بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا
كلية الدراسات العليا

الفوتوغرافيا الرقمية ودورها في التواصل والتوثيق المعرفي للمجتمع السوداني (2005 الى2011م).

Digital Photography and its role in communication and knowledge documentation of Sudanese Society.

(2005 – 2011).

أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في علوم الاتصال تخصص (التصوير والسينما).

إعـــداد الطالب : **إشراف الأستاذ الدكتور:**

عمر حامد بشاره بخيت **بدر الدين أحمد إبراهيم محمد**

السودان – الخرطوم 1441هـ-2019م

Sudan University of Science & Technology

College of Graduate Studies

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

صفحة الموافقة

اسم الباحث : عمر هاشم شاة نجيب

عنوان البحث : التوزيع المكاني الزمني ودوره في التباين الإقليمي للفقر دراسة حالة السودان من 2005 – 2011م

موافق عليه من قبل :

الممتحن الخارجي

الاسم: ابتسام بابكر

التوقيع: ..... التاريخ: 2019/9/5

الممتحن الداخلي

الاسم: عثمان جمال الدين عثمان

التوقيع: ..... التاريخ: 2019/9/5

المشرف

الاسم: أ.د. عبد الله إبراهيم محمد

التوقيع: ..... التاريخ: 2019/9/5

ص.ب 407 فاكس/ 83 769363 البريد الالكتروني cgs @ sustech edu.

الآيـــــــــــة

بِسْمِ اللّهِ الرَّحْمـَنِ الرَّحِيمِ

(اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاء بِنَاء وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَرَزَقَكُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ 64 هُوَ الْحَيُّ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَادْعُوهُ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ 65).صدق الله العظيم . (القرآن الكريم:سورة غافر: الآية 64،65) .

إهـــــــــــداء

نسأل الله الكريم أن يتقبل ثواب جهدنا اليسير المقدر لوجه تعالى و نوهبه لله ذو الفضل العظيم ، و وسيلتنا سيدنا محمد رسول الله النبي الأمي ، اللهم صل الله على محمد و على آل محمد ، كما صليت على إبراهيم و على آل إبراهيم انك حميد مجيد . و بارك على محمد و على آل محمد كما باركت على إبراهيم و على آل ابراهيم في العالمين أنك حميد مجيد ، لأرواح آل بشاره والدي حامد بشاره و الدتي أمنه خضر عبد التام ، اخوأني محمد حامد ، يوسف حامد ، إبراهيم حامد و لروح استاذي د . فيصل محمود الخضر ، نسال الله بفضله العظيم أن يرحمهم رحمة واسعة و أن يدخلهم فسيح جناته مع الصديقين و الشهداء و حسن أولئك رفيقا و يورثهم الفردوس الأعلى . و لكل من علمني و علمته حرفا ولأمة سيدنا محمد صل الله عليه و على آله و صحبه وسلم من الأحياء و الاموات ، و سلم تسليما كثيرا . نسألك اللهم برحمتك التي وسعت كل شئ العفو و العافية والمعافاة في الدين و الدنيا والآخرة .

ونهدي ثوابه لشقيقي اسماعيل حامد و لزوجتي علوية محمد عوض ، إبنتي إنعام عمر ، أبنائي بشار عمر ، باسل عمر ، محمد عمر و مطيع عمر و أحفادي مهاب و موفق ، و يمتد إهداءنا لك من علمنا حرفا و علما وعملا نافعا ، صدقة جارية لوجه الكريم يا وهاب . نسالك اللهم العفو و العافية و المعافاة الدائمة في الدين و الدنيا و الاخرة و سعادة الدارين .

شـــكر وعرفان

الحمد لله والشكر له سبحانه وتعالى في الأولى والآخرة على نعمائه أن هدانا للاسلام ، العلم والتعليم ، ونحمده كثيرا على ما سخره الله لنا لإتمام هذا البحث .

الشكر والتقدير لكل إدارات ومنسوبي جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا – كلية علوم الاتصال ، كلية التكنولوجيا والدراسات الإنسانية ، كلية الفنون الجميلة والتطبيقية ثم كلية التربية البدنية والرياضية ، كلية الإعلام – جامعة أفريقيا العالمية – كلية الإعلام ثم كلية الوسيلة للعلوم والتكنولوجيا والكلية العالمية للعلوم والتكنولوجيا.

الشكر والعرفان للدكاترة والأساتذة بقسم التصوير كلية الفنون الجميلة والتطبيقية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، وزارة الاعلام، قنوات تلفزيون السودان وتلفزيون الإستجابة ، تلفزيون S-24 ، وتلفزيون الشروق، وقسم التوثيق الاعلامي، إدارة العلاقات العامة بوزارة الموادر المالية والري والكهرباء وحدة تنفيذ السدود، بيت الفيلم السوداني والأستاذ الخبير في التصوير الملون بالسودان / صلاح الدين عبد الله علي ، في التصوير الملون وصاحب إستديو كاميرا أرتست بالعمارات الخرطوم وتقديرنا الخاص للموظفين بالمعامل ، الأستديوهات ، المكتبات والذين إستضافونا في مكاتبهم .

الشكر والعرفان للجنة التحكيم الموقرة المكونة من، أ. د. / حسن محمد الزين ود./ عبد المولى موسى محمد، كلية علوم الاتصال، أ . د./ على محمد عثمان، كلية الفنون الجميلة والتطبيقية –جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، أ . د . / سر الختم عثمان الامين، كلية الدعوة والإعلام–جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية، ود . / سيف الدين حسن العوض ود./ جلال الدين زيادة، كلية الاعلام – جامعة امدرمان الاسلامية لهم منا كل تقدير وإحترام.

نخص بالشكر والتقدير أ. د./ سر الختم عثمان الامين، المناقش الخارجي وأ. د./ عثمان جمال الدين عثمان محمد، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية الدراما والموسيقى المناقش الداخلي. والمساعدة التي قدمها لنا كل من أ. د./ محمد داؤود محمد داؤود، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية اللغات . والزملاء بكلية علوم الاتصال، د./ عبد المولى موسى محمد، في تذليل بعض الإشكالات والعقبات . والثناء والتقدير لكل هيئة التدريس بكلية علوم الاتصال د./ صالح موسى محمد ، د./ اسامه حسب الرسول ، د./ الدسوقي

الشيخ حسن الأصم ، د. معاوية بابكر ، د./ ياسر بابكر، ثم التقدير والعرفان أ./ مصطفى عبد الرحمن ووقفته الداعمة والمشجعة في كل المراحل.

الشكر والتقدير وكل العرفان للمشرف أ. د./ بدر الدين احمد ابراهيم محمد، كلية الاعلام – جامعة أفريقيا العالمية ، وهو جدير بالإحترام إنسان خلوق ، عالم بشوش ومتواضع ، نسال الله له التقدم والإزدهار في الدنيا وحسن الخاتمة ، جزاكم الله عنا كل خير بقدر ما قدمتموه لنا من دعم ، تشجيع والوقوف معا بكل صبر وجلد ، في كل كبيرة وصغيرة لإخراج هذا البحث ، والذي نسال الله قبوله ورضاه.

المستخلص:

أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في علوم الاتصال تخصص (التصوير والسينما).

بعنوان:

الفوتوغرافيا الرقمية ودورها في التواصل والتوثيق المعرفي للمجتمع السوداني .

دراسة حالة على السودان نموذجاً في الفترة من (2005 الى2011م).

إعــداد الطالب /عمر حامد بشاره بخيت .

السودان – الخرطوم 1441هـ-2019م.

الكلمات المفتاحية: الفوتوغرافيا الرقمية، المعرفة المجتمعية، التوثيق القيمي/المعرفي.

تهدف الدراسة الى تمكين دور الفوتوغرافيا في الإعلام الجديد لمقابلة التدفق الإعلامي والتواصل الثقافي بين الشعوب، وتأتي أهمية الدراسة في الدور الذي تؤديه خاصية التوثيق القيمي والمعرفي في المجتمع. إتبع الباحث المنهج الوصفي المسحي وأهم أدواته الإستبانه والتي طبقت على عينة عمدية من الخبراء في مجال الإعلام والتوثيق القيمي والمعرفي، وتتمثل مشكلة البحث في الغموض الذي يكتنف دور الفوتوغرافيا في التوثيق القيمي والمعرفي للمجتمع السوداني. خلصت الدراسة الى النتائج التالية، ومن أهمها أكدت أن الصورة الرقمية من حيث الناحية التقنية لها دور إيجابي في المعرفة بنسبة (60%) وموافقة بنسبة (75%) ، وأوضحت أن موضوع الصورة الرقمية أبلغ وله أثر إيجابي ومعرفي بنسبة (70%)، وفحواه أعمق بنسبة (79%)، بالرغم من ذلك فأن عناصر البيئة السودانية الثقافية لم تكتشف بعد، لإختلاف الثقافات مما يصعب فهم كثير من الصور والتباين في دلالتها، بالرغم من جدوى الصورة الرقمية الوثائقية لمجتمع المعرفة في المجالات السياسية والاجتماعية والثقافة المجتمعية بنسبة (80%) للفكر السوداني. كما جاءت أهم توصيات الدراسة وهي الإهتمام بدور الفوتوغرافيا الرقمية لنقل المعرفة اتصالا مرئيا، منظورا ومشاهدا لأجل تثقيف المجتمع وشعوب الجوار بالحضارة السودانية والسعي الجاد لتمكين الجهود المبذولة لتعليم الفوتوغرافيا الرقمية نظريا وتطبيقيا للطلاب منذ المرحلة الثانوية في السودان. وتأهيل وتدريب الكوادر في كافة مجالات الاتصال المرئي والمنظور لمواكب ومصاحبة التطور الذي يكتنف العالم والتعاون الفني والمشاركة مع المرافق ذات الإختصاص داخل وخارج السودان.

Abstract:

This Ph.D. thesis presented at enabling the communication science, section (Photography and cinema). Entitled:

Digital Photography and its role in communication and knowledge documentation of Sudanese Society.

The case study of Sudan as model. Period (2005 – 2011).

Prepared by the student/ Omar Hamid Bushara Bakheit.

.Sudan-Khartoum. 2019

Key words: Digital photography, community knowledge, value/cognitive documentation. This thesis aimed studying the role of photography within the new media to meet the flow of media and cultural communication between public and the importance of the study comes in the role played by the value of documentation and cognitive in society. The researcher followed the descriptive survey method and the most important tools questionnaire, which was applied to a deliberate sample. The problem of research is the ambiguity surrounding the role of photography in documenting the value and knowledge of the Sudanese society, also it concluded the following results, the most important of which confirmed that the digital image in technical terms had a positive role in knowledge by(60%) and approval by(75%), and explained that the subject of the digital image was informed and has a positive and cognitive impact by(70%).However, the elements of the Sudanese cultural environment have not yet been discovered, because of the different cultures, which make it difficult to understand many images and vary their significance, despite the usefulness of the digital documentary image of the knowledge society in the political and social fields. Community culture (80%) for Sudanese thought. The most important recommendations of the study were the importance of the role of digital photography to transfer knowledge in a visual and visible way in order to educate the Sudanese community and the people neighboring communities of the Sudanese civilization and strive to enable the efforts made to teach digital photography in theory and practice to students since the secondary school stage in Sudan. Rehabilitation and training of cadres in all areas of visual communication and perspective to keep pace with the development that embracing the world and technical cooperation and participation with specialized facilities inside and outside Sudan.

قائمة المحتويات

المحتويات	رقم الصفحة
الآيـــة	ا
إهـــداء	**ب**
شكر وتقدير	**ت**
المستخلص	**ج**
Abstract	**ح**
قائمة المحتويات	**خ**
فهرس الملاحق	ر
الفصل الأول : الإطار المنهجي	1
المقدمـة	2
أهمية موضوع البحث	4
أهداف البحث	5
اسباب إختيار موضوع البحث	5
مشكلة البحث	5
تساؤلات الدراسة	6
الفرضيات	6
منهج البحث	6
أدوات جمع البيانات	7
مجتمع البحث	7
العينة	8
حدود البحث	8
المصطلحات	9
الدراسات السابقة	19
النظريات الداعمة	27
الفصل الثاني : الفوتوغرافيا الرقمية	**30**

المبحث الأول : مفهوم الفوتوغرافيا وتطورها.	31
المبحث الثاني : آليات الفوتوغرافيا وفنونها	60
المبحث الثالث :دور الفوتوغرافيا وتأثيراتها.	82
الفصل الثالــث : الإعلام والمعرفة (مجتمع المعرفة) .	**94**
المبحث الأول : طبيعة المجتمعات الحديثة.	95
المبحث الثاني : الفوتوغرافيا والتواصل المعرفي.	110
المبحث الثالث : المعرفة الإعلامية.	115
الفصل الرابـــع : الفوتوغرافيا والسودان.	119
المبحث الأول : الفيديو الرقمي المجتمعي.	120
المبحث الثاني : الفوتوغرافيا في السودان.	129
المبحث الثالث : الفوتوغرافيا والتوثيق المعرفي – السودان.	133
الفصل الخامس : الدراسة الميدانية.	**144**
أولا : الاجرءات المنهجية للدراسة .	145
ثانيـــا : عرض وتفسير البيانات.	147
ثالثـــا : تحليل البيانات.	160
رابعـــا : النتائج .	182
خامسا : التوصيات.	185
سادسا : المصادر والمراجع .	187

فهرس الملاحق

محتوى الملاحق	الصفحة
ملحق رقم (1) 1 ،2:الحسن بن الهيثم (تجربة الغرفة المظلمة) 38- 1039 م ، القمرة .	12، 38
ملحق رقم (2)1، 2 : تجربه (Camera Obsecura) ليوناردو دافنشي عام 1940م.	73، 12،39
ملحق رقم (3) 1 ،2 ، 3: تميزت بالرموز والرسومات (الهيروغلوفيا) توثيقا للحضارات.	12 - 31
ملحق رقم (4) 1، 2 : العالم جوهان ستروم Johann Strum ، عام 1676م .	41
ملحق رقم (5) 1، 2 : من جوزيف نيسفور نبس 1765-1833م ،	43 -78
ملحق رقم (6) 1 ، 2 : لويس من اول الفوتوغرافيين الكيميائيين 1789- 1851م .	44-78
ملحق رقم (7) 1 ، 2 ،3: وليم هنري فوكس تالبوت 1800-1877م .	44- 78-79
ملحق رقم (8) 1 ،2: كاميرا كوداك (1)جورج أيستمان 1888م.	46
ملحق رقم (9) : الأخوة لوميير، أوجست ماري لوي نيقولا قاما بأنتاج أول الأفلام المتحركة	47
ملحق رقم (10) : من أنواع الكاميرات الرقمية DSLR .	59
ملحق رقم (11) : 1 ، 2 ، 3 : مكونات واجزاء العين.	71
ملحق رقم (12) : 1 ،2 ،3، 4: كاميرا ذات العدسة الآحادية العاكسة .SLR 35mm	81
ملحق رقم (13): أشهر لقطة وثائقية معرفية في السودان لحظة رفع علم السودان الشهيرة.	134
ملحق رقم (14) : مصور محمد عبدالرسول يونس خليل رفع علم السودان الشهيرة .	135
ملحق رقم (15) : علم السودان القديم منذ عام 1956م حتى 20 مايو 1970م.	135
ملحق رقم (16) : الشعار الرمزي للسودان حيوان الخرتيت أو وحيد القرن 1يناير 1956م.	135
ملحق رقم (17) : ورفع علم السودان الجديد منذ 20 مايو1970م.	136
ملحق رقم (18) : أستبدال الشعار برمز حيوان طائر صقر الجديان.	136
ملحق رقم (19) 1 ،2 ،3 : خرائط احداثيات السودان .	136-137
ملحق رقم (20) : المخرج كمال محمد إبراهيم.1956 -1957م.	137
ملحق رقم (21) : السينمائي السوداني جاد الله جبارة.	137
ملحق رقم (22) :لمخرج إبراهيم محامد شداد.	138
ملحق رقم (23) : المخرج الطيب مهدي.	138
ملحق رقم (24) : مبنى رئاسة الخطوط الجوية السودانية- الخرطوم .	139

ملحق رقم (25) 1 ، 2 : توثيق خاصة بإسطول سودانير.	139
ملحق رقم (26) : 1 ، 2 توثيق إتفاقية السلا م الشامل بنيروبي 2005م.	140
ملحق رقم (27) : 1 ، 2 جداول القسم الاول للاستمارة .	140
ملحق رقم (28) : الموضوع / إستبانة خبراء.	–
ملحق رقم (29) : تحكيم إستبانة الخبراء.	–
ملحق رقم (30) : ترميز بيانات القسم الأول.	–
ملحق رقم (31) : ترميز بيانات القسم الثاني.	–

الفصل الأول : الاطار المنهجي

المقدمــة:

الحمد لله المصوّر، الخالق، البارئ، البديع. وأشهد أن لا اله الا الله لا شريك له. الله ربي الواحد الأحد الفرد الصمد الذي لم يلد ولم يولد لم يكن له كفؤاً احد، يحيى ويميت وهو على كل شيء قدير. ونشهد أن محمدًا عبده ورسوله النبي الأمي المبعوث رحمة للعالمين. اللهم صلِّ على محمد وعلى آل محمد كما صليت على إبراهيم وعلى آل ابراهيم إنك حميد مجيد. وبارك على محمد وعلى آل محمد كما باركت على إبراهيم وعلى آل إبراهيم، في العالمين إنك حميد مجيد.

وبعد:

إستهل الباحث أطروحته بالفصل الأول الإطار المنهجي – خطة البحث، الذي يحتوي على إطار منهجي للمشروع يلحقه المتن النظري. من ثم الفصل الثاني الذي يعرف فيه الفوتوغرافيا الرقمية، وذلك من خلال المبحث الأول الذي يعنى بالمفهوم والتطور الذي طرأ عليه، يواصل المنهج من خلال المبحث الثاني الآليات والفنون المستخدمة. ويشير في المبحث الثالث إلى مايطرأ عليه من التأثيرات أو الأدوار الناتجة عن الفوتوغرافيا الرقمية. فمنذ تسعينيات القرن العشرين شهد الكون Universe تطورا هائلا ومستمرا بفضل تكنولوجيا الاتصال وظهور الإعلام الجديد في كل مجالات العلوم منذ نشأة نظريات الانتقالات .

يسيطر الاتصال المشاهد بعد دمج الوسائط المتعددة بوسائل الإعلام التقليدية عبر نظم الكمبيوتر وشبكات الاتصال بالأقمار الإصطناعية على صناعة المعلومات المرئية المباشرة والمسجلة الخيالية و الواقعية Fiction/Infection، ذلك عصر الفوتوغرافيا العولمة Globalism. مكّن بذلك نوافذ عديدة للفوتوغرافيا الرقمية لأجل إعداد ، مونتاج وإخراج معلومات مشاهدة هائلة وضمان التوثيق والمعرفة (ليس من رأى كمن سمع) شهادة أكثر حقيقة واقعية ودرءا للظن، والتضليل والوهم .

سبحان الله وبحمده الذي يهدي بهديه من يشاء ويهب للإنسان خاصية العلم، التعلم والتصور المعرفي بحثا ودراسة علمية في إطار مراقبة الحراك المجتمعي الثقافي في الكون وإعمار الأرض بما رحبت ومكنه للسعي في إيجاد حلول لكافة القضايا، المشاكل، والأزمات التي تواجه حياته الدنيا بدرء المفاسد وجلب المصالح الوصول الى الحقائق وتوثيق المعلومات العلمية لإثرأ المعرفة والثقافة بفضله .

لعل التأمل الفكري للعلماء والفلاسفة عن ماهية هذا الكون في علوم ما وراء الطبيعة استقراءا واستنباطا قاد العالم لفلسفة العلوم وتأصيلها. كلما تطورت العلم إزدان الفكر الإنساني بتجاربه العلمية لإنتاج مستجدات ثورات تكنولوجيا الاتصال، الإعلام والمعلومات وقد نشطت فيها البحوث الوضعية لعلوم الفوتوغرافيا بكافة أنواعها الثابته والمتحركة ،سعيا وراء كشف الحقائق الموثقة، فاحصة وضابطة لأحكام المعرفة والعلاقة بين الخالق، الإنسان والكون وإرتباط كل منهم بالآخر لإستخلاص القوانين المفسرة بالرغم من إختلاف الناس في معتقداتهم ومذاهبهم، إلا أنهم في مجتعاتهم يجتهدون في إستخلاص المبادئ والأسس الموثقة بالتدقيق والتحقق المنظم منهجيا للظواهر، القضايا أو المشكلات المعقدة نظريا أوعمليا وإستحداث ما يصلح المجتمعات الإنسانية بالدراسات والبحوث المتطورة من أجل تحقيق أهداف البحوث العلمية وتأكيد أهميتها للمجتمعات الإنسانية كافة (Tucker:1981:4,5) .

تساهم الفوتوغرافيا الرقمية في العصور الحديثة في إنتاج مواد الإعلام الجديد المرئي، ويرجع الفضل في ذلك لله العالم العليم سبحانه تعالى ،إذ سخر الباحثين من الخبراء والعلماء للقيام بنشاطهم العلمي وتقديم البحوث والدراسات العلمية نشاطا إنسانيا فكرا وعملا منظما للكشف وحاكما عن الظواهر المتعلقة بالحراك المجتمعي وفحص الحقائق المتصلة بالعملية الإعلامية وأطرافها الاتصالية وتمكين العلاقات البينة للوصول للأهداف المنشودة. وكفل للسياقات المجتمعية تفاعلها لأجل تحقيق تلك الإهداف الإستراتيجية المرجوة لإعمار الكون في وصفها المفسر مع التوقعات بإتجاهات الحركة نحو السلوك الإجتماعي .(عبد الحميد:2015م:10) .

يرى الباحث أصل الكون صورة (مخلوقة) مشاهدة وسيلة ودلالة لمعرفة وجود الله الخالق بوجود المخلوق ومضمونا لغاية العبادة لله وحده الصمد، الخالق البديع والمصور لكون متغير طبيعي بقدرته وما علينا الا أن نوثق للعالم ماحولنا وما هو آتي بإذن الله في قوله: (أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَيَنظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ كَانُوا أَكثر مِنْهُمْ وَأَشَدَّ قُوَّةً وَآثَارًا فِي الْأَرْضِ فَمَا أَغْنَى عَنْهُم مَّا كَانُوا يَكْسِبُونَ 82). القرآن الكريم: سورة غافر:الآية:82). بينما الفوتوغرافيا علم مستنبط من فلسفة علوم الفيزياء التي أجريت فيها العديد من التجارب للظواهر من خلال بحوث الطاقة الكهروماغنطيسية التي تصدرها الشمس، فأظهرت دراسات المرئيات وصلا وفصلا لتصور الكون وإدراكه من خلال للقطات الفوتوغرافيا التي تنقل للمتلقي(شكلا ومضمونا) صورا في كافة المجالات الإنسانية الإجتماعية تحتم القدرة الإلهية للخالق على المخلوق المسخر لعلمه الذي لا يعلمه إلا هو .

تشكل اللقطة الفوتوغرافيا الرقمية في ذاتها عناصر(إشارة طاقة صورة) فنية وجمالية عالية الدقة والجودة، تتخللها بل تحدها تفاصيل قاطعة تفصل ملامح تدرج الأطياف اللونية، تتباين عندها درجات التظليل وسطوع الضوء أبعادا ثلاثية(3D) مجسدة لأوصاف الجسم المنقول الى سطح شاشة العرض الألكترونية البلورية السائلةL C D (Liquid Crystal Display) .

ومن البديهي أن تلك اللقطة الرقمية تسجل للمشاهد وثيقة اجتماعية، ثقافية وحضارية تحوي مضمون رسالة مرئية للأجيال القادمة لها مغزى وفحوى وبلاغة تتجاوز تعبيرها اللفظ. عليه ان دورها الرسالي مهما في عملية الاتصال والتواصل الاجتماعي بنسقه الواقعي والإفتراضي اتصالا متقنا وإعلاما يتطلب تفعيل القيم الإخبارية لإسناد التوثيق المعرفي لمجتمع المعرفة في عالم متجدد وعلم متطور.

يحوي الفصل الثالث الإعلام وتوثيقه لعالم المعرفة ويتناول المبحث الأول طبيعة المجتمعات الحديثة، بينما يربط المبحث الثاني علاقات التواصل المعرفي بينما يسهم المبحث الثالث في عملية المعرفة الإعلامية . ويعرب الفصل الرابع عن مدى تطور الفوتوغرافيا في السودان ويخص بذلك المبحث الأول الفيديو الرقمي المجتمعي ويمهد المبحث الثاني لمواعين الفوتوغرافيا في السودان، والمبحث الثالث في السودان منذ 2005م .أخيرا الفصل الخامس الدراسة الميدانية الذي يتكون من الإجراءات المنهجية للدراسة بعرض البيانات، ومناقشة النتائج العامة، والنتائج، والتوصيات،المصادر والمراجع وكشف المحتويات (الفهرست) وكشف الأشكال والملاحق.

<u>أهمية موضوع البحث:</u>

تبدو أهمية موضوع البحث من وجود خارطة السودان في وسط القارة الأفريقية السمراء، وتمثل الحدود الجنوبية لشعوب الدول الناطقة باللغة العربية ومحورا لشعوب دول غرب أفريقيا الإسلامي ورابط ونقطة تواصل عقدي خاصة للعمرة وتفويج قوافل الحجاج ذهابا وإيابا الى أرض الحجاز لتأدية مناسك من أركان الإسلام. ويعد السودان مركزا ومرتكزا للهجرات الوافدة وملتقى للثقافات الإفريقية والعربية ومهدا للحضارات المختلفة. بل تحتوي أراضيه الشاسعة من تباين مناخات جغرافية تصاحبها ثروات وموارد لعناصر بشرية و مادية هائلة على سطح أرضه السهول والمراعي الخصبة يسقيها نهر النيل وعلى ضفتي واديه والسهل الممتد بطوله. بينما أعماق أرضه تعج بالمعادن، سماؤه صحو وجوه في الغالب ممطر دافي، تجعله بؤرة لتفاعل نشاط الفوتوغرافيا الرقمية آلية توثيق للعلاقات ودور مهم في التواصل والتوثيق المعرفي لريادة أمة قيمة بالكرامة، الأصالة والحضارة.

أهداف البحث:

يهدف البحث في مجمله إلى تأكيد دور الفوتوغرافيا الرقمية في توثيق المعرفة وتحسين الصورة الذهنية للسودانيين لأجل الإنتماء والوحدة برؤية كلية لمصلحة العباد، ويتمثل في التالي:

1. توظيف الفوتوغرافيا الرقمية ودورها في الإعلام الجديد.
2. تشجيع القائمين بالاتصال لتفعيل دور الفوتوغرافيا الرقمية بتكثيف الإنتاج المرئي عن طريقها.
3. إثراء الفكر السوداني بإستخدام المواطن في التصوير للتعليم والتعلم عن طريق الاتصال البصري.
4. مواكبة التطور الذي يطرأ على تكنولوجيا الفوتوغرافيا الرقمية لتحسين مضمون الرسالة الإعلامية.

أسباب إختيار موضوع البحث:

يلاحظ الباحث أثناء حضوره من خلال مشاهدته لفاعليات توقيع إتفافية السلام بنيروبي – كيينا 2005م – مؤشرات تبدو أن السودان مؤطر منذ عقود لأزمة سياسية، واقتصادية و ثقافية على الوجه الأكمل في كينونته التي تخضع لاستراتيجية الهيمنة الغربية. ويدعم ذلك الأمر عصبية الاختلال في التوازن الإعلامي الناتجة عن التدفق الإعلامي، الإستلاب الثقافي، الغزو الفكري بسبب الضخ الإعلامي العالي لمنتجات الاتصال المرئي الغربي في عصر الفوتوغرافيا وصناعة الخبر .

عليه إن حتمية مخرجات الفوتوغرافيا الرقمية تجعل قراراً للرأي العام،على سيطرة من يمتلك الآلية الإعلامية الضخمة في توجيه المعرفة، ويتحكم في نشر أوبث مضمون الرسالة على أوسع نطاق، فيصبح السبق الإعلامي الحاكم في القضايا الإعلامية المعاصرة، كما يفسره المقالة:(من قال أولا فقد صدق) نسبة تعميم الأمور أوالإيحاء، الإيهام والبهتان، مما يدعو للجهات المناوئة رفع الدعاوى لقضايا محلية ودولية معاصرة (رعاية الإرهاب، الإسلام فوبيا ،التخلف.) للرأي العام، يصعب فيها التمييز وبيان القيم الخبرية للمضمون أو التضليل الإعلامي في الإعلام الجديد. تلك هي من أهم الأسباب التي تجعل توظيف الفوتوغرافيا الرقمية لدورها في الإعلام الجديد لمعالجة مشكلة البحث بموضوعية وواقعية وشاهدا لكل لحظة عن الواقع.

مشكلة البحث:

سيادة الثقافة الشفهية وضعت التوثيق في المجتمعات يقود إضعاف ذاكرة الأمة لأي مجتمع من المجتمعات، مما ينعكس سلبا على إثبات الحقائق التاريخية لحراك المجتمع وتأتي هذه الأطروحه لمعرفة دور الفوتوغرافيا الرقمية في قيمة التوثيق المعرفي في المجتمع السوداني والذي يمثل نطاق البحث.

ضبط القيم الخبرية، يكتنفها غموض، وسببها حينما تستخدم الفوتوغرافيا الرقمية لتشكيل الصورة الذهنية وبتلوين الحقيقة، وإستخدام أساليب المعالجات الرقمية المحكمة في عملية الإنتاج وسرعة الانتشار بكثرة الكم وانحياز الكيف، تزداد التفاعلية بقوة التضليل الإعلامي البصري مما يجعل الإعلام الجديد أقرب لهيمنة المصالح على جهود السلام المستدام من السودان.

تساؤلات الدراسة والفرضيات :

التساؤلات :

1) ما دور توظيف الفوتوغرافيا الرقمية الوثائقية في الإعلام الجديد لمقابلة التدفق الإعلامي؟
2) كيف يمكن تشجيع القائمين بالاتصال لتفعيل دور الفوتوغرافيا الرقمية لتكثيف الإنتاج الإعلامي؟
3) بماذا نواكب التطور الذي يطرأ على تكنولوجيا الفوتوغرافيا الرقمية لتحسين مضمون الرسالة المرئية؟
4) كيف يستصحب الوعي بالمشاهدة للبيئة السودانية وتأكيد القيم التي تفي بإستراتيجية الانتماء للوطن؟
5) ماهي القيود التي تحول دون إستخدام الفوتوغرافيا الرقمية؟

الفرضيات:

1) يميز الإعلام الجديد منذ بداية القرن العشرين الاتصال المشاهد(عصر الصورة).
2) الفوتوغرافيا الرقمية في إطار الإعلام الجديد توظف الإبصار لمراقبة البيئة.
3) تحوّل ثقافة المجتمع السوداني البصري يغير الجدل المفاهيمي الخيالي إلى محسوس.
4) للفوتوغرافيا الرقمية دور مهم في التواصل والتوثيق المعرفي في المجتمع السوداني.
5) تساهم قيم اللقطات الفوتوغرافيا الرقمية في تعزيز الهوية السودانية عبر الإعلام الجديد.
6) يثرى الفكر السوداني بإدراك المواطن بالتعليم والتعلم عن طريق الاتصال.

منهج البحث:

يقصد الباحث إستخدام منهج الدراسة الوصفيDescriptive بإستخدام التحليل مستهدفا وصف الأحداث والقيم الإنسانية وأهدافها(عبد الحميد:2015م:14)،وتشخيص الظواهر الإجتماعية،اتجاهاتها أوتشكيل أنماطها السلوكية، والوصول للحقائق والكشف عنها في العلوم الإنسانية من خلال القواعد العامة لوصول نتائج معلومة بقصد(عبد الرحمن بدوي:1977م:5). وللمنهج عبء اللآلية لإختبار الأسئلة والفروض المناسبة .D.&Ch) (Nachmais: 1981:5–تستوجب عليه تطويرها والتأكد من تحقيق ملاءمتها بالأهداف للوصول النتائج

والتوصيات . حيث إن هدف الوصف قد يتجاوز إطار الوصف المجرد للظاهرة حركتها أوعناصرها بل يمتد ليشمل صفة العلاقات البينية للوظائف أو الأدوار، مثلما لها من تأثيرات تبادلية للوصول تفسيرات السببية لها، تستوجب الوقوف على تلك الأسباب والمقدمات في علاقتها للوصول نتائج تعتبر جوهر العملية التشخيصية Normative process التي تشير أنجع الحلول للمشكلات الخاصة بالظاهرة نفسها أو علاقتها (عبد الحميد:2015م:16) .

يتبع الباحث من كل منهج مايوافق سلاسة ومرونة الدراسة وقد يستعدي الإستفادة من أداة المقارنة التي توازن بين الكلمة واللقطة للتفاضل في البلاغة عند عملية التصوير الذهني ونوعا من المنهج البنائي والتأريخي إذا لزم الأمر وكل الخيارات متاحة. ولهذا المنهج أداة يسمح لدراسة مضمون رسالة اللقطة تعبيرا بكل الأوجه من حيث المتلقي المشاهد عنصرا اساسيا تعتمد على الدراسة الميدانية بأسهل الأساليب الممكنة.

أدوات جمع البيانات :

للمتغير الوصفي أدواته التي تناسب مع مجاله وأسلوبه، مثلما للبحوث خصوصية الأدوات التي تتعامل معه من البيانات الأولية والثانوية، الملاحظة، المقابلة والاستبانة تدعم العلم شأنه كشأن أي نشاط له أدواته الخاصة التي تُستعمل لدراسة الظواهر وتفسيرها فلكل علم من العلوم خصائصه يرتكز عليها وقد يتميز علم بوجود العديد من الخصائص، لتحليل عينات المبحوثين التي تخضع للدراسة وما هو أنسب من أداة لسبر الأغوار المحتملة من إفادات العينات وتعميم الفائدة أكثر وأجد. وقد تأخذ فترة زمنية أطول وجهد وصبر أكبر بل وتأني شديد للدقة، الأمانة والصدق (الصديق:2006م:45).

مجتمع البحث:

تشكل مجتمع البحث من الأكاديمين والمهنيين المهرة ولهم خبرات متباينه نوعا وكما وتتفاوت فنا واحترافا . ينتسبون مؤسسات الإنتاج الإعلامي:إعداد، سيناريو وتصميم، تصوير وإخراج الأفلام التسجيلية / الوثائقية، يعملون في دور رسمية حكومية منها قنوات تلفزيونية – القومي، الشروق و24–S. أقسام، وأخرى مكاتب ووحدات الإعلام والعلاقات العامة المختلفة بالوزرات الحكومية وهم متخصون في مجالات التصوير والسينما – وزارة الإعلام، التعليم العالي والبحث العلمي، وحدة السدود والطرق والكباري. ومن الجامعات السودانية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، جامعة أم درمان الإسلامية وقاردن ستي. أما من المؤسسات غير الحكومية والأهلية فبيت الفيلم السوداني، الإستديوهات كاميرا ومعامل أرتست. ويشغرون وظائف مختلفة وبعضها إدارية

ويتفقون في نشاط إنتاج الأفلام الوثائقية فمنهم مخرجون، سيناريوست، مصورون، فنيون وهواة، طلاب متذوقون، في الخرطوم عاصمة جمهورية السودان يمثلون نموذج المجتمع قابل للبحث والدراسة وينعمون بتكنولوجيا الإعلام الجديد.

العينة:

يستفيد الباحث من أداة Instrument الإستبيان أو الإستبانة Questionnaire التي أصبحت اليوم من أميز أدوات البحث العلمي إستخداما وأكثرها شيوعا على نطاق أدوات جمع البيانات والمعلومات التي على ضوئها تختبر فروض الدراسة (العساف:1992م:180)، تدقق ماهية مشكلة البحث والعينة من كل أنساق المجتمع السوداني المختار، أي فئاته في بناء العلاقات البينية واختبارها المتغيرات الوصفية، الفئوية أو النوعية Categorical Variable معبرة عنها وصف فئتها بالصفات المتباينة والمتفق عليها للعينة حالة البحث تطبيقية أوتعليمية كمية أونوعية (عبدالحميد:2015م:31). كالعلاقة بين التغير في الدخل، المهنة، نوعية التخصص،المستوى التعليمي وكم المعرفة تستخدم قدرا من متغيرات فئوية وصفية، ويفيد التصنيف في كثير لأنواع المتغيرات في إختيار الطرق الإحصائية لكشف علاقة الإتفاق أو الإختلاف.

لذلك يفضل الباحث إستخدام المعاملات الإحصاية للمتغيرات الوصفية. فدراسة حالة البحث المطبقة على السودان (نموذجا) تمثلها40 فردا عينة عمدية، قصدية أي غرضية من علماء،أساتذة، طلاب وعاملين منتسبين لمجال الفوتوغرفيا نموذجا (السودان) مستهدفا منهم خبراتهم العلمية، العملية التطبيقية في مجال الفوتوغرافيا الرقمية في إطار الإعلام الجديد والتكنولوجيا الحديثة.

حدود البحث:

يحدد الإطار الزمني الفترة المفصلية (2005م–2011م) لتقرير المصير لجزء مهم من المجتمع السوداني جنوب وادى النيل إتاصلا وتواصلا جغرافيا، تأريخيا، ثقافيا ومواطنة منذ قديم الزمان في جمهورية السودان دولة موحدة وعاش شعبا واحدا تحت نفوذ المستعمر البريطاني، ثم الإستقلال في الأول من يناير 1956م، حين مفاوضات السلام توقيع الاتفاقية.

أما الإطار المكاني للدراسة فهو ولاية الخرطوم التي توجد فيها أغلب مؤسسات خدمات الفوتوغرافيا الرقمية التي تمتلك معينات تكنولوجيا الاتصال والإعلام متقدمة من وسائط ووسائل الإعلام التقليدي و الجديد. وفيها

منسوبين من العاملين المهرة، الخبراء وأساتذة الجامعات، المعاهد ومراكز التدريب والمستخدمون لاحدث أجهزة الاتصال موجودون بأحياء العاصمة المثلثة للسودان الخرطوم وما جاورها من مدن الأقاليم الأخرى .

المصطلحات :

التصوير / الفوتوغرافيا

مفهوم صور

عقديا:

ذكر في محكم القرآن الكريم صور بمفهوم (خلق) ومنها أشتق إسم المصور لله تعالى (الخالق) هو الذي يصور(يخلق) جميع الموجودات في الكون وهي صورة (خلقة) خاصة لها هيئتها أفرادا وجماعات صورها(خلقها) وميز بينهم ،خاصة الإنسان الذي جعله حيوان عاقلا خليفة الله في الأرض لغاية عبادته ومنهم الرسل الانبياء،وقال تعالى:(خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَإِلَيْهِ الْمَصِيرُ).(القرأن: الكريم:سورة التغابن:الآية3) .

إصطلاحا:

أصل الصورة في شكل الإنسان(إبن سيده) الله خلق الإنسان على صورة آدم وتهني الصورة التي أنشأها الله بقدرته، فالصورة في كلام العرب تدل على ظاهرة ، حقيقة وهيئة الشئ ومعنى صفته . وليست التصاوير والتماثيل التي من صنع الإنسان. كما تأتي منها آشتقاقا (تصور) الشئ توهم ونخيل الأمر صوره في ذهن الإنسان فتصوره.(إبن منظور:711هـ) .

لغة:

تصوير كلمة مركبة من الفعل صَوِرَ يَصْوَرُ صوراً وهو أَصْوَرُ بمعنى مال، ويصيره أي أماله. وتأتي في كلمة أصار يَصُورُ وجهه أي أقبل به كما جاء في قوله تعالى:(وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّ أَرِنِي كَيْفَ تُحْيِي الْمَوْتَى قَالَ أَوَلَمْ تُؤْمِن قَالَ بَلَى وَلَكِن لِّيَطْمَئِنَّ قَلْبِي قَالَ فَخُذْ أَرْبَعَةً مِّنَ الطَّيْرِ فَصُرْهُنَّ إِلَيْكَ ثُمَّ اجْعَلْ عَلَى كُلِّ جَبَلٍ مِّنْهُنَّ جُزْءًا ثُمَّ ادْعُهُنَّ يَأْتِينَكَ سَعْيًا وَاعْلَمْ أَنَّ اللّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ). (القرآن الكريم:سورة البقرة:الآية 260) ، صُرْهُنَّ أي وجههن قطعن وشققهن أي أملهن وأجمعهن اليك. مثل فولنا صُرْ إِليَّ وصُرْ وجهك إِليَّ أَي أَقبل عليَّ. ويقال واحدته صُورَة وإِنما تُجمع صُورة الإنسان صُوَراً لأَن واحدته سبقت جمعَه.(إبن منظور:711هـ).

مفهوم التصوير عقديا:

وقد وردت كلمة صرَّ في القران الكريم بهذا المفهوم جمع، في قوله تعالى:(وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّ أَرِنِي كَيْفَ تُحْيِي الْمَوْتَى قَالَ أَوَلَمْ تُؤْمِنْ قَالَ بَلَى وَلَكِنْ لِيَطْمَئِنَّ قَلْبِي قَالَ فَخُذْ أَرْبَعَةً مِنَ الطَّيْرِ فَصُرْهُنَّ إِلَيْكَ ثُمَّ اجْعَلْ عَلَى كُلِّ جَبَلٍ مِنْهُنَّ جُزْءًا ثُمَّ ادْعُهُنَّ يَأْتِينَكَ سَعْيًا وَاعْلَمْ أَنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ) . (القرآن الكريم:سورة البقرة:260). ثم نجد صور بمعنى خلق،فالله هو الخالق المصور البديع، اذ جعل الإنسان مخلوقا في أحسن صورة . كما في ورد أيضا في القرآن الكريم :(خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَإِلَيْهِ الْمَصِيرُ 3). (القرآن الكريم:سورة التغابن:الآية 3).

مصطلح التصوير:

يأتي بمفهوم الإبهام، النسخ، الإيهام في تصوير الإنسان للمسائل أوالأمور الفكرية داخل ذهنه وقد يشمل الخيال والاعتقاد والتشبيه بالوصف أوالحكم يكشف عن جزيئاته كما جاء في القاعدة الفقهية (الحكم على الشيء فرع من تصوره)، (تصوّر) أي تكونت له صورة بانعكاس الضوء للصورة في ظلل خلفه، وقد يصبح شكّل الشيء تخيله واستحضر صورته ذهنيا، أي الماهية المجردة،(مجمع اللغة العربية:2004م). يعرضه الله للانسان الذي جعله خليفة في الارض، كما ورد في قوله تعالى:(وَعَلَّمَ آدَمَ الأَسْمَاء كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلاَئِكَةِ فَقَالَ أَنبِئُونِي بِأَسْمَاء هَؤُلاء إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ 31 قَالُواْ سُبْحَانَكَ لاَ عِلْمَ لَنَا إِلاَّ مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ 32 قَالَ يَا آدَمُ أَنبِئْهُم بِأَسْمَآئِهِمْ فَلَمَّا أَنبَأَهُمْ بِأَسْمَآئِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُل لَّكُمْ إِنِّي أَعْلَمُ غَيْبَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنتُمْ تَكْتُمُونَ 33).(القرآن الكريم : سورة البقرة : الآيات32،33).

<u>مفهوم الفوتوغرافيا</u>

لغة:

أصلها مفهوم لمفردة لاتينية، مصطلح مكون من كلمتين، صدرها(Photo) وترجمتها إلى اللغة العربية (الضوء) بينما عجزها التشكيل (Graphing). وهذا تترجم حبس الضوء المنعكس من جسم ما داخل غرفة مظلمة على سطح خلفية فيلم أو ورق حساس أوغير ذلك لتكوين لقطة. وهذه هي عملية فنية بقصد التشكيل

على جسم ما بآلة وقد يكون ذلك له أثر بارز عن السطح ، غائر فيه أو على سطحه، تلك هي إذن لقطة الفوتوغرافيا ونجدها أصلها في اللغة الأنجليزية بهذا المفهوم.**

الفوتوغرافيا

إصطلاحا:

عملية إنتاج لقطة أو لوحة – (رسم أو كتابة الأشكال بقلم أو فرجون). أو آلة بمساعدة الضوء داخل الغرفة المظلمة، القمرة (Obscura Camera) نسبت معرفتها للفنان الرسام ليوناردو دافنشي(1470-1519م). (السيوى:1999م:13).أما اللقطة المنتجة بعملية تستخدم فيها خصائص الضوء الفيزيائية بتفاعلها مع بعض المواد كيميائيا داخل غرفة مظلمة تمام – قمرة Camer بها مدخلا للضوء المنعكس من الجسم الى داخل الغرفة المظلمة ، عدسة Lens ومحدد للمنظر View Finder المراد تشكيله على الجسم الحساس Film للعرض أو الطباعة. وتعد هذه من أهم ثلاثة أجزاء للكاميرا .

عليه يستنتج الباحث مفهوم اللقطة–الفوتوغرافيا الرقمية – ترجع للصفة والموصوف للمعنى الاصطلاحي للعملية أو الآلية للقطة(ثابته أو متحركة)، التقليدية، الألكترونية أو الرقمية المنتجة بالتفاعل على واجه اللقطة التي يظهر عليها التشكيل المذكور أعلاه، وينسب له صفة مصور تلفزيوني، مصور وثائقي، مصور صحفي ... فهو المرسل أو القائم بالرسالة المرئية ذات مضمون ، له مردود دلالي لدى المشاهد، أما المصور حقيقة فهو الله الخالق .

عليه يلخص الباحث أن أصل التصوير كما جاء، أعلاه ليس صناعة، فنا أو مهنه بل عملية اتصال روحي بين الخالق والمخلوق، وفرع ذاتي للانسان يستخدم فيها ذهنه وعقله (حيوان عاقل) حيث ذكر لفظ التصوير المذكور في القرآن الكريم يعنى عملية الخلق ومصدرها الخالق المصور وهو الله عزه وجل The Creator وقد بدأ نزول الوحي في القرن السادس الميلادي، ومن فروعه التصوير الذهني في إطار الاتصال الذاتي تصور من الخيال العلمي أو الأدبي وضروب النثر والشعر. ويبدو التباين واضحا فالتصوير سابق

---

* (Photography: Is noun means the skill or process of taking photographs; etcportrait، landscape or wildlife photography). (Oxford: 2006: 574. () Photography isn`t just a matter pointing the camera and pressing the Button). (Longman: 2004: 492).

* توفي بقلعة (كلو) وقد خلف للعالم ملاحظاته تراثا فكريا في القرن السادس عشر يرجع له في ما يسمى بـ (أوراق أو مدنونات ليوناردو دافنشي) التي تقدر بـ 7000 ورقة كبيرة الحجم جمعها في 30 عاما ، تركها لتلميذه ميلزي قبل وفاته (السيوى: 1999م: 13) .

لفلسفة علوم فيزياء (الفوتوغرافيا) وخاصة نظريات الضوءPhoto / light التي أثبت فيها عالم المناظير الحسن بن الهيثم – تجربة الغرفة المظلة – في القرن الحادي عشر الميلادي، ملحق رقم (1–1) ، (1 –2) عندما كان يدرس ظاهرة الضوء المنبعث من الشمس عن طريق الصدفة المتقنة. ومن ثم جاء بعده الفنان الرسام ليوناردو دافنشي ملحق رقم (2 –1) بدأ تجربته Camera Obscura ملحق رقم (2–2) الفوتوغرافيا (الرسم أو التشكيل بالضوء) ومن بعده صناعة الفوتوغرافيا Photograph في القرن التاسع عشر،. ومن جانب آخر فإن مفهومهما ليس ترادفا لوجهة واحدة . إذن الأصل في التصوير المجسم المخلوق (صورة)، أما الفوتوغرافيا ماهي إلا نقل ظلال جسما ما لتشكيل منظورا في ظرف معين (لقطة) عن طريق الرسم بالضوء والظل .

يرى الباحث ماهية الفوتوغرافيا أنها اصطلاح نسبي أصبح علما، فنا وحرفة إستنباطا من المعرفة، حيث كرم الله الإنسان بالعلم فشكل بأسلوبه رموزا، إشارات كوسيلة للتعبير، الفكر، الاتصال، الإدراك والمعرفة. ونجد قديما أن دولة كوش النوبية ومجتمع أرض السودان القديم تواصلوا بلغة تميزت بالرموز والرسومات (الهيروغلوفيا) ملحق رقم (3 –1) ، (3 –2) ، توثيقا ومعرفة تواصلا داعما لثورة نظرية الانتقالات . وقد نلاحظ أن الحضارة الصينية قد إشتهرت بتداول القراءة والكتابة التي إعتمدوها على الرسومات والأشكال الهندسية، لغة تصور لهم بلاغة لغوية رمزية ، وقد أشار لها فيلسوف الصين كونفوسيوس بالمقولة المشهورة : (الصورة الجيدة أبلغ من ألف كلمة) من قبل في كتاباته.

مفهوم الرقمية لغة :

من فعل (رقم)–الكتاب، يرقم، رقما: كتبه (رقم)– رقما ورقمة كان به رقمه.(رقم الكتاب والثوب). والرقم في علم الرياضيات(الحساب) رمزا يستعمل للتعبير عن عدد بسيط من،1،2،3،4،5. (مجمع اللغة العربية: 2004م). وقد ذكر في القرآن الكريم: (أَمْ حَسِبْتَ أَنَّ أَصْحَابَ الْكَهْفِ وَالرَّقِيمِ كَانُوا مِنْ آيَاتِنَا عَجَبًا 9).(القرآن الكريم:سورة الكهف:الآية9). ثم في آية (كِتَابٌ مَّرْقُومٌ 9). لوحة فيها أسماؤهم وقصتهم (القرآن الكريم: سورة المطففين:الآية 9) .

اصطلاحا:

الرقمية نظام الكتروني تستخدم فيه الأرقام قيما للبيانات الرقمية Digital data باللاتينية، تعبيرها غالباً بالتطبيق والإعتماد على نظام الأجهزة الإلكترونية Electronic Instruments التي تتفاعل فيها إشارات (الصورة / الصوت) الالكترونية مرقمنة على النظام الثنائي Binary System الذي يعتمد على القيمتين0/1.

يصبح النظام الرقمي Digital System أكثر تطورا عن النظام التماثليAnalogic System (صادق:2008م:119، 120). فتيسرت بذلك عملية الإستخدام و التشغيل خاصة من حيث التلقائية، الآنية، الجودة العالية والسرعة في الإظهار وقابلية الدمج والتفاعلية بين الوسائط المتعددة ووسائل الاتصال الجماهيري. وعليه فان عملية الفوتوغرافيا الرقمية حدثت فيها تعديلات شتى . منها استبدال الفيلم الكيمائية بشريحة الذاكرة الرقمية للحفظ والتخزين، النقل والطباعة أو البث. ومن ثم التمكين في حساسية الشريحة الرقمية للحفظ و التخزين، أو إنتاج صور ألكترونيا تنقل للمشاهده عبر الوسائل والوسائط المختلفة (مجمع اللغة العربية:19: 372). وفقا لقانون المنظور البصري(أي تدرج المرئيات حسب المسافة بينها وبين عين المشاهد، وتلاشي جزيئات المرئيات في خلفية الصورة يحيث تنطبق على خط الأفق، يعرف بمصطلح (نقطة التلاشي). الزاوية البصرية أو الضوئية هي 22.50 درجة تصل 45 درجة عند الرؤية).(شاهين:2006م:17). ونلاحظ عند إغلاق جهاز التلفزيون يظهر خط أفقي تتلاشي الصورة عنده ثم تظلم. تبدو تلك الومضة الرقمية التي تخزن الصورة كلها مدمجة في بؤرة (فلاش).

الفوتوغرافيا الرقمية Digital Photography

يلخص الباحث الفوتوغرافيا الرقمية هي الرسم بالضوء عن طريق الطاقة الالكترونية الرقمية، تعد احدث أشكال علم الفوتوغرافيا، تستخدم فيها التقنية الرقمية من شرائح مشحونة الكترونية CCD لمعالجة تكوين الأشكال المعكوسة من الجسم خارج الكاميرا أمام العدسة بدلا عن المعالجة الكيميائية الفيلمية التي تحدث في الغرفة المظلمة للكاميرا(SLR) تلك هي لقطة رقمية تمكن من معالجة أنظمة التشغيل للإظهار، التخزين أو العرض ضوئيا التي تظهر بالألوان الأساسية RGB وطباعتها على الكروت بالألوان الثانوية YMCK وهي إمتدادا وإضافة لعملية الفوتوغرافيا التقليدية ولا بديلا عنها بالرغم من إختلاف التقنية ولها مستقبل بما يميزها عن التقليدية سهولة الإستخدام (اليدوي أو التلقائي)، بالإضافة لقلة التكلفة المادية، سرعة الإنتاج والجودة وإختبار اللقطة بالعرض على الشاشة قبل الطباعة أو البث للنشر. ومما يميزها مقارنة بالنظام الكيميائي الفيلمي إنها تقنية مختلفة تماما ولها مستقبلا أوسع للأجيال القادمة والإستفادة من التطور المصاحب لمسقبل تكنولوجيا الإتصال بالإضافة الوفرة في الأجهزة والبرامج التي تجعل تقليل تكلفة الانتاج، بالاضافة لسرعة الانجاز والتأكد من سلامة وجودة اللقطة قبل الطبع وقابلة يسهولة للنقل المتبادل مع الوسائط المتعددة .

مفهوم دور لغة:

من فعل دَارَ، يَدُورُ الشيءُ دَوْراً ودَوَرَاناً ودُؤُوراً. واسْتَدَارَ وأَدَرْتُه أَنا ودَوَّرْتُه وأَدَارَه غيره ودَوَّرَ به ودُرْتُ به وأَدَرْت اسْتَدَرْتُ، ودَاوَرَهُ مُدَاوَرَةً ودِوَاراً: دَارَ معه (إبن منظور: 455)

من(درَّ) دار، يدور، دور و(دورة) من درَّ القمر تلك الهالة التي تحيط به (الدور المصرح) توقف الشيء على ما يتوقف عليه، وهناك الدور المضمر أي بمراتب، (–) الطبقة من الشيء المدار بعضه فوق بعض ومنه (الدور) الطبقة من المبنى. في المنطق (الدور) توفق كل من الشيئين على الآخر(مجمع اللغة العربية:2004م:238).

دور اصطلاحا:

تلك المعايير السلوكية أو القواعد الضابطة حاكمة لوضعا معيننا في البناء الاجتماعي. وأيضا الدور للوظيفة أو الأداء التي تقوم بها وسيلة إعلامية تجاه الجماهير في مجال معين كالتعليم، الثقافة، الأخبار، الأنباء، الإرشاد، التوجيه (كرم: 1994م:952) .

مفهوم التوثيق لغة:

وثق بفلان–(يثق) ثقة، موثقا، وثوقا و(وثاقة) ائتمنه وهو فهو واثق به. موثوق به. وثق الشيء–(يوثق) وثاقه:قوى وثبت وصار محكما. فهو وثيق. وجمعه وثاق. توثق في الأمر أو ومن الأمر أخذ فيه بالوثيقة أو بالثقة.وإستوثق من فلان:أخذ منه ما يوثق به أمره. و(–) الأمر أخذ فيه بالوثاقة. (الثقة) الائتمان. و (الوثيقة) ما يحكم به الأمر. و(–) الصك بالدين أو بأدائه. و–:المستند وما جرى هذا المجرى (مجمع اللغة العربية:2004م:660).

مفهوم التوثيق عقديا:

ورد جذر(وثق) في الْقرآن الكريم على مواقع منها كما جاء في قوله تعالى:(لاَ إِكْرَاهَ فِي الدِّينِ قَد تَّبَيَّنَ الرُّشْدُ مِنَ الْغَيِّ فَمَنْ يَكْفُرْ بِالطَّاغُوتِ وَيُؤْمِن بِاللّهِ فَقَدِ اسْتَمْسَكَ بِالْعُرْوَةِ الْوُثْقَىَ لاَ انفِصَامَ لَهَا وَاللّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ).(القرآن الكريم:سورة البقرة:الآية256). جاءت بمفهوم تلك هي العقيدة المحكمة من الله رب السموات والارض، وفي آية أخرى، قال تعالى:(وَمَن يُسْلِمْ وَجْهَهُ إِلَى اللَّهِ وَهُوَ مُحْسِنٌ فَقَدِ اسْتَمْسَكَ بِالْعُرْوَةِ الْوُثْقَى وَإِلَى اللَّهِ عَاقِبَةُ الْأُمُور). (القرآن الكريم:سورة لقمان:الآية22).وأكد مفهومها ذلك العهد الأوثق لا نقض له فان في قومه أوفياء دائما للعهود .وقال تعالى أيضا:(قَالَ لَنْ أُرْسِلَهُ مَعَكُمْ حَتَّى تُؤْتُونِ مَوْثِقًا مِّنَ اللّهِ لَتَأْتُنَّنِي بِهِ إِلاَّ أَن يُحَاطَ بِكُمْ

فَلَمَّا آتَوْهُ مَوْثِقَهُمْ قَالَ اللّهُ عَلَى مَا نَقُولُ وَكِيلٌ).(القرآن الكريم:سورة يوسف:الآية 66). تاتوني موثقا من الله، أي عهدا مؤكدا باليمين يوثق به، وهو أشبه بحال بني إسرئيل في نقض العهود. أما في سورة الفجر قال تعالى:(وَلَا يُوثِقُ وَثَاقَهُ أَحَدٌ).(القرآن الكريم: سورة الفجر :26) كناية عن الشد بالسلاسل والأغلال يوم القيامة أو قيد محكم.

مفهوم التوثيق اصطلاحيا:

يرجع أول إستخدام لاصطلاح توثيق Documentation وهي كلمة فرنسية لكل من أوتليت ولافونتيت Otlet & La fontaune في أواخر القرن التاسع عشر لإصدار البيليوغرافيا العالمية واللجوء أساسا لإستخدام التصنيف العشري لديوي. فأطلق على ذلك النشاط توثيق ا(أحمد:1985م:92). يعرف قاموس ويبستر (الطبعة الحديثة) بأنه : (هو تجميع المعرفة المسجلة وترميزها وبثها،على أن تعامل هذه المعرفة بطريقة شاملة وبإجراءات متكاملة ومع الإستعانة بعلم المعني Semantics والوسائل النفسية والآلية بأساليب التصوير العادي والمصغر، وذلك حتى تنال المعلومات الوثائقية أكبر قدر من الإتاحة والإستخدام).

يرى الباحث أن مصطلح التوثيق في الفوتوغرافيا أصلا التسجيل شاهدا على ظرف الحدث (زمنا ومكانا). يصمم ويخرج في علمية Processing إنتاج لقطة الفوتوعرافيا تبنى على القيم الإخبارية يمكن الرجوع اليها بعد إنتاجها لمعرفة ثقافة المجتمع فيما مضى وما يحدث وتقود لرؤية مستقبلية. وتستخدم فيه أغلب أساسيات الفوتوغرافيا علما، فنا وحرفة (تشكيلا ومضمونا) لإخراج لقطة ثابتة قابلة للطباعة أو متحركة للعرض على الشاشة. وقد درجت تسمية الفوتوغرافيا التوثيقية بالأفلام الوثائقية أو التسجيلية Documentary films في الأوساط الفنية. وتعد رسائل مرئية من أهم أنواع الفوتوغرافيا من حيث مضمونها في وسائل الإعلام و الاتصال ووسائطها التقليدية والجديدة .

مفهوم المعرفة لغويا:

مفهوم المعرفة مشتقة من جذر الكلمة(عرف)– الشيء عرفانا، ومعرفة، أدركه بحاسة من حواسه. فيقال :عرف لله فضله أي نعمه وإحسانه. فهو عارف ومعروف. والأعراف:إدراك الحاجز بين الجنة والنار أما العرف فهو المعروف:كل فعل يعرف حسنه بالعقل أو الشرع وهو خلاف النكر، و–: ما تعارف عليه الناس في حياتهم ومعاملاتهم.وأعراف، جاء القوم أعرافا بعضهم وراء بعض.عرفات جبل قريب من مكة موضع وقوف الحجاج وهو على بعد عشرين كيلو مترا من مكة ويومه التاسع من ذي الحجة (مجمع اللغة العربية:2004م).

مفهوم المعرفة عقديا :

للمعرفة أهمية قصوى في حياة الإنسان خليفة الله في استعمار الارض بما رحبت لتكوين المجتمعات والتعاون، لدرء المفاسد وجلب مصالح الأمة. وقد ورد جذرها في كثير من المواقع أفعال وأسماء حوت عدة معاني ودلالات بل هنالك سورة في القرآن الكريم سميت بالأعراف ووجود آيات ظهر فيها مفهوم الأعراف، كما في قوله:(وَبَيْنَهُمَا حِجَابٌ وَعَلَى الأَعْرَافِ رِجَالٌ يَعْرِفُونَ كُلاًّ بِسِيمَاهُمْ وَنَادَوْاْ أَصْحَابَ الْجَنَّةِ أَن سَلاَمٌ عَلَيْكُمْ لَمْ يَدْخُلُوهَا وَهُمْ يَطْمَعُونَ).(القرآن الكريم:سورة:الأعراف:الآية46)، ومعنى أخر، ماعلى أعلى السور الذي يشكل حجابا بين أهل الجنة وأهل النار يوم القيامة . وتفسر الآية أن للمعرفة آليات وتشكلها السيمات المرئية الظاهرة على الأجسام.

مفهوم المعرفة اصطلاحيا:

لمح سقراط للمعرفة في تأمله الفكري بأنه جوهر فلسفته:(أعرف نفسك بنفسك) فحول النظر إلى المعرفة وتعمق فيه حتى يصف المعرفة بل وجعلها فضيلة، والجهل رذيلة (الزبيدي:1992م). تدرك المعرفة من خلال رسم الشئ المعروف بصورته لدى ذهن العارف بحال صورة في عقله، وأن لم تكن فهي تتحد بها نفس العارف للتعبير عنها لأنها معلومه مرسومة ومعروفة لديه ، ولا يصير أي شيء بدون علم أو معرفة سابقة، وقال تعالى :(وَعَلَّمَ آدَمَ الأَسْمَاء كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلاَئِكَةِ فَقَالَ أَنبِئُونِي بِأَسْمَاء هَؤُلاء إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ 31 قَالُواْ سُبْحَانَكَ لاَ عِلْمَ لَنَا إِلاَّ مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ 32 قَالَ يَا آدَمُ أَنبِئْهُم بِأَسْمَآئِهِمْ فَلَمَّا أَنبَأَهُمْ بِأَسْمَآئِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُل لَّكُمْ إِنِّي أَعْلَمُ غَيْبَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنتُمْ تَكْتُمُونَ 33).(القران الكريم : سورة البقرة : الآيات 31، 32 و33). (وإدراك صور الموجودات والأشياء على ما هو عليه، وهي مسبوقة بنسيان حاصل بعد العلم بخلاف العلم، وتقال أيضا على استتباب المحصول المدرك خضوعا إذا تكرر إدراكه فإن المدرك إذا أدرك شيئا فحفظ له محصولا في نفسه ثم أدركه ثانيا وأدرك مع إدراكه له أنه هو ذلك المدرِك الأول قيل لذلك الإدراك الثاني بهذا الشرط معرفة). (جهامي: 1998م:811). وثمة تفسير آخر لنظرية المعرفة، وهو(أنها البحث في المعرفة التي تم لنا إكتسابها). (الشنيطي:1962م:28). كما تعرفها موسوعة الفلسفة، من حيث إنها أحد فروع الفلسفة، المعنى بطبيعة المعرفة وفروضها وأصلها.(بوبر .ترجمة قاسم:1986م:253). تختص نظرية المعرفة، الدراسة والبحث فلسفيا في أصلها وخواصها ، فتصورها مرتبط ميتافيزيقيا (طبيعة الوجود)، ويتشكل إجتماعيا في إطار المجتمع، ويتصل عقليًا بوصف أشكال النشاط العقلي، ويرتبط منطقيا

بقواعد الإستدلال الصحيح، ويتعلق نفسيًا بعملية تكوين المعرفة، ويتحدد أخلاقيا الإلتزام بالحقيقة. (السكري:1999م:21) .

يطلق مصطلح المعرفة Epistemology •، مُشتَقّة من اللغة اللاتينية بمعنى المعرفة، وقد أخذت حظها من إهتمام بالغ لدى الفلاسفة (نظريّة المعرفة)، وبمكانة واسعةُ خوِّلت لها لأن تكون من ضمن أهمّ أربع مجالات فلسفيّة تدارسَها العلماء(Avrum Stroll britannica.com،A.P.Martinich). كماعرفتها موسوعة الفلسفة (من حيث إنها أحد فروع الفلسفة، المعنى بطبيعة المعرفة وفروضها وأصلها).(بوبر. ترجمة قاسم: 1986م:253).

ويرى الباحث إهتمام كافة الناس العامة منهم والخاصة من العلماء قد افردوا لها مجالا واسعا في علوم الطبيعة وما ورائها وقد خصصوا لها دراسات وبحوث ليتوصلوا لنظرية المعرفة Epistemology فرع من فلسفة العلوم التي إهتمت بطبيعة ومجال المعرفة عموما محاولة لوجود إجابة عن الأسئلة التالية: ما هي المعرفة ؟ كيف يمكن إمتلاك المعرفة ؟ وما هو مدى المعرفة بموضوع ما؟، وقد أسهمت الفوتوغرافيا الوثائقية في إظهار نشاطهم عبر القرون، خاصة الذين أجروا تجارب وإختراغات عمرت الكون .

يركز الباحث في دراسته على تحليل جزء متواضع عن طبيعة المعرفة وارتباطها بمفاهيم الحقيقة والإيمان والتبرير على ما يدور في اختلاف المفهوم وائتلاف المصطلح (العلم والمعرفة) مثل التصوير والفوتوغرافيا بين الشد والجذب بين الشريعة والعلمانية إجتهادا يقبل (الخطاء والصواب). وبالرغم من ذلك هنالك محاولة للتمييز بينهما. إلا إنه كثيرا ما يستخدم من ضروب العلم في مواضع المعرفة تتفق أو تختلف بالجهود المبذولة المستحدثة فيه والإجتهادات العلمية المتجددة، ولعل مايرد في قوله تعالى : (وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُم مِّن الْعِلْمِ إِلاَّ قَلِيلاً 85). (القرآن الكريم:سورة الإسراء:الآية85)، وعليه مهما كان الإختلاف سائدا، فيظل الإصلاح باق (في الغالب مصطلحان متبادلان في الإستخدام ومترادفان في السياقات العامة) . (العلواني: 1994م).

• Epistemology، the philosophical study of the nature، origin، and limits of human knowledge. The term is derived from the Greek epistēmē (“knowledge”), logos (“reason”) ،, and accordingly the field is sometimes referred to as the theory of knowledge. Epistemology has a long history within Western philosophy، beginning with the ancient Greeks and continuing to the present. Along with metaphysics, logic, and ethics، it is one of the four main branches of philosophy, and nearly every great philosopher has contributed to it.

ويلخص الباحث أن الجدل العلمي الواسع للبحوث، التدقيق بين ما هو(صحيح/True ،خطاء/ False) في توثيق الاحداث وارد لان المجمتمع مكون من أفراد وكل منهم خلق ويموت فردا رهينة ، وفي ذلك عبرة لغاية العبادة لله الخالق المصور. بقدر محاولة قرآءة العلماء للكون والواقع إلا أن ضبط وإحكام العلم والمعرفة تحده مآلات الشك، الظن، الوهم والأدهى خطر التضليل، وما يزال الناس يختلفون في الفكر حتى تأتيهم الساعة وقد إختلفوا من قبل في العقيدة ونزول الوحي بالقرآن الكريم كتاب الله المكنون موثوق به وليشهدوا لله وهو خالقهم وسيعلمون حتى اذا يبلغوا الموت والبعث ،كما قال تعالى:(كَلَّا سَوْفَ تَعْلَمُونَ 3 ثُمَّ كَلَّا سَوْفَ تَعْلَمُونَ 4 كَلَّا لَوْ تَعْلَمُونَ عِلْمَ الْيَقِينِ 5 لَتَرَوُنَّ الْجَحِيمَ 6 ثُمَّ لَتَرَوُنَّهَا عَيْنَ الْيَقِينِ7)،(القرآن الكريم:سورة التكاثر:الآيات7،6،5،4،3). وعندها الرؤية بعين اليقين قمة القيم الإخبارية للمعرفة التي لا حدود لها وعلم الله أوسع. أما في الحياة الدنيا فان عين الإنسان ترى وتبصر وهو شاهد لعصره وان بغى كان طاغية وكافر ويذكرنا العالم تعالى:(عَلَّمَ الإنسان مَا لَمْ يَعْلَمْ 5 كَلَّا إِنَّ الإنسان لَيَطْغَى6 أَن رَّآهُ اسْتَغْنَى7).(القرآن الكريم: سورة العلق:الآيات 5 ،6 ،7).

فمن المفاهيم آنفة الذكر ومتابعة الباحث، يلاحظ ان لغة الفوتوغرافيا الرقمية (إشارات صورة / صوت) تستلقي عين المشاهد (حاسة) لتقوده على رؤية بصرية من زاوية معينة ذات قيم إخبارية للمعرفة عند النقل المباشرLive لتجعله شاهدا مشاركا بعينه ومؤكدا للحدث، ضمن جمهور المجتمع الإفتراضي Virtual Society والتوصل الاجتماعي Social Media في عالم الإعلام الجديد. ثورة المعلومات التي قادتها نظرية الإنتقالات Theory of Transitionsبمصاحبة تكنولوجيا الاتصال وتقنية المعلومات . فدور الفوتوغرافيا الرقمية له قدر ملحوظ في الاتصال، التواصل وتوثيق الكون والتسجيل لأجل المجتمع المعرفي الحاضر والقادم، بإذن الله .

الدراسات السابقة:

يرى الباحث أن كثيرا من الدراسات السابقة في عمومها تبحث عن قضايا التصوير الصحفي تشكيلا و مضمونا في إطار الرأي العام نوعا وكما، بينما تندر الفوتوغرافيا الرقمية (التصوير) بمفهوم دورها في التواصل والتوثيق المعرفي .

الدراسة الأولى:

فن التصوير ودوره في إيصال الرسالة الإعلامية المصورة، دراسة تأصيلية معاصرة في لنيل درجة ماجستير العلوم في علوم الإتصال (جامعة الجزيرة – معهد إسلام المعرفة).(بشاره. عمر حامد(2010م).

جاءت الدراسة بالبحث في إطار محورين المطلق، النسبي (وضعي، مشاهد) للتصوير. ولهما وجهان فني(تشكيل) ومضموني(تعبير). بقصد الاتصال الإعلامي أو الإعلاني. يعزز أهمية الدراسة أن الباحث يعمل في مجال التصوير الضوئي نظريا وتطبيقيا بل ويدرسها مادة من مقررات التعليم الجامعي.

تهدف الدراسة لتأصيل إستخدام التصوير الفوتوغرافي رسالة لمصلحة الإنسانية، إيجاد ملامح منهجية علمية ومرتكزات عقدية تخدم المصلحة العامة، حتمية توافق القيم الخبرية وفنون إستخدام الصورة مع القيم الإنسانية والعقدية ثم الاجتهاد في بحث إستخدام الصور في فنون التشكيل الضوئي وفقا للوسطية مابين الحدود ترغيبا وترهيبا وإحكام التوازن الفطري والعقلي.

اتخذ الباحث المنهج الوصفي للدراسة بالتحليل الكيفي مستخدما أداة المقابلة لإستقصاء المعلومات لعينة غرضية بفن التصوير ودوره في ايصال الرسالة الإعلامية والإستفادة من آرائهم في المواقف النوعية المطروحة للفحص والسعي للخروج بنتائج علمية وتوصيات بقصد التعميم والتنبؤ. كما إستند البحث على المنهج المقارن للحقائق والمعلومات لمحور التصوير الكوني بين الصورة المطلقة والنسبية، ومدى علاقة التكامل المعرفي بينهما لردم الهوة وإيصال العلوم الغربية بالإسلامية، والخروج بالنتائج المرجوة.

أهم النتائج التي توصل لها الباحث أن التصوير الغيبي، مصوره الله الخالق، والعلاقة بين المصور والمخلوق روحية لغاية العبادة لله، بينما التصوير المشاهد فن واجتهاد بشري حكمة الإباحة (لاضرر ولاضرار)، والمحظور ما قصد به كفرا أو إشراكا ظاهر أو ظني. حكم الإباحة في الإعلام،الدعوة والتبليغ وإستخداماته في إطار مضامين ملامحها للعلم والمعرفة في كافة المجالات لمصلحة الإنسانية.

ومن أهم التوصيات أن يتقي الفنان الله وفقا لشرعه وإعمال فقه متجدد ليعاصر المستجدات وإثرا الفكر الإسلامي بالثقافة المعاصرة ودراسة علم الصورة Imagelogy والإستفادة من التطور الذي طرأ عليه كلغة كونية.

هذه الدراسة لها أهمية قصوى لأنها تأصيلية ذات مقاصد شرعية والحث على درء المفاسد قبل جلب المصالح، بالرغم من تعقيد القضايا في المجتمعات المدنية وعلى الوجه الآخر ومعاصرتهم لتطور التكنولوجيا والمعلومات وحتمية الفوتوتوغرافيا موضوعا وفنا.

وقد إستفاد الباحث من هذه الدراسة ذات الصلة الواضحة بالبحث والتي تتفق عموما مع الدراسة التي اشارت المفهوم العقدي وربط العلاقة التأصيلية والعلمية للتصوير في إطارمحوري المطلق(الخلق والابداع)، النسبي(وضعي، مشاهد).والاختلاف في التصور العقدي للتصوير والمفهوم العلمي.فمفهوم الفوتوغرافيا الرقمية التوثيقية للمجتمع الجماهيري متجددة بتجدد الاحداث الكونية وتتطور تكنولوجيا الاتصال .

الدراسة الثانية:

الصورة التلفزيونية،أحكامها الشرعية ومعاييرها الفنية درسة تحليلية في جوانب التأصيل الإعلامي بالتطبيق على القناة السودانية. الفترة من(2007–2006م)–جامعة أم درمان الإسلامية، كلية الدراسات العليا –كلية الإعلام، قسم الإذاعة والتلفزيون لنيل درجة الدكتوراه. (أحمد. يوسف الفاضل:2009م).

ترجع أهمية الدراسة أن الصورة عماد البرامج التلفزيونية، يعتمد عليها الإنتقاء الإدراكي عند الفرد تعالج فيه قضايا الشرع والعصر ولاغنى عنها. تحريم دخول التلفزيون البيوت تحرج المجتمع من الإستفادة من الثقافة، العلم، الحضارة والتقدم العلمي .

تهدف الدراسة لمعرفة الحكم الشرعي للصورة التلفزيونية وفق المصادر– القرآن الكريم وسنة رسول الله– وأين تقع من الأحكام الشرعية (الحلال،الحرام،المكروه،المستحب،المباح،المحظور والممنوع) ومعرفة ومراجعة النصوص والأسباب وإيجاد صورة توفقية للالتزام بالشرعية وبين الإستفادة بما يصلح الناس في مجتمعاتهم .

إستخدم من مناهج البحث الوصفي المسحي والتاريخي، تحليل المضمون أو المحتوى مستعينا ببعض أدوات جمع المعلومات الإستبانة والملاحظة.

تكمن مشكلة البحث عندما وصل الأمر لبعض الجماعات وهم عندما عرض التلفزيون حادثة وقعت في الخرطوم في التسعينات، وملاحظة الباحث في توظيف بعض القنوات في قضايا إفساد الذوق العام فضلاعن مصادمتها للفطرة البشرية السامية.

أما الإطار المكاني ولاية الخرطوم لما لها من خصائص في الدولة والكثافة السكانية نوعا وكما. أما الإطار الزماني 2006-2007م صارت الصورة لها إستخدامات ساهمت في تكوين الصورة الذهنية.

توصل الباحث إلى نتائج منها حرم التصوير باليد لما له روح بظل أو بدون ظل. أجاز تصوير لعب الأطفال واللعب للأطفال. التصوير بآلة الكاميرا ليس تصاوير أو أصنام، بل يحرم تعظيم الصورة . عليه فإن تحريم التصوير الشرك بالله في أحدى صفاته أسم المصور(الخالق). فالصورة سلاح ذو حدين فإن حاجة الأمة للتصوير في الدعوة ،الطب، وفي كافة العلوم مباحة نقل اللقطة المفسدة للعقيدة والاخلاق مكروهة أو حرام. إذن لا بد من معايير قيمية للقائم بالإتصال والالتزام بشريعة الإسلام قلبا وقالبا. لاحجر على الحرية والفكر والتعبير ما عدا الافتراء وإيثارة الفتن..

ثم جاءت التوصيات ملبية للإستفادة من تكنولوجيا الصورة عموما والصورة التلفزيونية خاصة بحيث تعود عليه نفعا في دنياه ودينه. وجوب التأهيل فنيا وشرعيا. السعي لإنشأ معهد دولي للتصوير تحت رعاية رابطة العالم الإسلامي بمراجعة قوانين الصحافة والمطبوعات والتغيير في الدول الإسلامية بحيث تسد القصور فيها وضرورة أثرأ الخبراء والتخصصيين والعلماء كل في مجال وخاصة علماء الشريعة.

يجد الباحث في هذه الدراسة المفهوم التأصيلي لبعد التصوير التلفزيوني الجماهيري ومدى المنفعة من البرامج والمصلحة العامة. يستفيد الباحث من هذه الدراسة دعمها للمفهوم العقدي وتثبيت القيم الإخبارية للرسالة المشاهدة ويتفق في ذلك على اصل التوثيق المعرفي للجمهور دون أثر للتضليل الإعلامي بدون أي إختلاف مفاهيمي، وقد يختلف الباحث في مسألة تحريم أخذ اللقطات الفوتوغرافيا بهذا المنطلق خاصة إذا رجعنا للقاعدة الفقهية (الإمور بمقاصدها). بذلك يؤكد البحث العمل على درء مواكبة الوسائط المتعددة في البث دون التدقيق من صلاحية المادة المعدة مهما للغاية حتى لا نقع في المتشابهات.

الدراسة الثالثة:

فاعلية الصوت والصورة في المنتج التلفزيوني، دراسة تحلييلةعلى عينة من البرامج السودانية. لنيل درجة الدكتوراه .جامعة ام دمان الاسلامية.(الجيلاني:2013م).

أهمية الدراسة تبين تقديم ما يستفاد من نتائج البحث في تطوير صناعة الإنتاج التلفزيوني، الإستفادة القصوى من مدخلات الإنتاج التلفزيوني بالتركيز على الجهد، تكثيف العملية الإبداعية لمحتوى وشكل أفضل.
تهدف الدراسة على:

1. الوقوف على تطور المدخلات والمخرجات لصناعة الصوت والصورة في القنوات السمعية والبصرية.
2. الوقوف على فاعلية المسموع على االمستوى الجمالي والدلالي في المنتج التلفزيوني.
3. كشف الإتجاهات والمعايير الإخراجية والإنتاجية على مستوى صناع الرسالة التلفزيونية.
4. تقديم دراسة نظرية تطبيقية مدعمة بمرجعيات ومصادر سابقة مقرؤة ، مسموعة ومرئية في مجال الفنون السمعية والبصرية.

إستخدم منهج تحليل المضمون وعن مضمون أجهزة الإعلام بشقيه الكمي والنوعي في مجمل إنتاج الصوت والصورة لقياس مدى تطبيق المنتج التلفزيوني للمعايير العلمية الثقافية والفنية. شملت العينة القنوات السودانية الثلاث تلفزيون السودان القومي– القناة القومية، قناة النيل الازرق وقناة الشروق. أعد البحث من أدوات الإنتاج المتخصص للتلفزيون بإستخدام أدواته ومدخلاته ومراحل الإنتاج، العرض والأرشفة. ثم الإستبانة ، المقابلة والملاحظة للدراسة.

تكمن مشكلة البحث في، ما مدى فاعلية الصوت والصورة المنتج التلفزيون؟ بالتجريب والتحليل على نماذج أنتجت بخصوص هذه الدراسة ومحاولة لتوظيف أدوات اللغة البصرية والسمعية توظيفا فعالا. لحاجة الأفكار والمعاني والأهداف المختلفة وماتحويه من تأثير في المتلقي.

ومن أهم نتائج الدراسة أكدت على أن المعلومات التي يقدمها تلفزيون السودان حول القضايا السياسية غير كافية. وأكدت أن الموضوعات التي يطرحها تلفزيون السودان تؤثر في تكوين الرأي العام.

من التوصيات، على تلفزيون السودان تمليك الحقائق والمعلومات الكاملة والمدعمة بالشواهد والبراهين والأدلة عن القضايا السياسية بدلا عن إستقبالها من وسائل الإعلام الأخرى مع مراعاة عنصر الآنية في التناول. على تلفزيون السودان أن يفرد بمساحات أكبر للمواضيع التي لا تتعلق بالاتجاهات السياسية فقط وينافس بشيء من الموضوعية. على تلفزيون السودان الإهتمام بالقضايا التي تهم المشاهد وتتجانس مع إهتماماته.

وقد إستفاد الباحث من هذه الدراسة في فاعلية الصوت وخاصة الجزء الخاص بالصورة ودوره في عملية المونتاج التلفزيوني من خلال أداة التحليل بإستخدام أسلوب تحليل المضمون وعن مضمون أجهزة الإعلام (3 قنوات تلفزيونية سودانية إخبارية) بشقيها الكمي والنوعي. وهنالك اتفاق حول ما يقدمه التفلزيون كوسيلة اعلام مشاهدة له دور ثقافي للمجتمع وتبادل المعرفة. ونجد في هذه الدراسة أنها تبحث المضمون الإخباري السياسي على التلفزيون أصله تسجيلي ومكون أساس للتوثيق المعرفي .

الدراسة الرابعة :

تكنولوجيا الصورة، وتأثيرها في البرنامج التلفزيوني الفترة (1994–1993م). رسالة لنيل درجة الماجستير في الإعلام (جامعة أم درمان الإسلام). (ابراهيم. بدر الدين احمد:1996م). حيث تبلورت أهمية البحث في أن الصورة عماد البرنامج التلفزيوني لخصائصها التي تعتمد على الانتقاء الإدراكي، الحركة والتميز بالموضوعية التامة في نقل وتسجيل الأحداث وديمقراطية المعرفة.

تهدف رسالة الباحث لإستخدام الطرق العلمية في توظيف الصورة التلفزيونية. الإستفادة من مزايا وخصائص الصورة التلفزيونية في التأثير في المشاهدين، الإسهام في وضع مؤشرات منهج تدريب وإستيعاب الكادر الفني بالتلفزيون، تهيئة البرنامج المحلي لمرحلة الخطاب الأقليمي العالمي وتوظيف البرنامج التلفزيوني لخدمة أهداف التنمية والتعلم.

لقد إستخدم عدة مناهج في إطار البحوث الوصفية لتعريف التصوير وتحليل حقائقه شكلا وفنا، منهج تحليل المضمون ومنهج الدراسات المسحية.

تلخصت نتائج بحثه في أن المادة العلمية لم يتم إعدادها ومعالجتها بما يناسب التلفزيون كجهاز يعتمد على الصورة والصوت معا،المعلمون ورغم تمكنهم في موادهم، إلا أنهم في حاجة لمزيد من التدريب للتعامل مع الكاميرا والعناية بالمظهر العام بما يخدم هدف الرسالة، ولايصرف النظر عنها، الوسائل الإتصالية المستخدمة، تقليدية في نوعية التعامل معها، اللقطات المصورة لم توظف فيها الكاميرا كوسيلة فنية ذات خصائص مميزة، بل إستخدمت كأداة لنقل الحدث المباشر.

أظهر من ذلك ضعف الحركة داخل الإطار(الكادر)، ثبات الكاميرا في معظم الأوقات، اللقطات أقرب للقطات القصيرة ، لاتوجد لقطات تركيز الإ نادراً ، ضعف مكملات الصور من ديكور وإكسسوار وإضاءة، لم

توظف بما يتناسب مع الغرض من البرنامج التعليمي، وقد كانت ضعيفة ومعدومة أحيانا وأكد بأن الإخراج عادي، ولم يستفيد من التقانة الحديثة في خدمة الرسالة الإعلامية، بل يقلل منها أحيانا.

يرى الباحث ان هذه الدراسة إهتمت بتكنولوجيا التشغيل وتقنية المعلومات بغرض جودة المضمون هنالك إتفاق معه بأن الصورة عماد البرنامج التلفزيوني تعتمد على الإنتقاء الإدراكي ويبدو أن هنالك إختلاف في أن الدراسة تركز على تلفزيون السودان والأخرى عن الفوتوغرافيا عموما وتنعطف عن التوثيق الإعلامي والتدقيق لأجل المعرفة.

الدراسة الخامسة:

دراسة عن تقويم إستخدام الصورة الصحفية كإحدى أدوات الصراع الإعلامي أثناء الحروب العربية الإسرائيلية(1948م/1956م/1967م/1973م/1982م)المجلة المصرية لبحوث الإعلام، العدد العاشر– كلية الإعلام، جامعة القاهرة).(بهنسي.السيد:2001م) .

تأتي أهمية الدراسة في فاعلية الإتصال عندما تستخدم مصر أدواتها الإعلامية المختلفة في فترات الحروب العربية ولاسيما تقييم الدور المهم الذي تقوم به الصورة الصحفية وخاصة الرقمية لخصائصها المميزة التي تتمتع بها. إعتماد الصحافة المصورة سلاح يوظف للصورة دور مهم لجذب إنتباه المشاهد القارئ بإثارة إهتمامه لقراءة رموز الصور وإستخلاص بلاغة العبارات التي لم تفلح الكلمة لإدراك كليات المعلومات من الشخصيات والوقائع.

تهدف الدراسة على إعتماد الفرد على وسائل الإعلام أكبر في ظروف عدم التوازن نتيجة لشدة الصراعات التي جلعت منها أزمات مستعصية ومعقدة للغاية فأصبحت قوى وإتجاهات الرأي العام تتأرجح ما بين المؤيد والمعارض تارة وأخرى بالمفاجأة ونقص المعلومات أو عدم دقتها تثير الصدمة والتوتر مما تستوجب مجابهتها لتحديد المصير بدرجة تحكم عالية من الطاقات والإمكانات .

إستخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي وأدوات جمع المعلومات، اسلوب تحليل المضمون على مجموعة من الصورة الحروب العربية الإسرائلية (1948م/1956م/ 1967م/1973م/1982م).

تبرز مشلكة الدراسة على أنها من أهم وأبرز الصراعات الإقليمية التي صاحبت القرن العشرين عصر الصورة الرقمية، بل أعقد أزمة شهدتها المنطقة العربية وأثرت فيها بشكل واضح وعلى موازين القوى الدولية المتنافسة في صراع المصالح والاطماع في الشرق الأوسط والأمة الإسلامية.

توصلت دراسة بهنسي إلى عدة نتائج من أهمها أن مجمل عدد الصور 1220 أثناء الدراسة إلا أن الاوزان النسبية أعتمدت أربعة متغيرات(التكرار، موقع الصفحة في الصحيفة، موقع الصورة داخل الصفحة ومساحة الصورة) بالرغم من تفوق1967م على الحروب (1948، 1956، 1973 و1982م) إلا أن لأشارة تحليل المضمون تقديرات قيمة الصورة الصحفية تفوق حربي1973م،1956م على حرب 1967م.

ومن التوصيات أن يجعل للقطات الصورة الصحفية الرقمية دورا مهما في تزويد الشعوب بالأخبار وتشكيل المفاهيم، الرأي العام، تمليك الحقائق والخبرات السياسية.

إستفاد الباحث من هذه الدراسة في دور وأهمية اللقطات الصحفية الميدانية في توثيق الحروبات على ويتفق معها على عملية الأفلام التسجيلية للصحافة والإختلاف في أسلوب جمع المعلومات وهو تحليل مضمون الصور. بينما الباحث يضيف قيم التوثيق للمعرفة المجتمعية.

الدراسة السادسة:

تكنولوجيا التصوير ثلاثي الأبعاد ودورها في التوثيق التراثي للحضارات الإنسانية وتبادل الثقافات. محمود. أحمد عبد العظيم (2017م). مدرس بقسم الفوتوغرافيا والسينما والتليفزيون–كلية الفنون التطبيقية– جامعة 6 أكتوبر.DOI: 10.12816/0036888..

أهمية هذه الدراسة البحثية لإيجاد علاقة الربط بين فنون التصوير الفوتوغرافي، السينمائي والتلفزيوني في الاعمال التسجيلية وعمليات التوثيق التراثى للحضارات الإنسانية المختلفة، لإدراك مدى تأثيرها وأثرها بين فرعي هذه الفنون وكيفية مساعدة تقنيات المعلومات وتكنولوجيا التصوير المجسم بأنواعهم المختلفة فى المحافظة على معالم ومقتنيات الحضارة الإنسانية المختلفة. وإستيضاح ماهية ومدى إمكانية التسجيل الدقيق لمفردات التراث وكيفية المحافظة عليه عن طريق العرض لمجسمات أمام المتفرجين فى موقعه بقدر الإمكان وكذلك بالبث المشاهدعبر وسائل الإعلام المشاهدة بهدف تبادل الثقافات بين شعوب العالم كافة.

ومن أهداف هذه الدراسة عرض التقنية الخاصة بالتصوير المجسم ثلاثى الأبعاد لأفرع التصوير الثلاثة الفوتوغرافيا، السينما والتلفزيون ومدى وكيفية الإستفادة منها فى عمليات التوثيق التراثى لمقتنيات الحضارات المختلفة. تناول طرق العرض المختلفة للتصوير المجسم التى تتناسب مع طبيعة التوثيق والتسجيل التراثي.

وقد إتبع الباحث المنهج الوصفى التحليلى القائم على بحث وتحليل جوانب الدراسة بغرض الوصول لعلاقة الربط بين فنون التصوير الفوتوغرافي، السينمائي والتليفزيوني في الاعمال التسجيلية ومدى تأثيرها في الجمهور.

مشكلة البحث صاغها الباحث باسئلة لعينات مختلفة من جمهور المتفرجين والمشاهدين عن عزوف الكثير منهم عن متابعة ورؤية الأفلام التسجيلية والوثائقية وبالأخص التى تتناول الحضارة والفنون الإسلامية.

من أهم النتائج تدور حول محورين أساسين كيفية إستغلال تكنولوجيا التصوير المجسم ثلاثى الأبعاد فى عمليات التوثيق التراثى. كيفية تطبيق تطور تكنولوجيا التصوير المجسم فى جذب أكبر عدد من المشاهدين للعمل على التبادل الثقافى بين الشعوب المختلفة، هذا بالإضافة إلى إستغلال هذه التكنولوجيا وجودتها العالية فى عمليات التوثيق التى يتطلبها القائمين على عمليات ترميم تللك المقتنيات الأثرية.

توصى الدراسة بعدة مقترحات منها أهمية إستخدام التكنولوجيا الخاصة بالتصوير المجسم ثلاثى الأبعاد فى عمليات التوثيق التراثى للحضارات المختلفة، عمل المؤتمرات والندوات العلمية التى تتناول الجوانب الفنية والجمالية والتكنولوجية للتصوير المجسم وعلاقته بعمليات التوثيق الخاصة بالمقتنيات الأثرية.

لقد إستفاد الباحث من هذه الدراسة التي يجدها أقرب لبحثه وخاصة في موضوعها الذي يدور حول الفوتوغرافيا والتوثيق للحضارة الإنسانية وهنالك إتفاق في المنهج المتبع الوصفي التحليلي والإختلاف في اسلوب جمع المعلومات والاضافة تكنولوجيا التصوير وتقنية الأبعاد الثلاثية للقطات .أضافة لذلك إستفادته من إستخدامه لأداة تحليل مضمون الصور الصحفية المنشورة مستقبلا .

النظريات الداعمة:

يخضع منهج بناء هذه الدراسة على الفكر والفلسفة في العلوم الإنسانية عمومحا وبالأخص علوم الاتصال . من خلال موضوع البحث نجد انها أسست على نظرية الفوتوغرافيا(نظرية التصوير) للفنان الرسام ليوناردو دافنشي الذي توصل اليها من خلال إعادة تجربة الحسن بن الهيثم، عالم المناظير الفيزيائية، في القرن الحادي عشر(تجربة فعل الغرفة المظلمة القمرة Camera) بتجربته كاميرا ابسكيورا Camera Obscura. فأظهرت نطرية الفوتوغرافياPhotograph وهي يونانية وتعني الكتابة أو الرسم بالضوء، لفن الرسم قديما.(دافنشي،ترجمة السيوي:2005 م) وتطورها تقنيا عبر الحقب المتلاحقة حتى وصل الى عصر الفوتوغرافيا الرقمية حاليا.وقد أوجد الباحث لها مساحة واسعة في المبحث الأول المفهوم والتطور من الفصل الأول الفوتوغراغيا الرقمية حيث المتغير الثابت محور البحث الاساس .

أما نظريات المجتمع الجماهيري والتي أسهمت فيها العلوم الإنسانية وتطورها أدى ظهور نظريات علوم الاتصال الجماهيرية والمجتمعية ، منذ بداية القرن العشرين وخاصة علوم الفوتوعرافيا(التصوير)Image logy. وصفا للحراك المجتمعي الاتصالي منذ ذلك القرن (عصر الصورة) مهدا للعولمة Globlization أو ما يسمى بالقرية (الكونية) لأكبر مجتمع جماهيري اتصالي عرفتة الأرض. وقد سادت من قبل مجتمعات كلاسيكية، تقليدية، رومانسية وحداثية لها إرتباطات انسانية وثيقة ممهدة لهيمنة الحضارة الغربية قطب واحد Westernization. كلما تطورت المجتمعات تميزت بتعقيدات أكبر وحراك أشمل، بالرغم من إتسام أفراد المجتمع بالعزلة عن الآخرين بسبب توزيع أنظمة العمل تناغما وتوافقا في كافة المجالات. وقد تختلف ثقافاتهم في السلوك والاتجاهات والحراك، مما يثير تباين المشاعر الشخصية والإنسانية عن التفاعل مع الآخرين في المصالح حيث يتحررون فيه من الإلتزامات الإجتماعية.(مكاوي والسيد:2007م:129).

وبنهاية أزمة الحرب العالمية الثانية بدأ إهتمام علماء العلوم الإنسانية بإنشاء والتنمية البشرية علوم الاتصال مستقلة، والإهتمام بدور كل من المدرسة الامبريقية والمدرسة النقدية.

ومن النظريات الداعمة للدراسة لهذه الإطار والرؤية الشمولية لجعل الشعوب أمة وحدة في عالم واحد، بل تنحو وبقوة لنظرية الحتمية التكنولوجية للعالمين مارشال ماكلوهان وهاورد أنيس اللذين ركزا على تحليل عملية

الاتصال الجماهيري على التكنولوجيا المستعملة الخاصة بوسيلة الاتصال في كل من المراحل التاريخية الإنسانية، حيث توصل مارشال ماكلوهان في دراسته (الوسيلة هي الرسالة Media is message) كمضمون أو المحتوى تصبح الوسيلة هي مضمون الاتصال، لتصبح الوسيلة السائدة في عصر ما، تقوي وتوضح الرسالة وتجعلها أكثر فاعلية في توصيل مضمونها وأسع إنتشارا.(أبو أصبع:2006م:157). وقد خصص لها الباحث المبحث الثالث: طبيعة المجتمعات الحديثة من الفصل الثالث مجتمع المعرفة.

نظرية المعرفة Epistemology لها أثر في فلسفة العلوم وتأثيرها فيه، والإهتمام بالدراسات العلمية (الطبيعة وما ورائها– Physic & Meta Physic) في مجال المعرفة عموما، بالتركيز على الدراسات والبحوث من خلال تحليل مكونات الطبيعة معرفة إرتباطها بمفاهيم وعلاقة (الحقيقة/الكذب) ومن ثم الإيمان والتبرير فيما يدور حول إئتلاف المصطلح (العلم والمعرفة). وبالرغم من وجود محاولة للتمييز بينهما إلا إنه كثيرا ما يستخدم العلم في موضع المعرفة والعكس كذلك، وفي الغالب مصطلحان متبادلان في الإستخدام ومترادفان في السياقات العامة (العلواني: 1994م) .

تختص نظرية المعرفة فلسفيا وتأصيلا بالبحث في ماهية أصل المعرفة، طبيعتها، مدى حدودها، وتمكين قيمتها. فطبيعة تصور المعرفة يرتبط ميتافيزيقيا بطبيعة الوجود نفسه ودلالاته على تشكيل الأنساق إجتماعيا في إطار المجتمع، يتصل عقليًا بالنفوس بوصف أشكال النشاط العقلي وتغيير السلوك والاتجاهات، ويرتبط منطقيا بقواعد الإستدلال الصحيح ويتعلق نفسيًاً بعملية تكوين المعرفة، ويتحدد أخلاقيا بالإلتزام بالحقيقة. (السكري:1999م:21).

وفي الحقيقة، إن المعرفة مرتبطة(...ارتباطًا وثيًقا في ذهن الفيلسوف بموضوع الإعتقاد، ويقصد بالاعتقاد هنا أية فكرة تسيطر على إنسان ما بحيث يهتم بها)، وقد تدفعه إلى تشكيل السلوك والإتجاهات وفًقا لها، وقد لا يستطيع تفسيرها أو تفسير اعتقاده بها، فالإعتقاد اقتناع بصدق قضية فكرية ما (وضعية أو غيبية)، لأسباب مقبولة بسبب أوغيره لدى المعتقد بها حتى لو لم تك مقبولة لدى الآخرين وتقود للإيمان بها. (زيدان:1989م:14).

دعمت هذه النظريات الباحث كثيرا في الإطار النظري، حيث إرتبطت بمحتويات موضوع البحث ومتغيراته الثابتة والمتحركة في النشأة والتطور التكنولوجي وثورات نظرية الإنتقالات التي جعلت لفلسفة العلوم توضيح

دور الفوتوغرافيا الرقمية في التوثيق لحياة الإنسان وإرتقاء المجتمعات التقليدية وملامح التغيير تصاعديا تقدما وإزداهرا للجماهيرية، وأفقيا بقدرة آليات الاتصال المؤثرة في التواصل المعرفي نشرا وبثا للمعلومات.

الفصل الثاني : الفوتوغرافيا الرقمية

المبحث الأول : مفهوم الفوتوغرافيا وتطورها.

المبحث الثاني : آليات الفوتوغرافيا وفنونها.

المبحث الثالث : دور الفوتوغرافيا وتأثيراتها

المبحث الأول

مفهوم الفوتوغرافيا وتطورها

التصوير في الفكر الإنساني

يرجح الباحث أن التوثيق المعرفي للحضارة الإنسانية في العالم ظهرت في مناطق وادي النيل(النوبيون) من جنوب مجراه في شمال السودان وجنوب مصر القديمة (الفراعنة) التي تعد أقدم الحضارات في العالم.

يسكن وادي نهر النيل عدة قبائل في منطقة تمتد على ضفتي نهر النيل جنوب الشلال الثالث ، عبارة عن حوض قديم للنهر . طوله حوالي 123 كم شرق مجرى نهر النيل الحالى منذ 4000 ق. م أو يزيد. ظهرت فيه مجتمعات ترجع للعصر الحجري الحديث، أكتشف فيه (جبانات) كانت تجسدها على الأرض تنظيما إجتماعيا لمجتمع اظهر الحضارة النوبية الكوشية في عام3000ق.م(www.natgeokids.com) . تمثلت في الممالك الثلاث (نبته، كرمة ومروي) داخل حدود السودان الحالية مكونة المجتمع النوبي ثقافة أصله من(الكنزية والفادجية) شكلا ومضمونا يتواصل بخمس لغات نوبية (لهجات) أو أكثر مع مجتمعات متاخة للوادي منها سكان حلفا، دلقو السكوت (المحس) في شمال السودان. بجانب اللغة النوبية يتحدثون اللغة العربية بطلاقة قراءة وكتابة، كذلك بعضهم يتحدثون الإنجليزية، الفرنسية والإيطالية لإختلاطهم بعلماء الآثار، السياحة و الزوار الأجانب من جهات مختلفة في العالم.

إتسمت ثقافة المجتمع النوبي بالاتصال والتواصل من خلال لغة تتشكل فيها كتابات ورسوم (جدارية و ورقية) يستخدمونها حروفا لغوية عجمية (الروطانة أو الروتانا)، وخاصة اللغة الهيروغليفيا Hieroglyph وهي مصطلح لكلمة إغريقية تتكون من شقين الأولى هيرو Hiero تعنى مقدسة، أما الثانية غليفيا glyphic وتعني النقش أو الكتابات، فيصبح معني المصطلح (الكتابات أو الرسوات المقدسة)، وهي من النصوص القديمة التي أصبحت مادة توثيقية للمعرفة عبر القرون ملحق رقم (3-1) ، (3-2) للمجتمع النوبي، فهي ربما تكون أشكالا مستوحاة من الصور الصخرية ملحق رقم :3-3) ،التي صاغتها ثقافة قبائل عصر الصيد قبل الميلاد، الصور

لمناظر الطبيعة الصحراوية أو النقوش على أوجه الأدوات الحجرية أو الأواني الفخارية للأسر القديمة التي توجد بالجبنات، المدافن والاهرامات.(www.ancient.eu) .

إستخدم النوبيون الرسومات حروفا هيروغليفية نمطا للكتابة لتسجيل الأحداث وتسجيل المعالم في مجتمعاتهم أضحى اليوم مرجعا معرفيا للثقافة، الحضارة والعلوم الإنسانية والعقدية في شكل نصوص دينية على جدران المعابد، المقابر ومخطوطات على أوجه التماثيل، سطوح ألوح حجرية أو خشبية ملونة في زمنها تعد من أنجع نظم الكتابة المقدسة ومتعة حياتهم من الفنون الجميلة والزخارف للعروض وخاصة طقوس المناسبات. بينما كان بعضهم يعتقدون بانها ممتلكاتهم يجب أن تدفن معهم وتبقى في مقابرهم إهرامات الاسر لحينما يبعثون يومئذ عند الآخرة، فلا بد من ذكر اسم الشخص، الأب، الأم، الأخوات والوظيفة مثل أمنمحعت الذي كان رئيس الكتاب (أمير – شس امتمحعت)، (ماع خر) أي الصادق في كلامه (أمام الآلهة يوم الحساب) بمفهوم المغفور له . بجانب المحافظة على جثمانه للمعرفة وهذا نوع من التوثيق للعيان، وفي حالة غياب المعلومات يعد ضياعه وفناءه بالكامل. والله أعلم.

وقد وجدت آثار تدل على موجوداتهم في معابدهم أصناف متخلفة من المجوهرات والسيوف الأفريقية والتيجان والأسلحة. واشارة للفراعنة كالمعبود الأول في مجتمع النوبيين(الإله ابيدماك Apedemak) مرسوم في آثارهم على هيئة رجل برأس أسد.

يرى الباحث أن ظهور التمثيل التشبيهى الإنسانى لآمون في الآثار النوبية في كوش حتى نهاية مملكة مروى ناتج عن إقتباس التشكيل من الرسم الإيقونىIcons، خاصة في طيبة بمصر، عندما كانت كوش خاضعة للملكة الحديثة المصرية دلالة على ان الرسوم في تتطور مصاحب وشامل للثقافة والعقيدة تصور البشر في أيقونة للإلوهية دلالة على درجة السلطة والقوة في الأرض(Traunecker: 2001:106) .

مما جعل الأمر فيه إشراك مع الله الخالق. عن عائشة رضي الله عنها، قالت : قدم رسول الله (صلى الله عليه وسلم) من سفر وقد سترت بقرام لي على سهوة لي فيه تماثيل، فلما رآه رسول الله (صلى الله عليه وسلم) هتكه وقال:(أشد الناس عذابا يوم القيامة الذين يضاهون بخلق الله. قالت فجعلناه وسادة أو وسادتين). أخرجه البخاري ومسلم وزاد مسلم بعد قوله:(هتكه)، (وتلون وجهه). هذا النوع من التصوير يجعل الناس يعتقدون فيه

حرمة التصوير، إلا إن قصد به الإشراك أو العبادة به لغير الله عزَ وجل فحكمه حرام تطبيقا للقاعدة الفقهية (الأمور بمقاصدها).

يفضل الباحث ان يطلق مصطلح الفوتوغرافيا لاصالته ولخصوصيته بالتشكيل(الرسم أو الكتابة) بالضوء، وليس التصوير لعموميته عملية خلق الإنسان. وقد يذكر المصطلح متعديا مفاهيميا بالإضافة، مثل التصوير الفوتوغرافي Photography، فتصبح (التصوير) كلمة زائدة ، فماهيته عملية انعكاس ضوئي يحدث عند المشاهدة أو مراقبة حركة الحياة في الكون وفي لحظة من ظرف(الزماني/ المكاني) معين – تتشكل– فيه لقطة تسجيلية وتستقطع مشهدا تماثليا لواقع معين لتسجيل أو توثيق تلك اللحظة عند حدوثها طبقا لذلك الظرف (النجار:2008م:32). كما يقود مصطلح التصوير مدخل آخر،لإعتبار تصورات شتى، منها ذهنية، فكرية أو سيمائية لها وقع يضمن مشهدا محسوسا أو غيبيا في عقل الإنسان .

منذ ماقبل التاريخ الميلادي أشتهرت (الحكمة) لدى حكماء الحضارة الصينية بالإجتهاد الفكري الإنساني والتأمل في الكون، وقد برع في ذلك الاستاذ الفيلسوف الصيني كونفوشيوس551 ق.م.• إشتهر ببعد نظره مفكرا، حكيما بتصوره الفكري، فاشتهر بمقولته:(الصورة الجيدة أبلغ من مائة/الف كلمة) نواة للفلسفة الكونفوشيوسية. تبعه تلاميذه في نشر الفكر التصويري وغيرهم من أصحاب المواهب، المهتمين به من ذوي العقليات الفذة التي مكنتهم من إرتياد المراكز القيادية في الدولة، وكان لهم دورا مهما في نشر مذهبه في البلاد، حتى صار مذهبًا رسميًا منذ أواخر القرن الثاني قبل الميلاد إلى أوائل القرن العشرين(رسلان:68). بعد مرور الزمن إزدهر نشاط كونفوشيوس في تجارب الحياة الإنسانية، بإعتقاده في أوسع نطاق بأن الإنسان في جوهره طيب وليس شريرًا، ليس هذا فحسب بل عنصره حسن المظهر والخلق. وقد تقلد كونفوشيوس عدة مناصب إدارية عليا أحسنت في وضعية المجتمع. وتصور كونفوشيوس في إعتقاده، إذا كانت تربية الإنسان صالحة فيصبح خير مواطن، كريمًا وصالحا. فأصبح بعد ذلك معبودا الشعب ومنهم من كان يعتقد أنه آله، نبي وفيلسوف . (رسلان:70،71) .

• ظهر في عهد سلالة الإمبراطور تشو. بدأ مدرسا، وكاتبا وأصبح فيلسوف الصين، كونفوشيوس551 ق.م.(Williams:1938) بإمارة لو الصغيرة في ولاية شانتونج يرجع إصوله لأسرة نبيلة تنسب إلى الإمبراطور هوانج دي (رسلان:62). ويعد أن من أسرة أرستقراطية ولكنه نشأ متواضعا يعتمد على نفسه يؤدي أعمال بسيطة، عمل أستاذ، كاتب ثم فيلسوف له شأنه (كريل:1971م:44). إشتغل بالتعليم واجتهد كثيرا في تسخير جزءا كبير من شبابه بعد بلوغه الثالثة والعشرين من عمره في تدريس قومه وتبشيرهم بتعاليم فلسفته الكنفوشية واتخذ منزله مدرسة ، يلقي فيها الدروس على مريديه من مختلف الأعمار والمجتمعات دون تمييز بين الأقاليم الطبقات الاجتماعية لديه (رسلان: 66) .

يعتقد الباحث يقيننا بأن الله صور الإنسان مخلوقا أولا وأخيرا وجعله لغاية العبادة لله وحده وإستعمره الارض فاحسنه خلقا وخلقة، حيث ذكر في محكم تنزيله:(اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاء بِنَاء وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَرَزَقَكُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ)، (القرآن الكريم: سورة غافر: الآية 64)، وهذه حكمة الله في خلقه وتكريم صورة الإنسان .

يرى الباحث أن صلاح الإنسان بهدي الله فاطر كل شيء، ونذكر في ذلك قوله تعالى:(إِلَّا الَّذِي فَطَرَنِي فَإِنَّهُ سَيَهْدِينِ)،(القرآن الكريم:سورة الزخرف:الآية27) تلك هي الصورة أصلا وفصلا ممثلة في الإنسان شكلا ومضمونا .

وصل تصور الفيلسوف الصيني كونفوشيوس من التأملات في الوجود فألّهوه بعد وفاته. وعبده جمع من أتباعه ونشروا تعاليمه وتباشيره حتى بلغ عدد الذين تعلموا على يديه ثلاثة آلاف تلميذ من بينهم حوالي 72 مريدًا. كان يصفهم كونفوشيوس بأنهم أصحاب مواهب وعقليات عقدية كبيرة، وقد شغل الكثير من هؤلاء التلاميذ مراكز قيادية في الدولة. كما كان لهم دور كبير في نشر مذهبه في البلاد حتى صار مذهبًا رسميًا منذ أواخر القرن الثاني قبل الميلاد إلى أوائل القرن العشرين،(رسلان:60) .

يرى الباحث ان أعتقاد المجتمع المعرفي الصيني في تصور الفيلسوف كونفوشيوس واعجابهم به عظموه فنحتوا له التماثيل، التصاوير ورسومات الجدرايات وفي هياكل المعابد تسجيلا وثائقي إلا أنهم جعلوا لها طقوسا وعبادات فعظموه بل جعلت تعاليمه تنتشر وكان لها تأثير عقدي كبير ساهم في تطور الحضارة الصينية. وقد إهتم الصينيون بأرائه وأفكاره فتطبعت بها إتجاهاتهم وسلوكهم فصورت لهم في ثقافتهم تواصلا واتصالا من خلال مكونات وتطبيقات فنونهم وأخلاقهم فكرا وتطبيقا في تشكيل سلوكهم واتجاهاتهم متمثلة في عاداتهم وتقاليدهم .

يرى الباحث ان أجتهاد الإنسان في الفكر والعلم ملازمين لنشاط حياته ومماته ويرجو أن يبعث حيا حياة أبدية ويعوذ من الإشراك بالله. بينما الفراعنة يعتقدون في تصورهم تلك الحياة بعد الممات لذا تدفن معهم. ويحظى بذلك لمن يخشى الله، وللعلماء والعباد دور مهم له عدة أوجه تتأرجح مابين مصالح حلال ومستحبات تتضاعف أوزانها حسنات، أو أضرار محرمات ومكروهات تسقط الأعمال سيئات بينما تتوسط الطرفين مباحات

لاضرر ولاضرارا. فالإجتهاد مصدر شرعي للرأي وموجه للتصور الفكري الإنساني المكرم بعبادة الله وجعله في مرتبة العلماء، كما في قوله تعالى:(وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ وَالْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ 28).(القرآن الكريم:سورة فاطر :الآية 28) .

ويرى الباحث تلك (الصورة) لم تكن هي الفوتوغرافيا التي عهدناها في عصر الفوتوغرافيا منذ القرن العشرين الميلادي. بالرغم من أفكار الفيلسوف كونفوشيوس إشتهر الصينيون بالفنون كالنحت وإستخدام الصلصال خاصة في صناعة التحف ونقش المجوهرات وتشكيل الأناتيك من العاج والمعادن الثمينة وابدعوا في كافة الفنون التطبيقية التقليدية. ابتدعوا إبراز جماليات من الحجارة الكريمة والنادرة مما جعل من إتقان التشكيل الجمالي إضافة الى مادتها كالمرجان، الزمرد والياقوت اتقان فنون النحت والنقش اصبح منتوجات ذات تذوق راقي إشتهر بمصطلح الصيني. تتميز الكتابة بإسلوب واضح فني هندسي كالحروف على الطريقة التصويرية المقطعية المستنبطة تخالها زخارف وهي اللغة المعتمدة في الصين شانها شأن الحروف اليابانية والكورية، لأنهم لم ينتقلوا بعد إلى الأبجدية في العالم الحديث. ويذكر أن كثيراً من الفلاسفة يتأملون بفكرهم في الكون المخلوق، بحثا للوصول الحقيقة، بالحكمة والتأمل بالعلم وهي سمة ملكه المصور الخالق للإنسان وعقيدة الإيمان بأنه خلقه الله، سواه ونفخ فيه من روحه وجعله خليفته في الأرض منذ وطن بها في عملية إستعمار الكون تارة يبحث وأخرى السعي بالأبتكار التيقليد والجدل لا يوال يساور يعضهم بل أكثرهم يقودهم التأمل فيفكرون ليعقلون بين الصدق والكذب أو الإيمان والكفر. عند الإجابة عن السؤال الأكبر(من هو؟).

تلك أمانييهم قصد التصور إبتداع الخيال وأحلام اليقظة أو حثا للإبداع، ولكن إنتهاج الصدفة المتقنة لظاهره التصوير عن طريق مرور حزمة ضوئية من خلال ثقب قطره 1.5سم عموديا على ورقة بيضاء تبعد 2 دسم عن الثقب يشكل عليها رسومات معكوسة ومشوش للمنظر الخارجي للغرفة ذلك قبل 400عام للميلاد (هيدجكو:1987م:18).

شغلت ظاهرة التصور بمعانيها المختلفة ذهن العلماء (التشكيل Imagilogy) فأصبح له فكر مهم في الفلسفة الذي يفسره العقل إيهاما، وهما، خيالا، إيحاءا ومحاكاة أثارة الجدل في فلسفة العلوم قديما. كما ورد في ملاحظة الفيلسوف أرسطو 300 ق.م. في العهد الإغريقي، تأملا فكريا في خصوصية الموجات الضوئية

وعملية تحولها عند مرورها عبر فتحة صغيرة Tiny hall وظهور أشكال مشوشة خيالات على سطوح الجدران، مفهوم ظني لفكر إنساني بدون البحث والدراسة لمعرفة العلاقات العلاقة بينها إستقراءا وإستنباطا لإستصدار قانون من خلال تجربة عملية وعلمية (الراتب:2012م:17).

التصوير في الفكر الإسلامي:

يرى الباحث أن سر الكون في معرفة الخالق بالوجود، الإنسان بالعقل وذلك العلم الذي علمه العليم للإنسان الذي يكمن في خلقه الإنسان وجعله خليفة الله في الأرض فإستعمره لإعمارها توثيقا معرفيا ينجلي له على الوجود بإرادة الله وقدرته لمن يشاء، فألهم الإنسان نفسا بشرية بفجورها وتقواها عارفة بعلمه الباطن الذي نحسبه ظنا، خيالا ويقينا، تصوره نفس الإنسان .

ولعل الباحث يفرق بين مفهوم الصورة عما تحدث عنه الفيلسوف الصيني كونفوشيوس قبل الميلاد أن (الصورة الجيدة أبلغ من مائة/الف كلمة)، تختلف عن مفهوم الصورة التي وردت في كتاب الله القرآن الكريم في القرن السادس الميلادي، وما آلت اليه فلسفة العلوم وما صاحبها من تقنيات أدت المفهوم العلمي الحديث للفوتوغرافيا الرقمية، التي أظهرتها فكرة تجربة – فعل الغرفة المظلمة – لعالم البصريات الحسن بن الهيثم الفيزيائية لدى دراسته لقرص الشمس لنظرية الضوء في القرن الحادي عشر الميلادي. وقد قام من بعده العلماء والفنانين مثل ليوناردو دا فنشي في القرن الخامس عشر الميلاي لإظهار علم الفوتوغرافيا فيزيائيا وكيميائيا ، بطاقة آلية ميكانيكية يدوية وأخرى آلية كهرمغنطيسية تلقائية تقليدية، ثم كهرورقمية، مما جعل من القرن العشرين أن يوصف بعصر الفوتوغرافيا.

أما البعد الخيالي للفكر الإنساني للفيلسوف اليوناني أَرِسْطُو(384 ق.م–322 ق.م) أو أَرِسْطُوطَالِيس(الفتوى:256) ما الضبط الصحيح لكلمة(أرسطو)؟ (منتدى مجمع اللغة العربية على الشبكة العالمية) أو أرسطاطاليس(كتاب:رؤيا المأمون وما قَالَ أرسطاطاليس) تلميذ أفلاطون ومعلم الإسكندر الأكبر، وواحد من عظماء المفكرين في العهد الإغريقي في تأملاته في خصوصية الموجات الضوئية وتلك الحزم التي تمر عبر الفتحة الصغيرة وبإنعكاس ضوء مختلف أشكال لعرض لوحة مشوشة من خيالات على سطح الجدران المقابل للثقب جعل الأمر أقرب لما توصل اليه عالم البصريات الحسن بي الهيثم.

يواتر التصور في فكر الحراك الإجتماعي المعرفي في الواقع أو الخيال العلمي (الصدفة المتقنة) أخص الله به الإنسان العاقل في خلقه وأيقنه الحديث بعلمه القراءة بإسمه، الكتابة بالقلم بل كرمه بالعبادة ثم خيره للتقوى، كما قال تعالى لذكره:(أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ)، (القرآن الكريم:سورة الحجرات:الآية 13).

صاحب اليقين مفهوم تصور الإنسان منذ خلق شكلا كما سواه الخالق عملية عرفها الإنسان توثيقا معرفيا ومصدرها المصحف الشريف، كتاب الله المكنون، وقال:(هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ) .(القرآن الكريم:سورة آل عمران:الآية6) تلك هى عملية التصوير(الخلق) ومصدرها كما وصفه من سواها في كتابه، قائلا سبحانه وتعالى:(هُوَ اللَّهُ الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ لَهُ الْأَسْمَاء الْحُسْنَى يُسَبِّحُ لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ)،(القرآن الكريم:سورة الحشر:الآية24). هذه الصورة ليست من صنع مخلوق بل خلقها المصور، هنا هو الله جل جلاله عما يصفون، ولا الوسيلة التي خلق بها تلك الكاميرا، بل في ظلمة (الرحم) وكذلك كيفية خلقه من نقطة ومضقة ثم جسما محسوسا له شكل نفس وضعية ومضمونا بنفخ الروح في الإنسان أتصالا غيبيا وتواصلا مطلقا، ذكرا لله برؤية كلية لله وحده لا شريك له، في مجتمع المعرفة وتوثيقها عبر الأجيال وألامم مؤشرا لوجودالله وعلامة وجوده الإنسان من لدن سيدنا آدم عليه السلام الى يوم نفخة الصور.

عليه يرى الباحث في تصور الموجودات لدى الإنسان يحسها بفطرته التي حباه الله العقل والفكر في طاقات النفس البشرية والإمتثال لإرادة الله (الخيال، الظن واليقين) التي تحضر عالم الشهادة من عالم الغيب وتصور مدى قدر الارواح بأمر ربها لتكشف مالا تعرفه النفوس وتبطنه حركة وسكونا في حياتنا. ومارواه الإمام البخاري رحمه الله في صحيحه معلقا مجزوما به، عَنْ عَائِشَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا قَالَتْ: سَمِعْتُ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَقُولُ:(الأَرْوَاحُ جُنُودٌ مُجَنَّدَةٌ فَمَا تَعَارَفَ مِنْهَا ائْتَلَفَ وَمَا تَنَاكَرَ مِنْهَا اخْتَلَفَ).(صحيح البخاري: كتاب أحاديث الأنبياء: باب الأرواح جنود مجندة).

تكوين الفوتوغرافيا(فيزيائيا):

تؤكد البحوث والدراسات السابقة للفوتوغرافيا الرقمية من خلال فلسفة العلوم وأصول المعرفة التطبيقية الوضعية(الفيزياء،الرياضيات والهندسة) أستقراءا واستنباطا، أثمرت منتوجات الإعلام الجديد منذ ولوج القرن الحادي عشر. أصلها تراكمات لنتائج تجارب علمية عبر الأجيال لعلماء البصريات وأظهرها الفيزيائي العربى الحسن بن الهيثم،38 –1039م عندما أجرى تجربة القمرة Camera الغرفة المظلمة Darkened room، دراسة علمية فيزيائية لظاهرة الضوء من مصدرها الأساسي قرص الشمس ، ملحق رقم (1–1) .

ذلك عندما أبدى الحسن بن الهيثم ملاحظاته بعد أن استيقظ من نومه في الصباح الباكر وهو داخل خيمته في وسط الصحراء، مغلقة معزولة من الضوء معتمة تماما إلا ثقبا صغيرا بأحد جوانب جدرانها، تدخل عبره أشعة الضوء لداخل الخيمة(الغرفة المظلمة) مرورا بوسطها لتظهر تشكيلا عندما تصطدم الاشعة بسطح الجانب المقابل للثقب. فهذا الحدث كان عن طريق الصدفة(المتقنة)، تلك الظلال المشوشة التي تماثل شكل الجسم تناظر ماخارج الخيمة معكوس الإتجاهات ما هي إلا النواة الأولى لعلم الفوتوغرافيا المعروفة حاليا كما يسميها البعض بالتصوير الفوتوغرافي(Hodder:1980:6).

إستنتج عن ذلك–العلاقات العكسية–لإتجاهات التشكيل أو حركة الخيالات فأتقنها بالدراسة ووثقها (الضوء وخصائص اشعته)، إذ تنبعث من مصدرها الشمس وتنتشرة في الفضاء نحو الأرض فإذا أعترضت الاشعة جسم ما خارج الخيمة، إنعكس ظلالها تمر عبر ثقب صغير جدا بجدران الخيمة الى داخل الخيمة المظلمة وتعترض الأشعة المعكوسة سطح جانب الجدران من الداخل للغرفة والمقابل للثقب، ظهرت خيالات مشوشة للأشياء أو الاجسام خارج الخيمة تماثل صورهم تناظرا وتناسبا. فأثبت بذلك، أن الرؤية لدى الإنسان تحدث بإنعكاس الضوء من جسم ما ليمر عبر فتحة العدسة لدى عين الإنسان،حينها تظهر صورة الجسم داخل العين على الشبكية ثم القرنية، فتصبح الرؤية واضحة ليفسرها عقل الإنسان. وليس كما أعتقد بعض الناس أن العين ينبعث منها ضوء يعترضه سطح الجسم المراد رؤيته فينعكس مرة أخرى للعين لاظهار ظلال الصورة عليها وتحدث المشاهدة أو النظر(كترددات الإشارات الصوتية لدى الوطاويط) . فما كان من إبن الهيثم إلا وأن سجل

ماتوصل اليه من تجربته بإسم فعل الغرفة المظلمة (سويلم:1995م:7). وقد عرف العالم في عام 1910م ذلك من مخطوطات الحسن بن الهيثم عندما كتب عن فعل الغرفة المظلمة.(الراتب:2012م:48).

الفوتوغرافيا Photography (فن الرسم بالضوء التماثلي/ التناظري) :

مع ولوج عصر النهضة في أوربا نشأت فكرة فن الرسم، الكتابة أو النقش عن طريق تتبع خطوط تشكيل الضوء الذي يظهر على سطح الجانب المقابل للثقب، تلك هي ملاحظة بعض الفنانين فإستهدفوها كنمط لتجويد عناصر الصورة، ذلك لأهمية الضوء في نقل الصور فشجع كل ذلك من إعادة المحاولات، مهد للرسام الإيطالي ليوناردو دا فنشى Leonardo Da Vinci عام 1490م، ملحق رقم (2-1) إبتكار أسلوب طريقة أفضل للرسم بالإستفادة من تجربة (القمرة Camera فعل الغرفة المظلمة) التي أظهرها عالم المناظير الحسن بن الهيثم آنذاك . فإستحدث فيها بتجربته صناعة صندوق خشبي كبير أسماها باللغة اللاتينية Camera Obsecura التي تعني بالعربية القمرة أو الغرفة المظلمة ، ملحق رقم (2-2).، وجعل لها ثقب صغير يقابل احد جوانب الغرفة من الداخل، ليضع خلفية للوحته ليظهر إنعكاس الضوء من الجسم (الموضوع) المراد رسمه على بعد أمام الثقب من خارج الغرفة. بينما يتواجد الرسام بداخل الغرفة، ليتم عملية الإظهار التشكيل. على الخلفية إذ كانت قطعة من القماش، الورق أو خلافه، يقوم الرسام عن طريقة تتبع النقاط والخطوط لتشكل لقطة تماثل الجسم، خارج الغرفة أشخاص أو مناظر طبيعية (سويلم:1995م:7).

وقد أشار الكاتب الرسام جوفاني باتستا ديلا بورتا Giovanni Battista Della Porta عام1558م في مخطوطاته(السحر الطبيعي) بمدينة فلورنسا إلى تجارب الرسام الإيطالي ليوناردو دا فنشى وكتب عنها، موضحا فكرة لفانوس السحري، المستعرض الضوئي السينماProjector ذكر في ذلك (أنه إذا جلست في حجرة مظلمة Camera obscura في يوم مشمس، ولم يكن في الحجرة إلا ثقب بمقدار رأس الدبوس على إحد جوانبها، تستطيع أن ترى على سطح الحائط المقابل للثقب داخل الغرفة، ظلالا، خيالات مشوشة معكوسة تناظر الاجسام خارج الغرفة المظلمة صور متحركة لأي أجسام متحركة بالخارج بعلاقات عكسية). (أريك، ترجمة عز الدين:1958م:42). ظلت تلك الخيالات المشوشة تراود أحلام الفنانين وأصبحت حجر عثرة في تركيزهم لتوضوح تفاصيل أفضل على لوحاتهم المصورة، أجتهد بعض العلماء بعمل إضافات للإرتقاء بتوضيح

الصورة Image وتقليل زمن التعريض للرسم في حدود من3 إلى 5 ساعات التي كانت تستغرق زمنا طويلا يصل الى أيام ولكن بإجتهادات علم الإنسان .

واصل جيرم جاردونGerm Gordon في عام 1550م تجاربه بغرض تحسين فعل الغرفة المظلمة إضافة عدسة Lens نظارة طبية محدبة الوجهين وقد وضعهاعلى ذلك الثقب الصغير لضبط عمليات الإنكسار الضوئي ومحاولاته لمعالجة الكثافة النوعية حول الجسم لنقل ظلاله، بذلك يسر عليهم عملية تتبع النقاط أو الخطوط لتوضيح التفاصيل عند الإظهار. تواصلت الجهود لتحسين التشكيل عندما أضاف دانيال باربارو Daniel Barbaro في عام 1567م، وضع حاجزا إسطوانيا للضوء ما بين فتحة العدسة والثقب قابلة لحركة التركيزFocus على تحكم في التناظر بين بعد الجسم من فتحة العدسة والبعد البؤري داخل الغرفة المظلة من أجل تنقيته بالتركيز للتماثل وتشكيل تفاصيل أدق أفضل للابعاد التناسبية.

ادلى دانتي Danti في عام 1673م بإقتراح لمعالجة عملية الإنعكاس والتعديل لحركة مرور الظلال من العدسة محدد المنظر، بوضع مرآة مقعرة لتعديل الشكل المعكوس للوضع الصحيح. مهد كل هذه التجارب في إستخدام غرف مظلمة على أشكال هيئات متختلفة وأحجام خيم اقل حجما من نموذج ليوناردو دا فنشي بكثير ومريحة للحركة والتنقل بآلة الرسم من مكان اخر. وقد وضعت العدسة(مجمعة) في أعلى الجهاز ومرآة عاكسة لإسقاط المنظر. يجلس الفنان الرسام على مقعد أمام منضدة معتدلة توضع عليها الجهاز(كاميرا) المعدل يتحكم الرسام فيها لتكوين الشكل وحجم اللوحات من أوراق الرسم وخلافة. وعندما ذلك تصبح شريحة المشهد معتدلة الوضع موجبة Positive بدلا عن المعكوسة أو المقلوبة سالبة Negative التي كانت تمسح بمادة زيبتية على خلفية اللوحات لتعديل الوضع آنذاك (نور الدين ونجم الدين:2004م:12).

يذكر بأن الألماني أتاسيوس كيرشيه توصل الى أنتاج رسومات يراسل بها مجلة (الفنون الكبرى)عام 1646م، وذلك من تجواله في الريف الالماني باحثا عن المعرفة من خلال إستخدامه للكاميرا (الغرفة المظلمة) بحجم كوخ صغير مصنوعة من الخشب وقطع القماش ووزنها خفيف يستطيع بمقدور شخصين حملها وتحتوي بداخلها على علبة شفافة الجوانب قابلة لرسم خطوط عليها تماثل مفردات الجسم المراد تشكيله وتكوينه على اللوحة (هيدكو:1987م:18).

وفي فترة عصر الإنعكاس والإنعكاسين قام العالم جوهان ستروم Johann Strum، عام 1676م ، ملحق رقم (4 –1) بوضع مرآة بزاوية مقدارها 45 درجة، خلف العدسة داخل الغرفة المظلمة للاسقاط بانعكاس الرؤية المعكوسة لتصبح معتدلة من أعلى الى أسفل لتتعرض أمام مكتب الفنان بشكل مريح وهو جالس يتتبع النقاط والحروف ملحق رقم (4 –2) ،وفق نظرية عكس الأشعة Images reflex theory.(شاهين:2006 م:11).

أحلت عدسات لها اثر أفضل في الدقة العدسات البسيطة المستخدمة من قبل ، وأيضا إستخدمت ألواح من الزجاج نصف الشفاف أو المصنفر محل الورق كما أمكن رؤية رؤية الجسم الذي أمام العدسة.

التكوين بالتعريض للضوء Exposure :

إتضح من ذلك أهم أجزاء مكونات الكاميرا هي الغرفة المظلمة، العدسة ثم محدد المنظر. نشطت تلك الفترة عملية الفوتوعرافيا التي لم تتجاوز مرحلة الرسم، النقش أو الكتابة تماثلا، تناسبا وتناظرا للأبعاد المنقولة ضوئيا بين الجسم وصورته تشكل يدويا وتتبعا للنقاط والخطوط على السطح والتي لم تعتبر بعد تشكيلا ضوئيا خالصا كما نعهده اليوم Pictorial photography إلا بعد اكتشاف تأثير الضوء على هاليدات الفضة مستدلا على ظاهرة العتمة والنصاعة (الأسود والأبيض) Darkening &Brightness مرحلة للرسم بأشعة الضوء (بقلم الطبيعة) حالما إكتشف العالم الإيطالي أنجلو سولا Angelo Sola تفاعل نترات الفضة مع الضوء الذي يعتم بريق الفضة اللامع فتسود إذا تعرض له (شاهين:2006م:11).

اللقطة الضوئية Pictorial Shot :

عليه تطور مفهوم الفوتوغرافيا من الرسم أو الكتاية عن طريق الضوء إستخدامات الكيمياء بتفاعل ذرات الضوء مع المواد الحساسة له. فبدأ ذلك عندما تمكن عالم الكيمياء أنجلو سولا Angelo Sola في عام 1614م من خلال تجاربه المعملية لإكتشاف ظاهرة العتمة لنترات الفضة ذات الذرات اللامعة عند تتعرضها لضوء الشمس، لمدة من الزمن تدريجيا.على ضوئه توصل إستنتاج كيميائي تحول لون ذرات فلز الفضة اللامعة للإسوداد. تبعه بعد ذلك العالم الكيمائي جوهان شولز Johan Schulze في عام 1727م بتجاربه فتمكن من

خلالها الوصول لنتائج تؤكد أن ملح كلوريد الفضة=(ذرة فضة + متحدة بذرة كلور) ذو اللون الأبيض الناصع يفقد نصاعته ويتحول إلى اللون الأسود عندما يتعرض لأشعة ضوء الشمس. ولكنه أبقى ملاحظته دون أى تطبيق لذلك. (شاهين:2006م:11) .

أما عالم الكيمياء السويدي كارل شيل Carl Schell في عام 1777م، فأجرى تجربة تماثل تجربة جوهان شولز، توصل فيها تحول لون كلوريد الفضة الناصع البياض يعود مباشرة إلى الأسود بتأثير الضوء. وأثبتت تجربته ذلك، فاقبل على تحديد الطيف اللون المؤثر على ملح كلوريد الفضة بظلال التدرج الرمادي Grey scale . ومن ثم توصل إلى إن الأشعة الزرقاء والبنفسجية ذات تأثير أقوى من دون كل الأطياف. فأعد تجربة الطبع الضوئي بغمر أوراق في أملاح ذوابة للفضة وغسلها في محلول ملح الطعام.عليه ترسبت على سطحها أملاح كلوريد الفضة وأصبحت ناصعة. فصنع منها بذلك أوراقا حساسة للضوء. ولإختبار صحة التجربة إستخدمها في طبع صور للحروف الأبجدية ، مثل w/o. حينما حفظ الورقة (المادة الحساسة للضوء) بإحكام داخل مظروف من ورق أسود سميك، وأفرغ منه الحروف المراد إظهارها (Stencil) يمكن من تعرضها لأشعة ضوء الشمس وتم ذلك لفترة من الزمن لحين إنتهاء التفاعل فأصبحت واجهة المظروف سوداء. ثم نقله للغرفة وفتحه ثم أخرج الورقة (المادة الحساسة) من المظروف. فنتج عن ذلك طبعة ضوئية لونها مسودة (w/o) بينما الخلفية التي بقيت بها (المادة الحساسة) بيضاء ناصعة لعدم تعرضها لضوء الشمس، ولكن بعد فترة من الزمن لم تحافظ (المادة الحساسة)على نصاعتها لتعرضها للضوء في الغرفة فإسودت تدريجيا بقدر سرعة وكمية الضوء بالغرفة مكونة تدرج رمادي. عليه كلما بطئت سرعة زمن التعرض على الجسم الحساس تزداد درجة الرمادي نحو الأسود ، مما حير العلماء آنذاك، فأصبحت مشكلة كيميائية وصرف النظر عن إستخدام أملاح الفضة في التشكيل لحين (سويلم:1995م:11).

وبعدها وبتواصل الجهود أثبت كارل أن الصورة الضوئية المأخوذة على أملاح الفضة الحساسة للضوء إذا أضيفت لها مادة الأمونيا تحافظ على الإظهار فترة أطول فنشطت الفوتوغرافيا من جديد (النادي وشهيب:2004م:13).

إستخدم السير جون هيرشل• Sir John Herschel ، عبارة إصطلاح الفوتوغرافيا في عام 1839م لأول مرة عندما إستعمل كلمة فوتوغرافيا Photography بمعنى الرسم، الكتابة أو النقش بالضوء وكذلك كلمة Negative للشريحة السالبة الحساسة في عملية الإظهار و Positive الموجبة على للقطة الثابتة عند الطباعة على الكرت أو للعرض الضوئي. وعند صناعة كاميرا فوتوغرافيا في عام 1841م أكثر تطورا لاستقبال وإنعكاس الضوء مستخدما ورق تصوير أعلى حساسية نتيجة زيادة أيوديد الفضة في المستحلب مسجلا إقتراعا جديدا Photogenic Drawing بإسم التصوير المدهش Calo types. ثم إستخدم بياض البيض مخلوطا فيه أملاح هاليدات الفضة لتلميع ورق التصوير.

قام توماس ودجوودز Tomas Wedgoods في بداية القرن التاسع عشر بوضع ألواح سالبة بتغطيس قطعة ورق في محلول نترات الفضة إكتشف ثم يلصقها بممقطعة زجاجية عليها رسم معين، ثم تعريضها للضوء. طبع معظم عمليات الرسم على القطعة الزجاجية على الورقة المغطسة في محلول النترات وحاول تكرار العملية داخل آلة الفوتوغرافيا على ورقة أخرى لتسجيل صورة لكن نترات الفضة لم تكن كافية لدرجة كافية، ولم يستطع الإحتفاظ بالصورة المتكونة. نسبة لأن محلول التثبيت لم يكتشف بعد، فإسودت الورقة .

ظهرت أول لقطات فوتوغرافيا كيميائية Pictorial Photography على أيادي كل من جوزيف نيسفور نبس Joseph Nicephore Niepce 1765–1833م، ملحق رقم (5 –1)،•ساهم في ظهور الصورة الضوئية عندما بدأ تجاربه عام 1814م وساعده في ذلك إستخدامه لعدسات متطورة بدل الثقب تماما ونجح في انتاج صورة دائمة في عام 1826م، ملحق رقم(5 –2). فأدعى بأنه أول من أنتج الفوتوغرافيا البصرية Optical Imaging وقدمها للعالم صورة ، حينما التقطها من شباك غرفته في منزله على الشارع ، وإستغرق تعريضها من الزمن 8 ساعات، وحل مشكلة التثبيت بإستخدام نوع من القار Bitum (الراتب:2012م :18). سميت طريقته (التصوير الشمسي). وبعده إكتشف كيميائيون في عام1838م إن محلول ثيو سلفات

• السّير جون فريدريك وليام هيرشيل (7 مارس 1792 – 11 مايو 1871)، كان عالم رياضيات وفلكي إنجليزي. ابن الفلكي ويليام هيرشل. طور جون هيرشيل استعمال نظام جوليان النهاري في علم الفلك وأسهم في مسائل مهمة أدت إلى تحسين العمليات الفوتوغرافية (Cyanotype). عرف العالم على المصطلحات "تصوير" "نيغاتيف(سلبي)" و"بوسيتيف(إيجابي)"، واستعمل الصوديوم ثيوسلفيت كمثبّت.

• جوزيف نيسفور نبس1765–1833 Joseph Nicephore Niepce طباع حجري He was a French ex –officer civil servant and litho grapher، كان ضابط فرنسي متقاعد ، وقد عمل موظفا حكوميا و طابعا ساهم في ظهور الصورة الضوئية .

الصوديوم (الهيبو Hypo) الذي يذيب في أملاح هاليدات الفضة يسهم في تثبيت التفاعل وتستقر تفاصيل اللقطة .

تزامن ظهور لويس جاكوس ماندي داجوير Louis Jacques Mande Daguerre (1789- 1851م) ملحق رقم (6- 1) فنان مناظر باريس (Parisian scenic artist) فترة جوزيف نيسفور يجرى تجاربه لانتاج صورة (من شريحة سالبة) دائمة مستعملا صفائح النحاس المغلفة أو المطلية بالفضة والمعرضة لبخار الزئبق أو اليود وتثبيتها بالملح فهي أسرع وأفضل وسميت (بإسلوب داجوير تايب) Daguerre Type عام 1837م (الراتب:2012م:18) وقد عرفت في أوساط رسامي اللوحات في أوربا وامريكا وإستخدمت في تصوير المناظر الطبيعية و المناطق المكتشفة ، وهي غير قابلة للنسخ أو التكرار. وأول صورة له لشخص (يظهر في أسفل يسار الصورة واقفاً في انتظار تلميع حذائه).الصورة التقطها لويس داجير أواخر عام 1838م أو أوائل 1839م، ملحق رقم (6- 2).

ثم أظهرت تجارب وليم هنري فوكس تالبوت Talbot45William Henry Fox (1800-1877م). ملحق رقم (7 -1) •في تلك الفترة أعلان أنه توصل لعملية إختراغ شريحة سالبة وأخرى موجبة بصناعة أوراق حساسة للضوء مغلفة بالملح ونترات الفضة في عملية التصوير وإستخدامه لإملاح ثيوكبريتات الصوديوم (الهيبو سولفيت) مكنة من نسخ صور متعددة ثابتة من شريحة سالبه(الراتب:2012م:19).وإستخدم آلة تصوير Pinhole Camera 1830م، وقدم محاولات في أنتاج أول صورة بداية لأسس التكوين أو التأليف The composition، ونشر كتابا في جماليات تكوين الصورة بإسم قلم الطبيعة The Pencil of Nature، صورة التقطها فوكس تالبوت عام 1853م ، ملحق رقم (7- 2) ، يوضح فيه طريقته التي إنتشرت في العالم. (الراتب:2012م:18) .سوف نتطرق لهم أكثر في المبحث الثاني- الآليات والفنون .

شغلت الفوتوغرافيا المجتمع الغربي ونشط علماء الكيمياء والفيزياء في ذلك الزمان وإجتهدوا كثيرا في تطوير مكوناتها من محاليل كيمائية كالأحماض وأوراق طباعة الأفلام وخلافه، فأسهم فريدريك سكوت

• من السادة المحترمين في الريف الإنجليزي(An English country gentleman) وكان عالما في الرياضيات وعضو الجمعية الملكية An eminent (mathematician and follow of royal Society)

آركرك1851م بإخترع طريقته للإستفادة من مادة الكلوديون الجاف Dry Collodion التي قللت من زمن تعريض الضوء للمادة الحساسة من 2 ثانية الى 3 ثواني . ومن ثم أدى ظهور طريقة الكلوديون المبتل Wet Collodion المذاب في الأثير محل البيض، فإعتبرت خطوه حقيقية لبداية أظهار لوحة ضوئية بطلاء الواح الزجاج ، من محلول ايوديد البوتاسيوم معلقة في الكلوديون الرطب (مادة حساسة). إتاحة عملية التصوير على لوح الزجاج بغمره في محلول نترات الفضة لعملية الإظهار، فيحدث التفاعل الكيميائي كما تشير عليه المعادلة الآتية : (نترات الفضة + هاليدات البوتاسيوم–> هاليدات الفضة + نترات البوتاسيوم). وضع اللوح رطبا بالمحلول(مادة حساسة) داخل تلك الكاميرا الخاصة لذلك وبهذه الطريقة يتم تشكيل اللقطة يقلل من زمن التعريض للضوء يقدر بـ 3 ثوانٍ أى أقل من9600/1 من زمن التعريض اللازم للقطة الضوئية الأولي. عليه يفقد لوح الزجاج حساسيتة للضوء عندما يجف ويخمد التفاعل الكيميائي على سطح اللقطة فيظهر التشكيل فوتوغرافيا على لوح زجاجي (سويلم:1995م:13) .

فأما جيمس كلارك ماكسويل عام 1860م فأبدى فكرته العلمية من خلال محاضرة ألقاها عن تكوين الألوان الطبيعية من ترشيح مكونات الضوء والإستفاد العناصر الأساسية (الأحمر، الأخضر والأزرق) بنسب مختلفة، وبرهنها بعد ذلك بواسطة 3 شرائح إيجابية (لقطة ضوئية) على أوراق الكلوديون المبلل فظهرت عبر الفانوس السحري Projector عرض لقطة ضوئية إيذانا ببدأ التصوير الملون Colored photography .

واصل ريتشارد مادوكس1871م، تجاربه العلمية ونتج عنها إكتشاف طريقة لإمكانية إستخدام الجيلاتين قاعدة عوضا عن الزجاج كدعامة للوح التصوير الفوتوغرافي. علما بأن هنالك طريقة الكلوديون الجاف Dry Collodion التي اختبرها ريتشارد مادوكس 1875م التي كانت تعد من أهم الإكتشافات للصورة الثابتة عن طريقة إستخدام الكلوديون الجاف الذي أحل محله الجيلاتين. وقد ساهم هذا الإقتراع الجديد في إنتاج صناعة أول أفلام مرنة مبتكرة معها آلة تصوير كاميرا يلف بداخلها فيلم من بلاستيك النتروسليلوز. كما أثبت أمكانية الحصول على ألوان قريبة من الألوان الطبيعية .إستطاع شارلس بينيت Charles Bennett، 1878م التوصل لإختراغ نوع من الواح الحساسة من مادة الجيلاتين مطلي سطحها بمستحلب من بروميد الكادميوم ونترات الفضة ، ممهدا بذلك لتشكيل لقطة فوتوغرافيا بسرعة الغالق 25/1 ثانية ، لكاميرا قابلة للتعبئه بلوح حساس هو جاف، مما سهل عملية نقل الكاميرا من مكان لآخر دون وضعها على حامل الكاميرا Tripod.

جورج أيستمان 1888م ، ملحق رقم (8 –1) الذي يشهد له إخترع الفيلم الملفوف (35mm) ساعد كثيرا في نهضة لقطات الفوتوغرافيا الثابتة والمتحركة وإكتسب شهرة شعبية هائلة . وقد إستخدم الفيلم من قِبل رواد السينما الأوائل في العالم إدوارد مويبريدج ولويس لو برينس، وبعد سنوات قليلة من قِبل أتباعهم ليون بولي وتوماس إديسون، والأخوة لوميير، وجورج ميلييس بمؤسس شركة كوداك Kodak الخاصة بمستلزمات الفوتوغرافيا في العالم ليومنا هذا، وخصص لها شعار يميزها شخصية إعتبارية آنذاك (أنت تضغط على الزر ونحن نعمل الباقي). وكاميرا كوداك (1) ، ملحق رقم (8– 2)، تميزت عن الكاميرات الاخرى بل تعد أول كاميرا صندوقية صغيرة قابلة للحمل والإنتقال من مكانها للإنتاج الجماهيري نوعا وكما(النجار:2008م:27).

أحدث ذلك تطورا هائلا وواسع النطاق في ذلك الوقت إنتاج كاميرا لانتاج الفوتوغرافيا بهذا الشكل المزعوم في ذلك، مصنوعة من صندوق حشبي صغير محمول باليد ، في مدينة روجستر– الولايات المتحدة الامريكية ، وحيث تعبئ بفيلم طويل ملفوف على بكرة يحتوي على حوالي 100 لقطة من اللوح الحساسة مغطى سطحها بطبقة من الجيلاتين والبروميد، وبعد عملية تجهيز اللقطات لعملية الإظهار ترسل الكاميرا للولايات المتحدة الأمريكية وبعد عملية الإظهار ، طباعة الكروت تسلم للمصدر ثم تعبأ مرة أخرى بالالواح الحساسة من أجل إعادة عملية التصوير تحت شعار(أضغط على الزر ودع الباقي علينا). وفي عام 1889م ، قدم كوداك فيلمه المصنوع من مادة السليلوز الذي صنعه السكندر باركرز عام 1861م .

الفوتوغرافيا الألكترونية :

تميزت اللقطات المتحركة Movie (أفلام السينما والتلفزيون) عن اللقطة الثابتة Still بتركيز النظر وشد إنتباه المشاهدين والمتابعة بنسبة عالية، تجعل عملية حركة اللقطات بين توافق الخيال والمحركات الحسية (حاسة العين مصاحبة الميكانيكا الاكترونية) بالبصرية التي تتمثل بنقل جزء من بداية لقطة ثابته فيلمية الي أخرى أو لقطة تدخل في تكوينها اشارات الكترونية صورة / صوت عن طريق شحنات كهرومغنطيسية . تلك الحركة المعروضة بالضوء (الفوتوتوغرافيا الالكترونية) دعمتها خاصية حاسة العين التي تعرف بنظرية بقاء الرؤية Persistence of Vision. منذ قديم الزمان في عهد البطالسة وقد ثبتها أكتشاف بيتر مارك روجيت P.M.Roget في ديسمبر من عام 1824م من خلال جهوده في تجاربه الأولى محاولا السيطرة على الظاهرة

لمعرفة حقائقها والتوصل لقانون احكامها، وفصل فيها حيث توصل أن العين تستغرق جزاء من الثانية في تسجيل إنطباع مشاهد، تحتفظ به مدة تتراوح بين جزء على عشرين، وجزء على عشرة من الثانية، بعد أن يكون الخيال نفسه قد إختفى من العرض أمامها. ووفقا لهذا تقوم آلة العرض السينمائي بسحب الفيلم الريفيرسال ليمر ما بين شعاع الضوء والعدسة في ناقلا اللقطات في حركة متقطعة متوافقة مع سرعة التسجيل(توقف ثم إنطلاق) بحيث يتوقف عرض الفيلم بعد كل كادر فترة تكفي لكي تتلقى العين الصورة، حتى إذا أحتفظت العين بالخيال قامت آلة العرض بتقديم الكادر التالي.(الصبان:2001م:29) .

واصل العلماء تجاربهم في هذا المجال لحين صنع J.A. Paris في عام 1826م ، جهاز مبسط عرف ب Thaumatropeعبارة عن قرص من الورق السميك يرسم على سطحه رسوم متتالية، مثال (عصفور في احد الوجهين وقفص في الوجه الأخر، بينما يربط اطرافهما بخيوط من الخيش وبإدارة الخيط باليد دور قرص بسرعة فتتكامل الرسمتان فتبدو رسمة واحدة (رياض:12:2007) .

إستمر التطور منذ أواخر القرن التاسع عشر يقوده نظام التشغيل الالكتروني في أنظمة الكاميرات عامة للصورة الثابتة والمتحركة خاصة صورة التلفزيون والفيديو. أثرت ثورة تكنولوجيا الإتصال وسط إنطلاقة الإختراعات في علم الفوتوغرافيا وفيزياء الميكانيكا والألكترونيات حيث أسهما في عملية التشغيل وإنتاج الأفلام وظهور إختراغ الافلام السينمائية في فرنسا.

عندما إكتشف الأخوة لوميير، أوجست ماري لوي نيقولا The Lumière brothers ، Auguste Marie Louis Nicolas and Louis Jean ملحق رقم (9)، في الفترة من 19 أكتوبر1862م/ 10 أبريل1954م. ثم قام لويس جان ولويس نيكولا في الفترة من5 أكتوبر1864م / 6 يونيو1948م بأنتاج أول الأفلام للصور المتحركة التي بها أسهموا في صناعة وسيلة السينماجراف للجمهور في اوائل عروضهم السينمائية في1895/ 1896م في مدينة باريس عاصمة فرنسا، بذلك أحدثت نقلة نوعية أدت الي ظهور الأفلام السينمائية التي تعرض في المنازل، وقد تمكنت عملية التشغيل الألكترونية من مشاهد الأفلام السينمائية بعد ظهور التلفزيون (التليسينما). (زكي:2005م:7) .

الفوتوغرافيا الالكترونية (التلفزيون)

يرادف مصطلح التلفزيون باللغة العربية الكلمة الفرنسية Tele-visionمفهوما ومعنى الرؤية أو المشاهدة للمرئيات المعروضة والمنقولة للمتلقي من المصدر عن بُعْد. ويصبح بذلك عمل نظام التلفزيون أساسا أسلوب علمي، فني وحرفي لوسيلة مرئية بهدف الاتصال المرئي أو المشاهدة Visual communication ويشمل المرسلة عبر اتصال جماهيري Mass communication ووسائطي الكتروني تماثلي Analog أو رقمي Digital يعتمد على عملية Process إرسال واستقبال الصورة المتحركة Movie (مرئية ومسموعة) ذات قيم إخبارية تتعتمدها عملية النقل المباشر، المسجل أو الممنتج في الإستديوهات، لقطات متحركة Movies على شاشة في جهاز الكتروني، له القدرة كوسيلة إعلامية للاتصال الجماهيري يستخدم لغته وفقا لإشارات (صوت وصورة) توافقية معا. وتعنى العمليه بالسيطرة على أدوات حاستي السمع والبصر(العين والأذن) تماما مع التركيز الشديد بانتباه عقل الإنسان وذهنه. وعمت لقطات الصورة التلفزيونية الآفاق وإكتسب ذهن البشر ثقافة معاصرة بل حتيمة لإدراك إشارات الصورة والصوت الأبلغ فعالية والأسع إنتشارا بوجود الثقافة التحريرية الإعلامية المقروءة والمسموعة ، فآلت للتلفزيون فئات عديدة من مختلف الثقافة البشرية وتكوين مجتمع معرفي عريض ضم الأميين من البشر (الغذامي:2005م:9 ، 10).

عليه يرى الباحث أن التلفزيون ليس جهاز الكتروني فحسب بل هو وسيلة اتصال/ اعلام، مرئي مسوع مشوق للغاية له خصوصية تؤثر في كل ما يجري في نفسية، روح وعقل الإنسان المشاهد و يمتد تفاعله عبر الأثير مع أفكار المشاهد بين الخيال الافتراضي وواقع مشاعره أثناء نقله للأحداث الإخبارية والتوثيقية المباشرة أو المسجلة إنتقالا له أثره عند الوهلة تلو الوهلة لدى المشاهدين مستهدف بالرسالة آني أو أجل بحسب ظروف واقعية الحدث، شارحا وناقدا لمضمون المعانى وبلاغة التفسير ببلاغة الصورة لكل جزء من عمق حقلها تبعا لمكوناتها التشكيلية ومستحدثا الإنفعالات الإرادية وغير الإرادية التي يصعب عليه التحكم في ارادتها وإثر مرودها التراجيدي، الكوميدي وخاصة الدرامي منها. وتدعم فاعليته التوثيقية/التسجيلية زيادة المعرفة المجتمعية وثقافة الجماهيرية. علما بأن التلفزيون يؤدي بالإضافة ذلك وظائف إعلامية أخرى منها (صحفية/ تسجيلية) وإبداعية (إعلانية/ دعائية) شتى مكثفة وأوسع انتشارا، تنوعاً وجاذبية أكثر مما تؤديه وسائل الإتصال/ الإعلام الجماهيرية الأخرى، ولاسيما يشتمل مجالاً أوسع وأغنى في جملة قدرة إندماجة الكترونيا ورقميا في الوسائط

المتعددة تسجيلا وتوثيقا لحركة العالم الكونية بمراقبة البيئة في أغلب الظروف الطبيعية من حوادث وأحداث عامة وخاصة .

وبإنتشار رسالة التلفزيون إحتكر خاصية الإعلام الغالب على عملية تشكيل الرأي العام، نسبة للسرعة الفائقة في تحرير الأخبار وصياغتها ونقلها بحرية المشاهدين عبر قنوات وشبكات ميزت أسلوبه بالأجدى والأوسع بسبب التقدم العلمي وتكنولوجيا علوم الاتصال مصاحبا للتطور الإجتماعي الإفتراضي، الثقافي والمعرفي إمتدادا للحضارة وإزديادا للتراتب التاريخي لنهضة البشر والإنسانية جمعا، وضع هذا الإحتكار، فأظهر طرق جديدة لنشر الأخبار وتوزيعها، ومخاطبة الجماهير الواسعة في مشارق الارض ومغاربها أفضل من وسائل الاتصال الجماهيرية المطبوعة والمسموعة. (بوريتسكي، ترجمة خضور:1990م :7) .

منذ بدايات عهد تشغيل التلفزيون الرسمية في عام 1930م أوجد تأثيرا بالغ الأهمية للإعلام لإستخدامته بشكل واسع، خاصة التجارب التي قام بها العلماء عند تأسيس محطات التلفزة في أوربا فرنسا، المانيا، إنجلترا، إيطاليا، الولايات المتحدة الأمريكية والإتحاد السوفيتي أظهرت تجاربهم نجاحا باهرا لم يسبق له مثيل لوسائل الإعلام التقليدية الأخرى. فقد بدأ البث التلفزيوني الفعلي المنتظم في بريطانيا عام 1936م. فإزدهرت الأرض بما رحبت بعمليات بناء المحطات التلفزيونية في بعض الدول الأوربية، تنافسها والولات المتحدة الأمريكية والإتحاد السوفيتي بحلول عام1945م في ضخ إنتاج البرامج الإخبارية والتسجيلية وتحويل الأفلام السينمائية عرض مشاهدة على شاشة التلفزيون، ثم سارعت صناعة التلفزيون في تطورا مطرد كما ونوعا لإرضاء تطلعات المشاهدين من خلال الإستطلاعات والبحوث المضنية والدراسات المتلاحقة ولاسيما حين أفلح العلماء في إختراغ التلفزيون الملون وتم تسويقة للعالم وإزدادت مبيعاته وعم إنتشاره الكون بإستخدام تقنية البث المباشر Dbs بواسطة الأقمار الإصطناعية Satellite وشبكات الاتصال عن بعد Tele communication،(أبو معال:1990م:39).

الأمر الذي حتم علينا القول، بأن عصرنا اليوم أصبح يعرف بعصر الصورة بفضل دمج أجهزة الفوتوغرافيا بتكنولوجيا الاتصالات التي أسهمت في كافة مجالات الإعلام الجديد منذ نهايات القرن العشرين . بات ينظر للبث المباشر الذي تميزت به فترة التسعينيات من القرن العشرين، وتمكن التلفزيون ان يكون القدح المعلى على كل وسائل الاتصال الجماهيرية التقليدية. ولأنه اليوم أوسع انتشارا ومملكا للمعرفة علوما وثقافة بكل لغات العالم الفعالة يخاطب بها مجتمعات المختلفة موثقا لحياة الشعوب عبر القنوات الفضائية التي تواصل بثّها إلى جميع

أرجاء الكرة الأرضية. وأصبح الارسال موجود في كل مكان وزمان على مدار اليوم (أربع وعشرون ساعة)على قنوات مختلفة. يدخل إلى حياة أغلب شعوب المعمورة، ويحتل مكاناً بارزاً ومرموقا من قائمة إحتياجات، ضروريات، طموحات المستقبل الثقافية والإفتراضية في المنزل، مكان العمل، من أجل العلم والنشاط الثقافى بضروبه المختلفة ... ولاسيما الدول النامية والفقيرة إستفادت منه بصورة لا مثيل من قبل برغم من محدودية الامكانيات وقلة أجهزة التلفزيون فيها وتكلفة قيمة الإرسال التلفزيوني ليصل إلى جماهير غفيرة نسبيا من لمشاهديها. يلاحظ أيضا في كثير من الدول النامية أنشئت أماكن معينة للمشاهدة الجماعية في شكل أندية مشاهدة خاصة لجماهير الرياضة، وبعض منازل الأسر ذات الميسرة المالية، مكاتب بالمؤسسات، متاجر بالسوق وساحات المقاهي وغيرها. إتسع فكر المشاهدين وإرتقأ فيه نشاط الثقافة البصرية وإزدات المعرفة بفن وجماليات الشاشة التلفزيونية الصغيرة والتحول البصري من الشاشة الضخمة السينمائية والجماهير المشاهدة في موقع محدود تقابل عرض محكوم. فإزدان ذهن المشاهد معرفة بالعلم ومواكبة الأخبار بتطور تكنولوجيا الاتصال الالكترونية والرقمية في ظل الاقمار الإصطننناعية لتغطية بقاع المعمورة . توسع الدراسات العلمية والبحوث الفلسفية وإثراء إبيستولوجيا التحول البصري والمشاهدة وسيميوطيقيا الصورة والعلامات البصرية المنعكسة بإشارات الصوت و الصورة وجعلت للمجال البصري أبعاد سلوكية وتشكيل إتجاهات ثقافية إجتماعية في فضائيات تعلقت بالتفاعل البصري والإندماج والتقارب بإمتداد حاسة البصر احدى صيغ العرض والتفرج الإفتراضي ولا يبتعد ذلك عن أنثروبولوجيا المشاهدة الواقعية للأحداث • (Mirzoeff: 2003:86).

وصل الحال إلى مدى أبعد مما نتصور في الدول المتقدمة من الإستخدامات الرسمية والخاصة، فالتلفزيون بالرغم من خصوصيته تمديد أبصار الجماهير ما وراء الحجاب الإجتماعي (مارشال ماكلوهان) وأكثر ذلك، فسمح مشاهدة عروض عن البعد ومشاركة حياتهم الواقعية إفتراضيا وأبلغ تفاعل مؤثر للمعرفة المتجددة المتواصلة والثقافة. في إستقصاء أجرته دورية اميريكية مستهدفا معرفة السلطة كان التلفزيون في المرتبة الثانية بعد البيت الأبيض مباشرة الصحف المركز 12، الاذاعة 17. وفي دراسة اخرى كان جواب المبحوثين للسؤال (اذا قدر لهم ان يحتفظوا بوسيلة واحدة من الوسائل الإعلامية، ماهي؟) كانت أغلب الاجابات وسيلة التلفزيون،

• Mitchell; showing seeing; a Critique of Visual Culture.

قد حظيت بأعلى نسبة مئوية تلتها الاذاعة واخيرا المطبوعة. وعند إستقصاء أجرته إحدى الدوريات الأمريكية استهدف معرفة أهمية المؤسسات ذات السلطة والنفوذ لدى حراك المجتمع الأمريكي، جاءت النتيجة التلفزيون في المركز الثاني بعد البيت الأبيض مباشرة، ثم جاءت الصحف في المركز الثاني عشر، أما الإذاعة في المركز السابع عشر بين المؤسسات المختلفة .وقد حصل التلفزيون على أعلى نسبة مئوية بين جميع الوسائل الإعلامية إجابة الباحثين عن السؤال (إذا قدر لهم الاحتفاظ بوسيلة إعلامية واحدة). ثم جاءت من بعده الإذاعة وتلتهما الدوريات الصحف والمجلات. وفي بحث اخر أعده معهد دراسات الرأي العام ،هيئة الإذاعة اليابانية، توصل إلى أن أغلب الجماهير اليابانيين خيار الأول التلفزيون وصار جزءًا من حياتهم الإجتماعية الثقافية اليومية. وفي إحدى التقارير العلمية أن ثلثي الجماهير Copy Agencies الوطنية،الإقليمية والعالمية رويتر البريطانية R ، وكالتي اليونيتد برس UP والأسوشيتد برس AP والفرنسيةAFP وتاس السوفيتية آنذاك تقوم بإعلام 98% من الجماهير في العالم وكانت تلك الدول الاميريكية يتلقون أخبارهم، أنباءهم ومعلوماتهم من التلفزيون كأهم مقوم في حياتهم. وأيضا قد أصبحت وسيلة التلفزيون هي الأساسية لأغلب الجماهير بفضل مصادرها التقليدية التي دعمت إرتقاءها، ولاسيما وكالات الأنباء البرقية المصدر الرئيس لبرامج واخبار التلفزيون العالم أجمع . بالإضافة لوسائل الأخبار الأخرى.(نصر:1984م:57).

عم بث أجهزة وسائل التلفزيون الإعلامية العالم منذ أواسط السبعينيات وتفوقت على توزيع عدد الصحف المختلفة.(بوريتسكي:13). وقد أصبح عدد مشاهدي التلفزيون في العالم عند أواخر الخمسينيات(75) مليون نسمة. وقدر في القارة الأوربية(7.5) مليون نسمة ،في القارة الأمريكية (61.5) مليون نسمة ،في قارة آسيا (5.5) مليون نسمة، وفي قارة استراليا ونيوزيلندا(مليوناً واحد نسمة) وبينمافي قارة أفريقيا (مائة ألف نسمة).(بوريتسكي:11).

أجرت منظمة اليونسكو إحصائية عام 1982م، في الوطن العربي، تفيد أن مستخدمي أجهزة الاستقبال التلفزيونية التي أستعملت آنذاك في البلدان العربية بلغت حوالي(8.300) مليون جهاز، وأن أكثرهم إستعمالا لها في البلدان العربية هي المملكة العربية السعودية، حيث بلغت (2.100) مليون جهاز، وفي المرتبة الثانية مصر حيث بلغت الأجهزة المستخدمة فيها(1.400.000) جهاز، ثم بعد ذلك الجزائر(975) ألف جهاز. بينما

وصل عدد محطات الإرسال التلفزيوني العربية أكثر من (173) محطة أرضية في مواقع مختلفة في الوطن العربي وفقا الإمكانات المتاحة والرقعة الجغرافية الممتدة بين القارة الافريقية والعربية. (سعد الدين:164).

ويرى بالباحث من خلال ملاحظاته في هذا المجال إنحسار بث المحطات الارضية نسبة للمنافسة الشرسة التي أوجدتها القنوات الفضائية التي عمت الكون لدى على تكنولوجيا الاقمار الاصطناعية المنتشرة في جميع انحاء المعمورة. التي جلعت الجماهير في نطاق قرية واحدة يحدث فيها الاتصال والتتواصل بمد الحواس (السمع والبصر).

يلاحظ الباحث أصبحت سقوف وجدران المنازل والعمارات تكتظ بصحون هوائيات Satellites/ Dish لإستقبال الإشارات التلفزيونية للصورة والصوت على مد البصر. ونستطيع أن نقدر مدى إهتمام الناس بهذه القنوات التلفزيونية الفضائية على أوسع نطاق الحكومية، الأهلية منها، وقد شغلت أفكار الشعوب الإخبارية، التعليمية، الفني وخاصة الرياضية التي جعلت المنافسات وتشجيع الجماهير والمشاهدون الذين عكفوا نحو العالمية والعولمة في الاجواء المفتوحة ولهم حق الإختيار والتعبير دون قيود تذكر لتحقيق رغبات الجماهير لإكتساب المعرفة من خلال خصائص الإعلام التلفزيونية.

ثا نياً : خصائص التلفزيون

انتشار إشارات التلفزيون وجدت قبولا سريعا في كافة أنحاء العالم. وفقا لخصائصه التي تميز بها بعد اندماج الوسائط المتعددة، وسائل الإعلام التقليدية وتكنولوجيا الاتصال. وإزدادت الثقة بينها بين ما يبث لجماهيره مباشرا وتسجيليا، وخاصة انتاج المواد التوثيقية التثقيفية والتعليم. فإزدادت بها المعرفة بفضل أهمية وظائف التلفزيون في مجاليه الصحفي والتوثيقي. ويمتاز التلفزيون بقدرات هائلة في معالجة اللقطات (المشاهدة / المسموعة)، ومعروف لهما أثر إعلامي بليغ في توصيل ونقل الثقافة التعليمية وإكتساب المعرفة لوضوح الفكرة بثنائية توافقية لوسيلتين أداتهما(الأذن والعين) لحاستين(السمع والبصر) مقرونتين بقناة طبيعية خلقية(إستاخيو). تميز الكلمة والصورة على حد سواء أجاد إستخدامها الإنسان كرمه الله بعلمه له خليفة في الأرض، قال تعالى : (وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلآئِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُواْ أَتَجْعَلُ فِيهَا مَن يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاء وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَالاَ تَعْلَمُونَ30 وَعَلَّمَ آدَمَ الأَسْمَاء كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلآئِكَةِ فَقَالَ

أَنبِئُونِي بِأَسْمَاء هَؤُلاء إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ31 قَالُواْ سُبْحَانَكَ لاَ عِلْمَ لَنَا إِلاَّ مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ32 قَالَ يَا آدَمُ أَنبِئْهُم بِأَسْمَآئِهِمْ فَلَمَّا أَنبَأَهُمْ بِأَسْمَآئِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُل لَّكُمْ إِنِّي أَعْلَمُ غَيْبَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنتُمْ تَكْتُمُونَ33). (القرآن الكريم:سورة البقرة:الآيات30،31 ،32، 33). والكلمة المسموعة المنبئة الإنسان توضح بل وتصحح ما تتضمنه (الصورة الذهنية) من أفكار، دلالات، معانٍ ومفاهيم عديدة تساعد على سهولة الفهم والإستيعاب لانها وجودة في الإنسان فقط لعملية التذكر الذهني والعروض المشاهدة، كماعلمها العليم الحكيم للانسان منذ الأذل .

إنتاج برامج التلفزيون في تشويقها لجمهوره تجذب كل أنتباهه، سكونه وحركته داخل وخارج سكناته جعل له المقدرة ان بصبح العالم قرية كونية (مارشال ماكلوهان–الوسيلة هي الرسالة) وبفضل قابليته للإندماج مع الوسائط المتعددة والأقمار الإصطناعية تحضير الكون أمامه بإمتداد عين وأذان المتلقي اليه ، وبفضل إندماجه والوسائط المتعددة والوسائل التقليدية فاعلية وتفاعلية، فأصبح الهاتف النقال الذكي Smart phone له ملكة تلفزيونتة وإذاعة بل قربه وجعل العالم بين أصبعي يد المتلقي كما أشار لذلك العالم الياباني(ميتشيو كاكو– دراسات المستقبل القريب) يحركه كما يشاء بل يعدل مزاجه حسب رغيته. يجلب أحداث أعماق البحار، أعالي الفضاء وأوساط الغابات السهول والمرتفعات.

يساهم التوثيق المعرفي بتوسيع حيز الثقافة المعرفية وتعم الارض الثقافة والمعرفة التي فاقت خيال الإنسان بما رحبت. فتعدت التربية الحدود الأسرية لتشمل التربية الجماهيرية المشاهدة المسموعة لكل أفراد الاسرة ،خاصة ثقافة الطفل، فلخصائصه تأثير أعمق في كافة أنواع الثقافة والتربية، العلوم العقدية والوضعية ، وغمرت الحياة الفطرية بالمستحدث من المبادئ والأخلاقيات والسلوك لحقوق الإنساني، وتقويم الثقافة الفنية الجمالية. وقد تميز التلفزيون بخصائص لا توجد الا فيه، حبك التتفاعل الحواري والقيم الإخبارية للحدث، وورث التمثيل من المسرح، وطغى على السينما وغير نظام شاشته وطريقة العرض من أمام الشاشة وخارجها داخل وراء الشاشة حيث يقدم الواقع المصورالحضور المتزامن عن أجهزة التصوير التلفزيوني حاضرة في ظرف (الزمان والمكان) تصاعديا وأفقيا على مدار اليوم ليلا ونهارا في أي بقعة من الكون يمكن الوصول اليها تمكنه لإمتدادا للعين. تتمحور الآنية، السرعة والاتنتشار الواسع والجودة في تصوير ونقل كل ما يجري على أرض الواقع خطوة بخطوة، التابع بشقف مثلما أظهرته قناة الجريزة في حرب الخليج العربي وأحداث الأعوام 2001م–

2003م ومدى قدرة القناة التلفزيونية الهائلة على رصد، تسجيل وتوثيق الأحداث خطوة يخطوة من مواقع مختلفة مؤكدا تطور تكنولوجيا الاتصال وتقنية المعلومات (الشكل والمضمون) في إمكانية التلفزيون في عملية امتداداً للعين البشرية دون غفلة جفنها عما يدور من مجريات الكون.(الطويرقي:1997م :249).

ورث التلفزيون من الإذاعات إمكانية البث، الوصول والدخول إلى كل بيت أو غرفة دون إستئذان، ويجعل الجمهور يجلوسون في مكان متقاربين ومشاركين. يقدم لهم الأخبار والمنوعات، واشتهرت سهراته بعروض المسلسلات والحفلات ليكفي عن عناء الوصف المادي بالحديث للاحداث بإشراك حاستي السمع والبصر في وقت واحد. من أهم خصائص التلفزيون جذب المشاهد ويمكن لمن يفقد حاسة يعوضعها بالاخرى، و تشكل قدرته في التأثير في عواطف الجماهير بسهولة تراجيديا أو كوميديا وتضاف لقدرة أفضلية بلاغة التعبير في الصورة من الكلمة (كونفوشيوس)، بل وأحسن الوسائل إقناعاً(من رأى ليس كمن سمع) فللرؤية أو البصر قدرة أجدى إستخداماً في إكتساب المعلومات وأكثرها إيضاحاً وتفسيرا. لأن في الإقتران أو الجمع بين الصورة مدعومة بالصوت في رؤية ومشاهدة واقعية متصلة متعلقة بمدارك الإنسان شأنها شأن الألوان التي تساعد المشاهد في إستبيان المعلومات وإستيعابها، وبذلك يكتنز التلفزيون بوافر المعلومات والأفكار المجردة ليقدمها صورا غزيرة حية أمام المشاهد قابلة للفهم والإدراك، تعطي إحساساً بالألفة، وتزيد من قيم الاتصال بالمشاركة التي يتيحها التلفزيون لدى المشاهدة . ولاشك فأن في إستخدام الألوان التي تعكسها الشاسة لأمامية الصورة وخلفية الاسيديو تضغي مزيدا قية الخبر وفاعلية الدمج في المتابعة وواقعية الحدث بالرغم من بعد حاسة العين وتيسر سهولة الإستيعاب لدى المشاهد (فهيم:1981م:41).

وبناءا على ما تقدم يرى الباحث من خلال ملاحظاته المتواصلة، للتلفزيون خصائص شتى، خاصة عند ولوج برامج المؤثرات المرئية الإلكترونية الرقمية التي تلعب دورا مهما بتفاعلها مع أدوات الحواس البشرية السمعية والبصرية كالعين(بقاء الرؤية / الخدع البصرية) مما يؤدي الإكثار من إستخداماتها على مختلف أوجه البرامج الإعلامية الإخبارية، التوثيقية والإعلانية إمتدادا لأداة العين حاسة للبصر مستهدفة صناعة الحدث تسجيلا وتوثيقا للمعرفة عند جذب إنتباه الجماهير مؤثرا فيهم في بعض الأحيان. فيبدو الاتصال المباشر مصاحبة العين لتكوين اللقطات عبر الانتقال المفاجئ من لقطة لأخرى بالكاميرا في وجود المشهد، ويتبعه المونتاج الالكتروني الرقمي الذي يوظف في تركيب المقدمات والخلفيات الواقعية والإفتراضية والتحكم في تتابع

المَشاهد، وإظهار صورة فوق أخرى آنيا بالقطع ،اللصق أو المزج ، لتجسيد الأفكار التي تجول في ذهن شخصية المخرج لاظهار شخصيات النص، أو إظهار الأشباه، وتستخدم هذه المؤثرات في إظهار عدة صور في وقت واحد، وفي ظهور منظر وتلاشي آخر، وفي تغيير مفاهيم الزمان والمكان تماثلا وتناظرا.

عليه يلاحظ الباحث تميز التلفزيون بالتحكم على حاستي البصر (بالعين) والسمع (الأذن) لدى الإنسان من حيث الاتصال، الإنتقاء، التركيز والإدراك عند الحفظ، حيث أن حاسة السمع أقل بكثير عن شرود (الأذن) في حالة السمع من زوغان البصر، فالذاكرة تحتفظ بالصور المرئية أجدى وأفضل، بل التلفزيون له القدح المعلى في التأثير في أعماق اللاشعوريات، وكثيراً ما تختزنها مدة طويلة ويسهل إرجاعها صورة ذهنية، لذلك فجمهور التلفزيون أكثر من جماهير الوسائل الأخرى وعيا بالذاكرة لأنها صورة ذهنية لا تزول إلا بزوال المؤثر.هذه الميزة إستفاد منها الدعاة المسلمون تمكِّنهم من تبليغ رسالتهم الإسلامية وتخصيص قنوات دعوية إسلامية توثيقية عالمية، إقليمية وطنية بلغات مختلفة عجمية وعربية تسهم في تمكين معرفة الإسلام في المستقبِل لأمم لاحقة. فأصبحت الصورة حسنة بمقاصدها إذا أحسنت في الحلال البين والمشتبه فيه والآيل للحلال، تجعل كثيرا من العجم يعتنقون الدين الاسلامي دون اللجوء الى صعوبة اللغة ، فتحسين المضامين وبلاغة مفردات اللقطة بإضافة الترجمة أو دونها تفي بالغرض. فلابد من تجويد مراحل الإنتاج حسب الخارطة البرامجية المشاهدة بالفكرة الصائبة، السيناريو الحسن وجودة المونتاج والإخراج يشرعون الى وضوح الرسالة وقدرة توصيلها لتحقيق الأهداف المنشودة والغرض منها لتوجيه الجماهير بتمليك المعلومات أو تشكيل رأي عام في القضايا الإعلامية المعاصرة.

كما يرى الباحث من خلال ملاحظته في كثير من الأوقات يلزم المشاهدين بالتفرغ التام والجلوس أمام الشاشات لتذوق المادة المشاهدة في شغف، وتشد إنتباه المشاهدين والمتابعين للمسلسلات والسلسلات الدراما الكوميديا منها والتراجيديا. وقد ساهمت البرامج التسجيلية بتوثيق الثقافات والحضارات الإنسانية التراتبية منذ أقدم العصور الى يومنا هذا ، بل الرؤى المستقبلية للأهداف الإستراتيجية لبعض المجتمعات من خلال الخيال الإبداعي العلمي التي تنتجها برامج الوسائط المتعددة موجهة للجماهير عامة أو خاصة. ونجد التلفزيون يتفرد بتلك الخاصية ويجبر المشاهد بالتركيز لفترات طويلة لمتابعة برامج بعينها وخاصة جمهور(مباراة كرة القدم) التي جعل لها اندية المشاهدة التي تستقطب الرياضيين بصورة محددة، أما المشجعون فلا حصر لهم وأكثرهم

المدمنون وذلك على حساب أوقات عملهم وراحتهم يتواجودون أمام شاشة التلفزيون دون كلل أو ملل، مهما إختلفت الأحوال والظروف. وجود التلفزيون في أغلب الأحيان يفرض على المجتمع في دخول الإعلاميين إلى البيوت دون إستئذان مسبق ويجرؤ على مخاطبة كل أفراد العائلة و ضيوفهم ويدعو لمشاركة الجماهير من كل أنحاء الكون المشاهدة بإختلاف عاداتهم وتقاليدهم بل أعرافهم. ولشاشة العرض التلفزيوني سحر لا يقاوم على جذب نظر وأبصار المشاهدين بإختلاف أعمارهم أطفال، شباب، كهول ممن رجال او نساء بمختلف أحجامهم وأشكالهم، ومفهوم تماثل الأشياء الصغيرة من مكونات لغة الشاشه ومغزاها عليهم، وتفاعلها مع حركة زاويا الرؤية قدرتها العالية في مخاطبة حواس الجماهير للسمع والرؤية بإختلاف مقاماتهم في القرى والحضر. إن الذين يشاهدون وسيلة التلفزيون الذي يعدونه من أهم موارد الإعلام، التوثيق، المعرفة وقدرته على تمليك وإشباع الثقافة الجماهيرية المجتمعية بدون شك لقلة التكلفة المادية وسهولة وجوده وإستخدامه أمام المشاهد في أي مكان أو إتجاه للأسرة حتى داخل الغرف. بل ويعد صديق وأنيس خير بديل لكل وسائل الاتصال المرئية الأخرى في توصيل رسالاته المرئية للمشاهد حسب رغبته والظروف تحقيقا إحتياجاته وأمنياته الفكرية المنشودة المعنوية والترفيهية وإسعاده بالمشاهدة في راحة تامة من موقعه. علما بأن الإعلام المرئي التحريري على الوسائل الصحفية أو الكتب يسعى لها القارئ جاهدا والتجول والبحث عنها في مختلفة المكتبات عند صدورها بغية الحصول عليها. بالإضافة لذلك قلما نجد القراء المتعلمين قد يلجوأ لوسيلة الإذاعة المسموعة وتنشيط قدرات الخيال بطرق شتى لنقل الاحداث بالتصور الذهني ما بين الوهم والظن ومع كل ذلك لا يضاهي المستمع المشاهد لوسيلة التلفزيون ذلك(من رأى ليس كمن سمع). ربما تختل بعض القيم الإخبارية من حيث نقل الأحداث الحية بمصداقية، واقعية وموضوعية ...، مما يجعل التلفزيون أكثر مصداقية لدى الجماهير من غيره لخاصيته شاهد، مسجلا وموثقا. أما اليوم فنجد جماهير الحضر تعطي إهتماما أكثر لعطا البرامج التلفزيونية وتأخذ من ثقافة المجتمعات الجماهيرية وتشارك كل الأوضاع في كافة المجالات الإنسانية وخاصة السياسية منها ببلورة وتشكيل الرأي العام بين أوساطهم للقضايا الشاغلة لهموم الجماهير مع التأثير في سلوكهم وتغيير إتجاهاتهم الفكرية.

الفوتوغرافيا الرقمية :

توصل مجتمع البحث والعلماء بما لا يدع مجالا للشك إلى أن القرن العشرين يعد نقطة تحول مفصلية في تاريخ تكنولوجيا الاتصال أتاح لإندماج الفوتوغرافيا والألكترونيا لتنتج اللوحة رقم Digital photography عصر الصورة التي شملت كل النشاط الإنساني من أجل التوثيق المعرفي في الكون . صارت البيانات رقمية بعملية ما يسمى بعملية التقطيع أو الأخذ بالعينات Samplingعبارة عن شريحة تشكيلية أو زخرفية من عناصر الصورة أو الشاشة يطلق عليها Pixels يتكون العنصر من بيانات قياس أو معيار لون/ ذرة، سطوع / عتم في حيز تشكيلي محدد وعدد متفرد من ثنائية النظام لا تقبل الا (1/0) تلك الرقمية ومعيارها تبدو جليا لدى الذاكرة Memory أو التخزين Storage التي تميز بأصغر وحدة قياسية للمعلومات الرقمية وهي البت Bit (B) التي يتكون منها حقل البايت Byte (BY) ويقدر(B8) ، ويتسع ذلك لمساحة أكبر قياسا بالكيلو بايت Kilo Byte (KB) الذي يقدر بـ 1024(BY) وتعد أكثر الوحدات إستخداما في الكاميرات الرقمية الميجا بايتMega Byte (MB) التي تقدر بـ 1024(KB) ،القيقا بايت التي تقدر بـ 1024 (MB) والتترا التي تقدر 1024(MB)...وهكذا أصبحت المعرفة المكتنزة تتجاوز تصنفات الخيال كما ونوعا (بهاء الدين:2009م:27).

تعتمد الفوتوغرافيا الرقمية على الرقمنة Digitalization **التي** تشمل منظومة العمليات التي يتم بمقتضاها تحويل مصادر المعلومات التقليدية وشبة التقليدية مطبوعات ولقطات بالاضافة المتحركة المواد السمعية البصرية...الخ إلى ملفات مقروءة بواسطة الحاسوب(مختار:2008م:2170). تمثل عملية الرقمنة مراحل أساسية، تهدف مجتمعة إلى بناء المنظومة التي تبدأ من إختيار الكاميرا الرقمية شكلا ومضمونا، عمليات إنتاج والإخراج الرقمي، وتتمثل المرحلة التالية للنشر الإلكتروني لمنشورات إلكترونية تحول لورقية أو البث على شاشاتLCD أو تخضع للخدمات الإعلامية الصحفية منها والتسجيلية الوثائقية التي أوجدتها تكنولوجيا الإعلام الجديد لتشمل ربط مع المصادر الأخرى المتاحة عبر شبكة الإنترنت العالمية.

يعد النظام الرقمي الثنائي Binary System له القدح المعلى في تكنولوجيا الفوتوغرافيا الرقمية في عمليات التشغيل والتحكم في تكبير وتصغير كمية التقطيع وضبط الإنتاج بنسبة إنجاز عالية وأكثر جودة ميزتها عن عملية التناظرية Analogy في الفوتوغرافيا التقليدية.(http/www.Bbctraining.uk.com).

ظهرت أولى المحاولات لتجارب الفوتوغرافيا الرقمية سجلها مهندس من شركة إيستمان Eastman كوداك Kodakأجراها ستيفن ساسون Steven Sasson عام 1975م.(Kodak:2007)، مستخدما شرائح للشحن الضوئي صلبة حساسة للضوءCharged Coupled Device–CCD وضعها فيرشايلد Fairchild في عام 1973م .(Peres:2007) داخل الكاميرا لتسجل تشكيل لقطات ثابتة أسود وأبيض على شريط كاسيت درجة النصاعة0.01 ميجا بيكسل أي(10.000 pixels) أخذ 23 ثانية لالتقاط الصورة. يقدر بوزن الكاميرا حوالي 8 أرطال أو 3.6 كيلوجرام وقد انتجت أول لقطة رقمية كنموذج علمي فني وليست بقصد تجاري كان في عام ديسمبر1975م .وتابع ذلك تطور نوعي أدى إنتاج أول كاميرا رقمية حقيقة عام 1988م لشركة فوجي اليابانية Fuji من طراز DS–IP بذاكرة داخلية 16 MB، تستخدم طاقة تشغيل بطارية الكترونية، تسجل اللقطات على فايل الكتروني رقمي يتعامل من الحاسوب. أما أول إنتاج كاميرا رقمية للسوق والعمل التجاري كانت Dycam Model–1، وذلك في عام 1990م، وتم بيعها باسمLogitech Fotoman. تستعمل فيها الشرائح الحساسةCCD وتخزن اللقطة رقميا ويمكن توصيلها جهاز الحاسوب وتنزيل اللقطات (MacWeek:1990 :34).

أثبتت الكاميرا الرقمية جدواها في التقاط صور مركبة الفضاء لإكتشافات العلمية من كوكب المريخ التي رصدتها من مركبة الفضاء Mariner 4، كان ذلك في 15 يوليو 1965م. حيث صمم علماء وكالة ناسا الفضائية نظاما خاص بهم لتسجيل أعمالهم NASA/JPL عن طريق الدفع النفاث الذي إستخدم فيه انبوبة كاميرا فيديو تساهم في عملية التحويل الرقمي بدلا من الفسيفساء عناصر الحساس وإستشعار الشريحة أو الرقيقة الصلبة وتشكيله من لقطات كاميرا رقمية، تنتج لقطات رقمية يتم تخزينها على شريط رقمي نقل بطيئة عن بعد، بين الفضاء والأرض. وقد أسهمت عملية الرقمنة Digitization في تسهيل كثير من إستخدامات عملية الفوتوغرافيا التناظرية أو التماثلية Representational تقتضيها تحويل البيانات والمعلومات التقليدية من تصوير، تحرير ويبث، إذاعة وغيرها من ملفات مقروءة بواسطة الحاسوب (صالح:2004م:اطروحه).

ومن خلال الملاحظ يرى الباحث أن هنالك علاقة إختلاف وإئتلاف ما بين الفوتوغرافيا التقليدية الكيميائية والرقمي الألكترونية. تئتلف العلاقة من حيث الأسس والمبادئ الفيزيائية خاصة الضوء والكهرو –ماغنطيسية التي يبني عليها مفهوم الكاميرا ويترتكز وجه خاصة في المادة الحساسة فالتقليدي كيميائي بينما تختلف العلاقة بينهما فإن الرقمية الكترونية البلورة في المقام الاول تعتمد على عملية تجهيز الرقايق بالشحن الضوئي يرمز لها (CCD) Charged Coupled Device لمعالجة توافق تدرج الطيف الضوئي للالوان الرئيسة(الابيض RGB–W) وتباين الطيف الرمادي (الأسودB – CMYK)، ويتم تخزينها في وسائط رقمية على شريحة ذاكرة Memory card وللنظام القدرة لإستخدام الوصلات السلكية USB واللاسلكية الشبكيةWire–less Nets لتحميل البرامج المباشرة وتفاعلية الكاميرا ووسائط الإتصال من الأجهزة والبرامج الأخرى.

أما في حالة تحويل المواد الورقية أو الفيلمية فيمكن تحويلها عن طريق الماسح الضوئي الفيلمي أو السطحيFilm scanner& Flatbed scanner مواد رقمية عن طريق خاصية مصدرها الضوئي وهو عبارة مصباح هالوجيني، فيسفوري أو ديوادي Diodes عند حركة إنعكاس أشعة المصدر على سطح الورقية ينعكس عنها في شكل مرشحات ضوئية من 3 سطور أحادية لكل الألوان الأساسية RGB–W التي تسقط على CCD فتسجل تلك البيانات المرئية عليها وتسهل ذلك عمليات الإخراج، لمعالجة في الحاسوب و التخزين في شكل ملفات لنسق الصورة Image format في أقراص ، إسطوانات أو شرائح Floppy Disc، Compact Disc،...SD, Memory Stick تعتمد النسق على مصفوفة من عدد كبير جد من الخلايا الضوئية الصغيرة وكل خلية تمثل عنصرا جدا من عناصر الصورة وتعرف بالبيكسل Pixel مصطلح مشتق من كلمتين Picture Element بمفهوم عبارة عنصر الصورة التي تتكون منها الكثافة النقطية Resolution العدد الكلي للبكسلات في المصفوفة التي لها أثر في جودة الكاميرا وعلى سبيل المثال فإن مواصفات الكاميرا الرقمية DSLR ، ملحق رقم (10) تتفاوت مابينها لتحتمل توقعات إختار المستخدم. فينعكس ذلك تماما على جودة ونقاء التفاصيل حقل اللوحة من حيث اللون والتباين أوسعة حجمها مما يؤثر في قدر التخزين. وهنالك نوع آخر الكثافة تسمى الكثافة المستكملة وهي عبارة أن يقوم الجهاز بإضافة نقطة أو نقاط بين كل نقطتين أصليتين في الصورة. وذلك عن طريق البرمجيات المبينة فيه، وتكون النقاط المضافة بتدرجات لونية وسطية مستوحاه من النقاط المجأورة وهي إحتمالية إفتراضية .

المبحث الثاني

آليات الفوتوغرافيا وفنونها

آلية الفوتوغرافيا تقدر بقدر تحكم الوسيلة لإدارة العملية بسلاسة لضمان تحقيق أهداف العمل أو لضمان الالتزام بعملية معينة. كما تشمله السياسات، الادارة، والصناعة من الإجراءات، الأدوار للمصفوفة العشوائية للأقراص المستقلة، مغاليق الأبواب وغيرها من الإستخدامات وتقليل الجهد البشري اليدوي المضنئ والفكري القياسي وضبط التقديرات . وقد تسمى في بعض الأحيان إجراء مضاد أو إجراء حماية وآلية للتحكم، أيضا تعني إدارة إستخدام أو سلوك أحد عناصر التهيئة ، أو النظام، أو خدمة تكنولوجيا معلومات في مجال الحاسوب إرادية أو يدوية Manual . بينما تميزت الآلية في الآونة الأخيرة باللإرادية منها ما هو بتحكم آليّ أو كما يصدر تلقائيًا Automatic عن الجسم المصنع ، بدون توجيه شعوريّ أو إستجابة لمؤثّر خارجيّ ، وقد يحدث ذلك عملية لحركة آليَّة تلقائيّة غير موجّهة أو مقصود أو أداء بواسطة آلة أي الواسطة للتفاعلية بين عناصر الاتصال للوصول بينهما على أثر العلة البعيدة المعلوم فضلا عن يتوسط في ذلك شيء اخر. كالعمل الآليّ النقل بالمحركات Mechanism فالواصل لأثر العلة المتوسطة هي الصادر منها وهي من البعيدة (الجرجاني:1413م:32)، او يُدار بمحرّك، ذاتيّ الحركة، أو إنسان آليّReporter جهاز يشبه يتحركات بعض وظائف أجزاء الإنسان ويكون مبرمجًا على القيام بأعمال معقّدة كنزع الألغام ونحوها.

ويلاحظ الباحث قد تأخذ اللآلية البصرية أو المحورية من مركزها حركة إتجاهات مختلفة مدا و جزرا أمام الجسم (zoom in / out)، الحركة الافقية شمال أو يمين (pan left / right) أو الحركة الرأسية (tilt up / down) تقوم بها الآلة حول أداة الحاسة (العين) وتكون جزءا، كلٌ من الآخر امتدادا وانحسارا تدرك الواقعية الطبيعية للانسان عبر الإفتراضية الآلية Virtual mechanism، ويتفاعلان إتصالا مرئيا ومشاهدا في إطار إستحساس الرؤية والإبصار مع الأجسام خاصة. لقد ميز الله الإنسان(بني آدم) من بين كل المخلوقات خليفة يحسن المشاهدة ومراقبة البيئة في كل حركات الكون المخلوق وماحواه من حياة وسكونا، شكلا ومضمونا، وقال تعالى في محكم تنزيله:(وَلاَ تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْؤُولاً).(القرآن الكريم: سورة الاسراء:36). وسخر الله العلم للانسان لا يشاركه في حكمه أي آلية، إلا الإله رب العالمين،

كما ورد في قوله تعالى:(قُلِ اللَّهُ أَعْلَمُ بِمَا لَبِثُوا لَهُ غَيْبُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَبْصِرْ بِهِ وَأَسْمِعْ مَا لَهُم مِّن دُونِهِ مِن وَلِيٍّ وَلَا يُشْرِكُ فِي حُكْمِهِ أَحَدًا 26).(القرآن الكريم:سورة الكهف:الآية26). وقد جعل الله للعين خصائصها لا تدركها ولاتتجاوزها الآلة المصنوعة، بل يسر للإنسان العلم لصناعة مايسهل عليه تسجيل توثيق المعرفة وإظهار مالا يراه حين غفلة، أو قصد بالتشكيل، العرض والطباعة لما يغفل عنه وليس إستبدال للعين أو مضهاتها بل مساعدته وإثراء فنونه علمه .

عندما نتتبع ظهور نظرية الإنتقالات Theory of Transitions في إطار الإعلام والاتصال عامة و آليات الفنون بتصور المنظور العلمي عارضا ومفسرا للتاريخ الإنساني من خلال النشأة والتطور والإرتقاء. تطور الإتصال والإعلام عبر مراحل إتصالية مختلفة كل مرحلة لها علاقات بالأخرى ولها نتائج ذات عمق ثقافي تأريخي سواء كان على مستوى الأفراد أو المجتمعيات. تبدو من أول وهلة منذ مراحل عصر الإشارات والرموز Signals والعلامات Marks تلك توثيق لبدايات عصر الحياة الإنسانية بآلية بدائية النشأة، بالمحاكاة والتقليد لحركات الموجودات آنذاك وتطور قدرة الإنسان ببطء وإمكانات التعليم والتعلم عبر ملايين السنين .(مكاوي والسيد:2001م:90،91) .

تقوم أنظمة الإتصال والإعلام على العلامات والإشارات بعكس فنون نشاط حياتهم التي تبدو معقدة للغاية ومحكمة الإغلاق لضمان وتأمين حياتهم المنغلقة أطول مدة ممكنةً، بالتأثير والتأثر بفعالية والدفاع عن مجتمعاتهم الصغيرة، من دون التحدث بالكلام البشري، حيث كانوا يتعايشون مع تجمعات صغيرة متفرقة من الحيوانات التي انقرض بعض نسلها منذ ملايين السنين (كالديناصورات). فبدؤا بإستخدام أدوات بدائية من الحجر والاخشاب، ومحاولة تقسيم العمل بينهم، إعتمادا على خصصة المهام لعب الإتصال في تحديد المهام بالإشارة والرموز (Barden and Hacker:1990:D) وكذلك اللغة التي لها دور رئيس في التواصل المجتمعي مما يتوقع وجود تنظيم إجتماعي، ويساهم الاتصال في نقل خبراتهم المتراكمة للأجيال اللاحقة. آلية الاتصال يعتمد على الحفاظ على البناء المجتمعي الثقافي بالتصور الذهني الإرثي للموجودات داخل الكهوف وعلى جداريات الكهوف تلك آلية معرفية لنقل الثقافة لتنشئة الأجيال القادمة ليشبوا عليه مع تبسيط الأمور.

ويلاحظ الباحث تتواصل المعرفة بإحتمال الإنسان البدائي يمارس عملية الإتصال في كل مرحلة تبدو مسالة التطوير آلية ناتجة عن التعليم، التعلم والتكيف مع وجوده مع التجمعات الحيوانية الوحشية والأليفة ومحاكاتها بمحدودية كتقليد الأصوات، الأنين، الهمهة، الزمجرة، الدمدمة والصراخ مع مصاحبة لغة الجسد، وتعبيرات الوجه وحركات الايدى، الأرجل والرأس وحركات أخرى كالتي يمثلها المسرح الصامت Silent theater،Panto mind فلها أثر عميق فى المعرفة والثقافة. ذلك التطور أدى لزيادة قدراتهم المعرفية أوجد أنماطا ثقافية متعددة ومعقدة لحياتهم بأزدياد فاعلية إتصالاتهم بقواعد مؤسسة على مبادئ وقواعد معروفة لديهم بآلية مفهومة بالمشاركة تسمح بزيادة التطور الحضاري بأثر سريع ومتقن. فآلية نقل الرسائل بسيطة وسهلة بأدوات بدائية غير كافية ومزعجة مقارنة بنظم اللغة والمخاطبة .لذلك أمست آلية قدرتها محدودة إتصاليا ولها تأثير مهم على دورهم المجتمعي وتصورهم لعمليات التفكير في حياتهم، بدليل الأساليب المستخدمة في حياتهم الإتصالية مع الآخرين وثقافاتهم تدل على أن التفكير تشكله آلية محلية في عملية التواصل المجتمعي والاتصال اللفظي اللغوي. ذلك لان آلية عملية التواصل والاتصال لم تتعد كونها أصوات وإيماءات بدائية أشبه بأصوات الحيوانات وخاصة لغة الجسد وتحريك الاطراف تقليدا للبيئة. بذلك أحكمت آلية المعرفة قيوداً هائلة للاتصال والإعلام وحتمية الثقافة على قدرة الإنسان البدائي على التخلص من عاداته التخلف الفكري والإبتكار ونتيجة لذلك تدنت آلية التقدم وقلة المعرفة وسكون الثقافة في المجال الحضاري للإنسان البدائي. عليه هنالك دلائل على ذلك، فمنها أساليب الاتصال المستخدمة في حياتهم هي نفسها المستخدمة مع الآخرين بالرغم من أن آلية التفكير المتبعة في الشكل الداخلي من تشكيل عملية اللغة المستخدمة . (55-52: 1985:.Finn).

ويرى الباحث أن تواصل المعرفة العلمية والاتصال وتواصل المجتمعات القديمة أظهر فنيات وتقنيات طورت اللغة بدراسة الأصوات التي أوجد ذلك نوعا من فنون وعلوم الصوتيات الحديثة Phonatics لتجويد اللغات حديثا ذات الحروف المكتوبة حركة أورسما. وقد ورثت اللغة نصيبا من حركات لغة الجسد الخطابية في الاتصال(هز الرأس موافقة أو رفضا) التي تعتمد عليها اللغة، خاصة في عملية الاتصال المباشر Face to face ، فنشاهد صور حية طبيعية متحركة تؤمن بعض القيم الإخبارية والوثائقية. وكذلك فنون الرقص في السلم والحرب وطقوس العبور لدى مجموعات كثيرة من الشعوب في العالم التي تناقلتها الافلام الوثائقية على مدى العصور لحضارات بادت وأخرى سادت. تلك الفنون لها آلياتها لتمليك الجمهور المشاهد العرفة في قنوات

تعليمية أو علوما تستحدث للتثقيف والحضارة الإنسانية الممتدة منذ قبل الميلاد. فحضارة الإنسان آلت الى العصور اللاحقة تواترا تأريخيا وتوثيقا منذ القرون السابقة التي عرفها الإنسان . بدات من الفترة 35–40 ألف سنة ق.م، التي اشارت لها علوم الآثار، الدراسات الإنسانية والتأريخية ومعرفة الجنس البشري الأول (إنسان الكرومانيونGro Magnon)، وتوثيق نشاطه المجتمعي بتسجيل تصوراته الذي أكتشف تعبر عمليات البحوث الآثرية في كهف كرومانيون. فأبدى مجتمع الكرومانيون إبتكارا يحقق احتياجاتهم بما يناسب اتصالاتهم كمجتمع حرفي زارعي وتواصلهم المعرفي عن فلاحة الأراضي بآليات طبيعية لنثْر البذور والإستفادة من الري المطري، ثم علمية جمع الحصاد (النفير)، إضافة لترويض وتأليف الحيوانات وأستئناسها في الفترة (6500) ق. م. بدأت الحياة الزراعية في إستقرار حياتهم وإسكانهم في قرى ووجود اتصال إنساني في مجتمع أمن ومنظم كما صور في منطقة الهلال الخصيب وكيفية انشأ المدن القديمة ذات الحضارات العريقة لما قبل التاريخ. خدمت آلية المعرفة المجتمعية فنون العلوم والعمل الزراعي، تربية الحيوانات وعبادة الآلهة حسب توصورهم للمالك كالشمس في تصورهم لدورها في حياتهم فاتحذوا منها عقيدة لعبادة الأصنام والازلام. وأظهرت آلية المعرفة إبتكار أساليب حديثة للتعدين، النسيج وصناعة الفخار، نشط بها آلية الاتصال الشفهي مداه، بفن المخاطبة وساعد المد التواصلي انطلاقة كبرى في تطور العناصر الإنسانية حسب لغة المخاطبة كما ساعدت على تأقلمه شكلا ومضمونا مع البيئة الطبيعية وملحا للاتصال الجمعي شعوبا وقبائل إستشعارا للقومية والأممية وقد أتاح ذلك التحول إلى إحداث تعديلات للتكيف المثير للوجود الإنساني في الكون. تحولات عديدة من أسلوب الحياة بالصيد وجمع الثمار وإستحداث التطور الحضاري الصناعي الكبير لايتم إلا بآلية التواصل الإنساني والاتصال اللفظي(مكاوي والسيد:2001م: 92،93).

ويذهب الباحث إلى أن إرتقأ الحراك المجتمع المعرفي ينتج بتطور آليات الاتصال وطرق التواصل العلمي من اشارات وادوات آلية لعصر الكتابة، بالجهود التي إستغرق فيها الإنسان الآف السنين، حتى توصل إلى بقدرته الفكرية للآلية التي نقل معرفته في توثيق نشاطه المجتمعي من الإشارات والرموز بتصورها كحروف يسهل إستخدامها فنا من الفنون والمهارات اللغة، مهدت لجعل فنون الخط بغرض الكتابة الرمزية والتحرير بالرسوم للقراءة والخطابة لنقل حقائق الحياة الإنسانية التركمية واضافة للأشكال المصورة بالمعابد ومن قبل في الكهوف فالكتابة التصويرية عن طريق الصور والرسومات المعبرة عن المضامين. أظهرت الكتابة وأضافت

مهارة تقنية المشاهدة للرمزية التي تستخدم فيها حروف بسيطة للتعبير عن رغبات، حاجات وغرائز لأصوات الإنسان وطبعيته الخاضعة للنطق بكلمات وأخرى كالأهات والأنات المحددة. فأبانت الكتابة بالحروف الابجدية أو الألفبائية Alphabetic letters (مكاوي والسيد:2001م:92 ،93). إمتدادا للاتصال والتواصل ووسعت من إنتشار المعرفة منذ الآف الأعوام ق.م، خاصة في منطقة الشرق الأقصى، الأوسط والأدنى وحضاراته القديمة إستظهار الرسل والانبياء في فلسطين، مصر، الحجاز...، ذات الحراك المجتمعي والعلمي لإنتشار العلوم الطبيعية وما ورائها أصبحت مهبطا لنزول الاديان السماوية بهبوط الوحي ونشر الاديان السماوية التوراة، الزبور، الانجيل وآخرها الإسلام، قال تعالى:(إِنَّ الَّذِينَ آمَنُواْ وَالَّذِينَ هَادُواْ وَالنَّصَارَى وَالصَّابِئِينَ مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الآخِرِ وَعَمِلَ صَالاِحاً فَلَهُمْ أَجْرُهُمْ عِندَ رَبِّهِمْ وَلاَ خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلاَ هُمْ يَحْزَنُونَ 62).(القرآن الكريم: سورة البقرة: الآية 62). بدأت على مجتمعهم المعرفي آلية الإيمان والبحث عن معرفة الله ووصفوا بأهل الكتاب المنسوبين لأبيهم ابراهيم عليه السلام أول المسلمين وخاتمهم محمد صلى الله عليه وسلم. وقد ظهرت فنون وآليات جديدة مواكبة لعصرهم يكتبون المخطوطات على قطع من الرق، الجلود ونشر الصحف والمصحف وينسخونها بأيدي مهرة في التشكيل والفنون آلية للعرض بزخارف وأشكال ورسوم أظهرت مهنية النسخ (الأرابكس)، كما جاء في قول الله تعالى:(مَا نَنسَخْ مِنْ آيَةٍ أو نُنسِهَا نَأْتِ بِخَيْرٍ مِّنْهَا أَوْ مِثْلِهَا أَلَمْ تَعْلَمْ أَنَّ اللّهَ عَلَىَ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ 106)،(القرآن الكريم:سورة البقرة:الآية106). ساعدت عمليات التبشير، الدعوى والبلاغ في تكوين مجتمع معرفي شامل مشروعا لأمة من العالمين إستقراءا وإستنباطا لمشروعية الأحكام الشرعية الربانية المؤثرة في حقوق الإنسانية والبشرية عامة في الشرق والغرب، الشمال والجنوب من خارطة العالم وليس للشرق خاصة.

برزت آلية الطباعة كنتاج طبيعي للتطور العلمي والمعرفي المجتمعي في إطار ثورات الاتصال في عالم تقنية الفنون وازدهار الفكر الإنساني وتطورا عظيما في الاتصال كوسيلة مقروءة، مشاهدة وتحريرية وآلية ضخمة للنشر والتوزيع بكثافة عالية. وتعد الطباعة من أبرز الإبتكارات الإنسانية لإمتلاك المعرفة وإثرإ الثقافة بل تعد نقلة حضارية حقيقية، قل ماتوصف بأنها تمثل إنطلاقة بشرية نحو الإتجاه الإيجابي لإيجاد وسيلة للإعلام الجماهيري المقرؤ والمشاهد فاعلة لكل العصور الحاضرة والمستقبلة. بذلك دخلت عملية الفوتوغرافيا وسيلة آلية داعمة لفنون الطباعة إزدهار الإعلام والاتصال الجماهيري التقليدي. كما حولت الطباعة إختراغات

الكتابة اليدوية في الحضارة الشرقية القديمة خاصة في بلاد الصين وكوريا وتلك الرسومات والأشكال الهندسية الى آلية ضخمة للنشر من قبل. ثم تحسنت فنونها وحرف العمال المهرة في الدول العربية والفارسية وظهور أنواع مختلفة أشكال من الحروف الابجدية Aphabatical letters (اللوحات التشكيلية). وعبر تلك الآليات تمكنت التكنولوجيا من إستخدام التشغيل الميكانيكي المحكم بدلا عن طريق النسخ اليدوي، تغير الإعلام مما كان عليه بعد ثورة الطباعة التي طهرت بدخول آلة الطباعة Press التي إختراغها يوحنا جوتنبيرج في عام 1436م الذي كان يعمل آنذاك صائغاً بمدينة (منيز) الالمانية آلية ميكانيكيا، وقد تغير شكل الحياة تواصلا وإلاعلام الناتج بطريقة الطبع آليا. حالما أادت تجارب عديدة جعلت جوتنبيرج يطور فكرة الصينيين بعمل ختم من الصلب لكل حرف بحيث يكون الحرف محفوراً بدقة وبطريقة معينة قللت الجهود المبذولة بإزدياد درجات الجودة ورفع الإنتاج وأصبح في مقدور القراء رفع كفاءاتهم العقلية وتمكين التنوير المعرفي والتغيير الفكري ...

وبالرغم من ذلك فأن العديد من تلك الكتب القديمة كانت تعتبر لوحة إبداعية في غاية الروعة، بل تحف فنية رائعة وجسرا مهما للاتصال والتواصل الفكري والثقافي لنقل المعرفة من الأولين للآخرين وإستفادة البشرية من طريقة الصينيين في الطباعة اليدوية (الختامة) في بادئ الأمر كطباعة كتاب (الماسة سوترا) أو حوارات بوذا، كأول كتاب تم طبعه حوالي عام800م (مكاوي والسيد:2001م:101)، إلا أن آلية عملية الإنتاج (النسخ اليدوي) كانت محدودة كما ونوعا ومحصورة في التوزيع لدى مجتمع معين ونادر إمتلاكها الا القادرين والميسورين من ذوي النفوذ والأثرياء في المدن شملت الطبقات الأستقراطية وبعض البرجوازيين ومن يحالفهم الحظ من البلوتاريا بالصدفة. بالإضافة للندرة الكمية والنوعية، يصعب إعادة إنتاجها إذا حدثت فيها أخطاء في الشكل أو المضمون أثناء أو بعد الطباعة، خاصة التلف لمكونات الطبيعة أو الفقدان فيصعب إعادتها لأنه نادرة للغاية، بالرغم من ذلك كانت من أهم الوسائل الجماهيرية آنذاك.

ومنذ القرن بداية السادس عشر الميلادي، أنتشرت المطابع في أوربا وأصبحت سوق رائجة للمطبوعات، وساهمت في طباعة آلاف الكتب إذ نشطت فيها حركة التجارة الورقية، عمت عمليات النشر والتوزيع إرجائها على أعلى مستوى من النشاط التجاري للكتب وتصدر بجميع لغات المجتمعات في القارة الأوروبية آلية ضخمة لإقتناء المعرفة، الثقافة وصاحبت عصر النهضة الأوربية، تلك الفترة تميزت بإمكانية القراءة في أغلب الظروف والانتشار بكل اللغات الغربية الأصلية (اللاتينية القديمة والحديثة) منها مما أدى زيادة إنتشار الكتب وإلى

الإهتمام بالتعليم ،التعلم والعلم عموما وإزدياد الرغبة في القراءة. ولقد أدى ذلك النمو لظهور الكتب الرخيصة الثمن، وبدأت الثورة على التعاليم الدينية(فصل الدين عن الدولة) وبظهور المذهب البروتستانتي وانتهاج سياسات التغييرات الفكرية العميقة في إطار العلمانية والتغريب وظهورها لما بعد عصر التنوير والحداثة التي لهما أثر عميق على فكر المجتمع الغربي حتى يومنا هذا. ولاحت فكرة الصحافة الورقية مبكرة في المملكة المتحدة (بريطانيا العظمى) وأمريكا، حيث وجهت خدماتها نحو مستعمراتهما قبل سنوات من نشأة دولة الولايات المتحدة الحديثة. وظهر عصر الصحافة وسيلة تحريرية جماهيرية عرفت آنذاك بصحيفة (البنس) الإسترليني عملة بريطانيا العظمى إشارة إلى أنها رخيصة الثمن للوفرة وتواجدها وتمليكها لكل القراء من جماهير وسائل الاعلام (مكاوي والسيد:2001م :103،102).

إزدهرت مدينة نيويورك الاميركية بالصحافة الجماهيرية ووجدت نجاحاً باهراً ، ثم إنتشرت في العديدة من أنحاء العالم. وفي نهاية القرن التاسع عشر، وضح لعلماء الإجتماع أهمية دور وسائل الإعلام الجماهيرية المطبوعة في عملية الاتصال الجماهيري لأحدث التغييرات الجذرية المجتمعية في الظروف الإنسانية. وأكد عالم الإجتماع الأمريكي (تشارلز هورتون كولى) عام 1909م، بأن لدورها القدرة في تفعيل حرية التعبير عند نقل الأخبار للجماهير، والتحكم في بتشكيل الراي العام وتبادل المشاعر والأفكار ونشرها على نطاق واسع لكل أنحاء القارات وبسرعة نسبية إلى القارئ وخصوصا جميع الطبقات المجتمعية الثقافية في العالم. ذلك عصر الاتصال الجماهيري الذي تجاوز حدود الأقطار وفك حصار عزلة الوحدة الثقافية المعرفية بتدفق المعلومات بين شعوب العالم. فحققت تغييرات واسعة في نظم الاتصال الجماهيري بتفعيل الإعلام الجماهيري في المجتمعات الحاضرة والواعدة، ذلك مايمثل ثورة ضخمة في جميع مناحي الحياة ومراحلها الإجتماعية، في كافة المجالات السياسة، الإقتصادية والتعليمية منها وخاصة الإجتماعية الثقافية نقلة للمرحلة الخامسة التي وطدت لحضارة عصر الاتصال الجماهيري(Defeur.Roeach:1993:52-57).

شهد العالم في تلك الحقبة تطورا ملحوظا في تكنولوجيا الاتصال وظهور أشكال من الاجهزة والآليات الإلكترونية الحديثة وفنياتها الكهروماغنطسية التي غزت الفضاء المحيط بالكرة الأرضية بترددتها عبر موجاتها في اتصال تنظيمي لا حدود له، آلية تحمل الإشارات الصوتية والصورية بكثافة معلنة بغزو الكتروني أشمل. حينذاك طفرت ثورة تكنولوجيا الفوتوغرافيا الإلكترونية ودهش القائمون عليها الجماهير المشاهدة بظهور الفن

السابع عصر السينما في بادي الأمر بعملية تحريك اللقطة الثابتة Movie بفيلم مكوناته كيميائة الصنع، التي ساهمت فيه خاصية العين البشرية معتمدة على التصوير أساساً على نظرية بقاء الرؤيا Persistence of Vision لمكتشفها بيتر مارك روجيت عام 1824م. وترتكز على قدرة احتفاظ حاسة العين لدى الإنسان للقطات الثابتة Still shots على شبكية العين لمدة 10/1 من الثانية، مع ملاحق مجموعة اللقطات المتحركة Movie shots ببعضها في الفيلم مع اختلاف بسيط أمام وداخل العين للسرعة تتراوح ما بين 10 إلى 14 لقطة فى الثانية الواحدة ، بدون فصل اللقطة السابقة عن اللاحقة من بعدها فى أقل من هذا الزمن ، ولعل في ذلك خدعة العين وخيالات ما تراه آلية الحركة المتصلة والمتواصلة بينها، إضافة لآلية الاتصال المرئي التي مكنت لفن وابداع جديد غير مسبوق ربط بين إمتداد الرؤية وآلة العرض Cinema، وذلك لأنها تستمر فى رؤية كل صورة بعد اختفاء ما قبلها من أمامه في الشاشة أثناء فترة حلول الصورة التالية محلها. ويلعب الفيلم السينمائى دوره في آلية ميكانيكية لتحريك المجموعة المتلاحقة من اللقطات وربطها بطريق يجعل العقل يتوافق معها في ادراك مغزى الرسالة المشاهدة وتعد نقلة من فنون المشاهدة. وتلتها آلية التَّسْجِيلِ المَرْئِي جهاز الفيديو video لديه خاصية إنتاج اللقطات المتحركة بفنية تقنية ممتازة في ترتيب الإشارات الإلكترونية(الكهروماغنطسية) لتشكيل وتسجيل اللقطات والأصوات على أفلام الكترونية لقطاتها متحركة. فأصبح الفيديو وسيلة إلكترونية لآلية المشاهدة، التسجيل، النسخ، التشغيل، البث، والعرض لنقل الوسائط البصرية(البعلبكي:2014م). وقد تطورت تكنولوجيا الفيديو لأول مرة من خلال أنابيب أشعه الكاثود (CRT) التي تتوافق مع نظم التلفزيون، وتم تطوير تصميمات الفيديو بإختراغ العديد من حيث الإستخدامات بالإستديوهات وقنوات التلفزيونات والأخرى شخصية بإضافة التقنيات الحديثة لعروض الفيديو منذ ذلك الحين. وقد ظهر تصميم تشارلز جينسبورغ أمبيكس وفريقه البحثي بتطويرهم إختراغ أول مسجل وقارئ لأشرطة الفيديو في عام 1951م كأول مسجل فيديو يلتقط لقطات حية(مباشرة) ملحق مع تكوين كاميرات التلفزيون (الفيديو، العدسة ومحدد المنظر) في جهازا واحدا له خاصية آلية تحويل النبضات من إشارات وذبذبات أصوات أفتراضية بين الكاميرا الكهربائية وحفظ المعلومات على شريط فيديو مغناطيسية قابلة للعرض التلفزيوني. وهنالك تصميم فيديو أو تصميم الإسقاط Video design لكارل أو رف (دير موند) عام 2015م، ويعد من أحد الإبداعيات التي تعتبر ضمن مجالات الصناعة المسرحية، وخاصة مهارات إبداعات في إطار تكامل أفلام، الرسوم المتحركة Cartoon Animation Movies بتغذية الكاميرا الحية أو النقل المباشر Live وعلى الهواء On Air في مجالات المسرح،

الرقص، الرياضة العروض المختلفة والاحتفالات الرسمية والموسيقية، وغيرها من الأحداث الإخبارية الحية. إكتسب تصاميم الفيديو الحديثة في كافة مجالات المهارات الإبداعية آليا وفنيا. وجعل لها نظاما في عملية الاتصال المشاهد من مسؤوليات وواجبات إدارية أوجدت وظائف تقنية، إدارية فنية ومسميات مستجدثة لمن يمارس مهنة الفيديو(Mcelroy : 2008). تعددت التصاميم بمختلف الأشكال والمزايا وخصائص ما تسجله من لقطات متحركة والربط بين بين آلية العرض السينمائى أو الأجهزة التلفزيونية واضطراد الجودة ومعدلات السرعة والآنية في تصويرها كما تبدو أمام عين المتفرج وكأنها حركة طبيعية متصلة لا يتخللها أى ثبات أو إنقطاع. وهكذا نرى مثلما إعتمدت السينما أعتماداً أساسياً على ظاهرة أستمرار الرؤية كذلك التلفزيون، وإمتزجت الإشارات الكهروماغنطيسية بآلية التقنية الرقمية ودمجت وسائل الإعلام الجماهيري بالوسائط المتعددة، وإستحدثت الأجهزة إضافة وحذفا في مكوناتها فصغر حجمها، زادت كفاءتها، خف وزنها، سهل حملها وتضاعفت جودة وظائف الأجزاء في الكاميرات والفيديوهات ومكونات الإنتاج. وقد مكنت من إستخدام عمليات التشغيل بسهولة بتزليل معوقات الإبداع عند القيام بمهارات الفنون وأصبحت متاحة للهواة والمحترفين.(شيلر:1993م: 86 ،93) .

يجتهد مارشال ماكلوهان مبتكرا لكل وسيلة (ميكانيزم) خاصة تجعل بعض الموضوعات أفضل من موضوعات أخرى (الوسائل الساخنة والوسائل الباردة) فإصطلاح الفئتين (الساخن والبارد) ليصف حينها بناء وسيلة الاتصال في نقلها للمادة ومدى تفاعل الجمهور معها، وفكلما نطلق عليه (بارد) يتستخدم الآن بمعني الجدال الذي يشارك فيه الجمهور ويتفاعل بشدة، وقد يأخذ ذلك الاتجاه البارد الحياد أو ما يمل ويدعو إلى الابتعاد وإهماله، بينما الإتجاه الساخن يطرح حينما تطرأ تغيرات متعمقة في بلورة الرآي العام على طريقة النظر للأمور والتأمل، فينقل قدرا من البارد إلى ساخن مشيرا إلى نوع من الإهتمام والالتزام بالتفاعل والمساهمة حسب ظروف وقدرات الفرد الحسية. فهي التي لا تحافظ على التوازن في إستخدام الحواس أو الوسيلة التي تقدم المعنى، مصنوعاً يقلل حاجة الفرد للخيال فتصبح الصورة اميل للواقع، ولاسيما الوسيلة الباردة تحتاج إلى محافظة على التوازن بين الحواس، ولقدر كبير من الخيال (ياسين:2002م:69) .

وبما ان في تصنيف ماكلوهان لوسائل الإعلام للفئتين يعتبر المطبوعة والمسموعة الساخنة تستخدم كل منهما حاسة واحدة، يرأي ماكلوهان تحتاج لقدر بسيط من الخيال، بينما يعتبر الفيلم الناطق والتليفزيون من

الوسائل الباردة التي تحتاج إلى أقصى درجة من الجهد الخيالي من المشاهدين. ماتوصل اليه ماكلوهان يهتم اساسا بإسلوب الإدراك المجتمعي ولا يعتمد على حاجة التنظيم والتجريد من قدر تجربته التي يقدمها التلفزيون التي تحتاج الخيال، أي أن التلفزيون لغته تعتمد على كثير من النقاط الضوئية الصغيرة تنظمها الخلايا العصبية والحسية في الدماغ في تصور للواقع أو الحدث. بمعنى آخر فإن الفرد في إدراكه للواقع يتعتبر آليه ذاتية Self Mechanism باردة، علما بأن أنواع اللآلية أو الميكانيكية القديمة اي الوظائف المجزأة ساخنة ولعل الفرد التقليدى، المحافظ أو غير المتطور ليس بارد فتصبح الآن قدرته على المساهمة سطحية.

يلاحظ الباحث من هذه الثورة العملاقة ضخامة الآلية في انتاج الكم الهائل من الاعمال الفائقة للتصور في وقت وجيز ومهارات فنية تفوق تصور الابداع البصري وروعة مدى إستخدامات تكنولوجيا الاتصال في قمة تقنية المعلومات التي فاقت عالم السحر في العصور السابقة والامكانات العالية في عملية التخزين والاسترجاع خلاصة ما أنتجه الفكر الإنساني سرعة في الوقت ممكن وأقل حيز متاح. إن في خلق السموات والأرضين وما بينهما الفضاء بفضل الله جعلها آليات لتسير وتنقل الخفيف والثقيل. وأن ما يستحدث من إختراغ أضخم مسارات للآلية يصنعها الإنسان من خلال تكنولوجيا الأقمار الاصطناعية واجهزة الحاسوب المختلفة. تلك ما ساعد في إنجازات خدمات شبكية شرائح الكترونية تربط آلية الكهروماغنطيسية الالكترونية الرقمية والاخرى في جسم الإنسان. ولله القدرة في أن تسري تلك الطاقة المغنطيسية عبر أعصاب الإنسان مسيطرة على نقل الرسائل اشارات بشتى أشكالها اتصال تفاعلي، تفتيتي، لاتزامني، حركي، مرن، قابل للتحويل، التوصيل والإنتشار، كوني، بيئي على أعلى مستوياته عبر القارات والكون بشكل فوري ودقيق للغاية في ذاتها آلية لها علاقات كونية في كافة المجالات الإنسانية لايعلم مداها إلا الله سبحانه وتعالى.

يذهب الباحث بعيدا ومتأملا بأن مستجدات الحياة العصرية في ظل الإعلام الجديد،أصبحت بفضل المعرفة المتاحة سهلة للغاية ويمكن جلبها باي آلية حسب الظروف المتاحة، وحيث ان دمج آلية الفيديو الرقمي في أغلب الوسائط المتعددة يسرت الكثير وقد إستفادت منها كل المجتمعات المحلية، الاجنبية و العالمية، حتى صار المجتمع الافتراضي يغني عن الواقع والحياة الدنيا ليست بغية للبحث فيها، فالكونية كثر البحث فيها وتتسارع المستجدات والهروب من الواقع للإفتراضية ولم يبق ملجأ منها الا الدعاء وذكرالله جل جلاله، والتأمل والتصور لإستحسان العمل بغية الثواب لكسب الآخرة. ما جعل فرانسيس فورد كوبولا يشير علامات يتنبأ باقتراب

ثورة لهذه الآلية الحديثة (القيامة الأن)Apocalypse منذ نهاية القرن العشرين–عصر الصورة– فكان الانقلاب على ثورات الاتصال بالإعلام الجديد، ومن أبرز مظاهره تلك التكنولوجيا جعلت من جماهير العالم مجتمع أممي كوني بفضل الإندماج الذي أحدثته تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية والاقمار الاصطناعية وشمول شبكة الاتصالات الكونية لوسائل الإعلام التقليدي المشاهد بخصائص لم يعهدها الجمهور من قبل.

آلية العين(عملية الإبصار):

وما الكاميرا الفوتوغرافيا في عصرنا هذا إلا عبارة لإمتداد حاسة العين مثل الذي يستخدم النظارة الطبية لمعالجة بُعد او قصر النظر، فجهاز عين الإنسان القدح المعلى في عملية الإتصال المرئي عبر إستقبال موجات ضوئية تؤثر في حساسيتها عند إنتقالها منعكسة من الجسم ونقلها خلال مكونات وأجزاء العين (الجواهري:1982م:48) الجهاز العصبي لتكوين صور للأجسام المرئية في عقل الإنسان ملحق رقم (–11 1). الصُلبة Sclera وهي الطبقة الخارجية للعين تتكون من نسيج قوي غير شفاف لحماية العين، ينعكس نحوها الضوء–لونها أبيض– تلف معظم كرة العين إلا الجزء الأمامي الذي هو قرنية العين الشفافة، أما المشيمية Choroid الطبقة التي تقع بين صُلبة العين وشبكية العين، تغطي ثلثي كرة العين فقط الجزء الخلفي، تحتوي على شبكة غنية من الأوعية الدموية، وظيفتها الأساسية هي دعم شبكية العين وتوفير الغذاء والأو كسجين. الشبكية Retina (كروية / بيضاوية، سوداء/ ملونة) الطبقة الداخلية للعين وتغطي ثلثي كرة العين من الداخل الجزء الخلفي، تحتوي على المُستقبلات الضوئية Photoreceptors والمسؤولة عن البصر– تستقبل الضوء المنعكس على العين تحوله لإشارات كهربائية تنتقل عبر الألياف العصبية البصرية والتي تتجمع في القرص البصري Optic Disc أو ما يُسمى بالبقعة العمياء–حيث أن القرص البصري لا يحتوي على مستقبلات ضوئية لتكوين العصب البصري، بينما تحوي الشبكية على النُقرة Fovea ، وهي عبارة عن بقعة مقعرة في الشبكية تحتوي على كميات كبيرة من المُستقبلات الضوئية وتستخدمها العين للبصر الحاد– أي بأن العين تلتف ليقع الضوء على هذه البقعة.(غونزيلز. وأخرون:1992م:32).

مكونات العين وأجزائها:

تبدو عين الإنسان من الخارج بيضاوية الشكل كالجسم الزجاجيVitreous Body، المهدب Culinary Body. تتكون من قزحية Iris ، بؤبؤ العين Pupil أمام عدسة العين (الحدقة) فالقرنية Cornea وقناة شليم Schlemm Canal. ومن الداخل بها مكونات كيميائية مخلوطة بسائل مائي الدموع، مسؤولة عن حفظ ضغط العين Intraocular Pressure عند تجمعه قد يسبب ما يؤدي إلى إرتفاع ضغط العين أو الإصابة بامراض عضوية منها مايعرف بالماء الأزرق Glaucoma والنظام الدمعي Lacrimal Apparatus . سبحان الله ان النظام الدمعي يتكون من الغدة الدمعية Lacrimal Gland التي توجد في أعلى الجزء الأمامي الخارجي لغرفة عين الإنسان، تنسكب الدموع عبر القنوات الدمعية على المتصلة لحميا بالعينConjunctiva ثم تنتقل إلى زاوية العين الداخلية وتواصل عبرها للقُنيات الدمعيةLacrimal Canaliculated ، الكيس الدمعي Lacrimal Sac، القناة الأنفية الدمعية Nasolacrimal Duct لتصب في تجويف الأنف عبر فتحتها في النُقرة الأنفية السُفلى تساهم في عملية إظهار وتثبيت الصورة في المخ .(ملحق رقم (11– 2). ومن أهم عضلات العين الحركة لها العضلة المستقيمة الوحشية الجانبيةRectus Lateral Muscle. العضلة المستقيمة الإنسية الداخلية Medial Rectus Muscle، العضلة المستقيمة العلوية Superior Rectus Muscle ، العضلة المستقيمة السفلية Inferior Rectus Muscle ، العضلة المائلة العلوية Superior Oblique Muscle ثم العضلة المائلة السفلية Inferior Oblique Muscle منوط بها حركةالعين في أتجاهات النظر ملحق رقم (11– 3). إن الشبكة البصرية لعين الإنسان ذات رؤية طبيعية مؤلفة على القرنية Cornea، وعدسة العين والجسم الزجاجيVitreous body، تنعكس أشعة الضوء كما تتلقاها من الأجسام الخارجية على الرتينا Retina، هذا الإنعكاس الضوئيRefection وقد تؤدي الكثافة النسبية الوسط بعد الجسم للإختلال التركيز Focusing بإنكسار الأشعة Refraction للبصر نسبيا (الراتب :2012: 58، 59 ،60). تقاس قوة إنكسار البصر في كل الأعضاء المذكورة آنفاً للشبكة البصرية للعين بـ ديوبترز Diopters تلحقها العلامة .D وتكون درجة الإنكسار عند الصفر تكون الرؤية في منتصف الشبكية Retina . وبهذا تتم عنها عملية إنكسار أشعة الأجسام عبر القرنية وعدسة العين ذات وسط كثافي أعلى لتتجمع على الشبكية.(بهبهاني:2010م).

عليه يرى الباحث أن الله تكرم بفضله على الإنسان بنعمة النظر أو الرؤية، إبصارا طبيعيا أو رؤية طبيعية، تلك هي الصورة Imaging أصلا، حقيقة واضحة لتفاصيل متناسبة بين الجسم والصورة Presentational ومعروفة للعقل البشري، كما قال تعالى:(خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَإِلَيْهِ الْمَصِيرُ3). (القرآن الكريم:سورة التغابن:الآية 3). تتشكل الصورة في الشبكية Retina داخل العين وليست تناظرية Representational. عليه لكي ترى العين الأجسام أمامها بوضوح، لا بد أن تتمركز الأشعة المنعكسة من تلك الأجسام على الشبكية – منطقة البقعة الصفراء Macula من الشبكية –. تلك هي آلية التصوير تتفاعل فيها الطاقات(الكامنة، الساكنة والمتحركة) منها، روحية وذاتية. تجعل صورة الإنسان تفعل الاتصال والتواصل الذي تتحكم الكهروماغنطيسية لعالم الغيب والشهادة تأصيلا مصدرها الله خالق البشر. دورة تتكون فيها الأشياء وحركة وحراك المجتمعات بآلية الاتصال والتواصل لأجل العلم والمعرفة تصورا ذهنيا في عقل الإنسان. تحاكي فيه نقل الصورة من الكاميرا الفوتوغرافيا حاسة عين الإنسان كما تحاكي الغواصة الحوت على سطح وأعماق المحيطات تصعد من وقت لآخر.

آلية الفوتوغرافيا(الرسم أو الكتابة بالضوء):

الفوتوغرافيا فرع من فروع فلسفة العلوم الوضيعة وشاركت في إختراغها نشأة وتطورا أغلب العلوم الطبيعية الوضعية الفيزياء، الكيمياء، الرياضيات، الميكانيكا والفنون فكانت وماتزال صناعة مميزة وحرفة لعلوم الاتصال. فيرى الباحث نشأة فكرة فن الرسم، الكتابة أو النقش عن طريق الضوء في عصر النهضة مؤشرا يقود الإنسانية لحضارة كونية يشارك فيها القاصي والداني . بفضل عالم الغيب والشهادة الذي الهم بعض الفنانين ملاحظة أهمية ودور الضوء في نقل الصور لتشكيل لقطة فنية. بدأت الفوتوغرافيا فنيا عندما أعاد الفنان الرسام ليوناردو دا فنشيLeonardo Da Vinci في عام 1490م تجربة (فعل الغرفة المظلمة–القمرة Camera) لعالم البصريات الحسن بن الهيثم الذي اثبت للعالم في كتابه (المناظر) بين فيه أن الرؤية تتم بواسطة إنعكاس اشعة ضوء الشمس على العين من الجسم الذي أمامها وليس إنبعاث اشعة الضوء من العين الي الجسم ثم تنعكس تجاه العين كما اشار بطليموس. (الطوالبة:2011م :19). إستحدث تجربته بصنع صندوق كبير من الخشب به ثقب صغير في احد جانبيه وعرفت بـ (Camera Obsecura) ، يوضع الجسم المراد رسمه أمام الثقب ويستطيع الرسام التواجد بداخل الصندوق لتكوين اللقطة، عندما ينعكس الضوء على الخلفية سطح القماش

أو الورق المثبت على جانب الصندوق المقابل للثقب من الداخل . تظهر تشويشات سالبة Negative ، وعن طريقة تتبع النقاط والخطوط عليها يتشكل رسم الجسم معكوسا، ثم ينزع القماش من خلفية ذلك السطح ، ثم تقلب وتطلى بالزيت لتصحيح وضعها وتصبح موجبة Positive. ثم تلون وتظلل فتصبح لوحة فنية للأشخاص أو المناظر الطبيعية، مثالا لذلك لوحة الموناليزا Mona Lisa أو الجيوكاندا La Gioconda المشهورة ، ملحق رقم (2 –1) •– بالرسم الزيتي – للفنان ليوناردو دا فنشى Lionardo di ser Piero da Vinci • .

أشار الكاتب الرسام جوفاني باتستا ديلا بورتا Giovanni Battista Della Portaعام1558م في فلورنسا في كتاب (السحر الطبيعي) إلى تجربة ليوناردو دا فنشى ، بقوله:(إذا جلست في حجرة مظلمة Camera obscura في يوم مشمس، ولم يكن في الحجرة إلا ثقب بمقدار رأس الدبوس في أحد جوانبها، إستطعت أن ترى على الحايط المقابل للثقب أو سطح في الغرفة، ظلالا، خيالات ... للعالم الخارجي مرور إنسان، حيوان...متحرك بعلاقات عكسية).(أريك: ترجمة عز الدين:1958م:42). وقد لوحظ أن هناك بعض العيوب فى الرسم منها شحوب المنظر الضوئى، صعوبة التتبع وإستحالة الحصول على لوحات جيدة نسبة لوضع المقلوب للوحة فإستخدم سائل زيتي لإظهار الرسم بظهر اللوحة عدل .(سويلم : 1995م :7، 8) .

• الموناليزا باللُغةِ الفرنسيةِ Mona Lisa بالإيطالية (Monna Lisa أوالجيوكاندا باللُغةِ الفرنسية La Joconde وباللُغةِ الإيطاليةِ La Gioconda، تعد لوحةٌ فنيةٌ M.Shot من أروع ماقد منذ القرن السادس عشر الميلادي (لسيدةٍ يُعتقدُ بِأنها ليزا جوكوندو) بِريشةِ الفنان، الرسام والنحّات الإيطالي ليوناردو دا فينشي، في عصر النهضة ، استخدم فيها طلاءا زيتيا ولوحا خشبيا مِنَ الحور الأسود. تعد الموناليزا اليوم –تقريبا– أشهر وأقيم عمل فني في العالَمِ؛ حيث يصل عدد زوارها إلى الستةِ ملايين زائر خلال السنة الواحدة (80% من زوار متحف اللوفر)، إلا أنَ الموناليزا لم تحظ بهذه الشهرة حتى مطلع القرن العشرين.

•ولد ليوناردو في 15 أبريل 1452 م في تلة توسكانا فينشي، عند وادي نهر أرنو في أحد مقاطعات جمهورية فلورنسا المحكومة من قبل آل ميديشي. من فينشي ، اسم ولادته الكامل هو Lionardo di ser Piero da Vinci وتعني ليوناردو (ابن سر مشتقة من مسر بيرو من فينشي. وإضافة "سر" قبل اسم والده تدل على أن والده كان رجلاً محترما). طور ليوناردو دراسة كل من الرياضيات، والهندسة الرياضية، والعمارة، والمنظور، وكل علوم المراقبة الطبيعية، حيث اعتبرت هذه العلوم بأنه لا غنى عنها في ذلك الوقت. وكتكملة للتعليم درس ليوناردو العمارة، والهندسة. ليوناردو عاصر النهضة والنهضة الإنسانية، وتميز في العديد من التخصصات، وكان يدعى أب علم المتحجرات (البليونتولوجيا)، والإكنلوجيا، وهندسة العمارة واعتبر واحد من أعظم الرّسامين على الإطلاق. وفي بعض الأحيان ينسب إليه الفضل في إختراغ المروحية، ومظلة الهبوط، والدبابة. خدم ليوناردو لدى العديد من الأشخاص المؤثرين مثل لورينزو دي ميديشي، ودوق سفورزا، وملوك مانتوفا، والملك فرانسوا الأول من فرنسا. وبفضل دقة التكنيك الذي يستخدمه ليوناردو، وأيضا المهن الأخرى التي يمتهنها كمصمم ومخترع فإن المنتج المصوَّر الخاص بِليوناردو نادر جدًا. من بين أكثر أعماله تميزًا عذراء الصخور، وسيدة مع قاقم، والعشاء الأخير، واللوحة الأكثر شهرة مِن بينهم جميعًا: الموناليزا).

أساسيات التصوير الضوئي:

تعد القمرة Camera تلك الغرفة المظلمة التي يتجمع بداخلها الضوء المنعكس من خارجها عبر الثقب ومهما للغاية في عملية الفوتوغرافيا. ويلاحظ الباحث أن عملية الفوتوغرافيا تعتمد أساسا على خصائص الضوء التي تتلخص في مصدره الشمس والطاقة الكهروماغنطيسية المتكونه من الذرات التي تحمل كل منها النصاعة Brightness، الظلال Shadows (Black & White النصاعة–الأبيض أو العتمة– الأسود) في طياتها (الوان الطيف) في حالة (النصاعة)، تتوافق فيه الألوان الأساسية المرئية (الأحمر Red، الأخضر Green والأزرق Blue) للعرض بالضوء و(الطيف الرمادي) في حالة (العتمة) الألوان الثانوية (اللبني Cyan، البمبي Magenta والأصفر Yellow) للعرض الطباعي على الكروت . مثلما للضوء أثر في الالوان فان للالوان أثرا بليغا في مشاعر الفلاسفة، المفكرين، الادباء وخاصة المشاهدين والفنانين كما أفاد بعضهم، فالفنان الرسام ليوناردو دافنشي يقول عاطفيا:(أن الألوان تحمل في داخلها سلطة المشاعر الإنسانية) ويضيف الفنان هنري ماتيسHenri Matisse • يقول أيضا:(أن للون سلطة التجانس والحب)، بينما يقول الفنان ميكيل انجيلو بوناروتي Michelangelo Buonarroti • تشكيليا:(أن للون قدرة وتجسيد وتجديد) واما الفنان سلفادور دالي• ذهب بعيدا في رأيه :(اللون هو الإنسان). (احمد. وهارون:2013م:11، 12). ويقول الخالق سبحانه

• هنري ماتيس (Henri Matisse) عاش (1954–1869 م) هو رسّام فرنسي. من كبار أساتذة المدرسة الوحشية(fauvisme) ، تفوق في أعماله على أقرانه، استعمل تدريجات واسعة من الألوان المنتظمة، في رسوماته الإهليجية (كانت تُعْنى بالشكل العام للمواضيع، مهملة التفاصيل الدقيقة)، يعتبر من أبرز الفنانين التشكيليين في القرن العشرين. وُلد ماتيس في لو كاتو–كامبرازي، في إقليم نور في شمال فرنسا، وهو الابن البكر لتاجر حبوب ثري.[4] ونشأ في بوهين–أون–فرمندواس، بيكاردي، فرنسا. في عام 1887 ذهب إلى باريس لدراسة القانون، ،ومن ثم عمل كمسؤول محكمة في بلدته لو كاتو– كامبرازي بعد نيله اللقب. بدأ بالرسم للمرة الأولى عام 1889، بعد أن أحضرت له والدته مستلزمات الرسم خلال فترة تشافي بعد نوبة التهاب الزائدة الدودية. إكتشف ماتيس حينها "نوع من الجنة"، كما وصف ذلك لاحقًا،[5] وقرّر أن يصبح فنّانًا، مما أخاب أمل والده بشدّة.[6][7]

• ميكيلانجيلو بوناروتي) بالإيطالية (Michelangelo Buonarroti :كان رسام ونحات ومهندس وشاعر إيطالي، ولد في 6 مارس 1475م بالقرب من آريتسو، في كابريزي، توسكانا،روما.وتوفي في 18 فبراير 1564م، عن عمر 88 سنة. تعلم لدى دومينيكو غيرلاندايو . من اعماله البارزة تمثال داؤود، لوحة خلق آدم، تمثال بيتتا ، كان لإنجازاته الفنية الأثر الأكبر على محور الفنون ضمن عصره وخلال المراحل الفنية الأوروبية اللاحقة. اعتبر ميكيلانجيلو أن جسد الإنسان العاري الموضوع الأساسي بالفن مما دفعه لدراسة أوضاع الجسد وتحركاته ضمن البيئات المختلفة. حتى أن جميع فنونه المعمارية كانت ولابد أن تحتوي على شكل إنساني من خلال نافذة، جدار، أو باب.

•سلفادور فيليبي خاثينتو دالي إي دومينيتش) بالإسبانيةSalvador Felipe Jacinto Dalí i Domènech :، ولد في 11 مايو 1904م، فيغيراس، جرندة، إسبانيا – توفي في 23 يناير 1989م، فيغيراس، كتالونيا، إسبانيا (رسام إسباني . يعتبر دالي من أهم فناني القرن العشرين، وهو أحد أعلام المدرسة السريالية. يتميز دالي بأعماله الفنية التي تصدم المُشاهد بموضوعها وتشكيلاتها وغرابتها، وكذلك بشخصيته وتعليقاته وكتاباته غير المألوفة والتي تصل حد اللامعقول والاضطراب النفسي. وفي حياة دالي وفنه يختلط الجنون بالعبقرية، لكن دالي يبقى مختلفاً واستثنائياً. في فوضاه، في إبداعه، في جنون عظمته، وفي نرجسيته الشديدة.

وتعالى وقوله الحق: (أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاء مَاء فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ 27).(القرآن الكريم:سورة فاطر :آلاية27) .

تتفاعل الذرات عند إنبعاث إشعة الضوء من الشمس عبر الغلاف الجوي تجاه الأرض حزما ضوئية، تقدر سرعة الضوء Feel free to wave بـ300000 كلم/ث، أو مايعادل186000مل/ث. تتولدعنها درجة حرارة الضوءLight temperature ،عند مساره في خطوط مستقيمة، حزم ضوئية Optical Packages نحو الارض، ذات ترددات وموجات تعد أطوالها مابين400 ن.م الى700ن.م ذلك هو الضوء المرئي Visible light الذي يسمح التعامل معه دون غيره في تكوين اللقطات الفوتوغرافية في عالم علوم الاتصال .(احمد.وهارون:2013م:21).

وهنالك مايغير الإتجاه، السرعة ودرجة الحرارة، أذا إصطدمت الحزم الضوئية بأي جسم في مسارها ولم يستطع المرور من خلاله أو عبره يحدث الإنعكاسReflection، وعندما تقاوم الحزم الضوئية الحيز بالمرور عبر وسطه(كثافة الضوء النوعية Quality light intensity) يحدث(الإنكسار Refraction).

ساعدت بعض الإضافات على الإرتقاء بتوضيح اللقطات وتقليل زمن التعريضExposure للرسم في حدود من 3 إلى 5 ساعات حيث كان يستغرق ذلك عدة أيام. أضاف جيرم جاردون Germ Gordon في عام 1550م الغرفة المظلمة عدسة نظارة طبية محدبة الوجهين وضعت محل الثقب لضبط الإنكسار الضوئي ومعالجة الكثافة النوعية ويسر عملية تتبع النفاط والخطوط لتوضيح التفاصيل.ثم أضاف دانيال باربارو Daniel Barbaro في عام1567م وضع حاجزا إسطوانيا للضوء ما بين العدسة والثقب من أجل تنقيته بالتركيز وتحديد تفاصيل أفضل. إقترح دانتيDanti في عام 1673م وضع مرآة مقعرة لتعديل الشكل المعكوس للوضح الصحيح. وإستخدامها في غرفة مظلمة على هيئة خيمة وضعت على قمتها عدسة مجمعة ومرآة عاكسة لإسقاط المنظر من أعلى المنضدة توضع معتدلة على أوراق الرسم بدل الصورة المقلوبة(النادي وشهيب:2004م:12). وفي فترة عصر الإنعكاس والإنعكاسين قام العالم جوهان ستروم Johann Strum (شاهين:2006م:11) عام1676م بوضع مرآة بزاوية مقدارها 45 درجة وسط الغرفة، خلف عدسة الغرفة المظلمة للاسقاط بانعكاس الرؤية المعكوسة(عدل) من أعلى أسفل لتتعرض أمام مكتب الفنان بشكل مريح وهو جالس يتتبع النقاط

والحروف، وفق نظرية عكس الأشعة (Images reflex theory). تم تغيير العدسات بأخرى لها أثر أفضل في الدقة محل العدسات البسيطة المستخدمة من قبل وأيضا إستخدمت فيها ألواح من الزجاج نصف الشفاف أو المصنفر محل الورق كما أمكن رؤية الجسم الذي أمام العدسة.

بهذا يتضح أن أهم أجزاء الكاميرا الأساسية ثلاثة وهي الغرفة المظلمة، العدسة ثم محدد المنظر، لم تتجاوز تلك الفترة سوى مرحلة الرسم، النقش أو الكتابة تماثلا وتناظرا للأبعاد المنقولة ضوئيا تشكل يدويا بتتبع النقاط والخطوط على السطح والتي لم تعتبر بعد تصويرا ضوئيا كما نعهده اليوم Pictorial photography إلا بعد اكتشاف تأثير الضوء في هاليدات الفضة مستدلا على ظاهرة العتمة والنصاعة الأسود والأبيض(Darkening &Brightness) مرحلة للرسم بأشعة الضوء(بقلم الطبيعة)، ذلك بعدما إكتشف العالم الإيطالي أنجلو سولا إجراء بعد تجربة العتمة – الاسوداد، بتفاعل نترات الفضة عند تعرضها للضوء الذي يعتم بريق الفضة اللامع فيسود سطحها تدريجيا. (شاهين:2006م:11).

اللقطة الضوئية Pictorial Shot :

المفهوم الفيزيائي(الجسم الحساس Sensor) بعد تمكن أنجلو سولا Angelo Sola عام 1614م من خلال تجاربه إلى إكتشاف أن إسوداد نترات الفضة عند تعرضها لضوء الشمس بعد مدة من الزمن. واصل عالم الكيمياء جوهان شولز Johan Schulze عام 1727م تجاربه في نفس المجال فتمكن من الوصول لنتائج تؤكد أن ملح كلوريد الفضة = (ذرة فضة + متحدة بذرة كلور)، ذو اللون الأبيض الناصع يفقد نصاعته و يتحول إلى اللون الأسود عندما يتعرض لأشعة ضوء الشمس. ولكنه أبقى ملاحظته دون أى تطبيق يذكر. وبعدها أعاد كارل شيل Carl Scheel 1777م عالم كيميائي سويدي تجربة جوهان بتحول لون كلوريد الفضة الناصع يعود مباشرة إلى الأسود بتأثير الضوء وأثبتت تجربته ذلك ، فاقبل على تحديد الطيف المؤثر في ملح كلوريد الفضة التدرج الرمادي Grey scale حيث توصل إلى إن الأشعة الزرقاء والبنفسجية ذات تأثير أقوى دون كل الأطياف(الراتب:2012م:39).فأعد تجربة الطبع الضوئي بغمر أوراق في أملاح ذوابة للفضة وغسلها في محلول ملح الطعام.عليه ترسبت على سطحها أملاح كلوريد الفضة وأصبحت ناصعة. فصنع منها بذلك أوراقا حساسة للضوء. وللإختبار صحة التجربة إستخدمها في طبع صور للحروف الأبجدية ، مثل(w) ثم

حفظ الورقة (المادة الحساسة للضوء) بإحكام داخل مظروف من ورق أسود سميك، وأفرغ منه الحروف المراد إظهارها (Stencil) يمكن من تعرضها لأشعة ضوء الشمس وتم ذلك لفترة من الزمن لحين إنتهاء التفاعل فأصبحت واجهة المظروف سوداء. ثم نقله للغرفة وفتحه ثم أخرج الورقة (المادة الحساسة) من المظروف. فنتج عن ذلك طبعة ضوئية لونها مسودة (w/o) بينما الخلفية التي بقيت بها(المادة الحساسة) بيضاء ناصعة لعدم تعرضها لضوء الشمس. ولكن بعد فترة من الزمن لم تحافظ (المادة الحساسة) على نصاعتها لتعرضها للضوء داخل الغرفة وهو أقل عتمة من خارجها، فإسودت تدريجيا بقدر بطء سرعة الزمن التعريض وكمية الضوء بالغرفة مكونة تدرج رمادي على الجسم الحساس. عليه كلما بطئت سرعة زمن التعرض على الجسم الحساس تزداد درجة الطيف الرمادي نحو الأسود، مما حير العلماء آنذاك، فأصبحت مشكلة كيميائية عي ذلك الوقت فصرف النظر عن إستخدام أملاح الفضة في التصوير لحين أخر.(سويلم : 1995م:11). وبعدها أثبت كارل شيل أن الصورة الضوئية المأخوذة على أملاح الفضة الحساسة للضوء إذا أضيفت لها مادة الأمونيا تحافظ على الإظهار وتثبيت عملية التفاعل لفترة أطول.(النادي وشهيب:2004م:13).

كما قام توماس ودجوودز Tomas Wedgoods في بداية القرن التاسع عشر بوضع ألواح سالبة بتغطيس قطعة ورق في محلول نترات الفضة ثم يلصقها بقطعة زجاجية عليها رسم معين، ثم تعريضها للضوء. إكتشف بذلك الطبع لمعظم الرسم على القطعة الزجاجية على الورقة المغطسة في محلول النتراتو . حاول تكرار العملية داخل آلة الفوتوغرافيا على ورقة أخرى لتسجيل صورة لكن نترات الفضة لم تك كافية لدرجة ما، ولم يستطع الإحتفاظ باللقطة المكونة. نسبة لأن محلول التثبيت لم يكتشف بعد. فإسودت الورقة (الراتب:2012م:41).

نشأة الفوتوغرافيا كيميائيا عندما أعلن كل من هولاء يعتقد بانه أول من أظهر الصورة الضوئية Pictorial Photography جوزيف نيسفور نبس Joseph Nicephore Niepce (1765-1833م) ملحق رقم (5 -2) ضابط فرنسي متقاعد، وقد عمل موظفا حكوميا و طابعا حجريا• ساهم في ظهور الصورة الضوئية ،عندما بدأ تجاربه عام 1814م وساعده في ذلك إستخدامه لعدسات متطورة بدل الثقب تماما ونجح في إنتاج لقطة فوتوغرافيا دائمة في عام 1826م. فأصبح يدعي بأنه أول من أنتج صور الفوتوغرافيا Optical Imaging

• He was a French ex –officer ،civil servant and lithographer.

وقدمها للعالم صورة ، حينما التقطها من شباك غرفته في منزله المطل على الشارع ، واستغرق تعريضها مدة 8 ساعات ملحق رقم (5 –2) ، وذلك عندم وجد حل المشكلة التثبيت بإستخدام نوع من القار Bitum سميت طريقته (التصوير الشمسي).(الراتب:2012: 18). وفي عام1838م إكتشف كيميائيون أن محلول ثيوسلفات الصوديوم (الهيبو Hypo) الذي يذيب أملاح هاليدات الفضة :Attridge .(1977:13 & Walls).

أما المدعي الثاني الذي كان يعتقد فهو أول من اظهر صور الفوتوغرافيا الكيميائية. فهو لويس جاكوس ماندي داجوير Louis Jacques Mande Daguerre(1789–1851م)، فنان مناظر باريسي (Parisian scenic artist). ملحق رقم (6 –1) ،أجرى تجاربه لانتاج صورة (من شريحة سالبة) دائمة مستعملا صفائح النحاس المغلفة أوالمطلية بالفضة والمعرضة لبخار الزئبق أواليود وتثبيتها بالملح فهي أسرع وأفضل وسميت (بإسلوب داجوير تايب) Daguerre Type، وقد انتشرت بين أوساط رسامي اللوحات في أوربا وامريكا وإستخدمت في تصوير المناظر الطبيعية والمناطق المكتشفة ، وهي غير قابلة للنسخ أو التكرار. :Attridge (Walls & 1977:13) ملحق رقم (6– 2).

ويؤدي المدعي الثالث فهو وليم هنري فوكس تالبوت • William Henry Fox Talbot (1800–1877م) ملحق رقم(7 –1)، أعلن عن توصله لعملية صور فوتوغرافيا بإختراعه لشريحة سالبة وأخرى موجبة بصناعة أوراق حساسة للضوء مغلفة بالملح ونترات الفضة (كرت)، في عملية التصوير وإستخدامه لإملاح ثيوكبريتات الصوديوم (الهيبوسولفيت) مكنة من نسخ صور متعددة ثابتة من شريحة سالبه (Walls.and .) (Attridge:1977:13 . وإستخدم آلة تصوير Pinhole Camera 1830م وقدم محاولات في أنتاج أول صور قابلة للنسخ، ومكن لبداية حقيقية لأسس التكوين أوالتأليف (The composition)، ونشر كتابا في جماليات تكوين الصورة بإسم (قلم الطبيعة The Pencil of Nature) وأول صورة أنتجها من شريحة سالبه لإختراعه كانت لبناته الثلاثة عام 1844م.(محفوظة المتحف العلمي– لندن). ملحق رقم (7 –2) ، (Walls.and Attridge: 1977:13).

• سيد محترم من الريف الإنجليزي (An English country gentleman)عالم رياضيات عضو الجمعية الملكية (An eminent mathematician and follow of royal Society)

ينسب للسير جون هيرشل العالم الفلكي، في عام 1839م إستعمال كلمة فوتوغرافيا Photography لأول مرة بمعنى الرسم، الكتابة ثم إستخدم بياض البيض مخلوطا فيه أملاح هاليدات الفضة لتلميع ورق التصوير. (الراتب:2012م:41) .أو النقش بالضوء، وقد أهتم بتجارب هنري تالبوت وأطلقها على أعماله بدلامن عبارة Photogenic Drawing. وقد إستخدم آلة تصوير أكثر تطورا لاستقبال الضوء و ورق تصوير أعلى حساسية تم صناعتها في عام1841م، نتيجة زيادة أيوديد الفضة في المستحلب مسجلا إقتراعا جديدا بإسم (التصوير المدهشCalo type)

يرى الباحث أن إستخدام مصطلح الفوتوغرافيا أصلا أفضل من مصطلح التصوير الفوتوغرافي كما ذكر سابقا لان كلمة تصوير سابقة حيث ظهرت في القرأن الكريم منذ القرن السادس بمعنى الخلق أما الفوتوغرافيا فمعربة وضحت في القرن التاسع عشر من أصل لاتيني .

اما فريدريك سكوت آركرك1851م يوضح فيه طريقته التي إنتشرت في العالم. وعرف إختراغه بطريقة سكوت .Collodion ساهمت في تقليل زمن التعريض من 3 ثواني إلى 2 ثانية. ظهور طريقة الكلوديون المبتل Wet Collodion المذاب في الأثير محل البيض كانت خطوة لبداية ظهور صورة ضوئية بطلاء الواح الزجاج من محلول ايوديد البوتاسيوم معلقة في الكلوديون (مادة حساسة).(الراتب:2012م:43). مكنتمن إتاحة عملية التصوير على لوح الزجاج ويغمر في محلول نترات الفضة للاظهار فيحدث التفاعل الكيميائي (نترات الفضة+هاليدات البوتاسيوم–> هاليدات الفضة+نترات البوتاسيوم). يوضع اللوح مبتلا في آلة التصوير ثم تلتقط الصورة في زمن التعريض3 ثوان أى أقل من 1 / 9600 من اللازم للصورة الضوئية الاولي .عليه يفقد لوح الزجاج حساسيتة للضوء عندما يجف يخمد التفاعل الكيميائي فتظهر الصورة الثابتة عليه. جيمس كلارك ماكسويل عام 1860م أبدا فكرته العلمية من خلال محاضرة ألقاها عن تكوين الألوان الطبيعية من ترشيح الضوء مكوناتها الأساسية الأحمر، الأخضر والأزرق RGB بنسب مختلفة وبرهنها بواسطة3 سلبيات صور ضوئية على أوراق الكلوديون المبلل تظهر عبر فانوس سحري Projector للتصوير الملون.

أما د. ريتشارد مادوكس 1871م، فإكتشف إمكانية الجيلاتين عوضا عن الزجاج كدعامة للوح التصوير الفوتوغرافي. هنالك طريقة الكلوديون الجاف Dry Collodion التي اختبرها د. ريتشارد مادوكس 1875م من

أهم الإكتشافات للصورة الثابتة طريقة إستخدام الكلوديون الجاف الذي أحل محله الجلاتين وساهم في صناعة أول أفلام مرنة مبتكرة مع آلة تصوير يعبأ في داخلها فيلم من بلاستيك النتروسليلوز .كما أثبت أمكانية الحصول على ألوان قريبة من الألوان الطبيعية.(الراتب:2012م : 49) .

وقد إستطاع شارلس بينيت (Charles Bennett) 1878م أن يخترع الواح حساسة من الجلاتين مطلية بمستحلب من بروميد الكادميوم ونترات الفضة ، ممهدا لإلتقاط صورة بسرعة 25/1 ثانية ، كما مكن من تعبئته في آلة التصوير (اللوح الحساس) وهو جاف سهل عملية نقل الكاميرا بدون وضعها على حاملها. جورج إيستمان 1888م مؤسس شركة كوداك Kodak أحدث تطورا هائلا بإنتاجه الة مصنوعة من صندوق صغير محمول باليد في روجستر– الولايات المتحدة ، وتعبأ بفيلم طويل ملفوف على بكرة يحتوي على حوالي 100 لقطة لوح حساس مغطى بطبقة من الجلاتين والبروميد بعد التصوير ترسل للولايات المتحدة لعملية الإظهار ، طباعة الكروت ومن ثم تعبأ مرة أخرى وترجع للمصدر من أجل إعادة عملية التصوير تحت شعار (أضغط على الزر ودع الباقي علينا). وفي عام 1889م ، قدمت شركة كوداك فيلما مصنوعا من المادة الكيميائية (السليلوز) التي صنعها السكندر باركرز عام 1861م. أما توردك 1890م تمكن للوصول لإختراغ أول الة تصوير فوتوغرافي فورية وأطلق عليها اسم توردك على وزن كوداك ، سحبت من الأسواق بأمر قضائي لصالح كوداك. ساهمت دراسات هارتر ودرايفيلد Hurter & Driffield التي نشرت حول معاملة الفيلم كيميائيا المعتمدة على درجة حرارة المحاليل وزمن التعريض ومراقبة السالبة من خلال لون الضوء الأحمر في الغرفة المظلمة التي كانت بناءاَ على ما توصل اليه هيرمان فوجيل Herman Vogel عام 1873م من معاملة الطبقة الحساسة، وقد أنتج أصباغ معينة لتكون حساسة لبعض الألوان دون غيرها فكانت بداية للأفلام Orthochromatic الغير حساسه للون الأحمر ومستحلبات فوتوغرافية أخرى تمكن من أن تتحسس الطبقة الحساسة اللون الأحمر وتسمى Panchromatic. إخترع الأخوان أوجست ولويس لوميير 1895م كاميرا سينماتغراف لتصوير وعرض الأفلام (المتحركة)، وفي عام 1896م قدما أول عرض سينمائي في باريس فظهرت السينما المنزلية. إبتدعا عملية الأتوكروم لإدخال الألوان على التصوير الملون. العالم الألماني أوسكار بارناك Oskar Baranak عام 1913م صمم وصنع أول كاميرا صغيرة من نوع لايكا Ur–Leica .التي أستوعبت الفيلم 35 ملم 36 لقطة بقياس 1 x 12 بوصة وبهذا ظهرت اجيال الكاميرا SLR 35 MM بأجزائها

المتقدمة لجودة وقابلية التحكم ملحق رقم (12– 1). أستمرت المحاولات لفصل الألوان وتوازن الأطياف على 3 طبقات حتى أعلن عن صناعة أول فيلم ملون عام 1935م. (الراتب:2012م:18) واثار د.ادوينلا ندال عام 1947م قضية التصوير الفوري باعادة صناعة الة التصوير الفوري وسجلها باسم بولارويد Polaroid (نبهان: 1995م : 14).

يلخص الباحث مما سبق بأن الفوتوغرافيا مرت بمراحل عديدة منذ القرن الحادي عشر الميلادي. ساهم فيها علماء كثر بأفكارهم وتجاربهم العلمية التطبيقية والنقد فهي وليد العلوم الطبيعية. بدأت بالفلسفة (الصدفة المتقنة) من تأملات الحكماء وجهود علماء الفيزياء (الضوء والمناظير)، بالإضافة علماء الرياضيات، الهندسة، الميكانيكا والصناعات الخفيفة. وقد دخلت الفوتوغرافيا عالم التسويق والتجارة المحلية والدولية بظهور شركات عابرة القارات، بذلك تطورت الكاميرات القابلة للتحكم ذات العدسة الاحادية العاكسة Single Lens Refex بالتركيز على مرور الضوء من خلال محدد المنظر الداخلي والتحكم في كمية الضوء مرورا بفتحة العدسة (لقطة معكوسة)، المرآة داخل الغرفة المظلمة (لقطة معتدلة)، المنشور الخماسي (لقطة معكوسة ثم لدى محدد المنظور تظهر(لقطة معتدلة) ملحق رقم (12 –2). وبفضل تكنولوجيا الفوتوغرافيا في علوم الاتصال ودخولها في مجالات عديد في إطار العولمة والتسوق، تنافس الشركات الصناعية بتحسين مكونات الكاميرات كثيرا وتفعيل التسهيل في عملية التشغيل عبر مراحل ووظائف نقل لقطات الكاميرا SLR للمشهد ملحق رقم (12 – 3) بجودة عالية للإنتاج الإعلامي والفنون الجميلة والإبداعية لأصحاب الخيال والأفق الواسعة في الحياة.فأصبحت الكاميرا بمعية المواطن في كل ظرف. طوعت الشركات تصميم الكاميرات لمعاصرة الأجيال مع الإحتفاظ بالأجزاء الأساسية لمكون الكاميرا SLR ملحق رقم (12 –4). بذلك تطورت الفوتوغرافيا وأرتقت بها وسائل علوم الاتصال وتقنية المعلومات عبر تلك الإنتقال والتحولات من التشغيل اليدوى، التلقائي، الألكتروني ثم الرقمي وتتواصل الجهود المبذولة لرفع وزيادة الجودة، تقليل الجهد والتكلفة الآلية وبعض المعوقات.

المبحث الثالث

دور الفوتوغرافيا وتأثيراتها

أظهرت الفوتوغرافيا تأثيرات وأدوار منقطعة النظير في كافة مناحي الحياة اليومية للإنسان خاصة و المجتمعات الجماهيرية عامة. إزدهار مرحلة الفوتوغرافيا الرقمية في القرن الحادي والعشرين وقد أدى ذلك لدمج الواقع بالخيال الإفتراضي اتسعت فيه شقة علوم الاتصال الإعلامي والإبداعي. مرت وسائل الاتصال الإعلامي بعدة ثورات على مراحل، منها مرحلة الإشارات والعلامات البدائية مرورا بمرحلة إختراغ يوحنا جوتنبرج لآلة الطباعة(المطبعة)،إختراغ الأجهزة اللاسلكية الصوتية والطباعية ثم التطور المذهل عند إختراغ الراديو والتلفزيون فكانت الطباعة، الصوت والفوتوغرافيا والاتصال عن بعد وتوالت المراحل بعد إكتشافات غزو الفضاء والأقمار الإصطناعية عامة والإتصالية خاصة. فأينع الكون بما حواه من الألياف الضوئية وشبكات الانترنت والانترانت، فصار الإندماج والتزاوج بين الحاسوب والإنترنت والوسائط المتعددة كوسيلة اتصال حديثة و نظام جديد للإعلام ملموسا وواضح للعيان، بل مصدرا وموردا إتصالي مهما للغاية في البث والنشر وتبادل المعلومات بأشكالها المتعددة بتقنية راقية ومتجددة معاصرة ومواكبة للعولمة، مما أدى إلى إبراز الصحافة الالكترونية أو الانترنت والبث المباشر أوعلى الخط On line،(www.ijnet_article/new)فأصبحت واقعا محسوسا وعلى وجه مواكب،أكمل ولائق لعصر الفوتوغرافيا ودرها في الاتصال الجماهيري .

بالرغم من التأثير الطبيعي لمكونات تشكيل اللقطة فإن للالوان إثرا نفسيا في المشاهد وتعد سيكولوجيا الالوان ودرجة السطوع والظلال لها تأثير واسع على الاعصاب وخاصة أعصاب العين التي تتصل بخلايا العقل البشري ولدى عملية المشاهد والإبصار في نفوس مجتمعات المعرفة(احمد وهارون:2013م:10). الا أن الله بفضله جعل لتكنولوجيا علوم الاتصال تقدم الفوتوغرافيا الرقمية للانسانية مصالح لها أدوار وتأثير أكثر في حياتهم، تتمثل في إطار تمليك المعلومات وتمكين المعرفة لجماهير وسائل الإعلام المتختلفة خاصة. تعنى الفوتوغرافيا ببراعة اللقطة ومدى تأثيرها على الجماهير من حيث المضمون وجودة تسجيلها وتوثيقها للمعلومات المرئية لكافة المجتمعات عامة لغة بصرية تفاعلية، مهما أختلف الناس في لهجاتهم، يأتلفوا في تشكيلهم للموضوعات التي تبدي الرأي العام ويعم التأثير بوجود المشهد المؤثر ويبقى في ذهن المشاهد، مما يغير

السلوك أو يشكل الإتجاه الأمثل ووفقا للظروف المتاحة. بعد تجاوز العالم الحدود القطرية الى مفهوم القرية الكونية Global Village وأصبحت إيجاد المعلومات المرئية بحركة ما بين الأصابعMobil phone وبظهور أجيال متقدمة من برامج وأجهزة الهواتف الذكية الإصطناعية Android بات الواقع الإفتراضي أقرب ما يكون وضعيا محسوسا.

يذهب الباحث إلى أن التطور التكنولوجي المتطرد في ظل محدثات البحوث والدراسات العلمية. تظهر بين الفينة والأخرى ثورة جديدة في علوم الاتصال مواكبة لنمو وإزدهار المجتمع. تكاد الرسالة هي الوسيلة التي تمد الحواس لتكون شاهدة عليه في ظرفه دلالة على ان التوثيق لم يكن منقولا فقط من تسجيل ممنتج بل نقل مباشر ومصاحب له.

يلاحظ الباحث دور الفوتوغرافيا الرقمية في تسجيلها للقطات تتابع الأحداث في ظرفها الآني، ودورها يظل مؤثرا للغاية في المجتمع الجماهيري. وقد مثل زعم من قبل رودلف هتلر القائد العسكري الالماني، يشير فيه إلى مدى أهمية تأثير الدعاية النازية بشتى أشكالها في خوض الحرب النفسية على العدو، يرجع ذلك إلى الدور الذي يقوم به (الراديو) وسيلة للاذاعة وخاصة الاذاعة الموجهة في الحرب العالمية الثانية. ومثله إدعاء الزعيم البولندي البارز ليش واليسا في مقولته المشهورة، عندما سئل عن أهم الأسباب أسهمت في إنهيار الأنظمة الشيوعية في دول شرق أوروبا وبقية دول العالم حتى الاتحاد السوفيتي فقال بإختصار شديد : (إن كل ما حدث بدا من التلفزيون) فدور الوسيلة الإخبارية News media كان واضحا للجمهور. ولكن في العصر الحديث من القرن الحادي والعشرين نافست وسائط الاتصال الإجتماعية Socia media الوسائل الإخبارية، وما شهدته دول شمال أفريقيا العربية ثورة الشباب(الربيع العربي) من إنتشارها بين الدول دليل على ذلك.

يلاحظ الباحث دور الفوتوغرافيا الرقمية التسجيلية وإستخداماتها في إطار تكنولوجيا المعلومات المشاهدة بواسطة منصات مواقع التواصل للمجتمعات الافتراضية Social media في حراكهم الذي أظهرته اللقطات المشاهدة المتواقف لحظات إطاحة نظام زين العابدين بن علي، حاكم تونس آنذاك عند إندلاع الثورة الشعبية التي قادها الشباب (ثورة الحرية والكرامة) حيث إندلعت أحداثها في17ديسمبر2010م متضامنون مع قضية الشاب التونسي محمد البوعزيزي الذي أضرام النار على جسده محتجا ومعبرا عن غضبه على إزدياد نسبة

البطالة العاليا في أوساط الشباب التونسي، أضافة لذلك التصرف الذي قامت به الشرطية فادية حمدي، عندما حجزت عربته التي يقودها بائعا متجولا ليجني بها قوت يومه، فإستفزه الحدث مما أدى لحرق نفسه . ومن ثم توفي بعدها متأثرا بالحريق في يوم الثلاثاء الموافق 4 يناير 2011م بمستشفى بن عروس بسبب حروقه البالغة. ثم تحولت شرارة الثورة وتبعتها وسائل الإعلام ووسائطه المتعددة لتلحق حراك ثورة الجماهير التي تهدف لاسقاط نظام محمد حسني مبارك بمصر، في ثورة يوم الثلاثاء 21 صفر 1432هـ ،الموافق 25 يناير 2011م، قادتها مجموعات من الشباب عبر منصات ومواقع التواصل الإجتماعي بالواتساب، فيس بوك وتويتر من مجموعة الشباب (كلنا خالد سعيد) وشبكة الراصدة وشبابُ الإخوان المسلمين القيام بالتغطيات على صعيد مصر والعالم، بها يتصاعد الحراك لحظة بلحظة والنشاط الثوري للشباب العربي يتابع حراكهم في كثير من شوراع المدن العربية (نيويورك تايمز 26 أغسطس 2017م). وتبعتها ثورات من بعد وتلاحقت بها الأدوار من عناصر الاتصال خاصة مضمون الرسالة المشاهدة قد أسهمت بل شاركت الفوتوغرافيا الرقمية في توثيق الأحداث مباشرة أو تسجيلا .

تشمل الفوتوغرافيا الرقمية المطبوعة Printed media والمعروضة ضوئيا Visual media من حيث الموضوعية خاصة في وسائل الإعلام التقليدية والرقمية دورا مهما للغاية وخاصة الفوتوغرافيا الإعلامية (الصحفية–التوثيقية أوالتسجيلية) ثم الإبداعية (الإعلامنة وإنتاج المواد الترويجية والدعائية) وكل ينصب في بلورة وتكوين الرأي العام ولها الأثر الأكبر في السياسات المحلية، الإقليمية والدولية. وكذلك التصوير الصحفي Journalism photography، ويقودنا وصف محمود أدهم لها في تعريفه للصورة الصحفية أو الصحافة المصورة انها لقطة الفوتوغرافيا الصحفية Journalism photography أو Photo press، هي تلك اللقطة الفنية التي تستخدم في مجالات الصحافة التحريرية المشاهدة. وقد شملها تطوير تكنولوجيا الاتصال وتقنية المعلومات متلازمة لثورات الاتصال الالكتروني والرقمي وإندماجها في وسائل الإعلام التقليدية والوسائط المتعددة ومنظومة شبكات الاقمار الاصطناعية التي تساهم في إكمال دور الإعلام الجديد في اطار العولمة بشكل ملحوظ. منذ أن كانت اللقطات تنتج كيميائيا بالفيلم الأسود والأبيض أو الملونة ولقطات ثابته وأخرى متحركة، تشكيلا لرسالة مشاهدة المضمون الحالي يحمل في طيه القيم الإخبارية، الواضحة والجذابة، المعبرة بوحدها أو مع غيرها سلسلة أومسلسلة مجموعة من اللقطات. وفي أغلب الأحوال، عن الأحداث والقضايا التي

تهم الأشخاص أو الأنشطة ، الأفكار، النصوص والوثائق أو المناسبات المختلفة المتصلة غالبا بمادة تحريرية معينة تكون صالحة للنشر قراءة ومشاهدة على صفحات جريدة، مجلة، على شاشات أو توزعها لوكالات الأنباء لأجل التأكيد، التوضيح ، التفسير، الدعم أو الإضافة ولفت الأنظار أو تكوين الرأي العام المشاركة في حرية التعبير المنشودة. تمهد بها لزيادة الإنتاج، الإهتمام وقابلية المشاهدين للقراء والإستمتاع بالمؤانسة والترفيه، الثقافة والتعليم ولها أثر فاعل في زيادة التوزيع ورفع سقف الجودة كمعلم وركيزة إخراجية من التقاط المشهد بعدسة الكاميرا، براعة المنتاج في المعامل والاستديوهات ثم النشر والتوزيع لوسائل الإعلام والوسائط المتعددة وخاصة الوسائل الإجتماعية عبر شبكات الانترنت بطريقة تعكس حسا فنيا ، إتصاليا وفهما لوظيفتها الاتصالية بعد الإعداد خاص إذا بطريقة يدوية ، الكترونية أو رقمية، تنظمها إدارة مؤسسية خاصة للقائمين بالإعلام وتحرير اللقطات الفوتوغرافيا ولهم علاقات واسعة بالمؤسسات الوطنية وممتدة للمؤسسات الاقليمية والدولية من إتحادات ومنظمات مختلفة وافراد محترفين، وذوي النشاط الحر من الهواة وتعاونا بين الوكالات والقنوات الفضائية من تبادل للمواضيع غالبا ما تكون إخبارية، تسجيلية، تفسيرية، جمالية وإعلانات. قد تكون قديمة متجددة بشأن الأهمية بتقديم خدمات مختلفة في كافة مجالات العلم والتعليم من كافة المصادر ومركز المعلومات والوثائقية والأرشيف الخاصة بوسائل الإعلام والمكتبات، وكل ما هو قابل للنشر مرسومة بقلم الرسام الخاص لاي مناسبة منسوبة على الصحافه المصورة أو الصفحات المصورة التى تصبح فيها لقطات الفوتوغرافيا ذات أهمية أو تشغر حيزا فيها كالصحف، المجلات، الاصدارات، شاشات القنوات والوسائط المتعددة (أدهم:1988م:8).

وقد ذهب أندرية فيننك Andrea Feininger حينما قال:(يتضمن التصوير الصحفي إستخدام الكاميرا وسيلة لتوسيع دارك الإنسان بهدف إستكشاف العالم الواقعي فضلا عن الجانب العاطفي لإظهار الكيفية التي يعيش وفقها الناس ويشعرون).(الراتب:2012م:69) هنالك عدة مفاهيم ومداخل ومدارس تشكل مسارات الفوتوغرافيا لما توصلت اليه في تشكيل اللقطات الضوئية نشأة وتطورا، أسهم ذلك أن يجعل قنوات وسائل الإعلام (الصحافية – التوثيقية) سلطة بين الدول إذ تجاوزت حدود العقول فغزت البيوت وأفكار الشعوب .

يرى الباحث أن الفوتوغراغيا الرقمية أثرت في كثير من حقول العمل والعلوم المختلفة بتمليك المعلومات المرئية، المسموعة والتحريرية بسهولة تثير بها الجماهير. تحس نشاط الإنسان الفكري والخيال العلمي في خضم

تلكم الوسائط المتعددة بعد أن نضجت هيمنة الحاسوب على البث حول العالم في إطار العولمة في كل انحاء العالم لإدراك ما يحصل حوله.

الفوتوغرافيا التسجيلية – التوثيقية Documentarily photography

يرتبط مفهوم الفوتوغرافيا التسجيلية أو التوثيقية Documentarily photography بمصطلح الفيلم الوثائقي أو التسجيلي إجرائيا لأن . الفيلم تصميما وإخراجا حصيلة منتوج لعملية الفوتوغرافيا الوثائقية التي تختص بتسجيل كافة الاحداث و الوقائع بإعتباره مادة وثائقية تربط علاقات التواصل المعرفي للجماهير ماضيها بحاضرها لمسقبل واجيال بجيل واقعي وله دور أساسي ومهم في نقل المعرفة مستندا عبر الدهر تأريخيا، ثقافيا وحضاريا.

وتبدو ماهية الفوتوغرافيا التسجيلية من خلال المفاهيم تأصيلا وعلما من حيث الأجهزة والبرامج التي أصبحت علما قائما بذاته ببحوثه ودراساته، وقد وجدت حظا وافرا من التطور عبر الحقب الزمنية تراكمات علمية، صناعية دعمتها الآليات اليدوية، الالكترونية والرقمية جعلتها تتميز بفنون لا مثيل لها رسما وكتابة، شكلا ومضمونا. شملت تأثيراتها على كل المرافق الحيوية وأوضحت كثير من المعارف البيئية والكونية. وقد عرفها العالم، منذ القرن العشرين عندما أقدم جون جريرسون على ذكر مصطلح الأفلام الوثائقيّة التي ترجمت للإنجليزية(Documentary films) وللفرنسيّة(Documentaire)، (الحديدي وإمام: :12)، بوصف هذا الفيلم الوثائقي بأنه (المعالجة الخلاقة للواقع) فأصبح مصطلحا إجرائياعند نقده للعمل الذي قدّمه المخرج الأمريكي روبرت فلاهرتي عام 1922م، عندما عرض فيلمه الوثائقي(نانوك من الشمال– the North Nanook of) الذي وثق فيه تواصلا معرفيا لشعوب العالم عن حياة شعب الإسكيمو، ذلك المجتمع يسكن في أقصى شمال القارة أمريكا الشمالية ، إستمدادا لزيادة المعرفة، الثقافة والحضارة الإنسانية .

وقد إستفاد الفنانون من إنطلاقة فكر اللقطة التسجيلية بعد إختراغ كاميرا لإلتقاط الصور السينمائية المتحركة وفقا نظرية بقاء الصورة •Persistence of Vision لمكتشفيها بيتر مارك وروجيت عام 1824م،

• فوتوغرافيا السينمائي، علم يعتمد على العلوم فيزياء الضوء والبصريات الخاصة بدراسة العدسات والكاميرات والعلوم الكيميائية لدراسة تفاعل الضوء مع شرائح الأفلام داخل الغرفة المظلمة لتحويل الصورة الى لقطة كامنة والتى تسجلت عبرعدسة التصوير إلى لقطات مرئية ثابته على الفيلم (شريط سليلوزي) لتصبح متحركة على اقراص يدورفي وسطها الفيلم بعلمية ميكانيكية تتعلق بتصنيع آلات الفوتوغرافيا السينمائية لتسجل صوراً ثابتة متتباعة تثير الإحساس بالحركة حينما تجرى آلة النصوير بسرعة 24 صورة في الثانية الواحدة .

يعتمد التصوير السينمائى على ظاهرة فيزيائية معروفة في عين الإنسان ، تعرف باسم " نظرية بقاء الرؤية " Persistence of Vision وقد تم اكتشافها من قبل بيتر مارك روجيت عام 1824م . وهذا يعني أن العين لها القدرة على أن تحتفظ بالشكل على الشبكية الصورة الثابتة بعد أن تزول من أمامها

وظهور الفيلم التسجيلي الذي يؤدوه أشخاص حقيقيون وظرف واقعي يتناول الوثائق عن الطبيعة. تعد الفوتوغرافيا التسجيلية أحد أنواع الفوتوغرافياالإعلامية من حيث المضمون الذي يعنى بتكوين الصورة الذهنية للبيئة لدى المشاهد في إطار القيم الإخبارية الواقعية، يفسر للمجتمع الأكبر حضارة الماضي، الحاضر يرمز لهما ليتوافقا مع المستقبل إتجاها وسلوكا، بينما تقدمه القنوات الإخبارية من أفلام ومسلسلات(محلية واجنبية) الدرامية، الخيالية الروائية والتراجيديا أوالكوميديا للترفيه. فللأفلام الوثائقية جماهيرها المستهدفة بعناية حيث خصصت لها عدة قنوات تقدم أنواع مختلفة، لها مرجعياتها ومكوناتها الوثائقية التي بلغت غاية في تحسين وجودة تشكيل اللقطات المتحركة التي تجعل لها القدرة على تفسير أحداث العالم بواقعيّة متعددة الأغراض للمعرفة والتعليم .

يلاحظ الباحث إستخدام الفيلم الوثائقي في كثير من قنوات وسائل الإعلام، تعرض قضايا الأفراد و الجماعات، مشكلات البيئة، الازمات الإقتصادية والسياسية كالحروب، كوارث الطبيعية واخرى. تحل في مختلف المجتمعات في العالم. فتلك اللقطات الإخبارية المباشرة بعد حين من الزمن تصبح وثائقية للأرشيف يمكن الرجوع اليها في حالات مختلفة. وقد تستخدم لاستنهاض الهمم في حالات الطوارئ وطلب الإغاثة والعون الدولي وهي في أشد الحاجة المادية او المعنوية في إطار التعاون الدولي طلبا في تنشيط وتكثيف الجهود الدولية بتطبيق بنود لوائح وبنود مراسيم المنظمات، الجمعيات والوكالات الدولية تحت مظلة الأمم المتحدة ووفقا لمسؤليتها الإجتماعية تجاه حقوق الإنسان. وهذا دور في غاية الأهمية للعمل الإنساني تقوم به الفوتوغرافيا الرقمية مسئولية إجتماعية تقع على عاتق القائمين على أمرها وليس اداء واجب فقط.

وقد أسهم بث الأفلام الوثائقية في تطوّر التوصل المعرفي وتداخلاتها في المجتمعات القديمة والحديثة وأدت للتقارب الفكري بين الجماهير المتطلعة إعلاميا وعلميا في الدراسات والبحوث العلمية عن الحقائق وواقع الحياة مما جعل الفوتوغرافيا وسيلة للنشاط الإنساني يحسه القاصي والداني في إطار القرية الكونية فلغتها سهلة يفهمها كل من شاهد فيلما وثائقيا دون عناء. والشاهد لذلك تجاوز الفكر الشيوعي الاشتراكي حدود الاقطار الشرقية والغربية وصار يغزو ثقافات شعوب العالم بأنواعه كما حصل للعالم العربي والاسلامي في العالم. والعلة في

لمدة 10/1 من الثانية ، تتبع اللقطات بالملاحقة مجموعة الصور الثابتة التي تخلف بعضها البعض ببساطة أمام العين بسرعة تتراوح ما بين 10 إلى 14 صورة في الثانية الواحدة ، (تنخدع العين وتتخيل أن ما تراه هو حركة متصلة دون أي فاصل بينها ، وذلك لأنها تستمر في رؤية كل صورة بعد أختفائها من أمامها وأثناء فترة حلول الصورة التالية محلها) .

.

ذلك ما أحداثته تلك الثورات السياسية والإقتصادية وخاصة التنظيمات العسكري في العالم من خلال عملية بث الإنتاج الهائل للأفلام الوثائقية، عن كيفية وصول البلشفية إلى السلطة في روسيا في 1818–1917م وحراك المجتمع الأوربي والآسيوي الرأسمالي لخدمة الطبقة العاملة في دول العالم. وفي إطار ثورات التكنولوجيا، إنتشرت ثقافة التوثيق المعرفي مصاحبة تتطور العلوم الفيزيائية، الكيميائية، الميكانيكية والالكترونية الداعمة لمكونات أجهزة الفوتوغرافيا مع بدايات القرن العشرين وظهور دور السينما العامة والخاصة المتجولة وسائل جماهيرية تهدف لتثقيفهم، أثمرت تلك الجهود جدواها لإستخدامات وسيلة الفوتوغرافيا في الدعاية والحرب النفسية، فالرسالة كانت أشمل مكنت من انتشار الفكر الشيوعي على دول شرق أوربا وأسيا وبناء الاتحاد السوفيتي و حلفائه قوة ضاربة وعمت ثقافة الفكر الاشتراكي أغلب دول العالم حيث صار حلف وارسو قطبا عملاقا أمام الاطلنطي بقيادة الولايات المتحدة .

ويلاحظ الباحث هنالك نماذج من الأفلام الوثائقية جعل بعض الشعوب تخضع لمجتمعات اوربية تدافع عن ممالك وامبراطوريات المستعمر بإستبسال حيث أبيد البعض من القوات لبني جلدتها، كما يتضح ذلك عندما أعاد المخرج البريطاني الجنسية بروس وولف تمثيل معارك الحرب العالمية الأولى 1915–1919م في سلسلةٍ من الأفلام الوثائقية يدل على سلطة كفالة المملكة المتحدة تحت وطأة القوة ومبدأ حماية المستعمر وتبادل المصلحة العامة(Common Wealth) والرعاية الثقافية،(Afrofrinco). وقد أظهرت الفوتوغرافيا نزاعات المجمتعات العقدية على أراضي فلسطين منذ 1948م على القطاعين وخاصة النزاع العسكري المسلح على قطاع غزة الذي وثقته قناة الجزيرة وسجلت بكاميراتها الفوتوغرافيا ناقلة بثا مباشرة على قناة الجزيرة الإخبارية والتسجيلية عملية(الجرف الصامد) في عام2014م، توثيقا حيا ومباشرا للعمليات العسكرية بين الجيش الاسرائيلي وحركات المقاومة الفلسطينية، وماهي ببعيدة عن الاذهان.هذه الانواع من الأفلام الوثائقية التي تقوم على تفسير قضايا من التاريخ تلازم استمرار المصالح بين الدول العظمى وبين العالم الثالث 3rdworld Countries على الإخبارية الواقعية التي تصبح وثائقية وفقا على قيم مضمون الرسالة المشاهدة(. (www.britannica.com/

عليه يجد الباحث أن الفوتوغرافيا الوثائقية في عملية إنتاج تسحيل الأحداث وبث الافلام الوثائقية تؤدي وظيفتها الإعلامية إذ تقوم بدور مهم للغاية وواضح للمشاهد في مجال العلاقات الدولية وبناء رؤية ورسالة

للدول تهدف لتحسين الصورة الذهنية لدى شعوب العالم والقدرة على تغيير الإتجاهات ولاء ومعارضة وتواصلا بالتأييد، الشجب أو الإدانة لقضايا العالم الذي أصبح منذ بداية القرن العشرين قرية كونية. فإمتداد حاسة البصر أسهم في تشكيل سلوك الأفراد والمجتمعات بظهور مكونات إجتماعية حديثة من خارج الدولة أو القارة تناصر قضايا دولية متباينة المصالح (لاصداقة ولاعداء مطلق). وتعد بسهولة بث الفيلم الوثائقي من الخصائص إزدهرت بها القنوات الخاصة بها مثال قناة (الجزيرة الوثائقية) تنتقل من بلد إلى آخر وتنقل معها أوجه الحضارات، اصول المجتمعات، تاريخ الأمم والآثار، الأعراف والتقاليد ودرجات التقدم ومداها بين الدول المختلفة. ولها خاصية تمكين الإنسان لمعرفة عظمة الله الخالق في مخلوقاته وإعجازه فيملكه وموجودات الكون عبر القرون من المناظره الطبيعية الخلابة (البرية– البحرية والفضائية) وإستمتاع البشر بالمعالم السياحية التي تستقطب السواح والفنانين والمبدعين ونشر الوعي الثقافي والتذوق الفني وتبادل الخبرات.

يتميز الفيلم الوثائقي بخصوصية ذكرها مصطلح جون جريرسون أن المادة المنتجة واقعية زمانا ومكانا والاشخاص أصليون وحقيقيون يقومون بدورهم على أكمل وجه دون أي تمثيل مصطنع. وبأسلوب يقتصر على مجرد وصف القيم السطحية للموضوع بوصف دقائق وفعال يميزه عن أفلام الروائية الدارما، الكوميديا أو التراجيديا التي تعتمد على الممثلين، المنتجة، المؤثرات، الاستديوهات التقليدية والإفتراضية والحبكة الدرامية (Dramatic plot). فنجد أن الفيلم الوثائقي يعتمد على خصوصية الوثائقية كإختيار وتنظيم المادة المستمدة من واقع الحياة بموضوعية تعرض للمشاهد باسلوب فني يعكس وجه المخرج للوصول إلى المعالجة الخلاقة للواقع وتقديم رؤية الحقيقة المعاشة وليس التركيز على فكر المخرج. يشد الفيلم الوثائقي إنتباه المشاهد معتمدا على تدقيق ملاحظته، المشاركة في حراك المجتمع وتفعاله مع الأحداث، خلال عرض المشاكل والظروف، الظواهر والأشخاص، العادات والأعراف لبلوغ هدف محدد بجدية البحث وتعمقه مع الانتقاء الواعي المدرك من واقع الحياة، وليس الخيال. فكلما كثرت قيمة الموضوعية للفيلم الوثائقي كان واقعيته تصلح للعرض أكثر. (الحديدي:1982م:16).

من أهم خصائصه بل من أساسيات الفيلم التوثيقي أنه يهتم بتسجيل الصور للعالم الحقيقي وليس من صنع الخيال أو الممنتج ولا يعتمد على شباك التذاكر أو المشاهير من الأبطال السينمائين، الروائيين، دور التوزيع السينمائي. ويتسم الفيلم الوثائقي بأكبر قدر من الوضوح والمباشرة في التتابع المنطقي وحاكمية الواقعية

لعناصر اللقطة. كما يسع الفيلم الوثائقى قدرا كبيرا من المعرفة، مما يجعل له قدر على التأثير لأنها واقعية المشاهد الطبيعية أبلغ من عناصر الوسائط الاصطناعية في الاستديوهات أو أداء الممثلين في الأفلام الروائية التي تسعى لزيادة الارباح من الدخل السريعة بالرغم من الصرف المادي العالي في الإنتاج، الترويج ،التسويق ومن جهة أخرى المنافسة التجارية الحادة بين شركات التوزيع .

بالرغم من أن الفيلم الإخباري يهتم بالسبق الصحفي، في متابعة الاحداث الجارية والمشكلات الحالية ولا يحتاج لزمن طويل في الإعداد والتنفيذ، يمكن عرض المادة فيلما وثائقيا بعد أرشفتها خلال إستمرار الحدث أوبعده مما يجعله له تأثير عميقا في نفوس المشاهدين وربما إمتد أثر الفيلم على الحدث أو المشكلة نفسها.

يؤدى الفيلم الوثائقي دوراً مهما في بحوث ودراسة علوم البشر وسلوك الإنسان وإتجاهاته خلال حراك المجتمعات في الماضي والحاضر Anthropology وبناء قاعدة للاستراتجيات المستقبلية لان الأفلام الوثائقية تضع حقائق ماثلة للعيان تحمل قيم إخبارية وإنسانية مهمة يراعى فيها الجمهور المستهدف بخصائصه وطبيعته ظروفه والإمكانات الإنتاجية، المواد المتوفرة والمتاحة (رابح:2004م:86)، أكثر صدقا وواقعية للإعمار والتنمية. فمهما يختلف زمن مدة الفيلم الوثائقي طولا ويغلب عليه القصر من حيث مدة العرض يراعى طاقة تحمل الجمهور المستهدف تفاديا للملل والإستياء.

وقد يعنى تصميم وانتاج الفيلم اساسا بتقديم المعلومات والأفكار والأخبار الموثقة في كافة مجالات المعرفة المختلفة بقصد نقل، توصيل أو التاثير على الفئة المشاهدة المستهدفة، لابد منالتأكد من المعالجة الخلاقة لواقع الأفلام الوثائقية ببعدها الواقعي، الأساليب الفنية المثلى والإتجاهات المختلفة التي تتفق في مجملها على أكبر قدر من الأشكال المرئية أكثر من المسوعة مما يميز سمو الفيلم التوثيقي مدى جودة إستمرارية تتابع عناصر إشارات الصورة والصوت وتوافقهما وقدرة جاذبيتهما على توصيل معاني مضمون الفيلم لأكبر قدر من الجمهور المستهدف.

ويرى الباحث أن الفيلم الوثائقي الرؤى المستقبلية لإعداد الخطط الإستراتيجية لإدراك الفرص وتسهيل الضغوط وابراز القوة لتفادي مواقع الضعف(SWOT) مبنية على حقائق ووقائع من الماضي، الحاضر وسندا للمستقبل ، تعتمد المؤسسات عليها فنًّا ومضمونا في التعمير والإصلاح، وذلك يؤكد ضرورة وأهمية دور الفيلم

الوثائقي الذي يؤدى وظيفة مقدرة في بناء المشاريع الإنمائية بقراءة الوقائع والحقائق التاريخية لأجل تحقيق الأهداف المرجوة للمشروع، وخاصةً ما ينعطف على النواحي الإعلامية، التعليمية، الثقافية أو الآثار الحضارية.

ويري الباحث إن إنتاج الفيلم الوثائقي يتطلب أعلى درجة من التركيز للفريق العامل في عملية إنتاجه، بدءا من الفكرة، السيناريو مرورا بمرحله التصميم، الإنتاج والإخراج المختلفة نسبة لقصر مدة الفيلم التي تحتاج لبراعة للإفصاح بلاغة اللقطات التي تكفي عن الحديث الكثير بدون مبرر، كذلك حسن الدارسة وصياغة مشكلة البحث لإختيار موضوع الفيلم وأهميته وفقا للأهداف المحددة من واقع الحياة المعاشة والجوانب الحقيقية لحياة الإنسان وإستعمار الكون وسعادة كافة المخلوقات. وقد يتسع مضمون الفيلم لمعالجة جميع الموضوعات في عدة مجالات سواء كانت علمية أم عملية.

كما يعالج الفيلم الوثائقي تناول المواد الحياتية والظواهر الطبيعية وغيرها بغية التفسير والتحليل لهذه الظواهر في إطار العلاقات العامة والتنمية الإنسانية باسلوب وأشكال الأفلام المختلفة منها القصصي، التعبيرى، التقريري، الصحفي والدرامي التسجيلي.تلك المعايير لمعالجة الأوضاع عبر موجهات الدراسة والبحث لأشكالية أو جدلية تسهل لهيئة الإعداد إنتاج فيلم وثائقي مثالي يستحوذ مشاعر وإحساس المشاهد، بالتركيز على الأشكال التي تتيح له أن يري أكثر من أن يسمع عن طرق السرد القصصي الواقعي وتسجيل الحقيقة بتقديم المعلومات وعكسها ببراعة وبافضل إمكانات ومقدرات عملية الإنتاج المرئي، بالرغم من التبعات والأتعاب الخاصة بالتمويل، للإعداد، السيناريو، التصوير، المونتاج، الإخراج...جودة الإخراج تساهم في تحقيق نسبه نجاح عالية للوصول إلى الاهداف من انتاج الفيلم الوثائقي له خصائصه المميزة فلابّد من مراعاة المؤشرات العامة والخاصة لإنتاج الفيلم الوثائقي.

وبدوره يذهب الباحث الى ضرورة إلتزام الفريق القائم بإنتاج الفيلم الوثائقي الإهتمام بالصياغة الفنية لمحتوى مضمون الرسالة وتطبيق الجودة العالية المطلوبة بإستخدام أساسيات الفوتوغرافيا المثلى لتشكيل اللقطة ذات القيم الإخبارية البصرية، الجمالية لدى المشاهد وحقوقه الإنسانية بإحترام المعايير الفنية للتذوق وطبيعة هذا النوع من الفن الوثائقي. بأن لا يتعدى مضمون الرسالة حقوق الإنسان وخاصة العقدية منها والاعراف والتقاليد، فبساطة التصميم تمهد لتقديم معلومات منسجمة وجاذبة ومتماسكة الأطراف، تزيد من رفع درجة الوعي

لدى الآخرين، مع إحترام تبادل الثقافات والمعتقدات المتنوعة دون تأليب طرف على آخر وبدون منٍ ولا ضرر من توضيح كل مايدور حول العالم من عوالم وأفكار وسياسات وديانات وتطوارت جديدة تكتشف في سماء هذا العالم ووفضاءه العريض وغزوه. ففن التحرير يعنى بتقديم معلومات مشاهدة جديدة وقابلة لإعادة صياغتها لمتعة المشاهدين تساهم أكثر في التوعية الثقافية مع توخي الدقة وحقيقة المعلومات المتناولة في الفيلم. متجنبا كل ما يؤذي كرامة وحرمة الإنسان بإستخدام لقطات لصور أو إصدار أصوات ذات دلالات سالبة، العبارات الجارحة أو الرمزية مثل (الترويج للمحرمات وأشباهها من المشاهدات). والأهم من ذلك تجنب العروض المهددة للإنسانية والبيئة كالإبادة الجماعية التي تعتز بها بعض القوميات العنصرية على الأقليات المضطهدة لإظهار القوة والجبروت أو حرفة الصيد للحيوان النادرة القابلة للإنقراض من أجل الثراء الفاحش، ولعله من الأفضل وجود إعلام توعوي مكثف لمناهضة الظواهر السالبة في المجتمعات. فلا بد من معرفة المصادر والمراسلين وتوثيق الانتاج في دائرة حقوق الملكية الفكرية، مستحقات وخصوصيات الآخرين بتوثيق موافقة الأفراد ورضاء المجتمع عن النشاط القابل للعرض كما في العادات . التقاليد والأعراف المتبعة لديهم، لتفادي الضرر الذي قد ينتج للطرفين كالإعتداء على المراسلين أو تعرض نشاط المجتمع المعروض للمساءلة أو الذل، الإهانة أو التشهير من خلال إظهار الصور أو التسجيلات دون موافقتهم (كطقوس العبور لدى بعض القبائل السودانية). ومن جانب آخر التركيز على طرح الأحداث والقضايا المبالغة فيها لتثبيت واقع معين وترويج منفرط دعائي يأخذ طابعا دعائيا للمنتج أو المجتمع .

يرى الباحث في كثير من الأحيان يوجد العديد من أنواع الأفلام الوثائقية، التي أسهمت في كشف المجتمعات منها التوضيحية التي تقوم بمخاطبة المشاهدين بشكلٍ مباشر لكل المجتمعات في القنوات والبرامج التوثيقية او الوسائط المتعددة او المواد المؤرشفة. فالفيلم الوثائقي الإنطباعي تعبر رسالة للمجتمع مضمونا غنائيا أوشعريا يؤثر في احاسيس المجتمع متضمناً عنصراً قيمياً عادةً ما ياخذ التذوق الذاتي للجماليات في المجتمعات للحفاظ على المكونات المجتمعية ،الوثائقية العكسية أيضا له أسلوب الوعي أو الانعكاس الذاتي له إنطباعات عملية التمثيل نفسها، وقد تشمل العلاقة بين عناصر عملية الإخراج والمشاهدين والمواضيع ذات الإهتمام ات المطروحة، ومنها السير الذاتية، ظهور شخصية للمشاهدين على شاشة الوسيلة أو متحدثا لمداخلة مباشرة، رسمية أو غيرها له علاقات واسعة بالمجتمع، ويبدو ذلك في الأفلام الوثائقية (التجارب) وهي تتفاعل

مع المجتمع في كافة أشكال الفنون المختلفة كالرقص، الرسم، والتصوير الفوتوغرافي، النحت وغيرها من الأشكال وعناصر الأدب القصصي والأفلام الوثائقية المبنية على المشاهدة تقوم بتسجيل أحداث الحياة العفويّة والحرة المتكررة على أرض الواقع باللغة البصرية كالأفلام القصصية بهدف إظهار الاستمرارية المكانية والزمانية .

عليه ومما سبق يركز الباحث على دلالة مفهوم مصطلح الفيلم الوثائقي على الواقعية(Das: :6,7) من أهم الخصائص التي تتميّزه بها هذه الأفلام عن الأخرى، بل تعتبر المصداقية أهم ميّزة تكتسب بها ثقة المشاهدين لإنها تمثل الأوضاع القائمة بشكلٍ حقيقي، عليه تحوز على أفضل القيم الإخبارية للرسالة المشاهدة أو قضية هادفة للتأثير على المشاهدين المستهدفين لأغراض التغيير الإجتماعي الخارجي أو الداخلي. وذلك بفضل إستخدام التقنيات الحديثة والمهارات العالية من زوايا الكاميرا المختلفة وأنواع اللقطات فتصبح بذلك الوسيلة هي الرسالة للمجتمع المستهدف.

ويلخص الباحث ماهية الفوتوغرافيا الرقمية الوثائقية من خلال المفاهيم تأصيلا وعلما من حيث الأجهزة والبرامج فأصبحت علما قائما بذاته، ووجد من التطور عبر الحقب الزمنية تراكمية عالية، علمية، صناعية دعتمتها الآليات اليدوية، الميكانيكية، الالكترونية ثم الرقمية جعلته يتميز بفنون لا مثيل لها رسما، كتابة وصوتا، شمل التأثيرات على كل المرافق الحيوية وأوضحت كثير من المعارف البيئية والكونية .

الفصل الثالــث : الإعلام والمعرفة (مجتمع المعرفة) .

المبحث الأول : طبيعة المجتمعات الحديثة .

المبحث الثاني : الفوتوغرافيا والتواصل المعرفي .

المبحث الثالث : المعرفة الإعلامية .

المبحث الأول

طبيعة المجتمعات الحديثة

يصوب الباحث تصوره لطبيعة المجتمعات نحو نظرية الإنتقالات التي رحبت بتطور ملحوظ وإرتقاء واضح وصريح لكل منها وسيلة إتصال بطابع وقالب يختص بها وقابلية إستيعاب المعلومات للمعرفة. فإكتسبت المجتمعات ثقافتها إستجلابا أو إستلابا وسعت أجزاء من المعمورة.

منذ قديم الزمان وثقت المجتمعات نشاط أفرادها على سطوح وأوجه الجدران في المعابد أظهرت سبل حياتهم العامة وميزت ثقافاتهم العقدية بين الوثنية وأهل الكتاب اليهودية والمسيحية الرسوم الجدارية دخل وخارج المعابد والكنائس، وهنالك الكثير من المخطوطات التي رسخت للأجيال المتلاحقة تباين الحضارة البشرية من خلال الممارسات الحياتية اليومية التي يعيشها الإنسان. اينما وجد مجتمعا مهتما بالتوثيق والوثائق خاصة باللوحات المرسومة أو الفوتوغرافيا، ترك بصمات للإجيال اللاحقة إمتدادا رأسيا تراكميا، يصاحبة التوسع الأفقي لكل الأمم في العالم تاركا بصمات وملامح طبائع إرثه على موروثاته الذاتية والمكتسبة دامغة على الحواس السمعية وخاصة البصرية. تلك معاينة لإدراك المعلومة بالعلم ومسؤولة بالشهادة لله، يقول تعالى:(وَلاَ تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْؤُولاً) .(القرآن الكريم:سورة الإسراء:الآية36).

إزدهرت المجتمعات الغربية بعد إندلاع الثورة الصناعية خلال القرن العشرين، فنشأت مجتمعات صناعية حديثة راقية بطبعها الرأسمالي الوضعي وعم نور العلم قارات العالم أوربا، الأمريكتين، استراليا ثم إستظلت منه أفريقيا وكذلك المجتمعات الشرقية التي كانت تقود حركات نهضوية تنموية، بعد أن أهلك كاهلها مآلات الإستقلال من الإستعمار الرأسمالي المادي وإتبعه الإستلاب الثقافي الذي كاد يغزو العالم بأسره. سادت العالم ثلاث هيمنات مركبة الحضارة الغربية Westernization، الامريكية Americanization، ثم العولمةGlobalization غزو بها كل أنحاء العالم فكريا في كافة المجالات لجعله مجتمعا آحاديا تقوده تلك الهيمنة . وقد نجد ذلك فيما ذهب اليه فرانسيس فوكاياما من منطق فلسفة النمو الرأسمالي الأقتصادي (تحرير السوق) والسياسي(الديموقراطية وحقوق الإنسان) التي تجاوزت الحدود القطرية وصولا للنظام العالمي الجديد في حتمية حضارة الثلاث هيمنات المركبة وبشكل خاص العولمة التي وصلت بالإنسان حسب إعتقاده أعلى مستوى له، ذلك ماأشار اليه فاكايوما في كتابة (نهاية التاريخ وخاتمة البشر)، (فوكا ياما:1993م) ويصاحبها الإنسان الغربي صانع الحضارة أسمى سلالة بشرية وأرقى ما في الوجود بأنه خاتم البشرية. (إمام:2000 م

:170). ويقول الخالق عز وجل في كتابه المكنون أن المؤمنين هم خير البشر في كافة المجتمعات:(كُنتُمْ خَيْرَ أُمَّةٍ أُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ تَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَتَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنكَرِ وَتُؤْمِنُونَ بِاللّهِ وَلَوْ آمَنَ أَهْلُ الْكِتَابِ لَكَانَ خَيْرًا لَّهُم مِّنْهُمُ الْمُؤْمِنُونَ وَأَكثرهُمُ الْفَاسِقُونَ110). (القرآن الكريم:سورة آل عمران:الآية 110).

يركز المجتمع الغربي على نشر ثقافته في المجتمع الشرقي في قارتي أسيا وأفريقيا ،(الشرق الأقصى، الأوسط والأدني) الأمة الإسلامية والأنتماء العربي سوقا تجاريا رائجا ومهيئا لغزوهم. يجتمع علماء المركزية الغربية على بناء مجتمعاتهم، بإستراتجية عقلانية تتمحور على كيفية تقسيم العمل، تنظيمه و تحضره بتباين البنيات الإجتماعية التي تستوجب ذلك، مع وجود نظم مستحدثة للإتصال بكل أنوعه وسائله ووسائطه متابعة لما يطرأ على المجتمعات من قضايا وأحداث. فآلت لوسائل الإتصال نقل الإحداث، بل تشارك في صناعة الخبر المباشرة أوالنقل الحي تسجيلا وتوثيقا خاصة القضايا الخلافية التي تكاد تكون سمة من سمات مجتمعات بعينها ساهم في وصفها بالارهاب أورعايته، أخذت حيزا ثقافيا سالبا ولها أثرها على أهم مكونات بناء النسيج الإجتماعي ووحدته بالتوثيق والتسجيل للمعرفة تمكينا وإمتدادا للثقافة وإبرازا للحضارة الإنسانية وتوريثا للأجيال اللاحقة (Siebert :13) تلاحق مستقبل تلك المجتمعات من كنها معاصرة – تقليدية أم حديثة .

أظهر رائد علم الإجتماع أوجست كونت (August Conte) التأسيس الأولي لعلم السوسيولوجيا في القرن التاسع عشر، تطبيقيا لذلك المنهج العلمي المستند على الفلسفة الوضعية(Positivism)، قدم أطروحة عند تطبيقه الأسلوب العملي في دراسات المجتمع والبحث عن مفهوم شبه فيه المجتمع بالكائن العضوي، لعلة حزمة من أفراد المجتمع تؤدي عملا مهما يفرض عليهم البقاء أحياء في الحركة والسكون . بل ما ذهب أوجست كونت في جعل باقة من المسلمات الأساسية في نظره نموذجا لكائن إجتماعي حي في نشأته وله بنية وأجزاء وتجعله يؤدي أدوارا عملية خاصة يرتكز عليها وداعمة لنوعه متعضيا(Organism) يختلف في تكوينه عن مكونات العضو البيولوجي الحيواني اوالنباتي بل يشبه إجتماعيا(مهنا:2002م:116)، ولكن دائما ما يكون الكل شيء أكبر وأشمل من مجرد الأجزاء أو العضو المكونة له. وقد أضاف بعد ذلك بأن المجتمع يتعرض للتطور، النماء والإرتقاء وتلك صفات لوصف الكائن الحي (DeFleur&Rokeach:1989:162) ، (63 وبذلك يسمح له بوصف المجتمعات بالتقليدية أوالحديثة، معتمدا في ذلك على التخصصية في مجال التنظيم الإجتماعي، تفاعله وتوازنه في تحقيق التوازن العام والخاص بوصفه إن كان فعال أو غيره(مكاوي والسيد:2003م:212)، يمكن الحكم عليه بالإستقرار والحركة أو الجمود. فإن أفراد المجتمع المشاركين في

تخصص واحد يستطيعون إنشاء علاقة ورابطة إجتماعية تتواصل فيها مكوناته وتتفاعل فيه إتصالا جماهيريا والمشاركة كمبدأ التخصصية ولكنهم يبتعدون عن بقية المجموعات الأخرى.

يرى الباحث أن هذه النماذج إذا زاد فيها مبدأ التخصصية تتصدع الجماعات حتى التي من نفس الجنس، فمع تطور المجتمع ككاين ينال وسعة من التناسق، الإستقرار و الألفة من خلال مبدأ تقسيم العمل وتنسيق الأدوار المجتمعية .ومن جانب آخر فإن الإفراط في تطور المجتمعات عن المعقول أو تجاوزه قد يساهم في إختلال الموازنة بين القيم الموجودة والمكتسبة مما يؤدي التخلف والتمزق إلى أجزاء تقطع تطبيع التواصل وتبطل الاتصال الفعال لإختلاف القيم الناتجة عن الإستلاب والهيمنة الثقافية.

ومما لاشك فيه تشكلت لدى الباحث أفكار تتوافق مع مسلمة أوجست كونت وقرب الشقة بيننا وهربرت سبينسر (Herbert Spencer) مؤسس علم الإجتماع الحديث الذي ساهم في تطويره وتعمق في دراسته بشكل كبير في صياغة أهم المبادئ والأسس المكونة لعلاقتها بالعلوم الأخرى، ويلاحظ أن هنالك نقاط إرتكاز كثير وسطية متفق عليها بينهما.

وقد ذهب سبينسر في صياغة علم الإجتماع وعدوانية الطابع العام للمجتمعات وعرف لكل منهم نظام من الوظائف وتقسيم العمل من مهام و واجبات. وللكل منظومة إجتماعية يدعمه مفتاح للنمو، البنيات، الوظائف ونظم للأعضاء، فأصبح متطورا بقدر تشابهه في التعقيد بين المجتمع وأعضاء الإنسان.

ويرى سبينسر أن المجتمع ينمو بإستمرار فيصبح المجتمع مختلفا وواضح في نموه البنيوي ويشير الباحث أن قدر النماء والتخلف وجهان لعملة واحدة كلما إرتفع جانب لها إنخفض الآخر .ويبدو ذلك ظاهرا في ممارسات أجزائه المختلفة والحراك المتزامن مع نشاط عكسي ذي طبيعة مشكلة لأجزائه المختلفة. بهذا الحد تقيم علاقات بينية تقود لتجزئة التعاون المتبادل بين الأجزاء، وفي ذلك تركيبة مكوناتها قائمة على مبدأ التعضض كالفرد الإنساني. (Spencer: 1968:546)،(559.

لعل سبينسر يكون مقتنعا بأن التطور الأساسي لطبيعة المجتمع تكون تدريجيا ليصبح إيجابيا وأن التداخل العشوائي أو الفجائي فيه يخل بمنظومته، بل يتسبب في تصدعه ويحل بما لا يحد عقباه ولا يراضي المجتمع. فلا بد من ترك الأمور على مجراها دون القصد بالتدخل والتغيير عنوة، إطلاقا.

ويرى الباحث أن تلك الأمور مسلمة فالكونية لله وحده وإلا لتعقد نظام المجتمعات في الكون، ويرجع ذلك لما ورد كتاب الله المكنون،في قوله تعالى:(لَوْ كَانَ فِيهِمَا آلِهَةٌ إِلَّا اللَّهُ لَفَسَدَتَا فَسُبْحَانَ اللَّهِ رَبِّ الْعَرْشِ عَمَّا يَصِفُونَ 22). (القرآن الكريم:سورة الأنبياء:الآية 22) .

وما يدور حول طبيعة المجتمع عضوي في الكون، يرجع ذلك للنظام ونشاطه الحيوي بشكل أكبر على وسع الأفق وعمق الفكر والوعي الإجتماعي على صعيد حجم المجتمع. مثلما ذهب اليه سبنسر في نظريته عضوية المجتمع خالصه . بل نظام إجتماعي فاعل من خلال دراسته ومناقشاته بتعمق توصل الي نتيجة مهمة وجود علاقة مقارنة بين المجتمع و الكاين الحي بإعتبار وجه الشبه بينهما كعنصر موحد و تقسيم العمل جزءا لا يتجزء من تحليل مسلمته. ولعل العلم يؤكد أن الشهادة لله، حقيقة موثقة كما يقول تعالى:(سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ 53).(القرآن الكريم:سورة فصلت:الآية53).

هنالك كثير من الأمم السابقة تجاوز نشاطها حدودها ووسع أفقها وقدراتها ثم سادت وبادت وكذلك اقوام كعاد وثمود قوم فرعون ومن تبعهم، وهنا وجه شبه بينهما كما أشار لها سبينسر.

هنالك رؤية أخرى في إطار تطوير نظرية سوسيولوجيا الاتصال، صاغها فيرديناند تونيس Ferdinand Tonnies خاصة بطبيعة الروابط والعلاقات الإجتماعية كقطبين، تسمى (Gemeischaft و Geslschaft)،(Tonnies:1963:188).

وقد أسس دراسته على تحليل عملية التنظيم الإجتماعي على مجتمع تقليدي الماني، بعقد مقارنة بين مجتمعين بإفتراض أنهما مختلفان بشدة . الأول منهما مجتمع قبلي صناعي والآخر مجتمع مشبع ومنهمك بنشاط التصنيع. بدا دراسته بأخذ عينات تحليله تدل على طبيعة المجتمع بحيز أقل للتشابه العضوي ونتائج التخصصية وتقسيم العمل فيهما. بينما ركز دراسته على نوعية العلاقات الإجتماعية بين إعضاء المجتمع مقارنة بمجموعات إجتماعية أخرى مختلفين جدا من حيث التنظيم الإجتماعي.

جاءت النظرية في إطار أهدافها بمفاهيم إستفاد منها في تفسير أثر التغيرات التي تطرأ على طبيعة المجتمعات في نشاطها من حيث تلبيتها الشروط المستحقة عليها. فمجتمع (Gemeischaft) يعد تنظيمه تقليديا ومفعما بالعلاقات الإنسانية الحميمة القوية بين أفراده المكتسبة عن التقاليد والموروثات التي مكنتها

روابط صلات الدم والعرقية التي شملتها العلاقات الإجتماعية حسب اعرافهم في إطار العوامل البيئية الإيجابية للتوافق والتعاضد.

أما مجتمع (Geslschaft) فيعتبر تنظيمه الإجتماعي صناعيا تشكله تلك العقود المبرمة التي أساسها مشروطا لقيام علاقات إجتماعية يتوصل اليها الأفراد بتصور عقلاني مادي لعلاقات اجتماعية إرادية ملزمة لأفراده بالإحترام المتبادل واداء الواجبات المعينة لجلب المصالح المادية المتقاعد عليها بين المتعاقدين. (مهنا:2002م:121).

ومما لاشك فيه يرى الباحث أن طبيعة نشاط المجتمعات تتأثر بالتواصل والاتصال. ينتج عنها تراكم ثقافي معرفي تنقله الفوتوغرافيا عموما في إطار التوثيق المعرفي ودلالة متبانية على نضوج الفكر الإنساني السوسيولوجي وتواصله بمعاصرة الأجيال السالفة والمعاصرة كما وضحتها نظرية الإنتقالات. الامر الذي يجعل صعوبة التمييز بوضع فاصلة بين الحقب التأريخية، الإجتماعية والثقافية بينهم. لذا فان الحضارة الإنسانية لها مضامين شاملة تتانسب وتتوزع أشكالها بين شعوب العالم تصورا. ولا تحول عن طبيعة المنظومة الإجتماعية المادية والمعنوية التي تتبادل فيها الأفكار القاعدية المبنية على تفسيرات تتناقلها الوسائل الإعلامية الوثائقية التي تستهدف الجماهير عامة والخاصة الموجهة للمعرفة، العلم، التعليم والثقافة، للفوتوغرافيا شكلا ومضمونا ديناميكية لنشاط المجتمعات التقليدية والحديثة لمناقشة قضاياها المختلفة في الحياة.

يلاحظ بالرغم من معالجات العلماء كونت، سبينسر وتونيس لقضايا الإجتماع إلا أن إميل دور كهايم Durkheim Emile تصدى لها نقدا، مؤكدا أهمية دور تقسيم العمل الاجتماعي أشمل كما يشير دوركايم بأنه (لا يختص بالعالم الاقتصادي فقط، بل يمكن ملاحظته في جهات مختلفة من المجتمع، فالوظائف السياسية، الإدارية والقانونية تتجه أكثر فأكثر نحو التخصص، بل إن تقسيم العمل إمتد إلى الوظائف الفنية والعلمية)، يمكن الرجوع للنظرية (Durkheim:1978:2) في المجتمعات الرئيسة خاصة الصناعية منها، وله مؤشر للانضباط بوجودة الانتاج وأيضا معضد إجتماعي ونفسي والترابط الاسري للعالم ينفي آن واحد بين أفراد المجتمع. وأيضا يشير أي تغيير في تقسيم العمل محتمل يغير قوى التلاحم ووحدة المجتمع المعضد في حالة حدوث أي تنمية تقدم فيه. وأجرى دوركهايم مقارنة بين التعاضد الميكانيكي والتعاضد العضوي ليبين العواقب الإجتماعية الوخيمة لتقسيم العمل كنمبع رئيس. علما بأن التخصصية في اداء الواجبات تستطيع المحافظة على التوازن الإجتماعي في كافة المجتمعات ومع ذلك لا يضمن تمكن التعاضد الإجتماعي. ويرى دوركهايم

بأن التعاضد يصبح جوهريا في الحياة المشتركة بينهم حينما يكون الناس متشابهين مع وجود تقسيم للعمل بدائي. ويبدو ذلك واضحاعند الحياة المشتركة في المجتمعات المعينة وفي وجود تقسيم بدائي للعمل. قد تصاغ حينها القيم كما ونوعا، والإشراف على التوجيهات والتواصل والمشاركة في المجتمع بعمق وإيمانا متوازيين وفقا للشروط المتبعة حتى لا يتقلص نشاط المجمتع بصورة أكبر، وحينما يتطور أفراد بشكل أوسع يزدهر وتبدو ملامح التنمية.

ويرى بعض علماء الإجتماع الفرنسيين أن أي مجال عمل يقل أو يندر فيه تقسيم العمل يعمه الإرتباك الشديد في الأعمال وينعكس ذلك بطريقة مباشرة أوغير مباشرة على عواطف ومشاعر الأفراد في طبيعة المجتمعات. ويبدو الأمر منطقيا في زيادة التعاضد تعارض نمو شخصية الأفراد بذلك يحدث التميز بين إنسان وآخر من والمفارقة بين الحالات الأدنى القصوي. ويصبح لا وجود لأشكال فردية ليتجانس فيها اعضاء المجتمع اطلاقا في منظومة إجتماعية نفسية، لأن حالة الإتساق تتم بتوافق الجزيئات الإجتماعية ببعضها البعض، لأنها يصعب عليها الحركة العامة بتوافق كامل إلا بقدر فقدانها لحركتها الخاصة، ذلك من التعاضد الإجتماعي الميكانيكي، وكذلك الذي يجمع عناصر الجماد على العكس من تلك العناصر تشكل وحدة الأجسام الحية. يتضح أن فكرة التعاضد و طبيعة الميكانيكية قاعدة توحد أعضاء من البشر كما بقدمها دوركهايم هي عبارة عن بناء مجرد لا ينطبق على الواقع، ولكنه يمنح أداة تفسيرية، أخرى مفيدة جدا لفهم ولادة وبناء المجتمع الحديث .

يصبح التعاضد العضوي للمجتمع لدى مفهوم دوركهايم مجتمعا في حالة حراك دؤوب يرتكز على (اللاتجانسية) وفي حالة تطور مستمر ومطرد في تقسيم العمل. فأبتدو الفئوية طبيعة الأفراد ذوي التخصصية وتصبح لهم علاقة قوية مع تناسق نشاطهم في المجتمع الحديث، بالرغم من عدم وجود وجة الشبه بين الأفراد. ويحدد وجود القوة الإجتماعية مدى علاقة ورابطة عضوية الأفراد في إطار المجتمع دافعة لهم نحو تشكيل تضامني يعمل بصورة متناغمة. ذلك هو تقسيم العمل ينتج عنه تعاضدا عضويا واضح نموه بشكل ملحوظ، يرافقه الفردية والإختلاف في وسط المجتمع.

يطرح دوركهايم فرضية شارحا فيها شكل التعاضد العضوي لوجود ثمة تشابه بين أفراد المجتمع لأن ما ذكر سابقا عنه يفترض إختلافهم في المجتمع الحديث .ويرى دوركهايم من خلال فرضيته أن التعاضد الميكانيكي يمكن حدوثه بشرط تنفتح شخصية الفرد وتذوب في الشخصية الجماعية، يصبح بذلك تمكين التعاضد العضوي

في المجتمع الحديث على الواقع مشروطا لكل فرد من أفراد المجتمع التخصصية(العمل والشخصية)، ذلك لأن ضمير الجماعة في قدرته في الكشف عن جزئية الفرد في العمل لإستمرار الإستقرار في التعاضد العضوي لعدم إستطاعة الضمير الجماعي تنظيم الوظائف الخاصة، بل (كلما إزدادت هذه المنطقة المكشوفة إتساعا، أصبح التماسك المتعاضد العضوي أكثرة قوة).(Durkheim: 1978).

عليه يرى الباحث يصبح المجتمع الحديث أكثر نشاطا وتعقيدا بينما أعضاؤه أكثر عمقا وإنغماسا في نشاطهم الفردي، ويُمسي أعضاؤه يفقدون القدرة على الأحساس بالتوحد والإنتماء العضوي للمجتمع. وقد يصير في شكل جماعات أفرادها معزولين نفسيا وإجتماعيا ويقلب بينهم التفاعل مما يقود ذلك للإنغلاق النفسي أو الشخصي، متقوقعين فيما بينهم وقد تربط بعضهم ببعض علاقات مصلحية ذات طبيعة خاصة أوعقدية حسب المنفعة (مهنا:2002م:125).

إعتقد إينيس قبل مارشال ماكلوهان Marshal McLuhan (1911–1980م)،• بأن تغير أنظمة الاتصال هي التي تفسر التغير التاريخي (Sfez:1988:56) ومآلاته ويرى ماكلوهان أن التغير الأساسي في التطور الحضاري منذ أن تعلم الإنسان أن يتصل كان من الاتصال الشفهي إلى الاتصال السطري ثم إلى الاتصال الشفهي مرة أخرى للمجتمعات الحديثة .

وأضاف ماكلوهان تصورا آخر لنظرية تطور وسائل الاتصال في كيفية تأثيرها على طبيعة المجتمعات الحديثة التي تسود العالم في تلك الحقبة وقد قدم ثلاثة إفتراضات رئيسة وهي تعد وسائل الاتصال هي إمتداد لحواس الإنسان معبرا عن ذلك بأن (الوسيلة هي الرسالة) وقد صنفها وسائل الاتصال الساخنة والأخرى وسائل الاتصال الباردة (مكاوي والسيد:2004م:274).

نجد أن رؤية ماكلوهان مفصلية حول طبيعة المجتمعات الحديثة، كأن مضمون الرسالة لا يمكن النظر إليه بعيدا عن تكنولوجيا وسيلة الإعلام الجماهيرية ذاتها ومصاحبتها نقل الرسالة، عند عرض موضوع الرسالة للجمهور المتلقي وعن كيفية أثرها على المستهدف. فوسيلة الاتصال قناة طبيعتها تتميزت بتشكل الجمهور

• تعد عودة مارشال ماكلوهان Marshal McLuhan (1911–1980م) الى موطنه كندا والعمل بالتدريس في معهد سان ميتشال بمدينة تورنتو، كونت له الأسبقية في التوجه نحو الدراسات التي تخص التكنولوجيا و الثقافة في المجتمع المعاصر، و بجامعة تورنتو. تأثر ماكلوهان بأعمال كل من إريك هافلوك عالم الاقتصاد الذي تلقى تكوينه في شيكاجو وهارولد اينيس الذين درسا الكيفية التي ساهم بها الأدب الإغريقي في الانتقال بالمجتمع اليوناني من ثقافة شفوية سائدة إلى ثقافة مكتوبة ناشئة . وكانت إصدارات اينيس كثيرة إلى جانب الندوات التي يقوم بها كل أسبوع والاجتماعات التي يحضرها ماكلوهان و من أهم الكتب–الإمبراطورية و الاتصال عام 1950م و تحضيرات الاتصال عام1951 م ودراسته للسياسة الاقتصادية في كندا وهذا ما مكن ماكلوهان من أن ينقل النظرية الخاصة بالتغيير الاجتماعي في مؤلفه مجرة جوتنبرغ سنة 1962 م إلى حالة القرن العشرين .

داخل المجتمعات (قراء، مستمعون أو مشاهدون) أكثر مما يشكله مضمون الرسالة في عملية الاتصال. فحينما ينعطف الاتصال من التاريخ يأخذ موقفا إفتراضيا، بما يسمى حتمية التكنولوجيا Technological Determinism أي مخترعات تكنولوجيا الاتصال المهمة والمؤثرة على تكوين المجتمعات ، كما وضح في ذلك لما توصل اليه ماركس أن يعتقد في دور وأهمية الحتمية الإقتصادية Economical Determinism ، التي يعتبر فيها أن التنظيم الاقتصادي الرأسمالي يقود الحياة الوضعية للمجتمع ويشكل ركيزة أساسية في حياة المجتمع الحديث، مثله كمثل (الجنس) لدى فرويد الذي يرى له دوراً أساسياً لتحقيق حاجة، ورغبة الفرد وحياته في تكوين الاسرة والمجتمع الحديث. وهكذا ينحو ماكلوهان حزوهم مفترضا بأن إختراغات التكنولوجيا مهمة في طبيعة المجتمعات، وأكثرمن ذلك بأن لها تأثيرها على أساسيات وسياق النسيج الإجتماعي، ولها دور في مكونات المجتمعات الاتصالية خاصة حواس الإنسان الخمس وأدواتها. فلكل وسيلة إسلوبها الذي تقتضيه وسيلة الإعلام في عملية إمتداد حواس الإنسان Teleعن بعد. فكلما تجددت أنماط تكنولوجيا وسيلة إعلامية أصبح للرسالة بعد له إمتدادا واسعا عرضيا ورأسيا مما يؤثر على مدى وصل المعرفة الإنسانية في تفكيره، سلوكه وكذلك إتجاهاته فيمسي أكثر إدراكا ووعيا ومقللا لجهود الاتصال والتواصل المعرفي Macluhan:1967:20-(40).

ولعل ماكلوهان يرى بعدا أعمق في أن وسائل الإعلام الجماهيرية التي يستخدمها أفراد المجتمع في الاتصال الجماهيري هي قادرة لتحديد طبيعة المجتمع. بل تعتبر كل وسيلة منها امتدادا خاص لأي حاسة من حواس الإنسان المعروفة، بالإضافة مقدرة الآلية لإمتداد لجهاز الإنسان العصبي المركزي. فإذا إعتبرنا كاميرا التليفزيون تمد أعيننا – من المرسل المشاهد مع بعد المكان والزمان فالتواصل المعرفي مرئي، ممتد ومباشر، متلقي ومشاهدا للأحداث بالمشاركة. مثله كمثل الميكروفون إن يمدد البث عبر وسائل التكنولوجيا مد أذان المتلقي المستمع الموقع ومشاركا فالحديث مباشرة. وعضد بين جمهوره كأنه مجتمع حاضر، شاهد بيان في وقت واحد (طوي الزمان والمكان) ليشهد الاحداث في الكون توثيقا معرفيا علما مبينا لرحمة للإنسان، كما قال تعالى:(الرَّحْمَنُ 1عَلَّمَ الْقُرْآنَ 2 خَلَقَ الإنسان 3 عَلَّمَهُ الْبَيَانَ4) . (القرآن الكريم:الرحمن: الآيات 1، 2، 3و4) وفي هذا الحراك مجتمع تكنولوجي حديث.

وبهذا يرى الباحث ذلك المجتمع التكنولجي أصبحت له أجهزة وآلات مكونة لوسائل الاتصال والإعلام الجماهيري التقليدية، تشغلها الآلية اليدوية منها والمعدلة الكترونيا ثم دمجها بالحواسيب الرقمية والأقمار

الإصطناعية توفر للمجتمع الحديث إعلاما جديدا، ونشاط أوسع حراك وأكثر تأثيرا في طبيعة حياة أفراد المجتمعات الحديثة ، ويقربهم أشمل عضوية وتواصلا إفتراضيا وعند ذلك تحدث نقلات حسية في عقلية الإنسان مما يجعلها متساوية معها لإمتداد الحواس وزيادة الوعي والمعرفة كما يحدث الأن في وسائل الإعلام الجماهيرية الجديدة، التي تمد حواسنا، بينما مضمون الرسالة تناظر تشكيلها. فأصبحت الوسيلة الأقوى اتصالا والأكثر إنتشارا بل المسيطرة على طبيعة المجتمعات الحديثة. تلك هي الحتمية التكنولوجية وآلية الإنسان في المستقبل.(Siverston:1988:290).

ولعل ما يراه ماكلوهان بأن حركة تطور المجتمعات مرت بأربع مراحل تاريخية للإنسان منها أولا المرحلة الشفوية كلية التخطاب وذلك ما قبل التعلم والاتصال لنظم القبلية Tribalism. ثانيا مرحلة الرمزية والكتابة بالنسخ Codification by Script التي ظهرت عند الإغريق بعد هومر إستمرت زهاء الـ 2000 عام . ثالثا مهدت بذلك لمرحلة الطباعة Press التي عاصرت بداية المجتمعات الجماهيرية منذ (عام1500م الى عام1900م) تقريبا، مصاحبة عصر التنوير المعرفي ومن بعده عصر الفوتوغرافيا والتي لها أثر واسع على إنتشار المعرفة الطبيعة . ثم رابعا مرحلة وسائل الإعلام الإلكترونية الجماهيرية، وهي ممتدة أتصالا وتواصلا منذ عام 1900 م تقريبا حتى يوما هذا.

ويحسب الباحث أن التواصل الفوتوغرافي الإفتراضي والوسائط المتعددة منذ القرن الحادي يتجاوز الأحداث الطبيعية ويستشعر لإظهار تكهنات الخيال العلمي وقضايا ما وراء الطبيعة في المستقبل القريب في القرون القادمة بمشيئة الله ، كما ورد في قوله : (وَلاَ تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْؤُولاً) . (القرآن الكريم:سورة الإسراء: الآية 36).

يدعي ماكلوهان أن محور التغير الأساسي في التطور الحضاري للمجتمعات الحديثة في الإتصال الجماهيري الذي يدور في إطار ما بين (الشفهية، السطرية ثم الشفهية) تتفاوت فيما بينهما التى شملت إستغراق القرون بالمعلومات وتحصيل العلوم، المعرفة والثقافة كل مجتمع حسب طبيعته . وقد نجد الشفهية تقابلها الأذن للسمع ثم السطرية تقابلها العين للنظر وقراءة الحروف والفوتوغرافيا بالبصر .

ويعتقد الباحث أن لنا أسوة حسنة، عندما نزل القرآن المكنون على سيدنا محمد بن عبد الله رسول الله – صلى الله عليه وسلم – كان أول أمر عند تقديم الرسالة عن طريق الوحي طلب منه القراءة وذلك لأهميتها في الاتصال والتواصل العضوي عامة والروحي خاصة ' فقال الله تعالى :(اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ 1 خَلَقَ الإنسان مِنْ عَلَقٍ 2 اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ 3 الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ 4 عَلَّمَ الإنسان مَا لَمْ يَعْلَمْ 5) . (القرآن الكريم:سورة العلق:الآية 1، 2، 3، 4 و5). كما كان في الجاهلية يتربع على عرش المجتمع الشعر والشعراء ويتم الاتصال الجمعي في سوق عكاظ وتسيطر شفاهة وبلاغة الإلقاء وتميزت بذلك قراءة المعلقات(السبعة أو العشرة) للقراء والمشاهدين في عالم التصور اللفظي وبلاغة اللغة العربية. فنزل القرآن الكريم متحديا ومحيرا لهم وسما وعلا ببلاغة القرآءة الأولى أوحى الله به جبريل عليه السلام فأنزله على رسوله النبي الامي صل الله عليه وسلم، عن التصوير والتبصر في خلق الإنسان المأمور بالقراءة الثانية الانسان الموكل بإعمار الكون وصورته التي لا تضاها لأنها من تدبير الله الخالق المصور جل جلاله سبحانه وتعالى. يمكن الرجوع لفلسفة إسلام المعرفة وأطروحة د. طه جابر العلواني (الجمع بين القراءتين) بمستوياتها الثلاث والكشف للمجتمعات عن قوانين الحركة الإجتماعية والتاريخية والسنن الإلهية في الكون والإنسان علما ومعرفة (للطبيعة وما وراءها) بما حواه الكتاب من الثقافة والحضارة الاسلامية (العلواني:2009م:99) بتصور المجتمع الأكبر مجتمع الامة (بإعتبار الكتاب المطلق المتضمن للوعي المعادل المستوعب للوجود الكوني وحركته وكذلك كل ما يتمثل في هذا الوجود من أشكال ودلالات للوجود). فالنظر بالعين ،النطق بالشفاهة والسمع والإنصات للتدبر. مما ورد نستشف (عَلَّمَ بِالْقَلَمِ) تلك هي الكتابة والقراءة البصرية وهذه السطرية. عليه فإن أساس إنطلاقة العلم والمعرفة لدى الإنسان منذ نفخ الله فيه الروح وخلقه وسخر الله له السمع و البصر ليعينه على طريق الصلاح ونستدل بهذه الآية، في قوله تعالى:(وَاللّهُ أَخْرَجَكُم مِّن بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لاَ تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ الْسَّمْعَ وَالأَبْصَارَ وَالأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ 78) (القرآن الكريم:النحل:الآية78) وأوجب علينا الشكر لله على نعمائه ويسر العلم للإنسان والعبادة فكل ميسر لما خلق له بالعلم والمعرفة، وزاد عليه تحكم الفؤاد في تدقيق فهم القرآن للرحمة بالعلم:(وَإِذَا قُرِىءَ الْقُرْآنُ فَاسْتَمِعُواْ لَهُ وَأَنصِتُواْ لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُونَ). (القرآن الكريم:الأعراف:الآية204). فمنذ القرن السادس الميلادي تنهل الامة الإسلامية قراءة القرآن التي أصبحت من أكبر المجتمعات الحديثة المعاصرة (عرب وعجم) من القرآن الكريم كتاب الله المكنون مصدر للدعوة والتبليغ له أثر عميق في العلم والمعرفة، وكثير من المجتمعات

العربية والغربية الاسلامية مواكبون لإستخدامات التكنولوجيا الحديثة وخاصة ابحاث ودراسات الإعجاز العلمي التي أهتم بها المستشرقون من دول الغرب أكثر من العرب .

ونلاحظ أن ماكلوهان يرى في إستخدام الحواس بالتكيف الجديد لها يعتمد على قدرة إستغلال الإنسان لحواس كثيرة. يرجعنا من حيث إلى تأكيد إستخدام الإنسان البدائي على اللمس الذي يعده الأداة الحسية الأولى لأنها نقطة تلاقي الحواس. يطل علينا ماكلوهان بتصور آخر في عالم السياسة بأن وسائل الإعلام الجماهيري الجديدة في عصر التكنولوجيا وتقنية المعلومات تحول مفهوم مجتمعات العالم التقليدي إلى مجتمع حديثة وجمع أطرافه بالأوساط فأصبح ينظر له مجتمعا أفتراضيا في قرية كونية GlobalVillage.

ويرى الباحث ذلك التطور والإرتقاء بفضل إمتداد التكنولوجيا للحواس (عن بعد) وقدرة تواصل المجتمعات في إطار واحد للإتصال والمشاركة بإستخدام أجهزة صغيرة بإمكانات هائلة للغاية ومذهلة شبهت الكون بقرية واسعة الأطراف يمسحها جهاز الكتروني صغير مرتبط مباشرة بأشكال تشترك فيما بينها بأطر شبكية مختلفة. فقوّي نشاط الإنسان الإتصالي في ظل تلك الوسائل الإعلامية الجماهيرية الجديدة ووسائطها المتعددة بالعودة للقبلية(القطب الواحد) على إوسع نطاق بأسلوب جديد للحياة الإنسانية نظام عالمي أوحد خاصة بعد أحداث 11 سبتمبر 2001م بالولايات المتحدة الاميركية، التي وثقت لها لقطة فوتوغرافيا الفلم الوثائقي تسجيل لحظة إنهيار برجي التجارة الدولية في الولايات المتحدة الامريكية. أما عالم اليوم فأصبح مرصودا بأجهزة فوتوغرافية لها القدرة على الاتصال المباشر للتوثيق بتسجيل الأحداث لحظة وقوعها في أي بقعة في العالم لم يعد عالم الأمس. مهما إختلفت الظروف (المكانية والزمانية)، صار نشاط مصادر الفوتوغرافيا الرقمية تتجاوزت القيود بكل يسر وتتلاشى عندهاالحدود القطرية بفضائها بمفهومه الواقع التقليدي ونقلتنا للواقع اللإفتراضي وصحافة المشاهد. فبدل الإنسان بناء شعوره البدائي بالاستشعار عن بعد، واستحدث نظام القبلية التي غابت عنه منذ قرون قليلة ما بين الشفاهة والقراءة الى نظام القبيلة الواحدة (العولمة) المشاركة في الأحداث والتفاعلية المباشرة (أمة) كما تقوم به منظمة الأمم المتحدة (UN) وتفاعل النشاط العالمي. وهذا ليس ببعيد ففي عهد سيدنا عمر بن الخطاب أمير المؤمنين رضي الله عنه ومقولته المشهورة التي أدهشت الأمة حينذاك (ياسارية الجبل).•

• حدث تاريخي ضمن التراث الإسلامي ، عن توارد الخواطر حدثت للصحابي سارية بن زنيم الدؤلي الكناني قائد جيوش المسلمين في فتوحات بلاد في بلاد فارس أبان خلافة أمير المؤمنين عمر بن الخطاب. وروى بعض المؤرخين المسلمون بأن هذه الحادثة في عام 23هـ الموافق645 م ، فترة خلافة

وبذلك يرى الباحث بأن المجتمع أضحى مواكبا للتطورات التي تستحدثها تكنولوجيا الاتصال في إطار الإعلام الجديد، حيث قربت بين الثقافات، ومزجت بين اللغات كتعريب الانجليزية في الاتصال الالكتروني لكلمة أصلها (Television تلفزيون) وليس (المسموع المرئي أو المرئي عن بعد) . وشملت اللغة البصرية المشاهدة والمرئية إختزلت فيها مفردات اللغات المختلفة ، لها رمزية وسيميائية في أذهان وأفكار الإنسان توحدت فيها الروئ والمفاهيم ظل المحاكاة Simulation لإحداث الواقع والخيال تبدو تتشابه الى حدى بعيد . ولعل إستهواء الأطفال للبرامج التلفزيونية الرقمية (سلسلة أبطال الديجيتال) والمُسماة في الإصدار الأصلي ديجيمون باليابانية (Dejimon بالإنجليزية Digimon)، (سلسلة أنمي ومانغا اليابانية) التي تحكي عن العالم الرقمي في المجتمع النوعي، فهذا مالم تعهده الاجيال السابقة و لقد إخترقت عوالم البرمجة الرقمية مجتمعات الأطفال لقيادتهم نحو مستقبل له قيمته الإجتماعية الثقافية بين متفق ومختلف مع الذين يحاولون إنقاذ المجتمع العالمي الرقمي بدرء أجهزة الاتصال من برامج الفيروسات المهددة أو المعتديين على البرامج من (الهاكر) وخاصة التضليل الإعلامي والفساد الفكري بأسلوب حكاوي وأساطير الإبداع الخيالي الممزوج بالواقع وأبتكار نهج علم تعليمي يتوافق معهم دون التركيز على اللغة الشفهية. (McCarthy:2006).

وتعمقت برامج الإعلام بعد تطورها التكنولوجي في كيان الإنسان المرموق بحتمية الوسيلة لدى المجتمعات الجماهيرية وأتخذت له أساليب مختلفة ، لعل ما توصل له ماكلوهان بالعبارة المشهورة (الوسيلة هي الرسالة The Medium is The Message) من أهم الإضافات التي قدمها ماكلوهان إلى ما قاله هارولد أنيس في كتابه (تحيز الاتصال) فقد حلل ماكلوهان الطريقة التي يفترض بها أن المطبوع يؤثر بمقتضاه على الرسالة، ذلك لأن للمطبوع خاصية إفتراضية قابلية المشاهدة والقراءة، ولكن هنالك منطقاً معيناً يجعل من القراءة رسما على

سيدنا عمر بن الخطاب ، رضي الله عنه ، تلك القصة المشهورة باسم (يا سارية الجبل). وتفاصيلها أنه عندما كان سارية بن زنيم يحارب المشركين على أبواب –هاوند – في بلاد الفرس تكاثر عليه جنود الأعداء كادو أن يحاصروه . وفي تلك اللحظة من نفس اليوم، كان أمير المؤمنين يخطب المصلين على منبر رسول الله صلى الله عليه وسلم في المدينة المنورة ، فإذا به ينادي بأعلى صوته أثناء الخطبه، قائلا: (يا سارية الجبل، الجبل، من إسترعى الذئب الغنم فقد ظلم). ومن بعد إنتهاء الخطبة سألوه الناس عن هذا الكلام فقال: (والله ما ألقيت له بالاً، شيءٌ أتى على لساني). ثم سألوا سيدنا على بن أبي طالب رضي الله وكرم الله وجه وكان حاضراً معهم : (ما هذا الذي يقوله أمير المؤمنين؟ وأين سارية منّا الآن؟). فقال:(ويحكم! دعوا عمر فإنه ما دخل في أمر إلا خرج منه) . ثم بانت تفاصيل القصة فيما بعد، فقدم سارية الى سيدنا عمر في المدينة فقال: (يا أمير المؤمنين، تكاثر علينا جنود العدو وأحاط بنا الخطر) ، فقال :(سمعت صوتاً ينادي: يا سارية الجبل، الجبل، من استرعى الذئب الغنم فقد ظلم) . فلجاء بجنوده أعلى الجبل درءاً لمؤخرة الجيش، ثم واجهوا العدو وجه لوجه و كانت ساعة الفتح وانتصروا عليهم.

تنظيم التجربة البصرية، بل يعصب إدراك الأفراد بالمعنى عند إختلاف لغة الرسالة لدى المجتمع فتختلف الرسالة .

يرى مارشال ماكلوهان أن بناء الوسيلة في حد ذاتها مسؤولة عن نواحي القصور فيها ومسؤولة عن مقدرتها على إيصال المضمون للمجتمعات الجماهيرية، وقد تختلف في الخصائص فيما بينها، فهناك وسيلة قد تكون أفضل من أخرى في عملية التأثير والتأثر فالمجتمع الرياضي لكرة القدم يفضل مشاهدتها في وسيلة التلفزيون عن سماعها من وسيلة الراديو أو الوسائل المقروءة، فانها الوسيلة والرسالة للمجتمع الرياضي خاصة كرة القدم ولها جمهورها من المشاهدين والمشجعين والمنسوبين يمثلون الفرق المحلية والعالمية مجتمعات لها خصائصها تنتفي عندها خصائص المجتمعات التقليدية في عملية الاتصال(Waston:96).

ويلاحظ الباحث أن ماكلوهان ذهب أبعد من ذلك في تصنيفه لوسائل الإعلام للفئتين المطبوعة و المسموعة في إعتباره وسائل الاتصال الجماهيرية (الساخنة) تستخدم كل منهما حاسة واحدة. وفي رأيه أن المتلقي بحتاج لقدر بسيط من الخيال، بينما يعتبر الفيلم الناطق والتليفزيون من الوسائل الباردة التي تحتاج إلى أقصى درجة من الجهد الخيالي من المشاهدين. وماتوصل اليه ماكلوهان يهتم أساسا بإسلوب الإدراك المجتمعي ولا يعتمد على حاجة التنظيم والتجريد من قدرة تجربته التي يقدمها التلفزيون التي تحتاج الى الخيال، أي ان التلفزيون لغته تعتمد على كثير من النقاط الضوئية الصغيرة تنظمها الخلايا العصبية والحسية في الدماغ في تصور للواقع أو الحدث. بمعنى آخر فإن الفرد في إدراكه للواقع يعتبر في هنالك آليه ذاتية Self–Mechanism لوسيلة الاعلام الجماهيرة الباردة، علما بأن أنواع اللآلية أوالميكانيكية القديمة أي الوظائف المجزأة ساخنة ولعل الفرد التقليدى، المحافظ أوغير المتطور ليس ببارد الآن في قدرته على المساهمة سطحية وقابلة للتغيير بإعتبار التغير التكنولوجي حتميا. فاذا تغيرت الوسيلة فلا بد من إيجاد الوسيلة الملائمة للرسالة. فإذا فهمنا عناصر التغير يمكن السيطرة على التكنولوجيا وإستخدامها في الوقت الذي نريده بدلا من الوقوف في وجهها. (رشتي:1986م:52) .

عليه فالوسيلة الساخنة واضحة للغاية High Definition بدرجة أشبه للأشياء الطبيعية، بها قدرا كبيرا من بلاغة المعلومة بمساهمة أقل من جانب المتلقي، بالتالي تصبح الوسيلة الباردة درجتها منخفضة الوضوح، ونقل معلوماتها أيضا تتطلب من الجمهور مساهمة عالية لتكملة التجربة. فإذا كانت صورة التلفزيون درجة وضوحها

منخفضة، يضطر فيها المشاهد المساهمة و المشاركة بدرجة نفسية عالية، محاولة لملء مساحات الحقل الذي يشاهده بالخيال والعقل كما تفعله نظرية (بقاء الرؤيا) للقطات المتحركة في أفلام الكارتون، أذن مشاهد التلفزيون أكثر مشاركة في تكملة اللقطات مما تقدمه وسيلة السينما، لان مشاهد التلفزيون يبذل فيها جهد اكبر عندما يستعرض اللقطات مكملا لنواقص المشاهدة. لذلك يصف ماكلوهان وسيلة التلفزيون بالباردة بيمنا وسيلة الصحافة بالساخنة بسبب مدى مشاركة الحواس في كل منهما بتأثير الوسيلة على الجمهور في بناء ثقافة المجتمع متوقف على مدى على سعة درجة حرارتها في الإدراك. لعل مدي الوسيلة الساخنة تقل فيها المساهمة من الوسيلة الباردة (الموسوي : 40)

فيرى الباحث إنه كلما كان القدر المقدم من المعلومات بسيطا فهو بارد وممل، فالمطبوع وسيلة ساخنة عندما يفرض نمطا على الصفحة مكررا بلا نهاية قائم على التجريد، ينقل الإنسان بعيدا عن علاقاته الوثيقة والإسلوب التقليدي المعقد إلى أساليب أرحب من الحداثة، أي في الحياة الثقافية الإجتماعية من القبلية إلى الأممية الكونية، وفي الإقتصاد من الحرفية والإقطاعية إلى الرأسمالية والنطاق الأوسع، وفي المعرفة من الحكمة الى العلم فتعدد أنماط الرسائل يشكل شيوعا تفاعليا وانتشار بلا حدود نهائي فى كون واحد. بزعم ماكلوهان أن كل حقبة زمنية كبرى في التاريخ تستمد شخصيتها المميزة من الوسيلة الإعلامية المتاحة آنذاك على نطاق واسع. فهو مثلاً، يُطلق على الفترة من القرن الثامن عشر إلى العشرين عصر الطباعة، ففي ذلك الوقت كانت الطباعة الوسيلة الرئيسية لنقل المعرفة بين الناس. وأعلن ماكلوهان أن الطباعة شجعت على الفردية، النزعات القومية، الديمقراطية والنزوع إلى الخصوصية والتخصص في العمل، التمييز بين العمل ووقت الفراغ. ووفقًا لرأي ماكلوهان فإن عصر الإلكترونيات قد حلّ محل عصر الطباعة. فالوسائل الإلكترونية تجعل الاتصال سريعًا، لدرجة أن الشعوب على اختلاف مواقعها في العالم تنصهر في بوتقة واحدة، وتشارك بشكل عميق في حياة الآخرين. والنتيجة كما يرى أن الوسائل الإلكترونية تقضي على الفردية والقومية، ونمو مجتمع عالمي جديد.

يأخذ الباحث المجتمع السوداني نموذجا لمجتمع معرفة نامي، تعمه أنواع الأتصال كافة في نشر ثقافة و وتوريث الحضارة للأجيال القادمة (أدم:1995م). يعتمد على موروثاته القبلية، العشيرة والطائفية. وتلعب الأساطير والروايات دورا مهما في تمجيد أفرادها. وتلك من أقدم المكونات البشرية التي عرفها الإنسان عبر

التاريخ. وإهتمام هم بالأنساب عرقيا للسلاطين والحكام وتميز وجهائهم من الشيوخ، الأبطال أو الفرسان،. ويجد الحكيم الهداي أو الحكامة والشاعر والمداح وضعا مرموقا في المجتمع. ويعتقد فيهم العارفون بالأسرار، الأنساب والمعرفة وتؤول اليهم الكلمة وتأويلها والمشاركة في تمليك المعرفة والإنتماء الوجداني والولاء لموجهات رسالاتهم عبر الاتصال التقليدي ووجهاء المجتمع (أدم:1995م:2).

ويرى الباحث أن تكوين المجتمع السوداني نسيج وهجين مركب ببساطة ومعقد في فهمه، نسبة للصراع العرقي للهوية في محاولة تمسك القبائل ذات الأصول العربية بالإتجاه نحو عروبيتهم لغة وغيرهم بأفريقيتهم موطنا والإلتزام بتقاليدهم وثقافتهم الموروثة وحتى بعض الأعراف التي توارثوها من قبل دخولهم الإسلام. كذلك المجتمع السوداني ينسب لدولة السودان في قارة أفريقيا جغرافيا، وشعبه مستعرب تغلب عليه ثقافة اللغة العربية تبعا لعقيدة الإسلام. فبلغ نموه ذروة سكانية لشعب متباين الأشكال، الألوان، اللغات واللهجات هجين من دول الجوار العربية والأفريقية عامة ويأملون في إعتقادهم لجعلهم وجه لوحدة الأمة الإسلامية خاصة (الجعلي:2009م). وتعتبر من المحاور التي شكلت الشعب السوداني وهي نفسها التي كبحت النماء والتطور، بل أسهمت في ظهور بعض النعرات للأزمات السياسية، الإجتماعية والثقافية وخاصة التأرجح بين الرأسمالية والإشتراكية، الشمولية والديمقراطية. تطرقت الى أبراز المرتكزات الإسلامية بأشكال شتى تدور في الإجتهاد (حكم الشريعة)، فقاد ذلك الحراك الى صراعات مع توجهات المركزية الغربية تحت مسميات متباينة (رعاية الإرهاب أو الإسلام فوبيا) خاصة بعد أحداث11سبتمبر 2001م على المجتمعات الشرقية، العربية و الإسلامية.

المبحث الثاني

الفوتوغرافيا والتواصل المعرفي

منذ أن خلق الله سيدنا آدم عليه السلام وجعل الله الإنسان خليفة في الارض، مكن له نظام تواصل معرفي روحي بقدرته وعلمه، بقوله تعالى:(قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلآئِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُواْ أَتَجْعَلُ فِيهَا مَن يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاء وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لاَ تَعْلَمُونَ 30 وَعَلَّمَ آدَمَ الأَسْمَاء كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلآئِكَةِ فَقَالَ أَنبِئُونِي بِأَسْمَاء هَؤُلاء إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ 31 قَالُواْ سُبْحَانَكَ لاَ عِلْمَ لَنَا إِلاَّ مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ 32 قَالَ يَا آدَمُ أَنبِئْهُم بِأَسْمَآئِهِمْ فَلَمَّا أَنبَأَهُمْ بِأَسْمَآئِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُل لَّكُمْ إِنِّي أَعْلَمُ غَيْبَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنتُمْ تَكْتُمُونَ 3)، (القرآن الكريم : سورة البقرة : الآيات : 30، 31، 32، 33) .

يلاحظ الباحث تلك منظومة تراكمية جيل بعد جيل الى ان ترث الأرض الإنسان ويبقى وجه ربك ذو الجلال والاكرام بعد فناء الإنسان والكون من بعده تظل منظومة التواصل المعرفي مستمرة في حراك بين الناس والاتصال الجماهيري وخاصة المشاهد الذي تتداول فيه تلك المعارف التي شمل تواصل الناس في الكونية م خلال نوافذ تلك القرية التي أطر لها مارشال ماكلوهان التواصل الإفتراضي رأسيا وأفقيا بين الشعوب والقبائل موروثا معرفيا متداولا بينهم ومن ثم التغطيات الضمخة التي تسجلها الكاميرات الفوتوغرافية المنتشرة كافة بقاع العالم ما ظهر منها وما بطن، باتت ترصد أغلب الأحداث وتنقلها للوسائل الإخباريةNews media ووسائل التواصل الإجتماعية Social media بذلك أصبح دور الفوتوغرافيا الرقمية واضح ومؤثر للمعرفة والثقافة الإجتماعية .

من الملاحظ من لدن سيدنا آدم عليه السلام أب البشر والذي سواه رب العالمين وخلق منه زوجه ثم الأولين والأخرين منهم، فإرتبط البشر بعضهم ببعض من خلال المعرفة وإمتدت العلاقة بجهود الاتصال المعرفي والتواصل الإجتماعي وحدة واحدة، فنشأت الخبرات الإنسانية الأزلية للعلماء وتوزعت بين الناس بغرض تمليك الجماهير المعرفة، بإعتبارها أمة واحدة مهما إختلفوا في خصائصهم الشعبية والقطرية. حيث ضمنت هيئة الأمم المتحدة منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم (يونسكو) United Nation Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) بالرغم من إختلاف اللغات إلا أن الفوتوغرافيا استتخدمت لكل أعضائها ومكنت مد الاتصال المعرفي والتواصل الاجتماعي لجماهير وشعوب العالم . تلك

هي إرادة الخالق عز وجل ، كما ورد في قوله تعالى:(يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ 13).(القرآن الكريم:سورة الحجرات:الآية 13). دمجت الثقافة الكون وتشبع الناس باللغات المختلفة فأصبح أغلب ألأفراد يتكلمون في مجتمع واحد بأكثر من لغة بجانب اللغة الأم، بل هنالك قاسم مشترك بين بعض الكلمات (تلفزيون، Television...) فعرفها العالم شكلا ومضمونا، فأصبح يستخدمها مصطلحا عالميا، وقد وجدت قبولا في المجتمعات لغة عالمية، كذلك لقطات الفوتوغرافيا التي تبث وتنشر، ساهمت في تشكيل السلوك البشري وخاصة وسط المنظومة الكونية Globalism وتغير الإتجاهات في كافة المجالات. أما من حيث المضمون فرسالته كوسيلة تساهم في إثراء الكون تواصلا ومعرفة قديما وحديثا وقد أكدت آراء الخبراء ذلك من خلال الدراسة التي أشارت بنجاح الصورة تماما في تعزيز التواصل المعرفي الإنساني بنسبة (89%)، داعمة أن التواصل المعرفي فاعلية ضخمة للغاية وسط الجمهور. فالافلام الوثائقية في العلمية الدينية غيرت من خارطة الشعوب العقدية. فوسائل الاتصال وسائطه المعتددة في اطار الإعلام الجديد على المثال نشرت الإسلام على نطاق واسع مهددا لبعض المجتمعات بل مرعبا للدول العالم وخاصة العظمى والكبرى ومهددا أيضا للبعض بالصابئية. فالتواصل المعرفي مكن الدين الإسلامي ان ينتشر في مواطن غير الدول العربية وتختلف عنه في مكوناتها الثقافية، الفكرية والحضارية ما لبس ان يكون للعالمين أجمع، وقد أوحى الله في كتابه المكنون : (إِنَّا أَنزَلْنَاهُ قُرْآنًا عَرَبِيًّا لَّعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ 2 نَحْنُ نَقُصُّ عَلَيْكَ أَحْسَنَ الْقَصَصِ بِمَا أَوْحَيْنَا إِلَيْكَ هَذَا الْقُرْآنَ وَإِن كُنتَ مِن قَبْلِهِ لَمِنَ الْغَافِلِينَ 3). (القرآن الكريم : سورة يوسف : الآية 2، 3) .

ومن جهة أخرى يرى الباحث أن التواصل المعرفي الممتد فصل بين المجتمعات ثقافات فسادت فيها القيم وبادت بين الشرق والغرب إستلابا ثقافيا ومنحى لتغيير الأنساق الإجتماعية توافقا للإعلام الجديد، فلم تعد العادات والتقاليد القديمة تجتاح المدن والحضر فقط بل عمت القرى، الارياف وسكان الوديان والبحار. وفي إطار التعليم، التعلم والتدريب إكتسب شعوب العالم المهارات المهنية المختلفة حتى أصبحت الصناعات عبر المحيطات والبحار تجاوزت القارات لتكون لامركزية على سبيل المثال أجهزة الهاتف المحمول Nokia الفنلندي صنع في الصين، صارت المعارف أممية فبلاغة اللقطات الفوتوغرافيا معارف متفق عليها بين أفراد الأمة الواحدة، مثلها مثل اللغة، كيفية أداء العبادات، العادات والتقاليد بالمشاهدة، كذلك إكتساب المهارات الفنية التي تتميز بها كل أمة تواصلا معرفيا في نقل العلم والتعليم (أفعلوا كما تشاهدونني أفعل) . وقد يجمع التواصل

المعرفي فرق الأمة الواحدة، أو المذاهب على تشكيل الرأى العام، ويغير الفرقة للوحدة على شيء أجمعت عليه الجماهير إجماعا عقليا، فكريا أومحسوسا مشاهدا يتفاعلون فيه ويشكل في حقيقته منظومات أممية سادت ثم بادت، تحيا وتموت وتتبناه أقوام بالتواصل وتظهرها أفواه اتصالا شفاهة وتحريرا (عاد وثمود) مثلما يتواتر في اللغة العربية لسان أمة تفخر بالعنصر اللفظي في كافة المجالات ولغة القرآن الكريم، فالفوتوغرافيا وجدت حظا في التواصل والاتصال المرئي المشاهد، العملي والعلمي ضمنتها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (ألكسو) Organization (ALECSO) Arab League Educational,Cultural and Scientific في خطتها الإستراتيجية كإحدى موجهات جامعة الدول العربية كهيئة معنية بالحفاظ على الثقافة العربية، ولا تخلو صفحاتها الإعلامية من اللقطات الفوتوغرافيا الرقمية البليغة في التعبير وتعميم المعرفة الإنسانية والجهود المبذولة للتبادل الفكري والنشاط التواصلي العقدي لغير العرب الذي تبنته منظمة العالم الإسلامي للتربية والعلوم والثقافة (الإيسيسكو) (Islamic Educational, Scientific and Cultural Organization (ICESCO تحت مظلة منظمة التعاون الإسلاميOrganization of Islamic Cooperation في توثيق الحراك المجتمعي الثقافي والدعوي والمناشط الحوارية للأديان لتفهم القضايا الإعلامية المعاصرة ، والشاهد على ذلك تضامنها في تغطيات مناسك أداة فريضة الحج ، المؤتمر السنوي الجماهيري الذي تشارك فيه وسائل الإعلام المرئية المشاهدة الضخمة لكافة الناس في بقاع العالم اتصالا وتواصلا أممي.

يلاحظ الباحث إستخدام أفراد المجتمع السوداني مفهوم مفردة التواصل كوسيط للقيم المستنبطة من العقيدة الإسلامية والعرف الهجين للثقافة الأفريقية واللغة العربية في حياتهم العامة والخاصة منوط بها تبادل المعلومات مع تفقد الأسر في قيمة تواصل الأرحام، والزيارات القبلية للأهل، الأقارب والأصدقاء في القرى والأرياف.

بينما ترد مفردة التواصل في اللغة لإصطلاح ومفاهيم متعددة كالإتصال Communication، الإقتران Conjugations، الصلة Relevant، الترابط Bonding، الالتئام Healing، الجمع بينهم بوسائل التبليغ والإعلام وتبادل المعلومات Exchange of information بينهم وجود تواصلا بينهم لا حدود له الا في الاتصال(حمداوي:٢٠٠٦م). وقد يشابه ذلك في اللغات الأجنبية كما يبدو بالإنجليزية Communication التي تعني الإتصال بإقامة علاقات Establishing relations، مراسلة Messaging، ترابط بعمليات إرسال بتبادل الإخبار شكلا ومضمونا في الدلالة Significance والقصد Intention من مفهوم التواصل بين أفراد المجتمع بإفترض كل تواصل بإعتباره عملية نقلا وإعلاما بل المشاركة المجتمعية Participation

Community (Kunczik:1991:25) للقائم والمتلقي المكون بآلية بسياق مرجعي. ولعل إشارة شارل كولي Charles Cooleyلمفهوم التواصل ميكانيكيا Mechanism عبره نجد العلاقات الإنسانية تكون قابلة للتطور بما يتضمنه عقل الإنسان وتصوره الذهني للتفاعل مع رموز الموجودة في المجتمع ووجودها في ذهنه، في إطار وسائل أو وسائط تبليغها عبر المجال وتعزيزها في المكان والزمان في أنواع وأنماط الإتصال وهو التواصل جوهر العلاقات الإنسانية ويحقق تطورها وتوظيفها معرفة وقدر تأثير وجداني لنواصل مجتمعي منتسب.

يلاحظ الباحث من خلال تجربته الذاتية (نادي الفكر السوداني) أن المعرفة نتاج بديهي للمشاركة في الاتصال التفاعلى بتبادل منتوجات الفكر الإنساني تلك بتداول الخبرات التراكمية والمهارات المكتسبة من قبل الجهود الشخصية والاجتهادات الوضعية في مجالات العلوم التطبيقية عبر التجارب الإنسانية. وللمعرفة دور مهم للغاية لأجل التعليم ، التعلم ، العلم العام أو الخاص وفي إطار الفهم النظري أو العملي فيه إسعاد للمجتمعات ومصالح تنمي المعرفة الإعلامية لشعوب العالم. وفي ذلك حصيلة لمجموع ما هو معروف من الحقائق والمعلومات، الوعي أو الخبرة التي إكتسبتها البشرية من الواقع الإجتماعي . فالكتابة، الرسم، النقش ، القراءة، المناقشة أو الحوارات الجدلية والفلسفية قديما وحديثا منذ عهد أفلاطون وصياغة المعرفة بأنها (الإيمان الحقيقي المبرر). (قاموس أوكسفورد). الا ما خفي أعظم فالكون مليء بالأسرار الكون المشاهدة منها والروحانية الغيبية وعلم الله أوسع، كما ورد في قوله تعالى : (وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُم مِّن الْعِلْمِ إِلاَّ قَلِيلاً 85) (القرآن الكريم:سورة الاسراء:الآية 85). ذلك من فضل الله على الإنسان بأن كرمه علما تأويلي لدني وآخر مبين وصريح وقد امره بالقراءة، كما ورد في كتابه المكنون في قوله تعالى : (اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ 1 خَلَقَ الإنسان مِنْ عَلَقٍ 2 اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ 3 الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ 4 عَلَّمَ الإنسان مَا لَمْ يَعْلَمْ 5 كَلَّا إِنَّ الإنسان لَيَطْغَى 6).(القرآن الكريم:سورة العلق:الآيات1، 2، 3، 4، 5 و 6).

عليه فأن الإدراك الإنساني يثري الوعي المجتمعي المعرفي ويجلي التصور الذهني الفكري من خلال فهم الحقائق المكتسبة المحسوسة بالبصر معلومات مشاهد مرئية بأحدى الطرق التجريبة تماثل تصوره الذهني يجعله يتأمل في الكون وطبيعة الأشياء تأملا ذاتيا ومشارك لتطلعات وتجارب الآخرين وقراءة إستنتاجاتهم الفكرية والعملية تجعل للمعرفة جدوى في الحضارة الإنسانية. فمن البديهي أن المعرفة مرتبطة بتصور الإنسان الذهني والبصري بالولوج الى البحث عن معرفة المجهول وأسرار تطوير الذات والخبرات ومصاحبة تطوير تكنولوجيا الاتصال وتقنيات المعلومات.

عليه يرجع مفهوم المعرفة كنتاج للتقابل الفكري بالاتصال والتواصل المجتمعي بين الذات الإنسانية والمدركات الموضوعية ويميزها بباقي معطيات الشعور، آنية التقابل، الاتحاد الوثيق بين هذين الطرفين الروحي والنفسي. (مدكور:1983:187).

وما يعمق المفهوم لعلة الادراك بما قدمه المسيري من تعريفه الاجرائيً لكلمة المعرفة أكثر قربا للمنطق والفلسفة في قوله المعرفي (الكلي/النهائي) بإعتبار الكلية تصور للشمول والعموم، بينما النهائية للوجود تعنى غائيته والأخرة، تلك أقصى ما يمكن أن بلوغ الشيء. ويمكن بالتواصل للبعد المعرفي للمعلومة رسالة مصورة للموضوع شكلا ومضمونا، يسمو بتصور الإنسان لعالم الغيب والشهادة، بتلك هي المعلومة أوالظاهرة التي يستوجب معرفتها عبر الدراسة والبحث الكوني بثلاثة عناصر أساسية وهي الإله، الطبيعة والإنسان .(زغلول:2003م:7). وقد جاء في ذلك، عند قوله تعالى : (سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ) (القرآن الكريم:سورة فصلت:الآية 53).

المبحث الثالث

المعرفة الإعلامية

منذ أقدم العقود يعيش العالم في مجتمعات يظهر الإعلام فيها المعرفة قديمة وحديثة من وقت لآخر ومن مكان لمكان آخر، ذلك التقارب والإندماج والتطور الذي يحدث في تكنولوجيا الاتصال بين الوسائط المتعددة ووسائل الإعلام والبرامج وتقنية المعلومات يعكس مؤشرا أشمل للحراك الإجتماعي والتبادل الثقافي المسنود بالمعرفة تتكامل حضارة الإنسانية أينما وجد البشر لإستعمار الأرض. ومن خلال ماهية الإعلام التي تندرج في توطئته للعلم مهيئا للمعرفة، الثقافة والحضارة .

فإندمجت في مجتمع كوني عولمي (القرية الكونية Global village) التي تلعب فيه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورا عظيما وواسع النطاق، يتكثف فيه نشاط العاملين والقائمين على عملية الإنتاج الإعلامي. فأبانت الإعلام الجديد بكل مايحتويه من وسائل ووسائط وبرامج. ويتسم الإعلام الجديد بالإنتاج الكثيف للمعلومات وقدم منتوجاته أضعاف جملة ما قدمته الثقافة الإنسانية بإزدياد تراكمي، تصاعدي وأفقي عبر العصور التي سبقت القرن العشرين. بذلك أصبحت منتوجات المعرفة تساهم في ذروة الإقتصاد العالمي وتحقق بذلك ارباحا هائلة ولها الجزء الأكبر من القيمة المضافة ومفتاح هذه المعرفة هو الإبداع والتكنولوجيا التي تطورت العلم التقني مع مجموعة من العلوم التطبيقية بتفاعلها مع منجزات كافة العلوم الأساسية. تزدهر المجتمعات الحديثة كما ونوعا بالعلوم المختلفة وبما تكتنزه من معرفة وإدراك للأمور ومفاهيميا وتوثيق المعلومات على حقيقتها وتفاعلية الإعلام المجتمعي وتظهر على إثرها بصمة الثقافة مهما كان اتجاه المجتمع كما ورد في الحديث، قال حَدَّثَنَا أَحْمَدُ، قَالَ : عن يُونُسُ بْنُ عَبْدِ الأَعْلَى، قَالَ : عن عَبْدُ اللَّهِ بْنُ وَهْبٍ، قَالَ : حَدَّثَنِي ابْنُ لَهِيعَةَ، عَنْ دَرَّاجٍ أَبِي السَّمْحِ، عَنْ أَبِي الْهَيْثَمِ، وَعَبْدِ الرَّحْمَنِ بْنِ حُجَيْرَةَ، عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ، أَنّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، قَالَ:(مَثَلُ الَّذِي يَتَعَلَّمُ الْعِلْمَ، ثُمَّ لا يُحَدِّثُ بِهِ، كَمَثَلِ الَّذِي يَكْنِزُ الْكَنْز، فَلا يُنْفِقُ مِنْهُ).لا يُرْوَى هَذَا الْحَدِيثُ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ إِلابِهَذَا الإِسْنَادِ، تَفَرَّدَ بِهِ ابْنُ لَهِيعَةَ. (طس689، انظر صحيح الجامع:5835، الصحيحة :3479) حسنه الألباني(الالباني:63). فالمعرفة تعم بين الأفراد ولا تحدها قيود. فتكنولوجيا الفوتوغرافيا الرقمية عماد الإعلام المشاهد المرئي. حراك علمي له نظمه ونظرياته وعناصره الاتصالية المعروفة ويسود عالمه المادي أغلب عمليات الاتصال الخاصة به، فهوعالم قائم بذاته .

ينطوي ذلك على تتبع المعرفة المضطردة التي تزوّدهم بالحقائق والقوانين الأساسية للأمور المختلفة. يُبنى العلم على الملاحظة، المراقبة ومختلف التجارب المنهجية التي لا تنحاز لفكرة أو قانون معين بفضل التبليغ والإعلام وفقا لخصائص المجتمع والعولمة، بذلك تصبح المعرفة بوسائل الإعلام متاحة لكل الناس وخاصة لمن يسعى إليها بدون تضليل، كما ورد في الحديث قال: حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ يَحْيَى، حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ يُوسُفَ، عَنِ ابْنِ ثَوْبَانَ هُوَ عَبْدُ الرَّحْمَنِ بْنُ ثَابِتِ بْنِ ثَوْبَانَ، عَنْ حَسَّانَ بْنِ عَطِيَّةَ، عَنْ أَبِي كَبْشَةَ السَّلُولِيِّ، عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو، قَالَ : قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ:(بَلِّغُوا عَنِّي وَلَوْ آيَةً، وَحَدِّثُوا عَنْ بَنِي إِسْرَائِيلَ وَلَا حَرَجَ، وَمَنْ كَذَبَ عَلَيَّ مُتَعَمِّدًا فَلْيَتَبَوَّأْ مَقْعَدَهُ مِنَ النَّارِ)، قَالَ أَبُو عِيسَى:(هَذَا حَدِيثٌ حَسَنٌ صَحِيحٌ) ، حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ بَشَّارٍ، حَدَّثَنَا أَبُو عَاصِمٍ، عَنِ الْأَوْزَاعِيِّ، عَنْ حَسَّانَ بْنِ عَطِيَّةَ، عَنْ أَبِي كَبْشَةَ السَّلُولِيِّ، عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو، عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ نَحْوَهُ وَهَذَا حَدِيثٌ صَحِيحٌ .(البخاري. محمد بن إسماعيل (256 هـ) عليه يجب أن تصبح المعرفة متاحة لكل الناس وخاصة لمن يسعى إليها .

عليه يعتبر الباحث أن مفهوم مصطلح المعرفة من مخرجات الإعلام التي تعم كل المجتمع ثقافة و معرفة تلك نواة العلم والتعليم. ومما تقدم يمكن ايجاد تعريف للعلم بأنه اتباع لمنهج معين يعنى بدراسة الأمور المادية الطبيعة Physical الوضعية المحسوسة Tangible وهي قابلة لقياس المقادير، مع ملاحظة التفاعل والتحولات المادية لعناصرها الاولية والتحليل وتكرار التجربة لمزيد من التأكيد، لأجل التوصل إلى نتائج توصل الباحث لإستنباط القوانين العامة التي تحكم وتضبط حالتها قبل، اثناء وبعد الدراسة والوصول لمادة مخترعة، وينعكس ذلك على لدراسة الامور المعنوية غير المادية أو الوضعية Intangible وأساليب التنجيم والسحر Occult. وما أكثرها من علوم ما وراء الطبيعة Metaphysics ما نعلمه وما لم نعلم التي يجتهد فيها العلماء بحثا نسبة لجهل افراد المجتمعات فيها وتؤثر على سلوكيات، نفسيات وإتجاهات الإنسانب جانب الأمور المتعلقة بنشاطه المعيشي وحراكه الاجتماعي في الحياة (www.collinsdictionary.com).

بإزدهار التكنولوجيا الرقمية صاحبتها الفوتوغرافيا في تطور مضطرد مع العلوم وفروعها بشتى الطرق الوسائل وتسهيل الدراسات والبحوث العلمية، وأثرت كثيرا في العلوم والمعرفة كمايتضح ذلك في بحوث ودراسات البيئية والجيولوجيا، المحيطات والأرض، الفضاء، الفلك والأرصاد الجوي والأحياء والطب على سبيل المثال وليس الحصر (www.academia.edu,co.) وتهتم المجتمعات ثقافة على العلوم الأدبية، والعقائدية خاصة الأديان السماوية والشرعية التي كلما أدت الدراسات توسعت العلوم، استطماعا للعلم والتعليم، نستشف من الآية

في قوله تعالى: (وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُم مِّن الْعِلْمِ إِلاَّ قَلِيلاً 85). (القرآن الكريم:سورة الاسراء:الاية 85).

ان المجتمعات المتحضرة تعتمدعلى عمليات البحث عن الأسباب تتناسب وتتوافق مع ميول فطره الإنسان وفضوله لمعرفة أسباب الظواهر وتعليلاتها، من أجل العلم والمعرفة. فمثلما للبحوث خصوصية الأدوات البيانات الاولية والثانوية، الملاحظة المقابلة والاستبانة تدعم العلم شأنه كشأن أي نشاط أدواته الخاصة التي تُستعمل لدراسة الظواهر وتفسيرها فلكل علم من العلوم خصائصه يرتكز عليها وقد يتميز علم بوجود العديد من الخصائص .

ويرى الباحث أن من أهم هذه الخصائص الحداثة والتجديد الذي تعد مؤشرا للتطور والتصحيح الذاتي للمجتمع بالإستفادة بالموجودات في الكون والمخترع لمصلحة الإنسانية .وإن يتسم العلم بالدقة والسيطرة والتحقق من الواقعية وفهم القوانين الضابطة لحاكمية الكون بشكل أفضل بإستخدام الوسائط المجردة للتحليل كالرياضيات للتحقق من الجودة صفة الدقة والتجريد. التي تبدو واضحة من خلال التنظيم، الترتيب والترابط الكلى لنظام العلم، الطريقة والأسلوب المتبع للتفكير لدى أفراد المجتمع المعني بدن وجود عشوائية أوعفوية، بل عمل منظم ومخطط له مسبقا لدراسة لقضايا مترابطة الاطراف. ينضبط العلم بالشمولية وتسري عليه القوانين المنظمة للبحوث على مختلف القضايا والظواهر المبحوثه. إزدهار المجتمعات يرجع للنوعية والكمية التراكمية في اسلوب وطريقة تطور العلم وبناء منهجه لكل دراسة ونظرية، وأي علمية جديدة تبدأ مما توصل اليه الأولون تضيف، تدحض أو تحل محل الاخرى والمساهمة في تطور المجتمعات والحضارات. بالاضافة للتأثُّر والتأثير في المجتمع بمزايا العلم وخصائصه المجتمع فتظهر علات النمو والتطور تبعاً لتطور الظروف التي تسود المجتمع، كما أن المجتمع يتطور بتأثير العلم به. وينقل المجتمع الى مرتبة العالمية بإعتبار العلم نشاطاً إنسانياً عالمياً. يرجع ذلك لحقيقة العلم والاكتشافات العلمية والمعرفة تعم المجتمع بأكمله. إن المعرفة العلمية، النظريات والأفكار ملكاً للجميع وتتجاوز مختلف الحدود الجغرافية والسياسية أيضا، بالبحث عن الأسباب لفهم الظواهر التي تحدث في الكون قابلة للتحليل، للتفسير ومعرفة الأسباب تساعد الإنسان على أن يتحكم ويسيطر على الظواهر بشكل أفضل .

يلخص الباحث إن الإعلام الجديد يوظف وسائله ووسائطه المتعددة لإثراء المعرفة وجعل المعرفة متاحة لكل جماهيرها مجتمعا للمعرفة، بتفاعله الاتصالي مع مكونات طبيعة المجتمعات الحديثة التي تتكامل فيها أدوار التواصل المعرفي التي تتجاوزت الحدود القطرية بتبادل المعرفة الإعلامية.

الفصل الرابـــع : الفوتوغرافيا والسودان .

المبحث الأول : الفيديو الرقمي المجتمعي.

المبحث الثاني : الفوتوغرافيا في السودان .

المبحث الثالث : الفوتوغرافيا والتوثيق المعرفي – السودان.

المبحث الأول

الفيديو الرقمي المجتمعي

منذ حلول القرن الواحد والعشرين وظهور الفوتوغرافيا الرقمية ودمجها في خطوط الشبكات مع سهولة الإستخدمات لأجهزة وبرامج الانتاج الرقمي ذابت المهنية بين الاحتراف الموهبة وظهور أنماط من مستخدمي الاتصال من خلال وسائط التوصل الإجتماعي Scocial media كالمواطن الصحفي وصحافة الهاتف المحمول وخاصة ثقافة مقاطع الفيديو (www. Arabization. org.ma.) فكلمة Video باللغة الإنجليزية تترجم لمعنى تَّسْجِيل مَرْئِي (www.Dictionary.torjoman.com). ويرجع أصلها للغة الاتينية Video بمعني تقانة ترتيب الإشارات الإلكترونية المغنطيسية لتشكيل صور متحركة (البعلبكي:2014م). ويعتبر الفيديو إحدى الوسائل إلالكترونية للتسجيل، النسخ، التشغيل والعرض المرئي والمسموعة للنقل من والى الوسائط البصرية والسمعية. (البعلبكي:2014م). تلك الرسائل التسجيلية / الوثائقية لها قراءات شهود العيان من مصادر المعلومات المجتمعية الأساسية في نقل المعرفة والإعلام عن الأحداث للمشاهدين من حول العالم، وقد ساهمت شركات الاتصالات السودانية بتمليك الأفراد باقات من البرامج التي تفعل خدمات وسائط الهواتف المحمولة الذكية Smart mobile الإعلامية ولها المقدرة للاتصال بالعالم عبر شبكات الاتصال العالمية International networks والمحلية Intra. networks. بذلك أصبح المشاهدون يعتمدون على وسائط متعددة أخرى لتسجيل وتوثيق الفوتوغرافيا غير وسائل الإعلام التقليدي Traditional media التي تعول على مصادر الصحافة العالمية والمحلية كما هو واضح كما هو واضح من خلال خصائص الهواتف الذكية التي يمتلكها المواطن الصحفي، بذلك دعم نظام الفيديو ظهور الإعلام الجديد، وبرزت منصات التوصل الإجتماعي، المجتمعات الافتراضية Virtual Societies ، الوسائط المتعددة المجتمعية Social media ، ولعل ما تقوم به من تحميل أكثر من 400 ساعة فيديو على يوتيوب في الدقيقة بل تنشر قناة الجزيرة يوميا أكثر من 9 ملايين رسالة فوتوغرافيا (لقطة ومقطع فيديو) على الموقع الالكتروني إنستغرام (Instagram). بل أكثر من ذلك على موقع وات ساب (What Sapp) وفيسبوك(Facebook). (مرعي واخرون:2017م: 12).

يرى الباحث بالرغم من ذلك، تحشد في كل لحظة من مصادر مختلفة مقاطع هائلة من محتويات و مضامين متباينة لكل منها مغزى وفحوى لايدركه المجتمع ممن يستخدمون الوسائط المتعددة من العامة

والخاصة داخل المنصات الرقمية وخارجها عبر شبكات التواصل الإجتماعي، فواجه التوثيق الإعلامي تحديات ضخمة تتعلق بالقيم الإخبارية وخاصة التدقيق الاخباري في صحة المحتوى المشاهد، فالمرئيات في الواقع بالعين لا يكذبها العقل وإن لم تصدق ، شكلا أومضمونا ولكن وجود آليات تضليل يستخدمها المصدر بشكل إحترافي وموجه نحو تحقيق أحلام المصدر لأهداف سالبة لخطط وإستراتيجيات لتحقيق أيدلوجيات تقود لشمولية القطب الواحد بتشكيل رأي عام مضل للمشاهين وتشاع حول الكون عبر وسائط التواصل الإجتمعي وغرف القنوات الإخبارية والإستديوهات في إطار تجاوز الحدود الثقافية للشعوب وتمكين إباطرة الجبروت والإستلاب الثقافي المجتمعي في العالم.

ويرى الباحث ان بعض الجهود المبذولة من القنوات ومصادرها التي تسعى لتحقيق السبق الصحفي في ظل المنافسة الشرسة في الفضاء الإعلامي الواسع للاعلام الجديد المُرقمن Digitalized وما تنتجه أمبرطوريات الإعلام الغربي للمحافظة على وجودهم من تدفق للمعلومات وهيمنة الثقافة الغالبة. هناك بعض من الأخطاء التي تقع دائما بين الفينة والأخرى بقصد أو دونه، وقد تدعمهم التقنيات الباهرة والمهارات العالية لمخرجات التكنولوجيا الحديثة للإخبار جرأ ضعف التدقيق من القيم والمصدر . فيصعب تفاديها أو درئها تفترضهاعمليات البث والنشر المشاعة ما بين لحظة وأخرى في كل لحظة تتداول فيها لقطات ومقاطع فيديو على الشاشات والمنصات الرقمية فسرعان ما يتضح من أنها قديمة، منسوخة أو أعيد مونتاجه عن إصلها لغرض موجة بقصد التضليل الإعلامي.

لعل عملية تزوير لقطات الفوتوغرافيا الرقمية (إعادة المونتاج سالبا) بقدر ماهي سهلة، تعد من أخطر التحديات التي تواجه الفوتوغرافيا التسجيلية أو التوثيقية الإعلامي وأبسط ما يذكر بأنها تؤدي الى التضليل المعرفي، يتأتي من مفهومه لغة فإذا قلنا ضَلَّل، يضلل، تضليلا، منسوبا إلى الضلال كما جاء في المعجم، ضلل الماء، أي الذي أجراه الله بين الصخور والأشجار(المعجم الرائد) •وإذا أخذنا المفهوم تأصيلا عقديا فيبدو ذلك أوضح لدى معرفة مصطلح الضَّلالُ والضَّلالةُ نجدها في القرآن الكريم ضدٌّ الهُدَى والرَّشاد، والله أعلم، فقد قال عز وجل:(قُلْ جَاء الْحَقُّ وَمَا يُبْدِئُ الْبَاطِلُ وَمَا يُعِيدُ 49 قُلْ إِن ضَلَلْتُ فَإِنَّمَا أَضِلُّ عَلَى نَفْسِي وَإِنِ اهْتَدَيْتُ

• ويعرفه علماء اللغة (ضَلَلْتَ تَضِلُّ) هي لغة فصيحة، ونجد في العامية السودانية الضل يعني الظل بينما الاعراب كبني تميم يقولون ضَلِلْتُ أَضَلُّ وضَلِلْتُ أَضِلُّ، كما ذكرها بني كراع، وكذلك أهل الحجاز يقولون ضَلِلْتُ أَضَلُّ كما وصفهم اللحياني بعكس أهل نجد يقولون ضَلَلْت أَضِلُّ ولكن أهل العالية يقولون ضَلِلْتُ، بالكسر، أَضَلُّ، وهو ضالٌّ تالٌّ، وهي الضَّلالة والتَّلالة؛ وقد قال الجوهري: لغة نجد هي الفصيحة (لسان العرب).

فَبِمَا يُوحِي إِلَيَّ رَبِّي إِنَّهُ سَمِيعٌ قَرِيبٌ 50 وَلَوْ تَرَى إِذْ فَزِعُوا فَلَا فَوْتَ وَأُخِذُوا مِن مَّكَانٍ قَرِيبٍ 51). (القرآن الكريم: سبأ:49 ،50 و51) .

ولعلة من حيث المفاهيم الاصطلاحية تتباين في المقام والمقال للمجتمعات تكمن بعض الإختلافات مثلما تتباين لمغزاها بين المعلومات الخاطئة بقصد التضليل والخداع التضليلي هو عبارة عن إصدار معلومات خاطئة، مزيفة أو معلومات كاذبة للإعلام فتنتشر عن قصد، عمدا للخداع والتضليل. (4–6، 34–39، 75 .(Pacepa.and Ronald:2013:

وهناك من يدعي أن نشأة المصطلح لجوزيف ستالين هذا المصطلح وأطلق عليه إسم فرنسي ليؤكد أنه من أصل ثقافة غربية وبدأ به في الإستخدام الروسي بهذا المصطلح في عام 1923م (49 ،50 ، .(Bittman:1985

وكثر إستخدام المصطلح الذي تم تعريفه بأنه تلك المعلومات الخاطئة في الموسوعة السوفييتية الكبرى(1952م) على أن التضليل عملية لإعداد المعلومات الخاطئة بقصد خداع الرأي العام .(Shultz& Godson:37،38:1984)

قد نجد مفهوم الخيال الروائي Infection يستخدم في الدراما تختلف عما تقوم به الحملات الدعائية الإعلامية التي تصدر عن مؤسسات ضخمة تضليلا الإتحاد السوفيتي(الحرب الباردة) للتأثير على الرأي العام العالمي ومن أساسيات ضروب الحرب النفسية أثناء الحرب بغرض الدعاية لهزيمة الروح المعنوية كما أشاع بأن الولايات المتحدة هي التي إخترعت فيروس مرض الإيدز كسلاح بيولوجي .(21–23 :2005 .(Garth&Victoria:•

لم تهاجم الولايات المتحدة إشاعة نشاط الحملة الدعائية السوفيتية ردا على المعلومات المضللة حتى عام 1980م، عندما أفادت وثيقة أيضا مزيفة بأن الولايات المتحدة تدعم قضية الفصل العنصري (2004:83،82: .(Martin&Herbert

والملاحظ أن مصطلح تضليل لم تظهر مفردتة معروفة كما جاء في قواميس اللغة الإنجليزية حتى أواخر الثمانينيات من القرن العشرين بل تصف بالفبركة . ولكن زاد إستخدامها في اللغة الإنجليزية في عام 1986م

•Therefor definition's (In fact the word disinformation is a cognate for the Russian dezinformatsia، taken ، from the name of a division of the KGB devoted to black propaganda).

بعد الكشف عن إشاعة تورط إدارة الإستخبارات في عهد الرئيس الاميركي الأسبق ريغان عن معلومات مضللة ضد الزعيم الليبي معمر القذافي آنذاك (Taylor:2016).

عاد إستخدام مصطلح التضليل بحلول عام 1990م وأصبح منتشر في السياسة الأمريكية وبحلول عام 2001م أصبح بشكل عام يأتي التضليل بمفهوم الكذب، الدعاية أو الإشاعات.(34–35، ،42، 39،: D OF StateU S: 87–1986) .

ويرى الباحث كلها إعمال أساليب ومفاهيم التضليل لها دور سلبي في تشكيل الرأي العام للجماهير خاصة الشعوب المعارضة للأنظمة الحاكمة عموما، ومؤثرة كثيرا خاصة في دول العالم الثالث من مجريات الأحداث التي تتناقلها وسائل الأعلام الإخبارية والإجتماعية وتتفاعل معها الشعوب كأحداث واقعية.

ويضيف الباحث أن التضليل بإستخدام عملية تزييف الحقائق لأجل التلاعب بعقول الجمهور، وقد يستخدم لإحباط الروح المعنوية للإنسان في كافة المجالات كالإجتماعية، الثقافية، العقدية والحضارية، ويعد لها بخطط إستراتيجية مثلما أعدت من قبل للحروب النفسية والحملات الدعاية للحروب . فلا بد من التحقّق والتدقيق من لقطات الفوتوغرافيا ومقاطع الفيديو لدى المستخدمين التي تبث على شبكات التواصل الاجتماعي (غونزيلز. وأخرون:1992م:5).

فهنالك بعض الخطوات اللازم اتّخاذها بهدف التوصل للتحقّق من مقاطع الفيديو والتدقيق في اللقطات التي يحصل عليها المراسل من المصادر، وخاصة التي تصدر من منصات التواصل الإجتماعي. وقد نتطرق إلى بعض الخطوات التي يجب أخذها بعين الإعتبار في عملية التحقّق مع توضيح أهميّة ذلك الإعلام التي تهدف لتحقيق القيم الإنسانية والدعوة لرسالة السلام والطمأنينة وليس الدعاية بغرض الحرب النفسية وإحباط الروح المعنوية للإنسان.

تعتمد المؤسسات الإخبارية الحديثة إلى حد كبير في إطار الإعلام الجديد على مقاطع الفيديو التي يقوم بها شهود عيان ومصادرها الموثوق فيها تشاهد مباشرة بإمتداد حاسة العين نحو الحدث دون عملية مونتاج كسبا للسبق الصحفي وقد تحمل من والى رابط المواقع الإخبارية على شبكات التواصل الإجتماعي التي أضحت بالغة الأهمية في مجال الإعلام الجديد.

عليه فلا بد من إختبار جودة محتوى الموادّ الإخبارية بمصاحبة القيم الإخبارية، الإنسانية والعقدية قبل التفكير في تسجيل أو إستخدام أي مقطع فيديو تم الحصول عليه عبر الإنترنت حرصا على قيمة المجتمع

وسمعة المؤسسة الإخبارية وتأكيد أصالة سياستها التحريرية، ومن ثم الانفراد بالسبق الصحفي وتصنيفه ومعالجته أوبثه حيا حقيقيا Streaming مباشر على الهواءOn Air أو التسجيل لعروض آجلة (تنزيلا Download) ثم التشغيل وفقا لمتطلبات إعداد المراحل تدريجيا حسب الانتاج Production، مما يحتم تحويلها الى مادة تسجيلية توثيقية مشاهدة أوالحفظ بالأرشيف أو التدوال بين مستخدمي اليوتيوب أو مواقع التواصل الاجتماعي.

عليه ما يبدو فان عملية المونتاج Montage كلمة فرنسية يقوم به فنيو المونتير التقني وما لهم من مهارة فنية تعتمد على التطبيق العملي ومعطيات الترقيم والإنجاز المرضي لمتطلبات وإحتياجات المشاهد للحدث لحظة بلحظة في أوضح وأجود لقطات تحديدا وشمولية. تتواتر فيها إنتقال اللقطات الواحد تلو الاخرى ملبية خاصية الادراك البصري ببقاء الرؤية Persistence of Vision أي خدعة العين وترتيب الفكر من التوتر الذهني الى المتابعة بالحواس، ويقول أورسون ويلز (لا أستطيع إنكار أن المونتاج ضرورة بالنسبة للمخرج وأنها اللحظة الوحيدة التي يحكم المخرج فيها سيطرته على فيلمه. إن غرفة المونتاج هي المكان الوحيد الذي أسيطر فيه بشكل مطلق. وإننا لنضع بلاغة السينما في غرفة المونتاج). (جنسون. واخرون:1966م:13،12) .

وأصدر د. مهندس / احمد عمر يوسف، مدير المركز العربي للتعريب، الترجمة، التاليف والنشر في مدخل كتاب البحث عن الحقيقة في كومة الأخبار الكاذبة (غونزيلز. وأخرون:1992م: 5)، أن من أبرز سمات الملامح منذ في بداية التسعينيات للقرن العشرين التنافس الحاد لمشروع الجيل الخامس للكمبيوتر الذي أطلقته اليابان عام 1982م الذي أظهر قلقا وجدالا واسع النطاق أثارت به أواسط الدول الغربية والعالم أجمع قدرة التعامل الإنساني مع الصوت والصورة ولوحة المفاتيح Keys board كانت نواة حقيقية لمراحل التقدم نحو المونتاج الرقمي Digital montage لمعالجة اللقطات الرقمية في مجالات علم الحاسوب .(غونزيلز. وأخرون:1992م:5) .

تعد معالجة لقطات الفوتوعرافيا الرقمية في كل الإحداثيات والأحداث من أهم محركات وظائف المونتاج الرقمي لعناصر المصفوفة الرقمية المكونة لعناصر اللقطة (Picture elements Image elements) أو وحدات البيكسل pixels هي نظام أساسي لأغراض معالجة اللقطات الرقمية المؤلف من تلك الوحدات لإنجاز الوظائف التي تعد مهمة للغاية من أجل الحصول على اللقطة Image acquisition ، التخزينStorage ، المعالجة المنخضة والعالية السرعة Low/ high level processing والإظهار. وتبدو أغلب معالجات

اللقطات الحديثة تعتمد قدرا من رقمنة الصورة التلفزيونية في إطار واحد (30/1 ث) وهي تقدر وحدة تحصيل اللقطة لقابض الميدان أو الإطارFrame grabber (غونزيلز. واخرون:1992م:18، 19، 20) شكل عناصر نظام معالجة الصورة الرقمية. الخطوط المتقطعة تشير الى أنها في الحالة النموذجية توصل واحدة فقط من التوصيلتين. هنالك بعض الأدوات التي ينبغي إستخدامها في أي عملية تحقّق من مقاطع الفيديو. ذلك بإتخاذ بعض المنهجيات وآليات سير العمل الأمثل فيما يتعلق بتوظيفها لغايات التحقّق والتدقيق ثم متعة المشاهدة. والجدير بالإشارة أن العرض قد يظهر زاوية معينة من الحدث وفقا لإتجاه المصدر مؤكدا حقيقة وجود رافع اللقطات وواقعيته على مسرح الحدث في تلك الظروف مسجلة التوقيت وإحداثيات الموقع ووقدرته على التحرك للملاحقة، وليس كل حركات الأجسام في الزوايا الأخرى المحتلفة التي تستوجب حركات كاميرات أخرى من وقت لآخر.

ومن هنا يرى الباحث يمكن عملية التدقيق بسهولة لكشف أنماط التزييف المختلفة أن وجدت من حيث التوقيت الصحيح واذا حدث تعديل أو إحداثيات الموقع على الواقع والتحرك لكل الأنماط المختلفة للقطات أو مقاطع الفيديو المزيفة التي يستوجب درؤها قبل البث أو النشر لتصحيح حدوث التغيير أو التعديل خاصة لدى المنتج والرجوع للأصل من حيث التنقية، الجودة والتحسين الائجابي أوقد يكون له إنحياز لأسلوب وواضحا لفكر المصدر أو القائم بعملية مقطع الفيديو. ويمكننا ان نتصور الرؤية الأولى، أن لكل لقطات أو مقاطع فيديو أصلية ويمكن أن نصفها (إيجابية) لها قيم إخبارية ذلك عندما تتطابق كافّة الحيثيات الموضوعية والظرفية (الزمان والمكان) مع مضمون رسالة المستخدم بصورة كاملة تامة. أما الرؤية الثانية، فقد يكون المقطع أصلي إّلا أنّه قد تمنتجت جزئية منه أو تعديل أحدى عناصر اللقطة أو اللقطات على المقطع لأحداث تشوق قد جرت عليه من قبل أوفي فترات زمنيّة مختلفة ؛ فيبدو فيه تزييف يعكس رؤية للمستخدم أو فكرة للمستفيد من إختلاف الزمان. الرؤية الثالثة قد يكون المقطع أصلي إّلا أنّه يُصور أحداثًا وقعت في بيئة أو موقع جغرافي مختلف بالرغم من واقعية المقطع الا أن هنالك تضليل في الموضوعية بغرض الإيهام والإبهام. والرؤية الرابعة مقطع فيديو غير أصلي، عندما يتم التلاعب فيه عن طريق المونتاج أو الدبلجة Doublage مصطلح فرنسي تلفزيوني يستخدم عند القيام بتركيب أداء صوتي بديل للنص الأصلي بلغته أو أخرى لإنتاجات تلفزيونية كالمسلسلات السلسلات التلفزيونية، أفلام الكارتون والأفلام الوثائقية والأنمائية. كما يحدث في الفيلم

الاجنبي المعرب أو إضافة أي لغات أخرى بدل الترجمة أو إستخدام ممثّلين أو إخراج معين بقصد التزيف التام عمدا فيعتبر خدعة كاملة بهدف أساسي هو التضليل.

عليه لدرء التضليل يستوجب عملية التحقّق والتدقيق في مقاطع الفيديوهات بالرجوع لشهود عيان قطعا للشكوك من خلال الملاحظة. لأجل التدقيق والتحقق من سلامة مقطع الفيديو، الولوج لدرء التزييف والتضليل وذلك لسهولة إنتاج الفيديو في إطار الفوتوغرافيا الرقمية والإمكانات المتوفرة في تكنولوجيا صحافة الهاتف المحول .

ثمة صحفيون محترفون كثر وهواة يستخدمون هواتفهم الذكية المحمولة لتحرير أخبار مشاهدة لإنتاج لقطات تسجيلية وثائقية شكلا ومضمونا لبثها عبر الوسائل الإعلامية والوسائط المتعددة. وتعد صحافة الهواتف الذكية المحمولة بأنها عملية توثيق، تسجيل وجمع الأخبار،نشرها أوبثها بإستخدام الهاتف الذكي المحمول أوجهاز لوحي تعد من الإتجاهات الجديدة في تغطية الأخبار وبثها للمواقع لأجل العرض والطلب لحسابات افراد المجتمعات .

يشهد العالم في ظل تكنولوجيا الفوتوغرافيا الرقمية إعمالا إستثنائية ذكية يقوم به أفراد من المجتمعات تفاعليا بخبرات مختلفة في إنتاج مواد صحفية تضخ بصورة هائلة كما ونوعا تسجيلا وتوثيقا للأحداث. فأضحى بذلك الإعلام (الصحافة والتوثيق) تسيطر على بلورة وتكوين الرأي العام بواسطة هواتفهم المحمولة الذكية وشبكات الإنترنت وجود إعلام مدونات، ومنشورات فردية تفاعلية، لقطات ثابتة ومتحركة مباشرة ومسجلة من منصات لمصادر ومراسلين وسائل إعلام إجتماعية ذكية. بفضل ماتوصلت له تكنولوجيا الفوتوغرفيا ،أصبحت إستخدامات الهواتف الذكية في إطار الإعلام حتمية تقوم بشكل كلي على الفنون، المهارات وإمتلاك الرغبة الجياشة في الاستكشافات الحديثة والبديلة عن تلك الوسائل التقليدية، بذلك سيطرة على المجتمعات تميزت بصحافة الهواتف الذكية المحولة.

فصحافة المواطن أوالهواتف الذكية المحمولة ميسرة للغاية بالنسبة لرصيفاته التقليدية لانها لاتحتاج لخبرة متقدمة، تكاليفها أقل، وزن أجهزتها أخف، حركتها أسهل وأسرع وتمتاز بالجودة العالية تقنيا والدقة الفائقة، وتوفير المال ولا تحتاج طواقم أو كوادر فنية كثيرة أو معدات ثقيلة خلال تغطية الأخبار العأجلة وقد تتجاوز الحدود والمناطق المحظورة خاصة عند وقوع الازمات والكوارث.

يقدم القائم بصحافة الهاتف الذكي المحمول مقطع الفيديو التسجيلي /الوثائقي بقصد أوصدفة لعدة مهام منها الصالح للنشر يحمل القيم الإخبارية والمجتمعية أو بغرض التضليل ومنهم من لديه أجندة معينة في مجال من المجالات الإنسانية المختلفة.

تلك التفاصيل تساعد على ربط الأمور في ذهن المدقق أو المحقق وتحديد ماهية المحتوى. وهنالك بعض الأدوات التي يمكننا إستخدامها للوصول إلى لعملية الكشف منها على سبيل المثال وليس الحصر، البحث العكسي Reversal search الخاص لإطارات Frames لقطات مقطع الفيديو وللمهارة دورا مهما لخاصيّة البحث العكسي وهو تصميم مخصص للقطات الفوتوغرافيا المتعلقة بالتحقّق منها، وذلك عن طريق أخذ عينة لقطات للإطارات المهمة التي يمكن فحصها من مقطع فيديو المعين وإجراء البحث العكسي عليها. هذه الإطارات كما لو نتعامل معها كلقطات فوتوغرافيا ثابتة Still photos للكشف ونشاهدها ثم بعد المشاهدة وللتحقق من صحتها بإختيار اللقطات على الشاشة Screenshot لأهم الإطارات من قطع الفيديو. ثم خطوة بخطوة في مواصلة البحث العكسي لعناصر اللقطة المكونة للإطار المعني، عند طريق محرك Googleعبر رابط المحرك(http://images.google.com) أومحركTin eye وذلك عبر رابط المحرك (www.tineye.com).

على سبيل المثال نستعرض إحدى الطرق، بعد التجهيز نكتفي بآلية عمل لقطات صور جوجل Google نظر للتشابه العملية إلى حد كبيرّ في المحرَكين. ونسبة لاختلاف قاعدة بيانات الصور يُفضَل اللجوء إلى محركي البحث وعدم الاكتفاء منهما (غونزيلز. واخرون:1992م:80).

بوسعك تحميل Download لقطة الشاشة التي أخذتها من مقطع الفيديو المعني بك إما بالنقر على الصورة المخزونة على الحاسوب وسحبها إلى صفحة البحث، أو بالنقر على خيار(تحميل صورة) ثم (إختر ملف) لإختيار اللقطة التي تريد رفعها والبحث فيها .عندما تتم عملية تحميل الصورة، تجرى عملية البحث في قاعدة بيانات صور جوجل فتظهر نتائج البحث (اللقطات/الصورّ المحملة) أو(أي لقطات) مماثلة تم أخذها من الفيديو الخاضع لعملية التحقق. وسوف تظهر عندها معلومات عن محتوى مقاطع الفيديو(غونزيلز. واخرون:1992م:81) .

يرى الباحث أن الأهم من ذلك تاريخ تحميل الفيديو وبمقارنة مع تاريخ الحدث يمكن تتحقّق منه. وفي حال عدم تطابقهما دلالة على أن هناكّ شكا بمصداقيّة مقاطع الفيديو. ويُعد للبحث العكسي عن الصور من أكثر وسائل التحقّق فائدةً وجدوى.

يؤكد الباحث على الحرص على إستخدام عملية التحقيق والتدقيق مع أي مقطع فيديو قبل رفعه للبث للتأكد من صحته وصلاحية التكوين وكشف عمليات التضليل مسبقا .

المبحث الثاني

الفوتوغرافيا في السودان

ظهر أول ملامح إنتاج الفوتوغرافيا في السودان مع دخول الإستعمار البريطاني الى السودان في بداية القرن العشرين موثقا لحملة الجيش البريطاني. يعد أول عرض أفلام سينمائية (لقطات الفوتوغرافيا المتحركة) في السودان أوائل القرن العشرين، عندما قدمت شركة باتيه الفرنسية سينماتوغراف التي إخترعها الفرنسي لويس لومبير في السودان. حيث أتيحت الفرصة للحضور من مشاهد العرض السينمائي في قهوة لويزو بمدينة الخرطوم السوق الأفرنجي كان ذلك في يوم السبت، الموافق 1 يونيو 1907م.

ثم عاودت عرض الفلم مرة أخرى على مضمار التزلج Skating Ring في مدينة الخرطوم (شمو:2006م:231)، وذلك بعد إنارة المضمار في يوم الأربعاء، الموافق 23 يناير 1907م. وقد نقلت هذا الإفتتاح جريدة السودان في يوم الإثنين، الموافق 3 يونيو 1907م. (شداد:2016م:30).

وأما ظهور أول إنتاج فيلم فتوغرافيا سينمائي وثائقي (أسود و أبيض، مقاس 35 ملم، صامت، طوله 375 قدم) في السودان. بمثابة عملية تغطية إعلامية لزيارة الملك جورج الخامس ملك بريطانيا العظمى و حرمه ماري آنذاك في يوم 17 يناير 1912م، عند عودتهما من الهند الى ميناء بورتسودان عابرين وهم في طريقهما الى إنجلترا، قادمين من (اوربا، دلهي–الهند)، ذلك بعد حضورهما حفل التتويج الكبير لملوك بريطانيا بالهند على متن الباخرة – مدينا – HMS وقد تم عرضه للجماهير لأول مرة بالسودان مساء يوم 28 فبراير 1912م بمدينة الأبيض، كان ذلك برعاية اللورد كتشنر Horatio Herbert Kitchener (شداد:2016م:21،12،10) حاكم السودان.

تلك الرسالة الاعلامية الوثائقية لأعيان البلد من الشيوخ، النظار والسلاطين والإدارة الأهلية وعموم أهل السودان والدور الإداري الذي يخضع لسلطة الإستعمار في ظل حكم النظام الثنائي (المصري الباشوي) الممثلين للدولة العثمانية. ومن بعده الغزو البريطاني المصري بدأت تفقد المملكة المتحدة لمستعمراتها، وفي ذلك توثيقا للاجيال القادمة . وعندها ظهرت كاميرا الفوتوغرافيا السينمائية لإنتاج فلم وثائقي مع دخول جيش الغزو البريطاني الى السودان بقيادة اللورد الإنجليزي كتشنر في عهد الثورة المهدية آنذاك.

بدأ ظهور انتاج الفوتوغرافيا للافلام الوثائقية في السودان عندما إعتمد النظام الإستعماري في ذلك على الوافدين من الأوربيين، الشاميين والمصريين في بداية الأمر على إنتاج لقطات الفوتوغرافيا الثابتة Still photos التي شاهدها المجتمع السوداني آنذاك ، وقدعرضت على صفحات كتب التاريخ وعلقت اللقطات ببراويز على جدران الدهاليز والصالونات في السرايات (القصور) والمحلات التجارية، وداخل معرض متحف بيت الخليفة عبدالله التعايشي بأم درمان ، وقد إهتمت بعض الأسر التي تتذوق الأعمال الفنية والفوتوغرافيا الوثائقية بذلك. هنالك عرض لقطات لأسري قادة جيوش الإمام المهدي في مدينة عطبرة وموقعة (النخيلة) تظهر قادتها الأمير محمود ود احمد. إهتمت إدارة جيش الغزو في توثيق تحركاتهم العسكرية وعلى رأسهم الخليفة عبدالله التعايشي الذي أستشهد في معركة أم دبيكرات بقرب الجزير أبا. جعل ذلك أثرا وخدم الدعاية لرفع الروح النفسية لجيش الغزو وإحباط روح جيوش الأنصار المهدية. (تاريخ التصوير الفتوغرافي بالسودان 1 November،2015).

تعتبر فترة الريادة لظهور الفوتوغرافيا في ثقافة المجتمع السوداني مع بداية الهواة من بعض السودانيين وخاصة التي تربطهم علاقات ثقافية مع مصر، ومن أبرز المحاولات الفنية في هذا المجال مصور فوتوغرافي سوداني الفنان الرشيد مهدي، من مواليد قرية (مورة) بالولاية الشمالية في أوائل الثلاثينيات من القرن العشرين، كأول فنان سوداني إستخدم كاميرا فوتوغرافيا (الألمونيت) يجوب بها مدن شمال السودان مابين الخرطوم وعطبرة. وقد ذكر بأنه قام بصناعة كاميرا فوتوغرافيا له معدلة ترضي طموحاته وطور بها نشاطه الفني بالرغم من بدائية محاولات تجربته، وساعده في ذلك وجود معمل كيمياء الفوتوغرافيا متكامل لعملية (الإظهار Developingوالطباعة Printing) داخلياً، يحتوي (أحماض للإظهار والتثبيت) لإنتاج شريحة سالبة من الفيلم ثم الطباعة على ورق الطباعة (بروماید) شاهده بعض السودانيين في عام1946م.

أوجد الفنان الرشيد لمهنته مساحة محددة تناسب نشاطه ووضع على الجدار ستارة (خلفية) ومقعد أمام الكاميرا بدون إنارة أو (فلاش) معتمدا على ضوء الشمس الطبيعي. وسعى في ممارسة مهنته لحين من حياته حتى تمكن من مكانا وإنشاء محل صغير خاص به، في عام 1952م. إجتهد الفنان الرشيد مهدي بالإتصال بشركة (كوداك لندن) وأخذ يستورد منها المواد الكيمائية المختلفة منها الأفلام التي يستخدمها في الإستديو وأخرى من مواد عمليتي الإظهار والطباعة المستهلكة الأجهزة (القاسم:صحيفة المجهر السياسية:2013م) .

برع الرشيد في نشاطه وإشتهر، زاره وفد من منسوبين شركة كوداك في زيارة عمل خاصة الى مدينة عطبره، وقد زار مع الوفد فرع شركة كوداك بمصر في شارع مراد بالقاهرة، وتم تدريبه وتأهيله فاثبت مقدرة فائقة في عمله، وتميز على خريجي إمبراطورية بريطانيا آنذاك، فاحضر معه أجهزة لإنتاج الفوتوغرافيا الإضاءة ومكونات أول إستديو بالسودان. وثق لقطات فوتوغرافيا ثابتة لبعض قيادات الحركة العمالية وأعضائها من نقابة عمال سكة حديد السودان، أمثال– ياسر أمين والمحلاوي، وأخرى تاريخية لمدينة (عطبرة) القديمة. إعتمدت عليه حكومة المستعمر الانجليزي يدعونه لتوثيق مناسباتهم، وقياداتهم كالسير جيمس روبروت سون السكرتير الإداري لحكومة السودان وعدد من القيادات الوطنية السودانية من الرعيل الأول بعد الإستقلال كالزعيم إسماعيل الأزهري، المحلاوي ومبارك زروق. ومن الزعماء الأجانب من الصومال جهاد بري، المملكة المتحدة دقادمير زوج الملكة إليزابيث وجمهورية مصر الزعيم جمال عبد الناصر وعضو مجلس الثورة صلاح سالم (القاسم:صحيفة المجهر السياسية:2013م).

وقد إشتهر الرشيد في تخصصه خاصة عند التغطيات الإخبارية للسياسيين الضيوف الذين يزورون مدينة عطبرة في أواخر عهد الإستعمار البريطاني. وقد وثق للرئيس الأسبق عبد الله خليل، في أخر فترة ما قبل، أثناء وبعد الاستقلال للحكومات الوطنية وخاصة أول رئيس سوداني حكم السودان إسماعيل الأزهري وممثلي الأحزاب الديموقراطية في عهدها الاول يحيى الفضلي والصادق المهدى. والإنقلابات العسكرية الشمولية بدءا من حكومة الفريق إبراهيم عبود والمشير الرئيس جعفر نميري. ولقطات نادرة لأول الطيارين السودانيين وبعض رجالات الجيش والشرطة في فترات متعددة. وبعضهم لاقى حظه أمام عدسته من الرعيل الاول من الفنانين حسن خليفه العطبراوي، عبد العزيز محمد داؤد وصديق الكحلاوي.

وقد ساهم في تصوير أول فيلم روائي سوداني(أمال عملية وأحلام) من تاليف هشام عباس وإخراج إبراهيم ملاسي، في أوائل الستينيات. وشارك في إظهار الفيلم الموجب Reversal بمعامل دوناتو بمدينة ميلانو بإيطاليا حيث كان أول عرض لفيلم روائي سوداني– أمال وأحلام، بسينما أم درمان الوطنية ولاية الخرطوم. ثم تم توزيعه على كثير من دور السينما بمدن السودان المختلفة. وقد نال إعجاب جماهير السينما السودانية وحاز على شهادة تقديرية لجهوده الإبداعية ومُنح الرشيد مهدي قطعة أرض سكنية تشجيعا له لبناء إستوديو الرشيد للإنتاج السينمائي بمدينة عطبرة، فإستورد للإستديو مجموعة من المعدات والأجهزة اللازمة لإنتاج الأفلام

السينمائية وأجهزة الصوتيات وأخرى لإظهار اللقطات والطباعة وشاشات للعرض. ومن أعماله عدد من الأفلام الوثائقية، سيناريو فيلم (الشمس المحرقة) مضمونه يحكي عن بطولات شعب السودان منذ ثورة اللواء الأبيض 1924م أجيز وسجل بالمصنفات الأدبية منذ عام 1982م. وقد وجد أشاد بليغة من د. محمد إبراهيم أبو سليم. توفي مهدي في سبتمبر من عام 2008م مخلداً سيرة عطرة .(القاسم:صحيفة المجهر السياسية: 2013م).

يلاحظ الباحث منذ خمسينيات القرن العشرين ظهرت مجموعة من إستديوهات لقطات الفوتوغرافيا الثابتة السالبة للأفلام (الأسود والأبيض) ثم (الملون) التجارية في كل مدن السودان وخاصة الخرطوم منها إستديوهات غاردون، ميربلاند سايمون، فارتي، محمدين، النيل، معامل التصوير الملون وجاد الله. بل هنالك العديد منها وقد أنتشر في كافة الاحياء الشعبية، الاسواق ودور الصحف، وكذلك والمؤسسات الأكاديمية والتدريبية ومؤسسات الإعلام وقنوات التلفزيونات الرسمية والأهلية ومنها التجارية.

المبحث الثالث

الفوتوغرافيا والتوثيق المعرفي –السودان

يلاحظ الباحث أن أغلب العلماء وخاصة علماء علوم الاتصال يرون أن غاية التوثيق في المعرفة مضمونا، مفهوما وإصطلاحا في العديد منها. ويبدو ذلك واضحا من خلال توثيق الدراسات والبحوث بالرجوع للمصادر والمراجع فأصبح علما لمعرفة، توثيق، وإقتناء المعلومات لتوثيق المعرفة دور مهم للغاية في العلوم خاصة في مجال الإعلام والمعلومات من كل الجوانب. بدأ من الدراسات والبحوث المنهجية التاريخية بالرجوع للمعلومات المحفوظة في الأرشيف ومراكز المعلومات بغرض إعدادها، تنسيقها، تبويبها وترتيبها وإخراجها مادة لها قيم، يمكن الرجوع لها إما للحفظ أو إعادة النشاط والإنتاج الإبداعي الإنساني المشاهد عبر العصور والحقب الزمنية المختلفة.

ويرى الباحث أن التوثيق المعرفي يترتب عليه سرد أفادات الأحداث التاريخية، المعلومات العلمية عموما وتمليك مداخل الثقافة والتماس قيم الحضارة إتصالا وتواصل الماضي وعبر الحاضر إلى أجيال المستقبل. والعبرة في تمكينهم مبادئ لمفردات يمكن الإستفادة منها أساسا للإنطلاق نحو آفاق أفضل. وقد طبقت وسائل الإعلام التقليدي والجديد إتصالا جدواه معرفة جماهيرية لا حدود لها. ومهدت وسائل الاتصال الجماهيري المشاهد خاصة دور الفوتوغرافيا الرقمية عبر انظمة تكنولوجيا الأقمار الإصطناعية التوثيق المعرفي للمناطق التي كان يصعب على القائم بالاتصال الوصول اليها.

ويلاحظ الباحث تطور الفوتوغرافيا الوثائقية بظهور وسيلة السينما بالسودان من عمليات إنتاج الأفلام الاعلامية المشاهدة (الاخبارية والوثائقية) من اللقطات الثابتة الموجبة الفوتوغرافيا الكيميائية الى أفلام للقطات متحركة (تدريها أجهزة كهروميكانيكيا). تقدم دور السينما (صالة مظلمة) لمشاهدينها دورين يوميا (اول من الساعة 6 مساء / ثاني بعد مساء 9) وحسب طول الفيلم. في دور هنالك عرضان الأول قبل الاستراحة لعرض نشرة الأخبار والمجلة المصورة ثم العرض الثاني مشاهدة الفيلم المعلن عنه في الصحف اليومية (أين تذهب هذا المساء؟). ومن جهة أخرى تقدم وحدة إنتاج الأفلام في السودان في عام 1949م. التي تتبع لمكتب الاتصالات العام للتصوير السينمائي الذي اقتصر إنتاجه على الأفلام الدعائية، وعروض ثقافية اجتماعية السينما المتجولة تدهش المشاهدين خاصة الفنية الغنائية (فيديو كليب) الكوميديا (شارلي شابلن) ومشاريع

الدولة آنذاك في الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين التي يشاهدها الجمهور في الميادين العامة، المنتزهات والنوادي بعض المؤسسات المختلفة .

ومهد ذلك لنقلة نوعية في عهد الاتصال الجماهيري ظهور عصر التلفزيون Television في الاتصال المشاهد عن بعد الذي إستخدمت فيه أفلام الفوتوغرافيا الألكترونية المتحركة Electronical movie من خلال بث منتوجات التوثيق المعرفي الجماهيري عبر تلفزيون السودان . شغل ذلك الشعب السوداني الذي كان يهتم آنذاك بالوسائل السمعية إذاعة أم درمان (هنا أم درمان– إذاعة جمهورية السودان) والسهرات المميزة، وصاحبته بعد ذلك أسطوانات وشرائط التسجيل الصوتيAudial Communication شرائط المسجلات للمعلومات والمعارف والمهارات ثقافة سمعية .عليه من خلال التواصل والاتصال وجدت الفوتوتوغرافيا حظها للظهور ومهدت لإنتشار الإعلام المشاهد ووسائله المشاهدة في السودان.

حظي السودان بشركات إتصال فأصبحت الفوتوغرافيا الرقمية ضمن إطار منظومة شبكات الاتصال عبر الأقمار الإصطناعية، في ظل الفضائيات وتكنولوجيا الإتصال المتلاحقة، تسيطر بإستمرار على جمع المعلومات الموثقة من أي نقطة من أطراف العالم ومعرفة أحداثها، تمكنها من إجراء عملية إنتاج الفيلم الفوتوغرافي الوثائقي بيسر وإتقان وآنية لحظة بلحظة، إخراج الصحف المجلات، وإصدار الكتب وعرض اللقطات الثابية وتسجيلات الفيديو والهواتف الذكية، أو في شكل نصوصا الكترونية أو ورقية، تقوم على عمليات فنية من تجميع، تخزين، فهرسة، التصنيف. والإخراج للنشر أوالبث عبر الوسائط المتعددة ووسائل الاتصال بسهولة في العالم والسودان خاصة.

وفي كثير من الأحيان يرتكز التوثيق المعرفي على القيم الإخبارية كالموضوعية، الحقيقة، الواقعية والذاكرة، مما يجعل الباحثين يعتمدن عليه في تقديم والأوراق العلمية المحكمة و الدراسات والبحوث العلمية تلك خاصية التوثيق المعرفي التي لا يدركه النسيان. وفي ذلك حلقة وثيقة لإتصال متين بين حاضر الأمة السودانية بماضيها، وشاهد حي على نضال الشعب المتعاقب منذ فجر إستقلال السودان.

تعد اللقطة الفوتوغرافيا الوثائقية المعرفية بذاتها معبرة عنها أصلها وفصلها في العلوم الأخرى ومن هذه أشهر اللقطات الوثائقية المعرفية في السودان لحظة رفع علم السودان الشهيرة في يوم الإستقلال الأحد 1 يناير 1956م في وسط القصر الجمهوري ملحق رقم (13). لتعلم للتاريخ والعالم أجمع عن بداية الحكم الوطني

ونهاية حكم الاستعمار البريطاني في السودان وفي توثيقها رسالة تعريفية راسخة من الجيل السابق، الحاضر و المستقبل تملك أجيال من جيل لآخر.

وقد قام المصور الصحفي محمد عبدالرسول يونس خليل(مواطن بمدينة، نيالا، جنوب دارفور)• ملحق رقم (14) بتغطية صحفية في ذلك اليوم، فأصبحت لقطة فوتوغرافيا(أسود وأبيض) للحظة تاريخية وطنية نادرة للذكرى، ويتواصل بها السودانيين إحتفالا وإحتفاءا أينما وجدوا في بقاع العالم اجتمعوا وهي حاضرة معهم في أي مناسبة بعيد إستقلال السودان.

يعتز الشعب السوداني بعلم السودان الوطني Flag وشعار دولة السودان Emblem من رموز الإنتماء الوطني التي يفتخر بها المواطنون في الدولة. فعلم السودان آنذاك مكونا من ثلاثة مستطيلات أفقية، الأعلى باللون الأزرق ويرمز لمياه النيل والأوسط اللون الأصفر لرمال الصحراء والأخضر يرمز للرزاعة والأراضي الخصبة الصالحة للزراعة ملحق رقم(15) (نسخة محفوظة 31 أكتوبر 2017م على موقع وايباك مشين) وقد قام بتصميمه الفنانة الرسامة السودانية السريرة مكي الصوفي علم السودان القديم منذ عام 1956م حتى 20 مايو 1970م.(Sudan–Historical flags نسخة محفوظة 07–يوليو 2006م على موقع وايباك مشين). أما الشعار Emblem مبينا بالرمز حيوان الخرتيت أو وحيد القرن ملحق رقم(16).

يتعامل السودان (بالعلم و الشعار) دوليا في كل المحافل الرسمية ورمزا لهيبة الدولة يرفرف فوق الساريات أمام منصات الأمم المتحدة والإتحاد الأفريقي (منظمة الدول الأفريفية) ومنظمة الدول العربية و بهذا منذعام 1956محتى 20 مايو 1970م. وكذلك في المناسبات المحلية وقد وجدا مساحة واسعة من العروض نشرت وبثت في لقطات وثائقية معرفية في السودان وخارجه خاصة القنصليات والسفارات في إطار الإعلامي الدولي.

وعند إنقلاب ثورة مايو، أصدر الرئيس الأسبق جعفر محمد نميري قرارا في 20 مايو 1970م، بإستبدال علم البلاد Flag بآخر جديد لجمهورية السودان الديمقراطية (يحتوي على ثلاثة مستطيلات أفقية، اللون الأحمر في الأعلى والأسود في الأسفل ويتوسطهما الأبيض و على جانبه مثلث أخضر)، وقد فاز بتصميم العلم الجديد

• المصور الصحفي محمد عبدالرسول يونس خليل في عام 1922م . بمنطقة حامية رتكى بجنوب كاس .عمل في مجال الفوتوتوغرافيا لمن (54) عاما منذ ثمانينيات من القرن العشرين . سافر مبكراً للخرطوم وأكمل تعليمه هناك، قبل أن يعمل في وظيفة أمين مخازن أيام الحكومة الإنجليزية . عمل بصحيفة (الرأي العام) عام 1946م بقسم التوزيع . وقد ذكر في آخر مقابلة صحفية له أنه بدأ التصوير متدربا بمكتب الاتصال القابل لوزارة الإعلام حاليا. شارك في تصوير المناسبات الرسمية (تصوير صحفي) . وقد اشتهر بلقطة الاستقلال وتدشين علم السودان . عمل مصوراً مع عدد من رؤساء السودان من إبراهيم عبود وجعفر النميري إلى الصادق المهدي. وصفته وكالة الأنباء السودانية(سونا) بأنه من الرعيل الأول و رمزمن رموز العمل الإعلامي في السودان .

الفنان عبد الرحمن أحمد الجعلي•. ملحق رقم(17) ورفع علم السودان الجديد منذ 20 مايو 1970م حتى تاريخه. أما الشعار Emblem فأستبدل برمز حيوان طائر صقر الجديان. ملحق رقم (18) منذ 20 مايو 1970م حتى تاريخه.

لفتت تلك لقطات الفوتوغرافيا الوثائقية إعلاميا إنتباه الجماهير لمعرفة أن السودان أصبح من تلك اللحظة دولة مستقلة في 1يناير 1956م• وذكرى تاريخية تعود عليهم في كل سنة توثيقا ومعرفيا لأجيال المستقبل .عرف العالم منذ تلك اللحظة موقع دولة السودان الذي يحتل رقعة من الأرض في وسط قارة أفريقيا حدودها من الشرق ساحل البحر الأحمر ودول أفريفية وهي : أرتيريا، أثيوبيا ومن الجنوب كينيا، يوغندا، ثم الكنغو ثم غربًا أفريقيا الوسطى، تشاد، ليبيا وشمالا مصر ثم البحر الأحمر. وقد وثقت له الفوتوغرافيا تناظريا من فوق سمائه، على سطحه وأعماق أنهاره ومياهه الإقليمية وتربته ،توثيقا معرفيا في شكل خرائط مسحية جيولوجيا وكانتوريا على سطح أرضة من مرتفعات ومنخفضات ومجرى وادي النيل الذي يقسم مساحة أرض السودان الى شقين الضفة الشرقية والغربية ، ملحق رقم(19 –1) ومكوناته روافده، أهمها نهر النيل الأزرق من منبعه بحيرة تانا بجمهورية أثيوبيا شرق أفريقيا وينساب غربا نحو السودان ليلتقي بنهر النيل الأبيض الذي ينبع من بحيرة فيكتوريا في يوغندا متجها من جنوب السودان الى شماله ليقترنا في مدينة الخرطوم عاصمة السودان الحديث في النقطة التي تعرف بالمقرن أو مقرن النيلين في مجرى واحد يتجه شمالا ويلحق به نهر عطبره في شمال السودان ليعبره لجمهورية مصر ملحق رقم (19 –2) ، كل ذلك ومعروف، موثق ومحفوظ لدى الوكالات والمنظمات الاقليمية والدولية، شاء الله بفضله ان يكون وطنا شاسع الأطراف وممتدا طولا وعرضا يسع حيزا من الاراضي لا يستهان بها. يقع مابين مناطق صحراء شمال أفريقيا(الكبرى) شمال خط الإستواء ومرورا به حتى مستنقعات أدغال وغابات افريفيا الإستوائية جنوبا، تلك وثائق معرفية جغرافيا للسودان إقليميا ودوليا .

وقد أحدثت تكنولوجيا الاتصال طفرة هائلة تناظر اللقطات والخرط في تحديد إحداثيات دولة السودان على الأرض وأجوائه حدودا جغرافيا على خارطة العالم ما بين(15° 38 E 32.533° N 15.633°E032°32′ N′

• في مسابقة مفتوحة عامة إشتملت على 72 نموذجاً تأهل منهم نموذج عبد الرحمن بعد نتيجة الفرز الأخير من قبل لجنة شُكِلت خصيصاً بهذا المناسبة ونال التصميم الفائز جائزة و قدرها مبلغ عشرة جنيهات سودانية.

• دولة السودان الحديث ، تكونت عندما قسمت تركة حكم الدولة العثمانية من الدول العربية على الخرط مصاحبة لإتفاقية (سايكس وبيكو) بين بريطانيا وفرنسا بموافقة روسيا آل كيان السودان للحكم الثنائي(الإنجليزي المصري) آنذاك ..

.• (. وأعلى ذلك لقيادة أحديثيات (GBS) خاصة نظام Google Earth الذي سهل تحديد أي مساحة في شتى أنحاء السودان . ملحق رقم (19 –3).

تقدر مساحته على سطح الأرض من الناحية الجغرافية يحتل مساحة وقدرها 1،886،068 كيلو متر مربع تقريبا (728،215) ميل مربع تقريبا و يقدر سكانه في تعداد Census عام 2008م، 30،894،000 نسمة•. يتميز منفردا بأقاليم جغرافي متفرد وله خارطة كنتورية ذات تداريس تعلو من سطح البحر وتنخض وبينهما سهول واسعة مترامية الأطراف ،مما تتسبب في تكوين بيئات حياتية متباينة للأحياء على سطح أرضه (الإنسان، النبات والحيوان) وفي أعماق أرضه ثروات معدنية، مياه مالحة جوفية و أخرى عذبة في الأنهار والوديان. يتصدر قائمة أكبر دول العالم العربي والأفريقي، العاشر من حيث المساحة على نطاق العالم، ويشار اليه في ذلك الحين ببلد الـ 1000000 ميل مربع أو2،000،000 كلم/ مربعا .

منذ إنشأ أول وحدة لإنتاج الأفلام في السودان في عام 1949م تسمى مكتب الاتصالات العام للتصوير السينمائي، اقتصر إنتاجه على أفلام دعائية، وإصدار صحيفة نصف شهرية، وكل إنتاج الوحدة كان لخدمة إعلام سلطات الاستعمار البريطاني في السودان. وبعد إستقلال السودان وصل عدد دور العرض السينمائي الى 30 داراً بالسودان .

بدأ الإنتاج السينمائي السودني بالأفلام الوثائقية التسجيلية / الوثائقية قبل إنتاج الأفلام الروائية، ومن بعض المحاولات إنتاج الفيلم الوثائقي (الطفولة المشرّدة) بقصد معالجة مشكلة نزوح الأطفال من القرى والأرياف للمدن، مما يساهم في تشريدهم ويصبحون عالة على غيرهم وغير قادرين على التأقلم مع البيئة و الانسجام في مجتمع المدينة ومنهم من يصبح عاطلا أومنحرفا، أخرجه كمال محمد إبراهيم .1956 و1957م ملحق رقم (20). وفي نفس هذا الإتجاه ظهر الفيلم (المنكوب) الذي قام بإخذ لقطاته السينمائي السوداني جاد الله جبارة. • ملحق رقم (21) كان النشاط الفني رسمي (حكومي) وخدمة للدولة وإنجازاتها، دون أن تحمل أية

• (a b "2005 constitution in English" (PDF). Archived from the original (PDF) on 21 June 2009. Retrieved 31 May 2013.)

•(Discontent over Sudan census". News24. Cape Town. Agency France-Pressed. 21 May 2009. Retrieved 8 July 2011.)

• المخرج السينمائي السوداني الراحل جاد الله جبارة (1920– 2008م أثرى المكتبةَ السودانية بأفلام عظيمة احتلت مساحة هائلة في الذاكرة، إلا أنه وضع سقفًا محليًا لم يتجاوزه سينمائي بعده تمامًا، حتى أضحى كاللعنة الفنية في بلاد النيلين. من المآسي أن المخرج الراحل جاد الله جبارة فقد بصره أثناء تصوير النسخة السودانية من رواية (البؤساء) تعلق جاد الله جبارة بالتصوير منذ نعومة أظافره، حيث صوّر بكاميرته مشاهد رفع علم استقلال السودان

معالجة سينمائية فنية متميزة، بدليل أن المخرج إبراهيم شداد ملحق رقم (22). الذي تخرج عام 1964م بعد أن درس السينما في ألمانيا الديموقراطية، حاول إنتاج أفلامٍ تسجيلية خارج هذا الإطار الرسمي واجهته صعوبات بسبب التعقيدات الروتينية. ومن أعماله (الجمل) م1981م، أخرجه إبراهيم شداد، وهو بورتريه عن الجمل الحيوان، وكيف أنه أصبح رمزا لنضال عدد لا يحصى من البشر الذين يكافحون من أجل كسب العيش، لكن هذا الجمل محكوم عليه بالعمل في طاحونة السمسم.

ومن الأفلام الوثائقية السودانية محاولات إنتاج فيلم (المحطة) عام 1989م، فيلم كلاسيكي ألفه الطيب مهدي (من مواليد 1951م في أم درمان)، ملحق رقم (23) الذي كان حاضرا في المهرجان وتحدث عن أفلامه لجمهور متحمسم. ويصور الفيلم محطة بنزين من دون اسم على الطريق بين بورتسودان والخرطوم حيث تلتقي الشاحنات الكبيرة في العالم الحديث بالحياة الصغيرة للسكان المحليين.. والأمر كله صورة متحركة عن كيفية حدوث التنمية في أفريقيا.

يرى الباحث أن الفوتوغرافيا الرقمية لها دورا مهما لأجل التوثيق المعرفي في السودان عبر المؤسسات المختلفة لإنتاج الأفلام الوثائقية. وقد ظهر في الفترة الأخير منذ بداية القرن الحادي عشر إزدهار فن الفوتوغرافيا الرقمية لأجل التوثيق المعرفي في السودان بفضل تكنولوجيا الإتصال، وخاصة ظهور أفلام سينما الشباب الرقمية في كليات علوم الإتصال بالجامعات ومجمعات ومراكز التدريب. وقد إهتمت أغلب المؤسسات الحكومية والاهلية في الوزارات والشركات المختلفة(العامة والخاصة) بإنتاج الأفلام الوثائقية من أجل تعريف الجمهور الخارجي للمؤسسة ونشاطها التسويقي (السلعي أوالخدمي) لتحسين الصورة الذهنية لمؤسسة وتمكين دورها بالمساهمة في المسؤلية الإجتماعية تجاه الجمهور .إضافة لذلك تقدم المؤسسات مواد التوثيق المعرفي لتأهيل جمهورها الداخلي بغرض التعليم، التدريب والتعلم .وكثيرا ماتقوم بالكشف في كافة المجالات عن المنسوبين والعملاء الذين تعاملوا معهم مع مرور الزمن وذكراهم تسعدهم. التوثيق المعرفي عامل رصد للأحداث والحوادث والأزمات والكوارث التي تجابه المؤسسة مؤشرا للمحاولة على إدارة الموفق. بذلك وجب التركيز على المتابعة

عام 1956، وكان شغوفًا بالأماكن إلى درجة أن يومياته عن الخرطوم في ستينات وسبعينات القرن المنصرم تحولت إلى فيلم نادر جدًا، رصد فيه الوجوه والمناظر للعاصمة الخرطوم بمدنها الثلاثة، وبصورة بدت حافلة بالنوستالجيا، كما أنه وهب كل عمره للفن السابع، إلى أن فقد بصره أثناء تصوير وسودنة فيلم "البؤساء" عن رواية فيكتور هوجو، لتفقد معه السينما السودانية أيضا بصرها دون أن تر النور بعده إطلاقًا.

والمصاحبة للنشاط التوثيقي لتطبيق إستراتيجية المؤسسة، منذ النشأة لمعرفة مدى التطور أوالإخفاق الذي طرأ عليهاومعرفة الموقف الحالي مقارنة بالماضي للوصول الى مستقبل أفضل. ذلك النشاط يشير مباشرة بطريقة أخرى الى مناطق الضعف، المعوقات، الضغوط والفرص المتاحة للمستقبل وعمل البحوث والدراسات اللازمة في المجال من خلال التغطيات الصحفية والمشاركة في المناسبات العامة والإحتفالات الرسمية والخاصة داخل البلاد وخارجها.

ويضيف الباحث•وفقا لماذكر آنفا الفوتوغرافيا الرقمية لأجل التوثيق المعرفي للمؤسسة في السودان أنه بدا بجمع اللقطات والافلام وحفظها بأرشفة قابلة لعملية إعادتها لإنتاج أفلام أو مواد تسجيلية تحريرية للنشر أو البث على شاشات العرض. فيلم عن الخطوط الجوية السودانية يوثق تاريخ (سودانير) منذ1947–1997م اليوبيل الذهبي. متابعة نشاط سودانير تأسيس المباني من الأساس الى مرحلة شغر المكاتب (مبنى رئاسة الخطوط الجوية السودانية– الخرطوم) ملحق رقم (24) .إعداد المواد الفوتوغرافيا من اللقطات الفوتوغرافيا الرقمية والأفلام الخاصة بإسطول سودانير الناقل للركاب مما يتكون ؟ وماهي أنواعه ؟ ذلك لمد وسائل الإعلام الجماهيرية للصحافة وإنتاج المواد الإعلامية وعرضها في المناشط الرسمية للدولة العامة والخاصة منها وتفعيل دورها وحقها في المسئولية الاجتماعية تجاه الجماهير بهدف الترويج للسياحة في السودان ملحق رقم (25–1) . وأخرى لتمليك الجماهير بمعلومات في ثقافة صناعة الطيران كمعرفة أنواع الطائرات المكونة لاسطول سودانير وتوثيق لممتلكاتها ونشاطها في كافة المحافل الداخلية والخارجية منها ، ملحق رقم (25– 2) .

يلاحظ الباحث للمؤسسات دور عظيم في تقديم الخدمات في المناسبات القومية التي تحتفي بها الجماهير السودانية فتوظيف إمكانات الناقل الوطني (سودانير) تجاه رفعة شأن الوطن التي تعد من أولويات المسئولية المجتمعية للمؤسسة حيث أن تقوم سودانير ترفع علم السودان تتنقل به في الدول وعابرة به الأجواء العالمية (سفير متجول) ممثلة سودانير للسودان . إهتمت وحدة التوثيق الإعلامي بإدارة العلاقات العامة لتوثيق توظيف قدرات سودانير لإنتاج لقطات الفوتوغرافيا الرقمية الثابتة والمتحركة التسجيلية ، لأجل توضيح وتبصير الجماهير

• عمل الباحث في مجال الفوتوغرافيا الرقمية لأجل التوثيق المعرفي المؤسسي منذ 1987م ، متعاونا مع أدار العلاقات والإعلام ، ثم عين قائد عمل التوثيق الإعلامي بالعلاقات العام ة– منذ 1998/12/5م الى أبريل 2006م . شارك في أغلب مناشط الخطوط الجوية السودانية وأستاذ بقسم التصوير والسينما بكلية علوم الإتصال بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .

بدور المؤسسة (الناقل الوطني) في كافة نشاط السودان الدولية، الاقليمية والمحلية. وتعتبر سودانير جزء مهم من مكونات الدوبلوماسية الرسمية السودانية لأنها تخاضع لإتفاقيات دولية (لوائح، نظم وقوانين) منظمة الطيران المدني الدولية ICAO اتحاد النقل الجوي الدولي IATA ، وإقليمية من الجغرافي المجتمعي والثقافي من خلال إتحاد شركات الطيران الأفريقية AFRAA وإتحاد شركات الطيران العربية AACO تحت مظلة منظمة الأمم المتحدة UN. على ضوئه بعثت سودانير رئيس وحدة التوثيق الاعلامي بتوثيق النشاط والحراك الدبلوماسي لفاعليات أحداث إتفاقية السلام بين حكومة السودان والحركة الشعبية والجيش الشعبي لتحرير السودان بنيروبي عاصمة دولة كينيا عام 2005م . ملحق رقم (26 –1) ، ملحق رقم (26– 2).

ويرى الباحث أن هنالك دورا مهما للغاية، فالفوتوغرافيا الرقمية الوثائقية المؤسسية في السودان لا بد من تفعيلها. تلك هي ركيزة الحقيقة والواقعية متمثلة في إعتماد الباحثين عليها خاصة في البحوث والدراسات العلمية. تعد المواد الوثائقية للأمة ذاكرتها المضيئة وتحث اليقظة بالمحافظة على التراث الاجتماعي الثقافي . والرجوع بالذاكرة عند الإكتشافات الأثرية من المصنوعات أو إحياء الفكر وأرتفاء الفلكلور الشعبي المدرك حتى لايضيع ويصبح في غياهب النسيان أو الإهمال . وكذلك الرقصات الشعبية التي تعبر عن ثقافة المجتمع وإمتدادها وتبادلها مع شعوب دول الجوار وطريقة إخراجها والأشكال التي تقدم بها كالحلقات ، الصفوف والحركات ولها دلالات على الوحدة، الشجاعة، الكرم، التكافل والنفرة وطقوس المجتمعات عند الحوجة في كل اواسط وأطراف السودان . تلك الدلالات تنمي الإلفة واللحمة بين القبائل السودانية وشعوب الدول المجاورة وتصبح حلقة وصل متين لحاضر الأمة بماضيها، حاضرها ورؤيتها المستقبلية المتفائلة والواعدة بالخير والسلام . ملحق رقم (27– 1) و(ملحق رقم (27 –2) .

يبدو للباحث من الوهلة الأولى أن الفوتوغرافيا الرقمية الوثائقية المؤسسية في السودان علما يحتزى به في العلوم الانسانية التي تسهم في إعادة المعالم التاريخية بالمشاهدة ذات القيم الخبرية . وفي وجود صياغة تكنولوجيا المعلومات وعلوم الاتصال الحديثة في إطار الاعلام الجديد ، تواكب المستجدات التي تطرأ على الكون بالتسجيل وحفظ المعلومات تسلسلا وسلسلة لأجل ذلك التواصل والاتصال لتسهيل ضوابط التنسيق، التبويب والترتيب وإعدادها لإنتاج مادة أولية للبحوث والدرسات العلمية. وتزداد الفوائد وإظهار الإبداع الإنساني. فتقديم العروض المشاهدة في المعارض، الشاشات التقليدية ، الالكترونية والرقمية الذكية في عمليات الأعلام

، التعليم والإعلان كالترويج التسويقي السلع والخدمات،كالتوجيه والإرشاد ليسهل بها تنفيذ نشاط بتقديم الشبيهة(المحاكاة) بالتركيز على المعلومات المناسبة للإستفادة منها وتجنب الأخطاء تحسبا للضرر، تكون سرعة الإحاطة لان الفرصة لاتقبل التأخير أو الإعادة في هذا الظرف . ويلاحظ خلال المواسم تقوم وحدة التوثيق الإعلامي في إدارة العلاقات العامة بالخطوط الجوية السودانية (سودانير) إنتاج مواد إعلامية لحجاج بيت الله الحرام تساعدهم في إجرءات السفر . حيث شارك الباحث بإعداد مواد وثائقية عام 2002م في مطار الخرطوم – لقطات لقطات متحركة – إنتاج فيديو كليب (الحج ركن)، البيع الرابح وبثه على شاشات التلفزيونات، على اسطوانات CD،على شبكات الإنترنت ووسائط التواصل الاجتماعي الافتراضية للتثقيف وتوجيه الحجاج لاداء مناسك الحج والعمرة بالتعاون مع الهيئة العامة للحج والعمرة. •

يلخص الباحث من خلال ملاحظاته، أن التوثيق المعرفي في السودان له ضرورة قصوى تستوجب المساهمة في إحياء وتفعيل أداء وحدات الفوتوغرافيا الرقمية الوثائقية المؤسسية تواصلا واتصالا. علما بأن للمجتمع السوداني مكتنزات لها دور مهم في تكوين هذا المجتمع أغلبها مازالت كامنة.

تبدا علمية الفوتوغرافيا الوثائقية بإنتاج لقطات لصور موجزة بدءا من اتيعاب الفكرة وإعداد خطة عمل للتكليف، وعمل الإجراءات من الجهات ذات الإختصاص بالموافق والسماح بإجراء العمل الموكل به القائم بعملية التوثيق ، ثم تسجيل وتجميع لقطات الفوتوغرافيا من خلال التغطيات الإخبارية الاعلامية وإتباع أنماط التحرير الصحفية والوثائقية المشاهدة وإعادة صياغة المشاهد بالمنتاج لكافة العمليات الإعلامية المختلفة بغرض بثها لوسائل ووسائط الاتصال المختلفة للإعلام ثم الارشيف لحفظها والإستفادة منها لمعالجات أخرى مرتقبة.

فقد ورث المجتمع السوداني حضارات متباينة منذ ماقبل التاريخ – الممالك النوبية (كوش، نوباتيا ، مروي)، وسادت بعدها سلطنات وممالك (دارفور، دار مساليت ودار الزغاوة)، وكذلك لحقت بها قبايل نهر النيل (دار الدناقلة ،الشايقية وجعل) ومشيخات (البجا والهدندوة) وسلاطين (الدينكا،النوير، الشلك والانواك) . مما جعل بعض المجتمعات الافريقية يطلق عليها السودان لدول وسط وشمال أفريقيا من الناطقة باللغة . فأصبحت تلك سمته الثقافية الأفريقية المقترنة باللغة العربية هوية لإمتداد شمل مساحات من دول الجوار في القارة

• فيديو كليب (الحج ركن) ، كلمات الاستاذ الطيب السماني عبد المحمود ، سيناريو د. عبد الحافظ عبد الرحيم ، الالحان والتوزيع د. بابكر سليمان ، أداء المطرب عصام محمد نور . إخراج د. بدر الدين ابراهيم . المنتج هادي الصادق عبد الجبار.

الافريقية. بل تعد البلاد أرض للعقائد الدينية اليهودية ومن بعدها المسيحية في ممالك في القرن السادس الميلادي حوالي 60 مملكة، من أبرزها نبتة (Nobatia) في الشمال وعاصمتها فرس، المغرة (Makuria) في الوسط وعاصمتها دنقلا العجوز علوة (Alodia) في جنوب الواسطة وعاصمتها سوبا في الخرطوم الحالية) .

في عام 1821م أرسل محمد علي باشا واليا على مصر للحكم العثماني و جهز حملة عسكرية لاحتلال السودان فترة (الدولة العثمانية التركية). ثم ورثه الحكم الثنائي الانجليزي المصري وبظهور(الدولة المهدية) التي ناهضت الغزاة المحتلين. ومن بعده ظهرت طبقات المثقفين والخريجين من المواطنين السودانين.

شهدت البلاد مظاهرات في عهد الإستقلال وإنتفاضات وولوج عهد الثورات بعد الاستقلال ومواكبة أزمة إدارة الحكم في البلاد مابين المدني والعسكري. وهنالك دور مهم، التمازج بين الثقافات الافريقية والعربية والعلاقات البينية بين الشعوب الاشقاء والاصدقاء الذين تجمعهم حضارة وادي النيل وموارده الاقتصادية على الأرض الخصبة ما بين تحتها وفوقها ، مازالت خافية على الباحثين ، وأمال الشعوب لتي تأمل عليه الأمم سلة غذاء للعالم.

نستصحب مع ذلك تلك الحضارة تعدد اعتناق الديانات والمعتقدات وإختلاف سبل العبادات في المجتمع التي كما ذكر آنفا تعبر عن هوية أغلب ثقافة المجتمع السوداني . مرت تلك الحضارات بعهود شتى أكتشف عبرها بعض الأثار كالفراعنة والوثنيين، اليهود، المسيحيين ثم المسلمين وحراكهم الطائفي الصوفي ولكل هذه المجتمعات بعض الطقوس والعادات المختلفة لم تستهدف بعد...

فلا بد من تفعيل بحوث ودراسات الفوتوغرافيا الوثائقية لادراك المعرفة بالمجتمع السوداني لإستنهاض همم الأجيال الحالية والمقبلة لتفعيل إستكشافات أغلب ا تحويه حضارة وثقافة السودان الكامنة . وتتابع الأحداث وحفظها بالتسجيل والتوثيق، لذلك الإرث التاريخي المهم وفي إعادة إظهاره مرة أخرى لدى الطلب عند الظروف المناسبة لإنتاج المواد الإعلامية الوثائقية التسجيلية أو الإسناد الصحفي لزيادة المعلومات والمعارف.

عليه يرى الباحث إن تمكين القائمين على أمر الفوتوغرافيا الرقمية الوثائقية المؤسسية بالسيطرة على المعلومات المشاهدة، تضمن تجهيز إنتاج المعلومات الوثائقية للعروض والمشاهدة بثا ونشرا تقليديا، ألكترونيا

ورقميا تحسينا لكافة العمليات الفنية(الفهرسة، التصنيف، التجميع، التخزين والتوزيع) للنشر والبث بطريقة سهلة، سريعة وميسرة غير تكلفة باهظة

الفصل الخامس : الدراسة الميدانية .

أولا : الاجرءات المنهجية للدراسة .

ثانيا : عرض وتفسير البيانات.

ثالثا : تحليل البيانات.

رابعا : النتائج .

خامسا: التوصيات.

سادسا: المصادر والمراجع.

أولا

الإجراءات المنهجية للدراسة

إنطلاقا من أهمية الموضوع إستوجب على الباحث إفتراض المتغير الثابت الفوتوغرافيا الرقمية بما عليها من دور في توثيق المعلومات عبر وسائل الإعلام الجماهيرية التقليدية ووسائط الإعلام الجديد المتعددة ومجتمع المعرفة الذي يعد من جانب آخر متغير تابع، له القدح المعلى في التواصل والتوثيق المعرفي لثقافة المجتمع السوداني.

ويتميز المنهج الوصفي في إستخدام التحليل الاحصائي لأسلوب جمع المعلومات الإستبانة في صلاحية إختبار الفروض العلمية وإعتماد الباحث عليه في امكانية الولوج لإجابات شافية وكافية عن التساؤلات المطروحة، قابلة للتحليل والتفسير مما يمكن من إصدار تعميمات استقراءا او إستنباطا لنتائج وتوصيات، إضافة الى ذلك تمكينه من التعرف على الخبايا من خلال خطوات بحث راسخة تميزه عن غيره من المناهج (عبد الحميد : 2000 : 16).

إستهداف الباحث لإعتماد المنهج الوصفي التحليلي مع تطبيق أسلوب المسح، استفضل تطبيق الدّراسة على ظاهرة موضوع البحث هذا الا وهو (الفوتوغرافيا الرقمية ودورها في التواصل والتوثيق المعرفي.

تراود الباحث من واقع هوايته، حرفته واتجاهه العلمي نحوا في هذا المجال الفني والاكاديمي تحقيقه حلما الى واقع معيش يدعم خطته الاستراتيجية الشخصية، لأجل حصول الباحث على نتائج علمية يفسرها بموضوعية بما يتوافق مع إنسجام ما بين المخرجات والمعطيات العلمية للظاهرة وإسناد المتغير الثابت لمصاحبة المتحرك منه. ولعله للمسوحات عموما منهجا وأسلوبا لكل باحث لتوضيح أطرحته ، والكل يمر بمراحل أساسية للمنهج الوصفي، الإعتماد على التحاليل والتفسيرات التشخيصية بشكل علمي منظم وضابط للحقائق بغية الوصول إلى أغراض محددة في هذا البحث لوضعية إجتماعية لقضايا أو مشكال اجتماعية وثقافية محكمة . (خالدي و قدي : 1996: 43).

ويستند الباحث بهدف تفاعل عناصر عملية الدراسة بيسر مع أداة جمع البيانات والمعلومات الكافية والدقيقة عن الظاهرة أو الموضوع كما يتضح في أسلوب الإستبانة (Questionnaire)، في تحليل مأجمع من

بيانات ومعلومات بموضوعية توصلنا إلى التعرف على عوامل مكونات الظاهرة ممن خلال إستمارة الإستبانة والقدرة المسحية على التحليل مع وجود المراجع، الوثائق والمستندات .

إهتم كثير من العلماء بأسلوب المسح، فقد ذهب مورس (Mors) الى انه طريقة مستحبة لتحليل أو دراسة مهما كانت مواقفها أو مشكلتها الإجتماعية وجمهورها المتباين مهما كانت ظروفه، يستوجب إتّباع طريقة علمية منظمة لأجل تحقيق الأغراض المعينة. بينما يرى كامبل (Campbell) أن أسلوب المسح هو مرتضي محاولات جمع البيانات و المعلومات بطريقة ميسرة و منظمة سواء كان ذلك من جمهور معين أو عينة بعينها، و ذلك عن طريق إستخدام أدوات جمع المعلومات الخاصة بالبحث العلمي. و يهدف بذلك إلى إمكانية وصف خصائص جمهور وسائل الاتصال / الإعلام بأنماطه السلوكيه الاتّصالية المختلفة و الإتجاهات المنعطفة نحوها، ذلك لأن هذا المنهج يستهدف تسجيل البيانات وتفسير عرض ترميز البيانات الظواهر في موضعها الرّاهن (بحوش ومحمود:1995م:129) .

يحدد الباحث الأداة التي يستخدمها في جمع البيانات والمعلومات (البيات الاولية، الثانوية، الملاحظة، المقابلة والاستفتاء، الإستبيانة، الأساليب الإسقاطية، الوثائق الاخرى وغيرها) حول موضوع الدّراسة : الفوتوغرافيا الرقمية ودورها في التواصل والتوثيق المعرفي، يختار منها مهما كانت الأداة تلك التي يستوفر فيها خصائص الصدق، الثّبات والموضوعية ثّقة لازمة الأمانة العلمية في قدرتها على الجمع لاختبار فرضيات الدراسة ؛ الا وهي إستمارة (الاستبانة) لمعرفة الباحث في قدرتها على الحصول على تحليل البيانات والمعلومات المراد جمعها. وقد يعرّفها الشريف بأنها (وسيلة من وسائل جمع البيانات يحتاجها الباحث تحتوي على مجموعة من الأسئلة ترسل بواسطة البريد أو تسّلم إلى الأشخاص الذين تم اختيارهم لموضوع الدّراسة ليقوموا بتسجيل إجاباتهم). (الشريف:1996م:123). وهي عبارة عن شكل مطبوع، يحتوي على مجموعة من الأسئلة، موجهة الى عينة من الأفراد، حول موضوع أو موضوعات ترتبط بأهداف الدراسة (عبد الحميد: 1993م:183).

ثانيـــــا

عرض وتفسير البيانات

يعتبر الباحث إعداد إستمارة (الاستبانة) من أهمّ أدوات المنهج للمسح بل من أنجع وسائل جمع البيانات يتم إعدادها عن طريق مجموعة أسئلة / فرضيات(السالم:1979م:50)، وزعت على قسمين الأول للبيانات الأولية شملت البيانات والمعلومات الشخصية أولا الإسم للمبحوث وتحريره إختياري .ثانيا بيانات و معلومات من (6) فقرات. ثم القسم الثانى خاصة بالإتجاهات المعرفية عبر (7) محاور تحتوي على (54) سؤالا إفتراضيا تحوي جوهر البحث. تحمل الأسئلة المغلقة المتعددة الإجابات والتي يطلب فيها من المبحوث إختيار إجابة واحدة فقط من (5) إجابات حسب السلم الخماسي لـ (ليكارت)، يجري تعبئتها في شكل إجابات من قبل المبحوثين مختلفين في معتقداتهم، رغباتهم ومتقاربين في عملية مفهوم الاتصال المرئي والمشاهد وأهل لجمع حقائق هم على علم بها علما ،أدبا وذوقا، فنا وحرفة. ولذلك يتعمد الباحث لإختيارهم قصديا بشكل رئيس (عينة غرضية) في مجال هذه الدّراسة بهدف إستكشاف حقائق عن ممارساتهم الحاليّة وأستطلاعهم عن رّأيهم العام وميولهم الذاتي الخاص كأفراد لهم تجاربهم المختلفة المجتمع المعرفي من حيث الكم بمفارقاتهم والمؤتلفة في النوع من حيث الثقافة النوعية لعصر الفوتوغرافيا.

يضبط الباحث إحكام إستمارة الإستبانة إستكمالا لمتطلبات البحث لأجل إجراء الإستطلاع قبل توزيعها بعرضها لمحكمين علماء من أساتذة الجامعات لهم خبرة واسعة وسمعة طيبة في مناهج البحث العلمي خاصة علوم الاتصال و الدراسات الميدانية، هم :أ.د. حسن محمد الزين ،أ.د.سرالختم عثمان ،أ.د. على محمد عثمان الذين أحدثوا بعض التعديلات أستسمح فيها المشرف على البحث بغرض التجويد.

عليه يحرص الباحث بشدة الحصول على بيانات و معلومات من اراء لها عينة قصدية أكاديميا ومهنيا وبما لهم من خبرات متنوعة ومتفاوتة في هذا المجال. تم الاتصال بهم عبر أداة جمع المعلومات الأستبانة بالوصول لأماكن عملهم جميعا وعددهم (40) فردا، في زمن محدود وتكاليف معقولة ومناسبة (الواصل:1999م:63).

عليه يستوجب على الباحث إستخدام برنامج التحليل الإحصائي المتعارف SPSS من خلال الحاسوب تلك الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية (Statistical Package for theSocial Sciences).(https://developer.ibm.com/).

يعتمد الباحث على برنامج Spss بإعتباره الأكثر إستخداما لتحليل المعلومات الإحصائية في العلوم الإجتماع، وحاليا له دور واسع وواضح في بحوث علوم الاتصال من قبل الباحثين في كافة مجالات أقسام كليات علوم الاتصال خاصة في تحليل بيانات الاستبانات.

يحرص الباحث لدى البدء في الدخول لعملية التشغيل من خلال برنامج Spssعلى معرفةنوافذ البرنامج الثلاثةالأساسية، الأولى نافذة معطيات البيانات Data view وهي تشكل عرض البيانات في خلايا على جداول من صفوف Rows وأعمدة Columnsعلى صفحة الشاشة. والثانية نافذة البيانات من المتحولات أو المتغيرات Variable viewوهي تعرض على الشاشة المتحولات أوخصائص المتغيرات عن طريق التبادل المزدوج بين النافذتين (المعطيات والمتحولات أوالمتغيرات) بضغط إحدى إشارتي Tab اللتين توجدان في القسم أو الجزاء السفلي الأيسر من الشاشة بالبرنامج .ونجد لها خصائص المتحولات والواردة في نافذة المتحولات منها، فللاسم المتحول Name يميز بصفات منها طوله الأقصى ثمانية رموز حرفية المستخدمة هي فقط الحروف اللاتينية، الأرقام، إشارة_ Underscore . ويجب أن يبدأ الإسم بحرف ولا يجوز وجود فاصلة بين رموز الإسم، وقد تستخدم الأحرف الصغيرة فقط فيه (موقع واي باك مشين)، كما لا يجوز تكرار الإسم أكثر من مرة واحدة في نفس البرنامج SPSS. وهي مرتبطة بوجهين مع النافذة الاولى. أما الثالثة فهي نافذة إصدار نتائج التحليلSPSS Viewer، وهي مستقلة تستعرض نتائج التحليل على الشاشة منها الجداول، الرسوم البيانية ونتائج التحاليل الإحصائية وتتحكم فيها طلبات الباحث من خلال خلية Value Labels في الزاوية اليسرى أسفل الجدول لإظهار القيم الرقمية المخزونة في برنامج SPSS أو الرمز Code المرافق له المسماة بالدباجة Labels .وبما أن الاسم Name محدود الإمكانيات كما وضح سابقاً، فإن هذه الصفة Labels تأتي شارحة بالتفصيل عنهName، بحسب تقبل جميع الرموز ومنها الحروف العربية، وتعطي شرحا وافيا عن المتحول أوالمتغير Variables، أقصى طول له 255 حرف، ونجد التقديرات Measure التي تدل على نوعية المتحول أوالمتغير Scale)،Ordinal ،(... ونمط البيانات Type دلالة أو طريقة تنسيقها (طريقة عرضها). الأنماط الممكنة، وهو الرقمي Numeric لعرض القيم الرقمية، نمط التاريخ Date لعرض البيانات لقيم التاريخ والزمن،

نمط البيانات المالية أوالعملات المختلفة Dollar أو Custom، Currency ونمط البيانات الحرفية String ويحدد العدد الأقصى للرموز من خلالCharacter يتم الوصول لنافذة التنسيق بنقر مربع عليه ثلاث نقاط ضمن عمود Type الذي يدل على نمط المتحول. ثم Values تستخدم لكتابة وتعديل الترميز نضع القيمة الرقمية الرمزية (الكود) في الحقل Value والقيمة الموافقة في الحقل Value Label وننقر Add لنضيفها.

وعليه يقوم الباحث بعملية الترميز حتى يسهل إدخال البيانات المراد تحليلها على برنامج Spss (شكل جدول يوضح) عملية الترميز التي تحول البيانات الحرفية الى بيانات رقمية يسهل للبرنامج التعامل معها.

عليه قام الباحث بإدخال البيانات وفقا لما ذكر آنفا، صاحبتها عملية تواصل مكونات التحليل الاحصائي خطوة تلو الأخرى وعند إكتمال اجراءات مراحل الحوسبة لبرنامج SPSS ظهرت نتائج التحليل الاحصائي كما موضحة أدناه، و هو المطلوب إثباته.

المعالجات الإحصائية:

أ) اختبار T – Test :

حساب قيمة t

$$t = \frac{\overline{X}_D - \mu_D}{S_{\overline{X}_D}}$$

حيث $\overline{X}_D$: هي متوسط الفروق

μ_D = صفر من النظرية الفرضية

$S_{\overline{X}_D}$ = الخطأ القياسي للفروق

ب) الانحراف المعياري:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_I - \overline{X})^2}{n}}$$

حيث إن :S = الانحراف المعياري

$\sum x$ = مجموع القيم أو المفردات.

n = عدد القيم أو المفردات.

$\overline{X}$ = الوسط الحسابي.

ج) معادلة المتوسط المرجح:

وذلك لحساب إجابات أفراد العينة على الاسئلة لمعرفة اتجاه آراء المستجيبين على النحو التالي:

المتوسط = $\frac{5\times5+4\times5+3\times5+2\times5+1\times5}{5+4+3+2+1}$ = $\frac{75}{15}$ = 5

وبذلك يصبح المستوى المعياري للموافقة = 5

وعلى هذا الأساس صنفت نتائج المتوسط المرجح إلى المستويات التالية:

المتوسط	المستوى
من 1 إلى 1.79	لا أوافق تماماً
1.80 إلى 2.59	لا أوافق
2.60 إلى 3.39	الى حد ما
3.40 إلى 4.19	أوافق
4.20 إلى 5	أوافق تماماً

أولا : معامل الثبات و الصدق الذاتي:

1. **معامل الثبات:** يعنى به التأكد من ثبات المقياس عن طريقة حساب معامل (ألفا كرونباخ)، والذي من خلاله نحسب معامل التمييز لكل سؤال؛ حيث يتم حذف السؤال الذي معامل تمييزه ضعيف أو سالب، وأما عن طريق حساب سيبرمان بروان يتم حسابه بمعامل الارتباط (r) بين درجات الأسئلة الفردية، ودرجات الأسئلة الزوجية، ثم تصحيح معامل الارتباط كالتالي:

Reliability Coefficient = 2r / (1+r)

2. **الصدق الذاتي:** يقيس مدى تطابق أو اقتراب الدرجات الفعلية التي حصل عليها أفراد العينة، من الدرجات الحقيقية المفترض الحصول عليها، ويتم حسابه (بالجذر التربيعي) لمعامل الثبات.

جدول رقم (1) يوضح نتائج معامل الثبات والصدق الذاتي:

المعامل	الثبات	الصدق الذاتي
معامل ألفا كرونباخ	.859	.927
معامل سيبرمان – براون	.822	.907

المصدر: إعداد الباحث من بيانات إستبيان الدراسة الميدانية 2018م.

نلاحظ من الجدول السابق، أن معامل الثبات والصدق الذاتي لدرجات المحاور أكبر من (0،65)، الأمر الذي يؤكد ثبات وصدق الدرجة الكلية، مما يدل على أن جميع الاسئلة تتسم بدرجة ثبات وصدق مناسب.

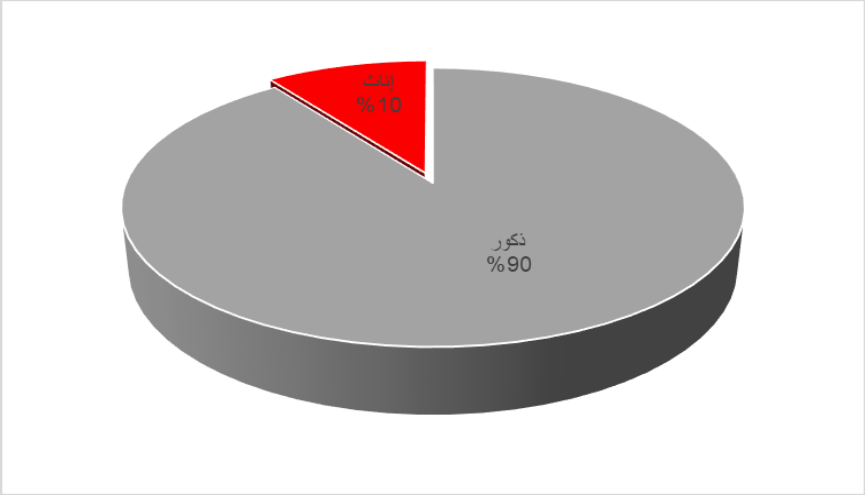
ثانيا: مناقشة النتائج العامة

أولاً: التوزيع التكراري لخصائص أفراد عينة الدراسة:

جدول رقم (1)التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب النوع

النوع	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	36	90%
إناث	4	10%
المجموع	40	100%

الشكل رقم (1-1): يوضح النوع

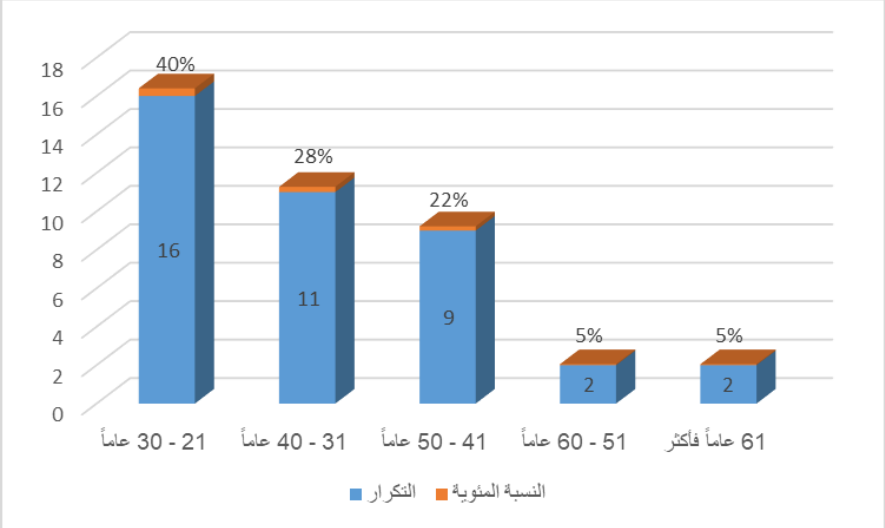


يوضح الجدول (1) والشكل (1-1)، أن أعلى تكرار لأفراد العينة المبحوثة في النوع (36) وبنسبة (90%) للذكور، ثم الأناث بتكرار (4) وبنسبة (10%).

جدول رقم (2)التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب العمر .

الأعمار	التكرار	النسبة المئوية
21 – 30 عاماً	16	40%
31 – 40 عاماً	11	28%
41 – 50 عاماً	9	22%
51 – 60 عاماً	2	5%
61 عاماً فأكثر	2	5%
المجموع	40	100%

الشكل رقم (1– 2): يوضح العمر



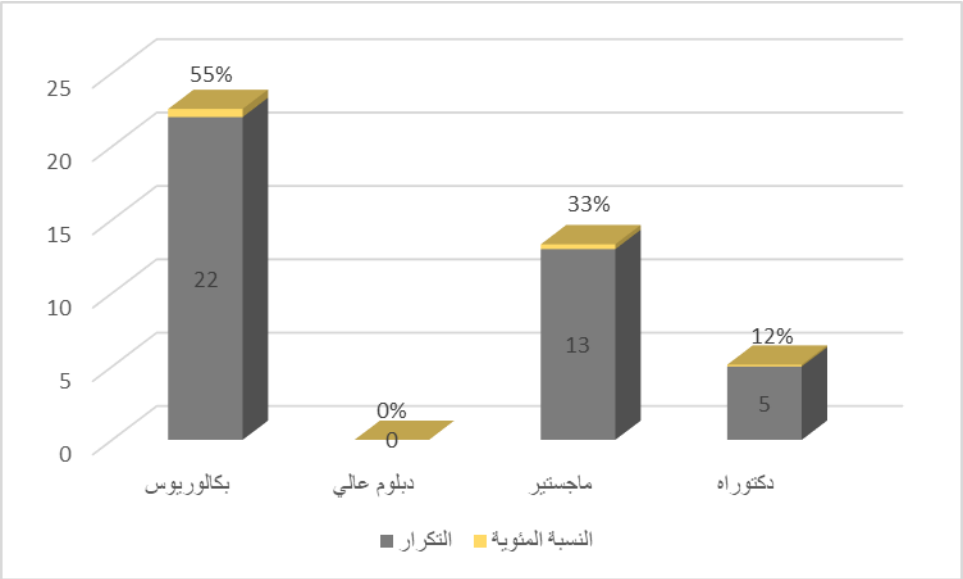
يوضح الجدول (2) والشكل (2–1) أن أعلى نسبة لأفراد العينة المبحوثة في العمر (40%) من21 – 30 عاماً، ثم من 31 – 40 عاماً بنسبة (28%)، بينما من 41 – 50 عاماً بنسبة (22%)، وأخيراً من 51 – 60 عاماً و61 عاماً فأكثر بنسبة (5%).

في ذلك دلالة أن الشباب في المؤسسات الإعلامية أكثر نشاطا من غيرهم علما وتطبيقا ولهم القدرة على أكتساب أكبر قدر، يرجع ذلك أن تكنولوجيا الاتصال يسرت الجهود فقاربت بين الأعوام وتجاوزت الاعمار وكثفت الخبرة قللت الجهود المبذولة بالأجهزة المتطورة والبرامج الجاهزة في هذا المجال ولا دور للاعمار فالممارسة في عملهم بيسر في إطار الإعلام الجديد نوعا وكما. فالخبرة ليست لها حدود عمرية تقاس بها بل تكتسب بالجهود العلمية والعملية. وقد يسرتشبكات الإنترنت الصعوبات التي كانت تواجه النظام التقليدي الذي كان سائدا .

جدول رقم (3) التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب المستوى التعليمي

	التكرار	النسبة المئوية
بكالوريوس	22	55%
دبلوم عالي	0	0%
ماجستير	13	33%
دكتوراه	5	12%
المجموع	40	100%

الشكل رقم (1- 3) : يوضح المستوى التعليمي



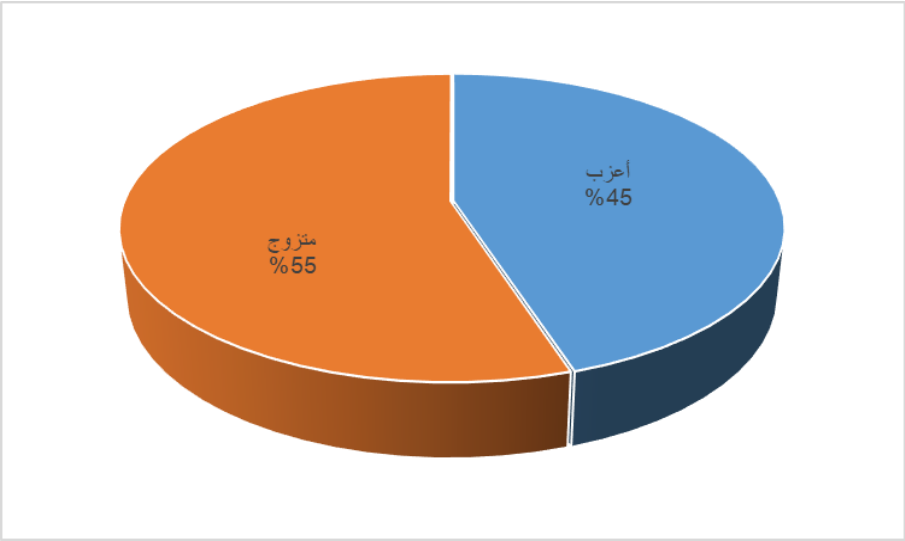
يتبين من الجدول (3) والشكل (1-3) أن أعلى نسبة لأفراد العينة المبحوثة في المستوى التعليمي (55%) لبكالوريوس، ثم ماجستير بنسبة (33%)، ودكتوراه بنسبة (12%).

مما سبق له دلالات كثر، منها أن إنتاج الأفلام الوثائقية تعتمد على العمل الفريق (الجماعي) وحماس الشباب الميداني والنشاط المعملي. ودلالة أخرى أن تلك الجهود تؤهلهم وتمهد لهم عمل دراسات فلسفة علوم الإتصال في علم الفوتوغرافيا عموما وأنتاج الأفلام.

جدول رقم (4) التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب الحالة الإجتماعية

الحالة الإجتماعية	التكرار	النسبة المئوية
أعزب	18	45%
متزوج	22	55%
المجموع	40	100%

الشكل رقم (4-1): يوضح الحالة الإجتماعية .

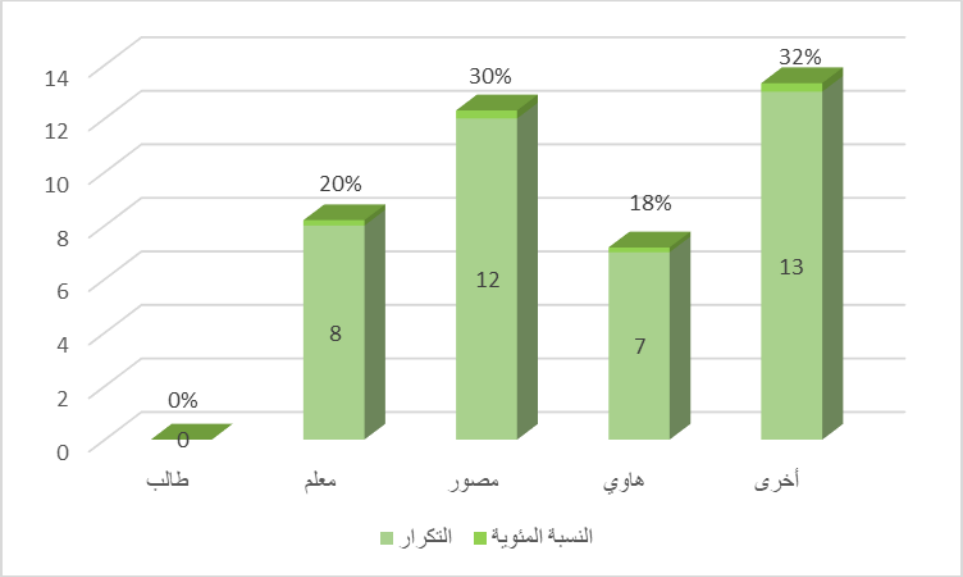


يوضح الجدول (4) والشكل (1-4) أن أعلى نسبة في الحالة الإجتماعية (55%) لمتزوج، ثم أعزب بنسبة (45%).

جدول رقم (5) التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب طبيعة العمل

	التكرار	النسبة المئوية
طالب	0	0%
معلم	8	20%
مصور	12	30%
هاوي	7	18%
أخرى	13	32%
المجموع	40	100%

الشكل رقم (5-1): يوضح طبيعة العمل.

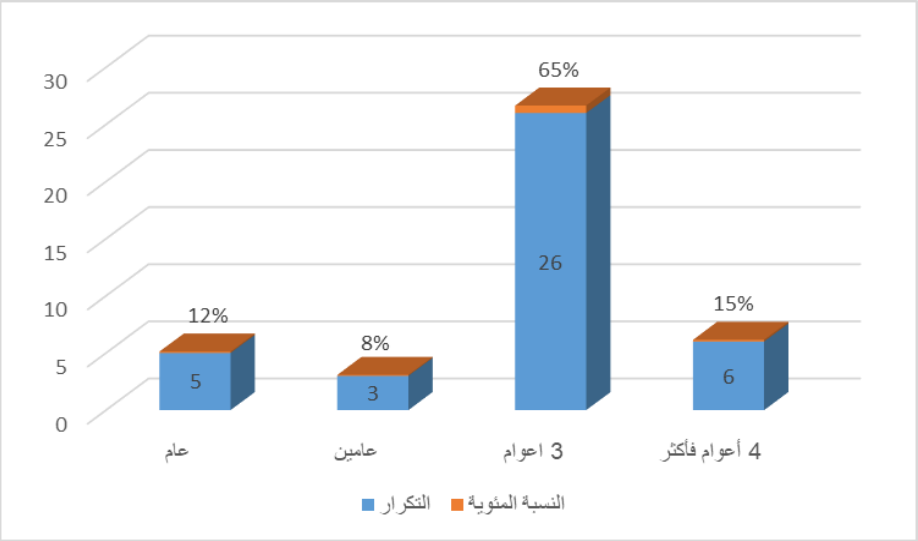


يوضح الجدول (5) والشكل (1-5) أن أعلى نسبة في طبيعة العمل (32%) وظائف أخرى، ثم مصور بنسبة (30%)، بينما معلم بنسبة (20%)، وهاوي بنسبة (18%).دلالة أن الأغلبية لهم علاقة بإنتاج الأفلام في مؤسساتهم الإعلامية ومكاتب الإعلام بالوزرات المختلفة .

جدول رقم (6) التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب الخبرة العملية

	التكرار	النسبة المئوية
عام	5	12%
عامين	3	8%
3 اعوام	26	65%
4 أعوام فأكثر	6	15%
المجموع	40	100%

الشكل رقم (6-1): يوضح الخبرة العملية



يوضح الجدول (6) والشكل (6-1) أن أعلى نسبة لأفراد العينة المبحوثة في الخبرة العملية في مجال التصوير(65%) ثلاثة أعوام، ثم أربعة أعوام فأكثر بنسبة (15%)، بينما عام بنسبة (12%)، وأخيراً عامين بنسبة (8%).

في هذا الجدول دلالة على أن إزدهار تكنولوجيا الاتصال الهايل منذ حلول القرن الحادي والعشرين، أوسعت من إنتشارالأجهزة المختلفة المتطورة للغاية في مجال الفوتوغرافيا والبرامج الحديثة المصاحبة لها (عصر الصورة) فزادت من قيمة نوعية تقنية المعلومات .، وقللت كثيرا من فترة زمن إكتساب الخبرة بالتلقائية، القولبة والتأطير وتمكين الإعلام الجديد كافة المجالات العلمية .

ثالثاً

تحليل البيانات

إستخدم الباحث التوزيع التكراري لإجابات الوحدات المبحوثة والمتوسط المرجح والانحراف المعياري لكل عبارة لمتغيرات الدراسة: **المحور الأول: الصورة من الناحية التعبيرية (الموضوعية)**

جدول رقم (8) يوضح الصورة من الناحية التعبيرية

العبارات		أوافق تماماً	أوافق	إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق مطلقاً	الانحراف المعياري	المتوسط	الاتجاه الراجح	النسبة العامة
نجحت الصورة الفوتوغرافي في أن تكون من وسائل التعبير الحر.	ك	29	11	0	0	0	.452	4.73	أوافق تماماً	95%
	%	72.5	27.5	0.0	0.0	0.0				
التقنية أضافت قدرات تعبيرية مهمة للصورة الفوتوغرافية الرقمية.	ك	28	8	5	1	0	.816	4.48	أوافق تماماً	90%
	%	70.0	20.0	12.5	2.5	0.0				
تأثير الصورة ليس لحظة إلتقاطها بل لحظة بثها ونشرها النهائي.	ك	23	11	4	2	0	.868	4.38	أوافق تماماً	88%
	%	57.5	27.5	10.0	5.0	0.0				
تطورات التقنية أسهمت في عملية الإنتاج والإخراج للفوتوغرافيا.	ك	28	6	5	1	0	1.081	4.40	أوافق تماماً	88%
	%	70.0	15.0	12.5	2.5	0.0				
تكفي الصورة بأنواعها غاية للتعبير عن موضوع معين .	ك	16	16	8	0	0	.758	4.20	أوافق تماماً	84%
	%	40.0	40.0	20.0	0.0	0.0				
للصورة إيحاءات ودلالات غير مباشرة بتأثيرها على العقل الباطن.	ك	15	19	3	2	1	.939	4.13	أوافق	83%
	%	37.5	47.5	7.5	5.0	2.5				

العبارات		أوافق تماماً	أوافق	إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق مطلقاً	الانحراف المعياري	المتوسط	الاتجاه الراجح	النسبة العامة
تأثير الألوان في الصورة مرتبط بثقافة اللون لدى الجمهور.	ك	13	14	9	3	1	1.042	3.88	أوافق	78%
	%	32.5	35.0	22.5	7.5	2.5				
هنالك سيطرة معرفية في حياتنا جراء إستخدامات الصورة.	ك	12	11	14	2	1	1.025	3.78	أوافق	76%
	%	30.0	27.5	35.0	5.0	2.5				
إحداث تعديلات على اللقطة يفقدها القيمة الإخبارية و بعض دلالاتها و يقلل من مصداقيتها.	ك	13	9	13	5	0	1.056	3.75	أوافق	75%
	%	32.5	22.5	32.5	12.5	0				
حركة الكاميرا و زواياها تعبر غالبا عن وجهة نظر المشاهد.	ك	8	11	7	12	2	1.240	3.28	إلى حد ما	66%
	%	20.0	27.5	17.5	30.0	5.0				
التعبير باللقطة الفوتوغرافية تعبير لحظي وتأثيراته موقوته .	ك	2	7	10	17	4	1.051	2.65	إلى حد ما	53%
	%	5.0	17.5	25.0	42.5	10.0				
المجموع	**ك**	**17**	**11**	**7**	**4**	**1**	**.939**	**3.97**	**أوافق**	**79%**
	%	**42.5**	**27.5**	**17.5**	**10.0**	**2.5**				

من الجدول (8) نجد معظم النسب العالية كانت في الجانب الإيجابي، مما يدل بموافقتهم على عبارات محور الصورة من الناحية التعبيرية بنسبة (70%)، كما نجد معظم قيم المتوسط المرجح كانت أكبر من الوسط الفرضي (3) عليه أخذت آراء المبحوثين جانب الموافقة على ذلك بنسبة (79%)، أما الانحراف المعياري فكانت قيمه أكبر من الواحد صحيح ودل ذلك على تشتت آراء المبحوثين في بعض العبارات.

المحور الثاني: توظيف الصورة من الناحية التقنية

جدول رقم (9)يوضح توظيف الصورة من الناحية التقنية

العبارات		أوافق تماماً	أوافق	إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق مطلقاً	الانحراف المعياري	المتوسط	الاتجاه الراجح	النسبة العامة
وظفت الصورة الرقمية عبر القوى المناهضة للنظام السوداني لإستهداف مناطق النزاعات تمهيدا لإنفصال.	ك	14	16	7	3	0	.920	4.03	أوافق	81%
	%	35.0	40.0	17.5	7.5	0.0				
الصورة الرقمية المنقولة من مناطق التمرد ساعدت في الحصار على السودان.	ك	15	14	8	3	0	.947	4.03	أوافق	81%
	%	37.5	35.0	20.0	7.5	0.0				
أبرزت الصورة الرقمية لمحات من التسامح الدينى بين الطوائف في السودان .	ك	16	10	12	2	0	.961	4.00	أوافق	80%
	%	40.0	25.0	30.0	5.0	0.0				
سجلت الصورة الرقمية منذ إنفصال الجنوب تباين بيئة التواصل المعرفي و تأثيرها.	ك	8	16	12	3	1	.971	3.68	أوافق	74%
	%	20.0	40.0	30.0	7.5	2.5				

ركز مغزى الصورة الرقمية في السودان الى تجانس أممي لقوميات متعددة الأعراق.	ك	9	14	12	5	0	.971	3.68	أوافق	74%
	%	22.5	35.0	30.0	12.5	0.0				
إستخدمت الصورة الرقمية لرؤية مستنيرة بأبعاد واسعة الأفاق لتنمية الإنتاج فى كل السودان.	ك	9	16	9	5	1	1.047	3.68	أوافق	74%
	%	22.5	40.0	22.5	12.5	2.5				
شمل فحوى الصورة الرقمية حلم السودان لتحقيق إستراتيجية طموحة للريادةالإقليمية .	ك	8	12	13	5	2	1.109	3.48	أوافق	%70
	%	20.0	30.0	32.5	12.5	5.0				
أسهمت الصورة الرقمية في مآلات توفيق الأوضاع لشعب الجنوب السوداني نحو السلام العادل.	ك	4	16	15	4	1	.904	3.45	أوافق	69%
	%	10.0	40.0	37.5	10.0	2.5				
المجموع	**ك**	**10**	**14**	**11**	**4**	**1**	**.979**	**3.75**	**أوافق**	**75%**
	%	**25.0**	**35.0**	**27.5**	**10.0**	**2.5**				

من الجدول (9) نجد معظم النسب العالية كانت في الجانب الإيجابي، مما يدل بموافقتهم على عبارات محور الصورة من الناحية التقنية بنسبة (60%)، كما نجد قيم المتوسط المرجح كانت أكبر من الوسط الفرضي

(3) عليه أخذت آراء المبحوثين جانب الموافقة على ذلك بنسبة (75%)، أما الانحراف المعياري فكانت قيمه أقل من الواحد صحيح ودل ذلك على عدم تشتت آرائهم، ما عدا عبارة (شمل فحوى الصورة الرقمية حلم السودان لتحقيق إستراتيجية طموحة للريادة) عبارة (إستخدمت الصورة الرقمية لرؤية مستنيرة بأبعاد واسعة الأفاق لتنمية الإنتاج فى كل السودان) نجد فيهما تشتت في إجاباتهم، نسبة لعدم فهمهم لعبارتين.

المحور الثالث: إستخدام الصورة معرفياً (موضوعياً)

جدول رقم (10)يوضح الصورة معرفياً

العبارات		أوافق تماماً	أوافق	إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق مطلقاً	الانحراف المعياري	المتوسط	الاتجاه الراجح	النسبة العامة
نجحت الصورة في تعزيز التواصل المعرفي الإنساني	ك	22	14	3	1	0	.747	4.43	أوافق تماماً	89%
	%	55.0	35.0	7.5	2.5	0.0				
للتواصل المعرفي عبر الصورة أهمية ثقافية في حوارات المجتمع السوداني مع نفسه.	ك	13	20	6	1	0	.757	4.13	أوافق	83%
	%	32.5	50.0	15.0	2.5	0.0				
للتواصل المعرفي عبر الصورة دلالات ضمنية أكثر منها حسية.	ك	11	19	9	1	0	.784	4.00	أوافق	80%
	%	27.5	47.5	22.5	2.5	0.0				
خيال الشعراء و رسم صور محبيهم أسهم في مدارس لفهم و قراءة الصور الحديثة	ك	13	13	11	3	0	.955	3.90	أوافق	78%
	%	32.5	32.5	27.5	7.5	0.0				
الاحاجي السودانية عززت ثقافات متنوعة لقراءات مختلفة للصور	ك	8	21	8	3	0	.834	3.85	أوافق	77%
	%	20.0	52.5	20.0	7.5	0.0				
	ك	11	14	13	2	0	.893	3.85	أوافق	77%

للخرافات و الخيال تأثيرات موجبة على خيال قراءة الصور	%	27.5	35.0	32.5	5.0	0.0				
الاساطير و القصص من أهم معايير تشكيل الصورة الحالية لدى الجمهور .	ك	8	16	14	2	0	.840	3.75	أوافق	75%
	%	20.0	40.0	35.0	5.0	0.0				
عناصر البيئة السودانية الثقافية لم تكتشف بعد و عليه يصعب فهم كثير من الصور	ك	9	13	14	3	1	1.001	3.65	أوافق	73%
	%	22.5	32.5	35.0	7.5	2.5				
المجموع	ك	**12**	**16**	**10**	**2**	**0**	**.852**	**3.94**	**أوافق**	**79%**
	%	**30.0**	**40.0**	**25.0**	**5.0**	**0.0**				

من الجدول (10) نجد معظم النسب العالية كانت في الجانب الإيجابي، مما يدل على موافقتهم على الصورة معرفياً بنسبة (70%)، كما نجد قيم المتوسط المرجح كانت أكبر من الوسط الفرضي (3) عليه أخذت آراء المبحوثين جانب الموافقة على ذلك بنسبة (79%)، أما الانحراف المعياري فكانت معظم قيمها أقل من الواحد صحيح ودل ذلك على عدم تشتت آراء المبحوثين حول الإجابات، ما عدا عبارة (عناصر البيئة السودانية الثقافية لم تكتشف بعد و عليه يصعب فهم كثير من الصور) التي كانت انحرافها أكبر من الواحد صحيح دل ذلك على تشتت آرائهم حول العبارة.

المحور الرابع: التوثيق في الصورة السياسية والإجتماعية

جدول رقم (11)

العبارات		أوافق تماماً	أوافق	إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق مطلقاً	الانحراف المعياري	المتوسط	الاتجاه الراجح	النسبة العامة
التوثيق الإعلامي يعزز إمكانيات الإعلام الجديد	ك	22	15	3	0	0	.640	4.48	أوافق تماماً	90%
	%	55.0	37.5	7.5	0.0	0.0				
يعزز التوثيق المعرفي الهوية السودانية عبر الإعلام الجديد ويعيد صياغته	ك	16	20	3	1	0	.716	4.28	أوافق تماماً	86%
	%	40	50	7.5	2.5	0				
التوثيق المعرفي مهم لتعزيز لنشر عقيدة التسامح بالسودان	ك	19	14	4	3	0	920.	4.23	أوافق تماماً	85%
	%	47.5	35.0	10.0	7.5	0.0				
التوثيق المعرفي الجيد يحقق إتجاه السودانيين تجاه السلام الإجتماعي المستدام	ك	17	17	3	3	0	.883	4.20	أوافق تماماً	84%
	%	42.5	42.5	7.5	7.5	0				
التوثيق المعرفي مؤشر يجعل السودان نموذجا لشعوب المنطقة .	ك	15	15	9	1	0	.917	4.08	أوافق	82%
	%	37.5	37.5	22.5	2.5	0				
المادة المسجلة تروج للتمسك بروئ مستقبلية لمبادئ أخلاقية وقيّم	ك	12	20	6	2	0	.815	4.05	أوافق	81%
	%	30.0	50.0	15.0	5.0	0.0				

روحية حميدة لنهضة السودان										
التوثيق المعرفي يمهد لقبول التباين الثقافي لائتلاف اجتماعي خيِر.	ك	10	18	11	1	0	.797	3.93	أوافق	79%
	%	25.0	45.0	27.5	2.5	0.0				
التوثيق المعرفي يسجل عناصر مكونات بيئة السودان كما هي.	ك	13	16	8	2	1	.986	3.95	أوافق	79%
	%	32.5	40.0	20.0	5.0	2.5				
يبصر التوثيق المعرفي الامة السودانية بالموجهات الداعمة لوحدتها.	ك	8	20	9	2	1	.911	3.80	أوافق	76%
	%	20.0	50.0	22.5	5.0	2.5				
التوثيق المعرفي يقلل الهوة الثقافية للصورة الذهنية بين مشاهدي المركز والأطراف في السودان.	ك	10	14	11	5	0	.987	3.73	أوافق	75%
	%	25.0	35.0	27.5	12.5	0.0				
المجموع	ك	**15**	**17**	**6**	**2**	**0**	**.857**	**4.07**	**أوافق**	**81%**
	%	**37.5**	**42.5**	**15.0**	**5.0**	**0.0**				

من الجدول (11) نجد معظم النسب العالية كانت في الجانب الإيجابي، مما يدل على موافقتهم على عبارات محور الصورة الوثائقية والسياسية والإجتماعية بنسبة (80%)، كما نجد قيم المتوسط المرجح كانت أكبر من الوسط الفرضي (3) عليه أخذت آراء المبحوثين جانب الموافقة على ذلك بنسبة (81%)، أما الانحراف المعياري فكانت قيمه أقل من الواحد صحيح ودل ذلك على عدم تشتت آراء المبحوثين حول الإجابات.

المحور الخامس: نجحت المؤسسات في تعزيز التوثيق المعرفي من خلال منافذ التصوير التالية

جدول رقم (12) .

العبارات		أوافق تماماً	أوافق	إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق مطلقاً	الانحراف المعياري	المتوسط	الاتجاه الراجح	النسبة العامة
البرنامج الوثائقية.	ك	17	16	7	0	0	.742	4.25	أوافق تماماً	85%
	%	42.5	40.0	17.5	0.0	0.0				
ارشيف التلفزيون .	ك	14	17	8	0	1	.888	4.08	أوافق	82%
	%	35.0	42.5	20.0	0.0	2.5				
وكالات الأنباء.	ك	12	19	6	2	1	.947	3.98	أوافق	80%
	%	30.0	47.5	15	5.0	2.5				
الباحثون في مجال الإعلام.	ك	15	11	13	0	1	.974	3.98	أوافق	80%
	%	37.5	27.5	32.5	0.0	2.5				
أرشيف الوزارات	ك	13	17	8	0	2	1.000	3.98	أوافق	80%
	%	32.5	42.5	20	0.0	5				
جمعية المصورين.	ك	13	14	10	2	1	1.008	3.90	أوافق	78%
	%	32.5	35.0	25.0	5.0	2.5				
ارشيف السينما .	ك	11	14	13	1	1	.958	3.83	أوافق	77%
	%	27.5	35.0	32.5	2.5	2.5				
الهواه .	ك	13	13	9	5	0	1.027	3.85	أوافق	77%
	%	32.5	32.5	22.5	12.5	0.0				
جمعية الإعلاميين .	ك	10	13	14	3	0	.927	3.75	أوافق	75%
	%	25.0	32.5	35.0	7.5	0.0				

التصوير الإعلامي الخارجي (الاجانب)	ك	8	14	16	2	0	.853	3.70	أوافق	74%
	%	20.0	35.0	40.0	5.0	0.0				
وسائل الإعلام.	ك	11	11	12	5	1	1.099	3.65	أوافق	73%
	%	27.5	27.5	30.0	12.5	2.5				
المجموع	ك	**12**	**14**	**11**	**2**	**1**	**.947**	**3.90**	**أوافق**	**78%**
	%	**30.0**	**35.0**	**27.5**	**5.0**	**2.5**				

يتبين من الجدول (12) نجحت المؤسسات في تعزيز التوثيق المعرفي بنسبة (65%)، من خلال منافذ البرامج الوثائقية بنسبة (82%)، ثم أرشيف التلفزيون وكالات الانباء بنسبة (77%)، ووسائل الإعلام بنسبة (75%)، ثم جمعية المصورين بنسبة (67%)، والهواه والباحثون في مجال الإعلام بنسبة (65%)، ثم ارشيف السينما (62%)، وجمعية الإعلاميين بنسبة (57%)، ثم التصوير الإعلامي الخارجي بنسبة (55%)، وأخيراً أرشيف الوزارات (45%).

نجد قيم المتوسط كانت أعلى من المتوسط الفرضي (3) مما يدل على موافقتهم بنسب بين (73% – 85%)، أما قيم الانحراف المعياري فكانت أقل من الواحد صحيح مما يدل على عدم تشتت آرائهم حول الإجابات، ما عدا عبارات (أرشيف الوزارات –جمعية المصورين – الهواه – ووسائل الإعلام) نجد فيها تشتت في الآراء.

المحور السادس: التحديات التي تواجه الفوتوغرافيا الرقمية في السودان

جدول رقم (13)

العبارات		أوافق تماماً	أوافق	إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق مطلقاً	الانحراف المعياري	المتوسط	الاتجاه الراجح	النسبة العامة
التلاعب في إنتاج الصور رقميا (فبركة) يتطلب مجهودات التدقيق للمحتوى .	ك	20	17	3	0	0	.636	4.43	أوافق تماماً	89%
	%	50.0	42.5	7.5	0.0	0.0				
تطور برامج الإنتاج زادت أحكام التضليل الثقافي .	ك	13	13	11	3	0	.955	3.90	أوافق	78%
	%	32.5	32.5	27.5	7.5	0.0				
أصبحت الفوتوغرافيا الرقمية في إطار الإعلام الجديد ميسرة للجميع مهددا للإحترافية المهنية .	ك	14	11	9	5	1	1.137	3.80	أوافق	76%
	%	35.0	27.5	22.5	12.5	2.5				
المجموع	ك	**16**	**14**	**7**	**3**	**0**	**.909**	**4.04**	**أوافق**	**81%**
	%	**40.0**	**35.0**	**17.5**	**7.5**	**0.0**				

من الجدول (13) نجد النسب العالية كانت في الجانب الإيجابي، مما يدل على موافقتهم على جميع العبارات هي تعتبر تحديات تواجه الفوتوغرافيا الرقمية في السودانبنسبة (75%)، كما نجد قيم المتوسط المرجح كانت أكبر من الوسط الفرضي (3) عليه أخذت آراء المبحوثين جانب الموافقة على ذلك بنسبة (81%)، أما الانحراف المعياري فكانت قيمه أقل من الواحد صحيح ودل ذلك على عدم تشتت آراء المبحوثين حول الإجابات، ما عدا

عبارة (أصبحت الفوتوغرافيا الرقمية في إطار الإعلام الجديد ميسرة للجميع مهددا للإحترافية المهنية .) هنالك اختلاف في الآراء.

المحور السابع: الزوايا المستقبلية للفوتوغرافيا الرقمية خلفاً للتقليدية في السودان

جدول رقم (14)

العبارات		أوافق تماماً	أوافق	إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق مطلقاً	الانحراف المعياري	المتوسط	الاتجاه الراجح	النسبة العامة
مصاحبة المستجدات في تقنيات الفوتوغرافيا للروئ المستقبلية في العالم حتمية لمواكبة عصر الصورة .	ك	16	19	3	2	0	.800	4.23	أوافق تماماً	85%
	%	40.0	47.5	7.5	5.0	0.0				
ندرة إنتاج المواد الوثائقية فوتوغرافيا تبهت هوية السودان .	ك	14	19	6	1	0	.770	4.15	أوافق	83%
	%	35.0	47.5	15.0	2.5	0.0				
الإهتمام بالقيود التي تضبط إستخدام الفوتوغرافيا الرقمية في السودان، تساهم في إبراز القيم الإنسانية الإسلامية .	ك	12	15	9	4	0	.966	3.88	أوافق	78%
	%	30.0	37.5	22.5	10.0	0.0				
المجموع	**ك**	**14**	**18**	**6**	**2**	**0**	**.845**	**4.08**	**أوافق**	**82%**
	%	**35.0**	**45.0**	**15.0**	**5.0**	**0.0**				

من الجدول (14) نجد النسب العالية كانت في الجانب الإيجابي، مما يدل على موافقتهم بالزوايا المستقبلية للفوتوغرافيا الرقمية خلفاً للتقليدية في السودان بنسبة (80%)، كما نجد قيم المتوسط المرجح كانت أكبر من الوسط الفرضي (3) عليه أخذت آراء المبحوثين جانب الموافقة على ذلك بنسبة (82%)، أما الانحراف المعياري فكانت قيمه أقل من الواحد صحيح ودل ذلك على عدم تشتت آراء المبحوثين حول الإجابات.

اختبار الفروض :

إستخدم الباحث إختبار(ت) لدراسة الفروق الإحصائية للعينة الواحدة لتحقيق فروض البحث.

جدول رقم (15)

يوضح اختبار (ت) لمحور الصورة من الناحية التعبيرية

م	العبارة	اختبار (ت)	درجة الحرية	فروق المتوسط	القيمة الاحتمالية	درجةالدلالة الاحصائية
1	نجحت الصورة الفوتوغرافية في أن تكون من وسائل التعبير الحر.	24.126	39	1.725	.000	دالة احصائياً
2	تكفي الصورة بأنواعها غاية للتعبير عن موضوع معين .	10.014	39	1.200	.000	دالة احصائياً
3	التقنية أضافت قدرات تعبيرية مهمة للصورة الفوتوغرافية الرقمية .	11.431	39	1.475	.000	دالة احصائياً
4	هنالك سيطرة معرفية في حياتنا جراء إستخدامات الصورة .	4.782	39	.775	.000	دالة احصائياً
5	للصورة إيحاءات ودلالات غير مباشرة بتأثيرها على العقل الباطن.	7.579	39	1.125	.000	دالة احصائياً
6	تأثير الألوان في الصورة مرتبط بثقافة اللون لدى الجمهور .	5.309	39	.875	.000	دالة احصائياً

7	حركة الكاميرا وزواياها تعبر غالبا عن وجهة نظر المشاهد .	1.403	39	.275	.169	غير دالة احصائياً
8	التعبير باللقطة الفوتوغرافية تعبير لحظي وتأثيراته موقوته .	-2.106	39	-.350	.042	دالة احصائياً
9	تطورات التقنية أسهمت في عملية الإنتاج والإخراج للفوتوغرافيا.	8.189	39	1.400	.000	دالة احصائياً
10	إحداث تعديلات على اللقطة يفقدها القيمة الإخبارية وبعض دلالاتها ويقلل من مصداقيتها .	4.491	39	.750	.000	دالة احصائياً
11	تأثير الصورة ليس لحظة إلتقاطها بل لحظة بثها ونشرها النهائي	10.020	39	1.375	.000	دالة احصائياً
المجموع		**7.749**	**39**	**.966**	**.019**	**دالة احصائياً**

من الجدول أعلاه نجد معظم القيمة الاحتمالية (.000) وهذه القيمة أقل من مستوى المعنوية (.05)، وبالتالي نقبل فرضية الوجود التي تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية، ونتيجة الجدول تدل على موفقتهم للصورة لها ناحية تعبيرية.

أما العبارة (حركة الكاميرا وزواياها تعبر غالبا عن وجهة نظر المشاهد) فليست بها دلالة احصائية لأن القيمة الاحتمالية (.169) وهي أكبر من (.05)، بالتالي نقبل فرضية العدم التي تشير لعدم الموافقة عليها من قبل أفراد العينة.

جدول رقم (16)

يوضح اختبار (ت) لمحور الصورة من حيث الناحية التقنية

م	العـبارة	اختبار (ت)	درجة الحرية	فروق المتوسط	القيمة الاحتمالية	درجة الدلالة الاحصائية
1	أسهمت الصورة الرقمية في السودان مآلات توفيق الأوضاع لشعب الجنوب نحو السلام العادل .	3.147	39	.450	.003	دالة احصائياً
2	سجلت الصورة الرقمية منذ إنفصال الجنوب تباين بيئة التواصل المعرفي و تأثيرها.	4.396	39	.675	.000	دالة احصائياً
3	وظفت الصورة الرقمية عبر القوى المناهضة للنظام السوداني لإستهداف مناطق النزاعات تمهيدا للإنفصال.	7.050	39	1.025	.000	دالة احصائياً
4	الصورة الرقمية المنقولة من مناطق التمرد ساعدت في الحصار على السودان.	6.846	39	1.025	.000	دالة احصائياً
5	شمل فحوى الصورة الرقمية حلم السودان لتحقيق إستراتيجية طموحة للريادة.	2.709	39	.475	.010	دالة احصائياً
6	إستخدمت الصورة الرقمية لرؤية مستنيرة بأبعاد واسعة الأفاق لتنمية الإنتاج فى كل السودان.	4.076	39	.675	.000	دالة احصائياً
7	ركز مغزى الصورة الرقمية في السودان الى تجانس أممي لقوميات متعددة الأعراق.	4.396	39	.675	.000	دالة احصائياً
8	أبرزت الصورة الرقمية لمحات من التسامح الدينى بين الطوائف في السودان .	6.583	39	1.000	.000	دالة احصائياً
المجموع		**4.900**	**39**	**.750**	**.002**	**دالة احصائياً**

من الجدول أعلاه نجد القيمة الاحتمالية (.000) وهذه القيمة أقل من مستوى المعنوية (.05)، وبالتالي نقبل فرضية الوجود التي تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية، ونتيجة الجدول تدل على موافقتهم بالصورة من حيث الناحية التقنية.

جدول رقم (17) يوضح اختبار (ت) لمحور الصورة معرفياً

م	العبارة	اختبار (ت)	درجة الحرية	فروق المتوسط	القيمة الاحتمالية	درجة الدلالة الاحصائية
1	الاحاجي السودانية عززت ثقافات متنوعة لقراءات مختلفة للصور.	6.449	39	.850	.000	دالة احصائياً
2	الاساطير و القصص من أهم معايير تشكيل الصورة الحالية لدى الجمهور.	5.649	39	.750	.000	دالة احصائياً
3	للخرافات و الخيال تأثيرات موجبة على خيال قراءة الصور	6.020	39	.850	.000	دالة احصائياً
4	خيال الشعراء و رسم صور محبيهم أسهم في مدارس لفهم و قراءة الصور الحديثة	5.958	39	.900	.000	دالة احصائياً
5	نجحت الصورة في تعزيز التواصل المعرفي الإنساني	12.061	39	1.425	.000	دالة احصائياً
6	للتواصل المعرفي دلالات ضمنية أكثر منها حسية عبر الصورة	8.062	39	1.000	.000	دالة احصائياً
7	للتواصل المعرفي عبر الصورة أهمية ثقافية في حوارات المجتمع السوداني مع نفسه.	9.394	39	1.125	.000	دالة احصائياً
8	عناصر البيئة السودانية الثقافية لم تكتشف بعد و عليه يصعب فهم كثير من الصور	4.106	39	.650	.000	دالة احصائياً
المجموع		**7.212**	**39**	**0.944**	**.000**	**دالة احصائياً**

من الجدول أعلاه نجد القيمة الاحتمالية (.000) وهذه القيمة أقل من مستوى المعنوية (.05)، وبالتالي نرفض فرضية العدم ونقبل فرضية الوجود التي تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية، ونتيجة الجدول تدل على موافقتهم بالصورة معرفياً.

جدول رقم (18)يوضح اختبار (ت) لمحور الصورة الوثائقية والسياسية والإجتماعية

م	العبارة	اختبار (ت)	درجة الحرية	فروق المتوسط	القيمة الاحتمالية	درجة الدلالة الاحصائية
1	التوثيق المعرفي يسجل عناصر مكونات بيئة السودان كما هي.	6.095	39	.950	.000	دالة احصائياً
2	التوثيق المعرفي يقلل الهوة الثقافية للصورة الذهنية لمشاهدي المركز و الأطراف في السودان	4.647	39	.725	.000	دالة احصائياً
3	يبصر التوثيق المعرفي الامة السودانية بالموجهات الداعمة لوحدتها.	5.551	39	.800	.000	دالة احصائياً
4	التوثيق المعرفي مهم لتعزيز لنشر عقيدة التسامح بالسودان	2.642	39	2.000	.012	دالة احصائياً
5	المادة المسجلة تروج للتمسك بروئ مستقبلية لمبادئ أخلاقية و قيّم روحية حميدة لنهضة السودان	8.149	39	1.050	.000	دالة احصائياً
6	التوثيق الإعلامي يعزز إمكانيات الإعلام الجديد	14.576	39	1.475	.000	دالة احصائياً
7	يعزز التوثيق المعرفي الهوية السودانية عبر الإعلام الجديد و يعيد صياغته	11.268	39	1.275	.000	دالة احصائياً
8	التوثيق المعرفي يمهد لقبول التباين الثقافي لائتلاف اجتماعي خيِر.	7.340	39	.925	.000	دالة احصائياً
9	التوثيق المعرفي الجيد يحقق إتجاه السودانيين تجاه السلام الإجتماعي المستدام	8.596	39	1.200	.000	دالة احصائياً

10	التوثيق المعرفي مؤشر يجعل السودان نموذجا لشعوب المنطقة.	7.417	39	1.075	.000	دالة احصائياً
المجموع		**7.628**	**39**	**1.148**	**.001**	**دالة احصائياً**

من الجدول أعلاه نجد القيمة الاحتمالية (.000) وهذه القيمة أقل من مستوى المعنوية (.05)، وبالتالي نقبل فرضية الوجود التي تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية، مما يدل على موافقتهم على الصورة الوثائقية والسياسية والإجتماعية .

جدول رقم (19)

يوضح اختبار (ت) لمحور نجحت المؤسسات السودانية في تعزيز التوثيق المعرفي

م	العبارة	اختبار (ت)	درجة الحرية	فروق المتوسط	القيمة الاحتمالية	درجة الدلالة الاحصائية
1	أرشيف الوزارات.	3.741	39	.650	.001	دالة احصائياً
2	جمعية المصورين.	5.649	39	.900	.000	دالة احصائياً
3	جمعية الإعلاميين.	5.118	39	.750	.000	دالة احصائياً
4	ارشيف السينما.	5.448	39	.825	.000	دالة احصائياً
5	ارشيف التلفزيون.	7.654	39	1.075	.000	دالة احصائياً
6	التصوير الإعلامي الخارجي (الاجانب).	5.188	39	.700	.000	دالة احصائياً
7	البرامج الوثائقية.	10.648	39	1.250	.000	دالة احصائياً
8	الهواه.	5.237	39	.850	.000	دالة احصائياً
9	وسائل الإعلام.	6.168	39	.975	.000	دالة احصائياً
10	وكالات الأنباء.	6.512	39	.975	.000	دالة احصائياً
11	الباحثون في مجال الإعلام.	6.333	39	.975	.000	دالة احصائياً
المجموع		**6.154**	**39**	**0.902**	**.000**	**دالة احصائياً**

من الجدول أعلاه نجد القيمة الاحتمالية (.000) وهذه القيمة أقل من مستوى المعنوية (.05)، وبالتالي نقبل فرضية الوجود التي تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية، مما يدل على موافقتهم على نجاح المؤسسات السودانية في تعزيز التوثيق المعرفي.

جدول رقم (20)يوضح اختبار (ت) لمحور التحديات التي تواجه الفوتوغرافيا الرقمية في السودان

م	العبارة	اختبار (ت)	درجة الحرية	فروق المتوسط	القيمة الاحتمالية	درجة الدلالة الاحصائية
1	أصبحت الفوتوغرافيا الرقمية في إطار الإعلام الجديد ميسرة للجميع مهددا للإحترافية المهنية.	4.451	39	.800	.000	دالة احصائياً
2	تطور برامج الإنتاج زادت أحكام التضليل الثقافي.	5.958	39	.900	.000	دالة احصائياً
3	التلاعب في إنتاج الصور رقميا (فبركة) يتطلب مجهودات التدقيق للمحتوى.	14.171	39	1.425	.000	دالة احصائياً
المجموع		**8.193**	**39**	**1.042**	**.000**	**دالة احصائياً**

من الجدول أعلاه نجد القيمة الاحتمالية (.000) وهذه القيمة أقل من مستوى المعنوية (.05)، وبالتالي نقبل فرضية الوجود التي تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية، مما يدل على موافقتهم على التحديات التي تواجه الفوتوغرافيا الرقمية في السودان.

جدول رقم (21) يوضح اختبار (ت) لمحور الرؤيا المستقبلية للفوتوغرافيا الرقمية خلفاً للتقليدية في السودان

م	العبارة	اختبار (ت)	درجة الحرية	فروق المتوسط	القيمة الاحتمالية	درجة الدلالة الاحصائية
1	ندرة إنتاج المواد الوثائقية فوتوغرافيا تبهت هوية السودان.	9.450	39	1.150	.000	دالة احصائياً
2	الإهتمام بالقيود التي تضبط إستخدام الفوتوغرافيا الرقمية في السودان، تساهم في إبراز القيم الإنسانية الإسلامية.	5.730	39	.875	.000	دالة احصائياً
3	مصاحبة المستجدات في تقنيات الفوتوغرافيا للروئ المستقبلية في العالم حتمية لمواكبة عصر الصورة.	9.682	39	1.225	.000	دالة احصائياً
المجموع		**8.287**	**39**	**1.083**	**.000**	**دالة احصائياً**

من الجدول أعلاه نجد القيمة الاحتمالية (000.) وهذه القيمة أقل من مستوى المعنوية (05.)، وبالتالي نقبل فرضية الوجود التي تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية، مما يدل على موافقتهم على الرؤيا المستقبلية للفوتوغرافيا الرقمية خلفاً للتقليدية في السودان.

رابعا

النتائج

وبناء على ما تقدم من نتائج التحليل الإحصائي، إستخلص الباحث أهم النتائج التالية :

1) دلت الدراسة عموما بأن للفوتوغرافيا الرقمية دورا مهما في التواصل والتوثيق المعرفي على أنساق المعرفة كافة.

2) توحي طبيعة العمل في مجال الفوتوغرافيا الرقمية على وظائف متعددة أغلبهم، بنسبة (32%) وظائف أخرى، ثم مصورين بنسبة(30%)، بينما معلم بنسبة (20%)، وهاويا بنسبة (18%) بالرغم من أنها متباينة فهي منسجمة و متوافقة في تحقيق دورعلم الفوتوغرافيا .

3) المغزى الأهم التوصل الى الخبرة العملية والعملية لدى المبحوثين في مجال التصوير، بنسبة (65%) ثلاثة أعوام، تكون قادرة على العطاء والتدريب والتأهيل في المستقبل.

4) صورة الفوتوغرافيا من الناحية التعبيرية فحواها موضوعي، بنسبة(79%)، نجحت تماما في أن تكون من وسائل التعبير الحر، بنسبة (95%) بل أضافت قدرات تعبيرية مهمة للصورة الفوتوغرافية الرقمية، بنسبة (90%) . وتؤدى تطورات هذه التقنية تساهم في جودة عملية الإنتاج والإخراج للفوتوغرافيا، بنسبة (88%).

5) وضح تماما أن تأثير الصورة ليس لحظة إلتقاطها بل لحظة بثها ونشرها النهائي، بنسبة (88%) والبلاغة أن الصورة بأنواعها تكفي تماما غاية التعبير عن موضوع معين، بنسبة (84%).

6) وضح أن للصورة إيحاءات ودلالات غير مباشرة لها تأثيرها على العقل الباطن تماما، بنسبة (83%). مثلها مثل تأثير الألوان في الصورة مرتبط تماما بثقافة اللون لدى الجمهور، بنسبة (78%). وأن هنالك سيطرة معرفية في حياتنا جراء إستخدامات الصورة، بنسبة (76%).

7) توصلت الدراسة أن إحداث تعديلات على اللقطة يفقدها القيمة الإخبارية و بعض دلالاتها و يقلل من مصداقيتها، بنسبة (75%).بالرغم من أهمية حركة الكاميرا وزواياها فإنها تعبر غالبا عن وجهة نظر المشاهد إلى حد ما، بنسبة (66%).

8) يتضح أن توظيف الصورة الرقمية لقوى مناهضة النظام في السودان، لإستهداف مناطق النزاعاتمهد لإنفصال جنوب السودان، بنسبة(81%)، بل ساعدت في الحصار على السودان، بنسبة (81%)، أظهرت منذ إنفصال الجنوب تباين بيئة التواصل المعرفي و تأثيرها عليه، بنسبة (74%).

9) أبرزت الصورة الرقمية لمحات تبينالتسامح الدينى بين الطوائف في السودان، بنسبة(80%).ويركز مغزى الصورة الرقمية في السودان الى تجانس أممي لقوميات متعددة الأعراق، بنسبة (74%) و إستخدامات الصورة الرقمية لرؤية مستنيرة بأبعاد واسعة الأفاق لتنمية الإنتاج فى كل السودان، بنسبة (74%).

10) توضح الصورة مرفياً بأنها رسالة موضوعيةً، بنسبة (79%) أصلا، نجحت تماما في تعزيز التواصل المعرفي الإنساني، بنسبة(89%)،أهميتها ثقافية في حوارات المجتمع السوداني مع نفسه، بنسبة(83%) وتواصلا معرفيا له دلالات ضمنية أكثر منها حسية عبر الصورة، بنسبة (80%) .\

11) خيال الشعراء رسم صور ذهنية حسنع أسهم في مدارس الشعر السياسي الثوري لفهم وقراءة الصور الحديثة. بنسبة (78%) والأحاجي السودانية عززت ثقافات متنوعة لقراءات مختلفة للصور، بنسبة (77%) للخرافات والخيال تأثيرات موجبة على خيال قراءة الصور، بنسبة (77%)، الأساطير والقصص من أهم معايير تشكيل الصورة الحالية لدى الجمهور عن السودان (75%) .

12) يعزز التوثيق المعرفي الهوية السودانية عبر الإعلام الجديد ويعيد صياغته، بنسبة (86%)، نشر عقيدة التسامح بالسودان،بنسبة (85%)، يحقق اتجاه السودانيين تجاه السلام الاجتماعي المستدام(84%) و مؤشر يجعل السودان أنموذجا لشعوب المنطقة، بنسبة (82%) .

13) تبين أن هنالك بعض التحديات التي تواجه الفوتوغرافيا الرقمية في السودان، بنسبة (81%) إعادة مونتاج لقطات الفوتوغرافيا الرقمية المتحركة يتطلب مجهودا بالتدقيق لقيم المحتوى، بنسبة (89%) و تطور برامج الإنتاج زادت أحكام التضليل الثقافي، بنسبة (78%)، فأصبحت الفوتوغرافيا الرقمية في إطار الإعلام الجديد ميسرة للجميع مهددا للاحترافية المهنية، بنسبة (76%) .

14) الرؤية المستقبلية للفوتوغرافيا الرقمية خلفاً للتقليدية في السودان، بنسبة(82%) عموما، مصاحبة المستجدات في تقنيات الفوتوغرافيا للروئ المستقبلية في العالم حتمية لمواكبة عصر الصورة تماماً، بنسبة (85%) وهنالك ندرة إنتاج المواد الوثائقية فوتوغرافيا تبهت هوية السودان، بنسبة (83%).

15) الإهتمام بالقيود التي تضبط إستخدام الفوتوغرافيا الرقمية في السودان، تساهم في إبراز القيم الإنسانية الإسلامية، بنسبة (78%).

خامسا

التوصيات

1) تمكين علم الفوتوغرافيا(Photography/Imagilogy)الرقمي لمواكبة تكنولوجيا العلوم ومصاحبة التطور في شبكات الذكية لأجل التواصل و التوثيق المعرفي المجتمعي في كافة المجالات السياسية والادارية، الإقتصادية و التجارية، الإجتماعية والثقافية في المؤسسات التعليمية المختلفة في السودان من المنهج الابتدائي الثانوي الى الكليات و الجامعات .
2) الإستفادة من الفوتوغرافيا الرقمية في تجاوزها للقيود المهنية بالإمتثال لحرية التعبير المنضبطة وفقا لاحكام الشريعة ومراعات حقوق الإنسان .
3) إستخدام أحدث الأجهزة والبرامج لمصاحبة مستجدات التكنولوجيا لعلوم الاتصال لأجل صناعة الرسالة المشاهدة توثيقا معرفيا مجتمعية برؤية كلية كونية عبر الوسائل و الوسائط المتعددة فنيا و موضوعيا للوجهات في السودان .
4) توفير الإمكانات المادية لزيادة القدرات الفردية للعناصر البشرية بالتدريب والتأهيل(فنيا وموضوعيا) لتحسين وجودة في مجالات عمليات الأعداد، الإنتاج، الإخراج، النشر والبث وأكتمال دورة التوزيع داحل و خارج السودان .
5) التعرض لحل القضايا البلاد بتوعية المواطن السوداني بالفوتوغرافيا الرقمية للمميزات التي تتوفر لديها حين إستخدام المعينات الإعلامية المتجددة بحكم تطورها التقني النوعي وإحداث التأثير (الآنية، الإنتشار الواسع و سهولة الإستخدام) .
6) توظيف الوسيلة لغاية التعبير الموضوع ببلاغة الإيحاءات والدلالات المباشرة غير المباشرة لأجل تأثيرها على العقل الباطن للمواطن السوداني لاشباع تذوقة بثقافة حركات وزوايا الكاميرا وأثر الألون وعلاقتها ببلاغة اللقطة الجيدة .
7) تحكيم القيم الإخبارية لأجل السيطرة المعرفية في حياتنا جراء إستخدامات الصورة، وتجنب إحداث التعديلات على اللقطة مما يفقدها دلالاتها التوثيقية .

8) تفعيل وظائف معينات الفوتوغرافيا الرقمية من حيث الناحية التقنية لتوظيف اللقطات الرقمية لدحص اعتبارات القوى المناهضة للسودان المستهدفة مناطق النزاعات تمهيدا لوحدة السودان وهويته، وإستنكار ثقافة الإحباط والتمرد المسلحة المدمرة، الدعوة للحوار و الإستفادة من تباين بيئة التواصل المعرفي و تأثيرها الثقافة السودانية و مآلات توفيق الأوضاع نحو السلام العادل في كافة المجالات .

9) تحرير الصور الذهنية لخيال الشعراء ورسومات الشخصيات والبيئة التي تمجد تأريخ السودان في مدارس لفهم وقراءة فكر الآحاجي السودانية تعزيز ثقافات متنوعة بقراءات مختلفة لصور الخرافات، الاساطير و القصص الشعبية و الوطنية التي سادت تصورات خيال الفكر السوداني في العهود السابقة و تأثيراتها الموجبة المانحة لخيال افضل لإستقراءات الصور الذهنية الممستقبلية التي ل تكتشف بعد .

10) جعل مصادر منافذ مؤسسات الدولة العامة والخاصة وتفعيل مؤسساتها المجتمعية بإمكانياتها في تعزيز التوثيقي المعرفي خصوصا لدى البرنامج الوثائقية والمشاركة التامة وإظهار ارشيف المواد التوثيقية للإعلام من وسائل الاتصال والإعلام و الوسائط المتعددة لإثرإ المعرفة بمكتنزات الثقافة السودانية.

11) مناهضة التحديات التي تواجه الفوتوغرافيا الرقمية في السودان التلاعب في إنتاج الصور رقميا تفاديا للتضليل الإعلامي وكشف الحقائق بالصوت والصورة، ومكافحة افساد العقول بالافكار المدممرة لاخلاق الامة السودانية، والسعي نحو تطوير برامج الإنتاج التى لها القدرة على أحكام درء التضليل الثقافي في إطار الإعلام الجديد الذي أصبح ميسرا للجميع و مهددا للإحترافية المهنية، وخاصة الإهتمام بالقيود التي تضبط إستخدام الفوتوغرافيا الرقمية في السودان، تساهم في إبراز القيم الإنسانية .

12) الإسناد التام لرؤيا مستقبلية لإزدهار الفوتوغرافيا الرقمية ومصاحبة المستجدات من تقنيات علوم الاتصال وتكنولوجيا المعلومات المشاهدة والحتمية التامة لمواكبة عصر الصورة.

13) إزدهار إنتاج المواد الوثائقية المشاهدة لإظهار الصورة الحقيقة الكامنة لهوية السودان التأريخية و متطلبات دوره الريادي الإقليميالمستقبلي المنتظر لإنشاء كيان عظيم، أن شاء الله .

سادسا

المصادر والمراجع .

اولا المصادر :

- القرآن الكريم.
- إبن الشاطبي. ابو إسحاق: الموافقات تحقيق عبد الله دراز (دار المعرفة بيروت دزت 2/ 285) .
- إبن تيمية. تقي الدين (1416هـ/1995م) : مجموع فتاوي ابن تيمية. (مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف، المدينة النبوية، المملكة العربية السعودية.) .
- إبن عاشور. محمدالطاهر. (1366هـ) : مقاصدالشريعة (مطبعةالاستقامة،تونس) .
- إبن عبد السلام. عز الدين بن عبد العزيز : قواعد الأحكام في مصالح الأنام (لبنان بيروت) .
- هارون. عبد السلام محمد (1399هـ -1979م) : الالف المختارة من صحيح البخاري، الجزء الاول. ط. 2 (مكتبة الخانجي مصر- القاهرة) .

المعاجم و الموسوعات :

1) إبن منظور(711هـ):أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم بن على بن منظور الأنصاري الخزرجى المصرى الإفريقى لسان العرب(دار المعارف القاهرة مصر).
2) البعلبكي. منير ، رمزي (2014م): المورد الحديث قاموس انجليزي عربي مع نسخة الكترونية (دار العلم للملايين - بيروت - لبنان) .
3) الجرجاني. علي بن محمد السيد الشريف (816هـ- 1413م) : معجم التعريفات (دار الفضيلة للنشر و التوزيع و التصدير مصر- القاهرة) .
4) الرازي. محمد بن أبي بكر بن عبد القادر. (1967م) : مختار الصحاح، ط 1 (دار الكتاب العربي، لبنان- بيروت).
5) شبلي. كرم. (1994م) : معجم المصطلحات الإعلامية، الطبعة الثانية (دار الجيل، ليبنان - بيروت).

6) الصاوي. حمد حسين و عزيز. سامي (1993م) : قاموس المصطلحات الإعلامية . عربي / إنجليزي (مصر – القاهرة) .
7) مجمع اللغة العربية (2004م) : المعجم الوجيز، طبعة خاصة بوزارة التربية (الهيئية العامة لشئون المطابع الأميرية، مصر– القاهرة) .
8) مدكور. إبراهيم (1983م) : المعجم الفلسفي (الهيئة العامة لشؤن المطابع الآميرية، مصر – القاهرة) .

الرسائل الجامعية

1) ابراهيم. بدر الدين احمد (1994–1993م) : تكنولوجيا الصورة، وتأثيرها في البرنامج التلفزيوني، رسالة لنيل درجة ماجستير في الإعلام (جامعة امدرمان الإسلام 1996م) .
2) أحمد. يوسف الفاضل (2007–2006م): الصورة التلفزيونية، أحكامها الشرعية ومعاييرها الفنية درسة تحليلية في جوانب التأصيل الإعلامي بالتطبيق على القناة السودانية. الفترة من. جامعة أمدرمان الإسلامية، كلية الدرسات العليا –كلية الإعلام، قسم الإذاعة والتلفزيون لنيل درجة الدكتوراه.2009م.
3) بشاره. عمر حامد (2010م) : فن التصوير ودوره في إيصال الرسالة الإعلامية المصورة، دراسة تأصيلية معاصرة في لنيل درجة ماجستير العلوم في علوم الإتصال (جامعة الجزيرة – معهد إسلام المعرفة) .
4) بهنسي. السيد (2001م) : تقويم إستخدام الصورة الصحفية كإحدى أدوات الصراع الإعلامي أثناءالحروب العربية الإسرائلية (1948 م /1956م/ 1967م /1973م/1982م) (المجلة المصرية لبحوث الإعلام، العدد العاشر – كلية الإعلام، جامعة القاهرة) .
5) الجيلاني. الأرقم محمد (2013–2011م) : فاعلية الصوت والصورة في المنتج التلفزيوني، دراسة تحلييلةعلى عينة من البرامج السودانية. لنيل درجة الدكتوراه .
6) محمود. أحمد عبد العظيم (2017م) : تكنولوجيا التصوير ثلاثي الأبعاد ودورها في التوثيق التراثي للحضارات الإنسانية وتبادل الثقافات. مدرس بقسم الفوتوغرافيا والسينما والتليفزيون–كلية الفنون التطبيقية– جامعة 6 أكتوبر. DOI: 10.12816/0036888 .

ثانيا المراجع

المراجع العربية:

1) إبراهيم. زكريا. (1966م) : فلسفة الفن في الفكر المعاصر(دار مصر للطباعة القاهرة) .
2) إبراهيم. كمال محمد (2003م) : السينما في السودان (أروقة للثقافة و العلوم السودان الخرطوم).
3) أبو اصبع. صالح خليل (2006م) : الاتصال والإعلام في المجتمعات المعاصرة ط.5 (دار المجدلاوي لنشر والتوزيع. عمان– الاردن) .
4) أبوزيد. رشاد شحاته. (1999م) : مسئولية الإعلام الإسلامي، ط.1 (دارالفكر العربي. مصر – القاهرة) .
5) احمد. ابراهيم احمد وهارون. هجوالفاضل (2013م) ط 1 : تكنولوجيا التلوين (دار جامعة السودان للنشر والطباعة والتوزيع الخرطو السودان).
6) أدم. أحمد عبد الله : (1995م). قبائل السودان، نموذج التمازج والتعايش (شركة مطابع السودان للعملة المحدودة السودان الخرطوم) .
7)أدهم. محمود. (1988م) : الصورة الصحفية ، (مطابع الدار البيضاء للطباعة و الصحافة و النشر و التوزيع. مصر– القاهرة) .
8)أدهم. محمود. (1988م) : دراسات في الصحافة المصورة. الصورة الصحفية ،دراسة المصدر والمؤثرات، (مطابع الدار البيضاء للطباعة و الصحافة و النشر و التوزيع، مصر–القاهرة) .
9) إمام. إبراهيم. (1981م) : العلاقات العامة و المجتمع، (مكتبة الانجلو – جمهورية مصر، القاهرة).
10) إمام. زكريا بشير. (2000م): في مواجهة العولمة الطبعة الأولى (مركز قاسم للمعلومات و خدمات المكتبات السودان – الخرطوم) .
11) بدر. أحمد (1985م) : المدخل الى علوم المعلومات والمكتبات (دار المريخ، السعودية – الرياض).
12) بدوي. عبد الرحمن (1977م) : مناهج البحث العلمي ط 3 (و كالة المطبوعات الكويت) .
13) البر. محمد موسى محمد أحمد. (2008م) : نظام الإعلام الإسلامي. ط 2 (شركة مطابع السودان للعملة المحدودة، السودان – الخرطوم) .

14) بريمه. محمد الحسن. (1999م) : رؤية قرانية للظاهرة الإجتماعية ، و دلالتها المنهجية او المقاصدية و الإقتصادية (المركز العالمي لأبحاث الإيمان السودان – الخرطوم) .
15) بسيوني. عبد الحميد. (2002م) : تكنولوجيا الحاسب و المعلومات .1 . الوسائط المتعددة (دار النشر للجامعات . مصر – القاهرة) .
16) تيتاوي. محيي الدين. (2004م) : النشر الإلكتروني و الإخراج الصحفي ،(شركة مطابع السودان للعملة المحدودة – السودان، الخرطوم) .
17) تيتاوي. محيي الدين. (2009م) : حصار السودان، قراءات سابقة لأحداث لاحقة (شركة مطابع السودان للعملة المحدودة – السودان، الخرطوم) .
18) تيتاوي. محيي الدين (2013 م) : الإعلام الجديد و تقنيات صناعة الرأي العام، (شركة مطابع السودان للعملة المحدودة – السودان، الخرطوم) .
19) جحا. شفيق ، البعلبكي . منير، عثمان، بهيج (1990م): المصور في التاريخ، الجزء السادس (دار العلم للملايين بيروت لبنان).
20) الجعلي.محمد ضيف الله بن محمد(2009م) : كتاب الطبقات في خصوص الاولياء والصالحين و العلماء والشعراء (الدار السودانية للكتب. السودان – الخرطوم).
21) جهامي.جيرار (1998م: موسوعة مصطلحات الفلسفة عند العرب، مكتبة لبنان ناشرون،لبنان– بيروت)
22) الجواهري. عبد الحسين (1982م) : طب الإمام علي (عليه السلام). (دار الحرية للطباعة، العراق – بغداد) .
23) جوهر. صلاح الدين. (1980م) : علم الاتصال، مفاهيمه، نظرياته، مجالاته (مكتبة عين شمس، مصر– القاهرة) .
24) حجاب. محمد منير.(2003م) : الموسوعة الإعلامية، المجلد الثالث، (دار الفجر والتوزيع، مصر– القاهرة).
25) الحديدي. منى سعيد(1982م) : الفيلم التسجيلي :(تعريفه واتجاهاته ،اسسه وقواعده) ،(دار الفكر العربي – مصر القاهرة).

26) حسن. حمدي .(1991م) : الوظيفة الإخبارية لوسائل الإعلام، وظائف الاتصال الجماهيري – 1 الطبعة الاولى (دار الفكر العربي.مصر – القاهرة) .
27) الحسن. عبد الدائم عمر(2003م): إنتاج البرامج التلفزيونية (دار القومية العربية للثقافة والنشر، مصر القاهرة).
28) حسين. سمير محمد. (1995م) : بحوث الإعلام، الأسس و المبادئ ط 1.(عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع ، مصر –القاهرة).
29) حمداوي. جميل. (2006م) : مفهوم التواصل النماذج والمنظورات،(عالم الكتب للطبع والنشر والتوزيع،لبنان – بيروت) .
30) دليو. فضيل (2003 م) : الاتصال مفاهيمه – نظرياته ط. 1 (دار الفجر للنشر والتوزيع ، مصر – القاهرة).
31) رابح. الصادق رابح (2004م) : الإعلام والتكنولوجيا الحديثة (دار الكتب الجامعى، الامارات المتحدة – العين).
32) الراتب. خليل محمد.(2012م) : التصوير الصحفي (دار أسامة للنشر و التوزيع. الأردن– عمان)
33) الراتب. محمد. (2012م) : التصوير الصحفي (دار أسامة للنشر و التوزيع. الأردن– عمان) .
34) رسلان. صلاح بسيوني . (1998م) : كونفوشيوس رائد الفكر الإنساني (دار قباء للطباعة والتوزيع ، مصر– القاهرة) .
35) رشتي. جيهان (1986م) ط 3 : الأسس العلمية لنظريات الإعلام (دار الفكر العربي ، مصر – القاهرة) .
36) رشتي. جيهان أحمد : الأسس العلمية لنظريات الإعلام في الدول النامية (دار الفكر العربي مصر – القاهرة) .
37) روبينية. الطاهر. (2007م) : سيميائيات التواصل الفني. مجلة عالم الفكر : السيميائيات، المجلد 35 (المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب، الكويت) .
38) الريسوني. احمد. (1992م) : نظرية المقاصد عند الإمام الشاطبي، (مطبعة المعهد العالمي للفكر الاسلإمي، المؤسسة الجامعية).

39) الزبيدي. عبدالرحمن بن زيد (1992م): مصادر المعرفة في الفكر الديني والفلسفي (المعهد العالمي للفكر الإسلامي مكتبة المؤيد، السعودية – الرياض . أمريكا – هيرندن).
40) زغلول. صابرين(2003م) : محاضرات في نظرية المعرفة، (مؤسسة الفاو للنشر والتوزيع مصر – القاهرة).
41) زكي. عصام أنيس عبد الحكم. (2005م) : أسس التكنيك الفني للتصوير التلفزيوني و الإضاءة (دار الكتب العلمية للنشر و التوزيع. مصر– القاهرة) .
42) زلطه. عبد الله محمد. (2001م) : الإعلام الدولي في العصر الحديث (دار الفكر العربي مصر – القاهرة) .السكري. عادل (1999) : نظرية المعرفة من سماء الفلسفة إلى أرض المدرسة (الدار المصرية اللبنانية، مصر – القاهرة) .
43) زيدان. محمود (1989م) : نظرية المعرفة عند مفكري الإسلام وفلاسفة الغرب المعاصرين(دار النهضة العربية، بيروت) .
44) سويلم. محمد نبهان (1995م) : الصوير الإعلامي الطبعة الثانية (دار المعارف. مصر– القاهرة) .
45) الشامي. صالح أحمد (1410هـ– 1990م) : الفن الإسلامي، إلتزام وإبتداع (دار القلم، سوريا – دمشق) .
46) شاهين. منصور. (2006م) : عصر الصورة (الهيئة المصرية العامة للكتاب. مصر – القاهرة) .
47) شفيق. حسنين. (2007م) : الإخراج الصحفي الإلكتروني (رحمة برس للطباعة والنشر) .
48) شمو. علي محمد. (1998م) : الإتصال الدولي و التكنونوجيا الحديثة (الدار القومية للثقافة و النشر ،مصر– القاهرة) .
49) شمو. علي محمد. (2006م) : الإتصال الأساسيات و المهارات، (السودان – الخرطوم) .
50) الشنيطي. محمد فتحي (1962م) ط 3 : المعرفة (مكتبة القاهرة الحديثة. مصر– القاهرة) .
51) صادق. عباس مصطفى(2008م) : الإعلام الجديد المفاهيم و الوسائل و التطبيقات ط1(دار الشروق للنشر و التوزيع ن الاردن – عمان) .
52) صالح و درويش. أشرف و شريف، (2001م) : الإخراج الصحفي – النظرية و التطبيقات العلمية، الطبعة الأولى (دار النهضة العربية، القاهرة – مصر).

53) الصبان. منى. (2001م) : فن المونتاج في الدراما التلفزيونية وعالم الفيلم الألكتروني (الهيئة المصرية العامة للكتاب –القاهرة مصر) .
54) الصديق. مختار عثمان .(2006م): مناهج البحث العلمي (إيثار للطباعة السودان الخرطوم) .
55) صعيدي. محمد. (1996م) : فن التصوير الفوتوغرافي، الطبعة الثانية (دار النفائس للطباعة و النشر و التوزيع، لبنان بيروت).
56) طارق بهاء الدين : التصوير الرقمي، الحقائق و الأساسيات (2009م). ط 1 (دار الكتاب الجامعي العين الامارات العربية المتحدة) .
57) الطوالبة. فاطمة محمود (2011م) ط 1 : أساسيات التصوير الفوتوغرافي (دار الاعصارالعلمي للنشر والتوزيع عمان الاردن).
58) العالم. يوسف حامد. (1994م) : المقاصد العامة للشريعة الاسلامية، (مطبعة الدار العالمية للكتاب الإسلاميين و المعهد العالمي للفكر الاسلامي، السعودية – الرياض) .
59) العبد. عاطف عدلي وعزمي. زكي احمد. (2001م) : الإسلوب الإحصائي وإستخداماته في بحوث الرأي العام والإعلام (دار الفكر العربي ،مصر– القاهرة) .
60) العبد. محمد (2005م) : النص والخطاب والإتصال (الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي مصر – القاهرة) .
61) عبد الحفيظ. محمد كامل. (2008م) : التصوير الفوتوغرافي (دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، مصر – القاهرة) .
62) عبد الحافظ. محمد كامل. (2008م) : الفوتوشوب للصور، (دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، مصر – القاهرة) .
63) عبد الحفيظ. محمد كامل. (2008م) : أشهر تطبيقات الفوتوشوب، (دار الكتب العلمية للنشر و التوزيع، مصر – القاهرة) .
64) عبد الحميد. حسين (1990م) : العلاقات العامة والإعلام من منظور علم الاجتماع.(المكتب الجامعي الحديث ، مصر – الإسكندرية).

65) عبد الحميد. شاكر. (2005م) : عصر الصورة، الايجابيات والسلبيات. سلسة عالم المعرفة (مطابع السياسة. الكويت) .

66) عبد الحميد. محمد. (2015م) : البحث العلمي في الدراسات الإعلامية، الطبعة الخامسة (عالم الكتب – مصر – القاهرة) .

67) عبد الحميد. محمد و بهنسي. السيد. (2004م) : تأثير الصورة الصحفية . النظرية و التطبيق ط 1 ،(عالم الكتب مصر – القاهرة).

68) عبد العالي. عبد السلام. (2000م) : ثقافة الأذن وثقافة العين. (المغرب. دار توبقال للنشر) .

69) عبد اللطيف. رشاد (1995م) : تنمية المجتمع و قضايا العالم التربوية (دار المعرفة الجامعية ، مصر الإسكندرية).

70) عجوه. علي (1983م) : الأسس العلمية للعلاقات العامة، الطبعة الثالثة (مكتبة عالم الكتب، مصر – القاهرة) .

71) عجوه. علي. (1985م) : العلاقات العامة و الصورة الذهنية (مكتبة عالم الكتب، مصر – القاهرة) .

72) عجوه. علي و فريد. كريمان. ث(2005م) : ادارة العلاقات العامة بين الادارة الاستراتيجية و ادارة الازمات، ط 1 (عالم الكتب مصر – القاهرة).

73) العلواني. طه جابر(1994م) : الأزمة الفكرية المعاصرة، (الدار العالمية للكتاب الإسلامي، السعودية – الرياض).

74) العلواني. طه جابر(2009م): نحو منهجية معرفية قرآنية. (دار الفكر، سوريا دمشق–البرامكة).

75) علي. حسين محمد. (1976م) : المدخل المعاصر مفاهيم ووظائف العلاقات العامة (مكتبة الانجلو المصرية، مصر – القاهرة) .

76) علي. ماهر عبد القادر محمد. (1997م) : فلسفة العلوم الميثودلوجيا– علم المناهج ،الجزء السابع (دار النهضة العربية للطباعة و النشر، لبنان – بيروت) .

77) عليوه. السيد. (1977م) : إدارة الأزمات والكوارث –حلول علمية وأساليب وقائية (مركز القرار للإستشارت، القاهرة – مصر).

78) عوض. عوض ابراهيم. (2002م) : مجلة الفكر– جامعة الجزيرة، المجلد الرابع. العدد الثاني (معهد اسلام المعرفة – إمام ، السودان) .
79) (الغذامي. عبد الله.(2005م) ط 2: الثقافة التلفزيونية (المركز الثقافي العربي، المغرب –الدار البيضاء).
80) الفأسي. علال. (993 م) : مقاصد الشريعة الاسلامية ومكارمها. (مطبعة دار الغرب الإسلامي – لبنان – بيروت) .
81) فهيم. فوزية (1981م) : التلفزيون فن (دار المعارف ، مصر – القاهرة).
82) المثنى. محمد نذير. (1985م) : الموسوعة الإلكترونية . الجزء الرابع (دار قتيبة للطباعة والنشر والتوزيع ،سوريا –دمشق) .
83) المثنى. محمد نذير. (1988م) : الموسوعة الإلكترونية . الجزء الثامن عشر (دار قتيبة للطباعة و النشر والتوزيع ، سوريا – دمشق) .
84) مجاهد. جمال و شيبة. شدوان و الخليفي. طارق. (1430 هـ– 2009م) : مدخل إلى الإتصال الجماهيري. دار المعرفة الجامعية ،مصر – القاهرة).
85) مدكور. إبراهيم. (1983م) : المعجم الفلسفي (الهيئة العامة لشؤن المطابع الآميرية، مصر – القاهرة).
86) مرعي. منتصر، دبرلي. سام، لاريا. ديانيا (2017م) ط 1 : البحث عن الحقيقة في كومة الاخبار الكاذبة. (معهد الجزيرة للاعلام. قطر– الدوحة).
87) مصطفى. محمد محمود(2004م): الإعلام الفعال (دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن– عمان).
88) نصر. محمد معوض(1984م): أخبار التلفزيون (جهاز تلفزيون الخليج المملكة العربية السعودية – الرياض .
89) مكاوي. حسن عماد والسيد. ليلي حسين (2007م) : نظريات الإعلام، ط.1 (الدار العربية للنشروالتوزيع. مصر – القاهرة) .
90) مكاوي. حسن عماد والسيد. ليلي حسين. (2003م) : الاتصال ونظرياته المعاصرة الطبعة الرابعة (الدار المصرية اللبنانية، مصر – القاهرة) .

91) مكاوي. حسن عماد والسيد. ليلي حسين. (2004م) : الاتصال و نظرياته المعاصرة الطبعة الرابعة (الدار المصرية اللبنانية. مصر – القاهرة) .

92) مهنا. فريال. (2002م) : علوم الإتصال و المجتمعات الرقمية، ط .1 (دار الفكر، سوريا– دمشق) .

93) النادي. م. نورالدين و شهيب. نجم الدين عبد. (2004م) : التصوير الفوتوغرافي(مكتبة المجتمع العربي للنشر، الاردن–عمان) .

94) النجار. سعيد الغريب. (2003م) : تكنولوجيا الصحافة، في عصر التقنية الرقمية، ط 1، (الدار المصرية اللبنانية مصر– القاهرة) .

95) النجار. سعيد الغريب. (2008م) : التصوير الصحفي الفيلمي و الرقمي (الدار المصرية اللبنانية. مصر – القاهرة) .

96) النجار. عبد المجيد. (2006م) : مقاصد الشريعة بابعاد جديدة، الطبعة الأولى (دار الغرب الإسلامي لبنان– بيروت) .

97) النعيم. عبد الله محمد الامين و الشريف. جمال الدين. (2006م) : مقاصد الشريعة، ط 4 (منشورات جامعة السودان المفتوحة السودان – الخرطوم).

98) نيازي. حسن و سالم. أحمد (2014م) : مبادئ إنتاج المواد الإعلامية، (إيتراك للطباعة و النشر و التوزيع. مصر– القاهرة) .

99) هيكل. محمد حسنين. (1999م) : العروش و الجيوش. ط 2 (دار الشروق – مصر – القاهرة) .

100)ياسين. مازن عرفة (2002م) : مجتمع المعلومات العالمي والنموذج الحضاري (دار الورق ، الاردن – عمان) .

المراجع المترجمة :

1) بارنو، أريك. ترجمة صلاح. عز الدين، كامل. فؤاد و المشري. أنو (1962م) : الإتصال بالجماهير (مكتبة الفنون الدرامية مصر – القاهرة) .

2) بوبر. كارل ترجمة قاسم. محمد (1986م) : نظرية المعرفة في ضوء المنهج العلمي (دار المعرفة الجامعية، مصر – الإسكندرية).

3) جنسون .البير يور، برونيه. صوني، ترجمة التلمساني. مي (1966م) : المونتاج السينمائي (مطابع المجلس الاعلى للاثار، مصر – القاهرة) .
4) دافنشي. ليوناردو، ترجمة السيوى. عادل (1999م) : نظرية التصوير (مكتبة الأسرة الهيئة المصرية للكتاب مصر– القاهرة) .
5) دالي. تيم. ترجمة ملحم. اياد. احمد (2002م) : التصوير الضوئي الرقمي (دار الكتاب الجامعي الأمارات العربية المتحدة – العين) .
6) دافنشي. ليوناردو ترجمة السيوي. عادل (2005م) : نظرية التصوير (الهيئة المصرية العامة للكتاب مصر – القاهرة)
7) شليم. آفي. ترجمة عفيفي. ناصر (2001م) : الحرب و السلام في الشرق الأوسط (مؤسسة روز اليوسف – الكتاب الذهبي، مصر– القاهرة) .
8) شولز. روبرت، ترجمة الغانمي. سعيد (1994م) : السيمياء والتأويل (المؤسسة العربية للدراسات والنشر. لبنان – بيروت) .
9) شيلر. هربرت. ترجمة سمعان . وجيه (1993م) : الاتصال والهيمنة الثقافية (الهيئة المصرية العامة للكتاب مصر – القاهرة) .
10) كريل. هـ.ج، ترجمة سليم. عبد الحميد (1971م) : الفكر الصيني من كنفوشيوس إلى ماوتسي تونج (الهيئة العامة لتاليف والنشر مصر القاهرة) .
11) غونزيلز. رافائيل، وينتز. بول، ترجمة عمار. معن (1992م) ط 1: معالجة الصور الرقمية (المركز العربي للتعريب والترجمة و التأليف والنشر، سوريا– دمشق) .
12) فوكاياما. فرانسيس. ترجمة امين. حسين احمد (1993م) : نهاية التاريخ وخاتم البشر. ط 1 (مركز الإهرام للترجمة والنشر، مصر– القاهرة) .
13) هيد جكو. جون. ترجمة دار طلاس (1987م) : كتاب التصوير الضوئي. ط 1 (ترجمة دار طلاس للدراسات و الترجمة و النشر. سوريا– دمشق سوريا) .

المراجع الأجنبية :

1) Barden. Robert and Hacker. Michael (1990): Communication Technology (N.Y. Delmar Publishers. Inc. USA. N.Y.).
2) Bittman، Ladislav (1985) : The KGB and Soviet Disinformation: An Insider's View، Pergamon-Brassey's، pp. 49–50، ISBN 978-0-08-031572-0).
3) Carolyn Said، "DYCAM Model 1 (1990): The first portable Digital Still Camera"، Mac Week، vol. 4، No. 35، 16 Oct. 1990.
4) Clements ،Jonathan؛ McCarthy، Helen (2006). The Anime Encyclopedia. California: Stone Bridge Press. ISBN 1-933330-10-4.
5) Collins، Robert O. (2008). A History of Modern Sudan. Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-85820-5.
6) Das. Trisha: How to write a documentary script، Page 6-7. Edited.
7) Davison، Roderick H. (1960): "Where is the Middle East?" Foreign Affairs. 38 (4): 665–675. Doi: 10.2307/20029452.
8) DE Fleur M.L & Ball-Rokeach (1989): Theories of Mass Communication 5TH Ed (Longman publishing group).
9) Dickson ،Jeremy. "ITV licenses Digimon Fusion". Kidsscreen. 2013 أكتوبر 22.
10) Discontent over Sudan census (2011). News24. Cape Town. Agency France-Pressed. 21 May 2009. Retrieved 8 July 2011.
11) Durkheim E. (1978): la Division du Travail Social (1893) Ed. P.U.F. Paris.
12) F. Tonnies e Societa (1963): Trad.Ed. Di، Comunita، Milano.
13) Finn. R.M. (1985): Origins of Speech. Science Digest. August.)
14) Fred S. Siebert، (1968): The Role of Mass Communication in American Society.

15) Garth Jowett; Victoria O'Donnell (2005)، "What Is Propaganda، and How Does It.

16) Differ from Persuasion?"، Propaganda and Persuasion، Sage Publications، pp. 21–23، ISBN 978-1-4129-0898-6،)

17) Graeber ،Laurel (August 29، 1999). "COVER STORY; Masters of the Universe، Youth Division". The New York Times.

18) H. Spencer: Principe di Sociloga (1876-1896): vol.1، trad. ferrarotti، 2 voll Ed. UTET، Torino).

19) International Association for the History of Religions :(1959)، Numen، Leiden: EJ Brill، West Africa may be taken as the country stretching from Senegal in the West، to the Cameroons in the East; sometimes it has been called the central and western Sudan، the Bilad as-Sudan، 'Land of the Blacks'، of the Arabs.

20) Kunczik. Michael (1991): Communication and Social Change (Druck Center Meckenheim GmbH. Germany Bonn).

21) Martin Hodder (1980): Photography (Hong Kong، McMillan Publishing Co. Ltd).

22) Martin J. Manning; Herbert Romerstein (2004): "Disinformation"، Historical Dictionary of American Propaganda، Greenwood، pp. 82–83، ISBN 978-0-313-29605-5(.

23) McElroy. Steven :(2008 (Projection Design Comes of Age) NY. Times co (.

24) McLuhan. Marshal & Fiore. Q (1967: The Medium is the Message; An Inventory of Effect (Bantam Books USA - N.Y).

25) Michael Kunczik: Communication and Social Change (Druck Center Meckenheim GmbH. Germany Bonn) 1991.

26) Michael R. Peres (2007): The Focal Encyclopedia of Photography (4th Ed.). (Focal Press).

27) Mirzoeff. N. (2003): Visual Cuture (Ed) (Routledge, G.B.–London).

28) Nelson. B. Hennery (ed.)، Mass Media and Education، USA. Chicago.

29) Pacepa. Ion Mihai and Ronald J. Rychlak (2013): Disinformation: Former Spy Chief Reveals Secret Strategies for Undermining Freedom، Attacking Religion، and Promoting Terrorism، WND Books، pp. 4–6، 34–39، 75، ISBN 978-1-936488-60-5).

30) Roach، Peter (2011)، Cambridge English Pronouncing Dictionary (18th Ed.)، Cambridge: Cambridge University Press، ISBN 9780521152532

31) Roach، Peter (2011)، Cambridge English Pronouncing Dictionary (18th Ed.)، Cambridge: Cambridge University Press، ISBN 9780521152532

32) Sfez. Lucien (1988): Critique de la communication، (France Paris، Seuil،).

33) Shultz، Richard H.; Godson، Roy (1984): Dezinformatsia: Active Measures in Soviet Strategy، Pergamon-Brassey's، pp. 37–38، ISBN 978-0-08-031573-7).

34) Silverstone (Roger) (1988): compte rendu de l'ouvrage letters of marshal in Medias culture ET societe 10 Mar.

35) Spencer. H.: Principe di Sociloga (1876-1896) vol.1، trad. ferrarotti، 2 voll Ed. UTET، Torino 1968)،

36) Sudan geography. Institute for Security Studies (2011): 12 January 2005. Archived from the original on 13 May 2011.

37) Taylor، Adam 2016)، "Before 'fake news،' there was Soviet 'disinformation'"، The Washington Post، retrieved 3 December 2016.

38) The World Facebook: Sudan". U.S. Central Intelligence Agency.ISSN 1553-8133. Retrieved 10 July 2011.

39) Traunecker. Claude: (2001) 3rd the Gods of Egypt. France Comell University Press).

40) United Nations world (2011): population prospects"(PDF) 2015 revision 1553-8133. Retrieved 10 July 2011.

41) United Nations world (2015): Population prospects (PDF) 2015 revision.

42) United States Department of State (1987): Soviet Influence Activities: A Report on Active Measures and Propaganda، 1986–87: Washington D.C.: Bureau of Public Affairs.

43) Walls.H.J. and Attridge G.G (1977) 2nd Ed: Basic Photo Science (Focal Press London &New York U.K. & USA).

44) Wells، John C. (2008)، Longman Pronunciation Dictionary (3rd Ed.)، Longman، ISBN 9781405881180.

45) Williams. R.، Early (1938): Chinese Monotheism، a paper presented before the Kelvin Institute، Toronto)

46) WTO (2015): Understanding the WTO – members". Retrieved 15 February 2015.

المكتبة الألكترونية :

1) http://www.eia.gov/countries/ cab.cfm? Fips=SU.

2) http://www.sudanway.sd/ geog_airports.

3) https://ar.wikipedia.org/wiki /السودان.

4) https://ar.wiktionary.org/w/ index.php.

5) https://ar.wiktionary.org/w/index. (02:17- 01:21م2016 24يوليو ،).

6) https://ar.wiktionary.org/w/index.php.(VGA640،X480)-(2MP1600،X1200)-(4MP2272،X1704)-(8MP3264،X2448)-(12MP4608،X2592) (16MP4608،X3456) 17:08م2016 27 يونيو ، 22:54- 5ديسمبر 2009م ( ) .

7) https://ar.wiktionary.org/w/index.php 09:46. (20 م2016أغسطس-.

8) https://ar.wiktionary.org/w/index.php). (17:0 5ديسمبر2009م .

9) https://ar.wiktionary.org/w/index.php? Title= خاص: بحث&search=السودان&search Token=a3f44idzs3fagfa53uzijkoef.

10) https://developer.ibm.com/predictiveanalytics/2017/08/08/spss-statistics-25-now-available-purchase/).

11) www.academia.edu، Retrieved 2018-3-4. Edited.

12) www.britannica.com ، Retrieved 29-1-2018. Edited.

13) www.collab.its.virginia.edu، Retrieved 29-1-2018-.

14) www.ijnet_article/newarticle.arg -trms-htm 33Ko (Consulté le: 04-03-2008.

15) www.uneca.org/publications © 2016 /: ISBN: 978 99944 68 20 1) دليل (السودان).

16) نيويورك تايمز- نسخة محفوظة، 26 أغسطس2017م -على موقع واي باك مشين.

أخـــــرى :

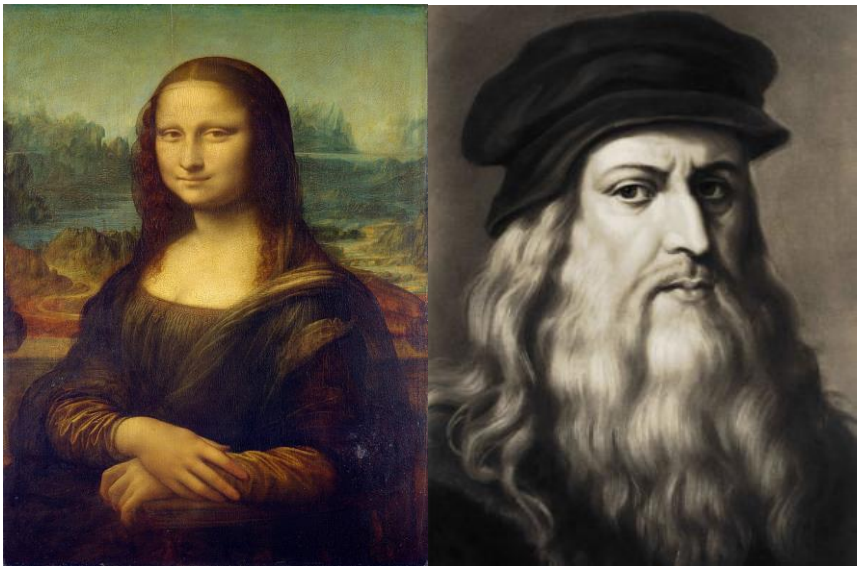
- دستور جمهورية السودان الانتقالي لعام 2005م، الباب الأول، الدولة والدستور والمبادئ الموجهة، الفصل الأول، الدولة والدستور طبيعة الدولة .

الملاحق

ملحق رقم (1-1) ، (1-2): ص 12، 38

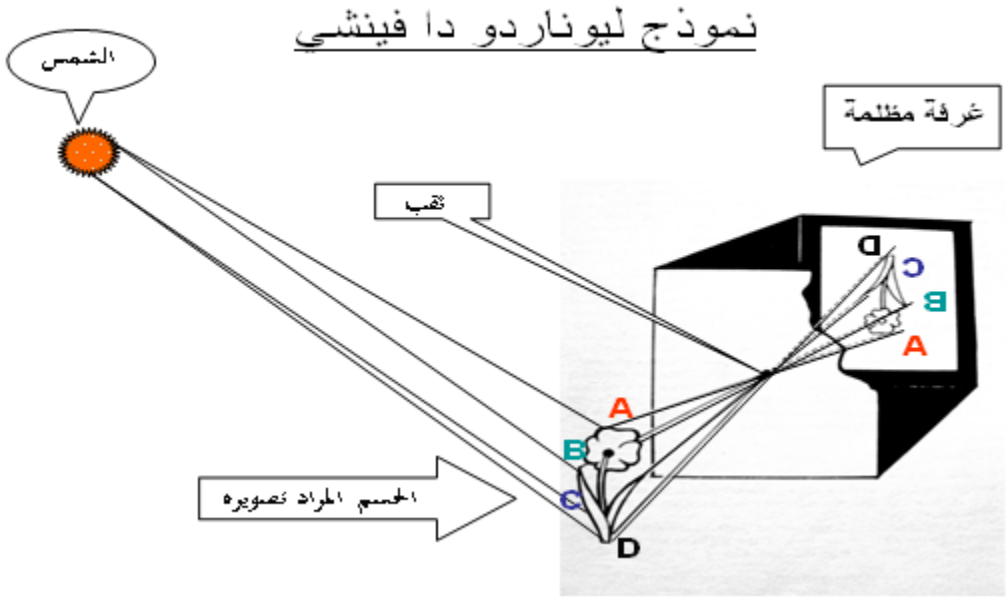
عالم المناظير الحسن بن الهيثم . تجربة الغرفة المظلة،أثبت فيها أن الضوء يسير في خطوط مستقيمة باستخدام التجارب العلمية في كتابه المناظير(38- 1039 م) القمرة .

ملحق رقم (2-1) : ص 12، 39 ،73



الفنان ليوناردو دا فنشي ولوحتة المشهورة المونوليزا (الجيوكندا)

ملحق رقم (2-2) : ص 12، 39 .



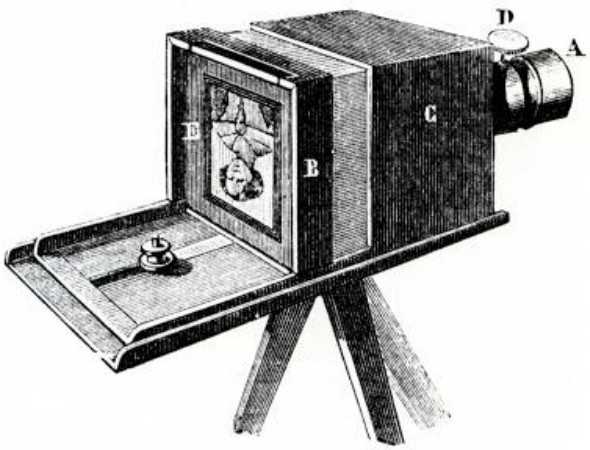
تجربه (Camera Obsecura) ليونار دو دافنشي عام 1940 م.

ملحق رقم (3-1) ، (3-2) : ص12 ، 31 ،.

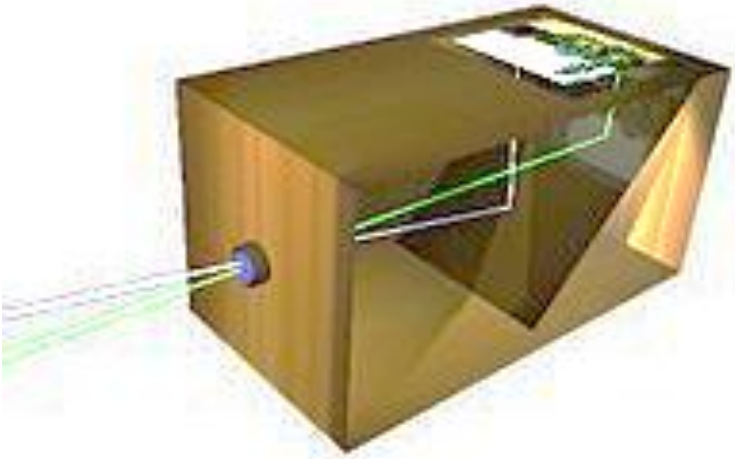
ملحق رقم :3-3) ، ص 31.

صورة تبين أوزوريس

ملحق رقم (4-1) ص 41:



ملحق رقم (4-2) ص 41:



تجربة جوهان ستروم ، وضع مرآة بزاوية مقدارها 45 درجة داخل الغرفة المظلمة لعكس الضوء الى أعلى .

ملحق رقم (5-1) ، ص 43 ، 78:

من اول الفوتوغرافيين الكيميائيين ، جوزيف نيسفور نبس 1765-1833م

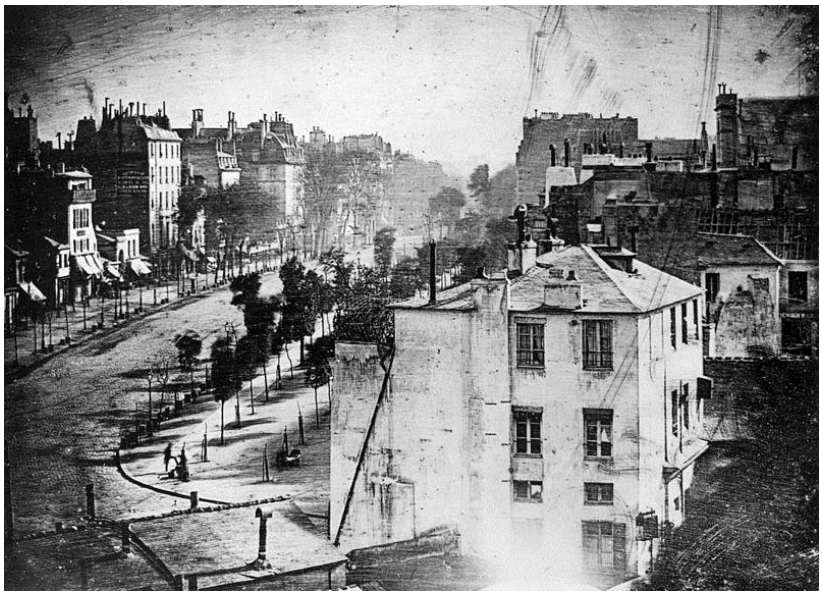
ملحق رقم (5-2) ص، 43 ، 77

لقطة فوتوغرافيا لجوزيف نيبس عام 1826 م.

ملحق رقم (6-1) ، ص 44 ،79

لويس جاكوس ماندي داجوير من اول الفوتوغرافيين الكيميائيين (1789- 1851م)

ملحق رقم (6-2) ، ص 44 ، 79



أول لقطات ل لويس داجير عام 1838-1839 م

ملحق رقم (7-1) ص 44 ،78:

وليم هنري فوكس تالبوت عام 1853م.

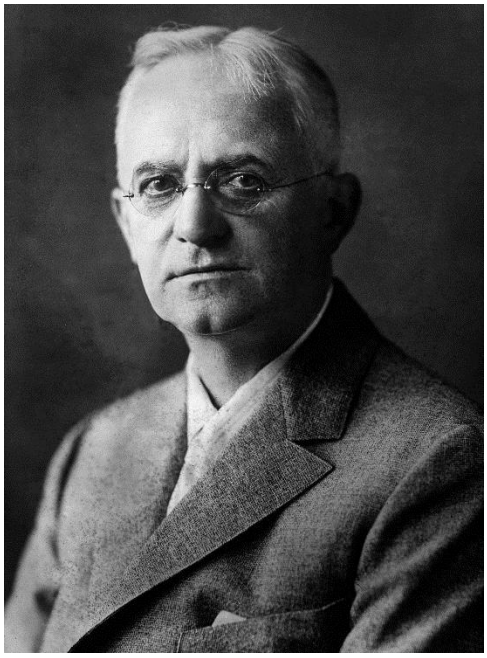
(ملحق رقم (7–2) ، ص 44 ، 78:

من اول لقطات الفوتوغرافيا وليم هنري فوكس

(ملحق رقم (7–3) ، ص 79:

أول صورة أنتجها وليم هنري فوكس تالبوت من شريحة سالبه لإختراعه كانت لبناته الثلاثة

ملحق رقم (8-1) ص 46:



جورج أيستمان 1888م مقترع كوداك (1) Kodak

ملحق رقم (8-2) ص 46:

من اوئل كاميرات الفوتوغرافيا صغيرة قابلة للحمل و الإنتقال ، كوداك 1888م.

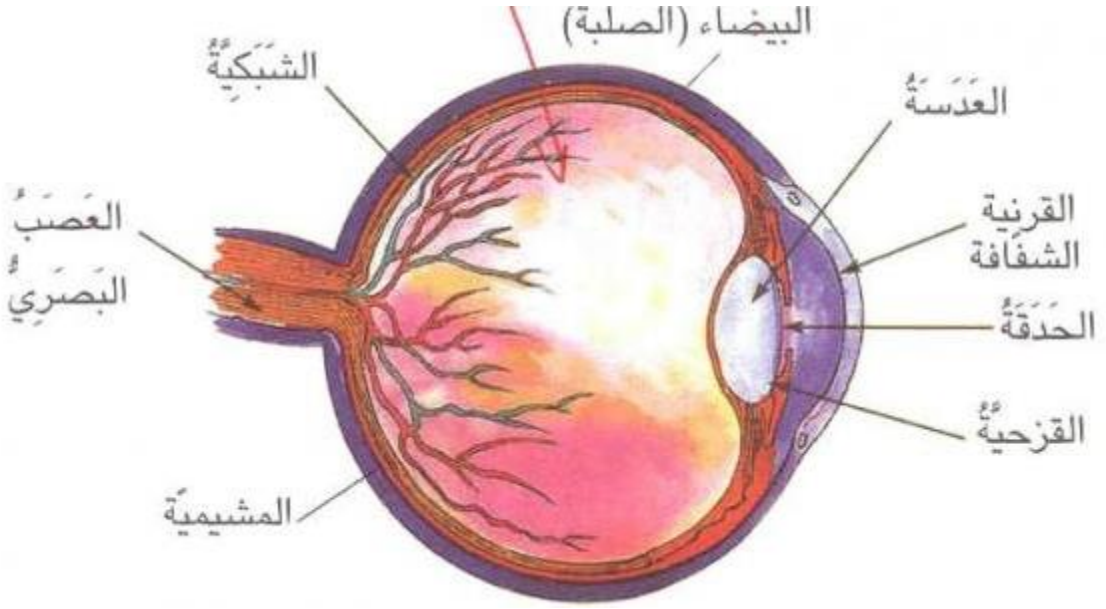
ملحق رقم (9): ص 47

الاخوة لوميير، اخترعا جهاز السينما – الصورة المتحركة 1895 –1896م

ملحق رقم (10) : ص 59

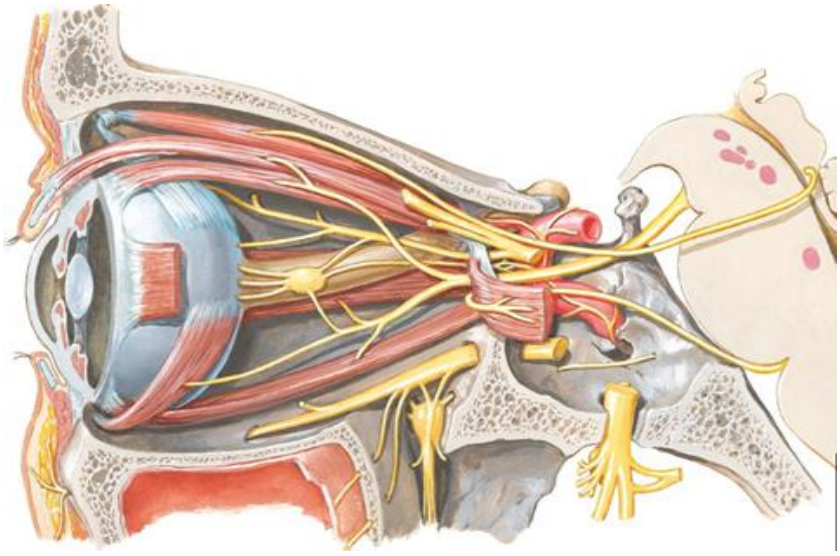
جهاز الكاميرا فوتوغرافيا رقمية DSLR

ملحق رقم (11-1): ص 71



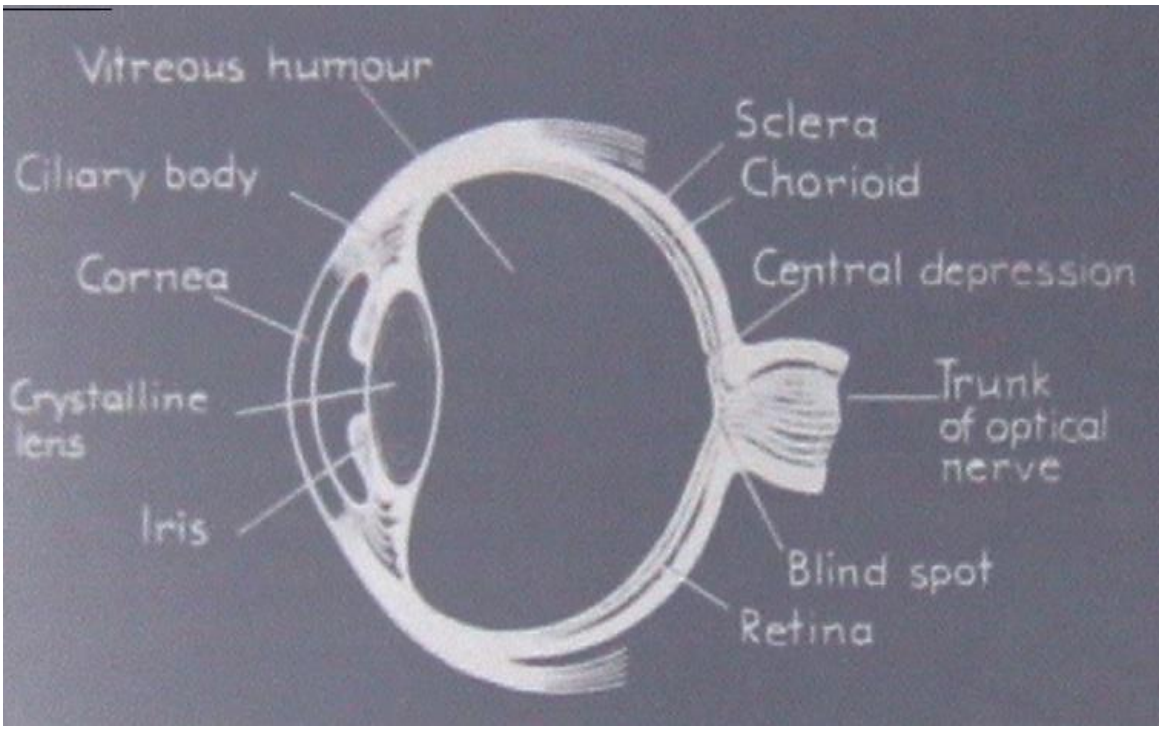
مكونات و اجزاء حاسة العين .

ملحق رقم (11-2) : ص 71



القناة الأنفية الدمعية Nasolacrimal Duct لتصب في تجويف الأنف عبر فتحتها في النُقرة الأنفية السُفلى

ملحق رقم (11-3): ص71

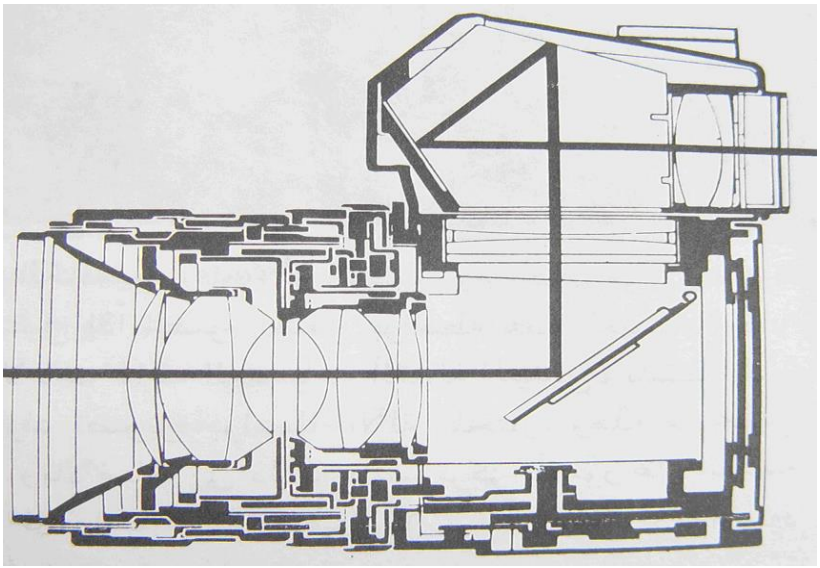


العضلة المائلة السفلية وهي تلف العين للنظر للأعلى و للخارج – الزويا والحركات

ملحق رقم (12 – 1) ص81 :

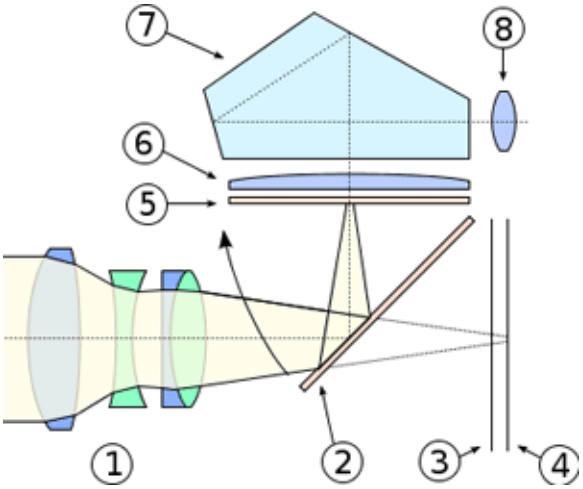
الكاميرا ذات العدسة الاحادية العاكسة = الفوتوغرافيا التقليدية SLR

ملحق رقم (12 –2) ص81 :



مقطع لكاميرا فوتوغرافيا SLR

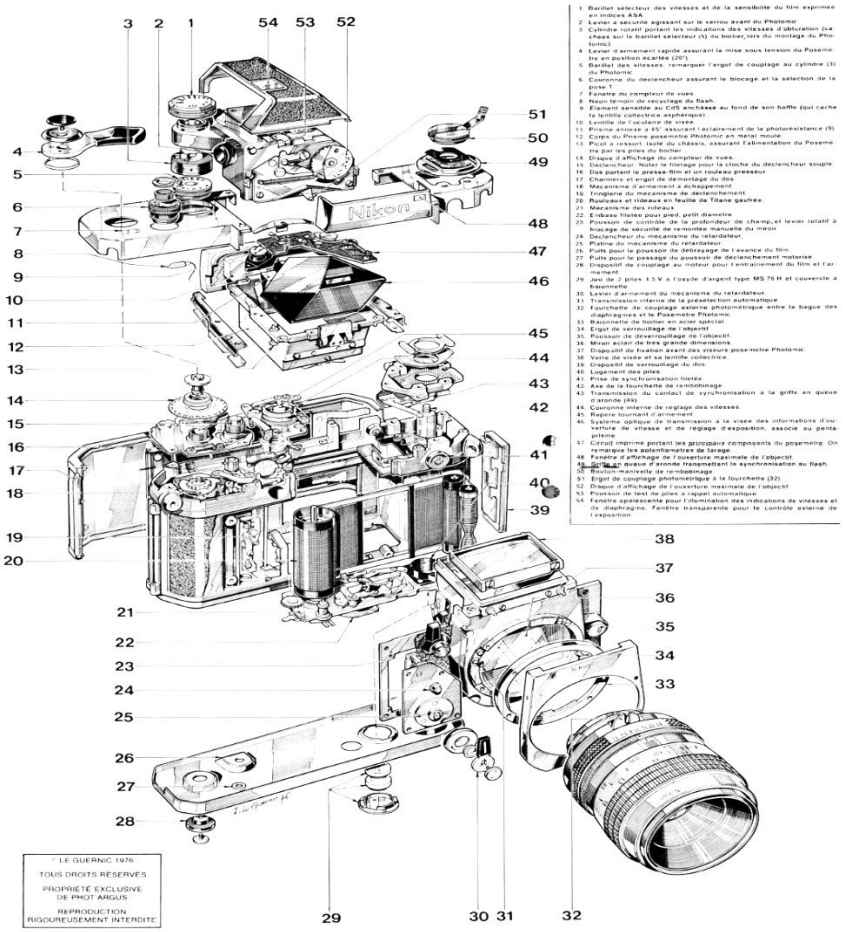
ملحق رقم (12 -3) ص 81:



نقل الصورة من الكاميرا الفوتوغرافيا الى حاسة عين الانسان.

1) العدسة وهي تلك العدسات الضخمة التي تنظر اليها عند التقاط الصورة .
2) المرءاة العاكسة و هي التي تعرض لك الصورة التي تراها العدسة من خلال "View Finder" .
3) الشاتر Shutter وهو اللاقط وهو بيكون خلف المرءاة العاكسة فور ان تضغط على زرار التصوير ترتفع المرءاة ويقوم الشاتر بالحركة للسماح بدخول الضوء الحساس Sensor .
4) السنسور Image sensor وهو الذي يقوم بتحويل الضوء اي الصورة المرئية الى اشارات اليكترونية لتوضع في الميموري كارد وتعرض بعدها على الشاشات .
5) الشاشة التي من خلالها تقوم بظبط أعدادت الفوكس لتكون الصورة اوضح ما يمكن وليتم عزل الخلفية بشكل صحيح .
6) العدسة المكثفة.
7) او هو عباره عن مجموعة من المرايا لتقوم بعكس الصورة عدة مرات لتظهر لك الصورة معدولة .
8) محدد المنظر View Finder ولمنطقة النهائية التي تضع عينيك فيها لترى الصورة.

ملحق رقم (12 –4) ص 81:



مقطع لاجزاء كاميرا فوتوغرافيا قابلة للتحكم SLR cam.

ملحق رقم (13) ص 134:

أشهر اللقطات الوثائقية المعرفية في السودان لحظة رفع علم السودان الشهيرة في يوم الإستقلال الأحد 1 يناير 1956م في وسط القصر الجمهوري

ملحق رقم (14) ص 135:

لقطة رفع علم السودان للمصور الصحفي محمد عبدالرسول يونس خليل يوم الاسقلال

ملحق رقم (15) ص 135:

علم السودان القديم منذ عام 1956م حتى 20 مايو 1970م

ملحق رقم (16) ص 135:

الشعار الرمزي للسودان حيوان الخرتيت أو وحيد القرن 1يناير 1956م – 20 مايو 1970م .

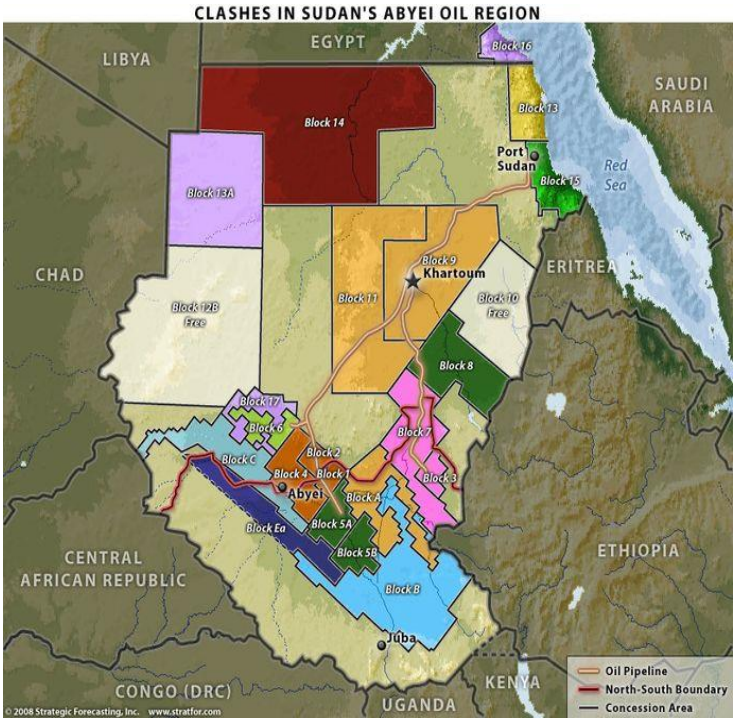
ملحق رقم (17) ص 136:

علم السودان الجديد منذ 20 مايو 1970م حتى تاريخه .

ملحق رقم (18) ص 136:

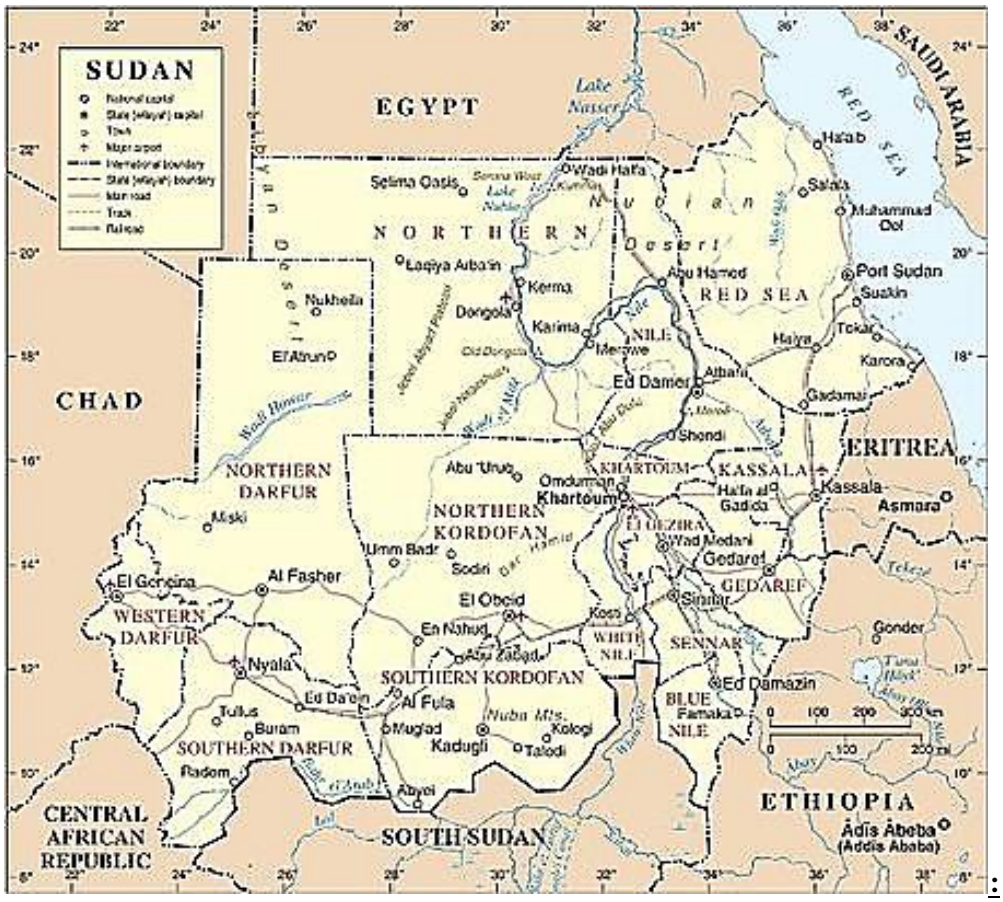
الشعار الرمزي للسودان ، طائر صقر الجديان منذ 20 مايو 1970م حتى تاريخه .

ملحق رقم (19-1) ، ص 136.



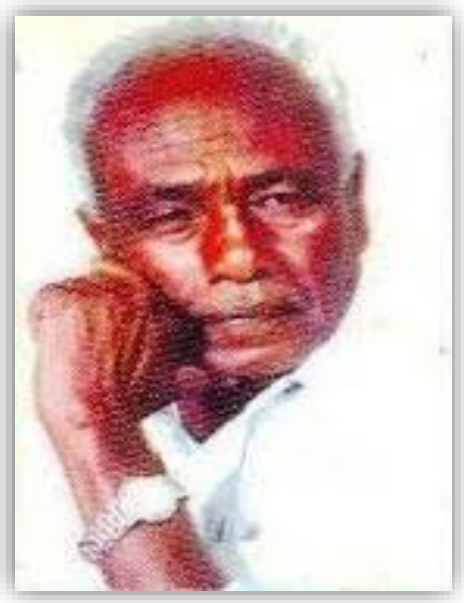
ملحق رقم (19-2) ص136:

ملحق رقم (19–3) ص 137.



خرائط احداثيات السودان .

ملحق رقم (20) ص 137 .



كمال محمد إبراهيم.1956 و1957م .

ملحق رقم (21) ص 137.

المخرج السينمائي السوداني الراحل جاد الله جبارة (1920– 2008م

ملحق رقم (22) ص 138 .

المخرج السينمائى إبراهيم حامد شداد

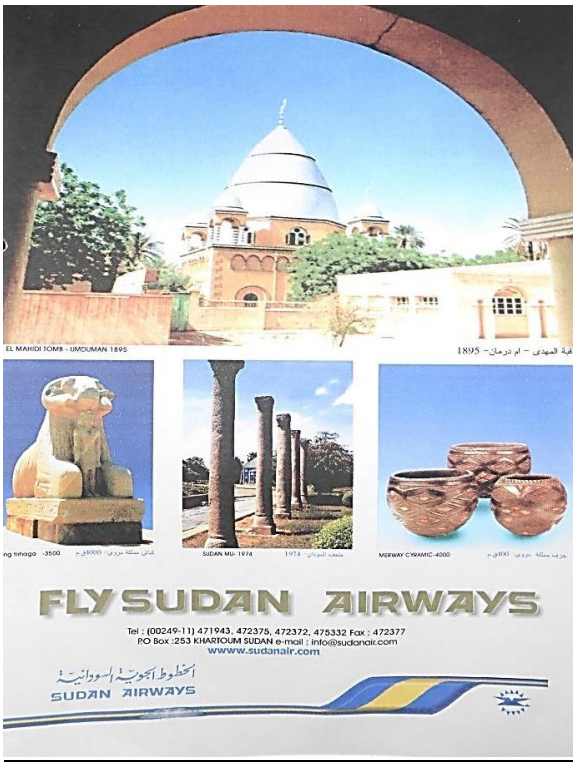
ملحق رقم (23) 138.

الطيب مهدي (من مواليد 1951 في أم درمان)

ملحق رقم (24) ص 139.

مبنى رئاسة سودانير

ملحق رقم (25-1) 139.



انتاج المواد الاعلامية

ملحق رقم (25 –2) ص 139 .

ملحق رفم (26 –1) ص 140:

ملحق رفم (26– 2) ص 140:

إتفاقية السلام الشامل بنيروبي 2005م

ملحق رقم (27– 1) ص 140.

ملحق رقم (27 –2) ص.140:

رقصات سودانية شعبية

ملحق رقم (28):

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

التاريخ : / / 2018م

السيد / .....المحترم ...

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع / إستبانة خبراء

يستكمل الباحث متطلبات البحث بإجراء الإستمارة المذكورة بالموضوع أعلاه لعرضها لكم ، تساعدنا في الإعداد لنيل درجة الدكتوراه في علوم الإتصال – في قسم التصوير و السينما – بعنوان

الفوتوغرافيا الرقمية ودورها في التواصل و التوثيق المعرفي (مجتمع المعرفة) :

دراسة حالة السودان الفترة (من 2005 الى 2015 م) .

وبناءا عليه أعد الباحث إستمارة إستبيان لقياس آراء عينة عمدية من ذوي الخبرات المهنية ، الفنية أو الأكاديمية في مجالات الفوتوغرافيا الرقمية .

نرجو من سيادتكم التكرم بالإجابة عن أسئلة المحاور على إستمارة الدراسة الميدانية . آراءكم سوف تكون لها فائدة عظيمة لأغراض هذا البحث العلمي ، مما يلزمنا نحتفظ به في سرية و أمانة علمية .

جزاكم الله خيرا .

الطالب / عمر حامد بشاره بخيت

هاتف رقم :0912294641 / omer.bushara@gmail.com

القسم الأول

البيانات الأولية

أولا:

المعلومات الشخصية:

الإسم:..... (إختياري)

ثانيا:

- ✓) **ضع هذه العلامة في المستطيل المناسب .**

1) النوع :

ذكر ☐ أنثى ☐

2)الفيئة العمرية :

21– 30 ☐ 31–40 ☐ 41–50 ☐ 51–60 ☐ 61 سنه فأكثر ☐

3) الحالة الإجتماعية :

متزوج ☐ عازب ☐

4) المستوى التعليمى :

بكالوريوس ☐ دبلوم عالي ☐ ماجستير ☐ دكتوراه ☐

5) طبيعة العمل في مجال التصوير :

طالب ☐ معلم ☐ مصور ☐ هاوي ☐ أخرى تذكر ☐

6) الخبرة العملية في مجال التصوير إن وجدت :

عام ☐ عامين ☐ 3أعوام ☐ 4 اعوام فأكثر ☐

القسم الثانى الإتجاهات المعرفية.

1- الصورة من الناحية التعبيرية (لموضوعية):

الوحدة	أوافق تماما	أوافق	الى حد ما	لا أوافق	لا أوافق مطلقا
1) نجحت الصورة الفوتوغرافية في أن تكون من وسائل التعبير الحر.					
2) تكفي الصورة بأنواعها غاية للتعبير عن موضوع معين.					
3) التقنية أضافت قدرات تعبيرية مهمة للصورة الفوتوغرافية الرقمية .					
4) هنالك سيطرة معرفية في حياتنا جراء إستخدامات الصورة .					
5) للصورة إيحاءات ودلالات غير مباشرة بتأثيرها على العقل الباطن.					
6) تأثير الألوان في الصورة مرتبط بثقافة اللون لدى الجمهور .					
7) حركة الكاميرا و زواياها تعبر غالبا عن وجهة نظر المشاهد .					
8) التعبير باللقطة الفوتوعرافية تعبير لحظي و تأثيراته موقوته .					
9) تطورات التقنية أسهمت في عملية الإنتاج و الإخراج للفوتوغرافيا.					
10) إحداث تعديلات على اللقطة يفقدها القيمة الإخبارية و بعض دلالاتها و يقلل من مصداقيتها.					
11) تأثير الصورة ليس لحظة إلتقاطها بل لحظة بثها و نشرها النهائي .					

2- <u>الصورة من حيث الناحية التقنية :</u>

الوحدة	أوافق تماما	أوافق	الى حد ما	لا أوافق	لا أوافق مطلقا
1) أسهمت الصورة الرقمية في السودان مآلات توفيق الأوضاع لشعب الجنوب نحو السلام العادل .					
2) سجلت الصورة الرقمية منذ إنفصال الجنوب تباين بيئة التواصل المعرفي و تأثيرها.					
3) وظفت الصورة الرقمية عبر القوى المناهضة للنظام السوداني لإستهداف مناطق النزاعات تمهيدا لإنفصال.					
4) الصورة الرقمية المنقولة من مناطق التمرد ساعدت في الحصار على السودان.					
5) شمل فحوى الصورة الرقمية حلم السودان لتحقيق إستراتيجية طموحة للريادة.					
6) أستخدمت الصورة الرقمية لرؤية مستنيرة بأبعاد واسعة الأفاق لتنمية الإنتاج فى كل السودان.					
7) ركز مغزى الصورة الرقمية في السودان الى تجانس أممي لقوميات متعددة الأعراق.					
8) أبرزت الصورة الرقمية لمحات من التسامح الدينى بين الطوائف في السودان .					

3 –الصورة معرفيا(موضوعيا):

الوحدة	أوافق تماما	أوافق	الى حد ما	لا أوافق	لا أوافق مطلقا
1) الاحاجي السودانية عززت ثقافات متنوعة لقراءات مختلفة للصور .					
2) الاساطير و القصص من أهم معايير تشكيل الصورة الحالية لدى الجمهور .					
3) للخرافات و الخيال تأثيرات موجبة على خيال قراءة الصور .					
4) خيال الشعراء و رسم صور محبيهم أسهم في مدارس لفهم و قراءة الصور الحديثة .					
5) نجحت الصورة في تعزيز التواصل المعرفي الانساني .					
6) للتواصل المعرفي دلالات ضمنية أكثر منها حسية عبر الصورة .					
7) للتواصل المعرفي عبر الصورة أهمية ثقافية في حوارات المجتمع السوداني مع نفسه .					
8) عناصر البيئة السودانية الثقافية لم تكتشف بعد و عليه يصعب فهم كثير من الصور .					

4– الصورة الوثائقية السياسية ، الاجتماعية :

الوحدة	أوافق تماما	أوافق	الى حد ما	لا أوافق	لا أوافق مطلقا
1) التوثيق المعرفي يسجل عناصر مكونات بيئة السودان كما هي .					
2) التوثيق المعرفي يقلل الهوة الثقافية للصورة الذهنية لمشاهدي المركز و الأطراف في السودان .					
3) يبصر التوثيق المعرفي الامة السودانية بالموجهات الداعمة لوحدتها .					
4) التوثيق المعرفي مهم لتعزيز لنشر عقيدة التسامح بالسودان .					
5) المادة المسجلة تروج للتمسك بروئ مستقبلية لمبادئ أخلاقية و قيّم روحية حميدة لنهضة السودان .					
6) التوثيق الإعلامي يعزز إمكانيات الإعلام الجديد .					
7) يعزز التوثيق المعرفي الهوية السودانية عبر الإعلام الجديد و يعيد صياغته .					
8) التوثيق المعرفي يمهد لقبول التباين الثقافي لائتلاف أجتماعي خيِر.					
9) التوثيق المعرفي الجيد يحقق إتجاه السودانيين تجاه السلام الإجتماعي المستدام .					
10) التوثيق المعرفي مؤشر يجعل السودان نموذجا لشعوب المنطقة .					

5) نجحت المؤسسات السودانية في تعزيز التوثيق المعرفي من خلال المنافذ التالية .

الوحدة	أوافق تماما	أوافق	الى حد ما	لا أوافق	لا اوافق مطلقا
1) أرشيف الوزارات .					
2) جمعية المصورين .					
3) جمعية الاعلاميين .					
4) ارشيف السينما .					
5) ارشيف التلفزيون .					
6) التصوير الإعلامي الخارجي (الاجانب) .					
7) البرنامج الوثائقية .					
8) الهواه .					
9) وسائل الإعلام .					
10) وكالات الأنباء .					
11) الباحثون في مجال الإعلام .					

6) التحديات التي تواجه الفوتوغرافيا الرقمية في السودانية ؟

الوحدة	أوافق تماما	أوافق	الى حد ما	لا أوافق	لا اوافق مطلقا
1) أصبحت الفوتوغرافيا الرقمية في إطار الإعلام الجديد ميسرة للجميع مهددا للإحترافية المهنية .					
2) تطور برامج الإنتاج زادت أحكام التضليل الثقافي .					
3) التلاعب في إنتاج الصور رقميا (فبركة) يتطلب مجهودات التدقيق للمحتوى .					

7) الرؤيا المستقبلية للفوتوغرافيا الرقمية خلفا للتقليدية في السودان .

الوحدة	أوافق تماما	أوافق	الى حد ما	لا أوافق	لا اوافق مطلقا
1) ندرة إنتاج المواد الوثائقية فوتوغرافيا تبهت هوية السودان .					
2) الأهتمام بالقيود التي تضبط إستخدام الفوتوغرافيا الرقمية في السودان ، تساهم في إبراز القيم الإنسانية الإسلامية .					
3) مصاحبة المستجدات في تقنيات الفوتوغرافيا للروئ المستقبلية في العالم حتمية لمواكبة عصر الصورة .					

جزاكم الله خيرا

ملحق رقم (29) :

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

التاريخ : / /2017م

الأستاذ الدكتور الفاضل/..... المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع / تحكيم إستبانة الخبراء

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان : الفوتوغرافيا الرقمية ودورها في التواصل و التوثيق المعرفي (مجتمع المعرفة) . دراسة حالة السودان الفترة (من 2005 الى 2015 م ، للحصول على درجة الدكتوراه في علوم الإتصال.

وبناءا عليه أعد الباحث إستمارة استبيان لقياس آراء عينة عمدية من ذوي خبرات مهنية ، فنية أو أكاديمية في مجالات الفوتوعرافيا الرقمية.

عليه يرجو الباحث من سيادتكم التكرم بإبداء رأيكم السديد ومقترحاتكم بشأن الاستبيان ، ومدى انتماء كل فقرة للمجال المحدد لها، وبنائها اللغوي، وأية اقتراحات أو تعديلات ترونها مناسبة لتحقيق هدف الدراسة . علمًا بأن بدائل الإجابة على الفقرات الخماسية وهي(أوافق بشدة ، أوافق ، محايد، لا أوافق و لا أوافق بشدة) .

جزاكم الله خيرا.

عمر حامد بشاره بخيت

هاتف رقم :0912294641

البريد الألكتروني / omer.bushara@gmail.com

ملحق رقم (30): ترميز بيانات القسم الأول :

ملحق رقم (31) .ترميز بيانات القسم الثاني

المتغير VAR	اسم المتغير في البرنامج NAME	اسم المتغير الكامل في العمود LABEL	قيم المتغير VAR .VAL	قيمة المتغير التي سندخلها في العمود VALUES
النوع (الجنس)	النوع (الجنس)	النوع (الجنس)	ذكر	1
			أنثى	2
الفيئة العمرية	العمر	الفيئة العمرية	30 – 21	1
			40 – 31	2
			50 – 41	3
			60 – 51	4
			61 – فأكثر	5
الحالة الإجتماعية	الإجتماعية	الحالة الإجتماعية	متزوج	1
			أعزب	2
المستوى التعليمي	التعليمي	المستوى التعليمي	بكالاريوس	1
			دبلوم عالي	2
			ماجستير	3
			دكتوراه	4
طبيعة العمل	العمل	طبيعة العمل	طالب	1
			معلم	2
			مصور	3
			هاوي	4
			اخرى (تذكر)	5
الخبرة العملية في مجال التصوير	الخبرة	الخبرة العملية في مجال التصوير	عام	1
			عامين	2
			3 أعوام	3
			4 أعوام فأكثر	4

	الصورة من الناحية التعبيرية (الموضوعية)	أوافق تماما 1	أوافق 2	الى حد ما 3	لا أوافق 4	لا أوافق مطلقا 5
	نجحت الصورة الفوتوغرافية في أن تكون من وسائل التعبير الحر.					
	تكفي الصورة بأنواعها غاية للتعبير عن موضوع معين.					
	التقنية أضافت قدرات تعبيرية مهمة للصورة الفوتوغرافية الرقمية					
	هنالك سيطرة معرفية في حياتنا جراء إستخدامات الصورة .					
	للصورة إيحاءات ودلالات غير مباشرة بتأثيرها على العقل الباطن.					