وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامـــــــــــــعة المســـــتقبل
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

التحليل النوعي غير المباشر

م.م. جعفر حمزة كاظم

١٤٤٧ هـ

٢٠٢٥ م

التحليل النوعي غير المباشر (التسجيل)

يُستخدم هذا النوع من التحليل عندما تكون سرعة الأداء أو تعقيد الحركة أعلى من قدرة الملاحظة المباشرة على التقاط تفاصيلها. إذ يعتمد المحلل هنا على التسجيل المرئي وإعادة عرض الحركة عدة مرات بالسرعة الطبيعية أو البطيئة، مما يسمح برصد الأخطاء الدقيقة ومقارنة الأداء بالمعايير الصحيحة.

ويتميز هذا الأسلوب بأنه لا يحتاج إلى تقنيات معقدة، بل يعتمد على إمكانية إعادة العرض، وهو ما يضمن مراقبة أكثر دقة لتسلسل الأقسام الحركية، خاصة إذا كان المحلل يمتلك خبرة مسبقة بطبيعة المهارة وما ينبغي أن يكون عليه شكل الأداء المثالي.

٢.التحليل بالمقارنة (التحليل الإسنادي)

يقوم هذا الأسلوب على مبدأ **المقارنة المرجعية**، أي مقارنة أداء اللاعب بمرجع معياري، إما للاعب آخر متميز أو نموذج مثالي للأداء.
ويساعد هذا النوع في:

- تشخيص الفروق في الأداء بين المتدربين.
- تحديد المواطن التي تُظهر تفوقًا أو ضعفًا.
- تقديم تغذية راجعة دقيقة اعتمادًا على محاذاة الأداء الفعلي مع الأداء المرجعي.

ويُعد هذا الأسلوب فعالًا في التدريس والتدريب، لأنه يتيح للمتعلم رؤية الفروقات بين أدائه والأداء النموذجي، وبالتالي فهم الأخطاء بصورة أسرع.

٣.التصوير كوسيلة أساسية للتحليل النوعي

تُعد الكاميرا الأداة الرئيسة في التحليل النوعي غير المباشر. ومع تطور الصناعة، ظهرت تقنيات مختلفة لتسجيل الأداء الرياضي، بدءًا من الأشرطة التقليدية، وصولًا إلى التقنيات الرقمية الحديثة التي تتيح نقلاً سريعًا وسهلاً للمقاطع إلى الحاسوب بصيغ متعددة مثل:
AVI – MKV – MPG.

وتساعد هذه التقنيات في حفظ الأداء، ومراجعته، وتكرار عرضه، واستخدامه كمصدر تدريبي وتعليمي لاحق.

٤.مبادئ أساسية قبل البدء بتحليل المهارة

حتى يتمكن المحلل من إجراء تحليل دقيق، لا بد أن يمتلك مجموعة من المهارات والمعارف، من أهمها:

١. **الإلمام الكامل بتفاصيل المهارة المختارة** :مراحلها، أقسامها، ونقاط بدايتها ونهايتها.

٢. **القدرة على ملاحظة الأخطاء الفنية والحركية** التي قد تؤثر في جودة الأداء.

٣. **الاستعداد التقني** من حيث:

- توفر أدوات تسجيل مناسبة.
- معرفة كيفية تخزين وتحويل الفيديو.
- القدرة على استخدام البرامج المخصصة للتحليل.

هذه العناصر تمثل الأساس الصحيح لبناء تحليل علمي منظم يعتمد على خطوات واضحة ويتجنب العشوائية.

٥.تجزئة المهارة وتحديد نقاط التحليل

إحدى الخطوات الأساسية في الصفحات المذكورة هي:
تقسيم المهارة إلى أقسامها الرئيسية: (التحضيري – الرئيسي – الختامي).

فهذا التقسيم يساعد على:

- تحديد نقاط القوة والضعف في كل قسم.
- التعرف على طبيعة الحركة في كل مرحلة.
- ضبط بداية ونهاية المتغيرات الميكانيكية التي سيتم قياسها لاحقًا.

ويُعد هذا الأسلوب ضروريًا سواء للتحليل النوعي أو الكمي لاحقًا.

أولاً: الخطوات الرئيسة للتحليل النوعي

يؤكد النص أن استخدام التحليل النوعي شائع بين المعلمين والمدربين؛ لأنه أكثر مرونة وسهولة مقارنة بالتحليل الكمي، الذي يتطلب أجهزة وقياسات تجريبية. ولتحقيق تحليل ناجح، يشدد الكتاب على ضرورة الالتزام بمجموعة من الخطوات الأساسية، وهي:

١.الاستعدادات اللازمة للملاحظة

- يجب على المحلل أن يكون واعيًا وملمًا بطبيعة المهارة قبل البدء بالملاحظة.
- يشمل ذلك معرفة مراحل الحركة، والعوامل المؤثرة فيها، وقدرته على التركيز على التفاصيل الدقيقة أثناء الأداء.

٢.تحديد هدف المهارة

- لا بد من معرفة الغرض من المهارة: هل الهدف هو القوة؟ الدقة؟ السرعة؟ الاتزان؟

- هذه الخطوة تُوجّه المحلل لاختيار العناصر التي يجب التركيز عليها.

٣.تحديد الخصائص الفنية للمهارة

- تشمل خصائص الإيقاع، والزوايا، والاتجاهات، والتتابع الحركي.
- يساعد ذلك في مقارنة الأداء الفعلي بالمستوى المثالي.

٤.تجزئة المهارة إلى عناصرها

عادة تُقسم المهارة إلى:

- مرحلة تحضيرية
- مرحلة رئيسية
- مرحلة ختامية

ويسمح هذا التقسيم بتحليل كل جزء على حدة وتشخيص مواضع القصور.

٥.توظيف المبادئ البايوميكانيكية

- تُستخدم المعرفة الميكانيكية لتفسير ما يحدث أثناء المهارة.
- تشمل العلاقة بين القوة والسرعة، ونقاط الارتكاز، والزوايا، ومسار الحركة.

٦.تحديد الأخطاء التي تحتاج إلى تصحيح

- يتم من خلال المقارنة بين الأداء الفعلي والشكل النموذجي للمهارة.
- يُراعى تصنيف الأخطاء: أخطاء وضعية، توقيت، اتجاه حركة، أو أخطاء ناتجة عن ضعف القدرة البدنية.

٧.اختيار الأساليب المناسبة لتصحيح الأخطاء

- مثل الشرح اللفظي، العرض البصري، التكرار الموجه، التدريب التجزيئي.
- يجب اختيار الأسلوب بما يتناسب مع طبيعة الخطأ وقدرات المتعلم.

ثانياً: أهمية كفاءة الشخص القائم بالتحليل

يشير المبحث إلى أن نجاح التحليل النوعي يعتمد بدرجة كبيرة على خبرة المحلل، ومعرفته العلمية، وقدرته على الربط بين المعلومات النظرية والملاحظة العملية.
ومن أبرز المؤهلات المطلوبة:

- الخلفية العلمية في البايوميكانيك.
- المهارة في ملاحظة التفاصيل الصغيرة.

- القدرة على مقارنة الأداء بالنموذج المثالي.
- الإلمام بأساليب التغذية الراجعة المناسبة.

ثالثاً: متطلبات البيئة قبل البدء بالتحليل

اختُتم المبحث بالإشارة إلى مجموعة من الشروط التي يجب توافرها قبل الشروع بالتحليل، ومنها:

- تهيئة بيئة مناسبة للتصوير أو الملاحظة.
- توفير إضاءة كافية وملائمة.
- تحديد زوايا الرؤية أو مواقع الكاميرا بشكل يسمح بتسجيل واضح.
- معرفة مسبقة بموقع اللاعب ومجال الحركة.
- ضمان توافر المساحة الكافية لالتقاط الأداء كاملاً.

الخلاصة

- أهمية **التسجيل المرئي** كوسيلة أساسية لرفع دقة التحليل.
- التأكيد على أن **إعادة العرض البطيء** والمكرر يوفر معلومات أعمق من الملاحظة المباشرة.
- إبراز دور **المقارنة المعيارية** في تشخيص الأخطاء وتقديم التغذية الراجعة.
- التنبيه إلى ضرورة أن يكون المحلل ملمًا بالمهارة وأقسامها وخصائصها قبل تحليلها.
- الإشارة إلى التطور التقني في **كاميرات الفيديو** وكيف سهّل عملية نقل المادة الفيلمية.
- التأكيد على أن التحليل النوعي خطوة أساسية تسبق التحليل الكمي، وتمهد له.