



ΕΘΝΙΚΟ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ



# ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ

## ανθρωπιστική κατεύθυνση

**ΚΙΝΗΤΙΚΟΣ  
ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ,  
ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ  
ΟΛΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ:  
ΘΕΩΡΙΑ ΠΡΑΞΗ  
ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

Καιϊόγλου Βασιλική,  
Βενετσάνου Φωτεινή,  
Κουτσούμπα Μαρία,  
Καρτερολιώτης Κωνσταντίνος

**Η βιβλιογραφική αναφορά του άρθρου αυτού είναι:**

Καιϊόγλου, Β., Βενετσάνου, Φ., Κουτσούμπα, Μ., &  
Καρτερολιώτης, Κ. (2020). Κινητικός γραμματισμός, δια βίου  
άσκηση και ολιστική ανάπτυξη: Θεωρία, πράξη και αξιολόγηση.  
Κινησιολογία: Ανθρωπιστική Κατεύθυνση, 7(1), 2-17

# PHYSICAL LITERACY, LIFELONG PARTICIPATION IN PHYSICAL ACTIVITY AND HOLISTIC DEVELOPMENT: THEORY, PRACTICE AND ASSESSMENT

**Kaioglou Vasiliki<sup>1</sup>, Venetsanou Fotini<sup>1</sup>, Koutsouba Maria<sup>1</sup>,  
Karteroliotis Konstantinos<sup>1</sup>**

1. School of Physical Education and Sport Science, National and Kapodistrian University of Athens

## Abstract

Over the past years, physical literacy (PL) has been projected as an innovative approach for physical activity (PA) enhancement and the adoption of lifelong participation in PA. However, concurrently, it has sparked debate, different interpretations and misunderstandings about its accurate content. On that basis, the purpose of the present study is to provide a thorough literature review about PL. For this reason, five electronic data bases were searched for relevant studies, using the term “physical literacy” as identifier and 269 sources were rendered. Among these, 95 studies satisfied the inclusion criteria and have been included in the review. After the detailed analysis of the studies, it was found out that the concept of PL is determined on the basis of three axes, which are: the theoretical foundation, the practical implementation and the assessment of PL. In reference to the first, PL is defined by a range of psychological, physical and cognitive elements, whose simultaneous enhancement results in the development of PL, a fact that constitutes its innovation. As far as its practical implementation is concerned, PL starts in childhood, however, it is relevant to all stages of human’s life and is achieved by programs that focus on a variety of activities, student-centered methods, personalized teaching and are administered by teachers/coaches that appreciate the values of PL. Finally, PL assessment is at an initial level and available research data is limited. By this review it is inferred that PL is a promising approach, since it puts emphasis on altering people’s attitudes towards PA and its application relates to multiple benefits on a personal and societal level. Consequently, its utilization by sectors within education, sport and recreation could be a sustainable solution for the adoption of lifelong participation in PA. Nevertheless, to reach reliable conclusions about PL’s assessment and programs, additional research is required.

**KEY WORDS:** physical literacy, physical activity, lifelong participation in PA, holistic development, health, quality of life

# ΚΙΝΗΤΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΛΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ: ΘΕΩΡΙΑ, ΠΡΑΞΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Καϊόγλου Βασιλική<sup>1</sup>, Βενετσάνου Φωτεινή<sup>1</sup>, Κουτσούμπα Μαρία<sup>1</sup>,  
Καρτερολιώτης Κωνσταντίνος<sup>1</sup>

1. Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

## Περίληψη

Τα τελευταία χρόνια, η θεωρία του κινητικού γραμματισμού (ΚΓ) προβάλλεται ως μια καινοτόμος προσέγγιση για την ενίσχυση της φυσικής δραστηριότητας (ΦΔ) και την υιοθέτηση της δια βίου άσκησης. Ωστόσο, συγχρόνως, έχει γίνει πεδίο αντιπαραθέσεων, διαφορετικών ερμηνειών και παρανοήσεων σχετικά με το ακριβές περιεχόμενο του όρου. Στη βάση αυτή, σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διεξοδική ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας για τον ΚΓ. Για τον λόγο αυτό, πραγματοποιήθηκε αναζήτηση μελετών σε πέντε ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, χρησιμοποιώντας ως λέξη-κλειδί τον όρο «physical literacy», η οποία απέδωσε 269 πηγές. Μεταξύ αυτών, 95 μελέτες πληρούσαν τα κριτήρια που τέθηκαν κατά την αναζήτηση και συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα ανασκόπηση. Από την ενδελεχή ανάλυση των μελετών αυτών, διαπιστώθηκε πως η υπάρχουσα βιβλιογραφία προσδιορίζει την έννοια του ΚΓ στη βάση τριών αξόνων και συγκεκριμένα, στο θεωρητικό του πλαίσιο, την πρακτική του εφαρμογή και την αξιολόγησή του. Όσον αφορά στο θεωρητικό του πλαίσιο, ο ΚΓ ορίζεται ως ένα σύνολο ψυχικών, κινητικών και γνωστικών χαρακτηριστικών, ενώ η ανάπτυξή του βασίζεται στην ταυτόχρονη καλλιέργεια αυτών των χαρακτηριστικών, στοιχείο που συνιστά την καινοτομία του. Σχετικά με την εφαρμογή του ΚΓ στην πράξη, η καλλιέργειά του ξεκινά στην παιδική ηλικία, ωστόσο αφορά όλα τα στάδια της ζωής του ανθρώπου και επιτυγχάνεται μέσα από προγράμματα που χαρακτηρίζονται από ποικιλία δραστηριοτήτων, μαθητοκεντρικές μεθόδους και εξατομικευμένη διδασκαλία και εφαρμογές, από εναισθητοποιημένους, απέναντι στον ΚΓ, εκπαιδευτικούς/προπονητές. Τέλος, η αξιολόγησή του βρίσκεται σε αρχικό στάδιο και τα διαθέσιμα ερευνητικά δεδομένα είναι περιορισμένα. Από τη μελέτη της υπάρχουσας βιβλιογραφίας, συμπεραίνεται ότι ο ΚΓ αποτελεί μια ελπιδοφόρα προσέγγιση, καθώς εστιάζει στην αλλαγή κουλτούρας απέναντι στη ΦΔ και η εφαρμογή του υπόσχεται πολλαπλά οφέλη σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο. Συνεπώς, η αξιοποίησή του από τους φορείς της εκπαίδευσης, του αθλητισμού και της αναψυχής μπορεί να αποτελέσει μια βιώσιμη λύση για την υιοθέτηση της δια βίου άσκησης. Ωστόσο, περαιτέρω έρευνα κρίνεται απαραίτητη για την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων σχετικά με την αξιολόγησή του και την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων που αφορούν την ενίσχυσή του.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** κινητικός γραμματισμός, φυσική δραστηριότητα, δια βίου άσκηση, ολιστική ανάπτυξη, υγεία, ποιότητα ζωής

## Εισαγωγή

Τις τελευταίες δεκαετίες, το φαινόμενο της παχυσαρκίας αγγίζει ανησυχητικά επίπεδα τόσο διεθνώς (World Health Organization-WHO, 2017) όσο και στην Ελλάδα (Aftentopoulou, Kaioglou, & Venetsanou, 2017; Lappa, Kallianioti, Giotis, & Kyriazis, 2018), αυξάνοντας τον κίνδυνο καρδιαγγειακών και μεταβολικών νοσημάτων (Krekoukia et al., 2007; Murphy et al., 2006; WHO, 2017). Παράλληλα, οι καθιστικές συμπεριφορές και τα χαμηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (ΦΔ) που χαρακτηρίζουν ένα σημαντικό μέρος του παγκόσμιου πληθυσμού (Hallal et al., 2012) συνιστούν ένα εξίσου σημαντικό πρόβλημα για την υγεία (Knight, 2012; WHO, 2018), με τη χώρα μας να μη μένει ανεπηρέαστη από αυτή την κατάσταση (Kambas et al., 2015; WHO, 2014). Λαμβάνοντας υπόψη τη θετική συμβολή της ΦΔ στην αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων (Metcalf, Voss, Hosking, Jeffery, & Wilkin, 2008; Vale et al., 2010), κρίνεται αναγκαία η ανάληψη δράσεων για την προώθηση ενός κινητικά δραστήριου τρόπου ζωής ως μέσου θωράκισης της δημόσιας υγείας (WHO, 2018). Για να είναι αποτελεσματικές οι προσπάθειες προς αυτή την κατεύθυνση, θα πρέπει να αναζητηθούν καινοτόμες προσεγγίσεις ενίσχυσης της συμμετοχής σε ΦΔ, καθώς, όπως προκύπτει από τα στοιχεία που προαναφέρθηκαν, οι πρακτικές που έχουν χρησιμοποιηθεί έως τώρα δεν έχουν αποδώσει τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Η πολυδιάστατη θεωρία του κινητικού γραμματισμού (ΚΓ), αντιπροσωπεύοντας τη δυνατότητα του ατόμου για δια βίου άσκηση και ολιστική ανάπτυξη, προβάλλεται ως μια καινοτόμος προσέγγιση ενίσχυσης της ΦΔ (International Physical Literacy Association-IPLA, 2017) και τα τελευταία χρόνια, γνωρίζει μεγάλη απήχηση στους χώρους της φυσικής αγωγής (ΦΑ), του αθλητισμού και της αναψυχής. Εκπαιδευτικοί φορείς διαφόρων χωρών (Physical & Health Education Canada-PHE Canada, 2014b; Society of Health and Physical Educators-SHAPE America, 2014) εφαρμόζουν προγράμματα προώθησής του (Spengler, 2015), ενώ ανάλογες δράσεις έχουν αναπτύξει διάφοροι αθλητικοί οργανισμοί (Canadian Sport for Life-CS4L, 2012; Sport Northern Ireland, 2009; Sport Wales, 2010), αναγνωρίζοντας την αξία του ΚΓ για τη διάδοση της κουλτούρας της ΦΔ και του αθλητισμού. Μάλιστα, η συνάφεια της θεωρίας του ΚΓ με τη διευρυμένη έννοια του γραμματισμού (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization-UNESCO, 2004) έχει πρόσφατα οδηγήσει την UNESCO (2015) να προτείνει την ενσωμάτωσή του στις καλές πρακτικές της ΦΑ.

Όπως γίνεται αντιληπτό από τα προαναφερθέντα, ο ΚΓ παρουσιάζει μια έντονη δυναμική τα τελευταία χρόνια. Ωστόσο, λόγω της πολυδιάστατης φύσης του, έχει γίνει πεδίο αντιπαραθέσεων και διαφορετικών ερμηνειών (Edwards, Bryant, Keegan, Morgan, & Jones, 2017b), με αποτέλεσμα να υπάρχουν παρανοήσεις σχετικά με το ακριβές περιεχόμενο του όρου (Almond, 2014). Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να προσφέρει μια κατατοπιστική ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας για τον ΚΓ, ώστε να αναλυθεί το θεωρητικό του πλαίσιο και να εξεταστούν τα θέματα που σχετίζονται με την πρακτική εφαρμογή και αξιολόγησή του.

## Μέθοδος & αποτελέσματα

Για την επίτευξη του σκοπού της παρούσας εργασίας πραγματοποιήθηκε αναζήτηση σχετικών μελετών σε πέντε ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων (Eric, Google scholar, PubMed, ScienceDirect, Scopus) με την εισαγωγή του όρου «physical literacy», για τον οποίο τέθηκε ως προϋπόθεση να εμφανίζεται στον τίτλο της μελέτης. Η συμπερίληψη των μελετών στην ανασκόπηση έγινε με βάση τα παρακάτω κριτήρια: (α) να είναι δημοσιευμένες (σε πλήρη μορφή ή σε περύληψη) σε επιστημονικά περιοδικά ή πρακτικά συνεδρίων με επιστημονική επιτροπή, (β) να είναι στην αγγλική ή την ελληνική γλώσσα, (γ) να αναλύουν τον ΚΓ στο σύνολό του ή να εστιάζουν σε κάποια πτυχή του, (ε) να έχουν δημοσιευθεί έως την 30η Μαΐου 2018.

Από το σύνολο των 269 πηγών που ανακτήθηκαν, 95 μελέτες που πληρούσαν τα παραπάνω κριτήρια συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα εργασία, με 77 από αυτές να έχουν δημοσιευθεί την τελευταία πενταετία. Στο

σύνολό τους, οι παραπάνω μελέτες εμφανίστηκαν σε επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια που καλύπτουν μια ευρεία γκάμα θεμάτων, όπως η εκπαίδευση, ο αθλητισμός, η ΦΔ, η υγεία και η φιλοσοφία. Ύστερα από ενδελεχή ανάλυση των μελετών, διαπιστώθηκε ότι η παραπάνω αρθρογραφία περιστρέφεται γύρω από τις εξής βασικές θεματικές ενότητες: (α) θεωρητικό πλαίσιο, (β) πρακτική εφαρμογή, (γ) αξιολόγηση του ΚΓ. Για τον λόγο αυτό, η παρούσα ανασκόπηση δομείται με βάση τους παραπάνω άξονες. Επίσης, όπου κρίθηκε σκόπιμο, χρησιμοποιήθηκαν πληροφορίες από έγγραφα εκπαιδευτικών και αθλητικών οργανισμών διαφόρων χωρών, ώστε να είναι πιο πλήρης η εικόνα του ΚΓ που θα παρουσιαστεί μέσα από αυτή τη μελέτη.

## Το θεωρητικό πλαίσιο του Κινητικού Γραμματισμού

Η Διεθνής Ένωση Κινητικού Γραμματισμού (IPLA, 2017) ορίζει τον ΚΓ ως το κίνητρο, την αυτοπεποίθηση, την κινητική επιδεξιότητα, τη φυσική κατάσταση, τη γνώση και κατανόηση της αξίας, καθώς και την ανάληψη της ευθύνης για δια βίου άσκηση. Ο ΚΓ αφορά ανθρώπους κάθε ηλικίας, ανεξάρτητα από γενετικά, κοινωνικά και πολιτισμικά χαρακτηριστικά, αποτελώντας μια δυναμική κατάσταση που μεταβάλλεται και επαναπροσδιορίζεται δια βίου, ένα προσωπικό ταξίδι ζωής (Taplin, 2013; Whitehead, 2013c). Για να κατανοηθεί πληρέστερα το περιεχόμενό του, τα προαναφερθέντα δομικά στοιχεία του ΚΓ μπορούν να ταξινομηθούν σε τέσσερις διακριτούς αλλά αλληλένδετους τομείς. Αυτοί είναι: (α) ο ψυχικός (κίνητρο και αυτοπεποίθηση για συμμετοχή στη ΦΔ), (β) ο κινητικός (κινητική επιδεξιότητα και φυσική κατάσταση), (γ) ο γνωστικός (γνώση και κατανόηση της αξίας της ΦΔ) και (δ) ο τομέας συμπεριφοράς (εμπλοκή σε δια βίου άσκηση), με τη σχετική βαρύτητα των τομέων αυτών να είναι διαφορετική σε κάθε στάδιο της ζωής του ατόμου (Canadian Physical Literacy Consensus statement, 2015).

Οι τομείς του ΚΓ έχουν βρεθεί ότι σχετίζονται θετικά με τη ΦΔ. Συγκεκριμένα, η ΦΔ αναφέρεται ότι συνδέεται με τη φυσική κατάσταση (ενδ. Eberline, Judge, Walsh, & Hensley, 2018; Hands, Larkin, Parker, Straker, & Perry, 2009), την κινητική επιδεξιότητα (ενδ. Robinson et al., 2015; Venetsanou, & Kambas, 2017), την αυτοπεποίθηση/αυτοαντίληψη (ενδ. Babic et al., 2014; Barnett, Morgan, van Beurden, & Beard, 2008), το κίνητρο (ενδ. Cardinal, Yan, & Cardinal, 2013) και τη γνώση για θέματα που αφορούν τη ΦΔ (ενδ. Thompson, & Hannon, 2012). Βάσει του θεωρητικού πλαισίου του ΚΓ, η καλλιέργεια κάθε ενός από τους τομείς του, ενδέχεται να συμβάλλει στην ενίσχυση κάποιου ή κάποιων άλλων τομέων, για αυτό και προτείνεται η ταυτόχρονη καλλιέργεια όλων, σε μια διαδικασία που μπορεί να παρομοιαστεί με κύκλο (Almond, 2013b; Taplin, 2013). Κύρια επιδίωξη του ΚΓ αποτελεί η ανάληψη της ευθύνης για δια βίου άσκηση, η οποία θα προκύψει από την ανάπτυξη όχι μόνο φυσικών/κινητικών αλλά και ψυχικών και γνωστικών χαρακτηριστικών και δεξιοτήτων (Whitehead, 2010). Αυτή η έμφαση στη συνολική ανάπτυξη και αλληλεπίδραση των χαρακτηριστικών και των δεξιοτήτων που εμπεριέχονται στους τέσσερις τομείς του ΚΓ, και όχι στην αποσπασματική ενίσχυσή τους, συνιστά την καινοτομία της νέας αυτής προσέγγισης.

Επομένως, στον ΚΓ, η θετική στάση απέναντι στην άσκηση ερμηνεύεται ως ο συνδυασμός της βίωσης θετικών εμπειριών, της ανάπτυξης ποικίλων κινητικών και ψυχικών δεξιοτήτων, της απόκτησης γνώσεων για τις αρχές και τους κανόνες που διέπουν την άσκηση, καθώς και της συνειδητοποίησης των οφελών που αυτή παρέχει (Almond, 2013b). Γίνεται σαφές ότι η διαδικασία κατάκτησης του ΚΓ προϋποθέτει την ενθάρρυνση κινητικά επιδέξιων, ψυχικά ώριμων, εύστροφων και αυτόνομων ατόμων, τα οποία αξιοποιούν τη δεξαμενή των δεξιοτήτων και των γνώσεών τους για να διατηρούν αμείωτο το κίνητρο και τη δέσμευσή τους για ΦΔ. Το κινητικά εγγράμματο ατόμο έχει πλήρη συναίσθηση των σωματικών του δυνατοτήτων, μπορεί να συμμετέχει και να εκτελεί με αυτοπεποίθηση και επιδεξιότητα μεγάλη γκάμα κινητικών δραστηριοτήτων (Whitehead, 2013b), αξιοποιεί πρότερες κινητικές εμπειρίες με ευλιξία, επινοητικότητα και δημιουργικότητα (Maude, 2013b) και διακατέχεται από εσωτερική παρακίνηση, υψηλή αυτοαντίληψη και αυτοεκτίμηση (Chen, 2015; Quested, Duda, & Balaguer, 2013). Τέλος, η υιοθέτηση της δια βίου άσκησης σχετίζεται με την αυτονομία που επιδεικνύει το άτομο στη διαχείριση της συμμετοχής του στη ΦΔ, ανεξάρτητα από τις διαφορετικές, όχι πάντα ευνοϊκές, συνθήκες που επικρατούν σε κάθε φάση της ζωής του (SHAPE America, 2014). Επιπλέον, το κινητικά

εγγράμματο είναι σε θέση να αναγνωρίζει και να ελέγχει τις συνήθειες που δεν προάγουν την υγιεινή του διαβίωση και μπορεί να παίρνει καίριες αποφάσεις που αφορούν την ποιότητα της ζωής του εν γένει (Almond, 2013c).

Εκτός των παραπάνω, και καθώς ο γραμματισμός αποτελεί μια συνεχή διαδικασία εξέλιξης του ατόμου έως την πλήρη ενσωμάτωσή του στην κοινωνία (UNESCO, 2004), ο ΚΓ συνδέεται με την απόκτηση μιας σειράς κοινωνικών δεξιοτήτων που διευκολύνουν την επικοινωνία και τη συνεργασία του ατόμου με τους άλλους (Ennis, 2015), καθώς και κάποιων ικανοτήτων, όπως κριτική ικανότητα, ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, κ.ά. (Mandigo, Francis, Lodewyk, & Lopez, 2009; Mateus, Gomes, Leite, Santos, & Vaz, 2015). Η ανάλυση, εφαρμογή και μεταφορά γνώσης σε διαφορετικές συνθήκες, περιβάλλοντα ή τομείς δραστηριοποίησης αποτελούν επιπρόσθετες ικανότητες που αναπτύσσει το κινητικά εγγράμματο άτομο, οι οποίες εξυπηρετούν την επιτευξη των στόχων του και την επιτυχή ένταξή του στην κοινωνία προς όφελος του ίδιου αλλά και του συνόλου (Mandigo et al., 2009). Αξίζει επίσης να επισημανθεί ότι, στο πλαίσιο της κοινωνικής του προσφοράς, το κινητικά εγγράμματο άτομο επιδεικνύει ευαισθησία και παρέχει βοήθεια προς τους συνανθρώπους του, καθώς όλοι χρειάζονται σεβασμό και στήριξη στη διαρκή προσπάθεια διατήρησης του ΚΓ τους (Dudley, 2015; Mandigo, Francis, Lodewyk, & Lopez, 2012; SHAPE America, 2014).

Το θεωρητικό πλαίσιο του ΚΓ αναπτύχθηκε από την Καθηγήτρια Margaret Whitehead, η οποία βασίστηκε στις αναζητήσεις τριών φιλοσοφικών σχολών του περασμένου αιώνα και, συγκεκριμένα, του Μονισμού, της Φαινομενολογίας και του Υπαρξισμού (Whitehead, 2001, 2005). Αντλώντας στοιχεία από τις παραπάνω σχολές, η Whitehead διατύπωσε το θεωρητικό πλαίσιο του ΚΓ βασιζόμενη στην ολιστική φύση του ανθρώπου (Μονισμός), στη σημαντικότητα της αλληλεπίδρασης του ατόμου με τον κόσμο που το περιβάλλει (Υπαρξισμός) και στη δυνατότητά του να αντιληφθεί τον κόσμο γύρω του βάσει των εμπειριών που έχει βιώσει (Φαινομενολογία) (Whitehead, 2013d). Σε αντίθεση με την κυριαρχη αντίληψη του δυϊσμού, η οποία παρατηρείται κυρίως στον χώρο της εκπαίδευσης και δίνει προβάδισμα στην καλλιέργεια του πνεύματος έναντι των δυνατοτήτων του σώματος (Κουτσούμπα, 2014, 2016; Fountzoulas, Koutsouba, & Nikolaki, 2018), σύμφωνα με το πλαίσιο του ΚΓ, μόνο μέσα από την αρμονική ανάδειξη όλων των δυνατοτήτων του, το άτομο μπορεί να οδηγηθεί στην ολοκλήρωση της ύπαρξής του (Whitehead, 1990). Έτσι, το σώμα δεν εκλαμβάνεται ως κάτι κατώτερο ή αποκομιμένο από τις άλλες εκφάνσεις της ανθρώπινης προσωπικότητας, αλλά μπορεί να αποτελέσει το άρμα για τη βίωση ολιστικών εμπειριών, τις οποίες θα αξιοποιήσει το άτομο για την οικοδόμηση της αίσθησης του εαυτού του και τη μεγιστοποίηση των δυνατοτήτων του (Whitehead, 2001, 2005, 2007).

Ο ΚΓ παρουσιάστηκε με το παραπάνω θεωρητικό πλαίσιο στις αρχές της χιλιετίας (Whitehead, 2001), ωστόσο ο όρος συναντάται και παλαιότερα, εκφράζοντας, κυρίως, φυσικές ικανότητες και κινητικές δεξιότητες (Canadian Association for Health, PE, and Recreation, 1958; Pennsylvania Department of Public Instruction, Pennsylvania Department of Common Schools & Pennsylvania State Education Association, 1930). Ως πρόδρομος της σύγχρονης θεωρίας του ΚΓ μπορεί να θεωρηθεί η τοποθέτηση της Morrison (1969), σύμφωνα με την οποία, το σώμα είναι μέσο έκφρασης ιδεών και επίτευξης στόχων, ενώ τα κινητικά εγγράμματα άτομα χαρακτηρίζονται από ικανότητα, εκφραστικότητα και δημιουργικότητα στην κίνηση.

## Ο Κινητικός Γραμματισμός στην πράξη

Ο ΚΓ αφορά το σύνολο των ανθρώπων, ωστόσο η πλειοψηφία των συγγραφέων υπογραμμίζει τη σημαντικότητα της παιδικής ηλικίας για την καλλιέργεια του (ενδ. Maude, 2013a; Newport, 2013), καθώς είναι γνωστό ότι σε αυτό το στάδιο της ζωής διαμορφώνονται υγιεινές συμπεριφορές (Pate, Pfeiffer, Trost, Ziegler, & Dowda, 2004). Για την ανάπτυξη του ΚΓ στις μικρές ηλικίες, σημαντικός είναι ο ρόλος του ευρύτερου περιβάλλοντος του παιδιού, ωστόσο, η μεγαλύτερη ευθύνη αναλογεί στην εκπαίδευση (ιδιαιτέρως στο μάθημα της ΦΑ) και στους φορείς του αθλητισμού και της αναψυχής (Corbin, 2016; Johnson, McKenna, & Lévesque, 2016).

Όσο αφορά το μάθημα της ΦΑ, παρόλο που απώτερος σκοπός του είναι η εμπλοκή των μαθητών στη διαβίου άσκηση, η αποτελεσματικότητά του να υπηρετήσει αυτόν τον σκοπό δεν έχει ακόμα τεκμηριωθεί (Green, 2014). Ορισμένοι ερευνητές προτείνουν την υιοθέτηση του ΚΓ στο πλαίσιο της ΦΑ, ώστε να εμπλουτιστεί το περιεχόμενο του μαθήματος, να επαναπροσδιοριστούν οι στόχοι του (Corlett, & Mandigo, 2013, Daggett, 2010) και να αναβαθμιστεί η ακαδημαϊκή του βαρύτητα (Sprake, & Walker, 2013, 2015). Υποστηρίζεται, επίσης, πως η εκπαιδευτική αξία του ΚΓ συνδέεται και με τη συνολική ακαδημαϊκή πρόοδο των μαθητών (Leidl, 2016), καθώς και με την προετοιμασία τους για τη ζωή εκτός σχολείου (Temertzoglou, 2010), ενώ η καλλιέργειά του αποτελεί σημαντικό εκπαιδευτικό εγχείρημα που πρέπει να αφορά την ευρύτερη σχολική κοινότητα (Borduas et al., 2017; Castelli, Centeio, Beighle, Carson, & Nicksic, 2014; Castelli, Barcelona, & Bryant, 2015).

Αναφορικά με τον αθλητισμό, ήδη σε πολλές χώρες του εξωτερικού, η καλλιέργεια του ΚΓ εντάσσεται στα πρώτα στάδια του αθλητικού σχεδιασμού, με στόχο την προετοιμασία αθλητών υψηλού επιπέδου που θα έχουν τις εμπειρίες, τις ικανότητες και τις γνώσεις, ώστε να επωφεληθούν σε όλα τα επίπεδα της ζωής τους (Balyi, & Way, 2005). Αμεσες επιδιώξεις από την υιοθέτηση του ΚΓ αποτελούν η μαζική συμμετοχή των παιδιών και των νέων στα διάφορα αθλήματα, η αποφυγή της πρόωρης διακοπής της αθλητικής δράσης (Dudley, Cairney, Wainwright, Kriellaars, & Mitchell, 2017; Pot, & van Hilloo, 2013) και η αναγνώριση των ταλαντούχων παιδιών και η ενθάρρυνσή τους να ασχοληθούν με τον υψηλό αθλητισμό ως ένδειξη αυτοέκφρασης και μέσο αυτοπραγμάτωσης (Whitehead, 2004). Για την επίτευξη των παραπάνω, οι προπονητές στοχεύουν πρωτίστως στην ανάπτυξη κινητικά εγγράμματων αθλητών και, ως εκ τούτου, δεν δίνουν έμφαση στη στείρα εκμάθηση δεξιοτήτων και στο «κυνήγι» διακρίσεων (Duffy, & Lara-Bercial, 2013), αλλά φροντίζουν να παρέχονται ευκαιρίες σε όλους τους αθλητές τους ώστε αυτοί να αισθάνονται ισάξια μέλη του συνόλου και να ενθαρρύνεται η αυτοεκτίμησή τους (Leidl, & Lewis, 2015). Επίσης, αποφεύγεται η πρόωρη εξειδίκευση των αθλητών σε συγκεκριμένο άθλημα, καθώς έχει βρεθεί ότι συνδέεται με μεγαλύτερες πιθανότητες εγκατάλειψης του αθλήματος (Enoksen, 2011), υψηλούς δείκτες τραυματισμών (Kaleth, & Mikesky 2010), περιορισμένη γκάμα κινητικών δεξιοτήτων (Branta, 2010) και μειωμένη συμμετοχή σε ΦΔ κατά την ενήλικη ζωή (Russell, & Limle, 2013). Για αυτό το λόγο, οι μικροί σε ηλικία αθλητές ενθαρρύνονται να συμμετέχουν σε ευρεία γκάμα αθλημάτων ή να πειραματίζονται με διαφορετικού τύπου δραστηριότητες στο πλαίσιο του αθλήματος που επέλεξαν (Allan, Turnnidge, & Côté, 2017).

Ανεξάρτητα από τον χώρο εφαρμογής τους, τα προγράμματα και οι παρεμβάσεις που στοχεύουν στην πρώτη ημέρη του ΚΓ έχουν ως κοινό παρονομαστή την εμπλοκή των παιδιών σε μεγάλο εύρος κινητικών δραστηριοτήτων, οι οποίες προσαρμόζονται στις δυνατότητες, τις ανάγκες και τις επιθυμίες τους (Whitehead, & Almond, 2014). Τα προγράμματα που συνάδουν με τη φιλοσοφία του ΚΓ χρησιμοποιούν παιδοκεντρικές μεθόδους, θέτουν εξατομικευμένους στόχους για κάθε συμμετέχοντα, παρέχουν κλίμα υποστήριξης, επιβράβευσης και θετικής ανατροφοδότησης, δεν αφήνουν χώρο για συγκρίσεις και ανταγωνισμούς μεταξύ των συμμετέχοντων (Chepko, & Robert, 2015; Whitehead, & Almond, 2013) και απευθύνονται στο σύνολο των παιδιών, ανεξάρτητα από μαθησιακές δυσκολίες ή προβλήματα συμπεριφοράς που ενδέχεται να παρουσιάζουν (Amber, 2013; Coates, 2011). Όλο αυτό δίνει στα παιδιά την ευκαιρία να βιώνουν αισθήματα ικανοποίησης, επάρκειας, δημιουργικότητας και αυτονομίας (Ennis, 2015; Roetert, & MacDonald, 2015).

Καθώς η αποδοτικότερη καλλιέργεια του ΚΓ συνδέεται τόσο με την κατάρτιση των εκπαιδευτικών σε θέματα σχετικά με τον ΚΓ (Sum, Wallhand, Ha, & Sit, 2018b) όσο και με τις αυτοαντιλήψεις τους για την ικανότητα αποτελεσματικής εφαρμογής σχετικών προγραμμάτων (Tristani, & Fraser-Thomas, 2017), η συνεχής επιμόρφωση όλων όσων εμπλέκονται στον σχεδιασμό και την εφαρμογή προγραμμάτων ΚΓ κρίνεται απαραίτητη. Παράλληλα με την κατοχή γνώσεων, οι εμπλεκόμενοι εκπαιδευτικοί και προπονητές πρέπει να είναι διατεθειμένοι να συμμετέχουν στη μαθησιακή διαδικασία με ενθουσιασμό και ενσυναίσθηση, ενθαρρύνοντας σχέσεις αμοιβαίας εμπιστοσύνης με τα παιδιά και προκαλώντας τα να γίνουν συνδιαμορφωτές της δικής τους μάθησης (Almond, 2013b). Επιπλέον, χρειάζεται να επιδεικνύουν φαντασία και δημιουργικότητα, καθώς η οικοδόμηση ενός ενδιαφέροντος και ελκυστικού περιβάλλοντος, το οποίο προκαλεί τις δυνατότητες των παιδιών (Almond, 2013b; Sheehan, & Katz, 2011), αναπτύσσει τις φυσικές τους ικανότητες και τις κινητικές τους δεξιότητες (Whitehead, 2013a,) και ικανοποιεί την περιέργεια για εξερεύνηση και την ανάγκη τους για αλληλεπίδραση με τον κόσμο που τα περιβάλλει (Lloyd, 2016), αποτελεί σημαντική παράμετρο για την ανάπτυξη

του ΚΓ. Όπως εξηγεί η Whitehead (2007), οι παραπάνω συνθήκες μπορούν να επιτευχθούν είτε σε ΦΔ που πραγματοποιούνται σε διαφορετικού τύπου φυσικό περιβάλλον (π.χ. βουνό, θάλασσα κ.ά.), με τα παιδιά να καλούνται να αντιμετωπίσουν φαινόμενα και συνθήκες, όπως η βαρύτητα, η κλίση και η ανωμαλία του εδάφους, το νερό, ο αέρας κ.ά., είτε σε χώρους, τεχνητά διαμορφωμένους, που έχουν στόχο να εμπλέξουν τα παιδιά στην αντιμετώπιση παρόμοιων καταστάσεων. Επίσης, θα πρέπει να γίνει ξεχωριστή αναφορά στο παιχνίδι, καθώς σε πολύ μικρές ηλικίες, το ελεύθερο ή ημι-οργανωμένο παιχνίδι σε ανοιχτό χώρο έχει αποδειχθεί ότι μπορεί να επηρεάσει θετικά την ανάπτυξη του ΚΓ (De Rossi, Matthews, Maclean, & Smith, 2012; Maude, 2009; Wainwright, 2013).

Εκτός από τα παιδιά, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, όλα τα άτομα ανεξαρτήτου ηλικίας μπορούν να επωφεληθούν από την ανάπτυξη ή διατήρηση του ΚΓ τους (Taplin, 2013; Whitehead, 2013c). Στρέφοντας το ενδιαφέρον τους σε άτομα άνω των 65 χρόνων, οι Jones και συνεργάτες (2018) ανέπτυξαν ένα οικολογικό μοντέλο, με βάση το οποίο η βαρύτητα κάποιων παραγόντων στην ανάπτυξη συγκεκριμένων συνιστώσων του ΚΓ διαφοροποιείται μεταξύ των διαφόρων ηλικιών. Έτσι, για τους ηλικιωμένους ανθρώπους, η βελτίωση της υγείας και η διατήρηση της αυτονομίας αποτελούν μεγαλύτερο κίνητρο από ότι για ένα παιδί ή έναν ενήλικα, ενώ ο φόβος για πιθανή πτώση κατά τη διάρκεια της ΦΔ σχετίζεται αρνητικά με την ανάπτυξη του κινήτρου για συμμετοχή. Σύμφωνα με τους Jones et al. (2018), καθώς τα εμπόδια για συμμετοχή των υπερηλίκων στη ΦΔ είναι πολλαπλά (π.χ. μειωμένες φυσικές ικανότητες, έλλειψη κινήτρου, χαμηλή αυτοεκτίμηση, έλλειψη χώρων/ευκαιριών για ΦΔ, κοινωνική απομόνωση, ελλιπής στήριξη από τον κοινωνικό περίγυρο), η καλλιέργεια του ΚΓ πρέπει να επικεντρώνεται στην αντιμετώπιση αυτών των εμποδίων, με τη συμβολή φορέων και οργανισμών από διάφορους τομείς της δημόσιας ζωής να κρίνεται απαραίτητη.

Είναι γεγονός ότι η προώθηση του ΚΓ σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο δε συνιστά μια απλή διαδικασία, αφού ουσιαστικά πρόκειται για την προσπάθεια εδραίωσης μιας νοοτροπίας. Πέρα από τις μεμονωμένες προσπάθειες στο πλαίσιο του σχολείου, του αθλητισμού ή της αναψυχής, η συνεργασία όλων των φορέων από τους παραπάνω χώρους αποτελεί τον ασφαλέστερο δρόμο για την αποτελεσματικότερη καλλιέργεια του ΚΓ (Dudley et al., 2017).

## Η αξιολόγηση του Κινητικού Γραμματισμού

Επειδή ο ΚΓ αποτελεί μια σχετικά νέα θεωρία, η έρευνα σε θέματα που τον αφορούν βρίσκεται στα πρώτα στάδια, με τις ερευνητικές προσπάθειες να επικεντρώνονται κυρίως στην αξιολόγησή του, καθώς αποτελεί ένα σημαντικό βήμα για την προώθησή του (Barnett et al., 2018; Longmuir, 2013; Tremblay, & Llyod, 2010). Είναι γεγονός ότι, λόγω της πολυπλοκότητάς του, η αξιολόγηση του ΚΓ προσεγγίζεται διαφορετικά από τους ερευνητές, με πολλούς από αυτούς να υιοθετούν έναν αποσπασματικό τρόπο, εστιάζοντας στη μέτρηση μόνο των θεμελιώδων κινητικών δεξιοτήτων (Laggao, Bebeley, & Tucker, 2017), τακτική όμως που στερείται εγκυρότητας, καθώς αποκλείει βασικούς τομείς του ΚΓ και δεν επιτυγχάνει την ολιστική αξιολόγησή του (Edwards et al., 2018a). Με στόχο την ολιστική αξιολόγηση του ΚΓ, τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει προσπάθειες να κατασκευαστούν εργαλεία που να καλύπτουν τη μεγάλη γκάμα των δεξιοτήτων, ικανοτήτων, χαρακτηριστικών και συμπεριφορών που περιγράφονται στον ΚΓ. Τα περισσότερα από αυτά δημιουργήθηκαν από ερευνητικές ομάδες προερχόμενες από τον Καναδά, με σκοπό να αξιοποιηθούν στην εκπαίδευση και την έρευνα, τόσο για ατομική αξιολόγηση όσο και για αξιολόγηση προγραμμάτων καλλιέργειας ΚΓ.

Ξεκινώντας από την προσχολική ηλικία, το Preschool Physical Literacy Assessment Tool (Pre-PLAY) (Cairney et al., 2018a) κατασκευάστηκε πρόσφατα και αποτελείται από ένα ερωτηματολόγιο, στο οποίο καταγράφονται οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις κινητικές δεξιότητες, το κίνητρο και το αίσθημα διασκέδασης που βιώνουν οι μαθητές τους, συμμετέχοντας σε κινητικές δραστηριότητες. Το Physical Literacy Assessment For Youth (PLAY) (Cairney et al., 2018b; CS4L, 2013) δημιουργήθηκε με στόχο να καλύψει την αξιολόγηση μιας ευρύτερης ηλικιακής ομάδας (επτά ετών και άνω) και περιλαμβάνει έξι επιμέρους ερ-

γαλεία (PLAY tools), τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε σε συνδυασμό είτε μεμονωμένα. Το κυρίως εργαλείο αυτής της σειράς, το PLAYfun, προορίζεται για χρήση από εκπαιδευτικούς ΦΑ, προπονητές κ.ά. και βασίζεται στην αξιολόγηση 18 κινητικών δραστηριοτήτων, όπου βαθμολογείται η ποιότητα εκτέλεσης και η επίδειξη αυτοπεποίθησης και κατανόησης κατά την πραγματοποίησή τους. Εναλλακτικά, η αξιολόγηση μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω του PLAYbasic (απλοποιημένης μορφής του PLAYfun) ή των PLAYparent, PLAYcoach και PLAYself, τα οποία είναι ερωτηματολόγια που ανιχνεύουν τις αντιλήψεις γονέων, προπονητών καθώς και των ίδιων των παιδιών για τον ΚΓ τους. Τέλος, συμπληρωματικά με τα παραπάνω εργαλεία μπορεί να χρησιμοποιηθεί το PLAYinventory το οποίο αποτελεί μια λίστα καταγραφής των ΦΔ που συμμετέχουν τα παιδιά σε ετήσια βάση.

Άλλο ένα εργαλείο που κατασκευάστηκε με στόχο να συμβάλλει στην αξιολόγηση του σύνθετου οικοδομήματος του ΚΓ, σε παιδιά 8-12 ετών, είναι το Canadian Assessment of Physical Literacy (CAPL) (Francis et al., 2016; Longmuir et al., 2015a; Longmuir, et al., 2015b). Στο CAPL, επιχειρείται η αξιολόγηση των τεσσάρων τομέων του ΚΓ, μέσα από μια ποικιλία μετρήσεων, όπως δοκιμασιών φυσικής κατάστασης και κινητικής επιδεξιότητας, ερωτηματολογίων γνώσεων, αυτοπεποίθησης, κινήτρων, συμπεριφοράς και καταγραφής ΦΔ μέσω βηματομέτρων. Τέλος, το Passport for Life (PFL) (Lodewyk, & Mandigo, 2017; PHE Canada, 2014a) εμπεριέχει δοκιμασίες φυσικών ικανοτήτων και κινητικών δεξιοτήτων, καθώς και ερωτηματολόγια καταγραφής ψυχοκοινωνικών δεξιοτήτων και συμμετοχής σε ΦΔ. Πρόκειται για ένα αμιγώς εκπαιδευτικό εργαλείο που χορηγείται, με τις απαραίτητες προσαρμογές για κάθε ηλικιακή ομάδα, για την αξιολόγηση μαθητών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στον Καναδά.

Εκτός από τα παραπάνω, θα πρέπει να γίνει αναφορά και στο Perceived Physical Literacy Instrument (PPLI) το οποίο δημιουργήθηκε, αρχικά, για την αυτοαξιολόγηση του ΚΓ εκπαιδευτικών (Sum et al., 2016), πρόσφατα, όμως, χορηγήθηκε και σε εφήβους (Sum et al., 2018a). Το PPLI προσφέρει τη δυνατότητα εκτίμησης του ΚΓ μέσα από ένα σύντομο ερωτηματολόγιο, με ερωτήσεις οι οποίες είναι ταξινομημένες σε τρεις θεματικές κατηγορίες (γνώση και κατανόηση, αυτό-έκφραση και επικοινωνία με τους άλλους, αίσθηση του εαυτού και αυτοπεποίθηση).

Παρόλο που τα περισσότερα από τα παραπάνω εργαλεία έχουν δεχτεί κριτική για κάποια μειονεκτήματά τους, π.χ. είναι χρονοβόρα, απαιτούν ιδιαίτερη εκπαίδευση, δεν υποστηρίζεται επαρκώς η εγκυρότητα και η αξιοπιστία τους, κ.ά. (Robinson, & Randall, 2016), αποτελούν ένα πρώτο σημαντικό βήμα στην προσπάθεια αξιολόγησης του ΚΓ. Όσο αφορά τα κριτήρια επιλογής ανάμεσά τους, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το περιεχόμενό τους (καθώς καθένα δίνει έμφαση στην αξιολόγηση διαφορετικών δεξιοτήτων και χαρακτηριστικών), το πλαίσιο της αξιολόγησης (π.χ. εκπαίδευση, δομές αναψυχής κ.ά.), τη μέθοδο που χρησιμοποιούν για την αξιολόγηση των συνιστώσων του ΚΓ (π.χ. αντικειμενικοί τρόποι αξιολόγησης και/ή ερωτηματολόγια), την ηλικία των αξιολογούμενων, τη διαθεσιμότητα σε αξιολογητές και χώρο, τον αριθμό των παιδιών που μπορούν να αξιολογηθούν κάθε φορά, καθώς και τον χρόνο και το κόστος που απαιτείται για την ολοκλήρωση των διαδικασιών (Barnett et al., 2018).

Αξίζει να σημειωθεί ότι η χρήση των εργαλείων αξιολόγησης ΚΓ έχει καταστήσει δυνατή τη συσσώρευση δεδομένων για επιμέρους θέματα που αφορούν τον ΚΓ, παρέχοντας χρήσιμες πληροφορίες για την ανάπτυξή του. Έτσι, οι MacDonald, Kays και Saunders (2016), χρησιμοποιώντας το CAPL, βρήκαν θετική σχέση μεταξύ ορισμένων τομέων του ΚΓ, όπως οι κινητικές δεξιότητες, παράμετροι φυσικής κατάστασης, η αντιλαμβανόμενη ικανότητα και η προδιάθεση για ΦΔ. Επίσης, οι Lizotte και συνεργάτες (2017) επιχείρησαν, επιστρατεύοντας το ίδιο εργαλείο, να ανιχνεύσουν τους παράγοντες που σχετίζονται με την ανάπτυξη του ΚΓ στα παιδιά, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι ο χρόνος ελευθέρου παιχνιδιού σε εξωτερικό χώρο τα σαββατοκύριακα και ο ενεργητικός τρόπος μετακίνησης στο σχολείο, συνεισφέρουν σε υψηλότερα επίπεδα ΚΓ.

Όσο αφορά την αξιολόγηση του ΚΓ στις πληθυσμιακές ομάδες που αφορούν τα εργαλεία αυτά, είναι γεγονός ότι, μέχρι στιγμής, δεν υπάρχουν αρκετά επιστημονικά δεδομένα για τον σχηματισμό μιας ικανοποιητικής εικόνας για το επίπεδο του ΚΓ παιδιών και νέων σε παγκόσμιο επίπεδο, ωστόσο, κάποια στοιχεία που προέρχονται από τον Καναδά καταγράφουν χαμηλά επίπεδα ΚΓ για τα παιδιά 8-12 ετών (McCallum, & Sheehan, 2015). Όσο αφορά τη χώρα μας, πρόσφατα ζεκίνησε ένα ερευνητικό πρόγραμμα για την αξιολό-

γηση το ΚΓ των παιδιών 8-12 ετών και τα πρώτα του αποτελέσματα αναμένονται τον Οκτώβριο του 2019 (Βενετσάνου, Δανιά, & Καϊόγλου, 2018).

Τέλος, μέχρι σήμερα λίγες είναι οι δημοσιευμένες έρευνες που παρέχουν στοιχεία σχετικά με την αξιολόγηση προγραμμάτων που είχαν ως στόχο την καλλιέργεια του ΚΓ (George, Rohr, & Byrne, 2016; Mateus et al., 2015; O' Brien, Belton, & Issartel, 2015; Ragoonaden, Cherkowski, & Berg, 2012; Wainwright, Goodway, Whitehead, Williams, & Kirk, 2016). Ωστόσο, δεν θα πρέπει να παραλειφθεί ότι τα δεδομένα αυτά έχουν προκύψει από προγράμματα τα οποία έδωσαν έμφαση στην καλλιέργεια και αξιολόγηση κάποιων από τους τομείς του του ΚΓ, όπως οι κινητικές δεξιότητες, το κίνητρο και η αυτοαντίληψη, και όχι σε όλο το εύρος του. Η ετερογένεια των υπαρχόντων προγραμμάτων και η αποσπασματική προσέγγισή τους στον ΚΓ οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην πολυπλοκότητα του ΚΓ και στις διαφορετικές αντιλήψεις που έχουν διαμορφωθεί για το ακριβές περιεχόμενό του. Συνεπώς, για τη διεξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων σχετικά με τη δυνατότητα ανάπτυξης του ΚΓ, θα πρέπει να αναπτυχθούν προγράμματα τα οποία θα επιδιώκουν τη συνολική καλλιέργεια του ΚΓ σύμφωνα με τον επίσημο ορισμό του (IPLA, 2017).

## Μελλοντικές κατευθύνσεις για έρευνα

Είναι γεγονός ότι η έρευνα γύρω από τον ΚΓ βρίσκεται σε εξέλιξη και, ως εκ τούτου, υπάρχουν πεδία ανοιχτά προς διερεύνηση. Όπως προαναφέρθηκε, η αξιολόγηση του ΚΓ αποτελεί ένα καίριο βήμα για την προώθησή του, συνεπώς η έρευνα θα πρέπει να στραφεί πρωταρχικά στην κατασκευή έγκυρων, αξιόπιστων και εύχρηστων εργαλείων αξιολόγησης που θα δίνουν τη δυνατότητα να αξιολογηθεί ο ΚΓ σε διάφορες ηλικιακές ομάδες και πολιτισμικά πλαίσια. Επίσης, ένα ενδιαφέρον ερευνητικό πεδίο αποτελεί η εξέταση πιθανών σχέσεων μεταξύ του ΚΓ και μιας σειράς ατομικών και περιβαλλοντικών παραγόντων, όπως το φύλο, η ηλικία, η εκπαίδευση, οι προσωπικές πεποιθήσεις, οι προηγούμενες εμπειρίες, η κοινωνικο-οικονομική κατάσταση, οι υποστηρικτικές δομές, οι κοινωνικές προσδοκίες κ.ά. Τα ευρήματα ανάλογων ερευνών θα συμβάλλουν σημαντικά στον αρτιότερο σχεδιασμό και την εφαρμογή προγραμμάτων καλλιέργειας ΚΓ. Τέλος, και καθώς ο ΚΓ αφορά το σύνολο της ζωής του ατόμου, είναι φανερό ότι θα πρέπει να διεξαχθούν έρευνες με διαχρονικό χαρακτήρα, μέσα από τις οποίες θα τεκμηριωθεί επιστημονικά η σύνδεση του ΚΓ με τη διαβίου άσκηση.

## Συμπεράσματα

Τα τελευταία χρόνια, ο ΚΓ προβάλλεται ως μια καινοτόμος προσέγγιση για την ενίσχυση της ΦΔ και την υιοθέτηση της δια βίου άσκησης, με τις συμπεριφορές αυτές να προκύπτουν ως αποτέλεσμα της συνολικής καλλιέργειας και αλληλεπίδρασης ψυχολογικών, κινητικών και γνωστικών χαρακτηριστικών και δεξιοτήτων. Ο ΚΓ αφορά το σύνολο των ανθρώπων και συνιστά μια δυναμική κατάσταση που μεταβάλλεται και επαναπροσδιορίζεται δια βίου, με την καλλιέργειά του να ξεκινά στην παιδική ηλικία στο πλαίσιο της εκπαίδευσης, του αθλητισμού και της αναψυχής. Παρόλο που η έρευνα που τον αφορά βρίσκεται ακόμα σε αρχικό στάδιο και τα ερευνητικά δεδομένα που έχουν προκύψει είναι περιορισμένα, ο ΚΓ αποτελεί μια ελπιδοφόρα προσέγγιση, καθώς η εφαρμογή του υπόσχεται πολλαπλά οφέλη σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο. Η ενίσχυση της ψυχικής και σωματικής υγείας (Almond, 2013a; Roetert, Ellenbecker, & Kriellaars, 2018; Whitehead, 2013e), η βελτίωση της ποιότητας ζωής (Jurbala, 2015), η κοινωνική ενσωμάτωση (Roetert, & Jeffries, 2014), η ολιστική μάθηση και ανάπτυξη (Lundval, 2015) αποτελούν τα αξιοσημείωτα οφέλη που μπορεί να αποκομίσει το άτομο από την καλλιέργεια του ΚΓ του. Σε κοινωνικό επίπεδο, η δημιουργία μιας κινητικά εγγράμματης κοινωνίας σχετίζεται με εξίσου σημαντικά οφέλη, όπως η αλλαγή κουλτούρας απέναντι στη ΦΔ και η μαζική συμμετοχή σε αυτή, η

καταπολέμηση των φαινομένων της παχυσαρκίας και της υποκινητικότητας (Higgs, 2010), η ενίσχυση της κοινωνικής δικαιοσύνης, ως αποτέλεσμα της εξάλειψης των προκαταλήψεων έναντι των λιγότερων «ικανών» και «προνομιούχων» πληθυσμιακών ομάδων (Dudley et al., 2017; Ladda, 2014), η εξοικονόμηση οικονομικών πόρων από την αύξηση της παραγωγικότητας στην εργασία (Giblin, Collins, & Button, 2014) και η μείωση των δαπανών για την υγεία (Moreno, 2013).

Καθώς ο ΚΓ εστιάζει ουσιαστικά στην αλλαγή κουλτούρας απέναντι στη ΦΔ και η καλλιέργειά του δε συνδέεται με δαπανηρές λύσεις, η νιοθέτησή του μπορεί να έχει μεγάλη πρακτική αξία για κάθε κοινωνία, πόσο μάλλον για την ελληνική που αντιμετωπίζει σοβαρή οικονομική κρίση. Συμβάλλοντας στην υγεία και στην αγωγή των ατόμων με ουσιαστικό τρόπο, η αξιοποίησή του από τους φορείς της εκπαίδευσης, του αθλητισμού και της αναψυχής της χώρας μας μπορεί να αποτελέσει μια βιώσιμη λύση που να ανταποκρίνεται στις παρούσες οικονομικές συνθήκες και στις επιταγές και τις ανάγκες της σύγχρονης ελληνικής κοινωνίας.

## Βιβλιογραφία

- Afthentopoulou, A-E., Kaioglou., V., & Venetsanou, F. (2017). Overweight and obesity prevalence in young children living in Athens. *Public Health Open Journal*, 2(1), 26-32.
- Allan, V., Turnnidge, J., & Côté, J. (2017). Evaluating approaches to physical literacy through the lens of positive youth development. *Quest*, 69(4), 515-530.
- Almond, L. (2013a). Physical literacy and its association with health. ICSSPE BULLETIN: *Journal of the International Council of Sport Science and Physical Education*, 65, 229-236.
- Almond, A. (2013b). Translating physical literacy into practical steps: The role of pedagogy. ICSSPE BULLETIN: *Journal of the International Council of Sport Science and Physical Education*, 65, 64-72.
- Almond, L. (2013c). What is the value of physical literacy and why is physical literacy valuable? ICSSPE BULLETIN: *Journal of the International Council of Sport Science and Physical Education* 65, 35-43.
- Almond, L. (2014). Serious flaws in an FMS interpretation of physical literacy. *Science & Sports*, 29S, 60-62.
- Amber, M. (2013). Developing physical literacy in children and youth with a disability. *Physical & Health Education Journal*, 78(4), 44.
- Βενετσάνου, Φ., Δανιά, Α., & Καϊόγλου, Β. (2018). *Αξιολόγηση των Κινητικού Γραμματισμού σε παιδιά 8-12 ετών στην Ελλάδα*. Ερευνητική πρόταση που εντάχθηκε στο πλαίσιο της πρόσκλησης για την «Υποστήριξη ερευνητών με έμφαση στους νέους ερευνητές» (ΕΔΒΜ34) του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση 2014-2020». Ανακτήθηκε 30 Μαΐου, 2018, από [http://www.edulll.gr/wp-content/uploads/2018/04/5006386\\_AE\\_ada.pdf](http://www.edulll.gr/wp-content/uploads/2018/04/5006386_AE_ada.pdf)
- Babic, M. J., Morgan, P. J., Plotnikoff, R. C., Lonsdale, C., White, R. L., & Lubans, D. R. (2014). Physical activity and physical self-concept in youth: Systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 44(11), 1589-1601.
- Balyi, I., & Way, R. (2005). *Canadian Sport for Life: Long-term athlete development*. Vancouver: Canadian Sport Centres.
- Barnett, L. M., Morgan, P. J., van Beurden, E., & Beard, J. R. (2008). Perceived sports competence mediates the relationship between childhood motor skill proficiency and adolescent physical activity and fitness: A longitudinal assessment. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5, 40-52.
- Barnett, L., Dudley, D., Telford, R., Lubans, D., Bryant, A., Roberts, W. M., ... Keegan, R. (2018). Assessing Physical Literacy: Deciding what method to use. *The International Society of Behavioral Nutrition and Physical Activity (ISBNPA) 17th Annual Conference 3 - 6 June 2018, Hong Kong (Unpublished)*. Ανακτήθηκε 25 Μαΐου, 2018, από <http://eprints.glos.ac.uk/5587/>
- Borduas, C., Cameron, E., Yi, K. J., Kilborn, M., McGowan, E., Buote, R., ... Loeffler, T. A. (2017). Exploring university-based physical literacy programming: Perspectives of service providers. *PHEnex Journal*, 9(2).
- Branta, C. F. (2010). Sport specialization. *Journal of Physical Education Recreation & Dance*, 8(8), 19-28.

- Cairney, J., Bedard, C., Dudley, D., & Kriellaars, D. (2016). Towards a physical literacy framework to guide the design, implementation and evaluation of early childhood movement-based interventions targeting cognitive development. *Annals of Sports Medicine and Research*, 3(4), 1073-1075.
- Cairney, J., Clark, H. J., James, M. E., Mitchell, D., Dudley, D. A., & Kriellaars, D. (2018a). The preschool physical literacy assessment tool: Testing a new physical literacy tool for the early years. *Frontiers in Pediatrics*, 6, 138.
- Cairney, J., Veldhuizen, S., Graham, J. D., Rodriguez, C., Bedard, C., Bremer, E., & Kriellaars, D. (2018b). A construct validation study of PLAYfun. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 50(4), 855-862.
- Canada's Physical Literacy Consensus Statement (2015). *International Physical Literacy Conference, Vancouver, Canada*. Ανακτήθηκε 23 Φεβρουαρίου, 2018, από [https://www.participation.com/sites/default/files/downloads/Participation-CanadianPhysicalLiteracyConsensus\\_0.pdf](https://www.participation.com/sites/default/files/downloads/Participation-CanadianPhysicalLiteracyConsensus_0.pdf)
- Canadian association for health, P. E., and recreation (1958). *Journal of the Canadian Association for Health, Physical Education and Recreation, Canadian Association for Health, Physical Education and Recreation*.
- Canadian Sport for Life (CS4L) (2012). *CS4L – LTAD 2012 to 2017 five-year activation strategy*. Victoria, Canada: Canadian Sport Institute – Pacific.
- Canadian Sport for Life (CS4L) (2013). *Physical Literacy Assessment for Youth*. Victoria, BC: Canadian Sport Institute.
- Cardinal, B. J., Yan, Z., & Cardinal, M. K. (2013). Negative experiences in physical education and sport: How much do they affect physical activity participation later in life? *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 84(3), 49-53.
- Castelli, D. M., Centeio, E. E., Beighle, A. E., Carson, R. L., & Nicksic, H. M. (2014). Physical literacy and comprehensive school physical activity programs. *Preventive Medicine*, 66, 95-100.
- Castelli, D. M., Barcelona, J. M., & Bryant, L. (2015). Contextualizing physical literacy in the school environment: The challenges. *Journal of Sport and Health Science*, 4(2), 156-163.
- Chen, A. (2015). Operationalizing physical literacy for learners: Embodying the motivation to move. *Journal of Sport and Health Science*, 4(2), 125-131.
- Chepko, S., & Robert, D. (2015). Teaching for skill mastery. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 86(7), 9-13.
- Coates, J. (2011). Physically fit or physically literate? How children with special educational needs understand physical education. *European Physical Education Review*, 17(2), 167-181.
- Corbin, C. B. (2016). Implications of physical literacy for research and practice: A commentary. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 87(1), 14-27.
- Corlett, J., & Mandigo, J. (2013). A day in the life: Teaching physical literacy. *Physical and Health Education*, 78(4), 18-24.
- Daggett, S. (2010). Physical education and literacy —The odd couple or a match made in heaven? *Educator 's voice*, 3, 42-49.
- De Rossi, P., Matthews, N., Maclean, M., & Smith, H. (2012). Building a repertoire: Exploring the role of active play in improving physical literacy in children. *Revista Universitaria de la Educacion Fisica y el Deporte*, 5(5), 38-45.
- Dudley, D. (2015). A conceptual model of observed physical literacy. *The Physical Educator*, 72, 236-260.
- Dudley, D., Cairney, J., Wainwright, N., Kriellaars, D., & Mitchell, D. (2017). Critical considerations for physical literacy policy in public health, recreation, sport, and education agencies. *Quest*, 69(4), 436-452.
- Duffy, P., & Lara-Bercial, S. (2013). Coaching without borders: The role of the international sport-coaching framework in promoting physical literacy worldwide. *ICSSPE BULLETIN: Journal of the International Council of Sport Science and Physical Education*, 65, 243-252.
- Eberline, A., Judge, L. W., Walsh, A., & Hensley, L. D. (2018). Relationship of enjoyment, perceived competence, and cardiorespiratory fitness to physical activity levels of elementary school children. *Physical Educator*, 75(3), 394-413.
- Edwards, L. S., Bryant, A. S., Keegan, R. J., Morgan, K., Cooper, S-M., & Jones, A. M. (2017a). 'Measuring' physical literacy and related constructs: A systematic review of empirical findings. *Sports Medicine*, 48(3), 659-682.
- Edwards, L. C., Bryant, A. S., Keegan, R. J., Morgan, K., & Jones, A. M. (2017b). Definitions, foundations and associations of physical literacy: A systematic review. *Sports Medicine*, 47(1), 113-126.
- Ennis, C. D. (2015). Knowledge, transfer, and innovation in physical literacy curricula. *Journal of Sport and Health science*, 4(2), 119-124.
- Enoksen, E. (2011). Drop-out rate and drop-out reasons among promising Norwegian track and field athletes: A 25-year study. *Scandinavian Sport Studies Forum* 2, 19-43.

- Fountzoulas, G., Koutsouba, M., & Nikolaki, E. (2018). Critical literacy and the multiliteracies of dance: A first approach. *Journal of Educational and Social Research*, 8(3), 69-78.
- Francis, C. E., Longmuir, P. E., Boyer, C., Andersen, L. B., Barnes, J. D., Boiarskaia, E., & Tremblay, M. S. (2016). The Canadian assessment of physical literacy: Development of a model of children's capacity for a healthy, active lifestyle through a delphi process. *Journal of Physical Activity & Health*, 13(2), 214-222.
- George, A. M., Rohr, L. E., & Byrne, J. (2016). Impact of Nintendo wii games on physical literacy in children: motor skills, physical fitness, activity behaviors, and knowledge. *Sports*, 4(1), 3. doi: <https://doi.org/10.3390/sports4010003>
- Giblin, S., Collins, D., & Button, C. (2014). Physical literacy: importance, assessment and future directions. *Sports Medicine*, 44(9), 1177-1184.
- Green, K. (2014). Mission impossible? Reflecting upon the relationship between physical education, youth sport and lifelong participation. *Sport, Education and Society*, 19(4), 357-375.
- Hallal, P. C., Andersen, L. B., Bull, F. C., Guthold, R., Haskell, W., Ekelund, U., & Lancet physical activity series working group (2012). Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The lancet*, 380, 247-257.
- Hands, B., Larkin, D., Parker, H., Straker, L., & Perry, M. (2009). The relationship among physical activity, motor competence and health-related fitness in 14-year-old adolescents. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(5), 655-663.
- Higgs, C. (2010). Physical Literacy - Two approaches, one concept. *Physical & Health Education Journal*, 76(1), 6-10.
- International Physical Literacy Association (IPLA) (2017). *Definition of physical literacy*. Ανακτήθηκε 15 Μαρτίου, 2017, από <https://www.physical-literacy.org.uk/>
- Johnson, A., McKenna, H. A., & Lévesque, L. (2016). Physical literacy: Breaking down silos between sectors. *Physical & Health Education Journal*, 82(1), 1-17.
- Jones, G. R., Stathokostas, L., Young, B. W., Wister, A. V., Chau, S., Clark, P., & Nordland, P. (2018). Development of a physical literacy model for older adults – A consensus process by the collaborative working group on physical literacy for older Canadians. *BMC Geriatrics*, 18(1), 13.
- Jurbala, P. (2015). What is physical literacy, really? *Quest*, 67(4), 367-383.
- Kaleth, A. S., & Mikesky, A. E. (2010). Impact of early sport specialization. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 81(8), 29-37.
- Kambas, A., Venetsanou, F., Avloniti, A., Giannakidou, D. M., Gourgoulis, V., Draganidis, D., ... Michalopoulou, M. (2015). Pedometer determined physical activity and obesity prevalence of Greek children aged 4–6 years. *Annals of Human Biology*, 42(3), 233-238.
- Knight, J. (2012). Physical inactivity: Associated diseases and disorders. *Annals of Clinical and Laboratory Science*, 42(3), 320-337.
- Κουτσούμπα, Μ. (2014). 'Χορεύοντας τις γνωστικές δεξιότητες': Ανάπτυξη γνωστικών δεξιοτήτων μέσα από τη διδασκαλία του χορού. Στο Α. Λιοναράκης (επιμ.), *Καινοτόμες διδακτικές τεχνικές-Γραπτός επιστημονικός λόγος* (σελ. 105-119). Αθήνα: Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΕΔΑΕ). Διαθέσιμο στο <http://www.slideshare.net/antonislionarakis/ss-40580123>
- Κουτσούμπα, Μ. (2016). Χορευτικός, κριτικός και πολιτισμικός γραμματισμός μέσα από το παράδειγμα της διδασκαλίας του ποντιακού χορού. Στο Μουσική-Χορός-Ενδυμασία, Πρακτικά 1ου Επιστημονικού Συμποσίου Ποντιακού Πολιτισμού (σελ. 283-304). Αθήνα: Πρωτοβάθμια Ποντιακά Σωματεία Λεκανοπεδίου Αττικής.
- Krekoukia, M., Nassis, G. P., Psarra, G., Skenderi, K., Chrousos, G. P., & Sidossis, L. S. (2007). Elevated total and central adiposity and low physical activity are associated with insulin resistance in children. *Metabolism: Clinical and Experimental*, 56(2), 206-213.
- Ladda, S. (2014). Physical literacy is a social justice issue! *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 85(5), 3-4.
- Laggao, S. A., Bebeley, S. J., & Tucker, H. J. (2017). Adolescents' physical literacy level due locomotor-&-body, sending and receiving skills. *Indian Journal of Research*, 6(1), 255-257.
- Lappa, T., Kallianioti, E., Giotis, A., & Kyriazis, I. (2018). Obesity epidemiology and management - Up to date short review. *International Journal of Caring Sciences*, 11(1), 599-606.
- Leidl, R. (2016). What if schools prioritized physical literacy? *Physical & Health Education Journal*, 81(3), 1-6.

- Leidl, R., & Lewis, B. (2015). Physical literacy: building a connection to at-risk and underserved youth. *Physical & Health Education Journal*, 80(4), 20-21.
- Lizotte, C., Larouche, R., LeBlanc, A. G., Longmuir, P. E., Tremblay, M. S., & Chaput, J-F. (2016) Investigation of new correlates of physical literacy in children. *Health Behavior and Policy Review*, 37(2), 110-122.
- Lloyd, R. J. (2016). Becoming physically literate for life: embracing the functions, forms, feelings and flows of alternative and mainstream physical activity. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(2), 107-116.
- Lodewyk, K. R., & Mandigo, J. L. (2017). Early validation evidence of a Canadian practitioner-based assessment of physical literacy in physical education: Passport for life. *The Physical Educator*, 74(3), 441-475.
- Longmuir, P. E. (2013). Understanding the physical literacy journey of children: The Canadian assessment of physical literacy. *ICSSPE Bulletin: International Council of Sport Science and Physical Education*, 65, 277-284.
- Longmuir, P. E., Boyer, C., Lloyd, M., Borghese, M. M., Knight, E., Saunders, T. J., ... Tremblay, M. S. (2015a). Canadian Agility and Movement Skill Assessment (CAMSA): Validity, objectivity, and reliability evidence for children 8–12 years of age. *Journal of Sport and Health Science*, 6(2), 231-240.
- Longmuir, P. E., Boyer, C., Lloyd, M., Yang, Y., Boiarskaia, E., Zhu, W., & Tremblay, M. S. (2015b). The Canadian Assessment of Physical Literacy: Methods for children in grades 4 to 6 (8 to 12 years). *BMC Public Health*, 15(1), 767-778.
- Lundvall, S. (2015). Physical literacy in the field of physical education—A challenge and a possibility. *Journal of Sport and Health Science*, 4(2), 113-118.
- MacDonald, D. J., Kays, R., & Saunders, T. J. (2016). Predicting children's perceptions of physical activity adequacy and predilection from physical measures. *Journal of Exercise, Movement, and Sport, Proceedings of the SCAPPS 2016 Annual Conference*, 48(1). Ανακτήθηκε 28 Μαρτίου, 2018, από: <https://www.scapps.org/jems/index.php/1/issue/archive>
- Mandigo, J., Francis, N., Lodewyk, K., & Lopez, R. (2009). *Position paper: Physical Literacy for Educators*. St. Catherines, ON, Canada: Brock University. Ανακτήθηκε 17 Μαρτίου, 2018, από [https://phecanada.ca/sites/default/files/content/docs/resources/pl\\_position\\_paper.pdf](https://phecanada.ca/sites/default/files/content/docs/resources/pl_position_paper.pdf)
- Mandigo, J., Francis, N., Lodewyk, K., & Lopez R. (2012). Physical literacy for educators. *Physical & Health Education Journal*, 75(3), 7-30.
- Mateus, N., Gomes, I., Leite, N., Santos, S., & Vaz, L. (2015). The effect of a physical literacy and differential learning program in motor, technical and tactical basketball skills. *Revista de Psicología del Deporte*, 24(3), 73-76.
- Maude, P. (2009). Let's play out: How outdoor play develops physical literacy. *Eye Focus*, 10(12), 46-52.
- Maude, P. (2013a). Growing physical literacy in the young child. *ICSSPE Bulletin: International Council of Sport Science and Physical Education*, 65, 109-114.
- Maude, P. (2013b). Physical literacy and creativity – First thoughts. *ICSSPE Bulletin: International Council of Sport Science and Physical Education*, 65, 237-242.
- McCallum, K., & Sheehan, D. (2015). Evaluation of the physical literacy of children between 8 and 12-years of age in Calgary, Alberta. *Journal of Exercise, Movement, and Sport, Proceedings of the SCAPPS 2016 Annual Conference*, 47(1). Ανακτήθηκε 28 Μαρτίου, 2018, από: <https://www.scapps.org/jems/index.php/1/issue/archive>
- Metcalf, B. S., Voss, L. D., Hosking, J., Jeffery, A. N., & Wilkin, T. J. (2008). Physical activity at the government-recommended level and obesity-related health outcomes: A longitudinal study (Early Bird 37). *Archives of Disease in Childhood*, 93(9), 772-777.
- Moreno, T. (2013). American physical education: A discursive essay on the potential unifying role of physical literacy in the United States. *ICSSPE Bulletin: International Council of Sport Science and Physical Education*, 65, 372-378.
- Morrison, R. (1969). *A movement approach to educational gymnastics*. London, England: J.M. Dent & Sons.
- Murphy, N. F., MacIntyre, K., Stewart, S., Hart, C. L., Hole, D., & McMurray, J. J. V. (2006). Long-term cardiovascular consequences of obesity: 20-year follow-up of more than 15 000 middle-aged men and women (the Renfrew–Paisley study). *European Heart Journal*, 27(1), 96-106.
- Newport, A. (2013). Helping young children in the early years to foster a lifelong love of being physically active. *ICSSPE Bulletin: International Council of Sport Science and Physical Education*, 65, 115-121.
- O' Brien, W., Belton, S., & Issartel, J. (2015). Promoting physical literacy in Irish adolescent youth: The youth-physical activity towards health (Y-PATH) Intervention. *MOJ Public Health*, 2(6), 00041. DOI: 10.15406/mojph.2015.02.00041

- Pate, R. R., Pfeiffer, K. A., Trost, S. G., Ziegler, P., & Dowda, M. (2004). Physical activity among children attending preschools. *Pediatrics*, 114(5), 1258-1263.
- Pennsylvania department of public instruction, Pennsylvania department of common schools & Pennsylvania state education association. (1930). *Pennsylvania School Journal*: Pennsylvania state education association.
- Physical & Health Education Canada (PHE Canada) (2014a). Development of passport for life. *Physical & Health Education Journal*, 80(2), 18-21.
- Physical & Health Education Canada (PHE Canada) (2014b). *What is physical literacy?* Ανακτήθηκε 19 Φεβρουαρίου, 2018, από <http://www.phecanada.ca/programs/physical-literacy/what-physical-literacy>
- Pot, N., & van Hilvoorde, I. (2013). A critical consideration of the use of physical literacy in the Netherlands. *ICSSPE Bulletin: International Council of Sport Science and Physical Education*, 65, 312-319.
- Quested, E., Duda, J. L., & Balaguer, I. (2013). Promoting physical activity participation via more empowering sport experiences: The PAPA project. *ICSSPE Bulletin: International Council of Sport Science and Physical Education*, 65, 177-182.
- Ragoonaden, K., Cherkowski, S., & Berg, S. (2012). New directions in daily physical activity: Integral education, yoga and physical literacy. *PHEnex Journal*, 4(1).
- Robinson, L. E., Stodden, D. F., Barnett, L. M., Lopes, V. P., Logan, S. W., Rodrigues, L. P., & D' Hondt, E. (2015). Motor competence and its effect on positive developmental trajectories of health. *Sport Medicine*, 45(9), 1273-1284.
- Robinson, D. B., & Randall, L. (2016). Marking physical literacy or missing the mark on physical literacy? A conceptual critique of Canada's physical literacy assessment instruments. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 21(1), 40-55.
- Roetert, E. P., & Jefferies, S. C. (2014). Embracing physical literacy. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 8(8), 38-40.
- Roetert, E. P., & MacDonald, L. C. (2015). Unpacking the physical literacy concept for K-12 physical education: What should we expect the learner to master? *Journal of Sport and Health Science*, 4(2), 108-112.
- Roetert, E. P., Ellenbecker, T. S., & Kriellaars, D. (2018). Physical literacy: Why should we embrace this construct. *British Journal Sports Medicine* (published online). Ανακτήθηκε 24 Απριλίου, 2018, από <http://bjsm.bmjjournals.com/content/early/2018/03/26/bjsports-2017-098465>
- Russell, W. D., & Limle, A. N. (2013). The relationship between youth sport specialization and involvement in sport and physical activity in young adulthood. *Journal of Sport Behavior*, 36(1), 82-98.
- Sheehan, D. P., & Katz, L. (2011). Natural movement in early physical literacy development. *UOttawa Educational Review*, 1(2), 8-9.
- Society of Health and Physical Educators (SHAPE America) (2014). *National standards & grade-level outcomes for K-12 physical education*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Spengler, J. O. (2015). *Physical literacy: A global environmental scan*. Washington, DC: The Aspen Institute. Ανακτήθηκε 29 Μαρτίου, 2018, από [https://www.shapeamerica.org//events/upload/GlobalScan\\_FINAL.pdf](https://www.shapeamerica.org//events/upload/GlobalScan_FINAL.pdf)
- Sport Northern Ireland (2009). Sport matters: The Northern Ireland strategy for sport and physical recreation 2009 – 2019. Belfast: Department of Culture, Arts and Leisure. Ανακτήθηκε 16 Φεβρουαρίου, 2018, από <http://www.sportni.net/sportni/wp-content/uploads/2013/03/SportMatters.pdf>
- Sport Wales (2010). *A vision for sport in Wales*. Ανακτήθηκε 16 Φεβρουαρίου, 2018, από <http://www.sportwales.org.uk/research--policy/tools-andresources/publications.aspx>
- Sprake, A., & Walker, S. (2013). "Strike while the iron is hot": the duty of physical education to capitalise on its' compulsory position with a holistic curriculum underpinned by physical literacy. *ICSSPE Bulletin: International Council of Sport Science and Physical Education*, 65, 44-51.
- Sprake, A., & Walker, S. (2015). 'Blurred lines': The duty of physical education to establish a unified rationale. *European Physical Education Review*, 21(3), 394-406.
- Stevens-Smith, D. A. (2016). Physical literacy: Getting kids active for life. *Strategies*, 29(5), 3-9.
- Sum, K. W. R., Ha, S. C. A., Cheng, C. F., Chung, P. K., Yiu, K. T. C., Kuo, C. C., & Wang, F. J. (2016). Construction and validation of a perceived physical literacy instrument for physical education teachers. *PLoS ONE* 11(5), 0155610. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155610>

- Sum, K. W. R., Cheng, C. F., Wallhead, T., Kuo, C. C., Wang, F. J., & Choi, S. M. (2018a). Perceived physical literacy instrument for adolescents: A further validation of PPLI. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 16(1), 26-31.
- Sum, K. W. R., Wallhand, T., Ha, S. C. A., & Sit, H. P. C. (2018b). Effects of physical education continuing professional development on teachers' physical literacy and self-efficacy and students' learning outcomes. *International Journal of Educational Research*, 88, 1-8.
- Taplin, L. (2013). Physical Literacy as journey. ICSSPE Bulletin: International Council of Sport Science and Physical Education, 65, 57-63.
- Temertzoglou, T. (2010). Physical literacy: Teach them to fish, feed them for life. *Physical & Health Education Journal*, 76(1), 36-39.
- Thompson, A., & Hannon, J. C. (2012). Health-related fitness knowledge and physical activity of high school students. *Physical Educator*, 69(1), 71-88.
- Tremblay, M., & Llyod, M. (2010). Physical literacy measurement- The missing piece. *Physical & Health Education Journal*, 76(1), 26-30.
- Tristani, L., & Fraser-Thomas, J. (2017). Implementing physical literacy: Exploring new teachers' early experiences in health and physical education. *PHENex Journal*, 9(1), 1-20.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2004). *The plurality of literacy and its implications for policies and programmes*. Position paper, UNESCO Education Sector. Ανακτήθηκε 11 Απριλίου, 2018, από <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001362/136246e.pdf>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2015). *Quality physical education: guidelines for policy-makers*. Ανακτήθηκε 11 Απριλίου, 2018, από <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002311/231101E.pdf>
- Vale, S. M. C. G., Santos, R. M. R., Soares-Miranda, L. M. D. C., Moreira, C. M. M., Ruiz, J. R., & Mota, J. A. S. (2010). Objectively measured physical activity and body mass index in preschool children. *International Journal of Pediatrics*. Ανακτήθηκε 20 Μαρτίου, 2018, από <file:///C:/Users/vicky/Downloads/479439.pdf>
- Venetsanou, F., & Kambas, A. (2017). Can motor proficiency in preschool age affect physical activity in adolescence? *Pediatric Exercise Science*, 29(2), 254-259.
- Wainwright, N. (2013). Physical literacy in the foundation Phase in Wales. ICSSPE Bulletin: International Council of Sport Science and Physical Education, 65, 131-140.
- Wainwright, N., Goodway, J., Whitehead, M., Williams, A., & Kirk, D. (2016). The foundation phase in Wales – A play-based curriculum that supports the development of physical literacy. *Education 3-13*, 44(5), 513-524.
- Whitehead, M. (1990). Meaningful existence, embodiment and physical education *Journal of Philosophy of Education*, 24(1), 313-324.
- Whitehead, M. (2001). The concept of physical literacy. *European Journal of Physical Education*, 6(2), 127-138.
- Whitehead, M. (2004). Physical literacy- A debate. *Pre-Olympic Congress Thessaloniki*, Greece.
- Whitehead, M. (2005). Physical literacy- A developing concept. *British Journal Teaching of Physical Education*.
- Whitehead, M. (2007). Physical literacy: Philosophical considerations in relation to developing a sense of self, universality and propositional knowledge. *Sports Ethics and Philosophy*, 1(3), 281-298.
- Whitehead, M. (Ed.). (2010). *Physical literacy: Throughout the lifecourse*. New York, NY: Routledge.
- Whitehead, M. (2013a). Content implications of working to promote physical literacy. ICSSPE Bulletin: International Council of Sport Science and Physical Education, 65, 90-97.
- Whitehead, M. (2013b). Definition of physical literacy and clarification of related issues. ICSSPE Bulletin: International Council of Sport Science and Physical Education, 65, 29-34.
- Whitehead, M. (2013c). Stages in physical literacy journey. ICSSPE Bulletin: International Council of Sport Science and Physical Education, 65, 52-56.
- Whitehead, M. (2013d). The history and development of physical literacy. ICSSPE Bulletin: International Council of Sport Science and Physical Education, 65, 22-28.
- Whitehead, M. (2013e). The value of physical Literacy. ICSSPE Bulletin: International Council of Sport Science and Physical Education, 65, 42-43.

- Whitehead, M., & Almond, L. (2013). Creating learning experiences to foster physical literacy. *ICSSPE Bulletin: International Council of Sport Science and Physical Education*, 65, 73-80.
- Whitehead, M., & Almond, L. (2014). Translating physical literacy into practical steps that can guide the practice of physical education. *Science & Sports*, 29S, 60-62.
- World Health Organization (WHO) (2014). *Cancer country profiles*. Ανακτήθηκε 3 Μαρτίου, 2018, από [http://www.who.int/cancer/country-profiles/grc\\_en.pdf?ua=1](http://www.who.int/cancer/country-profiles/grc_en.pdf?ua=1)
- World Health Organization (WHO) (2017). *Obesity and overweight fact sheet*. Ανακτήθηκε 3 Μαρτίου, 2018, από <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- World Health Organization (WHO) (2018). *Physical activity fact sheet*. Ανακτήθηκε 3 Μαρτίου, 2018, από <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>