

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

(2023)

13ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση: Πρακτικά Εκτεταμένων Συνόψεων των Εργασιών



Συμπόσιο: Σχέσεις διερευνητικών απόψεων και πρακτικών στη διδασκαλία και μάθηση Φυσικών Επιστημών: Θεωρητική προσέγγιση και εφαρμογές

Πέτρος Καριώτογλου, Βασίλης Τσελφές

doi: [10.12681/codiste.5544](https://doi.org/10.12681/codiste.5544)

## ΣΧΕΣΕΙΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΑΠΟΨΕΩΝ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΣΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ: ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Οργανωτές Συμποσίου: Πέτρος Καριώτογλου<sup>1</sup>, Βασίλης Τσελφές<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ομότιμος Καθηγητής ΠΔΜ, <sup>2</sup>Ομότιμος Καθηγητής ΕΚΠΑ

[pkariotog@uowm.gr](mailto:pkariotog@uowm.gr)

Συζητητής: Παναγιώτης Παντίδος

Επίκουρος Καθηγητής ΤΕΑΠΗ – ΕΚΠΑ

Στο συμπόσιο αυτό προτείνεται ένα θεωρητικό μοντέλο για τη μελέτη των σχέσεων διερευνητικών απόψεων και πρακτικών Φυσικών Επιστημών (ΦΕ), με στόχο την ανάδειξη κοινών χαρακτηριστικών αυτών των σχέσεων και απώτερο στόχο την αξιοποίηση τους στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών.

Στην πρώτη, θεωρητική, εργασία: «Απόψεις και πρακτικές: Θεωρητική προσέγγιση και μεθοδολογική διαχείριση των σχέσεων τους» οι Τσελφές Β., Ζουπίδης Α., Τσαλίκη Χ. Καρνέζου, Μ. και Καριώτογλου Π. περιγράφουν την ανάπτυξη ενός θεωρητικού μοντέλου που είναι σε θέση να αναπαριστά τη δυναμική των σχέσεων που αναδύονται μεταξύ των διδακτικών-μαθησιακών πρακτικών και των σχετικών με αυτές απόψεων των ανθρώπινων παραγόντων του εκπαιδευτικού γίνεσθαι. Πρόκειται για ένα πραγματιστικό-πολιτισμικό μοντέλο, το οποίο υποστηρίζει ότι οι απόψεις πυροδοτούν πρακτικές, οι πρακτικές μετασχηματίζουν ή αναπαράγουν τις απόψεις, ενώ η πιθανότητα ενός μακροπρόθεσμου μετασχηματισμού είναι περιορισμένη και προϋποθέτει επίμονη και μακροχρόνια εφαρμογή των πρακτικών.

Στη δεύτερη εργασία: «Ενεργοποίηση και Νοηματοδότηση διερευνητικών πρακτικών μελλοντικών Νηπιαγωγών στο πλαίσιο της εκπαίδευσής τους: μελέτη περίπτωσης» οι Ζουπίδης Α., Τσελφές, Β. και Καριώτογλου, Π. μελετούν (ως περίπτωση) τα μοτίβα ενεργοποίησης και νοηματοδότησης των διδακτικών πρακτικών μίας μελλοντικής νηπιαγωγού που μετείχε σε εξαμηνιαίο μάθημα των φυσικών επιστημών με κύριο χαρακτηριστικό τη διερεύνηση.

Στην τρίτη εργασία: «Αλλαγή απόψεων και πρακτικών εκπαιδευτικών για τη διερεύνηση στη διάρκεια προγράμματος επαγγελματικής ανάπτυξης: μελέτη περίπτωσης» οι Τσαλίκη Χ. Τσελφές Β. και Καριώτογλου, Π. μελετούν (ως περίπτωση) τα μοτίβα των πρακτικών ενός εκπαιδευτικού που μετείχε σε ένα μακρόχρονο πρόγραμμα Επαγγελματικής Ανάπτυξης με στόχο την εισαγωγή καινοτομικών χαρακτηριστικών στη διδασκαλία και μάθηση Φυσικών Επιστημών, με κύριο χαρακτηριστικό τη διερεύνηση.

Στην τέταρτη εργασία: «Απόψεις και πρακτικές μουσειοπαιδαγωγών για τη διερεύνηση: μελέτη περίπτωσης» οι Καρνέζου Μ. Τσελφές, Β. και Καριώτογλου Π. παρουσιάζουν τα αποτελέσματα από την ανάλυση των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν μελετώντας τις σχετικές με τη διερεύνηση απόψεις και πρακτικές ενός μουσειοπαιδαγωγού, ο οποίος υλοποιεί εκπαιδευτικά προγράμματα για σχολικές ομάδες στο ΚΔΕΜΤ ΝΟΗΣΙΣ.

Κοινός στόχος των τριών μελετών περίπτωσης είναι αφενός η εξακρίβωση των δυνατοτήτων του θεωρητικού μας μοντέλου να ανιχνεύει μοτίβα διδακτικών πρακτικών, καθώς και της σχέσης τους με συνδεδεμένες απόψεις/ γνώσεις και αφετέρου η δυνατότητα εξαγωγής, μέσω αυτής της ανάλυσης, συμπερασμάτων χρήσιμων για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών.

**ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

# RELATIONSHIPS BETWEEN INQUIRY VIEWS AND PRACTICES IN SCIENCE EDUCATION: THEORETICAL APPROACH AND APPLICATIONS

Symposium organizers: Petros Kariotoglou<sup>1</sup>, Vasilis Tselfes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Emeritus Professor UOWM, <sup>2</sup>Emeritus Professor NKUA

[pkariotog@uowm.gr](mailto:pkariotog@uowm.gr)

Discussant: Panagiotis Pantidos

Assistant Professor DECE NKUA

In this symposium we propose a theoretical model to study the links between inquiry-based science views and practices in order to point out common features of these links and ultimately make use of them in teachers' professional development.

In the first theoretically based paper, *"Views and practices: theoretical approach and methodological control of their relationships"*, Tselfes, V., Zoupidis, A., Tsaliki, Ch., Karnezou, M., & Kariotoglou, P. address the way a theoretical model was developed which can represent the dynamics of the relationships that emerge between teaching-learning practices and related *views of the human agents involved in the educational process*. It is a pragmatist-cultural model, which claims that views trigger practices, practices transform or reproduce views in the short term, while the possibility of a long-term transformation is limited and requires persistent and long-term implementation of the practices.

In the second paper, *"Initiation and conceptualization of inquiry practices during the initial education of pre-service early childhood teachers: a case study"*, Zoupidis, A., Tselfes, V., & Kariotoglou, P. study the patterns of initiating and conceptualizing the teaching practices of a pre-service early childhood teacher who attended a semester class about inquiry driven science.

In the third paper, *"Change of teachers' inquiry driven views and practices during a professional development course: a case study"*, Tsaliki, Chr., Tselfes, V., & Kariotoglou, P. study (as a case study) the patterns of a teacher's practices who attended a long-term professional development course that addressed novel inquiry-based features in science education.

In the fourth paper, *"Museum educators' views and practices about inquiry: a case study"*, Karnezou, M., Tselfes, V., & Kariotoglou, P. present the outcomes of the data analysis when they studied inquiry driven views and practices of a museum educator who designs and implements educational programs for school groups at NOESIS.

Common target of the three case studies is both to clarify the potential of the theoretical model, we developed, to detect teaching practices' patterns and extract conclusions we can build on in teachers' training.

## ACKNOWLEDGEMENT



The research work was supported by the Hellenic Foundation for Research and Innovation (H.F.R.I.) under the "First Call for H.F.R.I. Research Projects to support Faculty members and Researchers and the procurement of high-cost research equipment grant" (Project Number: 1828).