



PISA

IN FOCUS

3

education policy education policy education policy education policy education policy education policy education policy

Αποδίδει η επένδυση σε εξωσχολικά μαθήματα;

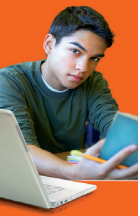
- Οι μαθητές στις χώρες με καλές επιδόσεις στο PISA αφιερώνουν λιγότερο χρόνο, κατά μέσο όρο, σε εξωσχολικά μαθήματα και ατομική μελέτη, και περισσότερο χρόνο σε σχολικά μαθήματα, από ό,τι οι μαθητές στις χώρες με κακές επιδόσεις στο PISA.
- Τα εξωσχολικά μαθήματα με καθηγητή του σχολείου μπορούν να ενισχύσουν την ισότητα, ενώ τα εξωσχολικά μαθήματα με καθηγητή που δεν είναι από το σχολείο μπορούν να αυξήσουν τις ανισότητες μεταξύ των μαθητών.
- Όταν οι μαθητές πιστεύουν ότι είναι σημαντικό να τα πάνε καλά στις φυσικές επιστήμες, ο χρόνος που αφιερώνεται στην τάξη έχει μεγαλύτερο αντίκτυπο στις επιδόσεις των μαθητών στις φυσικές επιστήμες.

Η ποιότητα και όχι η ποσότητα του χρόνου μάθησης είναι αυτό που έχει μεγαλύτερη σημασία.

Με όλο τον ανταγωνισμό για την είσοδο στα σωστά πανεπιστήμια ώστε να εξασφαλίσουν τις καλύτερες θέσεις εργασίας, οι μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης συχνά ενθαρρύνονται να παρακολουθούν μαθήματα μετά το σχολείο σε γνωστικά αντικείμενα

που ήδη διδάσκονται στο σχολείο για να βελτιώσουν τις επιδόσεις τους - ακόμη και αν αυτό σημαίνει ότι εγκαταλείπουν άλλους διασκεδαστικούς και ενδιαφέροντες τρόπους να περνούν τις ώρες μετά το σχολείο, όπως το να αθλούνται, να κάνουν μαθήματα μουσικής ή να εργάζονται εθελοντικά σε ένα τοπικό κέντρο κοινότητας ή νοσοκομείο. Οι μαθητές στις χώρες του ΟΟΣΑ ξοδεύουν κατά μέσο όρο σχεδόν δύομισι ώρες την εβδομάδα σε μαθήματα μετά το σχολείο. Στην Ελλάδα, το Ισραήλ, την Κορέα, την Τουρκία και τις χώρες-εταίρους Αζερμπαϊτζάν, Κιργιστάν, Κατάρ και Τυνησία, οι μαθητές περνούν πάνω από τεσσερισήμισι ώρες την εβδομάδα σε τέτοια μαθήματα. Αποδίδει αυτή η επένδυση σε εξωσχολικά μαθήματα;

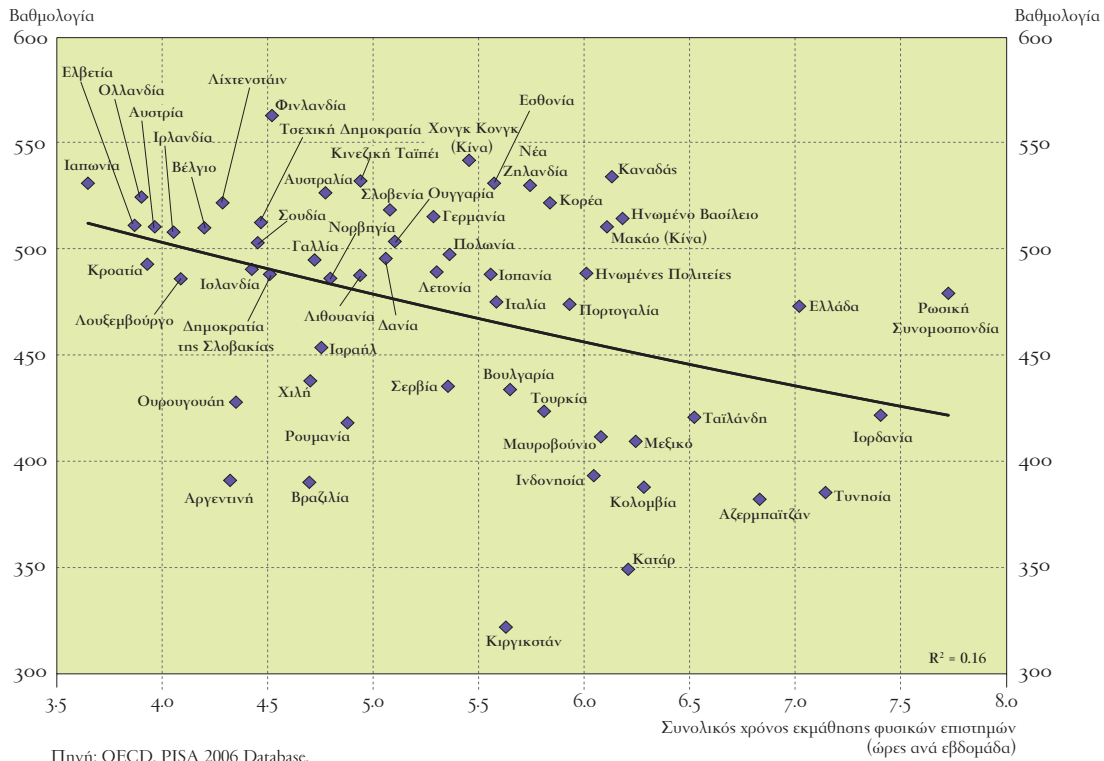
Όχι απαραίτητα. Στην πραγματικότητα, σύμφωνα με τα ευρήματα που βασίζονται στα αποτελέσματα του PISA 2006, ο χρόνος μάθησης που δαπανάται σε μαθήματα μετά το σχολείο και σε ατομική μελέτη σχετίζεται αρνητικά με τις επιδόσεις. Βέβαια, αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι οι μαθητές που παρακολουθούν μαθήματα μετά το σχολείο το κάνουν για διορθωτικούς σκοπούς και όχι για να βελτιώσουν τις σχολικές τους σπουδές. Παρόλα αυτά, σε όλες τις χώρες τα ευρήματα δείχνουν ότι οι μαθητές τείνουν να έχουν καλύτερες επιδόσεις αν ένα μεγάλο ποσοστό του συνολικού χρόνου μάθησης - που περιλαμβάνει τα σχολικά μαθήματα, τα μαθήματα μετά το σχολείο και την ατομική μελέτη - δαπανάται κατά τη διάρκεια των σχολικών ωρών σε μια τάξη. Για παράδειγμα, στις χώρες με υψηλές επιδόσεις, την Αυστραλία, τη Φινλανδία, την Ιαπωνία και τη Νέα Ζηλανδία, πάνω από το 70% της μάθησης στις φυσικές επιστήμες γίνεται κατά τη διάρκεια των σχολικών μαθημάτων. Ωστόσο, ο χρόνος που αφιερώνεται στη μάθηση δεν εξηγεί πλήρως γιατί οι μαθητές σε αυτές τις χώρες συγκαταλέγονται μεταξύ των κορών με τις καλύτερες επιδόσεις. Στην πραγματικότητα, σε όλες αυτές τις χώρες, εκτός από τη Νέα Ζηλανδία, οι 15χρονοι περνούν λιγότερες ώρες εκμάθησης φυσικών επιστημών σε σύγκριση με τον μέσο όρο του ΟΟΣΑ. Το ίδιο μοτίβο παρατηρείται και για τον χρόνο εκμάθησης των μαθηματικών και της γλώσσας. Αυτό σημαίνει ότι η ποιότητα των σχολικών μαθημάτων και όχι η ποσότητα των ωρών μελέτης είναι αυτή που έχει τη μεγαλύτερη επίδραση στις επιδόσεις των μαθητών.



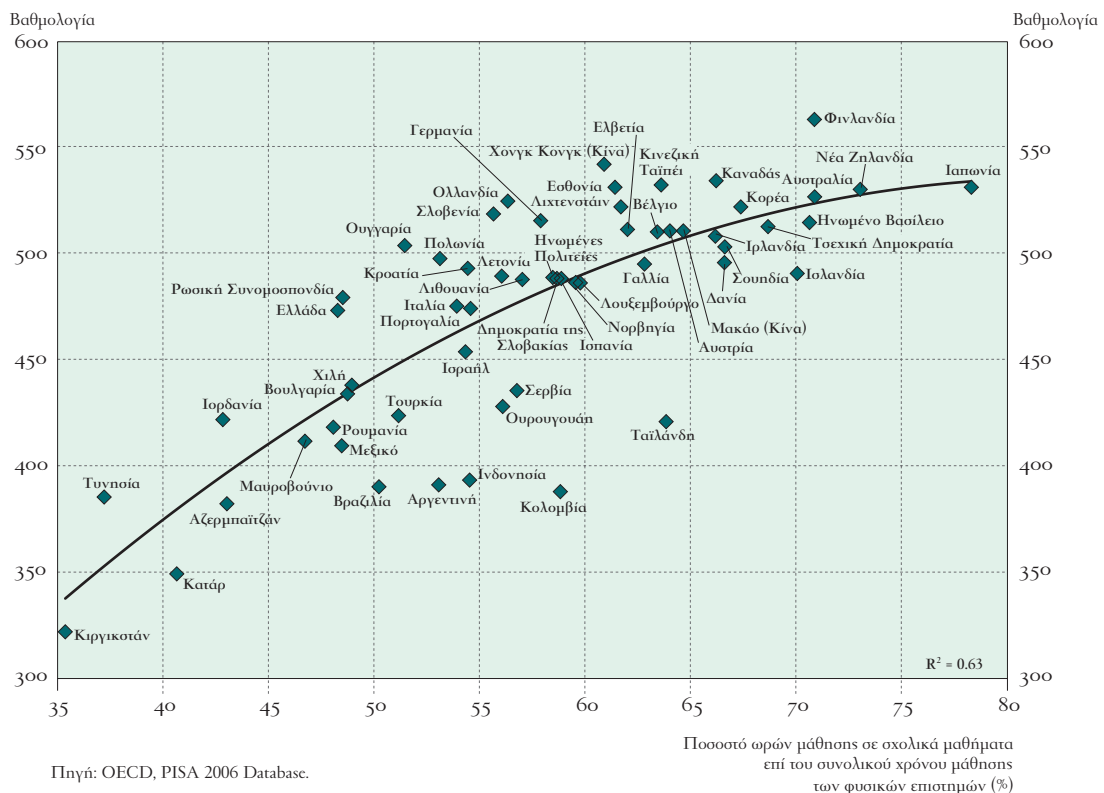
PISA

IN FOCUS

Επιδόσεις στις φυσικές επιστήμες και συνολικός χρόνος εκμάθησης των φυσικών επιστημών.



Επιδόσεις στις φυσικές επιστήμες και σχετικός χρόνος μάθησης σε σχολικά μαθήματα φυσικών επιστημών.





Ορισμένα ομαδικά μαθήματα μετά το σχολείο είναι πιο συμπεριληπτικά από άλλα.

Οι τύποι και οι σκοποί των εξωσχολικών μαθημάτων ποικίλλουν σε μεγάλο βαθμό, από εκείνα που διδάσκονται στο σχολείο από τον εκπαιδευτικό μέχρι εκείνα που γίνονται σε χώρους εκτός σχολείου από εκπαιδευτικό που δεν συνδέεται με το σχολείο- από διορθωτικά μαθήματα που προλαμβάνουν προβλήματα μέχρι μαθήματα εμπλουτισμού. Ενώ τα αποτελέσματα του PISA δείχνουν ότι ορισμένοι τύποι εξωσχολικών μαθημάτων σχετίζονται με καλύτερες επιδόσεις, ο βαθμός στον οποίο η παρακολούθηση μετριάζει ή ενισχύει τις υφιστάμενες ανισότητες μεταξύ μαθητών από διαφορετικές κοινωνικοοικονομικές ομάδες ποικίλλει από χώρα σε χώρα. Για παράδειγμα, στην Ιταλία, την Κορέα, την Πολωνία, το Ηνωμένο Βασίλειο, τις χώρες-εταίρους Λιθουανία και Ρωσική Ομοσπονδία και την οικονομία-εταίρο Κινεζική Ταϊπέι, η παρακολούθηση εξωσχολικών μαθημάτων υπό την καθοδήγηση εκπαιδευτικού του σχολείου τείνει να μειώνει την επίδραση του κοινωνικοοικονομικού υπόβαθρου των μαθητών στις ακαδημαϊκές τους επιδόσεις. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι μαθητές από κοινωνικοοικονομικά μη ευνοημένα περιβάλλοντα είναι πιο πιθανό να παρακολουθήσουν αυτό το είδος εξωσχολικής τάξης και στη συνέχεια είναι πιο πιθανό να έχουν καλύτερες επιδόσεις από τους μαθητές που δεν συμμετέχουν σε καμία εξωσχολική τάξη. Εντωμεταξύ, στην Εσθονία, την Ιρλανδία, την Κορέα, την Πολωνία, την Ισπανία, την Τουρκία, τις χώρες-εταίρους Βουλγαρία, Κιργιζία, Λετονία, Ουρουγουάη και τις οικονομίες-εταίρους Κινεζική Ταϊπέι και Χονγκ Κονγκ-Κίνα, τα ομαδικά μαθήματα υπό την καθοδήγηση ενός εκπαιδευτικού που δεν προέρχεται από το σχολείο τείνουν να ενισχύουν την επίδραση του κοινωνικοοικονομικού υπόβαθρου στις επιδόσεις. Σε αυτές τις χώρες, φαίνεται ότι μαθητές από κοινωνικοοικονομικά ευνοϊκά περιβάλλοντα είναι πιο συχνά σε θέση να συμμετέχουν σε αυτού του είδους τα μαθήματα και είναι τότε πιο πιθανό να επιτύχουν υψηλότερες βαθμολογίες από τους μαθητές που δεν συμμετέχουν σε κανένα μάθημα μετά το σχολείο.

Διαφορά στις επιδόσεις των μαθητών, ανάλογα με τους διάφορους τύπους εξωσχολικών μαθημάτων.

- Μαθητές από **κοινωνικοοικονομικά μη ευνοημένα περιβάλλοντα** ή σχολεία είναι πιθανότερο να παρακολουθήσουν ομαδικά μαθήματα.
- Μαθητές από **κοινωνικοοικονομικά ευνοϊκά περιβάλλοντα** ή σχολεία είναι πιο πιθανό να παρακολουθήσουν ομαδικά μαθήματα.
- **Όχι σημαντική διαφορά** μεταξύ των μαθητών από κοινωνικοοικονομικά ευνοϊκά περιβάλλοντα και κοινωνικοοικονομικά μη ευνοϊκά περιβάλλοντα και σχολεία στην παρακολούθηση ομαδικών μαθημάτων.

Ομαδικά μαθήματα με εκπαιδευτικούς του σχολείου				Ομαδικά μαθήματα με άλλους εκπαιδευτικούς			
	Διαφορά στις επιδόσεις όταν παρακολουθούν αυτό τον τύπο ομαδικών μαθημάτων	Κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο των μαθητών/τριών	Κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο των σχολείων	Διαφορά στις επιδόσεις όταν παρακολουθούν αυτό τον τύπο ομαδικών μαθημάτων	Κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο των μαθητών/τριών	Κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο των σχολείων	
Κορέα	28						
Κιργιζιστάν	25						
Ηνωμένο Βασίλειο	23						
Βουλγαρία	20						
Ρωσική Συνομοσπονδία	17						
Λιθουανία	16						
Πολωνία	12						
Τουρκία	11						
Κινεζική Ταϊπέι	8						
Ιταλία	7						
Τουρκία	41						
Ελλάδα	37						
Κινεζική Ταϊπέι	36						
Κορέα	28						
Βουλγαρία	27						
Αυστραλία	22						
Πολωνία	21						
Χονγκ Κονγκ – Κίνα	21						
Κιργιζιστάν	20						
Λετονία	19						
Αργεντινή	19						
Αζερμπαϊτζάν	17						
Ουρουγουάη	17						
Εσθονία	15						
Ισπανία	14						
Ιρλανδία	11						

Σημείωση: Τα στοιχεία αυτά δείχνουν μόνο τις χώρες στις οποίες η παρακολούθηση ομαδικών μαθημάτων με εκπαιδευτικούς του σχολείου/άλλους εκπαιδευτικούς συνδέεται θετικά με τις επιδόσεις. Πηγή: ΟΟΣΑ, βάση δεδομένων PISA 2006.

Οι μαθητές πρέπει να πιστεύουν ότι αυτά που μαθαίνουν είναι σημαντικά.

Η αποτελεσματική μάθηση δεν έχει να κάνει μόνο με το τι είναι διαθέσιμο στους μαθητές - οι ίδιοι οι μαθητές πρέπει να πειστούν ότι η καλή επίδοση σε ένα συγκεκριμένο θέμα έχει σημασία. Το PISA 2006 ρώτησε τους μαθητές αν πιστεύουν ότι η καλή επίδοση στις φυσικές επιστήμες είναι σημαντική. Τα αποτελέσματα δείχνουν περίτρανα ότι, όταν οι μαθητές το πιστεύουν, το πλεονέκτημα επίδοσης από την αφιέρωση περισσότερου χρόνου στο μάθημα των φυσικών επιστημών είναι μεγαλύτερο από εκείνο των μαθητών που δεν το πιστεύουν.

Μεταξύ των μαθητών στην περιοχή του ΟΟΣΑ που ανέφεραν ότι η καλή επίδοση στις φυσικές επιστήμες είναι πολύ σημαντική, η αύξηση κατά μία ώρα των τακτικών σχολικών μαθημάτων στις φυσικές επιστήμες αντιστοιχεί σε μέση αύξηση κατά περίπου 26 βαθμούς στο PISA.



PISA

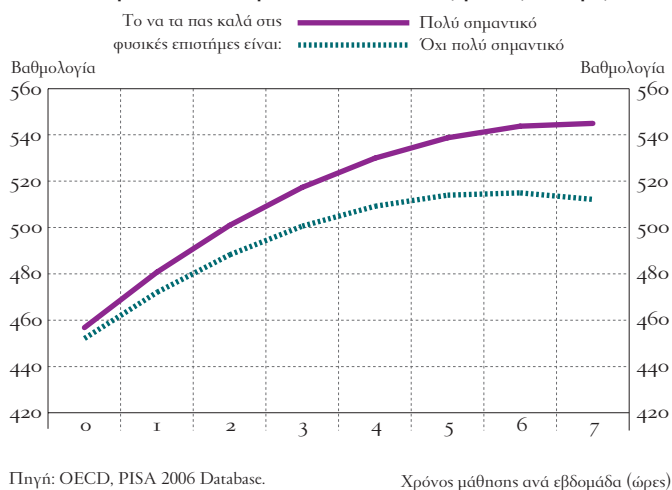
IN FOCUS

Μεταξύ των μαθητών που ανέφεραν ότι η καλή επίδοση στις φυσικές επιστήμες δεν είναι πολύ σημαντική, η αύξηση στο σχολείο κατά μία ώρα των μαθημάτων στις φυσικές επιστήμες αντιστοιχεί σε μια μέση αύξηση της βαθμολογίας κατά περίπου 22 μονάδες, αφού ληφθεί υπόψη το κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο των μαθητών και των σχολείων. Κατά συνέπεια, υπάρχει σημαντική διαφορά στις επιδόσεις - 20 μονάδες βαθμολογίας ή περισσότερο - μεταξύ αυτών των μαθητών όταν αφιερώνουν πέντε ή περισσότερες ώρες την εβδομάδα σε σχολικά μαθήματα φυσικών επιστημών. Στην Τσεχική Δημοκρατία, τη Γαλλία, την Ελλάδα, την Ισλανδία, τη Νέα Ζηλανδία, την Πορτογαλία, την Ισπανία και στη χώρα-εταίρο Ρουμανία, οι στάσεις απέναντι στη μάθηση έχουν ακόμη μεγαλύτερη σημασία. Οι μαθητές σε αυτές τις χώρες που ανέφεραν ότι η καλή επίδοση στις φυσικές επιστήμες είναι πολύ σημαντική σημείωσαν τουλάχιστον έξι μονάδες υψηλότερη βαθμολογία για κάθε επιπλέον ώρα που περνούσαν στα μαθήματα φυσικών επιστημών του καθημερινού σχολείου σε σχέση με τους μαθητές που ανέφεραν ότι η καλή επίδοση στις φυσικές επιστήμες δεν είναι τόσο σημαντική.

Είναι ζωτικής σημασίας να αξιοποιηθεί στο έπακρο ο χρόνος μάθησης και η ποιότητα αυτού του χρόνου, δεδομένου ότι συχνά δεν είναι εφικτό να αυξηθεί ο απόλυτος αριθμός των ωρών μάθησης. Το πιο σημαντικό καθήκον θα ήταν να ενισχυθεί η κατανόηση των μαθητών για τους λόγους για τους οποίους είναι σημαντικό να μάθουν ένα συγκεκριμένο θέμα, γεγονός που με τη σειρά του θα βοηθούσε τους μαθητές να χρησιμοποιούν τον μαθησιακό τους χρόνο πιο αποτελεσματικά.

Συμπέρασμα: Όταν πρόκειται για μάθηση, μετράνε περισσότερο η ποιότητα της διδασκαλίας στο σχολείο και η στάση των μαθητών απέναντι στη μάθηση και όχι ο αριθμός των ωρών που αφιερώνουν οι μαθητές για μελέτη.

Σχέση μεταξύ των επιδόσεων στις φυσικές επιστήμες και του χρόνου μάθησης στο σχολικό μάθημα φυσικών επιστημών, με βάση τις στάσεις των μαθητών σχετικά με την καλή επίδοση στις φυσικές επιστήμες



Πηγή: OECD, PISA 2006 Database.

Χρόνος μάθησης ανά εβδομάδα (ώρες)

Για περισσότερες πληροφορίες

Επικοινωνία με τις Francesca Borgonovi (Francesca.Borgonovi@oecd.org), Miyako Ikeda (Miyako.Ikeda@oecd.org) και Soojin Park (Soojin.Park@oecd.org)

Βλέπε Quality Time for Students: Learning In and Out of School, διαθέσιμο στη διεύθυνση www.oecdbookshop.org.

Αρχικά εκδοθέν από τον ΟΟΣΑ με τον τίτλο: "Does Investing in After-School Classes Pay off?", PISA in Focus, No. 3, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5k9h362rftmq-en>. Η μετάφραση δεν έγινε από τον ΟΟΣΑ και δεν πρέπει να θεωρείται επίσημη μετάφραση του ΟΟΣΑ. Η ποιότητα της μετάφρασης και η συμφωνία της με τη γλώσσα του πρωτότυπου κειμένου είναι αποκλειστική ευθύνη του/της/των μεταφραστή/τριας/ών. Σε περίπτωση ασυμφωνίας ανάμεσα στην πρωτότυπη εργασία και στη μετάφραση, μόνο το πρωτότυπο κείμενο θα θεωρηθεί έγκυρο.

Η χρήση του αρσενικού γένους γίνεται χάριν οικονομίας, προκειμένου να αποφευχθεί η προσθήκη πολλαπλών επιθημάτων που δυσκολεύουν την ανάγνωση του κειμένου και δεν αναφέρεται αναγκαστικά στο πραγματικό γένος των υποκειμένων.

Η μετάφραση, προσαρμογή και γραφιστική επιμέλεια του κειμένου έγιναν στο πλαίσιο του Έργου «Δημιουργία Ερευνητικών Υποδομών, Επεξεργασία Ερευνητικού Υλικού και Επικοινωνία Αποτελεσμάτων Διεθνών Εκπαιδευτικών Ερευνών» με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Καθηγητή του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων Αναστάσιο Εμβολωτή. Χρηματοδοτήθηκε βάσει της Προγραμματικής Σύμβασης του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού με το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων μέσω του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης 2021-2025.