جامعة البليدة2 علي لونيسي

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم العلوم الاجتماعية

دروس عبر الخط في مقياس

تكنولوجيا التربية والتعليم

موجهة لطلبة السنة الثانية ماستر

تخصص علم النفس التربوي

طبيعة المادة: محاضرة

الموسم الجامعي- 2022 - 2023

إعداد : د.بوطالية يمينة

الأهداف العامة للمقياس

- ان يتمكن الطالب من التعرف على ماهية التربية
- ان يعرف الطالب كل من مفهوم تكنولوجيا التربية ومفهوم تكنولوجيا التعليم
- ان يعرف الفرق بين تكنولوجيا التربية وتكنولوجيا التعليم
- ان يحدد الطالب مستويات تطور مفهوم تكنولوجيا التربية
- ان يحدد الطالب الأسس النفسية والتربوية لوسائل التعليم التكنولوجية المبرمجة
- ان يعرف الطالب الدور الجديد لكل من المعلم والمتعلم في عصر تكنولوجيا التربية
- ان يحدد أثر وسائط التكنولوجيا على تغيير ادوار المعلمين عند استخدامهم لها
- ان يعرف دور الحاسوب الآلي أنموذجا كوسيلة تعليمية في تنمية التفكير
- ان يعرف مفهوم التعليم المبرمج وأسسه
- ان يعرف مميزات التعليم بمساعدة الحاسوب الآلي وسلبياته
- ان يعرف بعض القواعد العامة لاختيار الوسائل والتكنولوجيا في التعليم

المحاضرة الأولى: المفاهيم الأساسية حول تكنولوجيا التربية والتعليم

الأهداف العامة

- **ان يتمكن الطالب من التعرف على ماهية التربية**
- **ان يعرف الطالب كل من مفهوم تكنولوجيا التربية ومفهوم تكنولوجيا التعليم**
- **ان يعرف الفرق بين تكنولوجيا التربية وتكنولوجيا التعليم**

1- مفهوم التربية

تعتبر التربية ظاهرة اجتماعية لكونها لا تتم في فراغ أو دون وجود المجتمع، فلا وجود للفعل التربوي إلا بوجود المجتمع الذي يتم فيه، والتربية في كل أحوالها لا تهتم بالفرد منعزلا عن المجتمع، بل تهتم بالفرد والمجتمع معا وفي وقت واحد ومتزامن من خلال اتصال الفرد بمجتمعه وتفاعله معه سلبا وإيجابا على مدار حياته بكل مراحلها.

فالتربية عملية هادفة لها أغراضها وأهدافها وغاياتها، وهي تقتضي خططا ووسائل تنتقل مع الناشئ من طور إلى طور ومن مرحلة إلى أخرى. وفي المنظور الإسلامي هي عملية متشعبة، ذات نظم وأساليب متكاملة، نابعة من التصور الإسلامي للكون والإنسان، والحياة، تهدف إلى تربية الإنسان، وإيصاله شيئا فشيئا إلى درجة كماله، التي تمكنه من القيام بواجبات الخلافة في الأرض، عن طريق أعمارها، وترقية الحياة على ظهرها وفق منهج الله .

ويتم تنفيذ هذا المفهوم عن طريق عملية التعليم والتعلم. فالتعليم وسيلة، والتعلم غاية، لأنه تعديل في السلوك في الاتجاه المنشود، فكل عمل تعليمي جيد لابد أن يكون له هدف تربوي في نفس الاتجاه.

وتلعب التربية دورا مهما وخطيرا في حياة الأمم فهي أداة المجتمع في المحافظة علي مقوماته الأساسية من أساليب الحياة وأنماط التفكير المختلفة وتعمل هذه الأداة علي تشكيل مواطنيه والكشف عن طاقاتهم ومواردهم واستثمارها وتعبئتها .يمكن التعامل مع مفهوم التربية على أنها عملية تطبيق لعلم أصول التدريس في الممارسة التدريسية داخل القسم، هذه الأصول العلمية يعتبر نتاجا للأبحاث النظرية والتطبيقية التي أجريت حول عمليتي التعليم والتعلم، وهذا بمساعدة مجموعة من الفروع العلمية

وتطبيقاتها التربوية منها علم النفس، الفلسفة، علم الاقتصاد، وعلوم اللغات، وعلم الاجتماع، علم البيولوجيا وعلم الإحصاء وغيرها.

2- مفهوم التعليم

قدمت للتعليم معاني كثيرة تختلف باختلاف قائلها وفلسفته التربوية ومحور اهتمامه، فمن المربين من يركز جل اهتماماته على المعارف والمعلومات التي يحاول المدرس أن يوصلها للمتعلمين، في حين يعني البعض الأخر بنمو شخصية المتعلمين. في حين يهتم أخرون بمخرجات التعلم والتي تنعكس على سلوك المتعلم معرفيا وعقليا وجدانيا واجتماعيا ونفس حركيا

وفيما يلي مجموعة من التعريفات لمفهوم التعليم يعكس كل واحد منها فلسفة تربوية معينة :

- التعليم عملية نقل المعارف والمعلومات من المعلم إلى المتعلم في موقف يكون فيه دور المدرس هو الأكثر تأثيرا فهو الملقن والموجه في العملية التعليمية ، في حين يقتصر دور المتعلم على الإصغاء والحفظ والتسميع .

- التعليم عملية تسهيل تفاعل المتعلم مع بيئته بهدف تحقيق النمو المعرفي ، وذلك من خلال ما يقوم به من بحث وتحليل و تركيب وقياس واكتشاف. ودور المعلم هو تهيئة البيئة التي تساعد المتعلم لاكتشاف وتوجيه نشاطه العقلي بحيث يحقق الهدف الأساسي وهو النمو العقلي للمتعلم .

ويدخل هذا التعريف ضمن ما يسمى بمعالجة المعلومات، وهي عملية تتطلب دورا نشطا ايجابيا من قبل المتعلم الذي يحول ما اكتسبه من معلومات إلى مفاهيم ومدركات تدخل في نطاق التنظيم المعرفي .

- التعليم عملية هدفها مساعدة المتعلم على تحقيق النمو الاجتماعي ومواجهة مطالب الحياة في جماعة. وهذا يتطلب من المعلم أن يكون دوره توجيهي لمساعدة المتعلم على التكيف الاجتماعي والاندماج في جماعة، واكتساب الاتجاهات الاجتماعية الايجابية مع تسليط الضوء على المشكلات الاجتماعية والعمل على إيجاد لها حلول المناسبة .

ومن الملاحظ من هذه التعريفات الغرض الأساسي من التعليم تحقيق النمو الشامل والمتكامل للمتعلم.

3- ماهية تكنولوجية التربية

عرفت التكنولوجيا تعريفات عديدة من بينها تعريف" جلبرت " بأنها التطبيق النظامي للمعرفة العلمية أو أي معرفة منظمة من اجل أغراض علمية، وهي العلم الذي يهتم بتحسين الأداء والممارسة، وكما عرفت أيضا بأنها علم تطبيق المعرفة في الأغراض العلمية بطريقة منظمة.

أما مفهوم تكنولوجية التربية يهتم بجميع جوانب العملية التربوية التعليمية وتشمل كل من المعلم والمتعلم وأفراد الطاقم الإداري والمواد التعليمية والمناهج الدراسية، ويستخدم في تدريسها أدوات وأجهزة تعليمية مع توظيف البيئة المحيطة بموقف التعلم، ثم تحليل نتائج العملية التعليمية وتحديد المشكلات التي تواجهها واقتراح الحلول المناسبة لها. وعليه فان تكنولوجية التربية تتحدد بثلاث أبعاد وهي:

البعد الأول: بناء نظري من أفكار ومبادئ ومهارات واتجاهات علمية.
البعد الثاني: مجال عمل يتم من خلاله تطبيق الأفكار والمبادئ النظرية.
البعد الثالث: مهنة يؤديها مجموعة من الممارسين يؤدون وظائف وادوار ومهام لتحقيق أهداف عملية التربية والتعليم.

وقد عرفت تكنولوجية التربية تعريفات عديدة منها أنها طريقة منهجية في التفكير والممارسة تجعل العملية التربوية نظاما متكاملا يتم من خلاله تحديد المشكلات وتحليلها وإيجاد الحلول المناسبة لتحقيق أهداف تربوية محددة مسبقا. وهي أيضا عملية استخدام وسائل وأدوات تقنية متنوعة ومختلفة بهدف إعداد وتطوير وتقويم العملية التربوية بشكل كامل وشامل لجميع جوانبها والوصول إلى الأهداف التعليمية المرجوة من عملية التعليم من خلال الانسجام بين وسائل التكنولوجيا وبين الأفراد الموجودين في هذه العملية. وقد أصبحت تكنولوجية التربية موجودة في جميع المجالات التربوية كالمواقف التعليمية والاستراتيجيات التعليمية والتغذية الراجعة وغيرها من مجالات التربية بمفهومها الحديث.

4- تعريف تكنولوجيا التعليم

ظهر مفهوم تكنولوجيا التعليم متأخرا عن ظهور مصطلح الوسائل تعليمية وذلك عندما امتد الاهتمام إلى الإستراتيجية التعليمية بكاملها ولم يعد مقتصرا على المواد التعليمية والأجهزة فقط. وقد كان ظهوره نتيجة للنظريات التربوية والممارسات العملية فيها واستخدام التكنولوجيا في مجالات الحياة المختلفة منها مجال التعليم.

ويعتبر مصطلح تكنولوجيا التعليم من التسميات الحديثة التي استخدمها علماء التربية في العصر الحديث بعد استخدام مصطلح الوسائل التعليمية، ويعني بتكنولوجيا التعليم استخدام الطريقة الحديثة في التعليم استنادا إلى أسس مدروسة وهو يضم الطرائق والأدوات والأجهزة والمواد المستخدمة في نظام تعليمي معين بقصد تحقيق أهداف تعليمية محددة.

ولقد اهتم بمفهوم الحديث لتكنولوجيا التعليم العديد من علماء التربية والمختصين ومن أهم التعريفات العربية والأجنبية ما يلي:

-**تعريف تشارلز هوبان:** تكنولوجيا التعليم عبارة عن تنظيم متكامل يضم الإنسان والآلة والأفكار والآراء وأساليب العمل والإدارة بحيث تعمل داخل إطار واحد لرفع كفاءة العملية التعليمية وتطويرها.

-**تعريف تكنولوجيا التعليم للموسوعة الامريكية** 1978: وهي العلم الذي يعمل على إدماج المواد التعليمية والأجهزة ويقدمها بغرض القيام بالتدريس وتعزيزه وهي تقوم على عاملين هما:

الأول وهو الأدوات التعليمية (Hardware). والثاني يشمل البرمجيات التعليمية (Software) والصور وهذا لتحقيق الأهداف التعليمية.

-**تعريف بريجز**(Briggs) : عرف تكنولوجيا التعليم على أنها تتألف من ثلاث عناصر وهي :

أ-تصميم العمليات التعليمية.

ب-الأدوات والأجهزة والبرمجيات المستخدمة في العملية التعليمية.

ج – تفاعل العمليات التعليمية مع الأجهزة والأدوات.

-**تعريف جمعية تقنيات التعليم والاتصال الأمريكية:** هي عملية مركبة متكاملة بين النظرية والتطبيق في تصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وتقديمها من اجل التعلم. وأشارت إليها كالاتي:

-المعلم أو الأستاذ.

-مكونات نظام التعليم من عاملون ومواد وأدوات وأساليب وأجهزة.

-وظائف تطوير التعليم (نظرية، تصميم، انتاج، اختبار، تقويم، عمليات مساعدة للاستخدام والنشر).

- وظائف الإدارة التعليمية، التنظيمات الإدارية، إدارة الأفراد.

تعريف عبد العظيم الفرجاني: تكنولوجيا التربية هي صياغة تطبيقية للمفاهيم النظرية في ضوء العلاقة المثلثية للتكنولوجيا وهي المعلم والمتعلم باعتبارهما طرفي الاتصال، ومعهما كل من يهتم بالعملية التعليمية ويشارك فيها والمواد تتمثل في لغة الاتصال التعليمي اللفظية والغير لفظية والأدوات التعليمية

التي تسهم في نقل المادة التعليمية للمتعلم نقلا ميسرا، يقلل من أخطاء التدريس التقليدي على أن يتم التفاعل بين العناصر السابقة، وفق نظام محدد وتسخيرها لتحقيق الأهداف التعليمية.

نستنتج من التعاريف السابقة أن تكنولوجيا التعليم هي تلك العملية التي توظف أسلوب النظم في المواقف التعليمية سعيا لتخطيطها وتنفيذها وتقويمها، مستعينة بالمصادر البشرية والغير بشرية ومستندة إلى نتائج الأبحاث في مجال التعليم والتعلم من اجل تحقيق الأهداف التعليمية. وتعني أيضا توظيف أسلوب النظم في التعليم لكي تتحول العملية التعليمية من المستوى العشوائي إلى المستوى المنظم ومنه بدأت الاتجاهات التربوية تنادي إلى تخطيط وإعداد الدروس وتكنولوجيا التعليم جاءت لتخرج الموقف التعليمي المعاصر من النمط التقليدي إلى النمط الحديث بتفعيل دور المتعلم وتنظيم دور المعلم.

5- الفرق بين تكنولوجيا التربية وتكنولوجيا التعليم

يستمد الفرق بين تكنولوجيا التربية وتكنولوجيا التعليم من الفرق بين مفهوم التربية ومفهوم التعليم، وهذا يعني ان تكنولوجيا التربية اشمل من تكنولوجيا التعليم. وميدان تكنولوجيا التعليم في الأصل هو المؤسسات التعليمية بينما ميدان تكنولوجيا التربية يشمل المؤسسات التربوية والتي تعد المؤسسة التعليمية جزءا منها.

ويعتبر مفهوم تكنولوجيا التعليم اشمل من مفهوم الوسائل التعليمية التي يقصد بها الأجهزة والأدوات والمواد المستخدمة في التعليم، لان تكنولوجيا التعليم طريقة منهجية تحتوي على مصادر بشرية وغير بشرية، وكذا مستوى المتعلمين ومختلف احتياجاتهم وأهداف التعليم في حين تعتبر الوسائل التعليمية أجهزة وأدوات ومواد تساعد المتعلم على بلوغ أهداف التعليم بدرجة عالية من الإتقان.

ويرى المختصون أن تكنولوجيا التعليم مفهوم يندرج تحت إطار مفهوم تكنولوجيا التربية، حيث ان تكنولوجيا التعليم تسعى الى بناء جوانب معينة او جزء في شخصية الفرد، فان تكنولوجية التربية تعني ببناء كافة جوانب شخصيته. اما العلاقة بين تكنولوجيا التعليم والتكنولوجيا في التعليم، فالأولى اشمل من الثانية لأنها تنظر الى الموقف التعليمي نظرة شاملة لمجموعة من العناصر والتي تمثل الالة التعليمية واحدا منها، اما التكنولوجيا في التعليم فهي تركز على توظيف العنصر الآلي في المواقف التعليمية.

وعليه فهي فئة جزئية مضمنة في تكنولوجيا التعليم. والوسيلة التعليمية تتكون من المادة التعليمية بالإضافة إلى جهاز عرضها، ولا يصح أن نسمي المادة التعليمية بحد ذاتها أو الجهاز وحده وسيلة تعليمية لأنها لا تكتسب صفتها الحقيقية إلا إذا كانت تعرض معلومات محددة، أي أن جهاز عرض

الشفافيات لا يصبح وسيلة تعليمية إلا إذا اندمجت معه الشفافية وعرضت المعلومات التي تحوزها على شاشة العرض.

تتفق تكنولوجيا التربية مع تكنولوجيا التعليم في أن كلتيهما تقوم على:

- **أساس نظري**: بمعنى أنهما تُوجهان من خلال نظرية.
- **مدخل النظم**: بمعنى أنهما تسيران وفقاً لنظم علمية محددة بعيداً عن العشوائية أو الارتجالية.
- **عناصر واحدة**: بمعنى أنهما تتكونان من ثلاثة عناصر هي: العنصر البشري، والأجهزة والأدوات، والمواد، بحيث تتفاعل تلك العناصر فيما بينها لتعمل في منظومة واحدة متكاملة.
- **تحقيق الأهداف وحل المشكلات:** بمعنى أنهما تسعيان لتحقيق أهداف وغايات تربوية أو تعليمية محددة والعمل على حل المشكلات التربوية والتعليمية التي قد تعوق تحقيق تلك الأهداف.

6- **التعلم**: يعرف التعلم بأنه تغير في الأداء أو تعديل في السلوك ثابت نسبيا عن طر ق الخبرة والممارسة. وهذا التعديل يحدث أثناء إشباع الفرد لدوافعه وبلوغ أهدافه، وقد يحدث أن تعجز الطرق القديمة والأساليب المعتادة على الصعاب أو عن مواجهة المواقف الجديدة، ومن هنا يصبح التعلم عملية تكيف مع المواقف الجديدة، ويقصد بتعديل السلوك أو تغيير الأداء المعنى الشامل أي عدم الاقتصار على الحركات الملاحظة والسلوك الظاهر، وإنما ينصرف التغيير أيضا إلى العمليات العقلية كالتفكير، ويقصد بالخبرة والممارسة، أوجه النشاط المنسقة التي تخطط لها المؤسسات التعليمية وتعمل على تنفذها .

ويصنف التعلم من حيث السهولة والتعقيد الى صنفين :

-**التعلم بطريقة آلية غير شعورية** : ويطلق عليه التعلم البسيط ويحدث بطريقة غير هادفة او مقصودة، كخوف الطفل من الفار لاقترانه بشيء مؤلم أو بصوت مزعج أو خوفه من الطبيب لاقترانه بالإبرة والخوف منها وهي مصدر الم .

-**التعلم بطريقة مقصودة:** ويطلق عليه اسم التعليم المعقد، بحيث يطلب من المتعلم القيام بجهد وانتباه والتدرب والفهم، واستخدام بعض وسائل الإيضاح سواء كان التعلم عقليا او حركيا مثل تعلم لعبة الشطرنج أو السباحة أو حل مسائل رياضية معقدة أو رسم أشكال معينة.

المحاضرة الثانية: مستويات وأسس وسائل التعليم التكنولوجية المبرمجة

الاهداف العامة للمحاضرة

- **ان يحدد الطالب مستويات تطور مفهوم تكنولوجيا التربية**
- **ان يحدد الطالب الأسس النفسية والتربوية لوسائل التعليم التكنولوجية المبرمجة**
- **ان يعرف الطالب الدور الجديد لكل من المعلم والمتعلم في عصر تكنولوجيا التربية**

1-مستويات تطور مفهوم تكنولوجيا التربية

1-1 المستوى الأول: وهو مستوى الأجهزة حيث كان التركيز على مختلف التجهيزات المستخدمة في التعليم والمخابر، وضمن هذا المستوى كان هناك نقص واضح وملموس فيما يتعلق بالبرامج التعليمية.

2-1 المستوى الثاني: وهو مستوى الوسائل التعليمية حيث أصبح التركيز على وسائل التي تستخدم في المدارس سماتها وتطبيقاتها التربوية، ولقد أحرزت الوسائل ضمن هذا المستوى تقدما ملحوظا في النظام التربوي عندما استخدمت من قبل أساتذة أكفاء قادرين على استخدامها، ولكنها فشلت فشلا ذريعا عندما لم يحسن استخدامها.

3-1 المستوى الثالث: وهو مستوى النظام التعليمي الذي فقد التركيز على النظام التعليمي المدرسي والمتغيرات التي تؤثر على تعلم الطلاب في المدارس حين لوحظ انه لا يمكن فصل الوسائل التعليمية عن الجو العام للصف.

4-1 المستوى الرابع: وهو مستوى النظام التربوي ويتضمن التفاعل ما بين مختلف الجوانب التربوية والنشاطات، والأفراد داخل البيئة المدرسية وخارجها كنتيجة حتمية للوعي بان التعلم لا يقتصر على ما يحدث في المدرسة فقط وإنما يمتد ويتأثر بما هو خارج المدرسة.

5-1 المستوى الخامس: وهو مستوى نظام المجتمع حيث دخلت تكنولوجيا التربية مفهومها الأوسع والأكثر حداثة حين أصبحت تشمل التفاعل في الاهتمامات التربوية، التخطيط والتطوير والعمليات المختلفة لأي مجتمع، والتي من شانها ان تؤثر في تعلم الأفراد. والنظرة الاجتماعية ضمن هذا المستوى تقترح نظاما تكنولوجيا تربويا تتفاعل فيه مختلف العناصر الاجتماعية والاقتصادية والثقافية وغيرها، بحيث تتقاسم جميعها مسؤوليات صنع القرار التربوي وتطبيقه ومتابعته.

2-الأسس النفسية والتربوية لوسائل التعليم التكنولوجية المبرمجة:

وجه الباحثون في التربية جل اهتماماتهم الى العناية بكيفية إعداد المواد المتعلقة بالوسائل التكنولوجية وإنتاجها بطريقة عالية الكفاءة تحقيقا للأهداف التربوية، وكما انصب اهتمامهم بإستراتيجية استخدام هذه الوسائل.

وهذا ما استدعى مراعاة جملة من الأسس النفسية والتربوية والتي يمكن تلخيصها كما يلي:

أولا: إن الأثر التعليمي لدى المتعلم يرتبط ارتباطا طرديا بمدى مساهمته في العملية التعليمية فكلما زادت مساهمته فيها كلما زاد أثر التعليم في تغيير سلوكه وتعديله لذا أصبح تصميم البرامج التعليمية يعتمد على أسلوب " الوسائل التكنولوجية المبرمجة للتعلم " مما يستدعي بالمقابل من المتعلم ان يساهم مساهمة فعالة ودائمة في العملية التربوية وعلى ان يكون طوال مدة تعلمه ناشطا ايجابيا في برنامجه التعليمي.

ثانيا: ان يكون للتعلم أثر حياتي واجتماعي كبير، فينتقل المتعلم بهذا الأثر التعليمي من مجتمع المدرسة والصف الى مجتمع الحياة لكي يستفيد المتعلم مما تعلمه في مواجهة ظروفه الحياتية، اذ للوسائل التكنولوجية التربوية دور متميز في تضييق المساحة بين عالم المدرسة والعالم الخارجي للمتعلم.

ثالثا: ان أثر الاتصال عن طريق الكلام وحده لا يساعد التلميذ على الاحتفاظ به الا إذا تم تعزيزه بالتعليم عن طريق استخدام أكبر عدد ممكن من الحواس وهذا ما يمكن تحقيقه من خلال الوسائل التكنولوجيا المبرمجة للتعليم.

رابعا: إن الإعداد الذهني المسبق لدى المتعلم من اجل استقبال المعلومات أمر أكدته التربية الحديثة فكان لابد لمصمم الوسيلة التكنولوجيا من احتوائها على الحوافز التي تتمكن من تعزيز قدرة المتعلم على مراقبة ومتابعة العناصر المعرفية المراد له تعلمها، مما يسهل عليه توقع هذه المثيرات ومن ثم الاستجابة لها لمساعدته فيما بعد بإعادة وترتيب المجال الإدراكي عنده.

خامسا: إن إتاحة الفرصة للمتعلم للقيام بجملة استجابات منشطة تحقيقا لعملية تعليمية له أثر شديد في إدراك ما يتعلم لذا كان على من يصمم الوسيلة التكنولوجية أن تحتوي على مواقف وخبرات تشجع المتعلم وتمنحه الفرصة بان يمارس نشاطات فعالة للمادة التعليمية وبذلك تضمن له المشاركة في العملية التعليمية مشاركة جادة.

سادسا: لابد من احتواء الوسيلة التكنولوجية على ما يعزز السلوك المرغوب لدى المتعلم لذا وجب على مصمم الوسيلة أن يستخدم من خلالها عبارات التشجيع والاستحسان للاستجابات السليمة والصحيحة ويمكن إعطاء الاستجابات الصحيحة ليقارن المتعلمون بينها وبين استجاباتهم.

ومما سبق يمكن التوصل الى نتيجة مفادها ان من الاسس النفسية والتربوية للإعداد الجيد للوسائل التكنولوجية للتعليم ما يلي:

1-تحديد الاهداف التربوية بدقة على المستوى السلوكي.

2-ارتباط الوسيلة بالمنهج وطرق التعليم وعلم النفس.

3-الاخذ بخصائص المتعلمين من العمر الزمني والعقلي وميوله ورغباته وخبراته وبيئته.

4-الاخذ بخصائص المعلم من حيث معرفة قدرته على استخدام الوسيلة بالاطلاع على انواعها ومصادرها وطرق انتاجها وكيفية تشغيلها.

5-تجربة الوسيلة التكنولوجية عمليا من خلال مرحلة الإعداد لها وقبل مرحلة استخدامها للتأكد من مدى صلاحيتها.

6-توفير المناخ المناسب لاستعمال الوسيلة من مراعاة للظروف الطبيعية المحيطة باستخدام الوسيلة كالإضاءة والتهوية وتوفير الأجهزة وطريقة وضعها.

7-عدم ازدحام الدرس بالوسائل التكنولوجية ويتحقق هذا من خلال اختيار المعلم للوسيلة المناسبة لدرسه وطلابه على ضوء الأهداف التربوية.

8-تقويم وتقدير قيمة الوسيلة ومدى ملائمتها للمادة التعليمية وللمتعلم.

9-استمرارية الوسيلة وذلك بان تحتوي مقترحات بعض الأنشطة التعليمية التي يمكن للمتعلمين تنفيذها بعد استخدام الوسيلة بمعنى الحرص على عدم انتهاء الفائدة من الوسيلة بانتهاء استعمالها.

3-الدور الجديد لكل من المعلم والمتعلم في عصر التكنولوجيا التربية

ان إدخال التكنولوجيا الحديثة في التدريس كوسائط تعليمية مدمجة أحدثت تغييرات عميقة في الأدوار الوظيفية لكل من المعلم والمتعلم والبرنامج وفريق التدريس.

فالمعلم انتقل من دور الملقن وناقل للمعرفة والمتحكم في مصادر المعرفة وهو المحور الاساسي للعملية التعليمية الى دور الموجه والمرشد للمتعلم والذي يهتم بكل جوانبه الفسيولوجية والمعرفية والانفعالية والاجتماعية، والمتعلم انتقل من دور المتلقي الى دور فعال ونشط يقوم ببناء المعرفة ومسؤول على تعلمه حيث يستخدم أفكاره السابقة والمعلومات المكتسبة لإدراك معاني المعارف والخبرات الجديدة التي سيتعلمها.

والبرنامج التربوي هو الأخر تغيرت وظيفته التعليمية من معارف جاهزة كما هو الحال في المناهج التقليدية الى وظائف جديدة تتعلق بطرح المشكلات والبحث عن حلها اي صياغة المعرفة في نطاق المشكلات. فهذه الوظائف تتماشى مع مستجدات علوم التربية الحديثة كمفهوم التعلم الذاتي.

والتعلم الذاتي هو نظام تعليمي ييسر للمتعلم المرور بأنشطة تعليمية مختلفة تساعده على تحقيق الأهداف لتغيير شخصيته نحو مستويات أفضل من النمو والرقي.

أما التعلم بالمشكلات هو مجموعة العمليات التي يقوم بها الفرد مستخدما المعلومات والمعارف التي سبق له تعلمها والمهارات التي اكتسبها في التغلب على موقف ما بشكل جيد وغير مألوف له في السيطرة عليه والوصول إلى حله.

ولان التكنولوجيا أدمجت ضمن إطار التعلم الذاتي، فإنها بالضرورة أصبحت جزء من العملية التعليمية أحدثت تغييرات ايجابية وقف عليها المختصين في التربية ويمكن تلخيصها كما يلي:

- تحسين التفاعل يؤدي الى تحسين الفهم ويؤدي بدوره الى تحسين التفكير.

- أسلوب التدريس انتقل من وضعية الإلقاء والتلقي الى دور إنتاج المعرفة وتنشيط الذاكرة والتفكير والوجدان ورفع من مستوى الذكاء. وتفعيل أسلوب العصف الذهني.

- وهدف التعليم هو تعديل السلوك لذا فان مهمة المعلم تمتد الى العمليات الثلاث وهي التعريف والتطوير والتقويم، وهي نفسها موضوع تكنولوجيا التعليم.

المحاضرة الثالثة: الوسائط التكنولوجية وأثرها على ادوار المعلمين

الاهداف العامة للمحاضرة

- **ان يحدد أثروسائط التكنولوجيا على تغييرادوار المعلمين عند استخدامهم لها**
- **ان يعرف انواع الوسائط التكنولوجية التعليمية**
- **ان يعرف دور واهمية الوسائط التكنولوجية في تحسين العملية التعليمية**
- **ان يعرف دور الحاسوب الآلي أنموذجا كوسيلة تعليمية في تنمية التفكير**

1-أثرالوسائط التكنولوجيا على تغييرادوار المعلمين عند استخدامهم تلك الوسائط

اشارت الدراسات الحديثة الى انه قد تغير دور المعلم في ظل الوسائط التكنولوجيا التعليمية من مردد وملقن وناقل للمعلومة الى موجه ومرشد ومسير للعملية التعليمية، وقد ترتب على ذلك نتائج تتمثل في:

أ-التأكيد على التعلم الذاتي وجعل المتعلم مستقلا ومفكرا ومبدعا.

ب-الاهتمام بمشكلات وحاجات المتعلمين.

ج –أصبح المعلم يسير ويوجه المناقشات والحوار بينه وبين المتعلمين سواء فرديا او جماعيا.

كما ان الثورة التكنولوجية أظهرت العديد من الوظائف الجديدة للمعلمين واختفت وظائف اخرى وتغيرت ادوار معظم وظائف المعلمين. والمعلم الكفء هو الذي يسهم في تكوين الجيل الكفء، حيث يفترض به ان يندفع بحماس نحو أداء مهامه التربوية المعززة بأفضل الوسائل التكنولوجية لبناء مستقبل أفضل. وكما جاء اهتمام المختصين في التربية مصاحبا لتلك النظرة التكنولوجية في مجال التربية فأضيفت صفات للمعلم مثل مسير ومرشد تربوي وموجه للعملية التعليمية ومطورا للمعلومات والأداء وكذا اكتسابه للخبرات الجديدة وتزويده بالكفايات والمهارات والاتجاهات التي يتطلبها عمله كمعلم.

2 -**المعلم كمتعلم داخل الصف**: لم يعد الكتاب المدرسي هو المصدر الوحيد للمعرفة، فقد تنوعت من شبكات الانترنت وموسوعات علمية على الأقراص المدمجة وغيرها جعلت من إمكانية وصول المتعلم لقدر أكبر من المعرفة التي يملكها المعلم. الامر الذي يلزم المعلمين بتقبل ان بعض المتعلمين قد يؤدون أفضل منهم في بعض المجالات، ويلزمهم بتقبل فكرة ان يتعلم من طلابهم او معهم وهذا خاصة عند استخدام تكنولوجيا جديدة.

3-المعلم كمرشد: إن دور الإرشاد والتوجيه من الأدوار التي أصبحت معروفة بكل واسع، والإرشاد لا يعني العمل كخبير فقط بل يشمل تسهيل أنشطة التعلم وحل المشكلات وتوجيه المناقشة والحوار داخل الفصل. مجيد لمهارة التوجيه أثناء التعلم (إعداد، توجيه تنبيه بناء برامج وعمليات الإرشاد)

4-المعلم كمطور وباحث: يطور المادة التعليمية بما يتناسب وخصائص المتعلمين واحتياجاتهم وبما يتماشى مع خبراته الشخصية. متقن لمبادئ وطرق التدريس ومحترف في مادة تخصصه وعلى دراية واسعة بالأدوات التكنولوجية التعليمية الجديدة.

5-المعلم موصل تربوي ومطور تعليمي: وحتى يستطيع القيام بهذا الدور لابد من إتقانه بعض المهارات مثل:

- معرفة الوسائل التعليمية مثل الأجهزة والبرمجيات وكيفية تشغيلها وخصائصها.
- معرفة المعلم بمصادر هذه الوسائل التعليمية.
- قدرة المعلم على إنتاج البرمجيات البسيطة وتقويم الوسائل التعليمية.
- المعلم عضو في فريق تعليمي وقائد ومسير وموجه للمناقشات والحوار داخل الفصل الدراسي.

6-أنواع الوسائط التكنولوجية التعليمية

عند تصميم البرامج التعليمية بالوسائط التكنولوجية يجب التركيز على الوسائط التعليمية المحددة، ومن بين هذه الوسائط ما يلي:

1-6 الوسيط الصوتي:

الوسيط الصوتي هو من أهم العناصر الحسية في برامج تكنولوجيا الوسائط التعليمية ويمكن ان يوجد عدد من الصيغ الصوتية مثل الكلمات المنطوقة والموسيقى والمؤشرات الصوتية المصاحبة وكل ذلك يساعد المتعلم على فهم المحتوى البصري من خلال الصوت واستثارة انتباهه للتدعيم والتعزيز.

2-6 الوسيط النصي

رغم أهمية الصوت لتوجيه المتعلم نحو التعلم الصحيح الا ان المتعلم يحتاج الى التواصل اللفظي المكتوب. وهنا تبرز اهمية استخدام النصوص في برامج تكنولوجيا الوسائل المتعددة سواء كانت عناوين ام خطوط رئيسية ام قوائم ام تعليمات لشرح المحتوى تعليمي محدد

وهي عبارة عن فقرات تظهر منظمة على الشاشة او عناوين لأجزاء رئيسية على الشاشة او لتعريف المستخدم بأهداف البرنامج في صياغة منفردة مرقمة او لإعطاء إرشادات وتوجهات المستخدم ويتم التعامل معها بحركة واحدة من المستخدم عن طريق الضغط على الفارة او لوحة المفاتيح مثلا، ومن الممكن التحكم في حجم الكلمات المكتوبة وحجم الحروف وتوزيعها وكتابتها ولونها وطريقة ظهورها على البرنامج. (عبد المنعم، 1998)

وهناك عدد من الاشكال التي يمكن ان يعرض بها النص مثل الكلمات او العبارات او الجمل او الفقرات للتعريف بالبرنامج واهدافه وأهم موضوعاته والتوصيات المختلفة للمتعلم، وكذلك مجموعة من الأوامر التي تظهر على شاشة الكمبيوتر وأزرار التفاعل كالأزرار النصية مثل المساعدة أو الغلق أو الفتح والتحول من برنامج الى أخر.

6-3 وسائط الرسوم و الصور الثابتة

هي عبارة عن لقطات ساكنة لأشياء حقيقية يمكن عرضها لأي فترة زمنية ويمكن تصغيرها او تكبيرها حسب رغبة المستخدم.

وهي وسائط مرتبة ذات بعدين (طول وعرض) لتمثيل الواقع دون حركة، ومن اهم اشكالها في برامج تكنولوجيات الوسائط التعليمية الصورة المطبوعة والصورة الفوتوغرافية والصور الزيتية والرسوم الثابتة والرسوم التخطيطية والخرائط والرسوم البيانية، جميعها تعد تمثيلا حرا بالخطوط لفكرة معينة او للتعبير عن المعنى.

6-4 وسائط الرسوم المتحركة

وهي وسائط في التأثيرات البصرية لبرامج التكنولوجيا مثل المسح والظهور والاختفاء التدريجي والتقريب والابتعاد وهي بمثابة سلسلة من الصور والرسوم الثابتة والمعدة مسبقا لعرضها على شاشة الكمبيوتر في شكل متتابع ومتتالي وبسرعة منتظمة ينتج عنها إيحاء بالحركة.

7- دور الوسائط التكنولوجية في تحسين العملية التعليمية و إثراء التعليم :

– اثراء التعليم وتوسيع خبرات وتيسير بناء المفاهيم وتخطي الحدود الطبيعية والجغرافية، حيث ان الحدود تتضاعف بسبب التطورات التقنية التي جعلت البيئة المحيطة بالمعلم تشكل تحديا لأساليب التعلم والتعليم لما تزخر به هذه البيئة من وسائل اتصال تعرض المادة بأساليب مفيدة وجذابة.

- وفرت الوسائط التكنولوجية التعليمية في الوقت والجهد والمصادر.

- استثارة اهتمام المتعلم اشباع حاجاته للتعلم.

- تساعد على زيادة خبرات المتعلم وتجعله أكثر استعدادا للتعلم.

- تساعد على اشراك جميع حواس المتعلم مما يؤدي الى ترسيخ وتعميق التعلم.

- تساعد على تحاشي استعمال المعلم الفاظا ليس لها عند المتعلم الدلالة التي لها عند المعلم ولا يحاول توضيح تلك الالفاظ الواردة بوسائل مادية محسوسة تساعد على تكوين صورة مرئية لها في ذهن المتعلم، ولكن إذا تنوعت هذه الوسائط فان اللفظ يكتسب ابعادا من المعنى تقترب الى الحقيقة.

8-دور الحاسوب الآلي نموذجا كوسيلة تعليمية في تنمية التفكير

فرض الانفجار المعرفي في النظم التربوية التعامل مع المعرفة بصيغة جديدة، تتحدى المستويات الدنيا من القدرات العقلية وتدعوا الى تبني وسائل واستراتيجيات تنمي القدرات العقلية والتفكير لدى الطلبة وتوظيفها وتطبيقها في الحياة

ودور الكمبيوتر يمتد من تعميق المفاهيم وتنمية المهارات الى المساعدة على تطوير التفكير الابداعي من خلال عمليات تفكير متتالية، التخصيص، التعميم، التخمين، التحقيق. حيث يمكنه تقديم أمثلة عن مفهوم معين للتلميذ – تخصيص – وبعد ذلك يقوم المتعلم بمحاولة تعميم المفهوم ثم يتمكن من القيام بالحدس التخمين والتحقق من الأمثلة.

واستخدام الكمبيوتر قد يكون إمكانية تنمية القدرة الابتكارية المتاحة حيث يسمح للمتعلم بالتجريب ووضع الفروض اختبارها بناء على نموذج ما، وذلك بغرض تنمية قدرة ما من قدرات التفكير الابتكاري.

ان التعلم بمساعدة الكمبيوتر يمكن ان يعزز التفكير الابتكاري لدى المتعلمين إذا تم توظيفه في المناهج الدراسية. وعلى هذا الأساس ينبغي مراعاة محتوى المناهج والأهداف والأساليب المستخدمة في التدريس حتى تصبح قادرة على الابتكار وتنميته وجعله من الأهداف الأساسية في برامج التعليم، مع إقامة ورش عمل تدريبية للأساتذة والمتعلمين لاستخدام الطريقة الإبداعية في مناهج التدريس المختلفة.

والحاسوب ليس هو من يعد البرامج او يطرح مشكلة بل الإنسان هو الذي يفعل ذلك، والحاسوب مفيدا في التدريب والممارسة وملاحظة المهارات المتنوعة والعمل على اكتسابها.

فالمتعلم عند تعامله مع الحاسوب يتعامل مع آلة خالية من العواطف والدوافع والانفعالات، فهذه الخصائص خاصة بالإنسان وإذا استطاع الحاسوب ان يحاكي العمليات العقلية لدى الإنسان فانه

لا يستطيع ان يحاكي هذه الجوانب النفسية والانفعالية التي ترتبط بالتفكير الإبداعي ارتباطا كبير ولا يمكن للتفكير الآلي ان يكون بديلا للتفكير الإنساني. وان الانجاز الإبداعي هو نتاج عملية تراكمية طويلة. وتفكير الإنسان يشكل اللبنة الأولى لهذه العملية، فأي فعل يقوم به المتعلم بشكل استكشافي أو إعادة بناء وإضافة أشياء جديدة يعد مؤشرا من مؤشرات الإبداع، وهناك خصائص وسمات للمتعلمين المبدعين تتمثل في حب الاستطلاع والنشاط والرغبة والانجاز، وتعد هذه الأمور بمثابة محركات للفعل الأصيل وإذا ما حدثت ستكون نقطة انطلاق العاطفة الدافعة لعملية التعلم، وهذه المسائل لا يستطيع الحاسوب كما نعلم ان يوفرها للمتعلم.

المحاضرة الرابعة: التعليم المبرمج

الاهداف العامة للمحاضرة

- **ان يعرف مفهوم التعليم المبرمج وأسسه**
- **ان يعرف مميزات التعليم بمساعدة الحاسوب الآلي وسلبياته**
- **ان يعرف بعض القواعد العامة لاختيار الوسائل والتكنولوجيا في التعليم**

1-مفهوم التعليم المبرمج

يعتبر التعليم المبرمج نوع من أنواع التعليم الآلي يؤدي إلى استيعاب المتعلم للموضوع المراد دراسته عن طريق تقسيمه إلى خطوات أو عناصر صغيرة ومرتبة ومتتابعة، ويوجد بينها علاقات تهدف إلى تجنيب المتعلم الوقوع في أخطاء عند حدوثها، فيقوم المتعلم بتصحيحها بنفسه عندما يدرك العلاقات بين العناصر إدراكا سليما، وبذلك يتدرب المتعلم على الطريقة الصحيحة التي تدعم مباشرة بالتأكد من نتائج الاستجابات.

2-أسس التعليم المبرمج

- تحديد السلوك النهائي المراد من المتعلم أن يتعلمه بعد الانتهاء من دراسة البرنامج ومكونات هذا السلوك تحديدا دقيقا وذلك في ضوء الأهداف التربوية المراد تحقيقها، والغاية من عملية التعلم هو تغيير سلوك المتعلم سواء من حيث الكم او في الاتجاه المرغوب فيه.

- تحليل الخبرات التعليمية المؤدية لهذا السلوك، وتقديمها بالتدرج عن طريق عرضها على هيئة مشكلات أو مثيرات تتطلب من المتعلم ان يستجيب لها بطريقة او بأخرى وتترتب كل مشكلة من المشكلات المعروضة في ضوء استجاباته السابقة.

- يتقدم المتعلم في دراسته للبرنامج بحسب قدرته وبما انه يمكن ان يدرس البرنامج بطريقة فردية، فانه يستطيع ان يستغرق في دراسته الوقت المناسب لقدراته.

- وصف سلوك المتعلم الذي تبدأ منه عملية التعلم، حيث يرى علماء النفس ان اختبارات الذكاء والاستعدادات المستخدمة في قياس سلوك المتعلمين قاصرة عن الكشف والتنبؤ بمدى النجاح المتوقع من المتعلم في عملية التعلم، ولان هذه الاختبارات تصنيفية أكثر منها مساعدة لاختيار البرنامج التعليمي.

- تحديد الشروط اللازمة والتي يجب توفرها لإحداث التغيرات اللازمة في سلوك المتعلم الأولي إلى أن يصل إلى مستوى الكفاءة المطلوبة.

- وضع إجراءات قياس نتائج التعلم المترتبة على الموقف التعليمي التي تظهر على المدى الطويل والتي تتمثل في انتقال أثر التعلم الى مواقف أخرى على هيئة أشكال عامة من السلوك والقدرة على التعلم.

- إعداد البرنامج بطريقة عملية وهذا الأساس لا يظهر في البرنامج مباشرة الا انه ضروري لتوفر باقي الأسس الأخرى، فمعد البرنامج يجربه باستمرار خلال مرحلة إعداده وبعدها من خلال تحليل أخطاء المتعلمين من ان المشكلات المطلوبة من المتعلم الاستجابة لها مناسبة من حيث الحجم والترتيب، وعلى ضوء التحليل يتم إدخال التعديلات على البرامج سواء على المحتوى أو أساليب التفكير والاكتشاف التي يرغب أن يطبقها المتعلم عند دراسة البناء المعرفي.

3-مميزات التعليم بمساعدة الحاسوب الآلي

للدروس التعليمية عن طريق الحاسوب مميزات مهمة عند مقارنتها بالوسائل التعليمية التقليدية المستخدمة في التعليم التقليدي من بينها:

- زيادة التفاعل الايجابي والتبادل النشط بين المتعلم والحاسوب، حيث الحاسوب يقدم المعلومة اي المحتوى والمتعلم يعطي استجابة وبناءا عليها يحدد الحاسوب مسار العمل، ويقدم الحاسوب ايضا الإرشادات والتعليمات الإضافية في حالة عدم فهم المتعلم للمحتوى، والدروس عن طريق الحاسوب فعالة تشجع التفاعل الملائم لتحافظ على مشاركة الطالب.

- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين حيث ليس من الممكن نظريا ان يمر المتعلمون بنفس المعلومات وبنفس الترتيب، قد تبدأ الفردية بفحص أولي يستخدم للتأكد من حصول المتعلم المهارات والمعلومات الأولية الضرورية لنجاحه في الدرس، وبمجرد ان يبدأ بالاستجابة للمواضيع المطروحة تستخدم تلك الاستجابات لتحديد حدوث الفهم لمواصلة الدرس والانتقال إلى موضوع أخر، كما يقدم التغذية الراجحة عند الحاجة مما يؤثر ايجابيا على فاعلية الدرس.

- الدافعية والرغبة في التعلم من طرف المتعلم لأنه لا يتعرض للنقد من الجهاز واختفاء عناصر الرهبة والخجل والتردد، فالتباين بين المتعلمين في الصف الواحد في خصائص كثيرة مثل مستويات الذكاء وسرعة الفهم والاستجابة والإبداع وحجم الجسم وأيضا سلامة النطق وغيرها لابد ان تؤدي إلى الخوف والخجل والتردد عند الكثير من المتعلمين، فالمتعلم أمام الجهاز يتمتع بكامل حريته في التفاعل دون خوف او خجل من احد.

- سيطرة المتعلم حيث ان الدروس عن طريق الحاسوب تمنح السلطة للمتعلم لاتخاذ قرارات خلال عملية التعلم حيث يسمح له بتجديد وترتيب الوحدات والوقت الذي يريد للانتقال بعده للامتحان، ويحدد عدد التمارين والواجبات المطلوبة، ومتى مراجعة أجزاء الدرس والبحث عن معلومات إضافية كسماع الصوت وهذا حسب احتياجات المتعلم

- إثراء المادة التعليمية بالخبرات والتجارب، وبالرغم من إن المادة التعليمية التي تحويها البرمجيات التعليمية تكون غاية في المحتوى والتصميم والإخراج والشمول والدقة والحداثة، إلا أن التغذية الراجحة لابد وان تثري تلك المادة في المحتوى والأسلوب، وتنفيذ تلك البرمجيات من قبل مجموعة من الفئات المستخدمة وإخضاعها للمراجعة والتقييم من قبل معلمي تلك المادة ولجان مختصة في المؤسسات التعليمية لابد ان ينعكس على تلك المواد وتحسينها في المحتوى وأسلوب العرض.

- التقييم المستمر للمتعلم وإظهار الأهداف التعليمية والعمل على تحقيقها.

4– سلبيات التعليم (الدروس التعليمية) بمساعدة الحاسوب الآلي

- من أهم سلبيات التعلم بالحاسوب نجد كمون الذكاء الفطري وتراجع الإمكانات الإبداعية، فالمتعلم الذي يتعلم باستخدام برامج الحاسوب يصل إلى مرحلة يصبح كل تفاعله ونشاطه أليا ،أي انه لا يستخدم التفكير والعمليات العقلية الأخرى من حساب ذهني و إدراك وتخيل وانتباه ومع مرور الزمن

وكثرة التدريب يصبح تفكيره جامدا ومبرمجا وفق آلة محددة تحول بينه وبين تنشيط عقله و تفكيره الأمر الذي يؤدي إلى كف العمليات العقلية عن النشاط والعمل وحيوية التفكير، وبذلك تتراجع إمكانيات الإبداع لدى المتعلم وتتوقف الجهود التي يبذلها لحل المشكلات وتعيقه عن اكتشاف طرق مناسبة يعتمدها في معالجة المعلومة وابتكار السبل والإجراءات اللازمة للوصول إلى الحلول المناسبة إزاء موقف وفي أي مجال من مجالات الحياة .

- ارتفاع أسعار أجهزة الحاسوب ولا يستطيع كل المتعلمين امتلاكها.

- الاعتماد وبشكل كبير على القراءة والمهارات المرئية، حيث تعرض الدروس على شاشة الحاسوب مما يتطلب من المتعلم الاعتماد على حاسة النظر وبشكل كبير، وقدرة المتعلم على قراءة النصوص لها تأثير على كفاءة وفاعلية الدرس او العكس فيؤثر سلبا على استقبال المعلومة.

- استقبال المدخلات المبرمجة فقط، حيث تتجاوب هذه الدروس فقط مع مدخلات محددة يتعرف عليها البرنامج. فالمعلم يأخذ بعين الاعتبار الظروف النفسية والانفعالية والاجتماعية للمتعلمين لأنه يتعامل معهم بشكل مباشر ويقوم بالتعديل والتغيير حسب تلك الظروف بينما الحاسوب لا يعرف من ذلك شيئا.

- إذا تعطلت أجهزة الإعلام الآلي توقفت الدروس.

5-قواعد عامة لاختيار الوسائل والتكنولوجيا في التعليم

-تحديد محتوى الدرس والتأكد من ان الوسيلة المختارة ترتبط مادتها بالمحتوى.

- دراسة خصائص المتعلمين ثم اختيار الوسيلة الأكثر ملائمة لهذه الخصائص.

- تحديد الأهداف السلوكية بدقة ثم اختيار الوسيلة التي تخدم هذه الأهداف.

- اختيار طريقة التدريس ومراعاة الظروف والإمكانيات المدرسية عند اختيار الوسيلة التعليمية.

- التأكد من توفر الوسيلة التعليمية ومدى صلاحيتها والقدرة على استخدامها.

- مراعاة الجوانب الفنية مثل: تتميز بالجاذبية والتشويق والإثارة. البساطة والبعد عن التعقيد وعدم المبالغة في الألوان والأشكال، الوضوح في عناصر الصوت واللون والحركة. ومساحة أو حجم الوسيلة مناسبة لعدد التلاميذ، وان تكون الكتابة المرافقة للوسيلة مقروءة وبخط مفهوم. والجودة والإتقان والدقة في النواحي الفنية.

المحاضرة الخامسة

التواصل في المجال البيداغوجي

1- ماهية الاتصال والتواصل

يعتبر التواصل بمثابة وسيلة للتبادل وبناء علاقة تفاعلية وقناة التأثير والتأثر بين الفرد وغيره من الأفراد الأخرين، فهو يحتاج إلى أبجديات لابد من توفرها في الإنسان حتى يتسنى له القيام بالتواصل مع الأخرين في مختلف مواقف الحياة.

وينبغي التّمييز بين الاتّصال والتّواصل من حيث الدّلالة، فالاتّصال من فعل اتّصل يتّصل فنقول: اتّصل المعلّم بالتّلميذ، أي أقام معه صلة. ويفيد هذا المعنى أنّ المبادرة تأتي من جانب واحد هو المعلم والفاعل، أمّا التّواصُل فهو من فعل تواصل يتواصل ويفيد المشاركة، أي أنّ المبادرة تأتي من الطّرفين وتكون هناك تغدية راجعة ما بين الطرفين المتواصلين.

فالتّواصل حوار يتبادل فيه الطّرفان الحديث في دورة الكلام. حيث يكون أحد الطّرفيْن مرسلا والآخر متلقّيا وعندما يردّ الثّاني بالموافقة أو الاختلاف يصير المرسل متلقّيا والمتلقّي مرسلا. . فالتّواصُل هو الميكانيزم الذي تُوجد بواسطته العلاقات الإنسانيّة وتتطوّر، إنّه يتضمّن كلّ رمُوز الثقافة مع وسائل تبليغها وتعزيزها في ترميز المعلومات وفكّ الزّمان مع الأخذ بعين الاعتبار طبيعة التّفاعلات التي تحدث أثناء عمليّة التّواصل وكذلك أشكال الاستجابة.

وباختصار فإن التّواصُل يجسد تبادل المعلومات والرّسائل اللّغويّة وغير اللّغويّة، سواء كان هذا التّواصل قصديّا أو غير قصديّ بين الأفراد والجماعات.

2- تعريف التواصل البيداغوجي

مما لا خلاف حوله أن العملية التعليمية التعلمية لها ثلاث مكونات أساسية تشمل المعلم والمتعلم والمنهاج بمختلف مكوناته، ويعرف الاتصال في الميدان البيداغوجي على أنه علم يهتم ويدرس مختلف الأصول والمبادئ وطرق التدريس بشكل عام، وحتى تنجح العملية التعليمية التعلمية لابد أن تعتمد على عملية اتصالية فعالة وناجعة وبالتالي فإن البيداغوجي الناجح يعتمد على التواصل الناجح، فالتّواصل من حيث الدّلالتيْن اللّغويّة و الاصطلاحيّة ليس مجرّد تبليغ المعلومات بطريقة خطّيّة أحادية الاتّجاه، و لكنّه تبادل للأفكار و الأحاسيس و الرّسائل التي قد تُفهم و قد لا تُفهم بنفس الطّريقة من طرف كلّ

الأفراد المتواجدين في وضعيّة تواصليّة. والتّواصل هو إعلام ونقل معلومات بوسائل مختلفة كالرّاديو والتّلفاز والصّحافة وغيرها. وهو اتّصال وتواصل، وهو رابطة بين المستقبلين للخطاب في وضعيات وسياقات اجتماعيّة مُحدّدة. ولا تعني امتلاك المعرفة عند المعلم في محتوى المادة بالضرورة قدرته على إيصالها للطلاب. ويعرف أيضاً بأنه نظام من الأساليب والمبادئ والإجراءات التي تهدف إلى تحقيق الأهداف والغايات التعليمية، ومن الممكن القول إنه لا يوجد مدرسان متطابقان، لهما نفس الأسلوب تماماً في تفاعلهما مع الطلاب، مع إمكانية أن يكون هنالك أشخاص لهم شخصيات متشابهة، ويمكن صياغة الاتصال البيداغوجي أيضاً على أنه: مجموعة فردية من المبادئ والأفعال والتقنيات التي يستخدمها المعلم لتحقيق أهدافه. يواجه العديد من المعلمين مشكلة إيصال المعلومة إلى الطالب في الحصة الصفية ولكن عند امتلاك وسائل الاتصال البيداغوجي تقل هذه المشكلة بشكل كبير ويصبح المعلم أقدر على إيصال المعلومة مما يجل الطلاب أكثر نشاطاً وتفاعلاً أثناء الحصة الدراسية.

3- **الهدف من التواصل البيداغوجي:** إن أهداف التواصل البيداغوجي متنوعة، فهي ترمي بصفة عامة إلى جعل المتعلم يكتسب تعلمات جديدة تساعده على النمو في مختلف ابعاد شخصيته، هذه التعلمات تلائم مستواه الدراسي، بشكل أكثر سلاسة وجاذبية، وهذا الهدف المحوري لا يمكن بلوغه إلا بتوفير مجموعة من الشروط الأساسية في ظل أنواع محددة من التواصل.

4- **أنواع التواصل البيداغوجي:**

حتى تنجح العملية التواصلية في الميدان التربوي ولا يتم الخلط بين أنواع التّواصل البيداغوجيّ والاكتفاء بالاتصال الأحادي الاتجاه والطرف وهو من المعلم الى المتعلم، لذلك لا بُدّ للمربّي النّاجح من فهم أنواع التّواصل والتّعرّف عليها، ونذكر منها:

4-1- التّواصل العموديّ: وهو قوام التّربية التّقليديّة القائمة على التلقين والتي تعتبر المتعلم طرفا سلبيا في الفعل التربوي عليه الاستماع والتسجيل والمعلم هو الفاعل الوحيد في العملية التربوية، وبالتالي يكون الاتصال عموديا في اتجاه واحد.

4-2- التّواصل الأفقيّ: و هو قوام الطّريقة الاستجوابيّة، حيث يسمح للمتعلم بالتحدث قصد الإجابة على التساؤلات التي يطرحها المعلم وليس لإعطاء رأيه في المادة العلمية و لينجح هذا النوع من التواصل يفضل أن توفر فيه المميزات التالية:

- البُعد عن العبارات الفضفاضة.
- تجزئة الأسئلة وفق تدرّج منطقيّ.

- الإصغاء والدّفع لتنـويع الإجابات.
- عدم الاكتفاء بالإجــابة الواحدة.

3-4- التّواصل المفتوح المتنوّع الاتّجاهات: وهو الطّريقة النّشيطة يكون فيها المعلم عنصرا من عناصر الفعل التربوي وظيفته يُساعد المتعلم ويُوجّهه ويلعب دور الوسيط بينه وبين المعرفة العلمية، فهو لا يفرض شيئا من عنده، لا يُقدّم حلولا جاهزة للمتعلم بل يوفر البيئة البيداغوجية المساعدة على وصول المتعلم الى اكتساب المعارف والمهارات من خلال جهده المعرفي الخاص والنابع من الرغبة والاهتمام والمدفوع لإشباع حاجات معرفية نفسية عاطفية.

5- **الاتصال والعلاقة التربوية:**

يشير مفهوم العلاقة في بعده اللغوي الى أمكانية وجود صّلة أو رّابطة بين طرفين أو أكثر، فالصّداقة مثلا لا يُمكن فهمها إلاّ من جهة أنّها ارتباط عاطفيّ وجدانيّ بين شخصيْن أو أكثر. والعلاقة التّربويّة كما يُلاحظ جون كلود هي عبارة عن تعامل تفاعليّ إنسانيّ يتمّ بيْن أفراد يُوجدون في وضعيّة جماعة، وبما أنّ المكان الذي يتحقّق فيه فعل التّعليم / التّعلّم هو غالبا القسم الدراسي الذي تبنى داخله مجموعة من العلاقات الدينامية بين مختلف الأطراف، حيث يمكن أن تكون العلاقة تلميذ-تلميذ كما يمكن أن تكون تلميذ-معلم.

فالعلاقة التّربويّة تتميّز بطابع التّعقيد فهي تُشكّل مجموعة من العلاقات الدينامية مختلفة في مضامينها ومتباينة من حيْث أهدافها، فهي تتميز بكونها:

- **علاقات إنسانيّة:** لأنّ تحقّقها يستدعي حضور وتفاعل العنصر الإنسانيّ متمثلا في هذه الحالة في المدرّس والتّلميذ.
- **علاقات تواصل بيداغوجيّ هادفة:** لأنّ التّعليم والتعلم عملية هادفة منظمة ومقصودة قائمة في أصلها على إقـامة تـواصل مع التّلاميذ.
- **علاقات نفسية نفسوأجتماعية:** لأنّ فعل التّعليم والتعلم يتمّ في غالبيّة الأحيان في إطار جماعة القسم، فهو ذو طبيعة جماعيّة، هذا بالإضافة إلى أنّ إنجازاته تكون دائما مرفوقة بتبادلات وجدانيّة مختلفة..

6- **نماذج التعليم والتعلم**

6-1- النّموذج المتمركز حول المدرّس: يقوم هذا النموذج على دور المعلم أو الأستاذ واعتباره محور العملية في فعل التّعليم و التعلم فهو بكفاءته و مهارته و تجاربه و معارفه، الفاعل الأساسيّ في هذا الفعل التّعليميّ. ويتميّز هذا النّموذج باستعمال الطّريقة الإلقائيّة حيث يقوم على تبليغ المحتوى والمعرفة من طرف المدرّس باعتباره مالكا لهذه المعرفة، إلى التّلميذ باعتباره جاهل لها.

6-2-النّموذج المتمركز حول التّلميذ

يقوم هذا النموذج على تشجيع المتعلم والاهتمام بفعاليته في فعل التّعليم والتّعلّم، يأخذ بعين الاعتبار شخصيّة التّلميذ الإيجابيّة وقدراته العقليّة وميُوله الوجدانيّة وبُنيته النّفسيّة ويهتم بالفروق الفردية وما يمكن للمتعلم أن يقدمه ويبادر به وصولا به الى تنمية شخصيته من جميع الجوانب. ويتميّز هذا النّموذج بطرح المشكل من طرف المدرّس من خلال وضعيات مناسبة حيث يُحفّز التّلاميذ للبحث عن المعرفة واكتشافها، ممّا يُتيح للتّلاميذ توظيف قُدُراتهم العقليّة من أجل الفضول والابتكار. ويقوم هذا النّموذج على أساس التّفاعل بين المدرّس والتّلميذ من خلال إتاحة الفرصة للتّلميذ للتّعبير والاكتشاف والمبادرة دون الاتّكال على المدرّس.

وينتج عن هذا النموذج عدم شّعور المتعلم بالفشل والإحساس بصعوبة المهمّة المَنُوطة به، من هنا يتخلّل القسم شعور بالنّجاح والاعتزاز بالذات والارتياح.

6-3-النّموذج المتمركز حول المعرفة:

يقوم هذا النموذج التعليمي على إعطاء الأهمية الأكبر للمادّة التعليمية أو المحتوى العلمي، بالمقابل لا يهتم بمواصفات المعلم وبخصائص المتعلم في النظر الى فعالية الفعل التعليمي التعلمي بل يهتم بطريقة تنظيم المحتوى وبنيته ويعتبرها مركز التّعلّم وغايته.

أخير نقول إن تطوير مهنة التّدريس وتنمية المهارات الحياتيّة للمتعلّم لا يتطلب فقط الإلمام بالمعارف المتّصلة بمحتوى الموادّ الدّراسيّة والتّكوين البيداغوجيّ الملائم فقط، بل يتأسّس أيضاً على مدى التّمكّن من آليّات تسيير جماعات التّلاميذ المكوّنة للفصل، واستثمار مقوّمات التّواصل البيداغوجيّ الفعّال. وإذا كانت الدّراسات العلميّة والأدبيّات التّربويّة قد أولت أهمّيةً كبيرةً للتواصل البيداغوجي ولديناميّة الجماعة وتطبيقاتها العمليّة، وأفاضت في أهمية الكفاية التّواصليّة في الوسط المدرّسيّ؛ فأنّ تنزيلهما في الممارسة الفصليّة ما يزال تقليديّاً وروتينيّاً. ممّا دفعنا إلى مقاربة دوري التّواصل البيداغوجيّ وديناميّة الجماعات في علاقتهما بتدبير جماعتي القسم والتّكوين في تنمية المهارات الحياتيّة للمتعلم وجعل

المعرفة التي يتلقاها في المدرسة قابلة للنقل الى حياته الاجتماعية في هذه الحالة فقط تصبح المدرسة تساهم فعلا في تنمية المجتمع ولم يتم ذلك غلا من خلال تواصل بيداغوجي فعال وسليم.

مراجع مقترحة

1. علي خليل أبو العنين وآخرون: **تأملات في علوم التربية كيف نفهمها**: القاهرة – الدار الهندسية للطباعة والنشر، 2004.
2. نرجس حمدي: **تكنولوجيا التربية**، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين، 2020.
3. ديريك رونتري: **تكنولوجيا التربية في تطوير المناهج**، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم القاهرة، الطبعة الرابعة ،2012.
4. لسيد عبد القادر شريف: **الأصول الفلسفية الاجتماعية للتربية**، جامعة القاهرة، كلية رياض الأطفال، 2005.
5. حسام محمد مازن: **تكنولوجيا التربية وتطبيقاتها الإليكترونية**، دار السحاب للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، 2018.
6. محمد أحمد كريم، شبل بدران: **المناقشة في الأصول الفلسفية للتربية**، الإسكندرية، مطابع الجمهورية، 2018.
7. الفارابي عبد اللطيف وآخرون: **معجم علوم التربية، مصطلحات البيداغوجيا والديداكتيك، دار الخطابي للطباعة، الطبعة الأولى، سلسة علوم التربية، الرباط، المغرب، 1994.**