

# Αξιολόγηση κατηγοριών Διδακτικών Τεχνικών Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης από φοιτητές Παιδαγωγικών Τμημάτων για ευαισθητοποίηση μαθητών στην ανακύκλωση

Μπαλαμπέκου Ε.<sup>1</sup>, Κουτσός Θ.<sup>2</sup>, Μενεξές Γ.<sup>2</sup>, Οικονόμου Α.<sup>3</sup>, Καραγιάννης Β.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, <sup>2</sup> Τμήμα Γεωπονίας, Α.Π.Θ., <sup>3</sup> ΑΣΠΑΙΤΕ Θεσσαλονίκης

Η εργασία αυτή αποτελεί μια πρώτη προσέγγιση για την ευαισθητοποίηση μαθητών Προσχολικής και Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης στην ανακύκλωση μέσω επιλογής διδακτικών Τεχνικών από κατηγορίες που ικανοποιούν τόσο τους μαθησιακούς στόχους όσο και τους σκοπούς της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Η πρόταση επιλογής τεχνικών από κατηγορίες βασίστηκε στην αξιολόγηση κατηγοριών Διδακτικών Τεχνικών από φοιτητές Παιδαγωγικών Τμημάτων, σχετικά με το βαθμό ικανοποίησης των στόχων της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και των πιθανών αδυναμιών εφαρμογής τους. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε μέσω ερωτηματολογίου με συμμετοχή 320 φοιτητών των δύο Παιδαγωγικών Τμημάτων Τ.Ε.Π.Α.Ε. και Π.Τ.Δ.Ε. της Παιδαγωγικής Σχολής του Α.Π.Θ. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης έδειξαν ότι ανά βαθμίδα Εκπαίδευσης θα πρέπει να γίνεται διαφορετική επιλογή Διδακτικών Τεχνικών από συγκεκριμένες κατηγορίες, ώστε να ικανοποιούνται οι στόχοι της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και οι μαθησιακοί στόχοι που έχουν τεθεί. Τα συμπεράσματα της έρευνας μπορούν να αξιοποιηθούν κατά τον Παιδαγωγικό Σχεδιασμό των προγραμμάτων της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, με στόχο τη διαμόρφωση ορθής περιβαλλοντικής συμπεριφοράς των μαθητών και την ευαισθητοποίησή τους σε θέματα ανακύκλωσης.

## Assessment of environmental education teaching techniques' categories by students of Faculty of Education for raising recycling awareness in Preschool and Primary Education

Balampekou E.<sup>1</sup>, Koutsos T.M.<sup>2</sup>, Menexes, G.<sup>2</sup>, Oikonomou, A.<sup>3</sup>, Karagiannis, V.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Greek Open University, <sup>2</sup> School of Agriculture, A.U.Th., <sup>3</sup> ASPAITE Thessaloniki

This study represents an initial attempt to raise students' recycling awareness in Preschool and Primary Education through the selection of teaching techniques satisfying both the cognitive objectives and the objectives of the Environmental Education. The proposed selection process was based on the assessment of categories of teaching techniques by students of Faculty of Education, concerning to the extent that the objectives of the Environmental Education are met, taking into account probable vulnerabilities or weaknesses. The survey was conducted through a questionnaire and 320 students of Faculty of Education of Aristotle University of Thessaloniki were participated. The results revealed that different teaching techniques should be chosen for Preschool and Primary education level in order to meet the cognitive objectives and the objectives of the Environmental Education. The study's conclusions can be taken into account in order to improve the Pedagogical Design of Environmental Education programs and to promote environmental behavior and raise awareness in Preschool and Primary Education.

### Ομαδοποίηση σε κατηγορίες (Grouping into Categories)



### Σύνδεση κατηγοριών με τομείς στόχων (Link Categories to Cognitive Objectives)

Τομείς Εκπαιδευτικών Στόχων	Κατηγορίες Διδακτικών Τεχνικών	Κοινά Χαρακτηριστικά
Τεχνολογία στόχων κατά Bloom, 1956	<b>Γνωστικός (Cognitive)</b> Γραπτές/Γλωσσικές (Writing/Linguistic techniques) Εποπτικές (Visual Techniques)	Ανάπτυξη διανοητικών και γλωσσολογικών δεξιοτήτων Ανάπτυξη διανοητικών δεξιοτήτων βασισμένων σε εποπτικά ερεθίσματα
	<b>Συναίσθηματικός (Affective)</b> Εκπαιδευτικές Επισκέψεις (Field Trips) Παιχνίδια (Games/Simulations)	Επισκέψεις σε σημεία περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος Ανάπτυξη συγκινησιακών περιοχών για αλλαγή στάσεων/συμπεριφοράς
	<b>Ψυχοκινητικός (Psychomotor)</b> Καλλιτεχνικές (Artistic Techniques/Theatrical) Κατασκευές (Crafts)	Ανάπτυξη δεξιοτήτων που σχετίζονται με τις Καλές Τέχνες Ανάπτυξη χειρωνακτικών και φυσικών δεξιοτήτων
UNICEF, 2005	<b>Συμμετοχής και Δράσης (Participation &amp; Action)</b> Σχολικές Δραστηριότητες (School Activities)	Χρήση νέων τεχνολογιών για καλλιέργεια δεξιοτήτων Εκπαιδευτικές δραστηριότητες στον χώρο του σχολείου

### 03 Αξιολόγηση κατηγοριών (Assessment)

**Ερωτηματολόγιο (Questionnaire)**

26 ερωτήσεις κλειστού τύπου  
320 ερωτηματολόγια

Στόχοι ΠΕ	
A	Ευαισθητοποίηση (Awareness)
K	Γνώση (Knowledge)
B	Συμπεριφορά (Behavior)
S	Δεξιότητες (Skills/Abilities)
P	Συμμετοχή (Participation)

### Στατιστική Ανάλυση (Statistical Analysis)

0.89 Cronbach's α 0.93

Έλεγχος Αξιοπιστίας (Data Reliability)

Περιγραφική Στατιστική (Descriptive Statistics)

Έλεγχοι Υποθέσεων (Statistical Hypotheses Testing)

### 04

Φοιτητές Παιδαγωγικών Τμημάτων (Students of Faculty of Education)



### Νέα Πρόταση Επιλογής Διδακτικών Τεχνικών (New Proposal of Choosing Teaching Techniques)

### 05 Αποτελέσματα (Results)

**Αξιολόγηση του βαθμού ικανοποίησης των στόχων της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης**

Τομείς Εκπαιδευτικών Στόχων	Κατηγορίες Διδακτικών Τεχνικών	Προσχολική Εκπαίδευση Στόχοι Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης					Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση Στόχοι Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης				
		Ευαισθητοποίηση (Awareness)	Γνώση (Knowledge)	Συμπεριφορά (Behavior)	Δεξιότητες (Skills/Abilities)	Συμμετοχή (Participation)	Ευαισθητοποίηση (Awareness)	Γνώση (Knowledge)	Συμπεριφορά (Behavior)	Δεξιότητες (Skills/Abilities)	Συμμετοχή (Participation)
Γνωστικός (Cognitive)	Γραπτές/Γλωσσικές (Writing/Linguistic techniques)	A	K	B	S	P	A	K	B	S	P
	Εποπτικές (Visual Techniques)	A	K	B	S	P	A	K	B	S	P
Συναίσθηματικός (Affective)	Εκπαιδευτικές Επισκέψεις (Field Trips)	A	K	B	S	P	A	K	B	S	P
	Παιχνίδια (Games/Simulations)	A	K	B	S	P	A	K	B	S	P
Ψυχοκινητικός (Psychomotor)	Καλλιτεχνικές (Artistic Techniques/Theatrical)	A	K	B	S	P	A	K	B	S	P
	Κατασκευές (Crafts)	A	K	B	S	P	A	K	B	S	P
Συμμετοχής και Δράσης (Participation & Action)	Απομακρυσμένες (Remote/Web-based Techniques)	A	K	B	S	P	A	K	B	S	P
	Σχολικές Δραστηριότητες (School Activities)	A	K	B	S	P	A	K	B	S	P

**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

Στόχοι Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

A Ευαισθητοποίηση (Awareness)  
K Γνώση (Knowledge)  
B Συμπεριφορά (Behavior)  
S Ικανότητες/Δεξιότητες (Skills/Abilities)  
P Συμμετοχή (Participation)

● Ικανοποίηση στόχου ΠΕ (Διάμεσες τιμές 4 ή 5)  
● Μη ικανοποίηση στόχου ΠΕ (Διάμεσες τιμές 1, 2 ή 3)

□ Μέγιστη τιμή μέσων όρων για την αξιολόγηση των κατηγοριών □ Ελάχιστη τιμή μέσων όρων για την αξιολόγηση των κατηγοριών

Κλίμακα αξιολόγησης (Διάμεσες τιμές)  
1 2 3 4 5

### 06

**Α. Προσχολική Εκπαίδευση**

Τομείς Εκπαιδευτικών Στόχων	Στόχοι Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης				
	Ευαισθητοποίηση (Awareness)	Γνώση (Knowledge)	Συμπεριφορά (Behavior)	Δεξιότητες (Skills/Abilities)	Συμμετοχή (Participation)
Γνωστικός (Cognitive)	A	K	B	S	P
Συναίσθηματικός (Affective)	A	K	B	S	P
Ψυχοκινητικός (Psychomotor)	A	K	B	S	P
Συμμετοχής και Δράσης (Participation & Action)	A	K	B	S	P

**Β. Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση**

Τομείς Εκπαιδευτικών Στόχων	Στόχοι Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης				
	Ευαισθητοποίηση (Awareness)	Γνώση (Knowledge)	Συμπεριφορά (Behavior)	Δεξιότητες (Skills/Abilities)	Συμμετοχή (Participation)
Γνωστικός (Cognitive)	A	K	B	S	P
Συναίσθηματικός (Affective)	A	K	B	S	P
Ψυχοκινητικός (Psychomotor)	A	K	B	S	P
Συμμετοχής και Δράσης (Participation & Action)	A	K	B	S	P

Εποπτικές (Visual Techniques)  
Γραπτές/Γλωσσικές (Writing/Linguistic techniques)  
Εκπαιδευτικές Επισκέψεις (Field Trips)  
Παιχνίδια (Games/Simulations)  
Καλλιτεχνικές (Artistic Techniques/Theatrical)  
Κατασκευές (Crafts)  
Σχολικές Δραστηριότητες (School Activities)  
Απομακρυσμένες (Remote/Web-based Techniques)