



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ  
ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΝΗΠΙΑΓΩΓΩΝ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΦΥΣΗ ΚΑΙ ΟΙ ΑΠΟΨΕΙΣ ΤΩΝ ΝΗΠΙΑΓΩΓΩΝ ΓΙΑ  
ΤΗΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΝΟΗΤΙΚΗ  
ΑΝΑΠΗΡΙΑ»**

**“CONNECTION WITH NATURE AND THE VIEWS OF KINDERGARTEN  
TEACHERS ON ENVIRONMENTAL EDUCATION FOR PEOPLE WITH  
INTELLECTUAL DISABILITIES”**

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΚΟΚΚΙΝΙΔΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ

ΑΕΜ: 3860

ΕΠΟΠΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΠΗΝΕΛΟΠΗ

Β' ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΗΣ: ΠΛΙΟΓΚΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ

ΦΛΩΡΙΝΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2022

## Πρόλογος

Με την ολοκλήρωση της πτυχιακής μου εργασίας, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την επιβλέπουσα καθηγήτρια μου Παπαδοπούλου Πηνελόπη του Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, για την καθοδήγηση της και τον χρόνο που διέθεσε για την διόρθωση της συγκεκριμένης εργασίας. Επίσης, ένα μεγάλο ευχαριστώ το οφείλω στην οικογένεια μου, Γεώργιο, Ανατολή, Εβίνα και Αντώνη, για την στήριξη και την κατανόηση που έδειξαν κατά τη διάρκεια υλοποίησης της πτυχιακής μου εργασίας. Ιδιαίτερα θα ήθελα να ευχαριστήσω την αδερφή μου Εβίνα, για την καθοδήγηση και την βοήθεια της.

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος .....	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	4
ABSTRACT .....	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	8
1.ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	10
1.1.1 Φύση-Περιβάλλον .....	10
1.1.2 Περιβαλλοντική Ταυτότητα .....	11
1.1.3 Σύνδεση με την φύση .....	12
1.1.4 Τα οφέλη της φύσης στον άνθρωπο .....	15
1.1.5 Απομάκρυνση από την φύση και αίτια απομάκρυνσης .....	17
1.1.6 Επιπτώσεις απομάκρυνσης του ανθρώπου από τη φύση .....	19
1.2.1 Ειδική Αγωγή .....	21
1.2.2 Νοητική Αναπηρία .....	23
1.2.3 Περιβαλλοντική Εκπαίδευση .....	32
1.2.4 Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Νοητική Αναπηρία .....	36
2. Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα .....	39
3.Μεθοδολογικό Πλαίσιο .....	40
3.1 Ερευνητικές Στρατηγικές .....	40
3.2 Συμμετέχοντες .....	42
3.3 Διαδικασία .....	46
3.4 Εργαλείο .....	47
4.ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ .....	49
5. Συμπεράσματα-Συζήτηση .....	71
6. Βιβλιογραφία .....	75

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία πραγματεύεται το επίπεδο σύνδεσης των εκπαιδευτικών Προσχολικής Εκπαίδευσης με την φύση καθώς και τις στάσεις τους σχετικά με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα άτομα με νοητική αναπηρία. Στην συγκεκριμένη έρευνα ακολουθήθηκε η ποσοτική έρευνα και ως εργαλείο για την συλλογή δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το μέσο του ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από δύο κλίμακες, την κλίμακα CNS-Connectedness to Nature Scale (Mayer & Frantz, 2004) σχετικά με την σύνδεση των ατόμων με την φύση και την κλίμακα «Teachers Self-Efficacy Scale for Education for Sustainable Development – TSESESD» και ΕΑΑ (αντιληπτή γνώση- perceived knowledge) βάση των οποίων διαμορφώθηκε αυτοσχέδια το τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου, το οποίο αφορούσε την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση των ατόμων με νοητική αναπηρία. Οι ερωτήσεις ήταν κλειστού τύπου, εκτός από μία που ήταν ανοιχτού τύπου. Επίσης, η ανάλυση και η επεξεργασία των δεδομένων της έρευνας, πραγματοποιήθηκε με την χρήση του προγράμματος EXCEL. Το δείγμα των συμμετεχόντων ήταν 82 άτομα, από τα οποία οι 33 ήταν φοιτητές και οι υπόλοιποι 49 εργαζόμενοι εκπαιδευτικοί Προσχολικής Εκπαίδευσης σε διάφορες περιοχές ανά την Ελλάδα. Η επιλογή του δείγματος ήταν τυχαία, καθώς το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε και αναρτήθηκε σε ηλεκτρονική μορφή. Η ανάλυση των δεδομένων ανέδειξε το υψηλό επίπεδο επαφής των συμμετεχόντων με την φύση και πως επηρεάζει την ανάπτυξη της περιβαλλοντικής τους συνείδησης και της περιβαλλοντικής τους συμπεριφοράς σε διάφορα περιβαλλοντικά ζητήματα. Επίσης ανέδειξε την θετική τους στάση σχετικά με την ένταξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα και την πρακτική εφαρμογή της στην εκπαίδευση των ατόμων με νοητική αναπηρία, καθώς φάνηκε πως έχει θετικό αντίκτυπο στα άτομα αυτά, αφού βοηθάει στην ανάπτυξη των βασικών δεξιοτήτων τους.

**Λέξεις-Κλειδιά:** Φύση, Εκπαίδευση, Επαφή με την Φύση, Σύνδεση με την Φύση, Περιβαλλοντική Συμπεριφορά, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Νοητική Αναπηρία.

## **ABSTRACT**

This study examines the level of connection of Preschool Education teachers with nature as well as their attitudes regarding Environmental Education to people with intellectual disabilities. In this research the quantitative research was followed and the tool of the questionnaire was used as a tool for data collection. The questionnaire consisted of two scales, the CNS-Connectedness to Nature Scale (Mayer & Frantz, 2004) on the connection of individuals with nature and the Teachers Self-Efficacy Scale for Education for Sustainable Development - TSEESD and EAA (perceived knowledge) based on which the third part of the questionnaire was improvised, which concerned the Environmental Education of people with intellectual disabilities. The questions were closed-ended, except for one that was open-ended. Also, the analysis and processing of research data was performed using the EXCEL program. The sample of participants was 82 people, of which 33 were students and the remaining 49 working Preschool teachers in various areas throughout Greece. The selection of the sample was random, as the questionnaire was created and posted electronically. The analysis of the data showed the high level of contact of the participants with nature and how it affects the development of their environmental awareness and environmental behavior in various environmental issues. Highlighted also their positive attitude regarding the inclusion of Environmental Education in the Educational Program and its practical application in the education of people with intellectual disabilities, as it seemed to have a positive impact on these people, as it helps develop their basic skills.

**Key-Words:** Nature, Education, Contact with Nature, Connection with Nature, Environmental Behavior, Environmental Education, Mental Disability.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στις μέρες μας διάφοροι παράγοντες και καταστάσεις έχουν οδηγήσει τους ανθρώπους στην απομάκρυνση τους από την φύση. Εξαιτίας λοιπόν αυτής της μειωμένης εμπειρίας των ατόμων με την φύση, κρίνεται απαραίτητη η επανασύνδεση των παιδιών με το φυσικό περιβάλλον. Αυτοί λοιπόν που είναι ισχυροί παράγοντες αλλαγής, δεν είναι άλλοι απ' τους εκπαιδευτικούς. Με τις γνώσεις και τις ικανότητες τους μπορεί να ενταχθεί η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση όσο και η ειδική αγωγή είναι απαραίτητες στη ζωή των ατόμων και θα έπρεπε να αποτελούν απαραίτητο στοιχείο σε όλα τα προγράμματα εκπαίδευσης. Όπως θα δούμε σ' αυτήν την εργασία η περιβαλλοντική εκπαίδευση έχει πολλά κοινά σημεία με την ειδική αγωγή. Τόσο η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, όσο και η ειδική αγωγή έχουν ως στόχο τους την ολόπλευρη ανάπτυξη των μαθητών, δηλαδή την αλλαγή στάσης συμπεριφορών των ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, την προσαρμογή τους στο κοινωνικό σύνολο, την σύνδεση τους με το περιβάλλον και την ανάπτυξη συνεργασιών λύση διάφορων προβλημάτων.

Σκοπός της παρούσας έρευνας, είναι η εξέταση του επιπέδου σύνδεσης των εκπαιδευτικών προσχολικής εκπαίδευσης με την φύση και η διερεύνηση των στάσεων των εκπαιδευτικών προσχολικής εκπαίδευσης σχετικά με το κατά πόσο είναι η εφικτή και απαραίτητη η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα άτομα με νοητική αναπηρία, εκτιμώντας ότι οι νηπιαγωγοί με την ισχυρότερη σύνδεση με την φύση, θα αναγνωρίζουν την αναγκαιότητα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και της σύνδεσης με την φύση για όλα τα παιδιά, δηλαδή και τα παιδιά της τυπικής ομάδας και τα παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Με την παρούσα ερευνητική μελέτη θα μπορέσουμε να εξετάσουμε τις στάσεις των νηπιαγωγών και να



δώσουμε την απαραίτητη σημασία στο θέμα προτείνοντας χρήσιμες, καινούργιες γνώσεις και εργαλεία.

Η παρούσα πτυχιακή εργασία διαρθρώνεται σε τέσσερα κεφάλαια. Το πρώτο κεφάλαιο αφορά το θεωρητικό μέρος της έρευνας, περιλαμβάνοντας τη βιβλιογραφική επισκόπηση σε σχέση με τα ζητήματα που έχει να ερευνήσει η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία, ενώ τα υπόλοιπα κεφάλαια αποτελούν το εμπειρικό μέρος της συγκεκριμένης έρευνας. Ειδικότερα, στο δεύτερο κεφάλαιο, αναλύονται ο σκοπός και τα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας έρευνας. Ακολουθεί το τρίτο κεφάλαιο, το οποίο παρουσιάζει τη μέθοδο που ακολουθήθηκε για την διεξαγωγή της συγκεκριμένης μελέτης. Στη συνέχεια, στο τέταρτο κεφάλαιο, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας, ενώ στο πέμπτο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της παρούσας μελέτης. Στο έκτο και τελευταίο κεφάλαιο ακολουθεί η βιβλιογραφία.

# 1.ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

## 1.1.1 Φύση-Περιβάλλον

Ο όρος «περιβάλλον» αποτελεί ένα σύνολο φυσικών, γεωγραφικών και κοινωνικών παραγόντων μέσα στους οποίους αναπτύσσεται ένα φαινόμενο, μία κατάσταση ή ζει ένας οργανισμός. Το φυσικό περιβάλλον- φύση αποτελείται από τις ανόργανες συνιστώσες ενός τόπου καθώς και όλα τα ζωντανά όντα που υπάρχουν και ζουν σε αυτόν. (Αθανασάκης, 1996· Μιχαλοπούλου & Χιωτάκη, 2008). Ως φύση ορίζεται πολλές φορές ότι δεν είναι τεχνητά κατασκευασμένο από τον άνθρωπο (Hartig, Mitchell, de Vries, & Frumkin, 2014). Ωστόσο, οι κατασκευασμένοι κήποι και τα πάρκα, θεωρούνται κι αυτά κομμάτι του φυσικού κόσμου (State of Nature, 2016).

Το φυσικό περιβάλλον λοιπόν λειτουργεί ως χώρος υποδοχής για τον άνθρωπο καθώς ζει και υπάρχει σ' αυτό και η σύνδεση αυτή μεταξύ ανθρώπου και φύσης έχει άμεση σχέση με την ανάπτυξη και τη λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού. Από το φυσικό περιβάλλον ο άνθρωπος εξασφαλίζει τροφή, στέγη, ασφάλεια και κατά συνέπεια την συναισθηματική του πληρότητα. Έτσι με όλα τα παραπάνω βλέπουμε πόσο σημαντική είναι η φύση στην ζωή του ανθρώπου. Ωστόσο στις μέρες μας με την παγκόσμια τεχνολογική εξέλιξη και την αδιαφορία που δείχνουν οι άνθρωποι έθεσαν την φύση σε μεγάλο κίνδυνο.

Ο άνθρωπος όμως αισθάνεται υπεύθυνος για το περιβάλλον και την κατάσταση στην οποία το θέτει μόνο όταν έχει τις απαραίτητες γνώσεις γύρω απ' αυτό. Γι' αυτόν τον λόγο, ένα μικρό παιδί μπορεί να παίξει πολύ σημαντικό ρόλο μαθαίνοντας να παρατηρεί, να σκέφτεται και να κατανοεί πως η ποιότητα της ζωής του στο περιβάλλον που ζει συνδέεται άμεσα με την στάση που το ίδιο θα κρατήσει απέναντι σ' αυτό και τις πράξεις που θα κάνει (Chauvel & Chauvel, 1998).

## 1.1.2 Περιβαλλοντική Ταυτότητα

Οι άνθρωποι αναπτύσσουν την κρίση, τις αντιλήψεις τους και τις αξίες τους και προβαίνουν σε αποφάσεις με βάση την προσωπική τους εμπειρία, η οποία μπορεί να προέρχεται από την οικογένεια, την κοινωνία, ακόμη και την θρησκεία. Αυτές οι αποφάσεις που αναπτύσσονται μέσω των εμπειριών του ατόμου στο περιβάλλον, καθορίζουν και τις στάσεις αλλά και τις ενέργειες του ατόμου απέναντι σ' αυτό. Οι στάσεις αυτές αποκαλούνται και ως η περιβαλλοντική ταυτότητα του κάθε ατόμου και πολλές φορές δημιουργούνται και από την έλλειψη εμπειριών (Parsons, 2011).

Άρα η περιβαλλοντική ταυτότητα είναι τα στοιχεία του εαυτού μας αναφορικά με τη φύση, τα οποία προέρχονται από τα βιώματα του κάθε ανθρώπου ξεχωριστά με αυτή (Clayton, 2003). Οι περιβαλλοντικές ταυτότητες διαμορφώνουν τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι ενεργούν για την προστασία του περιβάλλοντος. Για παράδειγμα στην παιδική ηλικία ενός ατόμου η ανάπτυξη της περιβαλλοντικής του ταυτότητας ενεργοποιείται από τις διάφορες εμπειρίες που έχει το παιδί στην φύση. Έτσι τα άτομα τα οποία νιώθουν από μικρή ηλικία μια ηθική δέσμευση απέναντι στον φυσικό κόσμο, είναι πιθανότερο μελλοντικά να νοιάζονται για τη διαφύλαξη και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος (Parsons, 2011). Γενικά όσο πιο έντονη είναι η περιβαλλοντική ταυτότητα κάποιου, τόσο πιο ευνοϊκός είναι και ο τρόπος με τον οποίο αντιμετωπίζουν την φύση (Hinds & Sparks, 2008).

### 1.1.3 Σύνδεση με την φύση

Στην βιβλιογραφία βλέπουμε τρεις θεωρίες ανάμεσα σε πολλές που αναφέρουν την σχέση ανάμεσα στον άνθρωπο και την φύση. Μία απ' αυτές είναι η θεωρία αποκατάστασης του άγχους (Stress Recovery Theory), η οποία υποστηρίζει πως τα φυσικά περιβάλλοντα επηρεάζουν θετικά τους ανθρώπους και μειώνουν το άγχος τους, καθώς οι άνθρωποι αισθάνονται πιο ήρεμοι και πιο ασφαλείς στο μη απειλητικό φυσικό περιβάλλον. Αντίθετα στα αστικά περιβάλλοντα παρατηρείται ότι αυξάνεται το άγχος των ανθρώπων, λόγω των γρήγορων ρυθμών ζωής, των συνεχών πιέσεων και των απειλών που υπάρχουν (Ulrich et al., 1991).

Η δεύτερη θεωρία που συναντάμε, είναι η θεωρία αποκατάστασης της προσοχής (Attention Restoration Theory-ART), η οποία αναφέρει ότι οι άνθρωποι συγκεντρώνονται πολύ καλύτερα όταν βρίσκονται στην φύση, ή και ακόμα κοιτάζοντας απλά εικόνες της φύσης (Kaplan, 1995). Πιο συγκεκριμένα, η προσοχή του ατόμου αποτελεί έναν μηχανισμό που χρειάζεται προσπάθεια για να τεθεί σε λειτουργία (James, 1985 όπως αναφέρεται στο Kaplan, 1995). Γι' αυτόν τον λόγο, στα φυσικά περιβάλλοντα όπου υπερτερεί το πράσινο ή η θέα ενός ηλιοβασιλέματος για παράδειγμα, αρχίζει να λειτουργεί ο μηχανισμός προσοχής του ανθρώπου ελεύθερα και εύκολα. Ωστόσο, στα αστικά περιβάλλοντα, όπου για παράδειγμα μπορεί να ακουστεί η κόρνα ενός αυτοκινήτου, τίθεται αμέσως σε αργή λειτουργία η προσοχή του ατόμου, απαιτώντας περισσότερη προσοχή και περισσότερη προσπάθεια για να ξεπεραστεί αυτός ο θόρυβος που λαμβάνει ο άνθρωπος.

Τέλος, η τρίτη θεωρία που στην βιβλιογραφία την συναντάμε και με τον όρο Βιοφιλία, ισχυρίζεται πως οι άνθρωποι έχουν μια έμφυτη σύνδεση με την φύση και αυτό οδηγεί στην εμφάνιση συναισθηματικών δεσμών με αυτήν, αλλά και με τους ζωντανούς οργανισμούς που ζουν σε αυτήν. Ακόμα εμφανίζουν αισθήματα δέους και λατρείας προς αυτήν. Ο Kellert (2012) όρισε την βιοφιλία, ως

πατρογονικό δικαίωμα το οποίο πρέπει να καλλιεργηθεί και να κερδηθεί, καθώς τόνισε πως οι άνθρωποι από την στιγμή που γεννιούνται έχουν το δικαίωμα να απολαμβάνουν την φύση. Ανέφερε επίσης πως το δικαίωμα αυτό χάνεται με τον καιρό, καθώς οι άνθρωποι περνούν περισσότερο χρόνο στα αστικά παρά στα φυσικά περιβάλλοντα.

Επιπρόσθετα, έχει υποστηριχθεί πως η βιοφιλία θα μπορούσε να εξελιχθεί με την μάθηση σχετικά με το περιβάλλον και την εμπειρία και έτσι θα μπορούσε να διατηρηθεί σε μια καλή κατάσταση το φυσικό περιβάλλον (Cho & Lee, 2017). Για παράδειγμα η παιδική ηλικία αποτελεί μια πολύ σημαντική ηλικία για την ανάπτυξη της βιοφιλίας ενός ατόμου. Όπως έχουν δείξει έρευνες, παιδιά που ζουν σε αστικές περιοχές έχουν λιγότερες πιθανότητες να αναπτύξουν συναισθηματικούς δεσμούς με την φύση, σε σύγκριση με τα παιδιά που ζουν σε αγροτικές περιοχές και έχουν περισσότερες εμπειρίες όσον αφορά τη φύση (Hinds & Sparks, 2009).

Επιπλέον, ο Orr (1993), ανέφερε ότι η σύνδεση που υπάρχει ανάμεσα στην φύση και τον άνθρωπο, προκύπτει από τις θετικές εμπειρίες που είχε το άτομο στην φύση κατά την διάρκεια της παιδικής του ηλικίας και οι εμπειρίες αυτές μπορούν να οδηγήσουν στην βιοφιλία. Έμφαση στις εμπειρίες έδωσε αργότερα και ο Kellert (1997), όπου υποστήριξε ότι τα άτομα που έχουν ισχυρή σχέση με την φύση ως ενήλικες, είναι τα άτομα που ανακαλούν αναμνήσεις στην φύση από την παιδική τους ηλικία, ενώ τα άτομα που δεν είναι πολύ κοντά με την φύση, δεν παρουσιάζουν αντίστοιχες μνήμες (Capaldi et al., 2014).

Σύμφωνα με πολλές έρευνες, η σύνδεση με την φύση ορίζεται ως η επαφή του ατόμου με την φύση, όπου μέσα απ' αυτήν εμφανίζεται μια ποικιλία αισθημάτων. Το αίσθημα ενότητας του ατόμου με τον φυσικό κόσμο, το άτομο γίνεται ένα με την φύση γύρω του. Το αίσθημα ευθύνης απέναντι στην φύση, το άτομο αισθάνεται ότι πρέπει να προστατεύσει το περιβάλλον όπου ο ίδιος ζει. Τέλος εμφανίζεται το αίσθημα αναγνώρισης της αξίας της φύσης ως μέρος της προσωπικής ταυτότητας του ατόμου, το άτομο αντιλαμβάνεται πόσο σημαντικό

είναι το φυσικό περιβάλλον, με όλα αυτά που του προσφέρει, για την ζωή του αλλά και την ολοκληρωτική του ανάπτυξη (Cheg & Monroe, 2010· Mayer & Frantz, 2004· Nibet & Zelenski, 2013).

Η αίσθηση της σύνδεσης με την φύση εμφανίζεται μέσα και από άλλους παράγοντες. Τέτοιοι παράγοντες, είναι οι γνωστικοί, όπου το άτομο έχει τις απαραίτητες γνώσεις και εμπειρίες και αντιλαμβάνεται την χρησιμότητα της φύσης στην ζωή του. Οι συναισθηματικοί παράγοντες, όπου το άτομο ενδιαφέρεται για την φύση και αναπτύσσει αισθήματα αγάπης, σεβασμού και φροντίδας. Το αίσθημα αυτό προκύπτει από τις θετικές αλληλεπιδράσεις του ατόμου με την φύση και τον χρόνο που περνάει σ' αυτήν. Τέλος υπάρχουν και οι συμπεριφορικοί παράγοντες, όπου το άτομο που αισθάνεται κοντά με την φύση, θα κινητοποιηθεί με ενέργειες και πράξεις που αποσκοπούν στην προστασία της (Schultz, 2002).

Ο Aldo Leopold (1968), ανέφερε ότι η αίσθηση του ανήκειν στην ευρύτερη φυσική κοινότητα μπορεί να αποτελεί προϋπόθεση για την βελτίωση της προστασίας του περιβάλλοντος, άρα αν το άτομο συμπεριλάβει μέσα στον εαυτό του και τον φυσικό κόσμο θα αναπτυχθεί και η οικολογική του συμπεριφορά, η ενσυναίσθηση και η πρόθεση για βοήθεια. Επίσης αυτό σημαίνει πως αν το άτομο αδιαφορεί για το φυσικό περιβάλλον θα οδηγηθεί αυτόματα στην αυτοκαταστροφή (Mayer & Frantz, 2004).

### 1.1.4 Τα οφέλη της φύσης στον άνθρωπο

Στην περιβαλλοντική ψυχολογία αναφέρεται η θετική επίδραση της φύσης στην ζωή του ανθρώπου. Αναλυτικότερα, αναφέρει ότι η φύση, στην οποία υπερτερεί το στοιχείο του πράσινου, επηρεάζει θετικά την φυσική υγεία του ατόμου, καθώς μειώνει το άγχος, περιορίζονται οι αρνητικές σκέψεις και προκαλεί ένα αίσθημα ευχαρίστησης και ηρεμίας (Herzog & Strever, 2008). Επιπλέον, η επαφή με τη φύση αναπτύσσει και την σωματική δραστηριότητα του ατόμου, αφού του προσφέρει εύκολη πρόσβαση σε υπαίθριους χώρους και την δυνατότητα για περπάτημα, βόλτα αναψυχής, ποδηλασία, παιχνίδι κ.α., βελτιώνοντας έτσι την φυσική αλλά και την ψυχική υγεία του ανθρώπου (Hartig, Mitchell, de Vries & Frumkin, 2014).

Η φύση επηρεάζει θετικά και την κοινωνική υγεία του ατόμου με την ανάπτυξη της κοινωνικής επαφής μεταξύ των ατόμων, η οποία παρατηρήθηκε στις γειτονιές σε φυσικούς υπαίθριους χώρους, όπου εκεί θα μπορούσαν να κάνουν μαζί διάφορες δραστηριότητες (Rios, Aiken, & Zautra, 2012).

Ακόμα επηρεάζει την πνευματική υγεία του ατόμου, αφού καλλιεργείται πνευματικά, αποκτά αξίες, μαθαίνει να συμπεριφέρεται σωστά, αναπτύσσει ενσυναίσθηση για το περιβάλλον και μαθαίνει να το φροντίζει και να το προστατεύει. Έτσι με την βελτίωση της συμπεριφοράς του ατόμου και με τις πράξεις του απέναντι στη φύση αναπτύσσεται ολοκληρωτικά ως άνθρωπος.

Με την επαφή του ανθρώπου με την φύση φτιάχνει αυτόματα η διάθεση του ατόμου, λόγω της θέας του φυσικού περιβάλλοντος που τον περιτριγυρίζει αλλά και από τις διάφορες δραστηριότητες αναψυχής που έχει την ευκαιρία το άτομο να πραγματοποιήσει, όπως η κηπουρική κ.α. Το άτομο μέσω της φύσης μαθαίνει καλύτερα τον εαυτό του, ανακαλύπτει και αναπτύσσει νέες δεξιότητες. Επίσης μέσω της φύσης αφιερώνει περισσότερο χρόνο στον εαυτό του και ξεκουράζεται από τη διανοητική κόπωση που βιώνει στην καθημερινότητά του.

Επιπλέον, η αλληλεπίδραση με την φύση συνδέεται άμεσα με την υγεία του ατόμου. Όπως φανερώνουν διάφορες έρευνες, η φύση βελτιώνει την ανάρρωση των ασθενών, λειτουργεί θετικά σε άτομα που ταλαιπωρούνται από καρδιακές και κυκλοφορικές παθήσεις, αλλά επιπλέον μειώνει και την εμφάνιση διάφορων ασθενειών στα άτομα. Έρευνες έχουν δείξει ότι μόνο και με την θέα της φύσης σε κέντρα κράτησης, μειώνεται η συχνότητα εμφάνισης ασθενειών στα άτομα και αυξάνεται η ψυχολογική κατάσταση των ατόμων, αφού περιορίζεται το άγχος τους και μειώνεται και το κόστος της υγειονομικής του περίθαλψης (Laserns , Adams, Deal, Kweon, & Tyler 1998; Moore, 1981).



### 1.1.5 Απομάκρυνση από την φύση και αίτια απομάκρυνσης

Τον τελευταίο καιρό η αλληλεπίδραση του ανθρώπου με την φύση έχει μειωθεί, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται αλλαγές στον τρόπο ζωής του ατόμου, στις πράξεις και την συμπεριφορά του και κατά συνέπεια στο ίδιο το άτομο (Soga & Gaston, 2016). Με την λιγότερη επαφή με την φύση το άτομο κινδυνεύει να χάσει σημαντικά οφέλη που αφορούν την υγεία του και την ψυχική του ευημερία (Shanahan, Fuller, & Bush, 2015). Ακόμη μπορεί να μην αντιληφθεί πόσο σημαντική είναι γι' αυτόν η επαφή του με την φύση και να πάψει να την φροντίζει και να την προστατεύει, να μειωθούν ακόμα και οι εξορμήσεις του ατόμου στην φύση (Bixler, Floyd, & Hammit, 2002· Thompson, Aspinall, & Montarzino, 2008).

Μια αιτία απομάκρυνσης του ανθρώπου από την φύση, είναι ότι το άτομο δεν έχει την ευκαιρία να έρθει σε επαφή με την φύση, αφού πλέον ζει σε μεγάλα αστικά κέντρα, όπου εκεί το άτομο έχει περισσότερη επαφή με τον τεχνητό παρά με τον φυσικό χώρο. Επιπρόσθετα, η είσοδος της υψηλής τεχνολογίας στη ζωή των ατόμων και η πληθώρα ερεθισμάτων που δέχονται καθημερινά απ' αυτήν, μειώνουν την ανάγκη και την επιθυμία των ανθρώπων να συνδεθούν άμεσα με το φυσικό περιβάλλον (Beery & Jorgensen, 2016· Hart, 2011, Μιχαλοπούλου & Χιωτάκη, 2008).

Κάποια άλλα αίτια αποστασιοποίησης του ανθρώπου από το φυσικό περιβάλλον, είναι η μη πραγμάτωση της εκπαιδευτικής διδασκαλίας σε εξωτερικούς χώρους και η ανησυχία των γονέων για την ασφάλεια των παιδιών τους. Έρευνες έχουν δείξει πως μητέρες παιδιών 3-12 ετών, δεν τους επέτρεπαν το παιχνίδι σε υπαίθριους χώρους, γιατί φοβόντουσαν τυχόν τραυματισμούς (Clements, 2004). Με αποτέλεσμα τα παιδιά να αγνοούν βασικές γνώσεις για το φυσικό κόσμο και να μην έχουν καμία εμπειρία με την φύση.

Τέλος άλλο αίτιο απομάκρυνσης, είναι η απώλεια του θετικού προσανατολισμού του ανθρώπου στην ενασχόληση του με την φύση (Soga & Gaston, 2016). Έρευνες έχουν δείξει, πως οι άνθρωποι που

είναι πιο δεμένοι συναισθηματικά με την φύση πηγαίνουν πιο συχνά σε διάφορους φυσικούς χώρους και περνούν περισσότερο χρόνο στη φύση, σε αντίθεση με αυτούς που δεν διαθέτουν τόσο έντονο προσανατολισμό απέναντι στη φύση (Cheng & Monroe, 2012; Soga & Gaston, 2016).

### 1.1.6 Επιπτώσεις απομάκρυνσης του ανθρώπου από τη φύση

Η μείωση της επαφής του ατόμου με την φύση, οδηγεί σε αρνητικές επιπτώσεις στην ζωή του ανθρώπου, οι οποίες σχετίζονται με την υγεία και την διάθεση του ατόμου. Επίσης οδηγούν σε συναισθηματικές, συμπεριφορικές αλλαγές, αλλά και σε αλλαγές απόψεων και στάσεων του ατόμου (Soga & Gaston, 2016). Η φύση επηρεάζει την υγεία του ατόμου, καθώς συνδέεται άμεσα με αυτήν και παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην μείωση της εμφάνισης ασθενειών, καθώς και στην βελτίωση διάφορων ανθρώπων που ταλαιπωρούνται από διάφορες ασθένειες. Επομένως με την λιγότερη επαφή του ανθρώπου με την φύση κινδυνεύει και η υγεία του.

Επιπλέον, οι σημερινές γενιές, οι οποίες κατοικούν σε μεγάλα αστικά κέντρα, βιώνουν την περιβαλλοντική αμνησία (Tai et al. 2006). Τα άτομα δεν έχουν την ευκαιρία να απολαύσουν έναν περίπατο για παράδειγμα σε έναν φυσικό χώρο, κάτι που έχει αποδειχθεί πως βελτιώνει την διάθεση του ατόμου και συμβάλλει θετικά στην ψυχολογία του (Nisbet & Zelenski 2011). Με όλη αυτήν την αποξένωση τα σημερινά παιδιά αγνοούν βασικές γνώσεις για τον φυσικό κόσμο, ενώ στερούνται τα οφέλη και τις αναπτυξιακές και συναισθηματικές ικανότητες που η επαφή με την φύση, θα τους παρείχε.

Επιπρόσθετα, η απομάκρυνση των ατόμων από την φύση, συμβάλλει στη δημιουργία διαταραχών στην συμπεριφορά και στην γενικότερη ανάπτυξη του. Αυτό το φαινόμενο, αναφέρεται από τον Loun ως «Διαταραχή λόγω Ελλειμματικής Επαφής με τη Φύση» (Nature Deficit Disorder) και δεν σχετίζεται με κάποιον ιατρικό όρο, αλλά αποτελεί μια περιγραφή αποξένωσης των ατόμων από το φυσικό περιβάλλον. Η αποξένωση αυτή, οδηγεί στην δυσκολία συγκέντρωσης και προσοχής του ατόμου, καθώς μέσα στα αστικά περιβάλλοντα υπάρχουν πολλοί περισπασμοί. Οδηγεί ακόμα, στην εμφάνιση σωματικής και συναισθηματικής ασθένειας του ατόμου, αφού δεν υπάρχει ο κατάλληλος χώρος για να ασκηθεί και χάνει όλα τα

συναισθήματα που του προκαλεί η φύση, όπως η αγάπη και το ενδιαφέρον απέναντι σ' αυτήν (Soga & Gaston, 2016). (Louv, 2008).

Το άτομο αλλάζει σκέψεις, αντιλήψεις και συμπεριφορές σχετικά με την φύση. Χάνει την ενσυναίσθηση του σχετικά με τον περιβάλλον και την αίσθηση ότι ανήκει σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, με αποτέλεσμα να μην προσπαθεί γι' αυτό. Δεν φροντίζει και δεν προστατεύει το περιβάλλον όπως με την ανακύκλωση ή την εξοικονόμηση ενέργειας (Wells & Lekies, 2006).

Έτσι, για την ανάπτυξη της περιβαλλοντικής συνείδησης των ατόμων πρέπει τα άτομα να έρχονται σε άμεση επαφή με την φύση. Ακόμη και η ελάχιστη επαφή λίγων ημερών του ατόμου με την φύση, μπορεί να έχει μακροχρόνια αποτελέσματα όσον αφορά την συναισθηματική σχέση του ατόμου με την φύση, την ανάπτυξη της οικολογικής του συνείδησης και της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς του (Collado, Staats, & Corraliza, 2013). Εξαιτίας της αποξένωσης των ατόμων από την φύση, κρίνεται απόλυτα σημαντική η επανασύνδεση του ατόμου με την φύση από την παιδική του ηλικία ακόμα (Braun & Dierkes, 2016). Η γνώση και η κατανόηση του φυσικού περιβάλλοντος είναι πολύ σημαντική για τα παιδιά, αλλά και ο κυριότερος στόχος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (Μιχαλοπούλου & Χιωτάκη, 2008). Έτσι, μέσω της φύσης αναπτύσσονται νέες πρακτικές όσον αφορά την εκπαίδευση και τον τρόπο μάθησης των παιδιών. Αυτές οι πρακτικές συμπεριλαμβάνουν, την βιωματική μάθηση, την ομαδική εργασία, καθώς και την συμβολή της φύσης στην πνευματική καλλιέργεια του παιδιού (Κόκκοτας & Πλακίτση, 2005).

### 1.2.1 Ειδική Αγωγή

Ο Comenius (1632, όπ. αναφ. στο Καίλα, Πολεμικός & Φιλίππου, τόμος Β',1994) υποστηρίζει για την ειδική αγωγή, ότι για περισσότερα από εκατό χρόνια γίνεται πολύ κουβέντα και πολλά παράπονα για το μη μεθοδικό τρόπο με τον οποίο λειτουργούν τα σχολεία. Αλλά μόνο μέσα στα τελευταία τριάντα χρόνια παρατηρείται μια σοβαρή προσπάθεια, για να βρεθεί και να οργανωθεί ο χώρος της παιδείας. Τα παιδιά με ειδικές ανάγκες, αντιμετωπίζουν προβλήματα ως προς την ωρίμανση, την μάθηση και την κοινωνική τους ένταξη. Η ειδική αγωγή αποτελεί ένα ιδιαίτερο πεδίο της παιδαγωγικής, η οποία αναπτύχθηκε ραγδαία τα τελευταία χρόνια για να μπορέσει να καλύψει τις ανάγκες που είχαν άτομα με διάφορες ιδιαιτερότητες μέσα στην κοινωνία. (Π.Ο.Ε.Δ, 2004). Αποτελεί μια σχεδιασμένη διδασκαλία με διάφορα ειδικά προγράμματα υπηρεσιών και το κατάλληλο ειδικό εκπαιδευτικό προσωπικό σε χώρους κατάλληλα προσαρμοσμένους για τις ανάγκες των παιδιών.

Από το παρελθόν τα παιδιά με ειδικές ανάγκες βίωναν την περιθωριοποίηση και την απομόνωση από τους συνομηλίκους τους. Πολλοί γονείς δεν ήθελαν να συνυπάρχουν αυτά τα παιδιά με τα δικά τους και επιδίωκαν με κάθε τρόπο τον διαχωρισμό σε «φυσιολογικά» και «προβληματικά» παιδιά. Πλέον εμφανίζονται ευνοϊκές αλλαγές στον χώρο της ειδικής αγωγής, αναπτύσσονται ειδικά σχολεία μόνο για τα παιδιά με βαριές περιπτώσεις και δημιουργείται η συνεκπαίδευση στα σχολεία, η συνύπαρξη δηλαδή των παιδιών τυπικής ανάπτυξης και των παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, εμφανίζονται ακόμα νέα κατάλληλα διαμορφωμένα προγράμματα διδασκαλίας. (Ιωαννίδη,2006)

Κύριοι στόχοι της Ειδικής Αγωγής, είναι μέσα από την δράση της να ενσωματώσει το άτομο μέσα στην κοινωνία ως ένα ανεξάρτητο και ενεργό μέλος, να εξαλείψει εντελώς τα στερεότυπα και τις προκαταλήψεις που υπήρχαν τα προηγούμενα χρόνια και να

αναπτυχθεί η κατανόηση και ο αλληλοσεβασμός απέναντι στα δικαιώματα των παιδιών με ειδικές ανάγκες (Π.Ο.Ε.Δ., 2007). Είναι πολύ σημαντικό επίσης να καταφέρει τα άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες να παραμείνουν στα τυπικά σχολεία. Εκτός απ' τις περιπτώσεις που δεν γίνεται αυτό (Μάντες, χ.χ.)

## 1.2.2 Νοητική Αναπηρία

Τον 17<sup>ο</sup> αιώνα, η νοητική αναπηρία ταυτιζόταν με τον όρο, ψυχικές διαταραχές (Τζουριάδου, 1995). Τον 18<sup>ο</sup> και 19<sup>ο</sup> αιώνα τα άτομα με νοητική αναπηρία, αναφέρονταν με τον όρο χαμηλή νοημοσύνη, περιγράφοντας μια ομάδα «ανίκανων» να λειτουργήσουν σύμφωνα με τους ρυθμούς και τις προσδοκίες της κοινωνίας (Scheerenberger, 1983, στο Bisconer & Ahsan, 2017). Τον 20<sup>ο</sup> αιώνα επικράτησε ο όρος «νοητική υστέρηση» (Bisconer & Ahsan, 2017) και μερικοί ερευνητές εστίαζαν αποκλειστικά στο δείκτη νοημοσύνης υποστηρίζοντας, πως μόνο μέσω αυτού πραγματοποιείται η έγκυρη αξιολόγηση της νοητικής αναπηρίας (Weschler, 1958 στο Heward, 2011). Αντίθετα, άλλοι ερευνητές έδωσαν βάση περισσότερο στην ικανότητα προσαρμογής στο περιβάλλον και το κοινωνικό σύνολο. Για τη διάγνωση της νοητικής αναπηρίας, συγκαταλέγονταν και τα εξής: «είναι μια ανίατη κατάσταση», «οφείλεται σε οργανικά αίτια» (Τζουριάδου, 1995). Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, να αντιμετωπίζεται ως «παθολογία» αποκλειστικά του ατόμου, χωρίς να δίνεται βάση στους περιβαλλοντικούς παράγοντες (Buntix and Shalock, 2010). Έτσι, πλέον εξετάζεται η λειτουργικότητα του ατόμου ανάλογα με το περιβαλλοντικό πλαίσιο που ζει το κάθε άτομο, αλλά και τον συνυπολογισμό πολιτισμικών και γλωσσικών διαφορών ώστε να γίνει η απαραίτητη εξατομικευμένη υποστήριξη (Heward, 2011).

Βάσει όλων αυτών των εξελίξεων, πραγματοποιήθηκε η αναθεώρηση του όρου από νοητική υστέρηση σε νοητική καθυστέρηση το 2002, που αργότερα αντικαθιστάτε από τον όρο νοητική αναπηρία, οπού χρησιμοποιείται έως και σήμερα. Αντιμετωπίστηκε ο «υποτιμητικός» όρος «καθυστέρηση» και δόθηκε έμφαση στην ατομικότητα των ατόμων (Harris, 2013) και των δικαιωμάτων τους για ίσες ευκαιρίες στην ολοκλήρωση και στην αυτοπραγμάτωση. Η νέα έννοια, όχι μόνο βελτιώνει την πολύπλευρη κατανόηση της, αλλά αλλάζει την προσέγγιση της αξιολόγησης, της διάγνωσης και έτσι της δημιουργίας εξειδικευμένων προγραμμάτων

παρέμβασης. Οι άνθρωποι αυτοί, μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία, αποκτούν τις γνωστικές, επαγγελματικές και κοινωνικές δεξιότητες. Εκείνες που θα τους αφήσουν τον όσο το δυνατόν μεγαλύτερο βαθμό αυτονομίας στη ζωή τους. Ωστόσο, όλοι οι ορισμοί μέχρι τώρα περιλαμβάνουν τις παραμέτρους της «νοημοσύνης», της «προσαρμοστικής συμπεριφοράς» και της «ηλικίας έναρξης πριν τα 17 χρόνια».

### *Ορισμός*

Η νοητική αναπηρία είναι μια αναπηρία που αποτελείται από σημαντικούς περιορισμούς στη νοητική λειτουργία και στην προσαρμοστική συμπεριφορά, όπως αναπτύσσεται στις εννοιολογικές, κοινωνικές, και πρακτικές, προσαρμοστικές δεξιότητες. Αυτή η αναπηρία δημιουργείται πριν από την ηλικία των 18 ετών (Heber, 1961· AAMR,1992· Grossman, 1973, 1977, 1983· Smith & Polloway, 1997).

Ένας άλλος ορισμός για την νοητική αναπηρία που έχει γίνει ευρύτερα αποδεκτός είναι ο ορισμός της Αμερικάνικης Ένωσης Νοητικής Καθυστέρησης (American Association on Mental Retardation, 1983, p12) όπου λέγεται ότι: «Νοητική αναπηρία είναι μία σημαντικά κάτω από το μέσο όρο γενική νοητική λειτουργία, που συνοδεύεται από ανεπάρκειες στην προσαρμοστική συμπεριφορά (αυτοεξυπηρέτηση, ζωή μέσα στο σπίτι, κοινωνικές δεξιότητες, αυτορύθμιση, λειτουργικές ακαδημαϊκές δεξιότητες, ψυχαγωγία, υγεία-ασφάλεια, χρήση κοινοτικών υπηρεσιών/πόρων, εργασία, επικοινωνία) και εκδηλώνεται κατά τη διάρκεια της αναπτυξιακής περιόδου». Αυτό σημαίνει ότι η νοητική αναπηρία περιορίζει τη λειτουργικότητα του ατόμου, συμβάλλοντας έτσι στην πρόκληση διαφόρων περιορισμών, οι οποίοι παρουσιάζονται πριν από την ηλικία των 18 ετών. Πιο συγκεκριμένα, οι δεξιότητες του ατόμου είναι μειωμένες και επηρεάζουν διάφορους τομείς της ζωής του, όπως την αυτονομία και την αυτοεξυπηρέτηση του ατόμου, τόσο μέσα στην οικεία του, όσο και στο εξωτερικό, γενικό, κοινωνικό περιβάλλον. Ακόμα, επηρεάζουν τις λειτουργίες του τόσο στον τομέα της προσωπικής υγιεινής και της



υγείας, της κοινωνικής ενσωμάτωσης και των κοινωνικών ικανοτήτων, της ασφάλειας, της επικοινωνίας, της αξιοποίησης των κοινοτικών πόρων και υπηρεσιών, της ικανότητας για μάθηση και της ακαδημαϊκής αξιοποίησης του ελεύθερου χρόνου και της εργασίας.

### *Αιτιολογία*

Οι αιτιολογικοί παράγοντες της νοητικής αναπηρίας διακρίνονται σε δύο ομάδες (Daily, Ardinger & Holmes, 2000). Στα οργανικά αίτια και στα περιβαλλοντικά. Στα οργανικά αίτια, κατατάσσονται οι γενετικές διαταραχές, όπως το σύνδρομο Down, το σύνδρομο Williams και άλλα πολλά. Οι διαταραχές αυτές, συνήθως προκαλούνται προγεννητικά, από χρόνιες μητρικές λοιμώξεις και την λήψη φαρμάκων, από την ηλικία της εγκυμονούσας, από ενδομήτρια ατυχήματα. Προκαλούνται ακόμα και περιγεννητικά, από πρόωρο τοκετό, από ενδοκρανιακή αιμορραγία, από περιγεννητική ασφυξία, από τραύμα στο κεφάλι, από υπεργλυκαιμία κ.α. Τέλος οι διαταραχές αυτές προκαλούνται και μεταγεννητικά, από τραύμα στο κεφάλι ή στον εγκέφαλο, από λοιμώξεις, από σπασμούς, από κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, από μηνιγγίτιδα κ.α. Τα οργανικά αίτια επηρεάζουν το 50% των ατόμων με νοητική αναπηρία και έχουν δείκτη νοημοσύνης κάτω από 50-55 (Armatas,2009).

Ενώ στα περιβαλλοντικά αίτια, κατατάσσονται το περιβάλλον στο οποίο ανήκει το παιδί, δηλαδή η κοινωνικό-οικονομική κατάσταση της οικογένειας, η πιθανών μητρική στέρηση, η φτώχεια, η ιδρυματοποίηση, η κακομεταχείριση κ.α. (Βασιλείου, 1998). Τα άτομα αυτά, έχουν φυσιολογική ανάπτυξη και ο δείκτης νοημοσύνης τους είναι μεταξύ 50-70 .

### *Κατηγορίες παιδιών με νοητική αναπηρία*

Η φύση της νοητικής αναπηρίας είναι ιδιαίτερα ανομοιογενής, όσον αφορά την αιτιολογία και τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού. Η νοητική αναπηρία είναι συνδεδεμένη με Δείκτη Νοημοσύνης από 70 και κάτω, που μπορεί να μετρηθεί με ειδικά σταθμισμένα τεστ, σύμφωνα με τα οποία μπορεί να διακριθεί σε ήπια, μέτρια, σοβαρή και βαριά (AAMR, 1992). Οι μαθητές, ανάλογα με τον βαθμό της νοητικής τους αναπηρίας, ανήκουν σε μία από τις εξής κατηγορίες. Αρχικά, υπάρχουν μαθητές με ελαφριά νοητική αναπηρία, οι οποίοι παρά τη μικρή δυσλειτουργία που εμφανίζουν στις αντιληπτικές και στις κινητικές τους ικανότητες, είναι ικανοί να προσαρμοσθούν στο κοινωνικό σύνολο ως ενήλικες και να βρουν εργασία.

Επιπρόσθετα, υπάρχουν μαθητές με μέτρια νοητική αναπηρία, τα παιδιά αυτά είναι σε θέση να αποκτήσουν τις στοιχειώδεις σχολικές και κοινωνικές δεξιότητες που χρειάζονται, ώστε να ενσωματωθούν σε ικανοποιητικό βαθμό στην κοινωνία. Μπορούν ακόμα, να αποκατασταθούν επαγγελματικά ως ανειδίκευτοι ή ημειδίκευμένοι εργαζόμενοι. Μια άλλη κατηγορία, είναι οι μαθητές με σοβαρή νοητική αναπηρία, όπου οι μαθητές αυτοί χαρακτηρίζονται από σοβαρές μειονεξίες, φτώχη ομιλία και ανεπαρκείς κοινωνικές δεξιότητες. Επιτυγχάνουν να αυτοεξυπηρετούνται μερικώς, ενώ είναι απαραίτητη η εποπτεία τους κατά την ενηλικίωσή τους. Μπορούν να εργαστούν σε προστατευόμενο εργασιακό χώρο, απασχολούμενοι με απλές, επαναλαμβανόμενες εργασίες.

Εν κατακλείδι, πολύ σημαντική κατηγορία αποτελούν οι μαθητές με βαριά νοητική αναπηρία. Τα παιδιά αυτά χαρακτηρίζονται από ολική γλωσσική και κινητική υστέρηση. Απαραίτητη για την επιβίωσή τους κρίνεται η συνεχής κοινωνική και ιατρική φροντίδα. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα, που καταρτίζονται για τους μαθητές αυτούς, στοχεύουν στην κοινωνική προσαρμογή τους σε ένα ελεγχόμενο περιβάλλον.

Τα τελευταία χρόνια βέβαια, έρευνες αμφισβητούν αυτήν την κατηγοριοποίηση, τονίζοντας πως δεν έχει σημασία ο δείκτης νοημοσύνης, αλλά το είδος της νοητικής αναπηρίας, δηλαδή τα πραγματικά της αίτια (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2011; Cassidy & Morris, 2002; Denckla, 2000; Polloway, Patton, Smith, Lubin, & Antoine, 2009). Υποστηρίζουν πως το κάθε αίτιο, έχει το δικό του νευροψυχολογικό και συμπεριφορικό προφίλ, οπότε το κάθε παιδί πρέπει να έχει και διαφορετική αντιμετώπιση.

### *Γενικά Χαρακτηριστικά*

Τα παιδιά με νοητική αναπηρία αντιμετωπίζουν διάφορες δυσκολίες. Κάποιες απ' αυτές τις δυσκολίες, είναι διαταραχές του λόγου και της ομιλίας, προβλήματα συγκέντρωσης και προσοχής, επιληψία, νευρομυικές και ψυχοκινητικές διαταραχές, προβλήματα συμπεριφοράς και δυσκολίες στις διαπροσωπικές σχέσεις (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2002). Επιπλέον συνήθως εμφανίζουν δυσκολίες στον κινητικό συντονισμό και στην λεπτή και αδρή κινητικότητα, λόγω διάφορων κινητικών προβλημάτων που μπορεί να εμφανίζουν.

Το βασικό χαρακτηριστικό ατόμων με νοητική αναπηρία είναι οι δυσκολίες στη μάθηση, καθώς παρατηρείται πρόβλημα στην επεξεργασία των πληροφοριών που λαμβάνουν, αλλά και σε πολλές γνωστικές ικανότητες, όπως η προσοχή σε κάτι που τους ζητείται, αφού υπάρχει κίνδυνος να διασπαστεί η συγκέντρωσή τους με οτιδήποτε υπάρχει στον γύρω περιβάλλοντα χώρο. Η οργάνωση σκέψεων και δραστηριοτήτων και η μνήμη που επηρεάζει ιδιαίτερα την μάθηση (Thomas & Woods, 2008; Van der Molen J., Van Luit, Van der Molen, W., Klugkist & Jongmans, 2010).

Σύμφωνα με τους Dockrell και Mcshane (1992), η επίδοση των μαθητών χειροτερεύει όταν καλούνται να υλοποιήσουν σύνθετα έργα με υψηλές απαιτήσεις, καθώς πρέπει να λαμβάνουν τις οδηγίες μία-μία και με σαφείς εντολές. Δυσκολεύονται να αντιληφθούν διάφορες

έννοιες και έχουν περιορισμένες ικανότητες συλλογισμού, ώστε να καταφέρουν να βρουν την λύση σε διάφορα προβλήματα και καταστάσεις. Επίσης δυσκολεύονται και στην κατανόηση και την διαχείριση του χρόνου τους, με αποτέλεσμα να καθυστερούν να υλοποιήσουν διάφορες εργασίες τους.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό των ατόμων με νοητική αναπηρία, είναι η γνωστική ακαμψία, η προσκόλληση δηλαδή σε διάφορα πράγματα και η αρνητική τους στάση στην αλλαγή συμπεριφοράς σε καταστάσεις που το απαιτούν. Τα παιδιά αυτά κολλάνε στις ίδιες κινήσεις, τις ίδιες απαντήσεις, τις ίδιες καταστάσεις, με αποτέλεσμα να επαναλαμβάνουν τα ίδια πράγματα καθημερινά. Συγκριτικά με τα άτομα τυπικής ανάπτυξης, τα άτομα αυτά δυσκολεύονται να σταματήσουν μια αυτοματοποιημένη αντίδραση ή πράξη, με αποτέλεσμα να οδηγούνται σε μια γνωστική αδράνεια (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009).

Επιπλέον, παρατηρείται δυσκολία στο να δημιουργηθούν σχέσεις ανάμεσα σε παιδιά με αναπηρία και παιδιά τυπικής ανάπτυξης (Huges, 2002; Jacob, Turner, Faust & Stewart, 2002). Η ασυνήθιστη συμπεριφορά που εμφανίζουν τα παιδιά με νοητική αναπηρία, η μη τήρηση των κανόνων, η έλλειψη διακριτικότητας, τα χαμηλά επίπεδα διαλόγου, κάνουν τα άτομα τυπικής ανάπτυξης να δυσκολεύονται να αναπτύξουν κοινωνικές σχέσεις μαζί τους (Andrasik & Matson, 1985). Επίσης, συμβάλλει και το γεγονός ότι τα άτομα αυτά, είναι λιγότερο ικανά στην αναγνώριση των συναισθημάτων των ανθρώπων γύρω τους και στην ανταπόκριση τους στα συναισθήματα αυτά, συγκριτικά με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2011).

Επιπρόσθετα, πρέπει αναφερθεί ότι πολλά παιδιά με νοητική αναπηρία, πολύ συχνά παρουσιάζουν αποκλίνουσες και παραβατικές συμπεριφορές. Πολλές φορές τα παιδιά αυτά, αδυνατούν να ανταποκριθούν σε αυτά που τους ζητούνται, για αυτό τον λόγο προβαίνουν σε ανορθόδοξους τρόπους προσαρμογής. Επίσης η

απομόνωση και η περιθωριοποίηση που λαμβάνουν από το κοινωνικό σύνολο, τους κάνει να αντιδράνε και να καταφεύγουν σε συμπεριφορές που δεν θα τις έκαναν σε άλλη περίπτωση. Έρευνες έχουν δείξει, ότι άτομα με νοητική αναπηρία καταφεύγουν σε επιθετικές συμπεριφορές εξαιτίας της μη αποδοχής από τους συνομηλίκους τους, και όχι εξαιτίας κάποιας ενδογενούς αιτίας (Leffert, 1997). Έτσι, δεν πρέπει να ταυτίζονται ο όρος νοητική αναπηρία και ο όρος προβληματική συμπεριφορά (Gomez & Hazeldine, 1996; Jacobs, Turner, Faust & Stewart 2002; Πολυχρονοπούλου 2001β)

Τέλος, όπως έχει υποστηριχθεί από τους Hodapp & Zigler (1997), τα παιδιά με νοητική αναπηρία αναπτύσσουν πολύ έντονα το αίσθημα αποτυχίας και μια παθητική στάση, με αποτέλεσμα όταν πετυχαίνουν τελικά έναν στόχο να το αποδίδουν σε εξωτερικούς παράγοντες και όχι στους ίδιους τους εαυτούς τους. Επιπλέον, τα παιδιά αυτά, δεν μπορούν να αντιληφθούν την πραγματική εικόνα του εαυτού τους, ούτε και την ιδανική εικόνα του εαυτού τους, και σε συνδυασμό με τον μεγάλο αριθμό αποτυχιών στο ιστορικό τους δεν μπορούν να αντιληφθούν τις δυνατότητες τους, σε αντίθεση με τα άτομα τυπικής ανάπτυξης. Τα παιδιά αυτά έχουν χαμηλή αυτοπεποίθηση και δεν έχουν καμία πίστη στις ικανότητες και τις δυνάμεις τους. Με αποτέλεσμα, να εξαρτώνται πολύ έντονα από τους ενήλικες, καθώς θεωρούν ότι χρειάζονται καθοδήγηση από τους μεγαλύτερους στο περιβάλλον τους (Αλευριάδου και Γκιαούρη, 2009). Επίσης, αποζητούν συνεχώς την αποδοχή και την επιβράβευση και προσπαθούν με οποιονδήποτε τρόπο να τραβήξουν την προσοχή των μεγάλων.

#### *Μέθοδοι διδασκαλίας για τα άτομα με νοητική αναπηρία*

Οι βασικές οδηγίες δόμησης ενός εκπαιδευτικού προγράμματος για τα παιδιά με νοητική αναπηρία, είναι η προσαρμογή. Το κάθε παιδί είναι ξεχωριστό, με διαφορετικά χαρακτηριστικά αναπτυξιακών δυνατοτήτων, οπότε το εκπαιδευτικό πρόγραμμα πρέπει να

προσαρμόζεται ανάλογα με το παιδί και τον ρυθμό του, πρέπει να αποφεύγεται η οποιαδήποτε βιασύνη. Ακόμα πολύ σημαντική στην διδασκαλία είναι και η επανάληψη, καθώς οι οδηγίες που δίνονται πρέπει να είναι σαφείς και επαναλαμβανόμενες, αλλά και να δίνονται στο κάθε παιδί ξεχωριστά, ώστε να είμαστε σίγουροι ότι έχουν κατανοηθεί.

Επιπρόσθετα, η ροή των εργασιών και του ημερήσιου και εβδομαδιαίου προγράμματος, πρέπει να είναι σταθερή, ώστε να μην αλλάζει η καθημερινότητα των παιδιών αυτών και αναστατωθούν. Αυτό δεν σημαίνει ότι δεν θα αλλάζουν και οι εργασίες. Οι εργασίες πρέπει να έχουν μια ανοδική πορεία δυσκολίας, να πηγαίνουν δηλαδή σιγά- σιγά από το εύκολο στο δύσκολο, αλλά να λύνονται μία προς μία. Αυτό συμβαίνει, ώστε να μην βαριούνται τα παιδιά και να μην χάνουν το ενδιαφέρον τους.

Επιπλέον, η μάθηση, πρέπει να εκτελείται σε διάφορα πεδία, όπως το παιχνίδι, το τραγούδι, η δραματοποίηση, η άθληση κ.α. (Hannell, 2005· Θανόπουλος, 2005· Χρηστάκης, 2006). Αλλά και να διαθέτει πλούσιο οπτικό υλικό, όπως η χρήση εικόνων και φωτογραφιών, συμβόλων, ζωγραφιών, κ.α. (Meyen, Vergason & Whelan, 1996). Όλα αυτά είναι αναγκαία για την ευχαρίστηση των παιδιών (Anstotz, 1994). Έτσι το παιδί έχει πλούσια όρεξη να ασχοληθεί με τις εργασίες και δεν τα παρατάει.

Σημαντική εξίσου, είναι και η καλή οργάνωση του χώρου μάθησης των παιδιών με νοητική αναπηρία. Η αίθουσα δεν πρέπει να έχει την παραδοσιακή, χωροταξική τοποθέτηση των θρανίων. Αντίθετα, πρέπει να υπάρξει διαρρύθμιση των θρανίων, έτσι ώστε τα παιδιά με νοητική αναπηρία, να είναι όσο τον δυνατόν πιο κοντά γίνεται στον/ην εκπαιδευτικό και μακριά από τα παράθυρα ή την πόρτα. Θα πρέπει να αφαιρεθεί από τον άμεσο χώρο, οτιδήποτε μπορεί να τους αποσπάσει την προσοχή π.χ. ζωγραφιές, αφίσες, παιχνίδια κ.α. Επίσης πρέπει να υπάρχουν κρεμασμένοι στον τοίχο της αίθουσας,

διάφοροι κανόνες συμπεριφοράς, ώστε να τους βλέπουν καθημερινά τα παιδιά και να τους υλοποιούν. Θα μπορούσαν να υπάρχουν και εικόνες πάνω σ' αυτούς τους κανόνες. Καλό θα ήταν ακόμα, κάθε υλικό που υπάρχει μέσα στην τάξη και είναι χρήσιμο σε διάφορες δραστηριότητες, να είναι προσβάσιμα στα παιδιά με νοητική αναπηρία (Deshler, Ellis & Lenz, 1996).

Τέλος, οι εργασίες πρέπει να έχουν συνεργατικό χαρακτήρα, προκειμένου να μάθουν τα άτομα με νοητική αναπηρία, να συνεργάζονται με τους συνομηλίκους τους, να ανταλλάζουν ιδέες και απόψεις ώστε να αναπτυχθεί η κριτική τους σκέψη και να αναπτύσσουν κοινωνικές δεξιότητες (Dettmer, Thurston & Dyck, 2005).

### 1.2.3 Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αναφέρθηκε για πρώτη φορά την δεκαετία του 1960, όπου σ' αυτό το διάστημα, εμφανίστηκαν οι βασικές έννοιες φύση-περιβάλλον-αειφορία (Φλογαίτη, 2006). Σταθμός για την Περιβαλλοντική εκπαίδευση, αποτέλεσε η συνάντηση εργασίας στον Carson City της Νεβάδα των Η.Π.Α, το 1970. Εκεί αναπτύχθηκαν για πρώτη φορά, τα Περιβαλλοντικά Προγράμματα της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και καθιερώθηκε ο όρος Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.

Ο ορισμός που δόθηκε για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση σε εκείνη την συνάντηση, αποτέλεσε βάση για τους μετέπειτα ορισμούς. Ο ορισμός αυτός είναι ο εξής, «Η ΠΕ είναι η εκπαιδευτική διαδικασία που οδηγεί με την αναγνώριση των αξιών και την διασαφήνιση των εννοιών στην ανάπτυξη των ικανοτήτων και των στάσεων που είναι απαραίτητες για την κατανόηση και την εκτίμηση της συσχέτισης του ανθρώπου, πολιτισμού και βιοφυσικού περιβάλλοντος. Η ΠΕ συνεπάγεται επίσης άσκηση στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και τη διαμόρφωση ενός κώδικα συμπεριφοράς του κάθε ατόμου ξεχωριστά γύρω από τα προβλήματα που αφορούν την ποιότητα του περιβάλλοντος». (International Union for Conservation of Nature, 1970).

Ένας ακόμα ορισμός που προκύπτει αργότερα είναι, «Η ΠΕ προωθεί την ανάπτυξη σαφούς αντίληψης και ενδιαφέροντος για την οικονομική, κοινωνική, πολιτική και οικολογική αλληλεξάρτηση σε αστικές και αγροτικές περιοχές. Παρέχει σε κάθε άτομο δυνατότητα απόκτησης γνώσεων, αξιών, στάσεων και δεξιοτήτων που χρειάζονται για να προστατέψει και να καλυτερέψει το περιβάλλον. Συμβάλλει στη δημιουργία νέων προτύπων συμπεριφοράς, ατόμων, ομάδων, κοινωνιών προς το περιβάλλον». (UNESCO, 1977)



Από την παιδαγωγική πλευρά, το περιβάλλον παίζει πολύ σημαντικό ρόλο, καθώς οι διδακτικές δραστηριότητες υλοποιούνται στο ανοιχτό, φυσικό περίγυρο του σχολείου. Ακόμα αποτελεί πηγή ερεθισμάτων και εμπειριών για τα παιδιά, δίνοντας τους την ευκαιρία να γίνουν ολοκληρωμένα άτομα μέσα από διαφορετικά βιώματα (Μιχαλοπούλου, Χιωτάκη, 2001).

Οι άνθρωποι πάντα προσπαθούσαν να κατανοήσουν το περιβάλλον στο οποίο ζούσαν και τι τους συνέδεε με αυτό (Φλογαίτη, 1998). Έτσι ακριβώς και τα παιδιά εκδηλώνουν έντονη περιέργεια όσον αφορά το περιβάλλον γύρω τους. Αναρωτιούνται για το πέσιμο των φύλλων, τα λουλούδια, τα αρώματα και τα χρώματά τους, το πέταγμα της πεταλούδας κ.α. Το ενδιαφέρον και η διάθεση για μάθηση, οδηγούν σε διάφορα ερωτήματα και εξηγήσεις που πρέπει να δοθούν από κάποιον που έχει τις απαραίτητες γνώσεις και μπορεί να τις μεταδώσει (Μιχαλοπούλου, Χιωτάκη, 2001). Ωστόσο τα περιβαλλοντικά προβλήματα που έχουν δημιουργηθεί εξαιτίας του ανθρώπου είναι πάρα πολλά. Βέβαια οι σχέσεις που αναπτύσσουν τα άτομα με το περιβάλλον και ο τρόπος που αντιλαμβάνονται τα προβλήματά του είναι εντελώς διαφορετικός. Αφορά την κουλτούρα, τον πολιτισμό και τις ατομικές αξίες του καθενός (Γεωργόπουλος, 2003). Κάθε άτομο είναι υπεύθυνο για τις αποφάσεις και τις πράξεις του απέναντι στο περιβάλλον.

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, στοχεύει στην ενσυναίσθηση του ατόμου, στη δημιουργία ενός σκεπτόμενου πολίτη με ηθικές αξίες, που θα σέβεται το περιβάλλον, και θα συνειδητοποιεί τα προβλήματα του περιβάλλοντος (Παπαδημητρίου, 2006), ώστε να το φροντίζει και να το προστατεύει. Ακόμα, στοχεύει στην απόκτηση της γνώσης του ατόμου γύρω από το περιβάλλον, ώστε να το κατανοήσει στο σύνολο του, καθώς και την θέση και τον ρόλο του ίδιου απέναντι σ' αυτό. Επιπλέον, στοχεύει στην απόκτηση των ικανοτήτων εκείνων, που απαιτούνται για την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, όπως η ικανότητα αξιολόγησης των μέτρων που λαμβάνονται γι' αυτό.

Αλλά και στις στάσεις και τις συμπεριφορές του ατόμου προς το περιβάλλον, ώστε το άτομο να ενδιαφέρεται για το περιβάλλον, να αποκτήσει το αίσθημα υπευθυνότητας και να προσπαθεί να συμμετέχει ενεργά στην προστασία του, με στόχο την καλύτερη ποιότητας ζωής όλων (UNESCO, 1975).

Κάποιες απ' τις βασικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις για την υλοποίηση των Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων, είναι η μέθοδος «project», η οποία σύμφωνα με τον Frey(2005), είναι ένας τρόπος ομαδικής διδασκαλίας, καθώς σχεδιάζεται, διαμορφώνεται και υλοποιείται από τους μαθητές αλλά και από τους εκπαιδευτικούς από κοινού. Αρχικά επιλέγεται το θέμα ενός περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος και οργανώνονται δραστηριότητες συνεργατικά, ώστε να εξερευνήσουν μαζί το θέμα. Το πρόγραμμα μπορεί να εξελιχθεί ή και να προσαρμοστεί, καθώς μπορεί να ανακαλύψουν παραμέτρους που δεν είχαν προβλεφτεί πριν και καταγράφονται και συζητούνται όλα τα αποτελέσματα που βρέθηκαν. Αυτή η μέθοδος είναι πολύ χρήσιμη, καθώς βλέπουμε κατά πόσο έχουν κατανοηθεί απ τα παιδιά, οι γνώσεις που κατέκτησαν, αλλά και μπορεί να αλλάξει τις στάσεις και τις συμπεριφορές ενός ατόμου πάνω σε κάποιο περιβαλλοντικό ζήτημα.

Επιπλέον, μια άλλη μέθοδος είναι «η επίλυση του προβλήματος», όπου οι εκπαιδευτικοί παραθέτουν ένα περιβαλλοντικό ζήτημα και οι μαθητές συνεργατικά πρέπει να το μελετήσουν και να το προσδιορίσουν, να ανταλλάξουν ιδέες, και να βρουν τρόπο αντιμετώπισης του περιβαλλοντικού ζητήματος (Vasconcelos, 2012). Αυτή η μέθοδος συμβάλλει στην απόκτηση δεξιοτήτων και γνώσεων, προκειμένου μετέπειτα να καταφέρουν να σχεδιάσουν και να εφαρμόσουν δράσεις για τα περιβαλλοντικά προβλήματα που αντιμετωπίζει η γη.

Επιπρόσθετα, μια ακόμα προσέγγιση είναι η «μελέτη πεδίου» και πρόκειται για μια βιωματική μάθηση, όπου τα παιδιά παρατηρούν,

καταγράφουν, μετρούν και συλλέγουν δεδομένα και αναπτύσσουν ερευνητικές δεξιότητες (Γεωργόπουλο και Τσαλίκη, 2003). Μια παρόμοια προσέγγιση είναι και το «περιβαλλοντικό μονοπάτι», η οποία αποτελεί μια οργανωμένη εξόρμηση, είναι μια μέθοδος γνωριμίας και εξοικείωσης (Γεωργόπουλο και Τσαλίκη, 2003), όπου τα παιδιά παρατηρούν τον χώρο που επισκέπτονται, συλλέγουν στοιχεία και τα συζητάνε και τα αναλύουν όλοι μαζί, κατά την επιστροφή τους στην σχολική μονάδα.

Σημαντική μέθοδο αποτελεί και η δραματοποίηση, όπου τα παιδιά παίζουν τα δικά τους σενάρια (Μπλιώνης, 2009). Αφορούν περιβαλλοντικά θέματα και συνήθως περιβαλλοντικές καταστάσεις, όπου οι συμμετέχοντες έχουν την ευκαιρία, να εξωτερικεύουν τα συναισθήματα που τους προκαλούνται όσον αφορά το συγκεκριμένο περιβαλλοντικό ζήτημα, να εκφράζουν τις απόψεις τους και να προτείνουν λύσεις για την αντιμετώπιση του. Μ' αυτό τον τρόπο τα άτομα αποκτούν ενσυναίσθηση όσον αφορά τα προβλήματα του περιβάλλοντος και προσπαθούν να το προστατέψουν.

Ακόμα μια μέθοδος είναι η «κατασκευή εννοιολογικού χάρτη», όπου έχουμε μια οικοδόμηση νέων εννοιών και αναπαρίστανται στο χάρτη, πάνω στην ήδη δομημένη γνώση που έχουν κατακτήσει τα παιδιά σχετικά με το περιβάλλον (Novac, 1996). Τέλος, υπάρχει και ο «καταιγισμός ιδεών» των ατόμων, όπου οι μαθητές καλούνται να δώσουν άμεσα, χωρίς να επεξεργαστούν τα λόγια τους, απαντήσεις σχετικά με ένα περιβαλλοντικό ζήτημα. Οι απόψεις αυτές των παιδιών, αποτελούν ένα πρωτογενές ακατέργαστο υλικό, βάση του οποίου θα χρησιμοποιηθεί στη συνέχεια για να προκύψουν συγκεκριμένες, τεκμηριωμένες απόψεις (Ματσαγγούρας, 2004). Η προϋπάρχουσα γνώση των μαθητών, δεν απαιτείται να είναι ισχυρή, η μέθοδος αυτή βασίζεται στην ενθάρρυνση της ανεξαρτησίας, της πρωτοβουλίας, της φαντασίας και της εφευρετικότητας.

## 1.2.4 Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Νοητική Αναπηρία

Οι βασικές στρατηγικές που μπορεί ένας εκπαιδευτικός να χρησιμοποιήσει, για μια αποδοτική διδασκαλία σε άτομα με νοητική αναπηρία, είναι η διαθεματικότητα και η δημιουργία νέων δραστηριοτήτων πάνω στην γνώση που έχει κατακτήσει ήδη το παιδί μέσω των καθημερινών του εμπειριών από το περιβάλλον (Deshler, Ellis & Lenz, 1996). Όλα αυτά αποτελούν πρακτικές μεθόδους Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και εμπλουτίζουν την εκπαιδευτική ζωή των ατόμων με νοητική αναπηρία (Πολυχρονοπούλου, 2012).

Ένα περιβαλλοντικό πρόγραμμα στην εκπαιδευτική διαδικασία, είναι απαραίτητο για την ενσωμάτωση των παιδιών με νοητική αναπηρία στο κοινωνικό σύνολο και στην εξάλειψη του αποκλεισμού και την απομόνωσης που βιώνουν συνήθως. Επίσης με τις εργασίες και τις δραστηριότητες που περιλαμβάνει, φέρνει κοντά το άτομο με τους συμμαθητές του, καθώς επικοινωνούν, ανταλλάζουν απόψεις και έτσι τον βοηθούν να αναπτύξει τις κοινωνικές του δεξιότητες, πράγμα που αποτελεί έναν από τους κυριότερους στόχους της ειδικής εκπαίδευσης (Frostd & Pijl, 2007· Manetti, Schneider & Siperstein, 2001).

Ένα άρτια δομημένο περιβαλλοντικό πρόγραμμα, περιλαμβάνει χρώματα, εικόνες, ήχους, γεύσεις, έχει δηλαδή πολυαισθητηριακές πρακτικές, πράγμα που είναι πολύ χρήσιμο για την βελτίωση των μειονοτήτων που έχουν τα άτομα με νοητική αναπηρία. Βοηθάει το παιδί να παραμένει συγκεντρωμένο στις γνώσεις που του παρέχονται και να μην αποσπάται η προσοχή του, τον βοηθάει στη μνήμη αλλά και στην αντίληψη (Henley, Ramsey & Algozzine, 2006). Να αναφερθεί επίσης, πως από τις δραστηριότητες της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, χρησιμοποιείται πολύ έντονα η αίσθηση της αφής, κάτι που είναι πολύ χρήσιμο στην εξάσκηση της λεπτής και αδρής κινητικότητας του παιδιού (Bartoszek & Nydahl, 2008).

Στο πρόγραμμα αυτό, μπορεί εύκολα να ενσωματωθεί η διαθεματικότητα, η οποία αποτελεί βασικό σκοπό της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και βοηθάει το παιδί να λάβει την γνώση ολοκληρωτικά. Το άτομο με νοητική αναπηρία, θα μπορούσε να διδαχθεί, για παράδειγμα θέματα που αφορούν το δάσος, αλλά συγχρόνως και τα εικαστικά, μέσα από διάφορες δραστηριότητες με εικόνες ή φωτογραφίες από το δάσος. Ακόμα θα μπορούσε να διδαχθεί για το ίδιο θέμα, μαζί με το μάθημα της πληροφορικής μέσω της αναζήτησης διάφορων εικόνων του περιβάλλοντος από το διαδίκτυο. Το ίδιο ακριβώς και με το μάθημα της Γλώσσας με την δημιουργία εννοιολογικών χαρτών, ή να ενσωματωθούν στο θέμα και στοιχεία από το μάθημα της φυσικής αγωγής με την χρήση διάφορων παιχνιδιών που αφορούν το περιβάλλον και απαιτούν και την κίνηση του σώματος. Όλες αυτές οι διδακτικές δραστηριότητες, είναι πολύ χρήσιμες για την βελτίωση της μάθησης του παιδιού με νοητική αναπηρία, καθώς συμβάλλουν στην βελτίωση της αντίληψης, της κατανόηση διάφορων εννοιών, της προσοχής, της μνήμης, αλλά και την βελτίωση της κινητικότητας του ατόμου.

Επίσης αποτελεί την μέθοδο project, έναν τρόπο διδασκαλίας με έντονο στοιχείο του αναστοχασμού, της εξέλιξης, της αναπροσαρμογής, της συνεργασίας και της συνεχούς εμπλοκής των μαθητών σε όλα τα στοιχεία της υλοποίησης του, όπως η στοχοθεσία (Toshev, 2009). Η μέθοδος project, απέχει από το παρωχημένο δασκαλοκεντρικό μοντέλο και δίνει την δυνατότητα στα παιδιά με νοητική αναπηρία να αναλάβουν πρωτοβουλίες, να ανακαλύψουν γνώσεις μέσα από μια βιωματική διαδικασία και να συνεργαστούν και να ανταλλάσουν απόψεις με τους συνομηλίκους τους (Smith and Nelson, 1997). Σύμφωνα με τους Copeland και Hughes (2002) και τον Ryner (2007), όταν τα άτομα με νοητική αναπηρία, συμμετέχουν στην διαμόρφωση και στην υλοποίηση του προγράμματος, έχουν παρατηρηθεί θετικά αποτελέσματα τόσο στο μαθησιακό αλλά και κοινωνικό τους επίπεδο.

Είναι μια μέθοδος, που έχει πολλά κοινά με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και γι' αυτό χρησιμοποιείται πολύ συχνά στο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα, καθώς βοηθάει τα παιδιά με νοητική αναπηρία να αναπτυχθούν σε δεξιότητες που μειονεκτούν, αναπτύσσουν τις κοινωνικές τους δεξιότητες μέσω της ομαδοσυνεργατικής μάθησης και να δημιουργώντας κοινωνικές σχέσεις με τους συνομηλίκους τους (Lambros, 2004; Prince, Van Eijs, Boshuizen, Vleuten & Scherpbier, 2005). Τέλος, προωθεί την ανάπτυξη της υπευθυνότητας και της αυτονομίας, την αυτοεκτίμηση και την αυτοπεποίθηση του παιδιού (Wehmeyer & Palmer, 2003), αφού δίνεται στο παιδί η δυνατότητα να αναλάβει πρωτοβουλίες στον σχεδιασμό και την υλοποίηση μιας δραστηριότητας, αλλά και να προτείνει ιδέες και να εκφράζει τις απόψεις του ελεύθερα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, να πιστεύει στις ικανότητες και τις δυνάμεις του και να αρχίσει να λειτουργεί ως ανεξάρτητο ενεργό μέλος ενός κοινωνικού συνόλου και να μην στηρίζεται σε κάποιον ενήλικα.

## 2. Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα

Σκοπός της παρούσας έρευνας, είναι η διερεύνηση της σχέσης των νηπιαγωγών με την φύση, καθώς και η διερεύνηση των στάσεων τους, όσον αφορά την περιβαλλοντική εκπαίδευση σε άτομα με νοητική αναπηρία, δηλαδή εξετάζει την χρησιμότητα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στα άτομα με Νοητική Αναπηρία αλλά και τις επιδράσεις της στα άτομα αυτά.

Τα ερωτήματα στα οποία επιδιώκει να απαντήσει η συγκεκριμένη ερευνητική πρόταση είναι τα εξής:

- Ποια είναι η συχνότητα επαφής των νηπιαγωγών με το φυσικό περιβάλλον, και κατά πόσο επηρεάζει την ενσυναίσθηση και την συμπεριφορά τους απέναντι στην προστασία του περιβάλλοντος;
- Ποιες είναι οι απόψεις των νηπιαγωγών σχετικά με το αν η σύνδεση με την φύση, επηρεάζει την ψυχική, σωματική και πνευματική υγεία του ατόμου;
- Ποιες είναι οι απόψεις των νηπιαγωγών σχετικά με το αν η περιβαλλοντική εκπαίδευση εντάσσεται στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα του νηπιαγωγείου, και κατά πόσο είναι εφικτή στα άτομα με νοητική αναπηρία;
- Ποιες είναι οι απόψεις των νηπιαγωγών σχετικά με τα οφέλη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, όσον αφορά τα ελλείμματα που παρουσιάζουν τα άτομα με νοητική αναπηρία;

## 3.Μεθοδολογικό Πλαίσιο

### 3.1 Ερευνητικές Στρατηγικές

Στην συγκεκριμένη έρευνα πραγματοποιήθηκε η ποσοτική έρευνα και συγκεκριμένα η ερευνητική στρατηγική της δειγματοληπτικής έρευνας. Η ποσοτική έρευνα κρίθηκε η καταλληλότερη μέθοδος συλλογής δεδομένων βάση του δείγματος και των πληροφοριών που επιθυμούμε να συλλέξουμε. Τα χαρακτηριστικά της ποσοτικής έρευνας αιτιολογούν την επιλογή μας.

Στην ποσοτική έρευνα, ο ερευνητής παρουσιάζει συγκεκριμένες ερωτήσεις, υπολογίζει μεταβλητές που τον βοηθούν στην εξεύρεση απαντήσεων και χρησιμοποιεί τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων, για να καταλήξει στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων (Creswell, 2014). Με τις ποσοτικές μεθόδους εξασφαλίζεται η ανωνυμία και η ιδιωτικότητα των συμμετεχόντων στις έρευνες, εξαιτίας του τρόπου συλλογής και καταγραφής των δεδομένων (Babbie,2011).

Η δειγματοληπτική έρευνα χρησιμοποιείται για να περιγράψει και να προσδιορίσει απόψεις και στάσεις συγκεντρώνοντας ποσοτικά αριθμητικά δεδομένα με ερωτηματολόγια ή συνεντεύξεις (Cohen, Manion and Morrison, 2011 Creswell, 2011). Η συλλογή των δεδομένων στην παρούσα έρευνα έγινε μέσω δομημένου ερωτηματολογίου με κλειστού τύπου ερωτήσεις κλίμακας τύπου Likert, πέρα από μία που ήταν ερώτηση ανάπτυξης. Μερικά πλεονεκτήματα της χρήσης ερωτηματολογίων στις δειγματοληπτικές έρευνες είναι η άμεση μελέτη πεποιθήσεων και στάσεων, η παραγωγή μεγάλων συνόλων δεδομένων σε σύντομο χρονικό διάστημα και η εξασφάλιση της ανωνυμίας των συμμετεχόντων, με αποτέλεσμα να επιτυγχάνεται η απόκτηση ειλικρινών απαντήσεων (Robson, 2010). Οι κλειστού τύπου ερωτήσεις είναι εύκολες στην συμπλήρωση και την κωδικοποίηση και προσφέρουν την δυνατότητα για συγκρίσεις



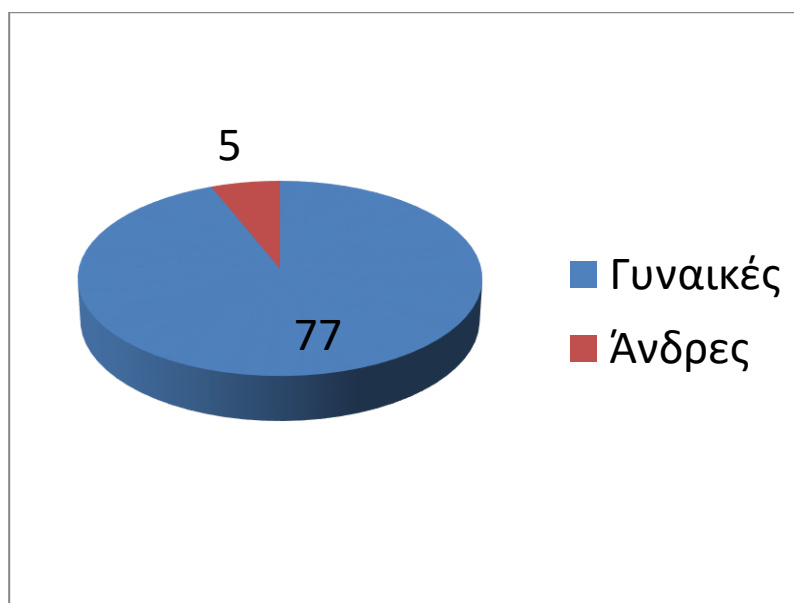
ανάμεσα σε ομάδες συμμετεχόντων. Επίσης, η χρήση κλίμακας τύπου Likert αναδεικνύει τον βαθμό διαφοροποίησης των απαντήσεων και αποφέρει ποσοτικά δεδομένα (Cohen, Manion & Morrison, 2008). Έτσι λοιπόν, η μέθοδος συλλογής δεδομένων για την ερευνητική διαδικασία της συγκεκριμένης έρευνας είναι η δειγματοληπτική ποσοτική έρευνα μέσω δομημένου ερωτηματολογίου με κλειστού τύπου ερωτήσεις κλίμακας τύπου Likert.

### 3.2 Συμμετέχοντες

Στη συγκεκριμένη έρευνα συμμετείχαν συνολικά 82 εκπαιδευτικοί προσχολικής εκπαίδευσης (N=82), από τους οποίους οι 33 ήταν φοιτητές και οι υπόλοιποι 49 εργαζόμενοι σε διάφορες περιοχές ανά την Ελλάδα. Η επιλογή του δείγματος ήταν τυχαία, καθώς το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε και αναρτήθηκε σε ηλεκτρονική μορφή. Επιπλέον, τα στοιχεία των συμμετεχόντων καλύπτονταν από τις διατάξεις περί προσωπικών δεδομένων και οι απαντήσεις τους ήταν ανώνυμες.

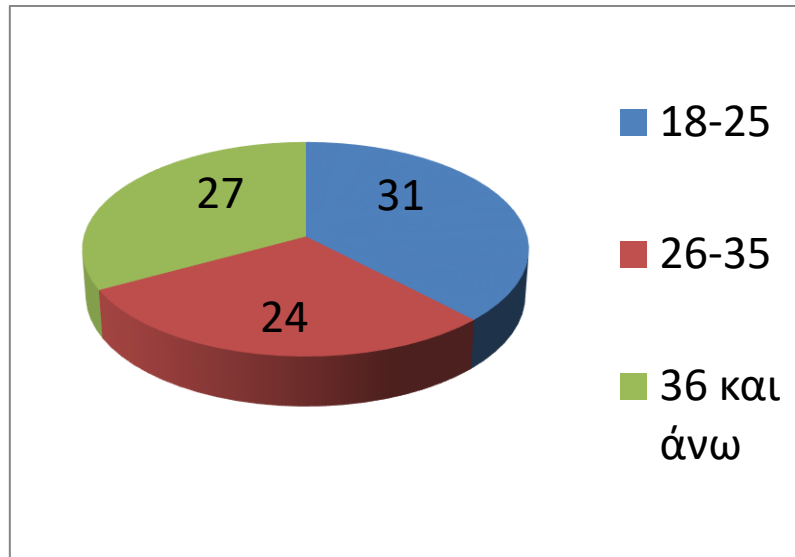
Από τους συμμετέχοντες, η πλειοψηφία είναι γυναίκες και η ηλικία των περισσότερων συμμετεχόντων είναι από 18-25. Ακόμα η πλειοψηφία των συμμετεχόντων είναι εργαζόμενοι εκπαιδευτικοί προσχολικής εκπαίδευσης με χρόνια υπηρεσίας από 1-5. Επιπρόσθετα, ως επιπλέον επιμόρφωση φανερώνεται πως οι περισσότεροι έχουν κάποιο μεταπτυχιακό.

Πιο αναλυτικά στο παρακάτω σχήμα 1, παρουσιάζεται η κατανομή των συμμετεχόντων ως προς το φύλο. Όπως παρατηρείται, οι γυναίκες αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος.



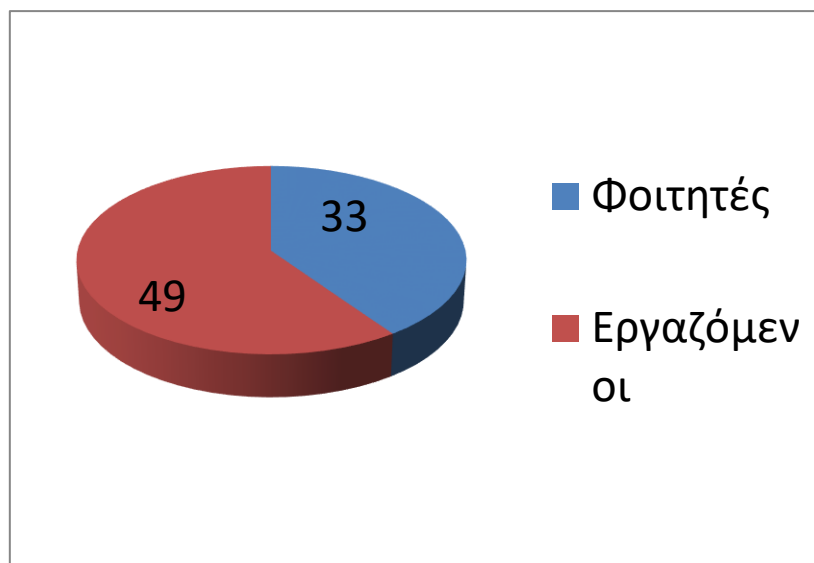
**Εικόνα 1: Το φύλο των συμμετεχόντων/ουσών**

Στο σχήμα 2, όπου ακολουθεί, παρουσιάζεται η ηλικία των συμμετεχόντων του δείγματος. Όπως παρατηρείται, η πλειοψηφία του δείγματος είναι μεταξύ 18 έως 25 ετών.



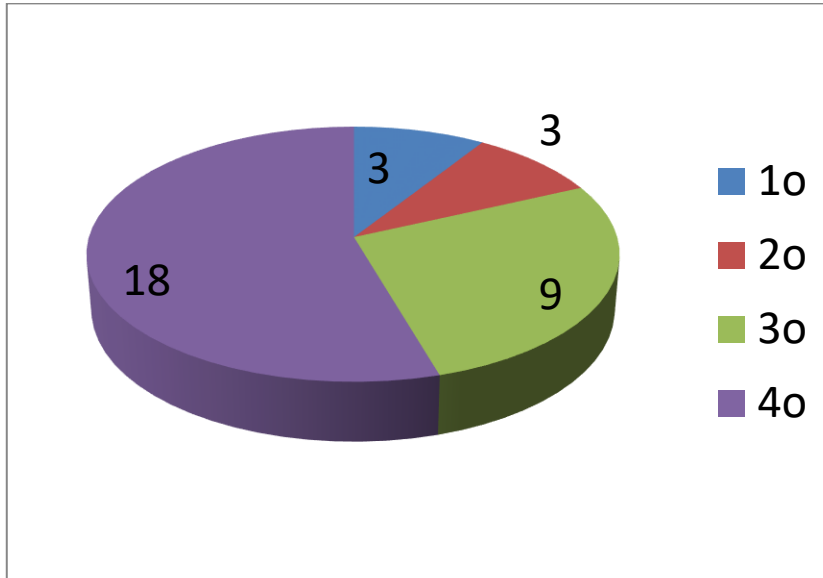
**Εικόνα 2: Η ηλικία των συμμετεχόντων/ουσών**

Στο σχήμα 3, όπου ακολουθεί, φανερώνεται πως η πλειοψηφία των συμμετεχόντων είναι εργαζόμενοι εκπαιδευτικοί Προσχολικής Εκπαίδευσης.



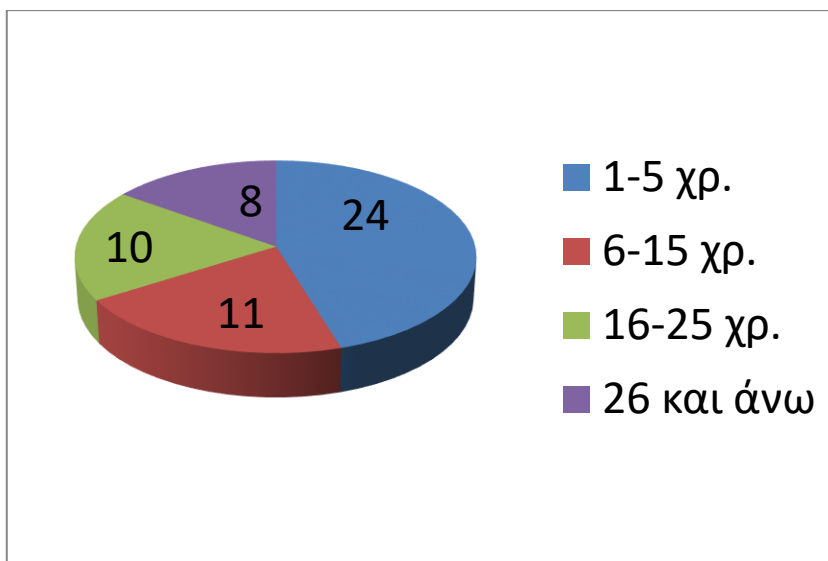
**Εικόνα 3: Οι συμμετέχοντες**

Στο σχήμα 4 που ακολουθεί, αναλύεται το έτος φοίτησης των φοιτητών Προσχολικής Εκπαίδευσης. Όπως παρατηρείται, οι περισσότεροι βρίσκονται στο 4<sup>ο</sup> έτος της φοίτησης τους.



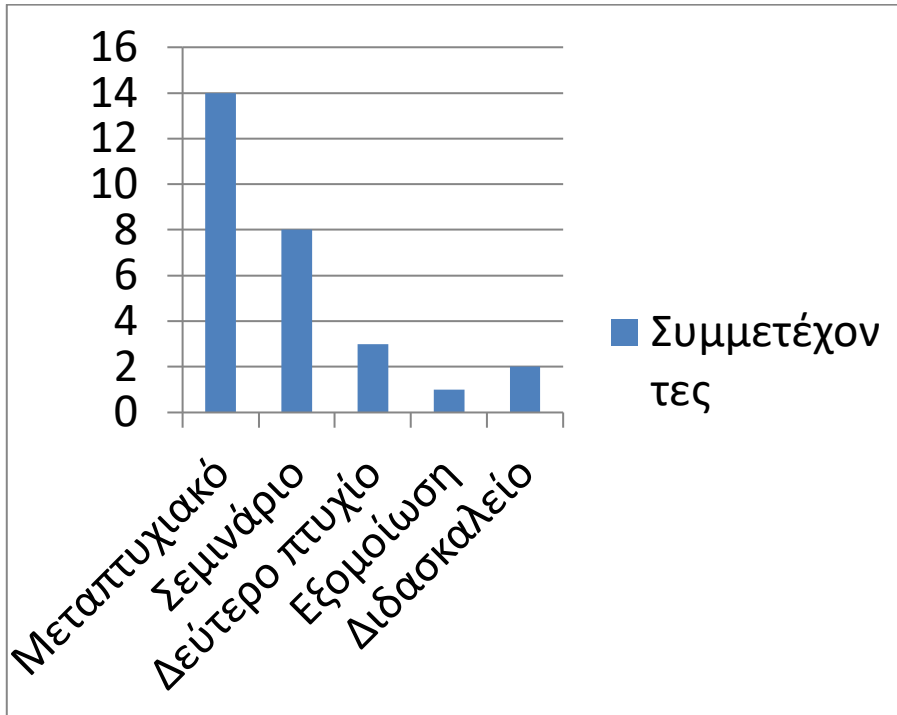
**Εικόνα 4: Φοιτητές**

Στο σχήμα 5 που ακολουθεί, αναλύεται το έτος υπηρεσίας των εργαζομένων εκπαιδευτικών Προσχολικής Εκπαίδευσης. Όπως φαίνεται, η πλειοψηφία είχε από 1 έως 5 χρόνια υπηρεσίας.



**Εικόνα 5: Εργαζόμενοι**

Τέλος, στο σχήμα 6 που ακολουθεί, παρουσιάζεται η επιπλέον επιμόρφωση που έχουν λάβει οι συμμετέχοντες. Όπως βλέπουμε λοιπόν, το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων κατέχουν κάποιο μεταπτυχιακό.



Εικόνα 6: Η επιπλέον επιμόρφωση των συμμετεχόντων

### 3.3 Διαδικασία

Η ερευνητική διαδικασία, πραγματοποιήθηκε το έτος 2022 κατά τους μήνες Απρίλιο και Μάιο. Προτού ολοκληρωθεί η συλλογή του δείγματος και η έρευνα, το ερωτηματολόγιο έπρεπε να ελεγχθεί από την επιβλέπουσα καθηγήτρια του τμήματος Νηπιαγωγών, προκειμένου να διαπιστωθεί η σαφήνεια του εργαλείου.

Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε η έρευνα. Για την συλλογή των δεδομένων, δημιουργήθηκε το κατάλληλο αρχείο Google Form, καθώς η πανδημία του COVID-19, απέτρεψε οποιαδήποτε άμεση επαφή με τους νηπιαγωγούς εκπαιδευτικούς. Η φόρμα με το ερωτηματολόγιο σε ηλεκτρονική μορφή, περιείχε ένα εισαγωγικό σημείωμα που ενημέρωνε τους συμμετέχοντες σχετικά με τον λόγο διεξαγωγής της έρευνας, τον τίτλο της πτυχιακής εργασίας, τον εκτιμώμενο χρόνο συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου, τις προϋποθέσεις συμμετοχής των ατόμων στην ερευνητική διαδικασία, καθώς και την ανωνυμία των προσωπικών στοιχείων τους.

Ο ηλεκτρονικός σύνδεσμος της φόρμας, αναρτήθηκε σε ηλεκτρονικές πλατφόρμες σύγχρονων μέσων κοινωνικής δικτύωσης σε διάφορες ομάδες φοιτητών και εργαζόμενων εκπαιδευτικών προσχολικής εκπαίδευσης από διάφορες περιοχές της Ελλάδας. Το δείγμα συνεπώς έχει επιλεγεί τυχαία, δηλαδή πρόκειται για ένα δείγμα ευκολίας ή αλλιώς ευχέρειας.

### 3.4 Εργαλείο

Ως εργαλείο για την συλλογή δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το μέσο του ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο αυτό αφορά τους φοιτητές και τους εργαζόμενους εκπαιδευτικούς προσχολικής εκπαίδευσης. Επιπλέον, αποτελείται από τρία μέρη, το πρώτο μέρος αποτελείται από δημογραφικά στοιχεία, ενώ το δεύτερο και το τρίτο μέρος περιέχουν ερωτήσεις που αφορούν τα κύρια θέματα της έρευνας.

Το πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου, το οποίο αφορά τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων, αποτελείται συνολικά από επτά ερωτήσεις, απ' τις οποίες οι τέσσερις ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου και οι υπόλοιπες τρεις ερωτήσεις ανάπτυξης. Οι ερωτήσεις αυτές, αφορούν το φύλο, την ηλικία και τις επιπλέον επιμορφώσεις των συμμετεχόντων. Τις προπτυχιακές σπουδές και το έτος σπουδών στην περίπτωση που οι συμμετέχοντες είναι φοιτητές. Την επαγγελματική θέση κατά την παρούσα χρονική περίοδο και τα χρόνια υπηρεσίας στην περίπτωση που οι συμμετέχοντες είναι εργαζόμενοι εκπαιδευτικοί.

Το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου περιέχει 14 ερωτήσεις κλίμακας Likert, οι οποίες διερευνούν τις απόψεις των εκπαιδευτικών προσχολικής εκπαίδευσης σχετικά με την σύνδεση τους με την φύση. Η συναισθηματική σύνδεση με τη φύση αξιολογήθηκε με την κλίμακα CNS-Connectedness to Nature Scale (Mayer & Frantz, 2004), η οποία αναπτύχθηκε στα πλαίσια ενός μαθήματος περιβαλλοντικής ψυχολογίας, όπου ο εκπαιδευτής και οι μαθητές του εμπνεύστηκαν απ' τον ισχυρισμό του Leopold, πως οι άνθρωποι προκειμένου να αντιμετωπίσουν τα περιβαλλοντικά προβλήματα, πρέπει να νιώθουν ότι αποτελούν μέρος του φυσικού κόσμου. Μερικές απ' τις προτάσεις που περιλάμβανε ήταν οι εξής: «Αντιλαμβάνομαι το φυσικό κόσμο ως μια κοινότητα στην οποία ανήκω» και «Αντιλαμβάνομαι ότι οι πράξεις μου επηρεάζουν τον φυσικό κόσμο» κ.α. Δίπλα από κάθε πρόταση, υπήρχε η κλίμακα με την εξής διαβάθμιση: (1) Καθόλου, (2) Λίγο, (3)

Ούτε λίγο ούτε πολύ, (4) Πολύ, (5) Πάρα πολύ. Οι συμμετέχοντες έπρεπε να βαθμολογήσουν ανάλογα με το πόσο ισχύει η κάθε πρόταση για τον καθένα.

Το τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου περιέχει 15 ερωτήσεις κλίμακας Likert και μία ερώτηση ανάπτυξης, οι οποίες διερευνούν τις απόψεις των εκπαιδευτικών προσχολικής εκπαίδευσης σχετικά με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα παιδιά με νοητική αναπηρία. Η ικανότητα των εκπαιδευτικών για την εκπαίδευση ατόμων με νοητική αναπηρία σχετικά με το περιβάλλον βασίστηκε στην κλίμακα «Teachers Self-Efficacy Scale for Education for Sustainable Development – TSESESD» (Malandrakis et al., 2019a) και ΕΑΑ (αντιληπτή γνώση- perceived knowledge). Βάση αυτών διαμόρφωσα το τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου μου. Μερικές από τις προτάσεις που περιλάμβανε ήτα οι εξής: «Οι νηπιαγωγοί κατέχουν τις απαραίτητες γνώσεις προκειμένου να είναι ικανοί να εφαρμόσουν αποτελεσματικά την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» και «Η περιβαλλοντική Εκπαίδευση συμβάλλει στην κάλυψη ελλειμμάτων που εμφανίζουν τα άτομα με νοητική αναπηρία» κ.α. Δίπλα από τις 15 προτάσεις υπήρχε η κλίμακα με την εξής διαβάθμιση: (1) Διαφωνώ απόλυτα, (2) Διαφωνώ, (3) Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ, (4) Συμφωνώ, (5) Συμφωνώ απόλυτα. Οι συμμετέχοντες έπρεπε να βαθμολογήσουν ανάλογα με το πόσο ισχύει η κάθε πρόταση για τον καθένα. Υπήρχε και μία πρόταση ανοιχτού τύπου, όπου σχετικά με αυτήν, οι συμμετέχοντες είχαν την δυνατότητα να αναπτύξουν τις απόψεις τους με λίγα λόγια σχετικά με τα μέσα που θα μπορούσαν να ακολουθήσουν για την ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Η ανάλυση και η επεξεργασία των δεδομένων της έρευνας, πραγματοποιήθηκε με την χρήση του προγράμματος EXCEL.

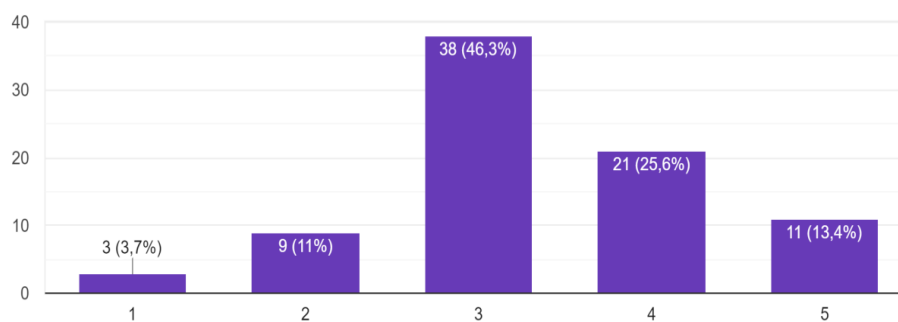


## 4.ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα ενότητα, θα χρησιμοποιηθούν γραφήματα προκειμένου να παρουσιαστούν αναλυτικά οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών του δείγματος σε κάθε μία από τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου.

### 1) Στάσεις εκπαιδευτικών σχετικά με τη φύση.

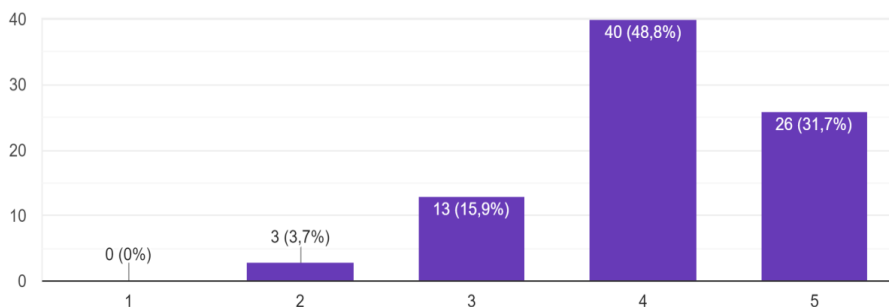
1. Συχνά νιώθετε ότι είστε "ένα" με το φυσικό κόσμο γύρω σας;



**Γράφημα 1**

Το παραπάνω γράφημα περιγράφει τις απόλυτες τιμές των απαντήσεων των εκπαιδευτικών, που αναφέρονται στο εάν οι ίδιοι αισθάνονται ότι είναι «ένα» με το φυσικό κόσμο γύρω τους. Αναλυτικότερα, τρεις (3) μόνο εκπαιδευτικοί απάντησαν «καθόλου» στη συγκεκριμένη ερώτηση και εννέα (9) απάντησαν «λίγο», ενώ η πλειοψηφία του δείγματος, και συγκεκριμένα τριάντα οχτώ (38) εκπαιδευτικοί απάντησαν «μέτρια». Το δείγμα συμπλήρωσαν είκοσι ένα (21) εκπαιδευτικοί που απάντησαν «πολύ» και έντεκα (11) εκπαιδευτικοί που απάντησαν «πέρα πολύ».

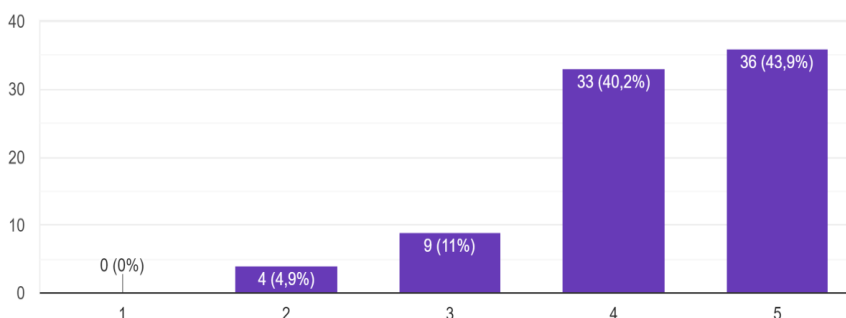
2. Θεωρείτε το φυσικό κόσμο ως μια κοινότητα στην οποία ανήκετε;



**Γράφημα 2**

Στο συγκεκριμένο γράφημα απεικονίζονται οι απόλυτες τιμές των απαντήσεων των εκπαιδευτικών, που αναφέρονται στο αν οι ίδιοι θεωρούν το φυσικό κόσμο ως μια κοινότητα στην οποία ανήκουν. Πιο αναλυτικά, παρατηρούμε ότι κανένας από τους εκπαιδευτικούς του δείγματος δεν απάντησε «καθόλου», τρεις (3) απάντησαν «λίγο», δέκα τρεις (13) απάντησαν «μέτρια», σαράντα (40) εκπαιδευτικοί απάντησαν «πολύ» και είκοσι έξι (26) από αυτούς απάντησαν «πάρα πολύ».

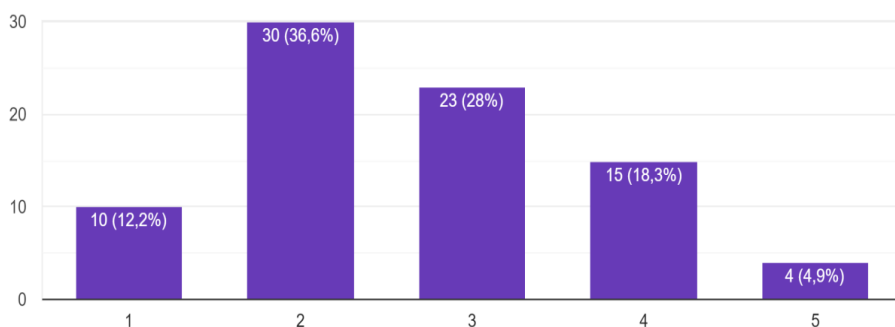
3. Αναγνωρίζετε και εκτιμάτε την ευφυΐα και άλλων ζωντανών οργανισμών;



**Γράφημα 3**

Το παραπάνω γράφημα περιγράφει τις απόλυτες τιμές των απαντήσεων των εκπαιδευτικών, που αναφέρονται στο αν οι ίδιοι αναγνωρίζουν κι εκτιμούν την ευφύια και άλλων ζωντανών οργανισμών. Πιο συγκεκριμένα, κανένας από τους εκπαιδευτικούς του δείγματος δε σημείωσε την επιλογή «καθόλου», τέσσερις (4) μόνο σημείωσαν την επιλογή «λίγο», εννέα (9) σημείωσαν την επιλογή «μέτρια», τριάντα τρεις (33) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «πολύ», ενώ οι περισσότεροι από αυτούς, τριάντα έξι (36) εκπαιδευτικοί σημείωσαν ως απάντηση το «πάρα πολύ».

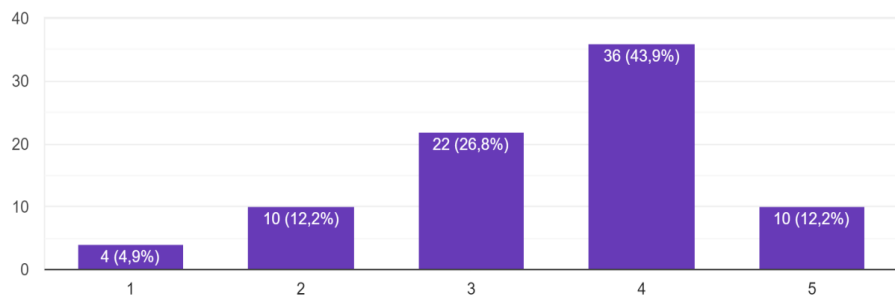
4. Συχνά νιώθετε αποκομμένοι από τη φύση;



**Γράφημα 4**

Το παραπάνω γράφημα υποδηλώνει τις απόλυτες τιμές των απαντήσεων των εκπαιδευτικών, που αναφέρονται στο αν συχνά οι ίδιοι νιώθουν αποκομμένοι από τη φύση. Ειδικότερα, παρατηρούμε ότι δέκα (10) εκπαιδευτικοί απάντησαν «καθόλου», τριάντα (30) απάντησαν «λίγο», είκοσι τρεις (23) από τους εκπαιδευτικούς απάντησαν «μέτρια», δέκα πέντε (15) απάντησαν «πολύ» και μόνο τέσσερις (4) απάντησαν «πάρα πολύ».

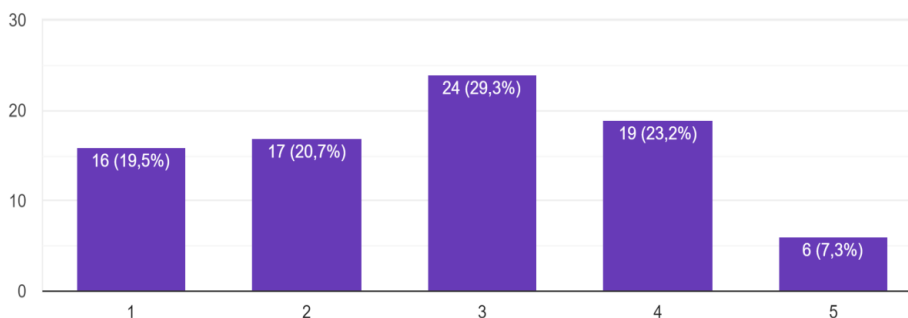
5. Όταν αναλογίζεστε την ζωή σας, φαντασιώνεστε τον εαυτό σας ως μέρος μιας μεγαλύτερης κυκλικής διαδικασίας της ζωής;



**Γράφημα 5**

Το παραπάνω γράφημα απεικονίζει τις απόλυτες τιμές των απαντήσεων των εκπαιδευτικών της έρευνας, που αναφέρονται στο αν οι ίδιοι φαντάζονται τον εαυτό τους ως μέρος μιας μεγαλύτερης κυκλικής διαδικασίας της ζωής, όταν αναλογίζονται τη ζωή τους. Πιο συγκεκριμένα, μόνο τέσσερις (4) εκπαιδευτικοί από αυτούς που συμμετείχαν στην έρευνα σημείωσαν την επιλογή «καθόλου», δέκα (10) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «λίγο», είκοσι δύο (22) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «μέτρια», τριάντα έξι (36) σημείωσαν την επιλογή «πολύ» και δέκα (10) σημείωσαν ως απάντηση «πάρα πολύ».

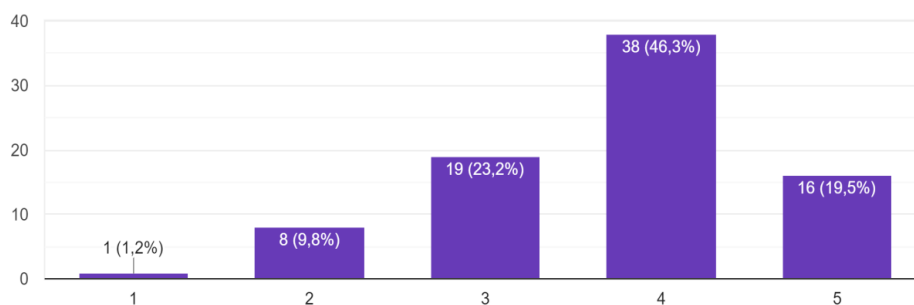
6. Συχνά νιώθετε μια συγγένεια με τα ζώα και τα φυτά;



**Γράφημα 6**

Το παραπάνω γράφημα περιγράφει τις απόλυτες τιμές των απαντήσεων των εκπαιδευτικών, που αναφέρονται στο αν οι ίδιοι συχνά νιώθουν μια συγγένεια με τα ζώα και τα φυτά. Αναλυτικότερα, παρατηρούμε ότι δέκα έξι (16) εκπαιδευτικοί στην παρούσα έρευνα απάντησαν «καθόλου», δέκα επτά (17) απάντησαν «λίγο», είκοσι τέσσερις (24) απάντησαν «μέτρια», δέκα εννέα (19) εκπαιδευτικοί απάντησαν «πολύ» και μόνο έξι (6) από αυτούς απάντησαν «πάρα πολύ».

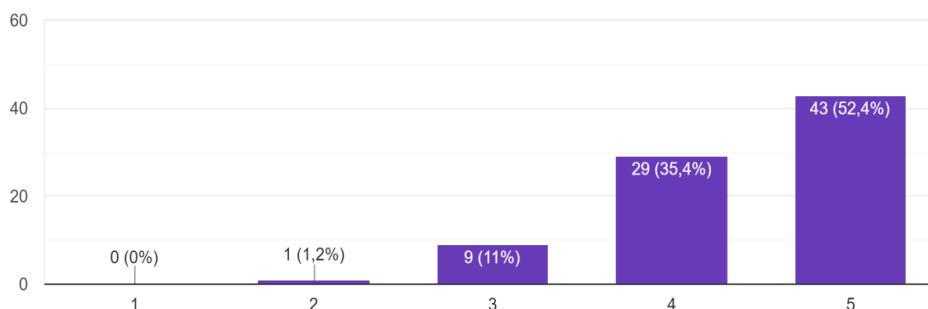
7. Νιώθετε ότι ανήκετε στη γη, όπως ανήκει και αυτή σε εσάς εξίσου;



**Γράφημα 7**

Το παραπάνω γράφημα παρουσιάζει τις απόλυτες τιμές των απαντήσεων των εκπαιδευτικών, που αναφέρονται στο αν νιώθουν οι ίδιοι ότι ανήκουν στη γη, όπως ανήκει κι αυτή σε αυτούς εξίσου. Πιο συγκεκριμένα, μόνο ένας (1) εκπαιδευτικός επέλεξε «καθόλου», οχτώ (8) εκπαιδευτικοί επέλεξαν «λίγο», δέκα εννέα (19) επέλεξαν «μέτρια», τριάντα οχτώ (38) επέλεξαν «πολύ» και δέκα έξι (16) επέλεξαν «πάρα πολύ».

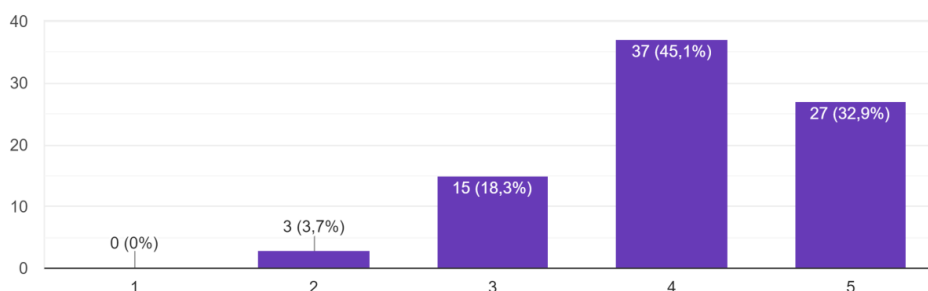
8. Κατανοείτε βαθιά το πως οι πράξεις σας επηρεάζουν τον φυσικό κόσμο;



**Γράφημα 8**

Στο παραπάνω γράφημα αναλύονται οι απόλυτες τιμές των απαντήσεων των εκπαιδευτικών, που αναφέρονται στο αν οι ίδιοι κατανοούν το πως οι πράξεις τους επηρεάζουν τον φυσικό κόσμο. Ειδικότερα, κανένας εκπαιδευτικός δεν σημείωσε την απάντηση «καθόλου», μόνο ένας (1) σημείωσε την απάντηση «λίγο», εννέα (9) σημείωσαν την απάντηση «μέτρια», είκοσι εννέα (29) σημείωσαν την απάντηση «πολύ» και σαράντα τρεις (43) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την απάντηση «πάρα πολύ».

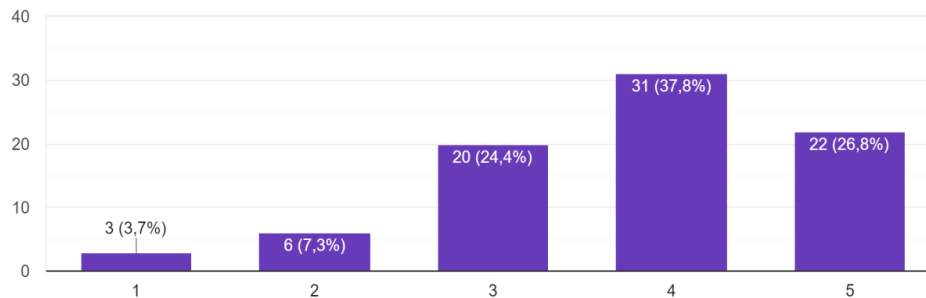
9. Συχνά νιώθετε ως κομμάτι της αλυσίδας της ζωής;



**Γράφημα 9**

Στο παραπάνω γράφημα περιγράφονται οι απόλυτες τιμές των απαντήσεων των εκπαιδευτικών, που αναφέρονται στο αν συχνά οι ίδιοι νιώθουν ως κομμάτι της αλυσίδας της ζωής. Αναλυτικότερα, κανένας εκπαιδευτικός δεν επέλεξε «καθόλου», τρεις (3) μόνο επέλεξαν «λίγο», δέκα πέντε (15) επέλεξαν «μέτρια», τριάντα επτά (37) επέλεξαν «πολύ» και είκοσι επτά (27) εκπαιδευτικοί επέλεξαν «πάρα πολύ».

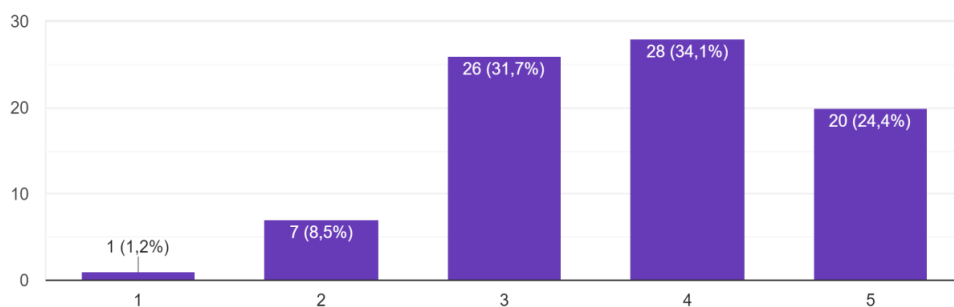
10. Νιώθετε πως όλοι οι κάτοικοι της γης, άνθρωποι και μη, μοιράζονται μια κοινή «δύναμη ζωής»;



**Γράφημα 10**

Το παραπάνω γράφημα αναλύει τις απόλυτες τιμές των απαντήσεων των εκπαιδευτικών, που αναφέρονται στο αν οι ίδιοι νιώθουν ότι όλοι οι κάτοικοι της γης, άνθρωποι και μη, μοιράζονται μια κοινή «δύναμη ζωής». Ειδικότερα, παρατηρούμε ότι τρεις (3) εκπαιδευτικοί απάντησαν «καθόλου», έξι (6) απάντησαν «λίγο», είκοσι (20) εκπαιδευτικοί απάντησαν «μέτρια», τριάντα ένα (31) απάντησαν «πολύ» και είκοσι δύο (22) εκπαιδευτικοί απάντησαν «πάρα πολύ».

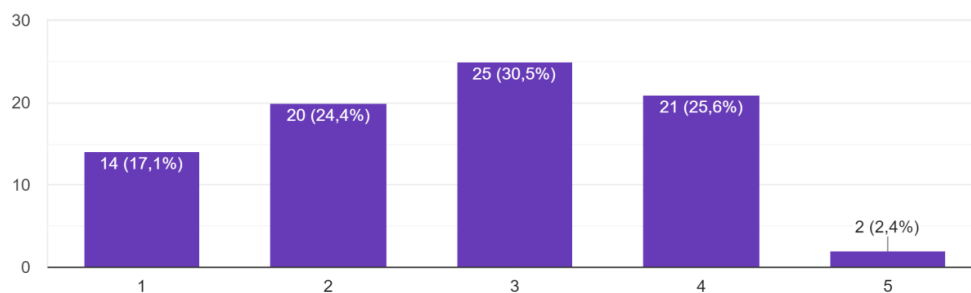
11. Όπως ένα δέντρο αποτελεί κομμάτι του δάσους, νιώθετε και εσείς ενσωματωμένοι σε έναν ευρύτερο φυσικό κόσμο;



**Γράφημα 11**

Το παραπάνω γράφημα παρουσιάζει τις απόλυτες τιμές των απαντήσεων των εκπαιδευτικών, που αναφέρονται στο αν οι ίδιοι νιώθουν ενσωματωμένοι σε έναν ευρύτερο φυσικό κόσμο. Συγκεκριμένα, ένας (1) εκπαιδευτικός απάντησε «καθόλου», επτά (7) εκπαιδευτικοί απάντησαν «λίγο», είκοσι έξι (26) απάντησαν «μέτρια», είκοσι οχτώ (28) απάντησαν «πολύ» και είκοσι (20) από αυτούς απάντησαν «πάρα πολύ».

12. Όταν σκέφτεστε την θέση σας στη γη, θεωρείτε τον εαυτό σας ως το υψηλότερο μέλος μιας ιεραρχίας που ενυπάρχει στη φύση;

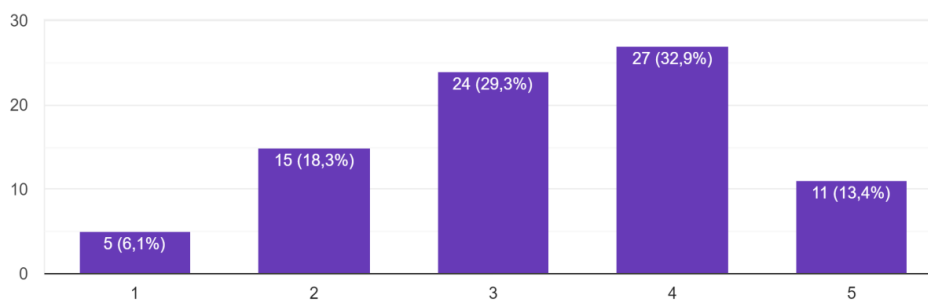


**Γράφημα 12**



Το παραπάνω γράφημα περιγράφει τις απόλυτες τιμές των απαντήσεων των εκπαιδευτικών, που αναφέρονται στο αν οι ίδιοι θεωρούν τον εαυτό τους ως το υψηλότερο μέλος μιας ιεραρχίας που υπάρχει στη φύση. Αναλυτικότερα, δέκα τέσσερις (14) εκπαιδευτικοί από αυτούς που συμμετείχαν στην έρευνα σημείωσαν την επιλογή «καθόλου», είκοσι (20) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «λίγο», είκοσι πέντε (25) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «μέτρια», είκοσι ένα (21) σημείωσαν την επιλογή «πολύ» και μόνο δύο (2) σημείωσαν ως απάντηση «πάρα πολύ».

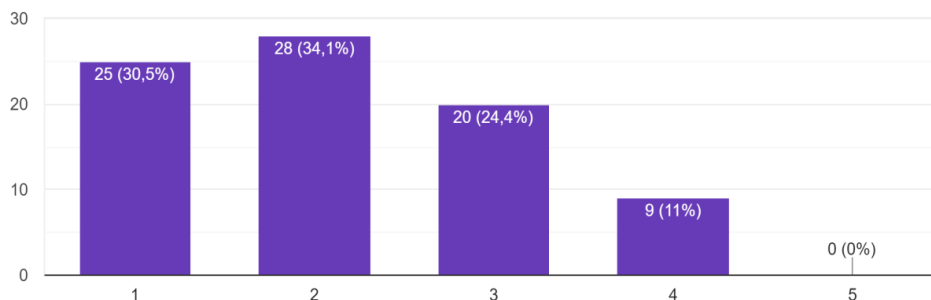
13. Συχνά νοιώθετε ότι είστε μόνο ένα μικρό κομμάτι του φυσικού κόσμου που μας περιβάλλει, και ότι δεν είστε πιο σημαντικός από το γρασίδι στο έδαφος και τα πουλιά στα δέντρα;



**Γράφημα 13**

Το παραπάνω γράφημα αναλύει τις απόλυτες τιμές των απαντήσεων των εκπαιδευτικών, που αναφέρονται στο αν οι ίδιοι συχνά νιώθουν ότι είναι μόνο ένα μικρό κομμάτι του φυσικού κόσμου που μας περιβάλλει. Ειδικότερα, παρατηρούμε ότι πέντε (5) εκπαιδευτικοί απάντησαν «καθόλου», δέκα πέντε (15) απάντησαν «λίγο», είκοσι τέσσερις (24) εκπαιδευτικοί απάντησαν «μέτρια», είκοσι επτά (27) απάντησαν «πολύ» και έντεκα (11) εκπαιδευτικοί απάντησαν «πάρα πολύ».

14. Η προσωπική σας ευημερία είναι ανεξάρτητη από την ευημερία του φυσικού κόσμου;

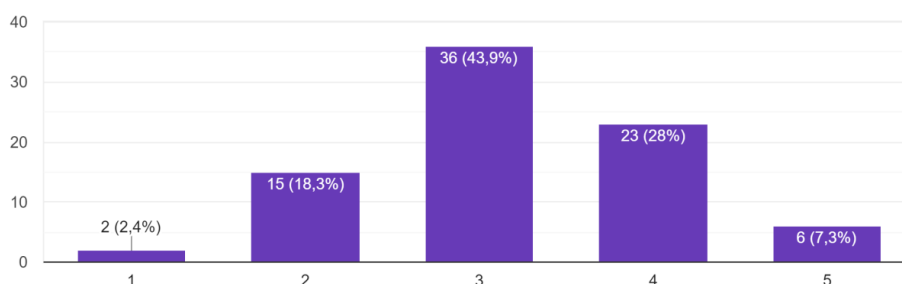


**Γράφημα 14**

Το συγκεκριμένο γράφημα περιγράφει τις απόλυτες τιμές των απαντήσεων των εκπαιδευτικών, που αναφέρονται στο αν η προσωπική τους ευημερία είναι ανεξάρτητη από την ευημερία του φυσικού κόσμου. Αναλυτικότερα, είκοσι πέντε (25) εκπαιδευτικοί από αυτούς που συμμετείχαν στην έρευνα σημείωσαν την επιλογή «καθόλου», είκοσι οχτώ (28) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «λίγο», είκοσι (20) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «μέτρια», εννέα (9) σημείωσαν την επιλογή «πολύ», ενώ κανένας εκπαιδευτικός δε σημείωσε ως απάντηση «πάρα πολύ».

**2) Στάσεις εκπαιδευτικών σχετικά με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα παιδιά με νοητική αναπηρία.**

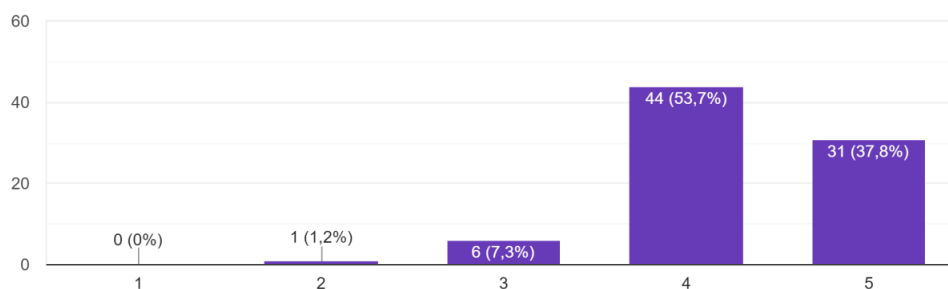
1. Οι νηπιαγωγοί ενσωματώνουν την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην διαδικασία της διδασκαλίας με τέτοιο τρόπο, που γίνεται αντιληπτός από τα παιδιά με νοητική αναπηρία;



**Γράφημα 1**

Το παραπάνω γράφημα περιγράφει το βαθμό στον οποίο οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με τη δήλωση ότι «Οι νηπιαγωγοί ενσωματώνουν την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην διαδικασία της διδασκαλίας με τέτοιο τρόπο, που γίνεται αντιληπτός από τα παιδιά με νοητική αναπηρία». Αναλυτικότερα, δύο (2) εκπαιδευτικοί από αυτούς που συμμετείχαν στην έρευνα σημείωσαν την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα», δέκα πέντε (15) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «διαφωνώ», τριάντα έξι (36) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», είκοσι τρεις (23) σημείωσαν την επιλογή «συμφωνώ» και έξι (6) εκπαιδευτικοί σημείωσαν ως απάντηση «συμφωνώ απόλυτα».

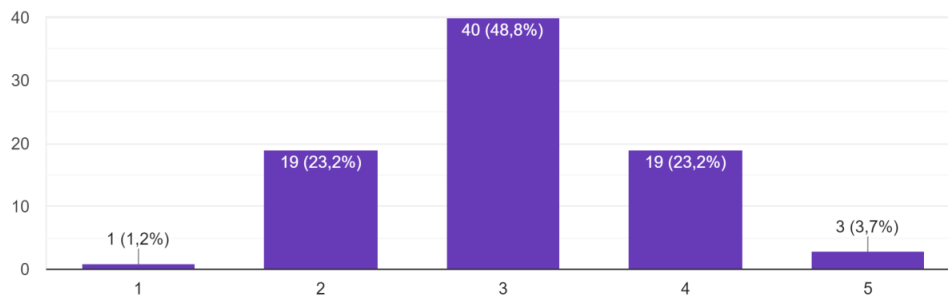
3. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να αξιοποιηθεί ως μεθοδολογικό εργαλείο στην εκπαίδευση των μαθητών με νοητική αναπηρία;



**Γράφημα 3**

Το παραπάνω γράφημα αναλύει το βαθμό στον οποίο οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με τη δήλωση ότι «Η περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να αξιοποιηθεί ως μεθοδολογικό εργαλείο στην εκπαίδευση των μαθητών με νοητική αναπηρία». Πιο συγκεκριμένα, κανένας εκπαιδευτικός δε σημείωσε την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα», ένας (1) μόνο εκπαιδευτικός σημείωσε την επιλογή «διαφωνώ», έξι (6) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», σαράντα τέσσερις (44) σημείωσαν την επιλογή «συμφωνώ» και τριάντα ένα (31) εκπαιδευτικοί σημείωσαν ως απάντηση «συμφωνώ απόλυτα».

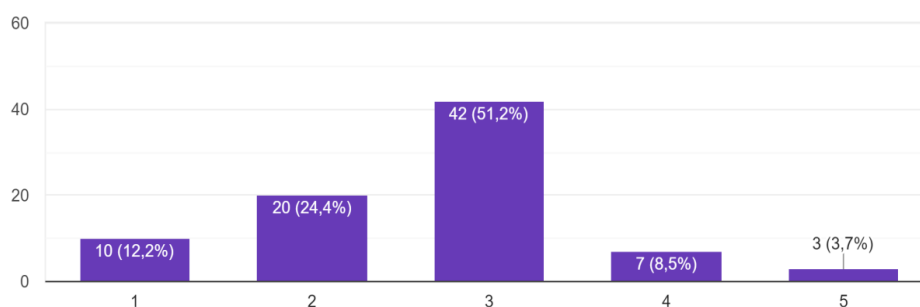
4. Οι νηπιαγωγοί κατέχουν τις απαραίτητες γνώσεις προκειμένου να είναι ικανοί να εφαρμόσουν αποτελεσματικά την περιβαλλοντική εκπαίδευση;



**Γράφημα 4**

Στο παραπάνω γράφημα απεικονίζεται ο βαθμός στον οποίο οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με τη δήλωση ότι «Οι νηπιαγωγοί κατέχουν τις απαραίτητες γνώσεις προκειμένου να είναι ικανοί να εφαρμόσουν αποτελεσματικά την περιβαλλοντική εκπαίδευση». Ειδικότερα, ένας (1) εκπαιδευτικός σημείωσε την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα», δέκα εννέα (19) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «διαφωνώ», σαράντα (40) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», δέκα εννέα (19) σημείωσαν την επιλογή «συμφωνώ» και τρεις (3) εκπαιδευτικοί σημείωσαν ως απάντηση «συμφωνώ απόλυτα».

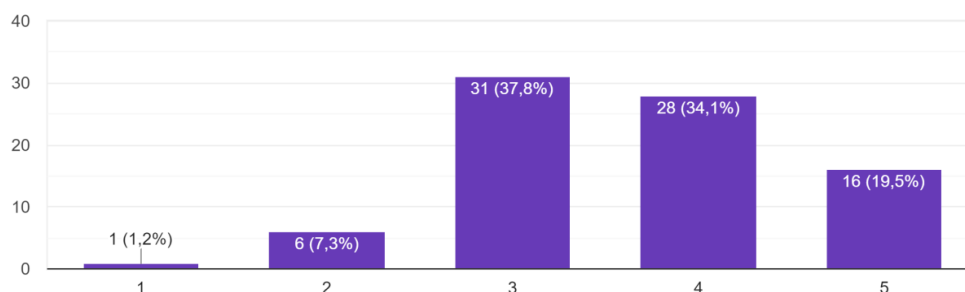
5. Οι νηπιαγωγοί κατέχουν τις απαραίτητες γνώσεις προκειμένου να είναι ικανοί να εφαρμόσουν αποτελεσματικά την περιβαλλοντική εκπαίδευση στα παιδιά με νοητική αναπηρία;



**Γράφημα 5**

Στο παραπάνω γράφημα ερμηνεύεται ο βαθμός στον οποίο οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με τη δήλωση ότι «Οι νηπιαγωγοί κατέχουν τις απαραίτητες γνώσεις προκειμένου να είναι ικανοί να εφαρμόσουν αποτελεσματικά την περιβαλλοντική εκπαίδευση στα παιδιά με νοητική αναπηρία». Πιο αναλυτικά, δέκα (10) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα», είκοσι (20) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «διαφωνώ», σαράντα δύο (42) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», επτά (7) σημείωσαν την επιλογή «συμφωνώ» και τρεις (3) εκπαιδευτικοί σημείωσαν ως απάντηση «συμφωνώ απόλυτα».

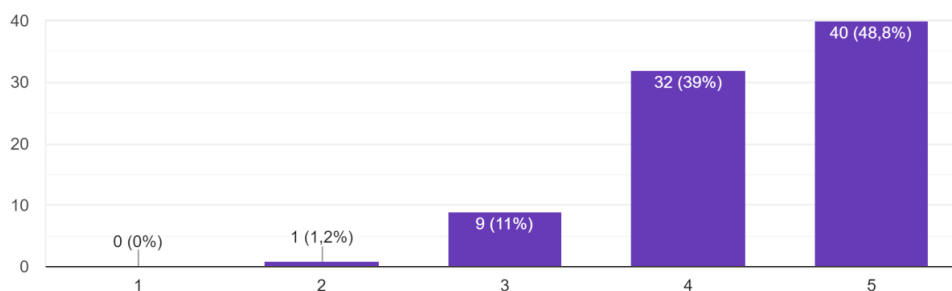
6. Πιστεύετε οι νηπιαγωγοί μπορούν να θέσουν κατάλληλους εκπαιδευτικούς στόχους για την περιβαλλοντική εκπαίδευση, λαμβάνοντας υπόψη...ιτερότητες των μαθητών με νοητική αναπηρία;



**Γράφημα 6**

Το παραπάνω γράφημα παρουσιάζει το βαθμό στον οποίο οι εκπαιδευτικοί της παρούσας έρευνας συμφωνούν με τη δήλωση ότι «Πιστεύετε οι νηπιαγωγοί μπορούν να θέσουν κατάλληλους εκπαιδευτικούς στόχους για την περιβαλλοντική εκπαίδευση, λαμβάνοντας υπόψη και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με νοητική αναπηρία;». Συγκεκριμένα, ένας (1) εκπαιδευτικός σημείωσε την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα», έξι (6) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «διαφωνώ», τριάντα ένα (31) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», είκοσι οχτώ (28) σημείωσαν την επιλογή «συμφωνώ» και δέκα έξι (16) εκπαιδευτικοί σημείωσαν ως απάντηση «συμφωνώ απόλυτα».

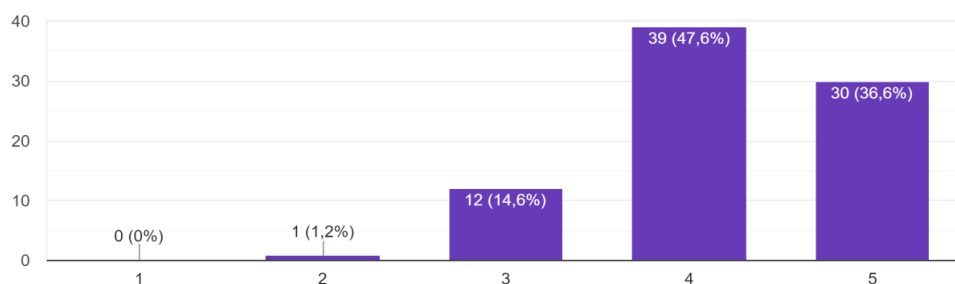
7. Οι νηπιαγωγοί είναι ικανοί να αναπτύξουν στους μαθητές τους θετικές στάσεις ως προς το περιβάλλον;



### Γράφημα 7

Στο παραπάνω γράφημα αναλύεται ο βαθμός στον οποίο οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με τη δήλωση ότι «Οι νηπιαγωγοί είναι ικανοί να αναπτύξουν στους μαθητές τους θετικές στάσεις ως προς το περιβάλλον». Πιο αναλυτικά, κανένας εκπαιδευτικός δε σημείωσε την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα», ένας (1) εκπαιδευτικός σημείωσε την επιλογή «διαφωνώ», εννέα (9) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», τριάντα δύο (32) σημείωσαν την επιλογή «συμφωνώ» και σαράντα (40) εκπαιδευτικοί σημείωσαν ως απάντηση «συμφωνώ απόλυτα».

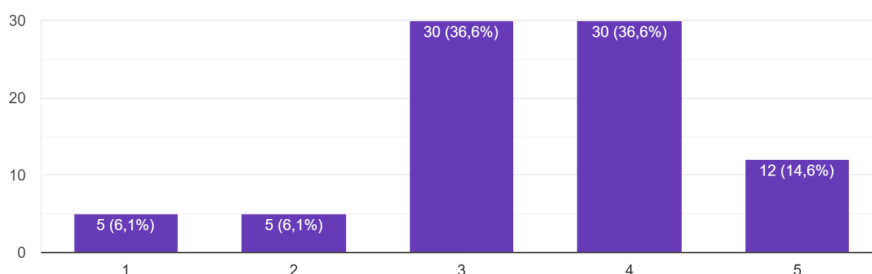
8. Οι νηπιαγωγοί μπορούν να αναπτύξουν στους μαθητές τους την ικανότητα να διατυπώνουν υποθέσεις για προβλήματα και πιθανές λύσεις σχετικά με το περιβάλλον;



**Γράφημα 8**

Το παραπάνω γράφημα αναλύει το βαθμό στον οποίο οι εκπαιδευτικοί της παρούσας έρευνας συμφωνούν με τη δήλωση ότι «Οι νηπιαγωγοί μπορούν να αναπτύξουν στους μαθητές τους την ικανότητα να διατυπώνουν υποθέσεις για προβλήματα και πιθανές λύσεις σχετικά με το περιβάλλον». Αναλυτικότερα, κανένας εκπαιδευτικός δε σημείωσε την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα», ένας (1) εκπαιδευτικός σημείωσε την επιλογή «διαφωνώ», δώδεκα (12) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», τριάντα εννέα (39) σημείωσαν την επιλογή «συμφωνώ» και τριάντα (30) εκπαιδευτικοί σημείωσαν ως απάντηση «συμφωνώ απόλυτα».

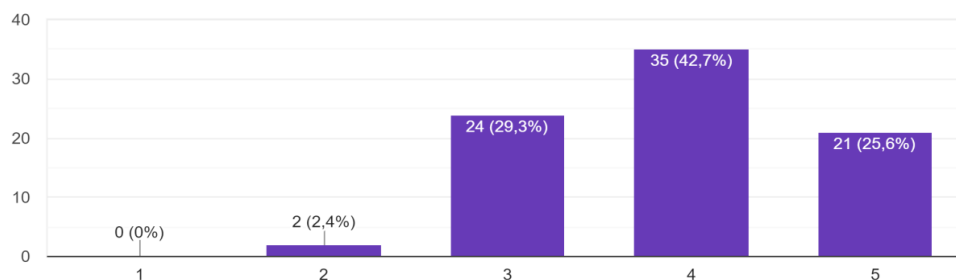
9. Στα πλαίσια της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης πιστεύετε ότι υπάρχει διαφοροποίηση στις αντιδράσεις των παιδιών με νοητική αναπηρία και των παιδιών τυπικής ανάπτυξης;



**Γράφημα 9**

Στο παραπάνω γράφημα εξετάζεται ο βαθμός στον οποίο οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με τη δήλωση ότι «Στα πλαίσια της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης πιστεύετε ότι υπάρχει διαφοροποίηση στις αντιδράσεις των παιδιών με νοητική αναπηρία και των παιδιών τυπικής ανάπτυξης;». Πιο συγκεκριμένα, πέντε (5) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα», πέντε (5) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «διαφωνώ», τριάντα (30) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», τριάντα (30) σημείωσαν την επιλογή «συμφωνώ» και δώδεκα (12) εκπαιδευτικοί σημείωσαν ως απάντηση «συμφωνώ απόλυτα».

10. Κατά την πραγματοποίηση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, πιστεύετε ότι υπάρχει διαφοροποίηση στις αντιδράσεις των παιδιών με...πηρία, ανάλογα με το επίπεδο αναπηρίας τους;



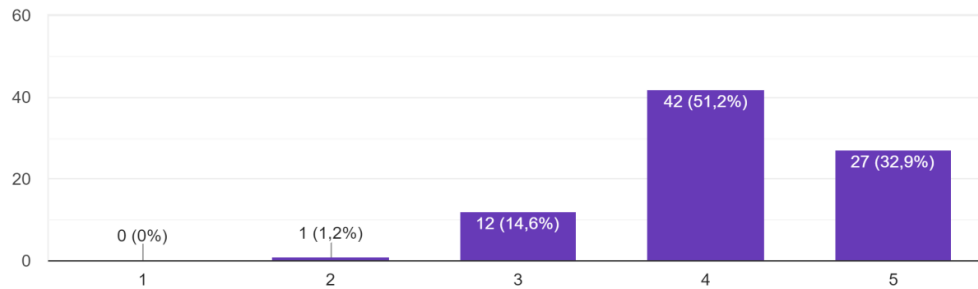
**Γράφημα 10**

Το παραπάνω γράφημα παρουσιάζει το βαθμό στον οποίο οι εκπαιδευτικοί της παρούσας έρευνας συμφωνούν με τη δήλωση ότι «Κατά την πραγματοποίηση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, πιστεύετε ότι υπάρχει διαφοροποίηση στις αντιδράσεις των παιδιών με αναπηρία, ανάλογα με το επίπεδο αναπηρίας τους;». Αναλυτικότερα, κανένας εκπαιδευτικός δε σημείωσε την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα», δύο (2) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «διαφωνώ», είκοσι τέσσερις (24) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», τριάντα πέντε (35) σημείωσαν την επιλογή



«συμφωνώ» και είκοσι ένα (21) εκπαιδευτικοί σημείωσαν ως απάντηση «συμφωνώ απόλυτα».

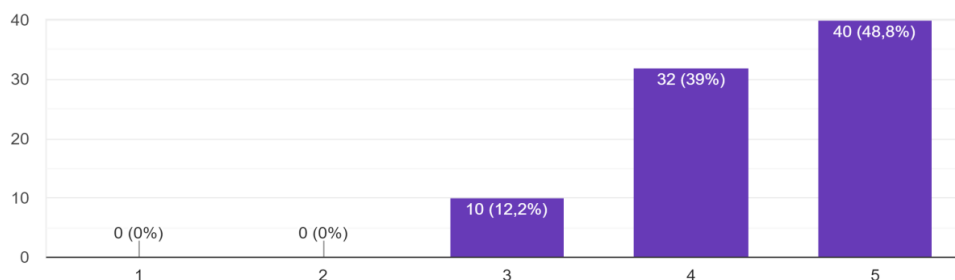
11. Κατά την πραγματοποίηση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, πιστεύετε ότι υπάρχει διαφοροποίηση στις αντιδράσεις των παιδιών με...ε τα ερεθίσματα που τους δίνονται κάθε φορά;



**Γράφημα 11**

Στο παραπάνω γράφημα ερμηνεύεται ο βαθμός στον οποίο οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με τη δήλωση ότι «Κατά την πραγματοποίηση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, πιστεύετε ότι υπάρχει διαφοροποίηση στις αντιδράσεις των παιδιών με νοητική αναπηρία, ανάλογα με τα ερεθίσματα που τους δίνονται κάθε φορά;». Πιο αναλυτικά, κανένας εκπαιδευτικός δε σημείωσε την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα», ένας (1) εκπαιδευτικός σημείωσε την επιλογή «διαφωνώ», δώδεκα (12) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», σαράντα δύο (42) σημείωσαν την επιλογή «συμφωνώ» και είκοσι επτά (27) εκπαιδευτικοί σημείωσαν ως απάντηση «συμφωνώ απόλυτα».

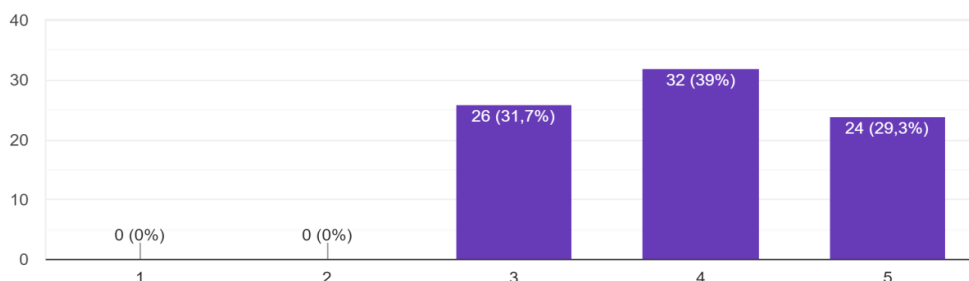
12. Για να είναι προετοιμασμένοι οι νηπιαγωγοί να διδάξουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση σε άτομα με νοητική αναπηρία, πιστεύετε πρέπει ν...άτομα με αναπηρίες και με το περιβάλλον/φύση;



**Γράφημα 12**

Το παραπάνω γράφημα παρουσιάζει το βαθμό στον οποίο οι εκπαιδευτικοί της παρούσας έρευνας συμφωνούν με τη δήλωση ότι «Για να είναι προετοιμασμένοι οι νηπιαγωγοί να διδάξουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση σε άτομα με νοητική αναπηρία, πιστεύετε πρέπει να έρθουν σε επαφή με άτομα με αναπηρίες και με το περιβάλλον/φύση;». Ειδικότερα, κανένας εκπαιδευτικός δε σημείωσε την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα» και την επιλογή «διαφωνώ», δέκα (10) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», τριάντα δύο (32) σημείωσαν την επιλογή «συμφωνώ» και σαράντα (40) εκπαιδευτικοί σημείωσαν ως απάντηση «συμφωνώ απόλυτα».

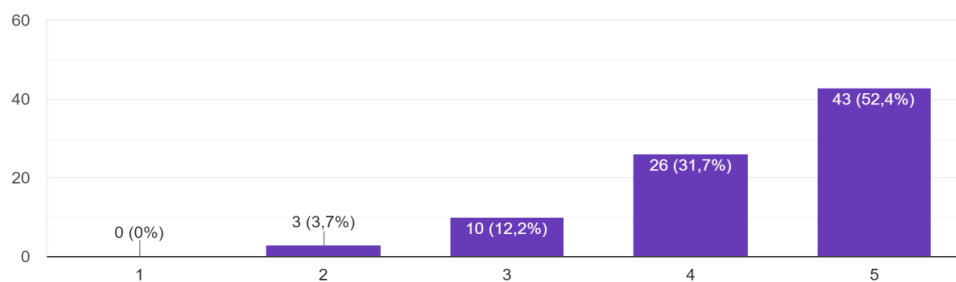
13. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση συμβάλλει στην κάλυψη γνωστικών ελλειμμάτων των παιδιών με νοητική αναπηρία;



**Γράφημα 13**

Το παραπάνω γράφημα περιγράφει το βαθμό στον οποίο οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν με τη δήλωση ότι «Η περιβαλλοντική εκπαίδευση συμβάλλει στην κάλυψη γνωστικών ελλειμμάτων των παιδιών με νοητική αναπηρία». Πιο συγκεκριμένα, κανένας από τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα δε σημείωσε την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα» και την επιλογή «διαφωνώ», είκοσι έξι (26) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», τριάντα δύο (32) σημείωσαν την επιλογή «συμφωνώ» και είκοσι τέσσερις (24) σημείωσαν ως απάντηση «συμφωνώ απόλυτα».

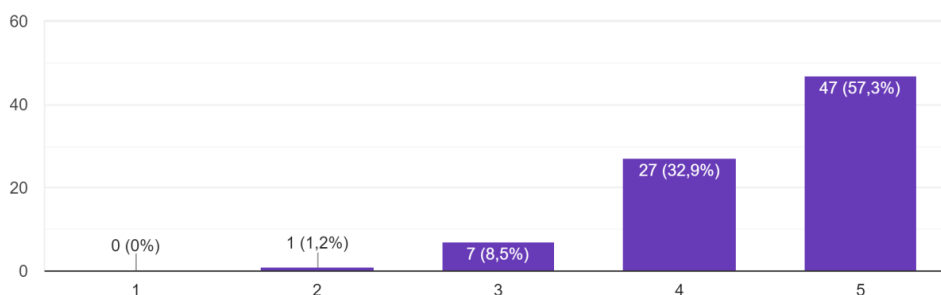
14. Η διδασκαλία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, πιστεύετε θα βοηθήσει τα άτομα με νοητική αναπηρία στην κοινωνικοποίησή τους;



#### Γράφημα 14

Το παραπάνω γράφημα εξετάζει το βαθμό στον οποίο οι εκπαιδευτικοί της παρούσας έρευνας συμφωνούν με τη δήλωση ότι «Η διδασκαλία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης θα βοηθήσει τα άτομα με νοητική αναπηρία στην κοινωνικοποίησή τους». Πιο αναλυτικά, κανένας εκπαιδευτικός δε σημείωσε την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα», τρεις (3) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «διαφωνώ», δέκα (10) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», είκοσι έξι (26) σημείωσαν την επιλογή «συμφωνώ» και σαράντα τρεις (43) εκπαιδευτικοί σημείωσαν ως απάντηση «συμφωνώ απόλυτα».

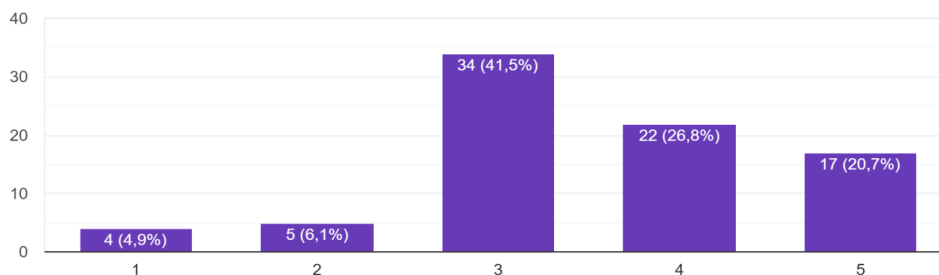
15. Μέσω της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης τα άτομα με νοητική αναπηρία, πιστεύετε θα βελτιώσουν την αυτοεκτίμησή τους, καθώς θα συμμετέχουν σε βιωματικές δραστηριότητες;



**Γράφημα 15**

Το παραπάνω γράφημα αναλύει το βαθμό στον οποίο οι εκπαιδευτικοί της παρούσας έρευνας συμφωνούν με τη δήλωση ότι «Μέσω της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης τα άτομα με νοητική αναπηρία, πιστεύετε θα βελτιώσουν την αυτοεκτίμησή τους, καθώς θα συμμετέχουν σε βιωματικές δραστηριότητες;». Αναλυτικότερα, κανένας εκπαιδευτικός δε σημείωσε την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα», ένας (1) εκπαιδευτικός σημείωσε την επιλογή «διαφωνώ», επτά (7) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», είκοσι επτά (27) σημείωσαν την επιλογή «συμφωνώ» και σαράντα επτά (47) εκπαιδευτικοί σημείωσαν ως απάντηση «συμφωνώ απόλυτα».

16. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση θα βοηθήσει τα άτομα με νοητική αναπηρία να αποκατασταθούν επαγγελματικά;

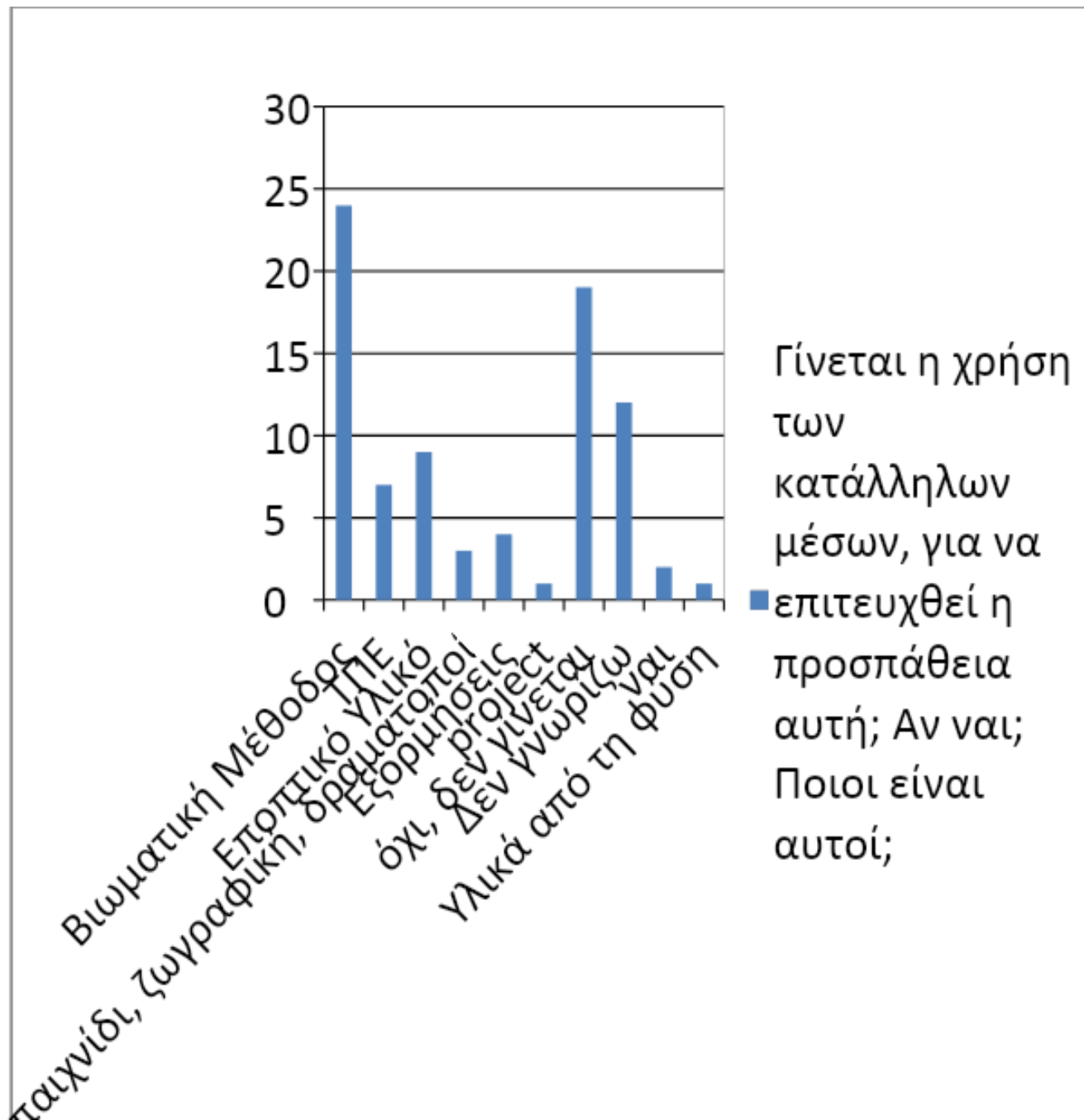


**Γράφημα 16**

Το παραπάνω γράφημα παρουσιάζει το βαθμό στον οποίο οι εκπαιδευτικοί της παρούσας έρευνας συμφωνούν με τη δήλωση ότι «Η περιβαλλοντική εκπαίδευση θα βοηθήσει τα άτομα με νοητική αναπηρία να αποκατασταθούν επαγγελματικά». Πιο συγκεκριμένα, τέσσερις (4) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα», πέντε (5) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «διαφωνώ», τριάντα τέσσερις (34) εκπαιδευτικοί σημείωσαν την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», είκοσι δύο (22) σημείωσαν την επιλογή «συμφωνώ» και δέκα επτά (17) εκπαιδευτικοί σημείωσαν ως απάντηση «συμφωνώ απόλυτα».

Τέλος, το παρακάτω γράφημα αναφέρεται σε μία ερώτηση ανοιχτού τύπου που κλήθηκαν να απαντήσουν οι εκπαιδευτικοί, σχετικά με τις μεθόδους και τα μέσα τα οποία χρησιμοποιούν οι ίδιοι με σκοπό να ενσωματώσουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση στην διαδικασία της διδασκαλίας τους. Αρχικά, αξίζει να επισημάνουμε ότι περίπου είκοσι (20) από τους εκπαιδευτικούς του δείγματος απάντησαν πως δε γίνεται χρήση κατάλληλων μέσων στη διδασκαλία τους όσον αφορά την περιβαλλοντική εκπαίδευση, ενώ δέκα πέντε (15) από αυτούς απάντησαν πως δε γνωρίζουν ποια μέσα είναι σημαντικό να χρησιμοποιούνται με σκοπό την ποιοτική διδασκαλία σχετικά με το περιβάλλον. Ακόμα, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να σημειωθεί ότι μόνο τρεις (3) εκπαιδευτικοί απάντησαν πως γίνεται χρήση κατάλληλων μέσων όσον αφορά την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Όσον αφορά τις μεθόδους, οι οποίες αποσκοπούν στην ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, η πλειοψηφία του δείγματος των εκπαιδευτικών, και συγκεκριμένα είκοσι τέσσερις (24) εκπαιδευτικοί, πρότειναν τη βιωματική μέθοδο. Στη συνέχεια, όπως παρατηρούμε ακολουθούν οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι πρότειναν το εποπτικό υλικό ως μέσο διδασκαλίας και οι οποίοι ήταν στο σύνολο εννέα (9) και οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι απάντησαν ως μέσο την τεχνολογία των πληροφοριών, οι οποίοι ήταν στο σύνολο επτά (7). Την τέταρτη κατηγορία καταλαμβάνουν τρεις (3) εκπαιδευτικοί οι οποίοι έδωσαν

ως απάντηση το παιχνίδι, τη ζωγραφική, τη δραματοποίηση, ενώ ακολουθεί η κατηγορία των εκπαιδευτικών (4) που εστίασαν στις σχολικές εξορμήσεις, καθώς των εκπαιδευτικών (2) που έδωσαν ως απάντηση τα σχολικά projects.



Γράφημα 17

## 5. Συμπεράσματα-Συζήτηση

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η εξέταση του επιπέδου σύνδεσης των εκπαιδευτικών προσχολικής εκπαίδευσης με την φύση και του βαθμού που επηρεάζεται η περιβαλλοντική τους συμπεριφορά σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος, καθώς και η διερεύνηση των στάσεων των εκπαιδευτικών νηπιαγωγών σχετικά με το κατά πόσο είναι η εφικτή η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα άτομα με νοητική αναπηρία. Μελετά επίσης, τις απόψεις των εκπαιδευτικών για το τι αντίκτυπο η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα άτομα με νοητική αναπηρία.

Το εργαλείο CNS μας βοήθησε να διερευνηθεί το επίπεδο της συναισθηματικής σύνδεσης με την φύση. Όπως φάνηκε, από τα αποτελέσματα οι εκπαιδευτικοί του ερευνητικού δείγματος εμφανίζουν σχετικά υψηλό βαθμό συναισθηματικής σύνδεσης με αυτή. Από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, συμπεραίνουμε πως τα άτομα που αισθάνονται τόσο συναισθηματικά δεμένοι με την φύση, έχουν και την ικανότητα να επηρεάσουν και τους μαθητές τους και να τους δώσουν εφόδια να αποκτήσουν ενσυναίσθηση για τα περιβαλλοντικά ζητήματα, το αίσθημα της ισότητας, τον εθελοντισμό, την προσφορά στον συνάνθρωπο και να τους οδηγήσουν σε στάσεις και συμπεριφορές για την προστασία του περιβάλλοντος.

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, αποτελεί το μέσο με το οποίο μπορεί το σχολείο να συμβάλλει στη σύνδεση των παιδιών με τη φύση και την ανάπτυξη από μέρους τους περιβαλλοντικών συμπεριφορών. Επίσης, αποτελεί το κατάλληλο εργαλείο για την καταπολέμηση περιβαλλοντικών ζητημάτων με στόχο τη διαφύλαξη και την διατήρηση του περιβάλλοντος (Potter, 2010). Επιπλέον, όπως παρατηρούμε από τη μελέτη των Ernst & Theimer, 2011, όσο περισσότερο χρόνο διαρκεί ένα περιβαλλοντικό πρόγραμμα τόσο πιο μεγάλη είναι η συναισθηματική σύνδεση των μαθητών με την φύση. Ακόμα, έχει διαπιστωθεί πως η επαναλαμβανόμενη έκθεση στην περιβαλλοντική εκπαίδευση και η συχνότητα που περνάει κάποιος

στην φύση, προβλέπει και τη σχέση του με αυτήν (Liefländer, Fröhlich, Bogner, & Schultz, 2012).

Σχετικά με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα άτομα με νοητική αναπηρία, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι αποτελεί πολύ καλό μεθοδολογικό εργαλείο για την εκπαίδευση των ατόμων αυτών. Ακόμα, μέσα απ την έρευνα μας καταλήξαμε πως ήταν θετικές οι αντιδράσεις των νηπιαγωγών σχετικά με το αν είναι ικανοί να αναπτύξουν θετικές περιβαλλοντικές στάσεις στους μαθητές. Ωστόσο, όσον αφορά το αν είναι ικανοί οι νηπιαγωγοί εκπαιδευτικοί να εφαρμόσουν αποτελεσματικά την περιβαλλοντική εκπαίδευση, οι περισσότεροι απάντησαν ουδέτερα, όποτε συμπεραίνουμε ότι δεν είναι σίγουροι αν είναι κατάλληλα εφοδιασμένοι ώστε να εφαρμόσουν τα περιβαλλοντικά προγράμματα στα άτομα με νοητική αναπηρία. Επίσης, διακρίναμε πως οι νηπιαγωγοί θεώρησαν ως κατάλληλο μέσο για την περιβαλλοντική εκπαίδευση την βιωματική προσέγγιση, ενώ πολλοί ήταν αυτοί που υποστήριζαν πως δεν γίνεται χρήση των κατάλληλων μέσων. Μέσα απ' την παρούσα έρευνα διακρίναμε πως οι στάσεις των εκπαιδευτικών νηπιαγωγών για το αντικείμενο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στα άτομα με νοητική αναπηρία, ήταν κατά βάση θετικές, δηλώνοντας ότι δίνει επιτυχή αποτελέσματα όσον αφορά την μάθηση των παιδιών αυτών. Μέσω αυτής λοιπόν, τα παιδιά με νοητική αναπηρία, ενδιαφέρονται για την μάθηση και συμμετέχουν ενεργά, καθώς είναι κάτι βιωματικό. Ακόμα, μαθαίνουν να συνεργάζονται με τους υπολοίπους, αναπτύσσουν δεξιότητες, έτσι αυξάνεται η αυτοπεποίθησή τους, η αυτονομία τους καθώς και οι αλληλεπιδράσεις τους με το κοινωνικό του περίγυρο.

Όσον αφορά όμως τους εκπαιδευτικούς, το γενικό συμπέρασμα που βγάλαμε απ' το ερωτηματολόγιο, ήταν ότι δεν έχουν εφοδιαστεί κατάλληλα κατά την επιμόρφωσή τους, ώστε να μπορούν να εφαρμόσουν προγράμματα ΠΕ σε παιδιά με νοητική αναπηρία. Πολλοί εκπαιδευτικοί πιθανόν να θεωρούν πως η διδασκαλία ΠΕ σε άτομα με νοητική αναπηρία, θα σημαίνει περισσότερη εργασία γι' αυτούς. Τα ίδια τα σχολεία, λοιπόν θα έπρεπε να ενθαρρύνουν τους εκπαιδευτικούς να αναπτύξουν προγράμματα ΠΕ, κι αυτό γιατί ένας



μεγάλος αριθμός μελετών έχει αναφέρει την αξία των προγραμμάτων αυτών στην πράξη, ώστε να ενδυναμώσει την ανάπτυξη βασικών δεξιοτήτων στα παιδιά.

Τα προγράμματα ΠΕ έχουν δείξει ότι επηρεάζουν, τις μορφές λόγου, τις αριθμητικές δεξιότητες, τους ακουστικές δεξιότητες, την οπτική αντίληψη, την λογική σκέψη κ.α. Επίσης, υπάρχουν στοιχεία που υποστηρίζουν ότι δραστηριότητες ΠΕ όπως και άλλων επιστημών, έχουν αξία στην εκπαίδευση των ατόμων με αναπηρίες (Esler, Midgett & Bird, 1977). Έτσι, οι εκπαιδευτικοί θα έπρεπε να έχουν μεγαλύτερη γνώση γύρω από τα Περιβαλλοντικά Προγράμματα και πως μπορούν αυτά να εφαρμοστούν στα παιδιά με αναπηρίες. Γενικότερα, απαιτείται καλύτερη εκπαίδευση και περισσότερα κίνητρα για τους εκπαιδευτικούς.

### **Περιορισμοί και προτάσεις για μελλοντική έρευνα**

Η συγκεκριμένη έρευνα, διαθέτει ορισμένους περιορισμούς και ατέλειες, που περιορίζουν την απόλυτη αποδοχή των αποτελεσμάτων της. Αρχικά ένας περιορισμός της συγκεκριμένης έρευνας, αφορά το δείγμα των εκπαιδευτικών προσχολικής εκπαίδευσης, το οποίο ήταν δείγμα ευχέρειας, δηλαδή επιλέχθηκε τυχαία και δεν είναι αντιπροσωπευτικό για τον ευρύτερο πληθυσμό. Επιπλέον, ο αριθμός των συμμετεχόντων της έρευνας, δεν είναι ικανοποιητικός, καθώς αποτελούνταν από 82 άτομα. Απαιτείται μεγαλύτερος αριθμός συμμετεχόντων για ασφαλέστερα αποτελέσματα. Ακόμα, έπειτα από την ανάλυση των δημογραφικών στοιχείων των εκπαιδευτικών, παρατηρήθηκε μια άνιση κατανομή τους αναφορικά με το φύλο, τις προπτυχιακές σπουδές, το έτος των σπουδών τους, την επαγγελματική τους θέση και τα χρόνια υπηρεσίας. Ένας καλύτερος σχεδιασμός, που θα εξασφάλιζε ίσες ομάδες θα παρείχε και καλύτερα αποτελέσματα και δυνατότητα για γενίκευση. Ένας άλλος περιορισμός αφορά το εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε για τη συλλογή των δεδομένων. Παρά το γεγονός ότι τα στοιχεία του ερωτηματολογίου έχουν χρησιμοποιηθεί σε προγενέστερες έρευνες, το ερωτηματολόγιο της

παρούσας έρευνας είναι κατά βάση αυτοσχέδιο και δεν έχει ξαναδοκιμαστεί αυτούσιο στο παρελθόν. Επομένως, δεν αποτελεί σταθμισμένο εργαλείο και ενδέχεται να εγείρει ζητήματα περιορισμού της εγκυρότητας των αποτελεσμάτων.

Στα πλεονεκτήματα της έρευνας συγκαταλέγεται το γεγονός ότι η παρούσα μελέτη έρχεται να συμπληρώσει τον περιορισμένο αριθμό ερευνών, που αφορούν τον πληθυσμό φοιτητών και εκπαιδευτικών προσχολικής εκπαίδευσης, σχετικά με την επαφή και σύνδεσή τους με τη φύση και την περιβαλλοντική συμπεριφορά, καθώς και την ικανότητα τους για την πραγματοποίηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε άτομα με νοητική αναπηρία. Έτσι η συγκεκριμένη έρευνα ευελπιστεί να αποτελέσει έναυσμα διερεύνησης σχετικών ζητημάτων σε ακόμη μεγαλύτερα δείγματα, τα οποία θα οδηγήσουν την ελληνική κοινωνία και κυρίως τα σχολεία να εισάγουν όλο και περισσότερα περιβαλλοντικά προγράμματα στην σχολική καθημερινότητα, με στόχο την ενδυνάμωση αυτής της σχέσης και της ανάπτυξης περιβαλλοντικών συμπεριφορών, συμπεριφορών απαραίτητων για το μέλλον της κοινωνίας και του πλανήτη μας. Επίσης να βοηθήσει μέσω των προγραμμάτων αυτών να αναπτύξουν τα άτομα με νοητική αναπηρία δεξιότητες που αυτοί μειονεκτούν.

## 6. Βιβλιογραφία

### Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία

- Αθανασάκης, Α. (1996). *Οικοπεριβαλλοντική Παιδαγωγική*. Αθήνα: Δαρδάνος.
- Αλευριάδου, Α., & Γκιαούρη, Σ. (2009). *Γενετικά σύνδρομα νοητικής αναπηρίας. Αναπτυξιακή και εκπαιδευτική προσέγγιση*. Θεσσαλονίκη: University studio press.
- Αλευριάδου, Α., & Γκιαούρη, Σ. (2011). *Ψυχοκοινωνική Ανάπτυξη Παιδιών με Νοητική Αναπηρία και Σύνδρομο Down: Ανίχνευση Δυσκολιών και Προτάσεις Παρέμβασης*. Κοζάνη: Αυτοέκδοση.
- Βασιλείου, Γ. (1998). *Τα εκπαιδεύσιμα νοητικά καθυστερημένα παιδιά και έφηβοι*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Γεωργόπουλος, Α., & Τσαλίκη, Ε. (2003). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Αρχές-Φιλοσοφία, Μεθοδολογία, Παιχνίδια και Ασκήσεις*. Gutenberg.
- Chauvel, D., & Chauvel, P. (1998). *Παιδαγωγική και περιβάλλον*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Creswell, J. (2011). *Η έρευνα στην εκπαίδευση: σχεδιασμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας*. Αθήνα: Έλλην.
- Θανόπουλος, Θ. (2005). *Εκπαιδευτικά Προγράμματα για Παιδιά με Ιδιαίτερες Μαθησιακές Δυσκολίες και Εκπαιδευτικές Ανάγκες*. Αθήνα: Ατραπός.
- Hart, R. (2011). *Τα παιδιά συμμετέχουν*. Αθήνα: επίκεντρο.
- Ιωαννίδης, Β. (2006). *Εισαγωγή καινοτομιών στην ειδική αγωγή*. Αθήνα: Τυπωθήτω-Γιώργος Δαρδάνος.
- Καίλα, Μ., Πολεμικός, Ν., & Φιλίππου, Γ. (1994). *Άτομα με ειδικές ανάγκες (β' τόμος)*. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα: Αθήνα.
- Κάκουρας, Ε., & Μανιαδάκη, Κ. (2002). *Ψυχοπαθολογία παιδιών και εφήβων: Αναπτυξιακή Προσέγγιση*. Αθήνα: Τυπωθήτω-Γ. Δαρδάνος.
- Κόκκοτας, Π., & Πλακίτση, Κ. (2005). *Μουσειοπαιδαγωγική και εκπαίδευση στις φυσικές επιστήμες*. Αθήνα: Πατάκη.
- Μάντες, Δ., *ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ*, Εκδόσεις: Μπαρμπουνάκης, Θεσσαλονίκη.

- Ματσαγγούρας, Η. (2004). *Ομαδοσυνεργατική Διδασκαλία & Μάθηση*. Αθήνα: Γρηγόρη.
- Μιχαλοπούλου, Β., & Χιωτάκη, Ε. (2001). *Δραστηριότητες για την ανακάλυψη και κατανόηση του περιβάλλοντος στην προσχολική ηλικία*. Αθήνα: Καστανιώτη.
- Μιχαλοπούλου, Κ., & Χιωτάκη, Ε. (2008). *Η ανακάλυψη και κατανόηση του Περιβάλλοντος στην προσχολική και πρωτοσχολική ηλικία*. Αθήνα: Καστανιώτη.
- Μπλιώνης, Γ. (2009). *Στα Μονοπάτια της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Εκδόσεις Κέδρος.
- Παπαδημητρίου, Β., *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Σχολείο, μια διαχρονική θεώρηση*, Εκδόσεις: τυπωθήτω - Δαρδάνος Γ., Αθήνα: χ.χ.
- 17<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Δασκάλων-Νηπιαγωγών, *Ειδική Εκπαίδευση στην Ελλάδα και στην Κύπρο*, Εκδόσεις: Π.Ο.Ε.Δ., Λευκωσία: 2004.
- 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ειδικής Αγωγής με διεθνή συμμετοχή, *Η ΕΙΔΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ*, Εκδόσεις: ΓΡΗΓΟΡΗ, Αθήνα: 2007.
- Πολυχρονοπούλου, Σ. (2001β). *Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες: Νοητική Υστέρηση, ψυχολογική κοινωνιολογική και παιδαγωγική προσέγγιση*. (Τόμος Β'). Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Πολυχρονοπούλου, Σ. (2010). *Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες*, Αθήνα: Ατραπός.
- Robson, C. (2010). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου. Ένα μέσο για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές* (μτφ. Β. Νταλάκου, & Κ. Βασιλικού). Αθήνα: Gutenberg.
- Τζουριάδου, Μ. (1995). *Παιδιά με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες – Μια ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση*. Αθήνα: Προμηθέας.
- Φλογαΐτη, Ε. (1998). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Ελληνικά Γράμματα.
- Φλογαΐτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Χρηστάκης, Κ. (2006). *Η Εκπαίδευση των Παιδιών με Δυσκολίες. Εισαγωγή στην Ειδική Αγωγή*. Αθήνα: Ατραπός.

## Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

- American Association on Mental Retardation (1992). *Mental Retardation: Definition classification and systems of support*. Washington DC: Author.
- Andrasik, F., & Matson, J. L. (1985). Social skills training for the mentally retarded. In L. L' Abate & M.A. Milan (Eds.), *Handbook of social skills training and research* (pp. 418-454). New York: Wiley-Interscience.
- Armatas, V. (2009). Mental retardation: definitions, etiology, epidemiology and diagnosis. *Journal of Sport and Health Research*, 1(2), 112-122.
- Babbie, E. (2011). *The Basics of Social Research*. (5<sup>th</sup> Ed.) Chapman University: Wadsworth Cengage Learning.
- Bartoszek, G., & Nydahl, P. (2008). Basale Stimulation. In : *Thiemes Altenpflege in Lernfeldern*. Georg Thieme: 251-255.
- Beery, T., & Jorgensen, K. (2016). Children in nature: sensory engagement and the experience of biodiversity. *Environmental Education Research*, 24(1), 13-25.
- Bisconer, W., & Ahsan, Z. (2017). Intellectual Disability. *Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology*, 1-16.
- Bixler, R., Floyd, M., & Hammitt, W. (2002). Environmental socialization: Quantitative tests of the childhood play hypothesis. *Environment And Behavior*, 34(6), 795-818.
- Braun, T., & Dierkes, P. (2016). Connecting students to nature- how intensity of nature experience and student age influence the success of outdoor education programs. *Environmental Education Research*, 23(7), 937-949.
- Buntinz, W., & Shalock, R. (2010). Models of Disability, Quality of Life, and Individualized Supports. Implications for Professional Practice in Intellectual Disability. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 7(4), 283-294.
- Capaldi, C. A., Dopko, R. L., & Zelenski, J. M. (2014). The relationship between nature connectedness and happiness: a meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 5, 976.
- Cassidi, S., & Morris, C. (2002). Behavioral Phenotypes in Genetic Syndromes: Genetic Clues to human Behavior. *Advanced Pediatrics*, 49, 59-86.
- Cheng, J., & Monroe, M. (2010). Connection to Nature: Children's Affective Attitude Toward Nature. *Environment and Behavior*, 44(1), 31-49.
- Cho, Y., & Lee, D. (2017). 'Love honey, hate honey bees': reviving biophilia of

- elementary school students through environmental education program. *Environmental Education Research*, 24(3), 445-460.
- Clayton, L. W. (2003). *Identity and the natural environment: The psychological significance of nature*. Mit Press.
- Clements, R. (2004). An Investigation of the Status of Outdoor Play. *Contemporary Issues In Early Childhood*, 5(1), 68-80.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research Methods in Education*. (7<sup>th</sup> Ed.) London: Rutledge.
- Collado, S., Staats, H., & Corraliza, J. A. (2013). Experiencing nature in children's summer camps: Affective, cognitive and behavioral consequences. *Journal of Environmental Psychology*, 33, 37-44.
- Copeland, S., & Hughes, C. (2002). Effects of Goal Setting on Task Performance of Persons with Mental Retardation. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 37(1), 40-54.
- Creswell, J. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches* (4<sup>th</sup> ed.). Thousand Oaks, Ca: Sage.
- Daily, D., Ardinger, H., & Holmes, G. (2000). Identification and Evaluation of Mental Retardation. *American Family Physician*, 61(4), 1059-1067.
- Denckla, M. (2002). Overview: Specific Behavioral / Cognitive Phenotypes of Genetic Disorders. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 6, 81-83.
- Deshler, D., Ellis, E.S., & Lenz, R. K. (1996). *Teaching adolescents with learning disabilities* (2<sup>nd</sup> ed.). Denver: Love Publishing.
- Dettmer, P., Thurston, L. P., & Dyck, N. J. (2005). *Consultation, collaboration, and teamwork for students with special needs* (5<sup>th</sup> ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Dockrell, J., & McShane, J. (1992). *Children's learning difficulties*. Oxford: Blackwell.
- Ernst, J., & Theimer, S. (2011). Evaluating the effects of environmental education programming on connectedness to nature. *Environmental Education Research*, 17(5), 577-598.
- Esler, W. E., Midgett, J., & Bird, R. C. (1977). Elementary science materials and the exceptional child. *Science Education*, 61(2), 181-184.

- Frostad, P., & Pijl, S. J. (2007). Does Being Friendly Help In Making Friends? The Relation Between The Social Position And Social Skills Of Pupils With Special Needs In Mainstream Education. *European Journal of Special Needs Education, 22*(1), 15-30.
- Gomez, R., & Hazeldine, P. (1996). Social Information Processing in Mild Mentally Retarded Children. *Research in Development Disabilities, 17*(3), 217-227.
- Grossman, H. J. (Ed) (1973/1977/1983). *Manual on Terminology and Classification in Mental Retardation*. Washington DC: American Association on Mental Deficiency.
- Hannell, G. (2005). *Identifying Children with Special Needs: Checklists and Action Plans for Teachers*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Harris, C. J. (2013). New Terminology for mental retardation in DSM – 5 and ICD – 11. *Neurodevelopmental and neurocognitive disorders, 26*, 260-262.
- Hartig, T., Mitchell, R., De Vries, S., & Frumkin, H. (2014). Nature and health. *Annual Review of Public Health, 35*, 207-228.
- Heber, R. A. (2<sup>nd</sup> ed.) (1961). A manual on terminology and classification in mental retardation. *Monograph Supplement, American American Journal on Mental Deficiency*.
- Henley, M., Ramsey, R. S., & Algozzine, R. F. (2006). *Characteristics of and Strategies for Teaching Students with Mild Disabilities*. (4<sup>th</sup> Edition). Boston : Allyn & Bacon.
- Herzog, T., & Strevey, S. (2008). Contact With Nature, Sense of Humor, and Psychological Well-Being. *Environment and Behavior, 40*(6), 747-776.
- Hinds, J., & Sparks, P. (2008). Engaging with the natural environment: The role of affective connection and identity. *Journal of Environmental Psychology, 28*(2), 109-120.
- Hinds, J., & Sparks, P. (2009). Investigating environmental identity, well-being, and meaning. *Ecopsychology, 1*(4), 181-186.
- Hodapp, R., & Zigler, E. (1997). New issues in the development approach to mental retardation. In W. E MacLean (Ed.), *Elli's handbook of mental deficiency, psychological theory, and research* (3<sup>rd</sup> ed., 115-136). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hughes, C. (2002). Increasing social interaction between general education high school students and their peers with mental retardation. *Journal of Developmental and Psychological Disabilities, 14*(4), 387-402.

- International Union for Conservation of Nature (n.d.). <http://www.iucn.org/>.  
Πρόσβαση Δεκέμβριος, 2021.
- Jacobs, L., Turner, A. L., Faust, M., & Stewart, M. (2002). Social Problem Solving of Children With and Without Mental Retardation, *Journal of Development and Physical Disabilities*, 14(1), 37-50.
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169-182.
- Kellert, S. R. (1997). *The value of life: Biological diversity and human society*. Island Press.
- Kellert, S. R. (2012). *Building for life: Designing and understanding the human-nature connection*. Island Press.
- Lambros, A. (2004). *Problem based learning in middle and high school classrooms. A teacher's guide to implementation*. California: Corwin Press.
- Larsen, L., Adams, J., Deal, B., Kweon, B. S., & Tyler, E. (1998). Plants in the workplace: The effects of plant density on productivity, attitudes, and perceptions. *Environment and Behavior*, 30(3), 261-281.
- Leopold, A. (1968). *From A Sand Country Almanac* (1949). Oxford.
- Liefländer, A. K., Fröhlich, G., Bogner, F. X., & Schultz, P. W. (2012). Promoting connectedness with nature through environmental education. *Environmental Education Research*, 19(3), 370-384.
- Louv, R. (2008). *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. Algonquin books.
- Malandrakis, G., Papadopoulou, P., Gavrilakis, C., & Mogias, A. (2019a). An education for sustainable development self-efficacy scale for primary pre-service teachers: construction and validation. *The Journal of Environmental Education*, 50(1), 23-36.
- Manetti, M., Schneider, B., & Siperstein, G. (2001). Social Acceptance of Children With Mental Retardation: Testing the contact Hypothesis With an Italian Sample. *International Journal of Behavioral Development*, 25(3), 279-286.
- Mayer, F. S., & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of environmental psychology*, 24(4), 503-515.
- Meyen, E. L., Vergason, G. A., & Whelan, R. J. (1996). *Strategies for teaching exceptional children in inclusive settings*. Denver, CO: Love Publishing.



- Moore, E. O. (1981). A prison environment's effect on health care service demands. *Journal of Environmental Systems, 11*(1), 17-34.
- Nisbet, E. K., & Zelenski, J. M. (2013). The NR-6: a new brief measure of nature relatedness. *Frontiers in Psychology, 4*, 813.
- Nisbet, E. K., & Zelenski, J. M. (2011). Underestimating nearby nature: Affective forecasting errors obscure the happy path to sustainability. *Psychological science, 22*(9), 1101-1106.
- Novac, S. (1996). *A place to call one's own: New voices of dislocation and dispossession*. Ottawa: Status of Women.
- Olivos, P., Aragonès, J. I., & Amèrigo, M. (2011). The connectedness to nature scale and its relationship with environmental beliefs and identity. *International Journal of Hispanic Psychology, 4*(1), 5-19.
- Orr, D. W. (1993). *Love it or lose it: the coming biophilia revolution* {Pdf}. Retrieved from [http://file:///C:/Users/Ds/Downloads/Orr\\_D\\_1993%20\(1\).pdf](http://file:///C:/Users/Ds/Downloads/Orr_D_1993%20(1).pdf)
- Parsons, A. (2011). *Young children and nature: Outdoor play and development, experiences fostering environmental consciousness, and the implications on playground design* (Doctoral dissertation, Virginia Tech).
- Polloway, E., Patton, J., Smith, D., Lubin, J., & Antoine, K. (2009). State guidelines for mental retardation and intellectual disabilities: a re-visitation of previous analyses in light of changes in the field. *Education and Training in Developmental Disabilities, 44*(1), 14-24.
- Potter, G. (2009). Environmental education for the 21<sup>st</sup> century: Where do we go now?. *The Journal of Environmental Education, 41*(1), 22-33.
- Prince, K., Van Eijs, P., Boshuizen, H., Vleuten, C., & Scherpbier, A. (2005). *General competencies of problem-based learning (PBL) and non-PBL graduates*. *Medical Education, 39*, 394-401.
- Rios, R., Aiken, L. S., & Zautra, A. J. (2012). Neighborhood contexts and the mediating role of neighborhood social cohesion on health and psychological distress among Hispanic and non-Hispanic residents. *Annals of Behavioral Medicine, 43*(1), 50-61.
- Ryner, S. (2007). *Managing special and inclusive education*. London: Sage Publications.

- Schultz, P. W. (2002). Chapter 4: Inclusion with nature: The psychology of human-nature relations. *Psychology of Sustainable Development; Schmuck, P., Schultz, WP, Eds*, 61-78.
- Shanahan, D. F., Fuller, R. A., Bush, R., Lin, B. B., & Gaston, K. J. (2015). The health benefits of urban nature: how much do we need?. *Bioscience*, 65(5), 476-485.
- Smith, D. J., & Nelson, R. (1997). Goal, setting, self-monitoring, and self-evaluation for students with disabilities. In M. Agran (Ed.), *Student-directed learning Teaching self-determination skills* (pp. 80-110). Pacific Grove, CA: Brookes/Cole.
- Soga, M., & Gaston, K. (2016). Extinction of experience: the loss of human-nature interactions. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 14(2), 94-101.
- State of Nature (2016). *The State of Nature 2016 England*. Sandy: Royal Society for the Protection of Birds.
- Tam, K. P. (2013). Concepts and measures related to connection to nature: Similarities and differences. *Journal of environmental psychology*, 34(1), 64-78.
- Thompson, C. W., Aspinall, P., & Montarzino, A. (2008). The childhood factor: Adult visits to green places and the significance of childhood experience. *Environment and Behavior*, 40(1), 111-143.
- Toshev, B. (2009). The Project Method in Education, *Chemistry*, 18(4), 243-249.
- Ulrich, R., Simons, R., Losito, B., Fiorito, E., Miles, M., & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11(3), 201-230.
- UNESCO (1977). *Final report- Tbilisi, paper presented at the Intergovernmental Conference on Environmental Education, Tbilisi, Republic of Georgia, 14-26, October, 26-27*.
- Van der Molen, M. J., Van Luit, J. E. H., Van der Molen, M. W., Klugkist, I., & Jongmans, M. (2010). Effectiveness of a computerized working memory training in adolescents with mild to borderline intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(5), 433-447.
- Vasconcelos, C. (2012). Teaching Environmental Education through PBL: Evaluation of a Teaching Intervention Program. *Research in Science Education*, 42(2), 219-232.

- Wehmeyer, L., & Palmer, S. (2003). Adult Outcomes for Students with Cognitive Disabilities Three-Years After High School: The Impact of Self-Determination. *Education and Training in Developmental Disabilities, 38*(2), 131-144.
- Wells, N. M., & Lekies, K.S. (2006). Nature and the life course: Pathways from childhood nature experiences to adult environmentalism. *Children Youth and Environments, 16*(1), 1-24.

## Παράρτημα Α: Ερωτηματολόγιο

### Στάσεις Φοιτητών και Εργαζόμενων Εκπαιδευτικών Προσχολικής Εκπαίδευσης Απέναντι στη Φύση και την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα Άτομα με Νοητική Αναπηρία

Αγαπητές κι αγαπητοί συνάδελφοι,

Η παρούσα έρευνα διεξάγεται στο πλαίσιο της πτυχιακής μου εργασίας στο Παιδαγωγικό τμήμα Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας. Η πτυχιακή μου εργασία έχει ως θέμα "Σύνδεση με την φύση και οι απόψεις των νηπιαγωγών για την περιβαλλοντική εκπαίδευση σε άτομα με νοητική αναπηρία" και με το θέμα αυτό σχετίζεται και το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί. Το ερωτηματολόγιο έγινε με την επίβλεψη της καθηγήτριας του τμήματος Νηπιαγωγών Πηνελόπης Παπαδοπούλου.

Συμμετέχοντες/ουσες της έρευνας μπορούν να είναι φοιτητές/τριες και εργαζόμενοι/ες εκπαιδευτικοί της Προσχολικής Εκπαίδευσης.

Ο χρόνος που απαιτείται για την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι περίπου 8 λεπτά. Να σημειωθεί πως το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και οι απαντήσεις σας θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για τους σκοπούς της έρευνας.

Η συμβολή σας κρίνεται πολύτιμη!

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για τον χρόνο σας.

Με εκτίμηση,  
Κοκκινίδου Δήμητρα

Φύλο \*

- Γυναίκα
- Άντρας
- Άλλο

Ηλικία \*

- 18-25
- 26-35
- 36 και άνω

Αν είστε φοιτητής/φοιτήτρια παρακαλούμε να συμπληρώσετε τμήμα και σχολή.

Κείμενο σύντομης απάντησης

---

Αν είστε φοιτητής/ φοιτήτρια παρακαλούμε να συμπληρώσετε έτος σπουδών.

- 1ο
- 2ο
- 3ο
- 4ο και άνω

Αν είστε εργαζόμενος/εργαζομένη παρακαλούμε να συμπληρώσετε την επαγγελματική σας θέση κατά την παρούσα χρονική περίοδο.

Κείμενο σύντομης απάντησης

---

Αν είστε εργαζόμενος/ εργαζομένη παρακαλούμε να συμπληρώσετε τα χρόνια υπηρεσίας σας.

- 1-5
- 6-15
- 16-25
- 26 και άνω

Παρακαλούμε συμπληρώστε μεταπτυχιακές/διδακτορικές σπουδές ή κάποια επιπλέον επιμόρφωση.

Κείμενο σύντομης απάντησης

---

Η συγκεκριμένη κλίμακα αφορά τις στάσεις σας σχετικά με την φύση.

Παρακαλώ απαντήστε τις ερωτήσεις όσο πιο ειλικρινά μπορείτε, χρησιμοποιώντας την κλίμακα από το 1 έως το 5, όπως φαίνεται παρακάτω. (1= Καθόλου, 2= Λίγο, 3= Ούτε λίγο, ούτε πολύ, 4= Πολύ, 5= Πάρα πολύ.)

1. Συχνά νιώθετε ότι είστε "ένα" με το φυσικό κόσμο γύρω σας; \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

2. Θεωρείτε το φυσικό κόσμο ως μια κοινότητα στην οποία ανήκετε; \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

3. Αναγνωρίζετε και εκτιμάτε την ευφυΐα και άλλων ζωντανών οργανισμών; \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

4. Συχνά νιώθετε αποκομμένοι από τη φύση; \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

5. Όταν αναλογίζεστε την ζωή σας, φαντασιώνεστε τον εαυτό σας ως μέρος μιας μεγαλύτερης κυκλικής διαδικασίας της ζωής; \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

6. Συχνά νιώθετε μια συγγένεια με τα ζώα και τα φυτά; \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

7. Νιώθετε ότι ανήκετε στη γη, όπως ανήκει και αυτή σε εσάς εξίσου; \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

8. Κατανοείτε βαθιά το πως οι πράξεις σας επηρεάζουν τον φυσικό κόσμο; \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

9. Συχνά νιώθετε ως κομμάτι της αλυσίδας της ζωής; \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

10. Νιώθετε πως όλοι οι κάτοικοι της γης, άνθρωποι και μη, μοιράζονται μια κοινή «δύναμη ζωής»; \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

11. Όπως ένα δέντρο αποτελεί κομμάτι του δάσους, νιώθετε και εσείς ενσωματωμένοι σε έναν ευρύτερο φυσικό κόσμο; \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

12. Όταν σκέφτεστε την θέση σας στη γη, θεωρείτε τον εαυτό σας ως το υψηλότερο μέλος μιας ιεραρχίας που ενυπάρχει στη φύση; \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

13. Συχνά νοιώθετε ότι είστε μόνο ένα μικρό κομμάτι του φυσικού κόσμου που μας περιβάλλει, και ότι δεν είστε πιο σημαντικός από το γρασίδι στο έδαφος και τα πουλιά στα δέντρα; \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

14. Η προσωπική σας ευημερία είναι ανεξάρτητη από την ευημερία του φυσικού κόσμου; \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Η παρακάτω κλίμακα αφορά τις στάσεις σας σχετικά με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα παιδιά με νοητική αναπηρία.

Για κάθε μια από τις ερωτήσεις, παρακαλώ να αξιολογήσετε τον βαθμό με τον οποίο συμφωνείτε ή διαφωνείτε, χρησιμοποιώντας την κλίμακα από το 1 έως το 5 όπως φαίνεται παρακάτω. (1= Διαφωνώ απόλυτα, 2= Διαφωνώ, 3= Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ, 4= Συμφωνώ, 5= Συμφωνώ απόλυτα)

1. Οι νηπιαγωγοί ενσωματώνουν την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην διαδικασία της διδασκαλίας με τέτοιον τρόπο, που γίνεται αντιληπτός από τα παιδιά με νοητική αναπηρία; \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ απόλυτα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ απόλυτα

2. Γίνεται χρήση των κατάλληλων μεθόδων και μεσών για να επιτευχθεί η προσπάθεια αυτή; Αν ναι, ποιοι είναι αυτοί; \*

(\*Μπορείτε να τοποθετηθείτε σύντομα στο παρακάτω κενό σημείο)

Κείμενο σύντομης απάντησης



3. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να αξιοποιηθεί ως μεθοδολογικό εργαλείο στην εκπαίδευση των μαθητών με νοητική αναπηρία; \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ απόλυτα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ απόλυτα

4. Οι νηπιαγωγοί κατέχουν τις απαραίτητες γνώσεις προκειμένου να είναι ικανοί να εφαρμόσουν αποτελεσματικά την περιβαλλοντική εκπαίδευση; \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ απόλυτα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ απόλυτα

5. Οι νηπιαγωγοί κατέχουν τις απαραίτητες γνώσεις προκειμένου να είναι ικανοί να εφαρμόσουν αποτελεσματικά την περιβαλλοντική εκπαίδευση στα παιδιά με νοητική αναπηρία; \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ απόλυτα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ απόλυτα

6. Πιστεύετε οι νηπιαγωγοί μπορούν να θέσουν κατάλληλους εκπαιδευτικούς στόχους για την περιβαλλοντική εκπαίδευση, λαμβάνοντας υπόψη και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με νοητική αναπηρία; \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ απόλυτα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ απόλυτα

7. Οι νηπιαγωγοί είναι ικανοί να αναπτύξουν στους μαθητές τους θετικές στάσεις ως προς το περιβάλλον; \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ απόλυτα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ απόλυτα

8. Οι νηπιαγωγοί μπορούν να αναπτύξουν στους μαθητές τους την ικανότητα να διατυπώνουν υποθέσεις για προβλήματα και πιθανές λύσεις σχετικά με το περιβάλλον; \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ απόλυτα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ απόλυτα

9. Στα πλαίσια της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης πιστεύετε ότι υπάρχει διαφοροποίηση στις αντιδράσεις των παιδιών με νοητική αναπηρία και των παιδιών τυπικής ανάπτυξης; \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ απόλυτα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ απόλυτα

10. Κατά την πραγματοποίηση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, πιστεύετε ότι υπάρχει διαφοροποίηση στις αντιδράσεις των παιδιών με νοητική αναπηρία, ανάλογα με το επίπεδο αναπηρίας τους; \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ απόλυτα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ απόλυτα

11. Κατά την πραγματοποίηση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, πιστεύετε ότι υπάρχει \*  
διαφοροποίηση στις αντιδράσεις των παιδιών με νοητική αναπηρία, ανάλογα με τα  
ερεθίσματα που τους δίνονται κάθε φορά;

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ απόλυτα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ απόλυτα

12. Για να είναι προετοιμασμένοι οι νηπιαγωγοί να διδάξουν την περιβαλλοντική \*  
εκπαίδευση σε άτομα με νοητική αναπηρία, πιστεύετε πρέπει να έρθουν σε επαφή με  
άτομα με αναπηρίες και με το περιβάλλον/φύση;

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ απόλυτα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ απόλυτα

13. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση συμβάλλει στην κάλυψη γνωστικών ελλειμμάτων των \*  
παιδιών με νοητική αναπηρία;

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ απόλυτα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ απόλυτα

14. Η διδασκαλία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, πιστεύετε θα βοηθήσει τα άτομα με \*  
νοητική αναπηρία στην κοινωνικοποίησή τους;

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ απόλυτα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ απόλυτα

15. Μέσω της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης τα άτομα με νοητική αναπηρία, πιστεύετε \*  
θα βελτιώσουν την αυτοεκτίμησή τους, καθώς θα συμμετέχουν σε βιωματικές  
δραστηριότητες;

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ απόλυτα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ απόλυτα

16. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση θα βοηθήσει τα άτομα με νοητική αναπηρία να \*  
αποκατασταθούν επαγγελματικά;

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ απόλυτα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ απόλυτα