الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علوم الإعلام و الاتصال

مذكرة تخرج لنيل درجة ماستر في تخصص وسائل الإعلام و المجتمع موسومة ب :

دور تكنولوجيا الإعلام و الاتصال الحديثة في حل الأزمات الاجتماعية عند الطفل المتوحد

– دراسة ميدانية بمراكز متخصصة للأطفال غير المتكيفين ذهنيا في ولاية معسكر –

إعداد الطالبة :

*** بن عمار هاجر**

تحت إشراف الأستاذ :

*** بوعمامة العربي**

السنة الجامعية : **2012 – 2013**

الإهداء

أهدي هذا العمل إلى أغلى و أعز إنسانين على قلبي **أمي** و **أبي** الغاليين ، اللذان كانا داعمي الأكبر و سبب نجاحي و سندي في الحياة ، أمي التي رافقتني بدعواتها و تشجيعها الدائم و أبي الذي كان رفيق دربي منذ بداية دراستي و سندي المادي و المعنوي إلى النهاية .

إلى إخوتي الأعزاء **صافي** ، **فيروز** ، **يوسف** الذين واصلوا تشجيعي و مساعدتي حتى أصل إلى ما أنا عليه خاصة فيروز .

إهداء خاص إلى **مجادي حسين** عرفانا على مساعدته و مساهمته في إتمام هذا العمل .

إلى أصدقائي و صديقاتي الذين اعتبرهم في مقام إخوتي خاصة : **سارة** ، **إيمان** ، **شهرزاد**، **حليمة** ، **فايزة** ، **أمال** ، **نسرين** ، **سعاد** .

إلى كل زملائي و زميلاتي من الدفعة الأولى ماستر وسائل الإعلام و المجتمع .

إلى كل أحبائي .

بن عمار هاجر

كلمة شكر

الحمد لله الذي وفقنا و يسر لنا أمورنا ، فبفضل الله أتممنا هذا العمل ، و لا يمكننا إلا أن نتقدم بجزيل الشكر و خالص التقدير للأستاذ المشرف « **بوعمامة العربي** » على نصائحه و توجيهاته السديدة طيلة مشوار بحثنا هذا و على تعبه المضني معنا .

كما لا ننسى أن نخص بالشكر الأستاذين « **كرفوف عثمان** » و « **ابراهيم أحمد** » على تعبهما و نصائحهما و توجيهاتهما القيمة .

و الشكر موصول لكل من ساهم من قريب أو بعيد و لو بجزء صغير في انجاز هذه المذكرة ، و إلى كل من كان سندا معنويا حتى النهاية .

دليل المقابلة

المقابلة موجهة للأخصائيين النفسين و المربيين في المركزين الذين تمت فيهما الدراسة و عائلات الحالات المدروسة .

المحور الأول : بيانات شخصية

* الاسم و اللقب

* المستوى الدراسي

* المهنة

* الصفة

المحور الثاني : ماهية التوحد

* ما هو التوحد و فيما تتمثل أعراضه ؟

* ما هي أسبابه المتوقعة ؟

* كيف يتم تشخيصه و علاجه ؟

المحور الثالث : تأثير تكنولوجيات الإعلام و الاتصال على المتوحد

* هل يدرك المتوحد معنى هذه التكنولوجيات و دورها ؟

* كيف يتعامل معها ؟ و هل يتفاعل معها ؟

* كيف يمكن وصف هذا التأثير ؟

المحور الرابع : حالات التوحد

* معلومات الحالتين الشخصية

* ما هي أعراض التوحد التي تظهر على هاتين الحالتين ؟

* كيف تم تشخيص إصابتهما بهذا الاضطراب ؟

* ما هو العلاج المتبع معهما ؟

المحور الخامس : علاقة المتوحدين بالتكنولوجيا الإعلام و الاتصال .

* هل تتعامل الحالات مع هاته التكنولوجيات ؟

* كيف تفاعل معها ؟ و هل هو تفاعل ايجابي أم سلبي ؟

* هل تستخدم هذه التكنولوجيا في علاجها أو في التواصل معهم ؟

مقدمة

تحظى وسائل الإعلام و الاتصال بأهمية بالغة في وقتنا الحاضر ، فقد جاء تطورها الكبير مصاحبا لما يشهده المجتمع من تطورات متسارعة في مختلف نواحي الحياة فضلا عن التقدم التكنولوجي الهائل .

ففي ظل التطور الهائل في وسائل الإعلام و الاتصال ، و الطفرة الهائلة الكيفية و الكمية في تكنولوجيا الإعلام ، استطاع الإنسان استخدام هذه الاختراعات لصالحه في مختلف مجالات الحياة .

من الحقائق الثابتة أن تكنولوجيا الإعلام و الاتصال تؤثر في الأفراد و المجتمعات ، بل و تؤثر حتى في التطور البشري ، و يختلف هذا التأثير حسب وظائفها ، و طريقة استخدامها و الظروف الاجتماعية و الثقافية ، و اختلاف الأفراد أنفسهم ، كما لا يمكننا أن ننسى أنها قد تكون سببا لإحداث التأثير أو عاملا مكملا ضمن عوامل أخرى ، و أن تأثيراتها عديدة و مختلفة و تطال مجالات عدة ، و متنوعة الشدة .

و ما يجعلها صاحبة تأثير هو كونها تعد مصدرا مهما من مصادر التوجيه و التثقيف في أي مجتمع و في أي جمهور متلقي باختلافهم و تباين اهتماماتهم و توجهاتهم و مستوياتهم الفكرية و الأكاديمية و الاجتماعية . و هذا ما يكسبها أهميتها في عملية بناء المجتمعات و تشكيل ملامحها ، و تشكيل البناء الإدراكي و المعرفي للفرد و المجتمع و تساهم في تشكيل رؤيتهم

تجاه القضايا المجتمعية و القدرة على تحليلها و استيعابها لاتخاذ السلوك المناسب حول هذه القضايا .

فلقد أدخلت تكنولوجيات الإعلام و الاتصال الجديدة و المتجددة ، تغييرات جذرية و عميقة على المفاهيم السائدة التي قوبلت عموما كبديهيات في جميع فروع العلم و المعرفة ، حيث أصبحت أنماط التفكير و التصورات التقليدية ، و أساليب التحليل العامة و الممارسات اليومية غير قادرة على استيعاب هذه التغيرات و احتواء مدلولاتها و انعكاساتها .

أصبح العالم اليوم يعيش حالة من التعقيد على جميع الأصعدة ، و هذا التعقد غالبا ما ينتج الكثير من الأزمات التي طالت كل المجالات و التي تغير مجرى الحياة بطريقة تتجاوز قدرة المجتمعات و الأفراد على التحكم ، فالأزمة مفهوم معقد و مركب قد يستخدم في موضعه ، أو قد يتداخل مع بعض المفاهيم و المصطلحات الأخرى مما يفضي إلى قدر من التضارب و التناقض أحيانا . يمكننا القول أن الأزمة نتيجة تراكم عدة عوامل و عدم انسجامها مع بعض ، و اجتماعيا راجعة لعدم تحقق المساواة الاجتماعية و نقص الحوافز و الدوافع في المجتمع.

لا يمكن أن نربط الأزمة بجانب معين فهي ذات أبعاد عديدة و لها علاقة بعدة مجالات ، و الأزمة هي نتيجة لتفاقم المشكلة ، أي أنها مشكلة معقدة ، و المشكلة هي حالة أو موقف صعب يثير القلق و الضغط و يتطلب حلا ، و قد تخلق حالة من عدم الاستقرار غير المرغوب في البنى الأساسية المعنية ، و تتسم بالتجذر من حيث الأسباب و الأبعاد و تحتاج جهدا كبيرا و فترة زمنية طويلة للتعامل معها .

و الأزمة أنواع حسب المجال الذي نشأت فيه فقد تكون سياسية ، اقتصادية ، نفسية و حتى اجتماعية ، و بما أن تكنولوجيات الإعلام و الاتصال ظهرت و تطورت لخدمة مصالح الفرد و المجتمع ، فهي تستخدم أيضا في حل الأزمات و التعامل معها .

و من بين الأزمات الاجتماعية التي انتشرت في وقتنا الراهن التوحد ، سواء بجانبه النفسي أو الاجتماعي فالتوحد يعتبر أزمة اجتماعية – نفسية لا تؤثر على الفرد المتوحد فقط بل و أيضا على محيطه الاجتماعي . لذا ارتأينا من خلال موضوعنا هذا دراسة دور تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في حل الأزمات الاجتماعية و تحديدا التوحد ، فنحن من خلال هذه الدراسة نحاول معرفة تأثير هذه التكنولوجيات على المتوحد و إذا كانت تساعده على تحسين حالته أم لا .

و حتى نصل لغايتنا قمنا بتقسيم العمل إلى ثلاثة فصول نظرية و فصل تطبيقي ، تطرقنا في الفصل الأول إلى عموميات حول تكنولوجيا الإعلام و الاتصال حتى تكون لدينا نظرة عن ماهية هذه الأخيرة و في الفصل الثاني عالجنا موضوع التوحد من مفهوم ، أعراض ، تشخيص ، علاجه و غيرها من الجوانب ، و أخيرا تناولنا في الفصل الثالث العلاقة بين التوحد و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال فتحدثنا عن المتوحد و التكنولوجيا الحديثة ، ثم تحدثنا عن أهم تطبيقات التوحد في هذه التكنولوجيا و غيرها .

و فيما يخص الجانب التطبيقي فقد درسنا ثلاثة حالات توحد و علاقتهم بتكنولوجيات الإعلام و الاتصال .

الجانب النظري

الفصل الأول : ماهية تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

الفصل الثاني : ماهية التوحد

الفصل الثالث : التوحد و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال

الفصل الأول:

ماهية تكنولوجيا الاعلام و الاتصال

المبحث الأول : مفهوم تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

المبحث الثاني : تطور تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

المبحث الثالث : العلاقة بين المجتمع و تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

المبحث الرابع : رؤية إستشرافية لتطور تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

الفصل الثاني :
ماهية التوحد

المبحث الأول : مفهوم التوحد و خصائصه

المبحث الثاني : التطور التاريخي للتوحد

المبحث الثالث : أنواعه و انتشاره

المبحث الرابع : تشخيصه و علاجه

الفصل الثالث :
التوحد و تكنولوجيات الاعلام و الاتصال

المبحث الأول : الطفل التوحدي و التكنولوجيا الحديثة

المبحث الثاني : أهم تطبيقات التوحد على الهواتف الذكية و الكمبيوترات اللوحية

المبحث الثالث : التكنولوجيا تؤثر سلبيا على المتوحد !

الجانب التطبيقي

* منهج الدراسة و أداته

* مجتمع و عينة الدراسة

* حدود الدراسة

* نتائج الدراسة و تفسيرها

* التوصيات

منهج الدراسة و أداته :

لقد حاولنا أن نتتبع في منهج الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ، فطبيعة الموضوع هي التي حددت هذا المنهج ، كما استعملنا كذلك أسلوب دراسة الحالة ، كون مرض أو اضطراب التوحد ليس بالأمر الشائع في المجتمع و إن وجد يتم التعتيم عليه و لا يوجد مراكز متخصصة لعلاجه فنجد حالات توحد قليلة مدمجة في مراكز الأطفال غير المتكيفين ذهنيا كالمركز الذي أجرينا به الدراسة .

كما انه لا يوجد الكثير من المعلومات حول الموضوع و بذلك تعتبر هذه الدراسة دراسة استطلاعية استكشافية لا يمكننا من خلالها إلا أن نصف الظاهرة كما هي و نحلل معلوماتها.

و فيما يخص أداة البحث فقد استعملنا عدة أدوات منها الملاحظة بالمشاركة فقد كنا نتردد باستمرار على المركز و نقضي اليوم بطوله مع الحالات و نساعد المربيات على الاهتمام بهم و كونا علاقة وطيدة معهم و بدأنا نلاحظ تصرفاتهم و علاقتهم بتكنولوجيات الإعلام و الاتصال ، هذه الأخيرة التي لم تكن تستعمل معهم بأي طريقة من الطرق ، و بعد أن بدأنا الدراسة اقترحنا على المربيات و أولياء أمورهم توفير هذه التكنولوجيات في متناول يدهم و ترك الأمور تأخذ مجراها و هنا بدأنا نلاحظ سلوكاتهم اتجاه هذه التكنولوجيات .

كما استعملنا المقابلة حيث تقابلنا مع المربيين و المعالجين النفسيين و أولياء أمور الحالات و كل من له علاقة بها ، و قد كانت مجزاة و على فترات ، و كانت الأسئلة عفوية و مستوحاة من جو المقابلة و سياقها و حسب المعلومات التي نتحصل عليها .

مجتمع الدراسة :

تتطلب هذه الدراسة مجتمع بحث محدد يتمثل في الأطفال المتوحدين و كوننا نقطن بولاية معسكر ارتأينا أن تكون مقر الدراسة ، إلا انه تواجهنا مشكلة حصر عدد الأطفال المصابين

بهذا الاضطراب نظرا لغياب الفهم الكافي فيما يخص هذا الاضطراب و التكتم الكبير عليه ، و عدم الرغبة في الكشف عن هذه الحالات مما فرض علينا مجتمع بحث أكثر تحديد و هو الأطفال التوحديون المسجلون في المراكز الخاصة بالأطفال غير المتكيفين ذهنيا بولاية معسكر .

تضم ولاية معسكر (4) أربعة مراكز للأطفال غير متكيفين ذهنيا الأول بمعسكر ، سيق ، غريس و أخيرا المحمدية يضم هذا الأخير حالتين ، أما مركز معسكر فيضم (6) ست حالات ، و فيما يخص باقي المراكز لا يوجد ولا حالة و منه يضم مجتمع دراستنا (8) ثمان حالات .

عينة الدراسة :

اقتصرت عينة الدراسة الحالية على (3) ثلاثة أطفال مصابين بالتوحد ، من ولاية معسكر الطفل الأول من مواليد 25 – 01 – 2004 ، الثاني من مواليد 20 – 02 – 2005 و الثالث من مواليد 13 – 01 – 2001 . تم تشخيص حالاتهم في عيادات خاصة ، ثم الحقوا بمراكز خاصة بالأطفال غير المتكيفين ذهنيا في ذات الولاية .

حدود الدراسة :

أجريت الدراسة في مركزي المحمدية و معسكر للأطفال غير المتكيفين ذهنيا و دامت فترة الدراسة من 25 فيفري إلى 17 أفريل .

مركز معسكر للأطفال غير المتكيفين ذهنيا كان في البداية مجرد جمعية مدنية ناشطة في هذا المجال و ذلك سنة 1982 ، و بعد 1985 أصبح مركزا حكوميا للأطفال غير المتكيفين ذهنيا ، قدرة استيعابه (80) ثمانين طفلا ، إلا انه يحتوي على 78 طفلا فقط منهم 25 طفل داخلي

و الباقي نصف داخلي ، يضم 8 أقسام منها قسم خاص للتوحد ، و قسم ما قبل التمدرس و غيرها .

لديه مجموعة كفاءات حسنة فهو يوظف 13 مربي متخصص متعددي التخصصات ، 13 مساعد مربي جميعهم حائزين على شهادات ليسانس في تخصصات عدة ، إضافة إلى 4 مربيين رئيسيين ، 3 نفسانيين ، 1 أخصائي أرطوفوني ، معلم متخصص ، ممرضة ، طبيبة ، مساعدة اجتماعية ، إضافة إلى المتعاقدين و الإداريين و المهنيين .

أما مركز المحمدية افتتح في 15 – 10 – 1987 و دشن وفق مرسوم 87 – 259 المؤرخ في 01 – 12 – 1987 ، له قدرة استيعاب 60 طفلا و هو العدد الحقيقي للأطفال المتكفل بهم ، منهم 18 طفلا داخليا و 42 نصف داخلي و يوجد 7 أطفال في قائمة الانتظار ، عدد الأقسام به هو 7 أقسام .

هو الآخر يضم طاقم عمل مختص مكون من 15 مربي متخصص ، 3 نفسانيين و أرطوفوني ، 2 مستخدمين شبه طبي ، طبيبة ، إضافة إلى المهنيين و الإداريين و المتعاقدين.

نتائج الدراسة :

الحالة الأولى : (ح . ع) ذو (9) تسعة سنوات ، مقيم ببلدية المحمدية ، من عائلة ميسورة الحال ، له أخ و أخت ، و هو الطفل الثاني في العائلة .

والديه ذو مستوى تعليمي جيد فكلاهما متحصل على شهادة ليسانس ، ولد ولادة قيصرية ، كما أن نموه كان طبيعيا و في السنوات الأولى من حياته لم يبدو عليه الكثير من أعراض التوحد سوى نوبات الغضب و الهيجان ، صعوبة في تعلم الأمور الروتينية في حياته ، و بعد سن الرابعة بدأت عائلته بعرضه على أطباء عدة و من أهمهم ، و قد شخص احد ابرز الأطباء الجزائريين حالته على أنها صمم و تحتاج عملية جراحية لتتحسن حالته و يصبح كأي طفل في

عمره ، و عندها قرر والداه عرضه على طبيب آخر و بعدما درس تقريره الطبي حضر للعملية ، و أثناء التحضير لها اكتشف انه سليم و يمكنه السمع و أن مشكلة الكلام مع الوقت ستحل ، و بدا بمداومة الجلسات معه و في الأخير شخص حالته على أنها توحد ، و ذلك عندما بلغ الطفل 6 سنوات و منذ تلك الفترة و عائلته تبحث حول هذا الموضوع و بدؤوا بتطبيق جلسات للتوحد مع الأخصائيين ، كما أعادوا تطبيق الجلسات و النصائح في المنزل ، و هذا إلى غاية سنة 2012 و تحديدا 12 – 02 – 2012 و هو تاريخ التحاقه بمركز الأطفال غير المتكيفين ذهنيا ، و حيث بدأت حالته بالتحسن تدريجيا مع العلم انه مع كبره في السن ازدادت أعراض التوحد لديه ، إلا انه يمتاز بدرجة ذكاء عالية حيث يمكنه معرفة عدد الكريات التي يلعب بها بمجرد النظر إليها ، و لديه نمط محدد في اللعب فهو يفرز ألعابه لمجموعات خماسية حسب اللون .

الحالة الثانية : (م . ا) يبلغ (8) الثامنة من العمر ، مقيم بالقرية و هي منطقة بضواحي المحمدية ، من عائلة فقيرة مكونة من أربعة أطفال هو ثالثهم ، والديه أميين ، ولد و هو يعاني من حالة تريزومي (منغولي) ، كما لم يكن نوه طبيعيا .

تظهر عليه جميع أعراض التوحد منذ الصغر كفرط الحركة ، إعاقة في التواصل اللفظي و الاجتماعي ، السلوك النمطي ، إضافة إلى العيوب المغرية و غيرها من الأعراض .

و لان عائلته أمية و ذات مستوى مادي متواضع لم تعرف كيفية التعامل معه ، و لم تعرضه على أخصائيين ، و مع كبره زادت شدة أعراضه و صعب التعامل معه ، لذلك لجا والديه إلى ربطه بالخزانة ليلا نهارا حتى لا يؤذي نفسه أو غيره ، و حتى لا يخرج من المنزل و يضطر للبحث عنه ، و كانت هذه حالته إلى أن قرروا إدخاله للمركز .

يتطلب الدخول لهذا المركز تقريرا طبيا مفصلا عن الحالة المقترحة للدخول و هنا أخذته عائلته لأخصائي نفسي معروف في الولاية فشخص حالته على أنها تريزومي إضافة إلى التوحد .

و منه ادخل (م . ا) إلى المركز بتاريخ 20 – 02 – 2012 ، و بدأت المربيات بتوجيهات من الاخصائية النفسية بمحاولة تحسين حالته ، إلا أن جهودهن باءت بالفشل ، فلم يتجاوب مع أي طريقة ، و لم تتحسن حالته بتاتا . و بعد فحصه ظهر بان عمره العقلي لم يتجاوز السنة في حين عمره الحقيقي ثمانية سنوات .

الحالة الثالثة : (ر . ع) ذو (12) اثني عشر سنة من بلدية عين فارس ، له أخت واحدة اصغر منه ، عائلته مستواها المادي متوسط فوالده عامل يومي ، أمه ربة منزل ، و فيما يخص مستواهما التعليمي لديهما مستوى ثانوي ، والدته تهتم كثيرا بحالته و تحاول الاضطلاع على مختلف الدراسات حول هذا الاضطراب . لم يعاني من أي إعاقة في نموه و لا تظهر عليه أعراض التوحد بشكل كبير فعندما تراه للوهلة الأولى يظهر طفلا طبيعيا ، إلا انه في بعض الأحيان يظهر بعض أعراض التوحد كالسلوكات النمطية التكرارية ، الانتباه المشترك ، الضحك و البكاء بدون سبب ، كما يعاني صعوبة في التواصل اللفظي لأنه لا يتكلم .

في البداية سنوات حياته لم تكتشف عائلته انه مصاب بالتوحد ، فقد كانوا يعتقدون انه تأخر في الكلام فقط و أن تصرفاته قد تختلف عن باقي الأطفال قليلا إلا انه أمر طبيعي ، لكن مع كبره بدأت والدته تشك ا نبه خطبا ما ، فبدؤو بعرضه على الأطباء و أخيرا عرض على أخصائي نفسي شخصه بأنه متوحد ، و لان عائلته كانت تسعى لتحسن حالته ، لضمان مستقبل جيد له قرروا إدخاله إلى مركز الأطفال غير المكيفين ذهنيا .

و قد تم ذلك بتاريخ 08 – 01 – 2012 و منذ ذلك الوقت و هو في تحسن مستمر .

من خلال المقابلة مع ذوي الأطفال المصابين بالتوحد و مربيهم و الأخصائيين النفسانيين المشرفين على حالاتهم قمنا بتقسيم الأسئلة إلى محاور ، المحور الأول حول ماهية التوحد و الثاني عن تأثير تكنولوجيا الإعلام و الاتصال على المتوحد .

و قد إستهلينا بهذين المحورين كاختبار للمستجوبين للوصول لمدى معرفتهم بهذا الاضطراب و كل ما يتعلق به أما المحور الثالث فمن خلاله نصل لمعلومات حول الحالات المدروسة و المحور الأخير تصب أسئلته في علاقة هاته الحالات بتكنولوجيا الإعلام و الاتصال .

و قد وجدنا تقبلا و تجاوبا كبيرا من طرف المستجوبين خاصة الأهل ، و يمكن تقدير ذلك بأنهم مستعدين لفعل أي شئ و التجاوب مع أي شخص يمكن أن يساعد في تحسين حالة أبنائهم ، إضافة إلى أننا كونا علاقة طيبة مع الأطفال و منه كسبنا ثقة أهلهم فقد كنا بمجرد البدا في المقابلة يبدؤون بسرد كل ما يعرفونه عن التوحد ، و كبل ما حدث مع أبنائهم منذ الولادة إلى الوقت الحالي ، مجيبين بذلك عن كل أسئلتنا و أكثر دون طرح الأسئلة ، فقد تركنا المستجوبين على راحتهم و لم نقاطعهم إلا نادرا لأنهم كانوا يقدمون كل الأجوبة الضرورية ملتزمين بالمسار الذي رسمناه للمقابلة . أما فيما يخص المربيين الأخصائيين فنفس الأمر ينطبق عليهم .

و بعد إكمال المقابلات و الإجابة على الأسئلة الموضوعة و التي استمرت عبر فترة متقطعة ، كانت النتائج كما يلي :

– قمنا بإجراء المقابلة و شرح الغاية من البحث ، و كان هناك تجاوب و تفاعل كبير من قبل المستجوبين و لم يبخلوا بأي معلومة .

كما كان الأهل و المربيين يستشيروننا فيما يخص التكنولوجيات المساعدة لهذه الحالات ، و كانوا يطبقون كل ما يجدونه من توصيات مني و من الانترنت و الأبحاث ، و يخبرونني بما يصلون إليه من تطور الذي كنت ألاحظه بدوري .

بعدما طرحنا أسئلة المحور الأول وجدنا ا ناهل المتوحدين لديهم فكرة عن هذا الاضطراب و إن كانت بسيطة ، استمدوها من أبحاثهم الشخصية عبر الانترنت ، فمثلا أهل الحالة الأولى (ح

. ع) اجروا العديد من البحوث عبر الانترنت و تواصلوا مع أطباء من روسيا و دول غربية ، و تواصلوا أيضا مع المراكز الخاصة بالتوحد في الدول الأوروبية ، كما حجزوا له مكانا في إحدى المراكز الفرنسية ليلتحق بها ابتدءا من نهاية الموسم الدراسي ، و كل هذا من خلال التكنولوجيا الحديثة للإعلام و الاتصال .

في كونت عائلة الحالة الثانية (م . ا) فكرتها عن التوحد من خلال ما اخبرها الأطباء الذين عرض عليهم ابنهم ، أما العائلة الثالثة (ر . ع) فهي الأخرى تعرفت على ماهية التوحد من خلال التكنولوجيات الحديثة للإعلام و الاتصال و الأبحاث عبر الانترنت .

و قد اجمع كل المستجوبين على إن التوحد هو خلل في الجهاز العصبي للطفل ، و هو خلل جيني أسبابه غير معروفة ، له عدة أعراض من بينها العدوانية ، تشتت الانتباه ، صعوبة التواصل ، الأنواء ، فرط في الحركة ، فتقول والدة الحالة الثانية مجيبة عن أعراض التوحد كما يلي : « دايما يجري و يتحرك في كل بلاصة ، يضرب روحه ، ما يغرفش يهدر ، ما نفهموش شا خصه ، دايما يقعد وحده ، ما يفهمش بلخف .» بمعنى أن ابنها يظهر عليه فرط في الحركة ، التعنيف الذاتي ، صعوبة التواصل اللفظي و غير اللفظي ، الانعزالية و صعوبة في الفهم و التعلم .

و فيما يخص المربيين هم أيضا كالأولياء ليس لديهم معرفة كبيرة حول التوحد سوى ما شاهدوه من فيديوهات و ما وجدوه من معلومات في الانترنت فتقول المربية (ب . ف) : « ما كنا نعرفوا والو على التوحد كي دخلوا (ح . ع) و (م . ا) بدينا نحوسوا وحدنا في الانترنت و نتفرجوا أفلام على التوحد ، ولآت عندنا نظرة على هذا المرض . »

أي لم يكونوا يعرفون أي شئ عن التوحد حتى أدخلت الحالتين فبداوا بإجراء البحوث عبر الانترنت ، و مشاهدة أفلام التوحد مما كون لديهم فكرة عن الموضوع .

إما بخصوص الأخصائيين النفسيين و حسب اعترافهم وما حسب ما لاحظناه أثناء الدراسة لا يعرفون سوى القليل بخصوص هذا الاضطراب فأخصائية مركز المحمدية مثلا ليس لديها أي فكرة تقريبا حول الموضوع و عندما ذهبنا لمقابلتها ظلت تؤجل الموضوع لقلة معلوماتها إلى أن جمعت معلومات سمحت بالمقابلة و قد كانت صريحة جدا بقولها : « لا اعرف الكثير عن هذا المرض إلا من بعض الندوات و الأبحاث التي استخرجتها من الانترنت .» ، في حين وجدنا أن الاخصائية النفسية في مركز معسكر لديها فكرة جيدة عن الموضوع و قد إفادتنا كثيرا .

و قد فسرنا هذه النتيجة انطلاقا من فكرة إن التوحد فكرة غامضة و لا توجد العديد من الدراسات بخصوصها ، و يتم التكتم عنها في المجتمع الجزائري .

بعدما طرحنا أسئلة المحور الثاني و الرابع استنتجنا ا ن أهل المتوحدين و مرباييهم في المركز لا يعرفون إذا كان المتوحد يتأثر بتكنولوجيا الإعلام و الاتصال رغم استعماله لها و إدراكه أمعناها و دورها أم لا ، فوالد الحالة (ح . ع) يقول أن ابنه يلعب بالألعاب الالكترونية ، و يستعمل الكمبيوتر ، و يلعب بالهاتف المحمول و يعرف كيف يستعمله ، إلا انه ليس متأكدا إذا كانت تؤثر عليه أم لا و ذلك بقوله : « أنا ولدي يلعب الألعاب في الميكرو ، و يسمع الموسيقى ، و يتفرج على التلفزيون ، و يجيبلي بان فتحله السكايب باه تهدر معاه الطبيبة النفسية الروسية يلي متعودة تتابع حالته من خلال السكايب و تقترح علينا أساليب علاجية نتبعها معاه ، و يديلي البورتابل و يلعب بيه ، بصح مانيش عارف يلا تؤثر عليه و لا لا ، أنا نظن بلي عندها تأثير لأنه مرات يكون عصبي و كي نعطيله البورتابل يهدا ، و مانيش عارف يلا كان متعصب لأنه كان يحوس عليه و ما عرفش يعبر و لا كان متعصب لسبب آخر و لا البورتابل يهدأه . »

أما الأخصائيين النفسيين فقد تباينت آراؤهم ، فالأخصائية في مركز المحمدية و لأنهم لا يستعملون التكنولوجيا مع الطفل التوحدي ليست لها دراية إن كان لها تأثير فتقول : « المعروف

أن هذه التكنولوجيات تؤثر على الأفراد و أظن أنها تؤثر أيضا على المتوحد ، لكن لست متأكدة ، لكن حسب ما وجدت إنها تؤثر على البعض و هذا التأثير ايجابي . » إما الاخصائية في مركز معسكر تقول : « إن تكنولوجيا الإعلام و الاتصال لها تأثير كبير على الطفل المتوحد و تختلف درجة التأثير وفق درجة أو شدة التوحد على الشخص ف (ر . ع) كانت لهذه التكنولوجيا تأثير كبير عليه ، و هو تأثير ايجابي فهي تساعدنا على خلق علاقة معه و بالتالي خلق شئ ، كما إن الكمبيوتر له القدرة على تعليمه أحسن منا ، و ذلك لقدرته على التكرار النمطي دون تعب ، و تأثير هذه التكنولوجيات دائما ايجابي ، و النقطة السلبية تظهر عند ترك المتوحد وحيدا مع هذه التكنولوجيا ، بمعنى إذا تعرض المتوحد لهذه التكنولوجيات و استعملها بتوجيه من الآخرين يكون لها تأثير ايجابي و تمكننا من اختراق عالمه الذي بناه لنفسه ، و إضفاء عناصر و أشخاص آخرين لهذا العالم ، و بالتالي انتشاله من عزلته تدريجيا و دمجه مع العالم الخارجي . و إذا تركناه مع هذه التكنولوجيات دون توجيه و ملاحظة يزيد المتوحد من قوقعته في عالمه مع التكنولوجيات و انعزاله عن الواقع . » .

كما توصلنا إلى أن تكنولوجيات الإعلام و الاتصال و خاصة الحديثة لا تستعمل بأي شكل من الأشكال في علاجهم داخل المركز ، بل يلجؤون إلى العلاج من خلال العلاقات و الأدوية فقط ، لكم مع عائلاتهم الوضع يختلف فالحالة الأولى (ح . ع) والديه يوفران له مختلف التكنولوجيات و يعلمانه التعامل معها ، فتعلم الكثير عن روتين حياته و تحسين وضعه من خلالها .

إما عن الحالة الثانية (م . ا) فنظرا لوضعهم المتدهور لا يتعامل تكنولوجيات الإعلام و الاتصال لا في المركز ولا في منزله .

و فيما يخص الحالة الثالثة (ر . ع) فوالديه هو الأخر يبذلان جهدهما لتوفير مختلف تكنولوجيات الإعلام و الاتصال الحديثة التي تساعد في تحسين حالته و تعليمه و تطوير حياته .

بعد إن قمنا بملاحظة الحالات خلصنا إلى النتائج التالية :

– عائلات الحالتين الأولى و الثالثة يهتمان كثيرا بتحسين حالة ابنيهما و تبني أي فكرة أو تكنولوجيا للتواصل في سبيل ذلك ، إما عائلة الحالة الثانية و نظرا لمستواها المادي و التعليمي المتدنيان لا يهتمان كثيرا بتكنولوجيا الإعلام و الاتصال و لا يسعهما فعل الكثير لتحسين حالة ابنه في تقصى درجات التوحد إضافة إلى إعاقة التريزومي .

علاقة تكنولوجيا الإعلام و الاتصال بالتوحد لا تقتصر على المتوحد فقط بل تتجاوزه إلى المحيط الذي يتعامل معه من أهل ، أصدقاء ، مربيين ، معلمين ...

– تأثير تكنولوجيا الإعلام و الاتصال سلبي و ايجابي حسب الحالات و شدة توحدها .

– تأثير تكنولوجيا الإعلام و الاتصال يكون كبيرا و ايجابيا على المتوحد إذا كانت عائلته لديها الوعي و التعليم الكافي للتعامل معها و إدخالها في روتين الطفل .

– بخصوص حالة (ح . ع) فقد ساهمت تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في تحسين حالته بشكل كبير ، فقد تغير تغييرا جذريا ، و ساهمت في الحد من عزلته تدريجيا ، و دمجه مع الغير .

مع الحالة الثانية و رغم جهود المربيات لخلق علاقة بينهم الطفل و تكنولوجيا الإعلام و الاتصال الحديثة الخاصة بهم (هواتف ذكية ، كمبيوترات لوحية ، كمبيوترات محمولة) إلا أن ذلك لم يجدي نفعا ، و كونه يسعى لاكتشاف الأشياء عندما يرى أي شئ يقوم بتفكيكه ثم رميه

و هذا كان الحال بالنسبة لأغلب أجهزتهم التي بمجرد لمسها يسعى لتفكيكها و لا يعرف كيف يتعامل معها ، و رغم تكرار تعليمه عليها إلا أنهم لم يصلوا لأي نتيجة .

إما عن الحالة الثالثة (ر . ع) فيتعامل مع تكنولوجيا الإعلام و الاتصال كأي طفل عادي ، كما إنها قد ساهمت في إخراجه من عزلته فتجده يشارك غيره بها ، و رغم انه لا يتكلم لكن سمحت هذه التكنولوجيات للغير بفهمه ، فقد عاد يحسن التعبير غير اللفظي عن أفكاره ، و هذا كله بفضل هذه التكنولوجيات .

نتائج الفرضيات :

الفرض الأول :

– تكنولوجيا الإعلام و الاتصال تؤثر فعلا على المتوحد لكن هذا التأثير ليس مطلقا و تختلف درجته من حالة إلى أخرى .

الفرض الثاني :

– تأثير هذه التكنولوجيا سلبي وايجابي وفقا للوسط الذي يتفاعل مع المتوحد وتختلف درجته من حالة إلى أخرى .

الفرض الثالث :

– ليس كل المتوحدين قادرين على التعامل مع هذه التكنولوجيات ، وحتى الذين يتعاملون معها ليس جمعهم يحسن التعامل معها .

الفرض الرابع :

– جميع المتوحدين الذين يحسنون التعامل مع هذه التكنولوجيات يوظفونها حسب أغراضهم الشخصية واحتياجاتهم .

التوصيات :

- من الضروري أن تكون هناك لجنة متكاملة الاختصاصات لتشخيص الطفل المصاب بالتوحد وذلك لزرع الثقة والاطمئنان بنفوس الأولياء ، وعدم تنقل من بلد لأخر لعرض طفلهم على الأطباء و المراكز التي تعنى بالتوحد .

- القيام بإحصاء و مسح دائم لعدد المصابين بالتوحد بغرض فتح مراكز متخصصة في هذا المجال .

- تعمم المراكز المتخصصة في العلاج التوحد على كافة الولايات .

- القيام بالمزيد من الدراسات في هذا المجال لرفع اللبس عن هذا المرض .

- إدراج تكنولوجيات الإعلام والاتصال في المراكز التي تضم متوحدين كأدوات مساعدة في العلاج .

- تكوين الأخصائيين النفسيين و المربين في مجال التوحد حتى نتفادى الأخطاء في التشخيص ، ونصل إلى سبل فعالة في العلاج .

- على الدولة منح عائلة المتوحد منح خاصة تكفي لتغطية علاجه و مصاريفه .

يرى الكثيرون أننا نعيش في فترة مجتمع المعلومات ذلك المجتمع الذي يعتمد على استثمار تكنولوجيات الإعلام و الاتصال الحديثة في إنتاج المعلومات الوفيرة من اجل تقديم كافة الخدمات على نحو سريع وفعال. حيث شهدت السنوات الأخيرة حاجة متزايدة إلى تنظيم هذه المعلومات و تخزينها بأساليب تتيح استرجاعها بأقصى سرعة و في أي مكان .

تشكل المعلومات دورا حيويا في حياة الأفراد و المجتمعات فهي المادة الخام للبحوث العلمية و الأساس في اتخاذ القرارات الصحيحة ، و من يملك المعلومات الصحيحة في الوقت المناسب يملك عناصر القوة و السيطرة و تزداد الحاجة إلى المعلومات في أوجه النشاط الإنساني و هذا أساس عمل المؤسسات الإعلامية ، و لكثرة أهمية المعلومات و ضخامتها ظهر ما يسمى انفجار المعلومات و يشير هذا المصطلح إلى اتساع المجال الذي تعمل فيه المعلومات الذي شمل كافة مجالات النشاط الإنساني , لان المعلومات لا يمكن حصرها في مجال معين حيث تحول إنتاج المعلومات إلى صناعة أصبح لها سوق كبير ، و قد يزيد ما ينفق على إنتاج المعلومات عما ينفق على السلع الإستراتجية المعروفة في العالم .

و فيما يلي سنحاول التعرف على ماهية تكنولوجيا الإعلام و الاتصال .

المبحث الأول : مفهوم تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

« يمكن القول أن التكنولوجيا هي أسلوب أداء يتضمن هيكلها مزيجا مركبا متفاعلا من :

أ- تجهيزات آلية

ب- عمالة

ج- طرق عمل تؤلف بين التجهيزات و العمالة في إجراءات بأسلوب محدد لإنتاج أو تقديم سلعة أو خدمة أو أكثر .

هي بهذا الوصف يمكن أن تكون قديمة أو حديثة، و التكنولوجيا القديمة أو التقليدية أوتوماتيكية، واقل إفادة من الحاسبات الآلية و برامجها، أما التكنولوجيا الحديثة فتتضمن طرقا جديدة أهمها طرق الإنتاج المرنة إذ يتم تشغيل آلات تلقائية الأداء تتحكم بها حاسبات

آلية ، وتنتج نفس الآلة أو مجموعة من الآلات »[1] ، تعرف كذلك التكنولوجيا بأنها كلمة تشير بصفة عامة إلى الوسائل و الأجهزة التي يستخدمها الإنسان في توجيه شؤون الحياة ، فهي بشكل عام ذات استخدام مفيد لمختلف مجالات المعرفة.

يمكن بدورنا أن نعطيها تعريفا أكثر شمولية و وضوحا و دقة ، هو أن التكنولوجيا عبارة عن عملية تحويل الفكرة العلمية (تحويل العلم) من حالة نظرية – معرفية – إلى حالة عملية ، أي تحويلها إلى سلعة إنتاجية (آلات ، و معدات ، أجهزة ، و أدوات) قادرة على أن تقدم خدمة للفرد و المجتمع و الدولة على حد سواء على صعيد الواقع العملي.

أما فيما يخص تكنولوجيا الإعلام والاتصال أو ما يسمى تكنولوجيا المعلومات فقد عرفت بأنها الأنظمة و الأدوات المستخدمة لاستقبال، تخزين، تحليل، و توصيل المعلومات في جميع أشكالها و تطبيقاتها لجميع جوانب حياتنا، شاملة المكتب ، والمنزل ...

لقد أدى التطور التكنولوجي للاتصالات والمعلوماتية إلى ظهور وسائل وتطبيقات اتصالية جديدة أطلق عليها البعض اسم" :**التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال**– ***NTIC***" وهي تعني أساسا تلك الموصولة بالكومبيوتر، ولها آثار عدة تشمل مجالات وتطبيقات متنوعة مثل تشخيص المعارف عموما وتنظيم المؤسسات خصوصا.

و تظهر التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال من خلال الجمع بين الكلمة مكتوبة ومنطوقة، والصورة ساكنة ومتحركة وبين الاتصالات سلكية ولاسلكية، أرضية أو فضائية ثم تخزين المعطيات وتحليل مضامينها وإتاحتها بالشكل المرغوب وفي الوقت المناسب، وبالسرعة اللازمة .«ويرى الكاتب **معالي فهمي حيضر** بأن التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال تشير إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس

وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات »[2] . و يمكن القول أنها تمثل تلك التكنولوجيات التي تستفيد من الابتكارات في ميدان العلم والتقنية، لهذا فإن صفة " الحداثة " تبقى

---

[1] : جعفر حسن جاسم الطائي،" **التطبيقات الاجتماعية لتكنولوجيا المعلومات** "، ط 1 ، الأردن ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، 2006 ، ص 56 .

[2] : عبد الوهاب بن بريكة ، زينب بن التركي ، " اثر تكنولوجيا الاعلام و الاتصال في دفع عجلة التنمية " ، **مجلة الباحث** ، 2009–2010 ، د.م ، ص 245 .

صفة مؤقتة، فبعد سنوات قليلة ستصبح هذه التكنولوجيات والتي تتعلق بشبكة الإنترنت والهندسة المعلوماتية، والعمل التعاوني عن بعد ***Groupe Ware*** والإدارة الإلكترونية للسيرورات ***Work Flow*** ... وغيرها، من الأمور العادية. « ويمكن تعريف تكنولوجيا الإعلام والاتصال أيضا بأنها خليط من أجهزة الحواسيب الإلكترونية ووسائل الاتصال المختلفة، مثل الألياف الضوئية والأقمار الصناعية، وكذلك تقنيات المصغرات الفيلمية... ، أي مختلف أنواع الاكتشافات ، المستجدات ، الاختراعات والمنتجات التي تعاملت وتتعامل مع شتى أنواع المعلومات، من حيث جمعها وتحليلها وتنظيمها (توثيقها) وتخزينها واسترجاعها في الوقت المناسب، وبالطريقة المناسبة والمتاحة. » [3]

في الواقع، إن مفهوم تكنولوجيا الإعلام والاتصال متداخل بعض الشيء، حيث أن هذه التكنولوجيات لا تعتبر جديدة في حد ذاتها، وذلك لأن معظمها كان موجودا منذ سنوات وما يمكن اعتباره حديثا هو توسع مجالات استخداماتها واعتمادها بدرجة كبيرة على العمل الشبكي.

ونشير إلى أن مصطلح" :تكنولوجيا الإعلام والاتصال "يعد أشمل وأدق من الترجمة المتداولة "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" والتي ينقصها الشمولية لمعنى عبارة :***TIC*** ، التي تضم ميدانين الإعلام :***Information*** ، والاتصال :***Communication*** والجمع بينهما يفيد معنى مغاير للمعنى المعتمد في الكلمة اللاتينية، ومن جهة أخرى فإن الفارق واضح بين مصطلح الإعلام والمعلومة حيث تعتبر المعلومة المادة الخام للإعلام، والإعلام عملية تنطوي على مجموعة من أوجه النشاط من بينها نشاط نقل المعلومات وتداولها، فهو يشمل المعلومات لكن هذه الأخيرة لا تحتوي على كل موضوعات الإعلام . وتشمل التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال فرعين أساسين:

* **تشغيل المعلومات :** و يشمل هذا الفرع الوظائف التي تتناول المعالجة والتوزيع الآلي للمعلومات ، بمعنى يركز على تطبيقات الإعلام الآلي بأشكاله المختلفة .

[3] : عبد الوهاب بن بريكة ، زينب بن التركي ، المرجع نفسه ، ص 246 .

* **نقل وإيصال المعلومات** : « يمثل هذا الفرع عملية نقل وإيصال المعلومات التي تم تشغيلها بين المواقع المتباعدة للحواسيب أو بين الحواسيب ووحداتها الطرفية البعيدة وذلك باستخدام تسهيلات الاتصالات عن بعد (***Télécommunication***). »[4]

من خلال كل هذه التعاريف يمكننا القول بأن الخاصية الأساسية في التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال هو ارتباط تكنولوجيات الإعلام الآلي مع تكنولوجيات الاتصالات السلكية واللاسلكية، وكذا السمعي البصري، بمعنى أخر هو الجمع بين النص والصوت والصورة.

المبحث الثاني : تطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال

1- في الدول المتقدمة:

إن عالم اليوم الذي صنعته المتغيرات التكنولوجية والثقافية والسياسية والاقتصادية أصبح يتميز بخصائص حضارية لم يسبق لها مثيل من الشمولية والقدرة المتناهية، وقوة التأثير على الثقافات خلقا أو تعديلا وتوجيها بفضل تكنولوجيا الإعلام و الاتصال، التي جعلت بمقدور الإنسان أن يتلقى الرسائل بالصورة والصوت والنص المكتوب في كل مكان من الكرة الأرضية، و التي استخدمتها الدول المالكة لها بهدف توفير الظروف الملائمة لفرض ثقافاتها على شعوب مختلفة لا تمتلك هذه التكنولوجية المتطورة.

و لقد أصبحت تكنولوجيا ا لإعلام و الاتصال من اكبر القوى وطنيا و دوليا ، و تشكل قطاعا ديناميكيا ، يتيح آفاقا كبيرة للنمو و يسهم بشكل كبير في تحسين الجانب الاجتماعي لحياة الأفراد و ذلك بعد أن أصبح الإعلام و الاتصال النشاط الرئيسي في الدول المتقدمة ،و نظرا لأهميتها الكبرى بدأت هذه الدول المتقدمة بإنشاء برامج أبحاث متقدمة في هذا المجال« فتوجد حاليا في بريطانيا برامج بحوث وطنية حول تقنيات الإعلام و الاتصال الحديثة ، و كذلك في فرنسا و هولندا و فلندا بحوث حول تقبل المجتمع للتطورات التقنية وخصوصا في مجالات

الإعلام و الاتصال ، و قد سارعت المجموعة الأوروبية إلى تشكيل فرق لبحوث الاتصال و الإعلام مثل فريق(*Euro Media Research*) »[5]

[4] : : عبد الوهاب بن بريكة ، زينب بن التركي ، المرجع نفسه ، ص 246 .

[5]: : عبد الوهاب بن بريكة ، زينب بن التركي ، المرجع نفسه ، ص 247 .

رغم التباين بين الدول المتقدمة من ناحية تزويد المنازل بأجهزة الكمبيوتر إلا أنها تبقى الرائدة في هذا المجال ، أما فيما يخص الحواسيب المصغرة الشخصية فهي الأخرى تسيطر على هذا المجال .

« و تعتبر الانترنت من تكنولوجيا الاتصال و الإعلام الأكثر انتشارا و هي تعرف تطورا سريعا جدا ، إذ يمر عدد المستخدمين من 16 مليون في 1995 إلى 600 مليون في 2000 ، لتصل إلى المليار في 2005 ، و ترتفع ارتباطات الدول بها بوتيرة هائلة في أوروبا ، اليابان ، الولايات المتحدة الأمريكية ، وفي عدد كبير من ا لدول النامية »[6]، ولقد كشفت الإحصائيات أن % 88 من مستخدمي شبكة الانترنت يعيشون في الغرب.

أما مجال اللاسلكي والذي أصبح يعد نوعا مهما من التكنولوجيات الاتصالية و الإعلامية العصرية، فهو يجمع الاتصالات الهاتفية الصوتية و إرسال المعطيات الرقمية ذات نوعية عالية جدا و كذلك تدفق مرتفع ، و اليوم يوجد الملايين من مستخدمي الهواتف النقالة في مختلف أنحاء العالم النسبة الأكبر منهم بالولايات المتحدة الأمريكية ، و الدول الغربية . و لم يعد يقتصر مجال إشارات هذه الهواتف على مساحة صغيرة فقط بل أصبح أكثر اتساعا ، و لم يعد دورها منوطا بالاتصالات الهاتفية فقط بل تجاوزها ليصبح بإمكانها إرسال البريد الالكتروني ، إرسال الوثائق ، إنهاء العمل المكتبي عن بعد ...

أما مجال السمعي البصري ، فالدول الصناعية تحتكر صناعة وسائل و تكنولوجيات الإعلام والاتصال ،بالإضافة إلى ذلك فهي تحتكر في نفس الوقت الإنتاج الثقافي و الإعلامي و الترفيهي ، أي أن الدول الصناعية الكبرى تحتكر الرسالة و الوسيلة معا في هذا المجال .و لقد أدت الابتكارات التقنية والتكنولوجية الخاصة بمعدات السمعي البصري إلى الارتفاع الكبير في عدد البرامج ، وكذا تزايد الأقمار الصناعية الذي ساعد على توسيع مساحة البث وتحقيق أرباح على المستويين الإقليمي و الدولي للبلدان المتقدمة .

2- في الدول النامية : « أما الدول النامية فتعاني من ندرة وسائل وتكنولوجيات الإعلام و الاتصال، والتي سببها مشكلة توزيع هذه الوسائل والتكنولوجيات المتوافرة ووصولها إلى جمهورها الصحيح، كما أن لهذه المشكلة علاقة بقدر المعلومات الموجودة وفي السرعة التي تنقل بها

[6] : عبد الوهاب بن بريكة ، زينب بن التركي ، المرجع نفسه ، ص 248 .

الرسائل الإعلامية وفي الدقة التي يتم بها نقل المعلومات في مختلف المجتمعات، فالملاحظ أن توزع تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الدول النامية مركز في المدن، أي أن انتشارها غير منتظم مما يقلل من نسبة المعلومات كلما بعد الفرد عن المدينة وعلى الرغم من ذلك أصبحت الهند على سبيل المثال تعد في أقل من 10 سنوات ثاني منتج للبرامج وجمهورية كوريا تستمر في الحفاظ على موقعها كرائد عالمي في إنتاج القطع الإلكترونية المجمعة»[7].

و بخصوص اقتناء الحواسيب ا لمصغرة فتبقى النسبة متدنية جدا مقارنة بالدول المتقدمة .

«إن ما أحرزته الدول النامية في مجال استخدام المعلومات و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال يبقى ضعيف لا سيما ما يتعلق منها بالانتقال من الإعلام القياسي إلى الإعلام الرقمي ، فلا يزال الغموض يلف السياسات المحلية لهذه الدول في مجال تطوير البنيات الأساسية و الوسائط المتعددة و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال ، و من جهة أخرى فلا تزال بطيئة في مواكبة سياسات الإعلام و الاتصال العالمية ، و ذلك بسبب ضعف التمويل ، و قلة الخبرات ، ناهيك عن وجود نقص كبير على مستوى شبكات الاتصال السلكية و اللاسلكية الثابتة منها و المنتقلة و تعد الدول العربية بذلك مهمشة في هذا المجال ماعدا دولة الإمارات العربية المتحدة .

إن إجمالي مستخدمي الإنترنت في الدول الإسلامية وفقا لإحصائيات سنة 2001 قد بلغ نحو11.5 مليون مستخدم، بالرغم أن بعض الإحصائيات تشير إلى أنها نحو: 22 مليون مستخدم، و بمتوسط حوالي :273 ألف مستخدم في كل دولة إسلامية» [8]

، و هذا يبين مدى تأخر الدول الإسلامية عن غيرها في انتشار استخدام الإنترنت ، حيث لا يمثل هذا الرقم إلا: 2 . 10 % من حجم الإنترنت في الدول النامية، و أقل من % :03 مقارنة بالدول المتقدمة وبما يعادل 2.3% من إجمالي مستخدمي الإنترنت على مستوى العالم ، و بمقارنة الدول الإسلامية فيما بينها نلاحظ أن أكثر أعداد مستخدمي الإنترنت يكون في الدول متوسطة الدخل.

لقد تحققت باستمرار نجاحات متواضعة في البلدان النامية في ما يتعلق باستخدام الإنترنت ، غير أن تطبيقاته محدودة في البريد الإلكتروني والمواقع الإلكترونية على عكس الدول المتقدمة التي تستعمل الشبكة في مجالات أخرى ، ومن جهة أخرى فإن المجتمعات النامية وفي ظل مواكبتها

[7] : عبد الوهاب بن بريكة ، زينب بن التركي ، المرجع نفسه ، ص248 .

[8] : عبد الوهاب بن بريكة ، زينب بن التركي ، المرجع نفسه ، ص 249 .

للتطورات الحاصلة تعاني من انفصال تام بين المستويين التقليدي والحديث للاتصال، فكل منها يمثل نظاما إعلاميا مستقلا بذاته.

و رغم الفرق الهائل في انتشار الانترنت بين الدول المتقدمة و النامية إلا أن هذه الأخيرة بدأت تزيد من استخدام الانترنت بنسبة تعد من أعلى النسب في العالم ، وتتبئنا هذه الزيادة الهائلة في عدد المستخدمين عما يمكن أن يشهده المستقبل من توسع في هذه الزيادة، استنادا إلى التطور التكنولوجي الذي بدأ يأخذ اللغة العربية في الاعتبار، وهو ما لم يكن متاحا حتى سنوات قليلة ماضية، إذ لم تكن الكثير من خدمات الانترنت مهيأة للتعامل مع اللغة العربية، فضلا عن ضعف البنية الأساسية للاتصالات في أغلب البلدان العربية وارتفاع تكلفة الاتصال والأمية.

أما فيما يتعلق بالبناء التحتي لتوافر أجهزة الإعلام و الاتصال ، يلاحظ اتساع الفجوة بين الدول المتقدمة والدول النامية فأغلبية هذه الأجهزة توجد في الدول المتقدمة، ويوجد نصف هذه الأعداد في أمريكا الشمالية وحدها.

مما تقدم يلاحظ أن تكنولوجيات الإعلام والاتصال منحصرة بالدول الصناعية المتقدمة، وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية واليابان بالدرجة الأولى ثم ألمانيا وبريطانيا وفرنسا بالدرجة الثانية، وعلى مستوى إنتاج وسائل الإعلام، سواء أكانت أجهزة بث أم أجهزة التقاط، فردية أو جماعية، فإن الشركات الكبرى التابعة للدول الآنفة الذكر المحتكرة للتكنولوجيا هي المسيطرة على إنتاجها.

المبحث الثالث : **العلاقة بين المجتمع و تكنولوجيا الإعلام والاتصال**

يعتبر الكثيرون أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال أحدث مفرزات التطور التكنولوجي و بموجبها ازداد العالم انكماشا ، إذ أدى تطور هذه التكنولوجيات إلى إلغاء حواجز الوقت و المسافة بين أنحاء العالم ، أضف على ذلك أنها جعلت العالم بلا حدود و بمعنى آخر أصبح العالم في ظلها قرية كونية واحدة ، أي وصلنا إلى نهاية الحدود الجغرافية .

هذه الحالة جعلت المواطن يتطلع و يدرك أشياء غامضة عليه ، و من هنا تبدأ ملامح العلاقة بين تكنولوجيا الإعلام و الاتصال و أفراد المجتمع تتضح بصورة تدريجية .

تعد تكنولوجيا الإعلام و الاتصال إحدى منجزات الثورة العلمية و التكنولوجية التي لها تأثيرا كبيرا و مباشرا على تشكيل حياة هذا العصر. فقد أصبحت المعلومات جزءا لا يتجزأ من حياة الإنسان و احتياجاته الأساسية ، إذ لا يمكن وضع أي تصور لوجود مجتمع بشري يعيش

بمعزل عن المعلومات و يعود الفضل إلى هذه التكنولوجيات في تقريب الناس إلى بعضهم البعض من خلال توصيل تلك المعلومات ، و أهمية هذه التكنولوجيات يمكن ألا نشعر بها إلا أننا نتفاعل معها و نتأثر بها باستمرار فعملية التحاور عن بعد و كذلك مشاهدة الأحداث التي تقع بعيدا عنا من حيث المكان و الزمان أدت إلى التغيير في منهجية حياتنا .

« عملية التغيير تلك التي ظهرت في عصر تكنولوجيا الإعلام و الاتصال بدأت ملامحها بالظهور من خلال المجتمع الصناعي ، إذ بدأت عميلة حساب الوقت و أهميته تختلف عن آليات الوقت و مروره في المجتمع الزراعي ، إذ أدى تغلغل فكرة الاستثمار في المجتمع الصناعي إلى تعديل فكرة الزمن. »[9]

الزمن الصناعي أصبح معطى جديدا يدل العلاقة التي باتت لصيقة بين المجتمع و تكنولوجيا الإعلام و الاتصال من خلال العملية الحسابية للوقت . كل هذه المعطيات و المتغيرات جعلت من تكنولوجيا الإعلام و الاتصال تتميز عن غيرها من التكنولوجيات بوصفها تكنولوجيا الإنسان و أداته الرئيسية في التطوير و الإبداع . فاستخدام الحاسوب على سبيل

المثال لا الحصر كأحد أنواع هذه التكنولوجيا ، له دور رئيسي و فعال في تقليص الجانب الروتيني من العمل لحساب الجانب الإبداعي .

تتضح من هنا علاقة تكنولوجيا الإعلام و الاتصال بالمجتمع لكونها أضحت العمود الفقري و القاعدة العريضة و الأساسية ، بل المفتاح الرئيسي لعملية التنمية و التطوير ، وهذه الأخيرة تنطلق من شعار مفاده :« أن المعلومات قوة ، و تظهر قوتها في تمثيلها لناحية المعرفة العلمية و من هذا المنطلق أصبحت المعلومات ذات أهمية كبيرة للإنسان»[10] ، و تزداد علاقة تكنولوجيا الإعلام و الاتصال بالمجتمع وثوقا و ارتباطا من خلال حاجة المؤسسات والدوائر العلمية والثقافية و الاجتماعية إلى المعلومات التي توفرها هذه التكنولوجيات .

بات مؤكدا أن قوة العلاقات بين المجتمع وتكنولوجيا الإعلام و الاتصال تأتي من قوة التكنولوجيات ذاتها وما تحدثه من تغييرات في المجتمع مما جعلها تختلف عن ما يسبقها من تكنولوجيا. فالكل يعرف أن هذه التكنولوجيات جاءت نتيجة التلاقي بين الحاسبات ، و

[9] : جعفر حسن جاسم الطائي، مرجع سبق ذكره ، ص 65 .

[10] : جعفر حسن جاسم الطائي، المرجع نفسه ،ص 66 .

تكنولوجيا الاتصالات و التكنولوجيات الالكترونية ، وقد حققت هذه التكنولوجيات تقدما كبيرا مع ظهور الخيوط البصرية وغيرها.

التقاء تلك الميادين الثلاثة – الحواسيب ، تكنولوجيا الاتصال ، و التكنولوجيات الالكترونية– أعطى قوى إضافية لتكنولوجيا الإعلام و الاتصال مما جعلها ثورة بحد ذاتها أحدثت تغييرا جذريا في المجتمع و تلك التغييرات بينت مدى علاقتها بالمجتمع أو بين الأفراد ، ولعل أهم مظاهر قوة العلاقة بين الطرفين نستدل عليها من خلال ما نتج عن ذلك من تقارب و اندماج بين مختلف أجزاء العالم حتى بات البعض يتحدث عن القرية العالمية ، و بانتشار شبكات التلفزيون العالمية على مختلف البقاع أضحى البعض يعتقد أن هذه الشبكات تلعب دورا يكاد يعادل دور اللاعبين التقليديين في الحياة الدولية من حكومات أو أحزاب أو برلمانات ، وجاءت شبكة الانترنيت لتمثل وسيلة جديدة لا مركزية للتخاطب و التحاور بين الأفراد و المؤسسات خارج الحدود وعبر القارات .

استطاعت تكنولوجيا الإعلام و الاتصال أن توثق علاقاتها مع المجتمع المحلي و الدولي ، غير آبهة بالحواجز و العراقيل إذ استطاعت أن تقضي على كل تلك العقبات التي كانت تقف حائلا أمام العديد من الأفراد و المجتمعات ، بل وحتى الدول في أن تندمج فيما بينها ثقافيا و فكريا ، و قبلها إنسانيا .

توطدت العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات و المجتمع عندما أسهمت هذه التكنولوجيات إسهاما فعالا في إطاحة اللثام عن الغموض و الالتباس الذي كان يلف الكون ، و استطاعت أن تفك ألغازه حتى أصبح بمقدور الإنسان أن يغزوا الفضاء أولا و من ثم يأتي به إليه ، وذلك من خلال المركبات الفضائية و وسائل الاتصال التي تحملها و تأتي له بما هو جديد و بعيد عليه من معلومات كانت غامضة أو غائبة عن مخيلته . فتكنولوجيا الإعلام و الاتصال أضحت تقدم خدمات تفوق التصورات .

« هذه التكنولوجيات تضع أمامنا خيارات عديدة ، فهي لا تمنحنا فقط أساليب مختلفة للعمل و التفكير و الترفية ، بل إنها تقدم لنا أيضا بعض الخيارات الأخلاقية المختلفة ، و هذه الأخيرة هي التي تعكس بعض المعايير، التي تساعد في توجيه السلوك و التصرفات ، و مع امتزاج

أجهزة الكمبيوتر و الاتصالات فإننا نواجه الآن بما يمكن أن يطلق عليه الأخلاقيات في العصر الالكتروني ، و هي التي تقوم بتحديد الأفعال الصحيحة في هذا العالم الرقمي. »[11]

و من أهم مظاهر العلاقة بين تكنولوجيا الإعلام والاتصال و المجتمع ما يلي :

المساواة الاجتماعية:

لا تتحقق المساواة في الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات لكل الجماعات الاجتماعية ، فعديد من أعضاء جماعات الأقليات و الجماعات محدودة الدخل ليس لديهم هواتف و حتى في أكثر الدول ثراء و ليبرالية ، مثل الولايات المتحدة الأمريكية.

حرية التعبير و الرقابة :

إن احد أشكال التعبير التي ينفرد بها الاتصال المباشر عبر أجهزة الكمبيوتر، هي أن يعبر الإنسان عن مشاعره و أفكاره بان يقوم بكتابة رسالة مباشرة عبر جهاز الكمبيوتر ، و تحوي هذه الرسالة كل ما يريد التعبير عنه ،و رغم أن حرية التعبير هذه المرتبطة بالبريد الالكتروني شيء ايجابي إلا أن له سلبيات كثيرة فقد يصل الفرد إساءات و بذاءات إلى عقر داره دون أن يعاقب القانون فاعلها لأنه لا توجد قوانين رادعة لما يرد عبر الانترنت طالما لا يوجد في دليل لإدانة ما قد تحمله هذه الرسائل من أشياء يعاقب عليها القانون ، كما هو الحال بالنسبة للتلفزيون و الراديو و الهاتف .

« إن طبيعة البريد الالكتروني تتمثل في أن الفرد لا يفكر مرتين قبل أن يكتب رسالته ، فهو يكتب ويرسل ما يكتبه على الفور . كما انه في البريد الالكتروني لا تتضح المواجهة ، وهو ما لا يمكن إفشاؤه في الاتصالات المباشرة عبر الكمبيوتر . وعلاوة على ذلك ، فان عديدا من الأفراد يستخدمون ألقابا ، بدلا من استخدام أسمائهم الحقيقية عند اللجوء إلى البريد الالكتروني »[12]. و للأسف فان الخدمات لا تتدخل غالبا في الرسائل التي يتم نقلها عن طريقها عبر البريد الالكتروني ، و السبب في ذلك أن رسائل البريد الالكتروني تعد اتصالات تتمتع بالخصوصية و لذلك فان هذه الخدمات غير قادرة على تنظيم ما تحمله هذه الرسائل من محتوى . إن هذه

[11] : شريف درويش لبان ،" **تكنولوجيا الاتصال : المخاطر و التحديات و التأثيرات الاجتماعية** "،ط 1 ، مصر: الدار اللبنانية المصرية ، المكتبة الإعلامية ، 2000 ، ص 171 .

[12] : شريف درويش لبان ، المرجع نفسه ، ص 176-177 .

المشكلات التي تحوط البريد الالكتروني تثير عددا من التساؤلات المعقدة حول السلوك المناسب ، الذي يجب الالتزام به عبر الخدمات المباشرة .

«على المستوى العربي فان العقد الماضي الذي شهد تدفقا أفضل للمعلومات لم يشهد تغييرا في حرية التعبير التي تعرضت لانتكاسة في ظل تنامي القوى المحافظة ، التي تتربص بحرية التعبير ثقافيا و اجتماعيا ، وهي مساحة من الحرية كانت بعض الأنظمة السياسية في العالم العربي قد تسامحت فيها إلى حد ما ، و يجب أن نأخذ في عين الاعتبار انه في بعض الأحيان ، كان الصمت الرسمي وسيلة لدعم موقف القوى المحافظة من حرية التعبير في إطار التوازنات . »[13]

و مع هذه الصورة التي قد تبدو محبطة إلى حد ما ، فان هناك بعض الايجابيات الناتجة عن التدفق الحر للمعلومات في العالم العربي ، و هي و إن كانت بطيئة الخطى إلا أنها قائمة :

* إن حرية التلقي و الانتقاء بين وسائل الإعلام و المعلومات أصبحت حقيقة واقعة في العالم العربي ، ولن تنجح أية جهود في الحد من تعرض الجمهور العربي لهذه الوسائل إلا من خلال بديل يصمد أمام المقارنات اليومية التي يعقدها الجمهور بين القنوات العربية و الأجنبية . ولعل احد الشروط الضرورية لهذا البديل هو إتاحة المزيد من حرية المعالجة مع التوسع في القضايا ، التي تتناولها المعالجات الإعلامية ، و إذا كانت حرية التلقي اليوم قائمة بشكل جماهيري في المحتوى الترفيهي ، فان مستوى وجودها في المجالات الأخرى سوف يرتفع . و ربما كانت هذه هي المرة الأولى التي يقود فيها الجمهور العربي خطى تطوير وسائل الإعلام .

* كان لتدفق المعلومات عبر الحدود العربية تأثيرا ملحوظا في تنامي قوة الرأي العام العربي (و قد أشار الرئيس السابق حسني مبارك في احد أحاديثه لشبكة CNN بقوله : " ليس هناك حاكم عربي الآن يستطيع تأييد خطط الولايات المتحدة لضرب العراق ، لأن الناس أصبحت على علم تام بما يحدث للشعب العراقي من خلال القنوات الفضائية ") .

«* إن هناك عددا من المؤشرات على تغير ملحوظ في مستوى الأداء المهني لوسائل الإعلام القائمة محليا و إقليميا و عالميا ، و من الطبيعي أن يتطلب الأداء المهني تغييرا في كمية المعلومات ، التي تتدفق عبر وسائل الإعلام العربية و نوعيتها ، باعتبار أن ذلك هو ركيزة

[13] : شريف درويش لبان ، المرجع نفسه ، ص180 .

التطوير الأساسية في الأداء الإعلامي هذا وينطوي التدفق الحر للمعلومات على عديد من الفرص أمام الإعلام العربي :

– إن توافر المعلومات للجمهور من مصادر متعددة يضع الإعلام العربي في موقف العجز ، إن لم يتمكن من الاستجابة لهذه الظاهرة بزيادة المعلومات النوعية المطلوبة في ظل المنافسة ، فحينما يتزامن وصول المعلومات سوف تتأثر بوجود المعلومات لدى الجمهور ، و من ثم فان فرصا فريدة متاحة الآن أمام الإعلام العربي لتوسيع هامش الحرية ، خاصة و أن الواقع الإعلامي العالمي يدعم هذا الاتجاه .

– إن تدفق المعلومات يوفر للإعلام العربي ذاته موارد إعلامية لم تكن متاحة له من قبل و هذه الموارد المعلوماتية يمكن أن تدعم تطوير الأداء الإعلامي العربي و التخلي عن ظاهرة نقص المعلومة في الخطاب الإعلامي العربي ، حيث ظلت البلاغة اللغوية بديلا تقليديا عن نقص المعلومة فترات طويلة ، ولن يتمكن الإعلام العربي من الاستفادة من المعلومات دون تأهيل الإعلاميين العرب للتعامل مع هذه الظاهرة الجديدة . »[14]

السلوكيات الجديدة :

إن البعض يعتقد أنهم لا يجب أن يتقيدوا بقواعد السلوك ، لمجرد أنهم يمتلكون تكنولوجيا جديدة ، و لكن آداب السلوك (الاتكيت) يجب أن تلحق بالتكنولوجيا .

« إن العديد من المتعاملين حديثا مع أجهزة الكمبيوتر والاتصالات ... تكون لديهم في العادة مجموعة من الأسئلة ، التي غالبا ما تطرأ على أذهانهم ، و من المتوقع أن يطرح القادمون الجدد هذه الأسئلة ، قبل الانضمام لأية ندوة من ندوات الدردشة chat forums عبر الانترنيت ، و لا شك أن قراءة الإجابة عن هذه الأسئلة سلفا تمنع القادمين الجدد من تضييع وقت المجموعة باستعراض جهلهم . و تتضمن بعض هذه التصرفات التي تثير المضايقات ، الاستخدام غير الصحيح لبرنامج كمبيوتر الذي يدير الدردشة . »[15]

بناء العلاقات الشخصية :

جاء "مارشال ماكلوهان" عالم الاتصالات الكندي بمصطلح القرية العالمية the global village عام 1964 لوصف التغيرات في تكنولوجيا الاتصالات و التي بدت له أنها تقوم

[14] : شريف درويش لبان ، المرجع نفسه ، ص182 .

[15] : شريف درويش لبان ، المرجع نفسه ، ص178 .

برسم العالم بأكمله معا ، ليصبح نوعا ما من المدينة الصغيرة التي يتم ربطها الكترونيا . وبهذا أصبح من السهل في عصر الاتصال الالكتروني خلق مجتمعات سيكولوجية ، تقوم بتوسيع نطاق علاقاتنا عبر الوقت و المسافة ، حتى يتم في النهاية خلق مجتمعات افتراضية التي تتكون من الناس الذين نعرفهم فقط من خلال شبكات الاتصال ، و لعل هذا الاتجاه هو ما يقودنا إلى مجتمع ما بعد الحادثة .« و في مجتمع ما بعد الحادثة تذوب الدول لتصبح كيانات هلامية حيث يصبح الناس اقل اهتماما و مشاركة في الإحداث التي تدور في العالم المحيط بهم ، كما قد يحدث العكس أيضا»[16] ، لان تكنولوجيا الإعلام و الاتصال قد تكثف

علاقات الناس في مجتمعاتهم المحلية ، من خلال فتح قنوات اتصال ، و الدفع بأساليب جديدة لتنسيق الأنشطة المختلفة و تدعيم العلاقات .

و من المؤكد أن ثمة شيئا مفقودا عندما نستخدم الاتصال عبر وسائط الكترونية ، ومن أمثلة هذه الأشياء المفقودة التلميحات غير اللفظية ، كتعبيرات الوجه و حركات الجسد و الإيماءات و التي تساعدنا في فهم المعاني الأكثر عمقا للكلمات و هذا هو مفهوم الحضور الاجتماعي الذي يختلف عن الحضور النسبي الذي يعني غياب التلميحات المحسوسة التي تساعد في نقل المعاني المستترة .

« و من هنا فان المؤتمرات التي تعقد بواسطة الكمبيوتر تتمتع بمستوى منخفض للحضور الاجتماعي و ليس المكالمات الهاتفية بأفضل في هذه السبل ، و رغم ذلك فإنها مفيدة لدعم العلاقات بين الأفراد لأنها أنشئت لنقل المعلومات و يقول معظم الأفراد أنهم يفضلون الاتصال المباشر وجها لوجه ، عندما يكون لديهم شيئا مهما يريدون قوله ، و لكنهم يفضلون الهاتف عندما يبحثون عن معلومات ، و يدخر الكثيرون الأخبار السيئة للاتصال الشخصي المباشر على عكس الأخبار الطيبة . » [17]

و توضح بعض الدراسات أن وسائل الإعلام ذات الحضور الاجتماعي المنخفض تعد كافية للبحث عن المعلومات و حل المشكلات و لكنها اقل فعالية عند حسم الصراعات أو تكوين انطباعات عن المعارف الجديدة .

[16] : شريف درويش لبان ، المرجع نفسه ، ص 193 .

[17] : شريف درويش لبان ، المرجع نفسه ، ص 194 .

« يرتبط الاتصال باعتباره أهم مقومات تكنولوجيات الإعلام والاتصال ارتباطا وثيقا و مباشرا بالقضايا و المشكلات الاجتماعية ، بحيث أصبح من الضروري اليوم أن تتم دراسة الاتصال في الإطار الاجتماعي الواسع لما له من تأثير اجتماعي قوي و للدور الحاسم الذي يقوم به في عملية التغيير الاجتماعي ، و إلى الدرجة التي دفعت الباحثين إلى التأكيد على أن كل تحليل للتغيير الاجتماعي لابد أن يركز في النهاية على عمليات الاتصال. » [18]

و من أهم القضايا الاجتماعية التي لها ارتباط كبير بالاتصال ما يلي :

محو الأمية :

تمثل الأمية مشكلة كبيرة و خطيرة في المجتمع و تؤدي وسائل الإعلام والاتصال دورا هاما في مجال محو الأمية الوطنية ، المهنية ، الهجائية ، الثقافية و حتى السياسية ، فهي تستخدم كوسائل لتقديم برامج محو الأمية ، كما تستخدم للمشاركة فيه ، وتساعد على انتشار التعليم والحيلولة دون ارتداد من تعلموا القراءة والكتابة إلى الأمية .

تعديل السلوك :

« تتأثر العملية الاتصالية و تؤثر من حيث وضعها الديناميكي مع العوامل و المتغيرات المختلفة ، حيث تستند جميع أوجه النشاط الاتصالي على الجوانب النفسية ، و السلوكية لدى أفراد الجمهور بصفة أساسية باعتبار أن الإعلامي الناجح ... يجب أن يبدأ من نقطة الفهم الكامل للقوى النفسية الضرورية التي تقود السلوك الإنساني ... هذا على الرغم من صعوبة و تعقد الوصول إلى هذا الفهم للشخصية ، و من هنا فان الاهتمامات الأساسية لكل منهم تتغلب على الجوانب التالية :

* دراسة التكوين النفسي و الاجتماعي و الحضاري للأفراد .

* دراسة المحددات الفردية للسلوك الإنساني و تشمل : الإدراك ، الدافعية ، التعليم ، الاتجاهات الشخصية ، ميكانيزمات الدفاع عن الذات .

* دراسة المحددات الاجتماعية والحضارية للسلوك و تشمل: التفاعل الاجتماعي، الجماعات الصغيرة ، الفرد والمجتمع ، الثقافة . » [19]

---

[18] : محمد سيد فهمي ،" **تكنولوجيا الاتصال في الخدمة الاجتماعية** "، د.ط ، مصر : المكتب الجامعي الحديث ، 2006 ، ص 123-124 .

[19] : محمد سيد فهمي ، المرجع نفسه ، ص 127-128 .

و من خلال ذلك فان الوسائل الاتصالية و ما تنقله من معان و ما تحاول أن تدعمه من أفكار و اتجاهات معينة تستهدف الحصول على درجة معينة من التأثير في شكل مخرجات لابد أن تراعي السلوك الإنساني بأبعادها المختلفة حتى تحقق أهدافها النهائية ، حيث يؤكد الباحثون في مجال الدراسات النفسية والاجتماعية على التأثير البالغ الذي تحدثه وسائل الإعلام والاتصال في عمليات تغيير الاتجاهات و ما تنطوي عليه من تغير في الرأي و الإدراك و
السلوك و كيف تتكامل عناصر العملية الاتصالية المتمثلة في المضمون و الوسائل والرسائل و الموقف الاتصالي ذاته في إحداث التغيير المستهدف في الاتجاهات .

الإرشاد :

يذهب البعض إلى اعتبار الاتصال محورا تدور حوله عملية الإرشاد حيث يعرف هذا الأخير بأنه « جهود منظمة للتأثير على الأفراد و تعديل سلوكهم في مجال معين بما يتفق و ظروف مجتمعهم. و يرى آخرون بان الإرشاد الاجتماعي هو إثارة وعي الرأي العام و تنوير الجماهير سواء في أحجامها الصغيرة أو الكبيرة و يشمل هذا الوعي مختلف المجالات السياسية منها والاقتصادية أو أي ناحية اجتماعية .

لا شك أن الإرشاد كأسلوب تربوي يمكن الاستفادة منه في كافة مجالات النشاط في المجتمع سواء مع الأفراد كأفراد أو كأعضاء في مجتمعات و يسمى الإرشاد عادة باسم المجال أو الميدان الذي يعمل فيه. » [20]

و تبرز أهمية الإرشاد في الآتي :

* تساهم عملية الإرشاد في تغيير سلوك الأفراد و اتجاهاتهم و مفاهيمهم و عاداتهم و هذا التعبير أمر حيوي لكي تقوم به المجتمعات و تنمو إذ قد تقف بعض الاتجاهات والقيم عائق أمام هذا التقدم .

* تبرز أهمية الإرشاد في نقل الحقائق الجديدة حتى يلاحق الأفراد هذه التغيرات .

* يعتبر عملية مكملة لعميلة التربية النظامية إذ هناك نسبة مرتفعة من سكان المجتمع لم تلتحق بالتربية النظامية أو الاستمرار فيها مما يجعل للإرشاد أهمية في نقل الثقافة إلى هذه

[20] : محمد سيد فهمي ، المرجع نفسه ، ص 129-130 .

الفئة ، إلا أن الفارق بينهما هو أن الإرشاد في معظم صوره المختلفة يهتم عادة بجانب واحد من السلوك كالصحة ، الزراعة بينما تهتم التربية بالنمو الشامل للفرد .

و من أهم خصائصه :

* يوجه نحو جمهور متجانس في اهتماماته ، و رغم هذا التجانس في الاهتمام إلا أن هذا الجمهور قد يكون غير متجانس في بعض الحقائق الأخرى مثل العمر ، الخبرة ، الذكاء ... الخ

* جمهور الإرشاد غير ملزمين أو متقيدين عادة بإتباع نظام شكلي كمواعيد الحضور و الانصراف و تأدية امتحانات و إنما يتلقى الخدمة برغبته أو لشعوره بمشكلة أو غيرها من الأسباب .

* جمهوره غير متفرغين لتلقي الإرشاد بل يتلقونه لساعات محدودة خلال أوقات فراغهم.

* مدة البرنامج في الإرشاد غير محدد فقد تطول أو تقصر ، حسب الغرض المنشود ، وهي في العادة تقصر في الجهود الموسمية أو الدورية ، أو المؤقتة على أن هذا لا يمنع من وجود برامج إرشادية تستمر سنوات على تغير الجمهور مثل رعاية الطفل و الأم أو مع استمرار العملاء كالإرشاد الزراعي .

« إن الإرشاد عملية يتم بمقتضاها نقل مجموعة من الحقائق أو المعلومات أو الأفكار من شخص أو مجموعة من الأشخاص ، أو من هيئة إلى شخص أو جمهور آخر ، و تصبح هذه المعلومات و الأفكار مشتركة ، فالأمر يتطلب وجود عملية تفاعل أو اخذ و عطاء ، أي عملية اتصال ، فالإعلامي و الأخصائي الاجتماعي لديه معلومات و مهارات ، واتجاهات معينة يمكن أن تفيد الأفراد الذين يواجهون مشاكل خاصة أو عامة ، مثل هذه الحقائق أو الخبرات من الصعب أن يحس بها أو يستفيد منها الجمهور ما لم تحدث عملية اتصال ، أي انه من اللازم حدوث تفاعل أو اتصال لكي تحقق المشاركة في مثل هذه الخبرات ، وتصبح مسؤولية المرشد تبسيط الحقائق و الأفكار و نقلها إلى الجمهور و التفاعل معهم حتى يتأكد من أنهم أصبحوا مشاركين فيها. » [21]

[21] : محمد سيد فهمي ، المرجع نفسه ، ص 134-135.

يصف الكثيرون أن علاقة تكنولوجيا الإعلام والاتصال و المجتمع مازالت غير مستقرة ، و بمعنى آخر لم تصل إلى مرحلة النضج النهائي لكي يتم و صفها و تحليلها بشكل أكثر دقة و علمية ، و هل يمكن أن يطلق عليها في سياق ذلك التحليل بأنها التكنولوجيا الأكثر نظافة و نعامة و الودودة مع الإنسان أم لا ؟

و الإجابة عن مثل هذه الإرهاصات الفكرية مردود عليها ، حيث مازالت تكنولوجيا الإعلام والاتصال تكتب تاريخها الذهبي الذي لم يكتمل بعد بل إن التطورات التي تحصل في هذا المجال باتت مفاتيح للدخول إلى عالم مازال مجهولا للكثير من المتابعين والمهتمين بهذه التكنولوجيا .و لذلك كله فالعلاقة بين تكنولوجيا الإعلام والاتصال و المجتمع لم تنضج أبعادها الاجتماعية بعد .

المبحث الرابع : رؤية استشرافية لتطور تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

يكاد يتفق الأغلبية على أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال لم تصل بعد إلى مرحلة النضج النهائي ، فهذه الثورة ما زالت ترسم خطواتها بثبات في أرض الواقع الإنساني ، و على الرغم من أن هذه التكنولوجيا تعد ظاهرة كونية ، إلا أن التوقعات بخصوص المستقبل هي الأخرى مازالت قيد التنبؤات و الدراسة و البحث ، و ذلك لان هذه التكنولوجيا تعيش مرحلة التطور السريع و المتسارع ، و عليه فان الحكم على انعكاسات تطورها من الناحية المستقبلية ما زال هو الآخر لم يصل إلى مرحلته النهائية .

بيد أن الأمر يتطلب وضع بعض التصورات المستقبلية لهذا التطور ، ففيما يخص برامج البحوث و التطوير ، ستزداد الحاجة إليها ، فلا تقترن التطورات التكنولوجية فقط بزيادة الاستثمارات في التجهيزات الأوتوماتيكية ، بل أيضا بالإنفاق على برامج البحث والتطوير ، فهي الوقود المحرك للتطوير التكنولوجي و مفرزاته من منتجات جديدة و أساليب أداء جديدة في مختلف المجالات . و يتطلب إنشاء و تطوير وحدات للبحوث والتطوير تهيئة وتطوير كوادر متخصصة من الباحثين ، من خلال مزيج متكامل من تكنولوجيا الإعلام والاتصال ، فهي الأساس في التطور التكنولوجي و هكذا ستستمر أيضا في المستقبل . لقد زاد التطور المذهل في صناعة هذه التكنولوجيات من خطورة المعلومات كمورد أساسي و استراتيجي ، و قد لا نبالغ إذا قلنا أن من يملك المعلومة و المعرفة أقوى ممن يملك الأموال.

« أما فيما يخص مجال التدريب فان الاحتياجات التدريبية ستتزايد و تتنوع فكلما تغيرت تجهيزات الأداء و طرقه ، تزداد الاحتياجات التدريبية لدى العاملين ، هذه الاحتياجات التي يتعين تطويرها لتتواكب مع الجديد في التكنولوجيا ، حتى يمكن القول أن خريج الجامعة اليوم سيحتاج إلى تدريب يقارب عشر مرات في المتوسط على مدى حياته الوظيفية ، وهذا لتصاعد حمى المنافسة بين الدول و المؤسسات و التنافس على التطوير التكنولوجي ، و هذا ما يزيد من أهمية الابتكار لمواجهة التحديات ، فظهرت برامج للتدريب و التطوير تركز على ذلك مثل برامج تصميم المصممين في اليابان ، و لم يعد تخطيط التدريب قاصرا على سد الاحتياجات الحالية فقط ، بل تعدى ذلك للتنبؤ بالمتغيرات المستقبلية .»[22]

يبقى العقل الإنساني اكبر و اعقد من كل أنواع التكنولوجيا و لا سيما تكنولوجيا الإعلام والاتصال التي قلبت العالم رأسا على عقب ، لأن العقل والفكر الإنساني هو الذي صنع كل تلك التكنولوجيات ، بيد أن العقل ما انفك في وضع تصورات وتنبؤات للمستقبل تفوق في أحيان كثيرة ما يتخيله عقل العديد من الناس. فبات المجتمع يواجه ويعيش ثورة حملت العديد من المتنبئين إلى وضع رؤى وتصورات حول حياة وحضارة تكاد تكون مختلفة تماما عن حياة وحضارة الأمس و حتى اليوم . إنها بلا شك حياة وحضارة تكنولوجيا الإعلام و الاتصال . و هذه الأفكار والرؤى هي وليدة رحلة طويلة من الفكر والتفكير ، و الخطوة الأولى في هذه الرحلة ،« هي صنع آلات قابلة للتسويق ، تدعى البطاقات ، المسودات ، و اللوحات الذكية ، و البطاقات الذكية عبارة عن لوحات صغيرة تحمل مرسلا للأشعة تحت الحمراء لها قدرة كمبيوتر شخصي ، لها إمكانيات غير محدودة إذ يمكنها أن تجري مسحا لشبكة الانترنيت بحثا عن أخبار مهمة ، و تنبه حاملها إلى التطورات ويمكن لهذه البطاقات أن تتواصل مع بطاقات أخرى أيضا ، و تتبادل معها بصمت معلومات تتعلق بالعمل و هي صغيرة جدا ، أما المسودات الذكية فهي مماثلة لورق المسودات الذي نكتب عليه ، و تشبه كثيرا من حيث الشكل شاشات الكمبيوتر الرقيقة حتى أن سمكها قد يصبح بنفس سمك الورق ، أما اللوحات الذكية فهي عبارة عن شاشات حاسوبية حائطية كبيرة تستخدم في المنازل أو

[22]: جعفر حسن جاسم الطائي ، المرجع سبق ذكره ، ص 78-79 .

المكاتب لأغراض عديدة فقد تكون بمثابة تلفزيون ، كمبيوتر شخصي ، شاشة لعرض الاجتماعات و الندوات ، أو كلوحة لكتابة التعليقات والملاحظات ...الخ . »[23]

يتضح بموجب تلك الرؤى المستقبلية أن إنسان الغد لا يمكن له أن يكون انعزاليا أو بعيدا عن الناس ، أو غير قادر على التواصل مع الآخرين صوتا و صورة ، انه وسط الحدث محليا ، وطنيا ، ودوليا ، فمثلما لا يستطيع الإنسان العيش بدون الماء و الهواء والغذاء فان الأجيال القادمة لا يمكنها أن تعيش بمعزل عن تكنولوجيا الإعلام و الاتصال و المعلومات ، و لا يمكن في الوقت ذاته احتكارها من قبل شعوب معينة فيما إذا أرادت الشعوب البشرية التواصل مع بعضها البعض من اجل التكامل الحياتي حيث سيصبح منزل المستقبل مرتبط بالعالم و بما يحصل من تغيرات . بيد أن الأمر اللافت للنظر في التنبؤات أو الرؤى المستقبلية هو الذي يتعلق بما يسمى ب **الأشياء التي تفكر** و التي من خلالها يتوقع رؤية يوم يمكن فيه لمعظم الأشياء غير الحية حولنا أن تفكر ، و صاحب هذه الفكرة هو الفيزيائي «**نيل جرشنفيلد** » .

لا يخفى على أحد أهمية التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال التي نشهد انتشارها الواسع لدى مختلف فئات المجتمع و مجالاته، وهي بذلك أصبحت تشكل عنصرا هاما من مقومات الاتصال في المجتمع وتؤثر بصفة عالية في طرق استخداماتها ، و لها اثر بالغ في مختلف القطاعات ، و قد تعددت هذه التكنولوجيات و تطورت مع تطور الزمان ، و الإمكانيات المادية و العلمية ، و قد حاولنا من خلال هذا الفصل التعرف على هذه ماهية هذه التكنولوجيات و علاقتها بالمجتمع و النظرة الإستشرافية لمستقبلها .

[23] : جعفر حسن جاسم الطائي ، المرجع سبق ذكره ، اقتباس بالتصرف ، ص 81-83 .

بين فترة وأخرى يطل علينا اسم مرض أو اضطراب معين ، لم نسمع أو نعرف عنه شيء . مما يدفع العلماء والباحثين إلى البحث الجاهد من اجل الوصول إلى الأسباب والحلول . فمن الأمراض والاضطرابات التي ظهرت ومازالت مبهمة وغامضة إلى يومنا الحاضر هو اضطراب التوحد . ذلك الاضطراب الذي أشغل شغل كثير من العلماء , و مصطلح autism يعتبر مصطلحا حديثا رغم قدم هذه الحالة ، تردد ذكره في بداية الأمر بين علماء النفس والأطباء النفسيين ، ويعتقد أن أول من قدمه هو الطبيب النفسي السويسري" إيجن بلولر Eugen Bleuler" حيث استخدمه ليصف به الأشخاص المنعزلين عن العالم الخارجي والمنسحبين عن الحياة الاجتماعية.

ومنذ الانتباه والاهتمام بالتوحد قبل أكثر من خمسين عام إلى هذا الحين تبقى أسباب التوحد مجهولة . ماعدا الفرضيات والاحتمالات , التي نادراً ما تصمد وتبقى قوية مع بقاء الأعراض وعدم الشفاء النهائي.

فالتوحد من اعقد الاضطرابات والأمراض لأنه ليس مرض محدد أو ذي أعراض ثابتة , فهو يختلف من حيث الشدة والتشابه في المصاب الواحد أو مع الآخرين .

فيما يلي سنحاول التعرف أكثر على التوحد و خصائصه .

المبحث الأول : مفهوم التوحد و خصائصه

* مفهومه :

إن مصطلح التوحد Autism كلمة يونانية مكونة من جزأين Aut و تعني ذاتي و هي مشتقة من الكلمة اليونانية Autos و تعني الذات أو النفس ، و الجزء الثاني Ism فيشير إلى التوجه أو الحالة ، و منه فان مصطلح Autism فيعني التوجه الذاتي أو الحالة الذاتية .

وبالعربية أسموه الذووية وهو أسم غير متداول ، والتوحد ليس الانطوائية ، وهو كحالة مرضية ليس عزلة فقط ولكن رفض للتعامل مع الآخرين مع سلوكيات ومشاكل متباينة من شخص لآخر.

هناك تعريفات كثيرة للتوحد . وتهدف هذه التعريفات إلى وصف فئة معينه تحمل نفس الصفات ، وهي فئة التوحد.

« ويعتبر" **العالم كانر kannar** "-١٩٤٣- أول من عرف التوحد الطفولي , حيث قام من خلال ملاحظته لإحدى عشر حالة بوصف السلوكيات والخصائص المميزة للتوحد والتي تشمل على عدم القدرة على تطوير علاقات مع الآخرين , والتأخر في اكتساب الكلام , واستعمال غير تواصلي للكلام , ونشاطات لعب نمطية وتكرارية , والمحافظة على التماثل وضعف التخيل والتحليل » [1]. وما زالت الكثير من التعريفات تستند على وصف كانر للتوحد حتى وقتنا الراهن .

وقدم" **روتر Rutter** "- ١٩٧٨- أربع خصائص رئيسية عند تعريفه للتوحد وهي :

1« - إعاقة في العلاقات الاجتماعية.

2 - نمو لغوي متأخر أو منحرف.

3- سلوك طقوسي واستحواذي أو الإصرار على التماثل[2]».

و لدى **منظمة الصحة العالمية** أيضاً تعريف للتوحد ففي عام ١٩٨٢ عرفته بأنه" اضطراب نمائي يظهر قبل سن ثلاث سنوات ويبدو على شكل عجز في استخدام اللغة وفي اللعب وفي التفاعل والتواصل الاجتماعي. "

---

[1] : عادل جاسب شبيب ، " **ما الخصائص النفسية والاجتماعية والعقلية للأطفال المصابين بالتوحد من وجهة نظر الآباء** " ، رسالة ماجستير منشورة ، الأكاديمية الافتراضية للتعليم المفتوح بريطانيا ، 2008 ، ص 17 .

[2] : إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، "**التوحد : الخصائص و العلاج** " ، د.ط ، الأردن ، دار وائل للنشر و الطباعة ، 2004 ، ص32 .

و ينظر " **كريك Creak** " إلى السلوكيات المرتبطة بالتوحد كإشارات مبكرة للفصام ، و تعود هذه النظرة إلى النظرية التكاملية لذهان الطفل ، و قد قدم بعض الخصائص لهذه الحالة و تتمثل فيما يلي :

1«- إعاقة في العلاقات الانفعالية مع الآخرين .

2- عدم الوعي بالهوية الشخصية بشكل غير مناسب للعمر .

3- انشغال مرضي بأشياء محددة في بعض الخصائص بدون الاهتمام بالوظائف .

4- المقاومة الشديدة للتغيير في البيئة و المحافظة على التماثل .

5- خبرات إدراكية شاذة .

6- قلق غير منطقي و حاد و متكرر.

7- فقدان الكلام و عدم اكتسابه أو الفشل في تطويره .

8- تشويه في نمط الحركة .

9- يظهر تخلفا شديدا و قدرات وظيفية ذهنية محدودة سواء كانت طبيعية أو غير طبيعية »[3]

يلاحظ أن كلا من كريك و كانر قد قدما وصفا متشابها للتوحد باستثناء أن كريك قد أضاف ثلاث خصائص متمثلة في الخبرات الإدراكية الشاذة ، القلق غير المنطقي و الحاد و المتكرر ، و أخيرا تشويه نمط الحركة .

أما **الجمعية الأمريكية للتوحد** فترى أن التوحد يظهر في الثلاثين شهرا الأولى من العم و تمس الاضطرابات كل من :

1- نسبة النمو و التطور و ما يتبعها ، مثل تأخر أو توقف ، انحدار في الحركة أو المعرفة أو السلوك الاجتماعي .

2- الاستجابة للمثيرات الحسية ،فقد تتضمن فرط النشاط ، أو الخمول في الاستجابة للمثيرات البصرية و السمعية و اللمسية.

3- النطق و اللغة و القدرات المعرفية .

4- القدرات المرتبطة بالناس و الأحداث و الأشياء .

[3] : إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص 31-32 .

« يعرف **القانون الأمريكي لتعليم الأفراد المعاقين** التوحد على انه : إعاقة تطورية تؤثر بشكل ملحوظ على التواصل اللفظي و غير اللفظي و التفاعل الاجتماعي . و تظهر الأعراض الدالة عليه بشكل ملحوظ قبل سن الثالثة من العمر تؤثر سلبيا على أداء الطفل التربوي ، و من الخصائص و المظاهر الأخرى التي ترتبط بالتوحد هو انشغال الطفل بالنشاطات المتكررة و الحركات النمطية ، و مقاومته للتغير البيئي ، أو مقاومته للتغيير في الروتين اليومي ، إضافة إلى الاستجابات غير الاعتيادية أو الطبيعية للخبرات الحسية .»[4]

* خصائصه:

تعددت الخصائص و اختلفت بتعدد و اختلاف الباحثين ، و قد لخصتها « **فيرجينيا نلسون virginia nelson »** حسب محاور إلى ما يلي :

الاهتمام بالمواد :

- يلف و يدور بالأشياء .
- يطور تعلقا غير مناسب بالأشياء .
- يستجيب بشكل غير مألوف للأشياء المألوفة .

الاستجابات الحسية :

- رد فعل مبالغ أو مكثف للمثيرات .
- يتصرف و كأنه أصم .
- يركز على المثيرات البصرية و السمعية و اللمسية .
- غير مستجيب للألم .
- يتجنب التفاعل الجسدي مع الآخرين .
- يلعق أو يشم الأشياء .
- يطقطق أصابعه .
- يصفع كفيه .

الارتباط و التأثير :

- « يبكي أو يضحك بشكل غير ملائم .

[4] : إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص 33 .

- يستخدم استجابات وجهية سطحية .
- يعاند من صعوبة في تواصل العيون .
- استجابته عاطفية لا تناسب الموقف .
- يعاند مع الانتقال و النتيجة .
- يظهر بسلوكات طقوسية مذكورة .

اللغة :

- يظهر إعاقة في الكلام .
- يظهر لغة استقبالية ضعيفة .
- يظهر لغة تعبيرية ضعيفة .
- تكرار لغة الآخرين (المصاداة) .
- يظهر صعوبة في المفاهيم المجردة . »[5]

المهارات الحركية الكبرى :

- يتحرك باستخدام حركات منسقة .
- يعاني من صعوبات في الانتقال من حركة إلى أخرى .
- يعاني من صعوبات في تعميم الحركات من بيئة لأخرى .
- يعاني من صعوبات في التخطيط الحركي .

اللعب :

- نادرا ما يبدأ باللعب مع الآخرين .
- يظهر ممارسة متكررة للعبة ما .
- ينشغل باللعب الانعزالي وحده .
- يستخدم أدوات اللعب بطرق غير مألوفة .

أما **سميث smith** فانه يلخص خصائص التوحد على النحو التالي :

إعاقة في التفاعلات الاجتماعية التبادلية :

[5] : إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص 47 .

- « لا تطور مودة و صداقة للآباء و أعضاء الأسرة أو مقدمي الرقابة كما لا تطور في علاقات الصداقة .
- التعاون أو اللعب مع الأصدقاء نادرا ما يرى .
- نادرا ما يلاحظ الانفعالات مثل العطف و التعاطف .
- الميل إلى عدم استعمال إشارات غير لفظية مثل (الابتسام ، الإيماءات ، التواصل الجسمي) .
- لا يوجد تواصل بالعين أو لا يحافظ عليه .
- اللعب التخيلي نشاط نادرا ما يلاحظ .
- يظهر نقص الإيماءات التواصلية الاجتماعية و النطق خلال الأشهر القليلة الأولى من الحياة .
- يمكن أن يميز الأسلوب التفاعل المفضل كعزلة مفرطة . »[6]

قدرات تواصل ضعيفة :

- اللغة الوظيفية غير مكتسبة بشكل كامل أو غير متقنة .
- محتوى اللغة غالبا غير مرتبط بالأحداث البيئية الفورية .
- سلوك نمطي و تكراري نقطي .
- لا يحافظ على المحادثة .
- المحادثات التلقائية نادرا ما يبدأ بها .
- يمتاز الكلام بأنه لا معنى له ، (عقيم) و تكراري ، كما يمتاز بالمصاداة .
- فشل متعدد في استعمال كلمات مثل أنا ، نعم ، و مشكلات واضحة في استعمال الضمائر .
- لغة استقبالية و تعبيرية حرفية .

الإصرار على التماثل :

- «التضايق الواضح كاستجابة للتغيير في البيئة .
- مظاهر الروتين اليومي يصبح طقوسيا .

[6]: إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص 44 .

- ظهور تكراري للسلوك الاستحواذي .
- سلوك شديد مفروض ذاتيا .
- سلوكات نمطية مثل (التأرجح ، التلويح باليد) صعب إيقافها .» [7]

أنماط سلوكية غير اعتيادية :

- حساسية زائدة أو سلوكات غير منسقة كاستجابة للمثيرات البصرية و اللمسية و السمعية .
- اعتداء على الآخرين و خصوصا في حالة الشكوى .
- سلوك إيذاء الذات مثل الضرب و الغضب .
- ظهور مخاوف اجتماعية متطرفة تجاه الغرباء و الازدحام في المواقف غير الاعتيادية و البيئات الجديدة .
- تؤدي الإزعاجات العالية مثل (نباح الكلب ، و ضجيج الشوارع) إلى سلوك الإجفال أو ردود فعل خائفة .
- نوبات من الغضب .
- يستهلك سلوك الإثارة الذاتية وقت الطفل و طاقته .

ومنه يمكننا القول أن الطفل التوحدي أو المتوحد يتميز بمجموعة من الخصائص تتمثل في :

1- إعاقة في التفاعل الاجتماعي : أي صعوبة تكوين صداقات و علاقات اجتماعية أو حتى المحافظة عليها مع صعوبة التعبير بطريقة غير لفظية .

2- إعاقة في التواصل : أي قصور في تطوير اللغة المنطوقة و بالتالي شذوذ صوتي و لغة غريبة غير مفهومة ، إضافة إلى صعوبة ربط الكلمات و الإيماءات لفهم الكلام إضافة إلى ميزة المصاداة أي تكرار كلام الأشخاص مثل الببغاء .

3- السلوك و الاهتمامات و النشاطات المحددة : بمعنى الانشغال و الانهماك بشكل مفرط بأشياء محددة و القيام بنشاطات معينة بطريقة روتينية .

4- السلوك النمطي و الطقوسي : و الذي كثيرا ما يكون عائقا أمام الطفل للتعلم و التفاعل .

[7]: إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص 45.

5- عيوب حسية ظاهرة حيث يستجيب المتوحدون إلى الإحساسات السمعية و اللمسية و البصرية بطريقة غريبة و شاذة ، فإما أن يكونوا شديدي الحساسية أو لديهم قصور في الاستجابة .

6- نوبات غضب و هيجان : فالمتوحد يتميز بالصراخ و البكاء كاستجابة للانزعاج و الإحباط ، و غالبا ما تتجه نوبات الغضب إلى سلوك عدوان نحو الآخرين أو نحو نفسه أي قد يسلك سلوك إيذاء الذات .

7- الانتقائية الزائدة للمثير : أي الاستجابة إلى جزء محدد من الإشارات ذات الصلة عند تعلم تمييز عناصر البيئة .

8- الانتباه المشترك : ناتج عن الاشتراك في النظر مع الآخرين أي النظر إلى نفس الشيء الذي ينظر إليه الشخص الأخر، بمعنى الاهتمام باتجاهات الآخرين و الانتباه لها و تكررها .

9-عيوب معرفية : المتوحد لديه عيوب في العمليات الإدراكية من حيث دمج المعلومات و معالجتها ، إضافة إلى صعوبة إنتاج أفكار جديدة و نقل الانتباه و تنظيم الاستجابة السلوكية كما انه يواجه صعوبة في إدراك أن الآخرين لديهم أفكار و آراء مختلفة عن تلك التي يمتلكها .

إضافة إلى خصائص أخرى كنوبات الصرع ، سلوك نوم سيء ... كما تختلف و تتباين أعراض التوحد و شدتها من شخص لآخر .

المبحث الثاني : التطور التاريخي للتوحد

اعتبر التوحد سابقا من حالات الاضطراب العقلي أو الفصام الطفولي ، أو الصم و البكم ، أو غيرها ، ومن المعروف تاريخياً أن أول من شخّص التوحد كمتلازمة أعراض سلوكية هو طبيب أطفال نفسي أمريكي يدعى **ليو كانر Leo Kanner** و ذلك سنة 1943م بعد دراسته احد عشر طفلا تميزوا بأعراض تختلف عن أعراض التخلف العقلي المعروفة آنذاك ، و ظل ينظر إليها على أنها قريبة الشبه بحالة الفصام هذا الأخير الذي من بين أعراضه التهيؤات و الهلوسات التي لم تكن تتوفر في الحالات التي كان يدرسها ، لذا اعتبرت إعاقة مختلفة أطلق عليها اسم التوحد ، و منه بدأ اهتمام الدوائر النفسية بدراستها و إجراء البحوث عليها على

مستوى العالم . رغم كل هذا إلا أن هناك ما يثبت وجود أشخاص عانوا من التوحد قبل ذلك التاريخ .

و في ذات الوقت تقريبا و تحديدا سنة 1944 اكتشف الطبيب النمساوي **هانز أسبرجر Asperger.H** مجموعة أطفال نمساويين – تحديدا 4 أطفال – خصائصهم مشابهة إلى حد ما لخصائص أطفال كانر ، وأطلق على تشخيصه هذا اسم " التوحد الطفولي " بالرغم من عدم معرفته بدراسة " كانر " إلا أنهما اتفقا على نفس المسمى ، و لم تنتشر أخبار دراسة اسبرجر كما انتشرت أخبار دراسة كانر في أمريكا و هذا بسبب الحرب العالمية الثانية و اجتياح هتلر للنمسا كغيرها من الدول الأروبية ، و بعد سنوات وصل هذه الدراسة و التي نشرت بالألمانية إلى الطبيبة النفسية الانجليزية « Lorna Wing لورنا وينغ » التي كانت لها ابن يعاني من حالة التوحد ، فنشرت ترجمة تقرير اسبرجر بالانجليزية ، و عرفت تلك الحالات باسم اسبرجر نظرا إلى وجود بعض الاختلافات بين أعراضها و أعراض حالات كانر التي كان يطلق عليها اسم التوحد ،« و مع هذا الاكتشاف المبكر لم تظهر حالات كانر و الاسبرجر في الدليل التشخيصي الإحصائي إلا في طبعته الثالثة المعدلة في أواخر الثمانينات و في طبعته الرابعة التي ظهرت عام 1994 و كان ظهور الإعاقتين في هذا الدليل ضمن مجموعة أطلق عليها اسم مجموعة اضطرابات النمو الارتقائي الشاملة التي تضم أربعة اضطرابات هي الأوتيزم ، الاسبرجر ، الرت Rett ، و اضطرابات النمو التحليلي أو التفسخي Children disintegrative disorder ، و اضطرابات النمو غير المحددة ، و وصفها بأنها حالات اضطراب أو توقف في نمو المهارات المتوقعة من الطفل في الجوانب الاجتماعية و اللغوية و التواصل و في رصيد السلوكيات المرغوبة أو فقدها بعد أن تكونت و بدأت في التبلور في المراحل المبكرة من حياة الطفل بما يؤثر سلبيا على اكتشاف المهارات المختلفة و على بناء شخصيته . » [8]

المبحث الثالث : أنواعه و انتشاره

* أنواعه :

[8]: حسام احمد أبو سيف ، الطفل التوحدي ،ط1 ، القاهرة : ايتراك للنشر و التوزيع ، 2006 ، ص 7–8 .

بما أن المصابين بالتوحد لا يظهرون خصائص متشابهة أو بنفس الشدة فقد اتجه الباحثون إلى البحث عن طرق لتصنيف التوحد ، و نتيجة لذلك فقد ظهرت عدة اتجاهات و معايير في تصنيف الأطفال المتوحدين .

و من بين هذه الاتجاهات اقتراح **ماري كولمان marry coleman** (مديرة العيادة الطبية لبحوث دماغ الأطفال في واشنطن) لنظام تصنيفي يضع المتوحدين في 3 مجموعات أساسية كما يلي :

- « المتلازمة التوحدية الكلاسيكية ، يظهر الأطفال في هذه المجموعة يبدؤون بالتحسن تدريجيا ما بين الخامسة إلى السابعة .
- متلازمة الطفولة الفصامية بأعراض توحدية يشبه أطفال هذه المجموعة النوع الأول ، و لكن العمر عند الإصابة يتأخر شهرا بعد التلاميذ ، تقول كولمان بأن أطفال الفئة الثانية يظهرون أعراضا نفسية أخرى إضافة إلى المتلازمة التوحدية الكلاسيكية التي عرضها كانر .
- المتلازمة التوحدية المعاقة عصبيا يظهر لدى أطفال المجموعة الثالثة مرض دماغي عضوي متضمنة اضطرابات أيضية و متلازمات فيروسية مثل : الحصبة ، العمى ، الصمم . » [9]

أما « سيفن sevin » و « ماتوس matson » و« كو coe » و « في fee » و« سيفن sevin » فقد اقترحوا نظاما تصنيفيا من أربع مجموعات كما يلي :

- « المجموعة الشاذة : يظهر أفراد هذه المجموعة العدد الأقل من الخصائص التوحدية و المستوى الأعلى من الذكاء .
- المجموعة التوحدية البسيطة : يظهر أفراد هذه المجموعة مشكلات اجتماعية ، و حاجة قوية للأشياء و الأحداث ، لتكون روتينية ، كما يعاني أفراد هذه المجموعة أيضا تخلفا عقليا بسيطا و التزاما باللغة الوظيفية .

[9]: إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص 48-49 .

- المجموعة التوحدية المتوسطة : و يمتاز أفراد هذه المجموعة بالخصائص التالية : استجابات اجتماعية محدودة ، و أنماط شديدة من السلوكات النمطية (مثل التأرجح و التلويح باليد) ، لغة وظيفية محددة و تخلف عقلي .
- المجموعة التوحدية الشديدة : أفراد هذه المجموعة معزولين اجتماعيا ، و لا توجد لديهم مهارات تواصلية وظيفية ، و تخلف عقلي على مستوى ملحوظ . »[10]

هذه المجموعات من التصنيفات الفرعية للتوحد جزء صغير فقط و يظهر أطفال هذه المجموعات تأخرا شديدا في القدرات الذكائية و الاجتماعية ، عكس أفراد متلازمة سافانت هذه الفئة من المتوحدين قدراتهم و مواهبهم غير عادية ، البعض لديهم قدرات فنية و موسيقية وكان يعتقد بان أسباب هذه المتلازمة بيولوجية مرتبطة بالتخلف العقلي و لكن حديثا ينظر إليها على أنها متلازمة توحدية .

* انتشار التوحد :

« التوحد نسبيا هو اضطراب نادر الوجود ، كما أن التقدير الدقيق على حدوثه متغير ، البحوث المبكرة وضعت مدى انتشار هذا الاضطراب تقريبا من 2 إلى 5 بين كل 10000 شخص و مع ذلك فان التقديرات الحديثة لهذا الاضطراب أعطى تقديرات اقل منه أي حوالي 2 من بين 10000 شخص .

و الفروق الجنسية لاضطراب التوحد متغيرة و تعتمد على درجة الذكاء عند الشخص المصاب ، و التوحد منتشر أكثر بين النساء اللواتي درجة ذكائهن اقل من 35 و لكن هذا الاضطراب أكثر عند الرجال الذين درجة ذكائهم أعلى ، و لا احد يعرف السبب لهذه الفروق الجنسية و درجة الذكاء .

يظهر اضطراب التوحد كظاهرة عالمية ، و قد شخص و عرف في كل مناطق العالم مشتملة في ذلك السويد ، اليابان ، روسيا و الصين ... الخ و يبدأ الأشخاص المصابون بالتوحد بالتصرف بطريقة غير عادية ، و يظهرون أعراض هذا الاضطراب قبل سن الثالثة من العمر ، و مظهرهم هو جزء مهم من لغز هذا الاضطراب . »[11]

[10] : إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص 49 .

[11]: إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص 51 .

إن 3 أشخاص من بين 4 ممن لديهم توحد لديهم شكل من أشكال التخلف العقلي ، يقع نصف هؤلاء الأفراد تحت تصنيف التخلف العقلي الشديد إلى الشديد جدا (درجة الذكاء لديهم اقل من 50) و يقع تقريبا ربع هؤلاء الأفراد بين خفيف و متوسط (درجة الذكاء عندهم 50–70) و بقية الأفراد ضمن حدود المعدل (درجة الذكاء اكبر من 70) . استخدمت هذه المقاييس لدرجة الذكاء لتحدد تطور الاضطراب بحيث أن لأكثر هؤلاء الأطفال ذكاء ضمن الفحص و هم الأقل حاجة للرعاية من قبل الأهل أو العناية من قبل المختصين .

و على العكس من ذلك فان هؤلاء الأطفال إذا كانت لديهم اختبارات ذكاء ضعيفة فنهم يتأخرون في مهارات التواصل و هم بحاجة إلى دعم اجتماعي و تعليمي ، و يزداد هذا مع التقدم في العمر ، و عادة ما تكون القدرات اللغوية و اختبارات الذكاء أفضل طريقة يمكن أن نتبناها في حالة هؤلاء الأطفال في مستقبلهم . فكلما كانت المهارات اللغوية و اختبارات الذكاء أعلى كان التقدم و الشفاء من هذا الاضطراب أفضل .

يبدأ بين 10 – 20 % من الأطفال المتوحدين بالتحسن بين سن الرابعة و السادسة من العمر ، و هم قادرون على الالتحاق بالمدارس العادية و الحصول على عمل . و يستطيع من 10 – 20 % من الأطفال المتوحدين العيش في المنزل و لكنهم يحتاجون إلى مدارس خاصة أو مراكز تدريب ، و لكنهم لا يستطيعون العمل ، أما الباقي و المقدر عددهم بحوالي 60 % يتحسن بشكل قليل و لكنهم غير قادرين على العيش باستقلالية و معظمهم يحتاج إلى رعاية مؤسسة داخلية طويلة المدى و هؤلاء الذين يتحسنون يستمرون في إظهار مشكلات لغوية و برود انفعالي و سلوك غريب .

المبحث الرابع : تشخيصه و علاجه

* تشخيص التوحد :

يمكن تشخيص التوحد من خلال الأعراض و السلوكات حيث يشير **الدليل التشخيصي و الإحصائي الرابع الصادر عن جمعية الأطباء النفسيين الأمركيين** إلى أن أعراض التوحد تشتمل على مدى العيوب في التفاعلات الاجتماعية و التواصل و الأنشطة ، و لتشخيص الطفل انه مصاب بالتوحد يجب أن يظهر العيوب التالية قبل سن الثالثة من العمر :

1– إعاقة نوعية في التفاعل الاجتماعي ، كما هي ظاهرة على الأقل في اثنين من التالية :

أ – استعمال قليل للسلوكات غير اللفظية التي تشير إلى تواصل اجتماعي مثل تحديق العين إلى العين ، تعبيرات الوجه ، و الإيماءات ...

ب – « الفشل في تطوير علاقات صداقة كما يفعل الآخرين .

ج – قصور في البحث العفوي لمشاركة الآخرين الاهتمامات و التمتع و التحصيل مثل قصور في العرض و التقديم و الإشارة إلى الأشياء المهمة .

2– إعاقة نوعية في التواصل كما هي ظاهرة بواحدة على الأقل من التالية :

أ – تأخر أو غياب كلي للغة المنطوقة .

ب – عند الأطفال الذين يتكلمون ارتباك ملحوظ في المبادرة أو المحافظة على المحادثة .

ج – لغة غير مألوفة أو غير اعتيادية و مشتملة على تكرار لجمل محددة و عكس للضمائر.

د – ضعف التظاهر باللعب أو تقليد الآخرين في مستوى مناسب لعمر الطفل .

3 – أنماط تكرارية و نمطية من السلوكات و الاهتمامات و الأنشطة المحددة كما هي ظاهرة بواحدة على الأقل من التالية :

أ – الانشغال بأنشطة أو العاب محددة و التقيد الاستحواذي بالأنشطة الروتينية و الطقوسية.

ب – حركات نمطية و تكرارية مثل التلويح بالأيدي و ضرب الرأس .

ج – الانشغال بأجزاء من الأشياء مثل يد لعبة بدلا من كامل اللعبة ، و استعمال غير اعتيادي أو غير مألوف للأشياء »[12] ، إضافة إلى اللعب الرمزي أو التخيلي .

كما أن الخصائص السلوكية المميزة للأطفال المصابين بالتوحد كثيرة ، لذلك فان التقييم الدقيق و الثابت لنوع و مقدار و بيئة و وظائف السلوك أمر هام لتطوير خطط علاجية فعالة.

و لإتمام التشخيص يجب المرور بمجموعة مراحل كالأتي :

1 – وصف السلوكيات :« لقد ناقش الباحثون و الممارسون أهمية تعريف السلوكات بطريقة موضوعية و سلوكية و ملاحظة بشكل مفهوم و مدرك من قبل الآخر »[13]، بمعنى يجب وصف السلوكات بدقة و موضوعية لفهمها و الاستفادة منها في التشخيص .

2– درجة أو مقدار كل سلوك : بمعنى شدة أو درجة ظهور كل سلوك ، و يمكن الوصول إلى المقدار من خلال حساب تكرار أو فترة السلوك .

[12]: إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص 130 .

[13] : إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص 132 .

3 – البيئات التي يظهر فيها السلوك المستهدف : لا يمكن النظر إلى السلوك بشكل منعزل ، و يجب أن ينظر إليه كجزء من البيئة التي يظهر بها و ذلك لفهمه و التنبؤ به ، فالبيئة التي تم بها السلوك تحتوي على مثيرات السلوك .

4 – الوظيفة المدركة : العديد من السلوكات التي يظهرها الطفل تستعمل كشكل للتواصل و السلوك الفوضوي و بالتالي يمكن استنباط وسائل فعالة للتواصل .

و اغلب هذه السلوكات لها وظائف محددة و من بين هذه الوظائف :

– « الحصول على الانتباه .

– الهرب أو التجنب من متطلبات أو نشاطات أو أشخاص محددين .

– تجنب أحداث محددة .

– الإثارة الذاتية .» [14]

إلا أن التشخيص يواجه مشاكل تعقده و تصعبه ، و يمكن تلخيص هذه المشاكل في المجالات التالية :

1 – التغاير في الأعراض :

يعتقد أن الأفراد المتوحدين يظهرون أنماطا عامة متشابهة إلا أن الواقع اثبت عكس ذلك ، ففي حين يعتبر الدليل التشخيصي و الإحصائي الرابع المتوحدين لا يقدرون على الكلام الوظيفي ، فان عددا كبيرا من المتوحدين طوروا أنماطا من الكلام التواصلي ، كما أن العيوب الاجتماعية أيضا تختلف من فرد إلى آخر ، فنجد بعض المتوحدين يظهرون تفاعلا اجتماعيا و لغويا مع بعض التصرفات الغريبة ، في حين ينظر الدليل التشخيصي للمتوحدين على أنهم يعانون إعاقة اجتماعية و تواصلية ، ومنه يمكننا القول أن الأعراض تتباين و تختلف من شخص لآخر .

2 – التغاير في الخصائص المصاحبة :

* الذكاء : تتباين معدلات الذكاء لدى المتوحدين فليس كلهم يعانون من التخلف العقلي بمختلف درجاته فهناك من يتميزون بدرجات عالية من الذكاء .

[14] : إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص133 .

* الانتقائية الزائدة للمثير : يستجيب الأطفال المتوحدون إلى عنصر واحد من المعلومات الحسية المتوفرة ، بمعنى يعتمد على انتقائية المثير ، إلا أن هذه الميزة لم ترتبط بالتوحد فقط ، بل وجدت أيضا لدى أفراد غير متوحدين و يعانون من تخلف عقلي .

* سلوك إيذاء الذات : هو الآخر ليس حكرا على المتوحدين فقط بل ينسب أيضا للمتخلفين عقليا غير المتوحدين .

* المخاوف : ليس ظاهرة لصيقة بالمتوحدين فقط فالأشخاص العاديين أيضا يعانون من مخاوف و قد تكون هذه الأخيرة مرضية .

* الاضطرابات العضوية ذات الصلة : توجد العديد من الاضطرابات العضوية المرتبطة بالمتوحدين أكثر من غيرهم و هذه الاضطرابات تساعد في تباين الأعراض و تساهم في تعقيد التشخيص .

3 – التغاير السببي :

« الفشل في تأسيس عوامل سببية للتوحد أدى إلى مزيد من الصعوبات في التقييم و التشخيص »[15] حيث كان التركيز بداية على دور العوامل الوراثية ثم أصبح على الأسباب العضوية و الفيزيولوجية ثم الأسباب العصبية ، و مع تطور الزمن تعقدت الأسباب و تشابكت.

4 – الأنواع الفرعية للتوحد :

مع مرور الزمن ظهرت عدة تصنيفات للتوحد و هي كالآتي :

– التصنيف وفقا للمستوى الوظيفي الذهني و هذا التصنيف اقل أهمية و انتشارا .

– التصنيف وفقا للدليل التشخيصي و الإحصائي الصادر عن جمعية الأطباء النفسيين الأمريكيين و الذي ينظر إلى التوحد على انه من الاضطرابات النمائية العامة .

– التصنيف وفقا للتصنيف الدولي للأمراض الصادر عن منظمة الصحة العالمية .

– التصنيف اعتمادا على العلاقة بين التوحد و متلازمة اسبجر و قد اقترح البعض أن هذه الأخيرة أفضل مفهوم للتوحد الوظيفي ، و لكن لا تزال هذه المشكلة تحت البحث .

و متلازمة اسبجر هي « اضطراب شبيه بالتوحد البسيط و غالبا يظهر تأخيرا ملحوظا في المعرفة و اللغة .»[16]

[15] : إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص 137 .

[16] : إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص 30 .

تعدد التصنيفات أدى إلى تعقد التشخيص .

* علاج التوحد :

مع تعدد النظريات المفسرة للتوحد فقد تعددت أيضا طرق العلاج وأساليبه من العلاج الطبية إلى النفسية إلى السلوكية و غيرها ، و فيما يلي نعرض نماذج منها :

العلاجات الطبية :

1 – المشكلات الغذائية و الهضمية :

« لقد أعطيت المشكلات الغذائية أهمية لاحتمالية أن تكون سببا في التوحد . الأطفال المتوحدون غالبا ما تكون لديهم منفرات قوية من الطعام ، أو حب و تفضيل لبعض الأطعمة ... و اعتمادا على ذلاك فان الدراسات تشير إلى أهمية التزويد بفيتامين B6 في الغذاء و هذا يمكن أن يساعد في بعض الحالات .

2 – محاولات ضبط الشذوذ الكيميائية في الدماغ :

لقد استخدمت الأدوية وفيتامينات و غيرها من المواد الفاعلة البيولوجية كمحاولات لضبط و علاج حالة الدماغ لدى الأطفال المتوحدين بشكل مباشر ، لقد استخدمت علاجات متعددة لفعاليتها في علاج الحالات النفسية الشديدة لدى الكبار .

3 – الصرع :

العديد من الأطفال المتوحدين لديهم نوبات صرعية و خصوصا أولائك الأشخاص المصابون بالتوحد لأسباب طبية معروفة مثل **التيدرن tuberous** و يعطون أدوية مضادة للصرع ... و لقد أعطيت العقارات الدوائية أهمية و انتباها ، و يحتاج الآباء و المعلمون لان يعرفوا ذلك و تدريبهم على علاج التوحد باستخدام الأدوية ... و يجب مراقبة نوبات الصرع لدى المتوحدين لضبطها بشكل مناسب .

الصرع يحدث بسبب نشاط كهربائي غير منتظم في الدماغ و يضبط من خلال أدوية تخفض النشاط العصبي و خصوصا في القشرة الدماغية . » [17]

4 – علاج مشكلة النوم بالميلاتونين الفمي :

[17]: إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص299–300 .

لدى العديد من المتوحدين مشاكل في النوم و ذلك بسبب الإنتاج الشاذ لمادة الميلانين المنتجة من خلال الغدة الصنوبرية في الدماغ ، و التي تعمل على تنظيم عملية النوم و الاستيقاظ ، فمستوى هذه المادة خلال النهار يكون متقلبا و ينخفض في اللي مما يسبب مشكلة في النوم .

5 –علاجات الميغافيتامين :

« هناك أدلة على أن فيتامين B6 مساعد في علاج التوحد ، حيث أن المغنيزيوم معدن مساعد في تكوين الناقلات العصبية المضطربة لدى الأطفال المتوحدين عادة ، كما انه مساعد في بناء العظام و حماية الخلايا العصبية و العضلات ، تقوي دور الأنزيمات في الجسم . » [18]

محاولات إصلاح المشكلات الحسية :

تعتبر الاستجابة الحسية الشاذة من أهم ميزات التوحد و تبرز أهم محاولات إصلاح المشكلات الحسية في علاج السمع الشاذ فلقد أشارت الدراسات بان خفض التشوهات للحساسية للأصوات من خلال تدريب سمعي للطفل التوحدي يساعده على خبرات الم اقل و ارتباك اقل ، إضافة إلى التدريب بالدمج السمعي و ذلك من خلال جلسة استماع للموسيقى تستمر هذه الجلسات لأسبوعين تقريبا يتم خلالها توقيف جميع النشاطات العلاجية و التعليمية الأخرى في هذه الفترة ، كما يتم اللجوء إلى تنقية أو فلترة الإضاءة البصرية حيث وصفة «**دونام ويليام William Donam** » الخبرات البصرية على أنها مضطربة ، و أشارت إلى أن ارتداء نظارات مظللة منعت الضوء الساطع و هذا ساعدها على التركيز على المعلومات المفيدة و ضبط هدفها نحو المعرفة . معظم الآباء يجدون أن المشكلات البصرية للأطفال يمكن ضبطها من خلال تبسيط البيئة و إزالة الاختلافات المؤلمة و إثارة ملفتة للنظر .

إضافة إلى استعمال العلاج بالدمج الحسي « و تعمل هذه الطريقة وفقا لمبدأ استثارة جلد الطفل وجهازه الدهليزي و هذه الإثارة تتكون من نشاطات كالتأرجح في أرجوحة ، و الدوران على كرسي مخصص لذلك ، وحك أجسام الأطفال و انشغالهم في نشاطات جسمية تتطلب توازنا .

و لقد أشارت بعض الدراسات إلى أن التدريب بالدمج الحسي ربما يكون مفيدا للأطفال المتوحدين . » [19]

التدريب السلوكي :

[18] : إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص 301 .

[19] : إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص 303–304 .

يبدأ المعالج السلوكي بإجراء تقييم شامل للمهارات الوظيفية للطفل التوحدي ، ثم تصميم برنامج لتشجيع السلوك المرغوب ، و إزالة السلوك اللاتكيفي . و تركز البرامج على تطوير مهارات اجتماعية و تواصلية مفيدة ، لقد أثبتت الإجراءات السلوكية فاعلية في تعديل سلوك الأطفال المتوحدين . يؤكد العلاج السلوكي على تطوير بيئة إستجابية مستقلة لتقلل من ظهور المشكلات السلوكية ، و تزيد من احتمالية السلوكات المرغوبة ، يحقق هذه الهدف من خلال أنظمة التعزيز المادي و غير المادي ، و لقد أثبتت الطرق السلوكية فاعلية في تحقيق أهدافها في الزيادة من احتمالية السلوكات المرغوبة ، و التقليل من السلوكات غير المرغوبة.

العلاجات النفسية :

تعتمد على ما يلي :

– التحليل النفسي : لقد اقترح «**جرينسبان Greenspan** »العلاج باللعب كمحاولة لمساعدة الأطفال على تكوين مشاعر خاصة بالذات ، والشعور بأنهم مقبولون ، هذا يأتي من العلاقة الدافئة مع المعالج و الأهل ، و العلاج باللعب الإنساني يؤكد على ضرورة تشجيع الأطفال المتوحدين بالتعبير عن مشاعرهم من خلال اللعب مع ألعابهم في أماكن ينظر إليهم مباشرة المعالج و هذا ما يسمى بالتدريس اللطيف و هذا يهدف إلى تعويض الطفل لتفاعلات اجتماعية معززة ، و يقرب الطفل من المعالج ، و قد زج دانا التدريس اللطيف غير مساعد مع الأطفال ذوي الإعاقات النهائية و لازالت توجه الانتقادات للتحليل النفسي .

– العلاج الوسطي : يزود العلاج الوسطي الطفل التوحدي ببيئة مضبوطة و داعمة بشكل عال ، و كقاعدة فان الأطفال المتوحدين يستجيبون جيدا للتنظيم .

إن استعمال العلاج الوسطي لمعالجة التوحد يمكن أن يعزى إلى إسهامات «**برونو بتلهايم Bruno Bettelheim**» الذي دعا إلى فصل الآباء و الأطفال حتى يعطي كلا الجانبين الفرصة للاستفادة من التدخلات العلاجية ، و يعالج الطفل بكل صبر و تفهم ، و هذا يساعد الأطفال المضطربين على تجاوز مخاوفهم من المشاركة الشخصية ، و تدريجيا يتعلم تطوير الثقة بالأفراد الآخرين . فهو يشجع مثل هذا السلوك شريطة أن لا يؤذي الطفل أو الآخرين ، و على الرغم من ادعاءات **بتلهايم** و مؤيديه بفاعلية هذا النوع من العلاج ، فانه لا يوجد إلا القليل من المؤيدين له .

تنشيط السلوكات الداخلية الذاتية لتقوية التواصل :

الرقص و الدراما ، العلاج الحركي المكثف ، علاج التواصل الرئيسي :

« لدى الأطفال المتوحدين توقيت ضعيف و ضعف في التنسيق الحركي الضروري للتواصل الإنساني و الألم ، و تطفل على الآخرين ، و عدم ارتياح للمثيرات اللمسية و الحركية ، التي يتمتع بها الأطفال العاديون . »[20] هذه المشكلات يمكن أن تعالج من خلال برنامج علاجي مكثف و حساس للتعبيرات الجسمية ، و حركة الجسم في الرقص و الدراما .

التعليم الموسيقي المساعد :

الأشكال الإيقاعية و الموسيقية للعب و التفاعل يمكن أن تكون مساعدة في تلقين التواصل و العلاقات مع الأطفال المتوحدين ، و تستعمل الموسيقى بطرق متنوعة كمساعدة في التدريس.

علاج التفاعل الموسيقي المكثف من قبل معالج مدرب يمكن أن يحسن تنظيم الذات الانفعالي و الاستعداد التواصلي للأطفال المتوحدين ، و تحسين العلاقات مع الآباء و الآخرين ، إضافة إلى النمو والتعليم .

التدريب على الكلام و الإشارات :

إن استعمال التواصل الإيمائي هو جزء من خطة لزيادة التواصل باستعمال كافة الوسائل .

« تدريس الإشارات يجب أن يدمج بالممارسة لدعم كافة المظاهر الأخرى للتواصل الشخصي ، هذا بالإضافة إلى بذل الجهود لتجاوز الإيماءات الحسية و الحركية ، و استعمال الأفراد المتوحدين لإشارات تطابق الكلام » [21].

التدريس المتركز على البيت :

يرتكز هذا النوع من العلاجات على تحليل تفاعل فيديو التدريب المنزلي و الذي يعتمد على أسلوب إعادة شريط الفيديو المسجل لتحليل سلوكات المتوحدين و أسرهم التي تواجه صعوبات في التواصل و استعمال التحليلات في العلاج السلوكي ، و تقوم هذه الطريقة على تسجيل سلوك الأسرة و الطفل ثم إعادة رؤية الشريط من قبل الأسرة و الطفل و المعالج و تقييمه . هذا الأسلوب يزيد من وعي الأسرة لحالة الطفل و السلوكات داخل الأسرة .

[20] : إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص 323-324 .

[21] : إبراهيم عبد الله فرج الزريقات ، المرجع نفسه ، ص 325 .

التوحد اضطراب نمائي يمتاز بمجموعة من السلوكات ، و أكثر المجالات تأثرا هي التواصل و المهارات السلوكية و الاجتماعية ، و هذا يؤثر بالتالي على نضج القدرات الوظيفية الأخرى ، و لا يزال السبب الحقيقي للتوحد غير معروف .

يظهر الأطفال التوحديون أعراضا متنوعة معظمها تستمر عبر حياة الطفل ، و عدد قليل من المتوحدين يحققون استقلالا كليا في الرشد مع بقاء بعض الخصائص القليلة .

و تشير الدراسات إلى أن حوالي 70 % من الأطفال المتوحدين لديهم بعض أشكال التخلف العقلي ، و 15 % من المتوحدين لديهم مهارات في الموسيقى ، الفن ، الحساب ، أو الذاكرة و هذه تسمى مهارات السافانت .

و فيما يخص علاج التوحد فلا يوجد علاج واحد لكل أعراضه و لا يوجد أسلوب علاج أكثر نجاعة من غيره في علاج كل المتحدين .

يمكن للمتوحد المشاركة بشكل نشط في برامج الأسرة ، المجتمع ، التربية ، الترويح و العمل و ذلك بالتواصل العائلي مع مجموعات الدعم الأسري المتوفرة في المجتمع ، و مع الوقت يمكن إدماج المتوحد في المجتمع و التوفير له فرصا للعمل .

أما بخصوص التعليم فالمتوحد يستطيع التعلم حتى وان كان معامل الذكاء لديه متدنيا لن التعليم يكون بطيئا .

و قد توصلت آخر الإحصاءات إلى أن نسبة مرضى التوحد في الجزائر قاربت 80 ألف متوحد أغلبيتهم متستر عليهم و متكتم حول حالتهم و ذلك لإدماجهم في المجتمع حتى لا يلاقوا نبذا و رفضا يؤثر على مستقبلهم .

يجد الكثير من الأشخاص الذين يعانون من مشكلات صحية، أو من ذوي الإعاقة، صعوبة في استخدام عدد كبير من الأجهزة والتكنولوجيات ، أو الاستفادة منها، والتي تعتبر ضرورية ومهمة في حياتهم اليومية، أو من الصعب الاستغناء عنها أو تخيل الحياة المعاصرة من دونها.

وقد جاءت التكنولوجيا الحديثة لكي تقدم حلولاً للكثير منهم، بحيث تمكنهم من استخدام كم كبير من الأجهزة التي كانت في السابق حكراً على الأشخاص الأسوياء، بعض هذه الأجهزة مصمم فقط للأشخاص من ذوي الإعاقة، والبعض الآخر، أجهزة عادية تم تكييفها وإجراء تعديلات عليها، لكي تمكن الأشخاص ذوي الإعاقة من استخدامها.

بما أن الأطفال الذين يعانون من مرض التوحد، من الفئات التي لها متطلباتها الخاصة، بوصفها إحدى حالات الإعاقة التي يعاني أصحابها من مشكلات تعوق من استيعاب المخ للمعلومات، وكيفية معالجتها، وتؤدي إلى حدوث مشاكل لدى المصاب في كيفية الاتصال بمن حوله، واضطرابات في اكتساب مهارات التعليم السلوكي والاجتماعي، ومشاكل أخرى جمة في النطق، فقد سعت اكبر الشركات العالمية المتخصصة بطرح برامج لمساعدة الأطفال، للتغلب على إعاقتهم وقضاء احتياجاتهم الأساسية.

و تؤثر هذه التكنولوجيات على المتوحد فقط بل تتعداه إلى الأهل و المعلمين و المحيط الذي يتعامل معه ، فهذه التكنولوجيات أصبحت مصدرا أساسيا للمعلومات و طرق التعامل مع المتوحد و فهمه .

و فيما يلي سنحاول التعرف على علاقة التوحد بتكنولوجيا الإعلام و الاتصال و كل ما يتعلق بها ، و أهم التطبيقات المخصصة للمتوحد في الهواتف الذكية و الكمبيوترات اللوحية ...الخ .

المبحث الأول : الطفل التوحدي و التكنولوجيا الحديثة

لم تعد التكنولوجيا حكرا على الأصحاء فقط بل أتاحت الفرصة أيضا للمتوحدين الذين أبدع بعضهم في التعامل مع هذه التكنولوجيات من كمبيوترات ، هواتف ذكية ، انترنت ...

يستعمل الكمبيوتر بطرق شتى لمساعدة المتوحد سواء استعمله شخصيا أو استعمل من طرف المعلمين و الأهل لمساعدة الطفل المتوحد ، و تكمن أهمية الكمبيوتر فيما يلي : التشخيص ، التقييم ، التدريس ، المساعدة في مجال الاتصالات و غيرها من المجالات .

التشخيص:

تشخيص مرض التوحد يتطلب نهجا مختلفا إلى حد كبير ، و ذلك لان المتوحد يحتاج رعاية واهتماما كبيرا، و لأنه يعاني مشاكل عدة و صعوبات في التعلم تتطلب الاستكشاف. « وقد وفر الكمبيوتر تحسنا في التشخيص وذلك من خلال مساعدة المهنيين في انتقاء نهج معين للتشخيص مع استخدام النظم الخبيرة، و الحصول على المعلومات من المنبع، وتوفير أفضل تعريف للتوحد، و التفريق بينه و بين الاضطرابات المشابهة له »[1] .

التقييم :

تقييم إمكانيات الشخص المصاب بالتوحد يدعو للتقييم الدقيق لمجالات عديدة ، يلعب فيه الكمبيوتر دورا هاما و فعالا و ذلك من خلال توفيره جداول للتقييم متعددة الأبعاد « مثل PEP-R أو LPAD ، تمكن من إبراز القدرات الناشئة، تقييم المهارات الاجتماعية، بالإضافة إلى القدرات المعرفية، وتبلغنا عن المجالات التي يجب أن توضع في المقام الأول »[2] لتعزيز

[1] : http://www.autism-resources.com/papers/LINK.htm 17-03-13 الساعة : 11:06.

[2] : المرجع نفسه ، 17-03-13 الساعة : 11:06.

التكامل الاجتماعي ، كما يوضح مسار التقدم بالنسبة للمتوحد . و منه فان الكمبيوتر يساعد في التقييم، سواء من خلال جمع البيانات وتحليلها أو من خلال تطوير أشكال جديدة في التقييم.

نشاطات التدريس:

إن اختيار الأنشطة والتمارين، وتكييفها حسب قدرات و إمكانيات الطفل التوحدي، تعتمد على التقييم الذي بدوره يعتمد على المحمول و اللوحيات و الحواسيب، هذه الأخيرة التي تدمج فيها هذه التمارين و النشاطات ليسهل تطبيقها و تعليمها للطفل .

يمكن أن تكون هذه التمارين مدرجة سابقا على هذه الأجهزة ، كما يمكن للمعلمين اختراع تمارين جديدة تتناسب و الحالات الموجودة لديهم أو إضفاء الطابع الشخصي عليها ، فمن خصائص التوحد أن أعراضه تختلف من شخص إلى آخر كما تختلف شدتها ، و لذلك لا يمكن اعتماد نموذج معين و تطبيقه على الجميع . كما يمكن استعمال التمارين التعليمية المبرمجة في مثل هذه التكنولوجيات و لكن ليست في الأساس للمتوحد و إنما تناسب مستواه ، أي يمكن تكييف هذه البرامج وفقا لخصائص هذا الاضطراب . تساعد هذه البرامج في تعويض بعض النقائص لدى الطفل التوحدي .

المساعدة في مجال الاتصالات:

استخدمت هذه التكنولوجيات كوسيلة مساعدة في الاتصال في حالات الإعاقة المختلفة و من بينها التوحد ، و ذلك من خلال استخدام الصور و الرموز و الكلمات المعروضة على الشاشة ، و بالتالي تسهيل عملية التواصل مع الغير، خاصة إذا كان المتوحد يعاني صعوبات لفظية و قصر في التعبير الشفهي عن النفس و الحاجات و المشاعر .

تستخدم هذه البرامج الآلية وفق مبدأ بطاقات الاتصال التقليدية المستعملة من قبل المتوحد التي تحمل صورا و كلمات ، و رموز يعبر من خلالها .

بالنسبة لبعض المتوحدين الذين يعانون مشاكل في القراءة و الكتابة ، و الاتصال باستخدام لوحة مفاتيح الكمبيوتر فان هذا لا يعد عقبة في طريق استعمال الكمبيوتر كوسيلة اتصالية ، و ذلك لان هذا الأخير يوفر إمكانية التواصل البصري و السمعي من خلال الصور و تحويل الكلمات المكتوبة إلى منطوقة ، و تلقى هذه الطريقة تجاوبا و اهتماما كبيرا من قبل المتوحد فالمحفزات البصرية و السمعية لها تأثير كبير .

ميزة الكمبيوتر انه يزيد من فعالية الاتصالات و يوسع دائرتها و ذلك من خلال الشبكات المرتبطة به سواء كانت محلية أو عالمية كالانترنت ، و بالتالي إمكانية الوصول إلى المعلومات أينما كانت ، و التواصل مع المعنيين بهذا الاضطراب و كل من له علاقة به .

و من البرامج الالكترونية التي تعمل على تحسين المستوى اللغوي للطفل المصاب بالتوحد برنامج **فاست فورورد** و قد تم تصميمه بناء على البحوث العلمية التي قامت بها عالمة علاج اللغة « **بولا طلال** » على مدى 30 سنة تقريبا ،« و تقوم فكرة هذا البرنامج على وضع سماعات على أذني الطفل ، بينما هو يجلس أمام شاشة الحاسوب و يلعب و يستمع للأصوات الصادرة من هذه اللعب . و يركز هذا البرنامج على جانب واحد و هو اللغة و الاستماع و الانتباه ، و بالتالي يفترض أن الطفل قادر على الجلوس مقابل الحاسوب دون وجود عوائق سلوكية . و لم تجر حتى الآن بحوث علمية محايدة لقياس مدى نجاح هذا البرنامج مع

الأطفال التوحديين ، و إن كانت هناك روايات شفهية بأنه نجح في زيادة المهارات اللغوية بشكل كبير لدى بعض الأطفال . » [3]

إن التوحديين ينبغون في العديد من المجالات و من أهمها النبوغ في الحواسيب و قد يصلون إلى البرمجة و مهارات متقدمة ، فهناك مثلا "**سارا ملر**" التوحدية التي بمجرد النظر إلى البرنامج الحاسوبي تعرف الخطأ و سبب المشكلة ...

و الكثير من العلماء شبه عقل التوحدي و تفكيره بالكمبيوتر . و تشبه الدكتورة **تمبل جراند** آلية عمل عقل التوحدي بمتصفح الانترنت ...

ان الكمبيوتر لا يمثل مشكلة بالنسبة للتوحديين ، و لكن يتضح الرغبة في التعامل و الاستعداد ، المبادرة ، التقبل ، سرعة التعلم ، و الاستمتاع به .

و من الفوائد المتوقعة من تعلم الكمبيوتر و المحمول و التدرب عليه ما يلي :

– التركيز و الانتباه ، فالمعروف أن فترة انتباه التوحديين قصيرة و كذلك تركيزهم ، و لكن قد تزداد فترة انتباههم و تركيزهم أثناء تعاملهم مع الكمبيوتر من خلال النظر إلى الشاشة لفترات طويلة و يتتبعون التطبيقات المختلفة للبرامج .

– الجلوس بطريقة صحيحة أمام الكمبيوتر لفترات طويلة ، فهم بالعادة لا يبقون جالسين لأداء المهام التعليمية ، و يعانون من نشاط زائد .

«– التقليل من السلوكيات النمطية و السلوكيات غير المقبولة مثل وضع اليد في الفم ، العض ، مص الأصبع ... لانشغال أيديهم .

[3] : وليد السيد أحمد خليفة ، مراد علي عيسى سعد ، "**كيف يتعلم المخ التوحدي**" ، ط1 ، الإسكندرية : دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر ، 2007 ،ص 159 .

– التقليل من الاستثارة الذاتية .

– زيادة التواصل البصري من خلال تدريبات النظر للشاشة و تحريك الأعين للمتابعة و التركيز .

– تساعد على النطق و الكلام من خلال المقاطع الصوتية المصاحبة أو التعليمات اللفظية أو الأناشيد .

«– فيها تدريب على التآزر الحركي البصري ، من خلال تحريك الفارة باليد و المتابعة بالنظر لحركة المؤشر . » [4]

– اعتبارها وسيلة تعليمية و الاستفادة منها في التدريس و التدريب على المهام الأخرى و استغلال حب الطالب لهذه الوسيلة لتعليمه المهام التي يجد صعوبة في استيعابها بطرق تقليدية.

– إن التوحديين بحاجة دائمة للتكرار و لذا من خلال هذه التكنولوجيات يمكن تحقيق التكرار أفضل من المعلم .

– البرامج التي تعرض أو تصمم لهم بطريقة معينة أمر جيد لان استثارة التوحديين و لفت انتباههم أمر صعب . »

– إن تعاملهم مع هذه الأجهزة يكون بطريقة ثابتة لا تغيير فيها و بالتالي لا يخاف من المفاجأة.

– يساعد الكمبيوتر على تنمية هواياتهم و مهاراتهم و تحسين مستقبلهم و ذلك من خلال شغل أوقات فراغهم و الالتحاق بوظيفة ما .

[4] : كوثر حسن عسيلة ،" **التوحد** " ، ط1 ، عمان : دار صفاء ، 2006، ص 195 .

ذكرنا ايجابيات الكمبيوتر و المحمول و مختلف تكنولوجيات الاتصال المساعدة للتوحد و التعامل معه بالنسبة للتوحدي و لكن لابد من سلبيات لكل شيء و من أهم سلبيات هذه التكنولوجيات:

– الإغراق و الإدمان عليه مما يجعلنا أمام مشكلة ألا وهي زيادة توحده و عزلته عن العالم الخارجي ، لذا كان من الضروري تنظيم الوقت فيما يخص هذا الجانب .

يعبر التوحد عن اضطراب شديد في الاتصال و يعاني الأشخاص التوحديون صعوبة بالغة في الاتصال بالآخرين و بالعالم من حولهم ، و لكن بإمكان الأطفال من هذه الفئة القيام بأداء أفضل باستخدام وسائل تعليم مساعدة المعتمدة على الكمبيوتر و المحمول و بالتالي تحسين مهاراتهم و تفاعلهم مع الآخرين . و قد لاحظ بعض آباء الأطفال التوحديين اللذين كانوا يذهبون بأبنائهم في المساء إلى ناد خاص بفئة التوحد يوفر لهم أجهزة كمبيوتر و العاب إلكترونية « أنهم سرعان ما ينهمكون في هذه الألعاب بسعادة و انشراح و سلام و يتبادلون الكلام و الضحك و مشاهدة العاب بعضهم البعض ، و هذا الشعور بالثقة أثناء اللعب يقلل من اضطرابات السلوك لديهم ، كما انه يتيح للوالدين الكثير من الوقت للاسترخاء و التحدث مع أباء الأطفال التوحديين الآخرين بالنادي و تبادل الآراء و الاستفادة من تجاربهم الخاصة في التعامل مع أبنائهم التوحديين . » [5]

و من ناحية أخرى فقد قام علماء متخصصون بأدنبرة / اسكتلندا بتطوير لعبة كمبيوتر جديدة لمساعدة الأطفال التوحديين و التغلب على مشاكل الاتصال لديهم و تحتوي هذه اللعبة المساعدة على صوت مشابه لصوت الإنسان حيث تقوم بقراءة جمل و كلمات مختلفة باستخدام نغمات مختلفة و يطلب من الأطفال الصغار إتمام مجموعة من المهام تشمل لمس الصورة

[5] : كوثر حسن عسيلة ، المرجع نفسه ، ص 196.

على شاشة الكمبيوتر التي يعتقدون أنها تمثل ما سمعوه ، و يساعد تصميم هذه اللعبة على إلقاء الضوء على المشاكل التي يعانيها هؤلاء الأطفال المصابون بالتوحد عند فهم المعنى وراء الطريقة التي تنطق بها الجمل .

« و قد نجح الخبراء الذين طوروا هذا الاختيار في تجربته على مائة طفل بأدنبرة و هم يعتقدون أن ذلك سوف يساعد المتخصصين في علاج مشاكل الكلام من و تحسين الاتصال لدى الأطفال التوحديين و بالتالي اندماجهم اجتماعيا بشكل أكثر سهولة ، و يبدو الاختبار مثل لعبة الكمبيوتر و يحتوي على اثني عشر (12) اختبارا فرعيا حيث يسمع الأطفال عبارة و يطلب منهم لمس الصورة التي تظهر على الشاشة و التي يعتقدون أنها تتطابق مع الأشياء التي سمعوها فمثلا عبارة بسكويت ، الشوكولاتة و المربى قد تنطق بطريقة توحي أن هناك ثلاثة بنود شوكولاتة ، بسكويت و مربى آو بطريقة توحي أن هناك بندين بسكويت ، الشوكولاتة و المربى . »[6]

و حيث أن الأطفال من هذه الفئة يجدون صعوبة في فهم و تمييز ما إذا كان الشخص سعيدا أو حزينا من خلال نبرة صوته فانه هذا الاختبار يتيح لهم سماع صوت صادر من الكمبيوتر يطلب منهم نطق نوع من الطعام بنبرة توحي بان الشخص يحب هذا الطعام ، او بنبرة توحي بأنه لا يحبه ، كما يتعين عليهم أيضا الإشارة إلى وجه سعيد أو غير سعيد على الشاشة لمعرفة مستوى قدراتهم على تمييز السعيد من الحزين .

يستخدم علاج النطق أو ما يسميه البعض أحيانا علاج التخاطب مع المصابين بالتوحد وذلك للتطوير من مهاراتهم اللغوية اللفظية وإكسابهم وسيلة للتواصل مع البيئة من حولهم. وقد استخدمت وسائل تقنية عدة لتعزيز هذه المهارة منها طريقة لوحات التخاطب باستخدام الصور

[6] : كوثر حسن عسيلة ، المرجع نفسه ، ص 197- 198 .

لنقل الأفكار. ومع وجود أجهزة حاسوبية تفاعلية تعمل باللمس مثل جهاز الآيباد، يمكن استخدام برامج مصممة لفئة المصابين بالتوحد في مجال التأهيل اللفظي، تأتي بلغات عدة منها العربية.إن التطبيقات المتاحة على أجهزة الآيباد والمخصصة للمصابين بالتوحد ليست محصورة فقط على التأهيل اللفظي، بل بدأت تنتشر وبشكل كبير في متجر أبل للتطبيقات، برامج متنوعة لتعزيز المهارات الأخرى لدى المصاب بالتوحد. على سبيل المثال، هناك تطبيق لمساعدة الأطفال على تعلم تهجئة الحروف عن طريق تتبع الإصبع على الشاشة. وتطبيق آخر للمساعدة على النطق الصحيح للكلمات. و أيضا تطبيق يمكن الآباء من استخدام الصور لمساعدة الطفل على فهم المهام والجداول الزمنية.

الإنترنت يعني للكثير لذوي الاحتياجات الخاصة كونه وسيلة اتصال مهمة و خاصة لمرضى التوحد ، فهو يتيح لهم فرصاً جديدة للتعرف على العالم الخارجي ، فالإنترنت أصبح ضرورة من ضرورات حياة هذه الفئة، إذ سهل عليهم إنجاز الكثير من الأمور التي كان يصعب عليهم إنجازها في السابق و ساهم في تحسين جودة تعلمهم ،« كما أتاح لمعلميهم فرصة التعرف على آخر التطورات و البحوث المتاحة في مجال تصميم برامج التعليم و بالتالي تشكيل معارف الطفل المتوحد و زيادة فرصه في التعلم و تحسين حياته إضافة إلى الاشتراك في المؤتمرات المحلية والقومية والعالمية في مجال التخصص ، الاشتراك في الدورات الالكترونية المتخصصة ، تكوين جماعات ذات الاهتمامات المشتركة التي تقوم بالتبادل فيما بينها ، عقد الدورات المتخصصة سواء كانت تأهيلية أم تنشيطية في المجالات المعرفية أو طرق تدريسها.» [7]

كما تعتبر الانترنت مصدرا تعليميا و ثقافيا في مختلف مجالات الحياة مما يعزز معارف المتوحد و يكسبه المهارات اللازمة للتعامل مع الحياة اليومية لهم

[7] : http://ahpwd.net/vb/showthread.php?t=9978 17-03-13 الساعة 11:02 .

بجانب ذلك ساعدت الانترنت في التحاق الطلاب الذين بصعب عليهم الانتقال والانتظام في التعليم النظامي وتسجيلهم في مقررات دراسية تقدمها بعض المؤسسات التعليمية للحصول على شهادات دراسية تقدم لمن يجتازها وبذلك بزغ مفهوم المدرسة الالكترونية E-School.

يوجد مدى عريض من الخدمات المتوافرة عبر شبكة الانترنت التي تعرض فرصا عديدة وإمكانيات كبيرة تتيح للمستخدمين الوصول إلى مصادر المعلومات والتعليم المتاح على الانترنت ، كما أنها وسيلة اتصال هامة ومن أهم سبل الاتصال البريد الالكتروني الذي يسمح للمستخدمين إرسال الرسائل النصية والملفات من شخص لآخر عبر شبكة الانترنت، و هو وسيلة لتبادل المعلومات بكافة أشكالها سواء كانت نصية أو جداول ، رسومات ، تسجيلات صوتية ، فيديوهات ، برامج حاسوبية كمرفقات بالبريد الالكتروني. ومن ثم يعتبر استخدام البريد الالكتروني لما يتميز به من إمكانيات كإحدى خدمات الانترنت أمرا مهما لدعم التدريس المتوحدين وتواصلهم مع الآخرين.

وتكمن أهمية البريد الالكتروني التعليمية فيما يلي :

1«- إيجاد علاقات إيجابية ودائمة بين المعلمين و الحالات المشرفين عليها.

2- توفير سبل للاتصال الدائم والمستمر بين الإدارة المدرسية وأولياء أمور الطلبة المتوحدين ، مما ساعد في متابعتهم والتوصل عن طريق هذا التعاون إلى مواجهة أي مشكلات تعوق تقدمهم في الدراسة.

3- والمساعدة في حل المشكلات التعليمية التي تتعلق بالتعامل مع هاته الحالات فيما يخص التعليم ، بما يتوافق مع طبيعة احتياجاتهم الخاصة وتعرف آرائهم ومقترحاتهم حول ممارساته مع طلابه داخل الفصل الدراسي فهو وسيلة اتصال بين الباحثين والكليات والمدارس للحصول على المعلومات وتبادل النتائج .

4- توفير حوار مفتوح بين المتوحدين ومعلميهم بعيدا عن قاعات الدراسة، مما ساعد على تنمية مهارات الحوار والمناقشة لدى المتوحد ، بالإضافة إلي ذلك إيجاد علاقة طيبة وازدياد الثقة بين المعلم وطلابه وخاصة أن المتوحد يميل إلى الانطواء والشعور بافتقاد الثقة في النفس أمام الآخرين. »[8]

المبحث الثاني : أهم تطبيقات التوحد على الهواتف الذكية و الكمبيوترات اللوحية

استخدام التكنولوجيات الحديثة للإعلام و الاتصال خاصة الهواتف الذكية و الكمبيوترات اللوحية و برامجها أصبح شيئا مجديا و مجربا مع أطفال التوحد و له نتائج مبهرة ، و قد تعددت هذه التطبيقات باختلاف أدوارها و أهدافها ...الخ.

Autism Xpress أوتيزم اكسبرس :

« Autism Xpress هو تطبيق مجاني، مخصص لفئة التوحد، يساعد على النطق وتعلم الكلمات، ويشجع هذا البرنامج الأطفال المصابين بالتوحد على التعبير عن عواطفهم و تمييزها، إذ يعرض التطبيق 12 زراً على شكل رسوم كرتونية لتعبيرات الوجه المختلفة، وكيف يشعر الشخص، مثلاً: سعيد، حزين، جائع... إلخ، وبمجرد الضغط على الزر يتم عرض الصورة على كامل الشاشة و كل هذا بطريقة سهلة و ممتعة . وقد صمم هذا التطبيق لمساعدة الأطفال المصابين بالتوحد، للتعرف على العواطف و تعابير الوجه، والذي يشكل

تحدياً كبيراً لمعظم المصابين بهذه الإعاقة. »[9]

[8] : المرجع نفسه ، 17-03-13 الساعة 11:02 .

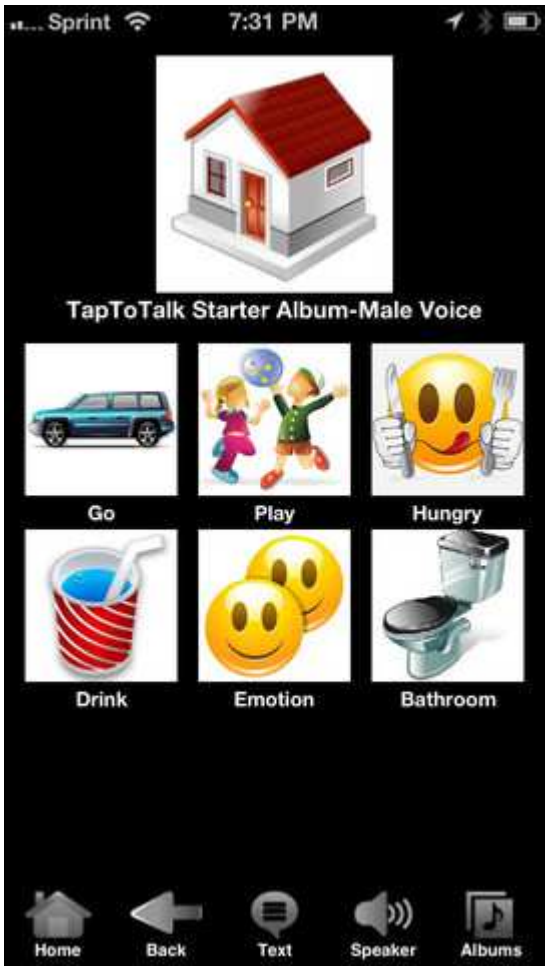
[9] : http://assistivetechnology.about.com/gi/o.htm يوم : 14-03-13 الساعة : 21:40 .

« صورة تطبيق Autism Xpress »

Tap To Talk تاب تو تولك:

هو تطبيق مجاني يهدف الى تعزيز التواصل بين المتوحد و محيطه و ذلك لان البرنامج

يأتي مع ألبوم كامل الوظائف والتي يمكن استخدامها مع الطفل، يوفر عدة أصوات للكبار و الصغار ، و حتى صوت ذكر و أنثى ، إضافة انه يتوفر بعدة لغات منها العربية .



« صورة تطبيق Tap To Talk »

زاك بروزر Zac Browser :

« تم تصميم متصفح زاك Zac Browser لتقديم لطيف، واكتشاف أفضل وتجربة مجزية وآمنة للأطفال مع الغناء واللعب و التعلم ، يرتبط هذا المتصفح مع الانترنت و ذلك بمجرد لمس الشاشة فيتيح للطفل الألعاب ، الفيديوهات ، و الأنشطة ، المختارة بعناية لتتناسب مع الطفل التوحدي و مستواه في مختلف المجالات إلا أنها غير محدودة ، و يعتبر هذا التطبيق حزمة

برمجيات حرة تماما ، و متصفح الانترنت الأول المخصص لأطفال التوحد و الاضطرابات المشابهة له .» [10]

« صورة متصفح زاك »

Living safely ليفينغ سايفلي :

« هو تطبيق يوفر التوجيه الذاتي نحو المعيشة الآمنة من خلال تقديم نظام يضم 27 مهمة و كيفية أدائها بأمان ، و هو أداة تعليمية للاستخدام المباشر و الشخصي من طرف الشخص المتوحد ، و هو تطبيق له تأثير بصري كبير ، و أداة تعليمية فعالة تتميز بالبساطة و القدرة على التوجيه الذاتي نحو حياة آمنة يستعمل بشكل يومي دون أي تعقيدات حائز على عدة جوائز . » [11]

يتضمن هذا التطبيق عدة مجالات للحياة اليومية أولها السلامة المنزلية بما في ذلك من :

– السلامة من الحرائق .

[10] : http://zacbrowser.com 17–03–13 الساعة 10:36 .

[11] : http://assistivetechnology.about.com/gi/o.htm ، المرجع السابق .

- السلامة الطبية .

- السلامة في المطبخ .

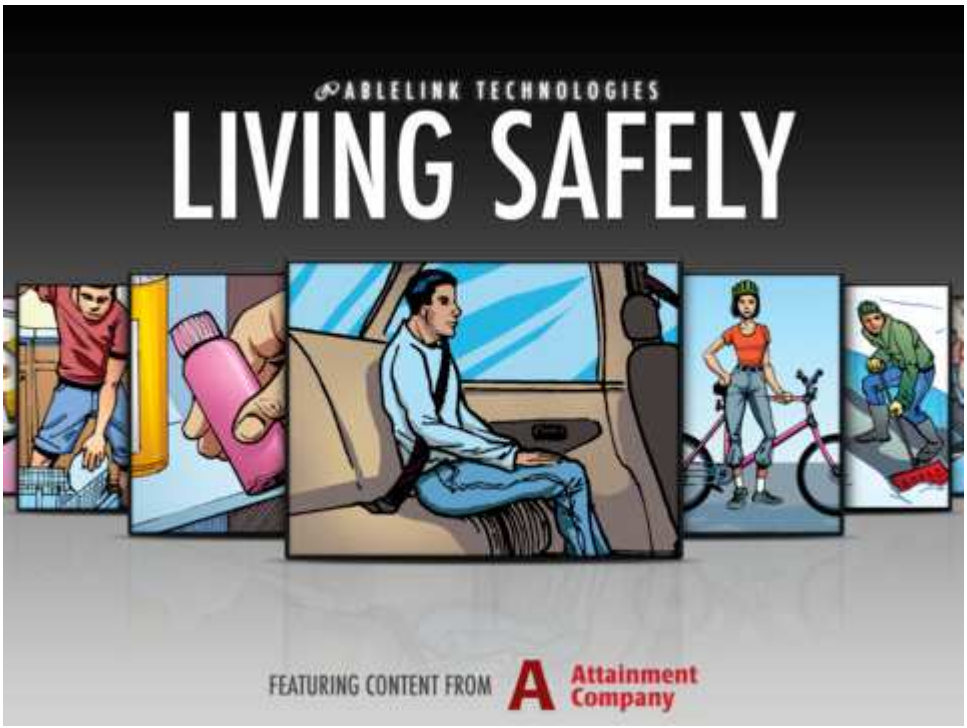
- السلامة في الغسيل .

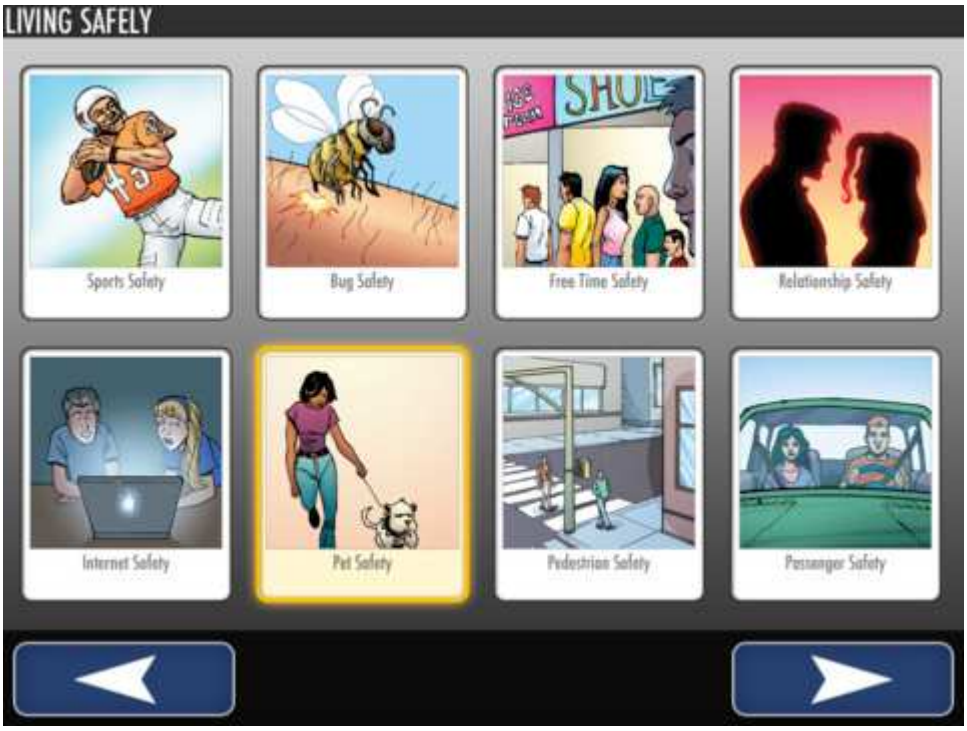
- السلامة الكهربائية .

- السلامة في الحمام . و غيرها من الأمور الممارسة بشكل روتيني داخل المنزل .

ثم ينتقل إلى نصائح الخاصة بالسلامة الشخصية أثناء البرد ، الأمان الرياضي ، من الحيوانات و أثناء السباحة ، استعمال الدراجة ، أثناء العمل و غيرها .

و غيرها من النصائح التي يجب على المتوحد أن يلتزم بها حتى يحصل على بيئة آمنة و لا يؤذي نفسه .





« صور لتطبيق living safely »

AAC Speech Buddy أأس سبيتش بادي:

هو برنامج تم تصميمه لتوفير عالم حقيقي مساعد للطفل التوحدي الذي يعاني من مشاكل اتصالية .« يمكن من خلاله أن يسجل صوته أو أي صوت آخر و إلحاقه بجدول الأصوات في الجهاز ، أو يمكن الاختيار من 12 نص صوتي و أكثر من 2000صورة نموذجية مبرمجين مسبقا في البرنامج ، و التي يمكن مشاركتها مع الأصدقاء » [12]عبر المواقع الاجتماعية المشترك فيها كالفايسبوك ، التويتر ، اليوتوب ... و ذلك لخلق علاقة بين المتوحد

[12] : http://www.aacspeech.com/pages/about 18-03-13 الساعة 12:35 .

و المحيط الخارجي و تسهيل التواصل مع الأصدقاء باستخدام مضمون الملفات الافتراضية التي يبنيها المتوحد عبر الانترنت و التي تضم صوته و صوره ، أو أصوات و صور جمعها مع الوقت أو استعمال الصور و التسجيلات المودعة في جهازه أو في أجهزة أخرى ليشاركها مع شخص واحد أو عدة أشخاص أي مع جهاز واحد أو عدة أجهزة .

يمكن للمستخدم أن يبني خطابات يمكن توجيهها عبر الأجهزة النقالة بكل سرعة و سهولة كالهواتف الذكية و اللوحيات ...الخ.

مميزات هذا التطبيق تمكن الأولياء و المعلمين من خلق مجموعات تواصل و زيادة التفاعل و التفاهم بينهم و بين الشخص المتوحد .

« صور طفلين متوحدين يستعملان التطبيق »

« صورة تطبيق Acc speech buddy »

iConverse إكونفارس:

برنامج مخصص لأطفال التوحد الذين لم يتقنوا النطق بعد. « فالبرنامج يعرض ست أيقونات كبيرة، تمثل مواضيع للاحتياجات الأساسية لأي طفل، مثل الطعام ودورة المياه والنوم وغيرها. وعند الضغط على أحد هذه المواضيع، يتم تشغيل صوت، وأيضاً تمثيل مرئي لتوضيح المطلوب. » [13]

بالإضافة إلى كل هذا فان التطبيق يتيح لمستعمله إمكانية إضافة أيقونات خاصة غير المبرمجة فيه ، و تحويل النص إلى كلام ، كما يمكن تسجيل الأصوات مع إمكانية اختيار الصوت أنثى أم ذكر، و بالتالي يسمح للآباء ، المعلمين وعامة الناس على فهم الحاجات والاحتياجات الأساسية للمتوحدين خاصة غير القادرين على التواصل لفظيا، و منه كسر حاجز

[13] : http://www.albayan.ae/science-today/education-com/2012-12-23-1.1789517 ، 08-03-2013 الساعة 10:55 .

التواص مع هذه الفئة من المجتمع . يعتمد على العرض البصري ، و استعمال الألوان و الرموز السهلة الفهم .

« صور لتطبيق iConverse »

المبحث الثالث : التكنولوجيا تؤثر سلبيا على المتوحد !

إن مرض التوحد وهو مرض يسبب اضطراب النمو العصبي للأطفال لدرجة الإعاقة الذهنية ، و قد تضاعف 60 مرة منذ أواخر السبعينات ومعظم تلك الزيادة كانت في العقد الأخير من القرن العشرين لعدة أسباب كالاستعداد الوراثي ، عدم قدرة الجسم على التخلص من المعادن الثقيلة ، الانتقال الوراثي و التراكمي للمعادن الثقيلة السامة ...الخ .

« كشفت دراسة جديدة من كينج وود King Wood ، قامت بها عيادة خاصة للتوازن الداخلي في ولاية تكساس أن الإشعاعات الكهرومغناطيسية (EMR) المنبعثة من الهواتف المحمولة وأبراج الخليوي وأجهزة وي في Wi fi يمكن أن يكون السبب في ارتفاع معدل التوحد في الولايات المتحدة . وفقا لمراكز السيطرة على الأمراض والوقاية منها واحد في كل 10000 شخص مصاب بالتوحد سنة 1970 ، أما اليوم تبلغ النسبة واحدا من كل 150.»[14] هذه الدراسة و التي تقودها مؤسسة عيادة التوازن الداخلي **تمارا ماريا Tamara Mariea** ، تقول أن تأثير EMR على جسم الإنسان قد يكون عاملا مساهما في هذه الزيادة في نسبة الإصابة بالتوحد .

نتجت هذه الدراسة عن خمس سنوات من الأبحاث السريرية، وتخلص إلى أن التكنولوجيات الحديثة تؤثر سلبا على أغشية الخلايا، مما يسمح لتراكم المعادن الثقيلة و السموم المرتبطة بها ، و ربطوا التوحد بذلك على أساس انه نتيجة لهذه التراكمات ، وتجدر الإشارة أن الدراسة لا تثبت أن سبب التوحد هو التكنولوجيات الحديثة و إنما تقترح ببساطة أن ارتفاع حالات التوحد الموازي لانتشار اللاسلكية و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال المرتبطة بها ، قد لا يكون من قبيل المصادفة.

[14] : http://www.switched.com/2007/04/19/cell-phones-and-autism/ 01-04-2013 الساعة 10:28

« أوضحت دراسة نشرتها مجلة الكلية الأسترالية للطب الغذائي و البيئيJournal of the) Australian College of Nutritional & Environmental Medicine) إن الإشعاعات الكهرومغناطيسية (Electro- Magnetic Radiations) الصادرة من الهاتف المحمول وأبراجه والأجهزة اللاسلكية بوجه عام ، تسبب تسارع حدوث المرض للأطفال .

هذه الدراسة تمت خلال خمس سنوات على أطفال يعانون من التوحد و وجدت أن الخلايا تتأثر سلبيا بالإشعاعات الكهرومغناطيسية مما يسمح للمعادن الثقيلة السامة المسببة للمرض بالتراكم داخل الخلايا البشرية . » [15]

ولاحظ الباحثون ازدياد وتيرة حدوث المرض مع ازدياد استعمال الهواتف النقالة و باقي تكنولوجيات الإعلام و الاتصال الحديثة ، لأنها تسبب بداية ظهور الأعراض مع احتباس المعادن السامة داخل الخلايا العصبية ، مما يعيق عمليات الدفاع الذاتي للجسم ضد التسمم .

وأوضح أحد الباحثين – الدكتور **جورج كارلو** – الأثر البيئي الكبير لتلك الأجهزة والأبراج وارتباطها بزيادة المرض وانتشاره .

كما أن تلك الإشعاعات تعزز من انتشار الأمراض الأخرى المرتبطة بالبيئة والوراثة عن طريق إعاقة الجسم عن مواجهتها .

و قد لاحظت الباحثة **تامارا ماريا** تطورات إيجابية و تحسن جوهري في حالات هؤلاء الأطفال ، عند إخضاعهم لبرامج غذائية لنزع السموم مع إجراء تغيرات بيئية وعائلية للبعد عن المسببات المذكورة للمرض ، حتى لا يولد أطفال جدد في نفس البيئة الملوثة التي أنتجت الأطفال المرضى الحاليين .

[15] : http://www.twahodvoice.com/AutismNewsDetails.aspx?id=46 01-04-2013 الساعة 10:05

و يرى الدكتور "**سمير غويبه**" أن دخول هذه التكنولوجيات إلى الأسرة يصيب الأطفال بالتوحد الذي يكون فيه المخ غير قابل لاستيعاب المعلومات آو معالجتها ما يؤدي إلى صعوبة الاتصال بمن حوله واضطرابات في اكتساب مهارات التعليم السلوكي والاجتماعي .

تعددت مخاطر التكنولوجيات الحديثة مع مرور الزمن و تطور هذه التكنولوجيات ، و لم يسلم الطفل التوحدي من هذه المخاطر كغيره من الأطفال العاديين و تمثلت مجمل هذه المخاطر في التشنج في عضلات العنق بالإضافة إلى أوجاع أخرى في العضلات التي تظهر من الجلوس المطول وغير الصحيح .وعلى الرغم من أن الأجهزة اللوحية الرقمية خفيفة الوزن ومن الممكن تكييفها، إلا أن استخدامها كثيرا ما يترافق بانحناء في الرأس والعنق مقارنة مع أجهزة الكومبيوتر العادية التي تستخدم في المكاتب، لذا فهي تثير قلقاً حقيقياً حول تشكل أوجاع في العنق والكتفين .

وجدت دراسة جديدة أن الهواتف الذكية التي تستخدم فيها شبكة الانترنت يمكن أن تتسبب بإجهاد العين و بالصداع . « وقال الباحثون في جامعة « ساني » لطب العيون بنيويورك إنهم وجدوا أن الأشخاص الذين يقرأون الرسائل ويتصفحون الانترنت على هواتفهم النقالة يميلون إلى تقريب الأجهزة من أعينهم أكثر من الكتب والصحف ما يجبر العين على العمل بشكل متعب أكثر من العادة .

وقال العلماء إن قرب الأجهزة من العين بالإضافة إلى صغر الخط في هذه الهواتف يزيد من تعب الأشخاص الذين يضعون النظارات أو العدسات اللاصقة . وقال الباحث المسؤول عن الدراسة "**مارك روزنفيلد**" إن: « حقيقة حمل الأشخاص للأجهزة بمسافة قريبة من العين يجعلها

تعمل بشكل متعب أكثر للتركيز على الأشياء المكتوبة »، وأضاف أن حقيقة أن تعمل العيون بشكل متعب أكثر تعني أن الأشخاص سيعانون أعراضاً مثل أوجاع الرأس وتعب العين . » [16]

ويمكن لإرسال الرسائل الهاتفية واستخدام الانترنت عبر الهاتف أن يتسبب أيضا بجفاف في العين وشعور بعدم الراحة وعدم وضوح في الرؤية بعد الاستخدام المطول .

حذر خبراء الصحة من تعود الأطفال على استخدام أجهزة الكمبيوتر والإدمان عليها في الدراسة واللعب فقد تعرضهم إلى مخاطر وإصابات قد تنتهي إلى إعاقات أبرزها إصابات الرقبة والظهر .

ومن جهة أخرى كشف العلماء مؤخراً أن الوميض المتقطع بسبب المستويات العالية والمتباينة من الإضاءة في الرسوم المتحركة الموجودة في هذه الألعاب يتسبب في حدوث نوبات من الصرع لدى الأطفال، وحذر العلماء من الاستخدام المستمر والمتزايد لألعاب الكمبيوتر الاهتزازية من قبل الأطفال لاحتمال ارتباطه بالإصابة بمرض ارتعاش الأذرع والأكف .

وحذرت دراسة من أن أعراض الإدمان المرضي على الألعاب الالكترونية فقد يسبب اضطرابات النوم ، الكسل ، الخمول ، فقدان التركيز ، القلق التوتر ، الاكتئاب ، تضاعف بعض السلوكيات السلبية ، مشاكل صحية .

و تقول التقارير أن الذين يستمعون إلى الموسيقى الصاخبة لخمس ساعات أسبوعيا يعرضون أنفسهم لأصوات أعلى من تلك المسموح فيها في أكثر المصانع ضجيجا، مشيرا إلى أن الأصوات التي تطلقها بعض أجهزة التسجيل تماثل تلك الصادرة عن طائرة نفاثة قريبة خلال لحظات إقلاعها . و الاستماع الدائم لهذه الموسيقى الصاخبة قد يسبب الصمم المبكر و الدائم.

[16] : http://www.alkhaleej.ae/portal/portal/04b53398-6d0e-4e09-84a4-7c3e900a23c1.aspx
02-04- 2013 الساعة 11:51 .

علاقة التوحد بتكنولوجيات الإعلام والاتصال لا تقتصر على المصاب بهذا الاضطراب فقط و إنما تمتد لتصل إلى المحيط الذي يتعامل معه من أولياء ، إخوة ، معلمين و حتى المعارف ، فالشخص المتوحد يستعمل هذه التكنولوجيات للعب ، التواصل ، التعبير عن

احتياجاته ... كما يستعملها الأشخاص المحيطين به لتعليمه و توسيع آفاقه ، خلق علاقة تواصلية فعالة ، معرفة أفكاره و مشاعره و التعامل معها ، و يستعملونها لتثقيف أنفسهم حول هذا الاضطراب بالحصول على المعلومات من مصادرها و تكوين علاقات مع من يعانون من هذا الاضطراب ، أو مع من يتعاملون معهم . و بالتالي أصبحت التكنولوجيات وسيلة للحد من التوحد و الانفتاح على العالم الخارجي و خلق مستوى ثقافي و معرفي أحسن ، خاصة مع كثرة التطبيقات و اختلافها و التي تندرج ضمن هذه التكنولوجيات و التي تختص كل منها في مجال معين كالتأهيل اللفظي ، تحسين التعبير عن الذات ، انجاز المهام الروتينية بأمان ، التعليم و اللعب ... الخ .

رغم ايجابيات هذه التكنولوجيات في استعمالها مع المتوحد إلا أنها قد تنعكس بالسلب إذا أصبحت لا يستغنى عنها و زاد الإدمان عليها فقد تؤدي إلى زيادة حالة التوحد و نتائج سلبية نحن في غنى عنها ، إضافة إلى أن بعض الدراسات الأمريكية و البريطانية توصلت إلى أن هذه التكنولوجيات تصدر موجات كهرومغناطيسية تؤثر على الدماغ مما يضاعف من حدة التوحد ، و منه زيادة نسبة المتوحدين .

تبقى التكنولوجيا سلاح ذو حدين له ايجابيات و سلبيات نحاول من خلالها تحسين حياة المتوحد و محيطه إلا انه يجب التعامل معها بحذر حتى تبقى لصالحنا و تخدم احتياجاتنا .

الجانب المنهجي

الإشكالية:

لقد تزايد في الوقت الحالي اعتماد المجتمع المنظم على التكنولوجيا بكل أنواعها حتى أضحت ضرورة ملحة من ضروريات العصر، خاصة بالمقارنة مع دورها الفاعل في مختلف الميادين اجتماعية، ثقافية، سياسية ،...، و كلما زادت حاجة الأفراد والمؤسسات والمجتمع عامة لهذه التكنولوجيا كلما زادت استمراريتها واستحداثها وبالتالي تطويرها ، فبلغ التقدم التكنولوجي وتزايد تكنولوجيات الإعلام و الاتصال الآن درجة كبيرة من التطور تتيح التنبؤ بالاتجاهات وتحديد الآفاق، وتعيين المخاطر وعثرات الطريق التي يمكن ظهورها. ولا شك أن العلم والتكنولوجيا يحققان مثل هذا التقدم على نحو مستمر، مما قد يسهل تحطيم الحواجز بين الأفراد والأمم ، و قد زادت أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال حتى صارت إلى ما هي عليه الآن ، فزاد بذلك التسابق على اقتنائها و مسايرة تقدمها باعتبار أن حيازة تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة أصبح أمرا لازما ومحتما لما تلعبه من دور مهم في مختلف المجالات .

وانطلاقا من أهمية تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة ومن دورها الفعال في مختلف المجالات توصلنا إلى إشكالية البحث فما هو تأثير تكنولوجيات الإعلام والاتصال على الأزمات الاجتماعية، خاصة التوحد .

تساؤلات البحث :

قبل الوصول إلى إشكالية بحثنا هذا انطلقنا من عدة تساؤلات أدت بنا إلى هذه الإشكالية و هذه التساؤلات كالتالي :

- ما هي تكنولوجيات الإعلام والاتصال عامة والحديثة خاصة ؟
- كيف ظهرت وتطورت هذه التكنولوجيات؟

– هل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال دور في حل الأزمات ، و إذا كان كذلك فأي نوع من الأزمات ؟

– ما هو التوحد ؟ و كيف يمكن تشخيصه و علاجه ؟

– هل يوجد علاقة بين المتوحد و تكنولوجيا الإعلام و الاتصال ؟

– كيف تترجم هذه العلاقة ؟

الفرضيات :

– لتكنولوجيا الإعلام و الاتصال تأثير على الطفل التوحدي .

– تأثير هذه التكنولوجيات ليس بالضرورة سلبيا ، فقد يكون ايجابيا .

– يحسن المتوحد التعامل مع تكنولوجيا الإعلام و الاتصال .

– يستطيع المتوحد توظيف تكنولوجيا الإعلام و الاتصال .

أسباب اختيار الموضوع :

المعروف أن كل باحث عند اختياره أي موضوع للبحث تكون لديه أسباب سواء كانت ذاتية أو موضوعية ، و هذا ينطبق علينا أيضا فالأسباب الذاتية لاختيارنا الموضوع تتمثل في :

– الفضول لمعرفة ماهية التوحد و علاقته بتكنولوجيا الإعلام و الاتصال .

– مجال تخصصنا ، فكوننا دارسون في مجال الإعلام و الاتصال تخصص وسائل الإعلام و المجتمع اخترنا موضوعا ذو صلة بالتخصص .

– الرغبة في خلق علاقة تفاعلية بيني و بين أطفال التوحد و تخطي عقبة صعوبة التواصل مع الطفل التوحدي .

أما عن الأسباب الموضوعية لاختيار الموضوع فتتمثل في رغبتنا في :

– الفائدة العملية و التطبيقية .

– الإسهام بالجديد إلى المعرفة الإنسانية .

– فتح المجال لبحوث أخرى في هذا المجال .

أهمية الدراسة و أهدافها :

تعتبر هذه الدراسة دراسة استطلاعية ، استكشافية كونه لا توجد لها سابقة في هذا المجال خاصة في جامعة عبد الحميد بن باديس ، فهي تحاول الجمع بين مجالين الأول هو مجال تخصصنا و هو علم الإعلام و الاتصال و الثاني هو علم النفس ، من خلال معرفة العلاقة بين تكنولوجيا الإعلام و الاتصال و التوحد كأزمة اجتماعية .

تهدف هذه الدراسة إلى خلق اتجاه جديد في علاج الطفل التوحدي ، و هو العلاج من خلال تكنولوجيا الإعلام و الاتصال ، هذا النوع الذي يستعمل في الدول الغربية إلا انه لا يستعمل في الجزائر .

الدراسات السابقة :

* دراسة عادل جاسب شبيب : ما الخصائص النفسية و الاجتماعية و العقلية للأطفال المصابين بالتوحد من وجهة نظر الآباء ، تساؤلات الدراسة كانت كالتالي :

– ما الخصائص النفسية والاجتماعية و العقلية للأطفال المصابين بالتوحد من وجهة نظر الآباء

– عدم معرفة الوالدين بتلك الخصائص يؤدي إلى تصرفات خاطئة في تعاملهم مع الطفل أو حكمهم عليه.

– هل يقوم الوالدين بإخفاء الخصائص النفسية والاجتماعية والعقلية للطفل المصاب بالتوحد خوفاً من التشخيص.

و قد استعمل المنهج الوصفي التحليلي و بالتحديد أسلوب دراسة حالة ، و استعمل الباحث أداة المقابلة لجمع المعلومات ، و قد اقتصرت عينة بحثه على طفلين مصابين بالتوحد من محافظة البصرة .

* دراسة محمد محسن أحمد الكيكي : المظاهر السلوكية لأطفال التوحد في معهدي الغسق و سارة من وجهة نظر آبائهم و أمهاتهم ، و قد بلغت عينة هذه الدراسة 46 أبا و أما لأطفال التوحد في معهدي الغسق و سارة ، و كان اختيار العينة عشوائيا ، و لجمع المعلومات اعتمد الباحث على أداة الاستبيان .

كيفية الاستفادة من الدراسات السابقة :

انطلاقا من نتائج الدراسات السابقة و رغم قصورها فقد اعتمدنا على المفاهيم العامة حول التوحد و حاولنا الوصول إلى معلومات أخرى ، و ربطها بمجال الإعلام و الاتصال لنصل إلى تأثير هذه التكنولوجيات على مرضى التوحد و دورها في تحسين حالاتهم و مختلف أوجه حياتهم .

منهج البحث و أداته :

اعتمدنا في موضوعنا هذا على المنهج الوصفي التحليلي الذي « يهدف إلى جمع بيانات و معلومات كافية و دقيقة عن الظاهرة ، و من ثم دراسة و تحليل ما تم جمعه بطريقة موضوعية وصولا إلى العوامل المؤثرة في تلك الظاهرة » [1]، و الذي يعتمد على عدة أساليب اخترنا منها أسلوب دراسة حالة الذي « يعني البحث المتعمق الذي يهتم بجميع الجوانب المتعلقة بموقف معين ، أو موضوع واحد و بصورة مفصلة و دقيقة ...و يعد هذا الأسلوب المناسب لجمع معلومات تفصيلية و شاملة ، و دقيقة عن حالة محددة ، و محاولة دراسة و تحليل ما تم جمعه

[1] : دلال قاضي ، محمود البياتي ، منهجية و أساليب البحث العلمي و تحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي spss ، ط1 ، الأردن : دار الحامد للنشر و التوزيع ، 2008 ، ص 66 .

من هذه المعلومات و البيانات دراسة عميقة ، و شاملة ، و تفصيلية للوصول إلى النتائج الأفضل لتلك الحالة .»[2]

أما عن أداة البحث فقد لجأنا إلى المقابلة الشخصية التي تعتبر استبيانا شفهيا نجمع من خلاله البيانات و المعلومات الشفهية من المبحوثين ، تساعد في فهم جميع الجوانب المتعلقة بالمفردة المدروسة لأنه يمكن ملاحظة هذه الأخيرة و طرح الأسئلة في آن واحد . و المقابلة الشخصية هي التي تعتمد على الاتصال الشخصي و المباشر بين الباحث و المبحوثين .

اختيارنا لهذا المنهج بأسلوبه و أدواته البحثية العلمية يرجع لملاءمتها لموضوع الدراسة ، و لتسهيل العمل و تيسير الوصول إلى المعلومات الصحيحة و الكافية .

تحديد مجتمع البحث :

مجتمع البحث نظريا يعني « جميع المفردات التي لها صفة أو صفات مشتركة ، و جميع هذه المفردات خاضعة للدراسة أو للبحث من قبل الباحث.»[3]

أما إجرائيا فمجتمع البحث الذي اخترناه للدراسة هو الأطفال المتوحدين بين سن 3 و 15 سنة الموجودين في ولاية معسكر .

عينة البحث:

[2] : دلال قاضي ، محمود البياتي ، المرجع نفسه ، ص 66-67 .

[3] : دلال قاضي ، محمود البياتي ، المرجع نفسه ، ص 148 .

« العينة هي مجموعة جزئية من المجتمع »[4] تكون ممثلة له من ناحية الخصائص ، و هي أنواع احتمالية و غير احتمالية.

أما عن العينة المختارة للدراسة فهي عينة غير احتمالية قصدية ، لان اختيارنا للعينة كان مقصودا ، فمن مجتمع البحث ككل اخترنا الأطفال المتوحدين الموجودين في دائرة المحمدية ، و تحديدا في المركز الطبي البيداغوجي للمحمدية و البالغ عددهم اثنين و المتوحدين في المركز الطبي البيداغوجي لمعسكر ، و منه عينة دراستنا هذه تشمل ثلاثة حالات الحالة الأولى يبلغ عمرها 9 سنوات ، و الثانية 8 سنوات ، و الثالثة 12 سنة .

الخلفية النظرية :

اعتمدنا في دراستنا على الخلفية الإمبريقية/أو الوظيفية،و« حسب تقديرات روجرس هذا الاتجاه يدرس وسائل الاتصالية المرتبطة بوسائل الاتصال الجماهيري بالكمية ... وتعتبر موجبة بغض النظر عن السياق الذي تحدث فيه المدرسة الإمبريقية وتسمى كذلك الدراسات الإدارية وقد سماها "أدورنو" بالدراسات الاستغلالية وأطلق عليها "هاملين" بالبحوث التسلطية تقوم هذه المدرسة على دراسة العلاقة بين الرأي العام ووسائل الإعلام . كما أن الكثير من العلماء لا يؤكدون أن "روبرت بارك" كمؤسس للاتجاه الإمبريقي لاعتماده على البعد الكيفي و التحليل الشامل وهو يفلك أقرب من النقدية منه إلى الإمبريقية ورغم ذلك فإن اقترابه في دراسة الاتصال الاجتماعي كان وظيفيا[5]» .

[4] : دلال قاضي ، محمود البياتي ، المرجع نفسه ، ص 149 .

[5] : عبد الوهاب المسيري، دور وسائل الاتصال في الثقافة الجماهيرية، ط1 ، بيروت : دار إقبال، د.ت ، ص 24 .

الخاتمة

لا يختلف شخصان على الأهمية البالغة التكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة التي أصبحنا نشهد انتشارها الواسع لدى مختلف فئات المجتمع وكل مجالاته ، وهي بذلك تعتبر أهم مقومات الاتصال داخل المجتمع ، وقد عرفت هذه التكنولوجيات تطورا كبيرا مع مرور الزمن ، وتطور الإمكانيات المادية والعلمية .

وقد تعددت استخدامات هذه التكنولوجيات لتشمل كل المجالات بما فيها النفسية ، الاجتماعية خاصة في الموضوع التوحد الذي يعتبر اضطرابا نمائيا يمتاز بمجموعة من السلوكيات الشاذة ، و أكثر المجالات تأثرا فيه هي التواصل والمهارات السلوكية والاجتماعية ، وهذا يؤثر بالتالي على نضج القدرات الوظيفية الأخرى ، ولا يزال السبب الحقيقي للتوحد غير معروف إلى الآن ، وفيما يخص العلاج فلا يوجد واحد لكل أعضاء ولا يوجد أسلوب علاج أكثر نجاعة من غيره في علاج كل المتوحدين.

وقد وصلت أخر الإحصائيات إلى أن نسبة مرضى التوحد في الجزائر قاربت 80 ألف متوحد اغلبهم متستر على حالاتهم ومتكتم عنهم .

وفيما يخص العلاقة بين التوحد و تكنولوجيا الإعلام والاتصال فهي لا تقتصر على المصاب بهذه الاضطرابات فقط و إنما تتجاوزه وصولا للمحيط الذي يتعامل معه فالمتوحد يستعمل هذه التكنولوجيات للعب والتواصل ، والتعبير عن احتياجاته .... ، كما يستعملها الأشخاص المحيطين به لتعليمه وتوسيع آفاقه ، خلق علاقة تواصليه فعالة معه ، ومعرفة أفكاره ومشاعره والتعامل معه وغيرها العديد من الاستخدامات .

ومن خلال دراستنا الميدانية تأكدت لنا هذه العلاقة إلا أننا توصلنا النتائج أخرى أيضا ، فتكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة لها تأثير كبير على المتوحد إلا انه ليس مطلقا وتختلف درجته من حالة إلى أخرى ، وهذا حسب التأثير يكون سلبيا وايجابيا وفقا للوسط الذي يتفاعل فيه المتوحد ، كما توصلنا إلى أن ليس كل المتوحدين قادرين على التعامل مع هذه التكنولوجيات ، وحتى الذين يتعاملون معها كلهم يحسن التعامل معها.

كما وجدنا أن الذين يحسنون التعامل معها يوظفونها حسب أغراضهم الشخصية واحتياجاتهم.

لقد حاولنا من خلال دراستنا هذه إزاحة الغموض عن هذا الاضطراب – التوحد – الذي يعتبر لغزا بالنسبة للعديد من الأشخاص وحاولنا معرفة دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة في حل الأزمات الاجتماعية لهذه الفئة من المجتمع ، فنرجوا أن تكون قد وفقنا في ذلك حتى وان كان نسبيا ، لتكون بذلك هذه الدراسة تمهيدا لدراسات أخرى و أعمق في هذا المجال الذي يحتاج فعلا لكل جهد ومعلومة جديدة تساعد في إخراج المصابين بالتوحد من عزلتهم وحل مشاكلهم ، فهذه الفئة من المجتمع حساسة جدا وتحتاج تكاتف الجميع لحمايتها وعلاجها ودمجها في المجتمع .

باللغة العربية :

الكتب :

1* أبو سيف حسام احمد ، الطفل التوحدي ، ط 1 ، القاهرة : إيتراك للنشر و التوزيع ، 2006.

2* أبو شنب جمال محمد ، السياسات الإعلامية ، د . ط ، الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية ، 2008 .

3* أبو عرجة تيسير ، الإعلام العربي : وسائله و رسائله و قضياه ، ط 1 ، عمان : دار المجدلاوي ، 2009 .

4* أبو عرجة تيسير ، الإعلام و الثقافة العربية الموقف و الرسالة ، ط 1 ، عمان :دار مجدلاوي ، 2003 .

5* الأخرس إبراهيم ، الآثار الاقتصادية و الاجتماعية لثورة الاتصالات و تكنولوجيا المعلومات على الدول العربية : الانترنت و المحمول نموذجا ، ط 1 ، القاهرة : إيتراك للطباعة و النشر و التوزيع ، 2008 .

6* البداينة ذياب ، الأمن و حرب المعلومات ، ط 1 ، عمان : دار الشروق ، 2002 .

7* الجلبي سوسن شاكر ، التوحد الطفولي : أسبابه ، خصائصه ، علاجه ، ط 1 ، دمشق : مؤسسة علاء الدين للطباعة و النشر ، 2004 .

8* الدسوقي عبده إبراهيم ، التلفزيون و التنمية ، ط 1 ، الإسكندرية : دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر ، 2004 .

9* الدليمي عبد الرزاق ، إشكاليات الاتصال و الإعلام في العالم الثالث ، د . ط ، عمان : مكتبة الرائد العلمية ، 2004 .

10* الزريقات إبراهيم عبد الله فرج ، التوحد ، الخصائص و العلاج ، د . ط ، الأردن : دار وائل للنشر و الطباعة ، 2004 .

11* الصديقي سلوة عثمان ، علي أميرة منصور يوسف ، الاتصال و الخدمة الاجتماعية ، د . ط ، مصر : دار المعرفة الجامعية ، 2005 .

12* الطائي جعفر حسن جاسم ، التطبيقات الاجتماعية لتكنولوجيا المعلومات ، ط 1 ، الأردن : دار المناهج للنشر و التوزيع ، 2006 .

13* العيد الله مي ، الاتصال في عصر العولمة : الدور و التحديات الجديدة ، ط 2 ، بيروت : دار النهضة العربية ، 2001 .

14* العبد الله مي ، التلفزيون و قضايا الاتصال ، ط 1 ، بيروت : دار النهضة العربية ، 2006 .

15* اللبان شريف درويش ، الصحافة الالكترونية : دراسات في التفاعلية و تصميم المواقع ، ط 1 ، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، 2005 .

16* اللبان شريف درويش ، تكنولوجيا الاتصال : المخاطر و التحديات و التأثيرات الاجتماعية ، ط 1 ، مصر : الدار المصرية اللبنانية ، الكتبة الإعلامية ، 2000 .

17* اللبان شريف درويش ، تكنولوجيا الاتصال و المجتمع : القضايا و الإشكاليات ، ط 1 ، القاهرة ، دار العالم العربي ، 2009 .

18* المخادمي عبد القادر رزيق ، النظام العالمي الجديد للإعلام : الأسس و الأهداف ، ط 1 ، القاهرة : دار الفجر للنشر و التوزيع ، 2005 .

19* المسيري عبد الوهاب ، دور وسائل الاتصال في الثقافة الجماهرية ، ط 1 ، بيروت : دار إقبال ، د . ت .

20* الميلادي عبد المنعم ، الإعلام ، د . ط ، الإسكندرية : مؤسسة شباب الجامعة ، 2007

21 * النجار احمد سليم ، التوحد و اضطرابات السلوك ، ط 1 ، عمان : دار أسامة ، 2006.

22* الهاشمي مجد ، الإعلام المعاصر و تقنياته الحديثة ، ط 1 ، عمان : دار المناهج ، 2005.

23* الهاشمي مجد ، الإعلام المعاصر و تقنياته الحديثة ، ط 1 ، عمان : دار المناهج ، 2006.

24* جابر سامية محمد ، الاتصال الجماهيري في العالم العربي في عصر العولمة ، ط 1 ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ، 2006 .

25* حارص صابر ، إشكالية الإعلام في التأثير على الرأي العام ، ط 1 ، القاهرة : العربي للنشر و التوزيع ، 2007 .

26* حارص صابر ، الاتصال و الإعلام و تحديث المجتمع العربي ، ط 1 ، القاهرة : العربي للنشر و التوزيع ، 2009 .

27* خليفة وليد السيد احمد ، سعد مراد علي عيسى ، كيف يتعلم المخ التوحدي ، ط 1 ، الإسكندرية : دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر ، 2007 .

28* دليو فضيل ، التكنولوجيا الجديدة للإعلام و الاتصال : المفهوم ، الاستعمالات ، الآفاق ، ط 1 ، الأردن : دار الثقافة للنشر و التوزيع ، 2010 .

29* ريفرز ويليام ، و آخرون ، الاتصال الجماهيري و المجتمع المعاصر ، تر : البشبيشي احمد طلعت ، د . ط ، مصر : دار المعرفة الجامعية ، 2004 .

30* شومان محمد ، تحليل الخطاب الإعلامي : اطر نظرية و مناهج تطبيقية ، ط 1 ، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، 2007 .

31* عامر فتحي حسين احمد ، أخلاقيات الصحافة في نشر الجرائم : دراسة تحليلية ، ط 1 ، القاهرة : إيتراك للنشر و التوزيع ، 2006 .

32* عبد الجبار حسين ، اتجاهات الإعلام الحديث و المعاصر ، ط 1 ، عمان : دار أسامة للنشر ، 2008 .

33* عبد الرحمن محمد السيد ، و آخرون ، رعاية الأطفال التوحديين : دليل الوالدين و المعلمين ، ط 1 ، القاهرة : دار السحاب للنشر و التوزيع ، 2005 .

34* عبد العظيم ريم احمد ، الحوار الإعلامي : برنامج تدريبي لتنمية مهاراته ، ط 1 ، عمان : دار المسيرة ، 2010 .

35* عبد الملك احمد ، قضايا إعلامية ، ط 1 ، الأردن : دار مجدلاوي ، 1999 .

36* عبد الهادي محمد فتحي ، المعلومات و تكنولوجيا المعلومات على أعقاب قرن جديد ، ط 1 ، القاهرة ، مكتبة الدار العربية للكتاب ، 2000 .

37* عسيلة كوثر حسن ، التوحد ، ط 1 ، عمان : دار صفاء ، 2006 .

38* علوه رأفت نبيل ، شبكات الاتصال ، ط 1 ، الأردن : مكتبة المجتمع العربي ، الرياض : دار أجنادين ، 2007 .

39* عيساني رحيمة الطيب ، مدخل إلى الإعلام و الاتصال : المفاهيم الأساسية و الوظائف الجديدة في عصر العولمة ، ط 1 ، عمان : جدار الكتاب العالمي ، عالم الكتب الحديث ، 2008 .

40* فهمي محمد سيد ، تكنولوجيا الاتصال في الخدمة الاجتماعية ، د . ط ، مصر : المكتب الجامعي الحديث ، 2006 .

41* قاضي دلال ، البياتي محمود ، منهجية و أساليب البحث العلمي و تحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي spss ، ط 1 ، الأردن : دار الحامد للنشر و التوزيع ، 2008

42* قالية إسماعيل معراف ، الإعلام حقائق و إبعاد ، د . ط ، الجزائر : ديوان المطبوعات الجامعية ، 1999 .

43* كاظم نجاح ، العرب و عصر العولمة ، ط 1 ، بيروت : المركز الثقافي العربي ، 2002.

44* كامل محمد علي ، الأوتيزم (التوحد) الإعاقة الغامضة بين الفهم و العلاج ، د . ط ، الإسكندرية : مركز الإسكندرية للكتاب ، 2006 .

45* كامل محمد علي ، التدخل المبكر و مواجهة اضطرابات التوحد ، د . ط ، القاهرة : مكتبة ابن سينة ، 2005 .

46* مؤنس كاظم ، خطاب الصورة الاتصالي و هذيان العولمة ، د . ط ، الأردن : عالم الكتب ، 2008 .

47* محمد عبد الحميد ، الاتصال و الإعلام على شبكة الانترنت ، ط 1 ، القاهرة : عالم الكتب ، 2007 .

48* مهنا محمد نصر ، مدخل إلى الإعلام العربي في عالم متغير ، د . ط ، الإسكندرية : المكتب الجامعي الحديث ، 2007 .

49* مهنا محمد نصر ، مدخل إلى الإعلام و التكنولوجيا في عالم متغير ، ط 2 ، الإسكندرية : مركز الإسكندرية للكتاب ، 2007 .

50* نجم طه عبد العاطي ، الاتصال الجماهيري في المجتمع العربي الحديث : الموضوع و القضايا ، د . ط ، مصر : دار المعرفة الجامعية ، 2004 .

51* نصر سهى أحمد أمين ، الاتصال اللغوي للطفل التوحدي : التشخيص ،البرامج العلاجية ، ط 1 ، عمان : دار الفكر ، 2002 .

52* هيل مايكل ، اثر المعلومات في المجتمع : دراسة لطبيعتها و قيمتها و استعمالها ، ط 1 ، دراسات مترجمة ، أبوظبي : مركز الإمارات للدراسات و البحوث الإستراتيجية ، 2004 .

المجلات :

1* الكيكي محسن محمود احمد ، المظاهر السلوكية لأطفال التوحد في معهدي الغسق و سارة من وجهة نظر أبائهم و أمهاتهم ، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية ، العدد 1 ، 2011 ، مصر .

2* بن بريكة عبد الوهاب ، بن التركي زينب ، اثر تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في دفع عجلة التنمية ، مجلة الباحث ، 2009 – 2010 ، د . م .

الرسائل الجامعية :

1* الشبيب عادل جاسب ، ما الخصائص النفسية و الاجتماعية و العقلية للأطفال المصابين بالتوحد من وجهة نظر الآباء ، رسالة ماجيستر منشورة ، الأكاديمية الافتراضية للتعليم المفتوح بريطانيا ، 2008 .

باللغة الأجنبية :

1* Bruno Ollivier , Les sciences de la communication : théories et acquis , s . ed ,paris : Armand Colin , 2007 .

2* Claude Jean Bertrand , Les médias et l' information aux états – Unis depuis 1945 , s . ed , paris : Ellipses édition marketing s.a , 1997 .

3* Emmanuel Derieux , et autre , Médias introduction à la presse , la radio et la télévision , 2 eme ed , paris : Ellipses édition marketing s.a , 1999.

4* Guy Croussy , La génération de la communication , s . ed , France : Presses universitaires de lille , 1989 .

5* Jacques Perani , La communication combat , s . ed , Alger , office des publications universitaires , 1994 .

6* Mary Wirkus & others , Assistive technology supports for individuals with autism spectrum disorder , Wisconsin assistive technology initiative , February 2009 , Wisconsin .

7* Pierre Parlebas , sociométrie réseaux et communication , ed 1 , paris : presses universitaires de France , 1992 .

8* René Gardies et Marie Claude Taronger , Télévision : notion d'œuvre , notion d'auteur , s . ed , Paris L'harmattan , 2001 .

9* Reré Prédal , Les média et la communication audiovisuelle , s . ed , Paris : Les éditions d'organisation , 1995 .

المواقع الالكترونية :

***محرك البحث :** www. Google.fr

1 * http://www.autism-resources.com/papers/LINK.htm 13-03-17 الساعة : 11:06.

2 * http://ahpwd.net/vb/showthread.php?t=9978 13-03-17 الساعة 11:02 .

3* http://assistivetechnology.about.com/gi/o.htm يوم : 13-03-14 الساعة : 21:40 .

4* http://zacbrowser.com 13-03-17 الساعة 10:36 .

5* http://www.aacspeech.com/pages/about 13-03-18 الساعة 12:35 .

6* http://www.albayan.ae/science-today/education-com/2012-12-23-1.1789517 ، 2013-03-08 الساعة 10:55 .

*7 http://www.switched.com/2007/04/19/cell-phones-and-autism/ 2013-04-01 الساعة 10:28 .

*8 http://www.twahodvoice.com/AutismNewsDetails.aspx?id=46 01-04-2013 الساعة 10:05 .

*9 http://www.alkhaleej.ae/portal/portal/04b53398-6d0e-4e09-84a4-7c3e900a23c1.aspx 02-04- 2013 الساعة 11:51 .

الفهرس :

مقدمة

الجانب المنهجي :

الإشكالية ..... ص 15

تساؤلات البحث ..... ص 15

الفرضيات ..... ص 16

أسباب اختيار الموضوع ..... ص 16

أهمية الدراسة و أهدافها ..... ص 17

الدراسات السابقة ..... ص 17

كيفية الاستفادة من الدراسات السابقة ..... ص 18

منهج البحث و أداته ..... ص 18

تحديد مجتمع البحث ..... ص 19

عينة البحث ..... ص 20

الخلفية النظرية ..... ص 20

الجانب النظري :

الفصل الأول : ماهية تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

الفهرس

تمهيد ..... ص 23

المبحث الأول : مفهوم تكنولوجيا الإعلام و الاتصال ..... ص 23

المبحث الثاني : تطور تكنولوجيا الإعلام و الاتصال ..... ص 26

المبحث الثالث : العلاقة بين المجتمع و تكنولوجيا الإعلام و الاتصال ..... ص 29

المبحث الرابع : رؤية استشرافية لتطور تكنولوجيا الإعلام و الاتصال ..... ص 39

خلاصة ..... ص 42

الفصل الثاني : ماهية التوحد

تمهيد ..... ص 44

المبحث الأول : مفهوم التوحد و خصائصه ..... ص 45

المبحث الثاني : التطور التاريخي للتوحد ..... ص 51

المبحث الثالث : أنواعه و انتشاره ..... ص 53

المبحث الرابع : تشخيصه و علاجه ..... ص 55

خلاصة ..... ص 64

الفصل الثالث : التوحد و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال

تمهيد ..... ص 66

المبحث الأول : الطفل التوحدي و التكنولوجيا الحديثة ..... ص 67

المبحث الثاني: أهم تطبيقات التوحد على الهواتف الذكية و الكمبيوترات اللوحية . ص 76

المبحث الثالث : التكنولوجيا تؤثر سليبا على المتوحد ! ..... ص 85

خلاصة ..... ص 90

الجانب التطبيقي :

منهج الدراسة و أداته ..... ص 92

مجتمع و عينة الدراسة ..... ص 92

حدود الدراسة ..... ص 93

نتائج الدراسة و تفسيرها ..... ص 94

التوصيات ..... ص 104

خاتمة ص105

قائمة المراجع ..... ص 107

الملاحق ..... ص 116