didacta
alles für Bildung

Η ΕΚΠΑΊΔΕΥΣΗ ΧΡΕΙΆΖΕΤΑΙ ΨΗΦΙΑΚΉ ΕΠΆΡΚΕΙΑ

3

Ψηφιακή τεχνολογία και διαδραστικά μέσα ως πόροι σε ιδρύματα προσχολικής εκπαίδευσης

Το έγγραφο αποτελεί μέρος του έργου "Η εκπαίδευση χρειάζεται ψηφιακή επάρκεια".
Το έργο αποτελεί συνεργασία μεταξύ του Didacta Verband e.V. και του βαυαρικού κρατικού υπουργείου Οικογένειας, Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων.
Όλοι οι τόμοι του έργου είναι διαθέσιμοι στη διεύθυνση: www.didacta-digital.de

Το παρόν έγγραφο αποτελεί κοινό έγγραφο θέσεων της Εθνικής Ένωσης για την Εκπαίδευση των Μικρών Παιδιών (NAEYC) και του Κέντρου Fred Rogers για την Πρώιμη Εκπαίδευση και τα Παιδικά Μέσα (FRC) στο Saint Vincent College.

Εθνική Ένωση
για την εκπαίδευση των μικρών παιδιών
1313 L Street, NW, Σουίτα 500
Washington, DC 20005-4101
www.naeyc.org

Κέντρο Fred Rogers
για την πρώιμη μάθηση και τα παιδικά μέσα ενημέρωσης
Κολλέγιο Saint Vincent
300 Fraser Purchase Road
Latrobe, PA 15650-2690
info@fredrogerscenter.org

Εκδότης της γερμανικής έκδοσης:
Didacta Verband e. V.
Σύνδεσμος της εκπαιδευτικής
βιομηχανίας Rheinstraße 94,
64295 Darmstadt
www.didacta.de

Χρηματοδοτείται από:
Υπουργείο Οικογένειας, Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων της Βαυαρίας
Winzererstraße 9, 80797 Μόναχο www.stmas.bayern.de

Bayerisches Staatsministerium für Familie, Arbeit und Soziales

Μετάφραση:
Pamela Oberhuemer, Μόναχο
Dr Anne-Kristin Cordes, Κρατικό Ινστιτούτο Εκπαίδευσης για την Προσχολική Ηλικία (IFP Bayern), Μόναχο

Σετ:
AVR Agency for Advertising and Production GmbH, Μόναχο

Πιστοποιήσεις εικόνας::
© AISPIX by Image Source, Bloomua, Elvira Koneva, jfk image, juninatt, Patrick Foto, Rawpixel.com, Syda Productions,Tyler Olson, wavebreakmedia / Shutterstock.com

Ευχαριστίες από την NAEYC και το FRC
Η NAEYC και το FRC ευχαριστούν την κοινή συγγραφική ομάδα NAEYC-FRC για το έργο της και τα μέλη της ομάδας εργασίας για τη συμβολή τους στο παρόν έγγραφο θέσης: Roberta Schomburg, Πρόεδρος, Πανεπιστήμιο Carlow και FRC- Chip Donohue, Πρόεδρος, Ινστιτούτο Erikson και FRC- Madhavi Parikh, NAEYC- Warren Buckleitner, Children's Technology Review- Pamela Johnson, Corporation for Public Broadcasting- Lynn Nolan, International Society for Technology in Educa- tion- Christine Wang, State University at Buffalo, SUNY- Ellen Wartella, Northwestern University και FRC. Θα θέλαμε επίσης να ευχαριστήσουμε τα συμμετέχοντα μέλη του διοικητικού συμβουλίου της NAEYC, τους εκπροσώπους του Συμβουλίου Εμπειρογνωμόνων του FRC και το προσωπικό των δύο θεσμικών οργάνων για τη συμβολή τους.

Αναγνώριση της Ένωσης Didacta
Ευχαριστούμε την Εθνική Ένωση για την Εκπαίδευση των Μικρών Παιδιών και το Κέντρο Fred Rogers για την Πρώιμη Εκπαίδευση και τα Παιδικά Μέσα για την ευγενική τους άδεια ανατύπωσης. Η πρώτη δημοσίευση με τον τίτλο "Technology and Interactive Media as Tools in Early Childhood Programs Serving Children from Birth through Age 8" (Η τεχνολογία και τα διαδραστικά μέσα ως εργαλεία στα προγράμματα προσχολικής αγωγής που εξυπηρετούν παιδιά από τη γέννηση έως την ηλικία των 8 ετών) μπορείτε να τα βρείτε στη διεύθυνση: www.naeyc.org/files/naeyc/file/positions/PS_technology_WEB2.pdf

Κατάσταση: Ιούνιος 2018

Η παρούσα έκδοση προορίζεται μόνο για προσωπική χρήση. Απαγορεύεται οποιαδήποτε μεταβίβαση σε τρίτους, καθώς και οποιαδήποτε μορφή διανομής ή άλλης εμπορικής χρήσης. Όλα τα δικαιώματα διατηρούνται. Όλα τα δικαιώματα διατηρούνται.

Η ψηφιακή τεχνολογία και τα διαδραστικά μέσα ως πόροι στα ιδρύματα εκπαίδευσης της πρώιμης παιδικής ηλικίας

Κοινό έγγραφο θέσης1 της

NAEYC (National Association for the Education of Young Children) και το Fred Rogers Center for Early Learning and Children's Media στο Saint Vincent College.

Το παρόν έγγραφο θέσεων αναπτύχθηκε κυρίως ως προσανατολισμός για τους παιδαγωγούς προσχολικής ηλικίας που εργάζονται σε εκπαιδευτικά, παιδαγωγικά και φροντιστικά ιδρύματα με παιδιά ηλικίας 0 έως 8 ετών. Επιπλέον, οι πληροφορίες του παρόντος εγγράφου θέσης μπορούν να υποστηρίξουν τις οικογένειες στην επιλογή και τη χρήση τεχνικών συσκευών και διαδραστικών μέσων στο οικιακό περιβάλλον, αν και δεν είναι αυτός ο κύριος σκοπός του παρόντος εγγράφου.

Η NAEYC και το Κέντρο Fred Rogers δεν διατυπώνουν συστάσεις για λογισμικό, υλικό, προγράμματα σπουδών ή άλλο υλικό.

[1] Εγκρίθηκε τον Ιανουάριο του 2012.

Για πρώτα χρόνια, η τηλεόραση ήταν το νεότερο τεχνικό μέσο στις οικογένειές μας, αργότερα προστέθηκαν τα βίντεο και οι υπολογιστές. Σήμερα, τα παιδιά μεγαλώνουν σε έναν κόσμο που κινείται γρήγορα.

Ο κόσμος της ζωής τους είναι πολύ διαφορετικός από εκείνον των γονέων και των παππούδων τους. Περιτριγυριζόμαστε από μια ποικιλία ψηφιακών συσκευών ανά πάσα στιγμή - στο σπίτι, στο γραφείο και στο σχολείο. Όταν χρησιμοποιούνται επιδέξια και σκόπιμα, τα νέα τεχνικά εργαλεία επικοινωνίας και μέσα μπορούν να υποστηρίξουν τις μαθησιακές διαδικασίες και σχέσεις. Οι κοινές μαθησιακές εμπειρίες μπορούν να ενισχύσουν τον δεσμό μεταξύ παιδιών και ενηλίκων, καθώς και τις σχέσεις μεταξύ των παιδιών.

οι μαθησιακές εμπειρίες είναι ενδιαφέρουσες και διασκεδαστικές και προσαρμόζονται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο στις δυνατότητες μάθησης και ανάπτυξης του παιδιού.

Χάρη στην εκτεταμένη έρευνα, γνωρίζουμε πολλά για το πώς τα παιδιά μεγαλώνουν, μαθαίνουν, παίζουν και αναπτύσσονται. Ποτέ δεν ήταν πιο σημαντικό από σήμερα να χρησιμοποιήσουμε αυτή τη γνώση για τις πρώιμες-

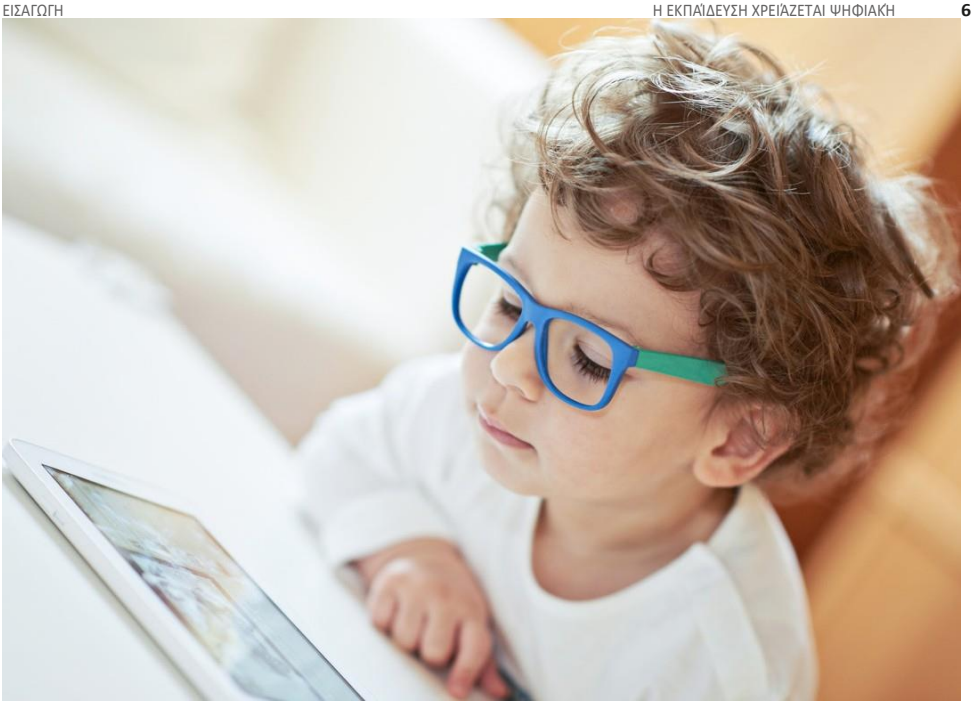
Η ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας και των διαδραστικών μέσων στην προσχολική εκπαίδευση πρέπει να βασίζεται σε μια σταθερή κατανόηση της ανάπτυξης εκ μέρους των επαγγελματιών.

Η ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας και των διαδραστικών μέσων στην προσχολική εκπαίδευση πρέπει να βασίζεται σε μια σταθερή κατανόηση της ανάπτυξης εκ μέρους των επαγγελματιών.

Οι επαγγελματίες της προσχολικής ηλικίας πρέπει να γνωρίζουν τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες που συνδέονται με τη χρήση της τεχνολογίας και των μέσων ενημέρωσης. Μόνο έτσι μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα της εκπαίδευσης και των μαθησιακών διαδικασιών στην προσχολική ηλικία, χρησιμοποιώντας συνειδητά τις δυνατότητες της ψηφιακής τεχνολογίας και των διαδραστικών μέσων προς όφελος κάθε παιδιού.

Αυτό το έγγραφο θέσεων του 2012 αντικατοπτρίζει τη διαρκώς μεταβαλλόμενη ψηφιακή εποχή. Προσφέρει στους παιδαγωγούς προσχολικής ηλικίας καθοδήγηση σχετικά με τον τρόπο χρήσης της ψηφιακής τεχνολογίας και των διαδραστικών μέσων για τη δημιουργία ευκαιριών μάθησης και την υποστήριξη αναπτυξιακών διαδικασιών. γνωστικούς, κοινωνικούς, συναισθηματικούς, κινητικούς και γλωσσικούς τομείς. Ο ορισμός του όρου τεχνικός

Τα διαδραστικά μέσα *περιλαμβάνουν ψηφιακά και αναλογικά μέσα επικοινωνίας, συμπεριλαμβανομ ένων προγραμμάτων λογισμικού, εφαρμογών, ραδιοτηλεοπτικ ών εκπομπών και υπηρεσιών ροής.*
Τα παιδικά τηλεοπτικά προγράμματα, τα ηλεκτρονικά βιβλία, το Διαδίκτυο και άλλα μέσα επικοινωνίας που έχουν σχεδιαστεί με αυτόν τον τρόπο,
ότι διεγείρουν τα παιδιά να είναι ενεργά και δημιουργικά, ενώ παράλληλα υποστηρίζουν τις αλληλεπιδράσεις με άλλα παιδιά και με ενήλικες.



πόρων στο παρόν έγγραφο θέσης είναι πολύ ευρύ. Αφενός, περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα ψηφιακών συσκευών, όπως υπολογιστές, ταμπλέτες, οθόνες πολλαπλής αφής, διαδραστικούς πίνακες, κινητές συσκευές, φωτογραφικές μηχανές, συσκευές αναπαραγωγής DVD ή ψηφιακής μουσικής, συσκευές εγγραφής, ηλεκτρονικά (εκπαιδευτικά) παιχνίδια, παιχνίδια και συσκευές ανάγνωσης ηλεκτρονικών βιβλίων. Από την άλλη πλευρά, περιλαμβάνει επίσης παλαιότερες αναλογικές συσκευές που εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται, όπως μαγνητόφωνα, βιντεοκάμερες, συσκευές αναπαραγωγής δίσκων, κασετόφωνα, τραπέζια φωτισμού, προβολείς και μικροσκόπια.

Κατά τη διαδικασία ανάπτυξης αυτού του εγγράφου θέσεων, καθοδηγήσαμε την κληρονομιά του Φρεντ Ρότζερς. Ο Φρεντ Ρότζερς χρησιμοποίησε το νεότερο μέσο της εποχής του, την τηλεόραση, με κατάλληλο και συνειδητό τρόπο για να συνδεθεί με μεμονωμένα παιδιά, γονείς και οικογένειες. Με αυτόν τον τρόπο, κατάφερε να δείξει τις δυνατότητες που κρύβει η χρήση νέων τεχνικών συσκευών και μέσων όταν βασίζεται στις βασικές αρχές της ανάπτυξης του παιδιού.

ΠΑΡΟΥΣΊΑΣΗ ΤΟΥ ΘΈΜΑΤΟΣ

Η ψηφιακή τεχνολογία και τα διαδραστικά μέσα έχουν γίνει απαραίτητα.

Ακόμη και τα μικρά παιδιά περιβάλλονται από διαδραστικά μέσα. Μεγαλώνουν με τις ψηφιακές συσκευές ως αυτονόητο στοιχείο, οι οποίες έχουν γίνει γρήγορα αυτονόητα μέσα επικοινωνίας στην οικογένεια, στο σχολείο, στην εργασία και στην κοινωνία (Kerawalla & Crook 2002- Calvert et al. 2005- National Institute for Literacy 2008), Buckleitner 2009- Lisenbee 2009- Berson & Berson 2010- Chiong & Shuler 2010- Couse & Chen 2010- Rideout, Lauricella, & Wartella 2011). Τα ψηφιακά μέσα έχουν μεταμορφώσει την κυρίαρχη κουλτούρα μέσω των νέων δυνατοτήτων που προσφέρουν στους τομείς της επικοινωνίας, της επικοινωνίας και της επικοινωνίας.

Οι πόροι προσφέρουν ένα ευρύ φάσμα ευκαιριών για συνεργασία, κοινωνική δικτύωση και διανομή περιεχομένου που δημιουργείται από τους χρήστες. Ειδικότερα, οι πόροι αυτοί έχουν αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο οι γονείς και οι οικογένειες οργανώνουν την καθημερινή τους ζωή και ψυχαγωγούνται. Έχουν επίσης αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο οι παιδαγωγοί προσχολικής ηλικίας ενσωματώνουν το μαθησιακό υλικό στην εργασία τους με τα παιδιά, τον τρόπο με τον οποίο αλληλεπιδρούν με τους γονείς και τον τρόπο με τον οποίο λαμβάνουν εκπαίδευση και ανάπτυξη (Rideout, Vandewater, & Wartella 2003- Roberts & Foehr 2004- Rideout & Hamel 2006- Rideout 2007- Foundation for Excellence in Educa- tion 2010- Gutnick et al. 2010- Barron et al. 2011- Jackson 2011a, 2011b- Wahi et al. 2011). Ο ρυθμός αυτής της αλλαγής είναι τόσο γρήγορος που η κοινωνία βιώνει ένα ρήγμα σχεδόν τόσο θεμελιώδες όσο οι τομές που έγιναν όταν η γλώσσα εξελίχθηκε από τον προφορικό στον γραπτό λόγο ή όταν η τυπογραφία διευκόλυνε σημαντικά την πρόσβαση στα βιβλία και τα έντυπα μέσα. Η μετάβαση σε νέους γραμματισμούς στα μέσα και η ανάγκη για ψηφιακό γραμματισμό, ο οποίος περιλαμβάνει τόσο τον τεχνικό γραμματισμό όσο και τον γραμματισμό στα μέσα, θα συνεχίσει να διαμορφώνει τον κόσμο στον οποίο τα παιδιά αναπτύσσονται και μαθαίνουν (Linebarger & Piotrowski

2009- Flewitt 2011- Alper n.d.). Η ευρεία χρήση των ηλεκτρονικών μέσων στη ζωή των μικρών παιδιών σημαίνει ότι περνούν όλο και περισσότερο χρόνο την εβδομάδα μπροστά σε οθόνες ή οθόνες - είτε μπροστά στην τηλεόραση, οθόνες Η/Υ, smartphones, tablets, φορητές συσκευές ή κονσόλες παιχνιδιών (Common Sense Media 2011). Η διάκριση μεταξύ συσκευής, περιεχομένου και εμπειρίας χρήστη έχει αποσαφηνιστεί περαιτέρω με την ανάπτυξη των οθονών αφής και των συσκευών που ενεργοποιούνται με κίνηση.

Ψηφιακός *αλφαβητισμός: Ο όρος "ψηφιακός αλφαβητισμός", ο οποίος χρησιμοποιείται σε όλο το παρόν έγγραφο θέσης, περιλαμβάνει τόσο την τεχνική επάρκεια όσο και την επάρκεια στα μέσα επικοινωνίας.*

τεχνολογίες που αναγνωρίζουν και ανταποκρίνονται στις κινήσεις του παιδιού είναι όλο και πιο δύσκολο. Εάν οι ενήλικες καθοδηγήσουν τα παιδιά με τρόπο κατάλληλο για την ηλικία τους, είναι δυνατόν να χρησιμοποιήσουν αυτούς τους διαφορετικούς τεχνικούς πόρους για διαδικασίες μάθησης και ανάπτυξης- χωρίς καθοδήγηση, υπάρχει κίνδυνος να χρησιμοποιηθούν ακατάλληλα ή/και να επηρεάσουν τις διαδικασίες μάθησης και ανάπτυξης των παιδιών.

Υπάρχουν ανησυχίες σχετικά με το κατά πόσον ακόμη και τα νήπια και τα παιδιά νηπιαγωγείου στα πλαίσια της προσχολικής εκπαίδευσης θα πρέπει να έχουν πρόσβαση στα ψηφιακά μέσα και να περνούν χρόνο μπροστά σε οθόνες. Διάφορες ομάδες εμπειρογνωμόνων, οργανώσεις υγείας και ομάδες για τα δικαιώματα των παιδιών, οι οποίοι ανησυχούν για τις επιπτώσεις των προβλημάτων υγείας, όπως η παχυσαρκία, στην ανάπτυξη των παιδιών, έχουν ταχθεί κατά της παθητικής, μη διαδραστικής χρήσης των τεχνικών μέσων στην προσχολική εκπαίδευση. Συνιστούν επίσης τα βρέφη και τα νήπια να μην περνούν καθόλου χρόνο μπροστά σε οθόνες. Η NAEYC και το Κέντρο Fred Rogers ασχολούνται με θέματα που αφορούν την ανάπτυξη των παιδιών και η υγεία είναι επίσης πολύ σημαντική, γι' αυτό και ασχολήθηκαν διεξοδικά με τα θέματα αυτά κατά την ανάπτυξη αυτής της τοποθέτησης.

Η Αμερικανική Ένωση Παιδιάτρων (American Academy of Pediatrics 2009, 2010, 2011a, 2011b) και η Ομάδα Εργασίας του Λευκού Οίκου για την Παιδική Παχυσαρκία (White House Task Force on Childhood Obesity 2010) αποθαρρύνουν κάθε μορφή χρήσης ψηφιακών μέσων ή χρόνου στην οθόνη για παιδιά κάτω των 2 ετών. Για παιδιά ηλικίας 2 ετών και άνω, συνιστούν τον περιορισμό του χρόνου παραμονής στην οθόνη σε 1 έως 2 ώρες την ημέρα (Funk et al. 2009; Campaign for a Commercial-Free Childhood 2010). Οι πολιτικές πρόληψης της παχυσαρκίας στην πρώιμη παιδική ηλικία - Birch, Parker, & Burns 2011, Institute of Medicine of the National Academies 2011) προτείνουν στους επαγγελματίες να περιορίσουν τον χρόνο που περνούν τα παιδιά μπροστά σε οθόνες (συμπεριλαμβανομένης της τηλεόρασης, του διαδικτύου, των βίντεο, των βιντεοπαιχνιδιών, των κινητών τηλεφώνων, των ψηφιακών μέσων και των φορητών συσκευών) σε χώρους προσχολικής αγωγής σε 30 λεπτά για τα παιδιά ηλικίας 2-5 ετών που βρίσκονται σε ημιήμερη φροντίδα και σε μία ώρα για τους συνομηλίκους τους που βρίσκονται σε ολοήμερη φροντίδα. Η έκθεση ενθαρρύνει επίσης τους επαγγελματίες και τους γονείς να συνεργαστούν για να μειώσουν τον χρόνο που περνούν τα παιδιά ηλικίας 2 έως 5 ετών μπροστά στην τηλεόραση.

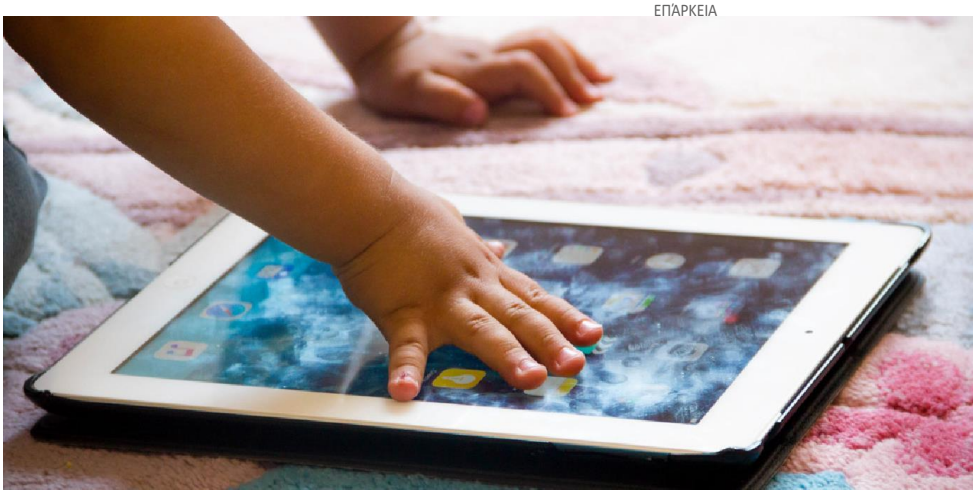
οθόνες σε λιγότερο από δύο ώρες την ημέρα. Αυτές οι συστάσεις για τον περιορισμό του "χρόνου στην οθόνη" σχετίζονται με δύο παράγοντες που μπορεί να συμβάλλουν στην παιδική παχυσαρκία: 1) τις διαφημίσεις τροφίμων και ποτών που βλέπουν τα παιδιά όταν παρακολουθούν τηλεόραση ή χρησιμοποιούν άλλα μέσα ενημέρωσης και 2) το συνολικό χρόνο που περνούν στο σπίτι.
μπροστά σε οθόνες (Birch, Parker, & Burns 2011- Institute of Medicine of the National Academies 2011). Η πρωτοβουλία για την παιδική φροντίδα Let's Move! συνιστά να επαγγελματίες να μην επιτρέπουν την παρακολούθηση οθόνης σε παιδιά κάτω των 2 ετών. Για παιδιά ηλικίας άνω των 2 ετών, προτείνεται ο χρόνος χρήσης οθόνης στη μονάδα φροντίδας παιδιών να περιορίζεται σε τριάντα λεπτά το πολύ την εβδομάδα. Επιπλέον, οι γονείς και οι επαγγελματίες θα πρέπει να συνεργαστούν για να περιορίσουν τον χρόνο που αφιερώνουν στην οθόνη σε μία έως δύο ώρες ημερησίως και να διασφαλίσουν την επιλογή ποιοτικού περιεχομένου των μέσων ενημέρωσης (Schepper 2011- Λευκός Οίκος 2011). Οι επαγγελματίες της προσχολικής ηλικίας πρέπει να γνωρίζουν αυτές τις ανησυχίες και ότι διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στις πρώτες εμπειρίες των παιδιών στα μέσα ενημέρωσης και στον περιορισμό της χρήσης των μέσων ενημέρωσης από τα παιδιά.

Δεν είναι όλες οι οθόνες ίδιες.
Η ευρεία χρήση ψηφιακών συσκευών με οθόνες ή οθόνες καθιστά δύσκολο τον ακριβή ορισμό του "χρόνου παρακολούθησης", διότι δεν αφορά πλέον μόνο τη διάρκεια που τα μικρά παιδιά παρακολουθούν τηλεόραση και βίντεο ή DVD. Ο χρόνος που αφιερώνεται μπροστά στην τηλεόραση είναι μόνο μία πτυχή που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη όταν προσπαθούμε να κατανοήσουμε και να ορίσουμε τον χρόνο μπροστά στην οθόνη.
ποσοτικοποιήσει. Τα παιδιά και οι ενήλικες σήμερα έχουν πρόσβαση σε ένα συνεχώς αυξανόμενο φάσμα οθονών και ενδείξεων από υπολογιστές, ταμπλέτες, έξυπνες συσκευές, φορητές συσκευές παιχνιδιών, φορητές συσκευές αναπαραγωγής βίντεο, ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές, βιντεοκάμερες και πολλά άλλα. Ο χρόνος οθόνης είναι ο συνολικός χρόνος που αφιερώνεται μπροστά σε αυτές τις οθόνες.

και οθόνες (Common Sense Media 2011- Guernsey 2011c). Τα ψηφιακά μέσα έχουν εξελιχθεί από γραμμικά, μη διαδραστικά μέσα επικοινωνίας σε εκείνα με διαδραστικές επιλογές. Ωστόσο, λόγω της ποικιλομορφίας, τα αντίστοιχα κριτήρια για τη βέλτιστη χρήση διαφέρουν σήμερα από οθόνη σε οθόνη (Kleeman 2010).

Οι προκλήσεις για τους παιδαγωγούς της πρώιμης παιδικής ηλικίας εντοπίζονται σήμερα σε δύο τομείς:

Τα μη διαδραστικά μέσα *περιλαμβάνουν ορισμένα τηλεοπτικά προγράμματα, βίντεο, DVD και υπηρεσίες ροής που είναι πλέον διαθέσιμα σε διάφορες οθόνες και οθόνες. Οι μη διαδραστικοί πόροι και τα μέσα δεν αποτελούν μέρος του ορισμού ή της περιγραφής της αποτελεσματικής και κατάλληλης χρήσης των μέσων που δίνεται εδώ, εκτός αν χρησιμοποιούνται για την προώθηση της ενεργού ενασχόλησης με το περιεχόμενο και των διαπροσωπικών αλληλεπιδράσεων. Τα μη διαδραστικά μέσα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε οδηγούν τα μικρά παιδιά σε παθητική και υπερβολική χρήση της οθόνης. Δεν υποκαθιστούν τις διαδραστικές και Η μαθησιακή διαδικασία των παιδιών είναι ένα πολύ σημαντικό εργαλείο για την εντατική ενασχόληση με τα ψηφιακά μέσα ή για την αλληλεπίδραση με ενήλικες και άλλα παιδιά.*



Από τη μία πλευρά, πρέπει να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις για να διευρύνουν τις ευκαιρίες μάθησης των παιδιών. Από την άλλη πλευρά, πρέπει να οργανώνουν τον χρόνο των παιδιών στην οθόνη και να παρακολουθούν την πιθανή κατάχρηση και την υπερβολική χρήση. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό επειδή οι τεχνικές συσκευές προσφέρουν συνεχώς νέες διεπαφές χρήστη που καθιστούν τη χρήση τους όλο και πιο ελκυστική ακόμη και για τα μικρά παιδιά.

Τα εμπειρικά ευρήματα σχετικά με τις επιπτώσεις της ψηφιακής τεχνολογίας στην ανάπτυξη των παιδιών είναι αντιφατικά.

Από τη μία πλευρά, οι επαγγελματίες και οι γονείς προειδοποιούνται για την αρνητική επίδραση μιας τηλεόρασης που λειτουργεί στο παρασκήνιο (Kirkorian et al. 2009- AAP 2011b), την παθητική χρήση των μέσων ενημέρωσης στην οθόνη (AAP 2011b) και τη σχέση μεταξύ της χρήσης των μέσων ενημέρωσης και της παιδικής παχυσαρκίας (White House Task Force on Childhood Obesity 2010- Birch, Parker, & Burns 2011- Schepper 2011). Πιθανές αρνητικές επιπτώσεις περιλαμβάνουν ακανόνιστες συνήθειες ύπνου, προβλήματα συμπεριφοράς, προβλήματα συγκέντρωσης και προσοχής, μειωμένη σχολική απόδοση, δυσκολίες στην κοινωνική συμπεριφορά, προβλήματα γλωσσικής ανάπτυξης και περαιτέρω αύξηση της παχυσαρκίας.

Αύξηση του χρόνου χρήσης της οθόνης (Cordes & Miller 2000- Appel & O'Gara 2001- Christakis et al. 2004- Anderson & Pempek 2005- Rogow 2007- Vandewater et al. 2007- Brooks-Gunn & Donahue 2008- Common Sense Media 2008, 2011- Lee, Bartolic, & Vandewater 2009- Campaign for a Commercial-Free Childhood 2010- DeLoache et al. 2010- Tomopoulos et al. 2010- AAP 2011a, 2011b).

Από την άλλη πλευρά, τα ερευνητικά στοιχεία δεν είναι σαφή και, ως εκ τούτου, είναι δύσκολο να γίνουν κατανοητά από τους επαγγελματίες και τους γονείς. Ορισμένοι ερευνητές των μέσων ενημέρωσης δεν βρήκαν στοιχεία που να αποδεικνύουν ότι τα μέσα προβολής είναι θεμελιωδώς επιβλαβή. Τα αποτελέσματα της πρωτοβουλίας της δημόσιας τηλεόρασης Ready to Learn δείχνουν τα εξής: Εάν τα τηλεοπτικά προγράμματα και οι ηλεκτρονικοί πόροι είναι προσεκτικά σχεδιασμένα και ενσωματώνουν στοιχεία για αποτελεσματικές στρατηγικές ανάγνωσης-μάθησης, τότε μπορούν να χρησιμεύσουν ως κατάλληλα και αποτελεσματικά εργαλεία στις διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης (Pasnik et al. 2007- Neuman, Newman, & Dwyer 2010- Corporation for Public Broadcasting 2011). Ομοίως, οι Wainwright και Linebarger (2006) κατέληξαν, με βάση την υπάρχουσα βιβλιογραφία, στο συμπέρασμα ότι οι προειδοποιήσεις των κριτικών για τις τηλεοράσεις και τους υπολογιστές και τις αρνητικές επιπτώσεις της χρήσης τους δεν είναι το πιο προφανές συμπέρασμα. Κατά την άποψή τους, αυτό που έχει σημασία είναι το εκπαιδευτικό περιεχόμενο και όχι η μορφή παροχής (Wainwright & Linebarger 2006). Εν ολίγοις, υπάρχουν πολλά εκπαιδευτικά πολύτιμα τηλεοπτικά προγράμματα,
ιστοσελίδες και άλλα ψηφιακά μέσα και άλλα που είναι λιγότερο πολύτιμα ή ακόμη και παιδαγωγικά άχρηστα.

Ο χρόνος που περνούν τα παιδιά με την ψηφιακή τεχνολογία και τα νέα μέσα είναι σημαντικός (Christakis & Garrison 2009- Vandewater & Lee 2009- Tandon et al. 2011), αλλά το τι ακριβώς κάνουν τα παιδιά κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου είναι εξίσου κρίσιμο για την αξιολόγηση του τι είναι ωφέλιμο και κατάλληλο (Christakis & Garrison 2009- Tandon et al.
2011). Το κρίσιμο είναι ότι η παιδαγωγική

οι επαγγελματίες επιλέγουν και χρησιμοποιούν τα ψηφιακά εργαλεία μάθησης, καθώς και τα έντυπα και όλα τα άλλα εργαλεία μάθησης, με βάση τις αρχές μάθησης και το αναπτυξιακό στάδιο των παιδιών (Van Scoter, Ellis, & Railsback 2001- Clements & Sarama 2003a- Plowman & Stephen 2005, 2007).

Η γοητεία της ψηφιακής τεχνολογίας μπορεί να οδηγήσει σε μη μετρήσιμη χρήση σε περιβάλλοντα εκπαίδευσης στην πρώιμη παιδική ηλικία.
Η ψηφιακή τεχνολογία και τα νέα μέσα είναι χρήσιμοι πόροι μόνο εάν να χρησιμοποιούνται κατάλληλα. Υπάρχει ο κίνδυνος η γοητεία της ψηφιακής τεχνολογίας και η ανάπτυξη νέων συσκευών να βάλει κάποιους επαγγελματίες στον πειρασμό να χρησιμοποιήσουν την τεχνολογία για την τεχνολογία και όχι ως μέσο προς τον σκοπό.Οι τεχνικοί πόροι δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για δραστηριότητες που δεν είναι ούτε παιδαγωγικά κατάλληλες ούτε αναπτυξιακά κατάλληλες ή αποτελεσματικές (όπως ηλεκτρονικά φύλλα εργασίας για παιδιά προσχολικής ηλικίας). Η παθητική χρήση ψηφιακών υπηρεσιών ή μέσων προβολής αποτελεί ακατάλληλο υποκατάστατο του ενεργού παιχνιδιού, της επικοινωνίας με άλλα παιδιά και της αλληλεπίδρασης με ενήλικες. Οι επαγγελματίες πρέπει να έχουν ψηφιακή επάρκεια, να έχουν καλή γνώση της ανάπτυξης του παιδιού και αναπτυξιακή παιδαγωγική αντίληψη. Στη συνέχεια, διαθέτουν τις απαραίτητες γνώσεις, δεξιότητες και εμπειρία για να επιλέγουν και να χρησιμοποιούν τεχνικούς πόρους και διαδραστικά μέσα με τρόπο που να είναι κατάλληλος για την ηλικία και το αναπτυξιακό επίπεδο των παιδιών. Στη συνέχεια, γνωρίζουν πώς και πότε η ψηφιακή τεχνολογία και τα μέσα μπορούν να ενσωματωθούν αποτελεσματικά στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Οι επαγγελματίες χωρίς τεχνικές και ψηφιακές γνώσεις κινδυνεύουν να επιλέξουν ακατάλληλα μέσα και έτσι να
ότι έχουν αρνητικές επιπτώσεις στις διαδικασίες μάθησης και ανάπτυξης των (μικρών) παιδιών.

Τα ζητήματα της ισότητας των ευκαιριών και της πρόσβασης παραμένουν ανοικτά.
Η ψηφιακή τεχνολογία και τα διαδραστικά μέσα έχουν τη δυνατότητα να επηρεάσουν θετικά την υγιή ανάπτυξη και τη φυσική εξέλιξη των παιδιών. Επομένως, είναι σημαντικό οι παιδαγωγοί της πρώιμης παιδικής ηλικίας να ασχολούνται με θέματα ισότητας ευκαιριών και πρόσβασης.
να εξετάζουν την επιλογή, τη χρήση, την ενσωμάτωση και την αξιολόγηση των μέσων και της ψηφιακής τεχνολογίας. Οι παιδαγωγοί πρώιμης παιδικής ηλικίας μπορούν να διαδραματίσουν ηγετικό ρόλο στην

διασφαλίζοντας ότι υπάρχει ισότιμη πρόσβαση σε τεχνολογικούς πόρους και διαδραστικά μέσα για όλα τα παιδιά, τους γονείς και τις οικογένειες στο ίδρυμά τους. Στις αρχές της δεκαετίας του 1960, το Head Start και άλλα προγράμματα προσχολικής εκπαίδευσης στόχευαν τις διαφορές στην πρόσβαση στα έντυπα μέσα ενημέρωσης μεταξύ παιδιών από διαφορετικά κοινωνικοοικονομικά στρώματα. Σήμερα, οι επαγγελματίες αντιμετωπίζουν παρόμοιες προκλήσεις - μόνο που τώρα πρόκειται για την πρόσβαση σε τεχνικούς πόρους, μέσα ενημέρωσης και το διαδίκτυο. Τα παιδιά από εύπορες οικογένειες έχουν συχνά ευκολότερη πρόσβαση σε ψηφιακούς πόρους και στο διαδίκτυο στο σπίτι, αρχίζουν να χρησιμοποιούν το διαδίκτυο σε μικρή ηλικία και, επομένως, έχουν ήδη αναπτυγμένη τεχνική επάρκεια στη χρήση ψηφιακών συσκευών και αρχικές ψηφιακές δεξιότητες όταν ξεκινούν το σχολείο. Τα παιδιά από λιγότερο ευνοημένες οικογένειες μπορεί να έχουν ελάχιστη ή καθόλου πρόσβαση στις πιο σύγχρονες συσκευές τεχνολογίας στην οικογένειά τους, φροντίδα-
ή τη γειτονιά (Becker 2000, Burdette & Whitaker 2005, Calvert et al. 2005- National Institute for Literacy 2008- Cross, Woods, & Schweingruber 2009- Common Sense Media 2011).

Τα παιδιά χρειάζονται ευκαιρίες να εξασκηθούν στη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας και των διαδραστικών μέσων σε νεαρή ηλικία για να αναπτύξουν πρώιμο ψηφιακό γραμματισμό - η σύνδεση είναι παρόμοια με εκείνη μεταξύ της πρώιμης, τακτικής έκθεσης σε βιβλία και της πρώιμης ανάπτυξης δεξιοτήτων γραμματισμού (National Institute for Literacy 2008). Η Διεθνής Εταιρεία για την Τεχνολογία στην Εκπαίδευση συνιστά να έχουν τα παιδιά ηλικίας 5 ετών βασικές δεξιότητες και έννοιες στην ψηφιακή τεχνολογία (2007). Τα κέντρα προσχολικής αγωγής μπορούν να παρέχουν ευκαιρίες σε παιδιά που διαφορετικά δεν θα είχαν πρόσβαση σε τέτοιους πόρους να μάθουν πώς να χρησιμοποιούν ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές, συσκευές εγγραφής ήχου και βίντεο, εκτυπωτές και άλλες τεχνολογικές συσκευές. Οι επαγγελματίες θα πρέπει επίσης να αναγνωρίζουν τα μαθησιακά και δημιουργικά οφέλη που μπορεί να έχει για τα παιδιά η χρήση διαδραστικών μέσων υψηλής ποιότητας. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα όταν η ικανή δάσκαλος
ή δάσκαλος
και οι διδακτικοί πόροι συνεργάζονται. Με τον τρόπο αυτό ενισχύονται οι διαδικασίες μάθησης και μειώνεται το χάσμα επίδοσης μεταξύ των παιδιών από

Το χάσμα μεταξύ οικογενειών με χαμηλό και υψηλό εισόδημα μειώνεται.

Εάν οι παιδαγωγοί της προσχολικής ηλικίας καταφέρουν να ενσωματώσουν κατάλληλα τις τεχνικές συσκευές και τα διαδραστικά μέσα στην καθημερινή εκπαίδευση, θα ανταποκριθούν στις απαιτήσεις για ισότητα ευκαιριών και πρόσβασης, καθώς όλα τα παιδιά θα έχουν ευκαιρίες συμμετοχής και μάθησης (Judge, Puckett, & Cabuk 2004- Cross, Woods, & Schweingruber 2009). Σε ένα τέτοιο μαθησιακό περιβάλλον, τα παιδιά με ειδικές ανάγκες έχουν επίσης την ευκαιρία να χρησιμοποιούν ανεξάρτητα τα τεχνικά βοηθήματα (Hasselbring & Glaser 2000).
Εκεί χρησιμοποιούνται επίσης ψηφιακές ή υποστηριζόμενες από τα μέσα στρατηγικές για την υποστήριξη δίγλωσσων παιδιών.

Τα ζητήματα της ισότητας ευκαιριών και της πρόσβασης έχουν επίσης επιπτώσεις για τους επαγγελματίες της προσχολικής ηλικίας και τους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων. Ορισμένοι επαγγελματίες της προσχολικής ηλικίας αντιμετωπίζουν τις ίδιες προκλήσεις με τις οικογένειες των παιδιών που φροντίζουν. Χρειάζονται επίσης πρόσβαση σε τεχνολογικούς πόρους και στο διαδίκτυο στην εργασία και στο σπίτι. Είναι σημαντικό να κοινοποιούνται τα σχετικά ερευνητικά ευρήματα στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής που ενδιαφέρονται για θέματα ισότητας ευκαιριών και πρόσβασης για παιδιά, γονείς, οικογένειες και επαγγελματίες, καθώς και να προάγεται η χρήση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση στην πρώιμη παιδική ηλικία.
να ευαισθητοποιηθούν σχετικά με την αξία των τεχνικών εργαλείων και των διαδραστικών μέσων στην προσχολική εκπαίδευση.

Η ΘΕΣΗ ΜΑΣ

Η NAEYC και το Κέντρο Fred Rogers παίρνουν την ακόλουθη θέση: οι τεχνολογικές συσκευές και τα διαδραστικά μέσα είναι πόροι που μπορούν να προωθήσουν αποτελεσματικά τη μάθηση και την ανάπτυξη, εφόσον υποστηρίζουν τα παιδιά στην επίτευξη των μαθησιακών τους στόχων. Για να συμβεί αυτό, οι πόροι πρέπει να χρησιμοποιούνται συνειδητά από τους παιδαγωγούς της πρώιμης παιδικής ηλικίας και να προσαρμόζονται στο στάδιο ανάπτυξης του παιδιού (NAEYC 2009a). Μια παιδαγωγική πρακτική προσανατολισμένη στο στάδιο ανάπτυξης του παιδιού προϋποθέτει, πρώτα απ' όλα, τη γνώση του τρόπου με τον οποίο συμπεριφέρονται συνήθως τα παιδιά μιας ομάδας φροντίδας μιας συγκεκριμένης ηλικίας και ενός συγκεκριμένου αναπτυξιακού φάσματος. Η γνώση αυτή δίνει στους επαγγελματίες μια γενική ιδέα για το ποιες δραστηριότητες, ασκήσεις, αλληλεπιδράσεις και διδακτικές προσεγγίσεις πρέπει να χρησιμοποιηθούν.

θα μπορούσε να είναι αποτελεσματική. Κάθε παιδί στην ομάδα εξετάζεται τόσο ως άτομο όσο και στο πλαίσιο της οικογένειάς του, της κοινωνίας, του πολιτισμού, των γλωσσικών κανόνων, της κοινωνικής ομάδας, των προηγούμενων εμπειριών (συμπεριλαμβανομένης της μάθησης και της συμπεριφοράς) και των σημερινών συνθηκών διαβίωσης.

Οι εμπειρίες των ίδιων των παιδιών με τις τεχνολογικές συσκευές και τα μέσα ενημέρωσης γίνονται όλο και περισσότερο μέρος του πλαισίου της ζωής τους και, ως εκ τούτου, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στην αναπτυξιακά κατάλληλη πρακτική. Προκειμένου οι παιδαγωγοί της προσχολικής ηλικίας να λάβουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με την υποστηρικτική χρήση των ψηφιακών συσκευών και των διαδραστικών μέσων στις διαδικασίες μάθησης και ανάπτυξης, χρειάζονται πληροφορίες και υλικό σχετικά με τις επιμέρους συσκευές και μέσα και τις επιπτώσεις της χρήσης τους.

Η NAEYC και το Κέντρο Fred Rogers συνιστούν τις ακόλουθες βασικές αρχές για τη χρήση τεχνικών συσκευών και διαδραστικών μέσων στην εκπαίδευση της πρώιμης παιδικής ηλικίας.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΈΣ ΓΙΑ Τ Η Ν ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΈΣ ΣΥΣΚΕΥΈΣ Κ Α Ι ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΆ ΜΈΣΑ Ω Σ ΠΌΡΟΙ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΊΔΕΥΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΆΣΕΙΣ ΓΙΑ Π Α Ι Δ Ι Ά ΑΠΌ 0 ΈΩΣ 8 ΕΤΏΝ

Πρώτα απ' όλα είναι η παραδοχή ότι η χρήση των τεχνικών μέσων και των διαδραστικών μέσων δεν πρέπει να βλάπτει τα παιδιά.
Η υγιής γνωστική, κοινωνική, συναισθηματική, κινητική και γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών είναι τόσο σημαντική όσο ποτέ άλλοτε στην ψηφιακή εποχή. Η πρόσβαση σε τεχνολογικές συσκευές και διαδραστικά μέσα δεν πρέπει να εμποδίζει, να περιορίζει ή να παρεμβαίνει στην υγιή επικοινωνία, στις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, στο παιχνίδι των παιδιών και σε άλλες αναπτυξιακά κατάλληλες δραστηριότητες με συνομηλίκους, μέλη της οικογένειας και επαγγελματίες. Η ψηφιακή τεχνολογία και τα μέσα ενημέρωσης δεν πρέπει ποτέ να χρησιμοποιούνται με τρόπο που είναι συναισθηματικά επιζήμιος, σωματικά επιβαρυντικός, ασεβής, εξευτελιστικός, επικίνδυνος, εκμεταλλευτικός ή εκφοβιστικός. Υπό αυτή την έννοια, είναι επίσης παράλογο τα παιδιά να υποβάλλονται σε βίαιες ή πολύ σεξουαλικές εικόνες (NAEYC 1994, AAP 2009).

Εδώ και πολύ καιρό, οι παιδαγωγοί προσχολικής ηλικίας ενθαρρύνονται να ενημερώνονται για τα τελευταία ερευνητικά ευρήματα και να τα εφαρμόζουν στην πρακτική τους. Μέχρι στιγμής, αυτό αφορούσε ερευνητικά ευρήματα στους τομείς της υγείας και της ανάπτυξης του παιδιού. Τώρα, ο τομέας της ψηφιακής τεχνολογίας προστίθεται με θέματα όπως η τρισδιάστατη όραση και την υγεία των ματιών, τις επιπτώσεις των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων και της ακτινοβολίας των κινητών τηλεφώνων (EMR Policy Institute 2011), τις τοξίνες στις βαφές με βάση το μόλυβδο ή τις μπαταρίες, τους κινδύνους πνιγμού από τα μικρά εξαρτήματα των συσκευών, την παιδική παχυσαρκία και τον χρόνο που αφιερώνει η οθόνη, καθώς και ερωτήματα σχετικά με άλλες δυνητικά επικίνδυνες επιπτώσεις της χρήσης τεχνικών συσκευών στην υγεία ή την ανάπτυξη των παιδιών.

Η παιδαγωγική πρακτική που προσανατολίζεται στην ανάπτυξη του παιδιού αποτελεί τη βάση για τη λήψη αποφάσεων σχετικά με το αν και πότε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τεχνικές συσκευές και διαδραστικά μέσα στα πλαίσια της πρώιμης παιδικής ηλικίας. χρησιμοποιούνται εκπαιδευτικά ιδρύματα.
Η κατάλληλη ενσωμάτωση τεχνικών συσκευών και μέσων στη φροντίδα και

Οι τεχνικοί πόροι και τα μέσα δεν προορίζονται να υποκαταστήσουν δραστηριότητες που έχουν κεντρική σημασία για την ανάπτυξη των παιδιών, όπως το δημιουργικό παιχνίδι, η εξερευνητική συμπεριφορά, η κίνηση, το παιχνίδι στην ύπαιθρο, η συζήτηση και η κοινωνική αλληλεπίδραση. Δεν προορίζονται να εξυπηρετούν απομονωτικές δραστηριότητες, αλλά να υποστηρίζουν τις διαδικασίες μάθησης και να ανοίγουν νέους τρόπους πρόσβασης των παιδιών στη γνώση και τις πληροφορίες (Guernsey 2010a, 2011b). Στη βρεφική και πρώιμη παιδική ηλικία, οι ευαίσθητες αλληλεπιδράσεις μεταξύ ενηλίκων και παιδιών είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη του εγκεφάλου και για τη γνωστική, κοινωνική, συναισθηματική, σωματική και γλωσσική ανάπτυξη. Η NAEYC και το Κέντρο Fred Rogers υποστηρίζουν τη θέση της δημόσιας υγείας για την εξάλειψη της χρήσης των μέσων ενημέρωσης μέσω οθόνης σε χώρους που φροντίζουν παιδιά κάτω των 2 ετών. Επίσης

Παρόλο που μπορεί να υπάρχουν κατάλληλες μορφές χρήσης των μέσων ενημέρωσης για τα μικρά παιδιά (όπως η θέαση ψηφιακών φωτογραφιών, η συμμετοχή σε αλληλεπιδράσεις μέσω Skype με μέλη της οικογένειας και στενούς φίλους, η κοινή θέαση ηλεκτρονικών βιβλίων ή η χρήση ορισμένων διαδραστικών εφαρμογών), οι επαγγελματίες θα πρέπει να περιορίζουν τον χρόνο χρήσης της οθόνης. Όπως και όλες οι άλλες δραστηριότητες με πολύ μικρά παιδιά, η χρήση τεχνολογικών συσκευών και ψηφιακών μέσων θα πρέπει να χρησιμεύει πρωτίστως ως μέσο για την ενίσχυση της σχέσης ενηλίκου-παιδιού. Κατά τη χρήση της τεχνολογίας και των μέσων ενημέρωσης, οι παιδαγωγοί προσχολικής ηλικίας πρέπει να δίνουν προσοχή σε

Μπορούν να αξιοποιήσουν τις γνώσεις τους σχετικά με τις διαδικασίες ανάπτυξης των παιδιών και τις αποτελεσματικές παιδαγωγικές έννοιες. Μετά από προσεκτική εξέταση, θα πρέπει να χρησιμοποιούν τις τεχνικές συσκευές και τα ψηφιακά μέσα στοχευμένα μόνο όταν

ευνοούν την υγιή ανάπτυξη, τις διαδικασίες μάθησης των παιδιών, τη δημιουργικότητα, την κοινωνική αλληλεπίδραση και το δέσιμο. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τους επαγγελματίες που εργάζονται με παιδιά κάτω των ετών.

Τα παιδιά 2 ετών εργάζονται.

Απαιτείται επαγγελματική κρίση

κατά την αξιολόγηση του κατά πόσον η χρήση ορισμένων τεχνικών μέσων ή μέσων είναι κατάλληλη για την ηλικία του παιδιού, κατάλληλη για το παιδί και κατάλληλη από πολιτισμική και γλωσσική άποψη.

Οι παιδαγωγοί προσχολικής ηλικίας πρέπει να αποφασίσουν αν οι τεχνικές συσκευές και τα μέσα θα πρέπει να

χρησιμοποιούνται και, αν ναι, ποιες, με ποιον τρόπο, πότε και γιατί. Προκειμένου οι επαγγελματίες να είναι σε θέση να λάβουν αυτές τις αποφάσεις με επάρκεια, πρέπει να αξιοποιήσουν την εμπειρογνωμοσύνη τους στην ανάπτυξη και τις μαθησιακές διαδικασίες της πρώιμης παιδικής ηλικίας, τις γνώσεις τους για τις Ο ενήλικος είναι σε μεγάλο βαθμό υπεύθυνος για τη διασφάλιση ότι όλες οι αποφάσεις για τη χρήση της τεχνολογίας και των μέσων ενημέρωσης στις εγκαταστάσεις φροντίδας παιδιών βασίζονται σε προσεκτικό σχεδιασμό, προσεκτική χρήση της τεχνολογίας και των μέσων ενημέρωσης στις εγκαταστάσεις φροντίδας παιδιών. Ο ενήλικας έχει μεγάλη ευθύνη να διασφαλίσει ότι όλες οι αποφάσεις για τη χρήση της τεχνολογίας και των μέσων ενημέρωσης στις εγκαταστάσεις παιδικής φροντίδας βασίζονται σε προσεκτικό σχεδιασμό, προσεκτική χρήση της τεχνολογίας και προσεκτική χρήση των μέσων ενημέρωσης.
Η επιλογή του κατάλληλου τεχνικού εξοπλισμού και των μέσων για το παιδαγωγικό περιβάλλον απαιτεί παρόμοιες εκτιμήσεις όπως και τα άλλα μαθησιακά υλικά. Η επιλογή των κατάλληλων τεχνικών συσκευών και μέσων για το εκπαιδευτικό περιβάλλον απαιτεί παρόμοιες εκτιμήσεις με την επιλογή άλλων μαθησιακών υλικών. Οι επαγγελματίες πρέπει να κάνουν συνεχώς μελετημένες, ευαίσθητες και σκόπιμες επιλογές που έχουν θετικό αντίκτυπο σε όλα τα παιδιά (NAEYC 2009a).

Η επιλογή του μαθησιακού υλικού, συμπεριλαμβανομένων των τεχνικών βοηθημάτων και των διαδραστικών μέσων, πρέπει πάντοτε να καθοδηγείται από μια παιδαγωγική προσέγγιση που λαμβάνει υπόψη την καταλληλότητα του υλικού για το αντίστοιχο αναπτυξιακό στάδιο.
Πρώτα απ' όλα, οι επαγγελματίες πρέπει να αφιερώσουν χρόνο για να ελέγξουν την καταλληλότητα των τεχνικών συσκευών και των ψηφιακών μέσων για το παιδαγωγικό έργο και να επιλέξουν τους κατάλληλους πόρους. Στη συνέχεια, πρέπει να παρατηρούν προσεκτικά τη χρήση των υλικών αυτών από τα παιδιά, ώστε να εντοπίζουν ευκαιρίες και προβλήματα και στη συνέχεια να προβαίνουν στις κατάλληλες αλλαγές. Οι επαγγελματίες πρέπει να είναι πρόθυμοι να μαθαίνουν για τη νέα τεχνολογία και τα μέσα ενημέρωσης και να τα αντιμετωπίζουν όταν κυκλοφορούν στην αγορά. Πρέπει να είναι προετοιμασμένοι να κάνουν στοχευμένες επιλογές και να διασφαλίζουν ότι το περιεχόμενο είναι αναπτυξιακά κατάλληλο και δεν μεταδίδει προκαταλήψεις.

Κατά την επιλογή τεχνικού εξοπλισμού και μέσων για παιδιά, οι επαγγελματίες δεν πρέπει να βασίζονται σε μη επαληθεύσιμους ισχυρισμούς που διατυπώνονται στη διαφήμιση των προϊόντων. Κατά τη διαδικασία επιλογής, οι διαχειριστές και οι επαγγελματίες των εγκαταστάσεων πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τον αντίστοιχο προϋπολογισμό και να παρακολουθούν τη σχέση τιμής-απόδοσης, συμπεριλαμβανομένου του κόστους απόκτησης, του κόστους λειτουργίας για τη συνεχή ενημέρωση των προγραμμάτων και για την αγορά νέου εξοπλισμού.

Αναβαθμίσεις υλικού και λογισμικού, καθώς και άλλα μη ειδικά έξοδα, όπως πρόσθετα στοιχεία που απαιτούνται για τη χρήση του προϊόντος. Άλλες εκτιμήσεις περιλαμβάνουν τη μακροζωία του προϊόντος σε περίπτωση ενεργής χρήσης από (μικρότερα) παιδιά και κόστος αγοράς νέας συσκευής σε περίπτωση πτώσης της συσκευής στο έδαφος ή καταστροφής της. Τα κίνητρα για τα παιδιά να χρησιμοποιούν το προϊόν ή να αγοράζουν περαιτέρω προϊόντα από τον κατασκευαστή πρέπει να εξετάζονται κριτικά και να λαμβάνονται υπόψη στη διαδικασία επιλογής. Εάν οι προγραμματιστές και οι εκδότες τεχνικών συσκευών και ψηφιακών μέσων δεσμευτούν να εφαρμόζουν τα ερευνητικά πορίσματα στην ανάπτυξη, την εμπορία και την προώθηση των προϊόντων τους, τότε η επιλογή των τεχνικών μέσων και των μέσων θα καθοδηγείται λιγότερο από οικονομικές ανησυχίες και, ως εκ τούτου, θα είναι πιο διαφανής και ευκολότερη για τους επαγγελματίες και τους γονείς (Buckleitner 2011a, Fred Rogers Center n.d.).

Η κατάλληλη χρήση της τεχνολογίας και των μέσων ενημέρωσης σχετίζεται με την ηλικία, το αναπτυξιακό στάδιο, τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα, καθώς και με το γλωσσικό υπόβαθρο και τις ικανότητες του κάθε παιδιού.

Υπάρχει μια αναπτυξιακή εξέλιξη στον τρόπο με τον οποίο τα παιδιά χρησιμοποιούν τους πόρους και τα υλικά. Αυτό συνήθως κινείται από τη δοκιμή και την εξερεύνηση, μέσω της ικανής κατάκτησης, μέχρι τη λειτουργική ιδιοποίηση (χρήση πόρων για την εκτέλεση άλλων εργασιών). Η εμπειρία δείχνει ότι τα παιδιά ακολουθούν την ίδια πορεία όταν χρησιμοποιούν τεχνικούς πόρους. Τα παιδιά χρειάζονται χρόνο για να δοκιμάσουν τη λειτουργικότητα άγνωστων τεχνικών συσκευών ή μέσων πριν τα χρησιμοποιήσουν ως μέσο επικοινωνίας. Με τον ίδιο τρόπο που υποστηρίζουμε τη χρήση στυλό και χαρτιού προτού περιμένουμε από τα παιδιά να γράψουν το όνομά τους, είναι λογικό να παρέχουμε στα παιδιά τεχνικά μέσα και μέσα επικοινωνίας για να τα δοκιμάσουν και να πειραματιστούν.

να παρέχει. Σίγουρα, οι περισσότερες τεχνικές συσκευές και οι πόροι των μέσων ενημέρωσης (επί του παρόντος) δεν είναι κατάλληλες για κάτω των 2 ετών. Επιπλέον, δεν υπάρχουν τεκμηριωμένα στοιχεία για τη σχέση μεταξύ της παθητικής χρήσης των μέσων οθόνης και συγκεκριμένων μαθησιακών αποτελεσμάτων στα βρέφη και τα νήπια (Schmidt et al. 2009). Τα βρέφη και τα νήπια χρειάζονται πρωτίστως ευαίσθητες

αλληλεπιδράσεις με ενήλικες. Ωστόσο, οι φορητές συσκευές, όπως οι ταμπλέτες ή τα smartphones, και άλλες πρόσφατες τεχνολογικές εξελίξεις έχουν αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο οι νεότεροι αλληλεπιδρούν με εικόνες, ήχους και ιδέες (Buckleitner 2011b). Επαγγελματίες, που εργάζονται με παιδιά κάτω των 2 ετών πρέπει να διασφαλίζουν ότι τα παιδιά εκτίθενται στην τεχνολογία και τα μέσα ενημέρωσης μόνο σε πολύ περιορισμένο βαθμό. Μέσα σε αυτό το στενό πλαίσιο, πρέπει να εξασφαλίσουν ότι οι τεχνικές συσκευές και τα μέσα μπορούν να δοκιμαστούν. Με τον τρόπο αυτό, όλες οι δραστηριότητες θα πρέπει να έχουν κοινή εστίαση της προσοχής και να συνοδεύονται από αλληλεπιδράσεις που διεγείρουν τη γλώσσα. Ταυτόχρονα, οι επαγγελματίες πρέπει να διασφαλίζουν ότι δεν μειώνονται οι ευκαιρίες για ευαίσθητες και στοργικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ παιδιού και φροντιστή. Τα παιδιά προσχολικής ηλικίας έχουν διαφορετικούς βαθμούς δεξιοτήτων στην αντιμετώπιση της τεχνολογίας και
μέσα ενημέρωσης. Με τη βοήθεια των ενηλίκων, όμως, είναι σε θέση να χειρίζονται απλές ψηφιακές συσκευές και συχνά μπορεί να δει κανείς τα παιδιά να χρησιμοποιούν αυτούς τους πόρους σε συμβολικά παιχνίδια. Μαθητές που τα παιδιά που είναι πιο ικανά με τις τεχνολογικές συσκευές μπορούν να τις χρησιμοποιούν για να επικοινωνούν τις ιδέες και τα συναισθήματά τους, να εξερευνούν το περιβάλλον τους και να βρίσκουν πληροφορίες. Όσο πιο εύχρηστες γίνονται οι συσκευές και οι εφαρμογές, τόσο πιο ικανά γίνονται τα μικρότερα παιδιά στη χρήση τεχνολογικών εργαλείων για την εκπλήρωση μιας εργασίας: μπορούν να δημιουργήσουν μια εικόνα,
να παίξουν ένα παιχνίδι, να ακούσουν μια ιστορία, να βγάλουν φωτογραφίες, να δημιουργήσουν ένα βιβλίο ή να συμμετάσχουν σε άλλες μαθησιακές δραστηριότητες κατάλληλες για την ηλικία τους.Οι τεχνικές συσκευές και τα διαδραστικά μέσα προσφέρουν νέες, πρόσθετες πηγές για ανακάλυψη και μάθηση.

Η αποτελεσματική χρήση της τεχνολογίας και των μέσων ενημέρωσης είναι ζωντανή, διαδραστική, ελκυστική και ενδυναμώνει- θέτει το παιδί υπό τον έλεγχό του- παρέχει σταδιακά προσαρμόσιμη βοήθεια που διευκολύνει την ολοκλήρωση των εργασιών- και είναι ένας από τους πολλούς τρόπους υποστήριξης της μάθησης των παιδιών.
Η ψηφιακή τεχνολογία και τα μέσα θα πρέπει να εναρμονίζονται με άλλες βασικές εμπειρίες και ευκαιρίες μάθησης. Για το σκοπό αυτό

τα παιδιά χρειάζονται ψηφιακούς πόρους και μέσα που τους δίνουν το χώρο να εξερευνούν, να δημιουργούν, να λύνουν προβλήματα, να σκέφτονται, να προβληματίζονται, να ακούν κριτικά και να παρακολουθούν, να λαμβάνουν αποφάσεις, να παρατηρούν, να τεκμηριώνουν, να ερευνούν, να διερευνούν, να δοκιμάζουν αυτά που έχουν μάθει, να εναλλάσσονται και να μαθαίνουν ο ένας με τον άλλο και από τον άλλο.

Οι αποτελεσματικοί τεχνικοί πόροι συνδέουν τις δραστηριότητες πάνω και μπροστά από την οθόνη και δίνουν έμφαση στη συν-προβολή και την Συμμετοχή ενηλίκων και παιδιών ή μιας ομάδας παιδιών (Takeuchi 2011). Τέτοια τεχνικά μέσα επιτρέπουν σε ενήλικες και παιδιά να μοιράζονται εμπειρίες αντί να τους κρατούν σε απόσταση ο ένας από τον άλλο. Για παράδειγμα, ένας επαγγελματίας μπορεί να διαβάσει μια ιστορία κλασικά από ένα τυπωμένο βιβλίο, σε μια ηλεκτρονική συσκευή ως διαδραστικό ηλεκτρονικό βιβλίο ή και τα δύο. Εάν αυτοί οι διαφορετικοί τρόποι ενασχόλησης με τα μέσα ενημέρωσης είναι ενσωματωμένοι στη διαπροσωπική επικοινωνία, είναι αρκετά παρόμοιοι. Κάθε
Η κοινή δραστηριότητα μεταξύ ενηλίκων και παιδιών, συμπεριλαμβανομένης της δυνατής ανάγνωσης, μπορεί να οδηγήσει σε κοινή, ενεργή χρήση των μέσων ενημέρωσης. Οι αυξανόμενες ανησυχίες ότι η τηλεόραση και τα ηλεκτρονικά παιχνίδια μειώνουν το χρόνο που περνούν τα παιδιά για να κινούνται ή να παίζουν στην ύπαιθρο μπορούν να αντιμετωπιστούν. Αυτό μπορεί να γίνει με τη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας και των διαδραστικών μέσων για την ενθάρρυνση της εξερεύνησης της φύσης σε εξωτερικούς χώρους και της τεκμηρίωσης της φύσης ή με την ενσωμάτωση φυσικών δραστηριοτήτων που ενθαρρύνουν τα παιδιά να κινούνται αντί να κάθονται παθητικά μπροστά σε μια οθόνη.

Η ψηφιακή τεχνολογία και τα μέσα ενημέρωσης είναι μόνο δύο από τα πολλά είδη πόρων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικά και επαρκώς στα πλαίσια της πρώιμης εκπαίδευσης με μικρά παιδιά. Όπως και πολλά άλλα πράγματα, η τεχνολογία και τα μέσα πρέπει να χρησιμοποιούνται με μέτρο και να εμπλουτίζουν τις εκπαιδευτικές διαδικασίες, όχι ως υποκατάστατο των στοιχειωδών δραστηριοτήτων, εμπειριών και υλικών.

Μέσω της κατάλληλης χρήσης τους, η τεχνολογία και τα μέσα ενημέρωσης μπορούν να ενισχύσουν τις γνωστικές και κοινωνικές δεξιότητες των παιδιών. Η νέα τεχνολογία και τα μέσα ενημέρωσης προσφέρουν ευκαιρίες μάθησης στο πλαίσιο της πρώιμης παιδικής ηλικίας, όπως και άλλοι πόροι,
π.χ. δομικά στοιχεία, δομικά στοιχεία και παζλ, βασ-

υλικά, υλικά παιχνιδιού, βιβλία ή εργαλεία γραφής. Τα μέσα προβολής μπορούν να γνωρίσουν στα παιδιά ζώα, αντικείμενα, ανθρώπους, τοπία, δραστηριότητες και μέρη που δεν μπορούν να επισκεφθούν ή να βιώσουν τα ίδια.Τα τεχνικά μέσα μπορούν επίσης να βοηθήσουν τα παιδιά να διασφαλίσουν, να καταγράψουν, να επανεξετάσουν και να μοιραστούν τις εμπειρίες τους καταγράφοντας εικόνες, ιστορίες και ήχους.

Η ενεργός και κατάλληλη χρήση τεχνολογικών πόρων και μέσων μπορεί να συμπληρώσει τα παραδοσιακά υλικά με πολύτιμους τρόπους. Τα ερευνητικά ευρήματα δείχνουν θετικές επιδράσεις της χρήσης της ψηφιακής τεχνολογίας στις διαδικασίες γνωστικής και κοινωνικής μάθησης και ανάπτυξης των παιδιών (Haugland 1999, 2000- Freeman & Somerindyke 2001- Heft & Swa-
minathan 2002- Clements & Sarama 2003a, 2003b- Fischer & Gillespie 2003- Rideout, Vandewater, & Wartella 2003- Greenfield 2004- Kirkorian, Wartella, & Anderson 2008- Linebarger, Piotrowski, & Lapierre 2009- Adams 2011). Ωστόσο, χρειάζονται πρόσθετες έρευνες για να υποστηριχθούν οι θετικές επιδράσεις της χρήσης τεχνολογικών συσκευών στην ανάπτυξη της γλώσσας και του λεξιλογίου των παιδιών, στη λογικομαθηματική κατανόηση, στη συμπεριφορά επίλυσης προβλημάτων, στην αυτορρύθμιση και στην ανάπτυξη κοινωνικών ικανοτήτων.

Η αλληλεπίδραση με την τεχνολογία και τα μέσα θα πρέπει να είναι παιγνιώδης και να ενθαρρύνει τη δημιουργικότητα, τη διερευνητική συμπεριφορά, το παιχνίδι συμβόλων, το παιχνίδι ρόλων και τις υπαίθριες δραστηριότητες.

Το παιχνίδι των παιδιών έχει κεντρική σημασία για την ανάπτυξη και τις διαδικασίες μάθησης. Ο τρόπος με τον οποίο τα παιδιά αντιμετωπίζουν την τεχνολογία και τα μέσα ενημέρωσης αντανακλά τις εμπειρίες τους με άλλα υλικά παιχνιδιού, π.χ. παιχνίδια αισθητικοκινητικής εξάσκησης, παιχνίδια συμβόλων και παιχνίδια κανόνων. Ως εκ τούτου, τα μικρά παιδιά χρειάζονται ευκαιρίες να ανακαλύψουν τις τεχνικές συσκευές και τα διαδραστικά μέσα με παιγνιώδη και δημιουργικό τρόπο. Κατάλληλο Οι εμπειρίες επιτρέπουν στα παιδιά να ελέγχουν το μέσο και το αποτέλεσμα της μαθησιακής τους εμπειρίας, να εξερευνούν πώς λειτουργεί το μέσο και να φαντάζονται πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην πραγματική ζωή.

Οι παραγωγοί εκπαιδευτικών μέσων διερευνούν ολοένα και περισσότερο τις δυνατότητες μάθησης που προσφέρουν τα διαδραστικά και συνεργατικά παιχνίδια στα οποία συμμετέχουν τα παιδιά και τα μέλη της οικογένειάς τους ή οι φροντιστές τους. Τα ψηφιακά παιχνίδια είναι

Σε παρόμοια κατηγορία με τα επιτραπέζια παιχνίδια και άλλες δραστηριότητες αυτορρυθμιζόμενης μάθησης. Προσφέρουν τις ίδιες δυνατότητες και υπόκεινται στους ίδιους περιορισμούς όσον αφορά τα αναπτυξιακά στάδια των παιδιών.

Τα εργαλεία τεχνικής επικοινωνίας μπορούν να υποστηρίξουν τους επαγγελματίες στην καθιέρωση και βελτίωση των σχέσεων μεταξύ οικογενειών και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.
Η ψηφιακή τεχνολογία αποκτά ολοένα και μεγαλύτερη σημασία ως μέσο ανταλλαγής πληροφοριών και κοινωνικής επικοινωνίας. Ως αποτέλεσμα, προσφέρει στους επαγγελματίες της πρώιμης παιδικής ηλικίας την ευκαιρία να οικοδομήσουν στενότερες σχέσεις με τους γονείς και να αυξήσουν τη συμμετοχή της οικογένειας. να προωθήσει. Οι επαγγελματίες της πρώιμης παιδικής ηλικίας ήταν πάντα υπεύθυνοι για την υποστήριξη των γονέων και των οικογενειών παρέχοντας γνώσεις σχετικά με την ανάπτυξη του παιδιού και τις διαδικασίες μάθησης.

Τα εργαλεία επικοινωνίας προσφέρουν στους επαγγελματίες νέες ευκαιρίες να οικοδομήσουν σχέσεις με τους γονείς και τις οικογένειες, να παραμείνουν σε διάλογο μαζί τους, να ανταλλάξουν πληροφορίες μαζί τους και να μοιραστούν μαζί τους διαδικτυακούς πόρους. Ταυτόχρονα, οι γονείς και οι οικογένειες έχουν τα ίδια τεχνολογικά μέσα για να υποβάλλουν ερωτήσεις, να ζητούν συμβουλές, να μοιράζονται πληροφορίες για το παιδί τους και να συμμετέχουν περισσότερο στο έργο του παιδικού σταθμού και στην εμπειρία του παιδιού τους στον σταθμό.

Τεχνικά μέσα όπως τα smartphones, οι κινητές συσκευές και οι εφαρμογές προσφέρουν στα πολυάσχολα μέλη της οικογένειας νέους και φθηνούς τρόπους επικοινωνίας, πρόσβασης στο διαδίκτυο ή πρόσβασης σε πληροφορίες και υπηρεσίες.
τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για να παραμένουν σε επαφή με τις οικογένειές τους και τους δασκάλους και τους φροντιστές των παιδιών τους. Τα εργαλεία επικοινωνίας που βασίζονται στο Διαδίκτυο προσφέρουν νέες ευκαιρίες για βιντεοκλήσεις και βιντεοδιασκέψεις, όταν δεν είναι δυνατή η πραγματοποίηση συναντήσεων πρόσωπο με πρόσωπο. Χρησιμοποιώντας τα ίδια μέσα, τα παιδιά μπορούν να έρθουν σε επαφή με άλλα μέλη της οικογένειας που ζουν μακριά. Οι επαγγελματίες της προσχολικής ηλικίας έχουν ρόλο προτύπου προς τα παιδιά καθώς και προς τους γονείς και τις οικογένειες: θα πρέπει να
Στόχος είναι να ενθαρρυνθούν οι μαθητές να υποδειγματίσουν την κατάλληλη, αποτελεσματική και θετική χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας, των διαφόρων μέσων επικοινωνίας και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, η οποία είναι ασφαλής, ασφαλής, υγιής, κατάλληλη, υπεύθυνη και ηθική.

Με τα τεχνικά βοηθήματα, οι επαγγελματίες μπορούν να εκπληρώνουν ευκολότερα τα καθήκοντα παρατήρησης και τεκμηρίωσης, να καταγράφουν την αναπτυξιακή πρόοδο, να σχεδιάζουν δραστηριότητες και να ανταλλάσσουν πληροφορίες με τους γονείς, τις οικογένειες και άλλους ενδιαφερόμενους. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δημιουργήσουν ψηφιακά χαρτοφυλάκια με φωτογραφίες, ηχητικές και βιντεοσκοπημένες εγγραφές για να τεκμηριώσουν και να αρχειοθετήσουν τις διαδικασίες μάθησης και ανάπτυξης των παιδιών- αυτά μπορούν να μοιραστούν με τις οικογένειες σε προσωπικές συζητήσεις ή μέσω εργαλείων επικοινωνίας και μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Οι φωτογραφίες των μικρών έργων τέχνης και κατασκευών των παιδιών μπορούν να μοιραστούν μαζί με ιστορίες που έχουν επινοήσει τα παιδιά γι' αυτά ή με επεξηγήσεις από τους επαγγελματίες σχετικά με το έργο.
η σημασία της αντίστοιχης δραστηριότητας για την ανάπτυξη του παιδιού εκτίθενται στην αίθουσα της ομάδας. Με αυτόν τον τρόπο, οι οικογένειες μπορούν να μάθουν για τον καθοριστικό ρόλο του παιδικού παιχνιδιού για την

να κατανοήσουν ευκολότερα την ανάπτυξη της πρώιμης παιδικής ηλικίας. Εβδομαδιαίες, μηνιαίες ή ακόμη και καθημερινές αναφορές στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μπορούν να βοηθήσουν στην
Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο μπορεί να διευκολύνει τις οικογένειες να αποκτήσουν εικόνα της καθημερινής ζωής του παιδιού τους και των δραστηριοτήτων του στο χώρο φύλαξης. Προτείνετε στα παιδιά να βγάλουν μια φωτογραφία από κάτι που έχουν φτιάξει τα ίδια και βοηθήστε τα να ανεβάσουν τη φωτογραφία σε ένα έγγραφο που είναι
Η δυνατότητα αποστολής τους μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προάγει την κατανόηση των παιδιών για τους διαφορετικούς τρόπους επικοινωνίας και ενσωματώνει επίσης τη δραστηριότητα της ανάγνωσης και του κλάματος. Οι περισσότεροι επαγγελματίες καταλαβαίνουν,
τη σημασία της καταγραφής ή της καταγραφής σημειώσεων που ένα παιδί μπορεί να θέλει να μεταβιβάσει στους γονείς του. Η χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, γραπτών μηνυμάτων (για εκπαιδευτικούς σκοπούς) ή άλλων μέσων επικοινωνίας καλύπτει επίσης την ανάγκη του παιδιού αυτού για επικοινωνία και συμβάλλει επίσης στην ανάπτυξη του ψηφιακού γραμματισμού. Εάν τα δεδομένα αποθηκεύονται σε υπολογιστή, οι φωτογραφίες και οι σημειώσεις μπορούν επίσης να εκτυπωθούν και να δοθούν στις οικογένειες που δεν χρησιμοποιούν αυτά τα μέσα επικοινωνίας (Edu- topia 2010). Η αποτελεσματική χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας και των διαδραστικών μέσων για την επικοινωνία και τη συμμετοχή των γονέων και των οικογενειών αποτελεί παράδειγμα: δημιουργεί ευκαιρίες για καλύτερη ενημέρωση των γονέων. Δίνει στους γονείς τη δυνατότητα να λαμβάνουν υπεύθυνες αποφάσεις για τη χρήση των μέσων ενημέρωσης στην οικογένεια. Συμμετέχουν οι γονείς ως δάσκαλοι, οι οποίοι μεταφέρουν στο σπίτι τους όσα έχουν μάθει στον παιδικό σταθμό. Και ενθαρρύνει τους γονείς και τα παιδιά τους να χρησιμοποιούν μαζί τα μέσα ενημέρωσης και να ασχολούνται μαζί με το περιεχόμενο των μέσων ενημέρωσης (Stevens & Penuel 2010- Takeuchi 2011).

Η ψηφιακή τεχνολογία και τα μέσα ενημέρωσης μπορούν να ενισχύσουν την πρακτική της πρώιμης μάθησης όταν ενσωματώνονται στο μαθησιακό περιβάλλον, στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα σπουδών και στην καθημερινή ρουτίνα.

Η επιτυχής χρήση των τεχνολογικών πόρων και μέσων στα πλαίσια της προσχολικής εκπαίδευσης περιλαμβάνει την ενσωμάτωση πόρων όπως οι υπολογιστές, οι ψηφιακές κάμερες, οι εφαρμογές λογισμικού και το διαδίκτυο στην καθημερινή πρακτική (Edutopia 2007, Technology and Young Children Interest Forum 2008, Hertz 2011). Η επιτυχής ενσωμάτωση επιτυγχάνεται όταν η χρήση των τεχνικών συσκευών και μέσων είναι μέρος της ρουτίνας και γίνεται "αόρατη" - όταν τα παιδιά δεν την αντιλαμβάνονται.

η προσοχή του παιδιού ή του επαγγελματία επικεντρώνεται στην ίδια τη δραστηριότητα ή την ενασχόληση και όχι στη συσκευή ή το μέσο που χρησιμοποιείται γι' αυτήν. Η ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας είναι επιτυχής όταν η χρήση ψηφιακών συσκευών και μέσων υποστηρίζει τους στόχους των επαγγελματιών και το εκπαιδευτικό σχέδιο, παρέχει στα παιδιά τα κατάλληλα εργαλεία μάθησης και επικοινωνίας και οδηγεί στη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων των παιδιών (Edutopia 2007).

Η προσεκτική αξιολόγηση και επιλογή των υλικών είναι απαραίτητη στα πλαίσια της εκπαίδευσης της πρώιμης παιδικής ηλικίας. Για παράδειγμα, τα δομικά στοιχεία Froebel είναι από τα πρώτα χρησιμοποιούμενα και πιο γνωστά υλικά στην προσχολική εκπαίδευση. Τα μοντεσσοριανά υλικά είναι επίσης μεταξύ των παραδοσιακών εργαλείων μάθησης σε αυτόν τον τομέα. Τα στυλό με φελτ-tip άνοιξαν κάποτε νέες δυνατότητες γραφικής αναπαράστασης για τα παιδιά και κατατάχθηκαν ως ένα νέο εργαλείο μάθησης μεταξύ των στυλό ζωγραφικής και των κραγιόν.

Καθώς η ζωή των παιδιών, των γονέων, των οικογενειών και των επαγγελματιών διαμορφώνεται από τις ψηφιακές συσκευές και τα ψηφιακά μέσα, τα ιδρύματα προσχολικής αγωγής μπορούν επίσης να επωφεληθούν από τις ευκαιρίες ενίσχυσης των μαθησιακών διαδικασιών των παιδιών μέσω της συνετής χρήσης αυτών των πόρων. Στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού σχεδιασμού, οι ψηφιακές συσκευές και τα διαδραστικά μέσα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με τρόπο που να υποστηρίζουν τις υπάρχουσες αναπτυξιακές και εκπαιδευτικές αποστολές και όχι να τις παραμορφώνουν ή να τις αντικαθιστούν. Για παράδειγμα, η ζωγραφική σε μια οθόνη αφής επιτρέπει στα παιδιά να δοκιμάσουν έναν πρόσθετο τρόπο γραφικής παράστασης- η μετακίνηση και η διάταξη διαφορετικών χρωματιστών πλαστικών σχημάτων σε ένα φωτεινό τραπέζι επιτρέπει στα παιδιά να εξερευνήσουν τα χρώματα και τα σχήματα. Αυτά τα μαθησιακά εργαλεία δεν προορίζονται να αντικαταστήσουν τα χρώματα, τις μαρκαδόρους, τα κραγιόνια και τα άλλα εργαλεία ζωγραφικής, αλλά να παρέχουν πρόσθετες ευκαιρίες για αυτοανάπτυξη. Εάν οι επαγγελματίες κατανοήσουν τις ψηφιακές συσκευές

και τα διαδραστικά μέσα ως πόρους - και όχι ως αυτοσκοπό - μπορούν να αποφύγουν την παθητική και δυνητικά επιβλαβή χρήση μη διαδραστικών, γραμμικών μέσων οθόνης που είναι ακατάλληλα για το πλαίσιο της πρώιμης μάθησης. Το κλειδί για την αναπτυξιακά κατάλληλη χρήση είναι η ευαισθητοποίηση,
μια καλά μελετημένη προσέγγιση. Είναι σημαντικό να εξεταστεί αν οι στόχοι μπορούν να επιτευχθούν ευκολότερα με τη χρήση παραδοσιακού εκπαιδευτικού υλικού.

ή αν η χρήση ορισμένων τεχνολογικών συσκευών και μέσων μπορεί να διευρύνει τις διαδικασίες μάθησης και ανάπτυξης των παιδιών με τρόπους που δεν θα ήταν δυνατοί διαφορετικά.

Οι συναρπαστικοί νέοι πόροι, όπως τα τρισδιάστατα παιχνίδια με πολλούς παίκτες και οι εικονικοί κόσμοι, αποτελούν το επόμενο ορόσημο στην ψηφιακή μάθηση για τους νεότερους πολίτες μας στον σημερινό πλούσιο σε τεχνολογία κόσμο. Και πάλι, εναπόκειται στους ικανούς επαγγελματίες και στους ενήλικες που ενδιαφέρονται να αποφασίσουν πώς κάθε νέα τεχνολογική εξέλιξη μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τρόπο που να υποστηρίζει τις μαθησιακές διαδικασίες των παιδιών με αναπτυξιακά κατάλληλο τρόπο. Η προσεκτική αξιολόγηση και επιλογή των υλικών είναι απαραίτητη για την κατάλληλη ενσωμάτωση της τεχνολογίας και των μέσων ενημέρωσης στα πλαίσια της πρώιμης παιδικής ηλικίας.

Τα εργαλεία της πληροφορικής τεχνολογίας πρέπει να είναι διαθέσιμα, όπου χρειάζεται, ώστε να διασφαλίζεται η ισότιμη πρόσβαση των παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.
Έχει αποδειχθεί ότι τα εργαλεία της πληροφορικής τεχνολογίας προσφέρουν πολλά δυνητικά οφέλη στα παιδιά με ειδικές ανάγκες. Η υποστηρικτική τεχνολογία πληροφοριών και επικοινωνιών (ΤΠΕ) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ενίσχυση των αισθητηριακών εισροών ή τη μείωση των περισπασμών. Μπορεί να υποστηρίξει τη γνωστική επεξεργασία ή να βελτιώσει τη μνήμη. Το εύρος των προσαρμοστικών
Το φάσμα των ΤΠΕ για την πληροφόρηση και την υποστήριξη κινείται από παιχνίδια χαμηλής τεχνολογίας με απλά κουμπιά σε εκτεταμένα συστήματα υψηλής τεχνολογίας με διαφοροποιημένες οργανωτικές δυνατότητες για πολύπλοκα περιβάλλοντα. Όταν αυτές οι (πληροφορίες)
Εάν ο τεχνικός εξοπλισμός χρησιμοποιείται προσεκτικά, μπορεί να ενδυναμώσει τα παιδιά, να προωθήσει την ανεξαρτησία τους και να βελτιώσει την ένταξη σε ένα ομαδικό πλαίσιο με τους συνομηλίκους τους. Με τη βοήθεια προσαρμοσμένων υλικών, τα (μικρά) παιδιά με αναπηρία μπορούν να συμμετέχουν σε δραστηριότητες στις οποίες δεν θα μπορούσαν να συμμετάσχουν πριν. Μέσω της χρήσης υποστηρικτικών ΤΠΕ, οι επαγγελματίες μπορούν να αυξήσουν τις ευκαιρίες των παιδιών να μάθουν, να κινηθούν, να επικοινωνήσουν, να δημιουργήσουν και να οικοδομήσουν. Τα εργαλεία της (πληροφοριακής) τεχνολογίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν για
Προώθηση της καθημερινής ένταξης σε περιβάλλοντα προσχολικής ηλικίας μέσω υπηρεσιών που ενδυναμώνουν τα παιδιά με αναπηρία.

Επιτρέψτε τη συμμετοχή. Εργαλεία AAC, διακόπτες για την έναρξη προσαρμοστικών συστημάτων υποστήριξης και άλλα εργαλεία (πληροφορικής) τεχνολογίας έχουν γίνει κοινός τόπος στις ομάδες για παιδιά με αναπηρίες. Ωστόσο, πέρα από τις δυνατότητες που προσφέρουν, αυτά τα τεχνικά βοηθήματα (πληροφόρησης) απαιτούν μια προσεκτική ενσωμάτωση στα σχέδια εκπαίδευσης της πρώιμης παιδικής ηλικίας. Οι επαγγελματίες καλούνται να προσαρμόσουν τα αντίστοιχα εργαλεία (πληροφορικής) τεχνολογίας στις ειδικές ανάγκες, τα μαθησιακά στυλ και τις ατομικές προτιμήσεις κάθε παιδιού (Behrmann 1998- Muligan 2003- Sadao & Robinson 2010). Είναι σημαντικό όλοι οι επαγγελματίες της προσχολικής ηλικίας να γνωρίζουν και να είναι σε θέση να χρησιμοποιούν τα τεχνικά και ψηφιακά βοηθήματα που είναι διαθέσιμα για τα παιδιά με αναπηρίες.

Είναι εξίσου σημαντικό να προσφέρουν παρόμοιες ή συγκρίσιμες ευκαιρίες μάθησης με βάση την τεχνολογία και τα μέσα στα άλλα παιδιά της ομάδας.

Τα εργαλεία της πληροφορικής μπορούν να υποστηρίξουν τα παιδιά που μεγαλώνουν δίγλωσσα, καθιστώντας τη γλώσσα και τον πολιτισμό της οικογένειάς τους προσιτά σε αυτά και προωθώντας ταυτόχρονα την εκμάθηση της γλώσσας του περιβάλλοντος.

Οι έρευνες δείχνουν ότι η πρόσβαση σε πληροφορίες στη γλώσσα της οικογένειας οδηγεί σε μαθησιακά οφέλη για τα (μικρά) παιδιά τόσο στη γλώσσα της οικογένειάς τους όσο και στο περιβάλλον.

γλώσσα (Espinosa 2008). Οι ψηφιακοί πόροι και τα μέσα ενημέρωσης προσφέρουν στους εκπαιδευτικούς την ευκαιρία να βρουν πολιτισμικά και γλωσσικά κατάλληλες ιστορίες, παιχνίδια, μουσική και δραστηριότητες για κάθε παιδί, στις οποίες οι εκπαιδευτικοί δεν θα είχαν διαφορετικά πρόσβαση (Uchi-koshi 2006- Nemeth 2009). Δεδομένου ότι κάθε παιδί διαθέτει τις τέσσερις βασικές γλωσσικές δεξιότητες, δηλαδή την ομιλία, την ακρόαση, τη γραφή και την ανάγνωση, είναι σημαντικό να

Εάν το παιδί χρειάζεται να εξασκηθεί, τα τεχνικά μέσα θα πρέπει να υποστηρίζουν τις μαθησιακές δραστηριότητες, τις συζητήσεις, τη συμπεριφορά εξερεύνησης και την αυτοέκφραση. Οι τεχνικοί πόροι θα πρέπει να υποστηρίζουν τη γλωσσική ανάπτυξη και την απόκτηση γραμματισμού, αλλά όχι να αντικαθιστούν τις διαπροσωπικές αλληλεπιδράσεις. Ο ρόλος της γλώσσας στην ανάπτυξη της αυτοεκτίμησης και στην ανάπτυξη της κοινωνικής ικανότητας πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά τη χρήση τεχνικών βοηθημάτων.

Το ίδιο ισχύει και για τον αριθμό των μαθητών σε ετερογενείς ομάδες.

Οι ψηφιακές συσκευές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ενίσχυση των οικογενειακών γλωσσών: Μπορούν να παρέχουν στα παιδιά ιστορίες και δραστηριότητες στη γλώσσα της οικογένειάς τους, ακόμη και αν η αγορά παρόμοιου αναλογικού υλικού θα ήταν πολύ δαπανηρή ή αν οι γλώσσες είναι τόσο σπάνιες που δεν υπάρχουν σχεδόν καθόλου υλικά. Οι τεχνικές συσκευές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να εξερευνήσουν τους πολιτισμούς και τα περιβάλλοντα στα οποία έχουν μεγαλώσει τα παιδιά. Επιτρέπουν επίσης στα παιδιά να έρθουν σε επαφή με ανθρώπους στις χώρες καταγωγής τους. Οι τεχνικές συσκευές μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για την αλλαγή ή την προσαρμογή υφιστάμενων υλικών. Για παράδειγμα, οι ετικέτες στην αίθουσα της ομάδας μπορούν να επεκταθούν ώστε να περιλαμβάνουν όρους σε νέες γλώσσες, λέξεις-κλειδιά σε βιβλία ή παιχνίδια μπορούν να μεταφραστούν ή να δημιουργηθούν πρότυπα για ασκήσεις γραφής. Με τη βοήθεια της ψηφιακής τεχνολογίας, ενήλικες και παιδιά μπορούν να εξασκούν την ακουστική τους κατανόηση, να εξασκούνται στη σωστή προφορά και έτσι να μαθαίνουν ο ένας τη γλώσσα του άλλου. Όταν οι επαγγελματίες δεν μιλούν τη γλώσσα του παιδιού, μπορούν να χρησιμοποιήσουν τη σύγχρονη τεχνολογία για να καταγράψουν τη γλώσσα του παιδιού για μεταγενέστερη μετάφραση ή για να τεκμηριώσουν την πρόοδο. Καθώς η γλωσσική και πολιτισμική ποικιλομορφία συνεχίζει να αυξάνεται, οι επαγγελματίες της προσχολικής ηλικίας έρχονται αντιμέτωποι με ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο φάσμα γλωσσών. Η κατάλληλη χρήση των τεχνολογικών πόρων μπορεί να βοηθήσει τους επαγγελματίες να είναι πιο ευέλικτοι και ευαίσθητοι στις ανάγκες των νέων παιδιών και να διασφαλίσουν ισότιμη πρόσβαση για τα δίγλωσσα παιδιά (Nemeth 2009).

Ο ψηφιακός αλφαβητισμός είναι απαραίτητος για τους παιδαγωγούς και τους γονείς της προσχολικής ηλικίας ώστε να επιλέγουν, να χρησιμοποιούν, να εμπλέκουν και να αξιολογούν κατάλληλα την ψηφιακή τεχνολογία και τα διαδραστικά μέσα.

Ο ψηφιακός γραμματισμός και ο αλφαβητισμός στα μέσα επικοινωνίας είναι απαραίτητος για τους ενήλικες που εργάζονται με μικρά παιδιά. Η επικράτηση της ψηφιακής τεχνολογίας και των μέσων ενημέρωσης στην καθημερινή ζωή των μικρών παιδιών και των οικογενειών τους - στα εκπαιδευτικά ιδρύματα και στην εργασία - θα αυξηθεί και θα επεκταθεί με απρόβλεπτους ακόμη τρόπους. Οι επαγγελματίες της προσχολικής ηλικίας πρέπει να γνωρίζουν ότι οι πόροι και τα υλικά τεχνολογίας και μέσων ενημέρωσης μπορεί να διαφέρουν σημαντικά ως προς την ποιότητα- πρέπει να είναι σε θέση να επιλέγουν με επάρκεια εκείνα τα προϊόντα που υποστηρίζουν παρά εμποδίζουν την πρώιμη μάθηση (NAEYC 2009a). Για τους ενήλικες που εργάζονται με μικρά παιδιά, αυτό περιλαμβάνει

Ο ψηφιακός αλφαβητισμός περιλαμβάνει τόσο γνώσεις όσο και δεξιότητες. Οι επαγγελματίες χρειάζονται την κατανόηση, τις δεξιότητες και την ικανότητα να χρησιμοποιούν ψηφιακές συσκευές και διαδραστικά μέσα για να βρίσκουν πληροφορίες, να μοιράζονται με τους συναδέλφους τους και να συμμετέχουν στην εκπαίδευση με στόχο τη βελτίωση της μάθησης των παιδιών και την προετοιμασία τους για τη ζωή στον ψηφιακό κόσμο. Για τους παιδαγωγούς προσχολικής ηλικίας, ψηφιακός και πολυμεσικός γραμματισμός σημαίνει ότι διαθέτουν τις απαραίτητες γνώσεις, την εμπειρία και τις δεξιότητες προβληματισμού ώστε να επιλέγουν κατάλληλα τα τεχνικά εργαλεία και τα μέσα για τα μικρά παιδιά,
να τις αναλύουν, να τις χρησιμοποιούν και να τις αξιολογούν και να εκτιμούν έτσι το ρόλο τους στις διαδικασίες μάθησης και ανάπτυξης. Για τα παιδιά, ο ψηφιακός γραμματισμός και ο γραμματισμός στα μέσα σημαίνει

να αναπτύξουν κριτική στάση απέναντι στο περιεχόμενο που βλέπουν, ακούν ή ανακαλύπτουν στο Διαδίκτυο. Τα παιδιά πρέπει να μάθουν να φιλτράρουν τις σχετικές και ενημερωμένες πληροφορίες από την ποικιλία του περιεχομένου των μέσων ενημέρωσης, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τις ψηφιακές συσκευές (NAMLE 2007- Rogow & Scheibe 2007- ISTE 2008a, 2008b- Center for Media Literacy 2010- Hobbs 2010). Αυτή η αναλυτική προσέγγιση μπορεί να εφαρμοστεί σε όλους τους μαθησιακούς τομείς του προγράμματος σπουδών και στη δια βίου μάθηση.

Η χρήση της τεχνολογίας για την υποστήριξη της πρακτικής και την ενίσχυση της μάθησης απαιτεί πρώτα μια επαγγελματική αξιολόγηση του τι είναι αναπτυξιακά και πολιτισμικά κατάλληλο (Hobbs 2010). Οι καλά ενημερωμένοι, στοχαστικοί και στοχαστικοί επαγγελματίες της προσχολικής ηλικίας χρησιμοποιούν την ψηφιακή τεχνολογία και τα διαδραστικά μέσα ως πρόσθετους πόρους για τον εμπλουτισμό του μαθησιακού περιβάλλοντος. Επιλέγουν τις ψηφιακές συσκευές, τις τεχνολογικές δραστηριότητες και τα μέσα που συμβάλλουν στην επίτευξη των διδακτικών και μαθησιακών τους στόχων και είναι κατάλληλα για τις περιστάσεις. ανταποκρίνονται στις ανάγκες των μαθητών. Ευθυγραμμίζουν τη χρήση των μέσων με τους εκπαιδευτικούς στόχους του προγράμματος σπουδών. Το σημείο εκκίνησης είναι μια παιδαγωγική με επίκεντρο το παιδί και προσανατολισμένη στο παιχνίδι, η οποία ανταποκρίνεται στην επιθυμία του παιδιού για ενεργή ανακάλυψη και πρακτική κατανόηση του κόσμου και αποδίδει μεγάλη σημασία στην οικοδόμηση σχέσεων μεταξύ των παιδιών και μεταξύ επαγγελματιών και παιδιών (Technology and Young Children Interest Forum 2008).
Οι αρμόδιοι επαγγελματίες εξασφαλίζουν ισότιμη πρόσβαση, ώστε να μπορούν να συμμετέχουν όλα τα παιδιά. Χρησιμοποιούν τις ψηφιακές συσκευές ως εργαλείο για την αξιολόγηση της ανάπτυξης του παιδιού και αναγνωρίζουν την αξία αυτού του πόρου για την ανταλλαγή πληροφοριών με τους γονείς και τη συνεργασία με τις οικογένειες. Επιδεικνύουν πώς οι ψηφιακές συσκευές και τα διαδραστικά μέσα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως επαγγελματικοί πόροι για την επικοινωνία με τους συναδέλφους και για τη δική τους κατάρτιση και ανάπτυξη.

Ψηφιακή Ιθαγένεια (περίπου "Ψηφιακή ιδιότητα του πολίτη") είναι μια σημαντική πτυχή του ψηφιακού γραμματισμού για τα (μικρά) παιδιά. Στο πλαίσιο της προσχολικής αγωγής, ο όρος ψηφιακή πολιτότητα αναφέρεται στην ανάγκη να βοηθήσουν οι ενήλικες τα παιδιά να αποκτήσουν γνώσεις και μια σειρά δεξιοτήτων. Πρέπει να βοηθήσουν τα παιδιά να αναπτύξουν κατανόηση των σχετικών

Στόχος είναι να αναπτυχθεί μια σαφής κατανόηση της χρήσης, της ακατάλληλης χρήσης και της κατάχρησης των ψηφιακών εργαλείων επικοινωνίας. Πρέπει επίσης να βοηθήσουν τα παιδιά να μάθουν κανόνες συμπεριφοράς για την κατάλληλη, υπεύθυνη και αξιοπρεπή χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας. Οι κανόνες αυτοί αφορούν τα δικαιώματα, τους ρόλους, την ταυτότητα, την προστασία των παιδιών, την προστασία των δεδομένων, την ασφάλεια και την επικοινωνία στο Διαδίκτυο. Οι ενήλικες έχουν την ευθύνη να προστατεύουν τα παιδιά και ταυτόχρονα να τα εκπαιδεύουν ώστε να είναι ανεξάρτητα στη χρήση των ψηφιακών μέσων. Σε ένα προστατευμένο περιβάλλον, οι ενήλικες πρέπει να δίνουν στα παιδιά την ευκαιρία να μάθουν πώς να προστατεύουν τον εαυτό τους. Η εκπαίδευση στην αυτοδυναμία σημαίνει να διδάσκουμε στα παιδιά ότι πρέπει να τους επιτρέπεται να αμφισβητούν και να προβληματίζονται κριτικά σχετικά με τις ψηφιακές συσκευές και τα μέσα που χρησιμοποιούν. Οι ενήλικες έχουν την ευθύνη να δείχνουν και να υποδεικνύουν στα παιδιά πώς είναι η αναπτυξιακά κατάλληλη και ενεργός χρήση των ψηφιακών πόρων, των μέσων και των εργαλείων επικοινωνίας και πώς μπορούν να μάθουν με ασφαλή, υγιή, ευχάριστο, υπεύθυνο και κοινωνικά θετικό τρόπο.

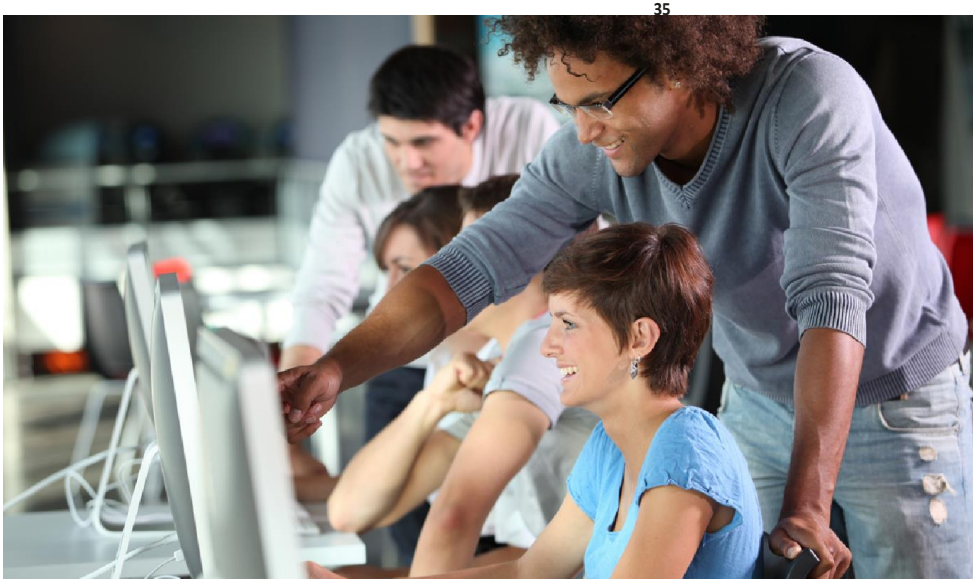
Τα μικρότερα παιδιά πρέπει πρώτα να αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με την ψηφιακή τεχνολογία και τα μέσα ενημέρωσης ως πόρους και να αποκτήσουν τις πρώτες εμπειρίες χρήσης. Μόνο με αυτόν τον τρόπο μπορούν να μάθουν να διακρίνουν μεταξύ κατάλληλης και

ακατάλληλης χρήσης και να αρχίσουν να κατανοούν τις συνέπειες της ακατάλληλης χρήσης. Η αντιμετώπιση ζητημάτων ασφάλειας στο διαδίκτυο είναι επίσης

Η ανάγκη προστασίας των προσωπικών δεδομένων στο διαδίκτυο και η μη κοινοποίησή τους, ή η ανάγκη να υπάρχει ένας ενήλικας τον οποίο μπορεί να εμπιστεύεται και στον οποίο μπορεί να απευθυνθεί ανά πάσα στιγμή, αποτελεί μέρος της ανάπτυξης της ψηφιακής ιθαγένειας των παιδιών, η οποία μπορεί να ξεκινήσει με τις εμπειρίες από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης στα πρώτα χρόνια της ζωής τους. Τα παιδιά πρέπει να προστατεύονται από τους επαγγελματίες της εκπαίδευσης και τους γονείς από την εμπορική προώθηση για εμπορικούς σκοπούς. Η φωτογραφία ενός παιδιού δεν πρέπει ποτέ να χρησιμοποιείται στο διαδίκτυο χωρίς τη συγκατάθεση των γονέων (ISTE 2007). Ψηφιακή ιθαγένεια σημαίνει επίσης την ανάπτυξη κρίσης σχετικά με την κατάλληλη χρήση των ψηφιακών μέσων- τα παιδιά και οι ενήλικες πρέπει να είναι σε θέση να βρίσκουν και να επιλέγουν κατάλληλες και ενημερωμένες πηγές, πόρους, εργαλεία και εφαρμογές, π.χ. για την ολοκλήρωση μιας εργασίας, την αναζήτηση πληροφοριών, τη μάθηση και την ψυχαγωγία.

*Ο όρος **ψηφιακή ιθαγένεια** περιγράφει την ανάγκη ενήλικες και παιδιά να γίνουν υπεύθυνοι ψηφιακοί πολίτες, αναπτύσσοντας κατανόηση των*

Ανάπτυξη κανόνων για την ενδεδειγμένη χρήση, την ακατάλληλη χρήση και την κατάχρηση των ψηφιακών εργαλείων επικοινωνίας, καθώς και κανόνων συμπεριφοράς για την κατάλληλη, υπεύθυνη και αξιοπρεπή χρήση των μέσων ενημέρωσης όσον αφορά τα δικαιώματα, τους ρόλους, την ταυτότητα, την προστασία των παιδιών, την προστασία των δεδομένων, την ασφάλεια και την επικοινωνία.
στο διαδίκτυο.



Οι παιδαγωγοί προσχολικής ηλικίας χρειάζονται κατάλληλη κατάρτιση, επαγγελματική ανάπτυξη και παραδείγματα ορθής πρακτικής για να αναπτύξουν τον ψηφιακό γραμματισμό και τον γραμματισμό στα μέσα και να αποκτήσουν την απαραίτητη εμπειρία για την εφαρμογή των απαιτήσεων που ορίζονται στο παρόν έγγραφο θέσης.

Τα τελευταία χρόνια, τα έξυπνα τηλέφωνα, τα tablet, οι εφαρμογές, οι κονσόλες παιχνιδιών και άλλες φορητές συσκευές παιχνιδιών, τα streamers και τα κινητά τηλέφωνα έχουν γίνει όλο και πιο δημοφιλή.

τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και τα κοινωνικά δίκτυα έχουν εισχωρήσει στην προσωπική και επαγγελματική ζωή των επαγγελματιών της προσχολικής ηλικίας, των χώρων προσχολικής εκπαίδευσης και των οικογενειών των παιδιών (Donohue 2010a, 2010b- Simon & Donohue 2011).

Οι επαγγελματίες της προσχολικής ηλικίας, οι γονείς και οι οικογένειες χρειάζονται υποστήριξη για να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με τα μέσα ενημέρωσης. Πρόκειται για το πώς οι μαθησιακές διαδικασίες μπορούν να υποστηριχθούν από ψηφιακές συσκευές και διαδραστικά μέσα, ποιοι τεχνικοί πόροι και μέσα μπορούν να χρησιμοποιηθούν και πώς μπορούν να χρησιμοποιηθούν.

Ακολουθούν ορισμένα παραδείγματα σχετικά με το τι είναι κατάλληλο, πότε η τεχνολογία και τα μέσα ενημέρωσης πρέπει να χρησιμοποιούνται σε εκπαιδευτικά πλαίσια ή στο σπίτι, πώς αυτά τα εργαλεία μπορούν να βελτιώσουν την επικοινωνία μεταξύ γονέων και οικογενειών και πώς πρέπει να προωθηθούν οι δεξιότητες ψηφιακού και μιντιακού γραμματισμού μεταξύ των παιδιών και των γονέων.

Έτσι ώστε να μπορέσουν να υλοποιήσουν τις κατευθυντήριες γραμμές και τις συστάσεις του παρόντος εγγράφου θέσης,

οι παιδαγωγοί πρώιμης παιδικής ηλικίας χρειάζονται βοήθεια με τη μορφή εξειδικευμένης κατάρτισης και ανάπτυξης. Οι επαγγελματίες της προσχολικής ηλικίας χρειάζονται διαθέσιμες, οικονομικά προσιτές και εύκολα προσβάσιμες ευκαιρίες κατάρτισης,
οι οποίες περιλαμβάνουν λεπτομερή και πρακτική εκπαίδευση με τεχνικές συσκευές και μέσα, συνεχή τεχνική υποστήριξη και πρόσβαση στις πιο πρόσφατες τεχνικές συσκευές και διαδραστικά μέσα (Appel & O'Gara 2001- Guernsey 2010b, 2011a- Barron et al. 2011). Οι επαγγελματίες πρέπει να είναι ενημερωμένοι και καλά προετοιμασμένοι για να αποφασίζουν πώς και πότε να χρησιμοποιούν, να εμπλέκουν και να αμφισβητούν τεχνολογικές συσκευές και μέσα ώστε να ανταποκρίνονται στις γνωστικές, κοινωνικές, συναισθηματικές, σωματικές και γλωσσικές ανάγκες των παιδιών. Οι επαγγελματίες θα πρέπει επίσης να είναι αρκετά ενημερωμένοι ώστε να απαντούν στις ερωτήσεις των γονέων
και τα παιδιά προς εκείνες τις εμπειρίες τεχνολογίας και μέσων ενημέρωσης που έχουν δυνητικά θετικό αντίκτυπο στην ανάπτυξή τους (Barron et al. 2011- Guernsey 2011b, 2011c- Takeuchi 2011).

Το ερώτημα για το πώς πρέπει να μοιάζει η παιδαγωγική εργασία και η διδασκαλία στην εποχή της ψηφιακής μάθησης πρέπει επίσης να τεθεί από τους εκπαιδευτές των παιδαγωγών προσχολικής ηλικίας. Πρέπει να εξετάσουν πώς θα ενσωματώσουν την ψηφιακή τεχνολογία και τα διαδραστικά μέσα στην κατάρτιση σε τεχνικές σχολές ή πανεπιστήμια και σε διαδικτυακά μαθήματα κατάρτισης.

πώς να προετοιμάσουν καλά τους μελλοντικούς επαγγελματίες για τη συνειδητή και κατάλληλη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας και των μέσων ενημέρωσης στην καθημερινή φροντίδα και πώς οι μελλοντικοί επαγγελματίες μπορούν να βρουν το δρόμο τους στο ρόλο τους στην εργασία με τους γονείς και τις οικογένειες (NAEYC 2009b- Rosen & Jaruszewicz 2009- Barron et al. 2011). Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να παρέχουν τεχνολογικές και διαδικτυακές μαθησιακές εμπειρίες που να είναι αποτελεσματικές, ελκυστικές και παρακινητικές και να βελτιώνουν τα μακροπρόθεσμα μαθησιακά αποτελέσματα των παιδιών στα πλαίσια της πρώιμης μάθησης. Για να το κάνουν αυτό, χρειάζονται γνώσεις σχετικά με το πώς μαθαίνουν οι ενήλικες και πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά η τεχνολογία στην εκπαίδευση και κατάρτιση των επαγγελματιών της προσχολικής ηλικίας (NAEYC 2009b, Barron et al. al. 2011).

Επιπλέον, οι εν ενεργεία και μελλοντικοί παιδαγωγοί πρώιμης παιδικής ηλικίας χρειάζονται παραδείγματα καλών πρακτικών, ώστε να μάθουν πώς να επιλέγουν, να χρησιμοποιούν, να εμπλέκουν και να αξιολογούν με επιτυχία τεχνικούς πόρους σε περιβάλλοντα πρώιμης παιδικής ηλικίας. Προκειμένου να εφαρμόσουν τις κατευθυντήριες αρχές και τις συστάσεις του παρόντος εγγράφου θέσης, οι παιδαγωγοί προσχολικής ηλικίας χρειάζονται πρόσβαση σε πόρους, διαδικτυακούς συνδέσμους και βίντεο. Χρειάζονται επίσης επαγγελματικές ανταλλαγές με συναδέλφους όπου παρουσιάζονται, μοιράζονται και συζητούνται ελπιδοφόρα παραδείγματα και πρακτικές χρήσεις των ψηφιακών συσκευών και των νέων μέσων.

Χρειάζεται νέα επιστημονική έρευνα για να κατανοήσουμε καλύτερα πώς τα (μικρότερα) παιδιά χρησιμοποιούν τις ψηφιακές συσκευές και τα διαδραστικά μέσα, πώς μαθαίνουν με αυτά και ποιες είναι οι βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις της χρήσης τους.

Ενώ οι υπάρχουσες έρευνες σχετικά με τις συνέπειες της τηλεθέασης και του πρόσθετου χρόνου στην οθόνη για τα μικρά παιδιά είναι βασικές, δεν μπορούν να παρέχουν στους επαγγελματίες και τους γονείς επαρκείς πληροφορίες σχετικά με το πώς η σημερινή πληθώρα ψηφιακών συσκευών με τις πολύμορφες οθόνες τους επηρεάζουν την ανάπτυξη των παιδιών. Καθώς οι οθόνες αφής και άλλες νέες φιλικές προς τον χρήστη διεπαφές γίνονται πιο προσιτές και άμεσα διαθέσιμες, είναι απαραίτητη η διεξαγωγή νέων ερευνών για να καθοριστεί πώς τα μικρά παιδιά χρησιμοποιούν αυτές τις συσκευές και τα μέσα και πώς θα πρέπει να ενσωματωθούν στην εκπαίδευση της πρώιμης παιδικής ηλικίας. Απαιτούνται επιστημονικά τεκμηριωμένα πορίσματα σχετικά με το τι συνιστά υψηλής ποιότητας ψηφιακά και διαδραστικά μέσα για τα παιδιά. Μόνο έτσι μπορούν να διατυπωθούν κατευθυντήριες γραμμές και να καθοδηγηθεί η πρακτική ώστε να διασφαλιστεί ότι οι τεχνικοί πόροι και οι πόροι των μέσων ενημέρωσης αποτελεσματικός, διεγερτικός και κατάλληλος τρόπος στην προσχολική εκπαίδευση.

ΣΥΣΤΆΣΕΙΣ

Η NAEYC και το Fred Rogers Center συνιστούν επαγγελματίες της πρώιμης εκπαίδευσης:

1. επιλέγουν, χρησιμοποιούν, περιλαμβάνουν και αμφισβητούν την ψηφιακή τεχνολογία και τα διαδραστικά μέσα συνειδητά και λαμβάνοντας υπόψη το στάδιο ανάπτυξης του παιδιού. Θα πρέπει να δίνουν ιδιαίτερη προσοχή στην καταλληλότητα και την ποιότητα του περιεχομένου που
   Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι μαθησιακές εμπειρίες των μεμονωμένων παιδιών και να καθίσταται δυνατή η δημιουργία κοινών μαθησιακών εμπειριών.

2. Εξασφάλιση μιας ισορροπημένης προσφοράς μεγάλης ποικιλίας δραστηριοτήτων στην προσχολική φροντίδα, λαμβάνοντας υπόψη ότι η ψηφιακή τεχνολογία και τα διαδραστικά μέσα είναι μπορούν να αποτελέσουν πολύτιμους πόρους, αν χρησιμοποιηθούν συνειδητά για να επεκτείνουν και να ενθαρρύνουν την ενεργό, πρακτική, δημιουργική και φυσική ενασχόληση των παιδιών με το περιβάλλον τους.

3. να απαγορεύουν την παθητική χρήση τηλεοράσεων, βίντεο, DVD και άλλων μη ενεργητικών μέσων σε χώρους προσχολικής ηλικίας για παιδιά κάτω των 2 ετών και να αποθαρρύνουν την παθητική και μη ενεργητική χρήση από παιδιά ηλικίας 2 έως 5 ετών.

4. Χρησιμοποιήστε την ψηφιακή τεχνολογία και τα διαδραστικά μέσα σε περιβάλλοντα προσχολικής ηλικίας για παιδιά κάτω των 2 ετών μόνο όταν υποστηρίζουν την ευαίσθητη αλληλεπίδραση μεταξύ επαγγελματιών και παιδιών και ενισχύουν το δεσμό μεταξύ ενηλίκων και παιδιών.

5. η μέγιστη διάρκεια χρήσης των μέσων ενημέρωσης που συνιστούν οι οργανισμοί υγείας για 0- έως
   Τα παιδιά ηλικίας 5 ετών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τα κατάλληλα χρονικά όρια για τη χρήση των μέσων ενημέρωσης στο περιβάλλον τους. Η αξιολόγηση θα πρέπει να περιλαμβάνει το χρόνο που αφιερώνεται μπροστά από τις οθόνες στο κέντρο, καθώς και στο σπίτι και αλλού (υποστηριζόμενο από πληροφορίες των γονέων και των οικογενειών, εάν είναι απαραίτητο).

6. Εξασφαλίζουν ισότιμη πρόσβαση σε μαθησιακές εμπειρίες με ψηφιακές συσκευές και διαδραστικά μέσα για τα παιδιά που φροντίζουν, τους γονείς και τις οικογένειές τους.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το παρόν έγγραφο θέσης παρέχει στους επαγγελματίες της προσχολικής ηλικίας μια γενική κατευθυντήρια γραμμή για τη χρήση ψηφιακών συσκευών και διαδραστικών μέσων, λαμβάνοντας υπόψη την ανάπτυξη του παιδιού. Είναι ευθύνη των επαγγελματιών να λαμβάνουν τεκμηριωμένες, συνειδητές και κατάλληλες αποφάσεις σχετικά με το αν, πώς και πότε θα χρησιμοποιούν τεχνικές συσκευές και μέσα σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα.
για παιδιά 0 έως 8 ετών. Οι τεχνικές συσκευές και τα μέσα δεν πρέπει να αντικαθιστούν άλλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες, όπως το δημιουργικό παιχνίδι, το παιχνίδι στην ύπαιθρο και οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις με συνομηλίκους και ενήλικες στα πλαίσια της προσχολικής ηλικίας. Οι παιδαγωγοί πρέπει να διασφαλίσουν μια ισορροπία δραστηριοτήτων στα πλαίσια της προσχολικής ηλικίας, αναγνωρίζοντας ότι η ψηφιακή τεχνολογία και τα διαδραστικά μέσα μπορούν να αποτελέσουν πολύτιμους πόρους όταν χρησιμοποιούνται συνειδητά για να επεκτείνουν και να ενθαρρύνουν την ενεργό, πρακτική, δημιουργική και φυσική εμπλοκή των παιδιών με τον κόσμο γύρω τους.

Οι παιδαγωγοί προσχολικής ηλικίας πρέπει να χρησιμοποιούν την επαγγελματική τους κρίση όταν αξιολογούν και χρησιμοποιούν ψηφιακά μέσα. Όπως και με άλλα εκπαιδευτικά υλικά, εναπόκειται σε αυτούς να ενθαρρύνουν τα παιδιά να ασχοληθούν ενεργά με το θέμα και να αποθαρρύνουν την παθητική, μη διαδραστική χρήση. Για να εξασφαλιστεί μια ισορροπημένη εκπαιδευτική προσφορά, οι επαγγελματίες πρέπει να εξισορροπήσουν το κόστος των ψηφιακών συσκευών, των μέσων και του λοιπού εκπαιδευτικού υλικού με τους οικονομικούς πόρους του εκάστοτε εκπαιδευτικού ιδρύματος. Πρέπει επίσης να εξισορροπούν τη χρήση ψηφιακού και ηλεκτρονικού υλικού με τη χρήση φυσικού και παραδοσιακού μαθησιακού υλικού.

Η στήριξη των επαγγελματιών της προσχολικής ηλικίας είναι εξαιρετικά σημαντική. Οι επαγγελματίες χρειάζονται άμεσα διαθέσιμο, οικονομικά προσιτό και εύκολα προσβάσιμο τεχνικό εξοπλισμό και μέσα, πρόσβαση σε στην ερευνητική βιβλιογραφία, σε διαδικτυακές πηγές και συνδέσμους, καθώς και στην επαγγελματική ανταλλαγή με συναδέλφους. Τόσο κατά την αρχική όσο και κατά την ενδοϋπηρεσιακή κατάρτιση πρέπει να παρέχονται εκτεταμένες και πρακτικές εμπειρίες μάθησης με τεχνικές συσκευές, συνεχής τεχνική υποστήριξη και πρόσβαση στους πιο πρόσφατους τεχνικούς πόρους και διαδραστικά μέσα. Προκειμένου να βελτιωθεί και να προωθηθεί η χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας και των διαδραστικών μέσων στην προσχολική εκπαίδευση, οι παιδαγωγοί της προσχολικής ηλικίας χρειάζονται παραδείγματα καλών πρακτικών που να δείχνουν πώς τα τεχνικά εργαλεία επικοινωνίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση της μάθησης.
μπορούν να επιλεγούν, να χρησιμοποιηθούν, να ενσωματωθούν και να αξιολογηθούν με επιτυχία σε περιβάλλοντα εκπαίδευσης στην πρώιμη παιδική ηλικία.

Περαιτέρω επιστημονική έρευνα πρέπει να προσδιορίσει πώς τα νήπια και τα παιδιά χρησιμοποιούν τις ψηφιακές συσκευές και τα διαδραστικά μέσα, πώς μαθαίνουν με αυτά, καθώς και τις βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις της χρήσης τους. Χρειάζεται νέα έρευνα προσανατολισμένη στην πράξη, ώστε οι επαγγελματίες να μπορούν να χρησιμοποιούν την ψηφιακή τεχνολογία και τα διαδραστικά μέσα στα πλαίσια της προσχολικής αγωγής με επιστημονικά ορθό, αποτελεσματικό και κατάλληλο τρόπο για την προώθηση των διαδικασιών μάθησης και ανάπτυξης των παιδιών.

ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ

AAP (Αμερικανική Ακαδημία Παιδιατρικής). 2009: "Δήλωση πολιτικής - Βία στα μέσα ενημέρωσης". Pediatrics 124 (5): 1495-503 http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2009-2146

AAP (Αμερικανική Ακαδημία Παιδιατρικής). 2010. "Δήλωση πολιτικής - Εκπαίδευση στα μέσα μαζικής ενημέρωσης". Pediatrics 126 (5): 1012-17 http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2010-1636

AAP (Αμερικανική Ακαδημία Παιδιατρικής). 2011α, 13 Ιουνίου. Επιστολή του Συμβουλίου Επικοινωνίας και Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης προς την Εθνική Ένωση για την Εκπαίδευση των Μικρών Παιδιών

AAP (Αμερικανική Ακαδημία Παιδιατρικής). 2011β. "Δήλωση πολιτικής
- Χρήση μέσων ενημέρωσης από παιδιά μικρότερα των 2 ετών". Παιδιατρική 128 (5): 1-7 http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2011/10/12/peds.2011-1753

Adams, M.J. 2011.Τεχνολογία για την ανάπτυξη της γλώσσας και του γραμματισμού των παιδιών: φέρνοντας την αναγνώριση ομιλίας στην τάξη. Νέα Υόρκη: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop http://joanganzcooneycenter.org/Reports-30.html

Alper, M. "Developmentally Appropriate New Media Literacies: Supporting Cultural Competencies and Social Skills in Early Childhood Education". Journal of Early Childhood Literacy (υπό έκδοση).

Anderson, D.R., & T.A. Pempek. 2005: "Τηλεόραση και πολύ μικρά παιδιά". American Behavioral Scientist 48 (5): 505-22.

Anderson, G.T. 2000. "Υπολογιστές σε ένα αναπτυξιακά κατάλληλο πρόγραμμα σπουδών". Μικρά παιδιά 55 (2): 90-93

Appel, A.E., & C. O'Gara. 2001: "Τεχνολογία και μικρά παιδιά: μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας." TechKnowLogia 3 (5): 35-36

Barron, B., G. Cayton-Hodges, L. Bofferding, C. Copple, L. Darling- Hammond, & M.H. Levine. 2011.Κάντε ένα τεράστιο βήμα: Ένα σχέδιο για τη διδασκαλία των μικρών παιδιών στην ψηφιακή εποχή. Νέα Υόρκη: Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop http://www.joanganzcooneycenter.org/Reports-31.html

Becker, H.J. 2000: "Ποιος είναι καλωδιωμένος και ποιος όχι: Η πρόσβαση των παιδιών στην τεχνολογία των υπολογιστών και η χρήση της"." The Future of Children 10 (2): 44-75 https://www.jstor.org/stable/16026893?seq=1#page_scan_tab_ περιεχόμενα

Behrmann, M. 1998. Υποστηρικτική τεχνολογία για μικρά παιδιά στην ειδική εκπαίδευση: κάνει τη διαφορά. San Rafael, CA:The George Lucas Educational Foundation (Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Τζορτζ Λούκας) http://www.edutopia.org/assistive-technology-young-children-ειδική αγωγή

Berson, I.R., & M.J. Berson, eds. 2010. High-Tech Tots: Η παιδική ηλικία σε έναν ψηφιακό κόσμο. Charlotte, NC: Information Age Publishing

Birch, L.L, L. Parker, & A. Burns, eds. 2011. Early Childhood Obesity Prevention Policies. Washington, DC: National Academies Press https://www.nap.edu/catalog/13124/early-childhood-obesity-prevention-policies

Brooks-Gunn, J., & E.H. Donahue. 2008. "Εισαγωγή στο θέμα." The Future of Children 18 (1): 3-10 https://www.jstor.org/stable/20053117?seq=1#page_scan_tab_contents

Buckleitner, W. 2009. "Τι πρέπει να γνωρίζει ένα παιδί προσχολικής ηλικίας για τ η ν τεχνολογία;" Early Childhood Today https://www.scholastic.com/teachers/articles/teaching-content/what-should-preschooler-know-about-technology

Buckleitner, W. 2011a. Κώδικας δεοντολογίας για τους εκδότες διαδραστικών μέσων για παιδιά http://bit.ly/eo9cui

Buckleitner, W. 2011b. "Δημιουργία ενός νηπιαγωγείου πολλαπλών αγγίξεων". Children's Technology Review 19 (3): 5-9 http://childrenstech.com/blog/archives/3819

Burdette, H.L., & R.C. Whitaker. 2005: "A National Study of Neighborhood Safety, Outdoor Play, Television Viewing, and Obesity in Preschool Children". Pediatrics 116 (3): 657-62 http://pediatrics.aappublications.org/content/116/3/657

Calvert, S.L., V.J. Rideout, J.L. Woolard, R.F. Barr, & G.A. Strouse. 2005: "Ηλικία, εθνικότητα και κοινωνικοοικονομικά πρότυπα στην πρώιμη χρήση του υπολογιστή:

Μια εθνική έρευνα". American Behavioral Scientist 48 (5): 590-607 Campaign for a Commercial-Free Childhood. 2010, 26 Ιουλίου. Επιστολή του CCFC προς την Jerlean Daniel, Εκτελεστική Διευθύντρια της Εθνικής Ένωσης για την Εκπαίδευση των Μικρών Παιδιών.

Κέντρο για τον γραμματισμό στα μέσα ενημέρωσης. 2010. MediaLit Kit. Μαλιμπού, Καλιφόρνια: Συγγραφέας http://www.medialit.org/cml-medialit-kit

Chiong, C., & C. Shuler. 2010. Μάθηση: Υπάρχει εφαρμογή γι' αυτό; Διερεύνηση της χρήσης και της μάθησης των μικρών παιδιών με κινητές συσκευές και εφαρμογές. Νέα Υόρκη: The Joan Ganz Cooney Center at Ses- ame Workshop. https://dmlcentral.net/wp-content/uploads/files/learningapps_ final_110410.pdf

Christakis, D.A., F.J. Zimmerman, D.L. DiGiuseppe, & C.A. McCarty. 2004: "Early Television Exposure and Subsequent Attentional Prob- lems in Children". Pediatrics 113 (4): 708-13 http://pediatrics.aappublications.org/content/113/4/708

Christakis, D.A., & M.M. Garrison. 2009: "Η τηλεοπτική παρακολούθηση παιδιών προσχολικής ηλικίας σε χώρους παιδικής φροντίδας". Pediatrics 124 (6): 1627-32 http://pediatrics.aappublications.org/content/124/6/1627.full

Clements, D.H., & J. Sarama. 2003a. "Strip Mining for Gold: Έρευνα και πολιτική στην εκπαιδευτική τεχνολογία - Μια απάντηση στο 'Fool's Gold'". AACE Journal 11 (1): 7-69.

Clements, D.H., & J. Sarama. 2003β. "Μικρά παιδιά και τεχνολογία: Τι λέει η έρευνα;" Young Children 58 (6): 34-40.

Common Sense Media. 2008. Μέσα ενημέρωσης + υγεία παιδιών και εφήβων: μια συστηματική ανασκόπηση. Σαν Φρανσίσκο: Συγγραφέας http://ipsdweb.ipsd.org/uploads/IPPC/CSM%20Media%20Health%2 0 Report.pdf

Common Sense Media. 2011. Μηδέν έως οκτώ: Η χρήση των μέσων ενημέρωσης από τα παιδιά στην Αμερική. Σαν Φρανσίσκο: Συγγραφέας http://www.commonsensemedia.org/research/zero-eight- childrens- media-use-america.

Copple, C., & S. Bredekamp, eds. 2009. Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood Programs Serving Children from Birth through Age 8. 3rd ed. Washington, DC: NAEYC

Cordes, C., & E. Miller, eds. 2000. Fool's Gold: A Critical Look at Computers in Childhood. College Park, MD: Alliance for Childhood http://drupal6.allianceforchildhood.org/fools_gold

Οργανισμός Δημόσιας Ραδιοτηλεόρασης. 2011. Findings from Ready to Learn 2005-2010. Washington, DC: Author http://www.cpb.org/rtl/FindingsFromReadyToLearn2005- 2010.pdf

Couse, L.J., & D.W. Chen. 2010. "Ένας υπολογιστής-ταμπλέτα για μικρά π α ι δ ι ά ; Διερεύνηση της βιωσιμότητάς του για την εκπαίδευση στην πρώιμη παιδική ηλικία". Journal of Research on Technology in Education 43 (1): 75-98.

Cross, C.T.,T.A. Woods, & H.A. Schweingruber, eds. 2009. M a t h e m a t i c s Learning in Early Childhood: Paths towards Excellence and Equity. Ουάσιγκτον, DC: National Academies Press

DeLoache, J.S., C. Chiong, K. Sherman, N. Islam, M. Vanderborght, G.L. Troseth, G.A. Strouse, & K. O'Doherty. 2010. "Μαθαίνουν τα μωρά από τα βρεφικά μέσα ενημέρωσης;" Psychological Science 21 (11): 1570-74 http://pss.sagepub.com/content/21/11/1570

Donohue, C. 2010a. "Υπάρχει μια εφαρμογή για (σχεδόν) τα πάντα: Νέα τεχνολογικά εργαλεία για τους επαγγελματίες της ΕΚ - Μέρος 2". Ανταλλαγή 195: 40-44 http://www.investigatorclub.com/Portals/0/webi- nars/2010- 10%20Theres%20an%20app%20for%20almost%20 everything%20FINAL.pdf

Donohue, C. 2010b. "Τι υπάρχει στην εργαλειοθήκη σας; Νέα τεχνολογικά εργαλεία για τους επαγγελματίες της ΕΚ - Μέρος 1." Exchange 193: 82-87 http://www.investigatorclub.com/portals/0/webinars/ whatisinyourtoolbox.pdf.

Edutopia. 2007. Τι είναι η επιτυχής ενσωμάτωση της τεχνολογίας; Η καλά ενσωματωμένη χρήση των τεχνολογικών πόρων από σχολαστικά καταρτισμένους εκπαιδευτικούς καθιστά δυνατή τη μάθηση του 21ου αιώνα https://www.edutopia.org/technology-integration-guide- description

Edutopia. 2011. Οδηγός για τις συνδέσεις από το σπίτι με το σχολείο: Συμβουλές, τεχνικά εργαλεία και στρατηγικές για τη βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ οικογένειας και σχολείου. Rafael, CA: The George Lucas Educational Foundation.

EMR Policy Institute. 2011, 31 Μαΐου Επιστολή προς την Jerlean Daniel, Εκτελεστική Διευθύντρια της Εθνικής Ένωσης για την Εκπαίδευση των Μικρών Παιδιών Espinosa, L.M. 2008 Challenging Common Myths about Young English Language Learners. FCD Policy Brief: Advancing PK-3, αριθ. 8.

Νέα Υόρκη: Ίδρυμα για την ανάπτυξη του παιδιού
http://fcd-us.org/sites/default/les/MythsOfTeachingELLsEspinosa.pdf

Fischer, M.A., & C.W. Gillespie. 2003: "Υπολογιστές και ανάπτυξη των μικρών παιδιών: η εμπειρία μιας τάξης Head Start". Μικρά παιδιά 58 (4): 85-91

Flewitt, R.S. 2011. "Bringing Ethnography to a Multimodal Investigation of Early Literacy in a Digital Age". Ποιοτική έρευνα 11 (3): 293-310.
Ίδρυμα για την Αριστεία στην Εκπαίδευση. 2010. Ψηφιακή μάθηση τώρα!
Tallahassee, FL: Συγγραφέας
http://www.digitallearningnow.com

Fred Rogers Center for Early Learning and Children's Media. Μια κατάσταση σχετικά με την ανάπτυξη ενός πλαισίου για ποιοτικά ψηφιακά μέσα για μικρά παιδιά. Latrobe, PA: Fred Rogers Center for Early Learning and Children's Media at Saint Vincent College, (υπό έκδοση).

Freeman, N.K., & J. Somerindyke. 2001. "Social Play at the Computer: Preschoolers Scaffold and Support Peers' Computer Competence". Information Technology in Childhood Education Annual 1: 203-13.

Funk, J.B., J. Brouwer, K. Curtiss, & E. McBroom. 2009: "Γονείς παιδιών προσχολικής ηλικίας: Συστάσεις και αξιολογήσεις εμπειρογνωμόνων για τα μέσα ενημέρωσης, πεποιθήσεις για τις επιπτώσεις των μέσων ενημέρωσης και πρακτικές παρακολούθησης". Pediatrics 123 (3): 981-88.
http://pediatrics.aappublications.org/content/123/3/981.short

Greenfield, P.M. 2004. "Αναπτυξιακές εκτιμήσεις για την εξόρυξη κατευθυντήριων γραμμών για την κατάλληλη χρήση του Διαδικτύου για παιδιά και εφήβους". Εφαρμοσμένη Αναπτυξιακή Ψυχολογία 25 (2004): 751-62
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0193397304000826?via%3Dihub

Guernsey, L. 2010a. "Οθόνες, παιδιά και η θέση της NAEYC". Early Ed Watch (ιστολόγιο), 2 Αυγούστου. Ουάσιγκτον, DC: New America Foundation.
Guernsey, L. 2010b. "Όταν τα μικρά παιδιά χρησιμοποιούν την τεχνολογία". Early Ed Watch (blog), 13 Ιουλίου. Ουάσιγκτον, DC: New America Foundation.
https://www.newamerica.org/education-policy/early-elementary-education-policy/early-ed-watch/screens-kids-and-the-naeyc-position-statement/

Guernsey, L. 2011a. "EdTech για τους νεότερους; Όχι χωρίς εκπαιδευμένους δασκάλους". Huffington Post (blog), 17 Νοεμβρίου http://www.huffingtonpost.com/lisa-guernsey/edtech-for-the- playdough-_b_1097277.html.

Guernsey, L. 2011b. "Μια μετριοπαθής πρόταση για τα ψηφιακά μέσα στην πρώιμη παιδική ηλικία". Early Ed Watch (blog), 24 Ιουνίου, Ουάσιγκτον, DC: New America Foundation.
https://www.newamerica.org/education-policy/early-elementary-education-policy/early-ed-watch/a-modest-proposal-for-digital-media-in-early-childhood

Guernsey, L. 2011c. "Μικρά παιδιά και η δημοτικότητα της ψηφιακής "λιμενικής ικανότητας"". Early Ed Watch (ιστολόγιο), 24 Μαρτίου. Ουάσιγκτον, DC: New America Foundation.
https://www.newamerica.org/education-policy/early-elementary-education-policy/early-ed-watch/young-kids-and-the-popularity-of-digital-portability

Gutnick, A.L., M. Robb, L.Takeuchi, & J. Kotler. 2011. Always Connected: Οι νέες συνήθειες των μικρών παιδιών στα ψηφιακά μέσα. Νέα Υόρκη: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop http://www.joanganzcooneycenter.org/wp-content/uploads/2011/03/jgcc_alwaysconnected.pdf.

Hasselbring,T.S., & C.H.W. Glaser. 2000: "Χρήση της τεχνολογίας των υπολογιστών για τη βοήθεια μαθητών με ειδικές ανάγκες." The Future of Children 10 (2): 102-22

Haugland, S.W. 1999: "Ποιος είναι ο ρόλος της τεχνολογίας στη μάθηση των μικρών παιδιών; Μέρος 1." Young Children 54 (6): 26-31

Haugland, S.W. 2000. "Ποιος είναι ο ρόλος της τεχνολογίας στη μάθηση των μικρών παιδιών; Μέρος 2." Μικρά παιδιά 55 (1): 12-18

Heft,T.M., & S. Swaminathan. 2002: "Οι επιδράσεις των ηλεκτρονικών υπολογιστών στην κοινωνική συμπεριφορά των παιδιών προσχολικής ηλικίας". Journal of Research in Child- hood Education16 (2): 162-74.

Hertz, M.B. 2011. "Τι σημαίνει "ενσωμάτωση της τεχνολογίας";" Edutopia (blog), 16 Μαρτίου. San Rafael, CA:The George Lucas Educational Foundation
http://www.edutopia.org/blog/meaning-tech-integration-elementary- mary-beth-hertz

Hobbs, R. 2010. Ψηφιακός γραμματισμός και γραμματισμός στα μέσα επικοινωνίας: ένα σχέδιο δράσης. Ουάσιγκτον, DC:The Aspen Institute
https://www.knightfoundation.org/reports/digital-and-media-literacy- plan-action

Ινστιτούτο Ιατρικής των Εθνικών Ακαδημιών. 2011 Early Child- hood Obesity Prevention Policies: Goals, Recommendations, and Potential Actions. Washington, DC: Author
http://www.nationalacademies.org/hmd/~/media/Files/Report%20Files/2011/Early-Childhood-Obesity-Prevention-Policies/Young%20Child%20Obesity%202011%20Recommendations.pdf.

ISTE (Διεθνής Εταιρεία για την Τεχνολογία στην Εκπαίδευση). 2007. NETS for Students 2007 Pro les. Ουάσιγκτον, DC: Συγγραφέας https://www.iste.org/docs/pdfs/nets-s-2007-student-profiles-en. pdf?sfvrsn=4

ISTE (Διεθνής Εταιρεία για την Τεχνολογία στην Εκπαίδευση). 2008a. Το ISTE NETS και οι Δείκτες Απόδοσης για τους Εκπαιδευτικούς (NETS-T).
Ουάσιγκτον, DC: Συγγραφέας
https://www.iste.org/docs/pdfs/20-14_ISTE_Standards-T_PDF.pdf

ISTE (Διεθνής Εταιρεία για την Τεχνολογία στην Εκπαίδευση). 2008b. NETS για εκπαιδευτικούς. 2η έκδοση. Ουάσιγκτον, DC: Συγγραφέας
http://www.iste.org/standards/standards/standards-for-teachers

Jackson, S. 2011a. "Μάθηση, ψηφιακά μέσα και δημιουργικό παιχνίδι στην πρώιμη παιδική ηλικία". Spotlight on Digital Media and Learning (blog), 24 Μαρτίου. Σικάγο, IL: Ίδρυμα MacArthur.

Jackson, S. 2011b. "Quality Matters: Defining Developmentally Appropriate Media Use for Young Children". Spotlight on Digital Media and Learning (blog), 16 Μαρτίου. Σικάγο, IL: Ίδρυμα MacArthur.

Judge, S., K. Puckett, & B. Cabuk. 2004: "Ψηφιακή ισότητα: νέα ευρήματα από τη διαχρονική μελέτη για την πρώιμη παιδική ηλικία". Journal of Research on Technology in Education 36 (4): 383-96.

Kerawalla, L., & C. Crook. 2002: "Η χρήση του υπολογιστή από τα παιδιά στο σπίτι και στο σχολείο: πλαίσιο και συνέχεια". British Educational Research Journal 28 (6): 751-71.

Kirkorian, H.L., E.A. Wartella, & D.R. Anderson. 2008: "Media and Young Children's Learning." The Future of Children 18 (1): 39-61
https://www.jstor.org/stable/20053119?seq=1#page_scan_tab_contents

Kirkorian, H.L,T.A. Pempek, L.A. Murphy, M.E. Schmidt, & D.R. Ander- son, 2009. "The Impact of Background Television on Parent-Child Interaction". Child Development 80 (5): 1350-59.
Kleeman, D. 2010."'A Screen Is a Screen' Is a Meme." Huffington Post (blog), 8 Δεκεμβρίου
http://www.huffingtonpost.com/david-%20kleeman/a-screen-is-a-screen-is-a_b_792742.html.

Lee, S-J., S. Bartolic, & E.A. Vandewater. 2009: "Πρόβλεψη της χρήσης των μέσων ενημέρωσης από τα παιδιά στις ΗΠΑ: Διαφορές σε διασταυρούμενη και μακροχρόνια ανάλυση". British Journal of Developmental Psychology 27
(1): 123-43

Linebarger, D.L., & J.T. Piotrowski. 2009. "Η τηλεόραση ως παραμυθάς: Πώς η έκθεση σε τηλεοπτικές αφηγήσεις επηρεάζει τη γνώση ιστοριών και τις αφηγηματικές δεξιότητες των παιδιών προσχολικής ηλικίας που βρίσκονται σε κίνδυνο". British Journal of Developmental Psychology 27 (1): 47-69.

Linebarger, D.L., J.T. Piotrowski, & M. Lapierre. 2009: "Η σχέση μεταξύ της χρήσης των μέσων ενημέρωσης και των γλωσσικών και γραμματιστικών δεξιοτήτων
of Young Children: Results from a National Parent Survey". Ανακοίνωση που παρουσιάστηκε στο ετήσιο συνέδριο της NAEYC, 18-21 Νοεμβρίου, Ουάσινγκτον.

Lisenbee, P. 2009. "Πίνακες και δικτυακοί τόποι: Ψηφιακά εργαλεία για το πρόγραμμα σπουδών της προσχολικής ηλικίας". Young Children 64 (6): 92-95.

Mulligan, S.A. 2003. "Υποστηρικτική τεχνολογία: Υποστήριξη της συμμετοχής των παιδιών με αναπηρίες". Young Children 58 (6): 50-51.

NAEYC. 1994: "Η βία των μέσων ενημέρωσης στη ζωή των παιδιών". Κατάσταση θέσης. Ουάσινγκτον, DC

NAEYC. 2009α. "Αναπτυξιακά κατάλληλη πρακτική σε προγράμματα προσχολικής αγωγής που εξυπηρετούν παιδιά από τη γέννηση έως την ηλικία των 8 ετών". Δήλωση θέσης. Ουάσινγκτον, DC

NAEYC. 2009β. "NAEYC Standards for Early Childhood Professional Preparation Programs". Δήλωση θέσης. Ουάσινγκτον, DC

NAMLE (National Association for Media Literacy Education). 2007. Βασικές αρχές της εκπαίδευσης για τον γραμματισμό στα μέσα ενημέρωσης στις Ηνωμένες Πολιτείες
https://namle.net/publications/core-principles

Εθνικό Ινστιτούτο Αλφαβητισμού. 2008. Ανάπτυξη του πρώιμου γραμματισμού: Έκθεση της Εθνικής Ομάδας για τον πρώιμο γραμματισμό. Μια επιστημονική σύνθεση της ανάπτυξης του πρώιμου γραμματισμού και επιπτώσεις για την παρέμβαση.Τ. Shanahan, Πρόεδρος. Louisville, KY: National Center for Family Literacy.

Nemeth, K.N. 2009. Πολλές γλώσσες, μια τάξη: Διδασκαλία μαθητών διπλής και αγγλικής γλώσσας. Silver Spring, MD: Gryphon House

Neuman, S.B., E.H. Newman, & J. Dwyer. 2010. Εκπαιδευτικές επιδράσεις μιας ενσωματωμένης παρέμβασης λεξιλογίου πολυμέσων για οικονομικά μειονεκτούντα παιδιά προσχολικής ηλικίας: μια τυχαιοποιημένη δοκιμή. Ann Arbor, MI: University of Michigan http://www.umich.edu/~rdytolrn/pdf/RTL2021210.pdf.

Pasnik, S., S. Strother, J. Schindel, W.R. Penuel, & C. Llorente. 2007

Έκθεση για την πρωτοβουλία Ready To Learn: Ανασκόπηση της έρευνας για τα μέσα ενημέρωσης και τον γραμματισμό των μικρών παιδιών. Νέα Υόρκη- Menlo Park, CA: Education Development Center- SRI International
https://www.sri.com/work/publications/report-ready-learn-initiative-review-research-media-and-young-childrens-literacy

Plowman, L., & C. Stephen. 2005: "Παιδιά, παιχνίδι και υπολογιστές στην προσχολική εκπαίδευση". British Journal of Educational Technology 36
(2): 145-57

Plowman, L., & C. Stephen. 2007. "Καθοδηγούμενη αλληλεπίδραση σε προσχολικές ρυθμίσεις". Journal of Computer Assisted Learning 23 (1): 14-26.
Rideout, V.J. 2007. Γονείς, παιδιά και ΜΜΕ: Έρευνα του Kaiser Family Foundation. Menlo Park, CA:The Henry J. Kaiser Family Foundation
http://www.kff.org/other/poll-finding/parents-children-media-a-kaiser-family-foundation

Rideout, V.J., & E. Hamel. 2006.Η οικογένεια των μέσων ενημέρωσης: Τα ηλεκτρονικά μέσα ενημέρωσης στη ζωή των βρεφών, νηπίων, παιδιών προσχολικής ηλικίας και των γονέων τους.
Menlo Park, California:The Henry J. Kaiser Family Foundation
http://www.kff.org/other/the-media-family-electronic-media-in-the

Rideout, V.J., A. Lauricella, & E. Wartella. 2011. Παιδιά, μέσα ενημέρωσης και φυλή: Χρήση μέσων ενημέρωσης μεταξύ λευκών, μαύρων, ισπανόφωνων και ασιατών Αμερικανών παιδιών.
Evanston, IL: Center on Media and Human Development, School of Communication, Northwestern University
http://static1.1.sqspcdn.com/
static/f/1083077/14689973/1318952548830/
Children+Media+and+Race.FINAL.
pdf?token=N5og98s7yg0emHLR8JmGNo3AwNE%3D

Rideout, V.J., E.A. Vandewater, & E.A. Wartella. 2003. Zero to Six: Electronic Media in the Lives of Infants,Toddlers, and Preschoolers. The Henry J. Kaiser Family Foundation
http://www.kff.org/other/report/zero-to-six-electronic-media-in-the

Roberts, D.F., & U.G. Foehr. 2004. Παιδιά και ΜΜΕ στην Αμερική. Cam- bridge, MA: Cambridge University Press

Rogow, F. 2007.Two View or Not Two View: A Review of the Research Literature on the Advisability of Television Viewing for Infants and Toddlers. Ithaca, NY: Insighters Educational Consulting
https://a.s.kqed.net/pdf/education/earlylearning/media-symposium/ tv-under-two-rogow.pdf?trackurl=true

Rogow, F., & C. Scheibe. 2007. Βασικά ερωτήματα που πρέπει να τίθενται κατά την ανάλυση των μηνυμάτων των μέσων ενημέρωσης
http://www.earlychildhoodwebinars.com/wp-content/
uploads/2012/10/DML-KEY-QUES-grid.pdf

Rosen, D.B., & C. Jaruszewicz. 2009. "Αναπτυξιακά κατάλληλη χρήση της τεχνολογίας και εκπαίδευση των εκπαιδευτικών στην προσχολική ηλικία". Journal of Early Childhood Teacher Education 30 (2): 162-71.

Sadao, K.C., & N.B. Robinson. 2010. Υποστηρικτική τεχνολογία για μικρά παιδιά: Δημιουργία περιβαλλόντων μάθησης χωρίς αποκλεισμούς. Βαλτιμόρη, MD: Brookes

Schepper, R. 2011. "Παρουσιάζοντας το Let's Move! Παιδική φροντίδα: Εργαλεία για κέντρα παιδικής και ημερήσιας φροντίδας και σπίτια οικογενειακής φροντίδας". Let's Move (blog), 8 Ιουνίου
https://letsmove.obamawhitehouse.archives.gov/blog/2011/06/08/introducing-let%E2%80%99s-move-child-care-tools-child-and-day-care-centers-and-family-care-h

Schmidt, M.E., M. Rich, S.L. Rifas-Shiman, E. Oken, & E.M.Taveras. 2009. "Τηλεοπτική παρακολούθηση στη βρεφική ηλικία και παιδική νόηση στα 3 χρόνια σε μια αμερικανική συνομοταξία". Pediatrics 123 (3): e370-e375
http://pediatrics.aappublications.org/content/123/3/e370.full

Simon, F., & C. Donohue. 2011. "Tools of Engagement: Status Report on Technology in Early Childhood Education". Ανταλλαγή 199: 16-22.

Stevens, R., & W.R. Penuel. 2010. "Μελέτη και προώθηση της μάθησης μέσω της κοινής εμπλοκής στα μέσα ενημέρωσης". Εισήγηση που παρουσιάστηκε στη συνάντηση των κύριων ερευνητών των Κέντρων Μάθησης του Εθνικού Ιδρύματος Επιστημών, Οκτώβριος, Arlington, VA.

Takeuchi, L.M. 2011. Families Matter: Designing Media for a Digital Age. Νέα Υόρκη:The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop http://www.joanganzcooneycenter.org/publication/families-matter- designing-media-for-a-digital-age

Tandon, P.S., C. Zhou, P. Lozano, & D.A. Christakis. 2011: "Συνολικός ημερήσιος χρόνος οθόνης για παιδιά προσχολικής ηλικίας στο σπίτι και ανά τύπο παιδικής φροντίδας". Journal of Pediatrics 158 (2): 297-300.

Φόρουμ ενδιαφέροντος για την τεχνολογία και τα μικρά παιδιά. 2008. "On Our Minds: Meaningful Technology Integration in Early Learning E n v i r o n m e n t s ". Young Children 63 (5): 48-50

Tomopoulos, S., B.P. Dreyer, S. Berkule, A.H. Fierman, C. Brockmeyer, & A.L. Mendelsohn. 2010. "Infant Media Exposure and Toddler Development". Αρχεία Παιδιατρικής και Εφηβικής Ιατρικής 164.
(12): 1105-11
http://archpedi.ama-assn.org/cgi/content/full/164/12/1105

Uchikoshi, Y. 2006. "Early Reading in Bilingual Kindergartners: Can Educational Television Help?" Επιστημονικές Μελέτες Ανάγνωσης 10 (1): 89-120

Vandewater, E.A., & S-J. Lee. 2009: "Μέτρηση της χρήσης των μέσων ενημέρωσης από τα παιδιά στην ψηφιακή εποχή: ζητήματα και προκλήσεις". American Behavioral Scientist 52 (8): 1152-76
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2745155/pdf/nihms128628.pdf.

Vandewater, E.A., V.J. Rideout, E.A. Wartella, X. Huang, J.H. Lee, & M. Shim. 2007: "Ψηφιακή παιδική ηλικία: Χρήση ηλεκτρονικών μέσων και τεχνολογίας από βρέφη, νήπια και παιδιά προσχολικής ηλικίας". Pediatrics 119 (5): e1006-e1015.
http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/119/5/e1006

Van Scoter, J., D. Ellis, & J. Railsback. 2001.Η τεχνολογία στην προσχολική εκπαίδευση: βρίσκοντας την ισορροπία. Πόρτλαντ, OR: Βορειοδυτικό Περιφερειακό Εκπαιδευτικό Εργαστήριο
http://www-tc.pbskids.org/island/brochure/powerpoint/VanScoterTech_EC.pdf

Wahi, G., P.C. Parkin, J. Beyene, E.M. Uleryk, & C.S. Birken. 2011. "Αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων που αποσκοπούν στη μείωση του χρόνου οθόνης στα παιδιά". Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine 165 (11): 979-86.

Wainwright, D.K., & D.L. Linebarger. 2006. Έτοιμοι να μάθουν: Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Μέρος 1: Στοιχεία αποτελεσματικής εκπαιδευτικής τηλεόρασης. Philadelphia, PA: Annenberg School for Communication, University of Pennsylvania- American Institutes for Research.

Ομάδα εργασίας του Λευκού Οίκου για την παιδική παχυσαρκία. 2010. Επίλυση του προβλήματος της παιδικής παχυσαρκίας σε μια γενιά. Washington, DC: Office of the President of the United States
https://letsmove.obamawhitehouse.archives.gov/sites/letsmove.gov/files/TaskForce_on_Childhood_Obesity_May2010_FullReport. pdf

Λευκός Οίκος. 2011: "Η Πρώτη Κυρία παρουσιάζει το Let's Move! Child Care to Ensure Healthy Start for Youngest Children", δελτίο τύπου, 8 Ιουνίου. Ουάσιγκτον, DC: Γραφείο της Πρώτης Κυρίας https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2011/06/08/first-lady-unveils-lets-move-ch child-care- ensure-healthy-start-youngest-ch

Παρατήρηση:
Οι αναφορές στο διαδίκτυο έχουν επικαιροποιηθεί - πρόσβαση στις 8 Ιουνίου 2018. Όσες αναφέρονταν στο αρχικό κείμενο αλλά δεν ήταν πλέον σχετικές έχουν διαγραφεί.