Τίτλος:  **Η επίδραση των ανθρωπογενών αεροζόλ και της κλιματικής μεταβλητότητας στην ποσότητα Οξυγόνου του Βόρειου Ειρηνικού Ωκεανού**

**Περίληψη**: Οι συγκεντρώσεις διαλυμένου οξυγόνου στα μέσα βάθη του τροπικού Ειρηνικού έχουν μειωθεί σημαντικά κατά την διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών. Δεδομένου ότι οι μηχανισμοί που ελέγχουν την διακύμανση του διαλυμένου οξυγόνου στη περιοχή αυτή δεν είναι καλά κατανοητοί, έχει πραγματοποιηθεί μια σειρά από υπολογιστικές προσομοιώσεις για να ελεγχθεί η υπόθεση ότι η ατμοσφαιρική ρύπανση πάνω από τον Ειρηνικό Ωκεανό, καθώς σε συνδυασμό με την μεταβλητότητα του κλίματος, μπορούν να αλλάξουν τη βιολογική παραγωγικότητα και την κατανομή του οξυγόνου σε βαθύτερα νερά. Η μεταβλητότητα του κλίματος ρυθμίζει τα ανοδικά ρεύματα και την παροχή θρεπτικών συστατικών στα επιφανειακά ύδατα, ενώ οι ατμοσφαιρικοί ρύποι αυξάνουν την απόθεση του διαλυτού σιδήρου και του δεσμευμένου αζώτου και ενισχύουν την παραγωγικότητα των ωκεανών. Αποτέλεσμα του συνδυασμού αυτών των δυο φαινομένων στη βυθιζόμενη οργανική ύλη είναι η αυξημένη κατανάλωση O2 στη ζώνη του τροπικού Ειρηνικού που έχει ελάχιστο οξυγόνο, προκαλώντας τις τάσεις που παρατηρήθηκαν κατά τις τελευταίες δεκαετίες.