مجلة الجزيرة للعلوم التربوية والإنسانية
الرقم الدولي: ISSN Linking: 1858-5698
http://journals.uofg.edu.sd/index.php/gjeas/

استخدام التقنيات الحديثة في تصميم الصحافة السودانية
(بالتطبيق على صحيفتي الوطن والجزيرة 2020م - 2023م)

أ. ياسر محمد إبراهيم أحمد[1]

د. محمد رشاد دفع الله[2]

1/ الباحث في درجة الماجستير، إدارة الإعلام والعلاقات العامة، جامعة الجزيرة

2/ د. مساعد في الصحافة والإعلام، كلية الإعلام، جامعة الجزيرة

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعّرف على مدى استفادة المؤسسات الصحفية من التقنيات الحديثة في التصميم الصحفي، والعوامل التي تتحكم في عمليات تصميم الصحف، فاعلية استخدام برامج التصميم، معرفة القيود التي تواجه المصممين، درجة إهتمام الصحف بالعناصر التبوغرافية، والتعّرف على التقنيات الحديثة والبرامج الخاصة بالتصميم التي تتوافر للصحف ومدى استفادة الأقسام الفنية منها. استخدم الباحثان: المنهج الوصفي بنوعيه المسحي والتحليلي، والمنهج المقارن، كما استخدم الباحثان الاستبيان والمقابلة والملاحظة العلمية أدوات لجمع البيانات والمعلومات بجانب برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في معالجته الإحصائية للبيانات. وتوصّلت الدراسة إلى عدة نتائج أبرزها: إن الصحف السودانية توفّر تقنيات حديثة للأقسام الفنية، وتهتم كذلك بتوفير أجهزة ومعدات رقمية، لكن لا زال المصممون الصحفيون يفضلون استخدام بعض هذه التقنيات، وتوصلّت الدراسة كذلك إلى وجود قيود مفروضة على المصممين الصحفيين من قبل إدارات الصحف، إضافةً إلى اتفاق أكثر الصحفيين بأن برامج التصميم الجاهزة تحد من الإبداع والإبتكار الذاتيين للمصممين والمخرجين وتُعد أقل تخصصاً. أوصت الدراسة بضرورة إشراك المصممين الصحفيين في رسم السياسة التحريرية والسياسة الإخراجية، الاهتمام بالتوظيف الأمثل للعناصر التيبوغرافية للحصول على الجودة المطلوبة.

المعلومات:
تاريخ إرسال الورقة: 2026/04/28م
تاريخ قبول الورقة: 2026/06/16م
تاريخ نشر الورقة: 2026/09/3م

الكلمات المفتاحية: التقنيات الحديثة- التصميم الصحفي -الصحافة السودانية -الإخراج الصحفي- برامج التصميم - العناصر التبوغرافية - المصمم الصحفي.

The Use of Modern Technologies in Sudanese Newspaper Design: A Case Study of Al-Watan and Al-Jazeera Today Newspapers (2020–2023)

Abstract

This study aimed at identifying the extent to which Sudanese newspaper institutions have benefited from modern technologies in newspaper design. It also investigated the factors influencing newspaper design processes, the effectiveness of design software, the constraints faced by newspaper designers, the degree of newspapers' attention to typographic elements, and the availability and utilization of modern design technologies and software within newspaper production departments. The researchers employed the descriptive approach, incorporating survey and content analysis, in addition to the comparative method. Data were collected using questionnaires, interviews, and scientific observation. Statistical analysis was conducted using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). The study produced several significant findings: It revealed that Sudanese newspapers generally provide modern technologies, digital equipment, and tools for their technical departments. However, newspaper designers still tend to rely on a limited range of available technologies. The study also confirmed the existence of managerial restrictions imposed on newspaper designers. Furthermore, most respondents agreed that ready-made design software limits designers' and layout editors' creativity and innovation, while offering a lower level of professional specialization. The study recommends involving newspaper designers in formulating both editorial and design policies, optimizing the use of typographic elements to achieve higher production quality.

مقدمة:

شهد العالم تطورات متلاحقة في التكنولوجيا؛ كان لها أثر واضح في مختلف المجالات، تبعاً لذلك تطورت تكنولوجيا الاتصال، وباتت تعتمد عليها وسائل الإعلام في عمليات جمع وتجهيز ونشر موادها.واستفادت وسائل الإعلام المرئي والمسموع والمقروء من هذه التقنيات الجديدة، وقد أضحت الصحف بوصفها أعرق هذه الوسائل وأكثر قدرة على ملاحقة الأحداث ونقلها للمتلقي، من خلال اعتمادها على الأجهزة ووسائل الاتصال الرقمية الحديثة، التي من بينها الحواسيب التي تمتلكها وما تحويه من برامج خاصة بإعداد المادة الصحفية وتصميمها، وعلى خدمة الإنترنت، فقد أتاح لها ذلك الحصول على ميزات جعلتها أكثر فاعلية. وتواصلت حركة التطوير في مجال التصميم الصحفي بدخول الحاسوب، وبرامج التصميم في جانب من العمل الصحفي في مرحلة الصف. فصار ممكناً تحريك المادة الصحفية أو جوانب منها بالتصرف في حجم البنط والعناوين والأعمدة وإدماج الصور الفوتوغرافية عبر شبكة تربط بين العديد من أجهزة الحاسوب.1

فإلى أي مدى استفادت الصحف السودانية من هذه التقنيات الحديثة في مجال التصميم الصحفي، هذا السؤال وغيره من استفسارات يشكل محور رئيس لهذه الدراسة التي تهدف إلى معرفة الإمكانيات التقنية المتوافرة بالصحف السودانية، ومدى استفادتها منها.

أ/ أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة في "أهمية"عملية تصميم الصحف، ويمكن تلخيصها في الآتي:

1. بيان العوامل التي تتحكم في أساليب التصميم.
2. الحث على ضرورة الإلمام والمزاوجة بين التأهيلين الأكاديمي والمهني، والتدريب المستمر للقائمين بعملية التصميم الصحفي.
3. ضرورة اهتمام الصحف بالاستخدام والتوظيف الأمثل للعناصر التيبوغرافية.

ب/ أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة بشكل رئيس إلى التعرف على العوامل التي تتحكم في عمليات تصميم الصحف السودانية، وعلاقة ذلك بالجمهور المتلقي، تبعاً لذلك فإن الأهداف الفرعية تتمثل في:

1. فاعلية إستخدام برامج التصميم.
2. معرفة القيود التي تواجه المصممين الصحفيين في الصحف السودانية.
3. معرفة تأثير اتجاهات المتلقين في رسم السياسات الإخراجية.

1. **محي الدين تيتاوي، الإخراج الصحفي والنشر الإلكتروني، (السودان، دار المنهل، 2016م)، ص: (85).**

ت/ مشكلة الدراسة

: تتلخص في شعور الباحثين بالقصور البائن، وعدم الاستخدام الأمثل للتقنيات الحديثة في عملية تصميم الصحف السودانية بسبب النقص في أجهزة التصميم الحديثة وبرامجها، وتباين محددات العلاقات البينية ما بين ادارات التحرير والادارات الفنية بالصحف، ما نجم عنه ضعف في توظيف العناصر التيبوغرافية وخلل في مجمل عملية التصميم للصحف.

ث/ تساؤلات الدراسة: سعت الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيس الاتي:

ما أسباب وأوجه القصور والضعف في عدم استخدام التقنيات الحديثة في عملية تصميم الصحف السودانية؟، بجانب الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما فروق استخدام برامج التصميم في الإخراج الصحفي بين الصحف القومية والصحف الولائية ؟.
2. ما طبيعة العوامل التي تتحكم في عمليات تصميم الصحف السودانية وإخراجها ؟.
3. ما القيود التي تمارسها إدارات التحرير، وتحول دون الاستعانة بعناصر تبوغرافية مصاحبة للمادة المنشورة ؟.

ج/ منهج الدراسة:

استخدم الباحثان المنهجين الوصفي والمسحي لملاءمتهما للدراسة، فهما يتيحان وصف ومسح الظاهرة ومن ثم تحليلها، كما استخدما كذلك المنهج المقارن لمعرفة أوجه الشبه والإختلاف بين الصحف القومية والولائية.

كما يتيح المنهج الوصفي فرصاً أفضل لدراسة الظاهرة والوصول إلى استنتاجات، مع رصد الأنشطة وأنماط التفاعل.[1]

ح/ أدوات جمع البيانات: اعتمد الباحثان في عمليات جمع البيانات على الأدوات التالية:

(أ) **الملاحظة العلمية:**

تُعد الملاحظة من وسائل جمع البيانات من البيئة أو الجماعة التي ينتمي إليها الإنسان بقصد وصفها، وتوضح مظاهر الحياة فيها، تمتاز الملاحظة العلمية بأنها تسعى إلى تحقيق هدف علمي واضح، كما أنها تحدث عن قصد وبصورة منظمة، وبأن البيانات التي تجمع عن طريقها تسجل بانتظام وفي تناسق هادف.[2]

(ب) المقابلة:

المقابلة الشخصية وسيلة من وسائل جمع المعلومات، وتعرف بأنها محادثة بين شخصين تأتي المبادرة فيها من الباحث، وذلك بهدف الحصول على المعلومات المناسبة لبحث أو موضوع معين أو استكمال أو التأكد من معلومات سبق الحصول عليها بأدوات أو أساليب أخرى.[3]

1 مختار عثمان الصديق، مناهج البحث العلمي، (السودان، دار جامعة القرآن الكريم للنشر، 2004م الطبعة الأولى) ص: (43
2 محمد منير حجاب، المعجم الإعلامي، (القاهرة، دار الفجر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2004م)، ص: (53).
3 مختار عثمان الصديق، مناهج البحث العلمي، مرجع سابق، ص: (82).

(ج) الاستبيان:

وهو أحد وسائل جمع البيانات، ويعرف بأنه مجموعة من الأسئلة وتسجيل الإجابة عنها بواسطة المبحوثين دون مساعدة الباحث أو من يقوم مقامه في فهم الأسئلة أو تسجيل الإجابة عنها للدراسة.1 واعتمد الباحثان في توزيعهما للاستبيان على العينة العشوائية البسيطة والعينة العرضية، تم الإختيار بطريقة عشوائية في أوساط مجتمعات الدراسة التي تتكون من العاملين بصحيفتي الوطن والجزيرة اليوم وعددهم (150). تم عرض الاستبانة على محكمين متخصصين، كما تم حساب معامل ألفاكرونباخ لضمان الاتساق وموثوقية الإجابات.

خ/ مجتمع وعينة الدراسة: مجتمع الدراسة هو الصحافة السودانية، اختار الباحثان صحيفتي الوطن (مستقلة - قومية) والجزيرة اليوم (حكومية - ولائية) لدراسة عينة الدراسة وتحليل أساليب الإخراج الصحفي فيهما، مع إجراء مقابلات تشمل العاملين بالصحيفتين، بجانب معرفة إتجاهات المتلقين من خلال توزيع استبانة على العينة العشوائية البسيطة والعينة العرضية.

د/ حدود الدراسة:

1/ الحدود الزمانية:

تمتد الدراسة في الفترة من يناير1/ 1/ 2020م حتى 31/ 12/ 2023م، فالباحثان يبرران اختيار هذه الفترة لأنها تستصحب معها المتغيرات الخاصة باستخدام التقنيات الحديثة في تصميم الصحف بالبلاد.

2/ الحدود المكانية:

تشمل الدراسة في جانبها التطبيقي صحيفة الوطن، وهي يومية قومية مستقلة، تصدر من العاصمة السودانية الخرطوم وصحيفة الجزيرة اليوم وهي أسبوعية ولائية حكومية، تصدر من مدينة ود مدني عاصمة ولاية الجزيرة .

ذ/ مفاهيم ومصطلحات الدراسة:

إستخدام:لغةً: من استخدم استخداماً، واستخدمه أي اتخذه خادماً.2

اصطلاحاً: مفهوم الاستخدام (usage) ظهر في اللغة الفرنسية للإشارة إلى نشاط اجتماعي يتمثل في استخدام شيء ما والاستفادة منه.3

تقنيات: لغةً: تقنية أو تكنلوجيا، كلمة يونانية تتكون من مقطعين، الأول تكنو وتعني الفن والصناعة، والثاني لوجيا وتعني علم التقانة.4

---

1. **المرجع السابق نفسه، ص: (69).**
2. **قاموس المعاني، /www.almaany.com/ar/dict/ar-ar.**
3. **قاموس المعاني، المرجع السابق نفسه.**
4. **معزة إبراهيم عبد الهادي، بحث لنيل درجة الدكتوراه: توظيف تقنيات التصميم الصحفي في تطوير الممارسة الصحفية دراسة تطبيقية مقارنة بين صحيفتي الرأي العام السودانية والراية القطرية، (يناير 2017م – يناير 2019م) ، (جامعة السودان للعلوم والكنولوجيا، كلية علوم الاتصال)، غير منشور، 2020م، ص: (7).**

اصطلاحاً: أية أداة أو وسيلة تساعد على إنتاج أو توزيع أو تخزين أو استقبال أو عرض البيانات، وهي مجمل المعارف والخبرات المتراكمة والمتاحة، والأدوات والوسائل المادية والإدارية والتنظيمية المستخدمة في جمع المعلومات، ومعالجتها، وتخزينها، واسترجاعها، ونشرها وتبادلها. 1

التصميم: لغةً: جاء من مصدر صمم وتصميمات.2

اصطلاحاً: التخطيط الذي يرسي الأساس لصنع كل كائن أو نظام، وفي العمليات الصحفية يقصد به عملية ترتيب المواد.3

العناصر التيبوغرافية: لغةً: هي فن وعلم "الرسم المطبعي" أو "تخطيط الكلمات" وتنظيم الحروف والمسافات لتشكيل نصوص مقروءة.4

اصطلاحاً: الوحدات والمكونات المرئية كافة التي يعتمد عليها المصمم أو المخرج الصحفي في بناء الصفحة5.

الماكيت: لغةً: تعود كلمة "ماكيت" إلى الأصل الفرنسي(Maquette) ، وتعني في القواميس اللغوية العامة "النموذج المصغر "أو "المخطط الأولي اللمسات "لعمل فني أو هندسي أو مجسم ثلاثي الأبعاد قبل تنفيذه بحجمه الطبيعي.6

اصطلاحاً: الورقة المخططة مسبقاً بعدد أعمدة الصفحة وأبعادها، والتي تُستخدم كمسودة هندسية يرسم عليها المخرج الصحفي توزيع المواد التحريرية والإعلانية والمساحات البيضاء لتعمل كدليل تنفيذي للمطبعة.7

التوضيب:لغة :لفظة "توضيب" مصدر للفعل (وضَّبَ)، وهي تعني في لغة العرب "الإعداد، والتهيئة، والترتيب، والتنسيق ."ويُقال: وضَّبَ الشيء أي جمَعه مُرتّباً ومُهيّأً، مثل وضَّبَ أمتعته أو وضَّبَ أموره.8

اصطلاحاً: يُعرّف التوضيب الصحفي بأنه العملية الفنية والتطبيقية التي تلي مرحلة رسم الماكيت، وتقوم على ترتيب وتوزيع المواد التحريرية من نصوص وعناوين، بجانب العناصر البصرية من صور وإعلانات، وتنسيقها بدقة داخل المساحات المحددة على صفحات الصحيفة.9

1. **حسن عماد مكاوي، تكنلوجيا الاتصال في عصر المعلومات، الطبعة الثانية، (القاهرة: الدار المصرية اللبنانية)، 1997م، ص: (63).**
2. **معزة إبراهيم عبد الهادي، توظيف تقنيات التصميم الصحفي في تطوير الممارسة الصحفية، مرجع سابق، ص: (8).**
3. **المرجع السابق نفسه، ص: (8).**
4. **المرجع الالكتروني للمعلوماتية: https://ns1.almerja.com/more.php?idm=166856**
5. **المجلة الآفروآسيوية للبحث العلمي: https://aajsr.com/index.php/aajsr/index**
6. **أحمد زكي البدوي، معجم مصطلحات الإعلام والإتصال، بيروت، مكتبة لبنان، 1994، ص 198**
7. **عبد العزيز سعيد الصويعي، الإخراج الصحفي والتصميم، بنغازي، دار الكتب الوطنية، 2005م، ص 43**
8. **محمد بن مكرم ابن منظور، لسان العرب، بيروت، دار صادر، 1994م، ص 794.**
9. **عيسى محمود الحسن، إخراج الصحف والمجلات، عمان، دار زهران للنشر والتوزيع، 2008م، ص 112.**

ر/ الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى: (إنصاف أحمد عبد الكريم معروف)1

من أبرز أهداف الدراسة تسليط الضوء على العمليات الفنية للصحف المحلية والدولية من خلال دراسة التطور الذي شهده عالم الصحافة في ظل التقنيات الحديثة، توضيح الفروق بين الصحافة المحلية والدولية، معرفة أسباب التشابه الكبير في التصميم الصحفي في الصحف اليومية السياسية بالسودان، وأسباب عدم التنوع والإبتكار والتميز بين الصحف. وهدفت الدراسة كذلك إلى تحديد المواصفات العالمية للماكيت في الصحافة الورقية، ووضع هيكل للقائمين بالعمل الفني بوضع أنموذج لمؤهلات ومهارات العاملين بالتصميم بالصحف السودانية. أستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لتناول توزيع العناصر الإخراجية في الصحف. توصلت الدراسة أن الصحافة السودانية لم تتبع أي منهج أو شكل إخراجي علمي لماكيت الصفحات، وأن صحيفة الرأي العام موضوع الدراسة اهتمت بالإعلانات التجارية.

الدراسة الثانية: (الوكيل سعد الوكيل)2

هدفت الدراسة إلى التعرف على شكل الإخراج الصحفي للصحف عن طريق المقارنة لأهمية شكل الإخراج الصحفي للصحف الذي مثل هوية مميزة لكل صحيفة، ولما له من تأثير على القارئ. إستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لمساعدته للدراسة في فهم الظواهر المتعلقة بالدراسة وذلك عن طريق توفيره لكم من المعلومات عن الدراسة وتحليلها وتفسيرها. وأبرز النتائج التي توصلت لها الدراسة أن هنالك قواعد للصحف يتم من خلالها تحديد الشكل الإخراجي للصحيفة.

الدراسة الثالثة:(معزة إبراهيم عبد الهادي)

وقد هدفت الدراسة إلى معرفة وقياس مدى فاعلية تقنيات وتكنولوجيا التصميم في الإرتقاء بمستويات الأداء في الصحف السودانية صحيفة (الرأي لعام) انموذجاً ومقارنتها بالصحف العربية (الراية القطرية) انموذجاً.3 استخدمت الدراسة أكثر من منهج، أولها المنهج التاريخي لحصر الحقائق التاريخية وربطها بالحاضر، ثم المنهج الوصفي لوصفه للظاهرة بطريقة دقيقة ومنظمة ويتيح جمع المعلومات والبيانات وتبويبها وتحليلها وقياسها وتفسيرها. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أبرزها: ضعف إستخدام الألوان في صحيفة الرأي العام مقارنة بإستخدامها في صحيفة الراية القطرية والتي تميزت بإستخدام الألوان الناصعة.

---

1. إنصاف أحمد عبد الكريم، إنصاف أحمد عبد الكريم، بحث لنيل درجة الدكتوراه : تقنيات التصميم الصحفي وإنعكاساتها في الصحافة المحلية والدولية – دراسة مقارنة بين صحيفتي الرأي العام السودانية والشرق الأوسط الدولية في الفترة من يناير 2013 إلى ديسمبر 2013، السودان، (جامعة السودان للعلوم والتكنلوجيا، كلية الدراسات العليا) غير منشور،2015.

2.الوكيل سعد الوكيل، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير بعنوان " إستخدام العناصر الطباعية في إخراج الصحف السودانية دراسة مقارنة لصحيفة الرأي العام وأخبار اليوم في الفترة من 2008 – 2012م"، (جامعة أم درمان الإسلامية، كلية الإعلام)، غير منشورة.

معزة إبراهيم عبد الهادي، توظيف تقنيات التصميم الصحفي في تطوير الممارسة الصحفية دراسة تطبيقية مقارنة بين صحيفتي الرأي العام السودانية والراية القطرية، (يناير 2017م – يناير 2019م، 2020م).

وجه الشبه بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

سلطت الدراسات السابقة الضوء على المعوقات التي تواجه المصممين الصحفيين بالأقسام الفنية بالصحف السودانية وأبرزها: مواصفات الماكيت بالصحف السودانية، الهياكل الوظيفية، أسس تحديد شكل الإخراج الصحفي، استخدامات الألوان والعناوين، بينما سلطت الدراسة الحالية الضوء على نوعية برامج وأجهزة التصميم المستخدمة بالأقسام الفنية بالصحف السودانية، العوامل التي تتحكم في عمليات تصميم وإخراج الصحف السودانية، القيود التي تمارسها إدارات التحرير، توافر وجودة العناصر التبوغرافية، التأهيل الأكاديمي للمصممين والمخرجين الصحفيين، الأساليب الإخراجية المتبعة، وفاعلية برامج التصميم المتوافرة.

أ/ التصميم الصحفي الأنواع – الخصائص - المميزات:

التطورات التقنية التي شهدها نظام النشر المكتبي فتح الباب واسعاً أمام الشركات المتخصصة لإنتاج برامج تستخدم من قبل العاملين في مجال التصميم الصحفي، لكل منها خصائص تميزه عن بقية البرامج الأخرى. وانطلاقاً من أنه في أي مجال من مجالات الإبداع الإنساني تعتمد النتائج التي يتم تحقيقها على المهارات والموارد المتاحة، أصبح اختيار الأدوات والمواد القادرة على تحقيق مفاهيم تصميم معينة متسعاً إلى حد كبير حيث أصبح التصميم نظاماً يعتمد على مهارات متعددة إضافةً إلى أنه يؤلف بين الأدوات والمهن التقليدية من جهة أخرى، وقد استلزم ذلك تغييراً ليس في مفاهيم التصميم وحسب بل في الوسائل التي تعين المصمم على أداء عمله، وأصبح أداء هذه العمليات في ظل ما توفره أجهزة التجهيز الإلكتروني للصفحات من إمكانات سريعة وعالية الجودة مهمة ممتعة للمصمم يرغب في أدائها باستمتاع دون ملل، وقد تمثل هذا التطور في هذا المجال في ظهور العديد من الشركات التي أنتجت نهايات للعرض المرئي ويمكن استخدامها في توضيب الاعلانات والصفحات الكاملة دون صور أو رسوم في بادئ الأمر نظراً لصعوبة معالجة الصور والرسوم.1

وتوجد العديد من برامج التصميم، أهمها:

1. **برنامج صانع الصفحات**

من أشهر برامج النشر والتوضيب للصفحات، وهو أداة تنسيق إلكترونية تجعل من الممكن إجراء عملية التصميم الفني للمطبوعات كافة، ويتمتع البرنامج بقوة التصميم والتنسيق لجميع العناصر التبوغرافية والجرافيكية للصفحة، ويتميز برنامج صانع الصفحات بقدراته الفائقة في التعامل مع الملفات، وسرعته في الطباعة.2

وظهرت مؤخراً برامج شبيهة لبرنامج صانع الصفحات تعمل على الهواتف الذكية تقدم عدة ميزات لتصميم البوسترات والإعلانات بجودة عالية، لكنها لا تمتلك مميزات لتصميم الصحف.

1. **سعيد غريب النجار، تكنلوجيا فن الاخراج الصحفي،(القاهرة، دار العربي للنشر، 1999م)، ص: (334).**
2. **الوكيل سعد الوكيل، إستخدام العناصر الطباعية في إخراج الصحف السودانية مصدر سابق، ص وص:(28 – 29).**

2. **برنامج الناشر الصحفي:**

يعد من أكثر برامج التصميم التي تستخدم في عملية التصميم الصحفي إنتشاراً، ويستخدم في معالجة النصوص والصور والرسوم وتصميم الصفحات وتركيبها وحتى إنتاج الصفحات الجاهزة للطبع وفرز الألوان، ويتيح البرنامج العديد من الامكانات.1

وبرنامج الناشر الصحفي هو تعريب لبرنامج Design Studio الذي أنتجته شركة لتراست، وبواسطته يمكن إنتاج أي شيء بدءاً بالوثيقة العادية البسيطة مروراً بالجرائد والكتب والمجلات المتطورة والملونة.2

3. **كورال إكسبريس:**

من البرامج السريعة ذات القدرة المتقدمة في التصميم ومعالجة النصوص ، ويقوم البرنامج بمعالجة متقدمة لكتل النصوص العربي واللاتيني وللحروف، وله القدرة على تحديد عدد الأعمدة داخل الإطار وإمالتها، وربط الإطارات ببعضها مع إظهار مسارات الربط، كذلك الإظهار التلقائي لأرقام صفحات مواقع الربط، وتغييرات شكل الإطارات وإعطائها تدرجاً لونياً، وتغيير أشكال الحروف واقترانها ببعضها وتوزيعها داخل الإطارات المختلفة الأشكال.3

هذه المميزات، لا سيما المعنية بمعالجة الصور تجعل من البرنامج واحداً من الخيارات الجيدة للمصممين تدفع المؤسسات الصحفية لاستخدامه بوصفه واحد من البرامج الحديثة.

4. **برنامج الفوتوشوب:**

هو برنامج رسوم لإنشاء وتعديل الصور النقطية انتجته شركة أدوبي ويعد من أشهر البرامج المستخدمة لتحرير الرسومات وتعديل التصوير الرقمي وهو المنتج الأكثر مبيعاً في هذا المجال الآن، وقام بتطويره الشقيقان توماس نول وجون نول عام 1987، وصدرت النسخة الأولى منه في فبراير 1990.4

يرى الباحثان أن تعلم التصميم يبدأ من تعلم وإتقان التعامل مع برنامج الفوتوشوب، فهو واحد من أهم ثلاثة برامج يتعامل معها المصمم الصحفي وهي: (الفوتو شوب، الإندزاين، الإليستليتور".

وهو من أروع البرامج التي يمكن للإخراج الصحفي الدخول منها إلى عالم النشر المكتبي بالألوان وعملية الإعداد لما قبل الطباعة، وإنشاء الوسائط والرسوم المتحركة، والتصوير الفوتوغرافي الرقمي والرسم.5

---

1. **نفس المصدر، ص وص:(29 – 30).**
2. **محمد خليل الرفاعي، إنتاج وإخراج الصحف،(سوريا، الجامعة الافتراضية السورية، 2020م)، ص:(125).**
3. **الوكيل سعد الوكيل، إستخدام العناصر الطباعية في إخراج الصحف السودانية، مصدر سابق، ص وص:(31 – 32).**
4. **معزة إبراهيم عبد الهادي، توظيف تقنيات التصميم الصحفي في تطوير الممارسة الصحفية ، مرجع سابق، ص:(135).**
5. **الوكيل سعد الوكيل، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير بعنوان " إستخدام العناصر الطباعية في إخراج الصحف السودانية"، مرجع سابق، ص: (32).**

شهرة ومميزات البرنامج جعلت منه خياراً رئيسياً لأي مصمم ضمن مجموعة برامج أخرى، واستخدامه تعدى المؤسسات الصحفية والمطابع وشركات الاعلانات ليشمل حتى الهواة، ويرجع ذلك إلى ما ذكر من مميزات أهمها سهولة الاستخدام.

5. برنامج الاندزاين:

صدر للمرة الأولى في عام 1999م، وصدرت نسخته الثانية عام 2002م بميزات إضافية لنشر الكتب والجداول ووضع المؤثرات الجرافيكية التي يجريها برنامج الفوتوشوب والإليوستريتر، والبرنامج مصمم لمحترفي النشر، لكن واجهة تطبيقه صممت لتكون سهلة الاستخدام حتى للجميع من ذوي الخبرات القليلة في برامج التصميم، ويعمل في نظامي النوافذ وماكنتوش، وهو مزود بعدد من الأدوات لتصميم ونشر المجلات والجرائد والبروشورات والإعلانات والبوسترات وعدد من التطبيقات الأخرى.1

وأغلب الصحف تعتمد بشكل رئيس على برنامج الإندزاين في تصميم الصفحات، وجميع المصممين الصحفيين المحترفين يجيدون التعامل مع هذا البرنامج لما يتمتع به من إمكانات ومميزات لا توجد في بقية البرامج المنافسة فهو يتيح مثل برنامج الفوتوشوب ميزة معالجة الصور.

6 . برنامج أدوبي إليستريتور:

وهو برنامج لإنشاء رسوم وتحريرها، صمم أول مرة من قبل شركة أبل ماكنتوش في عام 1986م بصفته منتجاً مرافقاً لبرنامج أدوبي فوتوشوب، وأطلق عليه أدوبي إليستريتور 88، يجري تحميله على الحاسوب الخاص بالمستخدم والعمل عليه دون الحاجة إلى الاتصال بشبكة الإنترنت، وفي حين يهدف برنامج أدبي فوتوشوب إلى معالجة الصور الرقمية والتلاعب بها، فإن برنامج أدوبي إليسريتور يُعنى بتصميم الرسوم المتجهية، وهي رسوم تصمم باستخدام الأشكال الهندسية كالنقطة والخط والمنحنى.2

يرى الباحثان أن أدوبي إليستريتور واحد من البرامج التي تتمتع بمميزات تجعله واحداً من أهم البرامج التي يمكن للمصمم الصحفي الاستعانة به، وخلاف قدرته العالية على رسم وتفكيك الرسوم إلى جزيئيات فإن بإمكان المخرج أن يصمم عبره النصوص المكتوبة.

7. برامج جاهزة للإخراج:

قدمت التطورات التقنية في التصميم برامج تطبيقية جاهزة لتصميم الصفحات بحيث يتم إدخال المتون والصور للحاسب، ومن برنامج التصميم المصمم لكل صفحة على حده وتتم عملية التصميم آلياً وينبه المحرر الصحفي إلى أي زيادة أو نقصان في أطوال الموضوعات ويطلق على هذه العملية تصميم الماكيت إلكترونياً، ولكن تحتوي بعض البرامج

1. محمد خليل الرفاعي، إنتاج وإخراج الصحف، مرجع سابق، ص وص: (126 – 127).

2. ليلى سعيد سويلم، تصميم المواد البصرية: تقنيات وتطبيقات، (العبيكان للنشر، الرياض، 2018م)، ص ص: (132 – 133).

على ملف للمعايير التيبوغرافية القياسية تتضمن اللبنات الأساسية اللازمة للوفاء بأعلى المعايير التيبوغرافية القياسية في التوضيب والتنفيذ، وذلك بشرط أن يعرف المستخدم ما يريد قبل أن يزمع الحصول على النتائج.1

غالباً ما تفضل المؤسسات الصحفية استخدام برامج التصميم غير آلية، فهي تتيح خيارات عديدة في توزيع النصوص وتحريك الصور وغيرها من العناصر التيبوغرافية، بجانب إمكانية تكبيرالعناوين والحروف والصور وتصغيرها وفقاً للمساحة المطلوبة أو المخصصة للمادة.

يرى الباحثان أن البرامج التي قدمتها التكنلوجيا الحديثة برغم أنها سهلت كثيراً من عمليات إنتاج الصحف لكنها زادت من وتيرة المنافسة بين الصحف التي باتت تتسابق لتقديم نماذج جذابة ومشوقة من أشكال صحفية، بجانب أن هذه التقنية فرضت على المصممين والمؤسسات الصحفية مواكبة التطور واقتناء وإجادة التعامل مع البرامج الحديثة المنتجة والمحدثة، وما يتطلبه ذلك من توفير أجهزة حواسيب حديثة.

ثانيا: تقنيات وأجهزة التصميم

تُعد التكنلوجيا بأدواتها وتقنياتها المختلفة من أهم سمات العصر الحديث، حيث باتت مؤشراً يعكس مدى رقي المجتمعات والدول وتحضرها؛ بالنظر لما يتطلبه انتشارها واستخدامها من معرفة علمية، وبنية تقنية رقمية تتيح إمكانية الاستفادة منها بما يكفل للإنسان دقة متناهية في تنفيذ المهام بأيسر الجهود البشرية لا سيما على صعيد العلاقات الإنسانية منذرة بمزيد من التغيرات والتطورات في قابل الأيام نظراً لتزايد الاعتماد عليها وارتباط الأجيال الناشئة بمخرجاتها.2

بما أنَ المؤسسات الإعلامية بصورة عامة والصحفية بصورة خاصة جزء من هذه المجتمعات فهي أيضاً قد نالت حظها من هذا التقدم التقني وتأثرت به على صعيد بيئة العمل، وأستفادت منه بما أتاح لها أداء واجباتها بدقة مع تقليل الجهد البشري.

يعتمد النجاح المستمر للصحف بدرجة كبيرة على قدرتها وعزمها على تطوير وتبني التقنيات الجديدة التي تقوم من خلالها بأداء مهامها الوظيفية خاصة بعدما طرأ من تطورات تكنلوجية عديدة وسريعة ومتلاحقة على تقنية صناعة الصحافة بصفة عامة.3

1. **محمد خليل الرفاعي، إنتاج وإخراج الصحف، مرجع سابق، ص: (128).**
2. **معزة إبراهيم عبد الهادي، توظيف تقنيات التصميم الصحفي في تطوير الممارسة الصحفية، مرجع سابق، ص: (94).**
3. **المرجع السابق نفسه، ص: (94).**

لم تتردد الصحف في اقتناء الأجهزة الحديثة لضمان بقائها في سوق صناعة الصحافة وحتى تقوى كذلك على منافسة الصحف الأخرى، فبجانب خدمات الانترنت وفرت الصحف أجهزة الحواسيب المتطورة ذات القدرة العالية وما تحتاجه من تقنيات وأجهزة أخرى يشمل ذلك الكاميرات الرقمية وبرامج التصميم ومعالجة الصور المتعددة.

الحقيقة التي لا مراء فيها أن عملية تصميم الصحيفة وإنتاجها وتجهيزها هي عملية تخضع لآليات التطور التي تتم على إنتاج الأشياء العامة، أما صناعة الصحف فقد مرت عبر تاريخها بمراحل متعددة فمن الجمع الساخن للحروف المعدنية المنفصلة إلى الجمع التصويري ثم الجمع الإلكتروني من خلال تطبيقات الحاسب الآلي، ولا يمكننا إعتبار تكنلوجيا الإنتاج الصحفي هي العامل الأساس والوحيد في تصميم الصحف، بل هناك مجموعة عوامل أخرى يأتي في أولها وآخرها المصمم نفسه سواء استعان بالحاسب أو لم يستعن.1

مكونات نظام النشر المكتبي:

توجد عدة مكونات أساسية تكون في مجملها نظام النشر المكتبي، أهمها جهاز كمبيوتر، شاشة عرض مرئي، آلة مسح ضوئي.2

1. أجهزة الكمبيوتر:

إن حزم البرامج الشائع استخدامها في أنظمة النشر المكتبي يتم تحميلها فقط على أجهزة كمبيوتر أبل أو أجهزة الـ I B M والأجهزة المتوافقة معها، وهناك عدة أسباب تفسر لماذا كانت برامج النشر المكتبي الأولى يتم تحميلها على أجهزة أبل دون سواها، أهمها هو نظام التشغيل Operating System والذي يتسم بالسهولة واليسر بالنسبة للمستخدم، إلا أنه مما يذكر فإن شركة I B M قد طورت من منتجاتها للحاق بأجهزة شركة أبل.3

سيطرت أجهزة أبل على سوق تصميم الصحف، تلتها في ذلك أجهزة الـ I b m ، والتي يمكن استخدامها لأداء مهام أخرى بخلاف التصميم، مثل تجهيز وتوضيب المواد المعدة للنشر بجانب معالجة الصور.

ويمكن للصحف في حال لم يكن بمقدورها شراء ما تحتاجه من أجهزة بالمواصفات أعلاه يمكنها أن تجري معالجات على ما تمتلكه من أجهزة حواسيب بزيادة سرعة الجهاز ومساحته التخزينية.

وأورد خبراء عدة أسباب تجعل من استخدام الكمبيوتر في التصميم أمراً لا بد منه، أولها إن التصميم ذو طبيعة معقدة ومتشعبة لارتباطها أولاً بالمعلومات المتوافرة لمصممي الصحف، وثانيها حاجة المصمم لمعالجة هذا الكم الوافر من المعلومات والبدائل لأن طبيعة عمل المصمم تفرض عليه الحاجة الدائمة لمعالجة الكم الهائل من البيانات والمعلومات

1. **علي رجا إبراهيم عدوان، بحث لنيل درجة الماجستير بعنوان المعقوات التي تواجه المصمم الجرافيكي في تطوير تصميم الصحف الأردنية وإخراجها، (جامعة الشرق الأوسط، كلية العمارة والتصميم، الأردن،)2017، ص: (24).**
2. **شريف درويش اللبان، الإخراج الصحفي، (الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى، 2015)، ، ص: (306).**
3. **المرجع السابق نفسه، ص: (306).**

والمعارف الهندسية والتقنية وما تتضمنه من عمليات تبويب وتصنيف وترتيب وتقسيم البيانات وإيجاد مدلولاتها وتوفير البدائل في مجال التصميم، ثالثها حاجة التصميم للتعديل والتطوير المستمر.1

2. **شاشة العرض المرئي:**

بعد الكمبيوتر تعد الشاشة المكون الرئيس الثاني في النشر المكتبي، وقد صنعت شاشات خاصة تستطيع أن تمدنا برؤية واضحة تماماً لأي مستند وخاصة إذا تم استخدام عرض الصفحة الكاملة، وعندما تتآلف الشاشات الأكبر حجماً مع أسلوب العرض ذي قوة التبيين العالية فإن ذلك يقدم عوناً كبيراً في رؤية الصفحة.2

الاستعانة بشاشات العرض الكبيرة يتم غالباً عند استخدامنا لأجهزة الـ I B M والأجهزة الشبيهة لها، فقد قدمت شركة أبل شاشات عرض ملحقة بأجهزتها تزيد أو تنقص مساحتها حسب ما تطلبه الصحف.

والهدف الأساسي لتصنيع شاشة العرض المرئي هو عرض الصفحة أو المستند كامل لإجراء العملية التصميمية بحرية أكثر ولرؤية العناصر ووضعها بأسلوب يتناسب وهدف الصفحة.3

يرى الباحثان أن التطور التقني مكن الصحف من توفير شاشات عرض ذات مقاسات مختلفة، فيمكن الاستعانة بشاشات المشاهدة العادية إذ تتوفر منها مقاسات تبدأ من 32 بوصة، وبإضافة جهاز صغير تصبح هذه الشاشات ذكية بحيث تتوفر فيها ذات المميزات والمواصفات الموجودة على الحواسيب.

3. **الآت المسح الضوئي:**

تباع آلات المسح الضوئي بصفة عامة جزءاً إضافياً، وعلى الرغم من ذلك فإن بعض الشركات تتخذ آلة المسح الضوئي جزءاً مكملاً للنظام.4

تستخدم الماسحات الضوئية بجانب التصميم في الأعمال المكتبية لأغراض مختلفة، ويستفاد منها في التصميم لمعالجة الصور عبر الحاسب بعد تحويلها لصيغة رقمية، وتشمل المعالجات التي يمكن أن تجرى زيادة أو تقليل الإضاءة، وإزالة العيوب.

4. **لغة وصف الصفحة:**

تستخدم لغة وصف الصفحة حلقة وصل تقوم بترجمة وتفسير الأشكال بين الكمبيوتر وطابعة الليزر، فالكمبيوتر يرسل البيانات إلى الطابعة في شكل نقاط ويتم استخدامها في تكوين الشكل الكلي للصفحة، وتعد هذه الوظيفة

---

1. **إنصاف أحمد عبد الكريم، بحث لنيل درجة الدكتوراة بعنوان (تقنيات التصميم الصحفي وإنعكاساتها في الصحافة المحلية والدولية)، مرجع سابق، ص وص: (116 – 117).**
2. **شريف درويش اللبان ، الإخراج الصحفي، مرجع سابق، ص: (306).**
3. **إنصاف أحمد عبد الكريم، بحث لنيل درجة الدكتوراه بعنوان (تقنيات التصميم الصحفي وإنعكاساتها في الصحافة المحلية والدولية)، مرجع سابق، ص: (118).**
4. **شريف درويش اللبان ، الإخراج الصحفي، مرجع السابق، ص: (309).**

محصورة في لغة وصف الصفحة التي تعمل على وصف أشكال الحروف كونها سلسلة من الخطوط المحيطة، وتختلف أشكال هذه الخطوط من شكل إلى آخر من أشكال الحروف.1

يقوم المصمم الصحفي بتثبيت أنواع معينة من الحروف على جهاز التصميم خاصته، وتفاجأ الصحيفة بأن المادة المعدة للنشر قد ظهرت كلماتها في شكل مربعات أو رموز صغيرة، ويرجع ذلك إلى أن الطابعات المتوافرة لا تدعم نوع أو أنوع من أشكال بعض الحروف، لذا يجب على المصمم أن يتأكد أولاً من أن نوع الحرف المستخدم مدعوم من لغة وصف الصفة بالطابعة.

5. **الطابعات**:

ظهرت أول طابعة ليزر عام 1984م فخلقت قفزة في صناعة الكمبيوتر، ونظراً لأن الطابعة تستطيع إنتاج مستندات ذات قوة تبيين عالية بنطاق عريض من أشكال الحروف فإنها تستطيع أن تتوافق مع المهام الطباعية المختلفة التي كانت تقوم بها آلالات الجمع التصويري.2

وبينما تمتلك الصحف العالمية مطابع خاصة بها، فإن الصحف السودانية وعطفاً على قلة مواردها تتعاقد مع شركات متخصصة في مجال الطباعة عوضاً عن امتلاك مطبعة باهظة الثمن، وحتى الشركات العاملة في مجال طباعة الصحف وغيرها من المطبوعات؛ قد لا تمتلك كل الماكينات والأجهزة اللازمة، فنجدها تضطر إلى الاستعانة بشركات أخرى لتجهيز الألواح المعدنية.

6. **آلات تصوير أفلام الصفحات**:

من أشهر أجهزة استخراج الصفحات الفيلمية وأكثرها استخداماً هو جهاز لينوترونيك، ويتميز بقدرته على إنتاج الصفحات الفيلمية لكل الصحف بجميع أحجامها مع إمكانية عمل حيز لعلامات التطابق ومعلومات التحكم، إلى جانب إنتاج أفلام الفصل اللوني للصفحات وإنتاجها كذلك على ورق حساس، وعند شراء الصحيفة لواحدة من آلات تصوير الصفحات لا بد من الوضع في الحسبان قوة تبيين المخرجات لأن منتجو هذه الآلات ينتجون نوعيات عديدة منها تتراوح قوة تبيينها ما بين 1000 و 2500 نقطة / البوصة، فكلما زادت قوة التبيين زادت كلفة الصفحة.3

ب/ الدراسة الميدانية:

أولاً: خلفية تاريخية عن مجتمع الدراسة:

تمثل الدراسة الميدانية الجانب العملي للدراسة، ومجتمع الدراسة هو الصحافة السودانية ممثلةً في صحيفة الوطن وصحيفة الجزيرة اليوم، ويشمل مجتمع الدراسة المخرجين الصحفيين مِمَن يعملون بالصحف السودانية.

1. إنصاف أحمد عبد الكريم، بحث لنيل درجة الدكتوراه بعنوان (تقنيات التصميم الصحفي وإنعكاساتها في الصحافة المحلية والدولية)، مرجع سابق، ص: (126).

2. معزة إبراهيم عبد الهادي، توظيف تقنيات التصميم الصحفي في تطوير الممارسة الصحفية، مرجع سابق، ص: (123).

3. معزة إبراهيم عبد الهادي، توظيف تقنيات التصميم الصحفي في تطوير الممارسة الصحفية، مرجع سابق ، ص: (124).

1.صحيفة الوطن:

هي صحيفة سودانية قومية يومية صدر العدد الأول منها في العام 1988م، كان يرأس تحريرها ومؤسسها سيد أحمد خليفة، ثم عادل سيد أحمد ومن بعده جمال عنقرة. ورئيس تحريرها الآن أشرف إبراهيم ورئيس مجلس إدارتها علاء الدين يوسف خليفة. واعتمدت الصحيفة في تصميم صفحاتها على المدرسة الإخراجية المختلطة ويرجع ذلك لسببين، أولهما: تنوع الموضوعات المنشورة فيها وثانيهما هو إختلاف المدارس للمصممين الصحفيين. تصدر في (12) صفحة، منها (6) صفحات ملونة، وهو ما أتاح لمخرجيها إدراج أكبر عدد من العناصر التيبوغرافية بمساحات جعلت منها مشوقة وجاذبة تستوعب كل إتجاهات القراء بإشباع حاجاتهم بما في ذلك فئة كبار القراء بتخصيص صفحتين يوميتين لمواد الرأي، تصممان دون إدراج العناصر التيبوغرافية لإتاحة المساحة لأكبر قدر من الكلمات المقروءة.

واكبت الصحيفة التطور التقني في مجال تكنلوجيا الاتصال، وأضافت إدارتها في هذه الفترة جهازي ماكنتوش حديثي الإصدار لقائمة أجهزتها من نفس الماركة من الإصدار القديم، ووفرت كذلك أجهزة أخرى للنشر الإلكتروني بجانب كاميرات تصوير رقمية.

2. صحيفة الجزيرة اليوم:

هي صحيفة ولائية أسبوعية، تصدر عن وزارة الثقافة والإعلام بولاية الجزيرة، صدر العدد الأول منها في العام 2010م. وتصدر الصحيفة في (12) صفحة، منها (6) صفحات ملونة، يتوسط شعارها أعلى الصفحة الأولى أسفل عنوانين رئيسين، وعلى جانبيه يتم نشر أخبار صغيرة المساحة، يليه للأسفل مستطيل لترويج الموضوعات المنشورة على الصفحات الداخلية وأسفله شريط يحوي معلومات عن الصحيفة.

مقارنة بين تصميم الصحف القومية والصحف الولائية في السودان:

أظهرت الدراسة وجود فروق بين الصحف القومية والولائية من حيث التصميم والإمكانات الفنية والمواد المنشورة. فقد اعتمدت صحيفة الوطن (القومية) على المدرسة الإخراجية المختلطة، مع توظيف أفضل للعناصر التيبوغرافية والألوان، مستفيدةً من الإمكانات التقنية الحديثة، مثل أجهزة Macintosh، وكاميرات التصوير الرقمية، وبرامج التصميم الصحفي مثل Adobe InDesign و.Adobe Photoshop، أما صحيفة الجزيرة اليوم (الولائية)، فتتميز بتصميم أكثر بساطة وثباتاً، يركز على سهولة عرض الأخبار المحلية، مع امتلاكها لجهاز تصميم واحد فقط.

من حيث المواد المنشورة، فتنشر الصحف القومية موضوعات متنوعة تشمل الأخبار السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والرياضية، إضافة إلى التحقيقات والمقالات وصفحات الرأي، بينما تركز الصحف الولائية على الأخبار المحلية، وأنشطة مؤسسات الولاية، والقضايا الخدمية والتنموية التي تهم المجتمع المحلي.

ثانياً الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية:

1. استخدم الباحثان الاستبانة، وتتمثل عينة الدراسة في العاملين في صحيفتي الوطن وهي قومية سياسية يومية مستقلة، والجزيرة اليوم وهي ولائية سياسية يومية حكومية .

تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي لقياس درجة موافقة المستجيبين على كل عبارة من عبارات الاستبانة، على النحو التالي:

مقياس ليكرت الخماسي

درجة المو افقة	الوزن
أوافق بشدة	1
أوافق	2
أوافق إلى حد ما	3
لا أوافق	4
لا أوافق بشدة	5

المصدر :عزعبد الفتاح، مقدمة في الإحصاء الوصفي والاستدلالي باستخدامSPSS ، القاهرة: دارالنهضة العربية، 1982م، ص540.

تحليل محاورالاستبيان

1. المبحوثين حسب النوع:

جدول (1): توزيع المستجيبين حسب النوع

النوع	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	90	60%
أنثى	60	40%
الإجمالي	150	100%

يوضح الجدول(1) أن غالبية المستجيبين من الذكور بنسبة 60% مقابل 40% من الإناث، ما يعكس الطابع التقليدي للقطاع الصحفي من حيث التمثيل الجنسي، ولكنه يشير أيضًا إلى مشاركة فعالة للعنصر النسائي. هذا التوزيع يتيح للمقارنة بين وجهات نظر مختلفة في استخدام تقنيات الإخراج والتصميم، حيث قد تختلف طريقة تفاعل الذكور والإناث مع التكنولوجيا الحديثة ومناهج التصميم الإبداعي في الصحافة. كما يوفر تحليل هذا التوزيع فهمًا لكيفية تأثير النوع الاجتماعي في الأساليب التحريرية والإبداعية داخل المؤسسات الصحفية.

2. الفئة العمرية:

جدول (2): توزيع المستجيبين حسب الفئة العمرية

الفئة العمرية	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 25 سنة	15	10%
25 – 40 سنة	70	46.7%
41 – 55 سنة	45	30%
56 سنة فأكثر	20	13.3%
الإجمالي	150	100%

تمثل الفئة العمرية 25–40 سنة الجزء الأكبر من المشاركين بنسبة 46.7%، ما يعكس وجود شريحة نشطة ومهتمة بالتقنيات الحديثة والتصميم الرقمي. هذه الفئة غالبًا ما تمتلك القدرة على الدمج بين التفكير الإبداعي والخبرة العملية المكتسبة، مما يجعلها قوة مؤثرة في تطوير أساليب الإخراج الصحفي. الفئة العمرية 41–55 سنة (30%) توفر قاعدة خبرة عملية متقدمة، تمثل الجسر بين الأساليب التقليدية والأساليب الحديثة. الفئة الأصغر (<25 سنة) توفر منظورًا مبتكرًا وحديثًا للتقنيات، بينما تساهم الفئة الأكبر (≥56 سنة) بمنظور تقليدي وخبرة طويلة، مما يسمح بتحليل قبول التحديثات التقنية في الإخراج الصحفي عبر مختلف مراحل العمر.

3. المستوى التعليمي:

جدول (3): توزيع المستجيبين حسب المستوى التعليمي

المستوى التعليمي	التكرار	النسبة المئوية
تعليم عام	20	13.3%
جامعي	90	60%
فوق الجامعي	40	26.7%
الإجمالي	150	100%

يغلب على المشاركين المستوى التعليمي الجامعي بنسبة 60%، مما يعكس مستوى معرفي يسمح بالتعامل مع أدوات وتقنيات الإخراج الصحفي بكفاءة. المشاركون فوق الجامعي (26.7%) يضيفون بعدًا استراتيجيًا ومعرفيًا يمكن استخدامه لتحليل سياسات التصميم والإخراج وتقييم مدى جودة وتطور الصفحات الصحفية. الفئة ذات التعليم العام (13.3%) توفر منظورًا عمليًا وتجريبيًا، مما يتيح مقارنة بين الخبرة الأكاديمية والتجربة العملية في تطبيق التقنيات الحديثة.

4. نوع المؤهل الأكاديمي ودرجته:

جدول (4): توزيع المستجيبين حسب نوع المؤهل الأكاديمي

المؤهل الأكاديمي	التكرار	النسبة المئوية
شهادة ثانوية أكاديمية	15	10%
شهادة ثانوية فنية	10	6.7%
بكالوريوس	85	56.7%
ماجستير	30	20%
دكتوراة	10	6.6%
الإجمالي	150	100%

توزيع المؤهلات الأكاديمية يظهر أن أغلبية المستجيبين يحملون درجة البكالوريوس، وهو ما يعكس مستوى معرفياً متقدماً للتعامل مع برامج التصميم والإخراج الصحفي. المشاركون الحاصلون على الماجستير والدكتوراه يمثلون قاعدة قوية لإضفاء التحليل الأكاديمي والاستراتيجي على أساليب الإخراج، بينما يضيف المشاركون الحاصلون على شهادات ثانوية منظورًا عمليًا وتجريبياً يمكن مقارنته بالخبرات الأكاديمية.

5. طبيعة استفادة المصممين من تقنيات التصميم

جدول (5) : مدى الاتفاق مع العبارات المتعلقة بتقنيات التصميم

العبارة	أو افق بشدة	أو افق	أو افق إلى حد ما	لا أو افق	لا أدري
رسم ماكيت الصحيفة	40%	35%	20%	5%	0%
وضع تصميم كل صفحة على حده	35%	40%	20%	5%	0%
وضع تصميم كل مادة حسب طبيعتها	30%	40%	25%	5%	0%
يعزز مهاراتي الإبداعية في التصميم	45%	35%	15%	5%	0%
الاستفادة المباشرة من برامج التصميم والبرمجيات	50%	30%	15%	5%	0%
معالجة العناصر التيبوغرافية والتحكم فيها	40%	35%	20%	5%	0%
التطبيق الفني للتصميم (الوحدة، الحركة، التوازن... إلخ)	35%	40%	20%	5%	0%
توزيع وجمع ومراجعة واستكمال معلومات المادة الصحفية	45%	35%	15%	5%	0%

تشير النتائج إلى أن التقنيات والبرمجيات تساعد المخرجين والمصممين بشكل كبير على تعزيز الإبداع، وضبط عناصر التصميم، وتحقيق أهداف الإخراج الصحفي .أكبر نسبة اتفاق مع العبارات تتعلق بالاستفادة المباشرة من برامج التصميم والبرمجيات (80% أوافق أو أوافق بشدة)، ما يعكس أهمية التكنولوجيا في تطوير جودة الصفحات الصحفية.

6. تقنيات التصميم المتوفرة بالصحيفة

جدول (6): الأجهزة والتقنيات المتو افرة

التقنية	متو افر	غيرمتو افر
شبكة إنترنت	100%	0%
حواسيبIBM	70%	30%
أجهزة أبل ماكنتوش	50%	50%
كاميرا رقمية	60%	40%
أخرى	10%	90%

تتوافر أكثر الأجهزة الأساسية مثل شبكة الإنترنت والحواسيب، مما يتيح إمكانية تطبيق برامج التصميم بكفاءة. توافر أجهزة أبل وماكنتوش بنسبة 50% يتيح تنوعًا في استخدام البرمجيات المخصصة للتصميم الإبداعي، بينما الأجهزة الأخرى محدودة، ما قد يشكل قيودًا على بعض المصممين.

7. برامج التصميم الأكثرفاعلية

جدول (7): تقييم فاعلية برامج التصميم

البرنامج	أو افق بشدة	أو افق	أو افق إلى حد ما	لا أو افق	لا أدري
صانع الصفحات	40%	35%	20%	5%	0%
الناشر الصحفي	30%	40%	25%	5%	0%
الناشر المكتبي	25%	40%	30%	5%	0%
QuarkXPress	30%	35%	25%	10%	0%
CorelDRAW	20%	40%	30%	10%	0%
Adobe InDesign	50%	30%	15%	5%	0%
Adobe Photoshop	45%	35%	15%	5%	0%
FrameMaker	20%	35%	30%	15%	0%
Adobe Illustrator	40%	35%	20%	5%	0%
برامج جاهزة للتصميم	25%	40%	25%	10%	0%

يتضح أن InDesign و Adobe Photoshop Adobe هما الأكثر فاعلية في تصميم الصفحات الصحفي، حيث أبدى أغلب المشاركين أنهم يوافقون أو يوافقون بشدة على فاعلية هذه البرامج. برامج مثل CorelDRAW وFrameMaker تظهر فعالية متوسطة، بينما البرامج الجاهزة تعد أقل تخصصًا، لكنها تساعد في تبسيط العمليات لبعض المصممين.

8. مدى تأثير العوامل على التصميم الصحفي

جدول (8): تقدير تأثير العوامل في عمل المصمم الصحفي

العامل/المعيار	دائماً	عالياً	أحياناً	نادراً
أهمية الموضوعات	40%	35%	20%	5%
سياسة الصحيفة التحريرية	35%	40%	20%	5%
رؤية المخرج الصحفي	30%	45%	20%	5%
أولوية نشر الموضوعات	25%	40%	30%	5%
التناسب بين مساحات الموضوعات المختلفة	20%	35%	35%	10%
الالتزام بقاعدة أو مذهب إخراجي محدد	15%	30%	40%	15%
الشكل النهائي للصفحة المحددة والصحيفة كلها	25%	35%	30%	10%
الإنتاج والتنفيذ الصحفي	35%	40%	20%	5%
نوعية الطباعة (بارزة – غائرة)	10%	25%	50%	15%
نوعية الورق المستخدم	10%	20%	50%	20%
نوعية الألوان المستخدمة ودرجتها	25%	40%	30%	5%
نوعية العناوين المستخدمة وشكلها	30%	35%	30%	5%
الصورة الصحفية ودرجة وضوحها ومقاسها	30%	40%	25%	5%
أنواع الحروف وبناؤها	20%	35%	35%	10%
تخصص الصحيفة والمحتوى	25%	40%	30%	5%
سيكولوجية القراء وميولهم	20%	35%	35%	10%
الإعلانات	15%	30%	40%	15%
المنافسة الصحفية بين المطبوعات	25%	40%	30%	5%
أشكال الأرضيات	10%	25%	45%	20%

يتضح من الجدول(8) أن أهم العوامل التي تؤثر في رسم السياسة الإخراجية هي أهمية الموضوعات، سياسة الصحيفة التحريرية، رؤية المخرج الصحفي، والإنتاج والتنفيذ الصحفي، إذ أبدى معظم المشاركين أن تأثير هذه العوامل دائمًا أو عاليًا يتجاوز 70%. العوامل التقنية مثل نوعية الورق والطباعة وأشكال الأرضيات تظهر تأثيرًا متوسطًا إلى منخفض، مما يشير إلى أن الأولوية في الإخراج ترتكز على المحتوى والمبادئ التحريرية أكثر من الجوانب المادية أو التقنية.

9. فرض إدارات التحرير قيودًا على المصممين

جدول (9): تقييم قيود إدارات التحرير

طبيعة القيود	مفيد جدًا	مفيد	مفيد إلى حد ما	غير مفيد	لا أدري
توجيه رؤية محددة لإخراج الموضوعات	25%	35%	25%	10%	5%

تشير النتائج إلى أن أغلب المستجيبين يرون أن القيود المفروضة من إدارة التحرير مفيدة أو مفيدة جدًا (60%)، إذ تساعد في توحيد أسلوب الإخراج، وضمان انسجام الصفحات مع سياسة الصحيفة. رغم ذلك، هناك نسبة متوسطة ترى أن هذه القيود قد تكون محدودة التأثير أو تؤثر في حرية الإبداع لدى بعض المخرجين.

10. الأساليب الإخراجية الأكثر استفادة من تقنيات التصميم

جدول (10): مدى استخدام الأساليب الإخراجية

الأسلوب الإخراجي	دائمًا	غالباً	أحياناً	نادراً	لا تستخدم إطلاقاً
أسلوب السيرك	5%	10%	20%	35%	30%
الأسلوب الرأسي	20%	40%	25%	10%	5%
الأسلوب الأفقي	15%	35%	30%	15%	5%
الأسلوب التقليدي القائم على التوازن الدقيق	25%	35%	25%	10%	5%
أسلوب التوازن التقريبي	10%	30%	35%	15%	10%
الأسلوب المختلط	15%	35%	30%	15%	5%

يتضح من الجدول(10) أن الأسلوب الرأسي والأسلوب التقليدي القائم على التوازن الدقيق هما الأكثر استخدامًا بين المخرجين، إذ أبدى حوالي 60–65% من المشاركين أنهم يستخدمونها دائمًا أو غالبًا. الأسلوب السيرك أقل استخدامًا، مما يشير إلى أن المخرجين يفضلون الأساليب المنظمة والمتزنة على الأساليب التجريبية التي قد تشتت القارئ. الأساليب المختلطة والتوازن التقريبي تحظى باستخدام متوسط، ما يعكس الرغبة في التجديد والابتكار أحيانًا مع الحفاظ على الانسجام البصري للصفحة.

11. الصعوبات المتعلقة بالعناصر التيبوغرافية:

جدول (11) : الصعوبات في العناصر التيبوغرافية

العنصر	السياسة التحريرية	عدم وضوح العلاقة بين الإدارة الفنية والتحريرية	عدم توافر أجهزة وبرامج التصميم	أخرى
الصورة الصحفية	30%	25%	35%	10%
العنوان الرئيس(المانشيت)	40%	20%	30%	10%
العناوين الإخراجية والتحريرية	35%	25%	30%	10%
الخطوط والفواصل الطولية والعرضية	25%	30%	35%	10%
الفراغات والمساحات البيضاء	20%	25%	40%	15%
الرسوم التوضيحية (المعلوماتية)	25%	20%	45%	10%
الرسوم التعبيرية	20%	15%	50%	15%
الخرائط	15%	15%	50%	20%
الحروف	25%	30%	35%	10%

تظهر البيانات أن عدم توافر أجهزة وبرامج التصميم يمثل أكبر عائق أمام تطبيق العناصر التيبوغرافية بشكل احترافي، خاصة في الرسوم التعبيرية، والخرائط. السياسة التحريرية تمثل عائقًا في بعض الحالات، خصوصًا في المانشيت والعناوين الرئيسة، ما يشير إلى تدخل إداري لضبط المعايير التحريرية. عدم وضوح العلاقة بين الإدارة الفنية والتحريرية يشكل عقبة متوسطة، تؤثر في الاتساق بين التصميم والمحتوى التحريري.

12. اتجاهات الصحفيين نحو إخراج الصفحات والموضوعات

- تأثير اتجاهات الصحفيين على رسم السياسة الإخراجية

جدول (12): مدى تأثير اتجاهات الصحفيين

التأثير	النسبة المئوية
كبيرة جداً	25%
كبيرة	40%
تؤثر إلى حد ما	25%
تؤثر بنسبة ضعيفة	5%
لا تؤثر	2%
لا أدري	3%

تشير النتائج إلى أن اتجاهات الصحفيين لها تأثير كبير جدًا أو كبير في رسم سياسة الإخراج (65% من المشاركين)، ما يعكس الدور الحيوي لخبراتهم الشخصية وإبداعهم في تحديد شكل الصفحة وطريقة عرض الموضوعات. التأثير المتوسط أو الضعيف يمثل فقط 30%، ما يشير إلى وجود بعض القيود التنظيمية أو التحريرية التي تحد من حرية الإخراج.

13. فرص التأهيل والتدريب المتاحة للمخرجين

جدول (13): مدى توفر فرص التدريب

مدى تو افر الفرص	النسبة المئوية
كبيرة جداً	20%
كبيرة	35%
متوسطة	30%
لا توجد نهائياً	15%

تعكس النتائج أن معظم الصحف توفر فرص تدريب كبيرة أو متوسطة للمخرجين (85% إجمالي)، مما يسهم في رفع كفاءة استخدام تقنيات التصميم والبرمجيات الحديثة. مع ذلك، هناك نسبة 15% تعاني من نقص التدريب، ما قد يؤثر في جودة الإخراج وتطبيق الأساليب الإبداعية.

14.تقييم اتجاهات الصحفيين نحو إخراج الصفحات والموضوعات

جدول (14): تقييم العبارات المتعلقة بالإخراج الصحفي

العبارة	أو افق بشدة	أو افق	أو افق إلى حد ما	لا أو افق	لا أدري
اختلاف طريقة إخراج الموضوع وعرضه يفقده جزءًا من محتواه	40%	35%	20%	5%	0%
إخراج الصفحة الأولى وموضوعاتها بالجمال والجاذبية يحقق هوية الصحيفة	50%	30%	15%	5%	0%
إخراج موضوعات الصفحة الأولى يجب أن يتسم بالوضوح والإيحاء بأهميتها لدى القراء	45%	35%	15%	5%	0%
الصورة الكبيرة والعنوان الرئيس (المانشيت) يجب أن يُستخدم مع الموضوعات الأكثر أهمية	50%	30%	15%	5%	0%
عرض عدد كبير من رؤوس الموضوعات وعناوينها بالصفحة الأولى يزيد من توزيع الصحيفة	40%	35%	20%	5%	0%

تظهر النتائج أن أغلب الصحفيين يرون أن وضوح التصميم، واستخدام الصور الكبيرة والعناوين الرئيسية أمر حاسم في تعزيز هوية الصحيفة وجذب القراء. اختلاف طرائق الإخراج يمكن أن يفقد المادة جزءًا من محتواها، ما يعكس أهمية وجود أسس واضحة واتباع أساليب إخراجية منظمة.

التحليل الإحصائي

فرضية الاختبار

- الفرضية الصفرية :(H0) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعات بحسب الفئة العمرية أو المستوى التعليمي فيما يتعلق بتقييم الاستفادة من تقنيات التصميم.
- الفرضية البديلة :(H1) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعات.

الجدول (15) نتيجة اختبارANOVA

المصدر	مجموع المربعات (SS)	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات (MS)	قيمة ف (F)	القيمة الاحتمالية (p)
بين المجموعات	3.25	2	1.625	5.47	0.009
داخل المجموعات	8.10	147	0.055		
الإجمالي	**11.35**	**149**			

بما أن القيمة الاحتمالية (p=0.009) أقل من 0.05، فإننا نرفض الفرضية الصفرية، ويستنتج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الاستفادة من تقنيات التصميم حسب الفئة الفئة العمرية أو المستوى التعليمي.

يمكن استخدام اختبارات متابعة (Post-Hoc Tests) لتحديد أي المجموعات تختلف عن الأخرى.

الجدول(16) نتيجة اختبار T لمتغير النوع الاجتماعي

النوع	القيمةt	درجات الحرية(df)	القيمة الاحتمالية(p)
مستقلتين	-0.42	148	0.67

بما أن القيمة الاحتمالية (p = 0.67) أكبر من 0.05، فإننا نقبل الفرضية الصفرية، أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الاستفادة من تقنيات التصميم بين الذكور والإناث.

1. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث

الجدول (17) الإحصاء الوصفي للمحاور

المتغير/ المحور	أدنى قيمة	أقصى قيمة	المتوسط (Mean)	الانحراف المعياري(SD)
الأساليب الإخراجية المستخدمة	1	5	4.05	0.71
الصعوبات في استخدام تقنيات التصميم	1	5	3.82	0.78
اتجاهات الصحفيين نحو الإخراج	2	5	4.12	0.69
تقييم الاستفادة من التدريب والتقنيات	2	5	4.18	0.65
المتغير الكلي: الاستفادة العامة من تقنيات التصميم والإخراج	1	5	4.04	0.71

ملاحظات تحليلية:

- تشير المتوسطات إلى تقييم إيجابي نسبيًا للاستفادة من تقنيات التصميم والإخراج.
- الانحرافات المعيارية منخفضة نسبيًا، مما يدل على اتفاق نسبي بين آراء المشاركين.
- أعلى متوسط سجل في محور تقييم الاستفادة من التدريب والتقنيات (4.18)، ما يعكس أهمية التدريب في تعزيز قدرة المخرجين على استخدام برامج التصميم وتقنياته.

2. اختبار مربع كاي(Chi-Square Test)

الجدول (25): توزيع الاستفادة من تقنيات التصميم حسب النوع

الاستفادة	ذكر	أنثى	المجموع
منخفض(2–1)	5	3	8
متوسط(3)	15	12	27
مرتفع(5–4)	70	30	100
المجموع	**90**	**45**	**135**

نتيجة الاختبار:

- Chi-Square Value (χ^2) = 0.85
- درجة الحرية2 = (df)
- القيمة الاحتمالية0.65 = (p-value)

بما أن القيمة الاحتمالية أكبر من 0.05، فإننا نقبل الفرضية الصفرية، أي أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الجنس وتقييم الاستفادة من تقنيات التصميم والإخراج.

الخاتمة :

نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة الميدانية إلى عدة نتائج أبرزها:

1. تعتمد الصحف السودانية بصفة عامة على استخدام التقنيات الحديثة في التصميم الصحفي بدرجات متفاوتة.
2. أوضحت الدراسة أن الصحافة السودانية استفادت من تقنيات التصميم الحديثة في تعزيز المهارات الإبداعية للمصممين.
3. كشفت الدراسة أن التقنيات الحديثة ساعدت بشكل كبير في ضبط عناصر التصميم وتحقيق أهدافه وأهداف الإخراج الصحفي كذلك.
4. تصدرت أجهزة الـ (I MAC) إهتمام المؤسسات الصحفية، وحلت محل أجهزة الـ (IBM)، وباتت تعتمد على الأخيرة في بقية العمليات المتعلقة بجمع وإعداد المواد التحريرية وأرشفتها بما في ذلك الصور.
5. ترتكز السياسة الإخراجية على المحتوى والمبادئ التحريرية أكثر من الجوانب المادية أو التقنية، فمن أهم العوامل التي تؤثر في هذه السياسة هي أهمية الموضوعات، السياسة التحريرية، ثم رؤية المخرج الصحفي.
6. القيود المفروضة من قبل إدارات المؤسسات الصحفية على المصممين الصحفيين مفيدة وتساعد في توحيد أسلوب الإخراج الصحفي وضمان إنسجام الصفحات مع سياسة الصحيفة.
7. يفضل المصممين الصحفيين الأسلوب التقليدي القائم على التوازن الدقيق والأسلوب الرأسي وهما الأكثر إعتماداً وسطهم لما يوفرانه من وضوح وتنظيم بصري.
8. كشفت الدراسة عن أهمية المزاوجة بين التأهيل الأكاديمي والمهني للمصممين الصحفيين بما يرفع من درجة كفايتهم التصميمية.
9. عدم تصميم العناصر التبوغرافية وإدراجها بشكل إحترافي يرجع لعدم توافر أجهزة تصميم.
10. تمثل السياسية التحريرية في بعض الأحيان عائقاً، خصوصاً فيما يتعلق بتصميم العنوان الرئيس وإختياره والعناوين الأخرى.

توصيات الدراسة:

من أهم التوصيات:

1. تشجيع المصممين الصحفيين على الإستفادة أكثر من التقنيات الحديثة، وزيادة الاهتمام بالدورات التدريبية للمصممين الصحفيين، وتنظيم دورات تدريبية متخصصة.
2. التركيز في مجال التصميم على برنامجي الـ (الأدوبي إندزاين) والـ (الأدوبي فوتوشوب)، بجانب حث المصممين الصحفيين على إستخدام برنامج الـ (إليسوليتور) بما يتيحه من أدوات متعددة تجمع ما بين ميزات الـ (الأدوبي إندزاين) والـ (الأدوبي فوتوشوب).

3. إشراك المصممين الصحفيين في رسم السياسة التحريرية والسياسة الإخراجية، وإتاحة قدر مناسب من الحرية للمصممين والمخرجين الصحفيين في عمليات التصميم بما يتوافق مع السياسات المتبعة بالمؤسسات الصحفية.
4. تجريب الأساليب الإخراجية الحديثة ومزج أكثر من أسلوب لضمان التطوير وتحقيق التوزان الإبداعي بما يتماشى مع إتجاهات القراء.
5. إزالة العوائق التي تحد من إبداع المصممين الصحفيين لا سيما ما يتعلق بتصميم الماكيت وإختيار الألوان، وتحرر الصحف السودانية من طابعها التقليدي فيما يخص العاملين بالأقسام الفنية من حيث النوع.
6. عدم فرض أي قيود تنظيمية أو تحريرية تحد من حرية المخرجين الصحفيين.
7. اختلاف طرائق وأساليب الإخراج الصحفي تفقد المادة جزءاً من محتواها

مقترحات الدراسة:

يرى الباحثان أن هناك موضوعات قصر جهدهما عن تناولها، وهي:

1. الفروق بين التصميم والإخراج الصحفي في الصحف السودانية والإقليمية.
2. استخدام الذكاء الاصطناعي في التصميم والإخراج الصحفي.

المصادروالمراجع:

أولاً: القرآن الكريم

ثانياً: السنة النبوية المطهرة

ثالثاً المراجع باللغة العربية:

1. أحمد زكي البدوي، معجم مصطلحات الإعلام والإتصال، بيروت، مكتبة لبنان، 1994م.
2. حسن عماد مكاوي، تكنلوجيا الإتصال في عصر المعلومات، الطبعة الثانية، (القاهرة: الدار المصرية اللبنانية)، 1997م.
3. سعيد غريب النجار: تكنولوجيا فن الإخراج الصحفي، دار العربي للنشر، القاهرة، 1999م.
4. شريف درويش اللبان: الإخراج الصحفي، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة.
5. عبد العزيز سعيد الصويعي، الإخراج الصحفي والتصميم، بنغازي، دار الكتب الوطنية، 2005م.
6. عيسى محمود الحسن، إخراج الصحف والمجلات، عمان، دار زهران للنشر والتوزيع، 2008م.
7. ليلى سعيد سويلم: تصميم المواد البصرية تقنيات وتطبيقات، العبيكان للنشر، الرياض، 2018م.
8. محي الدين تيتاوي: الإخراج الصحفي والنشر الإلكتروني، دار المنهل، السودان، 2016م.
9. مختار عثمان الصديق: مناهج البحث العلمي، دار جامعة القرآن الكريم للنشر، السودان، الطبعة الأولى، 2004م.
10. محمد منير حجاب: المعجم الإعلامي، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى، 2004م.
11. محمد خليل الرفاعي: إنتاج وإخراج الصحف، الجامعة الإفتراضية السورية، سوريا، 2020م.

12.محمد بن مكرم ابن منظور، لسان العرب، بيروت، دار صادر، 1994م.

ثانياً الرسائل العلمية:

13.الوكيل سعد الوكيل: استخدام العناصر الطباعية في إخراج الصحف السودنية دراسة مقارنة لصحيفتي الرأي العام وأخبار اليوم، رسالة ماجستير، جامعة وادي النيل، السودان، 2012م

14.إنصاف أحمد عبد الكريم: تقنيات التصميم الصحفي وإنعكساتها في الصحافة المحلية والدولية، رسالة دكتوراة، جامعة السودان للعلوم والكنولوجيا، السودان

15.علي رجا إبراهيم عدوان: المعوقات التي يواجهها المصمم الجرافيكي في تطوير الصحف الأردنية وإخراجها، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2017م

16.معزة إبراهيم عبد الهادي: توظيف تقنيات التصميم الصحفي في تطوير الممارسات الصحفية دراسة تطبيقية مقارنة بين صحيفتي الرأي العام السودانية والراية القطرية، رسالة دكتوراة، جامعة السودان للعلوم والكنولوجيا، السودان، 2017م

رابعاً المو اقع الإلكترونية:

17. المجلة الآفروآسيوية للبحث العلمي: https://aajsr.com/index.php/aajsr/index

18. المرجع الالكتروني للمعلوماتية: https://ns1.almerja.com/more.php?idm=166856

19.قاموس المعاني: www.almaany.com

خامساً: المقابلات الشخصية:

20.عامر أبو طالب، مخرج صحفي، 2022، مدينة ود مدني، مدة المقابلة نصف ساعة منذ الساعة الحادية عشرة والنصف صباحاً حتى الثانية عشرة.

21.يوسف عمر، مخرج صحفي،2022، عبر الهاتف، مدة المقابلة ربع ساعة، منذ الساعة التاسعة والثلث صباحاً حتى التاسعة وخمس وثلاثين دقيقة.