



جامعة بونعامة الجيلالي - خميس مليانة -

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم العلوم الاجتماعية

شعبة علوم التربية

محاضرات في مادة: المعلوماتية والتعليم عن بعد

موجهة لطلبة السنة الأولى ماستر إرشاد وتوجيه

إعداد: د. ناصر عبد القادر

أستاذ محاضر قسم "أ"

السنة الجامعية: 2021-2022

عنوان الماستر : علوم التربية تخصص الإرشاد والتوجيه

السداسي: الأول.

اسم الوحدة: الاستكشافية

اسم المادة: المعلوماتية والتعليم عن بعد

الرصيد:1

المعامل:1

1أهداف التعليم:

1- اكساب الطالب الكفاءة لتطبيق التعليم عن بعد

2- تمكين الطالب للمساهمة في التكوين المستمر

محتوى المادة:

- مدخل عام
- مفهوم المعلوماتية و التعليم عن بعد
- أهمية المعلوماتية و التعليم عن البعد
- أنواع التعليم عن بعد
- أساليب التعليم عن بعد
- نماذج تطبيقية للتعليم عن بعد.....

المحور الأول: المعلوماتية

تعريف المعلومات:

تعرف الموسوعة البريطانية المعلومات على أنها: "الحقائق والأفكار التي يتبادلها الناس في حياتهم العامة، ويكون ذلك التبادل عادة عبر وسائل الاتصال المختلفة أو عبر مراكز ونظم المعلومات المختلفة في المجتمع "

فالمعلومات هي: " مجموعة معينة من البيانات تخص مشكلة معينة أو قرار معين تم تحليلها وتشغيلها واستخلاص نتائج معينة منها؛ لتكون هي ملخص للنتائج التي تم الحصول عليها نتيجة تحليل البيانات ذات الصلة بعمليات المنظمة .

خصائص المعلومات الجيدة:

بغرض أن تكون المعلومات مفيدة لابد من توافر عدد من الخصائص فيها ممثلة بـ:

الدقة (accuracy): وقد تعني الدقة هنا النوعية للمعلومات.

التوقيت (timely): ونعني به التوقيت المناسب لتقديم المعلومات واسترجاعها للمستفيد في الوقت المطلوب، وأن الفترة الزمنية المناسبة لحصول المستفيد المعاصر على المعلومات التي يحتاجها أمر في غاية الأهمية .

الصلاحية (relevance): بمعنى ملائمة المعلومات لاحتياجات المستفيد وانسجامها مع تطلعاته والواجبات المطلوب منه أداءها على الوجه الصحيح، وتختلف الصلاحية من شخص إلى آخر.

التكامل (completeness): أو الشمولية أي تأمين كل جوانب احتياجات الباحث والمستفيد وتغطية مختلف جوانب موضوعه دون نقصان في هذا الجانب أو ذاك من الموضوع الذي يبحث عنه.

معايير قياس قيمة المعلومات:

حتى تكون المعلومات ذات قيمة عالية لا بد وأن تقابل بعدد من المعايير المتمثلة في:

ملائمة المعلومات: حيث تشير الملائمة إلى درجة صلة المعلومات وارتباطها بالموقف الخاص بصنع القرار الذي يواجهه المدير أو متخذ القرار.

جودة المعلومات: التي تمثل درجة عكس هذه المعلومات للحقيقة؛ فكلما زادت جودة المعلومات وزادت قيمتها تزايدت جودة القرارات التي يتخذها المدير.

توافر المعلومات في الوقت المناسب: وتشير إلى توافر المعلومات في الوقت الذي تحتاجه المنظمة وبشكل يسمح باتخاذ القرارات والتصرفات الملائمة في الوقت الملائم.

كمية المعلومات: ترتبط بالقرارات التي يتخذها المدير وتغطي كل المجالات التي تؤثر في هذه القرارات.

أولاً: مفهوم المعلوماتية:

يتسم العصر الذي نعيش فيه بتزايد الاعتماد على المعلومات بصورة أو بأخرى، ويطلق البعض عليه "عصر المعلوماتية" والمعلوماتية بما تنتجه من تبادل المعارف والخبرات وتفاعلها سوف تجعل تسارع الاكتشافات العلمية والابتكارات التكنولوجية

متزايدا مع بداية القرن الواحد والعشرين، وسوف يكون التغير أساسيا مما يجعل الفجوة بين يبدع ومن لا يستطيع أن يبدع في اتساع مستمر.

ويرى "لانكستر" أننا مقبلون على "مجتمع بلا أوراق" يعتمد على أنظمة الية للمعلومات حيث أصبحت الموسوعات والمعاجم والادلة والفهارس المخزونة أليا في متناول الانسان.

ويؤكد "ألفن" و "هايدي توفلر" 1990، أن الانتفاضة الضخمة التي تحدث في قاعدة المعلومات في العصر الحالي هي التي تفسر ظهور اقتصاد الموجة الثالث، فقد اصبحت المعلومات والمعرفة هي المورد الرئيس لأي اقتصاد متقدم، لأنها تقلل الحاجة الى المواد الخام والعمالة والوقت والمكان ورأس المال وبقية المدخلات.

إن العصر الذي نعيشه اليوم يتسم بأنه (عصر المعلومات) وهو ما يلي (العصر الصناعي) الذي ميز تطور المجتمع في النصف الأول من هذا القرن وبخاصة في الدول المتقدمة.

وهذه المرحلة المتطورة للتغير الاجتماعي تتصف بتغيير في الأساليب والأنماط المؤثرة في النمو الاقتصادي. فالمجتمع في الحقبة التي تلت المرحلة الصناعية يتصف بأن النمو الاقتصادي فيه يعتمد على التوسع في اقتصاد الخدمات المبنية أساساً على نظم المعلومات بتقنياتها المتقدمة.

وتتزايد على نحو مطرد كميات المعلومات المنتجة على شكل مستودعات ليست ورقية كالأشرطة والأقراص الممغنطة وأفلام الفيديو والأقراص الضوئية.. وغيرها من الأشكال غير التقليدية التي تتوافر عن طريق الاتصال المباشر Online ويتوقع الكثيرون بأن مراكز المعلومات والتوثيق والمكتبات ستصبح مستقبلاً مستودعات لا ورقية للمعلومات، فانتشار أجهزة الحواسيب الشخصية والنهايات الطرفية في

المكتبات والمنازل سوف يقلل المساحات المخصصة لمراكز المعلومات أو المكتبات التقليدية ذات المساحات أو السعات الكبيرة التي تضم مقاعد ومناضد اطلاق داخلي لم تعد لها قيمة في عالم الغد.

إن نظام المعلومات هو عبارة عن آلية وإجراءات منظمة، تسمح بتجميع، وتصنيف، وفرز البيانات data ومعالجتها، ومن ثم تحويلها إلى معلومات information يسترجعها الإنسان عند الحاجة ، ليتمكن من إنجاز عمل أو اتخاذ قرار أو القيام بأية وظيفة تقيد حركة المجتمع، عن طريق المعرفة التي سيحصل عليها من المعلومات المسترجعة من النظام وكما هو معروف تمر نظم المعلومات والحاسب بكافة أنواعها من خلال سلسلة من المراحل من مولدها وحتى وفاتها وهذا العمل يبدأ عادة بسياسات وخطط النظام، ويطلق على هذا العمل دورة حياة النظام، أما اصطلاحاً في هندسة البرمجيات فنعني به بناء البرنامج منذ لحظة ورود الفكرة في الذهن إلى خروج البرنامج للتعامل بل وخدمة ما بعد البيع وهذا هو التعريف العلمي المختصر جداً و إلا فإن دورة الحياة للنظام البرمجي طويلة وتمر بمراحل مختلفة وعديدة ليخرج للنور ويصل في أيدي مستخدميه، كما أن نظم المعلومات الحاسوبية نفسها لها دورة حياة مشابهة لدورة حياة أي منتج من المنتجات الأخرى، والعمر الافتراضي لهذه الأنظمة حسب دراسات معينة يتراوح بين ثلاث إلى ست سنوات وهناك العديد من العوامل المؤثرة التي تؤدي إلى إطالة عمر نظم المعلومات أو تقصيره. ولا شعورياً فإننا نلمس هذا التطور الهائل في حياتنا اليومية وفي عدة مجالات وفي عدة أماكن في البيت، في السيارة، في المستشفى.. وغيرها. فقد حصل تطور كبير جداً ونقله نوعية من خلال أنظمة مركز المعلومات والحاسب الآلي من خلال إلغاء جميع الأنظمة التقليدية الدفترية وتحويلها إلى أنظمة حاسوبية ما سهل الكثير من عمليات البحث والحصول على المعلومة واختصار الوقت والمال في ذلك .

مفهوم المعلوماتية: المعلوماتية تعرف باللغة الإنجليزية بمصطلح (Informatics) ، وهي مصطلح مستحدث، ومشتق من كلمة معلومات، والتي تعود للأصل الثلاثي (عَلَمَ)، وتعرف المعلوماتية بأنها: مجموعة من المعلومات المتصلة مع بعضها البعض، والتي تهدف إلى توفر المعلومات المرتبطة بمجالات الحياة المختلفة، عن طريق توصيل صورة واضحة للأفراد حول طبيعة شيء ما، وتعرف أيضاً، بأنها: الاستخدام السليم لتكنولوجيا المعلومات الحديثة، من أجل التعرف على أفكار جديدة، والاستفادة منها أثناء تطبيقها واقعياً.

التعريفات اللغوية :

المعلوماتية هي المعلومات المعالجة آلياً.

وتعبر عن مجموعة الفروع العلمية والتقنيات المتخصصة في معالجة المعلومات بوسائل أوتوماتيكية.

مصطلح المعلوماتية ترجمة للمصطلح الإنجليزي Automatic data processing فالمصطلح الفرنسي Informatique لا يعبر عن المفهوم الصحيح لمصطلح المعلوماتية .

والترجمة الصحيحة للمصطلح الفرنسي Informatique هي الإعلام الآلي المستخرجة من كلمتين: الإعلام information و آلي automatique

في حين تشير الترجمة العربية للمصطلح الإنجليزي Automatic data processing إلى المعالجة الآلية للمعلومات و المقصود بها المعلوماتية .

و قد جاء تعريفها في القاموس الفرنسي الكبير على أنها: علم و تقنية المعالجة الآلية للمعلومة، وتسهم الدراسات التحليلية واللوغارتمية للعمليات لتنفيذها.

التعريفات السوسولوجية :

تعريف الأكاديمية الفرنسية، المعلوماتية هي: علم المعالجة بواسطة الآلات الأتوماتيكية للمعلومات التي تعتبر كناقلة للتعريف الإنسانية والاتصالات في حقول التكنولوجيا والاقتصاد والاجتماع

تعريف فاروق أبوزيد، المعلوماتية هي: ذلك الاندماج الذي حدث بين ظاهرتي تفجير المعلومات في استخدام الحاسوب الإلكتروني في تخزين واسترجاع ما أنتجه الفكر البشري في أقل جهد متاح وبأسرع وقت ممكن، أما ثورة الاتصال الخامسة، فقد تجسدت في استخدام الأقمار الصناعية ونقل الأنباء والبيانات والصور عبر الدول والقارات بطريقة فورية.

تعريف سمير أمين، للمعلوماتية قدرة تأثيرية مباشرة على تشكيل نماذج الإنتاج تمس ما يكاد يكون جميع ميادين النشاط الاقتصادي وبالتالي فإنه من شأن المعلوماتية أن تتحكم فورا في إعادة تشكيل الإنتاج.

المعلوماتية تحكم مجالا آخر له أهمية خاصة في المجتمع الحديث ألا وهو مجال الاتصالات، فاكتمت شبكات الاتصال من خلال هذه الثورة الفنية درجة من الكثافة غير مسبوقة إلى الآن، الأمر الذي لا بد أن يؤثر على الحياة الاجتماعية والسياسية والثقافية تأثيرا عميقا.

المحور الثاني: التعليم عن بعد

مفهوم التعليم عن بعد:

يمكن تعريف التعليم عن بعد بأنه طريقة من الطرائق التربوية الهامة لإعداد وتأهيل الدارسين لنيل درجات علمية في مختلف مجالات المعرفة، ولا يشترط التعليم عن بعد وجود المتعلم و المعلم في مكان واحد أو في وقت واحد في معظم الأحيان وبالتالي تختلف طرقه ووسائله عن التعليم النظامي ، ذاك أن الفصل بين المعلم والمتعلم يؤثر في تصميم البرامج الدراسية، مما ينبغي وضعها بصورة مبسطة وميسرة للدارسين مع التنوع في الوسائط ،كالنفاذ والمذيع والصفحات والمواقع على الانترنت، والبريد الالكتروني وتقنية التواصل مباشرة صوتا وصورة.

من أشهر التعريفات للتعليم عن بعد هو تعريف هولمبيرج (Holmberg) الذي اقترحه عام 1977 ويعرفه بأنه: مصطلح يشمل كافة أساليب الدراسة وكل المراحل التعليمية التي لا تتمتع بالإشراف المباشر والمستمر من قبل معلمين يحضرون مع طلابهم داخل قاعات الدراسة التقليدية ولكن تخضع عملية التعليم لتخطيط وتنظيم وتوجيه من قبل مؤسسة تعليمية ومعلمين.

أما موروكيرزلي (Moore and kaersley;1996) يرون أن التعليم عن بعد هو " مجموعة من الاساليب التعليمية و التي تتم فيها عملية التدريس بمعزل عن عملية التعلم بما فيها المواقف التي تتطلب التقاء المعلم والمتعلم، ولذلك لابد من توافر وسيلة اتصال أو أكثر بين المعلم والمتعلم لتيسير عملية التفاعل كالمواد المطبوعة التقليدية والالكترونية ووسائل الاتصال المختلفة

يرى تام "Tak" (1998) أن التعلم عن بعد كان ينظر إليه قديما على أساس انه تقديم مواد دراسة بنمط يكون فيه المتعلمون و المعلمون قد وجدوا المساعدة في تخطي مشكلة الاتصال كعقبة مكانية، ونتيجة للتطور في التكنولوجيا، والانتقال الى التصميم التعليمي في تصميم المواد الدراسية، فقد تحول مصطلح المسافة (Distance) ليحل مشكلة المسافة الجغرافية، اضافة الى اختصار الزمن، أما شيري "sherry" فيرى أن التعلم عن بعد هو عدم تقارب اتصالي بين المعلم والمتعلم، وأن الاتصال يتم عبر مطبوعات، أو أي شكل من أشكال التكنولوجيا.

ويستند الخطيب (1998، ص4-15) في تعريفه للتعلم عن بعد على مصدر أجنبي حيث يعتبره طريقة من طرق التعليم تتمركز حول المتعلم. ويجوز ان يترتب عليه انفصال دائم او شبه دائم بين المعلم والمتعلم خلال العملية التعليمية، ويكون دور المؤسسة التعليمية قويا في التخطيط والتحضير وتوصيل الخدمة التعليمية، وتعتمد على وسائل نقل متعددة، تساعد على ترسيخ مبدأ الاتصال المزدوج أو المتعدد بين الدارس ومؤسسته، وتعزز مفاهيم التعلم الفردي، وهو يعتقد أن استخدام التكنولوجيا في الجامعات لا يعني استبدال نظام تعليمي بأخر، ولكنه يعني دمج النظام التعليم عن بعد مع خبرات الجامعة التقليدية، وأن وجود برنامج التعليم بالمراسلة، ونظام التدريس في الفصل الدراسي البعيد والتعلم عن بعد، يقدم صورة التعليم المرن القائم على استخدام التكنولوجيا المتنوعة، ويرى أن التعلم عن بعد هو النظام الذي لا يتقابل فيه المعلم مع المتعلم وجها لوجه، ولحدوث اتصال من جانب الطرفين يجب استخدام وسط مناسب مثل المراسلات والاذاعة والتلفزيون.

فالتعلم عن بعد هو موقف تعليمي تعليمي، تحتل فيه وسائل الاتصال والتواصل المتوافرة دورا اساسيا وبارزا في التغلب على مشكلة البعد الجغرافي التي تفصل بين المعلم والمتعلم، بحيث تتيح فرصة التفاعل المشترك وهو بذلك يتمثل في توصيل

العلم والمعرفة وتنظيمها الى دارس بعيد عن المؤسسة التعليمية ،لا يستطيع أن يتفرغ لطلب العلم ،كما يستطيع زميله في النظام التقليدي، وهكذا فإن التعلم عن بعد نظام تعليمي ذو أثر كبير في تسيير التعليم وظل الثابت الاساسية التالية:

1- اعداد المادة الدراسية وبرامج تعليمية ذات مستوى متقدم، تلبى حاجا الفئة المستهدفة مع العمل على تحسين مستواها وتطويرها دائما.

2- العمل على اختيار وسائل الاتصال المناسبة للمتعلم وتنظيم استخدامها فنيا.

3- التقويم الدائم للمتعلم و اشعاره بمدى افادته وتقدمه لتعزيزه على الاستمرار.

4- التأكيد على أن عملية التفاعل بين المتعلم و المادة عند الاستقبال قد تمت بنجاح، وذلك لان سلبية الاتصال تبطل فاعلية هذا النظام.

5- ان المعلم في موقع اعداد البرامج وبنها و متابعتها و تقويمها، يشكل حجر الاساس في انجاح نظام التعليم عن بعد، على الرغم من بعده عن المتعلم جسديا.

6- وهكذا أصبح التعليم عن بعد يتميز بالخصائص التالية:

1- تكافؤ النظام الناقل الانساني مع النظام الناقل المادي المعلوماتي في المثيرات والاستجابات على مستوى التصميم.

2- تكامل النظام الناقل الانساني الذاتي مع النظام الناقل المادي المعلوماتي على مستوى العملية.

3- المعلومة الالكترونية تولد سلوكا ،والسلوك يولد المعلومة الالكترونية، وبذلك يتحول الوسيط الالكتروني الى عنصر تكويني في العملية التعليمية.

4- يقوم كلا النظامين الناقلين: الانساني الذاتي والمادي المعلوماتي لوظائف تبادلية تعليمية في سياق التعلم الذاتي "individualized instruction".

5-تقديم مستويات تعليمية تعبر عن مطلوبات شهادة اكااديمية او مهنية معترف بها، وهذا لا يشكل شروطا بأي حال من الاحوال لعملية التعلم عن بعد، بل اهدافا تمثل حدودا خارجية لنواتج العملية التعليمية للتعليم عن بعد

6-يعد التعليم عن بعد تعلما مرنا، ومظهرا من مظاهر سيطرة المعلم وتفاعله الذاتي.

أهمية التعليم عن بعد: تعتمد اهمية استخدام نظام التعليم عن بعد على ما يلي من استخدامات:

- 1- استثمار الامكانيات التقنية المتقدمة التي اصبحت متوفرة حاليا وتنظيم توظيفها بما يجعل التكنولوجيا تقع في موقع القلب في التعليم عن بعد.
- 2- الاعتماد على الوسائط التعليمية المتعددة بدلا من وسائط تعليمية محدودة (الكتاب المطبوع، المعلم) في نظام التعليم التقليدي.
- 3- عدم اشتراط الوجود المتزامن للمتعلم مع المعلم في الموقع نفسه وبهذا يفقد كل من المعلم و المتعلم خبرة التعامل المباشر مع الطرف الاخر.
- 4- استخدام اسلوب التعلم الذاتي الذي يعتمد على جهد المتعلم بدلا من اسلوب التعلم التقليدي الذي يعتمد اساسا على اداء المعلم.
- 5- توفير لقاءات مباشرة على فترات بين المعلمين والطلاب واخرى غير مباشرة عن طريق المؤتمرات عن بعد.
- 6- تدفق المعلومات والمعارف بشكل مستمر وتوفر مصادر المعلومات بشكل مكثف ومتنوع وغزيرة.

- 7- قصور الاساليب التقليدية للتعليم والتدريب في مواجهة الاعداد المتزايدة من المتعلمين و المتدربين.
- 8- خلق فرص تعليمية متكافئة للجميع وفتح مجالات التعلم في جميع الميادين و المناطق و الاوقات.
- 9- معالجة النقص في الكوادر التدريسية في بعض التخصصات.
- 10- تخفيض تكلفة التعليم المادية حيث يعد اقل تكلفة من التعليم التقليدي.
- 11- التركيز على اهمية التعليم و التدريب المستمر مدى الحياة.
- 12- المرونة في اختيار المكان والوقت والطريقة التدريسية واسلوب التعلم.
- 13- تعدد مصادر المعلومات وتنوعها وتوفرها تحت تصرف المعلم والمتعلم.
- 14- مواكبة المعلمين للتطورات والمستجدات في المعارف والمهارات.
- 15- الاسهام في تكريس مبدأ التنمية المستدامة، والتعليم المستمر، وهما اساس رقي المجتمعات وتقدمها.
- 16- اهمية مبادئه في تطوير وتحديث اساليب العمل بمواكبة ومسايرة كل جديدو متطور.
- 17- توظيف التقنيات الحديثة بشكل موسع وتطبيقها في العمل التعليمي.
- 18- تنشيط التواصل المتبادل بين اطراف العملية التعليمية وتبادل الخبرات في المجالات النظرية والتطبيقية.
- 19- توسيع دائرة الاستفادة من مناشط التعليم والتدريس ،لتشمل جميع قطاعات المجتمع و افراده.
- 20- تستخدم استراتيجيات التعليم عن بعد في نقل العلم، والمعرفة والمعلومة من مراكز مؤسسات التعليم بجميع تخصصاتها ونقلها الى الاماكن البعيدة والنائية، ويكون الاتصال بين المعلم والمتعلم متفاعلا بحيث تصل المعلومة بنفس السرعة وفي نفس زمن التنفيذ، ويمكن هذا النظام من نقل البرامج التعليمية والتدريبية

والمحاضرات الحية والمسجلة بكفاءة عالية للمعلمين في اماكن تواجدهم لاكتساب معارف متطورة ومستجدة ومهارات تدريسية مطلوبة لتطوير عمل المعلم.

وتتمثل الحاجة في تطبيق نظام التعليم عن بعد فيما يأتي:

- 1- تلبية الطلب المتزايد لفئات المجتمع المختلفة على التعليم.
- 2- الزيادة السكنية وما يرتبط بها من زيادة اعداد الطلاب والراغبين في استكمال دراستهم في مراحل التعليم المختلفة.
- 3- التوافق مع التطور الهائل في تكنولوجيا المعرفة والمعلومات والتقنيات والتغير المستمر وملاحقة الاكتشافات الجديدة في تكنولوجيا التعليم.
- 4- متابعة الحراك المهني في المجتمع لتنمية العاملين مهنيا و تدريبهم على مهن جديدة تظهر، واعادة تدريبهم على مهن يعملون بها وتتطور سريعا.
- 5- تزايد الانفاق على التعليم، مما يتطلب وجود نمط جديد من التعليم تكون تكلفته اقل من التعليم التقليدي وجها لوجه على مدى بعيد.

فوائد التعليم عن بعد:

- الملائمة: حيث يوفر الملائمة والتواصل بين المعلم والمتعلم.
- المرونة: يتيح للمتعلم خيارات المشاركة حسب الرغبة.
- التأثير والفاعلية: يوازي أو يفوق في التأثير والفاعلية نظام التعليم التقليدي وذلك عندما تستخدم هذه التقنيات بكفاءة
- المقدرة: الكثير من اشكال التعليم عن بعد لا تكلف الكثير من المال .
- الاحساس المتعدد: هناك عدة خيارات في طرق توصيل المعلومات.

تفاعل وتواصل بين المتعلم والمعلومات: باستخدام برمجيات الحاسب الالى بشكل فاعل.

خصائص التعليم عن بعد:

يتصف التعليم عن بعد بعدة خصائص منها:

- 1- التباعد بين المتعلم والمعلم في عملية لتدريس من حيث الزمان والمكان أو كلاهما معا، وذلك لانفصال المؤسسة التعليمية عن المتعلمين، مما يؤدي الى تحرير المتعلم من قيود المكان و الزمان مقارنة بنظم التعليم المعتادة حيث تتم المواجهة وجها لوجه بينهم.
- 2- استخدام وسائل اتصال متعددة تعتمد على مواد مطبوعة ومرئية ومسموعة وغيرها من وسائل تكنولوجيا متقدمة مثل الحاسبات وأقمار صناعية ولريد الالكتروني وانترنت وشبكة معلومات كذاك. للربط بين المعلم والمتعلم ونقل المادة لتعليمية.
- 3- وجود مؤسسة تعليمية مسؤولة عن عملية التعليم والتعلم عن بعد خاصة بالنسبة لتخطيط البرامج واعداد المواد التعليمية والادارة وعمليات التقويم والمتابعة.
- 4- وجود اتصال ثنائي الاتجاه بين المؤسسة التعليمية والمتعلم لمساعدته على الاستفادة من البرامج او الدخول في حوار مع المعلم وزملائه الدارسين، بما يمكنه من المشاركة الايجابية في برامج التعليم التي يحتاجها.
- 5- امكانية عقد لقاءات دورية بين الطلاب وبين المشرفين ومنسقي المواد التعليمية لتحقيق اهداف تعليمية واجتماعية مرغوبة.
- 6- خصوصية عملية التعليم والتعلم حيث تعتمد على ارتباط التعلم بحاجة المتعلم ودوافعه بما يناسب قدرات ذكاء كل طالب.

7- حرية الطالب في اختيار وقت التسجيل وبرامج التعليم ودخول الامتحان والتخرج، بما يناسب ظروفه الشخصية، بدرجة تفوق زميله في التعليم النظامي التقليدي، حيث يتقيد بلوائح نظام محددة.

8- الاعتماد على اعداد مواد تعليمية مسبقا وفق معايير معينة تتفق مع طبيعة التعلم عن بعد، وانتاج هذه المواد في صورة برامج تلفزيونية، واذاعية وشرائط فيديو واقراص مدمجة وحقائب تعليمية، مما يكفل انتاجها بمستوى عال من الجودة والكفاءة.

مبررات التعليم عن بعد:

دواعي كثيرة قد أدت إلى أن ينشأ هذا النوع من التعليم و يتطور في كثير من دول العالم، منها الرغبة الى اوصول العلم الى غير المتفرغين في مقاعد الدراسة الجامعية لأسباب متعلقة بالسن او العمل او غيرهما.

وقد استطاع هذا النوع من التعليم أن يطور في مناهجه ووسائله التعليمية بصورة كبيرة وقد عاد الاهتمام به اخيرا على مستوى كبير نتيجة للتطور الكبير الذي حدث في وسائل الاتصال وثورة المعلومات، وهو تطور احدث ظروف جديدة، سواء على مستوى الانفجار المعرفي أو على مستوى الوسائل التعليمية التي اصبحت متاحة.

لقد بدا الاهتمام في الآونة الاخيرة بالتعليم عن بعد اقتداء بالآخرين (الدول المتطورة)، كخيار من خيارات أنماط التعليم التي يمكن أن تحقق اهداف توسيع دائرة العلم وتحديث وسائله بل وعلاج بعض من اشكالياته. وهنا يمكننا طرح العديد من الاسئلة حول الموضوع وهي:

هل هناك ضرورة للتعليم عن بعد؟ وهل نحتاج للتعليم عن بعد في هذا الوقت؟ وهل نمتلك الامكانيات لذلك؟ وهل يمكن أن يقدم لنا نوعا من التعليم بالدرجة ذاتها التي نؤهل بها طلابنا في التعليم النظامي التقليدي؟

إن الاجابة عن هذه الاسئلة ضرورية لاتخاذ أي رأي أو قرار فيما يخص الانطلاق في التعليم عن بعد انطلاقا واسعا أو الانطلاق فيه انطلاقا محدودا ،أو التوقف والتروي والنظر في هذا النوع من التعليم. ومن بين المبررات ما يلي:

1-زيادة عدد الطلبة الملتحقين بالجامعة كل سنة، وهذا ما يؤدي مع مر السنين الى صعوبة التكفل بجميع الطلبة في داخل اسوار الجامعة .

2-**فلسفة التعليم العالي**: عناك وجهة نظر في الدول التي قطعت اشواطا كبيرة في التعليم العالي و منها الدول المتقدمة ترى أن التعليم العالي يجب أن يكون متاحا لكل من يستطيع أن يستفيد منه. وهذا ما يسمى بالنظرة الانسانية في التعليم العالي.

3-**النظرة البراغماتية**: التعليم العالي يعد ويهيئ مهنيين وقائمين على المهن المختلفة ينبغي أن يفي بحاجات المجتمع وحاجات الأمة من المهنيين.

4-ايضا العلم نفسه يجب ان يكون متاحا لكل من اراد العلم.

5-**التنمية الاقتصادية والاجتماعية**:

ينظر الى التعليم العالي كمؤشر للتنمية الاقتصادية والتنمية الاجتماعية حيث تقارن الدول بين بعضها البعض في تطورهما الاقتصادي والاجتماعي من حيث عدد الذين هم في سن التعليم العالي ويجدون فرصا للتعليم العالي، وكلما تزايد هذا الكم كلما اعتبرت الدولة بانها اخذت مؤشرا اضافيا في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وهذا ما تتبناه منظمات الأمم المتحدة .

6-اتاحة مجال مفتوح للتعليم على مستوى عال وللتعليم مدى الحياة يتيح للدارسين أكبر قدر من الخيارات مع المرونة للدخول في النظام والخروج منه، كما ينيح

فرص التنمية الذاتية ابتغاء التربية من أجل تكوين المواطن الصالح وتأمين المشاركة النشطة في حياة المجتمع.

7- هناك انفجار كبير في المعارف الانسانية، والمعارف اصبحت تتجدد وتتراكم بشكل كبير من حيث الكم و الكيف، فلا تسعها ولا تستوعبها مرحلة التعليم العالي.

اهداف التعليم عن بعد:

وانطلاقا من المبادئ الأساسية التي تقوم عليها فلسفة نظام التعليم عن بعد تتحد الأهداف

التنظيمية التي يجب على هذا النظام تحقيقها، والتي يمكن إدراجها في الآتي:

1- تقديم الخدمات التعليمية لمن فاتتهم فرص التعليم في كافة مراحل التعليم:

ويتم ذلك من خلال العمل على تجاوز المعوقات الجغرافية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية

التي أعاقت تعلم الكثيرين الذين مازال لديهم طموح في تنمية أنفسهم وتنقيفها وتحسين المستوى التعليمي والاجتماعي والمهني، ولذلك فإن غاية التعليم عن بعد الأساسية هي مساعدة هؤلاء في بلوغ أهدافهم حيث يعجز التعليم التقليدي عن ذلك .

2- قلة التكلفة وضآلة النفقات:

قلة التكلفة وضآلة النفقات التي يستلزمها نظام التعليم عن بعد، بل أن هذا النظام يحقق ما لا

يتحقق في غيره من حيث قلة معدل الإنفاق كلما زاد عدد الطلاب. فكلفة الاتصال بآلاف الطلاب تعادل كلفة الاتصال بطالب واحد، خاصة وأن التكنولوجيا الحديثة من حاسب آلي والاشتراك في منظومة الانترنت لم تعد باهضة الثمن كما في العقود السابقة، بل أصبحت في متناول المؤسسات والأفراد على حد سواء، لكن الاختلاف يكمن فقط في درجة مسايرة التطورات المتسارعة لهذه التكنولوجيا.

3- الوصول إلى شرائح مختلفة تتفاوت أعمارها وتباين خصائصها:

مما يترجم مفهوم ديموقراطية التعليم إلى واقع مشاهد، فالتعليم عن بعد يتصف بالمرونة والقدرة

على التكيف مع كافة الظروف التعليمية للمتعلمين، فهو يلاءم المازعين والصناعيين والموظفين أي أنه يستطيع أن يلبي حاجات المتعلمين مهما كانت الظروف التي يعيشونها. وبالأخص المنخرطين أساساً في سوق العمل ويسعون إلى تطوير مهاراتهم في الاختصاصات التي يشغلونها وفي نفس الوقت لا يستطيعون مغادرة أماكن عملهم، فيكون التكوين والتدريب عن بعد الملاذ الأخير والأمن لهم، بالإضافة إلى بعض الفئات الاجتماعية التي لا تعوقها قدراتها ومهاراتها العقلية والعلمية على الالتحاق بمقاعد التعليم التقليدي، وإنما المعوقات الاقتصادية والجغرافية خاصة، وبالتالي يمنحهم نظام التعليم عن بعد فرصة لتحقيق طموحاتهم العلمية عن بعد متخطيين الفجوة الزمانية والمكانية.

4- النظر إلى الإنسان كقيمة: من خلال اعتبار كل طالب حالة تستحق

أخذ ظروفها في الاعتبار، وتوفير فرص النماء لهم مما يساعد على مواجهة الفروق الفردية واشباعها، فضلا عن تنمية قيم أخلاقية واجتماعية وتربوية أصبحت ضرورية للإنسان في المجتمع المعاصر مثل قيم الاعتماد على النفس والتعلم الذاتي وتبادل الخبرات. فمن عيوب التعليم التقليدي أنه لا يأخذ بالحسبان الفروق الفردية في تقديم البرامج والمقررات التعليمية، حيث يلقي الأستاذ محاضراته بالأسلوب الذي يتقنه هو، ولا يدخل اختلاف الطلاب في استيعاب ما يتلقونه منه في الحسبان، على عكس نظام التعليم عن بعد بصورته الحديثة المعتمدة على التكنولوجيات الحديثة وخاصة الوسائط المتعددة وما توفره من محاكاة وصور ثلاثية الأبعاد التي تستخدم في تصميم المقررات التعليمية وتجعل منها السهل الممتنع الذي يستوعبه الذكي والمتوسط الذكاء وحتى المحدود الذكاء لأنها تبسط المحتوى وتحفره بسهولة في الذاكرة، وبالتالي تنمية مهارات التلقي والاستيعاب لدى المتعلمين مما يساهم بصورة رئيسية في تجديد الثقة في أنفسهم والتكوين الإيجابي لشخصياتهم مما ينعكس إيجابا على دورهم في التنمية المجتمعية.

5- تغيير البنية الاجتماعية والأطر والأنساق الثقافية للمجتمع:

وذلك بإتاحة الفرص أمام بعض أعضاء المجتمع للتعليم، وبخاصة النساء اللواتي تحول ظروف مختلفة دون دخولهن فرص التعليم التقليدية، ويكون من بينها غالبا عوامل متصلة بالعادات والتقاليد والأعراف، وخاصة في بعض المجتمعات العربية المتشددة نوعا ما في

تعاملاتها مع المرأة رغم المكانة المرموقة التي خصها بها ديننا الحنيف، حيث أن بعض العادات والتقاليد البالية لا تزال تفرض نفسها وتحد من انتقال المرأة من مسقط رأسها إلى مراكز التعليم العالي البعيدة جغرافيا بدعوى الخوف عليها من الانحراف أو أن الدين الإسلامي لا يجيز للمرأة التواجد في أماكن بعيدة عن بيتها ولوحدها، بالإضافة إلى الحالات التي تعاني من كثرة الأعباء العائلية على عاتقها مما لا يوفر لها وقتا لالتحاق بمقاعد الدراسة في المؤسسات التقليدية، فتجد ضالتها في نظام التعليم عن بعد الذي يلاءم برنامجها الزمني بعد الانتهاء من مهامها الأسرية.

6- مساهمة التطورات المعرفية والتقنية المستمرة:

فعالم اليوم وما يحمله القرن القادم يتميز بتطور هائل في الجوانب المعرفية والتقنية يفرض على كافة أنماط التعليم تحديا كبيرا يتمثل بضرورة التكيف والمواءمة بين المجتمع وهذه التطورات، والتعليم عن بعد هو الأقدر على ملاحقة كافة التطورات الحالية والمتوقعة نظرا إلى ما يتمتع به من مرونة في تعديل محتوى التعليم وأهدافه من حين لآخر . فالانفجار المعرفي والتكنولوجي إن صح التعبير لم يترك مجالا للمجتمعات للوقوف في موقع المتفرج، بل ألزمها على التعامل مع ما أفرزه من تأثيرات منها ما هو إيجابي يجب الاستفادة منه إلى أقصى حد ومنها ما هو سلبي يجب تفاديه قدر المستطاع، فالمجتمعات على اختلاف درجة تطورها تحولت أو تتحول من مجتمعات صناعية إلى مجتمعات معلوماتية ومن ثم مجتمعات معرفية قوامها المعرفة وتعد منظومة الانترنت أدواتها ومستودعها في نفس الوقت، حيث أصبح من يمتلك المعلومات يمتلك القوة.

7-تقليل الضغط عن التعليم التقليدي

وخاصة الجامعات التقليدية بإمكاناتها المحدودة والتي تحدّها إمكانات المكان وصعوبات إنشاء مؤسسات تعليمية جديدة تلبية للطلب المتزايد عليها. وخاصة في المجتمعات التي لا تسمح ميزانيتها بإنشاء عدد كبير من المؤسسات التعليمية الجامعية من هياكل قاعدية وموارد بشرية وأماكن إيواء الطلبة وما تكلفه من أموال طائلة، فيكون في مثل هذه الحالات نظام التعليم عن بعد الحل الأمثل، حيث أشارت المنظمات الدولية إلى أن نظام التعليم عن بعد هو نظام تعليم مساند ومعزز لنظام التعليم التقليدي ولا يمكن بأي حال من الأحوال أن يكون بديلا نظرا للطلب المتزايد باستمرار على التعليم وخاصة التعليم العالي.

8-الإسهام في محو الأمية وتعليم الكبار:

إن قضية محو الأمية وتعليم الكبار لا سيما في المجتمعات العربية مازالت الشغل الشاغل لكافة التربويين نظرا إلى ما يعترض تنفيذ البرامج في هذا المجال من المعوقات التي تقلل من إقبال هذه الفئة على التعليم والتعلم في صفوف نظامية وفي أوقات محددة، ولذلك فإن من أهداف التعليم عن بعد التغلب على المعوقات وتقديم الخدمة التعليمية للأمية والكبار دون الحاجة إلى الانتظام في صفوف دراسية. حيث تساعد بعض المؤسسات والمنظمات القومية والدولية والمراكز الثقافية في توفير تعليم غير نظامي لمثل هذه الفئات التي استبعدت عن التعليم النظامي لأسباب ذاتية كالتسرب المدرسي المبكر، أو لأسباب اقتصادية كالفقير وضرورة الخروج إلى سوق العمل مبكرا دون الالتحاق أساسا بمقاعد

الدراسة من خلال توفير برامج تعليم ابتداء من نطق الحروف في المرحلة الابتدائية إلى غاية الحصول على شهادة التعليم الثانوي، و ثم الانتقال إلى التعليم الجامعي عن بعد عن طريق المواقع الإلكترونية وما تتميز به من سهولة الاستخدام والاستيعاب نظرا لمميزات الوسائط المتعددة.

9- تقديم البرامج الثقافية لكل فرد وتوعيته وتزويده بالمعرفة:

فاستخدام وسائل الإعلام والاتصال الحديثة كالتلفاز والأقمار الصناعية، وبت البرامج التعليمية

من خلالها تجعل الفائدة لا تقتصر على المتعلمين فحسب ولكنها تتناول كافة الأفراد وهو أمر لا يقدر عليه التعليم التقليدي. ذلك أن وسائل الإعلام تدخل كل بيت ولا تضع شروطا لجمهورها على عكس المؤسسات التعليمية التقليدية، فلا يمكن لأي كان الدخول إليها متى شاء بغية اكتساب بعض الأفكار وهذا ما يحدث في البيوت عند متابعة أحد الأفراد لبرنامج تعليمي معين يستطيع الجالسين معه التقاط بعض الأفكار العابرة حتى ولو لم يكن بنيتهم ذلك لكنهم يستفيدون دون قصد.

10- توفير فرص التعليم العالي والتدريب في مختلف مجالات

المعرفة والعلم والتقانة:

لأكبر عدد ممكن من أفراد المجتمع والأمة العربية، ممن فاتتهم فرص هذا التعليم والتدريب وذلك بتيسير وصول المعرفة إليهم في أماكن إقامتهم، وبمعنى آخر نقل المعرفة إلى المتعلم حيثما وجد بدلا من حضوره إلى المؤسسة الجامعية كما هو الحال في المؤسسات الجامعية المقيمة، وقد عزز هذا الاتجاه مؤخرا التطورات التقنية المتسارعة التي

سهلت نقل المعلومات ونشرها، كما سهلت الاتصال بين المتعلمين من جهة ومعلميهم والمراكز التعليمية من جهة أخرى

11- دعم الاستقرار في المجتمع:

بما يوفره من فرص التعليم للقطاعات البعيدة عن مناطق التعليم والتي تعاني من الإهمال وبما

يقدمه لها من خدمات لكونها في مناطق نائية يصعب على الأفراد الانتقال منها. من خلال المساهمة في تكوين اليد العاملة الفنية المؤهلة وتدريب المعلمين والإداريين التي تتطلبها مختلف القطاعات الاقتصادية والخدمية المكونة للمجتمع المحلي، وبالتالي توفير احتياجات سوق العمل المحلي من الموارد البشرية المؤهلة.

12- استبدال التعلم بدل التعليم:

ويتم ذلك من خلال استبدال التعليم التلقيني والتعليم المعرفي المعتمد على التلقين والحفظ

والاستظهار بنظام التعلم الذاتي والدراسة المستقلة، ومن شأن ذلك تحقيق إيجابية المتعلم في العملية التعليمية والتوجه نحو التعلم أكثر من التعليم والتدريس. وهو ما يعد عيباً أساسياً في التعليم التقليدي أدى به إلى الجمود، لذلك تطالب المنظمات الدولية المتعلقة بتنمية المؤسسات التعليمية بتبني اتجاهات حديثة في التعليم تعتمد على مبدأ التعلم الذاتي والتعليم المستقل المعتمد أساساً على التكنولوجيات الحديثة وخاصة منظومة الانترنت.

13- توفير فرص التعاون العلمي بين مؤسسات التعليم العالي في

العالم العربي:

حيث أصبح بالإمكان الاعتماد على الأقمار الصناعية والتقنية الحديثة في توصيل العلم لأبناء المجتمع العربي أينما وجدوا، كما أن فرص تبادل المعلومات والتعاون العلمي بين المؤسسات التعليمية أصبح ميسورا في ظل التقدم التكنولوجي. حيث ساهمت التكنولوجيا في جعل الحراك العلمي للطلبة والباحثين والأساتذة سواء في مؤسسات التعليم التقليدية أو مؤسسات التعليم عن بعد افتراضيا أي لا يتطلب الحراك الفيزيقي فضلا عن جلب المعلومات الحديثة إلى عقر دارها وتوفير مقررات دراسية عن بعد مع مؤسسات أجنبية رائدة في تلك التخصصات مما يؤدي إلى تبادل الخبرات العلمية.

أهمية المعلوماتية و التعليم عن بعد:

أنواع التعليم الإلكتروني عن بعد:

يصنف النواية (2007:217) أنواع التعليم الإلكتروني:

1- التعليم الإلكتروني المتزامن (E- Learning – synchronous)

يحتاج هذا النوع من التعليم إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت أمام أجهزة الحاسوب لإجراء المناقشة والمحادثة بين الطلاب أنفسهم، وبينهم وبين المعلم عبر غرف المحادثة (chatting) أو الصوت والفيديو وحوار الإنترنت والجماعي (IRC) والحوار المتعدد الإطارات.

2- التعليم الإلكتروني غير المتزامن (E- Learning asynchronous)

هذا النوع من التعليم لا يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت أو نفس المكان، وسيتم من خلال بعض تقنيات التعليم الإلكتروني مثل البريد الإلكتروني حيث تم تبادل المعلومات بين الطلاب أنفسهم وبينهم وبين المعلم في أوقات متتالية، وبنيتي فيه المتعلم الأوقات والأماكن التي تناسبه، وترمي "ماير" (meyer,2003,p186) أن الدلائل تشير إلى أن التعلم اللامتزامن يزيد من التفاعلية والانضباط الذاتي والحس المجتمعي ويزيد من مهارات الاتصال والإحساس بالمكان لدى الطلاب والدارسين، ويذكر "كيندريد (kindred, 2003) أنه في بيئة التعلم اللامتزامن لطلاب لا يستطيعون مشاهدة بعضهم البعض فيزيائياً وهذا يولد شعور بالاستقلالية، فالطلاب الخجولين داخل الصف التقليدي يكونون أكثر قدرة على التعبير عن أنفسهم في بيئة التعليم الإلكتروني.

3- التعليم الإلكتروني التوليفي "الدمج" (blended E- learning)

يتم هذا النوع من التعليم على أساس المزج بين التعليم المتزامن وغير المتزامن، والتعليم الإلكتروني التوليفي هو مجموعة من الوسائط التعليمية المصممة لتنتم بعضها بعض والتي تعزز التعلم وتطبيقاته وبرامج التعليم المدمج (التوليفي) ممكن أن تشمل عدداً من أدوات التعليم مثل القرارات المعتمدة على الإنترنت ومقررات التعليم الذاتي وأنظمة دعم الأفراد الإلكتروني.

لذا فإن لكل نوع من أنواع التعليم الإلكتروني السابقة أهمية تتناسب مع ظروف البيئة التعليمية سواء للمعلم أو المتعلم، ويتم التفاعل بالشكل الذي يرغب فيه والمكان والوقت المناسب له.

أطراف التعليم عن بعد:

الطلبة: وهم أساس العملية التعليمية وعليهم التمتع بالرغبة في التعلم والقدرة على مناقشة وتحليل ما يعرض عليهم من محتوى، لأن فرص اتصالهم بمعلميهم والاعتماد عليهم في حل المعضلات ضئيلة مقارنة مع التعليم الحضوري.

الهيئة التدريسية: يلعب المدرس هنا دور المعد والمصمم للدروس والانشطة التعليمية، لذلك عليه مراعاة مستويات الطلبة والفروق بينهم مع اخذ احتياجاتهم المتباينة بعين الاعتبار، كذلك ينبغي أن يمتدح بالتقنيات الحديثة وطرق اعداد المحتوى التعليمي بالطريقة الالكترونية، لأن ذلك سيقبل من فرص تدخل التقنيين في الشكل النهائي للمحتوى خصوصا في غياب التنسيق الجيد بين الطرفين

الوسطاء المشرفون: نظرا للأعداد الكبيرة للطلاب في هذا النوع من التعليم فانه عادة ما يلجأ المنظمون للعملية التعليمية للوسطاء حيث يتم تقسيم المتعلمين الى مجموعات اصغر عددا يشرف على كل منها وسيط يلعب دور الارشاد والاشراف والوساطة بين المعلم والمتعلمين.

الموظفون: وهم الذين يعملون على تسجيل الطلاب ونسخ وتوزيع المحتوى والاختبارات عليهم ورصد النقاط وحساب المعدلات وغيرها من الأمور المتعلقة بالجانب الفني، ومن بينهم التقنيين أو الفنيين الذين يعملون على اخراج المحتوى التعليمي وتحويله من شكله التقليدي الى شكله الالكتروني القابل للنشر على الانترنت أو الاقراص المضغوطة.

الاداريون: يقومون بتنظيم العملية التعليمية وحل المشكلات التنظيمية ككل وهم حلقة وصل بين جميع الاطراف .

تقنيات التعليم عن بعد:

مر التعليم عن بعد بالعديد من المراحل فمن مرحلة التعليم المسائي الى التعليم بالمراسلة الى مرحلة التعليم التلفازي وبأشرطة الفيديو والكاسيت الى مرحلة التعليم باستعمال الحاسب وشبكة الانترنت ، وقد تميزت كل مرحلة من هذه المراحل باستعمال وسيلة من وسائل اتصال المعلومة ونجملها فيما يلي:

المطبوعات الورقية: وتتضمن النصوص المنهجية التي يتم طباعتها على الورق.

المواد الصوتية والمواد السمعية البصرية: المواد الصوتية تتضمن اشربة الكاسيت ،والبث الازاعي، والتخاطب عبر الهاتف، أما المواد السمعية البصرية فيقصد بها الصور الثابفة ،أو الشرائح التقديمية ،كما يقصد بها الصور الحية ،على اشربة الفيديو .

البث التلفزيوني: يعد البث التلفزيوني وسيلة فعالة لتعليم اعداد كبيرة من المتعلمين والمتواجدين على مسافات جغرافية متباينة .

الأقراص المضغوطة: الأقراص المضغوطة قد تحوي برامج تتعلق بمواد سمعية بصرية تسمح بالتعلم بطريقة تفاعلية .

الأنترنت: ويقصد بها المواقع التي توجد على الشبكة العنكبوتية، وتتميز بانخفاض التكاليف وبإمكانية تغطيتها لعدد كبير من المتعلمين .

بعد هذا التقديم للتعليم عن بعد يتضح جليا أن التعليم عن بعد ليس مربوطا بالتقنية الحديثة، وإن كانت احدى ادواته الحديثة ،فهو تحديدا التعليم الذي لا يعترف بالحدود الجغرافية، وإن نفذ بأدوات تقليدية كالمطبوعات الورقية والبريد وغيرها .

أساليب التعلم عن بعد:

انعكاسات ادماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم:

بالنسبة للأستاذ:

على مستوزى الممارسة التدريسية:

1- الانتقال من دور الملحق للمعارف الى دور المنشط و الميسر والمصمم للسيناريوهات .

2- دعم عمله و تطويره، من خلال توفير وسائل وموارد رقمية محسوسة للمعرفة التجريدية، تكون أقوى أثرا واكثر عمقا في تحقيق الكفايات المنشودة .

3- الاقتصاد في الجهد و ربح الوقت اثناء العملية التعليمية التعليمية .

4- توفير بيئة تعليمية تعليمية تفاعلية متعددة المصادر، بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي ،أو غير متزامنة عن بعد ،دون الالتزام بمكان محدد، اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل المتبادل مع المتعلمين .

- 5- مساعدة الاستاذ على تقسيم المتعلمين الى مجموعات عمل صغيرة متفاعلة.
- 6- تنمية و تطوير مهاراته في التواصل الرقمي بينه وبين متعلميه، وبين اساتذة المواد الاخرى.

على المستوى التكويني:

- 1- تشجيعه على تملك الاستعمالات الاساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المادة المكلف بتدريسها .
- 2- الاسهام في انتقاء الموارد الرقمية التربوية التي تلائم محيطه التعليمي ونتاجها.
- 3- المشاركة في أنشطة البحث والتطوير لتحقيق التراكمات النظرية والتطبيقية الضرورية لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم.

بالنسبة للمتعلم:

على المستوى التعليمي:

- 1- توفير فرص كافية للمتعلم للعمل وفق امكاناته و قدراته الخاصة ،وتزويده بتغذية راجعة فورية ينتج عنها في الغالب زيادة في التعلم كما و كيفا .
- 2- منحه أدوات متنوعة تتيح الاستقلالية، وتوفر له بيئة تعلمية محفزة و غنية، توسع له مجال الاكتشافات.
- 3- تطوير الحس النقدي للمتعلم.
- 4- مساعدته على توظيف جميع حواسه بما يفضي الى ترسيخ التعلمات وتعميقها.
- 5- مساعدته على المشاركة الايجابية وتنمية قدرته على التأمل ودقة الملاحظة و اتباع التفكير العلمي للوصول الى حل للوضعيات المشكلة.
- 6- تنمية التفكير الابداعي و الحس الجمالي له.
- 7- تنمية القدرات الابداعية والقدرات الفكرية الخلاقة لدى المتعلم.
- 8- تنظيم و ترسيخ المفاهيم و الافكار التي يكتسبها المتعلم لفترة اطول.

على المستوى النفسي:

- 1- اثارة اهتمام المتعلم و اشباع حاجاته للتعلم بتحفيزه وجعله يقبل على المعرفة بتلقائية.
- 2- الاسهام في زيادة ثقة المتعلم بنفسه، وتنمية تمثلاته الايجابية نحو ذات الاخرين.

على المستوى الاجتماعي:

- 1- انفتاح المتعلم على محيطه السوسيوثقافي، وتشجيعه على استعمال ملائم وأكثر افادة للوسائل الإلكترونية والموارد الرقمية المتوفرة.
 - 2- تنتمية ميولاته الايجابية نحو التعلم التعاوني الجماعي.
- واجمالا يمكن القول ان ادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم يلعب دورا اساسيا في :

- 1- تحسين الولوج الى المعلومة و الى الموارد.
- 2- مراعاة الفروق الفردية.
- 3- توفير امكانية اتخاذ القرار والختيار استراتيجية العمل.
- 4- التشارك و التعاون.
- 5- وضع المتعلم في سياق تعليمي قريب من الواقع.
- 6- تنمية الفكر النقدي و الكفايات المستعرضة.

المراجع:

- 1- مهدي سعيد محمود حسنين(2011).توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعلم عن بعد في كلية التربية كمن وجهة نظر هيئة التدريس، المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد، ص43-94، المجلد الثالث العدد الخامس، كانون ثاني 2011.
- 2- سيد أسامة محمد، عباس حلمي الجمل (2012).اساليب التعليم والتعلم النشط، ط1، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع،
- 3- فوزي الشرييني ،عفت الطناوي (2006).الموديولات التعليمية مدخل للتعلم الذاتي في عصر المعلوماتية، ط1، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- 4- رجب الكيلاني(2010).المعلومة بين الدقة والحداثة، مجلة الأمن والحياة، العدد 336، ماي 2010، ص58-59،السعودية: جامعة نايف العربية للعلوم الامنية
- 5- أكرم وادي (2019).مدى توفر مهارات التعليم الالكتروني لدى معلمي مادة الجغرافيا في المرحلة الثانوية بمحافظة غزة، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، المجلد 33 العدد9، ص1483-1506
- 6- ممدوح جابر شلبي وأخرون(2018).تقنيات التعليم وتطبيقاتها في المناهج، ط1، القاهرة: دار الجديد للنشر والتوزيع

- 7- وزارة التربية المغربية (2014). الدليل البيداغوجي العام لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم، الرباط: المختبر الوطني المغربي للموارد الرقمية
- 8- ضيف الله، نسيم (2017). استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية: دراسة عينة من الجامعات الجزائرية، رسالة دكتوراه ل م د في علوم التسيير، الجزائر: جامعة الحاج لخضر باتنة 1.
- 9- الطيب أحمد مصطفى حياتي (2004). التعليم عن بعد، الماضي الحاضر والمستقبل ،سلسلة اصدارات كلية التربية، اصدار رقم 1،السودان: جامعة افريقيا العالمية.
- 10- عبير مختار شاكر محمود (2012). التعليم عن بعد والتفاعل الاجتماعي، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد 24 الجزء 02، مصر: رابطة التربويين العرب.
- 11- محمد عبدالله النقرابي (2004). التعليم عن بعد، الماضي الحاضر والمستقبل ،سلسلة اصدارات كلية التربية، اصدار رقم 1،السودان: جامعة افريقيا العالمية.
- 12- صباح براهيم (2015). منظومة الانترنت في المؤسسة الجامعية وعلاقتها بنظام التعليم عن بعد، رسالة دكتوراه في علم الاجتماع، الجزائر: جامعة الحاج لخضر باتنة