امتحان ونموذج إجابة استرشادي مادة تكنولوجيا الإذاعة

لطلاب الفرقة الثالثة كلية الآداب قسم الإعلام  ( **شعبة إذاعة )**

           امتحان الفصل الدراسي الثاني 2017- 2018.

استاذ المادة

أ.د. محمد عبد البديع السيد

تاريخ الامتحان

 – السبت 5 / 5 / 2018

.....................................

اختبار الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعى **2017/2018** دور مايو

 قســــم: الإعلام المـــادة : تكنولوجيا الإذاعة والتليفزيون **20** درجة

 الفرقـــة: الثالثة شعبة اذاعة تخلفات زمن الاختبار : ساعتان

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

 أجب عن التساؤلات التالية :

السؤال الأول :  **( 5 درجات )**

 **أرصد خصائص تكنولوجيا الاتصال الحديثة ؟**

السؤال الثانى :  **( 5 درجات )**

 **يمتاز البث التليفزيوني الرقمي بآلاف الخدمات الجديدة التي يمكن تقديمها للمشاهدين . اشرح ذلك ؟**

السؤال الثالث :  **( 5 درجات )**

 **ما نوعية التفاعل في التليفزيون الرقمي ؟**

السؤال الرابع :  **( 5 درجات )**

استفاد العاملون في حقل الإنتاج التلفزيوني كثيراً من التقنية الرقمية خاصة في مرحلة تنفيذ البرامج التلفزيونية . وضح ذلك ؟

 انتهت الأسئلة ,,,,,,,,,,,,,,,

 مع تحياتي بالتوفيق والنجاح

 د / محمد عبد البديع

الإجابة

السؤال الأول :  **( 5 درجات )**

 **أرصد خصائص تكنولوجيا الاتصال الحديثة ؟**

وتتميز تكنولوجيا الاتصال الحديثة بعدة خصائص من أهمها:

 **1 - الكونية :** البيئة الأساسية الجديدة لوسائل الاتصال هي بيئة عالمية دولية، حتى تستطيع المعلومة أن تتبع المسارات المعقدة تعقد المسالك التي يتدفق عليها رأس المال إلكترونيا عبر الحدود الدولية جيئة وذهابا، من أقصى مكان في الأرض إلى أدناه في أجزاء على الألف من الثانية، إلى جانب تتبعها مسار الأحداث الدولية في أي مكان من العالم.

 **2 - التفاعلية :**

بمعنى أن هناك سلسلة من الأفعال الاتصالية التي يستطيع الفرد ( س ) أن يأخذ فيها موقع الشخص ( ص ) ، ويقوم بأفعاله الاتصالية، فالمرسل يستقبل ويرسل في نفس الوقت وكذلك المستقبل، ويطلق على القائمين بالاتصال لفظ "المشاركين" بدلا من "المصادر ونتج عن هذا التفاعل انحسار "تحكم الدولة في مصادر المعلومات والأخبار وأصبح الفرد مسؤولا مسؤولية كاملة في اختيار معلوماته وبرامجه وذلك وفق اتجاهاته وإمكانياته وقدراته الإدراكية

3 – **اللا جماهيرية:**

ومعناه أن رسائل الاتصال قد توجه إلى مجموعة من الأفراد أو قد توجه إلى فرد بعينه، فقد سمحت الوسائل الجديدة للفرد أن يستقيل عن المجموع من حيث الرسائل التي يتابعها، ومثال ذلك محطات البث التلفزيوني في البلدان المتقدمة التي تقدم برامج متنوعة حسب طلب المشترك ورغباته.

**4 - اللا تزامنية :** وتعني إمكانية إرسال الرسائل واستقبالها في وقت مناسب للفرد المستخدم، ولا تتطلب من كل المشاركين أن يستخدموا النظام في الوقت نفسه، فمثلا في نظم البريد الإلكتروني ترسل الرسالة مباشرة من منتج الرسالة إلى مستقبلها في أي وقت، دونما حاجة لتواجد مستقبل الرسالة.

**5- قابلية التحويل:** وهي قدرة وسائل الاتصال على نقل المعلومات من وسط إلى آخر، كالتقنيات التي يمكنها تحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة وبالعكس ، فالأفلام السينمائية يمكن عرضها في دور السينما، وعلي شاشة التلفزيون وعلى أشرطة الفيديو كاسيت وعلى الأسطوانات المدمجة على الرغم من اختلافها في الشكل.

**6 - قابلية التحرك :** تتجه رسائل الاتصال الجماهيرية إلى وسائل صغيرة يمكن نقلها من مكان إلى آخر، وبالشكل الذي يتلاءم وظروف مستهلك هذا العصر الذي يتميز بكثرة التنقل والتحرك، عكس مستهلك العقود الماضية الذي اتسم بالسكون والثبات، ومن الأمثلة عن هذه الوسائل الجديدة: تلفزيون الجيب، الموبايل ، الكمبيوتر النقال المزود بطابعة إلكترونية.

**7 - قابلية التوصيل والتركيب:** لم تعد شركات صناعة أجهزة الاتصال تعمل بمعزل عن بعضها البعض فقد اندمجت أنظمة الاتصال، واتحدت الأشكال والوحدات التي تصنعها الشركات المتخصصة في صناعة أجهزة الاتصال، ومن الأمثلة الدالة على ذلك: وحدات الهوائي المقعر التي يمكن تجميعها من موديلات مختلفة الصنع، لكنها تؤدي وظيفتها في مجال استقبال الإشارات التلفزيونية على أكمل وجه.

 **8 - الشيوع والانتشار:** وتعني الانتشار المنهجي لنظام وسائل الاتصال حول العالم في داخل كل طبقة من طبقات المجتمع، وكل وسيلة تظهر تبدو في البداية على أنها ترف ثم تتحول إلى ضرورة، مثال ذلك في التلفزيون ثم الفاكسميل، وكلما زاد عدد الأجهزة المستخدمة زادت قيمة النظام , و من المصلحة القوية للأثرياء أن يجدوا طرقا لتوسيع النظام الجديد للاتصال ليشمل من هم أقل ثراء، حيث يدعمون بطريقة غير مباشرة الخدمة المقدمة لغير القادرين على تكاليفها.

السؤال الثانى :  **( 5 درجات )**

 **يمتاز البث التليفزيوني الرقمي بآلاف الخدمات الجديدة التي يمكن تقديمها للمشاهدين . اشرح ذلك ؟**

**يمتاز البث التليفزيوني الرقمي بآلاف الخدمات الجديدة التي يمكن تقديمها للمشاهدين وأنه أكثر كفاءة الأمر الذي يجعله قادرا على توفير مساحة لأكثر من 12 قناة في حين أن النظام التناظري يوفر قناة واحدة فقط على التردد الواحد.**

**كما يوفر صورة أكثر وضوحا، وصوتا أكثر نقاءً وجودة، بالإضافة إلى المزيد من الخيارات والأسلوب السينمائي، وبالتالى يمنح المشاهدين قدرا أكبر من التفاعل مع قنوات البث بالإضافة إلى فرص التسوق، وحجز الرحلات، والمعاملات المصرفية، والاشتراك في الألعاب، وكل ذلك بواسطة التحكم عن بعد .**

وبالإضافة الي ما سبق ينفرد البث التليفزيوني الرقمي بعدة مميزات هي :

1 - التحول من البث الأرضي التماثلي الي البث الأرضي الرقمي  يوفر العديد من الترددات لبث قنوات جديدة  سواء كانت تليفزيون عادي أو تفاعلي أو قنوات الراديو أو خدمات الوسائط المتعددة  في نفس الحيز الترددي الذي كانت تشغله القنوات التماثلية.

2 – البث التليفزيوني الرقمي يوفر خدمات مثل خدمة الطوارئ ، وطلب وجبات الطعام السريعة، وحجز تذاكر السفر ومتابعة أسعار الأسهم وأخبار المال والسياسة والرياضة، إضافة إلى الدخول على الشبكة الإلكترونية العنكبوتية عبر التلفاز بدلاً من أجهزة الكومبيوتر.

3- يتيح البث الرقمي للقنوات التلفزيونية تقديم الكثير من الخدمات الإضافية مثل البث بعدة  لغات للقناة الواحدة وتقديم الدليل الإلكتروني للبرامج، كما يضمن حماية البث من أي تشويش  او تداخل بين البث الرقمي الأرضي والبث الرقمي الفضائي ، وعلي سبيل المثال لا الحصر فان التردد الأرضي التماثلي الذي تشغله قناة تليفزيونية واحدة مثل القناة الأولي المصرية علي التلفزيون الأرضي  يتسع لبث أكثر من 10 قناة  تليفزيونية وإذاعية إذا تم تحويله الي البث الرقمي Digital .

4 -البث الرقمي الأرضي يفتح آفاقاً جديدة لمزيد من فرص العمل والاستثمار وأسواق  تجارية جديدة ويحقق  عوائد مالية كبيرة تتمثل في عائدات بيع الترددات  الإذاعية والتليفزيونية الجديدة  للمستثمرين وشركات التليفون المحمول التي ستحصل علي ترددات جديدة للتوسع في خدماتها وبث قنوات تليفزيونية محمولة .

5 - البث الرقمي يوفر عائدات استبدال أجهزة التليفزيون القديمة بأجهزة تليفزيون جديدة قادرة علي استقبال البث الرقمي .

6 - البث الرقمي يؤدي الي الاندماج والتلاحم في مجتمع الإعلام والاتصالات.
7 - النظام الرقمي يجعل مشاهدة الأفلام على التلفزيون عملية مشابهة لمشاهدتها داخل قاعات السينما، بنقاء للصوت والصور كالذي تعطيه مشغلات الأسطوانات الرقمية المدمجة (دي في دي).

8 – البث الرقمي له القدره على تقديم مواد الوسائط المتعددة (ميلتي ميديا)، التي تشمل الصوت والصورة والبيانات والنصوص، إضافة إلى الخدمات التفاعلية التي تصنع جسراً بين المشاهد والبرامج المعروضة ، فمثلاً، تعرض الصفحات التلفزيونية نصوص الأخبار بتقنية «تيلي تكست» (النص المتلفز) بمختلف انواعها حالياً. ومع البث الرقمي، يصبح من الممكن إضافة الصور وتضمين النصوص وصلات الكترونية مباشرة مع الشركات المعلنة.
السؤال الثالث :  **( 5 درجات )**

 **ما نوعية التفاعل في التليفزيون الرقمي ؟**

أنواع التفاعل في التليفزيون الرقمي **:**

1 - من أنواع المشاهدة التفاعلية هو أن يطلب المشاهد ما يريد مشاهدته، وقت ما يريد هو، فمثلا عندما يشاهد قناة أفلام معينة فإنه ليس مجبراً بمتابعة الفلم الذي يعرض الآن، بل لديه حرية اختيار أي فلم آخر ومشاهدته، إذ يمكن أن يقوم بالبحث عن الأفلام التي يريدها بالاسم، أو باسم المخرج، أو حتى بنوع الفلم من حيث كونه فيلما وثائقيا عن الطبيعة أو عن التقنية أو غير ذلك، وهكذا تمتد حرية الاختيار في كافة القنوات، من رياضية أو اجتماعية أو غيرها.

2 - من أنواع التفاعل في التلفزيون الرقمي هو التصويت في البرامج التي تتطلب تصويت المشاهدين ولن يكون هناك الحاجة إلى التصويت عبر رسائل الجوال أو عن طريق الانترنت.

3 - المشاركة في برامج ، فمثلا في برنامج مثل ( من سيربح المليون ) لو طلب أحد المتسابقين الاستعانة برأي الجمهور ، فإن كل المشاهدين في منازلهم يستطيعون المشاركة من خلال الريموت كنترول الخاص بجهاز استقبال التلفزيون الرقمي.

4 - من أنواع التفاعل في التلفزيون الرقمي خاصية التسوق عبر التلفزيون ، حيث ستشاهد العديد من العروض والدعايات والتخفيضات ، بل ويمكنك التجول داخل السوق وبين ممراته عبر الشاشة ، وبحركات من الريموت كنترول يمكنك أن تشتري ما تشاء ، فلو دخلت قسم الألبان وبضغطة على صورة اللبن فإنك ستشاهد اللبن انتقل الى سلة التسوق ، وبعد أن تنتهي من التسوق تقوم بعملية الدفع إلكترونياً ، ليتم توصيلها إليك في المنزل ، وقس على ذلك العديد من الخدمات والمحلات.

5 - يقدم التلفزيون الرقمي خدمة المشاهدة المدفوعة لبرنامج معين أو مباراة معينة التي تبث مباشرة بسعر رمزي، فبدلاً من الاشتراك في باقة تلفزيونية لمدة سنة كاملة لمتابعة مباريات فريقك المفضل، فانه بدلاً من ذلك يمكنك دفع رسوم مشاهدة مباراة واحدة فقط.

السؤال الرابع :  **( 5 درجات )**

استفاد العاملون في حقل الإنتاج التلفزيوني كثيراً من التقنية الرقمية خاصة في مرحلة تنفيذ البرامج التلفزيونية . وضح ذلك ؟

**المجالات التي استفادت من التكنولوجيا الرقمية في إنتاج البرامج التليفزيونية:**

**أ- التصوير التليفزيوني:**

تُعد الصورة التلفزيونية بمقوماتها ولغتها وأركانها وزواياها وأركانها وأنواعها والعوامل المساعدة في تحديد زواياها وخلفيات ظهورها الشكل التعبيري المهم في أداء وسيلة الإعلام المرئي، والكاميرا هي الأداة التي يتمّ بها التقاط الصورة التي بدونها يصبح التلفزيون وسيلة إعلامية فرعية، فقد تمكّن التلفزيون من تجسيد الصورة بكلّ ما تحويه من أبعاد وذلك بالاستفادة من التطور الذي واكب صناعة الكاميرات التلفزيونية والمتمثّل في الانتقال من التقنية التماثلية للتقنية الرقمية.

**ب – الاضاءة**

وتلعب الإضاءة دوراً كبيراً في عملية الإنتاج التلفزيوني من خلال وظيفتين إحداها تقنية متعلّقة بإبراز تفاصيل الصورة التلفزيونية بالطريقة المطلوبة، والثانية جمالية تتعلّق بإبراز بعض المرئيات وٕادخال المؤثرات الضوئية باستخدام الإضاءة الملونة والمتحركة في الديكور، وقد استفاد القائمون على أمر الإضاءة في الإنتاج التلفزيوني من التقنيات الرقمية والحاسوب في الحصول على نتائج أفضل للإضاءة من خلال التحكّم في شدّتها وألوانها وحركتها بواسطة برامج متخصصة تربط أجهزة الإضاءة بالحاسب بالإضافة لإمكانية برمجتها زمنيّاً لتعمل بالشكل المطلوب دون الحاجة للاستخدام اليدوي.

**ج- الصوت :**

كان تسجيل الصوت أو بثّه يعتمد على نظام صوتي يبدأ بالميكروفون ثمّ أجهزة

التحكّم والتسجيل التي تعمل وفقاً للتقنية التناظرية أو التماثلية مثل جهاز (Nagara) أو أي جهاز ذي شرائط تتزامن مع الكاميرا وعلى الرغم من جودة الصورة بواسطة تلك الأجهزة إلا أنها لا تخلو من التشويش، خاصة إذا تمّ نقل الصوت وتسجيله أكثر من مرة فهو يفقد كل مرة جزءاً من جودته ووضوحه، أما الوسائط الرقمية في نقل الصوت مثل الشريط الرقمي فهي توفّر عدّة مزايا من أهمها جودة الصوت، وقلّة الحجم وزيادة زمن التسجيل وسهولة الحمل والتخزين، أما الأسطوانات المدمجة فيمكن أيضاً استخدامها كوسيلة رقمية في تسجيل الأصوات.

**د- تصميم الجرافيك :**

هناك برامج بالحاسوب تعمل على تصميم الأشكال والرسوم والخلفيات والشعارات في الأفلام والبرامج التلفزيونية، وتساعد هذه البرامج المصممين في تشكيل وتصميم الخلفيات والشعارات التلفزيونية بصورة أكثر دقّة وجودة من حيث المقاييس والألوان والحركة.

وهناك نوعان من برامج التصميم بواسطة الحاسوب ،أحدهما تصميم ثنائي الأبعاد والنوع الآخر للتصميم ثلاثي الأبعاد ويتيح هذا الأخير إمكانات عالية في تصميم الرسومات والأشكال بشكل واقعي يمكن رؤيتها من جهات مختلفة وكأنها حقيقية، ومن خلال هذه البرامج يمكن تحويل الرسوم إلى أشكال ثلاثية الأبعاد واضفاء اللون والإضاءة والحركة عليها