

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### Σχολικά Κτίρια, Χώροι και Εξοπλισμός Σχολικών Μονάδων

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται η υλικοτεχνική υποδομή των σχολικών μονάδων, υποδομή η οποία, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα, επάρκεια και καταλληλότητά της, επιτρέπει την ανάδειξη του σχολείου σε περιβάλλον μάθησης ή περιορίζει τη λειτουργία της σχολικής μονάδας. Πρόκειται για τις υπάρχουσες κτιριακές εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό των σχολικών μονάδων της δημόσιας πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά το σχολικό έτος 2003-04.

Για τη διευκόλυνση της ανάλυσης και της μελέτης, τα στοιχεία που παρουσιάζονται στη συνέχεια κατηγοριοποιούνται θεματικά στις παρακάτω ενότητες:

- γενικά χαρακτηριστικά των σχολικών κτιρίων,
- εσωτερικοί χώροι,
- λειτουργικά χαρακτηριστικά εσωτερικών χώρων,
- εξωτερικοί χώροι,
- σχολικές βιβλιοθήκες,
- εποπτικά όργανα και μέσα διδασκαλίας.

Τα στοιχεία που ακολουθούν απεικονίζουν την υπάρχουσα κατάσταση ως προς το διαθέσιμο σχολικό κτίριο και τον εξοπλισμό σε επίπεδο χώρας, βαθμίδας ή περιφέρειας κατά περίπτωση, έχουν ποσοτική μορφή (αριθμό, ποσοστό %, αναλογία) και εκφράζουν απλή καταγραφή ή εκτίμηση, σύμφωνα με την εμπειριστωμένη άποψη των διευθυντών και των εκπαιδευτικών των σχολικών μονάδων.

#### 5.1. Γενικά Χαρακτηριστικά Σχολικών Κτιρίων

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται γενικά στοιχεία που συνδέονται με το ζήτημα της επάρκειας της σχολικής στέγης κατά το σχολικό έτος 2003-04, όπως είναι η αποκλειστική ή όχι χρήση του σχολικού κτιρίου από ένα σχολείο και το ωράριο λειτουργίας των σχολικών μονάδων, καθώς και στοιχεία που αφορούν την καταλληλότητα της σχολικής στέγης, όπως είναι η θέση και το περιβάλλον των σχολικών κτιρίων, το ιδιοκτησιακό καθεστώς τους, ο αρχικός προορισμός τους, η παλαιότητα και η κατάστασή τους.

Οι πίνακες 5.1.1 και 5.1.2 και τα αντίστοιχα διαγράμματα εμφανίζουν τον αριθμό και το ποσοστό των σχολείων που ήταν συστεγαζόμενα<sup>1</sup> ανά βαθμίδα εκπαίδευσης και περιφέρεια της χώρας.

---

1. Ως συστεγαζόμενα θεωρούνται εκείνα τα σχολεία που στεγάζονται στο ίδιο κτίριο, ανεξάρτητα αν λειτουργούν με εναλλασσόμενο ωράριο (πρωί-απόγευμα) ή μοιράζονται διαφορετικές πτέρυγες του ίδιου κτιρίου στο ίδιο ωράριο.

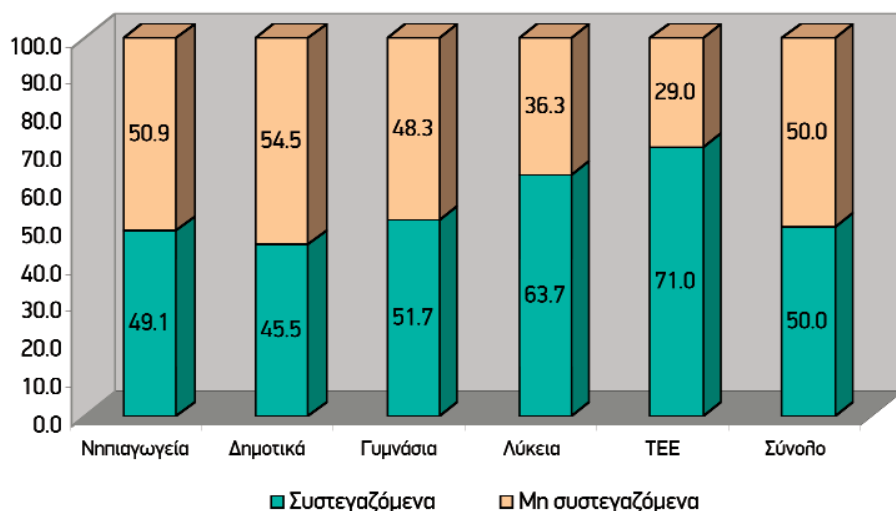
Σύμφωνα με τα στοιχεία της «Αποτύπωσης» (πίνακας 5.1.1 και διάγραμμα 5.1), το μέσο ποσοστό των σχολικών μονάδων που διέθεταν αυτόνομη σχολική στέγη –δεν μοιράζονταν μέρος ή το σύνολο των κτιριακών εγκαταστάσεων με άλλη ή άλλες σχολικές μονάδες– ανέρχεται στο 50% του συνόλου των σχολείων της χώρας. Δεν παρατηρούνται αξιόλογες διακυμάνσεις ως προς το στοιχείο αυτό ανά βαθμίδα εκπαίδευσης, με εξαίρεση το δεύτερο κύκλο της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, όπου τα ποσοστά των συστεγαζόμενων σχολείων (63,7% των λύκων και 71% των ΤΕΕ) ήταν σχετικά υψηλότερα έναντι των αντίστοιχων ποσοστών των υπολοίπων βαθμίδων (49,1% των νηπιαγωγείων, 45,5% των δημοτικών και 51,7% των γυμνασίων).

Οι περιφέρειες με το μεγαλύτερο συγκριτικά ποσοστό συστεγαζόμενων σχολείων (πίνακας 5.1.2 και διάγραμμα 5.2) ήταν το Βόρειο Αιγαίο (55,9%), η Αττική-Πειραιάς (55,3%), η Θεσσαλία (54,1%), η Κεντρική Μακεδονία (52,5%) και η Ήπειρος (50,7%), ενώ το μικρότερο ποσοστό καταγράφεται στα Ιόνια Νησιά (38,9%).

**Πίνακας 5.1.1.** *Συστεγαζόμενες και μη συστεγαζόμενες σχολικές μονάδες ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)*

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων που είναι			
		Συστεγαζόμενα		Μη συστεγαζόμενα	
		N	%	N	%
Νηπιαγωγεία	5434	2668	49,1	2766	50,9
Δημοτικά	5416	2463	45,5	2953	54,5
Γυμνάσια	1881	972	51,7	909	48,3
Λύκεια	1253	798	63,7	455	36,3
ΤΕΕ	462	328	71,0	134	29,0
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>7229</b>	<b>50,0</b>	<b>7217</b>	<b>50,0</b>

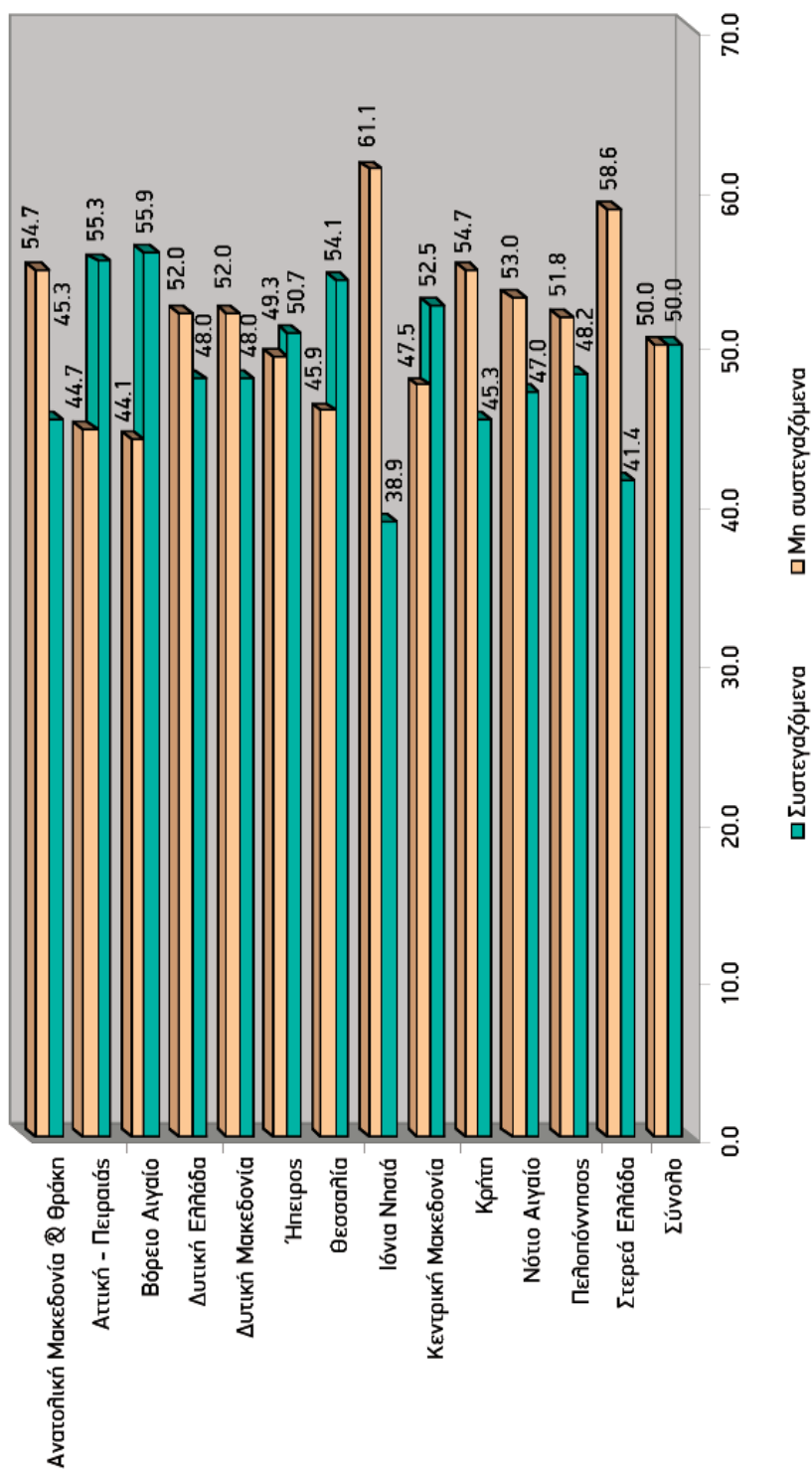
**Διάγραμμα 5.1.** Ποσοστό (%) σχολικών μονάδων, συστεγαζόμενων και μη, επί του συνόλου των σχολικών μονάδων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)



**Πίνακας 5.1.2.** Συστεγαζόμενες και μη συστεγαζόμενες σχολικές μονάδες ανά περιφέρεια (2003-04)

Περιφέρεια	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων που είναι			
		Συστεγαζόμενα		Μη συστεγαζόμενα	
		N	%	N	%
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>7229</b>	<b>50,0</b>	<b>7217</b>	<b>50,0</b>
Ανατολική Μακεδονία & Θράκη	843	382	45,3	461	54,7
Αττική-Πειραιάς	2730	1509	55,3	1221	44,7
Βόρειο Αιγαίο	433	242	55,9	191	44,1
Δυτική Ελλάδα	1294	621	48,0	673	52,0
Δυτική Μακεδονία	623	299	48,0	324	52,0
Ήπειρος	702	356	50,7	346	49,3
Θεσσαλία	1410	763	54,1	647	45,9
Ιόνια Νησιά	368	143	38,9	225	61,1
Κεντρική Μακεδονία	2435	1278	52,5	1157	47,5
Κρήτη	1020	462	45,3	558	54,7
Νότιο Αιγαίο	587	276	47,0	311	53,0
Πελοπόννησος	1014	489	48,2	525	51,8
Στερεά Ελλάδα	987	409	41,4	578	58,6

**Διάγραμμα 5.2.** Ποσοστό (%) σχολικών μονάδων, συστεγαζόμενων και μη, επί του συνόλου των σχολικών μονάδων ανά περιφέρεια (2003-04)



Στους πίνακες 5.1.3 και 5.1.4 παρουσιάζονται τα σχοδεία που ανήκαν σε συγκρότημα σχοδείων<sup>2</sup> ανά βαθμίδα εκπαίδευσης και περιφέρεια της χώρας.

Το μέσο ποσοστό των σχοδείων όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης που αποτελούσαν μέρος συγκροτήματος ανέρχεται στο 23,6% (πίνακας 5.1.3). Τα λύκεια και τα ΤΕΕ εμφανίζουν υψηλότερες τιμές ως προς το στοιχείο αυτό (το 38,4% των λύκείων και το 42,9% των ΤΕΕ) έναντι των νηπιαγωγείων (22,3%), των δημοτικών (16,8%) και των γυμνασίων (32,1%). Η περιφεριακή κατανομή των σχοδείων που αποτελούσαν μέρος συγκροτήματος (πίνακας 5.1.4), κυμαίνεται από 17,7% στην περιφέρεια της Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης έως 32,3% στην περιφέρεια της Αττικής-Πειραιά.

**Πίνακας 5.1.3.** Σχοδεία που αποτελούν μέρος συγκροτήματος σχοδείων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχοδείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχοδείων που είναι			
		Μέρος συγκροτήματος σχοδείων		Μη μέρος συγκροτήματος σχοδείων	
		N	%	N	%
Νηπιαγωγεία	5434	1214	22,3	4220	77,7
Δημοτικά	5416	910	16,8	4506	83,2
Γυμνάσια	1881	603	32,1	1278	67,9
Λύκεια	1253	481	38,4	772	61,6
ΤΕΕ	462	198	42,9	264	57,1
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>3406</b>	<b>23,6</b>	<b>11040</b>	<b>76,4</b>

2. Συγκρότημα σχοδείων θεωρείται ένα σύνολο σχοδικών μονάδων, που η καθεμία διαθέτει το δικό της ανεξάρτητο κτίριο, τα οποία γειτνιάζουν και απαρτίζουν ενιαίο σχολικό χώρο. Σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί μία σχολική μονάδα να επικοινωνεί ή να εξυπηρετείται για κάποιες λειτουργίες της από κτίρια άλλων σχοδικών μονάδων που συναποτελούν το σχολικό συγκρότημα.

**Πίνακας 5.1.4.** Σχολεία που αποτελούν μέρος συγκροτήματος σχολείων ανά περιφέρεια (2003-04)

Περιφέρεια	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων που αποτελούν			
		Μέρος συγκροτήματος σχολείων		Μη μέρος συγκροτήματος σχολείων	
		N	%	N	%
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>3406</b>	<b>23,6</b>	<b>11040</b>	<b>76,4</b>
Ανατολική Μακεδονία & Θράκη	843	149	17,7	694	82,3
Αττική-Πειραιάς	2730	883	32,3	1847	67,7
Βόρειο Αιγαίο	433	81	18,7	352	81,3
Δυτική Ελλάδα	1294	265	20,5	1029	79,5
Δυτική Μακεδονία	623	112	18,0	511	82,0
Ήπειρος	702	127	18,1	575	81,9
Θεσσαλία	1410	319	22,6	1091	77,4
Ιόνια Νησιά	368	69	18,8	299	81,3
Κεντρική Μακεδονία	2435	629	25,8	1806	74,2
Κρήτη	1020	231	22,6	789	77,4
Νότιο Αιγαίο	587	161	27,4	426	72,6
Πελοπόννησος	1014	201	19,8	813	80,2
Στερεά Ελλάδα	987	179	18,1	808	81,9

Στοιχεία για τις σχολικές μονάδες που λειτουργούσαν με πρωινό ωράριο εργασίας –βασικό παράγοντα ποιοτικής εκπαίδευσης που συνδέεται με τη διαθέσιμη σχολική στέγη– ανά βαθμίδα εκπαίδευσης και περιφέρεια παρέχουν οι πίνακες 5.1.5 και 5.1.6.

Από τον πίνακα 5.1.5 προκύπτει ότι η συντριπτική πλειονότητα των σχολείων, το 93,5%, λειτουργούσε μόνο πρωί ή ήταν ολοήμερα. Παρόλα αυτά υπάρχουν αρκετές σχολικές μονάδες, συνολικά το 4,4%, που λειτουργούσαν πρωί-απόγευμα ανά εβδομάδα ή ανά ημέρες, ή μόνο απόγευμα, σε ποσοστό 0,8%. Τα σχετικά ποσοστά παρουσιάζουν μικρές αποκλίσεις μεταξύ πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, με μεγαλύτερο το ποσοστό των γυμνασίων και λυκείων (5,7%) που λειτουργούσαν πρωί-απόγευμα και το ποσοστό των ΤΕΕ (16,9%) που λειτουργούσαν μόνο απόγευμα. Παρατηρούμε ότι το πρόβλημα της εναλλασσόμενης βάρδιας, αν και έχει περιοριστεί σημαντικά, δεν έχει εκλείψει, και είναι εντονότερο στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Όπως παρουσιάζεται στον πίνακα 5.1.6, στις περισσότερες περιφέρειες της χώρας η συντριπτική πλειονότητα των σχολείων λειτουργούσε με πρωινό ωράριο εργασίας ή ήταν ολοήμερα σχολεία. Αποκλίσεις παρατηρούνται στις περιφέρειες της Κεντρικής Μακεδονίας, της Αττικής-Πειραιά και της Θεσσαλίας, όπου

τα ποσοστά των σχολείων που λειτουργούσαν πρωί-απόγευμα ανά εβδομάδα ή ανά ημέρες είναι συγκριτικά υψηλότερα από το μέσο όρο (4,3%) και ανέρχονται αντίστοιχα σε 11,9%, 7,3% και 4,8%.

**Πίνακας 5.1.5. Ωράριο λειτουργίας σχολικών μονάδων  
ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)**

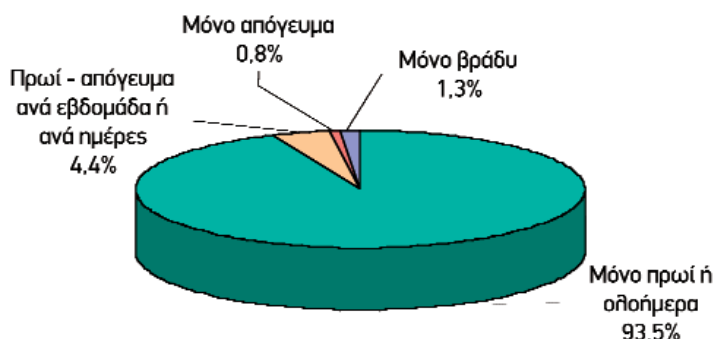
Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων που λειτουργούν							
		Μόνο πρωί ή ως ολοήμερα		Πρωί-απόγευμα ανά εβδομάδα ή ανά ημέρες		Μόνο απόγευμα		Μόνο βράδυ	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Νηπιαγωγεία	5434	5165	95,0	255	4,7	14	0,3	0	0,0
Δημοτικά	5416	5225	96,5	180	3,3	11	0,2	0	0,0
Γυμνάσια	1881	1691	89,9	108	5,7	6	0,3	76	4,0
Λύκεια	1253	1113	88,8	72	5,7	5	0,4	63	5,0
ΤΕΕ	462	320	69,3	22	4,8	78	16,9	42	9,1
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>13514</b>	<b>93,5</b>	<b>637</b>	<b>4,4</b>	<b>114</b>	<b>0,8</b>	<b>181</b>	<b>1,3</b>

**Πίνακας 5.1.6. Ωράριο λειτουργίας σχολικών μονάδων  
ανά περιφέρεια (2003-04)**

Περιφέρεια	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων που λειτουργούν							
		Μόνο πρωί ή ως ολοήμερα		Πρωί-απόγευμα ανά εβδομάδα ή ανά ημέρες		Μόνο απόγευμα		Μόνο βράδυ	
		N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>13514</b>	<b>93,5</b>	<b>637</b>	<b>4,4</b>	<b>114</b>	<b>0,8</b>	<b>181</b>	<b>1,3</b>
Ανατολική Μακεδονία & Θράκη	843	822	97,5	8	0,9	3	0,4	10	1,2
Αττική-Πειραιάς	2730	2440	89,4	198	7,3	33	1,2	59	2,2
Βόρειο Αιγαίο	433	424	97,9	3	0,7	3	0,7	3	0,7
Δυτική Ελλάδα	1294	1259	97,3	11	0,9	10	0,8	14	1,1
Δυτική Μακεδονία	623	607	97,4	6	1,0	2	0,3	8	1,3
Ήπειρος	702	683	97,3	3	0,4	6	0,9	10	1,4
Θεσσαλία	1410	1319	93,5	68	4,8	11	0,8	12	0,9
Ιόνια Νησιά	368	359	97,6	2	0,5	3	0,8	4	1,1
Κεντρική Μακεδονία	2435	2111	86,7	290	11,9	11	0,5	23	0,9
Κρήτη	1020	982	96,3	31	3,0	3	0,3	4	0,4
Νότιο Αιγαίο	587	558	95,1	5	0,9	15	2,6	9	1,5
Πελοπόννησος	1014	985	97,1	8	0,8	7	0,7	14	1,4
Στερεά Ελλάδα	987	965	97,8	4	0,4	7	0,7	11	1,1

Στο ακόλουθο διάγραμμα εμφανίζεται η κατανομή του συνόλου των σχολικών μονάδων όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης ανά ωράριο λειτουργίας.

**Διάγραμμα 5.3.** Κατανομή σχολικών μονάδων ανά ωράριο λειτουργίας (2003-04)



Οι πίνακες 5.1.7 και 5.1.8 αφορούν το ωράριο λειτουργίας των συστεγαζόμενων σχολείων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης και περιφέρεια.

Φαίνεται (πίνακας 5.1.7) ότι η συστέγαση δεν δημιουργεί ιδιαίτερο πρόβλημα διπλοβάρδιας, αφού το μεγαλύτερο ποσοστό (88,6%) των συστεγαζόμενων σχολείων λειτουργούσε μόνο πρωί ή ως ολοήμερα. Όμως παραμένει ένα αρκετά σημαντικό ποσοστό συστεγαζόμενων σχολείων που λειτουργούσε πρωί-απόγευμα ανά εβδομάδα ή ανά ημέρες (7,6%) ή μόνο απόγευμα (1,4%), με υψηλότερα τα ποσοστά των γυμνασίων (10,2%) όσον αφορά τη λειτουργία σε εναλλασσόμενη βάρδια και των ΤΕΕ που λειτουργούσαν μόνο απόγευμα (22,6%).

Από την κατανομή των παραπάνω στοιχείων ανά περιφέρεια της χώρας (πίνακας 5.1.8) προκύπτει ότι το ποσοστό των συστεγαζόμενων σχολείων που λειτουργούσαν πρωί-απόγευμα ανά εβδομάδα ή ανά μέρες ήταν συγκριτικά αισθητά μεγαλύτερο στην περιφέρεια της Κεντρικής Μακεδονίας (20,2%) αλλιά και στην περιφέρεια της Αττικής-Πειραιά (12,4%).



**Πίνακας 5.1.7.** Ωράριο λειτουργίας συστεγαζόμενων σχολείων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο συστεγαζόμενων σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) συστεγαζόμενων σχολείων που λειτουργούν							
		Μόνο πρωί ή ως ολοήμερα		Πρωί-απόγευμα ανά εβδομάδα ή ανά ημέρες		Μόνο απόγευμα		Μόνο βράδυ	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Νηπιαγωγεία	2668	2444	91,6	215	8,1	9	0,3	0	0,0
Δημοτικά	2463	2302	93,5	153	6,2	8	0,3	0	0,0
Γυμνάσια	972	797	82,0	99	10,2	3	0,3	73	7,5
Λύκεια	798	666	83,5	66	8,3	4	0,5	62	7,8
ΤΕΕ	328	195	59,5	18	5,5	74	22,6	41	12,5
<b>Σύνολο</b>	<b>7229</b>	<b>6404</b>	<b>88,6</b>	<b>551</b>	<b>7,6</b>	<b>98</b>	<b>1,4</b>	<b>176</b>	<b>2,4</b>

**Πίνακας 5.1.8.** Ωράριο λειτουργίας συστεγαζόμενων σχολείων ανά περιφέρεια (2003-04)

Περιφέρεια	Σύνολο συστεγαζόμενων σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) συστεγαζόμενων σχολείων που λειτουργούν							
		Μόνο πρωί ή ως ολοήμερα		Πρωί-απόγευμα ανά εβδομάδα ή ανά ημέρες		Μόνο απόγευμα		Μόνο βράδυ	
		N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Σύνολο</b>	<b>7229</b>	<b>6404</b>	<b>88,6</b>	<b>551</b>	<b>7,6</b>	<b>98</b>	<b>1,4</b>	<b>176</b>	<b>2,4</b>
Ανατολική Μακεδονία & Θράκη	382	364	95,3	7	1,8	3	0,8	8	2,1
Αττική-Πειραιάς	1509	1232	81,6	187	12,4	32	2,1	58	3,8
Βόρειο Αιγαίο	242	236	97,5	1	0,4	2	0,8	3	1,2
Δυτική Ελλάδα	621	594	95,7	5	0,8	9	1,4	13	2,1
Δυτική Μακεδονία	299	290	97,0	1	0,3	1	0,3	7	2,3
Ήπειρος	356	339	95,2	2	0,6	5	1,4	10	2,8
Θεσσαλία	763	683	89,5	59	7,7	9	1,2	12	1,6
Ιόνια Νησιά	143	135	94,4	1	0,7	3	2,1	4	2,8
Κεντρική Μακεδονία	1278	989	77,4	258	20,2	8	0,6	23	1,8
Κρήτη	462	433	93,7	22	4,8	3	0,6	4	0,9
Νότιο Αιγαίο	276	252	91,3	3	1,1	12	4,3	9	3,3
Πελοπόννησος	489	467	95,5	3	0,6	5	1,0	14	2,9
Στερεά Ελλάδα	409	390	95,4	2	0,5	6	1,5	11	2,7

Οι επόμενοι πίνακες (5.1.9, 5.1.10, 5.1.11, 5.1.12, 5.1.13, 5.1.14) παραθέτουν στοιχεία που συνδέονται με την καταλληλότητα της διαθέσιμης σχολικής στέγης ανά βαθμίδα εκπαίδευσης και περιφέρεια κατά περίπτωση.

Όσον αφορά τη θέση και το περιβάλλον των σχολικών κτιρίων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (πίνακας 5.1.9), προκύπτει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των σχολικών μονάδων βρισκόταν δίπλα σε κατοικίες (87,8%) ή δίπλα σε χώρους πρασίνου (59,1%). Όμως ένα αρκετά σημαντικό ποσοστό σχολείων γειτνιάζε με «ακατάλληλους» χώρους, όπως δρόμους υψηλής κυκλοφορίας (33,5%), πηγές νχορύπανσης (8,7%), εργοστάσια ή βιοτεχνίες (4,6%) και ρυπογόνους χώρους (2,6%), με σχετικά υψηλότερα τα αντίστοιχα ποσοστά των σχολείων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Όσον αφορά την παλαιότητα των σχολικών κτιρίων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (πίνακας 5.1.10), προκύπτει ότι ένα σημαντικό ποσοστό των σχολικών μονάδων διέθετε διδακτήρια καινούρια ή σχετικά καινούρια (20,9% και 21,3% των σχολικών μονάδων στεγαζόταν σε κτίρια που κτίστηκαν πριν από 1-10 χρόνια ή πριν από 11-20 χρόνια αντίστοιχα), ενώ ένα μεγάλο ποσοστό σχολείων (40,9%) στεγαζόταν σε κτίρια που κτίστηκαν πριν από 30 χρόνια ή περισσότερο. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα δημοτικά σχολεία υστερούν έναντι των σχολείων των υπολοίπων βαθμίδων, αφού σε ποσοστό 48,5% στεγαζόταν σε κτίρια που κτίστηκαν πριν από 40 χρόνια και περισσότερο.

Η στέγαση των σχολικών μονάδων σε μισθωμένα κτίρια (πίνακες 5.1.11 και 5.1.12) ή κτίρια των οποίων ο αρχικός προορισμός δεν προέβλεπε τη σχολική χρήση (πίνακας 5.1.13) –κτίρια τα οποία πιθανώς να μην ανταποκρίνονται σε υψηλές προδιαγραφές ποιότητας για τη στέγαση σχολείων– αποτελούν επιπλέον ενδείξεις για την καταλληλότητα της διαθέσιμης σχολικής στέγης. Από τα στοιχεία του πίνακα 5.1.11 προκύπτει ότι η συντριπτική πλειονότητα των σχολείων (89,1%) στεγαζόταν σε δημόσιο διδακτήριο. Υπάρχει όμως ένα μικρό ποσοστό σχολικών μονάδων (7,2%) που στεγαζόταν σε διδακτήριο μισθωμένο και κυρίως πρόκειται για κτίρια των νηπιαγωγείων (14,1%) και των Τ.Ε.Ε (11,9%). Η κατανομή των σχολείων που στεγαζόταν σε μισθωμένο διδακτήριο ανά περιφέρεια της χώρας (πίνακας 5.1.12) παρουσιάζει σχετικές αποκλίσεις, που κυμαίνονται από 3,9% των σχολείων στην περιφέρεια του Βορείου Αιγαίου έως 12,2% των σχολείων στην περιφέρεια των Ιόνιων Νησιών. Όσον αφορά τον αρχικό προορισμό των σχολικών κτιρίων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (πίνακας 5.1.13), προκύπτει ότι η πλειονότητα των σχολικών μονάδων όλων των βαθμίδων (87,3%) στεγαζόταν σε κτίρια τα οποία προορίζονταν για σχολική χρήση, ενώ ένα μικρό ποσοστό σχολείων στεγαζόταν σε κτίρια των οποίων ο αρχικός προορισμός ήταν κατάστημα (3,4%), κατοικία (2,7%) ή άλλη χρήση (4,9%).

Τέλος, στον πίνακα 5.1.14 αποτυπώνεται η εκτίμηση των διευθυντών των σχολικών μονάδων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης σχετικά με τη γενική κατάσταση των σχολικών κτιρίων, τη λειτουργικότητα των χώρων και την κατάσταση των διδακτηρίων από δομική άποψη<sup>3</sup>. Όσον αφορά τη γενική κατάσταση των σχολικών κτιρίων, το μέσο ποσοστό των σχολικών μονάδων που δήλωσε καλή ή μέτρια ανέρχεται σε 52,7% και 41% αντίστοιχα. Η λειτουργικότητα των χώρων, εκτιμήθηκε ως καλή ή μέτρια σε ποσοστό αντίστοιχα 43,1% και 46,5% των σχολικών μονάδων. Από δομική άποψη, η κατάσταση των σχολικών κτιρίων θεωρήθηκε καλή σε ποσοστό 53,6% ή μέτρια σε ποσοστό 39,6% των σχολικών μονάδων. Δεν καταγράφονται σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς τα παραπάνω στοιχεία ανάμεσα στις βαθμίδες εκπαίδευσης.

---

3. Η από δομική άποψη κατάσταση των σχολικών κτιρίων εκτιμήθηκε από τους διευθυντές των σχολικών μονάδων ως προς τα παρακάτω:

- κατάσταση επιχρισμάτων
- κατάσταση κουφωμάτων
- κατάσταση δαπέδων
- σύστημα ύδρευσης
- σύστημα αποχέτευσης
- ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις.

Πίνακας 5.1.9. Χαρακτηριστικά της θέσης των σχολικών μονάδων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων που γειτνιάζουν με									
		Κατοικίες		Χώρους πράσινου		Εργαστάσια ή βιοτεχνίες		Ρυπογόνους χώρους		Δρόμους υψηλής κυκλοφορίας	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Νηπιαγωγεία	5434	4978	91.6	3127	57.5	197	3.6	127	2.3	1715	31.6
Δημοτικά	5416	4807	88.8	3164	58.4	225	4.2	119	2.2	1723	31.8
Γυμνάσια	1881	1542	82.0	1179	62.7	109	5.8	56	3.0	692	36.8
Λύκεια	1253	1022	81.6	796	63.5	79	6.3	52	4.2	486	38.8
ΤΕΕ	462	339	73.4	265	57.4	57	12.3	22	4.8	223	48.3
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>12688</b>	<b>87.8</b>	<b>8531</b>	<b>59.1</b>	<b>667</b>	<b>4.6</b>	<b>376</b>	<b>2.6</b>	<b>4839</b>	<b>33.5</b>
										<b>72</b>	<b>15.6</b>
										<b>1257</b>	<b>8.7</b>

Πίνακας 5.1.10. Παλαιότητα σχολικών κτιρίων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων με διδακτήριο που κτίστηκε									
		Πριν από 1-10 χρόνια		Πριν από 11-20		Πριν από 21-30		Πριν από 31-40		Πριν από 41 χρόνια και άνω	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Νηπιαγωγεία	5434	1404	25.8	1383	25.5	794	14.6	533	9.8	1164	21.4
Δημοτικά	5416	697	12.9	808	14.9	660	12.2	548	10.1	2629	48.5
Γυμνάσια	1881	450	23.9	501	26.6	377	20.0	230	12.2	308	16.4
Λύκεια	1253	334	26.7	298	23.8	266	21.2	167	13.3	180	14.4
ΤΕΕ	462	127	27.5	92	19.9	89	19.3	74	16.0	78	16.9
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>3012</b>	<b>20.9</b>	<b>3082</b>	<b>21.3</b>	<b>2186</b>	<b>15.1</b>	<b>1552</b>	<b>10.7</b>	<b>4359</b>	<b>30.2</b>
										<b>255</b>	<b>1.8</b>

**Πίνακας 5.1.11.** *Ιδιοκτησιακό καθεστώς σχολικών κτιρίων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)*

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων με διδακτήριο					
		Δημόσιο		Μισθωμένο		Άλλη περίπτωση	
		N	%	N	%	N	%
Νηπιαγωγεία	5434	4363	80,3	768	14,1	303	5,6
Δημοτικά	5416	5178	95,6	114	2,1	124	2,3
Γυμνάσια	1881	1767	93,9	56	3,0	58	3,1
Λύκεια	1253	1182	94,3	43	3,4	28	2,2
ΤΕΕ	462	384	83,1	55	11,9	23	5,0
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>12874</b>	<b>89,1</b>	<b>1036</b>	<b>7,2</b>	<b>536</b>	<b>3,7</b>

**Πίνακας 5.1.12.** *Ιδιοκτησιακό καθεστώς σχολικών κτιρίων ανά περιφέρεια (2003-04)*

Περιφέρεια	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων με διδακτήριο					
		Δημόσιο		Μισθωμένο		Άλλη περίπτωση	
		N	%	N	%	N	%
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>12874</b>	<b>89,1</b>	<b>1036</b>	<b>7,2</b>	<b>536</b>	<b>3,7</b>
Ανατολική Μακεδονία & Θράκη	843	761	90,3	42	5,0	40	4,7
Αττική-Πειραιάς	2730	2460	90,1	200	7,3	70	2,6
Βόρειο Αιγαίο	433	399	92,1	17	3,9	17	3,9
Δυτική Ελλάδα	1294	1126	87,0	118	9,1	50	3,9
Δυτική Μακεδονία	623	570	91,5	33	5,3	20	3,2
Ήπειρος	702	624	88,9	44	6,3	34	4,8
Θεσσαλία	1410	1283	91,0	78	5,5	49	3,5
Ιόνια Νησιά	368	309	84,0	45	12,2	14	3,8
Κεντρική Μακεδονία	2435	2220	91,2	135	5,5	80	3,3
Κρήτη	1020	860	84,3	109	10,7	51	5,0
Νότιο Αιγαίο	587	516	87,9	35	6,0	36	6,1
Πελοπόννησος	1014	890	87,8	94	9,3	30	3,0
Στερεά Ελλάδα	987	856	86,7	86	8,7	45	4,6

Πίνακας 5.1.13. Αρχικός προορισμός σχολικών κτιρίων (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων με αρχικό προορισμό διδακτηρίου									
		Σχολείο		Κατάστημα		Κατοικία		Άλλη χρήση		Δεν γνωρίζουν	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Νηπιαγωγεία	5434	4057	74,7	457	8,4	309	5,7	458	8,4	153	2,8
Δημοτικά	5416	5173	95,5	23	0,4	59	1,1	112	2,1	49	0,9
Γυμνάσια	1881	1774	94,3	7	0,4	16	0,9	67	3,6	17	0,9
Λύκεια	1253	1189	94,9	5	0,4	7	0,6	42	3,4	10	0,8
ΤΕΕ	462	416	90,0	5	1,1	4	0,9	27	5,8	10	2,2
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>12609</b>	<b>87,3</b>	<b>497</b>	<b>3,4</b>	<b>395</b>	<b>2,7</b>	<b>706</b>	<b>4,9</b>	<b>239</b>	<b>1,7</b>

Πίνακας 5.1.14. Κατάσταση σχολικών κτιρίων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Αριθμός και ποσοστό (%) <sup>*</sup> σχολείων με κατάσταση διδακτηρίου											
	Γενική εκτίμηση				Λειτουργικότητα χώρων				Από δομική άποψη			
	Κακή N	%	Μέτρια N	%	Καλή N	%	Κακή N	%	Μέτρια N	%	Καλή N	%
Νηπιαγωγεία	368	6,8	2114	38,9	2952	54,3	731	13,5	2452	45,1	2251	41,4
Δημοτικά	287	5,3	2355	43,5	2774	51,2	452	8,3	2613	48,2	2351	43,4
Γυμνάσια	124	6,6	726	38,6	1030	54,8	159	8,5	841	44,7	880	46,8
Λύκεια	76	6,1	503	40,2	672	53,7	93	7,4	599	47,9	559	44,7
ΤΕΕ	56	12,1	228	49,4	178	38,5	64	13,9	210	45,5	188	40,7
<b>Σύνολο</b>	<b>911</b>	<b>6,3</b>	<b>5926</b>	<b>41,0</b>	<b>7606</b>	<b>52,7</b>	<b>1499</b>	<b>10,4</b>	<b>6715</b>	<b>46,5</b>	<b>6229</b>	<b>43,1</b>
							<b>949</b>	<b>6,8</b>	<b>5522</b>	<b>39,6</b>	<b>7471</b>	<b>53,6</b>

<sup>\*</sup> επί του συνόλου των σχολικών μονάδων του αντίστοιχου τύπου που απάντησαν ανά κατηγορία (γενική εκτίμηση, λειτουργικότητα χώρων, από δομική άποψη)

## 5.2. Εσωτερικοί Χώροι

Οι πίνακες και τα διαγράμματα που ακολουθούν αποτυπώνουν την υπάρχουσα κατάσταση σε σχέση με τους διαθέσιμους εσωτερικούς χώρους των σχολικών κτιρίων κατά το σχολικό έτος 2003-04, αξιοποιώντας πληροφορίες που αφορούν την επιφάνεια των σχολικών κτιρίων, την επιφάνεια των αιθουσών διδασκαλίας, την ύπαρξη και την επάρκεια «ειδικών αιθουσών και χώρων».

Οι δύο πρώτοι πίνακες (5.2.1 και 5.2.2) παρουσιάζουν στοιχεία ανά βαθμίδα εκπαίδευσης και περιφέρεια της χώρας για την επιφάνεια του διαθέσιμου σχολικού κτιρίου, την επιφάνεια των αναξιοποίητων χώρων και την επιφάνεια των αιθουσών διδασκαλίας<sup>4</sup>, καθώς και για τις αναλογίες: επιφάνεια σχολικού κτιρίου ανά μαθητή, επιφάνεια αιθουσών διδασκαλίας ανά μαθητή και επιφάνεια αναξιοποίητων χώρων ανά μαθητή<sup>5</sup>.

Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του πίνακα 5.2.1, η επιφάνεια του συνολικού σχολικού κτιρίου σε τ.μ. ήταν 10.772.913, η δε συνολική επιφάνεια αναξιοποίητων χώρων ανερχόταν σε 113.944 τ.μ. Ο μέσος όρος επιφάνειας σχολικού κτιρίου ανά μαθητή ήταν 7,9 τ.μ., με διαφοροποίηση ανά βαθμίδα: 7,6 τ.μ. για τα νηπιαγωγεία, 7,1 τ.μ. για τα δημοτικά, 9 τ.μ. για τα γυμνάσια, 7,8 τ.μ. για τα λύκεια και 10 τ.μ. για τα ΤΕΕ. Ο μέσος όρος επιφάνειας αιθουσών διδασκαλίας ανά μαθητή υπολογίζεται σε 2,7 τ.μ., με παραπλήσιες τιμές σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα κυμαινόταν από 2,5 τ.μ. (ΤΕΕ) έως 2,8 τ.μ. (νηπιαγωγεία και δημοτικά) ανά μαθητή. Η επιφάνεια αναξιοποίητων χώρων ανά μαθητή σε όλες τις βαθμίδες αντιστοιχούσε σε 0,1 τ.μ.

Σύμφωνα με τον πίνακα 5.2.2, η κατανομή των παραπάνω δεικτών ανά περιφέρεια της χώρας παρουσιάζει σχετικές διακυμάνσεις μόνον όσον αφορά την επιφάνεια του συνολικού σχολικού κτιρίου ανά μαθητή: κυμαινόταν από 7 τ.μ. στην Κρήτη έως 10,5 τ.μ. στη Δυτική Μακεδονία.

4. Στην «επιφάνεια σχολικού κτιρίου» έχει δηλωθεί η συνολική επιφάνεια σε τ.μ. του διαθέσιμου σχολικού κτιρίου. Στην «επιφάνεια αιθουσών διδασκαλίας» έχει δηλωθεί η συνολική επιφάνεια σε τ.μ. των αιθουσών διδασκαλίας που χρησιμοποιούν οι σχολικές μονάδες που αποτυπώνονται (αίθουσες τμήματος, ειδικές αίθουσες μαθήματος, αίθουσες μαθημάτων επιλογής, αίθουσες αναδιάταξης, αίθουσες κατεύθυνσης, αίθουσες μαθημάτων επιλογής).

5. Τα στοιχεία των δεικτών αυτών προέρχονται αντίστοιχα από τη διαίρεση της συνολικής επιφάνειας του σχολικού κτιρίου, του συνολικού εμβαδού των αιθουσών διδασκαλίας, καθώς και του συνολικού εμβαδού των αναξιοποίητων χώρων, με το συνολικό αριθμό των φοιτώντων μαθητών και μαθητριών.



Πίνακας 5.2.1. Επιφάνεια σχολικών κτιρίων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Αριθμός σχολείων	Αριθμός μαθητών	Επιφάνεια σχολικού κτιρίου σε τ.μ.	Επιφάνεια σχολικού κτιρίου σε τ.μ. / μαθητή	Επιφάνεια αιθουσών διδασκαλίας σε τ.μ.	Επιφάνεια αιθουσών διδασκαλίας σε τ.μ. / μαθητή	Επιφάνεια αναξιοποίητων χώρων σε τ.μ.	Επιφάνεια αναξιοποίητων χώρων σε τ.μ. / μαθητή
Νηπιαγωγεία	5434	129712	991503	7,6	364426,05	2,8	-	-
Δημοτικά	5416	580032	4095624	7,1	1644875,5	2,8	55836	0,1
Γυμνάσια	1881	309851	2803111	9,0	790695,12	2,6	31172	0,1
Λύκεια	1253	224964	1758355	7,8	615371,41	2,7	17948	0,1
ΤΕΕ	462	112921	1124320	10,0	284018,29	2,5	8988	0,1
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>1357480</b>	<b>10772913</b>	<b>7,9</b>	<b>3699386,4</b>	<b>2,7</b>	<b>113944</b>	<b>0,1</b>

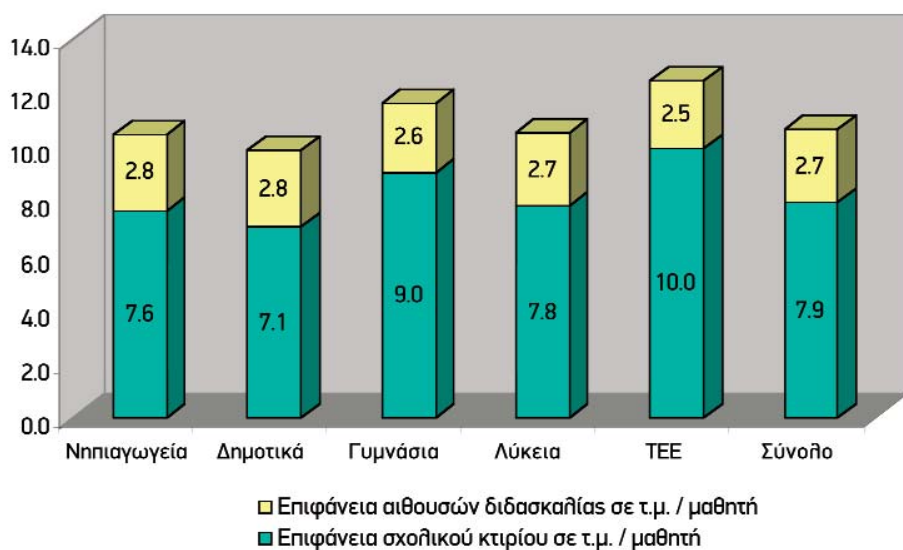
Πίνακας 5.2.2. Επιφάνεια σχολικών κτιρίων ανά περιφέρεια (2003-04)

Περιφέρεια	Αριθμός σχολείων	Αριθμός μαθητών	Επιφάνεια σχολικού κτιρίου σε τ.μ.	Επιφάνεια σχολικού κτιρίου σε τ.μ. / μαθητή	Επιφάνεια αιθουσών διδασκαλίας σε τ.μ.	Επιφάνεια αιθουσών διδασκαλίας σε τ.μ. / μαθητή	Επιφάνεια αναξιοποίη- των χώρων σε τ.μ.	Επιφάνεια αναξιοποίητων χώρων σε τ.μ./ μαθητή
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>1357480</b>	<b>10772913</b>	<b>7,9</b>	<b>3699386,4</b>	<b>2,7</b>	<b>113944</b>	<b>0,1</b>
Ανατολική Μακεδονία & Θράκη	843	71871	675637	9,4	218929,3	3,0	6285	0,1
Αττική-Πειραιάς	2730	415947	2956949	7,1	1017457,1	2,4	22432	0,1
Βόρειο Αιγαίο	433	26770	210949	7,9	83551,0	3,1	1459	0,1
Δυτική Ελλάδα	1294	96999	829918	8,6	286269,1	3,0	12823	0,1
Δυτική Μακεδονία	623	43521	455950	10,5	136742,5	3,1	8064	0,2
Ήπειρος	702	41758	365720	8,8	129891,8	3,1	7616	0,2
Θεσσαλία	1410	99073	888406	9,0	313625,8	3,2	9260	0,1
Ιόνια Νησιά	368	29872	252445	8,5	75688,0	2,5	1533	0,1
Κεντρική Μακεδονία	2435	251956	1911311	7,6	663758,1	2,6	14886	0,1
Κρήτη	1020	85389	601678	7,0	214765,4	2,5	8962	0,1
Νότιο Αιγαίο	587	47097	364098	7,7	122556,5	2,6	1875	0,0
Πελοπόννησος	1014	74956	623419	8,3	221537,8	3,0	11863	0,2
Στερεά Ελλάδα	987	72271	636433	8,8	214614,1	3,0	6886	0,1

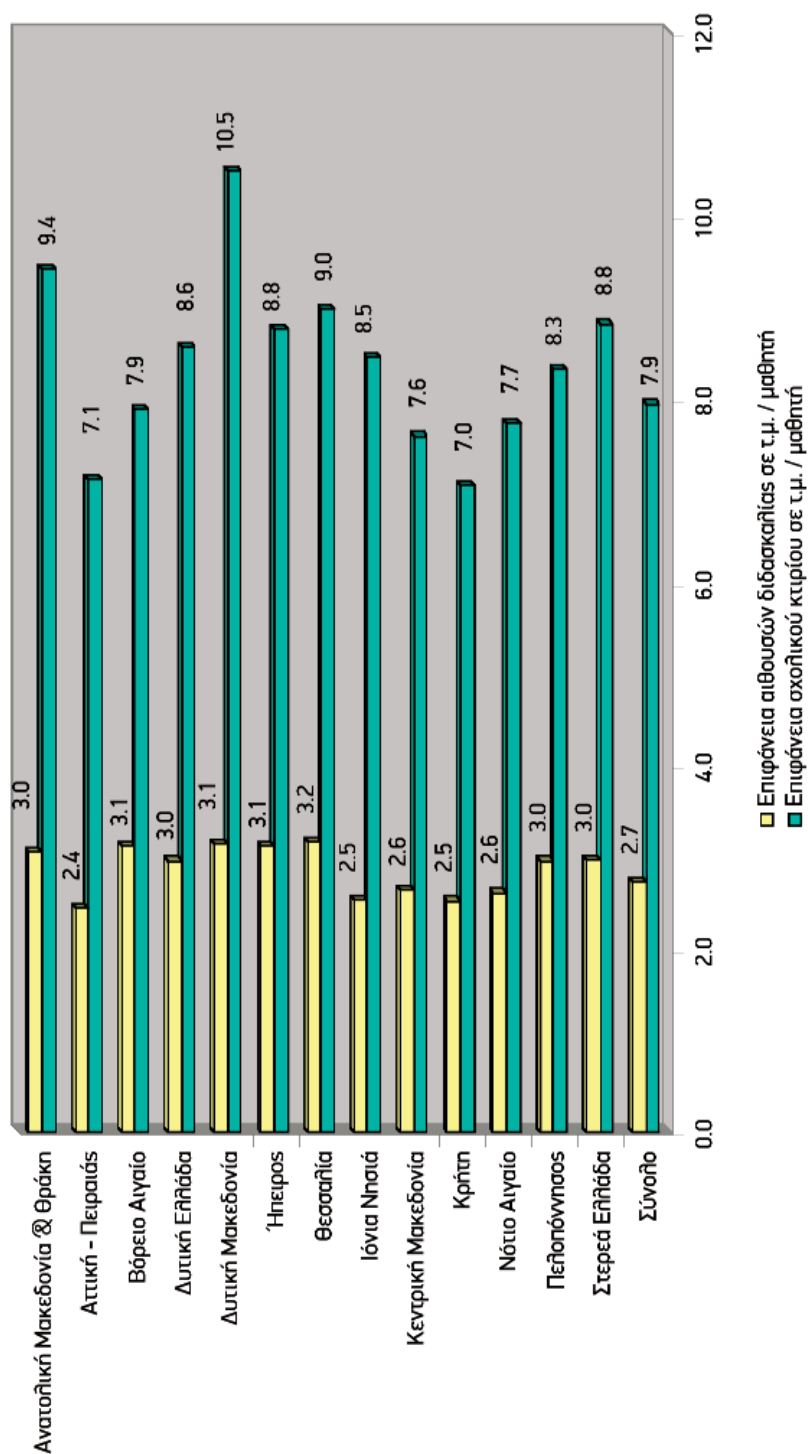
\* στον υπολογισμό των στοιχείων αυτών δεν έχουν συμπεριληφθεί τα αντίστοιχα δεδομένα που αφορούν τα νηπιαγωγεία

Στα ακόλουθα διαγράμματα αποτυπώνονται τα μεγέθη «επιφάνεια σχολικού κτιρίου ανά μαθητή» και «επιφάνεια αιθουσών διδασκαλίας ανά μαθητή», ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (διάγραμμα 5.4) και περιφέρεια της χώρας (διάγραμμα 5.5).

**Διάγραμμα 5.4.** Επιφάνεια σχολικού κτιρίου και επιφάνεια αιθουσών διδασκαλίας ανά μαθητή και βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)



**Διάγραμμα 5.5.** Επιφάνεια σχολικού κτιρίου και επιφάνεια αιθουσών διδασκαλίας ανά μαθητή και περιφέρεια (2003-04)



Η υποδομή των σχολικών μονάδων σε «ειδικές αίθουσες και χώρους» αποτελεί σημαντική υλική συνθήκη για τη διαμόρφωση ενός ευχάριστου, δημιουργικού και λειτουργικού περιβάλλοντος μάθησης. Οι επόμενοι πίνακες (5.2.3, 5.2.4, 5.2.5, 5.2.6, 5.2.7, 5.2.8 και 5.2.9) παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την ύπαρξη και την επάρκεια χώρων διοίκησης (π.χ. γραφείων για τη διεύθυνση και τους εκπαιδευτικούς του σχολείου, κ.λπ.), ειδικών αιθουσών διδασκαλίας (π.χ. εργαστηρίων, αίθουσας καλλιτεχνικών, μουσικής, κ.λπ.), αιθουσών δραστηριοτήτων και εκδηλώσεων (π.χ. θεάτρου, πολλαπλών χρήσεων, αμφιθεάτρου, κ.λπ.), αθλητικών εγκαταστάσεων (π.χ. γυμναστηρίων, αποδυτηρίων, κ.λπ.) και βοηθητικών χώρων (π.χ. αποθήκης, ιατρείου, κ.λπ.), καθώς και για τη συνολική και τη μέση επιφάνεια των χώρων αυτών, ανά κατηγορία και βαθμίδα εκπαίδευσης<sup>6</sup>.

Ειδικότερα, ο πίνακας 5.2.3 αφορά τους χώρους των νηπιαγωγείων ανά κατηγορία. Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του πίνακα, διέθετε γραφείο διευθυντή το 29,4% και γραφείο εκπαιδευτικών το 24,5% των νηπιαγωγείων, ενώ δηλώνει επάρκεια χώρου ως προς τις κατηγορίες αυτές αντίστοιχα το 19,8% και το 12,8% των νηπιαγωγείων. Όσον αφορά τις ειδικές αίθουσες και τα εργαστήρια, διέθετε αίθουσα πολλαπλών χρήσεων ποσοστό 14,5% και δηλώνει επάρκεια ως προς το χώρο αυτό το 10,2% των σχολείων. Στην κατηγορία των βοηθητικών χώρων, ποσοστό 27,6% διέθετε κουζίνα και μόνο 16,8% των σχολείων δηλώνει επάρκεια ως προς το χώρο αυτό. Στο πλαίσιο της γενίκευσης του θεσμού του ολοήμερου σχολείου το ποσοστά αυτά παραμένουν σχετικά χαμηλά.

---

6. Ειδικότερα, στις στήλες «διαθέτει» και «χρησιμοποιεί χώρους άθλητου σχολείου» καταγράφονται ο αριθμός και το ποσοστό των σχολικών μονάδων που έχουν δηλώσει ότι διαθέτουν αντίστοιχα χώρους σε αποκλειστική χρήση ή χρησιμοποιούν χώρους άθλητου σχολείου, ενώ στη στήλη «επάρκεια» καταγράφεται ο αριθμός και το ποσοστό των σχολικών μονάδων που έχουν δηλώσει, σύμφωνα με την εκτίμηση των διευθυντών, επάρκεια ως προς τους χώρους που χρησιμοποιούν, έστω και αν αυτοί ανήκουν σε άλλη σχολική μονάδα. Οι στήλες «συνολική επιφάνεια χώρων σε τ.μ.» και «μέση επιφάνεια χώρων σε τ.μ.» αφορούν αντίστοιχα το συνολικό ή το μέσο εμβαδόν των χώρων που χρησιμοποιούνται από τις σχολικές μονάδες.

**Πίνακας 5.2.3. Χώροι νηπιαγωγείων ανά κατηγορία (2003-04)**

Κατηγορία εσωτερικών χώρων	Αριθμός και ποσοστό (%) νηπιαγωγείων				Επάρκεια χώρων		Συνολική επιφάνεια χώρων σε τ.μ.	Μέση επιφάνεια χώρων σε τ.μ.
	Διαθέτει		Χρησιμοποιεί χώρους άλλου σχολείου					
	N	%	N	%	N	%		
<b>A. Χώροι διοίκησης</b>								
Γραφείο διευθυντή	1596	29,4	179	3,3	1076	19,8	20225,4	12,7
Γραφείο εκπαιδευτικών	1329	24,5	271	5,0	693	12,8	20188,7	15,2
Γραφείο γραμματείας	5	0,1	2	0,0	2	0,0	86,0	17,2
Χώροι υποδοχής- αναμονής γονέων	1579	29,1	171	3,1	1021	18,8	44029,7	27,9
<b>B. Ειδικές αίθουσες και εργαστήρια</b>								
Εργαστήρια πληροφορικής	52	1,0	38	0,7	23	0,4	1366,1	26,3
Αίθουσα καλλιτεχνικών	12	0,2	0	0,0	7	0,1	259,4	21,6
Αίθουσα μουσικής	10	0,2	3	0,1	8	0,1	326,0	32,6
Αίθουσα βιβλιοθήκης	41	0,8	16	0,3	29	0,5	1271,0	31,0
Πολλαπλών χρήσεων	788	14,5	220	4,0	554	10,2	62013,3	78,7
Αίθουσα θεάτρου	87	1,6	49	0,9	61	1,1	8145,3	93,6
Αμφιθέατρο	32	0,6	11	0,2	21	0,4	3073,0	96,0
<b>Γ. Βοηθητικοί χώροι</b>								
Κουζίνα	1500	27,6	126	2,3	913	16,8	18063,9	12,0
Κυλικείο	408	7,5	202	3,7	243	4,5	5583,6	13,7
Θυρωρείο	14	0,3	8	0,1	10	0,2	98,8	7,1
Αποθήκη	2529	46,5	344	6,3	1306	24,0	39331,0	15,6
Ιατρείο	13	0,2	4	0,1	7	0,1	222,0	17,1

Ο πίνακας 5.2.4 αποτυπώνει τους χώρους των δημοτικών σχολείων ανά κατηγορία. Διέθετε γραφείο διευθυντή το 71% και γραφείο εκπαιδευτικών το 64,8% των δημοτικών, ενώ δηλώνει επάρκεια χώρου ως προς τις κατηγορίες αυτές αντίστοιχα το 45,1% και το 30% των δημοτικών. Όσον αφορά τις ειδικές αίθουσες και τα εργαστήρια, το 33,2% των σχολείων είχε αίθουσα πολλαπλών χρήσεων και το 23,3 % δηλώνει επάρκεια ως προς το χώρο αυτό· διέθετε εργαστήριο πληροφορικής το 35,7% των σχολείων και εργαστήριο φυσικής/χημείας το 15,9%, ενώ θεωρεί επαρκείς τους χώρους αυτούς αντίστοιχα το 23,8% και το 11,4 % των σχολείων. Στην κατηγορία των χώρων γυμναστικής/άθλησης διέθετε με επάρκεια χώρου κλειστό γυμναστήριο το 6,8% των σχολείων, γήπεδο βόλλει το 11,3% και γήπεδο μπάσκετ το 24,8% των σχολείων. Στην κατηγορία,

τέλος, των βοηθητικών χώρων, είχε κυλικείο το 42,1% και κουζίνα μόνο το 7,2% των δημοτικών, ενώ θεωρεί επαρκείς τους χώρους αυτούς αντίστοιχα το 28,5% και το 4,7% των δημοτικών.

**Πίνακας 5.2.4. Χώροι δημοτικών σχολείων ανά κατηγορία (2003-04)**

Κατηγορία εσωτερικών χώρων	Αριθμός και ποσοστό (%) δημοτικών						Συνολική επιφάνεια χώρων σε τ.μ.	Μέση επιφάνεια χώρων σε τ.μ.
	Διαθέτει		Χρησιμοποιεί χώρους άθλησης σχολείου		Επάρκεια χώρων			
	N	%	N	%	N	%		
A. Χώροι διοίκησης								
Γραφείο διευθυντή	3844	71,0	104	1,9	2443	45,1	62019,0	16,1
Γραφείο εκπαιδευτικών	3508	64,8	147	2,7	1627	30,0	99916,0	28,5
Γραφείο γραμματείας	42	0,8	1	0,0	31	0,6	769,9	18,3
Χώροι υποδοχής- αναμονής γονέων	1103	20,4	34	0,6	745	13,8	51246,3	46,5
B. Ειδικές αίθουσες και εργαστήρια								
Εργαστήρια φυσικής/χημείας	859	15,9	63	1,2	620	11,4	40433,9	47,1
Εργαστήρια πληροφορικής	1933	35,7	122	2,3	1288	23,8	73012,5	37,8
Αίθουσα καλλιτεχνικών	185	3,4	14	0,3	137	2,5	7636,1	41,3
Αίθουσα μουσικής	266	4,9	31	0,6	185	3,4	10908,6	41,0
Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων	1800	33,2	142	2,6	1261	23,3	222889,7	123,8
Αίθουσα θεάτρου	248	4,6	25	0,5	180	3,3	31181,6	125,7
Αμφιθέατρο	105	1,9	9	0,2	73	1,3	15706,4	149,6
Γ. Χώροι γυμναστικής/ άθλησης								
Γυμναστήριο κλειστό	515	9,5	61	1,1	369	6,8	104892,1	203,7
Γυμναστήριο ανοικτό	158	2,9	9	0,2	117	2,2	83266,6	527,0
Αποδυτήρια μαθητών/τριών	158	2,9	11	0,2	127	2,3	6442,4	40,8
Γήπεδο βόλλει	800	14,8	31	0,6	613	11,3	130643,9	163,3

Γήπεδο μπάσκετ	1701	31,4	74	1,4	1342	24,8	531119,6	312,2
Γήπεδο ποδοσφαίρου	275	5,1	10	0,2	212	3,9	257420,6	936,1
<b>Δ. Βοηθητικοί χώροι</b>								
Κουζίνα	392	7,2	23	0,4	256	4,7	7363,1	18,8
Κυβικείο	2280	42,1	198	3,7	1545	28,5	32594,9	14,3
Θυρωρείο	37	0,7	2	0,0	23	0,4	573,9	15,5
Αποθήκη	3933	72,6	159	2,9	2134	39,4	124061,0	31,5
Ιατρείο	69	1,3	2	0,0	53	1,0	1061,9	15,4

Οι χώροι των γυμνασίων ανά κατηγορία αποτυπώνονται στον πίνακα 5.2.5. Το 91,7% των γυμνασίων είχε γραφείο διευθυντή και το 93,7% γραφείο εκπαιδευτικών, ενώ δηλώνει επάρκεια ως προς τους χώρους αυτούς αντίστοιχα το 58,8% και το 49,2% των γυμνασίων. Εργαστήριο πληροφορικής, εργαστήριο φυσικής/χημείας και αίθουσα πολλαπλών χρήσεων διέθετε το 88,6%, το 66,8% και το 46,1% των γυμνασίων αντίστοιχα, ενώ θεωρεί επαρκείς τους χώρους αυτούς το 71,6%, το 52,3% και το 35,3% των σχολείων. Όσον αφορά τους χώρους γυμναστικής/άθλησης, διέθετε με επάρκεια χώρο γυμναστήριο κλειστό, γήπεδο βόλλεϊ και γήπεδο μπάσκετ, αντίστοιχα το 22,6%, το 34,6 % και το 40,3% των γυμνασίων.

**Πίνακας 5.2.5. Χώροι γυμνασίων ανά κατηγορία (2003-04)**

Κατηγορία εσωτερικών χώρων	Αριθμός και ποσοστό (%) γυμνασίων						Συνολική επιφάνεια χώρων σε τ.μ.	Μέση επιφάνεια χώρων σε τ.μ.
	Διαθέτει		Χρησιμοποιεί χώρους άλλου σχολείου		Επάρκεια χώρων			
	N	%	N	%	N	%		
A. Χώροι διοίκησης								
Γραφείο διευθυντή	1724	91,7	22	1,2	1106	58,8	34709,2	20,1
Γραφείο εκπαιδευτικών	1763	93,7	48	2,6	926	49,2	83431,1	47,3
Γραφείο γραμματείας	331	17,6	7	0,4	231	12,3	5883,7	17,8
Χώροι υποδοχής - αναμονής γονέων	298	15,8	2	0,1	210	11,2	13674,3	45,9



<b>Β. Ειδικές αίθουσες και εργαστήρια</b>								
Εργαστήρια φυσικής / χημείας	1256	66,8	67	3,6	1000	53,2	78891,4	62,8
Εργαστήρια πληροφορικής	1667	88,6	121	6,4	1346	71,6	86809,0	52,1
Αίθουσα καλλιτεχνικών	277	14,7	3	0,2	207	11,0	13696,1	49,4
Αίθουσα μουσικής	200	10,6	7	0,4	137	7,3	10256,7	51,3
Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων	868	46,1	49	2,6	664	35,3	137920,2	158,9
Αίθουσα θεάτρου	91	4,8	10	0,5	69	3,7	16499,6	181,3
Αμφιθέατρο	166	8,8	19	1,0	122	6,5	26994,4	162,6
<b>Γ. Χώροι γυμναστικής/ άθλησης</b>								
Γυμναστήριο κλειστό	533	28,3	58	3,1	425	22,6	192537,3	361,2
Γυμναστήριο ανοικτό	146	7,8	13	0,7	105	5,6	152374,0	1043,7
Αποδυτήρια μαθητών/τριών	426	22,6	34	1,8	318	16,9	18625,7	43,7
Γήπεδο βόλλει	833	44,3	58	3,1	651	34,6	170811,1	205,1
Γήπεδο μπάσκετ	949	50,5	69	3,7	758	40,3	356910,5	376,1
Γήπεδο ποδοσφαίρου	132	7,0	13	0,7	107	5,7	270010,0	2045,5
<b>Δ. Βοηθητικοί χώροι</b>								
Κυβικείο	1581	84,1	124	6,6	1123	59,7	26320,8	16,6
Θυρωρείο	187	9,9	21	1,1	132	7,0	1951,4	10,4
Αποθήκη	1394	74,1	33	1,8	803	42,7	44570,0	32,0
Ιατρείο	32	1,7	3	0,2	27	1,4	546,6	17,1

Στον πίνακα 5.2.6 παρουσιάζονται οι χώροι των θυκείων ανά κατηγορία. Δηλώνει επάρκεια χώρου ως προς το γραφείο του διευθυντή το 57,1% των σχολείων και ως προς το γραφείο των εκπαιδευτικών το 47,9%. Το 92,8% των σχολείων διέθετε εργαστήριο πληροφορικής, το 83,6% εργαστήριο φυσικής/χημείας και το 18,3% εργαστήριο τεχνολογίας. Επάρκεια ως προς τους χώρους αυτούς δηλώνει αντίστοιχα το 75,1%, το 69,5% και το 14,7% των θυκείων.

**Πίνακας 5.2.6. Χώροι ενιαίων θυκείων ανά κατηγορία (2003-04)**

Κατηγορία εσωτερικών χώρων	Αριθμός και ποσοστό (%) θυκείων						Συνολική επιφάνεια χώρων σε τ.μ.	Μέση επιφάνεια χώρων σε τ.μ.
	Διαθέτει		Χρησιμοποιεί χώρους άλλου σχολείου		Επάρκεια χώρων			
	N	%	N	%	N	%		
A. Χώροι διοίκησης								
Γραφείο διευθυντή	1139	90,9	79	6,3	716	57,1	24501,5	21,5
Γραφείο εκπαιδευτικών	1152	91,9	113	9,0	600	47,9	59690,1	51,8
Γραφείο γραμματείας	383	30,6	9	0,7	260	20,8	7874,7	20,6
Χώροι υποδοχής - αναμονής γονέων	181	14,4	23	1,8	127	10,1	8606,5	47,5
B. Ειδικές αίθουσες και εργαστήρια								
Εργαστήρια φυσικής / χημείας	1047	83,6	93	7,4	871	69,5	77800,9	74,3
Εργαστήρια πληροφορικής	1163	92,8	117	9,3	941	75,1	65720,9	56,5
Εργαστήρια τεχνολογίας	229	18,3	24	1,9	184	14,7	15277,4	66,7
Αίθουσα καλλιτεχνικών	67	5,3	14	1,1	49	3,9	3459,9	51,6
Αίθουσα μουσικής	35	2,8	6	0,5	23	1,8	2419,7	69,1
Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων	529	42,2	79	6,3	381	30,4	95317,3	180,2
Αίθουσα θεάτρου	59	4,7	16	1,3	44	3,5	14067,2	238,4
Αμφιθέατρο	130	10,4	26	2,1	96	7,7	22040,7	169,5
Γ. Χώροι γυμνα- στικής/άθλησης								
Γυμναστήριο κλειστό	361	28,8	69	5,5	290	23,1	142903,6	395,9
Γυμναστήριο ανοικτό	103	8,2	14	1,1	76	6,1	80176,0	778,4
Αποδυτήρια μαθητών/τριών	287	22,9	49	3,9	215	17,2	13736,4	47,9
Γήπεδο βόλεϊ	472	37,7	70	5,6	348	27,8	100122,7	212,1
Γήπεδο μπάσκετ	574	45,8	86	6,9	426	34,0	204775,7	356,8
Γήπεδο ποδοσφαίρου	85	6,8	13	1,0	64	5,1	149167,5	1754,9

<b>Δ. Βοηθητικοί χώροι</b>								
Κυλίκειο	1051	83,9	157	12,5	721	57,5	19052,0	18,1
Θυρωρείο	188	15,0	24	1,9	135	10,8	2227,8	11,9
Αποθήκη	889	70,9	92	7,3	507	40,5	35233,6	39,6
Ιατρείο	34	2,7	0	0,0	21	1,7	626,9	18,4

Στον πίνακα 5.2.7 παρουσιάζονται οι χώροι των ΤΕΕ ανά κατηγορία. Δηλώνει επάρκεια χώρου ως προς το γραφείο του διευθυντή το 58,2% των σχολείων και ως προς το γραφείο των εκπαιδευτικών το 44,6%. Το 69,7% των σχολείων διέθετε εργαστήριο πληροφορικής, ενώ το 47,6% των σχολείων δηλώνει επάρκεια ως προς το χώρο αυτό. Το 22,7% των σχολείων διέθετε εργαστήριο φυσικής/χημείας, ενώ θεωρεί επαρκή το χώρο αυτό το 17,1% των σχολείων.

**Πίνακας 5.2.7. Χώροι ΤΕΕ ανά κατηγορία (2003-04)**

Κατηγορία εσωτερικών χώρων	Αριθμός και ποσοστό (%) ΤΕΕ						Συνολική επιφάνεια χώρων σε τ.μ.	Μέση επιφάνεια χώρων σε τ.μ.
	Διαθέτει		Χρησιμοποιεί χώρους άλλου σχολείου		Επάρκεια χώρων			
	N	%	N	%	N	%		
A. Χώροι διοίκησης								
Γραφείο διευθυντή	426	92,2	8	1,7	269	58,2	8697,4	20,4
Γραφείο εκπαιδευτικών	430	93,1	32	6,9	206	44,6	25869,5	60,2
Γραφείο γραμματείας	202	43,7	0	0,0	128	27,7	4449,1	22,0
Χώροι υποδοχής - αναμονής γονέων	72	15,6	8	1,7	50	10,8	3489,3	48,5
B. Ειδικές αίθουσες και εργαστήρια								
Εργαστήρια φυσικής / χημείας	105	22,7	15	3,2	79	17,1	7131,5	67,9
Εργαστήρια πληροφορικής*	322	69,7	46	10,0	220	47,6	32242,3	100,1
Αίθουσα ποδηλαπλάνων χρήσεων	173	37,4	23	5,0	130	28,1	39990,6	231,2

Αίθουσα θεάτρου	37	8,0	6	1,3	29	6,3	9868,8	266,7
Αμφιθέατρο	73	15,8	9	1,9	57	12,3	14113,4	193,3
<b>Γ. Χώροι γυμναστικής/ άθλησης</b>								
Γυμναστήριο κλειστό	89	19,3	16	3,5	77	16,7	37511,4	421,5
Γυμναστήριο ανοικτό	28	6,1	3	0,6	17	3,7	21330,0	761,8
Αποδυτήρια μαθητών/τριών	63	13,6	5	1,1	48	10,4	3162,4	50,2
Γήπεδο βόλεϊ	145	31,4	19	4,1	113	24,5	34527,7	238,1
Γήπεδο μπάσκετ	188	40,7	22	4,8	144	31,2	65981,6	351,0
Γήπεδο ποδοσφαίρου	20	4,3	3	0,6	16	3,5	34302,0	1715,1
<b>Δ. Βοηθητικοί χώροι</b>								
Κυθικείο	377	81,6	37	8,0	257	55,6	10541,4	28,0
Θυρωρείο	108	23,4	14	3,0	77	16,7	1234,8	11,4
Αποθήκη	315	68,2	16	3,5	157	34,0	15620,5	49,6
Ιατρείο	23	5,0	4	0,9	20	4,3	383,0	16,7

\* δεν περιλαμβάνονται τα εργαστήρια ειδικότητας της πληροφορικής

Ο πίνακας 5.2.8 παρέχει ειδικότερες πληροφορίες για τους χώρους των εργαστηρίων ειδικότητας των ΤΕΕ.

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι η πλειονότητα των ΤΕΕ (50,6%) υλοποιούσε τα εργαστήρια των μαθημάτων ειδικότητας σε χώρους των ΣΕΚ, ένας σημαντικός αριθμός ΤΕΕ (36,8%) χρησιμοποιούσε για το σκοπό αυτό αποκλειστικά χώρους του σχολείου, ενώ το 12,6% των ΤΕΕ χρησιμοποιούσε για τα εργαστήρια ειδικότητας χώρους των ΣΕΚ και του σχολείου.

Η κατανομή των ΤΕΕ που πραγματοποιούσαν τα εργαστήρια ειδικότητας στο σχολείο ανά κατηγορία εργαστηρίων τομέα φαίνεται στον πίνακα 5.2.9. Τα ΤΕΕ διέθεταν<sup>7</sup> εργαστήρια ειδικότητας κυρίως στους τομείς της πληροφορικής και δικτύων (42,4%), της ηλεκτρολογίας (20%) και της οικονομίας-διοίκησης

7. Στις στήλες «διαθέτει εργαστήρια» και «χρησιμοποιεί χώρους άλλου σχολείου για εργαστήρια» καταγράφονται ο αριθμός και το ποσοστό των ΤΕΕ που δηλώνουν ότι διαθέτουν αντίστοιχα χώρους εργαστηρίων ειδικότητας σε αποκλειστική χρήση ή χρησιμοποιούν για εργαστήρια ειδικότητας χώρους άλλου σχολείου (π.χ. της συστεγαζόμενης σχολικής μονάδας), ενώ στις στήλες «επάρκεια χώρων εργαστηρίων» και «επάρκεια εξοπλισμού εργαστηρίων» καταγράφεται ο αριθμός και το ποσοστό των σχολικών μονάδων που δηλώνουν αντίστοιχα, σύμφωνα με την εκτίμηση των διευθυντών, επάρκεια ως προς τους χώρους εργαστηρίων ή τον εξοπλισμό που χρησιμοποιούν, έστω και αν αυτά ανήκουν σε άλλη σχολική μονάδα.

(11,8%). Επάρκεια χώρων εργαστηρίων στους τομείς αυτούς δηλώνει αντίστοιχα το 31,2%, το 14,7% και το 10%. Επάρκεια εξοπλισμού δηλώνει το 24,1% των ΤΕΕ για τα εργαστήρια ειδικότητας στον τομέα της πληροφορικής και δικτύων, το 8,2% των ΤΕΕ για τα εργαστήρια του τομέα οικονομίας-διοίκησης και το 5,9% των ΤΕΕ για τα εργαστήρια του τομέα της ηλεκτρολογίας.

**Πίνακας 5.2.8. Εργαστήρια ειδικότητας ΤΕΕ (2003-04)**

Αριθμός και ποσοστό (%) ΤΕΕ στα οποία τα εργαστήρια ειδικότητας γίνονται						Σύνολο ΤΕΕ
Σε ΣΕΚ		Στο σχολείο		Στο σχολείο και σε ΣΕΚ		
N	%	N	%	N	%	
234	50,6	170	36,8	58	12,6	462

**Πίνακας 5.2.9. Εργαστήρια ειδικότητας ΤΕΕ που γίνονται στο σχολείο ανά τομέα (2003-04)**

Τομέας	Αριθμός και ποσοστό (%) ΤΕΕ*							
	Διαθέτει εργαστήρια		Χρησιμοποιεί χώρους άλλου σχολείου για εργαστήρια		Με επάρκεια χώρων εργαστηρίων		Με επάρκεια εξοπλισμού εργαστηρίων	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Πληροφορικής και Δικτύων	72	42,4	14	8,2	53	31,2	41	24,1
Αισθητικής - Κομμωτικής	16	9,4	0	0,0	11	6,5	6	3,5
Οικονομίας - Διοίκησης	20	11,8	3	1,8	17	10,0	14	8,2
Καθηλιτεχνικών εφαρμογών	9	5,3	0	0,0	7	4,1	2	1,2
Γεωπονίας τροφίμων - Περιβάλλοντος	17	10,0	0	0,0	10	5,9	4	2,4
Υγείας - Πρόνοιας	16	9,4	3	1,8	12	7,1	7	4,1
Χημικών εργαστηριακών εφαρμογών	1	0,6	0	0,0	1	0,6	0	0,0
Ηλεκτρολογίας	34	20,0	1	0,6	25	14,7	10	5,9
Ηλεκτρονικής	11	6,5	0	0,0	8	4,7	1	0,6

\* τα στοιχεία αφορούν τα 170 ΤΕΕ, στα οποία τα εργαστήρια ειδικότητας γίνονται στο σχολείο

Η εξέταση των παραπάνω πινάκων αναδεικνύει σαφείς διαφορές ως προς τους διαθέσιμους σχολικούς χώρους μεταξύ των βαθμίδων εκπαίδευσης. Όσον αφορά τους χώρους διοίκησης, τα ποσοστά των νηπιαγωγείων που διέθεταν και δηλώνουν επάρκεια χώρων είναι σχετικά χαμηλά, τα αντίστοιχα ποσοστά στα δημοτικά σχολεία αυξάνονται, ενώ τα ποσοστά των σχολείων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης είναι σχετικά υψηλότερα έναντι των σχολείων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Στην κατηγορία των ειδικών αιθουσών και εργαστηρίων, παρατηρείται σημαντική υπεροχή των σχολείων της δευτεροβάθμιας έναντι των σχολείων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης ως προς τη διαθεσιμότητα και την επάρκεια των εργαστηρίων φυσικής/χημείας και των εργαστηρίων πληροφορικής, ενώ δεν σημειώνονται σημαντικές αποκλίσεις ως προς τα εργαστήρια της πληροφορικής μεταξύ του πρώτου και του δεύτερου κύκλου της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Αξιοπρόσεκτη όμως είναι η υπεροχή των λύκων όσον αφορά τα εργαστήρια φυσικής/χημείας και μπορεί να εξηγηθεί από την προσπάθεια των τελευταίων ετών για αναβάθμιση των προγραμμάτων σπουδών του ενιαίου λύκειου και καθιέρωση της εργαστηριακής διδασκαλίας και άσκησης ως βασικό συστατικό του περιεχομένου σπουδών των φυσικών επιστημών. Τέλος, η πρωτοβάθμια εκπαίδευση υστερεί σχετικά έναντι της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης όσον αφορά τα ποσοστά των σχολείων που δηλώνουν επάρκεια χώρων γυμναστικής/άθλησης ή βοηθητικών χώρων.

### 5.3. Λειτουργικά Χαρακτηριστικά Εσωτερικών Χώρων

Σε συνέχεια της προηγούμενης ενότητας, τα δεδομένα στους πίνακες που ακολουθούν αφορούν λειτουργικά χαρακτηριστικά των εσωτερικών χώρων των σχολικών κτιρίων κατά το σχολικό έτος 2003-04, όπως είναι η λειτουργία και επάρκεια της θέρμανσης, η επάρκεια του φυσικού φωτισμού, του εξαερισμού και της ύδρευσης των σχολικών μονάδων, καθώς και η ύπαρξη υποδομής για άτομα που αντιμετωπίζουν κινητικές δυσκολίες.

Όπως καταγράφεται στον πρώτο πίνακα (5.3.1), η συντριπτική πλειονότητα των σχολείων (99,9%), σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης συνολικά, διέθετε θέρμανση. Θα πρέπει να επισημανθεί όμως η ύπαρξη οκτώ σχολικών μονάδων χωρίς καθόλου θέρμανση.

**Πίνακας 5.3.1. Θέρμανση σχολικών μονάδων  
ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)**

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων			
		Με θέρμανση		Χωρίς θέρμανση	
		N	%	N	%
Νηπιαγωγεία	5434	5431	99,9	3	0,1
Δημοτικά	5416	5413	99,9	3	0,1
Γυμνάσια	1881	1880	99,9	1	0,1
Λύκεια	1253	1253	100,0	0	0,0
ΤΕΕ	462	461	99,8	1	0,2
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>14438</b>	<b>99,9</b>	<b>8</b>	<b>0,1</b>

Το είδος της θέρμανσης των σχολικών μονάδων παρουσιάζει ποικιλομορφία. Καθοριφέρ, κλιματισμός, θερμοσυσσωρευτές, σόμπες ηλεκτρικές, υγραερίου, πετρελαίου και ξυλόςομπες είναι οι κατηγορίες θέρμανσης που καταγράφονται στα σχολεία. Από τα στοιχεία του πίνακα 5.3.2 προκύπτει ότι η συντριπτική πλειονότητα των σχολείων σε ποσοστό 88% διέθετε κεντρική θέρμανση ή κλιματισμό σε ποσοστό 7,8%. Μερικά σχολεία διέθεταν επιπλέον ή θερμαίνονταν αποκλειστικά με ηλεκτρικές σόμπες (10,2%), με σόμπες πετρελαίου (4,2%), με ξυλόςομπες (1,7%), με θερμοσυσσωρευτές (1,6%) ή με σόμπες υγραερίου (0,2%). Δεν παρατηρούνται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ανά βαθμίδα εκπαίδευσης, μπορούμε μόνο να αναφέρουμε ότι μεγάλο ποσοστό των σχολείων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (>90%) διέθετε καθοριφέρ, ενώ, συγκριτικά με τις υπόλοιπες βαθμίδες, αξιοπρόσεκτα είναι τα ποσοστά των νηπιαγωγείων και των δημοτικών που θερμαίνονταν με σόμπες πετρελαίου ή ξυλόςομπες.

Πίνακας 5.3.2. Είδος θέρμανσης των σχολικών μονάδων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων με θέρμανση	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων											
		Με καθοριφέρ		Με κλιματισμό		Με θερμοσυσσωρευτές		Με σόμπες ηλεκτρικές		Με σόμπες υγραερίου		Με ξυλοσόμπες	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Νηπιαγωγεία	5434	4411	81,2	317	5,8	140	2,6	657	12,1	9	0,2	78	1,4
Δημοτικά	5416	4792	88,5	298	5,5	72	1,3	473	8,7	19	0,4	149	2,8
Γυμνάσια	1881	1839	97,8	252	13,4	9	0,5	160	8,5	5	0,3	8	0,4
Λύκεια	1253	1224	97,7	199	15,9	11	0,9	123	9,8	0	0,0	4	0,3
ΤΕΕ	462	447	96,8	60	13,0	6	1,3	55	11,9	2	0,4	3	0,6
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>12713</b>	<b>88,0</b>	<b>1126</b>	<b>7,8</b>	<b>238</b>	<b>1,6</b>	<b>1468</b>	<b>10,2</b>	<b>35</b>	<b>0,2</b>	<b>242</b>	<b>1,7</b>
												<b>603</b>	<b>4,2</b>



Στοιχεία για την επάρκεια λειτουργίας της θέρμανσης κατά το σχολικό έτος 2002-03<sup>8</sup>, σύμφωνα με την εκτίμηση των διευθυντών των σχολικών μονάδων, παρέχει ο πίνακας 5.3.3. Χωρίς ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ανά βαθμίδα εκπαίδευσης, το μέσο ποσοστό των σχολικών μονάδων στα οποία η θέρμανση λειτούργησε επαρκώς ανέρχεται στο 87,5%, το 11,1% των σχολικών μονάδων δηλώνει ανεπάρκεια θέρμανσης, ενώ το 1,5% των σχολείων δηλώνει ότι η θέρμανση δεν λειτούργησε καθόλου.

**Πίνακας 5.3.3.** Λειτουργία θέρμανσης των σχολικών μονάδων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2002-03)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων που η θέρμανση λειτούργησε					
		Επαρκώς		Ανεπαρκώς		Καθόλου	
		N	%	N	%	N	%
Νηπιαγωγεία	5434	4659	85,7	674	12,4	101	1,9
Δημοτικά	5416	4865	89,8	481	8,9	70	1,3
Γυμνάσια	1881	1648	87,6	214	11,4	19	1,0
Λύκεια	1253	1085	86,6	153	12,2	15	1,2
ΤΕΕ	462	377	81,6	79	17,1	6	1,3
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>12634</b>	<b>87,5</b>	<b>1601</b>	<b>11,1</b>	<b>211</b>	<b>1,5</b>

Η επάρκεια του φυσικού φωτισμού, του εξαερισμού και της ύδρευσης των σχολικών μονάδων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης, σύμφωνα με την εκτίμηση των διευθυντών, καταγράφεται στον πίνακα 5.3.4. Η πλησιονότητα των σχολείων δηλώνει επάρκεια φυσικού φωτισμού σε όλους τους χώρους του σχολικού κτιρίου, επάρκεια εξαερισμού και επάρκεια ύδρευσης, σε ποσοστά 86,7%, 89,5% και 88,1% αντίστοιχα, χωρίς αξιοσημείωτες αποκλίσεις ανά βαθμίδα.

**Πίνακας 5.3.4.** Επάρκεια φυσικού φωτισμού, εξαερισμού και ύδρευσης των σχολικών μονάδων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων με					
		Επάρκεια ύδρευσης		Επάρκεια εξαερισμού		Επάρκεια φυσικού φωτισμού	
		N	%	N	%	N	%
Νηπιαγωγεία	5434	4696	86,4	4671	86,0	4474	82,3
Δημοτικά	5416	4746	87,6	5021	92,7	4849	89,5
Γυμνάσια	1881	1734	92,2	1715	91,2	1700	90,4
Λύκεια	1253	1148	91,6	1133	90,4	1130	90,2
ΤΕΕ	462	396	85,7	391	84,6	368	79,7
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>12720</b>	<b>88,1</b>	<b>12931</b>	<b>89,5</b>	<b>12521</b>	<b>86,7</b>

8. Κάθε έτος «Αποτύπωσης» τα στοιχεία που συγκεντρώνονται στη Βάση Δεδομένων γι' αυτήν την πληροφορία αφορούν το προηγούμενο σχολικό έτος.

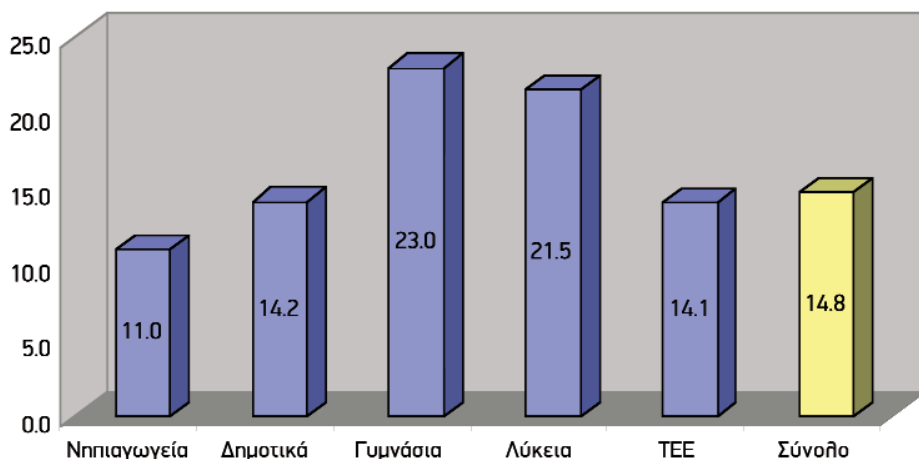
Τέλος, η υποδομή των σχολικών μονάδων σε ειδικές λειτουργικές κατασκευές που διευκολύνουν την πρόσβαση στους χώρους του σχολείου ατόμων με κινητικές δυσκολίες (π.χ. ύπαρξη ασανσέρ, ειδικές ράμπες για την κίνηση αμαξιδίων) παρουσιάζεται στον πίνακα 5.3.5. Από τα στοιχεία προκύπτει ότι, στο σύνολο των σχολικών μονάδων, ποσοστό 14,8% διέθετε την ανάλογη υποδομή, με τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση να υπερτερεί σχετικά έναντι της πρωτοβάθμιας.

**Πίνακας 5.3.5.** Ύπαρξη υποδομής για άτομα με κινητικές δυσκολίες (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων που διαθέτουν πρόσβαση στους χώρους του σχολείου για άτομα με κινητικές δυσκολίες	
		N	%
Νηπιαγωγεία	5434	598	11,0
Δημοτικά	5416	767	14,2
Γυμνάσια	1881	433	23,0
Λύκεια	1253	270	21,5
ΤΕΕ	462	65	14,1
<b>Σύνολο</b>	<b>14446</b>	<b>2133</b>	<b>14,8</b>

Στο διάγραμμα 5.6 εμφανίζεται σχηματικά το ποσοστό των σχολικών μονάδων που διαθέτουν υποδομή για άτομα με κινητικές δυσκολίες επί του συνόλου των σχολικών μονάδων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης κατά το σχολικό έτος 2003-04.

**Διάγραμμα 5.6.** Ποσοστό (%) σχολικών μονάδων με ύπαρξη υποδομής για άτομα με κινητικές δυσκολίες επί του συνόλου των σχολικών μονάδων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)



#### 5.4. Εξωτερικοί Χώροι

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται στοιχεία που αφορούν τον αύλειο χώρο των σχολικών κτιρίων κατά το σχολικό έτος 2003-04.

Οι πίνακες 5.4.1 και 5.4.2 δίνουν πληροφορίες για την ύπαρξη και το είδος του αύλειου χώρου, καθώς και για την επιφάνεια του αύλειου χώρου που αναλογεί σε κάθε μαθητή κατά την ώρα του διαλείμματος ανά βαθμίδα εκπαίδευσης και περιφέρεια<sup>9</sup>.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα 5.4.1, το ποσοστό των σχολικών μονάδων με αυτόνομο αύλειο χώρο ανερχόταν σε 53,4%, ενώ το ποσοστό των σχολικών μονάδων με κοινό αύλειο χώρο ήταν 44,8%, χωρίς να σημειώνονται σημαντικές αποκλίσεις ανά βαθμίδα εκπαίδευσης. Αξίζει να σχολιαστεί ότι 1,8% των σχολικών μονάδων δεν διέθετε καθόλου αύλειο χώρο, με εντονότερο το φαινόμενο αυτό στα νηπιαγωγεία (3,6%) και τα ΤΕΕ (3,9%). Όσον αφορά τη μέση επιφάνεια αύλειου χώρου ανά μαθητή ήταν 18,2 τ.μ., με τη μεγαλύτερη τιμή να σημειώνεται στα νηπιαγωγεία (37,1 τ.μ./ μαθητή).

Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα 5.4.2, το μεγαλύτερο ποσοστό σχολείων με αυτόνομο αύλειο χώρο καταγράφεται στην περιφέρεια της Ηπείρου (59,7%) και το μικρότερο ποσοστό στην περιφέρεια της Θεσσαλίας (44,2%). Όσον αφορά το ποσοστό των σχολείων χωρίς καθόλου αύλειο χώρο, οι περιφέρειες της Δυτικής Μακεδονίας, του Νοτίου Αιγαίου και του Βορείου Αιγαίου συγκεντρώνουν συγκριτικά τα μεγαλύτερα ποσοστά (3,5%, 2,7% και 2,5% αντίστοιχα). Η επιφάνεια αύλειου χώρου ανά μαθητή παρουσιάζει περιφερειακές αποκλίσεις που κυμαίνονται από 8,6 τ.μ. (Αττική-Πειραιάς) έως 30 τ.μ. (Ανατολική Μακεδονία-Θράκη).

---

9. Ο δείκτης «επιφάνεια αύλειου χώρου σε τ.μ./μαθητή» προέρχεται από τη διαίρεση του συνολικού εμβαδού του διαθέσιμου αύλειου χώρου με το συνολικό αριθμό των φοιτώντων μαθητών και μαθητριών. Στόχος του δείκτη είναι να καταγράψει την πυκνότητα των μαθητών στην αυλή την ώρα του διαλείμματος. Η καταγραφή της επιφάνειας του διαθέσιμου αύλειου χώρου από τα σχολεία έγινε ως εξής: Για ένα σχολείο το οποίο κατά τη διάρκεια του διαλείμματος έχει την αποκλειστική χρήση της αυλής (ακόμα και εάν τη μοιράζεται με άλλα σχολεία με τα οποία έχουν ορίσει τα διαλείμματα σε διαφορετικές ώρες) καταγράφεται το σύνολο των τ.μ. της αυλής. Για ένα σχολείο που μοιράζεται την αυλή με άλλα ή άλλα σχολεία και τα διαλείμματά τους γίνονται την ίδια ώρα, έχουν καταγραφεί τα τ.μ. που αναλογούν στο σχολείο (διαιρείται το σύνολο των τ.μ. της αυλής ανάλογα με τον αριθμό των μαθητών και μαθητριών κάθε σχολείου που μοιράζονται την αυλή στα διαλείμματα).

**Πίνακας 5.4.1. Αύλειος χώρος σχολικών μονάδων  
ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)**

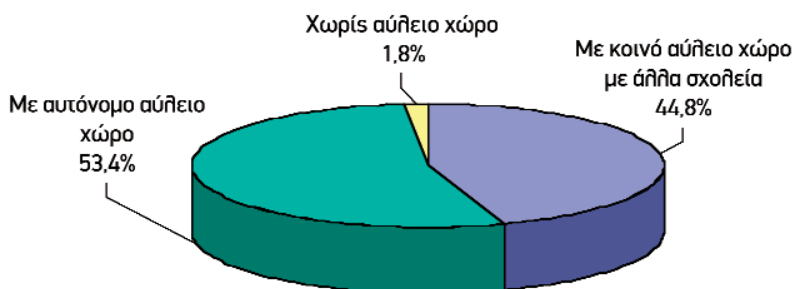
Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων						Επιφάνεια αύλειου χώρου σε τ.μ./μαθητή κατά την ώρα του δια- λείμματος
		Με κοινό αύλειο χώρο		Με αυτόνομο αύλειο χώρο		Χωρίς αύλειο χώρο		
		N	%	N	%	N	%	
Νηπιαγωγεία	5434	2580	47,5	2661	49,0	193	3,6	37,1
Δημοτικά	5416	2135	39,4	3254	60,1	27	0,5	18,2
Γυμνάσια	1881	847	45,0	1024	54,4	10	0,5	16,3
Λύκεια	1253	738	58,9	505	40,3	10	0,8	13,5
ΤΕΕ	462	179	38,7	265	57,4	18	3,9	11,4
Σύνολο	14446	6479	44,8	7709	53,4	258	1,8	18,2

**Πίνακας 5.4.2. Αύλειος χώρος σχολικών μονάδων ανά περιφέρεια (2003-04)**

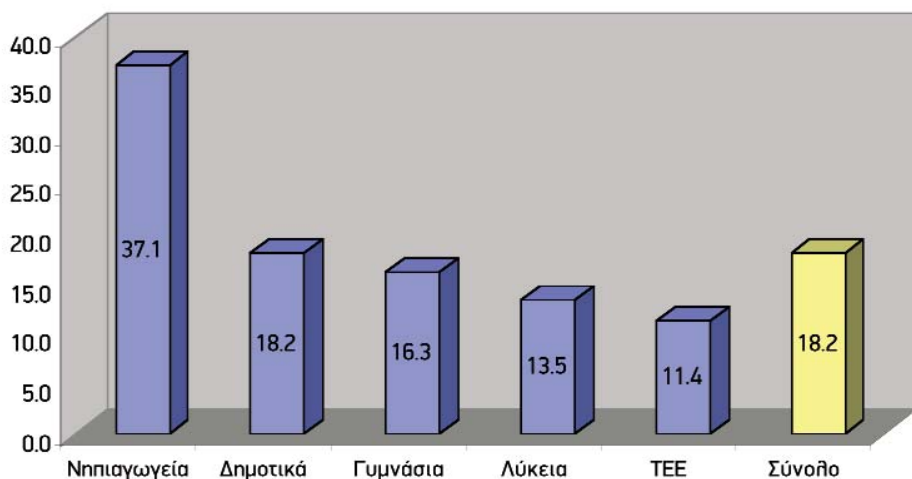
Περιφέρεια	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων						Επιφάνεια αύλειου χώρου σε τ.μ./μαθητή κατά την ώρα του δια- λείμματος
		Με κοινό αύλειο χώρο		Με αυτόνομο αύλειο χώρο		Χωρίς αύλειο χώρο		
		N	%	N	%	N	%	
Σύνολο	14446	6479	44,8	7709	53,4	258	1,8	18,2
Ανατολική Μακεδονία & Θράκη	843	410	48,6	413	49,0	20	2,4	30,0
Αττική-Πειραιάς	2730	1180	43,2	1535	56,2	15	0,5	8,6
Βόρειο Αιγαίο	433	228	52,7	194	44,8	11	2,5	23,5
Δυτική Ελλάδα	1294	540	41,7	731	56,5	23	1,8	23,6
Δυτική Μακεδονία	623	273	43,8	328	52,6	22	3,5	27,6
Ήπειρος	702	277	39,5	419	59,7	6	0,9	25,5
Θεσσαλία	1410	761	54,0	623	44,2	26	1,8	26,7
Ιόνια Νησιά	368	155	42,1	207	56,3	6	1,6	15,1
Κεντρική Μακεδονία	2435	1191	48,9	1185	48,7	59	2,4	22,2
Κρήτη	1020	411	40,3	593	58,1	16	1,6	13,5
Νότιο Αιγαίο	587	235	40,0	336	57,2	16	2,7	15,4
Πελοπόννησος	1014	439	43,3	559	55,1	16	1,6	22,7
Στερεά Ελλάδα	987	379	38,4	586	59,4	22	2,2	21,2

Τα ακόλουθα διαγράμματα αποτυπώνουν την κατανομή των σχολικών μονάδων ανά κατηγορία αύθλειου χώρου (διάγραμμα 5.7), καθώς και την επιφάνεια του αύθλειου χώρου σε τ.μ. που αντιστοιχεί σε κάθε μαθητή ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (διάγραμμα 5.8) και περιφέρεια της χώρας (διάγραμμα 5.9), κατά το σχολικό έτος 2003-04.

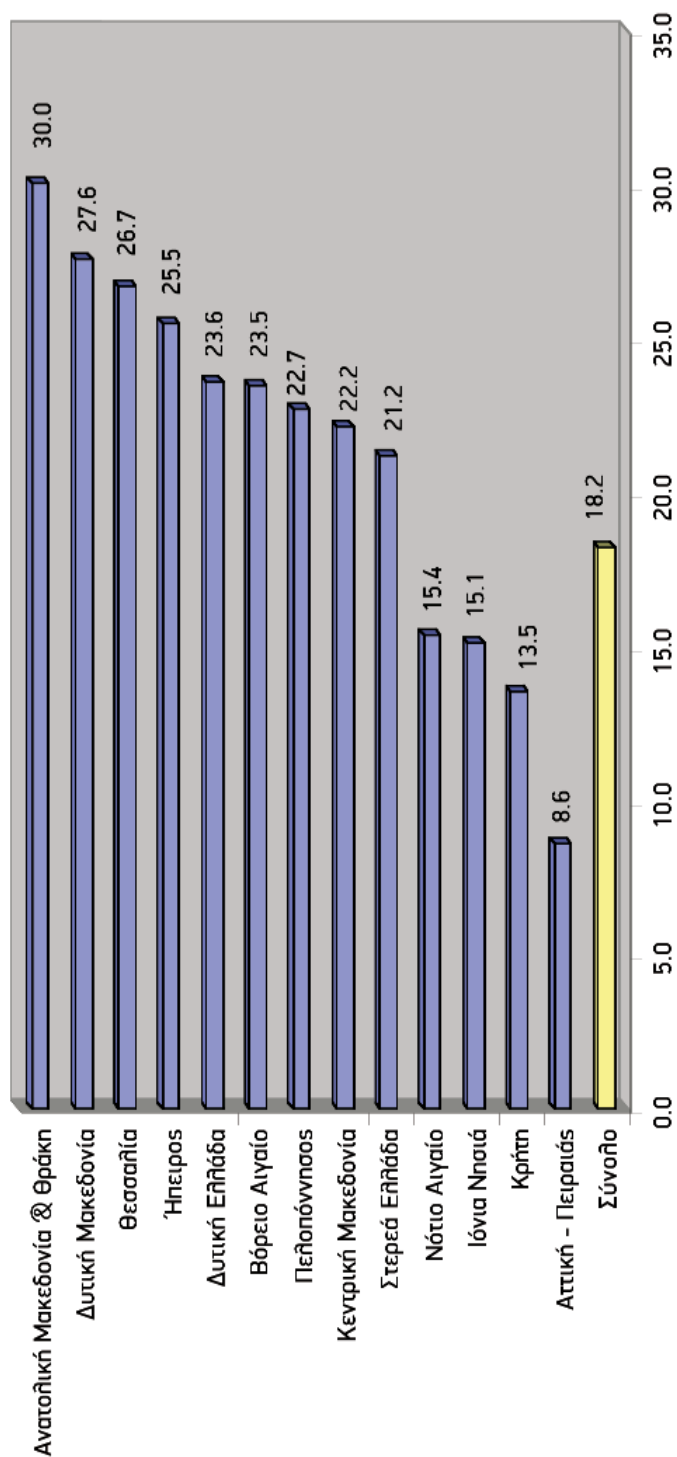
**Διάγραμμα 5.7.** Κατανομή σχολικών μονάδων ανά κατηγορία αύθλειου χώρου (2003-04)



**Διάγραμμα 5.8.** Επιφάνεια αύθλειου χώρου σε τ.μ. ανά μαθητή κατά την ώρα του διαλείμματος ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)



**Διάγραμμα 5.9.** Επιφάνεια αύλειου χώρου σε τ.μ. ανά μαθητή κατά την ώρα του διαλείμματος ανά περιφέρεια (2003-04)



Οι πίνακες 5.4.3, 5.4.4 και 5.4.5 παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τον αριθμό και το ποσοστό των σχολικών μονάδων που δηλώνουν επάρκεια ή έλλειψη ως προς διάφορες κατηγορίες εγκαταστάσεων αύθιου χώρου (π.χ. μπασκέτες, βρύσες, κάδους απορριμμάτων, κ.ο.κ.) ανά βαθμίδα εκπαίδευσης.

Από τα στοιχεία του πίνακα 5.4.3 προκύπτει ότι ένα σχετικά μικρό ποσοστό των νηπιαγωγείων δηλώνει επάρκεια (διαθέτει αρκετά) ως προς τις διάφορες κατηγορίες εγκαταστάσεων αύθιου χώρου, ενώ αντίθετα ένα σημαντικό ποσοστό νηπιαγωγείων δηλώνει έλλειψη επάρκειας (διαθέτει λίγα ή καθόλου). Ανάλογες διαπιστώσεις προκύπτουν από τα στοιχεία των πινάκων 5.4.4 και 5.4.5 που αφορούν τις εγκαταστάσεις αύθιου χώρου στα δημοτικά, γυμνάσια, λύκεια και ΤΕΕ. Εξαιρέση αποτελούν οι κατηγορίες «βρύσες» και «κάδοι απορριμμάτων», για τις οποίες η πλειονότητα των σχολείων δηλώνει επάρκεια.

**Πίνακας 5.4.3.** Εγκαταστάσεις αύθιου χώρου στα νηπιαγωγεία ανά κατηγορία (2003-04)

Κατηγορία εγκαταστάσεων αύθιου χώρου	Αριθμός και ποσοστό (%) νηπιαγωγείων που διαθέτουν					
	Αρκετά		Λίγα		Καθόλου	
	N	%	N	%	N	%
Καθίσματα πάγκοι	722	14,5	1689	33,8	2580	51,7
Καθίσματα πεζούλια	629	12,9	970	19,8	3292	67,3
Βρύσες	1880	36,7	1992	38,9	1250	24,4
Κάδοι απορριμμάτων	1686	33,1	1930	37,9	1473	28,9
Παιδική χαρά	856	19,2	1076	24,2	2516	56,6
Αμμοδόχος	683	15,7	704	16,2	2957	68,1

**Πίνακας 5.4.4.** Εγκαταστάσεις αύθιου χώρου στα δημοτικά σχολεία ανά κατηγορία (2003-04)

Κατηγορία εγκαταστάσεων αύθιου χώρου	Αριθμός και ποσοστό (%) δημοτικών που διαθέτουν					
	Αρκετά		Λίγα		Καθόλου	
	N	%	N	%	N	%
Μπασκέτες	1505	29,5	2419	47,4	1182	23,1
Καθίσματα πάγκοι	822	15,9	1705	32,9	2659	51,3
Καθίσματα πεζούλια	912	17,9	1190	23,3	3007	58,9
Βρύσες	3031	56,9	1951	36,6	348	6,5
Κάδοι απορριμμάτων	2923	54,9	1915	36,0	487	9,1

**Πίνακας 5.4.5.** Εγκαταστάσεις αύλειου χώρου στα γυμνάσια-ενιαία λύκεια-ΤΕΕ ανά κατηγορία (2003-04)

Κατηγορία εγκαταστάσεων αύλειου χώρου	Αριθμός και ποσοστό (%) γυμνασίων - ενιαίων λύκείων - ΤΕΕ που διαθέτουν					
	Αρκετά		Λίγα		Καθόλου	
	N	%	N	%	N	%
Μπασκέτες	812	23,9	1995	58,7	589	17,3
Καθίσματα πάγκοι	491	14,1	1178	33,9	1811	52,0
Καθίσματα πεζούλια	758	21,8	984	28,3	1736	49,9
Βρύσες	1817	51,5	1453	41,2	257	7,3
Κάδοι απορριμμάτων	1953	55,3	1426	40,4	155	4,4

Όσον αφορά την επάρκεια ή την έλλειψη χώρων πρασίνου στον αύλειο χώρο ανά βαθμίδα εκπαίδευσης, σύμφωνα με την εκτίμηση των διευθυντών των σχολείων, προκύπτει από τα στοιχεία του πίνακα 5.4.6 ότι: αρκετά μεγάλος αριθμός σχολείων (32,8%) έχει δηλώσει επάρκεια (διαθέτει αρκετά), ενώ σημαντικό ποσοστό (67,2%) δηλώνει έλλειψη χώρων πρασίνου (διαθέτει λίγο ή καθόλου), χωρίς να παρατηρούνται σημαντικές διαφοροποιήσεις ανά βαθμίδα εκπαίδευσης.

**Πίνακας 5.4.6.** Χώροι πρασίνου στον αύλειο χώρο ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων που διαθέτουν χώρους πράσινου					
		Αρκετά		Λίγα		Καθόλου	
		N	%	N	%	N	%
Νηπιαγωγεία	5006	1804	36,0	1872	37,4	1330	26,6
Δημοτικά	5219	1731	33,2	2204	42,2	1284	24,6
Γυμνάσια	1849	503	27,2	825	44,6	521	28,2
Λύκεια	1213	339	27,9	508	41,9	366	30,2
ΤΕΕ	431	123	28,5	166	38,5	142	32,9
<b>Σύνολο</b>	<b>13718*</b>	<b>4500</b>	<b>32,8</b>	<b>5575</b>	<b>40,6</b>	<b>3643</b>	<b>26,6</b>

\* το σύνολο αφορά τα σχολεία που απάντησαν στο ερώτημα αυτό



### 5.5. Σχολικές Βιβλιοθήκες

Η σχολική βιβλιοθήκη εξετάζεται χωριστά στην ενότητα αυτή ως σημαντικός παράγοντας υποστήριξης της εκπαιδευτικής πράξης και προσδιορισμού της ποιότητας του εκπαιδευτικού αποτελέσματος. Τόσο στη συμβατική όσο και στη σύγχρονη ηλεκτρονική της μορφή, η βιβλιοθήκη δίνει τη δυνατότητα εμπλουτισμού και υπέρβασης της διδακτέας ύλης και ταυτόχρονα προσφέρει το δημιουργικό αίσθημα της ενεργού συμμετοχής στην κατάκτηση της γνώσης. Τα στοιχεία που ακολουθούν απεικονίζουν την υπάρχουσα κατάσταση όσον αφορά την ύπαρξη βιβλιοθηκών<sup>10</sup> στις σχολικές μονάδες, καθώς και τη γενικότερη οργάνωση και λειτουργία τους, κατά το σχολικό έτος 2003-04.

Οι πίνακες 5.5.1 και 5.5.2 παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τον αριθμό και το ποσοστό των σχολικών μονάδων που διαθέτουν βιβλιοθήκη, τα σχολεία στα οποία η βιβλιοθήκη λειτουργούσε, καθώς και τα σχολεία στα οποία η βιβλιοθήκη στεγαζόταν σε ειδικό χώρο, ανά βαθμίδα εκπαίδευσης και περιφέρεια. Επίσης δίνουν στοιχεία για το μέγεθος των σχολικών βιβλιοθηκών, με βάση τον αριθμό των τίτλων των βιβλίων που διαθέτουν, ανά βαθμίδα εκπαίδευσης και περιφέρεια της χώρας.

Από τα στοιχεία του πίνακα 5.5.1 προκύπτει ότι το 73,1% των σχολείων όλων των βαθμίδων δηλώνει ότι διαθέτει βιβλιοθήκη, το 61,1% ότι η βιβλιοθήκη αυτή λειτουργεί, ενώ το 23,8% ότι η βιβλιοθήκη στεγάζεται σε ειδική αίθουσα. Τα αντίστοιχα ποσοστά για τα ΤΕΕ υπολείπονται αισθητά από τους παραπάνω μέσους όρους. Συγκεκριμένα το 30,5% των ΤΕΕ δηλώνει ότι διαθέτει βιβλιοθήκη, το 23,8% αναφέρει ότι η βιβλιοθήκη αυτή είναι σε λειτουργία, ενώ το 14,9% ότι διαθέτει βιβλιοθήκη που στεγάζεται σε ειδικό χώρο. Όσον αφορά το μέσο αριθμό τίτλων βιβλίων ανά υπάρχουσα βιβλιοθήκη είναι περίπου 917, με σημαντικά υψηλότερες τιμές στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Η κατανομή των παραπάνω στοιχείων ανά περιφέρεια της χώρας (πίνακας 5.5.2) παρουσιάζει σχετικές διακυμάνσεις: όσον αφορά το ποσοστό των σχολείων που δηλώνει ότι διαθέτει βιβλιοθήκη, κυμαίνεται από 64,5% στα Ιόνια Νησιά έως 86,2% στην Ήπειρο· οι περιφέρειες της Κρήτης και της Ηπείρου συγκεντρώνουν αντίστοιχα το χαμηλότερο (54,2%) και το υψηλότερο (74,7%) ποσοστό σχολείων στα οποία η βιβλιοθήκη λειτουργούσε· οι περιφέρειες της Πελοποννήσου και της Αττικής-Πειραιά διαθέτουν αντίστοιχα το χαμηλότερο (16,7%) και το υψηλότερο (32,7%) ποσοστό σχολείων στα οποία η βιβλιοθήκη στεγαζόταν σε ειδική αίθουσα· τέλος, ο μέσος αριθμός τίτλων βιβλίων ανά υπάρχουσα βιβλιοθήκη ποικίλλει από 729 στην περιφέρεια της Θεσσαλίας έως 1247 στο Νότιο Αιγαίο.

---

10. Η ύπαρξη βιβλιοθήκης καταγράφεται από τα σχολεία στη Βάση Δεδομένων της «Αποτύπωσης» ακόμη και στην περίπτωση που το σχολείο απλώς διαθέτει έναν αριθμό βιβλίων που μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν οι μαθητές ή οι εκπαιδευτικοί χωρίς να διαθέτει απαραίτητα χωριστό χώρο βιβλιοθήκης.

**Πίνακας 5.5.1.** Ύπαρξη σχολικών βιβλιοθηκών  
ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων						Σύνολο τίτλων βιβλίων στις υπάρχουσες βιβλιοθήκες	Μέσος αριθμός τίτλων βιβλίων στις υπάρχουσες βιβλιοθήκες
		Με βιβλιοθήκη		Με βιβλιοθήκη που λειτουργεί		Με βιβλιοθήκη που στεγάζεται σε ειδικό χώρο			
		N	%	N	%	N	%		
Δημοτικά	5416	4360	80,5	3627	67,0	957	17,7	1852161	424,8
Γυμνάσια	1881	1369	72,8	1180	62,7	723	38,4	2284238	1668,5
Λύκεια	1253	722	57,6	593	47,3	396	31,6	1658709	2297,4
ΤΕΕ	462	141	30,5	110	23,8	69	14,9	250837	1779,0
Σύνολο	9012	6592	73.1	5510	61,1	2145	23.8	6045945	917,2

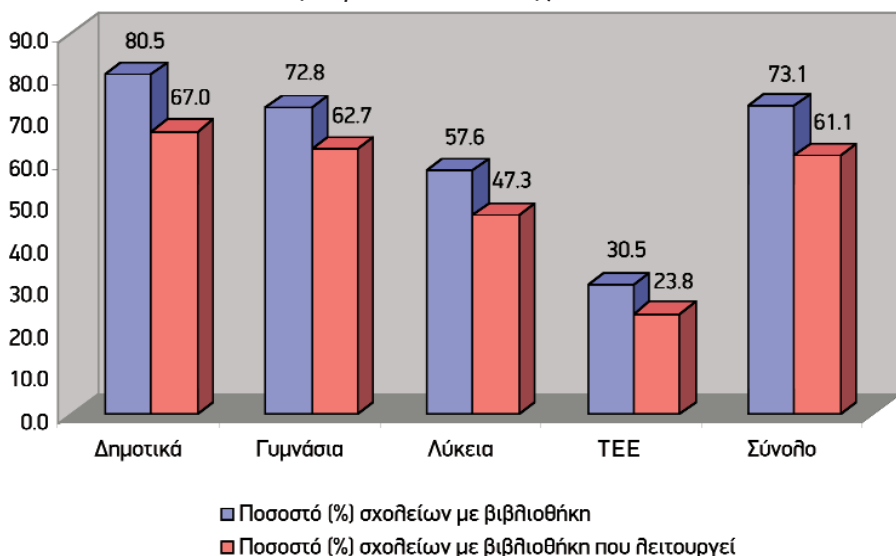
**Πίνακας 5.5.2.** Ύπαρξη σχολικών βιβλιοθηκών  
ανά περιφέρεια (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων*	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων						Σύνολο τίτλων βιβλίων στις υπάρχουσες βιβλιοθήκες	Μέσος αριθμός τίτλων βιβλίων στις υπάρχουσες βιβλιοθήκες
		Με βιβλιοθήκη		Με βιβλιοθήκη που λειτουργεί		Με βιβλιοθήκη που στεγάζεται σε ειδικό χώρο			
		N	%	N	%	N	%		
Σύνολο	9012	6592	73,1	5510	61,1	2145	23,8	6045945	917,2
Ανατολική Μακεδονία & Θράκη	489	361	73,8	296	60,5	114	23,3	371853	1030,1
Αττική-Πειραιάς	1833	1221	66,6	1027	56,0	600	32,7	1189945	974,6
Βόρειο Αιγαίο	280	232	82,9	198	70,7	63	22,5	289204	1246,6
Δυτική Ελλάδα	843	568	67,4	488	57,9	147	17,4	448261	789,2
Δυτική Μακεδονία	370	277	74,9	215	58,1	91	24,6	277152	1000,5
Ήπειρος	435	375	86,2	325	74,7	105	24,1	275090	733,6
Θεσσαλία	852	636	74,6	522	61,3	160	18,8	463737	729,1
Ιόνια Νησιά	214	138	64,5	116	54,2	38	17,8	148484	1076,0
Κεντρική Μακεδονία	1421	1098	77,3	939	66,1	375	26,4	1002602	913,1
Κρήτη	598	420	70,2	324	54,2	129	21,6	379907	904,5
Νότιο Αιγαίο	378	282	74,6	242	64,0	86	22,8	351704	1247,2
Πελοπόννησος	659	503	76,3	377	57,2	110	16,7	421265	837,5
Στερεά Ελλάδα	640	481	75,2	441	68,9	127	19,8	426741	887,2

\* το σύνολο αφορά τα σχολεία όλων των βαθμίδων (δημοτικά, γυμνάσια, λύκεια και ΤΕΕ), εκτός των 5.434 νηπιαγωγείων

Το ποσοστό των σχολικών μονάδων που δηλώνει ότι διαθέτει βιβλιοθήκη, καθώς και το ποσοστό των σχολικών μονάδων με βιβλιοθήκη που λειτουργεί, επί του συνόλου των σχολικών μονάδων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης, αποτυπώνεται στο διάγραμμα 5.10.

**Διάγραμμα 5.10.** Ποσοστό (%) σχολικών μονάδων με βιβλιοθήκη και ποσοστό (%) σχολικών μονάδων με βιβλιοθήκη που λειτουργεί επί του συνόλου των σχολικών μονάδων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)



Ο πίνακας 5.5.3 παρέχει στοιχεία σχετικά με το βαθμό στον οποίο τα βιβλία των σχολικών βιβλιοθηκών ήταν καταγεγραμμένα (πλήρως, μερικώς ή καθόλου), καθώς και για τον τρόπο καταγραφής των βιβλίων που ακολουθείται συχνότερα στα σχολεία (παραδοσιακός ή ηλεκτρονικός). Προκύπτει ότι, στο σύνολο των σχολείων τα οποία διέθεταν βιβλιοθήκη, το μέσο ποσοστό των σχολείων για όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης με καταγεγραμμένα πλήρως τα βιβλία της σχολικής βιβλιοθήκης ανερχόταν σε 70,8%, ενώ στο 27,4% των σχολείων τα διαθέσιμα βιβλία ήταν μερικώς καταγεγραμμένα. Όσον αφορά τον τρόπο καταγραφής των βιβλίων, στο σύνολο των σχολικών μονάδων με καταγεγραμμένα πλήρως ή μερικώς τα βιβλία της σχολικής βιβλιοθήκης, ένα σημαντικό ποσοστό σχολείων, το 89,2%, φαίνεται να ακολουθεί τον παραδοσιακό τρόπο καταγραφής (π.χ. καρτέλα, τετράδια, κατά σειρά παραλαβής/αγοράς), ενώ ποσοστό 10,8% ακολουθεί την ηλεκτρονική μορφή καταγραφής με την αξιοποίηση του συστήματος ΑΒΕΚΤ για την αυτοματοποίηση των λειτουργιών της βιβλιοθήκης. Αποκλίσεις ανάμεσα στις βαθμίδες εκπαίδευσης παρατηρούνται μόνο ως προς το ποσοστό των σχολείων που ακολουθούν την ηλεκτρονική μορφή καταγραφής των βιβλίων, όπου το ποσοστό των δημοτικών σχολείων (2,6%) ήταν σημαντικά μικρό-

τερο έναντι των σχολείων των άλλων βαθμίδων (22,4% για τα γυμνάσια, 34,3% για τα λύκεια και 31,6% για τα ΤΕΕ).

**Πίνακας 5.5.3. Καταγραφή βιβλίων σχολικών βιβλιοθηκών ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)**

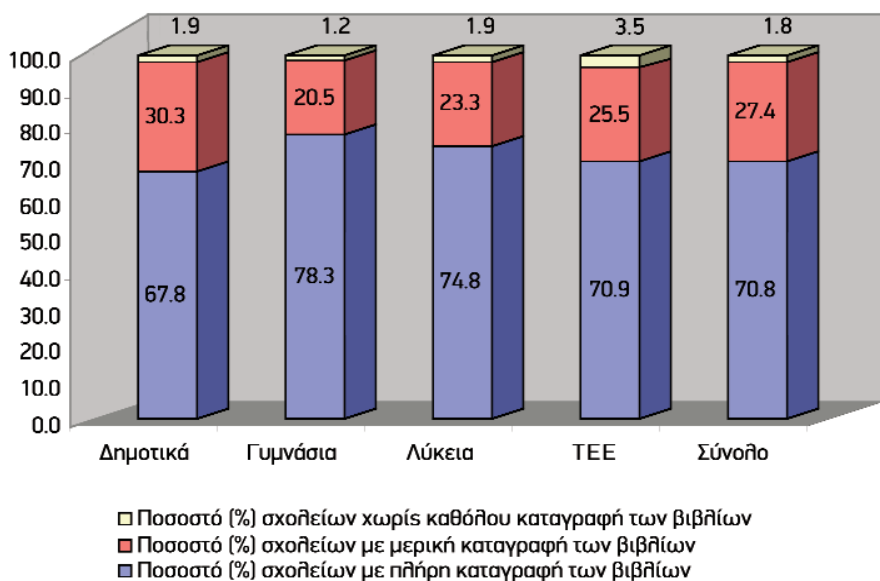
Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων*	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων									
		Με καταγεγραμμένα τα βιβλία της σχολικής βιβλιοθήκης						Με τρόπο καταγραφής των βιβλίων της σχολικής βιβλιοθήκης			
		Πλήρως		Μερικώς		Καθόλου		Παραδοσιακός		Ηλεκτρονικός	
		N	%	N	%	N	%	N	%**	N	%**
Δημοτικά	4360	2958	67,8	1319	30,3	83	1,9	4167	97,4	110	2,6
Γυμνάσια	1369	1072	78,3	280	20,5	17	1,2	1049	77,6	303	22,4
Λύκεια	722	540	74,8	168	23,3	14	1,9	465	65,7	243	34,3
ΤΕΕ	141	100	70,9	36	25,5	5	3,5	93	68,4	43	31,6
<b>Σύνολο</b>	<b>6592</b>	<b>4670</b>	<b>70,8</b>	<b>1803</b>	<b>27,4</b>	<b>119</b>	<b>1,8</b>	<b>5774</b>	<b>89,2</b>	<b>699</b>	<b>10,8</b>

\* το σύνολο αφορά τα σχολεία (εκτός νηπιαγωγείων) που έχουν δηλώσει ότι διαθέτουν βιβλιοθήκη και απάντησαν στο ερώτημα αυτό

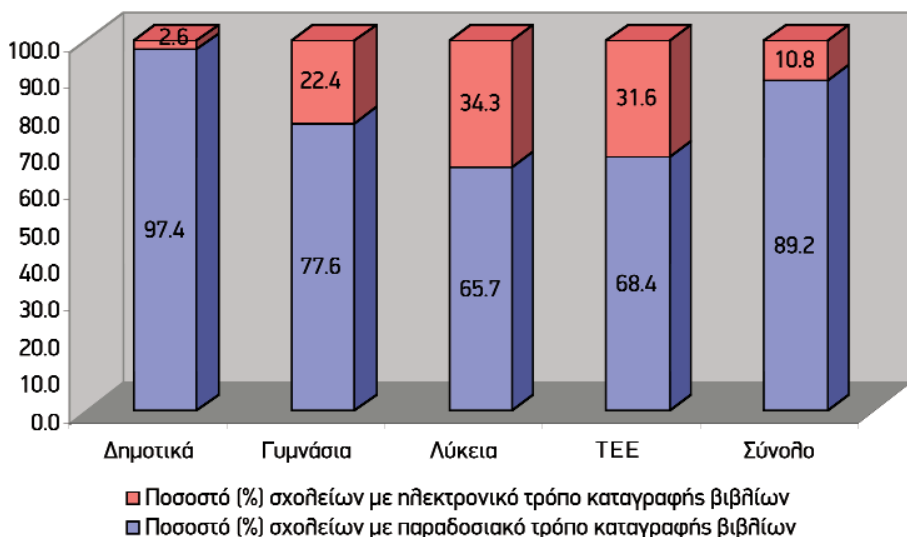
\*\* επί του συνόλου των σχολικών μονάδων του αντιστοίχου τύπου που έχουν δηλώσει ότι η βιβλιοθήκη τους διαθέτει καταγεγραμμένα βιβλία είτε πλήρως είτε μερικώς

Η απεικόνιση των παραπάνω στοιχείων παρουσιάζεται στα διαγράμματα 5.11 και 5.12.

**Διάγραμμα 5.11. Ποσοστό (%) σχολικών μονάδων με πλήρη, μερική ή καθόλου καταγραφή των βιβλίων των σχολικών βιβλιοθηκών επί του συνόλου των σχολικών μονάδων με βιβλιοθήκη ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)**



**Διάγραμμα 5.12.** Ποσοστό (%) σχολικών μονάδων με ηλεκτρονικό ή παραδοσιακό τρόπο καταγραφής των βιβλίων των σχολικών βιβλιοθηκών επί του συνόλου των σχολικών μονάδων με πλήρη ή μερική καταγραφή των βιβλίων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)



Στον πίνακα 5.5.4 καταγράφονται τρεις επιπλέον παράμετροι που αποτελούν ενδείξεις ποιοτικής λειτουργίας των σχολικών βιβλιοθηκών: η σύνδεση με το διαδίκτυο, η συνδρομή τους σε περιοδικά, καθώς και το κατά πόσον διαθέτουν σειρές περιοδικών προηγούμενων ετών. Προκύπτει ότι κατά μέσο όρο, στο σύνολο των σχολείων στα οποία λειτουργούσε βιβλιοθήκη, ποσοστό 9,2% των σχολείων διέθετε βιβλιοθήκη με σύνδεση στο διαδίκτυο και το μικρότερο ποσοστό παρατηρείται στα δημοτικά (μόνο το 0,7%). Σε ποσοστό 29,1% των σχολείων, η βιβλιοθήκη ήταν συνδρομητήρια σε περιοδικά και σε ποσοστό 28,6% διέθετε σειρές περιοδικών προηγούμενων ετών.

**Πίνακας 5.5.4.** Λειτουργικά χαρακτηριστικά σχολικών βιβλιοθηκών ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων*	Αριθμός και ποσοστό (%)** σχολείων					
		Με βιβλιοθήκη που έχει σύνδεση με το διαδίκτυο		Με βιβλιοθήκη συνδρομήτρια σε περιοδικά		Με βιβλιοθήκη που διαθέτει σειρές περιοδικών παιδιότερων ετών	
		N	%	N	%	N	%
Δημοτικά	3627	24	0,7	1186	32,7	946	26,1
Γυμνάσια	1180	240	20,3	253	21,4	354	30,0
Λύκεια	593	205	34,6	132	22,3	237	40,0
ΤΕΕ	110	37	33,6	31	28,2	41	37,3
<b>Σύνολο</b>	<b>5510</b>	<b>506</b>	<b>9,2</b>	<b>1602</b>	<b>29,1</b>	<b>1578</b>	<b>28,6</b>

\* το σύνολο αφορά τα σχολεία (εκτός νηπιαγωγείων) με βιβλιοθήκη που λειτουργεί

\*\* επί του συνόλου των σχολείων του αντίστοιχου τύπου με βιβλιοθήκη που λειτουργεί

Τέλος, στον πίνακα 5.5.5 παρουσιάζονται στοιχεία για τον αριθμό και το ποσοστό των σχολείων στα οποία η βιβλιοθήκη λειτουργούσε ως δανειστική ή ως αναγνωστήριο για εκπαιδευτικούς, μαθητές ή ακόμα και για άτομα εκτός σχολείου ανά βαθμίδα εκπαίδευσης. Στο σύνολο των σχολείων που λειτουργούσε βιβλιοθήκη, το μέσο ποσοστό των σχολείων όλων των βαθμίδων στα οποία η βιβλιοθήκη λειτουργούσε ως δανειστική για εκπαιδευτικούς, μαθητές, ή άλλους ήταν αντίστοιχα για τις τρεις κατηγορίες 79,6%, 95% και 12,1%. Στην κατανομή των παραπάνω στοιχείων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης καταγράφεται αξιοσημείωτη υπεροχή της δευτεροβάθμιας έναντι της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης ως προς το ποσοστό των σχολείων που διέθεταν δανειστική βιβλιοθήκη για εκπαιδευτικούς ή για άτομα εκτός σχολείου. Το μέσο ποσοστό των σχολείων στα οποία η βιβλιοθήκη λειτουργούσε ως αναγνωστήριο για εκπαιδευτικούς, μαθητές, ή άλλους ήταν αντίστοιχα για τις τρεις κατηγορίες 23,4%, 25,7% και 3,2%, με την πρωτοβάθμια εκπαίδευση να υπολείπεται σημαντικά και ως προς αυτά τα στοιχεία έναντι της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Στον ίδιο πίνακα καταγράφεται και ο μέσος αριθμός βιβλίων που διακινήθηκε κατά το προηγούμενο σχολικό έτος (2002-03)<sup>11</sup> σε εκπαιδευτικούς, μαθητές και σε άτομα εκτός σχολείου ανά βαθμίδα εκπαίδευσης. Προκύπτει ότι, για όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης συνολικά, ο μέσος αριθμός βιβλίων που διακινήθηκε σε μαθητές ήταν 198,1, σε εκπαιδευτικούς 54,7 και σε άτομα εκτός σχολείου 36,2. Τα στοιχεία αυτά παρουσιάζουν σοβαρές αποκλίσεις ως προς την κατανομή τους ανά βαθμίδα, με σημαντικά υψηλότερες τιμές και ως προς τις τρεις κατηγορίες αναγνωστών στα σχολεία της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

11. Κάθε έτος «Αποτύπωσης» τα στοιχεία που συγκεντρώνονται στη Βάση Δεδομένων γι' αυτήν την πληροφορία αφορούν το προηγούμενο σχολικό έτος.

Πίνακας 5.5.5. Χρήση σχολικών βιβλιοθηκών ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Αριθμός σχολείων και ποσοστό (%)** σχολείων												Μέσος αριθμός βιβλίων που διακινήθηκαν σε		
		Με βιβλιοθήκη που λειτουργεί ως δανειστική για				Με βιβλιοθήκη που λειτουργεί ως αναγνωστήριο για				Με βιβλιοθήκη που λειτουργεί ως						
		Εκπ/κοός	Μαθητές	Άλλους	%	Εκπ/κοός	Μαθητές	Άλλους	%	Εκπ/κοός	Μαθητές	Άλλους	%	Εκπ/κοός	Μαθητές	Άλλους
Δημοτικά	3627	2630	72.5	3465	95.5	306	8.4	526	14.5	672	18.5	35	1.0	44.0	192.4	25.8
Γυμνάσια	1180	1098	93.1	1133	96.0	195	16.5	425	36.0	440	37.3	65	5.5	62.6	197.9	40.3
Λύκεια	593	557	93.9	539	90.9	144	24.3	290	48.9	259	43.7	65	11.0	82.9	237.6	48.7
ΤΕΕ	110	100	90.9	95	86.4	21	19.1	50	45.5	43	39.1	13	11.8	89.7	185.3	64.6
Σύνολο	5510*	4385	79.6	5232	95.0	666	12.1	1291	23.4	1414	25.7	178	3.2	54.7	198.1	36.2

\* το σύνολο αφορά τα σχολεία (εκτός των νηπιαγωγείων) με βιβλιοθήκη που λειτουργεί

\*\* επί του συνόλου των σχολικών μονάδων του αντιστάθμου τύπου με βιβλιοθήκη που λειτουργεί

## 5.6. Εξοπλισμός

Η επάρκεια της σχολικής μονάδας σε υλικοτεχνικό και τεχνολογικό εξοπλισμό αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την εφαρμογή του προγράμματος σπουδών και την ανάπτυξη των σύγχρονων διδακτικών και μαθησιακών διαδικασιών. Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα εποπτικά όργανα και μέσα διδασκαλίας που δηλώνουν ότι διαθέτουν οι σχολικές μονάδες κατά το σχολικό έτος 2003-04, όπως ο εργαστηριακός εξοπλισμός (όργανα και υλικά εργαστηρίων φυσικής-χημείας, όργανα μουσικής, υλικά ζωγραφικής, ηλεκτρονικοί υπολογιστές κ.λπ.), τα οπτικοακουστικά μέσα διδασκαλίας (κασετόφωνα, τηλεοράσεις, βίντεο, προβολείς διαφανειών κ.λπ.), καθώς και διάφορα άλλα όργανα και μέσα (φωτοτυπικό μηχάνημα, μικροφωνικό σύστημα), που υποστηρίζουν έμμεσα την εφαρμογή της εποπτικής διδασκαλίας και την ποιοτική λειτουργία της σχολικής μονάδας.

Οι πέντε ακόλουθοι πίνακες παρέχουν πληροφορίες για τη διαθεσιμότητα και την επάρκεια ενός συνόλου εποπτικών οργάνων και μέσων διδασκαλίας ανά είδος στα νηπιαγωγεία (πίνακας 5.6.1), τα δημοτικά (πίνακας 5.6.2) και τα γυμνάσια (πίνακας 5.6.3), τα λύκεια (πίνακας 5.6.4) και τα ΤΕΕ (πίνακας 5.6.5)<sup>12</sup>. Από τους πίνακες προκύπτει ότι μεγάλος αριθμός σχολείων δηλώνει ότι διαθέτει τις διάφορες κατηγορίες εξοπλισμού ή σε μερικές περιπτώσεις δηλώνει ότι χρησιμοποιεί εξοπλισμό που ανήκει σε άλλο σχολείο. Αξίζει να σχολιαστεί ότι η πλειονότητα των σχολείων όλων των βαθμίδων σε ποσοστό μεγαλύτερο του 50% δηλώνει έλλειψη επάρκειας σχεδόν στις περισσότερες κατηγορίες του εξοπλισμού.

---

12. Ειδικότερα, στις στήλες «διαθέτει» και «χρήση εξοπλισμού άλλου σχολείου» καταγράφονται ο αριθμός και το ποσοστό των σχολικών μονάδων που δηλώνουν ότι διαθέτουν αντίστοιχα εξοπλισμό σε αποκλειστική χρήση ή χρησιμοποιούν εξοπλισμό που ανήκει σε άλλο σχολείο, ενώ στη στήλη «επάρκεια» καταγράφεται ο αριθμός και το ποσοστό των σχολικών μονάδων που δηλώνουν, σύμφωνα με την εκτίμηση των διευθυντών και των καθηγητών ειδικοτήτων, επάρκεια ως προς τον εξοπλισμό που χρησιμοποιούν έστω και αν αυτός ανήκει σε άλλο σχολική μονάδα. Ως κριτήριο για την επάρκεια των οργάνων χρησιμοποιήθηκε η επάρκεια των οργάνων για μετωπικό εργαστήριο (ύπαρξη 8 σειρών οργάνων για την εκτέλεση του (δίου πειράματος).



**Πίνακας 5.6.1. Νηπιαγωγεία: Εποπτικά όργανα και μέσα διδασκαλίας ανά είδος (2003-04)**

Είδος εποπτικών οργάνων και μέσων διδασκαλίας	Αριθμός και ποσοστό (%) νηπιαγωγείων					
	Διαθέτει		Χρήση εξοπλισμού άλλου σχολείου		Επάρκεια εξοπλισμού	
	N	%	N	%	N	%
Φωτοτυπικό	2307	42,5	1122	20,6	1963	36,1
Βιντεοκάμερες	120	2,2	38	0,7	71	1,3
Ραδιοκασετόφωνο	4793	88,2	218	4,0	3249	59,8
Επιδιασκόπια	111	2,0	46	0,8	72	1,3
Μηχανές προβολής διαφανειών (slides)	745	13,7	152	2,8	600	11,0
Οθόνες προβολής	391	7,2	101	1,9	321	5,9
Προβολείς για φωτισμό	307	5,6	62	1,1	210	3,9
Υλικό για ξυλοκατασκευές	3266	60,1	42	0,8	1837	33,8
Κορίνες/στεφάνια	4368	80,4	98	1,8	2749	50,6
Ενσφηνώματα (σχήματα/μεγέθη)	3029	55,7	42	0,8	1554	28,6
Σαλίγκαρος	2999	55,2	42	0,8	1777	32,7
Παζλ	4628	85,2	49	0,9	2297	42,3
Υλικό σειροθέτησης	2299	42,3	34	0,6	1169	21,5
Μουσικής	4175	76,8	78	1,4	2269	41,8
Μικροφωνικές εγκαταστάσεις	480	8,8	301	5,5	409	7,5

\* επί του συνόλου των 5,434 νηπιαγωγείων

**Πίνακας 5.6.2. Δημοτικά σχολεία: Εποπτικά όργανα και μέσα διδασκαλίας ανά είδος (2003-04)**

Είδος εποπτικών οργάνων και μέσων διδασκαλίας	Αριθμός και ποσοστό (%) δημοτικών					
	Διαθέτει		Χρήση εξοπλισμού άλλου σχολείου		Επάρκεια εξοπλισμού	
	N	%	N	%	N	%
Φυσικής-Χημείας	3859	71,3	162	3,0	994	18,4
Μαθηματικών	4045	74,7	130	2,4	1331	24,6
Βιολογίας	1129	20,8	69	1,3	331	6,1
Γεωγραφίας	4428	81,8	128	2,4	1738	32,1
Ιστορίας	3481	64,3	121	2,2	1190	22,0
Μουσικής	2515	46,4	135	2,5	841	15,5
Καλλιτεχνικών	583	10,8	37	0,7	199	3,7
Γυμναστικής	3558	65,7	137	2,5	1044	19,3

Φωτοτυπικό	4576	84,5	195	3,6	2650	48,9
Βιντεοκάμερες	441	8,1	32	0,6	276	5,1
Ραδιοκασετόφωνο	4922	90,9	143	2,6	2608	48,2
Επιδιασκόπια	2222	41,0	122	2,3	1043	19,3
Μηχανές προβολής διαφανειών	3154	58,2	134	2,5	1559	28,8
Οθόνες προβολής	2600	48,0	122	2,3	1320	24,4
Προβολείς για φωτισμό	1061	19,6	79	1,5	560	10,3
Μικροφωνικές εγκαταστάσεις	3239	59,8	178	3,3	1740	32,1

\* επί του συνόλου των 5.416 δημοτικών σχολείων

**Πίνακας 5.6.3. Γυμνάσια: Εποπτικά όργανα και μέσα διδασκαλίας ανά είδος (2003-04)**

Είδος εποπτικών οργάνων και μέσων διδασκαλίας	Αριθμός και ποσοστό (%)* γυμνασίων					
	Διαθέτει		Χρήση εξοπλισμού άλλου σχολείου		Επάρκεια εξοπλισμού	
	N	%	N	%	N	%
Φυσικής-Χημείας	1527	81,2	141	7,5	510	27,1
Μαθηματικών	1616	85,9	31	1,6	664	35,3
Βιολογίας	1149	61,1	83	4,4	328	17,4
Γεωγραφίας	1580	84,0	35	1,9	607	32,3
Ιστορίας	1448	77,0	34	1,8	544	28,9
Μουσικής	914	48,6	29	1,5	214	11,4
Καλλιτεχνικών	199	10,6	23	1,2	58	3,1
Γυμναστικής	1397	74,3	42	2,2	373	19,8
Φωτοτυπικό	1752	93,1	48	2,6	913	48,5
Βιντεοκάμερες	328	17,4	27	1,4	192	10,2
Ραδιοκασετόφωνο	1734	92,2	29	1,5	786	41,8
Επιδιασκόπια	1136	60,4	41	2,2	491	26,1
Μηχανές προβολής διαφανειών	1445	76,8	36	1,9	674	35,8
Οθόνες προβολής	1283	68,2	40	2,1	599	31,8
Προβολείς για φωτισμό	418	22,2	35	1,9	217	11,5
Μικροφωνικές εγκαταστάσεις	1356	72,1	55	2,9	671	35,7

\* επί του συνόλου των 1.881 γυμνασίων

**Πίνακας 5.6.4.** *Ενιαία λύκεια: Εποπτικά όργανα και μέσα διδασκαλίας ανά είδος (2003-04)*

Είδος εποπτικών οργάνων και μέσων διδασκαλίας	Αριθμός και ποσοστό (%)* λυκείων					
	Διαθέτει		Χρήση εξοπλισμού άλλου σχολείου		Επάρκεια εξοπλισμού	
	N	%	N	%	N	%
Φυσικής-Χημείας	1029	82,1	92	7,3	607	48,4
Μαθηματικών	945	75,4	74	5,9	461	36,8
Βιολογίας	768	61,3	66	5,3	440	35,1
Γεωγραφίας	438	35,0	67	5,3	196	15,6
Ιστορίας	761	60,7	74	5,9	320	25,5
Μουσικής	150	12,0	36	2,9	48	3,8
Καλλιτεχνικών	65	5,2	20	1,6	29	2,3
Γυμναστικής	727	58,0	81	6,5	226	18,0
Φωτοτυπικό	1130	90,2	83	6,6	516	41,2
Βιντεοκάμερες	248	19,8	23	1,8	157	12,5
Ραδιοκασετόφωνο	1056	84,3	80	6,4	507	40,5
Επιδιασκόπια	811	64,7	57	4,5	421	33,6
Μηχανές προβολής διαφανειών	883	70,5	66	5,3	458	36,6
Οθόνες προβολής	861	68,7	67	5,3	408	32,6
Προβολείς για φωτισμό	229	18,3	30	2,4	123	9,8
Μικροφωνικές εγκαταστάσεις	818	65,3	88	7,0	372	29,7

\* επί του συνόλου των 1.253 λυκείων

**Πίνακας 5.6.5.** *TEE: Εποπτικά όργανα και μέσα διδασκαλίας ανά είδος (2003-04)*

Είδος εποπτικών οργάνων και μέσων διδασκαλίας	Αριθμός και ποσοστό (%)* TEE					
	Διαθέτει		Χρήση εξοπλισμού άλλου σχολείου		Επάρκεια εξοπλισμού	
	N	%	N	%	N	%
Φυσικής-Χημείας	123	26,6	30	6,5	49	10,6
Μαθηματικών	118	25,5	17	3,7	60	13,0
Βιολογίας	26	5,6	12	2,6	15	3,2
Γεωγραφίας	41	8,9	9	1,9	16	3,5
Ιστορίας	74	16,0	12	2,6	33	7,1
Μουσικής	28	6,1	7	1,5	10	2,2
Καλλιτεχνικών	33	7,1	4	0,9	15	3,2
Γυμναστικής	159	34,4	14	3,0	44	9,5
Φωτοτυπικό	419	90,7	18	3,9	208	45,0

Βιντεοκάμερες	73	15,8	7	1,5	41	8,9
Ραδιοκασετόφωνο	344	74,5	17	3,7	169	36,6
Επιδιασκόπια	246	53,2	15	3,2	88	19,0
Μηχανές προβολής διαφανειών	243	52,6	21	4,5	113	24,5
Οθόνες προβολής	225	48,7	24	5,2	84	18,2
Προβολείς για φωτισμό	57	12,3	8	1,7	31	6,7
Μικροφωνικές εγκαταστάσεις	301	65,2	26	5,6	164	35,5

\* επί του συνόλου των 462 ΤΕΕ

Οι πίνακες 5.6.6 και 5.6.7 δίνουν στοιχεία για τη διαθεσιμότητα των έγχρωμων τηλεοράσεων και βίντεο στα δημοτικά, γυμνάσια, ενιαία λύκεια και ΤΕΕ και την κατανομή τους συνοδικά ανά περιφέρεια. Παρέχουν πληροφορίες για τον αριθμό και το ποσοστό των σχολικών μονάδων που διαθέτε έγχρωμες τηλεοράσεις και βίντεο, καθώς και για τις αναλογίες: μαθητές ανά έγχρωμη τηλεόραση και μαθητές ανά βίντεο<sup>13</sup>.

Από τα στοιχεία του πίνακα 5.6.6 προκύπτει ότι το μέσο ποσοστό των σχολικών μονάδων που διαθέταν τηλεόραση και βίντεο ήταν αντίστοιχα 87,9% και 82%, με διαφοροποίηση κατά βαθμίδα για τις δύο αυτές κατηγορίες του εξοπλισμού: 85,7% και 80,3% για τα δημοτικά, 94,6% και 88,3% για τα γυμνάσια, 88,3% και 82,4% για τα ενιαία λύκεια και 85,3% και 74,2% για τα ΤΕΕ. Η μέση αναλογία μαθητών ανά τηλεόραση και βίντεο ήταν 89 και 110,5 αντίστοιχα. Ενώ οι δείκτες αυτοί δεν παρουσιάζουν αξιόλογες διακυμάνσεις ανάμεσα στα δημοτικά (79,9 και 97,4), γυμνάσια (87,3 και 111,8) και ενιαία λύκεια (93,8 και 115,7), παρουσιάζουν σημαντική απόκλιση στα ΤΕΕ: αντιστοιχούν 191,1 μαθητές ανά τηλεόραση και 259 μαθητές ανά βίντεο.

Τα στοιχεία του πίνακα 5.6.7 αποκαλύπτουν μικρές διαφοροποιήσεις ως προς τα παραπάνω στοιχεία ανάμεσα στις περιφέρειες της χώρας. Το ποσοστό των σχολείων που διαθέτε έγχρωμη τηλεόραση και βίντεο κυμαίνεται αντίστοιχα από 70,2% και 63,6% στην περιφέρεια της Δυτικής Ελλάδας έως 96,4% και 92,1% στην περιφέρεια του Βορείου Αιγαίου. Η αναλογία μαθητών ανά τηλεόραση κυμαίνεται από 108,8 μαθητές στην περιφέρεια της Αττικής-Πειραιά έως 52,9 μαθητές στην περιφέρεια του Βορείου Αιγαίου, ενώ η αναλογία μαθητών ανά βίντεο από 129,5 μαθητές στην περιφέρεια της Δυτικής Ελλάδας έως 63,9 μαθητές στην περιφέρεια του Βορείου Αιγαίου.

Το ποσοστό των σχολικών μονάδων που δηλώνει ότι διαθέτει τηλεόραση ή βίντεο ανά βαθμίδα εκπαίδευσης το σχολικό έτος 2003-04 αποτυπώνεται στο διάγραμμα 5.13.

13. Τα στοιχεία των δεικτών αυτών προέρχονται από τη διαίρεση του συνοδικού αριθμού των φοιτώντων μαθητών/τριών με το συνοδικό αριθμό των διαθέσιμων τηλεοράσεων και βίντεο στα σχολεία.

Πίνακας 5.6.6. Έγχρωμες τηλεοράσεις και βίντεο ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

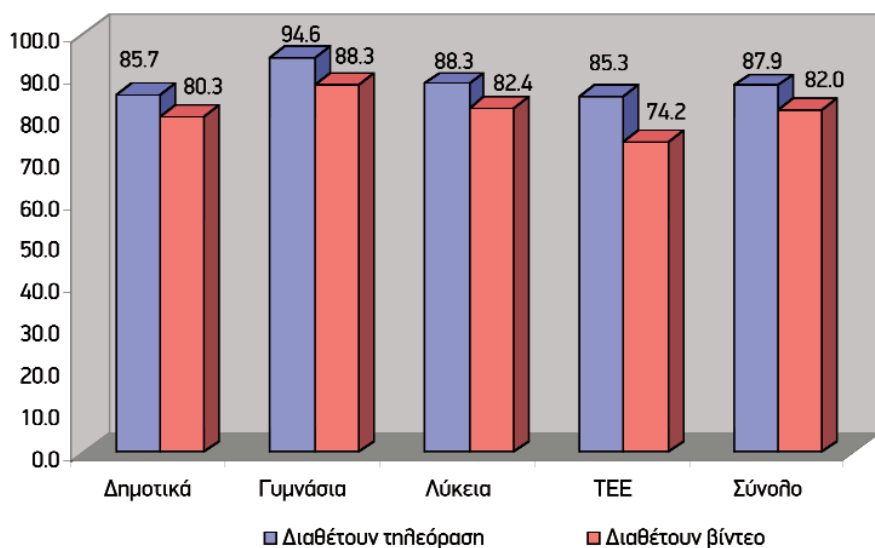
Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Έγχρωμες τηλεοράσεις				Βίντεο			
		Αριθμός σχολείων που διαθέτουν	% σχολείων που διαθέτουν	Συνολικός αριθμός έγχρωμων τηλεοράσεων	Μαθητές / έγχρωμη τηλεόραση	Αριθμός σχολείων που διαθέτουν	% σχολείων που διαθέτουν	Συνολικός αριθμός βίντεο	Μαθητές / βίντεο
Δημοτικά	5416	4643	85,7	7261	79,9	4351	80,3	5954	97,4
Γυμνάσια	1881	1780	94,6	3549	87,3	1660	88,3	2772	111,8
Λύκεια	1253	1107	88,3	2399	93,8	1033	82,4	1944	115,7
ΤΕΕ	462	394	85,3	591	191,1	343	74,2	436	259,0
<b>Σύνολο</b>	<b>9012</b>	<b>7924</b>	<b>87,9</b>	<b>13800</b>	<b>89,0</b>	<b>7387</b>	<b>82,0</b>	<b>11106</b>	<b>110,5</b>

Πίνακας 5.6.7. Έγχρωμες τηλεοράσεις και βίντεο ανά περιφέρεια (2003-04)

Περιφέρεια	Σύνολο σχολείων*	Έγχρωμες τηλεοράσεις				Βίντεο			
		Αριθμός σχολείων που διαθέτουν	% σχολείων που διαθέτουν	Συνολικός αριθμός έγχρωμων τηλεοράσεων	Μαθητές / έγχρωμη τηλεόραση	Αριθμός σχολείων που διαθέτουν	% σχολείων που διαθέτουν	Συνολικός αριθμός βίντεο	Μαθητές / βίντεο
<b>Σύνολο</b>	<b>9012</b>	<b>7924</b>	<b>87.9</b>	<b>13800</b>	<b>89.0</b>	<b>7387</b>	<b>82.0</b>	<b>11106</b>	<b>110.5</b>
Ανατολική Μακεδονία & Θράκη	489	447	91.4	886	72.5	428	87.5	660	97.3
Αττική – Πειραιάς	1833	1738	94.8	3534	108.8	1663	90.7	3008	127.9
Βόρειο Αιγαίο	280	270	96.4	449	52.9	258	92.1	372	63.9
Δυτική Επλήδα	843	592	70.2	850	103.3	536	63.6	678	129.5
Δυτική Μακεδονία	370	322	87.0	530	72.5	309	83.5	414	92.8
Ήπειρος	435	354	81.4	551	68.4	324	74.5	429	87.9
Θεσσαλία	852	718	84.3	1095	81.5	643	75.5	844	105.7
Ιόνια Νησιά	214	192	89.7	297	90.4	177	82.7	241	111.4
Κεντρική Μακεδονία	1421	1359	95.6	2478	90.8	1278	89.9	1934	116.4
Κρήτη	598	504	84.3	841	90.1	462	77.3	653	116.1
Νότιο Αιγαίο	378	344	91.0	596	70.4	325	86.0	507	82.7
Πελοπόννησος	659	540	81.9	824	82.3	480	72.8	656	103.4
Στερεά Επλήδα	640	544	85.0	869	74.2	504	78.8	710	90.9

\* το σύνολο αφορά τα σχολεία όλων των βαθμίδων (δημοτικά, γυμνάσια, λύκεια και ΤΕΕ), εκτός των 5.434 νηπιαγωγείων

**Διάγραμμα 5.13.** Ποσοστό (%) σχολικών μονάδων που διαθέτουν τηλεόραση ή βίντεο επί του συνόλου των σχολικών μονάδων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)



Όσον αφορά το χώρο τοποθέτησης των έγχρωμων τηλεοράσεων στις σχολικές μονάδες που δηλώνουν ότι διαθέτουν τον ανάλογο εξοπλισμό, ο πίνακας 5.6.8 παρέχει τα σχετικά στοιχεία ανά βαθμίδα εκπαίδευσης. Προκύπτει ότι, κατά μέσο όρο σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης συνολικά, ο μεγαλύτερος αριθμός των τηλεοράσεων, ποσοστό 60,4%, βρισκόταν στις αίθουσες διδασκαλίας, 20,7% στο γραφείο των εκπαιδευτικών, 9,1% σε ειδική αίθουσα, 6,4% στην αίθουσα της βιβλιοθήκης και 3,4% σε άλλο χώρο του σχολείου.

**Πίνακας 5.6.8.** Χώροι έγχρωμων τηλεοράσεων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Συνολικός αριθμός έγχρωμων τηλεοράσεων	Αριθμός και ποσοστό (%) έγχρωμων τηλεοράσεων									
		Σε ειδική αίθουσα		Στις αίθουσες διδασκαλίας		Στη βιβλιοθήκη		Στο γραφείο των εκπαιδευτικών		Άλλού	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Δημοτικά	7261	619	8,5	4774	65,7	241	3,3	1316	18,1	311	4,3
Γυμνάσια	3549	357	10,1	2114	59,6	358	10,1	622	17,5	98	2,8
Λύκεια	2399	199	8,3	1272	53,0	252	10,5	640	26,7	36	1,5
ΤΕΕ	591	80	13,5	171	28,9	38	6,4	282	47,7	20	3,4
<b>Σύνολο</b>	<b>13800</b>	<b>1255</b>	<b>9,1</b>	<b>8331</b>	<b>60,4</b>	<b>889</b>	<b>6,4</b>	<b>2860</b>	<b>20,7</b>	<b>465</b>	<b>3,4</b>

Η ανάπτυξη σε όλα τα σχολεία των κατάλληλων υποδομών πληροφορικής και δικτύων επικοινωνιών αποτελεί προϋπόθεση για μια εκπαίδευση ποιότητας που θα ενσωματώνει την ικανότητα για πλήρη χρησιμοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ). Οι πίνακες 5.6.9 και 5.6.10 δίνουν στοιχεία για τη διαθεσιμότητα των ηλεκτρονικών υπολογιστών ανά βαθμίδα εκπαίδευσης και περιφέρεια της χώρας. Παρέχουν πληροφορίες για τον αριθμό και το ποσοστό των σχολικών μονάδων που διέθεταν ηλεκτρονικούς υπολογιστές, καθώς και για τον αριθμό των μαθητών ανά ηλεκτρονικό υπολογιστή<sup>14</sup>.

Από τα στοιχεία του πίνακα 5.6.9 προκύπτει ότι το μέσο ποσοστό των σχολικών μονάδων που διέθεταν ηλεκτρονικό υπολογιστή ανέρχεται σε 85,6%, με τα σχολεία της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (97,8% των γυμνασίων, 90,7% των λύκων και 97,8% των ΤΕΕ) να υπερτερούν σημαντικά έναντι των σχολείων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (79,2% των δημοτικών). Η υστέρηση της πρωτοβάθμιας έναντι της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης παραμένει σημαντική και όσον αφορά την αναλογία μαθητών ανά ηλεκτρονικό υπολογιστή (23,7 μαθητές ανά ηλεκτρονικό υπολογιστή στα δημοτικά και 11,4 μαθητές κατά μέσο όρο στα γυμνάσια, λύκεια και ΤΕΕ), ενώ σημειώνεται μικρή απόκλιση μεταξύ του πρώτου και του δεύτερου κύκλου της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (12,4 μαθητές ανά Η/Υ στα γυμνάσια και 10,7 στα λύκεια και ΤΕΕ). Κατά μέσο όρο σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης αντιστοιχούν 15,1 μαθητές ανά ηλεκτρονικό υπολογιστή.

Όπως φαίνεται στον πίνακα 5.6.10, η κατανομή των σχολείων που διέθεταν ηλεκτρονικό υπολογιστή συνολικά ανά περιφέρεια της χώρας παρουσιάζει σημαντικές διαφορές: κυμαίνεται από 63,3% (Δυτική Ελλάδα) έως 95,6% (Κεντρική Μακεδονία). Ομοίως διαφέρει και η αναλογία μαθητών ανά ηλεκτρονικό υπολογιστή: κυμαίνεται από 19,7 (Αττική-Πειραιάς) έως 9,5 (Βόρειο Αιγαίο) μαθητές ανά ηλεκτρονικό υπολογιστή.

14. Τα στοιχεία του δείκτη «μαθητές ανά Η/Υ» προέρχονται από τη διαίρεση του συνολικού αριθμού των φοιτώντων μαθητών/τριών με το συνολικό αριθμό των Η/Υ που οι σχολικές μονάδες δήλωσαν ότι είναι διαθέσιμοι προς χρήση είτε από εκπαιδευτικούς, είτε από μαθητές στο σχολείο. Διευκρινίζεται ότι οι διαθέσιμοι προς χρήση Η/Υ δεν συμπίπτουν με τον πραγματικό αριθμό των υπάρχοντων Η/Υ, αφού έχει διαπιστωθεί ότι κάποιες συσχετιζόμενες σχολικές μονάδες χρησιμοποιούν από κοινού τους υπάρχοντες Η/Υ σε διαφορετικές ώρες, με αποτέλεσμα ο αριθμός των διαθέσιμων προς χρήση Η/Υ να εμφανίζεται αυξημένος. Είναι φανερό όμως ότι ο δείκτης μαθητές ανά Η/Υ αντιπροσωπεύει την υπάρχουσα σχολική πραγματικότητα. Θα πρέπει, επίσης, να σημειωθεί ότι ο δείκτης αυτός αντιπροσωπεύει ένα μέσο όρο, καθώς καλύπτει σχολεία που παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές μεταξύ τους: είτε σχολεία με σχεδόν παρόμοιο επίπεδο εξοπλισμού είτε πολύ καλά εξοπλισμένα σχολεία όσο και σχολεία χωρίς καμία πρόσβαση στις νέες τεχνολογίες.



**Πίνακας 5.6.9.** Ηλεκτρονικοί υπολογιστές ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Αριθμός και ποσοστό % σχολείων με Η/Υ		Μαθητές / Η/Υ
		N	%	
Δημοτικά	5416	4289	79,2	23,7
Γυμνάσια	1881	1840	97,8	12,4
Λύκεια	1253	1136	90,7	10,0
ΤΕΕ	462	452	97,8	12,3
<b>Σύνολο</b>	<b>9012</b>	<b>7717</b>	<b>85,6</b>	<b>15,1</b>

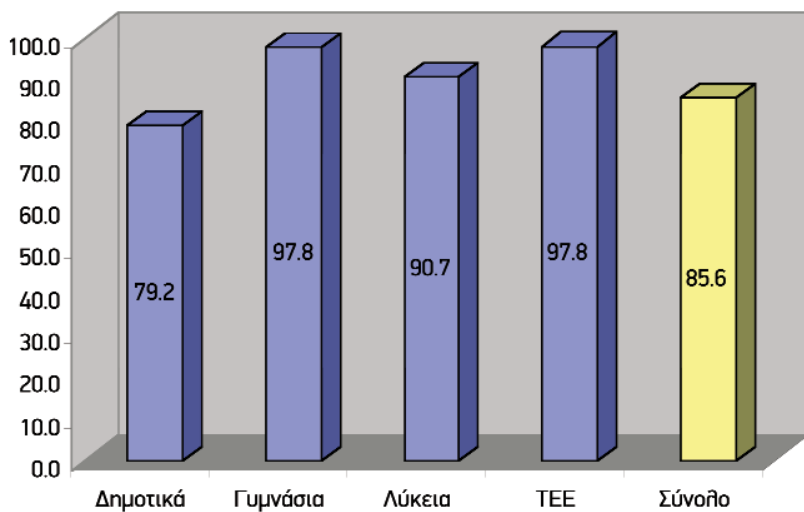
**Πίνακας 5.6.10.** Ηλεκτρονικοί υπολογιστές ανά περιφέρεια (2003-04)

Περιφέρεια	Σύνολο σχολείων*	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων με Η/Υ		Μαθητές / Η/Υ
		N	%	
<b>Σύνολο</b>	<b>9012</b>	<b>7717</b>	<b>85,6</b>	<b>15,1</b>
Ανατολική Μακεδονία & Θράκη	489	434	88,8	14,1
Αττική-Πειραιάς	1833	1721	93,9	19,7
Βόρειο Αιγαίο	280	246	87,9	9,5
Δυτική Ελλάδα	843	534	63,3	16,5
Δυτική Μακεδονία	370	291	78,6	12,5
Ήπειρος	435	333	76,6	11,8
Θεσσαλία	852	707	83,0	13,9
Ιόνια Νησιά	214	192	89,7	13,4
Κεντρική Μακεδονία	1421	1359	95,6	14,9
Κρήτη	598	485	81,1	15,1
Νότιο Αιγαίο	378	341	90,2	11,0
Πελοπόννησος	659	512	77,7	13,2
Στερεά Ελλάδα	640	562	87,8	11,8

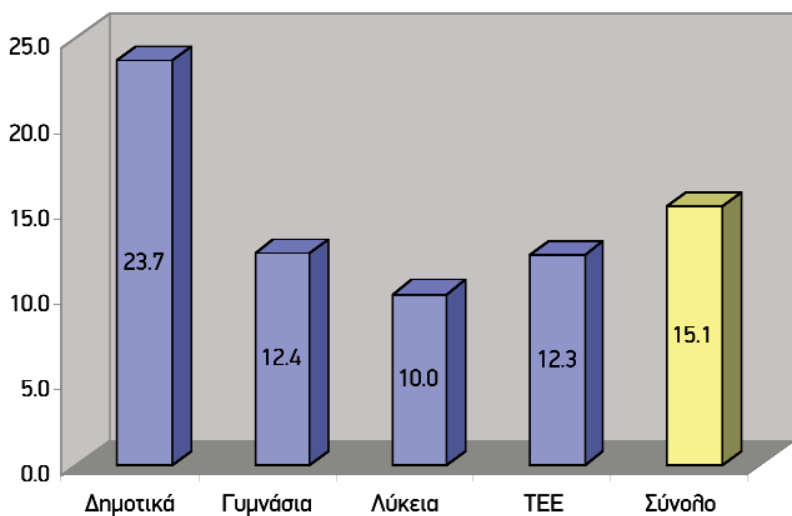
\* το σύνολο αφορά τα σχολεία όλων των βαθμίδων (δημοτικά, γυμνάσια, λύκεια και ΤΕΕ), εκτός των 5.434 νηπιαγωγείων

Στα διαγράμματα που ακολουθούν παρουσιάζεται το ποσοστό των σχολικών μονάδων που διαθέτουν Η/Υ επί του συνόλου των σχολικών μονάδων, καθώς και ο αριθμός των μαθητών που αναλογεί σε κάθε Η/Υ, ανά βαθμίδα εκπαίδευσης και περιφέρεια, κατά το σχολικό έτος 2003-04.

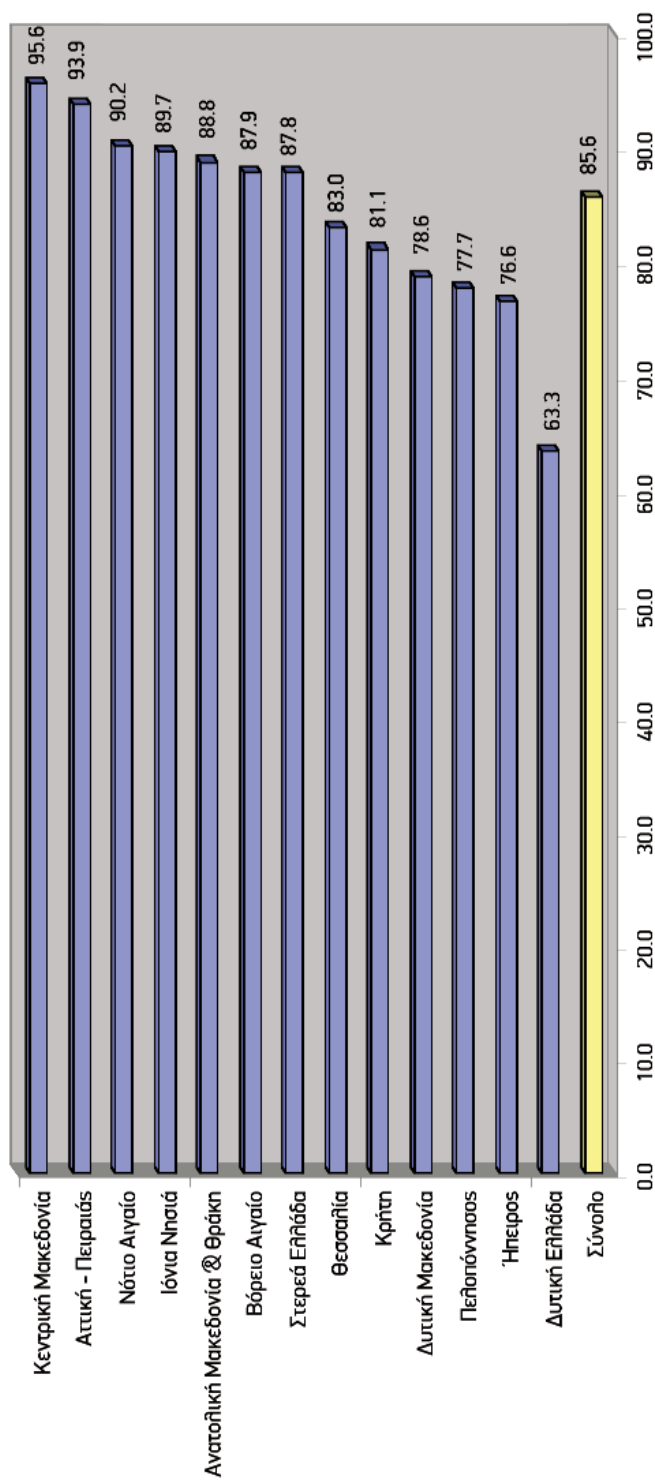
**Διάγραμμα 5.14.** Ποσοστό (%) σχολικών μονάδων που διαθέτουν Η/Υ επί του συνόλου των σχολικών μονάδων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)



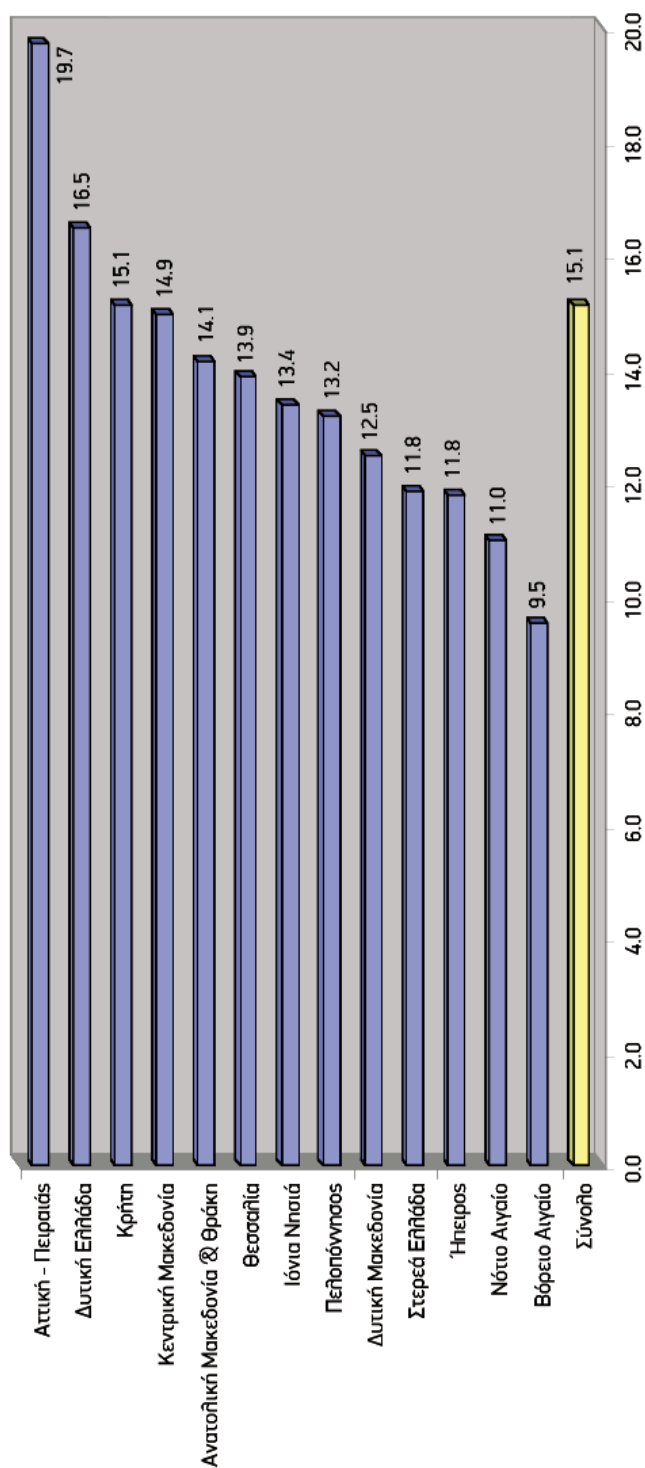
**Διάγραμμα 5.15.** Αναλογία μαθητών ανά Η/Υ και βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)



**Διάγραμμα 5.16.** Ποσοστό (%) σχολικών μονάδων που διαθέτουν Η/Υ επί του συνόλου των σχολικών μονάδων ανά περιφέρεια (2003-04)



**Διάγραμμα 5.17. Αναλογία μαθητών ανά Η/Υ και περιφέρεια (2003-04)**



Ενδείξεις για την ευκολία πρόσβασης των μαθητών στους διαθέσιμους ηλεκτρονικούς υπολογιστές προκύπτουν από τα στοιχεία του πίνακα 5.6.11, που αφορούν το χώρο στον οποίο ήταν εγκατεστημένοι οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές στις σχολικές μονάδες που διέθεταν τον ανάλογο εξοπλισμό ανά βαθμίδα εκπαίδευσης. Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του πίνακα, ο μεγαλύτερος αριθμός των ηλεκτρονικών υπολογιστών, μέσο ποσοστό 65,4% για όλες τις βαθμίδες, βρισκόταν σε ειδική αίθουσα (π.χ. εργαστήριο υπολογιστών), 15% στις αίθουσες διδασκαλίας, 2,8% στη βιβλιοθήκη, 14,4% στο γραφείο των εκπαιδευτικών και 2,5% σε άλλο χώρο του σχολείου. Παρατηρούμε ότι η πλησιονότητα των ηλεκτρονικών υπολογιστών, σε ποσοστό 83,1%, καταγράφεται στις τρεις πρώτες κατηγορίες –χώρους, που θεωρητικά τουλάχιστον, δε δυσκολεύουν την πρόσβαση των μαθητών σε αυτό το είδος του εξοπλισμού και επιτρέπουν τη χρήση του από τους μαθητές για εκπαιδευτικό σκοπό.

**Πίνακας 5.6.11. Χώροι ηλεκτρονικών υπολογιστών ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)**

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Συνολικός αριθμός Η/Υ *	Αριθμός και ποσοστό (%) Η/Υ									
		Σε ειδική αίθουσα		Στις αίθουσες διδασκαλίας		Στη βιβλιοθήκη		Στο γραφείο των εκπαιδευτικών		Αλλού	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Δημοτικά	24456	13349	54,6	6532	26,7	437	1,8	3978	16,3	160	0,7
Γυμνάσια	24942	16977	68,1	3047	12,2	932	3,7	3078	12,3	908	3,6
Λύκεια	22496	16035	71,3	1805	8,0	726	3,2	3284	14,6	646	2,9
ΤΕΕ	9205	6638	72,1	790	8,6	139	1,5	1307	14,2	331	3,6
<b>Σύνολο</b>	<b>81099</b>	<b>52999</b>	<b>65,4</b>	<b>12174</b>	<b>15,0</b>	<b>2234</b>	<b>2,8</b>	<b>11647</b>	<b>14,4</b>	<b>2045</b>	<b>2,5</b>

\* ο συνολικός αριθμός Η/Υ αντιπροσωπεύει το άθροισμα των Η/Υ που οι σχολικές μονάδες έχουν δηλώσει ότι είναι διαθέσιμοι προς χρήση είτε από μαθητές είτε από εκπαιδευτικούς στο σχολείο

Στοιχεία για την ποιότητα των διαθέσιμων ηλεκτρονικών υπολογιστών και την καταλληλότητά τους σε σχέση με τις σημερινές απαιτήσεις (μνήμη, ταχύτητα, συμβατότητα, δυνατότητα υποστήριξης λογισμικού πολυμέσων, κ.λπ.) παρέχουν οι πίνακες 5.6.12 και 5.6.13, που αφορούν τον τύπο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά των ηλεκτρονικών υπολογιστών ανά βαθμίδα εκπαίδευσης.

Από τον πίνακα 5.6.12, προκύπτει ότι η συντριπτική πλησιονότητα των ηλεκτρονικών υπολογιστών ήταν σύγχρονης τεχνολογίας, αφού ποσοστό 89,2% και 6,1% ήταν PC Pentium ή PC Celeron αντίστοιχα. Ένα μικρό ποσοστό των διαθέσιμων υπολογιστών ήταν παλαιότερης τεχνολογίας, PC από 386 μέχρι 486 σε ποσοστό 3,7% και PC μέχρι 386 σε ποσοστό 0,4%.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα 5.6.13, ένα σημαντικό ποσοστό ηλεκτρονικών υπολογιστών διαθέτε κάρτα γραφικών (77,8%), κάρτα ήχου και μικρόφωνο (73,7%), CD-ROM drive (68,6%) και ηχεία (66,3%). Αξιοσημείωτο είναι και το ποσοστό των υπολογιστών που διαθέταν DVD-ROM (21,9%) και CD-writer (10,6%), με τα δημοτικά σχολεία να υπερτερούν ως προς αυτά τα στοιχεία έναντι των σχολείων των υπολοίπων βαθμίδων.

**Πίνακας 5.6.12.** Τύπος ηλεκτρονικών υπολογιστών ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Συνολικός αριθμός Η/Υ*	Αριθμός και ποσοστό (%) Η/Υ									
		PC μέχρι 386		PC από 386 μέχρι 486		PC Pentium		PC Celeron		Άλλου τύπου	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Δημοτικά	24456	155	0,6	967	4,0	21937	89,7	1159	4,7	238	1,0
Γυμνάσια	24942	136	0,5	1364	5,5	21651	86,8	1710	6,9	81	0,3
Λύκεια	22496	8	0,0	263	1,2	21131	93,9	1031	4,6	63	0,3
ΤΕΕ	9205	2	0,0	427	4,6	7646	83,1	1058	11,5	72	0,8
<b>Σύνολο</b>	<b>81099</b>	<b>301</b>	<b>0,4</b>	<b>3021</b>	<b>3,7</b>	<b>72365</b>	<b>89,2</b>	<b>4958</b>	<b>6,1</b>	<b>454</b>	<b>0,6</b>

\* ο συνολικός αριθμός Η/Υ αντιπροσωπεύει το άθροισμα των Η/Υ που οι σχολικές μονάδες έχουν δηλώσει ότι είναι διαθέσιμοι προς χρήση είτε από μαθητές είτε από εκπαιδευτικούς στο σχολείο



Στους ακόλουθους πίνακες και τα διαγράμματα παρέχονται στοιχεία για τη δικτυακή υποδομή στη σχολική εκπαίδευση κατά το σχολικό έτος 2003-04 –τον αριθμό και το ποσοστό των Η/Υ που διέθεταν σύνδεση με το διαδίκτυο και σε τοπικό δίκτυο, τον αντίστοιχο αριθμό και ποσοστό των σχολικών μονάδων, καθώς και για την αναλογία μαθητών ανά ηλεκτρονικό υπολογιστή με σύνδεση στο διαδίκτυο<sup>15</sup> ανά βαθμίδα εκπαίδευσης και περιφέρεια.

Από τον πίνακα 5.6.14 προκύπτει ότι μέσο ποσοστό 67,1% των διαθέσιμων προς χρήση Η/Υ είχαν σύνδεση με το διαδίκτυο, ενώ το 60,1% ήταν συνδεδεμένοι σε τοπικό δίκτυο. Όσον αφορά την αναλογία μαθητών ανά ηλεκτρονικό υπολογιστή με σύνδεση στο διαδίκτυο, ήταν 22,6 μαθητές κατά μέσο όρο σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, με τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (γυμνάσια: 18,1, λύκεια: 13,8, ΤΕΕ: 17,7) να υπερτερεί σημαντικά έναντι της πρωτοβάθμιας (δημοτικά: 39,8).

Η γεωγραφική κατανομή των παραπάνω χαρακτηριστικών, όπως προκύπτει από τον πίνακα 5.6.15, παρουσιάζει σχετικές διακυμάνσεις: οι περισσότεροι Η/Υ με σύνδεση στο διαδίκτυο καταγράφονται στην περιφέρεια της Στερεάς Ελλάδας (71,2%), ενώ οι λιγότεροι στο Νότιο Αιγαίο (62%)- αντίστοιχα, οι Η/Υ που ήταν συνδεδεμένοι σε τοπικό δίκτυο κυμαίνονται από 63,3% στην περιφέρεια του Βορείου Αιγαίου έως 56,3% στην Ήπειρο- όσον αφορά την αναλογία μαθητών ανά ηλεκτρονικό υπολογιστή με σύνδεση στο διαδίκτυο, κυμαίνεται από 30,7 μαθητές (Αττική-Πειραιάς) έως 13,7 μαθητές (Βόρειο Αιγαίο).

Συνολικά 6.847 σχολικές μονάδες, ποσοστό 76% επί του συνόλου των 9.012 σχολικών μονάδων όλων των βαθμίδων (δημοτικών, γυμνασίων, λυκείων και ΤΕΕ) είχαν σύνδεση με το διαδίκτυο, με σημαντικά υψηλότερα τα αντίστοιχα ποσοστά των σχολείων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (63,6% των δημοτικών, 96,8% των γυμνασίων, 90,4% των λυκείων και 97,6% των ΤΕΕ). Στην Κεντρική Μακεδονία καταγράφεται το μεγαλύτερο ποσοστό σχολείων με σύνδεση στο διαδίκτυο (92,2%), ενώ στη Δυτική Ελλάδα το μικρότερο ποσοστό (54,1%) (διαγράμματα 5.18 και 5.19).

---

15. Τα στοιχεία του δείκτη «μαθητές ανά ηλεκτρονικό υπολογιστή με σύνδεση στο διαδίκτυο» προέρχονται από τη διαίρεση του συνολικού αριθμού των φοιτώντων μαθητών/τριών με το συνολικό αριθμό των ηλεκτρονικών υπολογιστών που οι σχολικές μονάδες δήλωσαν ότι είναι διαθέσιμοι προς χρήση είτε από εκπαιδευτικούς είτε από μαθητές στο σχολείο και έχουν σύνδεση με το διαδίκτυο.



Πίνακας 5.6.14. Λειτουργικά χαρακτηριστικά ηλεκτρονικών υπολογιστών ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων	Συνολικός αριθμός Η/Υ*	Αριθμός και ποσοστό (%) Η/Υ με σύνδεση στο διαδίκτυο		Μαθητές ανά Η/Υ με σύνδεση στο διαδίκτυο	Αριθμός και ποσοστό (%) Η/Υ με σύνδεση σε τοπικό δίκτυο		Αριθμός και ποσοστό (%)** που έχουν σύνδεση με διαδίκτυο				Σύνδεση σε τοπικό δίκτυο	
			N	%		N	%	N	%	N	%		
Δημοτικά	5416	24456	14583	59,6	39,8	11988	49,0	3442	63,6	1874	34,6		
Γυμνάσια	1881	24942	17123	68,7	18,1	16052	64,4	1821	96,8	1421	75,5		
Λύκεια	1253	22496	16353	72,7	13,8	14676	65,2	1133	90,4	1046	83,5		
ΤΕΕ	462	9205	6365	69,1	17,7	6002	65,2	451	97,6	331	71,6		
Σύνολο	9012	81099	54424	67,1	22,6	48718	60,1	6847	76,0	4672	51,8		

\* ο συνολικός αριθμός Η/Υ αντιπροσωπεύει το άθροισμα των Η/Υ που οι σχολικές μονάδες έχουν δηλώσει ότι είναι διαθέσιμοι προς χρήση είτε από μαθητές είτε από εκπαιδευτικούς στο σχολείο

\*\* το ποσοστό έχει υπολογιστεί επί του συνόλου των σχολικών μονάδων ανά βαθμίδα (δημοτικών, γυμνασίων, λυκείων, ΤΕΕ, εκτός των νηπιαγωγείων)

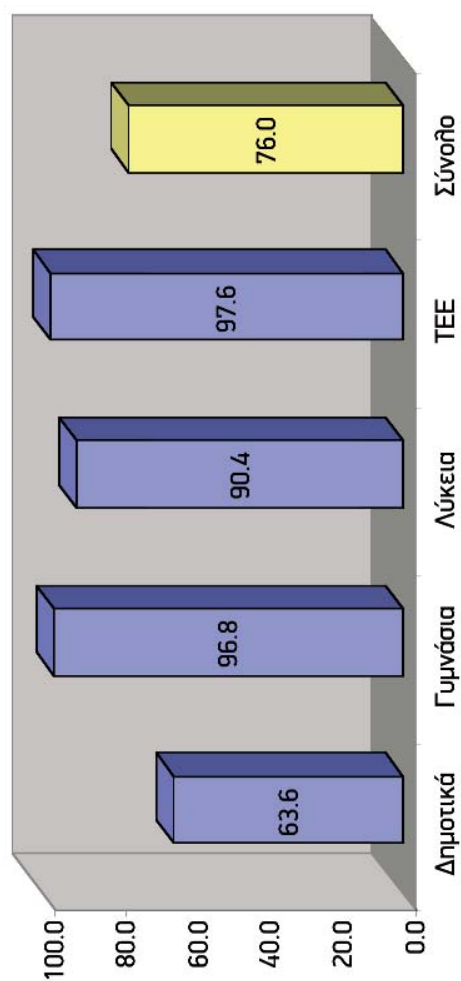
Πίνακας 5.6.15. Λειτουργικά χαρακτηριστικά ηλεκτρονικών υπολογιστών ανά περιφέρεια (2003-04)

Περιφέρεια	Σύνολο σχολείων	Συνολικός αριθμός Η/Υ*	Αριθμός και ποσοστό (%) Η/Υ με σύνδεση στο διαδίκτυο		Μαθητές ανά Η/Υ με σύνδεση στο διαδίκτυο		Αριθμός και ποσοστό (%) Η/Υ με σύνδεση σε τοπικό δίκτυο		Αριθμός και ποσοστό (%)** σχολείων με Η/Υ που έχουν	
			N	%			N	%	Σύνδεση με διαδίκτυο	Σύνδεση σε τοπικό δίκτυο
<b>Σύνολο</b>	<b>9012</b>	<b>81099</b>	<b>54424</b>	<b>67,1</b>	<b>22,6</b>		<b>48718</b>	<b>60,1</b>	<b>6847</b>	<b>4672</b>
Ανατολική Μακεδονία & Θράκη	489	4548	3059	67,3	21,0		2836	62,4	400	282
Αττική – Πειραιάς	1833	19505	12533	64,3	30,7		11085	56,8	1482	1001
Βόρειο Αιγαίο	280	2501	1729	69,1	13,7		1584	63,3	224	169
Δυτική Ελλάδα	843	5333	3696	69,3	23,8		3157	59,2	456	301
Δυτική Μακεδονία	370	3081	2051	66,6	18,7		1892	61,4	262	192
Ήπειρος	435	3199	2001	62,6	18,8		1802	56,3	260	175
Θεσσαλία	852	6437	4375	68,0	20,4		3981	61,8	610	391
Ιόνια Νησιά	214	2010	1351	67,2	19,9		1225	60,9	160	119
Κεντρική Μακεδονία	1421	15060	10421	69,2	21,6		9470	62,9	1310	920
Κρήτη	598	5011	3441	68,7	22,0		3085	61,6	414	301
Νότιο Αιγαίο	378	3818	2366	62,0	17,7		2180	57,1	318	216
Πελοπόννησος	659	5151	3524	68,4	19,2		3112	60,4	454	286
Στερεά Ελλάδα	640	5445	3877	71,2	16,6		3309	60,8	497	319
									77,7	49,8

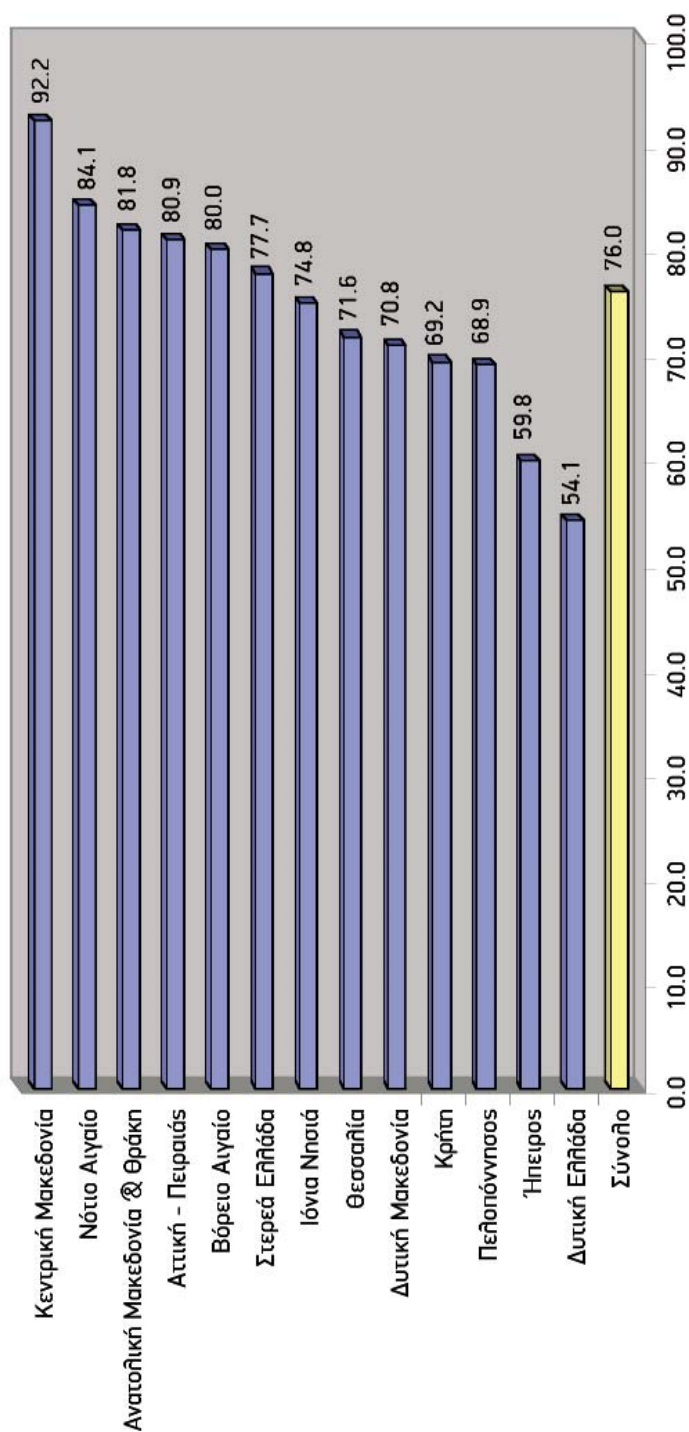
\* ο συνολικός αριθμός Η/Υ αντιπροσωπεύει το άθροισμα των Η/Υ που οι σχολικές μονάδες έχουν δηλώσει ότι είναι διαθέσιμοι προς χρήση είτε από μαθητές είτε από εκπαιδευτικούς στο σχολείο

\*\* το ποσοστό έχει υπολογιστεί επί του συνόλου των σχολικών μονάδων ανά περιφέρεια (δημοτικών, γυμνασίων, λυκείων, ΤΕΕ, εκτός των νηπιαγωγείων)

**Διάγραμμα 5.18.** Ποσοστό (%) σχολικών μονάδων με δυνατότητα πρόσβασης στο διαδίκτυο επί του συνόλου των σχολικών μονάδων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)



**Διάγραμμα 5.19.** Ποσοστό (%) σχολικών μονάδων με δυνατότητα πρόσβασης στο διαδίκτυο επί του συνόλου των σχολικών μονάδων ανά περιφέρεια (2003-04)



Τέλος, οι πίνακες 5.6.16 και 5.6.17 παρέχουν πληροφορίες σε σχέση με την αξιοποίηση των διαθέσιμων ηλεκτρονικών υπολογιστών από το προσωπικό των σχολικών μονάδων για την εσωτερική οργάνωση και διοίκηση του σχολείου, όπως την υποστήριξη της γραμματείας και της βιβλιοθήκης του σχολείου, καθώς και για τη μηχανογράφηση, πλήρη ή μερική, της διοικητικής και της γραμματειακής-αρχειακής λειτουργίας του σχολείου (επικοινωνία με τη διοίκηση, τήρηση αρχείων μαθητών, απουσιών, βαθμολογία κ.ο.κ.).

Από τον πίνακα 5.6.16 προκύπτει ότι, στο σύνολο των σχολείων που διέθεταν ηλεκτρονικό υπολογιστή, 82,7% των σχολείων τον χρησιμοποιούσε για υποστήριξη γραμματείας, ενώ 18,7% για υποστήριξη βιβλιοθήκης. Ο βαθμός αξιοποίησης των διαθέσιμων ηλεκτρονικών υπολογιστών για τις λειτουργίες αυτές καταγράφεται σαφώς μεγαλύτερος στη δευτεροβάθμια από ό,τι στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση.

Από τον πίνακα 5.6.17 προκύπτει ότι ένα σημαντικό ποσοστό σχολικών μονάδων, το 43,8%, διέθετε πλήρη ή μερική μηχανογράφηση του διοικητικού συστήματος, ενώ ποσοστό 61% διέθετε πλήρη ή μερική μηχανογράφηση του γραμματειακού και του αρχειακού συστήματος. Τα ποσοστά αυτά είναι σαφώς υψηλότερα στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

**Πίνακας 5.6.16.** Χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών για υποστήριξη γραμματείας και βιβλιοθήκης ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων με Η/Υ	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων που χρησιμοποιούν Η/Υ για			
		Υποστήριξη γραμματείας		Υποστήριξη βιβλιοθήκης	
		N	%	N	%
Δημοτικά	4289	3077	71,7	540	12,6
Γυμνάσια	1840	1743	94,7	501	27,2
Λύκεια	1136	1123	98,9	347	30,5
ΤΕΕ	452	441	97,6	58	12,8
<b>Σύνολο</b>	<b>7717</b>	<b>6384</b>	<b>82,7</b>	<b>1446</b>	<b>18,7</b>

**Πίνακας 5.6.17.** Χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών για μηχανογράφηση των σχολικών μονάδων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης (2003-04)

Βαθμίδα εκπαίδευσης	Σύνολο σχολείων με Η/Υ	Αριθμός και ποσοστό (%) σχολείων που διαθέτουν									
		Μηχανογράφηση Διοικητικού Συστήματος					Μηχανογράφηση Γραμματειακού και Αρχαιακού Συστήματος				
		Πλήρως	Μερικώς	Καθόλου	Πλήρως	Μερικώς	Καθόλου	Πλήρως	Μερικώς	Καθόλου	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Δημοτικά	4289	246	5,7	1125	26,2	2918	68,0	298	6,9	1589	37,0
Γυμνάσια	1840	132	7,2	831	45,2	877	47,7	218	11,8	1172	63,7
Λύκεια	1136	117	10,3	607	53,4	412	36,3	230	20,2	800	70,4
ΤΕΕ	452	59	13,1	262	58,0	131	29,0	90	19,9	310	68,6
<b>Σύνολο</b>	<b>7717</b>	<b>554</b>	<b>7,2</b>	<b>2825</b>	<b>36,6</b>	<b>4338</b>	<b>56,2</b>	<b>836</b>	<b>10,8</b>	<b>3871</b>	<b>50,2</b>
										<b>3010</b>	<b>39,0</b>

## 5.7. Ανασκόπηση Κεφαλαίου

Τα στοιχεία που προηγήθηκαν αφορούν την υλικοτεχνική υποδομή –τις υπάρχουσες κτιριακές εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό– των σχολικών μονάδων κατά το σχολικό έτος 2003-04.

Όσον αφορά την επάρκεια και την καταλληλότητα της διαθέσιμης σχολικής στέγης επισημαίνονται τα εξής:

Ένα στα δύο σχολεία συστεγαζόταν με άλλη ή άλλες σχολικές μονάδες. Συγκριτικά με τις υπόλοιπες βαθμίδες, υψηλότερο εμφανίζεται το ποσοστό των συστεγαζόμενων θυκείων και των ΤΕΕ (63,7% των θυκείων και 71% των ΤΕΕ έναντι 49,1% των νηπιαγωγείων, 45,5% των δημοτικών και 51,7% των γυμνασίων). Η συστέγαση δεν φαίνεται να δημιουργεί σοβαρές επιπτώσεις στο ωράριο λειτουργίας των σχολείων, αφού η συντριπτική πλειονότητά τους (93,5% του συνόλου των σχολείων) ακολουθούσε πρωινό ωράριο λειτουργίας ή ήταν ολοήμερα. Καταγράφεται όμως ένας αρκετά σημαντικός αριθμός σχολείων (συνολικά το 4,4%), για τα οποία η διαθέσιμη σχολική στέγη δεν επαρκούσε και τα οποία λειτουργούσαν με εναλλασσόμενο ωράριο –πρωί-απόγευμα ανά εβδομάδα ή ανά ημέρες (το 4,7% των νηπιαγωγείων, το 3,3% των δημοτικών, το 5,7% των γυμνασίων και των θυκείων και το 4,8% των ΤΕΕ).

Η επιφάνεια του συνολικού σχολικού κτιρίου σε τ.μ. ήταν 10.772.913, η δε συνολική επιφάνεια αναξιοποίητων χώρων ανερχόταν σε 113.944 τ.μ. Ο μέσος όρος επιφάνειας σχολικού κτιρίου ανά μαθητή ήταν 7,9 τ.μ., με διαφοροποίηση ανά βαθμίδα: 7,6 τ.μ. για τα νηπιαγωγεία, 7,1 τ.μ. για τα δημοτικά, 9 τ.μ. για τα γυμνάσια, 7,8 τ.μ. για τα λύκεια και 10 τ.μ. για τα ΤΕΕ. Ο μέσος όρος επιφάνειας αιθουσών διδασκαλίας ανά μαθητή ήταν 2,7 τ.μ., με παραπλήσιες τιμές σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης.

Το 53,4% των σχολείων διέθετε αυτόνομο αύλειο χώρο, το 44,8% των σχολείων διέθετε κοινό αύλειο χώρο με άλλο ή άλλα σχολεία, ενώ το 1,8% των σχολικών μονάδων δεν διέθετε καθόλου αύλειο χώρο, με εντονότερο το φαινόμενο αυτό στα νηπιαγωγεία (3,6%) και τα ΤΕΕ (3,9%). Η μέση επιφάνεια αύλειου χώρου ανά μαθητή κατά την ώρα του διαλείμματος ανερχόταν σε 18,2 τ.μ., με τη μεγαλύτερη τιμή να σημειώνεται στα νηπιαγωγεία (37,1 τ.μ./ μαθητή).

Τα διαθέσιμα στοιχεία που αφορούν τη θέση και το περιβάλλον των σχολικών κτιρίων, το ιδιοκτησιακό καθεστώς, τον αρχικό προορισμό, την παλαιότητα και την κατάσταση των σχολικών κτιρίων, υποστηρίζουν σε μεγάλο βαθμό τη γενικότερη καταλληλότητα της διαθέσιμης σχολικής στέγης, εμφανίζουν όμως και ένα αξιοπρόσεκτο αριθμό σχολείων, τα οποία στεγάζονταν σε κτίρια χαμηλότερων προδιαγραφών ποιότητας. Η μεγάλη πλειονότητα των σχολικών μονάδων: βρισκόταν δίπλα σε κατοικίες (87,8%) ή δίπλα σε χώρους πρασίνου (59,1%)· διέθετε διδακτήρια καινούρια ή σχετικά καινούρια (το 20,9% και το 21,3% των σχολικών μονάδων στεγαζόταν σε κτίρια που κτίστηκαν πριν από 1-10 χρόνια ή

πριν από 11–20 χρόνια αντίστοιχα)· στεγαζόταν σε δημόσιο διδακτήριο (το 89,1% των σχολείων) και σε κτίρια τα οποία προορίζονταν για σχολική χρήση (το 87,3% των σχολείων). Αντίθετα: αρκετά σημαντικό ποσοστό σχολείων γειτνιάζε με «ακατάλληλους» χώρους, όπως δρόμους υψηλής κυκλοφορίας (33,5%), πηγές νχορύπανσης (8,7%), εργοστάσια ή βιοτεχνίες (4,6%) και ρυπογόνους χώρους (2,6%)· το 40,9% των σχολείων στεγαζόταν σε κτίρια που κτίστηκαν πριν από 30 χρόνια ή περισσότερο, με τα δημοτικά σχολεία να στεγάζονται σε κτίρια που κτίστηκαν πριν από 40 χρόνια και περισσότερο σε ποσοστό 48,5%· ένα μικρό ποσοστό σχολικών μονάδων (7,2%) στεγαζόταν σε διδακτήριο μισθωμένο και σε κτίρια των οποίων ο αρχικός προορισμός ήταν κατάσταση (3,4%), κατοικία (2,7%) ή άλλη χρήση (4,9%). Η γενική κατάσταση των σχολικών κτιρίων, η λειτουργικότητα των χώρων και η κατάσταση των διδακτηρίων από δομική άποψη (π.χ. κατάσταση επιχρισμάτων, κουφωμάτων, δαπέδων, κ.λπ.) εκτιμήθηκε από τους διευθυντές των σχολικών μονάδων ως καλή ή μέτρια σε ποσοστό σχολείων μεγαλύτερο του 90%.

Ός προς τα λειτουργικά χαρακτηριστικά των εσωτερικών χώρων των σχολικών κτιρίων (επάρκεια θέρμανσης, επάρκεια φυσικού φωτισμού, εξαερισμού και ύδρευσης, ύπαρξη υποδομής για άτομα με κινητικές δυσκολίες) επισημαίνεται ότι: Το 87,5% των σχολείων δηλώνει ότι η θέρμανση κατά το προηγούμενο σχολικό έτος λειτούργησε επαρκώς<sup>16</sup>. Επίσης, η πλησιονότητα των σχολείων δηλώνει επάρκεια φυσικού φωτισμού σε όλους τους χώρους του σχολικού κτιρίου, επάρκεια εξαερισμού και επάρκεια ύδρευσης, σε ποσοστά 86,7%, 89,5% και 88,1% αντίστοιχα. Σε σχέση, όμως, με την ύπαρξη υποδομής για άτομα με κινητικές δυσκολίες (π.χ. ύπαρξη ασανσέρ, ειδικές ράμπες για την κίνηση αμαξιδίων), μόνον το 14,8% των σχολείων δηλώνει ότι διαθέτει την ανάλογη υποδομή, με τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση να υπερτερεί σχετικά έναντι της πρωτοβάθμιας.

Από την εξέταση των στοιχείων σε σχέση με την υποδομή των σχολικών μονάδων σε «ειδικές αίθουσες και χώρους» προκύπτει ότι:

Όσον αφορά τους χώρους διοίκησης (γραφείο διευθυντή, εκπαιδευτικών, γραμματείας κ.λπ.), τα ποσοστά των νηπιαγωγείων που δίδεταν και δηλώνουν επάρκεια χώρων είναι σχετικά χαμηλά, τα αντίστοιχα ποσοστά στα δημοτικά σχολεία αυξάνονται, ενώ τα ποσοστά των σχολείων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης είναι σχετικά υψηλότερα έναντι των σχολείων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Στην κατηγορία των ειδικών αιθουσών και εργαστηρίων (π.χ. εργαστήριο φυσικής/χημείας, πληροφορικής, τεχνολογίας, αίθουσα μουσικής, καλλιτε-

16. Τα στοιχεία για την επάρκεια λειτουργίας της θέρμανσης αφορούν το σχολικό έτος 2002–03. Κάθε έτος «Αποτύπωσης» τα στοιχεία που συγκεντρώνονται στη Βάση Δεδομένων γι' αυτήν την πληροφορία αφορούν το προηγούμενο σχολικό έτος.



χνικών, αμφιθέατρο κ.λπ.), η εικόνα είναι ανάλογη, με σημαντική υπεροχή των σχολείων της δευτεροβάθμιας έναντι των σχολείων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης ως προς τη διαθεσιμότητα και την επάρκεια των εργαστηρίων φυσικής/χημείας και των εργαστηρίων πληροφορικής: εργαστήριο φυσικής/χημείας διέθετε το 15,9%, το 66,8% το 83,6% και το 22,7% αντίστοιχα των δημοτικών, γυμνασίων, λύκείων και ΤΕΕ, ενώ θεωρούσε επαρκή το χώρο αυτό το 11,4% των δημοτικών, το 53,2% των γυμνασίων, το 69,5% των λύκείων και το 17,1% των ΤΕΕ· εργαστήριο πληροφορικής διέθετε το 35,7%, το 88,6%, το 92,8% και το 69,7% αντίστοιχα των δημοτικών, των γυμνασίων, λύκείων και ΤΕΕ, ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά όσον αφορά την επάρκεια του χώρου αυτού ήταν 23,8%, 71,6%, 75,1% και 47,6%. Τέλος, η πρωτοβάθμια εκπαίδευση υστερεί σχετικά έναντι της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης όσον αφορά τα ποσοστά των σχολείων που δηλώνουν επάρκεια χώρων γυμναστικής/άθλησης (π.χ. γυμναστήριο ανοικτό, κλειστό, γήπεδο μπάσκετ κ.λπ.) ή βοηθητικών χώρων (π.χ. κυλικείο, αποθήκη κ.λπ.).

Τα στοιχεία που αφορούν την ύπαρξη και λειτουργία σχολικών βιβλιοθηκών αναδεικνύουν, μεταξύ άλλων, ότι:

Το 73,1% των σχολείων όλων των βαθμίδων δηλώνει ότι διαθέτει βιβλιοθήκη, το 61,1% ότι η βιβλιοθήκη αυτή λειτουργεί, ενώ μόνον το 23,8% ότι η βιβλιοθήκη στεγάζεται σε ειδική αίθουσα. Ο μέσος αριθμός τίτλων βιβλίων ανά υπάρχουσα βιβλιοθήκη ήταν περίπου 917, με σημαντικά υψηλότερες τιμές στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Στο σύνολο των 6.592 σχολείων τα οποία διέθεταν βιβλιοθήκη, το μέσο ποσοστό των σχολείων με καταγεγραμμένα πλήρως τα βιβλία της σχολικής βιβλιοθήκης ανερχόταν σε 70,8%, ενώ στο 27,4% των σχολείων τα διαθέσιμα βιβλία ήταν μερικώς καταγεγραμμένα. Μόνον 699 σχολεία (κυρίως δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης) εμφανίζονται να ακολουθούν ηλεκτρονική μορφή καταγραφής των βιβλίων, ενώ τα υπόλοιπα χρησιμοποιούν τον παραδοσιακό τρόπο καταγραφής σε καρτέλα, τετράδια, κατά σειρά παραλαβής/αγοράς κ.λπ. Στο σύνολο των 5.510 σχολείων στα οποία λειτουργούσε βιβλιοθήκη, τα 506 σχολεία (9,2%) διέθεταν βιβλιοθήκη με σύνδεση στο διαδίκτυο (24 δημοτικά και 482 σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης). Ο αριθμός των σχολείων στα οποία η βιβλιοθήκη λειτουργούσε ως δανειστική για εκπαιδευτικούς, μαθητές ή για άτομα εκτός σχολείου ανερχόταν αντίστοιχα για τις τρεις κατηγορίες σε 4.385 (79,6%), 5.232 (95%) και 666 σχολεία (12,1%). Βιβλιοθήκη που λειτουργούσε ως αναγνωστήριο για εκπαιδευτικούς, μαθητές ή άλλους διέθεταν αντίστοιχα για τις τρεις κατηγορίες 1.291 (23,4%), 1.414 (25,7%) και 178 (3,2%) σχολεία. Κατά το σχολικό έτος 2002-03, ο μέσος αριθμός βιβλίων που διακινήθηκε<sup>17</sup> σε μαθη-

17. Κάθε έτος «Αποτύπωσης» τα στοιχεία που συγκεντρώνονται στη Βάση Δεδομένων γίνονται την πληροφορία αφορούν το προηγούμενο σχολικό έτος.

τές ήταν 198,1, σε εκπαιδευτικούς 54,7 και σε άτομα εκτός σχολείου 36,2. Η δευτεροβάθμια εκπαίδευση υπερτερούσε ως προς τα παραπάνω στοιχεία έναντι της πρωτοβάθμιας.

Όσον αφορά την υποδομή των σχολικών μονάδων σε υλικοτεχνικό και τεχνολογικό εξοπλισμό επισημαίνεται ότι:

Μεγάλος αριθμός σχολείων δηλώνει ότι διαθέτει τις διάφορες κατηγορίες εξοπλισμού (π.χ. όργανα φυσικής/χημείας, μαθηματικών, γεωγραφίας, φωτοτυπικό μηχάνημα, βίντεο, κ.λπ.) ή σε μερικές περιπτώσεις δηλώνει ότι χρησιμοποιεί εξοπλισμό που ανήκει σε άλλο σχολείο. Όμως η πλησιονότητα των σχολείων όλη των βαθμίδων, σε ποσοστό μεγαλύτερο του 50%, δηλώνει έλλειψη επάρκειας σχεδόν στις περισσότερες κατηγορίες του εξοπλισμού. Τηλεόραση και βίντεο διέθετε αντίστοιχα το 87,9% και 82% των σχολικών μονάδων και η μέση αναλογία μαθητών ανά τηλεόραση και βίντεο ανερχόταν αντίστοιχα σε 89 και 110,5.

Η βελτίωση του εξοπλισμού πληροφορικής σε όλα τα σχολεία αποτελεί βασική προϋπόθεση για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην καθημερινή εκπαιδευτική διαδικασία και την προσαρμογή του εκπαιδευτικού συστήματος στις απαιτήσεις της ψηφιακής εποχής. Στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες το 2000<sup>18</sup> η αναλογία μαθητών ανά ηλεκτρονικό υπολογιστή κυμαινόταν στο τέλος του α' κύκλου της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης από 5 έως 20 μαθητές ανά Η/Υ, ενώ το ποσοστό των Η/Υ με σύνδεση στο διαδίκτυο από 87,8% έως 24,1%. Στην Ελλάδα αντιστοιχούσαν 57,9 μαθητές ανά Η/Υ, ενώ το ποσοστό των Η/Υ με σύνδεση στο διαδίκτυο ανερχόταν στο 26,4%.

Η προτεραιότητα πολιτικής που δίνεται τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα για αξιοποίηση και ένταξη των δυνατοτήτων των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πρακτική –με δράσεις που υλοποιούνται στο πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ κυρίως από το ΕΠ ΚεΤΠ– έχει αποδώσει σημαντικά αποτελέσματα ως προς τα παραπάνω μεγέθη. Σύμφωνα με τα στοιχεία της «Αποτύπωσης», το σχολικό έτος 2003-04 το μέσο ποσοστό των σχολικών μονάδων που διέθεταν ηλεκτρονικό υπολογιστή ανέρχεται στο 85,6% του συνόλου των σχολείων της χώρας, με σημαντικά υψηλότερα τα αντίστοιχα ποσοστά των σχολείων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (79,2% των δημοτικών, 97,8% των γυμνασίων, 90,7% των λύκων και 97,8% των ΤΕΕ). Η αναλογία μαθητών ανά Η/Υ ήταν 23,7 στα δημοτικά, 12,4 στα γυμνάσια, 10 στα λύκεια και 12,3 στα ΤΕΕ. Το μέσο ποσοστό των Η/Υ με σύνδεση στο διαδίκτυο ανερχόταν στο 67,1%, ενώ το ποσοστό των Η/Υ που ήταν συνδεδεμένοι σε τοπικό δίκτυο ήταν 60,1%, με σχετικές διαφοροποιήσεις ως προς τα μεγέθη αυτά ανάμεσα στις βαθμίδες εκπαίδευσης. Στο σύνολο των σχολικών μονάδων, σύν-

18. Πηγή: *Key Data on Information and Communication Technology in Schools in Europe*, Eurodice 2004.

δεση με το διαδίκτυο διέθετε κατά μέσο όρο το 76% των σχολείων της χώρας (63,6% των δημοτικών, 96,8% των γυμνασίων, 90,4% των λύκείων και 97,6% των ΤΕΕ). Αξίζει να σημειωθεί ότι ο εθνικός στόχος για το 2006<sup>19</sup> είναι όλα τα σχολεία της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης να έχουν τη δυνατότητα πρόσβασης στο διαδίκτυο.

Οι περισσότεροι Η/Υ ήταν εγκατεστημένοι σε χώρο που διευκόλυνε την πρόσβαση και την εκπαιδευτική χρήση τους από τους μαθητές του σχολείου. Συγκεκριμένα, σε ειδική αίθουσα (π.χ. εργαστήριο πληροφορικής) βρισκόταν το 65,4% των Η/Υ, στις αίθουσες διδασκαλίας το 15% και στη βιβλιοθήκη το 2,8%. Το υπόλοιπο 16,9% καταγράφεται στο γραφείο των εκπαιδευτικών ή σε άλλο χώρο του σχολείου.

Ως προς την ποιότητα των διαθέσιμων Η/Υ, προκύπτει ότι η συντριπτική πλειονότητα τους ήταν σύγχρονης τεχνολογίας –PC Pentium το 89,2% και PC Celeron το 6,1%.

Τέλος, σε σχέση με την αξιοποίηση των διαθέσιμων ηλεκτρονικών υπολογιστών από το προσωπικό των σχολικών μονάδων για την εσωτερική οργάνωση και διοίκηση του σχολείου, προκύπτει ότι, στο σύνολο των 7.717 σχολείων που διέθεταν ηλεκτρονικό υπολογιστή, 82,7% των σχολείων τον χρησιμοποιούσε για υποστήριξη γραμματείας, ενώ 18,7% για υποστήριξη βιβλιοθήκης. Πλήρη ή μερική μηχανογράφηση του διοικητικού συστήματος του σχολείου διέθετε συνολικά το 43,8% των σχολείων, ενώ το 61% διέθετε πλήρη ή μερική μηχανογράφηση του γραμματειακού και του αρχειακού συστήματος του σχολείου. Τα ποσοστά αυτά εμφανίζονται σαφώς υψηλότερα στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

---

19. Πηγή: Ιστοσελίδα του Υπουργείου Παιδείας ([www.ypepth.gr](http://www.ypepth.gr)), Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας», Συμπλήρωμα Προγραμματισμού.

