**جامعــــــــــــــــــــــــــــــة بنها امتحان مقرر التعليم الإلكتروني**

**كليـــــــــــــــــــــــــــة التربيـة لطلاب الدبلوم الخاص – جميع التخصصات**

**قسم المنـاهج وطرق التدريس ( مادة اختياريــــــــــــــــــــة )**

**الزمن : ثلاث ساعـــات دور يونيــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــه 2015 م**

**أجب عن الأسئلة الآتية : ( الدرجة الكلية 105 درجة )**

**السؤال الأول:اكتب في النقاط الآتية : ( 30 درجة )**

**1 – مكونات الحاسوب.**

**2 – دور المعلم في التعليم الإلكتروني.**

**3 – المقصود بالانترنت وسلبيات استخدامه.**

**السؤال الثاني: أكتب بإيجاز في الموضوعات الآتية : ( 30 درجة )**

**1– دور الحاسوب في خدمة الإدارة المدرسية وتيسير العملية التعليمية .**

**2– معوقات استخدام الحاسوب في العملية التعليمية.**

**3– المقصود بالتعليم الإلكتروني ومزايا هذا النوع من التعليم .**

**السؤال الثالث: أكتب في موضوعين فقط مما يأتي : ( 20 درجة )**

**1 – خصائص المتعلم في ظل نظام التعلم الإلكتروني .**

**2 – الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم الالكتروني .**

**3 - مكونات الثقافة الحاسوبية .**

**السؤال الرابع:عرف المصطلحات الآتية مع كتابة المصطلح باللغة الأجنبية:( 25 درجة )**

**( 1 ) البرمجيات التعليمية . ( 2 ) الكمبيوتر كمساعد تعليمي .**

**( 3 ) الفصول الالكترونية . ( 4 ) الثقافة الحاسوبية . ( 5 ) التعليم المتنقل .**

مع أطيب تمنياتي بالتفوق

**أ.د/ علاء الدين سعد متولي**

أستاذ تدريس المقرر

**نموذج الإجابة**

**السؤال الأول:اكتب في النقاط الآتية : ( 30 درجة ) الإجابة :**

**( درجة السؤال 30 درجة ، تخصص 10 درجات للإجابة عن كل مفردة ) :**

**1 – مكونات الحاسوب :**

إن الحاسوب عبارة عن جهاز إلكتروني يتكون من مجموعة من الأجهزة الدقيقة التي تعمل على نظام معين، بواسطة برمجيات مختلفة من أجل إنجاز هدف أو مهمة محددة، حيث يتم إدخال البيانات إلى الجهاز عن طريق المستخدم ليتم معالجتها وإخراجها بصورة سهلة في صورة معلومات يمكن قراءتها والاستفادة منها في اتخاذ القرارات المناسبة.

المكونات الرئيسية لنظام الحاسوب:

البرمجيات (Software). أما المستخدم (User) جزء من أجزاء نظام الحاسوب الرئيسية.

1. **المعدات (Hardware)**: هي الأجزاء الإلكترونية والميكانيكية أو المكونات المادية التي من خلالها يقوم الحاسوب بعمله.
2. **البرمجيات (Software):** هي مجموعة من التعليمات المتسلسلة أو الأوامر التي تخبر الجهاز كيف ينفذ مهمة ما.
3. **المستخدم (User): هو** الشخص الذي ينفذ البرمجيات على الجهاز لإنجاز مهمة ما.

والشكل الآتي يوضح المكونات الرئيسية لنظام الحاسوب:

**نظام الحاسوب**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| المعدات  (**Hardware**) |  | المستخدم  (**User**) |  | البرمجيات  (**Software**) |
| 1. وحدة الإدخال/ الإخراج Input/ Output Unit 2. الذاكرة الرئيسية Main Memory 3. وحدة المعالجة المركزية CPU 4. الذاكرة الثانوية Auxiliary Memory | 1- مبتدئ Novice  2- خبيـر Expert |  | 1. برمجيات النظام System Software 2. البرمجيات التطبيقية **Application Software** |

**2 – دور المعلم في التعليم الإلكتروني :**

إن التعليم الإلكتروني لا يعني إلغاء دور [المعلم](http://www.sh22y.com/vb/t6231.html) بل يصبح دوره أكثر أهمية وأكثر صعوبة فهو شخص مبدع ذو كفاءة عالية يدير العملية التعليمية باقتدار ويعمل على تحقيق طموحات التقدم والتقنية. لقد أصبحت مهنة [المعلم](http://www.sh22y.com/vb/t6231.html) مزيجا من مهام القائد ومدير المشروع البحثي والناقد والموجه.

ولكي يكون دور [المعلم](http://www.sh22y.com/vb/t6231.html) فعالاً يجب أن يجمع [المعلم](http://www.sh22y.com/vb/t6231.html) بين التخصص والخبرة وأن يكون مؤهلاً تأهيلاً جيداً ومكتسباً الخبرة اللازمة لصقل تجربته في ضوء دقة التوجيه الفني .

ولا يحتاج المعلمون إلى التدريب الرسمي فحسب ، بل والمستمر من زملائهم لمساعدتهم على تعلم أفضل الطرق لتحقيق التكامل ما بين التكنولوجيا وبين تعليمهم.

ولكي يتم تفعيل دور المعلم الكترونيًا و يصبح دور [المعلم](http://www.sh22y.com/vb/t6231.html) مهما في توجيه طلابه التوجيه الصحيح للاستفادة القصوى من التكنولوجيا ،عليه أن يقوم بما يلي:

1. أن يعمل على تحويل غرفة الصف الخاصة به من مكان يتم فيه انتقال المعلومات بشكل ثابت وفي اتجاه واحد من [المعلم](http://www.sh22y.com/vb/t6231.html) إلى الطالب إلى بيئة تعلم تمتاز بالديناميكية وتتمحور حول الطالب حيث يقوم الطلاب مع رفقائهم على شكل مجموعات في كل صفوفهم وكذلك مع صفوف أخرى من حول العالم عبر الإنترنت .
2. أن يطور فهما عمليا حول صفات واحتياجات الطلاب المتعلمين .
3. أن يتبع مهارات تدريسية تأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات والتوقعات المتنوعة والمتباينة للمتلقين .
4. أن يعمل بكفاءة كمرشد وموجه لطلابه عند تعلمهم للمحتوى التعليمي.
5. أن يطور فهما عمليا لتكنولوجيا [التعليم](http://www.sh22y.com/vb/t6231.html) مع استمرار تركيزه على الدور التعليمي الشخصي له.

**وتتمثل أدوار المعلم في التعليم الإلكتروني في:**

1. **المعلم مدربا**: حيث يعمل على تدريب طلابه على استخدام التقنيات الحديثة في تعليمهم وتهيئة بيئة تعليمية جيدة للطلاب، وان يقدم لهم التوجيهات والإرشادات اللازمة.
2. **المعلم نموذجا**: بمعنى أن يكون مخططا جيدا لاستخدام التقنيات الحديثة بنفسه.
3. **المعلم باحثا**: أي يصبح لديه القدرة في طرق البحث عن المعلومات، وليس خبيرا في المعلومة نفسها .
4. **المعلم مدرسا**: أي يستطيع أن يقوم بأعباء مهامه التدريسية وينظم العملية التعليمية باتجاهاتها الحديثة بتمكن .

ومما لاشك فيه هو أن دور [المعلم](http://www.sh22y.com/vb/t6231.html) سوف يبقى للأبد وسوف يصبح أكثر صعوبة من السابق , فالتعليم الإلكتروني لا يعني تصفح الإنترنت بطريقة مفتوحة ولكن بطريقة محددة وبتوجيه لاستخدام المعلومات الإلكترونية وهذا يعتبر من أهم أدوار [المعلم](http://www.sh22y.com/vb/t6231.html)، ولأن [المعلم](http://www.sh22y.com/vb/t6231.html) هو جوهر العملية التعليمية؛ لذلك يجب عليه أن يكون منفتحا على كل جديد وبمرونة تمكنه من الإبداع والابتكار .

**3 – المقصود بالانترنت وسلبيات استخدامه :**

الإنترنت- بكل بساطة- هي شبكة الشبكات، إذ إنها تتكوَّن من تشبيك الملايين من أجهزة الكمبيوتر والشبكات المحلية والشبكات الواسعة. وقد تم اشتقاق مصطلح الإنترنت من المصطلح الإنجليزي International Network الذي يعني الشبكة العالمية.

والإنترنت هي أوسع الشبكات الواسعة حتى الآن، وهي آخذة في التوسّع والانتشار بسرعة كبيرة، كما إن عدد المشتركين في خدمة الإنترنت يزداد ازديادا هائلا يوما إثر يوم. ونستنتج من ذلك أن الإنترنت ليست مِلكا لإحدى الشركات أو البُلدان، وربّما تستطيع شركة أو جهة ما أن تعطل أو تحجب خدمة الإنترنت في مكان معيَّن، ولكن ليس هنالك أي شركة أو جهة تستطيع تعطيل الإنترنت على مستوى العالم بأكمله، إذ إن تعطيل إحدى الشبكات التي تضمّها الإنترنت لا يعني تعطيل الشبكات الأخرى.

ويعرف الكثير شبكة الإنترنت على أنها "شبكة معلومات تتكون من عدد هائل من الحواسيب مختلفة الأنواع والأحجام والمنتشرة حول العالم (بدءاً من الحواسيب الشخصية وانتهاء بالحواسب العملاقة)، ويتم الربط بينها من خلال برتوكول التحكم بالإرسال وبرتوكول الإنترنت مما ينتج عنه قاعدة بيانات ضخمة لخدمة المستخدم".

إذاً شبكة الإنترنت هي عبارة عن مجموعة من أجهزة الحاسوب ترتبط في ما بينها من خلال كبلات الألياف البصرية وخطوط الهاتف والأقمار الصناعية وغيرها من وسائل الربط الشبكي، بغرض تبادل المعلومات والاتصالات المختلفة بكل سهولة ويسر.

**سلبيات استخدام الإنترنت:**

1. المواقع اللا أخلاقية التي تكثر وتتكاثر في الإنترنت والتي يتم نشرها ودسها بأساليب عديدة في محاولة لاجتذاب الأطفال والمراهقين إلى سلوكيات منحرفة ومنافية للأخلاق .
2. التعرض لعمليات احتيال ونصب وتهديد وابتزاز.
3. غواية الأطفال والمراهقين حيث يتم التحرّش بهم وإغواءهم من خلال غرف الدردشة والبريد الإلكتروني.
4. نشر مفاهيم العنصرية.
5. الدعوة لأفكار غريبة مناقضة لديننا و لقيمنا ومفاهيمنا والتي تعرض بأساليب تبهر المراهقين مثل عبادة الشيطان والعلاقات الغريبة الشاذة.
6. الدعوة للانتحار والتشجيع له من خلال بعض المواقع وغرف الدردشة.
7. جرائم القتل التي ترتكب من خلا ل غرف المحادثة الغريبة من قبل جماعات تدعو لممارسة طقوس معينة لفنون السحر تؤدي بالنهاية إلى قتل النفس.
8. الانغماس في استخدام برامج الاختراق الهاكر والتسلل لإزعاج الآخرين وإرسال الفيروسات التخريبية والمزعجة.
9. مشكلة إدمان الإنترنت. والأمراض النفسية التي تنجم عن سوء استخدام الإنترنت مثل الاكتئاب.
10. الحياة في الخيال وقصص الحب الوهمية والصداقة الخيالية مع شخصيات مجهولة وهمية أغلبها تتخفى بأقنعة وأسماء مستعارة .وما يترتب على مثل هذه القصص من عواقب خطيرة .
11. استخدام الأسماء المستعارة وتقمص شخصيات غير شخصياتهم في غرف الدردشة وما يتبعه ذلك من اعتياد ارتكاب الأخطاء والحماقات واستخدام الألفاظ النابية.
12. ممارسة الشراء الإلكتروني دون رقابة من خلال استخدام البطاقات الائتمانية الخاصة بأحد الوالدين.
13. ممارسة القمار والتي تنتشر مواقعها ويتم الترويج لها بكل الوسائل عبر الإنترنت.
14. التشهير بالأفراد والشركات ونشر الإشاعات المغرضة عبر نشرها بالمواقع أو من خلال غرف الدردشة أو البريد الإلكتروني.
15. لإفراط في استخدام اللهجات المحكية العامة والابتعاد عن استخدام اللغة العربية الفصحى. في غرف الدردشة والمنتديات والرسائل الإلكترونية.
16. ممارسة انتهاك حقوق الملكية .بوضع نسخ للكتب والأغاني والأفلام على سبيل المثال في مواقعهم أو تداولها فيما بينهم من خلا ل أجهزتهم مباشرة.
17. تعرض أجهزة الكمبيوتر للتلف والخراب بتأثير الفيروسات التي تصل عبر الأيميل والمواقع وملفات التحميل.
18. تعرض خصوصية المعلومات التي في الأجهزة للاختراق من قبل المخترقين المحترفين وهواة الاختراق وبرامج التجسس.
19. التعب الجسدي والإرهاق والأضرار الصحية و التي يسببها الاستخدام الطويل للكمبيوتر والإنترنت من ضرر للعيون والعمود الفقري والمفاصل والأعصاب وزيادة الوزن أو نقصان الوزن وغيرها من المخاطر الصحية الجسدية.

**السؤال الثاني: أكتب بإيجاز في الموضوعات الآتية : ( 30 درجة )**

**الإجابة :**

**( درجة السؤال 30 درجة ، تخصص 10 درجات للإجابة عن كل مفردة ) :**

**1– دور الحاسوب في خدمة الإدارة المدرسية وتيسير العملية التعليمية :**

**الحاسوب في خدمة الإدارة المدرسية:**

يعد استخدام الحاسوب في الإدارة المدرسية من أول التطبيقات التي بدأت منذ أن دخل الحاسوب إلى البيئة المدرسية.

فقد ساعد الإدارة المدرسية على تغيير الثقافة الورقية في العمل إلى ثقافة إلكترونية يستخدم فيها الحاسوب لإنجاز الأعمال الإدارية بالمدرسة، ومن أهم البرامج التي طبقتها وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان برامج الإدارة المدرسية، حيث أنه يوفر مجموعة من التسهيلات التي قد تساعد الإدارة المدرسية عمل قواعد بيانات لأعضاء هيئة التدريس والطلاب، والعاملين بالمدرسة، وأولياء أمور الطلاب بأخذ بياناتهم، وتنظيم السجلات، وعمل جداول المدرسة، وتوزيع الطلاب على الفصول، وإنتاج المطبوعات التعليمية والإرشادية وغيرها من خدمات.

وهناك تطبيقات عدة للحاسوب في الإدارة المدرسية كما أشارت إليها بعض الدراسات (محمد العجمي، 2000)، (إبراهيم الفار، 2004)، (يوسف أحمد عيادات، 2004) منها:

1. **نظام سجل الطلاب**: هذه الخدمة تمكن من إنشاء ملف خاص لكل طالب في الحاسوب يتضمن أهم البيانات اللازمة عنه، وتفيد منها الإدارة التعليمية والمدرسية والمعلم.
2. **البيانات الأساسية**: تقدم هذه الخدمة كل ما يحتاج إليه المعلم أو الإدارة المدرسية من معلومات كاسم الطالب وتاريخ ميلاده، ومكان الولادة ومحل الإقامة، الحالة الاقتصادية والاجتماعية.
3. **البيانات السلوكية**: ترصد سلوكيات الطالب السلبية أو الإيجابية بشكل يومي، وتبين أهم المشاكل التي تواجه المدارس مثل: الحضور والغياب والهروب والمشاكل الأخرى التي قد يمارسها بعض الطلاب، حيث يقوم الحاسوب بإعداد تقارير تستطيع الإدارة متابعتها بشكل مستمر بالإضافة للمعلم.
4. **بيانات أولياء الأمور**: ترصد هذه الخدمة المعلومات المهمة التي تحتاج إليها الإدارة المدرسية مثل: اسم ولي الأمر ومقر عمله وهاتفه وعنوان سكنه، وغيرها من المعلومات التي توفر على الإدارة المدرسية الجهد، وتسهل الاتصال بأولياء أمور الطلاب وقت ما تحتاج إليهم سواء في اجتماع دوري مثل: اجتماع أولياء الأمور.
5. **البيانات الاجتماعية**: تخزين المعلومات التي لها علاقة بالجانب الاجتماعي مثل: المعونات والحاجات الخاصة للطلبة مثلاً: مريض ويحتاج إلى عناية خاصة وغيرها.
6. **توزيع الطلاب**: وهي من الملفات الأساسية، ففي السابق كان أعضاء هيئة التدريس والإداريون يحتاجون إلى وقت كبير لترتيب ملفات الطلاب على الفصول حسب احتياج كل طالب أو مكانه المناسب، إلا أنه وبعد استخدام الحاسوب أصبح الأمر سهلاً فتم توزيع الطلاب على حسب تقدير إدارة المدرسة، ومثال ذلك توزيع الصف على مبدأ الحروف الأبجدية أو المستويات العلمية.
7. **جدول المدرسة**: هذه الخدمة وفرت الكثير من الجهد والوقت؛ لأنه من المعروف أن ترتيب جدول لمدرسة تحوي حوالي 1500 طالب وفيها أكثر من 70 معلماً يحتاج إلى وقت وجهد كبير، أما عن طريقة البرامج الخاصة والمعدة لصيانة جداول مدرسية فإنك تحتاج فقط تخزين البيانات، وخلال بضع ثوان يكون الجدول جاهزاً وبمقدور الإدارة المدرسية تعديله في حال تنقلات المعلمين أو إضافة مادة معينة أو تقليص صف أو زيادته.
8. **نظام شؤون الموظفين**: هذه الخدمة وفرت على منسق المدرسة الوقت والجهد؛ لأن متابعة شؤون الموظفين فيها تعديلات كثيرة في العام الدراسي مثل: التعيينات الجديدة والترقيات والخصومات وغيرها، ويحتاج هذا إلى ملف خاص لكل موظف في المدرسة وإذا كانت المدرسة كبيرة فقد تحتاج إلى ملفات أكثر، وكل هذا يحتاج إلى مكان مخصص للتخزين، أما الحاسوب فإنه يسهل العملية بتخزين المعلومات الضرورية عن الموظف وإضافة كل ما هو جديد لكل موظف دون الرجوع إلى الملفات الورقية.
9. **نظام اللوازم**: باستخدام الحاسوب يمكن بناء ملف بجميع المستلزمات المدرسية من أثاث، وأقلام، وعهد مخبريه وغيرها.
10. **نظام المكتبات**: باستخدام الحاسوب يمكن توفير المصادر والمراجع وتحديد تكلفة الكتاب وعدد الطلاب أو المعلمين أو الإداريين المستعيرين للكتب ووقت الاستعارة ونوع الكتاب وغيرها.
11. **السجل الطبي والتشخيص للطلاب**: هذه الخدمة تقوم على إعداد ملفات خاصة لكل طالب مما يسهل العمل على الإدارة المدرسية والجهة المعنية بذلك لمتابعة حالة كل طالب بإعداد تقارير سرية لا يطلع عليها إلا المعنيون بذلك.
12. **نظام المحاسبة**: باستخدام الحاسوب يمكن لإدارة المدرسة تخزين كل ما يصرف على المدرسة والعائدات من الجمعية التعاونية بالمدرسة وتقدمه للمنطقة التعليمية أو الوزارة.

**2– معوقات استخدام الحاسوب في العملية التعليمية :**

يشير (مصباح الحاج عيسى، 113:1993) إلى أن استخدام الحاسوب في تطوير التعلم للبيئة العربية ومتابعة تطوراتها العلمية يعد أحد الصعوبات التي تواجه نظامنا التربوي وهي جزء من مشكلة أكبر تتمثل في نقل التكنولوجيا وقد أورد عدداً من المشكلات تتطلب مواجهتها ووضع الحلول لها ومنها:

* تعريب أنظمة التعليم بالحاسوب.
* تطويع البرامج التعليمية لتعمل باللغة العربية.
* تصميم لغات برمجة عربية.
* تحديث المناهج الدراسية وتقديم مقررات دراسية في علوم الحواسيب.

ويعرض ( عبد العظيم عبد السلام، 1997 ) لبعض المعوقات التي تقف أمام استخدام الحاسوب في التعليم مثل:

* ضعف برامج التدريب علي الكمبيوتر بالمؤسسات التعليمية.
* حاجة المناهج الدراسية إلي التطوير لتتوافق مع دور الكمبيوتر في تدريسها.
* سيطرة طرق التدريس المعتادة في المواقف التعليمية واستبعاد دور الحاسوب في تحديثها.
* عدم توافر برامج كمبيوترية تعليمية في جميع التخصصات والموضوعات الدراسية.

كما أشار (Nicolson, R.; Scott, P., 1986: 26-35)إلي انه في مقدمة الصعوبات التي واجهتها المجتمعات المتقدمة عند إدخالها الحاسوب كان عدم توافر الكوادر البشرية المتخصصة في علوم الحاسبات الإلكترونية نظراً لحداثة هذا التخصص كما برزت مشكلات فنية تتصل بالتشغيل والصيانة والمكان وعدم توافر برامج تعليمية كافية وقد أكد عدد من المتخصصين أنهم يحتاجون ما بين (50-500 ) ساعة عمل في سبيل إعداد برنامج تعليمي مساعد باستخدام الحاسوب يستلزم عرضه علي الشاشة أمام الطالب ساعة واحدة فقط.

**3– المقصود بالتعليم الإلكتروني ومزايا هذا النوع من التعليم :**

لا يوجد اتفاق كامل حول تحديد مفهوم شامل لمصطلح ” التعلم الإلكتروني”, فمعظم المحاولات والاجتهادات التي تناولته بالتعريف نظرت كل منها للتعليم الإلكتروني من زاوية مختلفة حسب طبيعة الاهتمام والتخصص.

فيعرف العويد والحامد ( 1424هـ ) التعليم الإلكتروني بأنه ذلك النوع من التعليم الذي يهدف إلى إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والشبكة العالمية للمعلومات، وتُمَكّن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان.

ويعرفه الموسى ( 1423هـ) بأنه طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الشبكة العالمية للمعلومات سواءً كان من بعد أو في الفصل الدراسي ؛ فالمقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة .

ويعرفه العريفي ( 1424هـ ) بأنه تقديم المحتوى التعليمي مع ما يتضمنه من شروحات وتمارين وتفاعل ومتابعة بصورة جزئية أو شاملة في الفصل أو من بعد بواسطة برامج متقدمة مخزنة في الحاسب أو عبر الشبكة العالمية للمعلومات.

ويعرفه الراشد ( 1424هـ ) بأنه توسيع مفهوم عملية التعليم والتعلم لتتجاوز حدود جدران الفصول التقليدية والانطلاق لبيئة غنية متعددة المصادر، يكون لتقنيات التعليم التفاعلي من بعد دوراً أساسياً فيها بحيث تعاد صياغة دور كل من المعلم والمتعلم .

ويعرفه غلوم ( 1424هـ ) بأنه نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات وشبكات الحاسب الآلي في تدعيم وتوسيع نطاق العملية التعليمية من خلال مجموعة من الوسائل منها : أجهزة الحاسب الآلي، الشبكة العالمية للمعلومات والبرامج الإلكترونية التي تم إعدادها إما من قبل المختصين في الوزارة أو الشركات .

وتعرفه الغراب ( 2003م) بأنه التعلم باستخدام الحاسبات الآلية وبرمجياتها المختلفة سواء على شبكات مغلقة أو شبكات مشتركة أو الشبكة العالمية للمعلومات.

بينما يعرف (المبارك ، 1424 هـ ) التعليم الإلكتروني بأنه أسلوب من أساليب التعلم في إيصال المعلومة للمتعلم يعتمد على التقنيات الحديثة للحاسب والشبكة العالمية للمعلومات ووسائطهما المتعددة ، مثل : الأقراص المدمجة ، والبرمجيات التعليمية ، والبريد الالكتروني وساحات الحوار والنقاش .

  ويعرف (سالم،2004) التعليم الإلكتروني بأنه : استخدام الوسائط المتعددة التي يشملها الوسط الإلكتروني من (شبكة المعلومات الدولية العنكبوتية ” الإنترنت ” أو ساتيلايت أو إذاعه أو أفلام فيديو أو تلفزيون أو أقراص ممغنطه أو مؤتمرات بواسطة الفديو , أو بريد إلكتروني أو محادثة بين طرفين عبر شبكة المعلومات الدولية ) فى العملية التعليمية .

ويعرف ( يوسف العريفي 1224هـ ) التعليم الإلكتروني بأنه : تقديم المحتوى التعليمي مع ما يتضمنه من شروحات وتمارين وتفاعل ومتابعة بصورة جزئية أو شاملة فى الفصل أو عن بعد .. بواسطة برامج متقدمة مخزنة فى الحاسب أو عبر شبكة الإنترنت .

ويعرف ( أحمد سالم،2004) التعليم الإلكتروني بأنه ” منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين فى أي وقت وفى أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل ( الإنترنت , الإذاعة والقنوات المحلية أو الفضائية للتلفاز , الأقراص الممغنطة, التليفون, البريد الإلكتروني , أجهزة الحاسوب , المؤتمرات عن بعد ..) لتوفير بيئة تعليمية / تعلمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة فى الفصل الدراسي أو غير متزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم”.

مما سبق يمكن تعريف التعليم الإلكتروني بأنه أسلوب من أساليب التعليم في إيصال المعلومة للمتعلم يعتمد على التقنيات الحديثة للحاسب والشبكة العالمية للمعلومات ووسائطهما المتعددة مثل الأقراص المدمجة، والبرمجيات التعليمية، والبريد الإلكتروني وساحات الحوار والنقاش، أو مؤتمرات بواسطة الفيديو .

**يمتاز التعليم الإلكتروني بمزايا عديدة منها:**

* استخدام العديد من مساعدات التعليم والوسائل التعليمية التي قد لا تتوافر لدى العديد من المتعلمين من الوسائل السمعية والبصرية.
* التقييم الفوري والسريع والتعرف على النتائج وتصحيح الأخطاء.
* مراعاة الفروق الفردية لكل متعلم نتيجة لتحقيق الذاتية في الاستخدام.
* تعدد مصادر المعرفة نتيجة الاتصال بالمواقع المختلفة على الشبكة العالمية للمعلومات .
* أن الطالب يتعلم ويخطئ في جو من الخصوصية، كما أنه يمكنه تخطي بعض المراحل التي يراها سهلة أو غير مناسبة.
* توسيع نطاق التعليم وتوسيع فرص القبول المرتبطة بمحدودية الأماكن الدراسية.
* التمكن من تدريب وتعليم العاملين وتأهيلهم دون الحاجة إلى ترك أعمالهم، إضافة إلى تعليم ربات البيوت مما يسهم في رفع نسبة المتعلمين والقضاء على الأمية.
* المرونة حيث يسهل تعديل وتحديث المحتوى التعليمي أو التدريبي.
* الاعتمادية حيث إن وسيلة إيصال التعليم متوافرة دائماً بدون انقطاع وبمستوى عالٍ من الجودة .
* القدرة على تحديد مستوى المتعلم وإيصال المحتوى المناسب بدون التقيد بالمتعلمين الآخرين، بالإضافة إلى سهولة التعرف على المراحل السابقة التي اجتازها المتعلم .
* تغيير دور المعلم من الملقي والملقن والمصدر الوحيد للمعلومات إلى دور الموجه والمشرف.
* سرعة تطوير وتغيير المناهج والبرامج على "الشبكة العالمية للمعلومات؛ بما يواكب خطط المؤسسات التعليمية ومتطلبات العصر دون تكاليف إضافية باهظة، كما هو الحال في تطوير البرامج على أقراص الليزر مثلاً.
* تخطي جميع العقبات التي تحول دون وصول المادة العلمية ( المناهج، والمراجع،...إلخ ) إلى الطلاب في الأماكن النائية، بل ويتجاوز ذلك إلى خارج حدود الدول.
* تحسين وإثراء مستوى التعليم وتنمية القدرات الفكرية .

**السؤال الثالث: أكتب في موضوعين فقط مما يأتي : ( 20 درجة )**

**1 – خصائص المتعلم في ظل نظام التعلم الإلكتروني :**

يجب على المتعلم الذي يتعلم بواسطة التعلم الشبكي أن يتمتع بخصائص محددة تسهم بصورة إيجابية في تلقي فكرة التعلم الشبكي، وتتمثل تلك الخصائص في:

**1- وجود الحافز الذاتي (التحفز الذاتي):**

إذا كان المعلم في حجرة الدراسة التقليدية يستطيع متابعة وتوجيه المتعلم بصورة مباشرة ولحظية، فإن المتعلم في نمط التعليم الشبكي هو الذي يتحمل المسئولة الكاملة عن تعلمه من حيث: تلقي المعلومات وأداء الواجبات، وتؤكد الإحصائيات العلمية المؤكدة أن نسبة كبيرة من المتعلمين أو المتدربين لم يكملوا دراستهم وتعلمهم لعدم وجود الحافز الذاتي لديهم لمثل هذا النوع من التعلم.

**2- توفر مهارات الكمبيوتر والإنترنت:**

إن وجود الحد الأدنى من (الثقافة الكمبيوترية) من مهارات استخدام الكمبيوتر والتعامل مع الإنترنت توفر وقت المتعلم وتحفظه من الضياع، كما تجنب المتعلم إصابات قد تصيبه وتعترض طريقة أثناء عملية التعلم وتؤكد الإحصائيات المذكورة في نتائج العديد من الدراسات الحديثة أن المتعلم الذي يمتلك المهارات التكنولوجية يؤدي أفضل من الذي يفتقد هذه المهارات.

**3- مهارات العمل الجماعي:**

يعتمد التعلم الشبكي على الأعمال الجماعية في معظم أحواله، فهو يعتمد على الأعمال والأنشطة التعليمية الجماعية بين المتعلمين، كما يعتمد عل أكثر من معلم (مدرب) لإعطاء نفس المقرر العلمي، وهذا بالتأكيد يجعل المتعلم (المتدرب) يميل إلى التعامل مع أفراد متعلمين ومعلمين كثيرين أكثر مما يقوم به أثناء التعامل مع التعليم التقليدي، ويؤكد ذلك حاجة هذا المتعلم إلى مهارات العمل في جماعة وبث هذه الروح لدى فريق العمل.

**4- مهارات حل المشكلات:**

كما يقال فإن الحاجة أم الاختراع، ولأن التعلم الشبكي في أغلب الأوقات يتم ممارسته بصورة فردية من قبل المتعلم اعتمادا على ما لديه من مهارات وخبرات سابقة للتعامل مع الكمبيوتر وتطبيقاته واعتماداً على سرعته في التعلم الذاتي، فإن ذلك سيجعل المتعلم واقفاً وحيداً في علمية التعلم الشبكي وأن قدرته ومهارته في حل المشكلات والرغبة الموجودة لديه في حل المشكلات التي قد تعترض طريق تعلمه هي التي ستساعده على إكمال مسيرة التعلم بنجاح وذلك عندما لا يجد من يعطيه الحل المباشر والفوري للمشكلات والمواقف الطارئة التي تواجهه.

**5- مهارات إدارة الوقت:**

يعاني الإنسان في عالم اليوم من ضغوط مستمرة نتيجة إزدياد متواصل للالتزامات اليومية والمتكررة لذلك فالشكوى مستمرة من عدم وجود الوقت الكافي لإنجاز المهام والالتزامات المطلوبة من الفرد يقوم الفرد بإنجاز هذه الالتزامات حسب درجة أهميتها وأولويتها بالنسبة له، ولكن كيف يمكن للمتعلم أن يحافظ على بقاء التعلم الشبكي في نظره كأولوية من أولويات حياته؟ إن ذلك في حد ذاته هو مهارة بل فن حقيقي في إدارة الوقت وضعف هذه المهارة لدى الكثير من المتعلمين قد تسبب في ترك فرصة ثمينة للتعلم الشبكي، لذلك يجب على المتخصصين أن يضعوا في اعتبارهم تدريب المتعلم على فن ومهارة إدارة الوقت قبل الشروع في تنفيذ التعلم الشبكي حتى لا تفوتهم فرصة ثمينة قد لا تتكرر له للتدريب عليها في ظل تزاحم الأعمال والالتزامات التي تثقل عاتق العديد من الناس يوماً بعد يوم.

**2 – الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم الالكتروني .**

|  |  |
| --- | --- |
| **نموذج التعليم عن بعد (الالكتروني)** | **نموذج التعليم التقليدي** |
| **المدرس هو موجه ومُيسر لمصادر التعلم.** | **المدرس هو المصدر الأساسي للتعلم** |
| **المتعلم يتعلم عن طريق الممارسة والبحث الذاتي.** | **المتعلم يستقبل أو يستسقي المعرفة من المدرس.** |
| **المتعلم يتعلم في مجموعة ويتفاعل مع الآخرين.** | **المتعلم يعمل مستقلا بدون الجماعة (إلى حد ما).** |
| **المتعلم يتعلم بطريقة مستقلة عن الآخرين وحسب ظروفه.** | **كل المتعلمين يتعلمون ويعملون نفس الشيء في الموقف التعليمي الواحد.** |
| **المدرس في حالة تعلم مستمر أو متواصل حيث يبدأ بالتدريب الأولي ويستمر بدون انقطاع.** | **المدرس يتحصل على تدريب أولي ومن ثم على تدريب عند الضرورة.** |
| **المتعلم له فرصة الحصول على التعليم والمعرفة بدون عوائق مكانية أو زمانية ومدى الحياة.** | **المتعلم المتميز يتم اكتشافه ويعطى له الفرصة في تكميل تعليمه في بعض الأحيان.** |

**3 - مكونات الثقافة الحاسوبية .**

**حدد (Mims Merrill Ted, 1983) مكونات الثقافة الحاسوبية في** :

1. معرفة الأجزاء المادية للحاسوب.
2. القدرة على فهم الحاسوب وإدراك استخداماته.
3. القدرة على تطبيق الأعمال الإدارية بطريقة محوسبة.
4. القدرة على استخدام البرامج التطبيقية بكفاءة عالية.
5. القدرة على برمجة الحاسوب أو التعامل مع إحدى لغات البرمجة.

**أما (Danial H. Watt, 1985) فقد قسم مكونات الثقافة الحاسوبية إلى أربعة أقسام هي:**

1. القدرة على التحكم بالحاسوب وبرمجته لتحقيق أهداف معينة.
2. القدرة على استخدام البرمجيات التطبيقية المختلفة والاستفادة منها.
3. القدرة على فهم الآراء المختلفة والاستفادة منها في الحاسوب، كاسترجاع المعلومات والاتصال وحل المشكلات.
4. القدرة على فهم الآثار الاقتصادية والاقتصادية والتقنية المتزايدة للحاسوب.

**وقد حدد (زاهر أحمد، 1997) مكونات الثقافة الحاسوبية في:**

1. القدرة على فهم الحاسوب واستخدامه.
2. القدرة على إدخال الرسائل للحاسوب في صورة أوامر.
3. القدرة على كتابة برامج جديدة.
4. القدرة على التعامل مع شبكة الإنترنت.
5. الوعي بأخلاقيات استخدام الحاسوب وعدم استخدامه استخداماً غير أخلاقي.

**وقد حدد ( محمد المخيني ، 2007 ) مكونات الثقافة الحاسوبية للدراسة الحالية في أربعة مكونات هي:**

1. معرفة الأجزاء المادية وملحقات الحاسوب.
2. القدرة على استخدام الحاسوب وفهم البرمجيات التطبيقية لأداء مهمة إدارية.
3. القدرة على الاتصال بشبكة الإنترنت أو شبكات أخرى إن وجدت.
4. الوعي بأخلاقيات استخدام الحاسوب، سواء في العمل أو خارجه واستخدامه بصورة مثمرة نوجزها فيما يلي:

* عدم استخدام الحاسوب على حساب الآخرين.
* عدم التدخل أو الاعتراض على عمل الآخرين للحاسوب.
* عدم التطفل أو التلصص على ملفات الآخرين.
* عدم استخدام الحاسوب لأغراض غير شرعية كالسرقة وغيرها.
* عدم استخدام الحاسوب كشاهد زور لإنجاز عمل ما.
* عدم الاستيلاء على البرمجيات غير المدفوعة الثمن واستخدامها.
* عدم استخدام ممتلكات الآخرين من الأجهزة دون وجه حق أو تعويض مناسب.
* عدم التدخل في معتقدات الشعوب الأخرى وأفكارها.
* الاعتراف بحقوق الآخرين وبراءة الاختراع والبرمجيات والموضوعات التي يكتبها أو يصممها الآخرون.
* توجيه استخدام الحاسوب من أجل مصلحة البشرية واحترام الملكية العامة ومراعاة الآخرين.

ويتضح من التعريفات السابقة لماهية الثقافة الحاسوبية ومكوناتها تباين وجهات نظر أصحابها في دلالة هذا المصطلح، فبينما ينظر البعض إلى الثقافة الحاسوبية على أنها بعض المعارف والمهارات الخاصة بالأجزاء المعدنية المادية للحاسوب وطريقة تشغيله، يرى آخرون أن الثقافة الحاسوبية لابد أن تتضمن فهم الآثار المصاحبة لوجود الحاسوب على كل من الفرد والمجتمع .

كما أن هناك من يرى أن الثقافة الحاسوبية لابد أن تتضمن تعلم البرمجة الحاسوبية من أجل التحكم في الحاسوب والسيطرة عليه، وهناك من يضيف إلى الثقافة الحاسوبية قدرة الفرد على الاتصال بشبكة الإنترنت.

**السؤال الرابع:عرف المصطلحات الآتية مع كتابة المصطلح باللغة الأجنبية:( 25 درجة )**

**( 1 ) البرمجيات التعليمية :**

البرمجيات التعليمية : Course Ware:

هي البرامج والمقررات التعليمية التي تصميمها في شكل برنامج كمبيوتري (حاسوبي) وتستخدم من خلال الحاسوب وتخدم المقررات الدراسية المختلفة من حيث العرض والإنتاج بطرق مؤثرة وفعالة.

**( 2 ) الكمبيوتر كمساعد تعليمي :**

الكمبيوتر كمساعد تعليمي: Computer Assisted Instruction (CCAI)

يُقصد به الاستخدام الفعلي في تعليم الطلاب المناهج الدراسية وغيرها من المناهج التي يرغبون في تحصيلها والتمكن منها لتحقيق أهداف محددة، ويتم ذلك بواسطة برامج تعليمية تم إعدادها جيداً، واستخدام الكمبيوتر كمساعد تعليمي يؤدي إلى تنمية العديد من مهارات التفكير لدى الطلاب بشرط إعداد بيئة التعلم بصورة جيدة، فالشيء المهم عند استخدام الكمبيوتر في العملية التعليمية هو إتاحة إمكانية أن يتعامل معه الطالب بمعدله الخاص في التعليم، فالطالب يتعامل مع الكمبيوتر وفق قدراته واستعداداته وسرعته الذاتية وبالتالي تزداد ثقته بنفسه.

**( 3 ) الفصول الالكترونية :**

الفصول الإلكترونية : E- Classroom

هي قاعات دروس إلكترونية تحتوى على مجموعة من الوسائل الإلكترونية الحديثة كأجهزة الحاسوب وشبكات الإنترنت وغيرها من الأدوات التي تساعد على تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة.

كما تعرف الفصول الإلكترونية بأنها استخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته في المناهج الدراسية وكذلك في العمليات الإدارية والمالية والإجرائية والتعليمية والمعلوماتية والبحثية وذلك عن طريق إيجاد موقع إلكتروني يخدم المجتمع المدرسي، ويربط الموقع بشبكة المعلومات الإنترنت، وتبنى فيه المعلومات على شكل صفحات تعليمية.

**( 4 ) الثقافة الحاسوبية :**

الثقافة الحاسوبية : Computer Literacy

يقد بالثقافة الحاسوبية الحد الأدنى من المعلومات الأساسية لدى الفرد مكونات الحاسوب المادة وملحقاته، كما أنها تمثل الحد الأدنى من المهارات الأساسية التي يجب أن يمتلكها الفرد لتمكنه من تشغيل الحاسوب والتعامل معه، وتوظيف برمجيات الحاسوب التطبيقية والجاهزة دون رهبة أو خوف، والقدرة على استخدام شبكة الإنترنت والاستفادة منها، والوعي بأخلاقيات استخدام الحاسوب.

**( 5 ) التعليم المتنقل :**

التعليم المتنقل : Mobile Learning

هو نظام تعليمي إلكتروني يقوم على أسس الاتصالات اللاسلكية بحيثي يمكن للمتعلم الوصول إلى الموارد التعليمية والندوات في أي وقت من أي مكان.

لذلك فالتعليم المتنقل يعمل على إيجاد بيئة تعلم جديدة ومواقف تعليمية جديدة تقوم على أساس التعلم التشاركي.

مع أطيب تمنياتي بالتفوق

**أ.د/ علاء الدين سعد متولي**

أستاذ تدريس المقرر

