

**ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΩΝ
ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΙΣΤΩΝ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΤΗΣ PREMIER LEAGUE ΣΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΠΑΙΚΤΩΝ**

του Δημήτρη Τριγώνη

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία που υποβάλεται στο καθηγητικό σώμα για την
μερική εκπλήρωση των υποχρεώσεων απόκτησης του μεταπτυχιακού τίτλου του
Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Διοίκηση Αθλητικών Οργανισμών και
Επιχειρήσεων» του Τμήματος Οργάνωσης και Διαχείρισης Αθλητισμού του
Πανεπιστημίου Πελοποννήσου στην Κατεύθυνση
«Οικονομικά Αθλητικών Οργανισμών και Επιχειρήσεων»**

Σπαρτη

2020

Εγκεκριμένο απο το Καθηγητικό σώμα

1ος Επιβλέπων - Παναγιώτης Δημητρόπουλος, ΕΕΠ

2ος Επιβλέπων – Βασιλική Αυγερινού, Αναπλ. Καθηγήτρια

3ος Επιβλέπων – Παναγιώτης Αλεξόπουλος, Αναπλ. Καθηγητής

Υπεύθυνη Δήλωση

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 14 της παραγράφου 2 (Διαγραφές Μεταπτυχιακών Φοιτητών) του Κανονισμού Λειτουργίας Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, δηλώνω υπεύθυνα ότι για τη συγγραφή της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής μου Εργασίας (ΜΔΕ) δεν χρησιμοποίησα ολόκληρο ή μέρος έργου άλλου δημιουργού ή τις ιδέες και αντιλήψεις άλλου δημιουργού χωρίς να γίνεται αναφορά στην πηγή προέλευσης (βιβλίο, άρθρο από εφημερίδα ή περιοδικό, ιστοσελίδα κλπ.).

Ημερομηνία: 28/06/2020

Ο Δηλών

Τριγώνης Δημήτρης

(Υπογραφή)

Copyright © Δημήτρης Τριγώνης, 2020

Με επιφύλαξη κάθε δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα. Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου του Τμήματος Οργάνωσης και Διαχείρισης Αθλητισμού.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Δημήτρης Τριγώνης: Οι επιπτώσεις που προκαλούνται από τα στατιστικά δεδομένα αποδόσης των ποδοσφαιριστών των ομάδων της premier league στην αξία των παικτών

(Με την επίβλεψη του κ Παναγιώτη Δημητρόπουλου, ΕΕΠ)

Η συγκεκριμένη μεταπτυχιακή εργασία αποτελεί μία εμπειρική μελέτη πάνω στην “Αξία” των παικτών του ποδοσφαίρου. Οι παράγοντες που επιδρούν για να διαμορφώσουν σε κάθε περίπτωση την “Αξία” ενός παίκτη είναι πάρα πολλοί και πολλές φορές μη μετρήσιμοι. Η Αξία Αγοράς / Πώλησης (Market Value), η Ηλικία, τα Συνολικά Γκολ ενός παίκτη στην καριέρα του, ο Συνολικός Χρόνος συμμετοχής σε πρωταθλήματα και η Αξία της Ομάδας, είναι μερικές από τις σημαντικές μεταβλητές οι οποίες φαίνεται να επιδρούν στατιστικά σημαντικά στην “Αξία” του παίκτη. Στην παρούσα μελέτη παρακολουθήσαμε επτά ομάδες του αγγλικού πρωταθλήματος για την χρονική περίοδο 2013 μέχρι και το 2018. Κατά την περίοδο αυτή και στις επτά ομάδες συνέβησαν 199 αγορές και 213 πωλήσεις παικτών. Προκειμένου να ερμηνεύσουμε τις μεταβολές στην “Αξία” κάθε παίκτη χρησιμοποιήσαμε 12 διαφορετικές μεταβλητές, ποιοτικές και ποσοτικές. Από αυτές δεν φάνηκε όλες να επιδρούν στατιστικά σημαντικά και να καθορίζουν την “Αξία” του παίκτη. Τα αποτελέσματά μας ήταν σύμφωνα με την προηγούμενη βιβλιογραφία. Από τις μεταβλητές που μελετήθηκαν η Ηλικία φάνηκε να ασκεί την σημαντικότερη επίδραση στην “Αξία” του παίκτη. Ωστόσο δεν πρέπει να παραβλέπουμε το γεγονός ότι η ηλικία σε έναν παίκτη ποδοσφαίρου δεν είναι απλά μία μεταβλητή που δηλώνει την ηλικία του, αλλά πρόκειται για μία μεταβλητή που περικλείει όλη την εμπειρία, την γνώση και την δεξιοτεχνία που αποκτά ο παίκτης μεγαλώνοντας. Επομένως η Ηλικία ως ένας επιπλέον δείκτης αποδοτικότητας του παίκτη αναμφίβολα θα αναμέναμε να είναι σημαντικός.

Λέξεις Κλειδιά: Αξία Παίκτη Ποδοσφαίρου, Αγγλικό Πρωτάθλημα Ποδοσφαίρου, Γκολ, Απόδοση Παίκτη.

ABSTRACT

Dimitris Trigonis :The effects caused by the performance data of the players of premier league teams on the value of players

(Under Supervision of Mr.Panagiotis Dimitropoulos,Professor)

This postgraduate thesis is an empirical study of the "Value" of football players. The factors that influence to shape in any case the "Value" of a player are too many and often unmeasurable. Market Value, Age, Total Goals of a player in his career, Total Championship time and Team Value are some of the important variables that seem to have a statistically significant effect on Value "Of the player. In the present study we watched seven teams of the English league for the period 2013 to 2018. During this period in all seven teams there were 199 purchases and 213 player sales. In order to interpret the changes in the "Value" of each player we used 12 different variables, qualitative and quantitative. Not all of them seemed to have a statistically significant effect and determine the player's "Value".Our results were according to the previous literature. From the variables studied, Age seemed to have the most significant effect on the "Value" of the player. However, we must not overlook the fact that age in a football player is not just a variable that indicates his age, but a variable that encompasses all the experience, knowledge and skill that the player acquires as he grows older. Therefore, Age as an additional indicator of player efficiency would undoubtedly be expected to be important.

Keywords: *Football Player Value, English Football Championship, Goals, Player Performance*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
ABSTRACT.....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
1.1 Υπόβαθρο	12
1.2 Η Βιομηχανία Ποδοσφαίρου	15
1.3 Σκοπός της Μελέτης.....	23
1.4 Περιορισμοί.....	24
1.5 Δομή και Οργάνωση.....	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 – ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	
2.1 Προηγούμενες Μελέτες	27
2.2 Περισσότερες αναφορές για τον καθορισμό της αξίας των παικτών	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – Η ΑΓΟΡΑ ΤΟΥ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΑ	
3.1 Το Αγγλικό Πρωτάθλημα Ποδοσφαίρου.....	36
3.2 Ο Κανονισμός Λειτουργίας.....	40
3.3 Τα Οικονομικά του Ποδοσφαίρου.....	41
3.4 Το Σύστημα των Μεταγραφών	42
3.5 Τιμολόγηση Παίκτη.....	43
3.6 Τα Έσοδα των Ομάδων.....	45
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 – Η ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	
4.1. Το Δείγμα της Έρευνας.....	51
4.2. Οι Μεταβλητές της Έρευνας.....	52
4.3. Η Ανάλυση.....	53
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 – ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	54
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	68
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	70
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	73

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1. – Έσοδα στην Παγκόσμια Αγορά Ποδοσφαίρου.....	16
Πίνακας 2. – Παράδειγμα Εκτίμησης Παικτών.....	19
Πίνακας 3. – Έσοδα των πέντε κορυφαίων πρωταθλημάτων της Ευρώπης.....	20
Πίνακας 4. – Οι μεγαλύτερες ομάδες ποδοσφαίρου σε αξία κεφαλαίου παγκοσμίως το 2019.....	22
Πίνακας 5. – Στοιχεία από το Αγγλικό Πρωτάθλημα(σε \$).....	36
Πίνακας 6. – Η Αξία 6 μεγάλων ομάδων (σε εκατ. €).....	39
Πίνακας 7 – Αξία Ποδοσφαιριστών σε παγκόσμιο επίπεδο.....	44
Πίνακας 8. – Έσοδα Ποδοσφαίρου (2014 – 2018)(σε εκατ. £).....	46
Πίνακας 9. – Η Κατανομή της θέσης των παικτών του δείγματος.....	54
Πίνακας 10. – Η Κατανομή της χώρας καταγωγής των παικτών	55
Πίνακας 11. - Περιγραφικά Μέτρα των μεταβλητών.....	60
Πίνακας 12.– Συσχετίσεις της αξίας ενός παίκτη με άλλες μεταβλητές.....	62
Πίνακας 13. – Ανάλυση Παλινδρόμησης.....	63
Πίνακας 14.- Ετεροσκεδαστικότητα (Test: ARCH).....	66
Πίνακας 15.– Αυτοσυσχέτιση (Breusch – Godfrey LM Test).....	66

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1. – Αξία Δικαιωμάτων Μετάδοσης.....	40
Διάγραμμα 2. – Η χώρα προέλευσης των παικτών.....	59
Διάγραμμα 3. – Δεξιότητες του παίκτη στο παιχνίδι.....	59
Διάγραμμα 4. – Έλεγχος Κανονικότητας.....	65

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το ποδόσφαιρο στη σύγχρονη εποχή, θεωρείται ο βασιλιάς των αθλημάτων. Συγκεντρώνει ζωντανό αθλητικό ενδιαφέρον των περισσότερων ανθρώπων σε οποιαδήποτε χώρα του κόσμου και σε κάθε ήπειρο. Ταυτόχρονα είναι και πεδίο μεγάλων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων (Muller et. Al 2017).

Πρωτοεμφανίσθηκε, με τους σύγχρονους κανόνες διεξαγωγής του, στην Αγγλία 150 χρόνια πριν και από τότε χρόνο με το χρόνο γίνεται όλο και πιο δημοφιλές σπορ (De Bakker, 2006). Αυτό όπως είναι φυσικό απαιτεί καλύτερες μορφές οργάνωσης και λειτουργίας των ποδοσφαιρικών οργανώσεων, λειτουργική κρατική εποπτεία, εκσυγχρονισμένες μορφές διοίκησης, αποδοτική ικανότητα διαχείρισης μεγάλων αριθμών φιλάθλων και άλλα παρεμφερή. Οι οργανώσεις ποδοσφαίρου ουσιαστικά είναι σύλλογοι οι οποίοι έχουν λάβει τη μορφή σύγχρονων εταιριών που δραστηριοποιούνται οικονομικά στον αθλητικό τομέα. Ως εκ τούτου βασικός σκοπός της λειτουργίας τους είναι το είδος εκείνο της εκμετάλλευσης που μεγιστοποιεί το κέρδος (Amir and Livne, 2005).

Βασικοί παράγοντες για την επίτευξη αυτού του στόχου είναι η αποτελεσματική διοίκηση της ομάδας / εταιρίας, η ποιότητα των παικτών που μετριέται με την αγωνιστική απόδοση τους, και η τεχνική στρατηγική της ομάδας / συνόλου αλλά και των μονάδων / παικτών. Είναι γνωστό ότι τα κεφάλαια που είναι επενδυμένα στους

ποδοσφαιρικούς συλλόγους /εταιρίες είναι τεράστια συγκρινόμενα με εκείνα που επενδύονται σε συλλόγους άλλων αθλημάτων. Τα κεφάλαια αυτά προέρχονται από διάφορες πηγές: είτε είναι ίδια κεφάλαια των βασικών μετόχων, είτε προέρχονται από χορηγίες, είτε από την κεφαλαιαγορά (πολλές ποδοσφαιρικές εταιρίες είναι εισηγμένες στο χρηματιστήριο), είτε από τις ίδιες αθλητικές δραστηριότητες τους και διαφημίσεις. Ως παράδειγμα αναφέρεται ότι η Manchester united υπέγραψε ένα δεκαετές συμβόλαιο χορηγιών με την εταιρία Adidas ύψους ενός δισεκατομμυρίων δολαρίων (De Bakker, 2005).

Επίσης δεν είναι αμελητέα, το αντίθετο, τα ποσά που προέρχονται από τα τηλεοπτικά δικαιώματα προβολής αγώνων μεγάλων διοργανώσεων ιδιαίτερα διεθνών. Όλα τα ανωτέρω έχουν κατορθώσει να συστήσουν τις τελευταίες δεκαετίες έναν οικονομικό τομέα με αθλητικό περιεχόμενο εύρωστων διαστάσεων που επηρεάζει και επηρεάζεται από το σύνολο σχεδόν των οικονομικών δραστηριοτήτων.

Από κοινωνική άποψη το ποδόσφαιρο έχει πολύ μεγάλη σημασία. Εκατομμύρια άνθρωποι σ' ολόκληρο το κόσμο ασχολούνται άμεσα ή έμμεσα με το άθλημα αυτό. Για παράδειγμα το παγκόσμιο κύπελο ποδοσφαίρου είναι ένας θεσμός, όπως και οι Ολυμπιακοί αγώνες, που στηρίζεται από 200 έθνη. Το world cup επιτυγχάνει τηλεθέαση παγκοσμίως 3,3 δις τηλεθεατών (Waalkers, 2014).

Όταν η Γερμανία διοργάνωσε το παγκόσμιο κύπελο το 2006 είχαν δημιουργηθεί 50.000 νέες θέσεις εργασίας και ασχολήθηκαν πάνω από 20 εκατ. οπαδοί. Η διοργάνωση δε, συνέβαλε κατά 0,3% στην αύξηση του ΑΕΠ. Ακόμα και στις ΗΠΑ που το ποδόσφαιρο δεν απολαμβάνει μεγάλη δημοτικότητα υπάρχουν 24 εκατ. επαγγελματίες ποδοσφαιριστές ανάμεσα τους και ο αστέρας David Beckham (Markovits and Helerman, 2001).

Έχει δημιουργηθεί ένας παγκόσμιος οικονομικός τομέας ποδοσφαίρου στον οποίο συμμετέχουν μεγάλες πολυεθνικές εταιρίες και τεράστια επενδυτικά κεφάλαια. Κάθε μέρα στην Ευρώπη, την Λατινική Αμερική και την Ασία το ποδόσφαιρο είναι σε θέση να διαμορφώσει κοινωνική ταυτότητα στους οπαδούς και να αναζωογονεί την κοινωνική καθημερινότητα μέσω των αθλητικών εφημερίδων, των τηλεοπτικών προγραμμάτων και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (Guilianotti and Robertson, 2012).

Οι παράγοντες που συνδέονται συνίστανται από κυβερνητικές αρχές, ποδοσφαιρικές ομάδες, επαγγελματίες παίκτες, σπόνσορες διαφόρων τύπων, μαζικά μέσα ενημέρωσης, αθλητικά υπουργεία και σύνδεσμοι φιλάθλων. Όλοι αυτοί «συνδέονται στενά με ένα αντίστοιχο σύνολο συγκεκριμένων συλλογικών συμφερόντων, ιδεολογιών καθώς και με κοινωνική και οικονομική πολιτική» (Guilianotti and Robertson, 2012).

1.1 Υπόβαθρο

Το πρωτάθλημα στην Αγγλία ξεκινάει κάθε χρόνο τον Αύγουστο. Κατά τη ποδοσφαιρική περίοδο που λήγει τον Ιούνιο του επομένου έτους συμμετέχουν στην πρώτη κατηγορία (premiere league) 20 ομάδες. Πρωταθλήτρια ομάδα της Αγγλίας / Ουαλίας αναδεικνύεται αυτή που έχει συγκεντρώσει τους περισσότερους βαθμούς κατά τους μεταξύ τους διεξαγόμενους ποδοσφαιρικούς αγώνες. Λαμβάνει έτσι τον τίτλο του πρωταθλητή πρώτης κατηγορίας ποδοσφαίρου, κάτι που του αποδίδει πολλαπλά προνόμια, είτε αγωνιστικά είτε οικονομικά. Απολαμβάνει το προνόμιο της συμμετοχής σε διεθνείς αθλητικές διοργανώσεις ποδοσφαίρου όπως για παράδειγμα είναι το ευρωπαϊκό πρωτάθλημα, αυξάνει τον κύκλο εργασιών του από πρόσθετες διαφημίσεις, πωλήσεις, τηλεοπτικά δικαιώματα, κλπ.

Κάθε επαγγελματίας ποδοσφαιριστής έχει υπογράψει συμβόλαιο συμμετοχής με την ομάδα που τον προσέλαβε (ΚΕΑ - CDES, 2014). Στην ουσία ο παίκτης είναι ένας εργαζόμενος που αναζητά εργασία. Αν δεν καταφέρει να βρει ομάδα – εργοδότη τότε παραμένει άνεργος για την αγωνιστική σεζόν. Στο συμβόλαιο αυτό αναγράφονται οι όροι συνεργασίας ανάμεσα στα δύο μέρη. Όταν λήξει η χρονική διάρκεια ισχύος του συμβολαίου ο ποδοσφαιριστής παραμένει άνεργος μέχρις ότου μία άλλη ομάδα / σύλλογος ή και η ίδια του εξασφαλίσει συμβόλαιο για τη νέα περίοδο. Ο ποδοσφαιρικός σύλλογος που ανήκει ο ποδοσφαιριστής έχει δικαίωμα να τον δανείσει σε μία άλλη ομάδα / σύλλογο, είτε με αποζημίωση είτε χωρίς. Έχει επίσης δικαίωμα να

τον «πουλήσει» σε άλλη ομάδα / σύλλογο που προσφέρεται να τον «αγοράσει» έναντι αμοιβής.Αυτή καθορίζει και το ύψος του ποσού μεταγραφής. Το ποσό αυτό το μοιράζονται τα δύο μέρη, δηλαδή ο σύλλογος και ο παίκτης, σε αναλογία που έχει συμφωνηθεί μεταξύ τους.

Ποιοι όμως είναι οι παράγοντες που καθορίζουν την τιμή ενός ποδοσφαιριστή; Υπάρχουν κριτήρια και κανόνες όπως στα άλλα αθλήματα που διαμορφώνουν το επίπεδο τιμών ή όχι; Αυτό είναι ένα πεδίο που η παρούσα μελέτη θα εξετάσει.

Οι ομάδες/σύλλογοι είναι σύγχρονες εταιρίες που δραστηριοποιούνται στο τομέα της ψυχαγωγίας, με χρηματοοικονομικές εισροές και εκροές.Επίπεδα εσόδων και εξόδων, φορολογικές και λογιστικές υποχρεώσεις και αθλητικά δικαιώματα που απορρέουν από τις δραστηριότητες τους.Οι προσφερόμενες υπηρεσίες αντιστοιχούν κατά το δοκούν στο επίπεδο των τιμών είτε αυτές αφορούν στο ύψος των εισιτηρίων, είτε στο ύψος των προϊόντων του συλλόγου που διαθέτουν στους οπαδούς ή το ευρύ κοινό, κλπ.(ΚΕΑ – Szymansky, 2014).

Η εφημερίδα Guardian (2016) ανέφερε ότι οι ομάδες της Α' κατηγορίας κατά τη περίοδο 2014 – 2015, είχαν συνολικό κύκλο εργασιών £3,4 δις. Τα έσοδα αυτά προήλθαν από εισιτήρια, εμπόριο προϊόντων ομάδων, εμπόριο παικτών και εισπράξεις από τα δικαιώματα των τηλεοπτικών μεταδόσεων.

Ο τηλεοπτικός σταθμός BBC εξ' άλλου ανέφερε το 2017 ότι μία νέα συμφωνία για τα τηλεοπτικά δικαιώματα ανέβασε το ποσό που μοιράζεται στις 20 ομάδες της premiere league σε £5,136 δις από £3,018 δις το 2015. Ένα ποσοστό αύξησης 20% ανά έτος.

Σημαντικό ρόλο παίζει και ο παράγοντας των οπαδών και φιλάθλων κάθε αθλητικού ποδοσφαιρικού συλλόγου. Οι οπαδοί οργανώνονται σε λέσχες ή σωματεία φίλων της ομάδας με σκοπό να παράσχουν υποστήριξη κάθε είδους στην ομάδα επιλογής τους. Πολλές φορές όμως ο φανατισμός που επιδεικνύουν ξεπερνά κάθε όριο νομιμότητας προκαλώντας ανεπανόρθωτες ζημιές στις ομάδες που υποστηρίζουν. Η άσκηση βίας προς του οπαδούς της αντίπαλης ομάδας έχει εκθρέψει το φαινόμενο του χουλιγκανισμού που όπως είναι γνωστό δεν βλάπτει μόνο την ομάδα που υποστηρίζουν αλλά και το άθλημα γενικότερα. Επιβάλλονται στις ομάδες αφαιρέσεις βαθμών, από τις αρμόδιες αθλητικές αρχές, επέρχονται μειώσεις εισιτηρίων και εσόδων φυσικά, δυσφημείται το ποδόσφαιρο και περιορίζεται η αθλητική του εμβέλεια στις κοινωνικές ομάδες.

Τέλος ο χώρος του ποδοσφαίρου και τα πρωταθλήματα που διεξάγονται μεταξύ των ομάδων δεν θα μπορούσαν να υφίστανται χωρίς την παρουσία της διαιτησίας. Η ποιότητα της διαιτησίας είναι καθοριστική για την ομαλή διεξαγωγή των αγώνων. Αν η διαιτησία είναι αμερόληπτη και δίκαιη τότε οι αγώνες διεξάγονται χωρίς να σημειώνονται αντιαθλητικά επεισόδια μεταξύ των οπαδών και το αντίθετο.

Η μεγάλη δημοφιλία που εξασφαλίζει το ποδόσφαιρο εξηγείται εν μέρει από το γεγονός ότι αντικατοπτρίζει την κοινωνία και τις δυνάμεις της (Scott Waalkes, 2014).

Ιστορικά οι ομάδες / σύλλογοι ήταν τοπικές δραστηριότητες των πληθυσμών που μέσω του ποδοσφαίρου και πριν μετατραπούν σε σύγχρονες ανώνυμες εταιρίες μεγάλων προϋπολογισμών αντιπροσώπευαν την αξία της ευγενούς άμιλλας μεταξύ των συνοικιών και των πόλεων.

1.2. Η Βιομηχανία του Ποδοσφαίρου

Είναι γνωστό ότι το ποδόσφαιρο είναι το πιο δημοφιλές άθλημα σ' ολόκληρο το κόσμο, εκτός από τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Θεωρείται ο βασιλιάς των σπορ. Πατρίδα του είναι η Αγγλία όπου οι ισχύοντες κανόνες διεξαγωγής του έχουν τεθεί από τα μέσα του 19^{ου} αιώνα. Σήμερα οι παίκτες, οι διοικητικοί και τεχνικοί παράγοντες σ' ολόκληρο το κόσμο απαριθμούν πολλά εκατομμύρια. Εκτός από το ανθρώπινο στοιχείο, τα κεφάλαια που είναι δεσμευμένα στο τομέα του ποδοσφαίρου είναι τεραστίων διαστάσεων.

Η πιο σημαντική και διακεκριμένη αγορά ποδοσφαίρου είναι η ευρωπαϊκή. Τα έσοδα που προέρχονται από την αγορά του επαγγελματικού ποδοσφαίρου για το έτος 2016/17 εκτιμάται ότι ανήλθαν στο ποσό των \$25,5 δις.

Το κεφαλαιακό μέγεθος της αγοράς ποδοσφαίρου για σειρά ετών δίδεται από τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 1. – Έσοδα στην Παγκόσμια Αγορά Ποδοσφαίρου

Έτη	(000.000.000) €
2006/07	13,6
2007/08	14,6
2008/09	15,7
2009/10	16,3
2010/11	16,9
2011/12	19,4
2012/13	19,9
2013/14	21,3
2014/15	21,8
2015/16	24,6
2016/17	24,6
2017/18	28,4

Πηγή: Deloitte Football money League 2019

Όπως εμφανίζεται στον πίνακα αυτόν τα ποσά είναι πολύ μεγάλα κάτι που δικαιολογεί την εμπλοκή με το άθλημα ακόμα και μεγάλων επιχειρήσεων και επιχειρηματιών. Η δημοτικότητα που συγκεντρώνει το σπορ και η ενασχόληση με ποικίλους τρόπους τεράστιου αριθμού φιλάθλων και οπαδών πολλές φορές το παραλληλίζουν με «θρησκεία». Χαρακτηρισμός που προέρχεται από την αφοσίωση και υποστήριξη που επιδεικνύουν εκατομμύρια οπαδοί στις ομάδες που επιλέγουν.

Όμως αν το ποδόσφαιρο είναι «θρησκεία» ο «Θεός» είναι το χρήμα. Κάθε βδομάδα που διεξάγονται οι αγώνες του πρωταθλήματος εκατομμύρια ευρώ και δολάρια αλλάζουν χέρια μεταξύ των εμπλεκόμενων παραγόντων. Δηλαδή των παικτών και των ομάδων, των οπαδών και των γραφείων εισιτηρίων, των χορηγών και των ομάδων/επιχειρήσεων. Αφήνουμε έξω τα στοιχηματικά παίγνια που διεξάγονται είτε νόμιμα είτε παράνομα.

Οι μεγάλες ποδοσφαιρικές ομάδες άρχισαν να μετατρέπονται σε σύγχρονες επιχειρήσεις κατά τη δεκαετία του '90. Μεγάλες εγκαταστάσεις γηπέδων όπου διεξάγονται οι αγώνες εμπλουτίστηκαν με μονάδες φιλοξενίας των οπαδών και φιλάθλων, όπως εστιατόρια, μουσεία, καφέ, σούπερ μάρκετ, ακόμα και ξενοδοχεία που εξυπηρετούν κάθε είδος εμπλεκόμενο.

Ο ποδοσφαιριστής που στην ουσία συνιστά τον κύριο παράγοντα του τομέα, επιβάλλεται να είναι κάτι πολύ περισσότερο από αθλητής. Συνιστά κινούμενη διαφήμιση. Στη φανέλα του, στα παπούτσια και σε οτιδήποτε άλλο αναγκαίο, οι

διαφημιζόμενες μεγάλες επιχειρήσεις όπως η Fly Emirates, η Samsung, η AIG, Adidas και πολλές άλλες, έχουν βρει ένα χώρο εγγραφής της επωνυμίας τους, (logo), για να προωθήσουν τα προϊόντα και υπηρεσίες τους. Ακόμα και τα γήπεδα των ομάδων έχουν αποδεχθεί να μετονομάζονται στα ονόματα των διαφημιζομένων για κάποιο χρονικό διάστημα αντλώντας έσοδα. Παράδειγμα η Άρσεναλ που το στάδιο της έχει ονομαστεί Emirates stadium – Arsenal FC.

Εκτός από κινούμενο διαφημιστικό υλικό ο ποδοσφαιριστής έχει μετατραπεί από αθλητής σε είδωλο, σε σταρ, για εκατομμύρια ανθρώπους. Η αναγωγή του παίκτη στο αντίθετο από αυτό που είναι, σε ένα διαφημιστικό εργαλείο δηλαδή, έχει επηρεάσει εκατομμύρια νέους σ' αυτόν τον πλανήτη να καλλιεργούν ψευδαισθήσεις του τύπου ότι ήρθε και σειρά τους για κάτι ανάλογο εκτροχιάζοντας τη πορεία τους. Η εμπορευματοποίηση των ποδοσφαιριστών είναι παράγοντας που ασκεί τεράστια ψυχολογική πίεση στους ίδιους. Το ποδόσφαιρο από άθλημα αγνών προθέσεων και ιδανικών, όπως η συμμετοχή, η ευγενής άμιλλα και η υγιεινή ψυχαγωγία, έχει μετατραπεί σε αγώνισμα ανταγωνισμού, ατομικισμού και κερδοφορίας. Με άλλα λόγια το αθλητικό του περιεχόμενο έχει μετατραπεί σε ένα εργαλείο συσσώρευσης χρήματος.

Για παράδειγμα ο Cristiano Ronaldo αποκτήθηκε από την Manchester United αντί 80 εκατομμυρίων λιρών ενώ το 1893 το ποσό της πρώτης μεταγραφής του σκωτσέζου ποδοσφαιριστή Willi Groves ήταν μόλις 100 λίρες.

Οι αξίες των παικτών / σταρ είναι δύσκολο να αποτιμηθούν με βάση τη θεωρία τιμών της οικονομικής ανάλυσης. Για παράδειγμα πως αποτιμώνται παίκτες όπως ο Κακά και ο Ρονάλντο με τα κάτωθι χαρακτηριστικά:

Πίνακας 2. – Παράδειγμα Εκτίμησης Παικτών

	Ρονάλντο	Κακά
Κόστος	80 εκατ. £	56 εκατ. £
Ηλικία	24	27
Θέση	Σέντερ Φορ	Επιθετικός
Εθνικότητα	Πορτογαλία	Βραζιλία
Ομάδα	Real Madrid	Real Madrid
Εμφανίσεις	221	252
Γκόλ	87	93

Η ποδοσφαιρική αγορά λειτουργεί με βάση κανόνες και πρωτόκολλα διεξαγωγής των αγώνων που επιβλέπονται διοικητικά από την UEFA (European football association). Μόνο το ευρωπαϊκό πρωτάθλημα δημιούργησε 2,8 δις € το 2018 ενώ την περίοδο 2015/2016 ο κύκλος εργασιών ανήλθε στο ποσό των 4,58 δις €.

Και για να κατανοηθεί η ραγδαία εξέλιξη της βιομηχανίας ποδοσφαίρου τα έσοδα του πρωταθλήματος της UEFA το 2004/05 ήταν 659,2 εκατ €.

Οι πιο δημοφιλείς και επικερδείς ευρωπαϊκές διοργανώσεις στην Ευρώπη αλλά και στον κόσμο ολόκληρο είναι τα πρωταθλήματα της Αγγλίας (Premiere League) της Ισπανίας (La Liga) της Γερμανίας (Bundesliga) της Ιταλίας (Serie A) και της Γαλλίας (Ligue 1).

Τα έσοδα των πέντε κορυφαίων πρωταθλημάτων της Ευρώπης για την περίοδο 2019/2020 προβλέπεται να αγγίξουν τα 17,95 δις €. Η εξέλιξη τους από το 2006/07 δίδεται από το παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3. – Έσοδα των πέντε κορυφαίων πρωταθλημάτων της Ευρώπης

Έτος	Εκατομμύρια €
2006/07	7,01
2007/08	7,7
2008/09	7,9
2009/2010	8,4
2010/2011	8,6
2011/2012	9,3

2012/2013	9,8
2013/2014	11,3
2014/2015	12,1
2015/2016	13,42
2016/2017	14,66
2017/2018	15,59
2018/19	17
2019/2020	17,95

Πηγή: Deloitte ό.π.

Αν εξετάσουμε τις ομάδες της Premier League που ενδιαφέρουν τη μελέτη αυτή θα δούμε ότι έξι από τις δέκα μεγαλύτερες ευρωπαϊκές ομάδες / εταιρίες βρίσκονται στη σχετική κατάταξη.

Πίνακας 4. - Οι μεγαλύτερες ομάδες σε αξία κεφαλαίου παγκοσμίως το 2019

Ομάδες	Αξία (000.000) \$
Real Madrid	1,846
Manchester Utd	1,651
FC Barchelona	1,563
FC Bayern Munchen	1,473
Manchester City	1,407
Liverpool FC	1,386
Chelsea FC	1,085
Pari saint Germain FC	1,025
Arsenal FC	993
Tottenham Hotspur	850

Πηγή: Brand Finance

Ως γνωστόν η FIFA διοργανώνει το παγκόσμιο πρωτάθλημα κάθε 4 χρόνια. Το πρώτο διεξήχθη στην Ουρουγουάη το 1930 και το επόμενο θα διεξαχθεί στο Κατάρ με τη συμμετοχή 32 εθνικών ομάδων το 2022.

1.3.Σκοπός της Μελέτης

Ο κύριος στόχος της παρούσας ερευνητικής πρότασης είναι να εντοπιστεί μία πιθανή σχέση της απόδοσης των παικτών ομάδων που αγωνίζονται στην Premiere League, εξαρτημένη από ορισμένες φυσικές και λειτουργικές μεταβλητές, και της αξίας των παικτών των ομάδων αυτών, στην αγορά ποδοσφαίρου.

Διερευνάται, με άλλα λόγια, κατά πόσο η ατομική επίδοση του ποδοσφαιριστή επιδρά στην τιμή πώλησης ή αγοράς του και ποια η απόκλιση από την market value.Επίσης διερευνώνται και άλλοι παράγοντες, εντός της βιβλιογραφίας, όπως για παράδειγμα το brand name του παίκτη για το καθορισμό του ύψους της τιμής του, η δημοφιλία του, κλπ.

Πιο συγκεκριμένα ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να μελετήσει τον τρόπο συσχέτισης της απόδοσης των παικτών και της της ομάδας με την αξία που έχουν οι παίκτες. Να μελετήσει δηλαδή αν τα θετικά ή αρνητικά γεγονότα που καταγράφουν οι παίκτες κατά τη διάρκεια μιας αθλητικής περιόδου είναι συνδεδεμένα με τις αυξομειώσεις της αξίας τους εντός ή εκτός της ομάδας αυτής (Frick, 2007).

Το βασικό ερευνητικό ερώτημα που μας απασχόλησε ήταν, αν τελικά η αξία κάθε παίκτη διαμορφώνεται κυρίως από την ατομική απόδοση του ίδιου παίκτη, η οποία με

τη σειρά της εξαρτάται από ορισμένες φυσικές και λειτουργικές μεταβλητές (μεταβλητές απόδοσης) ή όχι;

Τέλος θα εξετάσουμε ποια από τις μεταβλητές απόδοσης είναι η καθοριστική ως προς τον καθορισμό του επιπέδου εντός του οποίου εντοπίζεται η αξία μεταγραφών των παικτών.

1.4. Περιορισμοί

Υπάρχουν ορισμένοι περιορισμοί στην έρευνα οι οποίοι κρίθηκαν ως αντικειμενικοί.

Το περιορισμένο εύρος του χρονικού διαστήματος της έρευνας (5 έτη) ενδεχομένως να μη θεωρείται επαρκές για την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων με αξιώσεις γενίκευσης.

Δεν φαίνεται ότι μπορεί να γίνει γνωστό αν ο ποδοσφαιριστής είναι αυτός που ψάχνει για ομάδα / σύλλογο να ενταχθεί ή αν η ομάδα είναι αυτή που τον αναζητά. Η διαφορά αυτή έχει σημασία γιατί αντανακλά στο ύψος της τιμής.

Παρότι η FIFA και η UEFA έχουν θέσει κριτήρια και κανονισμούς για τους ανήλικους παίκτες η παρούσα μελέτη δεν τους λαμβάνει υπόψη της.

Ενδέχεται ορισμένες πληροφορίες και στοιχεία να μη ανταποκρίνονται επακριβώς στην πραγματικότητα αλλά αυτό αφορά μόνο ένα μικρό μέρος των στοιχείων που δεν μπορεί να έχει σημαντική επίδραση στην εξαγωγή των αποτελεσμάτων ως σύνολο.

Οι τερματοφύλακες λόγω της απόκρισης τους σε αξιολογικά κριτήρια διαφορετικά από τους παίκτες, δεν ελήφθησαν υπόψη.

Οι θέσεις των παικτών εντός του αγωνιστικού χώρου είναι: επιθετικοί, αμυντικοί, μέσοι, αριστερή πτέρυγα, δεξιά πτέρυγα.

1.5. Δομή και Οργάνωση της εργασίας.

Προκειμένου το περιεχόμενο της παρούσας μελέτης να πάρει μία λειτουργική διάταξη που θα καταστήσει τον αναγνώστη εύκολα κοινωνό της, καταχωρήθηκε σε τέσσερα λειτουργικά μέρη που συνδέονται μεταξύ τους.

Το δεύτερο κεφάλαιο περιγράφει τα χαρακτηριστικά της αγοράς ποδοσφαίρου και παρουσιάζει ενδεικτικά οικονομικά στοιχεία της βιομηχανίας του ποδοσφαίρου. Αναλύει επίσης τη θεσμική κατάσταση στο βρετανικό ποδόσφαιρο ήτοι τους κανονισμούς του συστήματος μεταγραφών, τους προσδιοριστικούς παράγοντες της αποτίμησης των παικτών, τις πηγές εσόδων των εταιριών, κλπ.

Στο τρίτο έγινε μία απόπειρα να συνδεθεί η αγορά του ποδοσφαίρου με τις οικονομικές θεωρίες για τη διαμόρφωση των τιμών, τους προϋπολογισμούς των εταιριών, την ορθολογικότητα των δαπανών, τα σημεία ισορροπίας της αγοράς και τέλος τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την επίτευξη των στόχων.

Τέλος στο τέταρτο και στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία της έρευνας καθώς και τα εμπειρικά της αποτελέσματα. Κλείνουμε με μερικά σημαντικά συμπεράσματα καθώς και με προτάσεις για περαιτέρω έρευνα στο πεδίο αυτό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 – ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

2.1. Προηγούμενες Μελέτες

Οι εν λόγω θέσεις μεταπτυχιακού προγράμματος έχουν ως βάση αναφοράς τα οικονομικά των sports. Εντάσσονται στην αθλητική οικονομία η οποία ως κλάδος της οικονομικής επιστήμης είναι σχετικά νέα. Η ανάπτυξη της χρονολογείται από τα τέλη του 20^{ου} αιώνα ή από τότε που οι αθλητικοί σύλλογοι και ιδίως οι ποδοσφαιρικοί σύλλογοι μετατράπηκαν σε σύγχρονες χρηματοοικονομικές εταιρίες. Παρ' ό,τι η έρευνα έχει σημειώσει αρκετά και σημαντικά βήματα έχουν ακόμα πολλά πεδία που θα πρέπει να ερευνηθούν προκειμένου να κατανοηθεί πλήρως ο χώρος (Frick, 2011).

Οι ερευνητές Miao He, Ricardo Cachucho, Arno Knobbe, (2015) εξέτασαν την αγοραία αξία των ποδοσφαιριστών σε συνάρτηση με την απόδοσή τους στο ισπανικό πρωτάθλημα. Συμπέραναν ότι οι παίκτες αξιολογούνται από την αγορά με βάση της ατομική τους απόδοση. Η γενική τάση της αγοραίας αξίας των παικτών ακολουθεί τις επιδόσεις τους, κάτι που σημαίνει ότι οι υψηλής απόδοσης παίκτες έχουν και υψηλότερη τιμή αγοράς.

Οι σχέσεις ανάμεσα στην αγοραία αξία των ποδοσφαιριστών και την απόδοσή τους εξετάστηκαν και από άλλους μελετητές. Ο Yunus Kologlu et. Al. (2018) δημοσίευσαν μελέτη που εξετάζει την αξία των επιθετικών παικτών με την απόδοσή τους, στο

ποδόσφαιρο.Χρησιμοποίησαν τη στατιστική ανάλυση της γραμμικής παλινδρόμησης.Ο στόχος της μεθόδου αυτής είναι να εξετάσει αν οι ανεξάρτητες μεταβλητές που λαμβάνονται στο μοντέλο επιτυγχάνουν να επηρεάσουν την προβλεπόμενη συμπεριφορά μιας εξαρτημένης μεταβλητής.Και επίσης ποια από τις ανεξάρτητες μεταβλητές έχει την σημαντικότερη στατιστική επίδραση.

Ο Brown, R, (2011) εκτίμησε το ρόλο της γενικής απόδοσης της ομάδας όσο και εκείνης των παικτών σ' ότι αφορά τις ροές εσόδων από τις οποίες εξαρτάται η αμοιβή των παικτών.Η σχέση που βρήκε ήταν θετική.

Οι Larmichael et. Al, βρήκαν ότι υπάρχει αρκετή δόση μεροληψίας στις εκτιμήσεις των μοντέλων.Χρησιμοποιώντας το μοντέλο James Heckman για τη διόρθωση αυτής της μεροληψίας, ανακάλυψαν ότι η πιθανότητα μεταγραφής παικτών είναι υψηλότερη σε παίκτες με μεγάλη εμπειρία γιατί αυτοί είναι εκείνοι που μπορούν να σημειώσουν και γκολ.

Ο Newman εξέτασε τους παράγοντες της αγοραίας αξίας των ποδοσφαιριστών που μεταγράφονται στο Αγγλικό Πρωτάθλημα (EPL), την περίοδο 2009 – 2015, οι οποίοι καθορίζουν αν υπάρχει το super star effect, στην αξία των παικτών.

Ως super star effect θεωρείται το φαινόμενο όπου η επιτυχία ενός διάσημου παίκτη στα γκολ στην διάρκεια ενός αγώνα μειώνει την απόδοση των άλλων παικτών στον ίδιο αγώνα.

Το 5% της ελίτ των ποδοσφαιριστών αυξάνουν την αξία τους λόγω των γκολ που σημειώνουν σε σχέση με τους άλλους που έχουν μέση απόδοση.

Παράγοντες που έχουν θετικό συντελεστή στην απόδοση είναι τα γκολ, οι πάσες για γκολ, η ηλικία, και ο χρόνος συμμετοχής στον αγώνα, ενώ αρνητικό συντελεστή έχει ο παράγοντας της ηλικίας, γιατί για παράδειγμα ένας παίκτης προς το τέλος της δεκαετίας των 20 ετών θεωρείται ότι έχει περάσει το peak της απόδοσης του.

2.2. Περισσότερες αναφορές για τον καθορισμό των αγοραίων αξιών των παικτών ποδοσφαίρου.

Υπάρχουν πολλές θεωρίες που έχουν εκπονηθεί προκειμένου να ερμηνεύσουν το φαινόμενο της διαμόρφωσης των τιμών των ποδοσφαιριστών. Μερικές απ' αυτές ανταποκρίνονται σε επιστημονικά κριτήρια και άλλες ανταποκρίνονται στις φήμες, γνώμες και προσδοκίες που επικρατούν στο χώρο του ποδοσφαίρου, (φίλαθλοι, τύπος, μάνατζερς, κλπ). Υπάρχουν μεγάλες διαφορές στις αξίες των σύγχρονων ποδοσφαιριστών με εκείνες των παλιότερων. Για παράδειγμα ο Ροναλντίνιο είχε καταγράψει αξία αγοράς γύρω στα 32 εκατομμύρια δολάρια ενώ τον παρόντα χρόνο ο Νευμάρ κατέγραψε αξία αγοράς 220 εκατομμυρίων. Τα ποσά αυτά αντανakλούν τις διαφορετικές ποιότητες των ποδοσφαιριστών ή όχι; Οι σημερινοί παίκτες είναι καλύτεροι από τους παλιότερους; Η απάντηση στα ερωτήματα αυτά είναι μάλλον

αρνητική. Οι παράγοντες που επιδρούν στην αύξηση των τιμών είναι περισσότερο νομισματικοί και όχι αξιακοί.

Περισσότεροι άνθρωποι ανά τον κόσμο ασχολούνται με το ποδόσφαιρο είτε με τον ένα ή τον άλλο τρόπο. Η FIFA ανακοίνωσε ότι το παγκόσμιο πρωτάθλημα ποδοσφαίρου το 2014 παρακολούθησαν 3,4 δις άνθρωποι σε ολόκληρο τον κόσμο (Business Review, 2020).

Η αύξηση της δημοτικότητας του αθλήματος αυξάνει τα ποσά των τηλεοπτικών δικαιωμάτων, των εμπορικών προϊόντων των ομάδων, κλπ, κάτι που κάνει πλουσιότερους τους ποδοσφαιρικούς συλλόγους γεγονός που αντανακλάται και στις αξίες των παικτών. Επί πλέον όλο και πλουσιότεροι επιχειρηματίες έλκονται από τους τζίρους της αγοράς ποδοσφαίρου με τεράστιες επενδύσεις στο τομέα. Η Μάντσεστερ Σίτι και η Παρί Σεν Ζερμαίν ανήκουν πλέον σε Άραβες επιχειρηματίες ενώ η Τσέλι στον Ρώσο Αμπράμοβιτς.

Σε πιο ειδικό επίπεδο μία ερμηνεία για τους παράγοντες που επηρεάζουν την τιμή των παικτών ποδοσφαίρου και ανταποκρίνεται σε κριτήρια της φίλαθλης αγοράς, δημοσιεύτηκε τον Σεπτέμβρη του 2017 από τον Kumar. Ο Kumar απέδειξε ότι οι παράγοντες που επιδρούν στην διαμόρφωση της τιμής ενός παίκτη ποδοσφαίρου είναι:

- Η υπάρχουσα σύμβαση του παίκτη και η διάρκεια της σύμβασης που απομένει με την ανάλογη ομάδα,

- Σε ποιον σύλλογο / ομάδα ανήκει ο παίκτης,
- Η ηλικία και η απόδοση του παίκτη στην τελευταία περίοδο,
- Ποιο είναι το προφίλ της ομάδας που προσπαθεί να αγοράσει τον παίκτη,
- Η εμπορευσιμότητα του παίκτη μετά την λήξη του συμβολαίου,
- Το επίπεδο του ανταγωνισμού των ομάδων που ενδιαφέρονται για τον παίκτη,
- Ποιος είναι ο τελικός αγοραστής,
- Η ρήτρα απελευθέρωσης του συμβολαίου,
- Ποιος ατζέντης έκανε την συμφωνία.

Μία άλλη παρόμοια μελέτη που ανταποκρίνεται στα ίδια κριτήρια και δημοσιεύτηκε στον αθλητικό τύπο (Complete sports - 2017) αναφέρει τους παράγοντες:

- Ηλικία. Ο νέος παίκτης μπορεί να επανέλθει γρηγορότερα από ένα τραυματισμό στο γήπεδο από ένα παλιότερο,
- Εμπειρία. Ένας 17ος παίκτης δεν προτιμάται από έναν 24χρονο εκτός αν διαθέτει μεγάλο ταλέντο,
- Αξία πώλησης,
- Ιατρικό ιστορικό,

- Θέση στον αγώνα,
- Μεταγραφική περίοδος,
- Διάρκεια συμβολαίου,
- Πολιτική μεταγραφών της ομάδας,
- Το οικονομικό και αγωνιστικό status της ομάδας αγοραστή,
- Η δύναμη του πράκτορα που πέτυχε το deal.

Από την άλλη πλευρά υπάρχουν μελέτες που στηρίζονται στη στατιστική ανάλυση παραμέτρων και σε οικονομετρικά μοντέλα για την επιστημονική επάρκεια των εκτιμήσεων.

Οι Muller et al. (2017), εκτίμησαν ποιες από τις μεταβλητές που εξετάζουν ως ανεξάρτητες επιδρούν σημαντικότερα από άλλες στη διαμόρφωση της αξίας του παίκτη, την οποία λαμβάνουν ως εξαρτημένη. Ποιο συγκεκριμένα:

1. Προσδιορίζουν τους περιορισμούς που έχουν οι εκτιμήσεις των φιλάθλων και του κόσμου των σχολιαστών του ποδοσφαίρου για την εκτίμηση της αγοραίας αξίας ενός παίκτη,
2. Εκτιμούν τις αγοραίες αξίες 4217 παικτών από 5 πρωταθλήματα για παραπάνω από 6 περιόδους,
3. Ποσοτικοποιούν την επίδραση 20 δεικτών πάνω στην αγοραία αξία του παίκτη,

4. Αξιολογούν την ακρίβεια του μοντέλου με βάση τη σύγκριση 845 μεταγραφών παικτών.

Το αποτέλεσμα της μελέτης συνοψίζεται στο συμπέρασμα ότι με τη χρήση πολλαπλής παλινδρόμησης η εκτίμηση της αγοραίας αξίας των παικτών ποδοσφαίρου είναι δικαιότερη από τις απλές εκτιμήσεις του πλήθους των φιλάθλων, εφημερίδων και παραγόντων. Η ανεύρεση των αναγκαίων στοιχείων είναι εύκολη στην σύγχρονη εποχή λόγω της δημοσίευσης τους στο διαδίκτυο. Η εγκυρότητα της στατιστικής ανάλυσης μπορεί να βοηθήσει στην αντικειμενική αποτίμηση των παικτών και να διευκολύνει τις διαπραγματεύσεις των μεταγραφών των παικτών ανάμεσα ομάδες.

Η υπάρχουσα βιβλιογραφία έχει να προτείνει αρκετές θεωρίες στη βάση των οποίων μπορεί να προσδιοριστεί το πρόβλημα του καθορισμού της αξίας των ποδοσφαιριστών.

Ο καθορισμός των πιο σημαντικών παραγόντων έχει αναλυθεί με ικανοποιητικό τρόπο από τους Wichker et. Al. (2013), Idson and Kahane (2000), Kahn (2000), Szymanski and Kuper (2009). Κάποιοι απ' αυτούς τους παράγοντες είναι η απόσταση που τρέχει ένας παίκτης κατά τη διάρκεια ενός παιχνιδιού ποδοσφαίρου, η διάρκεια συμμετοχής στον αγώνα, η εθνικότητα κλπ. Η τελευταία αυτή έχει υπέρ εκτιμηθεί κατά τον καθορισμό της αγοραίας αξίας του παίκτη

Το 2014 ο Waalkes εκπόνησε επίσης μελέτη για τους παράγοντες που καθορίζουν την αγοραία αξία των 150 πιο ακριβοπληρωμένων επιθετικών παικτών ανά τον κόσμο. Το οικονομετρικό μοντέλο που χρησιμοποίησε πήρε υπόψιν του μεταβλητές όπως για

παράδειγμα ο αριθμός των γκολ, οι βοηθητικές πάσες, η αξία των ομάδων, η καταγωγή των παικτών, και κατέληξε σε αξιόπιστα συμπεράσματα τα οποία ήταν σε θέση να βοηθήσουν τη διαπραγματευτική διαδικασία ανάμεσα σε ομάδες ή σε ομάδες και πράκτορες για τις μεταγραφές παικτών. Χρησιμοποίησε 14 ανεξάρτητες μεταβλητές για να προσδιορίσει την εξαρτημένη που θεώρησε ότι ήταν η αγοραία αξία και έλυσε προβλήματα κανονικότητας των υπολοίπων καθώς και ετεροσκεδαστικότητας, που εμφάνιζε το μοντέλο με τη χρήση εικονικών μεταβλητών. Το συμπέρασμα στο οποίο κατέληξε ήταν ότι μόλις 4 μεταβλητές από τις 14 που χρησιμοποίησε, παίζουν σημαντικό ρόλο στον καθορισμό της αγοραίας αξίας του ποδοσφαιριστή. Αυτές ήταν: ο αριθμός των γκολ, οι βοηθητικές πάσες, η αξία ολόκληρης της ομάδας και η κατάταξη της ομάδας από την FIFA.

Μερικώς το μοντέλο αυτό διαφοροποιείται από το σύστημα Καναδικής αξιολόγησης στο οποίο περιέχεται και η μεταβλητή «Διακριτή επωνυμία» του παίκτη, (brand name).

Η οικονομετρική μέθοδος μπορεί να τιμολογήσει την αγοραία αξία των παικτών με επιλεγμένες μεταβλητές που η κάθε μία έχει μικρή ή μεγάλη, θετική ή αρνητική συμμετοχή στον καθορισμό της αξίας ενός παίκτη.

Η χρήση περισσότερης επιστήμης και αντικειμενικότητας είναι αναγκαίοι παράγοντες για να αποφευχθούν οι υποκειμενικές αδικίες και οι ανορθολογικότητες στην αγορά ποδοσφαίρου.

Οι μεγάλες διαφορές που υπάρχουν για τις αξίες των ποδοσφαιριστών πολλές φορές με την ίδια απόδοση στη μη χρήση επιστημονικών μεθόδων είναι σύνηθες φαινόμενο.«Ένας παίκτης μπορεί να κοστίζει και 100 φορές περισσότερο από έναν άλλον με μικρές διαφορές στην απόδοση. Ο ένας πέτυχε 11 γκολ και ο άλλος 6 κατά την αγωνιστική περίοδο» (Richard Foster – Guardian sport network).

Ο Omar Chaudhuri επικεφαλής της εταιρίας 21st Club Consultancy δήλωσε: «είναι μία ασυνήθιστη αγορά εργασίας, ειδικά στη κορυφή, με μόνο λίγους αγοραστές για προσφορά στους Μέσι ή Νευμάρ».

Συνήθως παίκτες με εμπειρία και μέλλον είναι αυτοί που αμείβονται περισσότερο. Ο Paul Mitchell επικεφαλής προσλήψεων της Southampton πρόσθεσε κι' άλλους παράγοντες: «Πρέπει να είναι ο παίκτης αθλητικός, και να μπορεί να κινηθεί στο περιβάλλον που κτίζει η ομάδα για να βελτιωθεί και να πετύχει» (Guardian – Foster, 2016).

Ο τομέας του αθλητισμού εμφανίζει τεράστια δυναμική ανάπτυξης.Ιδιαίτερα ο κλάδος του ποδοσφαίρου συγκεντρώνει το ενδιαφέρον όχι μόνο των φιλάθλων αλλά και πολλών επενδυτών, αναλυτών και εταιριών εκτός ποδοσφαίρου.Για όλους αυτούς τους παράγοντες η χρήση επιστημονικών μεθόδων και μοντέλων αξιολόγησης είναι αναγκαία και ικανή για να ελαχιστοποιήσει τις λανθασμένες εκτιμήσεις και αδικίες που εμφανίζονταν για πολλές δεκαετίες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – Η ΑΓΟΡΑ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΑ

3.1. Το Αγγλικό Πρωτάθλημα

Η αξία των πληρωμών προς τις ομάδες του αγγλικού πρωταθλήματος την περίοδο 2018/19 δίδεται από το σύνολο των επιμέρους λογαριασμών του πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 5 – Στοιχεία από το Αγγλικό Πρωτάθλημα (σε €)

Ομάδες	Ίσες μετοχές	Έσοδα από εγκαταστάσεις	Έσοδα από Εισητήρια	Έσοδα από προβολές σε Διεθνή ΜΜΕ	Έσοδα από Εμπόριο	Σύνολο Εσόδων
Manchester City	34.361.519	30.104.476	38.370.360	43.184.608	4.965.392	150.986.355
Liverpool	34.361.519	33.461.785	36.451.842	43.184.608	4.965.392	152.425.146
Chelsea	34.361.519	28.985.373	34.533.324	43.184.608	4.965.392	146.030.211

Tottenham Hotspur	34.361.5 19	30.104.476	32.614.8 06	43.184.6 08	4.965.39 2	145.230.80 1
Arsenal	34.361.5 19	28.985.373	30.696.2 88	43.184.6 08	4.965.39 2	142.193.18 0
Manchester United	34.361.5 19	31.223.579	28.777.7 70	43.184.6 08	4.965.39 2	142.512.86 8
Wolverham pton Wanderers	34.361.5 19	17.794.343	26.859.2 52	43.184.6 08	4.965.39 2	127.165.11 4
Everton	34.361.5 19	21.151.652	24.940.7 34	43.184.6 08	4.965.39 2	128.603.90 5
Leicester city	34.361.5 19	17.794.343	23.022.2 16	43.184.6 08	4.965.39 2	123.328.07 8
West Ham United	34.361.5 19	18.913.446	21.103.6 98	43.184.6 08	4.965.39 2	122.528.66 3
AFC Bournemouth h	34.361.5 19	12.198.828	13.429.6 26	43.184.6 08	4.965.39 2	108.139.97 3

Burnley	34.361.5 19	13.317.931	11.511.1 08	43.184.6 08	4.965.39 2	107.340.55 8
Southampton	34.361.5 19	12.198.828	9.592.59 0	43.184.6 08	4.965.39 2	104.302.93 7
Brighton and Hove Albion	34.361.5 19	15.556.137	7.674.07 2	43.184.6 08	4.965.39 2	105.741.72 8
Cardiff city	34.361.5 19	14.437.034	5.755.55 4	43.184.6 08	4.965.39 2	102.704.10 7
Fulham	34.361.5 19	15.556.137	3.837.03 6	43.184.6 08	4.965.39 2	101.904.69 2
Huddersfield town	34.361.5 19	12.198.828	1.918.51 8	43.184.6 08	4.965.39 2	96.628.865
Watford	34.361.5 19	12.198.828	19.185.1 80	43.184.6 08	4.965.39 2	113.895.52 7
Newcastle united	34.361.5 19	22.270.755	15.348.1 44	43.184.6 08	4.965.39 2	120.130.41 8
Crystal	34.361.5	14.437.034	17.266.6	43.184.6	4.965.39	114.215.21

palace	19		62	08	2	5
Σύνολο (£)	687.230.	402.889.18	402.888.	863.692.	99.387.8	2.456.008.
	380	6	780	160	40	346

Πηγή: premiere league.com

Από την άλλη πλευρά ο πίνακας που ακολουθεί δίδει την εξέλιξη των πραγματικών αξιών του σήματος των παρακάτω ομάδων από το 2014 έως το 2019 (εκατ. \$)

Πίνακας 6. – Η Πραγματική Αξία 6 μεγάλων ομάδων (σε εκατ. \$)

Έτη	Manc.Utd	Chelsea	Manc. City	Arsenal	Liverpool	Tottenham
2014	739	502	510	505	469	248
2015	1206	795	800	703	577	360
2016	1170	776	905	858	748	441
2017	1733	1248	1021	941	908	696
2018	1895	1195	1331	1083	1204	764
2019	1651	1085	1407	993	1336	850

Πηγή: Brand Finance

Η εξέλιξη της αξίας των δικαιωμάτων μετάδοσης από την περίοδο 2014 έως 2018/19 δίδεται από το ραβδόγραμμα που ακολουθεί:

Διάγραμμα 1. – Αξία Δικαιωμάτων Μετάδοσης

Η αύξηση που σημειώθηκε σε σύντομο σχετικά χρονικό διάστημα είναι της τάξεως του 57,13%.

3.2. Ο Κανονισμός Λειτουργίας

Όπως είναι γνωστό στο πρωτάθλημα συμμετέχουν 20 ομάδες. Τα παιχνίδια που διεξάγονται μεταξύ τους για μία σεζόν είναι 38 και ξεκινούν το μήνα Αύγουστο κάθε χρόνο και τελειώνουν το μήνα Μάϊο του επομένου έτους.

Οι ομάδες συμμετέχουν στο αγγλικό και ευρωπαϊκό πρωτάθλημα. Ο πρωταθλητής μαζί με τον δεύτερο και τον τρίτο στην κατάταξη πληρούν τις προϋποθέσεις για συμμετοχή στο πρωτάθλημα των πρωταθλητριών ενώ ο τέταρτος συμμετέχει στο γύρο των play - off.

Αν μία ομάδα κερδίσει ένα από τα δύο αγγλικά εθνικά knock – cups το FA ή το League Cup παίρνει μία θέση στο ευρωπαϊκό πρωτάθλημα. Οι νικητές συμμετέχουν στην επόμενη περίοδο για να υπερασπιστούν τον τίτλο τους αυτοδίκαια.

Το βιβλίο κανονισμών των ομοσπονδιών πρέπει να τηρείται απ' όλα τα μέλη της. Αν κάποιο απ' αυτά παραβεί τους κανονισμούς τότε επιδέχεται τιμωρία η οποία μπορεί να φθάσει και μέχρι τον αποκλεισμό από το πρωτάθλημα. Οι ομάδες βέβαια έχουν δικαίωμα να παρέμβουν για την αλλαγή ορισμένων διατάξεων των κανονισμών στην ετήσια συνέλευση κάτι που όμως απαιτεί 14 ψήφους του 20.

3.3. Τα Οικονομικά του Ποδοσφαίρου

Η UEFA (2017) δημοσίευσε πλαίσιο κανονισμών για τα οικονομικά των ομάδων. Ένας σύλλογος δεν μπορεί να καταγράψει ζημιές στους ισολογισμούς του πάνω από 5 εκατομμύρια σε μία περίοδο 3 ετών. Από το καλοκαίρι του 2018 δεν επιτρέπεται ούτε στους ιδιοκτήτες των ομάδων να καλύψουν το χρέος.

Όποια ομάδα / σύλλογος παραβεί το FFP (Financial fair play) της ομοσπονδίας είναι δυνατόν να τιμωρηθεί ή και να αποκλεισθεί ακόμα από τις διοργανώσεις.

Η FIFA επίσης δημοσίευσε κανονισμούς σχετικά με την κατάσταση και τις μεταγραφές των παικτών. Κάθε ποδοσφαιριστής ανήκει σε ένα σύλλογο τη φορά. Κατά τη διάρκεια της αγωνιστικής περιόδου ο παίκτης θα μπορούσε να εγγραφεί σε 3 ομάδες αλλά θα εκπροσωπούσε 2 απ' αυτούς στους επίσημους αγώνες.

Οι μεταγραφές των ανηλίκων υπόκεινται σε διαφορετικούς κανονισμούς. Δεν επιτρέπονται μεταγραφές σε παίκτες κάτω των 18 ετών. Υπάρχουν όμως και εξαιρέσεις. Πρώτον αν οι γονείς μετακομίσουν μαζί του χωρίς να συνδέονται με το

ποδόσφαιρο. Δεύτερον, αν ο παίκτης ζει 50 χιλιόμετρα από τα σύνορα της χώρας της ενδιαφερόμενης ομάδας και η οποία έχει έδρα 50 χιλιόμετρα από τα σύνορα. Σύνολο δηλαδή 100 χιλ., που θα μετακινείται ο παίκτης ο οποίος όμως θα ζει στο σπίτι του. Τρίτον, αν οι μεταγραφές συντελούνται εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης και ο παίκτης είναι πάνω από 16 ετών. Οι προϋποθέσεις είναι ότι η ομάδα είναι υπεύθυνη για τη μόρφωση του, την υγεία του και την κατάσταση της ζωής του γενικά.

3.4. Το Σύστημα των Μεταγραφών

Υπάρχουν ουσιαστικά τρεις λόγοι που μεταγράφονται οι παίκτες από ομάδα σε ομάδα (Anteff, Szymanski 2009):

- α) η βελτίωση της ομάδας που πουλάει τον παίκτη της,
- β) η βελτίωση της αγωνιστικής απόδοσης που αγοράζει τον παίκτη και
- γ) η ικανοποίηση των επιθυμιών των παικτών.

Η πιο κοινή και συνηθισμένη διαδικασία των μεταγραφών είναι η εξής:

Οι δύο σύλλογοι (πωλητής και αγοραστής) έρχονται σε επαφή μέσω διαφόρων καναλιών (μάνατζερς παικτών, κλπ.) και διαπραγματεύονται την αξία του παίκτη η οποία εκφράζεται μέσω της τιμής. Πολλές φορές οι σύλλογοι πωλητές προσφέρουν σταθερή και ορισμένη τιμή.

Αφού υπάρξει συμφωνία για το «προϊόν» τότε ο αγοραστής μπορεί να έλθει σε επαφή με τον παίκτη και να συντάξουν από κοινού τους προσωπικούς όρους του συμβολαίου. Σε περίπτωση διαφωνίας το συμβόλαιο απόκτησης ακυρώνεται.

Η πληρωμή μεταβίβασης παίρνει διάφορες μορφές. Το σύνολο της αξίας του παίκτη μπορεί να καταβληθεί εφ' άπαξ ή να ολοκληρωθεί σε κάποιες φάσεις. Ως μέρος της πληρωμής μπορεί να θεωρηθούν και άλλοι παίκτες προς την ομάδα / πωλητή ή και ολόκληρης της πληρωμής. Πρόκειται για το καθεστώς των ανταλλαγών.

3.5. Τιμολόγηση του Παίκτη

Στη τιμολόγηση συνεισφέρουν παράγοντες όπως: τα χαρακτηριστικά του παίκτη, τα χαρακτηριστικά της ομάδας που πουλά και αυτής που αγοράζει (Haverkamp, 2010).

Από την άλλη πλευρά ο Kuper – Szymanski (2014), θεώρησαν ότι η εθνικότητα του παίκτη παίζει και αυτή ένα ρόλο. Για παράδειγμα το 2015, η τάση για ζήτηση Βέλγων παικτών ήταν μεγάλη ενώ η προσφορά στάσιμη. Αυτό οδήγησε στην υπερτίμηση των Βέλγων παικτών.

Πάντως τόσο τα χαρακτηριστικά του παίκτη (ηλικία, θέση, κλπ) όσο και αυτά του συλλόγου είναι μοναδικά και ο συνδυασμός αυτός προσμετράτε ως προς τον καθορισμό της αξίας του παίκτη.

Η διαδικασία τιμολόγησης ενός παίκτη του ποδοσφαίρου πολλές φορές βρίσκεται έξω από κάθε ορθολογισμό. Τα ποσά των μεταγραφών είναι πάνω από κάθε μορφής κοστολόγηση. Συνεισφέρουν παράγοντες που καθορίζονται όχι μόνο από τους δείκτες απόδοσης του παίκτη αλλά και από την εικόνα που έχουν σχηματίσει οι οπαδοί και φίλαθλοι για το πρόσωπο του. Με άλλα λόγια συνδράμουν παράγοντες που δεν σχετίζονται με το χώρο του αγώνισματος αλλά με την εμβέλεια του παίκτη σε τμήματα της κοινωνίας. Στους περισσότερο ακριβοπληρωμένους ποδοσφαιριστές, που καλύπτουν το 10% των ποδοσφαιριστών, ισχύουν μερικώς οι οικονομικές αρχές της προσφοράς και της ζήτησης (Muller, et. Al. 2017).

Η αξία των πιο ακριβοπληρωμένων ποδοσφαιριστών ανά τον κόσμο δίδεται από τον πίνακα:

Πίνακας 7. – Πραγματική Αξία Ποδοσφαιριστών σε παγκόσμιο επίπεδο

Παίκτης	Αξία Μεταγραφής (000.000) €
Neymar (2017 - 18)	222
Philippe Coutinho (2017 - 18)	145
Kylian Mbappe (2018 - 19)	135
Joao Felix (2019 - 2020)	126
Ousmane Dembele (2017 - 2018)	120

Antoine Gresmann (2019 - 2020)	120
Christiano Ronaldo (2018 - 2019)	117
Paul Pogba (2016 - 2017)	105
Careth Bale (2013 - 2014)	101
Eden Harard (2019 - 2020)	100

Πηγή: transfermarkt.com

3.6. Τα Έσοδα των Ομάδων

Ο Szymanski (2015) ισχυρίζεται ότι οι βασικές πηγές των εσόδων των ομάδων προέρχονται από 4 πηγές:

Δικαιώματα μετάδοσης των αγώνων

Έσοδα από τους αγώνες

Έσοδα από το εμπόριο των προϊόντων της ομάδας

Και έσοδα από χορηγίες.

Το 1958 ο μέσος ετήσιος ρυθμός εσόδων της EPL ήταν £127.000, οποίος ήταν ίσος με το μισθό δυόμιση και μισής ημέρας του Wayne Rooney's. Ο ρυθμός ετήσιας αύξησης των εσόδων της EPL βρίσκεται μεταξύ 7,3 και 9%.

Η σχέση των εσόδων των ομάδων του ποδοσφαίρου με το σύνολο της οικονομίας έχει βρεθεί ότι είναι περιορισμένη. Ο συντελεστής συσχέτισης είναι +0,2. Κατά τη διάρκεια της κρίσης του 2008 τα έσοδα της EPL αυξήθηκαν κατά 20% και τα έσοδα από τα δικαιώματα μετάδοσης κατά 9%, ενώ η εθνική οικονομία συρρικνώθηκε κατά 6% στην ίδια περίοδο.

Το 2005 τα έσοδα της βιομηχανίας ποδοσφαίρου μειώθηκαν ως αποτέλεσμα της πτώσης των δικαιωμάτων μετάδοσης ενώ αντίθετα η εθνική οικονομία είχε καταγράψει δείκτες ανοδικής πορείας (Szymanski 2015- Money and soccer, A soccernomics guide, USA , Nations book, N.Y.).

Ενδεικτικά παραθέτουμε τα έσοδα από επτά μεγάλες ομάδες του Αγγλικού πρωταθλήματος, για τα έτη 2014 μέχρι και το 2018.

Πίνακας 8. – Πραγματικά Έσοδα Ποδοσφαίρου (2014 – 2018) (σε εκατ. £)

Έτη	Manchester United	Manchester City	Arsenal	Chelsea	Liverpool	Tottenham Hotspur	Everton
2014	518	416	359	388	306	216	144
2015	520	463	436	420	392	258	165

2016	689	525	469	447	404	280	163
2017	676	528	488	428	424	359,5	199
2018	666	568,4	439,2	505	513	428,3	213

Πηγή: Brand Finance

Τα έσοδα κάθε συλλόγου έχουν πολλαπλές πηγές. Ενδεικτικά η Manchester United, για το έτος 2018, είχε έσοδα από εισιτήρια αγώνων κατά 19% επί των συνολικών εσόδων, από δικαιώματα μετάδοσης το 33% των συνολικών της εσόδων και από το εμπόριο το 48% των συνολικών της εσόδων.

Η δεύτερη κατά σειρά στον πίνακα ομάδα, η Manchester City, είχε επίσης πολλαπλή προέλευση εσόδων για το έτος 2018. Το 11% των εσόδων της προήλθε από εισιτήρια, το 45% από δικαιώματα μετάδοσης και το 44% από το εμπόριο προϊόντων της. Τη μεγαλύτερη ποσοστιαία άνοδο παρουσίασαν τα έσοδα από τα δικαιώματα μετάδοσης που έφθασε στο ποσό των £237 εκ., από £103 την αμέσως προηγούμενη χρονιά.

Η Arsenal, όπως άλλωστε και οι προηγούμενες ομάδες σημείωσε τα περισσότερα έσοδα της, για το 2018, από τα δικαιώματα μετάδοσης. Συγκεκριμένα το 48% των

συνολικών εσόδων προήλθαν από τα δικαιώματα μετάδοσης, το 24% από την πώληση εισιτηρίων σε αγώνες και τέλος το 28% των συνολικών εσόδων προήλθαν από το εμπόριο προϊόντων.

Τα αντίστοιχα ποσοστά της Chelsea ήταν 44%, 18% και 38%.

Για την Liverpool, πάντα για το τελευταίο έτος το 19% των εσόδων προήλθε από εισιτήρια αγώνων, το 49% από τα δικαιώματα και το 33% από το εμπόριο προϊόντων, την ίδια ώρα τα αντίστοιχα ποσοστά της Tottenham Hotspur ήταν 20%, 53% και 27% .

Τέλος για την ομάδα της Everton, τα έσοδα της για το 2018, προήλθαν κατά 9% από αγώνες, το 75% από πώληση δικαιωμάτων μετάδοσης και το 16% από εμπόριο προϊόντων.

Η μεγαλύτερη αύξηση εσόδων προήλθε όπως φαίνεται από τα δικαιώματα μετάδοσης των αγώνων από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης.

Η σημασία των εσόδων μιας ομάδας φαίνεται να είναι μεγάλη. Το γεγονός αυτό δικαιολογείται αφού διακρίνεται να υπάρχει σημαντική σχέση μεταξύ των εσόδων και κατ' επέκταση των κερδών των ποδοσφαιρικών εταιριών και της θέσης κατάταξης στο πρωτάθλημα. Αν μία ομάδα επιδιώκει κέρδη οφείλει να μειώσει τις αμοιβές των ποδοσφαιριστών και των τεχνικών παραγόντων. Η σχέση μεταξύ των υψηλών μισθών και των κερδοφόρων παιχνιδιών είναι υψηλή. Τα πρωταθλήματα μειώνουν τα κέρδη και η αύξηση των κερδών μειώνει τα πρωταθλήματα (Kuper - Szymanski 2014).

Και τούτο γιατί ο ρυθμός αύξησης των εσόδων από την υψηλή θέση κατάταξης είναι μικρότερος από το ρυθμό αύξησης των αμοιβών.

Για παράδειγμα η μεγιστοποίηση των κερδών της Μπαρτσελόνα την κατατάσσει στη 15^η θέση του πρωταθλήματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 – Η ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Κατά τη διάρκεια του χρονικού διαστήματος που διαρκεί ένα πρωτάθλημα συμβαίνουν πλήθος γεγονότων που αφορούν στους συλλόγους. Μεταγραφές ποδοσφαιριστών, μεταβλητές θέσεις κατάταξης στη λίστα βαθμολογίας της ομάδας, νίκες, ήττες ή ισοπαλίες στους αγώνες μεταξύ των ομάδων, πωλήσεις εισιτηρίων στους αγώνες πρωταθλήματος, αποβολές, τραυματισμοί παικτών, κλπ. Όλα αυτά είναι γεγονότα που χρήζουν μελέτης για να επισημανθεί η σημαντικότητα τους και η επιρροή που ενδεχομένως να ασκούν στην αξία των παικτών της ομάδας.

Επειδή το πλήθος των μεταβλητών που διαμορφώνουν ένα γεγονός είναι μεγάλο η παρούσα έρευνα θα αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα των παικτών με βάση την απόδοση τους στο πρωτάθλημα, και θα τη συσχετίσει με την αξία τους στην αγορά ποδοσφαίρου.

Επίσης θα εξετάσει αν τα χαρακτηριστικά της ομάδας επιδρούν επί της αξίας των μεταγραφών των παικτών. Και τούτο γιατί τα αποτελέσματα ενός ποδοσφαιρικού αγώνα και πόσο αυτά είναι ευνοϊκά ή όχι για μία ομάδα είναι συνάρτηση της απόδοσης των παικτών, της ποδοσφαιρικής τακτικής, της διοίκησης, της συμπεριφοράς των φιλάθλων, κλπ.

Η θετική αλληλουχία της απόδοσης των παικτών με τα αποτελέσματα των αγώνων κατατάσσει την ομάδα ανάλογα στο βαθμολογικό πίνακα. Αν οι νίκες είναι

περισσότερες από τις ήττες ή τις ισοπαλίες η ποδοσφαιρική εταιρία βρίσκεται ψηλά στην κατάταξη και επομένως και η αναμενόμενη αξία των παικτών βαίνει ενδεχομένως αύξουσα ενώ αν αυτές (οι νίκες) είναι λιγότερες τότε ίσως συμβαίνει το αντίθετο.

4.1. Το Δείγμα της Έρευνας

Οι ομάδες του αγγλικού πρωταθλήματος που αποτέλεσαν το δείγμα μας, ήταν επτά.

Manchester United

Manchester City

Arsenal

Chelsea

Liverpool

Tottenham Hotspur

Everton

Το χρονικό διάστημα για το οποίο αντλήθηκαν στοιχεία για τους παίκτες των παραπάνω ομάδων, ήταν τα έτη 2013 – 2018. Οι ομάδες επελέγησαν με βάση κριτήρια, όπως το οικονομικό τους μέγεθος καθώς και η δημοσίευση στοιχείων και παρατηρήσεων που απαιτούσε η παρούσα έρευνα.

Ένα ακόμη κριτήριο για την επιλογή των παραπάνω ομάδων ήταν η αποδοχή των ομάδων από τους φιλάθλους και η δημοτικότητα τους, όπως αυτή αποκαλύπτεται μέσα από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Στο διάστημα που μελετήσαμε έγιναν 199 αγορές παικτών και 213 πωλήσεις. Συνολικά 412 συναλλαγές.

4.2. Οι Μεταβλητές της Έρευνας

Οι παίκτες διαχωρίστηκαν σε δύο κατηγορίες. Σ' αυτούς που αγόρασε έκαστος εκ των ανωτέρω συλλόγων και σε αυτούς που πούλησε, κατά έτος.

Ως βασική μεταβλητή μελέτης θεωρήθηκε η Αξία κάθε παίκτη.

Στην έρευνα καταγράψαμε την αξία των εισερχομένων παικτών (αγορά) σε μία ομάδα και την αξία των εξερχομένων παικτών (πώληση) από την ίδια ομάδα. Και στις δύο περιπτώσεις η μεταβλητή μας ήταν η Αξία του παίκτη.

Παράλληλα με την μεταβλητή “Αξία Παίκτη”, μελετήθηκαν επιπλέον δώδεκα μεταβλητές. Οι μεταβλητές αυτές ήταν:

Τιμή Αγοράς – Πώλησης (Market Value) του παίκτη

Ηλικία του παίκτη

Ύψος (σε cm)

Θέση Παίκτη

Πόδι (πόδι με το οποίο παίζει ο παίκτης)

Αριθμός Γκολ του παίκτη ανά έτος

Συνολικός Αριθμός Γκολ του παίκτη

Χρόνος Συμμετοχής στο πρωτάθλημα στη διάρκεια του έτους (σε min)

Χρόνος Συμμετοχής στο πρωτάθλημα συνολικά στην καριέρα του παίκτη (σε min).

Αξία της Ομάδας

Ομάδα

Θέση της Ομάδας στον Πίνακα (ετήσια κατάταξη της ομάδας στο πρωτάθλημα)

Από αυτές οι 9 είναι ποσοτικές μεταβλητές και οι 3 είναι ποιοτικές μεταβλητές.

4.3. Η Ανάλυση

Στο πρώτο μέρος της ανάλυσης μας παρουσιάζουμε μερικά περιγραφικά στοιχεία του δείγματος μας. Στη συνέχεια, για τις ποσοτικές μεταβλητές της μελέτης μας υπολογίσαμε συσχετίσεις, ώστε να μπορέσουμε να εντοπίσουμε σημαντικές επιδράσεις πάνω στην μεταβλητή «Αξία Παίκτη».

Η πληροφορία που συλλέξαμε από τον υπολογισμό των συσχετίσεων μας βοήθησε ώστε να τρέξουμε μία πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση ανάμεσα στις στατιστικά μεταβλητές με εξαρτημένη μεταβλητή την μεταβλητή «Αξία Παίκτη».

Τα αποτελέσματα των διαδικασιών παρουσιάζονται αναλυτικά στο παρακάτω κεφάλαιο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 – ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Περιγραφικά Στοιχεία

Στο πρώτο βήμα της ανάλυσης παρουσιάζουμε μερικά περιγραφικά δεδομένα του δείγματος μας ώστε να έχουμε μία πρώτη εικόνα γι' αυτό. Το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος ήταν παίκτες με καταγωγή από την Αγγλία, ενώ δεύτερη χώρα ήταν η Ισπανία και τρίτη η Γαλλία. Η μέση ηλικία των παικτών ήταν τα 24,2 έτη. Ο νεαρότερος παίκτης ήταν μόλις 16 ετών ενώ ο μεγαλύτερος ήταν 36 ετών. Κατά το μεγαλύτερο ποσοστό οι παίκτες έπαιζαν με το δεξί πόδι.

Το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος ήταν παίκτες που έπαιζαν ως Κέντρο Επιθετικοί, αντιστοιχώντας στο 28% του δείγματος. Η αναλυτική κατανομή του δείγματος με βάση την θέση στην οποία παίζει κάθε παίκτης δίνεται στον πίνακα πιο κάτω.

Πίνακας 9. - Η Κατανομή της Θέσης των παικτών του δείγματος.

2ος Σουτέρ	6
Αριστερή Πτέρυγα	38
Αριστερό Μπακ	26
Δεξί Μπακ	23
Δεξιά Πτέρυγα	38

Κέντρο	42
Κέντρο Αμυντικός	88
Κέντρο Αριστερός	3
Κέντρο Επιθετικός	117
Κέντρο Μπακ	31

Πίνακας 10. – Η Κατανομή της χώρας καταγωγής των παικτών.

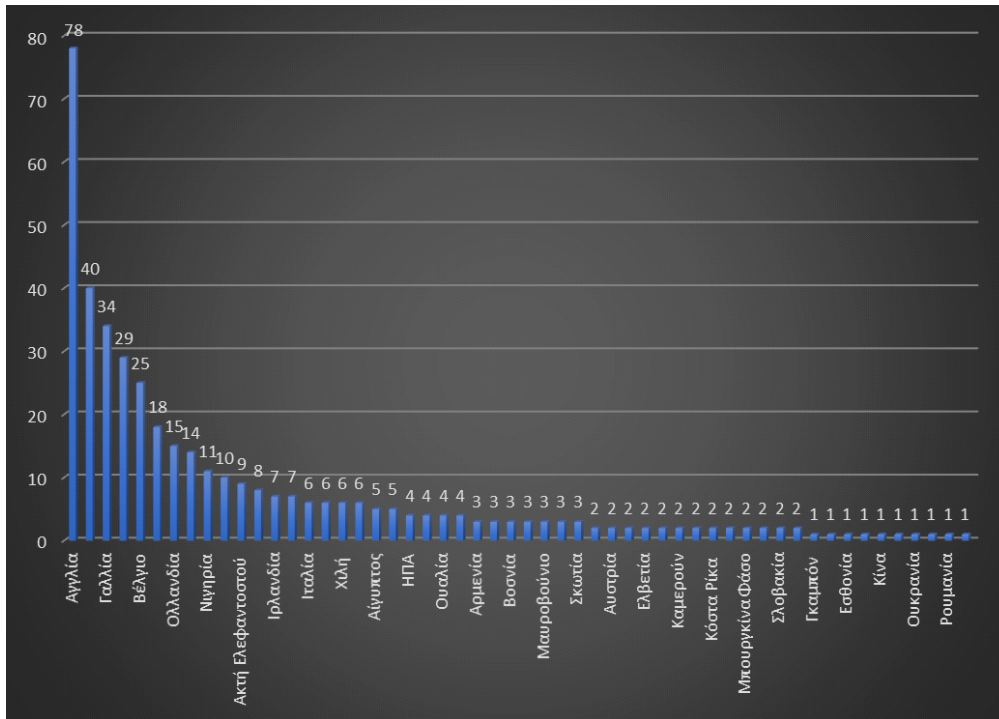
Αγγλία	78
Ισπανία	40
Γαλλία	34
Βραζιλία	29
Βέλγιο	25
Γερμανία	18
Ολλανδία	15
Αργεντινή	14
Νιγηρία	11

Σερβία	10
Ακτή Ελεφαντοστού	9
Κολομβία	8
Ιρλανδία	7
Κροατία	7
Ιταλία	6
Πορτογαλία	6
Χιλή	6
Σενεγάλη	6
Αίγυπτος	5
Γκάνα	5
ΗΠΑ	4
Μαρόκο	4
Ουαλία	4
Σουηδία	4
Αρμενία	3

Αυστραλία	3
Βοσνία	3
Ιαπωνία	3
Μαυροβούνιο	3
Τουρκία	3
Σκωτία	3
Αγερία	2
Αυστρία	2
Δανία	2
Ελβετία	2
Ισλανδία	2
Καμερούν	2
Κογκό	2
Κόστα Ρίκα	2
Μεξικό	2
Μπουργκίνα Φάσο	2

Ουρουγουάη	2
Σλοβακία	2
Τζαμάικα	2
Γκαμπόν	1
Ελλάδα	1
Εσθονία	1
Κένυα	1
Κίνα	1
Νότια Κορέα	1
Ουκρανία	1
Πολωνία	1
Ρουμανία	1
Τσεχία	1

Διάγραμμα 2. – Η χώρα προέλευσης των παικτών.



Διάγραμμα 3. – Δεξιότητες του παίκτη στο παιχνίδι.



Πίνακας 11. – Περιγραφικά Μέτρα των μεταβλητών

Variable	Mean	SE Mean	StDev
Αξία	16,290	0,954	19,369
Market Value	19,90	1,46	28,98
Ηλικία	24,243	0,175	3,548
Ύψος	181,93	0,334	6,78
Γκολ ανά έτος	2,201	0,178	3,616
Γκολ	4,891	0,320	6,490
Χρόνος Συμ. Ανά	1095,0	48,1	975,4
Χρόνος Συμμετοχή	2064,4	53,9	1092,3
Θέση στο πίνακα	4,427	0,126	2,564
Αξία ομάδας	448,35	6,73	136,70

Η Ανάλυση

Στο δεύτερο βήμα της ανάλυσης μας υπολογίσαμε συσχετίσεις ανάμεσα στην μεταβλητή «Αξία Παίκτη» και στις ποσοτικές μεταβλητές Αξία Αγοράς, Ηλικία, Ύψος, Αριθμός Γκολ σε ένα έτος, Συνολικός Αριθμός Γκολ, χρόνος συμμετοχής στο πρωτάθλημα σε ένα έτος, συνολικός χρόνος συμμετοχής στο πρωτάθλημα, κατάταξη της ομάδας και αξία της ομάδας. Οι συσχετίσεις υπολογίστηκαν με την βοήθεια του δείκτη γραμμικής συσχέτισης του Pearson. Οι συσχετίσεις αυτές υπολογίστηκαν ξεχωριστά για τις πωλήσεις και ξεχωριστά για τις αγορές, ανά έτος. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα 12 που ακολουθεί. Στον επόμενο πίνακα, 13, παρουσιάζονται οι συσχετίσεις για τις αγορές και πωλήσεις ξεχωριστά για όλα τα έτη, και στην τελευταία στήλη του πίνακα είναι οι συσχετίσεις των μεταβλητών ανεξάρτητα από το αν έγινε αγορά ή πώληση για όλα τα έτη συνολικά.

Το συμπέρασμα που προκύπτει από τις συσχετίσεις αυτές είναι ότι η «Αξία» ενός παίκτη που εξαγοράζεται επηρεάζεται γραμμικά από την «Τιμή Αγοράς», από την ηλικία του παίκτη, από τα γκολ που βάζει ανά έτος αλλά και από το σύνολο των γκολ στην καριέρα του, από τον χρόνο συμμετοχής στο παιχνίδι, ανά έτος και συνολικά, και τέλος από την αξία της ομάδας που τον αγοράζει ή τον πουλάει αντίστοιχα. Η μεγαλύτερη των συσχετίσεων φαίνεται να είναι η «Τιμή Αγοράς», δηλαδή ο τρόπος με τον οποίο η αγορά αποτιμά έναν παίκτη είναι ιδιαίτερα σημαντικός. Σαφώς δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι η μεταβλητή «Τιμή Αγοράς» περιλαμβάνει πολλές πληροφορίες όπως για

παράδειγμα πόσο δημοφιλής είναι ένας παίκτης και πόσο αγαπητός είναι στους φιλάθλους.

Πίνακας 12. – Συσχετίσεις της Αξίας ενός παίκτη με τις άλλες μεταβλητές

	Αγορά	Πώληση	Συνολικά
Τιμή Αγοράς/ Πώλησης	0,584	0,422	0,525
Ηλικία	0,258	0,118	0,133
Γκολ ανά έτος	0,332	0,365	0,363
Συνολικά Γκολ	0,397	0,357	0,353
Χρόνος Συμμετοχής	0,380	0,229	0,323
Συνολικός Χρόνος Συμμετοχής στο παιχνίδι	0,436	0,288	0,341
Αξία Ομάδας	0,300	0,236	0,178

Στηριζόμενοι στα ευρήματα των γραμμικών συσχετίσεων τρέξαμε μία πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση με τις στατιστικά σημαντικές μεταβλητές, που φαίνεται να είχαν σημαντικές συσχετίσεις με την μεταβλητή «Αξία» του παίκτη. Η εκτίμηση του υποδείγματος μας έδωσε το εξής αποτέλεσμα:

Αξία = - 28,7 + 0,312Τιμή Αγοράς / Πώλησης + 1,13 Ηλικία + 0,331 Συνολικά Γκολ

+ 0,00203 Συνολικός Χρόνος Συμμετοχής + 0,0143 Αξία ομάδας

Το παραπάνω υπόδειγμα έδωσε την μεγαλύτερη βαρύτητα στην μεταβλητή ηλικία, ενώ με την ίδια βαρύτητα φαίνεται να είναι η επίδραση που ασκεί στην αξία ενός παίκτη η τιμή Αγοράς/Πώλησης και τα συνολικά γκολ που έχει πετύχει στην καριέρα του. Μία αύξηση της ηλικίας κατά ένα έτος αναμένεται να προκαλέσει αύξηση στην αξία του παίκτη κατά 1,13 εκατομμύρια \$. Το συμπέρασμα αυτό φαίνεται απολύτως λογικό, αφού οι παίκτες καθώς μεγαλώνουν αποκτούν περισσότερη εμπειρία και γνώσεις σχετικά με τον τρόπο που μπορούν να παίξουν και να αποδώσουν. Επιπλέον αυξάνουν την φήμη τους και την δημοτικότητα τους, γεγονός που φαίνεται επίσης να συνδράμει θετικά στην αξία τους.

Πίνακας 13. – Ανάλυση Παλινδρόμησης

The regression equation is

Αξία =

- 28,7 + 0,312 Market Value + 1,13 Ηλικία + 0,331 Γκολ + 0,00203 Χρόνος Συμμετοχής +

0,0143 Αξία ομάδας

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
-----------	------	---------	---	---	-----

Constant	-28,749	6,209	-4,63	0,000	
----------	---------	-------	-------	-------	--

Market Value	0,31160	0,03085	10,10	0,000	1,3
--------------	---------	---------	-------	-------	-----

Ηλικία	1,1252	0,2504	4,49	0,000	1,1
--------	--------	--------	------	-------	-----

Γκολ	0,3308	0,1416	2,34	0,020	1,4
------	--------	--------	------	-------	-----

Χρόνος Συμμετοχής	0,0020340	0,0008441	2,41	0,016	1,4
-------------------	-----------	-----------	------	-------	-----

Αξία ομάδας	0,014253	0,005876	2,43	0,016	1,0
-------------	----------	----------	------	-------	-----

S = 15,6427 R-Sq = 37,2% R-Sq(adj) = 36,4%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
--------	----	----	----	---	---

Regression	5	56480	11296	46,16	0,000
------------	---	-------	-------	-------	-------

Residual Error	389	95185	245		
----------------	-----	-------	-----	--	--

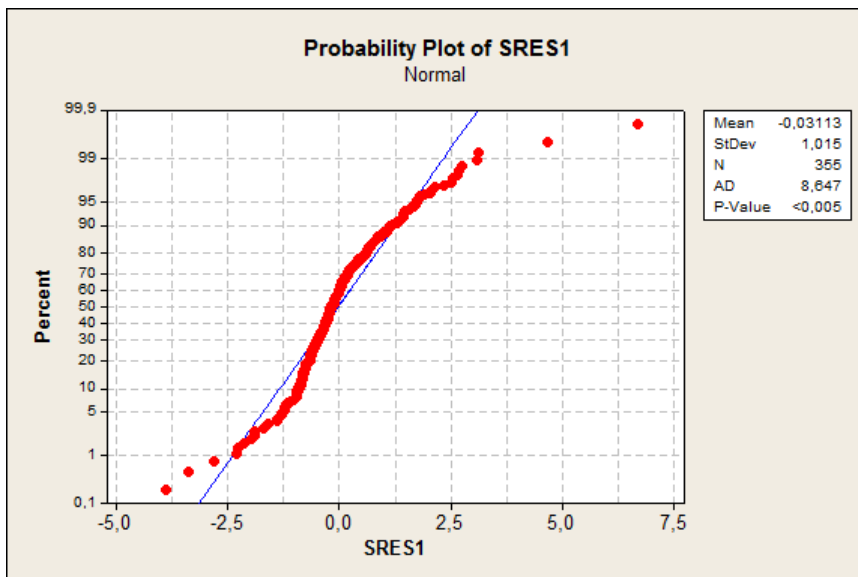
Total	394	151666			
-------	-----	--------	--	--	--

Durbin-Watson statistic = 1,91993

Για το παραπάνω εκτιμημένο μοντέλο έγιναν όλοι οι έλεγχοι ορθότητας των υποθέσεων.

Έλεγχος Υποθέσεων του Υποδείγματος

Διάγραμμα 4. – Έλεγχος Κανονικότητας



Πίνακας 14.- Ετεροσκεδαστικότητα (Test:ARCH)

F – statistic	3.709217	Prob. F(1,406)	0.0571
Obs *R - squared	3.644990	Prob. Chi – Square(1)	0.0562

Πίνακας 15. – Αυτοσυσχέτιση (Breusch – Godfrey LM Test)

(Null Hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags)

F – statistic	6.190407	Prob. F(2,400)	0.0591
Obs *R - squared	12.08717	Prob. Chi – Square(1)	0.0124

Το υπόδειγμα, όπως φαίνεται και από τους παραπάνω ελέγχους, δεν αντιμετωπίζει πρόβλημα ούτε ετεροσκεδαστικότητας ούτε και αυτοσυσχέτισης.

Το παραπάνω υπόδειγμα μας έδωσε μία πρώτη αίσθηση για τους παράγοντες που επιδρούν στην αξία κάθε παίκτη που αγοράζεται ή πωλείται στο χώρο του ποδοσφαίρου, εντούτοις φαίνεται να έχει σημαντικά προβλήματα. Η προσαρμογή του υποδείγματος ήταν χαμηλή και συγκεκριμένα στο 37,2%. Φαίνεται ότι η μεταβλητότητα της αξίας κάθε παίκτη μπορεί να ερμηνευτεί από τις μεταβολές των ανεξάρτητων μεταβλητών μόνο κατά 37,2%. Κατά πάσα πιθανότητα η αξία κάθε παίκτη

προσδιορίζεται και από άλλους παράγοντες τους οποίους δεν συμπεριλάβαμε στην παρούσα ανάλυση.

Στη συνέχεια προκειμένου να δούμε αν οι ποιοτικές μεταβλητές «Εθνικότητα», «Πόδι» και «Θέση» μπορεί να επιδρούν στατιστικά σημαντικά στην μεταβλητή «Αξία» του παίκτη, κάναμε ανάλυση διακύμανσης κατά έναν παράγοντα.

Ουσιαστικά αναλύσαμε τις επιδράσεις της κάθε μεταβλητής ξεχωριστά πάνω στις μεταβολές της «Αξίας» κάθε παίκτη. Από τις διαδικασίες αυτές καταλήξαμε ότι κάποια εθνικότητα δεν φαίνεται να είναι με υψηλότερη αξία από τις άλλες, αλλά και κάποια θέση παίκτη δεν είναι περισσότερο «καλοπληρωμένη» από κάποια άλλη. Τέλος η δεξιότητα του κάθε παίκτη στο να παίζει με το αριστερό πόδι, το δεξί ή και με τα δύο πόδια δεν φαίνεται να διαφοροποιεί την αξία με την οποία πωλείται ο παίκτης αυτός.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ανάλυση της αξίας ενός παίκτη ποδοσφαίρου δεν φαίνεται να είναι μία απλή διαδικασία. Η αξία του παίκτη επηρεάζεται από μία σειρά μεταβλητών και παραγόντων, σε μικρό ή μεγαλύτερο βαθμό. Στην παρούσα μελέτη προσπαθήσαμε να προσεγγίσουμε μέσω της εκτίμησης ενός πολλαπλού γραμμικού υποδείγματος τις μεταβολές στην αξία του κάθε παίκτη.

Μέσα από την μελέτη μας καταλήξαμε ότι η αξία ενός παίκτης ποδοσφαίρου επηρεάζεται θετικά από την ηλικία του, την τιμή αγοράς/πώλησης (market value), την αξία της ομάδας στην οποία πήγε ή από την οποία έφυγε, τα συνολικά γκολ που έχει πετύχει στην καριέρα του αλλά και τον συνολικό χρόνο συμμετοχής του σε παιχνίδια πρωταθλήματος. Όλοι οι παραπάνω παράγοντες επιδρούν με θετικό τρόπο στην αξία του παίκτη. Ωστόσο φαίνεται να υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που μπορούν να ερμηνεύσουν τις μεταβολές της αξίας του παίκτη.

Στην παρούσα μελέτη είδαμε κάθε παίκτη σε δεδομένη χρονική στιγμή, όταν αγοράστηκε ή πωλήθηκε από μία ομάδα σε μία άλλη. Ωστόσο θα πρέπει να έχουμε στο μυαλό μας ότι η αξία ενός παίκτη δεν μπορεί να αποτυπωθεί σε μία δεδομένη χρονική στιγμή καθώς είναι το αποτέλεσμα μιας σειράς ετών. Έτσι αν βλέπαμε την «Αξία» κάθε παίκτη μέσα σε μία μεγαλύτερη χρονική περίοδο ίσως είχαμε την δυνατότητα για περισσότερα και πιο ασφαλή αποτελέσματα.

Σίγουρα η αξία του παίκτη σε χρόνο t , δεν μπορεί να είναι ανεξάρτητη από την αξία του παίκτη σε χρόνο $t-1$. Αυτή η απλή ιδέα ίσως θα αποτελέσει την αρχή για μία νέα έρευνα. Με λίγα λόγια η παρακολούθηση κάθε παίκτη όχι για μία χρονική περίοδο αλλά για περισσότερες χρονικές περιόδους θα ήταν ικανή να μας δώσει μία χρονοσειρά για την αξία ενός παίκτη, ώστε να δούμε το θέμα της μεταβολής της αξίας του κάθε παίκτη διαχρονικά. Η όχι και τόσο καλή προσαρμογή λοιπόν του υποδείγματος μας ίσως οφείλεται στο γεγονός ότι δεν χρησιμοποιήσαμε πληροφορία για την προηγούμενη και την επόμενη αξία κάθε παίκτη, από την χρονική στιγμή που τον μελετήσαμε.

Ωστόσο παρά τις ατέλειες των αποτελεσμάτων μας καταφέραμε να καταλήξουμε στα συμπεράσματα όπως αυτά παρουσιάζονται μέσα από την προηγούμενη βιβλιογραφία για το θέμα που μελετήσαμε.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Amir E., Livne G. (2005). Accounting, Valuation and Duration of Football Player Contracts. JBFA. Volume32, Issue3-4, pp. 549-586.

Brown R. (2011). Soccer practice device. (<https://patentimages.storage.googleapis.com/4e/f5/43/d9ba236085b55b/US4462599.pdf>)

Frick B. (2011). Performance, salaries, and contract length: Empirical evidence from German soccer. International Journal of Sport Finance, 2011, 6, 87-118, © 2011 West Virginia University.

Frick B., Pietzner G., Prinz J. (2007). Career duration in a competitive environment: The labor market for soccer players in Germany. Eastern Economic Journal, Vol. 33, No. 3 (Summer, 2007), pp. 429-442.

Guilianotti R., Robertson R. (2012). Mapping the global football field: a sociological model of transnational forces within the world game. <https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2012.01407>.

Izzo M., Walker W., Munteanu C., Neulinger A., Dumitru I. (2014). EXPLORING SOCCER FANS' CONSUMER MOTIVES IN FOUR EASTERN EUROPEAN COUNTRIES. Journal of International Business Research. Volume 13, Number 2.

Izzo M., Walker W., Munteanu C., Neulinger A., Dumitru I. (2014). EXPLORING SOCCER FANS' CONSUMER MOTIVES IN FOUR EASTERN EUROPEAN COUNTRIES. Journal of International Business Research. Volume 13, Number 2.

Kologlu Y., Birinci H., Kanalmaz S., Ozyilmaz B.F.(2018). A Multiple Linear Regression Approach For Estimating the Market Value of Football Players in Forward Position. (<https://arxiv.org/abs/1807.01104>).

Kumar G. (2013). Machine learning for soccer analytics.(www.academia.edu)

Miao H., Cachucho R., Knobbe A. (2015). Football Player's Performance and Market Value. (www.researchgate.net.)

Markovits AS., Hellerman SL. (2014). Offside: soccer and American exceptionalism. Book.

Muller L., Gonaus C., Perner C., Muller E, Raschner C. (2017). Maturity status influences the relative age effect in national top level youth alpine ski racing and soccer. PLoS ONE 12(7): e0181810.

Muller O., Simons A., Wienmann M. (2017). Beyond crowd judgments: Data-driven estimation of market value in association football. European Journal of Operational Research. Volume 263, Issue 2, pp 611-624.

Szymanski S. (2014). "It's Football not Soccer". <http://ns.umich.edu/Releases/2014/June14/Its-football-not-soccer.pdf>

Szymanski S. (2015). Money and soccer, A soccernomics guide, USA, Nations book, N.Y.

Szymanski, S. (1998). Why is Manchester United so successful?. *Business Strategy Review*, 9, 47-54.

Szymanski, S. (2001). Income inequality, competitive balance and the attractiveness of team sports: some evidence and a natural experiment from English soccer. *The Economic Journal*, 111, 69-84.

Szymanski, S. & Kuypers, T. (1999). *Winners and Losers: The Business Strategy of Football*. London: Viking.

Waalkes S. (2014). Does soccer explain the world or does the world explain soccer? Soccer and globalization. *Journal Soccer & Society*. Volume 18, 2017 - Issue 2-3: The State of the Field: Ideologies, Identities and Initiatives.

