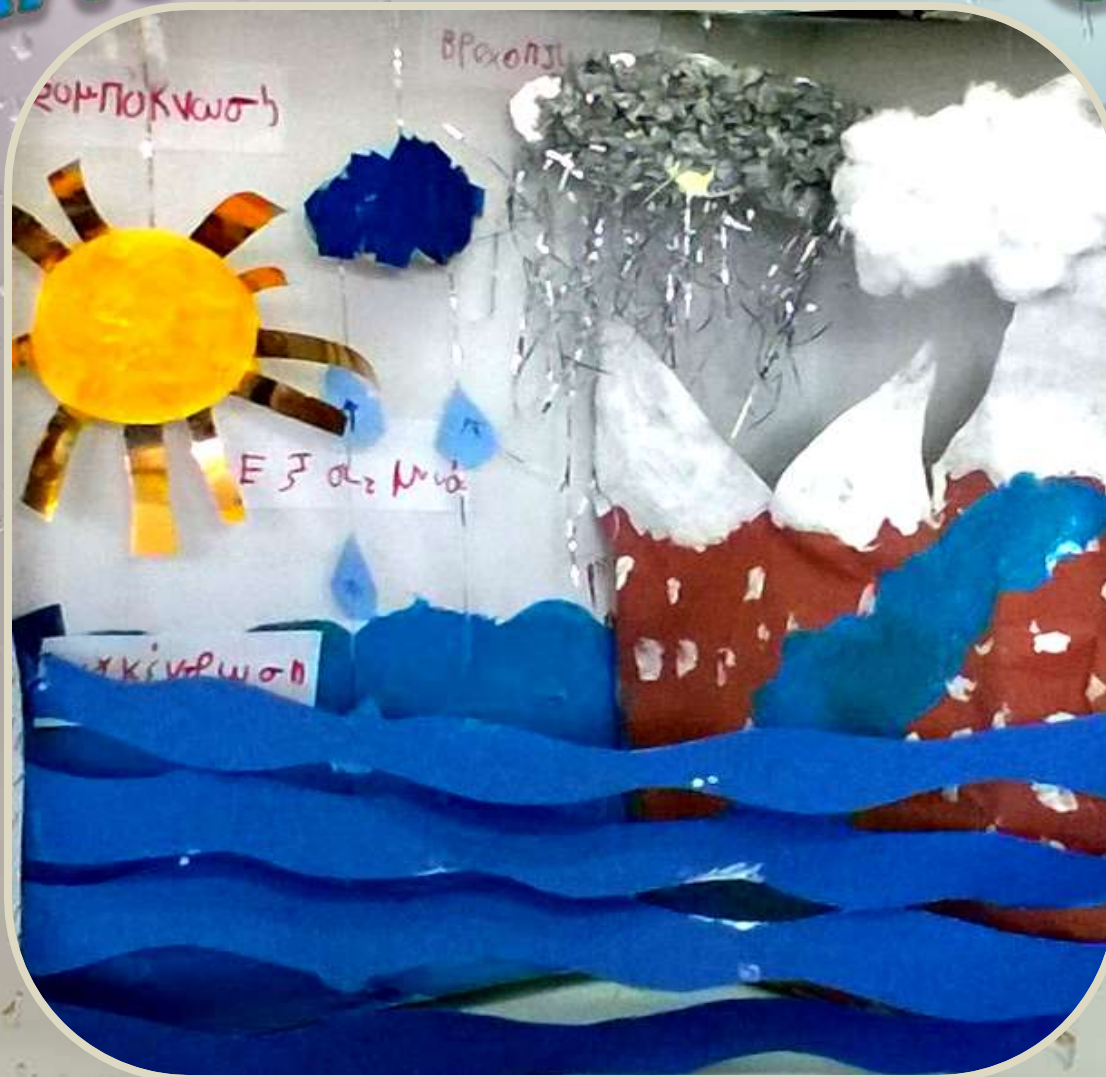
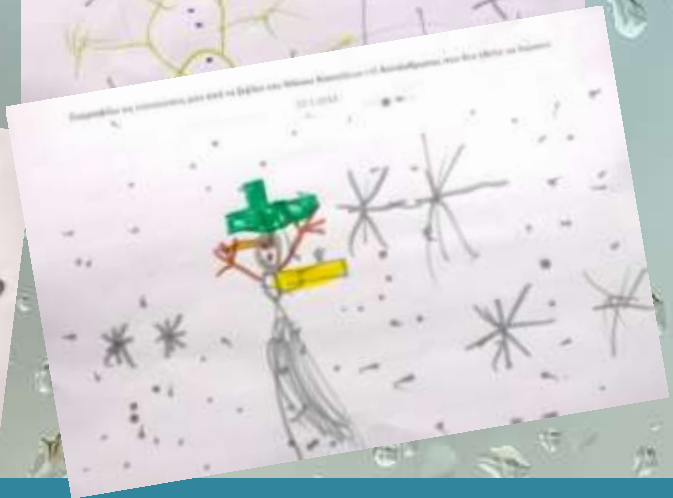
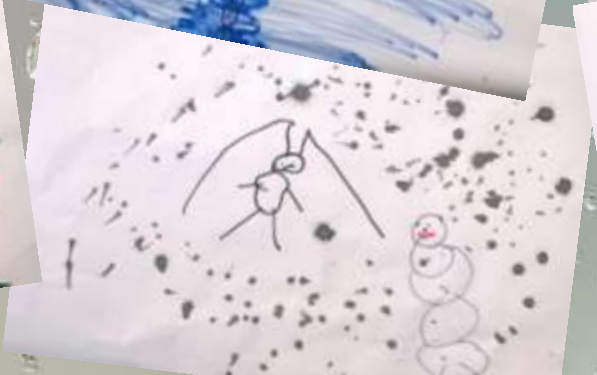
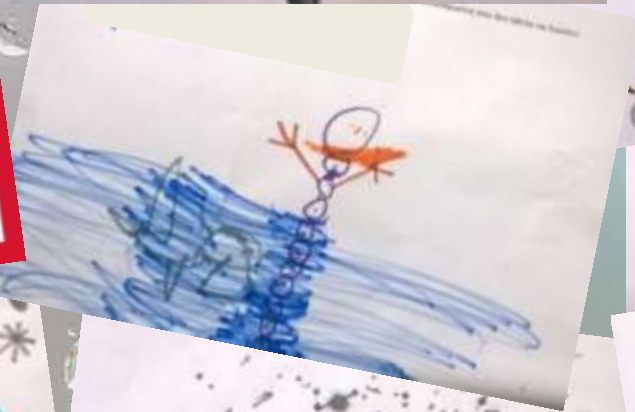
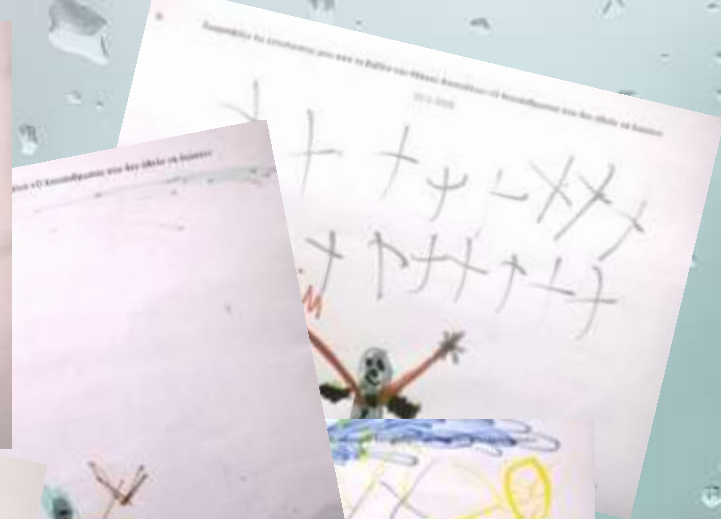


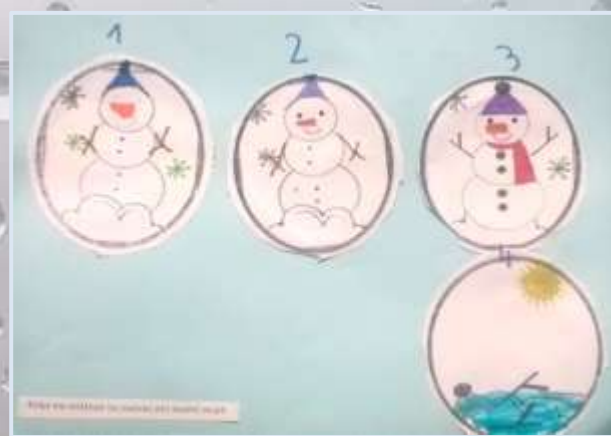
# Κύκλο κάνει το νερό...





Η περιπέτεια του χιονάνθρωπου που δεν ήθελε να λιώσει, την οποία γνωρίσαμε διαβάζοντας το ομότιτλο βιβλίο του Μάνου Κοντολέων, στάθηκε αφορμή να ασχοληθούμε με τον «κύκλο του νερού»

Αειφόρο Νηπιαγωγείο Αγίων Σαράντα Χανίων 2017-2018



Ο χιονάνθρωπος της ιστορίας έγινε νερό, κατόπιν υδρατμοί, σύννεφο, χιόνι... για να ξαναδημιουργηθεί ένας νέος, καινούριος χιονάνθρωπος που και αυτός, όμως, με τη σειρά του θα ακολουθήσει την πορεία του παλιού...

Τα στάδια από την κατασκευή του χιονάνθρωπου έως το λιώσιμό του τα παιδιά τα κόλλησαν με τη σωστή εξελικτική σειρά σε χαρτί

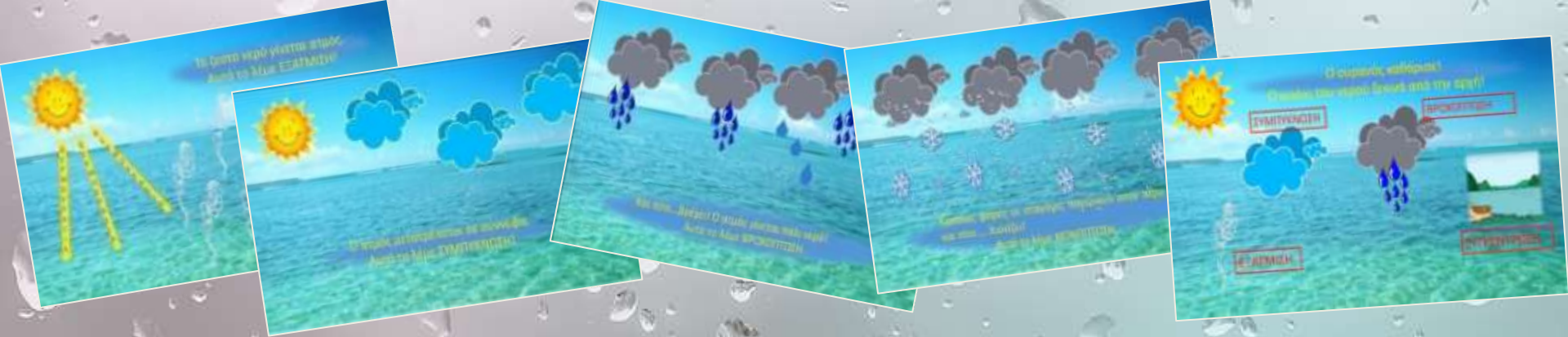
Αειφόρο Νηπιαγωγείο Αγίων Σαράντα Χανίων 2017-2018



Για να κατανοήσουν τα παιδιά τον κύκλο που κάνει το νερό πραγματοποιήσαμε ένα πείραμα μέσα στην τάξη: Τοποθετήσαμε μία κατσαρόλα με παγάκια πάνω σε γκαζάκι και τα είδαμε να λιώνουν μέχρι που έγιναν νερό (τήξη). Καθώς ζεσταινόταν το νερό παρατηρήσαμε να δημιουργούνται υδρατμοί (εξάτμιση) που με την επαφή τους στο κρύο καπάκι της κατσαρόλας σχημάτισαν σταγόνες νερού (υγροποίηση). Βάζοντας το νερό σε ειδικές θήκες στην κατάψυξη, έπειτα από λίγο είχαμε ξανά παγάκια (πήξη). Τα παιδιά αντιλήφθηκαν πως δεν αλλάζει η σύσταση του νερού, σε όποια κατάσταση κι αν βρεθεί (υδρατμός-σύννεφο-βροχή-χιόνι-πάγος)



Το παραπάνω πείραμα βοήθησε τα παιδιά να καταλάβουν τι συμβαίνει με το νερό που υπάρχει στη φύση (θάλασσα, λίμνες, ποτάμια...): με τη θερμότητα του ήλιου ζεσταίνεται, ανεβαίνει ψηλά με τη μορφή υδρατμών (εξατμίζεται) και δημιουργεί σύννεφα. Όταν τα σύννεφα βαρύνουν πολύ, οι υδρατμοί -ανάλογα με το κρύο που επικρατεί στην ατμόσφαιρα- πέφτουν πάλι στη γη ως βροχή, χιόνι ή χαλάζι

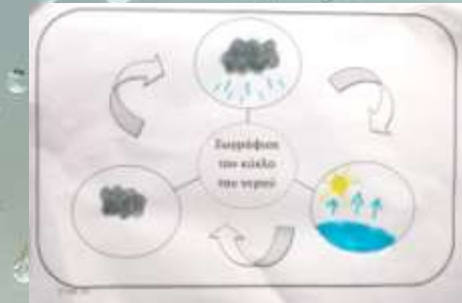
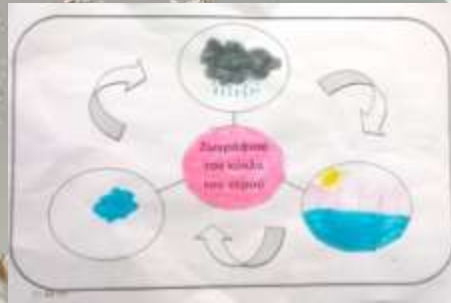
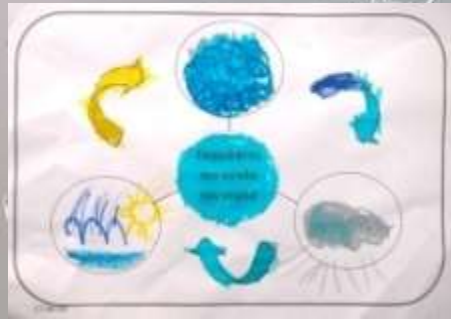
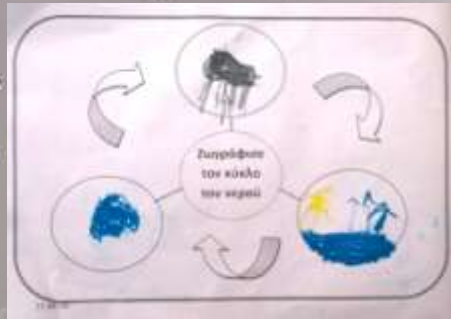


Βίντεο, που παρακολουθήσαμε στο διαδίκτυο, έδειξαν με πολύ παραστατικό τρόπο τη λειτουργία του «κύκλου του νερού» στη φύση, εξοικειώνοντας παράλληλα τα παιδιά με τους όρους «εξάτμιση, συμπύκνωση, βροχόπτωση, συγκέντρωση»

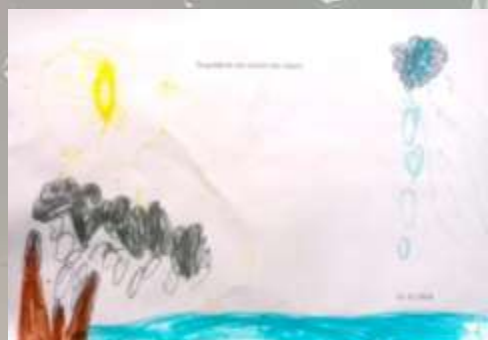
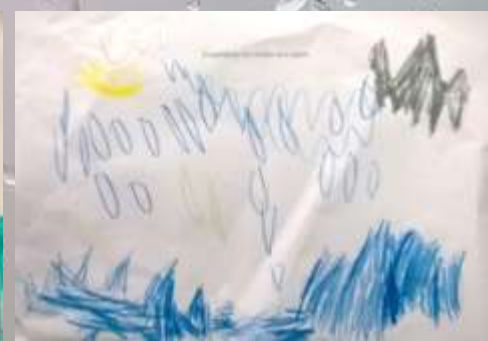
[https://www.youtube.com/watch?v=0\\_c0ZzZfC8c](https://www.youtube.com/watch?v=0_c0ZzZfC8c)

<https://www.youtube.com/watch?v=0F5ZQgIK8OU>

Λειφόρο Νηπιαγωγείο Αγίων Σαράντα Χανίων 2017-2018



Τον «κύκλο του νερού» τα παιδιά τον ζωγράρισαν σε φύλλο εργασίας...



...τον απέδωσαν και ελεύθερα όμως

Λειφόρο Νηπιαγωγείο Αγίων Σαράντα Χανίων 2017-2018





Χρησιμοποιήσαμε μία κούτα για να αναπαραστήσουμε τον κύκλο του νερού σε τρισδιάστατη μορφή. Τα παιδιά χωρίστηκαν σε ομάδες, έφτιαξαν τον ήλιο, τα σύννεφα, έκοψαν και έβαψαν τα βουνά, ζωγράρισαν τη θάλασσα και το ποταμάκι και τέλος ζωγράρισαν, έκοψαν και κόλλησαν τους υδρατμούς



Έπειτα, έγραψαν και τοποθέτησαν στη σωστή θέση τους όρους  
εξάτμιση, συμπύκνωση, βροχόπτωση, συγκέντρωση.  
Και να... το έργο μας ολοκληρωμένο!

## Το ποταμάκι

Τρέχει τρέχει το ποτάμι  
Τάχα τι να πρωτοκάμει;  
Το ζητάνε τόσοι φίλοι  
Το προσμένουν κάποιοι μύλοι



Οι πηγές το καρτερούνε  
Να τις πει και να το πιούνε  
Θα το πιούνε καλαμιώνες  
Και βατράχια και χελώνες



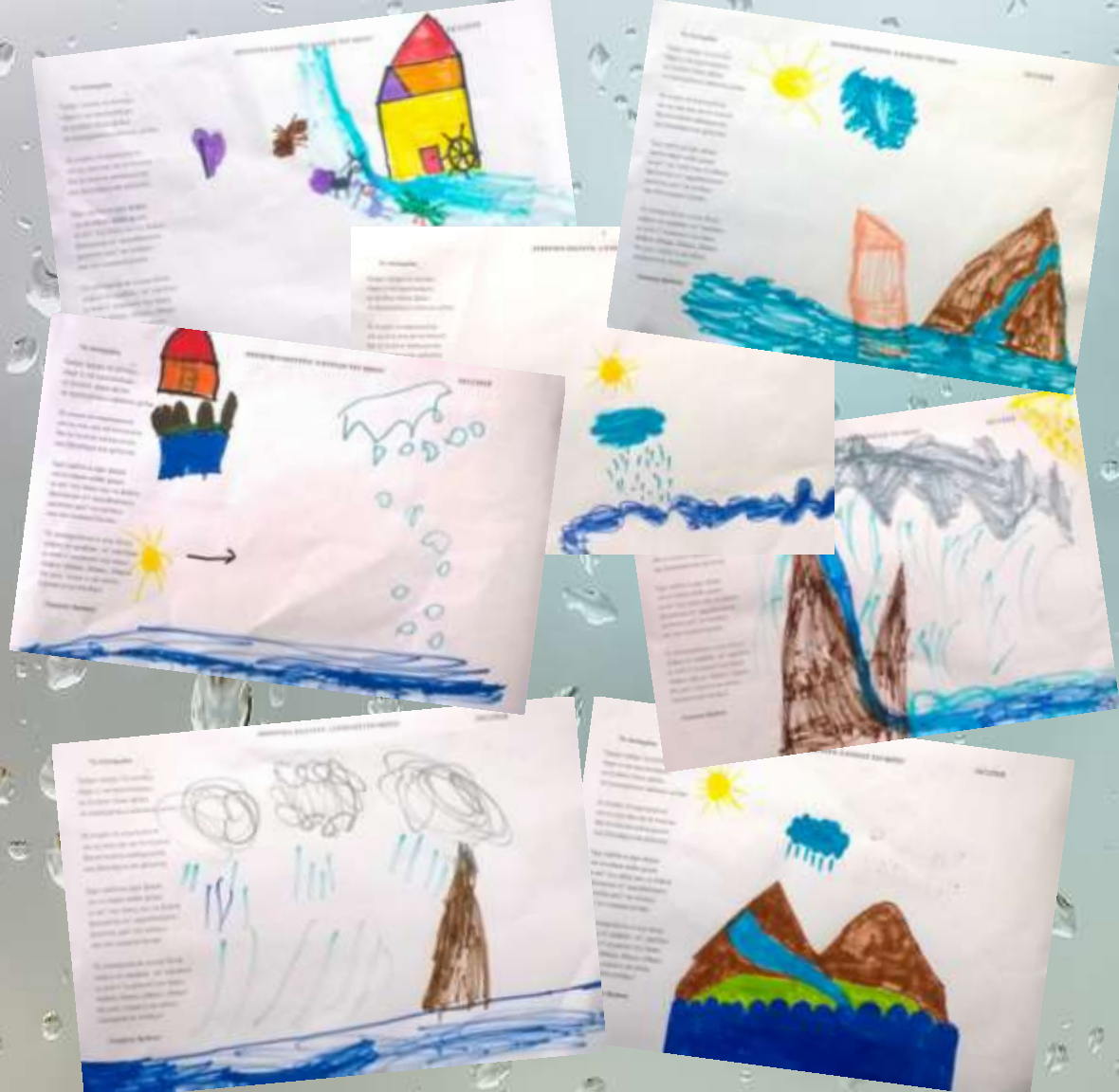
Έχει τρέλα μι έχει φόρα  
Να το πάρει κάθε χώρα  
Κι απ' την τόση του τη βιάση  
Βρίσκεται σ' ακροθαλάσσι  
Χώνεται μεσ' τα πελάγη  
Και τον ουρανό ζητάει



Το σπλαχνίζεται ο κυρ ήλιος  
Νέφος το τραβάει σ' αψηλού  
Κι από τ' ουρανού την άκρη  
Πέφτει δάκρυ, δάκρυ, δάκρυ  
Θε μου τώρα τι να κάνει;  
Ξαναχίνεται ποτάμι.



ΓΙΩΡΓΗΣ ΚΡΟΚΟΣ



Διαβάσαμε «το ποταμάκι» του Γιώργη Κρόκου, το οποίο με ποιητικό λόγο περιγράφει τον κύκλο του νερού, το τραγουδήσαμε όπως το «μια ωραία πεταλούδα» και τέλος το ζωγραφίσαμε!

Αειφόρο Νηπιαγωγείο Αγίων Σαράντα Χανίων 2017-2018



**Μάθαμε, ακόμη, πώς επηρεάζει η «κλιματική αλλαγή» τον κύκλο του νερού παρακολουθώντας σχετικό βίντεο. Τα παιδιά μέσα από αυτό κατανόησαν ότι η άνοδος της θερμοκρασίας του πλανήτη δημιουργεί ακραία φαινόμενα κάνοντας πιο έντονη τη διαδικασία του κύκλου του νερού σε κάποιες περιοχές (έντονες βροχοπτώσεις - έντονη χιονόπτωση - πλημμύρες...) και αποδυναμώνοντάς την σε άλλες (ξηρασία).  
Ακόμη, ότι όταν διαταράσσεται η ισορροπία στον κύκλο του νερού, κάθε οργανισμός επηρεάζεται αρνητικά!**

**[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=53&v=Mb9AyvnG5zw](https://www.youtube.com/watch?time_continue=53&v=Mb9AyvnG5zw)**

## Σχηματισμός Όξινης Βροχής



Έγινε τέλος λόγος για το φαινόμενο της «όξινης βροχής», η οποία δημιουργείται από τις μεγάλες ποσότητες επικίνδυνων αερίων που υπάρχουν στην ατμόσφαιρα (καυσαέρια αυτοκινήτων, αέρια που εκπέμπουν εργοστάσια και βιομηχανίες...) που ενώνονται με το νερό σε κάθε του μορφή (υδρατμοί, βροχή, χιόνι). Η βροχή που σχηματίζεται και περιέχει τα μολυσμένα αέρια (όξινη) είναι βλαβερή για τους ανθρώπους, τα ζώα, τα φυτά, αλλά και για τα ποτάμια, τις λίμνες και τους οργανισμούς που ζουν εκεί