



Η Αποτελεσματικότητα των Τεχνικών Στοιχείων στην Ελληνική Επαγγελματική Λίγκα των Ανδρών στην Πετοσφαίριση

Μαρία Χαριτωνίδου¹, Αστέριος Πατσιαούρας², Κωνσταντίνος Χαριτωνίδης¹, & Μαρία Κυριαζίδη¹

¹Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

² Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Ο στόχος της παρούσας μελέτης ήταν να καθορίσει τις τεχνικές δεξιότητες της πετοσφαίρισης που συμμετέχουν και συμβάλλουν στη νίκη στους αγώνες του Ελληνικού Επαγγελματικού Πρωταθλήματος και οδηγούν στην καλύ-τερη βαθμολογική θέση στο τέλος του πρωταθλήματος. Το δείγμα αποτελέσαν τα παιχνίδια των 12 ομάδων που συμμετείχαν στο Ελληνικό Επαγγελματικό Πρωτάθλημα της Λίγκας περιόδου 2015-2016. Τα δεδομένα αναλήθηκαν χρησιμοποιώντας το επίσημο λογισμικό της Ευρωπαϊκής Συνομοσπονδίας (CEV) (Data Volley 2 Professional). Ακολούθως τα δεδομένα εισήχθησαν στο στατιστικό πακέτο SPSS 21.0 για περαιτέρω στατιστική επεξεργασία με τη χρήση της βηματικής διαχωριστικής ανάλυσης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι κερδισμένοι πόντοι από το σερβίς ήταν η μέγιστη μεταβλητή, η οποία περισσότερο συσχετιζόταν με την επιτυχία στο αποτέλεσμα του αγώνα και στην τελική κατάταξη των ομάδων στο τέλος της αγωνιστικής περιόδου. Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικές διαφορές στις άλλες τεχνικές δεξιότητες της πετοσφαίρισης. Με βάση τα ευρήματα της μελέτης, οι προπονητές του Ελληνικού Επαγγελματικού Πρωταθλήματος βόλεϊ ανδρών θα πρέπει να επικεντρωθούν στη βελτίωση του σερβίς λόγω του γεγονότος ότι οι παίκτες με αυτό το στοιχείο μπόρεσαν να κερδίσουν πολλούς πόντους κατά τη διάρκεια της αγωνιστικής περιόδου για τις ομάδες τους και τις βοήθησαν για καλύτερη βαθμολογική κατάταξη. Επιπλέον, με βάση τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης, όλοι οι προπονητές, όχι μόνο αυτοί που συμμετέχουν στο Ελληνικό Επαγγελματικό Πρωτάθλημα Βόλεϊ των ανδρών, θα πρέπει να επικεντρωθούν και να οργανώσουν την προπόνησή τους με ασκήσεις σχετικές με αυτή την τεχνική δεξιότητα προκειμένου να βελτιώσουν την ικανότητα των παικτών τους σε αυτό το αντικείμενο και να κερδίσουν ένα παιχνίδι.

Λέξεις κλειδιά: πετοσφαίριση, απόδοση, ομάδες βόλεϊ, Ελληνική Επαγγελματική Λίγκα

Research

The Effectiveness of Technical Skills in Volleyball Men's Greek Professional League

Maria Charitonidou¹, Asterios Patsiaouras², Konstantinos Charitonidis¹, & Maria Kyriazidi¹

¹Department of Physical Education & Sport Science, Aristotle University of Thessaloniki

² Department of Physical Education & Sport Science, University of Thessaly

Abstract

The purpose of this study was to determine the technical skill between the teams participated in the Hellenic Volleyball League men's in period 2015-2016 leading to a prediction of winning or losing a game and lead to the best ranked position at the end of the championship. The sample involved the games of 12 teams who participated in the Hellenic Volleyball League men's 2015-2016. Data recording was carried out using the official software of CEV (European Volleyball Confederation), Data Volley 2 Professional. Further statistical processing using discriminant analysis was carried out using the SPSS 21.0 software. Statistical differences were observed in the variables serve points between the two first teams and the other 10 teams. No statistical differences were observed in the other volleyball skills. Based on the finding of the study the coaches of men's Hellenic Volleyball League should focus on improving the serve skill due to the fact that the players with this element could win many points during the season for their teams and helped them for a better ranking. Additionally based on the results of this study all coaches, not only these from the Hellenic Volleyball League men's, should focus and organize their training with exercises relevant to this skill in order to improve the ability of their players winning a game.

Keywords: *volleyball, performance, Volleyball teams, Hellenic Volleyball League*

Εισαγωγή

Ένα παιχνίδι πετοσφαίρισης ανάμεσα σε δύο ανταγωνιστικές και εξίσου ταλαντούχες ομάδες μπορεί να προκαλέσει ένα σημαντικό πνευματικό στρες για αθλητές και προπονητές αν και οι δυο ομάδες αγωνιστούν στα όρια εξαντλώντας πλήρως το φυσικό τους δυναμικό. Σε τέτοιες περιπτώσεις, οι επιτυχημένες ομάδες συχνά βασίζονται σε μαθημένα πρότυπα δράσεων και στρατηγικές για να επιτύχουν.

Παρά την αφθονία που υπάρχει σε επιστημονικές πληροφορίες και στοιχεία στην πετοσφαίριση εξαιτίας των αλλαγών των κανονισμών, αλλά και των διαφορετικών στρατηγικών που χρησιμοποιούνται υπάρχει μια συνεχής ανάγκη για επικαιροποίηση της αποτελεσματικότητας των τεχνικών στοιχείων, αλλά και κατάδειξη των τάσεων που εμφανίζονται στη χρησιμοποίηση των δεξιοτήτων στους αγώνες πετοσφαίρισης. Η εξέλιξη της προπονητικής στην πετοσφαίριση, η αποδοχή των προτάσεων και η ενσωμάτωση στην καθημερινή προπονητική πρακτική των ομάδων φανερώνεται στην αυξημένη ομοιογένεια των χαρακτηριστικών των υψηλού επιπέδου αθλητών (Sheppard, Gabbett, & Stanganelli, 2009). Οι κορυφαίες ομάδες της πετοσφαίρισης εμφανίζουν σημαντικές ομοιότητες τόσο στον μέσο όρο του ύψους των παικτών όσο και στις τεχνικές εκτελέσεις των δεξιοτήτων μέσα στο παιχνίδι (Gabbett, Boris, & Nathan, 2007; Sheppard, Gabbett, & Stanganelli, 2009). Ως εκ τούτου, τα παιχνίδια ανάμεσα στις κορυφαίες ομάδες του κόσμου είναι συνήθως πολύ ισορροπημένα. Η κατανόηση του κατά πόσο οι δείκτες επιτυχούς εκτέλεσης των δεξιοτήτων σχετίζονται με την κατακρύωση των πόντων σε είναι παιχνίδι, είναι χρήσιμη όχι μόνο για τους αθλητές πετοσφαίρισης, αλλά και για τους προπονητές σε όλα τα ομαδικά αθλήματα (Lobiatti, Coleman, Pizzichillo, & Merni, 2010; Marcelino, Mesquita, Sampaio, & Moraes, 2010; Miskin, Fellingham, & Florence, 2010; Palao, Santos, & Ureña, 2005; Patsiaouras, Charitonidis, Moustakidis, & Kokaridas 2009).

Σε κάθε αθλητική δραστηριότητα, ακόμη και στην πετοσφαίριση, δεν υπάρχει κανένα τεχνικό στοιχείο που μπορεί να πραγματοποιηθεί κατάλληλα χωρίς επαρκή εκτέλεση της δεξιότητας. Έτσι όλοι οι προπονητές προσαθούν μέσω της κατάλληλης προπόνησης για την ανάπτυξη και τη βελτίωση των δεξιοτήτων και στην απομόνωση από την ανάπτυξη και τον καθαρισμό των δεξιοτήτων και των συνθηκών που οδηγούν μια ομάδα στην κατάκτηση των πόντων και στη νίκη σε ένα σετ ή στον αγώνα (Karalić, Marelić, & Vujmilović, 2012; Patsiaouras, Moustakidis, Charitonidis, & Kokaridas, 2010).

Όταν παρατηρούμε τις διαφορετικές τεχνικές δεξιότητες σε έναν αγώνα πετοσφαίρισης (του σερβίς, του μπλοκ, της επίθεσης, της υποδοχής, της διάταξης και της άμυνας), μας φαίνεται λογικό πως η ομάδα, η οποία θα κάνει τα λιγότερα σφάλματα, θα πρέπει να έχει και τις περισσότερες πιθανότητες για να νικήσει. Οι επιθέσεις, τα μπλοκ και τα σερβίς, εξαιτίας της πιθανότητας να επιτευχθεί ένας άμεσος πόντος, θεωρούνται δεξιότητες σκοραρίσματος που συνεισφέρουν σημαντικά στη νίκη σε έναν αγώνα τόσο στο εξωτερικό (Marcelino et al., 2010; Patsiaouras et al., 2009) όσο και στην Ελλάδα (Χαριτωνίδης, Πατσιαούρας, & Χαριτωνίδα, 2009).

Από την άλλη, κάποιες άλλες ενέργειες όπως οι διαδικασίες της άμυνας, η παράταξη της ομάδας κ.α., θεωρούνται ως δεξιότητες μη σκοραρίσματος (Marcelino et al., 2010) και επομένως, θα έπρεπε, με μια πρώτη ματιά, να συνεισφέρουν λιγότερο στην νίκη ή την ήττα σε έναν αγώνα.

Εντούτοις παραμένει σημαντικό να κατανοήσουμε τη σπουδαιότητα και τη συνεισφορά της επιτυχούς εκτέλεσης των τεχνικών δεξιοτήτων διότι σε μερικές μελέτες (Bergeles, Barzouka, & Nikolaidou 2009; Buscà & Febrer, 2012) έχει αποδειχτεί ότι στις υψηλού επιπέδου ομάδες, το σφάλμα σε μερικές δεξιότητες μπορεί να προέρχεται από μεγαλύτερο επιπέδου ρίσκο παρά από προβλήματα στην τεχνική. Καθώς αναγνωρίζουμε την σημαντικότητα των πληροφοριών ερευνών αυτών, διαπιστώνεται μια έλλειψη μελετών στην πετοσφαίριση που επικεντρώνονται στην ανάλυση των παραγόντων της απόδοσης που διαχωρίζουν τις νικητρίες ομάδες από τις ηττημένες και συνεισφέρουν στην τελική τους κατάταξη στη διάρκεια ενός πρωταθλήματος.

Σκοπός της έρευνας ήταν να διαπιστώσει ποιά τεχνικά στοιχεία συμβάλλουν στα νικηφόρα αποτελέσματα αναλύοντας τις διαφορές μεταξύ των πρώτων στη βαθμολογία σε σχέση με τους υπόλοιπες ομάδες στο Ελληνικό Επαγγελματικό Πρωτάθλημα πετοσφαίρισης της Λίγκας. Φαίνεται λογικό, να κάνουμε αυτή την έρευνα με σκοπό να διαπιστωθεί επίσης εάν τα συμπεράσματα προηγούμενων ερευνών και οι προτάσεις προς τους προπονητές ομάδων υψηλής κατηγορίας ελήφθησαν υπόψη από τους προπονητές της Ελληνικής Λίγκας της επαγγελματικής πετοσφαίρισης και ενσωματώθηκαν στο παιχνίδι τους.

Μεθοδολογία

Δείγμα

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν όλοι οι αγώνες του Ελληνικού Επαγγελματικού Πρωταθλήματος της Λίγκας των ανδρών της περιόδου 2015-2016. Οι συμμετέχοντες ομάδες των ανδρών στους αγώνες ήταν 12 και συγκεκριμένα οι: Ολυμπιακός Σ.Φ.Π., Α.Ο.Π. Κηφισιάς, Α.Ο. Φοίνικας Σύρου, Π.Α.Ο.Κ., Παναθηναϊκός Α.Ο., Γ.Α.Σ. Παμβοχαϊκός, Μ.Γ.Σ. Εθνικός Αλεξανδρούπολης, Παναχαϊκή Πετοσφαίριση, Ηρακλής Πετοσφαίριση, Α.Ο. Ορεοσιάδας, Α.Σ. Άρης και Γ.Σ. Λαμίας.

Συνολικά αξιολογήθηκαν 22 αγώνες και παίχθηκαν 109 σετ. Το αποτέλεσμα για τον πρώτο της βαθμολογίας Ολυμπιακός Σ.Φ.Π. ήταν 15 νικηφόροι αγώνες που έληξαν (3-0) 4 αγώνες που έληξαν (3-1) με έναν από αυτούς χαμένο με 3-1 και 3 αγώνες που έληξαν (3-2) με έναν από αυτούς χαμένο με το ίδιο σκορ.

Όργανα μέτρησης

Για την στατιστική καταγραφή των αποτελεσμάτων των αγώνων των ομάδων που έλαβαν μέρος στο Επαγγελματικό Πρωτάθλημα της Ελληνικής Λίγκας 2015-2016 χρησιμοποιήθηκε το εγκεκριμένο λογισμικό από την ευρωπαϊκή συνομοσπονδία της πετοσφαίρισης Confédération Européenne de Volleyball (CEV), Data Volley 2 Professional της εταιρείας Data Project Sr.I (<http://www.dataproject.com>). Επίσης όλες οι ομάδες στο Επαγγελματικό Πρωτάθλημα της Ελληνικής Λίγκας χρησιμοποιούν το παραπάνω αναφερόμενο λογισμικό που επιβεβαιώνει την αξιοπιστία των πληροφοριών που παρέχονται από το πρόγραμμα αυτό. Το λογισμικό αυτό καταγράφει ποσοτικά δεδομένα μόνο και όχι ποιοτικά, δηλαδή καταγράφει, για παράδειγμα, τον αριθμό των επιθέσεων που πραγματοποιήθηκαν, αλλά όχι την ποιότητα της επίθεσης. Το λογισμικό καταγράφει όλα τα τεχνικά στοιχεία που εμπλέκονται σε ένα παιχνίδι πετοσφαίρισης, ενώ επιπλέον καταγράφονται τα λάθη και οι πόντοι που κατακτήθηκαν μέσα από ενέργειες στις τεχνικές δεξιότητες που αναφέρθηκαν παραπάνω.

Επιπλέον η αξιοπιστία των παρατηρήσεων εξετάστηκε με την χρήση του Cohen's Kappa (intra-observer Cohen's Kappa) για 2 αγώνες και κυμάνθηκε μεταξύ Kappa=.96 και Kappa=.98 που σημαίνει ότι τα δεδομένα των παρατηρήσεων ήταν αξιόπιστα.

Διαδικασία

Είκοσι δύο παιχνίδια από το Ελληνικό Επαγγελματικό Πρωτάθλημα της Λίγκας των ανδρών περιόδου 2015-2016 αναλύθηκαν αρχικά με το επίσημο λογισμικό δεδομένων της πετοσφαίρισης (Data Volley) και ακολούθως τα δεδομένα εισήχθησαν στο στατιστικό πακέτο SPSS 21.0 για περαιτέρω στατιστική επεξεργασία. Οι ομάδες διαχωρίστηκαν ανάλογα με την βαθμολογική τους κατάταξη στο τέλος του πρωταθλήματος σε 3 κατηγορίες υψηλή, (1-2 θέση), μεσαία (3-10 θέση) χαμηλή-υποβιβασμός (11-12 θέση). Τα τεχνικά στοιχεία που αναλύθηκαν ήταν α) σερβίς (συνολικός αριθμός σερβίς, λάθη στο σερβίς, πέρασμα από τον αντίπαλο κατευθείαν στο γήπεδο μας μετά από σερβίς, άσος-πόντος από σερβίς), β) υποδοχή (συνολικός αριθμός υποδοχών, λάθη στην υποδοχή πόντος για τον αντίπαλο, πέρασμα της μπάλας στο αντίπαλο γήπεδο), γ) πάσα (τέλεια πάσα, καλή πάσα), δ) επίθεση (συνολικός αριθμός επιθέσεων, λάθη στην επίθεση, μπλοκ του αντιπάλου στην επίθεση, πόντος μετά από επίθεση), ε) μπλοκ (πόντος από μπλοκ, αναλογία της επιτυχίας του μπλοκ ανά σετ).

Στατιστική ανάλυση

Για την περαιτέρω στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκαν περιγραφικές μέθοδοι ανάλυσης δεδομένων μέσω του στατιστικού πακέτου SPSS 21.0. Συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκε η βηματική διακριτική-διαχωριστική ανάλυση (stepwise discriminant analysis) όπου η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν η θέση που έλαβαν οι ομάδες στην τελική κατάταξη στο τέλος του πρωταθλήματος και ως ανεξάρτητες μεταβλητές οι παράγοντες πρόβλεψης για την ανάλυση δηλαδή τα τεχνικά στοιχεία που περιγράφηκαν παραπάνω. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας τέθηκε στο $p < .05$.

Αποτελέσματα

Οι μέσες τιμές και οι τοπικές αποκλίσεις των στατιστικών συσχετιζόμενων με το παιχνίδι τεχνικών δεξιοτήτων παρουσιάζονται στον Πίνακα 1. Η διακριτική ανάλυση απέδωσε στατιστικά σημαντικές διαφορές ($p < .05$) ανάμεσα στις ομάδες που κατέλαβαν τις υψηλότερες θέσεις στη βαθμολογία και στις υπόλοιπες ομάδες στη μεταβλητή άσος-πόντος από σερβίς.

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 1, το μέσο διάνυσμα, που συνέβαλε τα μέγιστα στη διάκριση ανάμεσα στις ομάδες που κατέλαβαν τις υψηλότερες θέσεις στη βαθμολογία και στις υπόλοιπες ομάδες, συντέθηκε από τον άσοο-πόντος από σερβίς (Wilks; Λάμδα = .245, $F=13.834$, $df=2$, $p=.002$). Οι υπόλοιπες μεταβλητές δεν έδειξαν σημαντικές συνεισφορές στην δομή μιας γραμμικής λειτουργίας. Η λαμβάνουσα λειτουργία των άσων-πόντος μετά από σερβίς παρουσιάζει στατιστικώς σημαντική διαφορά $\chi^2 = 12.642$, $p \leq .05$, με μια κανονική συσχέτιση στο .87.

Πίνακας 1. Μέση τιμή και τυπική απόκλιση των τεχνικών στοιχείων ανάλογα με την θέση που κατέκτησαν οι ομάδες.

Τεχνικά στοιχεία	Θέση ομάδας			
	1-2 θέση Μ.Ο. ± Τ.Α.	3-10 θέση Μ.Ο. ± Τ.Α.	11-12 θέση Μ.Ο. ± Τ.Α.	Structure matrix
Συνολικός αριθμός σερβίς	1783.5 ± 21.92	1875.38 ± 73.92	1690 ± 165.46	.171
Λάθη στο σερβίς	267 ± 22.63	282 ± 20.74	279.5 ± 14.85	.380
Πέρασμα της μπάλας από τον αντίπαλο κατευθείαν στο γήπεδο μας μετά από σερβίς	117.5 ± 6.37	111.88 ± 16.23	92 ± 9.90	-.122
Άσος-πόντος από σερβίς	130.5 ± .71	116.13 ± 9.31	88.5 ± 2.12	1.000
Συνολικός αριθμός υποδοχών	1395.5 ± 181.73	1573.75 ± 89.26	1635 ± 31.11	-.581
Λάθη στην υποδοχή πόντος για τον αντίπαλο	78.5 ± 19.1	118.75 ± 16.62	130 ± 1.41	-.601
Πέρασμα της μπάλας στο αντίπαλο γήπεδο	68.5 ± 6.36	114.38 ± 20.27	131 ± 18.39	-.546
Τέλεια πάσα	369.5 ± 95.46	378.13 ± 46.80	360 ± 52.33	-.294
Καλή πάσα	404 ± 113.14	400.75 ± 30.18	435.5 ± 33.23	-.487
Συνολικός αριθμός επιθέσεων	2065 ± 123.04	2089.88 ± 84.15	2032.5 ± 123.74	-.159
Λάθος στην επίθεση	140 ± 18.39	181 ± 25.25	183.5 ± 17.68	-.261
Μπλοκ του αντιπάλου στην επίθεση	184 ± 26.87	209.38 ± 34.99	226.5 ± 9.19	-.724
Πόντος μετά από επίθεση	1035 ± 87.68	990.75 ± 41.71	891.5 ± 70.01	.571
Πόντος από μπλοκ	233.5 ± 7.78	214 ± 25.97	157 ± 18.39	-.088
Αναλογία της επιτυχίας του μπλοκ/σετ	2.87 ± .18	254 ± .29	1.91 ± .092	.036

Συζήτηση - Συμπεράσματα

Από τα αποτελέσματα των αγώνων της έρευνας στο Ελληνικό Επαγγελματικό Πρωτάθλημα της Λίγκας φαίνεται ότι οι πόντοι που κερδίζονται από το σερβίς αποτελούν έναν αξιόπιστο δείκτη για τη νίκη σε έναν αγώνα και την κατάταξη της ομάδας σε μια καλή βαθμολογική θέση στο πρωτάθλημα. Από την έρευνα διαπιστώνεται ότι οι πόντοι που κερδίζονται από το σερβίς αποτελούν έναν καλό και διαχρονικά σταθερό δείκτη της αποτελεσματικότητας μιας ομάδας αφού ήδη οι Χαριτωνίδης, Πατσιαούρας και Χαριτωνίδη (2007) διαπίστωσαν ότι αποτελεί παράγοντα πρόβλεψης νίκης ή ήττας Ευρωπαϊκών εθνικών ομάδων. Τα αποτελέσματα της έρευνας συμφωνούν με την έρευνα των Ζετου, Τσιγίλις, Μουστακίδης, και Κομνινακίδου (2006) όπου το σερβίς και ιδιαίτερα οι άσοοι που πετυχαίνονται κατευθείαν με το σερβίς, είναι ένας σημαντικός παράγοντας που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην πρόβλεψη για τη νίκη ή την ήττα μιας ομάδας σε ένα παιχνίδι. Παρόλα αυτά άλλες έρευνες εξακολουθούν να υποστηρίζουν το γεγονός ότι και η επίθεση αποτελεί καθοριστικό παράγοντα νίκης ή ήττας σε έναν αγώνα πετοσφαίρισης ιδίως σε πολύ υψηλό επίπεδο (Patsiaouras et al., 2010; Patsiaouras, Moustakidis, Charitonidis, & Kokaridas 2011).

Σίγουρα σε ένα παιχνίδι όταν οι ομάδες είναι ισάξιες μεταξύ τους και ο αγώνας πλησιάζει στο τέλος του, αυτή η δεξιότητα (σερβίς) μπορεί να συσχετιστεί με τη νίκη. Τα αποτελέσματά της έρευνα αυτής μας δείχνουν καθαρά τη σημασία του πόντου από το σερβίς στη νίκη. Σε συμφωνία με την έρευνα των Marelic et al. (2004), η ομάδα που σερβίρει καλύτερα τείνει να κερδίζει περισσότερα σετ. Μια πιο διεξοδική ανάλυση από τα αποτελέσματα επισημαίνει το γεγονός πως ο αριθμός των σερβίς που καταλήγουν σε άμεσους πόντους είναι πολύ χαμηλός, παρόλα αυτά υψηλότερες στις ομάδες που κατέλαβαν τις πρώτες θέσεις της βαθμολογία στην Ελληνική Επαγγελματική Λίγκα των Ανδρών στην πετοσφαίριση. Τα λάθη στο σερβίς ήταν, επίσης, λιγότερο συχνά στις

νικητήριες ομάδες σε σχέση με τις υπόλοιπες ομάδες.

Στην πραγματικότητα πολλοί ερευνητές πιστεύουν πως οι ομάδες που βρίσκονται με μειονέκτημα στο σερβί, τείνουν να ρισκάρουν περισσότερο στο σερβίς, πιθανόν επειδή δεν έχουν κάτι να χάσουν (João, Leite, Mesquita, & Samraio, 2012; Marelic, Resetar, & Jankovic, 2004). Ρισκώντας περισσότερο στρατηγικά, αυτές οι ομάδες, ακόμα, καταλήγουν να αποτυγχάνουν πιο συχνά, με συνέπεια να μεγαλώνει το ποσοστό των λαθών που γίνονται (Marelic, Resetar, & Jankovic, 2004). Από την άλλη, αν το σερβίς είναι ριψοκίνδυνο, η αντίπαλη υποδοχή θα είναι πιο δύσκολη, πολλαπλασιάζοντας την πιθανότητα του λάθους. Τα αποτελέσματα μας αποδίδουν το λάθος στη υποδοχή στην ήττα, καθώς οι ομάδες με λιγότερη αποτελεσματικότητα στον τομέα αυτό είναι πιο πιθανόν να χάσουν το παιχνίδι.

Είναι σημαντικό, επομένως, να μεγαλώσουμε την αποτελεσματικότητα του σερβίς, αφού, θεωρείται τελική ενέργεια (Marelic, Resetar, & Jankovic, 2004) και μπορεί να καταλήξει σε άμεσο πόντο. Έτσι μπορούμε να συμπεράνουμε πως το σερβίς αποτελεί ζωτικής σημασίας παράγοντα για την απόδοση των ομάδων πετοσφαίρισης. Η σημασία της λεπτομερούς εξάσκησης αυτών των δεξιοτήτων στην διαδικασία της προπόνησης είναι άκρως ξεκάθαρη και απαραίτητη.

Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης επιβεβαιώνουν ότι ένα αποτελεσματικό σερβίς είναι μια μεταβλητή που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την πρόβλεψη της επιτυχίας. Επομένως η προπόνηση στο σερβίς είναι κρίσιμη και θα έπρεπε να λαμβάνεται υπ' όψη σε διαφορετικά σημεία και στιγμές κατά τη διάρκεια του αγώνα, χρησιμοποιώντας διαφορετικών ειδών στρατηγικές και σενάρια που μπορεί να προκαλέσουν ανισοροπίες ανάμεσα σε ομάδες στο ίδιο επίπεδο στην πετοσφαίριση.

Οι υπόλοιποι παράγοντες – τεχνικές δεξιότητες που εξετάστηκαν δεν διαπιστώθηκε ότι συνεισφέρουν στατιστικά σημαντικά στη προσπάθεια διάκρισης μιας ομάδας και στην κατάκτηση μιας καλύτερης θέσης στη βαθμολογία στην Ελληνική Επαγγελματική Λίγκα των Ανδρών στην πετοσφαίριση. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι δεν θα πρέπει να δίνετε η δέουσα σημασία σε αυτά τα τεχνικά στοιχεία, αφού άλλες έρευνες με ομάδες που συμμετείχαν σε Ολυμπιακούς Αγώνες κατέδειξαν την επίθεση και κυρίως τα μειωμένα λάθη στην επίθεση και την αποφυγή της κακής υποδοχής ως καθοριστικούς παράγοντες για τη νίκη ή την ήττα σε έναν αγώνα (Patsiaouras et al., 2010; Patsiaouras et al., 2011)

Μελλοντικές έρευνες θα πρέπει να επικεντρωθούν στη βαρύτητα και τη σπουδαιότητα των τεχνικών στοιχείων που στα κρίσιμα σημεία ενός σερβί ή αγώνα οδηγούν στην κατάκτηση των πόντων. Επίσης θα πρέπει να διερευνηθεί η συνεισφορά παραγόντων, όπως το σύστημα άμυνας, η αρχική παράταξη, η τοποθέτηση των παικτών στο γήπεδο στη νίκη ή την ήττα σε έναν αγώνα και να αποτελέσουν οδηγό δίνοντας χρήσιμες πληροφορίες για τους προπονητές ποια πράγματα εκτός των τεχνικών στοιχείων θα πρέπει να προσέξουν στα κρίσιμα σημεία ενός σερβί ή ενός αγώνα ώστε να κερδίσουν τους πόντους.

Σημασία για τον Αγωνιστικό Αθλητισμό

Ενώ οι καλύτερες ομάδες του κόσμου συνεχίζουν να γίνονται όμοιες και ισοροπημένες, ο ανταγωνισμός πρέπει να αξιολογείται σε θέματα λεπτομερειών της απόδοσης. Κάποιες δεξιότητες είναι περισσότερο σημαντικές από κάποιες άλλες που σχετίζονται με την επιτυχία, ενώ κακή απόδοση σε κάποιες άλλες δεξιότητες οδηγεί σε αποτυχία. Με σκοπό να βελτιωθεί η απόδοση, οι προπονητές πρέπει να προετοιμάσουν τις ομάδες τους, να αξιολογήσουν τον αντίπαλο και να επικεντρωθούν στις δεξιότητες που ίσως να διακριθούν για τη νίκη και βελτιώσουν τους παράγοντες που καταλήγουν σε αποτυχία. Τα αποτελέσματα μας δείχνουν τη σημασία του επιτυχημένου σερβίς, και στην προσπάθεια που πρέπει να γίνει για μείωση των λαθών στην υποδοχή.

Βιβλιογραφία

- Bergeles, N., Barzouka, K., & Nikolaidou, M. (2009). Performance of male and female setters and attackers on Olympic-level Volleyball teams. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 9, 141-148.
- Buscà, B., & Febrer, J. (2012). Temporal fight between the middle blocker and the setter in high level volleyball. *International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 12, 313-327.
- Data Project (2005). Data Volley 2 Professional. Retrieved June 14, 2006, from http://www.dataproject.com/download/download_file.aspx?CP=DVW2&filename=eDV2_Setup_Lite.exe&tipo=4&orig=%2fdownload%2fdownload_programmi.aspx%3ftipo%3d4%26CP%3dDVW2.

Χαριτωνίδου κ.ά. / Αναζητήσεις στη Φ.Α. & τον Αθλητισμό, 16 (2018), 1 – 7

- Gabbett, T., Boris, G., & Nathan, D. (2007). The use of physiological, anthropometric, and skill data to predict selection in a talent-identified junior volleyball squad. *Journal of Sport Science*, 25, 1337-1344.
- João, P., Leite, N., Mesquita, I., & Sampaio, J. (2010). Sex differences in discriminative power of volleyball game-related statistics. *Perceptual and Motor Skills*, 111, 893-900.
- Karalić, T., Marelić, N., & Vujmilović, A. (2012). Structure of isolated precision factors of the male volleyball players. *Sport Logia*, 8, 69-77.
- Lobietti, R., Coleman, S., Pizzichillo, E., & Merni, F. (2010). Landing techniques in volleyball. *Journal of Sport Science*, 28, 1469-1476.
- Marcelino, R., Mesquita, I., Sampaio, J., & Moraes, J. (2010). Study of performance indicators in male volleyball according to the set results. *Brazilian Journal of Physical Education and Sport*, 24, 69-78.
- Marelic, N., Resetar, T., & Jankovic, V. (2004). Discriminant analysis of the sets won and the sets lost by one team in a1 Italian volleyball league – a case study. *Kinesiology*, 36, 75-82.
- Miskin, M., Fellingham, G., & Florence, L. (2010). Skill Importance in Women's Volleyball. *Journal of Quantitative Analysis in Sports*, 6, 1-14.
- Palao, J., Santos, J., & Ureña, A. (2005). Effect of setter's position on the spike in volleyball. *Journal of Human Movement Studies*, 48, 25-40.
- Patsiaouras, A., Charitonidis, K., Moustakidis, A., & Kokaridas K. (2009). Comparison of technical skills effectiveness of men's National Volleyball teams. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 9, 1-7.
- Patsiaouras, A., Moustakidis, A., Charitonidis, K., & Kokaridas, D. (2010). Volleyball technical skills as winning and qualification factors during Olympic Games 2008. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 10, 115-120.
- Patsiaouras, A., Moustakidis, A., Charitonidis, K., & Kokaridas K. (2011). Technical Skills Leading in Winning or Losing Volleyball Matches During Beijing Olympic Games. *Journal of Physical Education and Sport*, 11, 39 - 42.
- Sheppard, J., Gabbett, Tim J., & Stanganelli, L. (2009). An Analysis of Playing Positions in Elite Men's Volleyball: Considerations for Competition Demands and Physiologic Characteristics. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 23, 1858-1866.
- Zetou, E., Tsigilis, N., Moustakidis, A., & Komninakidou, A. (2006). Playing characteristics of men's Olympic Volleyball teams in complex II. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 6, 172-177.
- Χαριτωνίδης, Κ., Πατσιαούρας, Α., & Χαριτωνίδη Μ. (2007). Σύγκριση της αποδοτικότητας των τεχνικών στοιχείων της Ελληνικής Εθνικής Ομάδας Πετοσφαίρισης με άλλες Ευρωπαϊκές Εθνικές Ομάδες. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 5, 431 – 436.

Υπεύθυνος έκδοσης: Ελληνική Ακαδημία Φυσικής Αγωγής, **Υπεύθυνη συντακτικής επιτροπής:** Όλγα Κούλη, **Επιμελητές έκδοσης:** Βάσω Ζήση, Βασίλης Γεροδήμος, Αντώνης Χατζηγεωργιάδης, Θανάσης Τσιόκανος, Αθανάσιος Τζιαμούρτας, Γιώργος Τζέτζης, Θωμάς Κουρτέσης, Ευάγγελος Αλμπανιδής, Κων/να Δίπλα. **Διαχείριση-επιμέλεια-στοιχειοθεσία:** Ευάγγελος Γαλάνης, Βασίλης Μπούγλας.

Editor -in- Chief: Hellenic Academy of Physical Education, **Head of the editorial board:** Olga Kouli, **Editorial Board:** Vaso Zissi, Vasilis Gerodimos, Antonis Chatzigeorgiadis, Thanassis Tsiokanos, Athanasios Jamurtas, Giorgos Tzetzis, Thomas Kourtessis, Evangelos Albanidis, Konstantina Dipla. **Editorial management:** Evangelos Galanis, Vasilis Bouglas.