استخدام التكنولوجيات الحديثة للاتصال في التعليم ودورها في تحقيق الاتصال التعليمي

أ/ظريفة بورواين أستاذة مساعدة (أ)

قسم الإعلام كلية علوم الإعلام والاتصال– جامعة الجزائر 3

ملخص:

احتلت التكنولوجيات الحديثة للاتصال مجالا واسعا في ثقافة الفرد المعاصرة، هذه الوسائل التي لا تتأخر في إعلامه، وتزويده بالمعلومات والمعارف في الوقت المناسب، عن طريق لغتها المميزة القائمة على الصوت والصورة، وتقنياتها العالية في العرض والتقديم، ونظرا للأهمية التي تكتسبها هذه الوسائل اهتم الأكاديميون باستخدامها في المجال التعليمي كأداة بيداغوجية من جهة، وكتقنية للفكر والذكاء ومن جهة ثانية، لكونها تعمل على تحسين مستوى الدارس وتدربه على الاستفادة من رسائلها، وتجعله مستقبلا نشيطا، حيويا للمعارف التي تقدمها، كما تمنح هده الوسائل أدوات وطرق جديدة للمدرس لإدراك المفاهيم التي يجب أن يتحكم فيها، في إطار العملية التعليمية، والتي تتضمن : المدرس وهو المرسل، المادة التعليمية وهي الرسالة، الوسيلة التعليمية وهي القناة، الفهم أو عدم الفهم وهو التغذية الراجعة، لذا يمكن أن نسمي العملية التعليمية عملية اتصالية لكونها تشمل جميع عناصر الاتصال وتهدف لإحداث التعلم.

الكلمات المفتاحية: الوسائل التكنولوجية التعليمية، الاتصال التعليمي، تكنولوجيات الاتصال.

Résumé: l'intégration des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement, peut être abordée d'un triple point de vue: auxiliaire didactique, initiation d'une nouvelle culture, ou outils de la communication didactique d'où l'impact remarquable sur la communication entre enseigmant (émetteur de l'information) et apprenant (récepteur de l'information.)

En effet, les outils des technologies nouvelles, out fait preuve de leur efficacité, au delà du simple réveil de la motivation des apprenants parce qu'ils sont des outils d'organisation de l'information, et supposent l'assimilation des réels savoirs et savoir-faire, et donc un véritable apprentissage.

Mots clés: les outils des technologies nouvelles**,** communication didactique, les nouvelles technologies de l'information et de la communication.

مقدمة:

يتميز عصرنا بالتقدم التكنولوجي الشامل والسريع، الأمر الذي يحمل المؤسسة التعليمية مسؤولية إعداد الفرد للحياة في عصر التقدم العلمي المتطور، مما يتطلب التغيير في طرق ومناهج التدريس لكي تتحقق الأهداف المرجوة.

وللوسائل التكنولوجية الحديثة وظائف أساسية تعمل على مواجهة تحديات العصر والتطورات العلمية، والاقتصادية، والثقافية الحاصلة في المجتمع.

ونظرا لأهمية هذه الوسائل لجأت المؤسسات التعليمية لاسيما مؤسسات التعليم العالي إلى استخدامها كأدوات بيداغوجية لتدعيم مناهجها الدراسية والاستفادة من المعلومات الوافرة التي تقدمها هذه الوسائل عبر تقنياتها المتقدمة في العرض، ولغتها المميزة المشكلة من الصورة والصوت، والكلمة والحركة، هذه العناصر التي تعطي معنى للرسالة التعليمية التي تعرضها في صيغة مختلفة عن الصيغة التي إعتاد الطالب عليها، فتمنحه فرصة التكوين بطريقة تنمي الذكاء وتضفي نوعا من التطور في التفكير، وتفتح المجال واسعا للثقافة والمعرفة، وتجعل الطالب مركزا للعملية الاتصالية التعليمية.

بما أن الاتصال هو أحد مقومات العملية التعليمية، نجد هذه الأخيرة تحتفظ بنفس عناصر العملية الاتصالية، حيث المرسل ويمثله المدرس، تليه الرسالة وهي المادة التعليمية، ثم قناة الاتصال وهي الوسيلة التعليمية، لننتهي إلى المستقبل ويمثله الطالب في حلقة الاتصال، كما تعزز العملية الاتصالية التعليمية بالتغذية الراجعة والتي هي هدف المدرس الذي يجتهد في اعتماد أحدث تكنولوجيات الاتصال كأدوات بيداغوجية لبلوغها. فما أهمية استخدام تكنولوجيات الاتصال الحديثة كأدوات بيداغوجية، وما فعاليتها ي تحقيق العملية الاتصالية التعليمية؟

I/ ما لمقصود بالوسائل التكنولوجية التعليمية؟

إن التقدم العلمي الحاصل في المجتمع نتج عنه تطور متميز في مجال وسائل الاتصال، ونظرا للأهمية التي تكتسيها هذه الوسائل كأدوات ناقلة للمعرفة والثقافة، رأى التربويون أهمية استعارة المفاهيم المختلفة لعلم الاتصال في ميدان التعليم للمساعدة في تحقيق أهداف العملية الاتصالية التعليمية، وأطلق على وسائل الاتصال الحديثة وسائل اتصال تعليمية أو وسائل تعليمية، "وقد أصبحت تشكل عنصرا هاما من عناصر المنظومة التعليمية يتأثر ويؤثر في بقية

العناصر أو المكونات الأخرى، وتمثل أيضا وسائل تكنولوجيا التعليم أي الجانب التطبيقي العملي لتكنولوجيا التعليم.[1]

ولقد اهتم المختصون في مجال تكنولوجيا التعليم بوضع تعاريف مختلفة لهذه الوسائل كأدوات بيداغوجية مساعدة على التعليم والتعلم، حيث ركزت بعض التعاريف على الجانب التقني لهذه الوسائل، بينما اهتمت أخرى بأهدافها ووظائفها الاتصالية التعليمية، وبذلك يمكن أن نقسم تعاريف المختصين إلى فئتين، حيث ترى الفئة الأولى أن الوسائل التكنولوجية التعليمية هي أدوات وأجهزة تعليمية، بينما ترى الفئة الثانية أن الوسائل التكنولوجية التعليمية هي المواد التعليمية والأدوات والأجهزة بمعنى (الرسالة والوسيلة)، وسنورد فيما يلي جملة من هذه التعريفات:

1- الوسائل التكنولوجية التعليمية أدوات وأجهزة تعليمية:

يعرف"كيندر" « Kinder » هذه الوسائل على أنها :" تلك الأدوات والطرق التي يستخدمها المعلم خلال المواقف التعليمية معا مراعاة أنها مجرد وسائل وليست غايات أو خبرات للمتعلم بحد ذاتها"[1].

ركز هذا التعريف على أن هذه الوسائل هي مجرد أدوات للإيضاح ليس أكثر بمعنى أنها تسهل التعلم دون أن تقدم خبرات .

ويتفق كل من العالم التربوي "ديرت" والدكتور "حمدان محمد زياد" على أن الوسائل التكنولوجية التعليمية هي كل الوسائل المعينة على الفهم إذ يعرفها "ديرت" بأنها كل ما يستخدم في الفصل أو في موقف تعليمي بحيث يؤدي إلى تسهيل فهم الكلمة المنطوقة أو المكتوبة"[3].

ويضيف الدكتور "حمدان محمد زياد" لهذا التعريف عنصر الهدف التعليمي بحيث يرى بأنها: "كافة الوسائل التي يمكن الاستفادة منها في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة من عملية التعلم سواء أكانت وسائل تكنولوجية أو وسائل بسيطة توضيحية"[4].

ويركز تعريف "كليفتون شادويك" على غرض استخدام هذه الوسائل إذ يقول أنها "تطبيق التكنولوجيا، بغرض رفع مستوى التعليم أو هي استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية"[5].

بينما يهتم "ميشيل كلارك" في تعريفه لهذه الوسائل على الفائدة التي تجنيها من وراء استخدامها، إذ يرى أن المعنى الحقيقي لتكنولوجيا التعليم هو الاستفادة من المخترعات والصناعات الحديثة في مجال التعليم"[6].

وقد أورد الدكتور "علي عبد المنعم" في تعريفه لهذه الوسائل عناصر جديدة وهي عناصر الاتصال التعليمي والمتمثلة في المرسل (المعلم)، والمتلقي (المتعلم)، والرسالة (الخبرات التعليمية)، والتغذية الراجعة (إحداث التعلم)، إذ يقول أن هذه الوسائل هي أدوات ترميز الرسالة وحواملها ونواقلها التي يمكن استخدامها في مواقف الاتصال التعليمي من قبل المعلم أو المتعلم أو كليهما داخل حجرات الدراسة وخارجها لتوفير الخبرات المباشرة وبدائلها لإحداث التعلم"[7].

2 –الوسائل التكنولوجية التعليمية تجمع بين المواد والأجهزة التعليمية:

تعرف الموسوعة الأمريكية تكنولوجيا التعليم بأنها "ذلك العلم الذي يعمل على إدماج المواد والآلات ويقدمها بغرض القيام بالتدريس وتعزيزه"[8].

يبين هذا التعريف أن التكنولوجيا تجمع بين الرسالة التعليمية والوسيلة الناقلة لها (القناة)، ويشكل بذلك أرضية لكل التعريفات التي أتت بعده بحيث نجدها تصب مجملها في نفس المعنى، مع إضافة بطبيعة الحال عناصر أخرى تكملها، حيث يرى الدكتور "أحمد محمد سالم" بأن هذه الوسائل هي منظومة فرعية من منظومة تكنولوجيا التعليم، وتتضمن المواد والأدوات والأجهزة التعليمية التي يستخدمها المعلم والمتعلم أو كليهما في المواقف التعليمية لتسهيل التعليم والتعلم"[9].

يرى صاحب هذا التعريف أن الوسائل التكنولوجية التعليمية جزء من تكنولوجيا التعليم، ويضيف عنصرا آخر للتعريف وهو عنصر المتلقي (المتعلم) حيث يقول أن هذه الوسيلة تستخدم من طرف المعلم والمتعلم أيضا.

ويرى الدكتور "عبد العزيز العقيلي" أن الوسائل التكنولوجية التعليمية هي جميع الأنظمة التعليمية بموادها وأجهزتها بسيطة كانت أم معقدة وتوظيفها توظيفا صحيحا وفق أسلوب واضح بما يحقق الأهداف التي استخدمت من أجلها"[10]

يؤكد هذا التعريف مرة أخرى على أن هذه الوسائل هي مواد وأجهزة تعليمية غير أنه يضيف عنصرا آخر وهو هدف الاستخدام والذي لا يتحقق إلا بتبني طريقة توظيف صحيحة لهذه الوسائل.

أما الدكتور "حسين الطوبجي" فيرى أن هذه الوسائل هي: "المواد والأجهزة" التعليمية والمواقف التعليمية التي يستخدمها المعلم في مجال الاتصال التعليمي بطريقة ونظام خاص لتوضيح

فكرة أو تفسير مفهوم غامض أو شرح أحد الموضوعات بغرض تحقيق التلميذ لأهداف سلوكية معينة"[11].

يورد هذا التعريف إضافة إلى تأكيده على أن هذه الوسائل هي المواد والأجهزة والتي تستخدم لتحقيق الهدف التعليمي، يورد عنصرا آخر وهو الوظيفة التعليمية لهذه الوسائل والتي يلخصها التعريف في الشرح والتفسير للأفكار والمعلومات والمواضيع.

ويأتي تعريف الدكتور "محمد عيسى الطيطي" في نفس المنحى حيث يقدم نفس العناصر السابقة لكنه يسهب في عنصر الوظيفة التي تؤديها هذه الوسائل، إذ يعرفها بأنها "أجهزة وأدوات ومواد يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعلم والتعليم، وتوضيح المعاني وشرح الأفكار، وتدريب التلاميذ على المهارات، وتنمية الاتجاهات....دون أن يعتمد المدرس على الألفاظ والرموز والأرقام فقط، وذلك للوصول بالمتعلمين إلى الحقائق العلمية والتربوية بسرعة وقوة وبكلفة قليلة"[22]

ويضع في النهاية الدكتور "غالب عبد المعطي الفريجات" تعريفا أكثر تقنية لهذه الوسائل، إذ يقول أن " هذه الوسائل في وقتنا الحاضر تقوم على نظامين، فالأول: هو الأدوات التعليمية Hardware، والثاني هو المواد التعليمية software والتي تضم المواد المطبوعة والمصورة التي تقدم معلومات خلال عرضها عن طريق الأدوات التعليمية"[13].

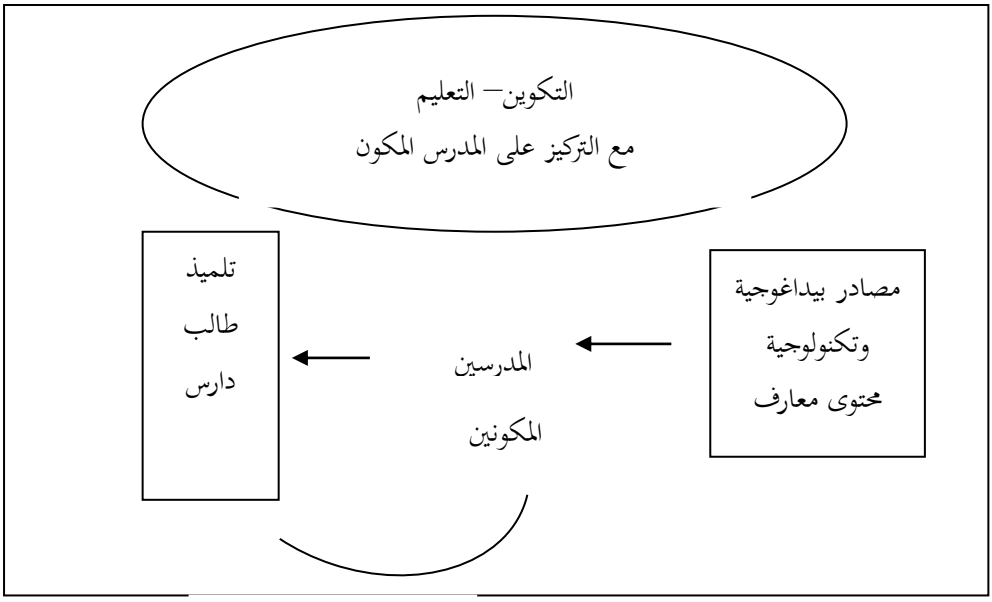
وعلى العموم فإن الوسائل التكنولوجية التعليمية هي جزء من تكنولوجيا التعليم، وهي جميع الأدوات والأجهزة والمواد التعليمية التي يستخدمها المعلم والمتعلم أو كليهما، والاستفادة من ما تعرضه من معلومات وحقائق، وأفكار ومعارف وشرحها وتفسيرها، وتدريب المتعلمين على المهارات وتنمية الاتجاهات...بهدف تحسين العملية الاتصالية التعليمية.

II– مفهوم الاتصال التعليمي:

إن الاتصال هو عملية نقل المعلومات والأفكار، والاتجاهات، والمهارات، والخبرات، من طرف إلى آخر، باستخدام لغة مفهومة للطرفين، من خلال قنوات طبيعية أو اصطناعية في إطار عملية ديناميكية مستمرة. ويشترط في العملية الاتصالية حدوث تفاهم بين الطرفين (المرسل، والمستقبل) لضمان نجاح هذه العملية، و"التفاهم هو عملية يستطيع بواسطتها طرفان أن يتشاركا في فكرة أو مفهوم وإحساس أو عمل"[14].ويقصد بهذا العلاقة التي تربط طرفين أو أكثر أثناء عملية الاتصال. ويمكن أن نطبق هذا على العملية الاتصالية التعليمية والتي تحدث بين الطرفين وهما: المدرس (طرف أول) وهو مرسل الأفكار والمعارف والمعلومات، والطالب (طرف ثاني) وهو

مستقبل هذه الأفكار والمعارف والمعلومات. ويعد "الاتصال التعليمي أساس كل موقف تعليمي حيث يهدف إلى نقل خبرات متنوعة معرفية ومهارية ووجدانية للمتعلمين بحيث تنمي شخصية المتعلم بجوانبها المختلفة العقلية، والجسمية، والنفسية، والدينية، والاجتماعية والفنية"[15]

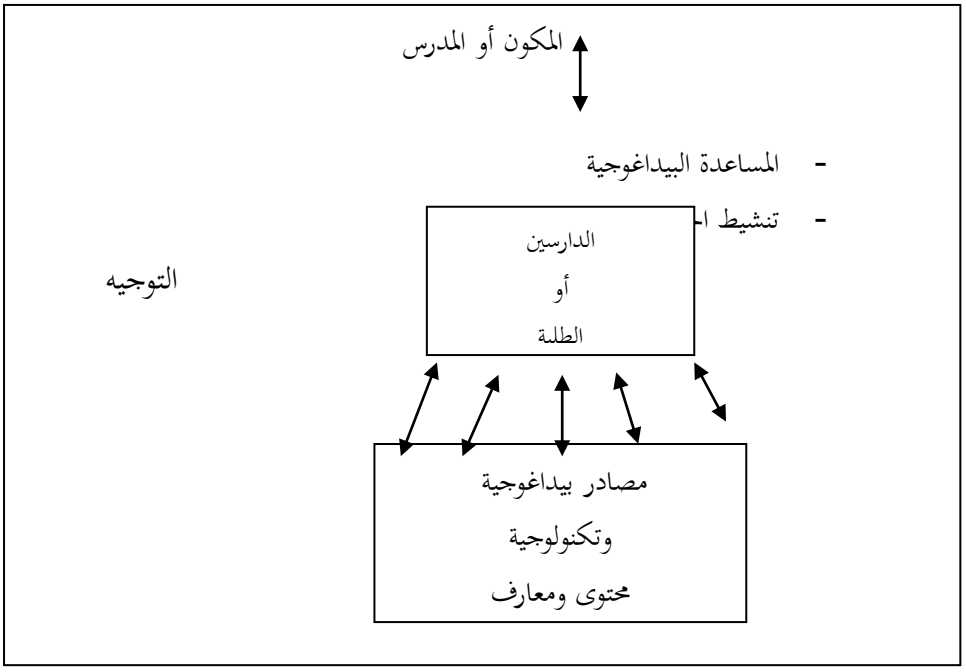
وقد يكون الاتصال بين المدرس وطلبته اتصالا لفظيا، حيث يقوم المدرس بتقديم معلومات ومعارف لطلبته مستعملا في ذلك قناة طبيعية (الكلام) ليتخذ الاتصال في هذه الحالة، شكلا بسيطا معهودا كالذي يحدث بين شخصين مثلا، وتعتبر اللغة اللفظية والتي هي مجموعة من الرموز المنطوقة أو المكتوبة، هي وسيلة الاتصال الشفهية أو التحريرية التي يستخدمها المدرس للتعبير عن أفكار ومعلومات وقواعد ونظريات وغيرها، حيث تربط هذه المكونات في محتوى مفيد يريد المدرس إيصاله لطلبته.ويشمل الاتصال التعليمي في هذه الحالة العناصر التالية: المرسل (المدرس)، الرسالة التعليمية (المعلومات والمعارف)، المستقبل (الطالب)، رجع الصدى (فهم أو عدم فهم الرسالة) ويمكن أن نميز هذه العملية الاتصالية بالشكل التالي:



شكل (1) التركيز على المدرس المكون[16]

يبين هذا الشكل العملية الاتصالية التي تتم وجها لوجه بين المدرس وطلبته بدون وجود قناة ناقلة للرسالة ما عدا الوسيلة الطبيعية (الكلام أو اللغة اللفظية) لأن نوع الاتصال هنا هو الاتصال

التعليمي اللفظي، حيث تنقل الرسالة (المعلومات والأفكار والمعارف) شفهيا من المرسل (المدرس) إلى المستقبل (الطلبة). ويركز هذا الشكل على المدرس كونه حامل الرسالة التعليمية (محتوى ومعارف) والناقل لها. ويلجأ المدرس في بعض الأحيان إلى استعمال الوسائل التعليمية التكنولوجية كأداة بيداغوجية ناقلة للمعلومات والمعارف للطلبة، وهذا بغرض: شرح وتفسير ما قدم نظريا، أو لتوجيه الطلبة في أبحاثهم، أو تمهيدا لموضوع درس جديد أو مصدرا أساسيا له، وفي هذه الحالة يتخذ الاتصال التعليمي شكلا آخر لأن المدرس يستعين بقناة اصطناعية (الوسيلة التكنولوجية) لنقل الرسالة التعليمية، فيصبح الاتصال بذلك " عملية تفاعل مشتركة بالرموز اللفظية وغير اللفظية بين المعلم والمتعلم حيث يقدم الأقل خبرات تعليمية (معرفية ومهارية ووجدانية) من خلال القنوات المناسبة بغرض تحقيق نتاجات تعليمية مرضية" [17].إذ تعمل الوسيلة التعليمية في هذا المنحى على خلق مشاركة وتفاعل بين المتعلم والبيئة التعليمية "يقوم فيها المعلم بتبسيط المهارات والخبرات لطلابه، مستخدما كل الوسائل المتاحة المعينة على ذلك، وتجعل المتعلمين مشاركين لما يدور حولهم في غرفة الصف"[18] وسنوضح هذه العملية الاتصالية بالشكل التالي:



شكل رقم (2)، التعليم مركز على الدارس[19].

ونميز في هذا الشكل عناصر العملية الاتصالية التعليمية فيما يلي:

- المرسل (المدرس) الذي يحضر محتوى الدرس ويعمل على تنشيط الحصة التعليمية ويوجه الطلبة.
- الرسالة (المحتوى والمعارف التي تحملها الوثيقة السمعية البصرية).
- المستقبل (الطلبة).
- الوسيلة (القناة التكنولوجية الناقلة للرسالة التعليمية)
- رجح الصدى (فهم أو عدم فهم الرسالة من طرف الطلبة)

إن التركيز على المتلقي (الطالب) في العملية الاتصالية التعليمية يطرح إشكالية العلاقة بين تحسين مستوى الطالب والمساهمة المميزة للمدارس، وتعريفه بأبعاد المعرفة لن يتحقق إلا بعملية التكامل التي تحدث بين الطالب والمدرس، وهذا ما عبر عنه « Philippe Meirieu » بقوله " أن استخدام هذه الوسائل لا يعني إقصاء الأستاذ من العملية التعليمية خاصة وأنه محضر الوثيقة السمعية البصرية ومحدد هدفها التعليمي والطريقة المثلى لتقديمها"(20).

فعلى المدرس إذن أن يستفيد من تعدد وسائل الاتصال المختلفة خاصة مع التطور التكنولوجي الحاصل في المجتمع الأمر الذي أدى إلى زيادة المعرفة الإنسانية وسهولة نقلها للمعارف والمعلومات، وتأكدت أهميتها كثيرا في الميدان التعليمي بعد استخداماتها المختلفة في هذا المجال انطلاقا من أن التعليم هو عملية اتصالية كاملة.

خصائص الاتصال التعليمي:

للاتصال التعليمي سمات متعددة نوجزها فيما يلي:

أ- الاتصال التعليمي عملية هادفة:

يهدف الاتصال التعليمي إلى تحقيق غرض معين هو الغرض التعليمي وذلك من خلال نقل المعلومات والبيانات والأفكار و المعارف من المرسل إلى المستقل، ويتطلب ذلك مجموعة من الخطوات المرتبطة ببعضها البعض وهي: تصميم الرسالة التعليمية وإرسالها عبر قناة أو وسيلة تعليمية إلى الطلبة والإشراف على وصولها إليهم، واستقبال الرد أو ما يسمى في لغة الاتصال بالتغذية الراجعة.

ب-الاتصال التعليمي عملية ديناميكية:

تتضمن عملية الاتصال تفاعلا بين المرسل وهو (المدرس) وبين المستقبل وهو (الطالب)، بحيث يؤثر الأول والثاني يتأثر ولا تتوقف العملية عند هذا الحد، بل يتبادل الطرفان

الأدوار بينهما وبذلك فإن عملية الاتصال متغيرة من حيث الزمان والمكان، لتكسب في النهاية صفة الديناميكية.

ج–الإتصال التعليمي عملية منظمة: تتصف العملية الاتصالية بالتنظيم، وبما أن التعليم هو عملية اتصالية فيمكن اعتبارها بالضرورة: "عملية مقصودة، يتم تخطيطها وتصميمها وتنفيذها وإدارتها بصورة منظمة لإحداث التعلم"[21]، كما أن لعناصر العملية الاتصالية التعليمية أدوارا يقومون بها، فالمرسل وهو المدرس يقوم بعملية ترميز الرسالة، وعلى المستقبل وهو الطالب فك هذه الرموز وترجمتها وتفسيرها وفهمها.

د–الاتصال عملية دائرية:إن العملية الاتصالية التعليمية كأي عملية اتصالية لا تسير في خط واحد من المرسل إلى المستقبل، ولكنها تنطلق من المرسل (المدارس) نحو المستقبل (الطالب) الذي يرد على رسالته عن طريق التغذية الراجعة و يستقبل المرسل الرسالة ويبدأ بعملية جديدة وهي إعادة إرسالها مرة أخرى بعد أن يعدل فيها وببسط معلوماتها إن لم يحصل الفهم وهكذا...ليتخذ الاتصال التعليمي شكل الحلقة.

هـ–الاتصال التعليمي عملية متنوعة: يتصف الاتصال التعليمي بأنه عملية اجتماعية، كونها لا تلتزم فقط باستخدام اللغة اللفظية أو الشفهية ولكنها تستخدم أيضا اللغة غير اللفظية، كالإشارات والحركات وتعابير الوجه الدالة على التفاعل الذي يحصل بين المرسل وهو المدرس وبين المستقبل وهو الطالب.

و–الاتصال التعليمي عملية اتصالية كاملة: إن العملية الاتصالية هنا كاملة من حيث العناصر المشكلة لها وهي: المرسل (المدرس)، مستقبل (الطالب)، رسالة (محتوى ومعارف)، قناة (الوسيلة التكنولوجية)، رجع الصدى (فهم أو عدم فهم الرسالة)، فلا ريب في أن المدرس يحدث تغييرا لدى الطالب على كل الأصعدة. فعلى الصعيد المعرفي، يكسب الطالب معارف ومعلومات جديدة، أما على الصعيد الوجداني، فيكسب اتجاهات جديدة كما تدعم القيم الايجابية لديه، لنأتي للصعيد النفسحركي حيث يكتسب الطالب مهارات جديدة كالطباعة والسباحة في مجال التدريب الرياضي والبدني، ويتعلم اللغة والنطق السليم في مخابر اللغات وغيرها من مهارات التعلم. فالمعلم الناجح هو الذي يشجع التفاعل بينه وبين المتعلم وبين المتعلمين أنفسهم ويقوم مدى تحقق تلك الأهداف عند المتعلم، ويستخدم كافة الوسائل الاتصالية المناسبة لتحقيق الأهداف التعليمية"[22].ولما كانت أهداف العملية الاتصالية عموما هي أحداث التغيير،

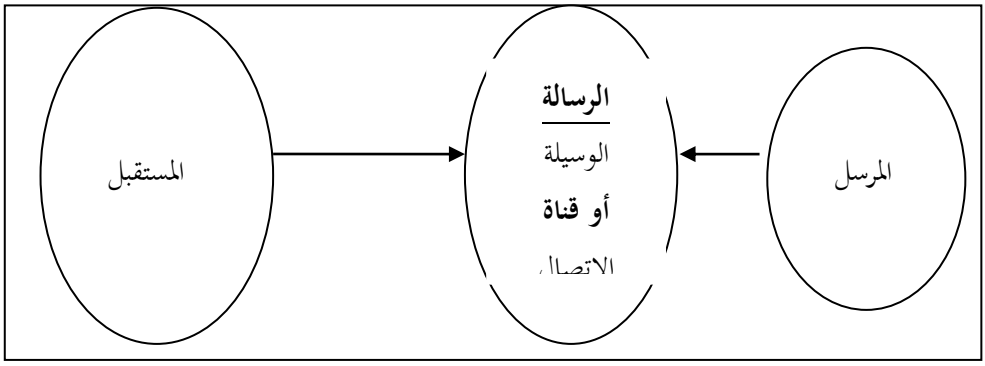
فيمكن أن نصف العملية التعليمية بالعملية الاتصالية الكاملة كونها تهدف إلى إحداث التغيير على مستوى مستقبل الرسالة التعليمية وهو الطالب باستخدام أكف الوسائل التعليمية المتاحة على غرار الوسائل التكنولوجية الحديثة لتحقيق الغرض التعليمي.

II- أهمية الوسائل التكنولوجية التعليمية وتأثيرها على عناصر الاتصال التعليمي:

تعددت النماذج والمخططات التي وضعها علماء الاتصال والتي تبين عناصر العملية الاتصالية التعليمية، ويمكن أن نلخصها في النموذجين التاليين:

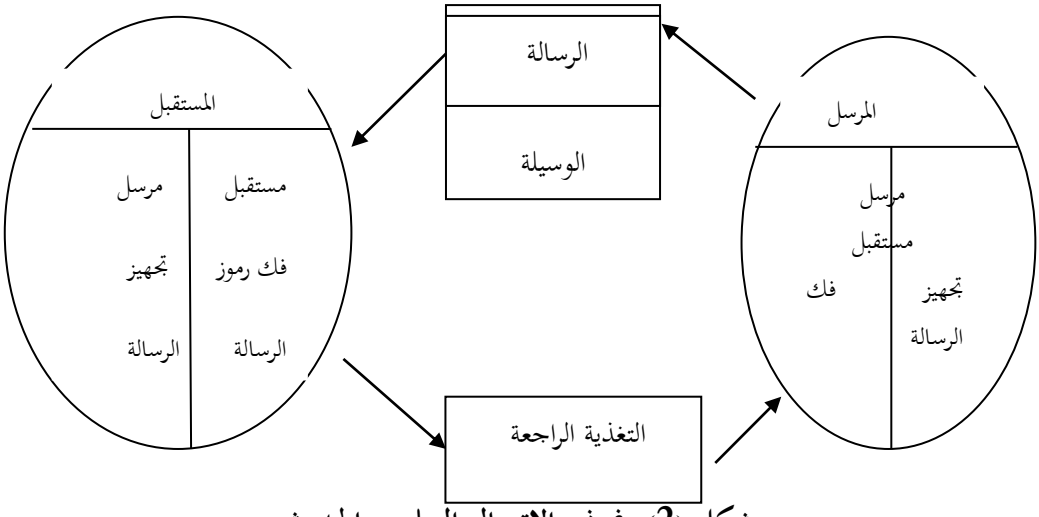
1-النموذج الاتصالي التعليمي التقليدي:

ويبين الشكل التالي عناصر الاتصال التعليمي التقليدي



شكل (1) نموذج للاتصال التعليمي التقليدي

2-النموذج الاتصالي التعليمي الحديث:



شكل (2): نموذج الاتصال التعليمي الحديث

يشترك النموذجان التقليدي والحديث في الأربع عناصر الأولى للعملية الاتصالية التعليمية وهي: المرسل، الرسالة، المستقبل، القناة وينفرد النموذج الاتصالي الحديث إضافة عنصر خامس وهو التغذية الراجعة التي يظهر دورها فعالا من خلال النموذج، وهذا ما يجعلنا نتحدث عن التغيير الحاصل على مستوى العملية الاتصالية التعليمية باستخدام الوسيلة التكنولوجية الحديثة التي خلقت نشاط المتعلم وولدت التفاعل القوي بينه وبين المدرس، ذلك لكون أن الوسيلة التعليمية الحديثة قائمة على الصوت والصورة والتي تخلق دافعية الطالب نحو التعلم وتدربه على أساليب التفكير السليم، وتجعله متعلما نشطا وفعالا وتحدث ما يسمى بالتغذية الراجعة، مما يولد تبادل الأدوار بينه وبين مدرسه لتتخذ العملية الاتصالية التعليمية شكل الحلقة كما بيناه سالفا.

وهذا ما يظهره النموذج الحديث من خلال القطع الأول(أ) وهو المرسل والذي يمثل دور المرسل والمستقبل وكذا القطع الثاني (ب) الخاص بالمستقبل والذي يقوم فيه المستقبل بدورين أيضا وهما مستقبل ومرسل.

وسنوضح فيما يلي عناصر العملية الاتصالية التعليمية، وتأثير الوسيلة التكنوولوجية التعليمية على كل عنصر منها:

1- **المرسل:** وهو أول عنصر من عناصر العملية الاتصالية التعليمية وهو مصدر الرسالة التي يترتب عنها التفاعل في موقف الاتصال التعليمي.

" والمعلم في الموقف التعليمي هو الذي يقوم بصياغة الرسالة، أي وضعها في صورة الألفاظ أو رسوم أو رموز بغرض الوصول إلى هدف محدد"[23].

وقد يكون المرسل شخصا كالمدرس في قاعة الدرس ويعتبر مصدرا تعليميا لطلبته، وقد يكون المرسل آلة أو أداة تعليمية: كالحاسوب مثلا والمزود بالمعلومات المخزنة والتي يحصل عليها المستقبل عن طريق الاتصال الآلي.

ويجب التأكيد في هذا المنحى على أنه كلما تعددت مصادر المعرفة، كلما كان مردود التعلم قويا وهذا طبعا إلى جانب دور المدرس الذي يبرز جليا من خلال خلق التفاعل بينه وبين طلبته، وجعل محتوى الرسالة غير محدود، "فالمرسل هو المصدر الأساسي لجميع الرسائل، والقوة الفاعلة في توظيفها لعمليات التعلم والتعليم"[24].

وقد وضع المختصون في هذا المجال، عدة شروط يجب أن تتوفر في المرسل وهي على التوالي:

- أن يكون ملما بمادة رسالته ومحتواها وقادرا على تحديد هدفها، وإختيار الزمان والمكان لإيصالها لطلبته.
- أن يمتلك مهارات الاتصال الضرورية كالكتابة بخط واضح، ومقروء، والتكلم بصوت مرتفع وواضح أيضا.
- أن يكون قادرا على تصميم مواقف تعليمية اتصالية جديدة.
- أن يعرف خصائص المستقبل (الطلبة) من حيث مستواهم العلمي والثقافي واتجاهاتهم وميولهم، وأن يكون مرنا في التعامل معهم.
- أن يشجع التغذية الراجعة لطلبته، ويكون قادرا على تعديل رسالته بناءا عليها.
- أن يكون ملما بقنوات الاتصال وأن يحسن استخدامها، ومن بين هذه السوائل وأحدثها الوسيلة التكنولوجية الحديثة والتي تنوب عن المدرس في توصيل الرسالة التعليمية بلغة مميزة (صوت وصورة)، وتكون له المعين الأول، ومصدر معلوماتي لا يستهان به، لكونها تثير دافعية الطالب نحو التعلم فتحقق بذلك هدف العملية الاتصالية التعليمية.

2-**الرسالة**: وتمثل محتوى المادة التعليمية التي يريد المرسل (المدرس) تقديمها للمستقبل (الطلبة)، والذي يتمثل في جملة المعلومات والأفكار والبيانات، والتعريفات والتواريخ، والمواد والقوانين، والأرقام والحسابات، والفلسفات والنظريات، والاتجاهات والآراء، والعادات والقيم، والمهارات التي يلقنها المدرس لطلبته والتي تكون في شكل مسموع أو مكتوب أو مرسوم أو مرئي. وتمر الرسالة التعليمية بمرحلتين وهما:

- مرحلة التصميم
- مرحلة الارسال.

ويتوقف نجاح العملية الاتصالية بمدى تحقيق الرسالة لهدفها التعليمي وهو سلوك المستقبل (الطلبة) أو ما يسمى بالتغذية الراجعة، ذلك لأن الرسالة هي " المحتوى المعرفي الذي يريد المرسل نقله إلى المستقبل، وهي أيضا مجموعة من الرموز المرتبة التي لا يتضح معناها إلا من خلال نوع السلوك الذي يمارسه المستقبل"[25].

ولكي تنجح التعليمية يجب أن تخضع صياغتها لشروط معينة والتي نبينها فيما يلي:

- أن يكون محتوى الرسالة موافقا لحاجة المستقبل (الطلبة) ومستواهم المعرفي والثقافي.
- أن تتضمن الرسالة مثيرات تساعد على جذب الانتباه وإثارة النقاش والتفاعل، كطرح الأسئلة وإبداء الرأي إزاء موضوع أو فكرة ما.
- أن تكون لغة الرسالة واضحة، وتصاغ بشكل يسهل فهمها.
- اختيار الوقت المناسب لاستقبال الرسالة التعليمية بحيث يخدم حاجة المستقبل (الطالب) لذلك، كما يخدم هدف المادة المدرسة.
- أن يهتم المرسل (المدرس) بالدقة العلمية للمحتوى المعرفي للرسالة.
- أن تشكل الوسائل التعليمية المرافقة للرسالة جزءا من مادتها، وليست موادا زائدة يمكن الاستغناء عنها، ذلك لأنها الدعامة الأساسية لها، على غرار الوسائل التكنولوجية الحديثة، التي تثير دافعية الطالب وتخلق نشاطه وتزوده بمعلومات وافرة بأسلوب مميز لكونها تقوم على الصوت والصورة والحركة والألوان، والرسوم والخطوط، والتي تجعل الرسالة التعليمية أكثر متعة وتشويقا، وتخلق التفاعل بين الطالب والمادة التعليمية المعروضة أمامه، فتجعل بذلك تعليمه راقيا وذا معنى.

3-الوسيلة أو قناة الاتصال:

" هي المنهج الذي تنقل به الرسالة، فكما يتطلب انتقال الصوت من مصدره إلى أذن المستمع وسيطا تنتقل فيه الموجات الصوتية، كذلك يتطلب انتقال الرسالة من المرسل إلى المستبقل أو العكس وسيلة تسمى أحيانا قناة"[(26)]، والوسيلة المقصودة هنا هي الوسيلة التعليمية والتي تنقل الرسالة (محتوى ومعارف) من المرسل (المدرس) إلى المستقبل (الطالب).

وتتكون الوسيلة أو قناة الاتصال من أكثر من أداة اتصال، فيعتبر الجهاز الصوتي للمدرس في حالة شرحه للمحتوى، الأداة الأولى، ثم الهواء الذي يحمل الرسالة الأداة الثانية، فالجهاز السمعي للمستقبل أداة ثالثة، وتعتبر هذه الأدوات كلها أدوات طبيعية ترتبط بحواس المرسل والمستقبل.

وتقدم الوسائل التعليمية التقنية خدمة عالية بالنسبة للطالب وللمدرس على حد سواء، ومن بينها الوسائل التكنولوجية الحديثة على غرار، الحاسوب، والوسائط المتعددة والوسائط الفائقة، والأقراص المدمجة، والأقراص DVD، والسبورة الذكية، والبرمجيات الحاسوبية التعليمية والفيديو التفاعلي وغيرها، إذ تقوم هذه الوسائل بنفس المهمة، وهي نقل الرسالة التعليمية إلى

الطالب، غير أن لكل وسيلة مزايا ونواحي قصور وعلى المدرس المفاضلة بينها على أساس مقدار مساهمتها في توصيل رسالته (المعلومات والمعارف والأفكار...) ليضمن تغذية راجعة إيجابية وتحقيق الفهم، وهذا يقودنا بطبيعة الحال إلى تحقيق العملية الاتصالية، التعليمية، ولعل الوسائل التكنولوجية تؤدي هذه المهمة بصفة كاملة، لكونها تربط الخبرات السابقة للطالب بالخبرات الجديدة، كما تجمع بين الدقة العلمية، والفورية في توصيل المعلومة، والجمال الفني (صوت، صورة، حركة وألوان) مع المحافظة على وظيفة الوسيلة، وهي أدوات مناسبة ليستفيد منها كل المستويات العلمية، لكونها تراعي الفروق الفردية للطلبة، كما أن حجمها ومساحتها يتناسب وعدد الدارسين، إضافة إلى كونها نتاج للتطور التكنولوجي العلمي.

وعلى المدرس قبل اختياره للوسيلة الناقلة لرسالته أن يأخذ بعين الاعتبار الشروط التالية:

- مدى ملاءمة الوسيلة التعليمية لموضوع الدرس ومقدار مساهمتها في الموقف التعليمي.
- فعالية الوسيلة وقدراتها وإمكاناتها التقنية وخدمتها لمحتوى الدرس.
- الهدف الذي يسعى إليه المدرس.
- الفروق الفردية للطلبة واختلافاتهم في القدرة على الاتصال.

وتنبع أهمية قناة الاتصال أو الوسيلة التعليمية في عملية الاتصال لكونها عنصرا أساسيا في هذه العملية، ولا تتم في غيابها، ولكونها القوة الفعالة في إنجاح عملية الاتصال أو إفشالها"[27].

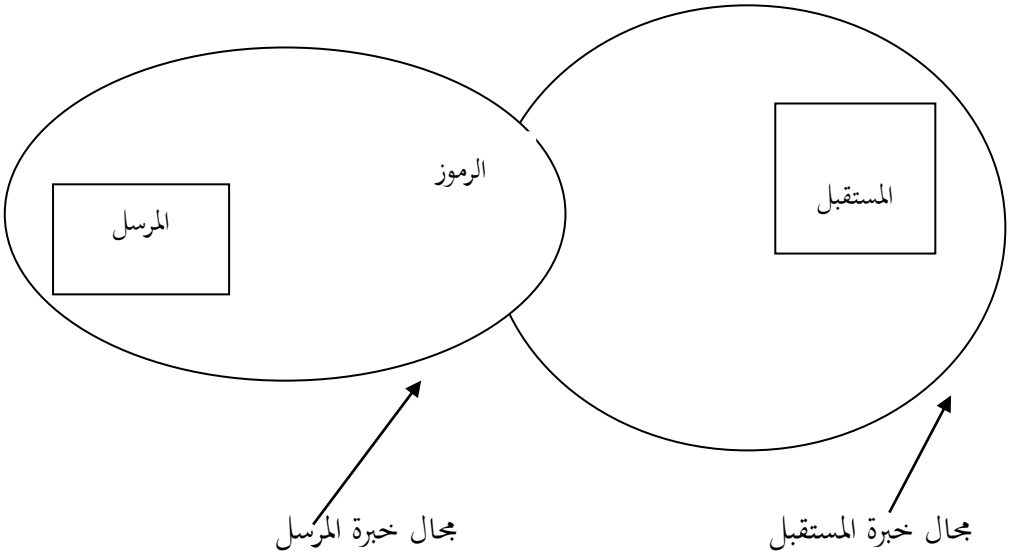
4-المستقبل:

وهو الشخص أو مجموعة من الأشخاص التي تستقبل الرسالة، ويمثله الطالب في الاتصال التعليمي، فإليه توجه الرسالة التعليمية، ودوره هو فك رموزها ومحاولة فهم فحواها والتأثر بها، لأنه أساس تصميم الرسالة.

ويمكن أن يحدث في هذه العملية تبادل للأدوار، بحيث يصبح المرسل مستقبلا، والمستقبل مرسلا، ويحدث هذا عند التواصل الذي يكون بين المدرس والطالب خلال مناقشة محتوى الدرس أو عند طرح الأسئلة من طرف المدرس والاجابة عنها من طرف الطالب، أو العكس عند طرح الطالب لسؤال على مدرسه يهدف من ورائه الشرح والاستدلال أكثر، فيقوم المدرس بالإجابة عليه، فيصبح بذلك مستقبلا، ولهذا تنعت العملية الاتصالية في هذا المنحى: "**بالحلقة**"، لأن العملية هاته تتم فعلا بشكل دائري، يمكن أن نسميها "**بحلقة الاتصال**".ويجب أن تتوفر في الطالب مستقبل الرسالة التعليمية للشروط التالية:

- استعداده لاستقباله للرسالة التعليمية.
- القدرة على الإنصات الجيد للمدرس ولزملائه.
- القدرة على تبادل الأدوار مع مدرسه، وهو مرسل الرسالة.
- شعوره بأهمية محتوى الدرس.

ولا يتحقق الموقف التعليمي إذا لم يتحقق الفهم والاستيعاب للرسالة التعليمية، و"يعتمد سلوك المستقبل على مدى فهمه للرسالة واقتناعه بها، فقد يفهمها فهما واضحا، أو فهما ناقصا، أو فهما خاطئا، أو قد لا يفهمها مطلقا"[28]، ويتوقف فهم المستقبل للرسالة على ضوء خبراته السابقة، ومدى خدمة محتوى المادة لحاجاته التعليمية، فكلما تشابهت خبراته مع خبرات المرسل المتصلة بموضوع الرسالة، ازداد فهمه لها. ولو مثلنا مجال خبرة المرسل (المدرس) بالقطع الناقص (أ)، ومجال خبرة المستقبل بالقطع الناقص (ب) المبينين في الشكل زاد احتمال نجاح عملية التفاهم والاتصال كلما زاد تداخل هذين القطاعين ووقعت الرموز الناقلة مضمون الرسالة في هذا الجزء المشترك[1]



شكل رقم 03: يبين تداخل مجال خبرات المرسل مع مجال خبرات المستقبل[30].

يتوقف فهم الرسالة التعليمية على مجال خبرات المستقبل ومدى تداخلها مع مجال خبرات المرسل، فكلما كان مجال التداخل بينهما واسعا كلما حدث التفاهم بينهما.ويرتبط نجاح العملية الاتصالية التعليمية بمدى استيعاب الطالب وفهمه للرسالة التعليمية، وهناك

أربعة احتمالات يتوقعها المرسل (المدرس) من المستقبل (الطالب) فقد يفهم الرسالة فهما كاملا، وبحدث هذا حين يشترك المرسل مع المستقبل في الأفكار التي ينقلها، وقد يفهم المستقبل الرسالة فهما جزئيا، بمعنى أنه يفهم جزءا منها فقط، ويتوقع المرسل أيضا أن يفهم المستقبل الرسالة التعليمية فهما خاطئا ويرجع هذا لاختلاف خبرات المرسل والمستقبل، كما يمكن أن لا يفهم المستقبل الرسالة تماما، ويرجع هذا لاستخدام المرسل (المدرس) لرموز غير مألوفة لدى المستقبل (الطالب) وهذا يعني أنه استعمل كلمات و مصطلحات صعبة فوق المستوى اللغوي للطالب. وتمر عملية استيعاب وفهم الرسالة التعليمية التي تنقلها الوسيلة التكنولوجية بأربعة مراحل سنوضحها من خلال الشكل التالي:

المرحلة 1: استقبال الصورة المكونة من:

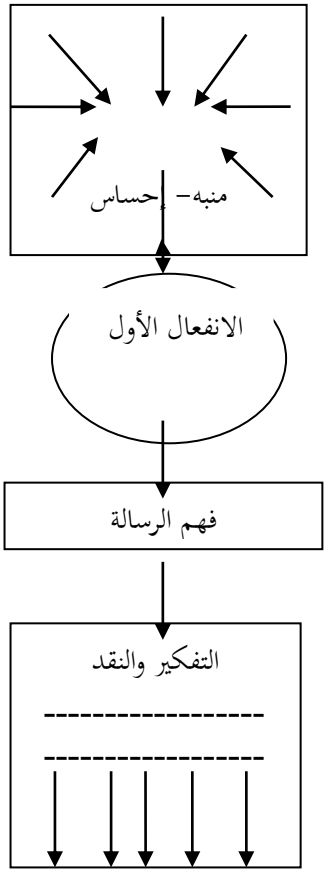
صوت، son صورة Image ،

كلمة Parole.

المرحلة 2: وهي المرحلة التي تسبق الإدراك بحيث تعمل على توجيه مستقبل الرسالة إلى فهمها وإدراكها.

المرحلة 3: فهم الرسالة وإدراكها.

المرحلة 4: رحلة التفكير والنقد بعد فهم الصورة يلجأ مستقبلها إلى تحليلها ونقدها،وهي المرحلة التي يبتعد فيها المشاهد (الطالب) عن الصورة ليحللها وينقدها.



شكل: يبين مراحل استيعاب وفهم الرسالة التعليمية عبر الوسيلة التكنولوجية[31].

يبين الشكل مراحل فهم الرسالة التعليمية من طرف المستقبل (الطالب)، وإذ أتينا إلى شرح هذه المراحل كما هو مبين في الشكل، نجد أنها تبدأ مباشرة بعد بداية عرض الصورة على المشاهد (الطالب) وهي المرحلة التي يستقبل فيها هذا الأخير الرسالة التعليمية، والتي تحتوي على مثيرات أو منبهات تثير اهتمامه وتكلم حواسه لاسيما حاستي الرؤية والسمع، وهذا ما يمثله المربع الأول في الشكل. أما الدائرة فتمثل المرحلة الثانية التي تمر بها الرسالة التعليمية والتي تتجسد بالانفعال الأول الذي يتولد لدى المستقبل (الطالب) مباشرة بعد تعرضه للرسالة التي تنقلها الوسيلة التكنولوجية، وهي المرحلة التي تسبق الفهم والإدراك، فالانفعال الأول هذا هو الذي يوجه المستقبل إلى فهم الصورة وإدراكها بعد أن تمر بمرحلة قبول أو رفض المشهد أو الصورة أو الموقف، أما المربع الثاني في الشكل فيمثل مرحلة فهم واستيعاب الرسالة (الصورة) بحيث يصبح لديها دلالة، تلي هذه المرحلة مباشرة مرحلة التفكير والنقد والممثلة في الشكل بالمربع الأخير، فبعد فهم الرسالة وإدراكها يلجأ المستقبل (الطالب) إلى تحليليها ونقدها على ضوء خبراته السابقة.

وتعد هذه المراحل هي مراحل فهم واستيعاب الصورة المعروضة على المستقبل (الطالب) كرسالة تعليمية تخدم المادة المدرسة، والغرض التعليمي، وتفتح مجالا أوسع للتفكير والبحث.

5–التغذية الراجعة أو رجع الصدى:

تشكل التغذية الراجعة عملية تقويم مستمرة لفاعلية عناصر العملية الاتصالية التعليمية، الأمر الذي يجعل المدرس (المرسل) يهتم بمعرفة ما إذا كانت الأهداف التعليمية تحققت لدى الطالب، وذلك من خلال طرح الأسئلة عليه بطريقة مباشرة منتظرا الإجابة عنها، أو من خلال ملامح يقرؤها على وجوه الطلبة أو المتعلمين تفيد فهمهم لفحوى الرسالة، لذا يتوجب على المدرس تفعيل العملية التعليمية وذلك عن طريق النقاش والحوار مع طلبته لأن التغذية الراجعة هي صورة من صور التقويم تفيد الطالب في تصحيح أخطائه وتنم عن التجاوب الحاصل بين المدرس وطلبته، وهي بذلك استجابة المتعلم للأسئلة والمثيرات التي يطرحها المعلم أو المدرب، وهي تقيس مدى التفاعل بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين أنفسهم، وتهدف إلى تحسين أداء المعلم والمتعلم"[32].

والتغذية الراجعة من جهة ثانية هي قياس فعالية الوسيلة التعليمية الوسيلة التي استخدمها المدرس لنقل محتوى الدرس إلى طلبته، وهل استطاع بذلك أن يخلق جوا من التفاعل والمشاركة مع المستقبل لدفعه لاستيعاب الرسالة وفهمها، وعلى المدرس إذن استخدام أحدث

الوسائل التعليمية وأكفئها على غرار الوسيلة التكنولوجية الحديثة لتحقيق تغذية راجعة، هذه الوسيلة القائمة على مثيرات حسية (صوت وصورة)، تدعم المادة المدرسة بخبرات واقعية وبتقنيات عالية في المتن والعرض، كما تخلق جوا من المتعة داخل قاعة الدرس الأمر الذي يدفع الطالب بالضرورة إلى المشاركة ومحاورة مدرسه باستمرار.

وقد تكون التغذية الراجعة إيجابية أو سلبية، "فالإيجابية تؤكد أنه تم تحقيق الكفاءة والتأثير المقصود، أما السلبية فإنها توفر المعلومات حول عناصر النظام الاتصالي التي لم تعمل بكفاءة وانحراف تأثير الاتصال عما يقصده المرسل"[33].وتؤكد التغذية الراجعة على أن عملية الاتصال التعليمية هي عملية تبادل الأدوار، فمن كان مرسلا (المدرس) يصبح بعد ذلك مستقبلا عند إجابته على أسئلة الطلبة، ومن كان مستقبلا يصبح مرسلا عند طرحه للأسئلة على مدرسه.

فتتخذ هذه العملية شكل الحلقة، ويتحقق بذلك التفاعل الإيجابي بين المدرس وطلبته لأن التغذية الراجعة هي التفاعل والاستمرار بين عناصر الاتصال، فتجعل هذه العملية عملية دائرية، حيوية ومستمرة"[34].

استنتاج:

تظهر أهمية ودور الوسائل التكنولوجية التعليمية، من خلال تأثيرها المباشر في عناصر عملية الاتصال التعليمية، وهي: المرسل (المدرس)، الرسالة (محتوى ومعارف)، المستقبل (الطلبة)، وقد أثبتت الدراسات أنه: "كلما أحسن المعلم اختيار التقنيات التعليمية، واستخدمت بطريقة عملية سليمة أدى ذلك إلى تطوير العملية التعليمية بشكل إيجابي"[35]، مما يحدث تغذية راجعة إيجابية، وهو فهم الرسالة التعليمية وتحقيق التعلم وهو هدف العملية الاتصالية التعليمية.

فعلى المدرس إذن المفاضلة بين الوسائل التعليمية، واختيار أنجعها لنقل مادته العلمية، والتي تنوب عنه أحيانا في الشرح والتفسير والتوجيه وتبسيط المعارف للطلبة.

ولقد برهنت الوسائل التكنولوجية التعليمية على قوتها في استثارة اهتمام الطالب، عن طريق تقديم خبرات حسية متنوعة وشديدة التأثير إذا ما قارناها بتلك الخبرات التي يتلقاها عن طريق اللغة اللفظية، ذلك لكونها تخلق دافعيته نحو التعلم، وتفتح له أفاقا جديدة للمعرفة، فكلما كانت الخبرات التعليمية أقرب إلى الواقعية، أصبح لها معنى ملموس وثيق الصلة بالأهداف التي يسعى الطالب إلى تحقيقها"[36]، كما تتميز هذه الوسائل بكفاءتها في تكوين وبناء المفاهيم

الصحيحة لدى الطالب حيث توفر له القدرة على تصنيف الخبرات التي يتلقاها ، فيصبح كلما تلقى خبرة جديدة، كلما ازدادت قدرته على تعديل الخبرات السابقة، حتى تتكون لديه المفاهيم والتعميمات الصحيحة. وتعمل هذه المسائل من جهة أخرى على تنويع أساليب التعزيز لدى الطلبة، فالعروض التي يشاهدها تمكنه من الإجابة الصحيحة على المشكلات التي تصادفه، فتؤكد تعليمه وتجعله باقي الأثر، كما تعمل أيضا على مواجهة الفروق الفردية بين الطلبة، إذ تتجاوب مع قدراتهم واستعداداتهم، فيستطيع صاحب القدرات العالية أن يكتفي بعرض أستاذه، بينما يحتاج الأقل استعدادا إلى خبرات سمعية بصرية حتى يتحقق التحصيل المطلوب.

ورغم أن دور المدرس بارز في العملية التعليمية لأنه هو الذي يختار الوسيلة ويحدد الهدف ويساعد الطالب على الوصول إليه، يبقى تأثير الوسيلة وخدمتها له شديدة الأثر لأنها تسهل وظيفته التعليمية في شرح المعلومة وتفسيرها وتقريب فهمها للطلبة، وتنمي روح العمل المشترك بينه وبين طلبته والذي لولاه لن تتحقق العملية الاتصالية التعليمية.

المراجع:

1- أحمد محمد سالم، ***وسائل وتكنولوجيا التعليم***، الطبعة الثانية، مكتبة راشد ناشرون، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2006، ص 50.

2- نفس المرجع السابق، ص 52.

3- محمد رضا البغدادي، ***تكنولوجيا التعليم والتعلم***، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1998، ص43.

4- محمد عيسى الطيطي وآخرون، ***إنتاج وتصميم الوسائل التعليمية***، دار عالم الثقافة، عمان، الأردن، 2012، ص13.

5- غالب عبد المعطي الفريجات، ***مدخل إلى تكنولوجيا التعليم***، الطبعة الأولى، كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص24.

6- نفس المرجع السابق، نفس الصفحة.

7- أحمد محمد سالم، مرجع سبق ذكره، ص 51.

8- غالب عبد المعطي الفريجات، مرجع سبق ذكره، ص 24.

9- أحمد محمد سالم، مرجع سبق ذكره، ص 51.

10- نفس المرجع السابق، نفس الصفحة.

11- نفس المرجع السابق، نفس الصفحة.

12- محمد عيسى الطيطي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 14.

13- غالب عبد المعطي الفريجات، مرجع سبق ذكره، ص24

14- فتح الباب عبد الحليم سيد، **وسائل التعليم والاعلام**، الطبعة الثانية، عالم الكتب، القاهرة، 1976، ص89.

15- أحمد محمد سالم، مرجع سبق ذكره، ص 17.

16- Beliste, claire, et al, Beliste, claire, et al. **Télé presence en formation, rapport de recherchetéléform (1er phase),** juin 1995. http://www.irpeacs,fr/projets/fr/téléformhtm. (25 novembre 1998)

17- أحمد محمد سالم، مرجع سبق ذكره، ص 19.

18- غالب عبد المعطي الفريجات، مرجع سبق ذكره، ص 65.

19- Béliste, claire, et al, opcit

20- IBID.

21- أحمد محمد سالم، مرجع سبق ذكره، ص 32.

22- غالب عبد المعطي الفريجات، مرجع سبق ذكره، ص 67.

23- أحمد محمد سالم، مرجع سبق ذكره، ص 25.

24- عبد الحافظ محمد سلامة، **الإتصال وتكنولوجيا التعليم**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص20.

25- نفس المرجع السابق، ص 21.

26- فتح الباب عبد الحليم، مرجع سبق ذكره، ص 75.

27- عبد الحافظ محمد سلامة، مرجع سبق ذكره، ص 22.

28- غالب عبد المعطي الفريجات، مرجع سبق ذكره ص 70.

29- فتح الباب عبد الحليم، مرجع سبق ذكره، ص 74.

30- نفس المرجع السابق، نفس الصفحة.

31- Pierre Robin, Marie France, Koulon Madjian, **les nouveaux modes de comprendre, la génération de l'audio-visuel et de L'ordinateur, le centurion**, France, 1983, P 543.

32- Théo DECAIGNY, **Communications audiovisuelles et pédagogiques**, edition LABORD, Belgique, 1996, P 45.

33- محمد عيسى الطيطي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 59.

34- عبد الحافظ محمد سلامة، مرجع سبق ذكره، ص 23.

35-Théo DECAIGNY, op cit, P 84.

36- علي راشد، **الجامعة والتدريس الجامعي**، دار ومكتبة الهلال، بيروت، لبنان، 2007، ص 168.