توظيف الوسائط المتعددة في انتاج الرسالة الإعلامية

(دراسة حالة على عينة من المؤسسات الإعلامية)

هاشم عبد الله الخاتم
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا – كلية علوم الاتصال

المستخلص :

هدفت الدراسة إلي معرفة أهمية التدريب في رفع كفايات الوسائط المتعددة للعاملين في السودان. وحُددت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس ما أهمية التدريب في رفع كفايات الوسائط المتعددة لاختصاصي الاتصال في السودان. وتمت الإجابة عليه باستخدام المنهج الوصفي والتحليلي.

لتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المقابلة و الاستبانة كأداة رئيسة وتم تطبيقها علي عينة 300مفحوصا. من العاملين في وسائل الإعلام السودانية بولاية الخرطوم واستخدم برنامجSPSS.

أوضحت النتائج أهمية التدريب في رفع كفايات الوسائط المتعددة لاختصاصي الاتصال إلا أنه يوجد قصور كبير في التدريب.

ويوصي الباحث بعدة توصيات منها إنشاء مركز آني مباشر للتدريب الإعلامي.

كما اقترح بحوثا مستقبلية منهادراسة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في كليات الاتصال والإعلام نحو استخدام الوسائط المتعددة في التدريب الإعلامي.

الكلمات المفتاحية: *التدريب– الكفاية– الوسائط المتعددة– اختصاصي الاتصال.*

ABSTRACT:

This study aimed to know the importance of training in raising of multimedia Competencies for workers in Sudan. The study identified the problem in the main question: what is the importance of training in raising multimedia competency for Communication specialist in Sudan? And it was answered using descriptive and analytical approach.

To achieve the objectives of the study, the researcher used the questionnaire and interview, on a sample of 300 participants of workers in the Sudanese media in Khartoum and used SPSS program. Results revealed the importance of training in raising multimedia competencies for communication specialist and significant deficiencies in the training.

The researcher recommends several recommendations including the establishment of Online media Training Center.

He also suggests future research including study trends of faculty in the colleges of communication and media about the use of multimedia as training tool.

Key words*: Training-competency-Multimedia-multimedia specialist.*

المقدمة :

إن المجتمعات الإنسانية بحاجة إلى التغيير و التطوير لذا تلجأ إلي مجالات الاتصال المختلفة لبلوغ غاياتها في التغيير والتطوير ضمن منهجية البحث العلمي وفى إطار القيم التي تؤمن بها . فالدول النامية تفتقر إلي الكوادر المؤهلة للتعامل مع تكنولوجيا الاتصالات الحديثة و وسائل تخزين واسترجاع المعلومات حيث ضاعف ذلك من الفجوة المعرفية بين مجتمعات الدول المتقدمة ومجتمعات الدول النامية.

لقد اتضح إن الثورة الرقمية لها القدرة على التأثير في كل حقائق الحياة و في كل تخصص أو مجال ولكن دائماً ما تواجه بمقاومة من أصحاب الرؤية التقليدية فهم دائماً ويسعون إلي بناء الحواجز متعللين بمختلف الأسباب كالتمويل على سبيل المثال (England&Finney, 20011,p12)

كما أن قدرات الوسائط المتعددة في نمو مستمر وأصبحت متاحة بسبب قدرات أجهزتها المتعددة منها حواسيب الوسائط المتعددة وأجهزة المحمول وغيرها وكذلك ظهر عدد كبير من برامج وتكنولوجيات الوسائط المتعددة ونتج عن ذلك اندماج سلاسل ذات مرونة عالية من عناصر الوسائط المتعددة، الصورة والصوت و الرسوم والرسوم المتحركة ،والنص.يرى البعض إن الوسائط المتعددة كانت السبب في إعادة رسم مكونات العملية الاتصالية. حيث إن الإرسال يتم عبر الشبكات ، والرسائل تتم صياغتها وفقاً لمفهوم النص الفائق وبرز مفهوم الوسائل الجديدة. وعلى مستوى العلاقة مع المستخدم ظهر مفهوم التفاعليةوكُسرت حواجز المكان (العولمة) والزمان (الواقع الافتراضي) واللغات والثقافة(الترجمة الآلية) وذلك على مستوى البنية الاتصالية.(عبد الغنى،2008،ص 63).

لذا يتعين على اختصاصي الاتصال أن يتسلح بالعلم والمهارة وان يحصل على الكفايات المطلوبة لأداء تلك الرسالة وبلوغ أهدافها،وما أحدثته ثورة المعلومات والتكنولوجيا الحديثة هو أن جعلت العالم جسماً واحداً ولذا أصبح لزاماً على اختصاصي الاتصال أن يتزودبكثير من المعارف والخبرات والاتجاهات ليتمكن من صقل كفاياته التكنولوجية ويصبح قادراً علمياً وتقنياً علي مواكبة تلك التطورات التكنولوجية الحديثة.وان ينفعل ويتفاعل بصورة ايجابية وفاعلة.

وتتناول هذه الدراسة بالتفصيل الكفايات المطلوبة لدى أخصائي الاتصال لإنتاج الوسائط المتعددة شاملة كفايات الاتصال وكفايات التصميم وكفايات التعامل مع الصوت والبرمجيات المستخدمة في إنتاجه وكفايات إنتاج الصورة بشقيها الساكن والمتحرك والأدوات والبرمجيات المستخدمة في ذلك والتعرف على كفايات الرسوم التوضيحية والبرمجيات المستخدمة وكفايات النصوص والتأليف والنشر وكفايات التصميم على شبكة الانترنت وتصميم المواقع والبرمجيات المستخدمة في ذلك, وكفايات الرسوم المتحركة والبرمجيات المستخدمة في إنتاجها .

مشكلة البحث:

جاء الإحساس بمشكلة هذا البحث من خلال الملاحظة بالمشاركة حيث عمل الباحث في مجال إنتاج الوسائط المتعددة من خلال الحاسوب لأغراض الاتصال والإنتاج الإعلامي،علاوة علي العمل التدريسي و التدريبي للوسائط المتعددة في كلية علوم الاتصال في جامعة السودان–حيث لاحظ ضعف الكفايات الإنتاجية للوسائط المتعددة في المجال الإعلامي في السودان بسبب حداثة استخدام تكنولوجيا الحاسوب في إنتاج البرامج الإعلامية ومع أهمية مواكبة التطورات العلمية السريعة

في سياق عولمة الاتصال وانتقال عمليات الإنتاج والبث من المرحلة التماثُلية إلي المرحلة الرقمية ، ومع مرور فترة كافية من التجريب والممارسة التطبيقية للوسائط المتعددة.

تساؤلات البحث:

تطرح مشكلة هذا البحث سؤال محوري تتفرع منه عدة أسئلة:

ما الكفايات الإنتاجية لدي أختصاصي الاتصال في السودان لإنتاج الوسائط المتعددة التي تفرضها طبيعة عملهم في وسائل الاتصال الجماهيري السودانية سواء كانت صحافة مطبوعة أو صحافة إلكترونية أو أجهزة إذاعية أو تلفزيونية ، أو وسائل إعلامية أخرى؟ وتفرع من ذلك السؤال التالي:

ما اهمية التدريب في اكتساب كفايات الوسائط المتعددة؟

أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث من خلو الدراسات المسحية والإحصائية من دراسة حول كفايات العاملين بالإعلام بالسودان من حيث التدريب والتأهيل وإمكانيات التطور المستقبلي.

تزويد العاملين والإداريين بنوعية وأساليب ودرجات الكفايات اللازمة لعملية أنتاج الوسائط المتعددة.

لفت نظر المخططين لمتطلبات المجالات المادية والمعنوية التي تضمن مسايرة العصر في تقديم رسالة فعالة وقادرة على الصمود أمام العلم.

أهداف البحث:

هدف البحث إلي الآتي:

1. الكشف عن درجة الكفاية الإنتاجية في مجال إنتاج الوسائط المتعددة لدي العاملين في وسائل الإعلام السودانية.
2. معرفة العوامل المؤثرة في درجة الكفاية الإنتاجية للوسائط المتعددة بالسودان.
3. الخروج بنتائج ومن ثم بناء توصيات تسهم في تحقيق الكفاية الإنتاجية للوسائط المتعددة في السودان.

مجتمع البحث:

ينحصر المجتمع الكلي لهذا البحث في العاملين في إنتاج البرامج الإعلامية عن طريق الحاسوب في وسائل الإعلام السودانية بولاية الخرطوم وتشمل الصحافة الإلكترونية والإذاعة المسموعة والتلفزيون ويشمل كتاب السيناريو والمعِدين والمخرجين والمحررين وفنيي المونتاج والصوت ومستخدمي الوسائط المتعددة في إنتاج المادة الإعلامية.

عينة البحث:

اعتمد الباحث على أسلوب العينة العمدية ,إذ يرى الباحث انه الأسلوب الأمثل لمثل هذا البحث.

حدود البحث:

المكانية:

العاملين في إنتاج البرامج الإعلامية عن طريق الحاسوب في وسائل الإعلام السودانية بولاية الخرطوم وتشمل الصحافة الإلكترونية والإذاعة المسموعة والتلفزيون.

الزمانية:

ينحصر البحث في الفترة من 2011م إلي 2014م.

منهج البحث وأدوات جمع البيانات :

يعتمد هذا البحث المنهج الوصفي والتحليلي وسوف تستخدم أداة الملاحظةObservation والمقابلة Interview وبالدرجة الأساسية صحيفة الاستبيان Questionnaire . بهدف جمع البيانات وتحليلها وقياسها

مفهوم الوسائط المتعددة Multimedia:

عبارة الوسائط المتعددة Multimedia من أكثر العبارات جدلاً وأورد (Szuprowicz,1995,p11)بأنها هي تكامل بين قدرة التلفاز على جذب الانتباه مع إمكانات شبكة الحواسيب والمعرفة في شكل نصوص ورسوم إيضاحية ورسوم متحركة وأصوات ومقاطع فيديو من مصادر متنوعة. وقد عرف (هوليسنقر,1995م,ص ص3-4) الوسائط المتعددة بأنها عرض حاسوبي يشترك فيه النص المكتوب , مع الرسوم المصحوبة بالصوت , والصورة المتحركة , بعد ربطها بوسائل تسمح للمستخدم بالإمساك بزمام عملية التعامل مع المادة المتضمنة. كما تضيف الوسائط المتعددة ميزة مهمة أخرى إلى هذا الخليط هي التفاعلية. وقد أوضح (Soloman, 1996,pXI) أن كلمة Multimedia كانت تكتب بشرطة Multi-media في الستينات وعنت تجارب الفنانين للمزج بين العروض الفنية الحية ، النحت والتصوير ، والموسيقى . وفي السبعينات إلى بداية الثمانينات عنت عروض الشرائح ذات المؤثرات الصوتية والموسيقى على الشاشات المتعددة وخلال الثمانينات قامت معامل ومراكز البحوث في الجامعات بتجارب لعرض معلومات متعددة على جهاز حاسوب (نصوص – رسوم إيضاحية – أصوات) وأصبح مستخدم الحاسوب يرى ويقرأ ويسمع المعلومات وصارت بيئة تفاعلية مؤثرة ومع تطور البرمجة ولغات التأليف قامت شركة ابل Apple للحواسيب بإصدار Hyper Card وهو من أول نظم التأليف للوسائط المتعددة التي مكنت مستخدمي الحواسيب المكتبية من عمل وسائط متعددة تفاعلية ، وصار من الممكن دمج النصوص والرسوم الإيضاحية والصوت والفيديو،واكتمل مفهوم الوسائط المتعددة وحذفت الشرطة من عبارة Multi-media وصارت Multimedia مع ميلاد الأقراص الضوئية (الأقراص المدمجة CD) ذات السعة التخزينية الكبيرة وصارت صناعة قائمة بذاتها ومن ثم تم استخدام الوسائط المتعددة Multimedia لأغراض التعليم والتعلم والترفيه. أما تعريف(Parson &Oja, 2000, p78) فهو أنها مجموعة متكاملة من وسائط الحاسوب وتحتوى على النص, الرسوم الإيضاحية, الصوت , الرسوم المتحركة , الصور الفوتوغرافية , الفيديو.

ولقد عرفها (عزمي, 2001م, ص ص11– 12) . بأنها برامج الكمبيوتر التي تتكامل فيها عدة وسائط للاتصال مثل النص والصوت والموسيقى والصور الثابتة والمتحركة والرسوم الثابتة والمتحركة والتي يتعامل معها المستخدم بشكل تفاعلي قد عرف هوسلينقر الوسائط المتعددة بأنها عرض حاسوبي يشترك فيه النص المكتوب مع الرسوم المصحوبة بالصوت , والصورة المتحركة , بعد ربطها بوسائل تسمح للمستخدم بالإمساك بزمام عملية التعامل مع المادة المتضمنة. و أوضح (Cawkell,2004,p.2) إن الوسائط المتعددة من المفترض أن تعني تجهيز وعرض المعلومات بواسطة أثنين أو أكثر من

وسائل الإعلام حيث أن أجهزة الحاسوب القادرة علي التعامل مع النص والرسومات البسيطة متاحة منذ عدة سنوات ويمكن أن تسمي (أجهزة حواسيب الوسائط المتعددة) ومع ذلك فقد تم تطوير العديد من السمات الإضافية حيث أن الكلمة الآن أصبحت تعني تجهيز وعرض ما لا يقل عن النص , الرسومات والصور أن لم يكن كذلك الرسوم المتحركة والفيديو وعادة بالأوان والصوت.هناك العديد من النظم والأنشطة داخل حدود المفهوم ومنها النص التشعبي ومعالجة الصور, وأنظمة الضغط وتكنولوجيات الإدخال مثل الماسحات الضوئية والكاميرات وتكنولوجيات الإخراج مثل شاشات العرض والاستنساخ , وأنظمة النقل , والواقع الافتراضي , والتصور الأقراص المدمجة والتقنيات والكتب والمجلات الالكترونية , مؤتمرات الفيديو وكذلك العاب الحاسوب والتسوق المنزلي. أورد (أنولا,2004,ص19) أن الوسائط المتعددة تشير إلي مفاهيم وتطبيقات مختلفة عن مجموعة القطاعات التي تتعامل معها مباشرة , ونتج عن ذلك مجموعة من المسميات أو التطبيقات مثل الوسائط الموحدة اليونيميدياUnimedia أو الوسائط المندمجة Mixmedia أو الوسائط النهائية Ultimedia

ذكر (Li&Drew, 2004,p1) أن الأشخاص الذين يستخدمون مصطلح الوسائط المتعددة كثيرا ما تكون لهم وجهات نظر مختلفة, و ربما تكون متعارضة.على سبيل المثال فإن بائع الحواسيب يريد منا أن ننظر إلى الوسائط المتعددة كجهاز حاسوب شخصي له مقدرة صوتية ومحرك أقراص متنوعة ومعالجات تستوعب تعليمات الوسائط المتعددة الإضافية. إما بائع السلع الاستهلاكية الترفيهية ينظر للوسائط المتعددة كتلفزيون سلكي تفاعلي بمئات القنوات الرقمية, أو خدمه مشابهة للتلفزيون السلكي تبث عبر شبكة إنترنت عالية السرعة. طالب علوم الحاسوب ربما تكون له نظرة تطبيقية لما تشمل الوسائط المتعددة : تلك التطبيقات تستفيد من الإشكال المتعددة التي تتضمن النص , الصور الرسوم الإيضاحية,الرسوم المتحركة,الفيديو والصوت (يتضمن الكلام) وعلى الأرجح تفاعل من نوع ما. التقارب هي فكرة سائدة في الأوساط العلمية والثقافات بصفة عامة. في هذا السيناريو تتلاقى تكنولوجيات الحواسيب الشخصية ومحركات الأقراص المتنوعة والألعاب , التلفزيون الرقمي, أجهزة تصفح الانترنت ,لاسلكي.... الخ . لتصل في المستقبل القريب لتعطينا منتج تمكين الوسائط المتعددة . حيث يشتمل العتاد على تلك الأجهزة . في الحاضر وهناك العديد من الوسائط المدهشة التي تشكل جزاء مهما للمشروعات الجاري تنفيذها في علوم الحاسوب. في المجالات التي تم فصلها في الماضي فهي الآن في هذا المجال التطبيقي الجديد.التصميم الإيضاحي ,عمل المرئيات, التفاعل بين الإنسان والحواسيب,الرؤية الحاسوبية ,ضغط البيانات والنظرية البيانية ,الشبكات,أنظمة قواعد المعلومات جميعها تسهم في صناعة الوسائط المتعددة .أورد (Kother&Saxyen ,2004,pp2-4) لا يوجد تعريف ثابت لـ Multimedia حيث أن المصطلح أصله لاتيني من كلمتين Multus وهى تعنى (Many) متعدد وكلمة (Medium) وهى كذلك (Medium) في اللغة الإنجليزية وتعنى وسيط وذلك عبر عرض وتكامل أنواع مختلفة من عناصر الوسائط لعرض محتوى. يُعبِر مصطلح Medium إلى أشكال مختلفة للقنوات الإخراجية من الحاسوب الذي يقدم المعلومات للمستخدم ، مشيراً إلى حواسه مثل البصر والسمع واللمس وحتى الذوق والرائحة . والوسائط المتعددة (Multimedia) يمكن أن تكون خليط أو مزيج من النص،الرسوم الإيضاحية،الصوت،الرسوم المتحركة ، وعناصر الفيديو متناغمة بواسطة الحاسوب. تعريف Multimedia إنها خليط من عدة وسائط حاسوبية حيث يكون بينها وسيط متحرك على الأقل يستخدم في عروض حاسوبية تفاعلية متكاملة. هذا التعريف يتضمن أن مصطلح Multimedia يمكن تطبيقه على ثلاث عناصر لنظم المعلومات:

العنصر الأول:

محتوى المعلومات حيث المستخدم يُساعَد لفهم معنى المعلومات من خلال عروض ملائمة .(قائمة على التطبيق)

العنصر الثاني:

التفاعل بين الإنسان والحاسوب حيث المستخدم يُساعَد في التجوال عبر المعلومات التي يحتويها النظام عن طريق تزويده بإيحاءات وتغذية مرتدة. (غير قائمة على التطبيق)

العنصر الثالث:

التفاعل بين الإنسان والإنسان مُساعَدة عدة مستخدمين لنفس نظام التطبيق ليتم التواصل مع بعضهم البعض في الزمن الفعلي(الحقيقي) عبر عدة قنوات مدعومة بالحاسوب.

بشكل مثالي لابد أن تتكامل هذه الأوجه في أنظمة التطبيق ليس فقط لدعم متطلبات التطبيق ولكن أيضاً لدعم احتياجات المستخدم الخاصة وكل هذا عبر وسائط مختلفة أو مزيج من تركيباتها بتوظيف مؤثرات مختلفة لتقديم المعلومات وإيصال أنواع مختلفة للمعاني. أورد(Li&Drew, 2004,p7)تعريفاً جامعاً للوسائط المتعددة أنها مجال يختص بطريقة استخدام الحاسوب في الدمج بين النص والرسوم الإيضاحية, الرسوم المتحركة , الرسوم, الصور الثابتة و المتحركة (الفيديو) والصوت وأي نوع آخر من الأشكال الاتصالية الأخرى , يمكن من عرض, تخزين, وبث أي نوع من المعلومات رقميا.

أما (يسيوني,2005,ص6) فقد أوضح بأن الوسائط المتعددة هي تعبير عن دمج أنظمة مختلفة (كمبيوتر ونصوص ومرئيات ساكنة ومتحركة وصوتيات واتصالات) في نظام واحد يضع في متناول الإنسان في أي مكان مستخدماً مجموعة من الأدوات والتقنيات تتيح له إمكانيات متعددة في نظام متكامل ومتسع ومتفاعل يوسع آفاق الاستخدام من بيئة صغيرة محدودة إلي بيئة متعددة الخدمات غير مرتبطة بالمكان مستفيداً من كل التطورات الحديثة بأسلوب سهل ونظام عمل ميسر.

ذكر (Sharma, 2007,p,1) أن كلمة Multimedia تتكون من مقطعين:المقطع الأول Multi بمعنى متعدد أكثر من واحد والمقطع الثاني Media بمعنى وسيط للتواصل أو التحدث ، والوسائط المتعددة هي عبارة عن معالجات يستطيع بواسطتها الحاسوب أن يتواصل معك مستخدماً أكثر من وسيطمثل الصوت ، النص،الرسوم الإيضاحية ، الرسوم المتحركة والفيديو وذكر(Vaughan,2008,p.1) أن الوسائط المتعددة هي أي عملية مزج أو تركيب بين النص, والرسوم الإيضاحية, الصوت, الرسوم المتحركة و الفيديو ويتم توزيعها عن طريق الحاسوب أو أين من الوسائل الالكترونية الأخرى, وعندما يستطيع المستخدم التحكم في ماهية المحتوى ووقت الاستخدام يسمى ذلك الوسائط المتعددة التفاعلية interactive multimedia وعند توفر هيكل من العناصر المرتبطة التي من خلالها يمكن للمستخدم التنقل, تصبح الوسائط التفاعلية وسائط فائقة hypermedia.

و أورد (Terr& Vogel ,2009,p. 3) بأن التعريف المعاصر للوسائط المتعددة إنها تطوير ، تكامل ، توزيع , أي تشكيلُ من النص ، الرسوم الإيضاحية ، الصوت ، الرسوم المتحركة أو الفيديو عبر الحاسوب .

فان التعريف الإجرائي للوسائط المتعددة توظيف إمكانات الحاسوب الرقمي من صوت , نص , صور ثابتة ومتحركة بشكل تفاعلي ومتكامل لإنتاج وسائط اتصالية.

مراحل مشروع الوسائط المتعددة:

التخطيط PlanningالتصميمDesign لوحة القصةStoryboards التطويرDevelopment التأليف Authoring) (Singh,2006,pp10-11

مفهوم الكفاية Competencies:

المفهوم الاصطلاحي للكفايات ورد بأنها مجموعة المعارف والاتجاهات التي يمتلكها الفرد لانجاز مستوي معين لأداء يتسم بالكفاءة والفعالية.

وذكر (WR&RB,1972,p118)بأنها مجموعة المعارف والمهارات والإجراءات والاتجاهات التي يحتاجها المعلم للقيام بعمله بأقل قدر من الكلفة والجهد والتي لا يستطيع بدونها أن يؤدي واجبه بالشكل المطلوب ومن ثم ينبغي أن يُعد توافرها لديه شرطاً لإجازته في العمل(الأحمد،2005،ص546).

وأشار(صبري،2002،ص434)بأنها مصطلح يشير إلي أكثر من معني فهي قد تعني امتلاك الفرد لمعارف ومهارات وقدرات،وقد تعني مجموعة المعارف والمهارات التي يحتاجها الفرد للقيام بعمل ما بصرف النظر عن نوعية العمل.

ويري(Good,1979,p207) بأنها هي القدرة علي انجاز النتائج المرغوبة مع الاقتصاد في الجهد والوقت والنفقات. وأورد (عبدالباري ،1988،ص271) بأنها هي تلك المقدرة المتكاملة التي تشمل مجمل مفردات المعرفة والمهارات والاتجاهات اللازمة لأداء مهمة ما أو جملة مترابطة من المهام بنجاح وفعالية.

وعرَف (اللقانى 1996،ص54) بأن (الكفاية) هي مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات التي يكتسبها الفرد من خلال برامج إعداد وتظهر في سلوكه بمستوي محدد من الإتقان ويمكن ملاحظتها وقياسها بأدوات مُعدة لهذا الغرض.

وأن الكفاية هي الحد الأدنى من المهارات التي يجب أن يكتسبها الفرد نتيجة مروره ببرنامج معين والتي تنعكس علي أدائه الفعلي.

وعرَف(بهادر ،1981،ص90)و(تمام،1995،ص99)و(اللقانى1999،ص67)االكفاية علي أنها " مختلف أشكال الأداء من اتجاهاتومعارف ومهارات التي تُمثل الحد الأدنى لتحقيق الأهداف الفعلية والوجدانية والنفس حركية وهي تظهر في أداء المعلم ".

وعرَفت (الفتلاوى، 2004،ص21) الكفاية بأنها عبارة عن قدرات يُعبر عنها بعبارات سلوكية تشمل في مجملها مهام معرفية ومهارية، ووجدانية)، تُكون الأداء النهائي المتوقع انجازه بمستوي معين مُرضي . وبذلك اتفقت مع (زيدان ،1994،ص62) . ويعرف (محمد أحمد,2013) الكفاية بأنها:توافر مستوي معين من الأداء للوسائط المتعددة بالمعامل العلمية يتوافق مع ما هو مطلوب ومحدد وتتراوح حدود هذا المستوي بين العالي جداً والمنخفض جداً .

و عُرف الباحث الكفاية إجرائياً : بأنها مجموعة المعارف والمهارات والأدوار التي يمر بها أخصائي الاتصال لإنتاج برامج وسائط متعددة لأغراض الاتصال.و ارود (Martin& Other,2007)إن أهمية الكفايات تمثل ركيزة هامة في كل مجال إعداد وتدريب من اجل تأهيل الدارسين والمتدربين .تكنولوجيا البرامج في حالة تغيُر دائم حيث أنه من الصعوبة بمكان تحديد الكفايات الأساسية اللازمة للوسائط المتعددة.

مصادر اشتقاق الكفايات:

تعددت وتنوعت مصادر اشتقاق الكفايات وأورد(عبد السميع وحواله ،2005،ص185) إن مصادر اشتقاق الكفايات متعددة منها:

قوائم تصنيف الكفايات(القوائم الجاهزة):

توجد في ميادين الإعداد والتدريب القائم علي الكفايات محاولات عملية جاهزة تُحدد الكفايات في ميادين مختلفة .

البرامج الأخرى والدراسات والبحوث:

ويتم اللجوء إلي برامج المؤسسات الأخرى المحلية والعالمية للاستعانة بها ، كما يمكن فحص الكتب والأدبيات المختلفة والدراسات والبحوث المتعلقة بموضوعات الإعداد والتدريب القائم علي الكفايات.

ما نحصُل عليه من خبراء المهنة والعاملين في الميدان:

وبسؤالهم عن ما ينبغي أن يتضمنه برنامج الإعداد من خلال تحديد الأهداف والكفايات والمعلومات عند حاجات الممارسات الفنية العملية ، ومعلومات حول احتمال المستقبل بالنسبة لهذه المهنة.

رصد أداء نموذجي وتحليله:

يقصد بذلك ملاحظة أداء مجموعة من الأفراد المشهود لهم بالكفاءة في مجال عملهم وتسجيل نتائج تلك الملاحظة تسجيلاً منظماً بحيث ترصد السلوكيات النموذجية لكل فرد ، وفي ضوء ذلك يمكن تحديد الكفايات المطلوبة لأداء ذلك العمل بصورة متقنة تحقق الأهداف المرجوة.

وقد اشتق الباحث الكفايات اللازمة لإنتاج الوسائط المتعددة بالاعتماد علي الطرق السابقة الذكر.

التدريب:

التدريب Training:هو جهد علمي مخطط ومنظم هدفه تنمية المهارات وقدرات الكوادر البشرية العاملة في مجال ما ويأخذ عدة أشكال:

أولاً التدريب الأكاديمي:

وهو الذي يتم داخل المؤسسات التعليمية الأكاديمية ككليات الإعلام أو أقسام الإعلام أو أكاديميات الإعلام المختلفة بمدربين من الداخل أو الخارج.

ثانياً التدريب في البيئة الإعلامية:

وهو التدريب الذي يتم داخل البيئات الإعلامية من خلال المشاهدة والاطلاع والملاحظة فقط من حيث يحل ذلك محل الإنتاج الفعلي وتزيد من معارف المتدرب ومداركه.

ثالثاً تدريب الدورات:

وهو التدريب من خلال دورات تدريبية متخصصة في مجال معين مما يساعد المتدرب علي اكتساب معارف وخبرات ومهارات جديدة في الغالب يكون هذا النوع من التدريب تطبيق ومخرجاته إنتاج إعلامي بسيط.

رابعاً التدريب الدوري:

هذا النوع من التدريب تختص به المؤسسات الإعلامية لتنمية مهارات وقدرات العاملين بها بشكل دوري للتدريب علي كل ما جديد ومستحدث في مجال التكنولوجيا ومجال المهنة (القلينى,2006,ص ص12-13).

ويضيف الباحث نوعا خامسا للتدريب هو التدريب الآني المباشر Online .

التدريب الإعلامي في مؤسسات الإعلام الحكومية السودانية:

- ❖ مقابلة مع أم سلمي محمد عبد الرازق مديرة إدارة التدريب وبناء القدرات في الإذاعة السودانية.
- ❖مقابلة مع مقابلة مع جمال الدين مصطفي الشيخ مدير إدارة التخطيط والبحوث والتدريب في تلفزيون السودان

الاتصال:

نماذج الاتصال:

النموذج هو محاولة لتقديم العلاقات الكامنة والتي يفترض وجودها بين المتغيرات التي تصنع حدثاً أو نظاماً معيناً في شكل رمزي , إذاً النماذج عبارة عن أدوات رمزية تساعد علي فهم الظاهرة أو النظام وادراك العلاقات بين العناصر الأساسية ويتيح النموذج أبسط وأفضل الطرق لتفسير التفاعل البشري الذي يتسم بالتعقيد.(حجاب,2010,ص ص 122-123)

أنواع نماذج الاتصال:

نموذج هارولد دي لاسويلHarold. D. Lasswell

وضعه عالم السياسة الأمريكي هارولد دي لاسويل في العام 1948 وهو يصف عملية الاتصال في الإجابة علي الأسئلة التالية:

1. Who ?	.1 من يقول ؟
2.Say What?	.2 يقول ماذا؟
3.In which Channel ?	.3 بأي قناة
4. To Whom ?	.4 لمن يقول
5.With What Effect ?	.5 وبأي تأثير

استخدم النموذج بشكل كبير في مجال الدراسات الإعلامية والاتصالية.

نموذج شانون و ويفر Shannon and Waver:

في العام 1948قدم كلود شانون نموذج عندما كان يعمل في شركة بل الأمريكية للهاتف وساعده في ذلك زميله ويفر, وقُدم النموذج في كتاب في العام1949.ورأى ويفر في النموذج أنه أكثر من نموذج لمنظومة التلفونات وسرعان ما قام بتعديله لتعديل عملية الاتصال بين الأفراد وتم تعديل جهاز الإرسال بالمرسل وجهاز الاستقبال بالمستقبل وقد أضاف النموذج فكرة جديدة وهي فكرة التشويش (أي الاضطراب في عملية الاتصال) وبني شانون سير المعلومات من المصدر إلي المستقبل وقبل إن تصل إليه فأنه تعترضها ظروف مختلفة مثل التحريف أو المواد الدخيلة وهي غير موجودة في أصل الرسالة وقد تُعطل عملية الفهم وعند تطبيق هذا النموذج علي المواد المطبوعة نجده:

- أحادي الاتجاه.

- غير متفاعل.
- تقريري.
- غير ثقافي
- رسالة واحدة للجميع.
- لا يتعامل مع محتوى وانتاج الرسالة.
- غير متزامن (الاتصال يتم في زمن مختلف).

وهذا النموذج من أهم النماذج لأنه ساعد علي فهم مبادئي الاتصال. والتكرار مهم إذا أردنا أن تكون الرسالة مفهومة.وعند تطبيق هذا النموذج علي المواد المطبوعة والنص الفائق فأننا يمكن أن نتعلم دروس قيمة عن كيفية تحسين عملية الاتصال. (Kothri&Saxena , pp16-17).

نموذج وستلي وماكلين:

يوضح هذا النموذج دور حراس البوابة Gatekeepers في العملية الاتصالية. وحراس البوابة هم الأشخاص الذين بإمكانهم أن يحذفوا أو يضيفوا أو يعدلوا على الرسالة الإعلامية، وهم موجودون على امتداد السلسلة الاتصالية.

مكونات عملية الاتصال في عصر المعلومات:

المرسل Sender:الشبكات Networks

أصبح المرسلفي عصر المعلومات هو الشبكات ولم يعد قناةُ تلفزيونية أو إذاعية أو صحيفة فقط , لهذا هناك حركةُ دائمة لاندماج الأعمال بين شركات صناعة واعداد المحتوي من دور نشر وانتاج وموسيقي وسينما مع شركات البرمجيات وشركات الاتصالات وخدمة الانترنت وشركات خدمة توزيع المعلومات وشركات فيديو الخط (Cable T V).

الرسالة Message:النص الفائق Hypertext

النص الفائق يعنى ضم عدد لا يحصي من القطع النصية بعدد كبير من الروابط وهذه القطع تسمى Nods والروابط تسمي Links في بناءٍ أفقي حيث لا توجد شبكة.

الوسيلة Media:الوسائل الجديدة New media

هي الوسائل الرقمية وتتميز عن وسائل الإعلام القديمة (التماثلية) بالغزارة , وبالرغم من تحول وسائل الإعلام القديمة في استخدام الأنظمة الرقمية في البث لم تستقر بسبب المقاومة والتنافر مع الجديد , ومع ذلك يمكن رصد أربعة أشكالُ جديدة للبث الرقمي عبر شبكة الانترنت وهي:

- الصحافة الإلكترونية وهي إما بث صحف مطبوعة عبر الشبكة أو صحف إلكترونية أو بث أخبار لوكالات الأنباء.
- البث الحي لشبكات الإذاعة والتلفزيون.
- أنظمة المشاهدة والاستماع بالطلب .
- جماعات المحادثة وندوات الحوار.

الجمهور Receiver:التفاعلية Interactivity:

- أكد الكثير علي أن الاتصالات في العصر الرقمي سوف تكون تفاعلية بين المرسل والمستقبل ولكن حجم تلك التفاعلية وشكلها قد أثار مجموعة من الملاحظات.
- الفرق بين وسائل الاتصال التقليدية و وسائل الاتصال التفاعلية هو أن الأولي تقوم العلاقة بينها وبين الجمهور علي الدفع,أما الثانية فتقوم العلاقة علي جذب الجمهور للرسائل , كما هو الحال في الفرق بين تصفح النص الفائق وبين إنشائه.
- المخطط السردي (المسودة القابلة للتنقيح دائماً) والذي يتحدث في ثلاث عناصر–من سيقرأ ؟ – سياق القراءة – مكان السرد؟
- الإنشاء والخلق من خلال المونتاج أي إعادة تجميع اللقطات في سياقٍ جديد من قِبل كل متلقي .
- الاختصار أو الإضافة حسب رؤية المتلقي وأهدافه.
- إعادة التقديم في سياق آخر أو بأسلوب آخر في شكل آخر.

البيئة: The Environment:

بيئة الاتصال في عصر المعلومات تشكل مجموعة من المحاولات لتجاوز حواجز المكان عن طريق العولمة وحواجز الزمان عن طريق الوقع الافتراضي,والحواجز الثقافية واللغوية عن طريق الترجمة الآلية (عبد الغني ,2008, ص ص64 – 70)

الدراسات السابقة:

دراسة: أم هاني أبو صباح (2012م) :

هدفت الدراسة إلي معرفة مهام الجرافيك التلفزيوني باستخدام الوسائط المتعددة والمساعدة علي فهم الطرق والآليات لتنفيذ ما يناسب التليفزيون من الناحية الإبداعية لإظهار بصمة التميز عالمياً.

وتوصلت الدراسة إلي لمجموعة من النتائج أهمها : تعريف الجرافيك التلفزيوني. تحديد البرامج الأكثر استخداماً في التليفزيون السوداني . و أوصت الدراسة بتوفير الكوادر المتخصصة وتبادل الخبرات مع القنوات العربية والأجنبية .

دراسة ماجد دياب (2012م) :

هدفت الدراسة بصورة أساسية إلي إعداد قائمة بالمعايير القرافيكية لتصميم صفحات الويب ومن ثم تقويم موقع جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا . وتوصلت الدراسة إلي نتائج تقويم موقع جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

جاءت التوصيات لرفع جودة تصميم الويب تتلخص في الاستعانة بقائمة المعايير القرافيكية لتصميم صفحات الويب التي تم التوصل إليها.والتأكد علي الجانب الفني والجمالي في عملية تصميم موقع جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بتطبيق المعايير في تصميم الموقع الحالي.

دراسة: نذير محمد المصري(2010 م) :

تهدف الدراسة إلى تكوين صورة قانونية واضحة عن الوسائط المتعددة فيما بين واقعها التقني بوصفها منتجا يقدم خدمة من بين منتجات تغزو الأسواق بالوسائل الإعلامية الحديثة وبين قوانين حماية الملكية الفكرية في الأردن ومصر. توصلت الدراسة الي تميز مصنف لوسائط بخصوصية محتواه الفني والإبداعي وتمثل خصائصه في الترقيم والدمج الإلكتروني.

دراسة: رؤى فؤاد محمد (2010م) :

هدفت الدراسة إلي إعداد قائمة بالكفايات التكنولوجية اللازمة لعرض و إنتاج الوسائط المتعددة لمعرفة مدي درجة امتلاك معلمات الأحياء بالمرحلة الثانوية ومعرفة الفروق في درجة الامتلاك في ضوء متغيرات المؤهل العلمي–سنوات الخبرة–الدورات التدريبية–نوع التعليم.توصلت الدراسة إلي لعدة نتائج أهمها : تتوافر كفايات العرض والإنتاج لدي معلمات الأحياء بالمرحلة.

دراسة 2010م :

أُجريت الدراسة في جامعة شمال كارولينا.الولايات المتحدة ، وهدفت الدراسة لتحديد كفايات الوسائط المتعددة لطلاب تكنولوجيا التعليم قبل الدخول لأسواق العمل . ركزت الدراسة علي ثلاثة جوانب مختلفة عن تصميم وتطوير الوسائط المتعددة:

1.كفايات الوسائط المتعددة المعرفية. 2. كفايات أدوات الوسائط المتعددة .3.كفايات مهارات الوسائط المتعددة.

وأهم نتائج هذه الدراسة أنها ساعدت المدربين علي أن يكونوا ملمين بآخر التطورات في المجال وتطوير منتج ذو جودة عالية،والمواد التعليمية التي دُرست في مقررات الوسائط المتعددة والتي تُعد الطالب لبيئة العمل المستقبلية.

دراسة(2012),Robert. Broxon, Sears: :

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أفضل تفضيل للمعلومات يدعم الفهم والتذكر:نص ثابت , والرسوم الثابتة ,أو معلومات الوسائط المتعددة الإيضاحية في بيئة التعلم على الانترنت.

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:توجيه العاملين في التطوير و التصميم الرقمي على الشبكة لأغراض التعليم والتدريب والعروض التجارية ومنصات الأخبار وكذلك مطوري الهواتف الذكية عند البحث عن حلول بديلة للاتصال.

دراسة (2006) Roussinov,Crowston,Nilan,Kwasnilk,Cai , Liu

تستخدم هذه الدراسة أسلوب صفحات الويب من حيث الأشكال والأغراض رموزاً أسلوبية لتسهيل عملية البحث في الشبكة وقد توصلت الدراسة إلي وضع أسلوب للإبحار علي الشبكة له ثلاثة أوجه فالأول خاص بدراسة المستخدم لتحديد الأساليب التي تتكرر بشكل كبير أو قليل للحصول علي المعلومات.

أما الثاني تحديد خمس مجموعات أساسية من الوثائق التي تستخدم أساليب الفحص التفاعلي التي تصلح كأساس للإبحار في الشبكة.

دراسة(2004) Sampson.James ":

الدراسة بحثت مجموعة من القضايا الأخلاقية في بناء وتصميم واستخدام الانترنت مثل المصداقية–الشرعية–استعدادات المستخدمين–إدارة الشبكة–نقص الخبرات الفنية–المساواة في القدرة علي الاتصال بالشبكة والسرية والخصوصية–حرية الوصول إلي كافة نطاقات البحث – التطور والتدريب – المعايير القياسية ومعايير التقييم.

دراسة (2001) Silcoche–William :

وهي دراسة حالة لإنتاج الأخبار في التلفزيون الألماني"Deutsuhewellis" الموجه باللغة الإنجليزية وهو يبحث كيف يتم تشكيل الأخبار العالمية بالثقافة المحلية لدول البث في إطار العولمة الإعلامية في العصر الحالي . وخلصت إلي النتائج

التالية:بأن حراس البوابة يتأثرون بعوامل كثيرة نابعة من ثقافتهم وبيئتهم المهنية مثل طبيعتهم المهنية,احترام تقاليد مؤسساتهم ,والمهارات التي يكتسبونها من خلال صياغة الأخبار بشكل متكرر من خلال الدورات التي تدور بينهم.

دراسة Shneider&Somolliar2001 :

تري هذه الدراسة إن النص الفائق هو المحرك الرئيسي للبحث العلمي والتقني حول المعلومات . يواكب ذلك حماسة كبيرة لدي المتخصصين بشأن الوعود التي يمكن أن يقدمها النص الفائق لمداخل السرد التقليدية .واعتبار النص الفائق عملية سرد تفاعلي ليست هي العامل الحاسم فقط وإنما هناك أيضا عناصر الفيديو الرقمي الذي منح عمليات السرد بعداً واقعياً من خلال رموز الصورة . لذلك تقدم هذه الدراسة فكرة (Hyper cafe) التي تقدم أساساً جديداً لفهم النصوص الفردية الفائقة التي تضم عناصر الفيديو والنصوص والعناصر المسموعة وغيرها من رموز النصوص الفائقة.

دراسة Everett George Beckwith (2001) :

المشكلة التي تعالجها هذه الدراسة هي أن الكثير من المربيين ليس لديهم الدافعية أو الحماس لاستخدام الإمكانيات الهائلة من برامج الحاسوب لتحويل المفاهيم اللفظية المعقدة إلي تصوير بصري يمكن أن يكون أكثر سهولة للفهم وتعزيز التعلم.

و أكدت أيضاً أن معظم المدرسين ليس لديهم كفايات الوسائط المتعددة وعدم وجود والقت الكافي, الخوف من استخدام مواد مستنسخة بدون إذن صاحب حقوق الطبع.

دراسة : سيد ربيع سيد(2005م):

دراسة حول محركات بحث الوسائط المتعددة على الانترنت: هدفت الدراسة إلى تعريف مفهوم محركات البحث ثم محركات بحث الوسائط المتعددة. خلصت هذه الدراسة إلى بضع نتائج أهما أن التعدد والتنوع في أشكال وسائط المعلومات الرقمية المرئية التي أفرزتها بيئة الويب.

دراسة: طارق كمال الدين إبراهيم (2010 م):

تهدف الدراسة إلي معرفة اللون و أبعادة النفسية والجسدية. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:أن الألوان تنقسم إلى قسمين أساسين ,قسم فيزيائي وقسم نفسي. الألوان تسهم في تنظيم مجالات الحياة المختلفة.دراسة الألوان يمكن أن تنمى الخيال وتسهم في التطور المعرفي .أوصت الدراسة بإجراء دراسات في تأثير اللون علي الإنسان. دراسة في الألوان وعلاقتها بالأشكال و الخامات, دراسة حول نظرة الشعوب المختلفة للألوان.

إجراءات البحث:

عينة البحث:

تكون مجتمع العينة يتكون من300 مفحوص منهم 171 من ذكور و129 إناث,أي بنسبة 57% ذكور و43% إناث

(جدول رقم 1) النوع

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ذكر	171	57.0	57.0	57.0
	أنثي	129	43.0	43.0	100.0
	Total	300	100.0	100.0	

(جدول رقم 1)

كان المستوى التعليمي لمجتمع العينة 24 ثانوي و219 جامعي و51 فوق الجامعي. إن 90% من مجتمع العينة جامعي وفوق الجامعي .وهنالك 6 استبانات لم ترد بها إجابات وتظهر في الجدول كقيم مفقودة (Missing system) .(جدول رقم 2)

المستوى التعليمي

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ثانوي	24	8.0	8.2	8.2
	جامعي	219	73.0	74.5	82.7
	فوقالجامعي	51	17.0	17.3	100.0
	Total	294	98.0	100.0	
Missing	System	6	2.0		
	Total	300	100.0		

(جدول رقم 2)

تخصصات المفحوصين كانت كالآتي:33 صحافة ونشر بنسبة 11% و115 إذاعة وتلفزيون بنسبة 38% ووسائط متعددة بعدد 87 بنسبة 29% وعلاقات عامة بعدد 16 بنسبة 3.3% و أخري 48 بنسبة 16% وهم من العاملين في المجال من غير التخصصات السابقة وهنالك قيمة مفقودة واحدة(Missing system) بنسبة 0.3% (جدول رقم 3)

التخصص الدقيق

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	صحافة ونشر	33	11.0	11.0	11.0
	اذاعة وتلفزيون	115	38.3	38.5	49.5
	وسائط متعددة	87	29.0	29.1	78.6
	علاقات عامة	16	5.3	5.4	83.9
	أخري	48	16.0	16.1	100.0
	Total	299	99.7	100.0	
Missing	System	1	.3		
	Total	300	100.0		

(جدول رقم 3)

أما الفئات العمرية لأفراد العينة كانت كالآتي : الأعمار من 18 إلي 25 سنة كان عددهم 77 مفحوص بنسبة 25% والفئة العمرية من 26 إلي 40 سنة بعدد 139 مفحوص بنسبة 46.3% أما الفئة العمرية الأكثر من 40 سنة بلغ عددهم 52 مفحوص بنسبة 17.3% ولم يستجب لهذا السؤال 32 مفحوص بنسبة 10.7% (Missing system) (جدول رقم 4) .

العمر

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	من 18 – 25	77	25.7	28.7	28.7
	من 25 – 40	139	46.3	51.9	80.6
	أكثر من 40	52	17.3	19.4	100.0
	Total	268	89.3	100.0	
Missing	System	32	10.7		
	Total	300	100.0		

(جدول رقم 4)

نجد المهن لمجتمع العينة كالآتي : 34 منتج بنسبة 11.2% و29 مخرج بنسبة 9.7% و18 كاتب سيناريو بنسبة 6% و33 مونتير بنسبة 11% و14 فني صوت بنسبة 4.7% و19 محرر إلكتروني بنسبة 6.3% وأما الذين ذكروا أن لديهم مهن أي أخري بلغ عددهم 152 بنسبة 50.7% (جدول رقم 5)

المهنة الحالية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	منتج	34	11.3	11.4	11.4
	مخرج	29	9.7	9.7	21.1
	كاتب سيناريو	18	6.0	6.0	27.1
	مونتير	33	11.0	11.0	38.1
	فني صوت	14	4.7	4.7	42.8
	محرر إلكتروني	19	6.3	6.4	49.2
	اخري	152	50.7	50.8	100.0
	Total	299	99.7	100.0	
Missing	System	1	.3		
Total		300	100.0		

(جدول رقم 5)

بسؤال المفحوصين عن امتلاكهم لأجهزة حاسوب ، فقد بلغ عدد الذين أجابوا بنعم عدد 251 مفحوص الذين أجابوا بلا عددهم 33 مفحوص والذين لم يستجيبوا لهذا السؤال بلغ عددهم 16 مفحوص أي قيم مفقودة (Missing system) (جدول رقم 6)

هل تمتلك جهاز حاسوب

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	نعم	251	83.7	88.4	88.4
	لا	33	11.0	11.6	100.0
	Total	284	94.7	100.0	
Missing	System	16	5.3		
Total		300	100.0		

(جدول رقم 6)

والمؤسسات الإعلامية التي يعمل بها مجتمع العينة كانت كالآتي:العاملين بالصحف المختلفة بعدد 48 مفحوص بنسبة 16% و62 يعملون في الإذاعة المسموعة بنسبة 20.7% أما الذين يعملون بقطاع التلفزيون بلغ عددهم 139 بنسبة 46% أما العاملين في مجالات أخري عددهم 51 بنسبة 17% (جدول رقم 7) .

المؤسسة الإعلامية التي تعمل بها

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	صحيفة	48	16.0	16.0	16.0
	إذاعة مسموعة	62	20.7	20.7	36.7
	تلفزيون	139	46.3	46.3	83.0
	أخري	51	17.0	17.0	100.0
	Total	300	100.0	100.0	

(جدول رقم 7)

كانت توزيع سنوات الخبرة لمجتمع العينة كالآتي:من 1 إلي 3 سنوات بلغ عددهم 14 مفحوص بنسبة 4.7% ومن 4 إلي6 سنوات بلغ عددهم 11 مفحوص بنسبة 3.7% أما ما زادت سنوات الخبرة لديهم عن أكثر من 5 سنوات بلغ عددهم 183 بنسبة 61% . وأما الذين لم يستجيبوا علي هذا السؤال بلغ عددهم 10 مفحوصين بنسبة 3.3% (Missing system) (جدول رقم8) .

سنوات الخبرة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	من 1 – 3	14	4.7	4.8	4.8
	من 3 – 5	11	3.7	3.8	8.6
	أكثر من 5 سنوات	183	61.0	63.1	71.7
	أخري	82	27.3	28.3	100.0
	Total	290	96.7	100.0	
Missing	System	10	3.3		
	Total	300	100.0		

(جدول رقم 8)

عرض ومناقشة النتائج

ثبات أداة البحث :

قام الباحث باستخدام معامل الثبات الفا كرونباخAlpha Cronpach لحساب ثبات أداة البحث إذ أنهأكثر استخداماً لقياس الثبات Measure of reliability وتكون معادلة الفا كرونباخ كالآتي :

$$\varphi = \frac{n}{n-1}\left(1 - \frac{\sum vi}{v\ test}\right)$$

حيث تمثل :

N : عدد الأسئلة

: Vi تباين كل درجة الإجابات لكل سؤال

: V testالتباين الكلي لدرجة الأسئلة

بلغت قيمة الفا كرونباخ0.811 أي إن قيمة معامل الثبات العام قيمة عالية تشير إلي أن أداة البحث تتمتع بدرجة عالية من الثبات ، وبأخذ الجزر التربيعي نحصل علي الصدق الذاتي وهو 0.9606 وهى نسبة صدق عالية وهذا يشير إلي أن أداة البحث تتمتع بدرجة عالية من الثبات والصدق ولذلك أصبحت الأداة صالحة للتطبيق

أما قيمة الفا كرونباخ لكل محور نجده في الجدول رقم (9)

المحور	عدد الفقرات	قيمة الفا كرونباخ	الصدق الذاتي
كفاية الاتصال	9	0.867	0.9311
كفاية استخدام الحاسوب	10	0.758	0.8706
كفاية التصميم	3	0.697	0.8349
كفاية النصوص	6	.6530	0.8081
كفاية التصميم الإيضاحي	3	0.805	0.7972
كفاية تحرير الصور الساكنة	3	0.737	0.8585
كفاية تحرير الصور المتحركة	4	0.797	0.8927
كفاية الرسوم المتحركة	3	0.859	0.9268
كفاية الصوت	5	0.701	0.8373
كفاية التصميم علي شبكة الانترنت	7	0.628	0.8925
أهمية استخدام الأنشطة الحاسوبية حسب طبيعة العمل	12	0.809	0.8994

جدول رقم (9)

والجدول يوضح قيم معامل الثبات لكل محور من المحاور وعدد الفقرات في كل محور ، من الجدول نجد إن قيمة الفا كرونباخ تراوحت بين 8.2 إلي 8.7 مما يوضح بأن أداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات وبذلك تكون الأداة صالحة للتطبيق كما يوضح الجدول الصدق الذاتي للاستبانة ويتراوح بين 0.7925 ألي 0.9311 وهي نسبة عالية.

ما أهمية التدريب الإعلامي لرفع الكفايات الإنتاجية:

تمت الإجابة علي هذا السؤال من خلال المقابلة الشخصية لمديرى التدريب بالإذاعة السودانية والتلفزيون السودانيوالإستبانة الفقرات من9إلي 13 من الجداول التكرارية نجد عدد الذين تلقوا تدريب في دورات خارجية في مجال الحاسوب وتقنية المعلومات 50 مفحوصاً فقط أي أن 82% من أفراد العينة لم يخضعوا لدورات تدريبية.والذين لا يمتلكون الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب 89% من أفراد العينية.كما أن الذين تلقوا دورات آنية Online في مجال الحاسوب وتقنية المعلومات عبر الشبكة العنكبوتية 28 مفحوصاً نالوا دورة تدريبية واحدة و24 نالوا دورتين تدريبيتين 226 لم ينالوا أي تدريب أي بنسبة 81.3%.

الأرقام أعلاه توضح القصور الواضح في مجال التدريب الذي هو العامل الرئيسي في إكساب كفايات الوسائط المتعددة لأخصائي الاتصال وهذا أيضاً ما أكده بعض مدراء التدريب المذكورين (المقابلة الشخصية).

وبذلك يكون تم تحقيق أهداف البحث بالإجابة علي التساؤلات أعلاه.

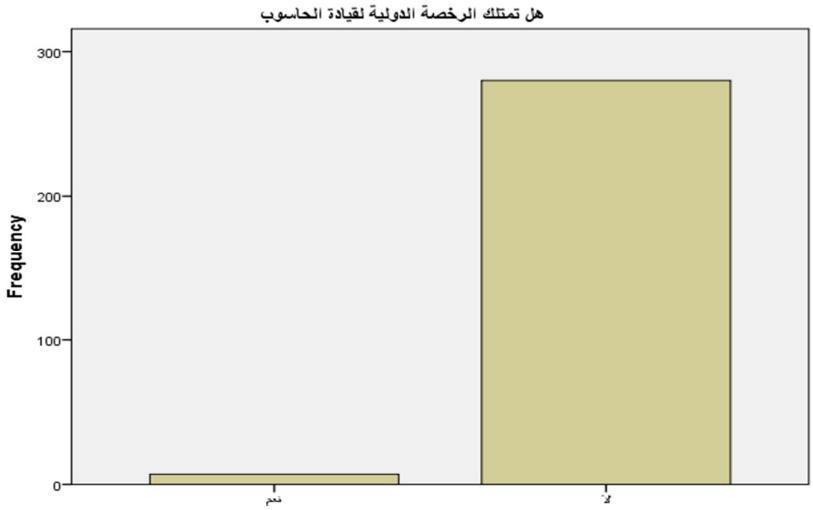
تحليل البيانات:

من بيانات الرسم البياني التالي نجد أن عدد الذين تلقوا تدريبا في دورات خارجية في مجال الحاسوب وتقنية المعلومات 50 مفحوصاً فقط أي أن82% من أفراد العينة لم يخضعوا لدورات تدريبية. والذين لا يمتلكون الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب 89% من أفراد العينية. كما أن الذين تلقوا دورات آنية في مجال الحاسوب وتقنية المعلومات عبر الشبكة العنكبوتية28 مفحوصاً نالوا دورة تدريبية واحدة و24 نالوا دورتين تدريبيتين 226 لم ينالوا أي تدريب أي بنسبة81.3%.

الأرقام أعلاه توضح القصور الواضح في مجال التدريب الذي هو العامل الرئيسي في إكساب كفايات الوسائط المتعددة لاختصاصي الاتصال وهذا أيضاً ما أكده بعض مديرى التدريب (المقابلة الشخصية)

الدورات الخارجية في مجال الحاسوب وتقنية المعلومات

	Frequency	%
دورةواحدة	31	11.1
دورتين	17	6.1
أكثرمن دورتين	2	.7
لاتوجد	230	82.1
المجموع	280	100.0
لم يستجيب للسؤال	2	
أفراد العينة	300	



الدورات الآنية المباشرة في مجال الحاسوب وتقنية المعلومات

	Frequency	%
دورةواحدة	28	10.1
دورتين	24	8.6
لاتوجد	226	81.3
المجموع	278	100.0
لم يستجيب للسؤال	22	
أفراد العينة	300	

أوضحت النتائج أهمية التدريب في رفع كفايات الوسائط المتعددة لاختصاصي الاتصال ووجد قصور كبير في تدريب.

ويوصي الباحث بتوصيات منها إنشاء مركز للتدريب الإعلامي الآني المباشر. كما يقدم الباحث مجموعة من المقترحات لدراسات وبحوث مستقبلية منهادراسة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في كليات الاتصال والإعلام نحو استخدام الوسائط المتعددة في التدريب الإعلامي.

المراجع:

1. ابراهيم, ط .ك .(2010). .اللون و أبعادة النفسية والجسدية .الخرطوم, السودان :رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة جوبا.

2. أبو صباح, أ .هـ .(2012). .فعالية الوسائط المتعددة في إنتاج برامج التلفزيون دراسة تطبيقية علي الجرافيك .الخرطوم , السودان :رسالة دكتوراة غير منشورة, جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

3. الأحمد, ص .س .(2003). .شرح برنامج اكسل وتطبيقاته في المحاسبة والإحصاء وبحوث العمليات (ط 1).أبها , السعودية :الكلية التقنية.

4. الفتلاوى, س .م .(2004). .الكفايات التدريسة "المفهوم التدريب الاداء ."ط .1عمان :دارلشروق.

5. القلينى ,س .(2006). .التدريب والانتاج الاعلامي.القاهرة :دار الايمان للطباعة.
6. اللقانى ,ا .ح .,الجمل ,ع .(1999). .معجم المصطلحات التربوية المعرفة فى المناهج وطرق التدريس.القاهرة :عالم الكتب.
7. المصرى ,ن .م .(2010). .التكيف القانونى للوسائط المتعددة والحقوق المتعلقة بها فى حماية حق المؤلف الاردنى . عمان ,الاردن :رسالة ماجستير غير منشورةجامعة آلبيت.
8. أنولا ,م .(2004). .الوسائط المتعددة وتطبيقاتها المتعددة في الاعلام والثقافةوالتربية)الطبعةالاولين .ا .لعياضى& ,ا . رابح ,(ترجمة) .العين ,الامارات العربية المتحدة :دار الكتاب الجامعي.
9. بسيونى ,ع .ا .(2005). .استخدام وتأليف الوسائط المتعددة.القاهرة :دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.
10.بهادر ,س .م" .(1981). .الافادة من تكنولوجيا التعليم فى تصميم برامج تدريب المعلمين على عينة على الكفاية ." مجلة تكنولوجيا التعليم(المركز العربى للتقنيات التربوية.)
11.تمام ,ت .ا .(1995). .تقويم مستوى ا داء الكفايات التعليمية لدى طلاب الفرقة الثالثة شعبة التاريخ بكلية التربية فى التربية العملية .مجلة البحث فى التربية وعلم النفس (جامعة المنيا.)
12.حجاب ,م .م .(2010). .نظرات الاتصال.القاهرة :دار الفجر للنشر والتوزيع.
13.دياب ,م .(2012). .تقويم الأسس والمعايير القرافيكية لتصميم صفحات الويب .دراسة حالة :الموقع الإلكتروني لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .(الخرطوم ,السودان :رسالة دكتوارة غير منشورة,جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا).
14.صبرى ,م .ا .(2002). .الموسعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم .(ط .1)الرياض :مكتبة الرشد للنشر.
15.عبد البارى ,د .(1988). .الحقائب التدريبية.بيروت :الدار العربية للموسوعات.
16.عبد السميع ,م& .,حوالة ,س .(2005). .اعداد المعلم:تنمية وتدريبية . (ط .1)عمان :دار الفكر.
17.عبد الغنى ,أ .س .(2008). .وسائل الإعلام الجديدة والموجة الرقمية(ط .1)القاهرة :ابتراك للطباعة والنشر والتوزيع.
18.عزمي ,ن .ج .(.2001). .التصميم التعليمي للوسائط المتعددة .المنيا :دار الهدى .
19.محمد أحمد ,ع .ا .(2013). .مدي كفاية المعامل العلمية بكليات التربية بالجامعات السودانية ومطابقتها للمعايير والمواصفات العالمية كأنظمة وسائط متعددة .الخرطوم :رسالة دكتوراة غير منشورة ,جامعة السودان للعللوم والتكنولوجيا.
20.محمد ,ر .ف .(2010). .الكفايات التكنولوجية التعليمية اللازمة لدى معلمات الأحياء بالمرحلة الثانوية لعرض و إنتاج الوسائط المتعددة بمدينة مكة .مكة ,السعودية :رسالةماجستير غير منشورة,جامعة ام القرى.
21. Cawkell, T. (2004). The Multimedia Handbook. Taylor and Francise e- Libarry.
22. Durin, A., & Soloman, Y. (1996). Designing Multimedia Environments for Children. Katherine Schowalter, USA.
23. England, E., & Finney, A. (2011). Interactive Media -What's that? Who's invoveled? Retrieved from ATSF White paper-Interactive Media.
24. Good, C. V. (1997). Dictionary of Education. MC Growhill.
25. James, S. (2000). Ehical Issues in the design and use of the internet. journal of career Assessment , pp. 21-35.

26. Kothri, D. P., & Saxena, A. (2004). Hypermedia Form Multimedia to Virtual Realtiy A Managerial Perspective. New Delhi: Prentice-Hall of India Private Limited.
27. Li, Z.-N., & Drew, M. S. (2004). Fundamentals of Multimedia. Canda: Pearson Education,Inc.
28. Liu-Hairong - MS. (2004). Student modeling in E learning environments. Columbia: University of Missouri-Columbia.
29. Martin, F., Winzler, B., Jones, I., Gayford, M., Shartle, J., McSwain, W., et al. (2010). Multimedia Competencies for Instructional Technologist. Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 19, 4, , pp. 421-449.
30. Parsons, J., & Oja, D. New Perspective on Computer Concept (Vol. 4th Edition). Publisher Course Technology.
31. Sharma, D. &. (2007). Multimedia and Applications. Delhi: S.K.Kataria&Son.
32. Singh, V. P. (2006). A Text Book of Multimedia. Delhi: Computech Publication Limited.
33. Szuprowicz, B. (1995). Multimedia Networking. Washintong D.C: Mc graw Hill, International Editions Computer Science Service.
34. Terr M Savage, K. E. (2004). An Itroduction to Degital Multimedia. London: Jones & Brtlett Publishers International.
35. Vaughan, T. (2008). Multimedia:Making It Work. London: McGrawhill.
36. William, S. B. (2001). Global gatekeepers: Mapping the news culture of English language televionproducers inside deutsch: Columbia: University of Missouri,Columbia.
37. WR, H., & RB, H. (1972). Competency Based Teacher Education,Progress Problem and Prospect. Chicago: Science Research Association.

مواقع الانترنت :

سيد ,ر .س .(2005). محركات بحث الوسائط المتعددة : المفهوم ,الاداء،الانواع
Retrieved 2014, from .
http://www.cybrarians.info/journal/no7/search_engines.htm.
Communication Specialist.
http://www.linkedin.com/jobs2/view/11419263?trk=jobs_search_public_seo_page .
D.Roussinov, K.
http:/computer.org/procceeding/hicss/0981/volume%204/09814013abs.htm. Retrieved from http:/computer.org.
Roussinov, D., Crowston, K., Nilan, M., Kwasnilk, B., Cai, J., & Liu, X. (2006). Genre based Navigation on the Web. http://computer.org/proceeding/hicss/0981/volume%204/09814013 abs.htm.
Schneider, T., & Somolair, S. (2001). Description and Narrative in hypervideo. Retrieved from http://computer.org/proceeding/hicss/0981/volume%204/09814014 abs.htm.
http://computer.org/procceeding/hicss/0981/volume%204/09814014abs.htm. (2013). Retrieved from
http://computer.org.
http://elearning.najah.edu/OldData/Courses/Course37111292/Section0/communication%20. (n.d.).