**المقاربة النسقية : (l' approche systémique)**

**تمهيد**

1. **نشأة المقاربة النسقية**
2. **تعاريف المقاربة النسقية**
3. **أنواع الأنساق**
4. **مبادئ النسق**
5. **خصائص المقاربة النسقية**
6. **نظريات المقاربة النسقية**

**1- نشأة المقاربة النسقية :**

عرف التفكير النسقي انفتاحا وتقدما بالولايات المتحدة الأمريكية في الأربعينيات، حينما تم استخدام أدوات ذات فعالية كبيرة كالسبرانية، وبعدها الإعلام الآلي والأجهزة الآلية (Marc et Picard, 1984 : p19. 21)،.وينحدر هذا التناول من مجموعة من الباحثين لمدرسة بالو ألتو (Palo Alto) الذين اهتموا بشكل كبير بعد الحرب العالمية بالنموذج العائلي، فقد كان لغريغوري باتسون (Bateson Gregory)وهو عالم في الأنثروبولوجيا والايتولوجيا الدور الكبير في دفع مجموعة البحث هذه، من خلال إعداد الفرضية الشهيرة (الرابطة المزدوجة)(Benony Chahraoui, 1999: p 42)، كما أكدت أبحاثه أن سلوكيات الفرد محددة بردود أفعال المحيط، وقد تأثرت اكتشافاته بمختصين في الرياضيات أمثال ج. نومان (John Neuman)، ن . وينر(Nobet Weiner) ممهدي علم الإيحائية والبيولوجي فون برتنلنفلاي (V. Bertanlanfly) صاحب نظرية الأنساق العامة والفيلسوف ب.روسل (Bertrand Russel)،والطبيب العقلي ميلتون إيركسون(Milton Erikson)، بالإضافة إلى د. جاكسون (D.Jackson) الذي طور مع باتسون فكرةنماذج الاتصال(بن ناصر وهيبة، 2012: ص23 .24 ).

فالعديد من الأخصائيين العياديين النسقيين تبنوا النموذج النسقي العائلي،الذي يقترح أن الأعراض التي تظهر لدى الفرد ما هي إلا أعراض لاختلال وظيفي داخل العائلة وبمعنى أن المفحوص المحدد (le patient désigné) هو الشخص الذي ينظر إليه بأنه الحامل

للعرض، وهو الوحيد الذي بحاجة إلى المساعدة، فيكون بذلك المشكل يتموضع ضمن العائلة بالدرجة الأولى، نسق ذو علاقات مضطربة وليس لدى الفرد في حد ذاته(طباس نسيمة، 2006: ص69).

وقد حاول غ. باتسون (BatsonG.) شرح هذه الحالة الفردية "المفحوصالمحدد"(M. Elkaim,1995: p173)،وحسب س.جيرارد (S. Gérard) فإن هذا التناول ينظر للفرد داخل شبكته التفاعلية الطبيعية، أي داخل محيطه المباشر (السياق العائلي) وضمن أنساق أخرى كالنسق الاجتماعي، الثقافي،الديني، الاقتصادي، العرقيوالسياسي، فلا يؤخذ دور المحيط إذن بطريقة أحادية الاتجاه،وإنما بطريقة ديناميكية دائرية التي تأخذ بعين الاعتبار التأثيرات المتبادلة بين الفرد وسياقه

2**- تعاريف المقاربة النسقية :**

**2-1- مفهوم المقاربة النسقية:** تعرف على أنها العلاج النفساني الذي يسعى لدراسة الاتصالات وأشكال التفاعل داخل الأسرة، حيث يمكن تحسين شبكة العلاقات باستخدام المقاربة الجماعية، وهذا ما أوضحته دراسة دكتوراه للباحثة " آيت حبوش سعاد " بعنوان

 " العلاج الأسري النسقي للأطفال المحرومين من الأب بالإهمال" دراسة لخمس حالات هدفت الدراسة إلى معرفة إذا كان العلاج الأسري للأطفال المحرومين من الأب بالإهمال المتمثل في أحد أنواعه هو العلاج الإستراتيجي يحسن العلاقات بين أفراد الأسرة والعلاقة بين الأب والطفل، ومعرفة إذا يسمح هذا العلاج بالتخفيف من الاضطرابات النفسية للطفل وتكونت عينة البحث من(60) طفلا يتراوح سنهم بين (09 - 12 سنة) في الدراسة الاستطلاعية واعتمدت الباحثة في دراستها على المنهج الوصفي والإكلينيكي (دراسة حالة)،أما الدراسة الأساسية فقد تمت ببني مسوس بالجزائر العاصمة مع (08) حالات وفيها استعانت بوسائل البحث التالية: الملاحظة العيادية،المقابلة العياديةالاختبارات الإسقاطية، والمتمثلة في اختبار تفهم العائلة واختيار رسم العائلة ومن نتائج الدراسة :

1- أن العلاج الأسري النسقي يؤدي إلى تحسن العلاقات بين الأفراد

2- يؤدي العلاج الأسري النسقي إلى تحسن علاقة الأب بالطفل

3- يؤدي العلاج الأسري النسقي في التخفيف من حدة الاضطرابات النفسية لدى الطفليعرف كل من س. جولييى وأ. أميغوي (C. Julier et Omiguet) المقاربة النسقيةعلى

" أنها تتعلق بنموذج من الفكر والإجراء الذي يتجاوز كثيرا ميدان العمل الاجتماعي" ويرى ج. دوناديووم. كارسكي (J. Donadieu et M. Karsky) "أن المقاربة النسقية ترتكز على تمثلات جديدة للواقع، آخذة بعين الاعتبار، عدم الاستقرار، الانفتاح، التغير الفوضى، الغموض، التعارض، التناقض، الإبداع ...الخ، كل هذه الخصائص التي كانت تدرك منذ وقت قريب على أنها غير علمية أصبحت وسائل مهمة لفهم تعقيدات الواقع" كماأشار ر. نوبارجر(R. Neuberger) في القراءة النسقية على وجوب التخليعن الأسلوب الوصفي الذي يهدف إلى طرح فرضيات، فمن الوجهة النسقية المواضيع(أشخاص أو أشياء) تظهر معزولةبطريقة اصطناعية، كما يتعدي نوبارجر في تعريفه للقراءة النسقية " ذلك الوصف البسيط للواقع بحيث يعبرعن تلك الملاحظة الدقيقة بعمليات معقدة، تتقاسم مهامها وممارستها لضرورات النسق، وكذلك مختلف التفاعلات والتغيرات والتحولات " (بن ناصر وهيبة،2012: ص 18 . 19).

فالمقاربة النسقية هي بمثابة نموذج الفكر، والأداء، ولا يمكن، فصل الأداء أو التدخل عن المعرفة الفكرية، فهما معرفتان متلازمتان، تغذي كل واحدة منهما الأخرى، فالتدخل والتجاربالجديدة تعمل على إثراء النظرية أو تعديلها والعكس صحيح (طباس نسيمة، 2006: ص31).أوتعرف أيضا على أنها تلك المقاربة التي تتناول الأنساق الاجتماعية وتبحث عن أصل الاضطرابات السيكوباثولوجية في الإطار الاجتماعي الواسع، وهي تعمل على شرح سلوك الفرد في إطار الجماعة التي ينتمي إليها، مثل الزوجان، العائلة، أو جماعة أكثر اتساعا، ويشكل الفرد جزءا من النسق، وأي شئ يحدث داخل النظام يمارس تأثيره على باقي الأجزاء.

**3-2- تعريف النسق:** أصل الكلمة إغريقي" Sustéma " التي تعني "تجميع، تركيب" .(Salem, 2005: p34) يعرفه ميلر(Miller, 1978)على أنه "مجموع العناصر في تفاعلات ديناميكية، فكل عنصر فيها محدد ومرتبط ببقية العناصر الأخرى".

ويقول آندولفي (Andolfi)على لسان برتلانفلاي (V.Bertalanfly, 1969)أن كل عضوهوعبارة عن نسق للتنظيم الديناميكي للأجزاء، والسياق التي تتفاعل بصورة متبادلة وفقا لذلك تعتبر العائلة كنسق مفتوح من بين مختلف الأنساق، والكشف عن العلاقات مابين الأفراد والمعايير التي تنظم حياة الجماعات،والتي ينتمي إليها الفرد هي أساسية لفهم سلوك أفرادها،وكذلك لصياغة التدخل الفعال (Andolfi, 1982: p24)،وهو كذلك يعتبر مجموعة من العناصر والعلاقات ترتبط بين العناصر ومميزاته(Claudine et al, 2002 : p19(.

بينما يرى روزناي(Rosnay) أن النسقهو "مجموعة من العناصرفي تفاعل ديناميكي بينها تكون منظمة، ومقصودة لبلوغ هدف ما"(بوغازي الطاهر، 2010: ص13).وما يهم هو العلاقات بين الأفراد داخل النسق، وخصائصها كنسق نوعي وحيدوليس محتوى الاتصال، وعرفه كذلك على أنه " النسق الذي يتكون من أجزاء متماسكة لا تختلف عن بعضها البعض، ويبقى على توازنه الحيوي، ويتعامل مع المحيط عن طريق التغذية الرجعية" (poussin Gérard, 2003: p125).وفي هذا الصدد أشارت دراسة ماجيستر للباحثة بن ناصر وهيبة بعنوان " قراءة نسقية للتدخل الطبي الاستعجالي"، هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع التدخل الطبي الاستعجالي عبر قراءة نسقية تصف بنية ووظيفة النسق الطبي الاستعجالي، وتكونت عينة البحث في الدراسة الأساسية من (20) فرد من أطباء وممرضين التابعين لمصلحة الاستعجالات، تم استخدام أدوات البحث والمتمثلة في: المقابلة النسقية الملاحظة بالمشاركة كما صممت الطالبة دليلا لتوجيه المقابلة وشبكة لتحليلهاوكانت النتائج كالتالي:

- يتشكل النسق الطبي الاستعجالي من أنساق ثانوية رسمية وغير رسمية في تفاعل مستمر تحكمها علاقات رسمية وغير رسمية وغير ثابتة، تتغير بتغير السياق الطبي الاستعجالي

- يحدد السياق الطبي الاستعجالي عملة التدخل الطبي، فيرتبط فرز الحالات الاستعجالية وترتيب الأولويات والتدخل الفوري إزاءها، والتكفل بها بمجموعة من السياقات المكانية والزمانية والثقافية والاجتماعية والعلائقية

- أهمية الاتصال غير اللفظي (الأنالوجي) مابين عناصر الفريق الطبي، لما يتجه من اقتصاد للوقت والجهد، وتدعيم للاتصال اللفظي أثناء عملية التدخل الطبي الاستعجالي

- أهمية العلاقات غير الرسمية في حماية الحدود مابين الأنساق الثانوية الرسمية للنسق الطبي الاستعجالي، التي تتعدى تشكيلاتها الفروقات الفردية لعناصرها، من تخصص ورتب وخبرة

- مدى تأثير العلاقات الغير رسمية مابين النسق الطبي الاستعجالي وبقية الأنساق الاستشفائية ،ومختلف المؤسسات الصحية على عمليات التدخل الطبي الاستعجالي

- مرونة توزيع المهام بالنسق الطبي الاستعجالي، وحماية الموروث الثقافي هي اعتراف بكفاءات عناصر الفريق

- اهتمام النسق الطبي الاستعجالي بموروثه الثقافي هو اهتمام بهويته، لما يتيحه هذا الموروث (عادات، تقاليد، طقوس، أساطير) من جو حميمي ومريح يمتص ضغوط السياق الاستعجالي، ويعزز العلاقات، ويسمح باستمرار التدخل الطبي الاستعجالي

- توجيه المرضى من مصلحة الاستعجالات الطبية إلى مختلف المصالح الاستشفائية والمؤسسات الصحية هو اعتراف بكفاءتها، وقدرتها على ضمان المتابعة الطبية الملائمة- يتميز النسق الطبي الاستعجالي بكفاءات كسرعة التدخل، إدارة الوقت، والفضاء والقدرة على التنسيق مع مختلف المؤسسات الصحية، والاجتماعية، وغيرها الكفيلة بتقديم المساعدة والرعاية، والتكفل، تساعد هذه الكفاءات النسق على حماية هويته حماية منه للمؤسسة الاستشفائية.

إن نموذج الأنساق الإيكولوجية تضمن العديد من السلبيات والقصور، فهو ليس نموذجا أو مدخلا للمساعدة في حد ذاته، فلم يقدم ما يساعد على التفسير أو التنبؤ بظاهرة التفاعل بصورة قاطعة محددة، وهو في جوهره إطارعام للعديد من النظريات أكثرمن أن يكون

نموذجا للممارسة، وحتى الوقت الراهن لم يصل في صياغته إلى أبعد من مستوى التصورات العامة، ولا يزال يفتقر إلى المبادئ أو الإجراءات اللازمة لعمليات الممارسة (حسن محمد ، 1983 ، ص 72)

3**- أنواع الأنساق :**

**3-1- الأنساق المنغلقة**: تتسم بصلابة العضوية، ويعود استقرارها إلى حالة من التوازن المسيطرة (Benoit,1995: p09)، هي منعزلة عن المحيط، يمكن أن يتعلق الأمر بالأنساق النظرية المتعلقة بالفيزياء والكيمياء (Rougeul, 2003: p11)، وتتميزعلاقات أفرادها بالإفراط في المعيشة، والوجود معا معظم الوقت، تقلص الخصوصية الشخصية حتى يصلوا فيالنهاية إلى فقدان الاستقلال الفردي، وهي من العمليات الأسرية الممهدة لاضطراب بعض الأفراد، ويطلق عليها مصطلحات " الانصهار أو الاندماج "وتتميز بخاصية العزلة والاندماج، بالإضافة إلى خاصية الجمود وعدم المرونة، وتكون الاتصالات داخل الأسرة المنغلقة جامدة، ميكانيكية، وأحيانا تصبح التفاعلات داخل هذا النظام مقتصرة على تسمية سيبيرج (Seberge) "المباريات التي ليس لها نهاية" ( الكفافي علاء الدين، 1999 : ص117 ،116 ).

**3-2- الأنساق المنفتحة:** النسق المنفتح هو الذي له القدرة على التغيير وإعادة التشكيل يعرف على أنه في تبادل مستمر مع المحيط الخارجي، فيما يخص الطاقة والمعلوماتكما يحافظ على الحدود التي تجعل منه نسقا متميزا، ومن بين هذه الأنساق نذكر الأنساق الحية التي لها صفة التطور مع الزمن من الميلاد إلى الوفاة من خلال المراحل التي تشكل ما يعرف بدورة الحياة (Rougeul, 2003: p11)، كما أن هذا النوع من النسق يحافظ على التماسك الجماعي، في الوقت الذي يحافظ فيه أيضا على الحرية الفردية للأشخاص يتميز بالمرونة، وسهولة الاتصال بالخارج، والتفاعل معه، وتملك الأسرة المنفتحة قدرا أكبر من الحيوية والقابلية للنمو، كما تستطيع التكيف ومواجهة الضغوط والمشكلات التي تعترضها ( الكفافي علاء الدين، 1999 : ص 118 ، 119).

وقد تناولت في هذا الصدد رسالة ماجستير "طباس نسيمة"بعنوان المحاولات الانتحارية لدى الفتاة - مقاربة نسقية - لأربع حالات،بحيث تكونت عينة الدراسة من سبع إناث تراوحت أعمارهن ما بين (16-21 سنة) حاولن الانتحار، ولكن لم تتم متابعة الدراسة إلا مع أربع حالات مع غياب باقي أفراد الأسرة في حصص الدعم النفسي، تمثلت وسائل البحث في: الملاحظة العيادية، المقابلة العيادية، التقنية النسقية العلاجيةاختبار فحص الصحة العقلية (نصرة قويدررحمه الله،1978)، اختبارإسقاطي (تفهم العائلة).من نتائج الدراسة: أن العائلات المدروسة تتميز من خلال معاملتها اليومية والمظاهر التفاعليةتواجد الزوجان في علاقات تكاملية مفرطة، كأن تحتل الأم المكانة السفلى، أما الأب فله كامل السلطة ولا نزاع في ذلك، وهذا ما يوضح حسب الباحثة خصوصيات التحليل النسقي المطبق في المجتمع والذي يكشف بوضوح مسألة الثقافة وتنظيم الأسرة قيمهاعاداتها، تقاليدها، كما أن الحالات الأربعة المدروسة قد أبدت شعورا بالذنب وتأنيب الضمير بعد محاولاتها الانتحارية، وقد أظهرت توترا وقلقا كبيرا، في حين أن الفتيات اللواتي يعانين من الفشل العاطفي لا تبدي أي تحسرعلى تصرفاتهن، بل تتمنى عن طريق هذا التصرف استرجاع العلاقة مع الطرف الأخر (طباس نسيمة، 2007 - 2008 : ص 195 )

**-حدودالنسق[[1]](#footnote-1)**: كل نسق له حدود ينحصر داخلها،وتضم هذه الحدود كل العلاقاتوالأحداث المتضمنة في النسق، والمختلفة عن تلك القائمة خارج الحدود، أو المتضمنة في حدود نسق آخر، كما قد توجد أيضا بين الأنساق الفرعية، وقد توجد حدود سميكة ترقى إلى درجة أقرب إلى التمييع، حتى تبدو المكونات المرتبطة بالأجزاء أو الأنساق الفرعية وكأنها مختلطة أو مندمجة معا(الكفافي علاء الدين ، 1999:ص 94).

**4- مبادئ المقاربة النسقية**

**4-1-مبدأ الكلية(totalitéla):** إن الروابط التي تضم عناصر النسق هي متقاربة لدرجة أي أنه تغيير لأحد عناصرها يحدث تغييرا في العناصر الأخرى، وبمعنى آخر النسق ليس فقط مجموع عناصر مستقلة، وإنما يشكل كلا متكاملا (Watzlawick et al,1972: p123 ).

**4-2-مبدأ عدم التجزئة(non- sommativité):** كنتيجة طبيعة لمبدأ الكلية، النسق ليس عبارة عن مجموعة عناصره،وأن تحليلا شكليا لأجزاء منعزلة بصورة اصطناعية يؤدي إلى تهديم موضوع الدراسة، فنجد إهمال العناصر لصالح الصيغة الكلية والسير نحو جوهر تعقدها، أي في بنيتها، وعليه فالتفاعلغير مجزء (Watzlawick et al, 1972: p124.125 )،وكأنها مختلطة أو مندمجة معا ( الكفافي علاء الدين، 1999: ص94).

**4-3- مبدأ التعديل الذاتي(l’auto- régulation ):**أدخل هذا التعبير من قبل لوريا(A.R.Luria)للدلالة على أثر الرقابة والتخطيط الذي يمكن أن تمارسه الإنتاجية الكلامية لشخص ما على نشاطاته الحركية الذاتية ( دورونرولان و بارو فرانسواز،ترجمة شاهين فؤاد،2012:ص139)، فالنسق المفتوح يحتوي على ميكانيزمات تسمح له بالحفاظعلى حالة من الثبات في حالة تغيير المحيط، وهو ما يسمى بالاتزان أو التوازن الحيوي (Rougeul, 2003: p13).

**4-4-مبدأ الضبط الذاتي (l’homéostasie):**استخدم هذا مصطلح للمرة الأولى من قبل كانون (W.Cannon)،بالاستناد إلى العمليات الفيزيولوجية المنسقة، والمعقدة التي تبقي عمل مختلف الأعضاء والإواليات البيولوجية في توازن ذاتي، ومعكوس يتجه نحو حالة مستقرة وقاعدية،يتوافق الضبط الذاتي مع إبقاء التوازن الأمثل والتكيفي بين الجسم ومحيطه الداخلي والخارجي، ومفهوم التوازن والثبات الداخلي مدين لكلود برنارد (Claude Bernard) الذي اقترح فكرته بعد سلسلة من الاختبارات المشهورة حول ثبات

نسبة السكر في الدم،والذي كتب عام(1878) بأن ثبات الوسط الداخلي هو الشرط للحياة الحرة.

**التوزان والتغيير:**هو مفهوم ديناميكي يحرص على التعديلات الضرورية للنسقواستمراره لأن هذا الأخير يميل إلى التحولات والاستقرار، أما التغيير فيهتم بالتحول والنمو، ويتميز النظام بالحيوية عندما تعمل وظيفة التغيير والتوازن بشكل يتكيف مع السياق العام، وقد يلاحظ في بعض الوضعيات تأزم النسق، بحيث تغلب وظيفة الاتزان على وضعية التغييروفي هذه الوضعية يخل بالنظام إلى غاية فك الأزمة، أما في حالة الاستمرار يصبح النسق مريضا (بن ناصر وهيبة، 2012: ص28).

**4-5-مبدأ التغذية الرجعية (**f**eed-back– rétrooaction):** ونميز نوعينمنها السلبية والإيجابي[[2]](#footnote-2)ويميل النوع الأول أي التغذية الرجعية السلبية إلى الحفاظ على النسق في حالته الثابتة، ويمكن القول بأنه المسؤول على حالة توازنه، في حين أن النوع الثاني أي التغذية الرجعية الموجبة فإنه يقوم بتثبيت إيجابي لأثر العوامل المشوشة، إذن هو يميل إلى إخلال بحالة ثبات النسق، كما يعود له الفضل في تطوره،فعملية التعديل الذاتي عند الإنسان هي جد معقدة، فهي تقتضي مزيجا من الثبات الذي يعتبر مهما لإتمام الأهداف البعيدة المدى( ولادة وتربية الأطفال، النقل ما بين الأجيال ...)، والتغيير الذي يعرض جراء فعل الأزمات الحياتية، ويبدو أن الثبات والتغيير مهمان لبقاء الأنساق العائلية ورغم ذلك فقد يمكن للنسق أن يتصلب بفعل سيطرة التغذية الرجعية السالبة، أو أنه ينفعل أو ينفجر بفعل تأثير التغذية الرجعية الموجبة، ويترجم هذا الفشل في تحقيق التعديل الذاتي بظهور الأعراض المرضية(Rougeul, 2003: p 13.15).

**4-6- مبدأ المحصلة الواحدة (تساوي الغايات) (l´équifinalité):** يدل هذا المبدأ على أن نفس الانعكاسات يمكن أن تكون لها مصادر مختلفة، بمعنى آخر التغييرات الملاحظة فينسق مفتوح هي ليست محددة فقط بالشروط الأساسية، وإنما أيضا بمختلف البارامتراتوبطبيعة سياق التغيير(Salem, 2005: p 39)، وهذا المبدأ يشترط طريقة لتناول المشكل فهو لا يبحث تماما عن سبب الاضطراب في تاريخ العائلة والدوافع الفردية، ولكن يهتم بفهم سيرها الحالي، فالبحث هنا عن" لماذا ؟ ( حدث )، تترك المجال " لكيف ؟ (يسير)" فإذا تم استخدام تاريخ العائلة خلال حصة علاجية فهذا ليس من باب البحث عن الأسباب (Rougeul, 2003: p17).

**5– خصائص المقاربة النسقية :**

تتميز المقاربة النسقية حسب وجهة النظر الإبستيمولوجية[[3]](#footnote-3) بأربعة خصائص تتمثل في: النموذج المعقد، المنهج، النظريةوموضوع البحث.

**5-1- النموذج النسقي:** "النموذج هو عبارة عن مجموعة من المبادئ والفرضيات التي ترتكزعليها كل حقبة زمنية التي تنظم فكرها، وتوجهاتها الاستقصائية "، كما يرجع الفضل في طرح هذا المصطلح إلى ل. ف. برتلنفلاي (L .V. Bertalanfly)، وإلى إ. مورين(E.Morin)اللذانتناولا الخصائص الأكثر تمييزا لهذا المصطلح، وقد أضيف إلى هذا النموذج صفة التعقيد، والذي يحتوي على النظام والفوضى في نفس الوقت،على التوازن واختلاله، على السوي والمرضي، وهي مدركات ومفاهيم متناقضة ومتكاملة في نفس الوقت (بن ناصر وهيبة،2012: ص 22).

**5-2- المنهج:**ظهر الفكر والطرح النسقي كاتجاه ثالث، يجمع مابين الاتجاه التحليلي والاتجاه الشامل والمنهج "هو عبارة عن مجموعة من الأساليب العقلانية المتبعة للوصول إلى هدف ما"، فالطريقة التي انتهجتها المقاربة النسقية تتناول بنية النسق من جهة ووظيفته وأسلوب تحويله وتطوره، وأهدافه والمحيط، أو البيئة التي ينتمي إليها السياق من جهة أخرى" (بن ناصر وهيبة،2012:ص22).

**5-3- النظرية:** جاء في تعريف إ. مورين (E. Morin) أن "النظرية هي نسق من الأفكار الذي يبني يرتب، يتحقق من المعرفة بشكل يعيد الاعتبار إلى نظام منظم الظواهر الذي يتمعن فيها"، فالنظرية مفتوحة على العالم، تعيد له الاعتبار وتترسم فيه، وفي حالة وجودمعطيات تناقضها تجري تحقيقات حول هذه المعطيات،وتراجع نشاطها وتقوم بتغييراتومن هذا المنطلق، فإنها عبارة نسق مفتوح على الخارج، تتغير بفعل التفاعلات الداخلية والخارجية، وهي في نفس الوقت نظام ميت في حالة ما إذا تقبل ما فرض عليه وانغلق على نفسه، ومهما يكن فنتائجها تحتاج إلى الملاحظة، فبدون هذه الأخيرة لا يمكن الوصول إلى معرفة الظواهر، وتحتاج الملاحظة كذلك إلى النظرية وإلى مجموعة منسقة من الأفكار، ترتكز عليها لبناء المعرفة وترتيبها حسب درجات الأهمية لتتحقق من صحتها (بن ناصر وهيبة، 2012: ص 23).

**5-4- الموضوع:** إن التجوال في عالم الأفكار ليس لهوا، فكل شخص له ثقافته الخاصة يستمدها ويتعلمها من خلال الملاحظة، والفهم، والتصرف على المستوى الفردي أو الجماعي وسط العالم الذي يعيش فيه وظواهره، مثل: الإدمان على المخدرات، البطالة الفقر ...الخ فكل ما يؤثرعلى البشرية هو موضوع يستدعي الفهم والمعرفة، ولفهم المواضيع والظواهر يجب وضعها في سياقها لاستنتاج المحددات البنيوية، والوظيفية للأنساق الإنسانية، لترتيب بعض آليات التغيير أو الكف أو التشجيع، وهذا حسب طبيعة الظاهرة ونتائج تأثيراتها على الأنساق (بن ناصر وهيبة، 2012: ص 23).

**6- نظريات المقاربة النسقية :**

**6-1- النظرية السبرانية (la théorie de la cybernétique):**هي علم مركب من مجموع النظريات المتعلقة بالاتصالات وتعديل الكائن الحي والآلات، ويعتبر ن. وينر

(N. Weiner) أب السبرانية الذي أدرك في عام (1940) من خلال عمله في ضبط آلات القيادة الأوتوماتيكية،والمدافع الهوائية إبان الحرب العالمية الثانية،التماثل مابين الأجهزة الميكانيكية والجهازالعصبي للإنسان، فيما يخص مثلا تنقل المعلومات في حلقة مغلقة، وهو ما يعرف بالتغذية الرجعية،والتي من خلالها تعمل الآلة على تقييم نتائج أفعالها، تصحيح

أدائها المستقبلي باستخدامها لقدراتها الماضية، وفي هذه الحالة أصبحت السببية الخطيةالموجهة من السبب إلى الأثرغير صالحة، لأن كل الأثر له تأثير ارتجاعي على سببه وبطريقة أخرى يصبح هو الأخر السبب، هذا ما فتح المجال لبروز مصطلح السببية الدائرية أو بدقة أكثر السياق الدائري للتفاعلات، والذي على إثره فقدت مفاهيم السبب والأثرأهميتها عند تحليل بنية التفاعلات(Rougeul, 2003: p06)،هذا يعني أنأفراد العائلة يعتبرون كعناصر لحلقة من التفاعلات،الذي ليس لديهم أي سلطة أحادية الاتجاه على مجموعة النسق، وكل سلوك فرد من العائلة يؤثر حتما على سلوك الآخرين، و يتأثر بهم،غير أنه من الخطأ الابستيومولوجي اعتبار سلوك فرد ما سبب سلوك لأفراد الآخرينوعلىغرار ما اهتمت به السبرانية الأولى فيما يتعلق بالسياق الدائري للتفاعلات داخل النسق ذاته، فإن السبرانية الثانية اهتمت بتعقد التفاعلات بين عدة أنساق، ففي السياق العائلي مثلا يعتبرالملاحظ عنصر من النسق الذي يلاحظه، وكل من المعالج والعميل يشكلان نسقا جديدا يجمعهما يسمى بالنسق العلاجي، وكلاهما يؤثران في الآخر، وهذا ما يطرح شكل المرجعية الذاتية بالنسبة للمعالج،علما أن هذا المشكل يطرح كذلك في العلاجات الأخرىكالتحليل النفسي الذي قام بإعداد مصطلحات التحويل والتحويل المضاد (Rougeul, 2003: p 08. 19).

**6-2- النظرية العامة للأنساق ( نظرية النظام العامة) (la théorie générale de systémes):**بالتوازن مع اكتشافات وينر( (N.Weinerاهتم مجموعة من الباحثين على رأسهم برتلانفلاي (V .Bertalanfly) ببناء نظرية عامة للأنساق (Rougeul,2003: p08) بهدف تشجيع إعداد نظريات تطبقعلى عدة قطاعات للمعارف لتسهيل التبادلات ما بين التخصصات، ومنذ ذلك الحين أصبح لمفهوم النسق دورا كبيرا، وتسمى كذلك هذه النظرية بنظرية تفكيك النظام، (والنظام هو عبارة عن مجموعة من العلاقات بين الأفراد وقد يكون مغلقا أو مفتوحا)، وترى بأن الأسرة عبارة عن نظام لها خصائص أكبر من مجموع أفراد بمعنى أنه يجب فهم الفرد من خلال الأسرة التي يعيش فيها، وكذلك فهم مشكلاته من خلالها ويستطيع المعالج الأسري فهم الأحداث داخلها، وسلوكيات الأفراد

وتفاعلاتهم على أساس السببية الدائرية، وليس على أساس السببية الرأسية، ففي السببية الرأسية يؤثر (أ) على (ب) ولكن (ب) ليس له تأثيرعلى (أ)، على سبيل المثال المطر أدى إلى فتح المظلة، وليست المظلة هي التي أدت إلى سقوط المطر، أما السببية الدائرية فإن (أ) يؤثر على (ب)،و(ب) يؤثر على (أ)، ومثال ذلك الطفل قلق من الذهاب إلى المدرسة والأم قلقة بسبب ما يشعر به الطفل من قلق، والأب له نفس الشعور جراء قلق كل من الطفل والأم،والمشكلات الأسرية لا يمكن فهمها إلا من خلال السببية الدائرية لأن كل فرد ينقل عداوة انفعالية إلى غيره،والأهداف التي تسعى الأسرة إلى تحقيقها هي جزء من نظامها، وكل نظام له حدود تميزه عن محيطه، فالأطفال الصغار لهم حدود تميزهم عن الكبار والإخوة الأكبر لهم نظام يميزهم عن نظام الوالدين ( العزة سعيد، 2000: ص71. 70).

**6-3- نظرية الاتصالات(la théorie de la communication):**لا يمكن تناول دراسة الاتصالات دون ذكر عمل (MRI) في معهد البحوث العقلية بـ (بالو ألتو)[[4]](#footnote-4)الذي قام بوضع هذا التحليل في مركز البحوث بالطب العقلي، وهو طاقم متعدد التخصصات جمع تحت رئاسة غريغوري باتسون (G. Bateson) ذو التكوين الأنتربولوجي وج. هالي (J. Halay) طالب بالإتصال،وج. ويكلاند (J. Weakland) مهندس بالكيمياء المؤطر بالأنتربولوجيا والطبيبان العقليان د. جاكسون (D.Jakson) وفراي (W.Fry)، بالإضافة إلى الفيلسوف اللغوي النفساني ب. فتزلافيك (P.Watzlawick)( Rougeul, 2003:p21)، بحيث أنهم درسوا التأثيرات العملية للاتصال البشري، بمعنى تأثيرها على السلوك بعلاقاته خاصة بالاضطراب، فقد اهتمت هذه المدرسة بدراسة اضطراب الاتصال والأنساق الأسرية (Marie Rose et Christan, 1996:p53)، كما ترى أيضا أن الظواهرالحية وغير الحية تتميز بتركيبة معقدة، والإنسان باعتبارهخاضع لهذهالنظرة فإن معالجة مشاكله لا تتم إلا في شكلها المعقد، فعلى المعالج أن يركزعمله على النسق أكثر من تركيزه على الاضطراب أوعلى العرض، وذلك في الإطار الجماعي، ويقصد هنا الأسرة، أحد أفرادها أو أي جماعة انتماء (ليلى مسعود، 2004 -2005: ص 45).

**6-3-1- تعريف الاتصال**: إن كلمة اتصال (communication) تنحدر من الكلمة اللاتينية (communicare**)،**والتي تعني "أن تكون في اتصال مع ..."، وأيضا "إيجاد واقع مشترك" ومن هنا يبدو أن كل اتصال هو العلاقة التي من خلالها تنقل الأفكار والاتجاهات والتصورات، والقيم، والأفعال بحيث تصبح تشكل شيئا مشتركا مع الآخر(مسلم محمد،2007:ص104. 105).

**6-3-2- مفهوم نسق الاتصال:** لفهممعنى**ا**لا**تصال لابد من التطرق إلى ثلاث زوايا:الأولى: دراسة العلاقة بين عناصر النسق**

**الثانية: دراسة العلاقة بين العناصر ومعانيها، فالعلاقة هنا علاقة دلالة**

**الثالثة: دراسة العنصر من حيث مدلوله، مقارنة بما يناسبه، فالعلاقة هنا علاقة مرجعيةوهذا ما يوضحه صوصير(**Saussure**) مشيرا إلىأن الرمز اللغوي يشكل مثالا، فهو يربط بين صورة سمعية وبين مفهوم، فالرمز إذن هو علاقة الدلالة نفسها، إضافة إلى أنه يمثل المرجع، وعليه فإن الصورة تكون قائمة على التشابه مع المرجع، أي أن صورة شخص أو بعض الحركات الجسمية تمثل صورا، إن المؤشر يكون قائما على علاقة طبيعية يقيمها مع المرجع، ومنه فإن احمرار الوجه دال على الخجل** (مسلم محمد،2007:ص105).

**6-3-3- الأهمية الأساسية للاتصال:**يستند نموذج مدرسة بالو ألتو (Palo Alto) على المسلمة الأساسية التي مفادها أنه من المستحيل عدم الاتصال، لأنه من غيرالممكن أن لا يكون هناك سلوك، فالسكون، الصمت التام هما عبارة عن سلوكيات تعتبر كرسالة تستجيب لرسائل أخرى،لذا يعتبر السلوك جوهر كل الاتصالات (Marc et Picard, 1984 : p38 .39 )، وفي رأي فرجينيا ساتير (V.Satir)" الشخص المختل وظيفيا هو الذي لم يتعلم كيفية الاتصال الملائم، وليست له إمكانيات لإدراك نفسه أو تأويلها بطريقة صحيحة ولا لتأويلالرسالات من العالم الخارجي بطريقة سوية، وبهذا الشأن تكون المفاهيم التيستركزعليها أفعاله مشوهة، ومجهوداته للتكيف مع الواقع غير ملائمة"(Satir V, 1982: p13)

**6-3-4- المسلمات[[5]](#footnote-5)الخمس للاتصالات:**المسلمات الخمس للاتصال، والتي تعني المبادئ الموجهة للاتصال والمتمثلة في:

**المسلمة01:**

-استحالة عدم الاتصال أو لا يمكن أن تتصل (L' impossibilité de ne pascommuniquer): مفادها أن كل اتصال هو سلوك، وهذا الأخير ليس له نقيضه، بمعنى أخر من غيرممكن أن لا يكون لدينا سلوك، وإذا تقبلنا فكرة أنه داخل التفاعلات كل سلوك لديه قيمة رسالة، أي أنه عبارة عن اتصال، هذه المسلمة تقتضيأنه كل وضعية تتضمن شخصين أو أكثر هي وضعية اتصال، وأن سلسة من الاتصالات المتبادلة بين الأفراد تسمى التفاعل ( P. watzlawick et al, 1972: p45. 69)،هناك ارتباط وثيق بين عمليتي الاتصال والتفاعل، فالأول شرط أساسي لحدوث الثاني، إذ لايمكن للفرد التفاعل مع الأخر أو الجماعة، إذ هو لم يتصل بهم (النابلسيأحمد، 1991: ص31).

**المسلمة 02:**

**-** مستويات الاتصال: المحتوى والعلاقة ( Niveaux de la communication : contenu et relation) : حسب المصطلحات المقتبسة من باتسون (Batson) نقول بأن هاتينالعمليتين تمثل جانبيالعلامة، وجانب النظام لكل الاتصالات،والرسالة من جانب العلامة هي نقل خبر**،** وفي الاتصال البشري هذاالمصطلح مرادف لمحتوى الرسالة، أما جانب النظام على العكس، فإنه يختارالطريقة التي بها نستمع إلى الرسالة، وبالتالي هي العلاقة بين الشركاء وعليه، فإن كل اتصال يحتويعلى جانبين: المحتوى والعلاقة لدرجة

أن هذه الأخيرة تشمل الأولى، وتصبح بدورها ما بعد أو ما فوق الاتصال[[6]](#footnote-6)(Watzlawick. P, 1972: p45. 59)، كما يمكن أن يكون هناك تناقض بين المستويين وهذا ما يسمى بالاتصال المتناقض أوالرسالة المتناقضة، وهي التي تتضمن في نفس الوقت محتويين متعارضين، وتظهر خطورة هذا النوع من الاتصال عندما يتلقى الفرد محتواه، ولا تكون لديه القدرةللخروج من هذا الإطارالمفروض عليه بحيث لا يمكن مناقشته، أو بإظهارعدم التوافق، وهذاما سماه باتسون (Batson) بـ "المأزق المزدوج" وهي أساس الفصام،وكنموذج للاتصال المتناقض .

ا**لمسلمة 03:**

- تجزئة سلسة الأحداث (La ponctuation de la séquence des faits):إن طبيعة العلاقة تعود إلى تجزئة سلسة الاتصالات مابين الشركاء (P. watzlawicket al, 1972 : p 57 ) بأمرين :

- الطريقة التي من خلالها يقوم الشركاء بتجزئة اتصالاتهم عن طريق علاقة تفاعلية- تتعين بوجهة النظر كل من سلوك المتفاعل وشريكه(Marc et Picard,1984 :p46. 47 )، فالترقيم ينظم أفعال السلوكات، وبالتالي فهو أساسيلاستمرار التفاعل، وأن عدم الاتفاق فيطريقة ترقيم سلسلة الاتصالات هي نتيجة لعدد معتبر من الصراعات حول العلاقة.

**المسلمة 04 :**

**-** الاتصال اللفظي وغيراللفظي (Communication dégitale et analogique):الكلام اللفظي يجتاز النمو المنطقي والمعقد جدا أو الملائم، لكنه يفتقد إلى علم الدلالة الملائم للعلاقة، على غرارالكلام غير اللفظي فهو يجتازعلم الدلالة، وليس النحو الملائم بتعريف غير مبهم لطبيعة العلاقات (P. watzlawick, 1972: p65).

**المسلمة 05:-** التفاعلات التناظرية والتكاملية((les interactions symétriques et complémentaire:يتسم التفاعل التناظري بتصغير الفروق، فالشركاء هم في نفس المستوى، ويمكن القول بأنهم يتخذون وضعية مرآتية، فكل منهم يتبادل مع الآخر نفس السلوك، فالعدوانية مثلا ترد على العدوانية، ويلاحظ هذا أيضا في التبادلات اللفظية حيث تكون الإجابة على السؤال بطرح سؤال آخر، أما في ما يخص التفاعل التكاملي فهو على العكس تماما حيث، نجد حدة الفروق، فأحد الشركاء يأخذ وضعية تسمى (القمة) أو(العليا) والأخرى تسمى بالوضعية (الدنيا) أو (السفلى)، وهي تخص علاقة(أم - طفل)(معلم - تلميذ)، (طبيب - مريض) وهنا يجب أن تكون الوضعية العليا هي القوية والسفلى هي الضعيفة، ذلك لأنه ليس هناك وضعية دنيا أكثرمن وضعية الرضيع حديث الولادة، ومع ذلك كل حياة الزوجين تنظم بفضله، وكلا النوعين من السلوكيات يؤديدورا تكامليا وتعاقديا في العلاقات الإنسانية، وما هو مرضي هو التصلب في نوع معين من هذه التفاعلات فالتصلب هو علاقة تناظرية يمكن أن تتطور إلى تنافس وانفعال، وبالتالي إلى تصاعد والاضطرابات المتتابعة للعلاقة التكاملية - المرضية - هي ذات طابع أكثر لإنكارالآخر في حين أن العلاقات التناظرية هي ذات طابع مرفض (Rougeul, 2003: p13 . 32).

**النماذج الكلاسيكية للاتصال:**

النسق

مممم

* المدخلات
* المخرجات
* المعطيات المفعول الارتجاعي
* النتائج

Imput

Output

المدخل

المخرج

النسق

**الشكل رقم (05) : يبين خطاطة المفعول الإرتجاعي**

**(**عربون العربي، 2010-2011: ص70)

لقد مثل هذا النموذج أول ترسيمة للتواصل، اعتمد فيها الباحث على سيرورة الارتجاع التي ستعرفانتشارا واسعا في عدد من العلوم التي تستخدم مفهوم التواصل، ويتضح من النموذج أن المعلومات تنطلق من مدخلات قبلية،وتمرعبرنسق لتصل إلى مخرجات تمثل المكان المقصود، إلا أن العملية لا تنتهي عند هذا الحد، بل تتعداه بإحداث ارتجاع يعود إلى نقطة إنطلاقها،وعلى هذا الأساس تطور مفهوم التفاعل، ومن خلال الأعمال المقدمة من قبل وينر(Wienner)وزملائه بحثت مجموعةمن الباحثين:فون برتلانفلي(V. Bertalanfly)وإيفس وينكن (Yves Winkin) في بناء نظرية عامة للأنساق، انطلاقا من ملاحظة أن مجموعة من التخصصات تفكر بواسطة مصطلحات "أنساق العناصر" بدلا من مصطلحات معزولة مثل النسق المدرسي، النسق الاجتماعي، النسق الإيكولوجي(عربون العربي، 2010 - 2011: ص70).

**الطابع الاتصالي للعلاج العائلي:**يتمحور الحديث في العلاج العائلي عن اضطراب العلاقة،ففي الأنساق المضطربة يمثل المفحوص العلاقة والنسق، إذ يوجد بصورة طبيعية مفحوص معين (le patientdésigné) وهو الشخص الذي يشكل البطاقة السيكاتريةفالأمراض العقلية بدأت تركب نموذجا جديدا يفسرها ما يدعى بالاضطرابات النفسية نتاج اضطرابات الاتصال (selvini, 1987ː p16)،وإذا اعتبرنا أن التفاعلات هي أساس كل الاتصالات فإن باتسون، جاكسون، هالي، ويكلاند (Baston, Jackson, Haley, Weackland) قد قاموا بوضع الفرضية المشهورة للفصام، والتي أحدثت ثورة وهذا من خلال المقال المعروف والشهير (نحو نظرية الفصام)، أي أنه ليس بمرض داخلي ولكن نتيجة لتفاعل عائلي مضطرب (Rougeul, 2003ː p39).

وقد أوضحت رسالة ماجيستر للباحثة " بخشي آسية " بعنوان" التناول النسقي الأسري لاضطرابات المرور إلى الفعل عند المراهق " أن أزمة الفرد هي أيضا أزمة عائلية " وحاولت الكشف عن أهم مايميز التوظيف العام لأسر المراهقين الذين يعانون من شذوذ الفعل، أو ما يعرف باضطرابات المرور إلى الفعل، وكذا دور العرض داخل سياقه العائليوقد استندت لأجل ذلك على المرجعية النظرية البنائية لمينوشن(Minuchin)، في تحليل التفاعلات القائمة داخل النسق الأسري،واستعملت المقابلة العيادية،الملاحظة واختبار تفهم العائلة كأداة أساسية في الدراسة، وتوصلت إلى أن كل الأسرة المفحوصة تعاني بالفعل من سوء أداء وظائفها، والذي اتضح من خلال الاختلالات الملاحظة ببعض الجوانب الأساسية للبنية العائلية المتعلقة بـ :

1- اضطرا ب السلطة العائلية

2- اضطراب الوظائف والأدوار

3ـ نشوء أنساق فرعية مرضية

4- نشوء الحدود ( آيت حبوش سعاد،2012 - 2013:ص37).

وحسب بلازولي (M.Plazolli) فإنه انطلاقا من الزاوية الاتصالية يمكن أن تتحصل على معلومات تفسر كيف تم إيصال المفحوص المعين إلى (الجنون)، انطلاقا من تحاليل متخصصة لنمط الاتصال العائلي، وكذلك اعتبار الاضطراب العقلي كنتيجة اختلافات غموضات، احتقارات، متضادات ومتناقضات الاتصال، وإن كل الأعراض المرضية يمكن وضعها في علاقة مع النمط الخاص بالاتصال العائلي، وفي هذا الإطار يصب المعالج اهتمام ملاحظته على نمط الاتصال الذي يسهر أولا على توضيح الوسائل وبالتالي الوصول إلى قدرة ما فوق أوما بعد الاتصال (Selvini,1987: p17).

**6-4-النظرية البنائية (التركيبية):**ظهر نموذج العلاج الأسري البنائي بعد عقدين تقريبا من نشوء العلاج الأسري على يد سلفادورمينوشن (S.Minuchin)، الذي اكتشف من خلالعمله مع الأطفال الجانحين أن البناء الأسري وعلاقته بالبيئة هو المحدد للعلاقات مابين أفرادها، وعلى ذلك يقوم التدخل المهني بمساعدة الأسرة على فهم كيفية تطوير القواعد والأدوارفيما بينهم ( البرثين عبد العزيز، 2008: ص 69)، كما ترجع أصول هذه النظرية إلى بداية الستينات من القرن العشرين، وهي تقوم على أساس أن معظم الأعراض تنتج لفشل البناء داخل النسق الأسري، وهي على حد تعبيرمينوشن لايمكن أن تفهم جيدا إلا من خلال النظر إلى نماذج التفاعلات داخل الأسرة، فالتغيرات البنائية لابد أن تحدث قبل إمكانية تحسين أو خفض الأعراض الفردية( حنفي علي،2007: ص208 . 209). ويمكن تناول الملامح الرئيسية للإرشاد الأسري البنائي في النقاط التالية :

- تعتبرالأسرة منظومة اجتماعية نفسية مغمورة داخل أنظمة اجتماعية واسعة، والتي يتم توظيفها من خلال أنماط إجرائية.

- تجري أو تنفذ مهام الأسرة ضمن الأنساق الفرعية المحددة، مثل هذه الأنساق الفرعية تنظم هرميا داخل وبين الأنساق الفرعية، وفي التنظيم الهرمي تراعى الحدود الواضحة فالمنظومة الاجتماعية والحياة ذاتها تكون منظمة هرميا، وأنها تزود الطفل بالرغبة في التعلم، وكيف يتفاوض مع التنظيم الهرمي في الأسرة، والتماسك والتكيف يكونان خصائص رئيسية لمجموعة الأسرة، بحيث يحدث توازن بين الروابط الانفعالية، وتنمو الاستقلالية ويشاهد التغييرفي أعضاء الأسرة والحياة من خلال دور الحياة الانفعالية ( حنفي علي ،2007).

**خلاصة الفصل:**

إن المنظور النسقي يقترح تناولا سيكولوجيا للفرد، ليس فقط على المستوى البينفسي ولكن أيضا داخل سياقه الأسري والاجتماعي، وذلك بتحليل الروابط التي يقيمها الفرد مع مختلف الأنساق التي ينتمي إليها، وهذه الأخيرة بدورها تتنوع وتختلف حسب الخصائص الأسريكما أن هذا الفكر يعتمد على نظريات متمايزة: النظرية السبيرانية، النظرية العامة للأنساق نظرية الاتصالات والنظرية البنائية، فهو نموذج لتصور الواقع الذي يجد مصدره في التفكير العلمي (النظريات).

المعارف المسبقة المطلوبة:

معارف أولية عامة حول أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الحياة التواصلية العامة

محتوى المادة:

**المحور الأول: مفاهيم ومظاهر**

1. **مفهوم تكنولوجيا الإعلام والاتصال الجديدة**

**2- ظاهرة انفجار المعلومات**

**المحور الثاني: تكنولوجيا الاتصال عن بعد**

1- تكنولوجيا الاتصال اللاسلكي

2- تكنولوجيا الاتصال السلكي (**الاتصال الكابلي والألياف الضوئية)**

**المحور الثالث: بعض تطبيقاتها الحديثة**

**1- تكنولوجيا الاتصالات الرقمية وشبكاتها**

**2- تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية**

**3- تكنولوجيا الأقمار الصناعية**

**4- تكنولوجيا الانترنت والانترانت والاكسترانت**

**خاتمة:**

المعارف المسبقة المطلوبة:

**معارف أولية عامة حول أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الحياة التواصلية العامة**

**أهمية تكنولوجيا الاتصالات في مجال الأعمال الحديثة:**

يوجد الكثير من الأهمية لتفعيل تكنولوجيا الاتصالات في مجالات الأعمال الحديثة المختلفة ويمكن تحديد بعضها موضحة في النموذج التالي:

**النموذج رقم 01: أهمية التكنولوجيا في الزمن الحديث**

هذا وقد أصبحت تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بمثابة أولويات الأفراد من مختلف المستويات وكذا المؤسسات في كافة قطاعات الأعمال، كما لها دور أساسي في إحداث التغيير في المجتمعات، مع تسهيل التعاملات رغم بعد المسافات التي تختصرها التكنولوجيا [أبسط مثال على ذلك واقعنا اليوم مع الحجر الصحي والذي طغت التكنولوجيا على التواصل والاتصال ومتابعة الأعمال وعقد الاجتماعات والبث التليفزيوني بضيوفه من بيوتهم] كل هذا يعتمد على التكنولوجيا الرقمية، والتي استولت على حياة الأفراد فهم عاجزين على أداء الكثير من مهامهم بدونها وقد سيطرت عليهم وعلمتهم الإتكالية على هذا العنصر الغازي لحياتهم دون بديل له.

وفقد أصبحت **هناك أهمية بالغة لتكنولوجيا** المعلومات والاتصالات فيما يخص التقدم الاقتصادي وتنمية الأعمال التجارية، كما أن لها الكثير من الفضل، على الثورة الصناعية الرابعة [وثورة النانوا]، وبالتالي فإن تكنولوجيا الاتصالات لها الدور الحيوي في كافة المجالات المهمة وغير المهمة في هذه الحياة التي نعيش فيها [المجتمعية والشخصية] لما تقوم به من عمليات وتيسير للعمل وتحقيق الإنجاز والتطور والتقدم السريع، أين يتم تخليص المعاملات، والعمليات الاقتصادية.

**المحور الأول: مفاهيم ومظاهر**

تعتبر التكنولوجيا جزءًا مهمًا من حياة الأفراد والكيانات العلمية والاقتصادية والاجتماعية، خاصة بعد التطور الكبير الذي شهده العصر الحديث جراء تحديث وتطوير التقنيات المخلفة للوسائل التكنولوجية، والتي تتصدرها الإنترنت كأفضل وأكثر تقنية تكنولوجية غزت حياة الفرد في مختلف مجالات التعاملية والعلمية والعملية.

وقد عكف الكثير من العلماء في مخابرهم ليتم تحديد لنا عدة مأرب تكنولوجية، والتي تبدأ من مفهومها وتطورها التاريخي، والذي يحدد الأنواع والتقسيمات والاتجاهات التي تتولد مع كل تطور وغزو لمجال جديد، حيث ظهرت التكنولوجيا مرتبطة بعدة علوم ومعارف، كتكنولوجيا الإعلام والتكنولوجيا الإبداعية والتكنولوجيا الصناعية[التي تتفرع لعدة صناعات] والتكنولوجيا الاقتصادية [تشمل كا أنواع النشاطات الاقتصادية] والتكنولوجيا المعمارية، إلا أن أهم نوع تم تحديده للتعرف عليه هي: تكنولوجيا الإعلام والاتصال لاعتبار أنها تسهم في الكثير من المجالات.

**1- مفهوم تكنولوجيا الإعلام والاتصال الجديدة**

مرّ الاتصال بمراحل عديدة وعُرف منذ القدم على أنه تبادل الأفكار في شتى المجالات بين فردين أو أكثر، التي بدأت على شكل تبادل الإشارات والإيماءات ليتطور إلى لغة منطوقة فمكتوبة التي وصلت في الأخير لانفجار معلوماتي كبير، أين لم يستطع التحكم في الكم الكبير للمعلومات.

**النموذج رقم 02: مفهوم تكنولوجيا الإعلام والاتصال**

**أ- الفوارق والاختلافات بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الإعلام والاتصال:**

غالبًا ما يتم الخلط بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الإعلام والاتصال لتداخلهما في الكثير من الاستخدامات خاصة في عالم الصناعة المعلوماتية والالكترونية، رغم إخلافهما في التعريف كما هو موضح في المخطط التالي:

**النموذج رقم 03: الاختلافات بين تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتكنولوجيا المعلومات**

**ب- ميزات وعيوب تكنولوجيا الإعلام والاتصال:**

لقد أصبحت تكنولوجيا الإعلام والاتصال أداة لا غنى عنها في العديد من المجالات، والآن تحتكر تلك التكنولوجيا جميع مجالات المجتمع تقريبًا لا سيما في بعض البيئات مثل الصناعة والصحة والتجارة، ويمكن توضيح مزايا وعيوب تكنولوجيا الإعلام والاتصال فيما يأتي:

**النموذج رقم 04: ميزات وعيوب تكنولوجيا الإعلام والاتصال**

**ج- سمات التكنولوجيا الاتصالية[[7]](#footnote-7):**

على الرغم من أن الوسائل الاتصالية، التي أفرزتها التكنولوجيا الاتصالية الراهنة، تكاد تتشابه في عدد من السمات مع الوسائل التقليدية، إلا أن هناك سمات مميزة للتكنولوجيا الاتصالية الراهنة بأشكالها المختلفة، مما يلقي بظلاله ويفرض تأثيراته على الوسائل الجديدة ويؤدي على تأثيرات معينة على الاتصال الإنساني، ومن أبرز هذه السمات التي تتصف بها التكنولوجيا الاتصالية الراهنة ما يلي:

**النموذج رقم 05: سمات التكنولوجيا الاتصالية**

**2- ظاهرة انفجار المعلومات**

تعتبر طاهرة انفجار المعلومات على أنها كل شيء يدرك الإنسان وجوده ويستطيع وصفه أو الحديث عنه، لذا سعى الكثير من الأفراد إلى التسابق والتفاني للظفر بالمعلومة وعلى كيفية استعمالها ووضعها في مكانها الصحيح ومن ثم برزت أهمية الكمبيوتر والانترنت كأحد أهم آليات تكنولوجيا المعلومات والتي هي بمثابة المساعد للإنسان في حفظ وترتيب واستدعاء المعلومات وحسن استغلالها، وأهم عناصرها ووسائلها هي الحاسبات الإلكترونية وتقنيات الاتصالات بعيدة المدى والأجهزة المصغرة المختلفة الأشكال والأنواع.

ويساهم "الانفجار المعرفي" في تفجير طاقات الشباب الإبداعية، وأن يستفيدوا من الكم الهائل من المعلومات التي أفرزتها ثورتي الاتصال والمعلومات، والتي تنعكس على مخرجاتهم المعرفية والعلمية فهم متصلين بشبكة الإنترنت على مدار الساعة وحجم المعلومات التي تمر عليهم كبيرة جدًا ومنهم من يملك أكثر من جهاز، مما يدل على حبهم وشغفهم بتكنولوجيا الحديثة وما تحمله من كم هائل من المعلومات التي لا يستطيع الفرد في اغلب الأحيان التغلب على هذا الكم من المعرفة وسعة أفقها والأمر ينعكس إما بشكل إيجابي على تفعيل ونمو اقتصاد المعرفة والنمو الكبير في حجم النتاج الفكري وكذا تنوع مصادر المعلومات وتعدد أشكالها والتي تعتبر من أهم مظاهر الانفجار المعلوماتي، أما الناحية السلبية والتي قد تدمر الفرد وتدخله عالم الخيال والاغتراب عن هويته والإدمان الالكتروني والذي قد يستنزف كل إرادته الحرة.

**المؤثرات المرتبطة بالانفجار المعلوماتي .**

إضافة إلى العلاقة التفاعلية التي زادت بين تكنولوجيا الاتصال والمعلومات وبين سائر قطاعات المجتمع، وأصبح يطلق على المجتمعات المتطورة تكنولوجياً "مجتمعات المعلومات"، فقد شكلت الاتصالات والمعلومات سمة لمجتمعات جديدة متطورة، وأصبحت الاتصالات جزءاً لا يتجزأ من الأنشطة اليومية للأفراد، فهي تستخدم لنقل المعلومات والبيانات على اختلاف أشكالها، وأهم المؤثرات المتصلة بالانفجار المعلوماتية هي تأثير ثورة الاتصالات وارتباطها بثورة المعلومات وثورة المعلومات وعلاقتها بتطور الحواسيب والوسائل الالكترونية وحرب المعلومات وارتباطها بثورة المعلومات، والتي سيتم شرح هذه المؤثرات الثلاث وميزتها في مخطتين باختصار.

**النموذج رقم 06: المؤثرات المتصلة بالإنفجار المعلوماتي**

**النموذج رقم 07: تطور وسائل الاتصالات وتنوعها وأثرهاعلى ثورة المعلومات**

**المحور الثاني: تكنولوجيا الاتصال عن بعد**

تنوع مصادر المعلومات المنشورة التي يتلقاها الفرد أو المؤسسة وتعدد أشكالها ولغاتها والتي توفرها تكنولوجيا الاتصال عن بعد، فبالإضافة إلى الكتب والدوريات والرسائل الجامعية والتقارير العلمية وبراءات الاختراع والمعايير الموحدة وغيرها من مصادرمكتوبة ترجمت إلى أيقونات يمكن إرسالها وتلقيها عبر النت أو الكترونيا بفضل تكنولوجيا الاتصال الحديثة، ليس هذا فحسب بل هناك المصغرات والمواد السمعية والبصرية وأوعية المعلومات الإلكترونية كالأقراص المتراصةوالوسائط المتعددة (Multi-Media) والأوعية الفائقة وغيرها من الوسائل التي تصنف ضمن وسائل تكنولوجيا الاتصال السلكية واللاسكية، أين تعتبر تقنية الاتّصالات السلكيّة والاتّصالات اللاسلكيّة من التّقنيات والتّطبيقات الحديثة، والتي تعني الاتّصالات السلكيّة واللاسلكيّة طبيعةَ نقل البيانات والمعلومات عبر قنواتِ الاتّصال معينة تحدد نوع وسيلة الاتصال.

**1- تكنولوجيا الاتصال اللاسلكي:** Wireless Communication ‏ هو طريقة [لنقل البيانات](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%86%D9%82%D9%84_%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86%D8%A7%D8%AA) أو الطاقة بين نقطتين أو أكثر غير متصلتين [بناقل كهربائي](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D9%88%D8%B5%D9%84_%D9%83%D9%87%D8%B1%D8%A8%D8%A7%D8%A6%D9%8A)، والتي تعني الاستغناء عن الأسلاك وتوفير خدمات الاتصالات المختلفة للمستخدمين في كل مكان، وهي عبارة عن تلقي أو تنقل إشاراتِ المعلوماتِ والبيانات أيّاً كانت صوتيّةً، أو مُصوَّرةً، أو بياناتٍ مقروءةً، دون اللجوء لمثل الكوابل الملموسة المذكورة سابقا فإنها تنقل عن طريق سائل الاتّصالات اللّاسلكيّة هي التي تستخدم تقنياتِ البثّ اللّاسلكيّ عن طريق أنواع مختلفة من الذبذبات والتي تحكم فيها عدة تقنيات، كالأقمار الصناعية ومحطّاتِ البثّ التّلفزيونيّ، وشبكات الأجهزة الخلويّة التي تؤمّن إيصال الصورة أو الصوت أو مع بعضهما، أو الرسالة المشفرة أو مهما كان نوعها إلى أي نقطة أرجاء العالم قاطبة، مع العلم أن الاتصالات اللاسلكية توفر الخدمات والميزات نفسها التي توفرها الاتصالات السلكية.

ويمكن أيضا تصنيف الاتصالات اللاسلكية إلى اتصالات لاسلكية موجهة واتصالات لاسلكية غير موجهة، **فالاتصالات اللاسلكية الموجهة**: تستخدم هوائيات موجهة وكمثال بسيط عليها شبكة [الهاتف المحمول](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%87%D8%A7%D8%AA%D9%81_%D9%85%D8%AD%D9%85%D9%88%D9%84)، ولاستخدام هذه الهوائيات فوائد كثيرة منها: المساهمة في خفض نسبة التشويش والتداخل بين الترددات حيث يوجد توجيه محدد للإشارة، أين يؤدي ذلك لإمكانية استخدام الترددات عدة مرات في أماكن مختلفة مع الحفاظ على عدم التداخل، ويساهم التوجيه في خفض طاقة الإرسال لأن الهدف محدد وليس عشوائي بالتالي يتم التوفير في استهلاك الطاقة، مع تميزها بخصوصية كبيرة، وقلة التشويش في القناة نفسها.

**أما الاتصالات اللاسلكية غير الموجهة:** كمثال واضح عليها البث الإذاعي والبث التلفزيوني حيث يتواجد برج واحد مركزي بالمدينة ويبث الإشارة في كافة الجهات وباستطاعة عالية من أجل التغطية الشاملة للمدينة.

**2- تكنولوجيا الاتصال السلكي (الاتصال الكابلي والألياف الضوئية)** Wired Communication: وهي [نقل البيانات](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%86%D9%82%D9%84_%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86%D8%A7%D8%AA) عبر [تقنيات الاتصال](https://ar.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D9%84&action=edit&redlink=1) المستندة على الأسلاك، المعروفة بكابل الهاتف التّقليدي، وأسلاك التّلفاز المُرتبطة بالهوائيّات، وأنظمة كوابل الألياف الضّوئيّة وهيَ كلها وغيرها وسائل اتّصالاتٍ سلكيّةٌ، حيث تعد  هذه ال[شبكات منها"الهاتف](https://ar.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%B4%D8%A8%D9%83%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D9%87%D8%A7%D8%AA%D9%81&action=edit&redlink=1) وكابل [التلفاز](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D9%84%D9%81%D8%A7%D8%B2) والاتصال [بشبكة الإنترنت](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D9%86%D8%AA%D8%B1%D9%86%D8%AA) والاتصالات [بالألياف البصرية](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%84%D9%8A%D9%81_%D8%A8%D8%B5%D8%B1%D9%8A) دليل انتقال الموجات (الكهرومغناطيسي) المستخدمة في التطبيقات ذات الطاقة العالية خطا سلكيا من الأمثلة على الاتصالات السلكية، وعكسها تقنيات الاتصال التي لا تعتمد على الأسلاك في نقل البيانات وتسمى اللاسلكية.

أين تعتبر تقنية تشترك في النوعين حيث يمكن أن تستخدم الاتّصال السّلكيّ أو اللّاسلكيّ وهي شبكة الإنترنت والتي تُعدّ شبكة الإنترنت النّقلة النّوعية القُصوى في عالم الاتّصالات الحديثة، فهي توفّر المُحتوى المقروء والمُشاهَد والمسموع، والاتّصال الحيّ والمباشر، وكافّة التّطبيقات التي تتواءَم معها، حيثُ قرّبت هذهِ التّقنية الهائلة بين أقطار العالم بأطرافه المتباعدة، حتّى أصبحَ مثل القريةِ الصّغيرة.

**3- مُكوِّنات عمليّة الاتّصال**: تتكوَّن عمليّة الاتّصال والتي يتمّ فيها إرسال رسالةٍ مُعيّنةٍ من جهة إلى أُخرى من أربعة عناصِر أساسيّةٍ، هي:**النموذج رقم 08: مكونا عملية الاتصال**

**4- أنواع وسائل الاتّصال الحديثة**: وُجِدَت ثلاثة أنواعٍ من وسائِل الاتّصال في ظلّ التطوُّر التّكنولوجيّ الذي أحدَثَ تغييراً كبيراً في مَجال الاتّصالات، وهي:**النموذج رقم 08: مكونا عملية الاتصال**

**المحور الثالث: بعض تطبيقاتها الحديثة**

كلما تطورت التكنولوجيا ظهرت تطبيقات جديدة تسهل العمل وتقدم تحديث للمعلومات بالجودة العالية وسهولة الحصول عليها مع الدقة والوضوح المضمونان، منها التطبيقات الحديثة التالية:

**1- تكنولوجيا الاتصالات الرقمية وشبكاتها:** يتم بواسطتها نقل مختلف المعلومات سواء كانت معطيات أو بيانات على شكل إشارات إلكترونية بين قارات العالم، دون أن تتأثر هذه الأخيرة بطول المسافة، ومقاومتها للتشويش والتداخل بين الموجات ذات المصادر المختلفة، كما أنها أيضا تضمن سلامة تلك المعلومات وسريتها، كذلك تحمل هذه الإشارات الإلكترونية بيانات على شكل كتابات، نصوص، رسوم، صور، لقطات فيديو وأصوات، وتتكفل بدمجها ونقلها من جهاز إلى آخر، كما أن الإشارات الإلكترونية الرقمية في جميع خصائصها يمكن أيضا تحويلها من إشارات تماثلية إلى إشارات رقمية والعكس، وهي مورد أكثر أهمية بالمقارنة بالموارد الكلاسيكية، مما أصبح الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال الرقمي الشرط الشاغل باعتبارها نقطة القوة والتميز في عصر المعلوماتية، وبتطوراتها السريعة وتأثيراتها المباشرة للثورة الرقمية على نمط الحياة الإنسانية على كل الأصعدة ومرتبط بمدى قدرة الإنسان على مسايرة التحولات والتحكم فيها قصد استغلال الإمكانات المتوفرة والمتجددة في العصر الحديث، ويعتبر الاتصال الرقمي هو القدرة على خلق الاتصال الفعال من مختلف الوسائل الرقمية.

**النموذج رقم 10: أهم سمات الاتصال الرقمي**

إن نظام الاتصال الرقمي Digital Communication يتيح استخدام العديد من المزايا عند مقارنته بنظام الاتصال التماثلي Analog Communication وتكمن هذه المزايا فيما يلي الموضحة في النموذج:

**النموذج رقم 11: أهم مزايا الاتصال الرقمي**

**2- تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية:**

هو عبارة عن آلة إلكترونية مصممة بطريقة تسمح باستقبال البيانات واختزالها ومعالجتها بحيث يمكن إجراء جميع العمليات البسيطة والمعقدة بسرعة، وبدقة، ويتم الحصول على نتائج هذه العمليات بطريقة آلية، حيث تحول البيانات إلى لغة يتعامل معها جهاز الحاسوب، فالحسوب يقوم باستقبال البيانات ثم يقوم بمعالجتها حسب رغبتنا وإخراج نتائج عملية المعالجة وتخزينها، بل يمكنه أيضاً نقلها أو تبادل المعلومات من جهاز حاسب لآخر وتكون ما يسمى بالشبكات، وتشكلالحاسبات الالكترونية  المرتكز الرئيسي المؤثر على تكنولوجيا الاتصال بعامة، وتكنولوجيا الإعلام بوجه خاص، وأن تكنولوجيا الإعلام.

ينظر إلى الحاسبات اليوم على أنها تكنولوجيا العصر التي تقف وراء العديد من التحولات التي تقع فيه، وقد أحدث دخول هذا النمط من التكنولوجيا إلى مجالات عدة، منها الصحافة حيث يرجع استخدامها في العمل الصحفي إلى الستينيات من القرن الماضي، وقد وظفت الحاسبات الإلكترونية في كل خطوات إنتاج الصحيفة أو مراحل النشر الصحفي بحيث شملت: صف الحروف للمادة التحريرية والإعلامية، المراجعة والتصحيح، إخراج الصفحات،والتجهيز والطباعة.

ومن أم ميزات الحاسبات جمع البيانات والمعلومات من مصادرها المختلفة، وتقوم باندماجها مع الاتصالات السلكية واللاسلكية والأقمار الصناعية والألياف البصرية وأشعة الليزر دوراً أساسياً في تحقيق ذلك، ومثال ذلك الكمبيوتر المحمول وشبكات الحاسوب، ولها دور في تخزين المعلومات بشكل منظم يسهل معه استرجاعها، ولعل بنوك المعلومات وشبكاتها ومراكز المعلومات التي يتم تخزينها بأشكال متعددة كأقراص الليزر المدمجة وشبكات المعلومات المحلية والدولية أبرز نماذج لدور الحاسبات في هذه العملية التي يطلق عليها التوثيق الالكتروني للمعلومات.

وتقوم الحاسبات بمعالجة المعلومات المكتوبة والمصورة والمرسومة وتحريرها وإخراجها وتجهيزها للطبع، وتتم الآن على شاشات الحاسب الالكتروني من خلال برامج معالجة النصوص والصور والرسوم، ثم تصبح جاهزة لكي تنقل مباشرة على السطح الطابع.

**3- تكنولوجيا الأقمار الصناعية:** تُطلق أقمار الاتصالات على ارتفاع 36000 كم فوق خط الاستواء، وقد أدى الاستخدام المتزايد لأجهزة الحاسبات الإلكترونية وضرورة نقل البيانات عبر المسافات الطويلة إلى الاستفادة من الاتصال عبر الأقمار الصناعية، وتوزع العديد من الشركات الوثائق، ونقل البيانات، وعقد المؤتمرات عن بعد باستخدام تكنولوجيا الأقمار بمصاحبة تكنولوجيا الحاسبات، وقد بدأ استعمالها في منتصف الستينيات، والأقمار الصناعية عبارة عن محطات إرسال واستقبال تدور في مدار حول الأرض على ارتفاع المذكور أعلاه [(36) ألف كيلو متر في الفضاء]. ويدور القمر الصناعي دورة واحدة حول الأرض كل أربع وعشرين ساعة، ويشتمل القمر الصناعي على هوائيات، كما يتضمن عدة أجهزة لاستقبال الرسائل من الأرض وتكبير الإشارات المتضمنة في هذه الرسائل، ثم بثها إلى أي نقطة معينة على الأرض وقد استخدم لدافع التغلب على المسافات.

**4- تكنولوجيا الانترنت والانترانت والإكسترانت:**

تداخلت معاني المصطلحات لتشابهها في الكتابتين والمعاني أو حتى مكونات معانيها، فقد تصادفنا هذه المصطلحات الثلاث: الإنترُنت(Internet) والإنترَانت (Intranet)والإكسترانت (Extranet)والتي تعني كلها في ظاهرها أنها عبارة عن شبكات أو خدمات شبكية متشابهة غير أنها تفصل بينها حدود دقيقة وديناميكية تتغير معايرها ومقاييسها مع الزمن وكذا مع ما يقدمه التطور التكنولوجي والتقني المعاصر، هذا التشابه فما الاختلاف الذي يمكن أن يميز بين هذه الشبكات الثلاث؟.

يمكن القول قبل توضيح الفروق بين هذه المصطلحات أن الإنترنت كانت هي أولى الشبكات الثلاث تعاملا بها، واستخداما في تواصل وترابط العلاقات بين الأفراد المشتركين في الشبكة نفسها وهي الشبكة الهاتفية، وثم استعملت بعدها شبكات الإنترانت التي كانت تربط بين موظفي شركة واحدة وتفصل بينها وبين الإنترنت أجهزة تدعى جدران الحماية يسمى جدار النار (Firewalls) والذي يقف حائلا أمام دخول مستخدمين غرباء عن الشركة أو من خارج الشبكة، ما لم يملكوا أو يحملوا التصريح الوظيفي للنفاذ والدخول إلى شبكة الإنترانت في الشركة، وقد ظهرت شبكات الإكسترانت في الفترة الأخيرة كتطبيق يربط بين شبكات الإنترانت التي تربطها علاقة وشراكة كالتعليم، اتصال، تجارة، تسويق.

**النموذج رقم 12: الفرق بين الانترنت الانترانت والاكسترانت:** سيتم رسم مخطط كمحاولة لتبيان وتوضيح الفروق بين المصطلحات الثلاث الانترنت الانترانت والاكسترانت بشكل إجرائي بسيط.

**أ- الإنترنت Internet:** وتتألف من كلمتين Inter - International و Net - Networkأي الشبكة الدولية وهي مجموعة متصلة من شبكات الحاسوب التي تضم الحواسيب المرتبطة حول العالم، والتي تقوم بتبادل البيانات فيما بينها بواسطة تبديل الحزم بإتباع بروتوكول الإنترنت الموحد (IP)[هو خاص بكل فرد يوفر له معلومات مثل البلد والمنطقة والمدينة وموفر خدمات الإنترنت، بالإضافة إلى ذلك، يمكن استغلاله أحيانا من مجرمو الإنترنت والمقترنة بعنوان]،تقدم الإنترنت العديد من الخدمات مثل الشبكة العنكبوتية (الويب)، وتقنيات التخاطب، والبريد الإلكتروني، وبرتوكولات نقل الملفات، هذا كله كان له تأثيره على الجانب الاجتماعي والثقافي في جميع بقاع العالم، والتي ولدت تغيير المفاهيم التقليدية لعدة مجالات مثل العمل والتعليم والتجارة بروز شكل آخر لمجتمع المعلومات، وأحيانا كانت التغييرات إيجابية تطور الفرد وأخرى سلبية قد تؤدي به للاغتراب عن هويته وواقعه.

قدرت الإحصاءات أن هناك عدد هائل من مستخدمي إنترنت يوميا والتي تستفيد من خدمات مختلفة بمخاطبة المستخدمين الآخرين، وهي نافذة على العالم بكل دوائره العلمية والعملية والخدماتية والمعلوماتية وغيرها من المجالات الحياتية، أين يوجد في الإنترنت كم هائل من المعلومات المتجددة و المتنوعة و الشاملة لجميع أنواع الحقول والميادين إذ بإمكان المستخدم تصفح هذا الكم الهائل والبحث فيه، كذلك فان العديد من الشركات تقدم عشرات الآلاف من البرامج المجانية والتكميلية لمختلف الحاسبات، وبإمكان المستخدم نقل ما يريد من برامج على حاسبه الشخصي واستخدامها.

ومن جهة أخرى تقم الإنترنت جميع أنواع الأخبار السياسية والاجتماعية والاقتصادية والفنية والرياضية والمناخية وغيرها، سواء عن طريق النشر الالكتروني للمجلات والصحف اليومية والأسبوعية على الإنترنت، أو هذه الأنواع بطريقة إلكترونية فقط، كما تقدم العديد من وكالات الأنباء والجهات الإخبارية أخبار وتقارير دورية عن أحداث العالم السياسية والاقتصادية والرياضية المتلفزة والتي تنشر على مواقع لها اليكترونية.

**ب- الانترانت Intranet:** هي شبكة محلية عادية مصغرة تكون عادةً شبكة داخلية خاصة في الشركة، تستخدم نفس التقنيات المستعملة في الإنترنت، مع أنها ذات خصوصية يتم الوصول إليها عبر ملقم تتحكم به أنت تستعمل معايير انترنت من HTML وHTTP [لغة ترميز النص الفائق واستخدام المحررات عبر الانترنت] وغيرها من برتوكولات الاتصالات، وميزة هذه الشبكة أنها تسمح للأعضاء المسجلين بمنظمة أو مؤسسة واحدة فقط بالدخول إليها، ولها مستوى الحماية عالي، يضمن وبهدف المشاركة الآمنة لأي جزء من أجزاء المعلومات أي عدم القدرة على الوصول إليها من قبل الجميع وإنّما من قبل أشخاص معيّنين والمشتركين في عملهم بالمؤسسة الواحدة، والتي تربطهم عدة قواعد البيانات والاتصال فيما بينهم كالبريد الالكتروني، والتي تنشئ مجموعات خصوصية للتراسل عبر البريد الالكتروني وإذا تستعمل الإنترانت أدوات الانترنت ومعاييرها لإنشاء بنية تحتية يستطيع الوصول إليها فقط أولائك الذين يعملون ضمن الشركة، ولا يستطيع الوصول إليها من خارج الشركة إلا بتصريح دخول عن بعد، وفي معظم الحالات يستطيع موظفي الشركة الخروج إلى الإنترنت لكن المستخدمين الغير مرخص لهم لا يستطيعون فعل ذلك [كما سبق لنا التوضيح] .

**ج- الإكسترانتExtranet:** شبكة الإكسترانت هي الشبكة المكوّنة من مجموعة شبكات إنترانت ترتبط ببعضها عن طريق الإنترنت، وتحافظ على خصوصية كل شبكة إنترانت مع منح أحقية الشراكة على بعض الخدمات والملفات فيما بينها.

أي إن شبكة الإكسترانت هي الشبكة التي تربط شبكات الإنترانت الخاصة بالمتعاملين والشركاء والمزودين ومراكز الأبحاث الذين تجمعهم شراكة العمل في مشروع واحد، أو تجمعهم مركزية التخطيط أو الشراكة وتؤمن لهم تبادل المعلومات والتشارك فيها دون المساس بخصوصية الإنترانت المحلية لكل شركة.

وتعتبر الإكسترانت من أروج التقنيات في هذه المرحلة من عصر المعلومات، أين قد تعوض بأهم التقنيات التسييرية في مختلف القطاعات والتي تقلص من التكاليف وتقدم التسهيلات الكبيرة في العمليات الإدارية والتفاعل مع العملاء، ولهذه الشبكة الإكسترانت عدة تطبيقات في المجالات مختلفة ومتنوعة سيتم التطرق لها في نموذج يلخص أهم هذه المجلات، بالإضافة إلى التطبيقات العملية لشبكات الإكسترانت التي يمكن تسخيرها في الواقع العملي كما يلي:

**نموذج رقم 13: مجلات تطبيقات شبكة الإكسترانت وتسخيرها في الواقع العملي**

**خاتمة:**

تعتبر تكنولوجيا الإعلام والاتصال من ضروريات الحيات العامة والخاصة للفرد في المجتمعات اليوم، أين لا يمكنه التخلي عنها ولا بديل لها، وما أكد الأمر ما حدث للدول والمجتمعات في تعاملاتهم وعملهم حين فرضت جائحة كرونا الحجر الصحي الدولي على الأفراد.

**بالإضافة إلى تأكيد أهمية بعض التطبيقات الحديثة والتي لم يتم التطرق لها سابقا كتقنية وتكنولوجيا الميكروفون و**تكنولوجيا البث **التلفزيوني منخفض القوة وعالي الدقة وت**كنولوجيا الفيديو كاسيت والفيديو ديسك، **التلتكست والفيديوتكس، الفيديوفون، والت** تستخدم معظمها كوصلات لتسهيل الاتصال بين المراكز وكلها تسعى لإيصال الصوت والصورة للمتلقي دوت تشويش أو تقطع، دون أن نتجاهل **تكنولوجيا الهاتف النقال والبريد الإلكتروني وتكنولوجيا الحاسوب اللوحي (اللوح الإلكتروني) والدور المهم الذي يلعبه في الحياة العلمية والعملية لدى الفرد في مختلف المجتمعات.**

1. - **الحدود:** الحد هو خط غير مرئي لتعيين الخطوط الفاصلة بين نسق وأخر،أو بين الأنساق الفرعية داخل النسق الأكبر أو الفوقي،أو حتى بين الفرد والبيئة الخارجية المحيطة به، وفي نسق الأسرة تحيط الحدود،وتحميكيان النسقوتصونسلامته،وتقرر ما الذي يعتبر داخل النسق أو جزء منه،وما الذي يعتبر خارج النسق أو منفصلا عنه (الكفافي علاء الدين،1999:ص113). [↑](#footnote-ref-1)
2. - **مصطلح إيجابي وسالب:** تستخدم في نظرية الأنساق، وهي لا تفسر طبقا لمعناها الشائعأو بوصفها مكافأة أو عتاب فالتغذية الرجعية السالبة في هذه النظرية تشير إلى القوة الحافزة لحدوث التغيير، بينما لا تعني التغذية المرتدة الإيجابية ذلك (الكفافي علاء الدين، 1999: ص100). [↑](#footnote-ref-2)
3. - **الابستيمولوجيا:** تعني لغويا الحديث (Epistémé)حول العلم (Logos)، وتهتم بالطريقة التي يتعرف بها الأفراد على الأشياء ، و الشكل الذي يتم فيه اكتساب المعارف حول العالم.الابستيمولوجيا النسقية فهي مجموعة من المعتقدات المعارف والتجارب الموجهة لمستوى ما من الواقع ، وهي تلك العلاقات مابين الأشياء ومابين الملاحظ والملاحظ (بن ناصر وهيبة، 2012: ص 20 . 21 ) . [↑](#footnote-ref-3)
4. - **مدرسة بالو ألتو:**هي حركة من الأفكار تم نشأتها خلال سنوات (1950) في مستشفى الأمراض العقلية ببالو ألتو (كاليفورنيا)تحت رعاية غريغوري باتسون،وقد ساهمت في تطوير دراسة طقوس التفاعل والتواصل مابين الجماعات. [↑](#footnote-ref-4)
5. -**المسلمة:** مشتقة من علم الرياضيات،ويقصد بها تلك البديهية المسلمة بها، والمعتمدة في الاستدلال الرياضي والعلمي(بن ناصر وهيبة،2012:ص57)،وتعرف على أنها مبدأ أولي،أو اقتراح يوضع مسبقا،ويكون مقبولا على أنه صحيح بدونبرهان،والمسلمة تبين علاقات أساسية بين عناصر النظام.، إن مسلمات نظام شكلي معين هي العناصر الأساسية لمجمل النظريات المطلوب برهنتها،باعتبارها الصيغ التي يمكن استنتاجها انطلاقا من المسلمات إذا طبقنا قواعد استنتاج النظام(رولان دورون وفرانسواز بارو، ترجمة فؤاد شاهين،2012:ص145). [↑](#footnote-ref-5)
6. **- ما بعد الاتصال، ماوراء الاتصال،ما فوق الاتصال:** بالنسبة إلى فلافيل (J.H.Flavell) يحيل ماوراء الاتصال إلى معرفة الفرد للعوامل التي تتدخل في سلوك، سواء كان كلام أم لا،يشارك بنشاط اتصال معين، وخاصة معرفة العوامل المرتبطة بالأشخاص المتفاعلين في المهمة المراد إنجازها في استراتيجية المتحدث، ويفترض كتاب آخرين أن معناها يستند فقط إلى السيطرة الواعية على الأوجه غير الكلامية للوضع الاتصالي (دورونرولان وبارو فرانسواز، ترجمة شاهين فؤاد،2012:ص688). [↑](#footnote-ref-6)
7. - [سرين حسونة](https://www.alukah.net/authors/view/home/10031/)، سمات التكنولوجيا الاتصالية، [شبكة الألوكة](https://www.alukah.net/)،[ثقافة ومعرفة](https://www.alukah.net/culture/2/)، [طب وعلوم ومعلوماتية](https://www.alukah.net/culture/10336/)، 7/3/2015، [https://www.alukah.net/culture](https://www.alukah.net/culture/0/83412/#ixzz6K1Tca5ZM) [↑](#footnote-ref-7)