

Εκπαιδεύονται οι υποψήφιοι νηπιαγωγοί με τις ΤΠΕ; Τα Προγράμματα Σπουδών των Τμημάτων Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης στην Ελλάδα

Μενέλαος Χαρ. Τζιφόπουλος, Κωνσταντίνος Γ. Μπίκος

Εισαγωγή

Η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών προσχολικής αγωγής παρά το γεγονός ότι μέχρι πρόσφατα, τουλάχιστον για τα εκπαιδευτικά συστήματα των δυτικών χωρών, δεν αντιμετωπιζόταν ισάξια με την εκπαίδευση των εκπαιδευτικών των υπολοίπων βαθμίδων, τα τελευταία χρόνια, η παραπάνω εικόνα, μέσω προσπαθειών στρατηγικής φύσης, φαίνεται να παρουσιάζει σημεία αισθητής βελτίωσης (Miller, Dalli & Urban, 2011). Πιο συγκεκριμένα, στην Πολιτική Ατζέντα χωρών, όπως είναι η Μεγάλη Βρετανία, η Ολλανδία, η Σουηδία και η Νέα Ζηλανδία, γίνεται ρητή και εκτενής αναφορά στην ανάγκη αναβάθμισης και, παράλληλα, εκσυγχρονισμού της προσχολικής εκπαίδευσης (Seridan et al., 2011). Στην ανάγκη, δηλαδή, για επαγγελματοποίηση (professionalization) του σύγχρονου εκπαιδευτικού και, ειδικότερα, του/της νηπιαγωγού. Το παραπάνω, βέβαια, μπορεί να βρει πρόσφορο έδαφος και να ευοδωθεί εφόσον ισχύσουν, σε ένα σαφώς οριοθετημένο εκπαιδευτικό πλαίσιο, οι προϋποθέσεις για έναν επαρκή εκπαιδευτικό, εν προκειμένω, για έναν εκπαιδευτικό προσχολικής αγωγής και εκπαίδευσης.

Το ζήτημα, το οποίο φαίνεται να απασχολεί, ιδιαιτέρως, τη διεθνή εκπαιδευτική πολιτική αποτελεί και κεντρικό της στόχο η αναμόρφωση των ισχυόντων Προγραμμάτων Σπουδών (Π.Σ.) (Curricula) των Τριτοβάθμιων Ιδρυμάτων που προετοιμάζουν νηπιαγωγούς και η συμπίευσή τους με τη σύγχρονη παιδαγωγική προσέγγιση, η οποία λαμβάνει υπόψη τις ανάγκες, τα βιώματα, τις εμπειρίες και τα ενδιαφέροντα των παιδιών-μαθητών/τριών (Ministry of Education & Science, 2010). Πρότυπο παράδειγμα προς την παραπάνω κατεύθυνση αποτελεί η εκπαίδευση των νηπιαγωγών στην Σουηδία, η οποία επικεντρώνεται σε αναδιαμορφωμένα αντικείμενα μάθησης για τα νήπια, ένα από τα οποία είναι και οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Swedish National Agency for Higher Education, 2011). Ειδικότερα, από το 2011, κι έπειτα, το Σουηδικό εκπαιδευτικό σύστημα φαίνεται να δίνει έμφαση στην

παιδαγωγική κατάρτιση των υποψηφίων εκπαιδευτικών προσχολικής αγωγής και, συγκεκριμένα, στην ενίσχυση του ψηφιακού επαγγελματικού τους ρόλου.

Ένα σημαντικό στοιχείο της εκπαιδευτικής ηγεσίας των αναπτυγμένων, τουλάχιστον, χωρών αποτελεί η αποτελεσματική ένταξη καινοτόμων πρακτικών στα νηπιαγωγεία, οι οποίες σχετίζονται με τις ΤΠΕ, με βασική αιτιολογία το γεγονός ότι βελτιώνεται, αισθητά, η μάθηση των νηπίων (McCarrick & Li, 2007). Οι έρευνες στο πεδίο αυτό επιβεβαιώνουν την παραπάνω παραδοχή, καταδεικνύοντας τη θετική επίδραση των ΤΠΕ στη μάθηση και στην ανάπτυξη των παιδιών προσχολικής ηλικίας (Lindahl & Folkesson, 2012). Αυτά τα ερευνητικά πορίσματα συμφωνούν με την άποψη ότι οι ΤΠΕ μπορούν να αξιοποιηθούν ως εργαλεία μάθησης των νηπίων, δίνοντας ευκαιρίες για ανάληψη πρωτοβουλιών, περαιτέρω επικοινωνία, καλλιέργεια στρατηγικών συνεργατικής μάθησης, δημιουργικότητας, και, βέβαια, γλωσσικής τους ανάπτυξης (Siraj-Blatchford, 2007· McCarrick & Li, 2007).

Στο πλαίσιο, επομένως, της αποτελεσματικής ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στην προσχολική εκπαίδευση τίθεται ο προβληματισμός για τη σωστή προετοιμασία των υποψηφίων νηπιαγωγών, πρωτίστως, μέσω της βασικής τους εκπαίδευσης με γνώμονα τα σύγχρονα ψηφιακά μέσα (ενδεικτικά: Τζαβάρα & Κόμης, 2011). Αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι οι φρενήρεις ρυθμοί τεχνολογικής ανάπτυξης έχουν επιφέρει ριζικές αλλαγές στην κοινωνία, οι οποίες κατευθύνουν, ως επακόλουθο, και την εκπαίδευση σε νέα μονοπάτια μάθησης και προόδου με γνώμονα τις ΤΠΕ (Inan et al., 2010). Μέσω, επίσης, των επίσημων διακηρύξεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αναγνωρίζεται η ανάγκη για προσαρμογή των Τριτοβάθμιων, κυρίως, Ιδρυμάτων στις νέες απαιτήσεις της ψηφιακής εποχής (Buabeng-Andoh, 2012· European Commission, 2013).

Ειδικότερα, ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) (OECD, 2012) «διαφημίζει» ότι οι ΤΠΕ μπορούν να προκαλέσουν επανάσταση στον χώρο της εκπαίδευσης, καθώς κάθε ευρωπαϊκή χώρα προσπαθεί να λάβει υπόψη τα νέα τεχνολογικά μέσα, με στόχο τον εκσυγχρονισμό. Όλες, λοιπόν, οι βαθμίδες Εκπαίδευσης, από την Πρωτοβάθμια μέχρι και την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, ως απόρροια της αλλαγής πλεύσης με γνώμονα τα εξελισσόμενα ψηφιακά μέσα, καταβάλλουν μεθοδευμένες προσπάθειες αναδιάρθρωσης των Π.Σ. τους και ανανέωσης των υλικοτεχνικών υποδομών τους (Ismail, Almekhlafi & Al-Mekhlafy, 2010). Αναμφισβήτητα, επομένως, οι ΤΠΕ μπορούν να αποτελέσουν σημαντικό κίνητρο για ουσιαστική εκπαιδευτική αλλαγή, για αρτιότερη προετοιμασία των πολιτών της ψηφιακής εποχής, για καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα και για τη μετάδοση γνώσεων και δεξιοτήτων ψηφιακού γραμματισμού ή, αλλιώς, δεξιοτήτων «επιβίωσης» (Τζιφόπουλος, 2010).

Η σχετική βιβλιογραφία, η οποία παράγεται από συγκεκριμένα ερευνητικά παραδείγματα, δίνει φως στο θέμα αυτό και εμμένει στην άποψη ότι στα περισσότερα Τμήματα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς, γίνονται προσπάθειες ενσωμάτωσης των ΤΠΕ είτε ως μέσου είτε ως αντικείμενου μάθησης, με στόχο την καλλιέργεια-ενίσχυση του ψηφιακού γραμματισμού των φοιτητών και φοιτητριών, και, κατ' επέκταση, την ενδυνάμωση της ψηφιακής τους κουλτούρας. Το παραπάνω επιχειρείται μέσω της προσφοράς, στα Π.Σ., τόσο υποχρεωτικών μαθημάτων όσο και μαθημάτων επιλογής με αντικείμενο τις ΤΠΕ (Μπερδούσης, 2012).

Στην προκειμένη περίπτωση, συνεπώς, η απαίτηση για δημιουργία ενός νηπιαγωγείου, το οποίο θα υπακούει σε νέες και αναπροσαρμοσμένες αρχές μάθησης, με γνώμονα τις ΤΠΕ, στρέφει το «τιμόνι» των Π.Σ. της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης σ' αυτήν την κατεύθυνση. Εισάγονται, δηλαδή, στον κορμό των Π.Σ. των Τμημάτων Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης αντικείμενα μάθησης, τα οποία είτε αφορούν σε προσφορά γνώσεων για την Πληροφορική ως επιστήμη (έμφαση στο «τι» της διδασκαλίας) είτε αφορούν στη διδασκαλία διαφόρων γνωστικών αντικειμένων, τα οποία, όμως, αξιοποιούν τον Η/Υ και τις ΤΠΕ για την προώθηση της μάθησης (έμφαση στο «πώς» της διδασκαλίας) (Jacobsen, Clifford & Friesen, 2002).

Παρά τα όσα, όμως, διακηρύσσουν η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, οι διεθνείς φορείς και οι ιθύνοντες της εκπαιδευτικής ηγεσίας, ορισμένες έρευνες παρουσιάζουν μία διαφορετική και, δυστυχώς, απαισιόδοξη οπτική (Rappa, Yip & Baey, 2009). Παρουσιάζουν, δηλαδή, μία μονομερή αντίληψη σύμφωνα με την οποία ο Η/Υ αξιοποιείται, τουλάχιστον στο ακαδημαϊκό πλαίσιο, περισσότερο ως περιεχόμενο μάθησης και όχι τόσο, ή λιγότερο, ακόμη και καθόλου, ως μέσον διδασκαλίας. Προσφέρεται, δηλαδή, μάθηση για τον Η/Υ και όχι με τον Η/Υ. Στον αντίποδα, άλλες έρευνες του πεδίου αυτού δίνουν πιο ενθαρρυντικά μηνύματα (Larose et al., 2009). Συγκεκριμένα, στα Αμερικανικά Πανεπιστημιακά Ιδρύματα, τα οποία προετοιμάζουν εκπαιδευτικούς, διαφάνηκε η μετατόπιση του κέντρου βάρους σε αποδοτικότερες και περισσότερο σύγχρονες διδακτικές μεθόδους μέσω της δυναμικής αξιοποίησης και χρήσης των ΤΠΕ ως μέσου διδασκαλίας στον κορμό των μαθημάτων των ισχυόντων Π.Σ.

Στην Ελλάδα, στο Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) για το νηπιαγωγείο, αναφέρεται ρητά ότι οι ΤΠΕ πρέπει να αποτελέσουν σημαντικό εργαλείο για τους μαθητές και να αξιοποιηθούν στην εκπαίδευση των νηπίων. Αναφέρονται, συγκεκριμένα, τα εξής: «... Τα παιδιά ενθαρρύνονται με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού να προσεγγίζουν βασικές έννοιες που αφορούν τον υπολογιστή, να αποκτούν στοιχειώδεις δεξιότητες χειρισμού λογισμικού γενικής χρήσης και να «παίζουν» με ασφάλεια χρησιμοποιώντας τον

υπολογιστή στο πλαίσιο των δυνατοτήτων της ευαίσθητης ηλικίας τους. Τέλος, τα παιδιά ευαισθητοποιούνται και ενθαρρύνονται να αναγνωρίζουν τον υπολογιστή ως χρήσιμο εργαλείο για τον άνθρωπο» (Δ.Ε.Π.Π.Σ., 2003: 590).

Από τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι η αξιοποίηση των δυνατοτήτων των ΤΠΕ στη σχολική τάξη αποτελεί σημείο των καιρών μας και σημαντική προϋπόθεση για να θεωρηθεί ότι ένας εκπαιδευτικός ανταποκρίνεται, επαρκώς, στον νέο-αναπροσαρμοσμένο ρόλο του (Tsitouridou & Vryzas, 2004). Για να μπορέσει, όμως, ένας σύγχρονος εκπαιδευτικός Προσχολικής Αγωγής να χρησιμοποιήσει αποτελεσματικά και με επάρκεια τα σύγχρονα ψηφιακά -αλληλεπιδραστικά- μέσα οφείλει να κατέχει ένα σύνολο γνώσεων και δεξιοτήτων αναφορικά με τις ΤΠΕ, τα κατάλληλα εσωτερικά, κυρίως, κίνητρα μάθησης, να έχει υιοθετήσει ορισμένες παιδαγωγικές θεωρίες, να έχει λάβει την κατάλληλη εκπαίδευση κατά τη διάρκεια των πανεπιστημιακών του σπουδών και, βέβαια, να επιμορφώνεται διά βίου (Νικολοπούλου, 2009¹ Sylva et al., 2010).

Η έρευνα

Σκοπός, στόχοι και ερευνητικά ερωτήματα

Πρωταρχικός σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να: α) καταγράψει, β) κατηγοριοποιήσει, και, γ) σχολιάσει τα προσφερόμενα μαθήματα αναφορικά με τις ΤΠΕ στα Π.Σ. των Τμημάτων Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα, μέσα από τους αναμορφωμένους Οδηγούς Σπουδών των Τμημάτων¹: 1) Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης του Α.Π.Θ., 2) Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία του Ε.Κ.Π.Α., 3) Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Αιγαίου, 4) Προσχολικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 5) Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, 6) Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, 7) Προσχολικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Κρήτης, 8) Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία του Πανεπιστημίου Πατρών, και, 9) Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας (Φλώρινας) θα διαφανεί, εφόσον και αν, προσφέρονται μαθήματα Νέων Τεχνολογιών ή/και μαθήματα στα οποία αξιοποιείται η νέα εκπαιδευτική τε-

1. Λόγω του γεγονότος ότι δεν υπάρχει συμφωνία ως προς μία κοινή ονομασία των Τμημάτων αυτών, όπως γίνεται εμφανές τόσο μέσα από τα Π.Σ. τους όσο και μέσα από τη σχετική βιβλιογραφία, στην παρούσα δημοσίευση υιοθετείται για όλα τα ως άνω Τμήματα ο όρος: *Τμήματα Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης*.

χνολογία για την προώθηση της μάθησης.

Με την κατηγοριοποίηση, που θα επιχειρηθεί, θα συναχθούν συμπεράσματα, στο μέτρο που το επιτρέπει αυτήν η μικρής κλίμακας έρευνα, αναφορικά με: 1) τη θέση που καταλαμβάνουν οι ΤΠΕ στα ελληνικά Π.Σ. των παραπάνω Τμημάτων Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, 2) τη φιλοσοφία αυτών των Τμημάτων Σπουδών, 3) τις δυνατότητες, κατ' επέκταση, που προσφέρονται στους υποψηφίους νηπιαγωγούς για μελλοντική εμπλοκή τους με τις εφαρμογές του Η/Υ και των εξελιγμένων ψηφιακών μέσων.

Η παρούσα έρευνα θα επιχειρήσει, ειδικότερα, να απαντήσει στα εξής ερωτήματα: 1) Πόσα, ποια και τι είδους μαθήματα αναφορικά με τις ΤΠΕ προσφέρονται στα Π.Σ. των Τμημάτων Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης της Επικράτειας; 2) Ποια γνώση προσφέρουν τα συγκεκριμένα μαθήματα; Γνώσεις περιεχομένου για τις ΤΠΕ, γνώσεις θεωρητικής φύσεως ή/ και εφαρμόσιμη γνώση για τη -παιδαγωγική- αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Προσχολική Εκπαίδευση;

Οι αναλύσεις της έρευνας

Στα Π.Σ. των ως άνω Τμημάτων γίνεται εμφανές ότι προσφέρονται μαθήματα που αφορούν τις ΤΠΕ-Νέες Τεχνολογίες, τον Η/Υ, την Πληροφορική, τα ψηφιακά μέσα, το διαδίκτυο, αλλά και την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Μελετώντας τους Οδηγούς Σπουδών έγινε, σε ένα πρώτο στάδιο, καταγραφή των σχετικών μαθημάτων και, έπειτα, κατηγοριοποίησή τους, πρώτον, ως προς τον υποχρεωτικό ή μη χαρακτήρα τους και, δεύτερον, αναλόγως με τις γνώσεις που προσφέρουν. Βάσει, λοιπόν, της πρώτης παραμέτρου (ποσοτικοποίηση ποιοτικών δεδομένων) διαπιστώθηκε ότι στα εννέα ερευνώμενα Π.Σ., από τα 44, συνολικά, προσφερόμενα μαθήματα που φαίνεται να έχουν σχέση με τις ΤΠΕ, περίπου το 1/3 από αυτά (14 μαθήματα) είναι Υποχρεωτικά (Υ) ή Υποχρεωτικά Κορμού (ΥΚΟ) ή, αλλιώς, Βάσης (Β), και τα υπόλοιπα 30 μαθήματα χαρακτηρίζονται είτε Επιλογής (Ε) είτε κατ' Επιλογήν Υποχρεωτικά (ΕΥ) είτε Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ) (βλ. Πίνακα 1).

Αξιοπρόσεκτο είναι το γεγονός ότι υπάρχει μεγάλη ανομοιομορφία ως προς τον αριθμό των προσφερόμενων μαθημάτων ανάλογα με το Τμήμα φοίτησης. Διαπιστώνεται, επίσης, ότι σχεδόν σε όλα τα Τμήματα προσφέρονται περισσότερα μαθήματα επιλογής και λιγότερα υποχρεωτικά μαθήματα, τα οποία σχετίζονται με τις ΤΠΕ.

Πίνακας 1
Αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων αναφορικά με τις ΤΠΕ

<i>Πανεπιστημιακό Τμήμα</i>	<i>Μαθήματα Υποχρεωτικά (Υ)/ Υποχρεωτικά Κορμού (ΥΚΟ)/ Βάσης (Β)</i>	<i>Μαθήματα Επιλογής/ Προσανατολισμού/Κατ’ Επιλογήν Υποχρεωτικά/ Ελεύθερης Επιλογής (Ε/ ΕΥ/ ΕΕ)</i>	<i>Σύνολο</i>
<i>Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης του Α.Π.Θ</i>	1	1	2
<i>Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία του Ε.Κ.Π.Α</i>	1	4	5
<i>Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Αιγαίου</i>	2	5	7
<i>Προσχολικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας</i>	1	4	5
<i>Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης</i>	2	2	4
<i>Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων</i>	2	3	5
<i>Προσχολικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Κρήτης</i>	1	3	4
<i>Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία του Πανεπιστημίου Πατρών</i>	2	6	8
<i>Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας</i>	2	2	4
<i>Σύνολο</i>	14	30	44

Μαθήματα Υποχρεωτικά (Υ)-Υποχρεωτικά Κορμού (ΥΚΟ)-Βάσης (Β)

Εργαστήρια Πληροφορικής

Το υπό έρευνα υλικό, όσον αφορά στα υποχρεωτικά μαθήματα, παρουσιάζει μία εικόνα, σύμφωνα με την οποία εντοπίζεται ένας τριμερής διαχωρισμός (Βλ. Πίνακα 2). Ειδικότερα, η πρώτη κατηγορία υποχρεωτικών μαθημάτων (7 από τα 14 μαθήματα) (λ.χ. το μάθημα «Εισαγωγή στην Πληροφορική και Εκπαίδευση-Νέες Τεχνολογίες) αφορά στη διδασκαλία του μαθήματος της Πληροφορικής και στην καλλιέργεια δεξιοτήτων, αμιγώς, τεχνολογικού γραμματισμού, όπως: εισαγωγικές έννοιες για την Πληροφορική και, γενικότερα, γνώσεις για την αρχιτεκτονική, τη λειτουργία του Η/Υ και για τα βασικά προγράμματα -γραφείου ή αναπαραγωγής- του Η/Υ (Microsoft Office Pack). Μέσα από τα συγκεκριμένα πανεπιστημιακά μαθήματα-εργαστήρια οι φοιτητές και οι φοιτήτριες εξοικειώνονται, αποκλειστικά, με τις βασικές εφαρμογές του Η/Υ και του διαδικτύου, που σε ορισμένες, ωστόσο, περιπτώσεις συνδέονται με την Προσχολική Εκπαίδευση (π.χ. στο Τμήμα Ιωαννίνων)· συνήθως, όμως, φαίνεται να μην συνδέονται.

Τα συγκεκριμένα μαθήματα, κατά κύριο λόγο, αποσκοπούν, συν τοις άλλοις, στη μετάδοση απλών -χαμηλού νοητικού επιπέδου- δεξιοτήτων και, κυρίως, στη(ν):

- γνωριμία με τον Η/Υ και τα δομικά του στοιχεία,
- εξοικείωση με το λειτουργικό σύστημα του Η/Υ,
- αποστολή, λήψη, επεξεργασία & διαχείριση μηνυμάτων στο διαδίκτυο (Ιστός, WWW, Ηλεκτρονική αλληλογραφία κ.ά.),
- απλή αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο (μηχανές αναζήτησης),
- ενασχόληση με τη δακτυλογράφηση, τη διαχείριση και, παράλληλα, τη μορφοποίηση ψηφιακού υλικού,
- χρήση (υπο)λογιστικών φύλλων (Excel),
- αξιοποίηση Τεχνολογιών Web 2.0 (Wikis, Blogs κ.ά.) στην εκπαίδευση,
- εξοικείωση με απλές γλώσσες προγραμματισμού,
- εισαγωγή σε ποικίλα ψηφιακά περιβάλλοντα επικοινωνίας.

Μαθήματα θεωρητικής κατάρτισης

Στη δεύτερη κατηγορία εντάσσονται τα μαθήματα (3 από τα 14) που έχουν ένα θεωρητικό προσανατολισμό για τη μάθηση με τις ΤΠΕ. Εν προκειμένω, οι σύγχρονοι εκπαιδευτικοί διδάσκονται, κατ' ουσίαν, θεωρητικής φύσεως θέ-

ματα για τις ΤΠΕ, βασικές έννοιες, όπως είναι: τα μέσα διδασκαλίας (νέα και παραδοσιακά), ο κυβερνοχώρος, το διαδίκτυο, ο ψηφιακός γραμματισμός, το εκπαιδευτικό λογισμικό, η ψηφιακή αναπαράσταση, το ψηφιακό βίντεο. Οι υποψήφιοι νηπιαγωγοί, επίσης, διδάσκονται βασικούς ιστορικούς σταθμούς για την ανάπτυξη της τεχνολογίας. Μαθαίνουν για τις θεωρίες μάθησης και τις συνδέουν με τις ΤΠΕ και, παράλληλα, έρχονται σε επαφή με ερευνητικά δεδομένα αναφορικά με την αξιοποίηση των ΤΠΕ στον χώρο του νηπιαγωγείου και με την υιοθέτηση καλών πρακτικών για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία τους.

Μία ενδεικτική κατηγοριοποίηση αυτού του είδους των μαθημάτων δίνει τα ακόλουθα περιεχόμενα μάθησης:

- Ιστορική αναδρομή: Πληροφορική, Νέες Τεχνολογίες, ΤΠΕ,
- Παραδοσιακά και νέα-ψηφιακά μέσα διδασκαλίας,
- Δίκτυα, διαδίκτυο και μέσα κοινωνικής δικτύωσης,
- Νέες μορφές γραμματισμού: ψηφιακός γραμματισμός,
- Νέα γενιά μαθητών και Η/Υ: ελεύθερος χρόνος, ψυχαγωγία και μάθηση,
- Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση: διδακτικές και εκπαιδευτικές προσεγγίσεις,
- Μοντέλα ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση,
- Σχεδιασμός, εφαρμογή και αξιολόγηση ψηφιακών εφαρμογών,
- Ψηφιακή αφήγηση,
- Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στο σύγχρονο σχολείο,
- Π.Σ. και Η/Υ,
- Θεωρίες μάθησης και ΤΠΕ,
- Εκπαιδευτική ρομποτική,
- Κοινωνικοπολιτισμικές θεωρίες και ΤΠΕ,
- Ανθρώπινη, ηθική, νόμιμη χρήση του Η/Υ,
- Κριτική προσέγγιση σχετικά με την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση,
- Ερευνητικά δεδομένα για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Μαθήματα εφαρμογών

Δεν λείπουν, ωστόσο, σύμφωνα πάντοτε με τα όσα καταγράφονται, περιγράφονται και αναλύονται στους σύγχρονους Οδηγούς Σπουδών και προσπάθειες σύνδεσης της θεωρητικής γνώσης με τις εκπαιδευτικές ψηφιακές εφαρμογές. Σημειώνεται, για παράδειγμα, ότι οι φοιτητές και οι φοιτήτριες Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης εμπλέκονται σε εκπαιδευτικές και διδακτικές εφαρμογές των ΤΠΕ, σχεδιάζουν, αναπτύσσουν, εφαρμόζουν και αξιολογούν ηλεκτρονικές-ψηφιακές εκπαιδευτικές εφαρμογές που σχετίζονται με το νηπιαγωγείο. Στα συγκεκριμένα μαθήματα (4 από τα 14), συνήθως, θεωρούνται

γνωστές οι βασικές λειτουργίες και εφαρμογές του Η/Υ και, γενικότερα, των ΤΠΕ και δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην εξοικείωση και εμπλοκή των υποψηφίων εκπαιδευτικών με γλώσσες προγραμματισμού (π.χ. Pascal), με τις διαδικτυακές εφαρμογές και, παράλληλα, με το να ασκηθούν στην παραγωγή και, ενίοτε, αξιολόγηση ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού.

Σε ορισμένα πανεπιστημιακά μαθήματα αυτού του τύπου δίνεται, ειδικότερα, έμφαση στην ικανότητα ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στη διδασκαλία, γι' αυτό το λόγο οι φοιτητές και οι φοιτήτριες εξοικειώνονται με την παραγωγή ψηφιακού υλικού στο διαδίκτυο, όπως, επίσης, και με τη δημιουργία ψηφιακών δραστηριοτήτων για τη βελτίωση της μάθησης των νηπίων.

Οι υποψήφιοι νηπιαγωγοί φαίνεται ότι εξοικειώνονται με εξελιγμένα, επίσης, ψηφιακά περιβάλλοντα μάθησης, όπως είναι τα περιβάλλοντα προγραμματισμού: *Scratch*, *Gamemaker*, *e-toys*, *Mediator*, *E-learning authoring*, ώστε να μπορέσουν να προετοιμαστούν, αρτιότερα, για ένα ψηφιακό σχολείο-νηπιαγωγείο, στο οποίο ο Η/Υ θα αποτελεί δυναμικό εργαλείο στα χέρια των εμπειρών εκπαιδευτικών, με στόχο, βέβαια, τη μετάδοση εμπλουτισμένης και επικαιροποιημένης γνώσης στη σύγχρονη γενιά νηπίων.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα σύνδεσης των ΤΠΕ με τη διδασκαλία αποτελεί το μάθημα «Ψηφιακά Μέσα», το οποίο προσφέρεται ως υποχρεωτικό στο Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Το μάθημα αυτό εκτός από ένα βασικό θεωρητικό πλέγμα δίνει την ευκαιρία στον υποψήφιο εκπαιδευτικό να εργασθεί με τα ψηφιακά μέσα και να δημιουργήσει, βήμα-βήμα, ένα άκρως εκπαιδευτικό ψηφιακό περιβάλλον βασισμένο στις αρχές του εκπαιδευτικού ψηφιακού βίντεο. Κατασκευάζονται, δηλαδή, από τους φοιτητές και τις φοιτήτριες, βάσει μαθησιακών κριτηρίων, ψηφιακά εργαλεία, στα οποία η εικόνα, ο ήχος και το βίντεο συνθέτουν ένα πολυτροπικό «κείμενο», που μπορεί να αποτελέσει αξιοποιήσιμο μέσον διδασκαλίας για τα παιδιά αυτής της ηλικίας.

Ομαδοποιώντας τα Περιεχόμενα (Syllabus) αυτών των μαθημάτων διαπιστώνεται ότι η εστίαση βρίσκεται στα ακόλουθα:

■ Στη(ν):

- χρήση εικονικών περιβαλλόντων μάθησης,
- σχεδίαση εκπαιδευτικού σεναρίου με τις ΤΠΕ,
- υλοποίηση εκπαιδευτικού σεναρίου με τις ΤΠΕ,
- δημιουργία και αξιολόγηση εκπαιδευτικού υλικού με χρήση των ΤΠΕ,
- οργάνωση της διδασκαλίας -με σύγχρονες μεθόδους- με χρήση Η/Υ στο νηπιαγωγείο.

■ Στο(ν):

- σχεδιασμό και την ανάπτυξη πολυμεσικών στοιχείων,

- ειδικό σχεδιασμό για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.
- Σε:
- εφαρμογές προσομοιώσεων και μοντελοποιήσεων,
 - εφαρμογές εικονικής πραγματικότητας (virtual reality),
 - εκπαιδευτικά παιχνίδια.

Πίνακας 2
Υποχρεωτικά μαθήματα & ΤΠΕ

<i>Πανεπιστημιακό Τμήμα</i>	<i>1η Κατηγορία: Εργαστήρια Πληροφορικής</i>	<i>2η Κατηγορία: Θεωρητικής Κατάρτισης</i>	<i>3η Κατηγορία: Εφαρμογών</i>
<i>Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης του Α.Π.Θ (1)</i>		Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη διδασκαλία και τη μάθηση	
<i>Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία του Ε.Κ.Π.Α (1)</i>	Εισαγωγή στην Πληροφορική		
<i>Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Αιγαίου (2)</i>		Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των ΤΠΕ	Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αξιολόγηση εκπαιδευτικών εφαρμογών των ΤΠΕ
<i>Προσχολικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (1)</i>			Ψηφιακά Μέσα
<i>Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης (2)</i>	Αρχές της Επιστήμης των Υπολογιστών Ι Αρχές της Επιστήμης των Υπολογιστών ΙΙ		

<i>Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (2)</i>	Εισαγωγή στην Πληροφορική και Εκπαίδευση-Νέες Τεχνολογίες		Πληροφορική και Εκπαίδευση-Νέες Τεχνολογίες
<i>Προσχολικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Κρήτης (1)</i>	Πληροφορική στην Εκπαίδευση Ι		
<i>Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία του Πανεπιστημίου Πατρών (2)</i>	Εισαγωγή στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών- Εισαγωγή στις ΤΠΕ		Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση
<i>τ Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας (2)</i>	Αρχές Πληροφορικής	Εφαρμογές της Πληροφορικής στην Εκπαίδευση	
<i>Σύνολο</i>	7 μαθήματα	3 μαθήματα	4 μαθήματα

Μαθήματα Επιλογής (Ε)-Προσανατολισμού (Π)-Κατ' Επιλογήν Υποχρεωτικά (ΕΥ)-Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)

Εκτός από τα προσφερόμενα υποχρεωτικά μαθήματα, διαπιστώνεται, από τους αναμορφωμένους Οδηγούς Σπουδών, ότι προσφέρονται, συνολικά, 30 μαθήματα Επιλογής (Ε) ή, αλλιώς, Προσανατολισμού (Π), Κατ' Επιλογήν Υποχρεωτικά (ΕΥ) και Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ) και στα εννέα Τμήματα Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης στη χώρα μας. Από το σύνολο αυτών των ακαδημαϊκών μαθημάτων, τα οποία σχετίζονται με τις εφαρμογές των ΤΠΕ, 4 μαθήματα αφορούν στη μετάδοση γνώσεων περιεχομένου για την Πληροφορική και τον Η/Υ (δομή και λειτουργία του Η/Υ, μέρη και προγράμματα) και 7 μαθήματα αφορούν στη μετάδοση γνώσεων θεωρητικής φύσεως για τις ΤΠΕ στη διδασκαλία και τη μάθηση. Αξιοπρόσεκτο, ωστόσο, είναι το γεγονός ότι από το σύνολο των 30, προαιρετικής παρακολούθησης, μαθημάτων τα 19 μαθήματα, από αυτά, έχουν πρακτικό χαρακτήρα, αναφέρονται σε εφαρμογές των ΤΠΕ, συγκεκριμένα, στην Προσχολική Εκπαίδευση. Στα μαθήματα αυτά απαιτείται η χρήση των εφαρμογών του Η/Υ, ώστε να μπορέσουν οι υποψήφιοι νηπιαγωγοί να εξοικειωθούν με τον τρόπο χρήσης τους προς όφελος της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Εργαστήρια Πληροφορικής

Τα περιεχόμενα μάθησης της πρώτης κατηγορίας μαθημάτων είναι ήδη γνωστά από την παραπάνω παράθεσή τους. Οι φοιτητές και οι φοιτήτριες, δηλαδή, των Τμημάτων Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης εξοικειώνονται, κυρίως, (α) με τα βασικά προγράμματα του Η/Υ για τη(ν):

- σύνταξη κειμένου,
- επεξεργασία αριθμητικών δεδομένων,
- δημιουργία και επεξεργασία διαγραμμάτων,
- παρουσίαση μιας εργασίας,
- οργάνωση ηλεκτρονικού υλικού,

και, (β) με τις υπηρεσίες του διαδικτύου, του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (αποστολή και λήψη ηλεκτρονικών μηνυμάτων).

Μαθήματα θεωρητικής κατάρτισης

Τα μαθήματα που προσφέρουν γνώσεις θεωρητικού περιεχομένου στο πεδίο των ΤΠΕ (7 από τα 30 μαθήματα), δίνουν περισσότερη έμφαση στις ακόλουθες, σχετικές με το αντικείμενο μελέτης, θεματικές:

- Φυσικές Επιστήμες και ΤΠΕ (φως, χρώμα, δύναμη, ταχύτητα κ.ά.),
- Μελέτη παραδειγμάτων για το ψηφιακό παιχνίδι, τις εφαρμογές προσομοιώσεων και διαφόρων διαδικτυακών εφαρμογών,
- Θεωρία για την εξ αποστάσεως μάθηση και τη μικτή μάθηση (σύγχρονη και ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση),
- Φύλο, Θετικές Επιστήμες και Νέες Τεχνολογίες (Εμφυλες ταυτότητες και Η/Υ. Ιστορική αναδρομή αναφορικά με τη χρήση των ΤΠΕ από γυναίκες και από γυναίκες επιστήμονες),
- Είδη εκπαιδευτικού λογισμικού για την Προσχολική Εκπαίδευση. Θεωρίες μάθησης που λανθάνουν πίσω από κάθε εκπαιδευτικό λογισμικό,
- Πολυμέσα και Δίκτυα στην Προσχολική Εκπαίδευση,
- Επισκόπηση ερευνών για τη συμβολή των ΤΠΕ στην Προσχολική Εκπαίδευση.

Μαθήματα εφαρμογών

Κατηγοριοποιώντας, επίσης, τα περιεχόμενα μάθησης ως προς την τρίτη κατηγορία μαθημάτων, γίνεται εμφανές ότι τα συγκεκριμένα επικεντρώνονται σε:

- εφαρμογές των Φυσικών Επιστημών μέσω των ΤΠΕ,
- σχεδιασμό εκπαιδευτικού σεναρίου με τις ΤΠΕ,

- σχεδιασμό διδακτικών παρεμβάσεων μέσω του H/Y,
- σχεδιασμό ψηφιακών δραστηριοτήτων για τα νήπια βάσει του Αναλυτικού Προγράμματος των νηπιαγωγών,
- σχεδιασμό έρευνας με την αξιοποίηση των ΤΠΕ,
- εφαρμογές των Kidspiration, Logo, Web 2.0 και άλλων ψηφιακών εργαλείων,
- ανάπτυξη και αξιολόγηση εκπαιδευτικού λογισμικού για το νηπιαγωγείο,
- μελέτη παραδειγμάτων και εφαρμογών βασικών εννοιών, όπως φως και χρώμα, δύναμη και ταχύτητα μέσα από διαφορετικές επιστημονικές περιοχές και εκπαιδευτικές εφαρμογές των ΤΠΕ (ψηφιακό παιχνίδι, προσομοιώσεις, διαδικτυακές εφαρμογές, βίντεο),
- μικτή μάθηση: παιδαγωγικές θεωρίες, τάσεις και καινοτομίες,
- σχεδιασμό, εφαρμογή και αξιολόγηση δράσεων και υλικού σύγχρονης και ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (πλατφόρμες τηλεκαίτευσης),
- σχεδιασμό και δημιουργία έργων τέχνης (ζωγραφικής) μέσω εξειδικευμένων λογισμικών και διαδικτυακών τόπων,
- δημιουργία ψηφιακού παιχνιδιού (μοντελοποίηση, προσομοίωση, επιφάνειες και υφές, κίνηση, φωτισμός, εφέ),
- επεξεργασία εικόνας με λογισμικό ανοικτού κώδικα,
- συγγραφή πολυμεσικής εκπαιδευτικής εφαρμογής για παιδιά προσχολικής ηλικίας,
- δημιουργία και ανάπτυξη ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού για το νηπιαγωγείο,
- παραγωγή εκπαιδευτικού λογισμικού για χρήση από τα νήπια,
- σχεδίαση και ανάπτυξη συστημάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης,
- δημιουργία απλών ιστοσελίδων (χρήση HTML),
- δημιουργία σύνθετων ιστοσελίδων (χρήση οπτικών εργαλείων ανάπτυξης),
- διαδικτυακά εργαλεία: μηχανές αναζήτησης, εκπαιδευτικές πύλες, διαδικτυακά συστήματα διδασκαλίας, ψηφιακοί φάκελοι (portfolios),
- χρήση λογισμικών προσομοίωσης και μοντελοποίησης: εξοικείωση με εικονικά εργαστήρια στις Θετικές Επιστήμες,
- εργασίες σάρωσης και ψηφιοποίησης υλικού,
- επεξεργασία και παραγωγή ήχου, δημιουργία κίνησης (animation) με τη χρήση εξειδικευμένων πακέτων.

Πίνακας 3
Μαθήματα Επιλογής & ΤΠΕ

<i>Πανεπιστημιακό Τμήμα</i>	<i>1η Κατηγορία: Εργαστήρια Πληροφορικής</i>	<i>2η Κατηγορία: Θεωρητικής Κατάρτισης</i>	<i>3η Κατηγορία: Εφαρμογών</i>
<i>Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης του Α.Π.Θ (1)</i>			Διεπιστημονικές προσεγγίσεις των Φυσικών Επιστημών και των ΤΠΕ στην εκπαίδευση
<i>Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία του Ε.Κ.Π.Α (4)</i>		Εκπαιδευτική τεχνολογία και ψηφιακός κόσμος: σύγχρονες τάσεις και προοπτικές Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Προσχολική Εκπαίδευση	Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση Ψηφιακά παιχνίδια, εικονικοί κόσμοι και μάθηση: έρευνα και εφαρμογές
<i>Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Αιγαίου (5)</i>	Χρήση βασικών εφαρμογών του Η/Υ II	Φύλο, Θετικές Επιστήμες και Νέες Τεχνολογίες Ευέλικτη και εξ αποστάσεως εκπαίδευση	Διδακτική των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας Μάθηση και ΤΠΕ (Μάθημα Έρευνας)
<i>Προσχολικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (4)</i>		Μάθηση με τις Τ.Π.Ε.	Εικαστικές Τέχνες και Νέες Τεχνολογίες Ψηφιακό Παιχνίδι: Σχεδιασμός & Ανάπτυξη Τέχνες, τεχνολογίες και Μαθηματικά: Σχεδίαση εκπαιδευτικών δράσεων

<i>Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης (2)</i>		Πολυμέσα και Δίκτυα στην Προσχολική Εκπαίδευση	Πληροφορική στην Εκπαίδευση
<i>Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (3)</i>			Εκπαιδευτικά προγράμματα με τη χρήση του H/Y I Εκπαιδευτικά προγράμματα με τη χρήση του H/Y II Ανάπτυξη πληροφορικών συστημάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης
<i>Προσχολικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Κρήτης (3)</i>	Πληροφορική στην Εκπαίδευση II, III, IV		
<i>Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία του Πανεπιστημίου Πατρών (6)</i>			Εισαγωγή στην Επιστήμη του Ιστού Σύγχρονες εφαρμογές Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών Παιδαγωγικός Σχεδιασμός με ΤΠΕ στην πρώτη σχολική ηλικία Διδακτική της Πληροφορικής και των ΤΠΕ Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στη διδασκαλία και τη μάθηση Σχεδιασμός και αξιολόγηση εκπαιδευτικού λογισμικού

<i>Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας (2)</i>		Νέες Τεχνολογίες και καλλιτεχνική δημιουργία	Ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού
<i>Σύνολο</i>	4 μαθήματα	7 μαθήματα	19 μαθήματα

Συζήτηση-Συμπεράσματα

Η ως άνω σχηματική αναπαράσταση, καταγραφή και κατηγοριοποίηση των πανεπιστημιακών μαθημάτων των Τμημάτων Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης στην Ελλάδα αναφορικά με τις ΤΠΕ δίνουν, έστω μία πρώτη εικόνα, για τη φιλοσοφία που διέπει αυτά τα Π.Σ. όσον αφορά στη χρήση και αξιοποίηση των ΤΠΕ από τους μελλοντικούς και τις μελλοντικές νηπιαγωγούς στη βασική εκπαίδευσή τους. Επιχειρήθηκε, δηλαδή, μία χαρτογράφηση των προσφερόμενων μαθημάτων που σχετίζονται με τις ΤΠΕ, για να φανεί τι είδους, πόσα και ποια τέτοια μαθήματα προσφέρονται στα σύγχρονα Τμήματα Νηπιαγωγών, ώστε να συζητηθεί το ζήτημα της σύνδεσης αυτών των μαθημάτων με το μελλοντικό επάγγελμα του/της νηπιαγωγού και να προταθούν, εφόσον κριθεί αναγκαίο, λύσεις για βελτίωση των ισχυόντων Π.Σ.

Μέσα από την ποσοτική, πρωτίστως, ανάλυση περιεχομένου γίνεται αντιληπτή η τάση που επικρατεί, τουλάχιστον στα Υποχρεωτικά Μαθήματα, για μετάδοση γνώσεων, κυρίως, των βασικών προγραμμάτων και εφαρμογών του Η/Υ, πόρισμα που συμφωνεί με παλαιότερες έρευνες του πεδίου (ενδεικτικά: Μπίκος & Τζιφόπουλος, 2012). Αυτή η λεγόμενη τεχνοκεντρική προσέγγιση, η οποία ακολουθείται, σε μεγάλο βαθμό, στην Πρωτοβάθμια και στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, φαίνεται να συνεχίζει την παράδοσή της και στα Τμήματα που προετοιμάζουν τους σύγχρονους νηπιαγωγούς. Τα μαθήματα αυτής της προσέγγισης δίνουν την ευκαιρία στον μελλοντικό και στη μελλοντική εκπαιδευτικό να έρθει σε μία πρώτη επαφή με την επιστήμη της Πληροφορικής και να μυηθεί σε μαθήματα και γνώσεις αναφορικά με θέματα τεχνικής φύσεως για τον Η/Υ (εργαλειακή προσέγγιση). Η προσέγγιση αυτή, για να μην δημιουργούνται παρανοήσεις, δεν συνοδεύεται από αρνητικές αξιολογικές κρίσεις, ωστόσο, σημειώνεται ότι η λογική αυτών των μαθημάτων είναι ξεκομμένη από προσπάθειες σύνδεσης του Η/Υ με τις γνώσεις, τα ενδιαφέροντα, τα βιώματα και τις ανάγκες του σύγχρονου νέου και, συγκεκριμένα, του σύγχρονου εκπαιδευτικού. Συνεκδοχικά, παρατηρείται μία μορφή απομόνωσης αυτών των μαθημάτων από το αντικείμενο του νηπιαγωγού και δεν συνδέονται, τις περισ-

σότερες φορές, με τις προκλήσεις που θα αντιμετωπίσει, ενδεχομένως, ο νηπιαγωγός, μελλοντικά στον χώρο εργασίας του, όταν θα κληθεί να αξιοποιήσει, δημιουργικά όμως, τον Η/Υ προς όφελος της εκπαιδευτικής του διαδικασίας. Μελέτες, ωστόσο, δείχνουν ότι ακόμη και τα βασικά προγράμματα του Η/Υ, αν ενταχθούν σ' ένα πλαίσιο κατάλληλου διδακτικού σχεδιασμού, μπορούν να συμβάλλουν στη μάθηση υψηλού επιπέδου (Inan et al., 2010).

Από την παρούσα έρευνα, επιπλέον, γίνεται αντιληπτό ότι προσφέρονται αρκετά μαθήματα θεωρητικής φύσεως αναφορικά με τις ΤΠΕ, τα οποία ενημερώνουν και καταρτίζουν τον υποψήφιο και την υποψήφια νηπιαγωγό στο πεδίο αυτό και εμπλουτίζουν το γνωστικό τους κεφάλαιο. Αυτή η προσέγγιση μπορεί να λειτουργήσει συμπληρωματικά, ωστόσο υστερεί λόγω του γεγονότος ότι δεν συνοδεύεται από σχετικές ψηφιακές εφαρμογές, ώστε να επιτευχθεί η πολυπόθητη σύζευξη της θεωρίας με την πράξη από τους/τις νηπιαγωγούς.

Στην τρίτη κατηγορία πανεπιστημιακών μαθημάτων, σχετικών με τις ΤΠΕ, εντάσσονται τα μαθήματα εφαρμογών, τα οποία, όπως διαπιστώνεται, είναι πολλά, προσφέρονται, όμως, ως μαθήματα επιλογής και όχι ως υποχρεωτικά -κορμού- μαθήματα. Στα μαθήματα αυτά, ο/η νηπιαγωγός έρχεται σε επαφή με εξελιγμένα ψηφιακά μέσα τέταρτης γενιάς (Σοφός & Kron, 2010) και με προηγμένες ψηφιακές εφαρμογές, όπως για παράδειγμα: *σχεδίασης σύνθετων ιστοσελίδων, επεξεργασίας εκπαιδευτικών λογισμικών, δημιουργίας ψηφιακών περιβαλλόντων μάθησης*. Επίσης, εξοικειώνεται με εφαρμογές προσομοιώσεων, μοντελοποιήσεων και με εξειδικευμένα λογισμικά πακέτα εικόνας και ήχου, τα οποία έχουν άμεση συσχέτιση με το νηπιαγωγείο.

Στο πλαίσιο, λοιπόν, αναβάθμισης της παρεχόμενης εκπαίδευσης, εν προκειμένω, των υποψηφίων νηπιαγωγών αναφορικά με τις ΤΠΕ, προέχει η υιοθέτηση ενός οριζόντιου μοντέλου. Σύμφωνα μ' αυτό το μοντέλο, βάσει της εκπαιδευτικής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.), οι ΤΠΕ δεν θα αξιοποιούνται μόνον σε μαθήματα Πληροφορικής, όπως συμβαίνει ακόμη και σήμερα στη χώρα μας, αλλά, αντιθέτως, θα αξιοποιούνται, δημιουργικά, σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα, όπως ισχύει σε άλλες χώρες (Ισπανία, Σουηδία, Πορτογαλία) (Σοφός & Βρατσάλης, 2013). Οφείλει, δηλαδή, η Τριτοβάθμια Εκπαίδευση και, κυρίως, οι Σχολές που προετοιμάζουν εκπαιδευτικούς όλων των βαθμίδων και ειδικοτήτων να επικεντρωθεί στην ένταξη των ΤΠΕ στα Π.Σ. με τρόπο που θα καλλιεργείται ο ψηφιακός γραμματισμός των σύγχρονων εκπαιδευτικών. Θα δίνεται, δηλαδή, έμφαση στη μετάδοση γνώσεων αναφορικά με τον Η/Υ, όχι μόνον τεχνικής φύσεως, αλλά και γνώσεων εξελιγμένης μορφής, που θα συνδέουν τα ψηφιακά μέσα με τομείς, όπως η καθημερινότητα, η απασχόληση, η οικονομία, το περιβάλλον, η υγεία και το επάγγελμα, και θα συμβάλλουν, παράλληλα, σε μία πιο κριτική θεώρηση της μάθησης (Bikos, 2010).

Τέλος, η εκπαιδευτική πολιτική, διεθνώς, οφείλει να ευαισθητοποιεί τους υποψήφιους νηπιαγωγούς σε θέματα Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας μέσω μελέτης, σχεδιασμού, ανάπτυξης και αξιολόγησης κατάλληλων ψηφιακών εργασιών και δραστηριοτήτων, σχετικών με το Π.Σ. για το νηπιαγωγείο, με απώτερο, βέβαια, στόχο τη μεταβολή, τον εμπλουτισμό και τον μετασχηματισμό των παραδοχών, αντιλήψεων, στάσεων, αξιών, συναισθημάτων, και, γενικώς, της οπτικής των υποψηφίων νηπιαγωγών για τη μάθηση με τις ΤΠΕ, ή οποία θα οδηγεί σε καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

- Δ.Ε.Π.Π.Σ. (2003). *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών για το Νηπιαγωγείο*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (σσ. 596-615). Διαθέσιμο: <http://www.pi-schools.gr/programs/depps/>.
- Μπερδούσης, Ι. (2012). Μελλοντικές νηπιαγωγοί και διαδίκτυο: αντιλήψεις, θέσεις και προοπτικές αξιοποίησης στη διδακτική πράξη. *Πρακτικά 8^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου*. ΕΤΠΕ, 348-355.
- Μπίκος, Κ. & Τζιφόπουλος, Μ. (2012). Αντιδράσεις υποψηφίων εκπαιδευτικών σε ακαδημαϊκά ψηφιακά περιβάλλοντα μάθησης: αξιοποίηση, εξοικείωση, προοπτικές βελτίωσης. *Πρακτικά 6ου Διεθνούς Συνεδρίου «Διδακτική της Πληροφορικής»*. ΕΤΠΕ, 463-473.
- Νικολοπούλου, Κ. (2009). Χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών σε τάξεις νηπιαγωγείων: αποτελέσματα από μελέτες περίπτωσης. Στο: Χ. Καραγιαννίδης, Π. Πολίτης & Η. Καρασαββίδης (Επιμ.), *Πρακτικά Εργασιών 8ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Τεχνολογίες της Πληροφορίας & Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση»* (σσ. 201-208). Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος, 28-30 Σεπτεμβρίου 2012.
- Σοφός, Α. & Βρατσάλης, Κ. (Επιμ.) (2013). *Παιδαγωγική αξιοποίηση των νέων μέσων στην εκπαιδευτική διαδικασία*. Αθήνα: Εκδοτικός Όμιλος Ίων.
- Σοφός, Α. & Kron, F.W. (2010). *Αποδοτική διδασκαλία με νέα μέσα. Από τα πρωτογενή και προσωπικά στα τεταρτογενή και ψηφιακά μέσα*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Τζαβάρα, Α. & Κόμης, Β. (2011). Η ενσωμάτωση της παιδαγωγικής γνώσης στον σχεδιασμό δραστηριοτήτων με ΤΠΕ: μελέτη περίπτωσης με υποψήφιους εκπαιδευτικούς. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 4(1-3), 5-20.
- Τζιφόπουλος, Μ. (2010). *Ψηφιακός γραμματισμός υποψηφίων εκπαιδευτικών: συνθήκες και προοπτικές*. Θεσσαλονίκη: Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη.

Ξενογλώσση

- Bikos, K. (2010). Information and Communication Technologies (ICT) in the Greek Educational Setting. In: R. Penkova, V. Mircheva, N. Tsvetkova & M. Legurska (Eds.), *ICT in the Education of the Balkan Countries*. Varna: Balkan Society for Pedagogy and Education (BASOPED), 2010, 28-34.
- Buabeng-Andoh, C. (2012). Factors influencing teachers' adoption and integration of information and communication technology into teaching: a review of the literature. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 8(1), 136-155.
- European Commission (2013). *Survey of schools: ICT in education. Digital Agenda for Europe*. Final Study Report. February 2013.
- Inan, F., Lowther, D., Ross, S. & Strahl, D. (2010). Patterns of classroom activities during students' use of computers: relations between instructional strategies and computer applications. *Teaching and Teacher Education*, 26, 540-546
- Ismail, S.A.A., Almekhlafi, A.G. & Al-Mekhlafi, M.H. (2010). Teachers' perceptions of the use of technology in teaching languages in United Arab Emirates' schools. *International Journal for Research in Education*, 27(1), 37-56.
- Jacobsen, M., Clifford, P. & Friesen, S. (2002). Preparing teachers for technology integration: creating a culture of inquiry in the context of use. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 2(3), 363-388.
- Larose, F., Grenon, V., Morin, M.P. & Hasni, A. (2009). The impact of pre-service field training sessions on the probability of future teachers using ICT in school. *European Journal of Teacher Education*, 32(3), 289-303.
- Lindahl, A. & Folkesson, A-M. (2012). Can we let computers change practice? Educators' interpretations of preschool tradition. *Computers in Human Behavior*, 28, 1728-1737.
- McCarrick, K. & Li, X. (2007). Buried treasure: the impact of computer use on young children's social, cognitive, language development and motivation. *Association for the Advancement of Computing in Education Journal*, 15(1), 73-95.
- Miller, L., Dalli, C. & Urban, M. (Eds.) (2011). *Early childhood grows up: towards a critical ecology of the profession*. Anthology. Dordrecht: Springer.
- Ministry of Education and Science (2010). *Curriculum for preschool Lpfo 98*. Stockholm: Skolverket.
- OECD (2012). *Connected minds: technology and today's learners*. Paris: OECD Publishing.
- Rappa, N.A., Yip, D.K. & Baey, S.C. (2009). The role of teacher, student and ICT in enhancing student engagement in multiuser virtual environments.

- British Journal of Educational Technology*, 40(1), 61-69.
- Sheridan, S., Williams, P., Sandberg, A. & Vuorinen, T. (2011). *Preschool teaching in Sweden - a profession in change. Educational Research*, 53(4), 415-437.
- Siraj-Blatchford, I. (2007). Creativity, communication and collaboration: the identification of pedagogic progression in sustained shared thinking. *Asia-Pacific Journal of Research in Early Childhood Education*, 2, 3-23.
- Swedish National Agency for Higher Education (2011). Διαθέσιμο: <http://www.hsv.se>.
- Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I. & Taggart, B. (2010). *Early childhood matters. Evidence from the Effective Pre-school and Primary Education Project*. London: Routledge.
- Tsitouridou, M. & Vryzas, K., (2004). The prospect of integrating ICT into the education of young children: the views of Greek early childhood teachers. *European Journal of Teacher Education*, 27(1), 29-45.

Ηλεκτρονικοί Οδηγοί Σπουδών

Τμήμα Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης του Α.Π.Θ	www.nured.auth.gr
Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία του Ε.Κ.Π.Α	www.ecd.uoa.gr/
Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Αιγαίου	www.rhodes.aegean.gr/tepaes/
Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας	www.ece.uth.gr/
Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης	www.psed.duth.gr/
Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων	ecedu.uoi.gr/

Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης του
Πανεπιστημίου Κρήτης

www.edc.uoc.gr/ptpe/

Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και
της Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία του
Πανεπιστημίου Πατρών

www.upatras.gr/el/node/138

Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών του
Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας

nured.uowm.gr/

Abstract

The professional development of modern teachers is strongly influenced by ICT training during their studies. Teachers' familiarity in computers is a basic factor that affects their redefining role. This paper focused on student teachers' training of nine Academic Schools of Early Childhood Education in Greece (Thessaloniki, Athens, Ioannina, Patra, Thrace, Aegean, Thessaly, Florina and Crete). Firstly, the purpose of this study is to categorize and analyze, systematically, the offered objects of reformed Greek Science Curricula of Early Childhood Education on ICT. Secondly, this paper presents the philosophy of these Curricula about ICT and whether Higher Education prepares, efficiently, the modern kindergarteners so as to diffuse and integrate ICT in education.

Key words: ICT, student teachers, Curricula, professional digital identity

Μενέλαος Χαρ. Τζιφόπουλος

Δρ. Α.Π.Θ.

Τμήμα Φιλοσοφίας-Παιδαγωγικής, Τομέας Παιδαγωγικής
Διδάσκων Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.

e-mail: mtzifopo@edlit.auth.gr

Κωνσταντίνος Γ. Μπίκος

Καθηγητής Α.Π.Θ.

Τμήμα Φιλοσοφίας-Παιδαγωγικής, Τομέας Παιδαγωγικής
e-mail: bikos@edlit.auth.gr