



Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό-
τόμος 2 (1), 18-25
Δημοσιεύτηκε: 30 Ιανουαρίου 2004

Inquiries in Sport & Physical Education
Volume 2(1), 18- 25
Released: January 30, 2004



Η Επιρροή της Πάσας από τους πασαδόρους της Α1 Εθνικής Κατηγορίας στη Δομή του Αντίπαλου Μπλοκ.

Ελένη Πασχάλη, Αικατερίνη Παπαδημητρίου, Ελένη Ζέτου & Βασίλης Γούργουλης
ΤΕΦΑΑ, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Περίληψη

Η πετοσφαίριση κατατάσσεται στις ομαδικές κινητικές δραστηριότητες που ονομάζονται αθλοπαιδιές και πιο συγκεκριμένα στις αθλοπαιδιές του φιλέ (net games). Η ατομική επιτυχία των τελικών ενεργειών, όπως μία επιτυχημένη επίθεση ή ένα καλό μπλοκ, επιτυγχάνεται από την αρμονική συνεργασία των προηγούμενων επαφών. Έτσι σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να μελετήσει, μετά την υποδοχή του αντίπαλου σερβίς, την επιθετική τακτική (επιλογή του χρόνου και της ζώνης κατάληξης της πάσας) των Ελλήνων πασαδόρων, την ικανότητά τους να εκτελούν ποιοτικές πάσες, αλλά και αν όλα τα παραπάνω διαφοροποίησαν τη δομή του αντίπαλου μπλοκ. Το δείγμα αποτέλεσαν οι πασαδόροι της Α1 Εθνικής κατηγορίας Ανδρών. Συνολικά παρατηρήθηκαν και καταγράφηκαν 48 βιντεοσκοπημένοι αγώνες της αγωνιστικής περιόδου 2001-2002 (4 για κάθε ομάδα). Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της έμμεσης παρατήρησης μέσω του προγράμματος Video A.S. Οι παράμετροι που αξιολογήθηκαν ήταν οι ακόλουθες: α) χρόνος πάσας, β) ποιότητα πάσας, γ) ζώνη κατάληξης της πάσας και δ) η δομή του αντίπαλου μπλοκ. Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω της στατιστικής ανάλυσης Crosstabs. Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι, οι πασαδόροι του δείγματος χρησιμοποίησαν κυρίως πάσες δεύτερου χρόνου, οι περισσότερες ήταν άριστες ποιοτικά και οι ζώνες που τροφοδοτήθηκαν περισσότερο ήταν η 4 και η 2. Ακόμη, ο χρόνος, η ποιότητα και η ζώνη κατάληξης της πάσας διαμόρφωσαν τη δομή του αντίπαλου μπλοκ στους αγώνες της Α1 Εθνικής κατηγορίας ανδρών. Συγκεκριμένα, φάνηκε ότι στις περισσότερες πάσες σχηματιζόταν διπλό μπλοκ, (ανεξάρτητα χρόνου, ποιότητας ή ζώνη κατάληξης της πάσας), εκτός από τις περιπτώσεις όπου οι πάσες ήταν 1^ο χρόνου, κατευθύνονταν στη ζώνη 3, ή ήταν κακές ποιοτικά. Συμπερασματικά, η δομή του αντίπαλου μπλοκ φάνηκε να εξαρτάται από τον χρόνο, την ποιότητα και την ζώνη κατάληξης της πάσας των πασαδόρων.

Λέξεις κλειδιά: *πετοσφαίριση, πάσα, δομή του μπλοκ, παρατήρηση*

The effect of set on the structure of the opponents' block in the 1st National Division

Eleni Paschali, Aikaterini Papadimitriou, Eleni Zetou & Vasilis Gourgoulis
Democritus University of Thrace, Department of Physical Education and Sport Science

Abstract

Volleyball is assigned to team-sports and specifically to net-games. The success in gaining points by attack or kill blocks is mainly determined by the players' cooperation and the successful ball contacts. The aim of the present study was to evaluate the influence of time, quality and zone direction of setter's set in the structure of the block, in first (A1) national division. The sample was the Greek setters of first (A1) men national division, in 2001-2002 season game. 48-videotaped games were observed (4 for each team). Data were collected via the Video A.S. program, using the indirect observation method. The following parameters were evaluated: a) tempo of the set, b) quality of the set, c) zone of set's direction and d) structure of opponents' block. According to Crosstabs analysis, the 2nd tempo sets were the most often used. Also these sets were directed mainly to the 4th and 2nd zone. It seems that the tempo of the set, the set quality and the direction zone of set, influenced the structure of opponents' block. Most of the sets were against double

block, (regardless of the tempo, the quality or the direction zone of set), except the first tempo sets, the sets directed to the 3rd zone and the sets of bad quality performance. In conclusion, the structure of the opponent's block seems to be influenced under the tempo, the quality and the direction zone of set.

Key words: *volleyball, structure of the block, set, observation.*

Εισαγωγή

Στην πετοσφαίριση υπάρχουν έξι χαρακτηριστικές φάσεις που επαναλαμβάνονται και αποτελούν τις βασικές οργανωτικές ενέργειες που καθορίζουν το παιχνίδι, οι φάσεις αυτές είναι το σερβίς, η υποδοχή του, η πάσα, η επίθεση (1^η επίθεση και αντεπίθεση), το μπλοκ και η εδαφική άμυνα. Στην παρούσα έρευνα το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στην πάσα και το μπλοκ. Πολλές είναι οι μελέτες οι οποίες αναφέρονται στη σημαντική προσφορά του πασαδόρου κατά τη διάρκεια ενός αγώνα πετοσφαίρισης (Μπεργελές, 1991; Mcgown, 1994; Stork, 1992; Zhang, 1996). Ο Beal (1993) υποστήριξε πως ο πασαδόρος είναι το κλειδί για την νίκη της ομάδας.

Αμέσως μετά τον προπονητή, ο πασαδόρος είναι το σημαντικότερο άτομο που επηρεάζει την απόδοση της ομάδας, γι' αυτό και η επιλογή του θα πρέπει να είναι προσεκτική (Beal, 1993). Η κύρια υποχρέωση ενός πασαδόρου είναι να εκτελεί άριστες πάσες, κάτι που απαιτεί πολλές ικανότητες. Η άριστη πάσα θα δώσει στον επιθετικό τη δυνατότητα να αναδείξει τις δικές του ικανότητες με επιτυχία. Αν η άριστη πάσα επιτευχθεί ο επόμενος στόχος είναι να μάθει ο πασαδόρος να πασάρει έξυπνα, να φέρει αντιμέτωπα τα δυνατά σημεία της ομάδας του με τα αδύναμα των αντιπάλων του και να παραπλανεί το μπλοκ. Επιπλέον πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα στους επιθετικούς του, ώστε να ενεργούν ενάντια σε όσο το δυνατόν μικρότερο σε αριθμό παικτών μπλοκ. Βασικός του στόχος θα πρέπει να είναι η παραπλάνηση του αντίπαλου κεντρικού μπλοκέρ, ώστε να μην αντιδράσει καθόλου, ή να καθυστερήσει να μετακινηθεί και να μη τοποθετηθεί έγκαιρα δίπλα στον ακραίο επιθετικό, ώστε να «κλείσει» το μπλοκ (Beal, 1993).

Επειδή ο πασαδόρος εμπλέκεται σε όλες τις δεξιότητες της πετοσφαίρισης θα πρέπει να είναι πολύ καλά καταρτισμένος α) στο να αντεπεξέλθει σε δύσκολες καταστάσεις και β) στο να προβλέπει τη στρατηγική της άμυνας που προτίθεται να πραγματοποιήσει η αντίπαλη ομάδα. Επίσης θα πρέπει να γνωρίζει τις απαιτήσεις των επιθετικών του και τις ικανότητές τους απέναντι στο αντίπαλο μπλοκ. Η γνώση της αντίπαλης πλευράς είναι ίσως το δυσκολότερο σημείο της εκπαίδευσης του πασαδόρου. Αρχικά θα πρέπει να γνωρίζει ποιοι μπλοκέρ τοποθετούνται μπροστά σε κάθε περιστροφή και πόσο ικανοί είναι. Ακόμη θα πρέπει να είναι σε θέση να εξουδετερώσει το αντίπαλο μπλοκ, επιλέγοντας

την κατάλληλη πάσα αλλά και τον κατάλληλο επιθετικό. Τέλος πρέπει να επικοινωνεί με τους επιθετικούς του και να ρυθμίζει την πάσα ανάλογα με τις ανάγκες τους και με τη δυναμικότητα του αντίπαλου μπλοκ (Sprague, 1991).

Ο Coleman (1992) υποστηρίζει, βάσει στατιστικών, ότι το μπλοκ αποτελεί τον πρώτο σημαντικό παράγοντα επιτυχίας σε έναν αγώνα πετοσφαίρισης ενώ η επίθεση το δεύτερο. Αν οι παίκτες δεν τοποθετηθούν σωστά για να «κλείσουν» στο μπλοκ, αυτό θα αποτελέσει μια μεγάλη «πηγή» πόντων για τους αντιπάλους. Σύμφωνα με τον Demerchant (1992), για την ενέργεια του μπλοκ εκτός από τη σωματική διάπλαση και τις φυσικές ικανότητες, απαιτείται από τους παίκτες να έχουν αναπτυγμένες διανοητικές και ψυχικές ικανότητες.

Το κλειδί για ένα επιτυχημένο μπλοκ είναι η απλοποίηση της συνολικής κίνησης του, «διαβάζοντας» όλα τα διαθέσιμα στοιχεία όπως, η κατεύθυνση και η φορά του αντίπαλου επιθετικού. Η ικανότητα του να μπορεί κάποιος να αποκρυπτογραφεί τις κινήσεις του αντιπάλου είναι πολύ σημαντική και είναι αποτέλεσμα της εμπειρίας του (George, 1992). Οι μπλοκέρ πρέπει να επικεντρώσουν την προσοχή τους σε πέντε σημεία: α) στις αρχικές θέσεις των αντιπάλων, β) στην κατεύθυνση της υποδοχής του σερβίς, γ) στον πασαδόρο, δ) στην τροχιά της πάσας και ε) στη φορά, στο πάτημα και στη θέση του σώματος του επιθετικού (Vandermeulen, 1992). Συγκεκριμένα, οι μπλοκέρ παρατηρούν τον υποδοχέα, τη μπάλα, τον πασαδόρο, τη μπάλα, την κίνηση του επιθετικού και τη μπάλα τη στιγμή που τη χτυπά, εναλλάσσοντας με τη σειρά κεντρική με περιφερειακή όραση (Μπεργελές 1982).

Το μπλοκ είναι ίσως η πιο δύσκολη δεξιότητα στην πετοσφαίριση γιατί απαιτείται από τους παίκτες να συναντήσουν την μπάλα στον αέρα, στο σωστό χώρο και χρόνο (Σέλινγκερ και Άκερμαν-Βλάουντ, 1991). Επίσης η ταχύτητα, η εκρηκτικότητα και το αποτέλεσμά του, το κάνουν πιο θεαματικό. Όταν είναι σωστά δομημένο καλύπτει μια περιοχή του γηπέδου και αναγκάζει τους αντίπαλους επιθετικούς να αυτοσχεδιάσουν (Demerchant, 1995). Το μπλοκ είναι η «πρώτη γραμμή» της άμυνας και για τους αντιπάλους μια αμυντική και ταυτόχρονα επιθετική κίνηση που έχει σαν στόχο να σταματήσει την αντίπαλη επίθεση και να κερδίσει τον πόντο (George, 1992), άμεσα (kill block) ή έμμεσα, δηλαδή να «σπάσει» το δυνατό επιθετικό χτύπημα για να μπορέσει να οργανωθεί πετυχημένα η αντεπίθεση

(Ζέτου και Χαριτωνίδης, 2001, Κατσικαδέλη, Κουντούρης, Αγγελονίδης, και Λάϊος, 2000).

Υπάρχουν κάποιες βασικές οργανωτικές ενέργειες που ορίζουν το παιχνίδι. Πιο συγκεκριμένα θα έλεγε κάποιος πως εκτός από τη συνηθισμένη σειρά των κινητικών ενεργειών στην πετοσφαίριση υπάρχει και μια αντίστοιχη σειρά που υποδεικνύει την επόμενη κίνηση με βάση την προηγούμενη. Έτσι όταν η πάσα είναι στα άκρα (ζώνη 4 ή 2) το μπλοκ συνηθίζεται να είναι διπλό και ίσως τριπλό, ενώ σε επίθεση από το κέντρο (ζώνη 3) το μπλοκ είναι τις περισσότερες φορές ατομικό ή και διπλό (Ζέτου και Χαριτωνίδης, 2001, Σέλιγκερ και Άκερμαν-Βλάουντ, 1991).

Λαμβάνοντας υπόψη τις παραπάνω βιβλιογραφικές αναφορές κατανοείται η αλληλεξάρτηση που υπάρχει μεταξύ των ενεργειών του πασαδόρου και των μπλοκέρ. Έτσι ο σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να μελετήσει, μετά την υποδοχή του αντίπαλου σερβίς, την επιθετική τακτική (επιλογή του χρόνου και της ζώνης κατάληξης της πάσας) των Ελλήνων πασαδόρων, την ικανότητά τους να εκτελούν ποιοτικές πάσες αλλά και αν όλα τα παραπάνω διαφοροποίησαν τη δομή του αντίπαλου μπλοκ.

Η παρούσα έρευνα θεωρήθηκε σημαντική διότι, γενικότερα ο αθλητικός χώρος και ειδικότερα της πετοσφαίρισης, αρχικά, θα συλλέξει πληροφορίες σχετικές με το τι είδους χρόνο πάσας χρησιμοποιούν περισσότερο οι πασαδόροι της Α1 Εθνικής κατηγορίας, ποια ήταν η ποιότητά της, ανεξάρτητα από το χρόνο, και σε ποια ζώνη του γηπέδου κατέληγε συνήθως. Επιπλέον, ο έλεγχος της πιθανής επιρροής που μπορεί να είχε η επιθετική τακτική του πασαδόρου στη δομή του αντίπαλου μπλοκ, θα συμβάλει στον εντοπισμό εκείνων των παραμέτρων της πάσας που πιθανά να διαμορφώνουν τη δυναμικότητά του.

Οι μηδενικές υποθέσεις που εξετάστηκαν ήταν οι ακόλουθες: α) υπάρχει ανεξαρτησία μεταξύ του χρόνου πάσας και της δομής του αντίπαλου μπλοκ, β) υπάρχει ανεξαρτησία μεταξύ της ποιότητας πάσας και της δομής του αντίπαλου μπλοκ και γ) υπάρχει ανεξαρτησία μεταξύ της ζώνης κατάληξης της πάσας και της δομής του αντίπαλου μπλοκ.

Μέθοδος και Διαδικασία

Συμμετέχοντες

Το δείγμα της παρούσας έρευνας αποτέλεσαν οι δώδεκα (12) Έλληνες πασαδόροι των ομάδων πετοσφαίρισης της Α1 Εθνικής κατηγορίας ανδρών. Συνολικά παρατηρήθηκαν 48 βιντεοσκοπημένοι αγώνες της χρονικής περιόδου 2001-2002 (2 νίκες και 2 ήττες από κάθε ομάδα). Συγκεκριμένα καταγράφηκαν και αξιολογήθηκαν 2968 φάσεις μόνο μετά την υποδοχή του σερβίς και αυτό γιατί

ο στόχος ήταν η αξιολόγηση των φάσεων κάτω από συνθήκες υποδοχής και όχι άμυνας. Η επιλογή των αγώνων ήταν τυχαία, ενώ το κριτήριο επιλογής των πασαδόρων ήταν ότι αγωνίζονταν ως βασικοί για την ομάδα τους.

Περιγραφή των οργάνων

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της έμμεσης παρατήρησης με την βοήθεια των ακόλουθων συσκευών: α) βίντεο, για την αναπαραγωγή των μαγνητοσκοπημένων αγώνων, β) τηλεόραση, στην οποία ο παρατηρητής παρακολουθούσε την εξέλιξη των αγώνων, γ) τηλεχειριστήριο, το οποίο έδινε τη δυνατότητα της προβολής του αγώνα σε διαφορετικές ταχύτητες και πολλαπλές επαναλήψεις με στόχο την ακριβή καταγραφή των κινήσεων, δ) ηλεκτρονικός υπολογιστής, ε) πρόγραμμα βιντεοανάλυσης Video A.S (Video Analyze System), το οποίο είχε εγκατασταθεί στον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα χρησιμοποιήθηκε διότι δίνει τη δυνατότητα στον ερευνητή ή προπονητή, να δημιουργήσει λειτουργικές ηλεκτρονικές κάρτες αξιολόγησης (πρωτόκολλα παρατήρησης) με τις αγωνιστικές ενέργειες που καλύπτουν τους στόχους και σκοπούς του, στ) πρόγραμμα μέτρησης της βιντεοταινίας με κωδικοποίηση του χρόνου (Rapid Time Code). Η χρησιμοποίηση αυτού του προγράμματος κρίθηκε απαραίτητη διότι η μέτρηση της βιντεοταινίας με κωδικοποίηση του χρόνου είναι πολύ σημαντική για την προσέγγιση μιας φάσης. Συγκεκριμένα, παρέχεται στον παρατηρητή η μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια και αποφεύγεται ο κίνδυνος να «χάσει» το σημείο που αρχίζει ή τελειώνει μια φάση, λόγω των πολλαπλών μετακινήσεων της βιντεοταινίας «μπρος-πίσω» και ζ) Microsoft Excel, για τη μεταφορά των δεδομένων από το αρχείο Video A.S στο πρόγραμμα S.P.S.S 10.0., όπου έγινε και η περαιτέρω στατιστική τους επεξεργασία.

Πρωτόκολλο παρατήρησης

Για την αξιολόγηση της πάσας του πασαδόρου και την επιρροή της στην δομή του αντίπαλου μπλοκ δημιουργήθηκε ένα πρωτόκολλο παρατήρησης. Το περιεχόμενο του βασίστηκε σε 4 παραμέτρους με τις αντίστοιχες μεταβλητές τους. Οι παράμετροι αυτοί ήταν:

1. Χρόνος πάσας: Περιελάμβανε το χρόνο πάσας που πραγματοποιήσαν οι πασαδόροι του δείγματος. Αυτοί ήταν: α) 1^ο χρόνου, θεωρήθηκε η πάσα που εκτελείται στα 30-60εκ. πάνω από το ύψος του φιλέ, β) 2^ο χρόνου, θεωρήθηκε αυτή που φτάνει περίπου τα 60-1,50μ. πάνω από το ύψος του φιλέ και γ) 3^ο χρόνου, θεωρήθηκε η ψηλή πάσα πάνω από 1,50μ. από το ύψος του φιλέ (Σέλιγκερ και Άκερμαν-Βλάουντ, 1991).

2. Ποιότητα της πάσας: Περιελάμβανε τις ακόλουθες διαβαθμίσεις ποιότητας της πάσας: α) άριστη, θεωρήθηκε η πάσα, που εκτελούνταν με την ιδανική τροχιά και κατέληγε με ακρίβεια στη ζώνη επίθεσης δημιουργώντας έτσι ιδανικές συνθήκες για να πραγματοποιήσει ο επιθετικός την ενέργειά του, β) πολύ καλή, θεωρήθηκε η πάσα που εκτελούνταν με ιδανική τροχιά, αλλά δεν κατέληγε με πλήρη ακρίβεια στη ζώνη επίθεσης με αποτέλεσμα να μειώνεται η δυνατότητα να πραγματοποιήσει ο επιθετικός σωστά την ενέργειά του, γ) καλή, θεωρήθηκε η πάσα που δεν εκτελέστηκε ούτε με την ιδανική τροχιά, ούτε κατέληγε στην ζώνη επίθεσης του επιθετικού, με αποτέλεσμα αυτός να εκτελεί την επιθετική του ενέργεια αλλά με σχετική

δυσκολία και δ) κακή, θεωρήθηκε η πάσα που ήταν πολύ δύσκολο, έως αδύνατο, να αξιοποιηθεί από τους επιθετικούς.

3. Ζώνες κατάληξης της πάσας: Περιελάμβανε τις ζώνες του γηπέδου που κατέληγε η πάσα του πασαδόρου (Σχήμα 1). Αυτές ήταν: α) ζώνη 1, β) ζώνη 2, γ) ζώνη 3, δ) ζώνη 4, ε) ζώνη 5, στ) ζώνη 6 και ζ) χαμένη μπαλιά (φιλέ, εκτός γηπέδου, χωρίς άλλη επαφή).
4. Μπλοκ αντιπάλου: Περιελάμβανε τον αριθμό των παικτών που συμμετείχαν στην ενέργεια του μπλοκ, ανεξάρτητα αν αυτό ήταν οργανωμένο (κλείσιμο σε σωστό χώρο και χρόνο) ή όχι. Χαρακτηριζόταν ως: α) μονό μπλοκ, β) διπλό μπλοκ, γ) τριπλό μπλοκ και δ) χωρίς μπλοκ.



Σχήμα 1: Ζώνες κατάληξης της πάσας του πασαδόρου.

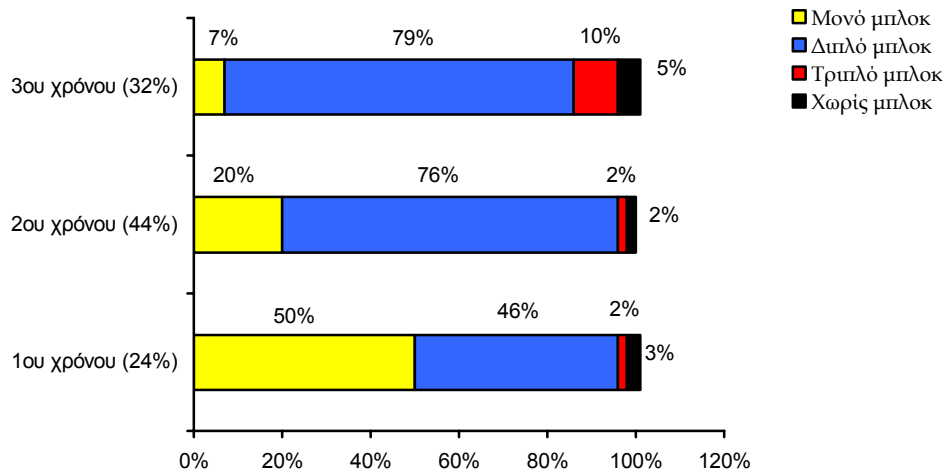
Διαδικασία μέτρησης

Η κάμερα βιντεοσκόπησης των αγώνων ήταν τοποθετημένη 8 μέτρα πίσω από την τελική γραμμή του γηπέδου της ομάδας του πασαδόρου που παρατηρήθηκε. Η καταγραφή της κάθε φάσης άρχιζε όταν ο πασαδόρος της ομάδας που μελετήθηκε εκτελούσε την πάσα και τελείωνε όταν η αντίπαλη ομάδα ολοκλήρωνε την προσπάθειά της για μπλοκ.

Μετά τη δημιουργία του πρωτοκόλλου και την εκπαίδευση του παρατηρητή από έναν ειδικό του αθλήματος (προπονητή υψηλού επιπέδου), ελέγχθηκε η εγκυρότητα της καταγραφής των αγώνων. Συγκεκριμένα επιλέχθηκαν τυχαία τέσσερις (4) αγώνες από το δείγμα της παρούσας έρευνας. Ο παρατηρητής και ο ειδικός του αθλήματος κατέγραψαν τις ίδιες φάσεις των δύο αγώνων, κάτω από σταθερές συνθήκες, ο καθένας μόνος του. Από τα δεδομένα της καταγραφής των αγώνων του παρατηρητή και του ειδικού υπολογίστηκε ο συντελεστής συσχέτισης τους (Spearman). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ της καταγραφής των αγώνων του ειδικού της πετοσφαίρισης και του παρατηρητή ήταν υψηλός ($r=$

.92). Στην συνέχεια ελέγχθηκε η σταθερότητα της καταγραφής των αγώνων από τον παρατηρητή (αξιοπιστία). Μετά την τυχαία επιλογή τεσσάρων (4) αγώνων από το δείγμα της παρούσας έρευνας, ο παρατηρητής κατέγραψε τις ίδιες φάσεις των επιλεγόμενων αγώνων, κάτω από σταθερές συνθήκες. Τη διαδικασία αυτή επανέλαβε μετά από μια εβδομάδα στους ίδιους αγώνες. Από τα δεδομένα της πρώτης και δεύτερης καταγραφής των αγώνων από τον παρατηρητή υπολογίστηκε ο συντελεστής συσχέτισης (Spearman). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο καταγραφών ήταν υψηλός ($r=.94$).

Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω της στατιστικής ανάλυσης Crosstabs (Έλεγχος Ανεξαρτησίας). Στην καταμέτρηση των περιπτώσεων, για κάθε συνδυασμό ενεργειών, τις ανεξάρτητες μεταβλητές αποτέλεσαν ο χρόνος, η ποιότητα και η ζώνη κατάληξης της πάσας και εξαρτημένη το μπλοκ του αντιπάλου. Ο έλεγχος ομοιογένειας και ανεξαρτησίας των ποσοστών, που εμφανίστηκαν από τον κάθε συνδυασμό ενεργειών, πραγματοποιήθηκε μέσω του στατιστικού κριτηρίου Chi-Square.

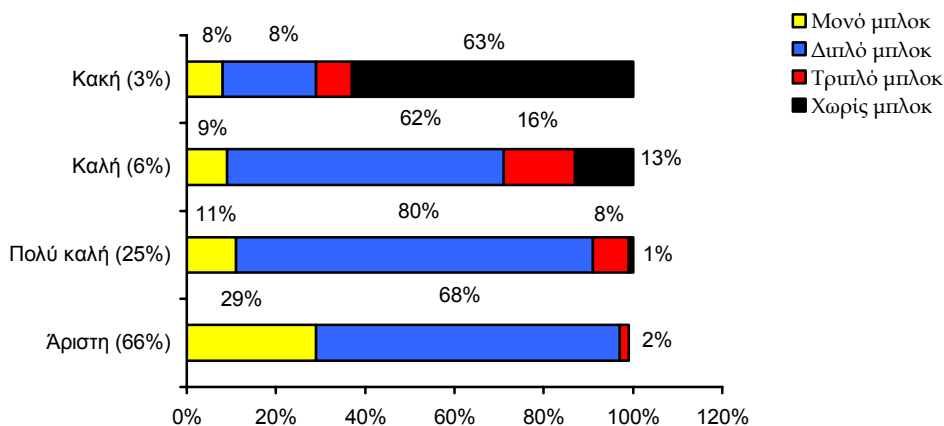


Σχήμα 2. Ποσοστό εμφάνισης του χρόνου πάσας του πασαδόρου σχετικά με τη δομή του αντίπαλου μπλοκ.

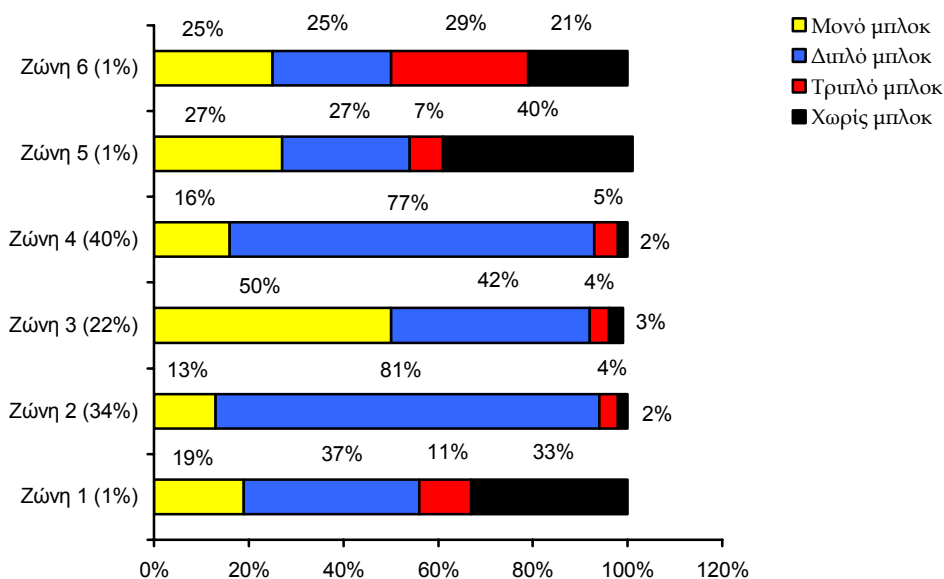
Αποτελέσματα

Στο σχήμα 2 φαίνεται ότι οι πασαδόροι του δείγματος εκτέλεσαν περισσότερο πάσες δεύτερου (44%) και τρίτου χρόνου (32%), ενώ το 24% ήταν πάσες πρώτου χρόνου. Ειδικότερα, η πλειοψηφία από τις πάσες δεύτερου χρόνου (76 %) έφεραν τους επιθετικούς αντιμέτωπους με διπλό μπλοκ και το 20% με μονό. Επίσης, το 79% από τις πάσες τρίτου χρόνου οδήγησαν σε διπλό μπλοκ, ενώ το 10% σε τριπλό μπλοκ. Όσον αφορά στις πάσες πρώτου χρόνου, το ποσοστό ήταν μοιρασμένο ισοδύναμα. Συγκεκριμένα μετά το 50 % το μπλοκ ήταν μονό και μετά το 46 % διπλό. Επειδή η τιμή χ^2 (476.41), $p < .05$ ήταν στατιστικά σημαντική, ο χρόνος πάσας δεν ήταν ανεξάρτητος από τη δομή του αντίπαλου μπλοκ.

Όσον αφορά στην ποιότητα της πάσας φάνηκε ότι οι πασαδόροι του δείγματος πραγματοποίησαν κυρίως, άριστες (66%) και πολύ καλές πάσες (25%). Μετά το 68% από τις άριστες πάσες, οι αντίπαλοι σχημάτισαν διπλό μπλοκ και μετά το 29% μονό. Το ίδιο σχεδόν συνέβη και με τις πολύ καλές, όπου οι περισσότερες από αυτές (80%) οδήγησαν σε διπλό μπλοκ και το 11% σε μονό. Επίσης, οι περισσότερες από τις καλές πάσες (62%), αν και συνολικά παρουσίασαν χαμηλό ποσοστό εμφάνισης (6%), έφεραν την επίθεση αντιμέτωπη με διπλό μπλοκ. Αντίθετα, σχεδόν όλες, οι κακές πάσες (63%) δεν ανάγκασαν τους αντιπάλους να αμυνθούν με μπλοκ (Σχήμα 3). Η τιμή του χ^2 (1042.19), $p < .05$ ήταν στατιστικά σημαντική. Επομένως η ποιότητα της πάσας του πασαδόρου δεν ήταν ανεξάρτητη από τη δομή του αντίπαλου μπλοκ.



Σχήμα 3. Ποσοστό εμφάνισης της ποιότητας πάσας του πασαδόρου σχετικά με τη δομή του αντίπαλου μπλοκ.



Σχήμα 4. Ποσοστό εμφάνισης της ζώνης κατάληξης της πάσας του πασαδόρου σχετικά με τη δομή του αντίπαλου μπλοκ.

Σχετικά με τη ζώνη όπου κατέληξαν οι πάσες του πασαδόρου φάνηκε ότι, το 40% από αυτές κατευθύνθηκε στη ζώνη 4, το 34% στη ζώνη 2 και το 22% στη ζώνη 3. Οι υπόλοιπες ζώνες χρησιμοποιήθηκαν πολύ λιγότερο [ζώνη 1 (1%), ζώνη 6 (1%) και ζώνη 5 (1%)]. Όσον αφορά στο πώς η ζώνη κατάληξης της πάσας διαμόρφωσε το μπλοκ του αντιπάλου διαπιστώθηκε ότι, το 77% των πασών που κατέληξε στην ζώνη 4 και στη ζώνη 2 (81%), οι επιθέσεις που ακολούθησαν αντιμετώπισαν διπλό μπλοκ. Αντίθετα, οι πάσες στην ζώνη 3 οδήγησαν σε μονό (50%) και σε διπλό μπλοκ (42%) αντίστοιχα. Οι επιθέσεις που προήλθαν από πάσα στις πίσω ζώνες, σε αντίθεση με αυτές κοντά στο φιλέ (ζώνες 2, 3, 4) δεν ανάγκασαν τους αντιπάλους να δημιουργήσουν μπλοκ [ζώνη 1 (33%), ζώνη 5 (40%) και ζώνη 6 (21%)]. Όμως και από αυτές τις ζώνες οι επιθέσεις αντιμετώπισαν μπλοκ όπως, από τη ζώνη 1 (37%) διπλό, από τη ζώνη 5 (27%) διπλό και μονό μπλοκ αντίστοιχα, ενώ από τη ζώνη 6 η σύνθεση του μπλοκ μοιράστηκε σχεδόν ισάριθμα. Συγκεκριμένα το 29% αντιμετώπισε τριπλό μπλοκ και το 25% διπλό μπλοκ και μονό αντίστοιχα (Σχήμα 4). Επειδή η τιμή χ^2 (609.76), $p < .05$, ήταν στατιστικά σημαντική, ο χρόνος πάσας δεν ήταν ανεξάρτητος από τη δομή του αντίπαλου μπλοκ.

Συζήτηση

Η μηδενική υπόθεση, που διατυπώθηκε στην εισαγωγή, υποστήριξε ότι η δομή του αντίπαλου μπλοκ ήταν ανεξάρτητη από τον χρόνο, την ποιότητα και τη ζώνη κατάληξης της πάσας των πασαδόρων. Τα

αποτελέσματα της έρευνας όμως απέρριψαν την παραπάνω υπόθεση. Πιο συγκεκριμένα, από τα αποτελέσματα φάνηκε πως η δομή του μπλοκ εξαρτάται από τα στοιχεία της πάσας που προαναφέρθηκαν, αφού το μπλοκ διαμορφωνόταν ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της αντίπαλης πάσας.

Ο Μπεργελές (1991) τονίζει πως ο πασαδόρος πρέπει να έχει την ικανότητα να φέρει τον επιθετικό απέναντι σε λιγότερους μπλοκέρ ή και χωρίς μπλοκ, ώστε να αυξηθούν οι πιθανότητες για επίτευξη πόντου. Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων διαπιστώθηκε ότι οι πασαδόροι του δείγματος χρησιμοποιούσαν κατά κύριο λόγο πάσες δεύτερου, τρίτου και λιγότερο πρώτου χρόνου. Το μπλοκ που κυριάρχησε, τόσο μετά από πάσες 2^{ου} όσο και μετά από 3^{ου} χρόνου, ήταν το διπλό. Έτσι κατάφεραν οι πασαδόροι να αποφύγουν το τριπλό και πολύ ισχυρό μπλοκ που θα δυσκόλευε το έργο των επιθετικών. Φαίνεται ωστόσο ότι μετά από τις πάσες δεύτερου και τρίτου χρόνου οι αντίπαλοι μπλοκέρ είχαν αρκετό χρόνο και ανάλογη εμπειρία λόγω της κατηγορίας που έπαιζαν, για να αντιδράσουν απέναντι στον επιθετικό. Αντίθετα, μετά την εκτέλεση πασών 1ου χρόνου (γρήγορες) οι πασαδόροι αφηνιδίαζαν τους αντίπαλους μπλοκέρ, οι οποίοι είχαν ελάχιστο χρόνο να αντιδράσουν και να σχηματίσουν οργανωμένο μπλοκ.

Όσον αφορά την ποιότητα της πάσας, οι αθλητές του δείγματος πραγματοποίησαν κυρίως, άριστες και πολύ καλές πάσες. Επίσης από τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε, ότι η ποιότητα των πασών επηρέασε τον αριθμό των παικτών που συμμετείχαν στο αντίπαλο μπλοκ. Συγκεκριμένα, οι περισσότερες άριστες, πολύ καλές και καλές πάσες οδή-

γησαν τους αντιπάλους να αμυνθούν με διπλό μπλοκ, έτοιμοι να αντιμετωπίσουν την επικείμενη επίθεση, όπως ήταν αναμενόμενο. Αντίθετα, όταν η πάσα ήταν κακή και δεν υπήρχε η απειλή της δυνατής επίθεσης, οι αντίπαλοι μπλοκέρ δεν δημιουργούσαν μπλοκ. Αν και οι πασαδόροι του δείγματος πραγματοποίησαν πάσες με πολύ καλή προοπτική, φαίνεται πως οι μπλοκέρ παρατηρούσαν τη θέση τόσο του πασαδόρου όσο και των επιθετικών με κύριο στόχο να «διαβάσουν» τις κινήσεις τους, ώστε να προβλέψουν με μεγαλύτερη ακρίβεια τις προθέσεις τους (Buekers, 1991).

Σχετικά με τη ζώνη κατάληξης της πάσας φάνηκε ότι για την πλειοψηφία των πασών ήταν η ζώνη 4 και ακολούθησαν η ζώνη 2 και η 3, ενώ ελάχιστα χρησιμοποιήθηκαν οι υπόλοιπες ζώνες (5, 6 και 1). Αναφορικά με τη ζώνη κατάληξης της πάσας και τη δομή του αντίπαλου μπλοκ διαπιστώθηκε ότι μετά από την κατάληξη των περισσότερων πασών στις ζώνες 4 και 2, ήταν διπλό, ενώ στη ζώνη 3 διαπιστώθηκε πως το 50% από αυτές αντιμετώπισαν μονό και το 42% διπλό μπλοκ. Φαίνεται ότι ο κεντρικός μπλοκέρ ήταν σε ετοιμότητα και είχε το χρόνο να μετακινηθεί προς τις ακραίες ζώνες (4, 2) για να δημιουργήσει διπλό μπλοκ. Όσον αφορά τη ζώνη 3 που είχε ένα μεγάλο ποσοστό μονού μπλοκ, αυτό πιθανά να οφείλετε στο ότι οι πάσες που κατευθύνονται σ' αυτή τη ζώνη ήταν πρώτου χρόνου και κατά συνέπεια δεν προλάβαινε να μετακινηθεί για να «κλείσει» ο δεύτερος μπλοκέρ.

Συνοψίζοντας, οι πασαδόροι του δείγματος χρησιμοποίησαν κυρίως πάσες δεύτερου χρόνου, άριστες, και οι ζώνες που τροφοδότησαν περισσότερο ήταν η 4 και η 2. Ο χρόνος, η ποιότητα και η

ζώνη κατάληξης της πάσας διαμόρφωσαν την δομή του αντίπαλου μπλοκ στους αγώνες της Α1 Εθνικής κατηγορίας ανδρών.

Οι προπονητές λοιπόν θα πρέπει να εξασκήσουν τους πασαδόρους τους έτσι ώστε, να συνεργάζονται με τους επιθετικούς τους σε επιθέσεις πρώτου χρόνου, σε όλες τις ζώνες και όχι μόνο στη ζώνη 3, καθώς και σε επιθετικούς συνδυασμούς, για να αιφνιδιάζουν το αντίπαλο μπλοκ. Συγκεκριμένα, να αναγκάζουν τους αντίπαλους να εκτελούν μπλοκ με όσο το δυνατόν λιγότερους παίκτες. Ακόμη πρέπει να φροντίσουν ώστε οι πασαδόροι να είναι σε θέση να βρίσκουν λύσεις κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, εκμεταλλεόμενοι όλο το εύρος του φιλέ, να πασάρουν δηλαδή σε όλες τις ζώνες με, όσο είναι δυνατό, την ίδια συχνότητα ώστε να μην γίνονται προβλέψιμοι από τους αντιπάλους τους.

Οι μελλοντικές έρευνες που προτείνονται είναι να μελετήσουν πόσο επηρεάζει ο χρόνος και η ζώνη κατάληξης της πάσας στην αποτελεσματικότητα των επιθετικών. Ακόμη ποιοι παράγοντες επηρεάζουν τη λήψη αποφάσεων του πασαδόρου κατά τη διάρκεια του αγώνα, όπως συμπαίκτες επιθετικοί που είναι διαθέσιμοι, επιθετικοί συνδυασμοί, δυναμικότητα της αντίπαλης ομάδας, ή και η θέση του ίδιου του πασαδόρου όταν πασάρει (αν παίζει με ή χωρίς διείσδυση από τις πίσω ζώνες), ή σε ποια χρονική στιγμή και σε ποια κατάσταση βρίσκεται ο πασαδόρος (πέμπτο σετ, η ομάδα του κερδίζει ή χάνει). Επίσης θα μπορούσε να γίνει σύγκριση Ελλήνων και ξένων πασαδόρων για να διαπιστωθούν διαφορές στον τρόπο του παιχνιδιού τους.

Σημασία για την Ποιότητα Ζωής

Στη χώρα μας, πολλά παιδιά και κυρίως κορίτσια συμμετέχουν σε ομάδες πετοσφαίρισης. Για να μπορέσει το άθλημα να παρακινήσει όσο το δυνατόν περισσότερους αθλητές, πρέπει να βρίσκεται σε υψηλό αγωνιστικό επίπεδο, ώστε να προβάλλεται είτε μέσω ραδιοτηλεοπτικών μέσων είτε μέσω εφημερίδων και του τύπου γενικότερα. Επίσης πρέπει να δημιουργήσει αθλητές πρότυπα για τα παιδιά, ώστε να θέλουν να τους μοιάσουν. Οι αθλητές θα γίνουν πρότυπα μόνο όταν έχουν άριστη αγωνιστική απόδοση. Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι οι πασαδόροι, παρ' όλο που είχαν υψηλή απόδοση, δεν κατάφεραν να παραπλανήσουν τους αντίπαλους μπλοκέρ, συνεπώς υπήρχε ισορροπία επίθεσης και άμυνας. Αυτό σημαίνει ότι γίνονται θεαματικά παιχνίδια και μπορούν να προσελκύσουν τους θεατές να τα παρακολουθούν. Μια επιπλέον αίγλη στο άθλημα ωθεί μικρούς και μεγάλους να ασχοληθούν με αυτό.

Βιβλιογραφία

- Beal, D., Pepler, M., & Kessel, L. (1990). Coaching Tips for the 90's.
- Beal, D. (1993). Setter training. *Coaching Volleyball*, 2, 26-29.
- Buekers, M. (1991). The time structure of the block in volleyball: a comparison of different step techniques. *Research quarterly for exercise and sport*, 62, 2, 232-235.
- Coleman, J. (1992). Some new thoughts about the evaluation of blocking. *Coaching Volleyball Special edition*, 10-12.
- Demerchant, R. (1992). Blocking in volleyball.

- Scholastic coach*, 2, 5-8.
- Demerchant, R. (1995). A chip off the old block. *Coach & athletic director*, 3, 44-46.
- George, C. (1992). Blocking and how to read the hitter. *Coaching Volleyball*, 6,8-10.
- Κατσικαδέλη, Α, Κουντούρης, Π., Αγγελονίδης, Ι. & Λαΐος, Ι., (2000) Πετοσφαίριση Ι, Αθήνα, σελ. 207.
- McGown, C. (1994). *Science of coaching*. First edition, Human kinetics publishers. U.S.A.
- Μπεργελές, Ν. (1991). *Προπόνηση πασαδόρου*. Έκδοση πρώτη, Αθλότυπο. Αθήνα Ρ.Ρ .13-15.
- Μπεργελές, Ν. (1982). Βόλεϊμπολ, (τόμος δεύτερο-τεχνική), Αθήνα.
- Σέλινγκερ, Α. & Άκερμαν-Βλάουντ, Τ. (1991) *Power Volleyball*, επιμέλεια Μπεργελές Νίκος, εκδόσεις ΣΑΛΤΟ, Θεσσαλονίκη, σελ 194 και 138-148.
- Sprague, M. A. (1991). Developing a setter-centered team. *Coaching Volleyball*, 5, 18-20.
- Stork, J. (1992). Set it sweet. *Volleyball Monthly*, 4, 32-34.
- Vandermeulen, M. (1992). Reception of information and its consequences for training the block among young players. *International Volleytech*, 1, 23-26.
- www.olympicgames.com
- Zhang, R. (1996). Fundamental technical and tactical aspects of setter training. *International Volleytech*, 3, 20-25.
- Ζέτου, Ε. & Χαριτωνίδης, Κ. (2001) *Η διδασκαλία της Πετοσφαίρισης*, University Studio Press, Θεσσαλονίκη, σελ 165.

