



ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

***Τεχνικές Περιγραφικής Αξιολόγησης με Κλίμακες
Διαβαθμισμένων Κριτηρίων στην Εκπαίδευση:***

Μελέτη της Περίπτωσης του Μαθήματος

Γεωλογία – Γεωγραφία

**Κωνσταντίνος Λούβαρης
Γεωλόγος**

ΑΘΗΝΑ

Φεβρουάριος 2020

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

***Τεχνικές Περιγραφικής Αξιολόγησης με Κλίμακες
Διαβαθμισμένων Κριτηρίων στην Εκπαίδευση:
Μελέτη της Περίπτωσης του Μαθήματος
Γεωλογία – Γεωγραφία***

Κωνσταντίνος Λούβαρης

A.M.: 36

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:

Ασημίνα Αντωννάκου, Καθηγήτρια ΕΚΠΑ

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ:

**Ασημίνα Αντωννάκου, Καθηγήτρια ΕΚΠΑ
Ανδρέας Μαγκανάς, Καθηγητής ΕΚΠΑ
Μαριάννα Κατή, Επίκ. Καθηγήτρια ΕΚΠΑ**

ΕΠΤΑΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

**Ασημίνα Αντωννάκου, Καθηγήτρια ΕΚΠΑ
Ανδρέας Μαγκανάς, Καθηγητής ΕΚΠΑ
Μαριάννα Κατή, Επίκουρη Καθηγήτρια ΕΚΠΑ
Κωνσταντίνος Κυριακόπουλος, Καθηγητής ΕΚΠΑ
Χαρίκλεια Ντρίνια, Καθηγήτρια ΕΚΠΑ
Στυλιανός Λόζιος, Αναπληρωτής Καθηγητής ΕΚΠΑ
Ζαχαρούλα Σμυρναίου, Επίκουρη Καθηγήτρια ΕΚΠΑ**

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σε μια εποχή, που στην ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα πραγματοποιούνται μεταρρυθμίσεις, η αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών δεν θα μπορούσε να μην αποτελεί την αιχμή του δόρατος. Από την πλευρά της νομοθετικής και εκτελεστικής εξουσίας γίνεται μια προσπάθεια για την ένταξη της Περιγραφικής Αξιολόγησης στην Πρωτοβάθμια και την κατώτερη Δευτεροβάθμια (Γυμνάσιο) εκπαίδευση.

Ως εκπαιδευτικοί που αναζητούμε την επαφή με το διεθνές γίνεσθαι, γινόμαστε μάρτυρες μιας μετάβασης από παραδοσιακά μοντέλα αξιολόγησης σε νέα μοντέλα αυθεντικής αξιολόγησης όπως χαρακτηρίζεται. Η Περιγραφική Αξιολόγηση εντάσσεται σε αυτό το πλαίσιο, μόνο που πιθανολογούμε ότι θα υπάρξουν δυσκολίες να προσαρμοστεί το ελληνικό σχολείο, σε περίπτωση που θεσμοθετηθεί απότομα. Σίγουρα χρειάζεται να υπάρχει μια μεταβατική κατάσταση, ώστε η εκπαιδευτική κοινότητα (εκπαιδευτικοί, μαθητές και γονείς) να προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα.

Η παρούσα διδακτορική διατριβή αποτελεί μια προσπάθεια σχηματισμού ολοκληρωμένης πρότασης γι' αυτήν τη μεταβατική κατάσταση, τουλάχιστον μελετώντας την περίπτωση του μαθήματος Γεωλογία – Γεωγραφία, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι η πρόταση δε μπορεί να επεκταθεί και σε άλλα διδακτικά αντικείμενα. Η πρόταση μας περιλαμβάνει τεχνικές και εργαλεία αξιολόγησης με τις οποίες κατά την αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών να μπορεί να προκύψει Αριθμητική και Περιγραφική απόδοση του αξιολογικού αποτελέσματος ανάλογα με την επιλογή του εκπαιδευτικού.

Σε αυτό το πλαίσιο, ο ερευνητικός σχεδιασμός περιέλαβε την επισκόπηση της βιβλιογραφίας και αρθρογραφίας για την αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών γενικά αλλά και στοχευόμενα για την περιγραφική αξιολόγηση, καθώς και 2 επιμέρους ερευνητικές φάσεις.

Κατά την πρώτη φάση διερευνήθηκαν και αποτυπώθηκαν οι απόψεις και οι στάσεις των εκπαιδευτικών που διδάσκουν το μάθημα Γεωλογία – Γεωγραφία σε σχέση με την αξιολόγηση μαθητών και αναπτύχθηκε μεθοδολογία αξιολόγησης και παραγωγή ενδεικτικού εκπαιδευτικού υλικού αξιολόγησης.

Το υλικό αξιολογήθηκε από εκπαιδευτικούς και σε δεύτερη φάση υλικό και μεθοδολογία εφαρμόστηκαν στην τάξη.

Βασικό σκοπός ήταν να προσδιοριστεί κατά πόσο χρησιμοποιείται ή μπορεί να χρησιμοποιηθεί η Περιγραφική Αξιολόγηση, έστω και συμπληρωματικά, ως δυνατότητα αποτύπωσης και απόδοσης του αξιολογικού αποτελέσματος, στην κατώτερη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Γυμνάσιο), στο πλαίσιο του μαθήματος Γεωλογία – Γεωγραφία και να αναδειχθούν ενισχυτικοί ή ανασταλτικοί παράγοντες προς αυτήν την κατεύθυνση.

Ως βασική αξιολογική τεχνική επιλέχθηκε και μελετήθηκε η χρήση Αναλυτικών Κλιμάκων Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (Ρουμπρίκες) στις οποίες τα κριτήρια ευθυγραμμίζονται με τους διδακτικούς στόχους του αντικειμένου που διδάσκεται. Έγινε πρωτότυπη παραγωγή τέτοιων φύλλων αξιολόγησης (Αναλυτικές Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων) και εφαρμογή τους στην τάξη κάτω από συγκεκριμένο μεθοδολογικό πλαίσιο.

Το εκπαιδευτικό υλικό αξιολόγησης της επίδοσης και η μεθοδολογία που αναπτύχθηκε εφαρμόστηκαν και διερευνήθηκαν μέσα από έρευνα – δράσης. Στο σχολείο που εφαρμόστηκε η μεθοδολογία και το υλικό αξιολόγησης, συντάχθηκαν σημειώματα περιγραφικής αξιολόγησης τα οποία μοιράστηκαν στους γονείς – κηδεμόνες μαζί με την επίδοση της βαθμολογίας του Α Τετραμήνου. Μέσα από έρευνα με ερωτηματολόγια αποτυπώθηκε η άποψη τόσο των γονέων, όσο και των μαθητών, για την πρόσθετη παιδαγωγική αξία των σημειωμάτων περιγραφικής αξιολόγησης. Ακόμη τηρήθηκε ηλεκτρονικό ημερολόγιο καταγραφής συμβάντων και παρεμβάσεων από τον εκπαιδευτικό, το οποίο αναλύθηκε με βάση τις αρχές της Εμπειρικά Θεμελιωμένης Θεωρίας (Grounded Theory).

Τα αποτελέσματα των ερευνών μας δείχνουν ότι μια μεταβατική κατάσταση είναι δυνατόν να επιτευχθεί, συνδυάζοντας Περιγραφική Αξιολόγηση και βαθμολόγηση, αρκεί να υπάρξουν κάποιες προϋποθέσεις. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επαρκής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, καθώς και η μείωση της γραφειοκρατίας που οι μεθοδολογίες αξιολόγησης (Περιγραφικής ή Βαθμολόγησης) προκαλούν. Σε αυτήν την κατεύθυνση, η μεθοδολογική πρόταση εμπλουτίστηκε με την ανάλυση και την ανάπτυξη σε

επίπεδο λειτουργίας, μιας ηλεκτρονικής εφαρμογής αξιολόγησης των μαθητών που να μπορεί να παράγει αυτόματα σημειώματα περιγραφικής αξιολόγησης και βαθμολογίες. Η ηλεκτρονική εφαρμογή που αναφέρθηκε, βρίσκεται στο τελευταίο στάδιο της ανάπτυξης της, ενώ συγκεντρώνει όλα τα χαρακτηριστικά της μεθοδολογίας που προτείνεται ελαχιστοποιώντας παράλληλα τη γραφειοκρατία.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ: Διδακτική της Γεωλογίας - Γεωγραφίας

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Περιγραφική Αξιολόγηση, Στάσεις και Αντιλήψεις Εκπαιδευτικών, Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων, Ηλεκτρονική Εφαρμογή Αξιολόγησης Μαθητών

ABSTRACT

At a time when the Greek Educational System is undergoing change, evaluating how students perform is a core topic. From both legislative and executional perspective, attempts are being made to include the Descriptive Evaluation framework to the primary and secondary education sectors.

As teachers who remain informed about global developments in education, we have witnessed a transition from the traditional evaluation frameworks to new models of authentic evaluation, as it is commonly called. Descriptive Evaluation belongs in this broad framework, however we expect that Greek Schools may find it difficult to adapt to it, especially if it is implemented suddenly and without preparation. There is a clear need for a transition period to allow the entire educational community (teachers, students and parents) to effectively adapt into the new approach.

The present doctoral thesis is an attempt to form an integrated proposal for this transitional period, at least as far as the academic subject of Geology-Geography is concerned, but without implying that our approach cannot be applied in other academic subjects. Our proposal includes techniques and evaluation tools that offer both Descriptive (qualitative) and Grading (quantitative) evaluation outputs, depending on how teachers choose to apply them.

Our research approach includes a literature review of both general and targeted Descriptive evaluations as well as 2 additional research phases.

During the first phase we researched and documented attitudes and perceptions of teaching staff who teach the academic subject of Geology-Geography in relation to student evaluations. We also produced indicative evaluation materials, evaluated these materials and in the second phase we tested them in the classroom.

Our main goal was to determine the extent to which Descriptive Evaluations can be used, or are currently being used, even in a supplementary manner for evaluating student performance in the lower secondary education sector and

within the academic subject of Geology-Geography, and to outline the reinforcing or impeding factors towards this direction.

As our fundamental technique, we selected and studied the use of Rubrics with criteria aligned to the learning goals of the academic subject. We developed prototype evaluation sheets and applied these following a specific methodology.

The evaluation materials and the methodology we developed were pilot tested and studied through research. At the school where the materials and methodology were implemented, we compiled Descriptive Evaluation sheets which were distributed to parents along with the overall grades for the first quarter of the academic year. Through research conducted via questionnaires, we compiled both parents' and students' feedback on the extent to which Descriptive Evaluations add value in education. Furthermore, we maintained an event and intervention calendar tracker for teachers, which was subsequently analyzed according to the principles of Grounded Theory.

The results of our research demonstrate that a transitional period can be achieved, combining Descriptive Evaluations with Grading, as long as some conditions are met. One fundamental condition is creating adequate understanding and awareness for teachers, as well as a reduction in the administrative/bureaucratic burden that accompanies evaluation methods (either Descriptive or Grading). In this direction, the methodological proposal was enriched through the development of a digital application for student evaluations, which can automatically produce Grading and Descriptive evaluation sheets. The digital application is at its final stage of development and contains all the elements of our proposed methodology while at the same time minimizing the administrative burden normally involved in the evaluation process.

SUBJECT AREA: Teaching Geology - Geography

KEYWORDS: Descriptive Assessment and Evaluation in Geology - Geography, Teachers Attitudes and Perceptions in Student's Evaluation, Rubrics, Application of Descriptive Assessment

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Τελειώνοντας ένα μακρύ, αλλά όμορφο, ταξίδι της εκπόνησης της παρούσας διατριβής, θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες και την ευγνωμοσύνη μου στην Επιβλέπουσα της Συμβουλευτικής Επιτροπής, Καθηγήτρια του Τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, κ. Ασημίνα Αντωναράκου. Δίχως την συμπαράσταση και τις αμέτρητες παρατηρήσεις της, καθώς και την ψυχολογική υποστήριξη στις δύσκολες στιγμές, θεωρώ πως δεν θα τα είχα καταφέρει.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα, τον κ. Ανδρέα Μαγκανά μέλος της Συμβουλευτικής Επιτροπής για την εμπιστοσύνη του προς εμένα και την υποστήριξη του από την αρχή της πορείας μου καθώς και την κ. Μαριάννα Κατή για την υποστήριξη της σε συγκεκριμένα σημεία της διατριβής όπου άπτονται της εξειδίκευσής της.

Ακόμη, ευχαριστώ ξεχωριστά τα τέσσερα μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής, την κ. Χαρά Ντρίνια, την κ. Ζαχαρούλα Σμυρναίου, τον κ. Κώστα Κυριακόπουλο και τον κ. Στυλιανό Λόζιο, που πρόθυμα συμμετείχαν στη διαδικασία της εξέτασης της διατριβής μου επισημαίνοντας δυνατά σημεία, αδυναμίες και ζητήματα που χρειαζόνταν περαιτέρω επεξεργασία.

Θα συνεχίσω ευχαριστώντας ιδιαίτερα την κ. Μαρία - Ζωή Φουντοπούλου, Καθηγήτρια του τομέα παιδαγωγικής του Τμήματος Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας, για την πολύτιμη καθοδήγηση της κατά τον σχεδιασμό και την υλοποίηση της Έρευνας Δράσης. Ευχαριστώ τους 6 συναδέλφους που συμμετείχαν στην ομάδα εστιασμένης συζήτησης και για λόγους ερευνητικής δεοντολογίας δε μπορώ να αναφέρω τα ονόματά τους.

Ιδιαίτερα ευχαριστώ τους συναδέλφους Ζωή Μαμμή, Ελένη Τριανταφύλλου, Μαρία Ψυχογιού, Ευαγγελία Ζοβοΐλη, Άρη Μπουσιόπουλο, Στέλλα Μαντοπούλου και την Γεωργία Παντίδου, για τις πολλαπλές συζητήσεις πάνω σε εκπαιδευτικά ζητήματα και την βοήθεια τους σε συγκεκριμένες πτυχές της παρούσας διατριβής. Ευχαριστώ θερμά τον Γιάννη Δήμο, διότι έδωσε ζωή στην ιδέα μου για την ανάπτυξη της Ηλεκτρονικής Εφαρμογής Αξιολόγησης.

Δεν θα μπορούσα να μην ευχαριστήσω δύο πρόσωπα που με μύησαν στη μεθοδολογία της κριτικής και ερευνητικής σκέψης, τον Κωστή Δεστέφανο και

τον Ηλία Μανούσο οι οποίοι μου παρείχαν πολύτιμη υποστήριξη, τόσο τεχνική, όσο και βιβλιογραφική.

Τέλος, ευχαριστώ την οικογένεια μου, που σε όλη την περίοδο υλοποίησης της διατριβής έκαναν υπομονή και ανέχτηκαν τις ιδιοτροπίες μου.

Περιεχόμενα

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	35
1.1 Γενικά για την Αξιολόγηση	35
1.2 Η αξιολόγηση στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών	35
2. ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ	37
2.1 Αναγκαιότητα της Έρευνας	37
2.2 Σκοπός της έρευνας – Αναφορά σε προηγούμενες έρευνες	38
2.3 Ερευνητικά ερωτήματα.	41
2.4 Καινοτομίες.	43
3. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	45
3.1 Έννοιες και Ορισμοί.....	45
3.1.1 Ορισμός του όρου «Αξιολόγηση»	45
3.1.2 Αρχές που διέπουν την αξιολόγηση.	46
3.1.3 Αξιολόγηση στην Εκπαίδευση – Σκοπός και Στόχοι.	48
3.1.4 Αξιολόγηση της Επίδοσης Μαθητών.	48
3.1.5 Τύποι Αξιολόγησης της Επίδοσης Μαθητών.	52
3.1.6 Παραδοσιακές Μορφές Αξιολόγησης (της επίδοσης).	54
3.1.7 Εναλλακτικές Μορφές Αξιολόγησης (της επίδοσης)	60
3.1.8 Περιγραφική Αξιολόγηση στην Κατώτερη Δευτεροβάθμια (Γυμνάσιο) σε χώρες της Ε.Ε.....	69
3.1.9 Περιγραφική Αξιολόγηση στην Κατώτερη Δευτεροβάθμια (Γυμνάσιο) στην Ελλάδα.....	71
3.1.10 Σκοπός και στόχοι της Περιγραφικής Αξιολόγησης στο Γυμνάσιο.....	72
3.1.11 Εφαρμογή της Περιγραφικής Αξιολόγησης στο πλαίσιο του Γυμνασίου.....	73

3.2	Η περίπτωση του μαθήματος της Γεωλογίας – Γεωγραφίας στο Γυμνάσιο.	75
3.2.1	Σκοπός της Διδασκαλίας της Γεωλογίας – Γεωγραφίας στο πλαίσιο των Φ.Ε.	75
3.2.2	Ειδικοί Σκοποί και Διδακτικοί Στόχοι στη Γεωλογία – Γεωγραφία.	77
3.2.3	Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων ως εργαλείο Περιγραφικής Αξιολόγησης στη Γεωλογία – Γεωγραφία.....	78
3.3	Ένα σενάριο Αξιολόγησης για τη Γεωλογία– Γεωγραφία.	80
4.	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	83
4.1	Εισαγωγή.....	83
4.2	Εκπαιδευτική Έρευνα	83
4.3	Εγκυρότητα και Αξιοπιστία της Έρευνας.....	84
4.3.1	Εγκυρότητα Περιεχομένου	84
4.3.2	Τριγωνοποίηση	85
4.3.3	Αξιοπιστία της Έρευνας.....	85
4.4	Σχέδιο Εκπαιδευτικής Έρευνας.....	86
4.5	Ζητήματα Δεοντολογίας.	88
5.	ΦΑΣΗ 1^η : Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού και Μεθοδολογίας – Έρευνα σε Εκπαιδευτικούς.	91
5.1	Ανίχνευση Στάσεων και Αντιλήψεων Εκπαιδευτικών που Διδάσκουν Γεωλογία- Γεωγραφία για την αξιολόγηση μαθητών.....	91
5.2	Αποτελέσματα Έρευνας σε Εκπαιδευτικούς	94
5.3	Απλή Περιγραφική Στατιστική Ανάλυση Στάσεων και Αντιλήψεων Εκπαιδευτικών που Διδάσκουν Γεωλογία – Γεωγραφία σε θέματα Αξιολόγησης.....	95
5.4	Παραγοντική Ανάλυση	125

5.5	Συμπεράσματα της Έρευνας για τις Απόψεις και Στάσεις Εκπαιδευτικών Γυμνασίων ως προς τις Συμβατικές και Εναλλακτικές Μεθόδους Αξιολόγησης.....	129
6.	ΦΑΣΗ 1^η : Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού και Μεθοδολογίας – Παραγωγή Εκπαιδευτικού Υλικού.....	131
6.1	Μεθοδολογία Αξιολόγησης και Εκπαιδευτικό Υλικό.	131
6.2	Εκπαιδευτικό Υλικό.....	136
6.2.1	Εκπαιδευτικό Υλικό: Διαπίστωσης Επίδοσης – Αποτίμησης (Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων).....	136
6.2.2	Εκπαιδευτικό Υλικό: Καταγραφής και Αποτύπωσης Αξιολογικού Αποτελέσματος (Βαθμολόγιο).....	144
6.3	Ανάπτυξη Μεθοδολογίας Αξιολόγησης (με Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων).....	146
6.4	Ανάπτυξη Λογισμικού Αξιολόγησης με Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων.	159
6.4.1	Περιγραφή Λογισμικού	160
6.4.2	Καταχώρηση της επίδοσης	160
6.4.3	Ανάλυση του Αξιολογικού Αποτελέσματος	169
6.4.4	Απόδοση του Αξιολογικού Αποτελέσματος	172
6.4.5	Ελλιπής διαπίστωση - καταγραφή και αποτύπωση επίδοσης σε κριτήρια – Αξιολόγηση μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες.	174
7.	ΦΑΣΗ 1^η : Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού και Μεθοδολογίας – Αξιολόγηση Εκπαιδευτικού Υλικού και Μεθοδολογίας	177
7.1	Ομάδα Εστιασμένης Συζήτησης (Focus Group)	177
7.2	Ερευνητικά Ζητήματα – Σύνοψη από Απομαγνητοφωνήσεις.....	179
7.3	Συμπεράσματα από την Ομάδα Εστιασμένης Συζήτησης.....	183
8.	ΦΑΣΗ 2^η : Έρευνα Δράσης	185
8.1	Εισαγωγή.....	185

8.2	Μεθοδολογία Έρευνας Δράσης	185
8.2.1	Εφαρμογή Μεθοδολογίας και Υλικού.....	185
8.2.2	Καθορισμός Μεταβλητών στην Έρευνα Δράσης	186
8.3	Περιγραφή Δράσης.....	188
8.4	Αποτελέσματα από την Έρευνα Δράσης.....	190
8.4.1	Αξιολόγηση μαθητών από τον Εκπαιδευτικό.....	190
8.4.2	Αυτοαξιολόγηση Μαθητών με χρήση Κλίμακας Διαβαθμισμένων Κριτηρίων.....	196
8.4.3	Σύγκριση Αυτοβαθμολόγησης με Βαθμολόγηση από τον Εκπαιδευτικό.....	200
8.4.4	Σύγκριση Έτερο – αξιολόγηση με χρήση την Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων με την αντίστοιχη Αυτό – αξιολόγηση των μαθητών.....	203
8.4.5	Σημειώματα Περιγραφικής Αξιολόγησης	211
8.4.6	Ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερόμενων.....	213
8.4.7	Καταγραφή εμπειριών του Ερευνητή από την εφαρμογή Μεθοδολογίας και Υλικού.....	219
8.5	Αξιολόγηση της εφαρμογής της μεθοδολογίας και του υλικού από τους άμεσα ενδιαφερόμενους (Γονείς και Μαθητές).....	223
8.5.1	Απλή Περιγραφική Στατιστική Ανάλυση Ερωτηματολογίου Μαθητών ανά ερώτηση.....	223
8.5.2	Απλή Περιγραφική Στατιστική Ανάλυση Ερωτηματολογίου Γονέων ανά ερώτηση.....	230
9.	ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	243
10.	ΠΡΟΤΑΣΗ.....	249
10.1	Εισαγωγή.....	249
10.2	Περιγραφή της ψηφιακής διαδικτυακής πλατφόρμας “plickers.com”	

10.2.1	Εγγραφή στην ψηφιακή διαδικτυακή πλατφόρμα.....	250
10.2.2	Κάρτες Απόκρισης	251
10.2.3	Εισαγωγή Μαθητών - Ερωτήσεων.....	251
10.2.4	Εγκατάσταση Ηλεκτρονικής Εφαρμογής.....	252
10.2.5	Διαπίστωση της επίδοσης με χρήση της πλατφόρμας Plickers. 253	
10.2.6	Πλεονεκτήματα της πλατφόρμας Plickers.	257
11.	ΣΥΖΗΤΗΣΗ	259
12.	ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ	260
13.	ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ – ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ – ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ.....	261
14.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1	263
15.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2	311
16.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3	369
17.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4	379

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 5-1 Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού.	95
Διάγραμμα 5-2 Γυμνάσιο Υπηρεσίας.	96
Διάγραμμα 5-3 Μεταπτυχιακές Σπουδές.....	96
Διάγραμμα 5-4 Αναγκαιότητα της Αξιολόγησης (μαθητών).	97
Διάγραμμα 5-5 Αναγκαιότητα Βαθμολόγησης.....	98
Διάγραμμα 5-6 Παιδαγωγική Αξία της Αξιολόγησης.....	100
Διάγραμμα 5-7 Αξιοπιστία Βαθμολόγησης.....	101
Διάγραμμα 5-8 Γνώση Διαδικασιών Περιγραφικής Αξιολόγησης (μαθητών).	103
Διάγραμμα 5-9 Γνώση Π.Δ 409/94.....	105
Διάγραμμα 5-10 Ενδιαφέρον για την ένταξη της Περιγραφικής Αξιολόγησης (μαθητών).	105
Διάγραμμα 5-11 Αναγκαιότητα Περιγραφικής Αξιολόγησης.	106
Διάγραμμα 5-12 Παιδαγωγική Αξία Περιγραφικής Αξιολόγησης.	107
Διάγραμμα 5-13 Αρνητική χρήση Περιγραφικής Αξιολόγησης.	107
Διάγραμμα 5-14 Διδακτικά Αντικείμενα που ταιριάζει Περιγραφική Αξιολόγηση (μαθητών).	108
Διάγραμμα 5-15 Ποια εργαλεία αξιολόγησης χρησιμοποιούν οι Εκπαιδευτικοί.	112
Διάγραμμα 5-16 Που βρίσκουν οι εκπαιδευτικοί τα εργαλεία αξιολόγησης. .	114
Διάγραμμα 5-17 Αξιολόγηση γραπτής επίδοσης.....	115
Διάγραμμα 5-18 Αξιολόγηση Εργασίας στο σπίτι.	115
Διάγραμμα 5-19 Έκφραση αξιολογικού αποτελέσματος στη Γεωλογία– Γεωγραφία.	116
Διάγραμμα 5-20 Δραστηριότητες Αξιολόγησης που ταιριάζουν στη Γεωλογία– Γεωγραφία.	117

Διάγραμμα 5-21 Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών σε θέματα Αξιολόγησης (μαθητών).....	118
Διάγραμμα 5-22 Επιλογή έκφρασης αξιολογικού αποτελέσματος.....	120
Διάγραμμα 5-23 Ανασταλτικοί παράγοντες εφαρμογής Περιγραφικής Αξιολόγησης.....	122
Διάγραμμα 5-24 Ενισχυτικοί παράγοντες εφαρμογής Περιγραφικής Αξιολόγησης.....	123
Διάγραμμα 5-25 Πιθανή χρήση από Εκπαιδευτικούς ενός συστήματος Περιγραφικής Αξιολόγησης.....	124
Διάγραμμα 6-1 Επίδοση Μαθήτριας σε Κριτήρια	170
Διάγραμμα 6-2 Επίδοση μαθήτριας σε σχέση με μέσο όρο.	171
Διάγραμμα 6-3 Μέση Επίδοση του τμήματος Α3 στα Κριτήρια.	171
Διάγραμμα 6-4 Συγκριτική επίδοση στα κριτήρια ανά τμήμα.....	172
Διάγραμμα 8-1 Ταύτιση(ΝΑΙ) και Μη Ταύτιση(ΟΧΙ) επιλογών ανά τμήμα	202
Διάγραμμα 8-2 Ταύτιση(ΝΑΙ) και Μη Ταύτιση(ΟΧΙ) επιλογών ανά τμήμα. ...	204
Διάγραμμα 8-3 Διάγραμμα Ταύτισης Επιλογών ανά μεθοδολογία.	205
Διάγραμμα 8-4 Επιλογές που ταυτίζονται με αυτές του εκπαιδευτικού ανά κριτήριο.....	206
Διάγραμμα 8-5 Ανάλυση Τάσης Μη Ταύτισης ανά κριτήριο	208
Διάγραμμα 8-6 Διαφορά στις επιλογές που δεν ταυτίζονται (Μαθητή - Εκπαιδευτικού).....	209
Διάγραμμα 8-7 Διαπίστωση Επίδοσης από χρήση Σημειώματος Περιγραφικής Αξιολόγησης.....	214
Διάγραμμα 8-8 Βαθμός εμπέδωσης ανά ενότητα.....	215
Διάγραμμα 8-9 Διαπίστωση Αδυναμιών από χρήση Σημειώματος Περιγραφικής Αξιολόγησης	216
Διάγραμμα 8-10 Σύγκριση Απλής Βαθμολόγησης – Περιγραφικής Αξιολόγησης ως προς τη διαπίστωση επίδοσης.....	218

Διάγραμμα 8-11	224
Διάγραμμα 8-12	225
Διάγραμμα 8-13	226
Διάγραμμα 8-14	228
Διάγραμμα 8-15	229
Διάγραμμα 8-16	231
Διάγραμμα 8-17	232
Διάγραμμα 8-18	233
Διάγραμμα 8-19	234
Διάγραμμα 8-20	235
Διάγραμμα 8-21	236
Διάγραμμα 8-22	237
Διάγραμμα 8-23	238

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 3-1 Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (Κ.Δ.Κ)	64
Εικόνα 3-2 Ολιστική Ρουμπρίκα Αξιολόγησης Παρουσίασης Εργασίας	65
Εικόνα 3-3 Αναλυτική Ρουμπρίκα Αξιολόγησης Παρουσίασης Εργασίας	65
Εικόνα 3-4 Κύκλος Διδασκαλίας - Αξιολόγησης	75
Εικόνα 3-5 Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (Α.Κ.Δ.Κ).....	82
Εικόνα 5-1 Εκπαιδευτικοί ανά Ειδικότητα.	95
Εικόνα 6-1 Κύκλος προσδιορισμού επάρκειας αξιολόγησης (Baartman et al., 2006).....	133
Εικόνα 6-2 Μεθοδολογία Αξιολόγησης με Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων.....	135
Εικόνα 6-3 Κριτήρια στο τεύχος Β του ΙΕΠ για Περιγραφική Αξιολόγηση στη Γεωλογία- Γεωγραφία	137
6-4 Πενταβάθμια κλίμακα κριτηρίων	138
Εικόνα 6-5 Αναλυτική Κλίμακα Γενικών Κριτηρίων	139
Εικόνα 6-6 Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (Ενότητα Χάρτες)	143
Εικόνα 6-7 Λεκτικά καταγραφής επίδοσης.....	144
6-8 Λειτουργικό Βαθμολόγιο Καταγραφής Επιδόσεων σε κριτήρια.....	145
6-9 Συμπληρωμένο Βαθμολόγιο	146
Εικόνα 6-10 Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων - Δραστηριότητες	148
Εικόνα 6-11 Καταγραφή επίδοσης στο Βαθμολόγιο.....	148
Εικόνα 6-12 Καταγραφή όλων των επιδόσεων στο βαθμολόγιο	149
Εικόνα 6-13 Φωτόδεντρο_ http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2899	151
Εικόνα 6-14 Φωτόδεντρο_ http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2899	152

Εικόνα 6-15	
Φωτόδεντρο_ http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2899	153
Εικόνα 6-16 Μαθησιακό Αντικείμενο από Φωτόδεντρο	
http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3278	154
Εικόνα 6-17 Τμήμα Πολυχάρτη Φωτόδεντρο	
http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2899	154
Εικόνα 6-19 Εφαρμογή Φωτόδεντρο http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3278	
.....	155
Εικόνα 6-18	
Φωτόδεντρο_ http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2913	155
Εικόνα 6-20 Φωτόδεντρο_	
http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2752	156
Εικόνα 6-21 Παγκόσμιος Λευκός Χάρτης.....	158
Εικόνα 6-22	
Φωτόδεντρο_ http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2899	158
6-23 Μενού επιλογής ΕΝΟΤΗΤΑΣ στην ηλεκτρονική εφαρμογή Αξιολόγησης	
.....	162
Εικόνα 6-24 Βαθμολόγιο Ηλεκτρονικής Εφαρμογής ανά τμήμα	163
Εικόνα 6-25 Κλίμακα Διαβαθμισμένων Γνωστικών Κριτηρίων	164
Εικόνα 6-26 Βαθμολόγιο μετά την αξιολόγηση ενός μαθητή σε ένα κριτήριο.	
.....	165
Εικόνα 6-27 Κλίμακα Διαβαθμισμένων Γενικών Κριτηρίων	166
Εικόνα 6-28 Βαθμολόγιο μετά την αξιολόγηση αρκετών μαθητών σε ένα κριτήριο.....	167
Εικόνα 6-29 Βαθμολόγιο μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης όλων των μαθητών.....	168

Εικόνα 6-30 Βαθμολόγιο μετά την αξιολόγηση αρκετών μαθητών.	169
Εικόνα 6-31 Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης που παράγεται από το Λογισμικό	173
Εικόνα 6-32 Τμήμα από το ηλεκτρονικό βαθμολόγιο της Εφαρμογής.....	175
Εικόνα 6-33 Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης που παράγεται από το Λογισμικό	175
Εικόνα 8-1 Χειρόγραφο Βαθμολόγιο για το Τμήμα Α1.	192
Εικόνα 10-1 Τυπικές Κάρτες Απόκρισης: Plickers	251
Εικόνα 10-2 Μαθητικό Δυναμικό της τάξης αντιστοιχισμένο με κάρτες	252
Εικόνα 10-3 Χρήση κάρτας απόκρισης Plickers.....	253
Εικόνα 10-4 Αποτύπωση Απαντήσεων.....	254
Εικόνα 10-5 Αναφορά σε επίπεδο τμήματος ανά σετ ερωτήσεων.....	256
Εικόνα 10-6 Βαθμολόγιο σε επίπεδο τμήματος ανά σετ ερωτήσεων.	257
Εικόνα 14-1 Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Γενικών Κριτηρίων	273
Εικόνα 14-2 Κύκλος Εκπαιδευτικής Πράξης	276
Εικόνα 14-3 Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Ειδικών Κριτηρίων	279
Εικόνα 14-4 Πηγή: Φωτόδεντρο_ http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2899	280
Εικόνα 14-5 Πηγή:Φωτόδεντρο_ http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2899	281
Εικόνα 14-6 Πηγή : Αποθετήριο Φωτόδεντρο - Εφαρμογή	282
Εικόνα 14-7 Πηγή: http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2752	283
Εικόνα 14-8 Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Ειδικών Κριτηρίων	286
Εικόνα 14-9 Εικόνα από Σχολικό Βιβλίο Γεωλογίας - Γεωγραφίας Α Γυμνασίου	287

Εικόνα 14-10 Google Earth - Επεξεργασμένη εικόνα	288
Εικόνα 14-11 Εικόνα από Σχολικό Βιβλίο Γεωλογίας - Γεωγραφίας Α Γυμνασίου	289
Εικόνα 14-13 Εικόνα από Σχολικό Βιβλίο Γεωλογίας - Γεωγραφίας Α Γυμνασίου	290
Εικόνα 14-12 Εικόνα από Σχολικό Βιβλίο Γεωλογίας - Γεωγραφίας Α Γυμνασίου	290
Εικόνα 14-14 Παγκόσμιος Χάρτης Βροχοπτώσεων Φωτόδεντρο_ http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2899	291
Εικόνα 14-15 Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Ειδικών Κριτηρίων.	293
Εικόνα 14-16 Εικόνα από Σχολικό Βιβλίο Γεωλογίας - Γεωγραφίας Α Γυμνασίου	294
Εικόνα 14-17 Εικόνα από Σχολικό Βιβλίο Γεωγραφίας Ε' Δημοτικού.....	295
Εικόνα 14-18 Εικόνα από Σχολικό Βιβλίο Γεωλογίας - Γεωγραφίας Α Γυμνασίου	296
Εικόνα 14-19 Δορυφορικός Χάρτης από Google Earth.....	296
Εικόνα 14-20 «Παγκόσμιος βουβός χάρτης» από Τετράδιο Εργασιών Α' Γυμνασίου, σελ 35	297
Εικόνα 14-21 Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Ειδικών Κριτηρίων	300
Εικόνα 14-22 Γεωλογικά Στρώματα, πηγή: athinodromio.gr	301
Εικόνα 14-23 Γεωχρονολογική κλίμακα πηγή: http://upsection.blogspot.gr/2012_05_01_archive.html	302
Εικόνα 14-24 Στάδια απολίθωσης πηγή: http://www.env-edu.gr/Chapters.aspx?id=153	303
Εικόνα 14-25 Τμήματα του εσωτερικού της γης.....	303
Εικόνα 14-26 Λιθοσφαιρικές Πλάκες πηγή: Δεινόσαυροι και Προϊστορικός Κόσμος // Τομος Β σελ 175.....	304

Εικόνα 14-27 Στιγμιότυπο από ντοκιμαντέρ του BBC "Earth The Power Of The Planet "	305
Εικόνα 14-28 Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Ειδικών Κριτηρίων	306
Εικόνα 14-29 Γεωλογικά Στρώματα πηγή: <i>https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Moab_fault.JPG</i>	307
Εικόνα 14-30 Στιγμιότυπο από ντοκιμαντέρ του BBC "Earth The Power Of The Planet "	308
Εικόνα 14-31 Στάδια Διάβρωσης Πηγή: http://www.geo.auth.gr/106/theory/pet_sedimentary.htm	309
Εικόνα 14-32 Εικόνα από Σχολικό Βιβλίο Γεωλογίας - Γεωγραφίας Β Γυμνασίου	309
16-1 Χειρόγραφο Βαθμολόγιο του Α1	371
16-2 Χειρόγραφο Βαθμολόγιο του Α2	372
16-3 Χειρόγραφο Βαθμολόγιο του Α3	373
16-4 Ηλεκτρονικό Ημερολόγιο – Συμβάντων	378
17-1 Υπεύθυνη Δήλωση Παρατηρήτριας	381
17-2 Βεβαίωση Φοίτησης Μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες.....	382

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Αναγκαιότητα της Αξιολόγησης (μαθητών).....	97
Πίνακας 2: Αναγκαιότητα Βαθμολόγησης.....	99
Πίνακας 3: Παιδαγωγική Αξία της Αξιολόγησης	100
Πίνακας 4: Αξιοπιστία Βαθμολόγησης.....	102
Πίνακας 5: Γνώση Διαδικασιών Περιγραφικής Αξιολόγησης (μαθητών).....	104
Πίνακας 6: Αρνητική χρήση Περιγραφικής Αξιολόγησης	108
Πίνακας 7: Διδακτικά Αντικείμενα που ταιριάζει Περιγραφική Αξιολόγηση (μαθητών).	109
Πίνακας 8: Τι χρησιμοποιούν οι καθηγητές	111
Πίνακας 9: Ποια εργαλεία αξιολόγησης χρησιμοποιούν οι Εκπαιδευτικοί.....	113
Πίνακας 10: Που βρίσκουν οι εκπαιδευτικοί τα εργαλεία αξιολόγησης.	114
Πίνακας 11: Έκφραση αξιολογικού αποτελέσματος στη Γεωλογία– Γεωγραφία.	116
Πίνακας 12: Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών σε θέματα Αξιολόγησης (μαθητών).	119
Πίνακας 13: Επιλογή έκφρασης αξιολογικού αποτελέσματος.	120
Πίνακας 14: Ανασταλτικοί παράγοντες εφαρμογής Περιγραφικής Αξιολόγησης.	122
Πίνακας 15: Ενισχυτικοί παράγοντες εφαρμογής Περιγραφικής Αξιολόγησης.	123
Πίνακας 16: Πιθανή χρήση από Εκπαιδευτικούς ενός συστήματος Περιγραφικής Αξιολόγησης.	124
Πίνακας 17: Ερώτηση A2 vs B7	126
Πίνακας 18: Ερώτηση B1 vs Δ5.....	127
Πίνακας 19: Ερώτηση B7 vs B5.....	128
Πίνακας 20: Συμπληρωμένο Βαθμολόγιο από τον Εκπαιδευτικό Τμήμα A1 (Ελέγχου).....	193

Πίνακας 21 Συμπληρωμένο Βαθμολόγιο από τον Εκπαιδευτικό Τμήμα Α2 (Έρευνας)	194
Πίνακας 22 Συμπληρωμένο Βαθμολόγιο από τον Εκπαιδευτικό τμήμα Α3 (Έρευνας)	195
Πίνακας 23 Στοιχεία Αυτοαξιολόγησης Μαθητών του Α1 (Ελέγχου)	197
Πίνακας 24 Στοιχεία Αυτοαξιολόγησης Μαθητών του Α2 (Έρευνας)	198
Πίνακας 25 Στοιχεία Αυτοαξιολόγησης μαθητών Α3 (Έρευνας).....	199
Πίνακας 26 Σύγκριση Αυτοβαθμολόγησης με Βαθμολόγηση από Εκπαιδευτικό.....	201
Πίνακας 27 Σύγκριση Αυτοβαθμολόγησης με Βαθμολόγηση από Εκπαιδευτικό ανά τμήμα.	202
Πίνακας 28 Σύγκριση Αυτοαξιολόγησης - Ετεροαξιολόγησης με χρήση Κ.Δ.ανά μαθητή.....	203
Πίνακας 29 Σύγκριση Αυτοαξιολόγησης – Έτεροαξιολόγησης Ανά τμήμα. .	204
Πίνακας 30: Επιλογές που ταυτίζονται με αυτές του Εκπαιδευτικού ανά κριτήριο.....	205
Πίνακας 31: Αποτελέσματα που διαφέρουν από αυτά του Εκπαιδευτικού ανά κριτήριο και ανά θετική (Μεγαλύτερη από του Εκπαιδευτικού) ή αρνητική (Μικρότερη από του Εκπαιδευτικού) επιλογή.....	207
Πίνακας 32: Πίνακας μη Ταύτισης για τα κριτήρια Επιμέλεια και Ενθουσιασμός Προσπάθεια	209
Πίνακας 33: Πίνακας Ταύτισης μη Ταύτισης για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες.....	211
Πίνακας 34: Διαπίστωση Επίδοσης από χρήση Σημειώματος Περιγραφικής Αξιολόγησης.....	214
Πίνακας 35: Βαθμός εμπέδωσης ανά ενότητα	215
Πίνακας 36 Βαθμός εμπέδωσης ανά ενότητα σε σχέση με τη βαθμολογία που έλαβαν.	216

Πίνακας 37: Διαπίστωση Αδυναμιών από χρήση Σημειώματος Περιγραφικής Αξιολόγησης.....	217
Πίνακας 38: Διαπίστωση Αδυναμιών σε σχέση με τη βαθμολογία που έλαβαν.	217
Πίνακας 39: Σύγκριση Απλής Βαθμολόγησης – Περιγραφικής Αξιολόγησης ως προς τη διαπίστωση επίδοσης.....	218
Πίνακας 40	223
Πίνακας 41	224
Πίνακας 42	225
Πίνακας 43	226
Πίνακας 44	227
Πίνακας 45	227
Πίνακας 46	228
Πίνακας 47	229
Πίνακας 48	230
Πίνακας 49	230
Πίνακας 50	231
Πίνακας 51	232
Πίνακας 52	233
Πίνακας 53	234
Πίνακας 54	235
Πίνακας 55	237
Πίνακας 56	238
Πίνακας 57	239
Πίνακας 58 Σκέψεις των Γονέων που αποτυπώνονται στην ανοικτή ερώτηση	240

Πίνακας 59 Ορολογία με τις αντιστοιχίσεις των ελληνικών και ξενόγλωσσων όρων.	260
---	-----

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Γενικά για την Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση της μαθητικής επίδοσης αποτελούσε και αποτελεί αντικείμενο συζητήσεων, διαμάχης και προβληματισμού στον εκπαιδευτικό κόσμο, τόσο στη χώρα μας όσο και σε όλες τις αναπτυγμένες χώρες. Πληθώρα απόψεων έχουν καταγραφεί και διερευνηθεί μέσα από σπουδαίες έρευνες. Κοινό στοιχείο όλων είναι ότι η αξιολόγηση της μαθητικής επίδοσης αποτελεί ένα αναπόσπαστο οργανικό τμήμα της εκπαιδευτικής διαδικασίας, στο οποίο πρέπει να δίνεται ο χρόνος και η σημασία που του αναλογεί. Την περίοδο που διανύουμε μια μεγάλη συζήτηση έχει προκληθεί για την ένταξη της Περιγραφικής Αξιολόγησης στο Γυμνάσιο.

Ένα βασικό έλλειμμα της ελληνικής εκπαιδευτικής πραγματικότητας είναι ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί δεν έχουν ξεκάθαρο γνωστικό υπόβαθρο σε μεθοδολογίες αξιολόγησης, μιας και σε μικρό βαθμό διδάσκονται αντίστοιχα μαθήματα στα εκπαιδευτικά ιδρύματα που δίνουν παιδαγωγική επάρκεια. Επίσης η επιμόρφωσή τους σε αυτόν τον τομέα είναι σχεδόν ανύπαρκτη. Το αποτέλεσμα είναι να δρουν εμπειρικά και διαισθητικά μην γνωρίζοντας συγκεκριμένες μεθοδολογίες, τεχνικές και κριτήρια αξιολόγησης για το διδακτικό αντικείμενο που διδάσκουν. Είναι αλήθεια ότι αυξάνεται το ποσοστό των εκπαιδευτικών που παρουσιάζει προβληματισμούς και αναζητήσεις σε θέματα αξιολόγησης, τουλάχιστον ως προς τις τεχνικές που θα οδηγούσαν σε έγκυρα, αξιόπιστα και περισσότερο αντικειμενικά αποτελέσματα.

Όπως αναφέρεται από τον Μπουζάκη: «η εκπαιδευτική αξιολόγηση είναι το σύνολο των οργανωμένων και συστηματικών διαδικασιών που στοχεύουν στην αποτίμηση και τον προσδιορισμό της πορείας των αποτελεσμάτων όλων των παραγόντων της εκπαιδευτικής διαδικασίας, βιβλίων, προγραμμάτων, μεθόδων υποδομής, μαθητών και εκπαιδευτικών». (Μπουζάκης, 1998:45).

1.2 Η αξιολόγηση στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών

Σε κάθε γνωστικό αντικείμενο υπάρχει σωρευμένη γνώση και γνωστικές δεξιότητες που ο εκπαιδευτικός καλείται, μέσω της εφαρμογής του αντιστοίχου αναλυτικού προγράμματος σπουδών (Α.Π.Σ), να διδάξει στους μαθητές του.

Οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν στην κατώτερη Δευτεροβάθμια (Γυμνάσιο), για τη Συνολική - τελική αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών, είναι υποχρεωμένοι να λειτουργούν σύμφωνα με το Π.Δ 126/2016 και για την αποτύπωση του αξιολογικού αποτελέσματος να χρησιμοποιούν τη βαθμολόγηση των μαθητών τους σε δύο τετράμηνα. Στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ) περιλαμβάνονται ξεκάθαροι διδακτικοί στόχοι (γνωστικοί, κοινωνικοί, συναισθηματικοί, ψυχοκινητικοί κλπ). Στα αντίστοιχα Δ.Ε.Π.Π.Σ περιλαμβάνονται ενδεικτικές αξιολογικές δραστηριότητες. Αυτό που δεν περιλαμβάνεται ούτε στο Π.Δ ούτε στα Α.Π.Σ και Δ.Ε.Π.Π.Σ είναι μεθοδολογίες και διαμορφωμένοι δείκτες - κριτήρια αξιολόγησης γενικά ή εξειδικευμένα.

Η μεθοδολογία αξιολόγησης, αποτίμησης και η αριθμητική αποτύπωση (βαθμολόγηση) που χρησιμοποιείται ευρέως στο δημόσιο σχολείο, όπως θα αναλυθεί, παρουσιάζει αδυναμίες που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι άμεσα και έμμεσα εμπλεκόμενοι, δηλαδή οι εκπαιδευτικοί, οι μαθητές και οι γονείς τους. Από την άλλη πλευρά, εναλλακτικές μορφές αξιολόγησης και αποτύπωσης, ιδιαίτερα η Περιγραφική, δυνητικά εφαρμόζονται εδώ και χρόνια σε διάφορους τύπους Ευρωπαϊκών Σχολείων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Χανιωτάκης, 1999), αλλά και στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση στην Ελλάδα εφαρμόζονται άτυπα ή τυπικά. Στην περίπτωση της Ελλάδας διαφαίνεται ότι οι εναλλακτικές μορφές αξιολόγησης δεν έτυχαν μεγάλης αποδοχής στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Η συγκεκριμένη κατάσταση επιβεβαιώνεται από έρευνες κατά τις οποίες οι εκπαιδευτικοί δε θεωρούν ρεαλιστική την εφαρμογή εναλλακτικών μορφών αξιολόγησης αν δεν συνοδεύεται από αλλαγή στα αναλυτικά προγράμματα και μεθόδους διδασκαλίας (Αλεξιάτος και Ευσταθίου, 2018).

2. ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ

2.1 Αναγκαιότητα της Έρευνας

Η αριθμητική αποτύπωση – βαθμολόγηση στην αξιολόγηση των μαθητών αδυνατεί να αποδώσει λεπτομέρειες όσον αφορά στην επίδοση σε συγκεκριμένα κριτήρια ή γενικότερα να περιγράψει την ανάπτυξη – βελτίωση των δεξιοτήτων που σχετίζονται με διαδικασία. Ακόμη η προφορική ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερόμενων (γονέων και μαθητών) είναι προαιρετική, ελλιπής, ασαφής και αόριστη.

Αντιθέτως, η περιγραφική έκφραση, ειδικά αν προκύπτει από τη χρήση ειδικών εργαλείων (Κλιμάκων Διαβαθμισμένων Κριτηρίων), μπορεί να προσφέρει αναλυτική αποτύπωση των επιπέδων επίδοσης σε συγκεκριμένα προαποφασισμένα κριτήρια. Έτσι μαθητές και γονείς μπορούν να πληροφορούνται με σαφήνεια για τα ισχυρά τους σημεία αλλά και τις αδυναμίες τους σε σχέση με διδακτικούς στόχους (Βλάχου, 2015). Στο υφιστάμενο πλαίσιο που περιγράφηκε θα προσπαθήσουμε να μελετήσουμε την εφαρμογή Περιγραφικής Αξιολόγησης στο μάθημα Γεωλογία – Γεωγραφία ως μελέτη περίπτωσης.

Εμφανίζεται ένα ανοικτό πεδίο έρευνας στους άξονες:

- Καταγραφή, ανάλυση και παρουσίαση στοιχείων ευρείας κλίμακας ως προς τις στάσεις και τις αντιλήψεις των διδασκόντων εκπαιδευτικών σε θέματα αξιολόγησης μαθητών με έμφαση στην περιγραφική αξιολόγηση. Έτσι θα αποτυπωθούν οι τρόποι με τους οποίους ενεργοί εκπαιδευτικοί, ελέγχουν το επίπεδο γνώσεων και απόκτησης δεξιοτήτων των μαθητών τους καθώς και οι ιδέες τους.
- Ανάπτυξη μεθοδολογίας και σχεδιασμός εργαλείων αξιολόγησης της επίδοσης, που να μπορούν να εφαρμοστούν σε συνδυασμό με την υποχρεωτική από το νόμο βαθμολόγηση.
- Έλεγχος της μεθοδολογίας και των εργαλείων στην πράξη.

Καταγράφοντας την εμπειρία, τις ιδέες και τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών μπορούν να προσδιοριστούν δείκτες και κριτήρια με μεγάλη εφαρμοσιμότητα και πρόσθετη παιδαγωγική αξία. Αν τα κριτήρια και οι δείκτες ενταχθούν σε

Αναλυτικές Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων και αναπτυχθεί κατάλληλη μεθοδολογία, μπορεί να προκύπτει Περιγραφικό και Αριθμητικό αποτέλεσμα. Έτσι η περιγραφική αξιολόγηση, τα οφέλη της οποίας είναι αδιαμφισβήτητα, θα μπορεί λειτουργεί σε συνδυασμό με την υποχρεωτική από το νόμο βαθμολόγηση. Η ανίχνευση αντιλήψεων και στάσεων μπορεί να επιτευχθεί με διάφορους τρόπους (π.χ συμπλήρωση ερωτηματολογίου). Για να έχουμε μια αντιπροσωπευτική εικόνα χρειαζόμαστε τη γνώμη από διδάσκοντες εκπαιδευτικούς. Στην μελέτη της περίπτωσης του μαθήματος της Γεωλογίας – Γεωγραφίας εμπλέκονται οι εκπαιδευτικοί του κλάδου ΠΕ04 (Φυσικοί, Χημικοί, Βιολόγοι, Γεωλόγοι). Στην ελληνική εκπαίδευση η αποτύπωση του αξιολογικού αποτελέσματος γίνεται αριθμητικά. Αυτή η αποτύπωση αποτελεί κυρίαρχη τάση, διότι αφενός προβλέπεται νομοθετικά, αφετέρου είναι εύκολη και ικανή μέθοδος κατάταξης των μαθητών. Παρά τις καλές προθέσεις των εκπαιδευτικών και παρόλο που συνοδεύεται από μια άτυπη προφορική περιγραφή, η αριθμητική αποτύπωση επίδοσης είναι γενικά ασαφής, μετατρέπεται σε αυτοσκοπό και ωθεί στη βαθμοθηρία. Έτσι, η αξιολόγηση αποκτά κοινωνικό περιεχόμενο και κυριαρχεί στη συνείδηση του μαθητή, του εκπαιδευτικού και των γονέων (Μανωλάκος, 2010). Σε ένα άλλο πλαίσιο εναλλακτικές μορφές αξιολόγησης και αποτύπωσης, εδώ και χρόνια εφαρμόζονται στην Ευρώπη στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση (Χανιωτάκης, 1999). Στην Ελλάδα στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση εφαρμόζονται άτυπα ή τυπικά σε κάποιες τάξεις. Τις αρνητικές επιπτώσεις της βαθμολόγησης θα μπορούσε να βελτιώσει η προσθήκη περιγραφικής αποτύπωσης του αξιολογικού αποτελέσματος, με χρήση της οποίας ο εκπαιδευτικός περιγράφει το μαθησιακό προφίλ των μαθητών κατά τέτοιον τρόπο ώστε να διαπιστώνονται τα ισχυρά τους σημεία και οι αδυναμίες τους.

2.2 Σκοπός της έρευνας – Αναφορά σε προηγούμενες έρευνες.

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να επεκτείνει προηγούμενες μελέτες στο πεδίο της περιγραφικής αξιολόγησης, να διερευνήσει και να παρουσιάσει τις απόψεις, τις ιδέες και τις στάσεις των διδασκόντων ως προς τη χρήση της και τελικά να αναπτυχθεί μια αξιόπιστη μεθοδολογία αξιολόγησης και εκπαιδευτικό υλικό που να είναι εφαρμόσιμη στην κατώτερη Δευτεροβάθμια και να μπορεί να αποδώσει Περιγραφικό Αξιολογικό Αποτέλεσμα. Στο

παρελθόν υπήρξαν νομοθετικές προσπάθειες από την πλευρά της πολιτείας, στην κατεύθυνση ένταξης της Περιγραφικής Αξιολόγησης στην κατώτερη Δευτεροβάθμια, που δεν έτυχαν ανάλογης αποδοχής. Συγκεκριμένα η πρώτη απόπειρα ένταξης έγινε το 1994 με την έκδοση του Π.Δ 409/94 στο οποίο έστω και προαιρετικά, δίνεται η δυνατότητα να υπάρχουν στοιχεία περιγραφικής αξιολόγησης στην κατώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Γυμνάσιο). Μετά από πολλά χρόνια το Δεκέμβριο του 2016 γίνεται η δεύτερη ουσιαστική προσπάθεια, πιλοτικής εφαρμογής και διερεύνησης της περιγραφικής αξιολόγησης στην εκπαίδευση με συμπερίληψη και της κατώτερης Δευτεροβάθμιας, αλλά αυτή την φορά από το ΙΕΠ. Από την πιλοτική εφαρμογή η επιστημονική επιτροπή του ΙΕΠ συγκέντρωσε στοιχεία τα οποία στο πλαίσιο της Δράσης 1: «Επιμόρφωση για την Εισαγωγή της Περιγραφικής Αξιολόγησης στην Υποχρεωτική Εκπαίδευση» δημοσίευσε. Συνοπτικά και επιγραμματικά αναφέρουμε αυτά που αφορούν στην Εφαρμογή της Περιγραφικής Αξιολόγησης στο Γυμνάσιο:

Μειονεκτήματα Υφιστάμενης Κατάστασης

- Οι εκπαιδευτικοί επισημαίνουν προβλήματα που αφορούν στην επιμόρφωσή τους.
- Υλοκεντρική προσέγγιση στην οργάνωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, που δεν αφήνει χώρο και χρόνο για την αξιοποίηση εναλλακτικών μορφών διδασκαλίας και αξιολόγησης.
- Δυσκολίες σε εκπαιδευτικούς που διδάσκουν μονόωρα μαθήματα ή μετακινούνται σε διαφορετικά σχολεία.

Αρκετοί εκπαιδευτικοί εμφανίζουν κριτική στάση απέναντι στην εφαρμογή της Π.Α. γενικότερα σε σχέση με:

- τη σύνταξη της Έκθεσης Προόδου.
- τον απαιτούμενο εξωδιδακτικό χρόνο.
- τη συλλογή και καταγραφή δεδομένων κατά την ώρα της διδασκαλίας.
- την ανάλυση και ερμηνεία των δεδομένων.

Σαφή πλεονεκτήματα Περιγραφικής Αξιολόγησης

- Η Διαδικασία συμβάλλει στις διδακτικές πρακτικές των εκπαιδευτικών και στην αξιολόγηση της μάθησης - ανάπτυξης των μαθητών/-τριών.
- Μειώνει τη βαθμοθηρία και τον υπέρμετρο ανταγωνισμό.
- Παρέχει αναλυτική, διαφοροποιημένη και συνολική περιγραφή των επιδόσεων του μαθητή και της μαθήτριας.
- Μπορεί να κινητοποιεί μαθητές – μαθήτριες περαιτέρω με απώτερο στόχο να βελτιωθούν και να ενισχύσουν την αυτογνωσία τους.

Στην παρούσα εργασία αφού παρουσιάσουμε όλες τις πτυχές της αξιολόγησης της μαθητικής επίδοσης, προσπαθούμε να διερευνήσουμε τη διάσταση της περιγραφικής αξιολόγησης στο μάθημα Γεωλογία – Γεωγραφία ως μελέτη περίπτωσης. Στο Πρόγραμμα Σπουδών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης εμπεριέχονται κεφάλαια Γεωλογίας στο πλαίσιο του μαθήματος Γεωλογία – Γεωγραφία στις δύο πρώτες τάξεις του Γυμνασίου και στην Α Λυκείου στο πλαίσιο του μαθήματος Διαχείριση Φυσικών Πόρων. Οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν το μάθημα, για τη Συνολική - τελική αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών τους πρέπει να λειτουργούν σύμφωνα με το Π.Δ 126/2016. Σε αυτό το νέο Προεδρικό Διάταγμα υπάρχουν αναφορές σε άρθρα από το Π.Δ. 409/94 που καταργούνται. Σε αυτά που καταργούνται, δεν περιλαμβάνονται άρθρα (όπως το άρθρο 5) που αφορούν στη δυνατότητα του εκπαιδευτικού να συντάξει και να αποδώσει συμπληρωματικά, σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης για τους μαθητές του. Επομένως, υπάρχει ξεκάθαρα η νομική δυνατότητα στον εκπαιδευτικό του Γυμνασίου, ακόμη και με το νέο διάταγμα, να αποδώσει και περιγραφικά το αξιολογικό αποτέλεσμα. Παρόλα αυτά οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν σχεδόν αποκλειστικά τη βαθμολόγηση των μαθητών, δρώντας στο πλαίσιο που ήδη περιγράφηκε. Ειδικά σε εξειδικευμένα διδακτικά αντικείμενα όπως της Γεωλογίας – Γεωγραφίας, επειδή οι διδάσκοντες άλλων ειδικοτήτων, δε γνωρίζουν τι αξιολογείται ως σημαντικό και τι όχι, δεν είναι σπάνιο το φαινόμενο να υποκύπτουν σε υποκειμενική, αναξιόπιστη και μη έγκυρη αξιολόγηση των μαθητών τους. Τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών δεν μπορούν να

υποστηρίζουν σε αυτήν την κατεύθυνση διότι εμφανίζουν έλλειμμα σε αυτόν τον τομέα.

Βασική μας επιδίωξη είναι να αναπτυχθεί μια ολοκληρωμένη πρόταση ένταξης Περιγραφικής Αξιολόγησης, συνοδευτικά στην υπάρχουσα Βαθμολόγηση, ως μεταβατικό στάδιο προς τη σταδιακή κατάργηση της Βαθμολόγησης στο Γυμνάσιο. Τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους μαθητές, ειδικά σε μαθήματα όπως η Γεωλογία – Γεωγραφία, η χρήση περιγραφικής αξιολόγησης διευκολύνει διάφορες πτυχές της μαθησιακής διαδικασίας. Στην περίπτωση της Γεωλογίας – Γεωγραφίας μοιάζει ιδανική μια μεθοδολογία με χρήση Κλίμακας Διαβαθμισμένων Κριτηρίων και συνδυασμό με τη βαθμολόγηση που είναι υποχρεωτική από το νόμο. Εκτιμούμε λοιπόν ότι χρειάζεται να δοθεί έμφαση στον καθορισμό μεθοδολογίας εφαρμόσιμης με δείκτες και κριτήρια αξιολόγησης, τα οποία θα μπορούν εύκολα οι διδάσκοντες να εντάσσουν στην εκπαιδευτική διαδικασία. Ακόμη να γίνει ανίχνευση των αντιλήψεων και των στάσεων εκπαιδευτικών που διδάσκουν το μάθημα «Γεωλογία- Γεωγραφία» σε θέματα αξιολόγησης μαθητών, ώστε να αποτυπωθεί η υπάρχουσα κατάσταση και να υπάρξει μια κριτική ανάλυση και παρουσίαση των ιδιαιτεροτήτων που παρουσιάζουν μαθήματα όπως αυτό.

2.3 Ερευνητικά ερωτήματα.

Σύμφωνα με τον Pajares (1992) οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών είναι αυτές που δηλώνουν τις διδακτικές επιλογές και πρακτικές που ακολουθούν στην τάξη. Έτσι, μέσω της καταγραφής των στάσεων και των αντιλήψεων εκπαιδευτικών που διδάσκουν το μάθημα Γεωλογία – Γεωγραφία, διερευνήθηκαν :

- Σε τι βαθμό είναι πρόθυμοι οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν το μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας να εμπλακούν σε θέματα οργάνωσης της διδασκαλίας και αξιολόγησης με διαφορετικές μεθόδους από αυτές που έχουν συνηθίσει να χρησιμοποιούν;
- Πόσο αναγκαία θεωρούν την Αξιολόγηση των Μαθητών οι εκπαιδευτικοί;
- Σε τι βαθμό είναι ενημερωμένοι οι εκπαιδευτικοί σε διαδικασίες Περιγραφικής Αξιολόγησης;

- Υπάρχουν διαφοροποιήσεις στις στάσεις και τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών σε θέματα αξιολόγησης μαθητών, σε σχέση με την ειδικότητα, την εκπαιδευτική εμπειρία ή άλλα χαρακτηριστικά τους;
- Ποιοι παράγοντες θεωρούν οι εκπαιδευτικοί ότι ενισχύουν ή αναστέλλουν τη διάθεση τους για χρήση εναλλακτικών μεθόδων αξιολόγησης όπως η Περιγραφική;
- Ποιες είναι οι προθέσεις των εκπαιδευτικών όσον αφορά στην ένταξη της Περιγραφικής Αξιολόγησης στην εκπαιδευτική διαδικασία;

Στη συνέχεια, βασικό ερευνητικό μας εγχείρημα αποτέλεσε η ανάπτυξη και εφαρμογή μεθοδολογίας και υλικού αξιολόγησης με αναλυτικές κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων από τις οποίες μπορεί να προκύπτει Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης για κάθε μαθητή. Κατά την άποψη μας, βασική διάσταση της εκπαιδευτικής διαδικασίας αποτελούν οι μεταγνωστικές δεξιότητες που αποκτά ένας μαθητής από τη σχολική του εμπειρία. Μία από αυτές είναι να καταλαβαίνει πού δυσκολεύεται και αν θέλει να προσπαθεί να διορθωθεί. Για να συμβεί αυτό, η πληροφόρηση της αξιολόγησής του θα πρέπει να είναι ξεκάθαρη και κατανοητή. Σε αυτό το πλαίσιο, σχεδιάσαμε να εφαρμόσουμε στην τάξη μέσω Έρευνας Δράσης τη μεθοδολογία με τις κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων ώστε να διερευνηθούν:

- Σε τι βαθμό ενισχύονται μεταγνωστικές δεξιότητες, όπως η αντικειμενικότητα στην αυτό-αξιολόγηση των μαθητών, με χρήση Κλίμακας Διαβαθμισμένων Κριτηρίων όταν εκ των προτέρων γνωρίζουν τα κριτήρια και τη μεθοδολογία. Να συγκριθεί επίσης με την απλή βαθμολόγηση.
- Προκύπτει από τη χρήση Κλιμάκων Διαβαθμισμένων Κριτηρίων σαφής ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερόμενων (μαθητών και γονέων) και σε τι βαθμό;
- Ποια είναι η άποψη των μαθητών και των γονέων ως προς την ένταξη της Περιγραφικής Αξιολόγησης στην εκπαιδευτική διαδικασία;

2.4 Καινοτομίες.

Βασικό στοιχείο μιας αξιολογικής διαδικασίας είναι η μεθοδολογία. Η μεθοδολογία περιλαμβάνει τον σκοπό της, τον καθορισμό του αντικειμένου αξιολόγησης, τα στάδια – βήματα της διαδικασίας, τα μέσα και ασφαλώς τα κριτήρια - δείκτες.

Σε αυτό το σημείο βρίσκεται και η καινοτομία της έρευνας μας. Έχουμε αναπτύξει και προτείνουμε συγκεκριμένη μεθοδολογία αξιολόγησης της επίδοσης των μαθητών με Αναλυτικές Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (Ρουμπρίκες) που περιλαμβάνουν κριτήρια σε πλήρη αντιστοιχία με διδακτικούς στόχους (γνωστικούς, κοινωνικούς, συναισθηματικούς κλπ). Το υπόλοιπο αξιολογικό υλικό που εφαρμόζεται (βαθμολόγιο, δραστηριότητες) είναι προσαρμοσμένο απόλυτα σε αυτές τις κλίμακες. Η μεθοδολογία που προτείνουμε περιλαμβάνει συγκεκριμένες τεχνικές καταγραφής και αποτύπωσης του αξιολογικού αποτελέσματος με περιορισμένη γραφειοκρατία που δίνουν τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό ανά πάσα στιγμή να παράγει σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης και ταυτόχρονα να αποδίδει και Βαθμολογία.

Τέλος, παρουσιάζεται η ανάλυση και ανάπτυξη μιας ηλεκτρονικής εφαρμογής καταγραφής, αποτύπωσης, ανάλυσης και απόδοσης του αξιολογικού αποτελέσματος για το μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας (που μπορεί να επεκταθεί σε όλα τα μαθήματα), η οποία μειώνει τον φόρτο εργασίας και την πιθανότητα λάθους κατά την παραγωγή Σημειωμάτων Περιγραφικής Αξιολόγησης για μεγάλο αριθμό μαθητών.

3. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

3.1 Έννοιες και Ορισμοί

3.1.1 Ορισμός του όρου «Αξιολόγηση»

Η Ελληνική γλώσσα, λόγω της ενδιαφέρουσας δομής της, συχνά προσφέρει το νόημα μιας σύνθετης λέξης μέσα από την ανάλυση της ετυμολογίας της. Η λέξη Αξιολόγηση αποτελείται από τα συνθετικά αξία και λόγος. Μια εύκολη και απλή ανάλυση είναι ότι αναφερόμαστε σε μια διαδικασία που γίνεται λογισμός της αξίας. Όπως αναφέρεται από τον Χανιωτάκη (1999:13) «Στην Ελληνική βιβλιογραφία ο όρος αξιολόγηση κατέχει την πιο περίοπτη θέση και φαίνεται να απασχολεί έντονα όλους τους εμπλεκόμενους στην εκπαιδευτική διαδικασία.». Ενώ σύμφωνα με τον Κασσωτάκη (2003), αξιολόγηση ορίζεται ως η απόδοση αξίας σε πρόσωπα, αντικείμενα ή πράγματα με βάση συγκεκριμένη μέθοδο εκτίμησης και σαφή - προκαθορισμένα κριτήρια.

Πού χρησιμοποιείται όμως από τον άνθρωπο αυτή η διαδικασία; Παντού! Σε κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα υπάρχουν φάσεις που γίνονται λογισμοί αξιών. Συνήθως οι οργανωμένες δραστηριότητες του ανθρώπου σε κοινωνικό ή ατομικό επίπεδο ακολουθούν συγκεκριμένα στάδια: τη στοχοθεσία, το σχέδιο δράσης, την εφαρμογή του σχεδίου δράσης και τέλος τον έλεγχο επίτευξης του στόχου. Σε αυτό το τελευταίο στάδιο αναλογεί και η Αξιολόγηση ως διαδικασία ελέγχου επίτευξης του στόχου και τελικά απόδοσης αξίας στη δραστηριότητα, το άτομο ή το σύνολο. Σύμφωνα με τον Κωνσταντίνου (2000) η αξιολόγηση είναι ένα αυτόνομο και εκ των πραγμάτων επιβεβλημένο κοινωνικό φαινόμενο που συνδέεται με την αποτίμηση μιας οποιασδήποτε ατομικής ή συλλογικής δραστηριότητας, καθώς και του αποτελέσματος της. Αποτελεί βασικό στάδιο κάθε οργανωμένης και συστηματικής διαδικασίας, την οποία χαρακτηρίζει πρωταρχικά ο σχεδιασμός – προγραμματισμός και στη συνέχεια η υλοποίηση – εφαρμογή του. Για κάθε αξιολόγηση επομένως, απαιτείται ο προσδιορισμός του υποκειμένου, του αντικειμένου και του στόχου (Ηλιού, 1993). Μέσα από την αξιολόγηση επιδιώκεται να διαπιστωθεί ο βαθμός επίτευξης του αρχικά σχεδιασμένου στόχου και, βεβαίως, των παραμέτρων που τυχόν παρεμπόδισαν την επίτευξή του.

Η σωρευμένη γνώση, οι πληροφορίες και οι δεξιότητες που αφορούν σε ένα διδακτικό αντικείμενο, όταν υπάρξει σκοπός να μεταβιβαστούν, κατακερματίζονται σε διδακτικούς στόχους και είναι φυσικό να υποβαθμίζονται σε μέρος του όλου. Αυτός ο κατακερματισμός και η μεριστική προσέγγιση της γνώσης είναι ένα αναγκαίο κακό όταν πρέπει να σχηματιστούν Προγράμματα Σπουδών (Π.Σ) σε εκπαιδευτικά συστήματα. Όταν σε ένα οποιοδήποτε διδακτικό αντικείμενο η σωρευμένη γνώση και εμπειρία δεν διδάσκεται από τον εκπαιδευτή σε ένα πλαίσιο αλληλεξάρτησης, ένα μέρος της μόνο εμπεδώνεται από τον εκπαιδευόμενο και συνήθως ακόμη μικρότερο υπόκειται σε γνωστικό έλεγχο. Ο γνωστικός έλεγχος είναι απαραίτητος σε ατομικό επίπεδο για να επιβεβαιωθεί και να εγκαθιδρυθεί η νέα γνώση. Γνωστικός έλεγχος μπορεί να υπάρξει με δοκιμές της νέας γνώσης – εμπειρίας από το ίδιο το άτομο (εκπαιδευόμενο) και επιβεβαίωση ή αναίρεση της. Σε άλλη περίπτωση, γνωστικός έλεγχος μπορεί να εφαρμοστεί από άλλο άτομο (Εκπαιδευτής – Αξιολογητής). Σε αυτήν την κατεύθυνση σχεδιάζονται και υλοποιούνται (μέσω διαφόρων τεχνικών και εργαλείων) δραστηριότητες για το σύνολο της γνώσης που έχει μεταβιβαστεί, ώστε να διαπιστώνεται ο συνολικός βαθμός γνωστικής εμπέδωσης. Υπό αυτήν την προσέγγιση οι γνωστικοί στόχοι αποκτούν αξία (θα μπορούσαν να καλούνται γνωστικοί δείκτες ή δείκτες εμπέδωσης) ώστε μέσω της διερεύνησης αυτών να εφαρμόζεται ένας ικανοποιητικός γνωστικός έλεγχος από τους εκπαιδευτές – αξιολογητές.

3.1.2 Αρχές που διέπουν την αξιολόγηση.

Για να έχει αξία το αξιολογικό αποτέλεσμα θα πρέπει η διαδικασία της αξιολόγησης να διέπεται από κάποιες αρχές (Κασσωτάκης, 2003 ; Κωνσταντίνου, 2000).

Αυτές συνοπτικά είναι:

- Αρχή της εγκυρότητας.

Για να διέπεται από εγκυρότητα το αξιολογικό αποτέλεσμα επίδοσης θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι έχει διαπιστωθεί έλεγχος επίδοσης σε κριτήρια που επιδιώκει ο αξιολογητής μέσα από τεχνικές και εργαλεία εντός των φυσικών δυνατοτήτων του αξιολογούμενου, επαρκή αριθμό αξιολογικών ευκαιριών και

να αφορά σε ύλη που έχει διδαχθεί. Έχουν καταγραφεί περιπτώσεις μαθητών με υψηλή μυωπία που επιδεικνυαν χαμηλή επίδοση στα μαθηματικά μόνο και μόνο επειδή δεν έβλεπαν τον πίνακα κατά την εξέταση.

- Αρχή της αξιοπιστίας.

Η αξιοπιστία του αξιολογικού αποτελέσματος επίδοσης θεωρείται επαρκής αν όσες φορές επαναληφθεί η διαδικασία ελέγχου της επίδοσης με χρήση ίδιων τεχνικών και εργαλείων υπό τις ίδιες συνθήκες, δίνει το ίδιο ή έστω παρόμοιο αξιολογικό αποτέλεσμα.

- Αρχή της αντικειμενικότητας.

Η αντικειμενικότητα του αξιολογικού αποτελέσματος επίδοσης κρίνεται επαρκής αν όσες φορές επαναληφθεί η διαδικασία ελέγχου της επίδοσης με χρήση ίδιων τεχνικών και εργαλείων υπό τις ίδιες συνθήκες από άλλον αξιολογητή θα έδινε το ίδιο ή έστω παρόμοιο αξιολογικό αποτέλεσμα.

- Αρχή της προστασίας των προσωπικών δεδομένων.

Το αξιολογικό αποτέλεσμα κάθε αξιολογικής διαδικασίας είναι ένα προσωπικό δεδομένο που διέπεται από τη νομοθεσία περί διασφάλισης Προσωπικών Δεδομένων και δεν πρέπει σε καμία περίπτωση μέσω της διαδικασίας αξιολόγησης να ανακοινώνεται σε κάποιον άλλο εκτός από τον μαθητή και τους γονείς – κηδεμόνες του. Συνηθίζεται να χρησιμοποιείται ως διδακτικό εργαλείο ή μέσο παραδειγματισμού. Για παράδειγμα «Μανώλη διάβασε γιατί θα πάρεις κάτω από τη βάση σαν τον Κώστα...». Το αξιολογικό αποτέλεσμα περιλαμβάνει δεδομένα που προστατεύονται από αυστηρή νομοθεσία.

- Αρχή της πρακτικότητας.

Βασικό πρόβλημα κάθε αξιολογικής διαδικασίας είναι το άγχος που δημιουργεί στον αξιολογούμενο και η αίσθηση ευθύνης στον αξιολογητή. Ζητούμενο είναι η αξιολογική διαδικασία να είναι εύχρηστη και πρακτική και για τους δύο. Σε αυτό το πλαίσιο, η αξιολογική διαδικασία θα πρέπει να περιλαμβάνει δραστηριότητες που υποστηρίζονται από τα υπάρχοντα μέσα του σχολείου, με σαφείς οδηγίες σε απλή γλώσσα, με απλά καθημερινά υλικά. Η καταγραφή του αξιολογικού αποτελέσματος θα πρέπει να γίνεται διακριτικά χωρίς να αγχώνει τον αξιολογούμενο.

3.1.3 Αξιολόγηση στην Εκπαίδευση – Σκοπός και Στόχοι.

Η αξιολόγηση είναι μια διαδικασία που ιστορικά έχει ενταχθεί και στην Εκπαίδευση πιθανώς ως διαδικασία μέτρησης επιδόσεων και ελέγχου στόχων και κατά καιρούς της έχουν αποδοθεί διάφοροι ορισμοί. Ως αξιολόγηση του μαθητή ή καλύτερα της επίδοσης του μαθητή, νοείται μια προσπάθεια αποτίμησης του βαθμού επίτευξης των μαθησιακών στόχων που το εκπαιδευτικό σύστημα έχει θέσει και ο εκάστοτε εκπαιδευτικός έχει επιλέξει.

Σκοποί της αξιολόγησης του μαθητή μπορούν να είναι:

Η επιλογή των μαθητών για ανώτερες βαθμίδες εκπαίδευσης.

Η παρακολούθηση της επίδοσης των μαθητών.

Η διαπίστωση του μαθησιακού προφίλ των μαθητών.

Η ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερομένων για την επίδοση των μαθητών.

Η ανατροφοδότηση του εκπαιδευτικού ως προς τη διδασκαλία του.

Η διαμόρφωση του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών.

Βέβαια, η αξιολόγηση ως εκπαιδευτική διαδικασία έχει ένα ευρύτατο πεδίο εφαρμογής από τα Προγράμματα Σπουδών, στις διοικητικές διαδικασίες, στα σχολικά εγχειρίδια, στα σχολικά κτήρια, στην υλικοτεχνική υποδομή μέχρι και την ίδια τη μαθησιακή διαδικασία. Παρόλ' αυτά ως όρος έχει επικρατήσει να αναφέρεται στην καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική και να σχετίζεται με τον μαθητή αναφερόμενη ως «Αξιολόγηση της επίδοσης του Μαθητή».

3.1.4 Αξιολόγηση της Επίδοσης Μαθητών.

Σύμφωνα με τον Μασαγγούρα (2004), παραδοσιακά η αξιολόγηση ως διαδικασία επικεντρώνεται στο είδος και τον βαθμό απόκτησης των γνώσεων που επετεύχθηκαν κατά τη διδασκαλία και σε καμία περίπτωση δεν επικεντρώνεται στη μεθοδολογία της διδασκαλίας. Έτσι αντικείμενο στην αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών είναι ξεκάθαρα η επίδοση των μαθητών σε διάφορα κριτήρια και όχι ο μαθητής ως πρόσωπο. Πολλές φορές συγχέεται με όρους όπως βαθμολόγηση ή μέτρηση βαθμών. Η βαθμολόγηση είναι ξεκάθαρα μια ποσοτική διαδικασία την οποία διέπουν αριθμητικοί νόμοι αναλογίες κλπ και σίγουρα αποτελεί μέρος της αξιολόγησης της επίδοσης,

αλλά δεν ταυτίζεται με αυτήν. Η αξιολόγηση της επίδοσης θα πρέπει να έχει τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά χαρακτηριστικά. Ο βαθμός κατάκτησης διδακτικών στόχων προφανώς μπορεί να αποδοθεί αριθμητικά ως ποσοστό (Βαθμολόγηση), αλλά μπορεί να αποδοθεί και περιγραφικά (Περιγραφή Επίδοσης σε Κριτήρια).

Κοινωνιολογικά η αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών έχει τη δομή φαινομένου που απασχολεί σε μεγάλο βαθμό την καθημερινότητα του συνόλου των μαθητών. Σε καμία περίπτωση δεν θα έπρεπε να έχει αυτήν την έκφανση, δηλαδή κοινωνικού φαινομένου. Θα έπρεπε να αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της εκπαιδευτικής διαδικασίας και να παραμένει εκεί. Στην παρούσα Ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα, η αξιολόγηση της επίδοσης είναι συνειρμικά συνδεδεμένη με εξετάσεις (ενδοσχολικές – πανελλήνιες), βαθμούς, αριστεία, βραβεία, επανάληψη τάξης και έτσι αποκτά κοινωνική διάσταση. Υπάρχουν πολυάριθμες έρευνες, συζητήσεις και άρθρα σε σχέση με την αναγκαιότητα της αξιολόγησης της επίδοσης των μαθητών στην εκπαίδευση. Έχουν εκφραστεί απόψεις και επιχειρήματα τόσο υπέρ όσο και κατά της αξιολόγησης. Σε μεγάλο βαθμό επιφυλάξεις και αρνητική κριτική αφορούν στη βαθμολόγηση, αλλά και γενικότερα στη μεθοδολογία και τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του μαθητή. Για να υπάρξει μια ομαδοποίηση στα επιχειρήματα τόσο υπέρ όσο και κατά, θα παρουσιαστούν σε σχέση με τη διάσταση που λαμβάνει η αξιολόγηση στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

- Παιδαγωγική Διάσταση:

Αποδελτιώνοντας την ελληνική βιβλιογραφία διαπιστώθηκε ότι υπάρχουν αρκετοί υποστηρικτές του παιδαγωγικού χαρακτήρα της αξιολόγησης της επίδοσης. Σύμφωνα με αυτούς, η αξιολόγηση της επίδοσης «βοηθά τους μαθητές να συνειδητοποιούν στοιχεία της προσωπικότητας τους όπως οι κλίσεις και τα ενδιαφέροντα τους και τους προετοιμάζει για την ενήλικη ζωή που η αξιολόγηση άτυπα ή τυπικά εφαρμόζεται κυρίως στην επαγγελματική ζωή.» (Κολοβός, 2011:15). Στο ίδιο μοτίβο οι μαθητές «αποκτούν αυτοαντίληψη και αυτοεκτίμηση που τους βοηθά σε λήψη ορθών αποφάσεων σε σχέση με την εκπαιδευτική και επαγγελματική τους σταδιοδρομία.» (Δημητρόπουλος, 2003: 44-45). Μέσα από τις σχολικές διαδικασίες πρέπει να

μπορεί να αναπτύσσεται ικανότητα αλληλεγγύης και συνεργασίας, ωστόσο σύμφωνα με τον Κωνσταντίνου (2000), το σχολείο οφείλει να δημιουργεί συνθήκες εξοικείωσης του μαθητή σε σχέση με τον ανταγωνισμό που επικρατεί στην καθημερινότητα. Το αξιολογικό αποτέλεσμα μπορεί να λειτουργεί ως ενισχυτικό κίνητρο ώστε οι μαθητές να καταβάλλουν προσπάθειες για μάθηση (Φράγκος, 1977).

Στα επιχειρήματα κατά της αξιολόγησης, βασική θέση έχει το πρόβλημα που προκύπτει από τη συχνή αναντιστοιχία του αριθμητικού αξιολογικού αποτελέσματος (Βαθμός Επίδοσης) με τη σχολική προσπάθεια του μαθητή. Ακόμη υπάρχει η άποψη ότι μέσω της αξιολόγησης και ιδιαίτερα της βαθμολόγησης καλλιεργείται έντονος ανταγωνισμός ανάμεσα στους μαθητές που οδηγεί στη βαθμοθηρία, ενδεχομένως την αλαζονική συμπεριφορά με αποτέλεσμα να χάνεται ουσιαστικά ο παιδαγωγικός της ρόλος. Κατά τους Μαρκαντώνης και Κασσωτάκης (1979), η παιδαγωγική σχέση που υπάρχει στο δίπολο μαθητής – εκπαιδευτικός διαταράσσεται όταν μετασχηματίζεται σε αξιολογούμενος – αξιολογητής. Τέλος έρχεται να προστεθεί και το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί σε μεγάλο βαθμό είναι ανεκπαιδευτοι αξιολογητές (Παπάς, 1980; Δημητρόπουλος, 1998) με αποτέλεσμα να υπάρχει έντονος ερασιτεχνισμός στην εφαρμογή οποιασδήποτε μεθόδου αξιολόγησης.

- **Ψυχολογική Διάσταση:**

Ανάλογα με το αξιολογικό αποτέλεσμα, την ανάλυσή του και τη διαχείρισή του από τον εκπαιδευτικό, τους γονείς αλλά και τους ίδιους τους μαθητές μπορεί να προκύψουν διαφορετικά αποτελέσματα ως προς την ψυχολογία ειδικά των μαθητών. Στη διαδικασία της αξιολόγησης μπορεί να υπάρχει επιτυχία ή αποτυχία σε σχέση πάντα με τους επιδιωκόμενους στόχους. Συνήθως στην επιτυχία δεν αναπτύσσονται αρνητικές ψυχολογικές επιδράσεις. Παρόλ' αυτά από τη λανθασμένη διαχείριση του αξιολογικού αποτελέσματος, κυρίως όταν αυτό αποδίδεται βαθμολογικά, δύναται να προκύπτει η λεγόμενη βαθμοθηρία – το κυνήγι του βαθμού. Χάνεται ο βασικός σκοπός προσέγγισης της γνώσης και της μάθησης γενικότερα και επικρατεί το ενδιαφέρον για έναν καλό βαθμό, πολλές φορές ρισκάροντας την πλήρη ακύρωση της προσπάθειας (αντιγραφή σε εξετάσεις). Η επιβεβαίωση και η καλλιέργεια υπέρμετρου εγωισμού μπορούν να προκαλούνται από θετικά αξιολογικά αποτελέσματα ειδικά αν

είναι αριθμητικά. Από την άλλη πλευρά, είναι επιβεβαιωμένο το άγχος που βιώνουν οι μαθητές όταν συμμετέχουν σε διαδικασίες αξιολόγησης γραπτές ή προφορικές, ειδικά αν συνοδεύονται από αυταρχικό κλίμα μέσα στην τάξη. Ψυχολογικά αρνητική επίδραση έχει το χαμηλό αξιολογικό αποτέλεσμα, σε περίπτωση που χρησιμοποιείται ως μέσο πίεσης για βελτίωση επίδοσης ή συμπεριφοράς. Η μερική ή ολική αποτυχία σε αξιολογικές διαδικασίες μπορεί να οδηγήσει σε χαμηλή αυτοεκτίμηση και αρνητική εξέλιξη του ψυχολογικού προφίλ του μαθητή. Οι προαναφερόμενες ψυχολογικές καταστάσεις μπορούν να προκαλέσουν μέχρι και προβλήματα υγείας στους μαθητές, σίγουρα πάντως οι συνθήκες αυτές δεν παρέχουν κίνητρα στον μαθητή για μάθηση, παρά συνοδεύονται από μια επιθετική στάση ειδικά απέναντι στον εκπαιδευτικό (Κασσωτάκης, 2003).

- Κοινωνιολογική Διάσταση:

Για πολλούς ερευνητές, το σχολείο στο σύνολο του είναι ένα μέσο διατήρησης και αναπαραγωγής κοινωνικών ανισοτήτων (Ηλιού, 1984). Η κατάταξη των μαθητών σε ομάδες μέσω της αξιολόγησής τους περιλαμβάνει στοιχεία κοινωνικής ιεράρχησης εντός του σχολείου, τα οποία έχουν επίδραση ακόμη και στη συμπεριφορά των μαθητών. Όταν η αξιολόγηση γίνεται με σκοπό την εισαγωγή στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, τότε αποκτά έντονα κοινωνικό χαρακτήρα, αφού αποτελεί μεθοδολογία κοινωνικής και επαγγελματικής τοποθέτησης, που σε ορισμένες περιπτώσεις είναι καθοριστική για την υπόλοιπη ζωή του ατόμου.

Αν αναλογιστούμε τον βασικό σκοπό της αξιολόγησης, θα πρέπει να λειτουργεί ενισχυτικά και μόνο έτσι. Σε αυτό το πλαίσιο η αξιολόγηση της επίδοσης του μαθητή ως διαδικασία θα πρέπει να λειτουργεί ώστε να ελέγχεται η επίτευξη των διδακτικών στόχων από τον μαθητή στο πλαίσιο των δυνατοτήτων του και της ενεργοποίησής του, να ενισχύει την ενσυναίσθησή του σε σχέση με τον παιδαγωγικό ρόλο του εκπαιδευτικού, να ωθεί τον μαθητή αναγνωρίζει κοινωνικά πρότυπα στο σχολικό σύστημα, να ενισχύει τη συνεργασία και την αλληλεγγύη και όχι τον ανταγωνισμό. Το αξιολογικό αποτέλεσμα θα πρέπει να είναι εκφρασμένο κατά τέτοιον τρόπο ώστε να μη λαμβάνεται ως αποτυχία αλλά ως ευκαιρία βελτίωσης. Να μην έχει το

χαρακτήρα αποκλεισμού αλλά ευκαιρία συμμετοχής σε νέες τροποποιημένες διαδικασίες.

3.1.5 Τύποι Αξιολόγησης της Επίδοσης Μαθητών.

Η αξιολόγηση παίρνει σάρκα και οστά εντός του σχολικού χώρου με δύο βασικούς τύπους. Την Τυπική, η οποία διακατέχεται από ένα οργανωμένο σύστημα που περιλαμβάνει χρονοδιαγράμματα, διαδικασίες, κριτήρια, εργαλεία, μεθοδολογίες και φυσικά τις περισσότερες φορές έπεται της διδασκαλίας χρονικά. Την Άτυπη, η οποία είναι αυθόρμητη, συνειρμική και μη προγραμματισμένη. Στην εφαρμογή κάθε τύπου ο εκπαιδευτικός οφείλει να διαπιστώνει και να καταχωρεί την επίδοση του μαθητή καθώς και να διαχειρίζεται τις ευκαιρίες αξιολόγησης που δίνονται, ώστε να υπάρχει ισόρροπη κατανομή ανάλογα με τις αξιολογικές ανάγκες.

Ένας δεύτερος διαχωρισμός που μπορεί να προκύψει ανάλογα με τον χρόνο και την συχνότητα που εφαρμόζονται διαδικασίες αξιολόγησης, είναι η Συνεχής και η Στιγμιαία. Προφανώς η συνεχής αποτελεί τύπο που ταιριάζει με την τυπική και η στιγμιαία με την άτυπη. Σύμφωνα με τον Ματσαγγούρα (όπως αναφέρεται στον Μανωλάκο, 2010: 3), «Στα διάφορα είδη αξιολόγησης αποδίδονται διαφορετικές λειτουργίες που εκφράζουν διαφορετικούς τρόπους αντίληψης της έννοιας της αξιολόγησης». Σε αυτό το πλαίσιο υπάρχει και διαχωρισμός (Bloom et al., 1971) που έγκειται στο κατά πόσο η αξιολόγηση έχει διαγνωστικό χαρακτήρα, χρησιμοποιείται για παρεμβάσεις και διαφοροποίηση στη διδασκαλία ή είναι συνολική για ένα τελικό αποτέλεσμα. Συζητάμε για τις διαφορετικές λειτουργίες της και έχουμε τη διαγνωστική, τη διαμορφωτική και την Τελική Αξιολόγηση αντίστοιχα.

Ενδιαφέρον έχει ότι ενώ οι τρεις «λειτουργίες» της αξιολόγησης των μαθητών έχουν συμπεριληφθεί και περιγράφονται εκτενώς στην Υπουργική Απόφαση με τίτλο: «Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών» (Δ.Ε.Π.Π.Σ) δε συμπεριλαμβάνονται και στα αντίστοιχα Προεδρικά Διατάγματα για την αξιολόγηση των μαθητών στην υποχρεωτική εκπαίδευση.

3.1.5.1 Διαγνωστική Αξιολόγηση

Μιλώντας για τη διαγνωστική Αξιολόγηση εννοούμε το σύνολο των αξιολογικών διαδικασιών που έχουν σαν σκοπό τον προσδιορισμό του

επιπέδου γνώσεων και των εννοιών που τείνουν να παρανοήσουν οι μαθητές, των ενδιαφερόντων και των προβληματισμών, των ιδιαίτερων διδακτικών αναγκών τους ώστε ο εκπαιδευτικός να συνθέσει το μαθησιακό προφίλ τους. Έχει τεράστια αξία λόγω του ότι μέσω των αποτελεσμάτων της, ο εκπαιδευτικός θα θέσει τους Διδακτικούς Στόχους και θα επιλέξει τη μεθοδολογία της διδασκαλίας για τους αντίστοιχους μαθητές του. Δηλαδή θα προσαρμόσει τη διδακτική μεθοδολογία του στο γνωστικό επίπεδο, τις δυνατότητες και τις ιδιαιτερότητες του κάθε μαθητή (Κωνσταντίνου, 2000). Τεχνικές Διαγνωστικής Αξιολόγησης πρέπει να εφαρμόζονται στην αρχή ενός σχολικού έτους ή μιας νέας ενότητας. Συνήθως εφαρμόζονται δοκιμασίες γνωστικού επιπέδου με σκοπό την απλή γνωστική κατάταξη των μαθητών σε επίπεδα (αρχάριοι, προχωρημένοι κλπ). Όπως αναφέρθηκε η λειτουργικότητά της είναι βαθύτερη από αυτό και πρέπει να καθορίζει το μαθησιακό προφίλ του μαθητή. Οι δοκιμασίες που περιλαμβάνονται θα πρέπει να είναι δομημένες κατά τέτοιον τρόπο που να διαπιστώνονται δεξιότητες, αδυναμίες και προβλήματα που σχετίζονται με διαδικασία και να μην περιορίζονται στον γνωστικό τομέα. Προφανώς για να έχει πρακτικό νόημα η εφαρμογή της Διαγνωστικής Αξιολόγησης θα πρέπει να συνοδεύεται από εξατομικευμένη ή ομαδοσυνεργατική διδασκαλία.

3.1.5.2 Διαμορφωτική Αξιολόγηση

Σε επόμενο στάδιο ακολουθεί η Διαμορφωτική Αξιολόγηση και περιλαμβάνει το σύνολο των αξιολογικών διαδικασιών που έχουν σαν σκοπό την ανατροφοδότηση του εκπαιδευτικού και των μαθητών του σε σχέση με την κατάκτηση των διδακτικών στόχων αλλά και των αδυναμιών που εμφανίζει η διδακτική μεθοδολογία που ακολουθείται. Το αξιολογικό αποτέλεσμα θα πρέπει να έχει τέτοια μορφή που να δίνει τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό, μετά την ανάλυσή του, να διαφοροποιεί τη διδασκαλία του ώστε να επιτυγχάνεται το βέλτιστο αποτέλεσμα. Είναι προφανές ότι χρειάζεται συγκέντρωση μεγάλου όγκου πληροφοριών για να επιτευχθεί αυτός ο σκοπός. Χρειάζεται η αξιολόγηση αυτού του τύπου να είναι συστηματική και καθημερινή, να περιλαμβάνει ποικιλία τεχνικών και εργαλείων, το αξιολογικό αποτέλεσμα να καταγράφεται και να αναλύεται συνεχώς ώστε να εφαρμόζει ο εκπαιδευτικός κατάλληλες παρεμβάσεις.

3.1.5.3 Τελική Αξιολόγηση

Όταν μια εκπαιδευτική περίοδος φτάνει στο τέλος (Τετράμηνο ή Λήξη Σχολικού Έτους), ο εκπαιδευτικός πραγματοποιεί την Τελική Αξιολόγηση που σκοπό έχει την τελική αποτίμηση της κατάκτησης των διδακτικών στόχων. Συνήθως συγκρίνεται με τη διαγνωστική Αξιολόγηση και παρατηρείται η βελτίωση σε ατομικό ή συλλογικό επίπεδο. Ως τεχνικές χρησιμοποιούνται οι Ανακεφαλαιωτικές Γραπτές ή Προφορικές Εξετάσεις και το αξιολογικό αποτέλεσμα αποδίδεται αριθμητικά (Βαθμολογία). Τα αποτελέσματα της Τελικής Αξιολόγησης χρησιμοποιούνται συνήθως για την κατάταξη των μαθητών και ενδεχομένως την επιβράβευσή τους (αριστεία – βραβεία).

3.1.6 Παραδοσιακές Μορφές Αξιολόγησης (της επίδοσης).

Παραδοσιακά οι εκπαιδευτικοί αφιερώνουν ένα ποσοστό του διδακτικού χρόνου σε αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών τους. Στην κατώτερη δευτεροβάθμια (Γυμνάσιο), οι εκπαιδευτικοί λειτουργούν σύμφωνα με το ΠΔ 126/2016 και προκειμένου να εφαρμόσουν μια αποτελεσματική μεθοδολογία θα πρέπει να οργανώσουν κατάλληλα την αξιολογική διαδικασία ώστε να επιτύχουν έγκυρα, δίκαια και αντικειμενικά αξιολογικά αποτελέσματα που ενδεχομένως να τους βοηθήσουν στην καλύτερη διδασκαλία και επίτευξη διδακτικών στόχων. Σε κάθε αξιολογική διαδικασία πρώτα καθορίζεται το «Αντικείμενο» της Αξιολόγησης. Όπως αναφέρθηκε ήδη όταν μιλάμε για Αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών, αντικείμενο αποτελεί η επίδοση δηλαδή ο βαθμός κατάκτησης διδακτικών στόχων από τους μαθητές.

Αφού είναι ξεκάθαρο το αντικείμενο της αξιολόγησης, πρέπει να προσδιοριστούν και να καθοριστούν οι διδακτικοί στόχοι (γνωστικοί κλπ) που θα ελεγχθούν και ο βαθμός ελέγχου. Στη συνέχεια επιλέγονται κριτήρια, τεχνικές και εργαλεία διαπίστωσης του βαθμού κατάκτησης των διδακτικών στόχων καθώς και μέσα καταγραφής και αποτύπωσης του αξιολογικού αποτελέσματος. Όταν εφαρμοστεί η διαδικασία και υπάρχει αξιολογικό αποτέλεσμα, μπορεί να αποδοθεί στους άμεσα ενδιαφερόμενους αριθμητικά (Βαθμολογηση) ή με άλλους τρόπους. Από εκεί και πέρα ο εκπαιδευτικός αναλύει το αξιολογικό αποτέλεσμα και βγάζει συμπεράσματα για τον βαθμό επίτευξης των διδακτικών στόχων και την αποτελεσματικότητα της

διδασκαλίας του. Σε γενικές γραμμές αυτή είναι η διαδικασία που ακολουθείται ή μάλλον θα έπρεπε να ακολουθείται κατά την αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών. Στο πλαίσιο της διαδικασίας που αναφέρθηκε παρουσιάζονται δύο Παραδοσιακές Μορφές Αξιολόγησης:

- Συνεκτίμηση κριτηρίων και Πολλαπλή Βαθμολόγηση.
- Ποσοτική αποτίμηση, Νόρμες Αναφοράς και Βαθμολόγηση.

3.1.6.1 Συνεκτίμηση κριτηρίων και Πολλαπλή Βαθμολόγηση.

Υπάρχουν περιπτώσεις εκπαιδευτικών που στη διαδικασία αξιολόγησης, θέτουν σαφή κριτήρια στα οποία διαπιστώνουν την επίδοση των μαθητών τους. Τις περισσότερες φορές, αν όχι σε όλες, αυτό γίνεται ποσοτικά δηλαδή μπορεί ο εκπαιδευτικός που διδάσκει Φυσική να έχει τα εξής κριτήρια:

- Ορισμός εννοιών.
- Περιγραφή Δρώντων.
- Ανάλυση Φαινομένων και Πειραμάτων.
- Αντιστοίχιση Φαινομένων και Φυσικών Νόμων.
- Μαθηματική Ανάλυση Φυσικών Νόμων.
- Επίλυση Προβλημάτων.

Η επίδοση σε αυτά τα κριτήρια μπορεί να καταγράφεται και να αποδίδεται αριθμητικά με Πολλαπλή Βαθμολόγηση. Μπορεί να γίνεται αριθμητική ανάλυση του αξιολογικού αποτελέσματος με μέσο όρο, μέγιστο ελάχιστο κλπ. Βασικό ζήτημα που θα αναλυθεί στο επόμενο κεφάλαιο αποτελεί η μεθοδολογία διαπίστωσης της επίδοσης σε αυτά τα κριτήρια.

3.1.6.2 Ποσοτική Αποτίμηση, Νόρμες Αναφοράς και Βαθμολόγηση

Η αποτίμηση και η απόδοση ενός βαθμού (Βαθμολόγηση), που σχετίζεται με τα μαθησιακά αποτελέσματα ή ειδικότερα την επίτευξη διδακτικών στόχων, αποτελεί για τους εκπαιδευτικούς καθημερινή υπόθεση. Με συστηματικό ή όχι τρόπο, με τυπική ή άτυπη μεθοδολογία, μέσα από συγκεκριμένες τεχνικές και εργαλεία που θα αναφερθούν, ο εκπαιδευτικός καλείται να διαπιστώσει και να αποτιμήσει την επίδοση των μαθητών του. Κυρίαρχη τάση, στη χρήση όλων των εργαλείων αξιολόγησης είναι η ποσοτική αποτίμηση. Και λέγοντας ποσοτική αποτίμηση εννοούμε καθαρά τη στατιστική ανάλυση του αξιολογικού

αποτελέσματος. Για παράδειγμα «μαθητής απάντησε σε 3 ερωτήσεις σωστά από τις 6». Αλλά ποιος ήταν ο μέσος όρος των σωστών απαντήσεων στην τάξη ή ποια ήταν η προηγούμενη επίδοση του μαθητή; Κατά την ποσοτική αποτίμηση ο εκπαιδευτικός χρησιμοποιεί κάποια μέτρα σύγκρισης που ονομάζονται νόρμες αναφοράς. Πιο συγκεκριμένα υπάρχουν 3 νόρμες αναφοράς: «η κοινωνική, η ατομική και η αντικειμενική νόρμα αναφοράς ή νόρμα κριτηρίου» (Χανιωτάκης, 1999:41). Χρησιμοποιείται η κοινωνική νόρμα αναφοράς όταν συγκρίνεται το αποτέλεσμα της επίδοσης ενός μαθητή με τον μέσο όρο των επιδόσεων της τάξης (βλ. Καρακατσάνης, 1997:201). Ενώ όπως αναφέρει ο Χανιωτάκης (1999) από (Rheinberg, F., 1982a:12) η ατομική νόρμα αναφοράς χρησιμοποιείται όταν η επίδοση του μαθητή συγκρίνεται με προηγούμενες επιδόσεις του και αξιολογείται με βάση την ατομική του ικανότητα επίδοσης, δηλαδή με αυτό που είναι για αυτόν εφικτό. Κατά τη νόρμα κριτηρίου ο εκπαιδευτικός καλείται να αποτιμήσει τον βαθμό επίτευξης των διδακτικών στόχων. Προφανώς η κοινωνική νόρμα αναφοράς εμφανίζει ένα σοβαρό μειονέκτημα. Η συσχέτιση της επίδοσης με τον μέσο όρο της τάξης μπορεί να οδηγήσει σε αναξιόπιστο αποτέλεσμα. Δηλαδή η ίδια επίδοση (αντικειμενική επίδοση), αν συσχετιστεί με μία τάξη υψηλών επιδόσεων θα αποτιμηθεί ως χαμηλή, ενώ αν συσχετιστεί με μια σχολική τάξη χαμηλών επιδόσεων θα αποτιμηθεί ως υψηλή. Η κοινωνική νόρμα στην ίδια επίδοση δίνει διαφορετικές αποτιμήσεις για διαφορετικό πλαίσιο. Ένα άλλο μειονέκτημα της κοινωνικής νόρμας είναι ότι «εντείνει τον ανταγωνισμό μεταξύ των μαθητών» (Χανιωτάκης, 1999:41). Από την άλλη πλευρά η ατομική νόρμα έχει έντονα παιδαγωγικό χαρακτήρα αφού αποτιμάται η εξέλιξη του μαθητή στο πλαίσιο δυνατοτήτων του. Στη νόρμα κριτηρίου η αποτίμηση γίνεται σε σχέση με τους Διδακτικούς Στόχους έξω από το εξατομικευμένο πλαίσιο δυνατοτήτων του κάθε μαθητή. Έτσι η ίδια επίδοση (αντικειμενική επίδοση) αν συσχετιστεί με την επίτευξη των ίδιων Διδακτικών Στόχων από διαφορετικό Εκπαιδευτικό μπορεί να οδηγήσει σε διαφορετική αποτίμηση λόγω της υποκειμενικής ανάγνωσής τους. Ακόμη δεν νοείται οι μαθητές να μπορούν να αποδώσουν σε ένα πλαίσιο εκτός των φυσικών τους δυνατοτήτων. Για παράδειγμα δε μπορεί ορθώς να αποτιμηθεί με χρήση νόρμας κριτηρίου η επίδοση στο σκαρφάλωμα ενός ψαριού, ενός ελέφαντα και ενός πίθηκου.

3.1.6.3 Αριθμητική έκφραση της αποτίμησης - Κλίμακες

Για την αριθμητική ή ποσοτική έκφραση της αποτίμησης της επίδοσης του μαθητή γενικά χρησιμοποιούνται οι παρακάτω κλίμακες (Βλ. Κωνσταντίνου, 2000:113) :

- Η Κλίμακα ελάχιστου εύρους. (0-5)
- Η Κλίμακα μικρού εύρους. (0-10)
- Η μεσαία Κλίμακα. (0-20)
- Η Κλίμακα μεγάλου εύρους. (0-100)
- Ο Γραμματικός Προσδιορισμός. (Α-Β-Γ-Δ)
- Ο Λεκτικός Προσδιορισμός. (Άριστα, Πολύ καλά, Καλά κλπ)

Στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση στην Ελλάδα (Ανώτερη και Κατώτερη), χρησιμοποιείται συνδυασμός μεσαίας Κλίμακας και Λεκτικού Προσδιορισμού. Στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση στην Γ' και Δ' Δημοτικού χρησιμοποιείται Γραμματικός Προσδιορισμός (Α-Β-Γ-Δ), ενώ στην Ε' και ΣΤ' Δημοτικού χρησιμοποιείται η Κλίμακα μικρού εύρους.

Όσο αυξάνεται το εύρος μιας κλίμακας προφανώς αυξάνονται τα πιθανά επίπεδα επίδοσης και δίνονται δυνατότητες ιεράρχησης και κατάταξης. Στην Ελλάδα, Κλίμακα μεγάλου εύρους (0-100) χρησιμοποιείται στις εξετάσεις εισαγωγής στην Ανώτατη Εκπαίδευση λόγω του ότι βασικός στόχος είναι η ιεράρχηση, η κατάταξη και ο ενδεχόμενος αποκλεισμός μαθητών. Επομένως ανάλογα με τους σκοπούς της αποτίμησης της επίδοσης χρησιμοποιούνται και διαφορετικές Κλίμακες.

3.1.6.4 Τεχνικές και εργαλεία παραδοσιακών μορφών Αξιολόγησης

Κατά την εκπαιδευτική πράξη στο πλαίσιο της αξιολογικής διαδικασίας που περιγράφηκε παραπάνω, ο εκπαιδευτικός καλείται να εφαρμόσει τεχνικές και εργαλεία ώστε να διαπιστώσει και να αποτιμήσει την επίτευξη των διδακτικών στόχων. Στη συνέχεια, θα αναλυθούν κάποιες από τις παραδοσιακές τεχνικές και εργαλεία αξιολόγησης, όπως είναι οι προφορικές ερωταποκρίσεις, τα ερωτηματολόγια, οι ατομικές ή ομαδικές εργασίες στο σχολείο ή στο σπίτι, γραπτές και προφορικές εξετάσεις, τα ολιγόλεπτα κριτήρια (τεστ) και τα ωριαία κριτήρια αξιολόγησης (Διαγώνισμα). Λόγω της υποχρεωτικής από το θεσμικό

πλαίσιο βαθμολόγησης στο Γυμνάσιο, σε όλα αυτά τα εργαλεία κυρίαρχο στοιχείο είναι αυτό της ποσοτικής αποτίμησης, χωρίς αυτό να σημαίνει πως με τα συγκεκριμένα αξιολογικά εργαλεία δεν μπορούν να ανιχνεύονται και να διαπιστώνονται ποιοτικά χαρακτηριστικά των διδακτικών στόχων.

3.1.6.5 Προφορική συζήτηση - Ερωταποκρίσεις.

Η προφορική συζήτηση, τουλάχιστον στην αξιολογική της διάσταση, αδιαμφισβήτητα έχει κυρίαρχο ρόλο στην Ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα. Μπορεί να σχετίζεται με την επίτευξη διδακτικών στόχων ή με την ψυχοκοινωνική κατάσταση και διάθεση των μαθητών. Για τους εκπαιδευτικούς αποτελεί καθημερινή πρακτική. Μπορεί να περιλαμβάνει τοποθετήσεις ή ερωτήσεις (προφορικές) και να δημιουργεί θετικό ή έντονο κλίμα μέσα στην τάξη. Το περιεχόμενο της συζήτησης ή των προφορικών ερωτήσεων μπορεί να έχει διαγνωστικό, ανατροφοδοτικό, ρητορικό χαρακτήρα ή να δημιουργεί ένα διανοητικό ερέθισμα (food for thought). Η συζήτηση με τη μορφή ερωταποκρίσεων ή επάλληλων τοποθετήσεων μπορεί να διεξάγεται είτε ανάμεσα στον εκπαιδευτικό και τους μαθητές, είτε ανάμεσα στους μαθητές, ενώ μπορεί να γίνεται οργανωμένα (με σαφείς προαποφασισμένες διαδικασίες), ή άναρχα (με την έννοια της πολλαπλής τοποθέτησης). Μπορεί να γίνεται με παιχνίδι ρόλων (role playing) ή μπορεί να γίνεται με εσκεμμένη αντιπαράθεση (Debate). Σε κάθε της μορφή η προφορική συζήτηση αποτελεί ένα πολυδύναμο εκπαιδευτικό εργαλείο που μπορεί να παίξει κοινωνικό ή καθαρά αξιολογικό ρόλο.

3.1.6.6 Ερωτηματολόγιο – Τεστ και Διαγώνισμα.

Ως ερωτηματολόγιο θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ένα συνάθροισμα ερωτήσεων που απαντώνται γραπτά, εξυπηρετώντας έναν αξιολογικό σκοπό (διαγνωστικής, διαμορφωτικής ή τελικής αξιολόγησης). Όταν το ερωτηματολόγιο έχει σκοπό την Τελική Αξιολόγηση σε συγκεκριμένη διδαχθείσα ύλη χαρακτηρίζεται ως Τεστ (ολιγόλεπτο κριτήριο αξιολόγησης) αν αφορά σε μικρή ποσότητα ύλης και συμπληρώνεται σε λίγο χρόνο και ως Διαγώνισμα (ωριαίο κριτήριο αξιολόγησης) αν αφορά σε μεγαλύτερη ποσότητα ύλης και συμπληρώνεται σε μία ωριαία διδασκαλία (45λεπτά). Στα ερωτηματολόγια μπορούν να εκφράζονται διάφορα είδη ερωτήσεων.

Σύμφωνα με τους Wragg & Brown (2001: 16,17). «Ως προς το περιεχόμενο οι ερωτήσεις μπορούν να διακρίνονται σε:

- Εννοιολογικές ερωτήσεις σχετικά με ορισμούς, πρόκληση ιδεών και αιτιολόγησης στο αντικείμενο που αναφέρονται.
- Εμπειρικές ερωτήσεις που απαιτούν απαντήσεις βάσει γεγονότων ή πειραμάτων.
- Ερωτήσεις εκτίμησης που διερευνούν αξίες, χαρακτηριστικά, ηθικά και περιβαλλοντικά ζητήματα.»

Ενώ σύμφωνα με τη μορφή – τύπο οι ερωτήσεις μπορούν να διακρίνονται σε ερωτήσεις κλειστού και ανοικτού τύπου.

Στις ερωτήσεις κλειστού τύπου η σωστή απάντηση είναι μία ή περισσότερες αλλά συγκεκριμένες (Κασσωτάκης, 1999) και χωρίζονται σε :

- Ερωτήσεις σύντομης ή μονολεκτικής απάντησης.
- Ερωτήσεις συμπλήρωσης ελλιπών προτάσεων.
- Επιλογής της ορθής απάντησης με ή χωρίς αρνητική βαθμολόγηση.
- Διαζευκτικές (τύπου Σωστό-Λάθος ή Συμφωνώ – Διαφωνώ).
- Σύζευξης (Αντιστοίχισης). (Βαλσαμάκη-Ράλλη, 1979:121)
- Ιεράρχησης ή Ομαδοποίησης.

Στην προφορική εξέταση συνήθως χρησιμοποιούνται ερωτήσεις ανοικτού τύπου ενώ στα Ολιγόλεπτα ή Ωριαία κριτήρια αξιολόγησης (Τεστ και Διαγωνίσματα) ως επί το πλείστον περιέχονται ερωτήσεις από όλες τις κατηγορίες. Καθεμία από τις κατηγορίες έχει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα τα οποία ο εκπαιδευτικός πρέπει να συνυπολογίζει ανάλογα με τους σκοπούς του (διαγνωστική, διαμορφωτική ή τελική αξιολόγηση). Κάθε ερώτηση, όποιον σκοπό κι αν εξυπηρετεί, θα πρέπει να έχει συνταχθεί με απλή γλώσσα ώστε να γίνεται κατανοητή από το σύνολο του μαθητικού δυναμικού. Τα χαρακτηριστικά μιας λειτουργικής και αποδοτικής ως προς τους σκοπούς της ερώτησης είναι:

- Η ακριβής διατύπωση.
- Σαφήνεια.
- Σχετικά μικρή έκταση.

- Απλή γλώσσα χωρίς δυσνόητους όρους.

Στις προφορικές ερωτήσεις μεγάλη σημασία έχει ο τρόπος που αποδίδονται. Συνήθως αποδίδονται τονισμένα και σε αρκετές περιπτώσεις με συναισθηματικό φορτίο (απειλής ή απαξίωσης - ειδικά όταν απευθύνονται σε απροετοίμαστους μαθητές). Αυτό είναι σοβαρό λάθος, γιατί προκαταλαμβάνουν συναισθηματικά τους μαθητές, τους γεμίζουν άγχος και δεν επιτελούν τον βασικό σκοπό τους που είναι η διαπίστωση επίτευξης των διδακτικών στόχων.

3.1.7 Εναλλακτικές Μορφές Αξιολόγησης (της επίδοσης)

Η αξιολόγηση στα σχολεία και στην ανώτερη εκπαίδευση περνά σταδιακά από παραδοσιακές μορφές σε άλλες περισσότερο αυθεντικές μορφές αποτίμησης της επίδοσης (Dochy, Gijbels, & Segers, 2007). Στη δεκαετία του 90 αναπτύχθηκαν εκπαιδευτικά κινήματα που επηρέασαν σε μεγάλο βαθμό και την αξιολόγηση της μαθητικής επίδοσης. Όπως αναφέρεται από τους Κουλουμπαρίτση και Ματσαγγούρα (2004) αναπτύχθηκε η φιλοσοφία της αυθεντικής αξιολόγησης (authentic assessment). Εναλλακτικές μορφές αξιολόγησης που έρχονται σε συμφωνία με αυτή τη φιλοσοφία είναι η περιγραφική αξιολόγηση, ο φάκελος του μαθητή, και οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων.

3.1.7.1 Περιγραφική Αξιολόγηση.

Αν θέλαμε να ορίσουμε την Περιγραφική Αξιολόγηση ως αξιολογική διαδικασία θα λέγαμε : Περιγραφική Αξιολόγηση είναι η αξιολογική διαδικασία κατά την οποία το αξιολογικό αποτέλεσμα εκφράζεται - αποδίδεται περιγραφικά και εστιάζει στην ποιοτική αποτίμηση της επίδοσης των μαθητών σε κριτήρια μέσω περιγραφικής έκφρασης. Βασικός σκοπός της περιγραφικής αξιολόγησης ως αξιολογικής μεθόδου είναι να περιγράψει αναλυτικά, με σαφήνεια και σε ατομικό επίπεδο, το μαθησιακό προφίλ και τις επιδόσεις των μαθητών σε συγκεκριμένα κριτήρια. Μέσω της Περιγραφικής Αξιολόγησης γίνεται προσπάθεια να περάσουμε στην ποιοτική αποτίμηση των κριτηρίων και όχι στην ποσοτική. Βασικό στοιχείο της Περιγραφικής Αξιολόγησης είναι η ενισχυμένη ανατροφοδότηση σε μαθητές και εκπαιδευτικούς σε σχέση με τον βαθμό επίτευξης διδακτικών στόχων. Είναι άμεσα συνδεδεμένη με ένα

σημείωμα που περιγράφει την επίδοση του μαθητή (Έκθεση προόδου). Έτσι οι μαθητές μπορούν να ασχοληθούν επιπλέον με τους επιδιωκόμενους στόχους που δεν κατακτήθηκαν, ενώ οι εκπαιδευτικοί μπορούν να εξατομικεύουν ή να διαφοροποιούν τη διδασκαλία τους με σκοπό το βέλτιστο αποτέλεσμα. Σε όλες τις αξιολογικές διαδικασίες οφείλουν να συλλέγονται αξιολογικά δεδομένα. Για παράδειγμα όταν ο εκπαιδευτικός έχει σκοπό να αποδώσει το αξιολογικό αποτέλεσμα αριθμητικά, προφανώς τα δεδομένα που συλλέγει είναι αριθμητικά. Μπορεί να έχει θέσει κάποια κριτήρια στα οποία παρακολουθεί την επίδοση των μαθητών του, αλλά αυτό γίνεται πιθανότατα ως ποσοστό απόκρισης σε αυτά και παραγωγή αριθμητικών δεδομένων. Όταν οι εκπαιδευτικοί αναφέρονται σε μεγάλο αριθμό μαθητών, τα αριθμητικά δεδομένα είναι εύκολα στη συλλογή αλλά δύσκολα στην ερμηνεία και την απόδοση. Στην περιγραφική αξιολόγηση η δυσκολία έγκειται στη συλλογή αξιολογικών δεδομένων για μεγάλο αριθμό μαθητών. Όταν αυτή είναι εφικτή, η ανάλυση και η απόδοση του αξιολογικού αποτελέσματος έχει πολύ θετικά αποτελέσματα στην εκπαιδευτική διαδικασία.

«Γενικά η Περιγραφική Αξιολόγηση δυνητικά μπορεί να προάγει :

- α. Ενθάρρυνση αντί για φόβο των επιδόσεων που εμπειρίζουν οι κοινωνικές συγκρίσεις.
- β. Ενίσχυση του συνεργατικού πνεύματος αντί για ανταγωνιστική συμπεριφορά.
- γ. Βελτίωση της ισότητας ευκαιριών αντί για εγκατάλειψη των μαθητών με χαμηλές επιδόσεις.
- δ. Εξατομικευμένη ενίσχυση αντί για μετωπικά οργανωμένα και ομοιόμορφη διαδικασία διδασκαλίας και μάθησης.»

(Χανιωτάκης, 1999: 81,82).

Βέβαια υπάρχουν και ερευνητές που ασκούν κριτική στην περιγραφική αξιολόγηση. Η κριτική αυτή έγκειται σε τρία σημεία:

- Κατά τη σύνταξη Σημειώματος Περιγραφικής Αξιολόγησης οι εκπαιδευτικοί καταλήγουν σε στερεότυπες εκφράσεις – που συχνά οι γονείς δεν καταλαβαίνουν.
- Οι εκπαιδευτικοί υπερφορτώνονται με αυτή τη μορφή της αξιολόγησης.
- Δύναται να υπάρχουν αρνητικές διαπιστώσεις και χαρακτηρισμοί για το πρόσωπο του μαθητή που να τον αποθαρρύνουν, να τον τραυματίσουν συναισθηματικά και να τον στιγματίσουν. (Χανιωτάκης, 1999)

3.1.7.2 Φάκελος Εργασιών του Μαθητή (Portfolio)

Για να αξιολογήσει τα μαθησιακά αποτελέσματα και την επίτευξη διδακτικών στόχων ο εκπαιδευτικών μπορεί να αναθέτει απλές ή συνθετικές εργασίες ατομικές, ομαδικές, εντός ή εκτός σχολικού ωραρίου και τάξης. Οι εργασίες αυτές αποτελούν τεκμήρια για την επίδοση, την προσπάθεια και την εξέλιξη των μαθητών, ειδικά αν παράγονται εντός σχολικού χώρου και χρόνου. Συγκεντρώνοντας τις εργασίες μπορεί να σχηματιστεί ένας φάκελος, από την ανάλυση του οποίου δύναται να προκύπτει αξιολογικό αποτέλεσμα (Paulson et al., 1991). Προφανώς ο φάκελος σχηματίζεται με τη συναίνεση των μαθητών, όπου θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται τα κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών. Ο Φάκελος Εργασιών του Μαθητή (Φ.Ε.Μ) μπορεί να αποτελεί ένα δυναμικό εργαλείο αξιολόγησης στο οποίο να συμμετέχει ενεργά ο μαθητής σε κάποιες διαδικασίες όπως αυτοαξιολόγησης ή αναστοχαστικής συζήτησης με τον εκπαιδευτικό. Όπως αναφέρεται από τους Κουλουμπαρίση και Ματσαγγούρα (2004: 4) «Στόχος του Φ.Ε.Μ. δεν είναι να αποτελέσει την καλή μαρτυρία ότι «φέτος εμείς δουλέψαμε σκληρά στην τάξη μας, αλλά να παρουσιάσει την εξελικτική πορεία του προγραμματισμού, του στοχασμού, της αυτοκριτικής και της αυτορρύθμισης του μαθητή, καθώς και της διαλεκτικής σχέσης του μαθητή με το αντικείμενο μελέτης και με τους εταίρους της συνεργασίας, μαθητές και δάσκαλο». Η άποψη των εκπαιδευτικών που καταγράφεται (ΟΕΠΕΚ, 2009) είναι ότι για να εφαρμοστεί ορθά θα πρέπει να προηγηθεί θεωρητική και πρακτική επιμόρφωση. Προφανώς οι απλές ή συνθετικές εργασίες που προαναφέραμε και ανατίθενται σε ατομικό ή ομαδικό

επίπεδο θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με τους διδακτικούς στόχους. Βασικό μειονέκτημα που εμφανίζει ως εργαλείο αξιολόγησης η συνθετική εργασία που ανατίθεται σε έναν ή περισσότερους μαθητές, ειδικά αν υλοποιείται εκτός σχολείου, είναι το ποσοστό συμμετοχής και αυτενέργειας του κάθε μαθητή στο παραγόμενο παραδοτέο υλικό. Τα πράγματα είναι πολύ καλύτερα αν οι εργασίες (ατομικές ή ομαδικές) δίνονται προς υλοποίηση εντός σχολικού ωραρίου και χώρου, ώστε ο εκπαιδευτικός να παρατηρεί και να καταγράφει όσα δεδομένα σχετίζονται με την συμμετοχή του κάθε μαθητή. Όλες οι εργασίες μπορούν να αξιολογούνται με χρήση κοινωνικής, ατομικής ή νόρμας κριτηρίου. Στην περίπτωση των συνθετικών εργασιών αν αυτή υλοποιείται εντός σχολικού χρόνου, χώρου και με μέσα που παρέχει το σχολείο, περισσότερο πρόσφορη θεωρείται η Νόρμα Κριτηρίου.

Σίγουρα η έκφραση του αξιολογικού αποτελέσματος στις εργασίες κάθε τύπου θα πρέπει να γίνεται περιγραφικά ώστε ο μαθητής να έχει σαφή ανατροφοδότηση για την επίδοσή του. Συγκεκριμένα οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων, προσφέρονται για την αμερόληπτη και αντικειμενική αξιολόγηση απλών ή συνθετικών εργασιών και μπορούν να συνδυάζονται με περιγραφική έκφραση όπως θα διαπιστώσουμε στη συνέχεια.

3.1.7.3 Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (Rubrics)

Οι ρουμπρικές αξιολόγησης (Rubrics) ή όπως η ορολογία αποδίδεται στα ελληνικά κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων (Κουλουμπαρίτση & Ματσαγγούρας, 2004), αποτελούν ένα δυναμικό εργαλείο για τη διδασκαλία και την ποιοτική αποτίμησή της ταυτόχρονα, οι οποίες μπορούν να βελτιώσουν τόσο την επίδοση των μαθητών αυτή καθ' αυτή, όσο και την παρακολούθηση – καταγραφή της. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της ξεκάθαρης δήλωσης των προσδοκιών του εκπαιδευτικού στους μαθητές αλλά και του τρόπου που οι μαθητές θα τις εκπληρώσουν (Adrande, 1997). Οι Κ.Δ.Κ μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο για Αυτό-αξιολόγηση όσο και για Έτερο-αξιολόγηση των μαθητών σε συνθετικές – διαθεματικές εργασίες, στην παρουσίαση πειραμάτων φυσικών επιστημών, σε προφορικές παρουσιάσεις εργασιών κ.α (Hafner & Hafner, 2003). Πρακτικά αποτελούν έναν πίνακα

διαπίστωσης και καταγραφής επιδόσεων. Ο πίνακας έχει δύο διαστάσεις και περιλαμβάνει τα εξής δομικά και λειτουργικά στοιχεία:

- Στην κατακόρυφη διάσταση υπάρχουν τα κριτήρια.
- Στην οριζόντια διάσταση υπάρχουν τα επίπεδα επίδοσης στα κριτήρια.
- Σε κάθε στοιχείο του πίνακα υπάρχει η περιγραφή του επιπέδου επίδοσης στο συγκεκριμένο κριτήριο.
- Δύναται να υπάρχει αριθμητική κλίμακα στάθμισης των κριτηρίων.

Μια τυπική Κλίμακα Διαβαθμισμένων κριτηρίων μπορεί να έχει τη μορφή:

Κριτήρια	Χαμηλή	Μέτρια	Ικανοποιητική	Εξαιρετική
	1	2	3	4
Κριτήριο 1				
Κριτήριο 2				
Κριτήριο 3				
Κριτήριο 4				
Κριτήριο 5				

Εικόνα 3-1 Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (Κ.Δ.Κ)

3.1.7.3.1 Μορφές και τύποι Κλιμάκων Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (Rubrics)

Οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων (Rubrics) μπορούν να έχουν διάφορες μορφές ανάλογα με τον σκοπό για τον οποίο δημιουργήθηκαν. Ομαδοποιούνται κυρίως σε δύο βασικούς τύπους:

- Ολιστικές
- Αναλυτικές

Οι ολιστικές Κ.Δ.Κ περιλαμβάνουν περιγραφή της συνολικής αποτίμησης ενός έργου ή της επίδοσης του μαθητή χρησιμοποιώντας ποιοτικά κριτήρια και έχουν ευρεία χρήση στην αθροιστική – τελική αξιολόγηση μαθητών.

1. Ελλιπής Παρουσίαση	Το θέμα της εργασίας παρουσιάζεται με πολλές ασάφειες και προσεγγίζεται επιφανειακά με ελάχιστη βιβλιογραφική υποστήριξη, δεν υπάρχει συνοχή στην παρουσίαση των πληροφοριών, δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις ερωτήσεις του κοινού.
2. Μέτρια Παρουσίαση	Το θέμα της εργασίας παρουσιάζεται μέτρια με κάποιες ασάφειες και προσεγγίζεται με μικρή βιβλιογραφική υποστήριξη, ενώ υπάρχει συνοχή στην παρουσίαση των πληροφοριών, δεν παρουσιάζονται με κατανοητό τρόπο, μέτρια προετοιμασία, μπορεί να ανταποκριθεί στις ελάχιστες ερωτήσεις του κοινού.
3. Καλή Παρουσίαση	Το θέμα της εργασίας παρουσιάζεται ικανοποιητικά με επαρκή βιβλιογραφική υποστήριξη, δίνονται αρκετές πληροφορίες με σχετικά κατανοητό τρόπο, καλή προετοιμασία ανταποκρίθηκε μερικώς αλλά με σαφήνεια στις ερωτήσεις του κοινού.
4. Άριστη Παρουσίαση	Το θέμα της εργασίας παρουσιάζεται ξεκάθαρα με πλήρη βιβλιογραφική υποστήριξη, δίνονται συγκεκριμένες πληροφορίες με απόλυτα κατανοητό τρόπο, πολύ καλή προετοιμασία ανταποκρίθηκε πλήρως και με σαφήνεια στις ερωτήσεις του κοινού.

Εικόνα 3-2 Ολιστική Ρουμπρίκα Αξιολόγησης Παρουσίασης Εργασίας

Οι αναλυτικές Κ.Δ.Κ περιλαμβάνουν σαφή προκαθορισμένα κριτήρια και την περιγραφή της επίδοσης του μαθητή σε αυτά. Στις περιγραφές συνήθως επικρατούν φράσεις που δίνουν ποιοτικά χαρακτηριστικά σε διαδικασίες και όχι στον μαθητή.

Κριτήρια	Χαμηλή	Μέτρια	Ικανοποιητική	Εξαιρετική
	2	3	4	5
Βιβλιογραφική Υποστήριξη	Ελάχιστη Βιβλιογραφική Υποστήριξη	Μικρή Βιβλιογραφική Υποστήριξη	Επαρκής Βιβλιογραφική Υποστήριξη	Πλήρης Βιβλιογραφική Υποστήριξη
Συνοχή - Παρουσίαση των Πληροφοριών	Ελάχιστες πληροφορίες χωρίς συνοχή, δεν παρουσιάζονται με κατανοητό τρόπο.	Λίγες πληροφορίες, μέτρια συνοχή, δεν παρουσιάζονται με κατανοητό τρόπο.	Αρκετές πληροφορίες με συνοχή παρουσιάζονται με ικανοποιητικά κατανοητό τρόπο.	Πολλές πληροφορίες με πλήρη συνοχή παρουσιάζονται με απόλυτα κατανοητό τρόπο.
Δεξιότητες Λόγου - Δομή	Εμφανής Δυσκολία στην σύνταξη - λεξιλόγιο - έκφραση	Μέτρια σύνταξη - λεξιλόγιο - έκφραση	Ικανοποιητική σύνταξη - λεξιλόγιο - έκφραση	Κατάλληλη Σύνταξη - Λεξιλόγιο - καθαρή ομιλία - εκφράσεις.
Βαθμός Προετοιμασίας - Ανταπόκριση σε ερωτήσεις	Ελλιπής Προετοιμασία - Δεν ανταποκρίθηκε σε καμία από τις ερωτήσεις του κοινού.	Μέτρια Προετοιμασία - Ανταποκρίθηκε σε κάποιες από τις ερωτήσεις του κοινού.	Ικανοποιητική Προετοιμασία - Ανταποκρίθηκε σε αρκετές από τις ερωτήσεις του κοινού.	Πλήρης Προετοιμασία - Ανταποκρίθηκε σε όλες τις ερωτήσεις του κοινού

Εικόνα 3-3 Αναλυτική Ρουμπρίκα Αξιολόγησης Παρουσίασης Εργασίας

3.1.7.3.2 Πλεονεκτήματα και οφέλη από τη χρήση Κλιμάκων Διαβαθμισμένων Κριτηρίων για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς.

Σύμφωνα με τον Stiggins (2001) ο μοναδικός τρόπος για να διαπιστωθεί και να αποτιμηθεί η ικανότητα ενός ατόμου να εφαρμόζει μία δεξιότητα ή να παράγει ένα έργο, είναι να παρατηρηθεί προσεκτικά η εφαρμογή της δεξιότητας ή η παραγωγή του έργου. Κατά την παρατήρηση αυτή, ο πιο απλός και αποδοτικός τρόπος για να αποτυπωθεί αυτή η ικανότητα είναι η χρήση μιας Κ.Δ.Κ (Ρουμπρίκα) στην οποία ξεκάθαρα να εκφράζεται τι περιμένουμε να διαπιστωθεί σε σχέση με τα ποιοτικά χαρακτηριστικά αυτών των διεργασιών. Σύμφωνα με την Andrade (1997) οι Κ.Δ.Κ (Ρουμπρίκες) είναι χρήσιμες τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους μαθητές για τους παρακάτω λόγους:

1. Βοηθούν τους μαθητές να γίνουν ενσυνείδητοι κριτές της ποιότητας του έργου τους ή των συμμαθητών τους.
2. Εξοικονομούν χρόνο στους εκπαιδευτικούς κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των μαθητών.
3. Είναι εύκολες στη χρήση και βοηθούν στη διαχείριση ανομοιογενών τάξεων.

Ειδικά αν οι μαθητές συμμετέχουν στην επιλογή ή ακόμη και στον σχεδιασμό των κριτηρίων και των επιπέδων επίδοσης σε αυτά, ενεργοποιούνται και συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία (Andrade, 1999). Όπως αναφέρεται από τον Kohn (2006) το παραδοσιακό μοντέλο αξιολόγησης με απλή Βαθμολόγηση (γράμματα ή αριθμούς) υστερεί σε σύγκριση με τη χρήση Κλιμάκων Διαβαθμισμένων Κριτηρίων, κυρίως ως προς τη σαφήνεια . Ξεκάθαρα η χρήση μιας Κλίμακας Περιγραφικών Κριτηρίων παρέχει περισσότερες λεπτομέρειες για την επίτευξη στόχων. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να απωθούνται οι μαθητές από τη βαθμοθηρία καθώς προσπαθούν να εμβαθύνουν στα κριτήρια αξιολόγησης ειδικά αν οι Κ.Δ.Κ χρησιμοποιηθούν ως εργαλεία αυτοαξιολόγησης. Οι Κ.Δ.Κ εμφανίζουν οφέλη και για τους εκπαιδευτικούς. Σύμφωνα με τον Perlman (2003) μια Κ.Δ.Κ βοηθά στην καλή επικοινωνία του εκπαιδευτικού με τους άμεσα

ενδιαφερόμενους για το αξιολογικό αποτέλεσμα, δηλαδή τους μαθητές και τους γονείς, ενημερώνοντας τους ξεκάθαρα τόσο για τους στόχους, όσο και για τα κριτήρια που επιλέχθηκαν για την επίδοση των μαθητών χωρίς να αφήνει περιθώρια παρεξηγήσεων. Ακόμη βοηθούν τον εκπαιδευτικό σε δίκαια, αντικειμενική και αμερόληπτη διαπίστωση της επίδοσης, χωρίς να υποκύπτει σε προσωπικές συμπάθειες ή αντιπάθειες, αφού στηρίζεται σε προκαθορισμένα κριτήρια (Hitt & Helms, 2009).

3.1.7.3.3 Μειονεκτήματα και περιορισμοί στις Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (Rubrics)

Φυσικά όλα αυτά τα οφέλη που εμφανίζουν οι Κ.Δ.Κ δεν μπορεί να μην έχουν αντίτιμο. Παρατηρείται το φαινόμενο οι εκπαιδευτικοί να διαμορφώνουν συνεχώς τις Κ.Δ.Κ που έχουν φτιάξει. Κάποιοι ερευνητές (Wenzlaff et al., 1999) ισχυρίζονται ότι δεν υπάρχει «τέλεια μορφή» για μια Κ.Δ.Κ και μάλιστα έτσι θα έπρεπε να είναι, με τη λογική ότι δεν έχει τόση σημασία η εξειδίκευση του εκπαιδευτικού στο να τις φτιάχνει, όσο το να τις χρησιμοποιεί. Πολλές φορές όταν οι μαθητές συναντούν Κ.Δ.Κ για πρώτη φορά ενδεχομένως να την θεωρούν πολύπλοκη και όχι ξεκάθαρη (Clarkson, B. & Luca, J 2001). Μια ακόμη αδυναμία που εμφανίζουν είναι η στάθμιση των κριτηρίων στην παραγωγή βαθμού, όταν χρησιμοποιούνται σε μικτές μεθόδους περιγραφικής και αριθμητικής απόδοσης αξιολογικού αποτελέσματος. Ένας μαθητής που σε όλα τα κριτήρια παίρνει επιτυχώς, σύμφωνα με τη στάθμιση, η βαθμολογία του να οφείλει να είναι Άριστα. Η αριθμητική απόδοση του αποτελέσματος σε άριστους μαθητές είναι πιο εύκολη από εκείνων που διαβαθμίζεται η επίδοσή τους δηλαδή ένας μαθητής που παίρνει ικανοποιητικά σε όλα τα κριτήρια, μπορεί να διεκδικεί μεγαλύτερο βαθμό από αυτόν που προκύπτει από τη στάθμιση των κριτηρίων. Ένας περιορισμός που ενδέχεται να περιορίζει τη χρήση στα φύλλα περιγραφικής αξιολόγησης (Rubrics) κατά τον Κοντογιάννη (2003), είναι το ότι για να υπάρξει εγκυρότητα και αξιοπιστία στα αποτελέσματα θα πρέπει να εφαρμοστούν οι ρουμπρικές αρκετές φορές κατά τη διάρκεια μιας αξιολογικής περιόδου. Με άλλα λόγια, οι μαθητές να έχουν αρκετές αξιολογικές ευκαιρίες με το συγκεκριμένο αξιολογικό εργαλείο. Η καταγραφή των επιδόσεων στα αντίστοιχα φύλλα δημιουργεί μια πρακτική

δυσκολία αν εφαρμόζονται περισσότερες της μίας φορές. Ας υποθέσουμε ότι ένας εκπαιδευτικός με 23 ώρες διδακτικό ωράριο διδάσκει 2 μονό-ωρα μαθήματα. Αυτό σημαίνει ότι θα έχει 23 διαφορετικά τμήματα των 25-27 μαθητών. Συζητούμε για περίπου 500 μαθητές, συνεπώς 500 φύλλα περιγραφικής αξιολόγησης (Rubrics). Αν χρειαστεί δύο φορές καταγραφή μέσα στην αξιολογική περίοδο θα χρειαστεί τα διπλάσια φύλλα. Προκύπτει βασικό ζήτημα γραφειοκρατίας από τη χρήση Κ.Δ.Κ. Στη συγκεκριμένη περίπτωση δεν είναι μόνο η καταγραφή του αξιολογικού αποτελέσματος το πρόβλημα , αλλά και σε επόμενο στάδιο η ανάλυση καθώς και η απόδοσή του. Τέλος οι Charman και Inman (2009 : 200) ασκούν κριτική στις Κ.Δ.Κ (Ρουμπρίκες) ως προς τους βαθμούς ελευθερίας που επιτρέπουν στον εκπαιδευτικό και στους μαθητές κατά τη διαδικασία της αξιολόγησης. Συνοψίζουν το σκεπτικό τους στην έκφραση «Που βρίσκεται η γόμα στη ρουμπρίκα;». Σύμφωνα με τους Charman και Inman (2009), (όπως αναφέρεται και στους Στύλα & Μιχαλοπούλου, 2004), εκφράζεται η άποψη πως με τη χρήση αυστηρά δομημένων αναλυτικών Κ.Δ.Κ μπορεί να μειώνεται η φαντασία και η δημιουργικότητα των μαθητών ή να μην τολμούν να προτείνουν καινοτόμες ιδέες με τον φόβο της απόκλισης από τα αυστηρά προκαθορισμένα κριτήρια.

3.1.8 Περιγραφική Αξιολόγηση στην Κατώτερη Δευτεροβάθμια (Γυμνάσιο) σε χώρες της Ε.Ε.

Σε επίπεδο εκπαιδευτικού συστήματος, στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, η αξιολόγηση των μαθητών γίνεται με βάση την αντίστοιχη νομοθεσία που εμπεριέχεται στο εθνικό πρόγραμμα σπουδών της εκάστοτε χώρας. Η Ε.Ε. τις τελευταίες δεκαετίες, έχει θέσει ως στόχο την εισαγωγή εκπαιδευτικών καινοτομιών στα εκπαιδευτικά συστήματα των χωρών μελών της. Αν και δεν θεωρούμε σημαντική τη σύγκριση, λόγω της ιδιομορφίας του Ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος, η αναφορά βασικών σημείων σύμπτωσης ή αντίθεσης, μπορεί να συνεισφέρει στην αναγνώριση αυτής της τάσης για τις μεθόδους αξιολόγησης μαθητών που εφαρμόζονται στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα στοιχεία που αναφέρονται, έχουν ανακτηθεί κυρίως από το δίκτυο ΕΥΡΙΔΙΚΗ (<http://www.moec.gov.cy/eurydice/>) και αναφέρονται μόνο στην κατώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση των χωρών. Από τη διερεύνηση, παρατηρούνται σημαντικές διαφοροποιήσεις στη χρήση παραδοσιακών ή εναλλακτικών μορφών αξιολόγησης. Παρά τις διαφοροποιήσεις, βασικοί στόχοι της αξιολόγησης των μαθητών σχεδόν καθολικά είναι:

- Κατάταξη και προαγωγή μαθητών.
- Πληροφόρηση άμεσα ενδιαφερομένων αναφορικά με την επίδοση και την πρόοδο των μαθητών.

Σε όλες τις χώρες της Ε.Ε υπάρχει τόσο συνεχής όσο και τελική αξιολόγηση. Ως συνεχής αξιολόγηση, όπως προαναφέρθηκε, ορίζεται μια ενδοσχολική αξιολογική διαδικασία που εφαρμόζεται από τους καθηγητές που διδάσκουν το αντίστοιχο μάθημα και είναι πιο συνηθισμένη στην κατώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Βασικός σκοπός της είναι να συγκρίνονται τα μαθησιακά αποτελέσματά με διδακτικούς στόχους που καθορίζονται από τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών. Ο εκπαιδευτικός αξιολογεί το μάθημά του με διάφορα εργαλεία (γραπτές - προφορικές δοκιμασίες ή εργασίες – πρακτική εφαρμογή π.χ φυσική αγωγή, εικαστικά κ.α) ενώ σε κάποιες χώρες ενδεικτικά Αγγλία, Γερμανία και Δανία, περιλαμβάνονται εργασίες στο σπίτι. Σε κάποιες περιπτώσεις όπως στην Πολωνία, μπορεί να αποτελεί κριτήριο η

συμπεριφορά (στην κατώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση) χωρίς όμως να επηρεάζει το βαθμό ή την προαγωγή του μαθητή. Σε κάποιες χώρες εμπλέκονται οι μαθητές σε αξιολογικές διαδικασίες μέσω της αυτο - αξιολόγησής τους (Φινλανδία, Δανία). Τελική αξιολόγηση εφαρμόζεται σε αρκετές χώρες στο τέλος της κατώτερης και της ανώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Αγγλία, Γαλλία, Γερμανία) ενώ σε κάποιες, μόνο στο τέλος της φοίτησης στην ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Φινλανδία, Αυστρία). Η Σουηδία είναι η μόνη χώρα όπου δεν υπάρχει υποχρεωτική τελική αξιολόγηση. Από την επισκόπηση των πληροφοριών που παρέχονται από το δίκτυο ΕΥΡΩΔΙΚΗ διαπιστώνουμε ότι το αξιολογικό αποτέλεσμα στην Κατώτερη Δευτεροβάθμια (Γυμνάσιο) αποδίδεται επί το πλείστον με βαθμούς ή χαρακτηρισμούς και σε ελάχιστες περιπτώσεις συμπληρωματικά περιγραφικά (Εσθονία και Φινλανδία Finnish National Board of Education - 1999) . Υπάρχει μεγάλη ποικιλία συστημάτων βαθμολόγησης στην Ευρώπη. Τα συστήματα βαθμολόγησης είναι κυρίως αριθμητικά, αλλά μπορεί επίσης να χρησιμοποιούν γράμματα ή χαρακτηρισμούς. Ενδεικτικά, αριθμοί (βαθμοί) χρησιμοποιούνται στη Δανία και τη Γερμανία, ενώ χαρακτηρισμοί στη Σουηδία. Ένας συνδυασμός χαρακτηρισμού (καλώς, άριστα κλπ) και αριθμού χρησιμοποιείται στη Φινλανδία και την Ισπανία. Σε αρκετές χώρες το αξιολογικό αποτέλεσμα αποδίδεται μέσω ελέγχων επίδοσης, ενδεικτικά στη Γαλλία, Γερμανία και Ελλάδα. Οι έλεγχοι επίδοσης αποσκοπούν κυρίως στην ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερομένων σε σχέση με τα μαθησιακά αποτελέσματα στο σχολείο. Ο έλεγχος μπορεί να περιλαμβάνει και σχόλια - χαρακτηρισμούς ή βαθμούς σχετικά με τη συμμετοχή στην τάξη και την κοινωνική συμπεριφορά στο σχολείο, όπως στη Γερμανία. Παρόλο που σε ορισμένες χώρες όπως η Φινλανδία και η Αγγλία, ολόκληρο το σύστημα αξιολόγησής τους προσανατολίζεται προς όφελος των μαθητών και των εκπαιδευτικών αναγκών τους Hendrickson (2012) και Clarke (2005), καθαρά περιγραφική απόδοση του αξιολογικού αποτελέσματος σε Τελική Αξιολόγηση με τη στενή έννοια του όρου, δεν είναι θεσμοθετημένη σε καμία χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην κατώτερη Δευτεροβάθμια, παρά μόνο συνοδευτικά – συμπληρωματικά όπως και στην Ελλάδα.

3.1.9 Περιγραφική Αξιολόγηση στην Κατώτερη Δευτεροβάθμια (Γυμνάσιο) στην Ελλάδα

Στη χώρα μας, ο Νόμος 1566/1985 καθορίζει τα θέματα Δημόσιας Εκπαίδευσης. Ο τομέας της αξιολόγησης των μαθητών/τριών, για όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, ρυθμίζεται με προεδρικό διάταγμα (Π.Δ.), που εκδίδεται με πρόταση του Υπουργού Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων. Βάσει του παραπάνω νόμου, στην κατώτερη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Γυμνάσιο) στο παρελθόν, συγκεκριμένα το 1994 εκδόθηκε το Π.Δ 409/94. Μέσα από αυτό θεσμοθετήθηκε μια σειρά μέτρων που προσπαθούν να εντάξουν έστω και προαιρετικά, στοιχεία περιγραφικής αξιολόγησης στην κατώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Γυμνάσιο). Σε συνέχεια της νομοθετικής ρύθμισης το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο συνέταξε οδηγό για την καλύτερη εφαρμογή του Προεδρικού Διατάγματος από τους εκπαιδευτικούς. Όπως αναφέρεται από τους Μαυρομάτης κ.α (2007: 90) «στον οδηγό επισημαίνεται ότι η περιγραφική αξιολόγηση συμπληρώνει, χωρίς να καταργεί, την ποσοτική αποτίμηση της επίδοσης των μαθητών και ότι τα θετικά της αποτελέσματα εξαρτώνται από πολλές προϋποθέσεις. Ενδεικτικά αναφέρουμε μερικές:

- Συστηματική ενημέρωση εκπαιδευτικών σχετικά με τη σημασία αυτής της μορφής αξιολόγησης.
- Κατάρτιση των εκπαιδευτικών σε ό,τι αφορά στις διαδικασίες παρατήρησης και καταγραφής των σχετικών διαπιστώσεων.
- Εξατομικευμένη παρακολούθηση μαθητών για μεγάλο χρονικό διάστημα.
- Άνεση χρόνου εκπαιδευτικών.»

Δοκιμάστηκε για μισή χρονιά (Ιανουάριος – Ιούνιος 1995) από αρκετούς συναδέλφους και στη συνέχεια ατόνησε. Το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής με την Πράξη 46/24-11-2016 του Δ.Σ. (υπ' αριθμ. 210180/Δ2/08-12-2016 Απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων), κάλεσε τις δημόσιες σχολικές μονάδες της Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης (Νηπιαγωγεία, Δημοτικά, Γυμνάσια) να εκδηλώσουν ενδιαφέρον προκειμένου να συμμετάσχουν στην πιλοτική εφαρμογή της Περιγραφικής Αξιολόγησης μαθητών καθώς και στο σχετικό επιμορφωτικό πρόγραμμα, που θα

υλοποιηθεί κατά τα σχολικά έτη 2016-17 και 2017-18. Το ΙΕΠ είχε σαν στόχο τη σταδιακή ένταξη της Περιγραφικής Αξιολόγησης στην εκπαιδευτική διαδικασία. Όσον αφορά στην κατώτερη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Γυμνάσιο) στην πιλοτική δράση εντάχθηκαν 24 Ημερήσια Γυμνάσια, 2 Πειραματικά, 3 Εσπερινά, 1 Μειονοτικό, 1 Ειδικό και 1 Ειδικό Επαγγελματικό, σύνολο 32 σχολεία, ενώ η αρθρογραφία στον τύπο κατά το 1^ο σχολικό έτος εφαρμογής (2017-18) αντιμετώπισε με επιφύλαξη αν όχι άρνηση, τη συγκεκριμένη δράση. Βασικός σκοπός της δράσης ήταν η διαμόρφωση μιας πρότασης αξιολόγησης που να αμφισβητεί έμπρακτα παγιωμένες πρακτικές, να απηχεί τις σύγχρονες αντιλήψεις για την αξιολόγηση της μάθησης και της ανάπτυξης των μαθητών και μαθητριών και να υποστηρίζει τη φιλοσοφία, τις βασικές αρχές και τους στόχους των Προγραμμάτων Σπουδών. (ΙΕΠ Δράση 1:«Επιμόρφωση για την Εισαγωγή της Περιγραφικής Αξιολόγησης στην Υποχρεωτική Εκπαίδευση»)

3.1.10 Σκοπός και στόχοι της Περιγραφικής Αξιολόγησης στο Γυμνάσιο.

Βασικός σκοπός κάθε μορφής αξιολόγησης θα έπρεπε να είναι η ανατροφοδότηση του μαθητή ή της μαθήτριας σε σχέση με την επίτευξη ή με το πώς μπορούν επιτευχθούν τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα. Ενώ ταυτόχρονα θα έπρεπε να δίνεται η ευκαιρία στον εκπαιδευτικό, να αποτιμήσει τη διδασκαλία του και να παρεμβαίνει στην εκπαιδευτική διαδικασία διαμορφώνοντάς την κατάλληλα ανάλογα με τα μέσα και τις ανάγκες. Η Περιγραφική Αξιολόγηση μπορεί να εξυπηρετήσει αυτούς τους σκοπούς και να ενισχύσει τις διαδικασίες διαπίστωσης – αποτύπωσης και έκφρασης του αξιολογικού αποτελέσματος κατά τέτοιον τρόπο, ώστε οι μαθητές και οι μαθήτριες να πληροφορούνται σαφώς και με λεπτομέρειες για τα μαθησιακά αποτελέσματα και την εξέλιξή τους χωρίς να τους προκαλείται η διάθεση Βαθμοθηρίας. Έτσι προκύπτει μια σαφής εικόνα του μαθησιακού προφίλ των μαθητών και των μαθητριών και ως εκ τούτου σαφής ενημέρωση των γονέων - κηδεμόνων τους. Η Περιγραφική Αξιολόγηση προϋποθέτει μερική ή ολική κατάργηση των Βαθμών στο Γυμνάσιο και προφανώς την υιοθέτηση απόδοσης του αξιολογικού αποτελέσματος της μαθητικής επίδοσης με έναν άλλο τρόπο. Ο τρόπος αυτός είναι η Περιγραφική Έκθεση ή Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης του Μαθητή. Η σύνταξη Περιγραφικής Έκθεσης

για κάθε μαθητή πέραν από τις δυσκολίες που παρουσιάζει στη σύνταξη της μπορεί να αποτελέσει ένα μέσο σαφούς ενημέρωσης των γονέων – κηδεμόνων, μείωσης της διάθεσης βαθμοθηρίας, και παροχής εξατομικευμένης πληροφορίας για τα μαθησιακά αποτελέσματα και τη βελτίωση ή μη του μαθητή – μαθήτριας που αναφέρθηκαν νωρίτερα. Κατά τη διάρκεια μιας σχολικής περιόδου για παράδειγμα Τετράμηνο, θα πρέπει να εφαρμόζεται ενδελεχής παρατήρηση και καταγραφή των μαθησιακών χαρακτηριστικών και της επίδοσης του μαθητή ή της μαθήτριας από τον Εκπαιδευτικό ώστε να προκύψει Περιγραφική Έκθεση με τα παραπάνω χαρακτηριστικά ή κάποια προφορική ενημέρωση γονέων. Η καταγραφή των παρατηρήσεων - στοιχείων (monitoring) θεωρείται από πολλούς ως το πιο δύσκολο τμήμα της διαδικασίας της αξιολόγησης (βλ. Langer et al., 1983:16 όπως αναφέρεται στον Χανιωτάκη 1999)

Με αυτά τα χαρακτηριστικά, η Περιγραφική Αξιολόγηση ταιριάζει απόλυτα στο επίπεδο του Γυμνασίου, που εντάσσεται στην Υποχρεωτική Εκπαίδευση και δεν σχετίζεται άμεσα με την εισαγωγή στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. Για να ενταχθεί αποδοτικά με επιτυχία στην εκπαιδευτική διαδικασία σε αυτό το επίπεδο θα πρέπει να υπάρξει συστηματική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και ενημέρωση των γονέων.

3.1.11 Εφαρμογή της Περιγραφικής Αξιολόγησης στο πλαίσιο του Γυμνασίου.

Βιβλιογραφικά καταγράφεται η αξιολόγηση της επίδοσης ως ένα αναπόσπαστο κομμάτι της εκπαιδευτικής διαδικασίας που λειτουργεί ως κίνητρο για όλους τους εμπλεκόμενους. Στους μαθητές για μια καλή επίδοση και στους Εκπαιδευτικούς ως ανατροφοδοτικός μηχανισμός.

Σε αυτό το θεωρητικό πλαίσιο συγκεντρωθήκαν όλες οι έννοιες που αφορούν στην αξιολόγηση, σε έναν εννοιολογικό χάρτη οντοτήτων συσχετίσεων. Ο εκπαιδευτικός κύκλος φυσικά ξεκινά με τη διδασκαλία. Πολλά είναι βέβαια αυτά που θα πρέπει να έχουν προηγηθεί, ώστε να σχεδιαστεί ολοκληρωμένα μια διδασκαλία και να επιτευχθούν τα επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα. Πρώτο βήμα είναι πάντοτε η στοχοθεσία, δηλαδή η επιλογή των διδακτικών στόχων για την διδακτέα ύλη. Στη συνέχεια επιλέγεται η

διδασκτική προσέγγιση, συντάσσεται ένα σχέδιο μαθήματος, επιλέγονται τα εποπτικά μέσα και ενδεχομένως παράγονται φύλλα δραστηριοτήτων – εργασίας. Εκεί κάπου ξεκινά το κομμάτι της αξιολόγησης που όπως θα φανεί ενώ χρειάζεται σχετικά λίγο χρόνο για την εφαρμογή της, χρειάζεται πολύ χρόνο για την προετοιμασία της.

Αρχικά, για κάθε διδακτικό στόχο επιλέγεται ο τύπος κριτηρίου (νόρμα) με το οποίο θα αξιολογηθεί η επίτευξη. Στη συνέχεια καθορίζονται οι πιθανές επιδόσεις στο συγκεκριμένο κριτήριο. Κατόπιν σχεδιάζονται ή επιλέγονται εργαλεία - δοκιμασίες – δραστηριότητες (π.χ ερωτήσεις σύντομης απάντησης) με τα οποία να μπορούν να επιτυγχάνονται τα αντίστοιχα επίπεδα επίδοσης στο συγκεκριμένο κριτήριο και καθορίζεται η μεθοδολογία και τα μέσα εφαρμογής του ελέγχου (π.χ ηλεκτρονικό κουίζ). Αφού καθοριστούν αυτά, εμπνεδώνεται ο τρόπος που θα επιτευχθεί η διαπίστωση της επίδοσης στο κριτήριο, από τον εκπαιδευτικό. Απομένει η αποτίμηση και η καταγραφή της επίδοσης για να ολοκληρωθεί η Αξιολόγηση σε πραγματικό χρόνο. Σε τελικό στάδιο μελετώντας τις καταγραφές επιδόσεων για μια συγκεκριμένη περίοδο, μπορεί να αναλύσει και να αποδώσει το αξιολογικό αποτέλεσμα. Η μορφή που έχει γίνει η αποτύπωση και η απόδοση του αξιολογικού αποτελέσματος καθορίζει και το είδος της αξιολόγησης. Περιγραφική Αξιολόγηση είναι αυτή που αποτυπώνει και αποδίδει Περιγραφικά την επίδοση του μαθητή σε διάφορα κριτήρια.

Στα στάδια που συνοψίζονται στον εννοιολογικό χάρτη της εικόνας 3-4, μπορούν να υπάρξουν συνδυασμοί που δίνουν αξιολογικό αποτέλεσμα περιγραφικά. Είναι σίγουρο πως για να προκύψει περιγραφικό αξιολογικό αποτέλεσμα θα πρέπει η πρόθεση και ο σχεδιασμός να υπάρχει εξ' αρχής. Με ποια αξιοπιστία, λειτουργικότητα, σαφήνεια και φόρτο εργασίας μπορεί να επιτευχθεί αυτό, εξαρτάται από τον τρόπο που είναι οργανωμένα τα στάδια που περιγράφηκαν παραπάνω και συνοψίζονται στον εννοιολογικό χάρτη της εικόνας 3-4.



Εικόνα 3-4 Κύκλος Διδασκαλίας - Αξιολόγησης

3.2 Η περίπτωση του μαθήματος της Γεωλογίας – Γεωγραφίας στο Γυμνάσιο.

Το μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας διδάσκεται ως αυτόνομο μάθημα στην κατώτερη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Γυμνάσιο) και συμπεριλαμβάνει όπως φαίνεται και από τον τίτλο του δύο γνωστικά αντικείμενα, της Γεωγραφίας και αυτό της Γεωλογίας. Στο Πρόγραμμα Σπουδών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης ουσιαστικά εμπεριέχονται εισαγωγικά κεφάλαια Γενικής Γεωλογίας στο πλαίσιο του μαθήματος Γεωλογία – Γεωγραφία στις δύο πρώτες τάξεις του Γυμνασίου και στην Α Λυκείου στο πλαίσιο του μαθήματος Διαχείριση Φυσικών Πόρων. Στην Α Γυμνασίου διδάσκεται 1 ώρα εβδομαδιαία ενώ στη Β Γυμνασίου και στην Α Λυκείου 2 ώρες εβδομαδιαία.

3.2.1 Σκοπός της Διδασκαλίας της Γεωλογίας – Γεωγραφίας στο πλαίσιο των Φ.Ε.

Η Γεωλογία όσο και η Γεωγραφία είναι επιστήμες που συνδέονται άμεσα με την παρατήρηση, παρακολούθηση και καταγραφή φαινομένων που

σχετίζονται με τη λειτουργία της γης ως σύστημα καθώς και την ερμηνεία τους. Σε ερευνητικό επίπεδο, γίνεται προσπάθεια ανάλυσης των καταγραφών - δεδομένων και παραγωγής μοντέλων που περιγράφουν την εξέλιξη της γης στο παρελθόν καθώς και στο κοντινό ή μακρινό μέλλον στο πλαίσιο του Γεωλογικού Χρόνου. Στο πλαίσιο παρατήρησης, συλλογής δεδομένων και ερμηνείας παράγεται γνώση εξαιρετικά σημαντική για την κατανόηση του φυσικού κόσμου καθώς και για την πρόληψη – αποφυγή σε μικρή ή μεγάλη κλίμακα, βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα, φυσικών καταστροφών. Μέσω του μαθήματος Γεωλογία – Γεωγραφία οι μαθητές έρχονται σε επαφή σε εισαγωγικό επίπεδο με βασικές έννοιες της Γεωλογίας και των Υλικών της Γης καθώς και με διαδικασίες παρατήρησης, συλλογής δεδομένων, ανάλυσης και ερμηνείας. Βασικός σκοπός της διδασκαλίας του μαθήματος Γεωλογία – Γεωγραφία όπως αναφέρεται στο ΦΕΚ 1196/26-8-2003 είναι να αποκτήσουν οι μαθητές τις βασικές γνώσεις και να εξοικειωθούν με μεθόδους που συμβάλλουν στην κατανόηση της δομής του χώρου ώστε να διευκολυνθούν στην ερμηνεία των αλληλεπιδράσεων και αλληλεξαρτήσεων που αναπτύσσονται μεταξύ του ανθρώπου και του φυσικού περιβάλλοντος. Παράλληλα επιδιώκεται η αποδοχή και υιοθέτηση θετικών στάσεων τόσο απέναντι στο άμεσο περιβάλλον τους, όσο και απέναντι στους άλλους λαούς του πλανήτη. Μέσα από τη διδασκαλία και την αξιολόγηση των επιμέρους διδακτικών στόχων που τίθενται από τον εκπαιδευτικό με κατάλληλες μεθόδους, οι μαθητές μπορούν τελικά να εξασφαλίζουν ένα ικανοποιητικό επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων ώστε να αποφύγουμε την υποβάθμιση της σχολικής γεωγραφικής διδασκαλίας (Ρέντζος, 1984). Βέβαια η ιδιαιτερότητα του διδακτικού αντικείμενου έγκειται στο ότι τα φαινόμενα και οι διαδικασίες που καλούνται οι μαθητές να κατανοούν και να ερμηνεύουν, ξεφεύγουν από την άμεση παρατήρηση και απαιτούν αυξημένη ικανότητα αφηρημένης σκέψης, ενώ η πολύ-παραγοντικότητά τους απαιτεί έντονη κριτική και συνδυαστική σκέψη. Σε αυτό το πλαίσιο το δύσκολο έργο του εκπαιδευτικού είναι να θέσει τους διδακτικούς στόχους και βεβαίως να αξιολογήσει την επίτευξή τους και την αντίστοιχη επίδοση των μαθητών του.

3.2.2 Ειδικοί Σκοποί και Διδακτικοί Στόχοι στη Γεωλογία – Γεωγραφία.

Για να καταφέρουν οι μαθητές να κατανοούν να ερμηνεύουν και να αναστοχάζονται πολύ-παραγοντικά φαινόμενα όπως οι σεισμοί, τα ηφαίστεια και η ορογένεση, θα πρέπει να αποκτήσουν ένα πολύ συγκεκριμένο γνωστικό υπόβαθρο, που να συνοδεύεται από αναλυτικές και συνθετικές δεξιότητες. Με βάση το αντίστοιχο Α.Π.Σ (Φ.Ε.Κ.304, τεύχος Β΄ 13-03-2003) με τη διδασκαλία της Γεωλογίας – Γεωγραφίας στο Γυμνάσιο επιδιώκονται για το μαθητή, οι επιμέρους ειδικοί σκοποί:

- Να ερμηνεύουν φαινόμενα και διαδικασίες που ξεφεύγουν από την άμεση παρατήρηση και συχνά απαιτούν αυξημένη ικανότητα αφηρημένης σκέψης και συνδυασμού δεδομένων (π.χ. για τη μελέτη των γεωλογικών φαινομένων).
- Να χρησιμοποιούν με σχετική ευχέρεια ορισμένες απλές, αλλά εξειδικευμένες μεθόδους μελέτης δεδομένων που συνδέονται με τη Γεωλογία και τη Γεωγραφία (π.χ. αξιοποίηση χαρτών, γραφημάτων και άλλων πληροφοριών, συνεργασία για την υλοποίηση σχεδίων εργασίας κτλ.).
- Να αξιολογούν και να αξιοποιούν τα αποτελέσματα των παρατηρήσεών τους, ώστε να προτείνουν λύσεις σε συγκεκριμένα προβλήματα.
- Να αναπτύσσουν τις απαραίτητες διαθέσεις και στάσεις που θα τους επιτρέψουν να ενταχθούν ομαλά και δημιουργικά στο φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον τους.

Στο παραπάνω πλαίσιο είναι προφανές ότι ο εκπαιδευτικός έχει να ασχοληθεί και να αξιολογήσει την επίτευξη ποικιλίας διδακτικών στόχων όπως:

- κατανόηση και ερμηνεία φαινομένων
- ανάπτυξη δεξιοτήτων και διαθέσεων
- αξιοποίηση δεδομένων ώστε να προτείνονται λύσεις σε προβλήματα (problem solving).

Από πολλές έρευνες διαπιστώνεται ότι οι μαθητές στα μαθήματα των Γεωεπιστημών εμφανίζουν αρκετές παρανοήσεις τις οποίες αρκετές φορές διατηρούν και μετά το πέρας των μαθημάτων (Libarkin & Anderson, 2005). Σε γνωστικό επίπεδο βασικοί πυλώνες του αντικείμενου της Γεωγραφίας στην Α

Γυμνασίου είναι οι Χάρτες και η μελέτη τους, οι ενότητες του φυσικού περιβάλλοντος και οι φυσικοί πόροι. Γεωδυναμικά φαινόμενα και τα υλικά της Γης διδάσκονται στο πλαίσιο της ενότητας Λιθόσφαιρα και Φυσικοί Πόροι. Βασικοί γνωστικοί στόχοι για το εισαγωγικό επίπεδο Γεωλογίας που εισάγεται στο Γυμνάσιο είναι : η δομή του εσωτερικού της γης, η τεκτονική των λιθοσφαιρικών πλακών και τα γεωδυναμικά φαινόμενα που τη συνοδεύουν (Σεισμοί – Ηφαίστεια – Ορογένεση – Φυσικοί Πόροι), εξωγενείς δυνάμεις (Διάβρωση). Για να προσεγγίσει ο εκπαιδευτικός τέτοια ποικιλία διδακτικών στόχων θα πρέπει στη μεθοδολογία διδασκαλίας του να εντάξει αναλογίες φαινομένων, οπτικοακουστικό υλικό, χάρτες, φύλλα εργασίας, πειράματα και κατασκευές προσομοιώσεων, ενώ πρέπει να σχεδιάσει και αντίστοιχες δραστηριότητες αξιολόγησης. Αποτελεί εκπαιδευτική πρόκληση η δίκαιη και αξιόπιστη αξιολόγηση των μαθητών σε αυτό το μάθημα τόσο για το διαμορφωτικό όσο και για τον αθροιστικό της ρόλο.

3.2.3 Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων ως εργαλείο Περιγραφικής Αξιολόγησης στη Γεωλογία – Γεωγραφία.

Τα πλεονεκτήματα από τη χρήση Κλιμάκων Διαβαθμισμένων Κριτηρίων στην αξιολόγηση της επίδοσης μαθητών, όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο, είναι πολλά. Όπως αναλύθηκε στην προηγούμενη παράγραφο, η Γεωλογία – Γεωγραφία είναι ένα μάθημα με πολυμορφία διδακτικών στόχων, για την αξιολόγηση των οποίων χρειάζεται συστηματική οργάνωση, τόσο σε επίπεδο δραστηριοτήτων αξιολόγησης, όσο και σε επίπεδο διαπίστωσης της επίδοσης σε σχέση με αυτούς τους στόχους. Στο Φ.Ε.Κ.304 τεύχος Β΄ 13-03-2003 επισημαίνεται ότι οι μαθητές των δύο πρώτων τάξεων του Γυμνασίου είναι μικρής ηλικίας, αλλά οι διδακτικοί στόχοι που πρέπει να καλυφθούν στο Δημοτικό σχολείο διαφέρουν αισθητά ως προς το γενικό πνεύμα από τους στόχους που πρέπει να καλυφθούν στο Γυμνάσιο (μεταφορά από τις ερωτήσεις «τι» και «πού» στις ερωτήσεις «πώς» και «γιατί»). Επομένως ο καθηγητής (ιδιαίτερα της Α΄ τάξης του Γυμνασίου) πρέπει να γνωρίζει το γνωστικό υπόβαθρο και τις δυνατότητες των μαθητών του, ώστε να προσαρμόσει κατάλληλα τη διδασκαλία του. Οι κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων προσφέρονται τόσο για διαγνωστική όσο και για διαμορφωτική αξιολόγηση. Είναι πολύ πρακτικό και εύχρηστο να καταμεριστούν οι διδακτικοί

στόχοι της προηγούμενης ύλης (ειδικά οι γνωστικοί) ως κριτήρια αξιολόγησης σε μια Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (Rubric), ώστε ο εκπαιδευτικός με κατάλληλα τεστ ή δραστηριότητες αξιολόγησης να αποκτά μια σαφή ολοκληρωμένη εικόνα για το μαθησιακό προφίλ των μαθητών του σε επίπεδο Διαγνωστικής Αξιολόγησης και να προγραμματίζει κατάλληλα τα μαθήματα του από την αρχή της σχολικής χρονιάς. Σε κάθε περίπτωση με την έκφραση του αξιολογικού αποτελέσματος στον μαθητή του δίνεται σαφής ανατροφοδότηση για τα δυνατά του σημεία και τις αδυναμίες του (Andrande, 1999). Σε κάθε κριτήριο μιας Ρουμπρίκας (που υπενθυμίζουμε μπορεί να αντιστοιχίζεται ευθέως με έναν διδακτικό στόχο), ο εκπαιδευτικός προσαρμόζει μία ή περισσότερες δραστηριότητες αξιολόγησης ώστε να μπορεί ξεκάθαρα να διαπιστώνει το επίπεδο επίδοσης του αξιολογούμενου μαθητή σε αυτό το κριτήριο. Οι διδακτικοί στόχοι στη Γεωλογία είναι τέτοιοι που ταιριάζει περισσότερο μια περιγραφή στον βαθμό επίτευξης τους, παρά μια απλή βαθμολογία. Δηλαδή αν ένας μαθητής έχει «άνεση με τους χάρτες και την εύρεση τόπων από Γεωγραφικές Συντεταγμένες», τότε αυτή η περιγραφή υπερτερεί για να δείξει την επίδοση του σε αυτόν τον διδακτικό στόχο σε σχέση με έναν βαθμό π.χ 18. Όπως αναφέρεται από τους Κουλουμπαρίση και Ματσαγγούρα (2004: 2) «δεν είναι το μέσο, με το οποίο πραγματοποιείται η αξιολόγηση, το οποίο καταξιώνει ή απαξιώνει την προσέγγιση αξιολόγησης, αλλά η ποιότητα του έργου που ζητείται να αποδοθεί στο τέλος από το μαθητή, καθώς και οι νοητικές, συναισθηματικές και λοιπές διεργασίες, από τις οποίες πρέπει να διέλθει ο μαθητής ενώ εκτελεί το έργο.» Με μια αναλυτική Ρουμπρίκα που περιλαμβάνει κριτήρια που άπτονται σε ψυχοκινητικές δεξιότητες ο εκπαιδευτικός μπορεί να διαπιστώνει επίδοση ακόμη και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου σε ομαδό-συνεργατικές συνθήκες. Για παράδειγμα αν υπάρχει σε ρουμπρίκα το κριτήριο συνεργασία ο εκπαιδευτικός διαπιστώνει επίδοση για τους μαθητές του παρατηρώντας τους να συνεργάζονται στη δραστηριότητα αξιολόγησης σε πραγματικό χρόνο. Ρούμπρικες αξιολόγησης μπορεί να σχεδιάσει ο εκπαιδευτικός για όλες τις εκφάνσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Από τις απλές ή συνθετικές εργασίες μέχρι και τις κατασκευές ή τα πειράματα που αναθέτει σε ατομικό ή ομαδικό επίπεδο. Όπως θα αναλυθεί, αναπτύχθηκε μια

μεθοδολογία με Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων που προσφέρεται για το επίπεδο του Γυμνασίου, ειδικά για το μάθημα Γεωλογία – Γεωγραφία.

3.3 Ένα σενάριο Αξιολόγησης για τη Γεωλογία– Γεωγραφία.

Ένα υποθετικό σενάριο για τις ανάγκες επεξήγησης των διαδικασιών που περιγράφονται στα προηγούμενα κεφάλαια θα μπορούσε να είναι η διδασκαλία και η αξιολόγηση των εννοιών «Ενδογενείς - Εξωγενείς Δυνάμεις». Η συγκεκριμένη διδασκαλία μπορεί να περιλαμβάνει 2 διδακτικούς στόχους:

- Να αναγνωρίζουν και να αναφέρουν τις ενδογενείς, τις εξωγενείς δυνάμεις και τη δράση τους.
- Να συσχετίζουν τη δράση των ενδογενών - εξωγενών δυνάμεων με ορισμένες εκδηλώσεις τους στην επιφάνεια του πλανήτη, καθώς και τις επιδράσεις αυτών των εκδηλώσεων στη ζωή των ανθρώπων.

Ο εκπαιδευτικός οργανώνει τη διδασκαλία του (σχέδιο μαθήματος, εποπτικά μέσα κλπ) και μετά το πέρας οφείλει να αξιολογήσει τον βαθμό επίτευξης των στόχων (όλοι γνωστικοί) στους μαθητές του. Αρχικά επιλέγει τύπο κριτηρίου, ας πούμε κριτήριο νόρμας (ποσοτικός βαθμός επίτευξης γνωστικών στόχων). Στη συνέχεια σχεδιάζει ή επιλέγει δοκιμασίες για κάθε στόχο. Ας πούμε για τον 1ο διδακτικό στόχο την περιγραφή μιας εικόνας και μια προσομοίωση - αναλογία με απλά υλικά, για τον 2ο διδακτικό στόχο δραστηριότητα με την προβολή βίντεο (με σεισμούς, ηφαίστεια, πλημμύρες κλπ) και που ενδεχομένως να συνδυαστούν με ερωτηματολόγιο. Κατόπιν καθορίζει τα επίπεδα επίδοσης για τον κάθε στόχο.

Για παράδειγμα για τον 1^ο, τα επίπεδα επίδοσης σχετίζονται με το πόσα φυσικά χαρακτηριστικά αναγνωρίζει στην αντίστοιχη εικόνα ή την αναλογία σε σχέση με την έννοια στόχο (Ενδογενείς - Εξωγενείς Δυνάμεις), ενώ για τον 2ο στόχο πόσα σημεία αναφέρει σε σχέση με το βίντεο ότι σχετίζονται με την καθημερινή ζωή και συνδέονται με την έννοια στόχο (Ενδογενείς - Εξωγενείς Δυνάμεις και Καθημερινή ζωή).

Επιλέγει τα μέσα που θα εκτελέσει τις δοκιμασίες, δηλαδή για τον 1ο στόχο φύλλο αντιστοιχίσεων ενώ για τον 2ο στόχο ερωτηματολόγιο. Ανάλογα με τη συμπλήρωση καθορίζονται τα επίπεδα επίδοσης.

Ακολουθεί εκτέλεση των δοκιμασιών, διαπίστωση και αποτίμηση επίδοσης των εμπλεκομένων στα κριτήρια και φυσικά η καταγραφή της επίδοσης. Εδώ τελειώνει και η αξιολόγηση σε πραγματικό χρόνο.

Η καταγραφή μπορεί να γίνεται ποσοτικά δηλαδή με τη χρήση αριθμητικής κλίμακας ή ποσοστών ενώ μπορεί να γίνεται και με περιγραφή των επιπέδων επίδοσης. Δηλαδή:

- Ο μαθητής Χ πήρε 16 στο φύλλο αντιστοιχίσεων και 17 στο ερωτηματολόγιο για τις ενδογενείς – εξωγενείς δυνάμεις. (Ποσοτική αποτίμηση και καταγραφή).
- Ο μαθητής Χ ικανοποιητικά αναγνωρίζει τις ενδογενείς, τις εξωγενείς δυνάμεις και τη δράση τους και τις συσχετίζει με την επίδραση τους στη ζωή των ανθρώπων.

Σε αυτή τη φάση εμφανίζονται τα πλεονεκτήματα της Κλίμακας Διαβαθμισμένων Κριτηρίων διότι όπως αναλύθηκε περιλαμβάνει τα κριτήρια καθώς και τα **προαποφασισμένα επίπεδα επίδοσης** στα κριτήρια με περιγραφή και βαθμολογία. Έτσι το στάδιο της αποτίμησης και της καταγραφής της επίδοσης συνοψίζεται στην επιλογή θέσης στην Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων. Στην εικόνα 3-5 φαίνεται η διαπίστωση της επίδοσης στο Κριτήριο «Ενδογενείς – Εξωγενείς Δυνάμεις» μιας υποθετικής κλίμακας διαβαθμισμένων κριτηρίων για τη διδασκαλία της ενότητας Ενδογενείς – Εξωγενείς δυνάμεις. Διαπιστώθηκε λοιπόν ότι ο μαθητής Χ ικανοποιητικά αναγνωρίζει τις ενδογενείς, τις εξωγενείς δυνάμεις και τη δράση τους και τις συσχετίζει με την επίδρασή τους στη ζωή των ανθρώπων. Η καταγραφή μπορεί να γίνει με επιλογή στην προαποφασισμένη κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων παρέχοντας ένα μεγάλο πλεονέκτημα. Να μπορεί να αποδοθεί το αξιολογικό αποτέλεσμα είτε αριθμητικά είτε περιγραφικά, ανάλογα με την επιθυμία του εκπαιδευτικού. Δηλαδή αν ο εκπαιδευτικός θέλει μπορεί να δώσει βαθμολογία στο κάθε κριτήριο και στο τέλος να προσθέσει τις βαθμολογίες από τα κριτήρια ενώ μπορεί να δώσει και περιγραφές. Βασικό

ζήτημα για τον εκπαιδευτικό είναι να καθορίσει τα κριτήρια της Κλίμακας ώστε να είναι συμβατά με τους διδακτικούς στόχους. Ενώ θα πρέπει να συντάξει περιγραφές στα επίπεδα επίδοσης που να μπορούν να επιτευχθούν. Όταν υλοποιήσει την αξιολόγηση με αυτόν τον τρόπο θα έχει για κάθε μαθητή που αξιολόγησε καταγεγραμμένη περιγραφή επίδοσης.

Αν συνδυάσει σε ένα κείμενο της περιγραφές επίδοσης για όλα τα κριτήρια μπορεί να συνθέσει ένα Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης με τη δυνατότητα να συνοδεύεται και από βαθμολογία (η επίδοση στα κριτήρια περιλαμβάνει και βαθμό).

Ειδικά Γνωστικά Κριτήρια	Υπολείπεται (ΥΠ) 0,9	Δυσκολεύεται (ΔΥΣ) 1,25	Ικανοποιητικά (ΙΚ) 1,6	Επιτυχώς (ΕΠ) 2
Μηχανική Καταπόνηση Πετρωμάτων - Σεισμοί	Δεν μπορεί να ορίσει το φαινόμενο του σεισμού και τα αποτελέσματα του ενώ δεν το συνδέει με την καταπόνηση και διάρρηξη των πετρωμάτων.	Σχετικά δύσκολα ορίζει το φαινόμενο του σεισμού και τα αποτελέσματα του ενώ δεν το συνδέει με την καταπόνηση και διάρρηξη των πετρωμάτων.	Ικανοποιητικά ορίζει το φαινόμενο του σεισμού και τα αποτελέσματα του και το συνδέει με την καταπόνηση και διάρρηξη των πετρωμάτων.	Πλήρως ορίζει το φαινόμενο του σεισμού και τα αποτελέσματα του και το συνδέει πλήρως με την καταπόνηση και διάρρηξη των πετρωμάτων.
Ηφαιστεια - Μαγματικά Πετρώματα	Αδυνατεί να περιγράψει τους τρόπους σχηματισμού των Ηφαιστειών και δεν τα συνδέει με κάποια Μαγματικά πετρώματα και χαρακτηριστικά τους.	Σχετικά δύσκολα περιγράφει τους τρόπους σχηματισμού των Ηφαιστειών ενώ δεν τα συνδέει με κάποια Μαγματικά πετρώματα και χαρακτηριστικά τους.	Ικανοποιητικά περιγράφει τους τρόπους σχηματισμού των Ηφαιστειών και σε κάποιο βαθμό τα συνδέει με κάποια Μαγματικά πετρώματα και χαρακτηριστικά τους.	Πλήρως περιγράφει τους τρόπους σχηματισμού των Ηφαιστειών και τα συνδέει πλήρως με Μαγματικά πετρώματα και τα χαρακτηριστικά τους.
Αποσάθρωση - Διάβρωση - Ιζηματογενή Πετρώματα	Δυσκολεύεται αρκετά να αναγνωρίσει και να αναφέρει τα κύρια τμήματα του εσωτερικού της Γης καθώς και να περιγράψει κάποια χαρακτηριστικά τους.	Σχετικά δύσκολα αναγνωρίζει και να αναφέρει τα κύρια τμήματα του εσωτερικού της Γης καθώς και να περιγράψει κάποια χαρακτηριστικά τους.	Ικανοποιητικά αναγνωρίζει και αναφέρει τα κύρια τμήματα του εσωτερικού της Γης και ικανοποιητικά περιγράφει κάποια χαρακτηριστικά τους (όχι όλα).	Πλήρως αναγνωρίζει και αναφέρει τα κύρια τμήματα του εσωτερικού της Γης και πλήρως περιγράφει όλα τα χαρακτηριστικά τους.
Ορογένεση	Δεν αναγνωρίζει και δεν αναφέρει διαδικασίες ορογένεσης.	Σχετικά δύσκολα αναγνωρίζει και με δυσκολία αναφέρει διαδικασίες ορογένεσης.	Ικανοποιητικά αναγνωρίζει και αναφέρει διαδικασίες ορογένεσης.	Πλήρως αναγνωρίζει και αναφέρει διαδικασίες ορογένεσης.
Ενδογενείς - Εξωγενείς Δυνάμεις	Δεν συσχετίζει και δεν αναφέρει την επίδραση εξωγενών και ενδογενών παραγόντων στη διαμόρφωση του αναγλύφου και την καθημερινή ζωή των ανθρώπων.	Σε μικρό βαθμό συσχετίζει και αναφέρει την επίδραση εξωγενών και ενδογενών παραγόντων στη διαμόρφωση του αναγλύφου και την καθημερινή ζωή των ανθρώπων.	Ικανοποιητικά συσχετίζει και αναφέρει την επίδραση εξωγενών και ενδογενών παραγόντων στη διαμόρφωση του αναγλύφου και την καθημερινή ζωή των ανθρώπων.	Πλήρως συσχετίζει και αναφέρει την επίδραση εξωγενών και ενδογενών παραγόντων στη διαμόρφωση του αναγλύφου.

Εικόνα 3-5 Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (Α.Κ.Δ.Κ)

4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

4.1 Εισαγωγή

Όπως αναφέρεται από τον Creswell (2011: 23), ως έρευνα νοείται ένα σύνολο διαδικασιών για τη συγκέντρωση και ανάλυση δεδομένων και πληροφοριών ώστε να αυξήσουμε την κατανόηση ενός ζητήματος ή να απαντήσουμε ένα ερώτημα που έχουμε θέσει. Όταν η έρευνα αφορά σε ένα αντικείμενο που εκφράζεται στο πεδίο, μια αντικειμενική δυσκολία είναι ο έλεγχος των συνθηκών διεξαγωγής της (Robson, 2010). Σε αυτήν την αντικειμενική δυσκολία έρχεται η μεθοδολογία να διασφαλίσει τις παραμέτρους σταθερότητας των συνθηκών. Η Μεθοδολογία μια έρευνας αποτελεί όρο που ερμηνεύεται με διάφορους τρόπου στη Βιβλιογραφία και συχνά συγχέεται με τον όρο Μέθοδος. Ο Crotty (2002) (όπως αναφέρουν οι Ίσαρη & Πουρκος, 2015) διευκρινίζει ότι με τον όρο Μεθοδολογία Έρευνας ορίζεται η στρατηγική, το σχέδιο δράσης, η διαδικασία, ή ο σχεδιασμός που βρίσκεται πίσω από την επιλογή και τη χρήση των συγκεκριμένων μεθόδων για τα επιθυμητά αποτελέσματα.

4.2 Εκπαιδευτική Έρευνα

Η εκπαιδευτική έρευνα αποτελεί μια περίπτωση επιστημονικής έρευνας που κατά την άποψή μας σχετίζεται με κάποιον τομέα της εκπαίδευσης και ως τέτοια βασικό σκοπό έχει να διευρύνει την υπάρχουσα γνώση σχετικά με όλες τις εκφάνσεις και λειτουργίες του συγκεκριμένου τομέα. Σύμφωνα με τους Cohen et al. (2008:76) η πρόσθετη αξία της Εκπαιδευτικής Έρευνας είναι ότι μέσω αυτής «δίνεται η δυνατότητα στους παιδαγωγούς να αναπτύξουν ένα γνωστικό υπόβαθρο που χαρακτηρίζει άλλα επαγγέλματα και γνωστικούς κλάδους». Γνώση, πληροφορίες σε σχέση με δομές και διαδικασίες είναι χρήσιμες για την επιλογή της κεντρικής εκπαιδευτικής πολιτικής και πιθανά για την ανάπτυξη εκπαιδευτικών εργαλείων (Broekkamp & van Hout-Wolters, 2007). Βασικό ζήτημα αποτελεί το μεγάλο κενό ανάμεσα στην εκπαιδευτική έρευνα και την εκπαιδευτική πρακτική (Biesta, 2007). Στην έρευνά μας επιδιώξαμε την πολυμεθοδολογική προσέγγιση η οποία αξιοποιεί

συνδυαστικά τεχνικές εργαλεία και μεθόδους τόσο της ποσοτικής όσο και της ποιοτικής έρευνας (Cohen et al., 2008).

Ειδικότερα επιλέξαμε:

- Τριγωνοποίηση (triangulation)
- Συμπληρωματικότητα (complementarity)
- Την αξιοποίηση των στοιχείων όλων των μεθόδων,

Η επιλογή της τεχνικής της τριγωνοποίησης όπως θα αναλυθεί έχει ως στόχο την ενίσχυση της ερμηνευτικής δυνατότητας των ευρημάτων.

4.3 Εγκυρότητα και Αξιοπιστία της Έρευνας

Η πρόσθετη αξία ενός ερευνητικού σχεδίου και μιας μελέτης έγκειται στον βαθμό εγκυρότητάς της και φυσικά στην αξιοπιστία της. Αλλά τι νοείται ως εγκυρότητα έρευνας; Σύμφωνα με τον Gronlund (1981) όπως αναφέρεται στους Cohen et al. (2008) η εγκυρότητα πρέπει να νοείται ως έννοια που σχετίζεται με έναν βαθμό επίτευξης παρά ως μια απόλυτη κατάσταση η οποία είναι απαραίτητη προϋπόθεση για να προκύπτει αξιοπιστία.

Όπως επίσης αναφέρουν υπάρχουν διάφοροι τύποι εγκυρότητας, ενδεικτικά:

- Εγκυρότητα περιεχομένου.
- Εσωτερική εγκυρότητα.
- Εξωτερική εγκυρότητα.
- Συμπερασματική εγκυρότητα.

4.3.1 Εγκυρότητα Περιεχομένου

Η συγκεκριμένη έρευνα περιλαμβάνει φάσεις ποσοτικής και φάσεις ποιοτικής έρευνας και προσπαθεί να προσεγγίσει διερευνητικά την εφαρμοσιμότητα της περιγραφικής αξιολόγησης στην κατώτερη δευτεροβάθμια στο πλαίσιο ενός μαθήματος, αυτό της Γεωλογίας – Γεωγραφίας. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, βασικό ερευνητικό αντικείμενο είναι η μεθοδολογία και η εφαρμογή της. Το ερευνητικό αντικείμενο έχει διερευνηθεί σε όλο του το εύρος (αξιολόγηση υλικού και μεθοδολογίας από εκπαιδευτικούς, εφαρμογή στην τάξη και αξιολόγηση του υλικού και της μεθοδολογίας από εκπαιδευτικούς, γονείς και

μαθητές) από το σύνολο του εμπλεκόμενου πληθυσμού για την απάντηση των ερευνητικών ερωτημάτων.

4.3.2 Τριγωνοποίηση

Οι φάσεις ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας που προαναφέρθηκαν εφαρμόζονται σε όλο το εύρος του πληθυσμού που εμπλέκονται στην εκπαιδευτική διαδικασία (Εκπαιδευτικούς – Γονείς – Μαθητές) ώστε να υπάρξει τριγωνοποίηση όσον αφορά στο επίπεδο της συμμετοχής. Η συλλογή δεδομένων έχει γίνει με διαφορετικές μεθοδολογίες (ποσοτική έρευνα, ποιοτική έρευνα, έρευνα δράσης) για να υπάρξει ταυτόχρονα και μεθοδολογική τριγωνοποίηση. Οι έρευνες οδηγούν σε μεγάλο βαθμό στα ίδια αποτελέσματα ως προς το βασικό αντικείμενο διερεύνησης, την εφαρμοσιμότητα της προτεινόμενης περιγραφικής αξιολόγησης, γεγονός που ενισχύει τον βαθμό εγκυρότητας της έρευνας.

4.3.3 Αξιοπιστία της Έρευνας

Η αξιοπιστία της έρευνας, ειδικά της ποσοτικής, έχει να κάνει με τη «δυνατότητα να παραχθούν ίδια ή παρόμοια αποτελέσματα αν διερευνηθούν τα ίδια ερωτήματα στο ίδιο δείγμα με την ίδια μεθοδολογία» (Cohen et al., 2008: 202). Όσον αφορά στην ποιοτική έρευνα τα πράγματα είναι λίγο διαφορετικά. Κατά πόσο ένας άλλος παρατηρητής θα είχε κάνει τις ίδιες παρατηρήσεις στο ίδιο μεθοδολογικό και κοινωνικό πλαίσιο. Μελετούμε την περίπτωση του μαθήματος της Γεωλογίας – Γεωγραφίας σε σχέση με την περιγραφική αποτύπωση της αξιολόγησης της επίδοσης των μαθητών. Σε όλες τις φάσεις της έρευνας τηρήθηκαν οι κανόνες που προσθέτουν αξιοπιστία στην έρευνα. Μερικοί από αυτούς ήταν:

- Τα ερωτηματολόγια προς εκπαιδευτικούς απαντήθηκαν ηλεκτρονικά (Google Forms).
- Καθορίστηκε παρατηρητής στην Έρευνα – Δράσης.
- Ορίστηκε παρατηρητής που διασφάλισε διαδικασίες και ενέργειες της έρευνας (Βλέπε Κεφ 8, παρ 8.2.1 σελ 188).

4.4 Σχέδιο Εκπαιδευτικής Έρευνας

Το βασικό ζήτημα που διαπραγματεύεται επί το πλείστον αυτή η εργασία είναι κατά πόσο χρησιμοποιείται ή μπορεί να χρησιμοποιηθεί η Περιγραφική Αξιολόγηση (έστω και συμπληρωματικά), ως δυνατότητα αποτύπωσης και απόδοσης του αξιολογικού αποτελέσματος, στην κατώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Γυμνάσιο), στο πλαίσιο του μαθήματος Γεωλογία – Γεωγραφία.

Κατά τον σχεδιασμό της έρευνας, από τα πρώτα στάδια πρέπει να εξεταστούν θέματα που σχετίζονται με την δειγματοληψία, την αξιοπιστία και την εγκυρότητα της έρευνας. Για να προσεγγιστεί πολύπλευρα το ζήτημα, η εκπαιδευτική έρευνα χωρίζεται σε δύο φάσεις, την Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού Αξιολόγησης και την Εφαρμογή της Περιγραφικής Αξιολόγησης με τη χρήση Αναλυτικών Κλιμάκων Διαβαθμισμένων Κριτηρίων. Οι δυο φάσεις αποτελούνται από επιμέρους στάδια. Αμέσως παρακάτω παρουσιάζουμε επιγραμματικά τις φάσεις και τα στάδια αυτά:

Φάση 1^η: Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού και Μεθοδολογίας.

Στη φάση αυτή πραγματοποιήθηκε αρχικά έρευνα σε εκπαιδευτικούς που διδάσκουν Γεωλογία - Γεωγραφία, ώστε να καταγραφούν οι στάσεις και οι αντιλήψεις σε θέματα αξιολόγησης μαθητών γενικά αλλά και ειδικά στη Γεωλογία– Γεωγραφία. Στη συγκεκριμένη έρευνα ανιχνεύθηκαν και αποτυπώθηκαν τεχνικές και εργαλεία αξιολόγησης που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί με σκοπό τη συμπερίληψή τους κατά την παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού αξιολόγησης. Ακολουθήθηκαν τα παρακάτω στάδια:

Στάδιο 1: *Σχεδιασμός Ερωτηματολογίου*. Στο στάδιο αυτό σχεδιάστηκε ερωτηματολόγιο με βάση το οποίο αποτυπώθηκαν οι στάσεις και οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών σε θέματα αξιολόγησης μαθητών.

Στάδιο 2: *Εφαρμογή Έρευνας*. Στο στάδιο αυτό έγινε η αποστολή των ερωτηματολογίων και η συλλογή των απαντήσεων.

Στάδιο 3: *Καταχώρηση Δεδομένων*. Στο στάδιο αυτό έγινε η καταχώρηση των δεδομένων στο υπολογιστικό πρόγραμμα στατιστικής ανάλυσης S.P.S.S 23 για στατιστική επεξεργασία των δεδομένων των απαντήσεων.

Στάδιο 4: *Επεξεργασία, Ανάλυση Δεδομένων, Παραγωγή Αποτελεσμάτων*. Το στάδιο αυτό περιλαμβάνει την εξαγωγή πινάκων από το S.P.S.S, την αναπαράσταση τους σε διαγράμματα και τον λεπτομερή σχολιασμό τους για την έκφραση των αποτελεσμάτων σε σχέση με τα ερευνητικά ερωτήματα.

Στάδιο 5: *Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού και Μεθοδολογία Αξιολόγησης*. Από τα αποτελέσματα της έρευνας και την αντίστοιχη βιβλιογραφία αναπτύχθηκε ενδεικτικό εκπαιδευτικό υλικό αξιολόγησης με βασικό αξιολογικό εργαλείο Αναλυτικές Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων και μεθοδολογία αξιολόγησης η οποία εφαρμόστηκε στην πράξη. Το υλικό περιλαμβάνει ειδικό βαθμολόγιο και ενδεικτικές αναλυτικές κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων με αντίστοιχες δραστηριότητες αξιολόγησης (Παρατίθεται στο σύνολό του στο παράρτημα 1).

Στάδιο 6: *Αξιολόγηση – Έλεγχος Εγκυρότητας Υλικού και Μεθοδολογίας*. Σε αυτό το στάδιο πραγματοποιήθηκε έλεγχος εγκυρότητας και αξιοπιστίας του εκπαιδευτικού υλικού αξιολόγησης μέσα από την κρίση εκπαιδευτικών με αυξημένη διδακτική εμπειρία και αυξημένα προσόντα.

Στάδιο 7: *Αναπροσαρμογή Εκπαιδευτικού Υλικού και Μεθοδολογίας*. Με βάση τα συμπεράσματα του προηγούμενου σταδίου, το υλικό και η μεθοδολογία αναπροσαρμόστηκαν κατάλληλα.

Φάση 2^η: Έρευνα Δράσης.

Στη φάση αυτή το υλικό και η μεθοδολογία εφαρμόστηκε στην τάξη με τη μορφή *Έρευνας – Δράσης*. Αντικείμενο της έρευνας σε αυτή τη φάση αποτέλεσε η ίδια η μεθοδολογία καθώς και οι προτεινόμενες τεχνικές - υλικό για συνδυασμό περιγραφικής και αριθμητικής αξιολόγησης μαθητών της Α Γυμνασίου στη Γεωλογία– Γεωγραφία. Ακολουθήθηκαν τα παρακάτω στάδια:

Στάδιο 1: *Εφαρμογή υλικού και μεθοδολογίας στην τάξη*. Στο στάδιο αυτό έγινε εφαρμογή του υλικού και της μεθοδολογίας στη σχολική τάξη.

Στάδιο 2: *Καταγραφή Εμπειριών Ερευνητή*. Σε όλη τη διάρκεια εφαρμογής του υλικού και της μεθοδολογίας γινόταν καταγραφή συμβάντων και σχολιασμός.

Στάδιο 3: *Συλλογή και Επεξεργασία δεδομένων εφαρμογής της μεθοδολογίας*. Στο στάδιο αυτό έγινε καταγραφή, επεξεργασία και ποσοτική ανάλυση αξιολογικών δεδομένων των μαθητών.

Στάδιο 4: *Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της εφαρμογής της μεθοδολογίας και του υλικού από γονείς και μαθητές*. Στο στάδιο αυτό έγινε καταγραφή μέσω ερωτηματολογίου, των απόψεων των μαθητών και των γονέων σε σχέση με την εφαρμογή της μεθοδολογίας και του υλικού.

Στάδιο 5: *Εξαγωγή Συμπερασμάτων*. Κατά το στάδιο αυτό έγινε ανάλυση και σύνθεση των αποτελεσμάτων ώστε να εξασφαλιστούν απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα και να επιβεβαιωθούν ή όχι οι αντίστοιχες ερευνητικές υποθέσεις.

4.5 Ζητήματα Δεοντολογίας.

Η διασφάλιση της ανωνυμίας εκπαιδευτικών, μαθητών και γονέων οι οποίοι επέλεξαν να λάβουν μέρος στην έρευνα, έγινε εξ' αρχής. Σε όλα τα ερωτηματολόγια (εκτός από τις φόρμες αυτοαξιολόγησης) δεν περιλαμβάνονται ερωτήσεις προσωπικών δεδομένων (όνομα, ηλικία, διεύθυνση κατοικίας ή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου). Η ενασχόληση εκπαιδευτικών, γονέων και μαθητών όσον αφορά στη συμπλήρωση υλικού (Αυτοαξιολόγηση) ή ερωτηματολογίου έλαβε χώρα προαιρετικά εκτός Ωρολογίου Προγράμματος. Η όλη διαδικασία ήταν προαιρετική και στηρίχθηκε στις αρχές της συνειδητής συναίνεσης (Creswell, 2011). Δηλώθηκαν εξ' αρχής, σε όλους τους εμπλεκόμενους, οι σκοποί και οι διαδικασίες της μεθοδολογίας αξιολόγησης που εφαρμόστηκαν. Έγινε γνωστό επίσης ότι θα μοιράζονταν σε όλους τα παράγωγα της μεθοδολογίας (Σημειώματα Περιγραφικής Αξιολόγησης). Δηλώθηκε εξ' αρχής ότι κάποιος θα μπορούσε να αποσύρει τη συναίνεσή του δηλώνοντάς το στον εκπαιδευτικό ή σιωπηλά μη συμπληρώνοντας τα αντίστοιχα ερωτηματολόγια ή φύλλα αυτοαξιολόγησης. Το γεγονός αυτό διασφαλίζει την πλήρη ελευθερία των υποκειμένων, εφόσον μπορούν εξ' αρχής να επιλέξουν να μην επιστρέψουν συμπληρωμένα τις φόρμες αυτοαξιολόγησης και τα ερωτηματολόγια. Στα θέματα εφαρμογής της μεθοδολογίας αξιολόγησης και του υλικού αξιολόγησης τονίζεται ότι είναι ξεκάθαρα στην κρίση του εκπαιδευτικού η μεθοδολογία

αξιολόγησης που θα επιλέξει ενώ το Π.Δ 126/2016 όπως αναφέρθηκε περιγράφει και καταργεί κάποια άρθρα από το Π.Δ. 409/1994. Το Άρθρο 2 Παρ. 5. που δεν καταργείται από το Π.Δ. 409/1994 αναφέρει «Ο κάθε καθηγητής οφείλει, μαζί με τη βαθμολογία που καταθέτει στη διεύθυνση του σχολείου στο τέλος κάθε τετραμήνου (τρίμηνο αναφέρει το Π.Δ), να παραδίδει και σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης για κάθε μαθητή σχετικά με την προσπάθεια, το ενδιαφέρον, τις πρωτοβουλίες και τη δραστηριότητά του, καθώς και σχετικά με τις δυνατότητες που απέκτησε στο συγκεκριμένο μάθημα. Για τα μονώρα μαθήματα το σημείωμα κατατίθεται από το β' τρίμηνο (Δεν υπάρχουν πια τρίμηνα). Οι παρατηρήσεις της περιγραφικής αξιολόγησης στηρίζονται στην καταγραφή των δραστηριοτήτων αξιολόγησης που πραγματοποίησε ο διδάσκων κατά τα αντίστοιχα τετράμηνα (το ΠΔ αναφέρει τρίμηνα). Οι παρατηρήσεις αυτές καταγράφονται και στα ατομικά δελτία των μαθητών και χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για ενδο-σχολική χρήση, με σκοπό την ενημέρωση του μαθητών και των γονέων τους καθώς και των Σχολικών Συμβούλων. Οι λεπτομέρειες, ως προς τη διαδικασία σύνταξης και καταχώρησης των στοιχείων της περιγραφικής αξιολόγησης, θα καθορισθούν με σχετικές οδηγίες του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου».

Συνεπώς αφού δεν καταργείται το άρθρο 2, παρ 5 του Π.Δ. 409/94 ισχύει ξεκάθαρα ότι η Περιγραφική Αξιολόγηση μπορεί να λειτουργεί συμπληρωματικά χωρίς να καταργεί την ποσοτική αποτίμηση της επίδοσης των μαθητών και οι εκπαιδευτικοί έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν συμπληρωματικά την Περιγραφική Αξιολόγηση εφόσον το επιλέξουν. Συνεπώς δεν τίθεται κανένα ζήτημα δεοντολογίας από την εφαρμογή μεθοδολογίας αξιολόγησης που οδηγεί σε σύνταξη Σημειώματος Περιγραφικής Αξιολόγησης χωρίς να καταργεί τη βαθμολόγηση .

5. ΦΑΣΗ 1^η : Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού και Μεθοδολογίας – Έρευνα σε Εκπαιδευτικούς.

Ο Παπακωνσταντίνου (1993) ορίζει ότι το έργο του εκπαιδευτικού περιλαμβάνει τις κατάλληλες ενέργειες και προσπάθειες, προκειμένου να διεκπεραιώσει εργασίες στο χώρο του σχολείου, αλλά και το αποτέλεσμα της συνολικής λειτουργίας του εκπαιδευτικού συστήματος - εκπαιδευτικών διαδικασιών και γενικότερα του θεσμού της εκπαίδευσης. Στο πλαίσιο αυτού του έργου οι εκπαιδευτικοί καλούνται να αξιολογήσουν την επίδοση των μαθητών τους και να προβούν στην παράδοση αριθμητικού αξιολογικού αποτελέσματος όπως προβλέπεται για τα Γυμνάσια από το Π.Δ 126/2016. Ποιες είναι οι απόψεις και κυρίως οι στάσεις εκπαιδευτικών που διδάσκουν σε Γυμνάσια; Με βάση τον Kumar (2005), οι ευρέως διαδεδομένες μέθοδοι συλλογής πρωτογενών δεδομένων είναι:

- Το αυτό-συμπληρούμενο (self-administered) ερωτηματολόγιο, για το οποίο οι ερωτώμενοι ενημερώνονται από τον ερευνητή (μέσω email ή ηλεκτρονικής πλατφόρμας – Google Forms)
- η συνέντευξη (δομημένη ή ημι-δομημένη)
- η παρατήρηση (συμμετοχική ή μη)

5.1 Ανίχνευση Στάσεων και Αντιλήψεων Εκπαιδευτικών που Διδάσκουν Γεωλογία- Γεωγραφία για την αξιολόγηση μαθητών.

Η συγκεκριμένη έρευνα είναι ποσοτική και ποιοτική και βασίζεται σε δειγματοληπτική έρευνα με τυποποιημένο ερωτηματολόγιο διότι προσφέρει τη δυνατότητα στον ερευνητή να προσεγγίσει ένα ικανοποιητικό μέρος του πληθυσμού για την απάντηση των ερευνητικών ερωτημάτων και στη συνέχεια γενικεύσει, υπό προϋποθέσεις, τα αποτελέσματα σε όλον τον πληθυσμό. Από τα δύο είδη ποσοτικής έρευνας (πειραματική και περιγραφική), επιλέχθηκε η περιγραφική, καθώς συνιστά μέθοδο που δίνει στον ερευνητή μια σαφή συνολική εικόνα για το υπό εξέταση δείγμα. Στην περιγραφική ποσοτική έρευνα χρησιμοποιούνται ερωτηματολόγια και άλλα ερευνητικά εργαλεία. Εργαλείο της συγκεκριμένης Έρευνας αποτέλεσε ένα Ερωτηματολόγιο που συμπλήρωσαν ηλεκτρονικά (Google Forms) οι εκπαιδευτικοί και Ομάδα Στόχος ήταν Εκπαιδευτικοί όλων των ειδικοτήτων

που διδάσκουν το μάθημα. Το ερωτηματολόγιο (Παράρτημα 1) περιλάμβανε 33 ερωτήσεις ομαδοποιημένες σε τέσσερις άξονες, οι οποίοι αφορούν στα εξής:

- 1.Υπηρεσιακά Στοιχεία
- 2.Αντιλήψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με την αξιολόγηση των μαθητών.
- 3.Στάσεις και συμπεριφορές εκπαιδευτικών σχετικά με τη χρήση της Περιγραφικής Αξιολόγησης στη Γεωλογία - Γεωγραφία.
- 4.Πρόθεση των εκπαιδευτικών να χρησιμοποιήσουν την Περιγραφική Αξιολόγηση και επιμόρφωση - υποστήριξη που χρειάζονται.

Η επιλογή του πρώτου άξονα (υπηρεσιακά στοιχεία) θεωρήθηκε απαραίτητη καθώς μέσω αυτής συλλέξαμε βασικά στοιχεία που αφορούν το δείγμα μας, όπως για παράδειγμα την ειδικότητα των εκπαιδευτικών, το μορφωτικό επίπεδο, τα χρόνια υπηρεσίας, ώστε να ακολουθήσει παραγοντική ανάλυση.

Όσον αφορά στον τύπο των ερωτήσεων περιλαμβάνονται περιγραφικές ερωτήσεις επιλογής και ερωτήσεις διαρθρωμένες με βάση πενταβάθμια κλίμακα Likert: 1: 'συμφωνώ απόλυτα' - 5: 'διαφωνώ απόλυτα. Για την ηλεκτρονική κωδικοποίηση των ερωτηματολογίων χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα Microsoft Excel σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.

Το ερωτηματολόγιο στάλθηκε στα σχολεία την περίοδο βαθμολόγησης των μαθητών για το Α Τετράμηνο του σχολικού έτους 2017 – 2018. Δεν έγινε καμία παρέμβαση πριν ή κατά τη διεξαγωγή της έρευνας αφού το ερωτηματολόγιο συμπληρώνεται από τον ίδιο τον εκπαιδευτικό ηλεκτρονικά.

Ως μέθοδος Δειγματοληψίας για τους συμμετέχοντες εφαρμόστηκε εκείνη της απλής ή τυχαίας δειγματοληψίας των σχολείων που υπηρετούν οι εκπαιδευτικοί και διδάσκουν το μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας από τον ενιαίο κατάλογο των Γυμνασίων. Το μέγεθος του δείγματος (αριθμός σχολείων που στάλθηκε ηλεκτρονικά το ερωτηματολόγιο) είναι περίπου 300 σχολεία με αρχικό στόχο απόκρισης $N1=190$ για να εξασφαλιστεί ένα ποσοστό διεξαγωγής κοντά στο 10% του συνόλου των 1900 σχολικών μονάδων ημερησίων και εσπερινών Γυμνασίων.

Τελικά απαντήθηκαν 97 ερωτηματολόγια, ποσοστό κοντά στο 5% των σχολικών μονάδων της χώρας. Το προφίλ του δείγματος περιέχει μεγάλο αριθμό σχολείων από τα αστικά κέντρα. Το δείγμα προσεγγίζει πολύ καλά τα ποσοστά ανά ειδικότητα που δίνει το υπουργείο ότι διδάσκουν το μάθημα (34% Γεωλόγοι, 16% Φυσικοί, 16% Μαθηματικοί, 16% Οικιακής Οικονομίας, 9% Χημικοί και 9% Βιολόγοι) και θεωρούμε ότι αποτελεί αντιπροσωπευτικό δείγμα που επιτρέπει να παρουσιάσουμε με ασφάλεια τάσεις που εμφανίζονται μέσα σε αυτό.

Η ανάλυση των δεδομένων και οι κατηγορικές μεταβλητές έγιναν με χρήση του S.P.S.S 23 και με πίνακες συσχέτισης (pivot tables), του Microsoft Excel. Σχηματίστηκαν πίνακες με τα συνολικά αποτελέσματα και ομάδες πληθυσμών του δείγματος και εφαρμόστηκαν τεχνικές περιγραφικής στατιστικής με πίνακες και διαγράμματα σχετικών συχνοτήτων για τις κατηγορικές μεταβλητές, όπου παρουσιάζεται η σχετική συχνότητα σε μορφή ποσοστού %. Για τον έλεγχο των ερευνητικών ερωτημάτων της μελέτης εφαρμόστηκαν έλεγχοι υποθέσεων (μηδενική υπόθεση H_0 - χ^2 του Pearson) για τη σύγκριση κατηγορικών μεταβλητών μεταξύ τους, καθώς και Παραγοντική Ανάλυση Πολλαπλών Αντιστοιχιών (Benzécri, 1992), καθώς επιτρέπει να εμφανιστεί μια συνολική εικόνα για τις προσεγγίσεις των εκπαιδευτικών και να αναδειχθούν διάφορες συσχετίσεις ή ομαδοποιήσεις με βάση την ειδικότητα, την εκπαιδευτική εμπειρία ή άλλους παράγοντες. Για όλους τους παραπάνω ελέγχους ορίστηκε εξ' αρχής επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $\alpha=0,05$ ή 5%.

5.2 Αποτελέσματα Έρευνας σε Εκπαιδευτικούς

Σκοπός της συγκεκριμένης μελέτης είναι η καταγραφή των Αντιλήψεων, των Στάσεων και των Προθέσεων εκπαιδευτικών που διδάσκουν τη Γεωλογία – Γεωγραφία σε θέματα Αξιολόγησης μαθητών με έμφαση στην Περιγραφική Αξιολόγηση. Τα αποτελέσματα σχετικά με τις αντιλήψεις, τις στάσεις και τις συμπεριφορές των εκπαιδευτικών, όπως αυτά προκύπτουν από την ανάλυση, παρουσιάζονται ανά ερώτηση με μικρό σχολιασμό. Εκτεταμένος σχολιασμός καταγράφεται στο τέλος κάθε ενότητας και στα συμπεράσματα. Βασικός στόχος είναι η γενίκευση των συμπερασμάτων. Συγκεκριμένα η περιγραφή μιας τάσης του δείγματος του πληθυσμού και η εξήγηση των σχέσεων μεταξύ διαφόρων μεταβλητών του. Τα ερευνητικά ερωτήματα που θα διερευνηθούν, όπως αποτυπώθηκαν στο πλαίσιο της Έρευνας είναι:

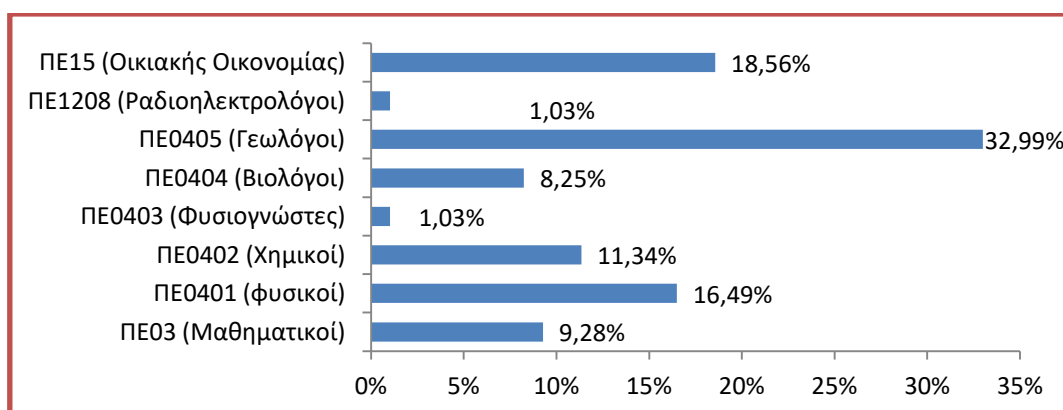
1. Πόσο αναγκαία θεωρούν την Αξιολόγηση των Μαθητών οι εκπαιδευτικοί;
2. Σε τι βαθμό είναι ενημερωμένοι οι εκπαιδευτικοί σε διαδικασίες Περιγραφικής Αξιολόγησης;
3. Υπάρχουν διαφοροποιήσεις στις στάσεις και τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών σε θέματα αξιολόγησης μαθητών σε σχέση με την ειδικότητα, εκπαιδευτική εμπειρία ή άλλα χαρακτηριστικά τους;
4. Ποιοι παράγοντες θεωρούν οι εκπαιδευτικοί ότι ενισχύουν ή αναστέλλουν τη διάθεση τους για χρήση εναλλακτικών μεθόδων αξιολόγησης όπως η Περιγραφική;
5. Σε τι βαθμό είναι πρόθυμοι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν το μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας να εμπλακούν σε θέματα οργάνωσης της διδασκαλίας και αξιολόγησης με διαφορετικές μεθόδους από αυτές που έχουν συνηθίσει να χρησιμοποιούν, ειδικά Περιγραφική Αξιολόγηση ;

5.3 Απλή Περιγραφική Στατιστική Ανάλυση Στάσεων και Αντιλήψεων Εκπαιδευτικών που Διδάσκουν Γεωλογία – Γεωγραφία σε θέματα Αξιολόγησης.

Ενότητα Α : Υπηρεσιακά Στοιχεία

Ερώτηση Α2: Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητά μου είναι:

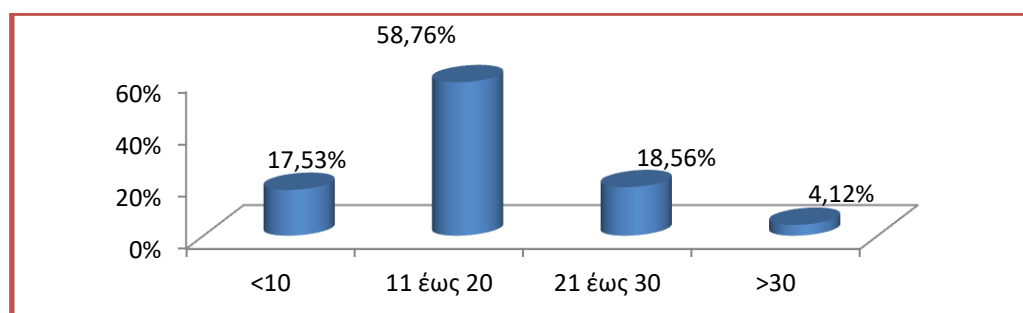
Το δείγμα μας είναι **97 άτομα** και αναλύεται ως εξής: 9,3%(9) Μαθηματικοί, 16,5%(16) Φυσικοί, 11,34%(11) Χημικοί, 1%(1) Φυσιognώστης, 8,25% (8)Βιολόγοι, 1%(1) Ράδιο-ηλεκτρολόγος, 18,5%(18) Οικιακής Οικονομίας και 33%(32) του δείγματός μας είναι Γεωλόγοι (ΠΕ0405). Όπως προαναφέρθηκε προσεγγίζει σε καλό βαθμό τα ποσοστά που δημοσιεύει το υπουργείο για αυτούς που δίδαξαν το μάθημα (34% Γεωλόγοι, 16% Φυσικοί, 16% Μαθηματικοί, 16% Οικιακής Οικονομίας, 9% Χημικοί και 9% Βιολόγοι).



Εικόνα 5-1 Εκπαιδευτικοί ανά Ειδικότητα.

Ερώτηση Α3: Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού:

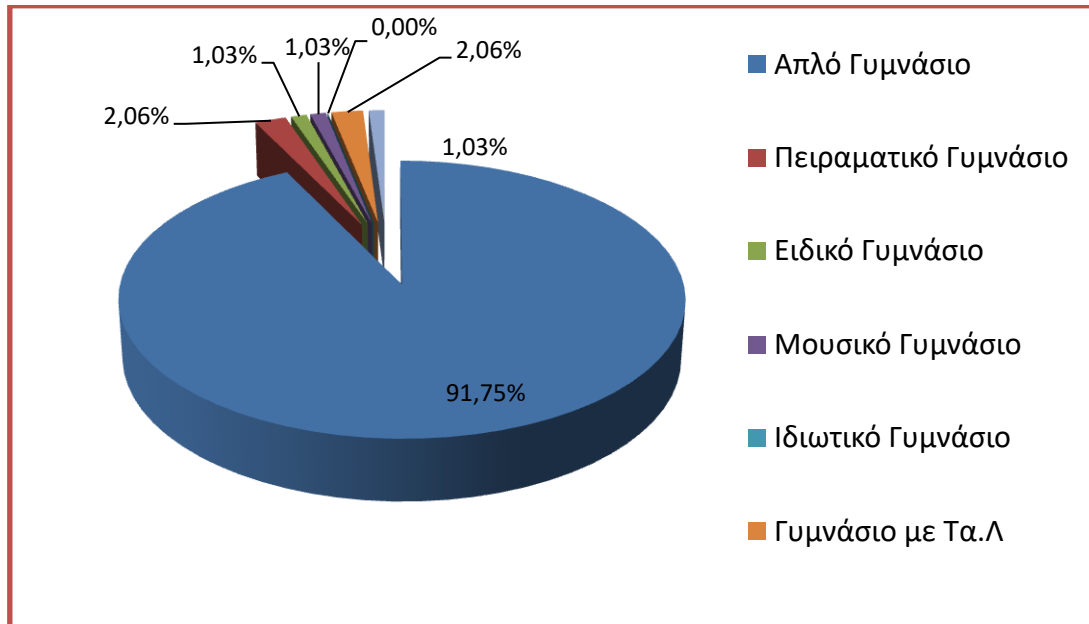
Στο δείγμα μας των 97 ατόμων επικρατούν εκπαιδευτικοί με χρόνια υπηρεσίας 11 έως 20 με ποσοστό **58,76% (57)**.



Διάγραμμα 5-1 Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού.

Ερώτηση Α4: Το Γυμνάσιο που εργάζομαι είναι :

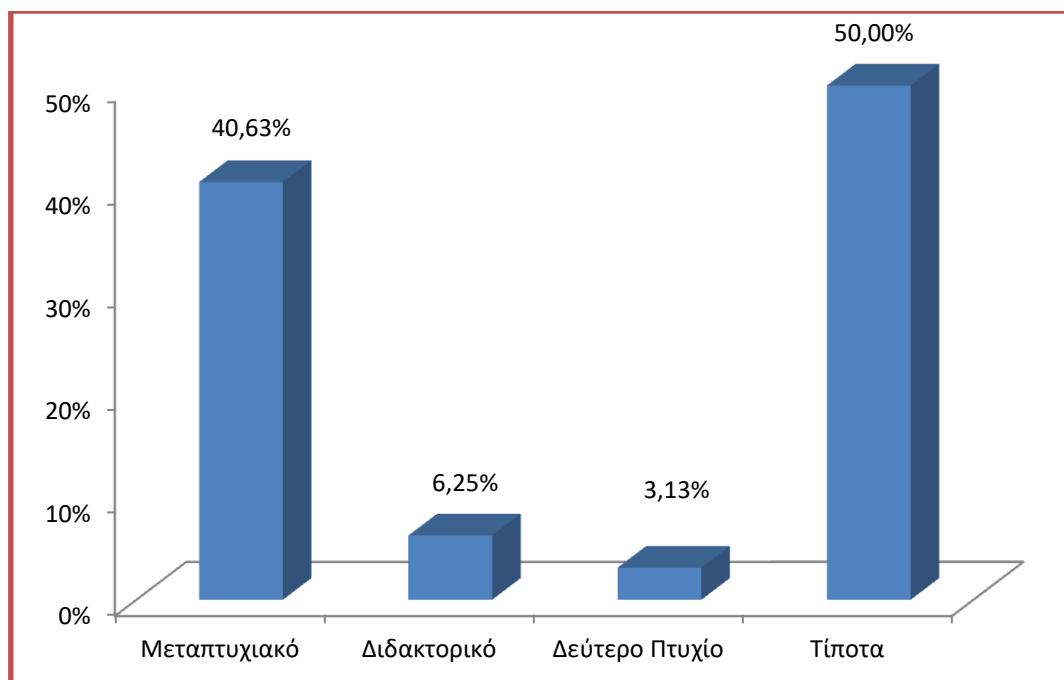
Στο δείγμα μας των 97 ατόμων επικρατούν εκπαιδευτικοί με που υπηρετούν σε Απλό Γυμνάσιο με ποσοστό **91,75% (89)**.



Διάγραμμα 5-2 Γυμνάσιο Υπηρεσίας.

Ερώτηση Α5: Έχω μεταπτυχιακές Σπουδές ή φοιτώ σε Μεταπτυχιακό τμήμα.

Μεγάλο ποσοστό των εκπαιδευτικών **40,63%(39)** κατέχει ή φοιτά σε μεταπτυχιακό κύκλο σπουδών.

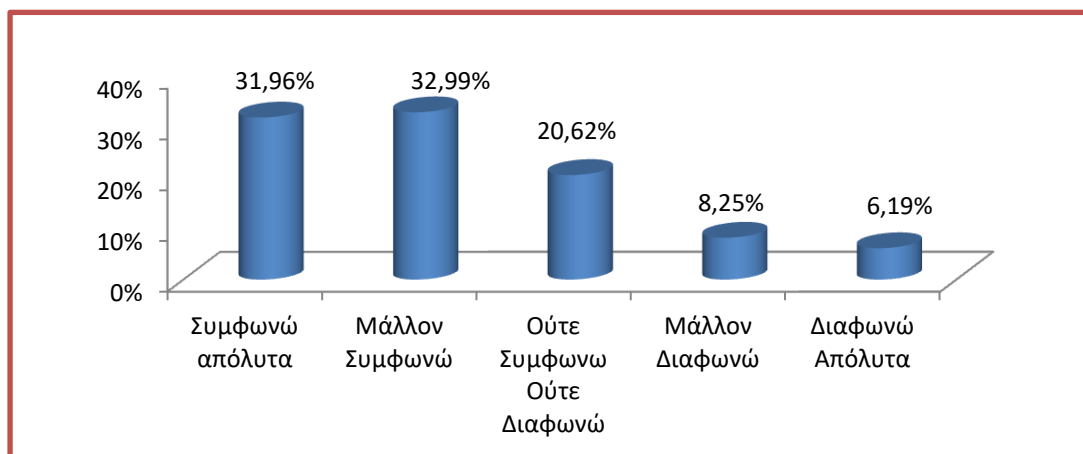


Διάγραμμα 5-3 Μεταπτυχιακές Σπουδές.

Ενότητα Β : Καταγραφή Αντιλήψεων για την Αξιολόγηση Μαθητών

Σύγκριση Αριθμητικής – Περιγραφικής Αποτύπωσης Αξιολογικού αποτελέσματος.

Ερώτηση Β1: Θεωρώ ότι η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση (επίδοση τετραμήνου) των Μαθητών είναι μια αναγκαία διαδικασία για τους μαθητές του Γυμνασίου.



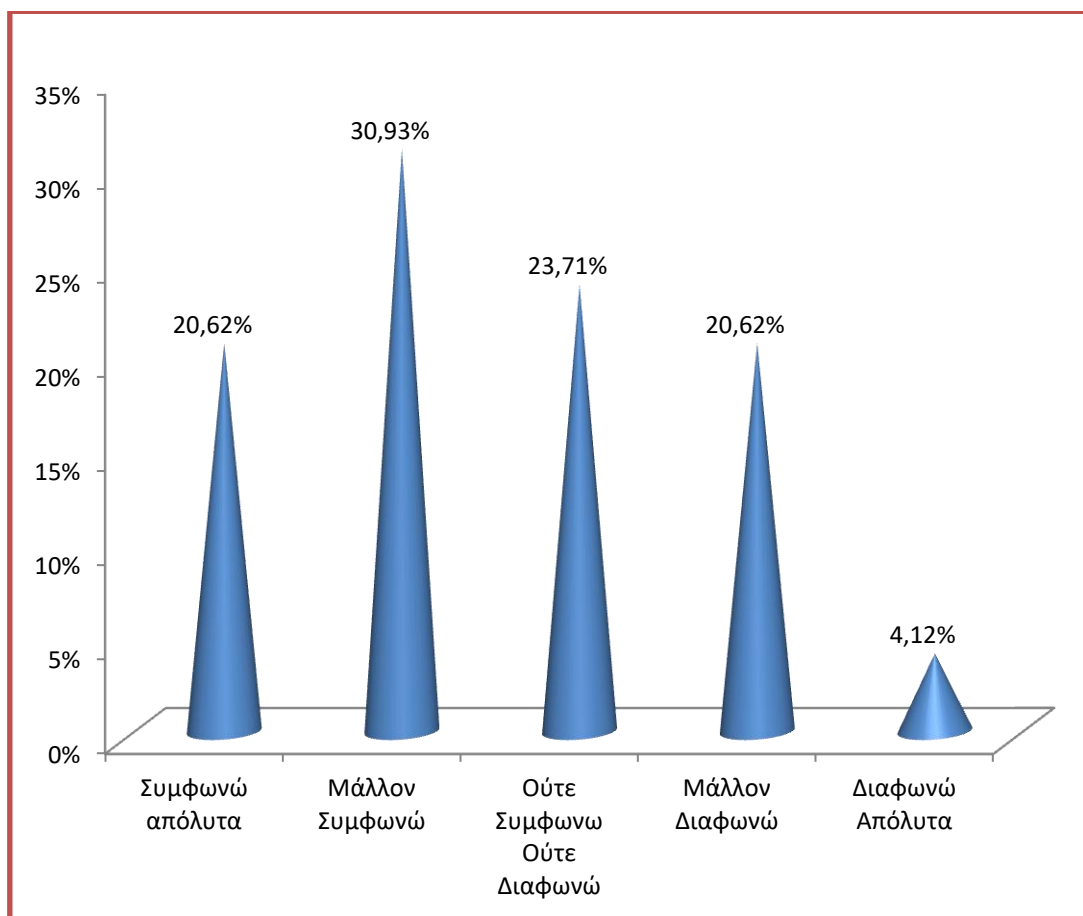
Διάγραμμα 5-4 Αναγκαιότητα της Αξιολόγησης (μαθητών).

Πίνακας 1: Αναγκαιότητα της Αξιολόγησης (μαθητών).

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ
Συμφωνώ απόλυτα	31
	31,96%
Μάλλον Συμφωνώ	32
	32,99%
Ούτε Συμφωνώ - Ούτε Διαφωνώ	20
	20,62%
Μάλλον Διαφωνώ	8
	8,25%
Διαφωνώ Απόλυτα	6
	6,19%
Συμφωνώ Απόλυτα +Μάλλον	64,95%
Διαφωνώ Απόλυτα +Μάλλον	14,43%

Η αξιολόγηση της σχολικής επίδοσης του μαθητή αποτελεί μια διαδικασία που ανέκαθεν βρισκόταν στο επίκεντρο των συζητήσεων ως προς την αναγκαιότητα και την παιδαγωγική της αξία. Είναι τελικά η αξιολόγηση της επίδοσης του μαθητή μια αναγκαία διαδικασία; Σε αυτό το ερώτημα η απάντηση δεν είναι μονοσήμαντη, υπάρχουν παιδαγωγοί – ερευνητές υπέρμαχοι που τονίζουν την παιδαγωγική διάσταση της αξιολόγησης και επικριτές που ισχυρίζονται ότι δημιουργεί περισσότερα προβλήματα από όσα λύνει. Στην έρευνά μας από τους Καθηγητές που δίδαξαν το μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας μεγάλο ποσοστό **65% (63)** θεωρεί ότι η τελική (αθροιστική) αξιολόγηση είναι μια αναγκαία διαδικασία. Μετά από εφαρμογή t-Test στο Excel δεν εμφανίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάλογα με την ειδικότητα και τα χρόνια υπηρεσίας.

Ερώτηση B2: Θεωρώ ότι η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση των Μαθητών με χρήση Αριθμητικής Αποτύπωσης (βαθμός τετραμήνου) είναι μια αναγκαία διαδικασία για τους μαθητές του Γυμνασίου;



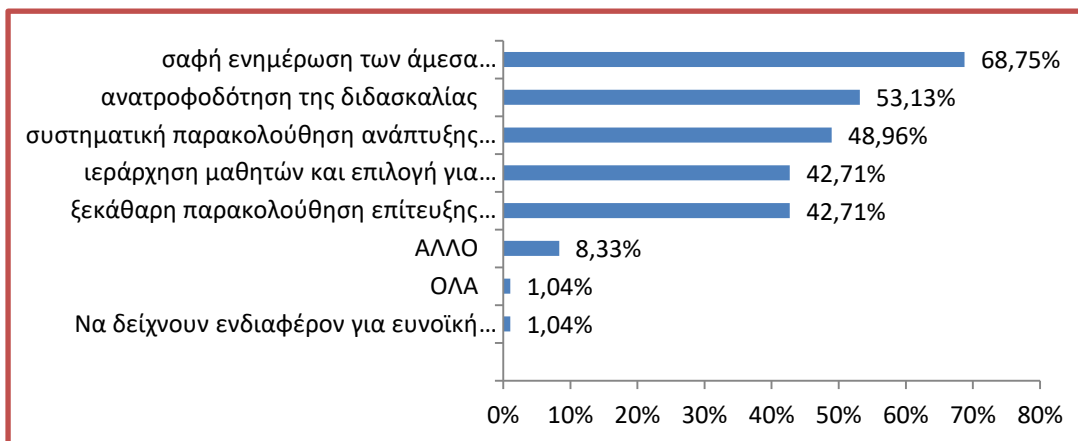
Διάγραμμα 5-5 Αναγκαιότητα Βαθμολόγησης.

Πίνακας 2: Αναγκαιότητα Βαθμολόγησης.

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ
Συμφωνώ απόλυτα	20
	20,62%
Μάλλον Συμφωνώ	30
	30,93%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	23
	23,71%
Μάλλον Διαφωνώ	20
	20,62%
Διαφωνώ Απόλυτα	4
	4,12%
Συμφωνώ απόλυτα +	51,6%
Διαφωνώ απόλυτα +	24,7%

Σε αρκετά μεγάλο ποσοστό (51,6%) οι εκπαιδευτικοί θεωρούν και την τελική (αθροιστική) αξιολόγηση με χρήση αριθμητικής αποτίμησης μια αναγκαία διαδικασία. Το συγκεκριμένο εύρημα εντάσσεται σε μεγάλο βαθμό σε αυτό που στη Βιβλιογραφία συναντάμε ως αναγκαιότητα της αξιολόγησης γενικά. Για παράδειγμα οι Αλεξάτος και Ευσταθίου (2018) αναφέρουν ότι «*οι εκπαιδευτικοί θεωρούν αναγκαία την αξιολόγηση των μαθητών στο σχολείο παρά τα προβλήματα που διαπιστώνουν στις μεθόδους και τον τρόπο εφαρμογής της. Θεωρούν επίσης, αναγκαίες τις εξετάσεις και τη βαθμολογία των μαθητών.*» Μετά από εφαρμογή t-Test στο Excel δεν εμφανίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάλογα με την ειδικότητα και τα χρόνια υπηρεσίας.

Ερώτηση Β3: Θεωρώ ότι οι 3 πιο σημαντικές διαστάσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας που η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση των Μαθητών με χρήση Αριθμητικής Αποτύπωσης (βαθμός τετραμήνου) μπορεί να συμβάλει είναι (3 επιλογές).



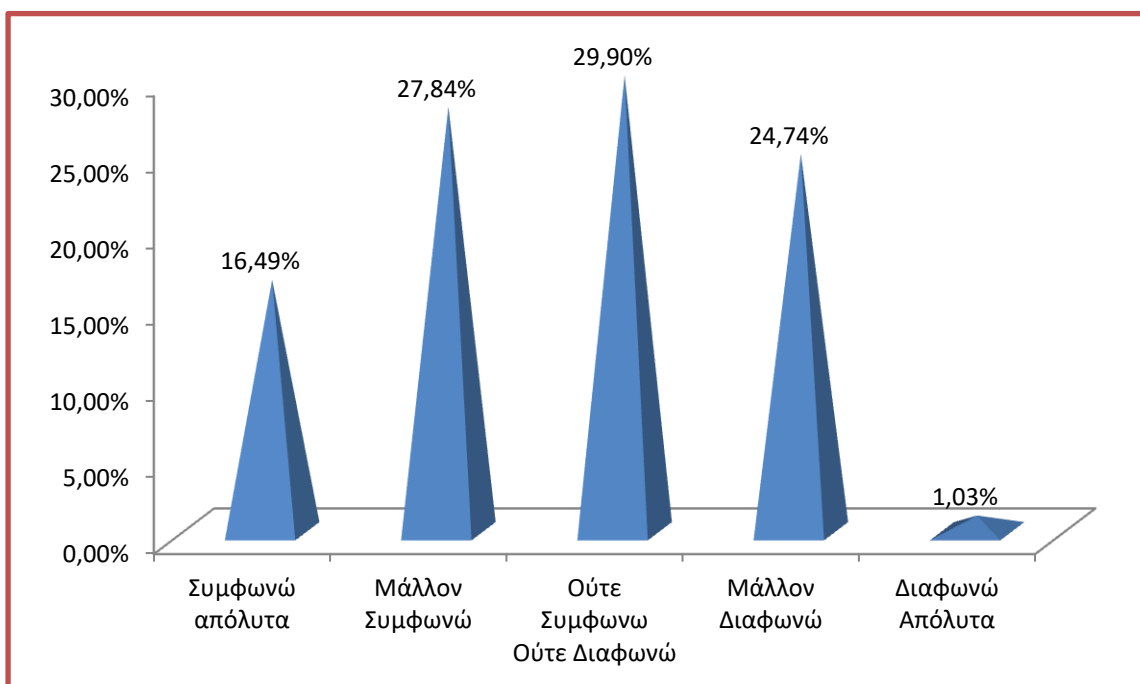
Διάγραμμα 5-6 Παιδαγωγική Αξία της Αξιολόγησης.

Πίνακας 3: Παιδαγωγική Αξία της Αξιολόγησης

Βάση	ΣΥΝΟΛΟ
σαφή ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερομένων για σχολική επίδοση	66
	68,75
ξεκάθαρη παρακολούθηση επίτευξης διδακτικών στόχων	41
	42,71
συστηματική παρακολούθηση ανάπτυξης δεξιοτήτων των μαθητών	47
	48,96
ανατροφοδότηση της διδασκαλίας	51
	53,13
ιεράρχηση μαθητών και επιλογή για προαγωγή	41
	42,71
Να δείχνουν ενδιαφέρον για ευνοϊκή βαθμολόγηση.	1
	1,04%
ΆΛΛΟ	8
	8,33%
ΟΛΑ	1
	1,04%

Ως πρόσθετη παιδαγωγική αξία γενικά της αξιολόγησης της επίδοσης του μαθητή καταγράφεται στη Βιβλιογραφία κυρίως η ανατροφοδότηση της διδασκαλίας. Ειδικά για την έρευνά μας ως η πιο σημαντική διάσταση συμβολής στην εκπαιδευτική διαδικασία της τελικής ή αθροιστικής αξιολόγησης των Μαθητών με χρήση Αριθμητικής Αποτύπωσης (βαθμός τετραμήνου), καταγράφηκε η σαφής ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερομένων για σχολική επίδοση με ποσοστό 68,8% και ακολουθούν οι υπόλοιπες με παρόμοια ποσοστά αναφοράς ενώ δεν εμφανίζονται στατιστικά σημαντικές διαφορές στην ειδικότητα και τα χρόνια υπηρεσίας

Ερώτηση B4: Κατά την άποψη μου, η τελική (αθροιστική) αξιολόγηση μαθητών με χρήση αριθμητικής αποτύπωσης (βαθμός τετραμήνου) είναι μια έγκυρη και αξιόπιστη διαδικασία.



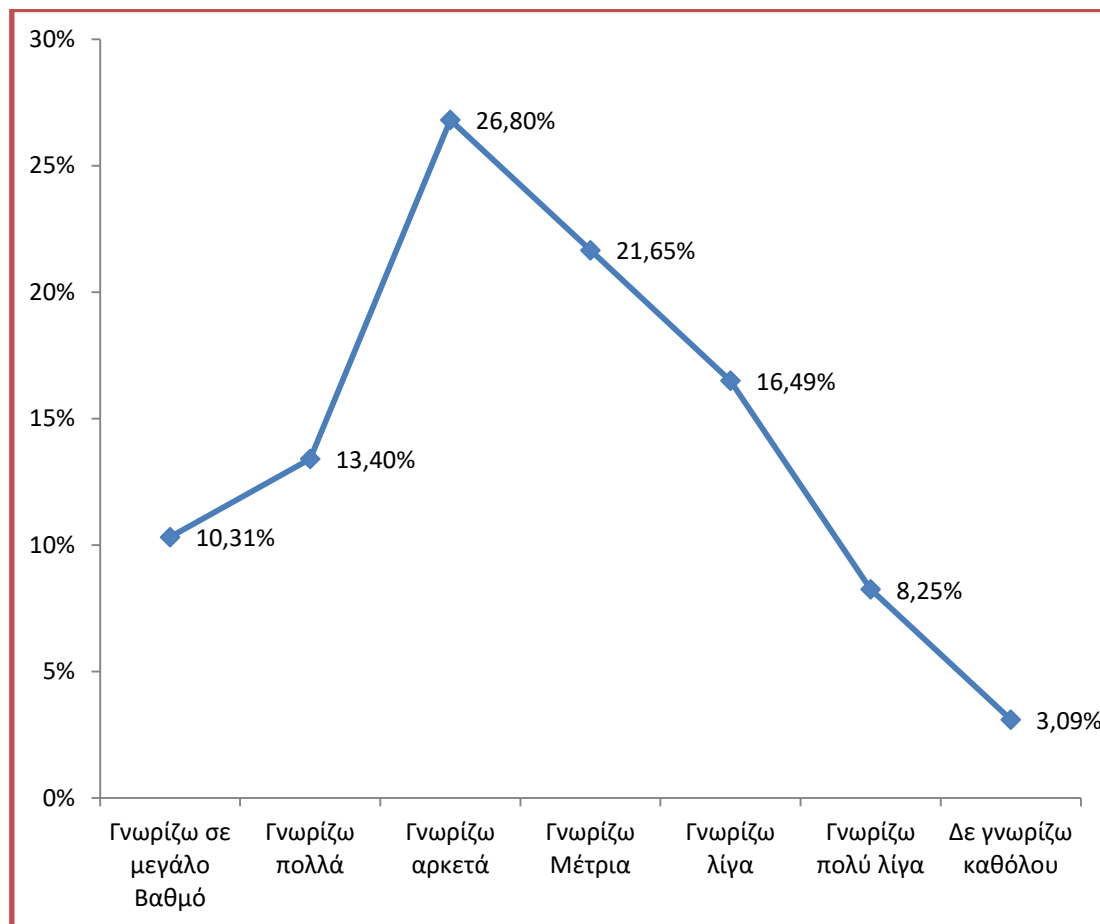
Διάγραμμα 5-7 Αξιοπιστία Βαθμολόγησης.

Πίνακας 4: Αξιοπιστία Βαθμολόγησης.

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ
Συμφωνώ απόλυτα	16,5%
Μάλλον Συμφωνώ	27,8%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	29,9%
Μάλλον Διαφωνώ	24,7%
Διαφωνώ Απόλυτα	1,03%
Συμφωνώ απόλυτα + Μάλλον	44,33%
Διαφωνώ απόλυτα + Μάλλον	25,77%

Στις μεθοδολογίες αξιολόγησης μαθητών, δυο παράμετροι που παίζουν σημαντικό ρόλο είναι η εγκυρότητα και η αξιοπιστία της μεθόδου. Σε αρκετά μεγάλο ποσοστό (44,3%) οι εκπαιδευτικοί θεωρούν την τελική (αθροιστική) αξιολόγηση με χρήση αριθμητικής αποτύπωσης μια έγκυρη και αξιόπιστη διαδικασία. Κι εδώ η έρευνα έρχεται να επιβεβαιώσει τα βιβλιογραφικά δεδομένα. Οι εκπαιδευτικοί εμπιστεύονται τη βαθμολόγηση ακόμη και αν αναγνωρίζουν κάποια μειονεκτήματα στον αντίκτυπο της. Μετά από εφαρμογή t-Test στο Excel δεν εμφανίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάλογα με την ειδικότητα και τα χρόνια υπηρεσίας.

Ερώτηση Β5: Συμπληρώστε σε τι βαθμό θεωρείτε ότι γνωρίζετε διαδικασίες που αφορούν στην Περιγραφική Αξιολόγηση.



Διάγραμμα 5-8 Γνώση Διαδικασιών Περιγραφικής Αξιολόγησης (μαθητών).

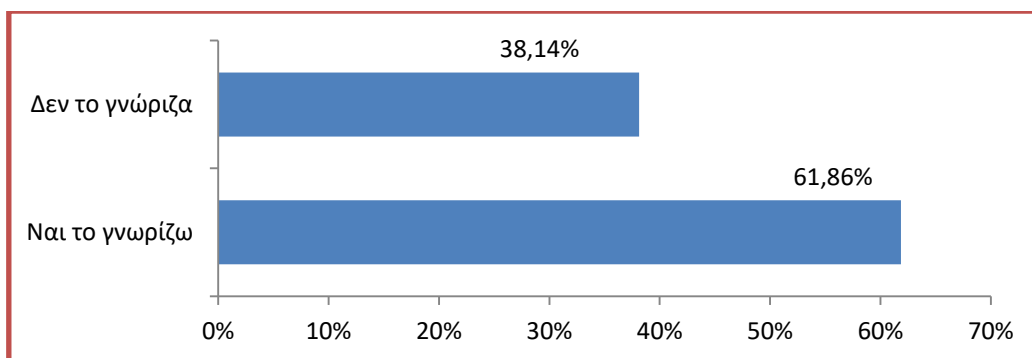
Μεγάλο ποσοστό των εκπαιδευτικών (50,5% το οποίο πλησιάζει σε μεγάλο βαθμό το ποσοστό αυτών που έχουν επιμορφωθεί σε θέματα αξιολόγησης μαθητών 60%) θεωρεί ότι γνωρίζει καλά (σε μεγάλο βαθμό – πολλά – αρκετά) διαδικασίες που αφορούν στην Περιγραφική Αξιολόγηση ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό 3,1% δηλώνει ότι *Δε γνωρίζει καθόλου*. Παρατηρούμε ότι υπάρχει μια κανονική κατανομή στο δείγμα σε σχέση με τη γνώση διαδικασιών Περιγραφικής Αξιολόγησης. Ακόμη αυτοί που έχουν επιμορφωθεί δείχνουν να έχουν αυτοπεποίθηση σε σχέση με τους υπολοίπους.

Πίνακας 5: Γνώση Διαδικασιών Περιγραφικής Αξιολόγησης (μαθητών).

	ΣΥΝΟΛΟ
Γνωρίζω σε μεγάλο Βαθμό	10 10,31%
Γνωρίζω πολλά	13 13,40%
Γνωρίζω αρκετά	26 26,80%
Γνωρίζω Μέτρια	21 21,65%
Γνωρίζω λίγα	16 16,49%
Γνωρίζω πολύ λίγα	8 8,25%
Δε γνωρίζω καθόλου	3 3,09%

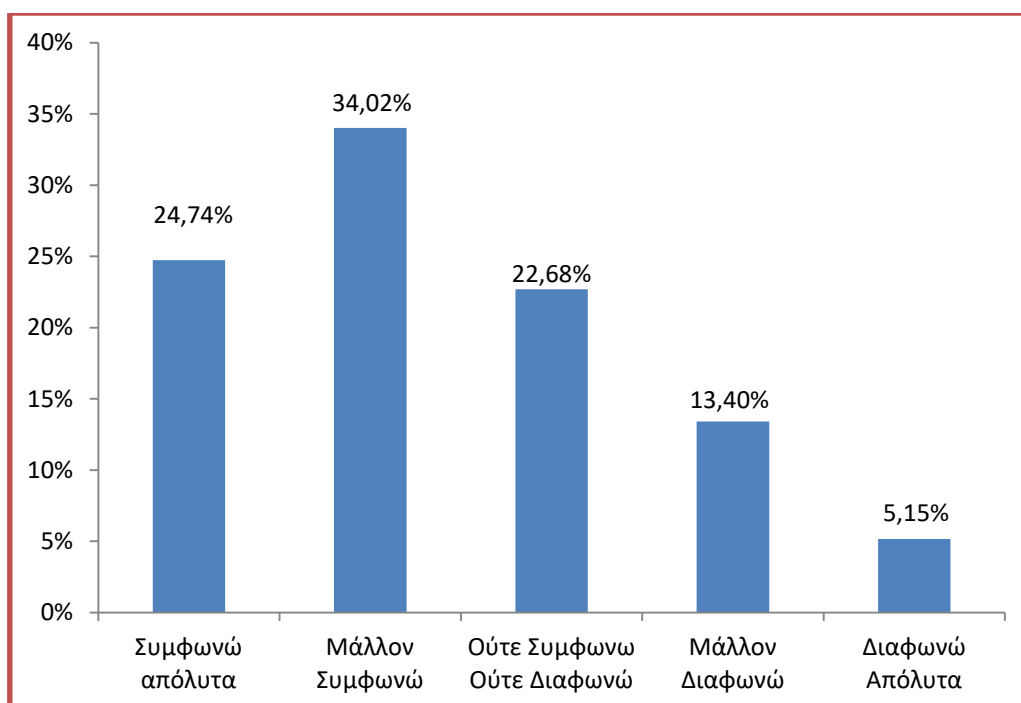
Ερώτηση Β6: Γνωρίζω ότι σύμφωνα με το Π.Δ 409/94 που ισχύει σήμερα για την αξιολόγηση μαθητών, η Περιγραφική Αξιολόγηση δύναται να συνοδεύει την Αριθμητική.

Πολύ μεγάλο ποσοστό των εκπαιδευτικών που ερωτήθηκαν (**61,9%**) δηλώνει ότι γνωρίζει ότι η Περιγραφική Αξιολόγηση δύναται να συνοδεύει στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση την υποχρεωτική Βαθμολόγηση. Τι είναι λοιπόν αυτό που οδηγεί ή αναγκάζει τους εκπαιδευτικούς να μη χρησιμοποιούν περιγραφική έκφραση του αξιολογικού αποτελέσματος;



Διάγραμμα 5-9 Γνώση Π.Δ 409/94.

Ερώτηση B7: Η ένταξη περιγραφικής αξιολόγησης στη διδασκαλία μου προκαλεί ενδιαφέρον.

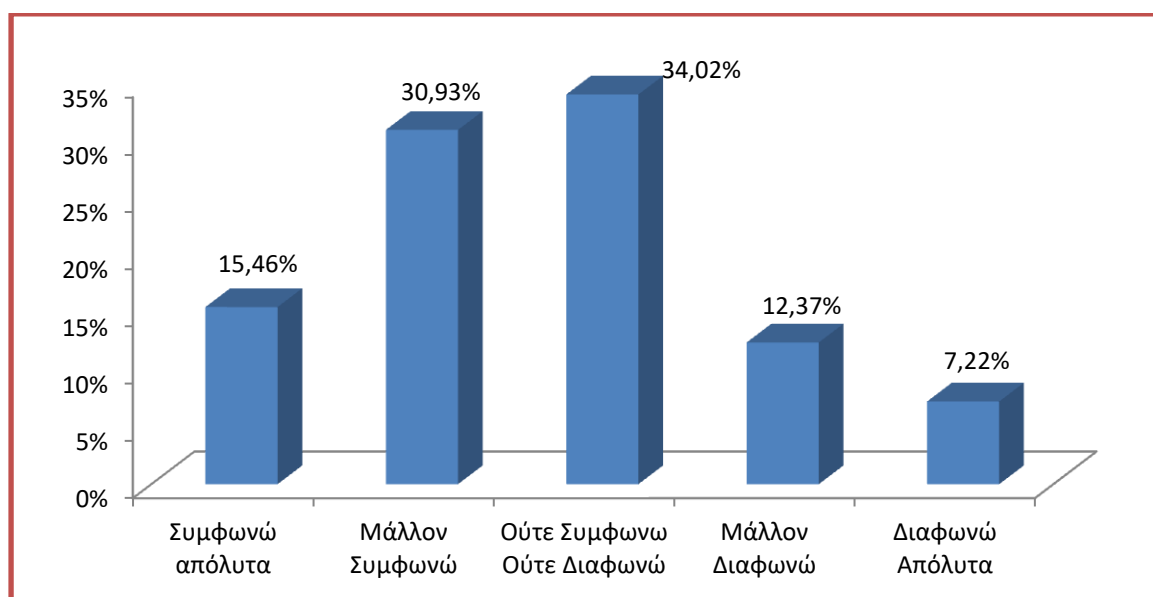


Διάγραμμα 5-10 Ενδιαφέρον για την ένταξη της Περιγραφικής Αξιολόγησης (μαθητών).

Σε μεγάλο ποσοστό (**58,7%**) η ένταξη Περιγραφικής Αξιολόγησης (προφανώς ως διαδικασία) στη διδασκαλία προκαλεί ενδιαφέρον στους εκπαιδευτικούς του δείγματος. Όπως θα αναλυθεί και σε ειδική παράγραφο, από την περαιτέρω ανάλυση προέκυψε ότι αυτοί που γνωρίζουν πολλά για την Περιγραφική Αξιολόγηση είναι αυτοί που παρουσιάζουν *Ενδιαφέρον* για την ένταξή της στη διδασκαλία. Γενικεύοντας, θα μπορούσαμε να πούμε πως η *επιμόρφωση των εκπαιδευτικών* είναι πολύ σημαντικός παράγοντας για την ένταξη της Περιγραφικής Αξιολόγησης στην εκπαιδευτική πρακτική.

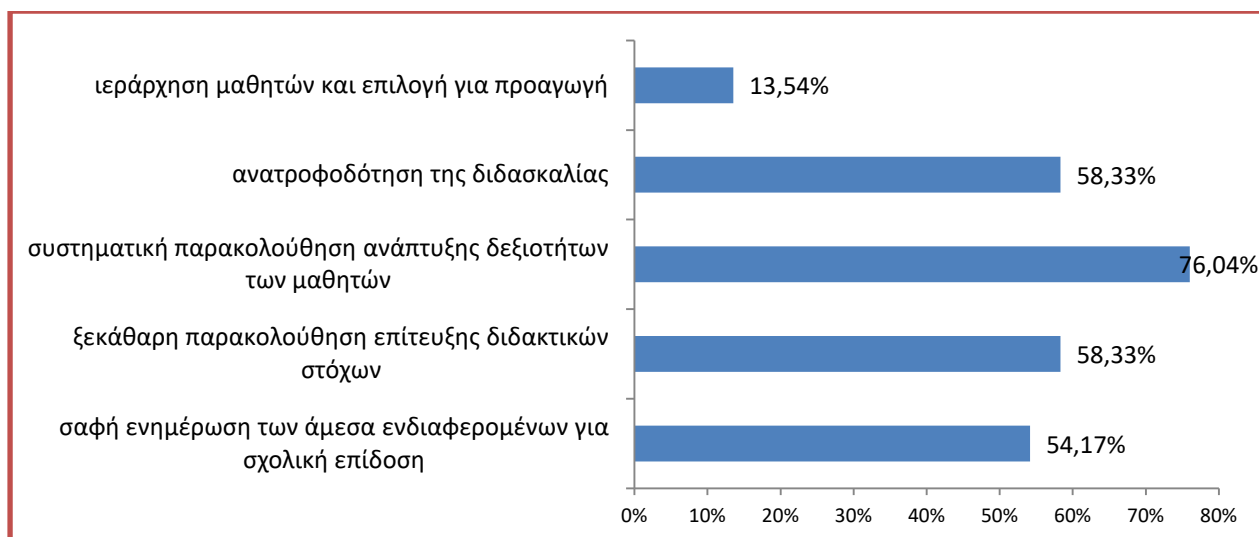
Ερώτηση Β8: Θεωρώ ότι η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση των Μαθητών με χρήση Περιγραφικής Αποτύπωσης (Κάρτα Μαθητή) θα ήταν μια αναγκαία διαδικασία για το επίπεδο του Γυμνασίου;

Σε αρκετά μεγάλο ποσοστό (51,6%) οι εκπαιδευτικοί θεωρούν την τελική (αθροιστική) αξιολόγηση με χρήση περιγραφικής αποτύπωσης μια αναγκαία διαδικασία ενώ δεν εμφανίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάλογα με την ειδικότητα, τα χρόνια υπηρεσίας ή τη γνώση του Π.Δ 409/92 που σημαίνει ότι θεωρείται αναγκαία η διαδικασία ανεξάρτητα από τη βαθμολόγηση .



Διάγραμμα 5-11 Αναγκαιότητα Περιγραφικής Αξιολόγησης.

Ερώτηση Β9: Κατά την άποψη μου τα τρία πιο σημαντικά σημεία της εκπαιδευτικής διαδικασίας που η τελική (αθροιστική) αξιολόγηση των μαθητών με χρήση Περιγραφικής Αποτύπωσης (κάρτα μαθητή) θα μπορούσε να συμβάλει είναι (3 επιλογές).

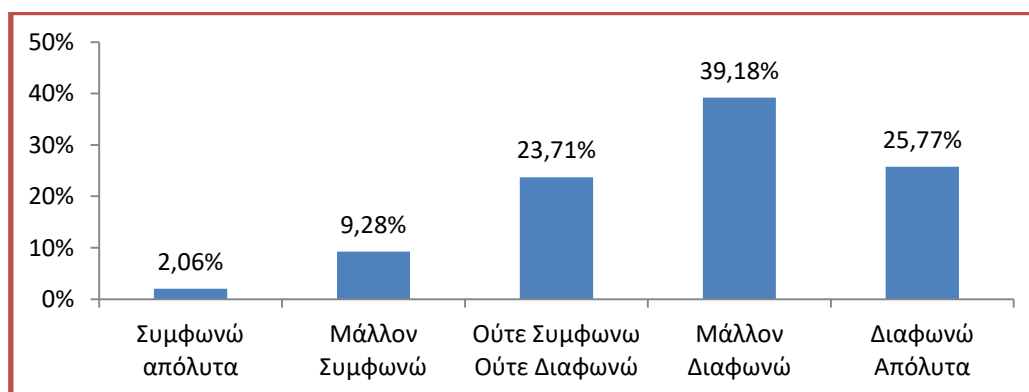


Διάγραμμα 5-12 Παιδαγωγική Αξία Περιγραφικής Αξιολόγησης.

Ως η πιο σημαντική διάσταση συμβολής στην εκπαιδευτική διαδικασία της τελικής ή αθροιστικής αξιολόγησης των Μαθητών με χρήση Αριθμητικής Αποτύπωσης (βαθμός τετραμήνου) καταγράφεται η *συστηματική παρακολούθηση ανάπτυξης δεξιοτήτων των μαθητών* με ποσοστό 76% και ακολουθούν οι υπόλοιπες με παρόμοια ποσοστά αναφοράς ενώ ενδιαφέρον παρουσιάζει ότι η *ιεράρχηση μαθητών και επιλογή για προαγωγή* παρουσιάζει μόνο 13,5%.

Ερώτηση B10: Στο βαθμό που γνωρίζω, θεωρώ ότι η χρήση της περιγραφικής αξιολόγησης μαθητών θα μπορούσε να συμβάλει στη συγκέντρωση στοιχείων για τους μαθητές και να χρησιμοποιηθεί αρνητικά.

Οι εκπαιδευτικοί στην πλειοψηφία τους **65% (63)**, δε θεωρούν ότι η χρήση της περιγραφικής αξιολόγησης μαθητών θα μπορούσε να συμβάλει στη συγκέντρωση στοιχείων για τους μαθητές και να χρησιμοποιηθεί αρνητικά.

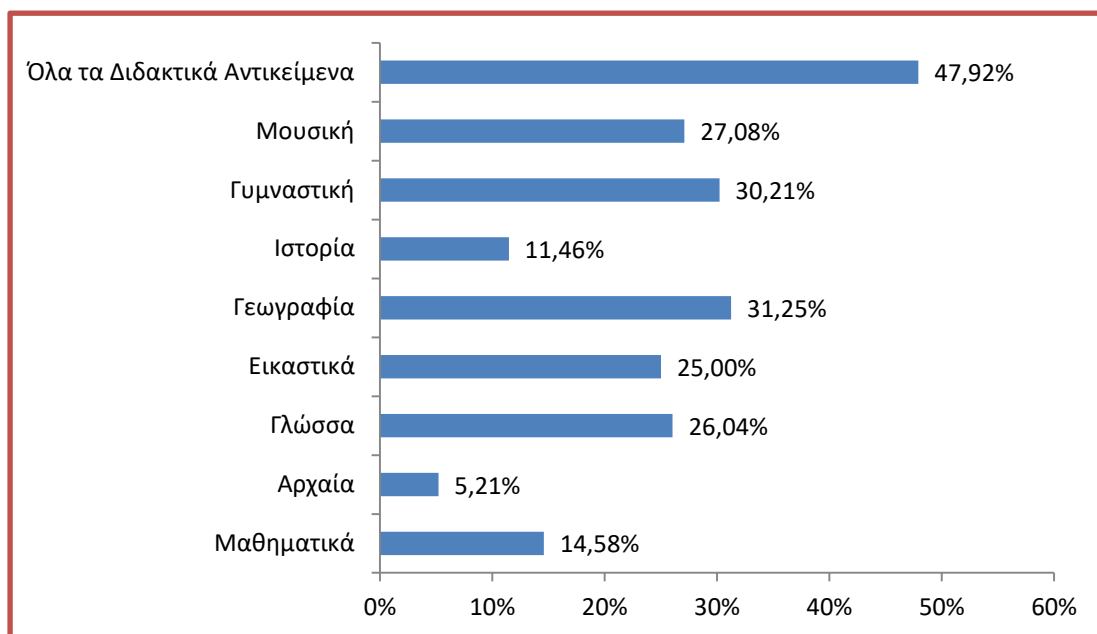


Διάγραμμα 5-13 Αρνητική χρήση Περιγραφικής Αξιολόγησης.

Πίνακας 6: Αρνητική χρήση Περιγραφικής Αξιολόγησης

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ
Συμφωνώ απόλυτα	2 2,06%
Μάλλον Συμφωνώ	9 9,28%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	23 23,71%
Μάλλον Διαφωνώ	38 39,18%
Διαφωνώ Απόλυτα	25 25,77%
Συμφωνώ απόλυτα + Μάλλον	11,34%
Διαφωνώ απόλυτα + Μάλλον	64,95%

Ερώτηση Β11: Επιλέξτε μέχρι 3 Διδακτικά Αντικείμενα που θεωρείτε ότι η τελική (αθροιστική) αξιολόγηση με χρήση περιγραφικής αποτύπωσης (κάρτα μαθητή) ταιριάζει περισσότερο.



Διάγραμμα 5-14 Διδακτικά Αντικείμενα που ταιριάζει Περιγραφική Αξιολόγηση (μαθητών).

Πίνακας 7: Διδακτικά Αντικείμενα που ταιριάζει Περιγραφική Αξιολόγηση (μαθητών).

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ
Μαθηματικά	14
	14,74%
Αρχαία	5
	5,26%
Γλώσσα	25
	26,32%
Εικαστικά	24
	25,26%
Γεωγραφία	18
	18,95%
Ιστορία	11
	11,58%
Γυμναστική	29
	30,53%
Μουσική	26
	27,37%

Όλα τα Διδακτικά Αντικείμενα	46
	48,42%
ΚΑΝΕΝΑ	1
	1,05%
ΑΛΛΟ	1
	1,05%

Συμπερασματικά μπορούμε να αναφέρουμε με ασφάλεια πως οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση μαθητών είναι μια *αναγκαία διαδικασία* (66%) ενώ όταν ερωτώνται για Αριθμητική Αποτύπωση του αξιολογικού αποτελέσματος το ποσοστό που συμφωνεί στην *αναγκαιότητα* πέφτει (50,2%) και πέφτει ακόμη περισσότερο στο (46%) όταν ερωτώνται για Περιγραφική Αποτύπωση του αξιολογικού αποτελέσματος με τη διευκρίνιση ότι αυξάνεται το ποσοστό των ουδέτερων (ούτε συμφωνώ - ούτε διαφωνώ) και όχι των αρνητικά κείμενων ως προς την *αναγκαιότητα*.

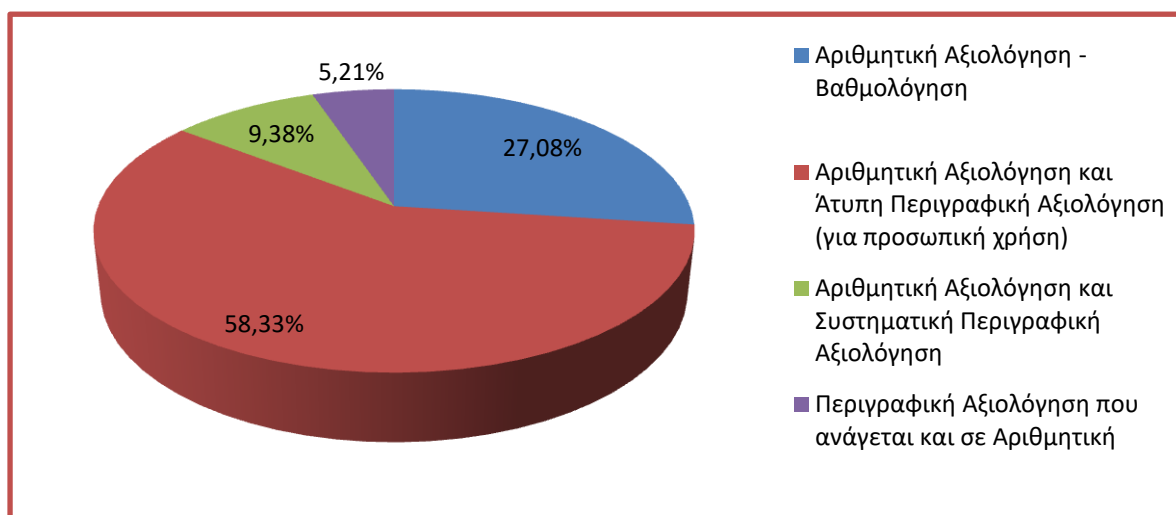
Ακόμη μεγάλο ποσοστό του δείγματος (44%) θεωρεί την Αριθμητική Αποτύπωση του αξιολογικού αποτελέσματος μια *έγκυρη και αξιόπιστη διαδικασία*. Πάνω από τους μισούς εκπαιδευτικούς (59%) δηλώνουν ότι *«η Ένταξη περιγραφικής αξιολόγησης στη διδασκαλία τους προκαλεί ενδιαφέρον»*.

Όσον αφορά στα πιο σημαντικά σημεία που η χρήση περιγραφικής αξιολόγησης συμβάλει, παρουσιάζεται με 76% *«η συστηματική παρακολούθηση ανάπτυξης δεξιοτήτων μαθητών»* ενώ αντίστοιχα για τη χρήση της Αριθμητικής Αποτύπωσης του αξιολογικού αποτελέσματος είναι *«η σαφής ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερομένων για σχολική επίδοση»* με ποσοστό κοντά στο 69%.

Περίπου οι μισοί εκπαιδευτικοί (47,9%) δηλώνουν ότι η περιγραφική αποτύπωση του αξιολογικού αποτελέσματος ταιριάζει σε όλα τα διδακτικά αντικείμενα.

Ενότητα Γ : Καταγραφή Στάσεων και Συμπεριφορών σε σχέση με την Αξιολόγηση Μαθητών

Ερώτηση Γ1: Για την τελική (αθροιστική) αξιολόγηση των Μαθητών (επίδοση τετραμήνου) στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ.



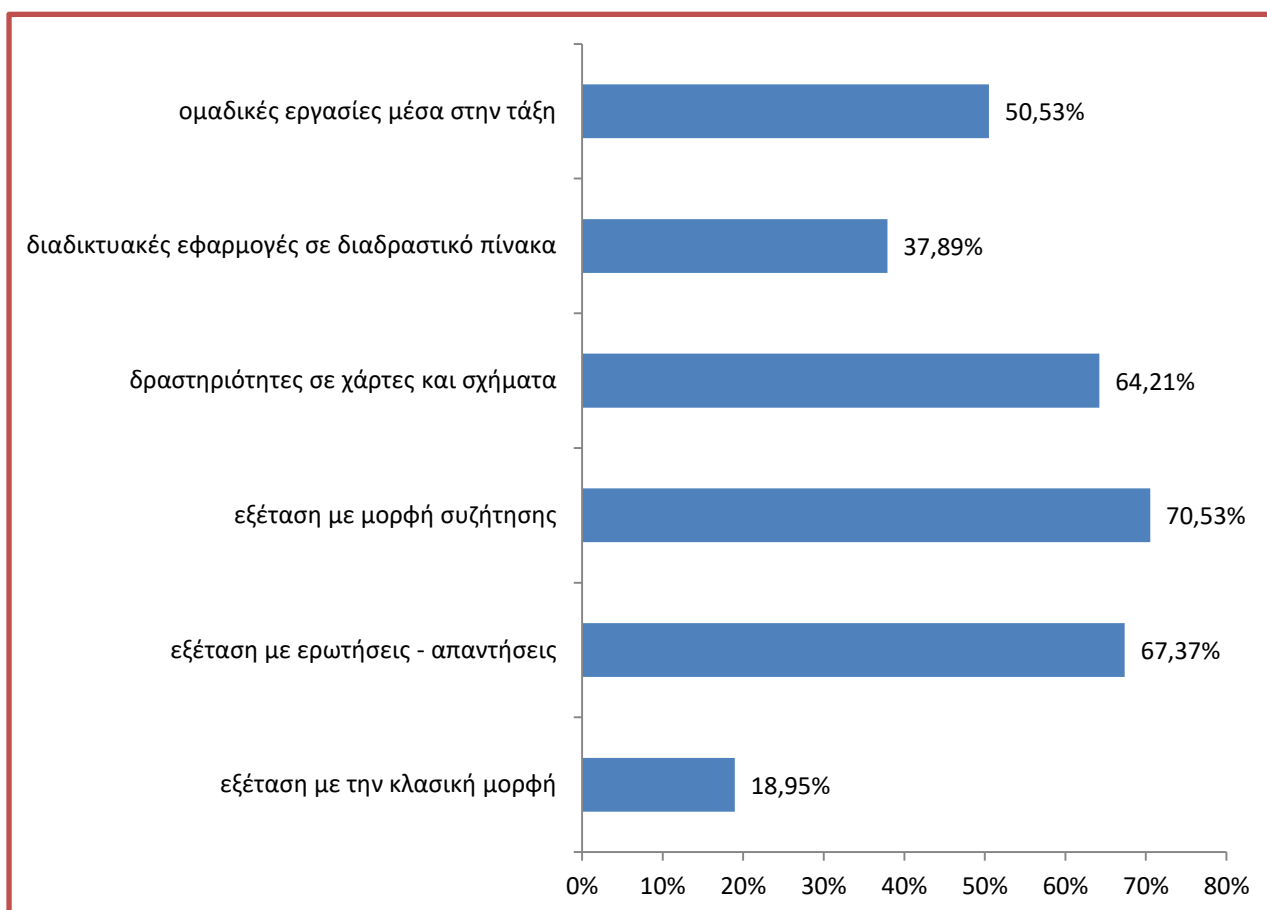
Πίνακας 8: Τι χρησιμοποιούν οι καθηγητές.

Βάση: Όλοι	ΣΥΝΟΛΟ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:		
		ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλη
Αριθμητική Αξιολόγηση Βαθμολόγηση	27	7	13	7
	27,84%	21,88%	36,11%	25,00%
Αριθμητική Αξιολόγηση και Άτυπη Περιγραφική Αξιολόγηση	56	21	20	14
	57,73%	65,63%	55,56%	50,00%
Αριθμητική Αξιολόγηση και Συστηματική Περιγραφική Αξιολόγηση	9	2	3	4
	9,28%	6,25%	8,33%	14,29%
Περιγραφική Αξιολόγηση που ανάγεται και σε Αριθμητική	5	2	0	3
	5,15%	6,25%	0,00%	10,71%

Πάνω από τους μισούς εκπαιδευτικούς (57,73%) χρησιμοποιούν και Άτυπη Περιγραφική Αξιολόγηση για προσωπική χρήση, ενώ ένα μικρό ποσοστό (9,3%) χρησιμοποιεί συμπληρωματικά Περιγραφική Αξιολόγηση ως συμπλήρωμα της Βαθμολόγησης.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι ένα πολύ μικρό ποσοστό αλλά όχι αμελητέο χρησιμοποιεί Περιγραφική Αξιολόγηση που ανάγεται σε Αριθμητική, πιθανώς με Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων όπως αποτυπώνεται στην ερώτηση Γ6.

Ερώτηση Γ2: Για την αξιολόγηση της προφορικής επίδοσης των Μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ τα παρακάτω εργαλεία.



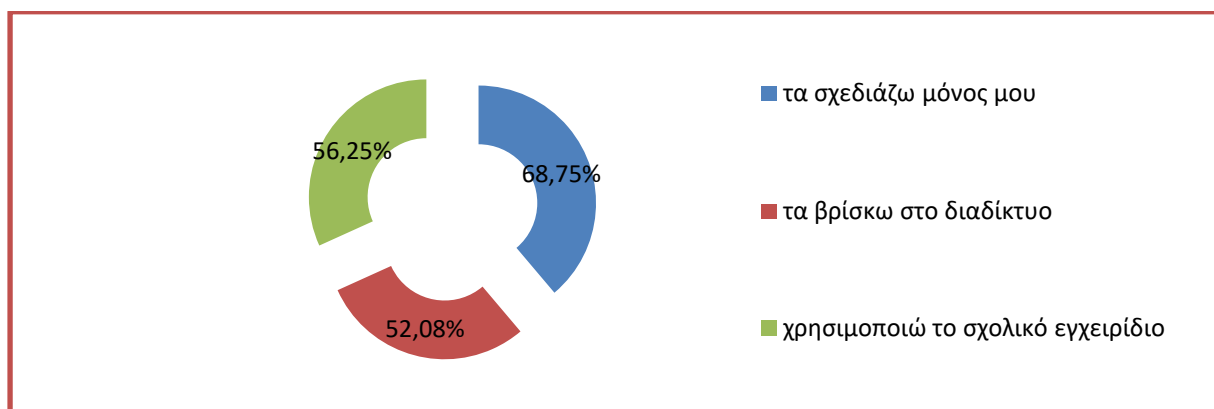
Διάγραμμα 5-15 Ποια εργαλεία αξιολόγησης χρησιμοποιούν οι Εκπαιδευτικοί.

Όπως φαίνεται από την ανάλυση των δεδομένων οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν το μάθημα Γεωλογία – Γεωγραφία για την αποτίμηση της προφορικής επίδοσης χρησιμοποιούν παραδοσιακές μεθόδους. Η *εξέταση με μορφή συζήτησης* συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό (70,5%) ενώ ακολουθεί η *εξέταση με ερωτήσεις – απαντήσεις* (67,4%) και πολύ κοντά καταγράφεται ένα λιγότερο συμβατικό εργαλείο οι *δραστηριότητες σε χάρτες και σχήματα* (64,2%).

Πίνακας 9: Ποια εργαλεία αξιολόγησης χρησιμοποιούν οι Εκπαιδευτικοί.

Βάση: Όλοι	ΣΥΝΟΛΟ
εξέταση με την κλασική μορφή	18
	18,95%
εξέταση με ερωτήσεις - απαντήσεις	64
	67,37%
εξέταση με μορφή συζήτησης	67
	70,53%
δραστηριότητες σε χάρτες και σχήματα	61
	64,21%
διαδικτυακές εφαρμογές σε διαδραστικό πίνακα	36
	37,89%
ομαδικές εργασίες μέσα στην τάξη	48
	50,53%
ΑΛΛΟ	4
	4,21%

Ερώτηση Γ3: Για την αξιολόγηση της προφορικής επίδοσης των Μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" τα εργαλεία που χρησιμοποιώ (ερωτήσεις κλπ).



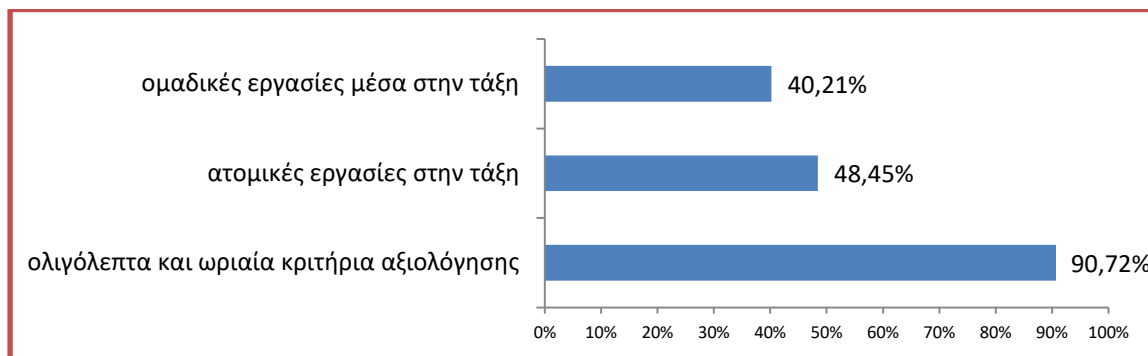
Διάγραμμα 5-16 Που βρίσκουν οι εκπαιδευτικοί τα εργαλεία αξιολόγησης.

Πίνακας 10: Που βρίσκουν οι εκπαιδευτικοί τα εργαλεία αξιολόγησης.

Βάση: Όλοι	ΣΥΝΟΛΟ
τα σχεδιάζω μόνος μου	66
	68,75%
τα βρίσκω στο διαδίκτυο	51
	53,13%
χρησιμοποιώ το σχολικό εγχειρίδιο	55
	57,29%
ΑΛΛΟ	4
	4,17%

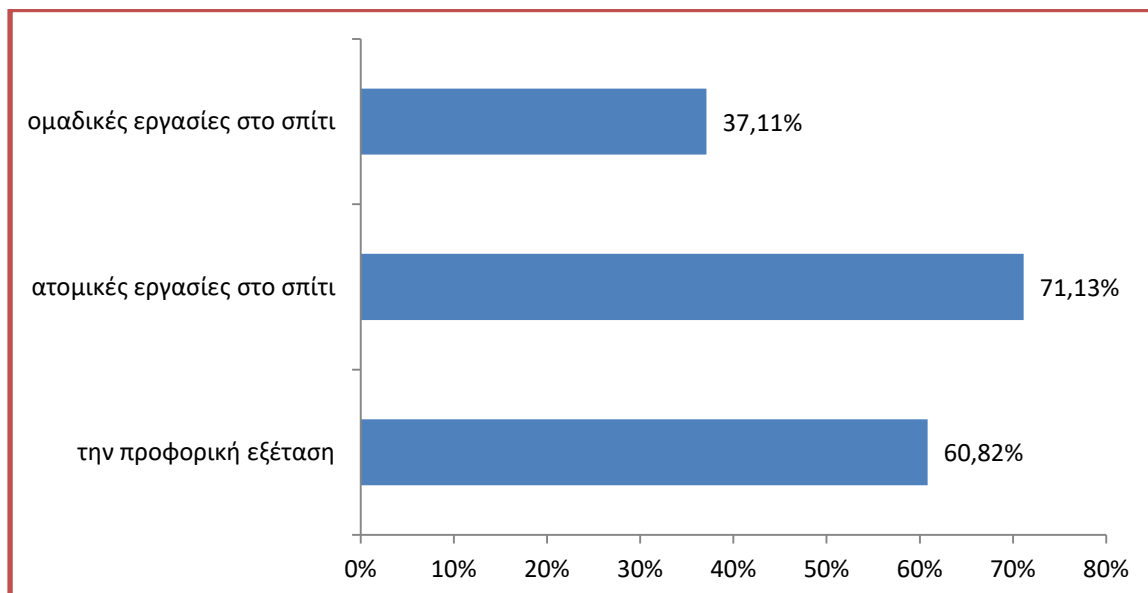
Ενδιαφέρον παρουσιάζει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των εκπαιδευτικών (68,8%) *σχεδιάζει* τα εργαλεία που χρησιμοποιεί και δεν τα βρίσκει έτοιμα.

Ερώτηση Γ4.: Για την αξιολόγηση της γραπτής επίδοσης των Μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ τα παρακάτω εργαλεία.



Διάγραμμα 5-17 Αξιολόγηση γραπτής επίδοσης.

Ερώτηση Γ5: Για την αξιολόγηση της εργασίας στο σπίτι των Μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ.

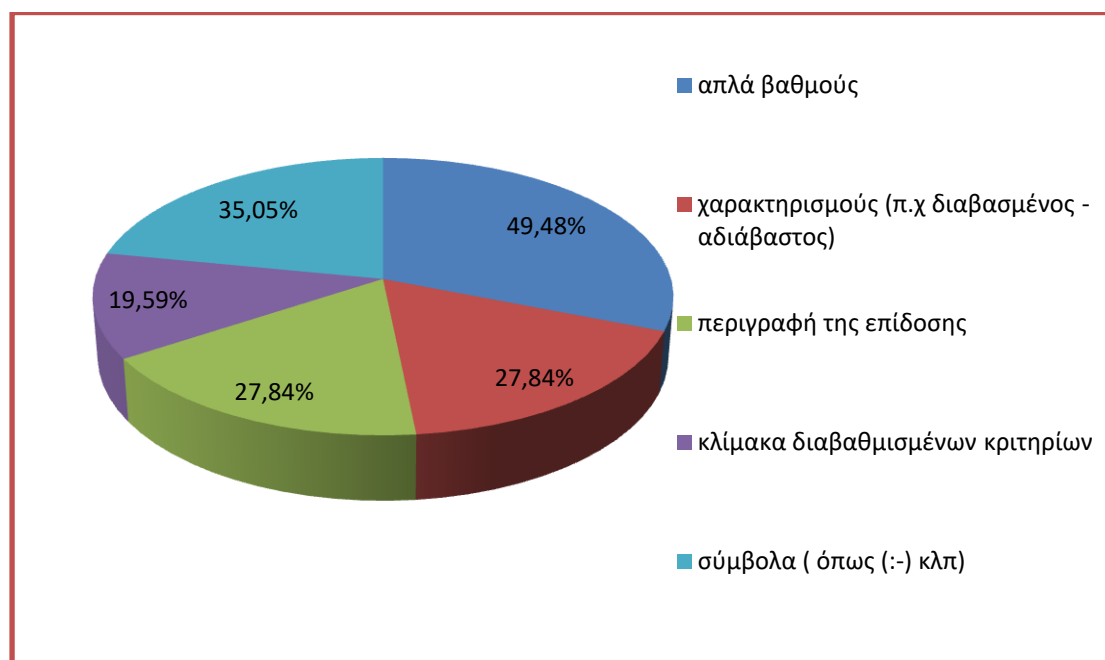


Διάγραμμα 5-18 Αξιολόγηση Εργασίας στο σπίτι.

Για την αποτίμηση της γραπτής επίδοσης σχεδόν όλοι χρησιμοποιούν κλασικά ολιγόλεπτα και ωριαία κριτήρια αξιολόγησης (90,7%).

Ενώ για την αξιολόγηση της εργασίας στο σπίτι μεγάλο ποσοστό χρησιμοποιεί ατομικές εργασίες στο σπίτι (71,13%) και σε μικρότερο ποσοστό την προφορική εξέταση (60,8%)

Ερώτηση Γ6: Για την έκφραση του αξιολογικού αποτελέσματος της προφορικής επίδοσης στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ.



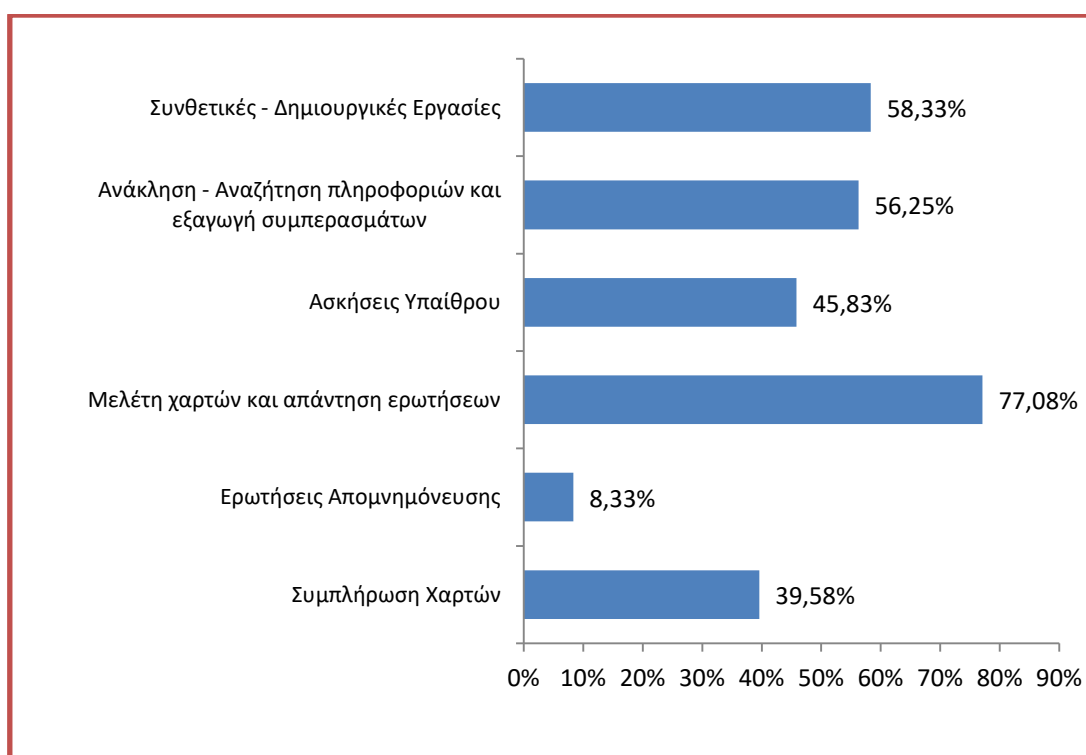
Διάγραμμα 5-19 Έκφραση αξιολογικού αποτελέσματος στη Γεωλογία– Γεωγραφία.

Πίνακας 11: Έκφραση αξιολογικού αποτελέσματος στη Γεωλογία– Γεωγραφία.

Βάση: Όλοι	TOTAL	A2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:			A3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλη	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30
απλά βαθμούς	48 49,48%	11 34,38%	25 69,44%	12 42,86%	10 55,56%	24 42,11%	11 61,11%	3 75,00%
χαρακτηρισμούς (π.χ διαβασμένος - αδιάβαστος)	27 27,84%	9 28,13%	11 30,56%	7 25,00%	6 33,33%	15 26,32%	4 22,22%	2 50,00%
περιγραφή της επίδοσης	27 27,84%	8 25,00%	10 27,78%	9 32,14%	3 16,67%	20 35,09%	3 16,67%	1 25,00%
κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων	19 19,59%	6 18,75%	4 11,11%	9 32,14%	3 16,67%	10 17,54%	6 33,33%	0 0,00%
σύμβολα (όπως (-:-) κλπ)	34 35,05%	15 46,88%	11 30,56%	7 25,00%	9 50,00%	21 36,84%	4 22,22%	0 0,00%

Για την έκφραση του αξιολογικού αποτελέσματος της προφορικής επίδοσης το μεγαλύτερο ποσοστό χρησιμοποιεί απλά βαθμούς (49,5%). Ενδιαφέρον παρουσιάζει το ότι αρκετοί αναφέρουν την περιγραφή της επίδοσης (27,8%) και κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων (19,6%) που αποτελούν μορφές Περιγραφικής Αξιολόγησης.

Ερώτηση Γ12: Να σημειώσετε 3 από τις παρακάτω δραστηριότητες αξιολόγησης για το μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" που θεωρείτε ότι ταιριάζουν περισσότερο με το προφίλ της περιγραφικής αξιολόγησης.

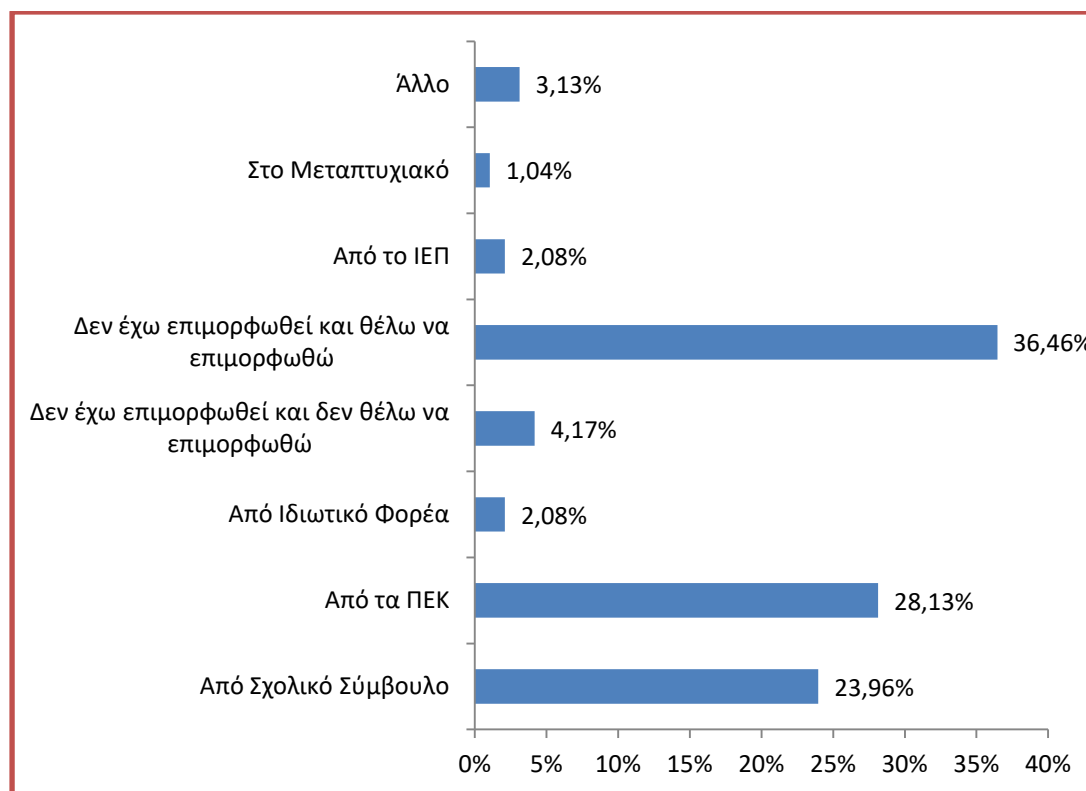


Διάγραμμα 5-20 Δραστηριότητες Αξιολόγησης που ταιριάζουν στη Γεωλογία– Γεωγραφία.

Μεγάλο ποσοστό των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στην έρευνα (77,1%) θεωρεί ότι η μελέτη χαρτών και απάντηση ερωτήσεων ταιριάζει περισσότερο με το προφίλ της περιγραφικής αξιολόγησης στο μάθημα Γεωλογία – Γεωγραφία. Ενώ πολύ μικρό ποσοστό (8,3%) συγκεντρώνουν οι ερωτήσεις απομνημόνευσης.

Ενότητα Δ : Καταγραφή παραγόντων και διαθέσεων εφαρμογής Περιγραφικής Αξιολόγησης Μαθητών

Ερώτηση Δ1: Έχω επιμορφωθεί σε θέματα Αξιολόγησης Μαθητών Δ1. Έχω επιμορφωθεί σε θέματα Αξιολόγησης Μαθητών.



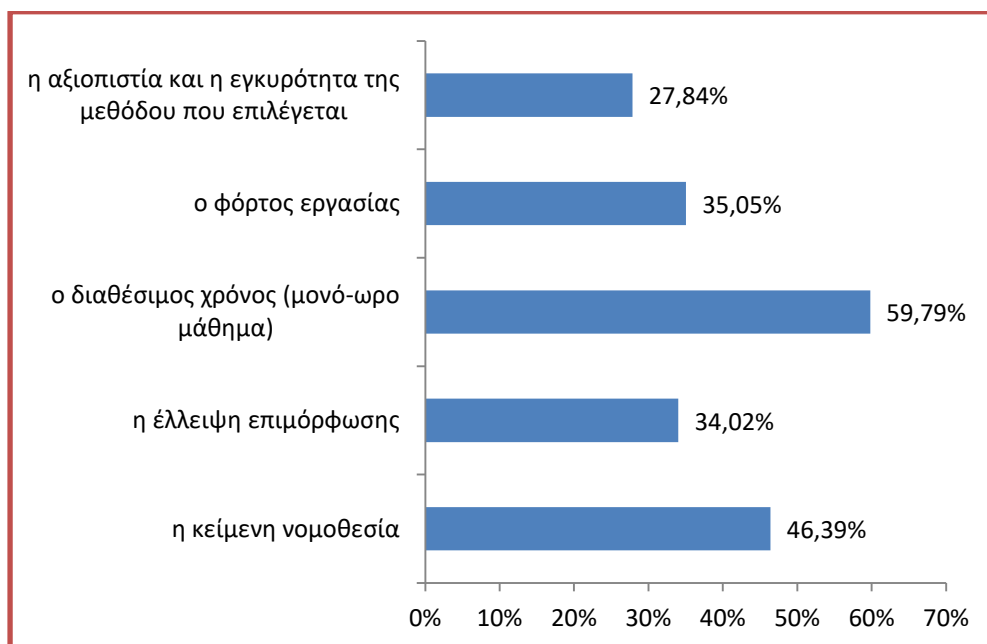
Διάγραμμα 5-21 Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών σε θέματα Αξιολόγησης (μαθητών).

Στο δείγμα των 97 εκπαιδευτικών, σχετικά μεγάλο ποσοστό (40,6%) καταγράφεται να μην έχει επιμορφωθεί σε θέματα Αξιολόγησης Μαθητών. Σε αυτούς που δεν έχουν επιμορφωθεί σχεδόν όλοι (35) θέλουν να επιμορφωθούν. Καταγράφεται εμφανώς η θετική στάση που έχουν οι εκπαιδευτικοί απέναντι στην επιμόρφωση τους, ειδικά σε θέματα αξιολόγησης μαθητών.

Πίνακας 12: Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών σε θέματα Αξιολόγησης (μαθητών).

Βάση : Όλοι	ΣΥΝΟΛΟ
Από Σχολικό Σύμβουλο	23
	23,96%
Από τα ΠΕΚ	27
	28,13%
Από Ιδιωτικό Φορέα	2
	2,08%
Δεν έχω επιμορφωθεί και δεν θέλω να επιμορφωθώ	4
	4,17%
Δεν έχω επιμορφωθεί και θέλω να επιμορφωθώ	35
	36,46%
Από το ΙΕΠ	2
	2,08%
Στο Μεταπτυχιακό	1
	1,04%
ΑΛΛΟ	3
	3,13%

Ερώτηση Δ2: Κατά την άποψη σας ποιοι από τους παρακάτω παράγοντες οδηγούν τους εκπαιδευτικούς στην επιλογή της έκφρασης του αξιολογικού αποτελέσματος της προφορικής επίδοσης.



Διάγραμμα 5-22 Επιλογή έκφρασης αξιολογικού αποτελέσματος.

Πίνακας 13: Επιλογή έκφρασης αξιολογικού αποτελέσματος.

Βάση : Όλοι	ΣΥΝΟΛΟ
η κείμενη νομοθεσία	45
	46,39%
η έλλειψη επιμόρφωσης	33
	34,02%
ο διαθέσιμος χρόνος (μονό-ωρο μάθημα)	58
	59,79%
ο φόρτος εργασίας	34
	35,05%
η αξιοπιστία και η εγκυρότητα της μεθόδου που επιλέγεται	27
	27,84%
ΑΛΛΟ	1
	1,03%

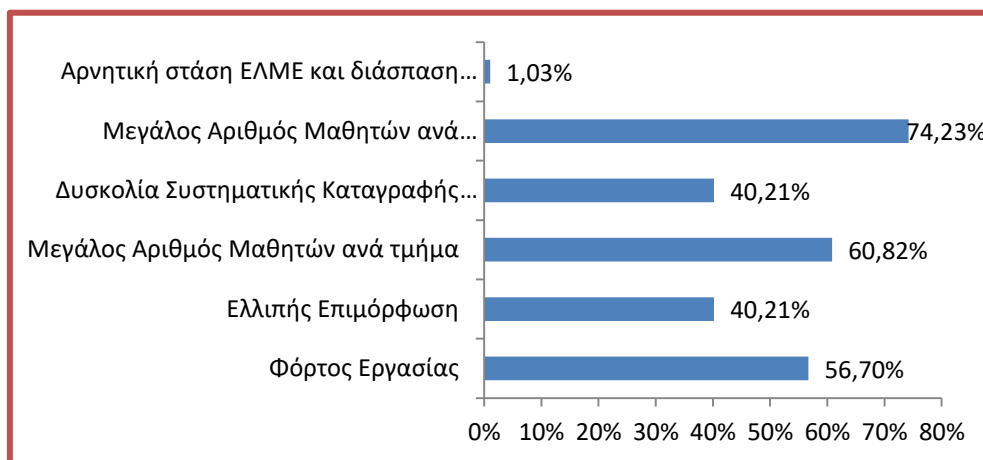
Τα μονό-ώρα μαθήματα, αυτά δηλαδή που διδάσκονται 1 ώρα εβδομαδιαία έχουν αποτελέσει στο παρελθόν σημείο σύγκρουσης του Υπουργείου Παιδείας και διαφόρων Επιστημονικών Ενώσεων, ενώ δεν είναι λίγοι οι ερευνητές που θεωρούν ανεπαρκή χρόνο διδασκαλίας το ένα 45λεπτο την εβδομάδα.

Ο Π. Π. Χριστόπουλος (2004, σ. 492), πρώην Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Α΄ Αθήνας, υποστηρίζει ότι «αν είναι τυχεροί οι μαθητές και δεν έχουν φιλάσθενο καθηγητή ή άλλα έκτακτα περιστατικά, όπως απεργίες κ.ά., θα διδαχθούν το πολύ 25 εβδομάδες», που σημαίνει είκοσι πέντε 45λεπτα για τον εκπαιδευτικό που διδάσκει μονόωρο μάθημα σε ένα σχολικό έτος.

Σε σχέση με την καταγραφή των παραγόντων που οδηγούν τους εκπαιδευτικούς στην επιλογή της έκφρασης του αξιολογικού αποτελέσματος (Δ2 ερώτηση) με μεγάλη διαφορά εκφράστηκε ο διαθέσιμος χρόνος (μονόωρο μάθημα) και ποσοστό 61,9% ενώ ως παράγοντας που εμποδίζει τους εκπαιδευτικούς να επιλέξουν περιγραφική αξιολόγηση στην πράξη (Δ3 ερώτηση) αναφέρεται ο μεγάλος αριθμός μαθητών ανά καθηγητή με ποσοστό 74,2% και ακολουθεί ο μεγάλος αριθμός μαθητών ανά τμήμα με 60,8%.

Πρακτικά ένας καθηγητής που διδάσκει το μονόωρο μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας θα πρέπει να συμπληρώνει ωράριο σε τουλάχιστον 2 σχολεία (περίπου 8 τμήματα Α Γυμνασίου) και αν συνδυαστεί με τον μεγάλο αριθμό μαθητών ανά τμήμα (25-27) σημαίνει ότι έχει περίπου 200 μαθητές στην Α Γυμνασίου για να ασχοληθεί με την αξιολόγηση τους.

Ερώτηση Δ3: Να σημειώσετε τους 3 πιο σημαντικούς από τους παρακάτω παράγοντες που θεωρείτε ότι θα εμποδίζουν την εφαρμογή της περιγραφικής αξιολόγησης στην πράξη.

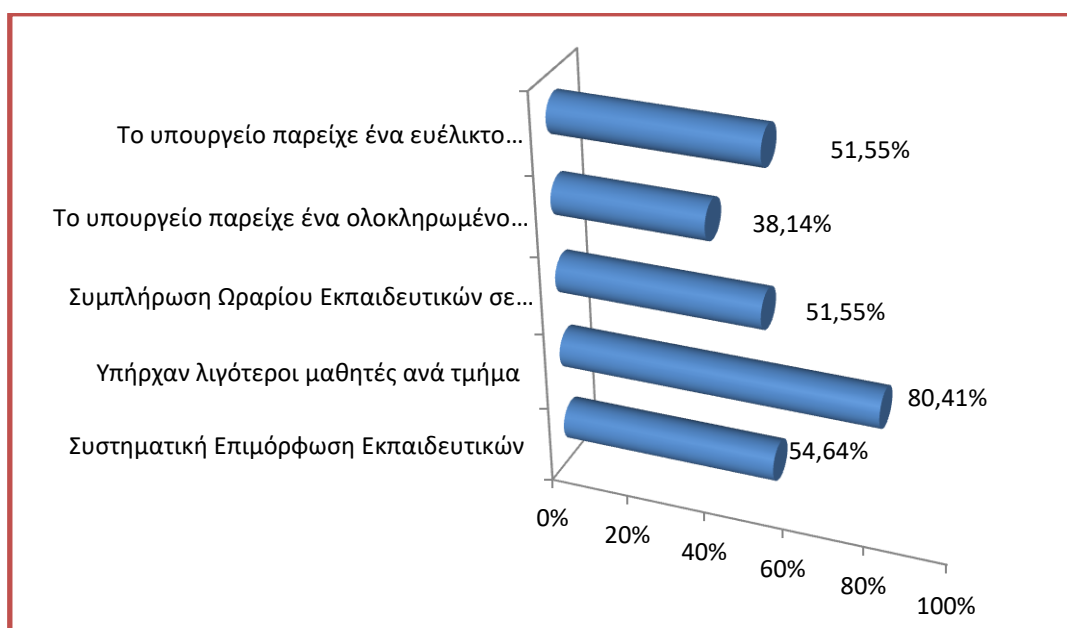


Διάγραμμα 5-23 Ανασταλτικοί παράγοντες εφαρμογής Περιγραφικής Αξιολόγησης.

Πίνακας 14: Ανασταλτικοί παράγοντες εφαρμογής Περιγραφικής Αξιολόγησης.

Βάση : Όλοι	ΣΥΝΟΛΟ
Φόρτος Εργασίας	55
	56,7%
Ελλιπής Επιμόρφωση	39
	40,2%
Μεγάλος Αριθμός Μαθητών ανά τμήμα	59
	60,8%
Δυσκολία Συστηματικής Καταγραφής (Γραφειοκρατία)	39
	40,2%
Μεγάλος Αριθμός Μαθητών ανά Καθηγητή (λόγω μονό-ωρών μαθημάτων)	72
	74,2%
Αρνητική στάση ΕΛΜΕ και διάσπαση εκπαιδευτικών	1
	1,0%

Ερώτηση Δ4: Να σημειώσετε τους 3 πιο σημαντικούς από τους παρακάτω παράγοντες που θεωρείτε ότι θα βοηθούσαν στην εφαρμογή της περιγραφικής αξιολόγησης στην πράξη.



Διάγραμμα 5-24 Ενισχυτικοί παράγοντες εφαρμογής Περιγραφικής Αξιολόγησης.

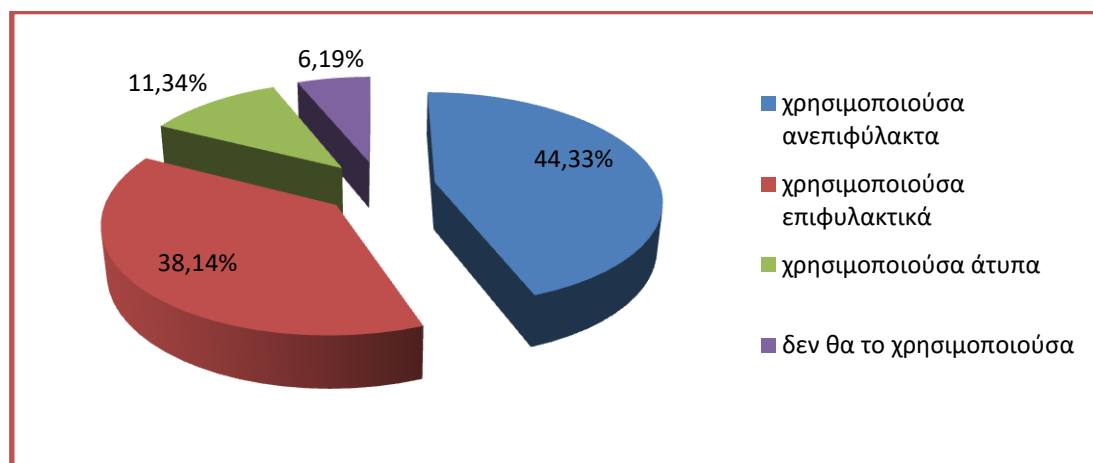
Πίνακας 15: Ενισχυτικοί παράγοντες εφαρμογής Περιγραφικής Αξιολόγησης.

Βάση : Όλοι	ΣΥΝΟΛΟ
Συστηματική Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών	53
	54,64%
Υπήρχαν λιγότεροι μαθητές ανά τμήμα	78
	80,41%
Συμπλήρωση Ωραρίου Εκπαιδευτικών σε ένα σχολείο	50
	51,55%
Το υπουργείο παρείχε ένα ολοκληρωμένο σύστημα με κλίμακες κριτηρίων για κάθε αντικείμενο	37
	38,14%
Το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ηλεκτρονικό σύστημα καταγραφής που μείωνε τη γραφειοκρατία	50
	51,55%

Όταν ζητήθηκε να δηλώσουν παράγοντες που θα βοηθούσαν στην εφαρμογή της περιγραφικής αξιολόγησης στην πράξη (Δ4 ερώτηση), επαναλήφθηκε ο παράγοντας *λιγότεροι μαθητές ανά τμήμα* με πολύ μεγάλο ποσοστό (80,4%).

Πρέπει λοιπόν να αναφέρουμε ότι αναγνωρίζεται σε πολύ μεγάλο βαθμό από τους εκπαιδευτικούς που διδάσκουν το μάθημα η ανάγκη για μείωση των μαθητών ανά τμήμα όσον αφορά στην εύρυθμη λειτουργία του σε σχέση με παιδαγωγικές διεργασίες, μία από τις οποίες είναι η Αξιολόγηση τους καθώς και η αύξηση του διδακτικού χρόνου.

Ερώτηση Δ5: Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το..



Διάγραμμα 5-25 Πιθανή χρήση από Εκπαιδευτικούς ενός συστήματος Περιγραφικής Αξιολόγησης.

Πίνακας 16: Πιθανή χρήση από Εκπαιδευτικούς ενός συστήματος Περιγραφικής Αξιολόγησης.

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ	Α2. Είμαι καθηγητής			Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού			
		ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλη	<10	11 έως	21 έως	>30
χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	43	16	14	12	4	28	9	2
	44,33%	50,00%	38,89%	42,86%	22,22%	49,12%	50,00%	50,00%
χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	37	12	15	10	9	21	5	2
	38,14%	37,50%	41,67%	35,71%	50,00%	36,84%	27,78%	50,00%
χρησιμοποιούσα άτυπα	11	3	4	4	4	4	3	0
	11,34%	9,38%	11,11%	14,29%	22,22%	7,02%	16,67%	0,00%
δεν θα το χρησιμοποιούσα	6	1	3	2	1	4	1	0
	6,19%	3,13%	8,33%	7,14%	5,56%	7,02%	5,56%	0,00%

Στην ερώτηση Δ5 για την ενδεχόμενη χρήση ενός ολοκληρωμένου συστήματος περιγραφικής αξιολόγησης από ότι φαίνεται το 44,33% του

δείγματος θα χρησιμοποιούσε ανεπιφύλακτα και το 38,14% επιφυλακτικά ένα ολοκληρωμένο σύστημα Περιγραφικής Αξιολόγησης που θα παρείχε το υπουργείο. Παρουσιάζεται ένα υψηλό ποσοστό θετικής προσέγγισης (ποσοστό που ξεπερνά το 80%)ως προς τη χρήση.

Αναλύοντας τα δεδομένα σε σχέση με τις ειδικότητες, δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p > 0,05$) αλλά αξίζει να σημειωθεί ότι οι Γεωλόγοι σε ποσοστό 87,5% (του πλήθους τους) θα το χρησιμοποιούσαν (50% ανεπιφύλακτα – 37,5 % επιφυλακτικά).

Βέβαια μεγάλο ποσοστό Γεωλόγων 60%, δηλώνουν ότι έχουν επιμορφωθεί σε θέματα αξιολόγησης μαθητών γενικότερα. Φαίνεται επίσης ότι είναι ανεξάρτητη η πρόθεση χρήσης ως προς την επιμόρφωση καθώς το 79% αυτών που ΔΕΝ έχουν επιμορφωθεί θα το χρησιμοποιούσαν (47% ανεπιφύλακτα – 32% επιφυλακτικά).

5.4 Παραγοντική Ανάλυση

Κατά την παραγοντική ανάλυση των δεδομένων με διασταυρώσεις (cross-tabulation) χρησιμοποιήθηκε το Microsoft Excel και σχηματίστηκαν πίνακες διασταύρωσης (pivot tables) για σπασίματα που παρουσίαζαν ενδιαφέρον σε σχέση με τη διάθεση των εκπαιδευτικών απέναντι στην Περιγραφική Αξιολόγηση.

Για να ελέγξουμε αν δύο παράγοντες είναι εξαρτημένοι ή ανεξάρτητοι ; Υποθέτουμε ότι είναι ανεξάρτητοι και εφαρμόζουμε το τεστ χ^2 (Chi-Square Test). Έτσι ελέγχθηκαν ως προς τη στατιστική συσχέτιση και υπολογίστηκε το p για όλους τους πίνακες διασταύρωσης που μας ενδιέφεραν.

Γενικά όταν $p > 0,05$ δεν μπορούμε να απορρίψουμε την υπόθεσή μας (για ανεξαρτησία των μεταβλητών), ενώ όταν $p < 0,05$ απορρίπτουμε την υπόθεσή μας και δεχόμαστε το αντίθετο, δηλαδή ότι είναι εξαρτημένες οι μεταβλητές που εξετάζουμε.

Ακόμη εφαρμόστηκαν t-Tests με τη χρήση του Excel σε διάφορα σπασίματα του δείγματος (ανά ειδικότητα, χρόνια υπηρεσίας κλπ).

Ερώτηση A2 vs B7

A2 (Ειδικότητα) * B7 (Η ένταξη της Περιγραφικής μου προκαλεί ενδιαφέρον)

Κατά τη διενέργεια του Chi-Square Test υπολογίστηκε $p=0,0079 < 0,05$ που σημαίνει ότι είναι εξαρτημένες οι δύο μεταβλητές και υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ειδικοτήτων. Έτσι καταγράφονται οι Γεωλόγοι (ΠΕ0405) να συμφωνούν σε ποσοστό που αγγίζει το 72%, ενώ ακολουθούν οι εκπαιδευτικοί Οικιακής Οικονομίας με 61% (επί του πλήθους τους).

Πίνακας 17: Ερώτηση A2 vs B7

Ειδικότητες		ΠΕ03	ΠΕ0401	ΠΕ0402	ΠΕ0403	ΠΕ0404	ΠΕ0405	ΠΕ1208	ΠΕ15	Σύνολα
Συμφωνώ Απόλυτα	N	1,00	0,00	1,00	0,00	2,00	15,00	1,00	3,00	23,00
	%	11%	0%	9%	0%	25%	47%	100%	17%	24%
Μάλλον Συμφωνώ	N	4,00	8,00	2,00	0,00	3,00	8,00	0,00	8,00	33,00
	%	44%	50%	18%	0%	38%	25%	0%	44%	34%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	N	2,00	7,00	5,00	0,00	1,00	4,00	0,00	3,00	22,00
	%	22%	44%	45%	0%	13%	13%	0%	17%	23%
Μάλλον Διαφωνώ	N	2,00	1,00	3,00	0,00	2,00	3,00	0,00	2,00	13,00
	%	22%	6%	27%	0%	25%	9%	0%	11%	14%
Διαφωνώ Απόλυτα	N	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	2,00	0,00	2,00	5,00
	%	0%	0%	0%	100%	0%	6%	0%	11%	5%
Σύνολο		9,00	16,00	11,00	1,00	8,00	32,00	1,00	18,00	96,00

Ερώτηση B1 vs Δ5

Θεωρώ ότι η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση (επίδοση τετραμήνου) των Μαθητών είναι μια αναγκαία διαδικασία για τους μαθητές του Γυμνασίου

* Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το...

Πίνακας 18: Ερώτηση B1 vs Δ5

Ειδικότητες		Χρησιμοποιούσα Ανεπιφύλακτα	Χρησιμοποιούσα Επιφυλακτικά	Χρησιμοποιούσα Άτυπα	Δεν θα το Χρησιμοποιούσα	Σύνολα
Συμφωνώ Απόλυτα	N	11	15	2	3	31
	%	25,58%	40,54%	18,18%	50,00%	32%
Μάλλον Συμφωνώ	N	12	15	4	1	32
	%	27,91%	40,54%	36,36%	16,67%	33%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	N	9	5	4	2	20
	%	20,93%	13,51%	36,36%	33,33%	20,6%
Μάλλον Διαφωνώ	N	7	1	0	0	8
	%	16,28%	2,70%	0,00%	0,00%	8,3%
Διαφωνώ Απόλυτα	N	4	1	1	0	6
	%	9,30%	2,70%	9,09%	0,00%	6,1%
Σύνολο		9,00	32,00	1,00	18,00	97,00

Κατά τη διενέργεια του Chi-Square Test υπολογίστηκε $p=0,0039 < 0,05$ που σημαίνει ότι είναι εξαρτημένες οι δύο μεταβλητές και υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των τρόπων χρήσης.

Αυτό που διαπιστώθηκε και έχει ενδιαφέρον, είναι ότι από τους εκπαιδευτικούς που θεωρούν Αναγκαία την Τελική αξιολόγηση, ποσοστό 81% θα χρησιμοποιούσε επιφυλακτικά ένα ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης που θα παρείχε το υπουργείο, γεγονός που μπορεί να εξηγηθεί

από τη γενικότερη επιφυλακτικότητα που έχουν οι εκπαιδευτικοί την περίοδο της κρίσης σε σχέση με νομοθετήματα του υπουργείου.

Ερώτηση B7 vs B5

Η ένταξη περιγραφικής αξιολόγησης στη διδασκαλία μου προκαλεί ενδιαφέρον VS Συμπληρώστε σε τι βαθμό θεωρείτε ότι γνωρίζετε διαδικασίες που αφορούν στην Περιγραφική Αξιολόγηση

Κατά τη διενέργεια του Chi-Square Test υπολογίστηκε $p=0,043 < 0,05$ που σημαίνει ότι είναι εξαρτημένες οι δύο μεταβλητές **ενδιαφέρον ένταξης** και **γνώση διαδικασιών**. Αυτό που διαπιστώθηκε είναι ότι από τους εκπαιδευτικούς που θεωρούν ότι γνωρίζουν καλά διαδικασίες που αφορούν στην Περιγραφική Αξιολόγηση, ποσοστό 65% παρουσιάζουν έντονο ενδιαφέρον (Συμφωνώ απόλυτα + Μάλλον Συμφωνώ) στην ένταξη της περιγραφικής αξιολόγησης στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Πίνακας 19: Ερώτηση B7 vs B5

		Γνωρίζω σε μεγάλο Βαθμό	Γνωρίζω πολλά	Γνωρίζω αρκετά	Γνωρίζω Μέτρια	Γνωρίζω λίγα	Γνωρίζω πολύ λίγα	Δε γνωρίζω καθόλου	Γενικό άθροισμα
Συμφωνώ Απόλυτα	N	3	5	7	5	1	3	0	24
	%	30,0%	38,5%	26,9%	23,8%	6,3%	37,5%	0,0%	24,7%
Μάλλον Συμφωνώ	N	2	5	12	5	6	1	2	33
	%	20,0%	38,5%	46,2%	23,8%	37,5%	12,5%	66,7%	34,0%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	N	2	1	5	6	6	2	0	22
	%	20,0%	7,7%	19,2%	28,6%	37,5%	25,0%	0,0%	22,7%
Μάλλον Διαφωνώ	N	0	2	2	4	3	2	0	13
	%	0,0%	15,4%	7,7%	19,0%	18,8%	25,0%	0,0%	13,4%
Διαφωνώ Απόλυτα	N	3	0	0	1	0	0	1	5
	%	30,0%	0,0%	0,0%	4,8%	0,0%	0,0%	33,3%	5,2%
Σύνολο		10	13	26	21	16	8	3	97

5.5 Συμπεράσματα της Έρευνας για τις Απόψεις και Στάσεις Εκπαιδευτικών Γυμνασίων ως προς τις Συμβατικές και Εναλλακτικές Μεθόδους Αξιολόγησης.

Ως προς την αναγκαιότητα της αξιολόγησης τα συμπεράσματα της έρευνας είναι σύμφωνα με την υπάρχουσα αρθρογραφία. Συγκεκριμένα οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν το μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας συμφωνούν κατά 65% (απόλυτα – μάλλον) ότι η τελική (αθροιστική) αξιολόγηση είναι μια αναγκαία διαδικασία.

Αρκετά μεγάλο ποσοστό (28%) διαπιστώνεται ότι *δε γνωρίζουν τις διαδικασίες γύρω από την περιγραφική αποτύπωση του αξιολογικού αποτελέσματος*. Παρόλ' αυτά εμφανίζουν θετικές στάσεις όσον αφορά στην *ένταξή της* στην εκπαιδευτική διαδικασία αναφέροντας ότι *τους προκαλεί ενδιαφέρον* σε ποσοστό 59%.

Σε γενικές γραμμές θεωρούν έγκυρη και αξιόπιστη την αριθμητική αποτύπωση του αξιολογικού αποτελέσματος που συμβάλει στη σαφή ενημέρωση των ενδιαφερομένων αλλά θεωρούν *εξίσου έγκυρη και αξιόπιστη την περιγραφική αποτύπωση* που όπως αναφέρουν *ταιριάζει σε όλα τα διδακτικά αντικείμενα (48,5%)* και συμβάλει στη συστηματική παρακολούθηση της ανάπτυξης των δεξιοτήτων των μαθητών (76%).

Ενθαρρυντικό είναι το γεγονός ότι πάνω από τους μισούς εκπαιδευτικούς που ρωτήθηκαν (57,73%) χρησιμοποιούν *έστω άτυπα Περιγραφική Αξιολόγηση για προσωπική χρήση*, ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό (9,3%) *χρησιμοποιεί συμπληρωματικά Περιγραφική Αξιολόγηση ως συμπλήρωμα της Βαθμολόγησης*.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει το ότι ένα πολύ μικρό ποσοστό, αλλά όχι αμελητέο, (5%) χρησιμοποιεί Περιγραφική Αξιολόγηση που ανάγεται σε Αριθμητική, πιθανώς με Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων όπως αποτυπώνεται στην ερώτηση Γ6.

Σε αντίστοιχο μεγάλο βαθμό οι εκπαιδευτικοί δηλώνουν ότι ανασταλτικοί παράγοντες εφαρμογής είναι *ο διαθέσιμος χρόνος (μονόωρο μάθημα) (60%)* και *ο μεγάλος αριθμός μαθητών ανά Καθηγητή (74%)*.

Βασικό εύρημα της έρευνας αποτελεί ότι εκπαιδευτικοί που θεωρούν ότι γνωρίζουν καλά διαδικασίες που αφορούν στην Περιγραφική Αξιολόγηση, σε ποσοστό 65% παρουσιάζουν έντονο ενδιαφέρον (Συμφωνώ απόλυτα + Μάλλον Συμφωνώ) στην ένταξη της περιγραφικής αξιολόγησης στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Αναδεικνύεται σε αρκετά σημεία της έρευνας πως η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας για την ένταξη της Περιγραφικής Αξιολόγησης στην εκπαιδευτική πρακτική.

Οι εκπαιδευτικοί εμφανίζονται θετικοί στο να επιμορφωθούν σε θέματα περιγραφικής αξιολόγησης (37%) γενικότερα και σε μεγάλο ποσοστό (83%) θα χρησιμοποιούσαν ένα ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης αν αυτό παρεχόταν από το Υπουργείο.

Τέλος αξίζει να σημειωθεί ότι ανάμεσα στις ειδικότητες που απάντησαν αυτή των Γεωλόγων, που διδάσκει το μάθημα με Α Ανάθεση, καταγράφεται να παρουσιάζει το μεγαλύτερο ενδιαφέρον στα θέματα Περιγραφικής Αξιολόγησης.

Συμπερασματικά η Περιγραφική Αξιολόγηση των μαθητών αποτελεί εναλλακτική μέθοδο απέναντι στην οποία οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν Γεωλογία – Γεωγραφία εμφανίζουν θετική στάση και τους προκαλεί ενδιαφέρον. Υπάρχει συνεπώς ένα ανοικτό πεδίο για τους θεσμούς της εκπαίδευσης να σχεδιαστεί και να υλοποιηθεί μια ολοκληρωμένη πρόταση ένταξης της Περιγραφικής Αξιολόγησης στην κατώτερη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση τουλάχιστον σε μαθήματα όπως αυτό της Γεωλογίας – Γεωγραφίας. Φυσικά μια ολοκληρωμένη πρόταση θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- Παραγωγή Εκπαιδευτικού Υλικού.
- Ανάπτυξη Μεθοδολογίας Αξιολόγησης και ένταξη της στο νομικό πλαίσιο.
- Αναμόρφωση Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών.
- Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών.

6. ΦΑΣΗ 1^η : Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού και Μεθοδολογίας – Παραγωγή Εκπαιδευτικού Υλικού

6.1 Μεθοδολογία Αξιολόγησης και Εκπαιδευτικό Υλικό.

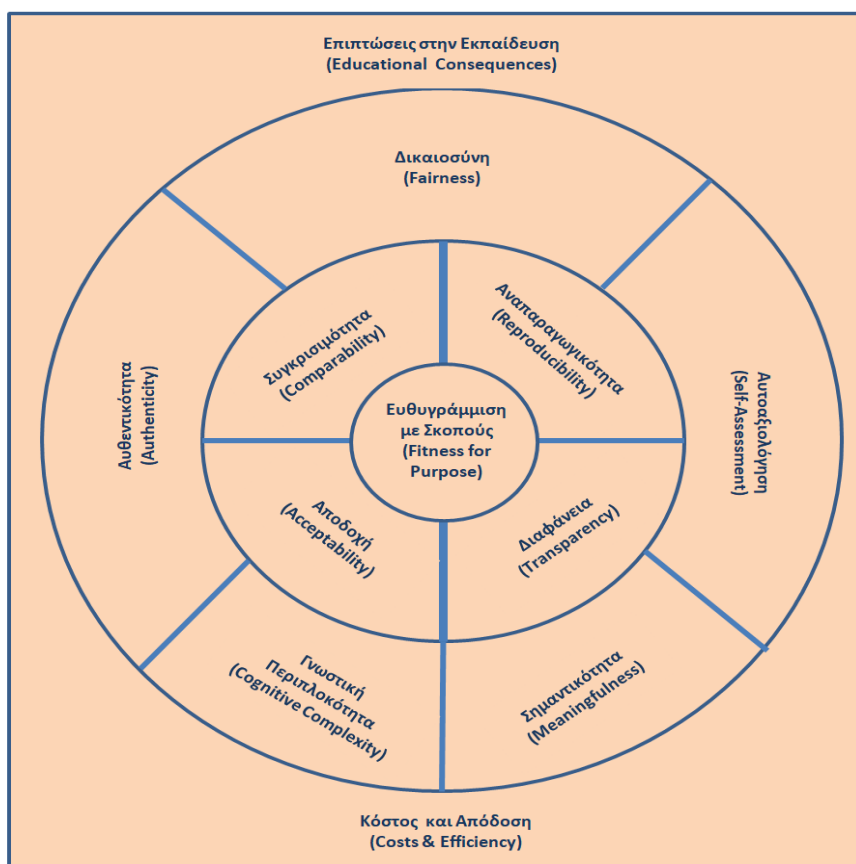
Στη διαδικασίαν της αξιολόγησης της μαθητικής επίδοσης ο όρος μεθοδολογία αντικατοπτρίζει τις *διαδικασίες*, τα *κριτήρια*, τα *μέσα* και τις *δραστηριότητες* που θα χρησιμοποιηθούν από τον εκπαιδευτικό για την αποτίμηση του αξιολογικού αποτελέσματος καθώς και τις **διαδικασίες αποτύπωσης, ανάλυσης και απόδοσης** του αξιολογικού αποτελέσματος.

Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της έρευνας σε εκπαιδευτικούς, ακολούθησε παραγωγή σε μεγάλο βαθμό πρωτότυπου εκπαιδευτικού υλικού για την αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών στην Α Γυμνασίου στο μάθημα Γεωλογία – Γεωγραφία το οποίο στηρίζεται σε Αναλυτικές Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων στην ίδια κατεύθυνση με τους άξονες λειτουργικότητας της Περιγραφικής Αξιολόγησης και σύμφωνα με αναφορές του ΙΕΠ ώστε να συνεισφέρει :

- στην ολόπλευρη ανάπτυξη των μαθητών
- στην εξατομικευμένη και αναλυτική ανατροφοδότηση
- στη συνεργατική και κοινωνική μάθηση
- στη διαφοροποίηση και εξατομίκευση της διδασκαλίας
- στην ουσιαστική ισότητα ευκαιριών

Κατά την άποψη μας, η εξατομίκευση και η διαφοροποίηση της διδασκαλίας αποτελούν ζητούμενο της αξιολόγησης για τη μάθηση. Όπως αναφέρεται από τον Ματσαγγούρα (2002), η εξατομίκευση της διδασκαλίας αποτελεί προέκταση μιας μαθητοκεντρικής λογικής και μπορεί να επιτευχθεί μέσα από διαφοροποίηση της διδασκαλίας. «Τα στοιχεία που μπορούν να διαφοροποιηθούν για να προσαρμοστεί η διδασκαλία στις ατομικές διαφορές των μαθητών είναι τα εξής: το περιεχόμενο, οι στόχοι, τα μέσα, ο ρυθμός και οι μεθοδοι διδασκαλίας» (Ματσαγγούρας, 2002 : 365). Το αξιολογικό υλικό που αναπτύξαμε εμπεριέχει καθορισμένους διδακτικούς στόχους σύμφωνα με το Α.Π.Σ Γεωλογίας και Γεωγραφίας, Αναλυτικές Κλίμακες Διαβαθμισμένων

Κριτηρίων για κάθε Ενότητα του σχολικού βιβλίου ενώ προτείνει δραστηριότητες αξιολόγησης που περιλαμβάνονται σε ψηφιακά αποθετήρια όπως το Φωτόδεντρο (<http://photodentro.edu.gr/>), οι οποίες διευκολύνουν τον εκπαιδευτικό στη διαπίστωση της επίδοσης και στην αποτίμηση του αξιολογικού αποτελέσματος. Συνοδεύεται επίσης από έναν τύπο βαθμολογίου που βοηθά σε μεγάλο βαθμό στην καταγραφή – αποτύπωση και εν τέλει στην απόδοση του αξιολογικού αποτελέσματος με Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης που συνοδεύεται από Βαθμολογία. Όπως αναφέρεται από τους Volante & Beckett (2011), μεγάλη πρόσθετη παιδαγωγική αξία έχει η τακτική ανατροφοδότηση των μαθητών χωρίς βαθμούς. Ακόμη ο Zielinski (1976, όπ. αναφ. στο Ρέλλος, 2003), θεωρεί αναγκαία την εφαρμογή της διαγνωστικής αξιολόγησης, ιδιαίτερα όταν ο εκπαιδευτικός αναλαμβάνει μια νέα τάξη ή όταν ένας καινούργιος μαθητής έρχεται στην τάξη. Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη της μεθοδολογίας αξιολόγησης με Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων για το μάθημα Γεωλογία – Γεωγραφία, συμπεριέλαβε τον διαγνωστικό, τον διαμορφωτικό χαρακτήρα της αξιολόγησης και βέβαια την Τελική Αξιολόγηση. Και αυτό γιατί θεωρούμε ότι ο διαγνωστικός και διαμορφωτικός χαρακτήρας είναι βασικοί πυλώνες της Αξιολόγησης ΓΙΑ τη μάθηση. Σύμφωνα με τη Φερεσίδη (2017: 891), η αξιολόγηση για τη μάθηση «παρέχει πληροφορίες για τη διδακτική και μαθησιακή διαδικασία, ώστε μέσω της ανατροφοδότησής της να βελτιστοποιεί τα μαθησιακά αποτελέσματα σε σχέση με τις καλλιεργημένες προσδοκίες και τους κοινούς διδακτικούς στόχους». Εξαρχής λοιπόν εφαρμόστηκε το πλαίσιο *αξιολογώντας την αξιολόγηση εκ των προτέρων*, λαμβάνοντας υπόψη κάποιες αρχές καλής αξιολόγησης που αναφέρονται από Nicol (2007), καθώς και τα κριτήρια ποιότητας του Κύκλου Προσδιορισμού της Επάρκειας της Αξιολόγησης (The wheel of competency assessment, Baartman et al., 2006). Σύμφωνα με αυτόν τον Κύκλο η πρόσθετη παιδαγωγική αξία (επάρκεια – ποιότητα) μιας Αξιολογικής Μεθοδολογίας - Διαδικασίας (π.χ με Κλίμακες Διαβαθμισμένων κριτηρίων), μπορεί να ελέγχεται μέσα από 12 ποιοτικά κριτήρια:



Εικόνα 6-1 Κύκλος προσδιορισμού επάρκειας αξιολόγησης (Baartman et al., 2006).

Εσωτερικός Κύκλος

- **Ευθυγράμμιση με Σκοπούς (Fitness For Purpose):** Ευθυγράμμιση μεταξύ των στόχων του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών και του **τι** και **πώς** αξιολογείται. Τα κριτήρια και οι επιδόσεις σε αυτά πρέπει να καλύπτουν μεγάλο εύρος ικανοτήτων και δεξιοτήτων (Brown, 2004).
- **Συγκρισιμότητα (Comparability):** Οι δοκιμασίες αξιολόγησης, τα κριτήρια και οι συνθήκες εργασίας πρέπει να είναι συνεπείς σε σχέση με βασικά χαρακτηριστικά του αντικειμένου και να μπορούν να προσφέρουν συγκρίσεις (Baartman et al., 2006).
- **Αναπαραγωγικότητα (Reproducibility):** Τα αξιολογικά αποτελέσματα θα πρέπει να στηρίζονται σε ποικιλία δοκιμασιών και εργασιών ώστε να μπορούν να αναπαράγονται από πολλούς αξιολογητές (Moss, 1994).

- **Διαφάνεια** (Transparency): Η μεθοδολογία αξιολόγησης θα πρέπει να είναι ξεκάθαρη και κατανοητή από όλους τους εμπλεκόμενους (Linn et al., 1991).
- **Αποδοχή** (Acceptability): Η μεθοδολογία αξιολόγησης θα πρέπει να είναι αποδεκτή από όλους τους εμπλεκόμενους (Stokking et al., 2004).

Εξωτερικός Κύκλος

- **Αυτοαξιολόγηση** (Self-Assessment): Η μεθοδολογία αξιολόγησης πρέπει να διεγείρει την αυτορυθμιζόμενη μάθηση, για παράδειγμα χρησιμοποιώντας αυτοαξιολογήσεις και αφήνοντας τους μαθητές να διαμορφώσουν τους δικούς τους μαθησιακούς στόχους (Baartman et al., 2006).
- **Δικαιοσύνη** (Fairness): Οι αξιολογούμενοι θα πρέπει να έχουν αρκετές ευκαιρίες να επιδείξουν τις ικανότητές τους και να διασφαλίζεται ότι οι αξιολογητές δεν μπορούν να υποκύπτουν σε υποκειμενισμούς (Linn et al., 1991).
- **Σημαντικότητα** (Meaningfulness): οι αξιολογικές διαδικασίες αποτελούν ευκαιρίες μάθησης και μπορούν να παράγουν χρήσιμη ανατροφοδότηση για όλους τους εμπλεκόμενους (Linn et al., 1991).
- **Αυθεντικότητα** (Authenticity): Η αξιολογική διαδικασία θα πρέπει να έχει έναν βαθμό ομοιότητας τον εξωσχολικό κόσμο δη με τον μελλοντικό εργασιακό χώρο (Baartman et al., 2006).
- **Γνωστική Περιπλοκότητα** (Cognitive Complexity): Η αξιολογική διαδικασία θα πρέπει να στηρίζεται σε διαδικασίες και δοκιμασίες που προάγουν την κριτική σκέψη και να μην αξιολογούν απλά γνωστικά μαθησιακά αποτελέσματα (Maclellan, 2004).

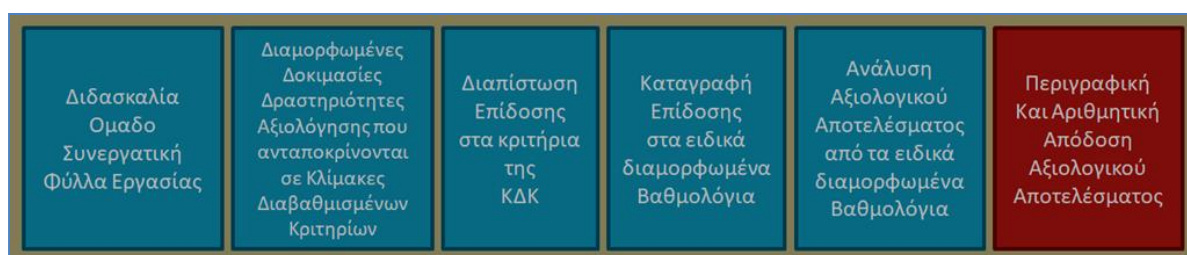
Έξω από τον Κύκλο

- **Επιπτώσεις στην εκπαίδευση** (Educational Consequences): Η αξιολογική διαδικασία θα πρέπει να έχει θετικό αντίκτυπο στις εκπαιδευτικές διαδικασίες τόσο στη διδασκαλία όσο και

τη μάθηση (Schuwirth & Vander Vleuten, 2004).

- **Εφαρμοσιμότητα** (Cost & Efficiency): Η αξιολογική διαδικασία θα πρέπει να είναι ρεαλιστικά εφαρμόσιμη τόσο για τους αξιολογητές όσο και για τους αξιολογούμενους (Hambleton, 1996).

Τα κριτήρια του Κύκλου προσδιορισμού της Επάρκειας της Αξιολόγησης ελήφθησαν υπόψη και αναπτύχθηκε μεθοδολογία αξιολόγησης στην οποία να αποδίδεται το αξιολογικό αποτέλεσμα και με τους δύο τρόπους (περιγραφικά και αριθμητικά) και συνοψίζεται στο παρακάτω σχήμα:



Εικόνα 6-2 Μεθοδολογία Αξιολόγησης με Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων

Για την αξιολόγηση των μαθητών στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας εφαρμόστηκε από τον ερευνητή όπως προαναφέρθηκε εκπαιδευτικό υλικό και μεθοδολογία που είναι σε συμφωνία με το Π.Δ 126/2016. Η ύλη στην οποία εφαρμόστηκε η συγκεκριμένη μεθοδολογία είναι τα 2/3 της ύλης του 1^{ου} Τετραμήνου. Συγκεκριμένα η *Α Ενότητα Χάρτες*.

Για τη συγκεκριμένη ενότητα οι Διδακτικοί Στόχοι που είναι καθορισμένοι από το αντίστοιχο Α.Π.Σ και το σχολικό εγχειρίδιο είναι:

- Να αναγνωρίζουν τους λόγους για τους οποίους η επιφάνεια της Γης χωρίζεται σε τμήματα με το ιδεατό *σύστημα* των παραλλήλων και των μεσημβρινών.
- Να διακρίνουν τις κύριες παραμέτρους, οι οποίες χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό ενός τόπου στην επιφάνεια της Γης (*διάσταση*).
- Να εντοπίζουν τόπους στους χάρτες και στην υδρόγειο σφαίρα με τη βοήθεια των συντεταγμένων (*γεωγραφική θέση*) και το αντίστροφο.
- Να διακρίνουν τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και το είδος και την ποικιλία των πληροφοριών τις οποίες παρέχει καθεμία.

- Να ιεραρχούν τις ανάγκες πληροφόρησης τις οποίες θέτει η αντιμετώπιση ενός συγκεκριμένου προβλήματος με γεωγραφικό – γεωλογικό περιεχόμενο.
- Να επιλέγουν τους κατάλληλους χάρτες που χρειάζονται, ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζουν.
- Να διακρίνουν και να εφαρμόζουν απλές χρήσεις των χαρτών στην καθημερινή ζωή
(επιλογή πορείας, μέτρηση αποστάσεων με τη βοήθεια της κλίμακας).
- Να ερμηνεύουν γεωγραφικά δεδομένα με τη βοήθεια των χαρτών
(διάσταση, χώρος και χρόνος, μεταβολή)
- Να προσανατολίζουν το χάρτη στο χώρο με τη βοήθεια πυξίδας ή σημείων του χώρου με δεδομένο προσανατολισμό (π.χ. ιερά εκκλησιών).
- Να προσανατολίζονται οι ίδιοι στο χάρτη.

6.2 Εκπαιδευτικό Υλικό.

Όπως προαναφέρθηκε στον Κύκλο προσδιορισμού της Επάρκειας της Αξιολόγησης για τη διαπίστωση της επίδοσης και την αποτίμηση του αξιολογικού αποτελέσματος, θα πρέπει να είναι ξεκάθαρες οι διαδικασίες παρατήρησης, τα μέσα, τα κριτήρια, και οι δραστηριότητες που θα χρησιμοποιηθούν ώστε να υπάρχει ένα δίκαιο και αντικειμενικό αποτέλεσμα.

Οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων είναι πίνακες περιγραφικής αξιολόγησης, με κριτήρια. Στην έρευνά μας κριτήρια αποτέλεσαν **διαμορφωμένοι κατά συνθήκη διδακτικοί στόχοι** (γνωστικοί, κοινωνικοί, ψυχοσυναισθηματικοί), λόγω του ότι αν ευθυγραμμίζονται τα κριτήρια αξιολόγησης με τα αποτελέσματα της μάθησης, η εκπαιδευτική διαδικασία βαδίζει στο σωστό δρόμο και ενημερώνει διαρκώς τους μαθητές για τους μαθησιακούς στόχους, σε κάθε φάση της διδασκαλίας (Andrade, 1997).

6.2.1 Εκπαιδευτικό Υλικό: Διαπίστωσης Επίδοσης – Αποτίμησης (Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων)

Το ΙΕΠ στο πλαίσιο της Δράση 1: «Επιμόρφωση για την Εισαγωγή της

Περιγραφικής Αξιολόγησης στην Υποχρεωτική Εκπαίδευση» δημιούργησε ένα Τεύχος – οδηγό με ενδεικτικά κριτήρια περιγραφικής αξιολόγησης για τους εκπαιδευτικούς. Για τη Γεωλογία– Γεωγραφία φαίνονται συνοπτικά στον παρακάτω πίνακα.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	
Κατανόηση και χρήση εργαλείων, μέσων και κωδίκων επικοινωνίας	
Δεξιότητες διερεύνησης, ερμηνείας, πρόβλεψης, διατύπωσης υποθέσεων και εξαγωγής συμπερασμάτων	
Δεξιότητες δημιουργίας, αυτοέκφρασης και επικοινωνίας	
Σύνδεση με κοινωνικά και πολιτισμικά ζητήματα και περιβαλλοντικά θέματα	
Ενδιαφέρον και συμμετοχή	
Συνεργασία	
Αυτονομία και ανάληψη πρωτοβουλιών	
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
Δυνατά σημεία	
Σημεία και τομείς που χρειάζονται βελτίωση	

Εικόνα 6-3 Κριτήρια στο τεύχος Β του ΙΕΠ για Περιγραφική Αξιολόγηση στη Γεωλογία-Γεωγραφία

Αφού έγινε επισκόπηση των κριτηρίων του ΙΕΠ, συμπεριλάβαμε κάποια από αυτά που σχετίζονται με το γενικότερο προφίλ του μαθητή, όπως δεξιότητες, επιμέλεια, συνεργασία, συμμετοχή, σε μια Γενική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων, ώστε να αποτυπώνονται και να προσμετρούνται στη Συνολική Αξιολόγηση του μαθητή. Για τον γενικό σχεδιασμό των Κλιμάκων Διαβαθμισμένων κριτηρίων χρησιμοποιήσαμε γενικές οδηγίες από τον ιστότοπο www.teacherplanet.com. Κατά την παραγωγή του προφορικού βαθμού του μαθητή η Κλίμακα Γενικών Κριτηρίων αποφασίσαμε να αποτελεί το 50%, ενώ το άλλο 50% να προσδίδεται από την επίδοσή του στις αντίστοιχες Αναλυτικές Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων των αντίστοιχων ενοτήτων (Κυρίως Γνωστικά Κριτήρια). Με τον αναφερόμενο σχεδιασμό προέκυψε μια Αναλυτική Κλίμακα με 5 Γενικά Κριτήρια που φαίνεται στην εικόνα 6-5. Όπως αναφέρει η Αλεβυζάκη (2008), ενδείκνυται η χρήση 3 ή 5

επιπέδων επίδοσης στις διαβαθμίσεις των επιπέδων επίδοσης στα κριτήρια. Σε αυτό το πλαίσιο επιλέξαμε να υπάρχουν 5 διαβαθμίσεις στα επίπεδα επίδοσης, με τη λογική να ανταποκρίνονται σε μεγαλύτερο εύρος επιδόσεων και να είναι πιο αντιπροσωπευτικές οι αξιολογήσεις. Στην κοινωνική έρευνα οι πενταβάθμιες (περιττού πλήθους), κλίμακες (τύπου Likert), με διαβαθμίσεις και συμμετρία στη μέση (1-2-3-4-5), είναι σχεδιασμένες για να προσδιορίζουν και το ποσοστό αυτών που επιλέγουν τη μέση της κλίμακας δηλαδή τους αναποφάσιστους.

Κριτήρια	Υπολείπεται (ΥΠ)	Χαμηλή (Χ)	Μέτρια (Μ)	Καλή (Κ)	Εξαιρετική (Ε)
K1					
K2					
K3					
K4					
K5					

6-4 Πενταβάθμια κλίμακα κριτηρίων

Εκτιμήσαμε ότι μια πενταβάθμια κλίμακα, στην αξιολογική διαδικασία, θα έκανε τον αναποφάσιμο εκπαιδευτικό εύκολα να δηλώσει τη μέση της κλίμακας (Μέτρια) για έναν μαθητή που η επίδοσή του δεν έχει διαπιστωθεί ξεκάθαρα και είναι ανάμεσα στη Μέτρια και στην Καλή για παράδειγμα. Όπως αναφέρεται στον Scriven (2005) οι επιδόσεις σε κριτήρια δεν πρέπει να εμφανίζουν αλληλεπικαλύψεις (overlaps), για να αποφεύγουμε φαινόμενα μη εγκυρότητας. Όταν τα επίπεδα επίδοσης είναι πολλά, είναι δύσκολο να καθοριστούν ξεκάθαροι ποσοτικοί και ποιοτικοί δείκτες διάκρισης ανάμεσα τους με συχνό φαινόμενο να υπάρχουν αλληλεπικαλύψεις (overlaps). Ανάλογα σχόλια, όπως θα αναφερθεί στα αποτελέσματα της αντίστοιχης

έρευνας, προέκυψαν και στην ομάδα εστιασμένης συζήτησης. Σε αυτό το πλαίσιο εκτιμήσαμε ότι κάθε κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων θα πρέπει να είναι τετραβάθμια (άρτιου πλήθους), ώστε αν υπάρχει περίπτωση ενδιάμεσης επίδοσης να δίνονται έξτρα αξιολογικές ευκαιρίες στο μαθητή ώστε να διαπιστώνεται ξεκάθαρα το επίπεδο επίδοσής του στο εν λόγω κριτήριο. Επίσης τα δύο λεκτικά που αφορούν σε χαμηλές επιδόσεις, επιλέξαμε να είναι με ρήματα (Υπολείπεται, Δυσκολεύεται και να αφορούν στο άτομο), ενώ τα δύο λεκτικά από τη μέση της κλίμακας και πάνω επιλέξαμε να είναι επιρρήματα (Ικανοποιητικά, Επιτυχώς με τη λογική ότι περιγράφουν το αποτέλεσμα μιας προσπάθειας). Η κλίμακα γενικών κριτηρίων που προέκυψε μετά τον συγκεκριμένο ανασχεδιασμό παρουσιάζεται στην εικόνα 6-5.

Γενικά Κριτήρια	Υπολείπεται (ΥΠ) [0,9]	Δυσκολεύεται (ΔΥΣ) [1,25]	Ικανοποιητικά (ΙΚ) [1,6]	Επιτυχώς (ΕΠ) [2]
Γνωστική Επίτευξη	Σχεδόν καθόλου δεν ανταποκρίθηκε στους γνωστικούς στόχους.	Σε μικρό βαθμό επιτεύχθηκαν οι γνωστικοί στόχοι.	Σε ικανοποιητικό βαθμό επιτεύχθηκαν οι γνωστικοί στόχοι.	Σε μεγάλο βαθμό επιτεύχθηκαν οι γνωστικοί στόχοι.
Δεξιότητες Ανάπτυξη	Σε μικρό βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.	Σε μέτριο βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.	Σε ικανοποιητικό βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.	Σε μεγάλο βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.
Επιμέλεια	Υπολείπεται στην Επιμέλεια. Σπάνια ολοκληρώνει κάτι που έχει υποχρέωση.	Όχι συχνά αλλά ολοκληρώνει κάποιες από τις υποχρεώσεις του/της.	Ικανοποιητικά Επιμελής. Συχνά ολοκληρώνει κάτι που έχει υποχρέωση.	Εξαιρετικά επιμελής. πάντα ολοκληρώνει ότι έχει αναλάβει.
Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Δεν εμφανίζει ενθουσιασμό για το αντικείμενο και δεν προσπαθεί καθόλου να βελτιωθεί.	Εμφανίζει ελαφρύ ενθουσιασμό για το αντικείμενο και μικρή προσπάθεια βελτίωσης.	Εμφανίζει συχνά στοιχεία ενθουσιασμού και ικανοποιητική προσπάθεια βελτίωσης.	Εμφανίζει έντονο ενθουσιασμό και σαφή προσπάθεια βελτίωσης.
Συμμετοχή Συνεργασία	Συμμετέχει ελάχιστα και δεν μπορεί να συνεργαστεί.	Συμμετέχει περιστασιακά και όταν του ζητείται να συνεργαστεί δυσκολεύεται.	Συμμετέχει και συνεργάζεται σε ικανοποιητικό βαθμό.	Εμφανίζει ενεργή συμμετοχή και συνεργατικό ζήλο.

Εικόνα 6-5 Αναλυτική Κλίμακα Γενικών Κριτηρίων

Τα κριτήρια είναι διαβαθμισμένα δηλαδή έχουν τέσσερα επίπεδα επίδοσης:

Υπολείπεται (ΥΠ), Δυσκολεύεται (ΔΥΣ), Ικανοποιητικά (ΙΚ) και Επιτυχώς(ΕΠ)

Για την εφαρμογή στο σχολείο τα αντιστοιχίσαμε σε βαθμολογία στην κλίμακα 1 – 20 ως εξής:

Υπολείπεται (0,9), Δυσκολεύεται (1,25), Ικανοποιητικά (1,6) και Επιτυχώς(2)

Το γενικό κριτήριο «Βαθμός Γνωστικής Επίτευξης», έχει σχέση με τα γνωστικά μαθησιακά αποτελέσματα και ελέγχεται συνήθως με επαναληπτικά ερωτηματολόγια. Γίνεται ποσοτική αποτίμηση και επιλογή στην αντίστοιχη θέση. Όμως σύμφωνα με τον Κασσωτάκη (1999), η προφορική αξιολόγηση παρέχει την ευχέρεια στον εκπαιδευτικό να αξιολογήσει - πέραν των γνώσεων και των γνωστικών γενικά ικανοτήτων και άλλα στοιχεία της προσωπικότητας του μαθητή.

Στον σχεδιασμό μας λοιπόν, το γενικό κριτήριο «Δεξιότητες - Ανάπτυξη», υπήρχε αλλά βελτιώθηκε από την ομάδα εστιασμένης συζήτησης (Βλ Παρ 7.2 σελ 181). Το συγκεκριμένο κριτήριο έχει σχέση με γενικές δεξιότητες των μαθητών όπως σύγκριση, κατηγοριοποίηση, διάταξη και ιεράρχηση (Ματσαγγούρας, 2002) και άλλες που καθαρά σχετίζονται με τη Γεωλογία-Γεωγραφία όπως η παρατηρητικότητα, ο προσανατολισμός και η αναπαράσταση φαινομένων. Για την αποτίμηση θα πρέπει να ακολουθείται «συστηματική παρατήρηση» (ο όρος «συστηματική παρατήρηση θα αναλυθεί σε επόμενη παράγραφο), των μαθητών κατά την υλοποίηση των δραστηριοτήτων σε Ατομικά ή Ομαδικά Φύλλα Εργασίας και να εκτιμάται κατά πόσο οι δεξιότητες που αναφέρθηκαν αναδύονται – αναπτύσσονται ή όχι.

Το γενικό κριτήριο «Επιμέλεια», σχετίζεται με την υλοποίηση εργασιών στο σπίτι καθώς και με την τυπικότητα των μαθητών (αν φέρνουν τα απαραίτητα τετράδιο – βιβλίο), στη διεξαγωγή του μαθήματος.

Το γενικό κριτήριο «Ενθουσιασμός - Προσπάθεια» αφορά στην εκδήλωση ενδιαφέροντος και ενθουσιασμού των μαθητών για το μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας. Το ενδιαφέρον αυτό εκδηλώνεται μέσα από ερωτήσεις εντός και εκτός μαθήματος ή συζητήσεις που προκαλούν οι μαθητές κυρίως εκτός μαθήματος. Βασικό κριτήριο αποτελεί και η «προσπάθεια» του μαθητή καθώς σύμφωνα με την έρευνα των Μπασέτα & Πούλου (2001) αναγνωρίζεται ως η επικρατέστερη αιτία στην επιτυχία ενός μαθητή.

Το γενικό κριτήριο «Συμμετοχή - Συνεργασία» με τον βαθμό συμμετοχής και συνεργασίας των μαθητών στο πλαίσιο υλοποίησης ομαδικών εργασιών ή

συμπλήρωσης φύλλων εργασίας εντός τάξης. Για το συγκεκριμένο γενικό κριτήριο πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή όταν αναθέτουμε συλλογικές εργασίες και αξιολογούμε το συλλογικό προϊόν (Βαλσαμάκη - Ράλλη, 1978). Η αξιολόγηση του τελικού προϊόντος είναι ανεξάρτητη από την παρατήρηση και την καταγραφή της ατομικής αξιολόγησης ως προς το συγκεκριμένο κριτήριο.

Για τη διαπίστωση της επίδοσης στα Γενικά Κριτήρια θα πρέπει από τον εκπαιδευτικό να υπάρχει συστηματική παρατήρηση. Με τον όρο «συστηματική παρατήρηση» σύμφωνα με την Αρουτσίδου (1996), εννοούμε την παρατήρηση και καταγραφή των ενεργειών ή και των μέσων που χρησιμοποιούνται από τους μαθητές, υπό δεδομένες συνθήκες, ώστε να ανταπεξέλθουν σε δραστηριότητες, εργασίες κλπ. Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να διατηρεί στο πίσω μέρος του μυαλού του ότι η χαμηλή επίδοση σε ένα κριτήριο δε συνάδει με χαρακτηρισμό του μαθητή ως χαμηλής επίδοσης (Scriven, 1959). Το εύρος και οι τιμές των κλιμάκων που αντιστοιχούν στα επίπεδα επίδοσης δεν έχουν επιλεγεί με λογική «βαθμολογικής τιμωρίας» διότι αυτό θέλουμε να αποφύγουμε με τις περιγραφές. Το εύρος της αριθμητικής κλίμακας πρέπει να έχει παιδαγωγικό και ανατροφοδοτικό χαρακτήρα (Johnson et al., 2009). Έτσι όταν ο μαθητής ελέγχεται σε 10 Κριτήρια (5 Γενικά Κριτήρια και 5 Ειδικά Κριτήρια γνωστικά ή δεξιοτήτων ανά ενότητα), αν έχει την επίδοση :

- «Υπολείπεται» σε ΟΛΑ τα κριτήρια να αντιστοιχεί σε προφορικό βαθμό 09 (μικρή διαφορά από τη βάση του 10 και κυριαρχεί η λογική ότι υπολείπεται). Έτσι το «ΥΠ» έχει βαθμό 0,9.
- «Δυσκολεύεται» να αντιστοιχεί στον προφορικό βαθμό 12,5. Έτσι το «ΔΥΣ» έχει βαθμό 1,25.
- «Ικανοποιητικά» να αντιστοιχεί στον προφορικό βαθμό 16. Έτσι το «ΙΚ» έχει βαθμό 1,6.
- «Επιτυχώς» να αντιστοιχεί στον προφορικό βαθμό 20. Έτσι το «ΕΠ» έχει βαθμό 2.

Η ενότητα Χάρτες αποτέλεσε τη βασική ενότητα στην έρευνά μας. Η Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων γι αυτήν την ενότητα σχεδιάστηκε αφού μελετήθηκαν διεξοδικά οι διδακτικοί στόχοι που τίθενται

από το αντίστοιχο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών ώστε να βρίσκεται σε ευθυγράμμιση με αυτούς.

Η Ενότητα Χάρτες σύμφωνα με το αντίστοιχο Α.Π.Σ χωρίζεται σε 5 υπό-κεφάλαια (Α1.1 – Α1.5) από τα οποία τα 4 είναι στη διδακτέα ύλη ενώ προτείνεται να κατανεμηθεί σε 3 διδακτικές ώρες. Στην ενότητα αυτή επιδιώκεται η **ανάπτυξη δεξιοτήτων εντοπισμού τόπων** στην επιφάνεια της Γης με τη βοήθεια των συντεταγμένων (γεωγραφική θέση) και η **αξιοποίηση των χαρτών** στη μελέτη συγκεκριμένων γεωγραφικών προβλημάτων. Οι **διδακτικοί στόχοι** όπως είναι διαμορφωμένοι στο αντίστοιχο αναλυτικό πρόγραμμα είναι:

Α1.4. – Α1.5 : Ποιον χάρτη να διαλέξω – Ανακρίνοντας τους Χάρτες

- Να διακρίνουν τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και το είδος και την ποικιλία των πληροφοριών τις οποίες παρέχει καθεμία.
- Να ιεραρχούν τις ανάγκες πληροφόρησης τις οποίες θέτει η αντιμετώπιση ενός συγκεκριμένου προβλήματος με γεωγραφικό – γεωλογικό περιεχόμενο.
- Να επιλέγουν τους κατάλληλους χάρτες που χρειάζονται, ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζουν.

Α1.3. Η χρήση των χαρτών στην καθημερινή ζωή

- Να διακρίνουν και να εφαρμόζουν απλές χρήσεις των χαρτών στην καθημερινή ζωή
(επιλογή πορείας, μέτρηση αποστάσεων με τη βοήθεια της κλίμακας).
- Να ερμηνεύουν γεωγραφικά δεδομένα με τη βοήθεια των χαρτών
(διάσταση, χώρος και χρόνος, μεταβολή)
- Να προσανατολίζουν το χάρτη στο χώρο με τη βοήθεια πυξίδας ή σημείων του χώρου με δεδομένο προσανατολισμό (π.χ. ιερά εκκλησιών).
- Να προσανατολίζονται οι ίδιοι στο χάρτη.

A1.1 – 1.2 Γεωγραφικές συντεταγμένες – Παιχνίδια

- Να αναγνωρίζουν τους λόγους για τους οποίους η επιφάνεια της Γης χωρίζεται σε τμήματα με το ιδεατό *σύστημα* των παραλλήλων και των μεσημβρινών.
- Να διακρίνουν τις κύριες παραμέτρους, οι οποίες χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό ενός τόπου στην επιφάνεια της Γης (*διάσταση*).
- Να εντοπίζουν τόπους στους χάρτες και στην υδρόγειο σφαίρα με τη βοήθεια των συντεταγμένων. (*γεωγραφική θέση*).

Λαμβάνοντας υπόψη τους διδακτικούς στόχους (γνωστικούς, ψυχοκινητικούς κλπ) και τα κριτήρια ποιότητας του Κύκλου προσδιορισμού της Επάρκειας της Αξιολόγησης προέκυψε η ακόλουθη Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων για την ενότητα χάρτες. (Ειδικά και Γνωστικά Κριτήρια)

Ειδικά Γνωστικά Κριτήρια	Υπολείπεται (ΥΠ) 0,9	Δυσκολεύεται (ΔΥΣ) 1,25	Ικανοποιητικά (ΙΚ) 1,6	Επιτυχώς (ΕΠ) 2
Παράλληλοι - Μεσημβρινοί ορισμός	Δεν μπορεί να ορίσει και να προσδιορίσει σε σχήμα τους παράλληλους και τους μεσημβρινούς ενώ δεν διακρίνει τη σχέση τους με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.	Σχετικά δύσκολα ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβρινούς και δυσκολεύεται στον προσδιορισμό τους σε σχήμα και στη συσχέτιση τους με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες ή το αντίστροφο.	Ικανοποιητικά (με μικρά λάθη) ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβρινούς και τους προσδιορίζει σε σχήμα. Ικανοποιητικά τους συσχετίζει και με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.	Άνετα (χωρίς λάθη) ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβρινούς και τους προσδιορίζει σε σχήμα. Ομοίως τους συσχετίζει και με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.
Εντοπισμός Θέσης από τις συντεταγμένες και το αντίστροφο (εύρεση συντεταγμένων τόπου)	Δεν μπορεί να δώσει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή να εντοπίσει τη θέση ενός τόπου όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.	Σχετικά δύσκολα (ελάχιστες φορές) βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.	Ικανοποιητικά (αρκετές φορές) βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.	Άνετα βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.
Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Δεν μπορεί να διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και να επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.	Σχετικά δύσκολα διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.	Ικανοποιητικά διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και αρκετές φορές επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.	Άνετα διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.
Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Δεν μπορεί να αναφέρει, να ορίζει και να εντοπίζει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.	Σχετικά δύσκολα ορίζει και εντοπίζει αλλά αναφέρει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.	Ικανοποιητικά αναφέρει, εντοπίζει και ορίζει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.	Άνετα αναφέρει, ορίζει και εντοπίζει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.
Επιλογή Πορείας Κλίμακα Χάρτη	Δεν μπορεί να επιλέξει πορεία σε ένα χάρτη και να υπολογίζει αποστάσεις δουλεύοντας με την κλίμακα.	Δυσκολεύεται να επιλέγει πορεία σε ένα χάρτη και δυσκολεύεται στην εφαρμογή της κλίμακας για τον υπολογισμό αποστάσεων.	Ικανοποιητικά επιλέγει πορεία σε ένα χάρτη και εργάζεται με την κλίμακα αλλά δυσκολεύεται στις μαθηματικές πράξεις.	Άνετα επιλέγει πορεία σε ένα χάρτη και δουλεύοντας με την κλίμακα υπολογίζει αποστάσεις.

Εικόνα 6-6 Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (Ενότητα Χάρτες)

6.2.2 Εκπαιδευτικό Υλικό: Καταγραφής και Αποτύπωσης Αξιολογικού Αποτελέσματος (Βαθμολόγιο)

Για την αξιοπιστία της αξιολόγησης υπάρχει ανάγκη ξεκάθαρης καταγραφής του αξιολογικού αποτελέσματος που ο εκπαιδευτικός διαπιστώνει (Freeman & Lewis, 2004). Από την έρευνά μας, σε εκπαιδευτικούς που διδάσκουν το μάθημα διαπιστώσαμε ότι ο φόρτος εργασίας και ο χρόνος είναι σημαντικοί παράγοντες για την εφαρμογή εναλλακτικών μεθόδων αξιολόγησης. Σε αυτό το πλαίσιο σχεδιάστηκε ένας εύχρηστος τύπος βαθμολογίου με το οποίο να μπορεί ο εκπαιδευτικός ανά πάσα στιγμή να παράγει σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης και ταυτόχρονα να αποδίδει και βαθμολογία. Το βαθμολόγιο που προτείνουμε είναι ένας πίνακας 2 διαστάσεων (εικόνα 6-8). Στη μία διάσταση (κατακόρυφη) αναπτύσσεται το μαθητολόγιο και στην οριζόντια διάσταση τα κριτήρια που επιθυμεί ο εκπαιδευτικός. Γίνεται καταγραφή των μαθητών ανά τμήμα στο Βαθμολόγιο και των κριτηρίων στα αντίστοιχα πεδία. Έτσι σχηματίζονται κάθετες στήλες με τα κριτήρια ανά ενότητα και τα γενικά κριτήρια που συμφωνούν με τις αντίστοιχες Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων. Σε αυτό το σημείο έγκειται και η **βασική καινοτομία** του υλικού και της μεθοδολογίας. Στις κάθετες στήλες ο εκπαιδευτικός ανά πάσα στιγμή σημειώνει την επίδοση στο αντίστοιχο κριτήριο με μορφή λεκτικού για παράδειγμα (ΙΚ) για το ικανοποιητικά ή (ΕΠ) για το επιτυχώς. Όλα τα λεκτικά φαίνονται στο επάνω μέρος της Ρουμπρίκας, καθώς και η αντιστοίχιση τους σε βαθμολογία. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να σημειώνει και ημερομηνία διαπίστωσης της επίδοσης.

ΥΠ (0,9)	ΔΥΣ (1,25)	ΙΚ (1,6)	ΕΠ (2)
----------	------------	----------	--------

Εικόνα 6-7 Λεκτικά καταγραφής επίδοσης.

Το ενδιαφέρον με αυτού του τύπου το βαθμολόγιο είναι ότι ο εκπαιδευτικός μπορεί να παρακολουθήσει (οριζόντια ή κάθετα) την επίδοση των μαθητών ή την επίδοση σε ένα κριτήριο και να έχει έτσι μια εποπτική ανατροφοδότηση ώστε, αν χρειάζεται, να προβαίνει σε μια επανάληψη στην ύλη που αντιπροσωπεύει το κριτήριο ή να εξατομικεύει τη διδασκαλία του για καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα (Drew, 2016). Εύκολα ο εκπαιδευτικός

αντιλαμβάνεται ποιον μαθητή δεν έχει αξιολογήσει και σε ποια κριτήρια, από τα κενά που προκύπτουν στο βαθμολόγιο. Προφανώς υπάρχει ένα βαθμολόγιο για κάθε ομάδα κριτηρίων - ενότητα. Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να έχει τόσα βαθμολόγια για την ενότητα χάρτες όσα είναι και τα τμήματα που διδάσκει. Στην παρακάτω εικόνα παρουσιάζεται το βαθμολόγιο για το υποθετικό τμήμα Α1 και την ενότητα χάρτες. Στις στήλες εμφανίζονται τα κριτήρια:

Γενικά Κριτήρια:

- Γνωστική Επίτευξη.(ΙΚ=1,6)
- Δεξιότητες – Ανάπτυξη.(ΕΠ=2)
- Επιμέλεια. (ΕΠ=2)
- Ενθουσιασμός – Προσπάθεια.(ΕΠ=2)
- Συμμετοχή – Συνεργασία. (ΕΠ=2)

Ειδικά Κριτήρια:

- Παράλληλοι – Μεσημβρινοί, ορισμός.
- Εντοπισμός θέσης από Συντεταγμένες και το αντίστροφο.
- Κατηγορίες Χαρτών – Χρήση.
- Βασικά Στοιχεία Χάρτη.
- Επιλογή Πορείας – Κλίμακα Χάρτη

Κριτήρια			Γενικά Κριτήρια					Α.ΧΑΡΤΕΣ				
Τμήμα	A/A	Όνομα μαθητή	Βαθμός Γνωστικής Επίτευξης	Δεξιότητες - Ανάπτυξη	Επιμέλεια	Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Συμμετοχή Συνεργασία	Παράλληλοι - Μεσημβρινοί	Εντοπισμός Θέσης	Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα
Α1	1											
	2											
	3											
	4											
	5											
	6											
	7											

6-8 Λειτουργικό Βαθμολόγιο Καταγραφής Επιδόσεων σε κριτήρια

Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία διαπίστωσης της επίδοσης στα κριτήρια και αποτίμησης του αξιολογικού αποτελέσματος μέσα από δοκιμασίες -

δραστηριότητες, ο εκπαιδευτικός καταγράφει την επίδοση για όλους τους μαθητές και μπορεί να προκύψει ένα Βαθμολόγιο συμπληρωμένο όπως φαίνεται στην εικόνα 6-9. Όπως θα αναλυθεί σε υποθετικό παράδειγμα ο εκπαιδευτικός μπορεί να ενημερώνει γονείς, κηδεμόνες ή και τους ίδιους τους μαθητές για την επίδοση και την πρόοδο, όποια στιγμή θέλει συμβάλλοντας στη βελτίωση των επιδόσεών τους (Earl, 2003). Ακόμη, μπορεί να προβεί σε περιγραφική απόδοση του αξιολογικού αποτελέσματος (Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης).

Κριτήρια			Γενικά Κριτήρια					Α.ΧΑΡΤΕΣ				
Τμήμα	A/A	Όνομα μαθητή	Βαθμός Γνωστικής Επιτεύξεως	Δεξιότητες - Ανάπτυξη	Επιμέλεια	Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Συμμετοχή Συνεργασία	Παράλληλοι - Μεσημβρινοί	Εντοπισμός Θέσης	Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα
A1	1	A1_1	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ
	2	A1_2	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ
	3	A1_3	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ
	4	A1_4	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ
	5	A1_5	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ
	6	A1_6	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ
	7	A1_7	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ
	8	A1_8	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ

6-9 Συμπληρωμένο Βαθμολόγιο

6.3 Ανάπτυξη Μεθοδολογίας Αξιολόγησης (με Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων)

Θα περιγράψουμε όλες τις διαδικασίες για την αξιολόγηση με κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων της υπό-ενότητας «Γεωγραφικές Συντεταγμένες». Η διδασκαλία της συγκεκριμένης υπό – ενότητας περιλαμβάνεται στην ενότητα χάρτες και μπορεί μετά τη στοχοθεσία του εκπαιδευτικού να περιλαμβάνει 3 διδακτικούς στόχους.

Οι μαθητές και οι μαθήτριες να:

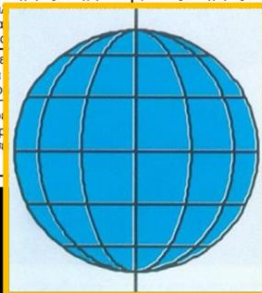

- ορίζουν και να προσδιορίζουν σε σχήμα τους Παράλληλους Κύκλους και τους Μεσημβρινούς.

- κατανοούν τη συσχέτιση των Παραλλήλων Κύκλων και των Μεσημβρινών με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.
- εντοπίζουν θέσεις τόπων από τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες και αντίστροφα.

Ο εκπαιδευτικός οργανώνει τη διδασκαλία του (σχέδιο μαθήματος, εποπτικά μέσα κλπ) και μετά το πέρας, οφείλει να αξιολογήσει τον βαθμό επίτευξης των στόχων στους μαθητές του. Αρχικά επιλέγει τύπο κριτηρίου, ας πούμε κριτήριο νόρμας (ποσοτικός βαθμός επίτευξης γνωστικών στόχων). Στη συνέχεια σχεδιάζει ή επιλέγει δοκιμασίες για κάθε κριτήριο της Κλίμακας Διαβαθμισμένων Κριτηρίων που συμπίπτει με τους στόχους . Ας πούμε για τον 1^ο διδακτικό στόχο επιλέγει 3 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και μια προσομοίωση με απλά υλικά, για τον 2^ο και τον 3^ο διδακτικό στόχο δραστηριότητα με την προβολή χάρτη και συμπλήρωσης Γεωγραφικών Συντεταγμένων.

Για παράδειγμα για τον 1^ο στόχο πόσες σωστές απαντήσεις και πόσα φυσικά χαρακτηριστικά αναγνωρίζει στην αναλογία και τα συνδέει με την έννοια στόχο (Παράλληλοι - Μεσημβρινοί), για τον 2^ο και 3^ο διδακτικό στόχο πόσα σημεία βρίσκει στον χάρτη και τα συμπληρώνει. Επιλέγει τα μέσα που θα εκτελέσει τις δοκιμασίες, δηλαδή για τον 1^ο στόχο φύλλο ερωτήσεων και προσομοίωση με απλά υλικά, για τον 2^ο και 3^ο στόχο συμπλήρωση σε φύλλο εργασιών. Ανάλογα με τη συμπλήρωση των μαθητών καθορίζονται τα επίπεδα επίδοσης. Ακολουθεί εκτέλεση των δοκιμασιών, διαπίστωση και αποτίμηση επίδοσης των εμπλεκόμενων στα κριτήρια και φυσικά η καταγραφή της επίδοσης. Εδώ τελειώνει και η διαπίστωση του αξιολογικού αποτελέσματος σε πραγματικό χρόνο.

Ειδικά Γνωστικά Κριτήρια	Υπολείπεται (ΥΠ) 0,9	Δυσκολεύεται (ΔΥΣ) 1,25	Ικανοποιητικά (ΙΚ) 2	Επιτυχώς (ΕΠ) 2
	Δεν μπορεί να ορίσει και να προσδιορίσει σε σχήμα τους παράλληλους και τους μεσημβρινούς ενώ δεν διακρίνει τη σχέση τους με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.	Σχετικά δύσκολα ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβρινούς και δυσκολεύεται στον προσδιορισμό τους σε σχήμα και στη συσχέτιση τους με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες το αντίστροφο.	Ικανοποιητικά (με λίγες αστοχίες) ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβρινούς και τους προσδιορίζει σε σχήμα Ικανοποιητικά τους συσχετίζει και με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.	Ανετα (χωρίς λάθη) ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβρινούς και τους προσδιορίζει σε σχήμα. Ομοίως τους συσχετίζει και με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.
Εντοπισμός θέσης από τις συντεταγμένες και το αντίστροφο (έκθεση συντεταγμένων τόπου)	Δεν μπορεί να δώσει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή να εντοπίσει τη θέση ενός τόπου όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.	Σχετικά δύσκολα (ελάχιστες φορές) βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.	Ικανοποιητικά (αρκετές φορές) βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.	Ανετα βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.
Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Δεν μπορεί να διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και να επιλέξει ανάλογα.	Σχετικά δύσκολα διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των		
Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Δεν μπορεί να εντοπίσει τα βασικά στοιχεία του χάρτη.			
Επιλογή Πορείας Κλίμακα Χάρτη	Δεν μπορεί να επιλέξει πορεία ή κλίμακα σε έναν χάρτη.			

Εικόνα 6-10 Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων - Δραστηριότητες

Η αποτίμηση και η καταγραφή της επίδοσης συνοψίζεται στην επιλογή θέσης στην Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων. Στην εικόνα 6-10 φαίνεται η διαπίστωση της επίδοσης στο Κριτήριο «Παράλληλοι – Μεσημβρινοί» μιας υποθετικής κλίμακας διαβαθμισμένων κριτηρίων για τη συγκεκριμένη διδασκαλία. Διαπιστώθηκε για τον Μαθητή A1_1 ότι «Ικανοποιητικά, με λίγες αστοχίες ορίζει τους Παράλληλους ή τους Μεσημβρινούς και τους προσδιορίζει σε σχήμα. Ικανοποιητικά τους συσχετίζει με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες». Στη συνέχεια, ο εκπαιδευτικός καταγράφει το λεκτικό (ΙΚ) στο ειδικά διαμορφωμένο Βαθμολόγιο που αναλύθηκε στην προηγούμενη παράγραφο για την επίδοση – βλέπε εικόνα 6-11.

Κριτήρια		Γενικά Κριτήρια					Α.ΧΑΡΤΕΣ					
Τμήμα	A/A	Όνομα μαθητή	Βαθμός Γνωστικής Επιτυχίας	Δεξιότητες - Ανάπτυξη	Επιμέλεια	Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Συμμετοχή Συνεργασία	Παράλληλοι - Μεσημβρινοί	Εντοπισμός θέσης	Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα
B2	1	A1_1						ΙΚ				
	2	A1_2										
	3	A1_3										
	4	A1_4										
	5	A1_5										
	6	A1_6										
	7	A1_7										
	8	A1_8										

Εικόνα 6-11 Καταγραφή επίδοσης στο Βαθμολόγιο.

Η καταγραφή έγινε με επιλογή σε προαποφασισμένη κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων δίνοντας ένα μεγάλο πλεονέκτημα. Να μπορεί να αποδοθεί το αξιολογικό αποτέλεσμα είτε αριθμητικά είτε περιγραφικά, ανάλογα με την επιθυμία του εκπαιδευτικού. Η συγκεκριμένη επίδοση έχει βαθμολογία 1,6. Ο εκπαιδευτικός αξιολογεί όλα τα κριτήρια και διαπιστώνει επίδοση σε όλους τους μαθητές του και έτσι προκύπτει το βαθμολόγιο συμπληρωμένο με λεκτικά όπως απεικονίζεται στην εικόνα 6-12.

Τμήμα Α1 (18)			Γενικά Κριτήρια					Α.ΧΑΡΤΕΣ					
Τμήμα	A/A	Κωδικός Μαθητή	Βαθμός Γνωστικής Επίτευξης	Δεξιότητες - Ανάπτυξη	Επιμέλεια	Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Συμμετοχή Συνεργασία	Παράλληλοι - Μεσημβρινοί	Εντοπισμός Θέσης	Κατηγορίες Χαρτιών Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα	
Α1	1	A1_1	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	
	2	A1_2	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	
	3	A1_3	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	
	4	A1_4	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	
	5	A1_5	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	
	6	A1_6	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	
	7	A1_7	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	
	8	A1_8	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ
	9	A1_9	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ
	10	A1_10	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ
	11	A1_11	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ
	12	A1_12	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ
	13	A1_13	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ
	14	A1_14	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ
	15	A1_14	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ
	16	A1_16	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ
	17	A1_17	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΕΠ
	18	A1_18	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ

Εικόνα 6-12 Καταγραφή όλων των επιδόσεων στο βαθμολόγιο

Ο εκπαιδευτικός αθροίζει τη βαθμολογία που αντιστοιχεί στα λεκτικά για τον μαθητή Α1_1 και βγάζει έναν προφορικό βαθμό για την Ενότητα Χάρτες.

1. Γνωστική Επίτευξη.(ΙΚ=1,6)
2. Δεξιότητες – Ανάπτυξη.(ΕΠ=2)
3. Επιμέλεια. (ΕΠ=2)
4. Ενθουσιασμός – Προσπάθεια.(ΕΠ=2)

5. Συμμετοχή – Συνεργασία. (ΕΠ=2)
6. Παράλληλοι – Μεσημβρινοί, ορισμός (ΕΠ=2)
7. Εντοπισμός θέσης από Συντεταγμένες και το αντίστροφο. (ΕΠ=2)
8. Κατηγορίες Χαρτών – Χρήση. (ΕΠ=2)
9. Βασικά Στοιχεία Χάρτη.(ΕΠ=2)
10. Επιλογή Πορείας – Κλίμακα Χάρτη.(ΙΚ=1,6)

Προφορικός Βαθμός: 19,2

Αν συνδυάσει σε ένα κείμενο τις περιγραφές επίδοσης για όλα τα κριτήρια μπορεί να συνθέσει ένα Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης με τη δυνατότητα να συνοδεύεται και από βαθμολογία. Τα Σημειώματα Περιγραφικής Αξιολόγησης που έχουν συνταχθεί με αυτόν τον τρόπο περιλαμβάνουν ένα κειμενάκι για κάθε κριτήριο. Με αυτήν τη μεθοδολογία προφανώς μπορούν να προκύψουν άτομα με ακριβώς ίδια σημειώματα, όπως μπορούν να προκύπτουν άτομα με τους ίδιους βαθμούς.

Το κείμενο περιγραφής θα ήταν:

- **Ορίζει ικανοποιητικά (με μικρές αστοχίες) τους Παράλληλους και τους Μεσημβρινούς και τους προσδιορίζει σε κάθε σχήμα που του δίνεται.**
- **Με άνεση συσχετίζει τους Παράλληλους και τους Μεσημβρινούς με τις γεωγραφικές συντεταγμένες και εντοπίζει τη θέση ενός τόπου στον χάρτη.**
- **Άνετα διακρίνει και αναφέρει τις βασικές κατηγορίες ενός χάρτη και επιλέγει τους κατάλληλους χάρτες ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει**
- **Άνετα αναφέρει, ορίζει και εντοπίζει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.**
- **Επιλέγει ικανοποιητικά πορεία σε έναν χάρτη και δουλεύοντας με την κλίμακα και υπολογίζοντας αποστάσεις.**

6.3.1.1 Σχεδιασμός – Συλλογή Δραστηριοτήτων Διαπίστωσης Αξιολογικού Αποτελέσματος

Σύμφωνα με την έρευνά μας στους εκπαιδευτικούς που διδάσκουν το μάθημα και την έρευνα σε διάφορα αποθετήρια, σχεδιάστηκαν και συγκεντρώθηκαν δραστηριότητες για τον έλεγχο και τη διαπίστωση της επίδοσης των μαθητών στα κριτήρια που αναπτύχθηκαν στο προηγούμενο στάδιο. Για τον σχεδιασμό λάβαμε υπόψη τις Τεχνικές Αξιολόγησης στην τάξη (Classroom Assessment Techniques – CATs), που αναφέρονται από την Walker (2012), και τους τύπους των ερωτήσεων - δραστηριοτήτων που αναφέρονται από τους Φέρμελη και Δερμιτζάκη (2008).

Για το κριτήριο 1 «**Παράλληλοι - Μεσημβρινοί ορισμός**»

Ερωτήσεις: Τι είναι οι παράλληλοι; Τι είναι οι μεσημβρινοί;

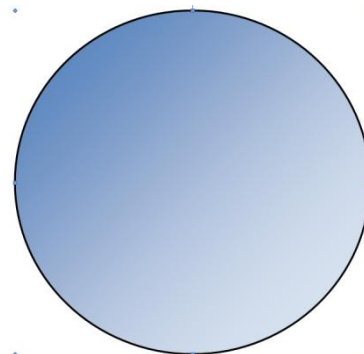
Ενδεικτική Δραστηριότητα:

Σημείωσε στη διπλανή εικόνα (κενή Υδρόγειος)

τον Ισημερινό και 2 παράλληλους.

Σημείωσε στη διπλανή εικόνα (κενή Υδρόγειος)

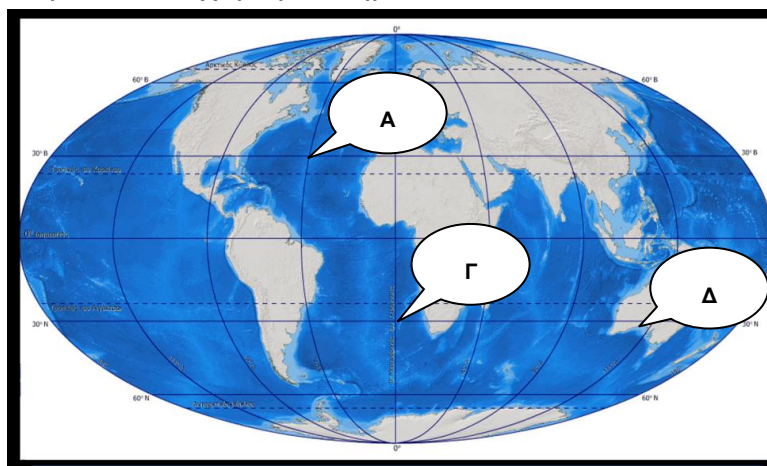
τον 1^ο Μεσημβρινό και 2 άλλους μεσημβρινούς.



Για το κριτήριο 2 «**Εντοπισμός Θέσης από τις συντεταγμένες και το αντίστροφο (εύρεση συντεταγμένων τόπου)**»

Ενδεικτική Δραστηριότητα: Να σημειώσετε το Γεωγραφικό Μήκος (Γ.Μ) και το Γεωγραφικό Πλάτος (Γ.Π) από τα σημεία που φαίνονται στον διπλανό χάρτη καθώς και να τοποθετήσετε στον χάρτη τα σημεία Β, Ε.

Σημείο	Γ.Μ	Γ.Π
A		
B	30°B	90°Δ
Γ		
Δ		
E	45° A	45° N



Εικόνα 6-13 Φωτόδεντρο_ <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2899>

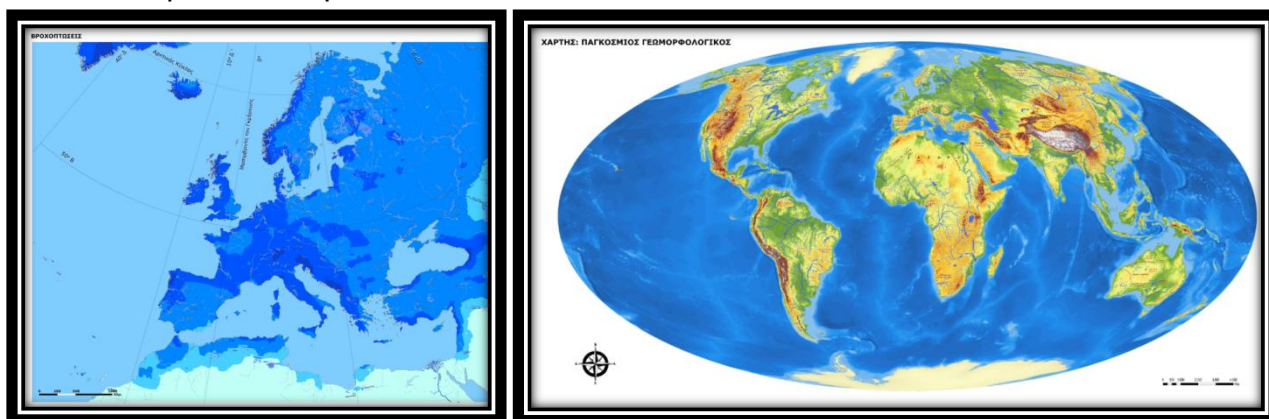
Για το κριτήριο 3 «Κατηγορίες Χαρτών - Χρήση»

Ενδεικτικές Ερωτήσεις:

Ποιες είναι οι δύο μεγάλες κατηγορίες που χωρίζουμε τους χάρτες;

Δώστε ένα παράδειγμα από κάθε κατηγορία.

Δραστηριότητα: Να σημειώσετε σε ποια κατηγορία ανήκει ο κάθε χάρτης που φαίνεται παρακάτω.



Εικόνα 6-14 Φωτόδεντρο_ <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2899>

Δραστηριότητα - Σενάριο: Ο Γιώργος, μαθητής της Α γυμνασίου θα ακολουθήσει μαζί με τον πατέρα του την αγαπημένη τους ομάδα στη Ισπανία για το παιχνίδι με τη ΡΕΑΛ ΜΑΔΡΙΤΗΣ. Σκέφτονται τι χρειάζεται να πάρουν μαζί τους. Εκτός των άλλων έχουν στη διάθεση τους 6 χάρτες:

1. Γεωμορφολογικός χάρτης της Ισπανίας
2. Πολιτικός χάρτης της Ισπανίας
3. Οδικός χάρτης της Μαδρίτης
4. Χάρτης του Σαντιάγκο Μπερναμπέου (Γήπεδο ΡΕΑΛ ΜΑΔΡΙΤΗΣ)
5. Χάρτης Μουσείων Μαδρίτης
6. Χάρτης Αεροδρομίου Μαδρίτης με Συγκοινωνίες.

Πρότεινε στον Γιώργο και τον πατέρα του 3 χάρτες που θα χρειαστούν **αιτιολογώντας γιατί**. Να αναφέρεις σε παρένθεση την κατηγορία που αντιστοιχεί κάθε χάρτης που προτείνεις.

Για το κριτήριο 4 «**Βασικά στοιχεία ενός χάρτη**»

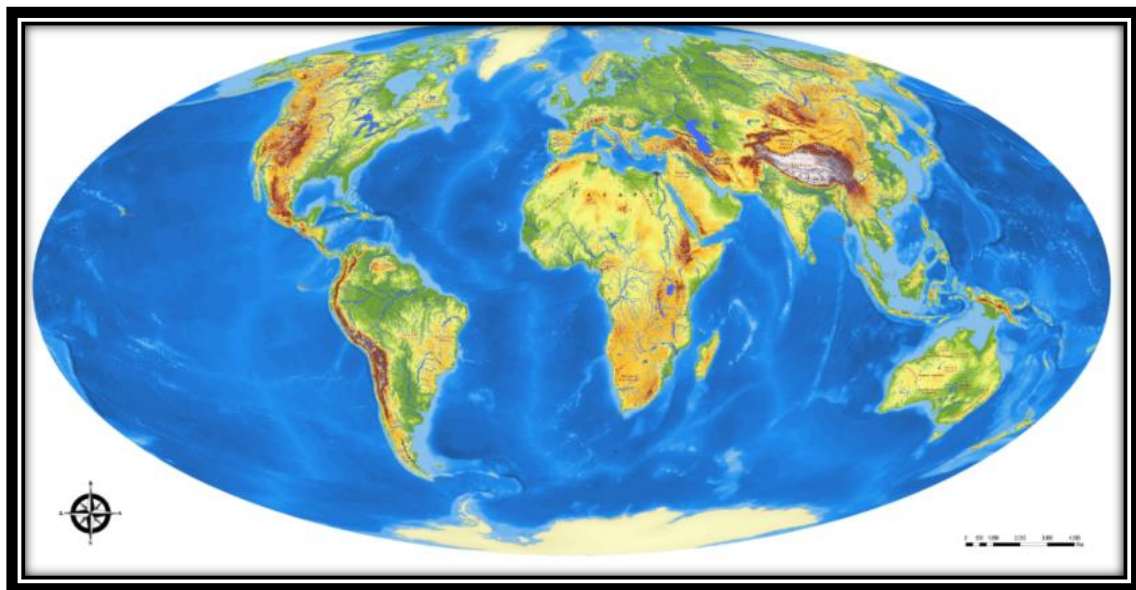
Προτείνονται **Ερωτήσεις**:

Ποια είναι τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη;

Τι είναι το υπόμνημα ενός χάρτη;

Πως προσανατολίζουμε έναν χάρτη στην ύπαιθρο;

Δραστηριότητα: Ποια βασικά στοιχεία λείπουν από τον παρακάτω χάρτη;



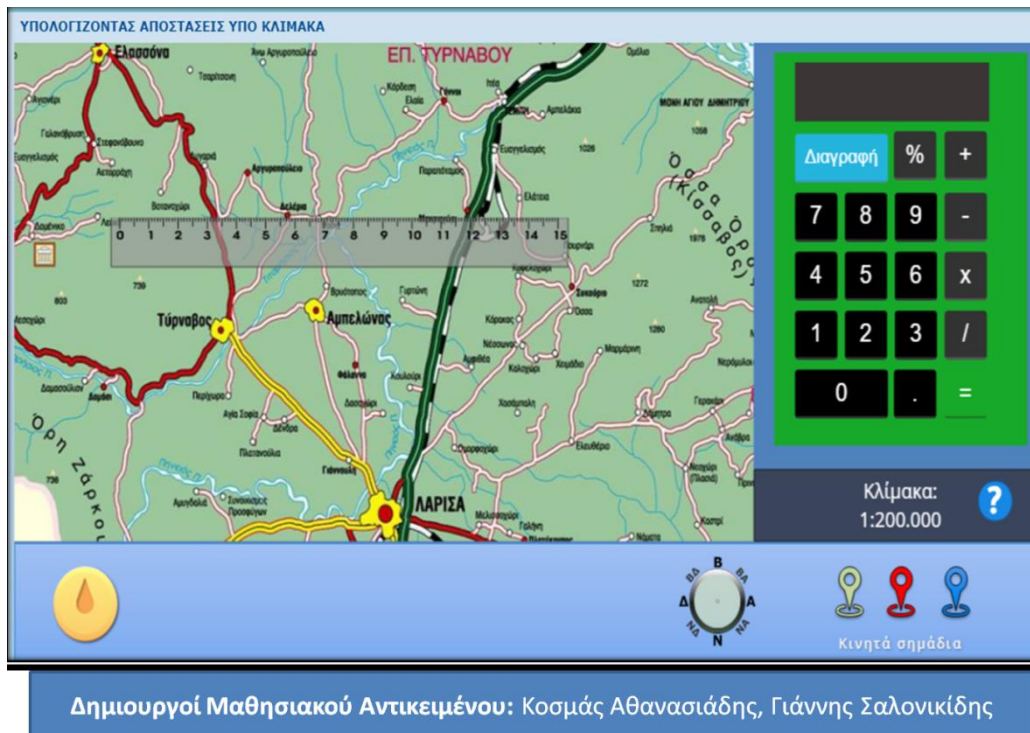
Εικόνα 6-15 Φωτόδεντρο_ <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2899>

Για το κριτήριο 5 «**Επιλογή πορείας – κλίμακα Χάρτη**»

Ενδεικτική Ερώτηση: Τι ονομάζουμε κλίμακα χάρτη;

Ενδεικτική Δραστηριότητα: Να χαράξεις στον χάρτη με διαδοχικά βέλη δύο πιθανές πορείες από τον Τύρναβο στη Λάρισα.

Να υπολογίσεις τις αποστάσεις σε km.



Εικόνα 6-16 Μαθησιακό Αντικείμενο από Φωτόδεντρο

<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3278>

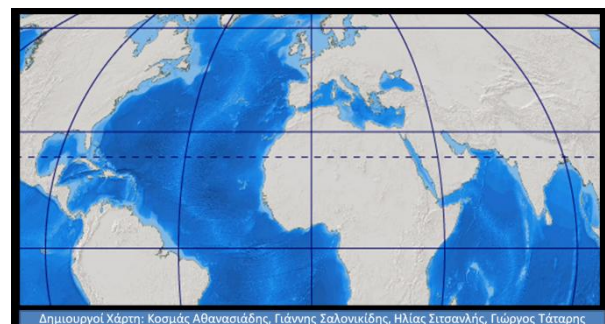
Για το κριτήριο 6 «**Βαθμός Γνωστικής Επίτευξης**»

Ενδεικτικά Επαναληπτικά κριτήρια αξιολόγησης με δραστηριότητες.

Ενδεικτική Δραστηριότητα 1
(Κριτήριο 1)

A) Σημείωσε στη διπλανή εικόνα τους παράλληλους.

B) Σημείωσε στη διπλανή εικόνα τους μεσημβρινούς.



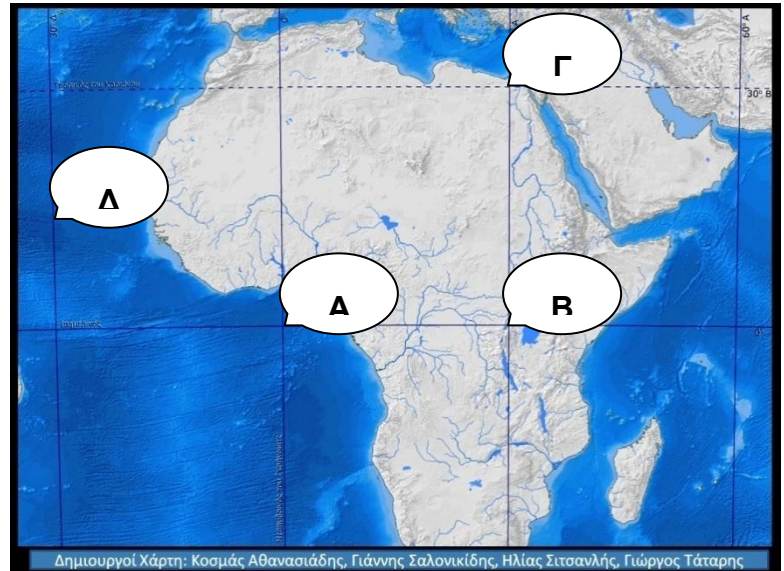
Εικόνα 6-17 Τμήμα Πολυχάρτη Φωτόδεντρο

<http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2899>

Ενδεικτική Δραστηριότητα 2 (Κριτήριο 2)

Να σημειώσετε το Γεωγραφικό Μήκος (Γ.Μ) και το Γεωγραφικό Πλάτος (Γ.Π) από τα σημεία που φαίνονται στον διπλανό χάρτη καθώς και να τοποθετήσετε στον χάρτη το σημείο Ε.

Σημείο	Γ.Μ	Γ.Π
A		
B		
Γ		
Δ		
E	30° Δ	30° Β



Εικόνα 6-18 Φωτόδεντρο <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2913>

Ενδεικτική Δραστηριότητα 3 (Κριτήριο 4 - 5)

A) Ποια είναι τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη;

B) Ποια στοιχεία λείπουν από τον διπλανό χάρτη;

Γ) Να χαράξεις στον χάρτη με διαδοχικά βέλη δύο πιθανές πορείες από τον Τίρναβο στη Λάρισα και να υπολογίσεις τις αποστάσεις.

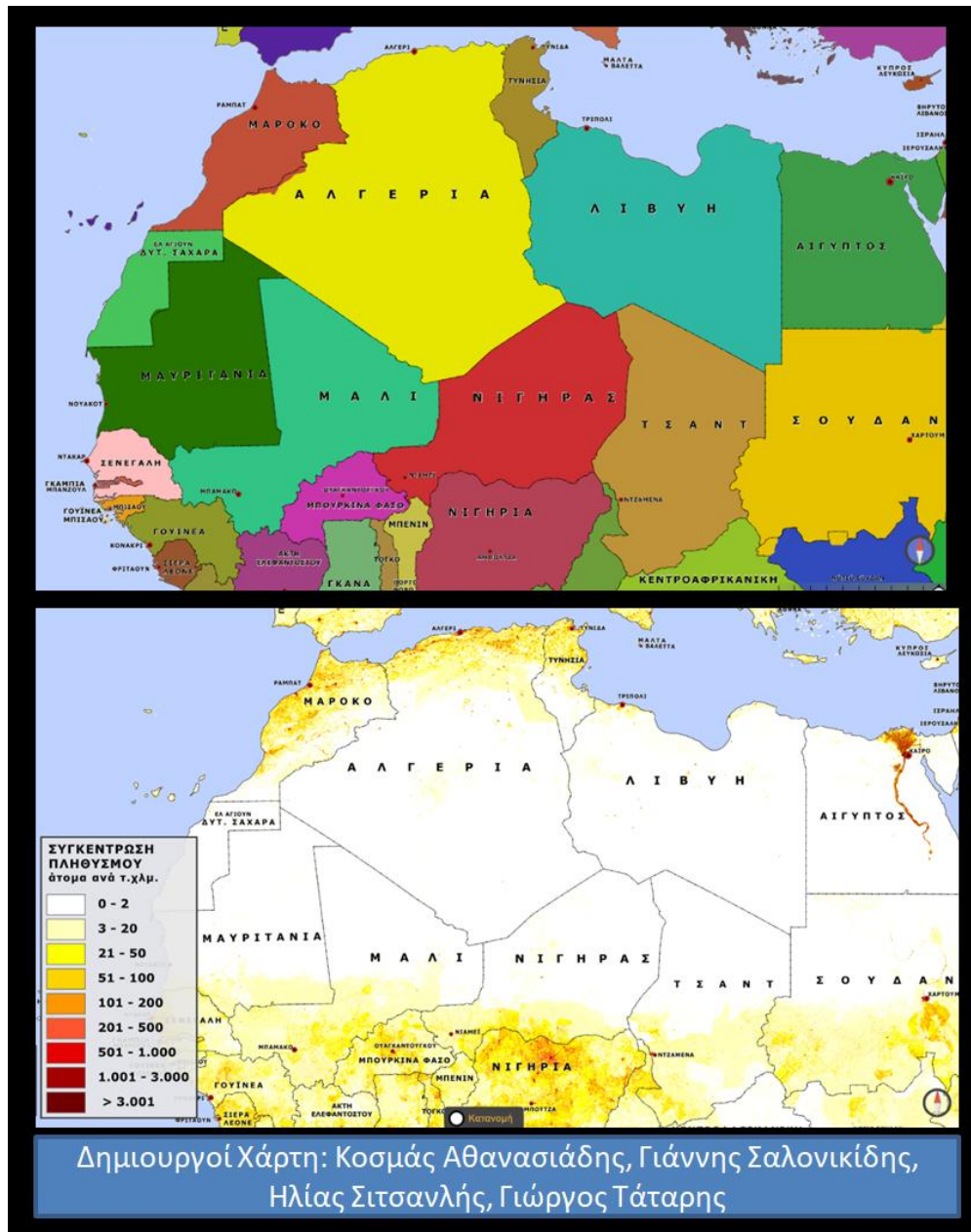


Εικόνα 6-19 Εφαρμογή Φωτόδεντρο <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3278>

Ενδεικτική Δραστηριότητα 4 (Κριτήριο 3)

Α) Ποιες είναι οι δύο μεγάλες κατηγορίες που χωρίζουμε τους χάρτες;

Β) Να σημειώσετε σε ποια κατηγορία ανήκει ο κάθε χάρτης που φαίνεται παρακάτω.



Εικόνα 6-20 Φωτόδεντρο_ <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2752>

Γ) Δώστε 2 παραδείγματα από κάθε γενική κατηγορία χαρτών που μάθατε.

1. _____
2. _____

Για το κριτήριο 7 «**Δεξιότητες - Ανάπτυξη**» έγινε συστηματική παρατήρηση των μαθητών κατά την υλοποίηση των δραστηριοτήτων σε Ατομικά ή Ομαδικά Φύλλα Εργασίας ως προς:

- Την παρατηρητικότητα
- Τον προσανατολισμό
- Την ιεράρχηση και ανάλυση της πληροφορίας
- Την αναπαράσταση πολύπλοκων εννοιών και φαινομένων

Για το κριτήριο 8 «**Επιμέλεια**» έγινε συστηματική παρακολούθηση της υλοποίησης των εργασιών στο σπίτι καθώς και αν οι μαθητές φέρνουν τα απαραίτητα (τετράδιο – βιβλίο) για τη διεξαγωγή του μαθήματος.

Για το κριτήριο 9 «**Ενθουσιασμός - Προσπάθεια**» έγινε συστηματική παρατήρηση και καταγραφή στη ρουμπρίκα του ενδιαφέροντος, του ενθουσιασμού και της προσπάθειας των μαθητών, για το μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας, όπως αποτυπώνονται από ερωτήσεις εντός και εκτός μαθήματος καθώς και των συζητήσεων που προκαλούνται κυρίως εκτός μαθήματος.

Για το κριτήριο 10 «**Συμμετοχή - Συνεργασία**» έγινε συστηματική παρατήρηση και καταγραφή κατά άτομο του βαθμού συμμετοχής και συνεργασίας των μαθητών στο πλαίσιο συμπλήρωσης φύλλων εργασίας εντός τάξης, όπως αυτό που ακολουθεί.

A1.1 Γεωγραφικές Συντεταγμένες Ενδεικτικό Φύλλο Εργασίας 1

Ενδεικτική Δραστηριότητα 1 : Ποια είναι η θέση της Ισλανδίας στο χάρτη;

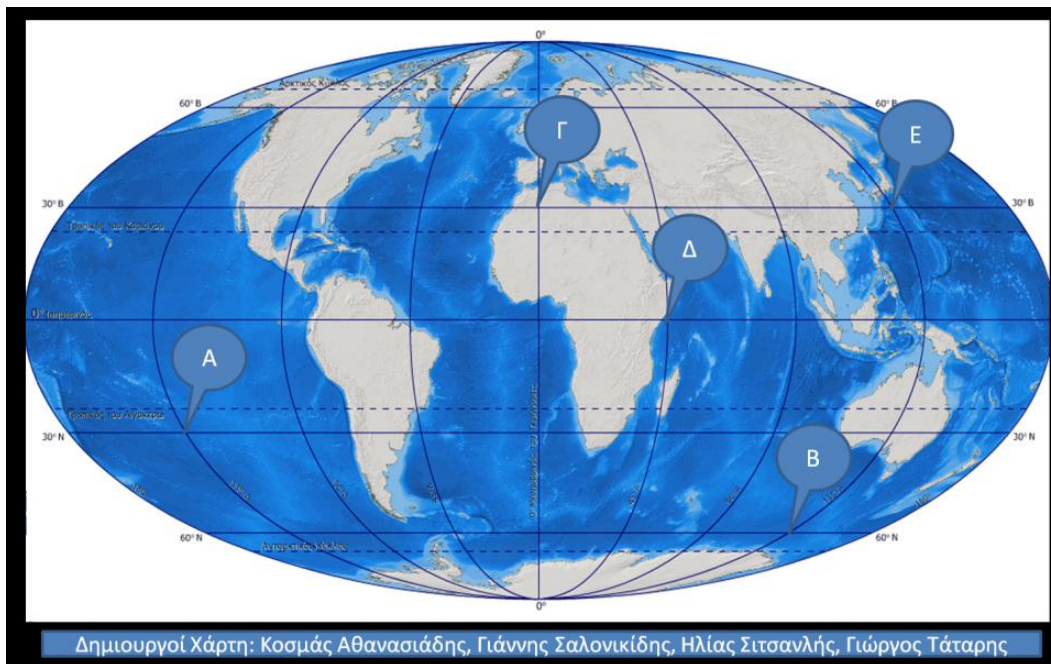
Να χαράξετε παράλληλες οριζόντιες γραμμές (ενώνοντας τα κόκκινα σημεία με χάρακα) να τις αριθμήσετε και να δώσετε τη θέση της Ισλανδίας σε σχέση με αυτά.

Να χαράξετε κάθετες γραμμές (ενώνοντας τα μπλε σημεία με χάρακα) να τις αριθμήσετε και να δώσετε τη θέση της Ισλανδίας σε σχέση με αυτά.



Εικόνα 6-21 Παγκόσμιος Λευκός Χάρτης

Ενδεικτική Δραστηριότητα 2 : Συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα.



Εικόνα 6-22 Φωτόδεντρο <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lor/photodentro-lor-8521-2899>

Σημείο	A	B	Γ	Δ	E
Γεωγραφικό Μήκος					
Γεωγραφικό Πλάτος					

6.4 **Ανάπτυξη Λογισμικού Αξιολόγησης με Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων.**

Στην εκπαιδευτική βαθμίδα του Γυμνασίου, την αριθμητική αξιολόγηση της επίδοσης μαθητών συνοδεύει και μια προφορική ενημέρωση από Καθηγητές που οι γονείς επιλέγουν κατά περίπτωση. Αυτή η προφορική ενημέρωση στην παρούσα φάση της λειτουργίας των Γυμνασίων σε μεγαλύτερο ποσοστό αποτελείται από αοριστολογία και στερεότυπες εκφράσεις τύπου «καλός είναι...», «χρειάζεται μεγαλύτερη προσπάθεια...», χωρίς να εστιάζει στον βαθμό επίτευξης γνωστικών ή άλλων στόχων. Η Περιγραφική αποτύπωση του αξιολογικού αποτελέσματος καταγράφεται, από διάφορους ερευνητές και την παρούσα έρευνα, ως ιδανική για τη σαφή και αναλυτική ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερομένων, τόσο για γνωστικούς, όσο για κοινωνικούς και ψυχοσυναισθηματικούς στόχους. Παρόλα αυτά στο πρώτο στάδιο της παρούσας έρευνας (καταγραφή στάσεων και αντιλήψεων εκπαιδευτικών που διδάσκουν το μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας σε θέματα αξιολόγησης μαθητών) όσον αφορά στην περιγραφική αξιολόγηση καταγράφηκαν κάποιοι ανασταλτικοί παράγοντες της χρήσης:

- Ο διαθέσιμος χρόνος. (δίνονται **λίγες αξιολογικές ευκαιρίες** στους μαθητές)
- Ο μεγάλος αριθμός μαθητών ανά καθηγητή. (**γραφειοκρατία – φόρτος εργασίας**)

Για την υλοποίηση αποτύπωσης και έκφρασης του αξιολογικού αποτελέσματος περιγραφικά σε πολλούς μαθητές, ο εκπαιδευτικός χρειάζεται πολύ χρόνο και έργο. Όπως ήδη αναφέρθηκε ένας εκπαιδευτικός που διδάσκει Γεωλογία – Γεωγραφία, θα πρέπει να διαπιστώνει την επίδοση και να αποτιμά το αξιολογικό αποτέλεσμα σε κάθε ενότητα για 300 περίπου άτομα και στο τέλος του Τετραμήνου να συντάξει Σημειώματα Περιγραφικής Αξιολόγησης (Τελικής) για αυτούς. Με τα χειρόγραφα βαθμολόγια υστερούμε στην αποτύπωση και ανάλυση του αξιολογικού αποτελέσματος λόγω γραφειοκρατίας και αυξημένου φόρτου εργασίας. Το απόσταγμα της έρευνας μας αποτελεί ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη ενός λογισμικού που παρέχει όλα

τα πλεονεκτήματα της μεθοδολογίας που αναλύθηκε και ελαχιστοποιεί τη γραφειοκρατία και τον φόρτο εργασίας.

6.4.1 Περιγραφή Λογισμικού

Στο διαδίκτυο υπάρχουν διαθέσιμες πολλές πλατφόρμες που προσφέρουν μέσα καταγραφής και αποτύπωσης αξιολογικού αποτελέσματος με χρήση Ρούμπρικας, όπως το Rubistar ή το ForAllRubrics. Βασικά μειονεκτήματα των συγκεκριμένων είναι ότι δεν έχουν λειτουργικό βαθμολόγιο, έχουν αυξημένη γραφειοκρατία και δε δίνουν τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να αναλύει το αξιολογικό αποτέλεσμα σε πραγματικό χρόνο ώστε να διαμορφώνει τη διδασκαλία του. Ακόμη δεν αναλύουν το αξιολογικό αποτέλεσμα και δεν παράγουν αυτόματα Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης για τους μαθητές.

Σε αυτό το πλαίσιο επεξεργαστήκαμε την υλοποίηση μιας ηλεκτρονικής εφαρμογής - βαθμολογίου καταγραφής – αποτύπωσης του αξιολογικού αποτελέσματος η οποία θα μπορεί να αναλύει ακόμη και σε πραγματικό χρόνο το αξιολογικό αποτέλεσμα σε όποιο επίπεδο επιλέγει ο εκπαιδευτικός και θα μπορεί να αποτυπώνει και να εκφράζει το αξιολογικό αποτέλεσμα αριθμητικά ή περιγραφικά ή και με τους δύο τρόπους ανάλογα με την επιλογή του εκπαιδευτικού. Σε αυτή την κατεύθυνση προέκυψε συνεργασία με έναν εκπαιδευτικό – προγραμματιστή ώστε να γίνει ο προγραμματισμός της ηλεκτρονικής εφαρμογής. Υλοποιήσαμε την ανάλυση και την ανάπτυξη των δυνατοτήτων του λογισμικού (που παρουσιάζεται σε αυτό το κεφάλαιο) και ο προγραμματιστής υλοποίησε τον κώδικα και τελικά την παραγωγή του λογισμικού.

6.4.2 Καταχώρηση της επίδοσης

Για την καθημερινή καταγραφή της επίδοσης των μαθητών σχεδιάσαμε ένα λογισμικό που λειτουργεί σε πραγματικό χρόνο μέσα στην τάξη. Το λογισμικό παρέχει στον εκπαιδευτικό ένα ηλεκτρονικό βαθμολόγιο και κριτήρια αξιολόγησης (Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων). Η βάση δεδομένων αποθηκεύεται είτε τοπικά ή σε έναν εξυπηρετητή δικτύου (network server) στον οποίο θα πρέπει σε πρώτη φάση ο εκπαιδευτικός από κάποιον προσωπικό υπολογιστή του σχολείου να κάνει εγγραφή με τα στοιχεία του. Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία, ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να συνδεθεί στη

συγκεκριμένη πλατφόρμα για πρώτη φορά να εισάγει τους μαθητές του ανά σχολείο και ανά τμήμα. Αυτή η διαδικασία γίνεται με δύο τρόπους: 1. Χειροκίνητη εισαγωγή, 2. Εισαγωγή από ένα αρχείο .csv που θα παίρνει ο εκπαιδευτικός από το αντίστοιχο σχολείο που υπηρετεί (myschool). Ο εκπαιδευτικός αφού εισάγει τους μαθητές του (π.χ 3 τμήματα στο σχολείο Α και 2 τμήματα στο σχολείο Β) το λογισμικό είναι έτοιμο για χρήση. Το λογισμικό περιέχει δικές του Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (Γενικές και ανά Ενότητα), αλλά επειδή είναι προσανατολισμένο στη λειτουργία από τον εκπαιδευτικό (Teacher Oriented), ο εκπαιδευτικός μπορεί να εισάγει τη δική του κλίμακα. Μέσο για την εφαρμογή του λογισμικού και καταγραφή – αποτύπωση του αξιολογικού αποτελέσματος, μπορεί να αποτελεί ένα tablet, το κινητό τηλέφωνο του εκπαιδευτικού, ένα laptop ή ένας σταθερός υπολογιστής. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι να υπάρχει προ-εγκατεστημένο το λογισμικό που περιγράφουμε. Το λογισμικό είναι σχεδιασμένο κατά τέτοιον τρόπο ώστε ο εκπαιδευτικός αφού γνωριστεί με τους μαθητές να μπορεί άμεσα να καταχωρεί αξιολογικό αποτέλεσμα. Για παράδειγμα στην 1^η Διδακτική ώρα στο μάθημα Γεωλογία - Γεωγραφία της Α Γυμνασίου σύμφωνα με το Α.Π.Σ θα διδαχθεί το μάθημα *A1.4 Ποιον χάρτη να διαλέξω*. Για το συγκεκριμένο μάθημα θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει κάποιο φύλλο εργασίας (όπως αυτό που προτείνεται στο εκπαιδευτικό υλικό που περιγράφηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο), ώστε από την 1^η κιάλας ώρα να μπορεί να καταγράψει αξιολογικά στοιχεία κυρίως του συμμετοχικού – κοινωνικού τομέα δηλαδή συνεργασίας, συμμετοχής κλπ. Ο εκπαιδευτικός ανοίγει για παράδειγμα την εφαρμογή στο tablet του και σε πρώτη φάση του ζητάει να δηλώσει σε ποιο σχολείο και σε ποιο τμήμα είναι. Στη συνέχεια του ζητάει να δηλώσει ενότητα όπως φαίνεται στην εικόνα 6-23.

Η εφαρμογή αυτόματα εμφανίζει τη λίστα των μαθητών του αντίστοιχου τμήματος όπως φαίνεται στην εικόνα 10-8 με υποθετικά ονόματα μαθητών. Αν ο εκπαιδευτικός επιλέξει να αξιολογήσει έναν μαθητή χρησιμοποιώντας κάποια δραστηριότητα π.χ για το κριτήριο Παράλληλοι - Μεσημβρινοί σε χάρτη, τον επιλέγει από τη λίστα και στιγμιαία εμφανίζεται η κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων για τη συγκεκριμένη ενότητα έχοντας το συγκεκριμένο κριτήριο ενεργό και τα υπόλοιπα ανενεργά.



6-23 Μενού επιλογής ΕΝΟΤΗΤΑΣ στην ηλεκτρονική εφαρμογή Αξιολόγησης

Σε αυτήν την αναλυτική κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων επιλέγει ο εκπαιδευτικός για τον συγκεκριμένο μαθητή (2. Λεωνίδα π.χ) την επίδοσή του στο κριτήριο που εξετάζει ή ποιοτικά παρατηρεί. Το λογισμικό αποθηκεύει μόνο του **ημερομηνία**, **ώρα** και **επίδοση** στο κριτήριο για τον συγκεκριμένο μαθητή.

Τμήμα Α2 (17)		Δ.ΚΑΡΤΕΣ					Γενικά Κριτήρια				ΕΠΙΔΟΣΗ		
Τμήμα	Α/Α	Όνομα μαθητή	Παράλληλοι - Μεταβίβαση	Εντασιακές Θέσεις	Κατηγορίες Κινητών Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πακέτος κλήματα	Βαθμίες Γνωστικής Επάρκειας	Αξιολογίες - Ανάπτυξη	Στοιχεία	Εξειδικευμένοι Πρωκείμενα	Στοιχεία Συναλλαγών	Προβλεπόμενες Βαθμίες
Α1(17)	1	ΙΩΑΝΝΑ											
	2	ΛΕΩΝΙΔΑΣ											
	3	ΗΛΙΑΝΑ											
	4	ΚΟΣΜΑΣ											
	5	ΔΕΝΙΑ											
	6	ΓΕΩΡΓΙΑ											
	7	ΣΤΕΡΓΙΟΣ											
	8	ΑΓΑΠΗ											
	9	ΦΡΟΣΩ											
	10	ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ											
	11	ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ											
	12	ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ											
	13	ΘΕΟΔΩΡΑ											
	14	ΙΩΑΝΝΗΣ											
	15	ΑΝΤΖΕΛΑ											
	16	ΙΩΗΡΟΣ											
	17	ΕΡΗ											
	18	ΚΑΤΕΡΙΝΑ											
	19	ΜΑΡΙΑ											
	20	ΝΙΚΟΣ											
	21	ΕΦΗ											
	22	ΒΑΣΙΛΗΗ											
	23	ΜΑΡΙΖΑ											
	24	ΛΟΥΚΑΣ											
	25	ΝΙΚΟΛΕΤΑ											
	26	ΦΩΤΕΙΝΗ											

Εικόνα 6-24 Βαθμολόγιο Ηλεκτρονικής Εφαρμογής ανά τμήμα

Τμήμα Α2 (17)		Α.ΧΑΡΤΕΣ					Γενικά Κριτήρια					ΕΠΙΔΟΣΗ	
Τμήμα	Α/Α	Όνομα μαθητή	Παράλληλοι - Μεσημβρινοί	Εντοπισμός θέσης	Κατηγορίες Χαρτών Χάρτη	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα	Πεδιόμας Ποσειδάων - Ουσαπίδος	Αιόλητας - Ανάπτυξη	Επιμέλεια	Επιχειρησιακή Διασάββατα	Επιμέλεια Συμπεράσματα	Προφίλλος Βαθμολογίας
	1	ΙΩΑΝΝΑ											
	2	ΛΕΩΝΙΔΑΣ											
Ειδικά Γνωστικά Κριτήρια		Υπολείπεται (ΥΠ) 0,9	Δυσκολεύεται (ΔΥΣ) 1,25	Ικανοποιητικά (ΙΚ) 1,6	Επιτυχώς (ΕΠ) 2								
Παράλληλοι - Μεσημβρινοί ορισμός		Δεν μπορεί να ορίσει και να προσδιορίσει σε σχήμα τους παράλληλους και τους μεσημβρινούς ενώ δεν διακρίνει τη σχέση τους με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.	Σχετικά δύσκολα ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβρινούς και δυσκολεύεται στον προσδιορισμό τους σε σχήμα και στη συσχέτιση τους με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες ή το αντίστροφο.	Ικανοποιητικά (με μικρά λάθη) ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβρινούς και τους προσδιορίζει σε σχήμα. Ικανοποιητικά τους συσχετίζει και με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.	Άνετα (χωρίς λάθη) ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβρινούς και τους προσδιορίζει σε σχήμα. Ομοίως τους συσχετίζει και με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.								
Εντοπισμός θέσης από τις συντεταγμένες και το αντίστροφο (εύρεση συντεταγμένων τόπου)		Δεν μπορεί να δώσει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή να εντοπίσει τη θέση ενός τόπου όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.	Σχετικά δύσκολα (ελάχιστες φορές) βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.	Ικανοποιητικά (αρκετές φορές) βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.	Άνετα βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.								
Κατηγορίες Χαρτών - χρήση		Δεν μπορεί να διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και να επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.	Σχετικά δύσκολα διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.	Ικανοποιητικά διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και αρκετές φορές επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.	Άνετα διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.								
Βασικά Στοιχεία Χάρτη		Δεν μπορεί να αναφέρει, να ορίσει και να εντοπίζει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.	Σχετικά δύσκολα ορίζει και εντοπίζει αλλά αναφέρει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.	Ικανοποιητικά αναφέρει, εντοπίζει και ορίζει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.	Άνετα αναφέρει, ορίζει και εντοπίζει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.								
Επιλογή Πορείας - Κλίμακα Χάρτη		Δεν μπορεί να επιλέξει πορεία σε ένα χάρτη και να υπολογίζει αποστάσεις δουλεύοντας με την κλίμακα.	Δυσκολεύεται να επιλέξει πορεία σε ένα χάρτη και δυσκολεύεται στην εφαρμογή της κλίμακας για τον υπολογισμό αποστάσεων.	Ικανοποιητικά επιλέγει πορεία σε ένα χάρτη και εργάζεται με την κλίμακα αλλά δυσκολεύεται στις μαθηματικές πράξεις.	Άνετα επιλέγει πορεία σε ένα χάρτη και δουλεύοντας με την κλίμακα υπολογίζει αποστάσεις.								
	24	ΛΟΥΚΑΣ											
	25	ΝΙΚΟΛΕΤΑ											
	26	ΦΩΤΕΙΝΗ											

Εικόνα 6-25 Κλίμακα Διαβαθμισμένων Γνωστικών Κριτηρίων

Για παράδειγμα αν ο εκπαιδευτικός επιλέξει (ΥΠ) για τον μαθητή Λεωνίδα . Το λογισμικό αυτόματα αποθηκεύει :

Κριτήριο: Παράλληλοι – Μεσημβρινοί , Επίδοση: (ΥΠ) Ημερομηνία: 10/11.

Και το βαθμολόγιο έχει αυτήν τη μορφή:

Τμήμα Α2 (17)			Υποθέσεις (ΥΠ) 0,9	Δυσκολότητες (ΔΥ) 1,28	Κανονιστικά (ΚΚ) 1,6	Επιτυχίες (ΕΠ) 2
Τμήμα	A/A	Όνομα μαθητή	Δεν μπορεί να ορίσει και να προσδιορίσει σε τμήμα τους παράλληλους και τους μεταθρονούς ενώ δεν διακρίνει τη σχέση τους με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.	Επιπλέον δυσκολία ορίζει τους παράλληλους ή τους μεταθρονούς και διακρίνει μεταξύ προσδιορισμό τους σε τμήμα και στη συνολική τους με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες ή το αντίστροφο.	Κανονιστικά (με κενά λήθη) ορίζει τους παράλληλους ή τους μεταθρονούς και τους προσδιορίζει σε τμήμα (κανονιστικά τους αναγράφει και με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες).	Λειτουργεί (εντός λήθη) ορίζει τους παράλληλους ή τους μεταθρονούς και τους προσδιορίζει σε τμήμα. Οποίους τους αναγράφει και με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.
Α1(17)	1	ΙΩΑΝΝΑ				
	2	ΛΕΩΝΙΔΑΣ	ΥΠ			
	3	ΗΛΙΑΝΑ				
	4	ΚΟΣΜΑΣ				
	5	ΔΕΝΙΑ				
	6	ΓΕΩΡΓΙΑ				
	7	ΣΤΕΡΓΙΟΣ				
	8	ΑΓΑΠΗ				

Εικόνα 6-26 Βαθμολόγιο μετά την αξιολόγηση ενός μαθητή σε ένα κριτήριο.

Για παράδειγμα θα μπορούσε ο εκπαιδευτικός να έχει επιλέξει για το Λεωνίδα ένα άλλο κριτήριο π.χ της Συμμετοχής - Συνεργασίας στη Γενική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων με τονισμένο το αντίστοιχο κριτήριο μόνο. Μπορεί λοιπόν σε πραγματικό χρόνο να διαπιστώνει και να καταγράφει επιδόσεις πολλών μαθητών σε πολλά κριτήρια. Με εύκολη μετακίνηση μπορεί να επιλέγει όποιον μαθητή και όποιο κριτήριο εξετάζει κάθε φορά με τις δραστηριότητες – δοκιμασίες που εφαρμόζει.

Τμήμα Α2 (17)			Α. ΜΑΡΤΙ					Γενικά Κριτήρια					ΕΠΙΔΟΣΗ
Επίθετο	Α/Α	Όνομα μαθητή	Παράκληση - Μεταβιβασί	Εναλλακτικές Θέσεις	Καταγραφές Κριτηρίων Κριτηρίων	Εξασθεσμένη Στοιχεία Κριτηρίων	Εκλογή ποσότητας κλίμακας	Βελτιωτικές Προσπάθειες	Αξιολογική Ανάπτυξη	Επιτυχία	Αναδοχή Προσπάθειες	Συμμετοχή Συνεργασία	Προβλεπόμενες Επίδοσης
Γενικά Κριτήρια			Υπολείπεται (ΥΠ) 0,9	Δυσκολεύεται (ΔΥΣ) 1,25	Ικανοποιητικά (ΙΚ) 1,6	Επιτυχώς (ΕΠ) 2							
Γνωστική Επίτευξη			Σχεδόν καθόλου δεν ανταποκρίθηκε στους γνωστικούς στόχους.	Σε μικρό βαθμό επιτεύχθηκαν οι γνωστικοί στόχοι.	Σε ικανοποιητικό βαθμό επιτεύχθηκαν οι γνωστικοί στόχοι.	Σε μεγάλο βαθμό επιτεύχθηκαν οι γνωστικοί στόχοι.							
Δεξιότητες - Ανάπτυξη			Σε μικρό βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.	Σε μέτριο βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.	Σε ικανοποιητικό βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.	Σε μεγάλο βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.							
Επιμέλεια			Υπολείπεται στην Επιμέλεια. Σπάνια ολοκληρώνει κάτι που έχει υποχρέωση.	Όχι συχνά αλλά ολοκληρώνει κάποιες από τις υποχρεώσεις του/της.	Ικανοποιητικά Επιμέλεια. Συχνά ολοκληρώνει κάτι που έχει υποχρέωση.	Εξαιρετικά επιμέλεια. Πάντα ολοκληρώνει ότι έχει αναλάβει.							
Ενθουσιασμός - Προσπάθεια			Δεν εμφανίζει ενθουσιασμό για το αντικείμενο και δεν προσπαθεί καθόλου να βελτιωθεί.	Εμφανίζει ελαφρύ ενθουσιασμό για το αντικείμενο και μικρή προσπάθεια βελτίωσης.	Εμφανίζει συχνά στοιχεία ενθουσιασμού και ικανοποιητική προσπάθεια βελτίωσης.	Εμφανίζει έντονο ενθουσιασμό και σαφή προσπάθεια βελτίωσης.							
Συμμετοχή - Συνεργασία			Συμμετέχει ελάχιστα και δεν μπορεί να συνεργαστεί.	Συμμετέχει περιστασιακά και όταν του ζητείται να συνεργαστεί δυσκολεύεται.	Συμμετέχει και συνεργάζεται σε ικανοποιητικό βαθμό.	Εμφανίζει ενεργή συμμετοχή και συνεργατικό ζήλο.							
16		ΕΣΤΕΡΙΑ											
17		ΕΡΗ											
18		ΚΑΤΕΡΙΝΑ											
19		ΜΑΡΙΑ											
20		ΝΙΚΟΣ											
21		ΕΦΗ											
22		ΒΑΣΙΛΙΚΗ											
23		ΜΑΡΙΑ											
24		ΛΟΥΚΑΣ											
25		ΝΙΚΟΛΕΤΑ											
26		ΦΩΤΕΙΝΗ											

Εικόνα 6-27 Κλίμακα Διαβαθμισμένων Γενικών Κριτηρίων

Ο εκπαιδευτικός συνεχίζει τη διδασκαλία του και σε επόμενη ευκαιρία αξιολόγησης μπορεί να διαπιστώσει και να καταγράψει το ίδιο ή οποιοδήποτε άλλο κριτήριο θέλει για τον ίδιο μαθητή ή για άλλον. Σε περίπτωση που γίνει καταγραφή επίδοσης του ίδιου μαθητή για το ίδιο κριτήριο το λογισμικό εμφανίζει στο βαθμολόγιο την τελική του επίδοση αλλά έχει αποθηκευμένες και τις δύο διότι χρειάζονται για την ανάλυση του αξιολογικού αποτελέσματος.

Όταν προχωρήσει η διαδικασία για ένα κριτήριο το ηλεκτρονικό βαθμολόγιο θα έχει την παρακάτω μορφή.

Τμήμα Α2 (17)		Υπαλκήσας (ΥΠ) 0,9	Διακεδηόσας (ΔΥ) 1,25	Κακονοσήκω (Κ) 1,0	Επισημωσ (ΕΠ) 2	
Τμήμα	Α/Α	Όκωμα μασηήη	Δι ν μολοί να ορήσικαι να προοδιορήσικαι ορήμα τους παρήλληλους και τους κροοδιορηόους κώ δην διοορήναι η ορήμα τους με τις Γεωγραφικήσ Συνεκαγμήησ.	Σηοική διοοήλοσ ορήμα τους παρήλληλους ή τους κροοδιορηόους και διοοήλοσ κροοδιορηόους ορήμα και οή σολοή τάη τους με τις Γεωγραφικήσ Συνεκαγμήησ ή οι αν οήοήοησ.	Κακονοσήκω (ακ μωρή λάθη) ορήμα τους παρήλληλους ή τους κροοδιορηόους και τους κροοδιορηόους με τις οήμα. Κακονοσήκω τους οήμα κροοδιορηόους με τις Γεωγραφικήσ Συνεκαγμήησ.	Δοκ να (εκωρήσ λάθη) ορήμα τους παρήλληλους ή τους κροοδιορηόους και τους κροοδιορηόους με τις οήμα. Οήοήλοσ τους οήμα κροοδιορηόους με τις Γεωγραφικήσ Συνεκαγμήησ.
Α2 (17)	1	ΙΩΑΝΝΑ				
	2	ΛΕΩΝΙΔΑΣ	ΥΠ 10-Νοε	ΔΥΣ 15-Νοε		
	3	ΗΛΙΑΝΑ				
	4	ΚΟΣΜΑΣ			ΕΠ 15-Νοε	
	5	ΔΕΝΙΑ				
	6	ΓΕΩΡΓΙΑ			Κ 10-Νοε	
	7	ΣΤΕΡΡΟΣ				
	8	ΑΓΑΠΗ	ΥΠ 10-Νοε	ΔΥΣ 15-Νοε	ΕΠ 22-Νοε	
	9	ΦΡΟΣΩ				
	10	ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ				
	11	ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ			ΕΠ 22-Νοε	
	12	ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ				
	13	ΘΕΟΔΩΡΑ		Κ 10-Νοε	ΔΥΣ 15-Νοε	
	14	ΙΩΑΝΝΗΣ				

Εικόνα 6-28 Βαθμολόγιο μετά την αξιολόγηση αρκετών μαθητών σε ένα κριτήριο.

Ενώ όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία για όλους για όλα τα κριτήρια το ηλεκτρονικό βαθμολόγιο θα έχει την παρακάτω μορφή.

Τμήμα Α2 (17)		Α.ΧΑΡΤΕΣ					Γενικά Κριτήρια					ΕΠΙΔΟΣΗ	
Τμήμα	A/A	Όνομα μαθητή	Παράλληλα - Μέσημβριανά	Εγκυριακή Θέση	Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρση	Επιλογή πορείας Κλίμακα	Βαθμολογία Γνωστικής Επάρκειας	Δεξιότητες - Ανάπτυξη	Επιμέλεια	Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Συμμετοχή Συνεργασία	Προφορικός Βαθμολογία
Α2(17)	1	ΙΩΑΝΝΑ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	!	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	!	ΕΠ	ΕΠ	19
	2	ΛΕΟΝΙΔΑΣ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	Ε	ΕΠ	ΕΠ	17,5
	3	ΗΛΙΑΝΑ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	!	17,5
	4	ΚΟΣΜΑΣ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	13,5
	5	ΔΕΝΙΑ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20
	6	ΓΕΩΡΓΙΑ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΥΠ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	!	ΔΥΣ	ΔΥΣ	10,5
	7	ΣΤΕΡΓΙΟΣ	ΔΥΣ	!	ΥΠ	ΙΚ	ΥΠ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	10
	8	ΑΓΑΠΗ	ΥΠ	ΔΥΣ	ΥΠ	!	ΥΠ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	!	ΔΥΣ	ΔΥΣ	9
	9	ΦΡΟΣΩ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΥΠ	ΙΚ	ΥΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	13,25
	10	ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	ΙΚ	!	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	!	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	16
	11	ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	18,5
	12	ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ	ΥΠ	ΥΠ	ΙΚ	!	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΥΠ	ΔΥΣ	10,75
	13	ΘΕΟΔΩΡΑ	ΕΠ	!	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	16,5
	14	ΙΩΑΝΝΗΣ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	17,5
	15	ΑΝΤΖΕΛΑ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΙΚ	!	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	16

Εικόνα 6-29 Βαθμολόγιο μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης όλων των μαθητών. Τα θαυμαστικά και τα υπογραμμισμένα με χρώμα θα εξηγηθούν σε επόμενη παράγραφο.

6.4.3 Ανάλυση του Αξιολογικού Αποτελέσματος

Το λογισμικό αναλύει αυτόματα το αξιολογικό αποτέλεσμα συνολικά για το τμήμα και σε περίπτωση χαμηλής επίδοσης σε κάποιο κριτήριο αυτόματα τονίζει την επίδοση με ένα χρώμα επιλογής, ώστε ο εκπαιδευτικός να έχει εποπτική εικόνα της επίδοσης του τμήματος.

Για παράδειγμα μετά τη διαπίστωση και την καταγραφή της επίδοσης στο κριτήριο Παράλληλοι – Μεσημβρινοί στις 25/10 σε 5 μαθητές προκύπτει το βαθμολόγιο που ακολουθεί.

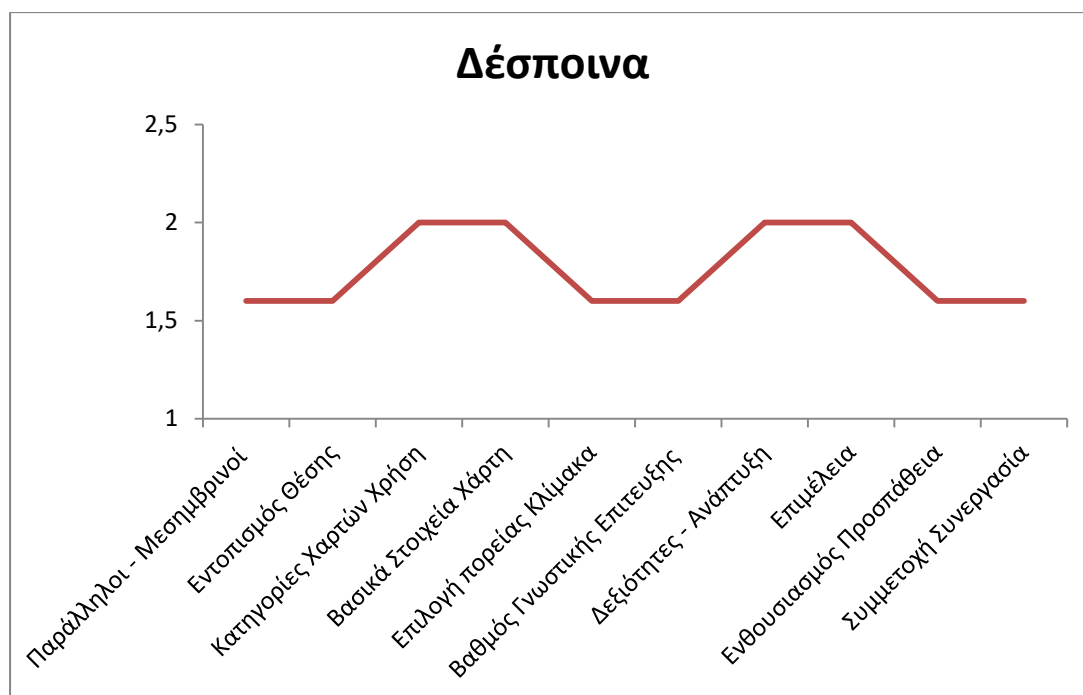
Τμήμα Α1 (18)		Α.ΧΑΡΤΕΣ							Γενικά Κριτήρια					ΕΠΙΔΟΣΗ
Α/Α	Όνομα μαθητή	Παράλληλοι Μεσημβρινοί	Επιχειρησικές Θέσεις	Κατηγορίες Ακρίτων Χρήση	Εισακή Στοιχείο λήψη	Επιλογή προηγίας κλίμακα	Βασικός Γεωγραφικός Επιχειρησικός	Διφορούτες - Ανεπιθύ	Επιμέλεια	Επιχειρησικές Προσπάθειες	Συμμετοχή Συνεργασία	Προσεκτικός Βαθμός		
1	ΙΩΑΝΝΑ	ΔΥΣ 25/10												
2	ΛΕΩΝΙΔΑΣ	ΕΠ 25/10												
3	ΗΛΙΑΝΑ	ΕΠ 25/10												
4	ΚΟΣΜΑΣ													
5	ΔΕΝΙΑ	ΔΥΣ 25/10												
6	ΓΕΩΡΓΙΑ	ΙΚ 25/10												
7	ΣΤΕΡΓΙΟΣ	ΔΥΣ												

Εικόνα 6-30 Βαθμολόγιο μετά την αξιολόγηση αρκετών μαθητών.

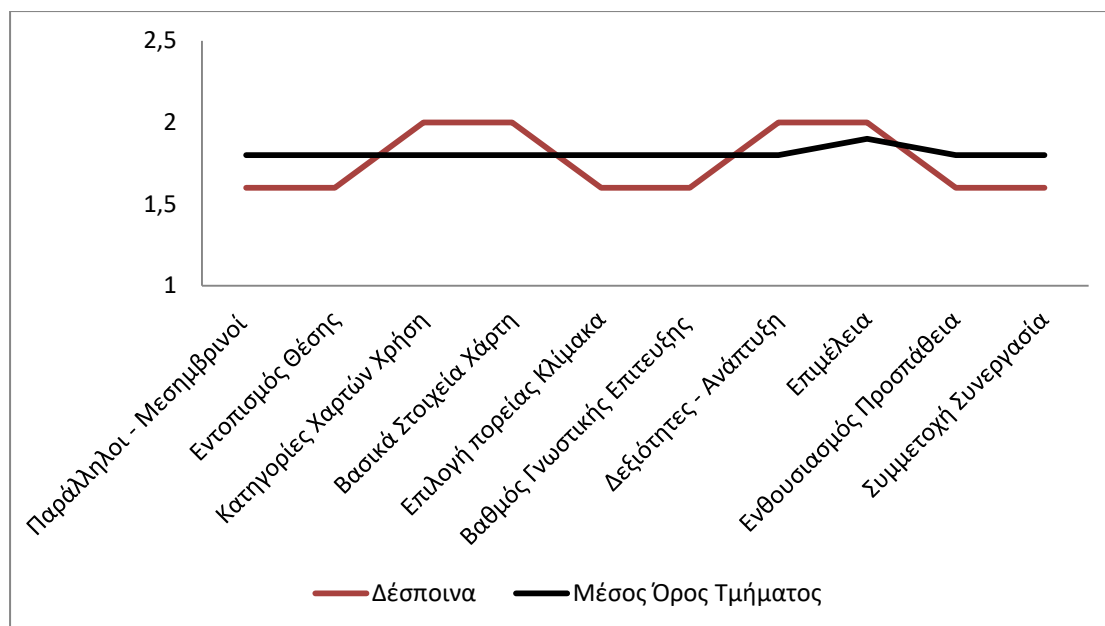
Όπως φαίνεται 3 μαθητές έχουν (ΔΥΣ) σε αυτό το κριτήριο που σημαίνει ότι «Σχετικά δύσκολα ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβρινούς και δυσκολεύεται στον προσδιορισμό τους σε σχήμα και στη συσχέτισή τους με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες ή το αντίστροφο». Για την Ιωάννα παρατηρούμε ότι εμφανίζει (ΔΥΣ) ενώ σε προηγούμενη αξιολόγηση της εμφανίζει (ΥΠ) που σημαίνει για την Ιωάννα ΒΕΛΤΙΩΣΗ. Παρόλ' αυτά η Ιωάννα θα συμπεριληφθεί στην ομάδα μαθητών για τους οποίους θα υπάρξει υποστήριξη με φύλλο εργασίας για το σπίτι ή κάποιας άλλης παρέμβασης.

Όταν ολοκληρωθεί η ημερήσια διδασκαλία του εκπαιδευτικού, το μόνο που έχει να κάνει είναι να συγχρονίσει το tablet του με τη βάση δεδομένων του λογισμικού. Αυτό γίνεται αυτόματα μόλις η συσκευή βρεθεί συνδεδεμένη σε ασύρματο δίκτυο, απλά ζητά επιβεβαίωση από τον εκπαιδευτικό.

Όταν ολοκληρωθεί η ενότητα το λογισμικό ειδοποιεί τον εκπαιδευτικό για τα κριτήρια στα οποία ΔΕΝ έχουν αξιολογηθεί όλοι οι μαθητές, αλλά και τα κριτήρια στα οποία οι περισσότεροι μαθητές δεν είχαν καλή επίδοση (Βλέπε εικόνα 6-29) ώστε αν το κρίνει απαραίτητο, να τροποποιήσει τη διδασκαλία του και να επιμένει σε κάποιους γνωστικούς στόχους. Ο εκπαιδευτικός διαφοροποιεί τη διδασκαλία του, κάνει επανάληψη και επανα-διαπιστώνει την επίδοση κάποιων μαθητών ενώ συμπληρώνει όσους δεν είχε καταφέρει να καταγράψει. Στο τέλος κάθε διδακτικής ενότητας, η εφαρμογή μπορεί να δίνει διάφορες αναφορές στον εκπαιδευτικό ανάλογα με την επιλογή του. Για παράδειγμα μπορεί να παρουσιάζει σε διάγραμμα την πορεία ενός μαθητή στην επίδοση του στα κριτήρια με την χρονική σειρά που διαπιστώθηκαν ή να σχηματίζει διαγράμματα επίδοσης στα κριτήρια ανά τμήμα ώστε να ελέγχει τις διαφορές στην επίδοση ανάμεσα στα τμήματα και να ρυθμίζει τη διδασκαλία του.



Διάγραμμα 6-1 Επίδοση Μαθήτριας σε Κριτήρια



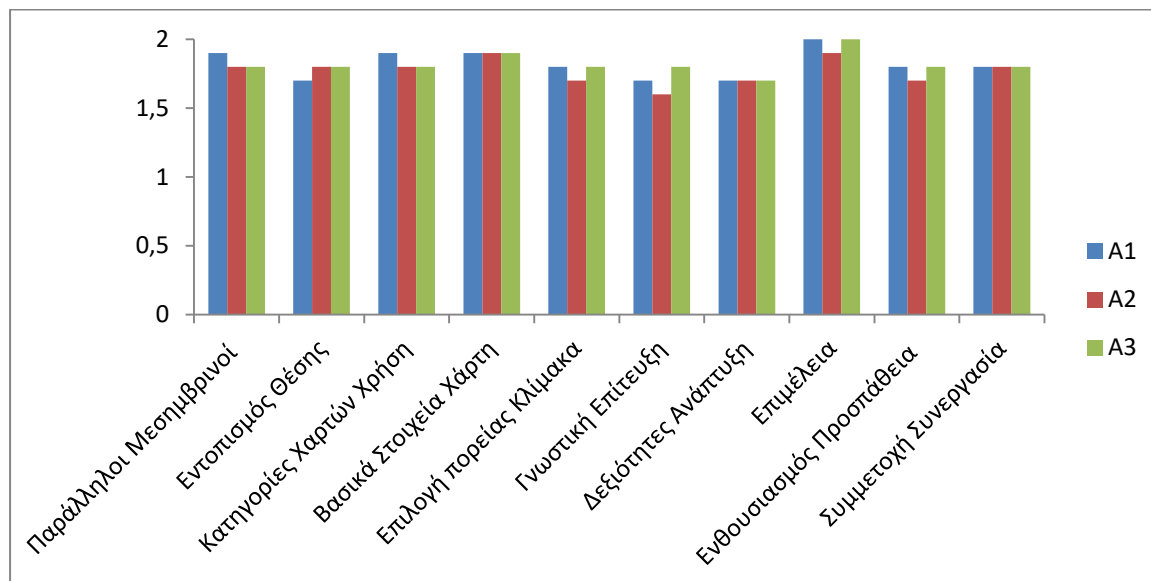
Διάγραμμα 6-2 Επίδοση μαθήτριας σε σχέση με μέσο όρο.

Παράλληλοι - Μεσημβρινοί ορισμός	1.8	17	1.8 90%
Εντοπισμός Θέσης από τις συντεταγμένες και το αντίστροφο (εύρεση συντεταγμένων τόπου)	1.8	17	1.8 90%
Κατηγορίες Χαρτών - χρήση	1.8	17	1.8 90%
Βασικά Στοιχεία Χάρτη	1.8	17	1.8 90%
Επιλογή Πορείας - Κλίμακα Χάρτη	1.8	17	1.8 90%
Γνωστική Επίτευξη	1.8	17	1.8 90%
Δεξιότητες - Ανάπτυξη	1.8	17	1.8 90%
Επιμέλεια	1.9	17	1.9 95%
Ενθουσιασμός - Προσπάθεια	1.8	17	1.8 90%
Συμμετοχή - Συνεργασία	1.8	17	1.8 90%

Διάγραμμα 6-3 Μέση Επίδοση του τμήματος A3 στα Κριτήρια.

Ο εκπαιδευτικός με τη χρήση ενός τέτοιου λογισμικού έχει τη δυνατότητα σε πραγματικό χρόνο να αξιολογεί όποιον μαθητή θέλει σε οποιοδήποτε κριτήριο και με την εύχρηστη καταγραφή – αποτύπωση που παρέχει μπορεί σε μεγάλο βαθμό να παρέχει έγκυρο και αξιόπιστο αξιολογικό αποτέλεσμα. Ακόμη το λογισμικό μειώνει σε μεγάλο βαθμό τη γραφειοκρατία και προσφέρει άμεση

ανάλυση του αξιολογικού αποτελέσματος ανεξαρτήτως του αριθμού των μαθητών.



Διάγραμμα 6-4 Συγκριτική επίδοση στα κριτήρια ανά τμήμα.

Ακόμη το λογισμικό μπορεί να προσφέρει ανάλυση του αξιολογικού αποτελέσματος συγκεντρωτικά στα τμήματα ανά κριτήριο ώστε να παρέχει δεδομένα στον εκπαιδευτικό για την τοποθέτησή του στις παιδαγωγικές συνεδριάσεις των Συλλόγων Διδασκόντων κατά την ολοκλήρωση των Τετραμήνων. Μπορεί να δίνει μέγιστη και ελάχιστη επίδοση ανά κριτήριο και ανά μαθητή καθώς και μέσους όρους. Αν υποθετικά το λογισμικό ήταν συνδεδεμένο και με την πλατφόρμα myschool, τότε θα μείωνε και τη γραφειοκρατία παράδοσης βαθμολογίας μέσα στο σχολείο. Η εφαρμογή έχει τη δυνατότητα εξαγωγής όλων των αναλύσεων που παράγει σε αρχεία xls.

6.4.4 Απόδοση του Αξιολογικού Αποτελέσματος

Βασικό πλεονέκτημα του λογισμικού (εκτός από την εποπτική εικόνα που αυτόματα δίνει στον εκπαιδευτικό ανά τμήμα σε πραγματικό χρόνο) αποτελεί και η αυτόματη σύνταξη του Σημειώματος Περιγραφικής Αξιολόγησης ανά μαθητή που μπορεί να συνοδεύεται και από Τελική Βαθμολόγηση αν ο εκπαιδευτικός καταχωρήσει και τις γραπτές δοκιμασίες.

Στην εικόνα 6 -31, τα κείμενα και οι αριθμοί που εμφανίζονται

	Ιωάννα	- Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης
για το:	A Τετράμηνο	στη Γεωλογία - Γεωγραφία.
Η Ιωάννα	κατά την διάρκεια του	A Τετραμήνου
Διαπιστώθηκε η εξής γενική εικόνα:	<p>Εξαιρετικά επιμελής, πάντα ολοκληρώνει ότι έχει αναλάβει.</p> <p>Εμφανίζει έντονο ενθουσιασμό και σαφή προσπάθεια βελτίωσης.</p> <p>Εμφανίζει ικανοποιητική συμμετοχή και συνεργατικό ζήλο.</p> <p>Σε μεγάλο βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.</p> <p>Σε μεγάλο βαθμό επιτεύχθηκαν οι γνωστικοί στόχοι.</p>	
Αναλυτικά ως προς τους γνωστικούς στόχους διαπιστώθηκε:	<p>Άνετα (χωρίς λάθη) ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβρινούς και τους προσδιορίζει σε σχήμα. Ομοίως τους συσχετίζει και με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.</p> <p>Άνετα βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.</p> <p>Ικανοποιητικά διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.</p> <p>Άνετα αναφέρει, εντοπίζει και ορίζει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.</p> <p>Ικανοποιητικά επιλέγει πορεία σε ένα χάρτη και δουλεύοντας με την κλίμακα υπολογίζει αποστάσεις.</p>	
Η Ιωάννα	παρουσίασε	Βελτίωση
της επίδοσης της	μέσα στο	A Τετράμηνο.
Η προφορική επίδοση που εμφανίζει είναι:	18,8	
Η γραπτή επίδοση που εμφανίζει είναι:	16	- χαρακτηρίζεται ικανοποιητική.
Παρουσιάζει σαφέστατα καλύτερη	επίδοση	στα προφορικά
Ο Βαθμός της Τελικής Αξιολόγησης της,	στην Γεωλογία – Γεωγραφία	
για το	A Τετράμηνο.	
είναι:	18	
Ο Διδάσκων Λούβαρης Κώστας		

Εικόνα 6-31 Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης που παράγεται από το Λογισμικό

με κόκκινο χρώμα, έχουν συμπεριληφθεί στο σημείωμα αυτόματα από το λογισμικό και είναι συγκεκριμένα για κάθε μαθητή. Τα κείμενα με μαύρο χρώμα είναι στερεότυπα κείμενα που συμπληρώνουν το σημείωμα και είναι ίδια για κάθε μαθητή. Το λογισμικό αυτόματα ανακτά τα τελευταία επίπεδα επίδοσης της Ιωάννας στα κριτήρια και τα προσθέτει στο γενικό κείμενο ενώ

με βάση τη στάθμισή τους παράγει και τον προφορικό βαθμό της Ιωάννας. Αν ο εκπαιδευτικός έχει προσθέσει στο λογισμικό τη γραπτή επίδοση τότε από το λογισμικό ζητείται η στάθμιση Γραπτής – Προφορικής επίδοσης για την παραγωγή του Τελικού Βαθμού να δηλωθεί, για παράδειγμα 50% Γραπτά και 50% Προφορικά. Ακόμη υπάρχει η δυνατότητα άνισης στάθμισης, ανάλογα με την καλύτερη επίδοση, δηλαδή για παράδειγμα 60% η καλύτερη επίδοση 40% η χαμηλότερη (μεταξύ γραπτής και προφορικής). Με αυτόν τον τρόπο το σύστημα αυτόματα παράγει τον τελικό βαθμό και τον εισάγει στο αντίστοιχο πεδίο για τον μαθητή. Συγκρίνει και σχολιάζει τη σχέση Γραπτής – Προφορικής επίδοσης. Ακόμη αν έχει διαπιστωθεί βελτίωση επίδοσης σε κάποια κριτήρια (το λογισμικό συγκρίνει επίδοση και ημερομηνία σε κάθε κριτήριο για τον μαθητή), τότε στο σημείωμα συμπεριλαμβάνεται ότι υπήρξε βελτίωση. Το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης από το λογισμικό προτείνεται να παράγεται σε μορφή pdf ώστε να μπορεί κατευθείαν να σταλεί στους γονείς – κηδεμόνες με e-mail όπως ακριβώς γίνεται με την ενημέρωση των απουσιών σύμφωνα με τον νέο νόμο πλαίσιο.

6.4.5 Ελλιπής διαπίστωση - καταγραφή και αποτύπωση επίδοσης σε κριτήρια – Αξιολόγηση μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες.

Για διάφορους λόγους, υπάρχει πιθανότητα να μην καταφέρει ο εκπαιδευτικός να διαπιστώσει και να καταγράψει την επίδοση όλων των μαθητών του σε όλα τα κριτήρια που υπάρχουν στις κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων.

Το λογισμικό είναι σχεδιασμένο να αποδίδει αξιολογικό αποτέλεσμα, περιγραφικό ή αριθμητικό με όσα αξιολογικά δεδομένα έχει καταφέρει να συλλέξει ο εκπαιδευτικός.

Υποθετικό Παράδειγμα:

Τμήμα Α2 (17)		Α.ΧΑΡΤΕΣ						Γενικά Κριτήρια				ΕΠΙΔΟΣΗ	
Τμήμα	Α/Α	Όνομα μαθητή	Παράλληλοι-Μικροβίβλοι	Εισαγωγικές	Κατηγορίες-Χάρτες Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα	Βαθμίες Πιστοσύνης-Επιστάξης	Δεξιότητες-Ανάπτυξη	Επιμέλεια	Εθελουσιασμός Προσπάθεια	Συμμετοχή Συναρμολογία	Προφορικός Βαθμολογικός
	1	ΜΑΡΙΑ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	!	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	!	ΕΠ	ΙΚ	18
	2	ΛΕΩΝΙΔΑΣ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	Ε	ΕΠ	ΕΠ	17,5

Εικόνα 6-32 Τμήμα από το ηλεκτρονικό βαθμολόγιο της Εφαρμογής

Στη μαθήτρια Ιωάννα ο εκπαιδευτικός δεν έχει καταφέρει να διαπιστώσει – καταγράψει επίπεδο επίδοσης στα κριτήρια *Βασικά Στοιχεία Χάρτη* και *Επιμέλεια*. Το λογισμικό για την παραγωγή της βαθμολογίας θα αναπροσαρμόσει με αναγωγή στα 20 τη βαθμολογία και το Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης θα είναι:

	Μαρία	- Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης
για το:	A	Τετράμηνο στη Γεωλογία - Γεωγραφία.
Η Μαρία	κατά την διάρκεια του	A Τετραμήνου
Διαπιστώθηκε η εξής γενική εικόνα:	Εμφανίζει έντονο ενθουσιασμό και σαφή προσπάθεια βελτίωσης.	
	Εμφανίζει ικανοποιητική συμμετοχή και συνεργατικό ζήλο.	
	Σε μεγάλο βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης αναπαράστασης.	
	Σε μεγάλο βαθμό επιτεύχθηκαν οι γνωστικοί στόχοι.	
Αναλυτικά ως προς τους γνωστικούς στόχους διαπιστώθηκε:	Άνετα (χωρίς λάθη) ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβρινούς και τους προσδιορίζει σε σχήμα. Ομοίως τους συσχετίζει και με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.	
	Άνετα βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.	
	Ικανοποιητικά διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.	
	Ικανοποιητικά επιλέγει πορεία σε ένα χάρτη και δουλεύοντας με την κλίμακα υπολογίζει αποστάσεις.	
Η Μαρία	παρουσίασε	Βελτίωση
της επίδοσης της	μέσα στο	A Τετράμηνο.
Η προφορική επίδοση που εμφανίζει είναι:		18
Η γραπτή επίδοση που εμφανίζει είναι:		16 - χαρακτηρίζεται ικανοποιητική.
Παρουσιάζει σαφέστατα καλύτερη	επίδοση	στα προφορικά
Ο Βαθμός της Τελικής Αξιολόγησης της	στην Γεωλογία – Γεωγραφία	
	για το	A Τετράμηνο.
	είναι:	17
Ο Διδάσκων Λούβαρης Κώστας		

Εικόνα 6-33 Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης που παράγεται από το Λογισμικό

Σύμφωνα με την πρόταση της Ομάδας Εστιασμένης Συζήτησης για αναπροσαρμογή της στάθμησης των κριτηρίων μέσα στην κλίμακα, ανάλογα με το μαθησιακό προφίλ του μαθητή (Βλέπε σελ 181, παρ 7.2). Όταν υπάρχουν ιδιαίτερες εκπαιδευτικές ανάγκες ή μαθησιακές δυσκολίες ο εκπαιδευτικός το δηλώνει στην εφαρμογή σε ένα ειδικό μενού και η εφαρμογή αυτόματα πολλαπλασιάζει τη στάθμηση των κριτηρίων με έναν συντελεστή. Τον συντελεστή τον καθορίζει ο εκπαιδευτικός. Η ηλεκτρονική εφαρμογή αξιολόγησης αναπτύχθηκε και υλοποιήθηκε (σε μια αρχική μορφή) ο προγραμματισμός της κατά το Β Τετράμηνο του διδακτικού έτους 2018-19. Κατά την περίοδο που διανύουμε (διδακτικός έτος 2019 – 20) εφαρμόζεται πιλοτικά σε 2 σχολεία (1^ο και 4^ο Γυμνάσιο Λαμίας) και προστίθενται προοδευτικά όλες οι λειτουργίες της. Ευελπιστούμε μέχρι το τέλος του 2020 να έχουν προστεθεί όλες της οι λειτουργίες και να είναι διαθέσιμη στο ευρύ εκπαιδευτικό κοινό.

7. ΦΑΣΗ 1^η : Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού και Μεθοδολογίας – Αξιολόγηση Εκπαιδευτικού Υλικού και Μεθοδολογίας

7.1 Ομάδα Εστιασμένης Συζήτησης (Focus Group)

Μετά την παραγωγή του εκπαιδευτικού υλικού απαραίτητου για τη διεξαγωγή της έρευνας για την αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών στη Γεωλογία–Γεωγραφία της Α Γυμνασίου, ακολούθησε η αξιολόγηση του.

Για τον έλεγχο - αξιολόγηση του υλικού και της μεθοδολογίας που προτείνεται πραγματοποιήθηκε μια εστιασμένη εις βάθος συζήτηση με ομάδα εκπαιδευτικών (Focus Group), αυξημένων προσόντων και μεγάλης διδακτικής εμπειρίας, ώστε να κριθεί όσο πιο αυστηρά γίνεται το εκπαιδευτικό υλικό πριν σε εφαρμογή για τις ανάγκες της έρευνας- δράσης.

Η έρευνα με ομάδες εστιασμένης συζήτησης, προσφέρεται για να διερευνηθούν ζητήματα συγκεκριμένου περιεχομένου που αφορούν σε ομάδες ατόμων με περιορισμένο πληθυσμό. Στην περίπτωση μας δεν θα μπορούσε να υπάρχει καλύτερη αξιολόγηση του εκπαιδευτικού υλικού από αυτήν των γεωλόγων εκπαιδευτικών που διδάσκουν το μάθημα. Δυστυχώς οι Γεωλόγοι αποτελούν ένα σχετικά μικρό μέρος του εκπαιδευτικού πληθυσμού. Με τον όρο εστιασμένη εννοούμε ότι θα εξεταστεί και θα διερευνηθούν ζητήματα μέσω συλλογικής δράσης (Kitzinger, 1995). Επιλέχθηκε Ομάδα Εστιασμένης Συζήτησης έναντι άλλων μορφών ποιοτικής έρευνας, διότι θεωρούμε ότι είναι ένα δυναμικό εργαλείο, λόγω της ισχυρής αλληλεπίδρασης μεταξύ των ερευνητικών υποκειμένων (Kitzinger, 1994). Βασικός σκοπός της εστιασμένης συζήτησης είναι να αναπροσαρμοστεί το εκπαιδευτικό υλικό μέσα από την καταγραφή απόψεων και κρίσεων εκπαιδευτικών με αυξημένη διδακτική εμπειρία. Επιδιώχθηκε να αποτυπωθούν σχόλια – προτάσεις βελτίωσης από εκπαιδευτικούς που διδάσκουν το μάθημα και να αναδειχθούν παράγοντες που ενισχύουν ή αναστέλλουν τη λειτουργικότητα και αποδοτικότητα του υλικού στην πράξη.

Η συγκεκριμένη έρευνα είναι ποιοτική με καθοδηγούμενη εστιασμένη σε βάθος συζήτηση (στοχευμένη δειγματοληψία από καταλόγους εκπαιδευτικών

δευτεροβάθμιας που να πληρούν το προφίλ των ερευνητικών υποκειμένων). Τέτοιου τύπου έρευνες προσφέρουν στον ερευνητή τη δυνατότητα να προσεγγίσει ένα ικανοποιητικό εύρος αλλά μεγάλο βάθος των ερευνητικών ερωτημάτων. Πραγματοποιήθηκε ηλεκτρονική πρόσκληση (με e-mail) των 10 εκπαιδευτικών που πληρούσαν το προφίλ των ερευνητικών υποκειμένων, στην οποία απάντησαν θετικά οι έξι. Στην ομάδα εστιασμένης συζήτησης συμμετείχαν τελικά 6 εκπαιδευτικοί δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ειδικότητας ΠΕ0405 (Γεωλόγοι), 2 άντρες και 4 γυναίκες, με τουλάχιστον 10 χρόνια προϋπηρεσίας και με Μεταπτυχιακούς τίτλους σπουδών στη Γεωλογία αλλά και την Διδακτική της. Καθορίστηκε ημερομηνία συνάντησης κατόπιν συνεννόησης το Σάββατο 8 Ιανουαρίου 2018 και τόπος συνάντησης το Πανεπιστήμιο Αθηνών, τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος, τομέας Ιστορικής Γεωλογίας και Παλαιοντολογίας (3ος όροφος). Η εστιασμένη συζήτηση κινήθηκε γύρω από άξονες που επιλέχθηκαν με βάση τον Κύκλο προσδιορισμού επάρκειας αξιολόγησης (Baartman et al 2006), και αφορούσε στο εκπαιδευτικό υλικό και τη μεθοδολογία που προτείνουμε, για την αξιολόγηση της επίδοσης μαθητών στο μάθημα της Γεωλογίας - Γεωγραφίας Α Γυμνασίου. Το υλικό και οι άξονες στάλθηκαν στους συμμετέχοντες 7 ημέρες πριν τη συνάντηση, ηλεκτρονικά για μελέτη. Η συζήτηση μαγνητοφωνήθηκε και υπήρξε ανωνυμία κατά τη διάρκεια της συζήτησης (με την έννοια ότι θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ψευδώνυμα αν επιθυμούσαν οι συμμετέχοντες πράγμα που δεν συνέβη). Η συνάντηση είχε διάρκεια **2 ½ ώρες** και συντονίστηκε από τον ερευνητή, ενώ υπήρξε και παρατηρητής (επιβλέπουσα Καθηγήτρια). Μοιράστηκαν ατομικά σημειωματάρια για να συμπληρωθεί το προφίλ με τα ατομικά στοιχεία του καθενός (χωρίς ονοματεπώνυμο), στα οποία καταγράφονταν οι άξονες και τα ερευνητικά ζητήματα τα οποία θα συζητιόνταν σε βάθος με την καθοδήγηση του ερευνητή. Κατόπιν ξεκίνησε η συζήτηση και η ηχογράφηση. Ακολούθησε μια σύντομη παρουσίαση του υλικού από τον ερευνητή και άρχισαν να διερευνώνται τα ζητήματα. Κάθε ζήτημα διαβάστηκε από τον ερευνητή και δόθηκε χρόνος 5 λεπτών για να σκεφτούν και ενδεχομένως να σημειώσουν οι εκπαιδευτικοί στα σημειωματάρια τους ό,τι θεωρούν σημαντικό επί του ζητήματος που τέθηκε. Υπήρξε διαδοχική τοποθέτηση επί του ζητήματος από όλους τους συμμετέχοντες και υποβολή ερωτήματος – διευκρίνησης προς τον

ερευνητή. Σε κάθε περίπτωση τη συζήτηση συντόνισε ο ερευνητής, ενώ ο παρατηρητής παρενέβη με τοποθέτησή του 2 φορές. Αφού διερευνήθηκαν όλα τα ζητήματα έληξε η ηχογράφηση. Υλικό έρευνας αποτέλεσαν **μόνο** οι απομαγνητοφωνήσεις των συζητήσεων και όχι οι γραπτές σημειώσεις τους.

7.2 Ερευνητικά Ζητήματα – Σύνοψη από Απομαγνητοφωνήσεις

Ζήτημα 1^ο

Λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία σας στην εκπαιδευτική διαδικασία στη βαθμίδα του Γυμνασίου, ποια θεωρείτε ότι είναι τα χαρακτηριστικά μιας αξιολογικής διαδικασίας από την οποία προκύπτει ΔΙΚΑΙΟ και ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟ αποτέλεσμα;

Για μια δίκαιη και αντικειμενική διαδικασία αξιολόγησης θα πρέπει να υπάρχουν όσο περισσότερα σαφή και προκαθορισμένα κριτήρια για γνωστικούς αλλά και ψυχοκινητικούς στόχους που να ανταποκρίνονται σε όλους τους μαθησιακούς τύπους και είναι δυνατόν να αξιολογούνται με μια εύχρηστη μεθοδολογία.

Αναγνωρίσατε κάποια από αυτά τα χαρακτηριστικά στο υλικό που σας μοιράστηκε;

Καταγράφηκε και αποτυπώθηκε η άποψη ότι στο υπό εξέταση εγχειρίδιο υπάρχουν σαφή προκαθορισμένα κριτήρια που συνδέονται ευθέως με τους διδακτικούς στόχους αλλά δεν υπήρχαν καθόλου κριτήρια που αφορούν στην αξιολόγηση υπαρχόντων ή αναδυόμενων δεξιοτήτων. Συζητήθηκε η διαβάθμιση των επιπέδων επίδοσης των κριτηρίων και το πλήθος τους. Η άποψη της ομάδας συμπίπτει με τη θέση μας για άρτιου πλήθους κλίμακες (τετραβάθμιες). Ακόμη αναγνωρίστηκε ότι η μεθοδολογία βοηθά στην ανάλυση του αξιολογικού αποτελέσματος των μαθητών ώστε να ανατροφοδοτείται η εκπαιδευτική διαδικασία και ο εκπαιδευτικός να βελτιώνει την απόδοσή του. Καταγράφηκε τέλος η άποψη ότι η μεθοδολογία θα λειτουργούσε εξίσου καλά στην αξιολόγηση και προφορικής και γραπτής επίδοσης με την προϋπόθεση ότι υπάρχει ο απαραίτητος χρόνος.

Αν όχι ποια θεωρείτε ότι δεν υπάρχουν και πρέπει να ληφθεί μέριμνα να υπάρξουν.

Όπως αναφέρθηκε καταγράφηκε ότι δεν υπάρχουν κριτήρια που αφορούν στην αξιολόγηση υπαρχόντων ή αναδυόμενων δεξιοτήτων των μαθητών τα οποία θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα να συμπεριληφθούν. Ακόμη δόθηκε η πολύ ενδιαφέρουσα ιδέα να αναπροσαρμόζεται η στάθμιση των κριτηρίων μέσα στην κλίμακα, ανάλογα με το μαθησιακό προφίλ του μαθητή (ύπαρξη μαθησιακών δυσκολιών, ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών, κοινωνικών προβλημάτων κ.α).

Ζήτημα 2^ο

Ποιοι τύποι δραστηριοτήτων θεωρείτε ότι αναδεικνύουν τις δεξιότητες που οι μαθητές έχουν ή αποκτούν μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία;

Καταγράφηκε κατά γενική ομολογία ότι δραστηριότητες που περιλαμβάνουν κατασκευές, καλλιτεχνική έκφραση, συνδυάζονται με επισκέψεις σε μουσεία ή εκδρομές στο πεδίο ενισχύουν την ανάδυση των δεξιοτήτων των μαθητών και παράλληλα βοηθούν στη συμπερίληψή τους στο αξιολογικό αποτέλεσμα.

Θεωρείτε ότι προσφέρεται το υλικό και η μεθοδολογία που προτείνεται για την αξιολόγηση των αναδυόμενων δεξιοτήτων των μαθητών;

Όπως προαναφέρθηκε η μεθοδολογία που προτείνει το συγκεκριμένο εγχειρίδιο είναι ικανή να αποδώσει ως προς την αξιολόγηση των αναδυόμενων δεξιοτήτων των μαθητών αλλά στην παρούσα μορφή του το εγχειρίδιο δε μπορεί να βοηθήσει στην καταγραφή μιας συνολικής εικόνας του μαθητή προς αυτήν την κατεύθυνση. Θα πρέπει στην Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων τελικής Αξιολόγησης να συμπεριληφθεί ένα γενικό κριτήριο που αφορά στην αξιολόγηση περισσότερων αναδυόμενων δεξιοτήτων των μαθητών από αυτές που αφορούν στη Γεωλογία- Γεωγραφία.

Αν όχι πως θα μπορούσε τελικά να το πετύχει;

Ακόμη κι αν συμπεριληφθούν τέτοιου τύπου κριτήρια, καταγράφηκαν κάποιες προϋποθέσεις που θα πρέπει να ικανοποιούνται ώστε τελικά να προσφέρεται

η μεθοδολογία για την αξιολόγηση αναδυόμενων δεξιοτήτων των μαθητών και είναι οι εξής:

- Χρειάζεται συστηματική καταγραφή του αξιολογικού αποτελέσματος
- Εμβάθυνση και αναλυτική απόδοση των επιπέδων επίδοσης στο κριτήριο αξιολόγησης δεξιοτήτων.

Ζήτημα 3^ο

Θεωρείτε εύχρηστο ή δύσχρηστο τέτοιο υλικό για τις πραγματικές συνθήκες της τάξης και σε τι βαθμό;

Η άποψη των περισσότερων συμμετεχόντων είναι ότι το υλικό αυτό καθ' αυτό και η μεθοδολογία που προτείνεται είναι αρκετά εύχρηστα. Παρόλα αυτά το μάθημα της Γεωλογίας - Γεωγραφίας για την Α Γυμνασίου στο οποίο αναφέρεται το εγχειρίδιο διδάσκεται 1 ώρα εβδομαδιαία με αποτέλεσμα ο εκπαιδευτικός να έχει λίγο χρόνο με τους μαθητές του. Ακόμη οι εκπαιδευτικοί συμπληρώνουν το διδακτικό τους ωράριο με αρκετά μονόωρα μαθήματα με αποτέλεσμα να έχουν πολλούς διαφορετικούς μαθητές (αριθμός μαθητών ανά καθηγητή). Και οι δύο αυτοί παράγοντες καταγράφηκαν ως ανασταλτικοί για την εφαρμογή της μεθοδολογίας που προτείνεται και το συγκεκριμένο υλικό. Θεωρήθηκε ότι στο βαθμό που αυτοί οι δύο παράγοντες μεταβάλλονται κατά περίπτωση, το υλικό και γενικότερα η μεθοδολογία που προτείνεται μπορούν ρεαλιστικά να εφαρμοστούν στην πράξη.

Ζήτημα 4^ο

Θεωρείτε ότι μπορεί να προκύπτει σαφής ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερόμενων από τη χρήση του υλικού και σε τι βαθμό;

Στην ομάδα συζήτησης, αρχικά καθορίστηκε ποιους εννοούμε άμεσα ενδιαφερόμενους. Καταγράφηκε η άποψη ότι άμεσα ενδιαφερόμενοι είναι οι γονείς και οι μαθητές. Μέρος των συνομιλητών εξέφρασε την άποψη ότι οι άμεσα ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να ενημερωθούν για το υλικό και τη μεθοδολογία από την αρχή της σχολικής χρονιάς, διότι θα είναι πρωτόγνωρο γι' αυτούς, και θα μπορούσαν να υπάρχουν αντιδράσεις για το νομικό πλαίσιο κλπ. Προτάθηκε σε ενδεχόμενη χρήση να ενημερώνονται πλήρως οι γονείς στην αρχική ενημέρωση που γίνεται στο σχολείο για το υλικό και τη

μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί. Αναφέρθηκε πως το υλικό συνδέεται άμεσα και πολύ λειτουργικά με τη γνωστική αξιολόγηση των μαθητών και έτσι κατατέθηκε η άποψη πως η ενημέρωση θα είναι σαφέστερη και λεπτομερέστερη σε σχέση με μια απλή αναφορά βαθμολογίας. Αναγνωρίστηκε πως με τη χρήση του υλικού ο εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα να συντάξει μια έκθεση περιγραφικής αξιολόγησης αν του ζητηθεί, χρησιμοποιώντας τα επίπεδα επίδοσης των μαθητών στα διάφορα κριτήρια που έχουν οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων. Αναφέρθηκε επίσης πως αν χρησιμοποιούνταν από περισσότερες ειδικότητες θα γινόταν φιλικότερη η διαδικασία προς τους γονείς και τους μαθητές. Συνοψίζοντας, η άποψη που επικράτησε ήταν πως αν υπάρχει συνέπεια στη χρήση, το υλικό και η μεθοδολογία δίνουν τη δυνατότητα για σαφέστατη και αναλυτική ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερομένων.

Ζήτημα 5°

Υπάρχει επαρκής ανατροφοδότηση στον εκπαιδευτικό για βελτίωση της διδασκαλίας του από την ανάλυση του αξιολογικού αποτελέσματος που καταγράφεται στο υλικό και σε τι βαθμό;

Αναφέρθηκε ότι εφόσον το υλικό εμπεριέχει ξεκάθαρα τους στόχους διδασκαλίας μέσα στα κριτήρια αξιολόγησης δίνει τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό ανά πάσα στιγμή να επιστρέφει και να αναλύει κατά πόσο και ποιοι διδακτικοί στόχοι έχουν επιτευχθεί. Ωστε στη συνέχεια να υλοποιεί παρεμβάσεις στη διδασκαλία του με σκοπό τη βελτίωση των αποτελεσμάτων. Διαδικασία που δύσκολα μπορεί να εφαρμοστεί στην απλή βαθμολόγηση.

Ζήτημα 6°

Αν τέτοιο υλικό συνόδευε το σχολικό βιβλίο θεωρείτε ότι θα βοηθούσε τους εκπαιδευτικούς στην αξιολογική διαδικασία, και σε τι βαθμό;

Καταγράφηκε ομόφωνα η άποψη ότι σίγουρα θα βοηθούσε τους εκπαιδευτικούς αν συνόδευε το σχολικό βιβλίο, διότι θα υπήρχε ένα υπόδειγμα και ο εκπαιδευτικός θα μπορούσε να κάνει ό,τι αλλαγές ήθελε και να το εντάσσει στη διδασκαλία του σε όποιον βαθμό θεωρεί ότι δίνει μια πρόσθετη παιδαγωγική αξία. Ακόμη, αν ήταν θεσμοθετημένο δεν θα

χρειαζόταν ο εκπαιδευτικός να υποστηρίξει θεωρητικά και νομικά τη χρήση του.

7.3 Συμπεράσματα από την Ομάδα Εστιασμένης Συζήτησης.

Η ομάδα εστιασμένης συζήτησης εμφανίστηκε με θετική τοποθέτηση απέναντι στη λειτουργικότητα του υπό εξέταση υλικού αξιολόγησης και της μεθοδολογίας που προτείνεται αλλά υπό κάποιες προϋποθέσεις. Από την ανάλυση των απαντήσεων στα ζητήματα, μετασχηματίστηκε και αναπροσαρμόστηκε η μεθοδολογία και το υλικό σε σχέση με τα μέχρι τώρα ερευνητικά δεδομένα, στο πλαίσιο των ερευνητικών ερωτημάτων (Τσιώλης, 2015). Η συζήτηση ανέδειξε μια σειρά παραγόντων που επηρεάζουν την αποδοτικότητα του υλικού και έχουν σχέση κυρίως με διοικητικά θέματα όπως το διδακτικό ωράριο εκπαιδευτικών, ο αριθμός μαθητών ανά εκπαιδευτικό κ.α.

Πιο συγκεκριμένα από την συζήτηση προέκυψε ότι:

- Για μια δίκαιη και αντικειμενική διαδικασία αξιολόγησης θα πρέπει να υπάρχουν συχνές αξιολογικές επαφές με τους μαθητές, ο χρόνος εξέτασης να είναι επαρκής, να υπάρχει πολυμορφία στον τρόπο αξιολόγησης. Χρειάζεται συστηματική καταγραφή του αξιολογικού αποτελέσματος καθώς επίσης συγκεκριμένα και σαφή κριτήρια αξιολόγησης.
- Το εκπαιδευτικό υλικό και η μεθοδολογία που προτείνει ευνοεί την σχολαστική αποτύπωση κατά την αξιολογική διαδικασία μόνο που χρειάζεται να εμπλουτιστεί με κριτήρια που αναφέρονται σε δεξιότητες και την ανάπτυξη - ανάδυση τους, εκτός από αυτές που ήδη έχει και σχετίζονται με τη Γεωλογία– Γεωγραφία (παρατηρητικότητα κλπ).
- Καταγράφηκε κατά γενική ομολογία ότι δραστηριότητες που περιλαμβάνουν οπτικοακουστικά ερεθίσματα, χάρτες, προσομοιώσεις και κουίζ σε υπολογιστή, ενισχύουν την ανάπτυξη των δεξιοτήτων των μαθητών και προφανώς τη διαπίστωση τους από τον εκπαιδευτικό.
- Το εκπαιδευτικό υλικό αυτό καθ' αυτό και η μεθοδολογία που προτείνει είναι αρκετά εύχρηστα. Παρόλ' αυτά το μάθημα της Γεωγραφίας για την Α Γυμνασίου στο οποίο αναφέρεται το εγχειρίδιο, διδάσκεται 1 ώρα εβδομαδιαία με αποτέλεσμα ο εκπαιδευτικός να έχει λίγο χρόνο με τους

μαθητές του. Ακόμη οι εκπαιδευτικοί συμπληρώνουν το διδακτικό τους ωράριο με αρκετά μονώωρα μαθήματα με αποτέλεσμα να έχουν πολλούς διαφορετικούς μαθητές (αριθμός μαθητών ανά καθηγητή). Και οι **δύο αυτοί παράγοντες καταγράφηκαν ως ανασταλτικοί** για την εφαρμογή της μεθοδολογίας που προτείνεται. Θεωρήθηκε ότι στο βαθμό που αυτοί οι δύο παράγοντες μεταβάλλονται κατά περίπτωση, το υλικό και η μέθοδος που προτείνεται μπορούν ρεαλιστικά να εφαρμοστούν στην πράξη.

- Καταγράφηκε η άποψη το υλικό και η μεθοδολογία παρέχουν τη δυνατότητα για σαφέστατη και αναλυτικότερη ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερομένων.
- Αναφέρθηκε ότι εφόσον στο υλικό εμπεριέχονται ξεκάθαρα οι στόχοι διδασκαλίας μέσα στα κριτήρια αξιολόγησης παρέχεται η δυνατότητα στον εκπαιδευτικό ανά πάσα στιγμή να επιστρέφει και να αναλύει κατά πόσο και ποιοι διδακτικοί στόχοι έχουν επιτευχθεί. Όστε στη συνέχεια να υλοποιεί παρεμβάσεις στη διδασκαλία του (διαφοροποίηση της διδασκαλίας) με σκοπό τη βελτίωση των αποτελεσμάτων. Διαδικασία που δύσκολα μπορεί να εφαρμοστεί στην απλή βαθμολόγηση.
- Καταγράφηκε η άποψη ότι το υλικό σίγουρα θα βοηθούσε τους εκπαιδευτικούς αν συνόδευε το σχολικό βιβλίο, διότι θα υπήρχε ένα υπόδειγμα και ο εκπαιδευτικός θα μπορούσε να κάνει όποιες αλλαγές ήθελε και να το εντάσσει στη διδασκαλία του σε όποιον βαθμό θεωρεί ότι δίνει μια πρόσθετη παιδαγωγική αξία.

Μετά την ανάλυση των αποτελεσμάτων, όπως ήδη αναφέρθηκε έγινε αναπροσαρμογή του εκπαιδευτικού υλικού σε όλους εκείνους τους τομείς που κρίθηκε απαραίτητο από τον ερευνητή. Το εκπαιδευτικό υλικό και η μεθοδολογία που προτείνεται εφαρμόστηκε από τον ερευνητή μέσω Έρευνας - Δράσης ώστε να γίνει μελέτη της περίπτωσης του μαθήματος Γεωλογία – Γεωγραφία στην Α Γυμνασίου.

8. ΦΑΣΗ 2^η : Έρευνα Δράσης

8.1 Εισαγωγή.

Στον πλαίσιο της Έρευνας Δράσης θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα της εφαρμογής της μεθοδολογίας αξιολόγησης και του αναπροσαρμοσμένου εκπαιδευτικού υλικού (όπως αυτό αναπροσαρμόστηκε μετά από την αξιολόγησή τους από την Ομάδα Εστιασμένης Συζήτησης). Εκπαιδευτικό υλικό αξιολόγησης έχει παραχθεί για αρκετές ενότητες του μαθήματος Γεωλογία – Γεωγραφία. Χρησιμοποιήθηκε μόνο το τμήμα του εκπαιδευτικού υλικού που αντιστοιχεί στην Α. Ενότητα (Χάρτες) για τις ανάγκες της έρευνας. Το σύνολο του εκπαιδευτικού υλικού παρουσιάζεται στο παράρτημα 1.

8.2 Μεθοδολογία Έρευνας Δράσης

Οι Cohen και Manion (όπως αναφέρεται από Cohen et al., 2008: 386), δίνουν έναν ορισμό για την έρευνα δράση (Action Research) ως « μια παρέμβαση μικρής κλίμακας στη λειτουργία του πραγματικού κόσμου και μια προσεκτική εξέταση των επιδράσεων αυτής της παρέμβασης». Η έρευνα – δράση «μπορεί να εφαρμοστεί ως μεθοδολογία σε πολλούς τομείς ένας από τους οποίους αφορά και σε διαδικασίες αξιολόγησης – βελτίωσης των μεθόδων» (Cohen et al., 2008: 385). Όταν οι εκπαιδευτικοί αναστοχάζονται πάνω στις πρακτικές τους, μπορούν να προκαλέσουν αλλαγές στο εκπαιδευτικό τους περιβάλλον (Φρυδάκη, 2009). Σε αυτό το πλαίσιο επιλέξαμε την έρευνα – δράση κατά την εφαρμογή της μεθοδολογίας και του υλικού αξιολόγησης που αναπτύξαμε.

8.2.1 Εφαρμογή Μεθοδολογίας και Υλικού

Η συγκεκριμένη μεθοδολογία αξιολόγησης και το υλικό εφαρμόστηκαν, στο πλαίσιο της κείμενης νομοθεσίας, κατά το Α Τετράμηνο του σχολικού έτους 2018-19 στο 1^ο Γυμνάσιο Λαμίας, με τη σύμφωνη γνώμη της Διεύθυνσης και του Συλλόγου Διδασκόντων.

Εφαρμόστηκε το εξής μοντέλο δράσης:

1. Εφαρμόστηκε η μεθοδολογία αξιολόγησης στη Γεωλογία- Γεωγραφία. (αξιολόγηση με κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων).

2. Τηρήθηκε ημερολόγιο δράσης παρεμβάσεων – συμβάντων.
3. Πραγματοποιήθηκε αυτοβαθμολόγηση και αυτοαξιολόγηση των μαθητών με επιλογή σε Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων με σκοπό να γίνει σύγκριση βαθμολόγησης και αξιολόγησης με Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων.
4. Δόθηκαν Σημειώματα Περιγραφικής (Τελικής) Αξιολόγησης με το πέρας του Τετραμήνου που περιείχαν και αριθμητική αποτύπωση (Βαθμολογία).
5. Μαθητές – Γονείς απάντησαν προαιρετικά σε ερωτηματολόγια καταγραφής των απόψεων τους για τη μεθοδολογία και τα σημειώματα περιγραφικής αξιολόγησης που έλαβαν.

Από τα πρώτα στάδια ορίστηκε ως συνεργάτης - παρατηρητής επί της εφαρμογής της διαδικασίας (ο οποίος διασφάλισε τα αντίστοιχα στάδια) η Υποδιευθύντρια του 1^{ου} Γυμνασίου Λαμίας. (επισυνάπτονται: υπογεγραμμένη υπεύθυνη δήλωση της παρατηρήτριας, το ημερολόγιο δράσης παρεμβάσεων – συμβάντων του ερευνητή στο πλαίσιο της ερευνητικής δεοντολογίας, καθώς και τα πρωτότυπα βαθμολογία που αφορούν στην αντίστοιχη ύλη που διεξήχθη η έρευνα).

Επιλέχθηκε ως παρατηρήτρια η Υποδιευθύντρια του σχολείου για δύο βασικούς λόγους:

- λόγω της ειδικότητάς της αυτής της φιλόλογου, ώστε να διασφαλίζεται έλεγχος της γλωσσικής κατανόησης των οδηγιών και των δραστηριοτήτων από τους μαθητές
- λόγω του ότι κατά τις ώρες διδασκαλίας της Γεωλογίας – Γεωγραφίας των τμημάτων Α1, Α2 είχε κενό στο ωρολόγιο πρόγραμμα επομένως μπορούσε να παρευρίσκεται όποτε της ζητηθεί ενώ κατόπιν συνεννόησης θα παρευρισκόταν και στο Α3.

8.2.2 Καθορισμός Μεταβλητών στην Έρευνα Δράσης

Όπως αναφέρθηκε έγινε σύγκριση της αυτοαξιολόγησης των μαθητών σε σχέση με αυτήν του εκπαιδευτικού, τόσο σε επίπεδο βαθμολογίας (Αυτοβαθμολόγηση – Έτεροβαθμολόγηση) όσο και της επίδοσης που προκύπτει από την κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων. Σύμφωνα με τον

William (2011), όπως αναφέρεται από την Βλάχου (2017), οι μαθητές χρειάζονται χρόνο και συστηματική εξάσκηση σε μεθόδους αυτοαξιολόγησης για να αναπτύξουν μεταγνωστικές δεξιότητες. Ερευνητικό ενδιαφέρον προκύπτει στο να διαπιστώσουμε αν η συγκεκριμένη μεθοδολογία με τις κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων ενισχύει μεταγνωστικές δεξιότητες χωρίς συστηματική εξάσκηση. Όπως αναφέρεται από τους Black et al. (2004), ένας μαθητής είναι πιθανότερο να ασχοληθεί σε βάθος με την αξιολόγησή του όταν δεν συνδέεται με βαθμούς, παρόλα αυτά στο πλαίσιο της έρευνας δράσης ήμασταν υποχρεωμένοι από το υφιστάμενο νομικό πλαίσιο να παραδώσουμε και βαθμολογία στο τέλος του Τετραμήνου.

Όπως αναφέρει ο Ματσαγγούρας (2009: 415), « η ποσοτικοποίηση στοχεύει στο να καταστήσει δυνατή τη διατύπωση γενικών ισχυρισμών για τις ποσοτικές διασυνδέσεις μεταξύ των φαινομένων και να προσφέρει ακριβή και βέβαια γνώση». Βασική διάσταση της έρευνας αποτελεί ο καθορισμός των μεταβλητών που επηρεάζουν τα φαινόμενα. Μεταβλητή ορίζεται ως η αναγνώριση μιας ιδιότητας (μετρήσιμη ή μη), ως οντότητα (Νόβα-Καλτσούνη, 2006). Χαρακτηρίζεται ως ανεξάρτητη ή εξαρτημένη ανάλογα με τον αν συνδέεται αιτιολογικά με κάποια άλλη ιδιότητα ή χαρακτηριστικό. Σύμφωνα με τον Creswell (2011: 687), οι μεταβλητές είναι «χαρακτηριστικά ή ιδιότητες που μπορούν να μετρηθούν ή να παρατηρηθούν από τον ερευνητή και διαφέρουν στα άτομα που μελετώνται»

Σύμφωνα με τον Tuckman (1999), η οργάνωση των μεταβλητών εντός πλαισίου αιτίου και αποτελέσματος διαρθρώνεται σύμφωνα με κάποια ερωτήματα:

- Ποιο αποτέλεσμα προσπαθώ να εξηγήσω στη μελέτη μου;
- Ποιες μεταβλητές ή παράγοντες επηρεάζουν τα αποτελέσματα;
- Ποιες μεταβλητές πρέπει να μετρήσω ώστε να βεβαιωθώ ότι οι κύριοι παράγοντες και όχι άλλοι επηρεάζουν τα αποτελέσματα;

Στη διερεύνηση μας, θέλουμε να αποδείξουμε ότι η χρήση Κλίμακων διαβαθμισμένων κριτηρίων υπερτερεί της βαθμολόγησης στην αυτοαξιολόγηση των μαθητών. Οι μαθητές χωρίστηκαν σε δύο πληθυσμούς, έναν πληθυσμό που ενημερώθηκε πλήρως για τις Κλίμακες Διαβαθμισμένων

Κριτηρίων και τη λογική της περιγραφικής επίδοσης σε κριτήρια (Πληθυσμός Έρευνας – 2 τμήματα) και έναν πληθυσμό που απλά αναφέρθηκε ότι υπάρχουν κριτήρια συγκεκριμένα (Πληθυσμός Ελέγχου – 1 τμήμα). Σκοπός μας ήταν να διερευνήσουμε αν αυτοί που είναι ενημερωμένοι πλήρως για τα κριτήρια και τη μεθοδολογία που εφαρμόζονται, αυτοαξιολογούνται καλύτερα από τον πληθυσμό ελέγχου σε συγκεκριμένα κριτήρια. Εξαρτημένη μεταβλητή και στις δύο περιπτώσεις αποτελεί η σύμπτωση ή όχι μεταξύ αυτοαξιολόγησης των μαθητών και αξιολόγησης από τον εκπαιδευτικό, ενώ ανεξάρτητες μεταβλητές είναι η πλήρης ενημέρωση από πριν των μαθητών για τη μεθοδολογία και το υλικό, καθώς και το αν χρησιμοποιούν βαθμολόγηση ή Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (εργαλείο αυτοαξιολόγησης). Η Μηδενική υπόθεση H_0 υποστηρίζει ότι η σύμπτωση δεν σχετίζεται με την ενημέρωση και το εργαλείο αξιολόγησης. Υπολογίζοντας την τιμή της στατιστικής σημαντικότητας (p value), καταλήγουμε εάν οι δύο μεταβλητές έχουν στατιστική συσχέτιση μεταξύ τους ή όχι.

Κατόπιν μοιράστηκαν σε γονείς και μαθητές ερωτηματολόγια για να καταγραφεί η άποψη τους σε σχέση με τη μεθοδολογία αξιολόγησης που εφαρμόστηκε και τα σημειώματα περιγραφικής αξιολόγησης που έλαβαν. Η ανάλυση των δεδομένων και οι κατηγορικές μεταβλητές έγιναν με χρήση του Microsoft Excel. Σχηματίστηκαν πίνακες με τα συνολικά αποτελέσματα και εφαρμόστηκαν τεχνικές περιγραφικής στατιστικής με πίνακες και διαγράμματα σχετικών συχνοτήτων για τις κατηγορικές μεταβλητές, όπου παρουσιάζεται η σχετική συχνότητα σε μορφή ποσοστού %. Για τον έλεγχο των ερευνητικών ερωτημάτων της μελέτης εφαρμόστηκαν έλεγχοι μηδενικών υποθέσεων H_0 με χ^2 test για το αν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των τιμών των πληθυσμών με $\alpha < 0,05$ ώστε να υπάρξει αξιόπιστη και έγκυρη γενίκευση των αποτελεσμάτων.

8.3 Περιγραφή Δράσης.

Για την αξιολόγηση των μαθητών της Α Γυμνασίου εφαρμόσαμε τμήμα του εκπαιδευτικού υλικού που συντάχθηκε και αναπροσαρμόστηκε και τη μεθοδολογία που αναπτύχθηκε σε προηγούμενο στάδιο της βασικής Έρευνας. Η εφαρμογή τους έγινε σε 3 τμήματα του 1^{ου} Γυμνασίου Λαμίας. Με

τη λογική που αναπτύχθηκε για πληθυσμό έρευνας και ελέγχου, με τυχαία δειγματοληψία (κλήρωση παρουσία της παρατηρήτριας - επισυνάπτεται υπεύθυνη δήλωση), επιλέχθηκαν ως *τμήματα έρευνας* τα A2 και A3 με 18 και 17 μαθητές αντίστοιχα, ενώ το τρίτο τμήμα A1 με 18 μαθητές αποτελεί *τμήμα ελέγχου*. Έτσι ο Πληθυσμός Έρευνας συνολικά περιλαμβάνει 35 μαθητές και ο Πληθυσμός Ελέγχου 18 μαθητές. Ο αριθμός των τμημάτων είναι λίγο μικρότερος από τον μέσο όρο αριθμού μαθητών ανά τμήμα (20) που δίνει ο Ο.Ο.Σ.Α για την Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση στην Ελλάδα (OECD, 2018 :156).

Σε μία διδακτική ώρα μετά την γνωριμία με τους μαθητές, στα **τμήματα έρευνας (A2, A3)**, παρουσία της παρατηρήτριας, εξηγήθηκε λεπτομερώς η μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί από τον εκπαιδευτικό για να προκύψει επιλογή των επιπέδων επίδοσης στα κριτήρια των μαθητών και μαθητριών. Επειδή τους μαθητές ενδιαφέρει ο βαθμός απλά αναφέρθηκε ότι ο προφορικός βαθμός συνδέεται με τα κριτήρια της κλίμακας. Μοιράστηκαν στους μαθητές οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων που χρησιμοποιήθηκαν και εξηγήθηκαν διεξοδικά τα ειδικά και τα γενικά κριτήρια καθώς και η μεθοδολογία επιλογής από τον εκπαιδευτικό. Στη συνέχεια για όλο το Α Τετράμηνο αναρτήθηκαν στον πίνακα ανακοινώσεων των δύο τμημάτων έρευνας οι αντίστοιχες Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων που φαίνονται στις εικόνες 6-5 και 6-6 ώστε οι μαθητές να μπορούν να τις βλέπουν όποτε θέλουν στη διάρκεια του Α Τετραμήνου. Τονίστηκε στους μαθητές ότι κατά την παράδοση των ελέγχων προόδου, θα τους επιδοθεί και **Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης** που θα περιλαμβάνει περιγραφικά την επίδοση τους στα Κριτήρια για τα οποία ενημερώθηκαν και Βαθμό Επίδοσης για το μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας. Στη συνέχεια ακολούθησε μια γενικότερη συζήτηση σε σχέση με την αξιολόγηση των μαθητών και όπως αναφέρθηκε χρειάστηκε μία διδακτική ώρα. Στο **τμήμα ελέγχου (A1)** παρουσία της παρατηρήτριας, απλά αναφέρθηκαν (με μορφή συζήτησης) τα κριτήρια βάσει των οποίων θα αξιολογηθούν οι μαθητές, δε μοιράστηκε η κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων, δεν αναρτήθηκε και δε δόθηκε καμία επιπλέον εξήγηση για τη μεθοδολογία αξιολόγησης που θα ακολουθηθεί παρά μόνο ότι μαζί με τους βαθμούς θα τους παραδοθεί και Σημείωμα

Περιγραφικής Αξιολόγησης που θα περιλαμβάνει και Βαθμό Επίδοσης. Η διαδικασία δεν ξεπέρασε τα 5 λεπτά.

Οι μαθητές και των τριών τμημάτων δέχθηκαν με **μεγάλο ενθουσιασμό** το γεγονός ότι θα λάβουν Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης για το μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας στο τέλος του Α Τετραμήνου. Κατά το Α Τετράμηνο (μέχρι μέσα Δεκεμβρίου) χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση όλων των μαθητών δύο αναλυτικές κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων. Μία Γενικών Κριτηρίων και μία Ειδικών Γνωστικών Κριτηρίων που φαίνονται στις εικόνες 6-5 και 6-6. Για τη διαπίστωση της επίδοσης των μαθητών και μαθητριών στα κριτήρια, όπως αναλύθηκε, χρησιμοποιήθηκαν δραστηριότητες αξιολόγησης οι οποίες σχεδιάστηκαν σε προηγούμενη φάση της έρευνας και είναι προσαρμοσμένες σε κάθε κριτήριο.

8.4 Αποτελέσματα από την Έρευνα Δράσης.

8.4.1 Αξιολόγηση μαθητών από τον Εκπαιδευτικό.

Από την εφαρμογή του υλικού αξιολόγησης και την αντίστοιχη μεθοδολογία που αναπτύχθηκε στο Κεφάλαιο 5 προέκυψαν συμπληρωμένα χειρόγραφα βαθμολογία τα οποία επισυνάπτονται στο παράρτημα 2. Στα χειρόγραφα βαθμολογία έχει καταχωρηθεί η επίδοση στα κριτήρια για όλους τους μαθητές με Λεκτικά **ΥΠ, ΔΥΣ, ΙΚ, ΕΠ**, σύμφωνα με τις Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (Υπολείπεται, Δυσκολεύεται, Ικανοποιητικά, Επιτυχώς) καθώς και η ημερομηνία διαπίστωσης.

Οι ημερομηνίες διαπίστωσης επίδοσης παίζουν σημαντικό ρόλο στην ανατροφοδότηση του εκπαιδευτικού και την διαφοροποίηση της διδασκαλίας του όπως ήδη αναφέρθηκε.

Από τα βαθμολογία, σε συνδυασμό με τις Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων, προέκυψαν τα Σημειώματα Περιγραφικής Αξιολόγησης για κάθε μαθητή. Η λειτουργικότητα και η καινοτομία του βαθμολογίου στη μορφή που παρουσιάζεται έγκειται στο ότι ο εκπαιδευτικός καταγράφει κωδικοποιημένα την επίδοση των μαθητών στο κάθε κριτήριο και ανά πάσα στιγμή έχει εποπτική εικόνα ανά κριτήριο και ανά τμήμα γεγονός που του δίνει τη δυνατότητα να επανέλθει με επανάληψη ή διαμόρφωση της διδασκαλίας του

σε όποιο γνωστικό κριτήριο παρουσιάζει στατιστικά ή κατά μαθητή χαμηλή επίδοση.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα Βαθμολόγια από τα τμήματα έρευνας A2, A3 και από το τμήμα ελέγχου A1. Αρχικά παρουσιάζεται το χειρόγραφο Βαθμολόγιο από το τμήμα A1. Για τις ανάγκες της έρευνας και της επεξεργασίας των δεδομένων τα βαθμολόγια καταχωρήθηκαν σε ηλεκτρονικό αρχείο χωρίς τις ημερομηνίες και τα ονόματα των μαθητών. Τα Βαθμολόγια από τμήμα ελέγχου A1 και τα τμήματα έρευνας A2, A3 παρουσιάζονται στους πίνακες 20, 21 και 22 αντίστοιχα.

Από την ανάλυση των Βαθμολογίων σε όλες τις φάσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας ο εκπαιδευτικός μπορεί να αντλήσει πληροφορίες (ανατροφοδότηση) για τον βαθμό επίτευξης γνωστικών ή άλλων στόχων και να προβεί σε ανασχεδιασμό της διδασκαλίας πληρώνοντας τις αρχές της διαφοροποιημένης διδασκαλίας. Τα πλεονεκτήματα του Βαθμολογίου αναπτύχθηκαν στο Κεφάλαιο περιγραφής του εκπαιδευτικού υλικού.

Τμήμα Α1 (17)			Α.ΧΑΡΤΕΣ					Γενικά Κριτήρια					ΕΠΙΔΟΣΗ
Τμήμα	A/A	Όνομα μαθητή	Παράλληλοι - Μειοψήφιστοι	Εναπομείνουσ Θέσεις	Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα	Βαθμός Πρωτοετής Επιστήμης	Δείκτες - Αναπτυξη	Επιμέλεια	Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Συμμετοχή Συνεργασία	Προσφορές Βαθμός
			ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18,8
			25/10	25/10	11/10	11/10	11/10	14/11	25/10	04/10	↑↑	04/10	
			ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20!
			25/10	25/10	04/10	11/10	11/10	14/11	25/10	04/10	↑↑	25/10	
			ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	19,2
			08/11	08/11	11/10	11/10	11/10	14/11	08/11	04/10	↑↑	08/11	
			ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	18,8
			08/11	08/11	11/10	11/10	11/10	14/11	08/11	04/10	↑~	25/10	
			ΔΥ2	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΔΥ2	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥ2	ΔΥ2	15
			25/10	08/11	11/10	25/10	25/10	14/11	25/10	11/10	↓	04/10	
			ΙΚ	ΥΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	17,3
			25/10	08/11	04/10	25/10	25/10	22/11	25/10	11/10	↑	04/10	
			ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18
			25/10	25/10	04/10	11/10	11/10	22/11	25/10	11/10	↑↑	04/10	
			ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΔΥ2	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	18,0s
			08/11	08/11	25/10	11/10	11/10	22/11	08/11	11/10	↑↑	04/10	
			ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18,8
			08/11	08/11	25/10	25/10	25/10	14/11	08/11	25/10	↑	25/10	
			ΔΥ2	ΥΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	15,75
			08/11	08/11	04/10	25/10	25/10	14/11	08/11	25/10	~	04/10	
			ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19,6
			25/10	25/10	04/10	08/11	08/11	14/11	25/10	25/10	↑↑	04/10	
			ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20
			25/10	25/10	11/10	08/11	08/11	22/11	25/10	25/10	↑↑	04/10	
			ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	18
			08/11	08/11	11/10	25/10	25/10	14/11	08/11	11/10	~	04/10	
			ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	18
			25/10	08/11	25/10	08/11	08/11	14/11	25/10	11/10	↑	25/10	
			ΔΥ2	ΔΥ2	ΔΥ2	ΙΚ	ΔΥ2	ΑΝ	ΑΝ	ΑΝ	ΑΝ	ΑΝ	12,85
			08/11	08/11	04/10	25/10	25/10	14/11	08/11	11/10	↓	04/10	
			ΔΥ2	ΔΥ2	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥ2	ΑΝ	ΙΚ	ΑΝ	ΙΚ	ΙΚ	14,25
			08/11	08/11	04/10	25/10	25/10	22/11	08/11	11/10	~	04/10	
			ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	16,8
			25/10	08/11	25/10	08/11	08/11	22/11	25/10	25/10	~	04/10	
			ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18,8
			25/10	25/10	04/10	08/11	08/11	22/11	25/10	25/10	↑	04/10	

Εικόνα 8-1 Χειρόγραφο Βαθμολόγιο για το Τμήμα Α1.

Πίνακας 20: Συμπληρωμένο Βαθμολόγιο από τον Εκπαιδευτικό Τμήμα Α1 (Ελέγχου).

Τμήμα Α1			Α.ΧΑΡΤΕΣ					Γενικά Κριτήρια					ΕΠΙΔΟΣΗ	
Τμήμα	Α/Α	Κωδικός Μαθητή	Παράλληλοι - Μεσημβρινοί	Εντοπισμός Θέσης	Κατηγορίες Χαρτιών Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα	Βαθμός Γνωστικής Επιτεύξεως	Δεξιότητες - Ανάπτυξη	Επιμέλεια	Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Συμμετοχή Συνεργασία	Προφορικός Βαθμός	
Α1	1	A1_1	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18,8	
	2	A1_2	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20	
	3	A1_3	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	19,2	
	4	A1_4	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	18,8	
	5	A1_5	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	15	
	6	A1_6	ΙΚ	ΥΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	17,3	
	7	A1_7	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18	
	8	A1_8	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	18,05	
	9	A1_9	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18,8	
	10	A1_10	ΔΥΣ	ΥΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	15,75	
	11	A1_11	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19,6	
	12	A1_12	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20	
	13	A1_13	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	18	
	14	A1_14	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	18	
	15	A1_15	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	12,85
	16	A1_16	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	14,25	
	17	A1_17	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	16,8	
	18	A1_18	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18,8	

Πίνακας 21 Συμπληρωμένο Βαθμολόγιο από τον Εκπαιδευτικό Τμήμα Α2 (Έρευνας)

Τμήμα Α2			Α.ΧΑΡΤΕΣ					Γενικά Κριτήρια					ΕΠΙΔΟΣΗ
Τμήμα	Α/Α	Κωδικός Μαθητή	Παράλληλοι - Μεσημβρινοί	Εντοπισμός Θέσης	Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα	Βαθμός Γνωστικής Επιτεύξεως	Δεξιότητες - Ανάπτυξη	Επιμέλεια	Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Συμμετοχή Συνεργασία	Προφορικός Βαθμός
Α2	1	A2_1	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	18,8
	2	A2_2	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	18
	3	A2_3	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	18,4
	4	A2_4	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	15,3
	5	A2_5	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20
	6	A2_6	ΔΥΣ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΥΠ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΥΠ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	12,5
	7	A2_7	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΥΠ	ΙΚ	ΥΠ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΥΠ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	11,8
	8	A2_8	ΥΠ	ΔΥΣ	ΥΠ	ΔΥΣ	ΥΠ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΥΠ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	11,1
	9	A2_9	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΥΠ	ΙΚ	ΥΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	14,25
	10	A2_10	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	16,45
	11	A2_11	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	18,4
	12	Δεν συμμετείχε	ΥΠ	ΥΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΥΠ	ΔΥΣ	10,75
	13	A2_12	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	16,9
	14	A2_13	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	18
	15	A2_14	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	16,85
	16	A2_15	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	17,25
	17	A2_16	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΕΠ	ΥΠ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΙΚ	13,6
	18	A2_17	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19,2

Πίνακας 22 Συμπληρωμένο Βαθμολόγιο από τον Εκπαιδευτικό τμήμα Α3 (Έρευνας)

Τμήμα Α3			Α.ΧΑΡΤΕΣ					Γενικά Κριτήρια					ΕΠΙΔΟΣΗ
Τμήμα	Α/Α	Κωδικός Μαθητή	Παράλληλοι - Μεσημβρινοί	Εντοπισμός Θέσης	Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα	Βαθμός Γνωστικής Επιπευξής	Δεξιότητες - Ανάπτυξη	Επιμέλεια	Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Συμμετοχή Συνεργασία	Προφορικός Βαθμός
Α3	1	A3_1	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	17,6
	2	A3_2	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20
	3	A3_3	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	18,8
	4	A3_4	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΥΠ	ΙΚ	ΥΠ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	12,5
	5	A3_5	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	16,45
	6	A3_6	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	18
	7	A3_7	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19,6
	8	Δεν Συμμετείχε	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	16,1
	9	A3_8	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19,2
	10	A3_9	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20
	11	A3_10	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20
	12	A3_11	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	18
	13	A3_12	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19,2
	14	A3_13	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20
	15	A3_14	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	17,2
	16	A3_15	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19,6
	17	A3_16	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	18,4

8.4.2 Αυτοαξιολόγηση Μαθητών με χρήση Κλίμακας Διαβαθμισμένων Κριτηρίων.

Όπως ήδη αναφέρθηκε η διαδικασία της αυτοαξιολόγησης των μαθητών ενισχύει σε κάποιο βαθμό την ανάπτυξη της μεταγνώσης (Βαμβούκας, 1994). Στο τέλος του μήνα Νοεμβρίου ζητήθηκε από τους μαθητές να αυτό - αξιολογήσουν την προφορική επίδοση τους μέχρι την ύλη που είχε καλυφθεί (Ενότητα Χάρτες) με δύο τρόπους. Αρχικά σημειώνοντας αυθόρμητα έναν αριθμό (βαθμός) που εκφράζει την προφορική τους επίδοση για τη συγκεκριμένη περίοδο. Αυτή είναι μια διαδικασία που συμβαίνει συχνά στην κατώτερη Δευτεροβάθμια (Γυμνάσιο). Συνήθως οι εκπαιδευτικοί ρωτάνε τους μαθητές τι προφορικός βαθμός θεωρούν ότι τους αξίζει. Στη συνέχεια ζητήσαμε να επιλέξουν το επίπεδο που θεωρούν ότι εκφράζει καλύτερα την επίδοσή τους στην αντίστοιχη κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων (σε ειδικό φύλλο που τους μοιράστηκε). Σημειώνεται ότι στους μαθητές παραδόθηκαν τα φύλλα αυτοαξιολόγησης και η συμπλήρωσή τους ήταν προαιρετική και πραγματοποιήθηκε εκτός σχολικού ωραρίου στο σπίτι τους.

Οι μαθητές επέστρεψαν:

- 18 φύλλα αυτοαξιολόγησης από το Α1.
- 17 φύλλα αυτοαξιολόγησης από το Α2 (διότι ο μαθητής 12 δεν το επέστρεψε).
- 16 φύλλα αυτοαξιολόγησης (διότι ο μαθητής 8 δεν το επέστρεψε).

Τα συγκεκριμένα φύλλα αυτό-αξιολόγησης επιστράφηκαν στην Παρατηρήτρια και κλείστηκαν σε φάκελο . Ακολούθησε η διαδικασία της Τελικής Αξιολόγησης - Βαθμολόγησης στο τέλος του Α Τετραμήνου από τον Εκπαιδευτικό. Η παράδοση της Βαθμολογίας συνοδεύτηκε από την επίδοση Σημειωμάτων Περιγραφικής Αξιολόγησης σε όλους τους γονείς (Α1, Α2 και Α3).

Στους γονείς και τους μαθητές και των τριών τμημάτων (Α1, Α2, Α3) δόθηκαν προς συμπλήρωση ερωτηματολόγια για να διερευνηθούν οι απόψεις τους ως προς τη μεθοδολογία και το Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης που έλαβαν. Αφού ολοκληρώθηκε η διαδικασία και συγκεντρώθηκαν τα ερωτηματολόγια από την Παρατηρήτρια, παραδόθηκαν μαζί με τον κλειστό

φάκελο με τα επώνυμα συμπληρωμένα φύλλα αυτό-αξιολόγησης των μαθητών και των μαθητριών όλων των τμημάτων (Α1, Α2 και Α3).

Ανοίχτηκε ο φάκελος και καταχωρήθηκαν ηλεκτρονικά οι επιλογές και οι βαθμολογίες των μαθητών. Στόχος μας ήταν να διαπιστώσουμε σε τι βαθμό υπήρξε ταύτιση ή όχι των αυτοαξιολογήσεων των μαθητών σε σχέση με την αξιολόγηση από τον εκπαιδευτικό. Έτσι έγινε σύγκριση των βαθμολογιών που δήλωσαν σε σχέση με του εκπαιδευτικού καθώς και των επιδόσεων στα κριτήρια που επέλεξαν οι μαθητές για τους εαυτούς τους σε σχέση με την επίδοση που επέλεξε ο εκπαιδευτικός γι' αυτούς.

Πίνακας 23 Στοιχεία Αυτοαξιολόγησης Μαθητών του Α1 (Ελέγχου)

Δεδομένα Αυτό - Αξιολόγησης Μαθητών													
Τμήμα Α1			Γενικά Κριτήρια					Α.ΧΑΡΤΕΣ					Αυτοβαθμολόγηση
Τμήμα	A/A	Κωδικός Μαθητή	Βαθμός Γνωστικής Επιτευξης	Δεξιότητες - Ανάπτυξη	Επιμέλεια	Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Συμμετοχή Συνεργασία	Παράλληλοι - Μεσημβρινοί	Εντοπισμός Θέσης	Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα	
Α1 (Ελέγχου)	1	A1_1	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18
	2	A1_2	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19
	3	A1_3	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19
	4	A1_4	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19
	5	A1_5	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	16
	6	A1_6	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	17
	7	A1_7	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	19
	8	A1_8	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	17
	9	A1_9	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19
	10	A1_10	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18
	11	A1_11	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	19
	12	A1_12	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20
	13	A1_13	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	18
	14	A1_14	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	18
	15	A1_14	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	14
	16	A1_16	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	14
	17	A1_17	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΔΥΣ	ΕΠ	16
	18	A1_18	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18

Στους πίνακες 23, 24, 25 απεικονίζονται συγκεντρωτικά οι επιδόσεις στα κριτήρια, όπως τις επέλεξαν οι μαθητές σε ατομικό φύλλο αξιολόγησης που

τους δόθηκε (Φύλλο με τις δύο Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων). Ενώ στην τελευταία στήλη είναι ο Προφορικός Βαθμός που θεωρούν ότι αξίζουν.

Σύμφωνα με την Andrande (2007) μια σωστά δομημένη ρούμπρικα μπορεί να αποτελεί σπουδαίο εργαλείο αυτοαξιολόγησης για τους μαθητές. Ενώ διαπιστώνεται πως δεν διαφέρουν σημαντικά οι αυτοαξιολογήσεις των μαθητών με τις αξιολογήσεις τους από τον εκπαιδευτικό (Sadler & Good, 2006).

Πίνακας 24 Στοιχεία Αυτοαξιολόγησης Μαθητών του Α2 (Έρευνας)

Δεδομένα Αυτό - Αξιολόγησης Μαθητών													
Τμήμα Α2			Γενικά Κριτήρια					Α.ΧΑΡΤΕΣ					
Τμήμα	A/A	Κωδικός Μαθητή	Βαθμός Γνωστικής Επιτευχής	Δεξιότητες - Ανάπτυξη	Επιμέλεια	Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Συμμετοχή Συνεργασία	Παράλληλοι - Μεσημβρινοί	Εντοπισμός Θέσης	Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα	Αυτοβαθμολόγηση
Α2 (Έρευνας)	1	A2_1	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19
	2	A2_2	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	19
	3	A2_3	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	16
	4	A2_4	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	16
	5	A2_5	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19
	6	A2_6	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΕΠ	ΔΥΣ	10
	7	A2_7	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	18
	8	A2_8	ΙΚ	ΔΥΣ	ΥΠ	ΕΠ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	13
	9	A2_9	ΙΚ	ΥΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΥΠ	ΕΠ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΕΠ	ΥΠ	17
	10	A2_10	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	18
	11	A2_11	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19
	12	A2_12	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18
	13	A2_13	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	19
	14	A2_14	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	19
	15	A2_15	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20
	16	A2_16	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	12
	17	A2_17	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	19

Ακολούθησε ανάλυση των αυτοαξιολογήσεων των μαθητών σε σχέση με την αξιολόγησή τους από τον εκπαιδευτικό ανά κριτήριο. Στο δείγμα των 51 μαθητών που επέστρεψαν φύλλο αυτοαξιολόγησης περιλαμβάνονται και 4 μαθητές με Διαγνωσμένες Μαθησιακές Δυσκολίες από το ΚΕ.Δ.Δ.Υ (Κέντρο Διαφοροδιάγνωσης, Διάγνωσης και Υποστήριξης- επισυνάπτεται στο Παράρτημα 4 Βεβαίωση από την Διευθύντρια του Σχολείου) που αποτελούν ιδιαίτερη πληθυσμιακή ομάδα και θα μελετηθούν αυτόνομα (μαρκαρισμένοι με πορτοκαλί χρώμα). Συνεπώς από την ποσοτική ανάλυση των αποτελεσμάτων εξαιρέθηκαν τα 4 συγκεκριμένα φύλλα αυτοαξιολόγησης (τρία από την ομάδα έρευνας και ένα από την ομάδα ελέγχου). Το δείγμα μας επαναπροσδιορίζεται

σε : A1:17 (Ελέγχου), A2:14 (Έρευνας) και A3:16 (Έρευνας). Η ποσοτική και ποιοτική ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με σκοπό να επιβεβαιωθεί ή να απορριφθεί η παρακάτω ερευνητική υπόθεση:

«Η αντικειμενικότητα στην αυτοαξιολόγηση των μαθητών και η σύμπτωση με τις επιλογές του εκπαιδευτικού ενισχύονται από τη χρήση Κλιμάκων Διαβαθμισμένων Κριτηρίων έναντι της βαθμολόγησης ειδικά όταν οι μαθητές γνωρίζουν εκ των προτέρων κριτήρια και μεθοδολογία.»

Για να επιβεβαιώσουμε ή όχι τη βασική ερευνητική υπόθεση, συγκρίθηκαν οι επιδόσεις που επέλεξαν οι μαθητές στα κριτήρια κατά την αυτοαξιολόγηση τους με τις αντίστοιχες επιλογές του Εκπαιδευτικού.

Πίνακας 25 Στοιχεία Αυτοαξιολόγησης μαθητών A3 (Έρευνας)

Δεδομένα Αυτό - Αξιολόγησης Μαθητών														
Τμήμα A3			Γενικά Κριτήρια					Α.ΧΑΡΤΕΣ					Αυτοβαθμολόγηση	
Τμήμα	A/A	Κωδικός Μαθητή	Βοθμός Γνωστικής Επιτεύξις	Δεξιότητες - Ανάπτυξη	Επιμέλεια	Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Συμμετοχή Συνεργασία	Παράλληλοι - Μεσημβρινοί	Εντοπισμός Θέσης	Κατηγορίες Χαρτιών Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα		
A3 (Έρευνας)	1	A3_1	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	17	
	2	A3_2	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	19	
	3	A3_3	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20	
	4	A3_4	ΔΥΣ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΥΠ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΔΥΣ	13	
	5	A3_5	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	17	
	6	A3_6	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18	
	7	A3_7	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19,5	
	8	A3_8	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	18	
	9	A3_9	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	19	
	10	A3_10	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20	
	11	A3_11	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥΣ	18
	12	A3_12	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΙΚ	ΕΠ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΕΠ	17	
	13	A3_13	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	20	
	14	A3_14	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	19	
	15	A3_15	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	20
	16	A3_16	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19

Πιο συγκεκριμένα έγινε ποιοτική και ποσοτική ανάλυση των αυτό-αξιολογήσεων των μαθητών και σύγκριση με τις αξιολογήσεις του εκπαιδευτικού – ερευνητή που προκύπτουν από τα βαθμολογία.

8.4.3 Σύγκριση Αυτοβαθμολόγησης με Βαθμολόγηση από τον Εκπαιδευτικό.

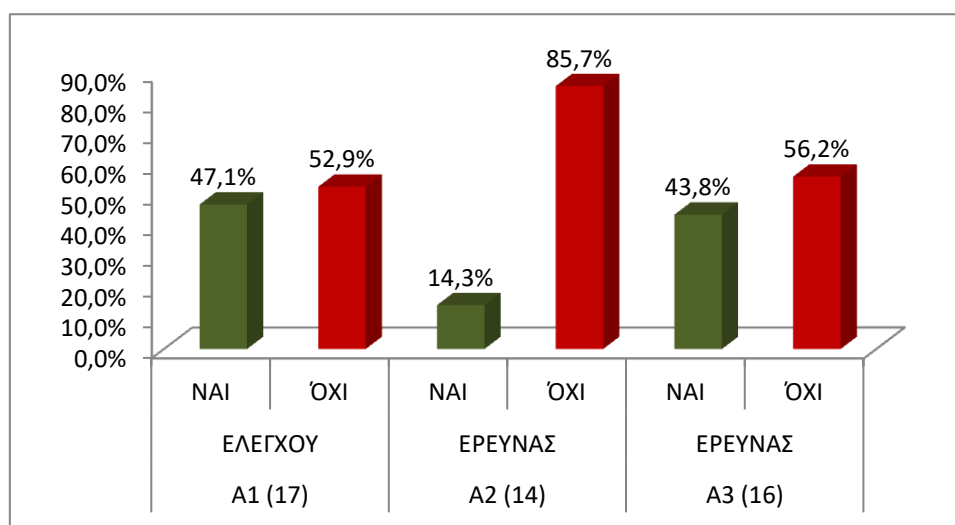
Για να ελεγχθεί αν η απλή βαθμολόγηση αποτελεί μεθοδολογία μέσω της οποίας οι μαθητές μπορούν να αυτοαξιολογούνται με επιτυχία (ακόμη και αν γνωρίζουν τα κριτήρια), έγινε σύγκριση της Αυτοβαθμολόγησης των μαθητών σε σχέση με Προφορικό Βαθμό που προκύπτει από τον εκπαιδευτικό. Η αριθμητική αποτύπωση της επίδοσης όπως έχει ήδη αναφερθεί μπορεί να είναι ασαφής και να υπολογίζεται από τον καθένα με διαφορετικό τρόπο. Εμείς ζητήσαμε στους μαθητές κατά την αυτοαξιολόγηση τους, πρώτα να σημειώσουν τι προφορικός βαθμός τους αξίζει στο ειδικό φύλλο που τους είχαμε μοιράσει (Παράρτημα 3). Από τη σύγκριση της αυτοβαθμολόγησης με τη βαθμολόγηση του εκπαιδευτικού, προκύπτουν χαμηλά ποσοστά ταύτισης. Εμείς ορίσαμε ως *Ταύτιση* διαφορές μικρότερες ή ίσες 0,5 βαθμών. Στον πίνακα 26 που ακολουθεί ο χαρακτηρισμός **M>E** δηλώνει ότι ο Προφορικός Βαθμός που επέλεξε ο μαθητής για τον εαυτό του είναι μεγαλύτερος από αυτόν που επέλεξε ο Εκπαιδευτικός, ο **M<E** δηλώνει το αντίστροφο και ο **TAYT** σημαίνει ότι ταυτίζεται. Τα αποτελέσματα της σύγκρισης αυτοβαθμολόγησης και βαθμού εκπαιδευτικού, παρουσιάζονται συγκεντρωτικά και ανά τμήμα στους παρακάτω πίνακες και διαγράμματα.

Πίνακας 26 Σύγκριση Αυτοβαθμολόγησης με Βαθμολόγηση από Εκπαιδευτικό.

Τμήμα	Κωδικός Μαθητή	Αυτό βαθμολόγηση	Βαθμός Εκπαιδευτικού	Διαφορά	Ταύτιση (<0,5)	ΝΑΙ	ΌΧΙ
Α1	A1_1	18	18,8	-0,8	M<E	47,1%	52,9%
	A1_2	19	20	-1	M<E		
	A1_3	19	19,2	-0,2	TAYT		
	A1_4	19	18,8	0,2	TAYT		
	A1_5	16	15	1	M>E		
	A1_6	17	17,3	-0,3	TAYT		
	A1_7	19	18	1	M>E		
	A1_9	19	18,8	0,2	TAYT		
	A1_10	18	15,75	2,25	M>E		
	A1_11	19	19,6	-0,6	M<E		
	A1_12	20	20	0	TAYT		
	A1_13	18	18	0	TAYT		
	A1_14	18	18	0	TAYT		
	A1_14	14	12,85	1,15	M>E		
	A1_16	14	14,25	-0,25	TAYT		
A1_17	16	16,8	-0,8	M<E			
A1_18	18	18,8	-0,8	M<E			
Α2	A2_1	19	18,8	0,2	TAYT	14,3%	85,7%
	A2_2	19	18	1	M>E		
	A2_3	16	18,4	-2,4	M<E		
	A2_4	16	15,3	0,7	M>E		
	A2_5	19	20	-1	M<E		
	A2_6	10	12,5	-2,5	M<E		
	A2_9	17	14,25	2,75	M>E		
	A2_10	18	16,45	1,55	M>E		
	A2_11	19	18,4	0,6	M>E		
	A2_12	18	16,9	1,1	M>E		
	A2_13	19	18	1	M>E		
	A2_14	19	16,85	2,15	M>E		
	A2_15	20	17,25	2,75	M>E		
A2_17	19	19,2	-0,2	TAYT			
Α3	A3_1	17	17,6	-0,6	M<E	43,8%	56,3%
	A3_2	19	20	-1	M<E		
	A3_3	20	18,8	1,2	M>E		
	A3_4	13	12,5	0,5	TAYT		
	A3_5	17	16,45	0,55	M>E		
	A3_6	18	18	0	TAYT		
	A3_7	19,5	19,6	-0,1	TAYT		
	A3_8	18	19,2	-1,2	M<E		
	A3_9	19	20	-1	M<E		
	A3_10	20	20	0	TAYT		
	A3_11	18	18	0	TAYT		
	A3_12	17	19,2	-2,2	M<E		
	A3_13	20	20	0	TAYT		
	A3_14	19	17,2	1,8	M>E		
	A3_15	20	19,6	0,4	TAYT		
	A3_16	19	18,4	0,6	M>E		

Πίνακας 27 Σύγκριση Αυτοβαθμολόγησης με Βαθμολόγηση από Εκπαιδευτικό ανά τμήμα.

Πίνακας Σύγκρισης ΑυτοΒαθμολόγησης - ΈτεροΒαθμολόγησης						
Τμήματα	A1 (17)		A2 (14)		A3 (16)	
	ΕΛΕΓΧΟΥ		ΕΡΕΥΝΑΣ		ΕΡΕΥΝΑΣ	
Συμπίπτει : Ναι ή Όχι	ΝΑΙ	ΌΧΙ	ΝΑΙ	ΌΧΙ	ΝΑΙ	ΌΧΙ
		47,1%	52,9%	14,3%	85,7%	43,8%



Διάγραμμα 8-1 Ταύτιση(ΝΑΙ) και Μη Ταύτιση(ΟΧΙ) επιλογών ανά τμήμα

Και από τον πίνακα 26 και από το διάγραμμα 8-1 φαίνεται ξεκάθαρα ότι ο υποκειμενισμός και η ασάφεια της Βαθμολόγησης ακόμη και αν υπάρχουν κριτήρια που έχουν αναφερθεί, μπερδεύει μεγάλο ποσοστό των μαθητών. Παρατηρούμε ότι τα ποσοστά των μαθητών που δεν ταυτίζονται είναι άνω του 50%. Ειδικά στα δύο τμήματα έρευνας τα ποσοστά μη – ταύτισης είναι πολύ μεγαλύτερα (ειδικά του A2) σε αντίθεση με την αυτοαξιολόγηση με χρήση κριτηρίων όπως θα δούμε. Η μικρότερη ταύτιση από το τμήμα ελέγχου κατά την άποψη μας μπορεί να αποτελεί ένα εύρημα που να σχετίζεται με την εμπλοκή τους με τα κριτήρια στη Γεωλογία– Γεωγραφία και όχι με βαθμούς για όλη αυτήν την περίοδο.

8.4.4 Σύγκριση Έτερο – αξιολόγηση με χρήση την Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων με την αντίστοιχη Αυτό – αξιολόγηση των μαθητών.

Για να ελεγχθεί αν οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων και η μεθοδολογία αξιολόγησης αποτελούν ένα εργαλείο που βοηθά τους μαθητές στην αυτοαξιολόγηση τους έγινε σύγκριση της επίδοσης στα κριτήρια από την επιλογή του Εκπαιδευτικού (Αξιολόγηση), σε σχέση με την επιλογή του κάθε μαθητή για την επίδοσή του στα κριτήρια (Αυτό-αξιολόγηση). Στον πίνακα 28 παρουσιάζεται αναλυτικά η σύγκριση.

Πίνακας 28 Σύγκριση Αυτοαξιολόγησης - Ετεροαξιολόγησης με χρήση Κ.Δ.ανά μαθητή.

Κριτήρια	Γενικά Κριτήρια						Α.ΧΑΡΤΕΣ					ΣΥΓΚΡΙΣΗ		
	Τμήμα Κωδικός Μαθητή	Βαθμός Γνωστικής Επιδείξης	Δεξιότητες - Ανάπτυξη	Επιμέλεια	Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Συμμετοχή Συνεργασία	Παράλληλοι- Μεσημβρινοί	Εντοπισμός Θέσης	Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα	Ποσοστό Ταύτισης Ανά Μαθητή	ΝΑΙ	ΌΧΙ
Α1: Τμήμα Ελέγχου	A1 1	M<E	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	TAYT	TAYT	M>E	TAYT	TAYT	70,0%	51,8 %	48,2 %
	A1 2	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	M<E	TAYT	TAYT	TAYT	90,0%		
	A1 3	TAYT	M<E	TAYT	M<E	M>E	M>E	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	60,0%		
	A1 4	TAYT	TAYT	M<E	TAYT	M>E	M>E	M<E	TAYT	TAYT	TAYT	60,0%		
	A1 5	TAYT	M<E	M>E	M>E	M>E	M>E	TAYT	M>E	TAYT	M>E	30,0%		
	A1 6	TAYT	M<E	M>E	M<E	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	TAYT	TAYT	50,0%		
	A1 7	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	M>E	M<E	TAYT	TAYT	M>E	60,0%		
	A1 9	TAYT	M<E	TAYT	M<E	M>E	M>E	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	50,0%		
	A1 10	TAYT	TAYT	M>E	M>E	TAYT	M>E	M>E	M>E	M>E	M<E	30,0%		
	A1 11	M<E	M<E	TAYT	M<E	M<E	TAYT	M<E	TAYT	M<E	TAYT	40,0%		
	A1 12	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	100,0		
	A1 13	M<E	M<E	M>E	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	M<E	TAYT	TAYT	60,0%		
	A1 14	TAYT	TAYT	M>E	M<E	M<E	M>E	TAYT	M>E	M<E	TAYT	40,0%		
	A1 15	M>E	M>E	M>E	M>E	M>E	M>E	M>E	M>E	M>E	M>E	0,0%		
	A1 16	M>E	M<E	M>E	TAYT	TAYT	M>E	TAYT	M>E	TAYT	M>E	40,0%		
	A1 17	TAYT	M<E	M>E	M>E	TAYT	M>E	TAYT	M>E	M<E	M>E	30,0%		
	A1 18	M<E	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	M<E	TAYT	TAYT	TAYT	70,0%		
	Α2: Τμήμα Έρευνας	A2 1	TAYT	M>E	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	TAYT	TAYT	TAYT	M>E		
A2 2		TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	90,0%		
A2 3		M<E	M>E	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	TAYT	TAYT	70,0%		
A2 4		TAYT	M<E	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	M>E	M>E	TAYT	M>E	50,0%		
A2 5		M<E	TAYT	TAYT	M<E	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	80,0%		
A2 6		TAYT	TAYT	M>E	TAYT	M>E	TAYT	M<E	M>E	M>E	M>E	40,0%		
A2 9		TAYT	TAYT	M>E	M>E	M<E	M>E	TAYT	M>E	M>E	TAYT	40,0%		
A2 10		TAYT	M>E	M>E	TAYT	M>E	M>E	M>E	M>E	TAYT	TAYT	40,0%		
A2 11		M<E	M>E	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	60,0%		
A2 12		TAYT	M>E	TAYT	TAYT	M<E	M<E	TAYT	M>E	M>E	M>E	40,0%		
A2 13		TAYT	M<E	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	M<E	M<E	TAYT	M<E	50,0%		
A2 14		TAYT	M>E	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	M>E	TAYT	TAYT	TAYT	70,0%		
A2 15		M>E	M>E	TAYT	TAYT	M>E	M>E	TAYT	TAYT	M>E	M>E	40,0%		
A2 17		M<E	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	90,0%		
Α3: Τμήμα Έρευνας	A3 1	TAYT	M<E	TAYT	TAYT	M>E	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	70,0%	62,5 %	37,5 %
	A3 2	M<E	M<E	TAYT	M<E	M<E	M<E	M<E	M<E	TAYT	M<E	20,0%		
	A3 3	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	M<E	M<E	TAYT	M>E	TAYT	M>E	60,0%		
	A3 4	TAYT	M>E	M>E	TAYT	M>E	TAYT	M<E	M>E	TAYT	M>E	40,0%		
	A3 5	TAYT	M<E	M>E	TAYT	M>E	TAYT	M>E	TAYT	M>E	TAYT	50,0%		
	A3 6	M<E	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	M>E	TAYT	TAYT	M<E	60,0%		
	A3 7	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	90,0%		
	A3 8	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	M<E	M<E	M>E	TAYT	M<E	60,0%		
	A3 9	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	M<E	TAYT	M<E	TAYT	80,0%		
	A3 10	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	100,0		
	A3 11	TAYT	TAYT	TAYT	M<E	TAYT	M>E	TAYT	M<E	TAYT	M<E	60,0%		
	A3 12	M<E	TAYT	TAYT	M<E	M<E	M<E	TAYT	M<E	TAYT	TAYT	50,0%		
	A3 13	TAYT	TAYT	TAYT	M<E	M<E	TAYT	TAYT	M<E	TAYT	TAYT	70,0%		
	A3 14	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	TAYT	M<E	TAYT	M>E	TAYT	70,0%		
	A3 15	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	M<E	M>E	TAYT	80,0%		
	A3 16	M<E	M<E	TAYT	M>E	M>E	TAYT	TAYT	M>E	M>E	TAYT	40,0%		

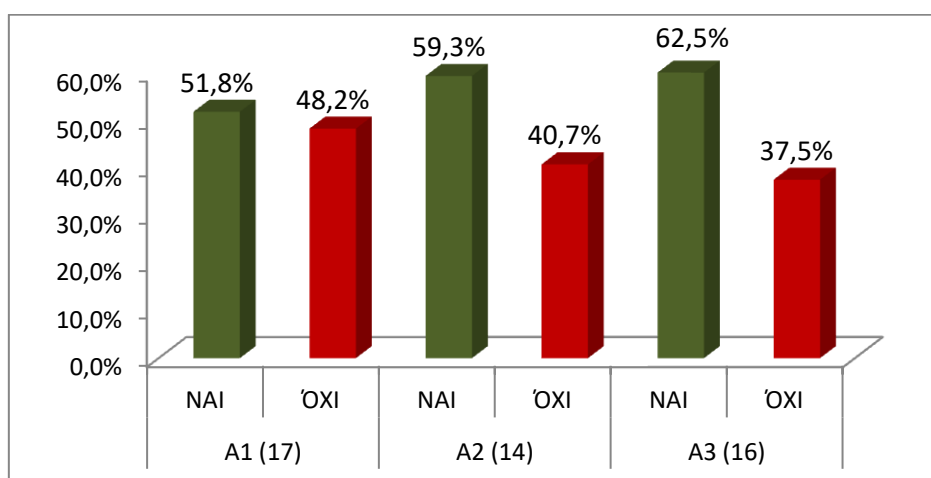
Στον πίνακα 28 ο χαρακτηρισμός **M>E** δηλώνει ότι η επίδοση που επέλεξε ο μαθητής στο κριτήριο είναι καλύτερη από αυτήν που επέλεξε ο Εκπαιδευτικός, ο **M<E** δηλώνει το αντίστροφο και **TAYT** σημαίνει ότι ταυτίζεται. Τα αποτελέσματα της σύγκρισης συγκεντρωτικά και ανά τμήμα εμφανίζονται στους παρακάτω πίνακες και διαγράμματα.

Στη συγκεκριμένη ανάλυση διερευνάται το ποσοστό των επιλογών αυτοαξιολόγησης των μαθητών στο κάθε κριτήριο που συμπίπτουν με την επίδοση που αποτυπώθηκε από τον Εκπαιδευτικό ανά τμήμα.

Πίνακας 29 Σύγκριση Αυτοαξιολόγησης – Έτεροαξιολόγησης Ανά τμήμα.

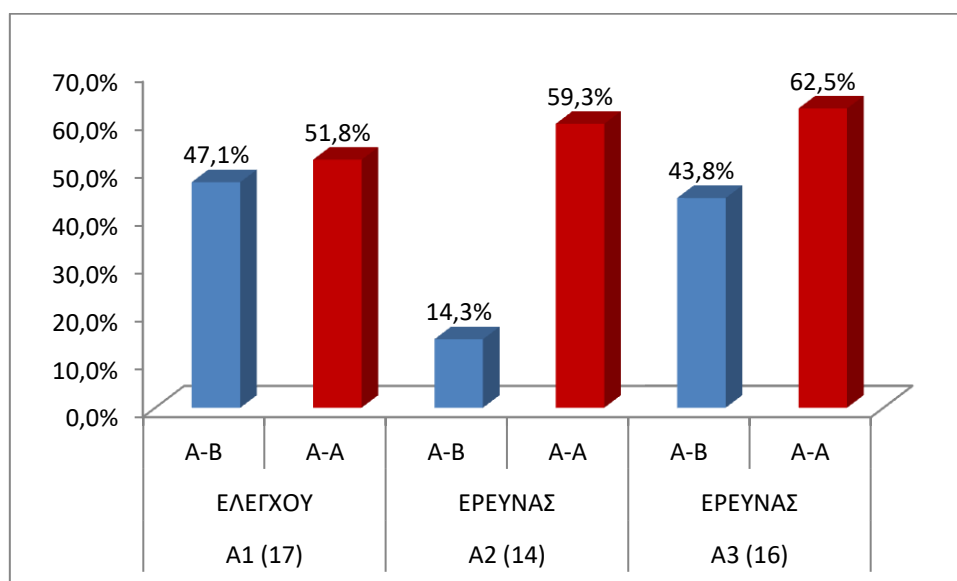
Τμήματα	A1 (17)		A2 (14)		A3 (16)	
ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΛΕΓΧΟΥ		ΕΡΕΥΝΑΣ		ΕΡΕΥΝΑΣ	
Συμπίπτει : Ναι ή Όχι	ΝΑΙ	ΌΧΙ	ΝΑΙ	ΌΧΙ	ΝΑΙ	ΌΧΙ
	51,8%	48,2%	59,3%	40,7%	62,5%	37,5%

Όπως αναφέρθηκε στην ανάλυση του δείγματος στην περιγραφή της Έρευνας Δράσης οι 47 (51 – 4 που εξαιρέθηκαν από την ανάλυση), μαθητές χωρίζονται σε δύο πληθυσμούς. Ο πληθυσμός έρευνας περιλαμβάνει 30 μαθητές που έχουν ενημερωθεί διεξοδικά για τη μεθοδολογία αξιολόγησης και τις Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων και ο πληθυσμός ελέγχου περιλαμβάνει 17 μαθητές που έχει γίνει μια απλή αναφορά. Σε απλή στατιστική ανάλυση των επιλογών που ταυτίζονται με του εκπαιδευτικού ανά κριτήριο, εμφανίστηκαν τα αποτελέσματα :



Διάγραμμα 8-2 Ταύτιση(ΝΑΙ) και Μη Ταύτιση(ΟΧΙ) επιλογών ανά τμήμα.

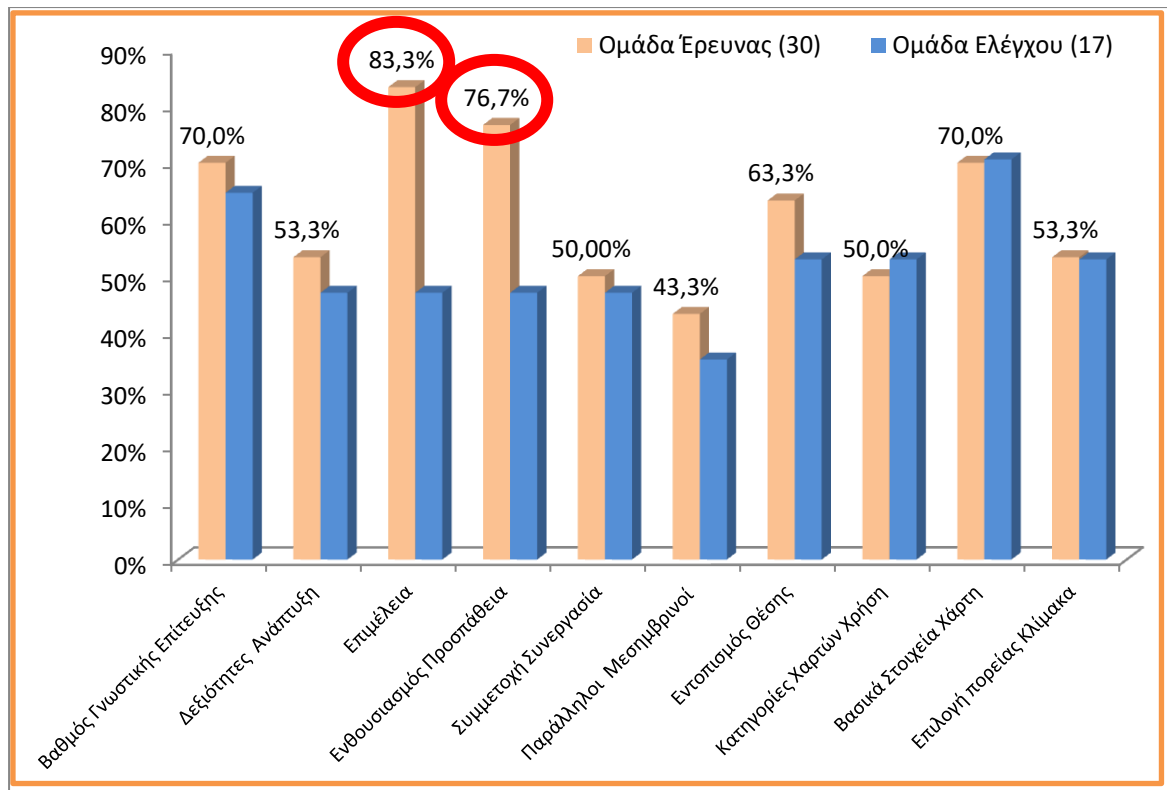
Η σύγκριση της Αυτοβαθμολόγησης (A-B) και της Αυτοαξιολόγησης (A-A) των μαθητών σε κριτήρια (ταύτιση με τις επιλογές του εκπαιδευτικού) εμφανίζεται ανά τμήμα στο διάγραμμα 8-3.



Διάγραμμα 8-3 Διάγραμμα Ταύτισης Επιλογών ανά μεθοδολογία.

Πίνακας 30: Επιλογές που ταυτίζονται με αυτές του Εκπαιδευτικού ανά κριτήριο.

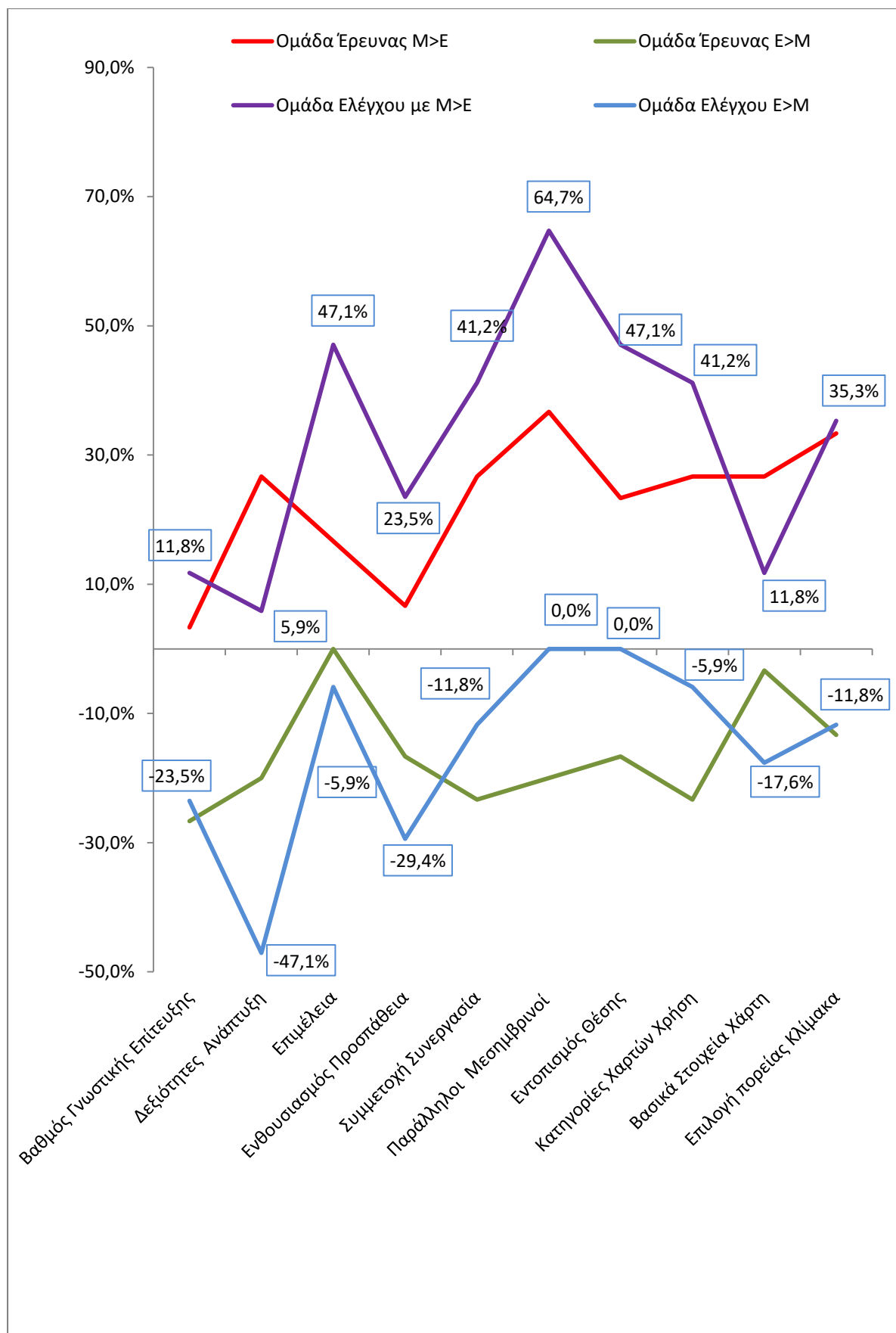
Πίνακας Ταύτισης		Έρευνας (30)	Ελέγχου (17)
Βαθμός Γνωστικής Επίτευξης	N	21	11
	%	70,0%	64,7%
Δεξιότητες Ανάπτυξη	N	16	8
	%	53,3%	47,1%
Επιμέλεια	N	25	8
	%	83,3%	47,1%
Ενθουσιασμός Προσπάθεια	N	23	8
	%	76,7%	47,1%
Συμμετοχή Συνεργασία	N	15	8
	%	50,00%	47,06%
Παράλληλοι Μεσημβρινοί	N	13	6
	%	43,3%	35,3%
Εντοπισμός Θέσης	N	18	9
	%	63,3%	52,9%
Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	N	15	9
	%	50,0%	52,9%
Βασικά Στοιχεία Χάρτη	N	21	12
	%	70,0%	70,6%
Επιλογή πορείας Κλίμακα	N	16	9
	%	53,3%	52,9%



Διάγραμμα 8-4 Επιλογές που ταυτίζονται με αυτές του εκπαιδευτικού ανά κριτήριο.

Πίνακας 31: Αποτελέσματα που διαφέρουν από αυτά του Εκπαιδευτικού ανά κριτήριο και ανά θετική (Μεγαλύτερη από του Εκπαιδευτικού) ή αρνητική (Μικρότερη από του Εκπαιδευτικού) επιλογή.

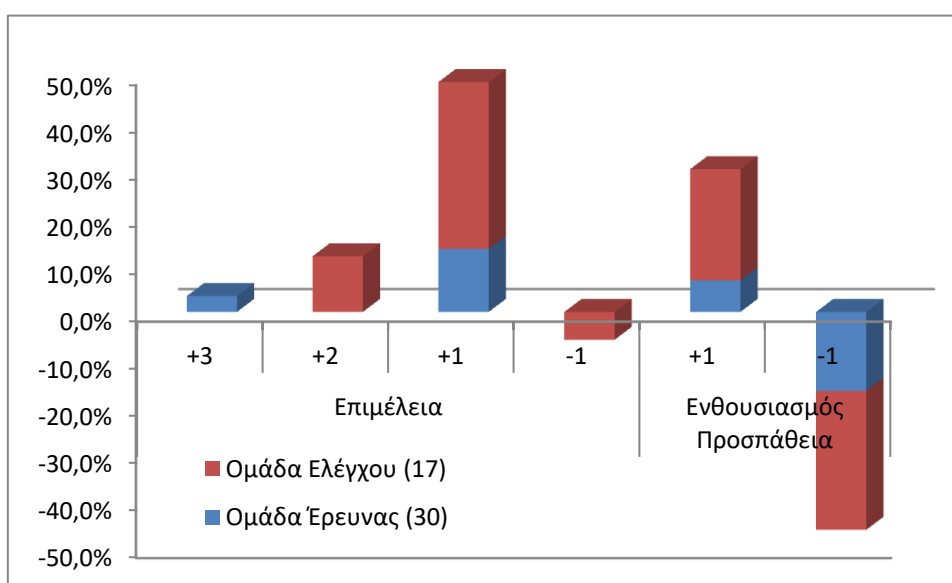
Πίνακας Μη Ταύτισης	Ομάδα Έρευνας (30)		Ομάδα Ελέγχου (17)	
Βαθμός Γνωστικής Επίτευξης	N=9	N=1	N=6	N=2
	30,0%	3,3%	35,3%	11,8%
		N=8		N=4
		-26,7%		-23,5%
Δεξιότητες Ανάπτυξη	N=14	N=8	N=9	N=1
	46,7%	26,7%	52,9%	5,9%
		N=6		N=8
		-20,0%		-47,1%
Επιμέλεια	N=5	N=5	N=9	N=8
	16,7%	16,7%	52,9%	47,1%
		N=0		N=1
		0,0%		-5,9%
Ενθουσιασμός Προσπάθεια	N=7	N=2	N=9	N=4
	23,3%	6,7%	52,9%	23,5%
		N=5		N=5
		-16,7%		-29,4%
Συμμετοχή Συνεργασία	N=15	N=8	N=9	N=7
	50,0%	26,7%	52,9%	41,2%
		N=7		N=2
		-23,3%		-11,8%
Παράλληλοι Μεσημβρινοί	N=17	N=11	N=11	N=11
	56,7%	36,7%	64,7%	64,7%
		N=6		N=0
		-20,0%		0,0%
Εντοπισμός Θέσης	N=12	N=7	N=8	N=3
	40,0%	23,3%	47,1%	47,1%
		N=5		N=5
		-16,7%		0,0%
Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	N=15	N=8	N=8	N=7
	50,0%	26,7%	47,1%	41,2%
		N=7		N=1
		-23,3%		-5,9%
Βασικά Στοιχεία Χάρτη	N=9	N=8	N=5	N=2
	30,0%	26,7%	29,4%	11,8%
		N=1		N=3
		-3,3%		-17,6%
Επιλογή πορείας Κλίμακα	N=14	N=10	N=8	N=6
	46,7%	33,3%	47,1%	35,3%
		N=4		N=2
		-13,3%		-11,8%



Διάγραμμα 8-5 Ανάλυση Τάσης Μη Ταύτισης ανά κριτήριο

Πίνακας 32: Πίνακας μη Ταύτισης για τα κριτήρια Επιμέλεια και Ενθουσιασμός Προσπάθεια

Πίνακας Μη Ταύτισης	Διαφορά Επιπέδων	Ομάδα Έρευνας (30)	Ομάδα Ελέγχου (17)
Επιμέλεια	+3	3,3%	
	+2		11,8%
	+1	13,3%	35,3%
	-1		-5,9%
Ενθουσιασμός Προσπάθεια	+1	6,7%	23,5%
	-1	-16,7%	-29,4%



Διάγραμμα 8-6 Διαφορά στις επιλογές που δεν ταυτίζονται (Μαθητή - Εκπαιδευτικού)

Στη διερεύνηση μας εξαρτημένη μεταβλητή αποτελεί η σύμπτωση ή όχι μεταξύ αυτοαξιολόγησης των μαθητών και αξιολόγησης από τον εκπαιδευτικό ανά κριτήριο, σε ποσοστά επί τοις εκατό, ενώ η ανεξάρτητη μεταβλητή είναι εάν οι μαθητές είχαν ενημερωθεί πλήρως για τη μεθοδολογία και το υλικό από πριν ή όχι. Η Μηδενική υπόθεση H_0 υποστηρίζει ότι η σύμπτωση δεν σχετίζεται με την ενημέρωση ή τη μέθοδο. Υπολογίζοντας την τιμή της στατιστικής σημαντικότητας (p value) καταλήγουμε εάν οι δύο μεταβλητές έχουν στατιστική συσχέτιση μεταξύ τους ή όχι. Στην ομάδα έρευνας εξηγήθηκαν σε μία διδακτική ώρα διεξοδικά η μεθοδολογία, τα κριτήρια αξιολόγησης και οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων, ενώ στην ομάδα ελέγχου απλά αναφέρθηκαν.

Συνολικά διαπιστώθηκαν τα εξής:

- Και στα τρία τμήματα τα ποσοστά ταύτισης στην αυτοβαθμολόγηση – ετεροβαθμολόγηση **είναι πολύ χαμηλότερα** από τα ποσοστά μη-ταυτισης.
- Υπάρχει μεγάλος βαθμός κατανόησης της εφαρμογής των κριτηρίων αφού **σε 8 από τα 10 κριτήρια** το ποσοστό της επιλογής **ταύτισης ξεπερνά την ομάδα ελέγχου.**
- Διαπιστώνεται **μεγάλη ποσοστιαία διαφορά σε 2** γενικά κριτήρια (Επιμέλεια – Ενθουσιασμός Προσπάθεια - Βαθμός Γνωστικής Επίτευξης – Εντοπισμός Θέσης) από τα οποία η **Επιμέλεια** και ο **Ενθουσιασμός – Προσπάθεια** σε διενέργεια chi square test εμφάνισε $p=0,009<0,01$ και $p=0,04<0,05$ αντίστοιχα που δηλώνει στατιστικά σημαντική διαφορά στις δύο ομάδες και για τα δύο κριτήρια που δηλώνει ότι οι μεταβλητές μας είναι εξαρτώμενες. Για αρκετά κριτήρια το p ήταν κοντά στο 0,06 (μη αποδεκτή στατιστική διαφορά αλλά αρκετά χαμηλή τιμή).
- Η στατιστική ανάλυση την Μη Ταύτισης των κριτηρίων έδειξε ότι η ομάδα ελέγχου τουλάχιστον σε 8 κριτήρια υπερβάλλει στις επιλογές της σε σχέση με του εκπαιδευτικού, δηλαδή παρουσιάζει μεγάλη θετική απόκλιση σε σχέση με την ομάδα έρευνας (Βλέπε Διάγραμμα 8-5). Ενώ σε 4 κριτήρια η ομάδα ελέγχου επιλέγει χειρότερη βαθμολογία από τον εκπαιδευτικό, στα 2 από τα οποία (Επιμέλεια και Ενθουσιασμός – Προσπάθεια) υπάρχει μεγάλη απόκλιση.

Οι 4 μαθητές που εξαιρέθηκαν από την ποσοτική ανάλυση, ως ιδιαίτερη πληθυσμιακή ομάδα, αναλύθηκαν αυτόνομα και τα αποτελέσματα συνοψίζονται στον πίνακα 33.

Το ενδιαφέρον είναι ότι οι επιλογές των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες όπως αποτυπώνονται ταυτίζονται κατά 55% με αυτές του εκπαιδευτικού (μεγαλύτερο ποσοστό από την ομάδα ελέγχου) και σε αυτές που δεν ταυτίζονται οι περισσότερες επιλογές τους (87%) υψηλότερης επίδοσης από του εκπαιδευτικού.

Πίνακας 33: Πίνακας Ταύτισης μη Ταύτισης για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες.

Μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες												
Κωδικός Μαθητή	Γενικά Κριτήρια					Α.ΧΑΡΤΕΣ					Ταύτιση	Μη Ταύτιση
	Βαθμός Γνωστικής Επιδείξεως	Δεξιότητες - Ανάπτυξη	Επιμέλεια	Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Συμμετοχή Συνεργασία	Παράλληλοι - Μεσημβρινοί	Εντοπισμός Θέσης	Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα		
A1_8	M<E	TAYT	M>E	TAYT	TAYT	M>E	TAYT	TAYT	TAYT	M>E	60,0%	40,0%
A2_7	TAYT	M>E	M>E	TAYT	M>E	TAYT	TAYT	M>E	TAYT	M>E	50,0%	50,0%
A2_8	M>E	TAYT	TAYT	M>E	TAYT	M>E	TAYT	M>E	M>E	M>E	40,0%	60,0%
A2_16	TAYT	TAYT	M>E	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	TAYT	M<E	M>E	70,0%	30,0%
											55,0%	45,0%

Συμπερασματικά, η ερευνητική υπόθεση: «*Η αντικειμενικότητα στην αυτοαξιολόγηση των μαθητών και η σύμπτωση με τις επιλογές του εκπαιδευτικού ενισχύονται από τη χρήση Κλιμάκων Διαβαθμισμένων Κριτηρίων έναντι της βαθμολόγησης ειδικά όταν οι μαθητές γνωρίζουν εκ των προτέρων κριτήρια και μεθοδολογία.*» φαίνεται να ισχύει.

8.4.5 Σημειώματα Περιγραφικής Αξιολόγησης

Με το πέρας του Α Τετραμήνου επιδόθηκαν Έλεγχοι Βαθμολογίας στους γονείς – κηδεμόνες. Συντάχθηκαν Σημειώματα Περιγραφικής Αξιολόγησης με τη μεθοδολογία που περιγράφεται στην παράγραφο 5.2.1.3, στα οποία το κείμενο προκύπτει από την επίδοση των μαθητών στα συγκεκριμένα κριτήρια της Κλίμακας Διαβαθμισμένων Κριτηρίων καθώς και ο Συνολικός Βαθμός που προκύπτει από την προσμέτρηση του Προφορικού Βαθμού (από την Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων) και των γραπτών διαγωνισμάτων και τεστ. Τα Σημειώματα δόθηκαν σε όλους τους γονείς και των τριών τμημάτων. (A2, A3 έρευνας – A1 ελέγχου) μαζί με τους Ελέγχους. Σε μια μαθήτριά του A3 την A3_1 (ένα τυχαίο παράδειγμα) όπως φαίνεται στον πίνακα 22 έχει αξιολογηθεί με προφορικό βαθμό από τον Εκπαιδευτικό 17,6, στο Διαγώνισμα 15, σε ένα Τεστ 17,5 και παίρνει Συνολικό Βαθμό 17 ενώ στο Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης της αναλύεται η επίδοσή της, στα 10 κριτήρια.

Ενδεικτικό Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης της Μαθήτριας A3_1

Για το **A Τετράμηνο** στο μάθημα της **Γεωλογίας – Γεωγραφίας**.

Η είναι μια ήσυχη μαθήτρια με **διακριτική παρουσία** στην τάξη κατά τη διάρκεια, τόσο της παράδοσης της διδακτέας ύλης, όσο και της αξιολόγησής της. Πέραν τούτου ήταν σε **ικανοποιητικό βαθμό επιμελής** όσον αφορά στην προετοιμασία στο σπίτι. **Συνεργάστηκε ικανοποιητικά** με την ομάδα της και **εμφάνισε κάποια στοιχεία ενθουσιασμού** για το αντικείμενο της Γεωλογίας – Γεωγραφίας.

Όσον αφορά καθαρά στη γνωστική επίδοση της, κατάφερε να :

- **Ορίζει ικανοποιητικά (με λίγα λάθη)** τους Παράλληλους και τους Μεσημβρινούς και τους προσδιορίζει σε κάθε σχήμα που της δίνεται ενώ **με άνεση** τους συσχετίζει με τις γεωγραφικές συντεταγμένες και τον εντοπισμό της θέσης ενός τόπου στον χάρτη.
- **Διακρίνει ικανοποιητικά** τις βασικές κατηγορίες ενός χάρτη και **να επιλέγει** τους κατάλληλους χάρτες ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει, **και άνετα** αναφέρει, ορίζει και εντοπίζει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.
- **Επιλέγει ικανοποιητικά** πορεία σε έναν χάρτη και δουλεύοντας με την κλίμακα υπολογίζει αποστάσεις.

Η _____ **παρουσίασε σταθερά ικανοποιητική προφορική επίδοση** μέσα στο **1^ο Τετράμηνο**. Εμφανίζει **σχετικά καλό γραπτό λόγο και μέτρια γραπτή επίδοση (15)** στο Διαγώνισμα Τετραμήνου με σαφώς καλύτερη προφορική εικόνα. Ο Βαθμός της **Τελικής Αξιολόγησης** της στη **Γεωλογία–Γεωγραφία** για το **A Τετράμηνο** είναι : **17**

8.4.6 Ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερόμενων.

Το ερευνητικό ερώτημα που αφορούσε στη σαφή ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερόμενων (μαθητών και γονέων) και τον βαθμό που αυτή επιτυγχάνεται μέσα από τα σημειώματα Περιγραφικής Αξιολόγησης που προκύπτουν από την εφαρμογή της μεθοδολογίας και του εκπαιδευτικού υλικού διερευνήθηκε με ποσοτική έρευνα με ερωτηματολόγια.

Συγκεκριμένα η ερευνητική υπόθεση που κάναμε ήταν:

- *Όταν οι μαθητές αξιολογούνται με Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων μπορούν και παράγονται Σημειώματα Περιγραφικής Αξιολόγησης που ενισχύουν τη σαφή ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερόμενων (γονέων – κηδεμόνων και μαθητών) για την επίδοσή τους.*

Σύμφωνα με διεθνή Βιβλιογραφία (Black et al., 2004), όταν επιδίδεται στους μαθητές ή τους γονείς τους έξτρα πληροφόρηση προφορική ή γραπτή συνοδευτικά προς τους βαθμούς, αυτοί ασχολούνται περισσότερο με τους βαθμούς. Στη συγκεκριμένη μελέτη για την απάντηση του ερευνητικού ερωτήματος αλλά και για να αποτυπωθεί γενικότερα η άποψη των μαθητών και των γονέων της Α Γυμνασίου σε σχέση με το Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης που τους έχει επιδοθεί, μοιράστηκαν ερωτηματολόγια σε γονείς και μαθητές ταυτόχρονα με την επίδοση της βαθμολογίας.

Συγκεκριμένα 51 μαθητές (από τους 53 συνολικά) από τα τρία τμήματα του 1^{ου} Γυμνασίου Λαμίας (Α1, Α2 και Α3) επέστρεψαν ένα ερωτηματολόγιο που αφορούσε στην καταγραφή των απόψεων τους και 41 γονείς (από τους 53 που δόθηκε) επέστρεψαν το 2^ο ερωτηματολόγιο (αφορούσε στους γονείς). Σημειώνεται ότι γονείς και μαθητές συμπλήρωσαν προαιρετικά τα ερωτηματολόγια εκτός σχολικού ωραρίου και χώρου.

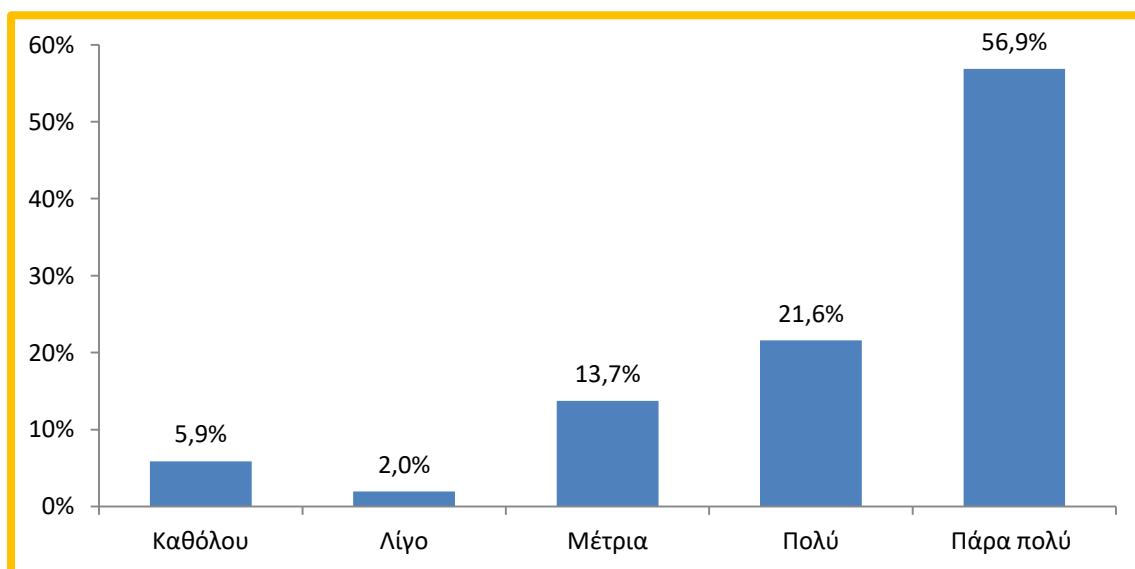
Η ανάλυση των δεδομένων των ερωτηματολογίων και οι κατηγορικές μεταβλητές έγιναν με χρήση του Microsoft Excel. Τα αποτελέσματα σχετικά με τις απόψεις και τις ιδέες των μαθητών και των γονέων τους όπως αυτά προκύπτουν από την ανάλυση παρουσιάζονται στο επόμενο κεφάλαιο ανά ερώτηση με εκτεταμένο σχολιασμό και γενικά συμπεράσματα. Για την ερευνητική μας υπόθεση σε σχέση με τη σαφή ενημέρωση των άμεσα

ενδιαφερομένων, θα ασχοληθούμε με μερικές ερωτήσεις από τα δύο ερωτηματολόγια. Στο δείγμα μας των 51 Μαθητών παρουσιάστηκαν τα παρακάτω αποτελέσματα:

- Το σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης σε βοήθησε να διαπιστώσεις την επίδοσή σου στις διάφορες ενότητες του μαθήματος ώστε αν χρειάζεται, να ξανά - ασχοληθείς με κάποιες από αυτές.

Πίνακας 34: Διαπίστωση Επίδοσης από χρήση Σημειώματος Περιγραφικής Αξιολόγησης.

Απάντηση	N (51)	%
Καθόλου	3	5,9%
Λίγο	1	2,0%
Μέτρια	7	13,7%
Πολύ	11	21,6%
Πάρα πολύ	29	56,9%



Διάγραμμα 8-7 Διαπίστωση Επίδοσης από χρήση Σημειώματος Περιγραφικής Αξιολόγησης

Όπως παρατηρούμε πάνω από τους μισούς μαθητές (56,9%) θεωρούν ότι το

Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης που πήραν στα χέρια τους βοήθησε πάρα πολύ να διαπιστώσουν την επίδοσή τους στις διάφορες ενότητες του μαθήματος ώστε αν χρειάζεται, να ξανά - ασχοληθούν με κάποιες από αυτές. Ενδιαφέρον παρουσιάζει ότι το **πολύ + πάρα πολύ** αγγίζει το 80% (78,5%).

Στο δείγμα των **41 Γονέων** παρουσιάστηκαν τα παρακάτω αποτελέσματα :

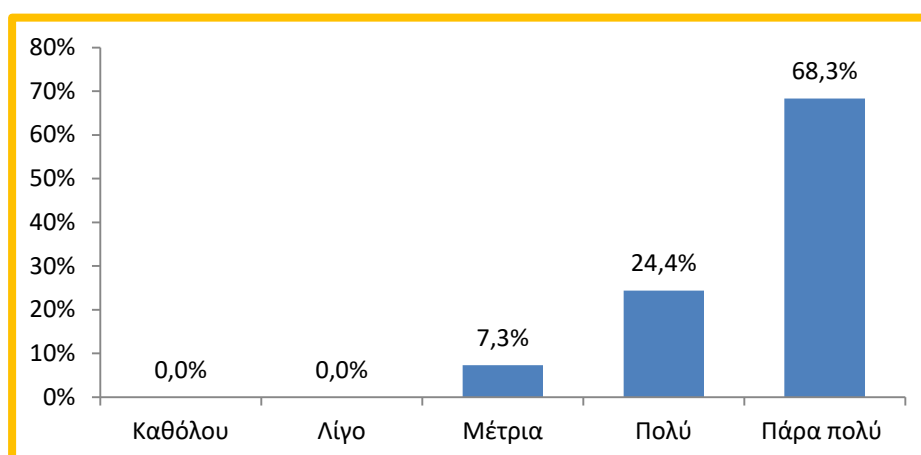
- Το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης του παιδιού μου στη Γεωλογία - Γεωγραφία με βοήθησε να διαπιστώσω σε τι βαθμό έχει εμπέδωσε τις διάφορες ενότητες του μαθήματος ώστε αν χρειάζεται, να ξανά - ασχοληθεί με κάποιες από αυτές.

Πίνακας 35: Βαθμός εμπέδωσης ανά ενότητα

Απάντηση	N (41)	%
Καθόλου	0	0,0%
Λίγο	0	0,0%
Μέτρια	3	7,3%
Πολύ	10	24,4%
Πάρα πολύ	28	68,3%

Εύκολα γίνεται αντιληπτό από το διάγραμμα ότι ποσοστό πολύ μεγαλύτερο του 50% (68,3%) θεωρούν ότι το Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης που πήραν στα χέρια τους βοήθησε **πάρα πολύ** να διαπιστώσουν τον βαθμό εμπέδωσης του παιδιού τους στις διάφορες ενότητες του μαθήματος ώστε αν χρειάζεται, να ξανά - ασχοληθεί με κάποιες από αυτές.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει ότι το **πολύ + πάρα πολύ** είναι άνω του 90%



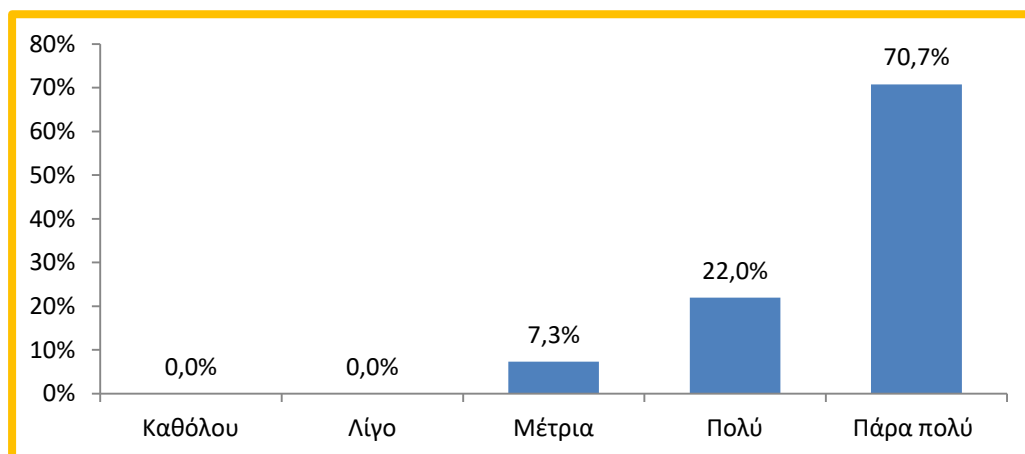
Διάγραμμα 8-8 Βαθμός εμπέδωσης ανά ενότητα.

(92,7%). Αυτό το 92,7% αναλύεται ως προς τις βαθμολογίες των μαθητών όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 36 Βαθμός εμπέδωσης ανά ενότητα σε σχέση με τη βαθμολογία που έλαβαν.

Το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης του παιδιού μου στη Γεωλογία - Γεωγραφία με βοήθησε να διαπιστώσω σε τι βαθμό έχει εμπεδώσει τις διάφορες ενότητες του μαθήματος ώστε αν χρειάζεται, να ξανά - ασχοληθεί								
	<12		13-15		16-18		>18	
Απάντηση	N(4)	%	N(2)	%	N(23)	%	N(12)	%
Πολύ	3	75,0%	1	50,0%	22	95,7%	12	100,0%
Πάρα πολύ								

- Το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης με βοήθησε να διαπιστώσω ποια είναι τα δυνατά στοιχεία και ποιες οι αδυναμίες του παιδιού μου σε σχέση με διαδικασία στη Γεωλογία - Γεωγραφία.



Διάγραμμα 8-9 Διαπίστωση Αδυναμιών από χρήση Σημειώματος Περιγραφικής Αξιολόγησης

Πίνακας 37: Διαπίστωση Αδυναμιών από χρήση Σημειώματος Περιγραφικής Αξιολόγησης

Απάντηση	N (41)	%
Καθόλου	0	0,0%
Λίγο	0	0,0%
Μέτρια	3	7,3%
Πολύ	9	22,0%
Πάρα πολύ	29	70,7%

Όπως φαίνεται ποσοστό πολύ μεγάλο (70,7%) θεωρούν ότι το Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης που πήραν στα χέρια τους βοήθησε **πάρα πολύ** να διαπιστώσουν ποια είναι τα δυνατά στοιχεία και ποιες οι αδυναμίες των παιδιών τους σε σχέση με διαδικασία στη Γεωλογία – Γεωγραφία.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει ότι το **πολύ + πάρα πολύ** είναι άνω του 90% (92,7%). Αυτό το 92,7% αναλύεται ως προς τις βαθμολογίες των μαθητών όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 38: Διαπίστωση Αδυναμιών σε σχέση με τη βαθμολογία που έλαβαν.

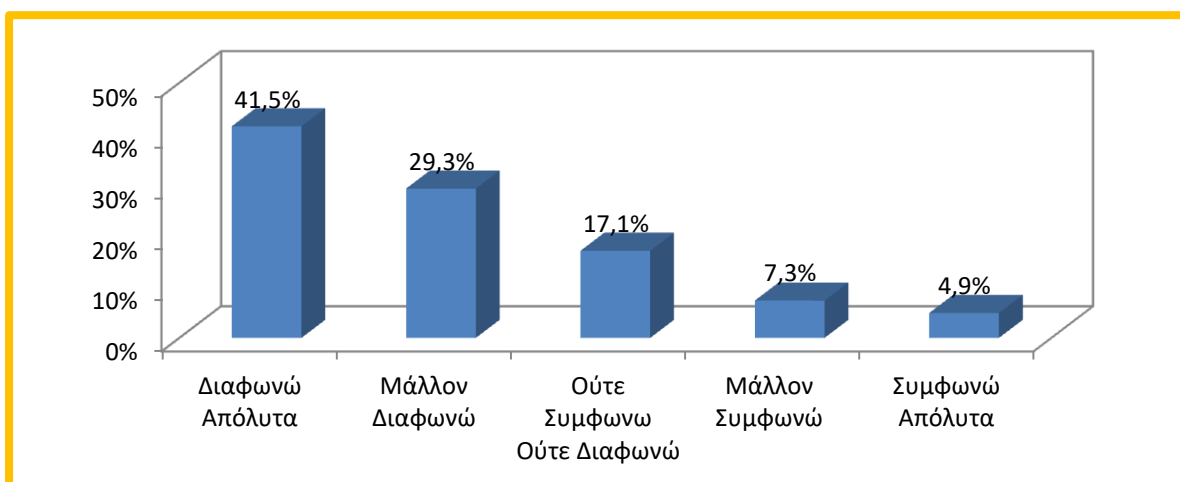
Το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης με βοήθησε να διαπιστώσω ποια είναι τα δυνατά στοιχεία και ποιες οι αδυναμίες του παιδιού μου σε σχέση με διαδικασία στη Γεωλογία - Γεωγραφία.								
	<12		13-15		16-18		>18	
Απάντηση	N(4)	%	N(2)	%	N(23)	%	N(12)	%
Πολύ	3	75,0%	1	50,0%	22	95,7%	12	100,0%
Πάρα πολύ								

- Η απλή βαθμολόγηση που έπαιρνα μέχρι σήμερα για το παιδί μου με βοηθούσε καλύτερα να διαπιστώσω όλα τα παραπάνω....

Πίνακας 39: Σύγκριση Απλής Βαθμολόγησης – Περιγραφικής Αξιολόγησης ως προς τη διαπίστωση επίδοσης.

Απάντηση	N(41)	%
Διαφωνώ Απόλυτα	17	41,5%
Μάλλον Διαφωνώ	12	29,3%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	7	17,1%
Μάλλον Συμφωνώ	3	7,3%
Συμφωνώ Απόλυτα	2	4,9%

Όταν ζητήθηκε να γίνει σύγκριση με την απλή βαθμολόγηση παρουσιάζεται ότι το 41,5% των Γονέων που ρωτήθηκαν **Διαφωνούν Απόλυτα** στο ότι η Απλή Βαθμολόγηση τους βοηθούσε καλύτερα να διαπιστώσουν διάφορα στοιχεία σε σχέση με διαδικασία στη Γεωλογία – Γεωγραφία. Ενώ το



Διάγραμμα 8-10 Σύγκριση Απλής Βαθμολόγησης – Περιγραφικής Αξιολόγησης ως προς τη διαπίστωση επίδοσης.

Διαφωνώ Απόλυτα και **Μάλλον Διαφωνώ** ξεπερνά το 70% (70,8).

Συμπερασματικά η **Ερευνητική Υπόθεση** «όταν οι μαθητές αξιολογούνται με Αναλυτικές Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων μπορούν να παράγονται Σημειώματα Περιγραφικής Αξιολόγησης που παρέχουν *σαφή και αναλυτική* ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερόμενων για την επίδοσή τους» από την καταγεγραμμένη άποψη τόσο των μαθητών όσο και των γονέων **φαίνεται να ισχύει**. Ειδικά όταν συγκρίνεται με την απλή βαθμολόγηση

επιβεβαιώνεται πλήρως πως οι γονείς είναι θετικά διακείμενοι προς την Περιγραφική Αξιολόγηση και το σημείωμα που παράγεται.

8.4.7 Καταγραφή εμπειριών του Ερευνητή από την εφαρμογή Μεθοδολογίας και Υλικού.

Καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνας δράσης ο εκπαιδευτικός – ερευνητής, εκτός από τα αντίστοιχα βαθμολόγια ανά τμήμα συνέταξε ένα χειρόγραφο υπόμνημα καταγραφής συμβάντων που σχετίζονταν με την έρευνα και επισυνάπτεται στο παράρτημα. Η εβδομαδιαία εμπειρία, ανασταλτικοί παράγοντες και καλές πρακτικές σε σχέση με την εφαρμογή του υλικού και της μεθοδολογίας που εμπειρεύουν τεχνικές περιγραφικής αξιολόγησης της επίδοσης μαθητών με χρήση Κλιμάκων Διαβαθμισμένων Κριτηρίων για το μάθημα Γεωλογία – Γεωγραφία, καταγράφηκαν ηλεκτρονικά σε ένα αρχείο (e-memo). Έγινε ποιοτική ανάλυση στο υλικό η οποία βασίστηκε στην Εμπειρικά Θεμελιωμένη Θεωρία (Noble & Mitchell, 2016) και προέκυψαν τα παρακάτω συμπεράσματα :

Ως προς τη διάθεση και την στάση των μαθητών κατά τη διάρκεια εφαρμογής της μεθοδολογίας διαπιστώθηκαν τα εξής:

- Υπήρξε **μεγάλος ενθουσιασμός** των μαθητών όταν ενημερώθηκαν ότι θα αξιολογηθούν περιγραφικά και θα τους δοθεί Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης στο Α Τετράμηνο.
- Αν και αποδόθηκε και αριθμητικά το αξιολογικό αποτέλεσμα (βαθμοί) **δεν παρατηρήθηκαν** φαινόμενα βαθμοθηρίας.

Ως προς τη διαμορφωτική Διάσταση της μεθοδολογίας αξιολόγησης που ακολουθήθηκε διαπιστώθηκαν τα εξής:

- Η μεθοδολογία που εφαρμόστηκε δίνει στον εκπαιδευτικό ανατροφοδότηση ώστε ανά πάσα στιγμή να διαφοροποιεί ή να εξατομικεύει τη διδασκαλία όπου χρειάζεται. Για παράδειγμα σε δύο μαθητές του Α3 κατά τη συμμετοχή τους σε αξιολογικές δραστηριότητες στο πλαίσιο της Έρευνας διαπιστώθηκε και καταγράφηκε λεκτικό **ΔΥΣ** στον εντοπισμό θέσης ενός τόπου στον χάρτη όταν δίνονται οι Γεωγραφικές Συντεταγμένες στις 25/10/2018. Κατά την ανάλυση του

βαθμολογίου από τον εκπαιδευτικό διαπιστώθηκε η ΔΥΣΚΟΛΙΑ και στις 08/11/2018 που ήταν και επανάληψη για διαγώνισμα εφαρμόστηκε **εξατομικευμένη διδασκαλία** με ειδικά διαμορφωμένα παραδείγματα εξήγησης για το συγκεκριμένο κριτήριο (Ματσαγγούρας, 2002).

- Από την ανάλυση της αυτοαξιολόγησης των μαθητών διαπιστώθηκε ότι στον πληθυσμό έρευνας **εμφανίστηκε αυξημένη σύμπτωση** με του την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού σε σχέση με τον πληθυσμό ελέγχου. Συνεπώς **ενισχύθηκαν μεταγνωστικές δεξιότητες όπως αυτή της αντικειμενικότητας στην αυτοαξιολόγησή τους.**

Ως προς την ενημέρωση των γονέων και την Τελική Αξιολόγηση των μαθητών με την παραγωγή Σημειωμάτων Περιγραφικής Αξιολόγησης (με τη μεθοδολογία που εφαρμόστηκε), διαπιστώθηκαν τα εξής:

- Σε όλη τη διάρκεια του Α Τετραμήνου, κατά τις προγραμματισμένες συναντήσεις Γονέων για ενημέρωση επίδοσης, παρατηρήσαμε ότι η προφορική ενημέρωση που δίναμε στους γονείς ήταν λεπτομερέστατη και τεκμηριωμένη.
- Κατά την εφαρμογή της μεθοδολογίας, στο τέλος του Α Τετραμήνου, συντάχθηκαν 53 σημειώματα περιγραφικής Αξιολόγησης (18 για το Α1 - τμήμα ελέγχου, 18 για το Α2 – τμήμα έρευνας και 17 για το Α3 – τμήμα έρευνας). Η σύνταξη των Σημειωμάτων Περιγραφικής Αξιολόγησης έγινε με τη μεθοδολογία που περιγράφηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο και σύμφωνα με το ημερολόγιο έρευνας για το Α1 χρειάστηκαν περίπου 90 λεπτά, για το Α2 100 λεπτά και για το Α3 περίπου 90 λεπτά. Στο χρόνο που αναφέρεται περιλαμβάνεται η σύνταξη του Σημειώματος και ο έλεγχος εγκυρότητας. Οι σύνταξη έγινε με χρήση των προγραμμάτων Microsoft Excel και Microsoft Word. Για να αντιστοιχιστούν οι περιγραφές σε προφορικές βαθμολογίες χρησιμοποιήθηκε το Microsoft Excel και χρειάστηκε για το Α1 20 λεπτά, για το Α2 25 λεπτά και για το Α3 15 λεπτά. Συνολικά για τη σύνταξη 53 Σημειωμάτων Περιγραφικής Αξιολόγησης που συνοδεύονται από βαθμολογίες χρειάστηκαν 340 λεπτά (5 ώρες και 40 λεπτά). Προκύπτει

λοιπόν μια μέση τιμή $6 \frac{1}{2}$ λεπτά ανά Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης για την πλήρη σύνταξή του και τον έλεγχό του. Για την εφαρμοσιμότητα της μεθοδολογίας θα σχηματίσουμε ένα υποθετικό σενάριο. Ένας εκπαιδευτικός με 18 χρόνια προϋπηρεσίας, της ειδικότητας ΠΕ0405 (Γεωλόγος) έχει υποχρεωτικό διδακτικό ωράριο 20 ώρες την εβδομάδα. Ας υποθέσουμε ότι συμπληρώνει το ωράριο κατά 50% με μονώρα μαθήματα (όπως η Γεωλογία – Γεωγραφία Α Γυμνασίου) και 50% με δίωρα μαθήματα (όπως η Γεωλογία – Γεωγραφία Β Γυμνασίου). Με αυτές τις προϋποθέσεις εκπαιδευτικός διδάσκει σε 15 τμήματα. Αν υποθέσουμε ότι τα τμήματα έχουν 20 μαθητές, περίπου τον μέσο όρο μαθητών που δίνει ο Ο.Ο.Σ.Α για τα Δημόσια Σχολεία της Ελλάδας (OECD, stats Greece:20,8), έχουμε $15 \times 20 = 300$ μαθητές. Συνεπώς ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να συντάξει 300 Σημειώματα Περιγραφικής Αξιολόγησης. Με $6 \frac{1}{2}$ λεπτά για το κάθε σημείωμα, προκύπτει χρόνος 1950 λεπτά (32 ώρες και 30 λεπτά). Στο σενάριο που εξετάζουμε ο εκπαιδευτικός έχει εργασιακό ωράριο 30 ώρες από τις οποίες οι 20 είναι διδακτικές. Επομένως υπολείπονται 10 ώρες εβδομαδιαία για εξω-διδακτικές εργασίες στο σχολείο (σε αυτές συμπεριλαμβάνεται η αξιολόγηση της μαθητικής επίδοσης). Συμπερασματικά, ο εκπαιδευτικός για να συντάξει Σημειώματα Περιγραφικής Αξιολόγησης με τη μεθοδολογία που περιγράφηκε, θα χρειαστεί 3 εβδομάδες χωρίς να απασχολείται σε καμία άλλη εξω-διδακτική απασχόληση. Επομένως ο φόρτος εργασίας για την παραγωγή Σημειωμάτων αξιολόγησης ακόμη και με μικρό αριθμό μαθητών ανά τμήμα (περίπου 20) θεωρείται μεγάλος. Η **μεθοδολογία που προτείνουμε** έχει μεγάλο φόρτο εργασίας αλλά είναι **δυννητικά εφαρμόσιμη** στο πλαίσιο της σχολικής λειτουργίας. Όπως θα αναλυθεί στην πρότασή μας, ο φόρτος εργασίας μπορεί να ελαχιστοποιηθεί μέσα από τη λειτουργία μιας ηλεκτρονικής εφαρμογής αξιολόγησης με την οποία παράγονται αυτόματα τα Σημειώματα Περιγραφικής Αξιολόγησης.

- Για να παράγεται αξιόπιστο αξιολογικό αποτέλεσμα από την εφαρμογή της μεθοδολογίας και του υλικού θα πρέπει να έχουν όλοι οι μαθητές

δύο ή τρεις αξιολογικές ευκαιρίες ανά κριτήριο. Εκτιμάται ως ανώτατος αριθμός εφαρμογής της μεθοδολογίας στην παρούσα μορφή το 20. Σε τμήματα με περισσότερους από 20 μαθητές θεωρούμε ότι δεν θα παράγονται έγκυρα και αξιόπιστα αξιολογικά αποτελέσματα διότι οι μαθητές δεν θα έχουν αρκετές αξιολογικές ευκαιρίες.

- Η **διαπίστωση – αποτίμηση** της επίδοσης στα διαβαθμισμένα κριτήρια της Κλίμακας μέσα από τη μεθοδολογία που προτείνεται **εφαρμόζεται άριστα** αρκεί να υπάρχουν αρκετές αξιολογικές ευκαιρίες ανά μαθητή. Ο αριθμός και η συχνότητα των αξιολογικών ευκαιριών διαπιστώθηκε ότι εξαρτάται από :

1. τις ώρες που προτείνονται για κάθε ενότητα από το αναλυτικό πρόγραμμα και τις διδακτικές ώρες που χάνονται.
2. τον αριθμό μαθητών ανά τμήμα.

Στη συγκεκριμένη δράση δεν επιτεύχθηκε σε κανέναν μαθητή αριθμός αξιολογικών ευκαιριών ανά διαβαθμισμένο κριτήριο **μεγαλύτερος του τρία** παρόλο τον μικρό αριθμό μαθητών ανά τμήμα (μέσος όρος 17).

- Το **βαθμολόγιο** είναι **εύχρηστο** ως προς την **καταγραφή – αποτύπωση** του αξιολογικού αποτελέσματος, αλλά και ως προς την **εποπτική πληροφορία** που δίνει στον εκπαιδευτικό για ανάλυση και σύγκριση του αξιολογικού αποτελέσματος.
- Το **βαθμολόγιο** εμφανίζεται **απαιτητικό** σε σχέση με την αντιστοίχιση της περιγραφικής αποτύπωσης με την αντίστοιχη αριθμητική αποτύπωση – Βαθμολόγηση που προέκυπτε από τη στάθμιση των κριτηρίων. Σε αυτό θα βοηθούσε πολύ ένα ηλεκτρονικό σύστημα που θα υπολόγιζε απ' ευθείας την αριθμητική αποτύπωση σύμφωνα με την περιγραφική επίδοση στα κριτήρια και αυτόματα θα συνέτασσε ένα Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης ανά μαθητή.

8.5 Αξιολόγηση της εφαρμογής της μεθοδολογίας και του υλικού από τους άμεσα ενδιαφερόμενους (Γονείς και Μαθητές).

Η ανάλυση των δεδομένων και οι κατηγορικές μεταβλητές έγιναν με χρήση του Microsoft Excel και για όλες τις απαντήσεις στις κλίμακες Likert εφαρμόστηκαν Chi Square Test στη συσχέτισή του:

- **Πολύ + πάρα πολύ** σε σχέση με το **Λίγο + Καθόλου**
- **Συμφωνώ Απόλυτα + Μάλλον Συμφωνώ** σε σχέση με το **Διαφωνώ Απόλυτα + Μάλλον Διαφωνώ**

Για όλα τα δεδομένα υπολογίστηκε $p < 0,02$ που σημαίνει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά (μεγαλύτερη του 98%) ανάμεσα στις παραπάνω δηλώσεις. Έτσι σχηματίστηκαν πίνακες με τα συνολικά αποτελέσματα και ομάδες πληθυσμών του δείγματος και εφαρμόστηκαν τεχνικές περιγραφικής στατιστικής με πίνακες και διαγράμματα σχετικών συχνοτήτων για τις κατηγορικές μεταβλητές, όπου παρουσιάζεται η σχετική συχνότητα σε μορφή ποσοστού %. Τα αποτελέσματα σχετικά με τις απόψεις και τις ιδέες των μαθητών και των γονέων τους, όπως αυτά προκύπτουν από την ανάλυση, παρουσιάζονται ανά ερώτηση με μικρό σχολιασμό. Εκτεταμένος σχολιασμός καταγράφεται στο τέλος κάθε ενότητας και στα συμπεράσματα.

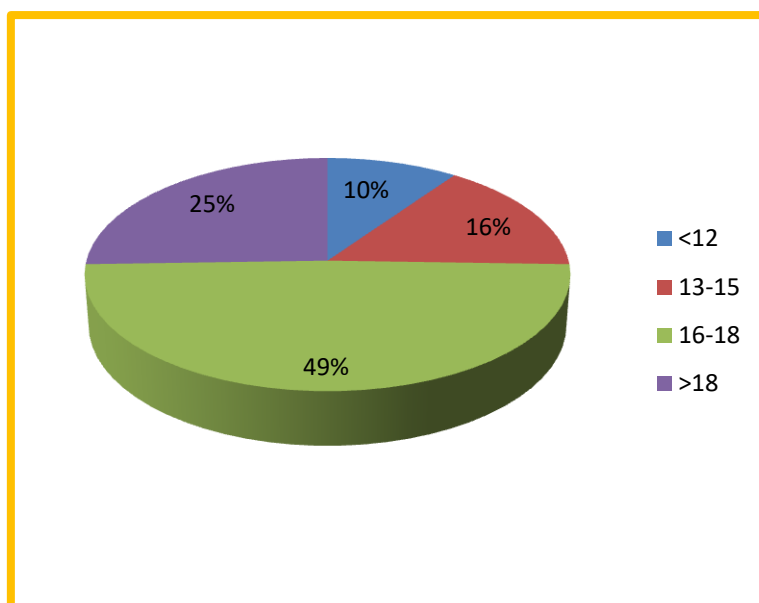
8.5.1 Απλή Περιγραφική Στατιστική Ανάλυση Ερωτηματολογίου Μαθητών ανά ερώτηση.

- **Ο Βαθμός μου στη Γεωλογία - Γεωγραφία είναι :**

Οι επιδόσεις των μαθητών όσον αφορά στον Βαθμό Τετραμήνου στο μάθημα Γεωλογία - Γεωγραφία, σύμφωνα με δήλωσή τους είναι:

Πίνακας 40

Απάντηση	N(51)	ποσοστό
<12	5	9,8%
13-15	8	15,7%
16-18	25	49,0%
>18	13	25,5%



Διάγραμμα 8-11

- **Διάβασες το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης στη Γεωλογία-Γεωγραφία;**

Στο δείγμα μας των **51 μαθητών** παρουσιάστηκαν τα παρακάτω αποτελέσματα σε σχέση με το αν διάβασαν οι μαθητές το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης για το μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας:

Πίνακας 41

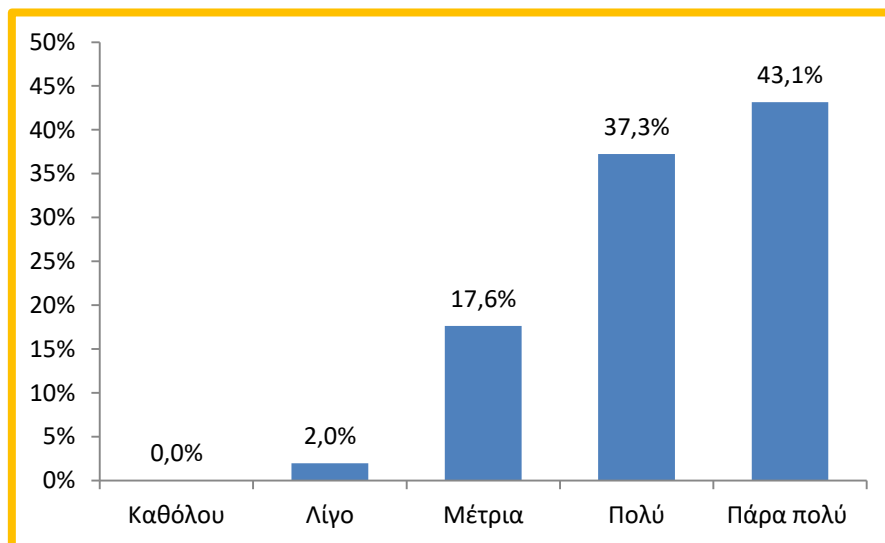
Απάντηση	N(51)	ποσοστό
Ναι	41	80,4%
Όχι	10	19,6%

Καταγράφεται ξεκάθαρα πως το 80% των μαθητών διάβασαν το Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης ενώ το όχι των υπολοίπων εμπεριέχει μαθητές που ενημερώθηκαν από τους γονείς τους.

- Σε τι βαθμό σε βοήθησε στην προετοιμασία σου το ότι ήξερες από την αρχή τα κριτήρια που θα αξιολογηθείς;

Πίνακας 42

Απάντηση	N(51)	ποσοστό
Καθόλου	0	0,0%
Λίγο	1	2,0%
Μέτρια	9	17,6%
Πολύ	19	37,3%
Πάρα πολύ	22	43,1%



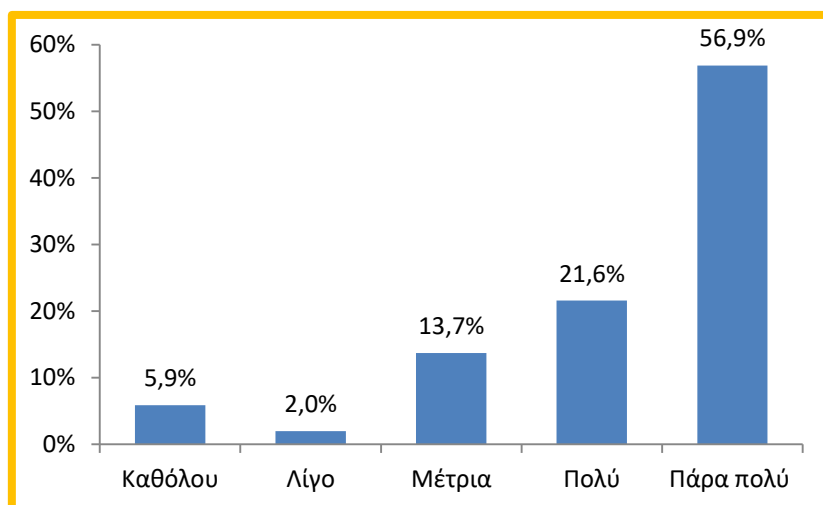
Διάγραμμα 8-12

Παρόλο που οι μαθητές που συμμετέχουν συνολικά στην έρευνα δεν είναι στον ίδιο βαθμό ενημερωμένοι για τα κριτήρια αξιολόγησής τους, μεγάλο ποσοστό (80,4%) θεωρούν ότι βοηθήθηκαν (Πολύ + Πάρα πολύ) στην προετοιμασία τους από το γεγονός ότι ήξεραν εξ αρχής τα κριτήρια αξιολόγησής τους.

- Το σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης σε βοήθησε να διαπιστώσεις την επίδοσή σου στις διάφορες ενότητες του μαθήματος ώστε αν χρειάζεται, να ξανά - ασχοληθείς με κάποιες από αυτές.

Πίνακας 43

Απάντηση	N(51)	ποσοστό
Καθόλου	3	5,9%
Λίγο	1	2,0%
Μέτρια	7	13,7%
Πολύ	11	21,6%
Πάρα πολύ	29	56,9%



Διάγραμμα 8-13

Μεγάλο ποσοστό των μαθητών (78,5%) θεωρούν ότι βοηθήθηκαν (Πολύ + Πάρα πολύ) να διαπιστώσουν την επίδοσή τους συγκεκριμένα σε ενότητες ώστε να ξανά-ασχοληθούν με κάποιες αν χρειάζεται.

- Με τις ενότητες που κατά το σημείωμα δεν τα πήγες και πολύ καλά ...

Πίνακας 44

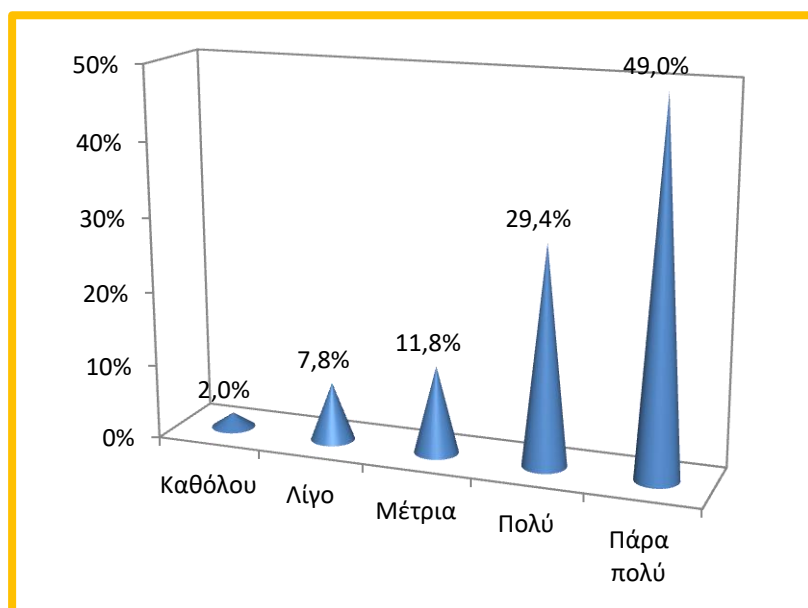
Απάντηση	N(51)	ποσοστό
έχω σκοπό να κάνω επανάληψη	47	92,2%
δεν έχω σκοπό να ξανά-ασχοληθώ	4	7,8%

Μεγάλο ποσοστό των μαθητών (92,2%) δηλώνουν ότι θα ξανά-ασχοληθούν με ενότητες που διαπίστωσαν ότι η επίδοσή τους δεν ήταν αυτή που θα ήθελαν.

- Σε τι βαθμό συνέπεσε η αυτό-αξιολόγηση που έκανες με τον πίνακα διαβαθμισμένων κριτηρίων με το σημείωμα που έλαβες;

Πίνακας 45

Απάντηση	N(51)	ποσοστό
Καθόλου	1	2,0%
Λίγο	4	7,8%
Μέτρια	6	11,8%
Πολύ	15	29,4%
Πάρα πολύ	25	49,0%



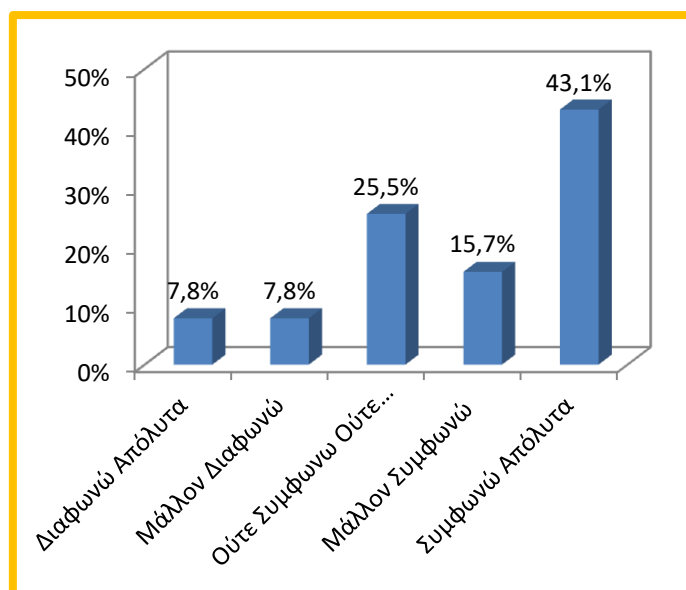
Διάγραμμα 8-14

Μεγάλο ποσοστό των μαθητών (78,4%) θεωρούν ότι συνέπεσε (Πολύ + Πάρα πολύ) η αυτοαξιολόγηση που έκαναν με χρήση Κ.Δ.Κ με το σημείωμα που έλαβαν.

- **Θεωρώ ότι η απλή Βαθμολόγηση προσδίδει έντονο άγχος στους μαθητές.**

Πίνακας 46

Απάντηση	N(51)	ποσοστό
Διαφωνώ Απόλυτα	4	7,8%
Μάλλον Διαφωνώ	4	7,8%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	13	25,5%
Μάλλον Συμφωνώ	8	15,7%
Συμφωνώ Απόλυτα	22	43,1%



Διάγραμμα 8-15

Αρκετοί μαθητές, 30 (58,8%) συμφωνούν (Μάλλον + Απόλυτα) ότι η απλή βαθμολόγηση προσδίδει έντονο άγχος στους μαθητές. Στη συγκεκριμένη περίπτωση υπάρχουν και 13 αναποφάσιστοι. Σε διασταύρωση δεδομένων, από τους 8 μαθητές που δήλωσαν ότι διαφωνούν (Απόλυτα + Μάλλον) τέσσερις είχαν βαθμό στη Γεωλογία – Γεωγραφία >18, τρεις μαθητές είχαν 16-18 και ένας μαθητής <12.

- **Θεωρώ ότι το σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης θα μπορούσε να επεκταθεί και σε άλλα μαθήματα.**

Πίνακας 47

Απάντηση	N(51)	ποσοστό
Διαφωνώ Απόλυτα	4	7,8%
Μάλλον Διαφωνώ	1	2,0%
Ούτε Συμφωνώ	8	15,7%
Μάλλον Συμφωνώ	6	11,8%
Συμφωνώ Απόλυτα	32	62,7%

Πολλοί μαθητές 38 (74,5%) συμφωνούν (Μάλλον + Απόλυτα) ότι το Σημείωμα περιγραφικής Αξιολόγησης θα μπορούσε να επεκταθεί και σε άλλα μαθήματα.

8.5.2 Απλή Περιγραφική Στατιστική Ανάλυση Ερωτηματολογίου Γονέων ανά ερώτηση.

- Οι επιδόσεις των μαθητών όσον αφορά στον Βαθμό Τετραμήνου στο μάθημα Γεωλογία - Γεωγραφία, σύμφωνα με δήλωση των γονέων τους είναι:

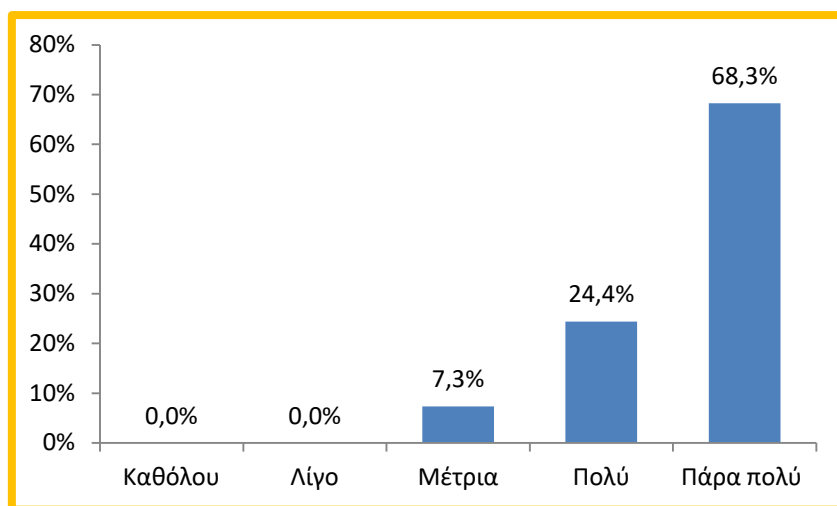
Πίνακας 48

Απάντηση	N(41)	%
<12	4	9,8%
13-15	2	4,9%
16-18	23	56,1%
>18	12	29,3%

- Το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης του παιδιού μου στη Γεωλογία - Γεωγραφία με βοήθησε να διαπιστώσω σε τι βαθμό έχει εμπεδώσει τις διάφορες ενότητες του μαθήματος ώστε αν χρειάζεται, να ξανά - ασχοληθεί με κάποιες από αυτές.

Πίνακας 49

Απάντηση	N(41)	%
Καθόλου	0	0,0%
Λίγο	0	0,0%
Μέτρια	3	7,3%
Πολύ	10	24,4%
Πάρα πολύ	28	68,3%



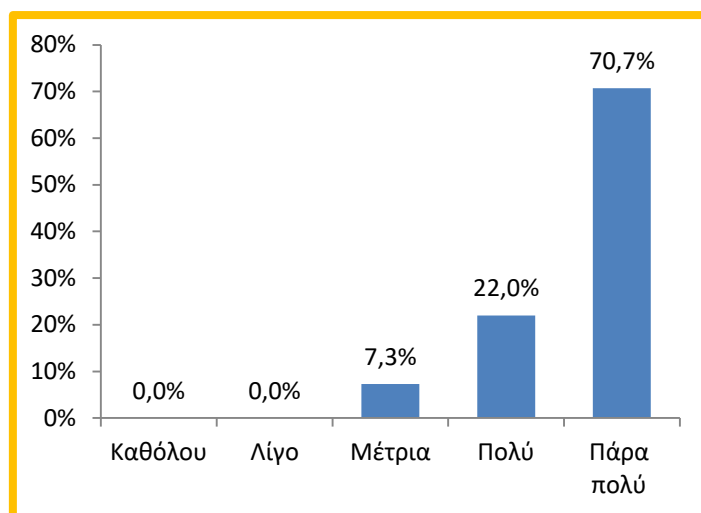
Διάγραμμα 8-16

Πολύ μεγάλο ποσοστό (92,7%) των γονέων (των μαθητών), που έλαβαν Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης για το μάθημα Γεωλογία Γεωγραφία στο Α Τετράμηνο, θεωρούν ότι **βοηθηθήκαν πολύ + πάρα πολύ** να διαπιστώσουν σε τι βαθμό έχει εμπεδώσει το παιδί τους τις διάφορες ενότητες του μαθήματος ώστε αν χρειάζεται να ξανά – ασχοληθεί με κάποιες από αυτές. Ουσιαστικά οι γονείς δηλώνουν ότι έχουν ενημερωθεί αναλυτικά και με σαφήνεια ως προς την επίτευξη των γνωστικών στόχων.

- Το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης με βοήθησε να διαπιστώσω ποια είναι τα δυνατά στοιχεία και ποιες οι αδυναμίες του παιδιού μου σε σχέση με διαδικασία στη Γεωλογία – Γεωγραφία

Πίνακας 50

Απάντηση	N(41)	%
Καθόλου	0	0,0%
Λίγο	0	0,0%
Μέτρια	3	7,3%
Πολύ	9	22,0%
Πάρα πολύ	29	70,7%



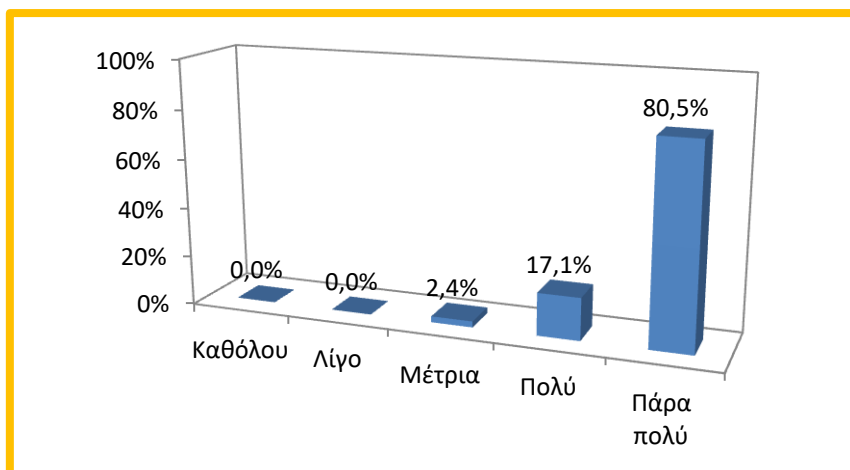
Διάγραμμα 8-17

Ίδιο μεγάλο ποσοστό (92,7%) των γονέων (των μαθητών), που έλαβαν Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης για το μάθημα Γεωλογία Γεωγραφία στο Α Τετράμηνο, θεωρούν ότι **βοηθηθήκαν πολύ + πάρα πολύ** να διαπιστώσουν ποια είναι τα δυνατά στοιχεία και ποιες οι αδυναμίες του παιδιού τους. Ουσιαστικά οι γονείς δηλώνουν ότι έχουν ενημερωθεί αναλυτικά και με σαφήνεια ως προς χαρακτηριστικά και αναδυόμενες δεξιότητες που συνδέονται με την μαθησιακή διαδικασία όπως π.χ η παρατηρητικότητα, η δυνατότητα αναπαράστασης κλπ.

- Το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης του παιδιού μου στη Γεωλογία- Γεωγραφία με βοήθησε να διαπιστώσω σε τι βαθμό είναι επιμελής μαθητής/τρια.

Πίνακας 51

Απάντηση	N(41)	%
Καθόλου	0	0,0%
Λίγο	0	0,0%
Μέτρια	1	2,4%
Πολύ	7	17,1%
Πάρα πολύ	33	80,5%



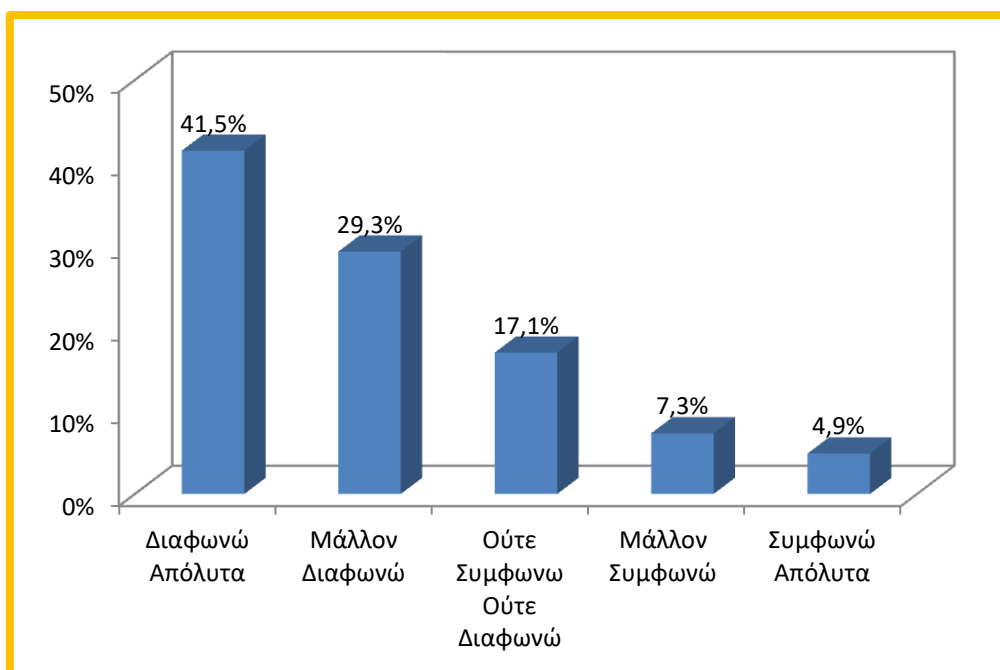
Διάγραμμα 8-18

Σχεδόν το σύνολο (97,6%) των γονέων μαθητών του 1^{ου} γυμνασίου Λαμίας, που έλαβαν Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης για το μάθημα Γεωλογία Γεωγραφία στο Α Τετράμηνο, θεωρούν ότι βοηθηθήκαν πολύ + πάρα πολύ να διαπιστώσουν πόσο επιμελής μαθητής/τρια είναι το παιδί τους.

- **Η απλή βαθμολόγηση που έπαιρνα μέχρι σήμερα για το παιδί μου με βοηθούσε καλύτερα να διαπιστώσω όλα τα παραπάνω....**

Πίνακας 52

Απάντηση	N(41)	%
Διαφωνώ Απόλυτα	17	41,5%
Μάλλον Διαφωνώ	12	29,3%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	7	17,1%
Μάλλον Συμφωνώ	3	7,3%
Συμφωνώ Απόλυτα	2	4,9%



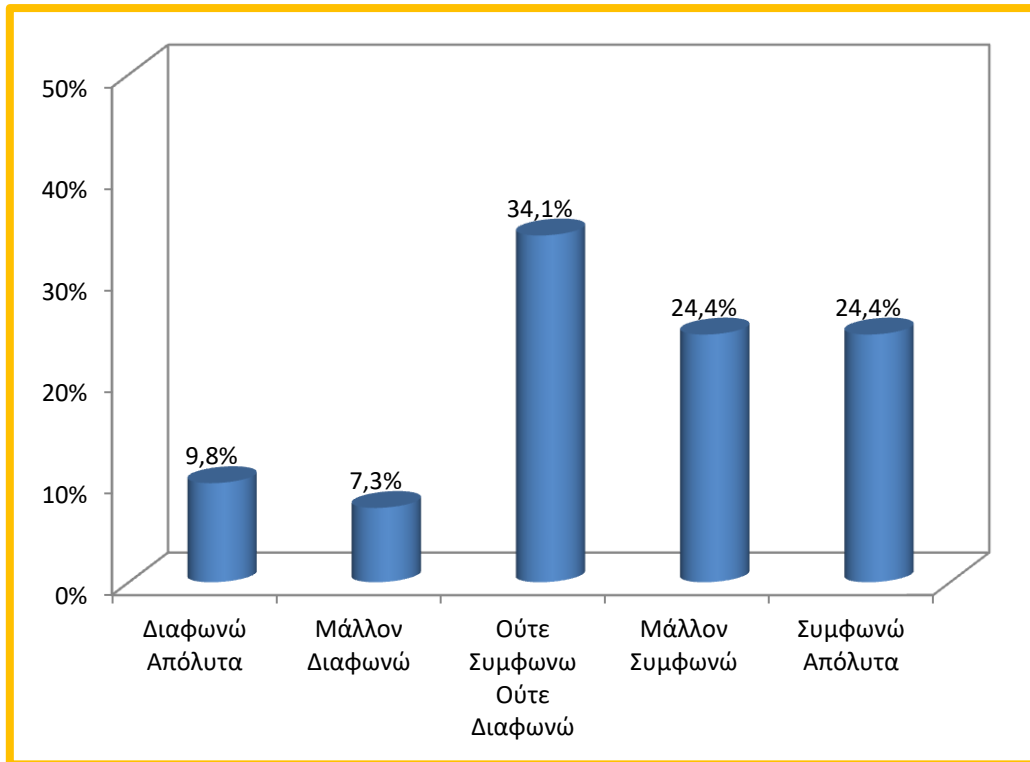
Διάγραμμα 8-19

Μεγάλο ποσοστό (70,8%) των γονέων μαθητών του 1^{ου} γυμνασίου Λαμίας, που έλαβαν Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης για το μάθημα Γεωλογία Γεωγραφία στο Α Τετράμηνο, διαφωνούν (απόλυτα + μάλλον) στο ότι η απλή βαθμολόγηση που έπαιρναν μέχρι τώρα τους βοηθούσε καλύτερα να διαπιστώσουν όλα τα παραπάνω. Εντυπωσιακό είναι ότι ένα μικρό ποσοστό των γονέων (12,2%) συμφωνούν με την παραπάνω θέση. Ενδεχομένως να εννοούν ότι αυτό συμβαίνει μέσω της προφορικής ενημέρωσης που συνοδεύει τη βαθμολογία (όποτε και όταν τη συνοδεύει).

- **Θεωρώ ότι η Βαθμολόγηση ενισχύει τον ανταγωνισμό μεταξύ των μαθητών.**

Πίνακας 53

Απάντηση	N(41)	%
Διαφωνώ Απόλυτα	4	9,8%
Μάλλον Διαφωνώ	3	7,3%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	14	34,1%
Μάλλον Συμφωνώ	10	24,4%
Συμφωνώ Απόλυτα	10	24,4%



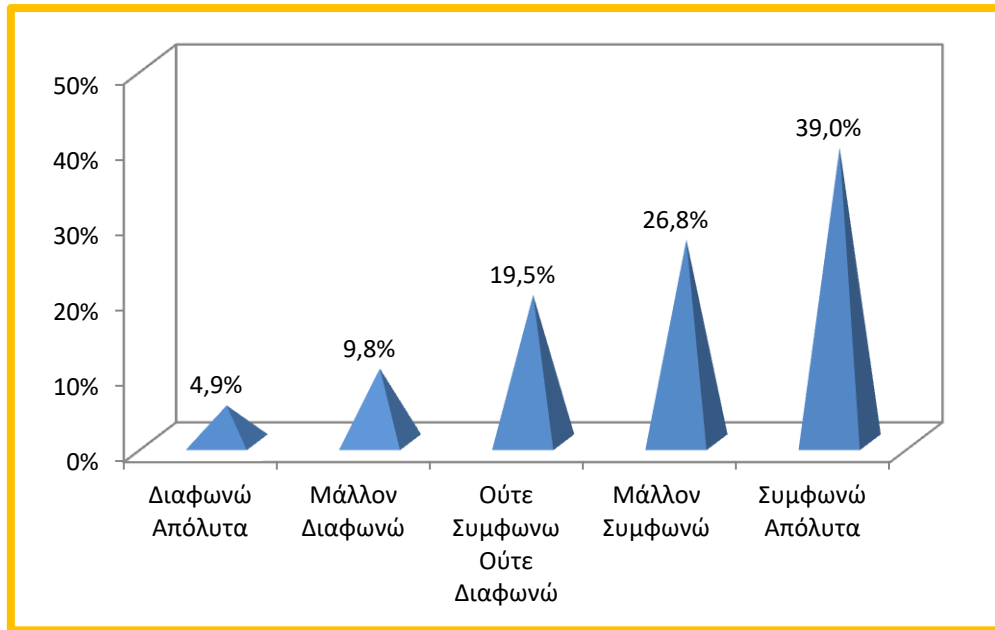
Διάγραμμα 8-20

Το Συμφωνώ Απόλυτα + Μάλλον Συμφωνώ συγκεντρώνει κοντά στο 50% (48,8%) συνεπώς αρκετοί γονείς θεωρούν ότι η Βαθμολόγηση ενισχύει τον ανταγωνισμό μεταξύ των μαθητών, ενώ ένα ποσοστό (34,1%) παραμένει ουδέτερο. Πολύ μικρό ποσοστό διαφωνεί (17,1%).

- **Θεωρώ ότι η Βαθμολόγηση δίνει υγιές κίνητρο στους μαθητές να ενισχύουν τις γνώσεις τους.**

Πίνακας 54

Απάντηση	N(41)	%
Διαφωνώ Απόλυτα	2	4,9%
Μάλλον Διαφωνώ	4	9,8%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	8	19,5%
Μάλλον Συμφωνώ	11	26,8%
Συμφωνώ Απόλυτα	16	39,0%



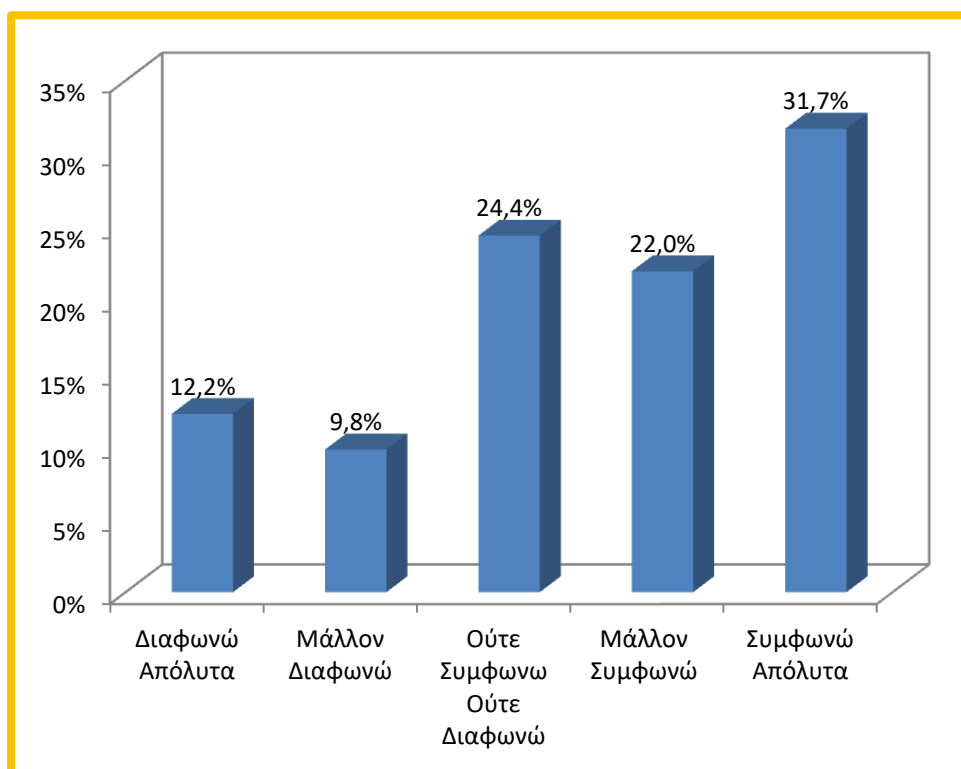
Διάγραμμα 8-21

Σε αυτήν την ερώτηση παρατηρούμε μεγάλο ποσοστό των Γονέων (66%) να συμφωνεί με τη θέση ότι η Βαθμολόγηση δίνει υγιές κίνητρο στους μαθητές να ενισχύουν τις γνώσεις τους και συμπίπτει με την άποψη κάποιων ερευνητών όπως ο Καρακατσάνης (1997), ο οποίος αναφέρεται στην παιδαγωγική λειτουργία της βαθμολογίας ως ενίσχυση των κινήτρων μάθησης. Βέβαια σύμφωνα με τους Hoover και Hollingsworth και συμπληρώνει ο Καψάλης (όπως αναφέρεται από τον Λάμνια, 1997), «η αριθμητική αποτίμηση του αποτελέσματος των προσπαθειών του μαθητή για μάθηση αποτελεί εξωτερικό κίνητρο μάθησης, το οποίο αλλοτριώνει τη μόρφωση, αφού υποκαθιστά την ικανοποίηση από την ενεργή συμμετοχή σ διαδικασία με συμβολικά υποκατάστατα ενώ τα εξωτερικά κίνητρα μάθησης ασκούν μόνο βραχυπρόθεσμη επίδραση στη συμπεριφορά του παιδιού».

- Θεωρώ ότι η απλή Βαθμολόγηση προσδίδει έντονο άγχος στους μαθητές.

Πίνακας 55

Απάντηση	N(41)	%
Διαφωνώ Απόλυτα	5	12,2%
Μάλλον Διαφωνώ	4	9,8%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	10	24,4%
Μάλλον Συμφωνώ	9	22,0%
Συμφωνώ Απόλυτα	13	31,7%

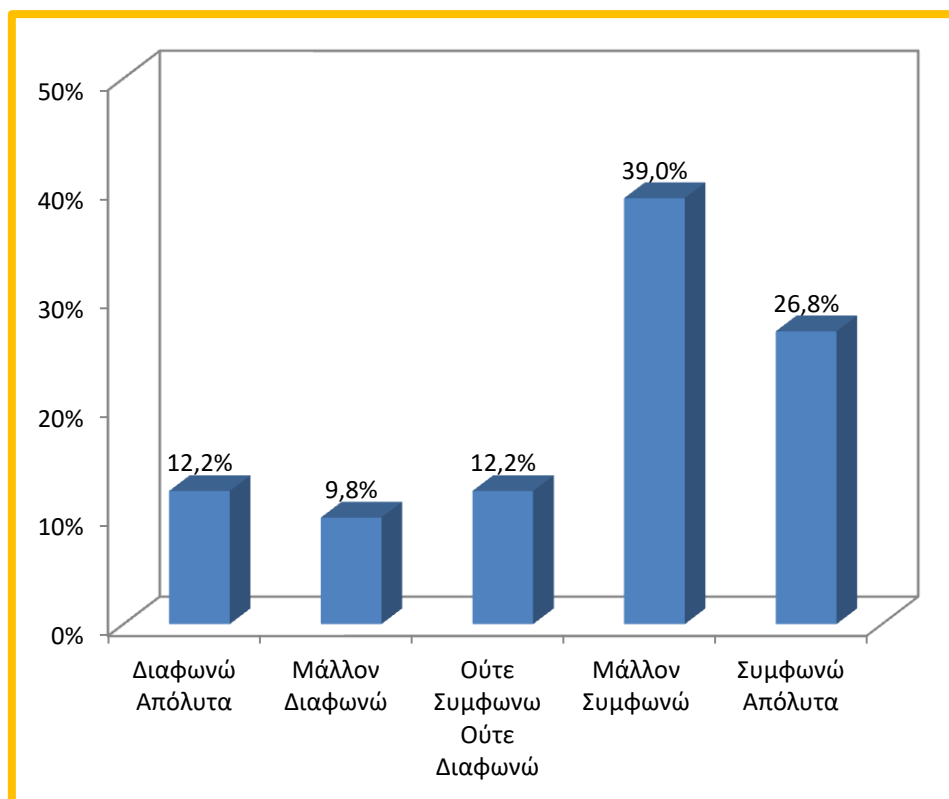


Διάγραμμα 8-22

- Θεωρώ ότι η Βαθμολόγηση θα μπορούσε να αντικατασταθεί από άλλες μεθόδους όπως για παράδειγμα από την περιγραφική αξιολόγηση.

Πίνακας 56

Απάντηση	N(41)	%
Διαφωνώ Απόλυτα	5	12,2%
Μάλλον Διαφωνώ	4	9,8%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	5	12,2%
Μάλλον Συμφωνώ	16	39,0%
Συμφωνώ Απόλυτα	11	26,8%



Διάγραμμα 8-23

Μεγάλο ποσοστό των γονέων 65,8% συμφωνεί (Μάλλον + Απόλυτα) στο ότι θα μπορούσε η **Βαθμολόγηση να αντικατασταθεί από άλλες μεθόδους αξιολόγησης όπως η περιγραφική.**

- **Θα ήθελα να λάβω σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης και στο Β Τετράμηνο για τη Γεωλογία- Γεωγραφία.**

Πίνακας 57

Απάντηση	N(41)	%
Ναι	41	100,0%
Όχι	0	0,0%

Παρατηρούμε το σύνολο του δείγματος (100%) των γονέων επιθυμεί να λάβει σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης και για το Β Τετράμηνο που καταδεικνύει την πολύ θετική στάση των γονέων απέναντι στη συγκεκριμένη μορφή απόδοσης του αξιολογικού αποτελέσματος.

Γράψτε κάποιες σκέψεις που σας δημιουργήθηκαν σε σχέση με την αξιολόγηση μαθητών μετά από τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Πίνακας 58 Σκέψεις των Γονέων που αποτυπώνονται στην ανοικτή ερώτηση

1	Θεωρώ ότι είναι προτιμότερο η βαθμολόγηση να συνοδεύεται από περιγραφική αξιολόγηση και από συγκεκριμένες προτάσεις βελτίωσης του επιπέδου κατανόησης, από τον μαθητή, του γνωστικού αντικείμενου και ανόδου των επιδόσεων του. Θα ήταν χρήσιμο αυτό να γίνεται σε όλα τα μαθήματα.
2	Συμφωνώ με την απόδοση της περιγραφικής αξιολόγησης και ίσως και την αντικατάσταση της παραδοσιακής βαθμολογίας με αυτήν αφού η βαθμολογία μόνο αντικειμενική δεν είναι και ενισχύει το ένστικτο της βαθμοθηρίας τόσο από τους μαθητές όσο και από τους γονείς τους.
3	Το σημείωμα Περιγραφικής αξιολόγησης νομίζω ότι είναι σωστό για να ξέρουν και οι γονείς σε ποιο επίπεδο βρίσκεται το παιδί τους. Και το παιδί σε ποιο επίπεδο είναι και που πρέπει να διορθωθεί.
4	Νομίζω ότι η περιγραφική αξιολόγηση με βοήθησε να κατανοήσω καλύτερα το επίπεδο γνώσεων του παιδιού μου στο μάθημα της Γεωγραφίας.
5	Όσον αφορά στον τομέα της αξιολόγησης θεωρώ πως μια καλή λύση θα ήταν να συνδυαστούν μεταξύ τους η βαθμολόγηση και η περιγραφική αξιολόγηση.
6	Η υπεύθυνη, έγγραφη και αναλυτική - προσδιορισμένη αξιολόγηση συνεισφέρει στη βελτίωση και κατανόηση των γονέων για τα μαθησιακά αποτελέσματα που έχουν επιτευχθεί. Επίσης είναι μια εξατομικευμένη εκτίμηση διότι ο κάθε μαθητής ακολουθεί διαφορετική μαθησιακή πορεία. Ευελπιστούμε ότι θα έχει καθολική εφαρμογή και όχι για το συγκεκριμένο μάθημα.
7	Η αξιολόγηση των μαθητών πρέπει να γίνεται με αποκλειστικό γνώμονα την παροχή υγιούς κινήτρου στους μαθητές προκειμένου να ενισχύουν τις γνώσεις τους. Ο συνδυασμός περιγραφικής αξιολόγησης και βαθμολογίας. Θεωρώ ότι αποτελεί το ενδεδειγμένο "μείγμα" για την επίτευξη των παραπάνω επιδιωκόμενων σκοπών.
8	Κατάλαβα καλύτερα σε τι επίπεδο είναι το παιδί μου στη Γεωλογία - Γεωγραφία.
9	Η πρώτη σκέψη μου διαβάζοντας την αξιολόγηση του παιδιού μου αλλά και συμπληρώνοντας το ερωτηματολόγιο είναι να καταλάβω πόσο έχει κατανοήσει όλα αυτά που έμαθε στη Γεωλογία - Γεωγραφία στο Α Τετράμηνο αλλά και να γνωρίζω που τα κατάφερε περισσότερο καλά και που λιγότερο.
10	Είναι σημαντικό γιατί βοηθάει τον κάθε γονέα να διαμορφώσει άποψη γύρω από το εκπαιδευτικό σύστημα, και την προσφορά και το ενδιαφέρον του κάθε εκπαιδευτικού στο αυριανό μέλλον, που είναι τα παιδιά μας.

11	Θα ήθελα η απλή βαθμολόγηση να συμπληρώνεται με περιγραφική αξιολόγηση ή κάτι παρόμοιο.
12	Για να μην υπάρχει άγχος στα παιδιά και στους γονείς ίσως θα έπρεπε να υπάρχει άλλη μορφή αξιολόγησης των μαθητών.
13	Ίσως οι γονείς θα έπρεπε να ασχολούνται περισσότερο με τα παιδιά τους και να μην χρειάζονταν η περιγραφική αξιολόγηση για να δουν που βρίσκεται το επίπεδο τους.
14	Ότι εκτός από τη βαθμολόγηση υπάρχουν και άλλες μέθοδοι να αξιολογηθούν οι μαθητές που δεν γνώριζα μέχρι σήμερα.
15	Θεωρώ ότι η αξιολόγηση χρειάζεται για να καταλάβουμε τη συμπεριφορά και τις σκέψεις των παιδιών μέσα στην τάξη.
16	Τεκμηρίωση του βαθμού του Α Τετραμήνου με απόλυτα κατανοητό τρόπο.
17	Θεωρώ ότι η περιγραφική αξιολόγηση του παιδιού μου, μου έδωσε ολοκληρωμένη άποψη σχετικά με την απόδοση της. Βοηθάει και εμάς τους γονείς αλλά και τα παιδιά να αντιληφθούν τις αδυναμίες του ώστε να ξανά-ασχοληθούμε με τις ενότητες που ήταν πιο αδύναμα.
18	Είναι η πρώτη φορά που έλαβα σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης και με βοήθησε πάρα πολύ στην κατανόηση της επίδοσης του παιδιού μου. Μακάρι να γίνει και σε άλλα μαθήματα, γιατί στην προφορική ενημέρωση ο χρόνος είναι περιορισμένος.
19	Πολύ καλή προσπάθεια και τρόπος ολοκληρωμένης εικόνας προόδου του μαθητή/τριας.
20	Θεωρούμε πως η περιγραφική αξιολόγηση προσφέρει μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα στους γονείς, όσον αφορά στην επίδοση των παιδιών τους.
21	Ο λάθος τρόπος αξιολόγησης των μαθητών με την απλή βαθμολόγηση. Τα λανθασμένα κριτήρια που αξιολογούν τους μαθητές χάνοντας το νόημα της πραγματικής παιδείας.

9. ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τελικά η αξιολόγηση των μαθητών όση κριτική και αν έχει δεχθεί από διάφορους ερευνητές φαίνεται να αποτελεί ένα εργαλείο στα χέρια και τη διάθεση του εκπαιδευτικού να το χρησιμοποιήσει με όποιον τρόπο επιλέξει. Αδιαμφισβήτητο γεγονός αποτελεί πως ένα εργαλείο εμπεριέχει κρυμμένο ή φανερό τον σκοπό του. Από το ταξίδι της διερεύνησης της Αξιολόγησης φαίνεται ότι σκοπός της δεν θα μπορούσε να είναι άλλος από τη μάθηση, δηλαδή πρέπει να αποτελεί ένα βήμα προς την κατάκτηση της γνώσης.

Οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν στην Έρευνα και διδάσκουν το μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας χαρακτήρισαν σε μεγάλο βαθμό την τελική (αθροιστική) αξιολόγηση ως μια αναγκαία διαδικασία αλλά αρκετοί δε γνωρίζουν τις διαδικασίες γύρω από την περιγραφική αποτύπωση του αξιολογικού αποτελέσματος (Περιγραφική Αξιολόγηση). Παρά το γεγονός αυτό, εμφανίζουν θετικές στάσεις αναφέροντας ότι η Περιγραφική Αξιολόγηση τους προκαλεί ενδιαφέρον σε μεγάλο ποσοστό. Εμφανίζεται μια επιφυλακτικότητα ως προς την ενδεχόμενη χρήση που σχετίζεται με το υπουργείο παιδείας και ενδεχομένως τον τρόπο που θα θεσμοθετηθεί η περιγραφική αξιολόγηση.

Σε γενικές γραμμές θεωρούν έγκυρη και αξιόπιστη την αριθμητική αποτύπωση του αξιολογικού αποτελέσματος που συμβάλει στη σαφή ενημέρωση των ενδιαφερομένων αλλά θεωρούν εξίσου έγκυρη και αξιόπιστη την περιγραφική αποτύπωση που όπως αναφέρουν ταιριάζει σε όλα τα διδακτικά αντικείμενα και συμβάλει στη συστηματική παρακολούθηση της ανάπτυξης των δεξιοτήτων των μαθητών.

Σε συμφωνία με τα αποτελέσματα της έρευνας από το ΙΕΠ καταγράφονται ως ανασταλτικοί παράγοντες, της πρακτικής εφαρμογής της περιγραφικής αξιολόγησης:

- ο διαθέσιμος χρόνος (μονόωρα μαθήματα)
- ο μεγάλος αριθμός μαθητών ανά Καθηγητή.

Οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν το μάθημα εμφανίζονται θετικοί στο να επιμορφωθούν σε θέματα περιγραφικής αξιολόγησης και πολλοί από αυτούς

θα χρησιμοποιούσαν ένα ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης αν αυτό παρέχονταν από το Υπουργείο. Αξίζει να σημειωθεί ότι ανάμεσα στις ειδικότητες αυτή των Γεωλόγων που διδάσκει το μάθημα με Α' Ανάθεση, καταγράφεται να παρουσιάζει το μεγαλύτερο ενδιαφέρον σε διαδικασίες και θέματα Περιγραφικής Αξιολόγησης.

Οι Αναλυτικές Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων αποδεικνύονται δυναμικά εργαλεία που μπορούν να ενταχθούν μεθοδολογικά σε διαδικασίες Περιγραφικής Αξιολόγησης της επίδοσης μαθητών.

Το εκπαιδευτικό υλικό και η μεθοδολογία που αναπτύξαμε χαρακτηρίζεται από εγκυρότητα και αξιοπιστία. (αξιολόγηση του υλικού από την Ομάδα Εστιασμένης Συζήτησης). Ακόμη ευνοεί τη σχολαστική αποτύπωση κατά την αξιολογική διαδικασία. Οι δραστηριότητες που προτείνει περιλαμβάνουν οπτικοακουστικά ερεθίσματα, χάρτες, και προσομοιώσεις που κατά την άποψη των εκπαιδευτικών, ενισχύουν την ανάδυση των δεξιοτήτων των μαθητών και προφανώς τη διαπίστωσή τους από τον εκπαιδευτικό που αξιολογεί. Οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν στην Ομάδα Εστιασμένης Συζήτησης υποστήριξαν ακόμη ότι το εκπαιδευτικό υλικό και η μεθοδολογία που αναπτύχθηκε είναι εύχρηστα και δίνουν τη δυνατότητα για σαφέστατη και αναλυτικότερη ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερομένων.

Με τη μεθοδολογία αξιολόγησης που εφαρμόσαμε (έρευνα δράσης) δίνεται σαφέστατα η δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να συντάσσει με ευκολία Σημειώματα Περιγραφικής Αξιολόγησης, που εμφανώς συμβάλλουν στην καλή επικοινωνία εκπαιδευτικού – γονέα και στη σαφή ενημέρωση των γονέων για την επίδοση των παιδιών τους. Ειδικά όταν συγκρίνεται με την απλή βαθμολόγηση επιβεβαιώνεται πλήρως πως οι γονείς είναι θετικά διακείμενοι προς την εφαρμογή της συγκεκριμένης μεθοδολογίας και κατ' επέκταση της Περιγραφικής Αξιολόγησης.

Παρόλο που κατά την εφαρμογή της μεθοδολογίας, στους γονείς δόθηκαν σημειώματα που περιείχαν και αριθμητικά δεδομένα (βαθμοί) δεν παρατηρήσαμε εμφανή φαινόμενα βαθμοθηρίας που παρατηρήθηκαν σε άλλα τμήματα του σχολείου και άλλα μαθήματα.

Διαπιστώσαμε ακόμη πως με τη συγκεκριμένη μεθοδολογία ενισχύθηκαν

μεταγνωστικές δεξιότητες όπως η αντικειμενικότητα στην αυτοαξιολόγηση και η αυτογνωσία των μαθητών. Έτσι καταλήγουμε στο γενικό συμπέρασμα ότι όταν οι μαθητές αξιολογούνται με Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων που γνωρίζουν εκ των προτέρων τα κριτήρια και τη μεθοδολογία, ενισχύεται η αντικειμενικότητά τους στην αυτό-αξιολόγηση και κατανοούν καλύτερα την αξιολόγησή τους από τον Εκπαιδευτικό.

Η ξεκάθαρη περιγραφή των επιπέδων επίδοσης που τοποθετείται ο κάθε μαθητής στις κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων, προσφέρει στον εκπαιδευτικό ανατροφοδότηση σε πραγματικό χρόνο, σε σχέση με την επίτευξη των διδακτικών στόχων σε μεγάλο βαθμό ώστε ο εκπαιδευτικός να μπορεί διαφοροποιεί και να εξατομικεύει τη διδασκαλία του όποτε και όπου χρειάζεται.

Η διαπίστωση – αποτίμηση της επίδοσης στα διαβαθμισμένα κριτήρια της Κλίμακας μέσα από τη μεθοδολογία που προτείνεται είναι εύκολη στην εκτέλεση και παράγει αξιόπιστο αξιολογικό αποτέλεσμα αρκεί να υπάρχουν αρκετές αξιολογικές ευκαιρίες ανά μαθητή. Ο αριθμός και η συχνότητα των αξιολογικών ευκαιριών ανά μαθητή διαπιστώθηκε ότι εξαρτάται από :

- τις ώρες που προτείνονται για κάθε ενότητα στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών και τις ώρες που χάνονται από εορτές – εκδρομές κλπ.
- τον αριθμό μαθητών ανά τμήμα.

Στην εφαρμογή της μεθοδολογίας και του υλικού επιτεύχθηκαν περίπου 2 αξιολογικές ευκαιρίες ανά μαθητή σε κάθε κριτήριο παρόλο που ο αριθμός μαθητών ήταν κατά μέσο όρο 17 ανά τμήμα. Είναι κρίσιμη παράμετρος ο αριθμός αξιολογικών ευκαιριών ανά μαθητή ώστε να παράγονται έγκυρα και αξιόπιστα αξιολογικά αποτελέσματα.

Το βαθμολόγιο που χρησιμοποιήθηκε χαρακτηρίστηκε εύχρηστο ως προς την καταγραφή και αποτύπωση του αξιολογικού αποτελέσματος. Βασικό του πλεονέκτημα αποτελεί η εποπτική πληροφορία που δίνει στον εκπαιδευτικό για ανάλυση και σύγκριση του αξιολογικού αποτελέσματος. Το βαθμολόγιο εμφανίζεται ικανοποιητικό σε σχέση με την αντιστοίχιση της περιγραφικής αποτύπωσης με την αντίστοιχη αριθμητική αποτύπωση – Βαθμολόγηση που προέκυπτε από τη στάθμιση των κριτηρίων. Σε αυτή τη διαδικασία θα

βοηθούσε πολύ η ηλεκτρονική εφαρμογή που προτείνεται στο τελευταίο κεφάλαιο η οποία μπορεί να υπολογίζει απ' ευθείας την αριθμητική αποτύπωση (Βαθμός) σύμφωνα με την περιγραφική επίδοση στα κριτήρια και αυτόματα συντάσσει ένα Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης ανά μαθητή (βλέπε κεφάλαιο 8).

Η μεθοδολογία που εφαρμόστηκε, σε σχέση με την παραγωγή Σημειωμάτων Περιγραφικής Αξιολόγησης, ήταν συναρπαστική για τους μαθητές και τους γονείς τους. Τουλάχιστον, όπως αποτυπώθηκε στις απαντήσεις τους. Η σύνταξη Σημειώματος Περιγραφικής Αξιολόγησης για 53 μαθητές ήταν μια κουραστική και χρονοβόρα διαδικασία ακόμη και με τη μεθοδολογία που προτείνουμε. Η ηλεκτρονική εφαρμογή που προτείνεται στο τελευταίο κεφάλαιο μπορεί αυτόματα να συντάσσει Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης ανά μαθητή, μηδενίζοντας τον χρόνο παραγωγής και ελαχιστοποιώντας τον φόρτο εργασίας εντός τάξης για τον εκπαιδευτικό. (βλέπε κεφ.10).

Όπως αναφέρεται από τον Γρόσδο (2000), η εφαρμογή περιγραφικής αξιολόγησης σε 3 τάξεις ενός δημοτικού σχολείου έτυχε ευρείας αποδοχής από εκπαιδευτικούς, μαθητές και γονείς. Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξε και η δική μας έρευνα, αφού πολύ μεγάλο ποσοστό γονέων και μαθητών που έλαβαν Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης για το μάθημα Γεωλογία Γεωγραφία στο Α Τετράμηνο, θεωρούν ότι βοηθηθήκαν πολύ + πάρα πολύ να διαπιστώσουν ποια είναι τα δυνατά στοιχεία και ποιες οι αδυναμίες του παιδιού τους. Ουσιαστικά οι γονείς δηλώνουν ότι έχουν ενημερωθεί αναλυτικά και με σαφήνεια ως προς χαρακτηριστικά και αναδυόμενες δεξιότητες που συνδέονται με την μαθησιακή διαδικασία καθώς και ως προς την επίτευξη των γνωστικών στόχων. Μεγάλο ποσοστό των γονέων συμφωνεί στο ότι θα μπορούσε η βαθμολόγηση να αντικατασταθεί από άλλες μεθόδους αξιολόγησης όπως η περιγραφική, ενώ οι περισσότεροι μαθητές ισχυρίζονται πως θα ήθελαν να επεκταθεί και σε άλλα μαθήματα. Εντυπωσιακό είναι ότι **όλοι** οι γονείς επιθυμούν να λάβουν Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης και για το Β Τετράμηνο που καταδεικνύει την πολύ θετική στάση τους απέναντι στη συγκεκριμένη μορφή απόδοσης του αξιολογικού αποτελέσματος.

Ως γενικό συμπέρασμα προκύπτει ότι το εκπαιδευτικό υλικό και η μεθοδολογία που προτείνεται, το οποίο περιλαμβάνει τεχνικές περιγραφικής αξιολόγησης με έτοιμες Αναλυτικές Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων που ανάγονται σε Αριθμητική (Βαθμός) για τη Γεωλογία– Γεωγραφία, αποτελεί ένα εργαλείο στα χέρια του εκπαιδευτικού που μπορεί υπό προϋποθέσεις να συμβάλει τα μέγιστα στην ανατροφοδότηση και διαφοροποίηση της διδασκαλίας, στην καλύτερη κατανόηση των κριτηρίων αξιολόγησης από τους μαθητές και φυσικά μπορεί να αποτελέσει μια ομαλή μετάβαση προς την κατάργηση της βαθμολόγησης στην κατώτερη Δευτεροβάθμια και την εισαγωγή Περιγραφικής Απόδοσης του αξιολογικού αποτελέσματος.

10.ΠΡΟΤΑΣΗ

10.1 Εισαγωγή

Η διαπίστωση και αποτίμηση του αξιολογικού αποτελέσματος σε πολλούς μαθητές, είναι μια δύσκολη και χρονοβόρα διαδικασία και το αποτέλεσμα είναι να μην δίνονται αρκετές αξιολογικές ευκαιρίες ανά μαθητή με εμφανές το ενδεχόμενο να υπάρχουν σφάλματα στην αξιολόγηση. Σε 10-15 τμήματα διδασκαλίας αναλογούν περίπου από 200 έως 300 μαθητές. Πρακτικά ένας εκπαιδευτικός που διδάσκει το μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας λόγω του ότι είναι μονώρο θα πρέπει να διαπιστώνει την επίδοση σε τόσους μαθητές, να κάνει αποτίμηση και να αποδίδει γι' αυτούς αξιολογικό αποτέλεσμα. Σε αυτή τη διάσταση οι νέες τεχνολογίες μπορούν να βοηθήσουν πολύ.

Με μια απλή αναζήτηση στο διαδίκτυο, διαπιστώνουμε την ύπαρξη αξιολογών ψηφιακών εφαρμογών, (PurposeGames, Kahoot, Plickers), που βοηθούν τον εκπαιδευτικό στη διαπίστωση της επίδοσης των μαθητών. Υπάρχουν και τα συστήματα ψηφιακής απόκρισης (Classroom Response Systems) τα οποία είναι ιδανικά για τη συλλογή αξιολογικών δεδομένων και διαπίστωση της υπάρχουσας γνώσης των μαθητών. (Fies & Marshall, 2006). Σύμφωνα με τον Bloom όπως αναφέρεται στον Guskey (2005) για να μειωθεί η ψαλίδα επίδοσης και να επιτευχθεί το μέγιστο των διδακτικών στόχων από το μέγιστο ποσοστό των μαθητών, κλειδί αποτελεί η καλά δομημένη διαμορφωτική αξιολόγηση. Σε αυτήν την κατεύθυνση, αντικείμενο συζήτησης αποτελούσε και αποτελεί ο διαθέσιμος χρόνος για την παραγωγή αξιολογικού αποτελέσματος σε σχέση με την επίδοση των μαθητών. (Motani & Garg, 2002).

Στο πλαίσιο της έρευνάς μας, δοκιμάσαμε κάποιες από αυτές με το ενδιαφέρον μας να επικεντρώνεται στην πλατφόρμα Plickers την οποία παρουσιάζουμε στις επόμενες παραγράφους. Βασικά πλεονεκτήματα της πλατφόρμας που κέντρισαν το ενδιαφέρον μας είναι:

- Οι πολλές αξιολογικές ευκαιρίες που δίνονται ανά μαθητή.
- Η διαμορφωτική αξιολόγηση σε πραγματικό χρόνο (real time) που προσφέρει ως δυνατότητα η πλατφόρμα.

10.2 Περιγραφή της ψηφιακής διαδικτυακής πλατφόρμας “plickers.com”

Από την έρευνά μας στους εκπαιδευτικούς διαπιστώσαμε ότι σημαντικό πρόβλημα κατά τη διαδικασία της αξιολόγησης αποτελεί η διαπίστωση της επίδοσης μεγάλου αριθμού μαθητών σε πραγματικό χρόνο. Είναι γεγονός ότι σε μια τάξη 22-25 ατόμων δε υπάρχει αρκετός διαθέσιμος χρόνος για ποιοτική αξιολόγηση όλων των μαθητών, υπό την έννοια ότι δεν είναι δυνατό να διατίθενται αρκετές αξιολογικές ευκαιρίες σε όλους τους μαθητές. Για παράδειγμα αν ο εκπαιδευτικός επιλέξει αξιολογικές τεχνικές προφορικών ερωταποκρίσεων, καθεμία ερώτηση μπορεί να την απαντήσει μικρός αριθμός μαθητών ώστε να διαπιστωθεί επίδοση (θα έχει ακουστεί πιθανά η σωστή απάντηση μέσα στις 2-3 αρχικές απαντήσεις). Η διαδικτυακή πλατφόρμα plickers.com προσφέρει ένα σύνολο εργαλείων ώστε ταυτόχρονα όλοι οι μαθητές, με τη χρήση των καρτών απόκρισης να δηλώνουν την απάντησή τους σε κάποια ερώτηση, χωρίς να γνωρίζει κανείς τι απάντησε κάποιος άλλος, παρά μόνο ο εκπαιδευτικός.

Για να χρησιμοποιήσει ο εκπαιδευτικός την ψηφιακή διαδικτυακή πλατφόρμα plickers.com πρέπει να ακολουθήσει 4 βήματα:

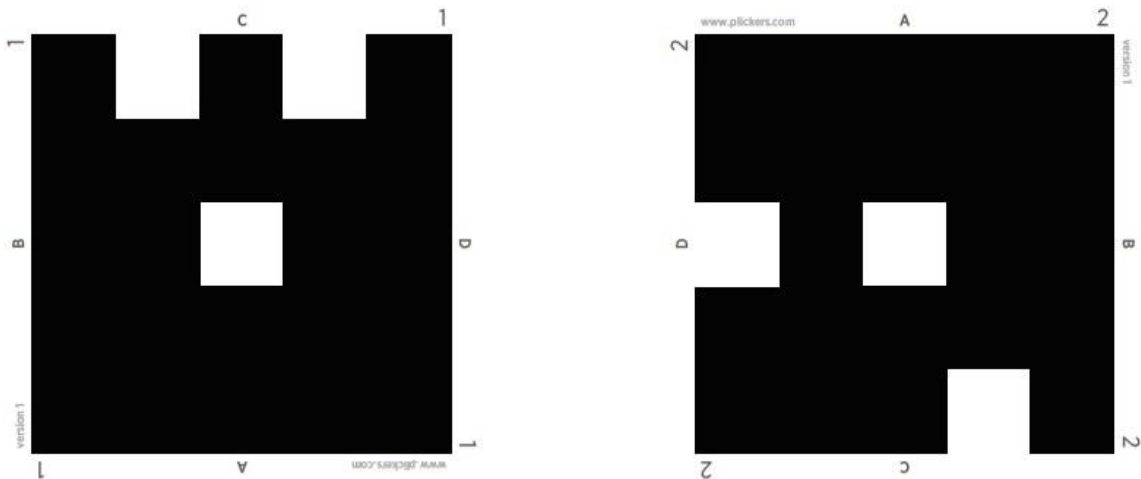
- Να εγγραφεί στην ψηφιακή, διαδικτυακή - πλατφόρμα.
- Να εκτυπώσει τις κάρτες απόκρισης.
- Να εισάγει στην ψηφιακή πλατφόρμα τους μαθητές ανά τμήμα καθώς και τις ερωτήσεις που θα χρησιμοποιήσει.
- Να έχει στην κατοχή του ένα smartphone ή tablet στο οποίο να εγκαταστήσει την αντίστοιχη ηλεκτρονική εφαρμογή (plickers - app).

10.2.1 Εγγραφή στην ψηφιακή διαδικτυακή πλατφόρμα.

Στην πλατφόρμα plickers.com ο εκπαιδευτικός εγγράφεται δωρεάν για περιορισμένη χρήση ή χρησιμοποιεί εγγραφή επί πληρωμής για απεριόριστη χρήση. Η διαδικασία εγγραφής είναι πολύ απλή, είτε με λογαριασμό της Google, είτε με κάποιον νέο αυτόνομο λογαριασμό χρήστη που καθορίζει ο εκπαιδευτικός όνομα χρήστη και κωδικό εισόδου. Για τις ανάγκες της παρέμβασης και της έρευνας έγινε δωρεάν εγγραφή με περιορισμένη χρήση.

10.2.2 Κάρτες Απόκρισης

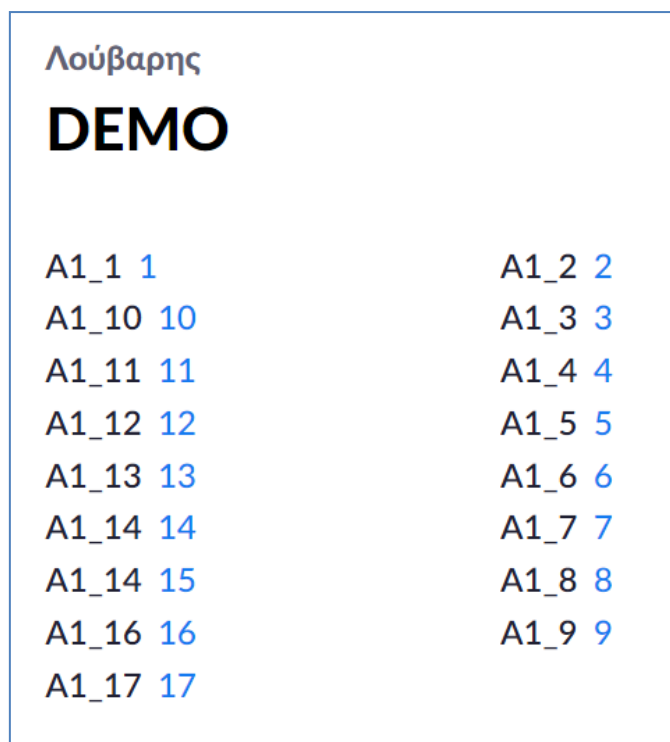
Στη μεθοδολογία που διατίθεται στην πλατφόρμα plickers.com, μέσο απόκρισης σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, αποτελούν συγκεκριμένες κάρτες που αντιστοιχίζονται μονοσήμαντα με κάθε μαθητή της τάξης. Οι κάρτες παρέχονται δωρεάν από την διαδικτυακή πλατφόρμα και ο εκπαιδευτικός μπορεί να τις εκτυπώσει και να τις μοιράσει στους μαθητές του. Η κάθε κάρτα έχει έναν αριθμό (1- 40) που αντιστοιχίζεται μοναδικά με κάθε μαθητή της τάξης, ενώ τα γράμματα A,B,C και D που έχει η κάρτα σε κάθε πλευρά αντιστοιχούν στην πιθανή απάντηση που επιλέγει ο μαθητής. Η χρήση τους περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο. Δύο τυπικές κάρτες παρουσιάζονται στην εικόνα 10-1.



Εικόνα 10-1 Τυπικές Κάρτες Απόκρισης: Plickers

10.2.3 Εισαγωγή Μαθητών - Ερωτήσεις

Στην πλατφόρμα Plickers.com ο εκπαιδευτικός εγγράφεται δωρεάν και εισάγει τους μαθητές του ανά τμήμα. Η διαδικασία είναι πολύ απλή με αντιγραφή – επικόλληση από ένα απλό αρχείο xls ή csv. Καθώς καταχωρούνται οι μαθητές αντιστοιχίζονται αυτόματα και μοναδικά με μία από τις κάρτες που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



Εικόνα 10-2 Μαθητικό Δυναμικό της τάξης αντιστοιχισμένο με κάρτες

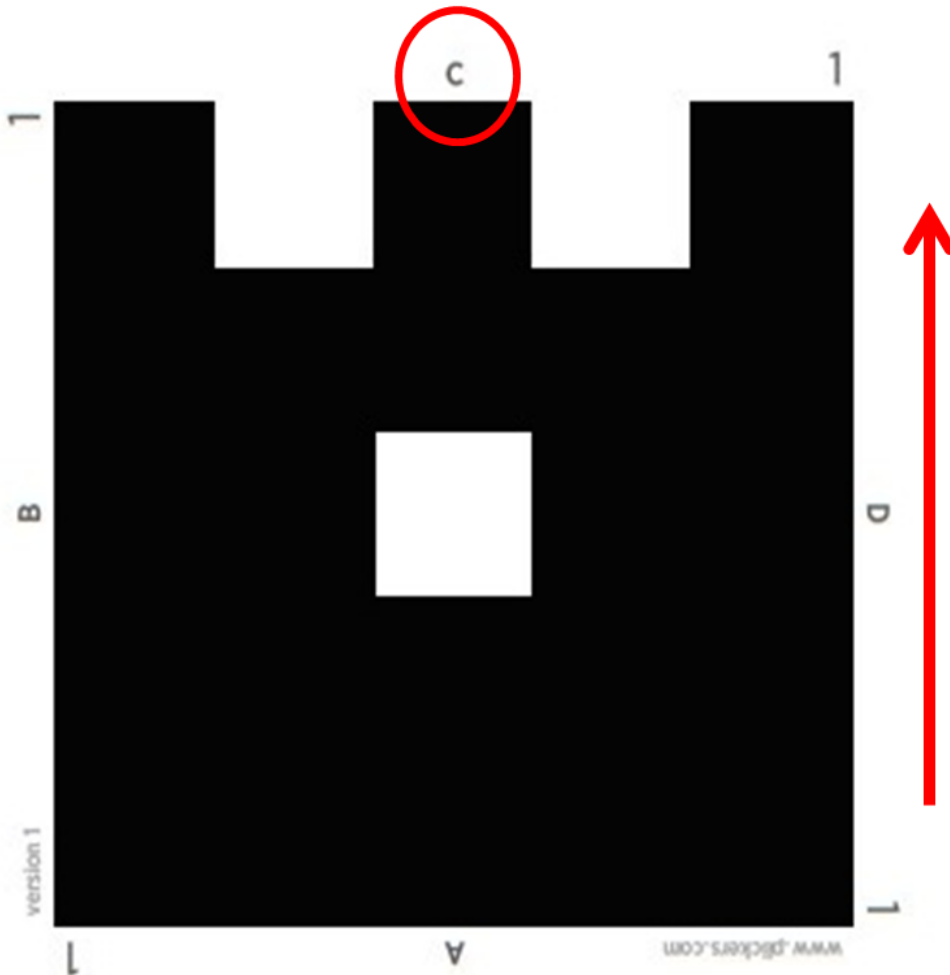
Με αυτόν τον τρόπο ο μαθητής αποκτά το δικό του ατομικό μέσο απόκρισης. Ο εκπαιδευτικός, αφού ολοκληρώσει τη διαδικασία με το μαθητολόγιο (εισαγωγή τμημάτων) συντάσσει ανά ενότητα ή ανά μάθημα ομάδα ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής (Question Set), που να συνάδουν με τα κριτήρια αξιολόγησης και τους γνωστικούς στόχους που έχει θέσει. Όταν ολοκληρωθεί η παραγωγή των ερωτήσεων ο εκπαιδευτικός μπορεί να προχωρήσει στην εγκατάσταση της ηλεκτρονικής εφαρμογής στο κινητό του τηλέφωνο ή στο tablet του.

10.2.4 Εγκατάσταση Ηλεκτρονικής Εφαρμογής.

Η ηλεκτρονική εφαρμογή plickers υπάρχει διαθέσιμη δωρεάν στο Playstore της Google αν πρόκειται για λειτουργικό android και στο ios αν πρόκειται για iPhone. Η εφαρμογή μπορεί να λειτουργεί ως εργαλείο αξιολόγησης σε πραγματικό χρόνο. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι να υπάρχει σύνδεση της συσκευής του εκπαιδευτικού με το διαδίκτυο). Αφού εγκαταστήσει την εφαρμογή ο εκπαιδευτικός το σύστημα είναι έτοιμο προς χρήση.

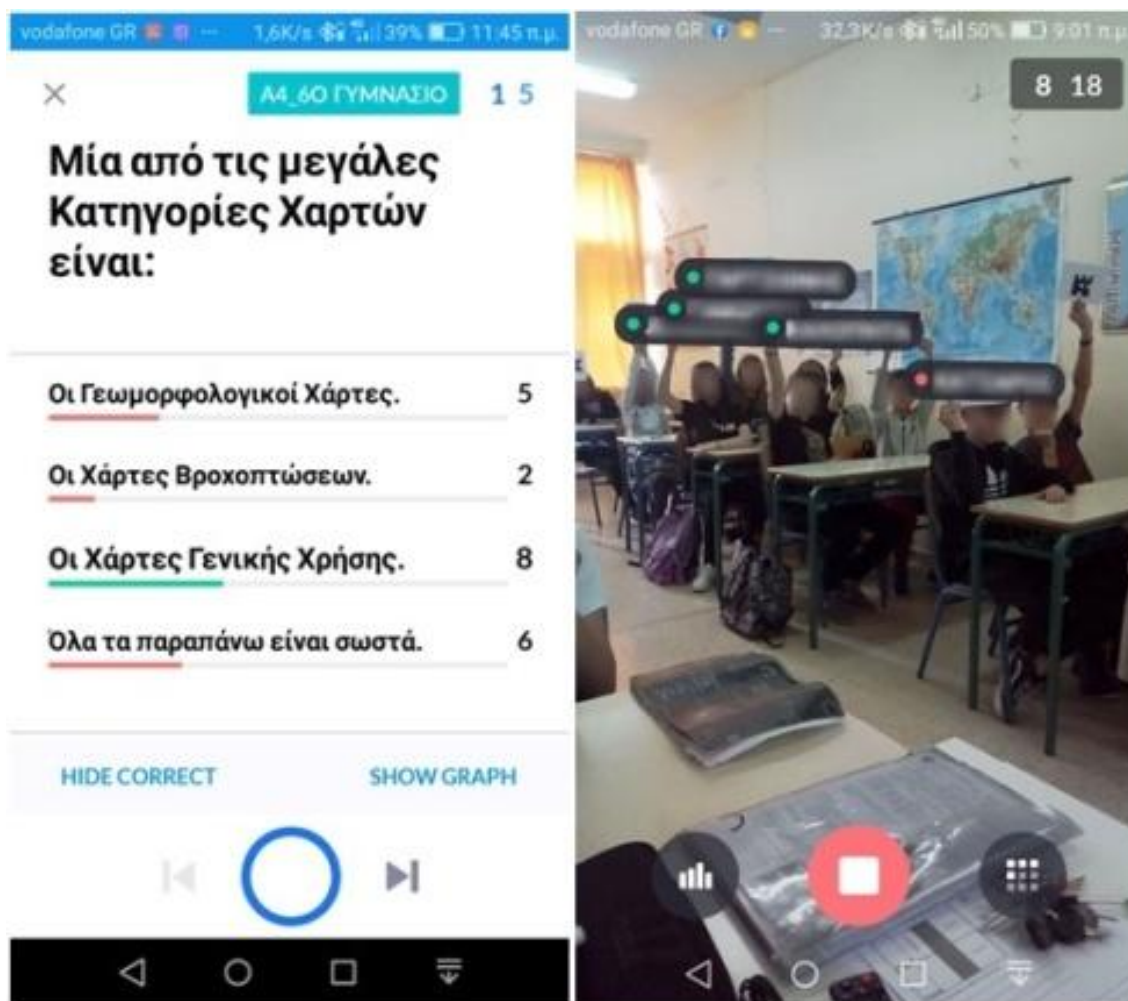
10.2.5 Διαπίστωση της επίδοσης με χρήση της πλατφόρμας Plickers.

Ο εκπαιδευτικός, αφού συντάξει ομάδα ή ομάδες ερωτήσεων (Questions sets), μπορεί να τις εκτυπώσει και να τις μοιράσει στους μαθητές ή να τις προβάλει μέσω της διαδικτυακής πλατφόρμας σε προβολέα τοίχου. Στη συνέχεια ανά ερώτηση που υποβάλλεται ζητά από τους μαθητές να απαντήσουν σηκώνοντας την κάρτα απόκρισης κατά τέτοιον τρόπο ώστε το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση να είναι προς τα πάνω όπως φαίνεται στην εικόνα 10-3. Στο παράδειγμα της συγκεκριμένης εικόνας ο μαθητής 1 A1_1 σύμφωνα με το υποθετικό μαθητολόγιο της εικόνας 10-2, πρέπει να κρατά την κάρτα κατά τέτοιον τρόπο ώστε το C, το οποίο θεωρεί ως σωστή απάντηση, είναι προς τα πάνω.



Εικόνα 10-3 Χρήση κάρτας απόκρισης Plickers

Ο εκπαιδευτικός με ενεργοποιημένη την εφαρμογή στο smartphone ή στο tablet, σκανάρει την τάξη όπως φαίνεται στην εικόνα 10-4 ώστε να αποτυπωθούν οι απαντήσεις στη συγκεκριμένη ερώτηση. Ο εκπαιδευτικός την ώρα που σκανάρει την τάξη σε πραγματικό χρόνο βλέπει πόσοι και ποιοι μαθητές έχουν απαντήσει και επιπλέον αν έχουν σωστή απάντηση ή λάθος, συλλέγοντας έτσι ποιοτικά και ποσοτικά αποτελέσματα όταν ολοκληρωθεί το σκανάρισμα όπως φαίνεται στην εικόνα.



Εικόνα 10-4 Αποτύπωση Απαντήσεων

Η εικόνα 10-4 δείχνει στιγμιότυπα από οθόνες κινητού με την αντίστοιχη εφαρμογή (rlickers - app), η οποία σε πραγματικό χρόνο, δίνει ποσοτικό και ποιοτικό αξιολογικό αποτέλεσμα ανά ερώτηση. Ο εκπαιδευτικός μπορεί άμεσα να το χρησιμοποιήσει και να προβεί σε παρεμβάσεις. Για παράδειγμα στην ερώτηση που κάναμε «Μια από τις μεγάλες κατηγορίες χαρτών είναι...» με

τέσσερις επιλογές απάντησης. Αποτυπώθηκαν οι απαντήσεις, στην συσκευή του εκπαιδευτικού και εμφανίστηκαν αμέσως οι επιδόσεις αναλυτικά:

- 8 μαθητές απάντησαν σωστά
- 13 μαθητές απάντησαν λάθος

Ακόμη οι 13 λάθος αναλύονται ανά επιλογή (5 επέλεξαν Α, 2 επέλεξαν Β και 6 επέλεξαν Δ) καταγράφοντας τις εσφαλμένες ιδέες των μαθητών ως προς το θέμα της ερώτησης. Δίνεται άμεσα στον εκπαιδευτικό η ανατροφοδότηση και μπορεί να παρέμβει επαναλαμβάνοντας τις μεγάλες Κατηγορίες Χαρτών ή να διαφοροποιήσει και να εξατομικεύσει τη διδασκαλία του σε αυτά που απαντήθηκαν λάθος.

Σε άλλη περίπτωση, μετά την εφαρμογή 5 ερωτήσεων για τον Γεωλογικό Χρόνο και τα Απολιθώματα η διαδικτυακή πλατφόρμα παρείχε σε πραγματικό χρόνο αναφορά που περιλαμβάνει ποσοτικό αξιολογικό αποτέλεσμα ανά μαθητή και ανά ερώτηση. Προφανώς ο εκπαιδευτικός μπορεί άμεσα να εστιάσει σε χαμηλές επιδόσεις (οι οποίες έχουν και χρωματική κλίμακα εκτός του ποσοστού εικόνα 10-5) και να προβεί σε διαφοροποίηση της διδασκαλίας του. Στη συγκεκριμένη περίπτωση στην ερώτηση που φαίνεται στην εικόνα 8-5, για την απόλυτη ηλικία ενός πετρώματος ο εκπαιδευτικός παρατηρεί επίδοση 67%. Μπορεί άμεσα να ακολουθήσει παρέμβαση με επανάληψη ως προς το «τι είναι η απόλυτη ηλικία ενός πετρώματος» καθώς και τον προσδιορισμό των τριών άλλων επιλογών ώστε να διασαφηνιστούν ενδεχόμενες παρανοήσεις.

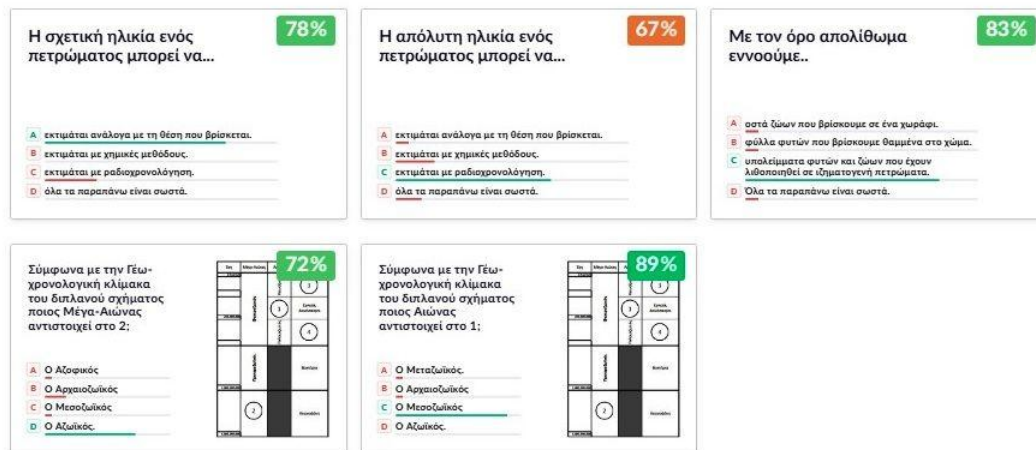
STUDENT OVERVIEW

A-Z HIGH-LOW



QUESTIONS

ALL ANSWERED



Εικόνα 10-5 Αναφορά σε επίπεδο τμήματος ανά σετ ερωτήσεων.

Η διαδικτυακή πλατφόρμα επιπλέον παρέχει σε πραγματικό χρόνο και βαθμολόγιο που περιλαμβάνει ποσοτικό και ποιοτικό αξιολογικό αποτέλεσμα ανά μαθητή και ανά ερώτηση. Προφανώς ο εκπαιδευτικός μπορεί άμεσα να εστιάσει εκτός από τις χαμηλές επιδόσεις στο ποιες ακριβώς ήταν οι παρανοήσεις σε σχέση με το πώς απάντησαν οι μαθητές του. Στη συγκεκριμένη περίπτωση στην ερώτηση που φαίνεται στην εικόνα 10-6 για την απόλυτη ηλικία ενός πετρώματος αποτυπώνονται οι λάθος απαντήσεις με κόκκινο χρώμα δίνοντας τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να αναλύσει το αξιολογικό αποτέλεσμα, να διαπιστώσει ακριβώς τις παρανοήσεις των μαθητών του και να προβεί στις απαιτούμενες παρεμβάσεις.

		Γεωλογικός Χρόνος - Απολιθώματα Thu 16 May ● 78%				
Name ^	Total	Σύμφωνα με την Γεω-χρονολογική	Η σχετική ηλικία ενός πετρώματος	Η απόλυτη ηλικία ενός πετρώματος	Με τον όρο απολιθωμα εννοούμε..	Σύμφωνα με την Γεω-χρονολογική
Class Average	● 77%	72%	78%	67%	83%	89%
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 84%	D	A	C	C	C
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 89%	D	A	C	C	C
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 100%	D	A	C	C	C
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 84%	D	A	C	C	C
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 79%	B	A	B	C	A
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 63%	B	C	C	D	C
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 84%	D	C	C	C	C
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 68%	D	C	C	C	C
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 95%	D	A	B	C	C
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 68%	A	A	D	C	C
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 89%	D	A	C	C	C
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 79%	D	A	C	C	C
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 74%	D	A	C	C	C
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 74%	D	A	D	C	C
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 53%	B	A	A	C	C
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 47%	C	A	B	A	B
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 79%	D	C	C	B	C
ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	● 74%	D	A	C	C	C

Εικόνα 10-6 Βαθμολόγιο σε επίπεδο τμήματος ανά σετ ερωτήσεων.

10.2.6 Πλεονεκτήματα της πλατφόρμας Plickers.

Κατά την εφαρμογή της διαδικτυακής πλατφόρμας Plickers διαπιστώθηκε:

- Όλοι οι μαθητές αξιολογήθηκαν σε κάθε μάθημα.
- Ο εκπαιδευτικός συνέλλεξε αξιολογικό αποτέλεσμα για το σύνολο της τάξης το οποίο είχε αποτυπωθεί με ημερομηνία και ώρα.
- Η πλατφόρμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς ιδιαίτερο τεχνολογικό εξοπλισμό για τους μαθητές όπως άλλα συστήματα απόκρισης (Classroom Response Systems) όπου απαιτούνται χειριστήρια απόκρισης ή κινητά τηλέφωνα. Έτσι δεν υπήρξαν ανασταλτικοί παράγοντες κατά τη χρήση της που να συνδέονται με ηλεκτρονικό εξοπλισμό (δυσλειτουργία συσκευών κλπ).
- Η πλατφόρμα προσφέρεται για διαγνωστική αξιολόγηση σε πραγματικό χρόνο (real time). Ο εκπαιδευτικός την ώρα της εξέτασης μπορεί να

αναλύσει το αξιολογικό αποτέλεσμα και να προβεί σε διαφοροποίηση της διδασκαλίας του και άμεση επανάληψη στα ερωτήματα που διαπιστώνεται υψηλό ποσοστό μαθητών με λανθασμένη απάντηση.

- Η πλατφόρμα προσφέρεται για διαγνωστική αξιολόγηση σε δεύτερο χρόνο. Ο εκπαιδευτικός σε δεύτερο χρόνο μπορεί να διαπιστώσει το γνωστικό επίπεδο των μαθητών του και να προβεί σε αναδιαμόρφωση στοχοθεσίας ανάλογα με το που υπάρχει γνωστικό έλλειμμα.
- Ο εκπαιδευτικός είναι ο μόνος που γνωρίζει τι απάντησε ο κάθε μαθητής. Είναι επιλογή του σε τι βαθμό θα δημοσιοποιεί το αξιολογικό αποτέλεσμα ανά μαθητή ή σε επίπεδο τάξης ανάλογα με τους διδακτικούς στόχους του.
- Η πλατφόρμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ερωταποκρίσεις τόσο σε ατομικό όσο και σε ομαδικό επίπεδο.
- Οι μαθητές κατά τη διάρκεια τυπικής προφορικής εξέτασης δηλώνουν ότι βιώνουν έντονο άγχος (Βασιλάκη και Βαμβούκας 1997). Παρατηρήθηκε ότι οι μαθητές ανταποκρίνονται στην εφαρμογή της πλατφόρμας με μεγάλο ενθουσιασμό στο πλαίσιο της παιγνιώδους μάθησης.
- Κατά την εφαρμογή της παρατηρήσαμε ότι οι μαθητές δεν έρχονται σε δύσκολη θέση κατά την αξιολόγηση τους γιατί λόγω της μοναδικότητας της κάθε κάρτας, κανείς δεν ήξερε τι απαντούν εκτός από τον εκπαιδευτικό.

11.ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Το εκπαιδευτικό μας σύστημα, θεωρούμε ότι είναι σε μεγάλο βαθμό εξετασιοκεντρικό και μονοπωλεί το ενδιαφέρον των απλών ανθρώπων η «επιτυχία» στο σχολείο. Οι Πανελλαδικές Εξετάσεις ως ένα τεράστιο πιεστήριο, προεκτείνουν την πίεση της «βαθμολογίας» σε χαμηλότερα επίπεδα εκπαίδευσης, φτάνοντας και στην πρωτοβάθμια και απειλώντας την να μετατραπεί σε ένα μικρό Γυμνάσιο. Όπως σαφώς συμπεραίνει ο Χανιωτάκης (1999), η Περιγραφική Αξιολόγηση ταιριάζει απόλυτα στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Σε αυτό το πλαίσιο το Γυμνάσιο (Κατώτερη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση), θα μπορούσε να λειτουργεί ως συνδετικός κρίκος μεταξύ των δύο βαθμίδων Πρωτοβάθμιας – Ανώτερης Δευτεροβάθμιας και να περιλαμβάνει ένα μικτό σύστημα Περιγραφικής Αξιολόγησης και Βαθμών όπως αυτό που περιγράψαμε. Στην πορεία αυτής της έρευνας κερδίσαμε ένα μεγάλο στοίχημα. Να πάρουμε την τεχνολογία με το μέρος μας στο κομμάτι της αξιολόγησης. Η τεχνολογία τις τελευταίες δεκαετίες έχει μπει για τα καλά στο Γυμνάσιο, όσον αφορά στο κομμάτι της διδασκαλίας. Οι εκπαιδευτικοί επιμορφώνονται σε Α και Β επίπεδο σε χρήση των Τ.Π.Ε (Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας) εντάσσοντάς τες στην διδακτική μεθοδολογία. Μέσα από την έρευνα μας, έρχεται να προστεθεί στην φαρέτρα του εκπαιδευτικού, μια αξιόπιστη μεθοδολογία για να μπορεί να εφαρμόζει, τουλάχιστον για το μάθημα της Γεωλογίας – Γεωγραφίας, περιγραφική αξιολόγηση που συνοδεύεται και από Βαθμολογία. Τελικά αυτή η μεθοδολογία αποτυπώθηκε ως λογική σε μια ηλεκτρονική εφαρμογή που είναι έτοιμη και δοκιμάζεται πιλοτικά. Η εφαρμογή αυτή έρχεται να ελαχιστοποιήσει τη γραφειοκρατία και να αποτελέσει στα χέρια του εκπαιδευτικού ένα πολύτιμο εργαλείο, τόσο για την αξιολόγηση των μαθητών του, όσο και για την παρακολούθηση της διδασκαλίας του. Ευελπιστούμε ότι σε λίγο καιρό θα είναι διαθέσιμη για όλους. Καθώς η τελική ευθύνη πέφτει αναγκαστικά στους εκπαιδευτικούς, μπορούμε ανεπιφύλακτα να προτείνουμε, ειδικά για αυτούς που διδάσκουν το μάθημα Γεωλογία – Γεωγραφία, να δοκιμάσουν τη μεθοδολογία και το υλικό που παρουσιάστηκε, στην τάξη τους. Μπορούν να το τροποποιήσουν σε όποιο βαθμό θέλουν, τοποθετώντας στο επίκεντρο του ενδιαφέροντός τους τον μαθητή και την εκπαιδευτική διαδικασία.

12. ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ

Πίνακας 59 Ορολογία με τις αντιστοιχίσεις των ελληνικών και ξενόγλωσσων όρων.

Ξενόγλωσσος όρος	Ελληνικός Όρος
Acceptability	Αποδοχή
Action Research	Έρευνα - Δράση
Authentic Assessment	Αυθεντική Αξιολόγηση
Authenticity	Αυθεντικότητα
Cognitive Complexity	Γνωστική Περιπλοκότητα
Comparability	Συγκρισιμότητα
Complementarity	Συμπληρωματικότητα
Cost & Efficiency	Κόστος & Εφαρμοσιμότητα
Debate	Εσκεμμένη Αντιπαράθεση
Educational Consequences	Εκπαιδευτικές Επιπτώσεις
Fairness	Δικαιοσύνη
Fitness For Purpose	Ευθυγράμμιση με σκοπό
Focus Group	Ομάδα Εστιασμένης Συζήτησης
Food for thought	Διανοητικό Ερέθισμα
Grounded Theory	Εμπειρικά Θεμελιωμένη Θεωρία
Meaningfulness	Σημαντικότητα
Network Server	Εξυπηρετητής Δικτύου
Overlaps	Αλληλεπικαλύψεις
Pivot Tables	Πίνακες Συσχέτισης
Portfolio	Φάκελος Μαθητή
Problem Solving	Λύση Προβλήματος
Question Set	Ομάδα Ερωτήσεων
Reproducibility	Αναπαραγωγικότητα

Role Playing Game	Παιχνίδι Ρόλων
Rubric	Ρουμπρίκα ή Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων
Self-Assessment	Αυτοαξιολόγηση
Teacher Oriented	Προσανατολισμένο στον Εκπαιδευτικό
Transparency	Διαφάνεια
Triangulation	Τριγωνοποίηση

13. ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ – ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ – ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ

Ακρωνύμια και ανάπτυξή τους

Κ.Δ.Κ	Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων
Α.Κ.Δ.Κ	Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων
Ο.Ε.С.Д	Organisation for Economic Co-operation and Development
S.P.S.S	Statistical Package for the Social Sciences
Φ.Ε.Κ	Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως
Δ.Ε.Π.Π.Σ	Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών
Π.Δ	Προεδρικό Διάταγμα

14.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ στη ΓΕΩΛΟΓΙΑ – ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ Α ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Εισαγωγή

Στο Πρόγραμμα Σπουδών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης περιλαμβάνεται το μάθημα **Γεωλογία – Γεωγραφία** στις δύο πρώτες τάξεις του Γυμνασίου και οι εκπαιδευτικοί που το διδάσκουν, για τη συνολική - τελική αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών πιθανά λειτουργούν σύμφωνα με το Π.Δ 126/2016 σε συνδυασμό με τα άρθρα που δεν καταργούνται από το Π.Δ 409/94. Για την αποτύπωση του αξιολογικού αποτελέσματος χρησιμοποιούν κυρίως τη βαθμολόγηση των μαθητών σε δύο τετράμηνα με χρήση αριθμητικής κλίμακας στην οποία άριστα είναι το 20. Τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών περιλαμβάνουν ξεκάθαρους διδακτικούς στόχους (γνωστικούς, κοινωνικούς, ψυχοκινητικούς κλπ). Αντιθέτως δεν περιλαμβάνουν διαμορφωμένους δείκτες και κριτήρια αξιολόγησης για τις αντίστοιχες διδακτικές ενότητες. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν το μάθημα (διάφορες ειδικότητες Μαθηματικοί, Χημικοί κλπ) μη γνωρίζοντας τι αξιολογείται ως σημαντικό και τι όχι, πιθανά να υποκύπτουν σε υποκειμενική, αναξιόπιστη και μη έγκυρη αξιολόγηση των μαθητών τους.

Σε αυτό το πλαίσιο, μετά από έρευνα, συντάχθηκε ένα ολοκληρωμένο Εγχειρίδιο Αξιολόγησης με κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων για τη γνωστική επίδοση των μαθητών που μπορεί να λειτουργεί σε συνδυασμό με την υποχρεωτική από το νόμο βαθμολόγηση.

Θεωρητικό Πλαίσιο

Η απόδοση ορισμένης αξίας σε πρόσωπο, αντικείμενο ή πράγμα με βάση συγκεκριμένα, σαφή και προκαθορισμένα κριτήρια καθώς και μέθοδο εκτίμησης, ονομάζεται αξιολόγηση. (Κασσωτάκης, 2003). Σε κάθε γνωστικό αντικείμενο υπάρχει σωρευμένη γνώση και γνωστικές δεξιότητες που ο εκπαιδευτικός καλείται, μέσω της εφαρμογής του αντιστοίχου Α.Π.Σ (αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών,) να διδάξει στους μαθητές του.

Η γνώση και οι γνωστικές δεξιότητες όταν κατακερματίζονται με τη διαδικασία ορισμού γνωστικών στόχων υποβαθμίζονται σε μέρος του όλου. Βέβαια ακόμη και όταν όλα αυτά διδάσκονται από τον εκπαιδευτικό στο πλαίσιο αλληλεξάρτησής τους, ένα μέρος τους μόνο εμπεδώνεται από τους μαθητές και συνήθως ακόμη μικρότερο υπόκειται σε γνωστικό έλεγχο. Σε

αυτήν την προσέγγιση οι γνωστικοί στόχοι αποκτούν αξία (θα μπορούσαν να καλούνται γνωστικοί δείκτες ή δείκτες εμπέδωσης), ώστε να εφαρμοστεί ευρύς γνωστικός έλεγχος από τους εκπαιδευτικούς. Για να εφαρμοστεί τέτοιος έλεγχος (αξιολόγηση), σχεδιάζονται και υλοποιούνται (μέσω διαφόρων τεχνικών και εργαλείων) δραστηριότητες για το σύνολο της διδαχθείσας γνώσης, ώστε να διαπιστώνεται ο βαθμός γνωστικής εμπέδωσης.

Μορφές Αξιολόγησης Μαθητών

- Τυπική: τεστ, προφορική εξέταση, αριθμοί, σύμβολα.
- Άτυπη: καθημερινή, παρατήρηση εκφράσεων – στάσεων.

- Στιγμιαία: αποσπασματική, έξω-συστηματικοί παράγοντες όπως τύχη παίζουν ρόλο.
- Συνεχής: καθημερινή, διαδοχική.

- Διαπιστωτική ή Διαγνωστική: γνωστική κατάταξη, τύπος μάθησης.
- Διαμορφωτική: ανατροφοδότηση – τροποποίηση διδασκαλίας.
- Αθροιστική ή Τελική: ανακεφαλαίωση – ευρύς γνωστικός έλεγχος.

- Έγκυρη – Αξιόπιστη: ευρύς γνωστικός έλεγχος δεξιοτήτων όχι μόνο απομνημόνευση.
- Μη έγκυρη: έλεγχος μέρους γνωστικών δεξιοτήτων.

- Αντικειμενική: από όποιον και να εκτελείται έχει το ίδιο αποτέλεσμα.
- Υποκειμενική: αν εκτελεσθεί από άλλον θα έχει διαφορετικό αποτέλεσμα

Μέθοδοι Αξιολόγησης Μαθητών

- Ποιοτικές: ελέγχουν ποιοτικά γνωστικούς στόχους
- Ποσοτικές: ελέγχουν ποσοτικά γνωστικούς στόχους
- Μικτές

Τεχνικές – Εργαλεία Αξιολόγησης Μαθητών

- Άτυπη ή συστηματική παρατήρηση.
- Προφορικές Ερωταποκρίσεις.
- Φύλλα αξιολόγησης και τεστ.
- Συνθετικές εργασίες στο σπίτι.
- Συνεργατικές μικρές εργασίες στην τάξη.

Τεχνικές – Εργαλεία Αποτίμησης Αξιολογικού Αποτελέσματος

- Αριθμητική Κλίμακα – Βαθμοί
- Χαρακτηρισμοί (Άριστος, Καλός κλπ)
- Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (με συχνότητες)
- Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (με ποιότητες)

Έκφραση – Αποτύπωση Αξιολογικού Αποτελέσματος

- Περιγραφικά (πρωτότυπες αντιπροσωπευτικές ή στερεότυπες εκφράσεις)
- Αριθμητικά (Βαθμοί)

Νομικό Πλαίσιο

ΦΕΚ 1196/23-8-2003

Η αξιολόγηση αποτελεί ταυτόχρονα τρόπο ελέγχου της προόδου που είχαν οι μαθητές στο συγκεκριμένο τομέα γνώσης, αλλά και τρόπο ελέγχου της επίτευξης των διδακτικών στόχων του μαθήματος.

Σε ευρύτερο πλαίσιο, όμως, η διαδικασία της αξιολόγησης μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικά συμπεράσματα όπως είναι η ανάγκη βελτίωσης του ίδιου του Προγράμματος Σπουδών και ο καθορισμός των επιμορφωτικών αναγκών των εκπαιδευτικών. Με άλλα λόγια, η διαδικασία αυτή κινείται προς αρκετές αλληλεξαρτώμενες κατευθύνσεις, γι' αυτό και έχει ιδιαίτερη σημασία τόσο για το μαθητή όσο και για το διδάσκοντα.

Η αξιολογική διαδικασία που εφαρμόζει ο εκπαιδευτικός μέσα στην τάξη μπορεί να είναι :

- **Διαγνωστική**
- **Διαμορφωτική**
- **Τελική.**

Με τη **Διαγνωστική Αξιολόγηση** ο εκπαιδευτικός μπορεί στην αρχή της σχολικής χρονιάς ή στην αρχή της διδασκαλίας μιας ενότητας, μέσω κατάλληλων *προφορικών* ή *γραπτών* ερωτήσεων και διαλόγου, που αναπτύσσει μέσα στην τάξη, να διαπιστώσει:

- Το επίπεδο των γνώσεων που έχουν κατακτήσει οι μαθητές του από τα προηγούμενα χρόνια σπουδών ή τις ενότητες που έχουν διδαχτεί στη διάρκεια της ίδιας σχολικής χρονιάς.
- Τις **έννοιες** τις οποίες οι μαθητές τείνουν να **παρανοούν**.
- Τα **ενδιαφέροντα**, τις **κλίσεις** ή τις **δεξιότητες** των μαθητών του.
- Τις πιθανές **ιδιαιτέρες διδακτικές ανάγκες**, που έχει το **σύνολο** των μαθητών του ως τάξη **ή καθέννας** από αυτούς ατομικά.

Αυτή η μορφή αξιολόγησης είναι **ιδιαιτέρα χρήσιμη στη διδασκαλία της Γεωγραφίας** για δύο κυρίως λόγους.

α. Οι μαθητές των δύο πρώτων τάξεων του Γυμνασίου είναι μικρής ηλικίας, αλλά οι διδακτικοί στόχοι που πρέπει να καλυφθούν στο Δημοτικό σχολείο διαφέρουν αισθητά ως προς το γενικό πνεύμα από τους στόχους που πρέπει να καλυφθούν στο Γυμνάσιο (μεταφορά από τις ερωτήσεις «τι» και «πού» στις ερωτήσεις «πώς» και «γιατί»). Επομένως ο καθηγητής (ιδιαιτέρα της Α΄ τάξης του Γυμνασίου) πρέπει να γνωρίζει το **γνωστικό υπόβαθρο και τις δυνατότητες** των μαθητών του, ώστε να προσαρμόσει κατάλληλα τη διδασκαλία του.

β. Η αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας της Γεωγραφίας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τους νοητικούς χάρτες της υπό μελέτη περιοχής, τους οποίους έχουν ήδη δημιουργήσει και χρησιμοποιούν οι μαθητές. Η διαγνωστική αξιολόγηση θα επιτρέψει στον εκπαιδευτικό να εστιάσει την προσοχή του σε σημεία τα οποία παρουσιάζουν ιδιαίτερες δυσκολίες.

Με τη **Διαμορφωτική αξιολόγηση** που αντιπροσωπεύει μια συνεχή και καθημερινή διαδικασία επιδιώκεται η πληροφόρηση του εκπαιδευτικού και του

μαθητή **για την πρόοδο του τελευταίου** κατά τη διάρκεια διδασκαλίας του αντικειμένου. Ανάλογα με το αποτέλεσμα αυτής της αξιολόγησης, ο εκπαιδευτικός αποφασίζει και σχεδιάζει **τις παρεμβάσεις**, που πρέπει να γίνουν **για τη βελτίωση της διδακτικής διαδικασίας** και την **επίτευξη των διδακτικών στόχων**. Τα θέματα τα οποία θα επιλεγούν στο πλαίσιο της διαμορφωτικής αξιολόγησης των μαθητών στο μάθημα της Γεωγραφίας θα πρέπει :

- Να αντιστοιχούν στις δυνατότητες της ηλικίας τους.
- Να αντιστοιχούν με ακρίβεια στη φιλοσοφία με την οποία έγινε η διδασκαλία.
- Να αντιστοιχούν στους διδακτικούς στόχους του μαθήματος.
- Να λαμβάνουν υπόψη την πολυπλοκότητα των γεωγραφικών ζητημάτων.

Με την **Τελική αξιολόγηση** που διενεργείται με την **ολοκλήρωση μιας διδακτικής ενότητας**, αποτιμάται με συστηματικό τρόπο το **αποτέλεσμα της διδακτικής διαδικασίας** που ακολουθήθηκε αλλά **και της προσωπικής μελέτης του μαθητή**. Αυτά συγκρίνονται με το προηγούμενο επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων των μαθητών και με τους στόχους που είχαν τεθεί, ως προς αυτά, για τη διδασκαλία του αντικειμένου. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης αυτής βοηθούν και τον εκπαιδευτικό και τον μαθητή στην παραπέρα πορεία. Είναι προφανές ότι **η επιλογή των θεμάτων τελικής αξιολόγησης** πρέπει να βασίζεται στις αρχές που αναφέρθηκαν στη διαμορφωτική αξιολόγηση.

Πιθανές Δοκιμασίες με τις οποίες μπορεί να επιτευχθεί ο σκοπός της **τελικής αξιολόγησης** είναι:

- Σχολιασμός μιας πρότασης που είναι ορθή, λανθασμένη, ή ελλιπής. Ζητείται από το μαθητή να τη δεχτεί, να την απορρίψει ή να τη συμπληρώσει αιτιολογημένα (παράδειγμα: «οι νησιωτικές χώρες (δεν) αντιμετωπίζουν ιδιαίτερα προβλήματα μεταφορών και συγκοινωνιών»).
- Παροχή στο μαθητή ενός περιορισμένου αριθμού όρων προκειμένου να συντάξει μια επιστημονικά τεκμηριωμένη πρόταση που να τους περιλαμβάνει.

- Παροχή στο μαθητή όρων που βρίσκονται σε διαφορετικές στήλες, τους οποίους καλείται να συνδυάσει (παράδειγμα: χώρες και ήπειροι ή χώρες και πρωτεύουσες).
- Παρατήρηση του γεωλογικού - γεωμορφολογικού χάρτη μιας φανταστικής περιοχής. Ζητείται από τον μαθητή να τοποθετήσει σε κατάλληλη θέση μια μεγάλη πόλη, ένα λατομείο, ένα εργοστάσιο σύμφωνα με τα κριτήρια που επεξεργάστηκε στην αντίστοιχη διδακτική ενότητα.
- Τοποθέτηση σε σωστή χρονική ή λογική σειρά εικόνων, που παρουσιάζουν στάδια ενός φαινομένου ή διεργασίας με γεωλογικό - γεωγραφικό χαρακτήρα.
- Αναγνώριση και ερμηνεία σε ένα διάγραμμα, της ποσοτικής μεταβολής ενός μεγέθους σε ένα φαινόμενο με γεωγραφική – γεωλογική διάσταση.
- Σύγκριση διαφορετικών χωρικών δομών ή λειτουργιών, αναφορικά με την πολυπλοκότητά τους, το ρόλο τους, την ιεράρχησή τους κτλ.

ΠΔ. 126/2016 (ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ)

Η Γεωλογία-Γεωγραφία, ανήκει στη δεύτερη ομάδα μαθημάτων (Ομάδα Β').

Κατά τη διαδικασία αξιολόγησης επίδοσης μαθητών προβλέπονται τα εξής:

A. Για την αξιολόγηση της επίδοσης του μαθητή κατά τη διάρκεια των τετραμήνων συνεκτιμώνται τα παρακάτω κριτήρια:

- α) η συνολική συμμετοχή του μαθητή σ διδασκαλία
 - τα ερωτήματα που θέτει
 - οι απαντήσεις που δίνει
 - η συμβολή του στη μελέτη ενός θέματος μέσα στην τάξη
 - η συνεργασία του με συμμαθητές
 - η επιμέλεια στην εκτέλεση των εργασιών που του ανατίθενται από την οποία ο εκπαιδευτικός σχηματίζει εικόνα για τις γνώσεις, την κατανόηση εννοιών και φαινομένων, τις δεξιότητες επίλυσης προβλήματος, τις επικοινωνιακές δεξιότητες, την κριτική σκέψη, τη δημιουργικότητα κ.α
- β) οι εργασίες που εκτελεί ο μαθητής στο πλαίσιο της καθημερινής μαθησιακής διαδικασίας στο σχολείο ή στο σπίτι, ατομικά ή ομαδικά,
- γ) οι συνθετικές δημιουργικές εργασίες, ατομικές ή ομαδικές, οι διαθεματικές εργασίες
- δ) οι ωριαίες γραπτές δοκιμασίες,
- ε) οι ολιγόλεπτες γραπτές δοκιμασίες (τεστ).

B. Όσον αφορά τις ωριαίες γραπτές δοκιμασίες αυτές είναι:

α) προειδοποιημένες, αν έπονται μιας ανακεφαλαίωσης και καλύπτουν ευρύτερη διδακτική ενότητα για την οποία έχουν διατεθεί μέχρι τέσσερις (4) διδακτικές ώρες ή

β) μη προειδοποιημένες, αν καλύπτουν την ύλη που διδάχθηκε στο αμέσως προηγούμενο μάθημα.

Γ. Στα μαθήματα της Ομάδας Β' διενεργείται μία ωριαία γραπτή δοκιμασία κατά τη διάρκεια του πρώτου τετραμήνου και μία κατά τη διάρκεια του δεύτερου τετραμήνου.

Κατά το δεύτερο τετράμηνο ο διδάσκων μάθημα της δεύτερης ομάδας δύναται να επιλέξει, αντί της διεξαγωγής ωριαίας γραπτής δοκιμασίας σε κάποιο τμήμα ή κάποια τμήματα, την ανάθεση μιας συνθετικής δημιουργικής εργασίας μικρής έκτασης στους μαθητές του τμήματος ή των τμημάτων.

Δ. Οι ωριαίες γραπτές δοκιμασίες πραγματοποιούνται με τον παρακάτω περιορισμό:

Κάθε τμήμα μπορεί να εξετάζεται με ωριαία γραπτή δοκιμασία μόνο σε ένα (1) μάθημα την ημέρα και μέχρι σε τρία (3) το πολύ μαθήματα την εβδομάδα. Για τον σωστό προγραμματισμό αυτών των γραπτών δοκιμασιών, οι εκπαιδευτικοί καταγράφουν έγκαιρα, σε ειδικό τετράδιο, την ημέρα που προτίθενται να διενεργήσουν ωριαία γραπτή δοκιμασία σε κάποιο τμήμα, για να ενημερώσουν τους συναδέλφους τους.

Ε. Οι ολιγόλεπτες γραπτές δοκιμασίες πραγματοποιούνται με τους εξής περιορισμούς:

α) δεν υπερβαίνουν τις τρεις (3) ανά μάθημα για κάθε τετράμηνο,

β) διαρκούν το πολύ δέκα (10) λεπτά,

γ) τα ερωτήματα αναφέρονται στο αμέσως προηγούμενο μάθημα και έχουν ελεγχθεί ότι είναι δυνατόν να απαντηθούν εντός του διαθέσιμου χρόνου.

Ενημέρωση γονέων και κηδεμόνων - Κοινοποίηση της βαθμολογίας τετραμήνου

1. Με ευθύνη του Διευθυντή και με απόφαση του Συλλόγου των διδασκόντων κατά τη διάρκεια του πρώτου μήνα των μαθημάτων οργανώνεται μία (1) συνάντηση κηδεμόνων, με σκοπό ο Διευθυντής να τους ενημερώσει για τη λειτουργία της σχολικής μονάδας και κάθε εκπαιδευτικός να τους ενημερώσει

για το περιεχόμενο, τους στόχους, τον τρόπο εργασίας και τη διαδικασία της αξιολόγησης όσον αφορά τα γνωστικά του αντικείμενα.

2. Ο Σύλλογος διδασκόντων είναι δυνατό να καλέσει για ενημέρωση τους κηδεμόνες όλων ή ορισμένων τμημάτων, όποτε κρίνει αναγκαίο κατά τη διάρκεια κάθε τετραμήνου. Επίσης, εάν ο εκπαιδευτικός το κρίνει αναγκαίο, μπορεί, αφού ενημερώσει τον διευθυντή, να καλέσει σε συνάντηση κάποιον κηδεμόνα.

3. Κατόπιν συνεννόησης Διευθυντή και Συλλόγου διδασκόντων, ορίζεται πρόγραμμα ενημέρωσης των κηδεμόνων, σύμφωνα με το οποίο κάθε διδάσκων έχει την υποχρέωση μία (1) τουλάχιστον ημέρα την εβδομάδα να δέχεται σε μία (1) τουλάχιστον διδακτική ώρα κατά την οποία δεν έχει μάθημα τους κηδεμόνες των μαθητών. Το πρόγραμμα καταρτίζεται με ευθύνη του διευθυντή, ανακοινώνεται στην αρχή του διδακτικού έτους και κοινοποιείται γραπτώς στους κηδεμόνες μέσω των μαθητών. Ο διευθυντής του σχολείου σε συνεργασία με τον σύλλογο διδασκόντων, προκειμένου να διασφαλίσει την αποδοτικότερη συνεργασία με τους κηδεμόνες των μαθητών, φροντίζει να διαμορφώνει το ωρολόγιο πρόγραμμα κατά τέτοιο τρόπο, ώστε η ενημέρωση των γονέων από το σύνολο των διδασκόντων να γίνεται σε μία ημέρα ή, αν αυτό δεν είναι εφικτό, σε δύο ημέρες της εβδομάδας.

4. Οι κηδεμόνες των μαθητών δικαιούνται να ενημερώνονται από τους διδάσκοντες, κατά τις ημέρες που έχουν ορισθεί στο πρόγραμμα ενημέρωσης κηδεμόνων, για την επίδοση, την επιμέλεια, τη φοίτηση και τη συμπεριφορά των παιδιών τους. Οι διδάσκοντες επιδεικνύουν τα γραπτά των μαθητών στους κηδεμόνες, εφόσον αυτό τους ζητηθεί. Παράλληλα οι γονείς έχουν τη δυνατότητα να ενημερώσουν τους εκπαιδευτικούς για θέματα που πιθανώς επηρεάζουν την επίδοση ή την εν γένει συμπεριφορά των παιδιών τους.

5. Στο τέλος κάθε τετραμήνου και μετά την κατάθεση και καταχώριση της βαθμολογίας, καλούνται οι κηδεμόνες των μαθητών για ενημέρωση αναφορικά με την επίδοση, την επιμέλεια, τη φοίτηση και τη συμπεριφορά των παιδιών τους και τους επιδίδεται ο ατομικός έλεγχος προόδου του μαθητή.

Π.Δ. 409/1994

Άρθρο 2 Παρ. 5.(άρθρο που δεν καταργείται από το Π.Δ 126/2016). Ο κάθε καθηγητής **οφείλει**, μαζί με τη βαθμολογία που καταθέτει στη διεύθυνση του σχολείου στο τέλος κάθε τετραμήνου (τρίμηνο αναφέρει το Π.Δ), να παραδίδει

και σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης για κάθε μαθητή σχετικά με την προσπάθεια, το ενδιαφέρον, τις πρωτοβουλίες και τη δραστηριότητά του, καθώς και σχετικά με τις δυνατότητες που απέκτησε στο συγκεκριμένο μάθημα.

Για τα μονό-ωρα μαθήματα το σημείωμα κατατίθεται από το β` τρίμηνο (**Δεν υπάρχουν πια τρίμηνα**). Οι παρατηρήσεις της περιγραφικής αξιολόγησης στηρίζονται στην καταγραφή των **δραστηριοτήτων αξιολόγησης** που πραγματοποίησε ο διδάσκων κατά τα αντίστοιχα τετράμηνα (το ΠΔ αναφέρει τρίμηνα). Οι παρατηρήσεις αυτές καταγράφονται **και στα ατομικά δελτία** των μαθητών και χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για ενδο-σχολική χρήση, με σκοπό την ενημέρωση του μαθητών και των γονέων τους καθώς και των Σχολικών Συμβούλων. Οι λεπτομέρειες, ως προς τη διαδικασία σύνταξης και καταχώρησης των στοιχείων της περιγραφικής αξιολόγησης, θα καθορισθούν με σχετικές οδηγίες του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου.

Συνεπώς αφού στο Π.Δ. 409/94 **δεν καταργείται** το άρθρο 2, παρ 5 αναφέρεται ότι η Περιγραφική Αξιολόγηση μπορεί να λειτουργεί συμπληρωματικά χωρίς να καταργεί την ποσοτική αποτίμηση της επίδοσης των μαθητών οι εκπαιδευτικοί **έχουν τη δυνατότητα** να χρησιμοποιήσουν συμπληρωματικά την Περιγραφική Αξιολόγηση εφόσον το επιλέξουν.

Κατά την τελική αξιολόγηση των μαθητών στο τέλος κάθε τετραμήνου και μετά την κατάθεση και καταχώριση της βαθμολογίας θα πρέπει να ενημερωθούν οι άμεσα ενδιαφερόμενοι (γονείς – κηδεμόνες και μαθητές) αναφορικά με την επίδοση, την επιμέλεια, τη φοίτηση και τη συμπεριφορά των παιδιών τους και τους επιδίδεται ο ατομικός έλεγχος προόδου του μαθητή. Ο εκπαιδευτικός θα μπορούσε να χρησιμοποιεί κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων γι ' αυτό το σκοπό (διαμορφώνοντας αυτές όπως αυτός θέλει κατά την κρίση του) ώστε να έχει και περιγραφική και αριθμητική αποτύπωση του αξιολογικού αποτελέσματος.

Μια αναλυτική κλίμακα Γενικών Κριτηρίων παρουσιάζεται στην εικόνα που ακολουθεί:

Γενικά Κριτήρια	Υπολείπεται (ΥΠ) [0,9]	Δυσκολεύεται (ΔΥΣ) [1,25]	Ικανοποιητικά (ΙΚ) [1,6]	Επιτυχώς (ΕΠ) [2]
Γνωστική Επίτευξη	Σχεδόν καθόλου δεν ανταποκρίθηκε στους γνωστικούς στόχους.	Σε μικρό βαθμό επιτεύχθηκαν οι γνωστικοί στόχοι.	Σε ικανοποιητικό βαθμό επιτεύχθηκαν οι γνωστικοί στόχοι.	Σε μεγάλο βαθμό επιτεύχθηκαν οι γνωστικοί στόχοι.
Δεξιότητες Ανάπτυξη	Σε μικρό βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.	Σε μέτριο βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.	Σε ικανοποιητικό βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.	Σε μεγάλο βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.
Επιμέλεια	Υπολείπεται στην Επιμέλεια. Σπάνια ολοκληρώνει κάτι που έχει υποχρέωση.	Όχι συχνά αλλά ολοκληρώνει κάποιες από τις υποχρεώσεις του/της.	Ικανοποιητικά Επιμελής. Συχνά ολοκληρώνει κάτι που έχει υποχρέωση.	Εξαιρετικά επιμελής. πάντα ολοκληρώνει ότι έχει αναλάβει.
Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Δεν εμφανίζει ενθουσιασμό για το αντικείμενο και δεν προσπαθεί καθόλου να βελτιωθεί.	Εμφανίζει ελαφρύ ενθουσιασμό για το αντικείμενο και μικρή προσπάθεια βελτίωσης.	Εμφανίζει συχνά στοιχεία ενθουσιασμού και ικανοποιητική προσπάθεια βελτίωσης.	Εμφανίζει έντονο ενθουσιασμό και σαφή προσπάθεια βελτίωσης.
Συμμετοχή Συνεργασία	Συμμετέχει ελάχιστα και δεν μπορεί να συνεργαστεί.	Συμμετέχει περιστασιακά και όταν του ζητείται να συνεργαστεί δυσκολεύεται.	Συμμετέχει και συνεργάζεται σε ικανοποιητικό βαθμό.	Εμφανίζει ενεργή συμμετοχή και συνεργατικό ζήλο.

Εικόνα 14-1 Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Γενικών Κριτηρίων

Εφαρμογή του ΑΠΣ Γεωλογίας – Γεωγραφίας και Οδηγίες Διδασκαλίας - Αξιολόγησης

Κατά τη σύνταξη των Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών (ΑΠΣ) του μαθήματος έγινε προσπάθεια κατανομής της ύλης σε τρεις μεγάλες διδακτικές ενότητες ώστε να διατηρηθεί η φιλοσοφία παρουσίασης, την οποία έχουν συνηθίσει οι μαθητές από τη διδασκαλία της Γεωγραφίας στις δύο τελευταίες τάξεις της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

- Χάρτες
- Φυσικό περιβάλλον
- Ανθρώπινες Δραστηριότητες

Συγκεκριμένα:

Στην Α΄ τάξη (Γεωγραφία Ηπείρων) η ύλη αναπτύσσεται σε τρεις μεγάλες διδακτικές ενότητες οι οποίες είναι:

- **Οι χάρτες** (3 διδακτικές ώρες):

Στην ενότητα αυτή επιδιώκεται η ανάπτυξη δεξιοτήτων εντοπισμού τόπων στην επιφάνεια της Γης με τη βοήθεια των συντεταγμένων (γεωγραφική θέση) και αξιοποίηση των χαρτών στη μελέτη συγκεκριμένων γεωγραφικών προβλημάτων.

- **Το φυσικό περιβάλλον** (15 διδακτικές ώρες).

Η ενότητα αυτή έχει ως αντικείμενο τη μελέτη του φυσικού περιβάλλοντος της Γης και περιλαμβάνει τις αναγκαίες για τη γεωγραφική μελέτη γνώσεις Γεωλογίας.

- **Οι δραστηριότητες των ανθρώπων** (8 διδακτικές ώρες).

Η ενότητα αυτή συνδέει το φυσικό περιβάλλον με τις δραστηριότητες των ανθρώπων. Καταλληλότερα θέματα για την ηλικία των μαθητών των δύο πρώτων τάξεων του Γυμνασίου θεωρήθηκαν η συνοπτική εξέταση ορισμένων πληθυσμιακών φαινομένων (αριθμητική εξέλιξη πληθυσμού, πληθυσμιακή πυκνότητα, γεωγραφική κατανομή, σύνθεση κατά ηλικίες), η εξέταση των

διαθέσιμων πόρων (συνδυασμός φυσικών και ανθρώπινων πόρων) και το αστικό περιβάλλον (δημιουργία πόλεων, δομή, λειτουργίες, προβλήματα).

Με βάση τα παραπάνω με τη διδασκαλία της Γεωλογίας – Γεωγραφίας στο Γυμνάσιο επιδιώκονται για το μαθητή, οι επιμέρους *ειδικοί σκοποί*:

– Να **ερμηνεύουν φαινόμενα και διαδικασίες** που ξεφεύγουν από την άμεση παρατήρηση και συχνά **απαιτούν αυξημένη ικανότητα αφηρημένης σκέψης και συνδυασμού δεδομένων**

(π.χ. για τη μελέτη των γεωλογικών φαινομένων).

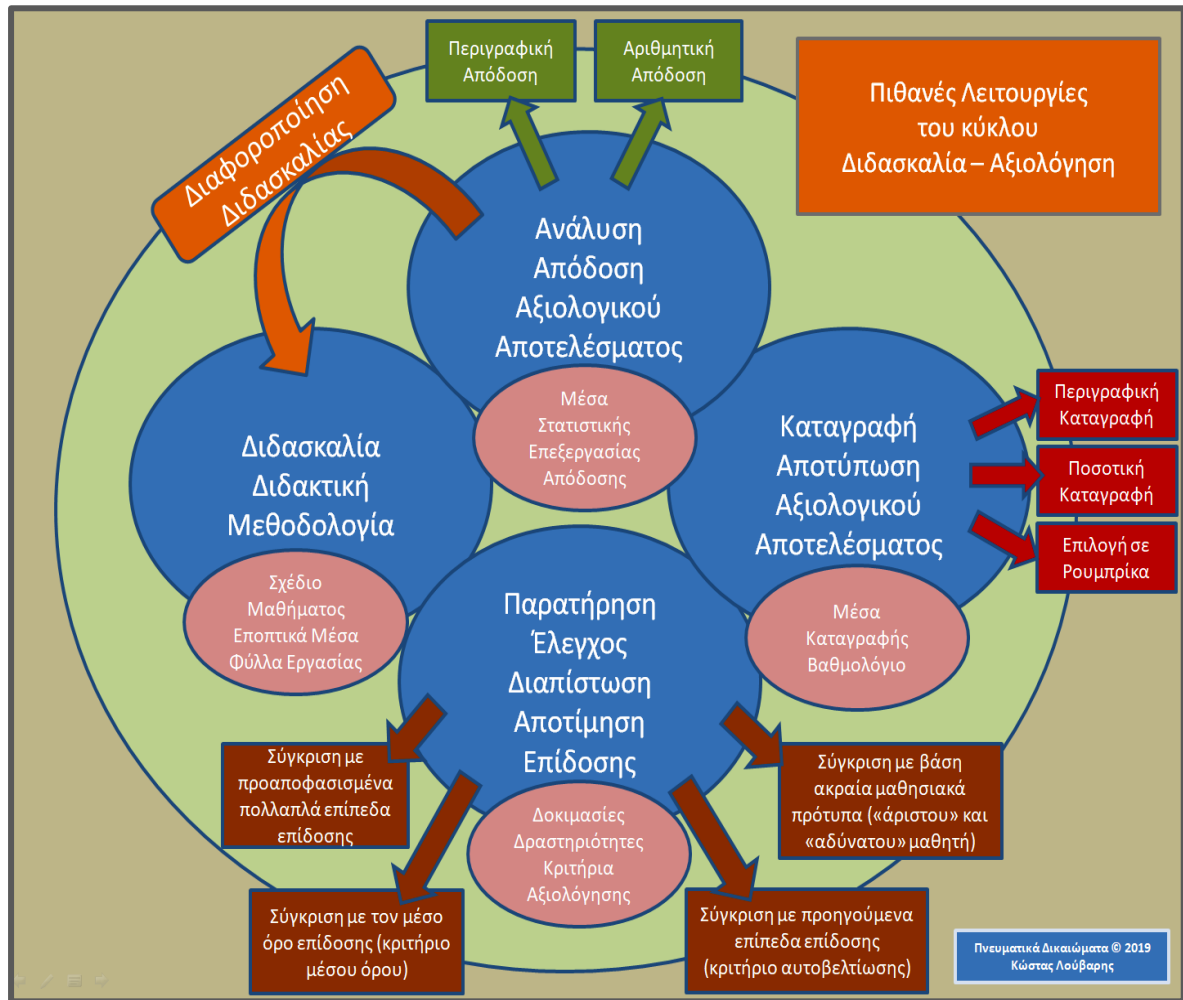
– Να χρησιμοποιούν με σχετική ευχέρεια ορισμένες **απλές, αλλά εξειδικευμένες μεθόδους μελέτης δεδομένων** που συνδέονται με τη Γεωλογία και τη Γεωγραφία

(π.χ. αξιοποίηση χαρτών, γραφημάτων και άλλων πληροφοριών, συνεργασία για την υλοποίηση σχεδίων εργασίας κτλ.).

– Να **αξιολογούν και να αξιοποιούν τα αποτελέσματα των παρατηρήσεών** τους, ώστε να προτείνουν λύσεις σε συγκεκριμένα προβλήματα.

– Να **αναπτύσσουν τις απαραίτητες διαθέσεις και στάσεις** που θα τους επιτρέψουν να ενταχθούν ομαλά και δημιουργικά στο φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον τους.

Μεθοδολογία Αξιολόγησης – Εργαλεία Αποτίμησης



Εικόνα 14-2 Κύκλος Εκπαιδευτικής Πράξης

ΤΑΞΗ Α΄

Α΄ Ενότητα: Οι χάρτες

Α1.4. – Α1.5 : Ποιον χάρτη να διαλέξω – Ανακρίνοντας τους Χάρτες

(1 διδακτική ώρα)

Διδακτικοί Στόχοι:

- Να διακρίνουν τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και το είδος και την ποικιλία των πληροφοριών τις οποίες παρέχει καθεμία.
- Να ιεραρχούν τις ανάγκες πληροφόρησης τις οποίες θέτει η αντιμετώπιση ενός συγκεκριμένου προβλήματος με γεωγραφικό – γεωλογικό περιεχόμενο.
- Να επιλέγουν τους κατάλληλους χάρτες που χρειάζονται, ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζουν.

Προτεινόμενη Δραστηριότητα: Καταγράφουν τα στοιχεία ενός υποθετικού προβλήματος που σχετίζεται με τη συλλογή γεωγραφικών πληροφοριών, καταγράφουν και ιεραρχούν τις ανάγκες πληροφόρησης, που θέτει και επιλέγουν κατάλληλους χάρτες για τη λύση του.

A1.3. Η χρήση των χαρτών στην καθημερινή ζωή

(1 διδακτική ώρα)

- Να διακρίνουν και να εφαρμόζουν απλές χρήσεις των χαρτών στην καθημερινή ζωή (επιλογή πορείας, μέτρηση αποστάσεων με τη βοήθεια της κλίμακας).
- Να ερμηνεύουν γεωγραφικά δεδομένα με τη βοήθεια των χαρτών (διάσταση, χώρος και χρόνος, μεταβολή)
- Να προσανατολίζουν το χάρτη στο χώρο με τη βοήθεια πυξίδας ή σημείων του χώρου με δεδομένο προσανατολισμό (π.χ. ιερά εκκλησιών).
- Να προσανατολίζονται οι ίδιοι στο χάρτη.

Προτεινόμενη Δραστηριότητα: Ερμηνεύουν μέσα από συγκεκριμένα παραδείγματα γεωγραφικά ή γεωλογικά δεδομένα τα οποία παρουσιάζουν οι χάρτες (για παράδειγμα, τη θέση του οδικού δικτύου σε σχέση με το ανάγλυφο ή την εξέλιξη κάποιου γεωλογικού, γεωγραφικού ή οικονομικού ζητήματος).

A1.1 – 1.2 Γεωγραφικές συντεταγμένες – Παιχνίδια

(1 διδακτική ώρα)

- Να αναγνωρίζουν τους λόγους για τους οποίους η επιφάνεια της Γης χωρίζεται σε τμήματα με το ιδεατό σύστημα των παραλλήλων και των μεσημβρινών.
- Να διακρίνουν τις κύριες παραμέτρους, οι οποίες χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό ενός τόπου στην επιφάνεια της Γης (διάσταση).
- Να εντοπίζουν τόπους στους χάρτες και στην υδρόγειο σφαίρα με τη βοήθεια των συντεταγμένων. *Η γεωγραφική θέση*

Προτεινόμενη Δραστηριότητα: Παρατηρούν σε υδρόγειο σφαίρα ή σε χάρτη το σύστημα των παραλλήλων και των μεσημβρινών και συζητούν τις διαφορές τους. Συνδέουν τις ιδεατές αυτές γραμμές με τις έννοιες του γεωγραφικού πλάτους και του γεωγραφικού μήκους. Κάνουν φανταστικά ταξίδια και ορίζουν τόπους από γνωστές συντεταγμένες και το αντίστροφο.

Ενδεικτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων

Α΄ Ενότητα: Οι χάρτες

Ειδικά Γνωστικά Κριτήρια	Υπολείπεται (ΥΠ) 0,9	Δυσκολεύεται (ΔΥΣ) 1,25	Ικανοποιητικά (ΙΚ) 1,6	Επιτυχώς (ΕΠ) 2
Παράλληλοι - Μεσημβρινοί ορισμός	Δεν μπορεί να ορίσει και να προσδιορίσει σε σχήμα τους παράλληλους και τους μεσημβρινούς ενώ δεν διακρίνει τη σχέση τους με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.	Σχετικά δύσκολα ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβρινούς και δυσκολεύεται στον προσδιορισμό τους σε σχήμα και στη συσχέτιση τους με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες ή το αντίστροφο.	Ικανοποιητικά (με μικρά λάθη) ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβρινούς και τους προσδιορίζει σε σχήμα. Ικανοποιητικά τους συσχετίζει και με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.	Άνετα (χωρίς λάθη) ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβρινούς και τους προσδιορίζει σε σχήμα. Ομοίως τους συσχετίζει και με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.
Εντοπισμός Θέσης από τις συντεταγμένες και το αντίστροφο (εύρεση συντεταγμένων τόπου)	Δεν μπορεί να δώσει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή να εντοπίσει τη θέση ενός τόπου όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.	Σχετικά δύσκολα (ελάχιστες φορές) βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.	Ικανοποιητικά (αρκετές φορές) βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.	Άνετα βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.
Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Δεν μπορεί να διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και να επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.	Σχετικά δύσκολα διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.	Ικανοποιητικά διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και αρκετές φορές επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.	Άνετα διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.
Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Δεν μπορεί να αναφέρει, να ορίζει και να εντοπίζει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.	Σχετικά δύσκολα ορίζει και εντοπίζει αλλά αναφέρει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.	Ικανοποιητικά αναφέρει, εντοπίζει και ορίζει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.	Άνετα αναφέρει, ορίζει και εντοπίζει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.
Επιλογή Πορείας Κλίμακα Χάρτη	Δεν μπορεί να επιλέξει πορεία σε ένα χάρτη και να υπολογίζει αποστάσεις δουλεύοντας με την κλίμακα .	Δυσκολεύεται να επιλέξει πορεία σε ένα χάρτη και δυσκολεύεται στην εφαρμογή της κλίμακας για τον υπολογισμό αποστάσεων.	Ικανοποιητικά επιλέγει πορεία σε ένα χάρτη και εργάζεται με την κλίμακα αλλά δυσκολεύεται στις μαθηματικές πράξεις.	Άνετα επιλέγει πορεία σε ένα χάρτη και δουλεύοντας με την κλίμακα υπολογίζει αποστάσεις.

Εικόνα 14-3 Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Ειδικών Κριτηρίων



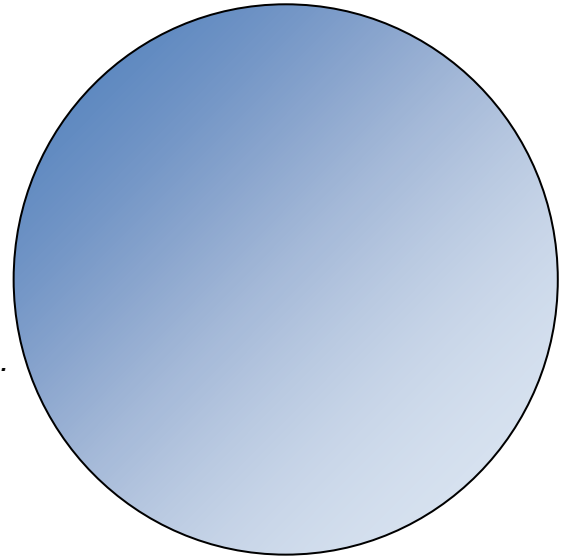
Ενδεικτικό Σύνολο Κριτηρίων Αξιολόγησης Ενοτήτων Α1.1 - Α1.4

Δραστηριότητα 1(Κριτήριο 1)

Α) Τι είναι οι παράλληλοι;

Β) Σημείωσε στη διπλανή εικόνα τους παράλληλους..

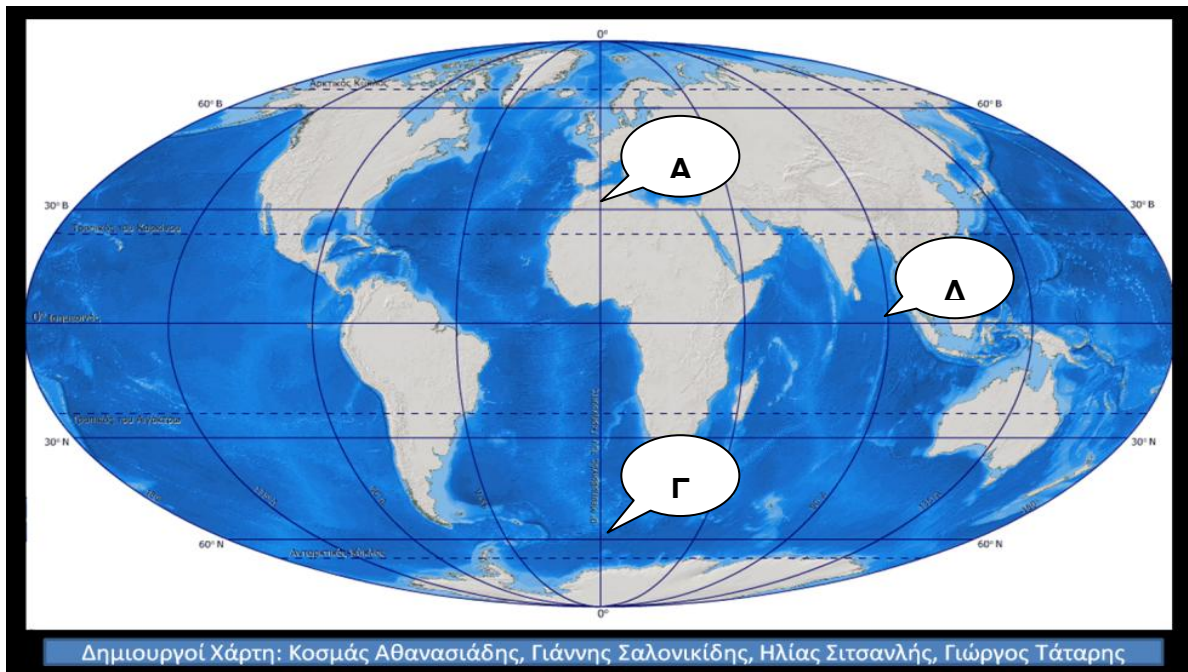
Γ) Τι είναι οι μεσημβρινοί;



Δ) Σημείωσε στη διπλανή εικόνα τους μεσημβρινούς.

Δραστηριότητα 2 (Κριτήριο 2)

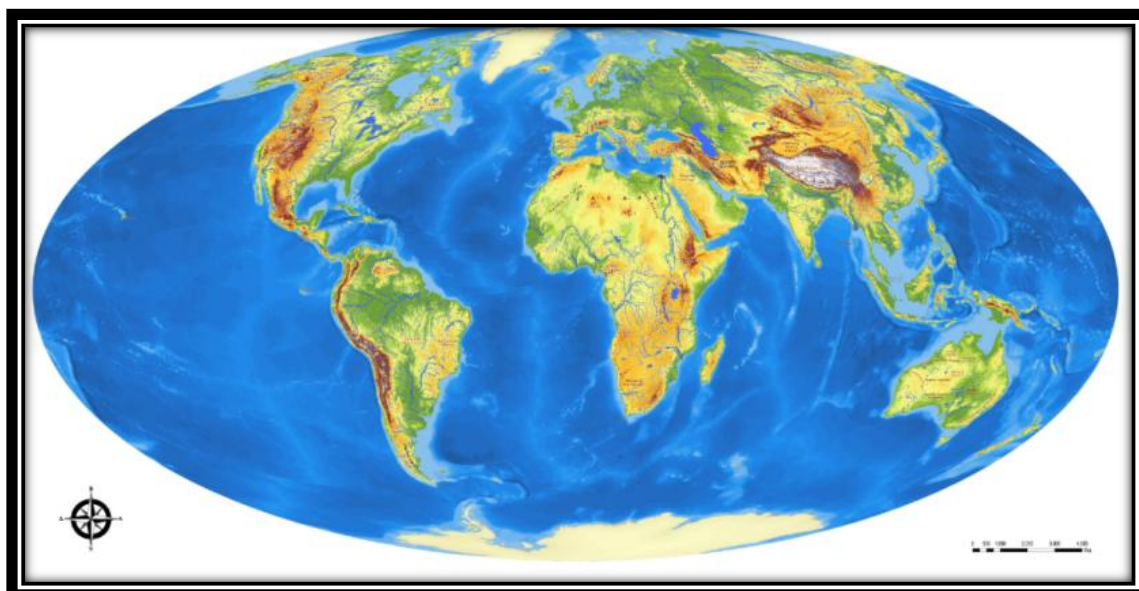
Να σημειώσετε το Γεωγραφικό Μήκος (Γ.Μ) και το Γεωγραφικό Πλάτος (Γ.Π) από τα σημεία που φαίνονται στον διπλανό χάρτη καθώς και να τοποθετήσετε στον χάρτη το σημείο Ε



Εικόνα 14-4 Πηγή: Φωτόδεντρο <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2899>

Σημείο	Γ.Μ	Γ.Π
A		
B	30°B	90°Δ
Γ		
Δ		
E	45° A	45° N

Δραστηριότητα 3 (Κριτήριο 4 - 5)



Εικόνα 14-5 Πηγή:Φωτόδεντρο_ <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2899>

A) Ποια είναι τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη;

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

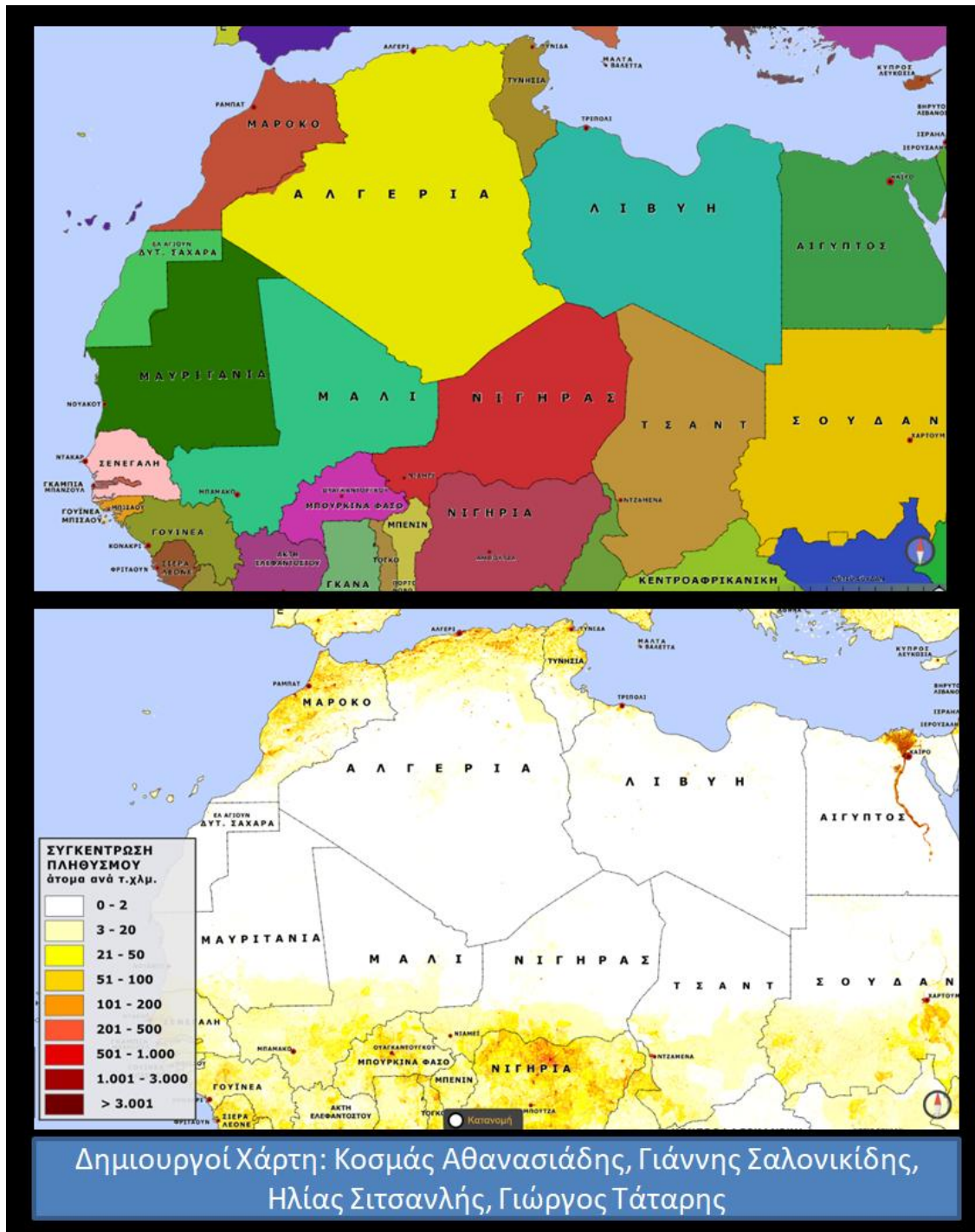
B) Ποια στοιχεία λείπουν από τον παραπάνω χάρτη;

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Δραστηριότητα 4 (Κριτήριο 3)

Α) Ποιες είναι οι δύο μεγάλες κατηγορίες που χωρίζουμε τους χάρτες;

Β) Να σημειώσετε σε ποια κατηγορία ανήκει ο κάθε χάρτης που φαίνεται παρακάτω.



Εικόνα 14-7 Πηγή: <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2752>

B1.2. Χωρίζοντας το περιβάλλον σε ενότητες (1 διδακτική ώρα)

Να διακρίνουν τα τμήματα στα οποία μπορεί να χωριστεί το φυσικό περιβάλλον και να αντιλαμβάνονται τους λόγους αυτής της τεχνητής διαίρεσης (σύστημα, διάσταση).

Προτεινόμενη Δραστηριότητα: Μελετούν σε αναπαράσταση την τεχνητή διαίρεση του φυσικού περιβάλλοντος σε τμήματα, σχολιάζουν τα χαρακτηριστικά τους και συζητούν για τις πιθανές αλληλεξαρτήσεις τους.

B2.1. ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ Σύνθεση της Ατμόσφαιρας, θερμοκρασία, άνεμοι (1 διδακτική ώρα)

- Να διακρίνουν τα τμήματα της ατμόσφαιρας και τις ιδιαίτερες λειτουργίες καθενός απ' αυτά.
- Να αναγνωρίζουν τη σημασία των ανέμων για τη διατήρηση της ζωής και ειδικότερα την επίδρασή τους στη ζωή και τις δραστηριότητες των ανθρώπων.

Προτεινόμενες Δραστηριότητες: Παρατηρούν και σχολιάζουν κατάλληλες σχηματικές αναπαραστάσεις. Συσχετίζουν τρόπους ζωής και ανθρώπινες δραστηριότητες σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο με τη γεωγραφική κατανομή ανέμων.

B.2.2. Οι βροχές, το κλίμα (2 διδακτικές ώρες)

- Να αναγνωρίζουν τη σημασία των βροχών για τη διατήρηση της ζωής και ειδικότερα την επίδρασή τους στη ζωή και τις δραστηριότητες των ανθρώπων.
- Να διατυπώνουν υποθέσεις για τις δυσκολίες που συνεπάγεται η προσπάθεια επιβίωσης σε ακραία περιβάλλοντα ή η εκδήλωση ακραίων καιρικών φαινομένων.

Προτεινόμενες Δραστηριότητες : Παρατηρούν και σχολιάζουν κατάλληλες σχηματικές αναπαραστάσεις. Συσχετίζουν τρόπους ζωής και ανθρώπινες δραστηριότητες σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο με τη γεωγραφική κατανομή

βροχών. Διακρίνουν ακραίες περιπτώσεις θετικής και αρνητικής επίδρασης των παραπάνω παραγόντων στη ζωή των ανθρώπων (μουσσώνες, περιοχές μακράς ανομβρίας). Εξετάζουν χώρες ή περιοχές στις οποίες η ζωή των κατοίκων επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από τις κλιματικές τους συνθήκες.

Ενδεικτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων

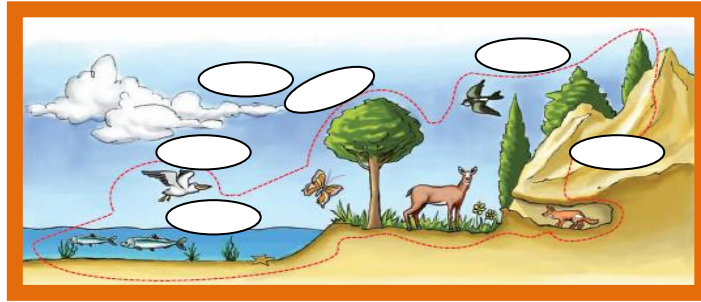
Β' Ενότητα: Χωρίζοντας το περιβάλλον σε ενότητες – Ατμόσφαιρα – Βροχές – Κλίμα

Ειδικά Γνωστικά Κριτήρια	Υπολείπεται (ΥΠ) 0,9	Δυσκολεύεται (ΔΥΣ) 1,25	Ικανοποιητικά (ΙΚ) 1,6	Επιτυχώς (ΕΠ) 2
Ενότητες Φυσικού Περιβάλλοντος	Δε μπορεί να διακρίνει τις ενότητες του φυσικού περιβάλλοντος και δεν αναφέρει τα χαρακτηριστικά τους.	Σχετικά δύσκολα διακρίνει τις ενότητες του φυσικού περιβάλλοντος και με δυσκολία αναφέρει κάποια από τα χαρακτηριστικά τους.	Ικανοποιητικά διακρίνει τις ενότητες του φυσικού περιβάλλοντος και αναφέρει κάποια από τα χαρακτηριστικά τους.	Άνετα διακρίνει τις ενότητες του φυσικού περιβάλλοντος και δεν δυσκολεύεται να αναφέρει κάποια από τα χαρακτηριστικά τους.
Τμήματα Ατμόσφαιρας Χαρακτηριστικά	Δε μπορεί να διακρίνει τα μικρότερα τμήματα της ατμόσφαιρας και δεν μπορεί να περιγράψει τα χαρακτηριστικά τους.	Σχετικά δύσκολα διακρίνει τα μικρότερα τμήματα της ατμόσφαιρας και με δυσκολία περιγράφει κάποια από τα χαρακτηριστικά τους.	Ικανοποιητικά διακρίνει τα μικρότερα τμήματα της ατμόσφαιρας και περιγράφει κάποια από τα χαρακτηριστικά τους.	Άνετα διακρίνει τα μικρότερα τμήματα της ατμόσφαιρας και δεν δυσκολεύεται να περιγράψει κάποια από τα χαρακτηριστικά τους.
Άνεμοι	Δε μπορεί να περιγράψει παράγοντες και μηχανισμούς που προκαλούν ανέμους και τη σημασία τους για τον άνθρωπο.	Σχετικά δύσκολα περιγράφει παράγοντες και μηχανισμούς που προκαλούν ανέμους αλλά αναφέρει τη σημασία τους για τον άνθρωπο.	Ικανοποιητικά περιγράφει παράγοντες και μηχανισμούς που προκαλούν ανέμους και τη σημασία τους για τον άνθρωπο.	Άνετα περιγράφει παράγοντες και μηχανισμούς που προκαλούν ανέμους και τη σημασία τους για τον άνθρωπο.
Θερμοκρασία του Αέρα	Δεν αναγνωρίζει και δεν περιγράφει παράγοντες που επηρεάζουν τη θερμοκρασία του αέρα.	Σχετικά δύσκολα αναγνωρίζει και με δυσκολία περιγράφει κάποιους παράγοντες που επηρεάζουν τη θερμοκρασία του αέρα.	Ικανοποιητικά αναγνωρίζει και περιγράφει κάποιους από τους παράγοντες που επηρεάζουν τη θερμοκρασία του αέρα.	Άνετα αναγνωρίζει και περιγράφει κάποιους από τους παράγοντες που επηρεάζουν τη θερμοκρασία του αέρα.
Κλίμα - Βροχές	Δε μπορεί να διακρίνει και να περιγράψει την γεωγραφική κατανομή των βροχοπτώσεων στον πλανήτη και την επίδραση τους στον άνθρωπο.	Σχετικά δύσκολα διακρίνει και περιγράφει την γεωγραφική κατανομή των κλιματικών τύπων στον πλανήτη και τις ιδιαίτερες συνθήκες που επηρεάζουν αυτούς.	Ικανοποιητικά διακρίνει και περιγράφει την γεωγραφική κατανομή των κλιματικών τύπων στον πλανήτη και τις ιδιαίτερες συνθήκες που επηρεάζουν αυτούς.	Άνετα διακρίνει και περιγράφει την γεωγραφική κατανομή των κλιματικών τύπων στον πλανήτη και τις ιδιαίτερες συνθήκες που επηρεάζουν αυτούς.

Εικόνα 14-8 Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Ειδικών Κριτηρίων



Ενδεικτικό Σύνολο Κριτηρίων Αξιολόγησης Ενοτήτων Β1.2 – Β2.2



Εικόνα 14-9 Εικόνα από Σχολικό Βιβλίο Γεωλογίας - Γεωγραφίας Α Γυμνασίου

Δραστηριότητα 1 (Κριτήριο 1)

Α) Σε ποιες ενότητες χωρίζουν οι επιστήμονες το φυσικό περιβάλλον για να το μελετούν;

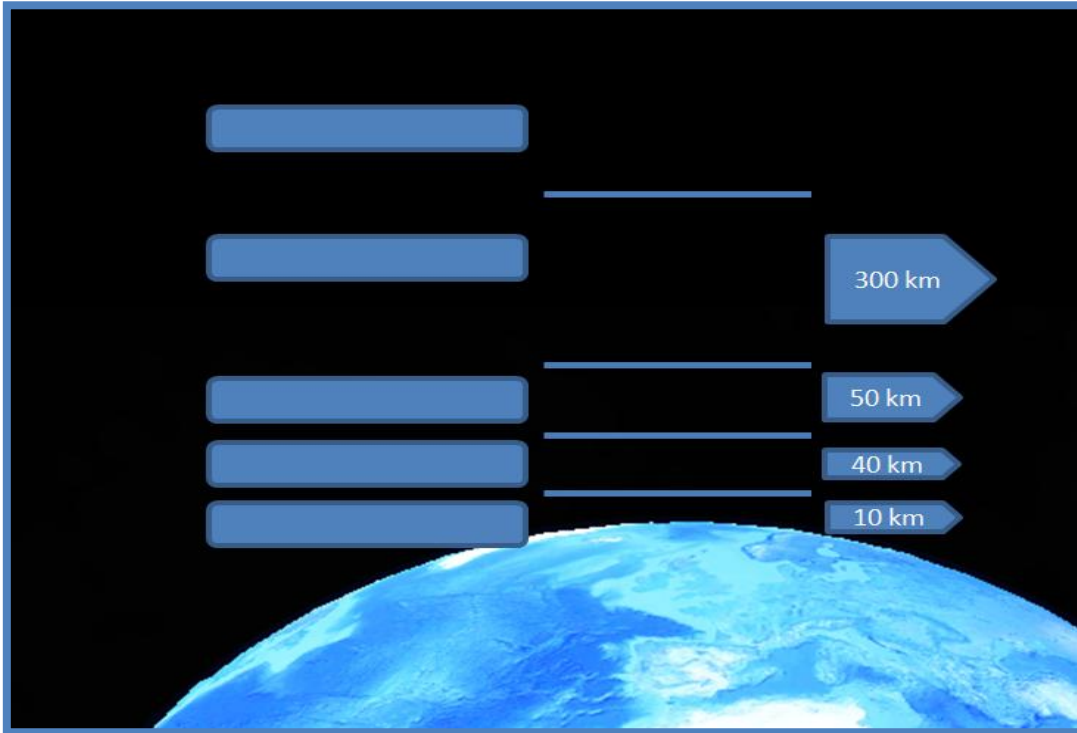
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Β) Να συμπληρώσεις το παραπάνω σχήμα και να αναφέρεις 2 χαρακτηριστικά και αλληλεξαρτήσεις για 2 από αυτές:

1. _____

2. _____

Δραστηριότητα 2 (Κριτήριο 2)



Εικόνα 14-10 Google Earth - Επεξεργασμένη εικόνα

A) Να σημειώσετε στο διπλανό σχήμα τα τμήματα της ατμόσφαιρας που αναγνωρίζετε;

B) Να αναφέρεις 2 χαρακτηριστικά από το κοντινότερο και το μακρινότερο τμήμα από την επιφάνεια της γης.

1. _____

2. _____

Δραστηριότητα 4 (Κριτήριο 4)

A) Παρατηρώντας τις παρακάτω εικόνες, να αναφέρετε ποιοι παράγοντες επηρεάζουν τη θερμοκρασία του αέρα κοντά στην επιφάνεια της γης;

1. _____
2. _____
3. _____



Εικόνα 14-12 Εικόνα από Σχολικό Βιβλίο Γεωλογίας - Γεωγραφίας Α Γυμνασίου

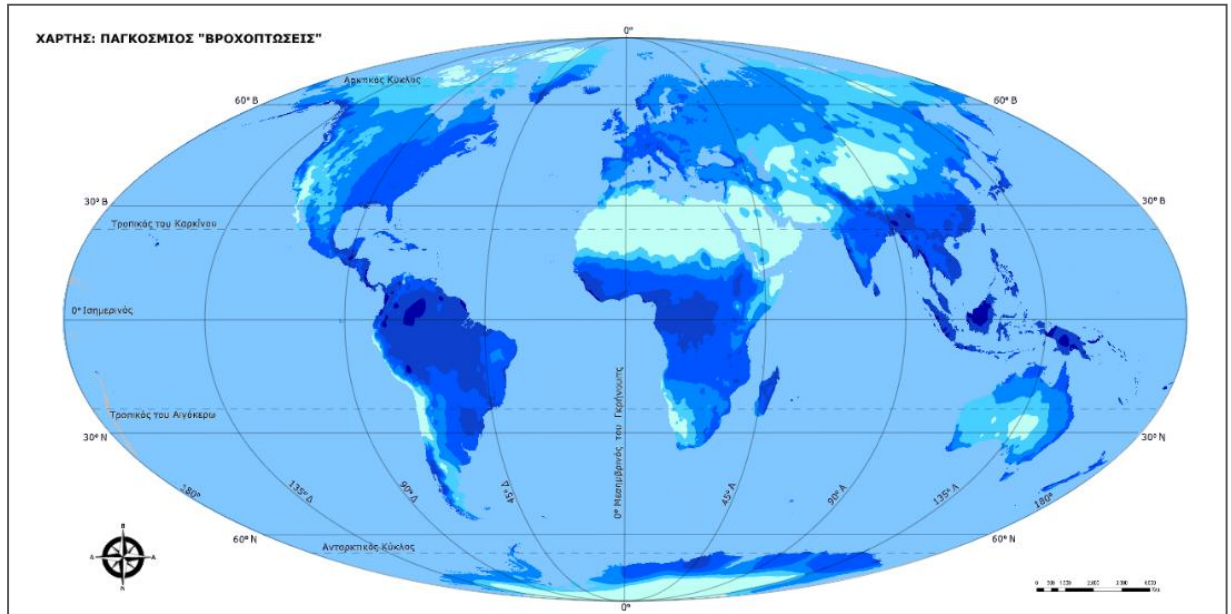
B) Να αναφέρετε ποια από τις δύο περιοχές, Α ή Β θα έχει υψηλότερη μέση θερμοκρασία τον χειμώνα αιτιολογώντας την άποψη σας.



Εικόνα 14-13 Εικόνα από Σχολικό Βιβλίο Γεωλογίας - Γεωγραφίας Α Γυμνασίου

Δραστηριότητα 5 (Κριτήριο 5)

A) Παρατηρώντας τον Παγκόσμιο Χάρτη Βροχοπτώσεων να αναφέρεις 2 περιοχές που δέχονται πολλές βροχές και 2 περιοχές που δέχονται ελάχιστες.



Εικόνα 14-14 Παγκόσμιος Χάρτης Βροχοπτώσεων
Φωτόδεντρο_ <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2899>

1. _____ 2. _____

1. _____ 2. _____

B) Ποιες δραστηριότητες του ανθρώπου επηρεάζουν οι βροχοπτώσεις, να αναφέρεις 2 αιτιολογώντας την άποψη σου.

1. _____

2. _____

B.3.1. ΥΔΡΟΣΦΑΙΡΑ Το νερό στη φύση (1 διδακτική ώρα)

- Να διακρίνουν τα στάδια του Υδρολογικού Κύκλου τις ιδιαίτερες αλληλεπιδράσεις τους.

Προτεινόμενες Δραστηριότητες : Παρατηρούν και σχολιάζουν σε κατάλληλες σχηματικές αναπαραστάσεις τα στάδια του υδρολογικού κύκλου.

B3.2. Ωκεανοί και θάλασσες (1 διδακτική ώρα)

- Να συγκρίνουν τα κύρια χαρακτηριστικά και τη δομή των ωκεανών και των θαλασσών και να σχολιάζουν την γεωγραφική τους θέση.

Προτεινόμενες Δραστηριότητες : Μελετούν τη θέση των ωκεανών και των μεγάλων θαλασσών στην επιφάνεια της Γης με χάρτες και συγκρίνουν τα κύρια χαρακτηριστικά τους (θέση, έκταση, βάθος κτλ.) με κατάλληλες αναπαραστάσεις.

B3.4. Τα ποτάμια του κόσμου (1 διδακτική ώρα)

- Να διακρίνουν τους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τη δημιουργία και το μέγεθος ενός ποταμού.
- Να διακρίνουν τα τμήματα ενός ποταμού και να αξιολογούν την επίδραση των παραγόντων του φυσικού περιβάλλοντος συγκρίνοντας με ένα ποτάμι της περιοχής τους.

Προτεινόμενες Δραστηριότητες : Μελετούν σε χάρτη την πορεία ενός τυπικού ποταμού, διακρίνουν τα τμήματα του και αξιολογούν την επίδραση των παραγόντων του φυσικού περιβάλλοντος (κλίμα, ανάγλυφο) που επηρεάζουν τα χαρακτηριστικά του (ροή, παροχή κλπ).

Ενδεικτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων

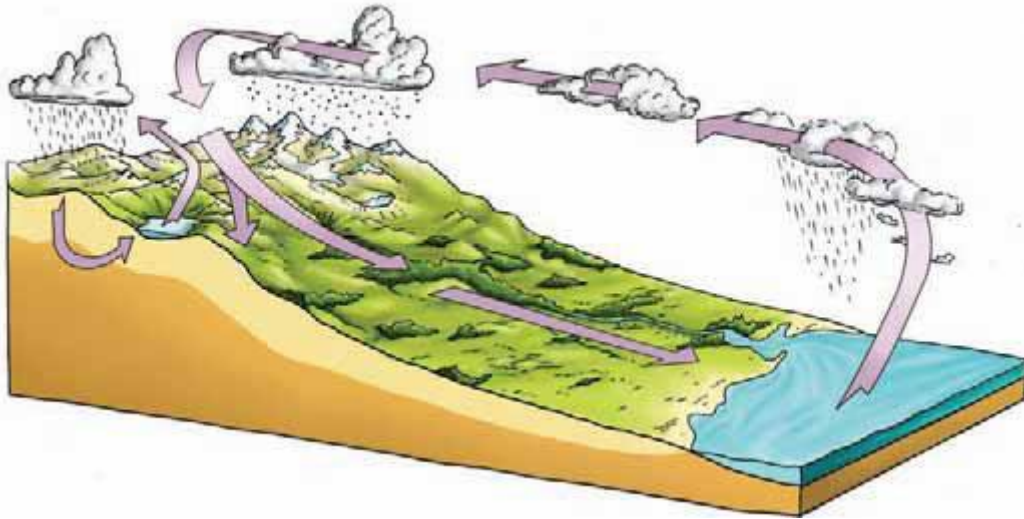
Β' Ενότητα: Υδρολογικός Κύκλος – Θάλασσες – Ωκεανοί – Ποτάμια

Ειδικά Γνωστικά Κριτήρια	Υπολείπεται (ΥΠ) 0,9	Δυσκολεύεται (ΔΥΣ) 1,25	Ικανοποιητικά (ΙΚ) 1,6	Επιτυχώς (ΕΠ) 2
Στάδια Υδρολογικού Κύκλου	Δεν αναγνωρίζει και δεν αναφέρει τα στάδια και την διαδοχή τους στο πλαίσιο του υδρολογικού κύκλου.	Σχετικά δύσκολα αναγνωρίζει και αναφέρει τα στάδια και δεν αντιλαμβάνεται πλήρως την διαδοχή τους στο πλαίσιο του υδρολογικού κύκλου.	Ικανοποιητικά αναγνωρίζει και αναφέρει τα στάδια και αντιλαμβάνεται την διαδοχή τους στο πλαίσιο του υδρολογικού κύκλου.	Άνετα αναγνωρίζει και αναφέρει τα στάδια καθώς και την διαδοχή τους στο πλαίσιο του υδρολογικού κύκλου
Μορφές Νερού - Κατανομή	Δεν διακρίνει και δεν αναφέρει τις διάφορες καταστάσεις του νερού καθώς και την κατανομή στις μορφές του.	Σχετικά δύσκολα διακρίνει και αναφέρει τις διάφορες καταστάσεις του νερού αλλά δεν αντιλαμβάνεται πλήρως την κατανομή στις μορφές του.	Ικανοποιητικά διακρίνει και αναφέρει τις διάφορες καταστάσεις του νερού καθώς και την κατανομή στις μορφές του.	Άνετα διακρίνει και αναφέρει τις διάφορες καταστάσεις του νερού και την κατανομή στις μορφές του.
Ποταμοί (Σχηματισμός - χαρακτηριστικά)	Δεν διακρίνει τα τμήματα ενός ποταμού και δεν αναγνωρίζει την επίδραση παραγόντων του φυσικού περιβάλλοντος (Βαρύτητα, Γεωλογικές Συνθήκες).	Σχετικά δύσκολα διακρίνει τα τμήματα ενός ποταμού και αντιλαμβάνεται μερικώς την επίδραση παραγόντων του φυσικού περιβάλλοντος (Βαρύτητα, Γεωλογικές Συνθήκες).	Ικανοποιητικά διακρίνει τα τμήματα ενός ποταμού και αντιλαμβάνεται αρκετά την επίδραση παραγόντων του φυσικού περιβάλλοντος (Βαρύτητα, Γεωλογικές Συνθήκες).	Άνετα διακρίνει τα τμήματα ενός ποταμού και αντιλαμβάνεται την επίδραση παραγόντων του φυσικού περιβάλλοντος (Βαρύτητα, Γεωλογικές Συνθήκες).
Ωκεανοί (Δομή - Χαρακτηριστικά)	Δεν αναφέρει τους Ωκεανούς και δεν προσδιορίζει τα χαρακτηριστικά του βυθού τους.	Σχετικά δύσκολα αναφέρει τους Ωκεανούς και τα χαρακτηριστικά του βυθού τους.	Αναφέρει τους Ωκεανούς αλλά δυσκολεύεται στα χαρακτηριστικά του βυθού τους.	Άνετα αναφέρει τους Ωκεανούς και τα χαρακτηριστικά του βυθού
Θάλασσες του Κόσμου (Γεωγραφική Θέση)	Δεν αναφέρει και σε πολύ μικρό ποσοστό προσδιορίζει τη Γεωγραφική Θέση από τις σημαντικότερες Θάλασσες του πλανήτη.	Σχετικά δύσκολα αναφέρει και σε μέτριο ποσοστό προσδιορίζει τη Γεωγραφική Θέση από τις σημαντικότερες Θάλασσες του πλανήτη.	Ικανοποιητικά αναφέρει και σε μεγάλο ποσοστό προσδιορίζει τη Γεωγραφική Θέση από τις σημαντικότερες Θάλασσες του πλανήτη.	Άνετα αναφέρει και προσδιορίζει τη Γεωγραφική Θέση από τις σημαντικότερες Θάλασσες του πλανήτη.

Εικόνα 14-15 Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Ειδικών Κριτηρίων.



Ενδεικτικό Σύνολο Κριτηρίων Αξιολόγησης Ενοτήτων Β3.1 – Β3.2



Εικόνα 14-16 Εικόνα από Σχολικό Βιβλίο Γεωλογίας - Γεωγραφίας Α Γυμνασίου

Δραστηριότητα 1(Κριτήριο 1)

Α) Να ονομάσετε τα στάδια του υδρολογικού κύκλου και να σημειώσετε τους αντίστοιχους αριθμούς στο παραπάνω σχήμα.

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Β)

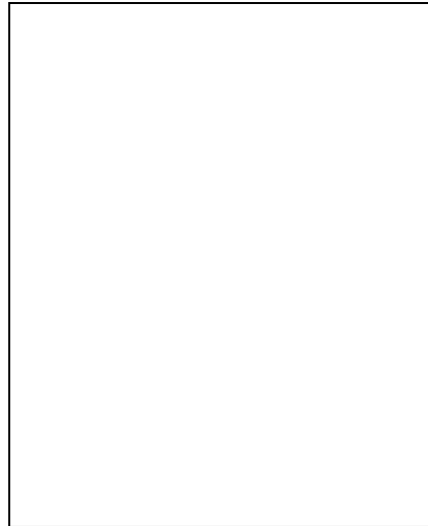
1. Ποιο φαινόμενο δημιουργεί τα ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα.

2. Ποιο φαινόμενο δημιουργεί τα υπόγεια νερά.

Δραστηριότητα 2 (Κριτήριο 2)

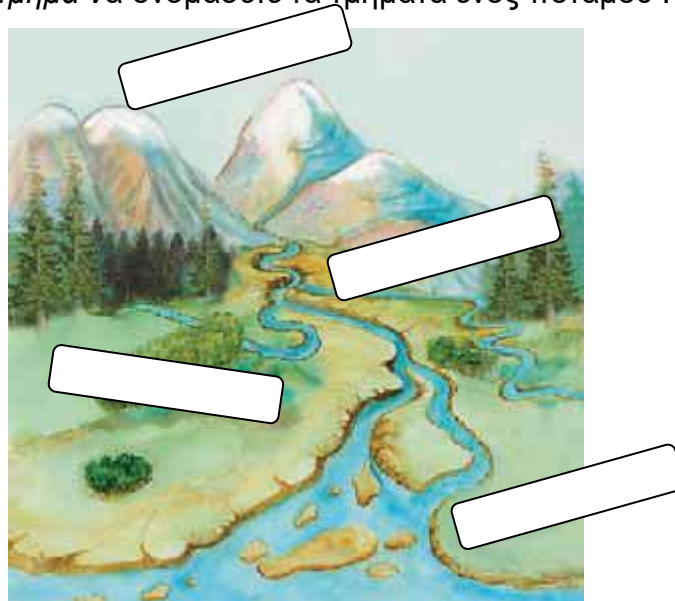
Να ενώσετε με βελάκια τις διάφορες μορφές του νερού με τα αντίστοιχα παραλληλόγραμμα που εκφράζουν την κατανομή του στη Γη.

- Παγετώνες - Παγόβουνα
- Ωκεανοί - Θάλασσες
- Υπόγεια νερά.
- Ποτάμια
- Λίμνες



Δραστηριότητα 3 (Κριτήριο 3)

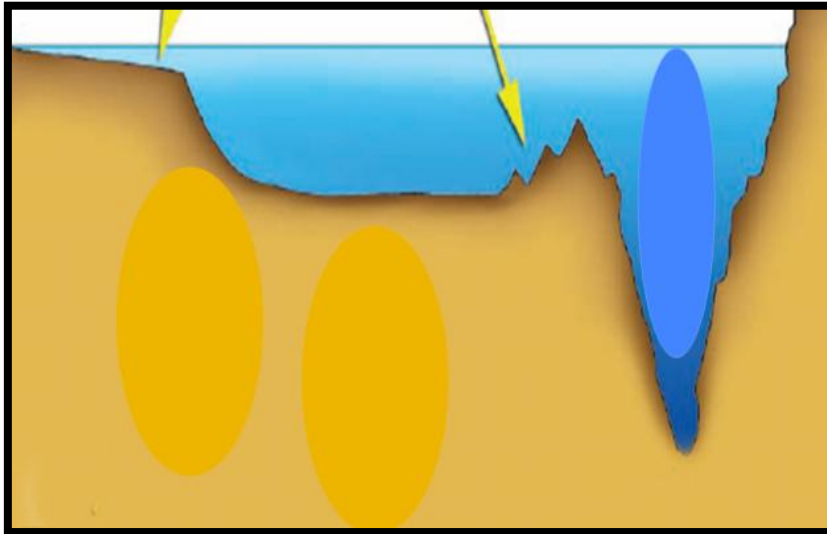
Α) Στο παρακάτω τμήμα να ονομάσετε τα τμήματα ενός ποταμού .



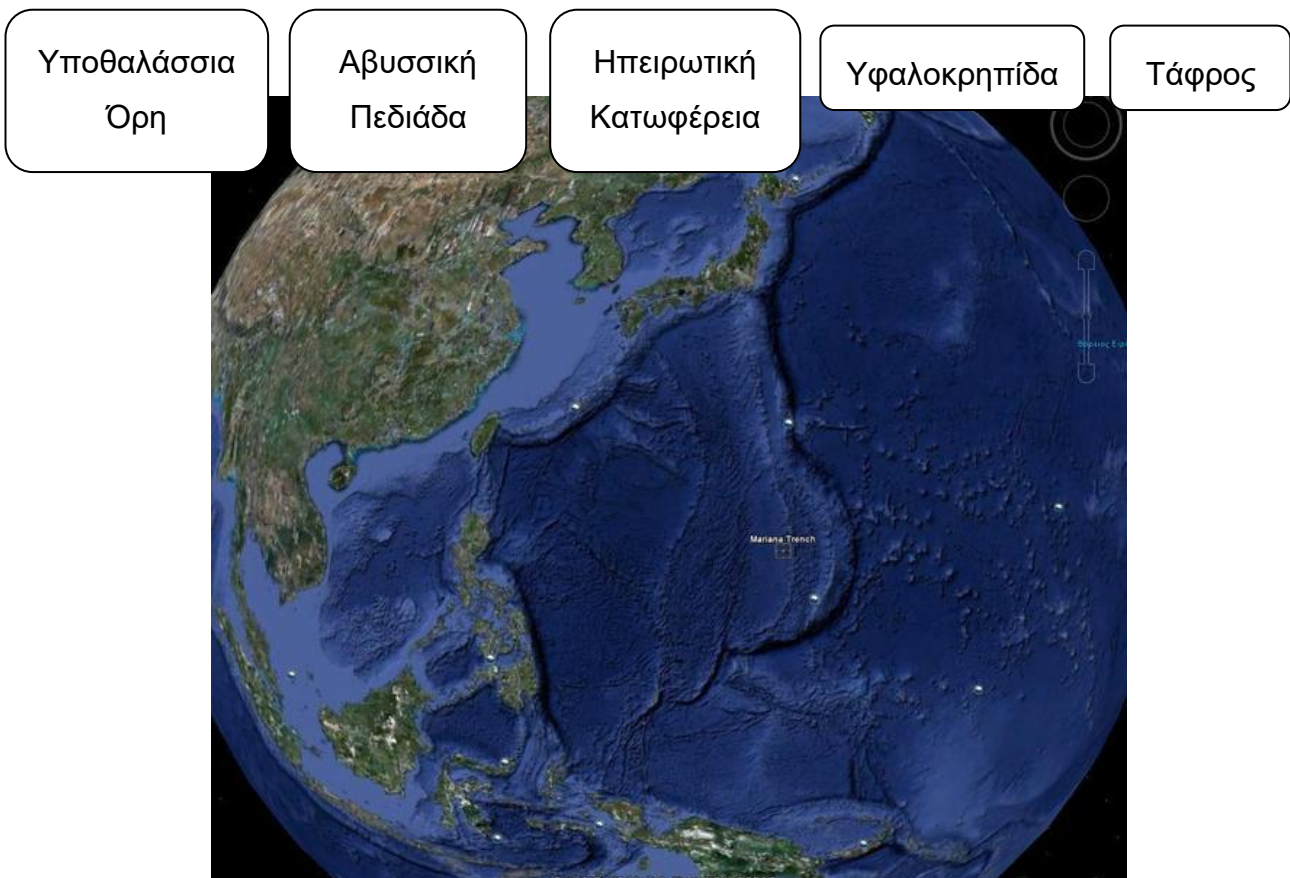
Εικόνα 14-17 Εικόνα από Σχολικό Βιβλίο Γεωγραφίας Ε' Δημοτικού

Δραστηριότητα 4 (Κριτήριο 4)

Να συνδέσετε με βελάκια τα σημεία που αντιστοιχούν στις δομές που αναφέρονται στα πλαίσια με το σχήμα και τον χάρτη.



Εικόνα 14-18 Εικόνα από Σχολικό Βιβλίο Γεωλογίας - Γεωγραφίας Α Γυμνασίου

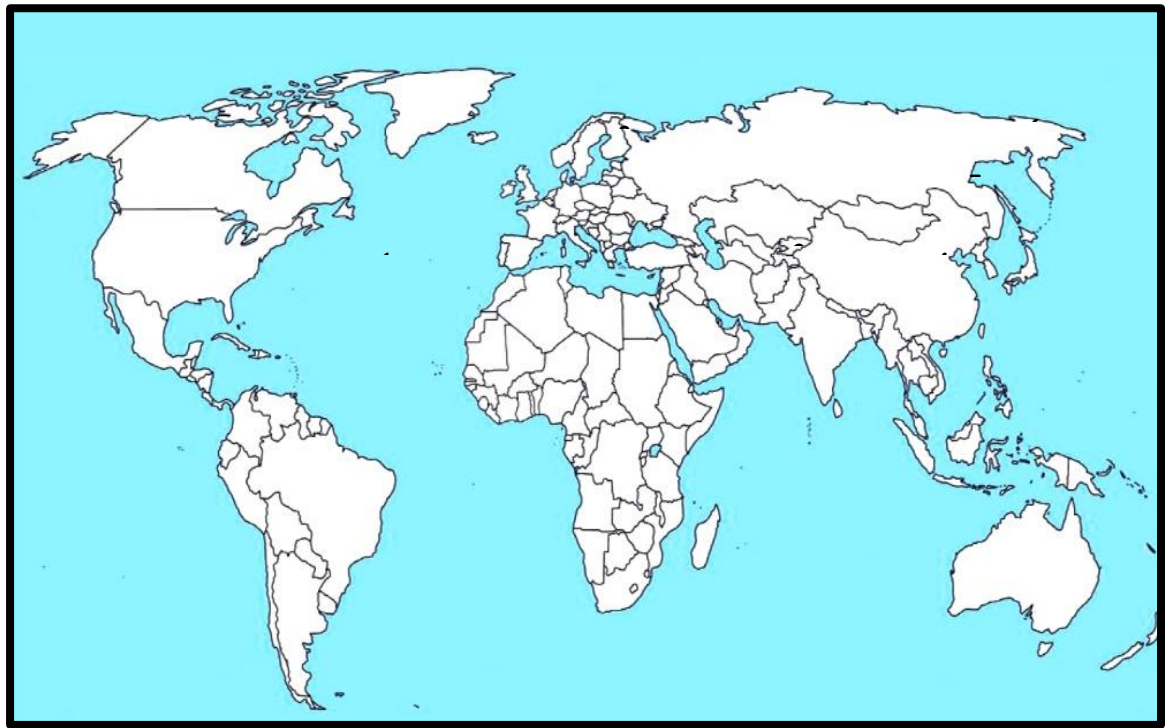


Εικόνα 14-19 Δορυφορικός Χάρτης από Google Earth

Β) Να γράψετε μια μικρή παράγραφο για την υφαλοκρηπίδα και τη σημασία της για τον άνθρωπο.

Δραστηριότητα 5 (Κριτήριο 5)

Στο παρακάτω σχήμα να σημειώσετε 6 θάλασσες που γνωρίζετε με αριθμούς.



Εικόνα 14-20 «Παγκόσμιος βουβός χάρτης» από Τετράδιο Εργασιών Α' Γυμνασίου, σελ 35

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

B4.1: Λιθόσφαιρα Μιλώντας για την ηλικία της Γης (2 διδακτικές ώρες)

Διδακτικοί Στόχοι:

- Να προσεγγίζουν, όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους, την *έννοια του γεωλογικού χρόνου* και ορισμένους τρόπους σχετικού προσδιορισμού του (χώρος και χρόνος).
- Να ορίζουν *την έννοια του απολιθώματος* και συνδέουν ορισμένα χαρακτηριστικά απολιθώματα με *φάσεις της ηλικίας της Γης*.

Προτεινόμενες Δραστηριότητες: Με τη βοήθεια κατάλληλων σχεδίων να παρατηρούν τη διαδοχή των Γεωλογικών Αιώνων καθώς και της εξέλιξη της ζωής και της μορφολογίας στον πλανήτη.

B4.2. Το εσωτερικό της Γης (2 διδακτικές ώρες)

Διδακτικοί Στόχοι:

- Να αναφέρουν τα τμήματα του εσωτερικού της γης και τα χαρακτηριστικά τους.
- Να διακρίνουν τη θέση των λιθοσφαιρικών πλακών και να τη συσχετίζουν με τις ηπείρους και τους ωκεανούς.
- Να συσχετίζουν τη σχετική κίνηση των λιθοσφαιρικών πλακών με ορισμένα συνδεδεμένα φαινόμενα.

Προτεινόμενες Δραστηριότητες: Με τη βοήθεια κατάλληλων χαρτών και σχεδίων παρατηρούν τη θέση των λιθοσφαιρικών πλακών, τη συσχετίζουν με τη θέση ηπείρων και ωκεανών και μελετούν τις συνέπειες της σχετικής κίνησής τους και τα επακόλουθα φαινόμενα. Παρατηρούν σε χάρτες τη γεωγραφική κατανομή ηφαιστείων και ζωνών υψηλής σεισμικότητας και τη συσχετίζουν με τη θέση και την κίνηση των λιθοσφαιρικών πλακών.

B.4.3. Δυνάμεις που διαμορφώνουν την επιφάνεια της Γης: Ενδογενείς – Εξωγενείς. (3 διδακτικές ώρες)

Διδακτικοί Στόχοι:

- Να διακρίνουν τη δυναμική των γεωλογικών παραγόντων, οι οποίοι διαμορφώνουν τη μορφή της επιφάνειας της Γης.
- Να αναγνωρίζουν τη μεταβλητότητα της επιφάνειας της γης στον Γεωλογικό χρόνο.
- Να συσχετίζουν τη δράση των ενδογενών δυνάμεων με ορισμένες εκδηλώσεις τους στην επιφάνεια του πλανήτη (ηφαίστεια, σεισμοί) καθώς και τις *επίδρασεις* αυτών των εκδηλώσεων (ιδιαίτερα των σεισμών) στη ζωή των ανθρώπων.
- Να συσχετίζουν τη δράση των εξωγενών δυνάμεων με ορισμένες εκδηλώσεις τους στην επιφάνεια του πλανήτη.
- Να εντοπίζουν στο χάρτη σημαντικά στοιχεία του ανάγλυφου της Γης και να μπορούν να περιγράφουν τον τρόπο σχηματισμού τους και την *επίδρασή* τους στις δραστηριότητες των ανθρώπων.

Προτεινόμενες Δραστηριότητες: Αναλύουν πληροφορίες για την αξία των ηφαιστειογενών εδαφών και σχολιάζουν την επίδραση των σεισμών στη ζωή των ανθρώπων. Επεξεργάζονται βίντεο που δείχνουν πώς ο αέρας και το νερό αλλάζουν την επιφάνεια της Γης με τη δράση της διάβρωσης, της μεταφοράς και της απόθεσης υλικών.

Ενδεικτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων

Γ' Ενότητα: Λιθόσφαιρα Ηλικία της Γης – Εσωτερικό της Γης

Ειδικά Γνωστικά Κριτήρια	Υπολείπεται (ΥΠ) 0,9	Δυσκολεύεται (ΔΥΣ) 1,25	Ικανοποιητικά (ΙΚ) 1,6	Επιτυχώς (ΕΠ) 2
Γεωλογικός Χρόνος	Σε μικρό βαθμό συνειδητοποιεί την κλίμακα του Γεωλογικού Χρόνου και τη σχέση του με τον ανθρώπινο ενώ δυσκολεύεται αρκετά στο να περιγράψει κριτήρια προσδιορισμού του.	Σε μέτριο βαθμό συνειδητοποιεί την κλίμακα του Γεωλογικού Χρόνου και τη σχέση του με τον ανθρώπινο καθώς και τα κριτήρια προσδιορισμού του.	Ικανοποιητικά συνειδητοποιεί την κλίμακα του Γεωλογικού Χρόνου και τη σχέση του με τον ανθρώπινο και περιγράφει σχετικά άνετα τα κριτήρια προσδιορισμού του.	Συνειδητοποιεί πλήρως την κλίμακα του Γεωλογικού Χρόνου και τη σχέση του με τον ανθρώπινο και περιγράφει άνετα τα κριτήρια προσδιορισμού του.
Απολιθώματα	Σε μικρό βαθμό αναφέρει διαδικασίες απολίθωσης και δεν συνδέει Χαρακτηριστικές Ομάδες απολιθωμάτων με μεγάλες περιόδους της ηλικίας της Γης.	Σε μέτριο βαθμό αναφέρει διαδικασίες απολίθωσης και συνδέει ελάχιστες Χαρακτηριστικές Ομάδες απολιθωμάτων με μεγάλες περιόδους της ηλικίας της Γης.	Ικανοποιητικά αναφέρει διαδικασίες απολίθωσης και συνδέει αρκετές Χαρακτηριστικές Ομάδες απολιθωμάτων με μεγάλες περιόδους της ηλικίας της Γης.	Αναφέρει και αναλύει διαδικασίες απολίθωσης και συνδέει κάθε μεγάλη περίοδο της ηλικίας της γης με Χαρακτηριστικές Ομάδες απολιθωμάτων.
Εσωτερικό της Γης	Δυσκολεύεται αρκετά να αναγνωρίσει και να αναφέρει τα κύρια τμήματα του εσωτερικού της Γης καθώς και να περιγράψει κάποια χαρακτηριστικά τους.	Σχετικά δύσκολα αναγνωρίζει και να αναφέρει τα κύρια τμήματα του εσωτερικού της Γης καθώς και να περιγράψει κάποια χαρακτηριστικά τους.	Ικανοποιητικά αναγνωρίζει και αναφέρει τα κύρια τμήματα του εσωτερικού της Γης και ικανοποιητικά περιγράφει κάποια χαρακτηριστικά τους (όχι όλα).	Όποτε και να ερωτηθεί αναγνωρίζει και αναφέρει τα κύρια τμήματα του εσωτερικού της Γης και πλήρως περιγράφει όλα τα χαρακτηριστικά τους.
Λιθοσφαιρικές Πλάκες	Δυσκολεύεται αρκετά να ορίσει την έννοια των λιθοσφαιρικών πλακών και να συσχετίσει τη θέση τους σε σχέση με τη θέση των Ηπείρων και των Ωκεανών.	Σχετικά δύσκολα ορίζει την έννοια των λιθοσφαιρικών πλακών και καταφέρνει να συσχετίσει τη θέση κάποιων σε σχέση με τη θέση των Ηπείρων και των Ωκεανών.	Ικανοποιητικά ορίζει την έννοια των λιθοσφαιρικών πλακών και καταφέρνει να συσχετίσει τη θέση αρκετών σε σχέση με τη θέση των Ηπείρων και των Ωκεανών.	Όποτε και να ερωτηθεί ορίζει πλήρως την έννοια των λιθοσφαιρικών πλακών και καταφέρνει να συσχετίσει τη θέση όλων σε σχέση με τη θέση των Ηπείρων και των Ωκεανών.
Φαινόμενα που συνδέονται με λιθοσφαιρικές πλάκες	Δυσκολεύεται αρκετά να αναγνωρίσει φαινόμενα που συνδέονται με τις λιθοσφαιρικές πλάκες και την κίνηση τους.	Σχετικά δύσκολα αναγνωρίζει φαινόμενα που συνδέονται με τις λιθοσφαιρικές πλάκες και την κίνηση τους.	Ικανοποιητικά αναγνωρίζει φαινόμενα που συνδέονται με τις λιθοσφαιρικές πλάκες και την κίνηση τους.	Αναγνωρίζει πλήρως φαινόμενα που συνδέονται με τις λιθοσφαιρικές πλάκες και την κίνηση τους.

Εικόνα 14-21 Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Ειδικών Κριτηρίων

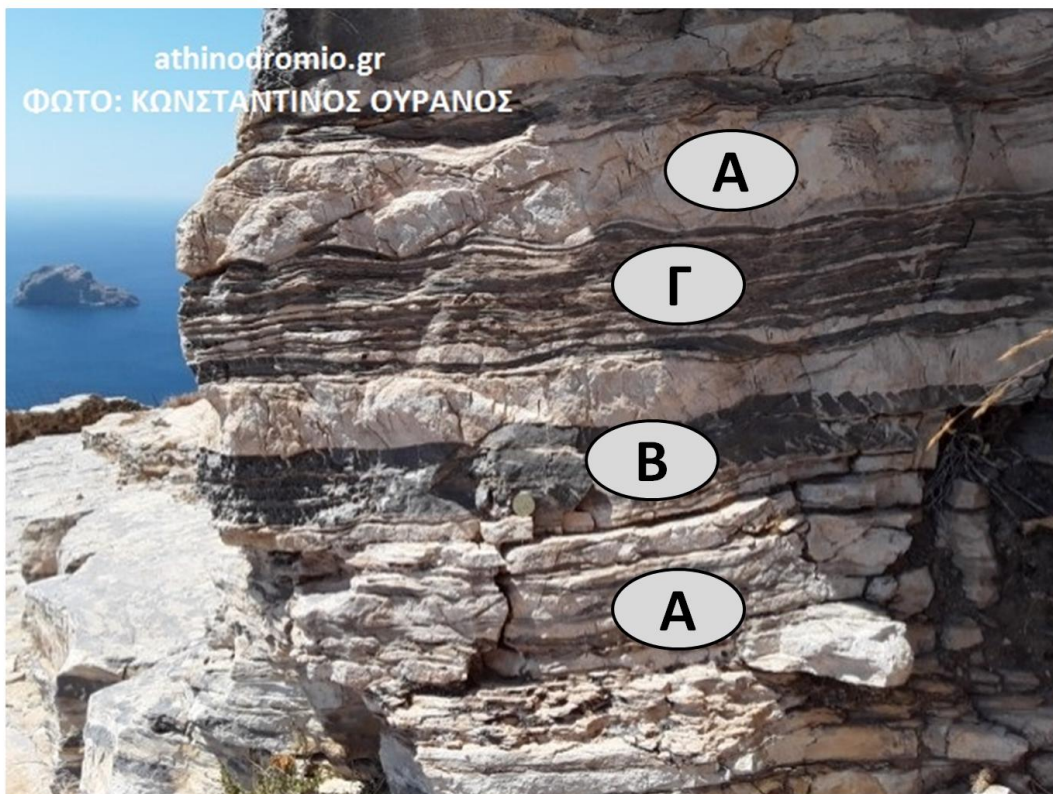


Ενδεικτικό Σύνολο Κριτηρίων Αξιολόγησης Ενοτήτων Β4.1 – Β4.2

Δραστηριότητα 1(Κριτήριο 1+2)

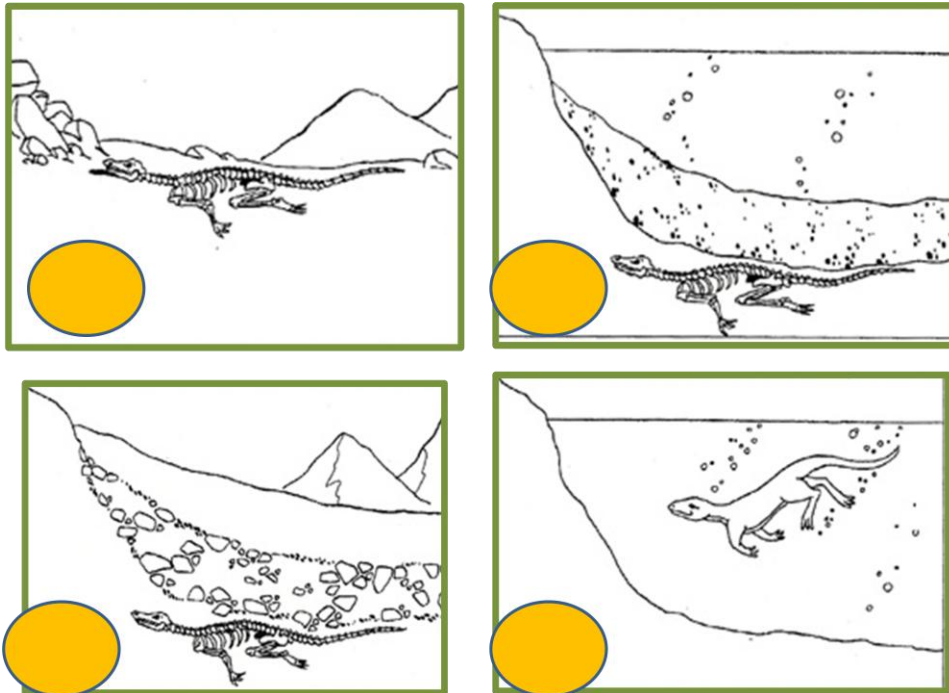
A) Με ποιους τρόπους μπορεί να προσδιορίζεται η ηλικία των πετρωμάτων;

B) Στο σχήμα που ακολουθεί να γράψετε σε σειρά τα πετρώματα από το αρχαιότερο στο νεότερο.



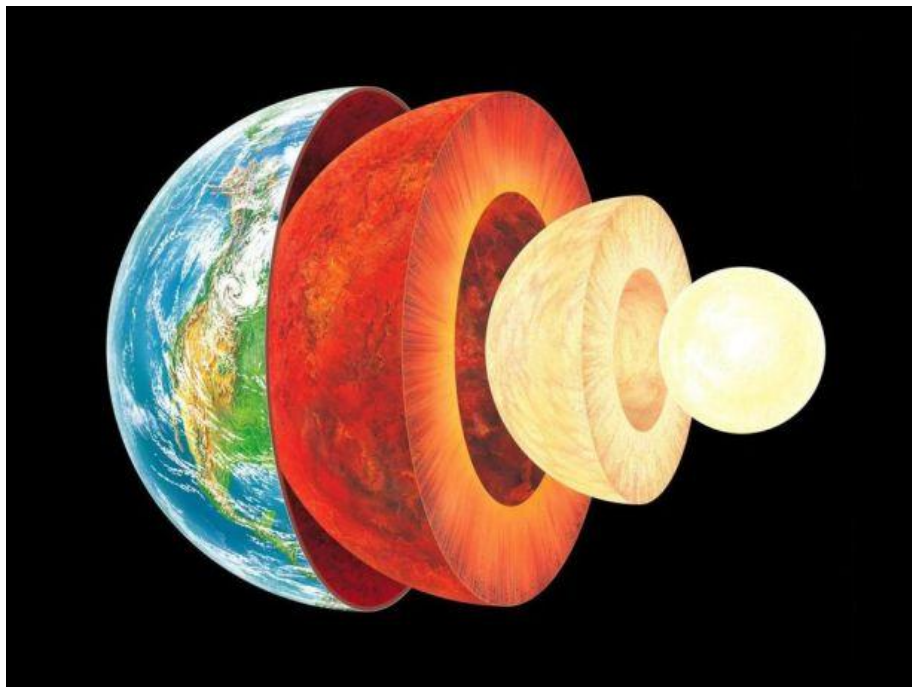
Εικόνα 14-22 Γεωλογικά Στρώματα, πηγή: athinodromio.gr

Β) Να βάλετε αριθμούς στις παρακάτω εικόνες ώστε να προκύπτει σωστή σειρά σε σχέση με τις διαδικασίες απολίθωσης.



Εικόνα 14-24 Στάδια απολίθωσης πηγή: <http://www.env-edu.gr/Chapters.aspx?id=153>

Δραστηριότητα 3 (Κριτήριο 3)



Εικόνα 14-25 Τμήματα του εσωτερικού της γης

Πηγή: <https://smartphonegreece.com/2019/02/18/ταξίδι στο κέντρο της γης>

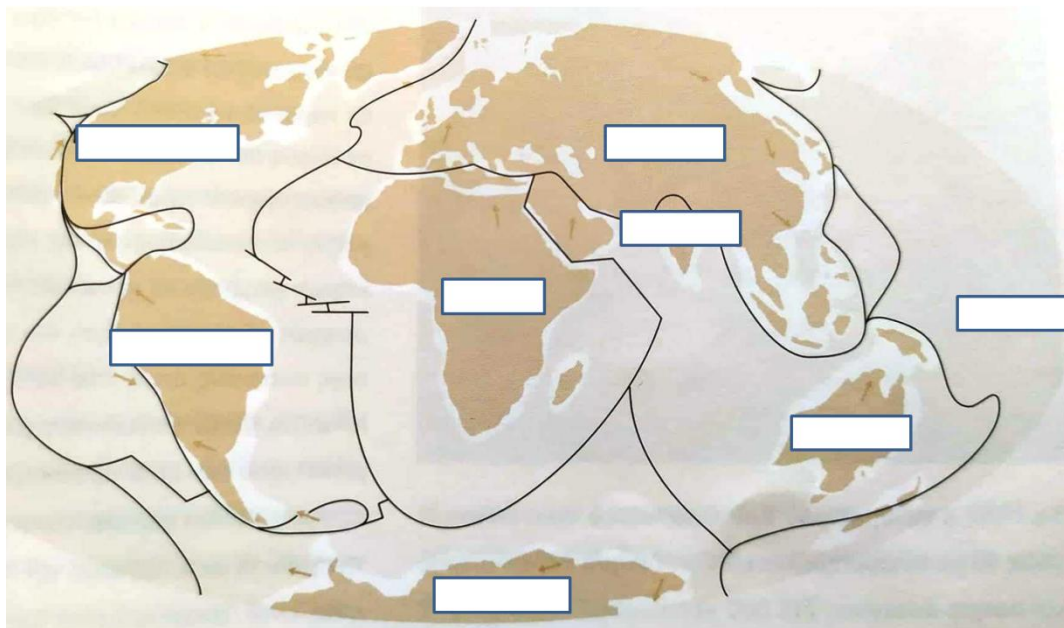
Να αναφέρετε τα τμήματα του εσωτερικού της γης γράφοντας τουλάχιστον 2 λέξεις κλειδιά για κάθε ένα από αυτά και να σημειώσετε τα αντίστοιχα νούμερα στην παραπάνω εικόνα

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Δραστηριότητα 4 (Κριτήριο 4)

A) Τι είναι η λιθόσφαιρα;

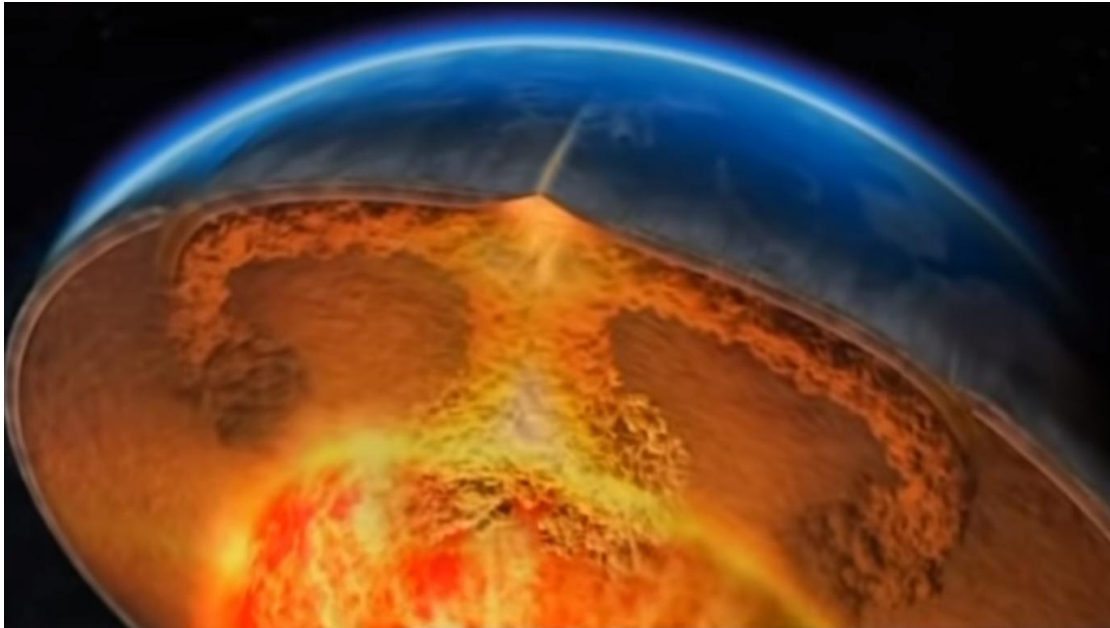
B) Στο παρακάτω σχήμα να συμπληρώσετε τις λιθοσφαιρικές πλάκες που αναγνωρίζετε.



Εικόνα 14-26 Λιθοσφαιρικές Πλάκες πηγή: Δεινόσαυροι και Προϊστορικός Κόσμος // Τομος Β σελ 175

Δραστηριότητα 5 (Κριτήριο 5)

Παρατηρήστε την εικόνα και απαντήστε τις ερωτήσεις.



Εικόνα 14-27 Στιγμιότυπο από ντοκιμαντέρ του BBC "Earth The Power Of The Planet "

A. Τι αναγκάζει τις λιθосφαιρικές πλάκες να κινούνται;

B. Ποια φαινόμενα συνδέονται με την απόκλιση των λιθосφαιρικών πλακών;

Γ. Ποια φαινόμενα συνδέονται με την Σύγκλιση των λιθосφαιρικών πλακών;

Ενδεικτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων

Γ' Ενότητα: Λιθόσφαιρα Ενδογενείς – Εξωγενείς Δυνάμεις

Ειδικά Γνωστικά Κριτήρια	Υπολείπεται (ΥΠ) 0,9	Δυσκολεύεται (ΔΥΣ) 1,25	Ικανοποιητικά (ΙΚ) 1,6	Επιτυχώς (ΕΠ) 2
Μηχανική Καταπόνηση Πετρωμάτων - Σεισμοί	Αδυνατεί να ορίσει το φαινόμενο του σεισμού και τα αποτελέσματα του ενώ δεν το συνδέει με την καταπόνηση και διάρρηξη των πετρωμάτων.	Σχετικά δύσκολα ορίζει το φαινόμενο του σεισμού και τα αποτελέσματα του ενώ δεν το συνδέει με την καταπόνηση και διάρρηξη των πετρωμάτων.	Ικανοποιητικά ορίζει το φαινόμενο του σεισμού και τα αποτελέσματα του και το συνδέει με την καταπόνηση και διάρρηξη των πετρωμάτων.	Πλήρως ορίζει το φαινόμενο του σεισμού και τα αποτελέσματα του και το συνδέει πλήρως με την καταπόνηση και διάρρηξη των πετρωμάτων.
Ηφαιστεια - Μαγματικά Πετρώματα	Αδυνατεί να περιγράψει τους τρόπους σχηματισμού των Ηφαιστειών και δεν τα συνδέει με κάποια Μαγματικά πετρώματα και χαρακτηριστικά τους.	Σχετικά δύσκολα περιγράφει τους τρόπους σχηματισμού των Ηφαιστειών ενώ δεν τα συνδέει με κάποια Μαγματικά πετρώματα και χαρακτηριστικά τους.	Ικανοποιητικά περιγράφει τους τρόπους σχηματισμού των Ηφαιστειών και σε κάποιο βαθμό τα συνδέει με κάποια Μαγματικά πετρώματα και χαρακτηριστικά τους.	Πλήρως περιγράφει τους τρόπους σχηματισμού των Ηφαιστειών και τα συνδέει πλήρως με Μαγματικά πετρώματα και τα χαρακτηριστικά τους.
Αποσάθρωση - Διάβρωση - Ιζηματογενή Πετρώματα	Αδυνατεί να αναγνωρίσει και να αναφέρει τα κύρια τμήματα του εσωτερικού της Γης καθώς και να περιγράψει κάποια χαρακτηριστικά τους.	Σχετικά δύσκολα αναγνωρίζει και να αναφέρει τα κύρια τμήματα του εσωτερικού της Γης καθώς και να περιγράψει κάποια χαρακτηριστικά τους.	Ικανοποιητικά αναγνωρίζει και αναφέρει τα κύρια τμήματα του εσωτερικού της Γης και ικανοποιητικά περιγράφει κάποια χαρακτηριστικά τους (όχι όλα).	Πλήρως αναγνωρίζει και αναφέρει τα κύρια τμήματα του εσωτερικού της Γης και πλήρως περιγράφει όλα τα χαρακτηριστικά τους.
Ορογένεση	Δεν αναγνωρίζει και δεν αναφέρει διαδικασίες ορογένεσης.	Σχετικά δύσκολα αναγνωρίζει και με δυσκολία αναφέρει διαδικασίες ορογένεσης.	Ικανοποιητικά αναγνωρίζει και αναφέρει διαδικασίες ορογένεσης.	Πλήρως αναγνωρίζει και αναφέρει διαδικασίες ορογένεσης.
Παράγοντες Διαμόρφωσης Ανάγλυφου	Δεν συσχετίζει και δεν αναφέρει την επίδραση εξωγενών και ενδογενών παραγόντων στη διαμόρφωση του ανάγλυφου και την καθημερινή ζωή των ανθρώπων.	Σε μικρό βαθμό συσχετίζει και αναφέρει την επίδραση εξωγενών και ενδογενών παραγόντων στη διαμόρφωση του ανάγλυφου και την καθημερινή ζωή των ανθρώπων.	Ικανοποιητικά συσχετίζει και αναφέρει την επίδραση εξωγενών και ενδογενών παραγόντων στη διαμόρφωση του ανάγλυφου και την καθημερινή ζωή των ανθρώπων.	Πλήρως συσχετίζει και αναφέρει την επίδραση εξωγενών και ενδογενών παραγόντων στη διαμόρφωση του ανάγλυφου.

Εικόνα 14-28 Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Ειδικών Κριτηρίων



Ενδεικτικό Σύνολο Κριτηρίων Αξιολόγησης Ενότητας Β4.3

Δραστηριότητα 1(Κριτήριο 1)

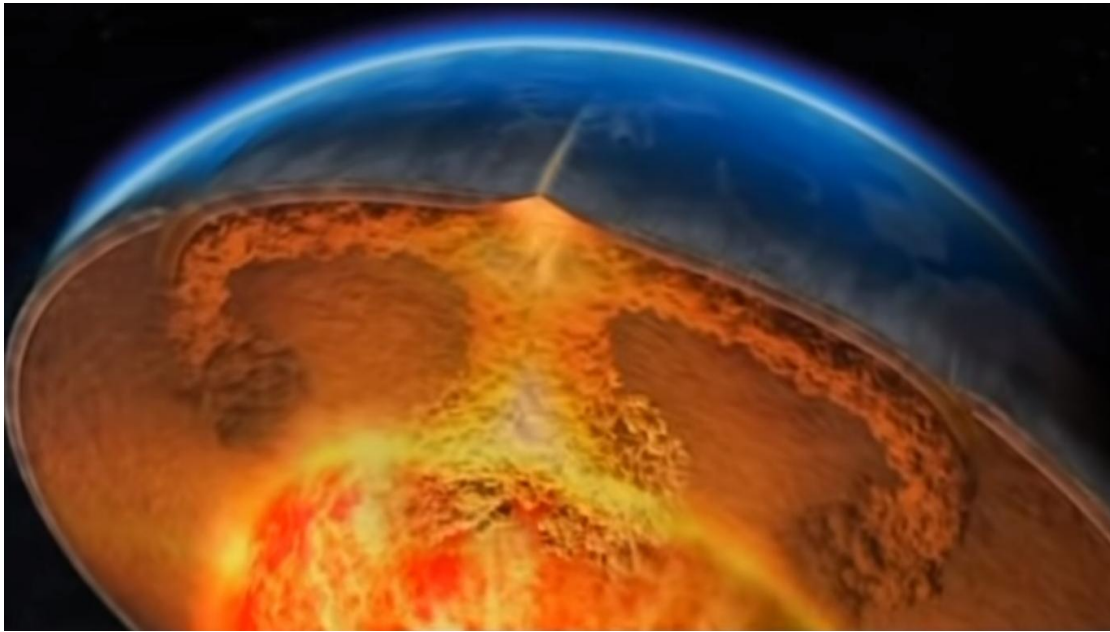
A) Τι ονομάζουμε σεισμό;

B) Να αναφέρετε ποιο γεωλογικό φαινόμενο απεικονίζεται στην εικόνα καθώς και πως συνδέεται με το φαινόμενο του σεισμού (αιτιολογώντας την άποψή σας).



Εικόνα 14-29 Γεωλογικά Στρώματα πηγή: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Moab_fault.JPG

Δραστηριότητα 2 (Κριτήριο 2)

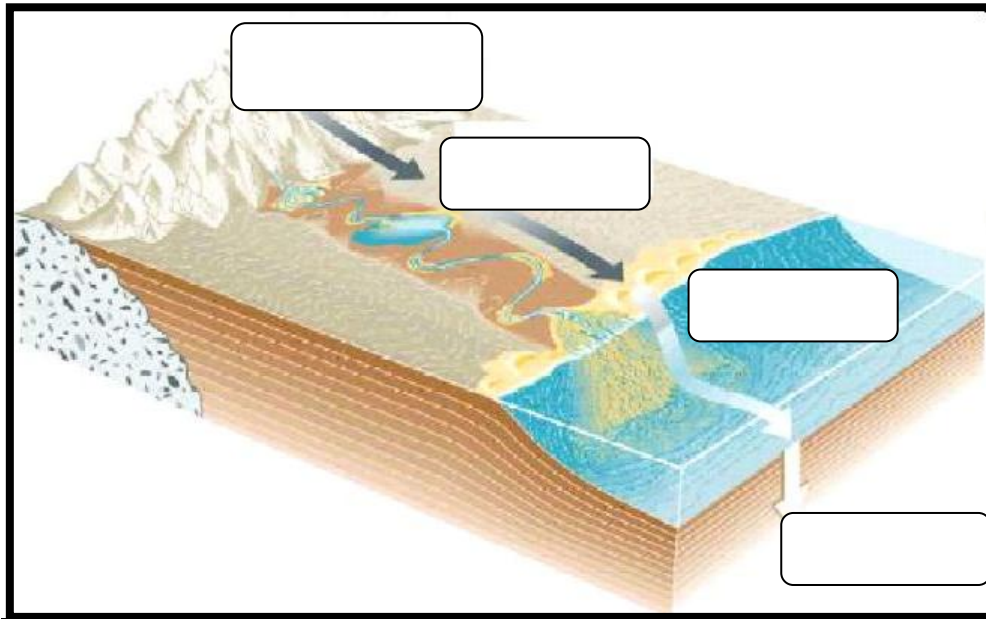


Εικόνα 14-30 Στιγμιότυπο από ντοκιμαντέρ του BBC "Earth The Power Of The Planet "

A) Σε σχέση με την παραπάνω εικόνα να αναφέρετε 2 τρόπους που μπορούν να σχηματιστούν Ηφαίστεια.

B) Τα ηφαιστειακά πετρώματα σε ποια κατηγορία πετρωμάτων κατατάσσονται; Σημειώστε στην εικόνα με X δύο σημεία που μπορούν να υπάρχουν τέτοια πετρώματα.

Δραστηριότητα 3 (Κριτήριο 3)



Εικόνα 14-31 Στάδια Διάβρωσης Πηγή: http://www.geo.auth.gr/106/theory/pet_sedimentary.htm

A) Να συμπληρώσετε στο διπλανό σχήμα τις διαδικασίες που συμβαίνουν εξαιτίας της δράσης του νερού, του ανέμου και της βαρύτητας.

B) Ποια κατηγορία πετρωμάτων σχηματίζεται με αυτόν τον τρόπο;

Δραστηριότητα 4 (Κριτήριο 4)



Εικόνα 14-32 Εικόνα από Σχολικό Βιβλίο Γεωλογίας - Γεωγραφίας Β Γυμνασίου

A) Παρατηρώντας το διπλανό σχήμα να γράψετε μια μικρή παράγραφο που να περιγράφει πως σχηματίστηκε η οροσειρά των Ιμαλαΐων να σημειώσετε ό,τι χρειάζεται στο σχήμα και να αναφέρετε πως ονομάζεται η όλη διαδικασία.

Δραστηριότητα 5 (Κριτήριο 5)

A) Τι θα συνέβαινε στο γήινο ανάγλυφο αν δρούσαν μόνο οι εξωγενείς δυνάμεις;

B) Τι θα συνέβαινε στο γήινο ανάγλυφο αν δρούσαν μόνο οι ενδογενείς δυνάμεις;

Γ) Τι συμβαίνει τώρα που δρουν συνεργατικά και τα δύο είδη δυνάμεων ;

15.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ – ΠΙΝΑΚΕΣ

Ερωτηματολόγιο 1

Διερεύνηση Στάσεων και Αντιλήψεων Εκπαιδευτικών που διδάσκουν τη Γεωλογία - Γεωγραφία σε θέματα Αξιολόγησης Μαθητών.

Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο αποτελεί εργαλείο διερεύνησης θεμάτων αξιολόγησης μαθητών και είναι ένα τμήμα διδακτορικής Διατριβής για τη διδακτική της Γεωλογίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

Η συμπλήρωση του είναι Προαιρετική.

Ενότητα Α – Στοιχεία Εκπαιδευτικών.

A1. Συμπληρώστε Διεύθυνση Εκπαίδευσης - Ονομασία ή Κωδικό Σχολείου

A2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

ΠΕ0401 ΠΕ0402 ΠΕ0403 ΠΕ0404 ΠΕ0405 ΠΕ15 ΠΕ03

Άλλο:

A3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

<10 11-20 21-30 >30

A4. Το Γυμνάσιο που εργάζομαι είναι :

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Απλό Γυμνάσιο

Πειραματικό Γυμνάσιο

Ειδικό Γυμνάσιο

Μουσικό Γυμνάσιο

Ιδιωτικό Γυμνάσιο

Άλλο:

A5. Έχω μεταπτυχιακές Σπουδές ή φοιτώ σε Μεταπτυχιακό τμήμα:

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Μεταπτυχιακό

Διδακτορικό

Δεύτερο Πτυχίο

Τίποτα από τα παραπάνω

Ενότητα Β - Αντιλήψεις για την Αξιολόγηση των Μαθητών

B1. Θεωρώ ότι η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση (επίδοση τετραμήνου) των Μαθητών είναι μια αναγκαία διαδικασία για τους μαθητές του Γυμνασίου ;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Συμφωνώ Απόλυτα

Διαφωνώ Απόλυτα

B2. Θεωρώ ότι η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση των Μαθητών με χρήση Αριθμητικής Αποτύπωσης (βαθμός τετραμήνου) είναι μια αναγκαία διαδικασία για τους μαθητές του Γυμνασίου ;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Συμφωνώ Απόλυτα

Διαφωνώ Απόλυτα

B3. Θεωρώ ότι οι 3 πιο σημαντικές διαστάσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας που η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση των Μαθητών με χρήση Αριθμητικής Αποτύπωσης (βαθμός τετραμήνου) μπορεί να συμβάλει είναι (3 επιλογές):

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- ιεράρχηση μαθητών και επιλογή για προαγωγή.
- σαφή ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερομένων για σχολική επίδοση.
- ανατροφοδότηση της διδασκαλίας.
- ξεκάθαρη παρακολούθηση επίτευξης διδακτικών στόχων.
- συστηματική παρακολούθηση ανάπτυξης δεξιοτήτων των μαθητών.

Άλλο:

B4. Κατά την άποψη μου, η τελική (αθροιστική) αξιολόγηση μαθητών με χρήση αριθμητικής αποτύπωσης (βαθμός τετραμήνου) είναι μια έγκυρη και αξιόπιστη διαδικασία:

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Συμφωνώ Απόλυτα

Διαφωνώ Απόλυτα

B5. Συμπληρώστε σε τι βαθμό θεωρείτε ότι γνωρίζετε διαδικασίες που αφορούν στην Περιγραφική Αξιολόγηση

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5 6 7

Γνωρίζω σε μεγάλο βαθμό

Δεν γνωρίζω καθόλου

B6. Γνωρίζω ότι σύμφωνα με το Π.Δ 409/94 που ισχύει σήμερα για την αξιολόγηση μαθητών, η Περιγραφική Αξιολόγηση δύναται να συνοδεύει την Αριθμητική.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Ναι, το γνωρίζω

Δεν το γνώριζα

Άλλο:

B7. Η ένταξη περιγραφικής αξιολόγησης στη διδασκαλία μου προκαλεί ενδιαφέρον

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Συμφωνώ Απόλυτα

Διαφωνώ Απόλυτα

B8. Θεωρώ ότι η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση των Μαθητών με χρήση Περιγραφικής Αποτύπωσης (Κάρτα Μαθητή) θα ήταν μια αναγκαία διαδικασία για το επίπεδο του Γυμνασίου;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Συμφωνώ Απόλυτα

Διαφωνώ Απόλυτα

B9. Κατά την άποψη μου τα τρία πιο σημαντικά σημεία της εκπαιδευτικής διαδικασίας που η τελική (αθροιστική) αξιολόγηση των μαθητών με χρήση Περιγραφικής Αποτύπωσης (κάρτα μαθητή) θα μπορούσε να συμβάλει είναι (3 επιλογές) :

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- ιεράρχηση μαθητών και επιλογή για προαγωγή.
- σαφή ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερομένων για σχολική επίδοση.
- ανατροφοδότηση της διδασκαλίας.
- ξεκάθαρη παρακολούθηση επίτευξης διδακτικών στόχων συστηματική.
- παρακολούθηση ανάπτυξης δεξιοτήτων των μαθητών.

Άλλο:

B10. Στο βαθμό που γνωρίζω θεωρώ ότι η χρήση της περιγραφικής αξιολόγησης μαθητών θα μπορούσε να συμβάλει στη συγκέντρωση στοιχείων για τους μαθητές και να χρησιμοποιηθεί αρνητικά:

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Συμφωνώ Απόλυτα

Διαφωνώ Απόλυτα

B11. Επιλέξτε μέχρι 3 Διδακτικά Αντικείμενα που θεωρείτε ότι η τελική (αθροιστική) αξιολόγηση με χρήση περιγραφικής αποτύπωσης (κάρτα μαθητή) ταιριάζει περισσότερο :

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Μαθηματικά
 - Αρχαία
 - Γλώσσα
 - Εικαστικά
 - Γεωγραφία
 - Ιστορία
 - Γυμναστική
 - Μουσική
 - Όλα τα Διδακτικά Αντικείμενα
- Άλλο:

Ενότητα Γ - Εφαρμογή στην Γεωλογία

Γ1. Για την τελική (αθροιστική) αξιολόγηση των Μαθητών (επίδοση τετραμήνου) στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ :

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Αριθμητική Αξιολόγηση – Βαθμολόγηση.
- Αριθμητική Αξιολόγηση και Άτυπη Περιγραφική Αξιολόγηση (για προσωπική χρήση).
- Αριθμητική Αξιολόγηση και Συστηματική Περιγραφική Αξιολόγηση.
- Περιγραφική Αξιολόγηση που ανάγεται και σε Αριθμητική.

Άλλο:

Γ2. Για την αξιολόγηση της προφορικής επίδοσης των Μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ τα παρακάτω εργαλεία :

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- εξέταση με την κλασική μορφή.
- εξέταση με ερωτήσεις – απαντήσεις.
- εξέταση με μορφή συζήτησης δραστηριότητες σε χάρτες και σχήματα.
- διαδικτυακές εφαρμογές σε διαδραστικό πίνακα.
- ομαδικές εργασίες μέσα στην τάξη.

Άλλο:

Γ3. Για την αξιολόγηση της προφορικής επίδοσης των Μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" τα εργαλεία που χρησιμοποιώ (ερωτήσεις κλπ):

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- τα σχεδιάζω μόνος μου.
- τα βρίσκω στο διαδίκτυο.
- χρησιμοποιώ το σχολικό εγχειρίδιο.

Άλλο:

Γ4. Για την αξιολόγηση της γραπτής επίδοσης των Μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ τα παρακάτω εργαλεία :

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- ολιγόλεπτα και ωριαία κριτήρια αξιολόγησης.
- ατομικές εργασίες στην τάξη.
- ομαδικές εργασίες μέσα στην τάξη.

Άλλο:

Γ5. Για την αξιολόγηση της εργασίας στο σπίτι των Μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ :

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- την προφορική εξέταση.
- ατομικές εργασίες στο σπίτι.
- ομαδικές εργασίες στο σπίτι.

Άλλο:

Γ6. Για την έκφραση του αξιολογικού αποτελέσματος της προφορικής επίδοσης στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ :

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- απλά βαθμούς.
- χαρακτηρισμούς (π.χ διαβασμένος - αδιάβαστος).
- περιγραφή της επίδοσης.
- κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων.
- σύμβολα (όπως (-) κλπ).

Άλλο:

Γ7. Για την αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" στο Β Τετράμηνο θα προτιμούσα να χρησιμοποιώ :

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Διαγώνισμα Τετραμήνου
- Συνθετικές Δημιουργικές Εργασίες

Άλλο:

Γ8. Στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" περιλαμβάνεται ο Υδρολογικός Κύκλος. Να σημειώσετε 3 από τους παρακάτω γνωστικούς στόχους που θεωρείτε πιο σημαντικούς για να ελέγξετε και να αξιολογήσετε την επίτευξη τους:

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Να αναγνωρίζουν το νερό ως υλικό της γης σε κυκλική διαδοχή.
- Να διακρίνουν και να αναφέρουν τα στάδια του υδρολογικού κύκλου.
- Να συνδέουν τον σχηματισμό Ποταμών, Λιμνών και Πηγών με τα στάδια του υδρολογικού κύκλου.
- Να συνδέουν τον υδρολογικό κύκλο με τις γεωλογικές συνθήκες και τη Βαρύτητα.
- Να διακρίνουν τις διάφορες καταστάσεις του νερού και να συνειδητοποιούν ότι δε χάνεται αλλά κατανέμεται στις διάφορες μορφές του.
- Να συνδέουν τα στάδια του κύκλου με τη γεωγραφική κατανομή του νερού.

Άλλο:

Γ9. Για την αξιολόγηση της επίτευξης των παραπάνω γνωστικών στόχων (Υδρολογικός Κύκλος) να σημειώσετε 3 από τα παρακάτω εργαλεία που θεωρείτε ότι ταιριάζουν περισσότερο και θα τα επιλέγατε :

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- εξέταση με την κλασική μορφή.
- εξέταση με ερωτήσεις – απαντήσεις.
- εξέταση με μορφή συζήτησης δραστηριότητες σε χάρτες και σχήματα.
- διαδικτυακές εφαρμογές σε διαδραστικό πίνακα.
- ομαδικές εργασίες μέσα στην τάξη.

Άλλο:

Γ10. Στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" περιλαμβάνεται ο Κύκλος των Πετρωμάτων (Τετράδιο Εργασιών). Να σημειώσετε 3 από τους παρακάτω γνωστικούς στόχους που θεωρείτε πιο σημαντικούς για να ελέγξετε και να αξιολογήσετε την επίτευξη τους:

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Να διακρίνουν τους όρους "ορυκτό" και "πέτρωμα".
- Να προσδιορίζουν τους τρεις τύπους πετρωμάτων σε σχέση με τους διαφορετικούς τρόπους σχηματισμού τους.
- Να αναφέρουν χαρακτηριστικά παραδείγματα ορυκτών και πετρωμάτων.
- Να διακρίνουν τα στάδια του πετρολογικού κύκλου.
- Να γνωρίζουν ότι στο γεωλογικό χρόνο τα πετρώματα μεταπίπτουν από τη μια μορφή στην άλλη, αδιάκοπα.

Άλλο:

Γ11. Για την αξιολόγηση της επίτευξης των παραπάνω γνωστικών στόχων (Κύκλος των Πετρωμάτων) να σημειώσετε 3 από τα παρακάτω εργαλεία που θεωρείτε ότι ταιριάζουν περισσότερο και θα τα επιλέγατε :

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- εξέταση με την κλασική μορφή.
- εξέταση με ερωτήσεις – απαντήσεις.
- εξέταση με μορφή συζήτησης.
- δραστηριότητες σε χάρτες και σχήματα.
- διαδικτυακές εφαρμογές σε διαδραστικό πίνακα.
- ομαδικές εργασίες μέσα στην τάξη.

Άλλο:

Γ12. Να σημειώσετε 3 από τις παρακάτω δραστηριότητες αξιολόγησης για το μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" που θεωρείτε ότι ταιριάζουν περισσότερο με το προφίλ της περιγραφικής αξιολόγησης :

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Συμπλήρωση Χαρτών.
- Ερωτήσεις Απομνημόνευσης.
- Μελέτη χαρτών και απάντηση ερωτήσεων Ασκήσεις Υπαίθρου.
- Ανάκληση - Αναζήτηση πληροφοριών και εξαγωγή συμπερασμάτων.
- Συνθετικές - Δημιουργικές Εργασίες.

Άλλο:

Ενότητα Δ - Συμβουλευτική - Επιμορφώσεις - Πρόθεση χρήσης

Δ1. Έχω επιμορφωθεί σε θέματα Αξιολόγησης Μαθητών.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Από Σχολικό Σύμβουλο.
- Από τα ΠΕΚ.
- Από Ιδιωτικό Φορέα.
- Δεν έχω επιμορφωθεί και δεν θέλω να επιμορφωθώ.
- Δεν έχω επιμορφωθεί και θέλω να επιμορφωθώ.

Άλλο:

Δ2. Κατά την άποψη σας ποιοι από τους παρακάτω παράγοντες οδηγούν τους εκπαιδευτικούς στην επιλογή της έκφρασης του αξιολογικού αποτελέσματος της προφορικής επίδοσης.

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- η κείμενη νομοθεσία.
- η έλλειψη επιμόρφωσης.
- ο διαθέσιμος χρόνος (μονώρο μάθημα).
- ο φόρτος εργασίας.
- η αξιοπιστία και η εγκυρότητα της μεθόδου που επιλέγεται.

Άλλο: _____

Δ3. Να σημειώσετε τους 3 πιο σημαντικούς από τους παρακάτω παράγοντες που θεωρείτε ότι θα εμπόδιζαν την εφαρμογή στην πράξη της περιγραφικής αξιολόγησης :

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Φόρτος Εργασίας.
- Ελλιπής Επιμόρφωση.
- Μεγάλος Αριθμός Μαθητών ανά τμήμα.
- Δυσκολία Συστηματικής Καταγραφής (Γραφειοκρατία).
- Μεγάλος Αριθμός Μαθητών ανά Καθηγητή (λόγω μονώρων μαθημάτων).

Άλλο:

Δ4. Να σημειώσετε τους 3 πιο σημαντικούς από τους παρακάτω παράγοντες που θεωρείτε ότι θα βοηθούσαν στην εφαρμογή της περιγραφικής αξιολόγησης στην πράξη:

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Συστηματική Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών.
- Υπήρχαν λιγότεροι μαθητές ανά τμήμα.
- Συμπλήρωση Ωραρίου Εκπαιδευτικών σε ένα σχολείο.
- Το υπουργείο παρέιχε ένα ολοκληρωμένο σύστημα με κλίμακες κριτηρίων για κάθε αντικείμενο.
- Το υπουργείο παρέιχε ένα ευέλικτο ηλεκτρονικό σύστημα καταγραφής που μείωνε τη γραφειοκρατία.

Άλλο:

Δ5. Αν το υπουργείο παρέιχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα.
- χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά.
- χρησιμοποιούσα άτυπα.
- δεν θα το χρησιμοποιούσα.

Άλλο:

Πίνακας1

A2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	A2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				A3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ04 05	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
ΠΕ04 05	32	32	0	0	7	20	5	0	16	12	3	1
ΠΕ04	36	0	36	0	8	20	5	3	14	15	4	3
Άλλο	28	0	0	28	2	17	8	1	12	10	4	2

Πίνακας2

A2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	A2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				A3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ04 05	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
ΠΕ04 05	33,33 %	100,00 %	0,00%	0,00%	41,18%	35,09%	27,78%	0,00 %	38,10%	32,43%	27,27%	16,67%
ΠΕ04	37,50 %	0,00%	100,00%	0,00%	47,06%	35,09%	27,78%	75,00%	33,33%	40,54%	36,36%	50,00%
Άλλο	29,17 %	0,00%	0,00%	100,00%	11,76%	29,82%	44,44%	25,00%	28,57%	27,03%	36,36%	33,33%

Πίνακας3

A3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	A2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ04 05	ΠΕ04	Άλλο	N	N	N	N	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
<10	18	7	8	2	18	0	0	0	4	9	4	1
11 έως 20	57	20	20	17	0	57	0	0	28	21	4	4
21 έως 30	18	5	5	8	0	0	18	0	9	5	3	1
>30	4	0	3	1	0	0	0	4	2	2	0	0

Πίνακας4

Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	ΣΥΝ ΟΛΟ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:			<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
		ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο					χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
		%	%	%					%	%	%	%
<10	18,56 %	21,88%	22,22 %	7,14%	100,00 %	0,00%	0,00%	0,00%	9,30%	24,32%	36,36%	16,67%
11 έως 20	58,76 %	62,50%	55,56 %	60,71%	0,00%	100,00 %	0,00%	0,00%	65,12%	56,76%	36,36%	66,67%
21 έως 30	18,56 %	15,63%	13,89 %	28,57%	0,00%	0,00%	100,00 %	0,00%	20,93%	13,51%	27,27%	16,67%
>30	4,12 %	0,00%	8,33%	3,57%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	4,65%	5,41%	0,00%	0,00%

Πίνακας5

Α4. Το Γυμνάσιο που εργάζομαι είναι :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	ΣΥΝ ΟΛΟ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:			Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
		ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Απλό Γυμνάσιο	93	32	33	27	18	54	18	3	41	35	11	6
Πειραματικό Γυμνάσιο	2	0	2	0	0	1	0	1	1	1	0	0
Ειδικό Γυμνάσιο	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
Μουσικό Γυμνάσιο	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Ιδιωτικό Γυμνάσιο	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Γυμνάσιο με Τα.Α	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Διαπολιτισμικό Γυμνάσιο	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Πίνακας6

Α4. Το Γυμνάσιο που εργάζομαι είναι :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	ΣΥΝ ΟΛΟ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:			Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
		ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Απλό Γυμνάσιο	95,88 %	100,00 %	91,67 %	96,43 %	100,00 %	94,74 %	100,00%	75,00%	95,35%	94,59%	100,00%	100,00%
Πειραματικό Γυμνάσιο	2,06 %	0,00%	5,56%	0,00%	0,00%	1,75%	0,00%	25,00%	2,33%	2,70%	0,00%	0,00%
Ειδικό Γυμνάσιο	1,03 %	0,00%	0,00%	3,57%	0,00%	1,75%	0,00%	0,00%	2,33%	0,00%	0,00%	0,00%
Μουσικό Γυμνάσιο	1,03 %	0,00%	2,78%	0,00%	0,00%	1,75%	0,00%	0,00%	0,00%	2,70%	0,00%	0,00%
Ιδιωτικό Γυμνάσιο	0,00 %	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Γυμνάσιο με Τα.Α	0,00 %	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Διαπολιτισμικό Γυμνάσιο	0,00 %	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Πίνακας7

B1. Θεωρώ ότι η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση (επίδοση τετραμήνου) των Μαθητών είναι μια αναγκαία διαδικασία για τους μαθητές του Γυμνασίου ;

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝ ΟΛΟ	ΠΕ04 05	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Συμφωνώ απόλυτα	31	11	12	8	4	23	3	1	11	15	2	3
Μάλλον Συμφωνώ	32	11	10	11	8	17	7	0	12	15	4	1
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	20	8	7	5	3	13	3	1	9	5	4	2
Μάλλον Διαφωνώ	8	0	3	4	2	4	2	0	7	1	0	0
Διαφωνώ Απόλυτα	6	2	4	0	1	0	3	2	4	1	1	0

Πίνακας8

B1. Θεωρώ ότι η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση (επίδοση τετραμήνου) των Μαθητών είναι μια αναγκαία διαδικασία για τους μαθητές του Γυμνασίου ;

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝ ΟΛΟ	ΠΕ04 05	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Συμφωνώ απόλυτα	31,96 %	34,38 %	33,3 %	28,5 %	22,2 %	40,3 %	16,6 %	25,00 %	25,58%	40,54%	18,18%	50,00%
Μάλλον Συμφωνώ	32,99 %	34,38 %	27,7 %	39,2 %	44,4 %	29,8 %	38,8 %	0,00 %	27,91%	40,54%	36,36%	16,67%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	20,62 %	25,00 %	19,4 %	17,8 %	16,6 %	22,8 %	16,6 %	25,00 %	20,93%	13,51%	36,36%	33,33%
Μάλλον Διαφωνώ	8,25%	0,00 %	8,33 %	14,2 %	11,1 %	7,02 %	11,1 %	0,00 %	16,28%	2,70%	0,00%	0,00%
Διαφωνώ Απόλυτα	6,19%	6,25 %	11,1 %	0,00 %	5,56 %	0,00 %	16,6 %	50,00 %	9,30%	2,70%	9,09%	0,00%
T2B	64,95 %	68,75 %	61,1 %	67,8 %	66,6 %	70,1 %	55,5 %	25,00 %	53,49%	81,08%	54,55%	66,67%
B2B	14,43 %	6,25 %	19,4 %	14,2 %	16,6 %	7,02 %	27,7 %	50,00 %	25,58%	5,41%	9,09%	0,00%

Πίνακας9

B2. Θεωρώ ότι η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση των Μαθητών με χρήση Αριθμητικής Αποτίμησης (βαθμός τετραμήνου)είναι μια αναγκαία διαδικασία για τους μαθητές του Γυμνασίου ;

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ04 05	ΠΕ0 4	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Συμφωνώ απόλυτα	20	5	7	8	1	14	4	1	3	11	2	4
Μάλλον Συμφωνώ	30	9	10	11	6	18	6	0	11	14	4	1
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	23	11	8	4	4	17	2	0	13	6	3	1
Μάλλον Διαφωνώ	20	6	8	5	6	8	5	1	13	6	1	0
Απόλυτα	4	1	3	0	1	0	1	2	3	0	1	0

Πίνακας10

B2. Θεωρώ ότι η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση των Μαθητών με χρήση Αριθμητικής Αποτίμησης (βαθμός τετραμήνου)είναι μια αναγκαία διαδικασία για τους μαθητές του Γυμνασίου ;

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ04 05	ΠΕ0 4	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Συμφωνώ απόλυτα	20,62 %	15,63 %	19,4 4%	28,5 7%	5,56 %	24,5 6%	22,2 2%	25,0 0%	6,98%	29,73%	18,18%	66,67%
Μάλλον Συμφωνώ	30,93 %	28,13 %	27,7 8%	39,2 9%	33,3 3%	31,5 8%	33,3 3%	0,00 %	25,58%	37,84%	36,36%	16,67%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	23,71 %	34,38 %	22,2 2%	14,2 9%	22,2 2%	29,8 2%	11,1 1%	0,00 %	30,23%	16,22%	27,27%	16,67%
Μάλλον Διαφωνώ	20,62 %	18,75 %	22,2 2%	17,8 6%	33,3 3%	14,0 4%	27,7 8%	25,0 0%	30,23%	16,22%	9,09%	0,00%
Απόλυτα	4,12%	3,13 %	8,33 %	0,00 %	5,56 %	0,00 %	5,56 %	50,0 0%	6,98%	0,00%	9,09%	0,00%
T2B	51,55 %	43,75 %	47,2 2%	67,8 6%	38,8 9%	56,1 4%	55,5 6%	25,0 0%	32,56%	67,57%	54,55%	83,33%
B2B	24,74 %	21,88 %	30,5 6%	17,8 6%	38,8 9%	14,0 4%	33,3 3%	75,0 0%	37,21%	16,22%	18,18%	0,00%

Πίνακας11

B3. Θεωρώ ότι οι 3 πιο σημαντικές διαστάσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας που η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση των Μαθητών με χρήση Αριθμητικής Αποτύπωσης (βαθμός τετραμήνου) μπορεί να συμβάλει είναι (3 επιλογές):

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
σαφή ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερομένων για σχολική επίδοση	66	21	24	21	9	45	12	0	25	27	8	6
ξεκάθαρη παρακολούθηση επίτευξης διδακτικών στόχων	41	16	11	14	5	27	9	0	17	16	5	3
συστηματική παρακολούθηση ανάπτυξης δεξιοτήτων των μαθητών	47	15	16	16	7	30	10	0	19	19	6	3
ανατροφοδότηση της διδασκαλίας	51	18	20	12	10	31	8	2	27	18	5	1
ιεράρχηση μαθητών και επιλογή για προαγωγή	41	15	19	7	9	26	5	1	17	16	4	4
λειτουργεί ως "καθρέπτης" επίδοσης και ενεργοποιεί τον ίδιο για προσπάθεια	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Να δείχνουν ενδιαφέρον για ευνοϊκή βαθμολόγηση	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
κίνητρο για επιμελή ενασχόληση	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
μείωση της πίεσης από το σχολείο	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΆΛΛΟ	8	3	4	1	4	3	1	0	3	1	3	1
ΟΛΑ	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0

Πίνακας12

B3. Θεωρώ ότι οι 3 πιο σημαντικές διαστάσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας που η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση των Μαθητών με χρήση Αριθμητικής Αποτύπωσης (βαθμός τετραμήνου) μπορεί να συμβάλει είναι (3 επιλογές):

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
σαφή ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερομένων για σχολική επίδοση	68,75 %	65,63 %	68,57 %	75,00 %	50,00 %	78,95 %	66,67 %	0,00 %	59,52%	72,97%	72,73%	100,00%
ξεκάθαρη παρακολούθηση επίτευξης διδακτικών στόχων	42,71 %	50,00 %	31,43 %	50,00 %	27,78 %	47,37 %	50,00 %	0,00 %	40,48%	43,24%	45,45%	50,00%
συστηματική παρακολούθηση ανάπτυξης δεξιοτήτων των μαθητών	48,96 %	46,88 %	45,71 %	57,14 %	38,89 %	52,63 %	55,56 %	0,00 %	45,24%	51,35%	54,55%	50,00%
ανατροφοδότηση της διδασκαλίας	53,13 %	56,25 %	57,14 %	42,86 %	55,56 %	54,39 %	44,44 %	66,67 %	64,29%	48,65%	45,45%	16,67%
ιεράρχηση μαθητών και επιλογή για προαγωγή	42,71 %	46,88 %	54,29 %	25,00 %	50,00 %	45,61 %	27,78 %	33,33 %	40,48%	43,24%	36,36%	66,67%
ως "καθρέπτης" επίδοσης και ενεργοποιεί τον ίδιο για προσπάθεια	0,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Να δείχνουν ενδιαφέρον για ευνοϊκή βαθμολογηση	1,04%	0,00 %	2,86 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	5,56 %	0,00 %	2,38%	0,00%	0,00%	0,00%
κίνητρο για επιμελή ενασχόληση	0,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
μείωση της πίεσης από το σχολείο	0,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ΆΛΛΟ	8,33%	9,38 %	11,43 %	3,57 %	22,22 %	5,26 %	5,56 %	0,00 %	7,14%	2,70%	27,27%	16,67%
ΟΛΑ	1,04%	0,00 %	0,00 %	3,57 %	0,00 %	1,75 %	0,00 %	0,00 %	0,00%	2,70%	0,00%	0,00%

Πίνακας13

B4. Κατά την άποψη μου, η τελική (αθροιστική) αξιολόγηση μαθητών με χρήση αριθμητικής αποτίμησης (βαθμός τετραμήνου) είναι μια έγκυρη και αξιόπιστη διαδικασία:

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	A2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				A3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ04 05	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Συμφωνώ απόλυτα	16	4	5	7	0	11	4	1	4	7	2	3
Μάλλον Συμφωνώ	27	11	8	8	7	17	3	0	8	13	4	2
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	29	9	14	6	5	16	7	1	14	11	3	1
Μάλλον Διαφωνώ	24	8	8	7	6	13	4	1	16	6	2	0
Διαφωνώ Απόλυτα	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0

Πίνακας14

B4. Κατά την άποψη μου, η τελική (αθροιστική) αξιολόγηση μαθητών με χρήση αριθμητικής αποτίμησης (βαθμός τετραμήνου) είναι μια έγκυρη και αξιόπιστη διαδικασία:

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	A2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				A3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ04 05	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Συμφωνώ απόλυτα	16,49%	12,50 %	13,89 %	25,00 %	0,00%	19,30 %	22,22 %	25,00%	9,30%	18,92%	18,18%	50,00%
Μάλλον Συμφωνώ	27,84%	34,38 %	22,22 %	28,57 %	38,89 %	29,82 %	16,67 %	0,00%	18,60%	35,14%	36,36%	33,33%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	29,90%	28,13 %	38,89 %	21,43 %	27,78 %	28,07 %	38,89 %	25,00%	32,56%	29,73%	27,27%	16,67%
Μάλλον Διαφωνώ	24,74%	25,00 %	22,22 %	25,00 %	33,33 %	22,81 %	22,22 %	25,00%	37,21%	16,22%	18,18%	0,00%
Διαφωνώ Απόλυτα	1,03%	0,00%	2,78%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	2,33%	0,00%	0,00%	0,00%
T2B	44,33%	46,88 %	36,11 %	53,57 %	38,89 %	49,12 %	38,89 %	25,00%	27,91%	54,05%	54,55%	83,33%
B2B	25,77%	25,00 %	25,00 %	25,00 %	33,33 %	22,81 %	22,22 %	50,00%	39,53%	16,22%	18,18%	0,00%

Πίνακας15

B5. Συμπληρώστε σε τι βαθμό θεωρείτε ότι γνωρίζετε διαδικασίες που αφορούν στην Περιγραφική Αξιολόγηση

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητά μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέιχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμο ποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμο ποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμο ποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμο ποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Γνωρίζω σε μεγάλο Βαθμό	10	2	3	5	0	7	2	1	5	2	1	2
Γνωρίζω πολλά	13	5	4	4	0	9	4	0	9	4	0	0
Γνωρίζω αρκετά	26	13	7	6	7	16	3	0	13	7	4	2
Γνωρίζω Μέτρια	21	6	7	7	5	10	4	2	11	6	2	2
Γνωρίζω λίγα	16	3	9	4	2	11	2	1	1	13	2	0
Γνωρίζω πολύ λίγα	8	2	4	2	3	2	3	0	3	4	1	0
Δε γνωρίζω καθόλου	3	1	2	0	1	2	0	0	1	1	1	0

Πίνακας16

B5. Συμπληρώστε σε τι βαθμό θεωρείτε ότι γνωρίζετε διαδικασίες που αφορούν στην Περιγραφική Αξιολόγηση

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητά μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέιχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμο ποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμο ποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμο ποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμο ποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Γνωρίζω σε μεγάλο Βαθμό	10,31%	6,25%	8,33%	17,86%	0,00%	12,28%	11,11%	25,00%	11,63%	5,41%	9,09%	33,33%
Γνωρίζω πολλά	13,40%	15,63%	11,11%	14,29%	0,00%	15,79%	22,22%	0,00%	20,93%	10,81%	0,00%	0,00%
Γνωρίζω αρκετά	26,80%	40,63%	19,44%	21,43%	38,89%	28,07%	16,67%	0,00%	30,23%	18,92%	36,36%	33,33%
Γνωρίζω Μέτρια	21,65%	18,75%	19,44%	25,00%	27,78%	17,54%	22,22%	50,00%	25,58%	16,22%	18,18%	33,33%
Γνωρίζω λίγα	16,49%	9,38%	25,00%	14,29%	11,11%	19,30%	11,11%	25,00%	2,33%	35,14%	18,18%	0,00%
Γνωρίζω πολύ λίγα	8,25%	6,25%	11,11%	7,14%	16,67%	3,51%	16,67%	0,00%	6,98%	10,81%	9,09%	0,00%
Δε γνωρίζω καθόλου	3,09%	3,13%	5,56%	0,00%	5,56%	3,51%	0,00%	0,00%	2,33%	2,70%	9,09%	0,00%
T2B	23,71%	21,88%	19,44%	32,14%	0,00%	28,07%	33,33%	25,00%	32,56%	16,22%	9,09%	33,33%
T3B	50,52%	62,50%	38,89%	53,57%	38,89%	56,14%	50,00%	25,00%	62,79%	35,14%	45,45%	66,67%
B2B	11,34%	9,38%	16,67%	7,14%	22,22%	7,02%	16,67%	0,00%	9,30%	13,51%	18,18%	0,00%
B3B	27,84%	18,75%	41,67%	21,43%	33,33%	26,32%	27,78%	25,00%	11,63%	48,65%	36,36%	0,00%

Πίνακας17

B6. Γνωρίζω ότι σύμφωνα με το Π.Δ 409/94 που ισχύει σήμερα για την αξιολόγηση μαθητών, η Περιγραφική Αξιολόγηση δύναται να συνοδεύει την Αριθμητική.

ΒΑΣΗ : ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέιχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ04 05	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Ναι το γνωρίζω Δεν το γνωρίζω	60	18	22	20	5	38	14	3	31	17	8	4
	37	14	14	8	13	19	4	1	12	20	3	2

Πίνακας18

B6. Γνωρίζω ότι σύμφωνα με το Π.Δ 409/94 που ισχύει σήμερα για την αξιολόγηση μαθητών, η Περιγραφική Αξιολόγηση δύναται να συνοδεύει την Αριθμητική.

ΒΑΣΗ : ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέιχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ04 05	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Ναι το γνωρίζω Δεν το γνωρίζω	61,86 %	56,25 %	61,11 %	71,43 %	27,78 %	66,67 %	77,78 %	75,00 %	72,09%	45,95%	72,73%	66,67%
	38,14 %	43,75 %	38,89 %	28,57 %	72,22 %	33,33 %	22,22 %	25,00 %	27,91%	54,05%	27,27%	33,33%

Πίνακας 19

B7. Η ένταξη περιγραφικής αξιολόγησης στη διδασκαλία μου προκαλεί ενδιαφέρον

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	A2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				A3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ04 05	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Συμφωνώ απόλυτα	24	15	3	5	5	14	4	1	17	5	0	2
Μάλλον Συμφωνώ	33	8	13	12	5	20	8	0	14	13	5	1
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	22	4	13	5	4	12	3	3	6	10	4	2
Μάλλον Διαφωνώ	13	3	6	4	4	6	3	0	5	7	1	0
Διαφωνώ Απόλυτα	5	2	1	2	0	5	0	0	1	2	1	1

Πίνακας 20

B7. Η ένταξη περιγραφικής αξιολόγησης στη διδασκαλία μου προκαλεί ενδιαφέρον

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	A2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				A3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ04 05	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Συμφωνώ απόλυτα	24,74 %	46,88 %	8,33 %	17,86 %	27,78 %	24,56 %	22,22 %	25,00 %	39,53%	13,51%	0,00%	33,33%
Μάλλον Συμφωνώ	34,02 %	25,00 %	36,11 %	42,86 %	27,78 %	35,09 %	44,44 %	0,00%	32,56%	35,14%	45,45%	16,67%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	22,68 %	12,50 %	36,11 %	17,86 %	22,22 %	21,05 %	16,67 %	75,00 %	13,95%	27,03%	36,36%	33,33%
Μάλλον Διαφωνώ	13,40 %	9,38 %	16,67 %	14,29 %	22,22 %	10,53 %	16,67 %	0,00%	11,63%	18,92%	9,09%	0,00%
Διαφωνώ Απόλυτα	5,15%	6,25 %	2,78 %	7,14 %	0,00 %	8,77 %	0,00 %	0,00%	2,33%	5,41%	9,09%	16,67%
T2B	58,76 %	71,88 %	44,44 %	60,71 %	55,56 %	59,65 %	66,67 %	25,00 %	72,09%	48,65%	45,45%	50,00%
B2B	18,56 %	15,63 %	19,44 %	21,43 %	22,22 %	19,30 %	16,67 %	0,00%	13,95%	24,32%	18,18%	16,67%

Πίνακας 21

B8. Θεωρώ ότι η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση των Μαθητών με χρήση Περιγραφικής Αποτίμησης (Κάρτα Μαθητή) θα ήταν μια αναγκαία διαδικασία για το επίπεδο του Γυμνασίου;

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ04 05	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Συμφωνώ απόλυτα	15	9	3	2	4	9	2	0	13	2	0	0
Μάλλον Συμφωνώ	30	12	10	8	5	20	5	0	15	9	6	0
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	33	6	15	12	6	18	6	3	10	16	4	3
Μάλλον Διαφωνώ	12	2	7	3	2	5	4	1	4	7	0	1
Απόλυτα Διαφωνώ	7	3	1	3	1	5	1	0	1	3	1	2

Πίνακας 22

B8. Θεωρώ ότι η τελική ή αθροιστική αξιολόγηση των Μαθητών με χρήση Περιγραφικής Αποτίμησης (Κάρτα Μαθητή) θα ήταν μια αναγκαία διαδικασία για το επίπεδο του Γυμνασίου;

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ04 05	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Συμφωνώ απόλυτα	15,46 %	28,13 %	8,33 %	7,14 %	22,2 %	15,7 %	11,1 %	0,00 %	30,23%	5,41%	0,00%	0,00%
Μάλλον Συμφωνώ	30,93 %	37,50 %	27,7 %	28,5 %	27,7 %	35,0 %	27,7 %	0,00 %	34,88%	24,32%	54,55%	0,00%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	34,02 %	18,75 %	41,6 %	42,8 %	33,3 %	31,5 %	33,3 %	75,0 %	23,26%	43,24%	36,36%	50,00%
Μάλλον Διαφωνώ	12,37 %	6,25 %	19,4 %	10,7 %	11,1 %	8,77 %	22,2 %	25,0 %	9,30%	18,92%	0,00%	16,67%
Απόλυτα Διαφωνώ	7,22%	9,38 %	2,78 %	10,7 %	5,56 %	8,77 %	5,56 %	0,00 %	2,33%	8,11%	9,09%	33,33%
T2B	46,39 %	65,63 %	36,1 %	35,7 %	50,0 %	50,8 %	38,8 %	0,00 %	65,12%	29,73%	54,55%	0,00%
B2B	19,59 %	15,63 %	22,2 %	21,4 %	16,6 %	17,5 %	27,7 %	25,0 %	11,63%	27,03%	9,09%	50,00%

Πίνακας 23

B9. Κατά την άποψη μου τα τρία πιο σημαντικά σημεία της εκπαιδευτικής διαδικασίας που η τελική (αθροιστική) αξιολόγηση των μαθητών με χρήση Περιγραφικής Αποτύπωσης (κάρτα μαθητή) θα μπορούσε να συμβάλει είναι (3 επιλογές)

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
σαφή ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερομένων για σχολική επίδοση	52	18	21	13	7	33	10	2	20	24	5	3
ξεκάθαρη παρακολούθηση επίτευξης διδακτικών στόχων	56	21	18	16	10	35	11	0	29	16	9	2
συστηματική παρακολούθηση ανάπτυξης δεξιοτήτων των μαθητών	73	23	29	20	13	42	15	3	36	24	8	5
ανατροφοδότηση της διδασκαλίας	56	19	20	16	11	33	10	2	28	19	7	2
ιεράρχηση μαθητών και επιλογή για προαγωγή	13	3	6	4	4	6	3	0	2	9	1	1
ΚΑΝΕΝΑ	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
ΆΛΛΟ	3	0	2	1	1	2	0	0	1	1	0	1

Πίνακας 24

B9. Κατά την άποψη μου τα τρία πιο σημαντικά σημεία της εκπαιδευτικής διαδικασίας που η τελική (αθροιστική) αξιολόγηση των μαθητών με χρήση Περιγραφικής Αποτύπωσης (κάρτα μαθητή) θα μπορούσε να συμβάλει είναι (3 επιλογές)

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητά μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
σαφή ενημέρωση των άμεσα ενδιαφερομένων για σχολική επίδοση	54,17 %	58,06 %	58,33 %	46,43 %	41,18 %	57,89 %	55,56 %	50,00 %	46,51%	66,67%	45,45%	50,00%
ξεκάθαρη παρακολούθηση επίτευξης διδακτικών στόχων	58,33 %	67,74 %	50,00 %	57,14 %	58,82 %	61,40 %	61,11 %	0,00 %	67,44%	44,44%	81,82%	33,33%
συστηματική παρακολούθηση ανάπτυξης δεξιοτήτων των μαθητών	76,04 %	74,19 %	80,56 %	71,43 %	76,47 %	73,68 %	83,33 %	75,00 %	83,72%	66,67%	72,73%	83,33%
ανατροφοδότηση της διδασκαλίας	58,33 %	61,29 %	55,56 %	57,14 %	64,71 %	57,89 %	55,56 %	50,00 %	65,12%	52,78%	63,64%	33,33%
ιεράρχηση μαθητών και επιλογή για προαγωγή	13,54 %	9,68 %	16,67 %	14,29 %	23,53 %	10,53 %	16,67 %	0,00 %	4,65%	25,00%	9,09%	16,67%
ΚΑΝΕΝΑ	1,04%	3,23 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	1,75 %	0,00 %	0,00 %	0,00%	0,00%	9,09%	0,00%
ΆΛΛΟ	3,13%	0,00 %	5,56 %	3,57 %	5,88 %	3,51 %	0,00 %	0,00 %	2,33%	2,78%	0,00%	16,67%

Πίνακας 25

B10. Στο βαθμό που γνωρίζω θεωρώ ότι η χρήση της περιγραφικής αξιολόγησης μαθητών θα μπορούσε να συμβάλει στη συγκέντρωση στοιχείων για τους μαθητές και να χρησιμοποιηθεί αρνητικά:

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Συμφωνώ απόλυτα	2	0	0	2	0	1	1	0	0	1	0	1
Μάλλον Συμφωνώ	9	1	4	4	3	3	3	0	2	5	1	1
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	23	8	7	8	3	17	3	0	7	10	4	2
Μάλλον Διαφωνώ	38	15	15	8	11	21	4	2	18	14	5	1
Διαφωνώ Απόλυτα	25	8	10	6	1	15	7	2	16	7	1	1

Πίνακας 26

B10. Στο βαθμό που γνωρίζω θεωρώ ότι η χρήση της περιγραφικής αξιολόγησης μαθητών θα μπορούσε να συμβάλει στη συγκέντρωση στοιχείων για τους μαθητές και να χρησιμοποιηθεί αρνητικά:

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Συμφωνώ απόλυτα	2,06%	0,00%	0,00%	7,14%	0,00%	1,75%	5,56%	0,00%	0,00%	2,70%	0,00%	16,67%
Μάλλον Συμφωνώ	9,28%	3,13%	11,11%	14,29%	16,67%	5,26%	16,67%	0,00%	4,65%	13,51%	9,09%	16,67%
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	23,71%	25,00%	19,44%	28,57%	16,67%	29,82%	16,67%	0,00%	16,28%	27,03%	36,36%	33,33%
Μάλλον Διαφωνώ	39,18%	46,88%	41,67%	28,57%	61,11%	36,84%	22,22%	50,00%	41,86%	37,84%	45,45%	16,67%
Διαφωνώ Απόλυτα	25,77%	25,00%	27,78%	21,43%	5,56%	26,32%	38,89%	50,00%	37,21%	18,92%	9,09%	16,67%
T2B	11,34%	3,13%	11,11%	21,43%	16,67%	7,02%	22,22%	0,00%	4,65%	16,22%	9,09%	33,33%
B2B	64,95%	71,88%	69,44%	50,00%	66,67%	63,16%	61,11%	100,00%	79,07%	56,76%	54,55%	33,33%

Πίνακας 27

B11. Επιλέξτε μέχρι 3 Διδακτικά Αντικείμενα που θεωρείτε ότι η τελική (αθροιστική) αξιολόγηση με χρήση περιγραφικής αποτύπωσης (κάρτα μαθητή) ταιριάζει περισσότερο :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποίησα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Μαθηματικά	14	5	4	5	1	9	4	0	5	8	1	0
Αρχαία	5	0	1	4	0	3	2	0	2	2	1	0
Γλώσσα	25	8	10	7	3	16	6	0	10	13	2	0
Εικαστικά	24	6	13	5	5	16	3	0	3	13	3	5
Γεωγραφία	18	9	4	5	3	8	7	0	6	8	4	0
Ιστορία	11	2	4	5	2	4	5	0	5	3	3	0
Γυμναστική	29	4	17	8	4	20	5	0	7	13	4	5
Μουσική	26	6	13	7	6	15	5	0	4	14	3	5
Όλα τα Διδακτικά Αντικείμενα	46	18	14	13	9	26	7	4	30	12	4	0
ΚΑΝΕΝΑ	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
ΆΛΛΟ	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0

Πίνακας 28

B11. Επιλέξτε μέχρι 3 Διδακτικά Αντικείμενα που θεωρείτε ότι η τελική (αθροιστική) αξιολόγηση με χρήση περιγραφικής αποτύπωσης (κάρτα μαθητή) ταιριάζει περισσότερο :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποίησα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Μαθηματικά	14,74%	15,63%	11,76%	17,86%	5,56%	16,36%	22,22%	0,00%	11,90%	21,62%	9,09%	0,00%
Αρχαία	5,26%	0,00%	2,94%	14,29%	0,00%	5,45%	11,11%	0,00%	4,76%	5,41%	9,09%	0,00%
Γλώσσα	26,32%	25,00%	29,41%	25,00%	16,67%	29,09%	33,33%	0,00%	23,81%	35,14%	18,18%	0,00%
Εικαστικά	25,26%	18,75%	38,24%	17,86%	27,78%	29,09%	16,67%	0,00%	7,14%	35,14%	27,27%	100,00%
Γεωγραφία	18,95%	28,13%	11,76%	17,86%	16,67%	14,55%	38,89%	0,00%	14,29%	21,62%	36,36%	0,00%
Ιστορία	11,58%	6,25%	11,76%	17,86%	11,11%	7,27%	27,78%	0,00%	11,90%	8,11%	27,27%	0,00%
Γυμναστική	30,53%	12,50%	50,00%	28,57%	22,22%	36,36%	27,78%	0,00%	16,67%	35,14%	36,36%	100,00%
Μουσική	27,37%	18,75%	38,24%	25,00%	33,33%	27,27%	27,78%	0,00%	9,52%	37,84%	27,27%	100,00%
Όλα τα Διδακτικά Αντικείμενα	48,42%	56,25%	41,18%	46,43%	50,00%	47,27%	38,89%	100,00%	71,43%	32,43%	36,36%	0,00%
ΚΑΝΕΝΑ	1,05%	3,13%	0,00%	0,00%	0,00%	1,82%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	9,09%	0,00%
ΆΛΛΟ	1,05%	3,13%	0,00%	0,00%	5,56%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,70%	0,00%	0,00%

Πίνακας 29

Γ1. Για την τελική (αθροιστική) αξιολόγηση των Μαθητών (επίδοση τετραμήνου) στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Αριθμητική Αξιολόγηση - Βαθμολόγηση	27	7	13	7	6	14	6	1	8	10	4	5
Αριθμητική Αξιολόγηση και Άτυπη Περιγραφική Αξιολόγηση (για προσωπική χρήση)	56	21	20	14	11	33	9	3	25	25	5	1
Αριθμητική Αξιολόγηση και Συστηματική Περιγραφική Αξιολόγηση	9	2	3	4	0	7	2	0	7	1	1	0
Περιγραφική Αξιολόγηση που ανάγεται και σε Αριθμητική	5	2	0	3	1	3	1	0	3	1	1	0

Πίνακας 30

Γ1. Για την τελική (αθροιστική) αξιολόγηση των Μαθητών (επίδοση τετραμήνου) στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Αριθμητική Αξιολόγηση - Βαθμολόγηση	27,84%	21,88%	36,11 %	25,00%	33,33%	24,56 %	33,33 %	25,00%	18,60%	27,03%	36,36%	83,33%
Αριθμητική Αξιολόγηση και Άτυπη Περιγραφική Αξιολόγηση (για προσωπική χρήση)	57,73%	65,63%	55,56 %	50,00%	61,11%	57,89 %	50,00 %	75,00%	58,14%	67,57%	45,45%	16,67%
Αριθμητική Αξιολόγηση και Συστηματική Περιγραφική Αξιολόγηση	9,28%	6,25%	8,33%	14,29%	0,00%	12,28 %	11,11 %	0,00%	16,28%	2,70%	9,09%	0,00%
Περιγραφική Αξιολόγηση που ανάγεται και σε Αριθμητική	5,15%	6,25%	0,00%	10,71%	5,56%	5,26%	5,56%	0,00%	6,98%	2,70%	9,09%	0,00%

Πίνακας 31

Γ2. Για την αξιολόγηση της προφορικής επίδοσης των Μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ τα παρακάτω εργαλεία :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποίησα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
εξέταση με την κλασική μορφή	18	3	11	4	6	8	4	0	5	9	2	2
εξέταση με ερωτήσεις - απαντήσεις	64	20	23	21	11	37	12	4	27	23	8	6
εξέταση με μορφή συζήτησης	67	22	25	19	13	39	12	3	30	25	8	4
δραστηριότητες σε χάρτες και σχήματα	61	24	21	16	11	39	9	2	28	23	7	3
διαδικτυακές εφαρμογές σε διαδραστικό πίνακα	36	12	9	15	4	22	8	2	17	13	5	1
ομαδικές εργασίες μέσα στην τάξη	48	18	18	12	7	31	8	2	28	14	5	1
ΆΛΛΟ	4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	2

Πίνακας 32

Γ2. Για την αξιολόγηση της προφορικής επίδοσης των Μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ τα παρακάτω εργαλεία :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποίησα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
εξέταση με την κλασική μορφή	18,95%	9,68%	31,43%	14,29%	35,29%	14,29%	22,22%	0,00%	11,90%	24,32%	20,00%	33,33%
εξέταση με ερωτήσεις - απαντήσεις	67,37%	64,52%	65,71%	75,00%	64,71%	66,07%	66,67%	100,00%	64,29%	62,16%	80,00%	100,00%
εξέταση με μορφή συζήτησης	70,53%	70,97%	71,43%	67,86%	76,47%	69,64%	66,67%	75,00%	71,43%	67,57%	80,00%	66,67%
δραστηριότητες σε χάρτες και σχήματα	64,21%	77,42%	60,00%	57,14%	64,71%	69,64%	50,00%	50,00%	66,67%	62,16%	70,00%	50,00%
διαδικτυακές εφαρμογές σε διαδραστικό πίνακα	37,89%	38,71%	25,71%	53,57%	23,53%	39,29%	44,44%	50,00%	40,48%	35,14%	50,00%	16,67%
ομαδικές εργασίες μέσα στην τάξη	50,53%	58,06%	51,43%	42,86%	41,18%	55,36%	44,44%	50,00%	66,67%	37,84%	50,00%	16,67%
ΆΛΛΟ	4,21%	3,23%	5,71%	3,57%	5,88%	1,79%	5,56%	25,00%	2,38%	2,70%	0,00%	33,33%

Πίνακας 33

Γ3. Για την αξιολόγηση της προφορικής επίδοσης των Μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" τα εργαλεία που χρησιμοποιώ (ερωτήσεις κλπ):

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
τα σχεδιάζω μόνος μου	66	26	22	17	14	39	10	3	28	26	7	5
τα βρίσκω στο διαδίκτυο	51	17	20	14	9	31	9	2	25	16	7	3
χρησιμοποιώ το σχολικό εγχειρίδιο	55	18	22	15	10	31	13	1	24	19	9	3
ΆΛΛΟ	4	2	2	0	0	4	0	0	3	1	0	0

Πίνακας 34

Γ3. Για την αξιολόγηση της προφορικής επίδοσης των Μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" τα εργαλεία που χρησιμοποιώ (ερωτήσεις κλπ):

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
τα σχεδιάζω μόνος μου	68,75%	81,25%	61,11 %	62,96%	77,78%	69,64 %	55,56 %	75,00%	66,67%	70,27%	63,64%	83,33%
τα βρίσκω στο διαδίκτυο	53,13%	53,13%	55,56 %	51,85%	50,00%	55,36 %	50,00 %	50,00%	59,52%	43,24%	63,64%	50,00%
χρησιμοποιώ το σχολικό εγχειρίδιο	57,29%	56,25%	61,11 %	55,56%	55,56%	55,36 %	72,22 %	25,00%	57,14%	51,35%	81,82%	50,00%
ΆΛΛΟ	4,17%	6,25%	5,56%	0,00%	0,00%	7,14%	0,00%	0,00%	7,14%	2,70%	0,00%	0,00%

Πίνακας 35

Γ4. Για την αξιολόγηση της γραπτής επίδοσης των Μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ τα παρακάτω εργαλεία :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
ολιγόλεπτα και ωριαία κριτήρια αξιολόγησης	89	31	34	23	18	51	17	3	38	35	10	6
ατομικές εργασίες στην τάξη	48	12	22	14	9	25	11	3	20	18	8	2
ομαδικές εργασίες μέσα στην τάξη	40	15	16	9	7	26	5	2	19	15	4	2
ΆΛΛΟ	2	1	1	0	0	2	0	0	1	1	0	0

Πίνακας 36

Γ4. Για την αξιολόγηση της γραπτής επίδοσης των Μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ τα παρακάτω εργαλεία :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
ολιγόλεπτα και ωριαία κριτήρια αξιολόγησης	91,75%	96,88%	94,44 %	82,14%	100,00%	89,47 %	94,44 %	75,00%	88,37%	94,59%	90,91%	100,00%
ατομικές εργασίες στην τάξη	49,48%	37,50%	61,11 %	50,00%	50,00%	43,86 %	61,11 %	75,00%	46,51%	48,65%	72,73%	33,33%
ομαδικές εργασίες μέσα στην τάξη	41,24%	46,88%	44,44 %	32,14%	38,89%	45,61 %	27,78 %	50,00%	44,19%	40,54%	36,36%	33,33%
ΆΛΛΟ	2,06%	3,13%	2,78%	0,00%	0,00%	3,51%	0,00%	0,00%	2,33%	2,70%	0,00%	0,00%

Πίνακας 37

Γ5. Για την αξιολόγηση της εργασίας στο σπίτι των Μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
την προφορική εξέταση	59	17	24	18	12	34	12	1	24	22	9	4
ατομικές εργασίες στο σπίτι	69	26	27	16	13	41	12	3	28	31	6	4
ομαδικές εργασίες στο σπίτι	36	15	11	9	8	22	3	3	21	13	2	0
ΆΛΛΟ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Πίνακας 38

Γ5. Για την αξιολόγηση της εργασίας στο σπίτι των Μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποίησα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
την προφορική εξέταση	60,82%	53,13%	66,67%	64,29%	66,67%	59,65%	66,67%	25,00%	55,81%	59,46%	81,82%	66,67%
ατομικές εργασίες στο σπίτι	71,13%	81,25%	75,00%	57,14%	72,22%	71,93%	66,67%	75,00%	65,12%	83,78%	54,55%	66,67%
ομαδικές εργασίες στο σπίτι	37,11%	46,88%	30,56%	32,14%	44,44%	38,60%	16,67%	75,00%	48,84%	35,14%	18,18%	0,00%
ΆΛΛΟ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Πίνακας 39

Γ6. Για την έκφραση του αξιολογικού αποτελέσματος της προφορικής επίδοσης στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποίησα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
απλά βαθμούς	48	11	25	12	10	24	11	3	17	21	6	4
χαρακτηρισμούς (π.χ διαβασμένος - αδιάβαστος)	27	9	11	7	6	15	4	2	10	8	8	1
περιγραφή της επίδοσης	27	8	10	9	3	20	3	1	18	7	2	0
κλίμακα διαβαθμισμένων κρητηικών	19	6	4	9	3	10	6	0	10	6	3	0
σύμβολα (όπως (-) κλπ)	34	15	11	7	9	21	4	0	12	15	4	3
ΆΛΛΟ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Πίνακας 40
Γ6. Για την έκφραση του αξιολογικού αποτελέσματος της προφορικής επίδοσης στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" χρησιμοποιώ :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
απλά βαθμούς	49,48%	34,38%	69,44%	42,86%	55,56%	42,11%	61,11%	75,00%	39,53%	56,76%	54,55%	66,67%
χαρακτηρισμούς (π.χ διαβασμένος - αδιάβατος)	27,84%	28,13%	30,56%	25,00%	33,33%	26,32%	22,22%	50,00%	23,26%	21,62%	72,73%	16,67%
περιγραφή της επίδοσης	27,84%	25,00%	27,78%	32,14%	16,67%	35,09%	16,67%	25,00%	41,86%	18,92%	18,18%	0,00%
κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων	19,59%	18,75%	11,11%	32,14%	16,67%	17,54%	33,33%	0,00%	23,26%	16,22%	27,27%	0,00%
σύμβολα (όπως (-) κλπ)	35,05%	46,88%	30,56%	25,00%	50,00%	36,84%	22,22%	0,00%	27,91%	40,54%	36,36%	50,00%
ΆΛΛΟ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Πίνακας 41
Γ7. Για την αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" στο Β Τετράμηνο θα προτιμούσα να χρησιμοποιώ :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Διαγώνισμα Τετραμήνου	43	12	17	14	10	24	9	0	8	23	6	6
Συνθετικές Δημιουργικές Εργασίες	48	20	14	13	8	29	8	3	30	13	5	0
Πρότζεκτ	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
απλά τεστ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΆΛΛΟ	3	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	0

Πίνακας 42

Γ7. Για την αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" στο Β Τετράμηνο θα προτιμούσα να χρησιμοποιώ :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Διαγώνισμα Τετραμήνου	45,26%	37,50%	50,00%	50,00%	55,56%	42,86%	50,00%	0,00%	19,51%	62,16%	54,55%	100,00%
Συνθετικές Δημιουργικές Εργασίες	50,53%	62,50%	41,18%	46,43%	44,44%	51,79%	44,44%	100,00%	73,17%	35,14%	45,45%	0,00%
Πρότζεκτ	1,05%	0,00%	2,94%	0,00%	0,00%	1,79%	0,00%	0,00%	2,44%	0,00%	0,00%	0,00%
απλά τεστ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ΆΛΛΟ	3,16%	0,00%	5,88%	3,57%	0,00%	3,57%	5,56%	0,00%	4,88%	2,70%	0,00%	0,00%

Πίνακας 43

Γ8. Στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" περιλαμβάνεται ο Υδρολογικός Κύκλος. Να σημειώσετε 3 από τους παρακάτω γνωστικούς στόχους που θεωρείτε πιο σημαντικούς για να ελέγξετε και να αξιολογήσετε την επίτευξη τους:

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Να αναγνωρίζουν το νερό ως υλικό της γης σε κυκλική διαδοχή	53	17	21	15	9	29	12	3	17	23	9	4
Να διακρίνουν και να αναφέρουν τα στάδια του υδρολογικού κύκλου	55	20	19	16	11	33	11	0	22	20	9	4
Να συνδέουν τον σχηματισμό Ποταμών-Λιμνών και Πηγών με τα στάδια του υδρολογικού κύκλου	54	19	21	13	11	33	10	0	24	22	6	2
Να συνδέουν τον υδρολογικό κύκλο με τις γεωλογικές συνθήκες και τη Βαρύτητα	22	10	7	4	4	15	3	0	12	7	0	3
Να διακρίνουν τις διάφορες καταστάσεις του νερού & να συνειδητοποιούν ότι δε χάνεται αλλά κατανέμεται	75	26	28	20	14	48	11	2	35	28	7	5
Να συνδέουν τα στάδια του κύκλου με τη γεωγραφική κατανομή του νερού	27	7	10	10	3	14	8	2	19	4	4	0
σημασία της προστασίας της λεκάνης απορροής-βιοποικιλότητα	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
ΆΛΛΟ	2	0	2	0	0	2	0	0	1	1	0	0

Πίνακας 44

Γ8. Στο μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" περιλαμβάνεται ο Υδρολογικός Κύκλος. Να σημειώσετε 3 από τους παρακάτω γνωστικούς στόχους που θεωρείτε πιο σημαντικούς για να ελέγξετε και να αξιολογήσετε την επίτευξη τους:

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Να αναγνωρίζουν το νερό ως υλικό της γης σε κυκλική διαδοχή	55,21%	53,13%	60,00 %	53,57%	50,00%	50,88 %	66,67 %	100,00%	40,48%	62,16%	81,82%	66,67%
Να διακρίνουν και να αναφέρουν τα στάδια του υδρολογικού κύκλου	57,29%	62,50%	54,29 %	57,14%	61,11%	57,89 %	61,11 %	0,00%	52,38%	54,05%	81,82%	66,67%
Να συνδέουν τον σχηματισμό Ποταμών-Λιμνών και Πηγών με τα στάδια του υδρολογικού κύκλου	56,25%	59,38%	60,00 %	46,43%	61,11%	57,89 %	55,56 %	0,00%	57,14%	59,46%	54,55%	33,33%
Να συνδέουν τον υδρολογικό κύκλο με τις γεωλογικές συνθήκες και τη Βαρύτητα	22,92%	31,25%	20,00 %	14,29%	22,22%	26,32 %	16,67 %	0,00%	28,57%	18,92%	0,00%	50,00%
Να διακρίνουν τις διάφορες καταστάσεις του νερού & να συνειδητοποιούν ότι δε χάνεται αλλά κατανέμεται	78,13%	81,25%	80,00 %	71,43%	77,78%	84,21 %	61,11 %	66,67%	83,33%	75,68%	63,64%	83,33%
Να συνδέουν τα στάδια του κύκλου με τη γεωγραφική κατανομή του νερού	28,13%	21,88%	28,57 %	35,71%	16,67%	24,56 %	44,44 %	66,67%	45,24%	10,81%	36,36%	0,00%
σημασία της προστασίας της λεκάνης απορροής-βιοποικιλότητα	1,04%	0,00%	2,86%	0,00%	0,00%	1,75%	0,00%	0,00%	2,38%	0,00%	0,00%	0,00%
ΆΛΛΟ	2,08%	0,00%	5,71%	0,00%	0,00%	3,51%	0,00%	0,00%	2,38%	2,70%	0,00%	0,00%

Πίνακας 45Γ9. Για την αξιολόγηση της επίτευξης των παραπάνω γνωστικών στόχων (Υδρολογικός Κύκλος) να σημειώσετε 3 από τα παρακάτω εργαλεία που θεωρείτε ότι ταιριάζουν περισσότερο και θα τα επιλέγατε :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποίησα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
εξέταση με την κλασική μορφή	8	0	6	2	2	4	2	0	4	3	1	0
εξέταση με ερωτήσεις - απαντήσεις	47	7	23	17	10	26	10	1	15	19	7	6
εξέταση με μορφή συζήτησης	63	20	27	16	10	40	12	1	27	24	9	3
δραστηριότητες σε χάρτες και σχήματα	61	25	21	15	12	38	10	1	25	23	9	4
διαδικτυακές εφαρμογές σε διαδραστικό πίνακα	54	25	12	17	7	36	10	1	27	21	5	1
ομαδικές εργασίες μέσα στην τάξη	31	14	9	7	6	17	5	3	17	9	4	1
εργασίες στο σπίτι	2	0	2	0	1	1	0	0	0	1	0	1
ΆΛΛΟ	5	2	2	1	2	2	1	0	3	0	0	2

Πίνακας 46

Γ9. Για την αξιολόγηση της επίτευξης των παραπάνω γνωστικών στόχων (Υδρολογικός Κύκλος) να σημειώσετε 3 από τα παρακάτω εργαλεία που θεωρείτε ότι ταιριάζουν περισσότερο και θα τα επιλέγατε :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποίησα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
εξέταση με την κλασική μορφή	8,42%	0,00%	17,14 %	7,14%	11,11%	7,02%	11,76 %	0,00%	9,52%	8,33%	9,09%	0,00%
εξέταση με ερωτήσεις - απαντήσεις	49,47%	22,58%	65,71 %	60,71%	55,56%	45,61 %	58,82 %	33,33%	35,71%	52,78%	63,64%	100,00%
εξέταση με μορφή συζήτησης	66,32%	64,52%	77,14 %	57,14%	55,56%	70,18 %	70,59 %	33,33%	64,29%	66,67%	81,82%	50,00%
δραστηριότητες σε χάρτες και σχήματα	64,21%	80,65%	60,00 %	53,57%	66,67%	66,67 %	58,82 %	33,33%	59,52%	63,89%	81,82%	66,67%
διαδικτυακές εφαρμογές σε διαδραστικό πίνακα	56,84%	80,65%	34,29 %	60,71%	38,89%	63,16 %	58,82 %	33,33%	64,29%	58,33%	45,45%	16,67%
ομαδικές εργασίες μέσα στην τάξη	32,63%	45,16%	25,71 %	25,00%	33,33%	29,82 %	29,41 %	100,00%	40,48%	25,00%	36,36%	16,67%
εργασίες στο σπίτι	2,11%	0,00%	5,71%	0,00%	5,56%	1,75%	0,00%	0,00%	0,00%	2,78%	0,00%	16,67%
ΆΛΛΟ	5,26%	6,45%	5,71%	3,57%	11,11%	3,51%	5,88%	0,00%	7,14%	0,00%	0,00%	33,33%

Πίνακας 47

Γ10. Στο μάθημα "Γεωλογία-Γεωγραφία" περιλαμβάνεται ο κύκλος των Πετρωμάτων (Τετράδιο Εργασιών). Να σημειώσετε 3 απο τους παρακάτω γνωστικούς στόχους που θεωρείτε πιο σημαντικούς για να ελέγξετε και να αξιολογήσετε την επιτευξη

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέιχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Να διακρίνουν τους όρους "ορυκτό" και "πέτρωμα"	62	20	24	18	9	38	13	2	24	24	9	5
Να προσδιορίζουν τους τρεις τύπους πετρωμάτων σε σχέση με τους διαφορετικούς τρόπους σχηματισμού τους	64	27	19	17	14	37	12	1	28	24	7	5
Να αναφέρουν χαρακτηριστικά παραδείγματα ορυκτών και πετρωμάτων	40	10	19	11	9	21	10	0	15	17	6	2
Να διακρίνουν τα στάδια του πετρολογικού κύκλου	26	12	7	6	5	16	5	0	16	6	3	1
Να γνωρίζουν ότι στο γεωλογικό χρόνο τα πετρώματα μεταπίπτουν από τη μια μορφή στην άλλη-αδιάκοπα	74	27	28	18	15	45	13	1	34	30	6	4
ΑΛΛΟ	2	0	1	1	0	2	0	0	2	0	0	0

Πίνακας 48

Γ10. Στο μάθημα "Γεωλογία-Γεωγραφία" περιλαμβάνεται ο κύκλος των Πετρωμάτων (Τετράδιο Εργασιών). Να σημειώσετε 3 απο τους παρακάτω γνωστικούς στόχους που θεωρείτε πιο σημαντικούς για να ελέγξετε και να αξιολογήσετε την επιτευξη

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Να διακρίνουν τους όρους "ορυκτό" και "πέτρωμα"	65,26%	62,50%	68,57%	66,67%	50,00%	66,67%	72,22%	100,00%	57,14%	66,67%	81,82%	83,33%
Να προσδιορίζουν τους τρεις τύπους πετρωμάτων σε σχέση με τους διαφορετικούς τρόπους σχηματισμού τους	67,37%	84,38%	54,29%	62,96%	77,78%	64,91%	66,67%	50,00%	66,67%	66,67%	63,64%	83,33%
Να αναφέρουν χαρακτηριστικά παραδείγματα ορυκτών και πετρωμάτων	42,11%	31,25%	54,29%	40,74%	50,00%	36,84%	55,56%	0,00%	35,71%	47,22%	54,55%	33,33%
Να διακρίνουν τα στάδια του πετρολογικού κύκλου	27,37%	37,50%	20,00%	22,22%	27,78%	28,07%	27,78%	0,00%	38,10%	16,67%	27,27%	16,67%
Να γνωρίζουν ότι στο γεωλογικό χρόνο τα πετρώματα μεταπίπτουν από τη μια μορφή στην άλλη-αδιάκοπα	77,89%	84,38%	80,00%	66,67%	83,33%	78,95%	72,22%	50,00%	80,95%	83,33%	54,55%	66,67%
ΑΛΛΟ	2,11%	0,00%	2,86%	3,70%	0,00%	3,51%	0,00%	0,00%	4,76%	0,00%	0,00%	0,00%

Πίνακας 49

Γ11. Για την αξιολόγηση της επίτευξης των παραπάνω γνωστικών στόχων (Κύκλος των Πετρωμάτων) να σημειώσετε 3 από τα παρακάτω εργαλεία που θεωρείτε ότι ταιριάζουν περισσότερο και θα τα επιλέγατε :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
εξέταση με την κλασική μορφή	10	0	8	2	4	5	1	0	3	5	2	0
εξέταση με ερωτήσεις - απαντήσεις	40	6	19	15	10	19	10	1	11	15	8	6
εξέταση με μορφή συζήτησης	61	20	24	17	9	37	14	1	24	25	9	3
δραστηριότητες σε χάρτες και σχήματα	50	23	18	9	8	32	10	0	20	20	6	4
διαδικτυακές εφαρμογές σε διαδραστικό πίνακα	57	23	17	17	9	36	11	1	28	22	5	2
ομαδικές εργασίες μέσα στην τάξη	40	19	12	8	8	24	7	1	21	13	4	2
ΆΛΛΟ	2	2	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0

Πίνακας 50

Γ11. Για την αξιολόγηση της επίτευξης των παραπάνω γνωστικών στόχων (Κύκλος των Πετρωμάτων) να σημειώσετε 3 από τα παρακάτω εργαλεία που θεωρείτε ότι ταιριάζουν περισσότερο και θα τα επιλέγατε :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
εξέταση με την κλασική μορφή	10,75%	0,00%	23,53%	7,69%	22,22%	9,09%	5,56%	0,00%	7,50%	13,89%	18,18%	0,00%
εξέταση με ερωτήσεις - απαντήσεις	43,01%	18,75%	55,88%	57,69%	55,56%	34,55%	55,56%	50,00%	27,50%	41,67%	72,73%	100,00%
εξέταση με μορφή συζήτησης	65,59%	62,50%	70,59%	65,38%	50,00%	67,27%	77,78%	50,00%	60,00%	69,44%	81,82%	50,00%
δραστηριότητες σε χάρτες και σχήματα	53,76%	71,88%	52,94%	34,62%	44,44%	58,18%	55,56%	0,00%	50,00%	55,56%	54,55%	66,67%
διαδικτυακές εφαρμογές σε διαδραστικό πίνακα	61,29%	71,88%	50,00%	65,38%	50,00%	65,45%	61,11%	50,00%	70,00%	61,11%	45,45%	33,33%
ομαδικές εργασίες μέσα στην τάξη	43,01%	59,38%	35,29%	30,77%	44,44%	43,64%	38,89%	50,00%	52,50%	36,11%	36,36%	33,33%
ΆΛΛΟ	2,15%	6,25%	0,00%	0,00%	5,56%	1,82%	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Πίνακας 51

Γ12. Να σημειώσετε 3 από τις παρακάτω δραστηριότητες αξιολόγησης για το μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" που θεωρείτε ότι ταιριάζουν περισσότερο με το προφίλ της περιγραφικής αξιολόγησης :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Συμπλήρωση Χαρτών	38	13	13	12	8	20	10	0	14	15	6	3
Ερωτήσεις Απομνημόνευσης	8	1	3	4	2	3	3	0	2	3	2	1
Μελέτη χαρτών και απάντηση ερωτήσεων	74	28	24	22	12	45	14	3	31	32	7	4
Ασκήσεις Υπαιθρου	44	18	15	10	7	29	8	0	23	12	5	4
Ανάκληση - Αναζήτηση πληροφοριών και εξαγωγή συμπερασμάτων	54	16	23	15	13	33	6	2	23	22	7	2
Συνθετικές - Δημιουργικές Εργασίες	56	19	21	15	10	36	8	2	28	20	6	2
ΆΛΛΟ	2	0	2	0	1	1	0	0	1	0	0	1

Πίνακας 52

Γ12. Να σημειώσετε 3 από τις παρακάτω δραστηριότητες αξιολόγησης για το μάθημα "Γεωλογία - Γεωγραφία" που θεωρείτε ότι ταιριάζουν περισσότερο με το προφίλ της περιγραφικής αξιολόγησης :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Συμπλήρωση Χαρτών	39,58%	40,63%	37,14 %	42,86%	44,44%	35,09 %	55,56 %	0,00%	33,33%	40,54%	54,55%	50,00%
Ερωτήσεις Απομνημόνευσης	8,33%	3,13%	8,57%	14,29%	11,11%	5,26%	16,67 %	0,00%	4,76%	8,11%	18,18%	16,67%
Μελέτη χαρτών και απάντηση ερωτήσεων	77,08%	87,50%	68,57 %	78,57%	66,67%	78,95 %	77,78 %	100,00%	73,81%	86,49%	63,64%	66,67%
Ασκήσεις Υπαιθρου	45,83%	56,25%	42,86 %	35,71%	38,89%	50,88 %	44,44 %	0,00%	54,76%	32,43%	45,45%	66,67%
Ανάκληση - Αναζήτηση πληροφοριών και εξαγωγή συμπερασμάτων	56,25%	50,00%	65,71 %	53,57%	72,22%	57,89 %	33,33 %	66,67%	54,76%	59,46%	63,64%	33,33%
Συνθετικές - Δημιουργικές Εργασίες	58,33%	59,38%	60,00 %	53,57%	55,56%	63,16 %	44,44 %	66,67%	66,67%	54,05%	54,55%	33,33%
ΆΛΛΟ	2,08%	0,00%	5,71%	0,00%	5,56%	1,75%	0,00%	0,00%	2,38%	0,00%	0,00%	16,67%

Πίνακας 53

Δ1. Έχω επιμορφωθεί σε θέματα Αξιολόγησης Μαθητών

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Από Σχολικό Σύμβουλο	23	12	7	4	5	14	4	0	10	9	1	3
Από τα ΠΕΚ	27	7	10	9	5	18	3	1	7	15	3	2
Από Ιδιωτικό Φορέα	2	0	0	2	0	1	1	0	2	0	0	0
Δεν έχω επιμορφωθεί και δεν θέλω να επιμορφωθώ	4	1	0	3	0	1	3	0	1	0	2	1
Δεν έχω επιμορφωθεί και θέλω να επιμορφωθώ	35	9	15	11	7	20	6	2	18	12	5	0
Από το ΙΕΠ	2	0	2	0	0	1	1	0	1	1	0	0
Στο Μεταπτυχιακό	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
ΆΛΛΟ	3	2	1	0	1	2	0	0	3	0	0	0

Πίνακας 54

Δ1. Έχω επιμορφωθεί σε θέματα Αξιολόγησης Μαθητών

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Από Σχολικό Σύμβουλο	23,96%	37,50%	20,00%	14,29%	27,78%	24,56%	22,22%	0,00%	23,81%	24,32%	9,09%	50,00%
Από τα ΠΕΚ	28,13%	21,88%	28,57%	32,14%	27,78%	31,58%	16,67%	33,33%	16,67%	40,54%	27,27%	33,33%
Από Ιδιωτικό Φορέα	2,08%	0,00%	0,00%	7,14%	0,00%	1,75%	5,56%	0,00%	4,76%	0,00%	0,00%	0,00%
Δεν έχω επιμορφωθεί και δεν θέλω να επιμορφωθώ	4,17%	3,13%	0,00%	10,71%	0,00%	1,75%	16,67%	0,00%	2,38%	0,00%	18,18%	16,67%
Δεν έχω επιμορφωθεί και θέλω να επιμορφωθώ	36,46%	28,13%	42,86%	39,29%	38,89%	35,09%	33,33%	66,67%	42,86%	32,43%	45,45%	0,00%
Από το ΙΕΠ	2,08%	0,00%	5,71%	0,00%	0,00%	1,75%	5,56%	0,00%	2,38%	2,70%	0,00%	0,00%
Στο Μεταπτυχιακό	1,04%	3,13%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,56%	0,00%	2,38%	0,00%	0,00%	0,00%
ΆΛΛΟ	3,13%	6,25%	2,86%	0,00%	5,56%	3,51%	0,00%	0,00%	7,14%	0,00%	0,00%	0,00%

Πίνακας 55

Δ2. Κατά την άποψή σας ποιοι από τους παρακάτω παράγοντες οδηγούν τους εκπαιδευτικούς στην επιλογή της έκφρασης του αξιολογικού αποτελέσματος της προφορικής επίδοσης.

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητά μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
η κείμενη νομοθεσία	45	17	17	11	6	26	12	1	20	17	6	2
η έλλειψη επιμόρφωσης	33	14	11	8	8	18	6	1	18	9	6	0
ο διαθέσιμος χρόνος (μόνο-ωρο μάθημα)	58	23	21	14	8	33	14	3	28	23	4	3
ο φόρτος εργασίας	34	9	14	11	6	17	8	3	13	12	7	2
η αξιοπιστία και η εγκυρότητα της μεθόδου που επιλέγεται	27	8	12	6	6	19	2	0	10	10	3	4
ΆΛΛΟ	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1

Πίνακας 56

Δ2. Κατά την άποψή σας ποιοι από τους παρακάτω παράγοντες οδηγούν τους εκπαιδευτικούς στην επιλογή της έκφρασης του αξιολογικού αποτελέσματος της προφορικής επίδοσης.

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητά μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
η κείμενη νομοθεσία	46,39%	53,13%	47,22 %	39,29%	33,33%	45,61 %	66,67 %	25,00%	46,51%	45,95%	54,55%	33,33%
η έλλειψη επιμόρφωσης	34,02%	43,75%	30,56 %	28,57%	44,44%	31,58 %	33,33 %	25,00%	41,86%	24,32%	54,55%	0,00%
ο διαθέσιμος χρόνος (μόνο-ωρο μάθημα)	59,79%	71,88%	58,33 %	50,00%	44,44%	57,89 %	77,78 %	75,00%	65,12%	62,16%	36,36%	50,00%
ο φόρτος εργασίας	35,05%	28,13%	38,89 %	39,29%	33,33%	29,82 %	44,44 %	75,00%	30,23%	32,43%	63,64%	33,33%
η αξιοπιστία και η εγκυρότητα της μεθόδου που επιλέγεται	27,84%	25,00%	33,33 %	21,43%	33,33%	33,33 %	11,11 %	0,00%	23,26%	27,03%	27,27%	66,67%
ΆΛΛΟ	1,03%	0,00%	2,78%	0,00%	5,56%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	16,67%

Πίνακας 57

Δ3. Να σημειώσετε τους 3 πιο σημαντικούς από τους παρακάτω παράγοντες που θεωρείτε ότι θα εμπόδιζαν την εφαρμογή στην πράξη της περιγραφικής αξιολόγησης :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
η κείμενη νομοθεσία	45	17	17	11	6	26	12	1	20	17	6	2
η έλλειψη επιμόρφωσης	33	14	11	8	8	18	6	1	18	9	6	0
ο διαθέσιμος χρόνος (μόνο-ωρο μάθημα)	58	23	21	14	8	33	14	3	28	23	4	3
ο φόρτος εργασίας	34	9	14	11	6	17	8	3	13	12	7	2
η αξιοπιστία και η εγκυρότητα της μεθόδου που επιλέγεται	27	8	12	6	6	19	2	0	10	10	3	4
ΆΛΛΟ	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1

Πίνακας 58

Δ3. Να σημειώσετε τους 3 πιο σημαντικούς από τους παρακάτω παράγοντες που θεωρείτε ότι θα εμπόδιζαν την εφαρμογή στην πράξη της περιγραφικής αξιολόγησης :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:				Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				Δ5. Αν το υπουργείο παρείχε ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :			
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30	χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
η κείμενη νομοθεσία	46,39%	53,13%	47,22 %	39,29%	33,33%	45,61 %	66,67 %	25,00%	46,51%	45,95%	54,55%	33,33%
η έλλειψη επιμόρφωσης	34,02%	43,75%	30,56 %	28,57%	44,44%	31,58 %	33,33 %	25,00%	41,86%	24,32%	54,55%	0,00%
ο διαθέσιμος χρόνος (μόνο-ωρο μάθημα)	59,79%	71,88%	58,33 %	50,00%	44,44%	57,89 %	77,78 %	75,00%	65,12%	62,16%	36,36%	50,00%
ο φόρτος εργασίας	35,05%	28,13%	38,89 %	39,29%	33,33%	29,82 %	44,44 %	75,00%	30,23%	32,43%	63,64%	33,33%
η αξιοπιστία και η εγκυρότητα της μεθόδου που επιλέγεται	27,84%	25,00%	33,33 %	21,43%	33,33%	33,33 %	11,11 %	0,00%	23,26%	27,03%	27,27%	66,67%
ΆΛΛΟ	1,03%	0,00%	2,78%	0,00%	5,56%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	16,67%

Πίνακας 59

Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:			Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
		ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30				
		N	N	N	N	N	N	N				
χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	43	16	14	12	4	28	9	2	43	0	0	0
χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	37	12	15	10	9	21	5	2	0	37	0	0
χρησιμοποιούσα άτυπα	11	3	4	4	4	4	3	0	0	0	11	0
δεν θα το χρησιμοποιούσα	6	1	3	2	1	4	1	0	0	0	0	6

Πίνακας 60

Δ5. Αν το υπουργείο παρέχει ένα ευέλικτο ολοκληρωμένο σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης για την "Γεωλογία - Γεωγραφία" θα το :

ΒΑΣΗ: ΟΛΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ	Α2. Είμαι καθηγητής Γυμνασίου, διδάσκω τη Γεωλογία - Γεωγραφία και η ειδικότητα μου είναι:			Α3. Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού				χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	χρησιμοποιούσα άτυπα	δεν θα το χρησιμοποιούσα
		ΠΕ0405	ΠΕ04	Άλλο	<10	11 έως 20	21 έως 30	>30				
		%	%	%	%	%	%	%				
χρησιμοποιούσα ανεπιφύλακτα	44,33%	50,00%	38,89%	42,86%	22,22%	49,12%	50,00%	50,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
χρησιμοποιούσα επιφυλακτικά	38,14%	37,50%	41,67%	35,71%	50,00%	36,84%	27,78%	50,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
χρησιμοποιούσα άτυπα	11,34%	9,38%	11,11%	14,29%	22,22%	7,02%	16,67%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
δεν θα το χρησιμοποιούσα	6,19%	3,13%	8,33%	7,14%	5,56%	7,02%	5,56%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%

Ερωτηματολόγιο 2

Ανώνυμο Ερωτηματολόγιο καταγραφής Αντιλήψεων Γονέων σε σχέση με τη Αξιολόγηση των Μαθητών στη Γεωλογία -Γεωγραφία

Στο πλαίσιο του μαθήματος της Γεωλογίας - Γεωγραφίας οι μαθητές Αξιολογούνται ανά Τετράμηνο με αριθμητική αποτύπωση του Αξιολογικού αποτελέσματος (Βαθμός Τετραμήνου) με δικαίωμα από τον εκπαιδευτικό να δίνει και σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο αποτελεί εργαλείο διερεύνησης των αντιλήψεων των γονέων για την Περιγραφική Αξιολόγηση των παιδιών τους και η συμπλήρωση του απαιτεί ελάχιστο χρόνο και είναι προαιρετική. Στο ερωτηματολόγιο συμπληρώστε με ένα Χ την επιλογή που σας εκφράζει περισσότερο ενώ δεν καταγράφεται κανένα προσωπικό στοιχείο και δεν υπάρχει τρόπος να ταυτοποιηθεί το άτομο που το συμπλήρωσε. Απαντήστε ελεύθερα.

1. Ο Βαθμός του παιδιού μου στη Γεωλογία - Γεωγραφία είναι :

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

<12

13-15

16-18

>18

2. Το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης του παιδιού μου στη Γεωλογία - Γεωγραφία με βοήθησε να διαπιστώσω σε τι βαθμό έχει εμπεδώσει τις διάφορες ενότητες του μαθήματος ώστε αν χρειάζεται, να ξανά - ασχοληθεί με κάποιες από αυτές.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Πάρα Πολύ

3. Το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης με βοήθησε να διαπιστώσω ποια είναι τα δυνατά στοιχεία και ποιες οι αδυναμίες του παιδιού μου σε σχέση με διαδικασία στη Γεωλογία - Γεωγραφία.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Πάρα Πολύ

4. Το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης του παιδιού μου στη Γεωλογία-Γεωγραφία με βοήθησε να διαπιστώσω σε τι βαθμό είναι επιμελής μαθητής/τρια.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Πάρα Πολύ

5. Η απλή βαθμολόγηση που έπαιρνα μέχρι σήμερα για το παιδί μου με βοηθούσε καλύτερα να διαπιστώσω όλα τα παραπάνω.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Διαφωνώ Απόλυτα

Συμφωνώ Απόλυτα

6. Θεωρώ ότι η Βαθμολόγηση ενισχύει τον ανταγωνισμό μεταξύ των μαθητών.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Διαφωνώ Απόλυτα

Συμφωνώ Απόλυτα

7. Θεωρώ ότι η Βαθμολόγηση δίνει υγιές κίνητρο στους μαθητές να ενισχύουν τις γνώσεις τους.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Διαφωνώ Απόλυτα

Συμφωνώ Απόλυτα

8. Θεωρώ ότι η Βαθμολόγηση προσδίδει έντονο άγχος στους μαθητές και τους γονείς τους.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Διαφωνώ Απόλυτα

Συμφωνώ Απόλυτα

9. Θεωρώ ότι η Βαθμολόγηση θα μπορούσε να αντικατασταθεί από άλλες μεθόδους όπως για παράδειγμα η περιγραφική αξιολόγηση.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Διαφωνώ Απόλυτα

Συμφωνώ Απόλυτα

10. Θα ήθελα να λάβω σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης και στο Β Τετράμηνο για τη Γεωλογία-Γεωγραφία.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Ναι

Όχι

11. Γράψτε κάποιες σκέψεις που σας δημιουργήθηκαν σε σχέση με την αξιολόγηση μαθητών μετά από τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Ερωτηματολόγιο 3
Ανώνυμο Ερωτηματολόγιο καταγραφής Αντιλήψεων
Μαθητών σε σχέση με τη Αξιολόγηση τους στη Γεωλογία -
Γεωγραφία

1. Ο Βαθμός μου στη Γεωλογία - Γεωγραφία είναι :

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- <12
- 13-15
- 16-18
- >18

2. Διάβασες το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης στη Γεωλογία-Γεωγραφία;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
- Όχι

3. Σε τι βαθμό σε βοήθησε στην προετοιμασία σου το ότι ήξερες από την αρχή τα κριτήρια που θα αξιολογηθείς;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- 1 2 3 4 5

Καθόλου

Πάρα πολύ

4. Το σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης σε βοήθησε να διαπιστώσεις

την επίδοση σου στις διάφορες ενότητες του μαθήματος ώστε αν χρειάζεται, να ξανά - ασχοληθείς με κάποιες από αυτές.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Πάρα Πολύ

5. Με τις ενότητες που κατά το σημείωμα δεν τα πήγες και πολύ καλά ...

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- έχεις σκοπό να κάνεις επανάληψη
- δεν έχεις σκοπό να ξανά-ασχοληθείς

6. Σε τι βαθμό συνέπεσε η αυτοαξιολόγηση που έκανες με τον πίνακα διαβαθμισμένων κριτηρίων με το σημείωμα που έλαβες;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Καθόλου

Πάρα Πολύ

7. Θεωρώ ότι η απλή Βαθμολόγηση προσδίδει έντονο άγχος στους μαθητές.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1 2 3 4 5

Διαφωνώ Απόλυτα

Συμφωνώ Απόλυτα

8. Θεωρώ ότι το σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης θα μπορούσε να επεκταθεί και σε άλλα μαθήματα.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

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

Διαφωνώ Απόλυτα

Συμφωνώ Απόλυτα

Ερωτηματολόγια Γονέων (Έρευνα 4η)				
Ερώτηση		Απάντηση	(N)	%
1	Ο Βαθμός του παιδιού μου στη Γεωλογία - Γεωγραφία είναι :	<12	4	9,8%
		13-15	2	4,9%
		16-18	23	56,1%
		>18	12	29,3%
2	Το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης του παιδιού μου στη Γεωλογία - Γεωγραφία με βοήθησε να διαπιστώσω σε τι βαθμό έχει εμπεδώσει τις διάφορες ενότητες του μαθήματος ώστε αν χρειάζεται, να ξανά - ασχοληθεί με κάποιες από αυτές.	Καθόλου	0	0,0%
		Λίγο	0	0,0%
		Μέτρια	3	7,3%
		Πολύ	10	24,4%
		Πάρα πολύ	28	68,3%
3	Το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης με βοήθησε να διαπιστώσω ποια είναι τα δυνατά στοιχεία και ποιες οι αδυναμίες του παιδιού μου σε σχέση με διαδικασία στη Γεωλογία - Γεωγραφία.	Καθόλου	0	0,0%
		Λίγο	0	0,0%
		Μέτρια	3	7,3%
		Πολύ	9	22,0%
		Πάρα πολύ	29	70,7%
4	Το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης του παιδιού μου στη Γεωλογία-Γεωγραφία με βοήθησε να διαπιστώσω σε τι βαθμό είναι επιμελής μαθητής/τρια.	Καθόλου	0	0,0%
		Λίγο	0	0,0%
		Μέτρια	1	2,4%
		Πολύ	7	17,1%
		Πάρα πολύ	33	80,5%
5	Η απλή βαθμολόγηση που έπαιρνα μέχρι σήμερα για το παιδί μου με βοήθησε καλύτερα να διαπιστώσω όλα τα παραπάνω.	Διαφωνώ Απόλυτα	17	41,5%
		Μάλλον Διαφωνώ	12	29,3%
		Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	7	17,1%
		Μάλλον Συμφωνώ	3	7,3%
		Συμφωνώ Απόλυτα	2	4,9%
6	Θεωρώ ότι η Βαθμολόγηση ενισχύει τον ανταγωνισμό μεταξύ των μαθητών.	Διαφωνώ Απόλυτα	4	9,8%
		Μάλλον Διαφωνώ	3	7,3%
		Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	14	34,1%
		Μάλλον Συμφωνώ	10	24,4%
		Συμφωνώ Απόλυτα	10	24,4%
7	Θεωρώ ότι η Βαθμολόγηση δίνει υγιές κίνητρο στους μαθητές να ενισχύουν τις γνώσεις τους.	Διαφωνώ Απόλυτα	2	4,9%
		Μάλλον Διαφωνώ	4	9,8%
		Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	8	19,5%

		Μάλλον Συμφωνώ	11	26,8%
		Συμφωνώ Απόλυτα	16	39,0%
8	Θεωρώ ότι η Βαθμολόγηση προσδίδει έντονο άγχος στους μαθητές και τους γονείς τους.	Διαφωνώ Απόλυτα	5	12,2%
		Μάλλον Διαφωνώ	4	9,8%
		Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	10	24,4%
		Μάλλον Συμφωνώ	9	22,0%
		Συμφωνώ Απόλυτα	13	31,7%
9	Θεωρώ ότι η Βαθμολόγηση θα μπορούσε να αντικατασταθεί από άλλες μεθόδους όπως για παράδειγμα η περιγραφική αξιολόγηση.	Διαφωνώ Απόλυτα	5	12,2%
		Μάλλον Διαφωνώ	4	9,8%
		Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	5	12,2%
		Μάλλον Συμφωνώ	16	39,0%
		Συμφωνώ Απόλυτα	11	26,8%
10	Θα ήθελα να λάβω σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης και στο Β Τετράμηνο για τη Γεωλογία- Γεωγραφία.	Ναι	41	100,0%
		Όχι	0	0,0%

Ερωτηματολόγια Μαθητών (Έρευνα 4η)

Ερώτηση		Απάντηση	(N)	%
1	Ο Βαθμός μου στη Γεωλογία - Γεωγραφία είναι :	<12	5	9,8%
		13-15	8	15,7%
		16-18	25	49,0%
		>18	13	25,5%
2	Διάβασες το σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης στη Γεωλογία- Γεωγραφία;	Ναι	41	80,4%
		Όχι	10	19,6%
3	Σε τι βαθμό σε βοήθησε στην προετοιμασία σου το ότι ήξερες από την αρχή τα κριτήρια που θα αξιολογηθείς;	Καθόλου	0	0,0%
		Λίγο	1	2,0%
		Μέτρια	9	17,6%
		Πολύ	19	37,3%
		Πάρα πολύ	22	43,1%
4	Το σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης σε βοήθησε να διαπιστώσεις την επίδοσή σου στις διάφορες ενότητες του μαθήματος ώστε αν χρειάζεται, να ξανά - ασχοληθείς με κάποιες από αυτές.	Καθόλου	3	5,9%
		Λίγο	1	2,0%
		Μέτρια	7	13,7%
		Πολύ	11	21,6%
		Πάρα πολύ	29	56,9%
5	Με τις ενότητες που κατά το σημείωμα δεν τα πήγες και πολύ καλά ...	έχω σκοπό να κάνω επανάληψη	47	92,2%
		δεν έχω σκοπό να ξανά-ασχοληθώ	4	7,8%
6	Σε τι βαθμό συνέπεσε η αυτοαξιολόγηση που έκανες με τον πίνακα διαβαθμισμένων κριτηρίων με το σημείωμα που έλαβες;	Καθόλου	1	2,0%
		Λίγο	4	7,8%
		Μέτρια	6	11,8%
		Πολύ	15	29,4%
		Πάρα πολύ	25	49,0%
7	Θεωρώ ότι η απλή Βαθμολόγηση προσδίδει έντονο άγχος στους μαθητές.	Διαφωνώ Απόλυτα	4	7,8%
		Μάλλον Διαφωνώ	4	7,8%
		Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	13	25,5%
		Μάλλον Συμφωνώ	8	15,7%
		Συμφωνώ Απόλυτα	22	43,1%
8	Θεωρώ ότι το σημείωμα περιγραφικής αξιολόγησης θα μπορούσε να επεκταθεί και σε άλλα μαθήματα.	Διαφωνώ Απόλυτα	4	7,8%
		Μάλλον Διαφωνώ	1	2,0%
		Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	8	15,7%
		Μάλλον Συμφωνώ	6	11,8%
		Συμφωνώ Απόλυτα	32	62,7%

16.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

**ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΑ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ
ΦΟΡΜΑ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΤΩΝ
ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΑΘΗΤΩΝ**

Τμήμα Α2 (17)			Α.ΧΑΡΤΕΣ					Γενικά Κριτήρια					ΕΠΙΔΟΣΗ
Τμήμα	A/A	Όνομα μαθητή	Παράλληλοι - Μεσημβρινοί	Ενσωματώσεως Θέσης	Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Βασικές Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα	Βαθμολογία Γνωστικής Επιδείξης	Δείκτες Αναπτυξιακή	Επιμέλεια	Ευθυσιασμός Προσπάθεια	Συμμετοχή Συνεργασία	Προφορικός Βαθμολογία
			ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18,8
			25/10	25/10	11/10	11/10	11/10	14/11	25/10	04/10	↑↑	04/10	
			ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20!
			25/10	25/10	04/10	11/10	11/10	14/11	25/10	04/10	↑↑	25/10	
			ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	19,2
			08/11	08/11	11/10	11/10	11/10	14/11	08/11	04/10	↑↑	08/11	
			ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	18,8
			08/11	08/11	11/10	11/10	11/10	14/11	08/11	04/10	↑~	25/10	
			ΔΥ2	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΔΥ2	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥ2	ΔΥ2	15
			25/10	08/11	11/10	25/10	25/10	14/11	25/10	11/10	↓	04/10	
			ΙΚ	ΥΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	17,3
			25/10	08/11	04/10	25/10	25/10	22/11	25/10	11/10	↑	04/10	
			ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18
			25/10	25/10	04/10	11/10	11/10	22/11	25/10	11/10	↑↑	04/10	
			ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΔΥ2	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	18,05
			08/11	08/11	25/10	11/10	11/10	22/11	08/11	11/10	↑↑	04/10	
			ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18,8
			08/11	08/11	25/10	25/10	25/10	14/11	08/11	25/10	↑	25/10	
			ΔΥ2	ΥΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	15,75
			08/11	08/11	04/10	25/10	25/10	14/11	08/11	25/10	~	04/10	
			ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19,6
			25/10	25/10	04/10	08/11	08/11	14/11	25/10	25/10	↑↑	04/10	
			ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20
			25/10	25/10	11/10	08/11	08/11	22/11	25/10	25/10	↑↑	04/10	
			ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	18
			08/11	08/11	11/10	25/10	25/10	14/11	08/11	11/10	~	04/10	
			ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	18
			25/10	08/11	25/10	08/11	08/11	14/11	25/10	11/10	↑	25/10	
			ΔΥ2	ΔΥ2	ΔΥ2	ΙΚ	ΔΥ2	ΑΝ	ΑΝ	ΑΝ	ΑΝ	ΑΝ	12,85
			08/11	08/11	04/10	25/10	25/10	14/11	08/11	11/10	↓	04/10	
			ΔΥ2	ΔΥ2	ΙΚ	ΙΚ	ΔΥ2	ΑΝ	ΙΚ	ΑΝ	ΙΚ	ΙΚ	14,25
			08/11	08/11	04/10	25/10	25/10	22/11	08/11	11/10	~	04/10	
			ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	ΕΠ	ΙΚ	ΙΚ	ΙΚ	16,8
			25/10	08/11	25/10	08/11	08/11	22/11	25/10	25/10	~	04/10	
			ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΙΚ	18,8
			25/10	25/10	04/10	08/11	08/11	22/11	25/10	25/10	↑	04/10	

16-1 Χειρόγραφο Βαθμολόγιο του Α1

Τμήμα Α2 (17)			Α.ΧΑΡΤΕΣ					Γενικά Κριτήρια					ΕΠΙΔΟΣΗ
Τμήμα	A/A	Όνομα μαθητή	Παρολινικοί - Μικροβίβιοι	Εντασιασμός θέσης	Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Επιλογή πορείας Κλίμακα	Βαθμολογία Γνωστικής Επιδόσης	Δεξιότητες - Αναπαύση	Επιμέλεια	Ειθιμοκρατικός Προσανατολισμός	Συμμετοχή Συνεργασία	Προσφορές Βαθμολογίας
			IK	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	IK	ΕΠ	IK	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	18,8
			08/11	08/11	04/10	25/10	25/10	14/11	08/11	04/10	↑		
			IK	ΕΠ	IK	ΕΠ	IK	IK	IK	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	18
			08/11	08/11	04/10	25/10	25/10	14/11	08/11	04/10	↑		
			ΕΠ	IK	IK	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	IK	ΕΠ	IK	ΕΠ	18,4
			25/10	25/10	11/10	11/10	11/10	14/11	25/10	04/10	~		
			ΔΥΣ	IK	IK	IK	ΔΥΣ	IK	IK	IK	IK	IK	15,3
			25/10	25/10	04/10	25/10	25/10	22/11	25/10	04/10	~		
			ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20
			25/10	25/10	04/10	25/10	25/10	22/11	25/10	08/11	↑↑		
			ΔΥΣ	IK	ΔΥΣ	IK	ΥΠ	ΑΝ	ΑΝ	ΥΠ	ΑΝ!	ΑΝ	12,5
			08/11	08/11	11/10	11/10	08/11	22/11	08/11	25/10	~		
			ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΥΠ	IK	ΥΠ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΥΠ	ΑΝ	ΑΝ	11,8
			25/10	25/10	04/10	11/10	08/11	14/11	25/10	08/11	~		
			ΥΠ	ΔΥΣ	ΥΠ	ΔΥΣ	ΥΠ	ΑΝ	ΑΝ	ΥΠ	ΑΝ	ΑΝ	11,1
			25/10	25/10	04/10	11/10	08/11	14/11	25/10	08/11	~		
			IK	ΔΥΣ	IK	IK	ΥΠ	IK	ΥΠ	IK	IK	IK	14,25
			08/11	08/11	11/10	25/10	11/10	14/11	08/11	8/10	~		
			IK	ΔΥΣ	IK	ΕΠ	IK	IK	IK	IK	ΕΠ	IK	16,45
			08/11	08/11	11/10	11/10	08/11	22/11	08/11	25/10	↑↑		
			IK	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	IK	ΕΠ	IK	ΕΠ	IK	ΕΠ	18,4
			25/10	25/10	04/10	11/10	08/11	22/11	25/10	08/11	~		
			ΥΠ	ΥΠ	IK	ΕΠ	ΔΥΣ	ΑΝ	ΑΝ	ΑΝ	ΥΠ	ΑΝ	10,75
			25/10	25/10	04/10	11/10	08/11	14/11	25/10	04/10	~↓		
			ΕΠ	ΕΠ	IK	IK	ΔΥΣ	IK	IK	ΕΠ	IK	ΕΠ	16,9
			11/10	25/10	04/10	11/10	08/11	22/11	25/10	04/10	~		
			IK	ΕΠ	ΕΠ	IK	IK	IK	ΑΝ	ΕΠ	IK	ΕΠ	18
			8/11	08/11	11/10	25/10	25/10	22/11	08/11	04/10	~		
			IK	ΔΥΣ	ΕΠ	IK	IK	IK	IK	ΕΠ	IK	ΕΠ	16,85
			3/11	08/11	11/10	25/10	25/10	14/11	08/11	08/11	↑~		
			IK	ΕΠ	ΕΠ	IK	ΔΥΣ	IK	ΑΝ	ΕΠ	ΕΠ	IK	17,25
			8/11	08/11	11/10	25/10	25/10	22/11	08/11	08/11	↑		
			ΔΥΣ	ΔΥΣ	IK	ΕΠ	ΥΠ	ΔΥΣ	ΕΠ	ΔΥΣ	ΔΥΣ	IK	13,6
			25/10	25/10	11/10	11/10	25/10	14/11	08/11	25/10	~		
			ΕΠ	ΕΠ	IK	ΕΠ	IK	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19,2
			08/11	08/11	04/10	25/10	08/11	22/11	25/10	25/10	↑↑		

16-2 Χειρόγραφο Βαθμολόγιο του Α2

Τμήμα Α3 (16)		Α.ΚΑΡΤΕΣ					Γενικά Κριτήρια					ΕΠΙΔΟΣΗ
Τμήμα	A/A Όνομα μαθητή	Παράδοση - Μεσημβρινό	Επιστημολογική	Κατηγορίας Χρήση	Βασικά Στοιχεία Χάρση	Επιλογή ποιότητας Μήτρας	Βαθμολογική Επιστροφή	Δείκτες - Ανάπτυξη	Επιμέλεια	Ενεργειακή Προσπάθεια	Συμμετοχή Συνεργασία	Προφορικός Βαθμολογικός
	1 ΜΙΧΑ	IK	IK	ΕΠ	ΕΠ	IK	IK~	ΕΠ	ΕΠ	IK	IK	17,6
		25/10	25/10	11/10	11/10	11/10	14/11	04/10	04/10	~	04/10	
		ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ↑	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20
		08/11	08/11	04/10	25/10	25/10	14/11	11/10	11/10	↑↑	25/10	
		ΕΠ	ΕΠ	IK	ΕΠ	IK	ΕΠ↑	IK	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	18,8
		08/11	08/11	04/10	25/10	25/10	14/11	04/10	11/10	↑	25/10	
		ΔΥΣ	ΔΥΣ	ΥΠ!	IK	ΑΥΣ	ΑΝ!	ΑΝ	ΑΝ	ΑΝ	ΑΝ	12,5
		25/10	25/10	11/10	11/10	11/10	14/11	11/10	11/10	↓	25/10	
		IK	ΔΥΣ	ΕΠ	IK	IK	IK	ΕΠ	IK	IK	IK	16,45
		25/10	25/10	11/10	11/10	11/10	14/11	11/10	11/10	~	25/10	
		IK	IK	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ↑	IK	ΕΠ	IK	IK	18
		08/11	08/11	04/10	08/11	08/11	22/11	04/10	04/10	~	11/10	
		IK	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19,6
		08/11	08/11	11/10	11/10	11/10	22/11	11/10	11/10	↑↑	25/10	
		ΕΠ	IK	IK	ΔΥΣ	IK	IK	ΑΝ	IK	IK	ΕΠ	16,1
		08/11	08/11	04/10	11/10	11/10	22/11	08/11	11/10	~	25/10	
		ΕΠ	IK	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	IK	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19,2
		08/11	08/11	25/10	25/10	25/10	22/11	25/10	08/11	↑	08/11	
		ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ↑	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20
		25/10	25/10	04/10	11/10	11/10	22/11	04/10	11/10	↑	08/11	
		ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ↑	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20
		08/11	08/11	25/10	25/10	25/10	14/11	08/11	08/11	↑↑	25/10	
		IK	ΕΠ	ΕΠ	IK	IK	IK↑	IK	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	18
		08/11	08/11	04/10	11/10	11/10	14/11	08/11	08/11	↑	25/10	
		ΕΠ	ΕΠ	IK	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	IK	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19,2
		25/10	25/10	25/10	25/10	25/10	22/11	08/11	25/10	↑	08/11	
		ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	20
		25/10	25/10	04/10	11/10	11/10	22/11	04/10	25/10	↑↑	08/11	
		IK	ΕΠ	ΕΠ	IK	IK	IK~	IK	ΕΠ	IK	IK	17,2
		25/10	25/10	08/11	08/11	08/11	22/11	25/10	08/11	~	25/10	
		ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	IK	ΕΠ	ΕΠ↑	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	ΕΠ	19,6
		25/10	25/10	04/10	08/11	08/11	22/11	08/11	25/10	↑	04/10	
		ΕΠ	ΕΠ	IK	IK	ΕΠ	ΕΠ↑	ΕΠ	ΕΠ	IK	IK	18,4
		25/10	25/10	08/11	08/11	08/11	14/11	08/11	08/11	~	04/10	

16-3 Χειρόγραφο Βαθμολόγιο του Α3

ΦΟΡΜΑ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΤΗ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ:

ΒΑΘΜΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑΤΟΣ:

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ:

Γενικά Κριτήρια	Υπολείπεται (ΥΠ) [0,9]	Δυσκολεύεται (ΔΥΣ) [1,25]	Ικανοποιητικά (ΙΚ) [1,6]	Επιτυχώς (ΕΠ) [2]
Γνωστική Επίτευξη	Σχεδόν καθόλου δεν ανταποκρίθηκε στους γνωστικούς στόχους.	Σε μικρό βαθμό επιτεύχθηκαν οι γνωστικοί στόχοι.	Σε ικανοποιητικό βαθμό επιτεύχθηκαν οι γνωστικοί στόχοι.	Σε μεγάλο βαθμό επιτεύχθηκαν οι γνωστικοί στόχοι.
Δεξιότητες Ανάπτυξη	Σε μικρό βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.	Σε μέτριο βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.	Σε ικανοποιητικό βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.	Σε μεγάλο βαθμό αναδύονται δεξιότητες παρατήρησης, ανάλυσης, αναπαράστασης.
Επιμέλεια	Υπολείπεται στην Επιμέλεια. Σπάνια ολοκληρώνει κάτι που έχει υποχρέωση.	Όχι συχνά αλλά ολοκληρώνει κάποιες από τις υποχρεώσεις του/της.	Ικανοποιητικά Επιμελής. Συχνά ολοκληρώνει κάτι που έχει υποχρέωση.	Εξαιρετικά επιμελής. Πάντα ολοκληρώνει ότι έχει αναλάβει.
Ενθουσιασμός Προσπάθεια	Δεν εμφανίζει ενθουσιασμό για το αντικείμενο και δεν προσπαθεί καθόλου να βελτιωθεί.	Εμφανίζει ελαφρύ ενθουσιασμό για το αντικείμενο και μικρή προσπάθεια βελτίωσης.	Εμφανίζει συχνά στοιχεία ενθουσιασμού και ικανοποιητική προσπάθεια βελτίωσης.	Εμφανίζει έντονο ενθουσιασμό και σαφή προσπάθεια βελτίωσης.
Συμμετοχή Συνεργασία	Συμμετέχει ελάχιστα και δεν μπορεί να συνεργαστεί.	Συμμετέχει περιστασιακά και όταν του ζητείται να συνεργαστεί δυσκολεύεται.	Συμμετέχει και συνεργάζεται σε ικανοποιητικό βαθμό.	Εμφανίζει ενεργή συμμετοχή και συνεργατικό ζήλο.

Ειδικά Γνωστικά Κριτήρια	Υπολείπεται (ΥΠ) 0,9	Δυσκολεύεται (ΔΥΣ) 1,25	Ικανοποιητικά (ΙΚ) 1,6	Επιτυχώς (ΕΠ) 2
Παράλληλοι - Μεσημβρινοί ορισμός	Δεν μπορεί να ορίσει και να προσδιορίσει σε σχήμα τους παράλληλους και τους μεσημβριούς ενώ δεν διακρίνει τη σχέση τους με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.	Σχετικά δύσκολα ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβριούς και δυσκολεύεται στον προσδιορισμό τους σε σχήμα και στη συσχέτιση τους με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες ή το αντίστροφο.	Ικανοποιητικά (με μικρά λάθη) ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβριούς και τους προσδιορίζει σε σχήμα. Ικανοποιητικά τους συσχετίζει και με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.	Άνετα (χωρίς λάθη) ορίζει τους παράλληλους ή τους μεσημβριούς και τους προσδιορίζει σε σχήμα. Ομοίως τους συσχετίζει και με τις Γεωγραφικές Συντεταγμένες.
Εντοπισμός Θέσης από τις συντεταγμένες και το αντίστροφο (εύρεση συντεταγμένων τόπου)	Δεν μπορεί να δώσει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή να εντοπίσει τη θέση ενός τόπου όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.	Σχετικά δύσκολα (ελάχιστες φορές) βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.	Ικανοποιητικά (αρκετές φορές) βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.	Άνετα βρίσκει τις συντεταγμένες σημείων σε χάρτη ή εντοπίζει τη θέση ενός τόπου σε έναν χάρτη όταν του δίνονται οι γεωγραφικές συντεταγμένες.
Κατηγορίες Χαρτών Χρήση	Δεν μπορεί να διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και να επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.	Σχετικά δύσκολα διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.	Ικανοποιητικά διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και αρκετές φορές επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.	Άνετα διακρίνει τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και επιλέγει τους κατάλληλους ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.
Βασικά Στοιχεία Χάρτη	Δεν μπορεί να αναφέρει, να ορίζει και να εντοπίζει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.	Σχετικά δύσκολα ορίζει και εντοπίζει αλλά αναφέρει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.	Ικανοποιητικά αναφέρει, εντοπίζει και ορίζει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.	Άνετα αναφέρει, ορίζει και εντοπίζει τα βασικά στοιχεία ενός χάρτη.
Επιλογή Πορείας Κλίμακα Χάρτη	Δεν μπορεί να επιλέξει πορεία σε ένα χάρτη και να υπολογίζει αποστάσεις δουλεύοντας με την κλίμακα .	Δυσκολεύεται να επιλέξει πορεία σε ένα χάρτη και δυσκολεύεται στην εφαρμογή της κλίμακας για τον υπολογισμό αποστάσεων.	Ικανοποιητικά επιλέγει πορεία σε ένα χάρτη και εργάζεται με την κλίμακα αλλά δυσκολεύεται στις μαθηματικές πράξεις.	Άνετα επιλέγει πορεία σε ένα χάρτη και δουλεύοντας με την κλίμακα υπολογίζει αποστάσεις.

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟΥ			
	Ημερομηνία Μαθήματος	Τμήμα	Παρατηρήσεις
1	20/9/2018	A2	Γνωριμία με μαθητές, αναφορά στη μεθοδολογία Αξιολόγησης. Πλήρης Επεξήγηση (τμήμα έρευνας)
2	20/9/2018	A1	Γνωριμία με μαθητές, αναφορά στη μεθοδολογία Αξιολόγησης. (τμήμα ελέγχου)
3	20/9/2018	A3	Γνωριμία με μαθητές, αναφορά στη μεθοδολογία Αξιολόγησης. Πλήρης Επεξήγηση (τμήμα έρευνας)
4	27/9/2018	A2	A1.4 Ποιον Χάρτη να διαλέξω (Φύλλο Εργασίας) Ομαδοσυνεργαστική
5	27/9/2018	A1	A1.4 Ποιον Χάρτη να διαλέξω (Φύλλο Εργασίας) Ομαδοσυνεργαστική ↑ Παρατήρηση Συνεργασίας
6	27/9/2018	A3	A1.4 Ποιον Χάρτη να διαλέξω (Φύλλο Εργασίας) Ομαδοσυνεργαστική ↑ Παρατήρηση Συνεργασίας
7	4/10/2018	A2	A1.3 Χρήση χαρτών στην καθημερινή ζωή (Φύλλο Εργασίας), Αξιολόγηση A1.4 (15min) Εντοπισμός Δυσκολιών ↑
8	4/10/2018	A1	A1.3 Χρήση χαρτών στην καθημερινή ζωή (Φύλλο Εργασίας), Αξιολόγηση A1.4 (15min) Εντοπισμός Δυσκολιών ↑
9	4/10/2018	A3	A1.3 Χρήση χαρτών στην καθημερινή ζωή (Φύλλο Εργασίας), Αξιολόγηση A1.4 (10min) Εντοπισμός Δυσκολιών ↑
10	11/10/2018	A2	A1.1 Γεωγραφικές Συντεταγμένες - Γεωγραφική Θέση, Αξιολόγηση A1.3 κ A1.4 Δεξιότητες στον Χάρτη
11	11/10/2018	A1	A1.1 Γεωγραφικές Συντεταγμένες - Γεωγραφική Θέση, Αξιολόγηση A1.3 κ A1.4 Δεξιότητες στον Χάρτη
12	11/10/2018	A3	A1.1 Γεωγραφικές Συντεταγμένες - Γεωγραφική Θέση, Αξιολόγηση A1.3 κ A1.4 Φύλλο Εργασίας - Δεξιότητες στον Χάρτη, Εντοπισμός Γ.....
13	25/10/2018	A2	A1.2 Παιχνίδια με Γεωγραφικές Συντεταγμένες, Αξιολόγηση A1.1 - A1.4 Φύλλο Εργασίας , παρατήρηση συνεργασίας ↓
14	25/10/2018	A1	A1.2 Παιχνίδια με Γεωγραφικές Συντεταγμένες, Αξιολόγηση A1.1 - A1.4 Φύλλο Εργασίας , παρατήρηση συνεργασίας. ↓
15	25/10/2018	A3	A1.2 Παιχνίδια με Γεωγραφικές Συντεταγμένες, Αξιολόγηση A1.1 - A1.4 Φύλλο Εργασίας , παρατήρηση συνεργασίας. ↓ Δυσκολία 3 μαθητές.
16	8/11/2018	A2	Επανάληψη για Διαγώνισμα - Αξιολόγηση A1.1 - A1.4
17	8/11/2018	A1	Επανάληψη για Διαγώνισμα - Αξιολόγηση A1.1 - A1.4
18	8/11/2018	A3	Επανάληψη για Διαγώνισμα - Αξιολόγηση A1.1 - A1.4
19	14/11/2018	A2	Διαγώνισμα Α Τετραμήνου από το Υλικό
20	14/11/2018	A1	Διαγώνισμα Α Τετραμήνου από το Υλικό
21	14/11/2018	A3	Διαγώνισμα Α Τετραμήνου από το Υλικό
22	22/11/2018	A2	Αυτοαξιολόγηση με χρήση φόρμας Κ.Δ.Κ (παράδοση στο σπίτι) διόρθωση Διαγωνίσματος Α Τετραμήνου.

23	22/11/2018	A1	Αυτοαξιολόγηση με χρήση φόρμας Κ.Δ.Κ (παράδοση στο σπίτι) διόρθωση Διαγωνίσματος Α Τετραμήνου.
24	22/11/2018	A3	Αυτοαξιολόγηση με χρήση φόρμας Κ.Δ.Κ (παράδοση στο σπίτι) διόρθωση Διαγωνίσματος Α Τετραμήνου.
25	29/11/2018	A2	B1.2 Χωρίζοντας το φυσικό περιβάλλον σε ενότητες. Φύλλο Εργασίας (Ομαδοσυνεργατική) Δυσκολία στην παρατήρηση.
26	29/11/2018	A1	B1.2 Χωρίζοντας το φυσικό περιβάλλον σε ενότητες. Φύλλο Εργασίας (Ομαδοσυνεργατική) Τέλεια συνεργασία (μόνο 2 άτομα εκτός)
27	29/11/2018	A3	B1.2 Χωρίζοντας το φυσικό περιβάλλον σε ενότητες. Φύλλο Εργασίας (Ομαδοσυνεργατική) Τέλεια συνεργασία (το καλύτερο τμήμα)
28	6/12/2018	A2	B2.1 Ατμόσφαιρα Φύλλο Εργασίας ανά 2 άτομα. ↑↑
29	6/12/2018	A1	B2.1 Ατμόσφαιρα Φύλλο Εργασίας ανά 2 άτομα. ↑↑
30	6/12/2018	A3	B2.1 Ατμόσφαιρα Φύλλο Εργασίας ανά 2 άτομα. ↑↑
31	13/12/2018	A2	B2.2 Βροχές - Κλίμα Παρουσίαση powerpoint, Δραστηριότητες Αξιολόγησης ↑
32	13/12/2018	A1	B2.2 Βροχές - Κλίμα Παρουσίαση powerpoint, Δραστηριότητες Αξιολόγησης ↑
33	13/12/2018	A3	B2.2 Βροχές - Κλίμα Παρουσίαση powerpoint, Δραστηριότητες Αξιολόγησης ↑
34	20/12/2018	A2	Αξιολόγηση - Επανάληψη - Φύλλο Αξιολόγησης με δραστηριότητες (όλοι)
35	20/12/2018	A1	Αξιολόγηση - Επανάληψη - Φύλλο Αξιολόγησης με δραστηριότητες (όλοι)
36	20/12/2018	A3	Αξιολόγηση - Επανάληψη - Φύλλο Αξιολόγησης με δραστηριότητες (όλοι)
37	10/1/2019	A2	B3.1 Το νερό στη φύση, Παρουσίαση powerpoint, Δραστηριότητες Αξιολόγησης ↑
38	10/1/2019	A1	B3.1 Το νερό στη φύση, Παρουσίαση powerpoint, Δραστηριότητες Αξιολόγησης ↑
39	10/1/2019	A3	B3.1 Το νερό στη φύση, Παρουσίαση powerpoint, Δραστηριότητες Αξιολόγησης ↑
40	17/1/2019	A2	Αξιολόγηση - Επανάληψη -(όλοι)
41	17/1/2019	A1	Αξιολόγηση - Επανάληψη -(όλοι)
42	17/1/2019	A3	Αξιολόγηση - Επανάληψη -(όλοι)
43	24/1/2019	A2	B3.2 Ωκεανοί και Θάλασσες, Φύλλο Εργασίας (Ομαδοσυνεργατική) παρατήρηση - δεξιοτήτων.
44	24/1/2019	A1	B3.2 Ωκεανοί και Θάλασσες, Φύλλο Εργασίας (Ομαδοσυνεργατική) παρατήρηση - δεξιοτήτων.
45	24/1/2019	A3	B3.2 Ωκεανοί και Θάλασσες, Φύλλο Εργασίας (Ομαδοσυνεργατική) παρατήρηση - δεξιοτήτων.
46	Τέλος		Τέλος Α Τετραμήνου - Τέλος Έρευνας Δράσης

17.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΡΙΑΣ ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΜΑΘΗΤΩΝ ΜΕ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΕ.Δ.Δ.

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ
(άρθρο 8 Ν. 1599/1986)

Η ακρίβεια των στοιχείων που υποβάλλονται με αυτή τη δήλωση μπορεί να ελεγχθεί με βάση το αρχείο άλλων υπηρεσιών (άρθρο 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986)

ΠΡΟΣ ⁽¹⁾ :	ΕΚΠΑ (Τμήμα Γεωλογίας και Γεω-περιβάλλοντος)				
Ο - Η Όνομα:	ΠΑΠΑΓΙΩΤΑ	Επώνυμο:	ΣΙΟΥΚΤΑΛΑ		
Όνομα και Επώνυμο Πατέρα:	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΙΟΥΚΤΑΛΑΣ				
Όνομα και Επώνυμο Μητέρας:	ΕΛΕΩΗ ΣΙΟΥΚΤΑΛΑ				
Ημερομηνία γέννησης ⁽²⁾ :	7-5-1961				
Τόπος Γέννησης:	ΑΘΗΝΑ				
Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας:	ΑΕ 724836	Τηλ:	6981853341		
Τόπος Κατοικίας:	ΛΑΜΙΑ	Οδός:		Αριθ:	- ΤΚ:
Αρ. Τηλεομοιοτύπου (Fax):		Δ/ση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείου (Email):			

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις, που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986, δηλώνω ότι:

Με την ιδιότητα της Υποδιευθύντριας του 1^{ου} Γυμνασίου Λαμίας και την ειδικότητα της Φιλολόγου (ΠΕ02), μετά από πρόσκληση του Λούβαρη Κωνσταντίνου (με ΑΜ:198302), συμμετείχα ως «Παρατηρήτρια» κατά την διεξαγωγή Έρευνας - Δράσης από τον συγκεκριμένο εκπαιδευτικό στο πλαίσιο της Διδακτορικής του Διατριβής για την Περιγραφική Αξιολόγηση στο μάθημα της Γεωλογίας - Γεωγραφίας στο Γυμνάσιο. Ως Βασική Παρατηρήτριας βεβαιώνω τα ακόλουθα:

- Ορίστηκαν με κλήρωση τα τμήματα έρευνας Α2, Α3 και ως τμήμα ελέγχου το Α1.
- Στις 20/09/2019 παρουσία μου τα τμήματα Α2 και Α3 ενημερώθηκαν διεξοδικά για την μεθοδολογία και τα κριτήρια που θα εφαρμοστούν ενώ το Α1 με μια απλή αναφορά.
- Στις 22/11/2019 οι μαθητές και των τριών τμημάτων συμπλήρωσαν Κλίμακες Αυτό-αξιολόγησης οι οποίες μου παραδόθηκαν σε κλειστό φάκελο και τις επέστρεψα στον εκπαιδευτικό - ερευνητή μετά την παράδοση της βαθμολογίας Α Τετραμήνου.
- Στα υπό έρευνα τμήματα και στο τμήμα ελέγχου εφαρμόστηκε Διαγώνισμα Α Τετραμήνου και δραστηριότητες αξιολόγησης από το εκπαιδευτικό υλικό που διερευνάται από την Διδακτορική Διατριβή του εκπαιδευτικού.
- Ο Συγκεκριμένος Εκπαιδευτικός με την επίδοση της βαθμολογίας Α Τετραμήνου παρέδωσε σε όλους τους γονείς της Α Γυμνασίου του 1^{ου} Γυμνασίου Λαμίας και Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης.
- Μαζί με το Σημείωμα Περιγραφικής Αξιολόγησης ο εκπαιδευτικός μοίρασε και ερωτηματολόγια σε γονείς και μαθητές της Α Γυμνασίου με σκοπό την καταγραφή των απόψεων τους για την Περιγραφική Αξιολόγηση.



17-1 Υπεύθυνη Δήλωση Παρατηρήτριας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΕΡΙΦ. Δ/ΝΣΗ Π. & Δ. ΕΚΠ/ΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ

1^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΑΜΙΑΣ

Ταχ. Δ/ση : Κ. ΠΑΛΑΜΑ 6, ΤΚ 351 31, ΛΑΜΙΑ
Τηλέφωνο : 2231022474
Fax : 2231050791
Πληροφορίες : Βελέντζα Παναγιώτα
E-mail: : mail@1gym-lamias.fth.sch.gr

ΒΕΒΑΙΩΣΗ

Βεβαιώνεται ότι κατά το σχολικό έτος 2018-19 στο τμήμα Α2 φοίτησαν τρία άτομα με διαγνωσμένες μαθησιακές δυσκολίες από το Κ.Ε.Δ.Δ.Υ, στο τμήμα Α1 ένα άτομο με διαγνωσμένες μαθησιακές δυσκολίες από το Κ.Ε.Δ.Δ.Υ ενώ στο Α3 κανένα.

Η βεβαίωση χορηγείται για την έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της Διδακτορικής Διατριβής του υποψήφιου στο ΕΚΠΑ Λούβαρη Κωνσταντίνου, με θέμα: **«Τεχνικές Περιγραφικής Αξιολόγησης με Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων στην Εκπαίδευση: Μελέτη της Περίπτωσης του Μαθήματος Γεωλογία - Γεωγραφία (στο Γυμνάσιο)».**

Τονίζεται ότι για λόγους δεοντολογίας και διασφάλισης των προσωπικών δεδομένων των μαθητών, δεν επιτρέπεται η αναφορά των ονομάτων των μαθητών σε καμία φάση της έρευνας ή της παρουσίασης των αποτελεσμάτων.

Λαμία, 21-01-2020
Διευθύντρια

Βελέντζα Α. Παναγιώτα
ΠΕ 05 Γαλλικής Φιλολογίας, Μ. Sc.

17-2 Βεβαίωση Φοίτησης Μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Andrade, H.G. (1997). Understanding Rubrics. Teaching for Authentic Student Performance. *Educational Leadership*, 54(4), 14-17.
2. Andrade, H.G. (1999). The Role of Instructional Rubrics and Self-Assessment in Learning To Write: A Smorgasbord of Findings. Canada: Annual Meeting of the American Educational Research Association. Διαθέσιμο στο: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED431030.pdf>
3. Andrade, H.G. (2007). Self-assessment through rubrics. *Educational Leadership*, 65(4), 60-63.
4. Baartman, L.K.J., Bastiaens, Theo., Kirschner, Paul., Van der Vleuten, Cees. (2006). The wheel of competency assessment. Presenting quality criteria for Competency Assessment Programmes. *Studies In Educational Evaluation*, 32(2), DOI: 10.1016/j.stueduc.2006.04.006 Ανακτήθηκε από: <https://www.researchgate.net/publication/44839318>
5. Benzecri, J.P. (1992). *Correspondence Analysis Handbook*. New York: Marcel Dekker.
6. Biesta, G. (2007). Bridging the gap between educational research and educational practice: The need for critical distance, *Educational Research and Evaluation*, 13(3), 295-301. DOI: [10.1080/13803610701640227](https://doi.org/10.1080/13803610701640227)
7. Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., & Wiliam, D. (2004). Working Inside the Black Box: Assessment for Learning in the Classroom. *Phi Delta Kappan*, 86 (1), 8-21. DOI: [10.1177/003172170408600105](https://doi.org/10.1177/003172170408600105)
8. Black, P., Harrison, C., Hodgen, J., Marshall, B., & Serret, N. (2010). Validity in teachers' summative assessments. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 17(2), 215–232.
9. Bloom, B. S., Madaus, G. F., & Hastings, J. T. (1971). *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw-Hill.
10. Broekkamp, H. & Van Hout-Wolters, B. (2007). The gap between educational research and practice: A literature review, symposium, and questionnaire, *Educational Research and Evaluation*, 13(3), 203-220. DOI: [10.1080/13803610701626127](https://doi.org/10.1080/13803610701626127)

11. Brown, Gavin. (2004). Teachers' Conceptions of Assessment: Implications for Policy and Professional Development. *Assessment in Education Principles Policy and Practice*. 11. 301-318. DOI: [10.1080/0969594042000304609](https://doi.org/10.1080/0969594042000304609)
12. Candoli, C., Cullen, K., Stufflebeam, D. L., (1995). Analysis of Alternative Evaluation Models. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 9, 369-381.
13. Chapman, V., & Inman, M. (2009). A Conundrum: Rubrics or Creativity/Metacognitive Development? *Educational Horizons*, 87(3), 198-202. Ανακτήθηκε: 4 Φεβρουαρίου 2020, από www.jstor.org/stable/42923766
14. Clarke S. (2005). *Formative Assessment in the Secondary Classroom*. London: Hodder Murray.
15. Clarkson, B. & Luca, J. (2001). Improving assessment: Rubrics in a tertiary multimedia course. In C. Montgomerie & J. Viteli (Eds.), *Proceedings of ED-MEDIA 2001--World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications* (297-302). Norfolk, VA USA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Ανακτήθηκε: 15 Ιανουαρίου, 2020 από <https://www.learntechlib.org/primary/p/15742/>
16. Cohen, L. M., & Manion, L. L. & Morrison, K.(2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο
17. Creswell, J. W. (2011). *Η έρευνα στην εκπαίδευση: Σχεδιασμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας* (Επιμέλεια Χ. Τζορμπατζούδης). Αθήνα: Ίων
18. Dochy, F., Segers, M., Gijbels, D., & Struyven, K. (2007). Assessment Engineering. Breaking down barriers between teaching, learning and assessment. Chapter 7. In D. Boud, & N. Falchikov (Eds.), *Rethinking assessment in higher education: learning for the longer term*, 83-100. Routledge.
19. Drew, S., Phelan, L., Lindsay, K., Carbone, A., Ross, B., Wood, K., Stoney, S. & Cottman, C. (2017) Formative observation of teaching: focusing peer assistance on teachers' developmental goals. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(6), 914-929. DOI: [10.1080/02602938.2016.1209733](https://doi.org/10.1080/02602938.2016.1209733)
20. Earl, L. (2003). *Assessment as Learning: Using Classroom Assessment to Maximise Student Learning*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

21. Fies, C. & Marshall, J. (2006). Classroom Response Systems: A Review of the Literature. *Journal of Science Education and Technology*. 15. 101-109. DOI: [10.1007/s10956-006-0360-1](https://doi.org/10.1007/s10956-006-0360-1)
22. Finnish National Board of Education (1999). *The criteria for graduating evaluation in the basic education*. Helsinki: Opetushallitus.
23. Freeman, R. & Lewis, R. (2004). *Planning and Implementing Assessment*. London: Routledge.
24. Guskey, Thomas. (2005). Formative classroom assessment and Benjamin S. Bloom Theory, research, and implications. Canada: Annual Meeting of the American Educational Research Association. Διαθέσιμο στο: <https://eric.ed.gov/?id=ED490412>
25. Hafner, J. & Hafner, P. (2003) Quantitative analysis of the rubric as an assessment tool: an empirical study of student peer-group rating, *International Journal of Science Education*, 25(12), 1509-1528. DOI: [10.1080/0950069022000038268](https://doi.org/10.1080/0950069022000038268)
26. Hambleton, R.K. (1996). Advances in assessment models, methods, and practices. In D.C. Berliner & R.C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (899-925). New York: MacMillan.
27. Hendrickson, K.A. (2012). Assessment in Finland: A Scholarly Reflection on One Country's Use of Formative, Summative, and Evaluative Practices. *Mid-Western Educational Researcher*, 25(1-2), 33-43. Ανακτήθηκε από: <https://eric.ed.gov/?id=EJ981662>
28. Hitt, A. & Helms, E. (2009). Best in Show: Teaching Old Dogs to Use New Rubrics. *The Professional Educator*, 33(1). Ανακτήθηκε από: <https://www.researchgate.net/publication/239769695>
29. Johnson, R., Penny, J. & Gordon, B. (2009). *Assessing performance: designing, scoring, and validating performance tasks*. New York: Guilford Press.
30. Kohn, A. (2006). The trouble with rubrics. *English Journal*, 95(4), 12-15.
31. Kitzinger, J. (1994). The Methodology of Focus Groups: The Importance of Interaction between Research Participants. *Sociology of Health & Illness*, 16, 103-121. DOI: [10.1111/1467-9566.ep11347023](https://doi.org/10.1111/1467-9566.ep11347023)
32. Kitzinger, J. (1995). Qualitative Research: Introducing Focus Groups. *BMJ (Clinical research ed.)*, 311, 299-302. DOI: [10.1136/bmj.311.7000.299](https://doi.org/10.1136/bmj.311.7000.299)

33. Kumar, R.(2005). *Research Methodology: A Step-by-tep Guide for Beginners*. London: Sage.
34. Libarkin C. J & Anderson W.S. (2005). Assessment of Learning in Entry-Level Geoscience Courses: Results from the Geoscience Concept Inventory, *Journal of Geoscience Education*, 53(4), 394-401.
DOI: [10.5408/1089-9995-53.4.394](https://doi.org/10.5408/1089-9995-53.4.394)
35. Linn, R.L., Bakker, J., & Dunbar, S.B. (1991). Complex, performance-based assessment: Expectations and validation criteria. *Educational Researcher*, 20, 15-21.
36. Maclellan, Effie. (2004). Initial knowledge states about assessment: Novice teachers' conceptualisations. *Teaching and Teacher Education*, 20, 523-535.
DOI: [10.1016/j.tate.2004.04.008](https://doi.org/10.1016/j.tate.2004.04.008)
37. Moss, P.A. (1994).Validity in high stakes writing assessment: Problems and possibilities. *Assessing Writing*, 1(1), 109-128.
Ανακτήθηκε από: <http://hdl.handle.net/2027.42/31885>
38. Motani, M., & Garg, H. K. (2002). Instantaneous Feedback in an Interactive Classroom. Paper presented at the International Conference on Engineering Education, Manchester, UK.
39. Nicol, D. (2007). Principles of good assessment and feedback: Theory and practice. Assessment design for learner responsibility. Keynote Paper, Διαθέσιμο στο: <https://www.researchgate.net/publication/239280482>
40. Noble, H. & Mitchell, G. (2016). What is grounded theory? *Evidence-Based Nursing*, 19, 34-3. DOI: [10.1136/eb-2016-102306](https://doi.org/10.1136/eb-2016-102306)
41. OECD. (2018). *Education for a Bright Future in Greece*, Reviews of National Policies for Education, Paris :OECD. DOI: [10.1787/9789264298750-en](https://doi.org/10.1787/9789264298750-en).
42. Paulson, F. L., Paulson, P. R., & Meyer, C. A. (1991). What makes a portfolio a portfolio? *Educational Leadership*, 48 (5), 60–63.
43. Pajares, M. F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307–332. DOI:[10.2307/1170741](https://doi.org/10.2307/1170741)
44. Perlman, C.(2003) Performance Assessment: Designing Appropriate Performance Tasks and Scoring Rubrics. Διαθέσιμο στο: <https://www.researchgate.net/publication/234649600>

45. Robson, C. (2010) *Η Έρευνα του Πραγματικού Κόσμου*. Αθήνα: εκδόσεις Gutenberg.
46. Sadler, P.M. & Good, E. (2006).The Impact of Self- and Peer-Grading on Student Learning. *Educational Assessment*, 11(1), 1–31.
47. Scriven, M. (1959). The Logic of Criteria. *The Journal of Philosophy*, 56(22), 857-868. DOI:10.2307/2022316
48. Scriven, M. (2007). The Logic and Methodology of Checklists. Western Michigan University. Διαθέσιμο στο: <http://citeseerx.ist.psu.edu>. DOI: [10.1.1.588.7093](https://doi.org/10.1.1.588.7093)
49. Schuwirth, L.W., & Vleuten, C.P. (2004). Different written assessment methods: what can be said about their strengths and weaknesses? *Medical education*, 38 (9), 974- 979 .
50. Stiggins, R. J. (2001). *Student-involved classroom assessment* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
51. Stokking, K., Van der Schaaf, M., Jaspers, J., & Erkens, G. (2004). Teachers' Assessment of Students' Research Skills. *British Educational Research Journal*, 30(1), 93-116. Ανακτήθηκε: 4 Φεβρουαρίου 2020, από www.jstor.org/stable/1502205
52. Stufflebeam, D. (2000). Guidelines for Developing Evaluation Checklists: The Checklists Development Checklist (CDC). Western Michigan University. Διαθέσιμο στο: wmich.edu/sites/default/files/attachments/u350/2014/guidelines_cdc.pdf
53. Stufflebeam, D.L., Madaus, C.F., Kellaghan, T., (eds.) (2000) *Evaluation Models*. Boston: Kluwer Academic Publishers.
54. Tuckman, B. W.,(1999),*Conducting educational research*, Fort Worth, Texas: Harcourt Brace College Publishers
55. Volante, L. & Beckett, D. (2011). Formative assessment and the contemporary classroom: Synergies and tensions between research and practice. *Canadian Journal of Education*, 34(2), 239-255.
56. Walker, D.(2012) Classroom Assessment Techniques: An Assessment and Student Evaluation Method. *Creative Education*, 3(6), 903-907. DOI: [10.4236/ce.2012.326136](https://doi.org/10.4236/ce.2012.326136)

57. Wenzlaff, T. L; Fager, J. J; Coleman, M. J. (1999). What is a rubric? Do practitioners and the literature agree? *Contemporary Education, Terre Haute*, 70, Iss. 4, 41.
58. William, Dylan. (2011). What is assessment for learning?. *Studies in Educational Evaluation*, 37, 3-14. DOI: [10.1016/j.stueduc.2011.03.001](https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2011.03.001)
59. Wragg, E. C. & Brown, G. (2001). *Questioning in the secondary school*. London: RoutledgeFalmer.
60. Αλεβυζάκη, Ε. (2008) *Ρουμπρίκες αξιολόγησης της επίδοσης μαθητών σε συνεργατικά περιβάλλοντα μάθησης*, Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, Πανεπιστήμιο Πειραιά, Τμήμα Διδακτικής της Τεχνολογίας και Ψηφιακών Συστημάτων.
61. Αλεξάτος, Χ. & Ευσταθίου, Ε. (2018) *Αξιολόγηση των μαθητών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Πως και γιατί. Διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών*, Μεταπτυχιακή Ερευνητική Εργασία, Πειραιάς, Α.Τ.Ε.Ι Πειραιά, Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας.
62. Αρουτζίδου, Μ. (1996). Η συστηματική παρατήρηση της συμπεριφοράς: κριτήρια εφαρμογής της στην παιδαγωγική πράξη, *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*, 23, 7-36.
63. Βαλσαμάκη - Ράλλη Η. (1978) *Η Παραδοσιακή και οι Σύγχρονες Μέθοδοι Αξιολογήσεως των Μαθητών: Πλεονεκτήματα, Μειονεκτήματα*. Αθήνα.
64. Βαλσαμάκη - Ράλλη Η. (1979). *Εξέταση και βαθμολογία του μαθητή*. Αθήνα: Horizon.
65. Βαμβούκας, Μ.Ι. (1994). *Αξιολόγηση αναγνωστικών Δεξιοτήτων*. Αθήνα: Γρηγόρης
66. Βασιλάκη, Ε. & Βαμβούκας, Μ. (1997). Άγχος αξιολόγησης και τρόποι αντιμετώπισης ψυχοπιεστικών καταστάσεων από παιδιά ηλικίας 11-12 ετών, *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*, 27, 43-60.
67. Βλάχου, Μ.Α. (2015). Η εφαρμογή της Περιγραφικής Αξιολόγησης σε μαθήματα Φυσικών Επιστημών Γυμνασίου. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης*, 2015, 277-287.
68. Γρόσδος, Σ. (2000) Περιγραφική αξιολόγηση: μια πρόταση, *Ανοιχτό Σχολείο*, 75, 5-8.

69. Δημητρόπουλος, Ε. (1998). *Οι εκπαιδευτικοί και το επάγγελμά τους*. Αθήνα: Γρηγόρης
70. Δημητρόπουλος, Ε. (2003). *Εκπαιδευτική αξιολόγηση – μέρος δεύτερο: η αξιολόγηση του μαθητή*. (7η έκδ.). Αθήνα: Γρηγόρης
71. Ηλιού, Μ. (1984). *Εκπαιδευτική και Κοινωνική Δυναμική*. Αθήνα
72. Ηλιού, Μ. (1993). Αντιλήψεις και πρακτικές αξιολόγησης, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 69, 19-21.
73. Ίσαρη, Φ., Πουρκός, Μ., (2015). *Ποιοτική μεθοδολογία έρευνας*. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/5826>
74. Καρακατσάνης, Γ.(1997) : Η αξιολόγηση της επίδοσης του μαθητή από παιδαγωγικο-ψυχολογική άποψη. *Φιλολογος*, 88, 200-205
75. Κασσωτάκης, Μ. (1999). *Η Αξιολόγηση της επιδόσεως των μαθητών. Μέσα, μέθοδοι, προβλήματα, προοπτικές*. Αθήνα: Γρηγόρη
76. Κασσωτάκης, Μ. (2003). Αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου και των εκπαιδευτικών. *Η λέσχη των εκπαιδευτικών*, 30, 3-8.
77. Κολοβός, Χ. (2011) *Η περιγραφική αξιολόγηση του μαθητή στο ελληνικό δημοτικό σχολείο*, διδακτορική διατριβή, Ρόδος, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών.
78. Κοντογιάννης, Κ. (2003). *Τα βασικά χαρακτηριστικά της ποιοτικής περιγραφικής αξιολόγησης*. (διαθέσιμο στο e-raideia.net).
79. Κουλουμπαρίτση, Α.Χ. & Ματσαγγούρας, Η.Γ. (2004). Φάκελος εργασιών του μαθητή (portfolio assessment): Η αυθεντική αξιολόγηση στη διαθεματική διδασκαλία. Στο Αγγελίδης Π.Α. & Μαυροειδής, Γ.Γ. (επιμ.) (2004) *Εκπαιδευτικές Καινοτομίες για το Σχολείο του Μέλλοντος*. Αθήνα: Γ. Δαρδανός
80. Κωνσταντίνου, Χ. (1995) Η περιγραφική αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών ως "θεραπευτικό" παιδαγωγικό μέσο, *Τα Εκπαιδευτικά*, 39-40, 222-241.
81. Κωνσταντίνου, Χ. (2000) *Η αξιολόγηση της επίδοσης του μαθητή ως παιδαγωγική λογική και σχολική πρακτική*, Αθήνα, Gutenberg.
82. Λάμνιαν, Κ. (1997) Η αξιολόγηση του μαθητή: ανάδειξη διαφοροποιημένων σημασιοδοτήσεων της έννοιας, *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*, 26, 7-46.

83. Μανωλάκος Π. (2010). Η Αξιολόγηση του Μαθητή. *Εφαρμοσμένη Παιδαγωγική*. Περιοδική Ηλεκτρονική Έκδοση του Ελληνικού Ινστιτούτου Εφαρμοσμένης Παιδαγωγικής και Εκπαίδευσης (ΕΛΛ.Ι.Ε.Π.ΕΚ.),1. Ανάκτηση http://www.elliepek.gr/documents/firstissue/Manolakos_Efarmpaid.pdf
84. Μαρκαντώνης Σ. Ι. – Κασσωτάκης Μ. (1979). *Στοιχεία διδακτικής και Σχολικής Αξιολογήσεως*, (Πανεπιστημιακές Παραδόσεις). Αθήνα
85. Ματσαγγούρας, Η. (2002). *Θεωρία και Πράξη της διδασκαλίας, Τ.Α΄, Θεωρία της Διδασκαλίας. Η Προσωπική Θεωρία ως Πλαίσιο Στοχαστικό-κριτικής Ανάλυσης*. Αθήνα: Gutenberg.
86. Ματσαγγούρας, Η. (2002). *Θεωρία και Πράξη της διδασκαλίας, Τ.Β΄, Στρατηγικές διδασκαλίας. Η κριτική σκέψη στη διδακτική πράξη*. Αθήνα: Gutenberg.
87. Ματσαγγούρας, Η. (2009). *Εισαγωγή στις Επιστήμες της Παιδαγωγικής, Παιδαγωγικό – διδακτικά Α΄, Εναλλακτικές Προσεγγίσεις, Διδακτικές Προεκτάσεις*. Αθήνα: Gutenberg.
88. Μαυρογιώργος, Γ. (2001) *Σχολείο: Διδασκαλία και αξιολόγηση*. Γιάννενα: Παν/μιο Ιωαννίνων.
89. Μαυρομάτης, Ι., Ζουγανέλη, Αι., Καυκά, Δ., και Στεργίου, Π. (2007). Αξιολόγηση του μαθητή, *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών θεμάτων*, 13, σελ: 84-98, Ανακτήθηκε 10 Ιανουαρίου, 2020, από: <http://www.pi-schools.gr/download/publications/epitheorisi/teyxos13/084-098.pdf>
90. Μπασέτας, Κ. & Πούλου, Μ. (2001). Η απόδοση των αιτιών και η ανάληψη των ευθυνών από τους εκπαιδευτικούς για τις επιδόσεις των μαθητών τους, *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*, 32, 157-174.
91. Μπουζάκης, Σ. (1998). Αξιολόγηση στο σύγχρονο κόσμο: Μια ιστορικό συγκριτική προσέγγιση, εισήγηση στο 12^ο Πανελλήνιο Εκπαιδευτικό συνέδριο Δ Ο Ε - Π Ο Ε Δ με θέμα « Η αξιολόγηση στην Εκπαίδευση» Χίος 22 - 23 Απριλίου 1998, εκδ. ΔΟΕ .
92. Νόβα-Καλτσούνη, Χ., (2006). *Μεθοδολογία εμπειρικής έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες: ανάλυση δεδομένων με τη χρήση του SPSS 13*. Αθήνα: Gutenberg.
93. ΟΕΠΕΚ (2007). *Τήρηση Φακέλου Εργασιών Μαθητή – Αξιολόγηση*, Αθήνα.
94. Παπακωνσταντίνου, Π. (1993). *Εκπαιδευτικό έργο και αξιολόγηση στο σχολείο*,.Αθήνα: Έκφραση.

95. Παπάς, Α. (1980). *Η αντιπαιδαγωγικότητα της Παιδαγωγικής*. Αθήνα: Σιδερής.
96. Ρέλλος, Ν. (2003). *Έλεγχος μάθησης, αξιολόγηση μαθητικής επίδοσης*. Αθήνα: Gutenberg
97. Ρέντζος, Γ. (1984). *Γεωγραφική εκπαίδευση*, Αθήνα: ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ
98. Τσιώλης, Γ. (2015). Ανάλυση ποιοτικών δεδομένων: διλήμματα, δυνατότητες, διαδικασίες. Στο Γ. Πυργιωτάκης, & Χ. Θεοφιλίδης (Επιμ.), *Ερευνητική Μεθοδολογία στις Κοινωνικές Επιστήμες και στην Εκπαίδευση. Συμβολή στην επιστημολογική θεωρία και την ερευνητική πράξη* (σσ. 473-498). Αθήνα: Πεδίο.
99. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (1985). Νόμος 1566/1985.
100. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (1994). Προεδρικό Διάταγμα 409/1994, ΦΕΚ Α΄ 226.
101. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (1999&2002). *Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ), Α/βάθμιας και Β/βάθμιας Εκπαίδευσης*, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Αθήνα.
102. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (2003). *Δ.Ε.Π.Π.Σ Γεωλογίας – Γεωγραφίας*, ΦΕΚ 1196 /26-8-2003.
103. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (2016). Προεδρικό Διάταγμα 126/2016, ΦΕΚ Α΄ 211.
104. ΦΕΚ 167 / 30-9-1985, ΝΟΜΟΣ ΥΠ΄ ΑΡΙΘ. 1566, Δομή και λειτουργία της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις.
105. Φερεσίδη, Κ. (2017). Αξιολόγηση της επίδοσης του μαθητή: ο εκπαιδευτικός αντιμέτωπος με νέες προκλήσεις. Στο: Πρακτικά του 3ου Επιστημονικού Συνεδρίου της Πανελλήνιας Ένωσης Σχολικών Συμβούλων, «Προοπτικές για Ένα Σύγχρονο και Δημοκρατικό Σχολείο», 26-28/02/2016, τ. Β΄ (σσ. 888-897). Αθήνα: ΠΕΣΣ., 2017
- Ανακτήθηκε 27-12-2019 από:
<https://independent.academia.edu/KALLIOPIFERESIDI>
106. Φέρμελη, Γ. & Δερμιτζάκης, Μ. (2008): *Διδακτική της Γεωλογίας και των Περιβαλλοντικών Επιστημών*. Αθήνα: Κοράλλι – Γκελμπέσης Γιώργος.
107. Φράγκος Χ. (1977): *Η Επίδραση του τρόπου Εξέτασης στην Επίδοση των Μαθητών*. Ιωάννινα.
108. Φρυδάκη, Ε. (2009). *Η διδασκαλία στην τομή της νεωτερικής και της μετανεωτερικής σκέψης*. Αθήνα: Κριτική.

109. ΧΑΝΙΩΤΑΚΗΣ, Ν. (1999) *Η περιγραφική αξιολόγηση του μαθητή στο ελληνικό δημοτικό σχολείο*, διδακτορική διατριβή, Ρέθυμνο, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης
110. Χριστόπουλος, Π. (2004). Το Αναλυτικό Πρόγραμμα, το βιβλίο και το φροντιστήριο. Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου Μαθηματικής Εταιρείας, Τρίκαλα 19-20-21 Νοεμβρίου 2004, Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία, Αθήνα.

Διαδικτυακές Πηγές

111. Αποθετήριο Φωτόδεντρο : <http://photodentro.edu.gr/>
112. Δίκτυο Ευριδίκη : https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/home_en
113. <https://smartphonegreece.com/2019/02/18/ταξίδι-στο-κέντρο-της-γης>
114. <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2899>
115. <https://www.teacherplanet.com/rubrics-for-teachers>
116. http://www.iep.edu.gr/images/IEP/Modules/SJ_Categories_II_for_K2/Perigrafiki_Axiologisi/2019/Paroysiaseis