



Secretaría General

Un modelo estadístico predice el número de goles de cada futbolista

28/05/2013

Después de analizar a los jugadores de liga durante nueve temporadas, de 2000 a 2009, investigadores de las Universidades de Granada y Jaén han propuesto un método matemático que valora el rendimiento como goleador de cada uno. En su ranking, los delanteros más capaces son Messi, Ronaldo Nazário, Makkay, Villa y Etoo

Durante nueve temporadas, investigadores de las facultades de Ciencias Económicas y Empresariales de las Universidades de Granada y Jaén han analizado el rendimiento de los jugadores de fútbol de la liga española, desde 2000/2001 hasta 2008/2009, con el objetivo de crear un modelo matemático que evalúe su capacidad de meter gol.

Su trabajo, publicado en el European Journal of Sport Science, presenta un modelo basado en la estadística bayesiana que, según ellos, sirve para predecir el número de goles que marcará cada jugador en función de sus propias cualidades individuales.

Como explican los investigadores, el hecho de que un jugador marque un gol depende de factores extrínsecos fácilmente cuantificables, como el número de minutos o partidos jugados, la posición en el campo –defensa, centrocampista o delantero– y la calidad del equipo (medida por su posición en la tabla clasificatoria). Pero no solo depende de esto.

“También influyen otros factores más difíciles de medir, como las características individuales del jugador que lo hacen diferente del resto”, explica a SINC José María Pérez Sánchez, profesor en la institución granadina y coautor del estudio.



Una vez eliminado el efecto de los factores extrínsecos, el modelo permite cuantificar un factor adicional individual que influye en las cualidades de cada futbolista como goleador. “Con ello, es posible obtener un ranking de los jugadores de la liga española según dicho factor de habilidad individual”, subrayan los autores.

Los mejores jugadores

El modelo permite valorar el rendimiento de un jugador en su faceta goleadora durante las nueve temporadas analizadas, comparando el número de tantos marcados por él con el que se esperaría de un futbolista que jugara el mismo tiempo, en su misma posición y en el mismo equipo.

Los resultados revelan que los cinco mejores defensas en las temporadas estudiadas fueron, por este orden, Ezequiel Garay, Roberto Carlos, Campano, Cristian Álvarez y Larrazábal.

Según la clasificación que se deriva del modelo, los mejores centrocampistas fueron Rivaldo, Robert, Luis Cembranos, Mark González y Mostovoi; y los delanteros más capaces, Messi, Ronaldo Nazário, Makkay, Villa y Etoo.

Con respecto a la valoración global de todos los jugadores de la liga de fútbol en esas nueve temporadas, el mejor fue Rivaldo, seguido de Robert, Ezequiel Garay, Luis Cembranos y Roberto Carlos.

“Llama la atención que los delanteros aparecen en posiciones globales que no son muy altas”, continúa Pérez Sánchez. “De hecho, aparte de Messi, que se encuentra en la sexta posición, el resto aparece por debajo de la 15ª posición”.

Los autores sugieren que la razón puede estar en que el modelo tiene en cuenta que son delanteros y los evalúa de forma más estricta en relación con el número esperado de goles. Además el ranking premia especialmente el hecho de que los defensores y los mediocampistas marquen goles, ya que no es su objetivo principal en el campo.

La paradoja de Messi

Por último, el estudio analiza en profundidad la trayectoria de varios jugadores emblemáticos para evaluar su rendimiento goleador durante ese tiempo, destacando casos como el de Leo Messi.

“La evolución de Messi es interesante”, subrayan los investigadores. “Aunque muestra un alto rendimiento en sus temporadas iniciales, en la temporada 2007/2008 (penúltima del estudio) tuvo una fuerte disminución en su productividad”.

Los expertos apuntan que esto se debe, seguramente, al cambio en su posición en el campo, ya que hasta entonces era considerado como centrocampista y desde entonces, delantero, lo que exigiría más de su capacidad goleadora.

“Si se incorporaran al estudio las temporadas más recientes, en las que la efectividad anotadora del jugador se ha incrementado notablemente, seguramente este efecto se vería compensado y, obviamente, Messi subiría muchos puestos en la valoración global”, concluye Pérez Sánchez.

Referencia bibliográfica:

Antonio Sáez Castillo, José Rodríguez Avi & José María Pérez Sánchez. "Expected number of goals depending on intrinsic and extrinsic factors of a football player. An application to professional Spanish football league".

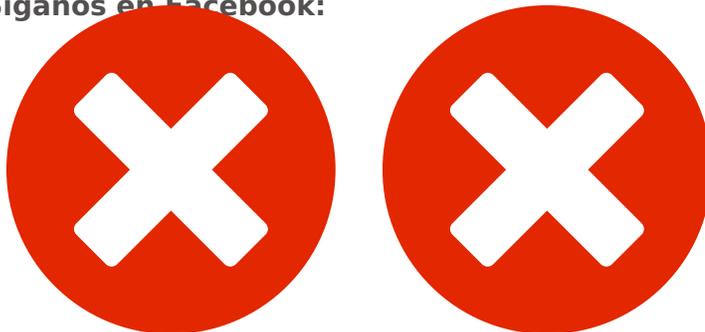
European Journal of Sport Science, 2013.

DOI:10.1080/17461391.2011.589473



Contacto: José María Pérez Sánchez Entidad: Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa Teléfono: 958 248 344 Correo electrónico:
LINK: --LOGIN--5c68b9da100e21c659ff6d87aa6e3442ugr[dot]es -> --LOGIN--5c68b9da100e21c659ff6d87aa6e3442ugr%5Bdot%5Des

Síguenos en Facebook:



Síguenos en Twitter:



- LINK: PROPUESTA DE ACTIVIDADES CANAL UGR -> <http://canal.ugr.es/prensa-y-comunicacion/item/54050>
- [CANALUGR: RECURSOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN](#)
- [PUBLICITE SU CONGRESO UGR](#)
- [VER MÁS NOTICIAS DE LA UGR](#)
- [BUSCAR OTRAS NOTICIAS E INFORMACIONES DE LA UGR PUBLICADAS Y/O RECOGIDAS POR EL GABINETE DE COMUNICACIÓN](#)
- [RESUMEN DE MEDIOS IMPRESOS DE LA UGR](#)
- [RESUMEN DE MEDIOS DIGITALES DE LA UGR](#)
- [RECOMENDACIONES PARA EL USO DE LAS LISTAS DE DISTRIBUCIÓN DE LA UGR](#)
- LINK: Perfiles oficiales institucionales de la UGR en las redes sociales virtuales Tuenti, Facebook, Twitter y YouTube -> /tablon/*/boletines-canal-ugr/formulario-de-propuesta-de-actividades

Gabinete de Comunicación - Secretaría General

UNIVERSIDAD DE GRANADA

Acera de San Ildefonso, s/n. 18071. Granada (España)

Tel. 958 243063 - 958 244278

Correo e. LINK: --LOGIN--022c91824f21a4c23bb3f144bd33d1f4ugr[dot]es -> --LOGIN--022c91824f21a4c23bb3f144bd33d1f4ugr%5Bdot%5Des

Web: <http://canal.ugr.es> Facebook [UGR Informa](#):

<https://www.facebook.com/UGRinforma>

Facebook [UGR Divulga](#): <https://www.facebook.com/UGRdivulga>

Twitter [UGR Divulga](#): <https://twitter.com/UGRdivulga>

<http://secretariageneral.ugr.es/>