



Proposition d'un modèle de calcul de la performance globale

Proposal of a model for apprehending overall performance

BENHRIMIDA Mohamed

Enseignant Chercheur

FSJES de Mohammedia

Université Hassane II - Maroc

Laboratoire performance économique et logistique

Performance103@gmail.com

CHALTOUTE Mohamed Nouamane

Doctorant en Sciences de gestion

FSJES de Mohammedia

Université Hassane II - Maroc

Laboratoire performance économique et logistique

chaltoutenouamane@gmail.com

Date de soumission : 21/03/2020

Date d'acceptation : 05/06/2020

Pour citer cet article :

BENHRIMIDA M. & CHALTOUTE M.N. (2020) «Proposition d'un modèle de calcul de la performance globale», Revue Internationale du Chercheur «Volume 1 : Numéro 2» pp : 342 - 364

Digital Object Identifier : <https://doi.org/10.5281/zenodo.3889910>



Résumé :

La performance des organisations a été souvent le concept le plus convoité par les spécialistes du domaine managérial. La performance globale est le concept qui vient de palier la conception traditionnelle de la performance des organisations. Or la performance globale se heurte à un obstacle celui relatif à la méthodologie de sa mesure. La question cruciale se concentre sur la nature des grandeurs ainsi les inducteurs qu'il faut prendre en considération pour mesurer la performance globale des organisations sportives en l'occurrence celle des clubs de footbals. Le but de cet article est de combiner, d'une manière nouvelle, les variables de performance financière et de performance sportive dans les clubs de football professionnels pour fournir une nouvelle mesure de la performance globale. Pour atteindre cet objectif nous avons fait appel à une méthode holistique dite ExPAM qui combine aussi bien des indicateurs financiers que sportifs. Le modèle utilisé a fait objet à quelques adaptations pour respecter la logique de contextualisation.

Mots clés : organisations sportives ; performance financière ; performance sportive ; performance globale ; méthodes score.

Summary:

The performance of organizations has often been the concept most coveted by specialists in the managerial field. Global performance is the concept that has just overcome the traditional conception of organizational performance. However, overall performance faces an obstacle, that relating to the methodology of its measurement. The crucial question focuses on the nature of the magnitudes and the inducers that must be taken into account to measure the overall performance of sports organizations, in this case that of football clubs. The purpose of this article is to combine financial performance and sports performance variables in professional football clubs in a new way to provide a new measure of overall performance. To achieve this objective, we used a holistic method called ExPAM which combines financial as well as sports indicators. The model used was subject to some adaptations to respect the contextualization logic.

Keywords: sports organizations; financial performance, sports performance, overall performance, scores methods.

Introduction

Le football d'association est le sport le plus populaire au monde (Giulianotti, 2012). Parmi la pléthore de facteurs qui ont jeté les bases de ce succès, il est possible de mettre en exergue *la*



simplicité des règles du jeu ainsi que la possibilité de s'engager dans le sport à faible coût et en dehors de son habitat naturel.

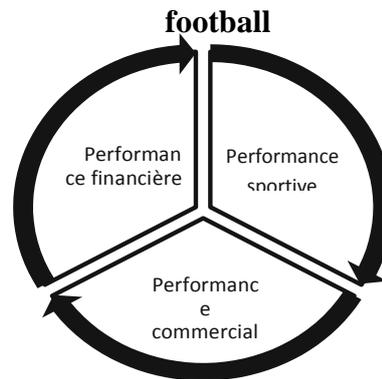
Barajas et Rodríguez (2010) utilisent les deux principales divisions du football espagnol pour exposer les graves lacunes structurelles du modèle d'entreprise espagnol, étant donné que plus d'un tiers des clubs ont des niveaux d'endettement qui dépassent la valeur de leur actif total, tandis que la dette de la plupart des clubs dépasse leurs revenus totaux. Baroncelli et Lago (2006) parviennent à des conclusions similaires pour la ligue italienne, où les clubs célèbres ont été déclarés en faillite.

En Grèce, les états financiers des clubs révèlent également de graves problèmes (Dimitropoulos, 2010) qui, à l'extrême, ont conduit à la relégation forcée de clubs historiques aux catégories inférieures. Plus récemment, le Begbies Traynor Red Flag Alert Football Distress Survey, qui analyse la santé financière des clubs de football anglais, montre que malgré les signes prometteurs d'amélioration financière, certains clubs ont connu des difficultés financières au cours des quatre dernières années. En France, les rapports annuels des ligues professionnelles font état d'un niveau d'endettement cumulé de plusieurs dizaines de millions d'euros sur les cinq dernières années.

Bien que la discussion ci-dessus révèle un lien entre la situation financière des clubs de football et leurs aspirations sportives et leur solidité commerciale, il existe un fil compliqué de nombreuses interrelations dynamiques potentielles qui peuvent être applicables et qui doivent être déterminées.

Il est donc impératif de considérer les interactions des performances financières et commerciales, ainsi que la manière dont elles se rapportent en chœur à la «raison d'être» des clubs, à savoir les performances sportives. Lago et al. (2004) proposent un modèle théorique de la relation entre les dimensions clés de la performance des clubs de football. Ils soutiennent un ensemble de relations directes dans ce qui semble être un cycle vertueux de performance: la performance sportive a un impact sur les revenus (performance commerciale), qui à leur tour ont un impact sur la performance financière qui affecte ensuite la performance sportive (voir Fig.1).

Figure 1 : interactions entre les différentes facettes de la performance des clubs de



Source : Lago, et al.(2004)

Néanmoins, la littérature empirique n'a jusqu'à présent pas adopté une approche globale, ignorant souvent l'une des dimensions, ainsi que les directions des relations. Par exemple, une série de publications sur la gestion du sport (Neale 1964; Quirk et El Hodiri 1974; Quirk et Fort 1992) considère que les clubs sportifs visent à maximiser le profit en tant qu'entreprises. Un autre courant composé d'économistes (Késenne, 1996, 2006) prolonge les travaux de Sloane (1971) et suppose que les directeurs sportifs sont principalement des « maximiseurs » d'utilité des performances sportives. Une troisième approche de la performance des clubs de football initiée par Vrooman (1997, 2000) adopte une position intermédiaire considérant que les clubs de football maximisent à la fois les performances financières et sportives (Ribeiro et Lima 2012; Kounetas 2014).

Malgré la portée plus large adoptée par le troisième volet, le système commun d'interactions entre les trois dimensions de la performance, la direction, le signe et la signification de ces interactions restent empiriquement non résolus.

De plus, la littérature a négligé des caractéristiques d'une importance bien établie pour l'évaluation des performances dans les domaines des affaires et des finances (Barlev et Haddad, 2003). Par exemple, dans presque tous les articles examinés, l'évaluation de la performance financière se limite aux revenus ou aux marges d'exploitation, sans tenir compte de la rentabilité, de l'endettement, de la liquidité et de la solvabilité qui ont une incidence sur la viabilité financière à court et à long terme et la santé des entreprises (Pindado, et al., 2008; Teresa 1993).

En fait, ces caractéristiques ont été appliquées dans d'autres contextes d'évaluation des performances (voir Campbell et al. 2008; Jones et Hensher 2004; Zopounidis et Doumpos



2001; Doumpou et Zopounidis 2007, Carlos et Preve 2009, Cohen, et al., 2012, Galariotis et al.2016). Enfin, il existe des problèmes méthodologiques potentiels compte tenu des tailles d'échantillon et des problèmes de spécification du modèle généralement faibles, ainsi que du manque de théorie solide derrière les applications.

La question de recherche se focalise sur la manière dont il faut approcher la performance globale d'un club de football particulièrement. De ce fait, une question se pose : **quels sont les indicateurs qu'il faut prendre en considération pour une meilleure appréhension de la performance globale des clubs de footbolls ?**

Cet article, motivé par les lacunes ci-dessus, contribue à la littérature de plusieurs manières. Notre ambition consiste à calculer un score de la performance globale. Pour cela, nous proposons dans un premier temps une revue de littérature (section 1), par la suite une proposition du modèle utilisé pour calculer le score de performance globale (section 2) et finalement une proposition du modèle en pratique (section 3).

1. une revue de littérature

La transformation du football en une industrie a attiré l'attention de la communauté de la recherche universitaire. La littérature s'est développée en plusieurs volets différents, chacun d'entre eux se concentrant sur un aspect particulier des performances des clubs de football. Par exemple, un domaine qui a été lié aux performances est celui de la gestion et de l'entraînement des équipes (Dawson et Dobson, 2002 ; de Dios Tena et Forrest ,2007 ; Frick et al., 2010). D'autres axes de recherche établissent un lien entre les performances et les caractéristiques des équipes (Boscá, et al., 2009) ; la stratégie des clubs (de Heij et al. 2006) ; mais aussi les performances financières (Szymanski 1998, Dobson et Goddard 1998, Haas 2003, Haas et al. 2004, Gerrard 2005, Barros et Leach 2006, Pinnuck et Potter 2006, Guzmán et Morrow 2007, Ribeiro et Lima, 2012, Kounetas, 2014).

Les recherches de ce dernier volet se sont appuyées sur le fondement théorique selon lequel les clubs de football *cherchent à optimiser simultanément les performances sportives et financières*, et peuvent être décomposées en deux groupes. Le premier comprend des études empiriques qui utilisent l'analyse de développement des données (DEA)¹ et combinent un ensemble de variables pour évaluer l'efficacité des clubs de football (Haas, 2003, Haas, et al.,

¹ L'**analyse des données** (aussi appelée **analyse exploratoire des données** ou **AED**) est une famille de méthodes statistiques dont les principales caractéristiques sont d'être multidimensionnelles et descriptives.



2004 ; Barros et Leach 2006, Guzmán et Morrow 2007, Assaf, et al., 2009, Ribeiro et Lima, 2012, Kounetas, 2014).

Le second rassemble les recherches qui séparent les variables financières et les variables de performance sportive afin d'analyser leur interrelation (Szymanski 1998 ; Dobson et Goddard 1998 ; Gerrard 2005 ; Pinnuck et Potter 2006). Pour l'essentiel, un grand nombre de recherches utilisent la DEA pour analyser la mesure dans laquelle les clubs de football maximisent leur processus de transformation économique des intrants (par exemple, les salaires des joueurs et des entraîneurs, les fournitures et les services, le nombre de joueurs, les dépenses liées aux installations du stade, entre autres) en extrants (entre autres, par exemple : les points obtenus pendant la saison, la fréquentation et le chiffre d'affaires des matchs, les revenus financiers, les frais de transfert).

Certaines études intègrent des variables financières et sportives dans leur modèle de recherche afin d'évaluer la capacité des clubs de football à gérer efficacement leurs ressources (tableau 1). Comme on peut le voir dans le tableau, les résultats ne sont pas cohérents, car certaines études identifient qu'il n'y a pas de relation entre l'efficacité et le succès sportif, tandis que d'autres découvrent une relation, quoique généralement négative.



Tableau 1 : Études empiriques antérieures analysant l'efficacité des clubs de football

Recherche	Pays	Entrées	Sorties	Principales conclusion
Haas (2003)	Angleterre	Salaires et traitements (joueurs et entraîneurs), population de la ville d'origine	Points attribués en championnat, revenus totaux	Le classement sportif n'est pas significativement lié au classement basé sur les scores d'efficacité
Haas et al. (2004)	Allemagne	Salaires et traitements (joueurs et entraîneurs)	Les scores d'efficacité ne sont pas corrélés avec le classement sportif	Les scores d'efficacité ne sont pas corrélés avec le classement sportif
Barros and Leach (2006)	Angleterre	Nombre de joueurs, salaires, actif net et dépenses liées aux installations du stade	Points obtenus au cours de la saison, fréquentation et chiffre d'affaires	Les points attribués ont tendance à être liés aux scores d'efficacité
Guzmán and Morrow (2007)	Angleterre	Frais de personnel (joueurs, managers, personnel d'entreprise), autres dépenses, rémunération des administrateurs	Points gagnés au cours d'une saison, revenu total	Les scores d'efficacité ne sont pas corrélés avec le classement sportif
Ribeiro and Lima (2012)	Portugal	Salaires payés par le club	Classement en première ligue	Le rang d'efficacité et le classement de la ligue ne correspondent pas
Kounetas (2014)	Grèce	Dépenses de transfert des joueurs, renouvellements de contrats et coûts opérationnels	Points attribués au cours de la saison, fréquentation totale	Les clubs en tête du classement sportif ne sont pas les plus efficaces. Le succès sur le terrain et la performance financière sont interdépendants

Source : auteurs



De manière plus analytique, en utilisant les données de la saison 2000/2001 de la Premier League anglaise, Haas (2003) conclut que *le positionnement des clubs dans le classement à la fin de la saison n'est pas lié de manière significative à leur classement basé sur les scores d'efficacité*. Par exemple, deux clubs qui sont classés comme efficaces par tous les modèles et dans toutes les spécifications (Ipswich Town et Charlton Athletic) sont en dehors des quatre premiers du classement sportif. La caractéristique la plus frappante de ces deux clubs est que les salaires des joueurs et des entraîneurs sont modestes, alors que dans le même temps, les clubs qui possèdent les équipes les plus chères, telles que mesurées par les salaires des entraîneurs et des joueurs, n'obtiennent pas un succès dans le sport qui soit proportionnel à leur investissement.

Guzmán et Morrow (2007) utilisent une période d'échantillonnage plus large de six saisons, de 1997-1998 à 2002-2003, et conviennent que les scores d'efficacité ne sont pas liés de manière significative aux performances sportives. Bien qu'ils n'effectuent pas d'analyse de corrélation, conformément à la littérature existante, cela serait intéressant car il semble y avoir *une relation inverse entre l'efficacité et le succès dans la ligue*. Par exemple, les clubs qui se classent 13e (Birmingham) et 19e (West Bromwich Albion) dans la ligue sont classés comme efficaces, tandis que les trois premiers clubs de la ligue (Manchester United, Arsenal et Newcastle United) sont inefficaces, car ils surconsommant les ressources (nombre de joueurs, salaires, actifs nets et dépenses d'équipement) pour le niveau de performance sportive atteint dans la saison.

Barros et Leach (2006), en revanche, constatent qu'il existe une relation positive entre l'efficacité et les performances de la ligue. Ils utilisent une période d'échantillonnage légèrement plus courte pour la Premier League par rapport à l'étude précédente (de 1998/1999 à 2002/2003) et combinent les variables sportives et financières. Leurs conclusions semblent suggérer que les clubs qui accumulent plus de points à la fin de la saison ont également tendance à avoir des scores d'efficacité plus élevés que les clubs qui en accumulent moins. Ils montrent également que les clubs dont le taux de rotation (l'évolution du chiffre d'affaires) est élevé ont tendance à avoir des scores d'efficacité plus élevés que ceux dont le taux de rotation est plus faible. Le document souligne *l'importance de l'environnement local pour les clubs*, tel qu'il ressort de la base de population et de sa richesse (les zones plus riches permettent aux clubs d'avoir un taux de rotation élevé et d'obtenir plus de points dans le championnat).



Les incohérences ci-dessus ne se rencontrent pas seulement dans la première ligue, mais elles sont également évidentes dans d'autres ligues, qu'elles soient plus ou moins compétitives. Haas et ses collaborateurs (2004), qui étudient la saison 1999/2000 de la Bundesliga allemande, soutiennent que l'efficacité n'est pas corrélée à la réussite dans le sport telle qu'elle est représentée par les points attribués dans la ligue. Par exemple, le champion (Bayern München), ainsi que deux clubs de rang intermédiaire (Werder Bremen, SC Freiburg), et l'équipe qui a été reléguée à la fin de la saison (SSV Ulm), constituent les clubs les plus efficaces. Néanmoins, dans une étude sur l'efficacité du championnat portugais de première division pour les saisons 2002/2003 à 2008/2009, Ribeiro et Lima (2012) révèlent une relation négative avec la performance sportive². Dans le même ordre d'idées, Kounetas (2014) constate que les meilleures équipes de la ligue supérieure grecque ne sont pas les plus performantes³.

Cela peut être attribué à l'objectif des grands clubs de réussir au niveau national et international, contrairement aux petits, et au fait que, du fait de leurs aspirations élevées, ils sont prêts à payer une prime élevée pour attirer de meilleurs joueurs. En intégrant des variables supplémentaires, Kounetas démontre que l'intensité de l'exposition financière des clubs (ratio total des actifs par rapport à la dette) a un effet négatif sur leur efficacité technique, c'est-à-dire que le succès « sur le terrain » et les performances financières sont liés.

Les études ci-dessus fournissent des conclusions instructives sur l'efficacité des clubs de football, bien que de portée limitée. Les critères utilisés se limitent principalement aux salaires ou aux frais de transfert et ne tiennent pas compte de la dimensionnalité de la performance ni de ses interactions.

En résumé, les tentatives de la littérature existante pour faire le lien entre le sport et les autres dimensions de la performance ne sont pas solides, alors que lorsqu'elles sont tentées, les résultats sont contradictoires, tandis que certaines des applications fournissent des résultats qui peuvent souffrir de problèmes de fiabilité. Par exemple, dans la plupart des cas, les approximations de l'efficacité sont limitées aux revenus ou aux marges d'exploitation, alors que dans certains cas, les techniques appliquées ne sont pas robustes ni adaptées à la taille des

² Par exemple, quatre des six clubs les plus performants : Marítimo, P. Ferreira, Naval, et V. Setúbal, occupent quatre des six places en bas du classement.

³ Par exemple, ARIS F.C., un club plus petit qui, au cours de la période étudiée, est en concurrence pour les places au milieu du championnat (5e à 8e place), utilise ses ressources de manière plus efficace que des concurrents plus importants et de premier plan tels que l'Olympiacos F.C



échantillons, entre autres choses. Alors que les études précédentes examinent les corrélations, la plupart des études reposent sur la méthodologie DEA et n'ont pas d'analyse formelle des corrélations.

2. modèle de calcul de la performance globale Protocol d'accueil des données

Pour permettre le calcul d'un score de performance globale (OPS), l'article utilise une adaptation du modèle FORNEX (voir Andrikopoulos et Kaimenakis, 2009) qui décrit comment le capital intellectuel d'un club de football est mesuré.

Dans leur article, en appliquant une approche holistique à l'analyse organisationnelle d'un club de football, les auteurs construisent une carte du capital intellectuel des ressources intangibles créatrices de valeur d'un club, telles que le talent des joueurs, la base de fans et les performances sportives.

Le point culminant de cette approche est l'indice Nexus des organisations de football (FORNEX), un instrument de prise de décision basé sur une approche multidimensionnelle de la performance organisationnelle d'un club de football (Andrikopoulos et Kaimenakis, 2009).

Les auteurs produisent une étude exploratoire qui décrit une approche qui pourrait être suivie. Cet article vise à adapter cette approche pour produire un modèle expérimental, offrant un aperçu exploratoire de la façon dont le modèle pourrait être construit pour mesurer les performances financières et sportives des clubs de football professionnels.

Le modèle FORNEX applique une méthodologie moyenne pondérée, en s'inspirant du modèle Balanced Scorecard de Kaplan et Norton (1996). De plus, dans la pratique, le modèle proposé par Andrikopoulos et Kaimenakis (2009) s'appuie fortement sur la coopération avec les décideurs de la ligue afin d'attribuer la bonne ampleur à chaque poids.

Pour cet article, les mesures et les pondérations sont attribuées par les auteurs en fonction de leur pertinence perçue pour le FFP⁴ et les principes de gestion financière. Il est envisagé que la robustesse du modèle expérimental sera développée par de futures recherches utilisant un plus large éventail de techniques méthodologiques. Une explication des indicateurs utilisés dans l'ExPAM est présentée dans le tableau 1 et la mécanique du modèle est résumée dans le tableau 2.

⁴ Le Règlement sur le fair-play financier

**Tableau 2: indicateurs et leurs interprétations**

indicateur	calcul	interprétation
Evolution du chiffre d'affaires %	(Chiffre d'affaires de cette année - Chiffre d'affaires de l'année dernière) / Le chiffre d'affaires de l'année dernière	Un score plus élevé est plus souhaitable
Evolution du profit	(Bénéfice (perte) de l'année après impôts - Dernière bénéfice (perte) de l'année après impôt) / bénéfice (perte) de l'année précédente après impôt	Un score plus élevé est plus souhaitable
Profitabilité	Profit après impôt/ chiffre d'affaires	Un score plus élevé est plus souhaitable
Rentabilité des capitaux investis	Bénéfice après impôt/actif net	Un score plus élevé est plus souhaitable
Liquidité générale	Actif courant/passif courant	Un score plus élevé est plus souhaitable
Ratio de la dette	Total dettes/total actif	Un score inférieur est plus souhaitable
Gearing (%)⁵	Total emprunts/fonds propres	Un score inférieur est plus souhaitable
Salaires / chiffre d'affaires (%)	Total de la masse salarial/CA	Un score inférieur est plus souhaitable
Ratio des victoires	Pourcentages de matchs gagnés au cours d'une saison	Un score plus élevé est plus souhaitable
Points de la ligue	Nombre de points de ligue gagnés au cours d'une saison	Un score plus élevé est plus souhaitable
Capacités utilisées (%)	Fréquentation moyenne pour une saison / Capacité du stade	Un score plus élevé est plus souhaitable

Source : auteurs

Les pondérations attachées aux indicateurs financiers (dans le tableau 2) sont réparties globalement conformément à l'UEFA FFP. Au sein des FFP, les clubs seront surveillés sur un certain nombre de facteurs, notamment le seuil de rentabilité, mais il est également conseillé aux clubs de s'assurer que les salaires ne dépassent pas 70% du chiffre d'affaires et que le niveau d'endettement ne dépasse pas 100%.

À cette fin, ces deux facteurs ont reçu le plus grand poids dans le domaine de la performance financière. De plus, le rapport salaires / chiffre d'affaires peut être classé comme une mesure d'efficacité plutôt que comme une mesure d'économie du fait qu'il existe deux mesures pour cet indicateur plutôt qu'une.

⁵ Cet indicateur est écarté en prenant en considération le statu de clubs au Maroc



Le gearing, mesure du positionnement défensif, est également associé à l'endettement et se voit attribuer une pondération de 10%. Les autres indicateurs financiers se voient attribuer une pondération comprise entre 5% et 10% en fonction de leur adéquation perçue avec le seuil de rentabilité. L'augmentation du chiffre d'affaires est le facteur le plus évident lié à l'équilibre, tout comme le pourcentage de profit pour chaque année.

Par conséquent, chacun de ces facteurs s'est vu attribuer un facteur de pondération de 10%. En outre, le ratio de liquidité générale est également lié au seuil de rentabilité car il indique dans quelle mesure une entreprise est capable de payer ses dettes à leur échéance. On peut soutenir que les deux facteurs les moins importants par rapport à la FFP sont l'augmentation des bénéfices et le retour sur capitaux employés (chacun assigné une pondération de 5%).

L'augmentation des bénéfices est moins pertinente que le bénéfice annuel, car il s'agit en fait d'un sous-produit du chiffre d'affaires pour chaque année. De même, le retour sur capitaux employés n'est pas considéré comme étant d'une grande importance pour les propriétaires de clubs de football modernes, comme en témoigne le passage de la propriété publique à la propriété privée de clubs de football professionnels au cours des 10 dernières années (voir par exemple Wilson, Plumley et Ramchandani, 2013).

Pour chaque dimension de la performance (financière et sportive), un poids est attribué qui correspond à la performance du club de football est la moyenne pondérée de la performance dans ces deux dimensions. Dans ces deux dimensions de la performance, il existe un certain nombre d'indicateurs qui sont également pondérés et totalisent 1, de sorte que chaque club a un score de dimension pour chaque sous-domaine (en utilisant la colonne de classement de la ligue hypothétique) qui est ensuite utilisé pour calculer le score de performance global pour chaque club.

Le classement de la ligue pour chaque sous-domaine est dérivé de la performance d'un club par rapport aux autres clubs de la ligue sur cet indicateur. Pour chaque sous-domaine, le classement de la ligue ira de 1 (meilleure performance) à n (pire performance) - ce dernier est classé par le nombre d'équipes en lice dans la ligue.

Par conséquent, une équipe ayant le meilleur chiffre d'affaires d'une année donnée obtiendra 1; l'équipe avec le deuxième meilleur chiffre d'affaires marquera 2 et ainsi de suite. L'augmentation du chiffre d'affaires a un poids de 0,10 qui est multiplié par le rang de ligue hypothétique de 2 pour donner un score indicateur de 0,20. La somme de tous les scores des sous-domaines pour la finance donne un score de dimension de 3,20. De même, la somme de



tous les scores des sous-domaines sportifs donne un score de dimension de 3,90. Ces deux scores de dimension sont ensuite multipliés par leur poids de dimension individuel pour produire un OPS de 3,41. Une OPS inférieure est plus souhaitable en raison du fait que les clubs sont classés les uns contre les autres (c'est-à-dire que le score parfait pour chaque indicateur serait de 1).

Tableau 3: la logique holistique “ExPAM” adaptée club de football

Dimension	Sub domain				Dimension		OPS
	indicateurs	Rang hypothétique dans la ligue	poids	Score	Score	poids	
financiere	Evolution du chiffre d'affaires %	2	0.10	0.20	3.20	0.70	3.41
	Evolution du profit	4	0.05	0.20			
	Profitability	3	0.10	0.30			
	Rentabilité des capitaux investis	8	0.05	0.40			
	Liquidité générale	4	0.10	0.40			
	Ratio de la dette	1	0.20	0.20			
	Gearing (%) ⁶	3	0.10	0.30			
Salaires / chiffre d'affaires (%)	4	0.30	1.20				
sportive	Ratio des victoires	5	0.70	3.50	3.90	0.30	
	Evolution du chiffre d'affaires %	2	0.10	0.20			
	Evolution du profit	1	0.20	0.20			

Source : auteurs

La stratégie d'accès au réel mobilisée dans ce travail doctoral repose sur l'étude de cas, minutieusement choisis pour répondre aux objectifs annoncés de la recherche.

Parmi les différentes démarches qualitatives existantes, nous retenons l'étude de cas afin d'expliquer un phénomène dans son état naturel, qui est la performance globale des clubs de football au Maroc. Il existe différents choix de méthodes dans la démarche qualitative, que Wacheux (1996) a regroupés dans le tableau 4 suivant

⁶ Cet indicateur est écarté en prenant en considération le statu de clubs au Maroc



Tableau 4 : Les principaux choix d'une méthode qualitative

	Objectif et question de recherche	Hypothèses implicites et contrôle	Investigation et exemple
Etude de cas	Exploration, compréhension, Générer des hypothèses sur le pourquoi et le comment	Capacité du chercheur à se distancier au moment de l'analyse	Le groupe, l'organisation, les relations inter-organisationnelles
Recherche action	Étudier les changements provoqués	Capacité du chercheur à enregistrer et analyser en temps réel	Le développement organisationnel
Recherche expérimentale	Causalisme simple ou contextuel	Capacité de manipuler des variables et de reproduire l'expérience	Le comportement de l'individu et du groupe

Source : Wacheux, 1996, p.90

Nous mobilisons pour notre recherche une approche par étude de cas, souvent classée et pensée comme une stratégie de recherche à but exploratoire (Gombault, 2005). Elle nous permettra de construire une interprétation du phénomène étudié. Elle convient à notre démarche exploratoire et elle est appropriée pour une question de recherche qui commence par un « pourquoi » telle que la nôtre (Wacheux, 1996 ; Yin, 1990).

C'est une démarche pertinente pour comprendre des dynamiques présentes au sein d'environnements spécifiques (Gombault, 2005). Pour Yin (2011), l'étude de cas est une enquête empirique qui examine un phénomène contemporain au sein de son contexte réel. Elle se concentre sur la découverte de causalités récurrentes et de l'ensemble d'interactions donnant sens à un phénomène complexe. Quant à Wacheux (1996), il la considère comme une analyse spatiale et temporelle d'un phénomène complexe par les conditions, les événements, les acteurs et les implications.

A leur tour, Miles et Huberman (1994) définissent la méthode des cas comme un moyen qui permet de réaliser une description approfondie de la situation de gestion, au moyen de multiples données observées et de reconnaître des régularités de processus, et d'identifier ses composantes (Hlady-Rispal, 2002). Elle contribue à la connaissance de l'individu, du groupe ou de l'organisation dans un contexte structurel déterminant (Wacheux, 1996). Son intérêt majeur est d'étudier un phénomène en intégrant le contexte de l'analyse (Gombault, 2005).

Le cas d'étude représente l'unité d'analyse, et peut comprendre un ou plusieurs cas. Nous avons opté dans notre recherche, pour une méthodologie qualitative basée sur le cas unique. L'objectif est d'étudier en profondeur un cas qui illustre le phénomène que l'on souhaite



éclairer. Nous voulons observer l'unicité du phénomène de la performance globale des clubs de footbals au Maroc et en préserver les particularités.

Le cas du wydad de Casablanca est considéré comme illustratif et exemplaire (David, 2005). Le cas suppose l'existence d'une théorie bien arrêtée. Il sert à l'illustrer pour vérifier qu'elle s'applique, sans valeur démonstrative. Le cas permet d'étudier des phénomènes rares, inconnus jusqu'alors ou des situations particulièrement innovantes. Le cas constitue potentiellement une référence (ou une anti-référence), y compris, sur un plan pratique, pour d'autres organisation. C'est un moyen de s'immiscer au sein d'une situation nouvelle, atypique et de mettre en lumière des phénomènes peu ou pas traités par la théorie. Il permet notamment d'élaborer des concepts nouveaux.

Le choix des cas se fait selon des critères théoriques issus de la question de recherche (Royer et Zarlowski, 2014). Il est à signaler que le cas retenu dans la recherche qualitative ne sont pas à appréhender comme un échantillon statistique, à l'instar des démarches quantitatives. La représentativité statistique perd de son sens au profit de la question de la qualité du cas lui même (Yin, 2011).

Eisenhardt (1989) estime que la force de l'étude de cas est la création d'une théorie, et qu'elle apporte un meilleur reflet de la réalité. Dans ce cadre, le rôle de la revue de littérature est plus d'affiner les questions sur le sujet retenu, plutôt que de déterminer les réponses sur ce qui est connu sur un thème.

Nous sommes dans une approche de cas unique, ce qui nous met face à la question du nombre de cas à retenir. Le choix de cas dépend de la saturation théorique et de la réplication.

- La saturation théorique: c'est quand l'apprentissage devient minime et le chercheur remarque une certaines redondance dans les données collectées.

- La réplication : elle fait référence à la généralité de l'étendue. Yin (2011) explique que le nombre de cas dépend du degré de certitude souhaité par le chercheur. Il s'agit de répliquer le cas jusqu'à ce qu'aucun résultat nouveau n'apparaisse après l'analyse

3. modèle proposé en pratique

En adoptant la logique holistique ExPAM, les résultats du calcul de la performance financière sont compris entre un score minimum de 1,51 (meilleure performance) et un score maximum (mauvaise performance) de 3,05.

**Tableau 5 : la performance financière et/ou la performance globale d'un club de football**

performance globale du club Wydad		
saison sportive	score per fin	per globale
2017/2018	1,86	4,56
2016/2017	1,51	5,81
2015/2016	2,13	3,13
2014/2015	2	3
2013/2014	3,05	4,05
2012/2013	2,35	3,45

Source : auteurs

Le club a réalisé une mauvaise performance financière au niveau de la saison sportive 2016/2017. Cette contre performance s'explique essentiellement par :

✓ Un mauvais rang au niveau du ratio de liquidité (3^{ème} du BOTOLA PRO1). A noter que cette saison s'est soldée par un équilibre de la structure financière le plus important de l'histoire du club. Ainsi une trésorerie nette positive de **7525828,19** DH.

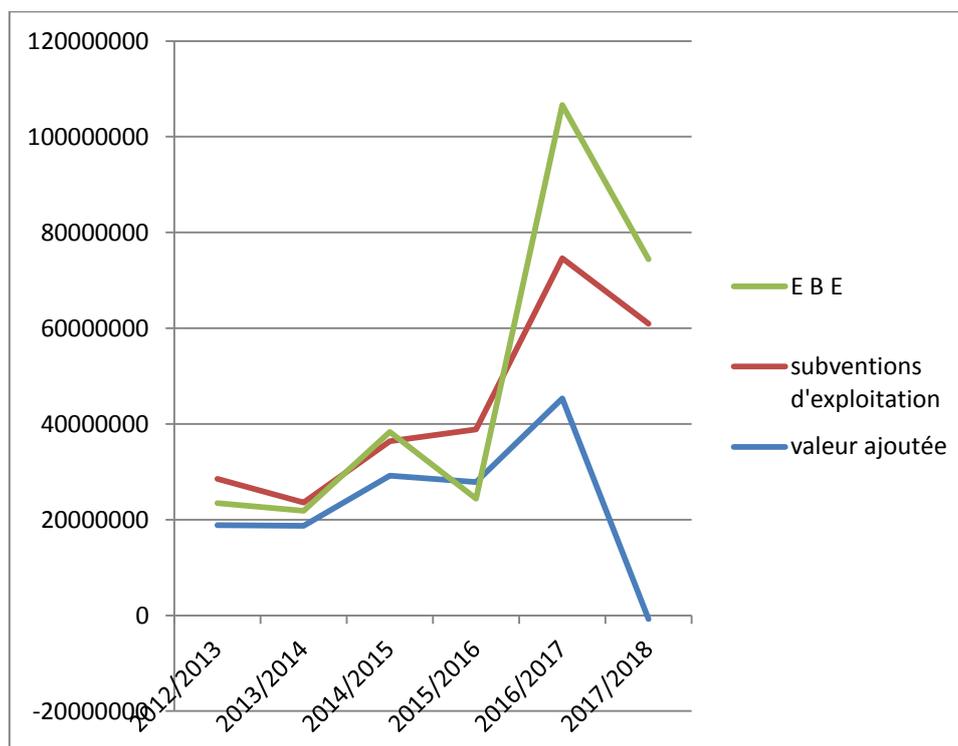
✓ Un mauvais rang au niveau du ratio de la dette (total dettes/total actif) (4^{ème} du BOTOLA PRO1). L'équilibre expliqué ce dessus trouve son origine dans le besoin au fonds de roulement négatif qui avoisine 16104634 DH. On peut proposer une hypothèse dans ce sens, selon laquelle les dettes auront dues remplacer le vide financier provoqué par la perte dégagé au cours de cette saison (-9721185 DH).

✓ Une contre performance des recettes hors mutations droit de retransmission et cotisation et subventions (3^{ème} du BOTOLA PRO1). Tout d'abord l'exclusion des trois recettes (mutations droit de retransmission et cotisation et subventions) s'explique par la recherche de seuls éléments endogènes pour le club de football. L'absence des subventions au niveau de cette saison en est la preuve. Les recettes ont enregistrées une baisse de 2,23% par rapport à la saison précédente. Cependant, malgré cette baisse la valeur ajoutée (VA)⁷ ainsi que l'Excédent brut d'exploitation (EBE)⁸ ont enregistré des niveaux exceptionnels depuis 2012 (graphe 1).

⁷ La VA est la richesse créée par le club

⁸ L'EBE est le revenu économique du club calculé indépendamment de l'amortissement

Figure 2 : évolution la VA de l'EBE et des subventions d'exploitation



Source : auteurs

Le club a réalisé une bonne performance financière au niveau de la saison sportive 2013/2014.

Cette performance s'explique essentiellement par :

✓ Le bénéfice dégagé par le club (6829074 DH), même si la finalité d'une association n'est pas justifié par le profit mais beaucoup plus pour des raisons plus sociétale. Le dit profit va permettre de conforter la capacité d'autofinancement des investissements incorporels (contrats des joueurs).cet indicateur permet au club d'enregistrer le premier rang par rapport aux autres clubs de la BOTOLA PRO1.

✓ La liquidité générale est un indicateur encore largement favorable pour le club étudié. Il a permis une large amélioration du score de la performance financière (premier rang dans la BOTOLA PRO1). La baisse des dettes circulant et l'augmentation des actifs circulant confortent largement la liquidité générale⁹ est donc le risque de défaillance.

Les résultats dégagés nous ont amené à s'interroger sur le degré de corrélation et de détermination entre les deux dimensions à savoir la dimension performance financière et la dimension performance globale (tableau 5)

⁹ La liquidité mesure la **capacité d'une entreprise à régler ses dettes à court terme arrivées à échéance**. L'analyse de cette liquidité peut être effectuée à partir de ratios. On distingue le ratio de liquidité générale, le ratio de liquidité restreinte et le ratio de liquidité immédiate.



Tableau 6 : coefficient de corrélation entre la performance financière et la performance sportive

Corrélations			
		performance financière	Performance globale
performance financière	Corrélation de Pearson	1	-,438
	Sig. (bilatérale)		,385
	N	6	6
Performance globale	Corrélation de Pearson	-,438	1
	Sig. (bilatérale)	,385	
	N	6	6

Source : auteurs

La corrélation entre la performance financier et celle globale est négative (même si le seuil de significativité est élevé 38,5%). Cela signifie que toute amélioration de la performance financière est réalisée au détriment de la performance globale du club.

La logique holistique ExpAM permet le calcul de la performance globale en appréhendant la performance sportive sur la base de trois critères : le ratio des victoires, les points dans le championnat et la capacité d'utilisation (fréquentation du stade).

Les résultats du calcul de la performance sportive sont compris entre un score minimum de 1 (meilleure performance) et un score maximum (mauvaise performance) de 4,3 (tableau 6).

Tableau 7 : la performance sportive et/ou la performance globale d'un club de football

saïson sportive	score per spo	per globale
2017/2018	2,7	4,56
2016/2017	4,3	5,41
2015/2016	1	3,13
2014/2015	1	3
2013/2014	1	4,05
2012/2013	1,1	3,45

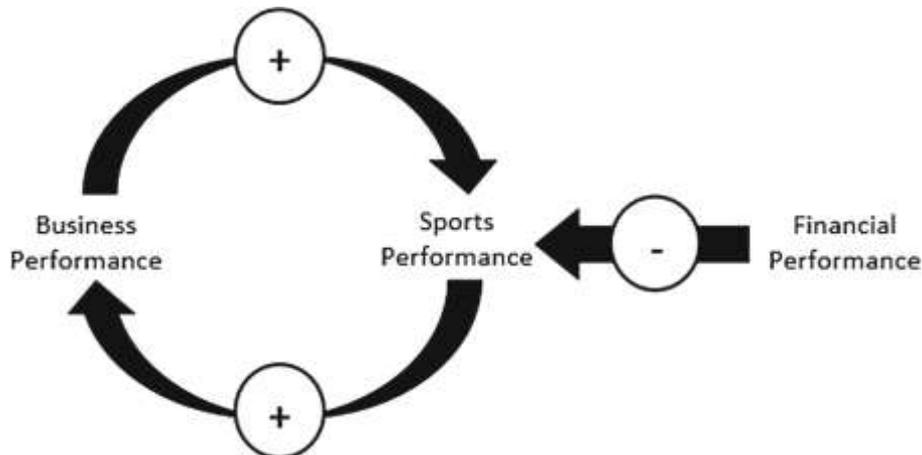
Source : auteurs

Il existe une relation de détermination très importante entre la performance globale et la performance sportive. Le coefficient de beta de régression est de 0,94 (avec un seuil de signification de 5%). Autrement la performance globale est expliquée fortement par la

performance sportive. Ce constat approuve les conclusions des travaux réalisés par Emilios Galariotis et al, 2017 (figure 3).

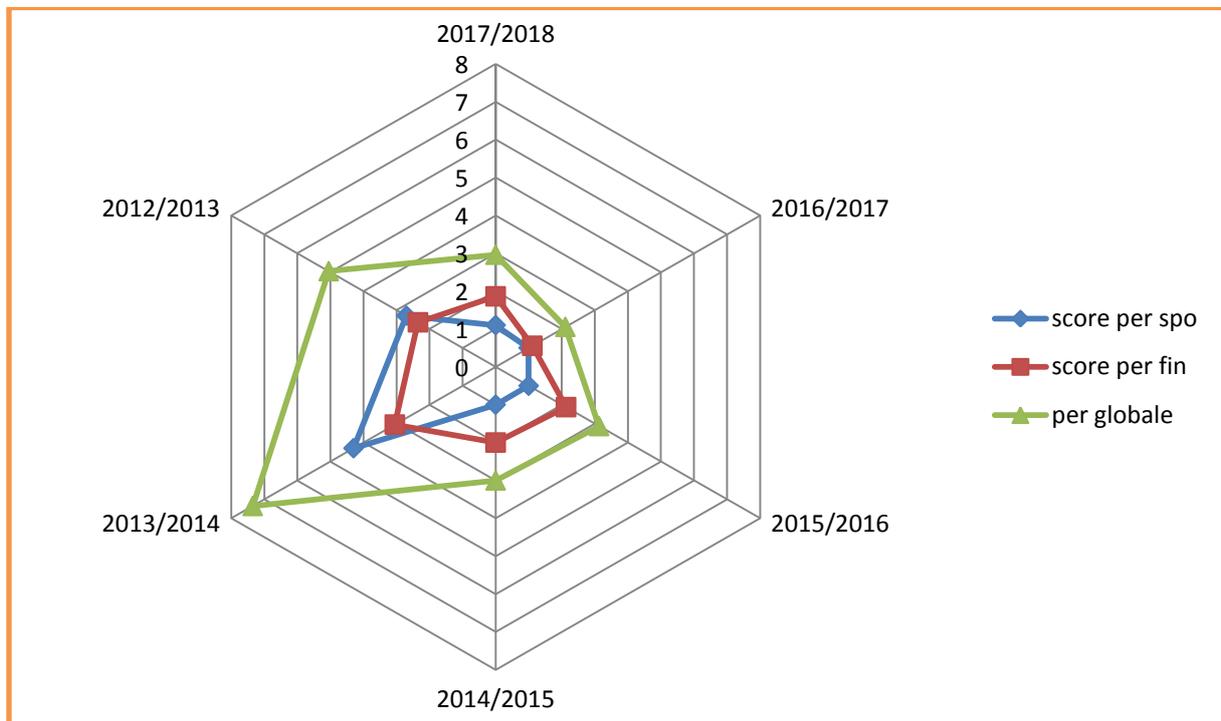
Figure 3 : dynamique actuelle de la performance des clubs de football

Emilios Galariotis et al, 2017



Il a été remarqué que la performance globale du club étudié est plus tirée par la performance sportive que par la performance financière (tableau 7). En effet, compte tenu de l'impact des revenus sur les performances sportives et de leur effet de spirale ascendante, le club de football pourrait rechercher des moyens d'augmenter leurs revenus afin d'améliorer leurs performances, sans ignorer les risques potentiels (déséquilibre financier qui pourrait induire un risque de défaillance), c'est-à-dire le faire jusqu'à la point d'optimalité lorsque l'avantage global net est supérieur ou égal au coût global net. Ces résultats suggèrent que bien que les clubs professionnels ne soient pas des entreprises, ils appartiennent à une industrie très particulière qui diffère de la moyenne où la santé financière est essentielle au succès. Le succès dans le football est de gagner, donc les clubs ne créent pas de valeur strictement en termes financiers mais en termes gagnants. Toutes les différentes parties prenantes, y compris les clubs et les régulateurs, peuvent donc travailler en tandem, respectant les régularités scientifiquement confirmées dans cette étude, afin de créer des clubs financièrement viables capables d'équilibrer efficacement les ressources et les investissements afin d'optimiser les résultats dans toutes les dimensions de performance dans le but de réussir dans le sport.

Figure 4 : l'évolution de la performance sportive, financière et globale depuis la saison 2012/2013 jusqu'au 2017/2018



Source : auteurs

Conclusion

Cet article a introduit un modèle expérimental pour mesurer les performances des clubs de football professionnels. Le modèle intègre des indicateurs financiers et sportifs sélectionnés pour fournir une vision plus globale des performances des clubs. Le développement du modèle repose sur deux jugements clés: premièrement, le choix des principaux indicateurs de performance utilisés; et, deuxièmement, les facteurs de pondération attachés aux indicateurs choisis. Bien que ceux-ci aient été construits pour refléter largement les exigences énoncées dans l'UEFA FFP et les principes de gestion financière en général, les auteurs ne prétendent pas que l'ExPAM est définitif. Néanmoins, il fournit une plate-forme utile pour un examen plus rigoureux. En particulier, les futurs efforts de recherche devraient viser à juger les aspects de l'analyse de façon plus scientifique et créer un modèle dérivé statistiquement et mieux défini. Cela peut inclure, par exemple, l'utilisation de techniques telles que l'analyse factorielle pour déterminer la relation entre les variables de performance et identifier les indicateurs les plus importants par rapport à la performance financière et sportive.



Pour résumer, compte tenu de l'impact des revenus sur les performances sportives et de son effet de spirale ascendante, les clubs de football pourraient chercher des moyens d'augmenter leurs revenus afin d'améliorer leurs performances, sans ignorer les risques potentiels, c'est-à-dire le faire jusqu'à la point d'optimalité lorsque l'avantage global net est supérieur ou égal au coût global net. Ceci est important car la «course à l'argent» décrite dans la plupart de la littérature est confirmée comme étant en cours dans ce document, et les clubs de football en général semblent en effet avoir tendance à aller trop loin et à sacrifier la santé financière et la croissance durable à court terme objectifs sportifs tels que gagner le championnat. Par conséquent, le rôle des autorités des ligues nationales ainsi que le fair-play financier, entre autres initiatives, sont de plus en plus importants et seraient encore accentués si ces résultats étaient confirmés pour les ligues d'autres pays. Ces résultats suggèrent que bien que les clubs professionnels soient des entreprises (changement de statu en-cours au Maroc), ils appartiennent à une industrie très particulière qui diffère de la moyenne où la santé financière est essentielle au succès. Le succès dans le football est de gagner, donc les clubs ne créent pas de valeur strictement en termes financiers mais en termes gagnants. Toutes les différentes parties prenantes, y compris les clubs et les régulateurs, peuvent donc travailler en tandem, respectant les régularités scientifiquement confirmées dans cette étude, afin de créer des clubs financièrement viables capables d'équilibrer efficacement les ressources et les investissements afin d'optimiser les résultats dans toutes les dimensions de performance dans le but de réussir dans le sport.

Bibliographie

- Andreff, W. 'French Football: A Financial Crisis Rooted in Weak Governance'. *Journal of Sports Economics* 8 (2007): 652–61.
- Andreff, W. 'Some Comparative Economics of the Organisation of Sports: Competition and Regulation in North American vs. Europe Professional Team Sports Leagues'. *The European Journal of Comparative Economics* 8 (2011): 3–27.
- Andrikopoulos, A., and N. Kaimenakis. 'Introducing FOrNeX: A Composite Index for the Intangible Resources of the Football Club'. *International Journal of Sport Management and Marketing* 5 (2009): 251–66
- Assaf, A., Barros, C. P., & Sá-Earp, F. (2009). *Brazilian football league technical efficiency: A bootstrap approach*. Technical University of Lisbon, WP 27/2009/DE/UECE.
- Barajas, Á. & Rodríguez, P. (2010). Spanish football clubs' finances: Crisis and players' salaries. *International Journal of Sport Finance*, 5(1), 52–66.
- Barlev, B., & Haddad, J. R. (2003). Fair value accounting and the management of the firm. *Critical Perspectives on Accounting*, 14(4), 383–415.



- Baroncelli, A., & Lago, U. (2006). Italian football. *Journal of Sports Economics*, 7(1), 13–28.
- Barros, C. P., & Leach, S. (2006). Performance evaluation of the English premier football league with data envelopment analysis. *Applied Economics*, 38(12), 1149–1458.
- BENGRICH M. & EL GHADOUIA M. (2020). « Etude de l'influence de l'audit interne sur la performance globale des entreprises de la Région Souss Massa », *Revue Internationale du Chercheur*
- Boscá, J. E., Liern, V., Martínez, A., & Sala, R. (2009). Increasing offensive or defensive efficiency? An analysis of Italian and Spanish football. *Omega*, 37(1), 63–78.
- Carlos, M. A., & Preve, L. A. (2009). Trade receivables policy of distressed firms and its effect on the costs of financial distress. *Financial Management*, 38(3), 663–686.
- Cassel, C. M., Hackl, P., & Westlund, A. H. (1999). Robustness of partial least-squares method for estimating latent variable quality structures. *Journal of Applied Statistics*, 26, 435–446.
- Chadwick, S. 'From Outside Lane to Inside Track: Sport Management Research in the Twenty-First Century'. *Management Decision* 47 (2009): 191–203.
- Cohen, S., Doumpos, M., Neofytou, E., & Zopounidis, C. (2012). Assessing financial distress where bankruptcy is not an option: An alternative approach for local municipalities. *European Journal of Operational Research*, 218(1), 270–279.
- Dawson, P., & Dobson, S. (2002). Managerial efficiency and human capital: An application to English association football. *Managerial and Decision Economics*, 23(8), 471–486.
- Dimitropoulos, P. (2010). The financial performance of the Greek football clubs. *Sport Management International Journal*, 6(1), 5–27.
- de Dios Tena, J., & Forrest, D. (2007). Within-season dismissal of football coaches: Statistical analysis of causes and consequences. *European Journal of Operational Research*, 181(1), 362–373.
- Drut, B., and G. Raballand. 'Why does Financial Regulation Matter for European Professional Football Clubs?' *International Journal of Sport Management and Marketing* 11 (2012): 73–88.
- Dobson, S., & Gerrard, B. (1999). The determination of player transfer fees in English professional soccer. *Journal of Sport Management*, 13(4), 259–279.
- Dobson, S. M., & Goddard, J. A. (1998). Performance and revenue in professional league football: Evidence from Granger causality tests. *Applied Economics*, 30(12), 1641–1651.
- Frick, B. (2007). The football players' labor market: Empirical evidence from the major European leagues. *Scottish Journal of Political Economy*, 54(3), 422–446.
- Frick, B., Barros, C. P., & Prinz, J. (2010). Analysing head coach dismissals in the German Bundesliga with a mixed logit approach. *European Journal of Operational Research*, 200(1), 151–159.
- Galariotis, E., Guyot, A., Doumpos, M., & Zopounidis, C. (2016). A novel multi-attribute benchmarking approach for assessing the financial performance of local governments: Empirical evidence from France. *European Journal of Operational Research*, 248(1), 301–317.
- Giulianotti, R. (2012). *Football*. London: The Wiley-Blackwell Encyclopedia of Globalization.
- Giulianotti, R., & Robertson, R. (2004). The globalization of football: A study in the globalization of the serious life. *British Journal of Sociology*, 55(4), 545–568.
- Giulianotti, R., & Robertson, R. (2007). Sport and globalization: Transnational dimensions. *Global Networks*, 7(2), 107–112.
- Goossens, D. R., Beliën, J., & Spieksma, F. C. (2012). Comparing league formats with respect to match importance in Belgian football. *Annals of Operations Research*, 194(1), 223–240.
- Guzmán, I., and S. Morrow. 'Measuring Efficiency and Productivity in Professional Football Teams: Evidence from the English Premier League'. *Central European Journal of Operations Research* 15 (2007): 309–28.



- GUZMÁN, I. and MORROW, S. (2007). Measuring efficiency and productivity in professional football teams: evidence from the English Premier League. *Central European Journal of Operations Research*, vol.15 (4): 309-328.
- Haas, D.J. 'Productive Efficiency of English Football Teams? A Data Envelopment Analysis Approach'. *Managerial and Decision Economics* 24 (2003): 403–10.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- Jones, S., & Hensher, D. A. (2004). Predicting firm financial distress: A mixed logit model. *The Accounting Review*, 79(4), 1011–1038.
- Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (1992), 'The Balanced Scorecard - Measures That Drive Performance', *Harvard Business Review*, Vol. 70, No. 1, Jan-Feb, pp. 71-79.
- Késenne, S. (1996). League management in professional team sports with win maximizing clubs. *European Journal for Sport Management*, 2(2), 14–22.
- Késenne, S. (2006). The win maximization model reconsidered: Flexible talent supply and efficiency wages. *Journal of Sports Economics*, 7(4), 416–427.
- Kounetas, K. (2014). Greek football clubs' efficiency before and after Euro 2004 Victory: A bootstrap approach. *Central European Journal of Operations Research*, 22(4), 623–645.
- Neale, W. (1964). The peculiar economics of professional sports. *Quarterly Journal of Economics*, 78(1), 1–14.
- Nikolaidis, Y. (2015). Building a basketball game strategy through statistical analysis of data. *Annals of Operations Research*, 227(1), 137–159.
- Peng, D. X., & Lai, F. (2012). Using partial least squares in operations management research: A practical guideline and summary of past research. *Journal of Operations Management*, 30, 467–480.
- Penman, S. H. (2001). *Financial statement analysis and security valuation*. New York: The McGraw-Hill Companies.
- Pindado, J., Rodrigues, L., & de la Torre, C. (2008). Estimating financial distress likelihood. *Journal of Business Research*, 61(9), 995–1003.
- Pinnuck, M., & Potter, B. (2006). Impact of on-field football success on the off-field financial performance of AFL football clubs. *Accounting and Finance*, 46(3), 499–517.
- Ribeiro, A. S., & Lima, F. (2012). Portuguese football league efficiency and players wages. *Applied Economics Letters*, 19(6), 599–602
- Quirk, J., & El Hodiri, M. (1974). The economic theory of a professional league. In R. Noll (Ed.), *Government and the sport business* (pp. 33–80). Washington, DC: Brookings Institution.
- Quirk, J., & Fort, R. (1992). *Pay dirt, the business of professional team sports*. Princeton: Princeton University Press.
- Sloane PJ. 1971. THE ECONOMICS OF PROFESIONAL FOOTBALL, the football as a utility maximiser. *Scottish journal of political economy* 8: 121-146.
- Szymanski, S. (1998). Why is Manchester United so successful? *Business Strategy Review*, 9(4), 47–54.
- Teresa, J. A. (1993). Accounting measures of corporate liquidity, leverage, and costs of financial distress. *Financial Management*, 22(3), 91–100.
- See Vrooman (2007). Similar sentiment is offered in Frick and Prinz (2006).
- Teresa, J. A. (1993). Accounting measures of corporate liquidity, leverage, and costs of financial distress. *Financial Management*, 22(3), 91–100.