

# العلاقة بين نضج البيانات المؤسسية و استدامة الأداء الرياضي

## المقدمة :

في عصر البيانات و التحول الرقمي , باتت البيانات المؤسسية أحد أهم الأصول التي تعتمد عليها المنظمات بكافة أنواعها لضمان اتخاذ قرارات مدروسة و مدعومة بالمعلومات . و في المجال الرياضي لم تعد البيانات مقتصرة على الإحصائيات التقليدية ( مثل النتائج و الإحصائيات الأساسية للمباريات ) فقط بل توسعت لتشمل بيانات الأداء البدني , الفسيولوجي , التكتيكي , البيانات البيومترية , و بيانات تشغيلية و إدارية . و هنا يبرز مفهوم نضج البيانات المؤسسية كقدرته المؤسسات على جمع البيانات , و تنظيمها , و تحليلها , ثم استخدامها في صنع القرار .

و في الوقت ذاته ترتبط استدامة الأداء الرياضي بتحقيق نتائج مستمرة و مستويات مرتفعة على المدى الطويل , و هو ما يتطلب منظومة إدارية و تخطيطية قوية تقودها بيانات موثوقة .

## مشكلة البحث و أهميته :

تتساءل هذا الدراسة إلى أي مدى يؤثر نضج البيانات المؤسسية على استدامة الأداء الرياضي داخل الأندية و الاتحادات ؟  
تتمثل المشكلة الأساسية في أن كثيراً من المؤسسات الرياضية تعاني من ضعف في البنية التحليلية للبيانات أو عدم توحيد مصادر البيانات مما يؤثر سلباً على القرارات الإدارية , التخطيط الاستراتيجي , و ترتيب أولويات التطوير الرياضي .

و تكمن أهمية الدراسة في إبراز الدور المحوري الذي يمكن أن تلعبه نظم البيانات المتقدمة في تحقيق استدامة الأداء الرياضي , و عدم الاكتفاء بالتحسن المؤقت أو النتائج الفوقية . ففهم العلاقة بين نضج البيانات و استدامة الأداء يتيح تشخيص نقاط القوة و الضعف في المنظومة الإدارية الرياضية .

## نضج البيانات المؤسسية ( Data Maturity ) :

يقصد به قدرة المؤسسة على التعامل مع بياناتها عبر مراحل متتابعة تبدأ من:

- جمع البيانات ( Data Collection ) .
  - تنظيمها و توحيدها ( Data Integration ) .
  - تحليلها ( Data Analysis ) .
  - توظيف النتائج في اتخاذ القرار ( Data-driven Decision Making ) .
- و كلما ارتفع مستوى النضج كلما أصبحت البيانات أكثر موثوقية و فاعلية في دعم العمليات .

### استدامة الأداء الرياضي :

تعني قدرة الفريق أو النادي أو الاتحاد على تحقيق نتائج مستقرة و متزايدة عبر مواسم متعددة , و تحسين فاعلية الأداء البدني و التكتيكي , و ضمان مواصلة التطور المؤسسي و المالي .

### الصلة بين النضج و الاستدامة :

بيانات مؤسسية ناضجة تمكن من :

- تحسين التخطيط الاستراتيجي .
  - التنبؤ بالمشكلات و تحسين الاستجابة المبكرة .
  - دعم القرارات الفنية و الإدارية بخلاف الحدس و التجربة فقط .
- و هذا يشجع على اتخاذ قرارات أكثر استدامة تقلل الهدر و تحقق تطوراً مستمراً .

## آليات تأثير البيانات المؤسسية على الاستدامة الرياضية :

### 1. دعم التخطيط طويل المدى :

القدرة على تحليل الاتجاهات التاريخية و توقع النتائج المستقبلية تساعد في :

- إعداد الخطط السنوية و الموسمية .
- توزيع الميزانيات .
- تحديد الأولويات في تطوير اللاعبين أو البنى التحتية .

## 2. تحسين اتخاذ القرار عبر البيانات :

القرارات المبنية على بيانات دقيقة تعطي :

- قرارات تكتيكية أدق .
- استراتيجية أفضل لتدوير اللاعبين و تجنب الإصابات .
- تحليل أداء المنافسين بشكل أكثر منهجية .

## 3. رفع مستوى التدريب :

يقيس التدريب الفعال العديد من المعايير البيومترية و البدنية , و تحليل هذه البيانات :

- يساهم في تخصيص برامج تدريبية فردية .
- يحد من الإصابات .
- يُحسّن من كفاءة الرجوع بعد التعافي .

## 4. زيادة الشفافية و المسائلة :

توفر البيانات الشفافة مستويات أعلى من :

- مراقبة الأداء داخل النادي أو الفريق .
- تقارير علمية للإدارات العليا و الممولين .
- قدرة على قياس العائد من الاستثمار ( ROI ) .

## منهجية مقترحة للدراسة :

لإثبات العلاقة بين نضج البيانات و استدامة الأداء الرياضي , يمكن استخدام منهج وصفي أو تحليلي وفق الخطوات التالية :

### 1. اختيار عيّنة الدراسة :

- عدد من الأندية أو الاتحادات ( 60 – 10 ) بمستويات مختلفة من نضج البيانات .
- دول أندية عربية و أجنبية للمقارنة .

### 2. جمع البيانات :

- استبيانات لقياس نضج البيانات المؤسسية ( معايير مثل فقدان البيانات الموحدة , و استخدام التحليلات , و حوكمة البيانات ... ) .
- بيانات أداء موسمية ( نتائج , نسب الفوز , مؤشرات فنية , معدلات الإصابة ... )

### 3. أدوات القياس :

- مؤشر نضج البيانات ( Data Maturity Index – DMI ) .
- مؤشرات استدامة الأداء الرياضي ( نسبة الفوز على مستوى المواسم , التطور الفني , ثبات النتائج ) .

### 4. تحليل البيانات :

- استخدام تحليل الارتباط ( Correlation ) لمعرفة العلاقة بين النضج و الاستدامة .
- اختبار فرق ( t-Test ) أو ( ANOVA ) عند مقارنة أندية ذات مستويات نضج مختلفه .

## نتائج متوقعة :

من المتوقع أن تكشف الدراسة عن :

1. علاقة إيجابية قوية بين نضج البيانات و استدامة الأداء الرياضي .
2. أندية ذات نظم بيانات ناضجة تظهر :

- استقرارًا أفضل في النتائج عبر المواسم .
- قدرة أعلى على التكيف مع التغيرات .
- انخفاض نسبي في الإصابات المرتبطة بالإرهاق أو سوء التخطيط .

### 3. أن ضعف بنية البيانات يرتبط ب :

- قرارات ارتجالية .
- هدر موارد .
- نتائج غير منتظمة عبر المواسم .

## من الفوائد العملية :

- . المنظمات الرياضية التي تستثمر في نظام بيانات ناضج تمتلك ميزة تنافسية طويلة المدى
- . تقليل فرص الانهيار الإداري أو الفني المفاجئ .
- . دعم أكثر فاعلية للقرارات المالية و التعاقدية .

## القيود :

- . تكلفة تطوير نظم البيانات .
- . الحاجة إلى خبرات تحليلية داخل المؤسسة .
- . مقاومة التغيير عند البعض من الإداريين الكبار .

## الخاتمة .

أثبتت الأدلة أن نضج البيانات المؤسسية ليس ترفاً إدارياً , بل عنصر جوهري لتحقيق استدامة الأداء الرياضي . فالمنظمات التي تبني نظاماً متقدمة لتجميع البيانات و تحليلها تعمل على رفع جودة القرارات , تحسين التخطيط الاستراتيجي , و تقليل مخاطرة الأخطاء . و مع تطور المنافسة الرياضية , فإن الاستثمار في البيانات هو استثمار في المستقبل و الاستدامة .

## المراجع :

1. Davenport, T. (2014). **Analytics at Work: Smarter Decisions, Better Results.** Harvard Business Review Press.
2. Provost, F., & Fawcett, T. (2013). **Data Science for Business.** O'Reilly Media.
3. Baesens, B. (2014). **Analytics in a Big Data World.** Wiley.
4. Hughes, M., & Franks, I. (2004). **Notational Analysis of Sport: Systems for Better Coaching and Performance in Sport.** Routledge.
5. Alamar, B. (2013). **Sports Analytics: A Guide for Coaches, Managers and Other Decision Makers.** Columbia University Press.
6. Linke, D., & Lames, M. (2015). **Football Player Types.** International Journal of Sports Science & Coaching.
7. Wright, M., et al. (2020). **Data-driven decision-making in elite sport: a review.** Sports Medicine – Open.