# Μαθησιακά περιβάλλοντα για νοητικά προικισμένα παιδιά και ενδεικτικά διδακτικά προγράμματα.

**Εισηγητής: Μαρκάκης Εμμανουήλ,**
**Επίτιμος Πάρεδρος Ειδικής Αγωγής Π.Ι., Συντονιστής Α.Π. Ειδικής Αγωγής Π.Ι.**

Νοητικά προικισμένα παιδιά σύμφωνα με τον αμερικάνικο σύνδεσμο Ν.Π.παιδιών ( American National Association for Gifted Children) είναι όσα δείχνουν ή έχουν τη δυνατότητα να δείξουν υψηλό επίπεδο επίδοσης σε μια ή περισσότερες περιοχές έκφρασης. Σύμφωνα με τον τελευταίο αμερικάνικο νόμο ( No Child Left Behind Act of 2001) Ν.Π. είναι όσα επιδεικνύουν υψηλές ικανότητες επίδοσης και παρουσιάζουν ιδιαίτερες νοητικές, δημιουργικές, καλλιτεχνικές, ηγετικές, ή επιμέρους ακαδημαϊκές ικανότητες και χρειάζονται υπηρεσίες ή δραστηριότητες που δεν παρέχονται στα πλαίσια των συνηθισμένων αναλυτικών προγραμμάτων. Με το ν.3194/2003 του ΥΠΕΠΘ, εντάχθηκαν στις κατηγορίες παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και τα Ν.Π. ως παιδιά με ιδιαίτερες ικανότητες, χωρίς όμως να προσδιορίζονται οι συγκεκριμένες ικανότητες. Η υπαγωγή όμως των παιδιών αυτών στο νόμο Ειδικής Αγωγής σημαίνει ότι γίνεται αποδεκτή η διαφοροποίηση της εκπαίδευσής τους σύμφωνα με τα διεθνώς αποδεκτά πρότυπα.

Διαφοροποίηση σημαίνει την αλλαγή βήματος, επιπέδου ή είδους διδασκαλίας και μαθησιακού περιβάλλοντος σύμφωνα με τις ατομικές μαθησιακές ανάγκες του μαθητή Winebrenner (2001) Για τα Ν.Π. αυτό σημαίνει: α)Σύντμηση του Α.Π. (Curriculum compacting) β)Ομοιογενείς ομάδες (ability grouping) γ) Αμιγείς ομάδες (cluster grouping) δ) Εξατομικευμένη διδασκαλία (individualized instruction) Delishe (2002). Ειδικότερα όσον αφορά το μαθησιακό περιβάλλον (Learning environment) η διαφοροποίηση αφορά τον χώρο της τάξης και του σχολείου και των συνθηκών που επικρατούν σε αυτά

Η διαφοροποιημένη υποστήριξη μπορεί να γίνει σύμφωνα με το ν.2817/2000 μέσα στα σχολεία της γενικής εκπ/σης. Στις Η.Π.Α η σχετική υποστήριξη γίνεται α) Σε ειδικά σχολεία για Ν.Π.παιδιά ( Magnet schools) β) Τμήματα ένταξης κατάλληλα οργανωμένα και εξοπλισμένα ( Recourse rooms) γ) Υποστήριξη από περιοδεύοντα δάσκαλο με ειδίκευση στην εκπαίδευση των Ν.Π. δ) Ξεχωριστές τάξεις με εμπλουτισμένο Α.Π.(Enrichment classes) ε) Προώθηση σε ανώτερη τάξη (Advanced placement) στ) Εκπαίδευση τα Σαββατο-Κύριακα (After school weekend) ζ) Καλοκαιρινά προγράμματα ( Summer classes) η) Υποστήριξη από Μέντορα (Mentoring) θ) υποστήριξη από συνήγορο (Advocate).

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ Ν.Π.

Τα Ν.Π. παιδιά παρουσιάζουν ιδιαίτερες ικανότητες σε πολλούς τομείς, που ενέχουν όμως ταυτόχρονα και τον κίνδυνο να μετατραπούν σε αντίρροπες διαταρακτικές δυνάμεις, όταν δεν τύχουν ειδικής διαχείρισης, από τον κατάλληλα επιμορφωμένο εκπαιδευτικό. Θεωρούμε σκόπιμο να παραθέσουμε τα δίπολα των Ν.Π. που μπορούν να παρουσιασθούν σε θετικά ή αρνητικά μαθησιακά περιβάλλοντα

**Δίπολα Νοητικά Προικισμένων παιδιών**

| **Θετικό Μαθησιακό Περιβάλλον** | **Αρνητικό Μαθησιακό Περιβάλλον** |
|---|---|
| 1) Ανώτερες νοητικές ικανότητες | Αλαζόνας, προκλητικός, περιφρονητικός |
| 2)Λύνει προβλήματα εύκολα και γρήγορα | Ανυπόμονος, βαριετημένος, απογοητευμένος |
| 3) Έντονη περιέργεια, διερευνητικές ερωτήσεις | Αδιάκριτες, προκλητικές ερωτήσεις |
| 4)Αυξημένα γενικά ενδιαφέροντα | Θεωρεί το σχολικό πρόγραμμα ανούσιο |
| 5)Αυξημένα ειδικά ενδιαφέροντα | Πολυδιασπασμένος, ανοργάνωτος, διαταρακτικός στην ομάδα και στην τάξη |
| 6)Πλούσιο λεξιλόγιο | Φλύαρος, χρησιμοποιεί εξεζητημένες λέξεις προκλητικός, αυταρχικός |
| 7)Βιβλιόφιλος | Χωμένος στα βιβλία, απομονώνεται κοινωνικά |
| 8)Ταχυμαθής | Θεωρεί χαμηλού επιπέδου το Α.Π. και ιδιαίτερα τις ασκήσεις και τις επαναλήψεις |
| 9)Δημιουργικός | Φαίνεται σαν να ζει στον κόσμο του |
| 10) Αυξημένη διάρκεια προσοχής | Αυστηρά προσηλωμένος, δεν επιτρέπει διακοπές στην εργασία του. |
| 11) Υψηλό αίσθημα ευθύνης και ανεξαρτησίας | Αδυναμία συνεργασίας, δυσκολία να δεχθεί υποδείξεις |
| 11)Θέτει υψηλούς στόχους | Θέτει μη ρεαλιστικούς στόχους, είναι τελειο μανής, απογοητεύεται εύκολα |
| 12) Αναλαμβάνει πρωτοβουλίες | Απογοητεύεται ,απομονώνεται |
| 13)Έχει ευελιξία στη σκέψη | Αδυνατεί να πάρει αποφάσεις |
| 14) Είναι παρατηρητικός | Γίνεται ανυπόμονος |
| 15) Επικοινωνεί εύκολα με τους ενήλικες | Δυσκολεύεται να επικοινωνήσει με τους συνομήλικούς του |
| 16) Του αρέσουν οι νοητικές προκλήσεις | Απαιτεί εργασίες υψηλού επιπέδου |
| 17) Έχει αίσθηση του χιούμορ | Ειρωνεύεται, προκαλεί τους άλλους |
| 18) Έχει αυξημένες ευαισθησίες | Παρεξηγεί εύκολα, απογοητεύεται, φοβάται |

## ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Τα Ν.Π. αναπτύσσουν θετικές συμπεριφορές όταν φροντίζει ο εκπαιδευτικός να δημιουργήσει ένα ελκυστικό μαθησιακό περιβάλλον που έχει διπλή υπόσταση: α)την κατάλληλη υλικοτεχνική υποδομή τοποθετημένη με τρόπο που να ενθαρρύνει την κινητικότητα των μαθητών, ώστε να έχουν πρόσβαση στο διαβαθμισμένο διδακτικό υλικό έντυπο και ηλεκτρονικό και σε άλλες πηγές γνώσης με την αξιοποίηση της σύγχρονης τεχνολόγίας β) την κατάλληλη παιδαγωγική ατμόσφαιρα που πρέπει να χαρακτηρίζει το σύχρονο σχολείο.

Οι νέες τεχνολογίες παρέχουν στα δάσκαλο και στο μαθητή τη δυνατότητα να ανοίξουν ένα παράθυρο στον κόσμο και στην απέραντη βιβλιοθήκη του διαδικτύου, για να δημιουργήσουν ένα σύγχρονο μαθησιακό περιβάλλον, που το συναντάμε με τις ονομασίες: ( computer based learning environment, web based learning environment, distance learning, interactive learning)

Οι βασικές διδακτικές αρχές όπως θεμελιώθηκαν από τούς διάσημους παιδαγωγούς Dewey (1916), Bruner (1966), Piaget (1975) δεν βρίσκουν μέχρι σήμερα την πλήρη εφαρμογή τους στα σχολεία, που ενώ είναι τόσο απλές και αυτονόητα αναγκαίες για όλα τα παιδιά , αποκτούν ιδιαίτερη σημασία όταν δεν εφαρμόζονται στην αγωγή και διδασκαλία των Ν.Π. Sternberg (2000) Αξίζει να τις αναφέρουμε εν συντομία

1. Κάθε μαθητής είναι μοναδικός και επομένως όλες οι μαθησιακές εμπειρίες πρέπει να συνδέονται με τις ικανότητες, τα ενδιαφέροντα και τα μαθησιακά του στυλ
2. Η μάθηση είναι πιο αποτελεσματική, όταν οι μαθητές χαίρονται με αυτό που κάνουν
3. Η μάθηση έχει νόημα και είναι ευχάριστη: όταν το περιεχόμενο (γνώση) και η διαδικασία (νοητικές ικανότητες,μεθοδολογία) εφαρμόζονται σε ένα πλαίσιο πραγματικού και παρόντος προβλήματος
4. Στην εμπλουτισμένη μάθηση και διδασκαλία μπορεί να χρησιμοποιείται η παραδοσιακή διδασκαλία με την προϋπόθεση ότι οι γνώσεις και οι δεξιότητες εδράζονται στις γνώσεις και τις εκπειρίες του μαθητή.

Το υποστηρικτικό μαθησιακό περιβάλλον τοποθετείται ανάμεσα στα παρακάτω παιδαγωγικά και διδακτικά δίπολα Maker (1995)

**Θετικό Μαθησιακό Περιβάλλον - Αρνητικό Μαθησιακό Περιβάλλον**

### 1. Μαθητοκεντρική - Δασκαλοκεντρική διδασκαλία

Με την παραδοσιακή δασκαλοκεντρική διδασκαλία πολύς χρόνος καταναλώνεται από το δάσκαλο στην παροχή πληροφοριών και την προσφορά της διδακτέας ύλης με μετωπική διδασκαλία και τη χρήση οπτικο-ακουστικών μέσων. Με αυτή τη μορφή διδασκαλίας καλλιεργείται η συγκλίνουσα νόηση έναντι της αποκλίνουσας δημιουργικής νόησης Τα νοητικά προικισμένα παιδιά χρειάζονται ανοικτές διαδικασίες και ευκαιρίες για ανακάλυψη της γνώσης μέσα από τη συνεργατική μάθηση και την επιβεβαίωση του δασκάλου ότι ενεργούν σωστά

Η μαθητοκεντρική διδασκαλία βοηθά τα Ν.Π. παιδιά να λειτουργούν μέσα σε μια κοινότητα μάθησης (learning community) όπου κάθε μαθητής προσφέρει ιδέες και ερμηνείες σε επίπεδο συνεργασίας και όχι ανταγωνισμού. Ο Christensen (1994)

επιβεβαίωσε ερευνητικά ότι οι Ν.Π. μαθητές προτιμούν τη συνεργατική μάθηση σε περιβάλλοντα μη ανταγωνιστικά.

**2. Ανεξαρτησία – Εξάρτηση**

Η ανάπτυξη της ανεξαρτησίας στη μάθηση είναι ένα κρίσιμος παράγοντας στην εκπαίδευση των Ν.Π.παιδιών. Το παιδοκεντρικό περιβάλλον οδηγεί στην ανεξαρτησία μάθησης, πράγμα που είναι αδύνατο στα δασκαλοκεντρικά περιβάλλοντα όπου τα Ν.Π. παιδιά παρουσιάζουν συνήθως το ψυχολογικό φαινόμενο της μεμαθημένης απόγνωσης (learned helplessness) στην περίπτωση που ο δάσκαλος κυριαρχεί και καταπιέζει την ελεύθερη δράση και επικοινωνία, που οδηγεί τα παιδιά στην παθητικότητα και την απόσυρση. Ο δάσκαλος οφείλει να δημιουργεί το κατάλληλο μαθησιακό περιβάλλον μέσα στο οποίο οι μαθητές συμμετέχουν στη διαχείριση των δραστηριοτήτων και καθίστανται νοητικά ανεξάρτητοι.Στα Ν.Π. παιδιά πρέπει να παρέχονται ευκαιρίες για ενασχόληση στα μαθησιακά κέντρα της τάξης, με μικρές ευέλικτες ομάδες ή σε εξατομικευμένη βάση

**3. Ανοικτό – Κλειστό μαθησιακό περιβάλλον**

Το ελληνικό σχολείο λειτουργεί συνήθως ως κλειστό μαθησιακό περιβάλλον με κλειστά αναλυτικά προγράμματα και σχολικά βιβλία κοινά για όλους τους μαθητές. Παρίσταται άμεση ανάγκη να αρχίσουν να λειτουργούν τα σχολεία ως ανοικτά μαθησιακά περιβάλλοντα, όπου θα επιτρέπεται η εισαγωγή νέων ιδεών, προσώπων, μέσων και υλικών μέσω των οποίων θα διευκολύνεται η αυτονομία στη μάθηση και θα ενθαρρύνεται η διερεύνηση και η δημιουργικότητα

**4 Αποδοχή – επίκριση**

Το ανοικτό μαθησιακό περιβάλλον είναι δεκτικό στην αποδοχή παρά στην επίκριση.Τα Ν.Π. παιδιά και όχι μόνον αυτά, προτιμούν τις ανοικτές διαδικασίες, επιδεικνύουν ενεργητική ακρόαση, προγραμματίζουν και ερευνούν περιμένοντας κατά διαστήματα την ενίσχυση του δασκάλου με μη λεκτικές αντιδράσεις όπως: χαμόγελο αποδοχής, οπτική επιδοκιμασία, κλίση της κεφαλής, χειρονομία αποδοχής

**5 Απλοποιημένο –εμπλουτισμένο μαθησιακό περιβάλλον**

Τα Ν.Π. παιδιά προτιμούν το εμπλουτισμένο μαθησιακό περιβάλλον με ποικιλία υλικών και χώρων, μέσα στο οποίο δημιουργούνται μικρο-μαθησιακά περιβάλλοντα (microenvironments for learning). Οι γνωστές από το νηπιαγωγείο μαθησιακές γωνιές λείπουν από τις τάξεις των υπόλοιπων βαθμίδων πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Η βιλιοθήκη της τάξης, το ραδιομαγνητόφωνο με ακουστικά, ο Η/Υ συνδεδεμένος με το διαδίκτυο, συλλογή από εκπαιδευτικά cd-rom, οι γωνιές των επιστημών, λείπουν απελπιστικά από τις τάξεις μας.

Η οργάνωση των μαθησιακών κέντρων στην τάξη μπορεί να γίνει και σύμφωνα με τους 8 τύπους νοημοσύνης Gardner(1983) ως ακολούθως: 1) Γλωσσικό υλικό με βιβλία που θα βοηθούν το μαθητή να αναπτύξει το φωνολογικό, το συντακτικό, και σημασιολογικό. 2) Μουσική γωνιά όπου μπορεί να πειραματισθεί στη διάκριση του

μουσικού τόνου και ρυθμού. 3) Μαθησιακό κέντρο ανάπτυξης της λογικο-μαθηματικής σκέψης με βιβλία και υλικά για πειραματισμό στις φυσικές επιστήμες και στα μαθηματικά.. 4) Κέντρο ανάπτυξης χωρικών εννοιών με ποικίλο υλικό για κατασκευές και συνθέσεις 5) Κέντρο ανάπτυξης της κιναίσθησης με κινητικές δραστηριότητες όπως δραματοποιήσεις και επεξεργασίας υλικών με χειροτεχνίες 6)Κέντρο ανάπτυξης των διαπροσωπικών σχέσεων ως χώρος ομαδικής συνεργατικής μάθησης με έμφαση στην κατανόηση των συναισθημάτων, των στόχων και των κινήτρων των συνεργαζόμενων μαθητών. 7) Κέντρο αυτογνωσίας και αυτοσυγκένρωσης για εξατομικευμένη απασχόληση. 8) Κέντρο αναγνώρισης και ταξινόμησης των αντικειμένων του περιβάλλοντος.

## 6 Σταθερές – εναλλασσόμενες ομάδες εργασίας

Τα Ν.Π. παιδιά λειτουργούν καλύτερα σε εναλλασσόμενες ομάδες εργασίες που να είναι σύμμετρες με τις ικανότητές τους, κατά προτίμηση με παιδιά που να παρουσιάζουν ομοιότητα στις ζώνες επικείμενης ανάπτυξης Vygotsky.(1978) Η ένταξη στις ομάδες εργασίας μπορεί να γίνει ανάλογα με το μαθσιακό στύλ και τα μοντέλα νοημοσύνης Gardner(2000), Sternberg ,R.J.(1982)

Ο Clark(1986) διακρίνει 4 κατηγορίες εκπαιδευτικών αναγκών στα Ν.Π. παιδιά όσον αφορά στην ένταξή τους σε ομάδες εργασίας: α) Ανάγκη να είναι ενεργητικά μέλη της ομάδας β) ανάγκη να κατανοούν πώς λειτουργεί η ομάδα και να επηρεάζουν την πορεία της γ) ανάγκη να επεκτείνουν τα συναισθήματα ομαδοποίησης από την οικογένεια στις μικρές ομάδες και στην κοινωνία γενικότερα δ) ανάγκη να επεκτείνουν την ταυτότητα του ανήκειν σε μικρές ομάδες, με την ταυτότητα του ανήκειν στην ευρύτερη κοινότητα.

Η διαρρύθμιση των θρανίων και των επίπλων της τάξης πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα να λειτουργούν οι ομάδες σε διαφορετικές περιοχές ως α) περιοχή για ομάδες κατευθυνόμενες από το δάσκαλο β) περιοχή για εργασία με αυτόνομες μικρο-ομάδες γ)περιοχή για εξατομικευμένη εργασία δ)περιοχή για εργασία στα μαθησιακά κέντρα.

## 7 Υψηλή – Χαμηλή κινητικότητα

Η κινητικότητα αναφέρεται στην ανάγκη του μαθητή για κίνηση και στην κινητικότητα που ενθαρρύνει ή επιτρέπει ο δάσκαλος. Τα νοητικά προικισμένα παιδιά έχουν αυξημένη ανάγκη για κίνηση μέσα και έξω από την τάξη προκειμένου να ικανοποιήσουν την έφεσή τους για διερεύνηση και πειραματισμό. Στην περίπτωση που τους ανατίθεται η εκτέλεση ενός σχεδίου εργασίας, πρέπει να έχουν τη δυνατότητα για πρόσβαση στη βιλιοθήκη του σχολείου και την επικοινωνία με άλλον εκπαιδευτικό που μπορεί να λειτουργήσει ως μέντορας. Τα ταλαντούχα παιδιά με ικανότητες στις καλές τέχνες και στον αθλητισμό είναι αυτονόητο ότι εχουν αυξημένες ανάγκες κίνησης και έκφρασης

## Διαμορφωτική αξιολόγηση

Εκτός από τις παραπάνω παιδαγωγικές και διδακτικές αρχές ο δάσκαλος των Ν.Π πρέπει να καθοδηγεί τους μαθητές τους ώστε να εξοικειωθούν με τις διαδικασίες της διαμορφωτικής αξιολόγησης που θα τα οδηγήσει σταδιακά α) να καταλάβουν τη φύση του κάθε μαθήματος β) να τη χρησιμοποιούν ως διαγνωστικό εργαλείο για το

σχεδιασμό και τη στοχοθεσία των εργασιών τους γ) να μπορούν να αυτοαξιολογούνται και να αξιολογούν τις εργασίες των συμμαθητών τους.

**Μαθησιακό στυλ**

Ιδιαίτερη σημασία για την αποτελεσματική μάθηση αποτελεί και η διερεύνηση του μαθησιακού στυλ του Ν.Π. στις 4 διαστάσεις : 1) Περιβαλλοντική διάσταση: Σε ποιο περιβάλλον του αρέσει να εργαζεται 2) Συναισθηματική: Με ποια πρόσωπα θέλει να εργάζεται 3) Αντιληπτική: Σε ποιο μαθησιακό τύπο ανήκει: Οπτικό, ακουστικό, κιναισθητικό ή μικτό. 4) Ψυχολογική: Αναλυτικός ή ολιστικός τύπος, κινητικός ή στατικός. Dunn R.(1990)

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ Ν.Π.**

Οι Ν.Π. μαθητές μπορούν να ασχοληθούν με τα ίδια θέματα που ασχολείται η τάξη τους, χρειάζονται όμως ευκαιρίες να ασχοληθούν με δραστηριότητες που απαιτούν περισσότερο βάθος και πολυπλοκότητα. Η ευέλικτη ζώνη προσφέρεται για τέοιου είδους προσεγγίσεις.

Τα διαγράμματα των παρακάτω διαθεματικών δραστηριοτήτων με βασικό άξονα τη διατροφή, μπορεί να απευθύνονται σε όλα τα παιδιά της τάξης με προεκτάσεις στα Ν.Π..Winebrenner(2001)

**Κατανομή δραστηριοτήτων με βάση το μαθησιακό στύλ**

| ΘΕΜΑ:Διατροφή | Μαθ.στυλ | Μαθ. στυλ | Μαθ. στυλ | |
|---|---|---|---|---|
| Βασικές έννοιες | Ακουστικοί τύποι | Οπτικοί τύποι | Κιναισθητικοί τύποι | **Προεκτάσεις** Για Ν.Π. παιδιά |
| 5 Ομάδες τροφίμων | Περιγαφές - ηχογραφήσεις | Ομαδοποιήσεις εικόνων | Ζωγραφική ,σχεδιαγραμματα | Συνθετική εργασία |

**Διαθεματικές προεκτάσεις Ν.Π. (1)**

| | | |
|---|---|---|
| Ισορροπημένη διατροφή στην παιδική ηλικία | Ιστορική αναδρομή των διατροφικών συνηθειών | Παχυσαρκία-ανορεξία |
| Διαιτητικά συμπληρώματα | ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΜΑΘΗΤΩΝ | Πρόσκληση ειδικών,προετοιμ. Ερωτ. |
| Υγιεινή διατροφή και άσκηση | Καταγραφή ημερήσιου μενού | Διαιτολόγιο του μέλλοντος |

**Διεπιστημονικές προεκτάσεις Ν.Π. (2)**

| | | |
|---|---|---|
| Φυσικές επιστ.Έννοια της θερμίδας | Ανάγνωση πληροφοριών διατροφικών συνηθειών | Καταγραφή ατομικών διατροφικών συνηθειών |
| Συνεντεύξεις-ερωτηματολόγια | ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΜΑΘΗΤΩΝ | Μεσογειακή διατροφή, τοπικές διατροφικές συνήθειες |
| Μαθηματικά. Υπολογισμός θερμίδων κατα κατηγορία τροφίμων | Χημεία Συστατικά των τροφίμων, βιταμίνες | Κρατική μέριμνα Κανονισμός κυλικείου |

**Βασικές διαθεματικές έννοιες σήμφωνα με το σχέδιο DISCOVER** Maker(1995) Χρόνος, αλληλεπίδραση, αρμονία, σχέδιο, συνεργασία, αλλαγή, πολιτισμός, ανακάλυψη, σύστημα, επικοινωνία, αλληλεξάρτηση, περιβάλλον, ανακάλυψη,έθιμο.

**Παράδειγμα** εφαρμογής της διαθεματικής έννοιας **χρόνος** του διαθεματικού άξονα **Διατροφή**, με ένταξη στο μοντέλο πολλαπλής νοημοσύνης του Gardner (2000) Συναφείς με τη διατροφή **διαθεματικές έννοιες: Χρόνος**, αλληλεπίδραση, συνεργασία, αλλαγή, πολιτισμός, επικοινωνία, αλληλεξάρτηση, περιβάλλον, έθιμο.

**Διαθεματικό μοντέλο συνεργατικής μάθησης με προεκτάσεις στα Ν.Π. (3)**

Γνωστικό μοντέλο πολλαπλής νοημοσύνης **Gardner**
Βασική διαθεματική έννοια: **Χρόνος**
Διαθεματικός άξονας **: Διατροφή**

| Είδος νοημοσύνης | Ενδεικτικές δραστηριότητες |
|---|---|
| Γλωσσική | **Λεξιλόγιο διατροφής** σχετικό **με χρόνο** παραγωγής, επεξεργασίας, κατανάλωσης τροφίμων |
| Λογικο-μαθηματική | Κατανομή **κατανάλωση**ς των τροφίμων ανάλογα με **τις εποχές** του έτους. Κατανομή κατανάλωσης τροφίμων αναλογικά με **τις ώρες** εργασίας και ανάπαυσης |
| Χωρική | **Ιστογράμματα** καταγραφής **χρονικών περιόδων** παραγωγής και επεξεργασίας των τροφίμων |
| Μουσική | **Ακρόαση μουσικής 4 εποχές** του Vivaldi. Τραγούδια που έχουν σχέση με τις δραστηριότητες των παραγωγών τροφίμων στις 4 εποχές του έτους |
| Διαπροσωπική | **Συζητήσεις** με συμμαθητές και ενήλικες σχετικές με το **χρόνο** κατανάλωσης των τροφίμων-υγιεινή διατροφή |
| Ενδοπροσωπική | Διαμόρφωση του προσωπικού **ημερήσιου** και **εβδομαδιαίου** διαιτολογίου |
| Κιναισθητική | **Ζωγραφική**, σχέδια, ιστογράμματα καταγραφής των δραστηριοτήτων του αγροτικού πληθυσμού στον **κύκλο του χρόνου**. Καλλιέργεια φυτού σε γλάστρα ,χρονολογημένη καταγραφή ανάπτυξης του φυτού |
| Φυσική | Συζήτηση με τους γονείς και τη γιαγιά για τις διατροφικές συνήθειες στο **πέρασμα του χρόνου**. |

Τα Ν.Π. παιδιά μπορούν να αναλάβουν και ατομικά διαθεματικά προγράμματα μέσα από το παραπάνω σχέδιο με άλλες συναφείς **διαθεματικές έννοιες** της δικής τους επιλογής..

Με τα παραπάνω προσωπικά μαθησιακά σχέδια αναπτύσσεται η μεταφορική σκέψη του μαθητή Tomlison (2002) που εκδηλώνεται με την ικανότητά του να κάνει συνδέσεις των προσφερόμενων γνώσεων σε όλα τα γνωστικά επίπεδα

.

## Γνωστικά επίπεδα κατά τον B.S. Bloom

Η ταξινομία των διδακτικών στόχων σύμφωνα με τον Bloom (1984) παρέχει τη δυνατότητα στο δάσκαλο να οργανώσει τις γνώσεις των Ν.Π. μαθητών σε οριζόντια και κάθετα επίπεδα

1. **Γνώση**: Ο μαθητής καλείται να επαναφέρει στη μνήμη του ή να γράψει αυτά που έμαθε προηγουμένως
   ***Λέξεις κλειδιά*** : Ποιος, τι, πότε, πού, πώς, όρισε,ονόμασε, πες, θυμίσου
2. **Κατανόηση**: Η ικανότητα πού δείχνει ο μαθητής να αναδιηγηθεί μια ιστορία , να κάνει περίληψη, να βρει την κεντρική ιδέα, να μεταφράσει ένα κείμενο.
   ***Λέξεις κλειδιά*** : Εξήγησε, συσχέτισε, διευκρίνισε, δείξε, ταξινόμησε, μετάφρασε, συνόψισε
3. **Εφαρμογή**: Ο μαθητής εφαρμόζει αυτά που έμαθε σε άλλες καταστάσεις (γενίκευση).
   ***Λέξεις κλειδιά*** : Εφάρμοσε, διάλεξε, κατασκεύασε, ανάπτυξε, χρησιμοποίησε, οργάνωσε, πειραματίσου, λύσε
4. **Ανάλυση**:Ο μαθητής αναλύει τη γνώση σε επιμέρους στοιχεία για να τα μελετήσει
   ***Λέξεις κλειδιά*** : Ανάλυσε, κατηγοριοποίησε, σύγκρινε, ανακάλυψε, διαίρεσε, απλοποίησε, διάκρινε, καταλογοποίησε, συμπέρανε
5. **Σύνθεση**: Η ικανότητα του μαθητή να συνθέτει με πρωτότυπο τρόπο τα επί μέρους στοιχεία ή να προτείνει διαφορετικές λύσεις. Η ικανότητα αυτή είναι συνεδεδεμένη με τη δημιουργική σκέψη που χαρακτηρίζει τα Ν.Π. παιδιά.
   ***Λέξεις κλειδιά*** : Διάλεξε, συνδύασε, σύνθεσε, δημιούργησε, υπολόγισε, φαντάσου, ανακάλυψε, πρόβλεψε, πρότεινε, υπόθεσε, τροποποίησε, άλλαξε, βελτίωσε, προσάρμοσε, διάγραψε, επεξεργάσου.
6. **Αξιολόγηση**: Ο μαθητής καλείται να παρουσιάσει και να υποστηρίξει τις θέσεις του, κρίνοντας τις ιδέες και επισημαίνοντας τα ποιοτικά κριτήρια.
   ***Λέξεις κλειδιά*** : Συμπέρανε, κρίνε, άσκησε κριτική, υπερασπίσου, διαφώνισε, αιτιολόγησε, κάνε συστάσεις, επιβεβαίωσε, πες τη γνώμη σου, υποστήριξε, εκτίμησε, αξιολόγησε.

## ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ Ν.Π.

Η διαγνωστική αξιολόγηση των Ν.Π. επικεντρώνεται στα παρακάτω κύρια χαρακτηριστικά Renzulli (2000)

1) **Ικανότητες μαθητή**: Τεστ, εκτίμηση του δασκάλου, αξιολόγηση των προϊόντων στα μαθήματα και στις καλές τέχνες, επίπεδο συμμετοχής στις μαθησιακές δραστηριότητες και στη συνεργασία με τους άλλους
2) **Περιοχές ενδιαφέροντος**: Καλές τέχνες, λογοτεχνία,μαθηματικά, φυσικές επιστήμες, πληροφορική
3) **Προτίμηση διδακτικού στυλ**: Διδασκαλία/συζήτηση, εργασία σε ομάδες, κατευθυνόμενη έρευνα, ελεύθερη έρευνα., προσομοιώσεις, δραματοποίηση, εργασία σε μαθησιακό κέντρο,
4) **Προτίμηση μαθησιακού περιβάλλοντος**: α)Προσωπικό/διαπροσωπικό: Προσανατολισμένος για ατομική εργασία, εργασία με συμμαθητές

του,εργασία με την καθοδήγηση του δασκάλου β) προτίμηση φυσικού περιβάλλοντος: Ήσυχο, ζεστό , φωτεινό, καθιστός, μετακινούμενος

5) **Προτίμηση νοητικού στύλ**: Αναλυτική σκέψη, συνθετική/δημιουργική σκέψη , πρακτική σκέψη
6) **Εκφραστικές προτιμήσεις**: Γραπτή, προφορική, χειροτεχνία, συζήτηση, επίδειξη, δραματοποίηση, καλλιτεχνική.

Η διαγνωστική αξιολόγηση μπρορεί να ειπεκταθεί και στα παρακάτω χαρακτηριστικά, τα οποία συνυπάρχουν και αλληλεπιδρούν στα Ν.Π. Sternberg (2000)

1. **Μεταγνωστικές ικανότητες**: αναφέρονται στην ικανότητα του ατόμου να καταλαβαίνει και να ελέγχει το γνωστικό του πεδίο, προκειμένου να το χρησιμοποιήσει για την αντιμετώπιση μιας πρόκλησης ή ενός προβλήματος. Οι βασικές μεταγνωστικές ικανότητες είναι: Αναγνώριση του προβλήματος,ορισμός του προβλήματος,αναπαράσταση του προβλήματος, στρατηγικές αντιμέτώπισης, εντοπισμός μέσων για τη λύση, διαδικασία λύσης, αξιολόγηση της λύσης
2. **Μαθησιακές ικανότητες**: Η εσωτερική μάθηση συμβαίνει όταν καταβάλουμε προσπάθεια για να μάθουμε. Εξωτερική μάθηση συμβαίνει όταν προσλαβάνουμε τυχαίες πληροφορίες χωρίς να καταβάλουμε ιδιαίτερη προσπάθεια.Παραδείγματα μαθησιακών ικανοτήτων: α) επιλεκτική κωδικοποίηση στην περίπτωση που ξεχωρίζουμε τις σχετικές από τις άσχετες πληροφορίες β) επιλεκτικός συνδυασμός όταν τοποθετούμε μαζί τις σχετικές πληροφορίες γ) επιλεκτική σύγκριση,όταν συσχετίζουμε τις νέες πληροφορίες με τις προϋπάρχουσες στη μνήμη μας.
3. **Νοητικές ικανότητες**: εκδηλώνονται στα Ν.Π.παιδιά ως α) Κριτική (αναλυτική) σκέψη: Ανάλυση, κρίση,εκτίμηση, σύγκριση β) Δημιουργική σκέψη: Δημιουργία,ανακάλυψη,φαντασία, υπόθεση γ) Πρακτική σκέψη: εφαρμογή, χρησιμοποίηση
4. **Γνώση**: α) Δηλωτική γνώση που σχετίζεται με ακαδημαϊκές γνώσεις όπως γνώσεις, έννοιες, αρχές, νόμοι κτλ β) Διαδικαστική γνώση που αφορά στην ικανότητα να μαθαίνει κανείς πώς να μαθαίνει.
5. **Παρώθηση** είναι ένα σημαντικό στοιχείο στα Ν.Π.παιδιά, γιατί χωρίς παρώθηση είναι καταδικασμένα στην απραξία α) Παρώθηση επιτυχίας που συνδέεται όμως με την αποφυγή αποτυχίας β) Παρώθηση επάρκειας που αναφέρεται στην εμπιστοσύνη που έχει κανείς στον ευατό του ότι είναι ικανός να αντιμετωπίσει δύσκολες καταστάσεις.

Η αλληλεπίδραση των παραπάνω χαρακτηριστικών είναι αναγκαία για να λειτουργήσουν άρρηκτα οι μαθησιακές διαδικασίες των Ν.Π. παιδιών: Η παρώθηση ενεργοποιεί τις μεταγνωστικές ικανότητες, που με τη σειρά τους κινητοποιούν τις μαθησιακές και τις νοητικές ικανότητες, που ανατροφοδοτούν πάλι τις μεταγνωστικές για να φτάσει ο μαθητής στο ψηλότερο δυνατό επίπεδο επάρκειας. Η δηλωτική και η διαδικαστική γνώση που αποκτώνται από την επέκταση της σκέψης και των γνωστικών ικανοτήτων, συντελούν ώστε οι παραπάνω δεξιότητες να χρησιμοποιούνται πιο αποτελεσματικά στο μέλλον.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Το μοντέλο του εμπλουτισμού του σχολικού προγράμματος που αφορά τα Ν.Π. μπορεί να επεκταθεί σε όλα τα παιδιά με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και την ανάπτυξη της υλικοτεχνικής υποδομής των σχολικών τάξεων. Είναι απαράδεκτη η εμφάνιση των ελληνικών τάξεων με τους κενούς τοίχους, τον πράσινο πίνακα, και με τα θρανία σε παράταξη για την παραδοσιακή μετωπική διδασκαλία

Η υποστήριξη των Ν.Π. μπορεί να λειτουργήσει ως μοχλός για την αναβάθμιση της παρεχόμενης εκπαίδευσης στα σχολεία της Γενικής Εκπ/σης. .Στις ΗΠΑ έχει διαπιστωθεί Renzulli (2000) ότι στα σχολεία που εφαρμόζονται προγράμματα για Ν.Π. έχει ανέβει το επίπεδο της εκπαίδευσης, λειτουργώντας όπως η παλίρροια που ανεβάζει όλα τα σκάφη " a rising tide lifts all ships "

Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο έχει εκπονήσει ένα πλαίσιο αναφοράς στην υποστήριξη των Ν.Π. ως μέρος των νέων αναλυτικών προγραμμάτων ειδικής αγωγής,.στη σύνταξη των οποίων ο γράφων είχε την τιμή να συμμετάσχει ως υπεύθυνος συντονιστής. Με την ενέργεια αυτή η ελληνική Πολιτεία κάνει το πρώτο βήμα στην εκπαίδευση των Ν.Π. εντάσσοντάς τα στο χώρο της Ειδικής Αγωγής. Θα ακολουθήσουν ελπίζουμε σύντομα επιμορφωτικά σεμινάρια για τους εκπαιδευτικούς Α/θμιας και Β/θμιας εκπ/σης στην υποστήριξη των Ν.Π. ενταγμένων πλήρως στα σχολεία της Γενικής Εκπ/σης, σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά δεδομένα.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ


American Association of Gifted Children

American mensa www.us.mensa.org

American No Child Left Behind Act of 2001

Bruner J.(1966) Toward a Theory of Instruction. Cabridge MA: Harvard University Press

Clark B. (1986) Optimizing Learning: The integrative education model in the Classroom. Columbus, OH: Merrill

Cristensen M. (1994) An investigation of gifted students perceptions in Colangelos. Talent Development, Vol.2. Dayton: Ohio Psychology press

Dean J. (1992) Organizing Learning in the primary school classroom. London: Roudledge

Delishe J. and Galbraith M.(2002) When Gifted Kids don't have all the answers. Minneapolis Free Spirit

Dewy J.(1916) Democracy and Education. New York: Macmillan

Dunn,R.(1990) Understanding the Dunn and Dunn learning styles model and the The need for individual diagnosis and prescription. Journal of Reading Writing and Learning Disabilities International 6 (3) 223-47

Fowler B.(2002) Critical Thinking Across the Curriculum.Bloom's Taxonomy And Critical Thinking

Gardner (2000) Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century. New York: Basic

Glossary of Gifted Education www.members.aol.com
Heller K. and al (2000) International Handbook of Giftedness and Talent. Oxford: Elsevier science
National Curriculum www.nc.uk
National Parent Association Network www.npin.org
Maker C.,Nielson A. (1995) Curriculum Development and Teaching Strategies for Gifted Learners USA: Pro.ed.
Milgram. R. et al (1993) Teaching and counseling gifted and talented adolescents. London: Praeger
Piaget J. (1975) The development of thought equilibration of cognitive structures. New York: Viking
Renzulli J.(2000) The Schoolwide Enrichment Model in Heller o.p.
Tomlinson C., Renzulli J.(2002) The Parallel Curriculum. Thousand Oaks, California: Corwin Press, inc
Riley T.(2000) Creating a Learning Environment for Differentiation www.tki.org
Rogers K.(2002) Re-forming Gifted Education. Scottsdale: Great Potential Press
USA Department of Education: Marland Report.
Sternberg R.(2000) Giftedness as Developing Expertise in Heller o.p
Sternberg R.(1982) Handbook of Human Intelligence. New York: Cambridge University Press

Webb J.,Mechstroth E.,Tolan S. (1994) Guiding the Gifted Child. Scottsdale: Gifted Psychology Press
Winebrenner S.(2001) Teaching Gifted Kids in the Regular Classroom. Menneapolis: Free Spirit
Vygotsky L. (1978) Mind in Society. Cambridge M.A: Harvard University Press