

# الوحدة 3 تكنولوجيا أجهزة التدريب والإعداد النوعي للمنافسة

## المقدمة

كانت الرياضة كبناء جماعي إحدى الظواهر الاجتماعية التي شهدت أكبر نمو وتأثير خلال القرن العشرين. يعد الانقطاع في القرن الحادي والعشرين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) جنباً إلى جنب مع أجهزة الاتصال عبر الإنترنت من أكبر التعديلات في طريقة تصور الحياة اليومية؛ لقد غيرت شبكة الإنترنت كل شيء.

الجمع بين الأداء الرياضي العالي والتكنولوجيا هو طريقة جديدة للفهم، وكونها جزءاً من عمليات التدريب والمنافسة بغض النظر عن الدور الذي تلعبه داخل المجتمع الرياضي.

إذا أضفنا إلى هذه المكونات التأثير الهائل الناجم عن التنوع الجيلي في البيئات الحالية، ودور المرأة في القرن الحادي والعشرين، والنماذج التعليمية الطليعية فلن يكون هناك أي استنتاج آخر سوى ذكر أن صيغة ألتو تغير الأداء الرياضي. الأكثر من ذلك أنه لا علاقة له بالوصفات التي لم تكن موجودة منذ سنوات عديدة.

تمثل التخصصات الجديدة مثل الرياضات الإلكترونية، واللاعبين الشباب عبر الإنترنت، ووحدات التحكم، وتطبيقات الهاتف المحمول، وأجهزة المحاكاة، والكاميرات، والبرامج، والشبكات الاجتماعية ... إلخ جميع المكونات الحالية للأداء الرياضي العالي.

لفهم كيف أن المستلمين الحاليين لمعظم عمليات التدريب والإعداد الخاصة بالمنافسة الرياضية -أي جيل الألفية الشباب والجيل Z- هو فهم أنهم نشؤوا في بيئة تختلف اختلافاً جذرياً عن بيئة الأجيال الأخرى غير الحالية. يقودونهم ويرافقونهم. إن النشأة في ركن من أركان الحي لا تعني التمرع على كرسي غرفة المعيشة. لا يؤدي دمج الواقع من خلال التواصل مع التجارب وجهاً لوجه إلى دمج العالم من خلال الشاشات المتعددة. ليس أفضل ولا أسوأ، ولكنه مختلف.

اللاعبون الشباب يُعتبر "لاعباً" كل من يخصص عدة ساعات يومياً للعب ألعاب الفيديو عبر الإنترنت من خلال وحدات تحكم وأجهزة متصلة- يشرحون بعباراتهم الخاصة أن هذه الألعاب "جزء من هويتهم". اللاعبون الذين يدمجون بالفعل في سوق العمل و/ أو البيئات الرياضية. اللاعبون الذين روجوا بسبب ممارستهم اليومية للتميز بين "الرياضات التقليدية" و"الرياضات الإلكترونية" (الأخيرة مع بطولاتهم الخاصة وأشكالها التنافسية الرسمية، ولاعبها المحترفين).

بهذه الطريقة توجد اليوم "كرة القدم التقليدية" و" فيفا 2016" لأجهزة أكس بوكس Xbox وبلاي ستيشن PlayStation وما إلى ذلك"، على سبيل المثال. شيء من الخيال العلمي لمدرربي ولاعبني اليوم.

كل من العلاقات والمجتمعات العالية الأداء التي تتكون حول "التخصصات" مثل الدوري الأسطوري League of Legends، والضربة مضادة Counter Strike، وحي تي أيه في GTA V، وأسفلت 8 Asphalt، وأبطال العاصفة Heroes of the Storm، وعالم الحربية World of Warcraft، ودوري الصواريخ Rocket League، ووزنانه بكسل Pixel Dungeon، وصراع العشائر Clash of Clans من بين عدة أمثلة أخرى.

تعمل التكنولوجيا على تغيير حياة الجميع يوماً بعد يوم. الرياضة العالية الأداء ليست غريبة على هذه المزية في عصرنا هذا. المطبخ جاهز وكذلك المكونات. حان الوقت الآن "للطهارة" لجعل طبق البيئة 3.0 هذه بالذوق المطلوب.

## ا لوحة 3.1 مراحل التدريب المتكاملة للأجهزة التكنولوجية ذات الأداء الرياضي العالي

"لقد طورنا نحن جيل الألفي، القدرة على تعدد المهام، ونطمح إلى جعل عملنا هواية. نحن لا نلتزم بالشركة، ولكن لدينا تأثير كبير على حياتنا المهنية، مع أداء العمل بشكل جيد، وكذلك القيام به بطريقة تعاوني. ". ينتمي جيل الألفية إلى أنفسهم، ولن يكونوا مرتبطين بالمنظمات، ولكن بالمشاريع الشخصية التي يمكن أن تقدمها لهم (موسكيرا ، 2015).

الفقرة السابقة هي تركيبة واضحة لطريقة التفكير والشعور بحشد كبير من الجمهور الذي يشكل اليوم مجتمعات الرياضة العالية الأداء. مواجهة حجم هذا الاضطراب بين جيل وآخر تعني تلقائياً الاستفادة من بعض المهارات النفسية اللازمة لإدارة هذا التنوع:

- المرونة المعرفية: القدرة على رؤية الموقف من وجهات نظر ومناهج مختلفة.
- الالتزام بالتغييرات: القدرة على عدم إحداث صدمات داخلية في السيناريوهات الديناميكية.
- الخبرة الاتصالية: كونك خبير اتصالات يعني ضمناً التأكيد على فكرة أن الرسالة هي في الغالب من المتلقي، ومن ثم من الضروري أن تكون قادراً على تكييف الرسائل في المحتوى والشكل مع المستلم.
- التفكير الإستراتيجي: القدرة على تخطيط خارطة الطريق للمضي قُدماً ورؤية العملية من منظور عالمي.

الأدوات التي تسمح بتطوير مثل هذه الإدارة وفقاً للأوضاع الحالية وتفضيلات الشخصيات العامة لمثل هذه السيناريوهات هي الأجهزة التكنولوجية للأداء الرياضي العالي. سيتم وصف بعض المساهمات الرئيسية فيما يتعلق بوحدات التحكم، والتطبيقات المحمولة، وأجهزة السمع والمحاكاة، والكاميرات أدناه، وربط كل منها ببعض مراحل التدريب النفسي التي تم تطويرها في دورة ذات صلة.

### الموضوع 3.1.1 وحدات تحكم ألعاب الفيديو - تطبيقات الجوال وتدريب تركيز الانتباه والنمذجة - تشكيل المهارات

ما المدة اللازمة حتى تصبح الرياضات الإلكترونية أو "الرياضات الإلكترونية" واحدة من التخصصات الأولمبية الرسمية؟ لتأكيد أهمية مثل هذا السؤال نعتد على مساهمات منظمي الألعاب الإلكترونية لدورة الألعاب الأولمبية لريو دي جانيرو 2016:

"في حدث الألعاب الإلكترونية، سيتمكن اللاعبون من جميع أنحاء العالم من تمثيل بلدانهم في محاولة للفوز بالميدالية الذهبية، أو الفضية، أو البرونزية. في الوقت الحالي، من بين الدول المؤكدة لاستضافة أول أولمبياد للرياضات الإلكترونية نجد كندا، والولايات المتحدة، والبرازيل، والمملكة المتحدة على الرغم من أن لجنة الألعاب الإلكترونية تعد بإدراج المزيد من الدول في الأحداث المستقبلية. ستتألف الفرق من لاعبين من كلا الجنسين فوق سن 18" (أوراماس مونزون، 2016).

تم تصور ألعاب ريو الإلكترونية كحدث مواز ومتكامل في نفس الوقت للحدث الذي تم تطويره في ملاعب اللعب التقليدية. اليوم هم جزء من محيط الألعاب الأولمبية، لكن في المستقبل القريب قد يكونون جزءاً من الألعاب الأولمبية بطريقة رسمية،

ولم لا يحتكرون مركز الاهتمام بمثل هذا الحدث، أو حتى لديهم حدث أولمبي خاص بهم يحل محل الألعاب الفريدة والتقليدية حتى الآن.

شكل 1



المصدر : <https://goo.gl/TQisbx>

EGAMES RÍO 2016	الألعاب الإلكترونية ريو دي جانيرو 2016
--------------------	---

إن ذكر الفقرات السابقة يعني التفكير في تأثير ألعاب الفيديو في تنسيقاتها الحالية من وحدات التحكم والأجهزة (الهواتف، والأجهزة اللوحية، وأجهزة الكمبيوتر المحمولة، وأجهزة الكمبيوتر... إلخ). ولدت تطبيقات الهاتف المحمول لتحسين إدخال التكنولوجيا عبر الإنترنت في الحياة اليومية ونقلها إلى مستوى آخر لتتكيف مع النشاط البدني والرياضي.

يجب ألا تفشل كل مؤسسة رياضية تنفذ عمليات التدريس والتعلم في النظر بشكل إيجابي إلى وحدات التحكم باعتبارها داعمًا للتدريس لهذه العمليات. آلاف الشباب اليوم لديهم مقاربة أولى للتخصصات الرياضية ليس على وجه التحديد من خلال ملعب بدني، ولكن لديهم من خلال لوحات المفاتيح، يلعبون الإصدارات الرقمية من الألعاب الرياضية التي يمارسها مبتكرو ألعاب الفيديو هذه فقط في ملاعب من العشب، والخرسانة، والأرضية الخشبية (الباركيه)، والميا... إلخ.

منذ وقت ليس ببعيد قام مشروع رياضي "بمحاكاة" معبودة (محبوب جماهيره)؛ لأنه تعرف عليه خلال مشاهدته يلعب في الدرجة الأولى لناديه، أو الذهاب إلى الملعب، أو الاستماع إلى البث الإذاعي، أو قراءة ملاحظة في مجلة، أو في أفضل الحالات- عبر مشاهدة مباراة بطلك على شاشة التلفزيون. اليوم، ملايين الناس من جميع الأعمار والأجناس والخلفيات الثقافية "هم" أصنامهم من خلال لوحات المفاتيح والتطبيقات.

لم يعد الأمر يعتمد على تخيل ما قد يقوم به ميسي كحركة، يمكنهم "أن يصبحوا" ميسي في حد ذاته على لوحات المفاتيح، ويمكنهم اللعب بـ "شخصية" ليبرون جيمس، ويمكنهم الفوز أو الخسارة عدة مرات كما يريدون، وإعادة تشغيل اللعبة "لتجسيد" فيدرر، والأكثر من ذلك يمكنهم إنشاء نسخة الأحلام للرياضي الذي يحلمون به عن طريق لمس الأزرار، ولعب "كونك" هذه الصورة الرمزية للرياضيين.

لماذا يمكن أن يكون للوصف علاقة بحقيقة أن وحدة التحكم هي ركيزة تعليمية اليوم؟ تكمن الإجابة في طريقة التعلم وبناء المهارات التي تسمى "النمذجة والتشكيل".

من خلال هذا الإجراء، يتبنى الرياضي النماذج الرياضية على وحدة التحكم التي ينسخ منها طرق تنفيذ بعض الإيماءات الفنية والتكتيكية. بمعنى آخر، ستصوغ أفعالك الرياضية بناءً على نماذجك.

يسمح لك اللعب على وحدات التحكم بمشاهدة أوضاع تنفيذ الإيماءات لرياضي النخبة الافتراضية (النمذجة)، ثم نسخ عمليات التنفيذ هذه على الملعب المادي (النمذجة).

وبهذه الطريقة، يمكن لوحدة التحكم أن تحفز مستويات عالية من التحفيز لدى الرياضي، وربط نشاط اللعب الافتراضي بالتدريب الحقيقي.

كما أن هذه الأجهزة، سواء وحدات التحكم أو تطبيقات الهاتف المحمول المصممة للأداء العالي، يمكن أن تفضل تدريباً مختلف التركيز على الانتباه، وفقاً لمساهمات ر. م. (1981 مذكور في ديبغو وساغريدو، 1992) ينشأ هذا نتيجة لمزيج من متغيرين: الاتساع واتجاه الانتباه. ومن ثم لدينا 4 بؤر يتم وصف مهمتها الرئيسية بالكلمة الرئيسية بعد كل فئة من فئات التركيز:

- خارجي واسع النطاق: التقييم.
- داخلي شامل: التحليل.
- داخلي مخفض: التحضير.
- خارجي مخفض: الأداء.

باختصار، يواجه كل رياضي منات المرات أثناء التمرين والمنافسة، هذه في "x" العمليات النفسية الأربعة إذ يجب عليه تقديم إجابة لها: في مواجهة موقف الدفاع أو الهجوم على أي رياضة معارضة، على سبيل المثال، يجب عليه في جزء من الثانية، بتقييم الموقف، وتحليل إمكانيات الاستجابة، وإعداد ما يعتبر الحركة الأمثل، وتنفيذها. اللعب في الوضع الافتراضي واستخدام التطبيقات ذات الصلة، يتيح التدريب المكثف فيما يتعلق بالاستخدام النطوعي لكل تركيز متعمد يتم توفيره

أخيراً، سيتم تسمية بعض الأمثلة على تطبيقات الهاتف المحمول التي تتمثل مهمتها في تشكيل حلقة وصل بين عمل المدرب وأداء الرياضي. لدينا حالياً خطط تدريب ومدربون على هواتفنا المحمول، ويتم استخدامها حسب رغبة كل رياضي، بغض النظر عما إذا كانوا محترفين أم هواة، منافسين رسمياً أم لا.

بالنظر إلى المذكرة الصحفية لمجلة الأخبار (2015)، من الممكن ملاحظة مجموعة الاحتمالات عبر الإنترنت التي يتعين على المجال الرياضي والمجتمع بشكل عام تدريب القدرة الحركية المطلوبة:

أدسن

شكل 2



المصدر <https://goo.gl/KDREYV>:

يتميز تطبيق أدسن Adsen -بمجموعات التمارين التي تستغرق 8 دقائق- ببساطته، وابتكاره، وكفاءته الحقيقية.

ستجعلك البرمجة الخاصة بكل تدريب ترى عدد المرات في الأسبوع وعدد الأسابيع التي يتعين عليك القيام بها حتى تتمكن لاحقاً من الانتقال إلى المستوى التالي. يحتوي أدسن Adsen على قائمة من التمارين التي تشكل التدريب. سيتم شرح كل تمرين من خلال فيديو ممتاز.

يعرض التطبيق واجهة بسيطة وبدئية مع سهولة الوصول إلى كل مجموعة من التمارين ومقاطع الفيديو التوضيحية. يمكنك تكوين تفضيلاتك وحفظ كل تخطيطاتك للتمرين لتحمل تدريبك معك دائماً على جهازك.

رنكيبير

شكل 3



المصدر <https://goo.gl/BYxhc1>:

رنكيبير Runkeeper مفضل لدى ملايين الأشخاص الذين يحبون الجري والمشي لمسافات طويلة وركوب الدراجات. يسجل التطبيق جميع مساراتك باستخدام نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) الخاص بجهاز أندرويد Android الخاص بك، كما يمكنك مراقبة الإحصائيات التفصيلية المتعلقة بسرعتك، والمسافة، والوقت، والسرعات الحرارية المحروقة. لمزيد من الوظائف أثناء الجري يمكنك تلقي الإحصائيات، والتقدم، وتعليمات التدريب من خلال سماعات الرأس الخاصة بك، بالإضافة إلى الاستمتاع بالموسيقى المفضلة لديك في هذه الأثناء.

مع رنكيبير Runkeeper يمكنك أيضاً قياس معدل ضربات قلبك باستخدام العديد من المستشعرات المتاحة أو التقاط صور للرحلة لمشاركتها وحفظها أثناء مسارك. يتيح لك هذا التطبيق أيضاً مراقبة تاريخ مفصل لأنشطتك لمعرفة كيف تقوم بذلك.

كمزية مشتركة في هذه التطبيقات، يمكنك نشر إحصائيات أنشطتك لأصدقائك، وإنجازات الاستعداد البدني، وخطط التدريب على الفيسبوك وتويتر Twitter. بالإضافة إلى ذلك، يمكنك الحصول على تقارير مفصلة عن مستوى نشاطك المسجل، والسرعات الحرارية المحروقة، وفقدان الوزن، والمزيد من البيانات.

حاسبة مؤشر كتلة الجسم



المصدر <https://qoo.gl/6EABk> :

يعد تشغيل حاسبة مؤشر كتلة الجسم أمرًا بسيطًا للغاية؛ فهو يسمح لك بحساب مؤشر كتلة الجسم (BMI) لمعرفة وزنك.

إنه يعمل ببساطة عن طريق التمرير عبر أشرطة القياس لإدخال وزنك وطولك وستحصل على قيمة مؤشر كتلة جسمك، وفئة الوزن التي أنت فيها، وكذلك نطاق وزنك المثالي.

يمكن إجراء هذه الحسابات بالوحدات المترية والعظيمة، ويمكنك التبديل بين الكيلوغرامات أو الأرتال، والقدم أو البوصة أو الأمتار بنقرة واحدة.

إندومونودو لتعقب الرياضة

Endomondo إندومونودو هو تطبيق مثالي للجري، وركوب الدراجات، والمشي، وأي نشاط حركي آخر. يمكنه تسجيل أي من أنشطتك الرياضية الخارجية بما في ذلك المدة، والمسافة، والسرعة، والسرعات الحرارية.

تشغيله بسيط: يمكنك إدخال التدريب يدويًا ثم الحصول على معلومات صوتية في كل ميل أو كيلومتر أثناء التمرين. يسمح لك إندومونودو Endomondo أيضًا بتسجيل معدل ضربات قلبك.

كالعادة في العديد من التطبيقات الحديثة يمكنك نشر ممارساتك على الفيسبوك والاطلاع على أحدث ممارسات أصدقائك. يمكنك تكوين التطبيق بحيث يتوقف تلقائيًا عندما لا تتحرك بفضل توافقه مع مستشعرات السرعة، والإيقاع، ومعدل ضربات القلب ANT + ويمكن دمجها في ساعات سوني إريكسون الذكية SonyEricsson SmartWatches باعتباره سمارت اكسترا SmartExtra.

سترافا

شكل 5



المصدر <https://goo.gl/GJJyq>

يقوم سترافا Strava بتسجيل تمارين الركض وركوب الدراجات باستخدام نظام تحديد المواقع العالمي GPS. يسمح لك بتابع الطرق التي قمت بإنشائها أو العثور عليها ومراقبة خريطة نشاطك أثناء تسجيلها. يمكنك الحصول على إحصائيات مثل المسافة، والسرعة، والإيقاع، والتسارع، وزيادة الارتفاع، والسرعات الحرارية المحروقة.

يجمع التطبيق بيانات معدل ضربات القلب باستخدام مستشعرات بواسطة HxM عبر البلوتوث بواسطة زافير Zephyr، ويحدد السجلات الشخصية، ويوفر إحصائيات مكانك مقارنةً بأصدقائك، والرياضيين، والمحترفين المحليين.

يتيح لك سترافا Strava العثور على أصدقائك، ومشاركة أنشطتك على الفيسبوك وتويتر، وتحميل صورك أثناء التدريبات على انستغرام.

رونستيتيك

شكل 6



المصدر <https://goo.gl/3dS8M>

Runtastic رونتستيك هو بالتأكيد أحد تطبيقات الوسيط، وسوف يلبي متطلباتك. يستخدم رونتستيك نظام تحديد المواقع العالمي لتتبع الجري، والركض، وركوب الدراجات، والمشى لمسافات طويلة. يُظهر التطبيق تصميمًا وتنقلًا ممتازين بالإضافة إلى وظائف جديدة ومحسنة. يسمح لك رونتستيك Runtastic بتكوين خرائط التدريب في الوقت الفعلي باستخدام نظام تحديد المواقع العالمي GPS المدمج، ومراقبة تقدمك، والاحتفاظ بذكرات تدريب شخصية مع جميع المقاييس والخرائط التاريخية التفصيلية لجلساتك باستخدام خرائط غوغل.

يذهب رونتستيك Runtastic إلى أبعد من ذلك بكثير وينضم إلى عرض الأرض Earth View الذي يسمح لك بمشاهدة تدريبك في شكل ثلاثي الأبعاد 3D. بالإضافة إلى ذلك، يمكنك إنشاء المدرب الصوتي الذي سيساعدك على فهم الرسوم البيانية والبيانات التي تم الحصول عليها بشكل أفضل.

من مزاياه الأخرى أنه يمكنك مشاركة أنشطتك على غوغل+ والفيس بوك وتويتر، ولديه تكامل شامل مع نظام أندرويد وبيير AndroidWear ، مما سيسمح لك بمشاهدة إحصائيات وتفصيل تدريبك على معصمك.

تعقب الرياضة

شكل 7



المصدر <https://goo.gl/iwu5dL>

هو واحد من أفضل تطبيقاتنا التي تركز على رياضات السباق، والتي يمكنك من خلالها تحويل هاتفك إلى مدرب شخصي تمامًا كما فعل ملايين المستخدمين. تتمثل إحدى نقاط القوة الأساسية لتعقب الرياضة SportsTracker في تكامله الاجتماعي، حيث يمكنك تحليل نتائجك ومشاركة بيانات التدريب والصور مع أصدقائك.

يمكنك حفظ بيانات التمرين في مذكراتك الشخصية ثم تتبع كل شيء من السرعات الحرارية المحروقة إلى متوسط سرعة التدريب. باستخدام الخرائط يمكنك حساب الأوقات والمسافات لكل قسم تدريب.

يمكنك أيضًا الحصول على معلومات صوتية أثناء التدريب واكتشاف طرق ومسارات ومغامرات جديدة بهاتفك باستخدام تعقب الرياضة SportsTracker، كما يمكنك حفظ نسخة تلقائية بها خرائط تفصيلية، وطرق تحليل، وتدريبات من الأصدقاء، وغير ذلك الكثير.

وبنفس الطريقة، فإن نظام تشغيل آخر -في هذه الحالة نظام التشغيل الذكي IOS- يقدم أيضًا تطبيقات محمولة للتدخل في تنظيم عمل الرياضيين الهواة والمحترفين بناءً على ما ورد في العمل الذي وصفه ريباتو (2011)، كما هو موضح أدناه:

**سهل 5 كيلومترات:** هذا تطبيق يتبع طريقة C25K، أو "الأريكة إلى 5 كيلومترات"، التي تتيح لنا -في غضون ثمانية أسابيع باستخدام تمارين بديلة للمشي والجري- الجري لمسافة 5 كيلومترات في شهرين. يتم تنفيذ التطبيق بشكل جيد للغاية، ويتوفر فيه العديد من الخيارات.

شكل 8



المصدر <https://goo.gl/7w91D>

Weightbot وزن بوت (آلي مراقبة الوزن): الجري وممارسة الرياضة أمر رائع، ولكن إذا كنا نهدف إلى إنقاص الوزن فمن المؤكد أنها فكرة جيدة لتتبعها يوميًا. يسمح لنا ويت بوت Weightbot بالقيام بذلك بشكل جيد للغاية؛ فهو منشئي التطبيقات الرائعة الأخرى مثل تويت بوت TweetBot أو لصق بوت Pastebot، ويتميز بتصميم دقيق للغاية وسعر مناسب جدًا لمدى نجاحه.

شكل 9



المصدر <https://goo.gl/sT5EVv>

الكل في واحد للياقة البدنية: 1000 تمرين مختلف مُصنَّفة وفقاً لمستويات مختلفة تركز بشكل أساسي على صالة الألعاب الرياضية، بالإضافة إلى أنها تحتوي على مقياس تقدم مثير للغاية وقطر للجسم. تصميم كامل وجيد للغاية.

شكل 10



المصدر <https://goo.gl/SXu1PH>

**المدرّب الشخصي:** موجه أكثر إلى التمارين الرياضية التي يمكن القيام بها من المنزل. لديك مدربان لطيفان، وأفضل ما في الأمر أن الأحداث المختلفة مصنفة حسب الوقت والجهد بوضوح شديد بالإضافة إلى عوامل أخرى.

**اخصره:** يجب أن تكون الجرعة الجيدة من التمارين مصحوبة بنظام غذائي جيد. يمكن أن يكون مفيدًا أيضًا لاتباع الأنظمة الغذائية الطبية الخاصة.

شكل 11



المصدر <https://goo.gl/69NFEv>

**100 تمرين ضغط:** وهو يشبه Easy to 5k ولكن الهدف في هذه الحالة ليس الركض 5 كيلومترات بسهولة، بل هو هدف مختلف وهو أداء 100 تمرين ضغط بشكل مستمر، وهو تحد كبير لكي نصدقكم القول. يحتوي التطبيق على برنامج كامل للغاية حتى تتمكن من متابعته ثلاث مرات في الأسبوع.

شكل 12



المصدر <https://goo.gl/69NFEv>

Cyclometer GPS: Cyclometer مقياس الدراجة الهوائية بنظام تحديد المواقع العالمي GPS: هو بديل مثير للاهتمام لأولئك الذين يكرسون أنفسهم لركوب الدراجات. وهو يسمح لنا بقياس جميع أنواع البيانات المتعلقة بمسارنا باستخدام نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) الخاص بالهاتف وأجهزة استشعار iPhone .

### الموضوع 3.1.2 سماعات الرأس - سماعات الرأس المائية والاختبار المتكرر مع وجود المشتتات

بأخذ مساهمات بوسيتا (1998)، عندما يشار إلى المرحلة الانتقالية للتدريب الرياضي المسماة الاختبار التكراري، سيقال إنها "تدعيم الدقة ومهارات الجهد"، من خلال التكرار على الترددات والأحجام المناسبة لمثل هذه الأتمتة. في الأشكال التقليدية لعمليات التدريب، تضمنت هذه المرحلة جلسات من نفس التمرين تكرر لفترة فنية معينة عدة مرات، وقد تطلبت توضيح بعض الإرشادات لتحسين تطوير هذه المرحلة:

• توقع مواقف للرياضيين.

• أظهر لهم أنماط التكرار وفوائده.

• محاولات المكافأة على نتائج إعادتها.

يعد الاختبار المتكرر أمرًا أساسيًا في التدريب الرياضي، ولكنه أمر رتيب في حد ذاته. مع ظهور الثورة التكنولوجية التي تم وضعها في خدمة الرياضات العالية الأداء كما تم وصفها، نستطيع إثراء الأشكال التي يمكن من خلالها تحقيق الالتزام الكامل من قبل الرياضيين بشكل كبير. هذه التنسيقات هي الترسانة الكاملة للأجهزة، والتطبيقات، والأدوات الأخرى. في هذا القسم سنركز بإيجاز على موضوع سماعات الرأس وسماعات الأذن لكل من التخصصات الأرضية والمائية.

من عوامل التنشيط الرئيسية للقتال في الرياضات العالية الأداء::

• أفكار الرياضي (عندما تكون غير مناسبة و/ أو عندما تكون كثيرة جدًا).

• "الضوضاء" الخارجية النموذجية للمشهد الرياضي حيث يتم النشاط (المنبهات السمعية من المشجعين، والصور الخارجية، والأصوات النموذجية لممارسة الانضباط).

ومن ثم يجب على الرياضيين ذوي الأداء العالي تنمية المهارات النفسية التي تشير إلى اختيار تركيز الانتباه المناسب لحظة بلحظة، وتسلط الضوء على هذا التركيز. إذا تم تحقيق هذه المهمة فسيكون الرياضي قادرًا على إعطاء أهمية لمفاتيح التنفيذ ذات الصلة، وتجاهل كل ما لا يضيف قيمة إلى هذا التنفيذ.

تعتبر كل من سماعات الأذن وسماعات الرأس الأرضية والمائية مساعداً مثاليًا للأهداف المذكورة في الفقرة السابقة. هذه القطع الفنية المتصلة عبر الإنترنت بتطبيقات محددة تسمح بتدريب الانتباه الكافي.

إذا تم تنشيط وصفة التنفيذ المثالي للإيماءة في التطبيق فسيستمع الرياضي عبر سماعات الرأس/ سماعات الأذن إلى برنامج تعليمي محدد حول "كيفية التنفيذ"، مع الأفكار والخطوات المحددة لذلك. وبهذه الطريقة سيقوم الرياضي بتدريب إدارة أفكاره الرئيسية عند التنفيذ والتنفيذ الجسدي المطلوب مراراً وتكراراً إلى أن يتم ترسيخ هذه المهارة.

دعنا نؤكد مرة أخرى على أهمية المعينات السمعية كمدرس مسؤول عن نقل الأفكار التي ينبغي أن تصاحب الرياضي أثناء الأداء فقط. أفكار الرياضي هي المشتت الرئيسي، العامل الرئيسي الذي يمنعه عادة من التنفيذ؛ لأنه يعرف كيفية التنفيذ.

ومع ذلك، هناك تأثير إضافي عندما يكون الرياضي معتاداً بالفعل على وصفات التنفيذ المختلفة التي يكررها خلال هذه المرحلة. إذا تم تنشيط الأصوات التي تحاكي "الضوضاء" الخارجية فسيكون الرياضي قادراً على تكرار الإيماءات الفنية أو التكتيكية المطلوبة، مع ضرورة التركيز في أوضاع الأداء ذات الصلة، وعزل الخطأ، وترك الأفكار التي عملت عليها فقط في ذهنك عندما أخبرتك سماعات الرأس/ سماعات الأذن بما يجب التركيز عليه فقط.

بهذه الطريقة يمكننا تقسيم الاختبار المتكرر إلى لحظتين كبيرتين، مع مراعاة تدريب الانتباه:

1. لحظة أولى تخبرك فيها الأجهزة التكنولوجية بما يجب التركيز عليه.

2. لحظة ثانية تخبرك فيها الأجهزة التكنولوجية بما لا يجب التركيز عليه.

### الموضوع 3.1.3 أجهزة المحاكاة كاختبار لظروف المنافسة.

وصفت المرحلة بأنها تعرض لظروف المنافسة (المرحلة الانتقالية من التدريب الرياضي من منظور نفسي تعرف بأنها "التعود على الوضع التنافسي") (بوسيتا، 1998). الاختبار في أقرب الظروف إلى كيفية المنافسة قبل للمنافسة.

لتحقيق ذلك، من الضروري توضيح مفاتيح تحسين تطوير هذه المرحلة:

• تدريب على المواقف المشابهة للمنافسة.

• تطوير طلب التدريبات.

• تطوير التدريب على التنظيم الذاتي العاطفي.

• تدريب على توقع ظروف العداء الخارجي، و/ أو ضعف التنفيذ الذاتي، و/ أو التنفيذ العالي للخصم.

• تدريب المستويات المثلى من التسامح مع الإحباط.

في عمليات التدريب التقليدية على الأجهزة ما قبل التقنية طور العديد من المدربين عادةً هذه المرحلة في الملعب في محاولة لعمل "نموذج بالحجم الطبيعي" في الملعب لما يمكن أن يحدث لاحقاً في المنافسة، سواء على مستوى ما سيحدث في ميدان اللعب أو خارجه. لقد كان عملاً حرفياً يستحق الثناء للغاية في الواقع، ولكن مع وجود قيود متأصلة في الموارد الموجودة.

في الوقت الحالي، تتيح التكنولوجيا المطبقة على الأداء العالي تحسين الفقرة السابقة؛ مما يمنح الرياضي وصفاً لسيناريو مطابق عملياً للسيناريو التنافسي. هذه الأجهزة هي أجهزة محاكاة.

كانت الملاحة الجوية التجارية ومجال الملاحة الجوية العسكرية -على سبيل المثال لا الحصر- أنشطة رائدة في إنشاء أجهزة محاكاة سمحت للطيارين وأعضاء الطاقم بتدريب المواقف المختلفة التي يمكن أن تحدث أثناء التطوير الفعلي لوظائفهم/ المهمات. كان هذا المنتج مفيداً جداً في مجال الرياضة العالية الأداء.

تستخدم التخصصات مثل سباقات السيارات وجميع تلك المشتقة من عمليات التنفيذ على الحلبة برامج محددة تسمح للطيارين والمشروعات التجريبية بالتدريب من خلال الشاشة. هذا هو حال أغوستين كانابينو، طيار محترف يبلغ من العمر 26 عامًا، وفاز بكأس ميغان Megane Cup<sup>1</sup> في عام 2007 (كان 17 عامًا آنذاك فقط)، من بين الجوائز الأخرى التي نالها.

من أجل شرح تأثير المحاكاة التكنولوجية على تدريب أغوستين كانابينو Agustín Canapino ومسيرته المهنية تم أخذ المساهمات من ويكيبيديا Wikipedia ومن مذكورة صحفية لخابيير برييتو أستيجرّاغا Xavier Prieto Astigarraga بتاريخ 2009-27-02 لصحيفة لانا سيون La Nación<sup>2</sup>، حيث ينكشف ما يلي:

"ومع ذلك، على الرغم من حقيقة أن والده كان واحدًا من أكثر مصلحي السيارات شهرة في جمهورية الأرجنتين إلا أنه لم يكن مهتمًا أبدًا بسباق ابنه؛ لأنه لم ير أي مستقبل في هذا المجال. سئم أغوستين من عدم مراعاة مشاعره، زار أغوستين واحدًا من أكثر جيرانه شهرة وهو الطيار ماركوس دي بالما. بعد حديث طويل تمكن دي بالما من إقناع ألبرتو كانابينو بإجراء اختبار أغوستين لسيارة السباق. فقط من خلال ألعاب المحاكاة التي تم تحميلها في ذاكرته، وبدون خبرة سابقة (ولا حتى قيادة سيارات الشوارع) تمكن أغوستين من إقناع الجميع على متن سيارة رينو ميغان Renault Megane المعدة للمسابقات. كان هذا هو اليوم الذي ظهر فيه لأول مرة في السيارة الرياضية، في عام 2005 في مسابقة كأس ميغان، على متن وحدة مماثلة أعدها كلوديو بفينينغ، حيث كان أصغر سائق يظهر لأول مرة في هذه الفئة في سن 15".

يتذكر أغوستين: "تعلمت باستخدام أجهزة المحاكاة الحاسوبية. وبهذا "تدربت" بنفسى، منذ أن كنت في الخامسة من عمري. ومن الواضح -مثل كل التقنيات- أن المحاكاة كانت متقنة كثيرًا، وفي سن 12 أو 13 بدأت ألعب بجديّة".

- هل تنافست في حلبات خارجية أو في الأرجنتين؟

- بشكل عام، يستخدم المرء ألعاب فورمولا 1 Formula 1 الأجنبية، مثل GP4. لقد جعلوها صعبة جدًا، مثل المشي في منتصف فصيلة للحصول على مزيد من المرح. أحيانًا أفوز، لكن كان ذلك يكلفني. ثم ظهر الإنترنت.

ثم ظهر أغوستين كانابينو على مسار مضمار السباق الحقيقي، حيث تتسابق بجديّة، حيث يتم تكريس أفضل المتسابقين حقًا، حيث يتم تشكيل معبودي الجماهير. وقد جرت الأمور على ما يرام؛ إذ في أربعة مواسم وبداية هذا الموسم تراكم لديه صولجان البطل في الحلبة TC، وآخر في كأس ميغان وظهر لأول مرة في المرتبة الثالثة في مار دي آخو، واحتل المرتبة الرابعة في كونكورديا. لكنه بالطبع يحلم بأن يصبح أحد أبطال برنامج المساهمين الأساسيين يومًا ما.

-كيف ترى نفسك بعد خمس سنوات؟

- "حقيقية، لا فكرة لدي. قبل أربع سنوات كنت بالكاد ألعب الكمبيوتر ..."

<sup>1</sup> كانت بطولة كأس ميغان أرجنتينا Copa Mégane Argentina عبارة عن بطولة لرياضة السيارات ذات علامة تجارية واحدة تم إنشاؤها في الأرجنتين من قبل شركة Renault Sport الفرعية وعقدت بين عامي 2000 و 2009. وقد تم إنشاؤها من خلال اتفاقية بين Renault sport و TC 2000 لزيادة مشاركتها فيها مع آراء لتجهيز عودة الشركة التابعة للعلامة التجارية الفرنسية بفريق رسمي.

[https://es.wikipedia.org/wiki/Copa\\_M%C3%A9gane\\_Argentina](https://es.wikipedia.org/wiki/Copa_M%C3%A9gane_Argentina)

<sup>2</sup> La Nación الأمة: هي صحيفة يومية أرجنتينية. بصفتها الصحيفة المحافظة الرائدة في البلاد، فإن المنافس الرئيسي لـ La Nación هو Clarín الوسطي. وتعتبر أيضًا صحيفة مسجلة. وشعارها هو: "ستكون La Nación منبر العقيدة". كان تاريخ الإصدار الأول في 4 يناير 1870.

[https://en.wikipedia.org/wiki/La\\_Naci%C3%B3n](https://en.wikipedia.org/wiki/La_Naci%C3%B3n)

فيما يلي بعض نماذج أجهزة المحاكاة المستخدمة حاليًا للتدريب على التعرض لظروف المنافسة  
([www.simpro.com.ar](http://www.simpro.com.ar))

شكل 13



المصدر: [www.simpro.com.ar](http://www.simpro.com.ar)

شكل 14



المصدر: [www.simpro.com.ar](http://www.simpro.com.ar)

### الموضوع 3.1.4 كاميرات غو برو GoPro وإعدادات محددة قبل المنافسة

الإعداد المحدد قبل المنافسة هو آخر مرحلة انتقالية من التدريب الرياضي من منظور نفسي (بوسيتا، 1998). بعد مساهمات المؤلف نفسه، يتم تعريفه على أنه "اختيار وتطوير الموارد المناسبة". تصفية جميع المدربين، ما هو مطلوب للمسابقة التالية بالتحديد. تحسين تطوير هذه المرحلة يعني:

- تحديد النتائج وأهداف الأداء.
- تحديد إستراتيجيات إنجاز ملموسة.
- تطوير التدريبات المتساهلة.
- لا تنسَ المبدأ النفسي الرياضي ("كلما اقتربت قل التعرض").

لذا فإن هذه المرحلة قصيرة المدة، ويجب أن تكون جذابة في طرق تنفيذها لأغراض المستويات التحفيزية الكافية والتنظيم العاطفي المطلوب قبل المنافسة. يجب أن يكون الجو إيجابياً ومتناغماً، مع إدراج مفاتيح التنفيذ ضمنياً؛ ألا وهي إطار العمل لهذه المرحلة.

مرة أخرى، تسمح الأجهزة التكنولوجية الآن بإثراء التدريب. في هذه الحالة، سوف نصف صناعياً بعض مساهمات كاميرات غو برو، GoPro فيما يتعلق بهذه المرحلة.

تسمح الكاميرات المذكورة أعلاه بوضعها على جسم الرياضي للحصول على تصوير يمكن تسجيله أو نقله في الوقت الفعلي، من وجهة نظر الرياضي فيما يتعلق بما يقوم به. بهذه الطريقة يمكننا "رؤية" ما يختبره الرياضي من وجهة نظره. هذه النقطة لها علاقة كبيرة بتدريب:

1. مسافات في ترتيب الإيماءات التكتيكية في رياضات فريق الخصم.

2. العروض الفردية في الرياضات المائية.

3. فهم تجربة حياة الرياضي في الرياضات الخطرة.

4. مراجعة مفاتيح تنفيذ ما قبل المنافسة من وجهة نظر الرياضي.

حالياً، لا توجد أجهزة عديدة أفضل من هذه الكاميرات، عندما تريد تفسير ما يختبره الرياضي من وجهة نظره، ورؤية ما يراه، وعيش ما يعيشه، حتى في نفس الوقت أثناء رؤيته وعيشه هو في حد ذاته.

شكل 15



## الوحدة 3.2 برنامج إدارة الأداء الرياضي عبر الإنترنت

في الوحدة الأولى من هذه الوحدة، تم وصف بعض الأجهزة التكنولوجية المحددة، المطبقة على الرياضات العالية الأداء، والتي لها علاقة ببعض المراحل الدائمة أو المؤقتة من التدريب وما قبل المنافسة من منظور جزئي في كل مرحلة. خلال هذه الوحدة سيتم تجميع المساهمات الرئيسية لبعض برامج التطبيقات الرياضية، والتي تدير الطرق بشكل شامل لتعظيم احتمالات الأداء العالي.

لذلك، قبل الدخول في الجوانب العقدية لبعض أنظمة الإنترنت التي سيتم تقديمها، من المهم مشاركة المساهمات الصحفية لنورا بار في مذكرتها المؤرخة 20 يونيو 2016 في صحيفة الأمة La Nación، حيث تصف سلسلة من العوامل والشهادات التي تفسر النهج الذي اتبعته الرياضة العالية الأداء للعلوم التطبيقية في الآونة الأخيرة، وأهمية الاستفادة من فوائد هذه العلوم التطبيقية من أجل تقديم مسارات تفوق الموجودة من حيث الإعداد من الرياضيين والمدربين:

رياضيو المختبر: تميل الرياضة بشكل متزايد إلى العلم

الأمة. نورا بار. الاثنين 20 يونيو 2016

الرياضي المتميز هو نتيجة عمل متخصص ومكثف. يشير كل شيء إلى أنه على الرغم من أن الجينات لها دورها فإن ذلك الملي ثانية الذي سيحدث فرقاً اعتباراً من 5 أغسطس القادم بين نجوم الرياضة العالمية في الألعاب الأولمبية ربما يرجع إلى التدريب والتقنيات الجديدة أكثر من الجينات.

تشير أيضاً ورقة بحثية نُشرت في مجلة بلوس وان PLoS One في فبراير 2008 موقعة من قبل جيفروي بيرثيلوت وزملائه إلى هذا الاتجاه. وفقاً للدراسة، في عام 1896 استخدم الرياضيون 75٪ من طاقتهم، حالياً وصل الرياضيون إلى استخدام 99٪.

اليوم، الرياضيون عبارة عن مختبر متنقل. "بمجرد أن نطمئن أن الرياضي يتمتع بصحة جيدة لمواجهة الأنشطة العالية الكثافة - كما يقول الدكتور نيسطور لينتيني، مدير سينارد Cenard حتى 31 ديسمبر الماضي- ننتقل إلى اللياقة البدنية والدراسات المختبرية والميدانية. نقوم بتحليل أدائهم على جهاز الجري، وعلى الدراجة الثابتة، وعلى آلة التجديف (للتجديف وركوب القوارب). نقيس قدرتها الهوائية ومستويات حمض اللاكتيك في الدم، ونضع مقياساً للجهد حتى يعرف المدرب البدني إلى أي مدى يمكنهم التحمل. "

الفصل الأساسي في التحضير للأولمبياد هو الدراسات الميكانيكية الحيوية. وبضيف قائلًا: "يتألف من متابعتهم بكاميرات سريعة لإجراء تحليل دقيق للغاية للحركة، وللقيام بالتصحيات اللازمة أثناء التدريب".

يؤكد بامبيشا: "في رياضتي تعتبر التكنولوجيا حاسمة. تطوير مواد جديدة يصنع الأداء لدرجة أن اللوحات وتصميم الأشرطة تم تطويرها بواسطة مهندسي وكالة ناسا."

إن الأداء العالي يتم تسبيره من أجل النجاح؛ لهذا من الضروري تحديد معايير لاتخاذ القرار. تعد البرامج عبر الإنترنت أدوات ممتازة لمثل هذه المهمة. بعد ذلك، سيتم مشاركة الجوانب والفوائد الرئيسية لأربعة أنواع من البرامج التي تجعل إدارة الأداء مفهومة على أنها متغير واسع من الحجم المتكامل:

- يتم تطبيق استطلاعات الرأي عبر الإنترنت على الأداء العالي لاكتشاف تفضيلات واحتياجات واهتمامات الجماهير المشاركة في المجتمعات الرياضية.

• تطبيق تقييمات الأداء عبر الإنترنت على الأداء العالي لتحديد مستويات التنفيذ في أوقات محددة ونقائصها لبلوغ المستويات المثالية.

• تدريب المعرفة والمواقف والمهارات على الإنترنت لجعل الأداء الرياضي مجموعة من السلوكيات المحددة التي تسمح بوضع معايير الأداء وإمكانيات التنمية المثلى.

• تحرير المحتوى السمعي البصري واستدلالاته الإحصائية على الإنترنت لمعرفة ما يتم عمله، وكيف يتم ذلك، وتأثيره على النتيجة المحققة.

باختصار، يتطلب الأداء العالي اليوم اتخاذ قرارات تستند إلى بيانات موضوعية. أصبحت الذاتية والتفسير متغيرين مكملين للأمم لكل الحلول أو كل الصعوبات: القرار المهني، وهو قرار موضوعي.

### الموضوع 3.2.1 برنامج "الإعاقة" عبر الإنترنت: الكشف عن احتياجات واهتمامات وتفضيلات الرياضيين والمدربين والمجتمعات الرياضية بشكل عام من خلال تنسيق الاستبيان عبر الإنترنت في الوقت الفعلي

من أكبر العوائق في إنشاء عمليات تدريب ومنافسة فعّالة افتراض احتياجات واهتمامات وتفضيلات جميع الجماهير الرياضية المعنية، وعدم معرفة ما هي عليه على وجه التحديد. بحكم التعريف، لا يمكنك إدارة الافتراضات، ولكن بإمكانك إدارة التأكيدات، حتى لو لم تكن هذه الأخيرة ترضي الشخص الذي استفسر.

كانت هذه النية تحديًا لمعرفة ما كان يحدث داخل المجتمعات الرياضية هي التي حفزت مؤلفي هذه المحتويات النظرية على تطوير برامج عبر الإنترنت تساهم -مثل العديد من البرامج الأخرى الموجودة- في الإدارة الفعّالة للأداء الرياضي.

إن امتلاك أدوات عبر الإنترنت تسمح باستطلاع المدربين، والقادة، والرياضيين، وأولياء الأمور كوالدين المرتبطين بالمؤسسات الرياضية يجعل من الممكن الحصول على بيانات موضوعية عند تحليل المتغيرات التي تشكل نشاط المجتمع الرياضي، واتخاذ قرارات قوية بناءً على هذه البيانات.

لهذه الأسباب، سيتم تقديم الخصائص الرئيسية لبرنامج الإنترنت "الإعاقة" ([www.matchgd.com.ar](http://www.matchgd.com.ar)) ، والتي تتمثل وظائفها في التكيف مع الاحتياجات الخاصة لكل جمهور من أنواع مختلفة من المؤسسات الرياضية، والاستطلاعات عبر الإنترنت التي يمكن أن تمثل لهذه المواضيع (ليست الوحيدة، بالمناسبة):

- مستوى رضا الشركاء والجهات الراعية.
- مستوى رضا المتعاونين والموظفين المستأجرين في المؤسسة.
- مستوى مناخ العمل داخل المؤسسة.
- تفضيلات الرياضيين، واحتياجاتهم، واهتماماتهم من حيث أنواع التدريب والمسابقات.
- تفضيلات المدربين، واحتياجاتهم، واهتماماتهم من حيث نماذج القيادة، والتدريب، والمنافسة.
- تفضيلات آباء الرياضيين، واحتياجاتهم، واهتماماتهم من حيث أدوات تقوية الروابط الأسرية/ الرياضية.
- تفضيلات القادة، واحتياجاتهم، واهتماماتهم من حيث نماذج الإدارة حسب نوع المؤسسة المراد إنشاؤها.
- تفضيلات الأعضاء، واحتياجاتهم، ومصالحهم من حيث نموذج المؤسسة الذي يرغبون في أن يصبحوا جزءاً منه.

في العديد من التدخلات (ليس كلها بالطبع) في النوادي، والجمعيات، والاتحادات، والاتحادات القارية (الكونفدراليات)، والمدارس الرياضية من أكثر التخصصات الرياضية تنوعاً، والمستويات التنافسية، والأعمار، والجنس للرياضيين وجد



أولئك الذين اشتركوا في كتابة هذه الأسطر وجودًا ضعيفًا للغاية للبيانات الملموسة عند التحدث في كل من المقابلات الفردية وفي ورش العمل الجماعية مع جماهير مختلفة، وفي العديد من الحالات اكتملت الصورة بحقيقة أن ما يعتقه جمهور ما أنه يحدث لجمهور آخر لم يكن في الواقع ما كان يحدث.

جرت محاولة لإدارة افتراض خاطئ نتيجة للتفسير الذاتي؛ لذلك فإن الإجراءات التي اتخذتها المؤسسات في كثير من الحالات لم تقدم النتائج المتوقعة. مثال: إذا كانت المشكلة هي زيادة الهجر الرياضي في نادٍ في أعمار لم تحدث فيها هذه الظاهرة منذ سنوات فإن تفسير الآباء للأسباب يختلف عن تفسير المدربين وعن تفسير القادة. القاسم المشترك هو أن كل الجمهور المكمل لجماعة التسرب الرياضي يعتقدون أنهم كانوا واضحين بشأن سبب حدوث ما يحدث، لكنهم لم يعرفوا لماذا على وجه التحديد. وكانت المفاجأة كبيرة عند الاستفسار بموضوعية عن تفضيلات واحتياجات واهتمامات الجمهور المستهدف من التدخل، وفي هذه الحالة كانت الأسباب المحددة في الفئات التي زاد فيها التسرب الرياضي مختلفة تمامًا عن تلك التي عيّرت عنها الجماهير الأخرى. فإذا افترضنا أنه تم في هذه الحالة تلخيص الأسباب في أن الرياضيين لم يجدوا في النادي ما كانوا يبحثون عنه فسند أن باقي الجمهور أتوا بأسباب قليلة لا علاقة لها بواقع ما يحدث.

هنا تكمن أهمية وجود برنامج عبر الإنترنت يجعل من الممكن في الوقت الفعلي الحصول على نتائج جماعية من استطلاعات فردية، أو مجهولة، أو موجهة يتم الرد عليها من أي جهاز متصل من أي مكان وفي أي وقت. هناك العديد من البرامج التطبيقية في مجال الرياضة. "الإعاقه"، كونها واحدة منهم فقط، لديها إمكانية تقديم نتائج من حيث:

1. ترتيب سمات تفضيلات واحتياجات واهتمامات الجمهور الذين شملهم الاستطلاع.
2. الترتيب حسب الكفاءات من أفضليات واحتياجات واهتمامات الجمهور الذين شملهم الاستطلاع.
3. الترتيب حسب نوع الجمهور إذا كان المستجيبون رياضيين، أو مدربين، أو أولياء أمور، أو قادة... إلخ.
4. نتائج مقارنة بين مستويات التوافق أو المعارضة لمختلف الجماهير فيما يتعلق بالبنود التي شملها الاستطلاع، سواء على مستوى السمات أو على مستوى الكفاءات.
5. النتائج حسب جنس المستجيبين، والانضباط الرياضي، والمستوى التنافسي، والعمر، ومركز اللعب في حالة الرياضيين... إلخ.

"الإعاقه" هي صورة موضوعية يتم التقاطها لمؤسسة أو لجزء منها فيما يتعلق بالمتغيرات التي تريد العمل عليها. يسمح بالحصول على بيانات موضوعية حول ما يدركه كل جمهور بأنه يحدث. باستخدام هذه البيانات أُخذت قرارات مبررة. دعونا نتذكر أنه لا يوجد هيكل أقوى من أسسه.

### الموضوع 3.2.2 برامج "الأداء" عبر الإنترنت: مستوى إتقان المهارات لدى الرياضيين والمدربين من خلال تنسيق تقييمات الأداء عبر الإنترنت في الوقت الفعلي (تنسيقات 90 درجة؛ 180 درجة؛ 360 درجة)

استمرارًا لمقدمة اتخاذ قرارات مبررة، فإن أحد نماذج التدخل في الأداء العالي (في كل من التخصصات الجماعية والفردية) له علاقة بتحديد:

- الملف السلوكي المثالي لكل رياضي ومدرب.
- الملف السلوكي الحقيقي الفعلي لكل رياضي ومدرب.
- يجب إدارة الفجوة بين الوجهة المثالية ونقطة البداية الحقيقية.

إن العمل بهذه الطريقة يعني أولاً وقبل كل شيء تكييف نقطتي الوصول والمغادرة للعملية باستعمال "لغة" مرئية. ثانياً: إدارة الفجوة بنفس اللغة. هذه "اللغة" هي السلوكيات والتصرفات الخاصة التي يجب أن يتمتع بها المشاركون في عملية التدريب النفسي الرياضي.

بمجرد تحديد المؤشرات السلوكية التي تشكل ملف تعريف كل رياضي ومدرب (والكفاءات ذات الصلة التي تنتمي إليها هذه المؤشرات) فإن نموذج التدخل هذا يعني أننا نلتقط صورة مجهرية ومفصلة لماهية كل عضو في العملية (وربما بيئته القريبة)؛ إذ يدرك أنه ينفذ فيما يتعلق بكل مؤشر. هذا التصور الذاتي لمستوى الأداء ومقارنته بالإدراك فيما يتعلق بمستوى أداء نفس المؤشرات (إذا قام الجمهور الآخر بتقييم الرياضيين أيضاً) يسمى تقييم الأداء. في حالة مجرد كونه تقييماً ذاتياً لمستويات الأداء سيتخذ تقييم الأداء طابع التقييم الذاتي.

في حالة قيام البيئة أيضاً بتقييم مستوى التنفيذ لهذا الشخص سيكون لتقييم الأداء طابع 90 درجة (إذا كان المدرب يقوم بتقييم الرياضي بالإضافة إلى التقييم الذاتي)، 180 درجة (إذا كان هناك رياضيون آخرون بالإضافة إلى المدرب يقومون بتقييم الرياضيين)، 360 درجة (التقييم الذاتي بالإضافة إلى تقييم المدرب والرياضيين الآخرين والجمهور المؤهلة الأخرى لموازنة المؤشرات المعنية).

مثال على الملف الشخصي السلوكي للرياضي:

الكفاءات: الكفاءة الذاتية - التحكم في مستويات القلق - الاستمتاع بالرياضة - التحفيز.

المؤشرات: ضمن اختصاص "الكفاءة الذاتية" ستظهر السلوكيات المحددة التي لها علاقة بهذا المتغير الشامل، مثل:

- اتخاذ القرار الرياضي بالتنفيذ الذي يتناسب مع الوضع في جميع الفرص التي منحها له الفريق.
- ركز التنفيذ على أسباب كيفية التنفيذ لا على نتائج ذلك التنفيذ.
- إلخ...

بهذه الطريقة سيكون لدينا كفاءات تجمع المؤشرات. هذه الأخيرة هي السلوكيات المحددة التي يجب على الرياضي أو المدرب أن يدركها طوال الوقت؛ لأنهم يقومون بتشكيل ملفهم السلوكي العالي الأداء. فيما يتعلق بهذا الملف الشخصي، يتم تقييمه في لحظات مختلفة من عملية التدريب الذهني. يمكننا القيام بذلك في البداية والنهاية من أجل تقييم التقدم (أو الانتكاسات) الملحوظة أثناء إدارة الفجوة. يمكننا أيضاً التقييم في أقصى الحدود إضافة إلى التقييم أثناء التدريب أيضاً.

هذه التقييمات، عندما يكون هناك برنامج عبر الإنترنت يسمح بعرض النتائج في الوقت الفعلي لكل من الشخص الذي تم تقييمه وبيئته، وبفهم الطريقة فإن النتائج التي يتم تحليلها تلقائياً بواسطة النظام من حيث جميع التقييمات المنفذة لها أهمية كبيرة لعملية التدريب الذهني. هذا هو أساساً ما يفعله برنامج "الأداء" عبر الإنترنت.

يمكن الاطلاع على النتائج التي يقدمها "الأداء" من خلال:

- ترتيب المؤشرات (على المستوى الفردي والجماعي).
- ترتيب الكفاءات (كما ورد أعلاه).
- ترتيب المناطق (مواقع اللعبة، المواقف... إلخ).
- ترتيب المشاريع (المهام والأدوار الخاصة التي قد يلعبها بعض اللاعبين أو المدربين في جزء من الموسم).
- مقارنات بين الجماهير المختلفة المقيمة.

مثل هذا البرنامج، الذي يملك معرفة كاملة جداً نظراً لأنه تم تطويره بواسطة أولئك الذين شاركوا في كتابة هذه الأسطر من الأفكار الأولية المذكورة أعلاه، هناك العديد من البرامج الأخرى في السوق. الشيء المثير للاهتمام هو إبراز أهمية التقييم باستخدام الأجهزة التكنولوجية الموجودة حالياً لإدارة الأداء الرياضي العالي بطريقة شاملة وقوية.



### الموضوع 3.2.3 برنامج "هدف" عبر الإنترنت: التدريب على المهارات الرياضية على أساس المؤشرات المعرفية وردود الفعل السلوكية التلقائية من خلال شكل لوحات معلومات فردية مخصصة لمختلف التخصصات والمستويات التنافسية

يتم تدريب الأفكار، والعواطف، والسلوكيات. الأداء العالي لا يعني الفوز، بل التهيؤ بأفضل طريقة ممكنة في محاولة لتقديم 100٪ مما يقدمه كل رياضي ومدرب. الأداء العالي هو أفضل تمرين ممكن. بهذه الطريقة تزداد فرص الفوز. لكن يضمن لنا دوماً يقين النمو المتواصل. أفضل تدريب هو أن تنمو.

في البنود السابقة، تمت مشاركة مساهمات اثنين من البرامج عبر الإنترنت التي تعمل على إعطاء لمحة موضوعية في لحظة معينة. يلتقطون "الصور"؛ بعضها لجمع المعلومات ("الإعاقاة") وبعضها الآخر لتقييم مستويات التنفيذ ("الأداء"). تكتمل الثلاثية ببرنامج يقوم بشكل منهجي بتدريب الأشخاص الذين تم إعفاؤهم وتقييمهم خلال العملية. هذه هي وظيفة برنامج الإنترنت "هدف" لتدريب المعرفة، والمواقف، والمهارات. كما هو الحال في الحالات الأخرى الموصوفة، فإن هذا النظام ليس هو الوحيد الموجود، فنحن نسلط الضوء عليه لأنه جزء من نماذج التدخل النفسي الرياضي للمؤلفين، نتيجة تطوره من الأسس التي تم التعبير عنها أعلاه. ليس أفضل من الآخرين ولا أسوأ منهم، ببساطة لديك معالجة نهائية أكبر.

يتيح لك هدف GOI تدريب السلوكيات التي يتطلبها الملف السلوكي طوال الوقت وعبر الإنترنت. كل رياضي أو مدرب لديه في حسابه الشخصي للنظام لوحة القيادة مع مجموعة من المؤشرات المقابلة لمسابقات مختلفة. يجيبون على هذا المنتدى بالتردد المحدد من الوقت، ويقوم النظام تلقائياً بحساب النتائج حسب الكفاءات ويعيد ملاحظات سلوكية مع اقتراحات ملموسة لتحسينها على المدى القصير.

بعض مزايا برنامج "هدف":

- هو نظام تدريب للمستخدمين ونظام إدارة الاتصالات والأداء لقادة العملية.
- يتسم بالمرونة المطلقة في محتواه، والمواعيد النهائية للقياس، وتعريف مقارنات الأدوار ومقارنات الأداء والنتائج.
- تقديم اقتراحات محددة لتحسين أداء الرياضي المصمم من قبل المتخصصين، وكذلك يوصي الروابط عبر الإنترنت التي تكمل الاقتراح المقدم.

بعض فوائد استخدام برنامج هدف:

- يبدأ بالملف السلوكي الذي يتعين على الرياضي تحقيقه.
- يتم تعديل هذا المظهر السلوكي المطلوب تحقيقه حيث يدمج الرياضي السلوكيات.
- تقديم اقتراحات محددة لكل رياضي للمحافظة على أدائه أو زيادته.
- يوفر روابط اقتراضية للرياضيين لتحسين معرفتهم فيما يتعلق بالملف الشخصي المطلوب تحقيقه.
- يقارن بين نظرة الرياضي ونظرة المدرب فيما يتعلق بأداء الرياضي.
- يقارن أداء الرياضي بالنتائج المحققة.
- يقدم تصنيف مجال للمؤشرات السلوكية للرياضي.
- تحليل النتائج بناءً على الكفاءات المطلوب تدريبها وفيما يتعلق بالمواقع أو الأدوار المختلفة التي يلعبها الرياضيون.
- لا يلزم إجراء القياس الأسبوعي أكثر من 10 دقائق.

• تزويد الرياضي بملف عن أدائه أسبوعيًا بعد أسبوع، مع الاقتراحات والروابط الافتراضية والمقارنات مع المدرب.

• هدف: مرن ويتكيف مع احتياجات كل رياضي.

• يتم اختيار سلوكيات التدريب في (هدف) من قبل الرياضي، ويقدم النظام اقتراحات لتحقيق أهدافه.

بالطريقة نفسها كما في العناصر السابقة، ما يبرز ليس استخدام برنامج معين، ولكن انعكاس القوة التي تتمتع بها الأجهزة التكنولوجية حاليًا كدعم لإدارة الأداء الرياضي العالي. لحسن الحظ، لن يتوقف مسار التطور هذا.

### الموضوع 3.2.4 برمجيات تحرير الصور المتكاملة "الاستكشاف" - إحصائيات الوقت الفعلي - الإرسال المتزامن في "التدفق" وآثاره في مراحل ما قبل المنافسة، وأثناء المنافسة، وما بعد المنافسة

كعنصر أخير، من المناسب عدم إرباك قارئ هذه المواد بمزيد من المفاهيم، ولكن مشاركة مساهمات خوان مانويل ترينادو في مذكرته المؤرخة في 9 مايو 2015 لصحيفة الأمة La Nación، عندما اقترح سلسلة من الأدوات التكنولوجية على خدمة لحظات ما قبل المنافسة وأثناء المنافسة وما بعد المنافسة. فيما يلي ملخص لإنتاجه:

المدير الفني الرقمي: الحاسوب، الأداة الرياضية العصرية

جريدة الأمة. خوان مانويل ترينادو

السبت 9 مايو 2015

يوجد في صناعة التكنولوجيا الرياضية عدد كبير من الشركات التي تمر مرور الكرام، مختبئة وراء معبودي شاشة التلفزيون، ولكنها تمثل جزءًا بارزًا من الإعداد الفردي والجماعي. إنه يخدم أشياء كثيرة. كعنصر من عناصر المعلومات، لتغيير تكتيك بين الشوطين من المباراة، لتصحيح طريقة الدفاع في بعض تقنيات اللعب، ومراقبة مكننة حركات الخصم، والاستفادة من العيوب التي تم اكتشافها في الخصم أو لتصحيح الأخطاء التي يرتكبها اللاعب بلقطة فنية. إذا كان شخص ما مجتهدًا بما يكفي لمعرفة كيفية قراءة هذه المواقف فقد تصبح مساعدته لا تقدر بثمن.

سيورت كود

كيف يعملون؟ وفقًا لمتطلبات كل مدرب، تمت برمجة الشيفرات لحفظ أنواع معينة من لقطات اللعب (الزوايا، اللقطات، التمريرات، المراكز المتحركة، المراوغات، الركلات... إلخ). بضغط زر على جهاز الأيباد iPad يختار البرنامج مقطع تسجيل يبدأ قبل ثانيتين وينتهي بعد ثانيتين من التنفيذ. يتم تسجيل الفيديو تلقائيًا في مجلد على القرص الصلب.

هل يمكن أرشفتها حسب نوع اللعب، من خلال اللاعب، حسب قطاع المرمى؟ يمكنك حتى تعيين المقننات لجميع الحركات التي يقوم فيها لاعبان محددان بتمرير الكرة لبعضهما. يتم تسجيل كل شيء في مصفوفة ثم يتم استرجاعها حسب الحاجة.



يمكنك أيضًا تحديد الكاميرات ذات الزوايا الأكثر ملاءمة وتجاهل الأقل ملاءمة وفقًا للفائدة في الشرح الذي ينوي المدير الفني تقديمها (لقطات عريضة، قصيرة، متوسطة، جانبية، أمامية...).

الشيء المثير للاهتمام هو أنه يمكن تكييفها مع كل رياضة. في الأرجنتين يستخدمها فريق كرة القدم والعديد من أندية الدرجة الأولى (فريق الأسود للذكور، فريق اللبوات للإناث، وفريق بوما للرغبي، وحتى فريق إيلرستينا *Ellerstina* للبولو) من بين عدة فرق أخرى.

هناك العديد من قواعد البيانات التي تحتوي على مقاطع فيديو، لكن ثلاثة منها هي الأكثر موثوقية. ويسكاوت *Wyscout* من إنجلترا؛ فيديو بروفايل *Videoprofile*، من فرنسا، وإنستات *InStat* من روسيا.

## بروزون

تقوم هذه الشركة بتركيب كاميرات في حقول الفرق التي تقوم بتوظيفها. الفرق هو أن الصور يتم تدفقها من جميع أنحاء العالم إلى الخادم الرئيسي الموجود في الهند. هناك، يعالج آلاف الموظفين هذه الأشرطة.

هناك طريقة أخرى للقياس مطلوبة بشدة وهي تلك الخاصة بأجهزة الاستشعار المرتبطة بنظام تحديد المواقع العالمي (GPS) (الأكثر استخدامًا هي *GPS Sports* وكاتابولت الو. م. أ *Catapult USA*). إنها أدوات يتم وضعها في جيب صغير على القميص بالقرب من مؤخرة اللاعبين. يحظرها الفيفا، لذلك لا تستخدمها الأندية إلا أثناء التدريبات. إنها تسمح لك بأن تعرف -، على سبيل المثال- عدد الكيلومترات التي قطعها اللاعب أثناء اللعبة، أو سرعته القصوى، أو متوسط سرعته.

أحدث التطورات اليوم مرتبطة بنفس المستشعرات التي يرتديها اللاعبون على ظهورهم، والمتصلة بكاميرات التسجيل للمراقبة الفردية للرياضي. تحدد الآلة حركة اللاعب وتتبعه عبر الملعب دون الحاجة إلى مصور. حتى التكبير/التصغير تلقائي ويتم ضبطه عند التصغير أو الاقتراب من القطاع الذي توجد فيه الأداة.

خلال هذه الوحدة لم يكن الهدف هو الاختناق بالنظرية المفاهيمية، بل تطوير تمرين انعكاسي حول التغييرات المهمة التي تنتهي إلى عالم الرياضة بشكل عام، والأداء العالي بشكل خاص، في هذه الأوقات. النماذج ذات التغيير المفاجئ، والتقدم التكنولوجي المستمر، وقوانين الاتصال المتطورة باستمرار، والأولويات الفردية والجماعية، توجد كلها في حالة تغير دائم. في وسط هذا الزخم نجد الناس. طرق إدارة الأفكار والعواطف والسلوكيات. كما كان بالأمس من حيث أهميتها، لكن مع قواعد مختلفة تمامًا للعبة. هذا هو التحدي المتمثل في دخول بيئة 3.0.

## المراجع

بار، ن. (2016، 20 يونيو). الرياضيون المختبرون: تتحول الرياضة بشكل متزايد إلى العلم. الأمة.



بوسيتا، جي إم (1998). علم نفس التدريب الرياضي. مدريد: ديكنسون.

دي ديبغو، س. وساغريدو، سي (1992). العب بميزة. مدريد: التحالف.

موسسيرا ج. (2015، 27 ديسمبر). تعدد المهام وردود الفعل في الوقت الحقيقي، جيل الألفية أمام المرأة. الأمة.

أوراماس مونزون، أ. (2016، 7 أبريل) تم الاسترجاع من  
<http://www.hobbyconsolas.com/noticias/egames-evento-esports-durante-juegos-olimpicos-rio-2016-141130>

أوريويلا، ج. ل. (14 من 10 لعام 2008). حان الوقت لوسائل التواصل الاجتماعي. مجلة جديدة، عدد 119، 57-62.

بيرازو، سي (2015، 22 سبتمبر). كيف يكون شعورك أن تكون فتاة لاعبة في عالم ألعاب الفيديو. الأمة.

بريتو أستيجاراجا، إكس. (2009، 27 فبراير). من الطيار الافتراضي إلى الوعد الحقيقي. الأمة. تم الاسترجاع من  
<http://www.lanacion.com.ar/1103739-de-piloto-virtual-a-promesa-real>

ريباتو، سي (2011). أفضل عشرة تطبيقات iOS للرياضة. تم الاسترجاع في 15 أبريل 2013  
<https://hipertextual.com/archivo/2011/12/las-diez-mejores-aplicaciones-de-ios-para-hacer-deporte>

مجلة الأخبار (2015، 29 أكتوبر). أفضل 7 تطبيقات Android Sports. تم الاسترجاع من  
[/http://mobileapps.ec/las-7-mejores-aplicaciones-android-de-deporte](http://mobileapps.ec/las-7-mejores-aplicaciones-android-de-deporte)