الجمهورية العربية السورية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المعهد العالي لإدارة الأعمال

تحليل وتصميم نظام لتحسين إجرائيات العمل في قسم الإعلام الرقمي في الإخبارية السورية

أعِدّ هذا البحث لنيل درجة الإجازة الجامعية في العلوم الإدارية

اختصاص إدارة العمليات والمعلومات

إعداد الطالبة:

تسنيم موفق سايس

HIGHER INSTITUTE OF BUSINESS ADMINISTRATION

إشراف:

د. كادان الجمعة

العام الدراسي:

2025 - 2024

الشكر

جزيل الشكر والتقدير للمشرف على المشروع

الذي شارك معي معارفه وخبراته وقدم لي المشورة والإلهام على طول الطريق

الدكتور كادان الجمعة

لقد كانت هذه الرحلة مليئة بالتحديات والتجارب التي أسهمت في إغناء معارفنا، لم يكن من الممكن أن نصل دون دعمكم ومساندتكم

د. راتب البلخي، أ.د. طلال عبود، أ.د. وائل خنسا، د. رعد الصرن، أ.د. صلاح الدوه جي، م. نظرة رحمة، د. عبد العزيز البهلوان، أ. فراس قولي، م. محسن قاضي، د. محسن علم، د. ثناء أبا زيد

فبفضلهم نحن اليوم نحمل معرفةً لا تقدر بثمن ونتطلع لمستقبل مشرق بفضلهم

كل التقدير والعرفان لأفضالهم وجهودهم.

وكل الامتنان والاحترام لكادر المعهد، فهالجنود المجهولون الذين تفانوا في سبيل نجاحنا

الإهداء

إلى من كانوا لي سنداً لا يميل، وفخراً أسموا به

إلى والدي العزيز موفق ووالدتي العزيزة جيهان

إلى خير ما أهدتني إياه الأيام، رفاق دربي، وشركاء تفاصيل أيامي

إلى من كانوا سنداً لا يكلّ في كل الأوقات

أخوتي الأعزاء نعيم ورنيم

وأخيراً إلى أصدقائي الأعزاء، الذين

رافقوني وساندوني في هذه الرحلة

عمران النجار، فائق غزولي، أحمد قره كهيا، عمر عبد ربه، همام النجدي، لين أبو سرور، سيدره دسوقي، أيهم الخياط، هاجر حميدي،

سعيد العطار، دينا الطيب، زين حميدي، أمير الأبرش، علي شفه، عمرو مسوتي، روى النجار، حلا ياسين، ماسة اللحام، قاسم ظريفة، عمر زعويط، جودي الجفان، خلدون

العبيد، رغد عجاج، ماسة جاويش، رغد طالب، محمد كوارة، زهير الحلبي، حيدر قيروط، جينيفر وطفة، نور ديركي، شام ساعاتي، ماريا قيامي، كارول هلالة، يارا شاشة، ملاك

بدر الدين، بشير شيخاني، رهف الهزي، رين شياو وانغ، شام دياربكرلي، رؤى الغميان.

تسنيم سايس

الملخص

تقدم هذه الدراسة تحليلًا وتصميماً لنظام معلوماتي متكامل يهدف إلى تحسين سير العمل الإجرائي في قسم الإعلام الرقمي بقناة الإخبارية السورية. وتتناول هذه الدراسة تزايد الحاجة لتحديث بنية الإعلام في القطاع العام السوري في ضوء جهود التحول الرقمي الوطنية التي انطلقت بعد أيار 2025 ويتمثل الهدف المركزي في تعزيز الكفاءة والسرعة وجودة إنتاج الأخبار الرقمية من خلال تطبيق مبادئ تحسين الإجرائيات الأعمال وتبنّي نظام مخصص لإدارة المحتوى وأتمتة سير العمل.

من الناحية المنهجية، اعتمد البحث على منهجية تحليل وتصميم النظم، مع الجمع بين الأساليب الوصفية والتحليلية لتقييم الاختناقات التشغيلية الحالية داخل القسم. واستخدمت الدراسة أدوات مثل مخططات تدفق البيانات، وتصميم سيناريوهات حالات الاستخدام، ومخططات الكيانات والعلاقات لنمذجة الأنظمة القائمة والمقترحة، بالإضافة إلى إجراء مقارنة معيارية بين النظام المقترح ونماذج تجارية بديلة. كما تم تحديد وتحليل خمس حالات استخدام رئيسية اعتماداً على الفاعلين والمدخلات والمخرجات والمحرضات والمسارات البديلة.

تشير النتائج إلى أن العمليات التحريرية الحالية في القسم تعاني من التشظي والاعتماد الزائد على الإجرائيات اليدوية، وغياب التكامل بين الوحدات الوظيفية المختلفة. ويقدّم النظام المقترح بنية معيارية تتيح التخطيط والتحرير والمراجعة والإقرار والنشر والأرشفة بشكل متكامل، إضافة إلى دعم صلاحيات المستخدمين والإشعارات المؤتمتة وتحليلات الأداء، وضمان التوافق مع واجهات الاستخدام العربية من اليمين إلى اليسار.

وتخلص الدراسة إلى أن تطبيق حل لإدارة غرفة الأخبار قائم على الأدوار وقائم على البيانات يمكن أن يُحسن بشكل كبير من مرونة وجودة الإعلام الرقمي الحكومي، مع التأكيد على الأبعاد الأوسع المتعلقة ببناء القدرات المؤسسية وتعزيز الحوكمة الرقمية في السياقات التي تلي الأزمات.

Abstract

This study presents the analysis and design of an integrated information system aimed at improving the procedural workflow of the Digital Media Department at the Syrian News Channel (Al-Ikhbariyah Al-Souriyah). The research addresses the increasing demand for modernizing public sector media infrastructure in Syria in light of the national digital transformation efforts initiated after May 2025. The central objective is to enhance the efficiency, speed, and quality of digital news production through the application of business process improvement principles and the deployment of a customized content management and workflow automation system.

Methodologically, the research adopts a systems analysis and design approach, combining descriptive and analytical methods to assess the current operational bottlenecks within the department. The study uses tools such as Data Flow Diagrams, Use Case modeling, and Entity Relationship Diagrams to model existing and proposed systems and benchmarks the proposed system against commercial alternatives. Five primary use cases are defined and analyzed based on actors, inputs/outputs, triggers, and alternative scenarios.

Findings reveal that the current editorial process in the department is fragmented, overly dependent on manual procedures, and lacks integration across functional units. The proposed system introduces a modular architecture that enables integrated editorial planning, review, approval, publishing, and archiving. It also supports user role-based

access, automated notifications, performance analytics, and compatibility with Arabic RTL interfaces.

The study concludes that implementing a role-sensitive, data-driven newsroom management solution can significantly improve the agility and quality of state-owned digital media. It also highlights the broader implications for institutional capacity building and digital governance in post-crisis contexts.

الكلمات المفتاحية والاختصارات

المصطلح باللغة العربية	المصطلح باللغة الانكليزية	الاختصار
تحليل الإجرائيات الأعمال	Business Process Analysis	BPA
تحسين الإجرائيات الأعمال	Business Process Improvement	BPI
إدارة التغيير	Change Management	CM
إدارة الأداء المؤسسي	Corporate Performance Management	CPM
نظام إدارة المحتوى	Content Management System	CMS
نظام المعلومات الإدارية	Management Information System	MIS
حالة الاستخدام	Use Case	UC
مخطط تدفق المعطيات	Data Flow Diagram	DFD
مخطط الكيانات والعلاقات	Entity Relationship Diagram	ERD
إدارة الهوية والوصول	Identity and Access Management	IAM
تحليل الفجوة	Gap Analysis	GA
رسم خرائط سير العمل	Process Mapping	PM
تحليل العمليات	Process Analysis	PA
خوارزمية	Algorithm	—
تخطيط موارد المؤسسة	Enterprise Resource Planning	ERP
واجهة برمجة التطبيقات	Application Programming Interface	API
تطبيق ويب تقدمي	Progressive Web App	PWA
تحسين محركات البحث	Search Engine Optimization	SEO
اختبارA/B	A/B Testing	A/B Test
برنامج كخدمة	Software as a Service	SaaS
دخول موحد	Single Sign-On	SSO
الذكاء الصنعي	Artificial Intelligence	AI
سحابة التخزين	Cloud Storage	—

CDN	Content Delivery Network	شبكة توزيع المحتوى
KPI	Key Performance Indicator	مؤشر الأداء الرئيسي
JSON	JavaScript Object Notation	تنسيق بياناتJSON
UI	User Interface	واجهة المستخدم
UX	User Experience	تجربة المستخدم
OCR	Optical Character Recognition	التعرف الضوئي على الحروف
DNS	Domain Name System	نظام أسماء النطاقات
SQL	Structured Query Language	لغة الاستعلامات البنيوية
FTP	File Transfer Protocol	بروتوكول نقل الملفات
OSS	Open Source Software	برمجيات مفتوحة المصدر
—	Report	تقرير
—	Table	جدول
—	Chart	رسم بياني
—	Graph	رسم بياني بياني
—	Hierarchical Chart	مخطط هرمي
—	Tree Diagram	مخطط شجري
—	PERT Chart	مخطط بيرت
—	Gantt Chart	مخطط جانت
—	Flowchart	رسم انسيابي
—	Cause and Effect Diagram	مخطط السبب والأثر

الفهرس

الملخص 5

Abstract 6

الكلمات المفتاحية والاختصارات 8

فهرس الجداول والمخططات 14

1-1- مقدمة 15

1-2- مشكلة الدراسة 16

1-3- أهداف الدراسة 17

1-4- أهمية الدراسة 18

1-4-1- أهمية أكاديمية 18

1-4-2- أهمية عملية 18

1-5- حدود الدراسة ومحدداتها 18

1-6- منهجية الدراسة 19

الفصل الثاني: الأنظمة المشابهة 21

2-1- مقدمة 21

2-2- Superdesk 21

نظرة عامة 21

الميزة التنافسية الرئيسة 21

أبرز نقاط القوة 22

أبرز نقاط الضعف 22

2-3- Arc XP 22

نظرة عامة 22

الميزة التنافسية الرئيسة 22

أبرز نقاط القوة 22

أبرز نقاط الضعف 23

2-4- BLOX CMS 23

نظرة عامة 23

الميزة التنافسية الرئيسة 23

أبرز نقاط القوة 23
أبرز نقاط الضعف 24
2-5- Hocalwire 24
نظرة عامة 24
الميزة التنافسية الرئيسة 24
أبرز نقاط القوة 24
أبرز نقاط الضعف 25
2-6- Purple Hub 25
نظرة عامة 25
الميزة التنافسية الرئيسة 25
أبرز نقاط القوة 25
أبرز نقاط الضعف 25
2-7- Octopus Newsroom 26
نظرة عامة 26
الميزة التنافسية الرئيسة 26
أبرز نقاط القوة 26
أبرز نقاط الضعف 26
2-8- تحليل الفجوات – Gap Analysis 27
2-8-1- منهجية التحليل 27
2-8-2- جدول تحليل الفجوات 27
2-8-3- استنتاج الفجوات الرئيسية 29
2-8-4- التوصيات بناءً على الفجوة 29
الفصل الثالث: الإطار النظري 31
3-1 مقدمة 31
3-2 التحول في الإعلام الرقمي 31
3-2-1 تطور الإعلام الرقمي عالمياً وعربياً 31
3-2-2 الإعلام الرقمي كأداة للتأثير في الرأي العام والسياسات العامة 32
3-2-3 التحول الرقمي في البيئات محدودة الموارد وما بعد الأزمات 32

3-2-4 الإعلام الرقمي الرسمي في سوريا: الواقع والتحديات 33
3-2-5 دمج برمجيات ERPNext في عمل الجهات الحكومية السورية – دراسة حالة 34
3-3 نظم المعلومات الإدارية (MIS) في المؤسسات الإعلامية..... 35
3-3-1 المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات الإدارية(MIS) 35
3-3-2 فوائد MIS في المؤسسات الإعلامية 35
3-3-3 التحديات في تطبيق MIS في المؤسسات الإعلامية الحكومية 36
3-4 نظم إدارة المحتوى (CMS) في غرف الأخبار 36
3-4-1 مفهوم نظم إدارة المحتوى ودورها في الإعلام الرقمي 36
3-4-2 وظائف نظم CMS المخصصة لغرف الأخبار 37
3-4-5 CMS في المؤسسات الإعلامية الرسمية: فرص وتحديات 37
3-5 تحسين إجرائيات العمل في المؤسسات الإعلامية الرقمية..... 38
3-5-1 الأسس النظرية والمنهجيات 38
3-5-2 التطبيقات العملية والنماذج الدولية 38
3-6 مساهمة هذه الدراسة 39
الفصل الرابع: الإطار العملي..... 41
4-1- مقدمة..... 41
4-2- مخطط نمذجة وترميز العمليات - Business Process Modeling and Notation (BPMN) 41
4-2-1- مكونات المخطط..... 41
4-2-2- المخطط 43
4-3- الجهات الفاعلة (Actors) 44
4-4- تحليل المتطلبات (Requirements Analysis) 45
4-4-1- المتطلبات الوظيفية (Functional Requirements) 45
4-4-2- المتطلبات غير الوظيفية (Non-Functional Requirements) 47
4-5- حالات الاستخدام Use Cases- 48
4-6- مخطط حالات الاستخدام (Use Case Diagram) 50

4-7- توصيف حالات الاستخدام 51
4-7-1- توصيف حالة الاستخدام: UC-01 إضافة وتعديل الأخبار 51
4-7-2- توصيف حالة الاستخدام: UC-02 تصميم المواد المرافقة 53
4-7-3- توصيف حالة الاستخدام: UC-03 النشر 55
4-7-4- توصيف حالة الاستخدام: UC-04 إدارة المستخدمين والصلاحيات 56
4-7-5- توصيف حالة الاستخدام: UC-05 إعداد التقارير والمتابعة 58
4-8- مخطط الكيانات والارتباطات -Entity Relation Diagram 59
4-9- مخطط تدفق المعطيات – Data Flow Diagram (DFD) 60
4-9-1- مخطط تدفق المعطيات مستوى السياق - DFD Context Level 60
4-9-2- مخطط تدفق المعطيات المستوى الصفري - DFD Level Zero 61
4-10- واجهات المستخدم 62
4-11- الأدوات المستخدمة في التحليل والتصميم 64
4-12- التقنيات المقترحة لبناء النظام 64
الخاتمة والآفاق المستقبلية 66
5-1 الخاتمة 66
5-2 التوصيات والآفاق المستقبلية 67
المراجع 70
المراجع باللغة العربية 70
المراجع باللغة الإنكليزية 70

فهرس الجداول والمخططات

الجدول 1: جدول تحليل الفجوات..... 29

المخطط 1: مخطط نمذجة وترميز العمليات BPMN 43
المخطط 2: مخطط حالات الاستخدام..... 50
المخطط 3: مخطط الكيانات والارتباطاتERD 60
المخطط 4: مخطط تدفق المعطيات DFD Context Level..... 61
المخطط 5: مخطط تدفق المعطيات المستوى الصفري DFD 0 62

الواجهة1: واجهة كتابة وتحرير نص الخبر 63
الواجهة 2: واجهة إضافة خبر جديد 63

الفصل الأول: الإطار العام

1-1- مقدمة

شهد الإعلام الرقمي تطورًا متسارعًا جعله يتصدر المشهد الاتصالي عالمياً وعربياً[1]، حيث أصبحت المنصات الرقمية الشكل المهيمن لنقل المعلومات [2]، وانتقلت العديد من الصحف من الشكل الورقي إلى الإلكتروني، بينما اعتمدت محطات التلفزيون والإذاعة على البث عبر الإنترنت والمنصات الرقمية، بالتوازي مع الانتشار الواسع لمواقع التواصل الاجتماعي. وقد كسرت هذه التحولات الحدود الجغرافية والثقافية للإعلام التقليدي، وأتاحت الوصول إلى جماهير عالمية في لحظات معدودة، وهو ما شكّل نقلة نوعية مقارنة بالإعلام التقليدي ذي النطاق المحدود. نتيجة لذلك، أصبح الإعلام الرقمي جزءًا لا غنى عنه في الحياة اليومية، مع تمكين الجمهور من متابعة الأحداث والتفاعل معها بشكل فوري ومستمر.

تدرك الحكومات والمؤسسات الإعلامية أهمية الإعلام الرقمي في تحقيق السياسات الإعلامية والتواصل الفعّال مع الجمهور، حيث أتاحت المنصات الرقمية للجهات الرسمية الوصول إلى شرائح واسعة من المجتمع وتوجيه النقاشات بما يتوافق مع رؤاها وأهدافها الاستراتيجية. وبات الإعلام الرقمي أداة رئيسية لصناعة الرأي العام والتأثير فيه، من خلال إيصال الرسائل بسرعة وفاعلية، بما يعزز حضور الجهات الإعلامية الرسمية محلياً ودولياً، ويضمن استمرار دورها التوعوي والخدمي في المجتمع.

ومع بداية عام 2025 في سوريا، برزت الحاجة إلى تطوير الإعلام الرقمي كجزء من مرحلة إعادة الإعمار الإعلامي والوطني، حيث أطلقت وزارة الإعلام السورية خطة شاملة لتحديث الإعلام الرسمي، بدأت بإعادة إطلاق قناة "الإخبارية السورية" في أيار 2025 بحلّة جديدة وهوية بصرية محدّثة، مع التركيز على تعزيز المحتوى الرقمي ومنصات التواصل الاجتماعي للوصول الفعّال إلى الجمهور. وقد أولت إدارة الهيئة العامة للإذاعة والتلفزيون اهتمامًا خاصًا بقسم الإعلام الرقمي في القناة، إدراكًا لأهمية التطوير التقني والإجرائي لضمان سرعة النشر وتحسين جودة المخرجات، بما يتوافق مع التوجهات الحديثة في الإعلام الرقمي.

---

[1] Badr, H. (2022). Postulating the post-Arab Spring dynamics of social media and digital journalism in the Middle East. *Digital Journalism*.

1. [2] (Chadwick, 2017) The hybrid media system: *Politics and power* (2nd ed.). Oxford University Press.

إلا أن هذه الجهود كشفت عن تحديات تقنية وبنيوية متراكمة تحتاج إلى معالجة عاجلة، إذ أشار الأستاذ علاء برسيلو، مدير الهيئة العامة للإذاعة والتلفزيون، إلى أن البنية التقنية للإعلام السوري تعاني من تقادم كبير أثّر سلبًا على جودة وسرعة البث، مؤكدًا أن أولويات التطوير الحالية تتركز على تحسين جودة الصورة والبث، وتقليل الهدر الناتج عن الإجرائيات اليدوية البطيئة والأجهزة القديمة، بما يحقق محتوى بصري ينسجم مع المعايير الحديثة للإعلام الرقمي ويضمن سرعة إيصال الأخبار إلى الجمهور المستهدف في الوقت المناسب.

في ظل هذه التحديات، **تبرز نظم المعلومات الحديثة كحل استراتيجي لدعم المؤسسات الإعلامية في تحسين الأداء وتجاوز العقبات**، إذ تشير الدراسات إلى أن تبنّي نظم معلومات متطورة أصبح ضرورة للمؤسسات الإعلامية لضمان استمراريتها وريادتها في ظل المنافسة العالمية المتزايدة والتغيرات التقنية السريعة. وقد أثبتت نظم المعلومات الإدارية فعاليتها في تعزيز كفاءة العمل الإعلامي الداخلي، وتسريع الإجرائيات الروتينية، وتقليل الاعتماد على العمليات اليدوية، بما يدعم صُنّاع القرار في المؤسسات الإعلامية عبر توفير منصة موحدة لإدارة المحتوى والأرشفة والنشر السريع، وإنتاج بيانات وتقارير تساعد على متابعة الأداء والتحسين المستمر.

وبالتالي فإن توظيف نظام معلوماتي متكامل في قسم الإعلام الرقمي لقناة الإخبارية السورية يُعد خطوة أساسية لدعم جهود التحول الرقمي في الإعلام الرسمي السوري، حيث يسهم في رفع جودة المخرجات وتسريع عملية النشر، بما ينسجم مع متطلبات الجمهور الحديث ومعايير الجودة الدولية، ويعزز من قدرة الإعلام الرقمي الرسمي على القيام بدوره بكفاءة وفاعلية في هذه المرحلة المفصلية من تاريخ الإعلام السوري.

بناءً على ذلك، يتضمن هذا البحث **دراسة عملية لتحليل وتصميم نظام معلوماتي** يدعم إدارة المحتوى الرقمي عبر مراحل التحرير والمراجعة والنشر والأرشفة في قناة الإخبارية السورية.

1-2- مشكلة الدراسة

تواجه قناة الإخبارية السورية تحديات متعلقة ببطء سير العمل في قسم الإعلام الرقمي، نتيجة الاعتماد على الإجرائيات يدوية متفرقة وغير مترابطة، وضعف القدرة على تتبع مراحل العمل من جمع الأخبار وحتى النشر، إضافة إلى غياب نظام معلوماتي يدعم عمليات النشر والأرشفة بشكل مرن وفعال.

فتتلخص مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيسي التالي:

كيف يمكن تحليل وتصميم نظام إدارة محتوى رقمي متكامل لتحسين الكفاءة التشغيلية والسرعة والجودة في قسم الإعلام الرقمي لقناة الإخبارية السورية؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما هي مراحل سير العمل الحالية في قسم الإعلام الرقمي من جمع الأخبار إلى النشر؟
2. ما هي نقاط الضعف والاختناقات الحالية التي تؤثر على سرعة النشر وجودة المخرجات؟
3. ما هي المتطلبات الفنية والوظيفية اللازمة لتطوير نظام إدارة محتوى فعال في القسم؟
4. ما الأثر المتوقع على الأداء بعد تطبيق النظام المقترح من حيث تقليل الوقت والأخطاء وتحسين الجودة؟

1-3- أهداف الدراسة

بهدف الإجابة عن التساؤلات السابقة، فإن **هدف الدراسة الرئيسي** هو:

تحليل وتصميم نظام معلوماتي متكامل لتحسين إجرائيات قسم الإعلام الرقمي في قناة الإخبارية السورية بما يعزز السرعة والجودة والكفاءة التشغيلية.

ويتفرع عن هذا الهدف الرئيسي الأهداف الفرعية التالية:

1. توضيح مفاهيم الإعلام الرقمي ونظم المعلومات الإدارية ودورها في تحسين إجرائيات العمل الإعلامي.
2. تحليل الوضع الحالي لإجرائيات العمل في قسم الإعلام الرقمي وتحديد نقاط الضعف والاختناقات.
3. تحديد المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية اللازمة لتصميم نظام إدارة محتوى فعال.
4. تصميم النظام من خلال:

- ❖ تحديد حالات الاستخدام (Use Cases).
- ❖ إعداد مخطط تدفق المعطيات (DFD).
- ❖ إعداد مخطط الكيانات والعلاقات (ERD).
- ❖ إعداد الواجهات المبدئية (UI Mockups).

5. تقديم توصيات عملية وقابلة للتطبيق تساهم في تحسين الأداء الإعلامي في القسم.

1-4- أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذه الدراسة من كونها تساهم في تطوير الإعلام الرقمي الرسمي في سوريا عبر تقديم نموذج عملي لتحليل وتصميم نظام معلوماتي لتحسين الإجرائيات الداخلية في غرف الأخبار الرقمية.

1-4-1- أهمية أكاديمية

- ❖ إثراء الأدبيات العربية في مجال نظم المعلومات للإعلام الرقمي من خلال دراسة تطبيقية قابلة للتكرار في المؤسسات الإعلامية المشابهة.
- ❖ توفير مرجع للباحثين والطلاب في تخصصات نظم المعلومات، الإعلام الرقمي، وإدارة الأعمال.

1-4-2- أهمية عملية

- ❖ دعم صنّاع القرار في وزارة الإعلام والهيئة العامة للإذاعة والتلفزيون بتوفير نظام عملي لتحسين جودة المحتوى وسرعة النشر وتقليل الأخطاء.
- ❖ تعزيز الشفافية والمسؤولية داخل غرف الأخبار عبر تتبع سير العمل وتسجيل مراحل النشر والتعديلات.
- ❖ تمكين القسم من تحقيق التوافق مع معايير الجودة الدولية في صناعة الأخبار الرقمية.
- ❖ إظهار إمكانية استخدام التقنيات الحديثة مثل الذكاء الصنعي في بيئات محدودة الموارد لتحسين العمل الإعلامي.

1-5- حدود الدراسة ومحدداتها

الحدود المكانية: تقتصر على قسم الإعلام الرقمي في قناة الإخبارية السورية التابعة للهيئة العامة للإذاعة والتلفزيون في الجمهورية العربية السورية.

الحدود الزمانية: من أيار 2025 (إعادة إطلاق القناة)، والتي شهدت بدء جهود تطوير البنية التقنية والهوية البصرية، وحتى 24 تموز 2025.

الحدود الموضوعية: يقتصر على تحليل وتصميم النظام دون تنفيذ برمجي كامل، مع التركيز على تحليل المتطلبات وتصميم حالات الاستخدام والمخططات التقنية اللازمة.

المحددات: محدودية الوصول إلى بعض البيانات الداخلية والقيود المتعلقة بالخصوصية المؤسسية، إضافة إلى التعقيد المرتبط بهيكلية والإجرائيات العمل داخل المؤسسات الإعلامية الرسمية في سوريا.

1-6- منهجية الدراسة

يعتمد هذا البحث على منهجية مزدوجة تمزج بين المنهج الوصفي التحليلي ومنهجية تحليل وتصميم نظم المعلومات، وذلك بهدف فهم الواقع التشغيلي الحالي في قسم الإعلام الرقمي بقناة الإخبارية السورية، وتقديم نظام معلوماتي فعّال لتحسين الإجرائيات وتدفق العمل.

أولاً: المنهج الوصفي التحليلي

تم استخدام هذا المنهج لوصف وتحليل الوضع القائم في بيئة العمل، وفهم التحديات التشغيلية والتقنية التي تواجه فريق الإعلام الرقمي. وقد شملت أدوات هذا المنهج:

- **تحليل الوثائق** الإدارية والإجرائية المتوفرة داخل القناة.
- **إجراء مقابلات شبه مهيكلة** مع بعض العاملين في القسم (مثل المحررين، المصممين، ومديري النشر) لتحديد الفجوات وتحليل سير العمل.
- **مراجعة أدبيات** محكمة ودراسات تطبيقية عن نظم الإعلام الرقمي وإدارة المحتوى في مؤسسات إعلامية عربية وعالمية.

ثانيًا: منهجية تطوير نظم المعلومات

تم اعتماد منهجية التطوير المرحلي (Phased Development) في تحليل وتصميم النظام المقترح، كونها تسمح ببناء النظام على مراحل وفق أولويات العمل واحتياجات المستخدمين، وتُعد مناسبة للبيئات ذات الموارد المحدودة التي تتطلب حلولاً قابلة للتنفيذ التدريجي. وقد شمل هذا الجانب الخطوات التالية:

1. **تحليل المتطلبات:**
   - تحديد المتطلبات الوظيفية (Functional Requirements) وغير الوظيفية (Non-Functional Requirements).
   - تحديد الجهات الفاعلة (Actors) والعمليات الأساسية داخل النظام.
2. **نمذجة سير العمل:**
   - باستخدام مخططات BPMN لتوثيق تدفق الإجرائيات بين المستخدمين.
3. **تصميم النظام:**
   - تصميم حالات الاستخدام (Use Cases) مع توصيف كامل لكل حالة ومسارها البديل.
   - إعداد مخططات تدفق المعطيات (DFD) لتحديد حركة المعطيات بين العمليات المختلفة.
   - إعداد مخطط الكيانات والعلاقات (ERD) لتحديد بنية قاعدة المعطيات.
   - تقديم واجهات المستخدم المبدئية (UI Mockups) لتوضيح تجربة المستخدم المقترحة.
4. **تحليل الفجوات:**
   - مقارنة النظام المقترح مع الأنظمة العالمية المشابهة باستخدام تحليل الفجوات (Gap Analysis)، لتحديد التميز والفرص الممكنة.
5. **صياغة التوصيات:**
   - بناءً على نتائج التحليل والتصميم، تم وضع مجموعة من التوصيات العملية لتطبيق النظام في السياق المحلي لقناة الإخبارية السورية.

الفصل الثاني: الأنظمة المشابهة

2-1- مقدمة

يشهد قطاع الإعلام الرقمي تحوّلاً متسارعًا في تبنّي أنظمة إدارة المحتوى وتنسيق سير العمل داخل غرف الأخبار، بهدف تحسين الكفاءة التحريرية، وتسريع عمليات النشر متعددة القنوات، ورفع جودة المحتوى. تلجأ المؤسسات الإعلامية إلى حلول برمجية متنوعة (مفتوحة المصدر، أو تجارية قائمة على السحابة) بما يتوافق مع احتياجاتها ومواردها.

في هذا الفصل، نستعرض ستة من الأنظمة المستخدمة عالميًا في هذا المجال، ونحلل الخصائص الوظيفية والتقنية لكل منها، بهدف استخلاص دروس يمكن تطبيقها في مشروع تطوير قسم الإعلام الرقمي في قناة الإخبارية السورية. ويُختتم الفصل بتحليل فجوات يُبرز الفروق بين هذه الأنظمة والنظام المقترح محليًا. تم اختيار هذه الأنظمة بناءً على معايير محددة تشمل: انتشارها في المؤسسات الإعلامية الدولية، دعمها للغة العربية، مرونة التخصيص، والتوافق مع البيئات المحلية. تشمل الأنظمة المقارنة: Superdesk كنظام مفتوح المصدر، Arc XP و BLOX CMS كحلول تجارية رائدة، بالإضافة إلى Hocalwire و Purple Hub و Octopus كأنظمة متخصصة في إدارة غرف الأخبار.

2-2- Superdesk

نظرة عامة

نظام مفتوح المصدر لإدارة المحتوى وسير العمل التحريري، طورته شركة Sourcefabric عام 2013. يوفّر واجهة متكاملة لإدارة الأخبار من التكوين إلى النشر، مع دعم التعاون اللحظي بين المراسلين والمحررين، والتكامل مع أنظمة أخرى مثل WordPress.

يعتمد على REST API، ما يتيح تخصيصًا عاليًا دون الحاجة لرسوم ترخيص، مما يجعله خيارًا مناسبًا للمؤسسات ذات الموارد المحدودة.

الميزة التنافسية الرئيسة

مجاني ومفتوح المصدر بالكامل، ما يسمح بالتحكم الكامل في التخصيص والتطوير الداخلي.

أبرز نقاط القوة

- ❖ لا يتطلب رسوم ترخيص.
- ❖ مرونة عالية في التخصيص والتكامل.
- ❖ واجهة ويب قابلة للوصول من أي مكان.
- ❖ مجتمع تطوير نشط يقدّم تحديثات دورية.
- ❖ دعم وسائط متعددة ونشر متعدد القنوات.

أبرز نقاط الضعف

- ❖ يتطلب فريق تقني داخلي للصيانة والتخصيص.
- ❖ يعتمد على دعم مجتمعي، ما قد يطيل زمن معالجة الأعطال.
- ❖ يحتاج إلى تدريب أولي لفهم بنيته وهيكلية واجهته.
- ❖ واجهته أقل جاذبية من بعض الأنظمة التجارية.

Arc XP –3–2

نظرة عامة

نظام سحابي متكامل لإدارة المحتوى طورته صحيفة The Washington Post عام 2015 وأعيدت تسميته لاحقًا إلى Arc XP. يعتمد على بنية AWS ويُستخدم من قِبل مؤسسات كبرى لإدارة النشر والتحليلات وتطوير المواقع والتطبيقات من منصة واحدة.

الميزة التنافسية الرئيسة

حل شامل قائم على السحابة يدمج بين إدارة المحتوى، التحليلات، والأتمتة التحريرية.

أبرز نقاط القوة

- ❖ جاهزية سحابية مرنة للتوسع عالميًا.
- ❖ دعم متقدم لاختبارات A/B وتحليلات تفاعلية.
- ❖ محرر بصري سهل الاستخدام بميزة السحب والإفلات.
- ❖ دعم نشر متعدد القنوات لحظيًا.
- ❖ إدارة أصول رقمية مع استرجاع نسخ متعددة.

أبرز نقاط الضعف

- ❖ رسوم تشغيل عالية على المدى الطويل.
- ❖ اعتماد كامل على الإنترنت المستقر.
- ❖ محدودية تخصيص مقارنة بالحلول المفتوحة.
- ❖ منحنى تعلّم مرتفع للموظفين الجدد.

BLOX CMS -4-2

نظرة عامة

نظام تم تطويره بواسطة TownNews (الآن BLOX Digital) عام 2009، لخدمة الصحف المحلية الأمريكية، ويجمع بين إدارة النشر، الاشتراكات، والإعلانات من منصة واحدة. يركز على المؤسسات الإعلامية متوسطة الحجم الباحثة عن أداء مستقر دون تعقيد تقني كبير.

الميزة التنافسية الرئيسة

إدارة متزامنة لشبكات نشر متعددة من منصة مركزية.

أبرز نقاط القوة

- ❖ دعم قوي للنشر إلى الويب والتطبيقات.
- ❖ أدوات لإدارة الإعلانات والاشتراكات الرقمية.
- ❖ واجهة تحرير بسيطة وسهلة التدريب.

- ❖ استضافة موثوقة بدعم فني دائم.
- ❖ سير عمل تعاوني بين المحررين.

أبرز نقاط الضعف

- ❖ واجهة المستخدم تقليدية.
- ❖ تكلفة مرتفعة نسبيًا مع عدم وجود إصدار مجاني.
- ❖ لا يدعم تعدد اللغات بفعالية كاملة.
- ❖ يتطلب اتصالاً دائمًا بالشبكة.

Hocalwire -5-2

نظرة عامة

نظام سحابي نشأ في الهند عام 2015، يركز على أتمتة دورة حياة الأخبار باستخدام الذكاء الصنعي، مع دعم خاص للتكامل مع وسائل التواصل الاجتماعي، وتطبيق ميداني للمراسلين. مناسب للمؤسسات متوسطة الحجم.

الميزة التنافسية الرئيسة

لوحة موحدة للتحرير، النشر الاجتماعي، وتتبع المراسلين ميدانيًا.

أبرز نقاط القوة

- ❖ اقتراحات تحريرية مدعومة بالذكاء الصنعي.
- ❖ نشر مباشر إلى وسائل التواصل الاجتماعي.
- ❖ تطبيق مراسلين يتضمن تتبع الموقع الجغرافي.
- ❖ دعم لتحقيق الدخل وإعلانات مدمجة.
- ❖ تسعير شفاف عبر مزودي الاستضافة.

أبرز نقاط الضعف

- ❖ دعم محدود للغة العربية وتجربة المستخدم الإقليمية.
- ❖ أداء SEO دون المستوى في بعض الحالات.
- ❖ تأخر ملحوظ في الدعم الفني حسب مراجعات المستخدمين.
- ❖ أدوات تنسيق الصفحة محدودة.

Purple Hub -6-2

نظرة عامة

نظام أوروبي قائم على مفهوم Headless CMS، يتيح تحويل المحتوى المطبوع إلى رقمي، مع نشر متعدد القنوات. يركّز على المرونة والتحكم الدقيق بالصلاحيات ويخدم المؤسسات الإعلامية الساعية إلى تحوّل رقمي منظم.

الميزة التنافسية الرئيسة

يمكّن المؤسسات الورقية من التحول الرقمي السريع مع الحفاظ على حوكمة المحتوى.

أبرز نقاط القوة

- ❖ إدارة صلاحيات مرنة حسب الدور.
- ❖ نشر متزامن إلى مواقع وتطبيقات ووسائل تواصل.
- ❖ معمارية قابلة للتوسع والتحديث.
- ❖ دعم تكامل عبر API مع أنظمة أخرى.
- ❖ مناسب للفرق الموزعة جغرافيًا.

أبرز نقاط الضعف

- ❖ توثيق تقني محدود يزيد صعوبة التعلم الذاتي.
- ❖ يعتمد على أدوات خارجية لتحليلات الأداء.

- ❖ حجم الشركة المطوّرة صغير نسبيًا.
- ❖ بعض مشاكل التوقيت في عمليات الجدولة.

Octopus Newsroom -7-2

OCTOPUS

نظرة عامة

نظام متكامل لإدارة غرف الأخبار التلفزيونية والإذاعية ظهر في التشيك عام 1999، ويُستخدم اليوم في قنوات كبرى مثل الجزيرة والعربية. يدعم دورة الأخبار من جمع المواد إلى البث والنشر الرقمي، ويتميّز بتكامله مع أنظمة الإنتاج الإعلامي التقليدية والرقمية.

الميزة التنافسية الرئيسة

يوفّر تكاملًا فريدًا بين غرف الأخبار الرقمية وأنظمة البث التقليدية.

أبرز نقاط القوة

- ❖ إدارة نشرات إخبارية وتخطيط القصص لحظيًا.
- ❖ تكامل مع أنظمة البث والإنتاج التلفزيوني.
- ❖ دعم لغات متعددة وصلاحيات متقدمة.
- ❖ ربط مباشر بالمراسلين وإدارة مهامهم.
- ❖ دعم أدوات تحرير الفيديو مثل Adobe Premiere.
- ❖ بدأ مؤخرًا دعم ميزات الذكاء الصنعي.

أبرز نقاط الضعف

- ❖ تكلفة الترخيص والصيانة مرتفعة.
- ❖ يتطلب تدريبًا معمّقًا للفرق التحريرية.
- ❖ يحتاج إلى تكامل إضافي مع أنظمة التحليلات الرقمية.
- ❖ لا يركّز على مقاييس التفاعل الرقمي بشكل مدمج.

2-8- تحليل الفجوات – Gap Analysis

يهدف هذا الفصل إلى مقارنة الأنظمة العالمية المشابهة التي تم استعراضها سابقًا مع متطلبات قناة الإخبارية السورية، من خلال تحليل الفجوات التقنية والوظيفية والبيئية. يساعد هذا التحليل في تحديد الجوانب التي يجب تضمينها أو تكييفها في تصميم النظام المقترح، لضمان توافقه مع الواقع التشغيلي المحلي واحتياجات غرفة الأخبار الرقمية في بيئة محدودة الموارد، كتلك الموجودة في سوريا.

2-8-1- منهجية التحليل

تم اختيار أربعة محاور للمقارنة:

- **الوظائف التحريرية الأساسية** (جمع، تحرير، مراجعة، نشر، أرشفة).
- **المرونة والتخصيص** (القدرة على تكييف النظام حسب احتياجات العمل).
- **الدعم الفني والتكامل** (إمكانية الصيانة والدعم في بيئة سورية).
- **الملاءمة البيئية** (اللغة، الاتصال، التكلفة، التدريب).

2-8-2- جدول تحليل الفجوات

يوضح الجدول التالي الفروقات الجوهرية بين كل نظام والنظام المقترح:

المعيار	النظام المقترح	Octopus	Purple Hub	Hocalwire	BLOX CMS	Arc XP	Superdesk
الدعم للغة العربية	كامل	جيد	ضعيف	محدود جدًا	محدود	محدود	جزئي
التحكم في التكلفة	منخفض ومتحكم به	مرتفع جداً	معتدل	معتدل	مرتفع	منخفض إلى محدود	مرتفع (مفتوح المصدر)
نشر متعدد القنوات	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم

المرونة في التخصيص	عالية وموجهة محلياً	متوسطة	عالية	متوسطة	متوسطة	منخفضة	عالية جداً
احتياج لاتصال إنترنت دائم	منخفض نسبيًا	متوسط	عالي	عالي	عالي	عالي جداً	متوسط
التكامل مع البنية السورية	مصمم خصيصاً للبيئة	يتطلب دعم تقني	ممكن جزئيًا	صعب	صعب	صعب	يتطلب تعديل
سهولة التدريب والاستخدام	مبسطة ميدانيًا	معقدة	متوسطة	سهلة	سهلة	معقدة	متوسطة
الاعتماد على دعم خارجي	دعم داخلي ومتاح	عالي (دولي)	متوسط	كامل	كامل	كامل (مزود خدمة)	عالي (مجتمع مطورين)
توفير أدوات تحليل الأداء	قابل للتكامل المحلي	محدود	خارجي	ضعيف	محدود	قوي جداً	محدود
دعم الذكاء الصنعي	قابل للتوسع بالتكامل مع نماذج الذكاء الصنعي	حديثاً (جاري إدماجه)	لا	نعم	لا	نعم	لا

جدول تحليل الفجوات 1 الجدول

2-8-3- استنتاج الفجوات الرئيسية

من خلال التحليل أعلاه، يمكن استنتاج ما يلي:

1. الفجوة اللغوية والتكيّف الثقافي:

معظم الأنظمة لا تدعم اللغة العربية بشكل كامل، سواء من حيث الواجهة أو معالجة المحتوى، في حين أن النظام المقترح سيراعي السياق المحلي للغة، التحرير، وحتى نمط العناوين.

2. المرونة مقابل التعقيد:

بعض الأنظمة (مثل Arc XP وOctopus) قوية جداً لكنها معقدة ومرتفعة الكلفة، وغير مناسبة لبيئة البنية المحدودة في سوريا، ما يبرز حاجة لنظام مرن، بسيط، وقابل للتدرج.

3. البيئة التشغيلية المحدودة:

معظم الأنظمة تعتمد على اتصال إنترنت دائم وبنية تحتية مستقرة، وهذا لا يتوافق مع الواقع المحلي، ما يجعل النظام المقترح يتفوق عبر تصميم يعتمد على العمل الجزئي دون اتصال (offline support)، أو شبكات داخلية.

4. غياب نظام موجه محليًا:

لا يوجد أي من الأنظمة المستعرضة مصمم خصيصاً لتلبية احتياجات قناة حكومية عربية ذات بيئة تشغيل محدودة، مما يجعل الحاجة لتطوير نظام مخصص ضرورية، ومجدية على المدى الطويل.

5. الذكاء الصنعي والمرونة المستقبلية:

بعض الأنظمة بدأت بإدخال AI (مثل Hocalwire وArc XP)، ما يبرز الحاجة إلى تضمين وحدات قابلة للدمج لاحقاً في النظام المقترح، دون الاعتماد عليها كوظيفة أساسية في المرحلة الأولى.

2-8-4- التوصيات بناءً على الفجوة

- تصميم النظام ليكون ثنائي اللغة مع واجهة عربية بالكامل.
- توفير مرونة تخصيص عالية دون الاعتماد على شركات خارجية.

- تقليل الاعتماد على الاتصال الدائم بالإنترنت، ودعم العمل الداخلي المحلي.
- تطوير أدوات بسيطة للتحليل الداخلي تساعد على تقييم الأداء التحريري.
- مراعاة إمكانية دمج وحدات AI مستقبلاً مثل اقتراح العناوين أو التصنيف الذكي.
- توفير نظام تدريب مدمج للموظفين داخل الواجهة لتقليل منحنى التعلم.

الفصل الثالث: الإطار النظري

3-1 مقدمة

يشكّل التحوّل الرقمي أحد أبرز سمات العصر الحديث، وقد طال مختلف القطاعات، بما في ذلك الإعلام الرسمي الذي ظل لعقود يعتمد على البنية الورقية والأنظمة اليدوية. ومع ازدياد التحديات المرتبطة بالتغير التكنولوجي المتسارع، وارتفاع سقف توقعات الجمهور من حيث جودة وسرعة الوصول إلى المعلومة، بات من الضروري إعادة النظر في الكيفية التي تُدار بها المنصات الإعلامية داخل المؤسسات الحكومية.

إن فهم التحولات الرقمية العالمية في مجال الإعلام يمثل نقطة الانطلاق الضرورية لتحليل الواقع السوري وتحدياته الخاصة. فبينما تعتمد المؤسسات الإعلامية العالمية على تقنيات متطورة وأنظمة متكاملة، تواجه المؤسسات السورية تحديات مختلفة تتطلب حلولاً مكيفة مع البيئة المحلية والإمكانيات المتاحة. تهدف هذه الدراسة النظرية إلى الربط بين المعايير الدولية والاحتياجات العملية للإخبارية السورية، ويأتي هذا التحدي بشكل خاص في ظل بيئات ما بعد الأزمات، مثل السياق السوري، حيث يعاني الإعلام الرسمي من محدودية الموارد، وبُطء التحديث التقني، وتضارب العمليات الإدارية بين مختلف الأقسام. ومن هنا، أصبحت الحاجة إلى **نظم معلومات متكاملة** أكثر إلحاحاً من أي وقت مضى، لما لها من قدرة على إعادة تنظيم سير العمل، وتسريع عملية اتخاذ القرار، وضمان جودة المخرجات الإعلامية ضمن معايير مهنية ورقمية معاصرة.

ويُعد فهم الجوانب النظرية المرتبطة بالإعلام الرقمي ونظم المعلومات الإدارية وإدارة المحتوى الرقمي أمراً جوهرياً لبناء أي نظام معلوماتي فعّال، إذ تساعد هذه القواعد النظرية في تحليل الواقع وتحديد الفجوات ووضع إطار منهجي سليم لتصميم الحلول التقنية المناسبة.

3-2 التحول في الإعلام الرقمي

3-2-1 تطور الإعلام الرقمي عالمياً وعربياً

شهد الإعلام الرقمي خلال العقدين الماضيين نقلة نوعية غير مسبوقة، تمثّلت في الانتقال من النماذج التقليدية لنقل المعلومات (كالصحف الورقية والإذاعات الأرضية) إلى بيئات رقمية تفاعلية تعتمد على الإنترنت، وأجهزة الهواتف

الذكية، ومنصات التواصل الاجتماعي. وقد ساهم هذا التحول في تغيير طبيعة العلاقة بين المؤسسات الإعلامية والجمهور، حيث أصبح الجمهور ليس فقط متلقٍّ للمعلومة، بل مشاركاً في إنتاجها ونقدها وتداولها.

في السياق العربي، ورغم التفاوت في مستويات البنية التحتية الرقمية بين الدول، إلا أن أغلب المؤسسات الإعلامية الحكومية بدأت بالتحوّل تدريجياً نحو الرقمنة، خاصة مع الضغط المتزايد من جانب الجمهور الشاب الذي يعتمد على الهاتف الذكي كمصدر رئيسي للأخبار. وقد أظهرت تقارير مثل تقرير *Al Jazeera Media Institute (2023)* أن التحول الرقمي في الإعلام العربي يتّسم بمسارين متوازيين: الأول مؤسساتي يتجه نحو تحديث المنصات والبنية التقنية، والثاني فردي يتجسّد في صعود "الصحفي المواطن" الذي يستخدم وسائل التواصل كمنصة للنشر الفوري للأخبار.[3]

3-2-2 الإعلام الرقمي كأداة للتأثير في الرأي العام والسياسات العامة

تجاوز الإعلام الرقمي دوره الإخباري البحت ليصبح أداة رئيسية في التأثير على تشكيل الرأي العام وصناعة السياسات، خاصة في أوقات الأزمات السياسية والصحية. فبفضل خاصية التفاعل الفوري، أصبحت المنصات الرقمية بيئة حيوية للحوار العام، مما أجبر الحكومات على تبني أساليب اتصال أكثر انفتاحاً ومرونة.

تُظهر دراسة *Brightcove & Public Sector Network (2023)* أن الإدارات الحكومية بدأت تتحوّل من نماذج الاتصال أحادية الاتجاه إلى نماذج تشاركية تعتمد على استخدام الفيديو المباشر، والبوابات التفاعلية، ومبادرات "شارك برأيك"، وهو ما ساهم في بناء الثقة وتعزيز الشفافية.[4]

3-2-3 التحول الرقمي في البيئات محدودة الموارد وما بعد الأزمات

[3] **Digital Dependency: Unpacking Tech Philanthropy's Grip on Local News in the MENA,** https://institute.aljazeera.net/en/ajr/article/3208

[4] (Network, 2023)

يمثل التحول الرقمي في الدول الخارجة من أزمات سياسية أو اقتصادية تحدياً مضاعفاً، نتيجة ضعف البنية التحتية، وغياب الموارد، والانقطاعات المزمنة في الخدمات. في هذا السياق، لا يمكن استنساخ نماذج عالمية جاهزة، بل يتطلب الأمر حلولاً مرنة، قائمة على البرمجيات المفتوحة المصدر، والأطر التشغيلية الخفيفة.

تناول تقرير *ClefinCode (2023)* التجربة السورية في هذا السياق، مشيراً إلى أهمية اعتماد نظم مثل ERPNext لدعم التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية، لما توفره من قدرة على تخصيص العمليات وتكاملها رغم محدودية الإمكانيات، وذلك كجزء من جهود إعادة الإعمار الوطني بعد سنوات من الحرب والعقوبات الاقتصادية.[5]

3-2-4 الإعلام الرقمي الرسمي في سوريا: الواقع والتحديات

تشير الملاحظات الميدانية والتقارير الإعلامية إلى أن الإعلام الرسمي السوري بدأ بالفعل خطوات تحديث بنيته التقنية، خصوصاً بعد إعادة إطلاق قناة "الإخبارية السورية" في أيار 2025. وقد تم التركيز على تجديد الهوية البصرية، وتوسيع الحضور على المنصات الرقمية، واستهداف الجمهور من خلال محتوى مخصص سريع النشر.

ومع ذلك، لا تزال هناك تحديات كبرى تتمثل في:

- **البنية التقنية القديمة** التي تؤثر على سرعة المعالجة والنشر.
- **العمل الإجرائي اليدوي** الذي يؤدي إلى تكرار الأخطاء وهدر الوقت.
- **غياب نظم تكامل رقمي** بين الأقسام التحريرية والفنية والإدارية.

وتُظهر تقارير مثل *Levant24 (2025)* أن التحول الرقمي في سوريا لا يمكن أن ينجح دون مقاربة شاملة تبدأ من تطوير نظم إدارة المحتوى وتوحيدها، مرورًا بأتمتة سير العمل، ووصولًا إلى بناء كوادر قادرة على التعامل مع النظم الحديثة[6].

---

[5] **Empowering Syria's Post-Sanctions Digital Transformation with ERPNext.** https://www.clefincode.com/blog/global-digital-vibes/en/empowering-syria%E2%80%99s-post-sanctions-digital-transformation-with-erpnext

[6] **Syria's Digital Transformation.** https://levant24.com/news/2025/06/syrias-digital-transformation/

3-2-5 دمج برمجيات ERPNext في عمل الجهات الحكومية السورية – دراسة حالة

وفقًا لتقرير *ClefinCode* بعنوان "التحول الرقمي في سوريا: توحيد الجهود بمنصة ERPNext مفتوحة المصدر"، الذي صدر في أيار 2025، فقد تم اعتماد ERPNext كخيار استراتيجي لتوحيد وتحسين إدارة البيانات والعمليات داخل المؤسسات الحكومية السورية، في بيئة اجتماعية واقتصادية محدودة الموارد.

1. **الحوكمة المركزية والتنسيق بين الوزارات**

- تم إنشاء هيئة عليا للتحول الرقمي لتنظيم السياسة التقنية الوطنية وربط الوزارات عبر مشروع "الناقل الحكومي الإلكتروني"، بهدف تبادل البيانات بين وزارات مثل الداخلية والنقل والاتصالات.
- يتيح هذا النهج بنية موزعة: كل جهة حكومية تشغّل نسختها الداخلية منERPNext، مع الحفاظ على التوافق التقني والمتطلبات المشتركة.

2. **التشغيل المحلي المستقل**

- تم نشر ERPNext على **خوادم داخلية** ضمن كل جهة، مما يضمن استمرارية العمل حتى في حالات انقطاع الإنترنت أو الكهرباء، والذي يعد أمراً بالغ الأهمية في السياق السوري.

3. **مشاركة البيانات وتأمين السيادة الرقمية**

- اعتمد النظام على **واجهات برمجة التطبيقات (API)** لنقل البيانات بين جهات حكومية، مثل مشاركة سجلات المواطنين بين وزارة الداخلية ووزارة المالية.
- الأهم أنه نظام **مفتوح المصدر**، ما يجنّب الاعتماد على مزوّدي حلول تقليدية ويعزّز استقلالية البيانات.

4. **بناء القدرات المحلية**

- ركزت ClefinCode على إنشاء شراكات مع مطوّرين سوريين في إطار **المنظومة المفتوحة (Frappe/ERPNext)** بهدف تعزيز الخبرة التقنية المحلية واستدامة المشروع.[7]

[7] **ClefinCode - Open-Source Digital Transformation in Government: Frappe Framework & ERPNext,** LinkedIn+15ClefinCode+15ClefinCode+15

3-3 نظم المعلومات الإدارية (MIS) في المؤسسات الإعلامية

3-3-1 المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات الإدارية(MIS)

تُعرّف نظم المعلومات الإدارية (Management Information Systems – MIS) بأنها مجموعة من الإجرائيات والأدوات والبرمجيات التي تُمكّن المؤسسات من جمع البيانات، ومعالجتها، وتحويلها إلى معلومات تُستخدم في دعم اتخاذ القرار، وتخطيط الموارد، وتحسين الأداء التشغيلي.

في السياق الإعلامي، تُعد نظم المعلومات الإدارية أكثر من مجرد قاعدة بيانات للأرشفة أو التخزين، بل هي العمود الفقري الذي يُنظّم العمليات التحريرية، والإنتاجية، واللوجستية داخل غرفة الأخبار. ويؤكد تقرير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية لعام 2017 أن المؤسسات العامة التي تتبنى نظما متكاملة للمعلومات الإدارية تُظهر مرونة أعلى في الاستجابة للتغيرات الطارئة، وقدرة أفضل على ربط الإجرائيات بالأهداف الاستراتيجية[8].

3-3-2 فوائد MIS في المؤسسات الإعلامية

عند تطبيق نظم MIS بشكل فعّال في غرف الأخبار، تظهر فوائد ملموسة على مستوى الأداء، ومنها:

- **تحسين التنسيق بين الأقسام:** يُمكّن النظام من دمج التحرير، والتصميم، والإدارة في بيئة موحّدة مما يسرّع تدفق العمل.
- **تقليل الاعتماد على العمليات الورقية:** يساهم في تحويل العمليات الإدارية من يدوية إلى رقمية، مما يقلل من الأخطاء البشرية والهدر الزمني.
- **إمكانية تتبع الأداء:** من خلال تقارير ولوحات معلومات آنية تُظهر مؤشرات الأداء مثل عدد الأخبار المنشورة، الزمن المستغرق للتحرير، أو نسبة التعديلات.
- **دعم اتخاذ القرار التحريري والإداري:** من خلال تقديم بيانات محدثة وقابلة للتحليل تساعد في التوجيه الاستراتيجي.

---

[8] **Fostering Innovation in the Public Sector, OECD, 2017.**

3-3-3 التحديات في تطبيق MIS في المؤسسات الإعلامية الحكومية

رغم الفوائد المحتملة، إلا أن تطبيق MIS في المؤسسات الإعلامية الحكومية يواجه عدة تحديات، أبرزها:

- **ضعف البنية التقنية التحتية:** خصوصاً في الدول التي تمرّ بمرحلة إعادة الإعمار أو تعاني من انقطاعات مزمنة في الكهرباء والاتصال.
- **محدودية الموارد البشرية المؤهلة:** حيث تفتقر بعض المؤسسات إلى الكوادر القادرة على التعامل مع نظم MISأو تحليل مخرجاتها.
- **مقاومة التغيير التنظيمي:** وهي ظاهرة شائعة في المؤسسات الحكومية ذات الهيكلة البيروقراطية.
- **عدم توافق الأنظمة السابقة:** مما يصعّب عملية الدمج أو الانتقال لنظام مركزي موحّد.

ومن جهة أخرى، يشير تقرير نشرته شركة Opentext للحلول البرمجية عام 2023، إلى أن أحد حلول هذه التحديات يكمن في اعتمادMIS مبني على الحوسبة السحابية القابلة للتخصيص، ما يُمكّن المؤسسات من تجاوز قيود البنية التحتية المحلية، وتقليل تكاليف التطوير والصيانة.

3-4 نظم إدارة المحتوى (CMS) في غرف الأخبار

3-4-1 مفهوم نظم إدارة المحتوى ودورها في الإعلام الرقمي

نظم إدارة المحتوى (Content Management Systems – CMS) هي حلول برمجية تُستخدم لإنشاء، وتحرير، وتنظيم، ونشر المحتوى الرقمي بطريقة موحدة ومنهجية. وتُعدّ هذه النظم أدوات محورية في البيئات الإعلامية الحديثة، خاصة في غرف الأخبار التي تعتمد على التحديث المستمر للمحتوى متعدد الوسائط عبر منصات متعددة مثل المواقع الإلكترونية، وتطبيقات الهواتف الذكية، ومواقع التواصل الاجتماعي. في السياق الإعلامي، تتيح نظم CMS للصحفيين والمحررين إدارة الأخبار والنصوص والصور والفيديوهات في منصة موحدة، مما يقلل الوقت بين إنتاج الخبر ونشره.

3-4-2 وظائف نظم CMS المخصصة لغرف الأخبار

تتفاوت قدرات نظم إدارة المحتوى وفقاً لطبيعة استخدامها، إلا أن أبرز الوظائف الأساسية في السياق الإعلامي تشمل:

- **إدارة دورة حياة المحتوى** من الإنشاء إلى النشر ثم الأرشفة.
- **إدارة صلاحيات المستخدمين** لتحديد مهام كل عضو في فريق العمل (محرر – مدقق – مصمم – مدير محتوى).
- **تكامل الوسائط المتعددة**، بما يسمح بربط النصوص بالصور والفيديو والخرائط التفاعلية.
- **النشر إلى قنوات متعددة** (Multi-Channel Publishing)، مثل النشر التلقائي إلى فيسبوك أو يوتيوب أو تطبيقات الهاتف.
- **دعم تعدد اللغات والمحتوى الموّجه جغرافياً.**

وتشير تقارير مؤسسة *OpenText* إلى أن المؤسسات التي تبنّت نظم CMS مرنة ومفتوحة المصدر مثل Drupal أو Strapi، استطاعت تكييف أنظمتها الإعلامية بسرعة وفق التحولات التقنية والمنصات الناشئة، مما منحها ميزة تنافسية في النشر متعدد القنوات.

3-4-5 CMS في المؤسسات الإعلامية الرسمية: فرص وتحديات

في المؤسسات الإعلامية الرسمية مثل قناة الإخبارية السورية، يُمكن لنظام CMS أن يكون عاملاً محورياً في تحسين الأداء، بشرط أن يكون متكاملاً مع الهياكل التنظيمية ومتطلبات التحرير. ومع ذلك، توجد تحديات فعلية منها:

- **صعوبات تكامل CMS مع نظم البث التقليدية أو أرشيف الفيديو المحلي.**
- **الحاجة إلى تدريب الكوادر على استخدام النظام وتحديث المحتوى بفعالية.**
- **نقص السياسات الواضحة لإدارة النسخ والتعديلات والتحديثات المتكررة.**

3-5 تحسين إجرائيات العمل في المؤسسات الإعلامية الرقمية

3-5-1 الأسس النظرية والمنهجيات

يشير تحسين إجرائيات العمل (Business Process Improvement – BPI) إلى مجموعة من الأساليب والخطوات المنهجية التي تعتمدها المؤسسات بهدف دراسة كيفية تنفيذ الإجرائيات الحالية، ثم تطوير هذه الإجرائيات لجعلها أسرع وأقل تكلفة وأسهل في التنفيذ، مع المحافظة على جودة العمل وتقليل الأخطاء التشغيلية. ويوضح كتاب Fundamentals of Business Process Management أن تحسين إجرائيات العمل يهدف إلى تحقيق كفاءة أكبر عبر إزالة الخطوات غير الضرورية وتقليل التكرار والهدر في الوقت والجهد، مع ضمان تحسين رضا المستفيدين من الخدمة أو المنتج النهائي.[9]

في سياق المؤسسات الإعلامية الرقمية، يعد تحسين إجرائيات العمل ضرورة استراتيجية تساهم في تعزيز سرعة الإنتاج الإعلامي ونشر الأخبار بشكل أسرع وأكثر دقة، بما يتيح للمؤسسات الإعلامية التفاعل السريع مع الأحداث المستجدة ومواكبة التطورات في الساحة الإخبارية. كما يساعد في تنظيم تدفق العمل بين المحررين والمصممين والفنيين، وتقليل الاعتماد على الإجرائيات اليدوية التي قد تكون بطيئة وعرضة للأخطاء، إلى جانب رفع جودة المحتوى المنشور بما يعزز من مصداقية المؤسسة الإعلامية وكفاءتها التشغيلية.

3-5-2 التطبيقات العملية والنماذج الدولية

يتم تطبيق تحسين إجرائيات العمل في المؤسسات الإعلامية الرقمية لتحسين الإجرائيات المرتبطة بإنتاج الأخبار ونشرها بسرعة مع المحافظة على الجودة، حيث تُستخدم أساليب تحسين إجرائيات العمل لتنظيم تدفق العمل بين فرق التحرير والمراجعة والنشر والأرشفة بشكل منظم، كما يتم الاعتماد على تقنيات جدولة النشر التلقائي على المنصات الرقمية والاجتماعية لضمان الوصول إلى الجمهور المستهدف في الأوقات المناسبة.

يسهم تطبيق تحسين إجرائيات العمل أيضاً في **تنظيم عمليات المراجعة والموافقة** على المحتوى قبل نشره بشكل واضح ومنهجي، بما يقلل من احتمالية وقوع الأخطاء ويضمن توافق المحتوى مع السياسات التحريرية للمؤسسة.

---

[9] (Marcello La Rosa, Marlon Dumas, Hajo A. Reijers, Jan Mendling, 2018) fundamentals of business process management.

في التطبيقات العملية العالمية، أشار تقرير قناة BBC لعام 2021 **BBC Annual Report** إلى أن BBC قامت بتطبيق نظام إدارة الإجرائيات لمراقبة مراحل إعداد الأخبار ونشرها بشكل لحظي، مما ساعد في تحقيق سرعة النشر مع الحفاظ على جودة المحتوى الإخباري بما يعزز من قدرتها على المنافسة في الساحة الإعلامية العالمية.

على الصعيد العربي، تستخدم **قناة الجزيرة** أنظمة إدارة الإجرائيات متكاملة تربط بين غرف الأخبار في الدوحة ولندن وواشنطن، مما يضمن التنسيق بين الفرق الإعلامية وسرعة إنتاج التقارير الإخبارية متعددة اللغات. وتعتمد هذه النماذج الناجحة على **عوامل نجاح أساسية** تشمل الالتزام الإداري بتطبيق التحسينات، وتدريب الفرق على الأدوات الجديدة، والمتابعة المستمرة لأداء الإجرائيات المطورة، إلى جانب المرونة في تعديل الإجرائيات بناءً على التغذية الراجعة من المستخدمين.

3-6 مساهمة هذه الدراسة

على الرغم من وجود أدبيات غنية تناولت موضوع التحول الرقمي في الإعلام، وتطبيق نظم المعلومات الإدارية ونظم إدارة المحتوى في المؤسسات الإعلامية، إلا أن معظم هذه الدراسات ركّزت على نماذج مؤسسات إعلامية كبرى في بيئات مستقرة تقنياً ومؤسساتياً، وتجاهلت إلى حد كبير السياقات التي تعاني من ضعف البنية التحتية، مثل الدول الخارجة من الأزمات أو تلك التي تواجه تحديات في الموارد، كما هو الحال في سورية.

كما أن قلة من الدراسات تناولت تطبيق نظم معلومات متكاملة مخصصة لغرف الأخبار الرقمية في المؤسسات الإعلامية الحكومية، وندر أن وُجّهت دراسات لتحليل سير العمل الرقمي في القنوات الرسمية الناشئة أو المعاد إطلاقها ضمن استراتيجيات وطنية لإعادة الإعمار الإعلامي. يُضاف إلى ذلك أن معظم النماذج المعتمدة في الأدبيات العالمية صُمّمت لأنظمة متقدمة ومكلفة، لا تتلاءم مع احتياجات وموارد المؤسسات الإعلامية في الدول النامية أو المتأثرة بالعقوبات الاقتصادية.

في هذا السياق، تأتي هذه الدراسة لسدّ فجوة معرفية وتطبيقية من خلال:

- تقديم نموذج عملي لتحليل وتصميم نظام معلوماتي مخصّص لغرف الأخبار الرقمية ضمن قناة حكومية سورية، باستخدام أدوات تحليل مرنة مثل حالات الاستخدام (Use Cases) ومخططات تدفق البيانات (DFD)ومخططات الكيانات والعلاقات (ERD).

- مراعاة الظروف التشغيلية والقيود التقنية في بيئة إعلامية محدودة الموارد، واقتراح نظام قابل للتطبيق اعتماداً على منصات مفتوحة المصدر يمكن تكييفها بسهولة.
- إظهار كيف يمكن للمؤسسات الإعلامية الرسمية أن تستفيد من نظم المعلومات في تعزيز كفاءتها، ورفع مستوى الشفافية والمسؤولية، وتحسين جودة المحتوى والخدمات الإعلامية المقدمة للجمهور.

وبالتالي، تمثل هذه الدراسة مساهمة نظرية في إثراء الأدبيات العربية في تقاطع مجالات الإعلام الرقمي ونظم المعلومات، كما تقدم مساهمة عملية يمكن البناء عليها في مبادرات تطوير الإعلام الرسمي ضمن سياقات مشابهة في الجمهورية العربية السورية أو المنطقة العربية.

الفصل الرابع: الإطار العملي

4-1- مقدمة

بناءً على التحليل النظري المتعمق للإعلام الرقمي وإدارة المؤسسات الإعلامية ومبادئ تحسين الإجرائيات العمل، ينتقل البحث الآن إلى الإطار العملي لتطبيق هذه المفاهيم النظرية في سياق قناة الإخبارية السورية. يهدف هذا الإطار العملي إلى ترجمة الأسس النظرية إلى حلول تقنية وإجرائية قابلة للتنفيذ، مع مراعاة خصوصية البيئة المحلية والإمكانيات المتاحة.

يتناول هذا الفصل الإطار العملي للبحث، ويُركّز على تحليل المتطلبات وتصميم المكونات الأساسية للنظام المقترح لدعم العمل الإعلامي الرقمي في قناة الإخبارية السورية. يشمل ذلك تحديد الجهات الفاعلة، وتحليل المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية، وتوثيق حالات الاستخدام، وتوضيح ربط قواعد البيانات، بالإضافة إلى تقديم المخططات التوضيحية لسير العمل والنظام، بهدف تحويل الاحتياجات الواقعية إلى نظام معلوماتي مترابط وفعّال.

4-2- مخطط نمذجة وترميز العمليات – Business Process Modeling and Notation (BPMN)

يعرض هذا القسم تمثيلًا بصريًا للعمليات الإعلامية الرقمية باستخدام مخطط BPMN، الذي يُعد أداة قياسية لتبسيط وفهم سير العمليات داخل المؤسسات. يُساعد هذا النوع من المخططات أصحاب المصلحة على تصوّر تسلسل الأنشطة وتحديد نقاط القرار والتفاعل بين الأدوار المختلفة.

4-2-1- مكونات المخطط

الأحداث (Events): تمثل الأحداث نقطة بداية أو نهاية أو تغيير في سير العملية، ويُرمز لها بدائرة تحتوي على رمز يوضح طبيعة الحدث (مثل الاستلام أو الجدولة).

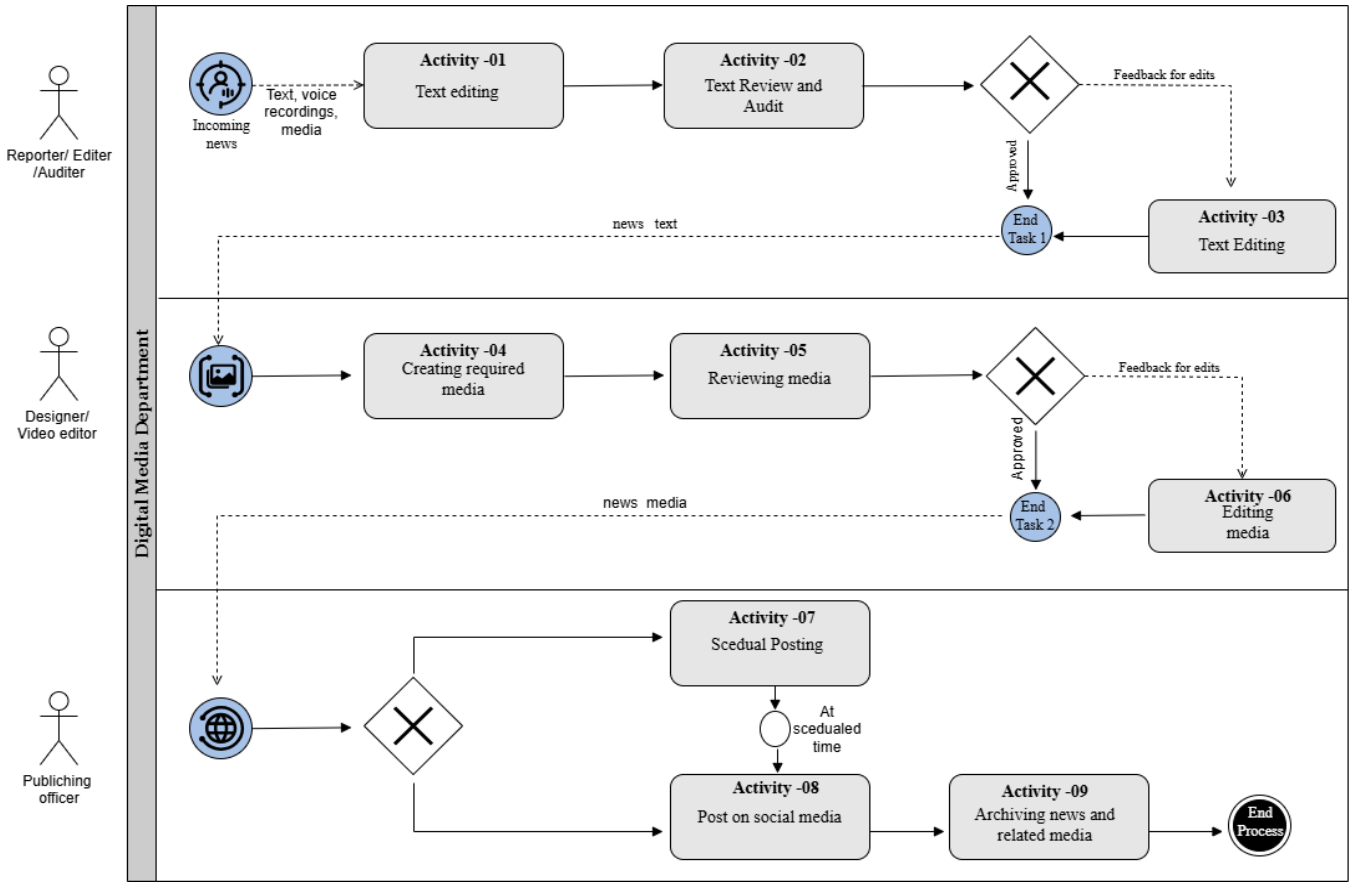
الأنشطة (Activities): تشير إلى المهام المنفذة ضمن العملية، وتُعرض كمستطيلات بزوايا منحنية، مثل "تحرير النص"، "مراجعة الوسائط"، "جدولة النشر".

البوابات (Gateways): تُستخدم لاتخاذ قرارات تؤدي إلى مسارات مختلفة في سير العمل، وتُرسم على شكل معين يحتوي على رموز تحدد نوع البوابة:

- **بوابات حصرية (Exclusive Gateways):** تسمح بمرور العملية عبر مسار واحد فقط من بين عدة مسارات، وتُرمز بإشارة (X).
- **بوابات شاملة (Inclusive Gateways):** تتيح اتخاذ قرار يؤدي إلى مسارات متعددة قد تكون متزامنة أو مستقلة، وتُرمز بدائرة داخل المعين.
- **بوابات متوازية (Parallel Gateways):** تُستخدم لتنفيذ عدة مسارات بالتوازي في الوقت نفسه، وتُرمز بإشارة (+).

المسارات (Swimlanes): تقسم المخطط إلى مجالات أفقية أو عمودية تمثل المشاركين في العملية، مثل "الراصد/المحرر"، "فريق التصميم"، و"مسؤول النشر". توضح هذه المسارات من هو المسؤول عن كل مجموعة من الأنشطة، مما يعزز الشفافية والمساءلة.

4-2-2- المخطط



المخطط 1 مخطط نمذجة وترميز العمليات BPMN

4-3- الجهات الفاعلة (Actors)

تشمل الجهات الفاعلة في النظام المقترح مجموعة من المستخدمين والأنظمة التي تتفاعل مع مختلف مراحل دورة العمل الإعلامي في قناة الإخبارية السورية. تم تحديد هذه الجهات بناءً على الهيكل التنظيمي للعمل الرقمي في القناة، مع مراعاة التداخل بين التحرير، التصميم، النشر، الأرشفة، والدعم التقني.

وفيما يلي وصف مفصل للجهات الفاعلة الأساسية:

1. **الراصد الميداني (Field Reporter)**

الدور: تزويد النظام بالأخبار العاجلة من الميدان، بما في ذلك النصوص والصور والفيديوهات الأولية.

الصلاحيات: رفع المحتوى الأولي، تعديل البيانات أو إضافة معلومات لاحقة قبل إرسالها للتحرير.

2. **المحرر (Editor)**

الدور: إعداد وصياغة الأخبار، تنسيقها لغوياً ومهنياً وفق معايير النشر داخل القناة.

الصلاحيات: إنشاء الأخبار داخل النظام، تعديلها، ربطها بالوسائط، وإرسالها للمراجعة.

3. **مشرف التحرير (Editorial Supervisor)**

الدور: مراجعة الأخبار المحرّرة والتأكد من سلامة الصياغة والدقة المعلوماتية.

الصلاحيات: اعتماد الخبر للانتقال إلى مرحلة التصميم أو إرجاعه للمحرر مع ملاحظات تحريرية.

4. **المصمم/فريق التصميم (Media Designer)**

الدور: إعداد التصاميم والمواد البصرية المصاحبة للخبر، مثل الصور والفيديوهات والإنفوغراف.

الصلاحيات: رفع المواد النهائية وربطها بالأخبار، استقبال الملاحظات وإجراء التعديلات الفنية المطلوبة.

5. **المشرف الفني (Technical Supervisor)**

الدور: الإشراف على جودة النسخ النهائية من النصوص والتصاميم، والتأكد من جاهزيتها للنشر.

الصلاحيات: منح الموافقة النهائية على النشر أو إرجاع المادة لمزيد من التعديلات.

6. **مسؤول النشر (Publishing Officer)**

الدور: جدولة الأخبار للنشر ومتابعة تنفيذ العملية على المنصات الرقمية (الموقع – وسائل التواصل).

الصلاحيات: تنفيذ النشر اليدوي أو المجدول، تعديل توقيت النشر أو مضمونه عند الحاجة، مراقبة التفاعل الأولي.

7. مدير النظام (System Administrator)

الدور: إدارة البنية التقنية للنظام وصلاحيات المستخدمين، وضمان استقرار الأداء وحماية البيانات.

الصلاحيات: إنشاء وتعديل وتعليق حسابات المستخدمين، مراقبة سلامة قواعد المعطيات، توليد التقارير الدورية.

8. النظام (System as an Automated Actor)

الأدوار والوظائف:

- إرسال إشعارات للمستخدمين عند استلام محتوى أو اكتمال مراحل العمل.
- تنفيذ النشر المؤتمت بناءً على الجدولة.
- حفظ سجلات العمليات وتوثيق جميع التعديلات.
- التحقق من صلاحيات الدخول. تنفيذ الأرشفة التلقائية بعد النشر.
- إرسال تنبيهات بالفشل عند حدوث أعطال أو تأخيرات.

4-4- تحليل المتطلبات (Requirements Analysis)

يتطلب تطوير نظام معلوماتي لدعم العمل الإعلامي الرقمي في قناة الإخبارية السورية تحديد مجموعة واضحة من المتطلبات، تُصنّف إلى متطلبات وظيفية تتعلق بما يجب أن يقدمه النظام من وظائف، ومتطلبات غير وظيفية تتعلق بجودة أداء هذه الوظائف.

4-4-1- المتطلبات الوظيفية (Functional Requirements)

1. استقبال الأخبار من الراصدين:

- رفع النصوص والصور والفيديوهات عبر النظام.
- إمكانية إضافة تفاصيل لاحقة وتعديل المواد قبل التحرير.

2. **إعداد وتحرير الأخبار:**

- تحرير الأخبار داخل النظام مع أدوات تنسيق النص.
- إمكانية حفظ المسودات.
- ربط الأخبار بالوسائط المستلمة.

3. **مراجعة الأخبار:**

- تمكين المشرف من إضافة التعليقات والملاحظات داخل النظام.
- إمكانية إرجاع الخبر للمحرر للتعديل.

4. **تصميم المواد المرافقة:**

- رفع التصاميم والفيديوهات الجاهزة وربطها بالخبر.
- إمكانية إضافة التعليقات ومراجعة النسخ.

5. **إدارة الموافقات:**

- إمكانية تأكيد المستخدم (مشرف التحرير/ مشرف التصميم) على العمل لتغيير حالة الخبر بعد مراجعة العمل.
- مشرف التحرير يغير الخبر من "قيد التحرير" إلى "قيد التصميم".
- مشرف التصميم يغير حالة الخبر من "قيد التصميم" إلى "جاهز للنشر".

6. **النشر على المنصات:**

- نشر الأخبار مباشرة على الموقع والمنصات الاجتماعية.
- جدولة توقيت النشر التلقائي.
- تعديل توقيت أو محتوى النشر في حالات الطوارئ.

7. **الأرشفة الرقمية:**

- حفظ الأخبار والصور والفيديوهات تلقائيًا مع بياناتها الوصفية.
- إمكانية البحث ضمن الأرشيف واسترجاع المواد بسهولة.

8. **إدارة المستخدمين والصلاحيات:**

- إضافة وتعديل وإيقاف المستخدمين.
- تحديد الأدوار والصلاحيات بناءً على المهام.

9. **التقارير ومتابعة الأداء:**

- تقارير بعدد الأخبار المنشورة يوميًا/شهريًا مع إمكانية تصنيفها (سياسية، اقتصادية، رياضية..)
- تقارير حول سرعة إنجاز كل مرحلة من مراحل العمل.
- تتبع التفاعل مع الأخبار المنشورة.

10. **نظام إشعارات داخلي:**

- تنبيهات تلقائية عند وصول المهام للمستخدمين المختلفين.
- تذكير دوري عند وجود تأخير في المهام.

4-4-2- المتطلبات غير الوظيفية (Non-Functional Requirements)

1. **الأمان Security:**

- حماية بيانات الأخبار والمواد الإعلامية.
- تحديد صلاحيات الوصول بناءً على الأدوار.
- تسجيل الدخول باستخدام اسم مستخدم وكلمة مرور قوية.

2. **الأداء Performance:**

- سرعة تحميل النظام ومعالجة الطلبات.
- القدرة على رفع ملفات وسائط بجودة عالية دون تأخير.

3. **قابلية الاستخدام Usability:**

- واجهات سهلة الاستخدام للمحررين والمشرفين.
- دعم اللغة العربية بالكامل في جميع الواجهات.

4. **قابلية التوسع Scalability:**

- إمكانية إضافة مستخدمين جدد مع توسع الفريق.
- دعم إضافة وحدات لاحقة للنظام (مثل إدارة الإعلانات الرقمية مستقبلًا).

5. **التوافق Compatibility:**

- تشغيل النظام عبر المتصفح دون الحاجة لتطبيق منفصل.
- دعم الأجهزة المكتبية واللوحية.

6. **النسخ الاحتياطي Backup:**

- نسخ احتياطي دوري للبيانات لضمان عدم فقدان الأخبار والمواد.

4-5- حالات الاستخدام Use Cases-

1. إضافة وتعديل الأخبار (UC-01)

- **الوصف:** رفع الأخبار والوسائط (صور/فيديو) من قبل الراصدين عبر النظام، تحرير النص بواسطة المحرر داخل النظام، مراجعة المشرف التحريري مرة واحدة قبل إرسال الخبر للتصميم، ثم تغيير حالة الخبر تلقائيًا إلى "قيد التصميم".
- **الفاعل:** الراصد الميداني، المحرر، مشرف التحرير، النظام.

2. تصميم المواد المرافقة (UC-02)

- **الوصف:** إعداد الصور والفيديوهات المرافقة للخبر من قبل فريق التصميم داخل النظام، مراجعتها واعتمادها من قبل المشرف الفني بمراجعة واحدة، ثم تغيير حالة الخبر تلقائيًا إلى "جاهز للنشر".
- **الفاعل:** المصمم/فريق التصميم، المشرف الفني، النظام.

3. النشر (UC-03)

- **الوصف:** القيام بالنشر بشكل فعلي أو جدولة عملية النشر ليقوم النظام بها لاحقاً في الوقت المحدد وإرسال إشعار للمشرف الفني بنجاح العملية أو فشلها.
- **الفاعل:** مسؤول النشر، النظام.

4. إدارة المستخدمين والصلاحيات (UC-04)

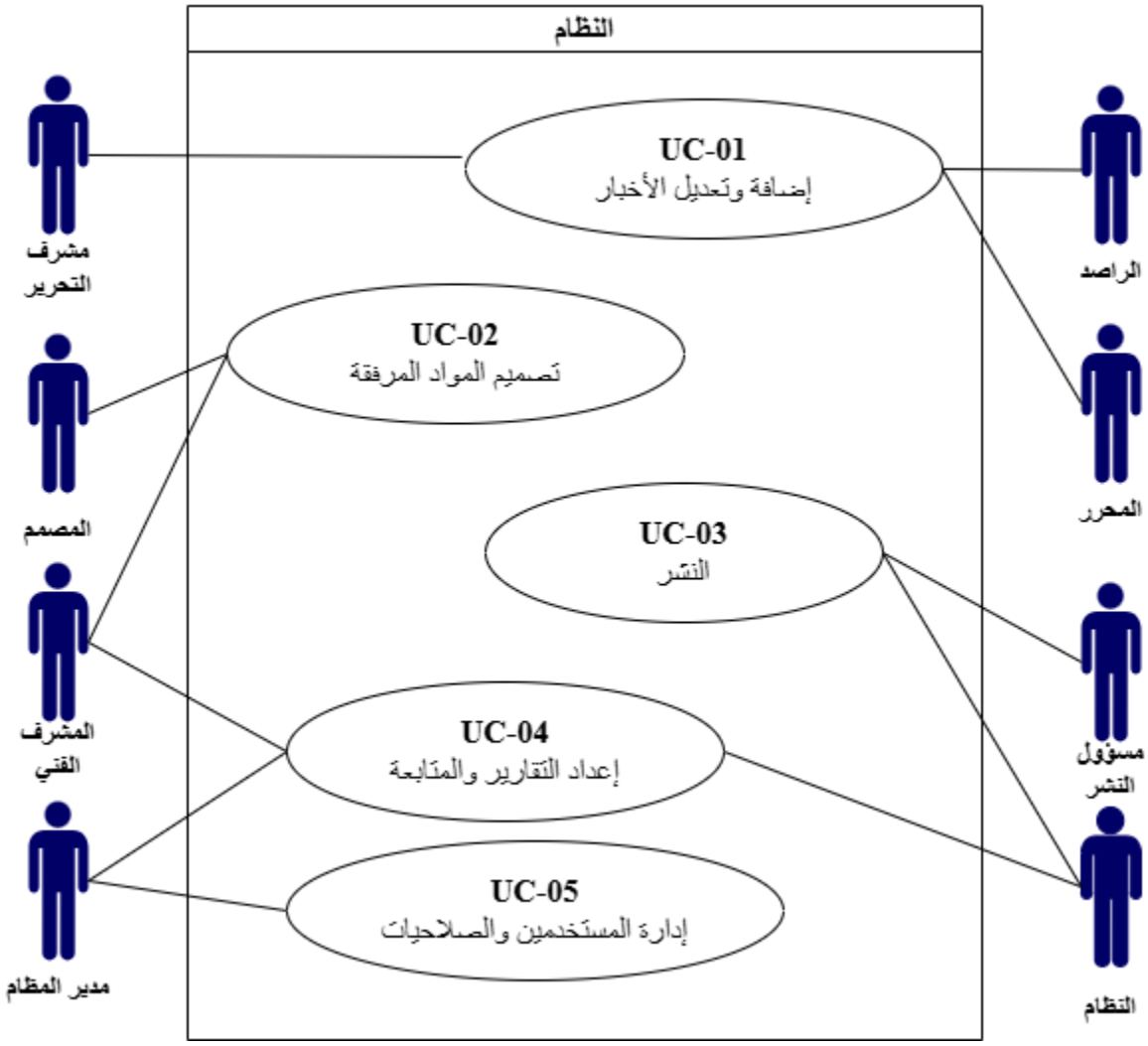
- **الوصف:** إضافة وتعديل وحذف حسابات المستخدمين وتحديد صلاحياتهم وفق متطلبات العمل.
- **الفاعل:** مدير النظام.

5. إعداد التقارير والمتابعة (UC-05)

- **الوصف:** إعداد النظام لتقارير الأداء تلقائيًا أو عند الطلب (مثل عدد الأخبار المنشورة، متوسط سرعة الإنجاز، تفاعل الجمهور)، مع إمكانية عرضها ومراجعتها من قبل مدير النظام أو المشرف الفني.
- **الفاعل:** مدير النظام، المشرف الفني، النظام.

4-6- مخطط حالات الاستخدام (Use Case Diagram)

يعتبر مخطط حالات الاستخدام تمثيلاً بصرياً للتفاعلات بين المستخدمين (الفاعلين) والنظام، حيث يوضح المخطط الحالات المختلفة للاستخدام بالإضافة إلى الفاعلين المشاركين في كل حالة استخدام.



المخطط 2 مخطط حالات الاستخدام

4-7- توصيف حالات الاستخدام

تم تحديد حالات الاستخدام الخمس الأساسية بناءً على تحليل دقيق لسير العمل الحالي في قسم الإعلام الرقمي بالإخبارية السورية ومقابلات مع الفرق العاملة. تركز هذه الحالات على العمليات الأكثر تكراراً وتأثيراً في الأداء اليومي: إدارة المحتوى التحريري، التصميم والإنتاج المرئي، النشر والتوزيع، إدارة المستخدمين والصلاحيات، والمتابعة والتقييم. تم ترتيب هذه الحالات حسب الأولوية التشغيلية وتأثيرها على تحسين كفاءة العمل.

4-7-1- توصيف حالة الاستخدام: UC-01 إضافة وتعديل الأخبار

رمز حالة الاستخدام	UC-01
اسم حالة الاستخدام	إضافة وتعديل الأخبار
الفاعل	الراصد الميداني، المحرر، مشرف التحرير، النظام
الوصف	يقوم الراصد الميداني برفع نصوص وصور/فيديوهات الخبر عبر النظام، ثم يقوم المحرر بتحرير نص الخبر داخل النظام، تليها مراجعة وتأكيد الخبر من قبل مشرف التحرير بمراجعة واحدة نهائية قبل إرساله للتصميم.
المحرض	وصول خبر عاجل من الميدان.

المدخلات الرئيسية **Major Inputs**	
المدخلات (Inputs)	**المصدر (Source)**
نصوص، صور، فيديو	الراصد
عنوان الخبر، نص الخبر	المحرر

المخرجات الرئيسية Major Outputs		
المخرجات (Outputs)		**الوجهة (Destination)**
نص خبر محرر ومعتمد للتحويل إلى واجهة التصميم		واجهة تصميم الأخبار
النتيجة	تغيير حالة الخبر إلى "قيد التصميم"	
خطوات حالة الاستخدام	1. يقوم الراصد برفع الخبر والوسائط.	
	2. يتحقق النظام من الصلاحيات ويحفظ المواد المدخلة.	
	3. النظام يرسل إشعارًا للمحرر بوجود خبر جديد.	
	4. يقوم المحرر بتحرير النص داخل.	
	5. يرسل المحرر الخبر إلى مشر التحرير للمراجعة.	
	6. يقوم مشرف التحرير بمراجعة الخبر ويوافق عليه.	
	7. بعد الموافقة، يقوم النظام بتحديث حالة الخبر إلى "قيد التصميم" ويرسل إشعارًا للمصمم.	
مسار بديل		
الخطوات في حالة عدم موافقة مشرف التحرير على الخبر بعد تحريره.	1. يقوم مشرف التحرير بمراجعة الخبر.	
	2. يعيد مشرف التحرير الخبر إلى المحرر مع إمكانية إضافة الملاحظات، ويقوم النظام بإرسال إشعار إلى المحرر.	

	3. يقوم المحرر بإرسال الخبر إلى مشرف التحرير بعد تعديله.
	4. يقوم مشرف التحرير بمراجعة الخبر ويوافق عليه.

4-7-2- توصيف حالة الاستخدام: UC-02 تصميم المواد المرافقة

رمز حالة الاستخدام	UC-02
اسم حالة الاستخدام	تصميم المواد المرفقة
الفاعل	المصمم/فريق التصميم، المشرف الفني، النظام
الوصف	يقوم فريق التصميم بإعداد الصور والفيديوهات المرافقة للخبر داخل النظام، يتم مراجعتها من قبل المشرف الفني، ثم يعتمد التصميم للنشر.
المحرض	وصول خبر محرر وجاهز للتصميم.

المدخلات الرئيسية **Major Inputs**	
المدخلات (Inputs)	**المصدر (Source)**
نص الخبر، ملفات الوسائط	النظام

المخرجات الرئيسية **Major Outputs**	
المخرجات (Outputs)	**الوجهة (Destination)**

ملفات تصميم جاهزة للنشر		News Media Database
النتيجة	يتم حفظ التصميم مع الخبر وربطه به وجعله جاهزاً للموافقة النهائية.	
خطوات حالة الاستخدام	1. يتلقى المصمم إشعاراً بأن خبراً جديداً جاهز للتصميم.	
	2. يفتح واجهة التصميم ويُحمّل عناصر الخبر.	
	3. يُعد التصميم المطلوب باستخدام أدوات خارجية.	
	4. يُرفع التصميم النهائي إلى النظام ويربطه بالخبر.	
	5. يرسل إشعارًا للمشرف لمراجعته.	
	6. يراجع المشرف الفني المواد ويوافق عليها ليحدث النظام حالة الخبر إلى "جاهز للنشر" ويرسل إشعاراً لمسؤول النشر.	
مسار بديل		
الخطوات في حالة عدم موافقة مشرف التصميم على التصميم	1. يقوم المشرف الفني بمراجعة التصميم والمواد المرفقة.	
	2. يعيد المشرف الفني التصميم إلى المصمم مع الملاحظات والتعديلات المطلوبة.	
	3. يقوم المصمم بإجراء التعديلات المطلوبة.	
	4. يقوم المصمم بإعادة رفع التصميم والمواد إلى النظام.	
	5. يراجع المشرف الفني التصميم ويؤكد موافقته عليه، ليحدث النظام حالة الخبر إلى "جاهز للنشر".	

4-7-3- توصيف حالة الاستخدام: UC-03 النشر

رمز حالة الاستخدام	UC-03
اسم حالة الاستخدام	النشر
الفاعل	مسؤول النشر، النظام
الوصف	يقوم مسؤول النشر بجدولة النشر أو النشر الفوري للخبر عبر النظام، الذي ينفذ النشر تلقائيًا على الموقع والمنصات الاجتماعية في الوقت المحدد.
المحرض	اعتماد الخبر بعد التصميم للنشر (تأكيد موافقة مشرف التصميم على الخبر)

المدخلات الرئيسية **Major Inputs**	
المدخلات (Inputs)	**المصدر (Source)**
الخبر النهائي، التصاميم المرتبطة، توقيت النشر، المنصات التي سيتم النشر عليها	النظام، مشرف التحرير

المخرجات الرئيسية **Major Outputs**	
المخرجات (Outputs)	**الوجهة (Destination)**

	خبر منشور على الموقع والمنصات.	مواقع التواصل الاجتماعي. قاعدة بيانات أرشيف الأخبار.
النتيجة	يتم نشر الخبر النهائي على المنصات المرتبطة (الموقع الرسمي، وسائل التواصل، التطبيقات).	
خطوات حالة الاستخدام	1. يفتح المشرف واجهة الأخبار الجاهزة.	
	2. يراجع النصوص والتصاميم المرتبطة.	
	3. يوافق على النشر أو يعيد الخبر للتعديل.	
	4. في حال الموافقة، يتم النشر التلقائي إلى المنصات المحددة أو جدولة النشر لوقت لاحق.	
مسار بديل	1. إعادة الخبر إلى المحرر أو المصمم مع ملاحظات.	
	2. النشر التلقائي إلى المنصات المحددة أو جدولة النشر لوقت لاحق.	

4-7-4- توصيف حالة الاستخدام: UC-04 إدارة المستخدمين والصلاحيات

رمز حالة الاستخدام	UC-04
اسم حالة الاستخدام	إدارة المستخدمين والصلاحيات
الفاعل	مدير النظام

الوصف	يمكن لمسؤول النظام إضافة مستخدمين جدد وتحديد صلاحياتهم (محرر، مصمم، مشرف، إداري).
المحرض	الحاجة إلى تنظيم صلاحيات فريق العمل

المدخلات الرئيسية **Major Inputs**	
المدخلات (Inputs)	**المصدر (Source)**
بيانات المستخدم، أوامر إضافة أو تعديل أو حذف	مشرف النظام

المخرجات الرئيسية **Major Outputs**	
المخرجات (Outputs)	**الوجهة (Destination)**
تحديث في صلاحيات الوصول، سجل المستخدمين الجديد	Users database. Activity log database.

النتيجة	يتم تحديث سجل المستخدمين داخل النظام مع صلاحيات دقيقة تضمن أمن البيانات.
خطوات حالة الاستخدام	1. يسجل المسؤول دخوله.
	2. يفتح لوحة إدارة المستخدمين.
	3. يضيف مستخدماً جديداً أو يعدل بيانات مستخدم موجود.
	4. يحفظ التعديلات.

4-7-5- توصيف حالة الاستخدام: UC-05 إعداد التقارير والمتابعة

رمز حالة الاستخدام	UC-05
اسم حالة الاستخدام	إعداد التقارير والمتابعة
الفاعل	مدير النظام، المشرف الفني، النظام
الوصف	يقوم المشرف أو المدير بعرض تقارير الأداء، عدد الأخبار المنشورة، وقت الاستجابة، وأكثر المواد تفاعلاً.
المحرض	مُجدول أو عند الطلب

المدخلات الرئيسية **Major Inputs**	
المدخلات (Inputs)	**المصدر (Source)**
الفترة الزمنية، نوع التقرير، المعايير	مدير النظام، المشرف الفني، النظام

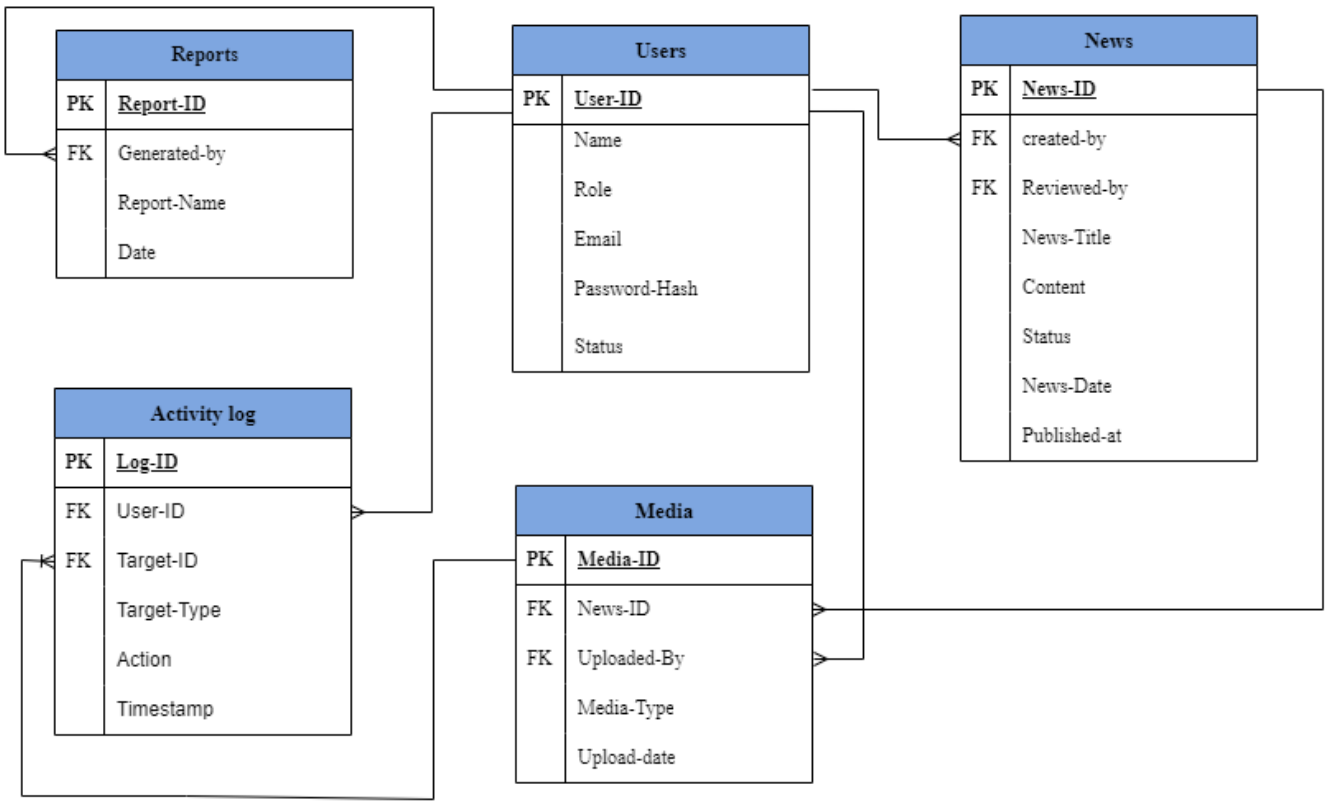
المخرجات الرئيسية **Major Outputs**	
المخرجات (Outputs)	**الوجهة (Destination)**
تقارير أداء وتحليلات إحصائية	واجهة المستخدم

النتيجة	يتم إنتاج تقارير تفاعلية تساعد في تقييم الأداء واتخاذ قرارات تحسين.
	1. يسجل المشرف أو المدير الدخول.

خطوات حالة الاستخدام	2. يحدد نوع التقرير المطلوب (أسبوعي، شهري، فوري).
	3. يختار المعايير (القسم، المستخدم، نوع الخبر).
	4. يُنشئ التقرير ويتم عرضه بصيغة مرئية أو قابلة للتصدير.

4-8- مخطط الكيانات والارتباطات Entity Relation Diagram-

مخطط الكيانات والارتباطات (ERD) هو تمثيل بصري للكيانات والعلاقات والسمات داخل نظام أو قاعدة بيانات محددة. حيث يقوم بتوضيح الهيكل المنطقي للكيانات وتنظيم المعطيات، مما يساعد على تحديد متطلبات المعطيات والعلاقات داخل النظام.



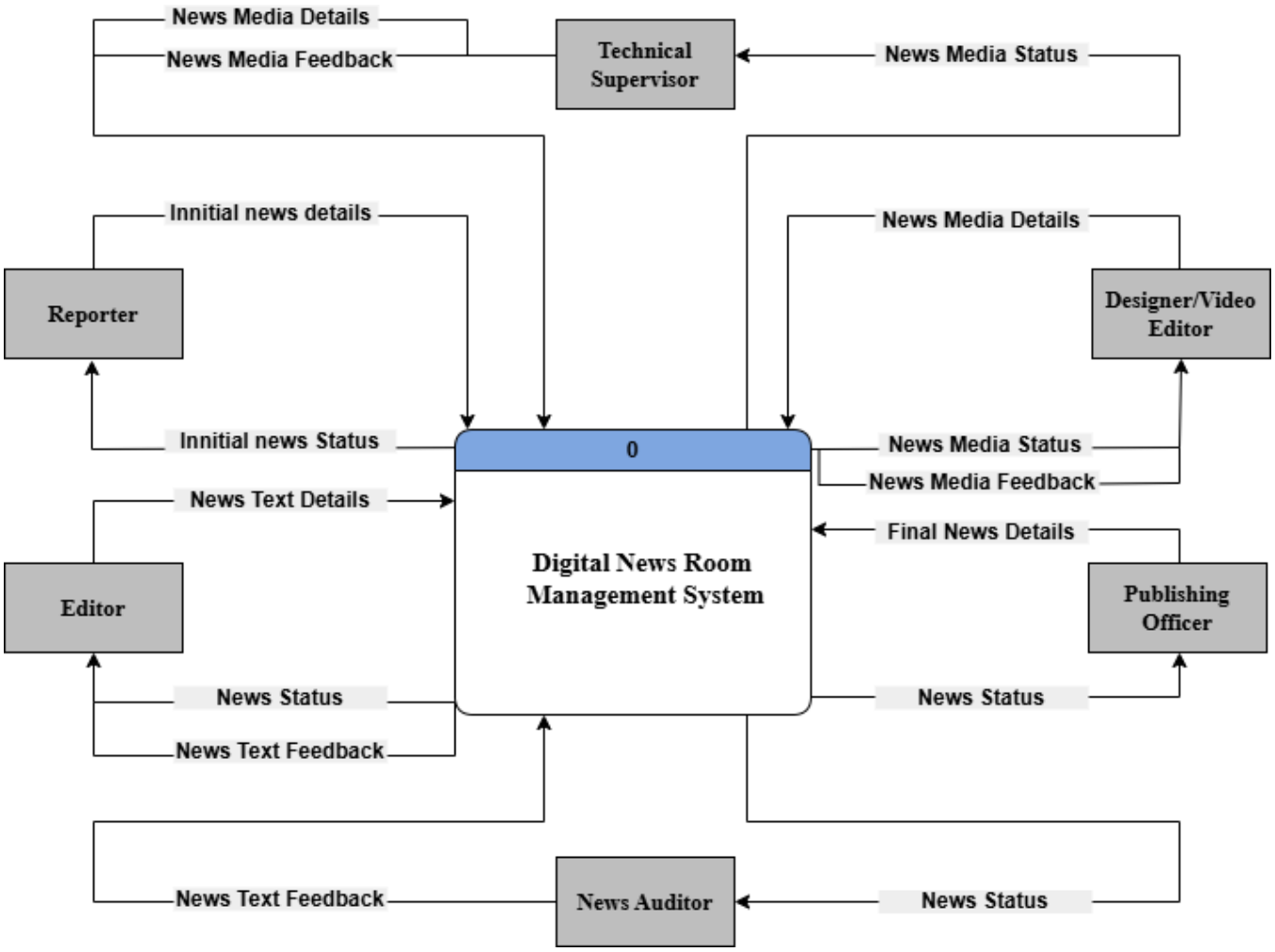
المخطط 3 مخطط الكيانات والارتباطات ERD

4-9- مخطط تدفق المعطيات – Data Flow Diagram (DFD)

مخطط تدفق المعطيات DFD هو تمثيل بصري لكيفية تدفق المعطيات داخل النظام. حيث يوضح العمليات ومخازن البيانات والكيانات الخارجية المشاركة في النظام، ويسلط الضوء على حركة البيانات بين هذه المكونات.

4-9-1- مخطط تدفق المعطيات مستوى السياق – DFD Context Level

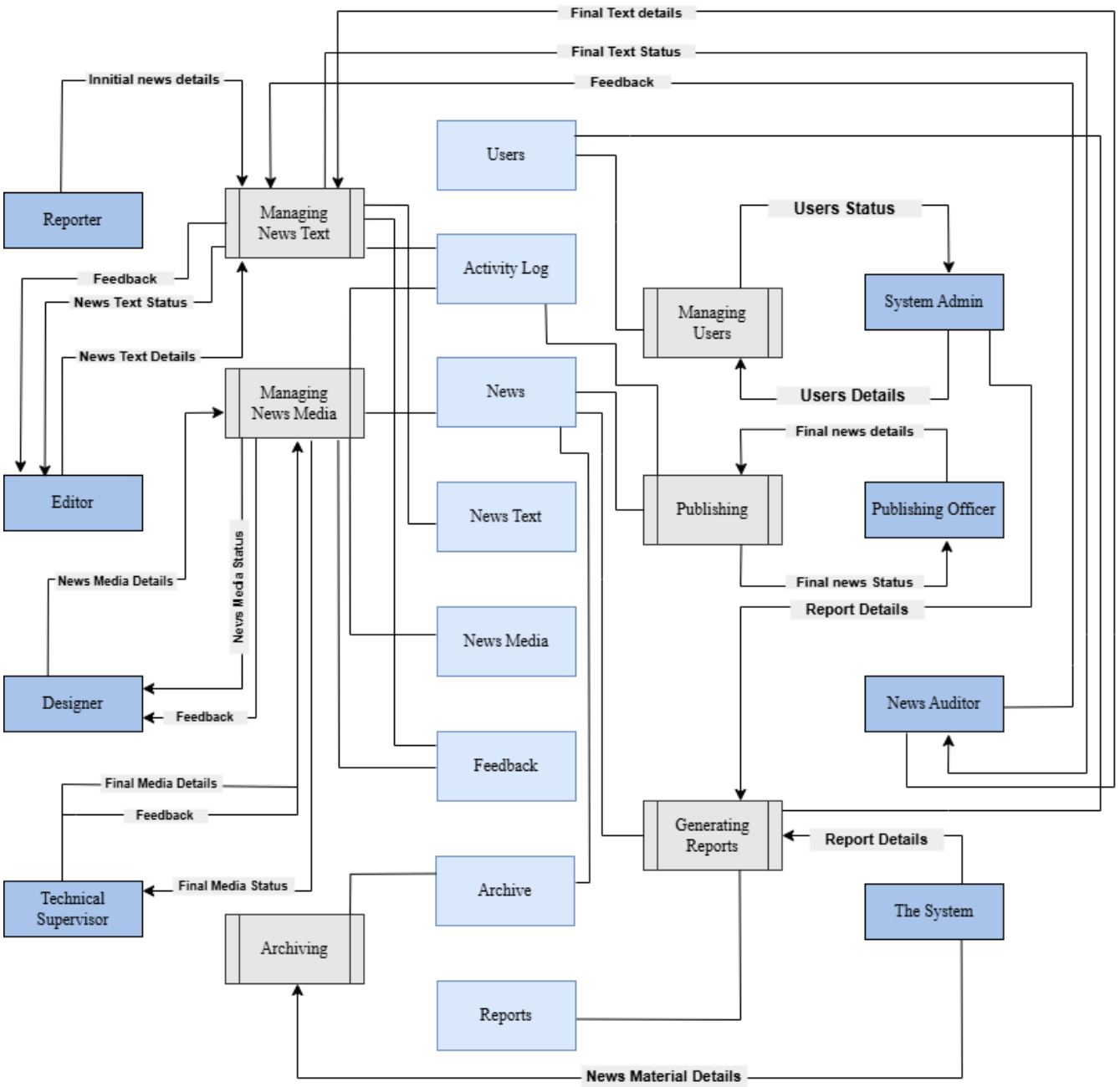
يمثل مخطط مستوى السياق أعلى مستوى للنظام. حيث يوفر نظرة عامة على تفاعلات النظام مع الكيانات الخارجية دون الخوض في التفاصيل حول العمليات الخارجية. ينصب التركيز في هذا المستوى على حدود النظام وتدفقات البيانات الرئيسية.



المخطط 4مخطط تدفق المعطيات DFD Context Level

4-9-2- مخطط تدفق المعطيات المستوى الصفري – DFD Level Zero

مخطط المستوى الصفري يقوم بتحليل مستوى السياق إلى عمليات أكثر تفصيلاً ويوضح تدفق البيانات داخل النظام. حيث يتوسع في العمليات الموضحة في مستوى السياق ويوضح العمليات الفرعية والرئيسية وعلاقاتها.



المخطط 5مخطط تدفق المعطيات المستوى الصفري DFD 0

4-10- واجهات المستخدم

يوضح الشكل واجهة المنصة للمستخدمين خلال مرحلة كتابة وتحرير نص الخبر. حيث تتغير حالة الخبر وينتقل من مرحلة إلى أخرى عند إتمام كل عملية، كما يرسل النظام إشعارات للمستخدمين المعنيين عند تحديث حالة الخبر.

الواجهة 1 : واجهة كتابة وتحرير نص الخبر

يوضح الشكل واجهة النظام كتطبيق هاتف محمول لواجهة إضافة الأخبار الجديدة من قبل راصد الأخبار. حيث يمكن للمستخدم إضافة النصوص والصور والفيديوهات، بالإضافة إلى تسجيل تفاصيل الخبر (التوقيت، الموقع ،..).

الواجهة 2: واجهة إضافة خبر جديد

4-11- الأدوات المستخدمة في التحليل والتصميم

1. draw.io (diagrams.net)

هي أداة رسم مخططات مجانية تعمل من المتصفح. استخدمتها لرسم جميع الرسومات التقنية في البحث، مثل مخطط BPMN لسير العمل، ومخططات DFD وERD الخاصة بتدفق البيانات وبنية قاعدة البيانات.

2. Canva

أداة تصميم سحابية تعتمد على السحب والإفلات. لجأتُ إليها لإعداد نماذج واجهات المستخدم الأولية، مع الاستفادة من خطوطها العربية وأيقوناتها لإظهار الشكل النهائي للواجهات.

4-12- التقنيات المقترحة لبناء النظام

تم اختيار مجموعة من التقنيات البرمجية والتكنولوجية الحديثة لبناء النظام المقترح لدعم العمل الإعلامي الرقمي في قناة الإخبارية السورية، بحيث تضمن هذه التقنيات الكفاءة، وقابلية التوسع، وسهولة الاستخدام، وتكامل المهام بين الفرق المختلفة. تم تحديد الأدوات وفقاً لمعايير تشمل الأداء، الدعم المجتمعي، التوافق مع الأنظمة الحالية، وقابلية التخصيص.

1. واجهة المستخدم (Front-End):

HTML5, CSS3, JavaScript: لبناء واجهات تفاعلية مرنة تدعم اللغة العربية وتُسهّل تجربة المستخدم للمحررين والمشرفين.

Vue.js أو React: لاستخدام مكونات تفاعلية قابلة لإعادة الاستخدام، مما يُسرّع التطوير ويُحسن الأداء، خصوصًا في بيئات العمل التي تعتمد على التنقل السريع بين المهام.

2. منطق الخادم (Back-End):

Node.js أو Django (Python): لبناء منطق النظام وتنفيذ المهام المتعلقة بتحرير الأخبار، إدارة المستخدمين، وجدولة النشر، مع إمكانية ربط النظام بواجهات برمجية (APIs) خارجية.

3. إدارة قواعد البيانات:

PostgreSQL أو MySQL: كنظام إدارة قواعد بيانات علائقية لتخزين الأخبار، المستخدمين، الوسائط، وسجلات العمليات، مع دعم قوي للاستعلامات والتحليل.

4. إدارة الملفات والوسائط:

Cloud Storage (مثل AWS S3 أو Google Cloud Storage): لتخزين الصور والفيديوهات والمرفقات الإعلامية بطريقة مؤمّنة وقابلة للاسترجاع بسهولة.

5. أدوات سير العمل والمراجعة:

Camunda أو Bizagi BPMN Engine: لتنفيذ وتتبّع سير العمليات (Workflow) داخل المؤسسة وفق مخططات BPMN، مما يسمح بإدارة مسارات التحرير والمراجعة بشكل مرن ومرئي.

6. أنظمة التنبيهات والإشعارات:

Firebase Cloud Messaging أو WebSocket: لتفعيل التنبيهات اللحظية بين المستخدمين مثل إشعارات التحرير أو طلبات المراجعة أو التنبيهات التقنية.

7. توثيق النظام ومتابعة الأداء:

Grafana وPrometheus: لمراقبة أداء النظام، والتأكد من استقراره، وتوليد تقارير رقمية دورية تُساعد الإدارة في اتخاذ القرار.

8. إدارة الصلاحيات:

OAuth 2.0 و(Role-Based Access Control (RBAC: لضبط صلاحيات الدخول للمستخدمين وفق أدوارهم (محرر، مشرف، مصمم...)، بما يضمن أمن المعلومات وسلامة سير العمل.

الخاتمة والآفاق المستقبلية

5-1 الخاتمة

استعرض هذا البحث الإشكالية المتمثّلة في ضعف التكامل وغياب الأتمتة في الإجرائيات العمل داخل قسم الإعلام الرقمي في الإخبارية السورية، وركز على أهمية التحول الرقمي الشامل في تحسين جودة الأداء ورفع كفاءة العمليات في المؤسسات الإعلامية الحكومية السورية. أظهرت نتائج الدراسة الميدانية والتحليلية أن الاعتماد السائد على النماذج التقليدية والإجرائيات الورقية أدى إلى بطء تدفق العمل، وتكرار الأخطاء، وصعوبات في التنسيق بين الأقسام التحريرية، الفنية، والإدارية، إضافة إلى حالة من الافتقار للرؤية الشاملة لمسار الخبر منذ رصده حتى نشره وأرشفة مواده.

انطلقت الدراسة من فهم عميق لواقع النظم المعلوماتية في الإعلام الرسمي، مستندة إلى تقييم دقيق لنقاط القصور، مثل غياب الأدوات الذكية لتحليل الأداء وعدم وجود إدارة منهجية للمهام بين مختلف المراحل التحريرية. كما سلط البحث الضوء على الحاجة الملحّة لتطوير أدوات داخلية تدعم عملية اتخاذ القرار وعرض المعلومات في الوقت الحقيقي، خاصة في بيئة تتسم بالتغيّرات المتسارعة والضغوط الناجمة عن بيئة ما بعد الأزمة وضرورة إعادة البناء المؤسسي.

أكدت نتائج التحليل أن تصميم نظام معلوماتي متكامل، يعتمد على المعايير الدولية مع مراعاة خصوصية السياق السوري واستحقاقات الواقع العملي، سيمنح المؤسسة القدرة على دمج المهام، وتبسيط الإجرائيات، ورفع مستوى الشفافية وتقليل الهدر الزمني. كما يجسّد النظام حلولاً تقنية تدعم التكامل بين وحدات التحرير والتصميم والنشر، وتعزز المتابعة والتحليل المستمر للأداء عبر مؤشرات كمية واضحة.

تبلورت الخلاصة النهائية حول ضرورة تبني سياسات إدماج التكنولوجيا في صميم سير العمل اليومي للمؤسسة، وتعزيز ثقافة التطوير والتقييم المستمر، والتأكيد على الاستثمار في بناء قدرات الكوادر البشرية التقنية والتحريرية على حد سواء. ويوضح البحث أن تحقيق الأثر المرجو من التحول الرقمي لا يقتصر على تطبيق النظام التقني بحد ذاته، بل يتطلب تطوراً مؤسسياً متكاملاً يشمل السياسات والإجرائيات ونشر مفهوم الجودة والاستدامة.

ورغم اقتصار الدراسة على مرحلة التحليل والتصميم، ما يعني الحاجة إلى تنفيذ برمجي واختبارات أداء لاحقة، فإن النتائج المتوقعة تشمل تقليص الزمن المستغرق بين جمع الخبر ونشره، وتوفير لوحة مؤشرات حيّة لمتابعة الأداء، بالإضافة إلى دعم اللغة العربية وواجهة من اليمين إلى اليسار بصورة كاملة. آفاق التطوير المستقبلية ترتكز على تنفيذ

نسخة أولى تدريجية بأسلوب Agile، ثم توسيعها لتغطي منصات البث التلفزيوني وبقية قطاعات الهيئة، مع دمج تقنيات الذكاء الصنعي لمعالجة اللغة العربية واستخراج النص من الوسائط المرئية والصوتية، وربط النظام بوحدات الاشتراكات والإعلانات لضمان مصادر إيراد مستدامة. كما توصي الدراسة بإجراء فحص أمني واختبار اختراق قبل الإطلاق، ومواءمة النظام مع معايير ISO 27001 لضمان حماية البيانات الصحفية.

ختاماً، فإن اعتماد نظام معلوماتي حديث لإدارة غرفة الأخبار في الإخبارية السورية يمثل خطوة استراتيجية محورية في مسار إصلاح الإعلام الحكومي، ويمهّد الطريق نحو تجربة إعلامية أكثر كفاءة وشفافية ومرونة، بما يتلاءم مع متطلبات المجتمع السوري وتطلعاته في عصر المعلومات والبيانات.

5-2 التوصيات والآفاق المستقبلية

استنادًا إلى التحليل والنتائج التي توصّل إليها البحث حول تطوير نظام معلوماتي متكامل لإدارة إجرائيات العمل في قسم الإعلام الرقمي، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات العملية والتنظيمية والتقنية تسهم في تعزيز كفاءة العمل وضمان نجاح التحول الرقمي في البيئة الإعلامية السورية:

التوصيات التنظيمية والإجرائية

- **توحيد وتبسيط الإجرائيات:** يجب العمل على وضع دليل إجرائي موحد يصف خطوات سير العمل بين التحرير، التصميم، النشر، والأرشفة، مع تقليل التدخلات اليدوية وتوضيح المسؤوليات لكل دور وظيفي.
- **تعزيز التواصل والتكامل:** نوصي بتطوير آليات لتعزيز التعاون والتدفق المعلوماتي بين فرق التحرير والتصميم والإدارة الفنية، بما يضمن التكامل بين مختلف مراحل إنتاج الأخبار.
- **تطبيق سياسات إدارة التغيير:** إعداد خطة لإدارة التغيير وتوعية الفرق الإعلامية بأهمية النظام الجديد، وتحفيز تقبل التحول من النماذج التقليدية إلى الإجرائيات الرقمية.

التوصيات التقنية

- **تطوير وتخصيص نظام معلوماتي داخلي:** اعتماد نظام إدارة محتوى وسير عمل مصمّم خصيصاً لمتطلبات القسم، يدعم اللغة العربية، ويواكب معايير الأمان والتوافقية مع الأنظمة الأخرى.
- **تعزيز الأتمتة والتحليل:** تضمين عناصر الذكاء الصنعي والتحليلات الذكية لمتابعة مؤشرات الأداء في الوقت الحقيقي، وتمكين الإدارة من اتخاذ قرارات مبنية على البيانات.
- **دمج منصات النشر المختلفة:** ربط النظام بمنصات التواصل الاجتماعي وأنظمة الموقع الإلكتروني لإتاحة النشر المتزامن وتتبع التفاعل، مع إمكانية التوسّع لدعم قنوات إضافية مستقبلاً.
- **تهيئة البنية التحتية:** التأكد من جاهزية الخوادم وشبكة الاتصال وضمان الحماية الدائمة للبيانات من خلال حلول النسخ الاحتياطي والاسترجاع السريعة.

التوصيات المتعلقة بتطوير الكوادر البشرية

- **برامج تدريبية متخصصة:** تنفيذ دورات تدريبية مستمرة لمختلف الفرق على النظام الجديد، وتوعية المستخدمين باستثمار أدوات الأتمتة والتحليل الذكي لتحسين الإنتاجية وجودة العمل.
- **تشجيع ثقافة التعلم والتطوير:** غرس ثقافة التحديث الدائم وتبني المعايير العالمية وتبادل الخبرات مع مؤسسات إعلامية سبّاقة في تطبيق التحول الرقمي.
- **تهيئة بيئة تشجيعية:** التحفيز على الابتكار وتقديم مكافآت للفرق التي تحقق مؤشرات تحسن ملحوظة في سرعة ودقة إنجاز العمليات التحريرية.

التوصيات الاستراتيجية

- **استمرارية التقييم والتطوير:** إنشاء لجنة دائمة لمتابعة وتحليل أثر النظام على الأداء، مع ضمان تحديث النظام والإجرائيات بناءً على التغذية الراجعة من المستخدمين.

- **ضمان الاستدامة:** وضع خطة واضحة لضمان استمرارية النظام على المدى الطويل، مع مرونة التوسع والتكيف مع أي تغييرات مستقبلية في منظومة العمل أو التقنيات المستخدمة.

توصيات متعلقة بالتوثيق والمعايير

- **توثيق جميع السياسات والإجرائيات الجديدة:** تحديث وثائق العمل بشكل دوري وتوزيعها على الفرق لضمان معرفة الجميع بالإجرائيات والمعايير.
- **الالتزام بمعايير الجودة والأمان:** تطبيق ضوابط ولوائح الجودة المعلوماتية وأمن البيانات وفق أفضل الممارسات الدولية والمحلية.

المراجع

المراجع باللغة العربية

1. ربيع، نصيرة، ساسي، مريم .(2016) *الإدارة الإلكترونية: دراسة مقارنة* (رسالة ماجستير، جامعة أكلي محند أولحاج، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم القانون، الجزائر).

2. عزالدين، نور .(2023) *تصميم نموذج إدارة الكترونية للبرامج التلفزيونية وأثره على الوظائف الإدارية: دراسة عملية على الهيئة العامة للإذاعة والتلفزيون السورية* (رسالة ماجستير، الجامعة الافتراضية السورية).

المراجع باللغة الإنكليزية

3. Alawamleh, H. A., Al-Shibly, M. H. A., Tommalieh, A. F. A., Al-Qaryouti, M. Q. H., & Ali, B. J. A. (2021). The challenges, barriers and advantages of management information system development: Comprehensive review. *Academy of Strategic Management Journal*, 20(5), 1–7. https://www.abacademies.org/articles/the-challenges-barriers-and-advantages-of-management-information-system-development-comprehensive-review-11567.html
4. Badr, H. (2022). Postulating the post-Arab Spring dynamics of social media and digital journalism in the Middle East. *Digital Journalism*, 10(2), 228-243. https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2040040
5. Brightcove & Public Sector Network. (2023). *The future of government communications in the digital age* [White paper]. Public Sector Network. https://publicsectornetwork.com/insight/the-future-of-government-communications-in-the-digital-age

6. Chadwick, A. (2017). The hybrid media system: *Politics and power* (2nd ed.). Oxford University Press.
7. Clefincode. (2025, May 4). Digital transformation in Syria: Unifying efforts with open-source ERPNext platform. *Global Digital Vibes*. https://clefincode.com/blog/global-digital-vibes/digital-transformation-syria-with-erpnext
8. Clefincode. (2025, May 20). Open-source digital transformation in government: Frappe Framework & ERPNext. *Global Digital Vibes*. https://clefincode.com/blog/global-digital-vibes/en/open-source-digital-transformation-in-government-frappe-framework-erpnext
9. de Deus, V. S., Ishikawa, E., Oliveira, E. C., Victorino, M., Medeiros Neto, B., Groenli, T.-M., & Ghinea, G. (2018). Towards a semantic-based content management system for journalistic writing. In *Proceedings of the 10th International Conference on Management of Digital EcoSystems* (pp. 25–28). Association for Computing Machinery. https://doi.org/10.1145/3281375.3281407
10. Gallofré Ocaña, M., & journalistic knowledge graph platforms: Current state and future directions. *Technologies*, 10(3), Article 68. https://doi.org/10.3390/technologies10030068
11. Levant24. (2025, June). Syria's digital transformation. *Levant24*. https://levant24.com/news/2025/06/syrias-digital-transformation
12. McCain, E., Mara, N., Van Malssen, K., Carner, D., Reilly, B., Willette, K., Schiefer, S., Askins, J., & Buchanan, S. (2021). *Endangered but not too late: The state of digital news preservation*. University of Missouri. https://hdl.handle.net/10355/80931
13. Na, J.-H. (2011). *Introducing the digital news system into a TV newsroom: A case of SBS, South Korea* [Doctoral dissertation, University of Sheffield].

14. Nielsen, R. K., & Ganter, S. A. (2018). Dealing with digital intermediaries: A case study of the relations between publishers and platforms. *New Media & Society*, 20(4), 1600–1617. https://doi.org/10.1177/1461444817701318

15. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). *The OECD Digital Government Policy Framework: Six dimensions of a digital government* (Public Governance Policy Paper No. 2). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/f64fed2a-en

16. Waisbord, S. (2019). Communication: A post-discipline. *Polity Press*.