

Αθήνα, 3/12/2013

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

Ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) ανακοίνωσε σήμερα τα αποτελέσματα της έρευνας **PISA 2012**.

PISA 2012		
ΜΕΣΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΧΩΡΩΝ/ΟΙΚΟΝΟΜΙΩΝ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ		
ΜΕΣΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΧΩΡΕΣ	
613	ΣΑΓΚΑΗ-ΚΙΝΑ	
573	ΣΙΓΚΑΠΟΥΡΗ	
561	ΧΟΝΓΚ ΚΟΝΓΚ-ΚΙΝΑ	
560	ΤΑΪΒΑΝ-ΚΙΝΑ	
554	ΚΟΡΕΑ	
538	ΜΑΚΑΟ-ΚΙΝΑ	
536	ΙΑΠΩΝΙΑ	
535	ΛΙΧΤΕΝΣΤΑΪΝ	
531	ΕΛΒΕΤΙΑ	
523	ΟΛΛΑΝΔΙΑ	
521	ΕΣΘΟΝΙΑ	
519	ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ	
518	ΚΑΝΑΔΑΣ	
518	ΠΟΛΩΝΙΑ	
515	ΒΕΛΓΙΟ	
514	ΓΕΡΜΑΝΙΑ	
511	ΒΙΕΤΝΑΜ	
506	ΑΥΣΤΡΙΑ	
504	ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ	
501	ΙΡΛΑΝΔΙΑ	
501	ΣΛΟΒΕΝΙΑ	
500	ΔΑΝΙΑ	
500	ΝΕΑ ΖΗΛΑΝΔΙΑ	
499	ΔΗΜ. ΤΗΣ ΤΣΕΧΙΑΣ	
495	ΓΑΛΛΙΑ	
494	ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	
493	ΙΣΛΑΝΔΙΑ	
491	ΛΕΤΟΝΙΑ	
490	ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	
489	ΝΟΡΒΗΓΙΑ	
487	ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	
485	ΙΤΑΛΙΑ	
484	ΙΣΠΑΝΙΑ	
482	ΡΩΣΙΑ	
482	ΣΛΟΒΑΚΙΑ	
481	ΗΝΩΜΕΝΕΣ ΠΟΛΙΤΕΙΕΣ	
479	ΛΙΘΟΥΑΝΙΑ	
478	ΣΟΥΗΔΙΑ	
477	ΟΥΓΓΑΡΙΑ	
471	ΚΡΟΑΤΙΑ	
466	ΙΣΡΑΗΛ	
453	ΕΛΛΑΔΑ	
449	ΣΕΡΒΙΑ	
448	ΤΟΥΡΚΙΑ	
445	ΡΟΥΜΑΝΙΑ	
440	ΚΥΠΡΟΣ	
439	ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ	
434	ΗΝΩΜΕΝΑ ΑΡΑΒΙΚΑ ΕΜΙΡΑΤΑ	
432	ΚΑΖΑΚΣΤΑΝ	
427	ΤΑΪΛΑΝΔΗ	
423	ΧΙΛΗ	
421	ΜΑΛΑΙΣΙΑ	
413	ΜΕΞΙΚΟ	
410	ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟ	
409	ΟΥΡΟΥΓΟΥΑΗ	
407	ΚΟΣΤΑ ΡΙΚΑ	
394	ΑΛΒΑΝΙΑ	
391	ΒΡΑΖΙΛΙΑ	
388	ΑΡΓΕΝΤΙΝΗ	
388	ΤΥΝΗΣΙΑ	
386	ΙΟΡΔΑΝΙΑ	
376	ΚΟΛΟΜΒΙΑ	
376	ΚΑΤΑΡ	
375	ΙΝΔΟΝΗΣΙΑ	
368	ΠΕΡΟΥ	
		Πάνω από τον μέσο όρο του ΟΟΣΑ με στατιστικά σημαντική διαφορά
		Χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά από τον μέσο όρο του ΟΟΣΑ
		Κάτω από τον μέσο όρο του ΟΟΣΑ με στατιστικά σημαντική διαφορά
Πηγή: Βάση δεδομένων	ΟΟΣΑ PISA 2012	
<p>Σημείωση της Τουρκίας: " Όπου γίνεται αναφορά για την "Κύπρο" εννοείται το νότιο τμήμα του νησιού. Δεν υπάρχει μία Αρχή η οποία να αντιπροσωπεύει τόσο τους Τουρκοκύπριους όσο και τους Ελληνοκύπριους στο νησί. Η Τουρκία αναγνωρίζει την Τουρκική Δημοκρατία της Βόρειας Κύπρου (ΤΔΒΚ). Μέχρις ότου βρεθεί μια μόνιμη και δίκαιη λύση στο πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών, η Τουρκία θα διατηρεί τη θέση της σχετικά με το "Κυπριακό" ζήτημα."</p>		
<p>Σημείωση όλων των Χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης Μελών του ΟΟΣΑ και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής: Η Κυπριακή Δημοκρατία αναγνωρίζεται από όλα τα μέλη των Ηνωμένων Εθνών με εξαίρεση την Τουρκία. Η αναφορά σε αυτόν τον πίνακα γίνεται στην περιοχή ελέγχου της Κυβέρνησης της Κυπριακής Δημοκρατίας.</p>		

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ PISA;

«*Τι είναι σημαντικό να γνωρίζουν και να μπορούν να κάνουν οι μαθητές*»; Αυτό είναι το βασικό ερώτημα της έρευνας PISA (*Programme for International Student Assessment*) η οποία αποσκοπεί στην αξιολόγηση της ποιότητας, της ισότητας των παρεχόμενων ευκαιριών και της αποδοτικότητας των εκπαιδευτικών συστημάτων. Το PISA μετρά τις γνώσεις και τις δεξιότητες των 15χρονων μαθητών στην Κατανόηση Κειμένου, τα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες και αξιολογεί κυρίως κατά πόσο οι γνώσεις και οι δεξιότητες των μαθητών είναι σημαντικές για την πλήρη και ενεργό συμμετοχή τους στις σύγχρονες κοινωνίες, και λιγότερο τον βαθμό κατοχής ενός συγκεκριμένου Αναλυτικού Σχολικού Προγράμματος.

Η έρευνα διεξάγεται ανά τριετία, με διαφορετικό κύριο αντικείμενο κάθε φορά, και σύμφωνα με συγκεκριμένες και αυστηρές προδιαγραφές που είναι κοινές και συμφωνημένες για όλες τις συμμετέχουσες χώρες.

- Το PISA 2012 είχε ως κύριο αντικείμενο αξιολόγησης τα **Μαθηματικά**, ενώ εξετάστηκαν επίσης, με συνοπτικό τρόπο, η **Κατανόηση Κειμένου** και οι **Φυσικές Επιστήμες**
- Συμμετείχαν 65 χώρες (34 χώρες του ΟΟΣΑ και 31 συνεργαζόμενες χώρες/οικονομίες) που αντιπροσωπεύουν πάνω από το 80% της παγκόσμιας οικονομίας.
- Αξιολογήθηκαν περίπου 510.000 15χρονοι μαθητές (αντιπροσωπευτικό δείγμα περίπου 28 εκατομμυρίων 15χρονων μαθητών των 65 χωρών που συμμετείχαν). **Από την Ελλάδα συμμετείχαν 5.000 15χρονοι μαθητές από 192 δημόσια και ιδιωτικά σχολεία Δ/θμιας Εκπαίδευσης.** Ο φορέας υλοποίησης του PISA στην Ελλάδα είναι το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής.

ΟΙ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Τα αποτελέσματα δείχνουν μεγάλες διαφορές ανάμεσα στις χώρες όσον αφορά τις γνώσεις και δεξιότητες των μαθητών στα Μαθηματικά. Η διαφορά που χωρίζει την υψηλότερη από τη χαμηλότερη μέση βαθμολογία των χωρών που πήραν μέρος στην αξιολόγηση των Μαθηματικών του **PISA 2012** ισοδυναμεί με σχεδόν έξι έτη φοίτησης στο σχολείο (245 μονάδες της κλίμακας εγγραμματοσμοού του PISA).

Όμως, οι διαφορές μεταξύ των χωρών αντιπροσωπεύουν μόνο ένα μέρος της συνολικής διακύμανσης στις επιδόσεις των μαθητών. Η διαφορά στη βαθμολογία είναι κατά κανόνα ακόμα μεγαλύτερη εντός των χωρών. Σε κάποιες χώρες, η διαφορά που χωρίζει τους μαθητές που επιτυγχάνουν τις υψηλότερες επιδόσεις από αυτούς με τις χαμηλότερες μπορεί να ξεπεράσει τις 300 μονάδες, οι οποίες ισοδυναμούν με περισσότερα από 7 έτη φοίτησης στο σχολείο. Η αποτίμηση των εκπαιδευτικών αναγκών τόσο διαφορετικών πληθυσμών και ο περιορισμός του χάσματος που παρατηρείται στις επιδόσεις των μαθητών παραμένει μια μεγάλη πρόκληση για όλες τις χώρες.

- Η επαρχία **Σαγκάη της Κίνας** (με μέση βαθμολογία 613 μονάδες) πέτυχε την υψηλότερη βαθμολογία στα Μαθηματικά με 119 μονάδες πάνω από τη μέση βαθμολογία των χωρών του ΟΟΣΑ, που ισοδυναμούν με σχεδόν 3 έτη φοίτησης στο σχολείο. **Η Σιγκαπούρη, το Χονγκ Κονγκ-Κίνα, η Ταϊβάν-Κίνα, η Κορέα, το Μακάο-Κίνα, η Ιαπωνία, το Λιχτενστάιν, η Ελβετία και η Ολλανδία** με φθίνουσα σειρά βαθμολογίας, συμπληρώνουν την δεκάδα των χωρών με την υψηλότερη βαθμολογία στα **Μαθηματικά**.
- **Η Ελλάδα** με μέση βαθμολογία 453 μονάδες κατατάσσεται στην ομάδα χωρών με χαμηλότερη βαθμολογία από τη μέση βαθμολογία των χωρών του ΟΟΣΑ (με στατιστικά σημαντική διαφορά) . Η Σερβία, η Τουρκία και η Ρουμανία είναι οι χώρες των οποίων η βαθμολογία των οποίων δεν παρουσιάζει στατιστικά σημαντική διαφορά με τη βαθμολογία της Ελλάδας.
- Από τις 64 χώρες/οικονομίες που διαθέτουν συγκρίσιμα στοιχεία ανάμεσα στα έτη 2003 και 2012, σε 25 χώρες η βαθμολογία στα Μαθηματικά αυξήθηκε, σε 25 χώρες δεν σημείωσε μεταβολή και σε 14 χώρες μειώθηκε.

- Η Ελλάδα ανήκει στην ομάδα των χωρών που βελτίωσαν τη βαθμολογία τους στα Μαθηματικά από το 2003. Η μέση βαθμολογία της Ελλάδας το 2003 ήταν 445 μονάδες, ενώ το 2012 είναι 453 μονάδες. Η αύξηση αυτή είναι στατιστικά σημαντική.
- Τα αγόρια επιτυγχάνουν καλύτερες επιδόσεις στα Μαθηματικά από τα κορίτσια σε 37 από τις 65 συμμετέχουσες χώρες/οικονομίες. Στην Ελλάδα η διαφορά βαθμολογίας υπέρ των αγοριών είναι στατιστικά σημαντική. Τα κορίτσια αντίθετα επιτυγχάνουν καλύτερες επιδόσεις στα Μαθηματικά μόνο σε πέντε χώρες.
- Αξίζει να σημειωθεί επίσης ότι το 23% των μαθητών στις χώρες του ΟΟΣΑ και το 32% των μαθητών σε όλες τις συμμετέχουσες χώρες/οικονομίες δεν κατόρθωσαν να επιτύχουν βαθμολογία, η οποία να τους κατατάσσει στο βασικό Επίπεδο 2 της κλίμακας μαθηματικού εγγραμματισμού του PISA. Σε αυτό το επίπεδο, οι μαθητές είναι σε θέση να εντοπίζουν την κατάλληλη πληροφορία από μια μόνο πηγή και να χρησιμοποιούν βασικούς αλγόριθμους, τύπους, διαδικασίες ή κανόνες για να επιλύσουν προβλήματα με ακέραιους αριθμούς.

ΠΑΡΑΛΛΗΛΑ,

- Η επαρχία Σανγκάη της Κίνας, το Χονγκ Κονγκ- Κίνα, η Σιγκαπούρη, η Ιαπωνία και η Κορέα είναι οι πέντε χώρες με την υψηλότερη βαθμολογία στην **Κατανόηση Κειμένου**.
- Η επαρχία Σανγκάη της Κίνας, το Χονγκ Κονγκ- Κίνα, η Σιγκαπούρη, η Ιαπωνία και η Φινλανδία είναι οι πέντε χώρες με την υψηλότερη βαθμολογία στις **Φυσικές Επιστήμες**.

ΔΙΝΕΤΑΙ ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ Η ΕΥΚΑΙΡΙΑ ΝΑ ΠΕΤΥΧΟΥΝ ΥΨΗΛΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ;

Το δυσμενές κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον συνδέεται στενά με πολλά χαρακτηριστικά των μαθητών και των σχολείων, τα οποία με τη σειρά τους συσχετίζονται με τις επιδόσεις των μαθητών. Αν και οι χαμηλές επιδόσεις σε ένα σχολείο δεν εξηγούνται αποκλειστικά από το δυσμενές κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον, αυτό σχετίζεται ισχυρά με τα μαθησιακά αποτελέσματα. Όμως, οι

διαφορές ανάμεσα στις χώρες, στον βαθμό κατά τον οποίο οι παράγοντες σε επίπεδο μαθητή (π.χ. η δομή της οικογένειας, το επάγγελμα των γονέων, το μεταναστευτικό υπόβαθρο) καθώς και οι παράγοντες σε επίπεδο σχολείου (π.χ. με ποιον τρόπο γίνεται η κατανομή των πόρων στα σχολεία) σχετίζονται με τις επιδόσεις και το κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον, δείχνουν ότι οι εκπαιδευτικές πολιτικές και πρακτικές μπορούν να έχουν επίπτωση τόσο στην ισότητα των ευκαιριών όσο και στις επιδόσεις.

- Από τις 39 χώρες/οικονομίες που πήραν μέρος στο **PISA** το 2003 και το 2012, το Μεξικό, η Τουρκία και η Γερμανία βελτίωσαν τις επιδόσεις τους στα Μαθηματικά και παράλληλα περιόρισαν την επίδραση του κοινωνικο-οικονομικού περιβάλλοντος στις επιδόσεις των μαθητών.
- Μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ, ένας μαθητής που προέρχεται από περισσότερο ευνοϊκό κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον επιτυγχάνει βαθμολογία υψηλότερη κατά 39 μονάδες στα Μαθηματικά (που ισοδυναμεί με επιπλέον φοίτηση ενός σχολικού έτους) συγκριτικά με ένα μαθητή από λιγότερο ευνοϊκό περιβάλλον.
- Παρόλο που το ποσοστό των **μεταναστών μαθητών** στις χώρες του ΟΟΣΑ έχει αυξηθεί από 9% το 2003 σε 12% το 2012, η συγκέντρωση μεταναστών μαθητών σε ένα σχολείο δεν συσχετίζεται από μόνη της με χαμηλές επιδόσεις.
- Στις χώρες του ΟΟΣΑ, οι μαθητές που δήλωσαν ότι φοίτησαν στην προσχολική εκπαίδευση για περισσότερο από ένα χρόνο επιτυγχάνουν βαθμολογία υψηλότερη κατά 53 μονάδες στα Μαθηματικά (που ισοδυναμεί με περισσότερο από ένα έτος φοίτησης σε σχολείο) από τους μαθητές που δεν φοίτησαν στην προσχολική εκπαίδευση.

ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ ΣΤΙΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Η μελέτη και η εξάσκηση παίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των δυνατοτήτων των μαθητών, αλλά οι μαθητές μπορούν να πετύχουν κατάταξη στα υψηλότερα επίπεδα μόνο όταν πιστεύουν ότι έχουν τον έλεγχο της επιτυχίας τους και ότι είναι ικανοί για υψηλές επιδόσεις. Το γεγονός ότι σε μερικές χώρες οι

μαθητές πιστεύουν ότι η επιτυχία είναι κυρίως αποτέλεσμα σκληρής εργασίας και ότι δεν οφείλεται τόσο σε έμφυτες ικανότητες, δείχνει ότι η εκπαίδευση και το κοινωνικό της πλαίσιο μπορούν να προκαλέσουν αλλαγή εμπνέοντας τις αξίες οι οποίες ευνοούν την επιτυχία στην εκπαίδευση.

- Οι μαθητές που δείχνουν **προθυμία να επιλύσουν προβλήματα Μαθηματικών**, που νιώθουν ότι μπορούν να διαχειριστούν πολλές πληροφορίες, που δηλώνουν ότι καταλαβαίνουν κάτι γρήγορα, και που τους αρέσει να λύνουν σύνθετα προβλήματα επιτυγχάνουν, κατά μέσο όρο, βαθμολογία υψηλότερη κατά 30 μονάδες στα Μαθηματικά από εκείνους που δεν δείχνουν μεγάλη προθυμία να επιλύσουν προβλήματα.
- Ένας τρόπος με τον οποίο εκδηλώνεται η αρνητική αυτοαντίληψη είναι το **άγχος για τα Μαθηματικά**. Περίπου το 30% των μαθητών ανέφεραν ότι «απελπίζονται» όταν λύνουν προβλήματα μαθηματικών.
- Τα αποτελέσματα του **PISA** δείχνουν ότι ακόμα και όταν τα κορίτσια πετυχαίνουν τις ίδιες επιδόσεις με τα αγόρια στα **Μαθηματικά**, τείνουν να δηλώνουν ότι έχουν λιγότερη επιμονή, μικρότερη προθυμία για την επίλυση προβλημάτων, λιγότερη εμπιστοσύνη στις ικανότητές τους να μάθουν Μαθηματικά και περισσότερο άγχος από τα αγόρια για τα Μαθηματικά. Τείνουν, επίσης, να αποδίδουν την αποτυχία στα Μαθηματικά στους εαυτούς τους παρά σε εξωτερικούς παράγοντες.

ΤΙ ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΤΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ;

Είναι γεγονός ότι το ύψος των δαπανών για την παιδεία σε κάθε κράτος έχει αντίκτυπο στις επιδόσεις των μαθητών. Δεν είναι όμως ο μοναδικός παράγοντας για την εξασφάλιση ποιοτικής εκπαίδευσης.

- Ο **διαχωρισμός** στα σχολικά συστήματα, ο οποίος είναι αποτέλεσμα πολιτικών όπως είναι πχ η επανάληψη της ίδιας τάξης και ο προσανατολισμός των μαθητών, από μικρή ηλικία σε διαφορετικούς τύπους σχολείων, συσχετίζεται αρνητικά με την παροχή ίσων ευκαιριών.
- Τα αποτελέσματα του **PISA** δείχνουν ότι πάνω από ένα επίπεδο **δαπάνης** ανά μαθητή, για τη σχολική επιτυχία δεν απαιτούνται μόνο χρήματα. Ο

τρόπος με τον οποίο κατανέμονται οι πόροι είναι εξίσου σημαντικός με τα ποσά που διατίθενται.

- Τα σχολεία με μεγαλύτερη αυτονομία όσον αφορά τα **αναλυτικά προγράμματα** και τον **τρόπο αξιολόγησης των μαθητών** τείνουν να έχουν καλύτερα αποτελέσματα από τα σχολεία με μικρότερη αυτονομία, όταν ανήκουν σε εκπαιδευτικά συστήματα με περισσότερες πρακτικές λογοδοσίας και μεγαλύτερη συνεργασία μεταξύ των καθηγητών και του διευθυντή για τη διαχείριση του σχολείου.
- Οι περισσότερες χώρες του ΟΟΣΑ, με διαθέσιμα δεδομένα τα έτη 2003 και 2012, έχουν βελτιώσει το προσωπικό, τον σχολικό εξοπλισμό και τις σχολικές εγκαταστάσεις.

Περισσότερες πληροφορίες για τα αποτελέσματα του PISA 2012 θα ανακοινωθούν στην ιστοσελίδα του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής.

Χρύσα Σοφιανοπούλου

Εθνική Διαχειρίστρια PISA

Επίκουρος Καθηγήτρια Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής

Χαροκοπείου Πανεπιστημίου