

Μαρία Μπιρμπίλη



## 2<sup>η</sup> έκδοση

# Προς μια Παιδαγωγική του Διαλόγου

# Η σημασία και ο ρόλος των ερωτήσεων στην προσχολική εκπαίδευση

# ΠΟΥ πώς

## 4.1 Η ταξινόμηση των ερωτήσεων σε κλειστές και ανοιχτές

Μια από τις πιο γνωστές ταξινομήσεις των ερωτήσεων είναι αυτή που τις ομαδοποιεί σε κλειστές και ανοιχτές.

**κλειστές ερωτήσεις** Οι κλειστές ερωτήσεις είναι αυτές που επιδέχονται μία συγκεκριμένη ή περιορισμένο αριθμό απαντήσεων. Οι απαντήσεις αυτές είναι συνήθως αύντομες ή μονολεκτικές και στις περισσότερες περιπτώσεις δεδομένες (π.χ. «πότε έγινε η Γαλλική Επανάσταση;») ή αυτές που έχει στο μυαλό του ο εκπαιδευτικός («πρέπει η Κοκκινοσκουφίσα να φοβάται τον κακό λύκο;»<sup>2</sup>). Τις κλειστές ερωτήσεις τις συναντάμε στη βιβλιογραφία και ως ερωτήσεις γνώσης, μνήμης, συγκλίνουσας σκέψης, πραγματολογικές-περιγραφικές ή χαμηλού επιπέδου (Cotton, 1989; Baïnac, 1998).

### Παραδείγματα

Πόσες είναι οι μέρες της εβδομάδας;

Ποια υλικά ανακυκλώνονται;

Τι χρώμα είναι ο ουρανός;

**ανοιχτές ερωτήσεις** Οι ανοιχτές ερωτήσεις είναι αυτές που δεν έχουν μόνο μια σωστή απάντηση, αλλά επιδέχονται πολλές διαφορετικές. Οι ερωτήσεις αυτές ονομάζονται και ερωτήσεις **ερμηνείας, αξιολόγησης, διερεύνησης, σύνθεσης, υψηλού επιπέδου ερωτήσεις αποκλίνουσας σκέψης**, γιατί ενθαρρύνουν την προσωπική κρίση και ερμηνεία καθώς και τις πρωτότυπες ιδέες και απόψεις (Cotton, 1989). Η αξία που αποδίδει η βιβλιογραφία στις ανοιχτές ερωτήσεις οφείλεται σε δύο κυρίως λόγους: α) στο γεγονός ότι, με αυτού του τύπου τις ερωτήσεις, η «ευθύνη» για την αναζήτηση της απάντησης δίνεται στο μαθητή και β) στο ότι, λόγω του ανοιχτού χαρακτήρα τους, διαταράσσουν τη γνωστική ισορροπία του ατόμου που καλείται να απαντήσει και το «αναγκάζουν» να σκεφτεί για να την επαναφέρει (Sigel & Saunders, 1979, σ. 175).

### Παραδείγματα

Πώς μπορούμε να φτιάξουμε ένα σπιτάκι για πουλιά;

Τι μπορούμε να κάνουμε για να πάίζουμε όλοι με την μπάλα χωρίς να τσακωνόμαστε;

Ποιο παραμύθι σου αρέσει; Γιατί;

Τι θα γίνει αν συνεχίσει να βρέχει πολλές μέρες;

<sup>2</sup> Από την έρευνα των Birbili & Tsitouridou (2006).

Με άλλα λόγια, η βασική διαφορά μεταξύ των κλειστών και των ανοιχτών ερωτήσεων εντοπίζεται στο είδος της σκέψης που ενεργοποιούν ή, αλλιώς, στο βαθμό που βάζουν ένα παιδί να σκεφτεί και να επεξεργαστεί αυτά που ξέρει. Οι κλειστές ερωτήσεις ενθαρρύνουν την ανάληπση και την αναπαραγωγή των πληροφοριών που τα παιδιά έχουν απομνημονεύσει, ενώ οι ανοιχτές ερωτήσεις τούς ζητούν να δείχουν ότι έχουν κατανοήσει ένα θέμα, ένα φαινόμενο ή μια κατάσταση και ότι μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις γνώσεις και τη φαντασία τους, για να επιλύσουν ένα πρόβλημα, να δημιουργήσουν κάτι καινούργιο ή να βγάλουν ένα συμπέρασμα. Οι γνωστικές δεξιότητες που εμπλέκονται σε αυτές τις διαδικασίες είναι η ανάλυση, η σύνθεση, η ερμηνεία και η αξιολόγηση.

Η διαφορά μεταξύ ερωτήσεων που ζητούν από τα παιδιά να θυμηθούν κάτι που άκουσαν ή είδαν και ερωτήσεων που ενεργοποιούν ανώτερες γνωστικές λειτουργίες μπορεί να συνοψιστεί στη διαφορά μεταξύ των ερωτήσεων «πι χρειάζεται ένα φυτό για να μεγαλώσει;» και «πι θα συμβεί αν βάλουμε το φυτό μας μέσα σε ένα ντουλάπι;». Και ο δύο ερωτήσεις είναι απαραίτητες στην εκπαιδευτική διαδικασία, αλλά ενώ η πρώτη ζητάει από τα παιδιά απλώς να θυμηθούν αυτά που ξέρουν για τα φυτά, η δεύτερη τους ζητάει να αναλύσουν την κατάσταση που τους παρουσιάζεται (ντουλάπι = σκοτεινό μέρος, πι γνωρίζω για τις ανάγκες των φυτών;) και να κάνουν συσχετίσεις (τα φυτά χρειάζονται φως – μέσα στο ντουλάπι δεν υπάρχει φως. Άρα;).

(Προσαρμοσμένο από τους Elliott, Kratochwill, Littlefield, Travers, 1996)

### 4.1.1 Μύθοι και πραγματικότητα για τις κλειστές και ανοιχτές ερωτήσεις

#### ΜΥΘΟΣ

Οι κλειστές ερωτήσεις πρέπει να αποφεύγονται.

#### ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Όπως συμβουλεύουν η ξένη και η ελληνική βιβλιογραφία, οι εκπαιδευτικοί όλων των βαθμίδων χρειάζεται να προσπαθήσουν να μειώσουν τον αριθμό των κλειστών ερωτήσεων που υποβάλλουν και να αυξήσουν τον αριθμό των ανοιχτών ερωτήσεων (βλ. Κεφ. 5). Αυτό δε σημαίνει ότι οι κλειστές ερωτήσεις πρέπει να αποφεύγονται, αλλά ότι δεν πρέπει να είναι το μόνο ή το πιο συχνό είδος ερωτήσεων που κάνει ένας εκπαιδευτικός. Ο λόγος είναι απλός: Οι ερωτήσεις που ζητούν από τα παιδιά ένα «ναι» ή ένα «όχι» ή τη «σωστή» απάντηση, όσο χρήσιμες κι αν είναι σε κάποιες φάσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας, ουσιαστικά τους ζητούν, όπως λέει χαρακτηριστικά ο Dillon (1990, σ. 14), να βρουν την

απάντηση στα λόγια των εκπαιδευτικών ή στα βιβλία, και όχι σε αυτά τα ίδια. Με άλλα λόγια, οι κλειστές ερωτήσεις δεν έχουν ως στόχο τα παιδιά να χρησιμοποιήσουν τη σκέψη και την κρίση τους, αλλά τη μνήμη τους.

Σε αντίθεση με τις κλειστές, οι ανοιχτές ερωτήσεις όχι μόνο δίνουν τη δυνατότητα στα παιδιά να επεξεργαστούν και να αξιολογήσουν αυτά που συμβαίνουν γύρω τους ή να δημιουργήσουν κάτι καινούργιο, αλλά κι από τη φύση τους οδηγούν σε «ανοικτού» τύπου δραστηριότητες, συζητήσεις και διαλόγους. Για τους παραπάνω λόγους, οι εκπαιδευτικοί είναι σημαντικό να προσπαθήσουν να περιορίσουν τις ερωτήσεις που ζητούν από τα παιδιά να χρησιμοποιήσουν μόνο τη μνήμη τους και να αυξήσουν αντίστοιχα τον αριθμό των ανοιχτών ερωτήσεων.

Όπου χρειάζονται κλειστές ερωτήσεις, οι εκπαιδευτικοί μπορούν, αν το επιτρέπει η περίπτωση, να τις συνδεύουν με πιο ανοιχτές που ζητούν από τα παιδιά να εξηγήσουν, να υποστηρίξουν ή να εμβαθύνουν στην απάντηση τους<sup>3</sup> (π.χ. «γιατί [ή] η είδες που σε κάνει να] το λες αυτό;», «από πού το κατάλαβες αυτό που λες;» κτλ.) ή ακόμα και να προσπαθήσουν να τις μετατρέψουν σε ανοιχτές ζεκινώντας με τα «πώς» ή «γιατί» (Carin & Sund, 1989; Cohen, Manion, & Morrison, 2004).

#### στην εκπαιδευτική διαδικασία πρέπει να χρησιμοποιούνται και κλειστές και ανοιχτές ερωτήσεις

Παρά τις διαφορές τους, η διάκριση μεταξύ ανοιχτών και κλειστών ερωτήσεων δε θα πρέπει να γίνεται αντιληπτή ως διάκριση μεταξύ «σωστών» ή «καλών» και «λανθασμένων» ή «κακών» ερωτήσεων. Στην εκπαιδευτική διαδικασία χρειάζονται και πρέπει να χρησιμοποιούνται και τα δύο είδη ερωτήσεων. Προβλήματα προκύπτουν μόνο όταν οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν αποκλειστικά το ένα ή το άλλο είδος<sup>4</sup>, όταν γίνεται χρήση των δύο ειδών σε ακατάλληλη χρονική στιγμή της μαθησιακής διαδικασίας ή/και όταν ο εκπαιδευτικός νομίζει ότι υποβάλλει στα παιδιά μια ερώτηση ανοιχτής απάντησης, ενώ στην πραγματικότητα υποβάλλει μια κλειστή που ζητάει να μαντέψουν τι έχει στο μυαλό του (Wooland, 1999).

Για την επιλογή του κατάλληλου είδους ερώτησης ο εκπαιδευτικός είναι σημαντικό να θυμάται ότι κάθε είδος εξυπηρετεί διαφορετικό σκοπό (πίνακας 1) και ότι «το κλειδί στην αποτελεσματική υποβολή των ερωτήσεων είναι να υποβάλλεις ερωτήσεις που σου επιτρέπουν να πετύχεις το στόχο σου πιο αποτελεσματικά» (Jacobsen, Eggen & Kauchak, 1993, σ. 145).

<sup>3</sup> Οι ερωτήσεις αυτές βριθούνται στην εκπαιδευτική να διαπιστώσει τις νοητικές λειτουργίες που χρησιμοποίησε το παιδί για να δώσει τη συγκεκριμένη απάντηση (βλ. συμπληρωματικές ερωτήσεις στο ίδιο κεφάλαιο).

<sup>4</sup> Γιατί, όπως πολύ σωστά λένε οι Martin et al. (2005, σ. 233), η «υπερβολική και χωρίς διακρίσεις χρήση οποιουδήποτε είδους περιορίζει τη μάθηση».

**τι θυμούνται  
τα παιδιά από  
προηγούμενη  
συζήτηση: κλειστές  
ερωτήσεις**

Αν ο στόχος του εκπαιδευτικού είναι να διαπιστώσει τι θυμούνται τα παιδιά από τη συζήτηση προηγούμενης μέρας, ώστε να μπορεί να τη συνεχίσει, να ελέγχει τις προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες τους πάνω σε ένα θέμα ή να τραβήξει την προσοχή τους σε ένα γεγονός, τότε είναι λογικό ότι θα πρέπει να κάνει ερωτήσεις κλειστής απάντησης<sup>5</sup>. Κλειστές ερωτήσεις μπορούν να γίνουν επίσης και για να ενθαρρύνουν τα παιδιά να κάνουν προβλέψεις, συγκρίσεις, ταξινομήσεις και ομαδοποιήσεις, δεξιότητες ιδιαίτερα σπουδαϊκές σε πολλά γνωστικά αντικείμενα και γενικότερα στην ανάπτυξη εννοιών.

#### Οι κλειστές ερωτήσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν για

Να ελέγχουν τις προϋπόρουχους γνώσεις και αντιλήψεις των παιδιών

Να εντοπίσουν παρανοήσεις και «εμπόδια» στη σκέψη των παιδιών

Να βοηθήσουν τα παιδιά να θυμούνται καταστάσεις και γεγονότα

Να τραβήξουν την προσοχή των παιδιών σε κάτι /στις λεπτομέρειες

Να ενθαρρύνουν τα παιδιά να συγκρίνουν αντικείμενα και καταστάσεις (π.χ. «Το πορτοκάλι μοιάζει με το μπαλόνι ή με το τραπέζι;», «σε τι μοιάζουν τα μπαλόνια με τα πορτοκάλια;»)

Να βοηθήσουν τα παιδιά να εντοπίσουν σχέσεις μεταξύ καταστάσεων, αντικειμένων, γεγονότων κτλ.

Να βοηθήσουν τα παιδιά να κάνουν υποθέσεις (π.χ. «Αν βάλουμε το λουλούδι σε σκοτεινό μέρος τι θα πάθει;», «Τι θα γινόταν αν βάζαμε το λουλούδι μέσα σ' ένα ντουλάπι;»)

#### Οι ανοιχτές ερωτήσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν για

Να βοηθήσουν τα παιδιά στην επίλυση προβλημάτων (π.χ. «Πως μπορούμε να κρατήσουμε το φαγητό μας ζεστό;»)

Να ενθαρρύνουν και να διευκολύνουν συζητήσεις

Να ενθαρρύνουν τα παιδιά να στοχαστούν τις εμπειρίες τους

Να ενθαρρύνουν τα παιδιά να εκφράσουν τις απόψεις, τις ιδέες και τα συναισθήματα τους

Να ενθαρρύνουν τα παιδιά να συγκρίνουν αντικείμενα και καταστάσεις (π.χ. «Ποια άλλα αντικείμενα μέσα στην τάξη έχουν το σχήμα του κύκλου;»)

Να ενθαρρύνουν τα παιδιά να αξιολογήσουν καταστάσεις και γεγονότα

Να βοηθήσουν τα παιδιά να κάνουν υποθέσεις (π.χ. «Τι θα γινόταν αν είχαμε νερό;»)

πίνακας 1

<sup>5</sup> Γ' αυτό και οι κλειστές ερωτήσεις ενδείκνυνται για τα αρχικά στάδια μόνο δραστηριότητας ή μιας συζήτησης.

**με ποιους τρόπους θα μπορούσαν να λύσουν ένα πρόβλημα, να δημιουργήσουν μια ιστορία ή να αξιολογήσουν μια κατάσταση: ανοιχτές ερωτήσεις**

Αντίστοιχα, αν ο εκπαιδευτικός έχει θέσει ως στόχο μιας δραστηριότητας να κάνει τα παιδιά να σκεφτούν με ποιους τρόπους θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν διάφορα άχρονα υλικά, να λύσουν ένα πρόβλημα που παρουσιάστηκε στην τάξη, να δημιουργήσουν μια ιστορία ή να αξιολογήσουν μια κατάσταση, τότε χρειάζονται ερωτήσεις ανοιχτής απάντησης, οι οποίες παροτρύνουν τα παιδιά να «χρησιμοποιήσουν παλιές γνώσεις για να δημιουργήσουν καινούργιες» (π.χ. «τι μπορούμε να φτιάξουμε με...;» ή «πώς μπορούμε να λύσουμε το πρόβλημα που έχουμε με...;» ή «τι είναι καλύτερο να κάνουμε σχετικά με...;») (Wragg & Brown, 2001, σ. 21; Αυδή & Χατζηγεωργίου, 2007).

Η επιλογή του τύπου των ερωτήσεων εξαρτάται επίσης από την εξοικείωση των παιδιών με τον καθένα από αυτούς. Σε περιπτώσεις που τα παιδιά δεν έχουν εξοικειωθεί με τις ανοιχτές ερωτήσεις, τότε, όπως είναι λογικό, ο εκπαιδευτικός μπορεί να ξεκινήσει με κλειστές ερωτήσεις και σταδιακά να τα εισάγει στη διαδικασία υποβολής και απάντησης ανοιχτών ερωτήσεων. Η πρακτική αυτή ενδείκνυται, γιατί, καθώς η απάντηση στις κλειστές ερωτήσεις είναι συνήθως πιο εύκολη, τα παιδιά βιώνουν την «επιτυχία» και αισθάνονται όλοι και μεγαλύτερο αυτοπεποίθηση για την ικανότητά τους να απαντούν σε ερωτήσεις (Martin et al., 2005). **Από τις κλειστές ερωτήσεις ο εκπαιδευτικός μπορεί να περάσει πιο εύκολα σε ανοιχτές, αν τα θέματα που επεξεργάζεται ο ομάδα κινούν την περιέργεια και το ενδιαφέρον των μαθητών.**

**το είδος των ερωτήσεων εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά των παιδιών**

Τέλος, το είδος των ερωτήσεων που θα χρησιμοποιήσει ο εκπαιδευτικός εξαρτάται από τις ικανότητες και τα χαρακτηριστικά των παιδιών της τάξης του. Έρευνες στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση δείχνουν ότι, κλειστές ερωτήσεις που ζητούν από τα παιδιά να ανακαλέσουν πληροφορίες που έχουν πάρει, είναι πιο αποτελεσματικές από τις ανοιχτές για παιδιά χαμηλών επιδόσεων και παιδιά από μη-προνομιαύχα κοινωνικά και οικονομικά στρώματα, καθώς τα βοηθούν να κατακτήσουν τις απαραίτητες βασικές γνώσεις και δεξιότητες (Gall, 1984).

### ΜΥΘΟΣ

Οι ανοιχτές ερωτήσεις οδηγούν αυτόμata στην ενεργοποίηση ανώτερων νοητικών λειτουργιών.

### ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Οι εκπαιδευτικοί είναι σημαντικό να έχουν υπόψη τους ότι η υποβολή ανοιχτών ερωτήσεων δε συνεπάγεται την αυτόματη ενεργοποίηση ανώτερων νοητικών λειτουργιών. Η αποτελεσματικότητά τους εξαρτάται, κατά κύριο λόγο, από τις γνώσεις-πληροφορίες που ήδη κατέχει ο μαθητής για το περιεχόμενο της ερώτησης (Raphael & Pearson, 1985;

Dillon, 1987; Yip, 2004). Δηλαδή, αν ο μαθητής κατέχει τις απαραίτητες πληροφορίες για την ερώτηση του εκπαιδευτικού, τότε η απάντηση του μπορεί να είναι αποτέλεσμα απλής ανάληπσης, ακόμα κι αν η ερώτηση είναι ανοιχτού τύπου και υψηλού επιπέδου. Για παράδειγμα η ερώτηση «τι μπορούμε να κάνουμε για να έχουμε λιγότερα σκουπίδια;» μπορεί να ενεργοποιήσει μόνο τη μνήμη του μαθητή, αν σε προηγούμενη δραστηριότητα μαθητές και εκπαιδευτικός έχουν συζητήσει και καταλήξει σε συγκεκριμένους τρόπους με τους οποίους μπορούν οι άνθρωποι να μειώσουν την ποσότητα των σκουπιδιών που δημιουργούν. Αν όμως η ίδια ερώτηση γίνει στην αρχή της επεξεργασίας του συγκεκριμένου θέματος με στόχο να προκαλέσει τη συζήτηση και να ενεργοποιήσει τη σκέψη των παιδιών, τότε μπορεί να κατηγοριοποιηθεί ως ανοιχτή ή ερώτηση αποκλίνουσας σκέψης. Κατά την ίδια έννοια, οι ερωτήσεις που μπορούν να απαντηθούν με ένα «ναι» ή «όχι» δεν ενεργοποιούν μόνο τις λειτουργίες της ανάληπσης πληροφοριών ή της αναγνώρισης. Για να απαντήσει το παιδί «ναι» ή «όχι» στην ερώτηση «χρειασόμαστε φίλους στη ζωή;» θα πρέπει, μεταξύ άλλων, να αναλύσει τα υπέρ και τα κατά μιας φιλίας και να αισιολογήσει τα δεδομένα (π.χ. τις εμπειρίες) που έχει.

### Αντί να ρωτήσετε...

**Μπορείς να βάλεις αυτά τα ξυλάκια στη σειρά;**

**Μοιάζουν αυτά τα δύο ζώα;**

**Υπάρχουν άλλοι τρόποι να διακοσμήσουμε την τάξη μας;**

**Άλλαξε καθόλου το φυτό μας από την τελευταία φορά που το ποτίσαμε;**

### Ρωτήστε...

**Με ποιον τρόπο μπορούμε να βάλουμε αυτά τα ξυλάκια στη σειρά;**

**Σε τι μοιάζουν αυτά τα δύο ζώα;**

**Με ποιους άλλους τρόπους μπορούμε να διακοσμήσουμε την τάξη μας;**

**Τι άλλαξε στο φυτό μας από την τελευταία φορά που το ποτίσαμε;**

## Αντί να ρωτήσετε...

### > Συζητάμε για τα αδέσποτα ζώα

**Αντί να ρωτήσετε:** Αν συναντήσεις ένα αδέσποτο σκυλάκι, θα ίθελες να το ταΐσεις; Έχει πάει στον κτηνιατρό αντό το ζωάκι; Πρέπει να πηγαίνουν στο γιατρό; Κρύβουν κινδύνους για τη ζωή μας τα αδέσποτα ζώα; Έχουν σπίτι και τροφή τα αδέσποτα ζωάκια;

**Ρωτήστε:** Τι μπορούμε να κάνουμε για να βοηθήσουμε ένα αδέσποτο σκυλάκι (γατάκι); Πώς ξέρουμε ότι ένα ζώο είναι αδέσποτο; Τι μπορούμε να κάνουμε για να μην υπάρχουν αδέσποτα ζώα;

### > Παιζουμε με το νερό και το σαπούνι

**Αντί να ρωτήσετε:** Για ποιο λόγο κροσμοποιούμε σαπούνι και νερό; Σε ποια μας κροσμιμένει το σαπούνι; Πότε πλένουμε τα κέρια μας με νερό και σαπούνι και γιατί; Γιατί είναι καλό να πλενόμαστε με νερό και σαπούνι; Γιατί βγαίνουν αφροί όταν τρίβουμε το σαπούνι με το νερό;

**Ρωτήστε:** Τι μπορούμε να κάνουμε με το νερό και το σαπούνι; Τι λέτε να γίνει αν αφήσουμε το σαπούνι μέσα στο νερό μέχρι αύριο το πρωί που θα έρθουμε στην τάξη;

### > Ένα παιδί φτιάχνει ένα «γλυκό» με πλαστελίνη

**Αντί να ρωτήσετε:** Πώς λέγεται αυτός που φτιάχνει γλυκά; Πού πουλάνε γλυκά; Πρέπει να τρύψει γλυκά; Τα γλυκά που μπορούν να κάνουν κακό; Είσαι ζαχαροπλάστης; Σου αρέσει να φτιάχνεις γλυκά με την πλαστελίνη; Έχεις βοηθίσει τη μαμά να κάνει γλυκό;

**Ρωτήστε:** Με ποιο τρόπο μπορείς να διακοσμήσεις το γλυκό σου; Τι άλλα γλυκά μπορείς να φτιάξεις με την πλαστελίνη;

### > Ο Ηλίας είναι άρρωστος και δεν έρχεται στο νηπιαγωγείο

**Αντί να ρωτήσετε:** Τι άστε να έπαθε; Τι πρέπει να κάνει ο Ηλίας για να γίνει καλά; Τι παθαίνουμε όταν αρρωσταίνουμε; Θέλετε να κάνουμε μια ζωγραφιά για τον Ηλία; Ποιος είπε στον Ηλία ότι είναι άρρωστος; Πότε πάμε στο γιατρό; Να πάρουμε τον Ηλία τηλέφωνο να δούμε τι κάνει;

**Ρωτήστε:** Τι μπορούμε να κάνουμε για να δείξουμε στον Ηλία ότι τον σκεφτόμαστε;

Πηγή: Birbili & Tsitouridou (2006).

πίνακας 3

## 4.2 Η ταξινόμηση των ερωτήσεων σύμφωνα με τις γνωστικές λειτουργίες που ενεργοποιούν

### 4.2.1 Η ταξινόμηση του Bloom

Η επόμενη πιο γνωστή ταξινόμηση των διδακτικών ερωτήσεων, μετά από τη διάκρισή τους σε ανοιχτές και κλειστές, είναι αυτή που βασίζεται στην ταξινόμηση των εκπαιδευτικών στόχων του Benjamin Bloom για τον γνωστικό τομέα (Sanders, 1966). Σύμφωνα με τον Bloom και τους συνεργάτες του (Bloom, Englehart, Furst, Hill & Krathwohl, 1956), οι εκπαιδευτικοί στόχοι μπορούν να ταξινομηθούν με ιεραρχική σειρά, από τις πιο απλές στις πιο πολύπλοκες κι από τις πιο συγκεκριμένες στις πιο αιφρομένες «συμπεριφορές»<sup>6</sup> ως εξής:

- |              |                |
|--------------|----------------|
| a. γνώση     | b. ανάλυση     |
| β. κατανόηση | ε. σύνθεση     |
| γ. εφαρμογή  | στ. αξιολόγηση |

Επειδόν η αξιολόγηση εμπεριέχει όλες τις προηγούμενες γνωστικές λειτουργίες, θεωρείται το ανώτατο επίπεδο σκέψης στο οποίο μπορούν να φτάσουν τα άτομα. Για το λόγο αυτό είναι κι ένας από τους πιο σημαντικούς στόχους της εκπαιδευτικής διαδικασίας, όσον αφορά τη διδασκαλία της κριτικής σκέψης.

ειρά πουνοεί ότι «μπορούν να υπάρχουν έξι επίπεδα διδακτικών στόχων και ότι κάθε επίπεδο προϋποθέτει πως προϋπήρχε εργασία σε όλα τα προηγούμενά του» (Θεοφιλίδης, 1988, σ. 33). Για παράδειγμα, για να μπορέσει κάποιος να αξιολογήσει μια κατάσταση, θα πρέπει να είναι σε θέση να ανακαλέσει πληροφορίες που σχετίζονται μ' αυτή (ανάλυση), να έχει τη δυνατότητα να αναλύσει την κατάσταση στα διάφορα «μέρη» που την αποτελούν (ανάλυση) και να δει πώς αυτά σχετίζονται (συσχέτιση) με στόχο να τα συνδυάσει (σύνθεση) για να αποκτήσει μια ολοκληρωμένη εικόνα (πίνακας 5).

<sup>6</sup> Όπως έγραψαν ο ίδιος και οι συνεργάτες του το 1956, «αυτό που ταξινομούμε είναι η συμπεριφορά που περιμένουμε από τους μαθητές – τους τρόπους με τους οποίους τα άτομα συμπεριφέρονται, σκέφτονται ή σιωθάνονται, ως αποτέλεσμα της συμμετοχής τους σε κάποια ενάπτια διδασκαλία» (σ. 78).

Για τον Bloom, η δημιουργία της ταξινόμησης αυτής στόχο είχε:

- να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς στο σχεδιασμό του αναλυτικού προγράμματος,
- να τους «υποδειξεί» βασικές συμπεριφορές—στόχους,
- να τους βοηθήσει στην οργάνωση των δραστηριοτήτων και την αξιολόγησή τους και
- να χρησιμέψει ως εργαλείο για την ανάλυση των εκπαιδευτικών διαδικασιών, είτε από τους ίδιους είτε από εξωτερικούς ερευνητές (Elliott et al., 1996, σ. 286).

## Ερωτήσεις και σκέψη (I)

**Ερώτηση:** «Ποιες συμβουλές μπορούμε να δώσουμε σε κάποιον που θέλει να αγοράσει ένα σκυλάκι για το σπίτι του;»

**Διαδικασίες σκέψης που εμπλέκονται στην απάντηση:**

Για να απαντήσουν στην ερώτηση αυτή τα παιδιά κρειάζεται να σκεφτούν διάφορους παράγοντες (π.χ. αυτά που ζέρουν για τη φροντίδα των κατοικίδιων ζώων και συγκεκριμένα των σκύλων) και να κάνουν μια σειρά συσκετίσεις. Για παράδειγμα, θα πρέπει να συσκετίσουν το είδος του σκυλιού που θέλει να αγοράσει κάποιος με το μέγεθος του σπιτιού του (ή το κύριο που θέλει να το βάλει), την αγορά του σκυλιού με τα κρήματα που διαθέτει το άτομο ή τη φροντίδα που κρειάζεται το ζώο, με τις δυνατότητες που έχει το άτομο να του την παρέχει. Ο εκπαιδευτικός ενθαρρύνει τα παιδιά να κάνουν τους συγκεκριμένους συσκετισμούς υποβάλλοντας ερωτήσεις όπως αυτές που ακολουθούν:

- Τι ζέρουμε/μάθαμε για τη φροντίδα των κατοικίδιων ζώων/των σκύλων;
- Τι πρέπει να σκεφτεί αυτός που θέλει να αγοράσει ένα σκύλο πριν την αγορά; (ή αλλιώς, «πι έρωτήσεις μπορούμε να του κάνουμε εμείς για να δώμε αν μπορεί να φροντίσει το σκύλο;») (π.χ. σκεπτικά με το κύριο που διαθέτει, τα λεφτά που θέλει να δώσει, τη φροντίδα που κρειάζεται ο σκύλος).
- Τι ερωτήσεις πρέπει να κάνει αυτός που θέλει να αγοράσει το σκύλο στον ιδιοκτήτη του pet-shop, όταν βρει το σκύλο που θέλει; (π.χ. πι τρώει; πού πρέπει να κοιμάται; πόσες φορές μέσα στην ημέρα πρέπει να βγαίνει βόλτα;).

Από τότε μέχρι σήμερα, δύο από τις πιο συχνές χρήσεις της ταξινόμησης του Bloom είναι για την οργάνωση της διδασκαλίας της κριτικής και της δημιουργικής σκέψης και την ιεράρχηση των διδακτικών ερωτήσεων. Όπως γίνεται φανερό παρακάτω, η κατηγοριοποίηση των ερωτήσεων σύμφωνα με την ταξινόμηση των στόχων του Bloom μπορεί να βοηθήσει τον εκπαιδευτικό να εντοπίσει, εκτός από τους στόχους, τις κατάλληλες ερωτήσεις για κάθε στόχο και να εξοικειωθεί με τη διαδικασία ιεράρχησης των ερωτήσεων.

**γνώση:** Οι ερωτήσεις της κατηγορίας αυτής ζητούν από το άτομο να θυμηθεί ή να αναγνωρίσει γεγονότα, θεωρίες, πληροφορίες ή ορισμούς που έχει διδαχθεί. Με τον τρόπο αυτό ο εκπαιδευτικός μπορεί να ελέγχει τις γνώσεις των μαθητών και την ικανότητα τους να ανακαλούν πληροφορίες. Ερωτήσεις (και δραστηριότητες) που ενεργοποιούν τις γνωστικές λειτουργίες της ανάλησης ή της αναγνώρισης είναι αυτές που παροτρύνουν τα παιδιά να περιγράψουν, να απαριθμήσουν, να δείξουν, να ονομάσουν, να υπολογίσουν, να πουν «ποιος», «πότε» και «πού» και να επαναλάβουν ή να αναπαράγουν κάτι που άκουσαν ή είδαν.

**Παραδείγματα**

Τι είπε ο οδοντίατρος ότι πρέπει να κάνουμε για να έχουμε γερά δόντια;

Τι καιρό κάνει σήμερα;

Ποιες μηχανές είδαμε χτες στο μουσείο;

Πώς τον λένε το γιατρό που φροντίζει τα ζώα;

Τι βλέπετε σ' αυτή την εικόνα;

Πόσες εποχές έχει ο χρόνος;

Τι είπαμε ότι χρειάζονται τα φυτά για να μεγαλώσουν;

**κατανόηση**

Οι ερωτήσεις που ανίκουν σε αυτή την κατηγορία ζητούν από το παιδί να δείξει ότι έχει κατανοήσει αυτά που άκουσε και είδε. Αυτό φαίνεται, κυρίως, από τη δυνατότητα του παιδιού να εκφράσει αυτά που έμαθε με δικά του λόγια και να τα παρουσιάσει με διαφορετικούς τρόπους (π.χ. μέσω της ζωγραφικής, των κατασκευών, των γραφικών αναπαραστάσεων). Οι ερωτήσεις που στόχο τους έχουν να ελέγχουν την κατανόηση των παιδιών, τους ζητούν, μεταξύ άλλων, να συγκρίνουν, να προβλέψουν καταστάσεις ή συνέπειες (με βάση αυτά που ξέρουν), να περιγράψουν, να διηγηθούν ή να εξηγήσουν κάτι με δικά τους λόγια, να δώσουν παραδείγματα, να αναπαραστήσουν τις εμπειρίες τους με διάφορους τρόπους, να συνθέσουν μια περίληψη ή να ερμηνεύσουν μια κατάσταση.

### Παραδείγματα

- Πώς μπορούμε να δείξουμε στη διπλανή τάξη αυτά που μάθαμε για τα σήματα οδικής κυκλοφορίας;
- Μπορείς να πεις με δικά σου λόγια την ιστορία που διαβάσαμε;
- Μπορείτε να ζωγραφίσετε τι είδαμε χτες στο μουσείο με τα αγγεία;
- Τι εννοούμε όταν λέμε ότι αυτός είναι «αλεπού»;
- Τι νομίζετε ότι ήθελε να μας πει αυτή η ιστορία;
- Ποιος θα ήταν ένας καλός τίτλος για την ιστορία που μόλις διαβάσαμε;
- Μπορείτε να μου εξηγήσετε πώς φτιάξατε αυτές τις σκιές;

## Ερωτήσεις και σκέψη (II)

Αν κάποιος μας ρωτούσε «Πώς θα ήταν η ζωή μας χωρίς αυτοκίνητα», για να απαντήσουμε είτε «Καλύτερη», είτε «Χειρότερη», θα κρειαζόταν να κάνουμε στον εαυτό μας, τουλάκιστον, τις παρακάτω ερωτήσεις οι οποίες θα ενεργοποιούσουν τις γνωστικές λειτουργίες που σημειώνονται μέσα στην παρένθεση.

- Τι γνωρίζω για την εποχή που δεν υπήρχαν αυτοκίνητα;
- Τις μετακινούνταν τότε οι άνθρωποι;
- Τι μου έκουν πει, τι έκω δει σε φωτογραφίες ή τι έκω διαβάσει;
  - > (ανάκληση πληροφοριών)
- Ποια είναι τα πλεονεκτήματα των αυτοκινήτων;
- Ποια είναι τα μειονεκτήματά τους;
  - > (ανάλυση)
- Τι ανάγκες είχαν τότε οι άνθρωποι και τι ανάγκες έκουν οι άνθρωποι σήμερα;
  - > (σύγκριση)
- Μήπως τις κάλυπταν χωρίς αυτοκίνητα;
- Μπορούμε να κάνουμε το ίδιο σήμερα;
- Ποιες θα ήταν οι επιπτώσεις του να μην έκουμε αυτοκίνητα στη σημερινή εποχή;
  - > (σύνθεση)
- Ποιες είναι οι ανάγκες της σημερινής εποχής;
  - > (απαρίθμηση)
- Ποιες είναι οι επιπτώσεις του ότι υπάρχουν τόσα πολλά αυτοκίνητα σήμερα;
  - > (αξιολόγηση)
- Αυτή να πάμε από το ένα άκρο στο άλλο (καθόλου αυτοκίνητα – πάρα πολλά αυτοκίνητα) μήπως υπάρχει εναλλακτική λύση;
  - > (αξιολόγηση)

### Εφαρμογή

Οι ερωτήσεις της κατηγορίας αυτής ζητούν από το παιδί να χρησιμοποιήσει ή, αλλιώς, να εφαρμόσει τις γνώσεις, τις θεωρίες, τους κανόνες, τις διαδικασίες, τις μεθόδους, τις δεξιότητες ή τις στρατηγικές που έχει μάθει για να λύσει ένα πρόβλημα ή να αντιμετωπίσει μια κατάσταση. Οι ερωτήσεις που παρακινούν τα παιδιά να χρησιμοποιήσουν αυτά που ξέρουν, τους ζητούν να τροποποιήσουν κάτι, να πειραματιστούν, να λύσουν προβλήματα, να κατασκευάσουν, να δραματοποιήσουν μια ιστορία ή να επιλέξουν ανάμεσα σε καταστάσεις ή λύσεις.

### Παραδείγματα

Πώς μπορούμε να φτιάξουμε ένα σπιτάκι για τα πουλιά; (σύμφωνα με αυτά που έχουν ήδη ειπωθεί για τις ανάγκες και τις συνήθειες των πουλιών)

Πώς αλλιώς μπορούμε να μετρήσουμε κάτι, αν δεν έχουμε χάρακα ή μέτρο; (σύμφωνα με αυτά που έχουμε μάθει για τη διαδικασία της μέτρησης)

Τώρα που μάθαμε τόσα πράγματα για τα πουλιά, τι οδηγίες μπορούμε να δώσουμε στη διπλανή τάξη, για να μάθουν να φροντίζουν τα πουλάκια που έρχονται στην αυλή μας;

Αν ήσασταν γιατρός τι θα λέγατε σε κάποιον ότι πρέπει να κάνει για να είναι υγιής και δυνατός; (σύμφωνα με αυτά που μάθαμε για τη φροντίδα του σώματός μας)

### ανάλυση

Οι ερωτήσεις που ενθαρρύνουν τη γνωστική λειτουργία της ανάλυσης ζητούν από το παιδί να εξετάσει μια κατάσταση, να τη «σπάσει» σε μικρότερα κομμάτια ή μέρη για να εντοπίσει τα στοιχεία που την αποτελούν και να προσπαθήσει να εξηγήσει τις σχέσεις των στοιχείων αυτών μεταξύ τους (π.χ. αιτία και αποτέλεσμα, κίνητρα, ομοιότητες και διαφορές, θεωρίες που τα συνδέουν). Η διαδικασία αυτή ενεργοποιείται όταν ζητάμε από το παιδί να ιεραρχίσει γεγονότα ή καταστάσεις, να εξηγήσει τι συμβαίνει, να συγκρίνει, να ομιδοποιήσει, να επιλέξει, να ταξινομήσει, να εξηγήσει μια κατάσταση ή ένα γεγονός, να συσχετίσει και να βγάλει συμπεράσματα τα οποία μπορεί να θεμελιώσει με λογικά στοιχεία και επιχειρήματα.

### Παραδείγματα

Γιατί χρειαζόμαστε φίλους;

Γιατί νομίζεις ότι συμβαίνει [αυτό]...;

Σε τι μοιάζουν/διαφέρουν τα φυτά με/από τον άνθρωπο;

Τι χρειάζεται να σκεφτούμε πριν αγοράσουμε ένα ζώο για την τάξη μας;

Γιατί ξεράθηκε το φυτό μας;

Τι συμπέρασμα μπορούμε να βγάλουμε από τη συζήτηση που κάναμε;

Γιατί πιστεύετε ότι δεν αγαπούσαν τη Σταχτοπούτα οι αδελφές της;

**αύνθεση** Οι ερωτήσεις που ανήκουν στην κατηγορία αυτή ζητούν από το παιδί να χρησιμοποιήσει και να συνδυάσει αυτά που έχει για να δημιουργήσει κάτι καινούργιο ή να προβλέψει τι θα γίνει κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες. Αυτό σημαίνει ότι το παιδί πρέπει να μπορεί να γενικεύει και να συναχετίζει τις γνώσεις που έχει από διάφορα πεδία ή 'Θέματα', ώστε να μπορεί να προβλέπει και να βγάζει συμπεράσματα. Οι ερωτήσεις που ενεργοποιούν τη γνωστική λειτουργία της σύνθεσης είναι αυτές που ζητούν από το παιδί να συνδυάσει, να τροποποιήσει, να σχεδιάσει ή να προτείνει κάποια δράση, να δημιουργήσει (κάτι καινούργιο), να γενικεύσει, να συνθέσει (π.χ. μια ιστορία), να φανταστεί («τι θα γινόταν αν...;») ή να προβλέψει.

#### Παραδείγματα

- Πώς θα ήταν η ζωή αν δεν είχαμε πτλέφωνα/ηλεκτρικό ρεύμα/αυτοκίνητα;  
 Πώς μπορούμε να αλλάξουμε την ιστορία του/ης... για να έχει καλό τέλος;  
 Με ποιον άλλο τρόπο μπορούμε να/θα μπορούσαμε να...;  
 Τι πρέπει να αλλάξουμε για να...;  
 Τι μπορούμε να κάνουμε για να πετάμε λιγότερα σκουπίδια; (με στόχο να προταθεί ένα σχέδιο δράσης)  
 Πώς μπορούμε να φτιάξουμε ένα βιβλίο με οδηγίες για τους πεζούς/οδηγούς; (τα παιδιά συνθέτουν αυτά που έχουν για την κατασκευή των βιβλίων και τους κανόνες οδικής κυκλοφορίας)  
 Μπορείτε να φτιάξετε ένα κάστρο με τα Leggo;  
 Αν ήσασταν ο δήμαρχος της πόλης τι θα κάνατε για να κρατήσετε την παιδική χαρά καθαρή;  
 Τι αλλαγές μπορούμε να κάνουμε στην τάξη μας για να έχουμε περισσότερο χώρο για χορά;

**αξιολόγηση** Οι ερωτήσεις που ανήκουν στο τελευταίο επίπεδο της ταξινόμησης του Bloom ζητούν από τα παιδιά να συγκρίνουν καταστάσεις και ιδέες, να τις αξιολογήσουν βάσει κριτηρίων (αφού ελέγχουν την αξιοπιστία τους) και, τέλος, να πάρουν κάποια απόφαση στηριζόμενα σε λογικά επικειρήματα και τεκμηριωμένες απόψεις. Συγκεκριμένα, οι ερωτήσεις που ενεργοποιούν τη γνωστική λειτουργία της αξιολόγησης είναι αυτές που ζητούν από τα παιδιά να πουν τη γνώμη τους (να συμφωνήσουν ή να διαφωνήσουν), να υποστηρίξουν την άποψη τους με επικειρήματα, να πείσουν τους άλλους για τις πεποιθήσεις τους, να συγκρίνουν και να επιλέξουν, να προτείνουν ιδέες ή εναλλακτικές λύσεις, να αποφασίσουν, να αξιολογήσουν (να κρίνουν), να εκτιμήσουν (μια κατάσταση), να εντοπίσουν λάθο, να τοποθετήσουν με σειρά προτεραιότητας, να προβλέψουν καταστάσεις και γεγονότα, να εξηγήσουν γιατί και να συμπεράνουν.

#### Παραδείγματα

- Τι είναι προτιμότερο/καλύτερο... ή...;  
 Συμφωνείτε ή διαφωνείτε με αυτό που έκανε ο X; Γιατί;  
 Γιατί ο... έκανε...; (αύμφωνα με αυτά που ακούσαμε, είδαμε ή συζητήσαμε)  
 Τι σε οδήγησε σε αυτό το συμπέρασμα;  
 Ποιο παιχνίδι θα προτείνατε σε ένα άλλο παιδί να παίξει; Γιατί;  
 Γιατί διάλεξες αυτό το βιβλίο;  
 Ποια ταινία σου αρέσει περισσότερο; Γιατί;  
 Αν είχες να διαλέξεις ανάμεσα σε... και σε..., τι θα διάλεγες;  
 Γιατί είναι σημαντικό να έχουμε βιβλία;  
 Πώς θα αισθανόσουν εσύ, αν κάποιος σε χτύπαγε;

#### 4.2.2 Μια άλλη εκδοχή της ταξινόμησης του Bloom

Μια πιο προσιτή, στους εκπαιδευτικούς, μορφή της ταξινόμησης του Bloom προτείνει ο Krathwohl (2002), ένας από τους συνεργάτες του (πίνακας 6). Χωρίς να αλλάζει το είδος ή τον αριθμό των γνωστικών λειτουργιών που αναφέρονται στην ταξινόμηση του Bloom, ο Krathwohl μετατρέπει τα ουσιαστικά (π.χ. «γνώση») που χρησιμοποιούνται στην αρχική ταξινόμηση σε ρύματα (π.χ. «θυμάμαι») και μεταφέρει τη «σύνθεση» στο ψηλότερο επίπεδο της ταξινόμησης (δηλ. αλλάζει θέση με την «αξιολόγηση»). Τα ρύματα που προτείνει ο Krathwohl, τα οποία, όπως υποστηρίζει ο ίδιος δανείστηκε από το καθημερινό λεξιλόγιο των εκπαιδευτικών, μας υπενθυμίζουν, καλύτερα από τα ουσιαστικά, ότι η συγκεκριμένη ταξινόμηση αναφέρεται σε διαφορετικά επίπεδα σκέψης και ότι η σκέψη είναι μια ενεργητική διαδικασία και όχι ένα προϊόν.

Bloom (1956)	Krathwohl (2002)
Αξιολόγηση	Δημιουργώ
Σύνθεση	Αξιολογώ
Ανάλυση	Αναλύω
Εφαρμογή	Εφαρμόζω
Κατανόηση	Καταλαβαίνω
Γνώση	Θυμάμαι

### 4.2.3 Ερωτήσεις χαμπλού και υψηλού επιπέδου

Η βιβλιογραφία χωρίζει τις έξι κατηγορίες ερωτήσεων της ταξινόμησης του Bloom σε δύο ομάδες: στις ερωτήσεις υψηλού επιπέδου και στις ερωτήσεις χαμπλού επιπέδου ή αλλιώς στις ερωτήσεις που δημιουργούν γνώση και στις ερωτήσεις που ελέγχουν τη γνώση (Cohen & Manion, 1989). Για κάποιους ερευνητές (Jacobsen, Eggen & Kauchak, 1993; Bañács, 1998), τα δυο βασικά χαρακτηριστικά των ερωτήσεων υψηλού επιπέδου είναι:

- ότι ζητούν από τα παιδιά να προβλέψουν, να εξηγήσουν, να ερμηνεύσουν, να βρουν λύσεις, να γενικεύσουν και να πουν την άποψη τους και
- ότι η απάντησή τους δεν βρίσκεται στα βιβλία ή στα λόγια του εκπαιδευτικού, αλλά στο ίδιο το παιδί και την προσπάθειά του να επεξεργαστεί τις πληροφορίες που έχει (Bellon et al., 1992, σ. 315).

Σύμφωνα με αυτή την άποψη, οι ερωτήσεις υψηλού επιπέδου είναι αυτές που ενεργοποιούν τις νοητικές λειτουργίες της κατανόσης, της εφαρμογής, της ανάλυσης, της σύνθεσης και της αξιολόγησης, ενώ ερωτήσεις χαμπλού επιπέδου είναι μόνον αυτές που ενεργοποιούν τη λειτουργία της μνήμης. Για άλλους ερευνητές (Bellack et al., 1966; Cohen & Manion, 1989; Brown, 1975), οι ερωτήσεις υψηλού επιπέδου είναι αυτές που ενεργοποιούν τις νοητικές λειτουργίες της ανάλυσης, της σύνθεσης και της αξιολόγησης, ενώ στις ερωτήσεις χαμπλού επιπέδου συμπεριλαμβάνουν, μαζί με τις ερωτήσεις που ζητούν από τα παιδιά να χρησιμοποιήσουν τη μνήμη τους, κι αυτές που δραστηριοποιούν τις γνωστικές λειτουργίες της κατανόσης και της εφαρμογής.

**όχι απόλυτη  
κατηγοριοποίηση  
των ερωτήσεων**

Όπως επισημαίνουν οι Jacobsen, Eggen & Kauchak (1993, σ. 145), αναφερόμενοι στις διαφορές που βρίσκουμε στη βιβλιογραφία σχετικά με το διαχωρισμό των ερωτήσεων σε χαμπλού ή υψηλού επιπέδου, το σημαντικό είναι να μνη τις κατηγοριοποιεί κάποιος με απόλυτο τρόπο και να επιλέγει τις ερωτήσεις που θα κάνει, με βάση το γνωστικό επίπεδο των μαθητών και τους διδακτικούς στόχους που θέλει να πετύχει. Επίσης, όπως και με τις κλειστές και ανοιχτές ερωτήσεις, οι όροι «χαμπλό» και «υψηλό» επίπεδο δεν πρέπει να γίνονται αντιληπτοί ως όροι που διακρίνουν τις ερωτήσεις σε επιθυμητές και μη επιθυμητές. Αυτό που ουσιαστικά υποδηλώνουν οι δυο όροι είναι, όπως λέει ο Θεοφιλίδης (1988, σ. 17), η «διαβάθμιση των ερωτήσεων έτσι, που να υπάρχει προοδευτική μετακίνηση από τις απλές ερωτήσεις ως τις πιο σύνθετες, από τις χαμπλές νοητικές λειτουργίες προς τις ανώτερες». Εξάλλου, όπως αναφέρθηκε νωρίτερα, για να λειτουργήσει κάποιος σε ανώτερο γνωστικό επίπεδο (π.χ. να αξιολογήσει μια κατάσταση και να κάνει προτάσεις) θα πρέπει να έχει κατακτήσει «χαμπλές» νοητικές λειτουργίες, όπως η ανάκληση και η αναγνώριση.

### 4.2.4 Η ταξινόμηση των Gallagher & Aschner

Μια άλλη ταξινόμηση που κατηγοριοποιεί τις ερωτήσεις αύμφωνα με το είδος της σκέψης που ενεργοποιούν είναι αυτή των Gallagher & Aschner (1963), η οποία βασίζεται στο μοντέλο νοητικών λειτουργιών του Guilford (1956). Η ταξινόμηση αυτή χωρίζει τις ερωτήσεις στις παρακάτω 5 κατηγορίες:

#### ερωτήσεις ρουτίνας

Οι ερωτήσεις ρουτίνας είναι αυτές που κάνει ο εκπαιδευτικός για διαδικαστικά θέματα (π.χ. «μπορείτε να φέρετε άχρηστα υλικά από το σπίτι;», «πού θέλετε να πάμε βόλτα, στο δάσος ή στην παιδική χαρά;») ή για την οργάνωση των συζητήσεων (π.χ. «θέλει κάποιος να ρωτήσει κάτι;»).

#### ερωτήσεις μνήμης

Οι ερωτήσεις μνήμης ενεργοποιούν τις νοητικές λειτουργίες της αναγνώρισης, της απομνημόνευσης και της ανάκλησης. Οι ερωτήσεις αυτές ζητούν από τα παιδιά να θυμηθούν γεγονότα, πληροφορίες, διαδικασίες ή στιδνήποτε άλλο έχουν κρατήσει στη μνήμη τους.

#### ερωτήσεις συγκλίνουσας σκέψης

Οι ερωτήσεις συγκλίνουσας σκέψης τραβούν την προσοχή μας σ' αυτά που συμβαίνουν γύρω μας και ενεργοποιούν την ανάλυση και τη συσχέτιση πληροφοριών που το άτομο έχει κρατήσει στη μνήμη του. Τα παιδιά χρησιμοποιούν αυτό το είδος σκέψης κάθε φορά που τους ζητείται να αξιοποιήσουν τις πληροφορίες και τις γνώσεις που έχουν για να λύσουν ένα πρόβλημα, να κάνουν την περίληψη μιας ιστορίας, να περιγράψουν τη σειρά των βημάτων μιας διαδικασίας ή να συγκρίνουν κάτι (Edwards & Bowman, 1996). Οι ερωτήσεις είναι δομημένες έτσι, ώστε να οδηγούν τον μαθητή προς μια, «αναμενόμενη» απάντηση ή αποτέλεσμα, γι' αυτό και συνχρ. όπως αναφέρθηκε νωρίτερα, ταυτίζονται με τις ερωτήσεις κλειστής απάντησης (Edwards & Bowman, 1996).

Οι ερωτήσεις συγκλίνουσας σκέψης της ταξινόμησης των Gallagher & Aschner αντιστοιχούν στις ερωτήσεις κατανόσης και εφαρμογής της ταξινόμησης του Bloom (πίνακας 8).

#### Παραδείγματα

Τι έκανες πρώτα; Τι έκανες μετά;

Όλα τα ποτήρια έχουν την ίδια ποσότητα νερού;

Τι συνέβη στην αρχή; Τι συνέβη μετά;

Σε τι μοιάζουν τα φυτά με τον άνθρωπο;

**ερωτήσεις αποκλίνουσας σκέψης** Οι ερωτήσεις αυτές είναι ανοικτού τύπου και δίνουν την ελευθερία στο μαθητή να συνδύσει αυτά που γνωρίζει και να χρησιμοποιήσει την κρίση και τη φαντασία του, για να δώσει δημιουργικές λύσεις σε καινούργια προβλήματα και καταστάσεις (Θεοφιλίδης, 1988). Για να απαντήσει σε ερωτήσεις αποκλίνουσας σκέψης ο μαθητής πρέπει να κάνει υποθέσεις και προβλέψεις, να πειραματιστεί, να σχεδιάσει και να υλοποιήσει για να βγάλει συμπεράσματα. Επίσης, θα πρέπει να είναι ευέλικτος και να μπορεί να σκεφτεί πολλές και πρωτότυπες ιδέες ή λύσεις. Σε αντίθεση με αυτές που ευνοούν τη συγκλίνουσα σκέψη, οι ερωτήσεις αποκλίνουσας σκέψης δεν έχουν μια «σωστή», αλλά πολλές αποδεκτές απαντήσεις. Η αποκλίνουσα σκέψη χρησιμοποιείται συχνά και ως συνώνυμο της δημιουργικής σκέψης και συμπεριφοράς, γι' αυτό και οι ερωτήσεις αυτού του τύπου αναφέρονται και ως δημιουργικές ερωτήσεις (Lefrançois, 2000, σ. 307) (πίνακας 9). Οι ερωτήσεις αποκλίνουσας σκέψης της ταξινόμησης των Gallagher & Aschner αντιστοιχούν στις ερωτήσεις ανάλυσης και σύνθεσης της ταξινόμησης του Bloom (πίνακας 8).

### Παραδείγματα

Τι νομίζετε ότι θα μπορούσαμε να κάνουμε για να έχουμε λιγότερα σκουπίδια;

Τι μπορούμε να κάνουμε με/με ποιους τρόπους μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ένα κομμάτι ύφασμα;

Πώς μπορούμε να φτιάξουμε έναν κήπο μέσα στην τάξη μας;

Πώς θα ήταν η ζωή αν δεν είχαμε βιβλία;

Γιατί νομίζετε πώς [έγινε αυτό]...;

### Gallagher & Aschner (1963)

Ερωτήσεις μνήμης

Ερωτήσεις συγκλίνουσας σκέψης

Ερωτήσεις αποκλίνουσας σκέψης

Ερωτήσεις αξιολόγησης

### Bloom (1956)

Ερωτήσεις γνώσης

Ερωτήσεις κατανόησης  
Ερωτήσεις εφαρμογής

Ερωτήσεις ανάλυσης  
Ερωτήσεις σύνθεσης

Ερωτήσεις αξιολόγησης

πίνακας 8

### Τεστ Αποκλίνουσας Σκέψης

Το 1967, ο Hudson πρότεινε μια σειρά «ανοικτών» ΤΕΣΤ για να μετρήσει την αποκλίνουσα σκέψη των παιδιών. Ένα από αυτά ήταν το ΤΕΣΤ της «χρήσης των αντικειμένων» το οποίο ζητούσε από τα παιδιά το εξής:

Παρακάτω υπάρχει μια λίστα με 5 καθημερινά αντικείμενα. Σκεφτείτε όσες περισσότερες, διαφορετικές χρήσεις για κάθε αντικείμενο μπορείτε.\*

Τι μπορούμε να κάνουμε με...

- Ένα βαρέλι;;
- Ένα κουτί βερνίκι παπούτσιών μου;
- Έναν συνδετήρα;
- Ένα τούβλο;

➤ μια κουβέρτα;

\*δεν υπάρχει χρονικό όριο

πίνακας 9

### Ερωτήσεις που ενθαρρύνουν τη δημιουργική σκέψη

Με ποιον άλλο τρόπο/άλλους τρόπους μπορούμε να...;

Πόσους διαφορετικούς τρόπους για να... μπορείτε να σκεφτείτε;

Τι θα γινόταν αν ήμασταν όλοι ίδιοι;

Τι θα γινόταν αν αλλάζαμε... /τι νομίζετε ότι θα μπορούσε να συμβεί αν...; Γιατί;

Θα προτιμούσατε να μένατε κοντά στη θάλασσα ή στο βουνό; Γιατί;

Θα ήθελες να είσαι...; Γιατί ναι ή γιατί όχι;

Αν ήσουν ν/ο... τι θα έκανες;

Αν ερχόταν στην τάξη μας ο... τι ερωτήσεις θα θέλατε να του κάνετε;

Ποιο είναι πιο χρήσιμο; Γιατί;

Τι συμπέραγμα βγάζουμε από...;

Πώς μπορούμε να μάθουμε περισσότερα για...;

Τι πρέπει να κάνουμε στη συνέχεια; Γιατί;

Για ποιο λόγο/λόγους έγινε...;

Γιατί νομίζεις ότι...;

Τι πιστεύεις για...; Γιατί;

Πώς αλλιώς θα μπορούσαμε να φτιάξουμε ένα...;

Τι μπορούμε να κάνουμε για...; Γιατί;

πίνακας 10

**ερωτήσεις που  
ενθαρρύνουν  
την αξιολογική  
κρίση**

Οι ερωτήσεις αυτής της κατηγορίας ζητάνε από τους μαθητές να κρίνουν την αξία, τη χρησιμότητα ή την καταλλολότητα πληροφοριών, καταστάσεων ή αποφάσεων, να εκφράσουν τις απόψεις τους, να κάνουν επιλογές και να βγάλουν συμπεράσματα (Edwards & Bowman, 1996).

**Παραδείγματα**

Τι μπορούμε να κάνουμε για να μην τσακωνόμαστε μεταξύ μας; Γιατί τσακώνονται οι άνθρωποι μεταξύ τους;

Ποιοι είναι οι καλύτεροι τρόποι για να λύνουμε τις διαφορές μας;  
(ο πρώτος καλύτερος; ο δεύτερος καλύτερος; κτλ.)

Τι σου αρέσει περισσότερο... ή...; Γιατί;

**Κάθε φορά που ρωτάμε...**

Σε τι μοιάζει/διαφέρει το... με το...;

Γιατί συνέβη αυτό;  
(π.χ. «γιατί ξεράθηκε η πλαστελίνη;»)

Τι θα συνέβαινε αν...; Γιατί;  
(π.χ. «πώς θα ήταν η ζωή χωρίς ήλιο;»)

Τι βλέπεις; Τι ακούς;

Με ποιον τρόπο μπορούμε να...;

Τι άλλο θα μπορούσαμε να κάνουμε για να...;

Τι είδες που σε κάνει να λες ότι...;

Πώς το έφτιαξες αυτό; Τι έκανες; Τι συνέβη;

Τι συμπέρασμα βγάζουμε από αυτή την  
ιστορία;

Ποιο είναι καλύτερο, το ... ή το...;

Τι κάνατε στο πάρκο;

**Βοηθάμε τα παιδιά...**

Να εντοπίσουν ομοιότητες και διαφορές.

Να συσχετίσουν διάφορα στοιχεία και να  
εντοπίσουν σχέσεις αιτίου-αποτέλεσματος.

Να αναλύσουν μια κατάσταση και να εντοπί-  
σουν αιτιακές σχέσεις για να μπορέσουν να  
προβλέψουν.

Να διαφοροποιήσουν αυτά που βλέπουν  
γύρω τους.

Να σκεφτούν αυτά που έχουν μάθει και  
να τα χρησιμοποιήσουν.

Να σκεφτούν εναλλακτικές λύσεις.

Να ψάχουν για αποδείξεις.

Να βάλουν σε σειρά γεγονότα και πράξεις  
και να περιγράψουν.

Να γενικεύσουν.

Να αξιολογήσουν και να επιλέξουν.

Να θυμιθούν και να περιγράψουν.

## 4.3 Η ταξινόμηση των ερωτήσεων σύμφωνα με τον ρόλο τους στη διαδικασία επεξεργασίας των δεδομένων

Μια άλλη ταξινόμηση είναι αυτή που προτείνει ο Ματσαγγούρας (2002, σ. 291), ο οποίος διακρίνει τις ερωτήσεις ανάλογα με τις γνωστικές δεξιότητες που ενεργο-  
ποιούν και τις ομαδοποιεί σε τέσσερις κατηγορίες σύμφωνα με το ρόλο που παίζουν  
στη διαδικασία επεξεργασίας των πληροφοριακών δεδομένων που έχει συλλέξει  
ένα άτομο (πίνακας 12). Οι κατηγορίες αυτές είναι:

- ▶ Οι ερωτήσεις συλλογής δεδομένων
- ▶ Οι ερωτήσεις οργάνωσης δεδομένων
- ▶ Οι ερωτήσεις ανάλυσης δεδομένων
- ▶ Οι ερωτήσεις υπέρβασης των δεδομένων

### Η ταξινόμηση των ερωτήσεων σύμφωνα με τον ρόλο τους στη διαδικασία επεξεργασίας των δεδομένων

Στάδια επεξεργασίας δεδομένων	Γνωστικές δεξιότητες που ενεργοποιούνται σε κάθε στάδιο
Συλλογής δεδομένων	Παρατήρηση, αναγνώριση, ανάκληση
Οργάνωσης δεδομένων (αλληλο-συσχετίσεις)	Σύγκριση, κατηγοριοποίηση, διάταξη, ιεράρχηση
Ανάλυσης δεδομένων (ενδο-συσχετίσεις)	Ανάλυση δομικών στοιχείων, διάκριση σχέσεων, διάκριση μοτίβων, διάκριση γεγονότων-εκτιμήσεων, διευκρίνωση
Υπέρβασης δεδομένων	Επεξήγηση, πρόβλεψη, υπόθεση, συμπέρασμα, επαλήθευση, έλεγχος αξιοποιησίας, διοργάνωση γνώσης, εντοπισμός αντιγράσεων, περίληψη, αντιμετακώρηση, αξιολόγηση