

Ο ρόλος του κατασκευαστικού παιχνιδιού στη γνωστική, κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη των παιδιών στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία

The role of constructive play in the cognitive, social and emotional development of children in preschool and early school age

Δημήτριος Σιδηρόπουλος, Σχολικός Σύμβουλος Α/θμιας Εκπαίδευσης Νομού Θεσσαλονίκης,
dimsid@edlit.auth.gr

Dimitrios Sidiropoulos, School Consulter in Primary Education Prefecture of Thessaloniki,

dimsid@edlit.auth.gr

Abstract: This work is a brief bibliographic review on the effect of constructional play on the cognitive, social and emotional development of children during pre-school and early school age. The concept of constructive play includes an open process of discovery and holistic learning, during which children acquire in-house motivation, practice in decision-making and feel pleasure that they self-act experiment and create constructions. Thus, teachers need to organize and implement educational actions beyond the curriculum's academic objectives, in which children will have opportunities to actively engage in constructional play within and out of the school community. In this way, children will collect and process information, familiarize themselves with new experiences and practices and develop basic socio-cognitive and emotional skills such as autonomy, imagination, problem solving, empathy and positive self-esteem. As a result, children will become readier to respond adequately to school requirements, regardless of the existing limitations and deficiencies of their immediate and wider family and socio-cultural environment.

Keywords: Constructive play, cognitive development of children, social and emotional development of children, preschool age, first school age

Περίληψη: Στην παρούσα εργασία γίνεται μία σύντομη βιβλιογραφική ανασκόπηση του ρόλου του κατασκευαστικού παιχνιδιού στη γνωστική, κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη των παιδιών στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία. Η έννοια του κατασκευαστικού παιχνιδιού περιλαμβάνει μία ανοιχτή διαδικασία ανακαλυπτικής και ολιστικής μάθησης, στη διάρκεια της οποίας τα παιδιά αποκτούν εσωτερικά κίνητρα, ασκούνται στη λήψη αποφάσεων, και νιώθουν ευχαρίστηση που αυτενεργούν, πειραματίζονται και δημιουργούν κατασκευές με ποικίλα ανοιχτά φυσικά/τεχνητά υλικά. Έτσι, οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται να οργανώνουν και να υλοποιούν εκπαιδευτικές δράσεις,

πέραν των προσδιορισμένων διδακτικών στόχων του προγράμματος σπουδών, στις οποίες τα παιδιά θα έχουν πολλαπλές ευκαιρίες να εμπλακούν ενεργά και μεθοδικά με το κατασκευαστικό παιχνίδι, εντός και εκτός του χώρου της σχολικής τάξης. Με αυτόν τον τρόπο τα παιδιά θα αποκτήσουν νέες εμπειρίες και πρακτικές μάθησης και θα αναπτύξουν βασικές κοινωνικο-γνωστικές και συναισθηματικές δεξιότητες, όπως είναι η αυτονομία, η επιμονή, η φαντασία, η επίλυση προβλημάτων, η ενσυναίσθηση και η θετική αυτοεκτίμηση. Ως αποτέλεσμα, τα παιδιά θα καταστούν περισσότερο επαρκή να ανταποκριθούν στις ακαδημαϊκές απαιτήσεις και κοινωνικές προσδοκίες του σχολείου, ανεξαρτήτως των υφιστάμενων περιορισμών του άμεσου και ευρύτερου οικογενειακού και κοινωνικο-πολιτισμικού τους περιβάλλοντος.

Λέξεις κλειδιά: κατασκευαστικό παιχνίδι, γνωστική ανάπτυξη των παιδιών, κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη των παιδιών, προσχολική ηλικία, πρώτη σχολική ηλικία

Εισαγωγή

Το κατασκευαστικό παιχνίδι συνήθως ξεκινά στη διάρκεια της προσχολικής ηλικίας και γίνεται ολοένα πιο πολύπλοκο και απαιτητικό με την πάροδο του χρόνου φοίτησης των μαθητών στο νηπιαγωγείο και στις πρώτες τάξεις του Δημοτικού Σχολείου. Τα παιδιά νοιώθουν χαρά και ευχαρίστηση να κάνουν συνδυασμούς, να εφευρίσκουν εναλλακτικά σενάρια και να δοκιμάζουν να φτιάχνουν τα δικά τους δημιουργήματα με διαφορετικό και πρωτότυπο κάθε φορά τρόπο (Bodrova & Leong, 2003a). Το κατασκευαστικό παιχνίδι έχει μία ευρεία ποικιλία εφαρμογών και δράσεων, που ξεκινά από το κτίσιμο ενός δρόμου ή ενός κάστρου, είτε με ακατέργαστα υλικά όπως πηλό και άμμο, είτε με κατεργασμένα υλικά, όπως ξύλινα κύβοι, τούβλα και άλλα τρισδιάστατα υλικά, και φτάνει μέχρι τη σύνθεση ενός μαγνητικού πάζλ και την κατασκευή ενός διαστημοπλοίου, μίας μακέτας πόλης ή ενός ρομπότ με ανακυκλώσιμα υλικά (Stroud, 1995). Η έννοια του κατασκευαστικού παιχνιδιού περιλαμβάνει δραστηριότητες χρήσης ενός εύρους υλικών και αντικειμένων με σκοπό την ολοκλήρωση μίας κατασκευής. Τα παιδιά εμπλέκονται στο κατασκευαστικό παιχνίδι προκειμένου, είτε να επιλύσουν ένα ρεαλιστικό πρόβλημα που έχουν να διαχειριστούν, είτε να απαντήσουν σε προσωπικά τους ερωτήματα σε ζητήματα του κόσμου, που τους περιβάλλει (Ginsburg, 2007). Οι Johnson, Chrisie και Wardle (2005: 160) εστίασαν στη σημαντικότητα του χωροχρονικού πλαισίου, εντός του οποίου λαμβάνει χώρα το κατασκευαστικό παιχνίδι στη βάση των εξής τριών παραγόντων: α) το φυσικό περιβάλλον (στεγασμένος/ ανοιχτός χώρος, δομημένο περιβάλλον/φύση), β) την κοινωνική οικολογία (κατοικίες/πάρκα/ γειτονιές τοπικής κοινότητας) και γ) το πολιτισμικό περιβάλλον ανάπτυξης των παιδιών (κυρίαρχη κουλτούρα, αυτοπροσδιορισμός, μέσα εκπαίδευσης και κοινωνικοποίησης).

1. Γνωστική, κοινωνική, συναισθηματική ανάπτυξη των παιδιών και κατασκευαστικό παιχνίδι

Σύμφωνα με το Hurwitz (2003), υφίσταται αμφίδρομη σχέση ανάμεσα στο ατομικό/ομαδικό παιχνίδι και στη γνωστική, κοινωνική και συναισθηματική τους ανάπτυξη των παιδιών. Οι παραπάνω αναφορές συνάδουν ιδιαιτέρως με το κατασκευαστικό παιχνίδι, που ανήκει στον τύπο του ώριμου και σκόπιμου παιχνιδιού, πέραν του εύρους των θεωρητικών και ερευνητικών πτυχών, που μπορεί αυτό να παρατηρηθεί, και, συνακόλουθα, να ερμηνευτεί. Οι Bodrova και Leong (2005) υποστήριξαν ότι τα παιδιά μέσω του κατασκευαστικού παιχνιδιού εξασκούνται στην ενεργή και ανακαλυπτική μάθηση, αφού χρειάζεται να δημιουργήσουν φανταστικές περιστάσεις, να δώσουν ρητούς ρόλους και να θέσουν κανόνες και συμπεριφορές. Αυτό το κάνουν, επειδή κινητοποιούνται ενεργά προκειμένου να αποκτήσουν θεμελιώδεις κοινωνικο-γνωστικές και συναισθηματικές δεξιότητες, που χρειάζονται για να εξερευνήσουν τον κόσμο με τις αισθήσεις, τα συναισθήματα και το σώμα τους και να εξοικειωθούν με ανοίξεις ιδέες/αντιλήψεις και πρωτόγνωρα υλικά, που θα χρησιμοποιήσουν στις κατασκευές τους (Nicolopoulou et al., 2010). Το κατασκευαστικό παιχνίδι διαφοροποιείται ως προς την ταυτότητά του στη βάση των υλικών που χρησιμοποιούν τα παιδιά, στα οποία περιλαμβάνονται το ξύλο, η πέτρα, το σύρμα, το χαρτί, τα ανακυκλώσιμα, χειροποίητα και φυσικά υλικά και τα ψηφιακά εικονικά στοιχεία. Ανεξαρτήτως των υλικών που χρησιμοποιούνται στη διάρκεια του κατασκευαστικού παιχνιδιού, τα παιδιά αποκτούν θετικές εμπειρίες αυτονομίας, δημιουργίας και ελεύθερης επιλογής, που είναι βασικές παράμετροι για να οικοδομηθεί ένα πλαίσιο μάθησης στο σχολείο, που θα ικανοποιεί τις έμφυτες ψυχοκοινωνικές ανάγκες όλων των μαθητών για επάρκεια, αυτοπροσδιορισμό και σύναψη σχέσεων (Pramling Samuelsson & Asplund, 2008).

2. Ανακαλυπτική μάθηση και κατασκευαστικό παιχνίδι

Το κατασκευαστικό παιχνίδι αποτελεί ένα σημαντικό μέσο μάθησης και «μία σημαντική πηγή ανάπτυξης» στην προσχολική και σχολική ηλικία (Vygotsky, 1978: 102) και συνάδει με μία ανοιχτή από την αρχή μέχρι το τέλος εξερεύνηση, που σταδιακά γίνεται όλο και περισσότερο λειτουργική και ώριμη ως προς τη φύση και τα επιμέρους χαρακτηριστικά της (Van Thiel & Putnam-Franklin, 2004). Συχνά, τα παιδιά μπαινοβγαίνουν ανάμεσα στο κατασκευαστικό και στο δραματικό παιχνίδι, στην προσπάθειά τους να ανακαλύψουν νέες πληροφορίες, να αναδιαμορφώσουν τις πρότερες γνώσεις τους σε νέα γνωστικά σχήματα, να αποκτήσουν καλές πρακτικές μάθησης και να αλληλεπιδράσουν θετικά και αμφίδρομα με τους συνομηλίκους της ομάδας τους (Pellegrini & Bjorklund, 2004). Ως συνέπεια χρειάζεται όλα τα παιδιά να υποστηριχθούν ποικιλότροπα και πολυ-επίπεδα από τους εκπαιδευτικούς στο σχολείο με σκοπό να εμπλακούν ενεργότερα και μεθοδικά με το κατασκευαστικό παιχνίδι με ένα περισσότερο προσωπικό και δημιουργικό τρόπο (Hännikäinen et al., 2013). Η επιλογή, η χρήση και η συναρμολόγηση υλικών, από μόνη της ως μία δομημένη εκπαιδευτική διαδικασία προϋποθέτει ιδιαίτερες γνωστικές, κινητικές και αισθητικές δεξιότητες από

πλευράς των παιδιών. Επιπλέον, ο νοερός σχεδιασμός του προς κατασκευή κατασκευαστικού έργου, η πρόβλεψη των συναρμογών που απαιτούνται για την ολοκλήρωσή του, και η άσκηση των αρχικών σχεδίων στη βάση της δοκιμής και πλάνης, αποτελούν σύνθετες λογικές διεργασίες ανακαλυπτικής μάθησης, που βελτιώνουν τόσο την οπτικοχωρική αντίληψη και το χειρισμό μη λεκτικών εννοιών, όσο και την αριθμητική και προμαθηματική σκέψη των παιδιών (Wolfgang et al., 2003). Τέλος, τα παιδιά που εμπλέκονται σε πιο εξειδικευμένα παιχνίδια ηλεκτρολογικών, ηλεκτρονικών ή μηχανικών κατασκευών, έχουν την ευκαιρία να εξασκηθούν στην πράξη μέσα σε εικονικά/υλικά περιβάλλοντα προσομοίωσης στο πεδίο ενός εύρους εννοιών από το χώρο των μαθηματικών και των φυσικών επιστημών (Bodrova & Leong, 2003b).

3. Γλωσσικός, μαθηματικός εγγραμματισμός και κατασκευαστικό παιχνίδι

Τα παιδιά στη διάρκεια του κατασκευαστικού παιχνιδιού αναπτύσσουν δεξιότητες αναδυόμενου γλωσσικού εγγραμματισμού, καθώς εξοικειώνονται με απλές ή σύνθετες προ-αναγνωστικές και προ-γραφικές δεξιότητες (Kendrick, 2005; Olszewski & Fuson, 1982). Έτσι, σε πολλές περιπτώσεις, τα παιδιά μαθαίνουν να αναγνωρίζουν λέξεις σε εκτυπωμένα κείμενα, που βρίσκονται στα διάφορα μέρη του κατασκευαστικού παιχνιδιού χωρίς να αντιλαμβάνονται το εξειδικευμένο λεξιλόγιό τους. Αυτό συμβαίνει καθώς παίζουν τα παιδιά με διάφορα υλικά που συνδέονται με την ανάγνωση και τη γραφή, όπως είναι τα μολύβια, οι σφραγίδες, οι ετικέτες, οι τυπωμένες παραστάσεις, τα εικονο-σχέδια και τα ιδεογράμματα (Neuman & Roskos, 1993; Vukelich, 1994). Σύμφωνα με τον Pickett (1998) οι εκπαιδευτικοί που εκθέτουν τα παιδιά στη χρήση υλικών γραφής και ανάγνωσης, στη διάρκεια του κατασκευαστικού παιχνιδιού, ενισχύουν τις δεξιότητες της αναδυόμενης γραφής, αφού τα παιδιά παρωθούν να κάνουν σχέδια και ολογράμματα με σκοπό να προσδιορίσουν στοιχεία της λειτουργίας και της ιδιοκτησίας του κατασκευαστικού παιχνιδιού. Ως προς το μαθηματικό εγγραμματισμό, τα παιδιά της προσχολικής και πρωτοσχολικής ηλικίας που εμπλέκονται ενεργά και μεθοδευμένα με το κατασκευαστικό παιχνίδι μαθαίνουν σημαντικές χωρικές σχέσεις και κατανοούν καλύτερα τα γνωρίσματα των κανονικών γεωμετρικών σχημάτων και μετρήσεων, καθώς φτιάχνουν κατασκευές με τούβλα και άλλα τρισδιάστατα υλικά (Verdine et al., 2014; Hanline et al., 2010; Caldera et al., 1999). Επίσης, κάνοντας χρήση τρισδιάστατων μοτίβων και σχεδίων, τα παιδιά εξασκούνται στην επίλυση ρεαλιστικών προβλημάτων, που έχουν νόημα και ενδιαφέρον για αυτά, καθώς παρωθούν να βρουν εναλλακτικά σενάρια προσέγγισης και κατανόησης του περιβάλλοντος πλαισίου μάθησης και ανάπτυξής τους (Bergen, 2007; Clements & Sarama, 2007). Τέλος, τα παιδιά έχουν πολλαπλές ευκαιρίες στο κατασκευαστικό παιχνίδι να συζητούν με τους συνομηλίκους της σχολικής τάξης αναφορικά με τις πρότερες αντιλήψεις τους, να διαλέγονται με τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας, να ασκούνται να σκέπτονται και να ενεργούν με φαντασική, αποκλίνουσα και δημιουργική σκέψη, να (αυτό)ρυθμίζουν την κοινωνική συμπεριφορά τους και να επικοινωνούν λειτουργικά για προσωπικούς και επικοινωνιακούς λόγους (Copely & Oto, 2006).

4. Κοινωνικο-γνωστικές ανάγκες των παιδιών και κατασκευαστικό παιχνίδι

Στη διάρκεια της προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας, αποτελεί προτεραιότητα για τους εκπαιδευτικούς που εργάζονται με τα παιδιά να μπορέσουν να συναντήσουν και να ικανοποιήσουν τις βασικές κοινωνικο-γνωστικές τους ανάγκες (Bruner 1972). Τα παιδιά, εξαιτίας των έμφυτων κινήτρων τους να ανακαλύψουν τον κόσμο, στη διάρκεια του κατασκευαστικού παιχνιδιού, διερευνούν θέματα που τους ενδιαφέρουν, αποκτούν μη συνήθειες μαθησιακές εμπειρίες, βελτιώνουν την κατανόησή τους και λαμβάνουν αισθητηριακά ερεθίσματα τα οποία τους βοηθούν να αναπτυχθούν κοινωνικο-γνωστικά, νευρο-βιολογικά και ψυχο-συναισθηματικά (Drew et. al., 2008; Christie & Johnsen, 1983). Επιπροσθέτως, οι μαθητές, καθώς πειραματίζονται και δοκιμάζουν τα διάφορα είδη των υλικών, ικανοποιούν την έμφυτη ανάγκη τους για λεκτική επικοινωνία και αλληλεπίδραση με τους συνομήλικους και τους ενήλικες (εκπαιδευτικούς) μέσω της συζήτησης και της περιγραφής των επιμέρους δράσεων και των αποτελεσμάτων τους κατά τη διάρκεια του κατασκευαστικού παιχνιδιού (Lillard et al., 2013). Επίσης, τα παιδιά ικανοποιούν την ανάγκη τους για συναισθηματικές σχέσεις ασφάλειας, φροντίδας και εμπιστοσύνης, αφού οι εκπαιδευτικοί τους υποστηρίζουν να αυτενεργήσουν, εκδηλώνοντας εκτίμηση, αναγνώριση και σεβασμό για τις προσπάθειές τους. Ως αποτέλεσμα, τα παιδιά νιώθουν καλά για τους εαυτούς και τις ιδέες τους και, έτσι, είναι περισσότερο πιθανόν να συμπεριφερθούν στα υπόλοιπα μέλη της σχολικής ομάδας με αλληλοεκτίμηση, συνεργατικότητα και αλληλεγγύη (Schulz & Bonawitz, 2007). Επιπροσθέτως, τα παιδιά αναπτύσσουν σημαντικές κοινωνικές δεξιότητες, καθώς επιλέγουν με δική τους πρωτοβουλία να συνεργάζονται, να μοιράζονται και να διαπραγματεύονται τις διαφωνίες τους με την ομάδα αναφοράς στη διάρκεια του κατασκευαστικού παιχνιδιού (Ihn, 1998). Τέλος, οι Flynn και Kieff (2002) διετύπωσαν τη θέση ότι, όταν τα παιδιά συνεργάζονται με τους εκπαιδευτικούς στο κατασκευαστικό παιχνίδι, αποκτούν ιδιαίτερες κοινωνικές και συναισθηματικές δεξιότητες, όπως να μοιράζονται ιδέες, να αλληλεπιδρούν, να αλληλο-περιχωρούν τις αντιλήψεις και τα συναισθήματά τους, να ελέγχουν τις μη συνειδητές ορμές και φοβικές ανησυχίες τους, και να αναπτύσσουν εσωτερικά κίνητρα για μάθηση, ανακάλυψη και δημιουργικότητα (Carlson et al., 1998).

5. Εκπαιδευτικές πρακτικές και κατασκευαστικό παιχνίδι

Οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται να δρουν ως μέντορες και ως εμπνευστές της σχολικής ομάδας προκειμένου τα παιδιά να εμπλακούν με ένα τρόπο βιωματικό σε παιγνιώδεις κατασκευαστικές δραστηριότητες. Ως προς αυτό το σκοπό, οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται να παρέχουν συνεχή παιδαγωγική/ψυχολογική υποστήριξη, επαρκή χρόνο και ανοιχτά υλικά στα παιδιά ώστε να κινήσουν το ενδιαφέρον και να ενεργοποιήσουν τη φαντασία τους στην κατασκευή των δημιουργιών τους (Drew & Rankin, 2004). Έτσι, τα παιδιά μπορεί να ξεκινήσουν από απλές παιγνιώδεις κατασκευές, όπως είναι η ταξινόμηση και το στοίβαγμα ξύλινων τούβλων, και να καταλήξουν να δημιουργούν περισσότερο περίπλοκες και

συγκροτημένες κατασκευές (Ashiabi, 2007). Επιπροσθέτως, οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται να παρωθούν συνεχώς τους μαθητές να συνεργάζονται, να κάνουν χρήση κάθε είδους υλικού και με οποιοδήποτε τρόπο κρίνουν κάθε φορά, ώστε σταδιακά να αποκτήσουν μεγαλύτερη θετική αυτοεκτίμηση για τις κατασκευαστικές τους δεξιότητες, ανεξαρτήτως της ποιότητας των τελικών προϊόντων της δημιουργίας τους (Rubin et al., 1978). Έτσι, τα παιδιά θα αποκτήσουν καλές συνήθειες, αποτελεσματικές στρατηγικές μάθησης, και βασικές κοινωνικο-γνωστικές και συναισθηματικές δεξιότητες, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται η επιμονή, η ευελιξία, η συγκέντρωση και η στοχο-προσήλωση (Armitage, 2005). Οι εκπαιδευτικοί εμπλέκουν τους μαθητές στη διαδικασία του κατασκευαστικού παιχνιδιού, στο βαθμό που και οι ίδιοι κατανοούν τη θετική επίδρασή του στην προσωπική, επαγγελματική και κοινωνική τους ανάπτυξη, αφού στη διάρκεια των κατασκευαστικών δραστηριοτήτων έχουν την ευκαιρία να εμπλακούν σε ένα εσωτερικό αναστοχαστικό διάλογο, να μετασηματίσουν δυσλειτουργικές ιδέες και πρακτικές, να θέσουν εναλλακτικές οπτικές και να αποκτήσουν μεγαλύτερη ενσυναίσθηση του τρόπου μάθησης και ανάπτυξης των παιδιών (Sandberg & Eriksson, 2010).

Σύνοψη

Με βάση τα παραπάνω κρίνεται παιδαγωγικά σκόπιμο να εμπλακούν τα παιδιά της προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας σε οργανωμένες και συστηματικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες κατασκευαστικού παιχνιδιού, εντός και εκτός του πλαισίου λειτουργίας της σχολικής τάξης. Έτσι, τα παιδιά θα έχουν την ευκαιρία να εξασκηθούν στη χρήση και συναρμογή ενός εύρους ανοιχτών φυσικών/τεχνικών υλικών, στον κριτικό έλεγχο των αρχικών τους ιδεών/σχεδίων, στην επίλυση προβλημάτων, στη δημιουργία εναλλακτικών σεναρίων και στη νοητική επεξεργασία των δεδομένων, που ανακύπτουν κατά τη διαδικασία του κατασκευαστικού παιχνιδιού. Ως προς αυτό το σκοπό, οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται να υποστηρίζουν τα παιδιά με επιστάμενο και βιωματικό τρόπο στη διάρκεια του κατασκευαστικού παιχνιδιού. Αυτό θα το επιτύχουν, στο βαθμό που ενεργούν πρωτίστως ως θετικά πρότυπα ορθολογικής και δημιουργικής σκέψης, είτε ως εξωτερικοί παρατηρητές, είτε ως συμπαίκτες τους, και εξασκούν μία φθίνουσα/μη κατευθυνόμενη καθοδήγηση στα παιδιά, που έχει ως κύριο σκοπό να προαχθεί η κοινωνική αλληλεπίδραση, η διαλεκτική συζήτηση και ο αναστοχασμός μεταξύ των μελών της ομάδας αναφοράς τόσο ως προς το σχεδιασμό και τη διαδικασία όσο και ως προς το τελικό προϊόν του κατασκευαστικού παιχνιδιού (Siraj-Blatchford, 2008). Ως αποτέλεσμα των αναφερόμενων διδακτικών πρακτικών, τα παιδιά αποκτούν νέες εμπειρίες μάθησης/εργασίας και βασικές κοινωνικο-γνωστικές και συναισθηματικές δεξιότητες, που θα τους βοηθήσουν να ανταποκριθούν με μεγαλύτερη επάρκεια στις ακαδημαϊκές απαιτήσεις και στις κοινωνικές προσδοκίες του σχολείου (Steglin, 2005). Συμπερασματικά, φαίνεται ότι η ενεργή συμμετοχή των παιδιών σε παιγνιώδεις κατασκευαστικές δραστηριότητες μπορεί να συμβάλλει θετικά στην άμβλυνση των υφιστάμενων εκπαιδευτικών ανισοτήτων, που καταγράφονται, εξαιτίας των περιορισμών του άμεσου και/ή ευρύτερου οικογενειακού και κοινωνικο-πολιτισμικού τους περιβάλλοντος.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Andrews, N. Schindler, H. Kersh, J. Samper, A., & Copley, J. (2008). The development of spatial skills through interventions involving block building activities. *Cognition and Instruction*, 26(3), 269-309.
- Armitage, M. (2005). The influence of school architecture and design on the outdoor play experience within the primary school. *Paedagogica Historica*, 41(4&5), 535-553.
- Ashiabi, G. (2007). Play in the preschool classroom: Its socioemotional significance and the teacher's role in play. *Early Childhood Education Journal*, 35, 199-207.
- Bergen, D. (2007). Play as the learning medium for future scientists, mathematicians, and engineers. *American Journal of Play*, 1(4), 413-428.
- Caldera, Y. McDonald Culp, A, Truglio, R., Alvarez, M., & Huston, A. (1999). Children's play preferences, construction play with blocks, and visual-spatial skills: Are they related? *International Journal of Behavioral Development*, 23, 855-872.
- Carlson, S. Taylor, M., & Levin, G. (1998). The influence of culture on pretend play: The case of Mennonite children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 44(4), 538-565.
- Clements, D. & Sarama, J. (2007). Effects of a preschool mathematics curriculum: Summative research on the building blocks project. *Journal for Research in Mathematical Education*, 38, 136-163.
- Bodrova, E. & Leong, D. (2003a). The importance of being playful. *Educational Leadership*, 60(7), 50-54.
- Bodrova, E. & Leong, D. (2003b). Chopsticks and counter chips: Do play and foundational skills need to compete for the teacher's attention in an early childhood classroom? *Young Children*, 58(3), 10-17.
- Bodrova, E. & Leong, D. (2005). Uniquely preschool: What research tells us about the ways young children learn. *Educational Leadership*, 63(1), 44-47.
- Bruner, J. (1972). The nature and uses of immaturity. *American Psychologist*, 27, 687-708.
- Carlson, S. Taylor, & M., Levin, G. (1998). The influence of culture on pretend play: The case of Mennonite children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 44, 538-565.
- Christie, J. & Johnsen, E. (1983). The role of play in social-intellectual development. *Review of Educational Research*, 53(1), 93-115.
- Copley, J. & Oto., M. (2006). An investigation of the problem-solving knowledge of a young child during block construction. Retrieved May 14, 2017, from <http://www.west.asu.edu/cmw/pme/resrepweb/PME-rr-copley.htm>
- Drew, W. & Rankin, B. (2004). Promoting creativity for life using open-ended materials. *Young Children* 59 (4), 38-45.
- Ginsburg, K. (2007). The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bond. *Journal of American Academy of Pediatrics*, 119(1), 183-185.

- Flynn, L. & Kieff, J. (2002). Including everyone in outdoor play. *Young Children*, 57(3), 20-26.
- Hanline, M. Milton, S., & Phelps, P. (2010). The relationship between preschool block play and reading and math's abilities in early elementary school: A longitudinal study of children with and without disabilities. *Early Child Development and Care*, 180(8), 1005-1017.
- Hännikäinen, M. Singer, E., & Van Oers, B. (2013). Promoting play for a better future. *European Early Childhood Education Research Journal*, 21(2), 165-171.
- Hurwitz, S. (2003). To be successful - let them play! *Childhood Education*, 79(2), 101-102.
- Johnson, J. Christie, J., & Wardle, F. (2005). *Play, development, and early education*. New York: Allyn & Bacon.
- Ihn, H. (1998). Analysis of preschool children's equipment choices and play behaviors in outdoor environments. *Early Childhood News*, 10(4), 20-25.
- Kendrick, M. (2005). Playing house: A sideways glance at literacy and identity in early childhood. *Journal of Early Childhood Literacy*, 5(1), 5-28.
- Lillard, A. Matthew, D. Lerner, D. Hopkins, E. Dore, R. Smith, E., & Palmquist, C. (2013). The impact of pretend play on children's development: A Review of the Evidence. *Psychological Bulletin* 139, 1-34.
- Neuman, S. & Roskos, K. (1993). Access to print for children of poverty: Differential effects of parent mediation and literacy-enriched play settings on environmental and functional print tasks. *American Educational Research Journal*, 30, 95-122.
- Nicolopoulou, A. De Sá, A. Ilgaz, H., & Brockmeyer, C. (2010). Using the transformative power of play to educate hearts and minds: From Vygotsky to Vivian Paley and beyond. *Mind, Culture, and Activity*, 5, 61-71.
- Olszewski, P. & Fuson, K. (1982). Verbally expressed fantasy play of preschoolers as a function of toy structure. *Developmental Psychology*, 18, 57-61.
- Pellegrini, A. & Bjorklund, D., (2004). *The ontogeny and phylogeny of children's object and fantasy play*. *Human Nature*, 15(1), 23-43.
- Pickett, L. (1998). Literacy learning during block play. *Journal of Research in Childhood Education*, 12, 225-230.
- Pramling Samuelsson, I. Asplund, M. (2008). The playing learning child: Towards pedagogy of early childhood. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 52(6), 623-641.
- Rubin, K. Watson, K., & Jambor, T. (1978). Free-play behaviors in preschool and kindergarten children. *Child Development*, 49, 534-536.
- Sandberg, A. & Eriksson, A. (2010). Children's participation in preschool - on the conditions of the adults? Preschool staff's concepts of children's participation in preschool everyday life. *Early Child Development and Care*, 180(5), 619-631.
- Schulz, L. & Bonawitz, E. (2007). Serious fun: Preschoolers engage in more exploratory play when evidence is confounded. *Developmental Psychology*, 43(4), 1045-1050.

- Siraj-Blatchford, I. (2008). Understanding the relationship between curriculum, pedagogy and progression in learning in early childhood. *Hong Kong Journal of Early Childhood*, 7 (2), 6-13.
- Steglin, D. (2005). Making the case for play policy: Research-based reasons to support play-based environments. *Young Children*, 60(2), 76-86.
- Stroud, J. (1995). Block play: Building a foundation for literacy. *Early Childhood Education Journal*, 23, 9-13.
- Wolfgang, C. Stannard, L., & Jones, I. (2003). Advanced construction play with LEGOs among preschoolers as a predictor of later school achievement in mathematics. *Early Child Development and Care*, 173, 467-475.
- Van Thiel, L. & Putnam-Franklin, S. (2004). Standards and guidelines: Keeping play in professional practice and planning. *Play, Policy, and Practice Connections*, 8(2), 16-19.
- Verdine, B. Golinkoff, R., Hirsh-Pasek, K. Newcombe, N. Filipowicz, A., & Chang, A. (2014). Deconstructing building blocks: Preschoolers' spatial assembly performance relates to early mathematical skills. *Child Development*, 85(3), 1062-1076.
- Vukelich, C. (1994). Effects of play interventions on young children's reading of environmental print. *Early Childhood Research Quarterly*, 9(2), 153-170.
- Vygotsky, L. 1978. The role of play in development. In *Mind in Society*. (pp 92-104). (Trans. M. Cole). Cambridge, MA: Harvard University Press.