



كلية الآداب



جامعة بنها

مجلة كلية الآداب

مجلة دورية علمية محكمة

تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد فى القنوات الفضائية
الإخبارية و تأثيره على إدراك و تذكر الجمهور

اعداد

زينب رشوان عبدالله احمد

ابريل ٢٠٢٣

العدد ٥٩

[/https://jfab.journals.ekb.eg](https://jfab.journals.ekb.eg)

الملخص:

سعت الباحثة من خلال هذه الدراسة إلى اختبار تأثير استخدام تقنيات التصوير ثلاثي الأبعاد على إدراك و تذكر الجمهور للأخبار في القنوات الفضائية، كما سعت الدراسة إلى الكشف عن أهمية استخدام تقنيات التصوير ثلاثي الأبعاد في القنوات الفضائية الإخبارية و الإضافة التي تميزها عن التقنيات التقليدية، بالإضافة إلى كيفية توظيفها في القنوات الفضائية الإخبارية.

وتدرج هذه الدراسة ضمن الدراسات شبه التجريبية و الميدانية، حيث اعتمدت على المنهج التجريبي، حيث اعتمدت على المنهج التجريبي من خلال التصميم القبلي البعدي، و أيضا استخدمت الباحثة تصميم المجموعه الواحده. اختارت الباحثة قصتين إخباريتين (الواقع المعزز- الواقع الافتراضي)، التي تم عرضهم بالفعل على القنوات الفضائية الإخبارية، طبقت هذه الدراسة على عينه عمديه من طلاب قسم الإعلام بكلية الآداب جامعة بنها، بواقع ٢٠ طالب في كل مجموعه تجريبية، و كل جروب شاهد القصة الإخبارية الخاصه به، ثم قامت الباحثة باختبار تأثير المتغير المستقل (تقنيات التصوير ثلاثي الأبعاد) على المتغير التابع (الإدراك و التذكر)، و لذلك تم تصميم المقاييس التاليه: (الإدراك و التذكر الحر- التذكر المغلق- الإدراك المغلق). اعتمدت هذه الدراسة أيضاً على المقابلات الميدانية و التي طبقت على عدد من المخرجين و المصورين و الأستاذ الجامعي.

و توصلت الدراسة إلى مجموعه من النتائج من أهمها:

استخدام تقنيات التصوير ثلاثي الأبعاد يساعد على زيادة ادراك و تذكر المشاهد للمضمون الإخباري.

- تقنيات التصوير ثلاثي الأبعاد تجعل المتلقى قادراً على تحديد الحدث الرئيسي و الأحداث الفرعيه التي تشتمل عليها القصة الإخبارية

الكلمات الافتتاحية:

تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد

الهولوجرام

الواقع الافتراضي

الواقع المعزز

الواقع المختلط

التصوير المحيطي

مقدمة الدراسة :

تقوم القنوات الفضائية بدور فعال في حياتنا اليومية بما تقدمه من مواد تعمل على جذب جميع الأعمار كما اننا استطعنا معرفة العالم الخارجي من خلال مواكبتها للتقنيات الحديثة في مجالات التصوير والمونتاج وغيرها من تقنيات تساعدنا على الاتصال بالعالم الخارجي بصورة مباشرة أو غير مباشرة وذلك من ظهورها في تسعينات القرن الماضي.

ومع زيادة القنوات الفضائية التلفزيونية وتخصصاتها فنقتصر هذه الدراسة على القنوات الفضائية الاخبارية التي تقدم خدمات اخبارية تساعدنا على معرفة الأحداث السياسية الجارية. ومع حرص هذه القنوات على تقديم الخبر بشكل مثير لجذب الجماهير وانفرادها بالأخبار الجديدة فكان لابد مواكبة كل ما هو جديد في عالم التصوير وتقنياته الحديثة¹.

و للتصوير قدره هائله على تغيير و إعادة تنظيم الأشكال أو الموجودات في الكادر الصوري، إذ أن الحركة داخل اللقطة يمكن أن توجه انتباه المتفرج إلى أشياء مطلوبه في اللقطة حسب متطلبات العمل المصور، و التصوير باختلاف استخداماته و أنواعه و أساليبه صار يشكل ضروره في المجال الإعلامي.

فالتصوير يوثق الأخبار ويزيد من مصداقيتها فمن خلاله نستطيع الخوض في تفاصيل الخبر. ومن المعروف أن الصورة توضح وتظهر الرسائل الاخبارية بشكل أفضل وأبلغ

¹ عبدالباسط سلمان، التصوير السينمائي للصحفي المحترف، (الدار الجامعية للطباعة والنشر - بغداد - العراق، ٢٠١٧)، ص ١٣.

من الكلام، ولابد أن نتذكر ما قاله الحكيم الصيني كونفوشيوس "ان ألف كلمة لا يمكن أن تتحدث ببلاغة كما تتحدث صورة واحدة". ومع التطورات التكنولوجية الخاصة بالتصوير فتوصل هذا العلم الواسع الي تقنية التصوير ثلاثي الأبعاد و فى السنوات الأخيره أصبحت القنوات الفضائيه تركز بصوره واضحه على تكنولوجيا تطوير الإنتاج التلفزيونى، و الذى يعتبر أداة أساسيه فى تطوير نظام الوسائط المرئيه، و كذلك أصبحت تركز أيضاً على المشاهد الذى يعتبر أحد أهم المتغيرات هذا النظام القائم على التكنولوجيا و الإبداع التلفزيونى بمختلف أشكاله و أنواعه.

و من الملاحظ أن ذلك التطور التكنولوجى أحدث تغيرات كثيره فى ممارسة الإعلام التلفزيونى و وفقاً للإتجاهات و الأيدولوجيات التى تخدم أهداف المنظمات و الأنظمه الإعلاميه المختلفه من خلال تقنيات تكوين الصوره التى أدت إلى تغيير الأساليب التنفيذيه للصوره التلفزيونيه، و التى باتت وسيله هامه لنظام الوسائط المرئيه و الطريقه التى يستقبلها المشاهد من خلالها؛ و لذلك كان لابد من ابتكار و تحديث طرق جديده و متنوعه فى عالم الإبداع الإعلامى على كلا الجانبين الفكرى و التقنى^١. و مع التطور الهائل الذى تشهده التقنيات الحديثه لوسائل الإعلام، و بروز التلفزيون كوسيله اتصاليه مهيمنه واسعه الإنتشار و المشاهده فى المجتمعات الحديثه، لا سيما مع الإستخدام الكبير لمختلف التطبيقات لمختلف التطبيقات التقنيه الحديثه فى الممارسه

^١ Ahmed Abdel-Azem Mahmoud (The technological development of the television image Faculty of Applied Arts, 6th October and its artistic role in the media message present University, Dop in cbc and dmc channels.

الإعلامية، مما أدى إلى ظهور تغييرات في العملية الإنتاجية للمضامين التلفزيونية و خاصة إنتاج الأخبار.

في ضوء هذه التغيرات، تتخذ عملية إنتاج المحتوى الإعلامي بشكل عام أنماطا جديدة، فمثلا صنعت التكنولوجيا الرقمية للإعلام أبعادا جديدة كليا وغير مسبوقه مثل الحالية والتفاعلية وتعددية الوسائط، جاءت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي " ، Virtual reality" والواقع المعزز، Augmented reality وتطبيقات الإعلام الغامرة Immersive؛ لتصنع هي الأخرى عمقا جديدا للإعلام، محتوى وشكلا وممارسة، وذلك من خلال الوجود الحسي والنفسي والتفاعل والاستغراق الكامل في بيئة المحاكاة¹. وانطلاقاً مما سبق فإن هذه الدراسة تسعى للتعرف على تقنيات التصوير ثلاثي الأبعاد و تأثيره على إدراك و تذكر الجمهور للأخبار.

أهمية الدراسة:

- أهمية التعرف على تقنيات التصوير ثلاثي الأبعاد (الهولوجرام - الواقع الافتراضي-الواقع المعزز - الواقع المختلط - التصوير المحيطي) باعتبارها تضيف إلى الأخبار التقليديه جانب من التميز بإشعار المتلقى بأنه جزء من الخبر، حيث أنها

¹ نورة حمدي محمد أبو سنة، "اتجاهات النخبة الاكاديمية الاعلامية العربية نحو توظيف الاعلام الجديد للواقع (المعزز والافتراضي والهجين)"، مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال - العدد السابع، ص ٧٥، ٢٠٢١ م.

توفر البعد الثالث أثناء التصوير مما يتيح للمشاهد الشعور بالتواجد داخل الخبر حيث التغطيه الكامله لكل جوانب و زوايا الخبر.

- تأتي هذه الدراسه كدراسه حديثه تتناول هذا الموضوع و تفتقر لها المكتبات بسبب ندرة الأبحاث و الدراسات التى تتناول هذا الموضوع .
- أهمية توفير رجع الصدى للقائمين على انتاج المحتوى ثلاثى الأبعاد فى القنوات الفضائيه الإخباريه لمعرفة تأثيره على إدراك و تذكر الجمهور للمحتوى.
- دراسة آراء مجموعه من المخرجين و المصورين و أيضا من لديه معرفه و درايه بالتصوير ثلاثى الأبعاد و تقنياته كأساتذة الإعلام .

تساؤلات الدراسه:

يمكن تحديد مشكله الدراسه تحديداً دقيقاً فى تساؤل رئيسى و هو: ماتقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد؟ و هل لاستخدامها فى القنوات الفضائيه الإخباريه تأثير على إدراك و تذكر الجمهور للأخبار؟

- ما هى تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد(3d)؟

مامدى تعرض النخبه للمحتوى المدعم بإحدى تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد فى القنوات الفضائيه الإخباريه؟

مانوع الموضوعات الأكثر مناسبه من وجهة نظر النخبه لتناولها بتقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد؟

ما مستوى ثقة النخبه فى الموضوعات المدعومه بتقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد فى القنوات الفضائيه الإخباريه؟

ماالإضافات التى قدمتها الصوره ثلاثية الأبعاد للجمهور؟

ما مدى إدراك الجمهور للمضمون الإخباري المدعم بإحدى بتقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد؟

مامدى تذكر الجمهور للقصة الإخباريه المعروضه بإحدى تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد؟

أهداف الدراسه :

و تنقسم أهداف هذه الدراسه إلى أهداف الدراسه التجريبيه و أهداف استمارة المقابله (أداء ميدانيه تستهدف من هم على درايه بالتصوير ثلاثى الأبعاد و تقنياته).

أهداف الدراسة التجريبية:

تسعى الدراسة من خلال التصميم شبه التجريبي إلى إختبار :

- تأثير عرض المحتوى المرئى باستخدام أحد تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد على إدراك المبحوثين للماده المعروضه .
- تأثير عرض المحتوى المرئى باستخدام إحدى تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد على تذكر المبحوثين للماده المعروضه.

أهداف استمارة المقابله (أداء ميدانيه تستهدف من هم على درايه بالتصوير ثلاثى الأبعاد و تقنياته).

- التعرف على أكثر تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد إستخداماً و كيفية توظيفها فى القنوات الفضائيه الإخباريه.
- الكشف عن أهمية استخدام تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد في القنوات الفضائيه الإخباريه و الإضافه التي تميزها عن التقنيات التقليديه.

رصد المعوقات التي تحول بين القائمين على القنوات الفضائيه الإخباريه و بين

استخدام تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد فى عرض الرساله الإخباريه

مناهج الدراسة :

١- المنهج التجريبي :

تعتمد الدراسة على المنهج التجريبي، لكونه لا يعتمد على مجرد التجريب و الملاحظه و الوصف؛ إنما ينتقل بالعملية البحثية إلى معالجة متغيرات معينة تحت شروط مضبوطة ضبطاً دقيقاً بهدف تحديد أسباب حدوث التغير في الظاهره أو المتغير التابع ، و التحقق من كيفية هذا الحدث. فلئن كان البحث التجريبي يقوم على وجود مشكله محدد ذات مواصفات علميه ، و صياغة فروض و تساؤلات واضحه، إلا أن إجراءات البحث التجريبي لا تنحصر في مجرد جمع البيانات من خلال الإستبانات أو الإختبارات و المقاييس و غيرها من الأدوات التقليديه ثم معالجة البيانات و تنظيمها و عرضها في صورة نتائج، إن إجراءات البحث التجريبي تتضمن تلك بجانب أنشطه بحثيه أخرى تتعلق باختيار المجموعات وفق ضوابط معينه، و أعمال المؤثر التجريبي بنظام معين، و عزل تأثير هذا المتغير، و إجراء القياسات القبليه و البعديه، و ضبط متغيرات داخلية و أخرى إخراجيه، و إجراء تحليلات إحصائية.

نوع التصميم التجريبي :

استخدمت الباحثة أسلوب القياس القبلى البعدى¹ (Before After Design) و الذى يعد أساس البحوث التجريبيه التى تنحو إلى التأكد من أن التأثير لم يكن موجوداً قبل إعمال المتغير التجريبي، و استعانت الباحثة بتصميم المجموعه الواحده ، و لذلك بعد أن تأكدت الباحثة من أن المجموعات المختاره لا يعرفون شىء عن القمص الإخباريه محل الدراسه، تم تعريض أفراد العينه بعد تقسيمهم مجموعتين بواقع ٢٠ مفرده فى كل مجموعه للنماذج التجريبيه، و من خلال هذا التعرض يتضح أثر المتغير المستقل و هو (تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد) على المتغير التابع و هو (إدراك و تذكر الجمهور للأخبار) ، و بذلك تمكنت الباحثة من الخروج ببعض النتائج حول تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع ، كما سيأتى بيانه فى نتائج الدراسه التجريبيه.

٢- منهج المسح الإعلامى:

و الذى يستهدف تحليل و تسجيل و تفسير الظاهره فى وضعها الراهن بعد جمع البيانات اللازمه و الكافيه عنها و عن عناصرها من خلال مجموعه من

¹ بركات عبدالعزيز، " مناهج البحث الإعلامى : الأصول النظرية و مهارات التطبيق"، ط١، (القاهره: دار الكتاب الحديث، ٢٠١١)، ص ٢١٥.

الإجراءات المنتظمة التي تحدد نوع البيانات و مصدرها و طرق الحصول عليها من خلال مسح أساليب و ممارسات الصفوه (مخرج- مصور- أكاديمي) للتعرف أكثر على تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد و أهميتها فى القنوات الفضائية الإخبارية.

تعريف الهولوجرام : Hologram

الصورة التجسيمية أو التصوير التجسيمى (الذواكر الهولوجرافية) ، و يمتلك خاصية فريده تمكنه من إعادة تكوين صور الأجسام بأبعادها الثلاثة فى الفراغ و تتم تلك العملية باستخدام أشعة الليزر .

هو تصوير كلى للمجسم بطريقة ثلاثية الأبعاد باستخدام مرور أشعة الليزر على مسطح ثنائى الأبعاد و يتم الحصول على صور مجسمه مطابقه للأصل عن طريق تركيز أشعة الليزر على الجسم ثم استقبالها على الفيلم الحساس فنحصل على الصورة الكاملة ثلاثية الأبعاد للأجسام المراد تصويرها بعكس التصوير الفوتوغرافى .

هو صوره افتراضيه ثلاثية الأبعاد تظهر بشكل مضىء فى الفراغ ، و تظهر غمق الصورة و تفاصيلها و يتم تسجيلها من خلال وسيط ضوئى مناسب بصوره مطابقه للحقيقه.

تعريف الواقع الافتراضى:

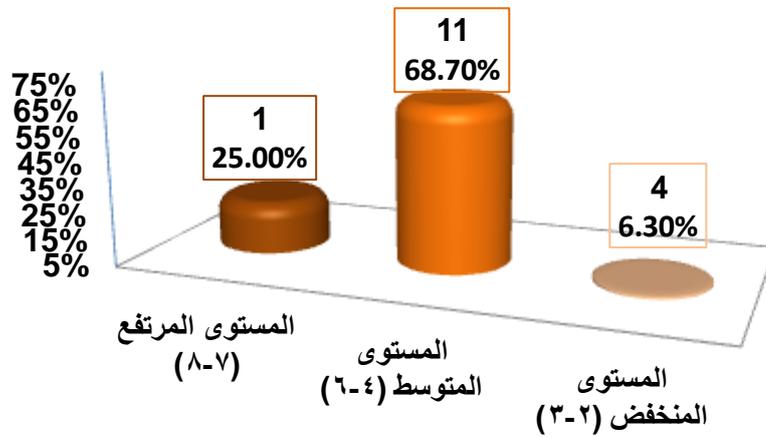
إن الواقع الافتراضى فى أبسط تعريفاته هو عالم تكنولوجى من صنع الإنسان يتم التعامل معه من خلال الحاسب الآلى ، بحيث يمكن للإنسان التفاعل معه مباشرة كما يتفاعل مع العالم الواقعى ، و يلعب البعد الثالث دوراً مهماً فى تقنية الواقع الافتراضى حيث يتيح رؤية المخرجات ثلاثية الأبعاد ، كما فى الواقع الملموس و ذلك بإشراك الحواس السمعيه و البصريه و اللمسيه للوصول إلى خبره شبيهة القرب بالواقع^١.

^١ رنا مهدي وعلاء جاسب " الواقع الافتراضي في الاعلان التلفزيوني: دراسة ميدانية لعينة من طلبة كلية الفنون التطبيقية" مجلة كلية التربية الأساسية ، العدد ١٠٣ ، المجلد ٢٥ ، ٢٠١٩ ، ص ٥.

١ مقياس معدل مشاهدة أفراد عينة تقنية الواقع الافتراضي للقنوات الفضائية

الإخبارية:

شكل رقم ٤:



شكل رقم (٤)

مقياس معدل مشاهدة أفراد عينة تقنية الواقع الافتراضي للقنوات الفضائية الإخبارية

تدل بيانات الشكل السابق على ما يلي:

أوضحت بيانات الشكل السابق أن توزيع معدل مشاهدة أفراد العينة للقنوات

الفضائية الإخبارية جاء على النحو التالي: جاءت فئة المستوى المتوسط لمعدل تعرض

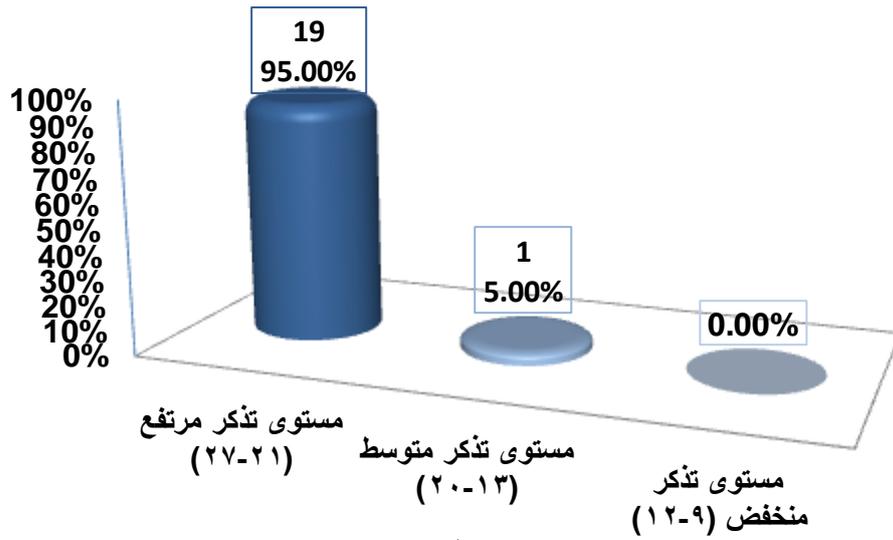
أفراد العينة للقنوات الفضائية الإخبارية في المرتبة الأولى بنسبة ٦٨.٧%، يليها في

المرتبة الثانية فئة المستوى المرتفع بنسبة ٢٥%، و في المرتبة الثالثة جاءت فئة

المستوى المنخفض بنسبة ٦.٣%، و تدل هذه النتيجة على متوسط كثافة تعرض أفراد العينة للقنوات الفضائية الإخبارية.

مقياس معدل تذكر أفراد عينة تقنية الواقع الافتراضي:

بالشكل رقم (٥)



شكل رقم (٥)
مقياس معدل تذكر أفراد عينة تقنية الواقع الافتراضي

و يتضح من الشكل السابق أن مقياس معدل تذكر أفراد العينة لتقنية الواقع

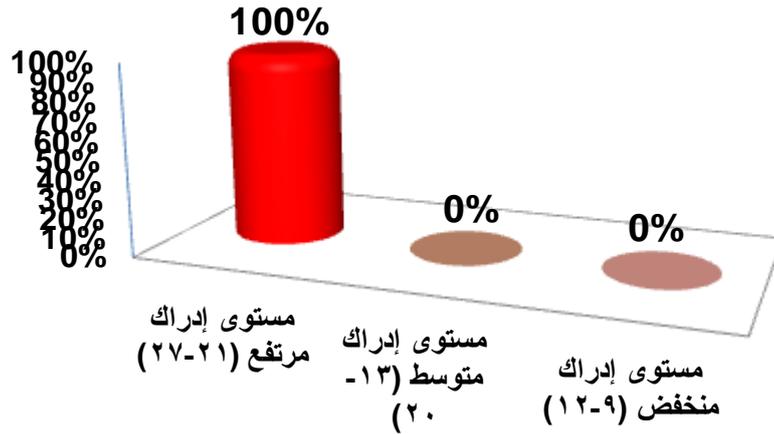
الإفتراضى هو معدل تذكر مرتفع و تتفق هذه النتيجة مع دراسة **& Atkinson**,

Lazard 2016 التي أوضحت أن المعروض بطريقة الواقع الافتراضي أثر على درجة اندماج و اقتناع و تذكر المتلقى للمضمون.

مقياس معدل إدراك أفراد عينة تقنية الواقع الافتراضي:

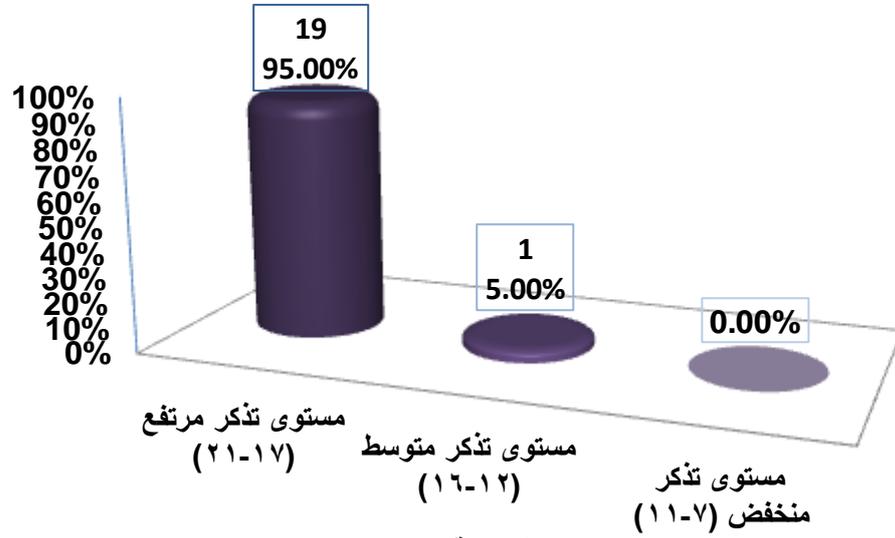
شكل رقم(٦):

ويتضح من الشكل السابق أن مقياس معدل إدراك أفراد العينة لفيديو الواقع الافتراضي هو معدل مرتفع و تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Jingfei, Lin,2017) التي أثبتت تأثير التصوير الغامر و الواقع الافتراضي على التخطيط الدماغي و معدل ضربات القلب و الحركة و مستويات الإدراك و التذكر.



شكل رقم (٦)
مقياس معدل إدراك أفراد عينة تقنية الواقع الافتراضي

مقياس معدل تذكر أفراد عينة تقنية الواقع المعزز:

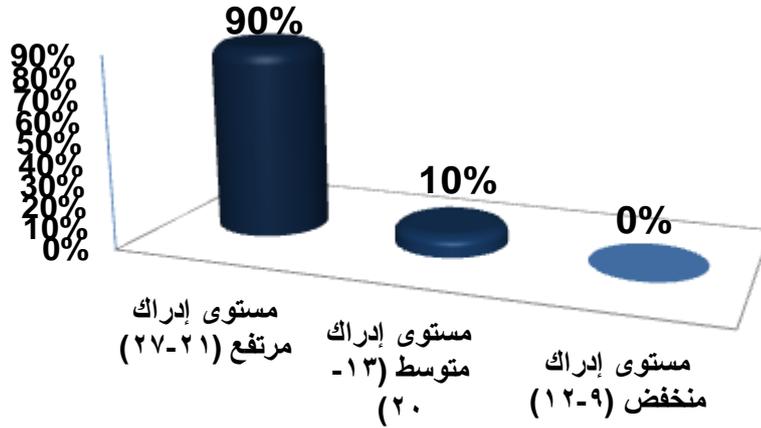


شكل رقم (٧)
مقياس معدل تذكر أفراد عينة تقنية الواقع المعزز

و يتضح من الشكل السابق أن مقياس معدل تذكر أفراد العينة لتقنية الواقع المعزز هو معدل تذكر مرتفع و تتفق هذه النتيجة مع دراسة سلوى عادل محمد ذكى ٢٠٢١ التي سعت إلى اختبار تأثير تقنية الواقع المعزز على عملية اكتب المعلومات من المضامين الإخباريه على مستويين هما الفهم و التذكر.
مقياس معدل إدراك أفراد عينة تقنية الواقع المعزز:

جدول رقم (٨)

المستوى			
	0	8	١. مستوى تذكر مرتفع (٢٧-٢١)
	0		٢. مستوى تذكر متوسط (٢٠-١٣)
١٠	%٠	0	إجمالي من سئلوا



شكل رقم (٨)
مقياس معدل إدراك أفراد عينة تقنية الواقع المعزز

أدوات جمع البيانات:

تتمثل أدوات جمع البيانات فى :

مقاييس الإدراك و التذكر: تعتمد الدراسة على تصميم مقاييس تم إعدادها

للتعرف على نسبة الإدراك و التذكر للمجموعه التجريبيه محل الدراسة و تمثلت

المقاييس فى:

• مقياس الإدراك و التذكر الحر و هو عباره عن مقياس يمكن من خلاله

قدرة المبحوث على إدراك و تذكر المعلومات الواردة فى القصة الإخبارية و الحدث

الرئيسى و الأحداث الفرعيه و العناصر الإخراجيه الوارده فى الفيديو محل الدراسة، عن

طريق ثلاثة أسئله مفتوحه حيث طلبت الباحثه من المبحوث فى السؤال الاول تذكر ما

يمكن تذكره من معلومات وتفاصيل وردت بالفيديو، و بالتالى وضعت مقياس كما

بالجدول. **Error! No text of specified style in document.**

جدول. **Error! No text of specified style in document.** مقياس

تذكر المبحوثين للتفاصيل الوارده فى الفيديو الخاص بالواقع الافتراضى و الفيديو

الخاص بالواقع المعزز.

الواقع الافتراضي			الواقع المعزز			الاجابة	
						لا يتذكر أي معلومة	
						يتذكر معلومة واحدة في الخبر	
						يتذكر معلومتين	
						يتذكر ثلاث معلومات	
						يتذكر الخبر كله	
١			١			إجمالي من سئلوا	
	%٠٠			%٠٠			

و في السؤال الثاني طلبت الباحثة من المبحوث الحدث الرئيسي و الأحداث الفرعية و ذلك لقياس مدى إدراكه للقصة الإخباريه المعروضه، و بناءً عليه تم وضع المقياس التالي كما بالجدول ٢:

جدول ٢: مقياس إدراك المبحوثين للحدث الرئيسي و الأحداث الفرعية في

القصة الإخباريه المعروضه عليه.

الواقع الافتراضي			الواقع المعزز			الاجابة	
						لا يعرف أي معلومة.	
						يعرف الحدث الرئيسي فقط.	
						يعرف الحدث الرئيسي مع حدث فرعي.	
						يعرف الحدث الرئيسي مع أكثر من حدث فرعي.	

١	%٠٠	١	%٠٠	إجمالي من سئلا
---	-----	---	-----	----------------

و فى السؤال الثالث فقد طلب من المبحوث تذكر كل مايمكن تذكره من

العناصر الإخراجيه التى ظهرت بالفديو لقياس مدى تذكره و إدراكه للقصة الإخبارية

المعروضه، لذا قامت الباحثة بالإستعانه بالمقياس المعروضه عليه كما بالجدول ٣:

جدول ٣: مقياس إدراك المبحوثين للعناصر الاخراجية.

الواقع الافتراضي			الواقع المعزز			الاجابة
						مستوى تذكر مرتفع (و يشير إلى تذكر كل العناصر مع وصفها وصفاً دقيقاً).
						مستوى تذكر متوسط (ويشير إلى تذكر بعض العناصر أو تذكرها كلها دون توصيف).
						مستوى تذكر منخفض (و يشير إلى عدم تذكر أى عنصر أو تذكر القليل جداً منها أو تذكر مشوش).
١	%٠٠		١	%٠٠		إجمالي من سئلا

• مقياس التذكر بتقديم بدائل من خلال مجموعه من الأسئلة المغلقه و التي تدور حول تفاصيل القصة الخبريه و الأرقام و الإحصائيات و المعلومات التي تشتمل عليها القصة الخبرية.

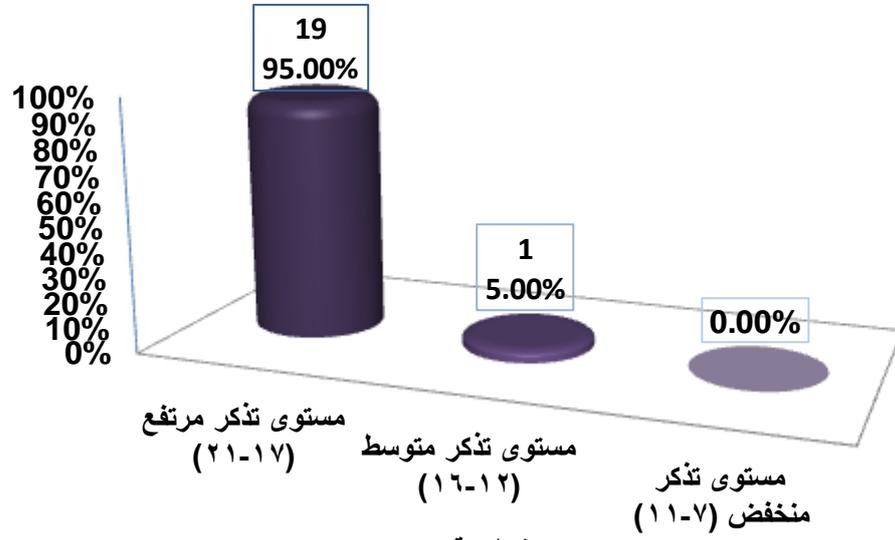
• مقياس معرفة اتجاه المبحوثين نحو الإعتماد على التقنية المستخدمه في الفيديو و فقاً لتأثير الأساليب الإخراجيه و هو عباره عن مجموعه من الأسئلة يتم الإجابة عنها من خلال الإختيار من (موافق- محايد غير موافق).

الملاحظه المباشره من خلال تسجيل ملاحظات الباحثه أثناء سير التجارب و مناقشة المبحوثين.

أداة المقابله : (استمارة المقابله) و هي أداء ميدانيه تستهدف مجموعه من المخرجين و المصورين و أعضاء هيئه التدريس و من لديه معرفه مسبقه عن تقنيات التصوير ثلاثي الأبعاد، و تحددت عينة الدراسه في ٢٠ مبحوث طبقت عليهم الباحثه استمارة المقابله كأداة من أدوات جمع البيانات.

نتائج عينة الواقع المعزز:

مقياس معدل تذكر أفراد عينة تقنية الواقع المعزز:



شكل رقم (٧)
مقياس معدل تذكر أفراد عينة تقنية الواقع المعزز

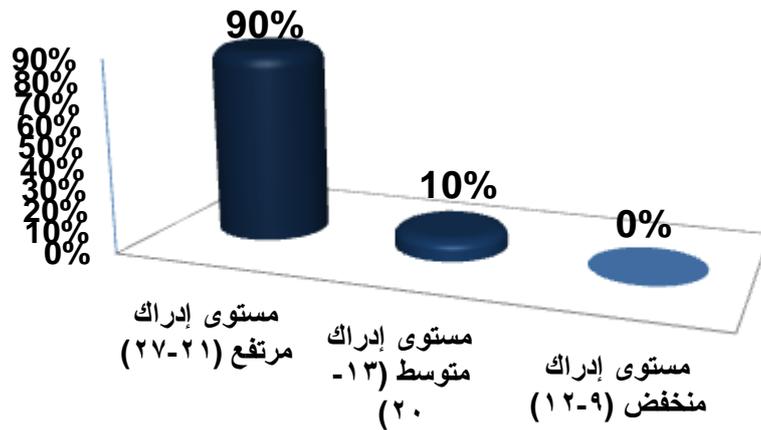
و يتضح من الشكل السابق أن مقياس معدل تذكر أفراد العينة لتقنية الواقع المعزز هو معدل تذكر مرتفع و تتفق هذه النتيجة مع دراسة سلوى عادل محمد ذكى ٢٠٢١ التي سعت إلى اختبار تأثير تقنية الواقع المعزز على عملية اكتب المعلومات من المضامين الإخباريه على مستويين هما الفهم و التذكر.

مقياس معدل إدراك أفراد عينة تقنية الواقع المعزز:

جدول رقم (٨)

المستوى		
٣	مستوى تذكر مرتفع	(٢٧-٢١)
٠	٨	
٤	مستوى تذكر متوسط	(٢٠-١٣)
٠		

إجمالي من سئلتوا	0	%٠
------------------	---	----



شكل رقم (٨)
مقياس معدل إدراك أفراد عينة تقنية الواقع المعزز

ثانيا نتائج اختبارات الفروض:

١. الفرض الأول: توجد علاقة ارتباط طردية دالة إحصائيا بين تعرض أفراد

عينة الدراسة لمضمون القصة الخبرية المعروضة بإحدى تقنيات التصوير ثلاثي

الأبعاد، وقدرة المبحوثين على تذكر الأماكن الرئيسية وإدراكهم للنتائج المترتبة على الحدث ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "سبيرمان" الموضحة نتيجته في الجدول التالي:

جدول رقم (٩)

معامل ارتباط سبيرمان لقياس الارتباط

التعرض لمضمون القصة الخبرية		المتغير	نوع التقنية
مستوى المعنوية	قيمة سبيرمان		
دالة 0.033	0.611	الواقع تذكر	تقنية الافتراضي
دالة 0.042	0.702	الإدراك	

دالة ٠.٠٤١	٠.٤٨٥	الذ	تقنية الواقع تذك	المعزز
دالة ٠.٠٣٦	٠.٥٦٧	الإ		
٢٠				ن

مستوى الدلالة = 0.05

يتضح من الجدول السابق ما يلى:

- مستوى المعنويه لتقنية الواقع الافتراضى عند كل من متغير التذكر و الإدراك أقل من مستوى الدلالة ٠.٠٥ و بالتالى هناك علاقة ارتباط طرديه داله احصائياً بين تعرض أفراد العينه لتقنية الواقع الافتراضى و قدرتهم على التذكر و الإدراك.

مستوى المعنويه لتقنية الواقع المعزز عند كل من متغير التذكر و الإدراك أقل من مستوى الدلالة ٠.٠٥ و بالتالى توجد علاقة ارتباط داله احصائياً بين تعرض أفراد العينه لتقنية الواقع المعزز و قدرتهم على التذكر و الإدراك.

و مما سبق فإنه يقبل الفرض القائل أنه توجد علاقة ارتباط داله احصائيا بين تعرض أفراد عينة الدراسة لمضمون القصة الإخباريه المعروضه بإحدى تقنيات التصوير ثلاثي الأبعاد، و قدرة المبحوثين على تذكر الأماكن الرئيسييه و إدراكهم للنتائج المترتبه على الحدث.

و تتفق هذه الفرضيه مع دراسة أمل محمد خطاب ٢٠٢٠ و التي توصلت إلى أن القصص الإخباريه المنتجه بتقنيات التصوير الغامر تعزز من قدرات المتلقى على تذكر المحتوى مقارنة باستخدام الفيديو التقليدي في عرض القصص الإخباريه المنشوره على شبكة الإنترنت، كما توصلت إلى أن الفيديو الغامر يعزز من قدرات المتلقين على فهم المحتوى بشكل أكبر مقارنة بالأسلوب التقليدي في عرض القصة الإخباريه المنشوره على شبكة الإنترنت.

•

الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة في معدلات تذكرهم وإدراكهم للمحتوى المقدم بإحدى تقنيات التصوير ثلاثي الأبعاد وفقا لمتغير النوع، واختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار(مان ويتي) اللابرامتري للعينات المستقلة، والموضحة نتيجته في الجدول التالي:

جدول رقم (١٠)

الفروق بين متوسطات درجات عينة الدراسة

نوع التقنية	متغير	الوسط	إحصاء	مستوى
	ذكور	9.14	٣٦	٠.٤٢٩

مستوى	إحصاء	الوسط		متغير	نوع التقنية
غير دالة		11.23		إناث	الواقع تقنية الافتراضي (التذكر)
		12.07		ذكور	
0.365	34	9.65		إناث	الواقع تقنية الافتراضي (الإدراك)
غير دالة			3		
		7.44		ذكور	
	23.5	12.54		إناث	الواقع تقنية المعزز (التذكر)
0.048 دالة			2		
		9.31		ذكور	
0.473	38.5	11.31		إناث	الواقع تقنية المعزز (الإدراك)
غير دالة			2		

و يتضح من الجدول السابق:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة فى معدلات تذكرهم وإدراكهم للمحتوى المقدم باستخدام تقنية الواقع الافتراضى وفقاً لمتغير النوع.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة فى معدلات تذكرهم للمحتوى المقدم باستخدام تقنية الواقع المعزز وفقاً لمتغير النوع، وفقاً للجدول فإن الإناث أكثر تذكراً من الذكور و ذلك لأن الوسط الحسابى للإناث يساوى ١٢.٥٤ أكبر من الوسط الحسابى الخاص بالذكور و هو ٧.٤٤
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة فى معدلات ادراكهم للمحتوى المقدم باستخدام تقنية الواقع المعزز وفقاً لمتغير النوع.

٢. الفرض الثالث: توجد علاقة ارتباط طردية دالة إحصائية بين اتجاهات الصفوة (أكاديميين - مخرجين....) نحو الموضوعات المقدمة بإحدى تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد وبين درجة الإدراك والتذكر للمضمون المقدم، ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "سبيرمان" الموضحة نتيجته فى الجدول التالى:

جدول رقم (١١)

معامل ارتباط سبيرمان لقياس الارتباط

الموضوعات المقدمة		المتغير	الأبعاد
مستوى المعنوية	قيمة سبيرمان		
غير دالة ٠.١٦٤	٠.٣٢٣	الأشياء تذكر	تقنيات التصوير ثلاثي الأبعاد
غير دالة ٠.٠٧٩	٠.٤٠٦	الإدراك	
٢٠			ن

مستوى الدلالة = 0.05

و يتضح من الجدول السابق أن:

- لا توجد علاقة ارتباط طردية دالة إحصائية بين اتجاهات الصفوة (أكاديميين- مخرجين....) نحو الموضوعات المقدمة بإحدى تقنيات التصوير ثلاثي الأبعاد وبين درجة الإدراك والتذكر للمضمون المقدم، وذلك لأن مستوى المعنوية لكلاً من متغير التذكر و الإدراك أكبر من مستوى الدلالة ٠.٠٠٠٥.

- اختلفت هذه الدراسه مع دراسة نوره حمدى محمد أبوسنه (٢٠٢١) و ذلك لأنها ثبتت صحة الفرض: توجد علاقته بين اتجاهات النخبه نحو الموضوعات المدعومه بالواقع (المعزز و الإفتراضى و الهجين) فى الإعلام الجديد و بين درجة (الفهم -التذكر - التأثير العاطفى) الناتج من التعرض لهذه الموضوعات .

التوصيات:

- يجب على المؤسسات الإعلاميه توفير الإمكانيات الماديه و التقنيه اللازمه لاستخدام تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد فى القنوات الفضائيه الإخباريه.
- لابد من تدريب مقدمى البرامج على التعامل مع تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد.

من المهم إدخال تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد فى البرامج الدراسيه الخاصه بطلاب كليات و أقسام الإعلام.

على القائمين على القنوات الفضائيه الإخباريه استحداث ورش عمل لتعليم

البرامج المستخدمه فى إنشاء المضامين المدعومه بتقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد.

على القائمين على البرامج الإخبارية بتوظيف تقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد
في أنواع البرامج المختلفه و استحداث أفكار لفقرات كامله باستخدام تقنيات التصوير
ثلاثى الأبعاد.

على الباحثين في المجال الإعلامى بعمل دراسات متعمقه عن تقنيات
التصوير ثلاثى الأبعاد و تطبيقاتها المختلفه وكيفية استخدامها في القنوات الفضائيه
الإخباريه.

الدراسات السابقه:

بعد الإطلاع على الدراسات التى قد تساعد فى تحقيق الهدف من الدراسه يمكن تقسيم
الدراسات السابقه إلى محورين أساسيين .

- المحور الأول: الدراسات المتعلقة بتقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد.

- المحور الثانى: الدراسات التى تناولت تأثير التصوير ثلاثى الأبعاد و تقنياته على المتلقين.

المحور الأول: الدراسات المتعلقة بتقنيات التصوير ثلاثى الأبعاد.

- ١- دراسة سعود بن عبدالله الهويرينى، " استخدام تقنيات الواقع الافتراضى و المعزز فى نشرات الأخبار العربية^١.

تسعى هذه الدراسه إلى التعرف على خصائص الشكل و المضمون الظاهره فى تقنيات الواقع الافتراضى و المعزز المستخدمه فى نشرات الأخبار الرئيسيه فى القنوات العربيه. و من النتائج التى توصلت إليها الدراسه:

- أن الواقع المعزز هو أكثر التقنيات استخدامًا فى عرض المحتوى الإخبارى.

- يعتبر المضمون التقنى و العلمى هو أهم المضامين الوارده بتقنية الواقع الافتراضى و جاء المضمون السياسى فى الترتيب الثانى.

- ٢- دراسة نوال بو مشطه (٢٠٢٢) و موضوعها توظيف تكنولوجيا الواقع

المعزز فى إنتاج التقارير الإخباريه عبر القنوات الفضائيه^١.

^١ سعود بن عبدالله الهويرينى، " استخدام تقنيات الواقع الافتراضى و المعزز فى نشرات الأخبار العربيه: دراسه تحليليه على قنوات (الغد، العربيه، سكاي نيوز) " المجله العربيه للإعلام و الإتصال، العدد ٣٢، ٢٠٢٢، ص ٦٥-١٠٦.

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ، و أداة تحليل المحتوى و التي طبقت من خلال ثمانية تقارير إخباريه تم اختيارها بصورة عمدية مستخدمه الواقع المعزز خلال ٢٠٢٠ و ٢٠٢١ .

و توصلت الدراسة إلى أن المواضيع الأكثر معالجه في تقارير الواقع المعزز هي المواضيع السياسيه و و القيم الإخباريه التي تتضمنها هذه التقارير هي الصراع ، كما تعتمد هذه التقارير في تقديمها على الأسلوب السردى و تعتمد في إنتاجها بصورة واضحة على الكائنات الافتراضيه و الصوره ثلاثية الأبعاد .

المحور الثانى: الدراسات التي تناولت تأثير التصوير ثلاثى الأبعاد و تقنياته على المتلقين .

١-دراسة فانتن حسن على عبده (٢٠٢٢) و موضوعها تأثير استخدام فن الإنفوجراف بالمواقع الإلكترونية في تذكر الشباب الجامعى للقضايا الراهنه^٢ .

تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام فن الإنفوجراف بالمواقع الإلكترونية في درجة تذكر عينه من الشباب الجامعى للقضايا الراهنه موضوع الدراسة .

و توصلت الدراسة إلى أن :

^١ نوال بومشطه. " توظيف تكنولوجيا الواقع المعزز فى إنتاج التقارير الإخباريه عبر القنوات الفضائيه العربيه -قناة سكاى نيوز عربيه نموذجاً"، مجلة العلوم الإنسانيه لجامعة أم البواقي، المجلد ٩، العدد ٣، ٢٠٢٢، ص ١-١٨ .
^٢ فانتن حسن على عبده، " تأثير استخدام فن الإنفوجراف بالمواقع الإلكترونية في تذكر الشباب الجامعى للقضايا الراهنه" مجلة بحوث الإعلام و علوم الإتصال، المجلد ١٦، العدد ١٦، ٢٠٢٢ .

- عناصر الصور و الرسوم و الألوان و حجم ونوع الخط المستخدم كان لهم الأسبقية في تذكر المبحوثين للمحتوى المقدم مقارنة بباقي العناصر.
- اتفاق تأثير استخدام فن الإنفوجراف و الأسلوب التقليدي في درجة التذكر للمحتوى باختلاف مؤشر الإستمالات الإقناعية.

٣- دراسة سلوى عادل محمد ذكى (٢٠٢١) و موضوعها توظيف الواقع المعزز في القنوات التليفزيونية ودوره في فهم وتذكر الشباب للمحتوى الإخباري^١. و تسعى هذه الدراسة إلى قياس تأثير نوعية و طبيعة المضمون الخبرى على مستويات فهم و تذكر المجموعات البحثية للتقارير الإخباريه محل الدراسة، معرفة تاثير المتغيرات الديموجرافيه (النوع و المستوى الإقتصادي و الإجتماعى للمبحوثين في فهم وتذكر التقارير الخبريه محل الدراسة.

و توصلت الدراسة إلى:

- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور و الإناث في مقاييس الفهم والتذكر على مستوى التقريرين الخبريين محل التجربه، حيث تفوق الذكور عن الإناث في معدلات الفهم و التذكر.

^١ سلوى عادل محمد ذكى، " توظيف الواقع المعزز في القنوات التليفزيونية ودوره في فهم وتذكر الشباب للمحتوى الإخباري" مجلة بحوث الإعلام و علوم الإتصال، المجلد ١١، العدد ١١، ٢٠٢١.

• إدخال تقنية الواقع المعزز في المحتوى الإخبارى ساهم في زيادة

معدلات التذكر و الفهم لدى العينه التجريبيه.

Abstract

Through the study, the researcher sought to examine the effect of using three dimensional photography techniques on the audience 's perception and recollection, The study also get acquainted with the importance of using the techniques of the three dimensional photography in news satellite channels, and the addition that distinguishes them from traditional techniques, in addition to how to employ them in the news satellite channels. The study belonged to the type of experimental and field studies, which depends on the experimental method through before and after design of one group. The researcher selected two news stories (augmented reality - Virtual reality) that have already been shown on news channels. This study applied on a random sample of students class in the department of media- faculty of arts- benha university: 20 students in every experimental group, and each group was exposed to news story, then the researcher examine the effect of the independent variable (three dimensional photography techniques) is based on the dependent variable (perception and recollection), and so measures was designed: perception, free recollection – closed recollection- closed perception. And also this study depends on questionnaire form which was applied to the director, photographer and professor. The study reached a set of results the most importance of which are:

- The use of three dimensional photography techniques helps to increase the viewer's perception and recollection of the new content.
- three dimensional photography techniques make the recipient able to identify the main event and the sub-event included in the news story.

المراجع العربية:

١. أحمد عبد الرحيم الدومة إدريس ، "توظيف الوسائط المتعددة في تطوير الإنتاج التلفزيوني. دراسة وصقية تطبيقية على تلفزيون السودان في الفترة ٢٠١٦-٢٠١٨" جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا مجلة العلوم الانسانية 'مجلد ١٩' عدد ٤، ٢٠١٨.
٢. أحمد عبد العظيم ، "تكنولوجيا التصوير ثلاثي الأبعاد ودورها في توثيق التراث الحضاري للدراسات الانسانية" مجلة العمارة والفنون ' العدد السادس ٢٠١٧.
٣. أمل خطاب ، "استخدامات تطبيقات الاعلام الغامرفي المواقع الصحفية الالكترونية وتأثيرها في تذكر وفهم القراء لمضمون القصص الاخبارية: دراسة شبه" مجلة البحوث الاعلامية -جامعة الأزهر- كلية الاعلام' العدد ٥٥، المجلد ٣، ٢٠٢٠.
٤. أمل رمضان عبدالواحد محمد ، " تقنية الهولوجرافى: المداخل و الأسس" بحث منشور ' مجلة كلية الآداب المجلد ٣ عدد ٥٢، ٢٠١٩.

٥. أمل سفر القحطاني "مدى وعى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأميرة نوره بتقنية التصوير التجسيمي (الهولوجرام) فى التعليم عن بعد" مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد: (١٧١ الجزء الثالث) ديسمبر ٢٠١٦.
٦. أمنيه صبرى رياض عبد الويس "دور تقنية الهولوجرام فى تصميم الحملات الإعلانية المتحركه" مجلة علوم التصميم و الفنون التطبيقية، مجلد ٢، عدد ٢، يونيو.
٧. إيليا غريبه، "الواقع الافتراضى فى الصحافة"، معهد الجزيرة للإعلام ٢٠١٨.
٨. إيناس يس محمود، " أثر أساليب تصميم المجالات فى فهم و تذكر القراء للمحتوى دراسه شبه تجريبية" رسالة ماجستير غير منشوره، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، قسم الصحافة ٢٠٢٠.
٩. جورج لطيف، " دور التقنيات الجرافيكه الحديثه فى تطوير البرامج التلفزيونيه بالقنوات الفضائيه" رسالة دكتوراه غير منشوره (جامعة القاهرة) كلية الإعلام، قسم الإزاعه و التلفزيون ٢٠١٩.
١٠. حنان عونى محمد محمود، " المؤثرات البصريه - الخصائص الشكليه لتقنية الهولوجرام و دورها فى إثراء مجال الرؤيه البصريه ثلاثية الأبعاد" مجلة الفنون التشكيليه و التربيه الفنيه، العدد الثانى، يوليو ٢٠١٩.
١١. حنان كامل الربيعى "الواقع المعزز فى الإعلام الجديد"، رسالة دكتوراه غير منشوره، كلية الاعلام، جامعة بغداد، ٢٠٢٠.

١٢. خالد النفيسي ، "فاعلية تكنزلزجيا الواقع المعزز باستخدام استيراجية كيلر وأثرها على رضا طلاب مقرر المعلوماتية للصف العاشر بدولة الكويت"، المجلة التربوية - كلية التربية - جامعة سوهاج ، (ISSN 1687-2649) Print:

المراجع الاجنبية :

1. Amin, Dhiraj, and Sharvari Govilkar. "Comparative study of augmented reality SDKs." *International Journal on Computational Science & Applications* 5.1 (2015): 11-26. pp.12
2. Curtin, K. (2017). Mixed Reality will be most important tech of 2017. *The Next Web*, https://thenextweb.com/insider/2017/01/07/mixed-reality-will-be-most-important-tech-of-2017/#.tnw_KbVD0Lvs.
3. Green, m.c., and Brock, T.C. (2000), The role of transportation in the Persuasiveness of public narratives. *J.pers, soc. Psychol*, Vol.79, pp,701-721.
4. Herbert A .Simon (1958) " Information Processing Theory Of Human Problem Solving" Carnegia-Mellon University

5. Jan Doeven. "Trends in broadcasting – An overview of developments".(Switzerland;International Telecommunication Union, ITU, Technical Report,2013).
6. Li& Drew" Fundamentals of Multimedia" ,UK: Prentice Hall,2003,
7. Margaritopoulos, M., & Georgiadou, E. (2019). The application of augmented reality in print media. *Journal of Print and Media Technology Research*, 8, 43-55