تطبيقات التكنولوجيا الحديثة في الأرشيف المسرحي

رؤى مستقبلية

أ. مروة عصام محمد

باحثة دكتوراه

المستخلص

يهدف هذا البحث بنحو رئيسي إلى مناقشة كيفية تطويع التكنولوجيا الحديثة على الأرشيف المسرحي (المركز القومي للمسرح)، المؤسسة المعنية بحفظ وصون التراث المسرحي في مصر، وتفعيل آلية التحول الرقمي للتراث المسرحي المحفوظ بالمركز(الأرشيف المسرحي) في ظل وجود خطة استراتيجية لإدارة الكترونية جيدة، باعتبارها نقطة الانطلاق للمركز، وخُطة تقويمية لأدائه، موضحاً متطلبات التحول الرقمي، ومشكلات التطبيق ، ومقترحات تفاديها، من أجل تحقيق الجودة الشاملة بالمركز، والوقوف على ماهو مطلوب وموصى به، لوضعه في منظومة متكاملة لتطبيقات التكنولوجيا الحديثة وضمان الافادة من وثائقه المسرحية، لتأسيس جسر التواصل بين الأجيال في أعماق الثقافة الفنية المسرحية دون قيود، مزوداً ذلك بمعايير الميتاداتا المطابقة لمقتنيات ذلك الأرشيف، لدعم عملية التحول الرقمي لمقتنيات المركز، وأداة تنموية لإبراز دوره الحقيقي في استثمار مواده ووثائقه المسرحية المتنوعة، كنوع من ترويج اقتصاد المعرفة.

مقدمة

هل من الممكن أن يضع المركز القومي للمسرح (الأرشيف المسرحي) في دائرة اهتمامه تعديل وتطوير أساليب ادارته لملاحقة التطورات التقنية، بحيث يتحقق له المرونة الكافية في التعامل مع المواد التراثية وإحيائها والحفاظ عليها؟

نحن نعيش في زمن التقنية، ومن لايملك التقنية وإدارتها بشكل مؤثر في الأداء المؤسسي لن يستطيع مواجهة التحديات ومخاطر المنافسة من أجل التميز، خصوصاً مع سيادة الأرشفة الالكترونية في الوقت الراهن، والتي تمتاز بسهولة اتاحة المعلومات والوصول إليها، وعدم احتلال حيز مكاني، والربط المعلوماتي بين أجزاء المؤسسة الواحدة وإن تباعدت. (بيزان، حنان،2010)

وفي ظل الرواج الكبير للاتصال الإلكتروني، والتكنولوجيا الحديثة تبرز ضرورة ادراك مغزى التغيرات التكنولوجية لتطوير النظام الإداري التقليدي للمركز القومي للمسرح وتحويله إلى إدارة الكترونية، بما يتلائم مع أهداف وتطلعات المجتمعات الحديثة، لرفع مستوى أدائه وتحقيق الجودة الشاملة، فالتحول للإدارة الالكترونية ليس درباً من دروب الرفاهية، بل حتمية تفرضها التغيرات العالمية. (الفارس،سليمان،2010)، وهذا ماجعلنا نطرح مُقترح مشروع تأسيس أرشيف رقمي للمسرح، لرصد نشأة المسرح المصري، وأهم محطاته، وما مر به من تطورات عبر الوثائق المختلفة وكافة المقتنيات الأرشيفية الموجودة بالمركز، من نصوص مسرحية، وكتب، ومجلات، ودراسات، ولوحات، ومطويات، وملصقات، وصور فوتوغرافية لبعض اللقطات المسرحية، وصور لعدد من رواد المسرح المحلي من الراحلين، وكذلك عدد كبير من التسجيلات السمعية والفيديو، ومانُشر حول المسرح المصري القومي من مواد في الصحف والمجلات، وتذاكر المسرحيات، وبطاقات الدعوة لحضورها.

فانطلاقاً مما سبق، تتحدد إشكالية مُقترح تأسيس أرشيف رقمي للمسرح، من خلال تساؤلنا عن واقع الإدارة الإلكترونية بالمركز القومي للمسرح (الأرشيف المسرحي)، وعليه ارتأت أن تكون محاور الفصل كالتالي:

1. الاطار المفاهيمي والتطبيقي للتكنولوجيا الحديثة والإدارة الإلكترونية بالأرشيف المسرحي .
2. التخطيط الاستراتيجي للتحول الرقمي وتعزيز دور الإدارة الإلكترونية في تحقيق الجودة الشاملة بالأرشيف المسرحي.
3. دور نظم المعلومات الحديثة وأشكالها في تطوير النظام الإداري للأرشيف المسرحي.

الاطار المفاهيمي والتطبيقي للتكنولوجيا الحديثة والإدارة الالكترونية.

هل هناك تصور واضح عن الإدارة الإلكترونية لدى الأرشيف المسرحي؟ وكيف تساهم في تطويره؟

وبالنظر إلى الوضع الراهن بالأرشيف نجد إشكالية التقنيات في غياب وتأخر، ولازالت العقليات متخلفة، رغماً أن ظروف العصر الرقمي التي نعيشها تحتم علينا بذل مجهودات كبيرة في إنجاز الأعمال لإجراء تحولات شاملة في الأساليب والهياكل والتشريعات التي تقوم عليها الإدارة التقليدية، لإتاحة الفرص لتطبيق أنماط إدارية حديثة تواكب هذا التطور التكنولوجي، كي يؤدي إلى تحسين الأداء الإداري والقدرة على سرعة الإنجاز، وتحقيق الجودة، وتوفير النفقات. (عبد الناصر، قريشي،2011)، ومن هذا المنطلق ظهرت الحاجة إلى تحديد كيفية الأخذ بتطبيقات الإدارة الإلكترونية في المركز القومي للمسرح كمدخل لتطوير العمل الإداري به من أجل مواكبة متطلبات العصر الرقمي على النحو التالي:

- ماهية الإدارة الالكترونية ومفهومها، هي نظام معلوماتي يعتمد على قيام المؤسسة باستخدام الوسائل الإلكترونية في إجراء معاملاتها الإدارية والوظيفية وصولاً إلى التطوير الكامل والتحول من النظام التقليدي إلى الإلكتروني، بهدف رفع مستوى أداء المؤسسة، وتعزيز دور الإدارة الإستراتيجية في توجيه سياسة واجراءات المؤسسة نحو تحقيق أهدافها وتوفير المرونة اللازمة للاستجابة الإلكترونية.(رضوان،2004)، وهنا يجب على المركز القومي

للمسرح تطوير وتوظيف البنية المعلوماتية داخله بصورة تحقق تكامل الرؤية، وجودة الأعمال بصورة مستمرة من أجل تحقيق أهدافه ورسالته.

- أهداف ومميزات الإدارة الالكترونية، ويمكن للإدارة الإلكترونية أن تحقق مجموعة من الأهداف من خلال الاستخدام الأمثل لتقنية المعلومات والاتصالات، مثل تحسين نوعية الخدمات المُقدمة للمستفيدين بشكل عام، ومساعدة المؤسسة على حوسبة عملياتها وتوفيرها بشكل سريع لنشر المعلومات والتعليمات علي كافة المستويات الإدارية باختلاف أماكنها في أقل وقت ممكن وبأقل التكاليف.(علي،1994) بما يتوافق مع أمن وسرية المعلومات، وأهداف حفظ الوثائق والمعلومات، فضلاً عن تجميع البيانات من مصادرها المختلفة بشكل موحد، علاوة على الحد من استخدام الأوراق في الأعمال الإدارية والفنية، وما يترتب على ذلك من أعمال أرشيفية ورقية.(الحسن،2009)، وبناءً عليه يوصى بإعلام المركز عن مدى أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية مستخدماً الوسائل الإلكترونية الحديثة في زيادة أنشطته لضمان سلامة العمليات الأرشيفية، وتطوير خدماته وتقديمها بسهولة وفي أقل وقت ممكن ، من أجل تحسين وإثراء ماهو موجود به، ورفع مستوى أدائه.

- خصائص الإدارة الالكترونية، حيث تتميز الإدارة الالكترونية بأنها تقوم بتغيير مضامين وظائف العملية الإدارية التقليدية إلى وظائف إدارية محوسبة حديثة في اتخاذ القرارات الإدارية بإدارة المعلومات وتوظيفها، وليس الاحتفاظ بها من خلال شبكات الاتصال والتبادل الالكتروني للبيانات.(الحسن،2009)، فضلاً عن ذلك أنها بإمكانها متابعة ومراقبة مواقع عملها المختلفة لتصليح البنية التظيمية للمؤسسة، وإحداث الشفافية، علاوة على ماتمتاز به من قدرة فائقة في السرية والخصوصية لمعلوماتها المحفوظة لديها مما يجعل اختراقها والوصول اليها أمراً بالغ

الصعوبة.(مكاوي،2010)، وعلى أثر هذه الخصائص يغدو المركز أكثر فاعلية وأهمية وقدره على التنافسية الرقمية بين المؤسسات الأخرى ، حيث النظام الإداري الإلكتروني يربط جميع مقار المركز وأنشطته بنقطة واحدة لتصبح جميع أنشطة المركز مُجمعة في نظام متكامل مما يؤهله إلى تيسير اتخاذ قراراته، فضلاً عن توفير إدارة مركزية الكترونية لتلك الأنشطة تتيح جميع الخدمات والأنشطة للمستفيدين والعاملين بشكل سهل ومرن يساعد على السرعة في الأداء وتوفير الوقت الذي يُعد أكبر منافساً بين المؤسسات.

- متطلبات تطبيق الإدارة الالكترونية، ولأن تطبيق الإدارة الإلكترونية يعني التحول من النموذج الإداري التقليدي إلى نموذج إلكتروني بالمؤسسة، فيستند ذلك إلى مجموعة من المتطلبات مثل التقنية كأجهزة الحاسب الآلي والمعدات، والبرمجيات، وشبكة الانترنت، لغرض تحديثها بما يتناسب مع تقديم الخدمة الإدارية الإلكترونية للقضاء على مشكلة التقادم التكنولوجي، أما عن المتطلبات البشرية يجب أن تكون مؤهلة وواعية للتعامل مع الحاسب، وطرق إدخال البيانات واسترجاعها وحفظها ونقلها وأرشفتها.(الصرايرة،العساف،2008)، وعن المتطلبات الأمنية يتم توفير برامج وأساليب وإجراءات أمنية تساعد على حماية المعلومات والبيانات من الاختراق، وأخيراً متطلبات مالية فلابد من توفير التمويل الكافي للتحول نحو الإدارة الإلكترونية كي يتحقق الاستمرار والنجاح وبلوغ الأهداف المنشوده.(دحوان،2008)، وفي هذا الاطار نود أن نشير إلى أن امداد المركز بهذه المتطلبات والعمل على تحقيقها يُمكّنه من استخدام التكنولوجيا ونظم المعلومات بمثالية، مما يساعده على تقديم خدمة ممتازة ترتبط بالقيم اللحظية للتكنولوجيات، وحفظ مقتنياته الأرشيفية بشكل سليم.
- معيقات تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث يعترض تطبيق الإدارة الإلكترونية بعض المشكلات التي ينبغي وضعها في الاعتبار عند التوجه نحو تطبيقها في المركز القومي للمسرح، وتتلخص أهمها في ضعف الوعي بالثقافة الإلكترونية

لدى العاملين مما يؤدي إلى النقص في التعاون بشأن تكنولوجيا المعلومات وثقافة المؤسسات وتضارب المصالح بين منتجي الوثائق والمعلومات وبين الجهات المعنية بحفظها ومراعاة الاعتبارات الثقافية، ومعيقات القانونية والأخلاقية الخاصة بدقة البيانات وإمكانية إثبات أصالة الوثائق والسجلات، وعدم الثقة في الوسائل الإلكترونية وخوفهم من أثر التقنية الحديثة على مصالحهم ومايترتب عليها من العمالة وضعف المكافأت. (اليونسكو،2012)، إلى جانب تدني مستوى الوعي اللغوي المتمثل في أن معظم البرمجيات الإلكترونية تعتمد على اللغة الإنجليزية، وضعف الحافز المعنوي لاستعمال التقنيات الحديثة.(عبيد،2005)، بالإضافة إلى انخفاض قلة الموارد المالية المخصصة للبنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الالكترونية كتكاليف التكنولوجيا خاصة الشبكات وربط المواقع وتطوير الأجهزة والبرامج؛ والتكاليف اللازمة لاكتساب الخبرات والتدريب، وتكاليف أنشطة الرقمنة والصون.(مكاوي،2010)، علاوه على النقص في العنصر البشري من المبرمجين والفنيين، ومقاومة بعض المديرين ذوي الإمكانيات المحدودة للتحول نحو الإدارة الإلكترونية من منظور أن التغيير يشكل تهديداً للسلطة. (قنبر،حامد،2014)، بالإضافة إلى تقادم التكنولوجيات والمخاطر التي تهدد صحة البيانات.

- طرق التغلب على المشكلات، ينبغي على جميع أعضاء الهيئة الإدارية ممثلو السلطة في المركز القومي للمسرح، أن يمتلكوا الثقافة الإلكترونية حتى يتمكنوا من المشاركة الفاعلة في العمل الإداري الإلكتروني.(علي،1994)، وتتضمن الثقافة الإلكترونية مجموعة من المهارات التي ينبغي عليهم إتقانها ومنها: مهارة استخدام الحاسب الآلي والإنترنت، ومهارة التعامل مع قواعد البيانات الإلكترونية، ومهارة حفظ البيانات واسترجاعها بتحويلها من وثائق ورقية إلى ملفات إلكترونية، ومهارة أمن المعلومات وسرية البيانات وتشفيرها بالتعرف على برامج الحماية الإلكترونية وآليات عملها، فضلاً عن التعرف

على التغيرات السريعة التي تطرأ على النظم الإلكترونية: مما يستدعي إعادة استنساخ دائم للوثائق مع تغير الأنظمة.(اللبان،2000)، ومعرفة أخطاء البرامج والتطبيقات التي قد تؤدي إلى فقدان المعلومات كبرامج الفيروسات، فضلاً عن مهارات أساليب النسخ الاحتياطي للمعلومات المسجلة على الحاسوب بشكل يومي على أقراص أو أشرطة تحفظ في مكان أمين خارج الحاسوب أو النظام الحاسوبي كله.(عبيد،2005)

ونستنتج مما سبق، أن تطبيق الإدارة الإلكترونية في جميع المؤسسات بعامة والأرشيف المسرحي (المركز القومي للمسرح) بخاصة يساعد على زيادة وتيرة الإصلاح الإداري في ظل توافر عنصر بشري كفء قادر على التعامل في الإدارة الإلكترونية، وتوافر موارد مادية ومالية وتكنولوجية جيدة، تسهم في دعم الميزة التنافسية للمركز.

التخطيط الاستراتيجي للتحول الرقمي وتعزيز دور الإدارة الإلكترونية في تحقيق الجودة الشاملة بالأرشيف المسرحي.

ماهي المبررات التي تدعو إلى تطبيق التخطيط الاستراتيجي في المؤسسات؟

أصبح لزاماً على المؤسسات أن تعي بأهمية التغيير ومواكبة التطورات العلمية والتقنية، والعمل على تفعيلها للتميز والنماء بين المؤسسات الأخرى، واستشراق مستقبل قادر على المنافسة، وهذا يحتم علينا الأخذ بعين الاعتبار أن التخطيط الأستراتيجي ضرورة وليس ترفا، فلايمكن تطبيق التكنولوجيات والرقمنة في ظل غياب خطط متكاملة .(دحوان،عبدالله،2008)، فمبررات تطبيق الخطط الاستراتيجية بالمركز القومي للمسرح، تُعد مدخلاً معاصراً للتطورات الحديثة، وطريقة علمية تحقق الكفاءة في الأداء والارتقاء بمستوى الخدمات المُقدمة فيه، وفيما يلى عرض لمفهوم التخطيط الاستراتيجى، وأهدافه وأهميته، وخصائصه، ومتطلبات نجاحه لتحقيق الجودة الشاملة في المركز.

- مفهوم التخطيط الاستراتيجى، ويعرف بأنه التخطيط المستقبلي للمؤسسة للحاق بركب المجتمعات المتقدمة، متضمناً الرؤية والرسالة المستقبلية للمؤسسة، فضلاً عن توافق سياسات ولوائح وامكانيات المؤسسة مع التخطيط المستقبلي لها، فمن الجدير بالذكر أن التخطيط الاستراتيجي هو أحد العوامل الرئيسة في مفهوم إدارة المعرفة وأهمية تطبيقها لتحقيق الجودة الشاملة بالمؤسسة. (عبيد،2015)، وعليه يجب على مسئولي المركز من تنقيح وبلورة رؤية ورسالة المركز لتوظيف المحتوى الرقمي الجديد له، لأن المحتوى الرقمي يحافظ على الهوية الانسانية ويُعد جسر التواصل بين الحضارات.
- أهداف وأهمية التخطيط الاستراتيجي، ونظراً لأن التخطيط الاستراتيجي محاكياً للمستقبل في التغيير والتطوير فأصبح أساسياً في جميع المؤسسات إعادة هيكلتها إلكترونياً وتحسينها بشكل مستمر، لتنظيم المعاملات والخدمات بشكل آلي وفعّال، يُحسّن من جودة أدائها، ويزيد من قدرتها التنافسية.(مركز الإنتاج الاعلامي،2011)، وبإبراز تلك الأهمية في المركز يتم تطوير إمكانياته لتدعيم نقاط القوة وتحديد أوجه الضعف لديه، والتعرف على متطلبات تحسينه وتطويره، مع صياغة وتطوير رسالة المركز وأهدافه، والتأكد من تحقيق الترابط بين الرساله والهدف وما يتم وضعه من سياسات وقواعد وأنظمة تنظم العمل به لتحقيق إدارة أكثر كفاءه.(قدوري،2010) ، فضلاً عن التخطيط الاستراتيجي يُفيد في التعرف على فرص الاستثمار الجديدة بالمركز وتحديد سبل ومتطلبات الاستفادة منها بتطوير أدوات وأساليب إعداد الموازنات الاستثمارية والبرامج المالية للمركز، فالتخطيط الاستراتيجي هو أحد عناصر التنمية المستدامة والاقتصاد المعرفي. (بيزان،2010)

- خصائص ومميزات التخطيط الاستراتيجي، بما أن التخطيط الاستراتيجي هو أداة إدارية لمساعدة المؤسسة في أداء عمل أفضل، واستجابة لتطورات المجتمع وسوق العمل وفقاً لخطة علميه منهجيه متوازنه طويلة الأجل لتحقيق أفضل النتائج بتصميم برامج آلية لتنظيم الأعمال والإجراءات الإدارية بالمؤسسة، ووضع الموازنات الخاصة بتطوير الموارد البشرية، وزيادة المهارات في الأداء الإلكتروني لتحقيق أهداف المؤسسة بصورة فعّالة.(سعاد،سوهام،2010) فيتطلب الأمر لأن يتمتع المركز بالتغيير المستمر في الجهود الإدارية الإلكترونية استجابة لسياسة توجه التغيير والتطوير من أجل تحقيق القدرة على التميز، واستثمار هذا التطور في تعزيز مكانته وآفاقه المستقبلية.
- متطلبات نجاحه لتحقيق الجودة الشاملة، إن نظام التخطيط الفعال هو ذلك النظام الذي يجب فيه توافق الهيكل التنظيمي مع الخطط الاستراتيجية مُعتمداً على مشاركة الجميع بالمؤسسة بما يؤدى إلى تحسين الأداء، ومواصلة الإرتقاء بها.(أحمد،2015)، ولتحقيق ذلك يتطلب اقناع المسئولين بالمؤسسة بمدى أهمية التخطيط ومميزاته في سرعة انجاز العمل، وبناء القدرة المؤسسية وتطويرها، والجدية والدقه في تفعيل التخطيط لرفع كفاءة العمل الإداري بالمؤسسة، فضلاً عن تنمية متطلبات الخطة الاستراتيجية من موارد مالية وبشرية وتنظيمية وتقنية، مع توفير أنماط قيادية مناسبة وكوادر مؤهله.(رضوان،2012)، إذ أن مسألة تفعيل نظم الجودة الشاملة وقياس الأداء الجودة بالمركز القومي للمسرح سيُعد من أنجح الأساليب الإدارية في اتخاذ القرار لتركيزه على الوقاية بدلاً من العلاج.(العزاوي،2005)

وحاولنا في السطور العالية لفت الانتباه نحو تدبير اللازم بشأن التخطيط الاستراتيجي لإدارة الكترونية جيدة بالمركز القومي للمسرح للتغلب على معوقات وتحديات التحول الرقمي، من أجل النهوض بالمركز وتنميته وتطويره، فبالرغم من المحاولات التقنية التي قام بها المركز لحفظ وإتاحة التراث المسرحي، إلا أنها لاتزال محاولات محدودة، لاتتناسب مطلقاً مع طبيعة البيئة الرقمية الحديثة التي نعيشها، ولا مع نوعية المقتنيات الأرشيفية الثمينة التي يشملها، ومن هنا تظهر لنا قيمة وأهمية التخطيط الاستراتيجي، مما يؤكد حاجتنا في الأرشيف إلى الاعتماد على الدراسات الاستراتيجية للتحول الرقمي لمحتويات المركز.

دور نظم المعلومات الحديثة وأشكالها في تطوير النظام الإداري للمركز

إلى أي مدي يصل استخدام اساليب التقنية الحديثة (النظم الآلية) في الأرشيف المسرحي؟

للتكنولوجيا والانترنت دور رئيسي وفعّال في تطور ونهضة المجتمع لكونهم الركيزة الأساسية لتقدم ورقي أي مجتمع بعامة والمؤسسات الأرشيفية بخاصة، حيث تُعد الإدارة الإلكترونية والتحول الرقمي من ثمار المنجزات التقنية في العصر الحديث.(الضويحي،2009)، ولعل توجه الدولة التقني نحو الاستفادة من تكنولوجيا الاتصالات الحديثة في رقمنة أرصدتها وإتاحتها عبر شبكة الانترنت، يدفعنا إلى عرض أشكال التحول الرقمي وتطبيقات الإدارة الإلكترونية المُقترحة للمركز، حيث تبعث الكثير من الطمأنينة وتؤهله لتوفير مستقبل مفعم بثراء وتنوع، يتبادل فيه الثقافة الفنية والتراث المسرحي المختلف بشكل رقمي وأمن، لأنه سيكون نواة لأرشيف وطني رقمي للمسرح تُصب فيه كل وثائق ومقتنيات المركز المسرحية والعمل على حفظها وحمايتها من الضياع، وإعادة إحياء الكثير منها، فهي بمثابة شواهد تاريخية تراثية، وكنزاً للإبداع الفني على مر العصور.

أشكال التحول الرقمي وتطبيقات الإدارة الإلكترونية المُقترحة

ما دواعي التحول الرقمي للمركز القومي للمسرح (الأرشيف المسرحي)، وكيف يمكن استثماره لإبراز أهميته؟

فانطلاقاً من أن الاندماج في عملية الرقمنة والإدارة الإلكترونية أمراً ضرورياً في حفظ وحماية الإرث الحضاري من الاندثار واتاحته بشكل آمن.(دحوان،2008)، دأبنا على تطبيق تلك التقنية في المركز القومي للمسرح، وإبراز مساهمة التطوير التنظيمي كمدخل لتطبيق الإدارة الالكترونية في مشروع حفظ التراث المسرحي والذاكرة المسرحية المصرية، للإرتقاء به إلى مصافّ الأرشيفات المتخصصة الحديثة، وفي سبيل ذلك نسمو إلى إبراز دور الرقمنة في حفظ ونشر التراث المسرحي، واجراءات وآليات تنظيم عملية النفاذ الحر وتسهيل تداول المعلومات التي تضمنها الوثائق في ضوء التشريعات التي تسمح بذلك من خلال التطرق لعناصر مجتمع المعلومات الرقمي المتمثلة في المستودعات الرقمية، والأرشفة السحابية، وتصميم نموذج لقاعدة بيانات آلية رصينة وموثوق بها تُفيد في حفظ التراث المسرحي بشتى أشكاله، كنمط من أنماط الإدارة الإلكترونية، مع عرض في عجالة لمسألة الترويج المسرحي، ودعم اقتصاد الدولة المعرفي .

1. الرقمنة ومشروع حفظ التراث المسرحي (آلية إنشاء الذاكرة الرقمية للمسرح المصري)

تُعد الرقمنة إحدى أشكال التوثيق الإلكتروني، ونظراً لأهمية الوثائق في تأصيل وتأريخ الهوية الانسانية والتاريخية والوطنية، فوجب علينا حفظ وإتاحة هذا الكنز التراثي بأحدث الطرق والآليات متمثلة في المستودعات المؤسسية الرقمية وطبيعة وأنواع المحتوى المدع فيها وإتاحتهما على الانترنت، للاستفادة منها بسهولة ويسر، في أي وقت وأي مكان.(إفلا، 2002).

أهمية الرقمنة، تُعد عملية الرقمنة من العمليات التي يتم بمقتضاها تحويل مصادر المعلومات التقليدية بكافة أشكالها إلى ملفات مقروءة آليا، لتحسين جودة المعلومات التي تضمنها تلك الأشكال التقليدية ومعالجتها. (عبد الجواد،2013) من المشاكل المترتبة لتلك الأشكال، حيث تنظم وتسير الوثائق والمعلومات بشكل أكثر فاعلية، مما يؤهلها لتوفيرها بشكل أسرع وأدق وآمن، فضلاً عن إعادة إحياء ونشر التراث بنسخة رقمية بديلة دون المساس بالنسخة الأصلية مما يزيد من الحفاظ عليها وبقائها لمدد أطول وضمان عدم ضياعها. (حمزة،2015)

أهداف الرقمنة ، تهدف الرقمنة إلى إتاحة المواد الأرشيفية بشتى أشكالها الورقية والسمعبصرية، وغيرها، إلى أشكال رقمية حديثة في ظل توافر قوى عاملة مؤهلة، وقدر متوازن من الموارد المالية والأجهزة المادية من أجل سلامة المواد الأرشيفية وحفظها إلى مدد طويلة الأجل. (ابراهيم،2005)، وبالتطبيق على مشروع الحفاظ على مصادر التراث المسرحي ، يجب تقييم وضع المركز القومي للمسرح بين الأرشيفات المتخصصة بعدد من الخطوات(اجراءات ووسائل التحول الرقمي)، للتوصل إلى آلية تنفيذ عملية التحول الرقمي للوثائق والمحفوظات النادرة للتراث المسرحي المختلفة الأشكال متضمنه التخطيط للرقمنة، اختيار المواد المراد رقمنتها، صيانتها يدويا، المسح الضوئي، اقتناء تجهيزات وبرمجيات الرقمنة كبرنامج لحفظ وترميم وثائق الذاكرة المسرحية، وبرنامج لأرشيف إلكتروني يضم مقتنيات المركز القومي للمسرح ومتاح على الويب، وبرنامج لحفظ واسترجاع المواد الأرشيفية بالمركز، وغيرها من برمجيات التقنية التي تهدف إلى حفظ تراث المركز بأفضل الطرق وأطول فترة ممكنة، وسهولة إتاحته لكل المستفيدين في ضوء مايُسمح به القانون، إلا أننا لن نتحدث عن تلك التفصيلات الفنية لتقنيات تلك الرقمنة.(المعهد الوطني السمعي البصري،2011)، وإنما نقتصر فقط على كيفية الاستفادة منها، وتطويعها على أشكال الوثائق المختلفة، وكيفية

توظيفها لتخزين وحفظ واسترجاع الوثائق آلياً، وفي السطور التالية نوضح ذلك.

دور الرقمنة في تسهيل عملية النفاذ الحر وتداول المعلومات

وإيماناً منا بأن الإدارة الإلكترونية الجيدة هي التي تعمل على تنظيم وترتيب ومعالجة وثائقها وفقاً للأنظمة الآلية والبرامج العلمية المناسبة، التي تقوم على خدمة الأرشفة الرقمية الحالية والمستقبلية، يجعلنا نسعى للإفادة من الوسائل التكنولوجية الحديثة في معالجة تلك البيانات والوثائق، مستخدماً لقاعدة بيانات مركزية تسهل من عملية حفظ الوثائق، وتيسير تداولها، واسترجاعها بسرعة، والإفادة من محتوياتها بطريقة إيجابية وفعّالة.(العمودي،2009)، وعلى هذا السياق يتكون نظام الإدارة الإلكترونية لمجتمع المعلومات الرقمي من:

المستودعات الرقمية (تطبيقات الإدارة الإلكترونية التي تعتمد علي الكمبيوتر)

نظراً للاتجاهات والرؤى المتدفقة نحو التقنيات الرقمية وأهمية استخدام الكمبيوتر في نشر الثقافة الرقمية، وجدنا من الأهمية طرح هذه الرؤية التقنية المتمثلة في المستودعات الرقمية، حيث تُشكل اتجاهاً ايجابياً جديداً في مجال الاتصالات، نظراً لأن المستودعات تُعد وسيلة واعدة للوصول إلى البيانات والمعلومات وزيادة النشر العلمي ، وتعزيز التواصل بين المستفيدين والمؤسسات ذات الصلة.(فرج،2012)، ولكي تصبح الرؤية واضحة والاستفادة منها، سيتم تطبيقها على وثائق المسرح المحفوظة في المركز القومي للمسرح، من خلال عرض مفهومها، وأهدافها، وفوائدها، وأنواعها، وتحديات التطبيق على النحو التالي:

- المفهوم، هو وسيلة لجمع وحفظ واسترجاع الوثائق والمعلومات بطريقة رقمية، حيث تتنوع هذه الوثائق والمعلومات في عدة أشكال مثل النصوص كالمقالات والقرارات وأوراق المؤتمرات،أو ملتيميديا كالأفلام أو الفيديو. (عمر،2011)، ويُعد من أحدث المؤسسات المعلوماتية الرقمية على شبكة الانترنت الذي يسهم في الإرتقاء بخدمات المؤسسة للمستفيدين ، فوجود مستودع رقمي مؤسسي من أهم معايير تقييم تلك المؤسسة، ودليلاً موثقاً

لجودة خدماتها ، وتنفيذاً لعملية اتاحة المعلومات والنفاذ الحر.(العربي،2011)، ونظراً لأن المستودع الرقمي سجل دائم للحياة الفكرية والعلمية والثقافية للمؤسسة، اذ من الضروري تطبيقه على المركز القومي للمسرح، مما يضمن له استمرارية إحياء الذاكرة المسرحية، والحفظ الطويل المدى للتراث المسرحي، ودعم خطط التنمية الثقافية في المجتمع .

- الهدف، ويهدف إلى اعداد المعلومات والوثائق بشكل آمن وكامل ليسمح باتاحتها رقمياً من دون قيود، فضلاً عن أنه يساعد على ترسيخ ثقافة الوصول الحر للمعلومات بشكل سريع، وسبباً رئيسي في زيادة حجم المحتوى الثقافي الرقمي كماً ونوعاً. (غيده،2015)، ولو أخذنا بأهداف تلك المستودعات وتم تفعيلها على المركز ستصبح أداة دعاية وتسويقية لمقتنياته، ومصادر تمويل ومنح.
- الفوائد، تعمل المستودعات الرقمية على تحويل كافة أشكال الوثائق والمعلومات من الشكل التقليدي إلى الإلكتروني للحفاظ عليها وصونها من الاندثار. (أحمد،2010)، كما تعمل على حفظ و تخزين واستخدام الوثائق بسهولة ويسر وديمومة إتاحتها من دون حجب أو تقيد بمكان معين. (العربي،2011)، فضلاً عن تحديثها بشكل استمراري.(Mike,jon,jenn,2008)، وهنا يبرز أهمية تطبيق تلك المستودعات الرقمية على المركز القومي للمسرح، حيث تخلق هذه التقنية الحديثة رؤية جديدة للأرشيف المسرحي، وهي حفظ وتخزين وإتاحة التراث المسرحي بشكل آمن، مما يُمكّن المستفيدين من الوصول إلى ذلك التراث بسهولة ويسر.
- الأنواع، ونظراً لتنوع أهداف ومقتنيات المؤسسات تتنوع المستودعات، مابين المؤسسي، وهو الذي يتمتع بالتجسيد الواقعي والتاريخي للحياة الفكرية للمؤسسة، فهذا النوع يختص بالمؤسسات البحثية والعلمية كالجامعات والمعاهد، التي تتخذ طابعاً مؤسسياً يتمثل فى التعاون والمشاركة بين الأقسام

العلمية للحصول على الإنتاج الفكري العلمي في جميع المجالات، وإتاحته للمستفيدين سواء داخل المؤسسة أو خارجها، والمستودع الموضوعي أو المتخصص، وهو المستودع الخاص بموضوع محدد أو عدة موضوعات وفقاً لمجال التغطية الموضوعية للمستودع، حيث يجمع ويتيح مقتنياته ومواده على المستوى القومي والدولي.(كريمة،2007)، ومستودعات وفقاً لنوع المحتوى كالكتب ، براءات الاختراع، المؤتمرات، أو ذات النمط الواحد من مصادر المعلومات. (عمر،2011)، وهنا نجد أن أفضل أنواع المستودعات الرقمية التي يمكن تطبيقها على المركز القومي للمسرح هو المستودع الموضوعي لأن المركز يتسم بالتراكمية والاستمرارية وهو ما يعنى جمع المحتوى بغرض الحفظ طويل المدى ولا يستغنى عنه مطلقاً.

- تحديات التطبيق، وهنا يمكننا طرح أهم التحديات التي تواجه المركز في إنشاء مستودع رقمي، وتحول تحقيق ضمان جودة المحتوى الرقمي للمركز القومي للمسرح.(البسام،اليامي، 2013) ، والتي تتلخص في صعوبة توفير دعم مالي خاص بتوفير التجهيزات المادية والتجهيزات البرمجية لإنشاء المستودع الرقمي، مع عدم وضوح فكرة وأهمية المستودعات الرقمية لدى العاملين بالمركز، فضلاً عن المهارات التكنولوجية والجهد المبذول الذي يتطلبه التحويل الإلكتروني، وفي هذا السياق نؤكد بأنه ينبغي على المركز القومي للمسرح مواجهة تلك التحديات حتى يتسنى له النجاح وتحقيق الفائدة المرجوة من إنشاء المستودع الرقمي للتراث المسرحي، ودعم أداء فاعليته وضبط جودته.

ولعل ماذكرناه أن لانكون متجاوزين الحقيقة إذا قلنا أن المركز القومي للمسرح (الأرشيف المسرحي) في حاجة ماسة إلى وضع استراتيجية إلكترونية تهدف إلى إنشاء أرشيف رقمي للمسرح، وصولاً لأن يصبح مستودعاً رقمياً للتراث المسرحي على المستوى القومي، يحفظ لنا ذلك التراث على المدى الطويل، ووعياً منا بأهمية

مشروع إنشاء أرشيف رقمي للمسرح يُوصى بأن يكون ذلك المشروع من أول المشروعات التي يجب التخطيط لها من قِبل المسئولين في المركز، مع تأمين استمرارية الدعم المالي اللازم لتنفيذ المشروع لضمان الحفاظ على الموروث الثقافي المسرحي، فإتاحة أرشيف مثل ذلك الأرشيف في الدولة يُعد جزءاً مهماً من وجود انسانيتها وثقافتها، نظراً لما يحتويه من وثائق ومستندات وصور تراثية تحفظ الهوية الوطنية، فضلاً عن مساهمته في إعداد قيادات إدارية كفء وفعالة تسهم في رفع مستوى أداء المركز التي بطبيعة الحال ستنعكس على الاقتصاد الوطني.

الأرشفة السحابية (تطبيقات الإدارة الالكترونية التي لا تعتمد علي الكمبيوتر)

ماهو واقع ومستقبل الأرشيف السحابي بأرشيفنا (المركز القومي للمسرح)؟ وكيف نستخدمه؟

لايمكن استبعاد استخدام التكنولوجيا الحديثة عن الوثائق والأرشيف، فقد سيطرت تكنولوجيا حديثة جداً على مجال الأرشيف الإلكتروني وهي الأرشفة السحابية التي تُعد أحد فروع الحوسبة السحابية Cloud Computing ، فهي نقلة متطورة ورؤية استشراقية في عالم الإتصالات والتكنولوجيات، ولغة المستقبل الرقمي الجديد، لأنها تسهم في إحداث تواصل أوسع وأسرع وأكثر تفاعلية حاضراً ومستقبلاً .(زكريا،2012)، ولو نظرنا إلى طموحات المركز القومي للمسرح في التقنية نجدها مؤجلة وغير متطورة، والجهود متباطأه وضعيفة الاستجابة للآليات الحديثة، وفي حاجة إلى التغيير، فلعل مانوضحه في السطور التالية هو محاولة التعرف على خطة ودور ووظيفة المركز المستقبلي في هذا التوجه، لإبراز مدى أهمية تطبيق الأرشفة السحابية عليه، ودورها الحاسم في حفظ وإتاحة التراث المسرحي وحمايته من الاندثار من خلال عناصر أساسية، وهي مفهومها كخدمة أرشيفية، وخصائصها ومميزاتها، ومتطلبات تطبيقها، وأهم تحديات تطبيقها، وكيفية القضاء على تلك التحديات من أجل دفع وتيرة التنمية الثقافية والتقنية المنشودة.

المفهـــوم، مـاهي الحوسـبة السـحابية، وعلاقتهـا بالوثـائق والأرشـيف، يشـير مصـطلح الأرشـفة السـحابية كخدمـة إلى اسـتخدام تطبيقـات الحوسـبة السـحابية بشـكل كامل

لبناء وتسويق وإدارة الأرشيف عبر الإنترنت، دون حاجة إلى تحميل البرامج على الخوادم أو الأجهزة الخاصة، وإنما يتم ذلك من خلال توظيف تطبيقات الحوسبة السحابية بهدف ممارسة عمليات التخزين والحفظ والإتاحة بشكل إلكتروني مباشر ودائم دون انقطاع.(خفاجه،2010)، ونحاول تقديم نموذج إلكتروني لأحد الأرشيفات المتخصصة والنوعية متمثلاً في المركز القومي للمسرح، دعماً للتوجه العالمي نحو الأرشيفات الإلكترونية، وأملاً في زيادة رواج هذا النوع الإلكتروني من الأرشيفات.

الخصائص والميزات، ما هى الفوائد الحالية والمستقبلية المُحتملة للأرشفة السحابية، فيما يتعلق بالأرشيف المسرحي؟ تتمثل خصائص نموذج الأرشيف السحابي في كون الأرشيف يُبنى بشكل أساسي على التقنيات الرقمية والبرامج الآلية المستخدمة من خلال استئجار الخوادم بدلاً من شرائها توفيراً لحجم النفقات والتكاليف، وسعة تخزينية غير محددة .(كلو،2015)، وتعزيز البيئة الرقمية بعقد المؤتمرات عبر الانترنت كي تسهل عملية مشاركة الوثائق والمعلومات الكترونياً، وتقليل مصاريف الانتقال، بالإضافة إلى زيادة التعاون الدولي بين المنظمات في جميع أنحاء العالم، فضلاً عن سهولة نشر نتائج المؤتمرات من خلال الانترنت. (معوض،2012)، إذ يتطلب تحديث البرامج التقنية دوماً، وبوجود نظام إداري فعال في سهولة الحفظ، وسرعة الإتاحة على شبكة الانترنت والوصول إلى المعلومات والملفات في أي وقت وأي مكان بشكل مجاني أو بأسعار رمزية، وبطريقة أمنه تحافظ عليها من الضياع.(عبيد،2016) ، فضلاً عن استخدام برمجيات ، وهنا سيتميز تطبيق نموذج الأرشيف السحابي للمركز القومي للمسرح بتوفير عدد من الوثائق المسرحية والمقتنيات الأرشيفية التي لم يكن باستطاعته توفيرها من قبل بشكل آمن، مما يزيد من رواجها عبر المؤسسات المعنية، وبهذا يكفل للمركز القومي للمسرح تحقيقاً أفضل لأهدافه وخدماته بتكلفةٍ أقل وزيادة في موارده الاقتصادية، إلا أن هذا النموذج الأرشيفي الحديث سيتطلب من العاملين بالمركز الإلمام بأساليب استخدام تقنيات الاتصالات لتحقيق المرونة والدقة الكاملة في الاستخدام.

متطلبات التطبيق، فالأرشفة السحابية مثل أي نظام أو خدمة يتطلب لها عدة احتياجات تتمثل في جهاز حاسب آلي أي كانت إمكانياته متوسطة أو تحت متوسطة يكفي فقط للاتصال بشبكة الانترنت، نظام تشغيل يسمح بالاتصال بالانترنت ويفضل أن يكون ذو سرعة عالية فهو حلقة الوصل بين المستخدم وبين كل بياناته وكل البرامج التي يستخدمها، متصفح انترنت ولا يوجد شرط على نوع المتصفح المستخدم في الحوسبة السحابية طالما أن المواقع الكبيرة متوافقة معه.(Das,2013).

أهم تحديات التطبيق، ماهي التحديات التي تعوق تطبيق الأرشفة السحابية بالمركز القومي للمسرح؟ وهل قيمة الفوائد الإجمالية للحوسبة السحابية سيتجاوز مخاطرها المحتملة؟ توفر الأرشفة السحابية العديد من الفوائد المحتملة للمؤسسات، من خلال توظيف خدمات تكنولوجيا المعلومات كخدمة رقمية، فالتعاقد على الخدمات السحابية مثل التطبيقات، البرمجيات، تخزين البيانات، وقدرات المعالجة، يُمكّن المؤسسات من تحسين كفاءتها وقدرتها على الاستجابة بسرعة أكبر وبشكل موثوق لاحتياجات مستفيديها، لكن فى الوقت نفسه، يوجد بعض العوائق التى لابد من وضعها فى الاعتبار، بما فى ذلك الحفاظ على أمن وخصوصية النظم والمعلومات، فضلا عن ضمان الإنفاق الرشيد لموارد تكنولوجيا المعلومات، حيث العمل بنظام الأرشفة السحابية مرتبط بالاتصال بالإنترنت ولو لم يكن هناك إنترنت، فلن يكون هناك أي اتصال ولن تستطيع أداء الأعمال، بالإضافة إلى إذا كانت سرعة الإنترنت منخفضة فلن تتفعل الأرشفة السحابية بصورة جيدة. (سيد،2013) ، وهنا بالمركز للأسف يسوده مشكلة توافر الانترنت بشكل جيد، إذ يتطلب من المسئولين من تفعيل خدمة الانترنت بالمركز بشكل جيد كي نضمن تفعيل خدمة الأرشفة السحابية عليه.

وفي النهاية نقول إن تطبيقات الأرشفة السحابية كغيرها من التقنيات تحتوي على إيجابيات وسلبيات، إلا أنها تُعد من أحد أبرز التطبيقات التكنولوجية التي نسعى إلى توظيفها و الاستفادة من خدماتها في الأرشيفات المتخصصة، فهي الحل الأمثل لتحسين مشاكل عمليات الحفظ والإتاحة بالأرشيفات ومراكز المعلومات، ورافداً

أساسيا للحفاظ على الأرشيفات ومقتنياتها في ظل التغطية الشاملة لخدمة الوصول السريع للإنترنت.

نموذج قاعدة البيانات (أنماط آلية)

لماذا قواعد البيانات؟

هل يمكننا استغلال وسائل التكنولوجيا في تحديث وتطوير طرق حفظ وإتاحة مقتنيات المركز المسرحية؟

أضحى التغير الإداري والتحول الرقمي ضرورة حتمية من ضروريات المؤسسات العصرية، ومن دون ذلك التغيير لا تستطيع المؤسسات الاستمرار في العمل، وأداء أعمالها بشكل جيد، فقد تتزايد مشاكل الحفظ والتخزين والاسترجاع مما تتطلب جهد وتكلفة أعلى واستغراق وقت أطول.(عتيقة،2013)، ولأن الوقت هو العامل الأساسي والحاسم لجميع الأعمال في هذا العصر، فمسايرةً منا لركب هذا التقدم التكنولوجي والعلمي، نحاول استثمار تكنولوجيا المعلومات في حفظ الوثائق والنصوص المسرحية في سبيل تسهيل الوصول إلى المعلومات من خلال اقتراح طريقة وأداه آلية تدفع القادة والمسئولون في المركز القومي للمسرح من حفظ وإتاحة التراث المسرحي رقمياً وبشكل آمن وسليم.(مركز الانتاج الاعلامي،2011)، كمساهمة في تحسين أداء المركز إدارياً وإقتصادياً التي بطبيعة الحال ستنعكس على الاقتصاد الوطني، فقواعد البيانات ذات أهمية كبيرة، لتقدم أي مجتمع يخطط لبناء مستقبله، على أطر علمية وتقنية سليمة، فعند الجمع بين التقنية والتراث نكون قد وفقنا في الوصول إلى هدف حفظ وحماية التراث المسرحي من التلف والضياع ونقله كاملاً للأجيال القادمة. (اليونسكو،2005)، وفي سبيل ذلك سنتطرق إلى مفهوم، وأهمية ووظائف، وأنواع نظم قواعد البيانات، وختاماً عرضًا لمعايير الميتاداتا المُناسبة لمقتنيات الأرشيف المسرحي المتنوع للوصول إلى تصميم لنموذج قاعدة بيانات رقمية يهدف إلى حفظ وإتاحة التراث المسرحي الموجود بالمركز القومي للمسرح

بشكل أمن، موضحاً أهمية ذلك في وضع رؤية جديدة للمركز خاصة بتفعيل الاتصال التسويقي، وزيادة النمو الاقتصادي للدولة.

مفهوم قاعدة البيانات، هي مجموعة كبيرة من المعلومات أو البيانات التي يتم تنظيمها وعرضها بأكثر من طريقة لتسهل الاستفادة منها واسترجاعها في أي وقت، علاوة على اتصافها بالدقة.(عبد الجواد،2013)، وتتكون قاعدة البيانات من جدول واحد أو أكثر، ويتكون الجدول من سجل (Record)أو أكثر ويتكون السجل من حقل (Field)أو أكثر. ومثال عليه السجل الخاص بموظف معين يتكون من عدة حقول مثل"رقم الموظف- اسم الموظف- درجة الموظف -تاريخ التعيين- الراتب- والقسم التابع له"، وغير ذلك من بيانات الموظف تخزن في جهاز الحاسوب عَلى نحو منظّم. (يونس،2005)

أهمية ووظائف قواعد البيانات، تظهر أهمية قاعدة البيانات في تنفيذ مجموعة من الوظائف وهي حفظ وتخزين كم هائل من معلومات وبيانات أنشطة المؤسسة التي تتجاوز الإمكانيات البشرية في تذكر تفاصيلها بطرق متكاملة ودقيقه بحيث تربط بين النوعيات المختلفة للبيانات عن كافة الأنشطة، مع تصنيف وتنظيم هذه البيانات بطريقة يسهل استرجاعها في المستقبل، فهي حلقة الوصل بين المؤسسة والمستفيد، حيث تقوم باستقبال متطلبات المستفيد ونقلها إلى القاعدة وتنفيذ البرنامج اللازم لعرضها، فضلاً عن متابعة التغيرات التي تحدث في البيانات المخزنة وإدخال التعديلات اللازمة عليها، حتى تكون دائماً في الصورة الملائمة لاستخدامها فور طلبها، كما تساعد على تحقيق السرية الكاملة للبيانات المخزنة بها بحيث لا تتاح أية معلومات لأي شخص ليس له الحق في الإطلاع عليها. (المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني،د.ت)، وهنا عند تطبيقها بالمركز نضمن سرعة الوصول والإسترجاع للبيانات، تقليل المساحات المستخدمة في التخزين، ومن أهم الفوائد التي نجدها عند إعتمادنا على قواعد البيانات في المركز خاصية التقارير، مما يسهل عليه من دراسة نقاط الضعف والقوة في عمل المركز ليتمكن من تطوير أداءه على مختلف المستويات الإدارية أو الفنية، فالتقارير عامل أساسي تحتاجه المؤسسات لتقوم بهذه العمليات.

أنواع نظم قواعد البيانات، تنقسم قواعد البيانات لثلاثة أنواع رئيسة من حيث التغطية الوظيفة والنوعية، والموضوعية، فنجد في التغطية الوظيفية تنقسم إلى قواعد بيبليوجرافية، وهي تشمل على البيانات الببليوجرافية لمصادر المعلومات بمختلف أشكالها وأنواعها، وقواعد غير بيبليوجرافية وتنقسم بدورها إلى بيانات رقمية، أونصية، أوتصويرية. (علي،هلال2011)، أما النوع الثاني فيختص بالتغطية النوعية، وهي التي تغطي نوع واحد من المصادر أو تُغطي كافة الأنواع، وأخيراً قاعدة البيانات من حيث التغطية الموضوعية فنجدها تشمل على الموضوعات الاجتماعية، أو الانسانية، أو البحتة.(جامعة كردفان، د.ت)، وهنا بالمركز القومي للمسرح نجد أفضل أنواع قواعد البيانات التي يمكن تطبيقها ، هي قواعد البيانات الغير بيبليوجرافية، لكافة أنواع مصادر المعلومات والتي تغطي موضوعات انسانية.

تصميم قواعد البيانات، وهي الخُطوة التي تُعد أهم المراحل في نظام قاعدة البيانات، فهي العامل الأساسي لنجاحها، لأن القاعدة المُصممة جيداً تؤدي إلى مزيد من فاعلية النماذج والتقارير المستعملة، كما أنها تزيد من موثوقية المعلومات الموجودة فيها عند استرجاعها، وتحقيق الأهداف المرجوة من النظام الآلي وتوفر حق الوصول لمعلومات دقيقة ومحدثة، ولهذا لابد عند تصميم قاعدة البيانات مراعاة بعض الأمور، وهي تحديد الهدف من إنشاء القاعدة، تحديد المعلومات المراد تخزينها في القاعدة لمعالجتها رقمياً، ثم تحديد العلاقات بين تلك المعلومات لتحديد عدد الحقول المستخدمة. (فضل الله،2009)، ولكيفية تصميم ذلك في المركز القومي للمسرح ينبغي تعيين الهدف من تصميم قاعدة البيانات موضحاً مناحي الموضوعات والبيانات المراد تخزينها فيها من خلال تقسيم تلك الموضوعات والبيانات في جداول مستقلة بحيث يأخذ كل موضوع جدولاً في قاعدة البيانات، ومن ثم نقوم بتحديد العلاقات بين الموضوعات وذلك بملاحظة كل جدول واكتشاف كيفية ارتباط البيانات في كل جدول إلى غيرها في الجداول الأخرى ، وعليه يتم تحديد العلاقات بين الجداول.

(السبيعي،2010)، فعملية توثيق المعلومات بقاعدة البيانات هام جدا في تعزيز الخطط الارشادية والمعايير الموحدة لقاعدة البيانات، من أجل تحديد ملامح وخصائص هذه المعلومات ، ودعم عمليات أنشطة الأرشفة والحفظ، وضمان مستوى معين من الجودة والمرونة تم اختيار ثلاثة معايير من معايير الميتاداتا المختلفة، التي على أساس حُسن تطبيقها نقوم باكتشاف المصدر، وسهولة الوصول للمعلومات ذات الصلة، فهي بمثابة وسيلة إيجاد الأرشيفي التي تساعده في توضيح كيانات المعلومات. (عبد الجواد،2010)، ولتأطير حقول تلك البنية الرقمية وفقاً لما يقتنيه المركز من أشكال متنوعة، تم حصر تلك الأشكال في ثلاثة أنواع وهم أولاً المواد والأعمال الفنية ثنائية الأبعاد كالنصوص المسرحية، والصور الفوتوغرافية واللوحات الفنية، وثانياً المواد السمعية والبصرية والتي تمثلت في التسجيلات الصوتية والمرئية كشرائط الفيديو والكاسيت، وثالثاً المواد ثلاثية الأبعاد والتي تمثلت في التماثيل والمجسمات والمنحوتات، وعلى أثر ذلك وقع اختيارنا على معيار مبادرة ترميز (تشفير) النص (TEI) The text encoding initiative، الذي يُعد مشروعاً عالمياً لتطوير خطوط إرشادية للإشارة إلى النصوص الإلكترونية مثل الروايات، والمسرحيات، والقصائد الشعرية،والهدف المبدئي هو دعم البحث في العلوم الإنسانية. (Magdalena, James, 2014)،

العنصر	البيان والتعريف به
العنوان Title	يُذكر عنوان النص ولابد من ذكر إن كان عنوان أصلياً أو موازياً، أو مترجماً،أو...
المؤلف Author	وهنا يُذكر المسئول عن النص سواء المؤلف/ الممول/ المترجم/.....
السعة/ الحجم	وهنا يتم كتابة عدد كلمات أوبراجرافات النص، عدد البايتس لو نص الكتروني

العنصر	البيان والتعريف به
Extent	
الطبعة Edition	
بيانات النشر Publication	ويتم توضيح ان كان النص غير منشور، او اسم الناشرأو المنتج/ المخرج / الموزع، وغيرها من البيانات الهامة التابعة للحقل كمكان النشر، تاريخ النشر، وفي حالة اختلاف تاريخ النص عن تاريخ نشره يوضح ذلك في بيان التعريف الظاهري للملف
السلسلة Series	
الملاحظات Notes	يتم كتابة بيانات بيبليوجرافية أخرى تفيد في توضيح النص كالحالة المادية له
المصدر Source	وهنا نصف المصدر الرئسي للنص كمثلاً ان النص أصلياً أو تم تجميعه من...، وتم تعديله إلى...،
الوصف المرمز Encoding description	وهنا يجب وصف النص بشكل أكثر توضيحاً، إذا كان نصاً أصلياً، أم اقتباساً أو مترجماً ، أو جزءاً من نص أخر، وأيضاً يتم وصف مجال النص والغرض منه إن كان ترفيهياً أو فنياً أو شعرياً ، درامياً، أو اعلامياً كمقالات ، دراسياً كمخطوط أو وثيقة أو ونوعه إن كان نصاً شفوياً وتم تسجيله بواسطة ، فيذكر اسم المُسجل، مع تحديد تاريخ التسجيل، ومكانه، ونوعه إن كان صوتياً، أو مرئياً، وأدوات التسجيل وفقاً لنوعه، فضلاً عن مدته، وكلمات مفتاحية للتعريف به، أو نصاً الكترونياً وعليه يتم تحديد عنوانه ، مؤلفه، وتاريخ نشأته وموقع الوصول إليه
التعريف الظاهري للملف Profile description	وهذا العنصر يُعد بيانات بيبليوجرافية موجزة عن النص لم يتم ذكرها في العناصر السابقة كلغة النص، المشاركيين أساسيين في النص، معلومات عن نشأة النص كمكان، أو زمان

العنصر	البيان والتعريف به
المراجعة Revision description	يتم كتابة أية تغيرات طرأت على النص سواء الأصلي أو الالكتروني وخاصة الالكتروني كتاريخ المراجعة التي تمت، الاصدارة الأخيرة له

ومعيار وصف الأعمال الفنية (CDWA) Categories for the description of works of art، الخاص بأوصاف الأعمال الفنية التي تصف الكائنات البصرية كلوحة رسم ، صورة فنية ، عمل منحوت، مبني... الخ. .(Pawl 2014)،

العنصر	البيان والتعريف
التصنيف Classification	وهنا يتم تحديد نوع العمل إن كان عمل بصري كصورة ، لوحة فنية ، تمثال ،...
النوع Type	يُذكر نوع العمل رسم، تصوير ، نحت، فوتوغرافي ، مطبوعة ، رقمية
العنوان /Title Name	يُذكر اسم العمل، عنوانه، أو حتى العنوان البديل له
مقاس الاتجاهات measurements	يُحدد هنا مقاس العمل الفني إن كان ثنائي الأبعاد، أو ثلاثي بالسنتيمرات
المواد المستخدمة materials	ويُذكر هنا المواد المستخدمة في العمل إن كان أوراق، حبر ، ألوان ، مواد خاصة بالنحت والنقش، .... وغيرها من لمواد
التقنية/علامات الوصف Techniques/ Inscriptions marks	وهنا يتم توضيح إن كان العمل منحوت، مجسم ، به نقوش، لوحة زيتية ، مصورة ، مرسومه
المنشئ Creator	صاحب الصورة / العمل ، ودوره
التاريخ Date	تاريخ العمل/ الصورة

الموقع Locations	وهنا يُذكر مكان الحفظ الحالي للعمل بالاسم ، العنوان، ومكان النشأة لو عُرف
رقم الحفظ أو التعريف ID.NO.	ويُذكر رقم التسجيل/ الحفظ الخاص بالعمل
الفترة التاريخية Period / style	الفترة التاريخية التي يغطيها العمل
نوع الثقافة التي تغطيهاCulture	يُحدد نوع العمل ثقافياً من حيث المجتمع وعاداته كمثلاً أن العمل يناشد الحياة الاسبانية
الموضوع Subject	وصف لموضوع الصورة / العمل الفني ، مع ذكر كلمات مفتاحية للموضوع
العلاقات Relations	يحدد هنا الأجزاء التابعة للعمل ، أو تحديد الأعمال التي يُعد العمل جزء منها
الوصف Description	وصف مختصر لمحتوى العمل/ الصورة مع تحديد لونها، والعاطفة الغالبة عليها، والأشخاص بها
المصدر Source	ذكر اسم المصدر الذي تم حصول العمل منه
الحقوق Rights	من له الحق في العمل وغالباً مايكون المصدر وصاحب الحق واحداً

ومعيار وصف وسائل الاعلام والوسائط المتعددة The public broadcasting metadata initiative core (PB Core) الخاص بحفظ وعرض وإتاحة المعلومات الخاصة بهم بشكل آمن وسليم.(Alison, Alan, 2003)

العنصر	البيان والتعريف
العنوان Title	وهنا يُذكر العنوان الرئيسي للوسيط المتعدد ، محدداً إن كان عنواناً أساسياً أو بديل، مترجم، سلسلة ، حلقة،...
المنشئ Creator	يُذكر صاحب العمل،أو المسئول عن العمل إن كان شخصاً أو منظمة، ودوره الرئيسي

العنصر	البيان والتعريف
الموضوع Subject	يُذكر الموضوع الرئيسي ، مع كلمات مفتاحية دالة عن الموضوع
الوصف description	وهو عبارة عن وصف للمحتوى بشكل مختصر
الناشر publisher	وهو المسئول عن وضع العمل ، مع تحديد دوره إن كان ناشراً، منتجاً ، أو المنشئ نفسه
المشاركين في العمل Contributors	ويذكر كل من ساهم في العمل كالمُسجل، المنتج ، السيناريست، الكاتب، المصور لخروج العمل في أكمل صوره
تاريخ الانشاء Date created	والمقصود به تاريخ العمل، ومن الممكن ذكر تاريخ إذاعته وعرضه، ولو كان هناك تاريخاً لإنتهاء فترة عرضه يُذكر أيضاً
النوع type	وهنا يتم تحديد نوع العمل والغرض منه إن كان تاريخياً، فنياً ، تعليمياً،....
الشكل format	وهنا يتم تحديد طبيعة الشكل المادي التي عليها الوسيط إن كان سمعياً أو مرئياً، مع تحديد المعلومات الخاصة بالتشغيل من حيث مدة التشغيل وأدوات التسجيل والعرض
المُعرف identifier	هوبيان يوضح تعريف بالملف كأنه ملف صوتي Uri ، أو رقم تصنيف له ، أو تخزين له
المصدرsource	ويوضح هنا أية بيانات أخرى عن الوسيط نفسه والتي يمكن أن يستمد منها البيانات
اللغة المستخدمة language usage	اللغة الأصلية للعرض المُقدم ، والتي عليها الوسيط
العلاقات relation	وهنا بد من ذكر المصادر الأخرى التي لها علاقة بالمصدر الرئيسي، وتحديد نوع العلاقة

العنصر	البيان والتعريف
التغطية والشمولية coverage	وهنا يتم تحديد الغرض من الوسيط والتغطية التي سُجل من أجلها كمنظور جغرافي ، تراثي، مع تحديد مشتملات الوسيط كأن الوسيط لخرائط يحمل مثلاً صوراً لأسماء مناطق،...
حق الاطلاع Rights	والمقصود بها توضيح البيانات الوصفية الخاصة بسهولة الاتاحة والاطلاع مع ذكر بيانات المسئول عن الاطلاع واتاحتها الكترونيا عبر الانترنت مثلاً
المشاهدين والجمهور audience	ويُذكر نوع الجمهور المُقدم إليهم المواد المعروضه مع توضيح نوع العرض المُقدم
الشرح annotation	كتابة معلومات عن المسئول عن عملية الترميز والتشفير للوسيط المادى المتعدد
إضافات أخرى Special extension	كتحديد لون الوسيط إن كان ابيض واسود، أوملون

ونخلص مما سبق إلى التساؤل عمّا يمكن تطبيق هذا النموذج الرقمي من الأرشيف المتخصص في المركز القومي للمسرح ؟

فمن الجدير بالذكر أنه نتيجة لازدياد الوعي بأهمية المعلومات وتطبيقها في مناحي الحياة بشكل تقني متطور عكس ذلك علينا بضرورة إيجاد سُبل لحفظ وإتاحة ومعالجة البيانات بشكل رقمي ، لذا برزت لنا فكرة وضع نظام جديد يقوم على الاستفادة المُثلى من التقنيات والتكنولوجيا الحديثة في عملية الحفظ والتوثيق والاتاحة، لقدرته الهائلة على تنفيذ تلك العمليات بشكل آمن وسليم و تحسين الأداء المؤسسي للمركز، فقواعد البيانات هي التي تساهم في إحداث معدل تنموي كبير في المجتمع، لأنها القاعدة المستنيرة لكل أمة تسعى إلى الدخول في مستقبل المعلومات الرقمي، وبناءً عليه نشأت فكرة الاستعانة بالرقمية والحوسبة لكي تكون معيناً على هيكلتها، وعلى نحو استراتيجية علمية لموائمة تقنيات المجتمع التكنولوجي الحديث،

وكمتطلب أول لاستشراق أفاق المستقبل نحو مجتمع معلومات تقني، مما ينبغي على المركز القومي للمسرح بتجميع وفهرسة وتصنيف كافة الوثائق المسرحية بالتعاون والتنسيق مع المؤسسات الثقافية والعلمية الأخرى ذات الصلة لغرض بناء قاعدة معلومات شاملة للتراث المسرحي تتضمن المعلومات الكاملة لكل ما هو متوافر من أشكال لوثائق مسرحية وما يتصل بها، من أجل أهمية حصر التراث الثقافي الفني والمحافظة عليه، والتعريف به، وبذلك سيكون بناء هذه القاعدة جزءاً من النظام الوطني للمعلومات ضمن إطار التعاون والتنسيق مع المؤسسات المهتمة بالتراث العربي، وهنا تظهر لنا أهمية تطبيقها وتأثيرها على اقتصاد الدولة، على النحو التالي

أهمية تطبيق النظم الآلية على الوثائق المسرحية في التنمية الاقتصادية ودعم اقتصاد الدولة المعرفي

مامدى مساهمة الأرشيف للمسرحي في تحقيق النمو الاقتصادي وبناء المجتمع؟ وهل تلك المساهمة كما يجب أن تكون؟

لاشك في أن الإجابة على هذا السؤال يوضح دور المركز في دعم اقتصاد الدولة من خلال استثمار المنتج المسرحي وتعزيز الوضع الاقتصادي للدولة، فلم يعد اكتناز المعلومات والوثائق وحدهما مُجدياً، إذ يحتم ضرورة تنمية واستثمار الرأسمال الوثائقي المعرفي، فالفن والابداع هما القوى الناعمة، والمصدر الحقيقي لرأس المال الثقافي في الدولة، وأصبح تنظيمهما وترويجهما من أهم العناصر الأساسية في التغيير الإجتماعي، والنمو الإقتصادي لموارد الدولة، بل قوتها ومصادر ثرواتها المستقبلية، حيث يُعدوا أكبر مقاييس التقدم والرقي.(العامري،2015)، فلاشك أن المركز القومي للمسرح كغيره من المؤسسات المعلوماتية والأرشيفات المتخصصة، يتطلع إلى تثمين واستثمار وثائقه المسرحية، والإفادة منها في اقتصاد المعرفة الوطني وصولاً إلى مجتمع معلوماتي، وهنا نسعى جاهدين باتخاذ التدابير اللازمة للمحافظة على التراث المسرحي ، والعمل على استثمار رأس المال الثقافي المسرحي الاستثمار الأمثل الذي يضمن بقائه واستمرارية تدفقه، من خلال الخدمات والأنشطة الثقافية للمركز لتزايد المصادر

المالية في الدولة بصفة عامة والمركز بصفة خاصة، ومن ثم نتطرق إلى المحاور التالية بدءاً بتناول الإطار المفاهيمي والنظري المتعلق باقتصاد المعرفة، ماهية وتعريف التسويق، أهمية، وأهداف التسويق، وأهم المعوقات التي يعاني منها المركز في في تسويق منتوجاته، وصولاً إلى قراءة تقييمية وتوصيفية لحال اقتصاد المعرفة في المركز، وتحديات تطبيقها، ختاماً بعرض جملة من التوصيات والمقترحات التقنية للوثائق المسرحية لتعزيز دور قاعدة البيانات الأرشيفية في زيادة استثمار التراث والثقافة المسرحية بالمركز القومي للمسرح.

الاطار المفاهيمي والنظري لاقتصاد المعرفة، هو الاقتصاد الذي تحققه الوثائق والمعلومات المعرفية، ومن ثَم ارتبط به مصطلح رأس المال الثقافي المتمثل في الأنشطة الثقافية كالفنون البصرية، والآداب، والموسيقى والمسرح، لأنه مصطلحاً يقوم على توظيف المعارف والمعلومات بكفاءة في جميع مجالات نشاطات المجتمع لتعريف أفراد المجتمع به، باعتباره وسيلة من وسائل الاتصال بالأخر.(قولدنج،2008)، وهنا لمجرد الربط بين أنشطة المركز والمستفيدين يحقق نوعاً من الاستثمار والترويج لتلك الأنشطة، فيؤدي إلى تعزيز الصلة المباشرة بين المركز وباقتصاد الدولة، لأن من المعروف أن الأرشيفات تُعد مستودعاً للنشاطات التسويقية، حيث تضم كافة مصادر رأس المال الثقافي.

ماهية وتعريف التسويق، هو مجموعة من الأنشطة المتكاملة المنظمة التي تتم في إطار إداري محدد من قِبل المؤسسة لترويج منتجاتها، وتعزيز الخدمات المقدمة لمستفديها. (بامفلح،2005)، وهنا بالتطبيق على المركز القومي للمسرح يُعد مفهوم التسويق عبارة عن مدخل تخطيطي لتحسين أدائه واستثمار خدماته ومنتوجاته الفنية المسرحية في تلبية احتياجات المستفيدين، ووسيلة لتحقيق أهدافه، مما سينعكس على جودة ادارته، وتنميته، وترويجه ثقافياً وأرشيفياً بين المؤسسات ذات الصلة. (علي،2011)

أهمية التسويق وأهدافه، تنبع أهمية التسويق من دوره الأساسي في عملية تطوير أداء خدمات وأنشطة المؤسسة ، وتحسين القدرة التنافسية بمعرفة المناشط المنافسة

لدى المؤسسات والأرشيفات الأخرى بغرض تحقيق الربح.(محمد،2014) ، وفي بعض الأحيان لايقتصر التسويق على الربح المادي بحسب، بل يعني التوعية ونشر الثقافة، من أجل التغذية المعرفية.(مراد،حسن،2009)، وهنا بالمركز يمكن توظيف أهمية التسويق في نشر الثقافة المسرحية، حيث يتمتع المركز بكنوز تراثية ينقصها أفكار تسويقية عن مبادئ حفظها وصونها ونشرها بشكل تقني سليم.

معوقات التسويق، وتحديات التطبيق، هناك العديد من العقبات التي تعوق تطبيق الخطة التسويقية بسهولة ويسر في المؤسسات كالعوامل الثقافية، والتقنية، والديموجرافية، والإمكانات المادية.(بامفلح،2005)، وعن أهم العوامل المؤثرة سلبياً في النشاط التسويقي للمركز ترجع لثمة خلل في الوعي المعرفي بماهمية التسويق المعلوماتي، وغياب الرؤية المستقبلية والخطة الاستراتيجية لإيجاد منظومة متكاملة للمعلومات إنتاجاً وتوظيفاً، خزناً واسترجاعاً وتسويقاً، إضافة إلى نقص حاد في الموارد البشرية اللازمة لاستخدام وسائل تقنية الاتصالات الحديثة للترويج، وغياب توجه حقيقي للتدريب المستمر لهم، علاوة على ضعف البنية التحتية المادية لتقنية المعلومات والاتصالات ، فلاتزال معظم شبكات الاتصالات في المركز بحاجة إلى تطوير لكي يتمكن من التعامل بكفاءة مع التكنولوجيا الرقمية الحديثة، فالبنية التحتية هي التي تسهل في نشر المعلومات والمعارف لدعم النشاط الاقتصادي له، فضلاً عن انخفاض مستوى الدخل الخاص بشراء أدوات التكنولوجيا، فهي التي تُعد أكبر عائق لتحقيق اقتصاد معرفي بالمركز، لأن بتوافر الحافز الاقتصادي تقوم أسس اقتصادية قوية تستطيع توفير كل الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو وجعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر إتاحة ويسر. (منصوري،خليفى،2010)

وهنا يجدر السؤال أين يمكن تصنيف الاقتصاد المعرفي للأرشيف المسرحي بالنسبة لاقتصاد المعرفة، بناءً على وضع المعرفة والتقنيات الحديثة المُستخدمة فيه؟

فبالنظر إلى التقنية الرقمية ونظم المعلومات والاتصالات الموجودة بالمركز القومي للمسرح، نجدها لم تكتمل، واقتصاد المركز المعرفي في بدايات اقتصاد المعلومات، فهو في جملته تقليدي، رغماً من أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي الأدوات الأساسية لتحقيق التنمية الشاملة المؤسسة على الاقتصاد المعرفي، لأن التأسيس لبعد جوهري قوامه الاقتصاد المعرفي يُمثل المرتكز الأساسي في التنمية الإجتماعية والإقتصادية المنشودة.

توصيات ومقترحات، ومن أجل رفع أداء المركز القومي للمسرح وتطوير خدماته ووضعه على أطراف التقدم التقني والفني لمواده الأرشيفية، نتساءل ماهو دور التقنية في تحقيق التنمية بالأرشيف المسرحي في ظل ثقافة مغايرة وصعوبات نشر وإتاحة للتراث؟

إن الإجابة تنصرف إلى تقسيم عوامل استثمار الوثائق والمقتنيات المسرحية إلى شقين وهما شق فني ثقافي، وشق تقني أرشيفي ، وفيما يلي أوجه ذلك الاستثمار:

أ. **الاستثمار الفني الثقافي**. (مجموعة باحثين،2011)

ومن أجل زيادة الوعي الأرشيفي بالثقافة المسرحية يجب أن :

- يُقترح أن يقوم المركز القومي للمسرح بنشر مقالة أو سلسلة من المقالات عن المركز باعتباره المؤسسة المعنية بحفظ التراث المسرحي ، مع عرض مبسط لأعمال وأنشطة المركزالقومي للمسرح الحية، لنشر الوعي المعلوماتي بأهمية الأرشيف المسرحي ومايحتويه من كنوز تراثية.
- تصوير الجمهور مع العروض المسرحية، وتيسير اتاحتها لهم ، فضلاً عن نشرها في الصحف مما يشجع البقية من الجمهور، وفتح باباً لزيادة دخل المركز من خلال فاعلياته الفنية.
- محاولة إصدار نشرات عن المركز القومي للمسرح ومقتنياته الأرشيفية من حيث النشأة، أشهر الأعمال المسرحية الموجودة فيه، أبرز المقتنيات

الأرشيفية التي يمتلكها ، مع وضع بعض الملصقات والصور عن أنجح العروض المسرحية وأفضل الأنشطة الثقافية التي يمارسها.

- عمل حصر بالعروض المسرحية المسئول عنها المركز، لعمل استبانة عن أراء الجمهور فيها، واستخلاص أعلاهم تصويتاً ، وإعادة عرضه مره أخرى للجمهور بسعر منخفض أو مجاني مع العرض المسرحي الجديد، لزيادة الدخل الخاص بالعرض الجديد، وضمان مشاهدته.
- إصدار إعلان عن محاولات لإنشاء أرشيف رقمي جديد للمركز ، وعلى من يرغب في الانضمام من المتخصصين، أو من له الدراية بعمليات الحفظ والترتيب والصيانة، سيكون له ميزات في العروض المسرحية المُقدمة من قِبل المركز كتذاكر مُخفضة لكل من ساهم في عمليات الترتيب والتنظيم لمقتنيات المركز، المشاركة في العروض خاصة الطلبة الباحثين ولديه الموهبه،..وغيرها من المميزات وفقاً للأنشطة المُقدمة، واحتياجاتهم الدراسية من المركز، وبهذا نضمن عدم ركود العروض المسرحية، وإحداث رواج لأنشطة المركز وفاعلية أكثر لخدماته.
- الحرص على نشر دعوة مشاركة الباحثين المختصين بمجالات المركز الثلاثة وبالمجال الأرشيفي في الاشتراك بالمؤتمرات التي يُشارك فيها المركز، للعبور بالأجيال القادمة نحو مستقبل ثقافي حقيقي بحيث يخدم البلاد، حيث تُعد المؤتمرات جزءاً أساسياً في بناء استراتيجية الدولة وتنمية اقتصاديات المسرح.

الاستثمار التقني الأرشيفي.(معهد البحوث والاستشارات،2006)

ولضمان الافادة من التقنيات الحديثة المُقترح تطبيقها على المركز القومي (الأرشيف المسرحي) يوصى بـ:

- السعي إلى تطوير الموقع الإلكتروني للمركز القومي للمسرح، بحيث يتسم بالوضوح وسهولة الاستخدام دون تعقيدات، لسهولة التوصل إليه والتعرف على مقتنياته على صعيد الجهات البحثية والمؤسسات المعنية بحفظ التراث قومياً ودولياً، سعياً نحو الحصول على التكامل الأرشيفي.
- استخدام البرمجيات الالكترونية الحديثة لرقمنة الوثائق المسرحية كاستغلال قاعدة البيانات الأرشيفية الجديدة في نشر قوائم بمقتنيات المركز عبر الانترنت في حدود المسموح به لسهولة التعرف عليه.
- استخدام تكنولوجيا وسائل الاتصال الحديثة في دعم وتنشيط العلاقات التعاونية بين الأرشيف المسرحي والمؤسسات المعنية بحفظ التراث للحصول على الاستشارات المهنية ، والإفادة من خبراتهم المتقدمة في إقامة دورات تدريبية لموظفي المركز على كيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في تغيير نمطية أدائهم الوظيفي وأساليب أنشطتهم، للحصول على الاستفادة المثلى من مخرجات تقنية المعلومات الحديثة وأدواتها في رفع أداء المركز وتطويره. (علة،2011)
- الاعلان عن الأرشيف الرقمي الجديد للمركز القومي للمسرح على موقع الكتروني تفاعلي ليصبح أكثر تفاعلاً، ويزيد من رواجه.
- استخدام نسخاً من بعض العروض المسرحية ذات الاقبال الجماهيري لإتاحتها في المعارض الإلكترونية على البوابات المفتوحة أو بيعها من قِبل المركز.
- إعادة بث عروض مسرحية مُسجلة على موقع المركزالقومي للمسرح لفترات محددة لتحقيق تنمية إلكترونية تواكب مستجدات وتقنيات العصر ، ورواج لفاعليات المركز.

فإلى جانب ماتقدمه وسائل التقنية من أساليب حديثة لرفع مستوى أداء المركز القومي للمسرح في تقديم خدماته، وحفظ وإتاحة تراثه المسرحي آلياً؛ فإن تطوير التقنية تلعب دوراً فعالاً في التنمية الاقتصادية والاجتماعية لمقتنياته مما يساعده على القيام بأعباء وظائفه في أحسن صورها، والإرتقاء به لتشييد بنية أساسية تسمح بترسيخ هوية ثقافية فنية وقومية، لذا من الضروري الانكباب على تنفيذ المشروع واقناع المسئولون بضرورة التنفيذ لتحقيق أوجه الاستثمار رغبة في التفوق الاقتصادي.

وفي هذا الصدد يمكن أن تُثار بعض التساؤلات:

هل يمكن للمركز القومي للمسرح اعطاء القدر الكافي من التركيز على أمور التنمية في ظل التطورات التقنية الثقافية التي نعيشها؟ وهنا ويجدر بنا الاشارة إلى أن مشروع انشاء أرشيف رقمي للمركز القومي للمسرح يُعد استثماراً، وليس انفاقاً، حيث يُترجم التكاليف المالية لانعكاسات إيجابية، لم تقتصر على العوائد المادية فحسب، بل إتاحة أفاق رحبة جديدة لتعزيز حفظ واسترجاع مقتنيات المركز القومي للمسرح حالياً ومستقبلاً بطريقة آليه من دون تلفها على الصعيد الثقافي والتجاري.

هل سيظل مشروع رقمنة التراث المسرحي وحفظه بأفضل السبل لصونه من الاندثار في مهب حُلم سيأتي أو لا يأتي؟ إن الإجابة انصرفت إلى السعي والتتطلع على وسائل المعرفة والتكنولوجيا الحديثة في التحول الرقمي وصولاً إلى مفتاح الصندوق المعرفي المنغلق الذي حجب المعلومات وأخفى عنا التراث لفترات طويلة، أملاً في إتاحة التراث المسرحي من حيز المعلومات الخفي إلى حيز المعلومات المُعلن بشكل آمن وأكثر توسعاً لأنه مشروعاً وطنياً اقتصادياً، لذا يُعد هذا البحث بمثابة دليل عمل في المؤسسات الأرشيفية ، لاسيما أن كثيراً منها يعمل على تحسيب ورقمنة مقتنياتها وأرشفتها على غير أساس علمي يُستند عليه.

ولعلنا بما قدمناه نكون قد أعطينا صورة واضحة عن الهدف الرئيسي من وراء هذا البحث من أجل استنهاض المركز القومي للمسرح استنهاضاً تنموياً من قبيل ضرورة تنمية قدراته الإدارية والتقنية والأرشيفية لسد الفجوات الحضارية التي تعيقه من الخوض في التوجهات التكنولوجية، فمسألة إحياء تراث المسرح أرشيفياً وتقنياً، كشف لنا حقيقة دور المعنين بحفظ التراث الحضاري والثقافي، إبان نهضتهم ومدى مشاركتهم في مسيرة الحضارة الإنسانية والثقافية، ونخرج من هذا البحث بأنه إحياء للماضي، ومحاولة لبناء مجتمعاً حاضراً ومتطوراً لمستقبل مشرق، من خلال مُقترح مشروع الأرشيف المسرحي الرقمي الجديد، الذي سيغدو نتاج لسياسة مستنيره، وقيادة حكيمة وفكر راجح، لأنه يعمل تدعيماً لأركان النهضة الثقافية المسرحية في مصر واستثماراً لمصادر تراثها وتعزيز دعمها الاقتصادي، من أجل بناء ثقافة ومعرفة للمسرح الماضي والحاضر والمستقبل.

قائمة المراجع

ابراهيم، محمد. (2005). الرقمنة والاختزان الرقمي. ورشة عمل للمكبات الرقمية وكيف تنقذ مؤسستك. القاهرة المنظمة العربية للتنمية الادارية بجامعة الدول العربية.

الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات إفلا.(2002). إرشادات مشاريع رقمنة مجموعات الحق العام في المكتبات ومراكز الأرشيف. (ترجمة،هبة ملحم). في سلسلة ترجمة معايير الافلا الرابعة. الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات.

أحمد،أحمد. (2015). أسس بناء وتطوير إستراتيجيات إدارة المعلومات ودورها في دعم المؤسسات المعلوماتية. Cybrarians Journal . 38

أحمد،مها. (2010). الوصول الحر للمعلومات: المفهوم، الأهمية، المبادرات. Cybrarians Journal. 22

بامفلح،فاتن. (2005، مايو). خدمات الإرشاد والتوجيه والنشاطات التسويقية في المكتبات الأكاديمية : دراسة حالة لمكتبة جامعة الملك فهد للبترول والمعادن. مجلة دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات. مجلد10(2). 16-74.

البسام،أريج ؛ اليامي،هدى. (2013). المستودعات الرقمية LOR لضمان جودة محتوى التعليم الإلكتروني: الفرص والتحديات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية. ورقة بحث مُقدمة في المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بُعد. الرياض

بيزان،حنان. (2010). إدارة المعرفة وتنمية القيادات الإدارية: نحو رؤية مستقبلية. cybrarians journal. 22

جامعة كردفان. قواعد البيانات. السودان: كلية دراسات الحاسوب.

الحسن،حسين.(2009). الإدارة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق. بحث مُقدم في المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية نحو أداء متميز في القطاع الحكومي. الرياض : المملكة العربية السعودية.

حمزة،أبالحبيب.(2015). إشكاليات رقمنة المخطوطات بالجزائر: زاوية الشيخ محمد باي بلعالم والمركز الوطني للمخطوطات بأدرار نموذجين. مذكرة لنيل درجة الماجستير في علم المكتبات والعلوم الوثائقية، قسم علم المكتبات والعلوم الوثائقية، كلية العلوم الانسانية والعلوم الإسلامية، جامعة وهران.

خفاجه،أحمد. (2010 ، يونيو). الحوسبة السحابية وتطبيقاتها في مجال المكتبات.Cybrarians Journal. 22

دحوان،عبدالله. (2008)، دور إدارة التطوير الاداري في تطبيق الإدارة الالكترونية: دراسة مسحية على العاملين في رئاسة الهيئة الملكية للجبيل وينبع. بحث مُقدم لاستكمال متطلبات درجة الماجستير في الادارة العامة بكلية إدارة الأعمال . الرياض: جامعة الملك سعود.

رضوان،رأفت. (2004 ، مارس). الإدارة الإلكترونية. بحث مقدم في الملتقى الإداري الثاني للجمعية السعودية للإدارة والمتغيرات العالمية الجديدة. القاهرة : مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء.

رضوان،محمود.(2012). إدارة الجودة الشاملة: فكر فلسفة قبل أن يكون تطبيق. (ط1). القاهرة : المجموعة العربية للتدريب والنشر.

زكريا،محمود. (2012 ، نوفمبر). الحوسبة السحابية وبناء مجتمع المعرفة : رؤية استشراقية. بحث مُقدم في المؤتمر الثالث والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. الدوحة : قطر.

السبيعي،مجلاد. (2010). الأساسيات في قواعد البيانات. مكتبة الكتاب العربي: مكتبة الكترونية. تم إضافته على الموقع في 2010/40/10، وتم استرجاعه في مايو2016.

سعاد،بوعناقة ؛ سوهام بادي. (2010 ، أكتوبر). استراتيجية رقمنة المحتوى العربي. ورقة بحث مُقدمة في المؤتمر الحادي والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات . بيروت : لبنان

سيد،رحاب. (2013). نظم الحوسبة السحابية مفتوحة المصدر: دراسة تحليلية مقارنة. المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات. المجلد5 (2). 17-41.

الصرايرة،خالد ؛ العساف،ليلى. (2008). إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي بين النظرية والتطبيق.المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي. مجلد 1 (1). 1-46

الضويحي،فهد. (2009، سبتمبر). إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات : النظرية والتطبيق. Cybrarians Journal. 20

الطالب،غيداء ؛ سلطان،نوار. (2010، نوفمبر). نظام لاسترجاع المعلومات في المكتبات الإلكترونية باستخدام المنطق المضبب. بحث مُقدم في المؤتمر العلمي الثالث في تقانة المعلومات. مجلة الرافدين لعلوم الحاسب والرياضيات : جامعة الموصل . 276-295.

العامري،عبد جواد.(2015). المعرفة وتأثيرها في مؤشرات التنمية الاقتصادية. مجلة الاستاذ مجلد1 (212). 429-460 .

عبد الجواد،سامح. (2010). الميتاداتا والحفظ الرقمي : التاريخ والنظرية والممارسة. (ط1). القاهرة : شركة ناس للطباعة

عبد الجواد،سامح. (2013). المكتبات والأرشيفات الرقمية : التخطيط والبناء والادارة. (ط2). (مزيدة ومنقحه). القاهرة : دار الكتاب الحديث.

عبد الناصر،موسى ؛ قريشي،محمد.(2011). مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الاداري بمؤسسات التعليم العالي : دراسة حالة كلية العلوم والتكنولوجيا بجامعة بسكرة الجزائر. مجلة الباحث. 9، 87- 100

عبيد،عصام.(2005 ، ديسمبر). تطبيق مبادئ ادارة الجودة الشاملة في المكتبات ومراكز المعلومات. بحث مُقدم في الملتقى العربي الأول حول الأساليب الحديثة لإدارة المكتبات ومراكز المعلومات بالجودة الشاملة. الأسكندرية : مكتبة الأسكندرية

عبيد،عصام.(2015). التخطيط الاستراتيجي في مؤسسات المعلومات: دراسة تخطيطية في الأسس والمعايير للرؤية والرسالة في مجتمع المعرفة. تم استرجاعه في 2016/5/10 ومتاح على الرابط www.academia.edu.

عبيد،عصام. (2016، مارس). تقنيات الحوسبة السحابية ودورها في المكتبات الرقمية ونظم الأرشفة الإلكترونية. بحث مُقدم في المؤتمر والمعرض الدولي لإدارة الوثائق والأرشفة الألكترونية. القاهرة

عتيقة،لحواطي.(2013). استرجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية ودوره في دعم الاتصال العلمي بين الباحثين. رسالة دكتوراه. تخصص تقنيات المعلومات في الأنظمة الوثائقية، معهد علم المكتبات والتوثيق، جامعة قسنطينة 2.

العربي،أحمد. (2011). المستودعات الرقمية للمؤسسات الأكاديمية ودورها في العماية التعليمية والبحثية وإعداد آلية لإنشاء مستودع رقمي للجامعات العربية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية مج18.(1). 149-194.

العزاوي،محمد.(2005). إدارة الجودة الشاملة. عمان : دار اليازوري . تم استرجاعه في مايو 2016 على الرابط www.arabproject.net>doaa

علةَ،مراد. (2011، ديسمبر). جاهزية الدول العربية للاندماج في اقتصاد المعرفة : دراسة نظرية تحليلية. بحث مُقدم في المؤتمر العالمي الثامن للاقتصاد والتمويل الاسلامي. الدوحة: قطر.

علي،خالد ؛ هلال،إيمان. (2011، يونيو). دور قواعد البيانات في تداول المعلومات بالمكتبات العامة المصرية : دراسة حالة على مكتبة المعادي العامة. Cybrarians Journal. 25.

علي،نبيل. (1994). العرب وعصر المعلومات. في سلسلة عالم المعرفة المائة والرابعة والثمانون. الكويت : المجلس الوطني للثقافة والفنون والأداب.

علي،نون. (2011). تسويق خدمات المعلومات بالمكتبات ومراكز المعلومات : دراسة حالة مكتبة جامعة الأحفاد. بحث بكالوريوس. قسم علوم المعلومات والمكتبات، كلية الأداب، جامعة الخرطوم.

عمر،ايمان. (2011، ديسمبر). نشأة وتطور المستودعات الرقمية المفتوحة. Cybrarians Journal. 27

العمودي،هدى. (2009، ديسمبر). الأرشفة الإلكترونية : نموذج تطبيقي للاستخدام التقني بجامعة الملك عبد العزيز. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مجلد16 (1) 65-112.

غيده،وسام. (2015، ديسمبر). نشأة حركة الوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية.Cybrarians Journal . 40.

الفارس،سليمان.(2010). دور إدارة المعرفة في رفع كفاءة أداء المنظمات : دراسة ميدانية على شركات الصناعية التحويلية الخاصة بدمشق. مجلة جامعة دمشق االعلوم الاقتصادية والقانونية. مجلد26(2). 59-85

فرج،حنان.(2012). المستودعات المؤسسية الرقمية: ودورها في دعم المحتوى العربي وإثرائه على الانترنت. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مجلد18(2). 93-132

فضل الله،جان.(2009). تصميم وإعداد نظم لإدارة قاعدة البيانات الخاصة بالعاملين في جامعة بغداد. مركز بحوث السوق وحماية المستهلك : جامعة بغداد.

قدوري،سحر. (2010). الإدارة الإلكترونية وامكانياتها في تحقيق الجودة الشاملة. مجلة المنصور. الجزء 1 (خاص 14). 157-175.

قنبر،هدى ؛ حامد،ميسون. (2014).معوقات تطبيق الادارة الالكترونية في المكتبات الجامعية جامعتي بغداد والمستنصرية نموذجاً. مجلة الاستاذ. المجلد2 (210). 321-352.

قولدنج،آن.(2008، ديسمبر). المكتبات ورأس المال الثقافي. (ترجمة يوسف عيسى عبدالله). مجلة المكتبات وعلوم المعلومات. المجلد40 (11). 235-237

كريمة،بن علال. (2007). مساهمة لإنجاز نموذج أرشيف مفتوح مؤسساتي خاص بالإنتاج العلمي لمراكز البحث في الإعلام العلمي والتقني: archive alg . مذكرة مقدمة للحصول على شهادة الماجستير في علم المكتبات والتوثيق، قسم علم المكتبات والتوثيق، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة الجزائر.

كلو،صباح. (2015، مارس). الحوسبة السحابية : مفهومها وتطبيقاتها في مجال المكتبات ومراكز المعلومات. بحث مُقدم في المؤتمر الحادي والعشرون السنوي The SLA-AGC 21st . أبو ظبي : الامارات العربية المتحدة

اللبان،شريف. (2000). تكنولوجيا الاتصال : المخاطر والتحديات والتأثيرات الإجتماعية. (ط1). القاهرة : الدار المصرية اللبنانية.

مجموعة باحثين. (2011). مشروع الاستراتيجية العربية للتنمية المسرحية. الشارقة : الهيئة العربية للمسرح.

مراد،نبال ؛ حسن،محمد.(2009). دور عناصر المزيج الترويجي في تسوية خدمة المعلومات للمستفيدين: دراسة استطلاعية لأراء عينة من المستفيدن من خدمة المعلومات في المكتبة العامة المركزية في جامعة الموصل ومكتبة المعهد التقني. مجلة تنمية الرافدين. مجلد31 (94) 35-53.

مركز الإنتاج الاعلامي. (1433/2011هـ). فجوة المعرفة. في سلسلة دراسات الثلاثون. جدة : جامعة الملك عبد العزيز.

محمد،عماد.(2014). الأنشطة التسويقية لخدمات المعلومات الإلكترونية بمكتبة الأسكندرية : دراسة تحليلية تقويمية. (تقديم غادة موسى). الأسكندرية : دار المعرفة الجامعية

معهد البحوث والاستشارات. (2006). تطوير التقنية ودورها في تحقيق التنمية الوطنية. في سلسلة دراسات نحو مجتمع المعرفة السابعة. جدة : مكتبة الملك فهد الوطنية.

المعهد الوطني السمعي البصري ina. (2011) . كتيب توجيه: حفظ الأرشيف السمعي البصري ورقمنته. المعهد الوطني السمعي البصري ina.

معوض،محمد. (2012، سبتمبر). الحوسبة السحابية وتطبيقاتها في بيئة المكتبات. بحث مُقدم في المؤتمر السابع لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية. تحت عنوان المعلوماتية والمعرفة : التغيرات والتحديات في المجتمع المعرفي . الرياض.

مكاوي،محمد. (2010، يونيو). الإدارة الإلكترونية في قطاع الشركات بالتطبيق على مجموعة العربي توشيبا. بحث مُقدم في المؤتمر العالمي الأول للإدارة الإلكترونية. طرابلس.

منصوري،كمال ؛ خليفي،عيسى. (2010).اندماج اقتصاديات البلدان العربية في المعرفة : المقومات والعوائق. مجلة اقتصاديات شمال أفريقيا.4، 49-70

المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني. تصميم قواعد البيانات : 162حاب. المملكة العربية السعودية. بدون تاريخ

يونس،عمر. (2005). قواعد البيانات : المشكلة رؤية الحماية المستقبلية. القاهرة : الجمعية المصرية لقانون الانترنت

اليونسكو، اللجنة الفرعية المعنية بالتكنولوجيا. (2005). صون تراثنا الوثائقي: برنامج ذاكرة العالم. اليونسكو

اليونسكو.(2012، سبتمبر). ذاكرة العالم في العصر الرقمي : الرقمنة والصون. بحث مُقدم في المؤتمر الدولي العشرون. فانكوفر: كندا

ثانياً المراجع الأجنبية

Alison,White ; Alan Baker. (2003 Sep.28-Oct.02). PB Core The public broad casting metadata initiative: progress report. International conference on Dublin core and practice- metadata research and applications. Article NO.22. .[Available online] . Retrieved [Oct..15,2016]. From www.pbcore.org

Casey,mike , Dunn.jon , Riley,jenn. (2008, April). Building an Audio Preservation System at Indiana University Using Standards and Best Practices. Indiana University. Available on www.dlib.indiana.edu>indiana_system.

Das,K.C. (2013). Impact of cloud computing on library services. Utkal University : Vani Vihar, Bhubaneswar.

Magdalena,Turska ; James,Cummings.(2014 July). Metadata matter: describing a TEI- text, its contents, its meanings. .[Available online] . Retrieved [Nov.25,2016] . From www.tei-c-org

Pawl,Trust. (2014). CDWAlist of categories and definitions. Collage art association.[Available online] . Retrieved [Dec.20,2016] . from www.getting.edu.