

# مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تطوير المؤسسات الرياضية

بن عبد الرحمان سيد علي ساسي عبد العزيز  
جامعة ورقلة

Abstract:

المخلص:

The progress of nations and peoples are clearly influenced by scientific and technical progress and this progress is reflected on the political and the international level, and the administration is aware of the importance of science major impact on society and in all areas and sports activities. And employing information technology in the field of sports management in one of the modern challenges that allow sports management a new phase of modernization.

But it needs to effortlessly intelligent and high professionalism, which take it from the stage of automatic work to management based on the experiences of professional and scientific methods in planning, implementation and compete locally, regionally and globally, as it seeks information technology and modern communication to uncover the best ways that enable sports organizations to carry out the production process better and publicize ways more effective in the discharge of these products, then, find solutions to the problems of : time , effort, communication, speed and others in order to improve the image of the institution logistic and competitive and that's what takes the modern economy.

إن تقدم الأمم والشعوب يتأثر بشكل واضح من خلال التقدم العلمي والتقني وهذا التقدم ينعكس على المستوى السياسي والدولي فيها، ويعد علم الإدارة من العلوم ذات الأهمية الكبرى التي أثرها واقعا على المجتمع وفي كافة المجالات والأنشطة الرياضية. وتوظيف تقنية المعلومات في المجال الإدارة الرياضية من التحديات الحديثة التي تتيح للإدارة الرياضة مرحلة جديدة من التحديث.

ولكنها تحتاج إلى جهد ذكي وعالي الاحتراف، ينقلها من مرحلة العمل التلقائي إلى إدارة تقوم على خبرات احترافية ومناهج علمية في التخطيط والتنفيذ والمنافسة محلياً وإقليمياً وعالمياً، إذ تسعى تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة للكشف عن أفضل السبل التي تمكن المؤسسات الرياضية من القيام بعملية الإنتاج بشكل أفضل والتعريف بطرق أكثر نجاعة في تصريف هذه المنتجات، ومن ثم إيجاد الحلول لمشاكل: الوقت، الجهد، الاتصال، السرعة وغيرها في سبيل تحسين صورة المؤسسة سوقياً وتنافسياً وهذا ما يتطلبه الاقتصاد الحديث.

إن ادخال تقنيات الاتصال الحديثة واستخدامها في المجال الرياضي ينبغي أن يكون جزءا من تغير كلي وتجديد شامل في البنية التعليمية، ولا يمكن تحقيق أهدافها في البيئة التقليدية، ولذا ينبغي أن نعيد النظر في بنية التربية الرياضية بصورة خاصة وإطارها ووسائلها إعادة كلية، وأن تكون هناك نظرة شاملة جديدة الى نظام التربية الرياضية بكامله، وتطويره على أسس علمية تجد تقنيات الاتصال الحديثة مكانها فيها.

إن توظيف تقنية المعلومات في المجال الإدارة الرياضية من التحديات الحديثة التي تتيح للإدارة الرياضة مرحلة جديدة من التحديث، ولكنها تحتاج إلى جهد ذكي وعالي الاحتراف، ينقلها من مرحلة العمل التلقائي إلى إدارة تقوم على خبرات احترافية ومناهج علمية في التخطيط والتنفيذ والمنافسة محلياً وإقليمياً وعالمياً.

مع ملاحظة أن الدول المتطورة تسعى لإيجاد الإمكانيات المناسبة التي تخدم الرياضة وتلبي متطلباتها لمواجهة الانفجار المعرفي والتكنولوجي ومواكبة التنمية والتطور السريع، وقد قطعت هذه الدول مراحل كبيرة في مجال تجديد المعلومات والتناسق مع العصر ومواكبته في المجال الرياضي، أما الدول النامية قد فضلت القوانين غير المواكبة للتقدم والتطور المتلاحق في المجال الرياضي والبقاء على الأنظمة التقليدية القديمة دون الاستفادة من التقنيات والتكنولوجيا الحديثة. وقد انعكس هذا الفهم على المستوى الرياضي في الدول العربية فأداء الفرق والأندية الرياضية لكثير من الألعاب الرياضية في الدول العربية دون المستوى المطلوب سواء على المستوى المحلي والقاري والدولي، فكثير من الفرق الرياضية العربية فقدت إحرار الفوز أو النتائج المتقدمة أو الانجاز في المنافسات والبطولات الرياضية وقد يرجع ذلك الى الخلل في النواحي الإدارية أو لعدم المواكبة في استخدام التكنولوجيا في مجال الادارة الرياضية حيث لازالت الإدارة الرياضية في جل

المؤسسات الرياضية العربية تدار بالطرق التقليدية دون مراعاة لأهمية استخدام التقنيات الحديثة في الإدارة الرياضية.

إذا سنحاول من خلال هذا الموضوع التطرق إلى "تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحديث الإدارة الرياضية".

### 1- ماهو الاقتصاد المبني على المعرفة؟

هو الاقتصاد الذي يلعب فيه توليد المعرفة واستثمارها الدور الأكبر في ايجاد الثروة<sup>1</sup>. في عصر الثورة الصناعية أوجدت الثروة عبر استثمار الآلة عوضا عن الإنسان، وفي الاقتصاد الجديد توجد الثروة من الاستثمار في المعرفة وخاصة التكنولوجيا المتقدمة<sup>2</sup>.

### ظواهر الاقتصاد المبني على المعرفة<sup>3</sup>

- سرعة توليد ونشر استثمار المعرفة.
- زيادة في البيئة التنافسية العالمية.
- زيادة أهمية ودور المعرفة والابتكار في الأداء الاقتصادي في تراكم الثروة.
- تحرير التجارة وتزايد نسبة التكنولوجيا في الصادرات.
- عولمة الانتاج.
- زيادة دور التعليم والتدريب.

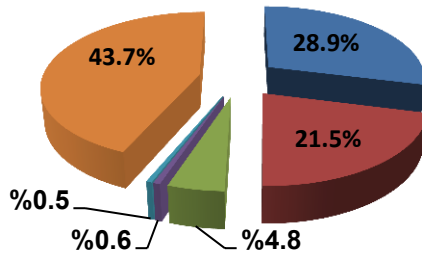
### اقتصاد المعرفة:

هو الاقتصاد الذي يعتمد مباشرة على إنتاج وتوزيع واستخدام المعرفة والتقنية. وتجد أن الدول المتقدمة اقتصاديا تنهج هذا المنهج حيث تمثل ذلك في الاستثمارات عالية التقنية والصناعات عالية المهارة والتي لها ارتباط بمكاسب الإنتاجية<sup>4</sup>.

كم يستثمر العالم في الأفكار:

## كم يستثمر العالم في الأفكار

أمريكا الشمالية ■ آخرون ■ الصين-الهند ■ بقية العالم ■ اليابان ■ أوروبا



المصدر: أ.د محمد بن إبراهيم التويجري، اقتصاد المعرفة، الأمانة العامة جامعة الدول العربية، ص 08.

أسباب عدم توجه الاقتصاديات العربية نحو الاقتصاد الجديد<sup>5</sup>

- ❖ معدلات النمو المنخفضة.
  - ❖ انخفاض في التنوع الاقتصادي.
  - ❖ معدلات البطالة المرتفعة.
  - ❖ انخفاض القيمة المضافة في النتاج والخدمات.
  - ❖ هجرة رأس المال والعقول العلمية والتكنولوجية.
- ندرة المنتج العربي في السوق العلمية (صادرات منخفضة وخاصة الصناعية).

### II- تكنولوجيا الإعلام والاتصال:

تكنولوجيا المعلومات والاتصال تتمثل في تلك الشبكات والوسائل والأنظمة المختلفة التي تحتوي وتتداول كم كبير من المعارف والمعلومات المتنوعة، حيث يستطيع ملايين الأشخاص الحصول عليها في أي وقت وفي أي مكان، كما يمكنهم المشاركة في تلك الشبكات دون حواجز أو قيود. وهي بذلك وفرت الكثير من الوقت وتكلفة التنقل، فتكنولوجيا المعلومات والاتصال دور هام في تنمية الموارد البشرية.

كما أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تسمح للناس بالوصول الى المعلومات والمعرفة الموجودة في أي مكان بالعالم في نفس اللحظة تقريبا. وقد كان للتدفق الحر للمعلومات والأفكار الفضل في نمو متفجر في المعارف وما لها من تطبيقات جديدة لا عد لها ولا حصر. وكنتيجة لذلك، تم تحويل وتغيير الهياكل والعلاقات الاقتصادية والاجتماعية، ومن بينها هيكل إدارة الموارد البشرية<sup>6</sup>.

### الجدول رقم 1: مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حسب تصنيف "الأونكتاد"

الدليل / البعد :	المؤشرات :	المصادر :
التوصيل	<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدد مصنفي الانترنت لكل فرد.</li> <li>- عدد الحواسيب الشخصية لكل فرد.</li> <li>- عدد الخطوط الهاتفية الرئيسية للفرد.</li> <li>- عدد المشتركين في الهاتف النقال لكل فرد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية.</li> </ul>
النفاذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدد مستقبلي الانترنت لكل فرد.</li> <li>- الأمية، النسبة المئوية من السكان.</li> <li>- نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.</li> <li>- كلفة المخابر المحلية.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية.</li> <li>- الشعبة الإحصائية للأمم المتحدة.</li> <li>- الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية.</li> </ul>
السياسة	<ul style="list-style-type: none"> <li>- وجود بدالة انترنت.</li> <li>- التنافس في الاتصالات المحلية.</li> <li>- التنافس في الخطوط المحلية.</li> <li>- التنافس في سوق مروجي خدمة الانترنت.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية</li> <li>- الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية.</li> <li>- الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية.</li> </ul>
استخدام الاتصالات	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الحركة الدولية الداخلية.</li> <li>- حركة الاتصالات الدولية الخارجة.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية.</li> <li>- الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية</li> </ul>

المصدر: الاسكوا، مؤشرات العلم والتكنولوجيا والابتكار في المجتمع المبني على المعرفة، الأمم المتحدة، نيويورك، 2003، ص: 23.

## II-1. تكنولوجيا الاعلام والاتصال بالأرقام في الدول النامية:

تعاني الدول النامية من ندرة وسائل وتكنولوجيات الإعلام والاتصال<sup>7</sup>، والتي سببها مشكل توزيع هذه الوسائل والتكنولوجيات المتوافرة ووصولها إلى جمهورها الصحيح، كما أن لهذه المشكلة علاقة بقدر المعلومات الموجودة وفي السرعة التي تنقل بها الرسائل الإعلامية وفي الدقة التي يتم نقل المعلومات في مختلف المجتمعات، وتوزع تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الدول المتقدمة مركز في المدن، أي أن انتشارها غير منتظم مما يقلل من نسبة المعلومات كلما بعد الفرد عند المدينة.

ولقد تحققت باستمرار نجاحات متواضعة في البلدان النامية فيما يتعلق باستخدام الانترنت غير أن تطبيقات محدودة في البريد الالكتروني والمواقع الالكترونية على عكس الدول المتقدمة التي تستعمل الشبكة في مجالات أخرى، وهو ما تدل عليه بامتياز نسبة 96% من مواقع التجارة الالكترونية التي تصمم في المنطقة الأنجلوفونية لوحدها، والتجارة الالكترونية قد أدخلت تغييرات ضخمة في جميع المستويات في اطار الاتفاقيات التجارية الدولية.

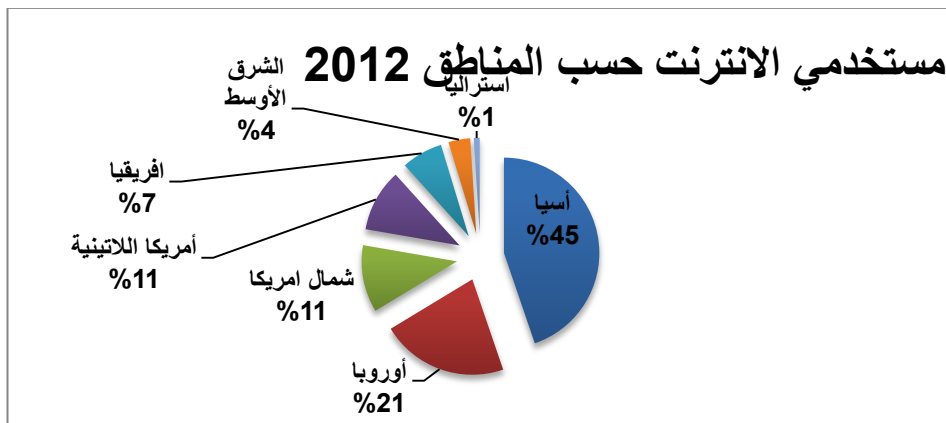
ومن المؤشرات ذات العلاقة بقياس انتشار الانترنت وبالتالي التجارة الالكترونية في المجتمعات، مؤشر "معدل استخدام الانترنت"، ويقاس بنسبة عدد مستخدمي الانترنت إلى العدد الإجمالي للسكان وهذا المعدل أقل من 5% في 24 دولة إسلامية، وأقل من 1% في 28 دولة (حسب 2001/2000)، بينما هذا المؤشر 50.1% في الو.م.أ، و 45.5% في اليابان، و 40% في المملكة المتحدة.

<sup>7</sup> يعني مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الى وصف طرق النفاذ الى وسائل تكنولوجيا المعلومات والقيام بعمليات استرجاع البيانات وتخزينها وتنظيمها وأساليب معالجتها ونتاجها، وتشمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة، المعلومات، الاتصالات، الالكترونيات والوسائل السمعية والبصرية، وقد وصل بها الأمر الى أنها تشكل 50 % من عوامل النموالي جانب أنها تعتبر من العوامل الأساسية في زيادة الانتاج العالمي.

بلغ عدد مستخدمي الانترنت في العالم العربي سنة 2007 نحو 29 مليون مستخدم من تعداد 330 مليون مستخدم، أي أن نسبة مستخدمي الانترنت العرب نسبة لتعداد السكان تبلغ نحو 8.7% من عدد السكان، وهي زيادة تبدو هائلة إذا قارناها بما كان عليه الوضع منذ 10 سنوات، حيث لم يكن إجمالي عدد مستخدمي الانترنت العرب عام 1997 يتجاوز 600 ألف مستخدم.

وبلغ إجمالي مستخدمي الأنترنت في الدول الإسلامية سنة 2011 نحو 11.5 مليون مستخدم حيث لا يمثل هذا الرقم الا: 10.2% من حجم الأنترنت في الدول النامية، وأقل من 3% مقارنة بالدول المتقدمة وما يعادلها 2.3% من إجمالي مستخدمي الانترنت على مستوى العالم<sup>8</sup>.

وفي البلدان العربية تقدر نسبة مستخدمي الانترنت ما نسبته 3.8% من مستخدميه في العالم (وفقاً لإحصائيات الأنترنت العالمي في 31.12.2011)<sup>9</sup>. وتعود أسباب ذلك بالدرجة الأولى إلى البنية التحتية المتأخرة للاتصالات ونقص مقدمي خدمة الأنترنت ونسبة استخدام السكان لأجهزة الكمبيوتر الشخصية والعجز الكبير في مصادر الأنترنت العربية.



المصدر: تقرير الأنترنت في 2012 بالأرقام

ويتميز استخدام الإنترنت في البلدان العربية بعدم التكافؤ. إذ تنصدر البحرين (81% حسب تقديرات 2011.12.31)، وتليها الإمارات (69%)، أما أدنى المؤشرات ففي العراق (4.3%) واليمن (10.8%). أما نسبة مستخدمي الإنترنت في بلدان شمال أفريقيا (المغرب، تونس، الجزائر، ليبيا، مصر والسودان) فهي أقل من المتوسط مما هو عليه الحال في بلدان الشرق الأوسط. إذ تتراوح نسبة مستخدمي الإنترنت من 5.9% في ليبيا إلى 36% في تونس و49% في المغرب. حيث يعد النفاذ إلى الأنترنت حسب اللغة الأم من طرق قياس الفجوة الرقمية، وتبين التقديرات أن عدد الناطقين باللغة العربية يقدر بحوالي 300 مليون نسمة (ما يعادل 4.3% من سكان العالم) بينما لا تزيد نسبة مستخدمي الأنترنت العرب عن 3% وهذه النسبة أقل من نسبة الناطقين باللغة الهولندية على سبيل المثال والذي لا يزيد عددهم في العالم عن 20 مليون نسمة<sup>10</sup>.

وإن دل هذا على شيء فإنما يدل على أن وزن العرب في سجلات المواليد والأحياء أثقل بكثير من وزنهم في ساحات الأنترنت. بالإضافة إلى أن القراء العرب قلة بالنسبة لعدد الناطقين باللغة العربية بغض النظر عن الثورة الرقمية وما جلبته من سهولة في الحصول على المعلومة.

وإذا ما رجعنا إلى تقرير التنمية البشرية العربية لعام 2002 نجد أنه يترجم حوالي 330 كتابا سنويا إلى اللغة العربية وهذا يشكل حوالي 20% من عدد الكتب التي تترجم سنويا إلى اليونانية.

علما أن الناطقين باللغة اليونانية يشكلون أقل من 4% من الناطقين بالعربية. وهناك دراسة عالمية صينية خلال عامي 2004-2005 عن أفضل 500 جامعة ومؤسسة تعليمية على مستوى العالم، فالقائمة التي توصلت إليها الدراسة لم تضم جامعة عربية واحدة، رغم أن عدد الجامعات العربية يزيد عن 190 جامعة، في حين تصدرت معظم الجامعات الإسرائيلية مكانا مناسباً في القائمة.



وخلافاً لقطاع الإنترنت- فقد حققت الاتصالات الخلوية الإقليمية نوعاً من النضج، إذ تقوم شركات الاتصالات سواءً الأجنبية أو الوطنية بوضع استراتيجية تتضمن تخفيض التعرفة وتوسيع وتحسين الاتصالات وإدخال خدمات جديدة لا سيما خدمة mobile broadband لتوسيع التغطية وذلك لتعزيز مواقعها. وتؤمن هذه الخدمة فرصة استخدام الإنترنت بمساعدة الموديمات المحمولة أو الهواتف النقالة أو الأجهزة المماثلة. وتسعى الشركات العاملة في هذا القطاع إلى تحديث شبكاتها المنطقية وصولاً إلى الجيل الثالث بل والجيل الرابع عن طريق إدخال تقنيات long-term evolution technology التي تسمح بتوفير سرعة 150 ميغابايت في الثانية الواحدة.

وتساعد الاستثمارات في البنية التحتية للاتصالات بإنشاء سوق للأجهزة المحمولة تمكن من الربط بشبكة الإنترنت. وفي النتيجة يتمكن المستخدمون من خلال الهواتف النقالة الذكية من إرسال الرسائل الإلكترونية وقراءة الكتب عبر نظام e-readers وإجراء عمليات الشراء بطريقة online فضلاً عن استخدام أنظمة الملاحة الفضائية.

ويرى خبراء في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن هناك ظرفاً مواتية حالياً في بلدان الخليج العربي وشمال أفريقيا لتطوير المصادر والمحتويات العربية. وينطلق هؤلاء من أنه على ضوء توفر شبكات الجيل الرابع فإن الشباب والمتقدمين في العالم العربي سيصبحون في حاجة إلى محتويات جديدة محلية المصدر ابتداءً من الأفلام عالية الدقة high-definition وحتى التعاملات البنكية عن طريق الإنترنت، ومن منتديات الشبكات الاجتماعية وحتى التسوق بنظام online.

إضافة إلى ذلك تجري توسيع إمكانية نشر الدعايات على المواقع الإلكترونية والتي تشكل 2% من مجموع الإنفاق على الإعلانات في المنطقة<sup>11</sup>.

أما بالنسبة لمستخدمي الانترنت في الدول العربية حسب عدد السكان بناءاً على تقرير سنة 2012 فالنتائج تظهر ما يلي:

**الجدول رقم 2: مستخدمي الانترنت في الدول العربية حسب عدد السكان بناءاً على تقرير سنة 2012**

الدولة	عدد مستخدمي الانترنت	نسبة مستخدمي الانترنت من عدد السكان
مصر	36.900.000	44%
المغرب	17.770.000	55%
السعودية	14.328.000	54%
السودان	7.183.000	21%
الجزائر	5.690.000	15.2%
سوريا	5.475.000	24.3%
الإمارات	4.517.000	85%
اليمن	4.322.000	17.4%
الأردن	2.668.600	41%
تونس	4.447.000	41%
لبنان	2.535.900	61.2%
العراق	2.210.000	7%
الكويت	2.095.300	79.2%
عُمان	1.854.000	60%
فلسطين	1.779.900	41%
قطر	1.719.400	88.1%
ليبيا	1.115.000	19.9%
البحرين	1.098.500	88%
موريتانيا	180.000	5.4%

مؤشر الجاهزية الشبكية (Network Readiness Indicator) :NRI  
 ويقاس بمستوى البنية التحتية لمجتمع المعلومات في القطاعات الرئيسية -الحكومي

والخاص والعائلي-ومدى تأهل الأفراد والأسواق، ومدى تجاوب البيئة التشريعية والتنظيمية مع النقلة النوعية لمجتمع المعلومات.

جدول رقم 3: ترتيب دول منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا حسب مؤشر (NRI) للعامين 2008-2009 و 2009-2010 و 2012.

الدولة	الترتيب حسب تقرير عام 2009-2008 من أصل (134) دولة	الترتيب حسب تقرير عام 2009- من أصل (133) دولة	الترتيب حسب تقرير عام 2012 من أصل -241- *
دولة الإمارات العربية المتحدة	27	23 ↑	30
إسرائيل	25	28 ↓	20
البحرين	37	29 ↑	27
قطر	29	30 ↓	28
المملكة العربية السعودية	40	38 ↑	34
تونس	38	39 ↓	50
الأردن	44	= 44	47
سلطنة عُمان	50	= 50	40
تركيا	61	69 ↓	52
مصر	76	70 ↑	79
الكويت	57	76 ↓	62
المغرب	86	88 ↓	91
موريتانيا	109	102 ↑	139
ليبيا	101	103 ↓	126
سوريا	94	105 ↓	129
الجزائر	108	113 ↓	117

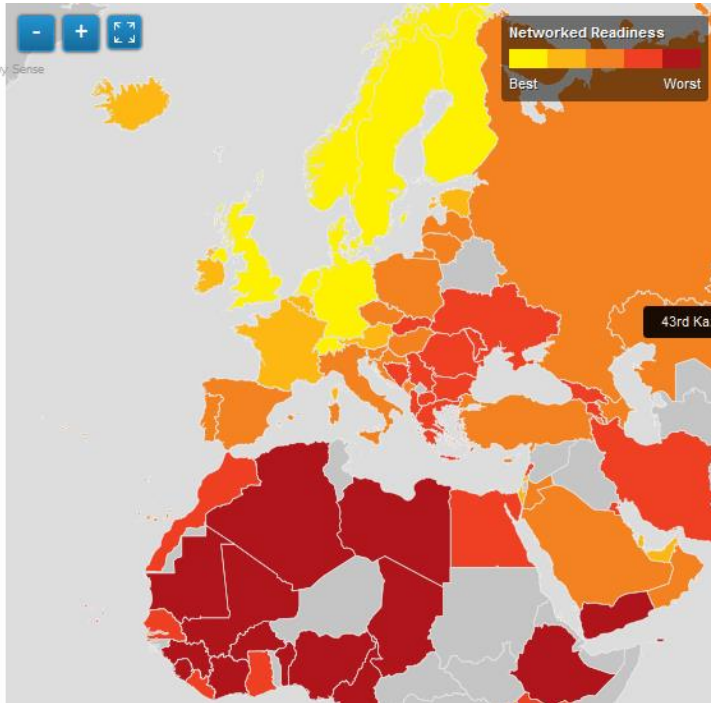
المصدر: تقرير التنافسية لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لعام 2009-2010، ص 07.

\* تقرير التنافسية لقطاع الاتصالات 2012.

كما هو مبين في الجدول أعلاه، يمكن ملاحظة التغيرات التي طرأت في مراتب دول المنطقة عن العام الماضي ماعدا الأردن وسلطنة عمان، في حين أن مرتبة الكويت وسوريا والجزائر وإسرائيل قد تراجعت بمقدار (19) و(11) و(5) و(3) مراتب على التوالي، وبذلك تفقد إسرائيل صدارتها، ولأول مرة، ضمن دول المنطقة

حسب مؤشر (NRI) لصالح دولة الإمارات العربية المتحدة التي تقدمت (4) مراتب هذا العام. أما بالنسبة إلى الكويت فهذا التراجع يعد أكبر تراجع تشهده أي دولة ضمن المنطقة على الإطلاق، ويعود ذلك لتراجع مرتبة الكويت ضمن محوري البيئة التكنولوجية والجاهزية التكنولوجية بمقدار (16) مرتبة في كل منهما، كما تراجع أداء الكويت في مؤشر جاهزية الأفراد بمقدار (52) مرتبة هذا العام ليصل إلى مرتبة (133/114)<sup>12</sup>.

ومن ناحية أخرى شهد أداء البحرين الأكثر تطوراً هذا العام ضمن دول المنطقة بتقدم مرتبته بمقدار (8) منازل، ويعود ذلك بسبب رئيسي إلى الأداء المتميز في عدد من المؤشرات مثل جاهزية الأفراد (133/21) وجاهزية الحكومة (133/17) ومن ضمنها مؤشر المشاركة الإلكترونية (133/11) الذي يقيم نوعية وفائدة المواقع الحكومية الإلكترونية في توفير المعلومات والخدمات للمواطنين.



## II-2. تكنولوجيا المعلومات في مجال التربية الرياضية:

تعتبر مادة تكنولوجيا المعلومات هي الأساس لجميع المعلومات والعلوم والمواد الدراسية المختلفة فيفضل أن تعامل مادة تكنولوجيا المعلومات كمادة أساسية لها المعايير ولها الاختبارات الرسمية وتكثف الدورات التدريبية للإداريين من كافة المؤسسات الرياضية لكي تسهل عملية البحث عن مصادر معلومات مختلفة واستخدام الوسائل التكنولوجية المختلفة في المجال الرياضي والتي من خلال التجربة الفعلية ثبت أنها الوسيلة الأقرب لذهن كافة الإداريين الرياضيين بين كافة الرياضات في الدول المتقدمة رياضياً، فهي وسيلة تعتبر شيقة وتثبت المعلومة وفي نفس الوقت تتيح للجميع إمكانيات البحث والتطور المختلف عن مصادر عديدة لمعلومات عديدة ولا تقتصر على مصدر وحيد وهو التجربة<sup>13</sup>.

أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العصر الحالي أصبحت من الأشياء الواضحة والمعروفة، فتكنولوجيا المعلومات تعتبر المحرك الرئيسي لتطور العلوم جميعها فهي تلعب دوراً مهماً في دفع عجلة التعليم والمعرفة في شتى العلوم نحو آفاق جديدة وطرق حديثة في اكتساب المعرفة والاستفادة منها بالطرق والظروف المختلفة فيمكننا الآن الاستفسار عن المعلومات في مختلف الظروف والأوقات ومن مصادر شتى فالمعرفة أصبحت عالمية بفضل تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

يلاحظ في عالم اليوم الحديث مدى رغبة الناس في تعلم التكنولوجيا وتفاعلهم معها ويرتبط ذلك ارتباطاً شديداً مع حاجاتهم لها، فالعديد من المؤسسات الحكومية والخاصة في العديد من المجالات تعتمد أنظمة معلوماتية تتيح وتوفر للأفراد بعض المعاملات الإلكترونية التي يجد فيها الفرد راحة وسهولة وتوفيراً للوقت والجهد خاصة الرياضيين كلاعبين وإداريين ومشاهدين في الرياضات المختلفة لاستخدام

شبكة الانترنت لجلب المعلومة التي تغني معرفته أو تساعده في كتابة تقاريره ومعلوماته الرياضية، عليه لابد من العمل على ايجاد مقدار محدد نجعل منه أساسا متينا لتكنولوجيا المعلومات والاتصال لدى الرياضيين بحيث يكون هذا المقدار قادرا على مساعدته في استغلال التكنولوجيا في خدمة معلوماته في المجال الرياضي، وأن لا تكون هذه التكنولوجيا عائقا نحو تطوره بل تكون مساندا وداعما له في تحصيل المعرفة الرياضية والاستفادة منها وهي تمثل في وقاعنا مفتاحا نحو العلوم الأخرى.

### 1. في مجال الإدارة الرياضية:

تكنولوجيا المعلومات كواحدة من النظم القادرة على جمع ومعالجة وتصنيف، وحفظ البيانات، والمعلومات التي يحتاجها متخذو القرارات للقيام بالوظائف الإدارية والتعليمية كافة، من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة، وعلى مجالات العمل في المنظمة كافة، حيث شهدت المنظمات العامة والخاصة نقلة كبيرة في أنظمة المعلومات، تمثلت باستخدام الحاسب وقواعد البيانات وشبكات الاتصال، بالإضافة للوسائل التكنولوجية الأخرى التي ساهمت في وجود نظام معلومات يعتمد بشكل أساسي على استخدام الحاسب.

ولكن بالرغم من التطور التقني لهذه الأنظمة إلا أنها تبقى بحاجة لقبول المستخدم لها وضاه عنها، حني يقبل على استخدامها والاستفادة منها، ومن هنا يأتي الاهتمام بمستخدمي نظم المعلومات الإدارية المحسوبة، وعلى المنظمات السير في خطين متوازيين عند وضع وتطبيق نظام معلومات محسوب هما الاهتمام بالجانب التكنولوجي والاهتمام بالمستخدمين لتكنولوجيا المعلومات.

ان الناحيتين التكنولوجية والسلوكية هامتان جدا للمستخدم النهائي، خاصة أن نظم المعلومات المبنية على الحاسب تعتمد أساسا على تكنولوجيا تشغيل المعلومات، إلا أنها صممت بحيث يستخدمها الأفراد في مجالات عديدة، ومن ثم فإن نجاحها يجب إلا يقاس فقط بمدى كفاءتها في استخدام التكنولوجيا، ولكن بمدى

فعاليتها في تحقيق أهداف المستخدم النهائي ومجموعات النهائي ومجموعات العمل في المنظمة ومن ثم تحقيق فان نجاحها يجب ألا يقاس فقط بمدى كفاءتها في استخدام التكنولوجيا، ولكن بمدى فاعليتها في تحقيق أهداف المستخدم النهائي ومجموعات العمل في المنظمة، ومن ثم في تحقيق فاعلية نظام المعلومات ككل، لذا ينبغي مراعاة البعدين التكنولوجي والسلوكي معاً، وهنا تأتي أهمية الاستخدام التكنولوجي في المجال التربوي والرياضي<sup>14</sup>.

مع ملاحظة أن الجهاز الأكثر أهمية الذي يدخل في معالجة تقنية تكنولوجيا المعلومات هو الحاسب، والبرمجيات التي تعمل فيه، فهو الجهاز الذي يسمح للمدير الرياضي الاستفادة القصوى من المصادر النادرة سواء أكانت أفراد أو مؤسسات أو أجهزة وموارد مالية، كذلك ربط الرياضة الترفيهية بعدد كبير من المشاركين والاستفادة منها بشكل واسع.

ونلخص أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الهيئات الرياضية (الاتحادات - الأندية - مراكز الشباب - اللجنة الأولمبية) كالتالي:<sup>15</sup>

● يعمل علي تزويد المؤسسات التربوية والتعليمية والأجهزة المعنية بالمعلومات حتى تقوم بدورها في التغذية الرجعية مما يساعد على استغلال تلك النتائج في تحسين العملية التعليمية.

● يستخدم كذلك في الاتحادات لتخزين أسماء اللاعبين وترتيبهم وأرقامهم والأندية التي ينتمون إليها وحالة كل لاعب منهم. وكذلك مواعيد السباقات الدولية والقارية ويتم كذلك استخدام الحاسب الآلي في الاتصال بشبكة الانترنت Enter Net للحصول على نتائج أو معلومات عن فرق معينة أو أرقام تم تسجيلها في لعبة ما.

● العمل علي انتشار الحاسب في مراكز الشباب في جميع الولايات والمديريات.

• تم في الأندية الرياضية - في النشاط الرياضي - من الناحية الإدارية والتنظيمية  
- تسجيل كل مدرب وتاريخه ولعبته والإنجازات التي حققها فريقه - تسجيل  
بيانات كل لاعب كاملة - تسجيل وحفظ جداول التدريب الأسبوعية لكل فريق  
النادي ومواعيد بدء البطولات.

• اللجنة الأولمبية تستخدم الحاسب للربط بين الاتحادات الرياضية لتبادل  
المعلومات بينها.

## 2. في مجال التعليم:

- يفيد المربي الرياضي في اختيار النشاط المناسب وطرق التدريب الملائمة  
للاعبين وفقا لمستواهم مما يسهم في تطوير قدراتهم البدنية والمهارية.
- يفيد المدرسين والعاملين بالمدارس في سرعة تصحيح الاختبارات العامة سواء  
علي المستوي المحلي (المحافظة) أو علي المستوي القومي (الثانوية العامة).
- يفيد المربي الرياضي في تشخيص حالة التلاميذ والتعرف علي نواحي  
الضعف والقوة مما يسهم في إعداد البرامج التعليمية الملائمة.
- يساهم في استدعاء المعلومات في اقل زمن ممكن مما يسهم في حل العديد  
من المشاكل التي تواجه عملية التعليم.
- رعاية الشباب وتنظيم مواعيد إقامة دوري الجامعات ومنتخب الجامعة للمشاركة  
في تنظيم أماكن ومواعيد التدريب والبطولات الخاصة بكل لعه.

## 3. في التدريب الرياضي:

- يساعد المدربين بالاتصال بالمدربين الأجانب في الدول المتقدمة باستخدام  
شبكة المعلومات والاستفادة من الخبرات في الدول المتقدمة في مجال التدريب.
- استخدام برامج الحاسب الآلي في تقويم اللياقة البدنية.
- تصنيف اللاعبين لمجموعات طبقا للمستوي.
- التحليل الفني للأداء.



- يسهم في التنبؤ بمستوي اللاعبين مستقبلاً وذلك بتحديد نسب تقدمهم في المراحل المختلفة وإجراء مقارنات للنتائج والدرجات لتحديد الدرجات المتوقعة للأفراد والفرق الرياضية.
  - يسهم في تقويم برامج التدريب واللاعبين وإعداد الاختبارات الملائمة لهم.
  - يفيد المربي الرياضي في تشخيص حالة اللاعبين والتعرف علي نواحي الضعف والقوة مما يسهم في اعداد البرامج التدريبية الملائمة.
  - يساهم في استدعاء المعلومات في اقل زمن ممكن مما يسهم في حل العديد من المشاكل التي تواجه عملية التدريب.
  - وضع الاختبارات والتعرف علي الجديد في مجال القياس لملاحقة التطور العلمي السريع في اعداد اللاعبين علي المستوى الدولي ومن ثم العالمي.
  - وقد اهتم العلماء بتصميم لبرامج الخاصة بالرياضيين ومن ثم تخزين مواصفات ومقاييس للبطل الرياضي المثالي في الألعاب المختلفة في ذاكرة الحاسب وعرض صور مجسمة للحركات أثناء الأداء لكل لعبة موضحا العضلات الرئيسية في العمل العضلي والعضلات المساعدة وذلك يؤدي إلي:
  - تقنين المواصفات القياسية للأبطال الرياضيين في مختلف الألعاب.
  - نقد وتوجيه اللاعبين أثناء التدريب.
  - مساعدة النشء على اختيار لعبته المناسبة لمواصفات جسمه وقدراته.
  - تحديد عدد الساعات التدريبية المناسبة لكل لاعب حتى نقي اللاعب من الحمل الزائد.
- وتزخر حياة الرياضي بالكثير من المتغيرات، والتي تكون في حالة تزايد خلال مسيرته الرياضية، وكلما تقدم هذا الرياضي في المستوى كلما زادت تلك المتغيرات وازدادت تعقيدا، وتزداد الحاجة الى تنظيم تلك المتغيرات وتبويبها وليجاد وسيلة ل تخزينها لكي يتمكن المدرب من التعرف على مستوى التطور فيها.

ويذكر محمد رضا ان "من اجل ضمان تحقيق الأهداف المرسومة لعملية التدريب، يجب على المدربين القيام بتنظيم وتخطيط متطلبات ومفردات التدريب بصورة دقيقة جدا، لذلك فان عملية تخطيط التدريب تمثل الإجراءات العلمية والمنهجية المنظمة تنظيما دقيقا والتي تساعد المدربين من تحقيق مؤشرات عالية في التدريب والانجاز.

وعلى ذلك يتوجب أن تتوفر لدى المدربين والقائمين على التخطيط لإعداد الرياضيين على المستوى البعيد، معلومات عن التفاصيل الدقيقة لكل ما يتعلق بالرياضيين والمدربين والحكام والإداريين من اسم وعنوان وعمر وتاريخ الانتساب للفريق والبطولات التي شارك فيها والقياسات الجسمية فضلا عن الاختبارات الخاصة بكل لعبة ولكل لاعب. لاعب والنتائج التي حصل عليها ومعلومات أخرى طبية كالاختبارات الفسيولوجية والفحوصات الطبية والإصابات، فضلا عن الاختبارات النفسية. وأخيرا معلومات على الحالة الاجتماعية كمعلومات عن الأب والآم وعدد أفراد الأسرة والحالة الاجتماعية.

إن توفر معلومات بهذا الحجم والتفصيل بالتأكيد سوف تساعد المدربين والقائمين على التخطيط الرياضي باتخاذ القرارات الصحيحة من خلال<sup>16</sup>:

1. حاجة المؤسسات الرياضية إلى مخزن معلومات مأمون ويسهل الوصول إليه في تخزين المعلومات الخاصة بالرياضيين لديها، فضلا عن المعلومات الخاصة بنشاط هؤلاء الرياضيين. وهنا يكون الاختيار الأفضل بكل تأكيد هو قاعدة البيانات.

2. سرعة الوصول إلى المعلومة من خلال أساليب البحث المتنوعة.

3. اختصار الوقت والجهد في إصدار التقارير المختلفة بدقة متناهية.

4. سهولة تنفيذ العمليات المختلفة من إضافة أو حذف أو نقل أو تعديل.

5. مساعدة المدربين في إعداد المناهج التدريبية بما يلاءم متطلبات كل لاعب.
6. مساعدة المدربين في اختيار اللاعبين بالموصفات المطلوبة وحسب الطلب. لجميع المنتخبات ولفئات العمرية المختلفة.
7. مساعدة المدربين في التعرف على مستوى اللياقة البدنية وقدرات اللاعبين ونوع التدريبات التي خضع لها اللاعب وذلك من شأنه عدم إعطاء اللاعب تدريبات أقل أو أعلى من مستوى قابليته.
8. تعريف المسؤولين عن التخطيط العام للرياضة بعدد اللاعبين الصغار وقياساتهم الجسمية لضمان إشراكهم في اللعبة المناسبة وكذلك تهيئة الظروف المناسبة لهم.
9. ان توفر معلومات كافية عن كل اللاعبين يبعد الضبابية عن أصحاب القرار ويوفر لهم الأرضية العلمية الصحيحة لاتخاذ القرار المناسب.
10. تسهيل مهمة المؤسسات الرياضية في اختيار المدربين من خلال المعلومات الكاملة المتوفرة عن كل منهم.
11. تسهيل مهمة الاتحادات الرياضية في اختيار مدربي المنتخبات الوطنية واختيار الحكام من خلال توفر المعلومات الكاملة عن خبرة هذا المدرب أو الحكم والدورات التي شارك فيها.

#### 4. معوقات استخدام التكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال التربية البدنية والرياضية:

هناك بعض المعوقات التي تحول من استخدام الحاسب الآلي في مجال التربية البدنية والرياضية وسوف نلخصها فيما يلي:

- يعتبر استخدامه في التعليم مكلفا إلى حد ما.
- تصميم وإنتاج أجهزته خاصة للتعليم قد تراجع أمام تصميم أجهزة تستخدم لأغراض أخرى خاصة بالتصميمات الهندسية والنظم الحاسوبية.

- عدم توفر البرامج العربية الخاصة بأنشطة التربية الرياضية ضمن برامج الحاسب الآلي مثل باقي المواد الدراسية.
- معظم معلمي التربية الرياضية في حاجة إلي تدريب شامل علي الحاسب الآلي.
- تصميم مواد تعليمية للاستخدام بواسطته يعتبر مهمة شاقة ويحتاج لمهارات معينة.
- بعد انتشار الحاسب الآلي في المدارس والمنازل تأثر حماس الأفراد وانبهارهم به.
- معظم المتعلمين حاجه إلى التدريب على محو أمي الحاسب الآلي.

### خاتمة:

كخاتمة يمكن القول أن عملية تحديث الإدارة الرياضية تعد أساس لكل تطور ونواة وتغيير، ولكونها عملية مستمرة وغير متوقفة عند حد معين، لذا ينبغي على جميع العاملين والمتخصصين في مؤسساتنا الرياضية إدخال كلما يتوافق مع ما يطرأ على الإدارة الرياضية من إضافات وتغييرات، ودراسة الأوضاع والمؤثرات والاختيار من بينها على ضوء تصورات واتجاهات تحدد واقع ومستقبل الحركة الرياضية.

### النتائج والتوصيات:

- إنشاء قاعدة بيانات رياضية واسعة تعتمد في عملها على تقنية تكنولوجيا المعلومات باستخدام البرامج المتاحة وتوضع ضمن قاعدة عريضة، الغرض منها الاستفادة في سرعة استدعاء واستخدام المعلومات الموجودة فيها في إدارة المسابقات الرياضية.
- تقوية الاتصال بين الإداريين والفنيين والمنظمات الرياضية مع توافر السرية والامن للمعلومات الشخصية ودقتها. وإن ربط مجموعات العمل وإداراتها عن طريق الشبكة هي طريقة سريعة وبكلفة اقل في استخدام الجداول والمعلومات

الورقية وتحويل ذلك إلى نظام عمل رقمي يتبادل من خلاله المعلومات عن طريق الحواسيب المرتبطة بطريقة الشبكة (المستخدم - الخادم).

• يساهم الحاسب في تقويم المناهج وطرق التدريس للتربية البدنية والرياضة.

• تسويق المشاركات والمنافسات الرياضية الكترونياً من خلال ربط التسويق الرياضي بموقع الانترنت الخاص بالمؤسسة الرياضية، ووضع مواد تساهم في زيادة إقبال المتبرعين والراغبين بالتجارة الالكترونية الرياضية.

• يتطلب تضيق الفجوة الرقمية إحداث تغييرات جذرية في مجال البنية التحتية التكنولوجية، تشمل إلغاء الأمية الالكترونية وزيادة الاستثمار في الوسائط الحديثة للاتصالات. وتوفير مستوي عالي لتدريب الإداريين والمدرسين والمعلمين للتربية البدنية والرياضة ورفع مستواهم العلمي والتطبيقي.

المراجع:

<sup>2</sup> تعريف وزارة التجارة والصناعة UK .

<sup>3</sup> محمد مرياتي، الاقتصاد الجديد: الاقتصاد المبني على المعرفة، المؤتمر الأول للجمعية الاقتصادية العمانية/أكتوبر 2005. ص 03.

<sup>4</sup> محمد مرياتي، مرجع سابق. ص 05.

<sup>5</sup> أ.د محمد بن ابراهيم التويجري، اقتصاد المعرفة، الأمانة العامة جامعة الدول العربية، ص 02.

<sup>6</sup> محمد مرياتي، مرجع سابق. ص 05.

<sup>7</sup> القمة العالمية لمجتمع المعلومات:

<http://www.un.org/arabic/conferences/wsis/fact6.htm>

<sup>9</sup> بن بريكة عبد الوهاب، بن تركي زينب، أثر تكنولوجيا الاعلام والاتصال في دفع عجلة التنمية، مجلة الباحث عدد 2009/07-2010، ص 248.

<sup>10</sup> لودميلا رودنكو - باحثة في مركز الدراسات العربية والإسلامية بمعهد الإستشراق التابع لأكاديمية العلوم الروسية. خاص لموقع "الشرق الجديد"

<sup>11</sup> د. غسان شحرور، الفجوة الرقمية في المحتوى العربي.. دعونا أردمها، [www.kenonaonline.com](http://www.kenonaonline.com) 2010/09/17، تاريخ الاطلاع 2014/04/20.

<sup>13</sup> تقرير التنافسية لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لعام 2009-2010، ص 07.

<sup>14</sup> ورقة دراسية: دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء الادارة الرياضية في بعض المؤسسات الحكومية والأهلية بالسودان، د.أحمد ادم محمد، 2012، ص06.

<sup>16</sup> <https://uqu.edu.sa/page/ar/214222>

<sup>17</sup> <http://forum.iraqacad.org/viewtopic.php?f=49&t=1463&sid=c5bc7f74cbbc81a37f89646f6e578057>