# الفصل الثاني عشر

## الجامعة الافتراضية كإحدى الصيغ التعليمية للتعليم عن بعد لمواجهة الطلب الاجتماعي على التعليم العالي .

الجامعة الافتراضية كإحدى الصيغ التعليمية للتعليم عن بعد لمواجهة الطلب 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 و ثورة الاتصالات . و تفاوتت 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 و الضغوط الخارجية و الداخلية عليها. و بين القيام بالمسئوليات الكبيرة الملقاة على عاتقها ؟ و كيف تواجه إعداد الطلاب الكبيرة و الظروف المالية الصعبة و القيم المتصارعة و الاتجاهات المتباينة التي تتجاذبها ؟ و قد غير نظام "التعليم عن بعد" من شكل منظومة التعليم على مستوى العالم و طرح مفاهيم جديدة أبرزت أهمية المعرفة الثقافية.و أيضا لعب دوراً أساسيا في عملية تنمية الموارد البشرية و أسهم في تحقيق التنمية التعليمية لمواجهة المتغيرات التي أحدثها التطور الهائل في تحقيق التنمية التعليمية لمواجهة المتغيرات التي أحدثها 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 و المكان الذي يريد .

## أولاً :مراحل تطور التعليم عن بعد :

وقد زامنت التطورات التقنية و الوسائط التعليمية مراحل تقدم التعليم عن بعد و انتشاره و **تم تقسيم هذه المراحل إلى أربعة أجيال يمكن تلخيصها فيما يلي :**

١-**الجيل الأول** ،نموذج المراسلة و كان يعتمد على المادة المطبوعة و استخدام المرسلات البريدية في توصيل المعلومات و النصوص إلى الدارسين.

٢-**الجيل الثاني** ،نموذج الوسائط المتعددة و كان يعتمد على المادة المطبوعة و الأشرطة السمعية و المرئية و التعلم بمساعدة الكمبيوتر و الأقراص المدمجة و البث التليفزيوني و الاذاعي و الهاتف في توصيل المعلومات إلى الدارسين.

٢-**الجيل الثالث** ، من خلال المؤتمرات المرئية "الفيديو كونفرنس" و برامج الأقمار الصناعية.

٤- **الجيل الرابع** ، ويكون عن طريق ألانترنت و الفصل الافتراضي والمكتبات ألالكترونية والكتب ألالكترونية و ألمحادثات ذات الاتصال المباشر وغيرها .

وفى هذا الإطار ظهرت مصطلحات لصيغ تعليمية جديدة مثل التعليم الالكتروني (و التعليم الافتراضي ) و(الجامعة الافتراضية ) و يتطلب كل هذا خلق مناخ تعليمي مناسب يسعى لاستغلال الإمكانات الحديثة لتكنولوجيا الوسائط المتعددة في تصميم هذا التعليم أو الواقع الافتراضي و ذلك بهدف مواكبة التطور و تحقيق التنمية البشرية المستدامة و ذلك لأن التعليم الافتراضي يتخطى الحواجز بين الدول و يسمح للراغبين من الأفراد الذين لم تهيئهم ظروفهم على الاستمرار و الالتحاق بالتعليم التقليدي لمواصلة تعليمهم الجامعي في أي مكان و تحت أي ظروف .

و تمشيا مع هذا الاهتمام العالمي تصبح الحاجة ضرورية لأن نأخذ بصيغة الجامعة الافتراضية لمواكبة روح التقدم و لمواجهة الطلب المتزايد على التعليم الجامعي القائم حاليا.

## ثانيا :تعريف مصطلحات الدراسة :

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

وعلى هذا الأساس فأن 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 الالكتروني و بلا عداد ما يسمى بالمجتمعات الالكترونية و الحكومات الالكترونية و قد تسمى جامعة الاتصال المباشر أو الجامعة الالكترونية 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 تحاكى 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 الالكتروني 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 أنماط تقديم الخدمة التعليمة 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 و التعليم المستمر مدى الحياة وستكون الإمكانات التعليمية عن طريق شبكة المعلومات الدولية متاحة أمام الدارسين غير المنتظمين في مختلف أنحاء العالم ٠وستكون 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 التعليمة 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 .



obeikandl.com

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

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

## أولا:الجامعة المفتوحة *Open University* :

يختلف مفهوم الجامعة المفتوحة عن مفهوم تقدم الجامعة الافتراضية في أن الجامعة المفتوحة قد برامجها العلمية لمنتسبيها 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 الالكتروني لا التعليم الذي يعتمد على الأوراق، وهي تتناسب في برامجها واحتياجات سوق العمل .

## ثانيا:أهمية الجامعة الافتراضية :

**يمكن توضيح أهمية الجامعة الافتراضية في العصر الحالي 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 و إلغاء القيود الزمانية والمكانية في التعليم.

٥-توفير البديل الناسب 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 القائم على التكنولوجيا و السرعة.

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

## ثالثا:أهداف الجامعة الافتراضية .

**يمكن توضيح 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 و التعرف على المواقع الخارجية ذات الصلة بالموضوع .

٢-التفاعل و المشاركة بين الطالب و الآخرين من خلال البريد الالكتروني و المناقشة من خلال غرفة المحادثة .

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

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

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

٦- توفير فرص التدريب التكنولوجي في مختلف جوانب العلم و المعرفة و في مختلف مجالات التكنولوجيا الأكبر عدد من الراشدين و تيسير التعليم و التدريب لهم بالوصول إليهم في أماكن إقامتهم .

٧-الانفتاح المستمر على التقدم العلمي و التكنولوجي و المستحدثات في عالم المعرفة و المعلومات و التجارب الأجنبية .

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

## رابعا:مميزات التعليم الافتراضي :الجامعة الافتراضية.

**من أهم مميزات الجامعة الافتراضية :**

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

٢- لا تتطلب وجود مكتبات كبيرة و موظفين و عمال و هيئات إدارية و شابه ذلك و ذلك لوجود هذه المكتبات على شبكات الانترنت وبأعداد كبيرة لا حصر لها.

٣-يعتمد التعليم فيها على المقررات الدراسية المعدة الكترونيا .

٤-تقلل من فرص الهجرة للشباب و العقول الشابة من بلدانها بحثا 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 راغبى 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.

## خامسا :مبررات الجامعة الافتراضية.

١-ارتفاع تكلفة الإنشاءات والمباني والمكتبات.

٢-ارتفاع مستوى الوعي لدى المواطنين بأهمية التعليم وطول مدة التعليم الالزامى 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 توضيح بعض أنماط الجامعة الافتراضية على النحو التالي :.

**١- الجامعة الافتراضية على الخط المباشر** ،و يمثل الجامعة الافتراضية على الخط موقعا على الانترنت بشكل أساسي و عند دخول الطالب لهذا الموقع يكون قد دخل إلى جامعة افتراضية . و من خلال هذا الموقع يمكن الحصول على المعلومات الخاصة بالجامعة و برامج و أعضاء هيئة التدريس و يمكن أن يسجل في المقررات التي يرغب في دراستها. و يمكن أن يحصل على البرامج و المقررات، و أن يستخدم المكتبة الالكترونية و المشاركة في جلسات حل المشكلات. و أن يقوم بإجراء الامتحانات و الاختبارات و هذا 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، و هذا نموذج قائم على أساس متكامل مع الحرم الجامعي الموجود بالفعل ليشكلا معا حرما جامعيا 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** ، و نشأة 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** ، و نشأت هذه الجامعات كمؤسسة قائمة على مشاركة هيئات و جامعات متعددة و غالبية هذه الجامعات تكون اتحاد مالي لأكثر من جهة. و تعتمد هذه الجامعات على البرامج و المقررات التي تقدمها الجامعات المشاركة.

**النمط المناسب لمصر** ..ويعد النمط الأخير و هو الجامعات الافتراضية التي تكون اتحاد مالي انسب الجامعات الافتراضية لمصر وذلك لأنه يفيد مع مجتمعنا و بصفة خاصة الظروف الاقتصادية و لأن التمويل سوف يكون مشتركا بين عدة جامعات من اجل إنشاء جامعة افتراضية واحدة تخدم كل أنحاء جمهورية مصر.

سابعا: **متطلبات البنية الأساسية للجامعة الافتراضية**: تتطلب البنية الأساسية للجامعة الافتراضية المتطلبات التالية:.

**١- عضو هيئة التدريس** ،

يكون لديه القدرة على تشغيل أجهزة الحاسوب و استخدامه و القدرة على تعلم المباني الحاسوبية ،و حسن استخدام الحاسوب في جميع المعلومات و معالجتها و عرضها و معرفة المصادر التي تجعله مرتبطا بالتطبيقات التكنولوجية الحديثة في التعليم ،و القدرة على استخدام برمجيات الوسائط المتعددة و العروض كوسيلة فعالة لتوصيل معلومتهم و محاضرتهم إلى المستفيدين منها و كيفية تصميم البرامج الالكترونية .

**٢-متعلم ،**

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

**٢- توافر الانترنت ،**

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

**٤- تصميم البرامج و المقررات الالكترونية ،**

حيث تقدم الجامعات الافتراضية بشكل عام برامج و مقررات مقدمة عبر شبكة الانترنت 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 الانترنت لذا لابد من تحويل البرامج و المقررات إلى برامج و مقررات الكترونية.و يراعى عند تقديم البرامج و المقررات على شبكة الانترنت إن تقدم بطريقة تمكن المستفيد من أن يحقق أهدافه ولذا 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 الانترنت أنها تقدم روابط لمصادر معلومات أخرى مرتبطة بالموضوع يدخل عليها الطالب مباشرةً .

٥-الفصل الالكتروني،*E-classroom*

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

٦-الكتاب الالكتروني ، *E-book*

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

٧-المكتبة الالكتروني *E-library*

تحتوى المكتبة الالكترونية على كتب و مصادر للمعلومات الالكترونية و غير ورقية ومصادر للمعلومات على النمط (*on-line*) و قواعد معلومات أقراص الليزر التي تمتلك المكتبة. استخدامها من قبل المستفيدين منها و التي تتضمن قواعد معلومات النص الكامل والفهرس الموحد . و خدمات الكشف والاستخلاص و أدوات الخدمة المرجعية الأولى إلى جانب مصادر المعلومات المجانية والمتاحة عبر الشبكة المعلوماتية. التي قد تتخذ شكل التأثير و التأثر.

٨-المجلة الالكترونية *E-journal*

تهتم هذه المجلات الالكترونية 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 ألا إذا تمكن الطالب من إتقان الخطوة السابقة و هكذا إلى نهاية التجربة .

١٠-أدارة الجامعة الافتراضية :

تدار الجامعة الافتراضية من خلال جهات مسئولة 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 أدارة 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.

## سابعا :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 إن تمول من خلال ثلاث جهات أساسية هي:-**

١-**الجهات الحكومية و المحليات**،-التي تهدف إلى تطوير مجتمعاتها و جذب صناعات معينة في مناطقها و من ثم فهي تحتاج إلى تعليم و تدريب مستمر للقوى العاملة بها لتوفير المتطلبات المتنوعة للصناعات ولذا تقدم هذه الجهات دعما ماليا للجامعة الافتراضية التي تنشا 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 و غيرها من المؤسسات.

## أنماط التعليم عن بعد :

### ا-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 حُرموا من التعليم النظامي و يريدون 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 و تطلعاتهم و تلبية احتياجاتهم .

### ب-التعليم العالي بالمراسلة ..

يمثل التعليم العالي بالمراسلة جذور التعليم عن بعد، و هو 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 .

و هذا التعليم لا يتلقى الدارس البرامج والمقررات الدراسية بطريقة مباشرة. و لكن يتلقاها عن طريق المراسلة بالبريد مثلا. و قد تطور التعليم بالمراسلة ألآن و اعتمد على وسائل اتصل فائقة السرعة مثل الإذاعة و التلفاز و الانترنت و غيرها.إلى جانب اعتماده على وسائل المراسلة التقليدية .

### ج - التعليم العالي المتناوب مع العمل ..

يسعي هذا النمط من التعليم إلى توفير فرص تعليمية بديلة يزود الدارس خلالها بالمعرفة و العلم خلال سنوات العمل . و في هذا النمط يتمكن الدارس من ممارسة عمله العادي و بشكل 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 ومعادلة 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 التلفاز 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 الموازى ..**

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 بتقدم فرص تعليمية لمن فاتهم قطار التعليم أو يريدون استكمال التعليم العالي ويتواجد التعليم الموازى جنبا إلى جنب وعلى خط متصل مع التعليم النظامي دون أن يكون جزءا منه أو خاضعا 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 الموازى تقدم سلاسل كاملة ومستمرة ومتنوعة من المقررات الدراسية في شتى المجالات المهنية والتخصصية والترويحية وغيرها وهذه المقررات مرنة.

ولا تحتاج الدراسة في التعليم الموازى 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 . و قد تنشر هذا التعليم في دول كثيرة بسبب اعتمادها في تقديم برامجه على وسائط اتصال فائقة السرعة مثل البريد الالكتروني و الانترنت و غيرها .

**الجامعة المسائية :**

هذه الجامعات تعتبر نمطا من أنماط التعليم العالي الذي يعتمد على التعليم من بعد من خلال بحث برامج عبر الإذاعة التليفزيونية و البريد الالكتروني و الانترنت و قد 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 و تختلف دوافع التحاق الطلاب بهذه الجامعات فمنهم من يلتحق بها رغبة في الحصول في شهادة و منهم من يلتحق بها ليرقى بنشاطه ومهاراته وخدمه في الشئون المدينة. وتتيح هذه الجامعات فرصا للتعليم العالي للبنين والبنات و الرجال والنساء على حد سوء . ومما يؤخذ على هذه الجامعات أن لا بعض طلابهما يلتزم بحضور اللقاءات والمحاضرات المسائية التي تقدمها.

**وسائط التعليم من بعد :**

١-الكتاب و المادة المصنوعة و المراسلات.

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 و التكنولوجي 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 و أسباب عديدة تأخذ بنظام الجامعة الافتراضية في العصر الحالي جعلتها ضرورة اجتماعية و من انسب الصيغ لمواجهة الطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي و **يمكن توضيح هذه العوامل على النحو التالي** :.

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

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

- ولذا يعد من المبررات التي ساعدت في الاتجاه نحو الجامعة الافتراضية هو انه لم يعد يكفى 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 و تقلص مصادر التمويل التقليدية.
- نجاح تجارب الدول سواء المتقدمة منها أو النامية في مجال الإنشاء الجامعة الافتراضية.

- أصبحت النظم التعليمية في ظل التغير و التطور السريع للتكنولوجيا و القبول في متطلبات السوق و مطالبة بتقديم التعليم لأعداد كبيرة من المتعلمين دون زيادة في الميزانيات المرصودة للتعليم.
- أصبحت صيغ التعليم الحالية التي ترتكز على نقل المعلومات غير فعالة إطلاقا في نفس الوقت تتعالى الأصوات بشكل متزايد إلى التحول عما تقوم به الجامعات من مجرد تزويد الطلاب بالمعلومات إلى توفير كافة الفرص للتعليم الذاتي.
- تغير في المهن و الوظائف حيث صعبت التغيرات في نماذج التشغيل و المناقشة المتزايدة في أسواق العالم.
- يواجه مجتمعنا في الوقت الراهن الموجة الحضارية و هي تمثل اخطر موجات الكوكبية التي يعاني منها سكان هذا الكوكب.
- تطوير أساس الاختبار و التعتيم للقضاء على مشكلات الفشل من جهة و على مشكلات تركيز الامتحانات على اختبار القدرة على التركيز فقط من جهة أخرى.
- قصور تحقيق الجودة الشاملة في مخرجات التعليم الجامعي التقليدي و من أهمها خريج الجامعة حيث يتم الاهتمام بالكلمة في التعليم عن الكيف و قصور الطرق التقليدية في التدريس.

كل ما سبق يؤكد أن الجامعة الافتراضية تعد من انسب الصيغ التعليمية لمواجهة الطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي في مصر.

**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 و الأساليب التقليدية . أي توفير المباني و المستلزمات و المدخلات الاخري و كوادر بشرية و إدارية و فنية .

**بُعد راسي ..**

تتمثل في زيادة الحرص على مواصلة التعليم الجامعي و الاستمرار فيه حتى مرحلة الدراسات العليا . و رغم أن الطلب الاجتماعي في نمو باستمرار في بعديه الافقى و الرأسي 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 و المعلم

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

٤-**قيود الزمان** ،حيث يفرض نظام التعليم الجامعي الحالي على الطالب و الأستاذ التواجد في أماكن محددة وفق جداول دراسية مهنة و قد لا تكون هذه الأوقات هي الأفضل بالنسبة للأستاذ أو الطالب أو كليهما معا .

# الخاتمة

كل هذا دفع المجتمعات إلى الحث عن ضعف التعليم جديدة تكون أكثر قدرة على تعليم اكبر عدد ممكن من أفراد المجتمع وتلبية توجهاتهم التعليم و تحقيق رغبات المشروعة بنفقات أمل من نفقات النظام التقليدية و تكون أكثر مرونة ،لتتمكن من متابعة التقدم العلمي و التطوير التكنولوجي و استيعابها في برامجها التعليمية و التدريبية و أسفرت عملية البحث هذه عن نشأة الجامعة الافتراضية التي تتيح فرصة التعليم الجامعي أمام جميع أفراد المجتمع و لمن فاتهم فرص التعليم لمختلف الأسباب و يطلبونها وقتما شاءوا أينما أرادوا بالكيفية الناسبة لهم .

لقد أصبح التعليم الافتراضي واقعا عالميا – مثله مثل العديد من المستجدات العصرية– و أيا كانت مميزاته أو عيوبه أو حتى تحدياته فليس في مقدورنا أن ننعزل أو نعتزله و لذا فالواجب النظر له و التفاعل معه بوعي مستنير تتسم بنظرة شمولية مجتمعية في محاولة لتعظيم الفوائد و تقليل الخسائر حتى نستطيع من الآن أن نتحكم في مستقبل يحوج بالعديد من المتغيرات و التوجيهات بدلا من أن تجرفنا فنسقط تحت الإقدام و في هذا العدد لابد من الإسراع في استكمال مشروع إنشاء الجامعة المصرية الافتراضية و لكن يكون لهذا المشروع مرددوه و قيمتيه على المجتمع المصري عامة و على الصعيد التعليمي خاصةً.

obeikandl.com