل السابق ذكرها .



شكل رقم 05 : بعض أنواع شبكات الإنترنت حسب نطاقها الترددي³.

¹ صالح محمد سعادة ، محمد محمود الراميني، علاء علي حمدان ، المرجع السابق،ص9.

² وليد سلامة، عبد الفتاح التميمي، المرجع السابق، ص347.

³ Wirelesstutorial:WI-FI ,3G,4G,WHITE SPACES AND BEYOND,(PDF)

متاح على الرابط : WWW.OCTOSCOP.COM

شبكات الخدمات الرقمية المتكاملة: (INTEGRATED SERVICES DIGITAL)**NETWORK**

تتمثل في دمج العديد من الشبكات لتقديم خدمات متنوعة، وهذا النوع من الشبكات يتيح تبادل المعلومات بين وحدات الإتصال عبر خطوط الاتصال المختلفة .

وهناك من يسميها البروتوكول **ISDN** : "و هي شبكة تنقل الإشارات رقميا بيم الأجهزة ، و توفر هذه الشبكة سرعة و كفاءة أكبر من شبكات الهاتف و أجهزة المودم .

تستطيع هذه الشبكة نقل الصوت و الصور و الفيديو و البيانات في وقت واحد و ذلك بإنشاء عدة نوات عبر الأسلاك و يسمح لكل قناة بأن تستخدم اتصال **ISDN** لفترة محددة من الزمن و يتم الانتقال من قناة إلى أخرى بشكل يجعل كل قناة تبدو و كأنها نشطة طوال الوقت " ¹.

4- طرق الاتصال بالإنترنت:

"يتم الربط بالإنترنت باستعمال عدة طرق منها :

1- الإتصال عن طريق خط الهاتف العادي :

و هي من أقدم الطرق استخداما في الاتصال بالإنترنت و تقوم على استخدام خط الهاتف العادي و مودم و قد ظهرت أجهزة مودم تدعم سرعات بلغت 56 كيلوبايت في الثانية إلا أن هذه السرعة تعتبر بطيئة مقارنة بخدمات الوب التي أصبحت غنية بالصور و الاصوات و مقاطع الفيديو مما يدفع بالمستخدمين لإختيار خدمة ذات حزمة أوسع .

2-الاتصال عن طريق خط (ISDN) INTEGRATED SERVICES**: DIGITAL NETWORK**

تعني الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة و فيها يتم الاتصال عن طريق خط هاتف ذو خواص رقمية و مودم رقمي و يتيح هذا النظام سرعة اتصال تل 128 كيلوبايت في الثانية .

¹ زياد عبد الكريم القاضي وآخرون، هندسة الشبكات (شبكات الاتصال المحلية) **local networks area (LANS)**، ج1، ط عربية، دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2010، ص370.

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

تعمل عن طريق فصل خط الهاتف إلى مجالين الاذبذبة ، مجال للصوت و مجال للمعلومات و تتراوح سرعة النقل فيها من 256 كيلوبايت في الثانية إلى 1 ميغابايت في الثانية و تستخدم فيها أجهزة مودم خاصة و تتطلب اشتراك في شركة الهاتف ، تتميز هذه الطريقة بإمكانية استقبال و إجراء مكالمات هاتفية في نفس الوقت الذي يتم فيه الاتصال بالإنترنت .

4- الاتصال عن طريق الأقمار الصناعية :

تمثل هذه الطريقة مستقبل الاتصال بالانترنت حيث أنها سريعة جدا و رخيصة و يمكن للقمر الصناعي نقل ملفات البيانات و ملفات الصوت و الصورة بسرعات تتراوح بين 400 كيلوبايت إلى 2 ميغابايت في الثانية"¹

5- خصائص الإنترنت :

- "تمتيز 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 و الارتباطات النصية و الوسائطية.
- حرية واسعة للنشر و الإبحار بلا رقيب.
- لا تزامنية و لا مركزية الإنترنت، فهي غير مملوكة لأحد و المستخدم وحده من يتحكم في إنتقاء المادة التي يحتاجها و في الوقت الذي يناسبه.
- تتيح الإنترنت ميزة التفاعلية
-

6- تطبيقات و خدمات الإنترنت**1-6/ البريد الإلكتروني (E MAIL)**

¹ ليث عبد الستار الكبيسي، محمد النعامنة، المرجع السابق، ص270.
² عصمان سليمان موسى، المدخل في الاتصال الجماهيري ، ط6، إثراء للنشر والتوزيع ، عمان-الأردن، 2009، ص141.

الذي يفيد في تبادل الرسائل الإلكترونية ، المعلومات ، البيانات و المعطيات ، الصور و الفيديو بسرعة ، عبر (GMAIL) و (YAHOO) ...

6-2/ محركات البحث

برامج متخصصة تدعى (متصفح الإنترنت) لتسهيل عملية البحث في الإنترنت مثل:

(Google) و (Explorer)....

3.6/ موقع التواصل الاجتماعي :

تستحوذ هذه الخدمة على أغلب وقت مستخدمي الإنترنت ، و تعد متنفسا حقيقيا لإبداء الآراء و لو بانتحال الشخصيات أو تزييفها ، كما لا يخفى الدور الأساسي الذي أدته و لا تزال إبان ثورات الربيع العربي تحت مسمى "نداعيات ظهور صحافة المواطن" ، فكما قد تكون هذه المواقع التواصلية بين ملايين المستخدمين حول العالم متنفسا بناءا قد تكون أيضا العكس ، "حيث أصبح الفضاء الإلكتروني ساحة كاملة للحوار ، و في نفس الوقت أداة للتعبير و الإحتجاج بل و للتنسيق في التحرك و تنظيم الإحتجاجات" ¹.

5.6/ النشر الإلكتروني :

ساعدت الإنترنت عبر إتاحتها فرصة النشر الرقمي العاملين في ازدهار مهنة الصحافة بأنواعها حيث أسهم في زيادة سرعة بث الأخبار و المعلومات فضلا عن تحديثها و تحيينها ، و أصبح التفكير في إنشاء مؤسسات إعلامية غير مستحيل في ظل الفضاء الإلكتروني ، الذي يقدم تسهيلات عدة على رأسها قلة التكلفة و الجهد المقدمين نظير التفاعل مع المستخدمين و القائمين بالاتصال من جهة ، و بين الصحفيين و منافسيهم في المجال الإعلامي من جهة أخرى.

كما أزال النشر الإلكتروني مشكلة القلق بشأن الإخراج النهائي للصحافة أو كيفية عرضها ، أين يتيح إمكانية تعديلها باستخدام الحاسب و اختيار القوالب التي يراها المخرج مناسبة و جاذبة لإهتمام

¹ صبيبة مباركية ، صحافة المواطن و دورها في تغطية الجزيرة الاخبارية لأحداث الربيع العربي -دراسة ميدانية لعينة من أساتذة كلية العلوم الغنسانية و الاجتماعية ، أطروحة ماستر ، قسم علوم الإعلام و الإتصال ، جامعة المسيلة ، الجزائر ، 2013 ، - 2014 ، ص 44.

المستخدمين و القراء ، و تعد المدونات الإلكترونية إحدى أشكال النشر الإلكتروني و التي يزداد عددها يوميا عي الأخرى و كذلك متتبعوها بسبب المضامين التي تقدمها .

6.6/التسلية و الترفيه:

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

7.6/خدمة على الخط :

التي توفرها شبكة من الحواسيب العالمية بمقابل مادي ، و تضم خدمات غير متوفرة على النت كالألعاب ، التطبيقات و عناوين هامة عبر (E-MAIL) و غيرها ، و يقبل على هذه الخدمة المستخدمون العاديون أو أصحاب المؤسسات التجارية لعرض إنتاجهم في مساحات إعلانية توفرها ذات الخدمة .

و عموما "أجل روثنبرغ " "ROTHENBERG" أهم الخدمات التي تقدمها شبكة الإنترنت و

هي :

- 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

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 و لو لم نحتاجه لذلك اليوم ، هنا تتجلى أهمية هذه الوسيلة الاتصالية في الحياة اليومية لمستخدميها و درجة الاعتماد عليها في إنجاز الكثير من الأعمال أو حتى اعتباره وسيلة ترفيهية بحتي .

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

1-تعريف الهاتف النقال :

"هو أحد وسائل الاعلام الجديد ووسائل الاتصال ،اللاسلكي عن طريق شبكة أبراج موزعة في منطقة معينة ، و بدىء استعماله عام 1947".²

و تؤدي محطات التقوية دورا هاما في عملية استقبال و بث الاتصالات ضمن النطاق الجغرافي المحدد ، و على مستوى سوق الهاتف النقال ، تستقطب عدة شركات أجنبية اهتمام المستخدمين لمنتجاتها في مجال الاتصالات ، و هي نفسها المؤسسات التي تتحكم في سوق الإلكترونيات منذ سنوات على غرار شركة

¹ جمال العيفة، المرجع السابق ، ص179.

² علي خليل شقرة، المرجع السابق، ص84.

"APPLE" و "S3" و غيرها من الشركات التي تتنافس في إصدار أحدث تكنولوجيايات الهاتف النقال بإدخال ميزات مضافة جديدة ، كما تتعدد استخدامات الهاتف في شتى المجالات الاقتصادية ، الاجتماعية ، العسكرية و الطبية.... الخ.

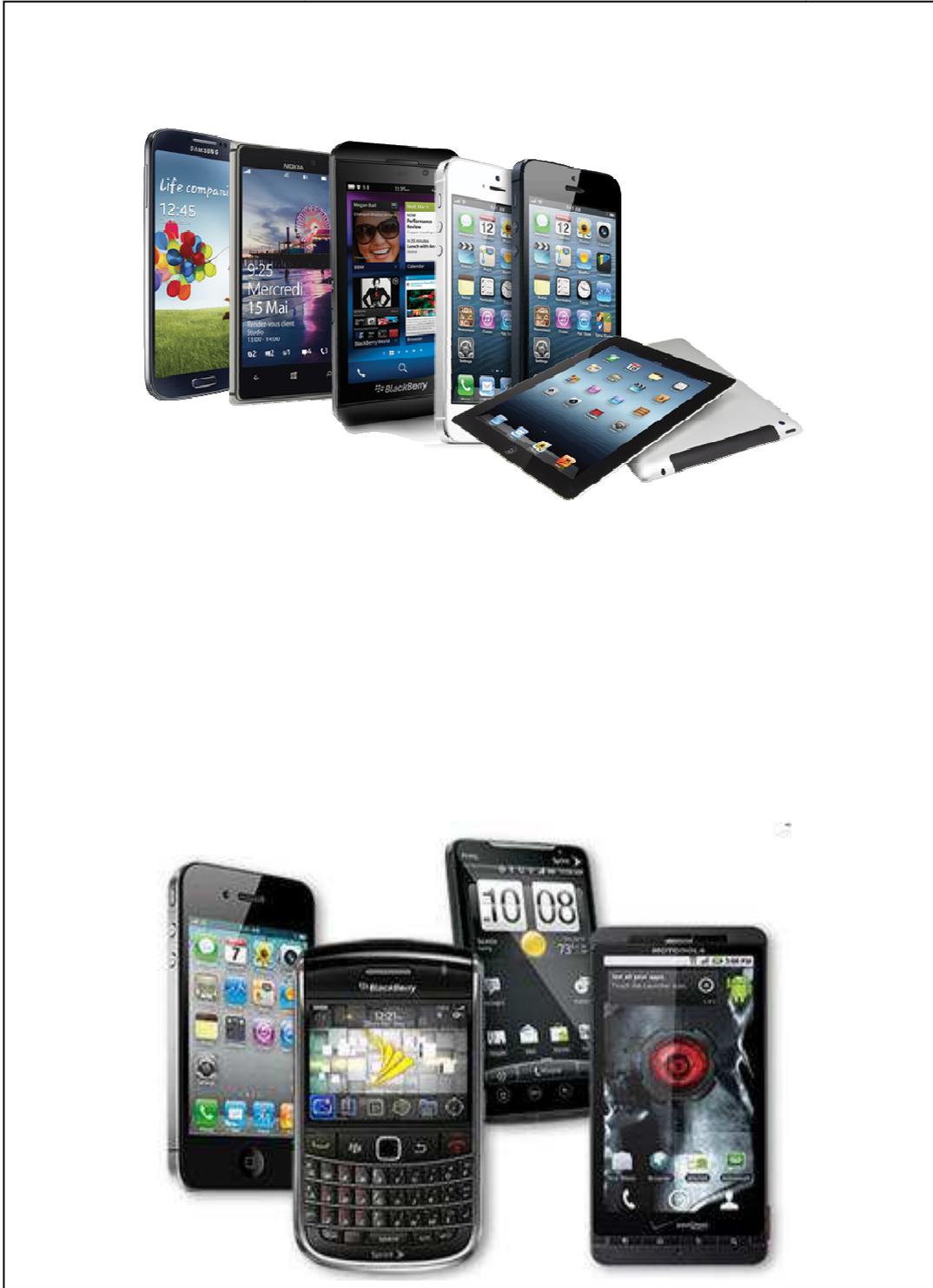
2-أهمية استخدام الهاتف النقال :

إن كانت أغلب التكنولوجيايات التقليدية (نسبة إلى زمن ظهورها) و الحديثة أيضا تركز كثيرا على عنصر المرسل في العملية الاتصالية ، فإن الهاتف النقال بأنواعه قد مهد الطريق لبروز المستقبل كعنصر هام في منظومة الاتصال و الاعلام ، و بفضل الهاتف توسع استخدام الغنترنت بشكل هائل .

كلما أسهمت عملية "التصغير و التقليل" التي ظلت تخضع لها وسائط الاتصال في أن يحظى الهاتف باهتمام متزايد ، بدليل أنه يمكن - اليوم - الاستغناء عن أغلب خدمات الحواسيب العملاقة و المحمولة و تعويضها بالهاتف النقال أو اللوح الإلكتروني في مختلف التنقلات ، بفضل إمكانية العمل على التطبيقات المحمولة و أداء المهام و منها إنجاز الأعمال المكتبية بمرونة و سرعة ، مع البقاء على اطلاع بكل جديد يهم المستخدم ، فبفضل الهاتف أصبح بإمكان مستخدمه أن "يساهم في نقل الأخبار و الأحداث اليومية ساعة بساعة و بثها عبر و سائل الإعلام كالفصائيات [...]"¹

و من بين أنواع الهواتف الذكية الأكثر شهرة و استخداما و تداولاً <SAMSUNG GALAXY> ، (BLACK BERRY) ، (IPHONE) ، عن شركة "APPLE" (HTC M7) ، (GOOGLE MOTOROLA X PHONE) ، (LG SMART PHONE) ، و غيرها .

¹ علي خليل شقرة، المرجع السابق، ص85.



الشكل الرقم 06: بعض من أشهر الهواتف الذكية الأكثر استخداما و المطابقة لنظام (GSM) و (UMTS) لأجيال الهاتف النقال الحديثة التي تتيح الربط بالإنترنت وميزات مضافة أخرى

Model comparison



MODEL	discontinued						current			
MODEL	i PHONE 1 ST GENERATION	3G	3GS	4	4S	5	5C	5S	6	6 G PLUS
IMAGE	<p>2007</p> <p>iPhone 3.5"</p>	<p>2008</p> <p>3G 3.5"</p>	<p>3GS</p>	<p>2010</p> <p>4 3.5"</p>	<p>4S</p>	<p>2012</p> <p>5 4"</p>	<p>2013</p> <p>5C 4"</p>		<p>6 4.7"</p>	<p>6 Plus 5.5"</p>

جدول رقم 01 : المقارنة بين نماذج الهاتف النقال (i phone) من (3G) حتى (6G +)

3-مزايا استخدام الهاتف النقال و إيجابياته :

- 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 و الاعلامية ضمن "الوسائط المتعددة " و جعل الهاتف النقال حلا أساسيا لمشكلة حمل الحواسيب و التنقل بها ، حيث يؤدي مهام عديدة باستخدام نفس تطبيقات و برمجيات الحواسيب : معالج النصوص ، معالج الصور و الفيديو
- تتميز الهواتف بميزة تحديد الموقع (GPS) ، و إمكانية الاتصال بالإنترنت ضمن نطاق جغرافي تطبق فيه خدمات الإنترنت السلكية أو اللاسلكية عن طريق ال (WIFI) أو (WI MAX) التي يمكن أن تصل قدرة إرسالها إلى (70 ميغابايت /ثا) ، و أن تغطي مساحة (50م) في ظل الاتصال اللاسلكي .
- يتيح الهاتف النقال كبير الحجم أو جهاز اللوح الإلكتروني قراءة الكتب و المعطيات الإلكترونية بشكل أكثر راحة لحواس المستخدم ، بفضل توفر إمكانية التحكم في طريقة عرض النصوص و المعلومات بما يناسبه .
- اليوم بإمكان المستخدمين في بعض الدول المتطورة تسديد فواتيرهم أو ثمن مشترياتهم بواسطة الهاتف النقال .

4-عيوب و سلبيات استخدام الهاتف النقال :

- يمكن أن نوجز أخطار إدمان الإستعمال المستمر للهاتف النقال في التالي :
- **المخاطر الصحية:** رغم أن البث في إنتاج الهاتف النقال من طرف الشركات المعنية يخضع لتوصيات منظمة الصحة العالمية و اللجنة الدولية للحماية من الإشعاع ، حرصا على سلامة الأفراد و الطبيعة (البيئة)، إلا أن استخدامه بطريقة خاطئة مضر أكثر منه مفيد ، بسبب استحواده على

حيز كبير من وقت المستخدمين و خاصة منهم المدمنين على نوع معين من تطبيقات الألعاب و الإنترنت ،

ويزداد خطر حدوث الضرر الصحي خاصة لدى الأطفال و الراشدين ، بل إن الأطباء و المختصين في المجال يحذرون من إمكانية تسبب نفس الجهاز في حدوث "الأورام السرطانية " على مستوى الصدغ و الأذن 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 و أنظمة الملاحة الجوية و الأجهزة الإلكترونية عموما ، رغم أن هناك مساع حثيثة ومطبقة فعلا في بعض شركات الطيران ، حيث تسمح باستخدام الهاتف الجوال حتى أثناء السفر

المبحث الثالث : أهمية التكنولوجيا الحديثة للإعلام و الاتصال:

لا يقتصر استعمال التكنولوجيات الحديثة للإعلام و الاتصال على مجال دون آخر ، فالحاجة إلى تقنين في المعلوماتية أصبح أكثر من ضرورة في عصر الآلة و التقنية ، الذي يسعى إلى تخفيف التكلفة و الجهد و الوقت مقابل زيادة الإنتاج في شتى الميادين التي نورد منها النماذج التالية مثلا لا حصرا:

تكنولوجيا المعلومات و الاتصال توظف العديد من المهن و التخصصات، حيث أصبحت هذه الأخيرة مطلبا ملحا لتجميع الإحصائيات و تسيير المؤسسات على اختلافها فضلا عن الاتصال و التفاعل مع الزبائن و العملاء.

بروز أشكال جديدة للإعلام السيبروني ، أصبح فيه الجمهور المتلقي للمضامين الإعلامية مرسلا لها من خلال " المدونات " و " النشر الإلكتروني " عموما .

تستفيد وسائل الإعلام السمعية البصرية من إسهامات التكنولوجيا الجديدة للإعلام و الاتصال في الحقل الإعلامي ، بفضل توفيرها لآنية و تحيين الأخبار و التحديث المستمر لها ، بما يجعل متبوعي 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 و الحاسب الشخصي ، باستعمال تقنيات الاتصال اللاسلكية.

ليس وحد الميدان الإعلامي من يستفيد من تكنولوجيا المعلومات ، فحاليا تحتاج أغلب الميادين العلمية منها و الصناعية إلى هذه التكنولوجيا ، ليس من أجل مجرد مواكبة التطورات الحاصلة و حسب ، بل يتعلق الأمر بحاجة المجتمع إلى توفير إنتاج يخضع للمقاييس الحديثة موازاة مع تقليص لوقت و الكلفة و المجهود ، وذلك لما ثبت من أثر التقدم التكنولوجي في توفير الجهد و الوقت و المال. فضلا عن تحسين الإنتاج الناتج عن أي عمل تنموي مدعوم بتكنولوجيا المعلومات . [...].¹

¹ وحيد عبد العال ، "تكنولوجيا المعلوماتية و أثرها في التنمية البشرية " ، منتدى حوارات الفخرية حول التنمية البشرية ، متاح على الرابط :

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

وكمثال نذكر شركة (value labs) بدبي الإماراتية ، و التي عقدت بها قمة (CXO) لتكنولوجيا المعلومات يوم (2015/03/24) ، حيث يقول الرئيس التنفيذي للشركة : "نحن نسعى جاهدين لتقييم أفضل الحلول لعملائنا للحفاظ على قدرتهم التنافسية ، و حماية أنفسهم من اختلال الفوضى الرقمية ، و أفضل طريقة لتحقيق ذلك هي في تحسين شركاتهم من خلال استخدام التقنيات المتقدمة في مجال تحليل البيانات و التجارة الإلكترونية و الأمن الرقمي ، إلى جانب تقنية الاتصال المتحركة و السحابة الإلكترونية و ال IOT ."¹

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

¹ أرجون راو ، "فاليولاس للحول التقنية تستضيف قمة CXO للتكنولوجيا " ، دبي ، (2015/03/25) ، مقال استرجع بتاريخ : (09:56 2015/04/25) ، متاح على الرابط [<http://www.me-newswire.net>] .

شريف درويش اللبان، المرجع السابق، ص201.²

نبيل على ، العرب و عصر المعلومات ، سلسلة عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب ، الكويت ، أبريل 1994 . ص³ 260.

المبحث الرابع : جمهور وسائل الإعلام و الاتصال الحديثة

1 : مفهوم جمهور وسائل الإعلام و الاتصال الحديثة

تعريف الجمهور : لم يتبلور المفهوم الحقيقي لجمهور الوسائل الإعلامية و الاتصالية الحديثة إلا في السنوات الأخيرة وعبر مراحل متباينة ، تبعا لفواصل الزمنية بين ظهور وسيلة إعلامية ما و انتشارها وما تضيفه من خصائص على مستعملها .

"يمثل الجمهور كيانا اجتماعيا قد لا ترتبط بين أفراده إلا صلة التعرض إلى وسائل الاتصال الجماهيرية . فقد يشمل الجمهور فئات متباينة المستويات في المعيشة و الثقافة و الثروة إلا أن ما يضيفه عليه صفة الجمهور مسألة الاحتكاك بوسيلة او أكثر من وسائل الاتصال الجماهيرية ."¹

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

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

حيث وبمجرد بروز وسيلة ما و استخدامها يدور الحديث حول مدى استعدادها لاستقطاب و جذب

مستخدميها وفق سيكولوجية الإتصال التي " هي مجموعة القوى و العوامل التي تجعل الفرد و الجماعة

عبد الرحمان عزي ، المرجع السابق، ص53-54¹

يحرصون على المشاركة في العملية الاتصالية ، ليس لاغراض آنية أو سطحية أو مرحلية ، بل لتحقيق رغبة موجودة عند الفرد أو الجماعة وهذا ما يطلق عليه بالدوافع.¹

2 : 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 [...]".²

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

لقد أتاحت الإنترنت لمستخدميها 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 و توجهه حول قضية معينة ، و العكس صحيح مع الإنترنت الذي يمكنه من إرفاق كلامه المكتوب أو المسموع بمجموعة الوسائط المتعددة كالأدلة ، وفضلا عن الإدلاء برأيه بكل حرية و لا محدودية مساحة النشر، يتلقى الردود و التفاعلات بخصوص ما نشره ، من هنا يصبح الجمهور مرسلا للمضامين الإعلامية أكثر منه متلق لها .

3 : تطور دراسات الجمهور

طالما أولى الجمهور أهمية خاصة في دراسات تأثيرات وسائل الإعلام و الاتصال على المتلقين ، بل أكثر من ذلك تعددت المداخل التي تناقش هذه التوجهات العنصر المتلقي في العملية الاتصالية ، فنجد مدخل

محمد جمال الفار، المرجع السابق، ص198.¹

عصام سليمان الموسى، المدخل في الاتصال الجماهيري، ط2، إثراء للنشر والتوزيع: الأردن ، 2006، ص143.²

التأثيرات و المدخل السلوكي مثالا ، وهذا إنما يدل على تشعب و اختلاف وكذا الزخم الذي تكتسيه دراسات الجمهور خاصة ي الوقت الحالي .

"ويتمثل ذلك الدور الحيوي للجمهور النشط في ثلاث مجالات :

- اختيار التعرض للرسائل الاتصالية بناء على ما يرغب في تحقيقه من إمتاع و إشباعات.
- تطويع تكنولوجيا الاتصال و المعلومات لخدمة الثقافة المحلية أو القيم و الاتجاهات الاجتماعية و السياسية للأفراد.
- تفسير الرسائل الاتصالية و الثقافية بشكل يعزز الهوية المحلية .¹

¹ أسما حسين حافظ، المرجع السابق، ص185

ملخص الفصل :

إن الحديث عن الفوائد الجلييلة التي أفرزها اندماج ثورتي المعلومات و الاتصالات مع الاتجاه نحو تصغير المعدات ، يبرز إلى السطح مع ظهور تكنولوجيايات حديثة تخدم ميدان الإعلام و الاتصال، فمفاهيم هذه التكنولوجيايات الحديثة تنطلق من حداثة اختراعها و انتشارها وليس قياسا بالزمن الذي ظهرت فيه ، فالحواسيب الآلية و الهواتف النقالة و الإنترنت قد حققت ففرة حقيقية في عالم لا يفتأ يقارن بين الفوائد التي يجنيها من استخدامه لتقنيات ما مقابل مضاعفة نفس الفوائد باكتشاف الجديد منها و الأحداث.

كما أن تطور وسائل الإعلام و تعداد استخداماتها لدى المجتمع ، قد أكسب عنصر الجمهور المتلقي أهمية خاصة في بناء العملية الاتصالية ، حيث أن وسائل الاتصال و الإعلام تتوجه إليه بمضامينها و محتوياتها ، و انطلاقا من هذه الأهمية اعتنت الدراسات الإنسانية و الاجتماعية منذ بروز فرع علوم الإعلام و الاتصال قائما بذاته و متشعبا إلى الدرجة التي أهلته أن يكون فرعا و تخصصا ضمن تخصصات السيسولوجيا العامة .

و اليوم أصبح لدراسات الجمهور اختصاصيون و تعقد من أجل تفعيل دور المجتمع وواقعه إزاء التطورات التكنولوجية ، المؤتمرات و المنتديات، مما يؤكد مجددا أهمية عنصر المتلقي في سيورة الرسالة الإعلامية إن لم نقل أنه صار المتحكم الأول في هذه العملية الاتصالية بفضل التكنولوجيايات الجديدة.

تمهيد :

قبل عقد من الزمن أو أكثر بقليل ، لم يأخذ الحديث عن الهواتف المحمولة مجراه كما اليوم ، بل لم يكن استخدام الهاتف المحمول بنفس الكثافة أيضا ، و إن 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 و الحواسيب و الهواتف ودعم المشاريع ذات العلاقة بمجال الاتصالات و المعلوماتية أتى بنتائج باهرة في مجال توسيع استخدامات الانترنت 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 و التحسينات المدخلة عليها بما يواكب الحياة العصرية للمستخدم و متطلبات الحياة اليومية و المهنية .

تعد تقنية الجيل الثالث للهاتف المحمول إحدى التكنولوجيات المؤسسة و المصممة وفق معايير اتحاد المواصفات العالمية (IMT-2000) ، التي كان يسمى منذ سنة (1992م) بـ (FPLMTS) أو

(Future Public Land Mobile Télécommunication Systems).

ويأتي الجيل الثالث للهاتف النقال بجملة من الخدمات تتفوق على نظيراتها في الجيل الأول والثاني للهاتف كَمَا و نوعًا ، وهذه التقنية بفضل فعاليتها الطيفية ومداهها الترددي تسمح بالاتصال اللاسلكي واسع النطاق، نقل البيانات وتلقيها فضلا عن إجراء المكالمات الهاتفية و تبادل الرسائل العادية و الإلكترونية .

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

فتوفير الربط الإنترنت اللاسلكي للمستخدمين يعد من أهم خدمات الجيل الثالث المقدمة للمستخدمين ، فضلاً 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 الخارجية التي يقلص فيها نطاق تردد الخدمة تقريبا ، يمكن الاستفادة من خدمات النت و الخدمات الأخرى ولو بسرعة و أمان أقل .

ويعرّف 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 ، و تصميم شبكات جديدة ، وفهم الإنترنت.¹"

فتقنية الـ (G3) تعد نتاج عمل جدي وطويل المسيرة من أجل إعداد نظام مرن للنفاز إلى شبكة الإنترنت ، أفرز نظام الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT -2000) الذي يهدف إلى توفّي خدمات بمستويات أعلى من سابقتها في الأنظمة الأخرى .

" ويسعى نظام الاتصالات المتنقلة الدولية - 2000 ، إلى توفير تغطية عالمية عن طريق تمكين الأجهزة الطرفية المتنقلة من التحول دون قيد بين شبكات متعددة . وفكرة إعداد " جهاز اتصال جيبي " صغير و خفيف و ملائم هي جزء أساسي من نظام الاتصالات الدولية المتنقلة - 2000 . وعلاوة على ذلك ، تستهدف المعايير العالمية للنظام دعم مجموعة شديدة التنوع من المنتجات الطرفية ، ابتداء من الوحدات الرسائل البسيطة إلى الأجهزة الطرفية المكتتبية المتعددة الوسائط ."²

& Computer ليث عبد الستار الكبيسي، محمد العامنة، تكنولوجيا الاتصالات والشبكات الحاسوبية:1، دار إتراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص147. **Networks Communicatio Technology**، رافت نبيل علوه، شبكات الاتصال، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان-الأردن ، 2007، ص99.²

المبحث الأول : الفكرة و المنشأ و التطور:

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

و رغم شكاوي العينة الإختبارية 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 و يوكوهاما .

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) ، و الاستمرار في إنتاج هواتف مكيفة للاستفادة من هذه التقنية كما ارتفع عدد مستخدميها في ظرف زمني قياسي .

انتشر استخدام التقنية بعدها بشكل تدريجي ، و انطلقت في أوروبا خدمة الجيل الثالث لهاتف 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.

و اليوم تستمر شبكة الجيل الثالث في الترتي من خلال الأنظمة و المعايير لإرضاء أكبر عدد من مستخدمي هذه الشبكة ، رغم أن شبكة الجيل الثاني و النصف قد قدمت قبلها خدمات مشابهة لخدمات (3G) مثل المكالمات المرئية وخدمة (GPRS) ، وبقي الطلب ملحا على توفير الخدمات اللاسلكية للاتصال بالإنترنت و الاستفادة من أنظمة الملاحه و تحديد المواقع .

و بعد أن حدد الاتحاد الدولي للمواصلات (ITU) الشروط و المواصفات التي يجب أن تقوم عليها شبكة الجيل الثالث للهاتف النقال ، قامت منظمة مشروع شراكة الجيل الثالث (PP3G) بتعريف نظام (UMTS) المتوافق و معايير (ITU) . (أنظر الملحق رقم -02-)

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

انطلاقاً من أي مكان توافر فيه نظام الخدمة عن طريق استعمال الهاتف وشريحة (SIM) متوافقة مع الشبكة 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 و كثافته ، أي ببساطة يقدم نظام الـ(UMTS) خدمات كبيرة للجيل الثالث للهاتف النقال .

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

ولا تزال شركة (NTT DoCoMo) تبرز تقدماً ملحوظاً في مجال الاختراعات الحديثة الخاصة بخدمات الهاتف النقال ، منها ابتكار تقنيات للدفع باستخدام الهواتف الجوال .

المبحث 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 و الابتكار 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 يبلغ أنظمة ومعايير الأجيال السابقة بقدر ما كان تطيرا و لخصائصها التقنية ،حيث تنص معاير اتحاد الاتصالات الدولي على ان يصل مقدار تحويل ليلنات في الجيل الثالث إلى (14.4 ميغا/ثا).

ومع العلم أن اغلب هواتف (UMTS) تدعم أيضا نظام (GSM) ، مثل الهواتف الذكية: Nokia ,LG ,HTC ? Huawei ,Condor , Black Berry, Apple,) (Samsung, Sony

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

- البنية المعيارية للقوائم و عملية الشحن .

- ميزات يابانية خاصة مثل وضع (Osafu) أو (I - Keitai) أو ما يسمى المحفظة الإلكترونية.
- الدعم المتعدد و الذي يتضمن (Band VI) على تردد (800 ميغاهيرتز) من أجل شبكات الـ (FOMA) في النماذج الجديدة .
- لا تدعم الـ (FOMA) عمليات الأوضاع المزدوجة مع شبكات (GSM/EDGE) باستثناء بعض النماذج و التي توصف بالجنح العالمي .

يمثل الجدول التالي أهم المعايير التي تقوم عليها التقنيات الحديثة لأجيال الهاتف النقال و الإنترنت المتنقلة

وهذه الأنظمة تخضع لمصادقة الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) : أنظر الملحق رقم -03-

الجيل الثالث	الجيل الثاني	الجيل الأول	الجيل صفر
EDGE (EGPRS)	GSM	NMT	PTT
W-CDMA	IDEN	AMPS / TACS/	MTS
		ETACS	
UMTS-TDD	D-AMPS	HICAP	IMTS
TD- CDMA	CDMA ONE	CDPD	AMTS
1xEV-DO	PDC	MOBITEX	OLT
TD-SDMA	CSD	DATA TAC	MTD
GAN	PHS		Auto tel / palm
HSPA	HSCSD		ARP
HSPA+	WIDEN		
HSOPA	CDMA 2000		

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

- شبكة (IEEE-):

(على أنها منفذ ناقل للبيانات تستخدم عادة في "أجهزة مونتاج و تخزين IEEE تعرف شبكة (-

الفيديو و في الأنظمة الصناعية .¹ أنظر الملحق رقم - 04 -

وكمثال عن تطور معايير الاتصالات الجواله ، نورد المعايير التالية ، نظام (CDMA) في الجيل الثاني و

الذي طور إلى (W-CDMA) ونظام (HSPA) المطور 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 و ما توفره من معلومات و بيانات .

- الربط بالإنترنت .

- إمكانية التواصل عبر البريد الإلكتروني أيا كان نوعه ، و عقد الاجتماعات المرئية أو الفيديوية من

لأي مكان يتواجد في المستخدم .

2- نظام (W-CDMA) : يعد هذا النظام تطورا للسابق ، حيث يتم نفس الخدمات ولكن

بسرعة أكبر لنقل البيانات و الاتصال بالإنترنت ، وهذا بفضل التحسين الحاصل لمستويات التردد

المديعي ، 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 و السعة .

3- نظام (HSPA) : أو الجيل الثالث و النصف (3.5G) ، الذي يتيح سرعة وسعة نقل بيانات

كبيرة .

¹ زياد عبد الكريم القاضي وآخرون، المرجع السابق، ص349.

4- نظام (HSPA+) : الجيل الثالث و النصف المطور (3.75 G) وتتيح هذه التقنية سرعة نقل

بيانات تصل إلى (21.6 ميغابايت /ثا). ورغم هذا لا يزال الطلب ملحا بسبب تزايد عدد

مستخدمي الوسائط المحمولة ، مما يتطلب زيادة سعة البيانات المتوفرة على النطاق العريض لشبكات

الهاتف النقال ، مما يلي الاحتياجات إلى الاتصال بالإنترنت بدون الضغط على مراكز هذه الخدمات .

المبحث الثالث : مزايا وعيوب استخدام (3G):أولا / مزايا استخدام تكنولوجيا (3G) :

على غرار التكنولوجيات الحديثة و التقليدية ، يدور الحديث عن الجديد الذي تقدمه التقنيات الحديثة في إرهابات ظهورها ، وتقنية الجيل الثالث للهاتف النقال و الوسائط المحملة عموما تأتي بباقة من الخدمات لمستخدميها ، التي تتوافر بسرعة وسعة أكبر من نظيرتها في الجيل الثاني ، و أحيانا يمكن أن تؤدي سرعة ودقة انتقال البيانات عبر هذه التقنية إلى ترقى الـ (3G) إلى الـ (3G+) أو (3.5G) ، ومن أهم الخدمات المقدمة لجمهور هذه التقنية مايلي :

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

أ- المودم MODEM:

ويستخدم لربط الحواسيب أو الشبكات فيما بينها باستخدام أسلاك الهاتف (المودم) لتحقيق و Modulatorالاتصال في هذه الشبكة الاتصالية ، واسم المودم "مأخوذ من كلمتين هما Demodulator. "

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 و يركب داخل جهاز الحاسب .
- 2- External خارجي و يتصل مع الحاسب باستخدام سلك تسلسلي RS-232.¹

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

ب - USB PORT 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) و الطابعة و الفأرة و الماسحة الضوئية ... و هو يقوم بتبادل المعلومات بسرعة 12 Mbps " .²

ج - شريحة (SIM) :

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

¹ ليث عبد الستار الكبيسي، محمد العامنة، المرجع السابق، ص182.
² زياد عبد الكريم القاضي وآخرون، المرجع السابق، ص327.

- يعتقد بعض الخبراء أن تقنية الجيل الثالث قد تقلل من القرصنة الإلكترونية عموما و قرصنة البرمجيات وتقليدها خصوصا .
- الاتصال المرئي أو المكالمات الفيديوية وعقد الاجتماعات و المؤتمرات المرئية ، مما يوفر مرونة و سهولة الأداء الوظيفي للمهام ، خصوصا لمستخدميها من أصحاب المهن المختلفة و أصحاب المشاريع وكذا العاملين في القطاع الإعلامي .
- الاتصال بالإنترنت لا سلكيا و بسرعة أكبر من الربط بالإنترنت الثابت السلكي ، فإن كانت خدمات المكالمات المرئية قد توفرت سابقا في الجيل الثاني للهواتف 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 لتقنية خدمة الرسائل المتعددة الوسائط (صورة ، نص ، صوت وفيديو) أي توافر هذه الخدمة 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 الخدمائية التي قد يحتاجها سائقو المركبات على الطريق فضلا عن الانتباه لأهم الاتجاهات و المسالك في المنطقة التي يغطيها المدى الترددي للتقنية .
- في جانب التسلية و الترفيه تقدم تقنية الجيل الثالث للهواتف النقال باقة من الخدمات الترفيهية لمستخدميها ، انطلاقا من الربط بالإنترنت اللاسلكية ، وما تتيحه من عناصر التفاعلية و المشاركات على الخط ، كما تمكنه الأجهزة المحمولة على غرار الهاتف النقال ، الحاسب الآلي

المحمول و اللوح الإلكتروني من التنبه لأهم المهام المجدولة أو التي يستفيد منها بالدفع المسبق لمعرفة أهم الأخبار و الأحداث الجارية .

- ستسهم هذه التقنية أيضا في تسهيل عمليات تسديد الفواتير ، و إجراء العمليات التجارية أو للولوج إلى الإنترنت لمجرد التسوق الإلكتروني .
- بالنسبة للمؤسسات تمكن مستخدمو التقنية من التعامل و التفاعل المباشر مع زبائنهم ، أو سهولة إرسال الوثائق و تداولها بشكل آمن ، وكذلك الحال في المجال الطبي ، أين يلتقي المرضى بأطبائهم عن طريق المكالمات المرئية مما يريح هؤلاء عناء التنقل إلى المستشفيات و اللقاء الشخصي مع الأطباء و تسجل 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 التقنية بحد ذاتها أو في استخدامها من طرف المشترك وكذا توظيفها من طرف مقدم الخدمة .

وعليه يمكن أن نحمل الجوانب السلبية لهذه التقنية و استخدامها 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 المكيفة أو المتوافقة مع هذه الخدمة ، كالهاتف النقال الذكي ، الحاسوب الشخصي و اللوح الإلكتروني .
- نقص تغطية الخدمة حتى في المنطقة الواحدة التي تطلق 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 المدياعية المستخدمة في تقنيات الجيل الثاني لا تعد كلها متوافقة مع تقنية الجيل الثالث ، وما يتطلبه ذلك من وقت و تكلفة 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 للمشارك.
- 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 الرابع: 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 و القانونية و أهمها 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 ، و التي تعمل بشكل جيد مع الرقم القديم "للجيل 2" .

وسنعرض في هذا المبحث اهم المتعاملين من مقدمي خدمة الجيل الثالث للنقال في الجزائر ، ويعق مقدم خدمة الإنترنت (Internet Service Provider) بانه 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 و المواصلات السلوكية و اللاسلوكية في المرتبة

الأولى في مجال تقديم خدمة الجيل الثالث للهاتف النقال تحت شعار "موبيليس و الكل يتكلم"

www.3g.dz كما تتيح للمشاركين في خدماتها موقعها الإلكتروني :

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 و الأعباء لسلطة الضبط للبريد و المواصلات الجزائرية ، " وتم التوضيح

أن الموقع الأول للجيل الثالث ذو التدفق العالي جدا يمكن أن يبلغ 63 ميغاواط / الثانية بفصل

التي يمكنها أن تزيد من سرعة الاستخدام للربط (3G-HSDPA- الحاملة الثالثة)

(المتعدد الدعائم Up Link) إلى غاية 50% إضافة إلى تكنولوجيا (Down Link) التنازلي

(التي تسمح برفع سرعة الربط المتصاعد إلى 100% Gue-Mc. و المحسنة)

تغطي شبكة "موبيليس" أكثر من 99% من السكان في القطر الجزائري ، و حاليا تغطي شبكتها

للجيل الثالث للهاتف النقال (35 ولاية) وصولا إلى ولاية تمنراست الجنوبية ، وهذا في إطار

التزامات ذات المتعامل تجاه سلطة الضبط للبريد و المواصلات السلوكية و اللاسلوكية ، الذي يصنف

(في كل الولايات قبل انقضاء سنة 3G هذه الشركة الأولى و طنيا في مجال التغطية بشبكة)

2015، و حاليا تستفيد الولايات التي تشملها الخدمة في السنة الثانية من تغطية الجيل الثاني

انطلاقا من الهواتف المحمولة .

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

ويقوم هذا المتعامل في إطار خدمة الجيل الثالث للنقل خدمات إنترنت عالية التدفق ، مثل الاتصالات المرئية ، مشاهدة البث التلفزيوني الحي و الفيديو ، تحميل البيانات و المعطيات و التطبيقات أو تنزيلها ، حيث يستفيد من هذه الخدمات الأفراد الخواص وكذا الهيئات ممثلة في المؤسسات و الشركات على اختلافها ، و التي يمكن أن تستقطب اهتمامها الميزات المضافة لهذه التقنية الجديدة في الجزائر .

" في مجال الاتصال و الانترنت : Mobilis ثالثا / أهم عروض "موبيليس"

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 نعمة الانتظار "Naghamati Mobilis".
- عرض خدمة كشف الحساب البريدي الجاري "رصيدي Racidi" انطلاقا من الهاتف النقال.
- (Pack Mobile) : (هاتف + شريحة سيم + رصيد أولي مهدي لاستخدام الإنترنت).
- عرض (Mobiconnecte 2G) ، و عرض (Mobile Navigui)
(Free/Internet)
- عرض خدمة (Darynet Internet) : ليصل المستخدم - أينما كان - إلى الإنترنت .
- توفر شبكة (3G++) لأكثر من 21.7 مليون جزائري موزعين على 35 ولاية بالوطن إلى غاية شهر فيفري 2015 . (أنظر الملحق رقم 05 و الملحق رقم 06).

- تستفيد الولايات المحرومة حاليا من خدمة (3G) من تغطية (GPRS/EDGE) . الإنترنت
- النقل بسرعة تدفق تصل (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 :

(بالجزائر احد أهم فروع "فيمبلكوم الروسية" مجموعة الاتصالات الشهيرة Djezzy تعد شركة) 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 إطار الشروط التي حددتها سلطة الضبط وبما يوفر النزاهة و الشفافية في إعطاء جميع المتعاملين نفس الحظوظ عند (3G) إطلاق خدمة

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

ثانيا / إطلاق تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف:

" سوق المنافسة لإطلاق خدمة la vie مثلما كان مقرا ، دخل المتعامل صاحب شعار "عيش الجيل الثالث للهاتف النقال في الجزائر وفق ما ينص عليه دفتر الشروط ، رغم بعض الصعوبات

المادية التي واجهت المؤسسة في الجزائر ، و بالمقابل تجد الشركة نفسها في ظل المنافسة مع المتعاملين في السوق الجزائري نفسه ، مجبرة على متابعة تطورها و نشاطها لزيادة استثماراتها في مجال الاتصال و تكنولوجياياته .

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

" في مجال الاتصالات :Djezzyثالثا / أهم عروض "جيزي"

- عروض مختلفة و مكيفة 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 "جيزي" مسابقة في تطبيقات الهاتف النقال المفتوحة للمؤسسات مقابل جوائز نوعية مقدمة للمؤسسات الناشئة ، وتتعلق هذه التطبيقات بمواضيع الألعاب ، الصحة ، التعليم ، وسائل الإعلام و تطبيقات خاصة بالمؤسسات.
- على غرار متعاملي الاتصالات الأخرى ، يرمى هذا المتعامل العديد من الأنشطة الرياضية محليا ووطنيا و دوليا .

3- المتعامل أوريدو (Nedjma Ooredoo):أولا/التعريف بالمؤسسة :

تعد شركة "أوريدو" إحدى شركات الاتصالات الخاصة في الجزائر ، مقرها الرئيسي بالجزائر العاصمة و تغطي 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 و الزبائن ، 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" بتاريخ 02 ديسمبر 2003 ، مقابل عرضها المالي المقدر بـ 421 مليون دولار ، و بتاريخ (25 أوت 2004) تم إطلاق المتعامل التجاري المسمى "نجمة" لتقدم الجديد في صناعة الهاتف النقال و مختلف المنتجات و تكنولوجيا الاتصال مثل الوسائط المتعددة و الوسائط السمعية البصرية .

ثانيا / إطلاق تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف:

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

ولا شك أن هذه العروض قد أتت بثمارها ، بدليل تزايد عدد الزبائن المستخدمين لمختلف التكنولوجيات الحديثة على غرار اللوحات الالكترونية ، 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 و الوسائط سواء لدى الأفراد أو المؤسسات .

وقد أطلقت "نجمة أوريدو" خدمة الجيل الثالث مبدئيا بعشرة ولايات من الوطن في انتظار التعميم على كامل تراب الوطن، من تاريخ 2013/12/13 ، ويستفيد الزبائن من الإنترنت المتنقلة مقابل أרصة مكيفة حسب الاحتياجات : الصيغة اليومية ، الصيغة الشهرية وصيغة الاشتراك الدام و المكثف ، باستعمال مختلف الوسائط و الدعائم اللازمة و المناسبة لخدمة الجيل الثالث مثل الهاتف النقال ، الحواسيب الشخصية اللوحات الإلكترونية باستعمال شريحة (USIM) أو مفتاح الإنترنت، من أجل الاستفادة من خدمات المكالمات المرئية و خدمات وسائط المتيميديا .

وحتى بعد الانتقال من "NEDJMA" إلى الهوية التجارية الجديدة "OOREDOO" لا يزال هذا المتعامل يحافظ على شعار "أوريدو" ونخب لي يجبها " وكذا موقعه على الإنترنت : www.ooredoo.dz/3g للتواصل مع الزبائن و مختلف الشركاء .

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

عروض الإنترنت :

- إطلاق عرض (pack N'ternet) 2012 زهر عرض ترويجي للخوادم و المؤسسات للاستفادة من خدمات الإنترنت .
- (ooredoo) يغطي 75 % من سكان ولاية "غرداية" الجزائرية بشبكة (3G++).
- إطلاق عدة حملات ترويجية لتعزيز شبكة (G2 ooredoo) و إنجاح الشبكة الجديدة (3G++) تحت شعار "أدي le réseau اللي تستاهلوا".
- عرض خاص بالوصول إلى الإنترنت (3G) بعدة صيغ للدفع باقتناء أرصدة جزافية او صيغ شهرية وفق ما يتناسب و طلبات الزبائن و احتياجاتهم . أنظر الملحق رقم 09.

- عروض (forfait) مختلفة الصيغ و الصلاحيات للوصول إلى إنترنت الجيل الثالث (3G) انطلاقا من الهاتف النقال .
- عرض (Ocloud Solution) شهر (سبتمبر 2014) ، لتطوير المؤسسات على الإنترنت باستخدام حلول و برمجيات حوسبة عالية الأداء بغرض إناء مواقع (Web) ، التواصل عبر (E-mail) تنظيم الاجتماعات و إدارتها و برامج حماية الحاسوب من التهديد الخارجي للبيانات و البريد 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 جزائي شهري .
- مسابقة للجدد التكنولوجي ، طرحت مؤسسة "نجمة" للاتصالات في شهر (مارس 2014) خدمات مجانية لتعبئة الرصيد ودفع إلكترونيا (e Storm) أو عن طريق بطاقات التعبئة (CIB).
- إطلاق برنامج (نجوم) شهر (أفريل 2014) ، مكافأة الزبائن بالعديد من الهدايا نظير وفائهم للمتعامل .
- عرض (La Star Hala) في (ماي 2014).
- و في (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 المستبدل .

رابعا / نشاطات المتعامل (Ooredoo) وطنيا :

- إعلاميا :

الحضور القوي في الميدان الإعلامي الجزائري بإنشاء و تطوير "جائزة ميديا ستار" أو نجمة الإعلام ، لتشجيع الكتابات الصحفية المتخصصة في التيليكوم وكذا المواضيع الاقتصادية المختلفة بأقلام رجالات و صحفيات الإعلام بالبلاد.

- رياضيا :

دعم بعض المنتخبات الرياضية المحلية و الوطنية خصوصا كرة القدم ممثلة في هيئة الاتحادية الجزائرية لكرة القدم ، ودعم المنتخب الوطني معنويا و ماديا في المحافل الرياضية العربية و العالمية .

- اقتصاديا :

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

- احتلت "أوريدو" الجزائر المرتبة الاولى إفريقيا فيما يخص توفير تدفق عال خلال عام 2014 مقدر بـ 63 ميغابايت / الثانية .

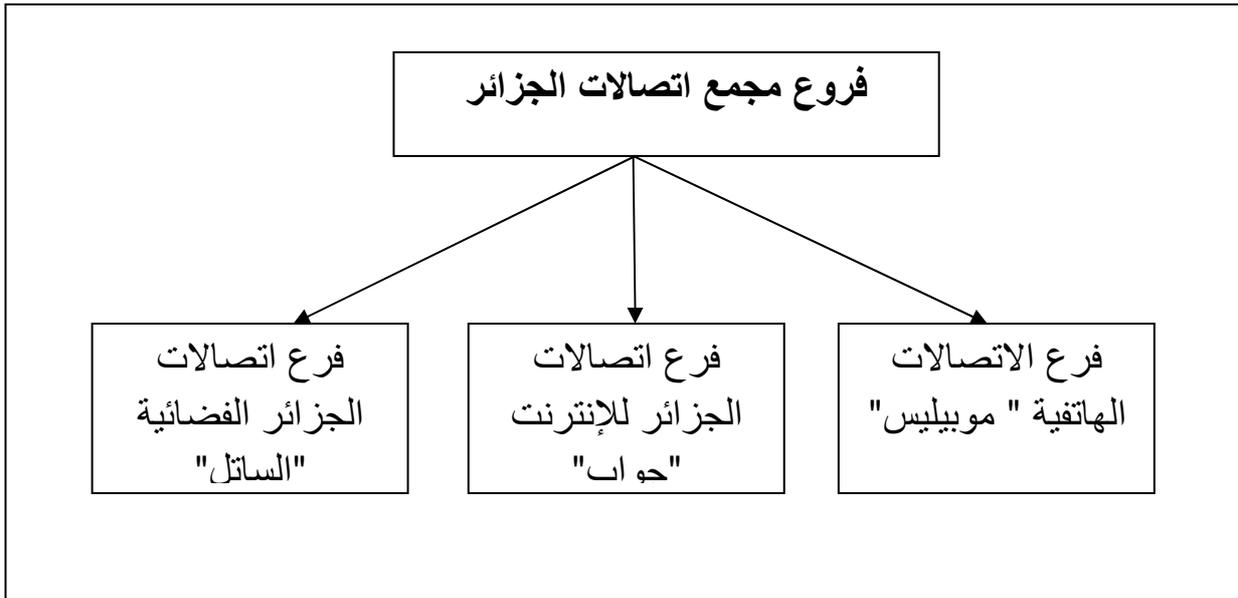
4- شركة اتصالات الجزائر (Algérie télécom):

أولا / التعريف بالمؤسسة :

تعد شركة اتصالات الجزائر (Algérie télécom) " مؤسسة عمومية جزائرية تأسست عام 2003 ، تنشط في مجال الهاتف الثابت و النقل موبيليس، وخدمات الإنترنت جwab و الاتصالات الفضائية ، و قد تأسست وفق قانون 03/2000 المؤرخ في (05 أوت 2000) المحدد للقواعد العامة للبريد و المواصلات ، فضلا عن قرار المجلس الوطني لمساهمات الدولة (CNPE) بتاريخ 01 مارس 2001 ، و الذي ينص على إنشاء مؤسسة عمومية اقتصادية أطلق عليها اسم اتصالات الجزائر ."

و نشطت تحت شعار "اتصالات الجزائر و كيلكم الأفضل" و يمكن للمستخدمين الاتصال و التفاعل عن

طريق الموقع : www.algeriatelecom.dz



شكل رقم 07 : يوضح فروع مجمع اتصالات الجزائر للاتصالات و الإنترنت .

ثانيا / إطلاق تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف :

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

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

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

- "إطلاق الويفي العمومي (Wici) في مدينة الجزائر العاصمة و ضواحيها ، أين سيتمكن زبائن هذا المتعامل من الاستفادة من الإنترنت في مختلف الأماكن العمومية .

- بطاقة تعبئة جديدة للحصول على الجيل الرابع للهاتف (4G) بسرعة تدفق بيانات تصل إلى حدود (500 ميغا أوكتي) . أنظر الملحق رقم 07 و الملحق رقم 08 .

- و في مجال استخدامات الانترنت دائما ، أطلقت ذات المؤسسة مودم (4G) (E5172AS-22 LTE) للأفراد ، للاستفادة من سرعة تدفق الإنترنت و جودة المعطيات.

خدمات الإنترنت الجوال الحديثة المتاحة للمستخدمين في الجزائر

كان دخول تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف النقال فال خير على قطاع الاتصالات عموما و الاتصال بالنت خصوصا ، أين انتعشت خدمات هذا القطاع في ظل المنافسة بين متعملي الهاتف النقال و الثابت 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 ستسمح هذه الخدمة الجديدة لمستخدمي الحافلات من الإبحار عبر محركات البحث و الشبكات الاجتماعية ، وجاء القرار بالتعاون بين مؤسستي النقل الحضري وشبه الحضري انطلاقا من الجزائر العاصمة . أنظر الملحق رقم 10.
- توفر شركة اتالات 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 متعملي الاتصالات في الجزائر ، في رفع مستوى التحدي أمام هذه الشركات التجارية لكسب رضا القاعدة الشعبية من الجمهور الجزائري المستخدم للتقنية .
- غير انه يمكننا تسجيل جملة من النقائص حول تقديم خدمات الانترنت بنوعيتها السلكي و اللاسلكي في الجزائر ، فبالرغم من أن المستخدمين لإنترنت (ADSL) قد تعودوا على

مختلف الصعوبات التي تتعلق بانقطاعات الإنترنت المتكررة و عدم إيجاد الآذان الصاغية لحل

المشاكل التقنية .

لم يسلم استخدام التكنولوجيا الحديثة للجيل الثالث للهاتف 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 لمعاملتي 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 بالبنية القاعدية الضرورية جدا لتوفير هذه التقنية ، فضلا عن مشاكل و شكاوي أخرى منها :

- توقف بعض الخدمات مثل خدمة الإنترنت المجانية و غير المحدودة أياما بعد اشتراك الزبون فيها .
- يطالب الكثير من الزبائن متعاملي الهاتف انقال في الجزائر بإلغاء محدودية الاشتراك في خدمة الجيل الثالث للهاتف النقال (3G) .
- لذا فهذه المعطيات تبرر نوعا ما صعوبة استغناء المستخدم للإنترنت عن طريق الربط السلبي بالشبكة العالمية للاتصالات و المعلومات .

- 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 و التوصيل بالألياف البصرية .
- خلق فرص العمل المحلية و الاسهام في التنمية الاقتصادية في مجال التكنولوجيا و الرقمنة لبلد

2- تقنية الـ (3G) في العراق :

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

3- في فلسطين المحتلة ، حضّرت الهواتف الذكية وغابت تقنية الـ(3G):

إن كانت تقنية الجيل الثالث تواجه بعض المشاكل التقنية حتى في البلدان الآمنة اقتصاديا و سياسيا فم بالك بوضعها في بلد غير مستقر مثل " فلسطين".

بسبب عدم توفر شبكة ثري جي (الجيل الثالث) في بعض المناطق المحتلة ، يجد مستخدمو هذه التقنية انفسهم بعيدين عن التطورات التكنولوجية الحاصلة في منطقة الشرق الأوسط ، أين تستعد بعض شركات الاتصالات لإطلاق الجيل المقبل من خدمات الجيل الثالث للهواتف النقالة ، مثل شبكة (الجيل الرابع)،

وها بسبب احتكار الاحتلال الإسرائيلي لخدمات هذه التكنولوجيا الرائجة عالميا أو تدميرها 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 يجمع 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 و هامة للاستثمار في بدايات انتشارها ، خصوصا و أن قطاع الإعلام و الاتصال بوسائله التكنولوجية يبقى تجاريا و ربحيا .

من جهة ثانية يطرح مشكل تعميم الخدمة على كل أنحاء البلاد واستفادة الجميع منها دون تمييز، وهو عائد أساسا إلى مدى كفاءة و قدرة العاملين في القطاع من متعلمي الهاتف النقال و الإنترنت على إنشاء بني قاعدية قوية تؤمن لها خدماتها في هذا المجال على المدى البعيد ، خصوصا و أن إنشاء مراكز و بني 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 و الأمريكية دائما لأهم الاختراعات و الصناعات المتطورة خصوصا في ميدان الإعلام و الاتصال ، 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 و الغربية بمواكبة ركب التكنولوجيا الجوال العالمية وهو ما تحقق لها ولو بعد زمن طويل - نسبيا - لكون هذه التكنولوجيا استدعت ضرورة إعادة التفكير في مدى متانة البنى القاعدية المعدة للاتصالات الكابلية السلكية و غير 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) و المتعلقة أساسا 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 و أن الاستخدام الواسع و المتعدد للإنترنت قد أتى بالعديد من المصطلحات و المفاهيم التي تشكل مظهرا عاما لظاهرة ما ، مثل مفهوم "المدينة الإلكترونية" الذي انبثق عن التطور الهائل

المبحث الأول: التحليل الكمي و الكيفي لنتائج الإستبيان

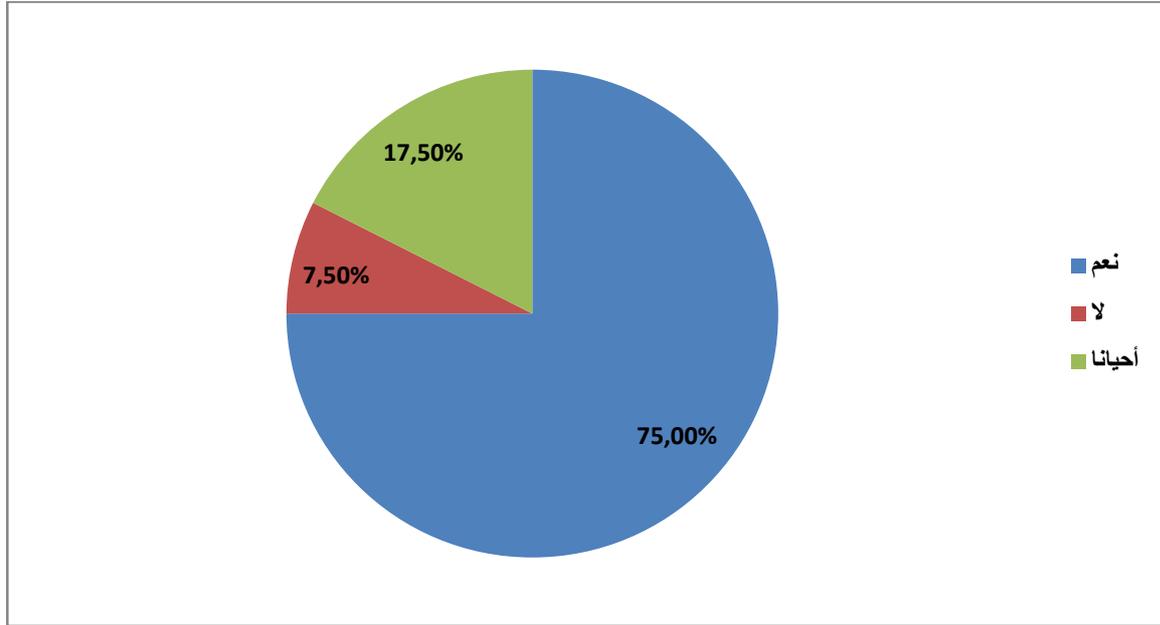
جدول رقم (01): يوضح الخصائص السوسيو-ثقافية لمفردات عينة الدراسة

المتغير	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	28.5
	المجموع	80	100
التخصص	إتصال	45	65.2
	صحافة مكتوبة	35	43.7
	المجموع	80	100

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

النسبة المئوية	التكرار	الإجابة
75	60	نعم
7.5	6	لا
17.5	14	أحيانا
100	80	المجموع

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



يبين الجدول السابق نسب استخدام أفراد العينة الأنترنت، حيث تصل نسبة المستخدمين إلى 92.5% في

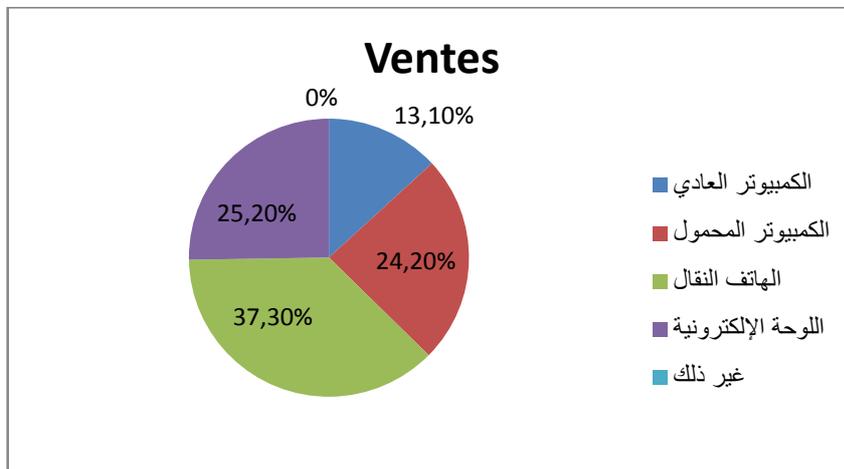
حين بلغت نسبة من لا يستخدمونها من نفس العينة إلى 7.5%.

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

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

النسبة المئوية	التكرار	الإجابة
13.10	13	الكمبيوتر العادي
24.2	24	الكمبيوتر المحمول
37.3	37	الهاتف النقال
25.2	25	اللوحة الإلكترونية
0	0	غير ذلك
100	99	المجموع

شكل رقم (03): يبين نوع الجهاز المعتمد لإستخدام الإنترنت من طرف أفراد العينة



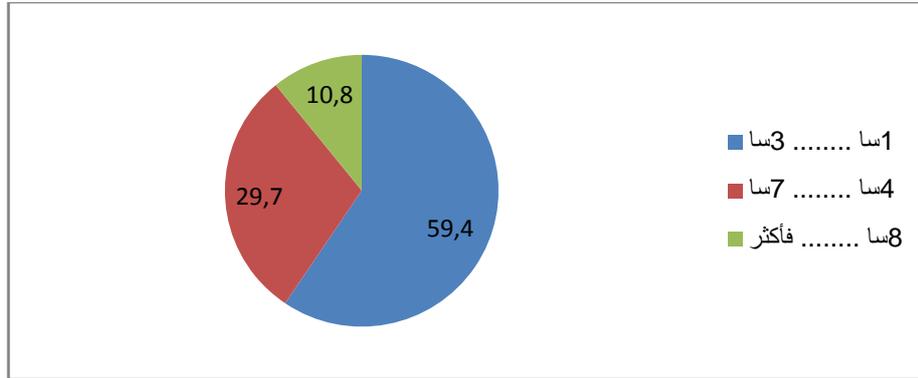
يبين لنا الجدول والشكل رقم (03) أعلاه نوع الجهاز الذي يستخدمه أفراد عينة الدراسة للوصول إلى الإنترنت، حيث تصدر الأجهزة المحمولة التصنيف، بدءا بالهاتف النقال بنسبة %37.30، يليه اللوحة الإلكترونية بنسبة %25.20، يليه الكمبيوتر المحمول بنسبة %24.20، وبنسبة أقل الكمبيوتر العادي حيث بلغت نسبة استخدامه من طرف نفس العينة %13.1، وإحتل الخيار (غير ذلك) المرتبة الأخيرة حيث لم يجب أفراد العينة بوجود وسائط أخرى يستخدمونها للإتصال بالإنترنت.

ونستنتج من هذه المعطيات أن الأجهزة النقالة أو المحمولة تلقى رواجاً كبيراً لدى الطلبة، نظراً لمزاياها العديدة وأهمها سهولة نقلها والوصول إلى مختلف التطبيقات التي يحتاجها الطالب في دراسته فضلاً عن الإتصال بالإنترنت. كما لا يزال الحاسوب الآلي أو الحاسوب المكتبي المتوفر في مقاهي الإنترنت الجامعية المخصصة للطلبة يستقطب عدداً كبيراً من جمهور الطلبة المستخدمين.

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

النسبة المئوية	التكرار	الإجابة
59.4	44	1 سا 3 سا
29.7	22	4 سا 7 سا
10.8	8	8 سا فأكثر
100	74	المجموع

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

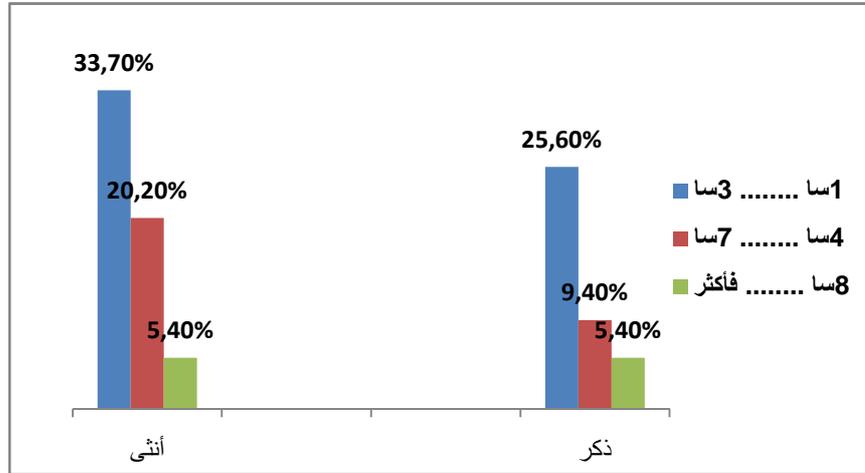


نلاحظ من خلال تحليل النتائج السابقة أن أغلب أفراد العينة يستخدمون الانترنت بمعدل (1 إلى 3) ساعات يوميا بنسبة 59.4%، يليها استخدام النت لمدة تتراوح بين (4 إلى 7) ساعات بنسبة 29.7%، في حين يستخدم البعض من أفراد العينة النت لمدة 8 ساعات فأكثر بنسبة 10.8%، وهذا ما يمكن أن نفسره بأن الانترنت تشغل حيزا هاما من وقت الطالب الجامعي مهما تعددت أغراض استخدامها.

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

المجموع		الجنس				المتغير
		أنثى		ذكر		
%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	الإجابة
59.4	44	33.7	25	25.6	19	1سا 3سا
29.7	22	20.2	15	9.4	7	4سا 7سا
10.8	8	5.4	4	5.4	4	8سا فأكثر
100	74	59.4	44	10.5	30	المجموع

شكل رقم (05): يوضح علاقة الجنس بمدى استخدام أفراد العينة للانترنت



تبين لنا المعطيات السابقة المدة التي يقضيها أفراد العينة في استخدام الانترنت، حيث تتأثر هذه النسب بعدد الإناث الذي يفوق عدد الطلبة الذكور من مجموع المبحوثين الذين يستخدمون الانترنت الذين عددهم (74 مفردة) من مفردات العينة الكلية (80 مفردة) ومن هنا نلاحظ أن نسبة الذكور الذين يقضون مدة (1 إلى 3) ساعات يوميا هي 63.3% ويقضي البعض من أفراد العينة وقته في استخدام الانترنت طوال (4 إلى 7) ساعات بنسبة 23.3%

وتقل النسبة لتنزل إلى نسبة 13.3% عند من يستخدمون النت لمدة تتجاوز 8 ساعات يوميا.

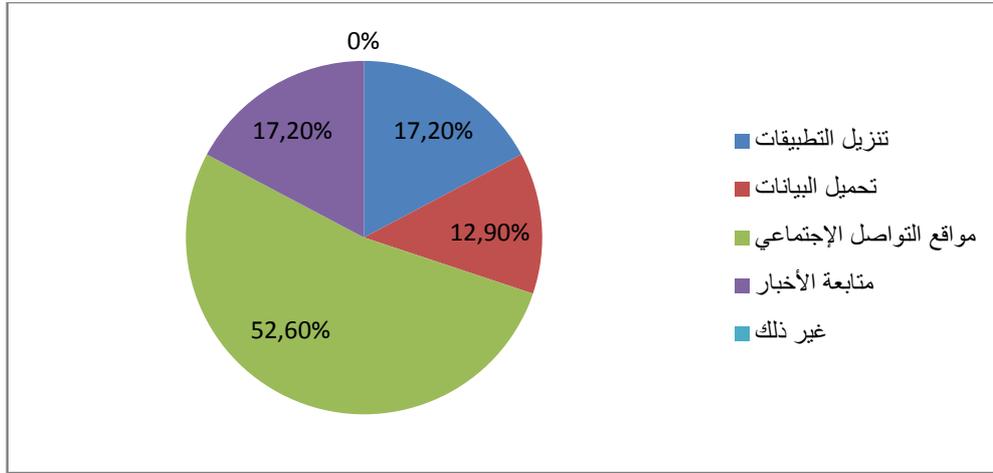
أما بالنسبة لاستخدام الانترنت من طرف الطالبات الإناث من أفراد العينة المدروسة فتتمثل في نسبة 56.81% لاستخدام الانترنت بدءا من (1 إلى 3) ساعات يوميا، وتنخفض نسبة هذا الاستخدام موازاة مع ارتفاع مدته، حيث أن نسبته تصل إلى 34.09% عند من يقضين وقتا من (4 إلى 7) ساعات يوميا في استخدام النت، لتعاود النسبة الإنخفاض وصولا إلى حدود 9.09% عند استخدام الانترنت لمدة 8 ساعات فأكثر.

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

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

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

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



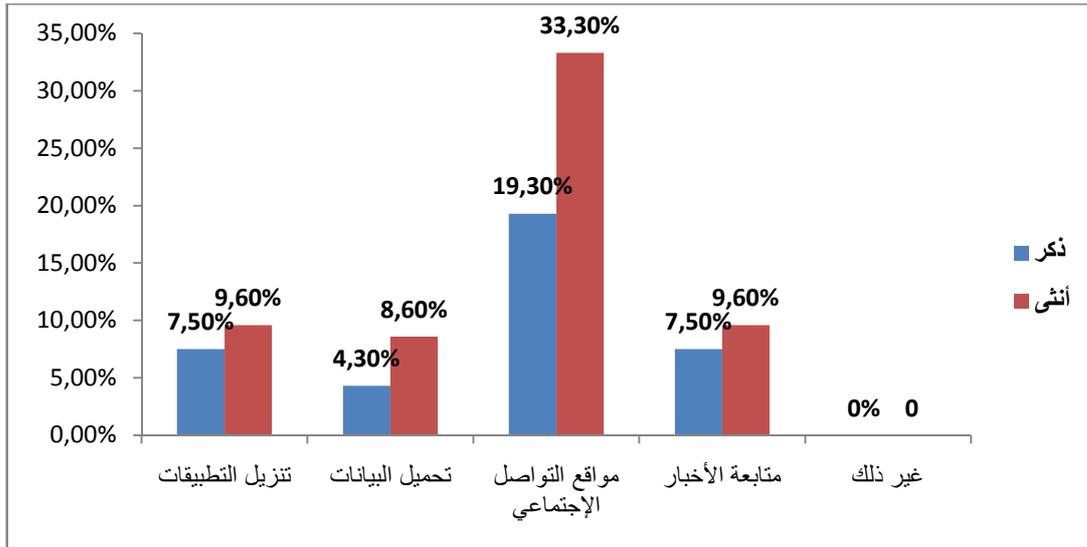
تبين لنا المعطيات السابقة أن مواقع التواصل الإجتماعي تستقطب أكبر عدد من مستخدمي الانترنت من أفراد العينة المبحوثين الموزعة بين الطلبة الذكور و الإناث، حيث بلغت نسبة استعمال الانترنت في استخدام مواقع التواصل الإجتماعي 52.6%، في حين أن استغلال النت في متابعة الأخبار وتنزيل مختلف التطبيقات تلقتي نسبتيهما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

يمكننا المقارنة بين أعلى نسبة من الإشباع الذي تحققه الانترنت و المتمثل في الحاجات الاتصالية عبر مواقع التواصل الاجتماعي، مع أدنى نسبة والمتمثلة في تحميل و تنزيل 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 الانترنت، حيث أن أغلب أفراد العينة لا تجذبهم القوالب الرقمية و الالكترونية للمعلومات و الأخبار مقارنة بوسائل الإعلام و الاتصال الأخرى.

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

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

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



نلاحظ من المعطيات السابقة التقارب الكبير في نسب استخدام الانترنت للتواصل الاجتماعي مع الآخرين

بين كلا الجنسين.

يستخدم الذكور من أفراد العينة المدروسة الانترنت للتواصل عبر المواقع الاجتماعية بنسبة 50% ،

ومنهم نسبة 11.11% تستخدم هذه الوسيلة لتحميل أو تنزيل مختلف البيانات (بحوث، دراسات، دروس

...)، في وقت تتساوى فيه نسبة من يستخدمون الانترنت لغرض تنزيل مختلف التطبيقات وبغرض متابعة

الأخبار أين بلغت نسبة 19.44% لكل منهما.

أما بخصوص الإناث من عينة البحث، بلغت نسبة من يستخدمن الانترنت في التواصل الاجتماعي

54.38% ، 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

15.78% لكل منهما .

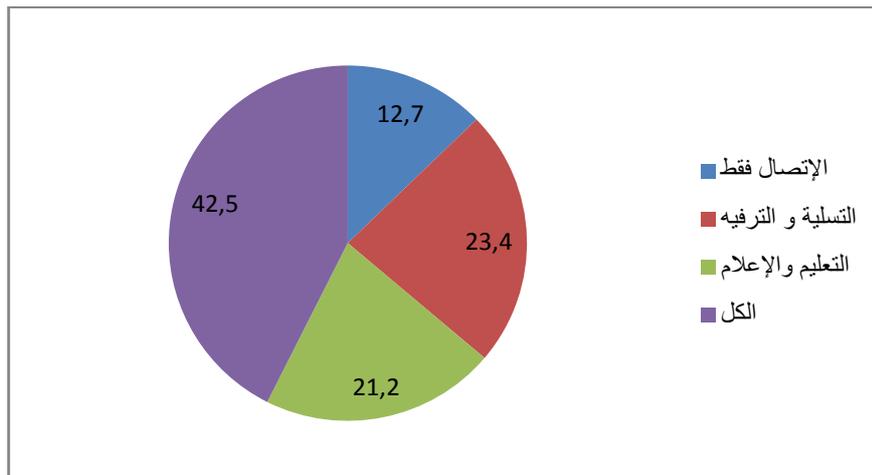
وتجدر الإشارة إلى أن أفراد العينة لم يضيفوا اختيارات استخدام أخرى غير التي أدرجت ضمن استمارة

الأسئلة .

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

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

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

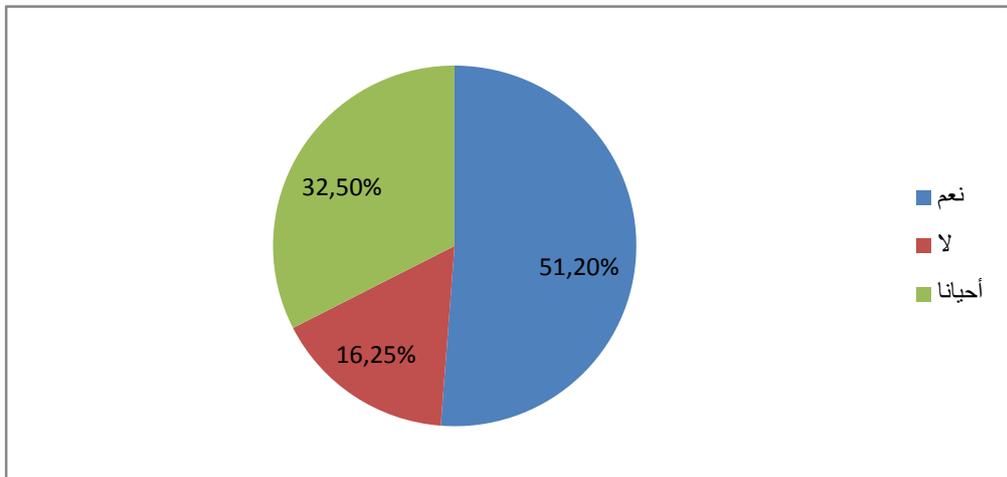


نلاحظ بعد استقراء المعطيات السابقة، أن أغلب أفراد العينة بنسبة بلغت 42.5% يرون أن الانترنت تشبع كل حاجاتهم ورغباتهم الترفيهية،الاتصالية و الإعلامية، ومن نفس العينة بلغت نسبة من يستخدموها لغرض التسلية والترفيه عن النفس فقط 23.4%، وبلغت نسبة من اختاروا إشباع الانترنت لحاجاتهم إلى المعرفة ومتابعة الأخبار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

جدل رق(09):يبين مدى استخدام تكنولوجيا الجيل الثالث من طرف أفراد العينة

النسبة المئوية	التكرار	الإجابة
51.2	41	نعم
16.25	13	لا
32.5	26	أحيانا
100	80	المجموع

شكل رقم(09): يوضح مدى استخدام تكنولوجيا الجيل الثالث من طرف أفراد العينة



بلغت نسبة أفراد العينة من مستخدمي تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف النقال في الجزائر 51.7% من المجموع الكلي لعدد أفراد العينة، مقابل نسبة 16.25% من الطلبة أفراد العينة ممن لا يستخدمونها، ونجد نسبة 32.50% من الطلبة أفراد العينة ممن يستخدمون التقنية أحيانا.

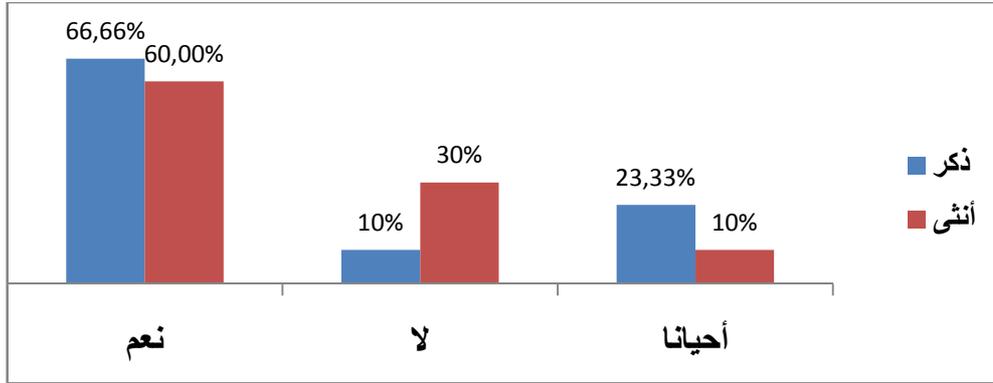
ونستنتج من معطيات الإجابة بـ "لا" أن هذه التقنية لا تزال غير متداولة بشكل كثيف رغم مرور أكثر من عامين على إنطلاق خدماتها رسميا في الجزائر.

في وقت يمكننا أيضا أن نفسر نسبة الإجابة بـ "نعم"، على أن تقنية الجيل الثالث تعرف إقبالا نسبيا من طرف طلبة الجامعة خصوصا أفراد العينة، وهذا لمزاياها العديدة و ما توفره من حرية الإبحار في عالم الانترنت في أي وقت و مكان يشمله نطاق الخدمة .

جدول رقم(10): يبين علاقة الجنس بمدى استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الجيل الثالث

المجموع		الجنس				المتغير
		أنثى		ذكر		
%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	الإجابة
62.5	50	60	30	66.66	20	نعم
22.5	18	30	15	10	3	لا
15	12	10	5	23.33	7	أحيانا

شكل رقم (10): يوضح علاقة الجنس بمدى استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الجيل الثالث



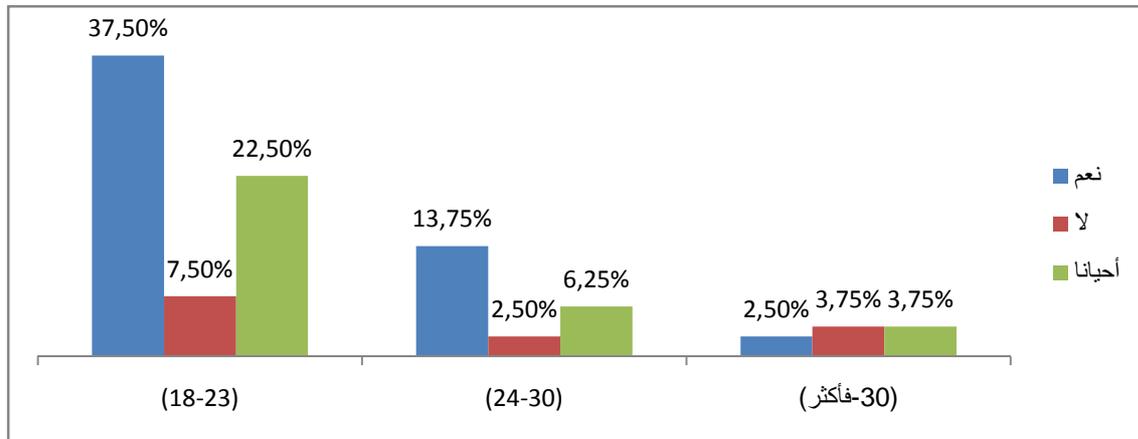
تفيدنا هذه المعطيات في استقراء واقع استخدام تكنولوجيا الجيل الثالث للنقال من طرف كلا الجنسين من أفراد العينة، حيث يتفوق الطلبة الذكور بنسبة 66.66% ممن أجابوا بأنهم يستخدمون هذه التقنية، مقابل نسبة بلغت 10% ممن أجابوا بعدم استخدامهم لتقنية (3G) من نفس الفئة نظرا لعدة أسباب، في حين بلغت نسبة من أجابوا باستخدام التقنية أحيانا 23.33% عند فئة الذكور من عينة البحث. أما بالنسبة للإناث فقد بلغت نسبة من أجبن بكونهن يستخدمن هذه التقنية 60% مقابل نسبة بلغت 30% من اللائي لا يستخدمن هذه التقنية في نفس الفئة في حين نجد نسبة 10% من فئات العينة الإناث يستخدمن التقنية أحيانا.

وبعد الملاحظة نجد أن ظاهرة استخدام التقنية الحديثة (3G) لمزاياها العديدة ليست حكرا على فئة اجتماعية بعينها، بل تتسع خدماتها و ميزاتهما لتلبي أغلب احتياجات كلا الجنسين خصوصا وأن الخدمات الجديدة التي تتيحها هذه التكنولوجيا لا تختلف عن خدمات الانترنت كثيرا إلا في ميزة "التجوال".

جدول رقم(11): يبين علاقة السن بمدى استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الـ(3G)

المجموع		السن						المتغير	
		(30- فأكثر)		(30-24)		(23-18)			
%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	الإجابة	
53.75	43	2.5	2	13.75	11	37.5	30		نعم
13.75	11	3.75	3	2.5	2	7.5	6		لا
32.5	26	3.75	3	6.25	5	22.5	18		أحيانا
100	80	10	8	22.5	18	67.5	54		المجموع

شكل رقم(11): يوضح علاقة السن بمدى استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الـ(3G)



نجد من خلال عملية استقراء المعطيات في الجدول أعلاه ، أن أعلى نسبة من أفراد العينة ممن أجابوا بـ "نعم" قد تركزت عند الفئة العمرية (18-23) بنسبة 37.50% ، وفي نفس الفئة بلغت نسبة من نفوا استخدامهم لهذه التقنية 7.50%، في حين بلغت نسبة من يستخدمونها أحيانا 2.50%.

أما بالنسبة لأفراد العينة ممن يبلغون من العمر (24-30) سنة فقد أجابت نسبة منهم تقدر بـ 13.75% ، بأنهم يستخدمون تقنية الـ(3G)، مقابل نسبة بلغت 2.50% ممن أجابوا بـ "لا" في حين بلغت نسبة من يستخدمونها أحيانا 6.25% .

أما في الفئة العمرية الأخيرة من (30 سنة فأكثر) فسجلت نسبة 2.50% ممن أجابوا بـ "نعم"، مقابل نسبة 3.75% لمن أجابوا بعدم استخدام التقنية في حين بلغت نسبة من يستخدمونها أحيانا نسبة 3.75% .

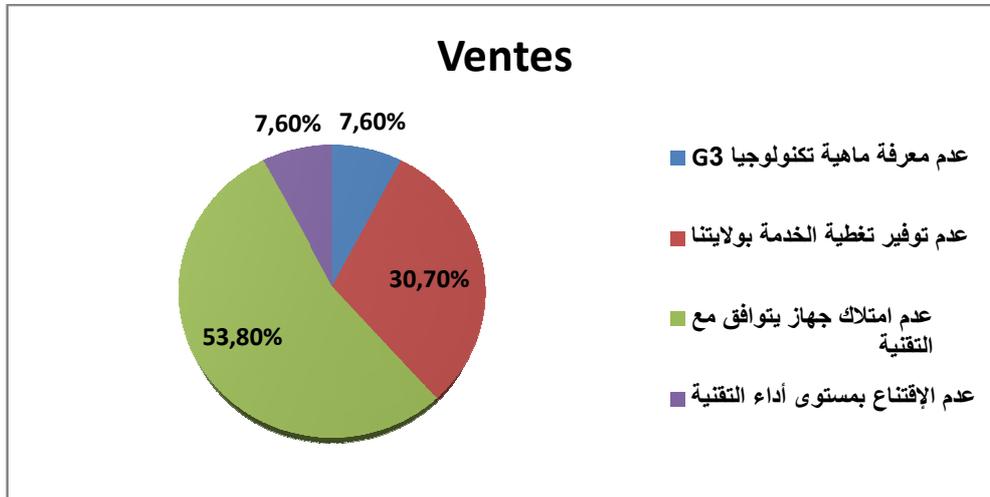
نستنتج من هذه القراءة في المعطيات السابقة أن ظاهرة استخدام تكنولوجيا الجيل الثالث للنقل لدى أفراد العينة من الطلبة الجامعيين، تتركز كثيرا لدى الفئة العمرية الشبانية، فهذه التقنية تستقطب هذه الفئة من المجتمع، كونها لم تلغ أبدا مميزات الانترنت العادية بقدر ما كانت أكثر تدعيما لخدماتها المتنوعة.

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 يهمننا معرفة أسباب إستخدامها أيضا.

جدول رقم(12): يبين أسباب عدم استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الجيل الثالث (3G)

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

شكل رقم(12): يوضح أسباب عدم استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الجيل الثالث



نستقرى الجدول التالي والمعطيات المرفقة من أجل معرفة أسباب عدم إقبال بعض أفراد العينة على

إستخدام تقنية الجيل الثالث، حيث نسجل أن نسبة من لا يستخدمون التقنية و لا يعرفون ماهيتها أو لم

يسمعوا بها من قبل بلغت نسبتهم 7.60% في حين أكد البعض عدم توفر هذه الخدمة بالمنطقة التي يقطنون بها و بلغت نسبتهم 30.70% ، كما برر أفراد العينة من غير مستخدمي هذه التقنية السبب بعدم امتلاك جهاز يتوافق مع الخدمة بنسبة 53.80% ، كما سجلنا نسبة 7.6% عند من لا يستخدمونها بسبب عدم اقتناعهم بأدائها على أرض الواقع إنطلاقاً من آراء غيرهم بعد تجربتها.

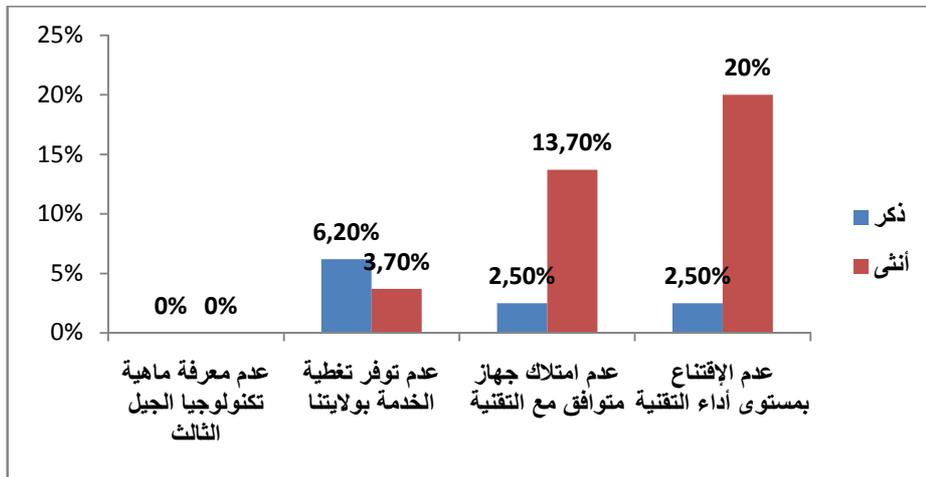
ولكن بالنظر إلى التبرير المتعلق بعدم استخدام (3G) بسبب عدم توفر الخدمة بالمنطقة التي يأتي منها أفراد العينة ممن لا يستخدمونها، فإنه يمكننا التنبؤ بأن نتائج الإجابات كانت ستختلف في هذه الحالة ، فحتى في حالات عدم الاقتناع بأداء هذه التقنية نجد الجمهور مضطراً لتجربتها و إستخدامها من أجل تقييمها، إذا توفرت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

شكل رقم (13): يبين علاقة الجنس بأسباب عدم استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الجيل الثالث

المجموع		الجنس		المتغير		الإجابة
من 80 مفردة	من 39 مفردة	أنثى	ذكر			
%	%	%	%	%	%	
التكرار	التكرار	التكرار	التكرار	التكرار	التكرار	
0	0	0	0	0	0	عدم معرفة ماهية تكنولوجيا (3G)
10	20.51	8	3.7	3	2.5	عدم توفر تغطية الخدمة بولايتنا
16.25	33.33	13	13.7	11	2.5	عدم امتلاك جهاز متوافق مع التقنية
22.5	46.15	18	20	16	6.2	عدم الإقتناع بمستوى أداء

							التقنية
48.75	100	39	37.4	30	11.2	9	المجموع

شكل رقم (28): يوضح علاقة الجنس بأسباب عدم استخدام أفراد العينة لتكنولوجيا الجيل الثالث



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 الرابع وهو عدم الإقتناع بمستواها و أدائها فقد بلغت نسبتهم 6.2% تليها

نسب عدم توفر التغطية في الولاية التي يقطن بها الطالب ، مساوية لنسبة عدم إمتلاك جهاز متوافق/مكيف

مع الخدمة بلغت 2.5% ، هذا في حين لم يبرر أفراد العينة من الذكور أسباب عدم استخدامهم للتقنية بعدم معرفة ماهيتها .

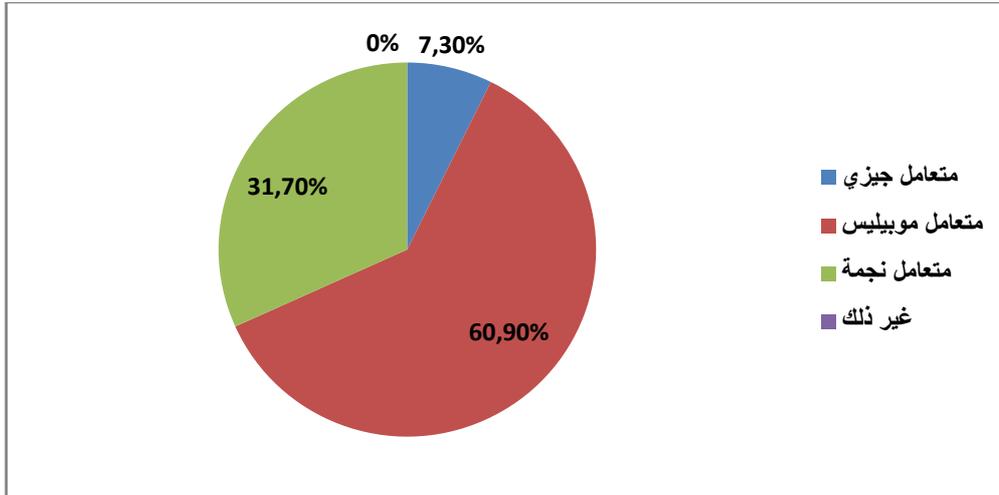
في فئة الإناث من أفراد العينة:

نفس الملاحظات نجدها بخصوص أفراد العينة من الإناث لتقنية الجيل الثالث، حيث ترتفع النسبة لتصل إلى 20% في السبب المتعلق بعدم الإقتناع بمستواها و أدائها، وسجلت النسبة التالية 13.7% عند من لا يملكون جهاز متوافق مع الخدمة، مقابل نسبة بلغت 3.7% في السبب المتعلق بعدم استخدامها لعدم توفر التغطية في الولاية القيمين بها، في حين لم نسجل شيئاً بخصوص عدم معرفة التقنية او عدم السماع بها أصلاً.

جدول رقم (14): يبين ماهية المتعامل الذي يستفيد أفراد العينة من خلاله من تكنولوجيا الجيل الثالث

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

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



نلاحظ بعد استقراءنا 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% ، ونسبة أقل المتعامل "جيزي" بنسبة 7.3% .

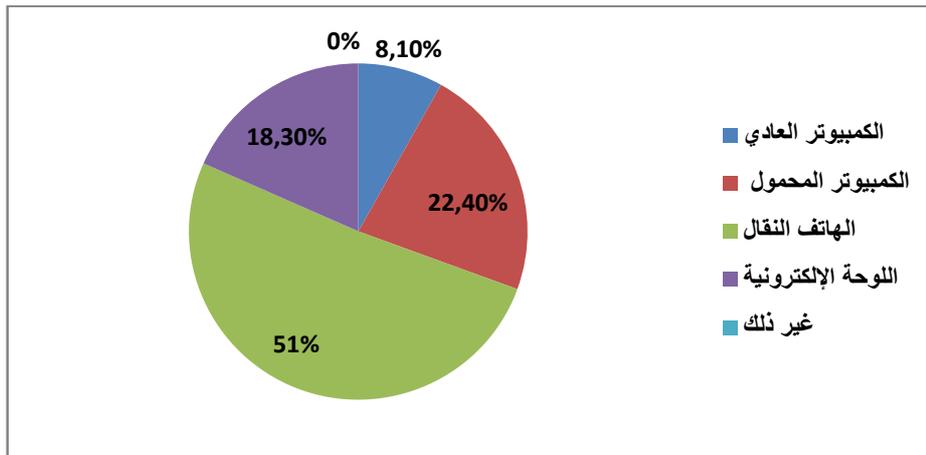
يمكن تفسير استخدام المتعامل "موبيليس" من طرف أكثر من نصف أفراد العينة بالتغطية الواسعة التي تعرفها شبكة هذا المتعامل و الخدمة الجيدة و السريعة التي تقدمها .

جدول رقم(15): يبين نوع الجهاز المكيف لاستخدام تقنية الجيل الثالث لدى أفراد العينة

النسبة المئوية	التكرار	الإجابة
8.1	4	الكمبيوتر العادي
22.4	11	الكمبيوتر المحمول
51	25	الهاتف النقال
18.3	9	اللوحة الإلكترونية

0	0	غير ذلك
100	49	المجموع

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



يوضح الجدول التنوع الملاحظ على مستوى استخدام الطلبة لمختلف الأجهزة المكتبية والمحمولة

لإستفادة 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

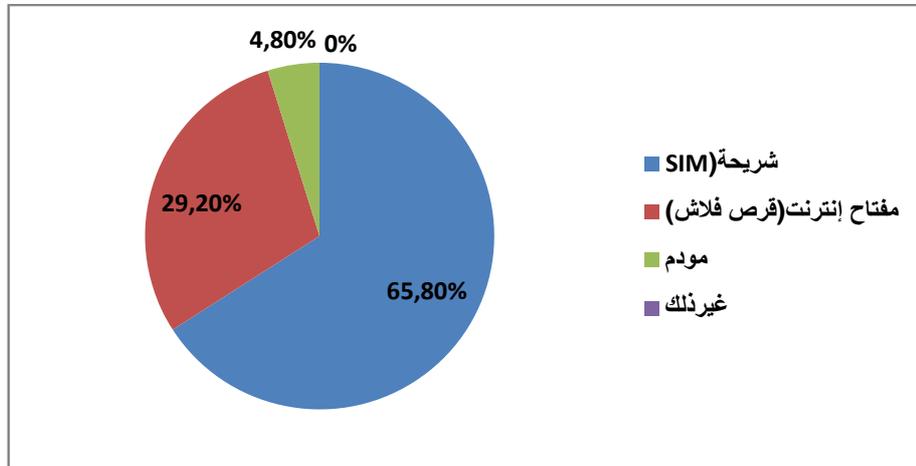
يستخدم اللوح الإلكتروني من طرف أفراد العينة بنسبة بلغت 18.3%، وأخيرا يستخدم الحاسوب

المكتبي أيضا للاستفادة من خدمات الـ(3G) بنسبة وصلت إلى 8.1%.

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

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

شكل رقم(16): يوضح نوع الوسيط المستخدم لوصول أفراد العينة إلى خدمات ال(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)

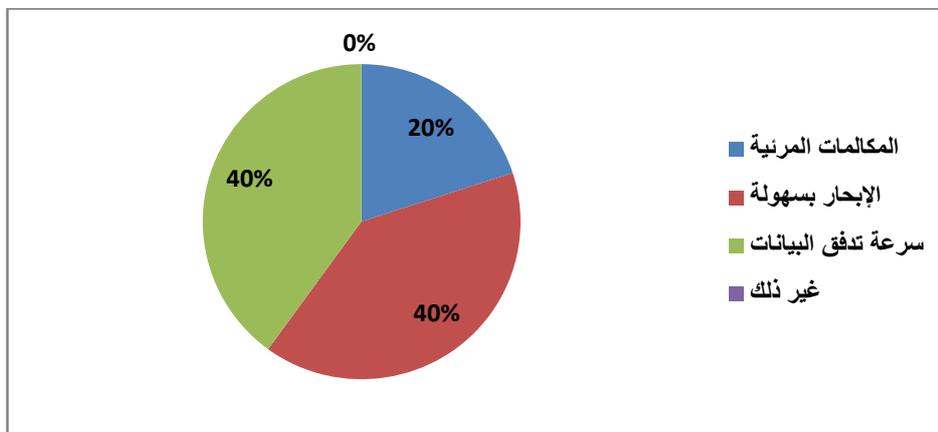
الجوال بنسبة 29.2% ، في حين نجد نسبة ضئيلة لاستخدام المودم بنسبة 4.8% .

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 المكيفة والخدمة .

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

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

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

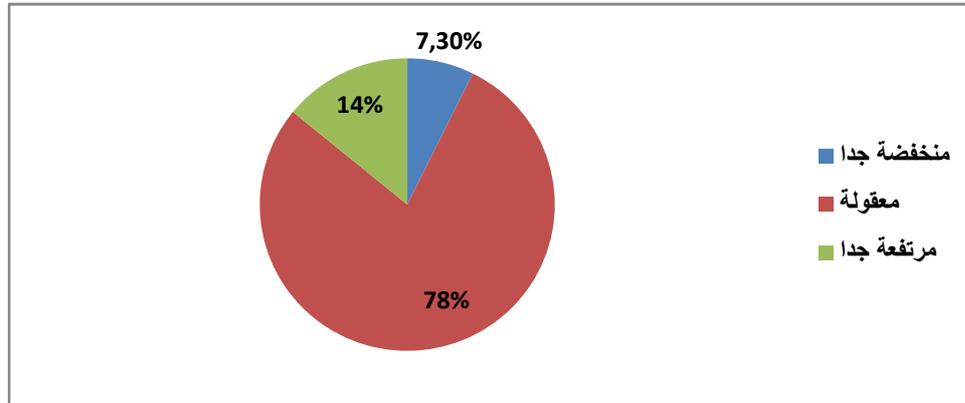


تتوزع خدمات الجيل الثالث حسب استخدامها من طرف أفراد العين على نسب متساوية بين من يتمتعون بميزة الإبحار بسهولة في عالم الإنترنت، والإستفادة من سرعة تدفق هذه الأخيرة للوصول إلى أهم البيانات و المعطيات بنسبة 40% لكل منهما، في وقت نسجل فيه أقل نسبة تصل إلى 20% لاستخدام ذات التقنية في الاتصالات المرئية أو 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): يبين تقييم أفراد العينة للتكلفة المالية لاستخدام تقنية الجيل الثالث

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

شكل رقم (18): يوضح تقييم أفراد العينة للتكلفة المالية لاستخدام تقنية الجيل الثالث

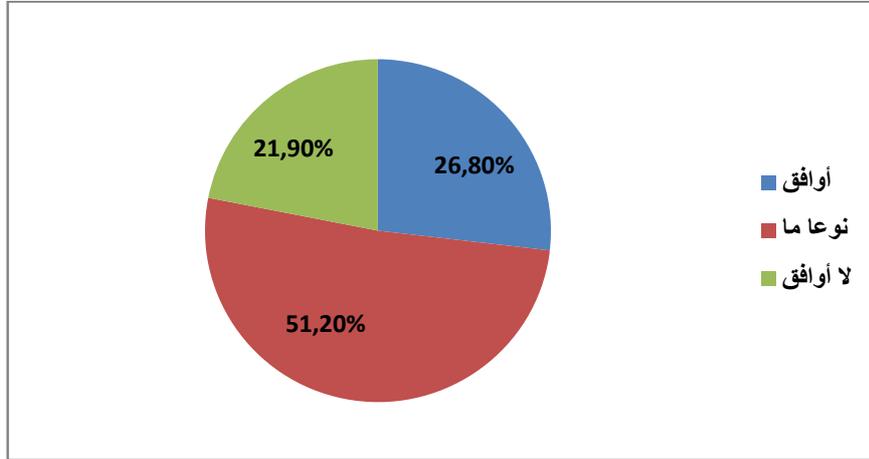


يوضح الجدول كيف أن أكثر من نصف عدد الباحثين من أفراد العينة (من مستخدمي التقنية) أجابوا بأن تكلفة الاشتراك في خدمة الجيل الثالث للهاتف بالجزائر تعد معقولة أو في المتناول، حيث بلغت نسبتهم 78%، في حين يرى البعض منهم أنها جد مرتفعة مقارنة بمستوى أدائها حيث وصلت نسبتهم إلى 14.6%، وهناك أيضا من يرى أن هناك عدة أنواع للدفع مكيّفة وفق المستوى الاقتصادي لمختلف الزبائن المشتركين، فهي بذلك تعد أسعارا رمزية وفي متناول المستخدم، وقد بلغ هذا الاختيار نسبة 7.3%.

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

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

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 الجوال، يوافقون 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 الانترنت بسهولة ومرونة أكثر .

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

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

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



تبين لنا المعطيات السابقة تأثير 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 الراضين 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 بفضيل هذه التقنية بنسبة بلغت 14.6% .

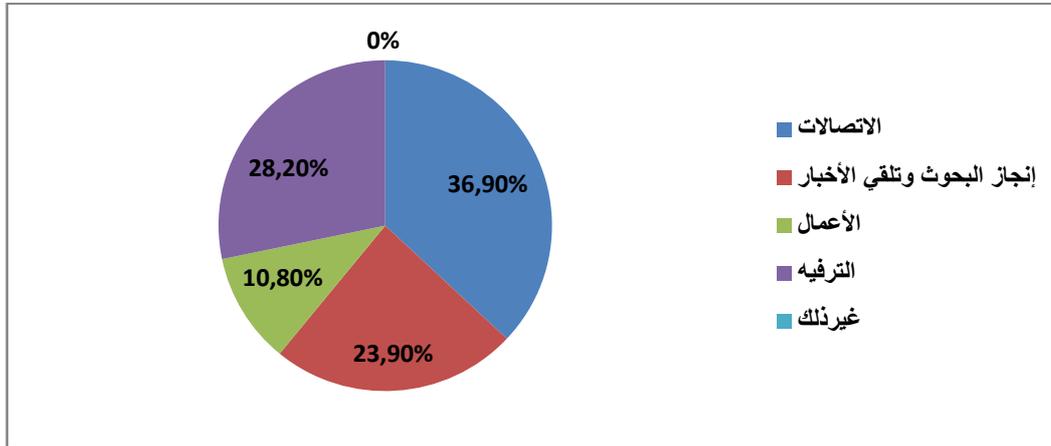
أما بالنسبة للطالبات الإناث من أفراد العينة المدروسة، فقد عبرت الأغلبية بنسبة 31.7% منهن بأنهن يرين أن تدفق الإنترنت بفضيل هذه التقنية عالية نوعا ما، في حين بلغت نسبة من يوافقن على سرعتها 12.1%، مقابل نسبة 4.8% ممن لا يوافقن على أن سرعة الربط بالنسبة عالية.

كما نستنتج أن هناك تقاربا في إجابات الباحثين 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): يبين أهم الإشباعات التي يحققها إستخدام تكنولوجيا الجيل الثالث لأفراد العينة

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

شكل رقم(21): يوضح أهم الإشباعات التي يحققها إستخدام تكنولوجيا الجيل الثالث لأفراد العينة



يبين الجدول أن أكثر الخدمات التي تستقطب الجمهور المستخدم لتقنية الجيل الثالث تسجل نسبا عالية

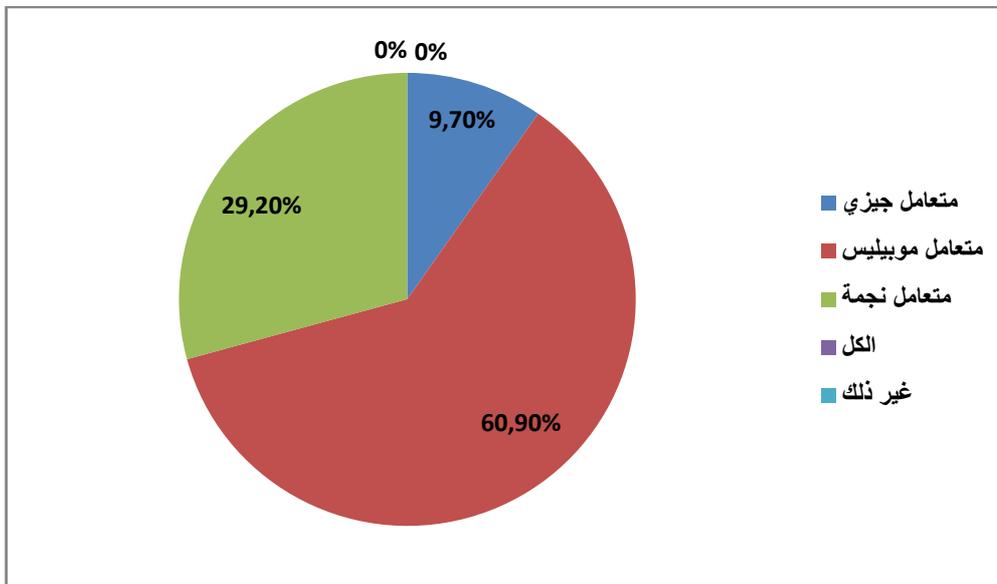
في إشباع الحاجات الاتصالية وكذا الترفيهية، حيث بلغت نسبة إستخدام أفراد العينة لهذه التقنية لأغراض

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): يبين آراء أفراد العين بخصوص أفضل المزودين خدمة (3G) في الجزائر

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

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

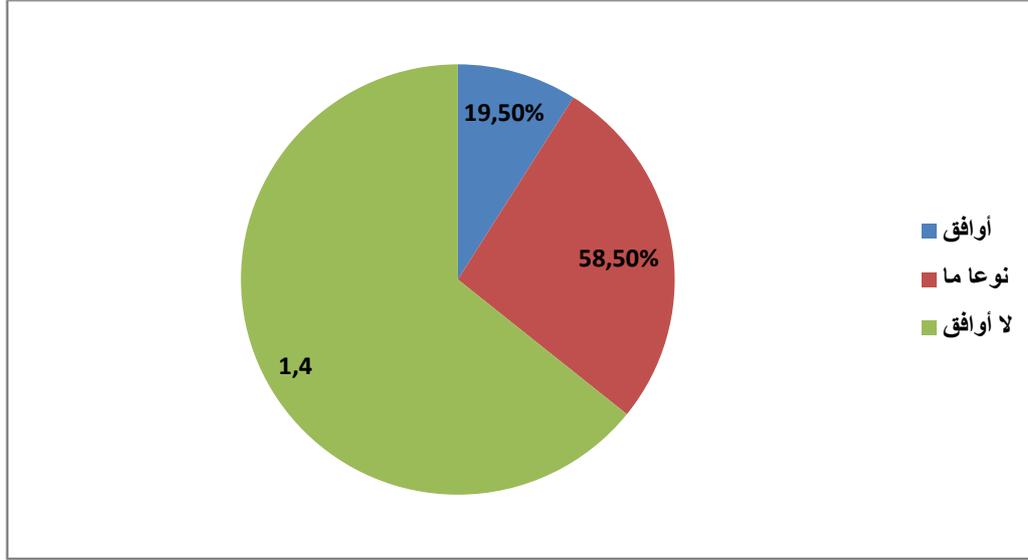


يبين الجدول كيف ارتبطت آراء إختيار متعامل مزود بخدمة الجيل الثالث للنقل في الجزائر بنوع المتعامل الذي يستفيد منه المستخدم ومن خدمته المتعلقة بالجيل الثالث ، حيث أجاب أكثر من نصف أفراد العينة باختيارهم للمتعامل موبيليس بنسبة 60.9%، يليه المتعامل "نجمة أوريدو" بنسبة 29.2%، والمتعامل الأخير "جيزي" بنسبة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

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

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

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

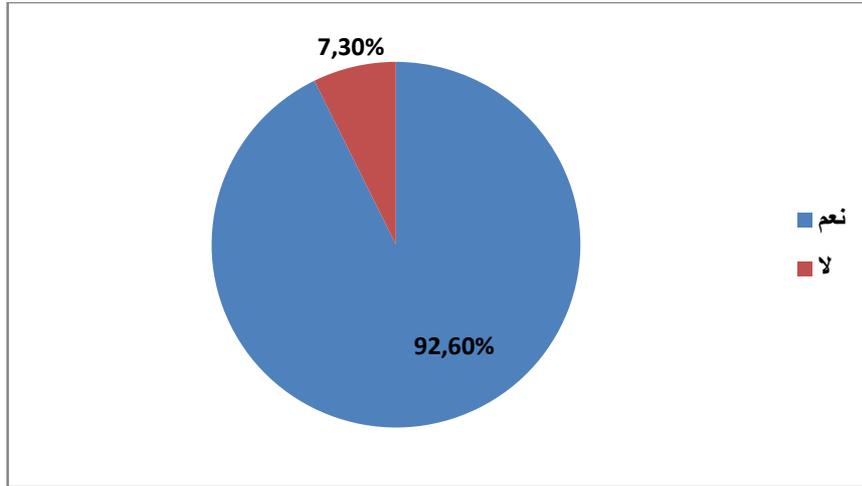


يوضح الجدول والمعطيات المرفقة عنصرا هاما في بحثنا هذا، حيث نرى تقييم أفراد العينة لتجربة تكنولوجيا الجيل الثالث في الجزائر، مع العلم أن هذه الإجابات تخص المستخدمين لهذه التقنية، حيث ترتفع نسبة من يرون أنها ناجحة نوعا ما لتبلغ 58.5% مقابل نسبة 21.9% لمن لا يرونها ناجحة، في حين ترى نسبة 19.5% من أفراد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

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

الإجابة	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 ال(3G)

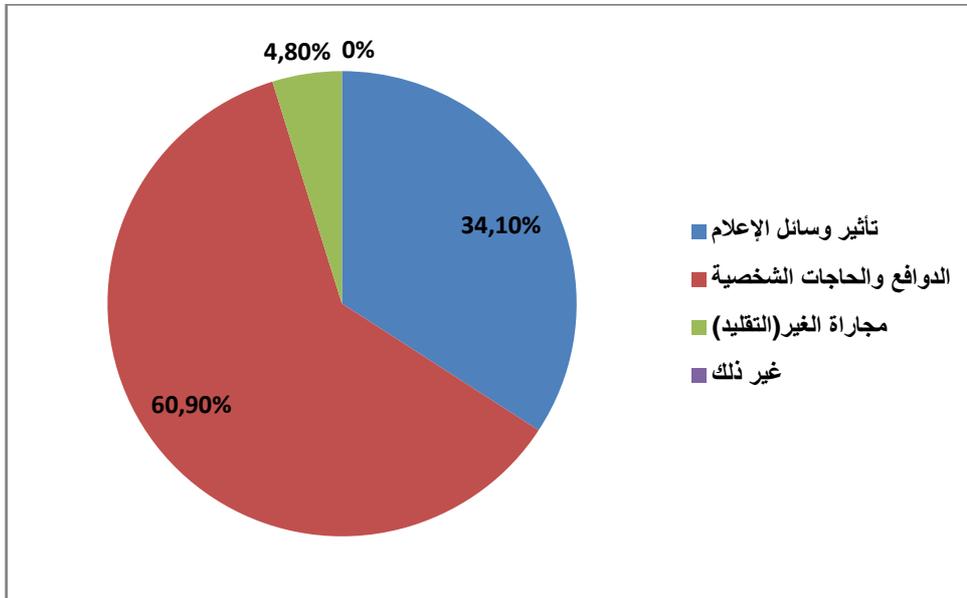


يأتي هذا الجدول بمعطيات تؤكد آراء الجمهور المستخدم من أفراد العينة بخصوص نجاح التقنية في إرضاء مستخدميها، حيث تؤكد أكثر من نصف أفراد العينة بنسبة 92.6% على أنهم يوصون غيرهم من الأهل أو الأصدقاء باقتناء تقنية الجيل الثالث، مقابل نسبة 7.3% لمن لا يفعلون ، وهذا ما نفسره على أنه تقبل للتقنية من طرف المستخدم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

جدول رقم(25): يبين أسباب رغبة أفراد العينة في تجريب وإستخدام تكنولوجيا الجيل الثالث

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

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



بعد استقراءنا لمعطيات هذا الجدول، نجد الدوافع التي تؤدي بالجمهور من أفراد العين 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 وصولاً إلى 4.8% لمن يرجعون أسباب استخدامهم لهذه التقنية إلى تأثير غيرهم على آرائهم أو لمجرد التقليد أو المحاراة السطحية لهذا المظهر التكنولوجي الجديد في الجزائر.

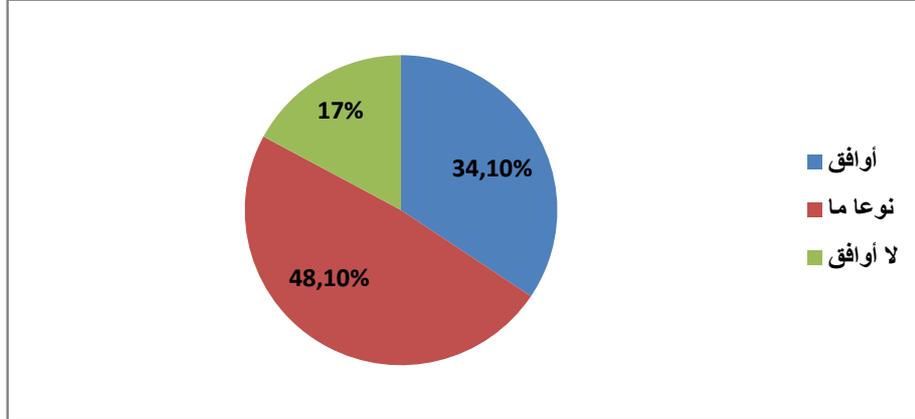
جدول رقم (26): يبين آراء أفراد العينة بخصوص إمكانية إلغاء الإنترنت المتنقلة (اللاسلكية) لنظيرتها

اللاسلكية (الثابتة) في الجزائر

النسبة المئوية	التكرار	الإجابة
34.1	14	أوافق
48.7	20	نوعاً ما
17	7	لا أوافق
100	41	المجموع

شكل رقم (26): يوضح آراء أفراد العينة بخصوص إمكانية إلغاء الإنترنت المتنقلة (للاسلكية) لنظيرتها

السلوكية (الثابتة) في الجزائر

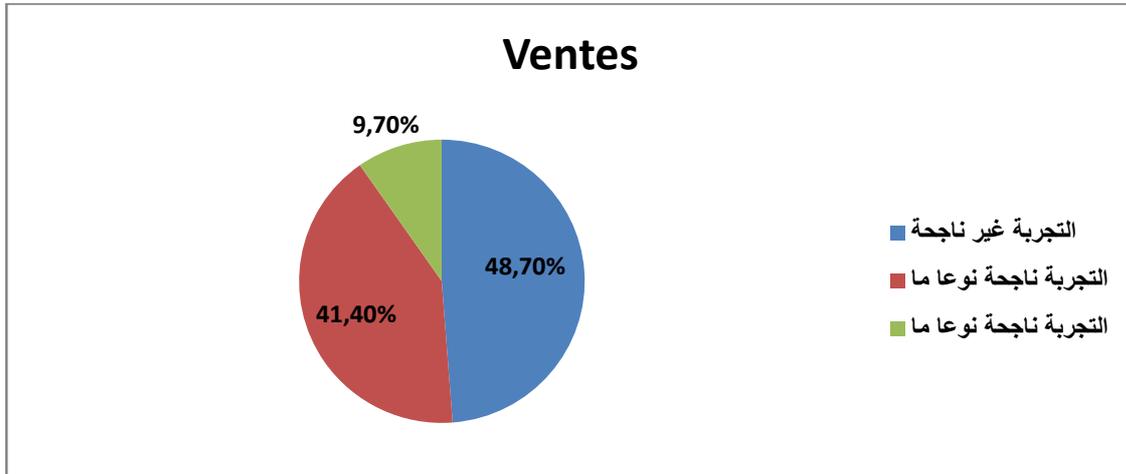


يبين الجدول أن حوالي نصف أفراد العينة يوافقون نوعا ما على إمكانية أن تلغي إنترنت الجيل الثالث للنقل - كإحدى أهم مظاهر خدمات الـ (3G). الإنترنت العادية السلوكية في الجزائر حيث بلغت نسبتهم 48.7%، موازاة مع نسبة 34.1% لمن يوافقون على هذا الطرح، في حين يرفض جزء من العينة بنسبة 17% الفكرة رغم استخدامهم لهذه 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): يبين تقييم أفراد العينة لتجربة ال (3G) في الجزائر

النسبة المئوية	التكرار	الإجابة
48.7	20	التجربة غير ناجحة
41.4	17	التجربة ناجحة نوعا ما
9.7	4	التجربة ناجحة
100	41	المجموع

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



يعد هذا الجدول قراءة ملخصة لأهم إجابات أفراد العينة ممن يستخدمون تقنية الجيل الثالث وهو

السؤال المفتوح الذي استهدفنا من خلاله تحديد نظرة تنبؤية لمستقبل التقنية من وجهة نظر أفراد العينة ، أولا

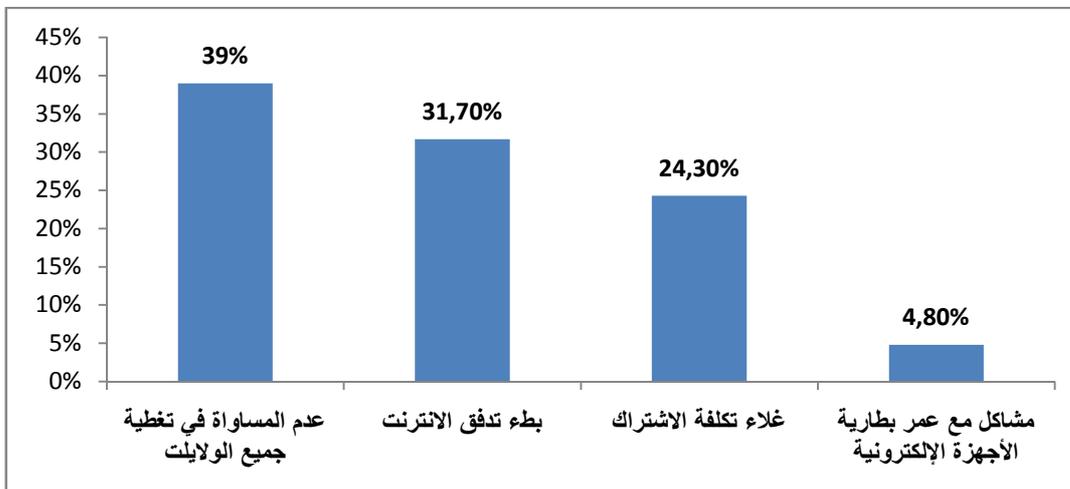
بالنسبة لتقييم التجربة وثانيا لأهم النقائص المطروحة في رأي المبحوثين.

يرى أغلب أفراد العينة من مستخدمي هذه التقنية بنسبة 48.7% أن التجربة غير ناجحة ، أما من يرون أنها ناجحة فلغت نسبة إجاباتهم 9.7%، في حين يقيمها البعض منهم بغير الناجحة بنسبة 48.7%. مما يعدنا إلى التفسير السابق حول رضا الجمهور المستخدم عن هذه التقنية، التي لا تزال في بدايات إنتشارها في الجزائر.

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

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

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



يبين 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 الانترنت بنسبة 31.7%، فيما يعزي البعض هذه النقائص إلى أهم عنصر حسبهم و هو غلاء تكلفة الإشتراك بنسبة 24.3%، وأخيرا يجد البعض النقائص متمحورة حول المشاكل التقنية كعمر البطارية عند استخدام التقنية لمدة طويلة بنسبة 4.8% .

المبحث الثاني: نتائج الدراسة

نتائج الدراسة:

أسهمت تكنولوجيا الجيل الثالث في بروز "جيل إنترنت جوال" جديد ، يستعمل الإنترنت و يستخدمها 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 و الإذاعة في بداية انتشارها - إلا أنها تبحت لها عن قاعدة شعبية من المستخدمين تماما مثل وسائل الإعلام والاتصال الأخرى.

ولقد حرصنا من خلال هذه الدراسة على معرفة أثر استخدام هذه التقنية من طرف الطلبة في الجامعة الجزائرية، من خلال إعداد استمارة الاستبيان الموزعة على طلبة علوم الإعلام و الاتصال بجامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم كنموذج للمعاينة قابل للتعميم ، وقد تحدد معالم على إشكالية الدراسة إنطلاقا من إجابات على الأسئلة التالية:

السؤال السادس: هل أنت من مستخدمي تكنولوجيا الجيل الثالث ؟

حيث بلغت نسبة أفراد العينة ممن أجابوا بـ"نعم" 51.2% مقابل نسبة 16.25% ممن لا يستخدمونها ، ونسبة 32.5% ممن يستخدمونها أحيانا.

فقد وجدنا أن لهذه التقنية جمهور لايزال يستخدمها في إطار التجريب وليس التبنّي، كما عبرت لنا نسبة عدم إستخدامها على كون التقنية هذه لاتزال مجهولة لدى الكثيرين فضلا عن معرفة مزاياها المضافة إلى عالم الهواتف و الحواسيب المحمولة.

السؤال رقم(11): ماهي أهم خدمة تقدمها لك تكنولوجيا الجيل الثالث؟

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 تستغل تكنولوجيا الجيل الثالث للهاتف النقال في الوصول إلى أهم البيانات وكذا خدمات الإنترنت و الإبحار 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 غير معارفك بإقتناء تقنية الـ 3G

أفادتنا إجابات المبحوثين عن هذا السؤال في معرفة مدى رضا الجمهور المستخدم لهذه التقنية إلى الدرجة التي يسعى فيها إلى التعريف بها و ترغيب الغير في تجربتها، حيث أن أكثر من نصف أفراد العينة بنسبة 92.6% يوصون غيرهم بإقتناء تقنية الجيل الثالث ، مقابل نسبة 7.3% لمن لا يفعلون ، وهذا ما نفسره على أنه تقبل للتقنية من طرف المستخدم ورضاه عنها.

خاتمة

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 لتقنية الجيل الثالث ، فضلا عن الخدمات الأخرى كتلك التي تسهل عقد المؤتمرات العلمية والعملية عبر المكالمات الفديوية.

كما تبحث هذه التكنولوجيا لها عن موطئ قدم ضمن استخدامات الجمهور المتعدد 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 أسست 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 الإعلام والاتصال 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 الأخرى

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 حاسم، 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، 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

Methodlogcal & Techniques Of Scientific: SPSS,Research And

Data Using SPSS، دار الحامد، الأردن، 2008.

9. القاضي زياد عبد الكريم وآخرون، هندسة الشبكات (شبكات الاتصال المحلي): **Local Area**

Networks (LANs)، ج1، الطبعة الأولى، دار الإعصار العلمي، الأردن، 2001.

10. بريتون فيليب، يوتيوبيا الاتصال: أسطورة القرية الكونية، تر: إياس حسن، دراسات (2)، مطبعة اليازجي،

دمشق، 2008.

11. بن غازي يونس؛ عبد الله عامر الهماي، أسلوب البحث الاجتماعي وتقنياته، ط2، منشورات جامع قار، (د.م.ن)، 1994.
12. بن مرسلبي أحمد، مناهج البحث العلمي في علوم الإعلام والاتصال، ط4، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010.
13. درويش اللبان شريف، تكنولوجيا الاتصال: المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، ط2، الدار المصرية اللبنانية، مصر، 2005.
14. دلو فضيل، التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال (NICT/NTIC): المفهوم- الاستعمالات- الآفاق، دار الثقافة، عمان بالأردن، 2010.
15. دويدري رجاء وحيد، البحث العلمي أساسياته النظرية و ممارسته العلمية، دار الفكر المعاصر، دمشق، 2000.
16. ريفرز ويليام وآخرون، الاتصال الجماهيري و المجتمع المعاصر، تر: أحمد طلعت البشبيشي، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2005.
17. سلامة وليد؛ عبد الفتاح التميمي، الشبكات المحلية و الانترنت، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، مصر، 2007.
18. سليمان الموسى عصام، المدخل في الاتصال الجماهيري، ط6، إثراء للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2009.
19. شطاح محمد، قضايا الإعلام في زمن العولمة بين التكنولوجيا والإيديولوجيا: دراسات في الوسائل والرسائل، دار الهدى، عين مليلة، الجزائر، 2006.
20. شفيق حسنين، تكنولوجيا الوسائط المتعددة في المجال الإعلامي و الأنترنت، درا برس (PRESS)، (د.م.ن)، 2007.
21. شقرة علي خليل، الإعلام الجديد: شبكات التواصل الاجتماعي، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2013.
22. عبد الحميد محمد، دراسة الجمهور في بحوث الإعلام، عالم الكتب، مصر، 1993.

23. عبد السلام محمد السيد، التكنولوجيا الحديثة: والتنمية الزراعية في الوطن العربي، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة و الفنون والآداب، الكويت، فبراير 1982.
24. عبيدات محمد؛ محمد أبو نصار؛ عقلة مبيضين، منهجية البحث العلمي: القواعد والمراحل والتطبيقات، ط2، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الجامعة الأردنية، 1997.
25. عزي عبد الرحمان، دعوة إلى فهم علم الاجتماع الإعلامي، الدار المتوسطة للنشر، تونس-بيروت، 2010.
26. 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 و التوريدات، القاهرة، 2013.
27. علوه رأفت نبيل، شبكات الاتصال، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2007.
28. علوي هند، مجتمع المعلومات بالجزائر: قياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات بقطاع التعليم بالشرق الجزائري، دار الفرقد السورية، دمشق، 2009.
29. لعقاب محمد، مجتمع الإعلام والمعلومات: ماهيته وخصائصه ، دار هومة، 2003
30. محمد جابر سامية؛ نعمات أحمد عثمان، الاتصال والإعلام: ((تكنولوجيا المعلومات))، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2003.
31. محمد سعادة صالح؛ محمد محمود الرامي، علاء علي حمدان، مقدمة إلى الانترنت، مكتبة المجتمع العربي، عمان-الأردن، 2010.

1. أكلي فضيلة ، استهلاك المراهق للصورة التلفزيونية: دراسة ميدانية حول تأثير القنوات الرقمية الغربية على مراهقي كل من حي باب الواد ، الابيار، حيدرة، رسالة ماجستير، قسم علم الاجتماع، جامعة الجزائر، 2006-2007.
2. الهادي عيسى، البرامج الرياضية التلفزيونية و أثرها على نشر الوعي الرياضي: تحليل مضمون برامج التلفزيون الجزائري، رسالة ماجستير في منهجية التربية البدنية والرياضية،معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة الجزائر، 2007-2008.
3. جلال سكيك لبي، استخدام التكنولوجيا الرقمية في النشرة الإخبارية التلفزيونية: "نشرة الأخبار الرئيسية في التلفزيون الجزائري نموذجاً"، رسالة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال غير منشورة،(د.م.ن)، 2007-2008.
4. فلاق أحمد، تأثير الإعلام التلفزيوني على دوافع المراهقين لممارسة الرياضة: دراسة وصفية لتلاميذ ثانويات الجزائر العاصمة ، رسالة ماجستير في نظرية و منهجية التربية البدنية والرياضية، قسم التربية البدنية، جامعة الجزائر، 2001.

الويبوغرافيا:

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

WWW.COROSCOPE.COM: متاح على الرابط

2. وحيد عبد العال، " التكنولوجيا المعلوماتية وأثرها في التنمية البشرية"، منتدى حوارات

الفاخرية حول التنمية البشرية، متاح على الرابط:

[hTTP://WWW.hewaraat.com/rofum/member.php](http://WWW.hewaraat.com/rofum/member.php)

3. أرجون راو، " فاليوباس للحلول التقنية تستضيف قمة CXO للتكنولوجيا"، دبي، متاح على

الرابط : <http://me-newswir.net>

الأول الفصل

خطة الفصل الأول: تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة

تمهيد

المبحث الأول: التكنولوجيا الرقمية والتكنولوجيا الإلكترونية

المبحث الثاني: أنواع التكنولوجيات

المبحث الثالث: أهمية التكنولوجيا الحديثة للإعلام و الإتصال

المبحث الرابع: مفهوم جمهور وسائل الإعلام والاتصال الحديثة وتطورات دراستها

ملخص الفصل

الفصل الثاني

خطة الفصل الثاني: تكنولوجيا الجيل الثالث في الجزائر

تمهيد

المبحث الأول: الفكرة المنشأ والتطور

المبحث الثاني: أنظمة عمل تكنولوجيا الجيل الثالث

المبحث الثالث: مزايا وعيوب إستخدام تكنولوجيا الجيل الثالث

المبحث الرابع: شبكات التزود بخدمة الجيل الثالث في الجزائر

ملخص الفصل

الفصل الثالث

الفصل

خطة الفصل الثالث: تحليل نتائج الدراسة الميدانية

تمهيد

المبحث الأول: التحليل الكمي والكيفي لنتائج الإستبيان

المبحث الثاني: نتائج الدراسة

الجانب المنهجي الأربعة

الجانب النظري للأرسة

الجانب التطبيقي للأرسة

خطة الجانب المنهجي للدراسة

إشكالية الدراسة

تساؤلات البحث

تحديد المفاهيم و المصطلحات

الدراسة الإستطلاعية

المقاربة النظرية للدراسة

أسباب إختيار الموضوع

أهداف و أهمية البحث

نوع الدراسة و منهجها

أدوات جمع وتحليل البيانات

عينة الدراسة

	شكر
	إهداء
	فهرس الجداول
	فهرس الأشكال
أ-ب-ج	مقدمة
الجانب المنهجي للدراسة	
04	إشكالية الدراسة
05	تساؤلات البحث
06	تحديد المفاهيم والمصطلحات
08	الدراسة الإستطلاعية
12	المقاربة النظرية للدراسة
19	أسباب إختيار الموضوع
19	أهداف وأهمية البحث
20	نوع الدراسة ومنهجها
22	أدوات جمع وتحميل البيانات
24	عينة الدراسة

الجانب النظري للدراسة

الفصل الأول: تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة

تمهيد

32

المبحث الأول: التكنولوجيا الرقمية والتكنولوجيا الإلكترونية

43

المبحث الثاني: أنواع التكنولوجيات

57

المبحث الثالث: أهمية التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال

59

المبحث الرابع: مفهوم جمهور وسائل الإعلام والاتصال الحديثة و تطورات
دراستها

62

ملخص الفصل

الفصل الثاني: تكنولوجيا الجيل الثالث في الجزائر

تمهيد

63

المبحث الأول: الفكرة و المنشأ والتطور

66

المبحث الثاني: أنظمة عمل تقنية الجيل الثالث

69

المبحث الثالث: مزايا و عيوب استخدام تكنولوجيا الجيل الثالث

73

المبحث الرابع: شبكات التزود بخدمة الجيل الثالث في الجزائر

80

102

ملخص الفصل

الجانب التطبيقي للدراسة	
الفصل الثالث: تحليل نتائج الدراسة الميدانية	
103	المبحث الأول: التحليل الكمي و الكيفي لنتائج الاستبيان
147	المبحث الثاني: نتائج الدراسة
149	خاتمة
قائمة المراجع	
الملاحق	

