

التحول الرقمي في الإدارة الرياضية وأثره على الكفاءة التشغيلية في المنشآت الرياضية

(Digital Transformation in Sports Management and Its Impact on Operational Efficiency in Sports Facilities)

لفريد صلاح الدين *

¹ جامعة الأغواط (الجزائر)، salah.lefreid@lagh-univ.dz

تاريخ النشر: 2025/11/30

تاريخ القبول: 2025/11/22

تاريخ الإرسال: 2025/06/28

الملخص: تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على تأثير التحول الرقمي في الإدارة الرياضية على الكفاءة التشغيلية داخل المنشآت الرياضية، وتناول البحث أهمية تبني التكنولوجيا الحديثة في تطوير الأداء الإداري، وتحسين جودة الخدمات، وتقليل الأخطاء التشغيلية، مع التركيز على دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تيسير العمليات، أظهرت نتائج الدراسة أن الرقمنة تساهم بشكل فعال في رفع الكفاءة، لكنها تواجه تحديات أبرزها ضعف البنية التحتية ونقص الكفاءات، وتوصي الدراسة بضرورة الاستثمار في البنية الرقمية والتكوين المهني لضمان نجاح التحول الرقمي في المجال الرياضي.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الإدارة الرياضية، الكفاءة التشغيلية، المنشأة الرياضية.

Abstract: This study explores the impact of digital transformation in sports management on operational efficiency within sports facilities. It highlights the importance of adopting modern technologies to enhance administrative performance, improve service quality, and reduce operational errors. The findings reveal that digitalization positively contributes to efficiency but faces challenges such as weak infrastructure and lack of skilled personnel. The study recommends investing in digital systems and professional training to ensure successful digital integration in the sports sector.

KEY WORDS : DIGITAL TRANSFORMATION ; Sports Management ; Operational Efficiency ; Sports Facilities.

يشهد عالمنا المعاصر توسعاً ملحوظاً في استخدام التقنيات الحديثة ووسائل الإعلام والاتصال الرقمية، التي أحدثت ثورة حقيقية في مجالات الرقمنة والمعلوماتية، إذ فرض العصر الرقمي الراهن تغيرات جوهرية في مختلف الميادين، مما جعل التحول الرقمي ضرورة حتمية لا خياراً ثانوياً، خاصة في ظل التحديات التي يشهدها العالم اليوم لما يوفره من مزايا وفوائد متعددة، فالاستخدام الفعّال للتكنولوجيا يساهم في تحسين كفاءة الأداء داخل المؤسسات، ويوفر الوقت والجهد في الوقت نفسه، إلى جانب إسهامه في خلق بيئة عمل أكثر ديناميكية وسرعة، غير أنّ هذا التطور السريع ألقى بظلاله أيضاً على المؤسسات، التي أصبحت مطالبة بمواكبة هذه التحولات المستمرة حفاظاً على تنافسيتها وقدرتها على التطور والاستمرار في بيئة رقمية متغيرة. (خيرة شاوشي، زهرة خلوف، 2023، ص17)

وأصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الوقت الراهن ركيزة أساسية داخل مختلف المؤسسات، لما تؤديه من دور فعّال في تنفيذ المهام بدقة وسرعة وكفاءة عالية، وتمتاز هذه التكنولوجيا بقدرتها على التكيف مع التحديات الجديدة التي أفرزتها الثورة المعلوماتية، الأمر الذي عزّز من توجه المؤسسات نحو توظيفها في العمليات الإدارية بشكل متزايد، وقد أسهم هذا التطور في انتقال الإدارة من نمطها التقليدي القائم على الإجراءات الورقية إلى نموذج حديث يعتمد على التقنيات الرقمية، مما أتاح إمكان العمل بصورة مرنة دون قيود الزمان والمكان، فيما بات يُعرف بالإدارة الإلكترونية، وتُعد هذه الأخيرة اليوم مكوناً محورياً في منظومة المعاملات الحديثة، إذ امتد تأثيرها ليشمل مختلف القطاعات، وأصبحت العديد من المؤسسات تسعى إلى اعتمادها بغرض تحسين الأداء وتطوير جودة الخدمات بما يواكب التحولات الرقمية المعاصرة". (لعيادة محمد، خليفي سليم، 2024، ص34)

حيث يُعدّ إدماج تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الاتصال الحديثة في المجال الرياضي مكوناً أساسياً ضمن عملية التغيير والتجديد الشامل التي تشهدها

الإدارة والبنية التعليمية في المؤسسات الرياضية، إذ لا يمكن تحقيق الأهداف التنموية المرجوة دون تحديث البيئة الإدارية التقليدية وتكييفها مع مستجدات العصر الرقمي، ومن هذا المنطلق، تبرز ضرورة إعادة هيكلة الإدارة الرياضية على مستوى الإطار التنظيمي والوسائل التشغيلية، بما يضمن دمج التقنيات الحديثة في إطار رؤية علمية متكاملة تُمكن تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أداء دورها بكفاءة وفعالية (سلامي عبد الرحيم، العيداني فؤاد، العلمي نذير، 2021، ص 61)، كما تمثل دراسة التحول الرقمي في المنشآت الرياضية خطوة محورية في البحث عن سبل رفع الكفاءة التشغيلية وتحسين الأداء المؤسسي، إضافة إلى تعزيز إسهام الموارد البشرية في تحقيق الأهداف الاستراتيجية، وهو ما يعكس أهمية تبني الرقمنة كخيار حتمي لمواكبة التغيرات المتسارعة ومواجهة التحديات التنافسية في القطاع الرياضي الحديث". (دحية مراد، بن سايح سمير، 2025، ص 157)

ومنه جاءت دراستنا لمعرفة التحول الرقمي في الإدارة الرياضية وأثره على الكفاءة التشغيلية للمنشآت الرياضية، وعليه فإننا نطرح التساؤل التالي:

-كيف يؤثر التحول الرقمي على الكفاءة التشغيلية في المنشآت الرياضية؟

التساؤلات الجزئية:

- ما دور التحول الرقمي في تطوير الإدارة الرياضية؟
- كيف يؤثر التحول الرقمي على أداء وكفاءة المنشآت الرياضية؟
- ما أبرز التحديات التي تواجه المنشآت الرياضية في تطبيق التحول الرقمي؟

الفرضية العامة:

- يساهم التحول الرقمي في تحسين الكفاءة التشغيلية للمنشآت الرياضية من خلال تطوير العمليات الإدارية، وتعزيز استخدام التكنولوجيا، وتحسين جودة الخدمات الرياضية.

الفرضيات الجزئية:

- يسهم التحول الرقمي في تحسين الإدارة الرياضية عبر تسهيل العمليات الإدارية، وتعزيز سرعة اتخاذ القرار، ورفع مستوى التنظيم داخل المنشآت الرياضية.

- يؤدي التحول الرقمي إلى زيادة كفاءة الأداء في المنشآت الرياضية من خلال تحسين إدارة الموارد، وتقليل الأخطاء، وزيادة سرعة الإنجاز.

- تواجه المنشآت الرياضية تحديات في تطبيق التحول الرقمي، مثل ضعف البنية التحتية التكنولوجية، ونقص الكفاءات المتخصصة، وصعوبات التكيف مع الأنظمة الرقمية.

أهداف الدراسة:

- التعرف على مفهوم التحول الرقمي ودوره في الإدارة الرياضية.
- تحليل تأثير التحول الرقمي على الكفاءة التشغيلية في المنشآت الرياضية.
- معرفة التحديات التي تواجه المنشآت الرياضية في تبني التحول الرقمي.
- تقديم مقترحات لتحسين استخدام التكنولوجيا الرقمية في الإدارة الرياضية.

التعريف بالمصطلحات:

التحول الرقمي: هو تنفيذ أكبر قدر من العمليات والأنشطة عبر شبكة الإنترنت دون الحاجة إلى التعامل المباشر مع العملاء أو الشركاء أو الموردين، في مؤسسات الأعمال، يشير التحول الرقمي إلى استخدام التكنولوجيا الرقمية، مثل

التبادل الإلكتروني للبيانات - (Electronic Data Interchange)

(EDI)، في مختلف الوظائف التشغيلية مثل الإنتاج، التسويق، التمويل، الإدارة المالية، وإدارة الموارد البشرية، كما يشمل ذلك استخدام الأدوات الرقمية في أداء الوظائف الإدارية، مثل التخطيط، التوجيه، الرقابة، والمتابعة. (عبد العزيز مصطفى، 2022، ص20)، أيضا يشير التحول الرقمي في الإدارة الرياضية إلى عملية تبني التقنيات الرقمية بشكل شامل مثل الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، وتحليل البيانات الضخمة من أجل إعادة صياغة الاستراتيجية،

وتحسين الأداء، وتعزيز تجربة الجماهير على جميع مستويات الإدارة الرياضية (Silva & Mendes, 2024).

كما يشير التحول الرقمي إلى استخدام التكنولوجيا الرقمية والتطورات المصاحبة للثورة الصناعية الرابعة بمواقع التواصل الاجتماعي، من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الكبيرة والحوسبة السحابية وأنترنت الأشياء. (معيتقة القعود، 2025، ص39)

الرقمنة: تشير الرقمنة إلى التغييرات في العمليات التي أصبحت رقمية، وتشير الرقمنة إلى المرحلة الثانية من التغيير الرقمي وتستخدم على سبيل المثال لتبسيط عمليات الطلب على السلع، بما في ذلك التسوق عبر الإنترنت كقناة إضافية أو تبسيط إدارة العمليات الداخلية، غالبًا ما تكون الرقمنة مطلوبة كخطوة مؤقتة نحو التحول الرقمي. (B.S Baalmans, 2022, p15)

الإدارة الرياضية: الإدارة الرياضية هي مجال علمي وتطبيقي يُعنى بتطبيق مبادئ وتقنيات الإدارة على القطاع الرياضي، بما يشمل عمليات التخطيط الاستراتيجي، وتسيير الموارد البشرية، والتسويق، والاتصال، مع مراعاة الخصوصيات التنظيمية والاقتصادية والاجتماعية التي تميز الصناعة الرياضية عن غيرها من القطاعات. (Acar, 2023, p: 61)

الاجراءات الميدانية وأدوات الدراسة:

مجالات البحث : قمنا بإجراء الدراسة على مستوى بعض المنشآت الرياضية في ولاية المسيلة (المركبات الرياضية، دور الشباب، الملاعب والصالات الرياضية)، وأجريت الدراسة في شهر فيفري 2025.

المنهج المتبع: اعتمدت هذه الدراسة المنهج الوصفي-التحليلي بغرض وصف مستوى التحول الرقمي في إدارة المنشآت الرياضية وتحليل أثره على الكفاءة التشغيلية

مجتمع الدراسة والعينة وأسباب اختيارها: يمثل مجتمع الدراسة جميع مديري ومنسقي ومشرفي المنشآت الرياضية (مديروا مركبات/ملاعب/مراكز) والموظفين المعنيين بعمليات الإدارة التقنية في ولاية المسيلة، ولأغراض هذا البحث تم اختيار عينة قوامها 50 مشاركًا بالطريقة القصدية، وهذا نظرًا لكونهم الفاعلين الرئيسيين في عمليات الإدارة والتسيير داخل المؤسسات الرياضية، والأكثر ارتباطاً مباشرة بموضوع التحول الرقمي، ويُعدّ هؤلاء الأفراد الأكثر قدرة على تقييم مدى تطبيق التقنيات الرقمية في التسيير اليومي، ومدى انعكاسها على الكفاءة التشغيلية.

ثبات الاختبار: يشير الثبات إلى مدى إمكانية تكرار القياسات باستخدام نفس الأداة في نفس الظروف، ويُعدّ خاصية أساسية لصلاحية استخدامها في البحث والتطبيق (Królikowska et al, 2023, p:5277) ولكي نتأكد من صدق النتائج وصحتها قمنا بتطبيق الاختبار مرتين بحيث قمنا بإعادة طرح الاستبيان على العينة المدروسة مرة أخرى بعد 10 أيام وأعطت نتائج متطابقة تقريباً.

العمليات الإحصائية: اعتمدت الدراسة على التحليل الإحصائي الوصفي والاستدلالي باستخدام برنامج SPSS (الإصدار 26)، وذلك لمعالجة البيانات المجمعة من الاستبيان وتحويلها إلى نتائج كمية دقيقة تعكس واقع التحول الرقمي في الإدارة الرياضية.

وقد تم اختيار الأدوات الإحصائية بما يتناسب مع طبيعة المنهج والبيانات، وتمثلت في:

- تقنية النسبة المئوية وهذا لفهم التوزيع العام للإجابات.
- المتوسط الحسابي وهذا لتحديد درجة الموافقة والرفض وكذا ترتيب الأبعاد حسب الأولوية.
- اختبار كا تربيع وهذا لتحديد العلاقات بين المتغيرات (مثل الجنس والاتجاهات نحو المراجع أو فرص العمل).

التحليل:

النوع الاجتماعي:

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية	قيمة كا تربيع
ذكر	27	90%	
أنثى	03	10%	
المجموع	30	100%	19.2

تشير النتائج إلى أن غالبية المشاركين في الدراسة من الذكور بنسبة 90%، مقابل 10% فقط من الإناث، مما يعكس هيمنة الرجال على المناصب الإدارية داخل المنشآت الرياضية، توضح قيمة كا² المرتفعة أن هذا التوزيع غير عشوائي، بل يعكس واقعاً قائماً قد يكون ناتجاً عن عوامل متعددة، مثل طبيعة الوظائف في القطاع الرياضي أو نقص تمثيل النساء في المناصب الإدارية.

الاستنتاج: توضح نتائج التحليل أن هناك هيمنة واضحة للرجال على المناصب الإدارية في المنشآت الرياضية، حيث بلغت نسبة الذكور 90% مقابل 10% فقط للإناث، يشير هذا التفاوت الكبير إلى أن مشاركة النساء في الإدارة الرياضية لا تزال محدودة، وهو ما قد يكون ناتجاً عن عوامل اجتماعية أو ثقافية، أو حتى بسبب طبيعة سوق العمل في المجال الرياضي الذي يميل إلى تفضيل الرجال في الأدوار القيادية، كما أن قيمة كا² المرتفعة تؤكد أن هذا التوزيع غير عشوائي.

الخبرة المهنية:

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	كا تربيع
من سنة إلى 5 سنوات	01	3.33%	1	
من 5 إلى 10 سنوات	02	6.67%	2	
من 10 إلى 15 سنوات	07	23.33%	3	
من 15 إلى 20 سنوات	09	30%	4	

أكثر من 20 سنة	11	36.67%	5	
المجموع	30	100%	3.9	12.67

تعكس بيانات الجدول أن نسبة كبيرة من المشاركين لديهم خبرة مهنية طويلة، حيث نجد أن 66.67% من العينة تمتلك خبرة تتجاوز 10 سنوات، مع ارتفاع النسبة إلى 36.67% لمن لديهم خبرة تفوق 20 سنة، في المقابل نجد أن المشاركين ذوي الخبرة القصيرة (أقل من 10 سنوات) يمثلون أقلية بنسبة 10% فقط، وهو ما يشير إلى وجود فجوة واضحة في توظيف أو تمكين الفئات الأقل خبرة داخل المنشآت الرياضية، يشير المتوسط الحسابي البالغ 3.9 إلى أن توزيع الخبرات يميل بشكل واضح نحو الفئات ذات التجربة الأطول، مما يعكس اتجاهًا إداريًا يعتمد بشكل أساسي على الكفاءات ذات الخبرة في تسيير المنشآت الرياضية، من الناحية العملية، إحصائيًا، قيمة كا² (12.67) تدل على أن هذا التوزيع ليس عشوائيًا، بل يعكس تباينًا حقيقيًا في توزيع الخبرات داخل المنشآت الرياضية.

الاستنتاج: تكشف هذه النتائج عن هيمنة واضحة للكوادر ذات الخبرة الطويلة في المناصب الإدارية داخل المنشآت الرياضية، مما يعزز فكرة أن الإدارة الرياضية تفضل الاستقرار والخبرة على التجديد والتطوير المهني للشباب وبينما يعد هذا النهج إيجابيًا من حيث ضمان كفاءة القرارات الإدارية.

أسئلة المحور الأول: يسهم التحول الرقمي في تحسين الإدارة الرياضية عبر تسهيل العمليات الإدارية، وتعزيز سرعة اتخاذ القرار، ورفع مستوى التنظيم داخل المنشآت الرياضية.

1. إلى أي مدى تعتقد أن التحول الرقمي يسهم في تسهيل العمليات الإدارية

داخل المنشآت الرياضية؟

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	كا تربيع
بدرجة كبيرة	20	66.67%	4	
بدرجة متوسطة	07	23.33%	3	

بدرجة ضعيفة	03	10%	2
لا يسهم	00	0%	1
المجموع	30	100%	3.57
			31.07

تكشف النتائج أن أغلبية المشاركين (66.67%) يرون أن التحول الرقمي يسهم بدرجة كبيرة في تسهيل العمليات الإدارية، بينما يرى 23.33% أنه يسهم بدرجة متوسطة، في حين أن نسبة قليلة فقط (10%) تعتقد أن تأثيره ضعيف، ولم يُسجل أي مشارك أن التحول الرقمي "لا يسهم" على الإطلاق، يشير هذا إلى إجماع شبه عام على أهمية التحول الرقمي في تحسين الإدارة داخل المنشآت الرياضية، يعزز المتوسط الحسابي (3.57 من 4) هذه الفرضية، حيث يميل المشاركون إلى تقييم تأثير التحول الرقمي بشكل إيجابي للغاية، من الناحية الإحصائية، تشير قيمة كا² (31.07) إلى أن هناك فروقاً معنوية بين آراء المشاركين، مما يدل على أن تأثير التحول الرقمي ليس مجرد رأي فردي، بل يمثل توجهاً عاماً داخل مجتمع الدراسة، ويشير هذا التوجه إلى أن الإدارات الرياضية بدأت تتبنى بشكل متزايد الحلول الرقمية، مثل استخدام الأنظمة الإلكترونية لإدارة الأنشطة الرياضية، وتتبع الأداء، وتحليل البيانات، ومع ذلك فإن نسبة 10% التي ترى أن التحول الرقمي يسهم بدرجة ضعيفة قد تعكس تحديات معينة مثل نقص البنية التحتية التكنولوجية، أو ضعف تكوين الكوادر الإدارية في استخدام الأدوات الرقمية.

الاستنتاج: تشير هذه النتائج إلى أن التحول الرقمي أصبح عاملاً جوهرياً في تحسين العمليات الإدارية داخل المنشآت الرياضية، حيث يعزز الكفاءة التشغيلية ويقلل من التعقيدات البيروقراطية، ومع ذلك، فإن وجود نسبة 10% ممن يرون أن تأثيره ضعيف يستدعي إجراء تحليل أعمق للتحديات المرتبطة بتبني التكنولوجيا، مثل نقص المهارات الرقمية، وضعف الموارد التكنولوجية، أو مقاومة التغيير داخل بعض المنشآت.

2. هل تعتقد أن استخدام الأنظمة الرقمية يعزز سرعة اتخاذ القرار في الإدارة الرياضية؟

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	كا تربيع
بدرجة كبيرة	18	60%	4	
بدرجة متوسطة	08	26.67%	3	
بدرجة ضعيفة	04	13.33%	2	
لا يعزز	00	0%	1	
المجموع	30	100%	3.47	23.87

تكشف البيانات أن 60% من المشاركين يعتقدون أن الأنظمة الرقمية تعزز سرعة اتخاذ القرار بدرجة كبيرة، بينما يرى 26.67% أن هذا التأثير متوسط، في حين أن نسبة قليلة 13.33% تعتقد أن تأثير هذه الأنظمة ضعيف، ولم يسجل أي من المشاركين أن الأنظمة الرقمية "لا تعزز" سرعة اتخاذ القرار، مما يعكس إجماعاً واضحاً على دور الرقمنة في تحسين كفاءة اتخاذ القرار الإداري. يعزز المتوسط الحسابي (3.47 من 4) هذه النتيجة، حيث يشير إلى ميل قوي نحو تقييم إيجابي لتأثير الأنظمة الرقمية على اتخاذ القرار، من الناحية الإحصائية تشير قيمة كا² (23.87) إلى أن هناك فروقاً معنوية بين آراء المشاركين، مما يدل على أن تأثير الأنظمة الرقمية ليس مجرد انطباع فردي، بل هو واقع ملموس في بيئة العمل الإداري الرياضي، حيث يشير هذا إلى أن القرارات في المنشآت الرياضية أصبحت أكثر سرعة وكفاءة بفضل الرقمنة، حيث يمكن للمديرين الوصول إلى البيانات في الوقت الفعلي، وتحليل المعلومات بسرعة، واتخاذ قرارات مبنية على معطيات دقيقة، ومع ذلك، فإن نسبة 13.33% التي ترى أن تأثير الأنظمة الرقمية ضعيف قد تعكس تحديات مثل عدم تكيف بعض المستخدمين مع التكنولوجيا.

الاستنتاج: تشير النتائج إلى أن استخدام الأنظمة الرقمية أصبح عاملاً حاسماً في تعزيز سرعة ودقة اتخاذ القرار في الإدارة الرياضية، مما يساعد في تحسين

الأداء الإداري وتقليل التأخير في معالجة البيانات واتخاذ القرارات المناسبة. ومع ذلك، فإن نسبة **13.33%** التي ترى أن التأثير ضعيف تسلط الضوء على بعض العوائق، مثل عدم الإلمام الكافي باستخدام الأدوات الرقمية، أو عدم توفر أنظمة متطورة كفاية داخل جميع المنشآت الرياضية.

أسئلة المحور الثاني: يؤدي التحول الرقمي إلى زيادة كفاءة الأداء في المنشآت الرياضية من خلال تحسين إدارة الموارد، وتقليل الأخطاء، وزيادة سرعة الإنجاز.

3. إلى أي مدى أدى التحول الرقمي إلى تحسين إدارة الموارد (مثل الوقت، الميزانية، والكوادر البشرية) في المنشآت الرياضية؟

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	كا تربيع
بدرجة كبيرة	16	53.33%	4	
بدرجة متوسطة	10	33.33%	3	
بدرجة ضعيفة	04	13.33%	2	
لا يحسن	00	0%	1	
المجموع	30	100%	3.4	21.76

تشير البيانات إلى أن غالبية المستجيبين (**53.33%**) يرون أن التحول الرقمي قد أدى إلى تحسين إدارة الموارد في المنشآت الرياضية بدرجة كبيرة، في حين يعتقد **33.33%** أن التأثير متوسط، بينما يرى **13.33%** فقط أن هذا التأثير ضعيف، ولم يسجل أي من المشاركين أن التحول الرقمي لم يحسن إدارة الموارد على الإطلاق، مما يؤكد وجود قناعة عامة بأهمية الرقمنة في هذا المجال، المتوسط الحسابي (**3.4 من 4**) يعكس ميلاً قوياً نحو تقييم إيجابي لدور التحول الرقمي في تحسين إدارة الموارد، مما يشير إلى أن التكنولوجيا تلعب دوراً حيوياً في ترشيد استهلاك الميزانية، تحسين إدارة الوقت، وتعزيز كفاءة استخدام الكوادر البشرية، علاوة على ذلك، فإن قيمة كا² (**21.76**) تدل

على وجود فروق معنوية في آراء المشاركين، مما يشير إلى تباين في مستويات الاستفادة بين المنشآت الرياضية المختلفة وفقاً لمدى تبنيها للتقنيات الحديثة. بناءً على هذه النتائج، يمكن تفسير الفروقات في الآراء من خلال عدة عوامل، مثل مدى تطور البنية التحتية الرقمية لكل منشأة رياضية، مدى تدريب الكوادر الإدارية على استخدام الأنظمة الرقمية، وحجم الاستثمار في التحول الرقمي داخل المؤسسات الرياضية.

الاستنتاج: تؤكد نتائج التحليل أن التحول الرقمي يمثل ركيزة أساسية في تحسين إدارة الموارد داخل المنشآت الرياضية، من خلال تعزيز كفاءة استخدام الوقت، ترشيد الميزانية، والاستفادة القصوى من الكوادر البشرية، ومع ذلك فإن وجود نسبة 13.33% ترى أن التأثير ضعيف يشير إلى وجود تحديات، مثل عدم توفر بنية تحتية رقمية متطورة في بعض المنشآت، أو نقص التدريب اللازم للكوادر الإدارية على استخدام الأدوات الرقمية بشكل فعال، لذلك لضمان تحقيق أقصى استفادة من الرقمنة، ينبغي على المؤسسات الرياضية الاستثمار في تحسين بنيتها التحتية الرقمية.

4. هل تعتقد أن استخدام التكنولوجيا في العمليات التشغيلية ساعد في تقليل الأخطاء الإدارية والتشغيلية؟

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	كا تربيع
درجة كبيرة	18	60%	4	
درجة متوسطة	09	30%	3	
درجة ضعيفة	03	10%	2	
لا يساعد	00	0%	1	
المجموع	30	100%	3.5	24.32

تشير النتائج إلى أن غالبية المستجيبين (60%) يعتقدون أن استخدام التكنولوجيا في العمليات التشغيلية قد ساهم بدرجة كبيرة في تقليل الأخطاء الإدارية والتشغيلية، بينما يرى 30% أن التأثير متوسط، و 10% فقط يعتبرون

أن التأثير ضعيف، ولم يصرح أي مشارك بأن التكنولوجيا لم تساهم في تقليل الأخطاء على الإطلاق، مما يعكس إجماعاً عاماً على دورها الإيجابي، المتوسط الحسابي (3.5 من 4) يؤكد الميل القوي نحو الرأي القائل بأن التكنولوجيا قد عززت الدقة التشغيلية والإدارية في المنشآت الرياضية، كما أن قيمة كا² (24.32) تشير إلى وجود فروق معنوية في آراء المستجيبين، مما قد يُفسر باختلاف مستوى تبني التكنولوجيا بين المنشآت الرياضية المختلفة، وعند النظر إلى هذه النتائج، يمكن تفسيرها من خلال إدخال أنظمة الإدارة الرقمية، وأتمتة العمليات التشغيلية، واستخدام البرمجيات المتخصصة في إدارة الفرق والملاعب والمرافق الرياضية.

الاستنتاج: توضح هذه النتائج أن التكنولوجيا تلعب دوراً حاسماً في تقليل الأخطاء الإدارية والتشغيلية في المنشآت الرياضية، حيث تعزز الدقة في التخطيط، الكفاءة في توزيع الموارد، والسرعة في تنفيذ العمليات الإدارية، ومع ذلك، فإن اختلاف مستوى التأثير بين المنشآت يشير إلى أن بعض المؤسسات لم تستفد بشكل كامل من إمكانيات التحول الرقمي بسبب ضعف البنية التحتية التكنولوجية أو قلة التدريب.

أسئلة المحور الثالث: تواجه المنشآت الرياضية تحديات في تطبيق التحول الرقمي، مثل ضعف البنية التحتية التكنولوجية، ونقص الكفاءات المتخصصة، وصعوبات التكيف مع الأنظمة الرقمية.

5. ما مدى تأثير ضعف البنية التحتية التكنولوجية على تبني التحول الرقمي داخل المنشآت الرياضية؟

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	كا تربيع
درجة كبيرة	16	53.33%	4	
درجة متوسطة	10	33.33%	3	
درجة ضعيفة	03	10%	2	
لا يؤثر	01	3.33%	1	

المجموع	30	100%	3.37	18.26
---------	----	------	------	-------

تشير النتائج إلى أن **53.33%** من المستجيبين يعتقدون أن ضعف البنية التحتية التكنولوجية يؤثر بشكل كبير جدًا على تبني التحول الرقمي في المنشآت الرياضية، بينما يرى **33.33%** أن التأثير كبير، مما يعني أن **86.66%** من المشاركين يتفقون على أن ضعف البنية التحتية يعد عائقًا رئيسيًا أمام التحول الرقمي. **في المقابل**، ويرى **10%** فقط أن التأثير متوسط، بينما اعتبر **3.33%** فقط أن التأثير ضعيف، مما يعكس إجماعًا شبه تام على الدور السلبي الذي تلعبه البنية التحتية الضعيفة في عرقلة الرقمنة.

تشير قيمة المتوسط الحسابي (**3.37 من 4**) إلى أن هناك إدراكًا قويًا لمشكلة البنية التحتية التكنولوجية كعقبة أمام التحول الرقمي، أما قيمة χ^2 (**18.26**) فتدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء المستجيبين، مما قد يكون نتيجة لاختلاف مستوى التجهيزات التكنولوجية بين المنشآت الرياضية في ولاية المسيلة، يمكن تفسير هذه النتائج من خلال عدم توفر شبكات إنترنت قوية، نقص الأجهزة والبرمجيات المتطورة، وضعف أنظمة الدعم التقني، وهي عوامل تعرقل تبني الأنظمة الرقمية في الإدارة الرياضية، فالمنشآت التي تمتلك بنية تحتية تكنولوجية قوية تكون أكثر قدرة على تنفيذ أنظمة إدارة الموارد، جداول المباريات، وحجوزات الملاعب بشكل إلكتروني وسريع.

الاستنتاج: تظهر هذه النتائج أن ضعف البنية التحتية التكنولوجية هو أحد أكبر العوائق التي تواجه التحول الرقمي في المنشآت الرياضية، حيث يمنع الاستخدام الفعال للأنظمة الرقمية، ويؤثر على سرعة الأداء، كفاءة الإدارة، وقدرة المنشآت على مواكبة التطورات الحديثة، لذا، يُوصى بالاستثمار في تحديث البنية التحتية التكنولوجية، تحسين شبكات الاتصال، وتوفير التدريب المستمر للعاملين لضمان انتقال سلس نحو التحول الرقمي وتحقيق أقصى استفادة منه في تطوير المنشآت الرياضية.

6. هل ترى أن نقص الكفاءات المتخصصة يعد عائقاً رئيسياً أمام تنفيذ التحول الرقمي في المنشآت الرياضية؟

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	كا تربيع
بدرجة كبيرة	14	46.67%	4	
بدرجة متوسطة	11	36.67%	3	
بدرجة ضعيفة	04	13.33%	2	
لا يعد عائق	01	3.33%	1	
المجموع	30	100%	3.27	14.92

تشير النتائج إلى أن **46.67%** من المستجيبين يعتبرون نقص الكفاءات المتخصصة عائقاً كبيراً جداً أمام تنفيذ التحول الرقمي في المنشآت الرياضية، بينما يرى **36.67%** أن التأثير كبير، أي أن **83.34%** من المشاركين يتفقون على أن نقص الكوادر المؤهلة يشكل تحدياً رئيسياً أمام الرقمنة، في المقابل يرى **13.33%** أن التأثير متوسط، و **3.33%** فقط يرون أن التأثير ضعيف، مما يدل على شبه إجماع حول أهمية العنصر البشري في نجاح التحول الرقمي، وتعكس قيمة المتوسط الحسابي (**3.27 من 4**) اتجاهاً واضحاً نحو اعتبار نقص الكفاءات المتخصصة عاملاً حاسماً في عرقلة التحول الرقمي، كما أن قيمة كا² (**14.92**) تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء المشاركين، مما قد يعكس تفاوت مستويات الكفاءة التقنية بين المنشآت الرياضية المختلفة في ولاية المسيلة، و من الناحية العملية، يتطلب التحول الرقمي توافر خبرات تقنية في إدارة البرمجيات، تحليل البيانات، وصيانة الأنظمة الرقمية، وهي مهارات قد تكون نادرة في بعض المنشآت الرياضية بسبب غياب التدريب المستمر وعدم وجود خطط واضحة لاستقطاب الكفاءات المتخصصة، كما أن ضعف الاستثمار في تطوير مهارات الموظفين قد يؤدي إلى صعوبات في تشغيل الأنظمة الرقمية، تأخير في تنفيذ العمليات الإدارية، وأخطاء في استخدام الأدوات التكنولوجية المتاحة.

الاستنتاج: تؤكد النتائج أن نقص الكفاءات التقنية المتخصصة هو أحد العوائق الأساسية التي تعرقل تنفيذ التحول الرقمي في المنشآت الرياضية، فبدون موارد بشرية مدربة، يصبح من الصعب تشغيل الأنظمة الرقمية بكفاءة، مما يؤدي إلى ضعف الإنتاجية وزيادة الأخطاء التشغيلية، لذا يُوصى بتكثيف برامج التدريب والتأهيل، وتوظيف خبراء في التكنولوجيا الرياضية، والتعاون مع المؤسسات الأكاديمية لتطوير مهارات العاملين.

الاستنتاج العام:

تُبرز نتائج هذه الدراسة أن التحول الرقمي في الإدارة الرياضية لا يُعد مجرد وسيلة تقنية لتحسين العمليات الإدارية، بل يمثل عاملاً استراتيجياً لإعادة هيكلة أنماط التسيير وتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات الرياضية، إذ أظهرت المعطيات المستخلصة أن توظيف التكنولوجيا الرقمية يسهم في تسريع عملية اتخاذ القرار، ورفع مستوى الدقة في إدارة الموارد، وتقليل نسب الأخطاء التشغيلية، مما يؤدي إلى تحقيق أداء إداري وتنظيمي أكثر فعالية داخل المنشآت الرياضية، ومع ذلك، فإن تحديات عدة ما تزال تعيق نجاح هذا التحول، أبرزها ضعف البنية التحتية التقنية، ونقص الكفاءات البشرية المؤهلة في المجال الرقمي، وتشير هذه العوائق إلى أن نجاح الرقمنة لا يرتبط فقط بتوفير التجهيزات التكنولوجية، بل يتطلب تبني إدارة استراتيجية متكاملة للموارد البشرية والمالية، إلى جانب ترسيخ ثقافة تنظيمية قائمة على الابتكار، والانفتاح على التغيير كشرط أساسي لضمان استدامة التطور الإداري في القطاع الرياضي.

يمكن تفسير نتائج هذه الدراسة من خلال منظور نظريتين رئيسيتين في الإدارة والتحول الرقمي:

1. نظرية الموارد والقدرات (Resource-Based View – RBV) :

تُشير هذه النظرية إلى أن الموارد الداخلية للمؤسسة، وعلى رأسها رأس المال البشري والبنية التحتية التكنولوجية، تمثل الركيزة الأساسية لتحقيق ميزة تنافسية

مستدامة، وبما أن التحول الرقمي يقوم على التكامل بين الأنظمة التقنية والكفاءات البشرية، فإن أي ضعف في الاستثمار في تطوير هذه الموارد يُعدّ من أبرز عوامل فشل جهود الرقمنة وعدم بلوغ أهدافها، وقد جاءت نتائج هذه الدراسة لتدعم هذا الطرح، حيث بينت أن المنشآت الرياضية التي تفتقر إلى قاعدة تكنولوجية متينة وإطارات بشرية مؤهلة تواجه صعوبات واضحة في تنفيذ برامج التحول الرقمي، الأمر الذي ينعكس سلبيًا على كفاءتها الإدارية وأدائها التشغيلي، ويحدّ من قدرتها على تحقيق التميز في بيئة تنافسية متغيرة تتطلب التحديث المستمر والتكيف مع الابتكار التقني.

2. نظرية التغيير التنظيمي (Organizational Change Theory) :

تُشير هذه النظرية إلى أن التحول الرقمي يمثل عملية تغيير تنظيمي عميقة تستوجب إعادة تصميم العمليات التشغيلية وتعديل الهياكل الإدارية، إلى جانب تبني استراتيجيات حديثة تُمكن المؤسسة من التكيف مع بيئة عمل متغيرة باستمرار، وقد أظهرت نتائج الدراسة توافقًا واضحًا مع هذا الطرح، إذ بيّنت أن المؤسسات التي تفتقر إلى سياسات واضحة لإدارة التغيير الرقمي تواجه تحديات تتجلى في المقاومة الداخلية وضعف تقبل التكنولوجيا الحديثة، وهذا يؤكد أن نجاح التحول الرقمي لا يتحقق بمجرد توافر الأدوات التقنية، بل يتطلب تبني استراتيجيات فعالة لإدارة التغيير تركز على التدريب المستمر، ونشر الوعي بأهمية التحول الرقمي، وتحفيز العاملين لضمان انخراطهم الإيجابي في العملية، ومن هذا المنطلق، فإن التحول الرقمي في الإدارة الرياضية لا يُعد مجرد تحديث تكنولوجي، بل هو تحول استراتيجي شامل يستوجب إدارة رشيدة للموارد البشرية والتقنية. كما تُبرز نتائج الدراسة أن ضعف البنية التحتية ونقص الكفاءات الرقمية يمثلان من أبرز معوقات الرقمنة، الأمر الذي يستدعي توجيه استثمارات مدروسة نحو مجالي التدريب والتكنولوجيا لتحقيق الكفاءة التشغيلية والاستدامة التنظيمية.

الاقتراحات:

- بناءً على نتائج الدراسة والاستنتاجات المستخلصة، يمكن اقتراح مجموعة من التوصيات التي تهدف إلى تعزيز التحول الرقمي في الإدارة الرياضية وتحقيق أقصى استفادة منه في تحسين الكفاءة التشغيلية للمنشآت الرياضية:
- الاستثمار في تحديث وتوسيع البنية التحتية التكنولوجية لضمان تكامل الأنظمة الرقمية وتسهيل العمليات الإدارية والتشغيلية.
 - توفير أنظمة رقمية موحدة ومتكاملة تتيح مشاركة البيانات بين الإدارات المختلفة لتعزيز سرعة اتخاذ القرار وكفاءة الأداء.
 - إطلاق برامج تدريب مستمرة للموظفين والمديرين على استخدام الأنظمة الرقمية الحديثة لضمان التكيف السريع مع التطورات التكنولوجية.
 - توظيف واستقطاب الكفاءات المتخصصة في مجال الرقمنة والإدارة الرياضية لتطوير الاستراتيجيات الرقمية وتحقيق التحول الفعّال.
 - تطبيق سياسات إدارة تغيير فعالة لمواجهة المقاومة الداخلية عبر إشراك الموظفين في عمليات التغيير وتقديم حوافز لمن يتبنى الحلول الرقمية.
 - إطلاق شراكات بين القطاعين العام والخاص لتوفير تمويل مستدام للمشاريع الرقمية في الإدارة الرياضية.
 - استغلال الفرص التمويلية المتاحة من الهيئات الحكومية والدولية لدعم برامج التحول الرقمي في المؤسسات الرياضية.

قائمة المراجع:

- خيرة شاوشي، زهرة خلوف (2023): التحول الرقمي في الجزائر، مقال في مجلة المحاسبة التدقيق والمالية، المجلد 5، العدد 1.
- دحية مراد، بن سايح سمير (2022): دور التحول الرقمي في تعزيز التغيير التنظيمي بالمؤسسات الرياضية، مقال في مجلة علوم الأداء الرياضي، المجلد 4، العدد 2، ديسمبر.

- سلامي عبد الرحيم، العيداني فؤاد، العلمي نذير(2021): دور تكنولوجيا المعلومات في تنمية كفاءة أداء الإدارة الرياضية الجزائرية، مقال في مجلة علوم الأداء الرياضي، المجلد3، العدد1، سبتمبر.
- عبد العزيز السيد مصطفى(2022): التحول الرقمي في مؤسسات الاعمال، كلية التجارة، جامعة القاهرة.
- لعيايدة محمد اليمين، خليفي سليم(2024): إسهامات الإدارة الإلكترونية في تحسين أداء المؤسسات الرياضية، مقال في مجلة علوم الأداء الرياضي، المجلد6، العدد1، جوان.
- معيقتة أحمد حسن القعود(2025): التحول الرقمي وممارسة الإدارة الإلكترونية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، قسم الهندسة المالية، جامعة طرابلس، ليبيا.
- Acar, G. (2023): *The Evolution of Sports Management: Through The Lens of Management Science, Trends, and Future Vision*, *International Journal of Recreation and Sports Science*, 7(1), 61–69. <https://doi.org/10.46463/ijrss.1378131>
- B.S Baalmans, T.L,J. Broekhuizen, N.E. Fabian(2022): *Digital Transformation*, Groningen Digital Business Centre (GDBC), University of Groningen, 1st Edition.
- Królikowska, A., Reichert, P., Karlsson, J., Mouton, C., Becker, R., & Prill, R. (2023): *Improving the reliability of measurements in orthopaedics and sports medicine. Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 31(12), 5277-5285. <https://doi.org/10.1007/s00167-023-07635-1>
- Silva, R., & Mendes, J. (2024): *Digital Transformation and Innovation in Global Sport Organizations: Opportunities and Challenges*. Routledge.