

**Η νοηματοδότηση της υγείας στην σχολική Φυσική Αγωγή. Μια βιοπαιδαγωγική προσέγγιση**

**The meaning of health within school Physical Education. A biopedagogical approach**

**Ασπασία Δανιά**, *Επίκουρη Καθηγήτρια ΣΕΦΑΑ,ΕΚΠΑ ,adania@phed.uoa.gr*

**Ειρήνη Κατηφόρη**, *Πτυχιούχος ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ, irenek9798@gmail.com*

**Θεοδώρα Θεοχάρι**, *Μεταπτυχιακή φοιτήτρια ΣΕΦΑΑ,ΕΚΠΑ,ttheocha@phed.uoa.gr*

**Πέτρος Χρυσοστομίδης**, *Πτυχιούχος Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Πατρών, chrisospetros@yahoo.gr*

**Aspasia Dania**, *Assistant. Professor, School of Physical Education and Sport Science, University of Athens, adania@phed.uoa.gr*

**Eirini Katifori**, *BSc in Physical Education and Sport Science, University of Athens, irenek9798@gmail.com*

**Theodora Theochari**, *MSc in Physical Education and Sport Science, University of Athens,ttheocha@phed.uoa.gr*

**Petros Chrisostomidis**, *BSc in Faculty of Primary Education, University of Patras, chrisospetros@yahoo.gr*

**Abstract:**The aim of this study was (a) to investigate how the concepts of Physical Activity (PA) and Physical Fitness (PF) are used within school interventions designed to promote student health, and (b) to propose the adoption of a biopedagogical perspective within school Physical Education (PE), as a viable framework for teaching and interpreting the above concepts. The review of literature focused on studies published from 2000 to date. From the total of the 73 initially selected articles, only 33 were used since they met the inclusion criteria. The "didactic triangle" was used as a theoretical framework for analyzing the selected literature. The results indicated that most studies adopted healthism as their underlying perspective, one which connects the benefits of participation in PA and exercise with physiological and cognitive changes in students' development. The analysis that was conducted according to the didactic triangle showed that healthism limits the improvement of health to a primarily individual effort and thus fails to capture the dynamics of the "student-teacher-content" relationship in the adoption of PA habits. In contrast to the above, the proposed biopedagogical perspective, as presented in the present study, focuses on health as an existential property that is acquired experientially through students' participation in PA content and activities that stimulate them primarily in terms of social and emotional learning. In future educational interventions, the biopedagogical approach is proposed to be used within PE curriculum models in order to test its long-term impact on learning outcomes related to students' health.

**Keywords:** sport pedagogy, physical activity, physical fitness, healthism, didactic triangle

**Περίληψη:** Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν (α) να διερευνήσει τον τρόπο με τον οποίο νοηματοδοτούνται οι έννοιες Φυσική Δραστηριότητα (ΦΔ), και Φυσική Κατάσταση (ΦΚ) σε παρεμβάσεις που διεξάγονται σε σχολικό περιβάλλον και στοχεύουν στην προαγωγή της υγείας των μαθητών, και (β) να προτείνει την εφαρμογή εντός του μαθήματος Φυσικής Αγωγής (ΦΑ) ενός πλαισίου βιοπαιδαγωγικής θεώρησης των παραπάνω εννοιών. Διεξήχθη συστηματική ανασκόπηση μελετών που δημοσιεύθηκαν από το 2000 έως σήμερα και από το σύνολο των 73 ερευνών που ανασύρθηκαν χρησιμοποιήθηκαν οι 33 δεδομένου ότι πληρούσαν συνδυαστικά τα κριτήρια που είχαν τεθεί. Το «διδασκτικό τρίγωνο» χρησιμοποιήθηκε ως θεωρητικό πλαίσιο για την ανάλυση των ερευνών που εξετάστηκαν. Από τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι στην πλειοψηφία των ερευνών που εξετάστηκαν υιοθετείται η προσέγγιση του υγιεινισμού, η οποία συνδέει τα οφέλη της συμμετοχής στην άσκηση και τη ΦΔ με φυσιολογικές και γνωστικές μεταβολές στην ανάπτυξη των μαθητών. Η ανάλυση, βάσει του διδασκτικού τριγώνου, έδειξε πως ο υγιεινισμός ανάγει τη βελτίωση της υγείας σε μία πρωτίστως ατομική προσπάθεια και επομένως αδυνατεί να αποτυπώσει την δυναμική της σχέσης μαθητή-εκπαιδευτικού-περιεχομένου ΦΑ στη διαμόρφωση συνηθειών και στάσεων άσκησης και ΦΔ. Σε αντίθεση με τα παραπάνω, η βιοπαιδαγωγική προσέγγιση, όπως παρουσιάζεται στην παρούσα εργασία, εστιάζει στην υγεία ως υπαρξιακό αγαθό που κατακτάται βιωματικά μέσω της συμμετοχής των μαθητών σε περιεχόμενο άσκησης και ΦΔ που τους διεγείρει πρωτίστως σε επίπεδο κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης. Σε μελλοντικές εκπαιδευτικές παρεμβάσεις, προτείνεται να υιοθετηθεί η βιοπαιδαγωγική προσέγγιση εντός μοντέλων διδασκαλίας της ΦΑ και να εξεταστεί ο βαθμός κατά τον οποίο η εφαρμογή της μπορεί να επιφέρει μακροπρόθεσμα οφέλη σε δείκτες μάθησης και ανάπτυξης που σχετίζονται με την υγεία των μαθητών.

**Λέξεις κλειδιά:** αθλητική παιδαγωγική, φυσική δραστηριότητα, φυσική κατάσταση, υγιεινισμός, διδασκτικό τρίγωνο

## 1. Εισαγωγή

Εδώ και δεκαετίες το μάθημα της σχολικής Φυσικής Αγωγής (ΦΑ) αναγνωρίζεται ως κατάλληλο πλαίσιο παροχής ευκαιριών άθλησης, άσκησης και Φυσικής Δραστηριότητας (ΦΔ) σε παιδιά και εφήβους, με τις έρευνες να τονίζουν τη σημαντικότητα της ΦΔ και της Φυσικής Κατάστασης (ΦΚ) στην υγεία των μαθητών (Janssen & LeBlanc, 2010). Σε μία προσπάθεια αφύπνισης της κοινής γνώμης, οι ειδικοί του χώρου επισημαίνουν ότι η αύξηση των επιπέδων ΦΔ στη σχολική ηλικία συνδέεται με δεξιότητες υψηλού επιπέδου στην μετέπειτα ζωή (Cattuzzo et al., 2016), με ψυχοκοινωνική (Trudeau & Shephard, 2010) και μυοσκελετική ανάπτυξη (Janz et al., 2010), καθώς και με μειωμένη πιθανότητα εμφάνισης χρόνιων ασθενειών (Drenowatz et al., 2013). Επιπλέον, γίνεται προφανής η αναγκαιότητα διατήρησης ενός φυσικά δραστήριου τρόπου ζωής καθ' όλη την παιδική και εφηβική ηλικία (Stodden et al., 2008), δεδομένου ότι μπορεί να λειτουργήσει υποστηρικτικά ως προς την

αυτο-αντίληψη των νεαρών ατόμων (Eime, Young, Harvey, Charity & Payne, 2013), ενισχύοντας το επίπεδο των γνωστικών ικανοτήτων και των ακαδημαϊκών επιδόσεών τους (Biddle & Asare, 2011; Howle et al., 2012).

Τα τελευταία χρόνια ωστόσο, μία μερίδα ερευνών ανάγει την αύξηση των επιπέδων συμμετοχής στη ΦΔ σε κεντρική προτεραιότητα του μαθήματος ΦΑ, υποστηρίζοντας πως μία αύξηση αυτού του είδους θα λειτουργούσε προληπτικά προς την κατεύθυνση αποφυγής των κινδύνων που σχετίζονται με την παχυσαρκία και την υποκινητικότητα (Krimler et al., 2010; Sacchetti et al., 2013). Έρευνες αυτού του είδους συνδέουν την αύξηση των επιπέδων ΦΔ με βελτιωμένους δείκτες υγείας και ποιότητας ζωής (McKenzie et al., 2016) και εντάσσονται στη γενικότερη συζήτηση περί *υγιεινισμού* (Crawford, 1980). Ο *υγιεινισμός* ως προσέγγιση εξισώνει την άσκηση ή/και τη ΦΔ με τη βελτίωση της ΦΚ και της υγείας των ατόμων, περιορίζοντας παρόλα αυτά την έννοια της υγείας σε στενά πλαίσια διαλόγου περί κρίσης μεγέθους και σχήματος σώματος (Kirk, 2006). Υπό την οπτική του *υγιεινισμού*, η υγεία νοείται αποκλειστικά ως ζήτημα ατομικής ευθύνης και αυτοσυγκράτησης και για το λόγο αυτό προτείνεται να υπάρχει αξιολόγηση, ενημέρωση και αφύπνιση ήδη από την παιδική ηλικία. Βάσει των συστάσεων των ειδικών που υιοθετούν την παραπάνω προσέγγιση, υγιής θα παραμείνει ο ασκούμενος που θα συγκεντρώσει περισσότερη ΦΔ ημερησίως καταβάλλοντας όσο το δυνατόν μεγαλύτερη προσπάθεια, ή ο μαθητής που θα αφιερώσει λιγότερο χρόνο μπροστά σε οθόνες μαθαίνοντας να αυτοπειθαρχεί, ή ο νέος που θα μάθει να αυτοσυγκρατείται ώστε να πετύχει καλύτερη διατροφή και να αποφύγει πιθανές εξαρτήσεις. Υπό αυτή την έννοια, αναζητούνται τρόποι αύξησης της ΦΔ τόσο εντός όσο και εκτός του μαθήματος ΦΑ, καθώς και στρατηγικές διδασκαλίας για την ανάπτυξη της ΦΚ και της ικανότητας των μαθητών να αυτό-διαχειρίζονται κρίσεις που θέτουν σε κίνδυνο την υγεία τους.

Οι παραπάνω τοποθετήσεις, αν και αναγνωρίζουν τη θεμελιώδη αξία της διαμόρφωσης υγιεινών συνηθειών κατά την παιδική ηλικία, δεν λαμβάνουν υπόψη την επίδραση παραγόντων πλαισίου (π.χ. σχολείο, οικογένεια, κλπ.) στην καθιέρωση στάσεων και συμπεριφορών υγείας από τους μαθητές. Αποκλείοντας το κοινωνικό περιεχόμενο της συμμετοχής στη ΦΔ και εφαρμόζοντας αξιολογήσεις που εστιάζουν στην ατομική εμπειρία και την καταγεγραμμένη βάσει ηλικιακών προτύπων επίδοση, οι έρευνες που υπάγονται στη λογική του *υγιεινισμού* προσεγγίζουν τη συμπεριφορά των μαθητών ως κατάσταση απομονωμένη από τις κοινωνικές, πολιτισμικές συνθήκες οι οποίες την παράγουν.

Ωστόσο, στη σχετική εκπαιδευτική βιβλιογραφία επισημαίνεται ότι προκείμενου να αναπτυχθεί και να προαχθεί η δια βίου άσκηση, είναι απαραίτητο η συμμετοχή στη ΦΔ να βιώνεται από όλους τους μαθητές πρωτίστως ως ευκαιρία ενσώματης εξερεύνησης και έκφρασης του ήδη υπάρχοντος δυναμικού τους (Azzarito, Simon, & Martinen, 2016; Quennerstedt, 2019). Με αναφορά στο σχολικό περιβάλλον και ειδικότερα στο μάθημα της ΦΑ, αναζητούνται προοπτικές αξιολόγησης και ενδυνάμωσης των συνηθειών υγείας και άσκησης των μαθητών που να εδράζονται και να (ανα)τροφοδοτούνται από τον κοινωνικό-βιωματικό χαρακτήρα της εκπαιδευτικής διαδικασίας καθαυτής. Για την επίτευξη αυτού του

σκοπού προτείνεται να υιοθετηθούν εναλλακτικές διδακτικές προσεγγίσεις, οι οποίες θα βασίζονται σε μία «παιδαγωγική της υγείας». Η τελευταία εντάσσει την υγεία ως επιμέρους αντικείμενο της ΦΑ, η γνώση για το οποίο κατακτάται συλλογικά και βιωματικά μέσα από διαδικασίες δυναμικής αλληλεπίδρασης «μαθητή-εκπαιδευτικού-περιεχομένου διδασκαλίας». Η συγκεκριμένη αλληλεπίδραση, γνωστή και ως *διδασκτικό τρίγωνο* (Amade-Escot, 2006; Gundem, 2000), αναγνωρίζει το γεγονός ότι η υιοθέτηση ή μη συνηθειών, συμπεριφορών και στάσεων άσκησης και ΦΔ από μέρους των μαθητών θα πρέπει να εξετάζεται υπό το πρίσμα της τριαδικής σχέσης και όχι μεμονωμένα ως ατομική υπόθεση κάθε μαθητή ξεχωριστά.

Βάσει των παραπάνω, σκοπός της παρούσας εργασίας είναι (α) να εξετάσει τον τρόπο με τον οποίο νοηματοδοτούνται οι έννοιες ΦΔ, και ΦΚ σε εκπαιδευτικές παρεμβάσεις που στοχεύουν στην προαγωγή της υγείας παιδιών σχολικής ηλικίας, και (β) να προτείνει την εφαρμογή εντός του μαθήματος ΦΑ ενός πλαισίου βιοπαιδαγωγικής θεώρησης των παραπάνω εννοιών, το οποίο θα επενδύει στην προαγωγή της υγείας ως βιοματικού αγαθού με ενσυναισθητικό, διαπροσωπικό και κοινοτικό προσανατολισμό.

## 2. Μεθοδολογία έρευνας

Για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας, διεξήχθη βιβλιογραφική ανασκόπηση μελετών που δημοσιεύτηκαν από το 2000 έως σήμερα, με κριτήρια αναζήτησης τις λέξεις ΦΔ, ΦΚ, και σχολική ΦΑ. Πιο συγκεκριμένα, συμπεριελήφθησαν άρθρα δημοσιευμένα στην ελληνική και αγγλική γλώσσα που αφορούσαν παιδιά ηλικίας οκτώ έως δώδεκα ετών και εστίαζαν στο σχολικό περιβάλλον, ή σε παρεμβάσεις που διεξάγονταν σε σχολικό περιβάλλον. Άρθρα που είχαν διεξαχθεί εντός του σχολικού πλαισίου αλλά δεν αφορούσαν το ηλικιακό εύρος της παρούσας έρευνας, δεν χρησιμοποιήθηκαν. Αφού εξετάστηκε ο τίτλος και η περίληψη κάθε άρθρου, λήφθηκε υπόψη το πλαίσιο και η ηλικία των συμμετεχόντων σε κάθε έρευνα. Από το σύνολο των 73 ερευνών που ανασύρθηκαν από τις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων Google Scholar και Sport Discus, χρησιμοποιήθηκαν οι 33 δεδομένου ότι πληρούσαν τα κριτήρια που είχαν τεθεί.

Ακολουθώντας το παράδειγμα των Mong και Standal (2018), χρησιμοποιήθηκε το *διδασκτικό τρίγωνο* ως βασικό θεωρητικό εργαλείο (τι, πως, γιατί, από ποιόν διδάσκεται), ώστε να εντοπιστεί η οπτική (μαθητής-εκπαιδευτικός-περιεχόμενο διδασκαλίας) υπό την οποία νοηματοδοτούνται σε κάθε έρευνα οι έννοιες ΦΔ και ΦΚ εντός του σχολικού πλαισίου. Απώτερη επιδίωξη ήταν να διαπιστωθεί εάν και κατά πόσο η δυναμική της παραπάνω τριαδικής αλληλεπίδρασης λαμβάνεται υπόψη κατά την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικών με το ρόλο του σχολείου και δη του μαθήματος ΦΑ, ως πλαισίου διαμόρφωσης συνηθειών υγείας και δια βίου άσκησης σε παιδιά και εφήβους. Κατά την παρουσίαση των αποτελεσμάτων, μια δυναμική θεώρηση αυτού του είδους θεωρήθηκε απαραίτητη για την εξαγωγή συμπερασμάτων, δεδομένου ότι η συμμετοχή σε οποιαδήποτε μορφή άσκησης και ΦΔ οφείλει να αναγνωρίζεται ως μία διαδικασία (ανα)δόμησης εμπειριών και όχι απλά ως μία

μορφή συμπεριφοράς που προφυλάσσει από ασθένειες και κινδύνους που σχετίζονται με την υγεία.

### 3. Αποτελέσματα

Από την ανάγνωση των μελετών που επιλέχθηκαν, διαπιστώθηκε ότι στο σύνολό τους οι ερευνητές συναρθρώνουν με θετική συνάφεια τις έννοιες ΦΔ και ΦΚ σε παιδιά και εφήβους, συνηγορώντας πως η τακτική ΦΔ αναπτύσσει το άτομο ολιστικά (Κάμτσιος & Διγγελίδης, 2007), προάγοντας πτυχές της ΦΚ του (π.χ. μυϊκή δύναμη/αντοχή και καρδιοαναπνευστική αντοχή), θεμελιώδεις κινητικές δεξιότητες (Clarke&Metcalf, 2002; Stoddenetal., 2008), καθώς και τη γενικότερη εικόνα εκτίμησης του εαυτού (Eime,Young, Harvey, Charity&Payne, 2013). Οι ερευνητές τονίζουν πως η άσκηση και η διαρκώς βελτιούμενη ΦΚ είναι σημαντικοί παράγοντες προαγωγής της υγείας των μαθητών λειτουργώντας επωφελώς στην ευεξία και την ποιότητα ζωής τους (Janssen&LeBlanc, 2010).

Ωστόσο, από την ανάλυση των αποτελεσμάτων κάθε μελέτης διαφάνηκε μία τάση των ερευνητών να προσεγγίζουν αποσπασματικά τις επιμέρους συνιστώσες του διδακτικού τριγώνου, παραλείποντας να αναφέρουν στοιχεία σχετικά με τη δυναμική και αμετάκλητη μεταξύ τους σχέση. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι αναφορές στη σχέση ανθρωπομετρικών χαρακτηριστικών, ΦΚ και συμμετοχής σε διάφορα είδη ΦΔ (Drenowatzetal., 2013), οι συνδέσεις μεταξύ ΦΔ, ΦΚ και υγείας των μαθητών (Gueta., 2016), η συνεξέταση κινητικής επιδεξιότητας, παραμέτρων ΦΚ, ή/και ΦΔ (Lopes, Rodrigues, Maia&Malina, 2008; Lubans, Morgan, Cliff, Barnett&Okely, 2010), η διερεύνηση της σχέσης ΦΚ, κινητικής ικανότητας και αυτοαντίληψης (Vedul-Kjelsås, Sigmundsson, Stensdotter&Haga, 2012) καθώς και οι διαπιστώσεις περί βελτίωσης της ΦΚ (Resaland, Andersen, Mamen&Anderssen, 2011) και των γνωστικών λειτουργιών (Biddleetal., 2011; Greeffetal., 2016; Howleetal., 2012; VanderNiet, Hartman, Smith&Visscher, 2014) ή της συναισθηματικής υγείας (Basch, 2011) των παιδιών μέσω της προσθήκης επιπλέον ωρών ΦΑ ή ΦΔ.

Παρά τις επιμέρους μεθοδολογικές διαφοροποιήσεις, η αύξηση των ωρών/ευκαιριών συμμετοχής στη ΦΔ (είτε εντός του μαθήματος της ΦΑ είτε εξωσχολικά) παρουσιάζεται στις εξεταζόμενες έρευνες ως κεντρικό επιχείρημα, άμεσα συνδεδεμένο με τη βελτίωση παραμέτρων υγείας. Ειδικότερα, οι ερευνητές φαίνεται να τονίζουν τη σημασία της επιλογής περιεχομένου ΦΔ μέτριας έως υψηλής έντασης σε συνδυασμό με στρατηγικές αυτοδιαχείρισης και γνωστικής αφύπνισης των μαθητών (McKenzie, Sallis, Rosengard, &Ballard, 2016).

Σε ορισμένες έρευνες, το περιεχόμενο διδασκαλίας (τι διδάσκεται) εξετάζεται μονομερώς σε σχέση με τη διάρκεια, την ένταση και τη συχνότητα των διδακτικών δραστηριοτήτων, ακόμη και σε έρευνες μεγαλύτερης διάρκειας στις οποίες οι μετρήσεις πραγματοποιούνται αναπτυξιακά (Ericsson&Karlsson, 2014; Lopes, Rodrigues, Maia&Malina, 2008). Παρά το γεγονός ότι το σχολείο αναδεικνύεται ως ιδανικό περιβάλλον για την ενίσχυση των επιπέδων



καθημερινής ΦΔ (Sacchetti et al., 2013), καθώς και για την προαγωγή της σωματικής και ψυχολογικής υγείας των παιδιών (Krimler et al., 2010), δεν διαφαίνεται σχετική αναφορά των ερευνητών στο τρόπο με τον οποίο ο εκπαιδευτικός θα μπορούσε να αξιοποιήσει το δυναμικό κάθε παιδιού στο σχεδιασμό της διδασκαλίας του. Σύμφωνα με τον Metzler (2011), ο εκπαιδευτικός ΦΑ θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του συνδυαστικά τι θα διδάξει και πως θα το διδάξει, προκειμένου το περιεχόμενο διδασκαλίας να τύχει της καλύτερης δυνατής ανταπόκρισης από τους μαθητές.

Στην πλειοψηφία των ερευνών που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα ανασκόπηση, αν και υπάρχει εκτενής αναφορά στις δοκιμασίες αξιολόγησης του δυναμικού και των επιδόσεων των μαθητών, δεν υπάρχει αντίστοιχη αναφορά στις εμπειρίες των μαθητών κατά τη διάρκεια της συμμετοχής τους στο σχολικό μάθημα. Μάλιστα, αν και υπάρχουν επιστημάνσεις σχετικά με τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων, και τους δείκτες επάρκειάς τους στις δοκιμασίες ΦΚ, σε όλες τις έρευνες οι μαθητές παρουσιάζονται ως αποδέκτες πληροφοριών, οι οποίοι μάλιστα φέρουν και ατομική ευθύνη για την αλλαγή των συνηθειών άσκησης και ΦΔ τους. Αυτό διαπιστώνεται κυρίως από έρευνες που εξετάζουν δείκτες ΦΔ και ΦΚ σε παιδιά συγκρίνοντας σωματικά δραστήριους και αδρανείς μαθητές (Ara et al., 2007), παιδιά με ή χωρίς πρόβλημα παχυσαρκίας (Hee et al., 2011), αγόρια σε σχέση με κορίτσια (Vedul-Kjelsås, Sigmundsson, Stensdotter & Haga, 2012), καθώς και παιδιά μικρότερης σε σχέση με παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας (Du Toit, Pienaar, & Truter, 2011).

Στις έρευνες αυτού του είδους, το ποιος διδάσκεται/αξιολογείται (π.χ. παιδιά με πρόβλημα παχυσαρκίας, κορίτσια ή παιδιά μικρότερης ηλικίας) και γιατί διδάσκεται (π.χ. για να αποκτήσει το επιθυμητό βάρος ή για να βελτιώσει δεξιότητες ή/και ικανότητες) παρουσιάζεται με τυποποιημένο τρόπο (π.χ. συγκρίσεις και αναφορά σε νόρμες) (Resaland, Andersen, Mamen & Anderssen, 2011), και υπό μία μπιχεβιοριστική οπτική, βάσει της οποίας οι συνθήκες μάθησης δεν αλληλεπιδρούν με την ιδιοσυγκρασία των μαθητών (π.χ. το να γίνει κάποιος φυσικά δραστήριος είναι θέμα παροχής περισσότερων ευκαιριών ανεξαρτήτως εάν αυτές συνάδουν με τα ενδιαφέροντα και τις ανάγκες των μαθητών) (Ericsson & Karlsson, 2014). Μάλιστα, η προσθήκη επιπλέον ωρών στο μάθημα της ΦΑ παρουσιάζεται συνήθως υπό την οπτική της πιο πυκνής αθλητικής δραστηριότητας, και των συνοδευτικών με αυτή αλλαγών στην πρόσληψη ενέργειας και την ανάπτυξη δεξιοτήτων (de Greeff et al., 2016; Resaland, Andersen, Mamen & Anderssen, 2011).

Από αυτή την άποψη, η υγεία που προκύπτει ως συνέπεια της σωματικής άσκησης (Hanne, Mong & Standal, 2019), φαίνεται ότι μπορεί να επιφέρει βελτίωση εκτός των άλλων και στις επιτελικές λειτουργίες και τις σχετικές με αυτές ακαδημαϊκές επιδόσεις (Donnelly et al., 2016; Ericsson & Karlsson, 2014). Παρόλα αυτά, αν και η θετική σχέση μεταξύ άσκησης και επιτελικών λειτουργιών προτείνεται ως επιχείρημα υπέρ της αναβάθμισης του ρόλου και της σημασίας της ΦΑ, η έμφαση παραμένει στην ατομική επίδοση με σκοπό την προσαρμογή των μαθητών στις κυρίαρχες κοινωνικές συνθήκες (π.χ. ανταγωνισμός εξετάσεων) (Trudau & Shephard, 2010). Συνεκδοχικά, δημιουργείται η εντύπωση ότι ο προορισμός του μαθήματος είναι κυρίως αυτογνωσιακός - ο μαθητής ως άτομο υπεύθυνο για τη διαχείριση

των ατομικών του πόρων και των κινδύνων που υφέρπουν για την υγεία του (Kirk&Colquhoun 1989) - και αφορά κυρίως την ανάπτυξη δεξιοτήτων και συνηθειών υγείας (Sacchetti et. al., 2013; Vedul-Kjelsås, Sigmundsson, Stensdotter&Haga, 2012).

Τέλος, στις έρευνες που εξετάστηκαν δεν αναλύθηκε η σημασία κοινωνικών/ψυχολογικών αναγκών των συμμετεχόντων (π.χ. όπως συντροφικότητα, σχέσεις, αλληλεγγύη, ενσυναίσθηση και γνησιότητα), και το μάθημα φάνηκε να κατευθύνεται κυρίως στα συναισθηματικά αντανακλαστικά των μαθητών (π.χ. περιγράφονται οι αντιδράσεις τους σε σχέση με την επιλογή περιεχομένου, έντασης και διάρκειας άσκησης) και όχι στα συναισθήματά τους. Οι λιγότερες δε αναφορές στο ρόλο του εκπαιδευτικού και της οικογένειας ή στη σύζευξη μαθητών-περιεχομένου μαθήματος (Eather et al., 2013; McKenzie et al., 2016) καταδεικνύουν ακόμη περισσότερο τον κανονιστικό και ατομικιστικό τρόπο με τον οποίο επιχειρείται να γίνει κατανοητή η συμμετοχή στη ΦΑ και τη ΦΔ για υγεία και ποιότητα ζωής. Τα παραπάνω αποτελέσματα μοιάζουν ανησυχητικά, ειδικότερα εάν αναλογιστεί κανείς πως για να μπορέσει να υπάρξει αλλαγή στάσεων προς την άσκηση και τη ΦΔ χρειάζεται να δοθεί μεγαλύτερη προσοχή στον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές βιώνουν την υγεία καθώς διδάσκονται για αυτήν, παρά στο πώς να μαθαίνουν νέες γνώσεις και δεξιότητες που συστήνεται να χρησιμοποιήσουν ώστε να υποστηρίξουν την υγεία τους (π.χ. περισσότερα βήματα ημερησίως) (Mong&Standal, 2019).

#### 4. Συζήτηση

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν αφενός να αναδείξει τον τρόπο με τον οποίο νοηματοδοτούνται οι έννοιες ΦΔ, και ΦΚ σε εκπαιδευτικές παρεμβάσεις που αφορούν μαθητές σχολικής ηλικίας, και αφετέρου να αναλύσει υπό παιδαγωγικούς όρους την προσέγγιση των ερευνητών αναφορικά με την υπερκείμενη έννοια της υγείας. Όπως διαφάνηκε από τις έρευνες που εξετάστηκαν, η προαγωγή της υγείας των μαθητών υπό το πρίσμα του διδακτικού τριγώνου μοιάζει να ταυτίζεται με την προαγωγή της ΦΚ, των θεμελιωδών κινητικών δεξιοτήτων και της γενικότερης αυτοεκτίμησής τους, παραμένοντας ωστόσο αποπλαισιωμένη από τα κοινοτικά χαρακτηριστικά του ευρύτερου κοινωνικού πλαισίου (π.χ. σχολικό περιβάλλον, οικογένεια, κλπ.). Στην πλειοψηφία των ερευνών που χρησιμοποιήθηκαν, παρουσιάστηκε μία εκτενής αναφορά σε δοκιμασίες αξιολόγησης των επιδόσεων των μαθητών, η οποία φάνηκε να δίνει έμφαση στον ατομικισμό και σε μια αίσθηση προσωπικής ανάπτυξης του κάθε μαθητή χωρίς ολιστικό περιεχόμενο. Η υιοθετούμενη από τους ερευνητές προσέγγιση του υγιεινισμού ανέδειξε τη διδασκαλία της σχολικής ΦΑ ως μια «ίδιων πιθανοτήτων προοπτική ανάπτυξης» για τους συμμετέχοντες μαθητές, βάσει των ανθρωπομετρικών χαρακτηριστικών τους και των δεικτών επάρκειάς τους, αγνοώντας αφενός την κοινωνική και πολιτισμική αφετηρία του καθενός και αφετέρου τη βίωση του μαθήματος ως ένα όλον που εμπεριέχει την αναζήτηση προσωπικού νοήματος.

Από την άλλη μεριά, η ευρεία συζήτηση περί διαταραχών, κινδύνων και δυσλειτουργικών περιστατικών, όπως αυτή περιγράφεται στις έρευνες που εξετάστηκαν, φάνηκε να αναγάγει

το σχολικό πλαίσιο σε ένα πεδίο στο οποίο οι μαθητές θα πρέπει να λαμβάνουν περισσότερες ευκαιρίες άσκησης και ΦΔ, βάσει ατομικών αναγκών. Ως εκ τούτου, στον πυρήνα του τι διδάσκεται ή τι θα πρέπει να διδάσκεται στο μάθημα της ΦΑ, οι διδακτικές δραστηριότητες παρουσιάστηκαν εργαλειακά, και αναλύθηκαν βάσει της διάρκειας, της έντασης και της συχνότητάς τους. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες μαθητές σκιαγραφήθηκαν παθητικά, ως άτομα που επεξεργάζονται πληροφορίες και αφομοιώνουν ένα σώμα γνώσεων ή δεξιοτήτων που προσδιορίζουν την υγεία ως έννοια, όχι όμως ως βίωμα. Οι σωματικά δραστήριοι και αδρανείς μαθητές, τα παιδιά με ή χωρίς πρόβλημα παχυσαρκίας, με ή χωρίς εξαρτητική σχέση με το διαδίκτυο, με ή χωρίς επαρκώς αναπτυγμένες δεξιότητες, αξιολογήθηκαν βάσει αναπτυξιακά κατάλληλων δοκιμασιών ΦΔ, ΦΚ και επιδεξιότητας, ώστε να μπορεί στη συνέχεια να αποτυπωθεί με όρους ανάληψης «αυξημένης ή μειωμένης ευθύνης» η τρέχουσα κατάστασή τους.

Σύμφωνα με τον Μπαϊρακτάρη «...η υγεία είναι ένα υπαρξιακό αγαθό, είναι μια αξία χρήσης, η οποία στις κοινωνίες μας είναι συλλογική και δημόσια...» (2008, 89). Συνεπώς, προκειμένου να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με την αποτελεσματικότητα εκπαιδευτικών δράσεων και παρεμβάσεων βελτίωσης της υγείας των μαθητών, είναι απαραίτητο το σχολικό περιβάλλον και δη το μάθημα της ΦΑ να εμπνέει σε όλους την αίσθηση του ανήκειν. Στο σχολικό συγκείμενο σήμερα, μέσα από το φίλτρο του βιολογικού αναγωγισμού και της πληθώρας διαγνωστικών, ψυχιατρικών κατηγοριών που χρησιμοποιούνται για την αποτίμηση δεικτών επίτευξης των μαθητών αναδύεται η λογική της αντικειμενοποίησης του άλλου, το πέρασμα από το υποκείμενο-πρόσωπο, ως σύνολο αναγκών, στο αντικείμενο. Είναι κρίσιμο ωστόσο να επισημανθεί πως μια αποτελεσματική παιδαγωγική της υγείας εκφεύγει από τη διαχειριστική λογική των λιγότερων ή περισσότερων ωρών διδασκαλίας ΦΑ εβδομαδιαίως, καθώς και της λιγότερο ή περισσότερο εντατικοποιημένης άσκησης ή ΦΔ. Εντός του σχολικού πλαισίου, η ανάληψη δράσης προαγωγής της υγείας θα πρέπει να έχει ως ορόσημο πρωτίστως τη χειραφέτηση των μαθητών και δεν είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί όταν τα επιμέρους στοιχεία του διδακτικού τριγώνου δεν συγκλίνουν προς αυτή την κατεύθυνση (Amade-Escot 2006).

Όπως συμπεραίνεται από τις έρευνες που εξετάστηκαν στην παρούσα εργασία, η βιοιατρική θεώρηση του σκοπού του μαθήματος της ΦΑ αποδίδει πρωταγωνιστικό ρόλο στο περιεχόμενο του μαθήματος, περιορίζοντας αυτό σε οργανωτικές οδηγίες και συνταγογραφημένες συστάσεις άσκησης. Σε διδακτικό επίπεδο, μία θεώρηση αυτού του είδους στερείται παιδαγωγικής εγκυρότητας μιας και αδυνατεί να αποτυπώσει την δυναμική επίδραση της σχέσης μαθητή-εκπαιδευτικού-περιεχομένου στη διαμόρφωση συνηθειών και στάσεων προς την υγεία (Hastie, Chen, & Guarino, 2017).

Σε αντιδιαστολή με την ανωτέρω εκδοχή του περιεχομένου της ΦΑ στο σχολείο, προτείνεται να αναδειχθεί μια περισσότερο ανθρωπιστική προσέγγισή του, η οποία θα βασίζεται σε μία παιδαγωγική της υγείας. Σύμφωνα με τον Freire (2002), ο μαθητής κατακτά τα οφέλη που είναι απαραίτητα για την ενδυνάμωση του δυναμικού του, από τη στιγμή που θα μπορέσει να απεκδυθεί μιας ντετερμινιστικής, προκαθορισμένης, μοιρολατρικής ανάγνωσης και ερμηνείας



του κόσμου και θα αρχίσει να εξετάζει κριτικά την ύπαρξη του. Στην περίπτωση του μαθήματος ΦΑ, τα οφέλη για την υγεία θα προκύψουν εάν οι μαθητές είναι σε θέση να κατανοήσουν και να βιώσουν την υγεία μέσω της συμμετοχής τους στις διδακτικές δραστηριότητες. Σύμφωνα με τους Armour και Harris (2013), δεν θα καταφέρουμε να διατηρήσουμε τους μαθητές υγιείς και δραστήριους δια βίου εάν συνεχίσουμε να δίνουμε συστάσεις άσκησης και ΦΔ και δεν αλλάξουμε την παιδαγωγική μας προσέγγιση. Με γνώμονα το διδακτικό τρίγωνο, οφείλουμε να υιοθετήσουμε μια νέα προσέγγιση διδασκαλίας της «ΦΑ-για-την-υγεία», εντός της οποίας η συμμετοχή στο μάθημα θα βοηθά τους μαθητές να επικοινωνούν, να κατανοούν και να επεξεργάζονται κριτικά τις πληροφορίες που δέχονται σχετικά με την υγεία και την εμπλοκή τους στα διαφορετικά είδη άσκησης (Gray, MacIsaac&Jess, 2015). Η προτεινόμενη βιοπαιδαγωγική προσέγγιση θα νοηματοδοτεί τις έννοιες ΦΔ και ΦΚ ως αντικείμενα διδασκαλίας που σχετίζονται με την υγεία όχι μόνο σε επίπεδο δεξιοτήτων, γνώσεων και φυσιολογίας του σώματος, αλλά πρωτίστως σε επίπεδο κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης.

Ανεξαρτήτως διδακτικού αντικείμενου (αθλοπαιδιές, χορός, κ.ά.), η χρήση μοντέλων διδασκαλίας της ΦΑ όπως το Teaching Games for Understanding (Griffin&Butler, 2005), το Sport Education (Siedentop, Hastie&VanderMars, 2019) , το Adventure Education (Prouty, Panicucci&Collinson, 2007) και το μοντέλο Personal and Social Responsibility (Hellison, 2010), θα μπορούσε να υποστηρίξει αποτελεσματικά μία στροφή του μαθήματος προς αυτή την κατεύθυνση. Στα παραπάνω διδακτικά μοντέλα, οι μαθητές δρουν ενεργά και βιώνουν το μάθημα ως συν-δημιουργοί του περιεχομένου και των στόχων του, με τον εκπαιδευτικό ΦΑ να τους υποστηρίζει αναλαμβάνοντας το ρόλο του διευκολυντή της μάθησης (Azzarito, Simon, &Martinen, 2016). Στο επίκεντρο δε του περιεχομένου ενός μαθήματος ΦΑ, που σχεδιάζεται με βάση τα παραπάνω μοντέλα, βρίσκεται η έννοια της αυτοβοήθειας. Σύμφωνα με τον Riessman (1997), η αυτοβοήθεια ορίζεται ως η αποκόμιση προσωπικού οφέλους από την προσφορά βοήθειας που συμβάλει στην ευεξία ενός άλλου ατόμου. Στα προτεινόμενα διδακτικά μοντέλα, η έννοια της αυτοβοήθειας βιώνεται μέσω του ενσυναισθητικού και διαπροσωπικού προσανατολισμού του περιεχομένου του μαθήματος το οποίο περιλαμβάνει δραστηριότητες καθοδηγούμενης ανακάλυψης (Teaching Games for Understanding model), συζητήσεις μαθητοκεντρικού χαρακτήρα που επικεντρώνουν στον ομαδικό αναστοχασμό και την αποδελτίωση της ατομικής εμπειρίας (Adventure Education model), κατανομή αρμοδιοτήτων βάσει διακριτών ρόλων (Sport Education model), ανάληψη ατομικής ευθύνης και κοινοτικής δράσης (Personal and Social Responsibility model).

Αντιστρατεύοντας τις συνθήκες έντονης εσωστρέφειας και ανταγωνισμού, η αυτοβοήθεια εν μέσω αναλυτικών προγραμμάτων και μοντέλων διδασκαλίας της ΦΑ, εμπεριέχει μια αυθεντική, βιοπαιδαγωγική αντίληψη περί υγείας, η οποία συναρτάται με τη φιλοσοφική θεώρηση του Freire περί ενδυνάμωσης της ατομικής ελευθερίας. Η εφαρμογή της δε στη διδασκαλία τους μαθήματος δύναται να μειώσει τον αριθμό των μαθητών που εμπλέκονται στον ρόλο του αποδέκτη βοήθειας για την προαγωγή του κινητικού τους δυναμικού και κατ' επέκταση της υγείας τους και να τους εμφυσήσει την πεποίθηση πως και οι ίδιοι είναι σε

θέση να παράσχουν βοήθεια ως πρόσωπα που μετέχουν ισότιμα σε μια συμπεριληπτική εκπαίδευση.

## 5. Συμπεράσματα

Η παρούσα εργασία εξέτασε τις επιπτώσεις που έχει η υιοθέτηση διαφορετικών προσεγγίσεων στη νοηματοδότηση των εννοιών ΦΔ και ΦΚ και της σχέσης αυτών με την υγεία παιδιών σχολικής ηλικίας. Χρησιμοποιώντας το διδακτικό τρίγωνο (μαθητής-εκπαιδευτικός-περιεχόμενο) ως σημείο αναφοράς για την αξιολόγηση της επάρκειας του σχεδιασμού παρεμβάσεων και προγραμμάτων σχολικής ΦΑ, παρουσιάστηκαν (συν)κριτικά η προσέγγιση του υγιεινισμού και η βιοπαιδαγωγική προσέγγιση, ως προσεγγίσεις οργάνωσης της διδακτικής διαδικασίας.

Από τα αποτελέσματα διαφάνηκε ότι η προοπτική του υγιεινισμού, η οποία υιοθετήθηκε στην πλειοψηφία των εξεταζόμενων ερευνών, συνδέει τα οφέλη της άσκησης και της ΦΔ με φυσιολογικές και γνωστικές μεταβολές στην ανάπτυξη των μαθητών, ανάγοντας τη βελτίωση των δεικτών υγείας τους σε μία ατομική προσπάθεια. Από την άλλη μεριά, η προτεινόμενη από την παρούσα εργασία βιοπαιδαγωγική προσέγγιση, εστιάζει στην αναγνώριση της υγείας ως υπαρξιακό αγαθό που κατακτάται βιωματικά μέσω της συμμετοχής σε μορφές άσκησης και ΦΔ που διεγείρουν τους μαθητές πρωτίστως σε επίπεδο κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης και αλληλεπίδρασης. Η χρήση της βιοπαιδαγωγικής προσέγγισης εντός σύγχρονων μοντέλων διδασκαλίας της ΦΑ προτάθηκε ως βασική συνιστώσα του ανασχεδιασμού των αναλυτικών προγραμμάτων της σχολικής ΦΑ, με έμφαση στον ενσυναισθητικό και διαπροσωπικό προσανατολισμό του περιεχομένου του μαθήματος. Σε μελλοντικές εκπαιδευτικές παρεμβάσεις, προτείνεται να εφαρμοστεί η βιοπαιδαγωγική προσέγγιση εντός σύγχρονων αναλυτικών προγραμμάτων και μοντέλων διδασκαλίας της ΦΑ ώστε να διαπιστωθεί ο βαθμός κατά τον οποίο μπορεί να συμβάλει στην ολιστική ανάπτυξη των μαθητών και τη βιωματική κατανόηση εννοιών που σχετίζονται με την υγεία τους. Στον αντίποδα των σύγχρονων συνθηκών εσωστρέφειας, ανταγωνισμού και κοινωνικής απομόνωσης, μια προσέγγιση αυτού του είδους κρίνεται ιδιαίτερα επίκαιρη και συναφής με το εκπαιδευτικό γίνεσθαι.

## 6. Βιβλιογραφικές αναφορές

- Amade-Escot, C. (2006). 3.10 Student learning within the didactic tradition. *Handbook of Physical Education*, 347.
- Ara, I., Moreno, L. A., Leiva, M. T., Gutin, B., & Casajús, J. A. (2007). Adiposity, physical activity, and physical fitness among children from Aragon, Spain. *Obesity*, 15(8), 1918-1924.
- Armour, K., & Harris, J. (2013). Making the case for developing new PE-for-Health pedagogies. *Quest*, 65(2), 201–219.

- Azzarito, L., Simon, M., & Marttinen, R. (2016). Stop Photoshopping!: A visual participatory inquiry into students' responses to a body curriculum. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(1), 54-69.
- Biddle, S. J., & Asare, M. (2011). Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. *British Journal of Sports Medicine*, 45(11), 886895.
- Basch, C. E. (2011). Physical activity and the achievement gap among urban minority youth. *Journal of School Health*, 81(10), 626-634.
- Cattuzzo, M. T., dos Santos Henrique, R., Ré, A. H. N., de Oliveira, I. S., Melo, B. M., de Sousa Moura, M., ... & Stodden, D. (2016). Motor competence and health related physical fitness in youth: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 19(2), 123-129.
- Clark, J. E., & Metcalfe, J. S. (2002). The mountain of motor development: A metaphor. *Motor development: Research and Reviews*, 2(163-190), 183-202.
- de Greeff, J. W., Hartman, E., Mullender-Wijnsma, M. J., Bosker, R. J., Doolaard, S., & Visscher, C. (2016). Long-term effects of physically active academic lessons on physical fitness and executive functions in primary school children. *Health Education Research*, 31(2), 185-194.
- Donnelly, J. E., Hillman, C. H., Castelli, D., Etnier, J. L., Lee, S., Tomporowski, P., ... & Szabo-Reed, A. N. (2016). Physical activity, fitness, cognitive function, and academic achievement in children: a systematic review. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 48(6), 1197.
- Drenowatz, C., Steiner, R. P., Brandstetter, S., Klenk, J., Wabitsch, M., & Steinacker, J. M. (2013). Organized sports, overweight, and physical fitness in primary school children in Germany. *Journal of Obesity*, ID 935245, doi.org/10.1155/2013/935245
- Du Toit, D., Pienaar, A. E., & Truter, L. (2011). Relationship between physical fitness and academic performance in South African children. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 33(3), 23-35.
- Eather, N., Morgan, P. J., & Lubans, D. R. (2013). Improving the fitness and physical activity levels of primary school children: Results of the Fit-4-Fun group randomized controlled trial. *Preventive Medicine*, 56(1), 12-19.
- Ericsson, I., & Karlsson, M. K. (2014). Motor skills and school performance in children with daily physical education in school—a 9-year intervention study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(2), 273-278.
- Griffin, L. L., & Butler, J. (2005). *Teaching Games for Understanding: Theory, Research, and Practice*. Human Kinetics.
- Gu, X., Chang, M., & Solmon, M. A. (2016). Physical activity, physical fitness, and health-related quality of life in school-aged children. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(2), 117-126.

- Gundem, B. B. (2000). Understanding European didactics. *Routledge International Companion to Education*, 235-262.
- Hellison, D. (2010). *Teaching Personal and Social Responsibility through Physical Activity*. Human Kinetics.
- Janssen, I., & LeBlanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7(1), 40.
- Janz, K. F., Letuchy, E. M., Gilmore, J. M. E., Burns, T. L., Torner, J. C., Willing, M. C., & Levy, S. M. (2010). Early physical activity provides sustained bone health benefits later in childhood. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 42(6), 1072.
- Κάμτσιος, Σ., & Διγγελίδης, Ν. (2007). Φυσική Κατάσταση, Διατροφικές Συνήθειες και Καθημερινές Κινητικές Δραστηριότητες Παχύσαρκων και μη, Μαθητών Ε΄ και ΣΤ΄ Τάξης Δημοτικού Σχολείου. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 5(1), 63-71.
- Kirk, D., & Colquhoun, D. (1989). Healthism and physical education. *British Journal of Sociology of Education*, 10(4), 417-434.
- Kirk, D. (2006). The ‘obesity crisis’ and school physical education. *Sport, Education and Society*, 11(2), 121-133.
- Kriemler, S., Zahner, L., Schindler, C., Meyer, U., Hartmann, T., Hebestreit, H., ... & Puder, J. J. (2010). Effect of school based physical activity programme (KISS) on fitness and adiposity in primary schoolchildren: cluster randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 340, c785.
- Lopes, V. P., Rodrigues, L. P., & Maia, J. A. (2008). Motor coordination as determinant of physical activity in children: a 4-year follow-up (6 to 10 years of age). In *13th Annual Congress of the European College of Sport Science*. ECSS.
- Lubans, D. R., Morgan, P. J., Cliff, D. P., Barnett, L. M., & Okely, A. D. (2010). Fundamental movement skills in children and adolescents. *Sports Medicine*, 40(12), 1019-1035.
- McKenzie, T. L., Sallis, J. F., Rosengard, P. & Ballard, K. (2016). The SPARK programs. A public health model of physical education research and dissemination. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(4), 381–389.
- Metzler, M. W. (2011). *Instructional Models for Physical Education* (3rd ed.). Scottsdale, AZ: Holcomb Hathaway.
- Mong, H. H., & Standal, Ø. F. (2019). Didactics of health in physical education—a review of literature. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 24(5), 506-518.
- Prouty, D., Panicucci, J., & Collinson, R. (2007). *Adventure Education: Theory and Applications*. Human Kinetics.

- Quennerstedt, M. (2019). Physical Education and the art of Teaching: Transformative Learning and Teaching in Physical Education and Sports Pedagogy. *Sport, Education and Society*, 24(6), 611–623.
- Resaland, G. K., Andersen, L. B., Mamen, A., & Anderssen, S. A. (2011). Effects of a 2-year school-based daily physical activity intervention on cardiorespiratory fitness: the Sogndal school-intervention study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 21(2), 302-309.
- Sacchetti, R., Ceciliani, A., Garulli, A., Dallolio, L., Beltrami, P., & Leoni, E. (2013). Effects of a 2-year school-based intervention of enhanced physical education in the primary school. *Journal of School Health*, 83(9), 639-646.
- Siedentop, D. L., Hastie, P., & Van der Mars, H. (2019). *Complete Guide to Sport Education*. Human Kinetics.
- Stodden, D. F., Goodway, J. D., Langendorfer, S. J., Roberton, M. A., Rudisill, M. E., Garcia, C., & Garcia, L. E. (2008). A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: An emergent relationship. *Quest*, 60(2), 290-306.
- Trudeau, F., & Shephard, R. J. (2010). Relationships of physical activity to brain health and the academic performance of schoolchildren. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 4(2), 138-150.
- Van der Niet, A. G., Hartman, E., Smith, J., & Visscher, C. (2014). Modeling relationships between physical fitness, executive functioning, and academic achievement in primary school children. *Psychology of Sport and Exercise*, 15(4), 319-325.
- Vedul-Kjelsås, V., Sigmundsson, H., Stensdotter, A. K., & Haga, M. (2012). The relationship between motor competence, physical fitness and self-perception in children. *Child: Care, Health and Development*, 38(3), 394-402.
- Verstraete, S. J., Cardon, G. M., De Clercq, D. L., & De Bourdeaudhuij, I. M. (2006). Increasing children's physical activity levels during recess periods in elementary schools: the effects of providing game equipment. *European Journal of Public Health*, 16(4), 415-419.