



Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης
Εφαρμοσμένη Προσχολική Παιδαγωγική II

Εννοιολογική χαρτογράφηση
των αντιλήψεων των παιδιών
στις φυσικές επιστήμες

Η διάλυση στερεών ουσιών στο νερό

Συντάκτρια: Κλειώ Δόβα



Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης
Αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων για την εννοιολογική χαρτογράφηση
των αντιλήψεων των παιδιών στις φυσικές επιστήμες

Εννοιολογικοί χάρτες για τη διάλυση στερεών ουσιών στο νερό

Οι στόχοι των δραστηριοτήτων για τη διάλυση στερεών ουσιών στο νερό, όπως απορρέουν από τις βιωματικές αντιλήψεις των παιδιών, ήταν:

- Τα παιδιά να αναγνωρίσουν την φύση του διαλύματος, δηλαδή ότι αποτελείται από την ανάμιξη 2 τουλάχιστον υλικών διαφορετικών μεταξύ τους (στην περίπτωση μας ενός υγρού και ενός στερεού).
- Τα παιδιά να κατανοήσουν μέσω του πειράματος ότι η διαλυόμενη ουσία «διαλύεται» και δεν «εξαφανίζεται» ακόμα και όταν δεν την διακρίνουν.
- Να διακρίνουν τα παιδιά τα διαλυτά από τα μην διαλυτά στερεά υλικά στο νερό και να τα ταξινομήσουν.
- Να κατανοήσουν πως τα υλικά διατηρούν την μάζα τους όταν αναμιχθούν, μέσω της μέτρησής της.

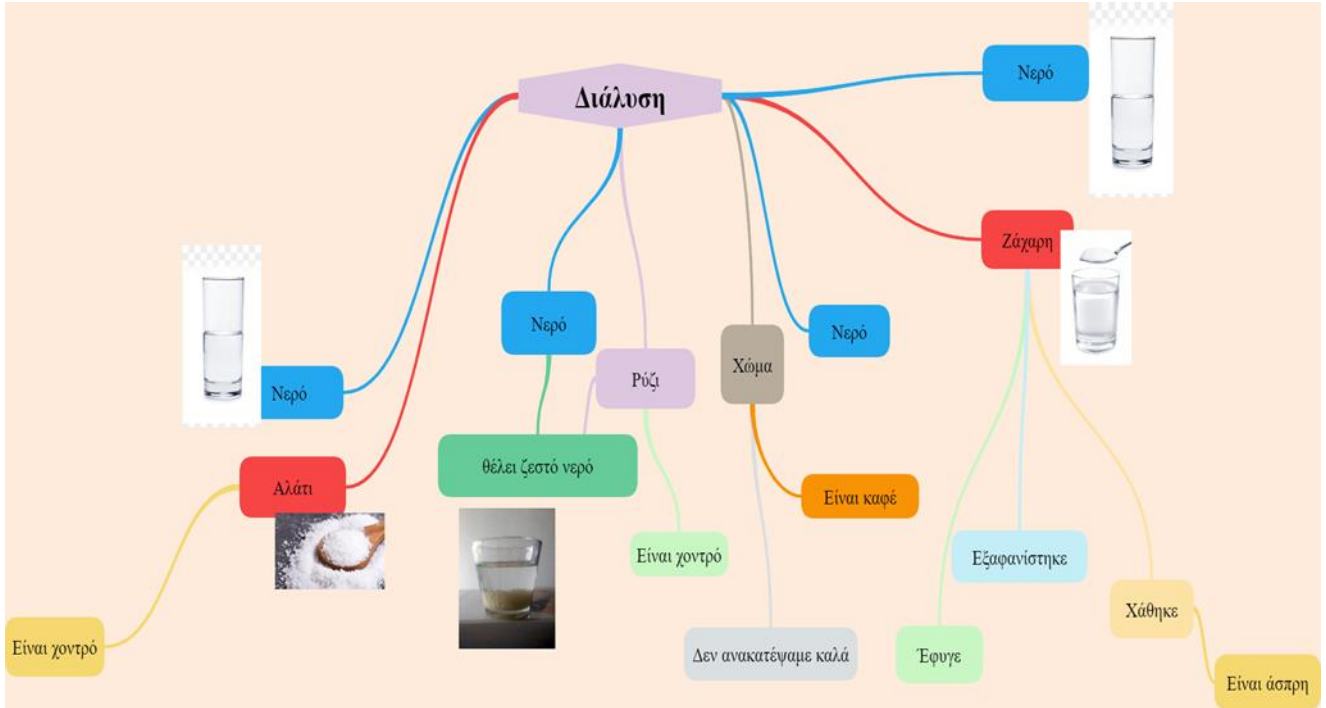
Παρακάτω φαίνονται οι δύο εννοιολογικοί χάρτες που κατασκευάστηκαν από τα παιδιά και τη νηπιαγωγό.

Ο πρώτος εννοιολογικός χάρτης αφορά τις προϋπάρχουσες αντιλήψεις των παιδιών, όπως έχουν διαμορφωθεί από τη βιωματική τους εμπειρία. Στόχος είναι η εκπαιδευτικός να εκμαιεύσει από τα παιδιά τις αντιλήψεις αυτές για να τις εντάξει στην εκπαιδευτική διαδικασία και να επιτευχθεί η εννοιολογική αλλαγή και ο μετασχηματισμός των αντιλήψεων των παιδιών.

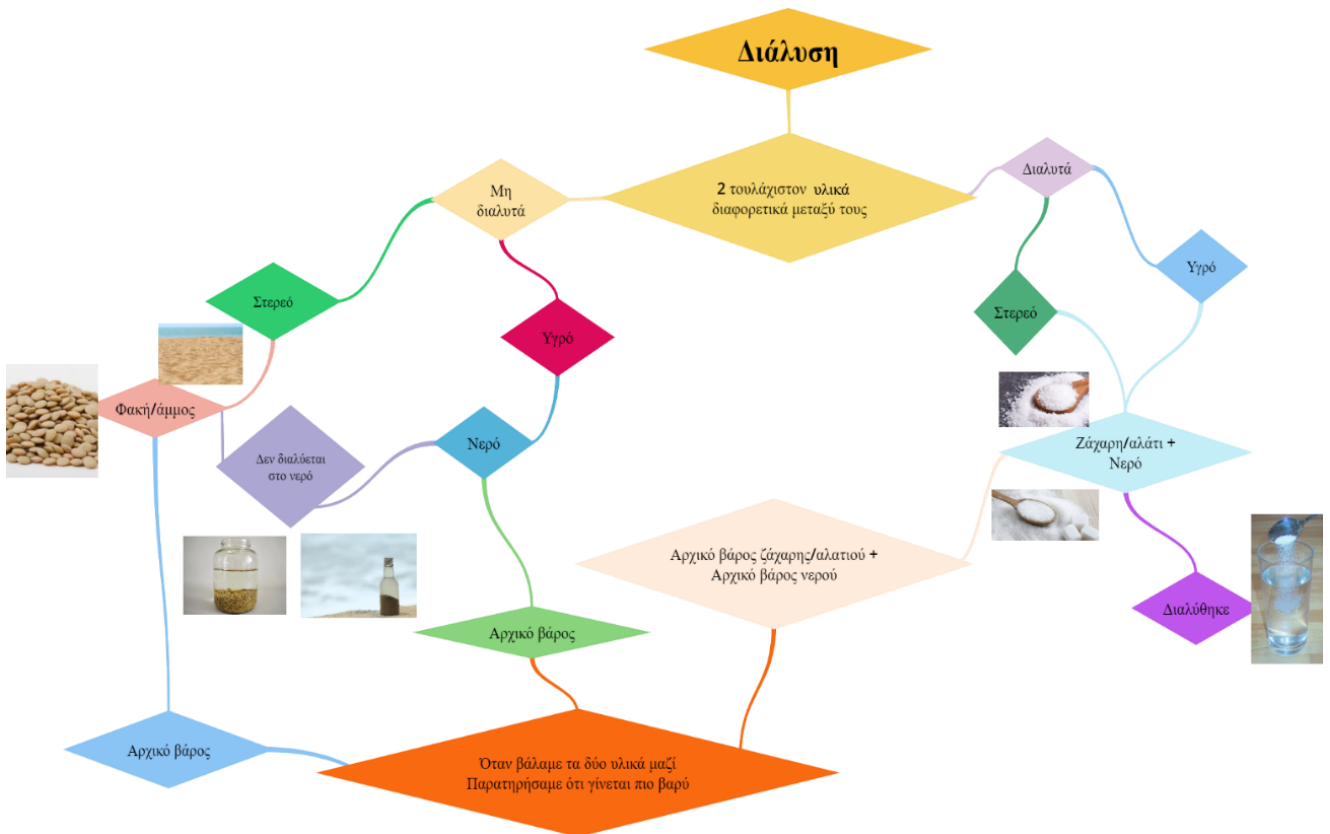
Αντίστοιχα ο δεύτερος εννοιολογικός χάρτης αφορά τις νέες αντιλήψεις των παιδιών μετά την παρέμβαση, καθώς είναι η πρώτη συστηματική επαφή των παιδιών με το φαινόμενο της διάλυσης.



Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης
Αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων για την εννοιολογική χαρτογράφηση
των αντιλήψεων των παιδιών στις φυσικές επιστήμες



1. Εννοιολογικός χάρτης στο στάδιο της ανάδειξης των αντιλήψεων των παιδιών



2. Εννοιολογικός χάρτης σταδίου ανασκόπησης/αξιολόγησης