



Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό
Τόμος 17 (2), 111 - 137
Δημοσιεύτηκε: Ιούλιος 2019



Inquiries in Sport & Physical Education
Volume 17 (2), 111 - 137
Released: July 2019

www.pe.uth.gr/emag

ISSN 1790-3041



Η Διδακτική Προσέγγιση TGFU και τα Αποτελέσματα της Εφαρμογής της στην Πρωτοβάθμια και στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

Διονύσιος Παπαγιαννόπουλος & Νικόλαος Διγγελίδης

Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Το μάθημα της Φυσικής Αγωγής (ΦΑ) στο σχολείο έχει τη δυνατότητα να επηρεάσει και να διαμορφώσει σε κάποιο βαθμό, τις αντιλήψεις, τις στάσεις και την κουλτούρα των νέων προς την κατεύθυνση της επιλογής ενός τρόπου ζωής που προάγει τη δια βίου συμμετοχή σε φυσική δραστηριότητα, άσκηση και ενασχόληση με τον αθλητισμό. Προκειμένου να επιτευχθεί αυτός ο στόχος, είναι απαραίτητο οι μαθητές/τριες, λαμβάνοντας μέρος στο μάθημα, να αποκομίζουν γνώση για τα αθλήματα, ικανοποίηση από τη συμμετοχή τους, επιτυχία από τα επιτεύγματα τους και απόλαυση της διαδικασίας. Σύμφωνα με πολλούς ερευνητές και ακαδημαϊκούς, μαθήματα σχεδιασμένα με την προσέγγιση Διδασκαλία Αθλημάτων για Κατανόηση (Teaching Games for Understanding - TGFU) επιδρούν θετικά στην αύξηση της εσωτερικής παρακίνησης των μαθητών, προάγουν την τακτική αντίληψη και την κατανόηση των παιδιών για τα αθλήματα, βελτιώνουν την απόδοση τους στο παιχνίδι και ευνοούν τη μεταφορά γνώσης από το ένα άθλημα στο άλλο. Ωστόσο, αν και τα τελευταία 40 περίπου χρόνια, έχουν διεξαχθεί πολλές μελέτες σχετικά με αυτή την προσέγγιση, υπάρχουν αντικρουόμενα δεδομένα για την αποτελεσματικότητα της. Σκοπός αυτής της μελέτης είναι η επισκόπηση των ερευνών που πραγματοποιούνται την προσέγγιση TGFU και ειδικότερα αυτών που αναφέρονται στην πρωτοβάθμια και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, προκειμένου να αποτελέσει ένα συμπληρωματικό πεδίο πληροφόρησης και γνώσης για την αποτελεσματικότητα αυτής της διδακτικής προσέγγισης.

Λέξεις κλειδιά: διδασκαλία αθλημάτων για κατανόηση, φυσική αγωγή, μοντέλο διδασκαλίας, διδασκαλία αθλημάτων, αθλήματα εισβολής

Research

The Teaching Approach TGFU and the Results of its Application in Primary and Secondary Education

Dionysios Papagiannopoulos & Nikolaos Digelidis

Department of Physical Education & Sport Science, University of Thessaly

Abstract

The lesson of Physical Education (PE) in schools has the dynamics to influence and to some degree, form the perceptions, attitudes and culture of youth towards a way of life that promote lifelong participation in physical activity, exercise and sport. In order to achieve this goal, it is crucial for students to gain knowledge for sports, satisfaction from their participation, success and enjoyment during the teaching process. According to many researchers and academics, lessons designed with Teaching Games for Understanding (TGFU) approach can positively affect students' intrinsic motivation, corroborate tactical knowledge and sport understanding, improve game performance and facilitate knowledge transfer from one sport to another. In the last 40 years or so, many studies associated with this approach have been undertaken however, conflicting results exist on its effectiveness. The purpose of this paper is to review the studies dealing with the TGFU approach, particularly those related to primary and secondary education, in order to form an additional field of information and knowledge on the effectiveness of this teaching approach.

Keywords: teaching games for understanding, *physical education*, *teaching model*, *sport games*, *teaching*, *invasion games*

Εισαγωγή

Σύμφωνα με τους Βρετανούς εκπαιδευτικούς Bunker και Thorpe (1986), μεγάλο μέρος των μαθητών έχει περιορισμένη γνώση για τα αθλήματα, βιώνει μικρό ποσοστό επιτυχίας κατά τη συμμετοχή του σε αυτά και έχει μικρή ικανότητα στη λήψη αποφάσεων μέσα στο παιχνίδι. Αιτία αυτής της κατάστασης θεωρούν τον τρόπο διδασκαλίας της ΦΑ που δίνει έμφαση στην ανάπτυξη των απαραίτητων τεχνικών ικανοτήτων του αθλήματος, έχοντας τον εκπαιδευτικό σε ρόλο μεταδότη γνώσης. Εναλλακτικά, για τη διδασκαλία των αθλημάτων στη ΦΑ οι Bunker και Thorpe προτείνουν την προσέγγιση Teaching Games for Understanding (TGfU) ή «Διδασκαλία Αθλημάτων για Κατανόηση» που στοχεύει στη μετάδοση της γνώσης του αθλήματος, μέσα από το πλαίσιο του παιχνιδιού, που έχει τη δυνατότητα από τη φύση του να προκαλέσει το ενδιαφέρον και την απόλαυση των παιδιών και να δώσει τη δυνατότητα στα περισσότερα να βιώσουν την ικανοποίηση που μπορεί να νιώσει ένας επιδέξιος αθλητής. Απώτερος σκοπός τους είναι η βελτίωση της ΦΑ που παρέχεται στο σχολείο και η θετική επίδραση της για ένα δραστήριο τρόπο ζωής των μαθητών σε μακροχρόνια βάση. Στο Βιβλίο Εκπαιδευτικού «Φυσική Αγωγή Γ' & Δ' Δημοτικού» αναφέρεται ότι η διδασκαλία των αθλοπαιδιών παραδοσιακά, γίνεται με τη «μέθοδο των δεξιοτήτων» όπου η διδασκαλία επικεντρώνεται στη διδασκαλία των δεξιοτήτων του αθλήματος (π.χ. πάσα) μέσα από ασκήσεις που καλύπτουν περίπου το σύνολο του χρόνου του μαθήματος, διαθέτοντας, αν περισσέψουν 5-10 λεπτά, στο τέλος της διδακτικής ώρας, για να παίξουν οι μαθητές την αθλοπαιδιά (Μπουρνέλη, Κουτσούκη, Ζωγράφου, Αγγελονίδης, Χατζόπουλος & Αγαλιανού, 2007, σ. 20). Οι συγγραφείς εναλλακτικά, προτείνουν τη μέθοδο της «κατανόησης των παιχνιδιών», σύμφωνα με την οποία τα παιδιά μαθαίνουν πρώτα την τακτική ενός αθλήματος (κατανοούν πώς παίζεται το παιχνίδι) και στη συνέχεια διδάσκονται την τεχνική του (Μπουρνέλη κ.ά., 2007, σ. 21). Επίσης, στο Βιβλίο Εκπαιδευτικού «Φυσική Αγωγή Ε' & ΣΤ' Δημοτικού» τα παραδείγματα μαθημάτων που υπάρχουν στην ενότητα της χειροσφαίρισης «έχουν σχεδιασθεί με βάση τη διδασκαλία δεξιοτήτων μέσα από παιχνίδια, μια προσέγγιση (TGfU) που παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για μαθητές αυτής της ηλικίας» (Διγγελίδης, Θεοδωράκης, Ζέτου & Δήμας, 2006, σ. 85). Για το γυμνάσιο, στο Βιβλίο Εκπαιδευτικού «Φυσική Αγωγή Α' Γυμνασίου» τονίζεται: «η πλειοψηφία των καθηγητών Φυσικής Αγωγής διαμορφώνει τα μαθήματα με στόχο την ανάπτυξη κινητικών δεξιοτήτων σχετικών με τα αθλήματα» (Γούδας, Χασάνδρα, Παπαχαρίσης, Γεροδήμος, 2006, σ. 11) και στη συνέχεια περιγράφονται διάφορα μοντέλα διδασκαλίας των αθλοπαιδιών για μαθητές της βαθμίδας αυτής. Συνοπτικά, γίνεται αναφορά στο μοντέλο ανάπτυξης κινητικών δεξιοτήτων, στο μοντέλο «διδασκαλία των αθλοπαιδιών για κατανόηση» (TGfU), στο μοντέλο της αθλητικής αγωγής (Sport Education Model), στο μοντέλο της δια βίου άσκησης για υγεία, στο μοντέλο ανάπτυξης της υπευθυνότητας (Hellison) και στο μοντέλο της διδασκαλίας δεξιοτήτων ζωής (Life Skills) (Γούδας, κ.ά., 2006). Τις τελευταίες τρεις δεκαετίες η προσέγγιση TGfU, προτείνεται από πολλούς θεωρητικούς (e.g., Butler, Oslin, Mitchell, & Griffin, 2008; Kirk, 2010; Light, Curry, & Mooney, 2014) ως ένας εναλλακτικός τρόπος διδασκαλίας των αθλημάτων στην εκπαίδευση. Το γεγονός αυτό έχει προκαλέσει το ενδιαφέρον της διεθνούς ερευνητικής κοινότητας που εστιάζει σε αυτούς τους τομείς και έχει γίνει αντικείμενο έρευνας σε εκτεταμένο βαθμό. Οι υποστηρικτές της προσέγγισης θεωρούν ότι η χρησιμοποίηση αυτού του μοντέλου στη διδασκαλία των αθλημάτων υπόσχεται πολλά οφέλη για το μαθητή στο γνωστικό, στο συναισθηματικό και στον ψυχοκινητικό τομέα (Kirk & MacPhail, 2002).

Σκοπός αυτής της μελέτης είναι η επισκόπηση των ερευνών που έχουν αξιοποιήσει την TGfU στο χώρο της ΦΑ (πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης) προκειμένου να εμπλουτίσει την ήδη υπάρχουσα σχετική Ελληνική βιβλιογραφία και να αποτελέσει ένα συμπληρωματικό πεδίο πληροφόρησης και γνώσης για αυτήν τη διδακτική προσέγγιση. Στην επόμενη ενότητα γίνεται αναφορά στην προσέγγιση TGfU (κύκλος διδασκαλίας, παιδαγωγικές αρχές, σύστημα ταξινόμησης των αθλημάτων, παραλλαγές). Ακολούθως, περιγράφεται ο σχεδιασμός και η οργάνωση της ανασκόπησης καθώς και τα αποτελέσματα των μελετών τα οποία παρατίθενται σε πίνακες. Κατόπιν, αναπτύσσεται η συζήτηση και ο σχολιασμός των αποτελεσμάτων.

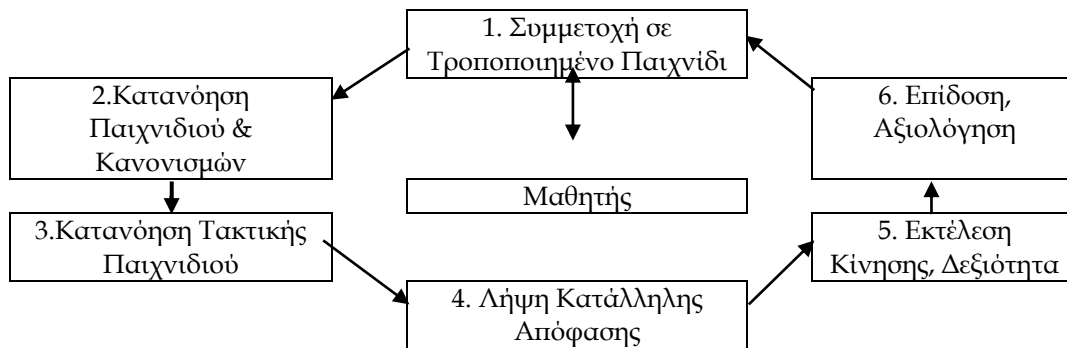
Η διδακτική προσέγγιση TGfU

Τα χαρακτηριστικά της προσέγγισης TGfU είναι η διδασκαλία της τακτικής πριν την τεχνική, η ευρεία χρήση τροποποιημένων παιχνιδιών στην αρχή και στο τέλος κάθε μαθήματος, ο μαθητοκεντρικός της χαρακτήρας, η ταξινόμηση των αθλημάτων με παρόμοια τακτική σε κατηγορίες (Bunker & Thorpe, 1986; Griffin & Butler, 2005). Σύμφωνα με την προσέγγιση TGfU για να μάθουν οι μαθητές ένα νέο άθλημα, εκτός από τις σχετικές κινητικές δεξιότητες (τεχνική), χρειάζεται από την αρχή να διδάσκονται το ίδιο το άθλημα για να κατανοήσουν τον τρόπο με τον οποίο παίζεται καθώς και τη στρατηγική του, χρησιμοποιώντας ως βασικό μέσο διδασκαλίας

το ίδιο το παιχνίδι (Bunker & Thorpe, 1982). Οι διδακτικοί στόχοι του κάθε μαθήματος στην TGFU εμπεριέχουν στοιχεία της τακτικής του αθλήματος καθώς και τις σχετικές με αυτό κινητικές δεξιότητες, τα οποία διδάσκονται μέσα από τροποποιημένα παιχνίδια (π.χ., αλλάζοντας τις διαστάσεις του γηπέδου, τους κανονισμούς, τον αριθμό των παικτών), προσαρμοσμένα στην ηλικία και στις ικανότητες των μαθητών, που προσομοιάζουν με το διδασκόμενο άθλημα (Hopper, 2002). Μέσα από τα μαθήματα, η κατανόηση του παιχνιδιού και η βαθμιαία αντίληψη της τακτικής οδηγεί στη βελτίωση της ικανότητας λήψης της κατάλληλης απόφασης, στην κατανόηση του «τι χρειάζεται να κάνω;» και «πότε χρειάζεται να το κάνω;» κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού (Hopper, 2002). Αυτό με τη σειρά του απαιτεί από το μαθητή την εκτέλεση συγκεκριμένων δεξιοτήτων (Πώς να το κάνω;) του αθλήματος, προκειμένου να ανταπεξέλθει στις ανάγκες των τακτικών καταστάσεων που αντιμετωπίζει στο παιχνίδι. Σε αυτό το σημείο το παιδί συνειδητοποιεί (βιώνοντας το μέσα από το παιχνίδι) την αναγκαιότητα γνώσης επιδεξιοτήτων για συγκεκριμένες καταστάσεις του παιχνιδιού και οδηγείται στο ερώτημα «Πώς μπορώ να το κάνω αυτό;». Έχοντας πειστεί και εκτιμήσει την ανάγκη γνώσης της επιδεξιότητας, το παιδί επιδιώκει τη βελτίωση της (Bunker & Thorpe, 1986). Κάθε φορά που το επίπεδο της γνώσης των μαθητών για το άθλημα βελτιώνεται ο εκπαιδευτικός αναπροσαρμόζει τους διδακτικούς στόχους του μαθήματος τροποποιώντας παράλληλα το παιχνίδι που χρησιμοποιεί στη διδασκαλία του, έτσι ώστε να συνεχίσει να συνιστά πρόκληση για τα παιδιά όσον αφορά την κατανόηση του, τη γνώση της τακτικής, τη λήψη απόφασης και την εκτέλεση της τεχνικής (Kirk & MacPhail, 2002) σε μια προσπάθεια η τροποποίηση να καταλήξει στην κανονική μορφή του αθλήματος. Κατά τη διάρκεια του μαθήματος ενδιάμεσα του παιχνιδιού, ο εκπαιδευτικός ΦΑ, με τη σύμφωνη γνώμη των μαθητών, παρεμβάλλει σύντομες ασκήσεις εκμάθησης και βελτίωσης της απαιτούμενης τεχνικής δεξιότητας, χωρίς όμως να επιδιώκεται η τελειοποίηση της. Αυτή η διαδικασία προοδευτικά οδηγεί σε βελτίωση της κατανόησης της τακτικής του παιχνιδιού, της εκτέλεσης των δεξιοτήτων, καθώς και της γνώσης των κανονισμών που με τη σειρά τους οδηγούν σταδιακά στην καλύτερη απόδοση στο παιχνίδι και στην καλύτερη εκμάθηση του αθλήματος. Με άλλα λόγια, οι Bunker και Thorpe (1986) προτείνουν εναλλακτικά και σε αντίθεση με το σύνθημα, τη διδασκαλία του «γιατί;» πριν από το «πώς;» γιατί στη διαδικασία εκμάθησης ενός αθλήματος, η κατανόηση από τους μαθητές, του «τι να κάνουν» και «πότε να το κάνουν» είναι το ίδιο σημαντικό με το να μάθουν, το «πώς να το κάνουν» (Griffin & Butler, 2005).

Η πορεία της διδασκαλίας με βάση την προσέγγιση TGFU

Στο αρχικό μοντέλο που παρουσίασαν οι Bunker και Thorpe (1986), η διαδικασία της διδασκαλίας αναπτύσσεται σε έναν κύκλο 6 σταδίων που στο κέντρο του έχει το μαθητή (Σχήμα 1). Κάθε κύκλος ξεκινά με την συμμετοχή των μαθητών σε τροποποιημένο και προσαρμοσμένο παιχνίδι (στάδιο 1). Οι μαθητές κατανοούν το παιχνίδι και τους κανονισμούς του (στάδιο 2). Ακολούθως, αντιλαμβάνονται την απαιτούμενη τακτική του παιχνιδιού (στάδιο 3), λαμβάνουν τις κατάλληλες αποφάσεις σύμφωνα με τις καταστάσεις του παιχνιδιού (στάδιο 4), εκτελούν την απαιτούμενη κίνηση ή επιδεξιότητα στο πλαίσιο των αναγκών του παιχνιδιού (στάδιο 5). Στο τελευταίο στάδιο η εκτέλεση της επιδεξιότητας συνδέεται με την επίδοση στο παιχνίδι και την αξιολόγησή της (στάδιο 6). Με την ολοκλήρωση των 6 σταδίων και ανάλογα με την πρόοδο των μαθητών ένας νέος κύκλος αρχίζει από την αρχή (στάδιο 1) με την τροποποίηση ή την επιλογή ενός άλλου παιχνιδιού για την επίτευξη νέων διδακτικών στόχων.



Σχήμα 1. Ο κύκλος διδασκαλίας 6 σταδίων του μοντέλου TGFU (Bunker & Thorpe, 1986).

Ταξινόμηση αθλημάτων με βάση την TGFU

Οι Thorpe, Bunker και Almond (1986) παρουσίασαν μια προσπάθεια ταξινόμησης των αθλημάτων σε ομάδες με κοινά χαρακτηριστικά, με κριτήριο τους κανονισμούς και την τακτική τους. Η τοποθέτηση των αθλημάτων με παρόμοιες στρατηγικές σε ομάδες, παρέχει τη δυνατότητα για διδασκαλία τακτικών καταστάσεων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για όλα τα αθλήματα της κάθε ομάδας. Τοποθετώντας τη διδασκαλία τους σε κατάλληλη σειρά στο πρόγραμμα σπουδών, καθίσταται δυνατή η μεταφορά ιδεών, σχέσεων, πρακτικών ανάμεσα στα αθλήματα. Αυτή η δυνατότητα μεταφοράς γνώσης, που υπαινίσσεται ότι η γνώση ενός αθλήματος βοηθά στην εκμάθηση κάποιου άλλου, ήταν μία από τις βασικές υποθέσεις στη δημιουργία του μοντέλου τους. Λόγω αυτής της ιδιαιτερότητας της TGFU κάποιον την προτείνουν και ως προσέγγιση στο σχεδιασμό αναλυτικών προγραμμάτων στη ΦΑ (Butler, 2006), όπου η διδασκόμενη ύλη οργανώνεται και αναπτύσσεται προοδευτικά σε κλιμακούμενης δυσκολίας και συνθετότητας τακτικές καταστάσεις για ομάδες αθλημάτων. Η ταξινόμηση των αθλημάτων (Πίνακας 1) που προτείνουν οι εμπνευστές του TGFU είναι: α) τα αθλήματα στόχου (Target Games) όπως η τοξοβολία, το κέρλικ, β) τα αθλήματα χτυπήματος/συλλογής της μπάλας (Striking/Fielding Games) όπως το μπέιζμπολ, κρίκετ, σόφτμπολ, γ) τα αθλήματα που συμπεριλαμβάνουν δίχτυ ή τοίχο (Net/Wall Games) όπως η πετοσφαίριση, αντισφαίριση, αντισπέρση, επιτραπέζια αντισφαίριση, το σκουός και δ) τα αθλήματα χώρου ή εισβολής (Invasion/Territorial Games) όπως η καλαθοσφαίριση, χειροσφαίριση, το ποδόσφαιρο, χόκεϊ, ράγκμπι, (Thorpe et al., 1986).

Παιδαγωγικές αρχές της TGFU

Προκειμένου να χρησιμοποιηθεί το μοντέλο στην εκπαίδευση για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη αναλυτικών προγραμμάτων στη ΦΑ οι Thorpe και συνεργάτες (1986) παρουσίασαν τέσσερις παιδαγωγικές αρχές που συνδέονται με την TGFU: α) Δοκιμή-Συμμετοχή-Εμπειρία, β) Αντιπροσώπηση, γ) Μεγαλοποίηση και δ) Πολυπλοκότητα της τακτικής.

Πίνακας 1. Ταξινόμηση των Αθλημάτων με βάση την TGFU.

Κατηγορίες αθλημάτων	Αθλήματα στόχου (Target Games)	Αθλήματα χτυπήματος, συλλογής μπάλας (Striking/Fielding Games)	Αθλήματα που συμπεριλαμβάνουν δίχτυ ή τοίχο (Net/Wall Games)	Αθλήματα χώρου ή εισβολής (Territorial/Invasion Games)
Παραδείγματα	Τοξοβολία, Κέρλικ	Μπέιζμπολ, Κρίκετ, Σόφτμπολ	Πετοσφαίριση, Αντισφαίριση, Αντισπέρση, Επιτραπέζια Αντισφαίριση, Σκουός	Καλαθοσφαίριση, Ποδόσφαιρο, Χειροσφαίριση, Χόκεϊ, Ράγκμπι

Δοκιμή-Συμμετοχή-Εμπειρία (Sampling): Για τη διδασκαλία των αθλημάτων της ίδιας ομάδας χρησιμοποιούνται μίνι - παιχνίδια, τα οποία διαμορφώνονται με τρόπο που να διευκολύνουν την κατανόηση αυτών των αθλημάτων, την απόκτηση ποικιλίας εμπειριών από τους μαθητές μέσα από τη συμμετοχή τους και την κατάδειξη των κοινών στοιχείων που έχουν τα αθλήματα της συγκεκριμένης ομάδας. Η εκμάθηση των μίνι - παιχνιδιών επιτρέπει την προοδευτική κατανόηση στρατηγικών και τη χρήση τους από το ένα άθλημα στο άλλο (της ίδιας ομάδας), διευκολύνοντας με αυτό τον τρόπο την κατανόηση των αθλημάτων (της ομάδας) αλλά και την επίτευξη των διδακτικών στόχων του αναλυτικού προγράμματος της ΦΑ.

Αντιπροσώπηση (Representation): Τα μίνι - παιχνίδια που χρησιμοποιούνται στη διδασκαλία σχεδιάζονται έτσι ώστε να έχουν τις ίδιες τακτικές απαιτήσεις που έχει το διδασκόμενο άθλημα στο επίπεδο των ενηλίκων και προσαρμόζονται σύμφωνα με την ηλικία, το μέγεθος και τις ικανότητες των παιδιών. Η προσαρμογή του μίνι - παιχνιδιού γίνεται με τρόπο που να αντιπροσωπεύει στο μέγιστο βαθμό το διδασκόμενο άθλημα και ταυτόχρονα να παραμένει ελκυστικό διατηρώντας την τακτική που απαιτεί το επίπεδο των «μεγάλων».

Μεγαλοποίηση-Υπερβολή (Exaggeration): Για την προοδευτική κατανόηση του αθλήματος και των κανόνων του, γίνεται προσαρμογή των μίνι - παιχνιδιών με αλλαγές στους κανονισμούς, στον εξοπλισμό, στον αγωνιστικό χώρο, στον αριθμό των παικτών και στο μέτρο του σκορ. Όταν πρόκειται όμως, για την κατανόηση απλών, αλλά και πιο σύνθετων εννοιών τακτικής, η προσαρμογή των κανονισμών του αθλήματος γίνεται σε βαθμό υπερβολής, προκειμένου να υπάρχει έλεγχος και «κατεύθυνση» στη λειτουργία και τη συμπεριφορά των μαθητών προς συγκεκριμένες επιλογές για να διευκολύνεται η κατανόηση αυτών των εννοιών τακτικής αλλά και η διδα-

σκαλία για την επίτευξη των διδακτικών στόχων. Για παράδειγμα, σε ένα παιχνίδι 4 εναντίον 4 στη χειροσφαίριση, προκειμένου να κατανοήσουν οι μαθητές την έννοια του βάρους στην επίθεση, τοποθετείται ένας επιθετικός (τζόκερ) στη ζώνη, ανάμεσα στη γραμμή της περιοχής τέρματος και στη διακεκομμένη γραμμή των 9 μέτρων, απαγορεύοντας ταυτόχρονα την είσοδο σε αυτή τη ζώνη όλων των υπολοίπων αμυντικών και επιθετικών. Παράλληλα εισάγουμε έναν κανονισμό που επιτρέπει σουτ προς το τέρμα μόνο από τον επιθετικό (τζόκερ). Με αυτό τον τρόπο όλοι οι επιθετικοί προσανατολίζονται στο πώς θα τροφοδοτήσουν τον επιθετικό (τζόκερ) που βρίσκεται στο βάθος της άμυνας, προκειμένου να εκτελέσει σουτ για την επίτευξη τέρματος για την ομάδα τους.

Πολυπλοκότητα της Τακτικής (Tactical Complexity): Η πολυπλοκότητα της τακτικής ενός αθλήματος καθιστά δύσκολη την κατανόηση της από τους μαθητές. Για την αποτελεσματικότερη κατανόηση της τακτικής από τους μαθητές, εφαρμόζεται μια προοδευτικότητα στη διδασκαλία της και μια σταδιακή (με βάση τη δυσκολία) παρουσίαση τακτικών λύσεων για καταστάσεις που συναντώνται κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Η προοδευτικότητα με βάση τη δυσκολία, αφορά και στη σειρά που διδάσκονται οι τακτικές έννοιες για μια ομάδα αθλημάτων (π.χ. εισβολής) αλλά και για τη σειρά διδασκαλίας ανάμεσα στις ομάδες αθλημάτων, ξεκινώντας με τη διδασκαλία της ομάδας στόχου και ολοκληρώνοντας με τη τακτική των αθλημάτων εισβολής.

Θεωρητικές βάσεις της προσέγγισης TGFU

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι στην αρχική τους παρουσίαση, ξεκινώντας από ως επί το πλείστον εμπειρικές παρατηρήσεις, οι Bunker και Thorpe (1986) δεν ενέταξαν τη προσέγγιση TGFU στο πλαίσιο κάποιας συγκεκριμένης θεωρίας, με αποτέλεσμα, στη συνέχεια, να είναι έκδηλη η ανάγκη ενδυνάμωσης της παιδαγωγικής και διδακτικής υπόστασής της. Η θεωρία της μάθησης στην οποία στηρίζεται η προσέγγιση TGFU είναι ο κοινωνικός εποικοδομισμός (Butler, 2006). Νοητικές διαδικασίες όπως η κριτική σκέψη, η λύση προβλήματος και η λήψη απόφασης είναι στόχοι της εκπαιδευτικής διαδικασίας που επιδιώκονται με την βοήθεια της TGFU. Στη λογική αυτού του μοντέλου διδασκαλίας οι μαθητές καλούνται να αναμιχθούν σε ρόλους που διεγείρουν τις νοητικές διαδικασίες που προαναφέρθηκαν, να κατασκευάσουν γνώση μέσα από την αλληλεπίδραση με τα άλλα παιδιά και τις διευκολύνσεις του εκπαιδευτικού ΦΑ και τελικά με την καθοδήγηση του δασκάλου, να ανακαλύψουν μόνοι τους τη γνώση σχηματίζοντας τη δική τους κατανόηση του περιεχομένου. Το μάθημα στο πλαίσιο αυτής της προσέγγισης, ως μια μορφή κοινωνικής δραστηριότητας, ωθεί τους μαθητές σε επαφή με τα άλλα παιδιά και το δάσκαλό τους και μέσα από αυτή την επαφή αναπτύσσεται αλληλεπίδραση και συζήτηση των ιδεών. Τα παιχνίδια παρέχουν το πλαίσιο μέσα στο οποίο οι μαθητές δημιουργούν γνώση χτίζοντας επάνω στην ήδη υπάρχουσα, έχοντας τον απαιτούμενο και αναγκαίο χρόνο για να επανεξετάσουν ότι μαθαίνουν, να το σκεφτούν, να παίξουν και να το χρησιμοποιήσουν (Butler et al., 2008). Ωστόσο, παρ' όλες τις εξελίξεις όλα αυτά τα χρόνια, το TGFU σήμερα θεωρείται περισσότερο ως ένα μοντέλο που προσφέρει είτε ένα εναλλακτικό τρόπο στο σχεδιασμό αναλυτικών προγραμμάτων στη ΦΑ, είτε ένας εναλλακτικός τρόπος διδασκαλίας των αντικειμένων της ΦΑ, ι-διαίτερα των αθλημάτων.

Παραλλαγές και εναλλακτικές προσεγγίσεις της TGFU

Μετά την επίσημη παρουσίασή της η προσέγγιση TGFU προκάλεσε γρήγορα το ενδιαφέρον της εκπαιδευτικής και ερευνητικής κοινότητας με αποτέλεσμα την ταχεία διάδοσή της κυρίως σε αγγλόφωνες χώρες. Οι ακαδημαϊκοί αλλά και οι επαγγελματίες της εκπαίδευσης των χωρών αυτών, βασιζόμενοι στην αρχική γενική ιδέα και δομή του μοντέλου, ενσωμάτωσαν σε αυτό προσθήκες και τροποποιήσεις προκειμένου να πετύχουν τους δικούς τους εκπαιδευτικούς στόχους (Mandigo, Butler, & Horper, 2007). Το αποτέλεσμα ήταν η εμφάνιση νέων ονομασιών που παραπέμπουν σε παραλλαγές του αρχικού μοντέλου. Στο Ηνωμένο Βασίλειο (ΗΒ) όπως και στον Καναδά έγινε γνωστή με το αρχικό της όνομα Teaching Games for Understanding. Στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (ΗΠΑ) παρουσιάστηκε με το όνομα Tactical Games Approach, με μια παραλλαγή στον αριθμό των σταδίων του μοντέλου (3 αντί 6 στάδια) προκειμένου να γίνει ευκολότερα κατανοητή από τους εκπαιδευτικούς (Griffin, Mitchell, & Oslin, 1997). Στην Αυστραλία, ως Game Sense σε μια προσπάθεια διάδοσής της στο πεδίο της προπονητικής των αθλημάτων αλλά και ως Play Practice όταν ο στόχος της διδασκαλίας είναι η ενθάρρυνση αρχαρίων μαθητών (Pill, 2011). Στη Γαλλία, ως Tactical Decision Learning Model εστιάζοντας στη διδασκαλία των «αθλημάτων εισβολής» στην εκπαίδευση (Grehaigine, Wallian, & Godbout, 2005). Στη Σιγκαπούρη διαδόθηκε ως Games Concept Approach με έμφαση στην επίλυση προβλημάτων γύρω από τις βασικές έννοιες των παιχνιδιών (McNeil, Fry, & Johari, 2011). Σε χώρες όπως η Κίνα, η Ιαπωνία, η Κορέα, η Μαλαισία και η Ταϊβάν αναγνωρίζεται με την αρχική της ονομασία, ενώ στην Ηπειρωτική Ευρώπη (Βέλγιο, Πορτογαλία, Ολλανδία, Ισπανία, Τσεχία) έγινε γνωστή ως Invasion Games Competence Model, αλλά και με την αρχική της ονομασία.

Είναι εύλογο και δικαιολογημένο αυτή η πληθώρα ονομάτων της διδακτικής προσέγγισης TGFU ανά τον κόσμο να προκαλεί απορίες αλλά και σύγχυση. Ωστόσο, μια προσεκτική εξέταση οδηγεί στο συμπέρασμα ότι όλες οι παραπάνω παραλλαγές έχουν περισσότερες ομοιότητες παρά διαφορές, οι οποίες αφορούν το ίδιο πράγμα, με τον ίδιο βασικό κορμό, με τους ίδιους στόχους, με την ίδια διάρθρωση και με την ίδια λογική (Butler et al., 2008). Σύμφωνα με το Mitchell (2005) όλες αυτές οι παραλλαγές του TGFU είναι διδακτικές προσεγγίσεις, για την εκμάθηση των αθλημάτων, που βασίζονται στο παιχνίδι (Game Based Instructional Approaches) και στην πραγματικότητα δεν είναι παρά «διαφορετικά μονοπάτια που οδηγούν στο ίδιο βουνό». Και συμπληρώνει, ότι όλες έχουν δύο κοινά στοιχεία. Πρώτον, την έμφαση που δίνεται στο παιχνίδι ως μέσο διδασκαλίας κατά την εκμάθηση των αθλημάτων και δεύτερον, τη διδασκαλία με βάση την επίλυση προβλήματος από τους μαθητές και τη χρήση της τεχνικής των ερωτήσεων.

Εδώ, είναι χρήσιμο να διευκρινιστεί ότι στην παρούσα ανασκόπηση δεν θα γίνει αναφορά στις μελέτες ξεχωριστά, σύμφωνα με τη παραλλαγή του TGFU που αναφέρονται, αλλά θα θεωρηθεί ότι όλες οι παραλλαγές αντιπροσωπεύουν το μοντέλο TGFU, εντάσσονται σε αυτό και αφορούν την ίδια προσέγγιση διδασκαλίας.

Ανασκόπηση σχετικών ερευνών

Ο εντοπισμός των σχετικών ερευνών και συγγραμμάτων έγινε μέσα από ηλεκτρονική αναζήτηση και βιβλιογραφική έρευνα και αφορούσε το χρονικό διάστημα 1982-2018. Η ηλεκτρονική αναζήτηση έγινε μέσω των βάσεων δεδομένων ERIC, MedLine, PsychInfo, SportDiscus και οργανώθηκε σε τρεις φάσεις. Στην πρώτη φάση χρησιμοποιήθηκαν οι λέξεις κλειδιά: teaching games for understanding, TGFU, tactical games approach, game sense approach, invasion games, games centered approach, games concept approach, physical education and TGFU και έτσι συγκεντρώθηκε ο κύριος όγκος των μελετών. Στον Πίνακα 2 παρουσιάζεται το πλήθος των αναφορών που εντοπίστηκαν σε κάθε βάση δεδομένων σύμφωνα με τις λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν. Στην δεύτερη φάση, προέκυψαν πρόσθετες μελέτες και βιβλία, από τις παραπομπές και τις βιβλιογραφικές αναφορές των αρχικά συγκεντρωμένων ερευνών, καθώς και από προγενέστερες ανασκοπήσεις. Στην τελευταία φάση, έγινε η επιλογή των μελετών που συμπεριλήφθησαν σε αυτή την ανασκόπηση. Επιλέχθηκαν οι μελέτες που εκπλήρωναν τα ακόλουθα κριτήρια συμπερίληψης: 1) αφορούσαν την πρωτοβάθμια και/ή τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, 2) αφορούσαν εν ενεργεία εκπαιδευτικούς (όχι φοιτητές), 3) εμπεριείχαν μία από τις παιδαγωγικές πρακτικές που περιγράφονται στις λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν στην ηλεκτρονική αναζήτηση, 4) πραγματοποιήθηκαν στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, 5) το δείγμα τους αποτελούνταν από μαθητές/τριες της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (ΠΕ) και/ή της δευτεροβάθμιας (ΔΕ), 6) υλοποιήθηκαν στο περιβάλλον του σχολείου, 7) ήταν δημοσιευμένες στην αγγλική ή στην ελληνική γλώσσα. Εξαιρέθηκαν, μελέτες που αφορούσαν στην εφαρμογή του TGFU στο χώρο του αθλητισμού, στους φοιτητές τμημάτων ΦΑ της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, στους υποψήφιους εκπαιδευτικούς, καθώς και όσες δεν ήταν πειραματικές ή είχαν ελλιπή πληροφόρηση (για το δείγμα, την παρέμβαση, τις μεταβλητές, τα εργαλεία μέτρησης, το σχεδιασμό, τη μεθοδολογία). Επίσης, δεν αξιολογήθηκαν μελέτες που πραγματοποιούνταν την εφαρμογή του TGFU σε συνδυασμό και παράλληλα με κάποιο άλλο μοντέλο διδασκαλίας (πχ. μοντέλο Αθλητικής Εκπαίδευσης) ή εμπεριείχαν εφαρμογή παρέμβασης που συνδύαζε την προσέγγιση TGFU με κάποια άλλη προσέγγιση διδασκαλίας. Ο κύριος όγκος των μελετών προήλθε από τη διεθνή βιβλιογραφία αφού στη χώρα μας έχει διενεργηθεί μικρός αριθμός μελετών σχετικά με το θέμα.

Πίνακας 2. Πλήθος αναφορών βάσεων δεδομένων σύμφωνα με τις λέξεις κλειδιά της αναζήτησης.

Λέξεις Κλειδιά	ERIC	Medline	Psyinfo	Sportdiscus	Σύνολο
-Teaching Games for Understanding	104	17	67	257	445
-TGFU	63	8	39	144	254
-Tactical Games Approach	36	6	15	67	124
-Game Sense Approach	13	1	11	31	56
-Invasion Games	51	25	38	151	265
-Games Centered Approach	14	10	14	19	57
-Physical Education and TGFU	62	7	38	134	241
Σύνολα	343	74	222	803	1442

Μελέτες

Σε αυτήν την ανασκόπηση περιλαμβάνονται 33 μελέτες οι οποίες υλοποιήθηκαν σε σχολικό περιβάλλον. Οι 16 διενεργήθηκαν σε σχολεία της ΔΕ, οι 11 σε σχολεία της ΠΕ και 6 υλοποιήθηκαν και στις δύο βαθμίδες ταυτόχρονα. Οι 7 υλοποιήθηκαν στο Ηνωμένο Βασίλειο, οι 10 στις ΗΠΑ, οι 4 στην Ισπανία, οι 3 στην Ελλάδα, από 2 σε Αυστραλία και Σιγκαπούρη και από 1 σε Καναδά, Ολλανδία, Χονγκ-Κογκ, Κίνα και Γερμανία.

Συμμετέχοντες

Σε όλες τις μελέτες το δείγμα των μαθητών αποτελούσαν αγόρια και κορίτσια, εκτός από μία που αποτελούσαν μόνο κορίτσια. Ο αριθμός των μαθητών/τριών που συμμετείχαν στις έρευνες κυμάνθηκε από 25 έως 446 για αυτές που διενεργήθηκαν στη ΔΕ και από 24 έως 297 για τις αντίστοιχες της ΠΕ (σε μία έρευνα συμμετείχαν 759 μαθητές αλλά η παρέμβαση διήρκεσε μόνο ένα μάθημα). Η εφαρμογή των παρεμβάσεων και η διδασκαλία των μαθημάτων έγινε από μόνιμους εκπαιδευτικούς Φυσικής Αγωγής (ΕΦΑ) των εμπλεκόμενων σχολείων σε 26 περιπτώσεις μελετών. Σε τέσσερις μελέτες διδάξαν οι ερευνητές, ενώ σε δύο άλλες διδάξαν φοιτητές ΦΑ σε συνεργασία με μόνιμους ΕΦΑ. Δάσκαλοι γενικής παιδείας εφάρμοσαν την παρέμβαση σε δύο περιπτώσεις και σε μια περίπτωση διδάξαν υποψήφιοι προς διορισμό εκπαιδευτικοί ΦΑ μαζί με ΕΦΑ. Σε μία μελέτη δεν διευκρινίζεται η ειδικότητα του διδάσκοντα. Οι διδάσκοντες ήταν γυναίκες και άντρες με μικρή ή μεγάλη διδακτική εμπειρία και με γνώση ή χωρίς γνώση του μοντέλου TGFU. Ο αριθμός των σχολείων που συμμετείχαν σε κάθε έρευνα ήταν από ένα έως τρία. Για τη ΔΕ σε μια περίπτωση συμμετείχαν 5 σχολεία. Σε μια έρευνα για την ΠΕ συμμετείχαν 12 σχολεία αλλά η παρέμβαση διήρκεσε μόνο ένα μάθημα.

Διδασκόμενο άθλημα

Τα αθλήματα που επιλέχθηκαν για την εφαρμογή της παρέμβασης στις μελέτες της ΔΕ ήταν στην συντριπτική τους πλειοψηφία από την κατηγορία των παιχνιδιών εισβολής (ποδόσφαιρο, καλαθοσφαίριση, χάντμπολ, χόκεϊ, Αμερικάνικο ποδόσφαιρο, floorball). Από την κατηγορία των αθλημάτων για Δίχτυ/Τοίχο χρησιμοποιήθηκαν το βόλεϊ, το μπάντμιντον και το τένις, ενώ από την κατηγορία striking/fielding χρησιμοποιήθηκε το μπέιζμπολ και το σόφτμπολ. Στις έρευνες της ΠΕ κυριάρχησαν τα αθλήματα εισβολής (ποδόσφαιρο, καλαθοσφαίριση, netball, ράγκμπι), ενώ σε δύο μελέτες χρησιμοποιήθηκαν αθλήματα της κατηγορίας Striking/Fielding (μπέιζμπολ, σόφτμπολ). Σε δύο μελέτες επιλέχθηκε άθλημα από την κατηγορία Διχτιού/Τοίχου (βόλεϊ), ενώ σε μία επιλέχθηκε ένα άθλημα από κάθε κατηγορία χωρίς να διευκρινίζεται ποιο.

Εργαλεία μέτρησης

Στις μελέτες που ανασκοπήθηκαν χρησιμοποιήθηκαν μια σειρά ποιοτικών και ποσοτικών μεθόδων για τη συγκέντρωση των απαιτούμενων πληροφοριών. Για δεδομένα που αφορούσαν σε στάσεις και απόψεις χρησιμοποιήθηκαν μέθοδοι προσωπικής αναφοράς, όπως η ατομική και η ομαδική συνέντευξη, το ερωτηματολόγιο ανοικτού και κλειστού τύπου και η ημιδομημένη συνέντευξη. Οι θεωρητικές γνώσεις των μαθητών σε θέματα τακτικής και τεχνικής των διδασκόμενων μαθημάτων αξιολογήθηκαν με γραπτά τεστ γνώσεων και μέσα από καταγραφές σε Ατομικά Ημερολόγια ΕΦΑ. Η αξιολόγηση ποιοτικών χαρακτηριστικών της απόδοσης των μαθητών σε παιχνίδι έγινε μέσα από ανάλυση βίντεο και συστηματική παρατήρηση με τα εργαλεία TSAP (Team Sport Assessment Procedure) και GPAI (Game Performance Assessment Instrument). Τα ποσοτικά δεδομένα της φυσικής δραστηριότητας (ΦΔ) των μαθητών στο μάθημα συγκεντρώθηκαν από αντικειμενικές μετρήσεις με επιταχυνσιόμετρα και βηματόμετρα. Για την αξιολόγηση της λειτουργίας-συμπεριφοράς του εκπαιδευτικού κατά την διδασκαλία χρησιμοποιήθηκε το SOFIT (System for Observing Fitness Instruction Time). Σε μια μελέτη τα δεδομένα συγκεντρώθηκαν με δημοσκόπηση μέσω διαδικτύου.

Σκοποί και εξεταζόμενες μεταβλητές

Οι σκοποί των μελετών που ανασκοπήθηκαν αφορούσαν στη διερεύνηση των επιπτώσεων του μοντέλου TGFU: α) στην αυτοαντίληψη, στην αυτοαποτελεσματικότητα και στις αντιλήψεις των μαθητών καθώς και στις στάσεις τους για τη ΦΑ, για τον αθλητισμό γενικότερα ή κάποιο συγκεκριμένο άθλημα, β) στη σύγκριση των μοντέλων TGFU και Ανάπτυξης Κινητικών Δεξιοτήτων, γ) στο επίπεδο της ΦΔ σε μαθήματα με TGFU, δ) στη μεταγνωστική συμπεριφορά των μαθητών, ε) στις απόψεις των εκπαιδευτικών για την επίδραση της προσέγγισης TGFU στην απόλαυση των μαθητών και στην κατανόηση του διδασκόμενου αθλήματος, την παρακίνησή τους από το μάθημα και την απόδοσή τους σε αυτό, το πλαίσιο του μαθήματος και τη συμπεριφορά των εκπαιδευτι-

κών κατά τη διάρκεια διδασκαλίας με την TGFU, το σχεδιασμό, αξιολόγηση, απόλαυση και ικανοποίηση των εκπαιδευτικών από την διδασκαλία με TGFU. Οι μεταβλητές που εξετάστηκαν αφορούσαν: α) στη διάρθρωση του περιεχομένου του μαθήματος της ΦΑ (συμπεριφορά εκπαιδευτικού, πλαίσιο μαθήματος), β) στον ψυχοκινητικό και γνωστικό τομέα: κατανόηση της τακτικής του αθλήματος (π.χ. λήψη απόφασης, υποστήριξη συμπαίκτη, κίνηση στον κενό χώρο), απόδοση μαθητών στο παιχνίδι, εκτέλεση δεξιοτήτων (π.χ. πάσα, ντρίπλα, σουτ), γνώσεις κανονισμών, τεχνική του διδασκόμενου αθλήματος, μέτρηση επιπέδου ΦΔ, μεταγνωστική συμπεριφορά και γ) στο συναισθηματικό τομέα: παράγοντες της εσωτερικής παρακίνησης (ενδιαφέρον/ απόλαυση, πίεση/ένταση, προσπάθεια/σημαντικότητα, αξία/χρησιμότητα, ατομική βελτίωση, απόλαυση από το μάθημα, η αντιληπτή αθλητική ικανότητα των μαθητών για τα σπορ γενικά ή για κάποιο άθλημα ειδικότερα, αντιληπτή αυτονομία/επιλογή, κοινωνικές σχέσεις, αποτελεσματικότητα, βέλτιστη πρόκληση), κλίμα παρακίνησης του μαθήματος (προσανατολισμός στη μάθηση ή στην επίδοση).

Παρουσίαση αποτελεσμάτων ερευνών

Για λόγους συνάφειας και ευκολότερης κατανόησης των αποτελεσμάτων οι μελέτες που ανασκοπήθηκαν ομαδοποιήθηκαν σε τομείς και παρουσιάζονται στη συνέχεια συνοπτικά, σε πίνακες. Στην πρώτη στήλη κάθε πίνακα σημειώνονται οι ερευνητές και στη δεύτερη οι στόχοι της μελέτης. Στην τρίτη στήλη αναφέρονται οι συμμετέχοντες, στην τέταρτη παρουσιάζεται ο σχεδιασμός και η διαδικασία της έρευνας και στην πέμπτη παρατίθενται τα εργαλεία μέτρησης και οι εξαρτημένες μεταβλητές. Στην τελευταία στήλη καταγράφονται τα αποτελέσματα που σημειώθηκαν.

Η πρώτη ομάδα (Πίνακας 3) αφορά στις μελέτες που εστίασαν στη διερεύνηση στοιχείων του γνωστικού τομέα και της ψυχοκινητικής μάθησης όπως: λήψη απόφασης, γνώση τακτικής, εκτέλεση δεξιοτήτων, δηλωτική γνώση, διαδικαστική γνώση. Πολλές από αυτές τις μελέτες διενεργήθηκαν την περίοδο μετά την παρουσίαση του TGFU όπου ξεκίνησε μια επίμονη δημόσια συζήτηση για τα πλεονεκτήματα της νέας αυτής προσέγγισης σε σχέση με τη λεγόμενη παραδοσιακή προσέγγιση διδασκαλίας της τεχνικής, στο πλαίσιο της προσπάθειας των ερευνητών να συγκρίνουν τις δύο προσεγγίσεις με στόχο την απόδειξη της ανωτερότητας της μιας έναντι της άλλης (Kirk & McPhail, 2002). Στη δεύτερη ομάδα παρουσιάζονται οι μελέτες με θέμα την επίδραση του TGFU στο συναισθηματικό τομέα (Πίνακας 4) ο οποίος έχει μελετηθεί σε μικρή κλίμακα (Holt, Streat, & Bengoechea, 2002), παρόλο που οι Bunker και Thorpe (1986) τονίζουν τη σημασία που έχει για τη διδασκαλία με βάση το μοντέλο τους. Η υποεκτίμηση του ρόλου του συναισθήματος στη διδασκαλία και στη μάθηση παρατηρείται συχνά στη βιβλιογραφία της εκπαίδευσης, αν και συνδέεται αδιαχώριστα με τη γνώση και λειτουργεί ταυτόχρονα με γνωστικές και ψυχοκινητικές εμπειρίες μάθησης (Pope, 2005). Στην τρίτη ομάδα (Πίνακας 5) εντάσσονται οι έρευνες με θέμα τη ΦΔ και την TGFU, που και αυτή έχει διερευνηθεί σε μικρό βαθμό σύμφωνα με την ανασκόπηση των Oslin και Mitchell (2006). Ανάλογη αναφορά έκαναν και οι Harvey και Jarrett (2014) στην ανασκόπησή τους, οι οποίοι τόνισαν ότι παρόλο που υπήρχαν αναφορές για δυνητική ανάπτυξη της φυσικής κατάστασης και προαγωγή της υγείας μέσα από προσεγγίσεις που χρησιμοποιούν το παιχνίδι για τη διδασκαλία των αθλημάτων, υπάρχει ένδεια μελετών για το θέμα. Επίσης, ο Miller (2015) στην ανασκόπησή του παρατηρεί ότι ο σχεδιασμός ερευνών με σκοπό τη ΦΔ και την προαγωγή της υγείας, κατά τη συμμετοχή σε μαθήματα σχεδιασμένα με TGFU, είναι ένα πεδίο που χρήζει μελέτης και είναι αναγκαίο να διερευνηθεί. Στην τελευταία ομάδα (Πίνακας 6) κατατάσσονται οι μελέτες που αφορούν στις απόψεις και αντιλήψεις των ΕΦΑ σχετικά με την προσέγγιση TGFU. Τα αποτελέσματα αυτών των μελετών παρουσιάζουν ξεχωριστό ενδιαφέρον λόγω του σημαντικού ρόλου που διαδραματίζουν οι ΕΦΑ στην πραγμάτωση των σκοπών της ΦΑ. Μια σειρά από μελέτες έχουν ως θέμα τις απόψεις και τις αντιλήψεις των φοιτητών ΦΑ, των υποψήφιων εκπαιδευτικών ΦΑ καθώς και των ακαδημαϊκών. Ωστόσο, σε αυτή την ανασκόπηση θα αναφερθούμε μόνο σε μελέτες που αναφέρονται σε ΕΦΑ σχολείων, καθώς και σε δύο μελέτες των οποίων η παρέμβαση εφαρμόστηκε από υποψήφιους εκπαιδευτικούς ΦΑ και τους μέντορες τους, εν ενεργεία ΕΦΑ.

Πίνακας 3. Μελέτες ψυχοκινητικού - γνωστικού τομέα.

	Στόχοι	Συμμετέχοντες	Σχεδιασμός Έρευνας & Διαδικασία	Εργαλεία Μέτρησης	Αποτελέσματα
French et al., 1996a	Η επίδραση ενότιας μαθημάτων, 3 εβδομάδων σχεδιασμένων με 3 διαφορετικές προσεγγίσεις στη διδασκαλία του μπάντμιντον σε παιδιά Γυμνασίου	-3 Γυμνάσια (ΗΠΑ) -48 παιδιά 3 ^{ης} γυμνασίου -Διδάσκοντες:1 ΕΦΑ (ελέγχου), 3 ερευνητές (πειραματικές) -4 ομάδες από 12 παιδιά	-3 εβδομάδες/13 μαθήματα/55' -Διδασκαλία μπάντμιντον στις πειραματικές ομάδες (δεξιότητας, τακτικής, συνδυασμού δεξιότητας-τακτικής), σόφτμπολ σε ελέγχου -Μετρήσεις πριν και μετά την παρέμβαση: πρακτικό τεστ ικανοτήτων, γραπτό τεστ γνώσεων και 10' παιχνίδι μπάντμιντον - Σχόλιο παιδιού μετά από κάθε πόντο για ενέργεια που ολοκληρώθηκε και για επόμενη(6 ^η εβδομάδα)	-Τεστ μπάντμιντον: τεχνική smash, drop, clear, serve. -Τεστ γνώσεων Μπάντμιντον (McGee & Farrow, 1987): κανονισμοί, τεχνική, τακτική -10' Μονό Παιχνίδι Μπάντμιντον: δεξιότητες και λήψη απόφασης -Ατομική συνέντευξη: λήψη απόφασης	-Οι 3 πειραματικές ομάδες είχαν καλύτερη απόδοση, στη λήψη απόφασης και στην εκτέλεση δεξιοτήτων μέσα στο παιχνίδι, από την ομάδα ελέγχου -Δεν υπήρχαν διαφορές ανάμεσα στις πειραματικές ομάδες στις μετρήσεις που αφορούσαν την απόδοση μέσα στο παιχνίδι -Η ομάδα συνδυασμού δεξιότητας-τακτικής είχε χαμηλότερες τιμές από τις ομάδες δεξιότητας και τακτικής στα τεστ δεξιοτήτων για τα χτυπήματα drop και serve
French et al., 1996b	Η επίδραση ενότιας μαθημάτων, 6 εβδομάδων, σχεδιασμένων με 3 διαφορετικές προσεγγίσεις στη διδασκαλία του μπάντμιντον σε παιδιά Γυμνασίου	-3 Γυμνάσια (ΗΠΑ) -52 παιδιά -4 ομάδες από 13 παιδιά -3 ΕΦΑ με αθλητική εμπειρία στο μπάντμιντον, 1 ΕΦΑ (ελέγχου)	-6 εβδομάδες/30 μαθήματα/45' -Διδασκαλία μπάντμιντον στις πειραματικές ομάδες(δεξιότητας, τακτικής, συνδυασμού δεξιότητας-τακτικής), τένις στην ελέγχου -Μετρήσεις(3 ^η & 6 ^η εβδομάδα) με: πρακτικό τεστ ικανοτήτων, γραπτό τεστ γνώσεων(περιγραφή τεχνικής clear & drop) και ανίχνευσης λαθών τεχνικής και τακτικής σε καταστάσεις παιχνιδιού μέσα από βίντεο -10' Παιχνίδι Μπάντμιντον	Τεστ ικανοτήτων: τεχνική smash, drop, clear, serve -Τεστ γνώσεων: κανονισμοί, τεχνική, τακτική μπάντμιντον -10' Παιχνίδι: δεξιότητες, λήψη απόφασης -Ατομική συνέντευξη: λήψη απόφασης	-Όλες οι πειραματικές ομάδες είχαν καλύτερη απόδοση, στη λήψη απόφασης και στην εκτέλεση δεξιοτήτων μέσα στο παιχνίδι, από την ομάδα ελέγχου -Οι ομάδες δεξιότητας και τακτικής είχαν καλύτερες τιμές (περισσότερο αποτελεσματικές) από την ομάδα συνδυασμού δεξιότητας – τακτικής στα τεστ δεξιοτήτων και στην απόδοση στο παιχνίδι
Allison & Thorpe, 1997	Σύγκριση αποτελεσματικότητας της προσέγγισης της τεχνικής με τη προσέγγιση TGFU	-1 Γυμνάσιο (Αγγλία) -96 παιδιά -2 ΕΦΑ (άντρας, γυναίκα) του σχολείου	-6 εβδομάδες(1μάθημα/εβδομάδα) -40 αγόρια (2 γκρουπ), διδασκαλία καλαθοσφαίρισης. 56 κορίτσια (2 γκρουπ) διδασκαλία χόκεϊ. Σε κάθε φύλο, το 1 ^ο γκρουπ διδάχτηκε με προσέγγιση τεχνικής και το 2 ^ο με TGFU -Ερευνητικές ομάδες: ομάδα τεχνικής (1γκρουπ αγοριών + 1 κοριτσιών) και ομάδα TGFU (1γκρουπ αγοριών + 1 κοριτσιών) -Ερωτηματολόγια Εκπ/κών & Παιδιών μετά από κάθε μάθημα -Τεστ: πριν & μετά την παρέμβαση	-Πρακτικό Τεστ Καλαθοσφαίρισης: πάσα & ακρίβεια σουτ -Πρακτικό Τεστ Χόκεϊ: ακρίβεια σουτ & ταχύτητα -Ερωτηματολόγιο Παιδιών & ΕΦΑ: απόλαυση διδασκαλίας, προσπάθεια, συμμετοχή παιδιών σε σχεδιασμό/αξιολόγηση	-Ομάδα TGFU: σημαντικά υψηλότερα επίπεδα απόλαυσης και προσπάθειας. Σημαντική βελτίωση σε: λήψη απόφασης, γνώση τακτικής εκτέλεση δεξιοτήτων, υποστήριξη συμπαίκτη, κατανόηση παιχνιδιού -Μαθητές & Εκπ/κοί: μεγαλύτερη συμμετοχή παιδιών σε σχεδιασμό και αξιολόγηση -Εκπ/κοί: απόλαυση μαθήματος, περισσότερος χρόνος για παρατήρηση αξιολόγηση παιδιών -Λιγότερα ικανά παιδιά: α) ομάδας τεχνικής: δεν βελτίωσαν την τεχνική τους λόγω χαμηλής παρακίνησης/προσπάθειας, αίσθηση αποτυχίας, έλλειψη απόλαυσης, β) ομάδας TGFU: απόλαυση μαθήματος ΦΑ, θετική άποψη για ικανότητα τους
Turner & Martinek, 1999	Σύγκριση αποτελεσματικότητας διδακτικής προσέγγισης TGFU με προσέγγιση της τεχνικής στη λήψη απόφασης, στη δηλωτική και	-1 Γυμνάσιο (ΗΠΑ) -71 παιδιά (13 ετών) σε 4 τμήματα	-15 μαθήματα (45' /μάθημα) - 3 ομάδες παιδιών: ομάδα προσέγγισης TGFU, ομάδα διδασκαλίας της τεχνικής (διδασκαλία χόκεϊ και των 2), ομάδα ελέγχου (διδασκαλία σόφτμπολ)	-Γραπτό Τεστ: γνώσεις χόκεϊ -Πρακτικό Τεστ: εκτέλεση δεξιοτήτων στο χόκεϊ -Παιχνίδι χόκεϊ: λήψη	Σημαντικά υψηλότερες τιμές ομάδας TGFU: -στη λήψη απόφασης για πάσα, στον έλεγχο και εκτέλεση πάσας στο παιχνίδι -στη δηλωτική και διαδικαστική γνώση, από την ομάδα ελέγχου

	Στόχοι	Συμμετέχοντες	Σχεδιασμός Έρευνας & Διαδικασία	Εργαλεία Μέτρησης	Αποτελέσματα
	διαδικαστική γνώση	-2 ΕΦΑ με ει-δ/τητα χόκεϊ	- Μετρήσεις πριν και μετά την παρέμβαση	απόφασης, πάσα	-Χωρίς σημαντικές διαφορές στην εκτέλεση δεξιοτήτων χόκεϊ ανάμεσα στις ομάδες
Nevett et al., 2001a	Αξιολόγηση γνώσης, ικανότητας επίλυσης απλών σεναρίων παιχνιδιού, παιδιών δημοτικού, μετά από διδασκαλία ενότιας τακτικής και δεξιοτήτων αθλήματος εισβολής	-1 Δημοτικό σχολείο (ΗΠΑ) -24 παιδιά (4 ^{ης} Τάξης)	-12 μαθήματα διδασκαλίας καλαθοσφαίρισης & ποδοσφαίρου -Αγώνας καλαθοσφαίρισης πριν τα μαθήματα και μετά από αυτά -Συμπλήρωση τεστ γνώσης πολλαπλών επιλογών πριν και μετά τα μαθήματα -Προσωπική συνέντευξη γνώσεων μαθητών	-Τεστ γνώσεων: γνώση πάσας και «κίνησης κοψίματος» -Προσωπική συνέντευξη: παραγωγή τακτικών λύσεων σε απλές καταστάσεις παιχνιδιού	Τα παιδιά βελτίωσαν σημαντικά τη γνώση τους για την πάσα και το «κόψιμο» και τις απλές τακτικές του παιχνιδιού
Gray & Sproule, 2011	Επίδραση της διδασκαλίας στην κατανόηση του παιχνιδιού και της τακτικής του, στην απόδοση στο παιχνίδι, στην αυτοαντίληψη του μαθητή για την ικανότητα του στη λήψη απόφασης. Σύγκριση κλασσικής προσέγγισης με προσέγγιση τακτικής	-1 Γυμνάσιο (Σκωτία) -52 παιδιά (13 ετών) 1 ^{ης} τάξης -2 ΕΦΑ (άντρας, γυναίκα) ειδικότητας ποδοσφαίρου μικρής εργασιακής εμπειρίας	-5 εβδομάδες/5 μαθήματα/80' διδασκαλία καλαθοσφαίρισης -Ομάδες: προσέγγιση τακτικής(γυναίκα ΕΦΑ), κλασσικής προσέγγισης(άντρας ΕΦΑ) Πριν και μετά την παρέμβαση: -Ομαδικές συνεντεύξεις τυχαία επιλεγμένων παιδιών (4 αγ.+4 κορ.) από κάθε ομάδα -Παιχνίδι καλαθοσφαίρισης 4Χ4 για αξιολόγηση της απόδοσης -Συμπλήρωση ερωτηματολογίου μαθητών	-Ομαδική συνέντευξη: γνώση καλαθοσφαίρισης και εμπειρίες παιδιών από τη διδασκαλία -Ερωτηματολόγιο Tactical Skills Inventory for Sport (Elferink-Gemser et al. 2004): αντιλήψεις παιδιών για ικανότητα τους στη λήψη απόφασης με και χωρίς μπάλα	-Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ομάδες στην εκτέλεση δεξιοτήτων με μπάλα -Οι μαθητές της ομάδας τακτικής θεωρούν ότι οι ικανότητες τους στην λήψη απόφασης με και χωρίς μπάλα βελτιώθηκαν. Αντιθέτως οι μαθητές της κλασσικής προσέγγισης θεωρούν ότι χειρότερεψαν στη λήψη απόφασης -Η αξιολόγηση της απόδοσης στο παιχνίδι 4Χ4 έδειξε ότι η ομάδα της τακτικής είχε σημαντικά περισσότερες «καλές» αποφάσεις με μπάλα και χωρίς μπάλα σε σχέση με την ομάδα της κλασσικής διδασκαλίας
Lopez et al., 2016	Η επίδραση των παιδαγωγικών μοντέλων άμεσης καθοδήγησης και TGFU, στη διαδικαστική γνώση και στην εκτέλεση δεξιοτήτων εντός(λήψη απόφασης, πάσα, σουτ) και εκτός αγώνα (πάσα, ντρίπλα, σουτ)	-1 Γυμνάσιο (Ισπανία) -46 παιδιά (14-15 ετών) 3 ^{ης} γυμνασίου. -Άντρας ΕΦΑ	-5 εβδομάδες/9 μαθήματα/45' διδασκαλία της καλαθοσφαίρισης από τον ίδιο ΕΦΑ -Ομάδα μοντέλου TGFU -Ομάδα μοντέλου άμεσης καθοδήγησης - Πριν & μετά παρέμβαση: συμπλήρωση ερωτηματολογίου, πρακτικά τεστ, 7λεπτος αγώνας 3Χ3 παιδιών (βιντεοσκοπήηση για μεταγενέστερη ανάλυση)	-Ερωτηματολόγιο καλαθοσφαίρισης :διαδικαστική γνώση -Τεστ τεχνικής: πάσα, ντρίπλα (Blazquez, 1992) & σουτ (Mendez, 2005). -Αξιολόγηση: λήψη απόφασης, σουτ, πάσα, απόδοση στον αγώνα	-Σημαντική βελτίωση στη διαδικαστική γνώση για ομάδα TGFU -Σημαντική βελτίωση στα πρακτικά τεστ (πάσα, ντρίπλα) και για τις 2 ομάδες. Στο σουτ σημαντική βελτίωση μόνο η TGFU -Μη σημαντικές διαφορές και για τις 2 ομάδες σε λήψη απόφασης, πάσα, σουτ (σε αγώνα) -Μη σημαντικές διαφορές στην απόδοση στο παιχνίδι και για τις δύο ομάδες
Chatzipanteli et al., 2016	Εξέταση αποτελεσματικότητας μοντέλου TGFU στην προαγωγή μεταγνωστικών συμπεριφορών μαθητών δημοτικού σχολείου	-2 Δημοτικά (Ελλάδα) -71 παιδιά (11-12 ετών), 4 ^{ων} τάξεων -2 ΕΦΑ (1 στη πειραματική και 1 στην ελέγχου)	-4 εβδομάδες/8 μαθήματα (2/45' /εβδ/δα) -Ομάδες: α)TGFU(2 τάξεις ενός σχολείου), Διδασκαλία τακτικής βόλεϊ & λήψης απόφασης, β) Ελέγχου (2 τάξεις δευτέρου σχολείου). Διδασκαλία τεχνικών δεξιοτήτων βόλεϊ(σύμφωνα με αναλυτικό πρόγραμμα) -Μετρήσεις Αξιολόγησης πριν και μετά τη παρέμβαση	-Αξιολόγηση-κατάταξη των παιδιών σε 3 επίπεδα(υψηλό, μέτριο, χαμηλό) μεταγνωστικής συμπεριφοράς σύμφωνα με ρουμπρίκα που δημιουργήθηκε από τους συγγραφείς	Μετά τη παρέμβαση: α) αύξηση 16,9% των παιδιών πειραματικής ομάδας που κατατάχθηκαν στο υψηλό επίπεδο μεταγνωστικής συμπεριφοράς, β) χωρίς μεγάλες διαφορές η 1 ^η από τη 2 ^η μέτρηση για παιδιά της ομάδας ελέγχου, γ) τα παιδιά έγιναν πιο αυτόνομα στη μάθηση, ανέπτυξαν στρατηγική, επιλύοντας μόνο τους προβλήματα σε αληθινές καταστάσεις
Χατζηπαντελ ή & Διγγελίδης,	Επίδραση προσέγγισης TGFU στην ανάπτυξη μεταγνωστικών διεργασιών	-2 Δημοτικά (Ελλάδα) -73 παιδιά	-4 εβδομάδες/8 μαθήματα/45' διδασκαλία καλαθοσφαίρισης -Πειραματική Ομάδα: διδασκαλία με TGFU	-Ερωτηματολόγιο μεταγνώσης (Θεοδοσίου & Παπαϊωάννου, 2006):	-Η πειραματική ομάδα είχε υψηλότερα σκορ στη μεταγνωστική γνώση και στη ρύθμιση της μάθησης

	Στόχοι	Συμμετέχοντες	Σχεδιασμός Έρευνας & Διαδικασία	Εργαλεία Μέτρησης	Αποτελέσματα
2012	κατά τη διδασκαλία της καλαθοσφαίρισης	(11ετών) -Ερευνήτρια (πειραματική), ΕΦΑ (ελέγχου)	-Ομάδα ελέγχου: διδασκαλία με βάση το αναλυτικό πρόγραμμα του μαθήματος -Ερωτηματολόγιο πριν και μετά παρέμβαση	εξέταση της μάθησης και μεταγνωστική γνώση	-Η τακτική προσέγγιση « <i>παιχνίδια προς κατανόηση</i> » συνέβαλε θετικά στην ανάπτυξη μεταγνωστικών διεργασιών στα παιδιά
MacPhail et al., 2008	Η διδασκαλία αθλημάτων στη ΦΑ, σε παιδιά 9-10 ετών, μέσα από το μοντέλο των τακτικών παιχνιδιών (TGM)	-1 Δημοτικό (Αγγλία) -29 παιδιά (9-10 ετών), 1τμήμα -Διδασκαλία από δάσκαλο τάξης (με πτυχίο ΦΑ)	-6 εβδομάδες/12 μαθήματα /40' διδασκαλία πάσας, υποδοχής στη καλαθοσφαίριση/netball -Βιντεοσκοπήση εκπαιδευτικού και 2 τριάδων αγοριών και 2 κοριτσιών (παιδιά που ξεχώρισαν στα 4 πρώτα μαθήματα) -Παιχνίδι αξιολόγησης απόδοσης & προόδου μαθητών, 3X3 netball, 7λεπτο (5°&12° μάθημα) - Συνέντευξη των 12 παιδιών κατά τη διάρκεια του μαθήματος (σε όλα τα μαθήματα) -Ημιδομημένη συνέντευξη εκπαιδευτικού: αρχή & τέλος ενότητας και μετά από κάθε μάθημα	-Συνέντευξη εκπ/κού: α-πόδοση παιδιών -Συνέντευξη 12 παιδιών: κατανόηση τρόπου σκέψης παιδιών στο παιχνίδι -GPAI: απόδοση 6 παιδιών στο παιχνίδι (πάσα, υποδοχή, κίνηση στο σωστό χώρο, υποστήριξη συμπαίκτη)	-Η μάθηση βασικών δεξιοτήτων(πχ πάσα, υποδοχή) για αρχάριους, είναι περίπλοκη, σχετική και αλληλοεξαρτώμενη διαδικασία. Επηρεάζεται: α) από ικανότητες και ενέργειες χωρίς μπάλα των « <i>συμπαίκτων</i> », β) από κατάσταση χώρου που εναλλάσσεται συνεχώς -Ατομική βελτίωση παιδιών στην πάσα, υποδοχή και κίνηση στο σωστό χώρο για υποστήριξη παίκτη με μπάλα, από το 1° στο 2° μέρος της ενότητας, παρόλο που η συνολική απόδοσή τους στο παιχνίδι χειροτέρευε

Πίνακας 4. Μελέτες συναισθηματικού τομέα

Μελέτη	Στόχοι	Συμμετέχοντες	Σχεδιασμός Έρευνας & Διαδικασία	Εργαλεία Μέτρησης	Αποτελέσματα
Tjeerdsma et al., 1996	Επιπτώσεις διαφορετικών προσεγγίσεων διδασκαλίας στις στάσεις και αντιλήψεις παιδιών για τα σπορ και το μπάντμιντον ειδικότερα	-1 Γυμνάσιο (ΗΠΑ) -44 παιδιά 9 ^{ης} Τάξης -4 ομάδες από 11 παιδιά -4 ΕΦΑ	-6 εβδομάδες, διδασκαλία του μπάντμιντον με 3 διαφορετικές προσεγγίσεις από αντίστοιχες πειραματικές ομάδες (επιδεξιότητας, τακτικής, συνδυασμός των δύο προηγούμενων) και μια ομάδα κοντρόλ -Συνέντευξη σε 3 χρονικές στιγμές: πριν, στην 3 ^η εβδομάδα και μετά τη παρέμβαση	Ατομική Συνέντευξη: στάσεις, απόλαυση, σημαντικότητα, αντιληπτή ικανότητα μαθητών για σπορ γενικά και για μπάντμιντον ειδικότερα	Λόγοι απόλαυσης μαθήματος από παιδιά: διασκέδαση, ομαδικότητα, κοινωνική συναναστροφή, φυσική κατάσταση, οφέλη υγείας, πρόκληση ανταγωνισμού -Βελτιώθηκαν στο μπάντμιντον λόγω: α) εξάσκησης κατά τα μαθήματα, β) διδάχθηκαν από ΕΦΑ -Έκριναν το μπάντμιντον ως άθλημα, μη σημαντικό -Κυριότερος λόγος αποχής από σπορ: η περιορισμένη αθλητική ικανότητα που προκαλείται από έλλειψη εμπειρίας στα σπορ και έλλειψη αθλητικού ταλέντου -Οι διαφορετικές προσεγγίσεις διδασκαλίας είχαν την ίδια επίδραση συναισθηματικά στους μαθητές
Chatzopoulos et al., 2006	Επιπτώσεις της « <i>προσέγγισης της τεχνικής</i> » και της « <i>προσέγγισης της τακτικής</i> » στην παρακίνηση και στην επίδοση κοριτσιών στο ποδόσφαιρο	1 Γυμνάσιο (Ελλάδα) -72 μαθήτριες (Α τάξη, 12-13 ετών) -2 ΕΦΑ	-5 εβδομάδες/15 μαθήματα/45' -Διδασκαλία Ποδοσφαίρου(κοινά αντικείμενα διδασκαλίας για τις 2 ομάδες) -Ομάδες: α) προσέγγισης τακτικής (1ΕΦΑ, 35 κορίτσια, 2 τμήματα), β) προσέγγισης τεχνικής (1 ΕΦΑ, 37 κορίτσια, 2 τμήματα) -Βιντεοσκοπήση αγώνα (μετανάλυση) -Ερωτηματολόγιο/πριν & μετά παρέμβαση	-GPAI: επίδοση στο ποδόσφαιρο (λήψη απόφασης, υποστήριξη συμπαίκτη, εκτέλεση δεξιοτήτων) -Ερωτηματολόγιο ΙΜΙ: αξιολόγηση εσωτερικής παρακίνησης	-Σημαντικά καλύτερα αποτελέσματα για την ομάδα τακτικής στην εσωτερική παρακίνηση και στην επίδοση στο παιχνίδι (« <i>λήψη απόφασης</i> » και στην « <i>υποστήριξη συμπαίκτη</i> ») από την ομάδα τεχνικής -Μη σημαντική διαφορά ανάμεσα στις ομάδες στην « <i>εκτέλεση δεξιοτήτων</i> »
Chen & Light, 2006	Επίδραση προσέγγισης Game Sense (GS) στην ενθάρρυνση της ανάπτυξης	-1 Δημοτικό (Αυστραλία) -30 παιδιά (11-12 ετών) 6 ^{ης} Τά-	-9 εβδομάδες/9 μαθήματα(60'/εβδομάδα) -Διδασκαλία κρίκετ & σόφτμπολ με GS -Συμπλήρωση ερωτηματολογίου/πριν& μετά	-Ζωγραφιές -Ερωτηματολόγιο -Προσωπική συνέντευξη -Παρατήρηση	-Τα 8 λιγότερο επιδέξια και με μειωμένη διάθεση συμμετοχής παιδιά που αξιολογήθηκαν: α) βελτίωσαν σημαντικά το παιχνίδι τους στα δύο αθλήματα,

Μελέτη	Στόχοι	Συμμετέχοντες	Σχεδιασμός Έρευνας & Διαδικασία	Εργαλεία Μέτρησης	Αποτελέσματα
	ξης θετικών στάσεων προς τον αθλητισμό, παιδιών λιγότερο επιδέξιων & μειωμένης διάθεσης συμμετοχής στα σπορ	ξης -Δίδαξε ο δεύτερος ερευνητής	-Σημασία διδασκαλίας κρίκετ για τα παιδιά (αποτύπωση με ζωγραφιές, 3 φορές στη διάρκεια των 9 μαθημάτων) Προσωπική συνέντευξη (8 λιγότερο επιδέξιων και μειωμένης διάθεσης για συμμετοχή παιδιών, μετά τη ζωγραφική με στόχο την επεξήγηση της ζωγραφιάς τους	Μεταβλητές: γνώση και στάσεις μαθητών για κρίκετ και σόφτμπολ, κοινωνικές σχέσεις, γενική συμπεριφορά στην τάξη	β) είχαν σημαντικά θετική στάση για τα δύο αθλήματα, -Σημαντική μεταφορά γνώσης από το κρίκετ στο σόφτμπολ -Σημαντική βελτίωση της συμπεριφοράς, των κοινωνικών σχέσεων και της αλληλεπίδρασης ανάμεσα στα παιδιά
Mandigo et al., 2008	Διαμόρφωση παρακίνησης: α) από τη συμμετοχή σε μαθήματα TGFU, β) από τη συμμετοχή στα αθλήματα των κατηγοριών του συστήματος ταξινόμησης (TGFU)	-12 Δημοτικά (Καναδάς) -37 τμήματα /4 ^{ης} -7 ^{ης} Τάξης -759 παιδιά -Δίδαξαν μέλη ερευνητικής ομάδας (με πτυχίο ΦΑ)	-1 μάθημα των 30'-45' σε κάθε τμήμα -Τα τμήματα χωρίστηκαν σε 4 ομάδες και σε κάθε μια διδάχθηκε ένα άθλημα από τις 4 κατηγορίες αθλημάτων του TGFU -Συμπλήρωση ερωτηματολογίου στο τέλος του μαθήματος	Ερωτηματολόγια: α) IMI: αξιολόγηση εσωτερικής παρακίνησης, αντιληπτής ικανότητας, β) Hagger et al. (2003): αντιληπτή αυτονομία, γ) CPOCI: βέλτιστη πρόκληση, δ) Ntoumanis (2001): κοινωνικές σχέσεις	-Θετικές συναισθηματικές εμπειρίες και σχετικά υψηλά επίπεδα παρακίνησης από τη πλειοψηφία των παιδιών που συμμετείχαν σε μαθήματα με TGFU -Σχετικά υψηλά επίπεδα παρακίνησης, με την υψηλότερη στα «αθλήματα δίχτυ/τόιχου» και τη χαμηλότερη στα «αθλήματα εισβολής» -Υψηλότερα επίπεδα: α) για κορίτσια στη «βέλτιστη πρόκληση», «αντιληπτή αυτονομία» και «διασκέδαση», β) για αγόρια σε αντιληπτή ικανότητα
Gray, et al., 2009	Διδακτικές συμπεριφορές κατά την διδασκαλία με την παιχνοκεντρική και την τεχνικοκεντρική προσέγγιση. Σκέψεις, εμπειρίες μαθητών και εκπαιδευτικών από τη συμμετοχή τους στα μαθήματα	-1 Γυμνάσιο (Σκωτία) -52 παιδιά (13 ετ.) 1 ^{ης} Τάξης -2 ΕΦΑ (άντρας, γυναίκα) ειδικότητας ποδοσφαίρου	-5 εβδομάδες/5 μαθήματα/80' -Διδασκαλία δέσμης 5 μαθημάτων καλαθοσφαίρισης. Στόχος η βελτίωση απόδοσης των παιδιών σε παιχνίδι 4X4 -Ομάδα παιχνοκεντρικής προσέγγισης (γυναίκα ΕΦΑ) -Ομάδα τεχνικοκεντρικής προσέγγισης (άντρας ΕΦΑ) -Ομαδικές συνεντεύξεις 8 τυχαία επιλεγμένων παιδιών (4 αγόρ. +4 κορ.) από κάθε ομάδα, μετά από κάθε μάθημα. -Βιντεοσκόπηση/μαγνητοφώνηση ΕΦΑ στο 1 και στο 5 μάθημα της ενότητας. -Συνέντευξη ΕΦΑ μετά από κάθε μάθημα	-Ατομική συνέντευξη εκπαιδευτικού: στρατηγική διδασκαλίας και κατανόηση αθλήματος, επίδοση, απόλαυση μαθητών -Ομαδική συνέντευξη μαθητών: αντιληπτός στόχος διδασκαλίας, ατομική βελτίωση, απόλαυση	-Κλίμα παρακίνησης μαθημάτων παιχνοκεντρικής προσέγγισης είχε «προσανατολισμό στην μάθηση/έργο» -Απόψεις Εκπαιδευτικών: α) ομάδα παιχνοκεντρικής προσέγγισης: οι πιο ικανοί μαθητές βοηθούσαν τους λιγότερους ικανούς, βελτίωση απόδοσης παιδιών με και χωρίς μπάλα (ομαδικότητα, κατανόηση παιχνιδιού & τακτικής, λήψη απόφασης), β) οι μαθητές και των δύο ομάδων απόλαυσαν το μάθημα -Απόψεις Παιδιών: α) Δύο Ομάδων: απόλαυσαν το μάθημα, β) ομάδα τεχνικοκεντρικής προσέγγισης: βελτίωση δεξιοτήτων καλαθοσφαίρισης, ελάττωση ικανοτήτων λήψης απόφασης, γ) ομάδα παιχνοκεντρικής προσέγγισης: απόλαυση διδασκαλίας, αίσθηση μεγαλύτερης συμμετοχής έμαθαν περισσότερα, βελτίωση κατανόησης παιχνιδιού και λήψης απόφασης
Jones et al., 2010	Επιπτώσεις της προσέγγισης TGFU στην εσωτερική παρακίνηση των μαθητών στο μάθημα της ΦΑ, συγκριτικά με την παραδοσιακή προσέγγιση της τεχνικής.	-3 Γυμνάσια (Αγγλία) -202 παιδιά (11-14 ετ.) -6 ΕΦΑ (1 άντρας και 1 γυναίκα σε κάθε σχολείο)	-6 Εβδομάδες/διδασκαλία αθλήματος εισβολής -Ομάδα προσέγγισης TGFU (6 τμήματα) -Ομάδα παραδοσιακής προσέγγισης της τεχνικής (6 τμήματα) -Σε κάθε σχολείο: γυναίκα ΕΦΑ διδάξε 2 τμήματα κοριτσιών (ένα με κάθε προσέγγιση διδασκαλίας) και άντρας ΕΦΑ διδάξε 2 τμήματα αγοριών (ένα με κάθε προσέγγιση διδασκαλίας)	-Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης εσωτερικής παρακίνησης (IMI): ενδιαφέρον /διασκέδαση, αντιληπτή αθλητική ικανότητα, προσπάθεια/σημαντικότητα, αντιληπτή επιλογή, πίεση/ένταση, αξι-	-Σημαντικά υψηλότερες τιμές στην ομάδα προσέγγισης TGFU για: ενδιαφέρον/διασκέδαση, προσπάθεια/σημαντικότητα και αντιληπτή επιλογή για αγόρια και κορίτσια. Θετική επίδραση προσέγγισης TGFU και υψηλότερα επίπεδα εσωτερικής παρακίνησης για τα παιδιά της ομάδας αυτής -Σημαντική αλληλεπίδραση του γένους στην υποκλίμακα αξία/χρησιμότητα. Τα κορίτσια συμμετέχοντας σε μαθήματα TGFU δηλώνουν περισσότερη ικανοποίηση από αγόρια και εκπληρώνουν ατομικές ανάγκες

Μελέτη	Στόχοι	Συμμετέχοντες	Σχεδιασμός Έρευνας & Διαδικασία	Εργαλεία Μέτρησης	Αποτελέσματα
McNeill et al., 2011	Διδασκαλία με βάρηση τη Προσέγγιση Έννοια του Παιχνιδιού (Games Concept Approach-GCA). Αντιλήψεις παιδιών για κλίμα παρακίνησης και προσωπικό κίνητρο συμμετοχής σε αυτά	-3 Δημοτικά (Σιγκαπούρη) -115 παιδιά (11-13 ετών) -3 ΕΦΑ έμπειροι (ειδίκευση σε ποδόσφαιρο, βόλεϊ, μπιζμπολ)	-4 Εβδομάδες/8 μαθήματα/σχολείο (2X30' /εβδομάδα) -Κάθε ΕΦΑ δίδαξε 8 μαθήματα του αθλήματος της ειδικότητας του στο σχολείο του. -Συμπλήρωση Ερωτηματολογίου στο τέλος του 8 ^{ου} μαθήματος	α/χρησιμότητα Ερωτηματολόγιο: α) Παπαιώαννου (1994) (τροποποιημένο): κλίμα παρακίνησης, β) Gill et al.(1983):δεξιότητες, ανταγωνισμός, απελευθέρωση ενέργειας, ατμόσφαιρα ομάδας, διασύνδεση	-Υψηλές τιμές για κλίμα προσανατολισμένο στη μάθηση κατά τα μαθήματα(και στα 3 αθλήματα) -Κλίμα παρακίνησης προσανατολισμένο στη μάθηση, με μέτριο προσανατολισμό στην επίδοση και από τους 3 εκπαιδευτικούς -Τα παιδιά και των σχολείων είχαν πολύ θετικά κίνητρα συμμετοχής στα μαθήματα με GCA -Σημαντικότερα προσωπικά κίνητρα συμμετοχής των παιδιών στο μάθημα ήταν: η προσωπική επιτυχία, η μάθηση και ο δεσμός με την ομάδα (affiliation)
Koekoek & Knoppers, 2015	Διερεύνηση των αντιλήψεων των παιδιών για συνεργασία, σχηματισμό ομάδων, φιλία, στη ΦΑ μέσα από τη διδασκαλία του μπιζμπολ με TGFU προσέγγιση	-1 Γυμνάσιο (Ολλανδία) -25 παιδιά (12-13 ετών) 1 ^{ης} Τάξης	-8 μαθήματα (45' /μάθημα) -Διδασκαλία μπιζμπολ με TGFU -Μετά από κάθε μάθημα: α) σχεδίαση εικόνων από μαθητές και γραπτή επεξήγησή τους, β) συζήτηση για τις ζωγραφιές, τις σκέψεις και τα συναισθήματά τους σε γκρουπ των 3 ^{ων} παιδιών (4 ίδιου φύλου, 4 μεικτά)	-Ζωγραφιές και γραπτή επεξήγηση τους από τα παιδιά: έκφραση σκέψεων και συναισθημάτων τους. -Ομαδική Συνέντευξη Μαθητών: ο ρόλος των φίλων και συμμαθητών στη διαδικασία μάθησης του μπιζμπολ	-Σημαντικός ο ρόλος φίλων και συμμαθητών στη διαδικασία μάθησης επηρεάζοντας: α) την αίσθηση των παιδιών για επίτευξη των αντιληπτών μαθησιακών στόχων και β) τον σχηματισμό ομάδων στο μάθημα -Η φιλία: α)παρέχει άνεση στην εκμάθηση δεξιοτήτων (αρχικά προτιμούν φίλους ως συμπαίκτες με στόχο τη διασκέδαση), β) λειτουργεί ως περιοριστικός παράγοντας (βελτιώνοντας το παιχνίδι τους επιλέγουν ως συμπαίκτες τους πιο επιδέξιους, πρόθυμους) -Στο μάθημα τα παιδιά επηρεάζονται από αντιδράσεις φίλων και συμμαθητών και από ότι θεωρούν ότι πιστεύουν για αυτά, οι συμμαθητές τους
Hortiguera & Garijo, 2017	Επίδραση TGFU στην παρακίνηση των παιδιών, στο ενδιαφέρον και στην επιτυχία τους στα σπορ. Ο ρόλος της βαθμολογίας, των ακαδημαϊκών αποτελεσμάτων και της εξωσχολικής ενασχόλησης με τα σπορ. Οι απόψεις των ΕΦΑ για την TGFU	-1 γυμνάσιο (Ισπανία) -237 παιδιά (1 ^η έως 4 ^η τάξη) -2 ΕΦΑ (γυναίκα με 6 έτη υπηρεσίας στη πειραματική ομάδα TGFU και άντρας με 26 έτη υπηρεσίας στην ομάδα ελέγχου)	-Διδασκαλία 24 μαθημάτων (8 χάντμπολ, 8 καλαθοσφαίρισης και 8 floorball) των 55' -Πειραματική Ομάδα: διδασκαλία με TGFU -Ομάδα ελέγχου: διδασκαλία με παραδοσιακή προσέγγιση της τεχνικής -Ερωτηματολόγιο μαθητών και συνέντευξη εκπαιδευτικών πριν και μετά την παρέμβαση	Ερωτηματολόγιο: -Cervello et al. (2007): παρακίνηση (προσανατολισμός στο εγώ και στο έργο), -Achievement goals in PA, Moreno et al. (2008): επίτευξη στόχων -Συνέντευξη ΕΦΑ: παρακίνηση και επιτυχία μαθητών στην ΦΑ.	-Σημαντική επίδραση TGFU στη παρακίνηση παιδιών για συμμετοχή στα σπορ και στην επιτυχία τους -Ενδιαφέρον παιδιών για σπορ(και στις 2 ομάδες): δεν επηρεάζεται από βαθμολογία στη ΦΑ. Επηρεάζεται σημαντικά από επίδοση στα μαθήματα (πειραματική) και από εξωσχολική ενασχόληση με σπορ (ελέγχου) -ΕΦΑ πειραματικής ομάδας: α) μεθοδολογία και εκπαιδευτικός παίζουν σημαντικό ρόλο στην αύξηση της παρακίνησης του μαθητή, β) όλα τα παιδιά είχαν θετική αίσθηση της απόδοσης τους -ΕΦΑ ομάδας ελέγχου: α) η παρακίνηση έχει σχέση με προσωπικότητα και ωριμότητα παιδιών β) δε γίνεται όλα τα παιδιά να αποδίδουν καλά παντού
Harvey et al., 2017	Αλλαγές στην αυτοπροσδιοριζόμενη παρακίνηση παιδιών δημοτικού και	-2 σχολεία (Δημοτικό & Γυμνάσιο) ΗΠΑ -173 παιδιά (79	-Γυμνάσιο: 2 Εβδο/δες/6 μαθήματα/45' -Δημοτικό: 6 εβδο/δες/6 μαθήματα/40' -4 τμήματα 1 ^{ης} γυμνασίου και 5 τμήματα 4 ^{ης} /5 ^{ης} δημοτικού	Ερωτηματολόγιο Standage et al. (2005): α) αυτονομία, αποτελεσματικότητα, κοινωνικές σχέ-	-Μαθητές γυμνασίου: σημαντική αύξηση των αντιλήψεων για αυθεντικές κοινωνικές σχέσεις, σημαντική επίδραση στην αυτοπροσδιοριζόμενη παρακίνηση αλλά με αύξηση της εσωτερικής πίεσης, της εξωτερικής

Μελέτη	Στόχοι	Συμμετέχοντες	Σχεδιασμός Έρευνας & Διαδικασία	Εργαλεία Μέτρησης	Αποτελέσματα
	γυμνασίου, κατά την συμμετοχή τους σε μαθήματα σχεδιασμένα με το Μοντέλο Τακτικών Παιχνιδιών (TGM)	γυμνασίου, 94 δημοτικού) -2 ΕΦΑ, άντρες (εμπειρία καλαθοσφαίρισης, χωρίς εμπειρία TGM)	-Διδασκαλία καλαθοσφαίρισης -Συμπλήρωση ερωτηματολογίου μαθητών πριν, μετά την παρέμβαση -Καταγραφή συμπεριφοράς ΕΦΑ και πλαϊνού μαθήματος	σεις), β) αυτοπροσδιοριζόμενη παρακίνηση -West Virginia Teaching Evaluation System: συμπεριφορά ΕΦΑ	ρύθμισης και της έλλειψης παρακίνησης -Μαθητές δημοτικού: σημαντική μείωση της αυτονομίας, μη σημαντικές αλλαγές στις αντιλήψεις τους για την αυτοπροσδιοριζόμενη παρακίνηση

Πίνακας 5. Μελέτες φυσικής δραστηριότητας

Μελέτη	Στόχοι	Συμμετέχοντες	Σχεδιασμός Έρευνας & Διαδικασία	Εργαλεία Μέτρησης	Αποτελέσματα
Harvey et al., 2015	Επίτευξη κριτηρίου για Μέτρια-Έντονη Φυσική Δραστηριότητα (ΜΕΦΔ) ποσοστού >50% του χρόνου της ΦΑ, σε μαθήματα με TGFU. Μεταβολή ΦΔ σε σχέση με γενικό πλαίσιο μαθήματος και συμπεριφορά ΕΦΑ	-1 Γυμνάσιο (ΗΠΑ) -3 τμήματα -85 παιδιά -1 ΕΦΑ ειδικότητας ποδοσφαίρου	-8 Μαθήματα των 35' - Διδασκαλία Ποδοσφαίρου -Βιντεοσκόπηση μαθημάτων, καταγραφή δεδομένων εικόνας και ήχου (ΕΦΑ φορούσε μικρόφωνο) -Έλεγχος 4 ^{ων} τυχαία επιλεγμένων παιδιών ανά μάθημα, με SOFFIT	-SOFIT: αξιολόγηση της φυσικής δραστηριότητας & του περιεχομένου του μαθήματος - WVUTES (Hawkins, Wiegand, 1989): συμπεριφορά του ΕΦΑ	-Επίτευξη κριτηρίου ΜΕΦΔ για πάνω από το 50% του χρόνου μαθήματος της ΦΑ -Τα υψηλότερα επίπεδα ΦΔ στη διδασκαλία παρατηρήθηκαν μέσα από παιχνίδι με τον ΕΦΑ να εποπτεύει δραστήρια, χρησιμοποιώντας τακτική και μη τακτική καθοδήγηση παράλληλα με μοντελοποίηση
Smith et al., 2015	Προσδιορισμός επιπέδου Μέτριας-Έντονης Φυσικής Δραστηριότητας (ΜΕΦΔ) και αυτοπροσδιορισμός της παρακίνησης μαθητών/τριών, κατά τη συμμετοχή τους σε διδασκαλία ενότητας αθλημάτων εισβολής, παρατεταμένης διάρκειας, με το μοντέλο της άμεσης διδασκαλίας και το μοντέλο παιχνιδιών τακτικής (TGM)	-2 Δημοτικά (Αγγλία) -72 παιδιά (11-12 ετών) -4 ΕΦΑ (2 άντρες, 2 γυναίκες)	-12 εβδο/δες/12 μαθη/τα/40' -Α Δημοτικό (κορίτσια): 1 τμήμα ελέγχου και 1 παρέμβασης με 2 γυναίκες ΕΦΑ. Διδασκαλία netball και ποδοσφαίρου (6+6 μαθήματα) -Β Δημοτικό (αγόρια): 1 τμήμα ελέγχου και 1 παρέμβασης με 2 άντρες ΕΦΑ. Διδασκαλία ράγκμπυ και ποδοσφαίρου (6+6 μαθήματα) -Ερωτηματολόγιο πριν και μετά -Επιταχυνσιόμετρα για όλα τα παιδιά -SOFIT: έλεγχος 4 ^{ων} τυχαία επιλεγμένων παιδιών ανά μάθημα	-Επιταχυνσιόμετρα: μέτρηση ΦΔ -SOFIT: αξιολόγηση ΦΔ μαθητών, περιεχομένου μαθήματος και συμπεριφοράς ΕΦΑ -Ερωτηματολόγιο αυτοκαθορισμού: αυτονομία, ικανότητα, διασύνδεση, εσωτερική παρακίνηση, θετική/αρνητική επίδραση, απόλαυση	-Επιταχυνσιόμετρα: σημαντικά υψηλότερες τιμές ΜΕΦΔ για αγόρια πειραματικής ομάδας σε ράγκμπυ και ποδοσφαίρο (>50% χρόνου μαθήματος). Αντιθέτως, σημαντικά χαμηλότερες τιμές ΜΕΦΔ στο netball για κορίτσια πειραματικής ομάδας (<50%) -SOFIT: σημαντικά υψηλότερες τιμές ΜΕΦΔ (>50% χρόνου μαθήματος) για αγόρια πειραματικής ομάδας και ΜΕΦΔ <50% χρόνου μαθήματος για κορίτσια ομάδων παρέμβασης & ελέγχου -Μη σημαντικές διαφορές στη παρακίνηση μετά τη παρέμβαση για αγόρια και κορίτσια
Harvey et al., 2015	Επίπεδο Μέτριας-Έντονης Φυσικής Δραστηριότητας (ΜΕΦΔ) και Έντονης Φυσικής Δραστηριότητας (ΕΦΔ) παιδιών τη συμμετοχή τους σε μαθήματα σχεδιασμένα με το Μοντέλο Τακτικών Παιχνιδιών (TGM) και το Μοντέλο της Άμεσης Καθοδήγησης (ΜΑΚ)	-1 Γυμνάσιο (Αγγλία) -32 παιδιά (11-12 ετών) 1 ^{ης} τάξης σε 2 τμήματα -2 ΕΦΑ (άντρας έμπειρος στο μοντέλο ΜΑΚ και γυναίκα έμπειρη στο μοντέλο TGM)	-3 εβδομάδες/6 μαθήματα διδασκαλίας του χόκευ επί χόρτου -Ομάδα ελέγχου (άντρας ΕΦΑ): διδασκαλία με άμεση καθοδήγηση -Πειραματική Ομάδα (γυναίκα ΕΦΑ): διδασκαλία με TGM -Επιταχυνσιόμετρα(όλα τα παιδιά) -SOFIT: παρατήρηση 4 ^{ων} τυχαία επιλεγμένα παιδιά ανά μάθημα	-SOFIT: εξέταση Φυσικής Δραστηριότητας, πλαισίου μαθήματος, συμπεριφοράς ΕΦΑ -Επιταχυνσιόμετρα: μέτρηση χρόνου συμμετοχής στο μάθημα με ΜΕΦΔ και ΕΦΔ	-Επιταχυνσιόμετρα: σημαντικά υψηλότερες τιμές ΜΕΦΔ, ΕΦΔ στη Πειραματική Ομάδα - ΜΕΦΔ πειραματικής ομάδας λίγο κάτω του ορίου 50% του χρόνου μαθήματος -SOFIT: α) χωρίς διαφορές ανάμεσα στις ομάδες όσον αφορά στην ΜΕΦΔ και στην ΕΦΔ, β) ο ΕΦΑ της πειραματικής αφέρωσε περισσότερο χρόνο για παιχνίδι και εξάσκηση δεξιοτήτων και λιγότερο στη διεύθυνση

Μελέτη	Στόχοι	Συμμετέχοντες	Σχεδιασμός Έρευνας & Διαδικασία	Εργαλεία Μέτρησης	Αποτελέσματα
Miller et al., 2016	Επίδραση της παιχνοκεντρικής προσέγγισης στη φυσική δραστηριότητα ΦΔ, στις βασικές κινητικές δεξιότητες, στην απόλαυση του μαθήματος και στη διαμόρφωση των αποτελεσμάτων της ΦΑ	-1 Δημοτικό σχολείο (Αυστραλία) -107 παιδιά (9-12 ετών), -4 τμήματα παιδιών -4 δάσκαλοι (γενικής παιδείας)	-6 εβδομ/6 μαθη/τα/60' - Διδασκαλία ρίψης-υποδοχής -Ομάδες: παρέμβασης, με παιχνοκεντρική προσέγγιση και ελέγχου με αναλυτικό πρόγραμμα -Ερωτηματολόγιο & παιχνίδι 1 εβδομάδα πριν και μετά παρέμβαση -4' τροποποιημένο παιχνίδι Netball, 4X4 (τυχαία επιλογή παιδιών)	-Τεστ : ρίψη-υποδοχή - Αξιολόγηση αποτελεσμάτων ΦΑ: λήψη απόφασης, υποστήριξη συμπαίκτη (παιχνίδι) -Ερωτηματολόγιο, Motl et al. 2001: απόλαυση ΦΑ -SOFIT: επίπεδο ΦΔ 4 ^{ων} παιδιών, πλαίσιο μαθη/τος	τάξης Πειραματική Ομάδα: α) σημαντική βελτίωση της ρίψης, υποδοχής (πρακτικά τεστ), της λήψης απόφασης και υποστήριξης συμπαίκτη (παιχνίδι), β) αύξηση ΦΔ παιδιών στο μάθημα, γ) επίτευξη ορίου για ΜΕΦΔ πάνω από 50% χρόνου μαθήματος -μη σημαντική επίδραση της παρέμβασης στην απόλαυση του μαθήματος της ΦΑ και στην απόδοση στο παιχνίδι
Harvey et al., 2016	Επιδράσεις του μοντέλου τακτικών παιχνιδιών (TGM) στην Μέτρια Έντονη Φυσική Δραστηριότητα (ΜΕΦΔ) και στην Έντονη Δραστηριότητα (ΕΔ) στο μάθημα της ΦΑ. Διαφορές ως προς το γένος των μαθητών και την βαθμίδα εκπαίδευσης	-1 Δημοτικό & 1Γυμνάσιο, ΗΠΑ -174 παιδιά (78- 7 ^{ης} Γυμνασίου & 96-4 ^{ης} /5 ^{ης} Δημοτικού). -2 άντρες ΕΦΑ (προπονητική εμπειρία καλαθοσφαίρισης, χωρίς γνώση TGM	-Γυμνάσιο: 2 Εβδομάδες/6 μαθήματα (5X45' /εβδομάδα) -Δημοτικό: 6 εβδομάδες/6 μαθήματα (1X40' /εβδομάδα) -Διδασκαλίας της καλαθοσφαίρισης - Α Ερευνητική Ομάδα (4 τμήματα Γυμνασίου) και Β Ερευνητική Ομάδα (5 τμήματα Δημοτικού) -Επιταχυνσιομέτρα για όλους τους μαθητές σε κάθε μάθημα	-Επιταχυνσιόμετρο: μέτρηση της Φυσικής Δραστηριότητας ανά μάθημα -SOFIT: καταγραφή του πλαισίου του μαθήματος με βάση τους ορισμούς του SOFIT	-ΜΕΦΔ (όλα τα τμήματα): λίγο κάτω από όριο 50% συνολικού χρόνου μαθήματος -44,68% (γυμνάσιο) και 42,22% (δημοτικό) χρόνου μαθήματος: συμμετοχή σε παιχνίδι -2/3 της ΜΕΦΔ των παιδιών (δημοτικό & γυμνάσιο) ήταν στο επίπεδο της ΕΔ -Σημαντικά καλύτερες τιμές τα αγόρια από τα κορίτσια σε ΜΕΦΔ/ΕΔ (γυμνάσιο/δημοτικό) -Υψηλότερες τιμές ΦΔ στο γυμνάσιο
Harvey & Garcia-Lopez, 2017	Επίπεδο ΦΔ σε διαφορετικά μέρη (παιχνίδι, εξάσκηση τεχνικής) μαθημάτων ΦΑ σχεδιασμένα με το Μοντέλο Τακτικών Παιχνιδιών (TGM). Επίτευξη στόχου Μέτριας-Έντονης Φυσικής Δραστηριότητας (ΜΕΦΔ) για πάνω από 50% χρόνου μαθήματος, συμμετέχοντας σε παιχνίδι και σε εξάσκηση τεχνικής	-1 Δημοτικό & 1 Γυμνάσιο, ΗΠΑ -174 παιδιά (78-1 ^{ης} Γυμνασίου και 96-4 ^{ης} /5 ^{ης} Δημοτικού). -2 άντρες ΕΦΑ (προπονητική εμπειρία καλαθοσφαίρισης, χωρίς εμπειρία TGM)	-Γυμνάσιο: 2 Εβδομάδες/6 μαθήματα (5X45' /εβδομάδα) -Δημοτικό: 6 εβδομάδες/6 μαθήματα (1X40' /εβδομάδα) - Α Ερευνητική Ομάδα (4 τμήματα Γυμνασίου) και Β Ερευνητική Ομάδα (τα 5 τμήματα Δημοτικού). -Διδασκαλία καλαθοσφαίρισης. --Επιταχυνσιομέτρα για όλους τους μαθητές σε κάθε μάθημα	-Επιταχυνσιόμετρο: μέτρηση της Φυσικής Δραστηριότητας ανά μάθημα -SOFIT: καταγραφή του πλαισίου του μαθήματος με βάση τους ορισμούς του SOFIT	-Δεν επετεύχθη ο στόχος για ΜΕΦΔ πάνω από 50% χρόνου μαθήματος, στο παιχνίδι και στην εξάσκηση τεχνικής και στις 2 βαθμίδες εκπ/σης αν και η συμμετοχή στο παιχνίδι ήταν πιο κοντά στο στόχο του 50% -Καταγραφή υψηλότερου επιπέδου ΜΕΦΔ στο μάθημα: α) για γυμνάσιο: στο 2 ^ο παιχνίδι, συγκριτικά με το 1 ^ο παιχνίδι και το μέρος εξάσκησης της τεχνικής, β) στο δημοτικό: καταγράφεται στο 1 ^ο παιχνίδι
Hodges et al., 2018	Επιδράσεις του Μοντέλου Τακτικών Παιχνιδιών (TGM) στη Φυσική Δραστηριότητα (ΦΔ) και στην Απόδοση στο Παιχνίδι (ΑΠ) μαθητών γυμνασίου διαφορετικών σχολείων, ενοτήτων μαθημάτων και ηλικιών	-3 Γυμνάσια/ Λύκεια (ΗΠΑ) -123 παιδιά (13-18 ετών) 3 ^{ης} Λυκείου, 2 ^{ας} & 3 ^{ης} Γυμνασίου σε 5 τμήματα -3 ΕΦΑ των σχολείων (έμπειροι στο TGM) διδάξαν από 1 Ομάδα	-10 μαθήματα των 50' -3 Ομάδες Διδασκαλίας (ποδοσφαίρου: 2 τμήματα 3 ^{ης} Λυκείου, αμερικάνικου ποδοσφαίρου: 1 τμήμα 3 ^{ης} Γυμνασίου, χάντμπολ: 2 τμήματα 2 ^{ας} Γυμνασίου) -Ποδόμετρο/ μαθητή (μέτρηση βημάτων σε κάθε μάθημα) -Παιχνίδι πριν και μετά παρέμβαση	-Ποδόμετρα: προσδιορισμός επιπέδου ΦΔ -TSAP: μέτρηση απόδοσης μαθητών στο παιχνίδι (δείκτης: συμμετοχής, αποτελεσματικότητας, επίδοσης)	-Σημαντική βελτίωση απόδοσης παιδιών στο παιχνίδι(όλοι οι δείκτες, όλες οι ομάδες) -Ο μέσος όρος (ΜΟ) ΦΔ όλων των παιδιών ήταν 59,82 βήματα/λεπτό. Δεν επετεύχθη ο στόχος για ΜΕΦΔ άνω του 50% χρόνου μαθήματος (82-88 βήματα/λεπτό) -Ο ΜΟ βημάτων ομάδας ποδοσφαίρου σημαντικά μεγαλύτερος μόνο από ΜΟ ομάδας αμερικάνικου ποδοσφαίρου -Κορίτσια: σημαντικά μεγαλύτερη ΦΔ (ΜΟ βημάτων) από αγόρια

Μελέτη	Στόχοι	Συμμετέχοντες	Σχεδιασμός Έρευνας & Διαδικασία	Εργαλεία Μέτρησης	Αποτελέσματα
Williams & Han- non, 2018	Φυσική Δραστηριότητα (ΦΔ) μαθητών Γυμνασίου, μεικτών τάξεων (αγόρια-κορίτσια) και τάξεων ενός φύλου, σε μαθήματα ΦΑ, σχεδιασμένα με το Μοντέλο Τακτικών Παιχνιδιών (TGM)	-1 Γυμνάσιο (ΗΠΑ) -446 παιδιά (11-16 ετών) σε 12 τμήματα (4 ανά 1 ^η , 2 ^η και 3 ^η Τάξη Γυμνασίου) -2 έμπειροι ΕΦΑ (άντρας, γυναίκα)	-8 μαθήματα TGM για κάθε διδα- σκόμενο άθλημα (καλαθοσφαίριση, ποδόσφαιρο, αμερικάνικο ποδό- σφαιρο, βόλεϊ) -Κάθε μαθητής συμμετείχε σε διδα- σκαλία 2 αθλημάτων με τμήμα ενός φύλου και 2 αθλημάτων με μεικτό τμήμα -Επιταχυνσιόμετρο για κάθε μαθη- τή, σε κάθε μάθημα	-Επιταχυνσιόμετρο: προσδιορισμός του χρό- νου ΜΕΦΔ των μαθητών στο μάθημα	-Παρόμοια επίπεδα ΜΕΦΔ για αγόρια ανεξαρ- τήτως σύνθεσης τμήματος & αθλήματος -Σημαντικά υψηλότερα επίπεδα ΜΕΦΔ στη καλαθοσφαίριση: α) για κορίτσια τάξεων ίδιου φύλου, β) για παιδιά 1 ^{ης} τάξης από ότι της 3 ^{ης} -Σημαντικά περισσότερος χρόνος ΜΕΦΔ για παιδιά 1 ^{ης} & 3 ^{ης} τάξης, τμημάτων ίδιου φύλου σε βόλεϊ & ποδόσφαιρο -Σε καμία συνθήκη δεν επετεύχθη ΜΕΦΔ για πάνω από 50% του χρόνου μαθήματος

Πίνακας 6. Μελέτες απόψεων εκπαιδευτικών ΦΑ για το TGFU

Μελέτη	Στόχοι	Συμμετέχοντες	Σχεδιασμός Έρευνας & Διαδικασία	Εργαλεία Μέτρησης	Αποτελέσματα
Memmert, & Koning, 2007	Αξιολόγηση μοντέλου TGFU από εκπαιδευτι- κούς και μα- θητές Δημο- τικού	-2 Δημοτικά (Γερμανία) -57 παιδιά (6-11 ετών), -12 Φοιτητές ΦΑ, 4 ανά τάξη (7 γυναίκες - 5 άντρες) -7 ΕΦΑ (γυναίκες)	-5 Εβδο/δες/13 μαθη/τα /45' -Φοιτητές ΦΑ διδασκαν, ΕΦΑ των σχολείων παρατηρούσαν -Ομάδες: α) πειραματική, διδα- σκαλία με TGFU, β) ελέγχου διδασκαλία μαθημάτων αναλυ- τικού προγράμματος -Ερωτηματολόγιο παιδιών & ΕΦΑ μετά την παρέμβαση. Φοι- τητών ΦΑ μετά από κάθε μάθη- μα. Τεστ ικανότητας στο παιχνίδι: πριν και μετά	-Ερωτηματολόγια: παι- διών (αποδοχή TGFU), Φοιτητών ΦΑ (παράγο- ντες πρόκλησης στρες), ΕΦΑ (καταλληλότητα για Δημοτικό, σύγκριση με άλλες προσεγγίσεις) -Τεστ ικανότητας στο παιχνίδι: εντοπισμός κενού χώρου, υποδοχή μπάλας κοντά στο τέρμα	-Φοιτητές ΦΑ: πρόκληση στρες στην εφαρμογή του TGFU από: μαθητές που διέκοπταν, γενική φασαρία, θόρυβος, αντεγκλήσεις μεταξύ μαθητών, απρο- σεξία, διαχείριση παράλληλων αρμοδιοτήτων, ώρα διεξαγωγής μαθήματος στο πρόγραμμα. Όσο μεγαλύτερα τα παιδιά τόσο υψηλότερο το στρες των φοιτητών(μεγαλύτερες τιμές στρες για τους άντρες) -ΕΦΑ: μεγάλη αποδοχή του TGFU. Θα το εφάρμοζαν στο μάθημα τους. Θε- ωρούν ότι: βελτιώνει επιδεξιότητες με μπάλα, ικανότητα στο παιχνίδι, επιλύ- ει συγκρούσεις, προάγει δικαιοσύνη, συνεργασία, διασκέδαση και παρακι- νηση. Τα μαθήματα με TGFU είναι εξαντλητικά για τους ΕΦΑ. Πιθανό πρό- βλημα στη χρήση TGFU η επάρκεια αθλητικού υλικού -Σημαντική βελτίωση ικανότητας μαθητών πειραματικής ομάδας στο παι- χνίδι με παράλληλη μείωση απόδοσης μαθητών ομάδας ελέγχου
Diaz- Cueto et al., 2010	Αρχικές α- ντιλήψεις ΕΦΑ για TGFU και τεχνική ερω- τήσεων στη διδασκαλία. Ικανοποίηση ΕΦΑ, δυσκο- λίες εφαρμο- γή του TGFU στη ΦΑ	-5 γυμνάσια (Ισπανία) -5 ΕΦΑ (3 ά- ντρες & 2 γυ- ναίκες) -2 τάξεις ανά γυμνάσιο (25-30 παιδιά, 15-16 ετών)	-14 μαθήματα (2Χ50' /εβδο/δα) -Διδασκαλία 14 μαθημάτων καλαθοσφαίρισης ή 14 χάντμπολ σε κάθε τμήμα -Ατομ. συνέντευξη ΕΦΑ (αρχή, μέση έρευνας) -Ομάδα εργασίας ΕΦΑ (συνά- ντηση κάθε 3 εβδομάδες) - Συμπλήρωση ημερολογίου ΕΦΑ (μετά από κάθε μάθημα)	-Συνέντευξη ΕΦΑ: κατα- νόηση TGFU, αντιλήψεις, εμπειρίες -Ομάδα εργασίας ΕΦΑ: εξέλιξη, ανησυχίες, δυ- σκολίες, ικανοποίηση -Ημερολόγιο ΕΦΑ: αντι- λήψεις, ανησυχίες, αμφι- βολίες, αίσθημα ικανο- ποίησης	Αντιλήψεις ΕΦΑ: δυσκολίες στη σχεδίαση μαθημάτων TGFU και στη τεχνική των ερωτήσεων. Περιπλοκή η εφαρμογή του, απαιτεί πλήρη κατανόηση των βασικών του στοιχείων και μεγαλύτερη γνώση του κάθε αθλήματος. Προκα- λει, αισθήματα άγχους και ανασφάλειας -Υιοθέτηση TGFU από ΕΦΑ: παράγει ανησυχία, ανασφάλεια και αμφιβολίες για την επάρκεια των σχετικών γνώσεων τους, όπως και για την επίτευξη των δικών τους στόχων καθώς και των μαθητών τους -Μεγαλύτερες δυσκολίες για ΕΦΑ ειδικότητας ατομικού αθλήματος -Οι λιγότερο ικανοί μαθητές παρακινήθηκαν και βελτιώθηκαν περισσότερο (συνιστά τη μεγαλύτερη ικανοποίηση από τους ΕΦΑ στη χρήση της TGFU)
Pill, 2011	Η διείσδυση του TGFU-	-64 (ΕΦΑ) μιας πολιτείας της	-Δημοσκοπήση μέσω διαδι- κτύου με ερωτήσεις ανοικτού	-Δημοσκοπήση μέσω δια- δικτύου: σκέψεις, κατα-	-Η προσέγγιση TGFU δεν χρησιμοποιείται από τους ΕΦΑ. Ανασταλτικοί παράγο- ντες: ικανότητες των ΕΦΑ και έλλειψη εμπειρίας-εκπαίδευσης στη TGFU

Μελέτη	Στόχοι	Συμμετέχοντες	Σχεδιασμός Έρευνας & Διαδικασία	Εργαλεία Μέτρησης	Αποτελέσματα
	Game Sense στη διδασκαλία ΕΦΑ σε μια πολιτεία της Αυστραλίας	Αυστραλίας	και κλειστού τύπου	νόηση, χρήση, δυσκολίες και προβλήματα για μαθητές και ΕΦΑ από τη διδασκαλία του TGFU	-Απόψεις ΕΦΑ: η TGFU κατάλληλη για διδασκαλία παιδιών μεγάλων τάξεων (11-12 ετών) και ομαδικών αθλημάτων. Για υιοθέτηση του μοντέλου απαιτείται εξοικείωση μέσω επιμόρφωσης ή μέσω εκμάθησης στην πράξη. Περιορισμός χώρου, τροποποίηση κανονισμών, χρήση ερωτήσεων δεν θεωρούνται ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του TGFU αφού εφαρμόζονται περιστασιακά από ΕΦΑ -Η πλειοψηφία των ΕΦΑ κατά το σχεδιασμό της διδασκαλίας των αθλημάτων δεν εξετάζει την ανάπτυξη της σκέψης και της λήψης απόφασης των παιδιών στο παιχνίδι, τη προοδευτική και βαθμιαία κατανόηση και γνώση των αθλημάτων το βαθμό ανάμιξης και συμμετοχής των παιδιών στα παιχνίδια
Wang, 2013	Μοντέλα διδασκαλίας και εκπαιδευτικοί ΦΑ (ΕΦΑ) στην Κίνα. Οι πεποιθήσεις τους για το TGFU	-20 ΕΦΑ (9 Π/θμιας & 11 Δ/θμιας, 15 άντρες & 5 γυναίκες, 1-23 έτη εκπ/κή εμπειρία, 8 ειδικότητας ομαδικού αθλήματος και 12 ατομικού	-Συμμετοχή ΕΦΑ σε πρόγραμμα επιμόρφωσης μοντέλων διδασκαλίας στη ΦΑ, 4 ^{ων} εβδομάδων/32 διδακτικών μονάδων/80' (9 διδακτικές μονάδες για το TGFU) -Μετά το πρόγραμμα επιστροφής των ΕΦΑ στα σχολεία, για 3μηνη εφαρμογή διδακτικών προσεγγίσεων (ελεύθερη επιλογή) για τη διδασκαλία ομαδικών αθλημάτων -Στο 3/μηνο ατομική συνέντευξη	Ατομική ημιδομημένη συνέντευξη ΕΦΑ: στάσεις για το TGFU, παρακίνηση στη χρήση του, αντιληπτές δυσκολίες ή ευκολίες στην διδασκαλία του TGFU και η επίδρασή τους στην εφαρμογή του	-9 στους 20 ΕΦΑ χρησιμοποίησαν το TGFU μετά την επιμόρφωσή. Η πλειοψηφία σταμάτησε να τη χρησιμοποιεί λόγω δυσκολιών και πολυπλοκότητας που οδήγησαν στη μείωση της αυτοπεποίθησής τους. Βασικοί λόγοι ήταν: ελλιπής γνώση αθλήματος, μη κατανόηση TGFU, αδυναμία τροποποίησης αθλημάτων, περιορισμοί στο πλαίσιο του μαθήματος (αριθμός μαθητών, χρόνος μαθήματος, λόγοι ασφάλειας, περιορισμένος χώρος, εξοπλισμός, ασυμβατότητα με τρόπο αξιολόγησης) -Θετικά στοιχεία TGFU: διασκεδαστική, ενισχύει διανοητική ανάπτυξη, κριτική σκέψη, δημιουργεί ενδιαφέρον και απολαυστικό περιβάλλον μάθησης, εμπλέκει παιδιά διαφορετικού επιπέδου ικανοτήτων, αυξάνει ΦΔ -Εσωτερικά κίνητρα ΕΦΑ (προσωπική υπευθυνότητα, συναισθηματικές πεποιθήσεις για αποτελεσματικό και απολαυστικό μάθημα λειτούργησαν θετικά στην εκμάθηση και χρήση της TGFU)
Wang & Ha, 2013	Απόψεις υποψήφιων εκπαιδευτικών (ΥΕ), εκπαιδευτικών σχολείων (ΕΦΑ), καθηγητών πανεπιστημίου (ΚΠ) για TGFU	-10 ΥΕ (8 άντρες-2 γυναίκες, -9 ΕΦΑ (5 άντρες-4 γυναίκες, -3 ΚΠ (2 άντρες-1 γυναίκα).	-Συμμετείχαν σε πρόγραμμα διδασκαλίας ΥΕ, 8 εβδομάδων (σε δημοτικά, γυμνάσια σχολεία του Χονγκ-Κονγκ) στο πλαίσιο της πρακτικής για λήψη πτυχίου. Οι ΕΦΑ λειτούργησαν ως μέντορες των ΥΕ και οι ΚΠ ως επιστημονικοί υπεύθυνοι του προγράμματος	-Ατομική Ημιδομημένη συνέντευξη για όλους, στο τέλος του προγράμματος, τηλεφωνικά ή με e-mail : απόψεις των συμμετεχόντων για την εφαρμογή του TGFU και τα θετικά σημεία του	-ΥΕ & ΚΠ: ευχάριστη εμπειρία για παιδιά, ενισχύει την πνευματική ανάπτυξη και συγκαταλέγει κατά τη διδασκαλία μαθητές διαφορετικού επιπέδου ικανοτήτων -ΕΦΑ: το χρησιμοποιούν σπάνια, ενισχύει την πνευματική ανάπτυξη παιδιών, αυξάνει τη ΦΔ, προάγει την απόκτηση δεξιοτήτων, δύσκολο να εφαρμοστεί λόγω περιορισμένου διαθέσιμου χώρου για ΦΑ στα σχολεία, μικρής διάρκειας μαθήματος (35' -40'), απροθυμία ΕΦΑ για αλλαγές στο τρόπο διδασκαλία τους -Εκπαίδευση ΕΦΑ στη TGFU: α) ΚΠ: κύκλο παιδαγωγικών μαθημάτων, εργαστήρια ή σεμινάρια, ατομική μελέτη, παρατήρηση, πειραματισμό με το μοντέλο, β) ΥΕ: κύκλο παιδαγωγικών μαθημάτων, εφαρμογή μοντέλου, γ) ΕΦΑ: εργαστήρια, παρατήρηση άλλων ΕΦΑ στην εφαρμογή μοντέλου

Συζήτηση – Συμπεράσματα

Οι υποστηρικτές της προσέγγισης TGFU εκφράζουν την άποψη πως η χρησιμοποίηση αυτού του μοντέλου στη διδασκαλία των αθλημάτων έχει πολλά θετικά στοιχεία για το μαθητή και τη ΦΑ. Σύμφωνα με το Mitchell και τους συνεργάτες του (2006), η προσέγγιση TGFU διεγείρει το ενδιαφέρον των μαθητών για τα αθλήματα, τους διευκολύνει να κατανοήσουν πώς παίζονται και προάγει την ικανότητα τους να συμμετέχουν σε αυτά.

Τα σημαντικότερα οφέλη για το μαθητή, σύμφωνα με τα αποτελέσματα των ανασκοπούμενων ερευνών, είναι η βελτίωση της τακτικής αντίληψης και της κατανόησης των αθλημάτων, της υποστήριξης συμπαίκτη και της λήψης απόφασης (Alison & Thorpe, 1997; Chatzopoulos, Drakou, Kotzamanidou, & Tsorbatzoudis, 2006; Gray & Sproule, 2011), της εκτέλεσης δεξιοτήτων (Nevett, Rovegno, Barbiarz & McCaughtry, 2001; Turner & Martinek, 1999), της απόδοσης στο παιχνίδι (Chen & Light, 2006; Gray & Sproule, 2011). Επιπροσθέτως, κατά τη διδασκαλία με την TGFU παρατηρούνται υψηλότερα επίπεδα εσωτερικής παρακίνησης των μαθητών (Chatzopoulos et al., 2006; Gray, Sproule, & Morgan, 2009; Hortiguela & Garijo, 2017; Jones, Marshall, & Peters, 2010; Mandigo, Holt, Anderson, & Sheppard, 2008; McNeill et al., 2011), υψηλότερα επίπεδα ΦΔ κατά τη διάρκεια του μαθήματος της ΦΑ (Harvey, Smith, Fairclough, Savory, & Kerr, 2015; Harvey, Song, Baek, & Mars, 2015; Miller, Christensen, Eather, Gray, Sproule, Keay, & Lubans, 2016) και μεταφορά γνώσης από το ένα άθλημα στο άλλο (Chatzipanteli, Digellidis, Karatzolidis, & Dean, 2016; Chen & Light, 2006; Χατζηπαντελή & Διγγελίδης, 2012). Επίσης, αποτελεί σημαντικό εύρημα για τη ΦΑ η παρατηρούμενη βελτίωση στη συνεργασία των μαθητών και στην επίλυση διαφορών (Memmert & Koning, 2007). Ακόμη, είναι επίσης σημαντικό για τη ΦΑ το εύρημα πως η προσέγγιση αυτή επιτρέπει την ταυτόχρονη διδασκαλία μαθητών με διαφορετικό επίπεδο ικανοτήτων (Wang & Ha, 2013). Αξίζει, επιπλέον να αναφέρουμε ένα σημαντικό αποτέλεσμα της έρευνας του Diaz-Cueto και των συνεργατών του (2010), πως μέσα από τη διδασκαλία με την προσέγγιση TGFU οι λιγότερο αθλητικοί μαθητές βελτιώνουν την απόδοσή τους στο μάθημα, αφού καταλαβαίνουν καλύτερα το παιχνίδι και την τακτική του και γνωρίζουν πως πρέπει να ενεργήσουν κάθε φορά.

Ωστόσο, κάποια από τα οφέλη της προσέγγισης TGFU για τη ΦΑ και τους μαθητές, δεν επιβεβαιώθηκαν από μελέτες άλλων ερευνητών. Σε μια σειρά μελετών (French, Werner, Rink, Taylor, & Hussey, 1996a; French, Werner, Taylor, Hussey, & Jones, 1996b; Lopez, Praxedes, & Villar, 2016; MacPhail, Kirk, & Griffin, 2008), οι ερευνητές δεν εντόπισαν διαφορές στα αποτελέσματα της διδασκαλίας ανάμεσα στην προσέγγιση της τεχνικής και στην TGFU, αναφορικά με την εκτέλεση δεξιοτήτων, τη λήψη απόφασης και την απόδοση των μαθητών στο παιχνίδι. Επίσης, σε κάποιες έρευνες (Harvey, Gil-Arias, Smith, & Smith, 2017; Smith, Harvey, Savory, Fairclough, & Kozub, 2015; Tjeerdsma, Rink, & Graham, 1996) παρατηρήθηκε μείωση της αυτονομίας των μαθητών και μη σημαντικές διαφορές στην παρακίνηση τους μετά από εφαρμογή προγράμματος διδασκαλίας με την προσέγγιση TGFU. Ακόμη, στις έρευνες των Harvey και Lopez (2017), των Hodges, Wicke και Flores-Marti (2018) και των Williams και Hannon (2018) δεν επετεύχθη ο στόχος για ΜΕΦΔ, πάνω από το 50% του χρόνου του μαθήματος της ΦΑ, κατά τη διάρκεια διδασκαλίας με την TGFU. Παράλληλα, όπως διαφαίνεται από τα αποτελέσματα των ανασκοπούμενων ερευνών, η προσέγγιση TGFU παρουσιάζει κάποιες δυσκολίες για τους εκπαιδευτικούς, τόσο στην κατανόηση της, όσο και στην εφαρμογή της. Σύμφωνα με τη Wang (2013), ο σχεδιασμός των μαθημάτων με TGFU είναι πολύ απαιτητικός και η εφαρμογή της στην πράξη θεωρείται δύσκολη και πολύπλοκη ενώ απαιτεί εμπειρία, εκπαίδευση, επιμόρφωση και προκαλεί αισθήματα άγχους και ανασφάλειας κατά την εφαρμογή της. Ακόμη, η TGFU απαιτεί καλή προετοιμασία πριν το μάθημα και ικανότητα διαχείρισης και ελέγχου της κατάστασης (χρόνος, χώρος, μαθητές) κατά τη διδασκαλία (Alison & Thorpe, 1997). Επιπροσθέτως, απαιτεί καλή γνώση της τακτικής και της τεχνικής του διδασκόμενου αθλήματος από τον εκπαιδευτικό ΦΑ (Griffin & Butler, 2005; Wang, 2013). Όπως τονίζουν οι Memmert και Koning (2007) τα μαθήματα με TGFU είναι εξαντλητικά. Μια άλλη δυσκολία συνιστά η διαχείριση της τεχνικής των ερωτήσεων που χρησιμοποιείται στη διδασκαλία με TGFU (Diaz-Cueto et al., 2010). Δυσκολίες προκαλούν και κάποιοι εξωτερικοί παράγοντες που σχετίζονται με τη ΦΑ όπως η αναγκαιότητα καλής υλικοτεχνικής υποδομής του σχολείου, η μικρή διάρκεια του μαθήματος της ΦΑ, ο μεγάλος αριθμός των μαθητών ανά τάξη και η ανομοιογένεια των ικανοτήτων τους (Wang, 2013; Wang, & Ha, 2013).

Συνοψίζοντας, η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με την προσέγγιση TGFU οδηγεί στις ακόλουθες διαπιστώσεις. Το μοντέλο TGFU από την αρχή της εμφάνισής του προσέλκυσε το ενδιαφέρον των ερευνητών και της ακαδημαϊκής κοινότητας, αποτελώντας το αντικείμενο ενός μεγάλου αριθμού ερευνών. Μια μεγάλη μερίδα ερευνητών, πανεπιστημιακών, εκπαιδευτικών και προπονητών από αρκετές χώρες, κυρίως αγγλόφωνες, θεωρούν πως το TGFU, ως μοντέλο διδασκαλίας, έχει πολλά πλεονεκτήματα και θετικά στοιχεία για τη διδασκαλία

των αθλημάτων τόσο στο χώρο των σπορ όσο και στη ΦΑ (Butler et al., 2008; Kirk, 2010; Light et al., 2014). Έγινε προσπάθεια από τους υποστηρικτές του να διαδοθεί και να χρησιμοποιηθεί στα σχολεία αρκετών χωρών. Τα αποτελέσματα αυτής της προσπάθειας δεν ήταν τα αναμενόμενα και δεν κατέστη δυνατό να υιοθετηθεί σε σημαντικό βαθμό από τους ΕΦΑ, οι οποίοι συνεχίζουν να επιλέγουν την παραδοσιακή άμεση διδασκαλία στην πρακτική τους (Harvey et al., 2015). Οι Butler, Oslin, Mitchell και Griffin (2008), από τους εκφραστές της προσέγγισης στις ΗΠΑ και στον Καναδά, σημειώνουν την κοινή αποτυχία θεωρητικών και επαγγελματιών να προωθήσουν την προσέγγιση TGFU στο βαθμό που θα ήθελαν, στα σχολεία και στους αθλητικούς συλλόγους. Ακόμη, όπως σημειώνει ο Pill (2011) στα αποτελέσματα της έρευνάς του, το μοντέλο TGFU-GS επηρέασε σε μικρό βαθμό την πρακτική 64 ΕΦΑ μιας εκπαιδευτικής περιφέρειας της Αυστραλίας. Μια τελευταία διαπίστωση είναι η ύπαρξη ασυμφωνίας στα αποτελέσματα των ερευνών που ανασκοπήθηκαν, τόσο στον ψυχοκινητικό και στον συναισθηματικό τομέα όσο και στη ΦΔ, καθώς επίσης και αδυναμία των ερευνητών να στοιχειοθετήσουν μια ξεκάθαρη απάντηση στο εύλογο ερώτημα «Ποια είναι η αποτελεσματικότητα του μοντέλου TGFU;». Το ίδιο ακριβώς ερώτημα έθεσαν και οι θεμελιωτές της προσέγγισης TGFU, Bunker και Thorpe πριν 30 χρόνια περίπου, προς τους ερευνητές της ΦΑ ζητώντας τους να διεξαγάγουν μελέτες, προκειμένου να διερευνηθεί ενδελεχώς το μοντέλο (Butler et al., 2008). Σε απάντηση του παραπάνω ερωτήματος, θα ήταν δικαιολογημένος ο ισχυρισμός ότι τα υπάρχοντα ερευνητικά δεδομένα θα μπορούσαν να στηρίζουν μια θετική άποψη για την αποτελεσματικότητα της TGFU, ωστόσο από την στιγμή που αρκετοί ερευνητές κατέληξαν σε αντίθετα αποτελέσματα απαιτείται πολύ προσοχή, επιφυλακτικότητα και συστηματική εξέταση πριν αποφανθεί κανείς να σχηματίσει μια συμπληρωματική άποψη και θέση σχετικά με την αποτελεσματικότητα αυτού του μοντέλου.

Στην προσέγγιση του θέματος, χρειάζεται να ληφθεί υπόψη ότι στις αρχικές έρευνες που σχεδιάστηκαν για το μοντέλο TGFU, ήταν έκδηλη η προσπάθεια των ερευνητών, να αποδείξουν ότι η τακτική προσέγγιση είναι επικρατέστερη της τεχνικής στη διδασκαλία των αθλημάτων. Είναι πολύ πιθανό αυτή η τάση να προήλθε από την προσπάθεια των ερευνητών για «εύρεση αποδείξεων» της καταλληλότερης προσέγγισης. Μια προσπάθεια βασισμένη σε εσφαλμένη βάση, διότι οι εμπνευστές του TGFU δεν είχαν σκοπό τη σύγκριση του μοντέλου τους με την προσέγγιση της τεχνικής στη βάση της αποτελεσματικότητας για καλύτερη απόδοση (Holt et al., 2002). Ένας από τους βασικούς λόγους που προτάθηκε η TGFU ήταν ότι οι Άγγλοι μαθητές κατά τη διάρκεια του σχολικού τους βίου αποκόμιζαν λίγη γνώση γύρω από τα σπορ κατά τη διδασκαλία της ΦΑ, λόγω της μεγάλης έμφασης στην απόδοση, υπό την έννοια της ανάπτυξης των δεξιοτήτων της τεχνικής (Bunker & Thorpe, 1986). Από μια άλλη οπτική γωνία ο Hopper (2002), θεωρεί ασαφή τα αποτελέσματα σε πολλές από τις συγκριτικές έρευνες ανάμεσα στην προσέγγιση της τακτικής και της τεχνικής και ταυτόχρονα τονίζει ότι η έντονη προσπάθεια για διαχωρισμό των δύο προσεγγίσεων μέσα από την σύγκρισή τους, αποτελεί χάσιμο χρόνου διότι επιδιώκεται μια απλή απάντηση σε μια σύνθετη διαδικασία όπως είναι αυτή της διδασκαλίας. Επιπροσθέτως, ο Hopper αντιλαμβάνεται την προσπάθεια των ερευνητών να συγκρίνουν τις δύο προσεγγίσεις και να διαχωρίσουν την τεχνική από την τακτική στη διδασκαλία, να είναι εξ ορισμού προβληματική αφού και οι δύο (τεχνική, τακτική) συνυπάρχουν και στις δύο προσεγγίσεις. Στην TGFU, η προοπτική των Bunker και Thorpe (1986), ήταν η κατανόηση της τακτικής των παιχνιδιών και στη συνέχεια η σύνδεση της με την ανάπτυξη των δεξιοτήτων, ενώ στην προσέγγιση της διδασκαλίας της τεχνικής υποστηρίζεται η ανάπτυξη των δεξιοτήτων και στη συνέχεια η διασύνδεσή τους με την κατανόηση της τακτικής. Ουσιαστικά η μία συναντά την άλλη στη διαδικασία της διδασκαλίας, με τη διαφορά κατά το Hopper, να έγκειται στη σειρά με την οποία διδάσκονται.

Επιπρόσθετα, μετά από μια προσεκτικότερη εξέταση των μελετών που ανασκοπήθηκαν, διαπιστώνονται περιορισμοί και αδυναμίες στο σχεδιασμό και στη μεθοδολογία κάποιων εξ αυτών, που ενδεχομένως παίζουν σημαντικό ρόλο και επηρεάζουν σε κάποιο βαθμό τα αποτελέσματα τους. Στις μελέτες της French και των συνεργατών της (1996a, 1996b) οι πειραματικές ομάδες των μαθητών συγκροτούνται από μόλις 13 και 12 παιδιά αντίστοιχα, με συχνότητα διδασκαλίας 5 φορές την εβδομάδα και με διδάσκοντες, σε όλες τις ομάδες εκτός της ελέγχου, τους ίδιους τους ερευνητές. Αυτός ο σχεδιασμός διαφοροποιεί αισθητά το περιβάλλον της έρευνας από αυτό του σχολείου. Οι Turner και Martinek (1999) σχημάτισαν 7 πειραματικές ομάδες μαθητών με 10 παιδιά η καθεμία, δηλαδή με ακόμα πιο μικρό αριθμό μαθητών. Οι Jones, Marshall και Peters (2010), στον πληθυσμό του δείγματός τους συμπεριέλαβαν παιδιά ηλικίας από 11 έως 14 ετών, αντιμετωπίζοντάς το ως ένα ομοιογενές δείγμα. Οι Nevett, Rovegno, Barbiaz και McCaughtry (2001) στο σχεδιασμό των πειραματικών ομάδων συμπεριέλαβαν μόνο 6 παιδιά. Επίσης, στο σχεδιασμό της έρευνας τους δεν συμπεριέλαβαν ομάδα ελέγχου με αποτέλεσμα να μη μπορούν να ισχυριστούν με σιγουριά ότι οι μεταβολές οφείλονται στα 12 μαθήματα της παρέμβασης με την προσέγγιση διδασκαλίας TGFU. Τα αποτελέσματα της έρευνας των Chen και Light (2006) βασίζονται στην παρατήρηση και στην ερμηνεία των ερευνητών. Επίσης, δε διευκρινίζονται οι εξεταζόμενες μεταβλητές και

δεν είναι ξεκάθαρο αν η βελτίωση στο ενδιαφέρον, στη στάση και στη συμπεριφορά των μαθητών προήλθε από τη διδακτική προσέγγιση, από τη συμπεριφορά και διαχείριση του διδάσκοντα ερευνητή ή από την ενασχόληση και μόνο με το κρίκετ. Η Gray και οι συνεργάτες της (2009) χρησιμοποίησαν μικρό αριθμό δείγματος, ενώ οι ίδιοι οι μαθητές δε ρωτήθηκαν συγκεκριμένα για το πώς αντιλήφθηκαν το κλίμα παρακίνησης. Η MacPhail και οι συνεργάτες της (2008) εξέτασαν μόνο τους 12 από τους 29 μαθητές/τριες του δείγματος, που ξεχώρισαν κινητικά, ενώ δεν υπάρχουν στοιχεία για τους υπόλοιπους. Στη μελέτη των Williams και Hannon (2018) δε χρησιμοποιήθηκε ομάδα ελέγχου, δεν καταχωρήθηκαν πληροφορίες για την έρευνα, τον αριθμό των τμημάτων των μαθητών/τριών και για το περιεχόμενο των μαθημάτων, καθώς και για τον έλεγχο της πιστής εφαρμογής του μοντέλου TGFU. Αβίαστα, λοιπόν, εξάγεται το συμπέρασμα της ύπαρξης αρκετών μελετών σχετικά με την TGFU με σχεδιασμό και μεθοδολογία έρευνας που δεν επιτρέπουν την ύπαρξη αδιαμφισβήτητων αποτελεσμάτων. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγει και μερίδα ερευνητών που αν και σημειώνουν πως κάποια αποτελέσματα σχετικών μελετών, που αφορούν σε χαρακτηριστικά του γνωστικού τομέα και στην απόδοση δεξιοτήτων, είναι αντικρουόμενα, θεωρούν ότι η προσέγγιση TGFU αξίζει να τύχει ιδιαίτερης προσοχής λόγω της καλής προοπτικής που έχει (Holt et al., 2002; Kirk & MacPhail, 2002).

Συνεπώς, η Butler και οι συνεργάτες της (2008), δικαιολογημένα υποστηρίζουν ότι το ερώτημα «Ποια είναι η αποτελεσματικότητα του μοντέλου TGFU;» παραμένει ακόμα αναπάντητο σε μεγάλο βαθμό και διαπιστώνουν την ύπαρξη μιας διάστασης απόψεων για την TGFU, παρ' όλη την ερευνητική προσπάθεια τόσων ετών. Ακριβώς στο ίδιο συμπέρασμα οδηγήθηκαν και οι Stolz και Pill (2014) που στα συμπεράσματα της ανασκόπησης τους τονίζουν εμφατικά τη δυναμική της προσέγγισης TGFU αλλά, παράλληλα υπογραμμίζουν και τη διάσταση απόψεων που υπάρχει γι' αυτή και δεν επιτρέπει το σχηματισμό αποκρυσταλλωμένης θέσης για την αποτελεσματικότητά της. Για να απαντηθεί το ερώτημα και να γεφυρωθεί το χάσμα απόψεων, είναι αναγκαία η συνεχόμενη διερεύνηση και εξέταση της προσέγγισης. Απαραίτητη προϋπόθεση για ξεκάθαρη απάντηση είναι η συμπόρευση και συνεργασία των θεωρητικών και των επαγγελματιών της γνώσης προς την κατεύθυνση της διεξαγωγής μελετών που θα εμπεριέχουν σχεδιασμό ερωτηματολογίων, μετρήσεις στάσεων και συλλογή δεδομένων απόδοσης, τέτοια που να δηλώνουν ξεκάθαρα και με σαφήνεια τη σημαντικότητα των αποτελεσμάτων (Butler et al., 2008).

Με βάση τα παραπάνω φαίνεται ότι η διδασκαλία των αθλημάτων με την προσέγγιση TGFU δεν είναι απλή διαδικασία, ούτε εύκολη, απαιτεί καλή προετοιμασία, άρα χρόνο και κόπο, καθώς και εμπειρία και ενημέρωση. Ακόμη, απαιτείται κριτική σκέψη για να αξιολογηθεί το τι είναι αναγκαίο να διδαχθούν οι μαθητές από άποψη τακτικής και τεχνικής (Griffin & Butler, 2005). Δεν αρκεί μόνο να γνωρίζει κάποιος ένα άθλημα σαν ολότητα, αλλά απαιτούνται ικανότητες παρατήρησης, ανάλυσης, διερεύνησης, σχολαστικότητα στη χρησιμοποίηση της τακτικής γνώσης του αθλήματος. Ας σημειωθεί ακόμη ότι, δεν είναι γνωστό σε ποιο βαθμό θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν την προσέγγιση TGFU οι ΕΦΑ με ειδικευση σε ατομικά αθλήματα. Μολαταύτα, η διδασκαλία των αθλημάτων με βάση την προσέγγιση TGFU φαντάζει ελκυστική και ταυτόχρονα συνιστά μια πρόκληση. Η δυνατότητα για διδασκαλία της τεχνικής και της τακτικής μέσω του παιχνιδιού, είναι ένα χαρακτηριστικό της TGFU που κάνει τη μάθηση μια ευχάριστη διαδικασία. Μαθαίνει κανείς για παιχνίδια μέσα από παιχνίδια! Η δυνατότητα ισότιμης συμμετοχής όλων των παιδιών ανεξαρτήτου ικανότητας, η δυνατότητα για βελτίωση του παιχνιδιού μαθητών χαμηλών δεξιοτήτων και μειωμένης διάθεσης για συμμετοχή και η θετικότερη στάση τους προς τη ΦΑ, η δυνατότητα διδασκαλίας της τακτικής για ομάδα αθλημάτων, η δυνατότητα μεταφοράς γνώσης μεταξύ αθλημάτων της ίδιας ομάδας, η χρήση της τεχνικής των ερωτήσεων και η προοπτική εκπλήρωσης της επιθυμίας των παιδιών για παιχνίδι και κίνηση χαρίζοντας τους ευχαρίστηση, ικανοποίηση και απόλαυση αποτελούν πολύ σημαντικά πλεονεκτήματα για ένα μοντέλο διδασκαλίας.

Από τα προηγούμενα, γίνεται φανερό ότι το έντονο ενδιαφέρον των ερευνητών για το μοντέλο TGFU είναι εύλογο. Όπως παρατηρούν οι Butler, Storey και Robson (2014), τα μαθήματα που είναι σχεδιασμένα με TGFU υποστηρίζουν την ικανότητα και την παρακίνηση των μαθητών έτσι ώστε να συνεχίσουν να συμμετέχουν, να μαθαίνουν και είναι σε θέση να προσαρμόζονται στις συνεχώς μεταβαλλόμενες καταστάσεις των αθλημάτων και των περιορισμών που θέτει το παιχνίδι. Έστω και αν ένα μέρος από τα θετικά στοιχεία της TGFU που απαριθμήθηκαν προηγούμενα, αποδειχθεί με ισχυρά ερευνητικά δεδομένα, τότε θα πρόκειται για μια πολύ επωφελητή προσέγγιση διδασκαλίας για τη ΦΑ και τους μαθητές/τριες, αλλά και για ένα πολύ σημαντικό «εργαλείο διδασκαλίας» για τους ΕΦΑ στην προσπάθειά τους να επιτύχουν τους στόχους της διδασκαλίας τους. Για τους λόγους αυτούς, η Butler και οι συνεργάτες της (2008) τονίζουν την αναγκαιότητα ισχυρών ερευνητικών δεδομένων που θα υποστηρίξουν την αίσθηση που έχουν ότι το μοντέλο TGFU είναι προς όφελος των μαθητών και ζητούν από τους ερευνητές διερεύνηση, εξέταση και εκτίμηση υποκειμενικών και αντικειμενικών αποτελεσμάτων, όσο δύσκολη και να είναι η επίτευξη τους και η μέτρηση τους. Είναι κρίσιμο η έρευνα να πραγματοποιηθεί σε πραγμα-

τικές συνθήκες στα σχολεία, στους ρυθμούς της καθημερινότητας των μαθητών και των εκπαιδευτικών ΦΑ. Μια τέτοια ερευνητική σχεδίαση με συνθήκες πανομοιότυπες του πραγματικού περιβάλλοντος επιτρέπει την συλλογή αξιόπιστων αποτελεσμάτων. Σύμφωνα με τον Kirk (2005), «η προσέγγιση TGFU έχει τις προϋποθέσεις και τη δυναμική για να γίνει κοινή πρακτική στη ΦΑ με την προϋπόθεση να διερευνηθεί ευρύτερα και με πρακτικότερες μελέτες, να παραμείνει σε συνεχή αναθεώρηση, να βελτιωθεί η δομή της, να θεωρητικοποιηθεί, να εξευρεθούν μέσα, εργαλεία μέτρησης της μάθησης των παιχνιδιών και τέλος να ενσωματωθεί σε προγράμματα σπουδών ΕΦΑ και προπονητών» (σ. 225).

Η διδασκαλία ενός αθλήματος δεν είναι απλή διαδικασία και η μάθησή του από την πλευρά του μαθητή/τριας είναι μια περίπλοκη διεργασία. Οι έννοιες τακτική και τεχνική είναι άρρηκτα συνδεδεμένες μεταξύ τους στον αθλητισμό και αναπόφευκτα η μία συναντά την άλλη αφού είναι σημαντικά στοιχεία των αθλημάτων. Το επίπεδο των γνώσεων και των ικανοτήτων στην τεχνική και στην τακτική, ενός συμμετέχοντα καθορίζει σε μεγάλο βαθμό την επιτυχία και την ποιότητα της απόδοσης του σε ένα άθλημα και κατά συνέπεια το επίπεδο της ευχαρίστησης και της ικανοποίησης που αποκομίζει από τη συμμετοχή του σε αυτό. Συνεπώς δεν τίθεται θέμα διδασκαλίας μόνο της μιας και όχι της άλλης, κατά τη διαδικασία εκμάθησης ενός αθλήματος, με οποιαδήποτε παιδαγωγική προσέγγιση διδασκαλίας. Αυτό που προτείνει η προσέγγιση TGFU είναι η διδασκαλία πρώτα της τακτικής και έπειτα της τεχνικής μέσα στο πλαίσιο του παιχνιδιού. Και τελικά η προσέγγιση TGFU είναι μια πρόταση που συνθέτει την τακτική και την τεχνική προοπτική της διδασκαλίας αλλάζοντας μόνο τη σειρά με την οποία διδάσκονται (Horper, 2002). Στην πραγματικότητα της Ελληνικής εκπαίδευσης, και ειδικότερα του μαθήματος της ΦΑ, τα δεδομένα είναι συγκεκριμένα και οριοθετούνται από ένα πλαίσιο που για την πλειοψηφία των σχολείων αποτελείται, από μη ικανοποιητική υλικοτεχνική υποδομή, από τάξεις των 25 περίπου παιδιών, με διάρκεια καθαρού χρόνου μαθήματος κοντά στα 40', με συχνότητα μαθήματος από 1 έως 3 ώρες εβδομαδιαίως και με συγκεκριμένο αναλυτικό πρόγραμμα. Παράλληλα, τα αποτελέσματα ερευνών καταδεικνύουν υψηλά επίπεδα παχυσαρκίας των νέων της χώρας μας καθώς και μειούμενη ενασχόληση με τον αθλητισμό όσο μεγαλώνει η τάξη φοίτησης στο σχολείο (World Health Organization, 2012). Στην αντιμετώπιση αυτής της κατάστασης το μάθημα της ΦΑ στο σχολείο μπορεί να παίξει έναν κρίσιμο και σημαντικό ρόλο, αφού έχει τη δυνατότητα σε κάποιο βαθμό, να επηρεάσει και να διαμορφώσει τις αντιλήψεις, τις στάσεις και την κουλτούρα των νέων προς την κατεύθυνση της επιλογής ενός τρόπου ζωής που προάγει τη δια βίου συμμετοχή σε ΦΔ, άσκηση και ενασχόληση με τον αθλητισμό (ΦΕΚ 197/Β, 2015). Προκειμένου να επιτευχθεί αυτός ο στόχος, είναι απαραίτητα τα παιδιά, λαμβάνοντας μέρος στο μάθημα της ΦΑ, να αποκομίζουν γνώση για τα αθλήματα, ικανοποίηση από την συμμετοχή τους, επιτυχία από τα επιτεύγματα τους και απόλαυση της διαδικασίας (Digelidis, Papanoianou, Lapidaris, & Christodoulidis 2003). Στην ικανοποίηση αυτών των συνθηκών έχει αποφασιστική συμβολή η διδακτική προσέγγιση που ακολουθείται από το διδάσκοντα κατά τη διάρκεια των μαθημάτων. Σύμφωνα με τους υπέρμαχους του μοντέλου, η διδασκαλία με TGFU επιδρά θετικά στην αύξηση της εσωτερικής παρακίνησης των μαθητών. Υψηλό επίπεδο παρακίνησης σημαίνει ότι οι μαθητές εισπράττουν κάποιας μορφής ευχαρίστηση από τη συμμετοχή τους σε μαθήματα δομημένα με βάση το παιχνίδι και κατά συνέπεια ίσως διαμορφώνουν και θετική στάση προς τη ΦΑ και τη ΦΔ γενικότερα. Η επιλογή της κατάλληλης παιδαγωγικής προσέγγισης για τη διδασκαλία του μαθήματος της ΦΑ συνδέεται με τους επιδιωκόμενους μαθησιακούς στόχους, το περιεχόμενο του αναλυτικού προγράμματος και το γενικότερο πλαίσιο (Metzler, 2011, σ. 5). Στην περίπτωση του σχολείου των πολυάριθμων τμημάτων, της ανομοιογενούς σύνθεσης στην ικανότητα των παιδιών και της προτεραιότητας για ασφάλεια και έλεγχο, ίσως η επιλογή της παραδοσιακής μεθόδου διδασκαλίας της τεχνικής να είναι η ενδεδειγμένη. Σε μια άλλη περίπτωση, σχολείου ολιγομελών τμημάτων, με διδακτικό στόχο την κατανόηση της τακτικής ενός αθλήματος, ίσως η επιλογή της TGFU να είναι η καταλληλότερη. Βέβαια, αυτός που θα επιλέξει την κατάλληλη διδακτική προσέγγιση, ανάλογα πάντα με το ισχύον πλαίσιο, δεν είναι άλλος από τον ΕΦΑ του σχολείου ο οποίος υλοποιεί το ΑΠΣ του μαθήματος και γνωρίζει τις δυνατότητες των μαθητών/τριών. Επομένως, είναι πρωταρχικής σημασίας ο ΕΦΑ να έχει τις απαιτούμενες θεωρητικές γνώσεις σχετικά με τα υπάρχοντα μοντέλα διδασκαλίας, καθώς και την απαραίτητη εκπαίδευση και ικανότητες προκειμένου να είναι σε θέση να τα εφαρμόσει αποτελεσματικά και κατάλληλα.

Η διδακτική προσέγγιση TGFU είναι ένα επιπλέον και σημαντικό «εργαλείο» για τη διδασκαλία των αθλημάτων και ταυτόχρονα συνιστά μια «πρόκληση» για τους ΕΦΑ και ιδιαίτερα για αυτούς που στο τέλος της ημέρας στοχαζόμενοι αναζητούν εναλλακτικούς τρόπους διδασκαλίας, προκειμένου οι μαθητές τους να βιώσουν ευχαρίστηση και ικανοποίηση από τη συμμετοχή τους στο μάθημα, σε τέτοιο βαθμό που δεν θα νιώθουν την ανάγκη κατά την διάρκεια του μαθήματος να εκφέρουν την συνηθισμένη ερώτηση, «Κύριε, πότε θα παίξουμε». Την ίδια στιγμή δίνει και μια απάντηση σε αυτούς που υποστηρίζουν ότι «τα παιδιά δεν μπορούν να παίξουν

ένα άθλημα πριν μάθουν την τεχνική του». Η Butler και οι συνεργάτες της (2008), τους προτείνουν ότι η TGFU δίνει τη λύση: «Τα παιδιά μπορούν να παίξουν ένα άθλημα, εάν οι ΕΦΑ αφιερώσουν χρόνο και προσπάθεια για να το τροποποιήσουν με τον κατάλληλο τρόπο και το φέρουν στα μέτρα και τις δυνατότητες των παιδιών» (σ. 10).

Πρακτικές Εφαρμογές και Προτάσεις

Για τους ΕΦΑ που επιθυμούν να «μάθουν» την TGFU προτείνεται, αρχικά ενημέρωση για τη θεωρία της, προοδευτική εφαρμογή του μοντέλου, ξεκινώντας από την προσαρμογή ενός παιχνιδιού και την εφαρμογή του σε μαθητές μεσαίας τάξης του δημοτικού. Με παρατήρηση, έλεγχο και αξιολόγηση θα βελτιωθεί η ικανότητα τους στη δημιουργία κατάλληλων μίνι-παιχνιδιών και έπειτα στον έλεγχο του χρόνου κατά τη διδασκαλία με TGFU. Στη συνέχεια, μπορεί να δοθεί βάρος στη σωστή χρήση της τεχνικής των ερωτήσεων καθώς και του στυλ της καθοδηγούμενης εφευρετικότητας. Με υπομονή και προσπάθεια σταδιακά, θα καταφέρουν να ελέγξουν την εφαρμογή του μοντέλου και να βελτιώσουν την πρακτική τους στη χρήση του.

Προτάσεις για μελλοντικές έρευνες

Με δεδομένο το ενδιαφέρον για την TGFU και την επίδρασή της σε μαθητές/τριες, προτείνεται ο σχεδιασμός και η διενέργεια ερευνητικών εργασιών σε περιβάλλον ελληνικών δημοτικών σχολείων έτσι ώστε να δοκιμασθεί η διδακτική προσέγγιση σε αυθεντικό περιβάλλον και σε πραγματικές συνθήκες με σκοπό την εξαγωγή ξεκάθαρων και αδιαμφισβήτητων αποτελεσμάτων για την αποτελεσματικότητα της στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πιθανοί σκοποί αυτών των ερευνών μπορεί να είναι: η διερεύνηση του κλίματος παρακίνησης, των στόχων επίτευξης, του άγχους, της καταβαλλόμενης προσπάθειας, της απόλαυσης, της ικανοποίησης από το μάθημα, της αντιληπτής ικανότητας, της αυτό-αποτελεσματικότητας, της ΦΔ, σε μαθήματα σχεδιασμένα με την προσέγγιση TGFU. Χρειάζεται ακόμα, να διερευνηθούν οι απόψεις των Ελλήνων ΕΦΑ σχετικά με την TGFU. Στη Ελλάδα η χρήση του μοντέλου TGFU έχει αξιολογηθεί σε μικρό βαθμό, τόσο στο δημοτικό όσο και στο γυμνάσιο. Μια παράμετρος, η οποία καθιστά πολύ ενδιαφέρουσα μια τέτοια έρευνα, είναι η ιδιαιτερότητα της χώρας μας να διδάσκεται το μάθημα της ΦΑ στο δημοτικό από εκπαιδευτικούς με ειδικότητα ΦΑ και όχι από εκπαιδευτικούς γενικής παιδείας, όπως γίνεται στις περισσότερες αγγλόφωνες χώρες.

Σημασία για τη Φυσική Αγωγή

Η διδασκαλία με την προσέγγιση TGFU διευκολύνει τους μαθητές να καταλάβουν τη λογική των αθλημάτων και να κατανοήσουν το ίδιο το παιχνίδι, αποκτώντας προοδευτικά, τακτική γνώση και ικανότητα αντίληψης που τους επιτρέπει να γνωρίζουν πότε χρειάζεται να ενεργήσουν και πως, κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Μαθαίνουν να αναλύουν καταστάσεις, να επιλέγουν λύση και να την εφαρμόζουν σε μια κατάσταση που συνεχώς μεταβάλλεται, μια διαδικασία που διευκολύνει την ανάπτυξη της γνωστικής λειτουργίας τους. Η δυνατότητα αποτελεσματικότερης συμμετοχής των μαθητών στα διδασκόμενα αθλήματα, λόγω γνώσης του τι χρειάζεται να κάνουν, τους γεμίζει με ικανοποίηση και ευχαρίστηση. Η αποκόμιση τέτοιων συναισθημάτων επηρεάζει το ενδιαφέρον των νέων για το μάθημα και προάγει την διαμόρφωση θετικών στάσεων και αντιλήψεων για την άσκηση και τη φυσική δραστηριότητα εντός και εκτός σχολείου, συμβάλλοντας μελλοντικά, στην υιοθέτηση ενός δραστήριου τρόπου ζωής. Παράλληλα, οι μαθητές αναπτύσσουν τις φυσικές ικανότητες τους, καθώς και τις κινητικές δεξιότητες τους, ουσιαστικά παίζοντας, μέσα στο απολαυστικό περιβάλλον του παιχνιδιού. Επιπρόσθετοι λόγοι, για τους οποίους κρίνεται επωφελής η χρησιμοποίηση της προσέγγισης TGFU για τη ΦΑ, είναι ότι επιτρέπει μεγαλύτερη αυτονομία και συμμετοχή των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία και προάγει την αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών, καθώς και τη ΦΔ στο μάθημα. Επίσης, είναι σημαντική για μαθητές με χαμηλότερες κινητικές ικανότητες και δεξιότητες αφού τους επιτρέπει να συμμετέχουν στο μάθημα ισότιμα, με τους πιο χαρισματικούς αθλητικά μαθητές και να μην παραγκωνίζονται και απομονώνονται κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Σημασία για την Ποιότητα Ζωής

Η TGFU χρησιμοποιεί ως μέσο διδασκαλίας το παιχνίδι, το οποίο επιτρέπει την αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών, τη συνεργασία, τον έλεγχο και την τήρηση των κανόνων, τη διευθέτηση διαφορών και την επίλυση προβλημάτων. Όλα τα προηγούμενα είναι βασικά ζητήματα της διαδικασίας ένταξης και ενσωμάτωσης των νέων στο κοινωνικό σύνολο που διευκολύνουν την πορεία προς μια κοινωνία που επικρατεί ο σεβασμός και η δημοκρατία. Επίσης, το παιχνίδι λόγω της φύσης του συμβάλλει στη συμμετοχή των παιδιών στο μάθημα, με ΦΔ μεγαλύτερης έντασης, για μεγαλύτερο ποσοστό του χρόνου, γεγονός πολύ σημαντικό για την υγεία. Παράλληλα, η συμμετοχή στο παιχνίδι παράγει συναισθήματα χαράς και απόλαυσης, δύο σημαντικών και απαραίτητων συστατικών για τη διατήρηση της ψυχικής υγείας και ισορροπίας των μαθητών.

Βιβλιογραφία

- Allison, S. & Thorpe, R. (1997). A comparison of the effectiveness of two approaches to teaching games within physical education. A skills approach versus a games for understanding approach. *British Journal of Physical Education*, 28(3), 9-13.
- Bunker, D. J., & Thorpe, R. D. (1982). A model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education*, 18, 5-8.
- Bunker, D., & Thorpe, R. (1986). The Curriculum Model. In: Thorpe R, Bunker D and Almond L(eds) *Rethinking Games Teaching*. Loughborough, UK: Loughborough University of Technology, 7-10.
- Butler, J., Oslin, J., Mitchell, S., & Griffin, L. (2008). The Way Forward for TGFU: Filling the Chasm between Theory and Practice. *Physical and Health Education Journal*, 74(1), 6-12.
- Butler, J. (2006). Curriculum constructions of ability: enhancing learning through Teaching Games for Understanding (TGFU) as a curriculum model. *Sport, Education and Society*, 11(3), 243-258.
- Butler, J., Storey, B., & Robson C. (2014). Emergent learning focused teachers and their ecological complexity worldview. *Sport Education and Society*, 19(4), 451-471.
- Chatzipanteli, A., Digelididis, N., Karatzolidis, C. & Dean, R. (2016). A tactical-game approach and enhancement of metacognitive behaviour in elementary school students. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 21(2), 169-184.
- Chatzopoulos, D., Drakou, A., Kotzamanidou, M., & Tsorbatzoudis H. (2006). Girls' soccer performance and motivation: games vs technique approach. *Perceptual and Motor Skills*, 103, 463-470.
- Chen S., & Light, R. (2006). "I thought I'd hate cricket but I love it!". *Change: Transformations in Education*, 9(1), 49-58.
- Diaz-Cueto, M., Hernandez-Alvarez, J. & Castejon, F. (2010). Teaching Games for Understanding to in-service physical education teachers: rewards and barriers regarding the changing Model of Teaching Sport. *Journal of Teaching in Physical Education*, 29, 378-398.
- Digelididis, N., Papaioannou, A., Lapidis, K., & Christodoulidis T. (2003). A one-year intervention in 7th grade physical education classes aiming to change motivational climate and attitudes towards exercise. *Psychology of Sport and Exercise*, 4, 195-210.
- French, K. E., Werner, P. H., Rink, J. E., Taylor, K. & Hussey, K. (1996a). The Effects of a 3-Week Unit of Tactical, Skill, or Combined Tactical and Skill Instruction on Badminton Performance of Ninth-Grade Students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 418-438.
- French, K. E., Werner, P. H., Taylor, K., Hussey, K. & Jones, J. (1996b). The Effects of a 6-Week Unit of Tactical, Skill, or Combined Tactical and Skill Instruction on Badminton Performance of Ninth-Grade Students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 439-463.
- Gray, S., Sproule J. & Morgan, K. (2009). Teaching team invasion games and motivation climate. *European Physical Education Review*, 15(1), 65-89.
- Gray, S., & Sproule, J. (2011). Developing pupils' performance in team invasion games. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 16(1), 15-32.
- Grehaigne, J. F., Wallian, N., & Godbout, P. (2005). Tactical-decision learning model and students' practices. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 10(3), 255-269.

- Griffin, L. L., & Butler, J. I. (2005). *Teaching Games for Understanding. Theory, Research, and Practice*. Champaign IL: Human Kinetics.
- Griffin, L. L., Mitchell, S. A., & Oslin, J. L. (1997). *Teaching sport concepts and skills: A tactical games approach*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Harvey, S. & Jarrett, K. (2014). A review of the game-centred approaches to teaching and coaching literature since 2006. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(3), 278-300.
- Harvey, S., Smith, L., Fairclough, S., Savory, L. & Kerr, C. (2015). Investigation of pupils' levels of MVPA and VPA during physical education units focused on Direct Instructional and Tactical Games Models. *The Physical Educator*, 72, 40-58.
- Harvey, S., Song, Y., Baek, J. & Mars, H. (2015). Two sides of the same coin: Student physical activity levels during a game-centred soccer unit. *European Physical Education Review*, 1-20.
- Harvey, S., Smith, M., Song, Y., Robertson, D., Brown, R. & Smith, L. (2016). Gender and School-level differences in students; moderate and vigorous physical activity levels when taught basketball through the Tactical Games Model. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35, 349-357.
- Harvey, S., Gil-Arias, A., Smith, M., & Smith, L. (2017). Middle and elementary school students' changes in self-determined motivation in a basketball unit taught using the Tactical Games Model. *Motivation in Physical Education, Sport and Physical Activity and Health*, 59, 39-53.
- Harvey, S. & Garcia-Lopez, L. (2017). Objectively measured physical activity of different lesson contexts. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(2), 833-838.
- Hodges, M., Wicke, J. & Flores-Marti I. (2018). 75. 99-115. Tactical Gamel Model and its effects on student physical activity and gameplay performance in secondary physical education. *The Physical Educator*, 75, 99-115.
- Holt, N.L., Streat, W.B. & Bengoechea, E.G. (2002). Expanding the Teaching Games for Understanding Model: New Avenues for Future Research and Practice. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21, 162-176.
- Hopper, T. (2002). Teaching Games for Understanding. The Importance of student Emphasis Over Content Emphasis. *Journal of Physical Education Recreation and Dance*. 73(7), 44-48.
- Hortiguella, A., & Carijo, A. (2017). Teaching Games for Understanding: A Comprehensive Approach to Promote Student's Motivation in Physical Education. *Motivation in Physical Education, Sport and Physical Activity and Health*, 59, 17-27.
- Jones, R., Marshall, S., & Peters, D., (2010). Can We Play a Game Now ? The Intrinsic Benefits of TGfU. *European Journal of Physical & Health Education*, 4(2), 57-63.
- Kirk, D., & MacPhail, A. (2002). Teaching Games for Understanding and Situated Learning: Rethinking the Bunker-Thorpe Model. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21, 177-192.
- Kirk, D. (2005). Future prospects for teaching games for understanding. In Griffin, L. L., & Butler, J. I. (eds) *Teaching Games for Understanding: Theory, Research, and Practice*. (p. 225). Champaign IL: Human Kinetics.
- Kirk, D. (2010). *Physical Education Futures*. London. Routledge.
- Koekoek, J., & Knoppers, A. (2015). The role of perception of friendships and peers in learning skills in physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 20(3), 231-249.
- Light, R., Curry, C. & Mooney, A. (2014). Game Sense as a model for delivering quality teaching in physical education. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 5, 67-81.
- Lopez, I., Praxedes, A. & Villar, F. (2016). Effect of an Intervention Teaching Program, based on TGFU Model, on the Cognitive and Execution Variables, in the Physical Education Context. *European Journal of Human Movement*, 37, 88-108.
- Mandigo, J., Butler, J., & Hopper, T. (2007). What is Teaching Games for Understanding? A Canadian perspective. *Physical and Health Education Journal*, 73(2), 14-20.
- Mandigo, J., Holt, N., Anderson, A., & Sheppard, J., (2008). Children's motivational experiences following autonomy-supportive games lessons. *European Physical Education Review*, 14(3), 407-425.
- MacPhail, A., Kirk, D. & Griffin, L. (2008). Throwing and Catching as Relational Skills in Game Play: Situated Learning in a Modified Game Unit. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27, 100-115.
- McNeil, M., Fry, J., & Johari, H. (2011). Motivational climate in games concept lessons. *Journal of Research in Health, Physical Education, Recreation, Sport and Dance*, 6(1), 34-39.
- Memert, D. & Konig, S. (2007). Teaching games in Elementary Schools. *International Journal of Physical Education*, 44, 54-67.

Παπαγιαννόπουλος κ.α. / Αναζητήσεις στη Φ.Α. & τον Αθλητισμό, 17 (2019), 111 – 137

- Metzler, M. (2011). *Instructional models for physical education* (3rd ed.). Scottsdale, AZ: Holcomb Hathaway.
- Miller, A. (2015). Games Centered Approaches in Teaching Children & Adolescents: Systematic Review of Associated Student Outcomes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 34, 36-58.
- Miller, A., Christensen, E., Eather, N., Gray., S., Sproule, J., Keay, J. & Lubans, D. (2016). *European Physical Education Review*, 22(1), 113-133.
- Mitchell, S. (2005). Different paths up the same mountain: Global perspectives on Teaching Games for Understanding. Keynote address presented at: *The 3rd International Teaching Games for Understanding Conference*, Hong Kong Institute of Education, Hong Kong.
- Mitchell, S. A., Oslin, J. L., & Griffin L. L. (2006). *Teaching Sport Concepts and Skills. A Tactical Games Approach*. Champaign IL: Human Kinetics.
- Nevett, M., Rovegno, I., Barbiarz, M. & McCaughtry, N. (2001). Changes in basic tactics in motor skills in an invasion-type games after a 12-lesson unit of instruction [Monograph]. *Journal of Teaching in Physical Education*, 20, 352-369.
- Oslin, J. & Mitchell, S. (2006). Game -Centred Approaches to teaching Physical Education. In Kirk, D., MacDonald, D. & O' Sullivan, M. (eds), *The Handbook of Physical Education*, London: Sage.
- Pill, S. (2011). Teacher engagement with teaching games for understanding – game sense in physical education. *Journal of Physical Education and Sport*, 11(2), 115-123.
- Pope, C.C., (2005). Once more with feeling: affect and playing with the TGfU model. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 10(3), 271-286.
- Smith, L., Harvey, S., Savory, L., Fairclough, S. & Kozub, S. (2015). Physical activity levels and motivational responses of boys and girls: A comparison of direct instruction and tactical games models of teaching in physical education. *European Physical Education Review*. 21(1), 93-113.
- Stolz, S., & Pill, S. (2014). Teaching games and sport for understanding: Exploring and reconsidering its relevance in physical education. *European Physical Education Review*, 20(1), 36-71.
- Thorpe, R., Bunker, D. & Almond, L. (1986). *Rethinking games teaching*. Loughborough University of Technology, Loughborough.
- Tjeerdsma, B., Rink, J. & Graham K. (1996). Student perceptions, values, and beliefs prior to, during, and after badminton instruction. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 464-476.
- Turner, A., P., & Martinek, T. (1999). An Investigation into Teaching Games for Understanding: Effects on Skill, Knowledge, and Game Play. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 70(3), 286-296.
- Wang, L. (2013). Using the Theory of Planned Behavior to understand the beliefs of Chinese teachers concerning Teaching Games for Understanding. *Journal of Teaching in Physical Education*, 32, 4-21.
- Wang, L. & Ha, A. (2013). Three groups of teachers' views, learning experiences, and understanding of teaching games for understanding. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 18(3), 336-350.
- Williams, S. & Hannon. C. (2018). Physical activity levels in coed and same-sex physical education using the Tactical Games Model. *The Physical Educator*, 75, 525-545.
- World Health Organization (2012). *Social determinants of health and well-being among young people: Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey*. Copenhagen: Publications WHO Regional Office for Europe.
- Γούδας, Μ., Χασάνδρα, Μ., Παπαχαρίσης, Β. & Γεροδήμος, Β. (2006). *Φυσική Αγωγή Α' Γυμνασίου Βιβλίο Εκπαιδευτικού*. Αθήνα: Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων.
- Διγγελίδης, Ν., Θεοδωράκης, Ι., Ζέτου, Ε., & Δήμας, Ι. (2006). *Φυσική Αγωγή Ε' & ΣΤ' Δημοτικού Βιβλίο Εκπαιδευτικού*. Αθήνα: Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων.

Παπαγιαννόπουλος κ.α. / Αναζητήσεις στη Φ.Α. & τον Αθλητισμό, 17 (2019), 111 – 137

- Μπουρνέλη, Π., Κουτσούκη, Δ., Ζωγράφου, Μ., Αγγελονίδης, Ι., Χατζόπουλος, Δ., & Αγαλιανού, Ο. (2007). *Φυσική Αγωγή Γ' & Δ' Δημοτικού Βιβλίο Εκπαιδευτικού*. Αθήνα: Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων.
- Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως Αρ. 197, Τεύχος 2, Απ. 8561/Δ2 (2015). *Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος «Φυσική Αγωγή» της Α', Β' και Γ' τάξης Γενικού Λυκείου*. Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο.
- Χατζηπαντελή, Α. & Διγγελίδης, Ν. (2012). Προωθώντας την ανάπτυξη των μεταγνωστικών διεργασιών μέσω της διδασκαλίας των παιχνιδιών προς κατανόηση. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & στον Αθλητισμό*, 10, 30-37.

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

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