ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Πανελλήνιο Συνέδριο της Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 14, Αρ. 1 (2025)

14ο Συνέδριο Διδακτικής Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση - Συνόψεις

Η Κλιματική Αλλαγή στα καινούρια Προγράμματα Σπουδών του Ελληνικού Σχολείου

Δημήτρης Ρόρρης, Αθηνά Καρατζά, Αναστασία Γεωργίου, Ευαγγελία Μαυρικάκη, Αποστολία Γαλάνη

doi: 10.12681/codiste.7650

https://epublishing.ekt.gr | **e-Εκδότης:** EKT | **Πρόσβαση:** 26/03/2026 14:17:20

Η Κλιματική Αλλαγή στα Καινούρια Προγράμματα Σπουδών του Ελληνικού Σχολείου

Δημήτρης Ρόρρης[1], Αναστασία Γεωργίου[2], Αθηνά Καρατζά[3], Ευαγγελία Μαυρικάκη[4], Αποστολία Γαλάνη[5]

[1,2,3]Υποψήφιος/α Διδάκτορας, [4,5]Καθηγήτρια

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης,

Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών

[1]*dimror@primedu.uoa.gr*

Περίληψη

Στην παρούσα εργασία γίνεται ανάλυση περιεχομένου στα νέα Προγράμματα Σπουδών (Π.Σ.) (2023) του ελληνικού σχολείου, όσον αφορά την παρουσία της Κλιματικής Αλλαγής (Κ.Α.). Αναζητούνται αναφορές σχετικές με την Κ.Α. στα κείμενα των Π.Σ. και καταγράφεται το πλήθος και η συχνότητα εμφάνισής τους. Στη συνέχεια μελετάται η αναφορά στο φαινόμενο της Κ.Α. στην ελληνική πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, τόσο οριζόντια, ανά τάξη, όσο και κατακόρυφα/ σπειροειδώς, ανά αντικείμενο/μάθημα. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι στα καινούρια Π.Σ. συγκεκριμένα μαθήματα και σε συγκεκριμένες τάξεις πρωτοστατούν στη διδασκαλία της Κ.Α., χωρίς όμως να υπάρχει ομοιογενής αναφορά στο φαινόμενο στα υπόλοιπα μαθήματα ή τάξεις.

Λέξεις κλειδιά: κλιματική αλλαγή, περιβαλλοντική εκπαίδευση, προγράμματα σπουδών

Climate Change in the new Curricula of Greek School

Dimitris Rorris[1], Apostolia Georgiou[2], Athina Karatza[3], Evaggelia Mavrikaki[4], Apostolia Galani[5]

[1,2,3]PhD Student, [4,5]Professor

Department of Pedagogy and Primary Education,

National and Kapodistrian University of Athens

Abstract

This paper is a content analysis of the current and recently (2023) voted School Curricula (S.C.) of greek education, in terms of Climate Change (C.C.) teaching. Keywords and terms referring to C.C. are searched in the texts of S.C. and their number and frequency of emergence is documented. Consequently, the citation of the phenomenon of C.C. in Greek primary and secondary education is examined, both horizontally, per grade of education and vertically, per subject. Results show that in the new S.C., particular subjects in specific grades lead the way in C.C. education, without a more homogenous reference to the phenomenon of C.C. at the other subjects or grades of education.

Keywords: climate change, environmental education, school curricula

Αναγνωριστικό ψηφιακής εργασίας: https://doi.org/10.12681/codiste.7650

Εισαγωγή

Η Κλιματική Αλλαγή (Κ.Α.) είναι ένα από τα πιο σημαντικά κοινωνικοεπιστημονικά θέματα της εποχής μας. Στην αποτελεσματική αντιμετώπιση του φαινομένου οφείλει να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο και η δημόσια εκπαίδευση (Cordero et al., 2008˙ Hung, 2022˙ Monroe et al., 2019). Στην Ελλάδα, αναπτύχθηκαν και δημοσιεύτηκαν καινούρια Π.Σ. το 2023, τα οποία αναμένεται να εφαρμοστούν στα επόμενα σχολικά έτη. Τα νέα Π.Σ. είναι αναγκαίο να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της εποχής και να αποδίδουν την ανάλογη σημασία στο μείζον ζήτημα της Κ.Α. Επομένως, η παρουσία του φαινομένου της Κ.Α. στα νέα Π.Σ. είναι σημαντικό να διερευνηθεί, ώστε να αναδειχθεί η βαρύτητα που αποδίδει η δημόσια εκπαίδευση σε αυτήν.

Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να διερευνήσει την παρουσία του φαινομένου της Κ.Α. στο σύνολο των καινούριων Π.Σ. της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του ελληνικού σχολείου. Τα ερευνητικά ερωτήματα αυτής της εργασίας ήταν τα ακόλουθα:

ΕΕ1: Σε ποια Π.Σ. μαθημάτων καταγράφονται αναφορές στην Κ.Α.;

ΕΕ2: Πόσες αναφορές στην Κ.Α. καταγράφονται ανά τάξη;

ΕΕ3: Πόσες αναφορές στην Κ.Α. καταγράφονται ανά μάθημα/σπειροειδώς*; Ποια είναι η συχνότητα εμφάνισης αναφορών στην Κ.Α. στα Π.Σ. κάθε μαθήματος; (Σημείωση: Ο όρος «σπειροειδώς» αναφέρεται στη διαδοχική εμφάνιση της σχετικής αναφοράς στην Κ.Α. από τάξη σε τάξη, με αυξανόμενη συχνότητα και εμβάθυνση).

Μεθοδολογία

Το δείγμα της έρευνας ήταν τα νέα Π.Σ. όλων των μαθημάτων της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, όπως αυτά έχουν αναρτηθεί στα αντίστοιχα Φ.Ε.Κ. (ενδεικτικά: Φ.Ε.Κ. Β' 364/2023, Φ.Ε.Κ. Β' 2929/2023). Εκτός από τα μαθήματα Φυσικών Επιστημών (Μελέτη Περιβάλλοντος, Ερευνώ τον Φυσικό Κόσμο, Γεωγραφία για το Δημοτικό και Γεωγραφία-Γεωλογία, Βιολογία, Φυσική, Χημεία για το Γυμνάσιο), η μελέτη επεκτάθηκε και στα υπόλοιπα γνωστικά αντικείμενα (π.χ. Γλώσσα, Ιστορία, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Οικιακή Οικονομία, Ξένες Γλώσσες). Συνολικά, αναλύθηκαν 50 ΠΣ, με συνολικό αριθμό σελίδων τις 3506. Το πλήρες κείμενο των Π.Σ. αναλύθηκε με ποσοτική ανάλυση περιεχομένου. Μονάδα ανάλυσης ήταν λέξεις και φράσεις που σχετίζονταν με την Κ.Α. (πχ "κλιματική κρίση", "παρατεταμένη ξηρασία", "λιώσιμο πάγων" κλπ). Στις περιπτώσεις που στα ΠΣ υπήρχε κεφάλαιο για την Κ.Α., κάθε σχετική λέξη/φράση καταμετρούνταν ξεχωριστά.

Ως κατηγορίες ορίστηκαν οι ακόλουθες: «Ορισμοί της Κ.Α.», «Αίτια της Κ.Α.», «Επιπτώσεις της Κ.Α.» και «Δράσεις για την αντιμετώπιση της Κ.Α.», όπως αναφέρονται από τον Rieckmann (2017). Στη συνέχεια, σε συνεργασία με δεύτερο κωδικογράφο, προσδιορίστηκαν οι αντίστοιχοι κώδικες για κάθε κατηγορία. Οι κώδικες αυτοί εφαρμόστηκαν πιλοτικά σε υποσύνολο των Π.Σ., ώστε να διασφαλιστεί η εγκυρότητά τους και η συμφωνία μεταξύ των κωδικογράφων. Αφού επιτεύχθηκε υψηλή συμφωνία, προχωρήσαμε στην αναζήτηση των προαναφερθέντων κωδίκων στο σύνολο των Π.Σ.

Στη συνέχεια, έγινε η καταγραφή των σχετικών αναφορών σε πίνακες MS Excel™ και η καταμέτρησή τους ανά τάξη και ανά μάθημα. Για κάθε μάθημα ορίστηκε δείκτης f, ώστε να υπολογιστεί το πλήθος των αναφορών στο σύνολο των ετών διδασκαλίας του. Ο δείκτης f ορίστηκε ως το πηλίκο του πλήθους αναφορών στην Κ.Α. που εμφανίστηκε στο/στα Π.Σ. κάθε μαθήματος, δια το σύνολο των ετών που διδάσκεται αυτό το μάθημα. Για παράδειγμα, το μάθημα Μελέτη Περιβάλλοντος στο οποίο εντοπίστηκαν 2 σχετικές αναφορές στο Π.Σ. και διδάσκεται σε 4 έτη, θα έχει δείκτη f=2/4=0.5.

Αποτελέσματα

Στον Πίνακα 1, παρουσιάζεται το πλήθος των αναφορών στην Κ.Α. που καταγράφηκαν σε κάθε μάθημα και σε κάθε τάξη, καθώς επίσης και η συχνότητα των αναφορών σε κάθε μάθημα στο σύνολο των τάξεων (δείκτης f).

Πίνακας 1. Πλήθος αναφορών στην Κ.Α. ανά τάξη/ανά μάθημα και δείκτης f ανά μάθημα στα νέα Π.Σ.

Τάξεις	Μελέτη Περιβάλλοντος	Τεχνολογία	Εικαστικά / Καλλιτεχνικά	Γεωγραφία / Γεωλογία–Γεωγραφία	Φυσικά Δημοτικού	Αρχές Οικονομικής Επιστήμης	Χημεία	Ιστορία	Θρησκευτικά	Ξένες Γλώσσες	Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) / Πληροφορική	Φυσική Αγωγή	Οικιακή Οικονομία	ΣΥΝΟΛΑ
Α' Δημοτικού	0		0								0	0		0
Β' Δημοτικού	0		0								0	0		0
Γ' Δημοτικού	0		2					0	0		0	0		2
Δ' Δημοτικού	2		2					0	0		0	0		4
Ε' Δημοτικού			0	1	19			0	0		0	0		20
ΣΤ' Δημοτικού			0	3	0			1	0		0	0		4
Α' Γυμνασίου		0	0	2				0	0		0	0	9	11
Β' Γυμνασίου		0	0	0			0	0	0		0	0		0
Γ' Γυμνασίου		1	3				1	0	0		0	0		5
Α' Λυκείου							0	0	1	1	1	0		3
Β' Λυκείου							8	0	0	2	1	0		11
Γ' Λυκείου						5	0	0	0	11	2	1		19
ΣΥΝΟΛΑ:	2	1	7	6	19	5	9	1	1	14	4	1	9	79
ΔΕΙΚΤΗΣ f:	0,50	0,33	0,78	1,50	9,50	5,00	1,80	0,10	0,10	4,67	0,33	0,08	9,00	

Σχετικά με το πρώτο ερευνητικό ερώτημα, στα Π.Σ. των μαθημάτων : Αρχαία Ελληνική Γλώσσα και Γραμματεία, Βιολογία, Θεατρική Αγωγή, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή (Κ.Π.Α.), Λατινικά Λυκείου, Λογοτεχνία, Μαθηματικά, Μουσική, Νεοελληνική Γλώσσα, Σχέδιο Γραμμικό & Ελεύθερο Λυκείου, Φιλοσοφία, Φυσική (Δευτεροβάθμιας), δεν καταγράφηκε καμία αναφορά στην Κ.Α.. Στα υπόλοιπα μαθήματα καταγράφεται τουλάχιστον μία αναφορά στην Κ.Α., όπως εμφανίζεται στην Εικόνα 1.

Αναφορικά με το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, τα αποτελέσματα έδειξαν πως ορισμένες τάξεις υπερτερούν σε αναφορές για την Κ.Α., όπως η Ε' Δημοτικού (με 20 αναφορές, κυρίως στα Φυσικά) και η Γ' Λυκείου (με 19 αναφορές). Ακολουθεί η Α' Γυμνασίου και η Β' Λυκείου (με 11 αναφορές). Γενικά, περισσότερες αναφορές στην Κ.Α. καταγράφονται στα νέα Π.Σ. του Λυκείου, ενώ τα νέα Π.Σ. του Δημοτικού ακολουθούν με μικρή διαφορά.

Όσον αφορά το τρίτο ερευνητικό ερώτημα, ορισμένα μαθήματα πρωτοστατούν σε πλήθος αναφορών στην Κ.Α., όπως τα Φυσικά Δημοτικού (με 19 αναφορές) και οι Ξένες Γλώσσες (με 14). Ακολουθούν η Χημεία και η Οικιακή Οικονομία (με 9 αναφορές).

Σύμφωνα με τον δείκτη f, που λαμβάνει υπόψιν και τα έτη διδασκαλίας κάθε μαθήματος, η μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης αναφορών στην Κ.Α. (f=9,5) καταγράφεται στα Φυσικά στα δύο έτη του Δημοτικού που διδάσκεται το μάθημα, ενώ ακολουθεί η Οικιακή Οικονομία στο Γυμνάσιο (f=9), με συγκέντρωση των αναφορών στην Κ.Α. σε ένα μόνο έτος διδασκαλίας. Αντίθετα, η Γεωγραφία / Γεωλογία-Γεωγραφία στα τέσσερα έτη που διδάσκεται, παρά το ότι εμφανίζει μικρό πλήθος αναφορών (6), εμφανίζει το πλεονέκτημα ότι οι αναφορές αυτές είναι ομοιόμορφα κατανεμημένες στα τρία από τα τέσσερα έτη διδασκαλίας του μαθήματος.

Συμπεράσματα

Ενώ ίσως περιμέναμε να δούμε αναφορές στην Κ.Α. στα νέα Π.Σ. γλωσσικών μαθημάτων ή Φυσικών Επιστημών, αυτό δεν παρατηρείται. Αντίθετα, σε άλλα γνωστικά αντικείμενα, λιγότερο συνδεδεμένα με τις Φυσικές Επιστήμες, όπως τα Εικαστικά/ Καλλιτεχνικά, η Οικιακή Οικονομία και οι Ξένες Γλώσσες, παρατηρείται σημαντική αναφορά στην Κ.Α. Για τα δύο τελευταία, αυτό συνέβη επειδή στα Π.Σ. υπάρχει ξεχωριστή ενότητα για την Κ.Α. οι διδακτικοί στόχοι της οποίας επικεντρώνονται στην έννοια αυτή

Η εμφάνιση των όρων που αναφέρονται στο φαινόμενο της Κ.Α. δεν δείχνει να ακολουθεί κάποιο μοτίβο. Σε συγκεκριμένες τάξεις και σε ορισμένα μαθήματα, υπάρχει έντονη αναφορά στην Κ.Α. χωρίς ωστόσο να υπάρχει σπειροειδής προσέγγιση του φαινομένου. Εξαίρεση ίσως αποτελεί η Γεωγραφία / Γεωλογία-Γεωγραφία που κατανέμει περισσότερο ομοιόμορφα τις αναφορές στην Κ.Α. Η μαζική εμφάνιση των καταγεγραμμένων αναφορών στην Ε' Δημοτικού, έπειτα στην Α' Γυμνασίου και τέλος στη Β' και Γ' Λυκείου στα Π.Σ. συγκεκριμένων μαθημάτων, δείχνει μια αποσπασματικότητα των Π.Σ. όσον αφορά την προσέγγιση του φαινομένου της Κ.Α. Αυτό υποδηλώνει πως παρόλο που η Κ.Α. αποτελεί φλέγον ζήτημα, δεν αναπτύσσεται σπειροειδώς στα νέα Π.Σ.

Βιβλιογραφία

Ινστιτούτο *Εκπαιδευτικής Πολιτικής, ΦΕΚ για τα νέα προγράμματα σπουδών*. Ανακτήθηκαν στις 18 Μαΐου 2023 από: http://iep.edu.gr/el/nea-ps-provoli

Cordero, E. C., Todd, A. M., & Abellera, D. (2008). Climate change education and the ecological footprint. *Bulletin of the American Meteorological Society, 89(6)*, 865-872. https://doi.org/10.1175/2007BAMS2432.1

Hung, C. C. (2022). *Climate change education: Knowing, doing and being*. Routledge. ISBN 978-0367555047

Monroe, M. C., Plate, R. R., Oxarart, A., Bowers, A., & Chaves, W. A. (2019). Identifying effective climate change education strategies: A systematic review of the research. *Environmental Education Research*, *25*(6), 791-812. https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1360842

Rieckmann, M. (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. UNESCO publishing ISBN: 978-92-3-100209-0 https://doi.org/10.54675/CGBA9153