

الفصل الثاني عشر

الجامعة الافتراضية كإحدى الصيغ

التعليمية للتعليم عن بعد لمواجهة

الطلاب الاجتماعي على التعليم العالي .

الجامعة الافتراضية كإحدى الصيغ التعليمية للتعليم عن بعد لمواجهة الطلاب الاجتماعي على التعليم العالي أظهرت عظم الدلائل خلال السنوات الأخيرة أن التعليم الجامعي يمر بفترة تحول هامة فرضتها عليه اللازمة التي تمر بها معظم دول العالم. بجانب التقدم الهائل في الثورة المعرفية وثورة الاتصالات . وتفاوتت هذه الأزمة في درجة حدتها و تنوع مظهرها، و من ثم كان التحدي الذي يواجه جامعة اليوم، هو كيف تستطيع أن توائم بين مواجهة الظروف المختلفة المحيطة بها والضغوط الخارجية والداخلية عليها. وبين القيام بالمسئوليات الكبيرة الملقاة على عاتقها ؟ وكيف تواجه إعداد الطلاب الكبيرة و الظروف المالية الصعبة والقيم المتصارعة والاتجاهات المتباينة التي تتجاذبها ؟ وقد غير نظام "التعليم عن بعد" من شكل منظومة التعليم على مستوى العالم وطرح مفاهيم جديدة أبرزت أهمية المعرفة الثقافية. و أيضا لعب دوراً أساسياً في عملية تنمية الموارد البشرية و أسهم في تحقيق التنمية التعليمية لمواجهة المتغيرات التي أحدثتها التطور الهائل في تحقيق التنمية التعليمية لمواجهة المتغيرات التي أحدثتها التطور الهائل في مجال ثقافة المعلومات. و تقوم فلسفة التعليم عن بعد على أساس تقديم فرصة التعلم والتدريب لكل من يريد في الوقت الذي يريد والمكان الذي يريد .

أولاً :مراحل تطور التعليم عن بعد :

وقد زامنت التطورات التقنية والوسائط التعليمية مراحل تقدم التعليم عن بعد وانتشاره و قرت تم تقسيم هذه (المراحل) إلى أربعة أجيال يمكن توضيحها فيما يلي :

١-الجيل الأول ،نموذج المراسلة وكان يعتمد على المادة المطبوعة واستخدام الرسائل البريدية في توصيل المعلومات والنصوص إلى الدارسين.

٢-الجيل الثاني ،نموذج الوسائط المتعددة وكان يعتمد على المادة المطبوعة و الأشرطة السمعية والمرئية والتعلم بمساعدة الكمبيوتر والأقراص المدمجة والبث التلفزيوني والاناعي والهاتف في توصيل المعلومات إلى الدارسين.

٢-الجيل الثالث ، من خلال المؤتمرات المرئية "الفيديو كونفرنس" وبرامج الأعمار الصناعية.

٤-الجيل الرابع ، ويكون عن طريق الأنترنت والفصل الافتراضي والمكتبات الإلكترونية والكتب الإلكترونية وأحداث ذات الاتصال المباشر وغيرها .

وفى هذا الإطار ظهرت مصطلحات لصيغ تعليمية جديدة مثل التعليم الإلكتروني (و التعليم الافتراضي) و(الجامعة الافتراضية) ويتطلب كل هذا خلق مناخ تعليمي مناسب يسعى لاستغلال الإمكانيات الحديثة لتكنولوجيا الوسائط المتعددة في تصميم هذا التعليم أو الواقع الافتراضي وذلك بهدف مواكبة التطور وتحقيق التنمية البشرية المستدامة وذلك لأن التعليم الافتراضي يتخطى الحواجز بين الدول ويسمح للراغبين من الأفراد الذين لم تهيئهم ظروفهم على الاستمرار والالتحاق بالتعليم التقليدي لمواصلة تعليمهم الجامعي في أي مكان وتحت أي ظروف .

وتشياً مع هذا الاهتمام العالمي تصبح الحاجة ضرورية لأن نأخذ بصيغة الجامعة الافتراضية لمواكبة روح التقدم ولواجهة الطلب المتزايد على التعليم الجامعي القائم حالياً.

ثانيا :تعريف مصطلحات الدراسة :

١-الجامعة الافتراضية ، ويقصد بها المؤسسة الاكاديمية التي تهدف إلى تقديم أعلى مستويات التعليم العالي للطلاب في أماكن إقامتهم بواسطة شبكة الانترنت. وذلك من خلال إنشاء بيئة تعليمية إلكترونية متكاملة تعتمد على شبكة معلومات متطورة.

وعلى هذا الأساس فإن الجامعة الافتراضية تحقق إستراتيجية التعليم المستمر و المفتوح من التعليم للجميع و تحقق مبدأ من ناحية أخرى.

فضلا عن مواكبة التطورات العلمية و التكنولوجية المستمرة، و أيضا كحل لمواجهة تدفق المعلوماتية عبر التعليم الشبكي الإلكتروني و بلاعداد ما يسمى بالمجتمعات الإلكترونية و الحكومات الإلكترونية و قد تسمى جامعة الاتصال المباشر أو الجامعة الإلكترونية أو الجامعة التكنولوجية أو التعليم من خلال الشبكة أو التعليم على الخط

ولذا فالجامعة الافتراضية تُعد صيغة جامعية مستحدثة تعرف بأنها مؤسسة جامعية تقدم تعليما عن بعد تحاكي الجامعة الحقيقية بما تتميز من سرعة فائقة و قدرة عالية على الاتصال و التفاعل مع طلابها من جميع أنحاء العالم باستخدام الحاسبات الآلية و الشبكات العالمية و هي جامعة تقوم بالتدريس في أي وقت و في أي مكان .

كما أن الجامعة الافتراضية تعد نموذجا للتعليم الإلكتروني من بعد و هي تمثل احد أعراض اقتصاديات العولمة، و قد كانت هذه الجامعة منذ اقل من عقدين من قبل الخيال العلمي ،على أننا الآن يمكن القول دون مبالغة انه لا توجد جامعة محترمة في العالم لا تسعى لوضع مقرراتها و برامجها على شبكة الانترنت بل أن العديد من أساتذة الجامعات في جميع أنحاء العالم يستخدمون الانترنت " الشبكة العالمية للمعلومات " كجزء متكامل من عملية التدريس.

٢-التعلم عن بعد ،يمكن تعريف مفهوم التعليم /التعليم عن بُعد بأنه نمط من

أنشاط تقديم الخدمة التعليمية و التربوية لفئات متنوعة من المجتمع ولكن يكون الاتصال

بينهم عن طريق الوسائل التعليمية الآتية:-

أ- المراسلات التقليدية .

ب- المحاضرات السمعية.

ج- البريد الالكتروني .

د- المحاضرات المرئية.

هـ- الشبكات المحلية *internet*.

و- شبكة الويب *Internet*.

ز- الأقمار الصناعية .

و يعد التعليم باستخدام الكمبيوتر نقطة الانطلاق نحو التعليم عن بعد والتعليم

المستمر مدى الحياة وستكون الإمكانيات التعليمية عن طريق شبكة المعلومات الدولية

متاحة أمام الدارسين غير المنتظمين في مختلف أنحاء العالم ،وستكون باستطاعة المدارس

والجامعات عن طريق شبكة المعلومات أن تختبر مدى صلاحية المدرسين أو الأساتذة

الجدد للعمل أو أن تستفيد من خدماتهم من خلال الشبكة من بعد.

التعليم عن بعد تلك العملية التعليمية التي يكون بينها الدارس مفصولا أو بعيدا عن

الأستاذ بمساحة جغرافية يتم عادة سدها باستخدام وسائل الاتصال الحديثة.

خصائص التعلم عن بعد:

١-لا يتقابل طرفا العملية التعليمية- معلم و متعلم .

٢-يستخدم التعليم عن بعد العديد من الوسائط التعليمية مثل المراسلة – الانترنت .

٣-يقدم هذا اللون من التعليم في الأصل – لبعض الأفراد لهم ظروف خاصة حالت

دون تعليمهم بأساليب التعليم التقليدية .

٤- لا يقتصر التعليم على مجال معين من الدراسات أو العلوم .

٥- يخضع التعليم عن بعد لرقابة مؤسسات متخصصة أكاديمية فنيا.

أولاً: الجامعة المفتوحة *Open University* :

يختلف مفهوم الجامعة المفتوحة عن مفهوم تقدم الجامعة الافتراضية في أن الجامعة المفتوحة قد برامجها العلمية لمتسببها بالأساليب التقليدية في العملية التي تقدم على أساس حضور الطالب بنفسه إلى أماكن المحاضرات والدروس العملية والاستعانة بالمكتبة التقليدية للجامعة في استيفاء المادة التعليمية أو الحصول على المقررات الدراسية بنظام حجز الكتب.

أما الجامعة الافتراضية فهي كما أسلفنا فهي لا تشترط الحضور أو التفاعل أو الاحتكاك المباشر بين الطالب والأستاذ بل يتم ذلك كله عبر شبكة الانترنت الويب أو الشبكات المحلية . وتعتمد في تقديم برامجها على عمليتي التعليم والتعلم الإلكتروني لا التعليم الذي يعتمد على الأوراق، وهي تتناسب في برامجها واحتياجات سوق العمل .
ثانياً: أهمية الجامعة الافتراضية :

سحمن توضيح أهمية الجامعة الافتراضية في العصر الرقمي على النحو التالي :

١- توفير تعليم عال الجودة إمام دارسين بتكلفة معقولة يستطيعون تحملها من خلال الانترنت .

٢- مواكبة الانتشار السريع لتكنولوجيا الحديثة التي يجب استخدامها للدخول في المنافسة العالمية .

٣- الاستجابة للضغوط الاجتماعية والسياسية المتوسع في التعليم العالي .

٤- التقليل من الضغوط التي يوجهها التعليم العالي التقليدي من خلال تنويع مصادر التمويل وإلغاء القيود الزمانية والمكانية في التعليم.

٥- توفير البديل المناسب لطرق الدراسة لعدد كبير من الطلاب غير القادرين على الانتظام في التعليم التقليدي.

٦- الاقتصاد في الوقت المستغرق في أشكال التعليم الأخرى .

٧- الاستفادة من الأموال التي تنفق نظير سفر الطلاب للتعليم في الخارج .

٨- قدرة الجامعة الافتراضية على سرعة نشر التعليم الجامعي بشكل كبير.

٩- توفر الجامعة الافتراضية عنصر المرونة في التعليم التدريس .

١٠- تناسب الجامعة الافتراضية تعليم القرن الحادي والعشرين التائم على التكنولوجيا والسرعة.

١١- وفرة مصادر المعلومات من كتب الكترونية ودوريات الكترونية والمواقع التعليمية والموسوعات الالكترونية.

ثالثاً: أهداف الجامعة الافتراضية .

يمكن ترضيع أهم أهداف الجامعة الافتراضية كما يلي :

توفير فرص التعليم من خلال الانترنت و التزود بالمحتوى و المزايا التفاعلية التي

تفتقرها الطرق الأخرى للتعلم عن بعد مثل :-

١- مدخل فوري للمقرر التعليمي والتعرف على المواقع الخارجية ذات الصلة بالموضوع .

٢- التفاعل والمشاركة بين الطالب والآخرين من خلال البريد الالكتروني والمناقشة من خلال غرفة المحادثة .

٣- تقديم برامج تجريب استراتيجيات التعلم والتدريس الجديدة مع تزويد أعضاء هيئة التدريس بطرق العمل داخل البيئة الالكترونية .

٤- تلبية احتياجات الطلاب أينما وجدوا، وحيثما يرغبون في التعلم .

٥- توفير الفرصة الثانية للدراسة والبحث لمن فاتهم الالتحاق بالتعليم العالي.

٦- توفير فرص التدريب التكنولوجي في مختلف جوانب العلم والمعرفة وفي مختلف مجالات التكنولوجيا الأكبر عدد من الراشدين وتيسير التعليم والتدريب لهم بالوصول إليهم في أماكن إقامتهم .

٧- الانفتاح المستمر على التقدم العلمي والتكنولوجي والمستحدثات في عالم المعرفة والمعلومات والتجارب الأجنبية .

٨- تقديم البرامج الثقافية لشرائح واسعة من أفراد المجتمع من خلال توعيتهم و تثقيفهم بالبرامج الثقافية المختلفة ومن العلوم إن الجامعة الافتراضية تستخدم الوسائل التقنية المختلفة كالانترنت والكمبيوتر والأقمار الصناعية التي أصبحت تدخل معظم البيوت .

رابعاً: مميزات التعليم الافتراضي : الجامعة الافتراضية . من أهم مميزات الجامعة الافتراضية :

١- لا يتطلب وجود قاعات دراسية تقليدية بل قاعات افتراضية يمكن أن تضم عدداً غير محدود من الطلبة .

٢- لا يتطلب وجود مكاتب كبيرة وموظفين وعمال وهيئات إدارية وشابه ذلك وذلك لوجود هذه المكاتب على شبكات الانترنت وبأعداد كبيرة لا حصر لها .
٣- يعتمد التعليم فيها على المقررات الدراسية المعدة إلكترونياً .

٤- تقلل من فرص الهجرة للشباب والعقول الشابة من بلدانها بحثاً الجديد في المعرفة الذي تفتقر له العديد من الدول في العالم .

٥- يمكن الاستفادة من جهود الأساتذة المخصصين في شتى مجالات المعرفة عن فهم من العقول المهاجرة .

٦- يمكن ربط هذه الجامعة بعدة جامعات مما يزيد من فرص الإفادة القصوى من الخبرات المتنوعة .

٧-ويقلل التعليم الافتراضي الذي تقدمه تلك الجامعات من الفجوة الكبيرة في عملية التعليم المستمر والتدريب المتخصص والتعليم مدى الحياة تقديمها خدمات عالية الجودة للعاملين في مواقع عملهم ودون الحاجة إلى الطرق التقليدية .

٨-توفير حلول جذرية للعديد من المشكلات التعليمية مثل تزايد أعداد طلاب الكليات الجامعية وازدحام قاعات المحاضرات .

٩- القدرة على إتاحة التعليم لأكبر عدد ممكن من راغبي التعليم في أي مجال وفي أي بلد ..

١٠-الحد من تأثيرات العوامل السكانية الديموغرافية والتوسعات العمرانية.

١١- يتميز بوفرة مصادر المعلومات كقواد البيانات والمقررات الدراسية الالكترونية والموسوعات والمواقع التعليمية الالكترونية .

خامساً: مبررات الجامعة الافتراضية .

١-ارتفاع تكلفة الإنشاءات والمباني والمكتبات .

٢-ارتفاع مستوى الوعي لدى المواطنين بأهمية التعليم وطول مدة التعليم الالزامي في معظم دول العالم .

٣-الحاجة المستمرة إلى العليم والتدريب في جميع المجالات حيث أصبح التعليم و التدريب مكوناً أساسياً في مؤسسات إنتاجية وخدمية عديدة في المجمع .

٤-ارتفاع كثافات الفصول بالمدارس وازدحام قاعات الدراسة بالكليات والنقص في أعداد المعلمين وأعضاء هيئة التدريس وعدم مقدرة الدولة على تلبية الطلب على التعليم في مرافقه المختلفة .

سادسا : الأنماط المختلفة للجامعة الافتراضية .

هناك اختلافات بين الكتابات التي تناولت تصنيف الجامعات الافتراضية و

أنماطها، و يمكن ترضيع بعض أنماط الجامعة الافتراضية على النحو التالي .:

١- الجامعة الافتراضية على الخط المباشر، ويمثل الجامعة الافتراضية على الخط

موقعا على الانترنت بشكل أساسي وعند دخول الطالب لهذا الموقع يكون قد دخل إلى جامعة افتراضية . ومن خلال هذا الموقع يمكن الحصول على المعلومات الخاصة بالجامعة و برامج وأعضاء هيئة التدريس ويمكن أن يسجل في المقررات التي يرغب في دراستها. ويمكن أن يحصل على البرامج والمقررات، وأن يستخدم المكتبة الالكترونية والمشاركة في جلسات حل المشكلات. وأن يقوم بإجراء الامتحانات والاختبارات وهذا النوع من الجامعات الافتراضية يُدار إما من قبل مؤسسة واحدة سواء كانت هذه الجامعة تقليدية أو جامعة من بعد .

٢- الجامعة الافتراضية الموزعة ، تعد الجامعة الافتراضية الموزعة شبكة من

الجامعات التي تعتمد على الانترنت بالإضافة إلى وسائل تكنولوجيا الاتصالات الأخرى، وهذا نموذج قائم على أساس متكامل مع الحرم الجامعي الموجود بالفعل ليشكلا معا حرما جامعيًا افتراضيا حيث تقوم الجامعة التقليدية بإنشاء جامعة افتراضية تابعة لها و تستخدم الجامعة الحرم الجامعي الافتراضي المرتبط بها لإجراء بعض الأنشطة التعليمية وليس لجميع أنشطة الجامعة. والجامعة الموزعة تمثل بوابة تتصل بالشبكة العالمية إلى جانب الشبكات المحلية وتستخدم هذا النوع من الجامعات تطبيقات الفصل الافتراضي و الحرم الافتراضي الذي يمكن للطلاب من خلاله الالتحاق بالجامعة أوتوماتيكيا، كما تخدم الجامعة الافتراضية الموزعة التعليم المفتوح الذي يعتمد على شبكة الانترنت .

٢-الجامعات الافتراضية المستقلة ، ونشأة هذه الجامعات المستقلة مبنية على الانترنت وتعد برامج خاصة بها وتقدمها على الانترنت أو تعتمد على برامج ومقررات جامعات أخرى.

٤- الجامعات الافتراضية التي تكون اتحاد مالي ، ونشأت هذه الجامعات كمؤسسة قائمة على مشاركة هيئات وجامعات متعددة وغالبية هذه الجامعات تكون اتحاد مالي لأكثر من جهة. وتعتمد هذه الجامعات على البرامج والمقررات التي تقدمها الجامعات المشاركة.

النمط المناسب لمصر ،.ويعد النمط الأخير وهو الجامعات الافتراضية التي تكون اتحاد مالي انسب الجامعات الافتراضية لمصر وذلك لأنه يفيد مع مجتمعا وبصفة خاصة الظروف الاقتصادية ولأن التمويل سوف يكون مشتركا بين عدة جامعات من اجل إنشاء جامعة افتراضية واحدة تخدم كل أنحاء جمهورية مصر.

سابعاً: متطلبات البنية الأساسية للجامعة الافتراضية: تتطلب البنية الأساسية للجامعة الافتراضية المتطلبات التالية:.

١- عضو هيئة التدريس ،

يكون لديه القدرة على تشغيل أجهزة الحاسوب واستخدامه والقدرة على تعلم المباني الحاسوبية ، وحسن استخدام الحاسوب في جميع المعلومات ومعالجتها وعرضها و معرفة المصادر التي تجعله مرتبطا بالتطبيقات التكنولوجية الحديثة في التعليم ، والقدرة على استخدام برمجيات الوسائط المتعددة والعروض كوسيلة فعالة لتوصيل معلوماتهم و محاضرتهم إلى المستفيدين منها وكيفية تصميم البرامج الالكترونية .

٢- متعلم ،

يكون قادرا على التفاعل مع ومقيدات مجتمع المستقبل القائم على التعلم الإلكتروني *E-learning* والتي تتطلب منه أن يكون متعلما مفكرا مستقلا منتجا ، مواطنا ، قائدا يمتلك المهارات الاجتماعية ما يمكنه من النجاح في عالم المستقبل وأن يكون معالجا و مستخدما جيدا للمعلومات في أثناء استخدام استراتيجيات التعلم و يدير تعلمه من خلال عمليات ما وراء المعرفة وتنظيم أفضل المصادر المتاحة.

٢- توافر الأنترنت ،

حيث يمثل الأنترنت الطريق السريع للمعلومات و يعد مقوما أساسيا من مقومات الجامعة الافتراضية . لأنه يقدم أمثلة واقعية للمعرفة المتكاملة. و يسهل التعلم الفردي. و يتيح الفرص المناسب للتعلم من بعد .

٤- تصميم البرامج و المقررات الإلكترونية ،

حيث تقدم الجامعات الافتراضية بشكل عام برامج و مقررات مقدمة عبر شبكة الأنترنت تمتاز بأنها برامج متنوعة في الدرجات العلمية فمنها برامج للدرجة الجامعية الأولى و برامج للدراسات العليا و برامج التدريب و نظراً لأن الجامعات الافتراضية تعتمد على المقررات المقدمة على شبكة الأنترنت لذا لا بد من تحويل البرامج و المقررات إلى برامج و مقررات الكترونية. و يراعى عند تقديم البرامج و المقررات على شبكة الأنترنت إن تقدم بطريقة تمكن المستفيد من أن يحقق أهدافه و لذا يفضل أن تكون اللغة المستخدمة بسيطة و مألوفة كما يفضل أن يتم تقليل المحتوى إلى الأساسيات و الضروريات و تقديمها في وحدات معلومات محدودة و منفصلة و ذلك لكل عنصر تم وضعه في طريقة المقرر. و أهم ما يميز المقررات المقدمة على الأنترنت أنها تقدم روابط لمصادر معلومات أخرى مرتبطة بالموضوع يدخل عليها الطالب مباشرة .

٥- الفصل الإلكتروني، E-classroom

حيث يتم التدريس فيه من خلال شبكة تربط الفصول الإلكترونية حيث تكون المحاضرة ويقوم القمر الصناعي وشبكات الميكروويف بربطهم ببعضهم ومع الأستاذ وهناك إمكانية جعل الفصل الإلكتروني ذو وسائل تعليمية ذات اتجاهين مع أعضاء صورة وصوت أي أن كلا من الطالب والمحاضر يسمع ويرى الآخر إذ يمكن أن تكون رابطة ذات صورة واتجاه واحد وصوت نواجاهين. أي أن المحاضر يرى ويسمع الطلبة على شاشة الكمبيوتر الخاصة التي لديه بينما الطلاب يسمعون ويتحاورون معه دون أن يروه.

٦- الكتاب الإلكتروني ، E-book

وهو عبارة عن كتاب تم نشره بصورة الكترونية وتتمتع صفحاته بمواصفات صفحات الويب ويمكن للطالب الحصول عليه بتحميله من موقع الناشر على الانترنت إلى الكمبيوتر أو شرائه على هيئة اسطوانة من الأسواق أو يرسله الناشر بالبريد الإلكتروني و يطلق على الكتاب الإلكتروني في بعض الأحيان (كتاب على الأقراص). حيث يمكن بيعه على هيئة اسطوانة CD.

٧- المكتبة الإلكترونية E-library

تحتوي المكتبة الإلكترونية على كتب ومصادر للمعلومات الإلكترونية وغير ورقية ومصادر للمعلومات على النمط (on-line) وقواعد معلومات أقراص الليزر التي تمتلك المكتبة. استخدامهما من قبل المستخدمين منها والتي تتضمن قواعد معلومات النص الكامل والفهرس الموحد. وخدمات الكشف والاستخلاص وأدوات الخدمة المرجعية الأولى إلى جانب مصادر المعلومات المجانية والمتاحة عبر الشبكة المعلوماتية. التي قد تتخذ شكل التأثير والتأثر.

٨-المجلة الإلكترونية E-journal

تهتم هذه المجلات الإلكترونية بالنشر العلمي ، و معظمها محكمة. حيث يحكم و يقيم موضوعاتها أكاديميون متخصصون و معظمهم من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات، و تصدر عن مؤسسات علمية متخصصة أو جمعيات علمية أو أكاديمية .

٩- المعمل الافتراضي . Virtual lab

فمن المتطلبات ألهامه الافتراضية ما يسمى بالمعمل الافتراضي و إستراتيجية هذا المعمل تتمثل في تصميم برامج حاسوبية تتيح للطلاب إجراء تجارب تعليمية على جهاز الحاسب الالى نفسه و عرض مجموعة من الأسئلة يتم الإجابة عليها ضمن خطوات متسلسلة بحيث لا يتم الانتقال من خطوات لأخرى إلا إذا تمكن الطالب من إتقان الخطوة السابقة و هكذا إلى نهاية التجربة .

١٠- إدارة الجامعة الافتراضية ،

تدار الجامعة الافتراضية من خلال جهات مسؤولة عن أدارتها و تختلف من جامعة إلى أخرى على سبيل المثال هناك بعض الجامعات الافتراضية يتم أدارتها من خلال هيئة أكاديمية مستقلة بها مثل جامعة ولاية كولورادو على الخط و بعض الجامعات الافتراضية تديرها عدة جهات أكاديمية مثل الجامعات الافتراضية في كندا حيث تشارك في أدارتها أكثر من جامعة كندية.

وهناك موضوعات أساسية تهتم بها أؤارة الجامعة الافتراضية و تتمثل في ..

- ١-القرارات الخاصة بالدخل و الأنفاق مثل إعداد الميزانية و الدخل من الهيئات .
- ٢-القرارات المترابطة بأعضاء هيئة التدريس و القرارات و جداول الطلاب.
- ٣-أعداد معايير القبول و قيد الطلاب التسهيلات التي يجب تقديمها للطلاب.
- ٤-مؤشرات الأداء و توكيد الجودة و تقييم الأداء.

سابعاً: تمويل الجامعة الافتراضية:

تختلف سياسة تمويل الجامعة الافتراضية من جامعة لأخرى ويرجع ذلك لعدة

عوامل منها:-

١- طبيعة نظام التمويل في الدولة التي تتبعها الجامعة الافتراضية.

٢- نوع الجامعة هل هي جامعة خاصة أم جامعة حكومية .

٣- هل هي اتحاد مالي أم جامعة فردية مستقلة بذاتها.

وبذلك يمكن أن تعتمد بعض الجامعات الافتراضية في تمويلها على الحكومة. كما ان

بعضها يعتمد على مؤسسات أخرى أو من خلال بعض الأنشطة.

ويمكن للجامعة الافتراضية أن تحصل من خلال ثلاث جهات أساسية هي:-

١- الجهات الحكومية والمحليات،-التي تهدف إلى تطوير مجتمعاتها و جذب

صناعات معينة في مناطقها ومن ثم فهي تحتاج إلى تعليم وتدريب مستمر للقوى العاملة

بها لتوفير المتطلبات المتنوعة للصناعات ولذا تقدم هذه الجهات دعماً مالياً للجامعة

الافتراضية التي تنشأ فيها.

٢-مجتمع رجال الأعمال،.حيث يهتم بعض رجال الأعمال بالتعليم ويدركون

أهميته وتأثيره في مجال عملهم لذلك يقدمون الدعم المالي للجامعة الافتراضية بهدف إعادة

تأهيل القوى العاملة لديهم .

٢-مؤسسات التمويل .، تعد احد مصادر تمويل الجامعة الافتراضية مثل

مؤسسة "الفريد سلون" التي مولت الجامعة الافتراضية بكاليفورنيا وغيرها من المؤسسات.

أنماط التعليم عن بعد :

أ-التعليم المفتوح في ميدان التعليم العالي ،

يسعى هذا التعليم إلى توفير الفرص التعليمية بعيدا عن الشروط النمطية التقليدية التي يتسم بها التعليم النظامي لمقابلة حاجات تربوية أساسية فردية أو اجتماعية لأولئك الذين حُرِّموا من التعليم النظامي ويريدون المزيد من التعليم .

فضلا عن ذلك فالتعليم المفتوح يعتمد بالدرجة الأولى على استغلال تقنيات الاتصال الحديثة للوصول إلى طلاب هذا التعليم حيث أنهم الذين فاتتهم فرص التعليم النظامي. إذن يمكن اعتبار هذا النوع من التعليم صيغة جديدة من صيغ التعليم المستمر التي تستجيب لمطامح البشر وتطلعاتهم وتلبية احتياجاتهم .

ب-التعليم العالي بالمراسلة ..

يمثل التعليم العالي بالمراسلة جذور التعليم عن بعد، وهو تعليم يقوم على أساس تحمل مؤسسة تعليمية أو معهد أو هيئة أو شخص مسئولية تقديم خدمات تعليمية بطريقة منظمة و مستمرة و توصيل هذه الخدمات إلى الدارسين .

وهذا التعليم لا يتلقى الدارس البرامج والمقررات الدراسية بطريقة مباشرة. ولكن يتلقاها عن طريق المراسلة بالبريد مثلا. وقد تطور التعليم بالمراسلة الآن واعتمد على وسائل اتصل فائقة السرعة مثل الإذاعة والتلفاز والانترنت وغيرها. إلى جانب اعتماده على وسائل المراسلة التقليدية .

ج - التعليم العالي المتناوب مع العمل ..

يسعى هذا النمط من التعليم إلى توفير فرص تعليمية بديلة يزود الدارس خلالها بالمعرفة والعلم خلال سنوات العمل . وفي هذا النمط يتمكن الدارس من ممارسة عمله العادي وبشكل طبيعي مع الالتحاق ببرنامج دراسي يستكمل من خلاله ما سبق أن درسه

وحصله من علم . وبنهاية هذا البرنامج الدراسي يحصل الدارس على شهادة دراسية مماثلة للشهادة الدراسية القائمة و معادلة لها في نظام التعليم النمطي .

د - جامعات الهواء ..

يطلق على هذه الجامعات أحيانا ((جامعات بلا جدران)) وتقدم هذه الجامعات برامج تعليمية للطلاب الملتحقين بها تبثها عبر شاشات التلفزيون أو الإرسال الاذاعي أو الأقمار الصناعية. وتقوم هذه الجامعات على أساس الاتصال عبر الشاشة بين طلاب هذه الجامعات والقائمين على إعداد وعرض برامجها الجامعية. وتجدر الإشارة إلى أن جامعات الهواء تعمل على تحقيق ديمقراطية التعليم العالي ومن ثم تلعب دورا هاما في مواجهة الطلب الاجتماعي المتزايد للالتحاق بهذا التعليم وطلاب جامعات الهواء لا يحتاجون إلى تفرغ في الدراسة .

هـ - التعليم الموازي ..

يطلق على هذا النمط أحيانا مصطلح ((التعليم المتواصل)) وهذا نمط من أنماط التعليم العالي شبه النظامي ولكنه يقع تحت مظلة التعليم غير النظامي . ويهتم هذا النمط بتقديم فرص تعليمية لمن فاتهم قطار التعليم أو يريدون استكمال التعليم العالي ويتواجد التعليم الموازي جنبا إلى جنب و على خط متصل مع التعليم النظامي دون أن يكون جزءا منه أو خاضعاً له.

وقد لا يتطلب هذا النمط من المتقدمين للالتحاق به مستوى تعليمي معين أو شهادات دراسية معينة. وتجدر الإشارة إلى أن مؤسسات التعليم التي تأخذ بفكرة التعليم الموازي تقدم سلاسل كاملة ومستمرة ومتنوعة من المقررات الدراسية في شتى المجالات المهنية و التخصصية والتربوية وغيرها وهذه المقررات مرنة.

ولا تحتاج الدراسة في التعليم الموازي إلى التفرغ ولكن ليس هناك ما يمنع من حضور الطلاب بعض اللقاءات التي يعقدها أعضاء هيئة التدريس فضلا عن ذلك يساعد

هذا التعلم في تحقيق ديمقراطية التعليم العالي . وقد تنشر هذا التعليم في دول كثيرة بسبب اعتمادها في تقديم برامج على وسائل اتصال فائقة السرعة مثل البريد الالكتروني و الانترنت وغيرها .

الجامعة المسائية ،

هذه الجامعات تعتبر نمطا من أعماط التعليم العالي الذي يعتمد على التعليم من بعد من خلال بحث برامج عبر الإذاعة التليفزيونية والبريد الالكتروني و الانترنت وقد أنشئت هذه الجامعات على وجه التقريب في مطلع النصف الثاني من القرن العشرين وقد نمت هذه الجامعات نموا سريعا في السنوات الأخيرة من هذا القرن وتختلف دوافع التحاق الطلاب بهذه الجامعات فمنهم من يلتحق بها رغبة في الحصول في شهادة ومنهم من يلتحق بها ليرقى بنشاطه ومهاراته وخدمه في الشؤون المدنية. وتتيح هذه الجامعات فرصا للتعليم العالي للبنين والبنات والرجال والنساء على حد سواء . ومما يؤخذ على هذه الجامعات أن لا بعض طلابها يلتزم بحضور اللقاءات والمحاضرات المسائية التي تقدمها.

وسائل التعليم من بعد :

- ١-الكتاب و المادة المصنوعة والمراسلات.
- ٢-الإذاعة المسموعة .
- ٣-التلفزيون.
- ٤-الفيديو والفيديو كونفرانس.
- ٥-الكمبيوتر.
- ٦-الفيديو التفاعلي
- ٧-البريد الصوتي والمؤثرات الصوتية .
- ٨-البريد الالكتروني.
- ٩-الأقمار الصناعية.

مبررات التعليم من بعد .:

- ١- تلبية الطلب الاجتماعي المتزايد على التعليم بوجه عام .
- ٢- الاستفادة من التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل في مجال الاتصال .

٣-التجاوب مع الطلب الدولي باحترام وتطبيق حقوق الإنسان وخصوصا في مجال التعليم .

٤-النقص الشديد في الموارد مع تنامي مطامح الناس خاصة في مجال التعليم العالي.

٥-ارتفاع معدلات النمو السكاني الذي وصل حد الانفجار في كثير من الدول .

أهم العوامل التي تجعل الجامعة الافتراضية من انسب الصيغ التعليمية لمواجهة الطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي..

هناك عوامل وأسباب عديدة تأخذ بنظام الجامعة الافتراضية في العصر الحالي جعلتها ضرورة اجتماعية ومن انسب الصيغ لمواجهة الطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي ويمكن توضيح هذه (العوامل) على النحو التالي .:

١-الزيادة السكانية في مصر. وقد حذر السيد رئيس الجمهورية في خطاب عديدة بان الزيادة السكانية في مصر تهدد بشكل صارخ كل جهود التنمية وتقضى على فرص الأجيال المقبلة في حياة أفضل وتمثل تحديا على امن مصر القومي .

٢- يواجه التعليم العالي والجامعي في مصر تحديات كثيرة التي سوف تفرض عمليات استكشاف أنماط جديدة لنظم التعليم العالي ومن هذه التحديات .

▪ ولذا يعد من المبررات التي ساعدت في الاتجاه نحوالجامعة الافتراضية هو انه لم يعد يكفي للفرد أن يخزن جزءا من المعارف بل أصبح عليه أن يتعلم على امتداد حياته .

▪ التوسع الكبير في استخدام التكنولوجيا الحديثة والاعتماد عليها.

▪ ارتفاع تكلفة التعليم العالي وتقلص مصادر التمويل التقليدية.

▪ نجاح تجارب الدول سواء المتقدمة منها أو النامية في مجال الإنشاء الجامعة الافتراضية .

- أصبحت النظم التعليمية في ظل التغيير والتطور السريع للتكنولوجيا والقبول في متطلبات السوق و مطالبية بتقديم التعليم لأعداد كبيرة من المتعلمين دون زيادة في الميزانيات المرصودة للتعليم .
- أصبحت صيغ التعليم الحالية التي تركز على نقل المعلومات غير فعالة إطلاقاً في نفس الوقت تتعالى الأصوات بشكل متزايد إلى التحول عما تقوم به الجامعات من مجرد تزويد الطلاب بالمعلومات إلى توفير كافة الفرص للتعليم الذاتي.
- تغيير في المهن والوظائف حيث صعبت التغيرات في نماذج التشغيل والمناقشة المتزايدة في أسواق العالم .
- يواجه مجتمعنا في الوقت الراهن الموجة الحضارية وهي تمثل أخطر موجات الكوكبية التي يعاني منها سكان هذا الكوكب .
- تطوير أساس الاختبار والتعقيم للقضاء على مشكلات الفشل من جهة وعلى مشكلات تركيز الامتحانات على اختبار القدرة على التركيز فقط من جهة أخرى .
- قصور تحقيق الجودة الشاملة في مخرجات التعليم الجامعي التقليدي ومن أهمها خريج الجامعة حيث يتم الاهتمام بالكلمة في التعليم عن الكيف وقصور الطرق التقليدية في التدريس .
- كل ما سبق يؤكد أن الجامعة الافتراضية تعد من انسب الصيغ التعليمية لمواجهة الطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي في مصر .

الطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي له بعدان اثنان

بُعد أفقي ..

تتمثل في تزايد الطلب على الالتحاق بالتعليم الجامعي بشكل لم يسبق له مثيل ، بحيث صار حجم هذا الطلب أكثر بكثير من قدرة المجتمع الاقتصادية على الاستجابة له بالطرق والأساليب التقليدية . أي توفير المباني والمستلزمات والمدخلات الاخرى وكوادر بشرية وإدارية وفنية .

بُعد رأسي ..

تتمثل في زيادة الحرص على مواصلة التعليم الجامعي والاستمرار فيه حتى مرحلة الدراسات العليا . ورغم أن الطلب الاجتماعي في نمو باستمرار في بعده الأفقي والرأسي إلا انه توجد قيود على التعليم الجامعي . مما يجعله يقف عاجزا عن مواجهة هذين البعدين و من أهم هذه القيود ما يلي :

١- قيود الإعداد ، ارتفاع أعداد الطلاب

٢- قيود الاتصال ، يكون في اتجاه واحد بين المتعلم والمعلم

٣- قيود الانتقال ، لا يمكن إنشاء جميع الكليات في كل المحافظات

٤- قيود الزمان ، حيث يفرض نظام التعليم الجامعي الحالي على الطالب والأستاذ

التواجد في أماكن محددة وفق جداول دراسية مهنة وقد لا تكون هذه الأوقات هي الأفضل بالنسبة للأستاذ أو الطالب أو كليهما معا .

الختامة

كل هذا دفع المجتمعات إلى الحث عن ضعف التعليم جديدة تكون أكثر قدرة على تعليم أكبر عدد ممكن من أفراد المجتمع وتلبية توجهاتهم التعليم وتحويل رغبات المشروعة بنفقات أمل من نفقات النظام التقليدية وتكون أكثر مرونة، لتتمكن من متابعة التقدم العلمي والتطوير التكنولوجي واستيعابها في برامجها التعليمية والتدريبية وأسفرت عملية البحث هذه عن نشأة الجامعة الافتراضية التي تتيح فرصة التعليم الجامعي أمام جميع أفراد المجتمع ولمن فاتهم فرص التعليم لمختلف الأسباب ويطلبونها وقتما شاءوا أينما أرادوا بالكيفية المناسبة لهم .

لقد أصبح التعليم الافتراضي واقعا عالميا - مثله مثل العديد من المستجدات العصرية- وأيا كانت مميزاته أو عيوبه أو حتى تحدياته فليس في مقدورنا أن ننعزل أو نعتزله ولذا فالواجب النظر له والتفاعل معه بوعي مستنير تتسم بنظرة شمولية مجتمعية في محاولة لتعظيم الفوائد وتقليل الخسائر حتى نستطيع من الآن أن نتحكم في مستقبل يحوج بالعديد من المتغيرات والتوجيهات بدلا من أن نجرفنا فنسقط تحت الإقدام وفي هذا العدد لابد من الإسراع في استكمال مشروع إنشاء الجامعة المصرية الافتراضية ولكن يكون لهذا المشروع مردوده وقيمتيه على المجتمع المصري عامة وعلى الصعيد التعليمي خاصة.

