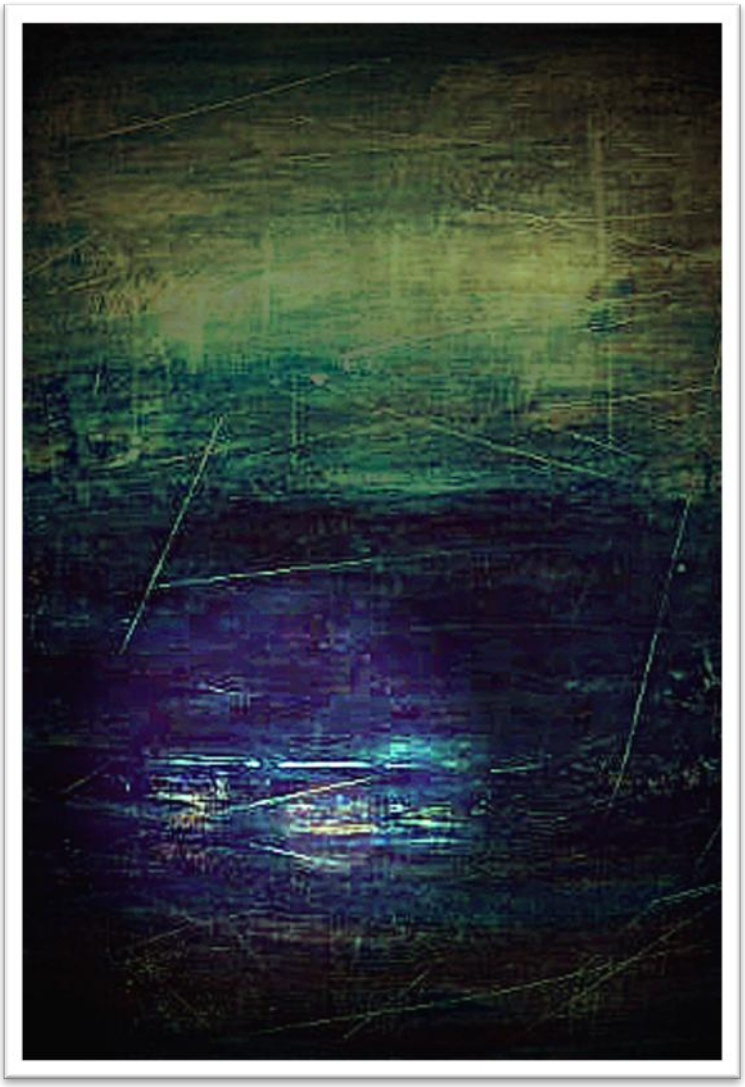
# Πέλοπας / Pelopas

ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
INTERDISCIPLINARY JOURNAL OF UNIVERSITY OF THE PELOPONNESE

Τόμος 8, τεύχος 1 / Volume 8, no 1
Ιανουάριος - Ιούνιος 2024 / January - June 2024
ISSN 2529-1831 (Online)



ΤΡΙΠΟΛΗ / TRIPOLI

# Πέλοπας / Pelopas

ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
INTERDISCIPLINARY JOURNAL OF UNIVERSITY OF THE PELOPONNESE

Εξαμηνιαία Ηλεκτρονική Επιστημονική Έκδοση Ανοικτής Πρόσβασης

Τόμος 8, τεύχος 1 / Volume 8, no 1
Ιανουάριος - Ιούνιος 2024 / January - June 2024
ISSN 2529-1831 (Online)

Ο **Πέλοπας / Pelopas** είναι ηλεκτρονικό περιοδικό ανοικτής πρόσβασης. Απευθύνεται σε όλα τα μέλη της ελληνικής Πανεπιστημιακής Κοινότητας και στοχεύει στη δημοσίευση (έπειτα από κρίση) πρωτότυπων άρθρων που άπτονται των θεματικών πεδίων των Ανθρωπιστικών, Κοινωνικών, Πολιτικών και Οικονομικών Επιστημών, των Επιστημών της Υγείας, του Πολυτεχνικού Κλάδου, της Γεωπονίας, της Τεχνολογίας και της Πληροφορικής.

**Εκδότης:** Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης Πανεπιστημίου Πελοποννήσου
**Editor:** Library and Information Center, University of the Peloponnese

**Επιστημονική - Συντακτική Επιτροπή**
(αλφαβητικά)

1. **Γιώργος Β. Ανδρειωμένος,** Καθηγητής και Κοσμήτορας της ΣΑΕΠΣ
2. **Πηνελόπη Αθανασοπούλου,** Καθηγήτρια ΤΟΔΑ
3. **Σωτήριος Βανδώρος**, Επίκουρος Καθηγητής ΠΕΔΙΣ
4. **Παναγιώτης Γκρίλιας,** Επίκουρος Καθηγητής ΤΦΥΣ
5. **Μαρίνα-Αναστασία Κοτζαμάνη**, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια ΤΘΣ
6. **Ευάγγελος Μαρινάκης**, Αναπληρωτής Καθηγητής ΤΠΜ
7. **Δημήτριος Πετρόπουλος,** Καθηγητής ΤΓ
8. **Οδυσσέας Σπηλιόπουλος**, Αναπληρωτής Καθηγητής ΤΛΟΧΡΗ
9. **Γιώργος Τσούλος**, Καθηγητής ΤΠΤ

**Συντονιστική Ομάδα**
Ευγενία Χοροζίδου, Βιβλιοθηκονόμος, Διεύθυνση Υπηρεσίας Βιβλιοθήκης
Κωνσταντίνος Λαφογιάννης, Βιβλιοθηκονόμος, Παράρτημα Βιβλιοθήκης Σπάρτης

**Καλλιτεχνική επιμέλεια εξωφύλλου**: Άση Δημητρουλοπούλου, Ε.Ε.Π. ΤΘΣ
**Επιμέλεια τεύχους**: Ευγενία Χοροζίδου, Βιβλιοθηκονόμος
**Τεχνικός Διαχειριστής**: Δημήτρης Δημητρακόπουλος, Τεχνικός - Κεντρική Βιβλιοθήκη
**Τυπογραφικές διορθώσεις**: Γιώργος Ανδρειωμένος, Καθηγητής ΤΦ

Οι απόψεις που εκφράζονται στα κείμενα του περιοδικού **Πέλοπας/Pelopas** αντιπροσωπεύουν αποκλειστικά τους συγγραφείς που τα υπογράφουν και δεν δεσμεύουν κατ' ουδέναν τρόπο τα μέλη της Επιστημονικής, Συντακτικής και Συντονιστικής επιτροπής ή κάποιο άλλο συλλογικό ακαδημαϊκό ή διοικητικό όργανο του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.

© Τα πνευματικά δικαιώματα των δημοσιευμένων άρθρων ανήκουν στο περιοδικό. Η ακαδημαϊκή χρήση τους είναι ελεύθερη, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης. Απαγορεύεται η μερική ή/και ολική αναδημοσίευση κειμένων που δημοσιεύονται στο περιοδικό, χωρίς τη συγκατάθεση των Επιμελητών ή της Συντακτικής Επιτροπής και επιβάλλεται αναφορά στην πρώτη δημοσίευσή τους στο περιοδικό.

http://library.uop.gr/magazine
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ψηφιακήελλάδα
Όλα είναι δυνατά
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Ψηφιακή Σύγκλιση"
Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης
ΕΣΠΑ 2007-2013

# ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

***Μήνυμα Συντακτικής - Επιστημονικής Επιτροπής*** **5**

## *Άρθρα*

***Μελέτη Ασύρματου Ραδιοκαναλιού με Σταθμούς Βάσης σε UAVs: study of the wireless radiochannel with base stations on UAVs***
ΜΟΥΚΙΔΟΥ Σ., ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΟΥ Γ. **7-30**

***LAUDATIO: Τελετή αναγόρευσης του Ακαδημαϊκού Μιχαήλ Β. Κοσμπόπουλου σε Επίτιμο Καθηγητή του Τμήματος Ιστορίας, Αρχαιολογίας και Διαχείρισης Πολιτισμικών Αγαθών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου***
ΓΙΑΝΝΟΥΛΗ Ευγενία **31- 39**

***Φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις συντηρητικής αποκατάστασης σε ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα γόνατος, με έμφαση στην εφαρμογή προγραμμάτων θεραπευτικής άσκησης***
ΓΚΡΙΛΙΑΣ Παναγιώτης, ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΗΣ Γεώργιος, ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ Αθανάσιος, ΚΥΡΙΑΚΙΔΟΥ Μαρία, ΑΝΔΡΙΟΠΟΥΛΟΣ Παναγιώτης **40-52**

***Échos précoces de la conception psychanalytique en littérature neohellénique: le* Premier amour *de Kondylaki***
ΓΡΗΓΟΡΟΠΟΥΛΟΥ Μαρίνα **53-59**

***Romantic Nationalism and Realism as Formative Aspects of Nineteenth Century: Latvian Popular and Elite Culture***
KALNAČS Benedikts **60-76**

***Πολιτιστική πολιτική και λογοτεχνία στη δικτατορία του Ιωάννη Μεταξά (1936-1941)***
ΜΗΤΣΕΑΣ Γεώργιος Π. **77-89**

***Η πρόσληψη του Καβάφη στη μεταπολεμική ισπανική ποίηση. Η περίπτωση της Francisca Aguirre***
MORALES Alicia Ortiz **90-102**

***Γεωπολιτική και η χρησιμότητα της οικονομικής διπλωματίας σήμερα***
ΤΣΑΡΔΑΝΙΔΗΣ Χαράλαμπος **103-113**

***Δυσλειτουργίες κροταφογναθικής άρθρωσης και φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις αποκατάστασης, με έμφαση στην εφαρμογή προγραμμάτων θεραπευτικής άσκησης***
ΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΥ Θεώνη, ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΗΣ Γεώργιος, ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ Αθανάσιος, ΓΚΡΙΛΙΑΣ Παναγιώτης **114-129**

*Μήνυμα Συντακτικής - Επιστημονικής Επιτροπής*

**Αγαπητές και αγαπητοί συνάδελφοι,**

Σας παρουσιάζουμε με ικανοποίηση το 1ο τεύχος του **όγδοου τόμου** του «**Πέλοπα/Pelopas**», του ηλεκτρονικού διεπιστημονικού περιοδικού του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, το οποίο αναπτύσσεται στο πλαίσιο της Πράξης: «Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου».

Ο ***Πέλοπας*** είναι πολυσυλλεκτικό ηλεκτρονικό περιοδικό ανοικτής πρόσβασης και απευθύνεται σε όλα τα μέλη της Πανεπιστημιακής Κοινότητας. Στοχεύει στη δημοσίευση (έπειτα από κρίση) πρωτότυπων άρθρων που άπτονται των θεματικών πεδίων των Ανθρωπιστικών, Κοινωνικών, Πολιτικών και Οικονομικών Επιστημών, των Επιστημών της Υγείας, του Κλάδου των Μηχανικών, της Γεωπονίας, της Τεχνολογίας και της Πληροφορικής. Καταρχάς, το περιοδικό επιδιώκει την ανάδειξη θεμάτων που διερευνούν τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου. Παράλληλα, καλλιεργούνται ευρύτερα δίκτυα συνεργασίας σε ερευνητικό και επιστημονικό επίπεδο εντός και εκτός Πανεπιστημίου.

Η συχνότητα έκδοσης του περιοδικού είναι εξαμηνιαία ενώ προβλέπονται έκτακτα τεύχη με ειδική θεματολογία ή αφιερώματα. Κάθε τεύχος περιέχει έξι (6) έως δέκα (10) κύρια άρθρα, βιβλιοπαρουσιάσεις αλλά και ενημερώσεις για επιστημονικές εκδηλώσεις του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου. Σε ειδικές περιπτώσεις, η Επιτροπή αναθέτει σε διακεκριμένους επιστήμονες του ευρύτερου ακαδημαϊκού χώρου τη δημιουργία έκτακτων τευχών με ειδική θεματολογία ή/και τους προσκαλεί ως κριτές άρθρων που έχουν υποβληθεί προς δημοσίευση.

Στο πλαίσιο αυτό, σας προσκαλούμε να υποβάλλετε **έως τις 11 Οκτωβρίου 2024** άρθρα και ανακοινώσεις σας για το **επόμενο τεύχος** του περιοδικού που θα εκδοθεί το Δεκέμβριο του 2024.

Σας ευχαριστούμε για την υποστήριξη και συνεργασία.

Εκ μέρους της Συντακτικής-Επιστημονικής Επιτροπής

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Εποπτείας της ΒΙΚΕΠ

Γιώργος Β. Ανδρειωμένος, Καθηγητής

$\acute{A}\,\rho\,\theta\,\rho\,\alpha$

Πέλοπας / Pelopas
ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
INTERDISCIPLINARY JOURNAL- THE UNIVERSITY OF PELOPONNESE

# Μελέτη Ασύρματου Ραδιοκαναλιού με Σταθμούς Βάσης σε UAVs
# Study of the wireless radiochannel with base stations on UAVs

Σ. Μουκίδου, Γ. Αθανασιάδου
Εργαστήριο Ασυρμάτων και Κινητών Επικοινωνιών (http://wmclab.uop.gr)
Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου
Email: gathanas@uop.gr

## Περίληψη

*Στην παρούσα εργασία μελετήθηκαν αποτελέσματα προσομοίωσης ραδιοκαναλιού που παρήχθησαν με την τεχνική ray tracing. Για την παραγωγή των αποτελεσμάτων προσομοίωσης της ασύρματης ζεύξης, ο σταθμός βάσης ήταν πάνω σε UAV, ενώ ο χρήστης ήταν στους δρόμους μια τυπικής μικρής ελληνικής πόλης (Τρίπολη). Το μοντέλο που αναπτύχθηκε με το πρόγραμμα MATLAB [1], διαβάζει τα δεδομένα που έχουν παραχθεί από τον προσομοιωτή ray tracing του εργαστηρίου [2, 3, 4], τα επεξεργάζεται και τα αποθηκεύει για περαιτέρω επεξεργασία. Υπολογίζει και εμφανίζει τη συνολικά λαμβανόμενη ισχύ, το προφίλ ισχύος - καθυστέρησης (Power Delay Profile), την RMS εξάπλωση καθυστέρησης (RMS delay spread), τον παράγοντα K (K-factor), το εύρος ζώνης συνοχής (Coherence Bandwidth) και την RMS εξάπλωση της γωνίας αζιμουθίου και ανύψωσης (RMS angular phi και theta spread). Μπορεί να πραγματοποιήσει ανάλυση σημείου, αλλά και να απεικονίσει όλες τις προαναφερθείσες παραμέτρους, κατά μήκος μίας επιλεγμένης διαδρομής. Ο χρήστης μπορεί επίσης να διαπιστώσει, εάν και ποια σημεία ικανοποιούν τα κριτήρια που θέτει ως προς λαμβανόμενη ισχύ, RMS εξάπλωση καθυστέρησης και παράγοντα K. Τα αποτελέσματα προκύπτουν με βάση τα αρχικά δεδομένα για ισοτροπικές κεραίες, ενώ υπάρχει και η δυνατότητα για χρήση διαφορετικών διαγραμμάτων ακτινοβολίας στα άκρα της ζεύξης. Τέλος, παρέχεται η επιλογή της ανάλυσης μεγίστου κέρδους (max gain analysis), δηλαδή της βέλτιστης περίπτωσης, όπου τόσο ο χρήστης όσο και ο σταθμός βάσης έχουν στρέψει τις κεραίες τους προς την κατεύθυνση της ακτίνας που μεταφέρει τη μέγιστη ισχύ.*

© 2024 Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

**Λέξεις-κλειδιά:** Ασύρματες Ζεύξεις, Τηλεπικοινωνίες με τη βοήθεια UAVs, Matlab προσομοιώσεις, Ανάλυση ζεύξης για βέλτιστο προσανατολισμό διαγραμμάτων ακτινοβολίας

**Doi:**

**Abstract**

*In the present work, radio channel simulation results produced with the ray tracing technique were studied. To produce the simulation results of the wireless link, the base station was on a UAV, while the user was on the streets of a typical small Greek city (Tripoli). The model developed with the MATLAB program [1], reads the data produced by the laboratory ray tracing simulator [2, 3, 4], processes them and stores them for further processing. It calculates and displays total received power, power-delay profile, RMS delay spread, K-factor, coherence bandwidth, and RMS angular spread for azimuth and elevation angle. It can perform point analysis and display all the mentioned parameters along a selected path. The user can also determine whether and which of the points meet the criteria set for the received power, RMS delay spread, and K-factor. The results are based on the initial data for isotropic antennas, whereas there is the option of employing different antenna radiation patterns on both ends of the radio link. Lastly, there is also the capability for maximum gain analysis, i.e., for the optimal case where both the user and the base station have oriented their antennas towards the direction of the ray carrying the maximum power.*

© 2024 Library and Information Center, University of the Peloponnese

**Keywords:** Wireless Links, UAV assisted communications, Matlab simulation, Link analysis for optimum antenna pattern orientation

## 1. Εισαγωγή

Η χρήση των μη επανδρωμένων οχημάτων αέρος (Unmanned Aerial Vehicles – UAVs) προτείνεται στο πλαίσιο των κυψελωτών δικτύων 5G, ώστε να λειτουργήσουν ως φορητοί σταθμοί βάσης ή αναμεταδότες, με σκοπό να προσφέρουν τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες σε περιοχές χαμηλής κάλυψης, να αυξήσουν τη χωρητικότητα του δικτύου σε έκτακτες συνθήκες απότομης προσέλευσης πληθυσμού σε μία συγκεκριμένη περιοχή ή ακόμα να υποστηρίξουν την τηλεπικοινωνιακή κάλυψη σε περιπτώσεις κατεστραμμένου επίγειου δικτύου (όπως για παράδειγμα μετά από ένα σεισμό, ή σε ένα στάδιο κατά τη διάρκεια ενός αγώνα) [2, 5, 6]. Οι φορητοί σταθμοί βάσης μπορούν να αυξήσουν την πιθανότητα για Line of Sight – LOS επικοινωνία σε αστικά περιβάλλοντα όπου, εξαιτίας της διαμόρφωσης του περιβάλλοντος, είτε κατόπιν ανθρώπινης παρέμβασης, είτε από φυσικά αίτια, η τηλεπικοινωνιακή κάλυψη υφίσταται μεγάλη απώλεια διαδρομής λόγω NLOS επικοινωνίας, η οποία οδηγεί σε σημαντική μείωση της λαμβανόμενης ισχύος [2, 6].

Τα UAVs πετώντας στο κατάλληλο ύψος (πάνω από το ύψος που καθαρίζει η πρώτη ζώνη Fresnel, αλλά όχι τόσο ψηλά ώστε οι απώλειες διαδρομης να είναι πολύ μεγάλες), μπορούν να λειτουργήσουν ως αναμεταδότες προκειμένου να καλύψουν απομακρυσμένες περιοχές. Σε αστικό περιβάλλον, μπορεί να υπάρχει μεγάλη διακύμανση του σήματος λόγω παρεμβολών, όταν πετούν πάνω από το ύψος των κτιρίων, λόγω της εγγύτητας τους σε επίγειους σταθμούς βάσης, γεγονός το οποίο αντισταθμίζεται όταν επιλεχθεί μεγαλύτερο ύψος πτήσης [2]. Από την άλλη πλευρά, ακόμα και στην πτήση χαμηλού υψομέτρου, λίγο πιο πάνω από το ύψος των κτιρίων, τα UAVs ανιχνεύουν πολλές υπάρχουσες κυψέλες, επομένως θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως εναλλακτικές πύλες επικοινωνίας, σε ένα υπερφορτωμένο δίκτυο [7].

***Εικόνα 1.*** *Χρήση των UAVs ως εναέριοι σταθμοί βάσης σε αστική περιοχή [2]*

## 2. Μοντελοποίηση ασύρματου καναλιού

Ο κύριος περιοριστικός παράγοντας που επηρεάζει τα ασύρματα συστήματα οφείλεται στα χαρακτηριστικά του ασύρματου καναλιού, με ιδιαίτερη έμφαση στις απώλειες λόγω διαδρομής. Τα απλά μοντέλα διάδοσης διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην ανάπτυξη, τον σχεδιασμό και την εγκατάσταση κινητών τηλεπικοινωνιακών συστημάτων. Ωστόσο, με την αυξανόμενη χρήση της κινητής τηλεφωνίας από τον πληθυσμό, σε περισσότερες αστικές περιοχές, το κύριο ζήτημα πλέον είναι η χωρητικότητα έναντι της κάλυψης. Επιπλέον, με την εξέλιξη των σύγχρονων συστημάτων επικοινωνίας, όπως η σταθερή ασύρματη πρόσβαση (FWA) και συστήματα πολλαπλών εισόδων – πολλαπλών εξόδων (MIMO), οι λεπτομερείς μελέτες των χαρακτηριστικών του καναλιού σε ειδικά περιβάλλοντα όπως οι αστικές περιοχές, γίνονται όλο και πιο σημαντικές. Τα ντετερμινιστικά μοντέλα διάδοσης απαιτούνται ώστε να παρέχουν ακριβείς προβλέψεις της διάδοσης ραδιοκυμάτων, λαμβάνοντας υπόψη την ακριβή θέση, τον προσανατολισμό, και τις ηλεκτρικές ιδιότητες μεμονωμένων κτιρίων, καθώς και άλλα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος (π.χ. φύλλωμα) [3].

Η τεχνική που χρησιμοποιείται για τη μοντελοποίηση του ασύρματου καναλιού, λαμβάνοντας υπόψη το συγκεκριμένο περιβάλλον που μελετάται, είναι η ανίχνευση ακτινών (ray tracing) [4]. Η ανίχνευση ακτινών βασίζεται στη γεωμετρική οπτική (Geometrical Optics). Στη θεωρία της γεωμετρικής οπτικής, η ενέργεια θεωρείται ότι ακτινοβολείται σε απειροελάχιστους σωλήνες, οι οποίοι ονομάζονται ακτίνες. Οι ακτίνες αυτές είναι κάθετες στις επιφάνειες με ίση ισχύ σήματος, βρίσκονται στην κατεύθυνση διάδοσης και κινούνται σε ευθείες γραμμές, υπό την προϋπόθεση ότι ο δείκτης διάθλασης είναι σταθερός. Η τεχνική ray tracing, λαμβάνοντας υπόψη ότι οι κυρίαρχοι μηχανισμοί διάδοσης είναι η ανάκλαση και η περίθλαση των ακτίνων, παράγει ντετερμινιστικό μοντέλο καναλιού που λειτουργεί με την επεξεργασία περιβαλλόντων που ορίζονται από το χρήστη. Η ανίχνευση ακτινών χρησιμοποιείται για την πρόβλεψη της φάσης, της χρονικής καθυστέρησης και της γωνίας άφιξης των διαφόρων ακτινών από πολλαπλές διαδρομές (multipath). Οι πληροφορίες που παρέχονται από αυτά τα εργαλεία προσομοίωσης, συνδυάζοντας πολλές φορές τεχνικές μηχανικής μάθησης (Machine Learning – ML) και νευρωνικών δικτύων (Neural Networks – NNs), επιτρέπουν πρόβλεψη της απόδοσης των ασύρματων συστημάτων σε διαφορετικά περιβάλλοντα [8-11].

### 2.1 Παράμετροι καναλιού

#### 2.1.1 Παράμετροι χρονικής διασποράς

Προκειμένου να συγκριθούν διαφορετικά ραδιοκανάλια πολλαπλών διαδρομών και να αναπτυχθούν ορισμένες γενικές γραμμές σχεδιασμού για ασύρματα συστήματα, χρησιμοποιούνται παράμετροι που ποσοτικοποιούν σε μεγάλο βαθμό τις ιδιότητες του καναλιού. Η μέση υπερβάλλουσα καθυστέρηση (mean excess delay), η εξάπλωση καθυστέρησης (delay spread) και η εξάπλωση γωνίας (angular spread) έχουν ιδιαίτερη σημασία στα ασύρματα επικοινωνιακά συστήματα, καθώς επηρεάζουν την ποιότητα της επικοινωνίας. Αυτές οι

παράμετροι συχνά χαρακτηρίζονται από την Root Mean Square (RMS) τιμή τους, που αποτελεί ένα μέτρο της διασποράς του σήματος [12].

Η μέση υπερβάλλουσα καθυστέρηση υπολογίζεται ως εξής:

$$\bar{\tau} = \frac{\sum_k P(\tau_k)\tau_k}{\sum_k P(\tau_k)} \qquad \textit{(Εξίσωση 1)},$$

όπου P(tk), η ισχύς που λήφθηκε με χρονική καθυστέρηση tk, ενώ η RMS εξάπλωση καθυστέρησης ως:

$$\sigma_\tau = \sqrt{\overline{\tau^2} - (\bar{\tau})^2} \qquad \textit{(Εξίσωση 2)},$$

$$\text{όπου: } \overline{\tau^2} = \frac{\sum_k P(\tau_k)\tau^2{}_k}{\sum_k P(\tau_k)} \qquad \textit{(Εξίσωση 3)}.$$

Η εξάπλωση καθυστέρησης αναφέρεται στο χρονικό διάστημα μεταξύ της πρώτης και της τελευταίας ακτίνας που φτάνουν σε ένα δέκτη από έναν πομπό, μέσω των διαφορετικών διαδρομών. Αυτό το φαινόμενο προκαλεί παραμόρφωση στο σήμα, λόγω της χρονικής επικάλυψης των σημάτων που φτάνουν με διαφορετική καθυστέρηση. Με ανάλογο τρόπο, η εξάπλωση γωνίας αφορά στην εκτίμηση της διασποράς των γωνιών του σήματος που φτάνει στο δέκτη [13].

Για τον υπολογισμό της RMS εξάπλωσης γωνίας στο αζιμούθιο και στο επίπεδο ανύψωσης (phi και theta), μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι παραπάνω εξισώσεις, αντικαθιστώντας την καθυστέρηση tk με τη γωνία άφιξης ϕ (phi) ή θ (theta) αντίστοιχα.

Όπως η εξάπλωση καθυστέρησης περιγράφει στο πεδίο του χρόνου τις πολλαπλές διαδρομές, το εύρος ζώνης συνοχής (coherence bandwidth) είναι μια σχέση που περιγράφει το ίδιο φαινόμενο στο πεδίο συχνοτήτων. Το εύρος ζώνης συνοχής είναι ένα στατιστικό μέτρο του εύρους των συχνοτήτων στο οποίο το κανάλι μπορεί να θεωρηθεί «επίπεδο» [14], δηλαδή με την ίδια περίπου απόκριση.

Η εμπειρική εξίσωση που συνδέει την RMS εξάπλωση καθυστέρησης με το εύρος ζώνης συνοχής είναι η ακόλουθη:

$$B_c \approx \frac{1}{5\,\sigma_\tau} \qquad \textit{(Εξίσωση 4)}.$$

Ο Ricean K factor (παράγοντας K) δίνει μια εκτίμηση της αναλογίας μεταξύ της κυρίαρχης διαδρομής που συνήθως προέρχεται από την επικοινωνία οπτικής επαφής (Line of Sight) και των υπόλοιπων διαδρομών. Έχει σημαντικό ρόλο στη μοντελοποίηση του καναλιού, διότι χρησιμοποιείται για να περιγράψει την διακύμανση της ισχύος του ραδιοκαναλιού και επηρεάζει την αξιοπιστία και την απόδοση του.

Η εξίσωση που χρησιμοποιήθηκε για τον υπολογισμό του παράγοντα K στον κώδικα είναι η εξής:

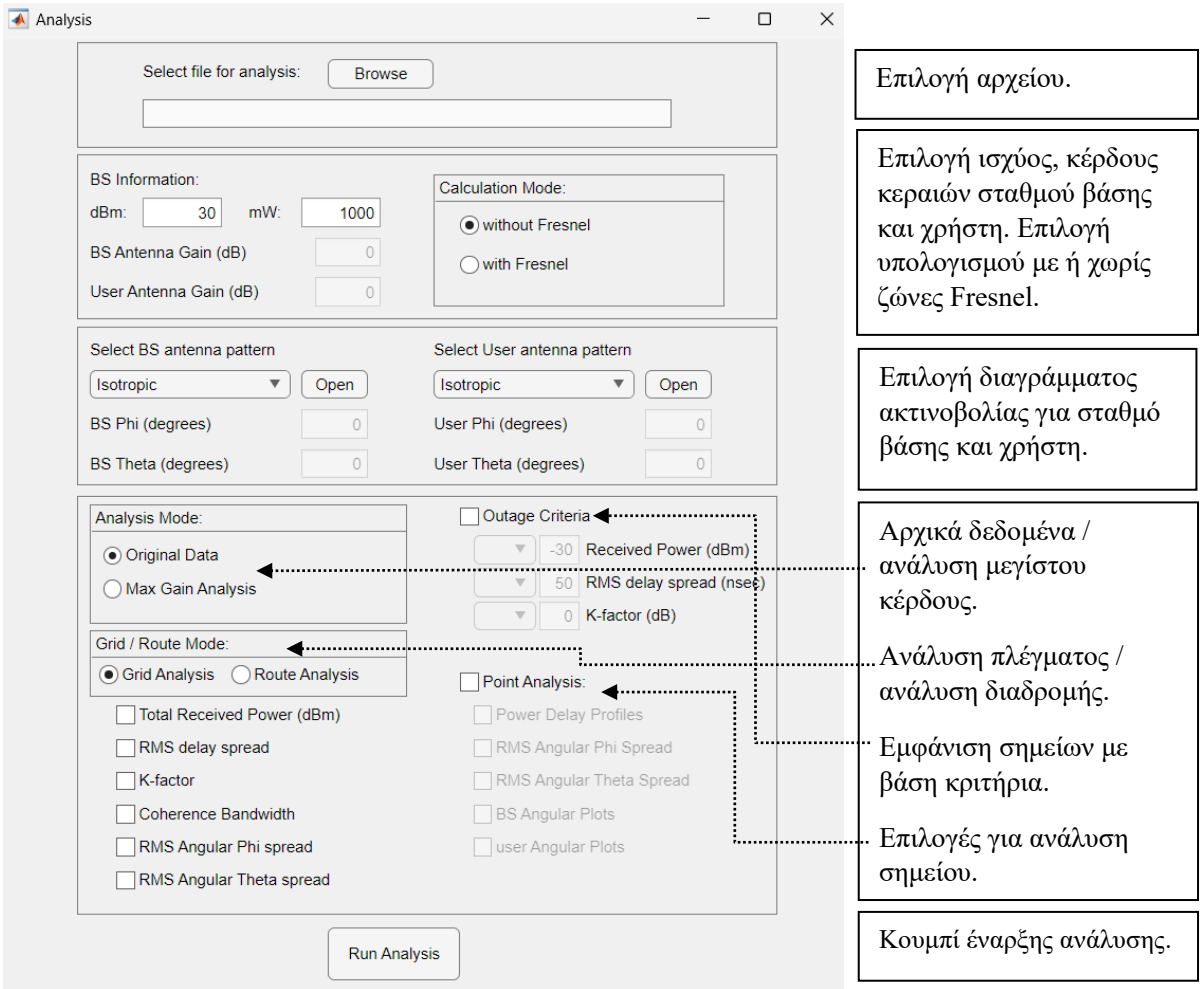
$$K = 10\ log_{10}\left(\frac{P_{max}}{\sum_k P_k - P_{max}}\right) \qquad \textit{(Εξίσωση 5)},$$

όπου: Pmax είναι η μέγιστη λαμβανόμενη ισχύς, Pk η λαμβανόμενη ισχύς της κάθε πολλαπλής διαδρομής και $\sum_k P_k$ το άθροισμα των ισχύων όλων των διαδρομών. Εάν ο όρος $\sum_k P_k - P_{max}$ είναι μηδενικός, τότε η τιμή του παράγοντα K ορίζεται στην προεπιλεγμένη μέγιστη τιμή των 30dB.

## 3. Το μοντέλο επεξεργασίας και απεικόνισης

### 3.1 Γραφικό Περιβάλλον Επικοινωνίας

Το πρόγραμμα ξεκινά με το ακόλουθο Γραφικό Περιβάλλον Επικοινωνίας, το οποίο δίνει διάφορες επιλογές για παραμέτρους και ανάλυση:



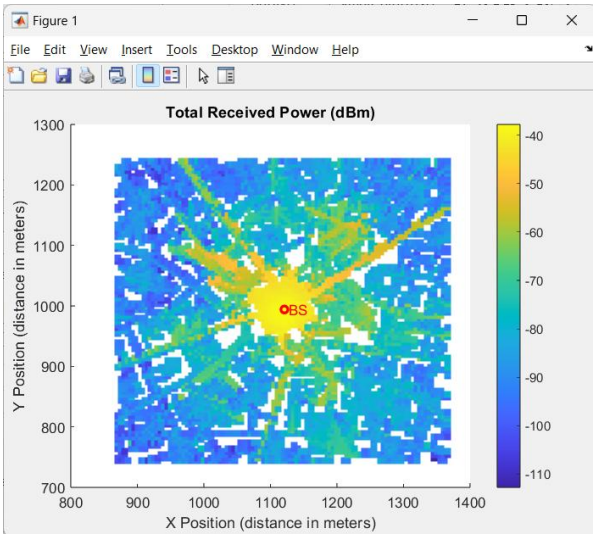

***Εικόνα 2.*** *Γραφικό Περιβάλλον Επικοινωνίας*

## 3.2 Απεικονίσεις Αποτελεσμάτων

### 3.2.1 Ανάλυση αρχικών δεδομένων

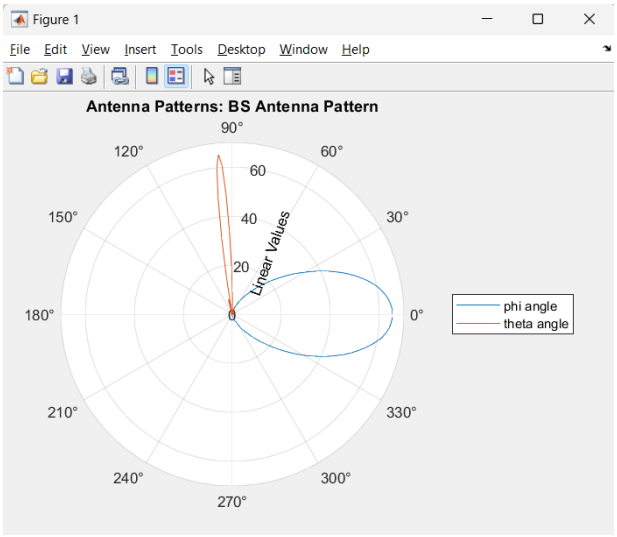
Με την ανάλυση των αρχικών προσομοιωμένων δεδομένων, ο χρήστης αποκτά μία πρώτη εικόνα της τηλεπικοινωνιακής κάλυψης μιας περιοχής, για την περίπτωση που ένα UAV λειτουργήσει ως σταθμός βάσης. Ο χρήστης, μπορεί να τροποποιήσει διάφορες παραμέτρους και το πρόγραμμα να εμφανίσει αποτελέσματα που αφορούν τη συνολική λαμβανόμενη ισχύ, την RMS εξάπλωση καθυστέρησης, τον παράγοντα K, το εύρος ζώνης συνοχής και την RMS εξάπλωση των γωνιών phi και theta. Επιπλέον, υπάρχει η δυνατότητα ανάλυσης διαδρομής, σημείου και η μελέτη καλής λειτουργίας (non outage study).

Παρακάτω εμφανίζεται η προσομοίωση της συνολικά λαμβανόμενης ισχύος σε όλο το πλέγμα των σημείων, με υψόμετρο πτήσης του UAV στα 30m, έχοντας 30dBm ισχύ σταθμού βάσης, ισοτροπικές κεραίες και ανάλυση χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι ζώνες Fresnel.

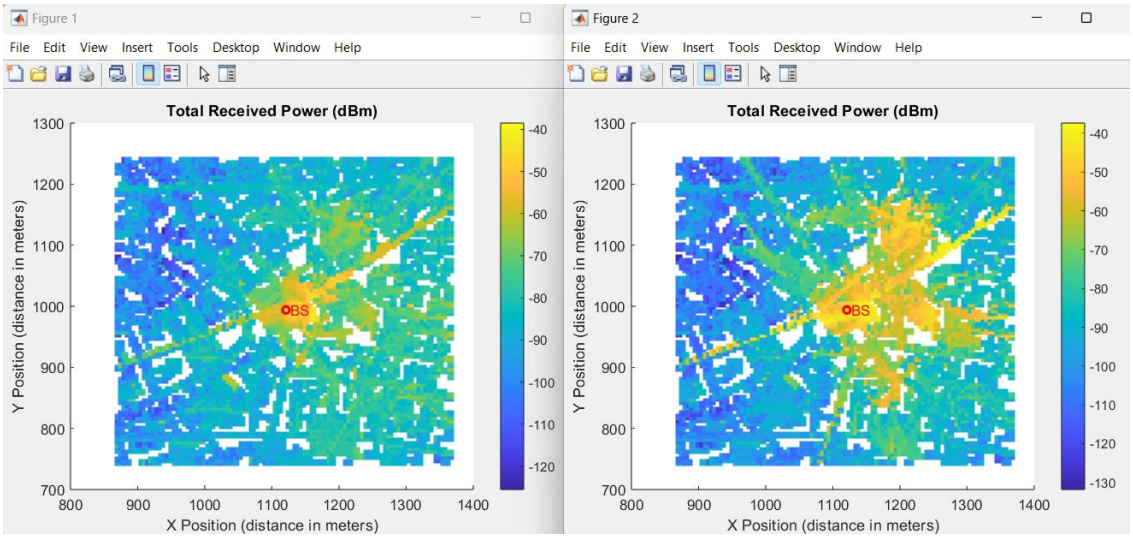



***Εικόνα 3.*** *Απεικόνιση συνολικά λαμβανόμενης ισχύος*

Ο χρήστης του μοντέλου έχει τη δυνατότητα να εφαρμόσει διαγράμματα ακτινοβολίας στο σταθμό βάσης, στο χρήστη ή και στους δύο. Επιλέγοντας από τις αντίστοιχες drop down λίστες, μπορεί να επιλέξει ανάμεσα από τα αποθηκευμένα διαγράμματα ακτινοβολίας και εάν το επιλέξει, να εμφανιστεί στην οθόνη του η γραφική απεικόνιση του διαγράμματος. Ο χρήστης έχει επίσης τη δυνατότητα να αλλάξει τόσο τις γωνίες κατεύθυνσης της κεραίας (phi και theta), όσο και την τιμή του κέρδους σε dB, προκειμένου να κατανοήσει καλύτερα τις αλλαγές που επέρχονται στην προς μελέτη περιοχή, λόγω της κατευθυντικότητας και του προσανατολισμού των χρησιμοποιούμενων κεραιών.

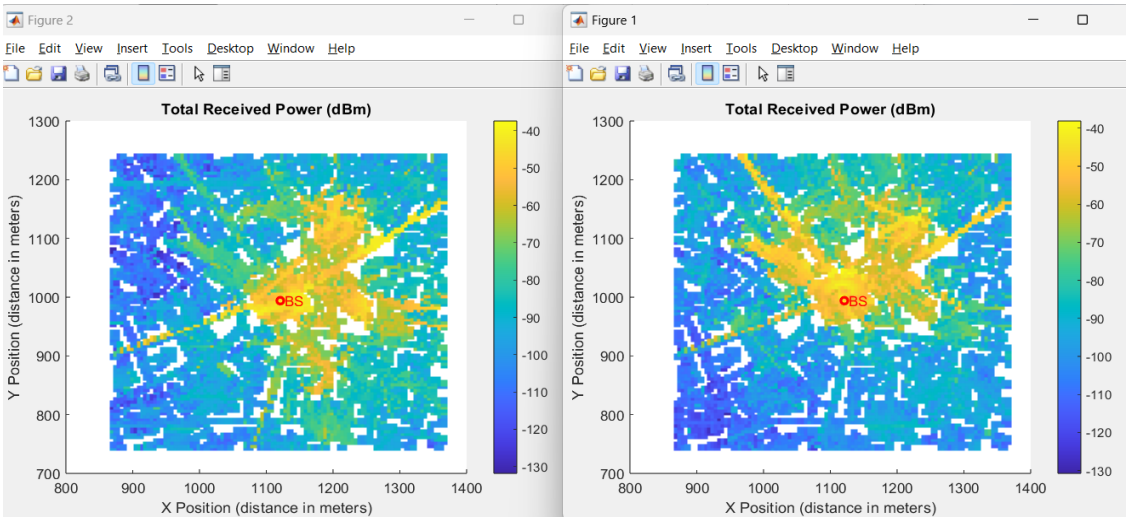



***Εικόνα 4.*** *Διάγραμμα ακτινοβολίας κεραίας σταθμού βάσης*

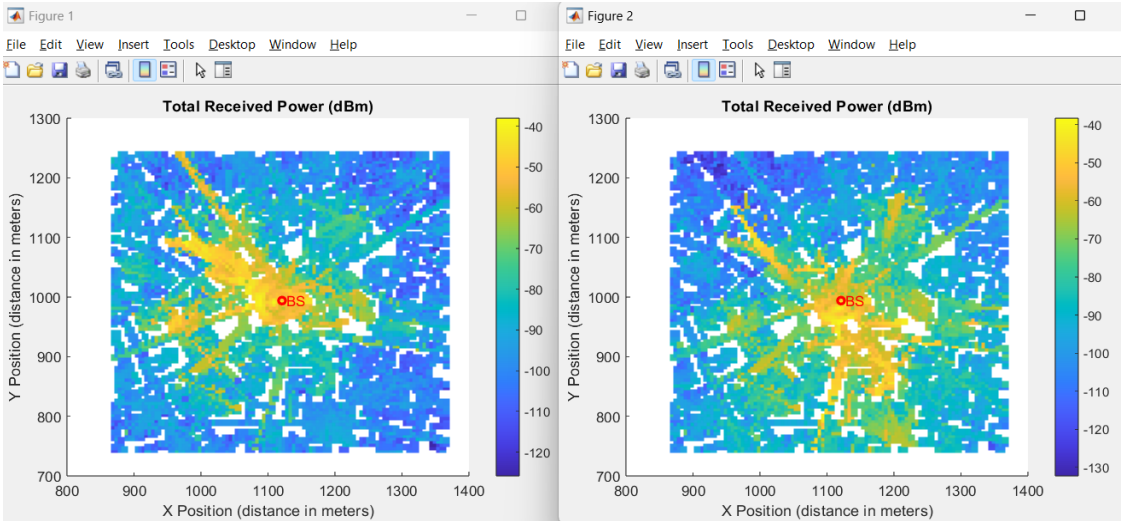



***Εικόνα 5****. Αλλαγή της γωνίας theta στο διάγραμμα ακτινοβολίας του σταθμού βάσης*

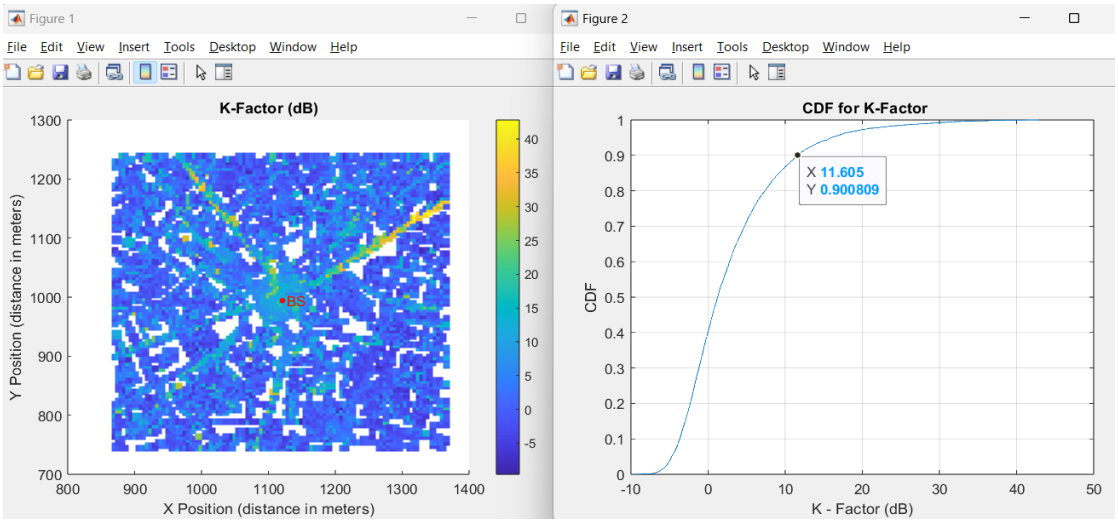
Στην Εικόνα 5, παρουσιάζεται η αλλαγή στη συνολικά λαμβανόμενη ισχύ σε όλα τα σημεία του πλέγματος, εάν ο χρήστης αλλάξει τη γωνία ανύψωσης theta του διαγράμματος ακτινοβολίας του σταθμού βάσης, από 60 όπως φαίνεται στο αριστερό της τμήμα, σε -60, όπως εμφανίζεται στο δεξί της τμήμα. (Στο μοντέλο, η τιμή -90 για τη γωνία theta αφορά στη στροφή της κεραίας κάθετα προς το έδαφος, ενώ η τιμή 90 για τη στροφή της κεραίας κάθετα προς τα επάνω.) Ακολούθως, φαίνεται το αποτέλεσμα της στροφής της γωνίας αζιμουθίου από τις 00 στις 900 (Εικόνα 6) και από τις 1800 στις 2700 (Εικόνα 7) του διαγράμματος ακτινοβολίας, έχοντας κρατήσει σταθερή τη γωνία theta στις -60. Το κέρδος των 18.15dB που δίνει το διάγραμμα ακτινοβολίας δεν έχει αλλάξει.




***Εικόνα 6**. Στροφή του διαγράμματος ακτινοβολίας στις 00 , 90°*




***Εικόνα 7.** Στροφή του διαγράμματος ακτινοβολίας στις 1800 , 270°*

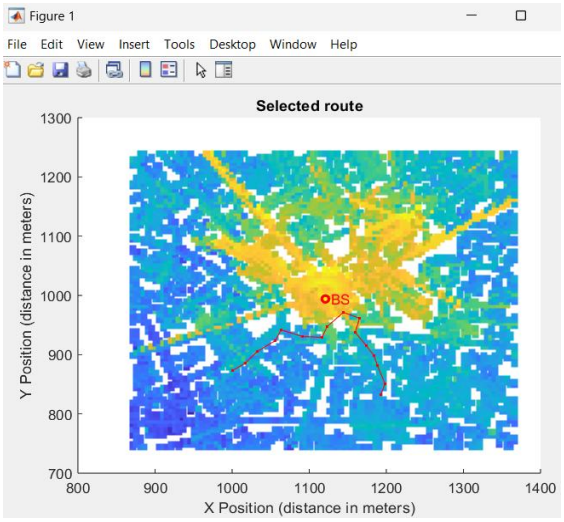



***Εικόνα 8**. Εμφάνιση K – factor και CDF*

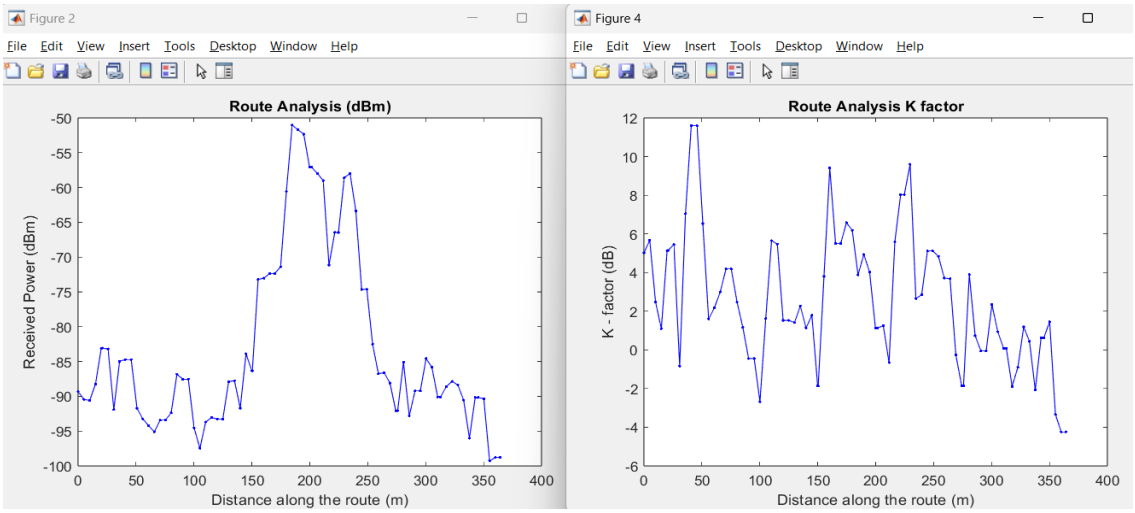
Ο χρήστης του μοντέλου μπορεί να επιλέξει την απεικόνιση του εύρους ζώνης συνοχής (coherence bandwidth) σε MHz, καθώς και των τιμών του παράγοντα K, μαζί με τις αντίστοιχες συναρτήσεις αθροιστικής κατανομής, CDF. Στην παραπάνω Εικόνα 8, φαίνεται πως το 10% περίπου των σημείων του πλέγματος έχει παράγοντα K μεγαλύτερο των 11.5dB.

### 3.2.2 Ανάλυση διαδρομής

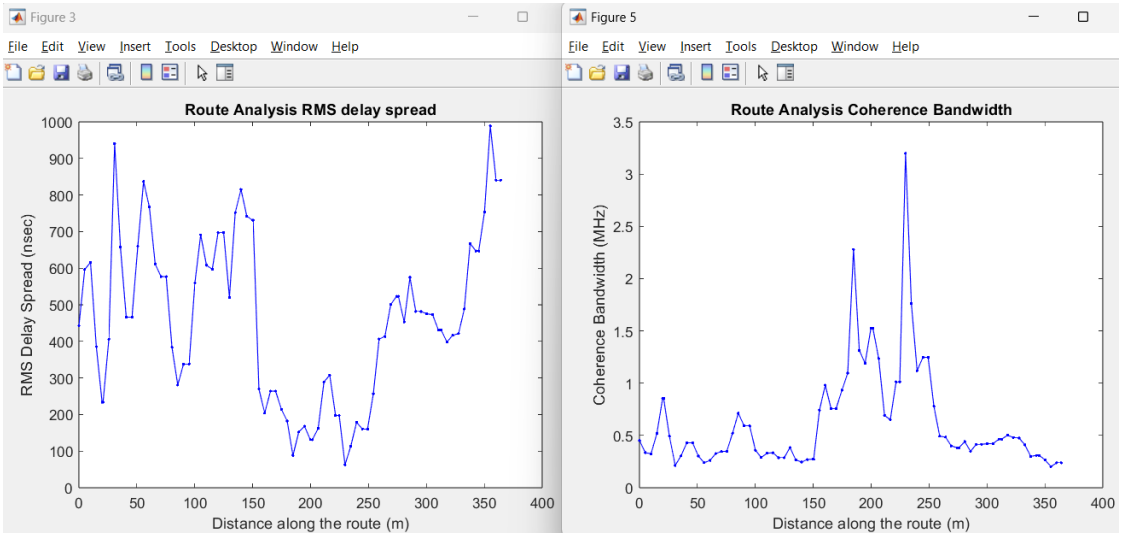
Στην περίπτωση που ο χρήστης επιλέξει την ανάλυση διαδρομής (Route Analysis), επιλέγει μία υποθετική διαδρομή ενός κινητού (mobile station) για την οποία επιθυμεί να γίνει ανάλυση. Στις εικόνες που ακολουθούν, σχηματίζεται η διαδρομή προς ανάλυση και στη συνέχεια, εμφανίζονται οι μεταβολές των τιμών των διαφορετικών παραμέτρων του καναλιού κατά μήκος της διαδρομής (λαμβανόμενη ισχύς, παράγοντας K, RMS εξάπλωσης καθυστέρησης, εύρος ζώνης συνοχής, RMS εξάπλωσης γωνίας phi και theta).



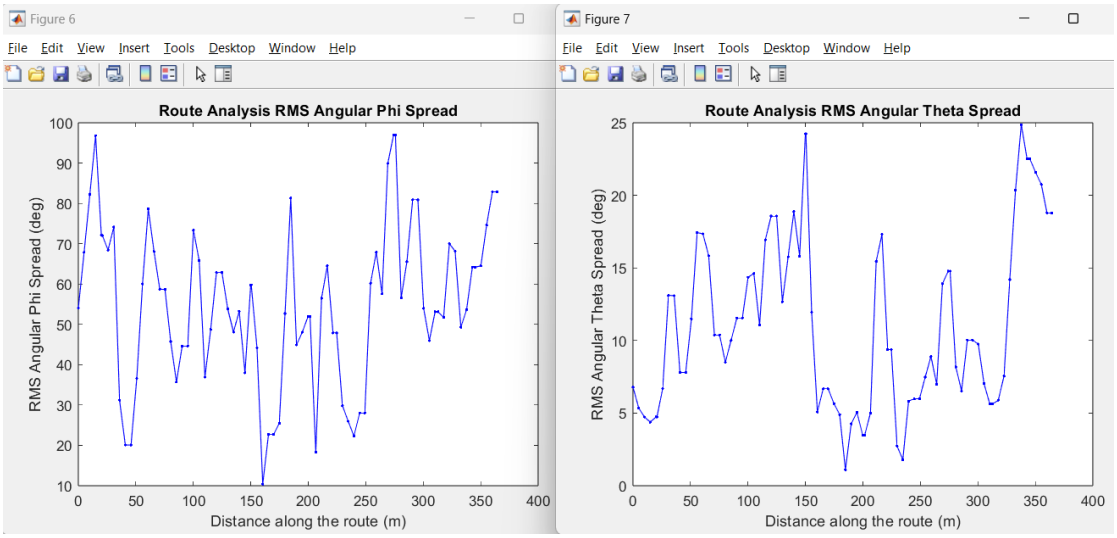

***Εικόνα 9.*** *Επιλογή διαδρομής για Route Analysis*




***Εικόνα 10****. Μεταβολή λαμβανόμενης ισχύος και παράγοντα K*



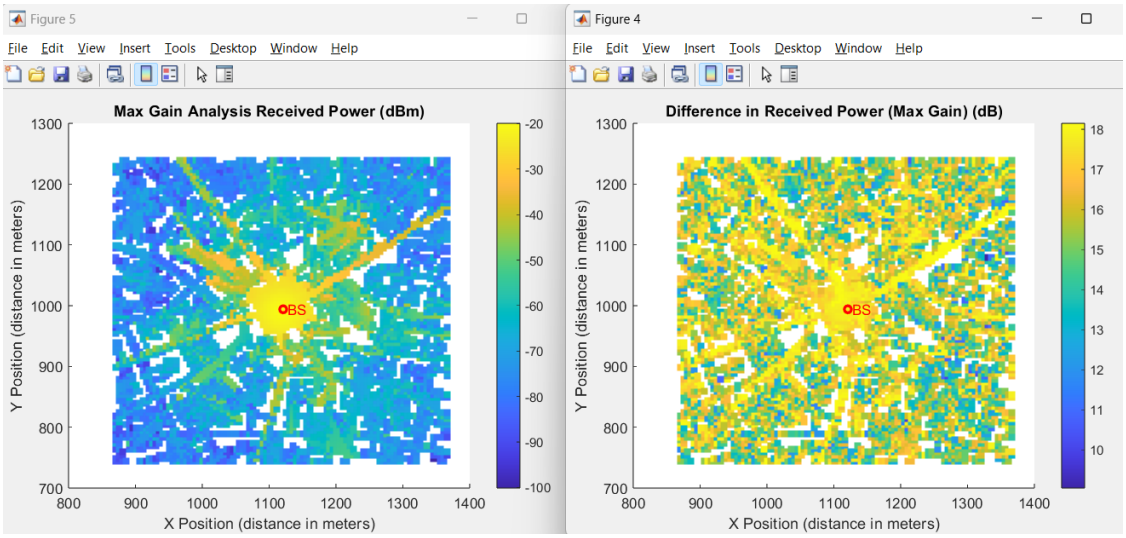

***Εικόνα 11**. Μεταβολή RMS delay spread και Coherence Bandwidth*




***Εικόνα 12**. Μεταβολή RMS angular phi και theta spread*

### 3.2.3 Ανάλυση μεγίστου κέρδους

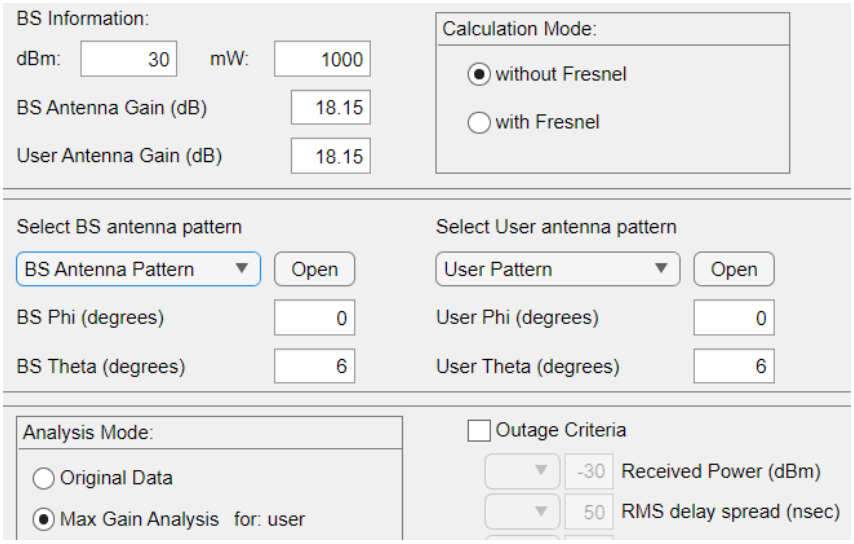
Η συλλογή και ανάλυση τηλεπικοινωνιακών δεδομένων είναι απαραίτητη, ώστε να γίνονται οι κατάλληλες τροποποιήσεις σε κάθε περιοχή, με στόχο τη βελτίωση των παροχών στον τελικό χρήστη. Η σύγκριση των αποτελεσμάτων όπως αυτά παρήχθησαν για ισοτροπικές κεραίες, σε σχέση με αυτά που προκύπτουν όταν εφαρμόζεται η λογική του μεγίστου κέρδους, είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα. Κατά την ανάλυση μεγίστου κέρδους στο άκρο του χρήστη, θεωρούμε ότι οι χρήστες όλων των σημείων του πλέγματος έχουν στρέψει την κεραία τους προς την κατεύθυνση της ακτίνας με την οποία έλαβαν τη μεγαλύτερη ισχύ ο καθένας.



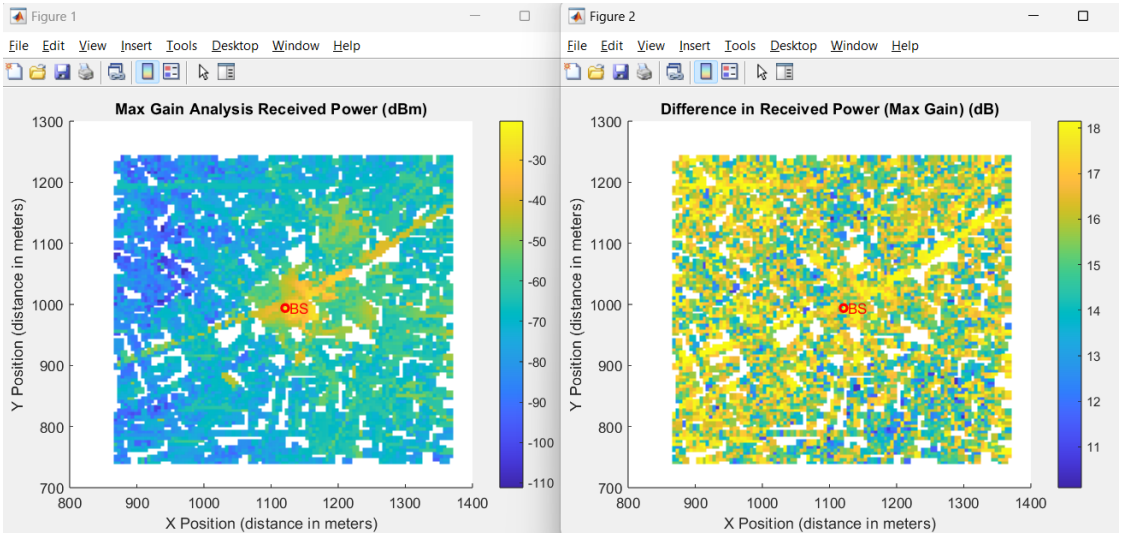

***Εικόνα 13.*** *Συνολικά λαμβανόμενη ισχύς, μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους για το άκρο του χρήστη*

Το κέρδος σε όλα τα σημεία του πλέγματος είναι μεγαλύτερο από 9dB, φτάνοντας έως και τα 18.15dB που είναι το μέγιστο κέρδος του εφαρμοσμένου διαγράμματος ακτινοβολίας, όπως φαίνεται και στο δεξί τμήμα της Εικόνας 13.

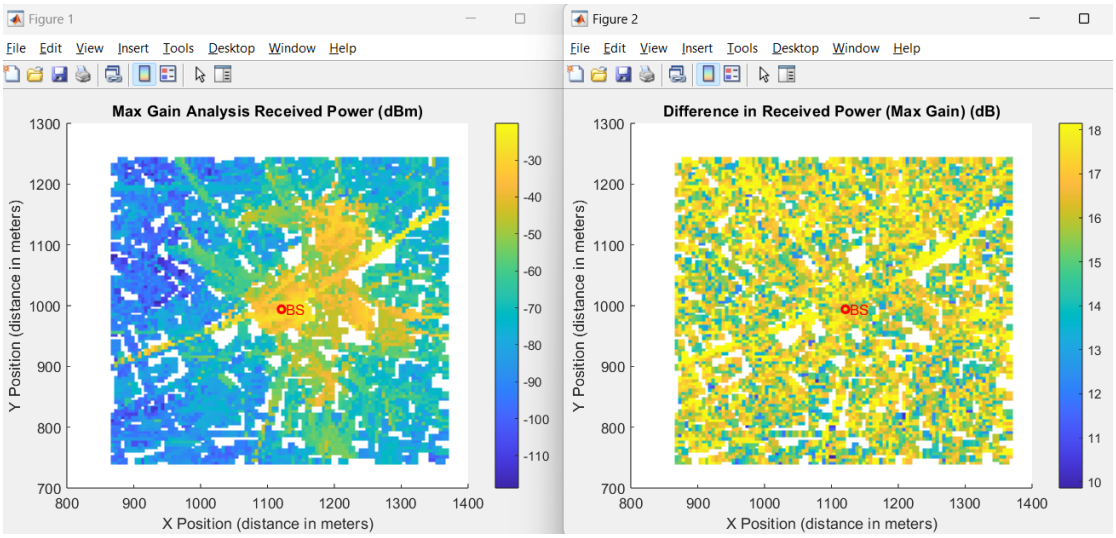
Μπορεί να γίνει ανάλυση μεγίστου κέρδους σε ένα από τα δύο άκρα της ζεύξης, έχοντας εφαρμόσει σταθερό προσανατολισμό της κεραίας στο άλλο άκρο. Στην περίπτωση αυτή για το άκρο της ζεύξης στο οποίο εφαρμόζεται η λογική μεγίστου κέρδους, το εφαρμοσμένο διάγραμμα ακτινοβολίας στρέφεται προς την κατεύθυνση της ακτίνας που μεταφέρει τη μέγιστη ισχύ.




***Εικόνα 14****. Επιλογή μεγίστου κέρδους στο χρήστη, με εφαρμογή κατευθυντικότητας στο σταθμό βάσης*

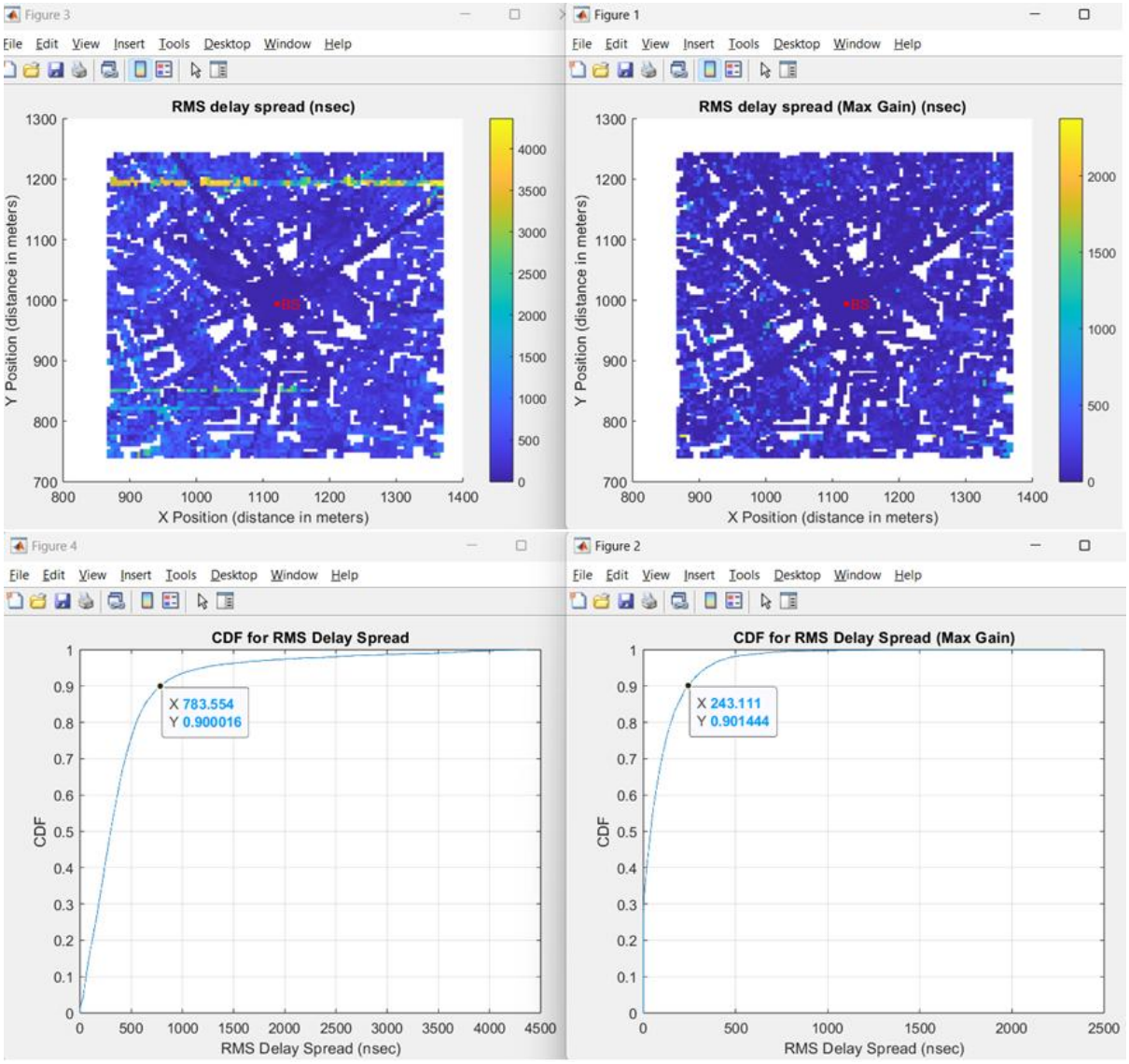



***Εικόνα 15**. Συνολικά λαμβανόμενη ισχύς, μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους για το χρήστη, με εφαρμογή κατευθυντικότητας στο σταθμό βάσης*



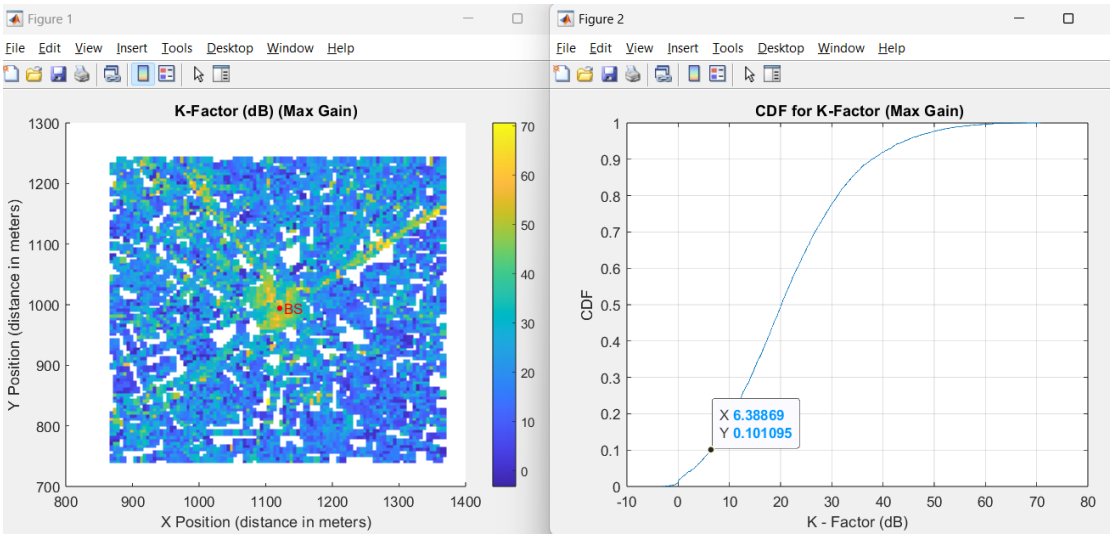

***Εικόνα 16**. Συνολικά λαμβανόμενη ισχύς, μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους στο χρήστη, με αλλαγή στη γωνία theta του διαγράμματος ακτινοβολίας του σταθμού βάσης*

Η ανάλυση μεγίστου κέρδους αποδίδει επίσης, σημαντική βελτίωση στις τιμές της RMS εξάπλωσης καθυστέρησης. Από την αθροιστική συνάρτηση κατανομής, φαίνεται, ότι το 90% των σημείων του πλέγματος εμφανίζουν RMS εξάπλωση καθυστέρησης μικρότερη των 780 nsec, ενώ μετά την ανάλυση μεγίστου κέρδους στο δέκτη, η τιμή RMS εξάπλωσης καθυστέρησης για το 90% των σημείων είναι μικρότερη των 245 nsec, βελτίωση, δηλαδή, περίπου 540 nsec, για το 90% των σημείων του πλέγματος.

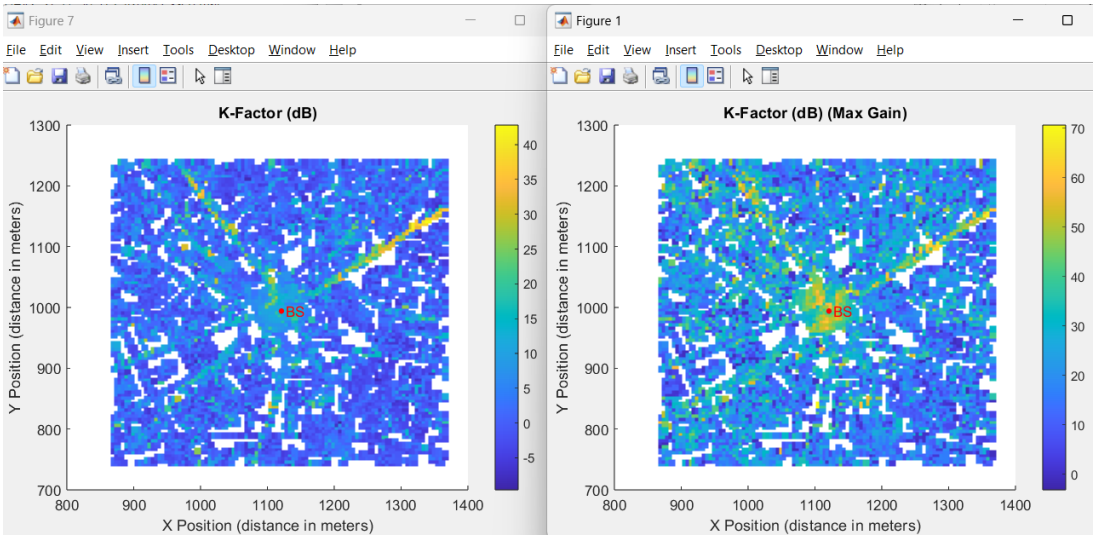



***Εικόνα 17**. Βελτίωση RMS εξάπλωση καθυστέρησης και αθροιστική συνάρτηση κατανομής (CDF) στα αρχικά δεδομένα (αριστερά) και μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους για το άκρο του χρήστη*

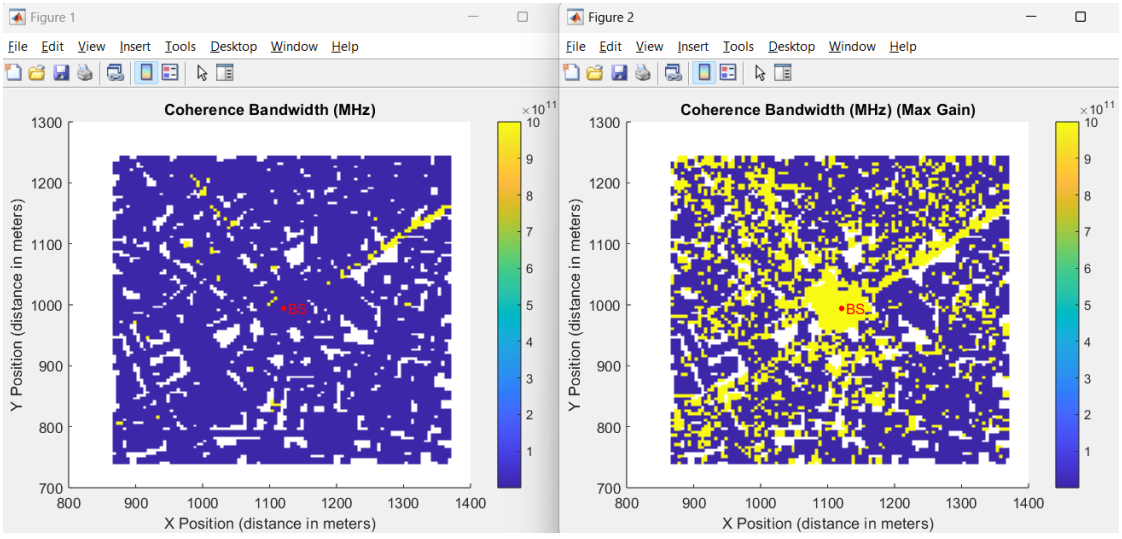
Αντίστοιχες βελτιώσεις παρατηρούνται για τις τιμές όλων των επιλογών, όταν εφαρμόζεται η ανάλυση μεγίστου κέρδους. Ο παράγοντας K (K-factor) είναι μεγαλύτερος των 6.3dB για το 90% των σημείων του πλέγματος (Εικόνα 18), ενώ στις επόμενες εικόνες, παρουσιάζεται και συγκριτικά η βελτίωση που παρατηρείται, όταν γίνεται ανάλυση μεγίστου κέρδους στο χρήστη, σε σχέση με τα αρχικά δεδομένα για τον παράγοντα K (Εικόνα 19), για το εύρος ζώνης συνοχής (Εικόνα 20) και για την RMS εξάπλωση των γωνιών phi και theta (Εικόνα 21 και Εικόνα 22).



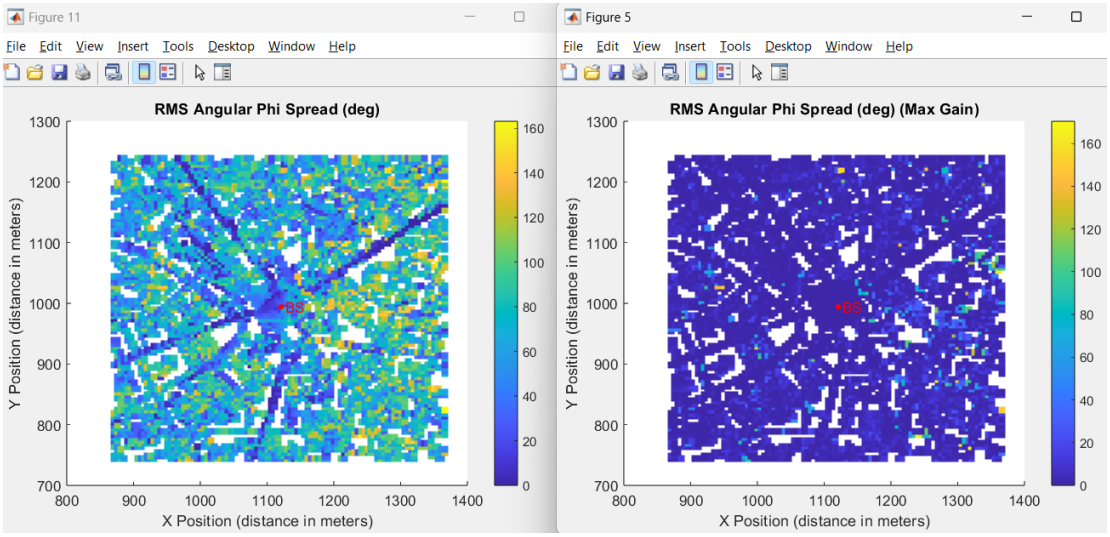

***Εικόνα 18**. Παράγοντας Κ μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους στο άκρο του χρήστη*



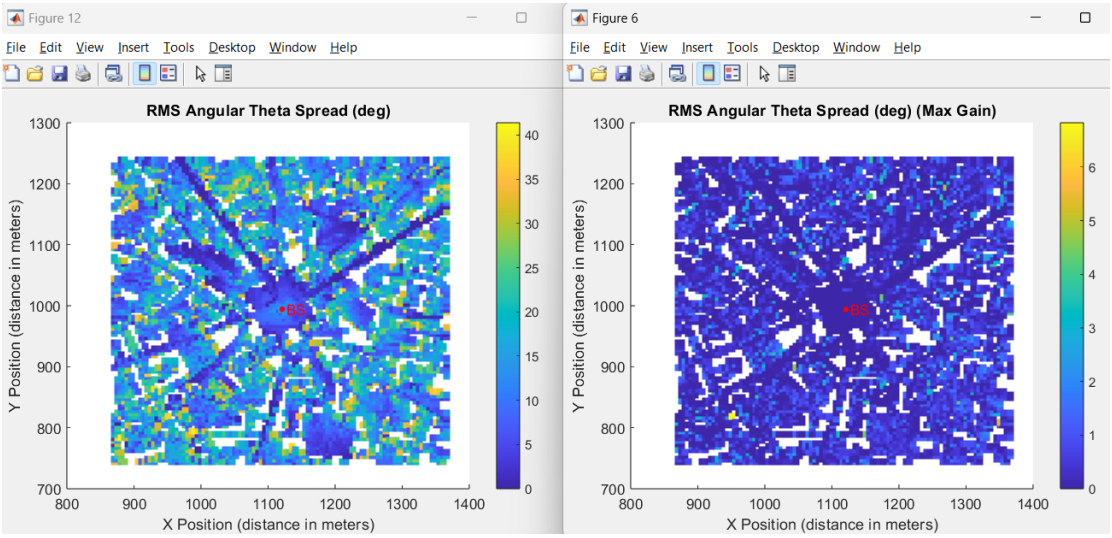

***Εικόνα 19**. Βελτίωση του παράγοντα Κ μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους στο άκρο του χρήστη*




***Εικόνα 20.** Βελτίωση του εύρους ζώνης συνοχής μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους στο άκρο του χρήστη*



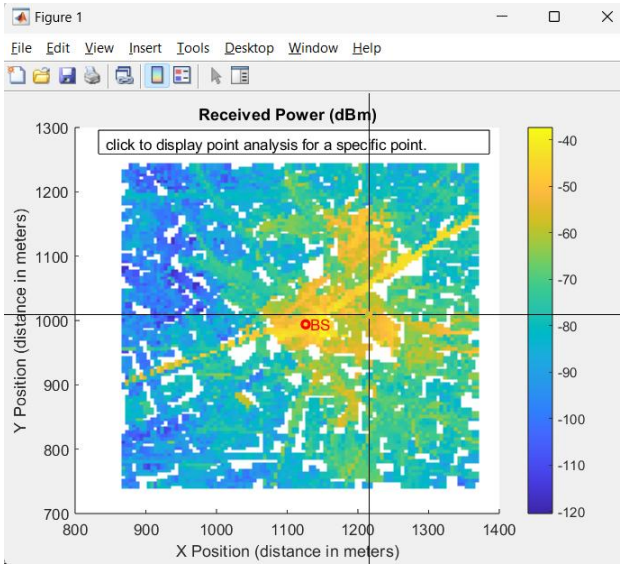

***Εικόνα 21***. *Βελτίωση της RMS εξάπλωσης γωνίας phi μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους στο άκρο του χρήστη*




***Εικόνα 22***. *Βελτίωση της RMS εξάπλωσης γωνίας theta μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους στο άκρο του χρήστη*

### 3.2.4 Ανάλυση σημείου

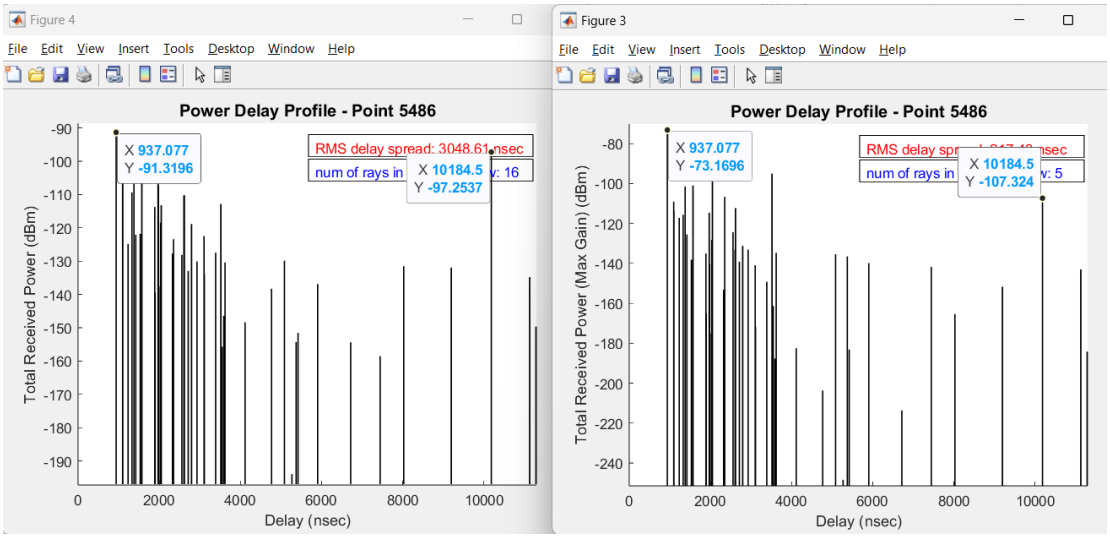
Για να γίνει ανάλυση σημείου, (είτε για ανάλυση των αρχικών δεδομένων, είτε για ανάλυση μεγίστου κέρδους), εμφανίζεται το πλέγμα όλων των σημείων και κατόπιν, ο χρήστης επιλέγει το σημείο προς ανάλυση. Στη συνέχεια, εμφανίζονται τα αποτελέσματα των παραμέτρων που επέλεξε ο χρήστης να δει για το συγκεκριμένο σημείο του πλέγματος.




***Εικόνα 23**. Επιλογή σημείου για point analysis*

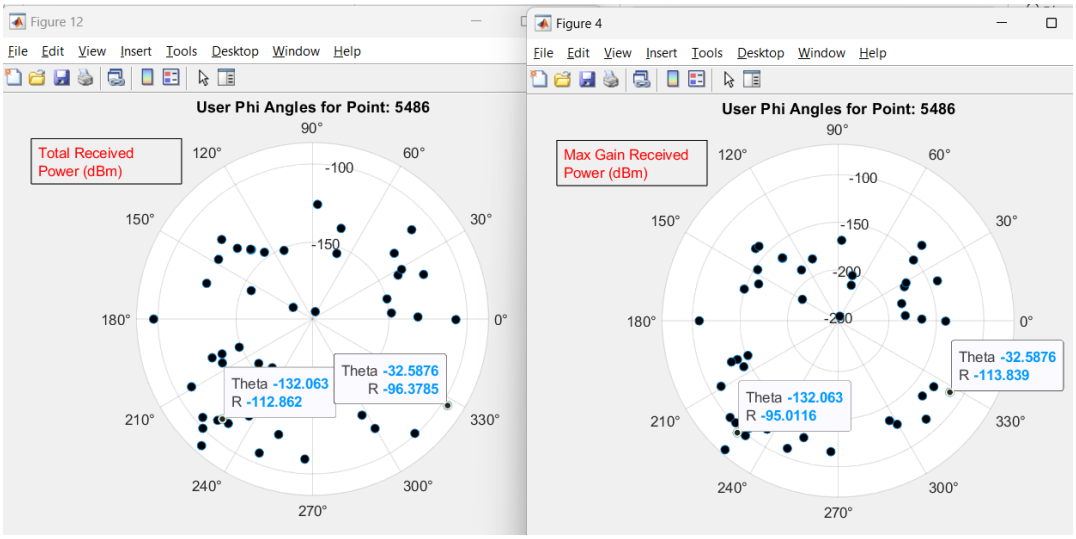
Στις εικόνες που ακολουθούν, παρουσιάζονται οι τιμές κάποιων παραμέτρων συγκρίνοντας τα αρχικά δεδομένα με τις τιμές μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους για συγκεκριμένο σημείο. Η απεικόνιση Power Delay Profile μετά από την εφαρμογή της ανάλυσης μεγίστου κέρδους, δείχνει ότι, για παράδειγμα, στο σημείο 5486 με συντεταγμένες (1200, 1300), η τιμή της RMS εξάπλωσης καθυστέρησης μειώθηκε, από τα 3049nsec στα 217nsec και οι ακτίνες (rays) που συμμετέχουν στον υπολογισμό της τιμής RMS delay spread από 16 σε 5. (Να σημειωθεί εδώ ότι για τον υπολογισμό των τιμών εξάπλωσης καθυστέρησης και γωνίας χρησιμοποιείται ένα όριο (threshold) -30dB από τη δυνατότερη ακτίνα. Έτσι, παρόλο που στις απεικονίσεις φαίνεται να λαμβάνονται περισσότερες ακτίνες στα υπό μελέτη σημεία, στη διαμόρφωση των τιμών συμμετέχουν μόνο όσες βρίσκονται εντός του «παραθύρου ισχύος» των 30dB.)

Στην ανάλυση σημείου μετά την εφαρμογή του μεγίστου κέρδους, φαίνεται ότι η ισχυρότερη ακτίνα ενισχύεται κατά 18.15dB, όσο ακριβώς το κέρδος του διαγράμματος ακτινοβολίας του χρήστη. Η σημαντική βελτίωση στην τιμή RMS delay spread στην ανάλυση μεγίστου κέρδους, προκύπτει, εξαιτίας της στροφής του διαγράμματος ακτινοβολίας προς την ισχυρότερη ακτίνα. Λόγω της στροφής αυτής, η ακτίνα που έρχεται με καθυστέρηση 10184.5 nsec επηρεάζει σημαντικά την RMS εξάπλωση καθυστέρησης στα αρχικά δεδομένα (αφού βρίσκεται εντός του παραθύρου των 30dB), ενώ η αντίστοιχη ακτίνα, στην ανάλυση μεγίστου κέρδους, έρχεται με σημαντικά μειωμένη ισχύ και ως εκ τούτου, δεν συμμετέχει στον υπολογισμό της τιμής RMS delay spread καθόσον βρίσκεται εκτός του ορίου των -30dB σε σχέση με την ισχυρότερη ακτίνα.




***Εικόνα 24***. *Απεικονίσεις Power Delay Profile σημείου αρχικών δεδομένων (αριστερά) και του ίδιου σημείου μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους στο άκρο του χρήστη (δεξιά)*

Παρόμοια συμπεράσματα προκύπτουν κι από άλλα διαγράμματα για το προαναφερθέν σημείο (σημείο 5486). Στην περίπτωση του διαγράμματος απεικόνισης των γωνιών των ακτίνων, όπως αυτές έφτασαν στο χρήστη, φαίνεται πως, εκτός της ενίσχυσης της ισχυρότερης ακτίνας κατά 18.15dB που έφτασε με γωνία phi -1310, οι ακτίνες που ενισχύονται σημαντικά είναι αυτές που η γωνία άφιξης τους βρίσκεται κοντά στην ισχυρότερη, ενώ οι πιο μακρινές ελαττώνονται.

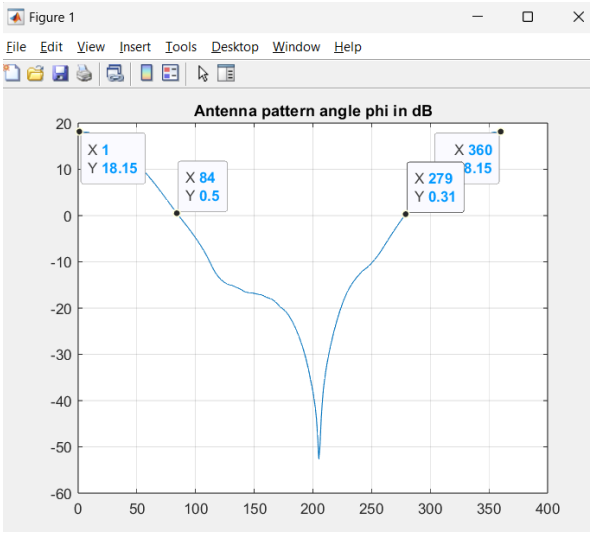



***Εικόνα 25***. *Σύγκριση user angular plot σημείου αρχικών δεδομένων (αριστερά) και του ίδιου σημείου μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους στο άκρο του χρήστη (δεξιά)*

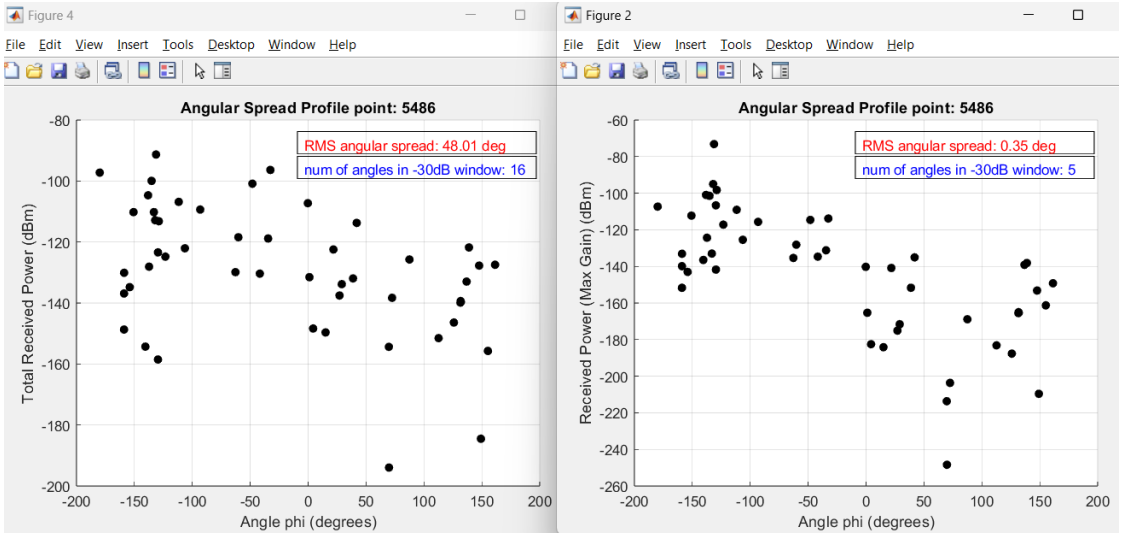
Στην 25, στην περίπτωση της ανάλυσης μεγίστου κέρδους, φαίνεται η μεγάλη αύξηση της ισχύος της ακτίνας που λήφθηκε με -1320 κατά 17.85dB, διότι το στραμμένο διάγραμμα ακτινοβολίας την ενισχύει σημαντικά, αφού η γωνία της είναι πολύ κοντά στη γωνία της ακτίνας της μέγιστης ισχύος (η οποία

αφικνείται με -131ο), ενώ η δεύτερη ισχυρότερη ακτίνα κατά τα αρχικά δεδομένα, που είχε ληφθεί με γωνία -33ο και ισχύ -96dBm, ελαττώνεται, καθώς βρίσκεται περίπου 1000 μακριά της ισχυρότερης.

Το εύρος των γωνιών που τυγχάνουν ενίσχυσης από το διάγραμμα ακτινοβολίας που έχει εφαρμοστεί στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι ±83ο περίπου, από τη γωνία η οποία λαμβάνει τη μεγαλύτερη ισχύ.



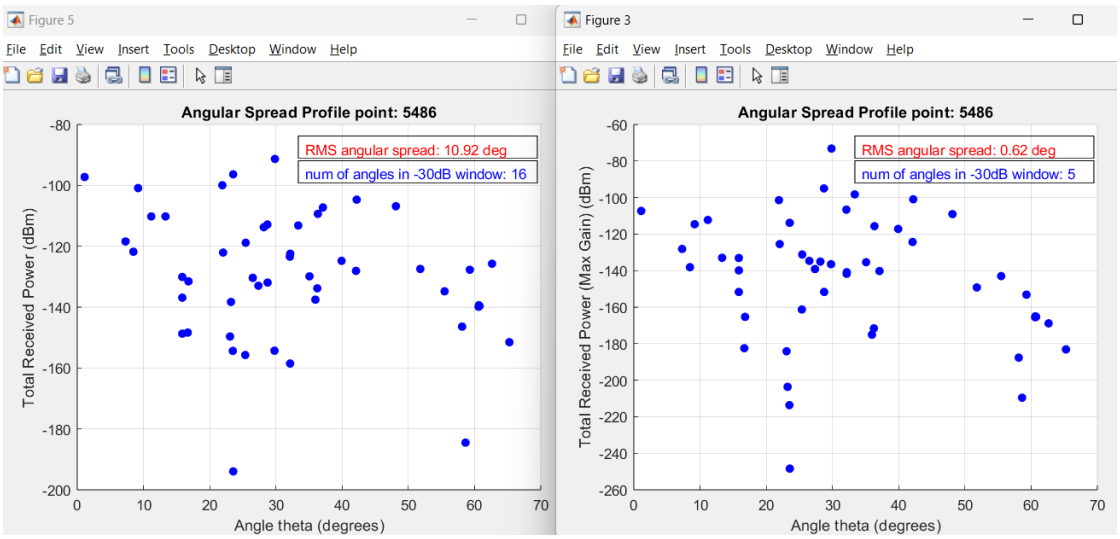

***Εικόνα 26**. Διάγραμμα ακτινοβολίας σε Db*




***Εικόνα 27.** Βελτίωση της RMS εξάπλωσης γωνίας phi μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους στο άκρο του χρήστη*

Συνεχίζοντας στις απεικονίσεις που αφορούν στη βελτίωση της τηλεπικοινωνιακής κάλυψης με ανάλυση μεγίστου κέρδους, παρουσιάζονται οι παρακάτω εικόνες για περεταίρω ανάλυση του σημείου 5486. Αναφορικά με την RMS εξάπλωση των γωνιών phi και theta, παρατηρείται ότι οι ακτίνες που βρίσκονται κοντά στην ισχυρότερη ακτίνα «συγκεντρώνονται» προς αυτή, ενώ αυτές που βρίσκονται μακριά της «αποδυναμώνονται» ακόμα περισσότερο. Οι ακτίνες που συμμετέχουν στον προσδιορισμό της RMS τιμής εξάπλωσης των γωνιών μειώνονται από 16 σε 5, ενώ οι τιμές βελτιώνονται από 48 μοίρες σε 0.35

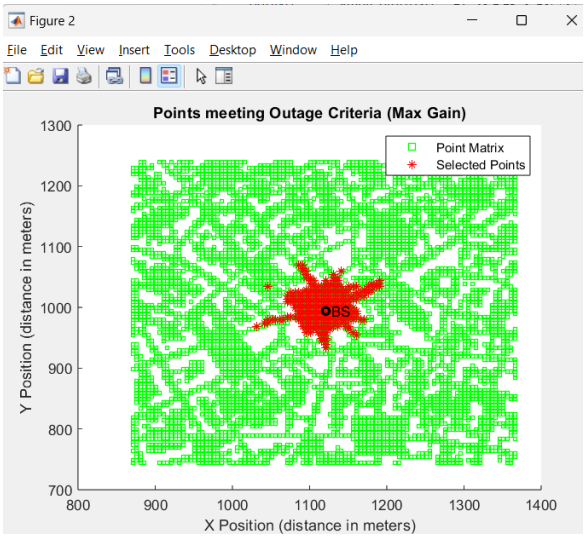
για τη γωνία phi και από 10.92 μοίρες στις 0.62 για τη γωνία theta (Εικόνες 27 και 28).




***Εικόνα 28***. *Βελτίωση της RMS εξάπλωσης γωνίας theta μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους στο άκρο του χρήστη*

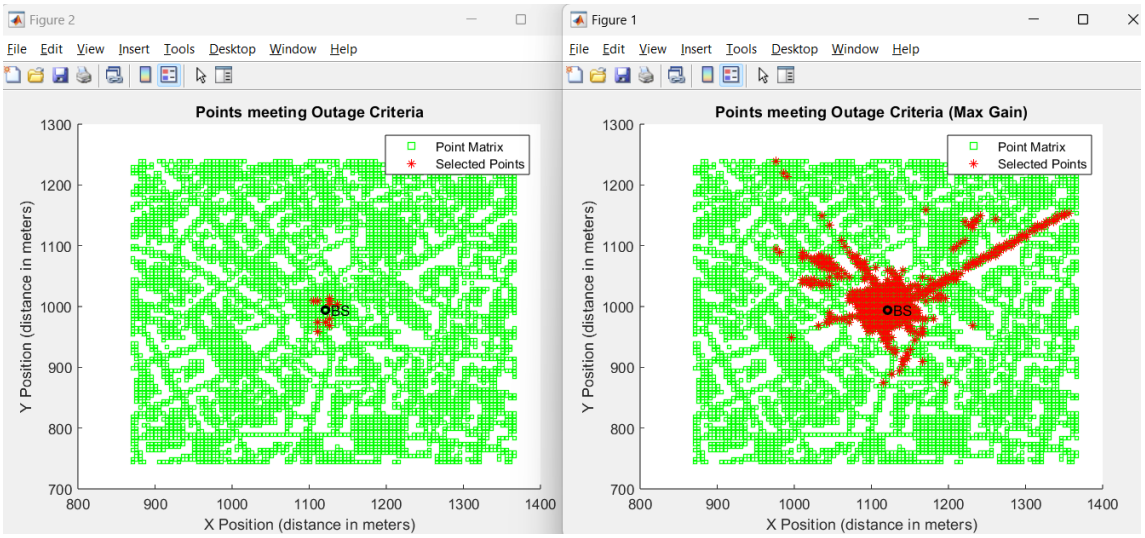
### 3.2.5 Κριτήρια λειτουργίας

Επιπλέον, τα κριτήρια λειτουργίας (non-outage criteria) που θέτει ο χρήστης ικανοποιούνται πολύ πιο συχνά για ανάλυση μεγίστου κέρδους, σε σχέση με τα αρχικά δεδομένα. Ενώ κανένα σημείο δεν πληροί το κριτήριο η λαμβανόμενη ισχύς να είναι μεγαλύτερη ή ίση των -30dBm, για τα αρχικά δεδομένα με ισοτροπικές κεραίες σταθμού βάσης και χρήστη, με ανάλυση μεγίστου κέρδους στο χρήστη το αποτέλεσμα είναι το εξής:



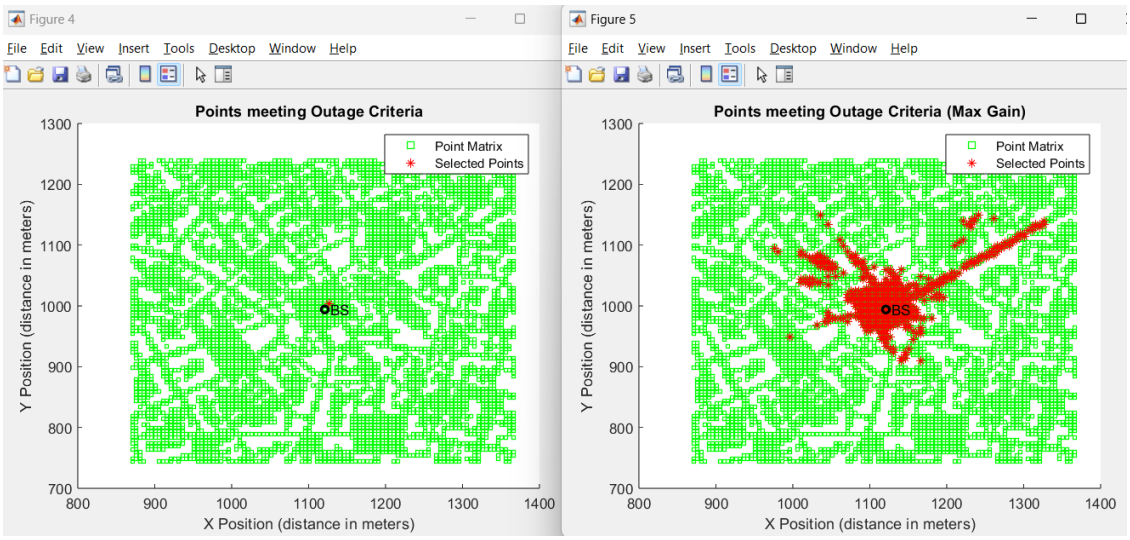

***Εικόνα 29***. *Σημεία που πληρούν ένα κριτήριο μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους στο άκρο του χρήστη*

Για εφαρμογή κριτηρίων ώστε η συνολικά λαμβανόμενη ισχύς να είναι μεγαλύτερη ή ίση των -40dBm και η τιμή RMS delay spread να είναι μικρότερη των 50 nsec, τα σημεία που απεικονίζεται να ικανοποιούν τις συνθήκες αυτές για τα αρχικά δεδομένα και μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους στο άκρο του χρήστη είναι τα εξής:




***Εικόνα 30**. Σημεία που ικανοποιούν δύο κριτήρια για αρχικά δεδομένα (αριστερά) και μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους στο άκρο του χρήστη (δεξιά)*

Με εισαγωγή και τρίτου κριτηρίου για επιλογή σημείων, τέτοιου ώστε η λαμβανόμενη ισχύς να είναι μεγαλύτερη ή ίση των -39dBm, η τιμή RMS delay spread να είναι μικρότερη των 50 nsec και ο K-factor να είναι μεγαλύτερος του μηδενός, τα αποτελέσματα για τα αρχικά δεδομένα και μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους για το άκρο του χρήστη είναι τα εξής:




***Εικόνα 31**. Σημεία που πληρούν τα τρία κριτήρια για αρχικά δεδομένα (αριστερά) και μετά από ανάλυση μεγίστου κέρδους στο άκρο του χρήστη (δεξιά)*

## 4. Συμπεράσματα

Η χρήση των UAVs ως φορητών σταθμών βάσης είναι μία προσέγγιση που μπορεί να καλύψει έκτακτες τηλεπικοινωνιακές ανάγκες σε μία αστική ή απομακρυσμένη περιοχή. Η χρήση τους βελτιώνει ή / και αποκαθιστά την τηλεπικοινωνιακή κάλυψη μίας περιοχής ενδιαφέροντος άμεσα, χωρίς να απαιτείται χρόνος και κόστος κατασκευής άλλου είδους σταθερής δομής.

Στην παρούσα εργασία, δίνεται η δυνατότητα απεικόνισης και παραμετροποίησης τηλεπικοινωνιακών δεδομένων ασύρματων ζεύξεων που προέκυψαν από την προσομοίωση σταθμού βάσης πάνω σε UAV. Οι απεικονίσεις της συνολικά λαμβανόμενης ισχύος, δεδομένης της εφαρμογής ή όχι κατευθυντικότητας στην κεραία του σταθμού βάσης ή και του χρήστη, η μελέτη της RMS εξάπλωσης καθυστέρησης ως εργαλείου για την ποιότητα του σήματος που λαμβάνει ο χρήστης, το προφίλ καθυστέρησης – ισχύος, το εύρος ζώνης συνοχής, ο παράγοντας K και η RMS εξάπλωση καθυστέρησης των γωνιών phi και theta, είναι παράγοντες που το εργαλείο αυτό μπορεί να απεικονίσει πάνω στα τηλεπικοινωνιακά δεδομένα, ώστε να μελετηθεί η κάλυψη μίας συγκεκριμένης περιοχής, μέσω του σταθμού βάσης πάνω σε UAV.

Επιπλέον, η δυνατότητα ελέγχου της ικανοποίησης των κριτηρίων που τίθενται εμφανίζει παραστατικά στους μελετητές της περιοχής, εάν και ποιες παραμέτρους μπορούν να αλλάξουν, ώστε να επιτευχθεί η ικανοποίηση των επιθυμητών προϋποθέσεων, όσον αφορά στη λαμβανόμενη ισχύ, στην RMS εξάπλωση καθυστέρησης και στον παράγοντα K. Η ανάλυση σημείου παρέχει επιπλέον πληροφορίες πάνω στις προαναφερθείσες παραμέτρους, ώστε να μπορεί να ελεγχθεί σε ακόμα πιο λεπτομερές επίπεδο η ποιότητα της τηλεπικοινωνιακής κάλυψης. Σημαντική επιλογή είναι, επίσης, η ανάλυση των διαφόρων παραμέτρων εντός μίας διαδρομής, ώστε και πάλι, να μπορεί να γίνει πιο εύκολα κατανοητός ο τρόπος μεταβολής των τιμών τους, καθώς ένας χρήστης μετακινείται εντός της περιοχής κάλυψης από το φορητό σταθμό βάσης.

Αναφορικά με την ανάλυση μεγίστου κέρδους, για όλες τις παραπάνω περιπτώσεις των παραμέτρων που παρέχει το εργαλείο, δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη του να έχει μία πρώτη εικόνα της βέλτιστης εκδοχής της τηλεπικοινωνιακής κάλυψης της περιοχής. Με τη λογική της ανάλυσης μεγίστου κέρδους, λόγω της στροφής του χρήστη προς την κατεύθυνση της ισχυρότερης ακτίνας, ή ακόμα και του σταθμού βάσης προς αυτή, οι τελικοί χρήστες αποκομίζουν έως και το άθροισμα των κερδών των δύο κεραιών (σταθμού βάσης και χρήστη). Όλες οι μεταβλητές που μελετήθηκαν και αφορούν στη διασπορά του σήματος βελτιώνονται σημαντικά και ως εκ τούτου, η βελτίωση αυτή μπορεί να χρησιμεύσει ως παράμετρος για τη μεταβολή άλλων χαρακτηριστικών, όπως για παράδειγμα, της μείωσης της ισχύος εκπομπής του φορητού σταθμού βάσης, με αποτέλεσμα την εξοικονόμηση της διάρκειας της μπαταρίας του.

Η χρήση αυτού του εργαλείου θα μπορούσε να επεκταθεί και σε άλλα περιβάλλοντα, πέραν του αστικού για το οποίο έγινε η προσομοίωση των

ασύρματων ζεύξεων, όπως για παράδειγμα σε αγροτικές ή βιομηχανικές περιοχές, σε έξυπνα εργοστάσια κ.α. Μία άλλη αναδυόμενη περίπτωση χρήσης του λογισμικού είναι για περιβάλλοντα 5G+ ή 6G με φορητούς σταθμούς πάνω σε UAVs, σε συνδυασμό με τεχνολογίες κεραιών για ταυτόχρονη μετάδοση πολλαπλών ροών δεδομένων (multiple-input-multiple-output, MIMO) ή και έξυπνων αναδιαμορφώσιμων επιφανειών (reconfigurable intelligent surfaces – RIS), ώστε να βελτιωθεί η απόδοση, η κάλυψη και η χωρητικότητα της επικοινωνίας.

## Βιβλιογραφία


[1] S. Moukidou, '*Processing and visualization of ray tracing simulation results for wireless links utilizing UAVs'*, MSc thesis, Modern Wireless Communications, http://wireless-msc.uop.gr/, 2024 (Σ.Μουκίδου, '*Επεξεργασία και απεικόνιση αποτελεσμάτων προσομοίωσης ασύρματης ζεύξης με την τεχνική ray tracing για περιβάλλοντα επικοινωνιών με χρήση UAVs'*, in greek).

[2] G.E. Athanasiadou and G.V. Tsoulos, "*Path Loss characteristics for UAV-to-Ground Wireless Channels*", 2019 13th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP), Krakow, Poland, 2019, pp. 1-4.

[3] T.E. Athanaileas, G.E. Athanasiadou, G.V. Tsoulos and D.I. Kaklamani, "Parallel radio-wave propagation modeling with image-based ray tracing techniques", in *Parallel Computing*, vol. 36, no. 12, pp. 679-695, Dec. 2010, doi: 10.1109/49.840192.

[4] G.E. Athanasiadou, A. R. Nix and J. P. McGeehan, "A microcellular ray-tracing propagation model and evaluation of its narrow-band and wide-band predictions", in IEEE *Journal on Selected Areas in Communications*, vol. 18, no. 3, pp. 322-335, March 2000,

[5] V. Saxena, J. Jaldén and H. Klessig, "Optimal UAV Base Station Trajectories Using Flow-Level Models for Reinforcement Learning", in IEEE *Transactions on Cognitive Communications and Networking*, vol. 5, no. 4, pp. 1101-1112, Dec. 2019, doi: 10.1109/TCCN.2019.2948324.

[6] M. Mozaffari, W. Saad, M. Bennis and M. Debbah, "Efficient Deployment of Multiple Unmanned Aerial Vehicles for Optimal Wireless Coverage", in IEEE *Communications Letters*, vol. 20, no. 8, pp. 1647-1650, Aug. 2016, doi: 10.1109/LCOMM.2016.2578312.

[7] G.E. Athanasiadou, M.C. Batistatos, D.A. Zarbouti and G.V. Tsoulos, "LTE Ground-to-Air Field Measurements in the Context of Flying Relays", in IEEE *Wireless Communications*, vol. 26, no. 1, pp. 12-17, February 2019, doi: 10.1109/MWC.2018.1800225.

[8] S.P. Sotiroudis, G. Athanasiadou, G. Tsoulos, P. Sarigiannidis, C.G. Christodoulou and S.K. Goudos, "Evolutionary Ensemble Learning Pathloss Prediction for 4G and 5G Flying Base Stations with UAVs", in IEEE *Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 71, no. 7, pp. 5994-6005, July 2023, doi: 10.1109/TAP.2023.3266784.

[9] V.P. Rekkas, S.P. Sotiroudis, G. Athanasiadou, P. Sarigiannidis, G. Tsoulos, S.K. Goudos, "*Path Loss Modeling for Flying Ad-Hoc Networks: An Ensemble Learning Approach*", 2023 17th European Conference on

Antennas and Propagation (EuCAP), Florence, Italy, 2023, pp. 1-5, doi: 10.23919/EuCAP57121.2023.10133008.

[10] S.K. Goudos, G. Athanasiadou, G.V. Tsoulos and V. Rekkas, "*Modelling Ray Tracing Propagation Data Using Different Machine Learning Algorithms*", 2020 14th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP), Copenhagen, Denmark, 2020, pp. 1-4, doi: 10.23919/EuCAP48036.2020.9135639.

[11] D. Karra, S.K. Goudos, G.V. Tsoulos and G. Athanasiadou, "*Prediction of Received Signal Power in Mobile Communications Using Different Machine Learning Algorithms: A Comparative Study*", 2019 Panhellenic Conference on Electronics & Telecommunications (PACET), Volos, Greece, 2019, pp. 1-4, doi: 10.1109/PACET48583.2019.8956271.

[12] T.S. Rappaport, *Wireless Communications Principles and Practice*, 2nd ed., Prentice-Hall, 2002.

[13] A. Goldsmith, *Wireless Communications*, Cambridge University Press, 2005.

[14] J.G. Proakis and M. Salehi, *Digital Communications*, 5th ed., McGraw-Hill, 2008.

Πέλοπας / Pelopas
ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
INTERDISCIPLINARY JOURNAL- THE UNIVERSITY OF PELOPONNESE

**LAUDATIO**

Εκφωνήθηκε κατά την Τελετή αναγόρευσης
του Ακαδημαϊκού Μιχαήλ Β. Κοσμόπουλου
σε Επίτιμο Καθηγητή του Τμήτατος Ιστορίας, Αρχαιολογίας
και Διαχείρισης Πολιτισμικών Αγαθών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου
την Πέμπτη 30 Μαΐου 2024, 7:30 μ.μ.

*Ο Επαινετικός λόγος εκφωνήθηκε στο Αμφιθέατρο της Σχολής Ανθρωπιστικών Επιστημών και Πολιτισμικών Σπουδών «Νικόλαος Πολίτης» από την*

Ευγενία Γιαννούλη
*Αν. Καθηγήτρια Προϊστορικής Αρχαιολογίας*

Η αναγόρευση σε Επίτιμο Καθηγητή εκφράζει εξαιρετική τιμητική διάκριση που απονέμει το Πανεπιστήμιο, αναγνωρίζοντας το πνευματικό αποτύπωμα της παρουσίας ορισμένων προσώπων, καθώς σφραγίζουν ισχυρά σημαντικές όψεις της ζωής εντός και εκτός του οίκου του. Αισθάνομαι την τιμή που απορρέει από την εκφορά αυτού του Επαινετικού Λόγου. Διερμηνεύοντας τις σκέψεις και τα αισθήματα όλων, συμμερίζομαι, και από το βήμα αυτό, την βαθύτατη χαρά της θερμής υποδοχής εκ μέρους όλων στον κοινό πλέον οίκο του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, ειδικά στο Τμήμα Ιστορίας, Αρχαιολογίας και Διαχείρισης Πολιτισμικών Αγαθών στην πανεπιστημιακή πόλη της Καλαμάτας. Η σημερινή έκφραση εξαιρετικής εκτίμησης προς το πρόσωπο και το έργο του τιμώμενου υιοθετήθηκε σταθερά από το Τμήμα στο σύνολό του, αρχής γενομένης από την πρόταση του αείμνηστου πλέον Καθηγητή Νικολάου Ζαχαριά, υποστηριζόμενη έκτοτε σθεναρά από όλα τα μέλη του Τμήματος, της Αρχαιολογικής κατεύθυνσης ιδιαίτερα και εμφατικά της Προϊστορίας.

Η επιστημοσύνη, η εμβρίθεια, η σταθερότητα και η προσήνεια, οι οποίες διατρέχουν τον τρόπο του δασκάλου, του μελετητή και του επίμονου ερευνητή της Προϊστορίας και άλλων κλάδων των Επιστημών του Ανθρώπου, εν μέρει μόνο διαφωτίζονται από στοιχεία βιογραφίας και επαγγελματικής πορείας, τα οποία κατ' έθος εδώ προτάσσονται.

Αντικρίσατε το φως των Αθηνών το 1963. Μαθητεύσατε στην Πρότυπη Σχολή Αναβρύτων. Φοιτήσατε στην Φιλοσοφική Σχολή του Εθνικού και Καποδι-

στριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας, και ακολούθως, το 1984, στο Πανεπιστήμιο της Σορβόννης, Paris IV και στο Πανεπιστήμιο Ουάσιγκτον στο Σαιντ Λούις, από όπου αποκτήσατε μεταπτυχιακό τίτλο το 1986 και διδακτορικό τίτλο το 1989. Το ίδιο έτος, σε ηλικία μόλις 26 ετών, διοριστήκατε Επίκουρος Καθηγητής Κλασικών Σπουδών και Ανθρωπολογίας στην Φιλοσοφική Σχολή του Πανεπιστημίου της πολιτείας Μανιτόμπα, στο Γουίνιπεγκ του Καναδά, κατακτώντας ιεραρχικά τις βαθμίδες του Αναπληρωτή και του Τακτικού Καθηγητή το 1993 και το 1997, αντιστοίχως. Από το 2001 έως σήμερα ασκείτε καθήκοντα Τακτικού Καθηγητή Αρχαιολογίας, ως κάτοχος της Διακεκριμένης Έδρας Ελληνικών Σπουδών του Πανεπιστημίου του Missouri, St Louis στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής.

Για την διδακτική σας ικανότητα σε ευρύτατη θεματική ενοτήτων περί ελληνικής γλώσσας, λογοτεχνίας και αρχαίας ελληνικής θρησκείας, μεταξύ άλλων, επιβραβεύεστε το διάστημα αυτό δύο φορές, το 1991 και το 1999.

Η πορεία σας έκτοτε υπήρξε πολυσχιδής και καρποφόρα σε πλήθος γνωστικών πεδίων και άλλων, μείζονος σημασίας πρωτοβουλιών και δράσεων. Υποστηρίξατε και καλλιεργήσατε με αμείωτο σθένος τον ελληνικό τρόπο, εμφυτεύοντας ουσιαστικά τις Ελληνικές Σπουδές στην Βόρειο Αμερική και προασπίζοντας τον ελληνισμό παντοιοτρόπως και εκτός Ελλάδος.

- Στο Πανεπιστήμιο της Μανιτόμπα του Καναδά ιδρύετε το Ελληνικό Κέντρο Πολιτισμού, καθώς και, σε συνεργασία με το Γενικό Ελληνικό Προξενείο του Τορόντο και την "Παμμακεδονική Ένωση του Οντάριο" ιδρύετε την "Παμμακεδονική Ένωση της Μανιτόμπα" Pan-Macedonian Association of Manitoba, στην οποία αναλαμβάνετε πρώτος τα καθήκοντα του προέδρου.
- Το διεπιστημονικό "Κέντρο για τον Ελληνικό Πολιτισμό" Centre for Hellenic Civilization, στο Πανεπιστήμιο της Μανιτόμπα, δεν αποτελεί απλώς κομβικό εγκαθίδρυμα μελέτης του ελληνικού πολιτισμού στον Καναδά, αλλά και ολοκληρωμένη πρόταση προσέγγισής του. Ενσωματώνει προγραμματικά την διάρκεια και την διαχρονία ως διακριτές πολιτισμικές συνιστώσες κατανόησης της μακράς διαδοχής των φάσεων της αρχαιότητας, των μέσων χρόνων και της νεώτερης Ελλάδος. Αυτό το τονίζω εδώ, αφ' ενός διότι συγκροτεί χαρακτηριστικά την επιστημονική σας δεινότητα, γενικά, πράγμα στο οποίο θα επανέλθω, αλλά και διότι σήμερα ο κατακερματισμός της ειδίκευσης σε διαρκώς συρρικνούμενες όψεις του επιστητού, ενίοτε, είναι δυνατόν να αποθαρρύνει την μελέτη όμορων ή σχετικών πεδίων έρευνας, παρακάμπτοντας ή και αλλοιώνοντας δυνητικά την μεταξύ τους συνάφεια.
- Η "Καναδική Επιτροπή για την Επανένωση των Μαρμάρων του Παρθενώνα" Canadian Committee for the Restitution of the Parthenon Marbles που ιδρύετε το 1998 αποτελεί χαρακτηριστικό δείκτη θέσπισης ζητημάτων της ελληνικής αρχαιότητας σήμερα στο εξωτερικό.
- Ως κάτοχος πλέον της Διακεκριμένης Έδρας Ελληνικών Σπουδών στο Πανεπιστήμιο του Μιζούρι, Σαιντ Λούις, των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής, δημιουργείτε κατ' αντιστοιχία και εξ υπαρχής το Πρόγραμμα Ελληνικών Σπουδών, καθώς και το Ματσάκειο Κέντρο Ελληνικού Πολιτισμού, θα έλεγε κανείς εγκαίρως, δεδομένης της ανθρωπολογικής ανάγνωσης των πολιτισμών, αλλά και της καλειδοσκοπικής πρόσληψης της αρχαιότητας τον 21ο αι.

● Η εκπαίδευση εκατοντάδων φοιτητών σε Προγράμματα Ελληνικών Σπουδών, η διοργάνωση πάμπολλων διεθνών συνεδρίων, διαλέξεων ή εκδηλώσεων σε θέματα ελληνικού πολιτισμού στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, στον Καναδά, στην Ευρώπη, συμπεριλαμβανομένης της Ελλάδας, οδήγησαν στην απονομή βραβείων και τιμητικών διακρίσεων:

- Βραβείο Εξαίρετης Διδασκαλίας από το Αρχαιολογικό Ινστιτούτο Αμερικής το 2004
- Τιμητική διάκριση για το ερευνητικό έργο από το Canada Rh Award for Outstanding Contributions to Scholarship and Research in the Humanities
- Βραβείο εξαιρετικού επιστημονικού έργου *Outstanding Scientist Award* της Αμερικανικής Ακαδημίας Επιστημών St Louis.

Έκτοτε οι διακρίσεις προς τον τιμώμενο είναι συνεχείς και συναφείς με διαφορετικούς πολύ σημαντικούς τομείς:

- το 2013 ανακηρύσσεται Επίτιμος Εξερευνητής - Featured Explorer της Αμερικανικής Γεωγραφικής Υπηρεσίας National Geographic Society
- το 2014 εκλέγεται Τακτικό Μέλος της Ακαδημίας Επιστημών St Louis
- το 2016 εκλέγεται Τακτικό Μέλος της Ευρωπαϊκής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών (Academia Europaea)
- το 2017 εκλέγεται Τακτικό Μέλος της Βασιλικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών Royal Academy of Arts and Science και Επιστημών του Καναδά Royal Society of Canada
- το 2019 εκλέγεται Αντεπιστέλλον Μέλος της Ακαδημίας Αθηνών
- το 2022 εκλέγεται Τακτικό Μέλος της Εθνικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών των ΗΠΑ American Academy of Arts and Sciences
- το 2022, επίσης, απονέμεται στον τιμώμενο ο Χρυσός Σταυρός του Τάγματος του Φοίνικος από την Πρόεδρο της Ελληνικής Δημοκρατίας
- 2 Φεβρουαρίου του 2023 εκλέγεται Τακτικό Μέλος της Ακαδημίας Αθηνών στην προκηρυχθείσα Έδρα "Προϊστορική Αρχαιολογία με έμφαση στην Εποχή του Χαλκού" στην Β΄ Τάξη των Γραμμάτων και των Καλών Τεχνών.

Συγχρόνως ο τιμώμενος έχει διατελέσει μέλος των Διοικητικών Συμβουλίων ερευνητικών και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, όπως της Αμερικανικής Σχολής Κλασικών Σπουδών, του Lexicon Iconographicum Mythological Classicae, έχει διατελέσει αντιπρόεδρος του Αρχαιολογικού Ινστιτούτου Καναδά και είναι επίτιμος ισόβιος Εταίρος της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας.

Άφησα το εκτεταμένο συγγραφικό και εν γένει αρχαιολογικό έργο να καταλάβει στο σημείο αυτό χώρο ενιαίο και συνεκτικό, δεδομένου ότι η μελέτη των ανθρώπινων ενεργημάτων, η σπουδή της αρχαιολογίας, ειδικότερα, συντελείται

και τελειούται σε πεδίο φανερής πνευματικής αναμέτρησης. Αν και ο τιμώμενος ειδικεύεται τυπικά στην Αρχαιολογία της Εποχής του Χαλκού, ειδικεύεται συγχρόνως και στην Αρχαιότητα των Ιστορικών Χρόνων, εκφέροντας ειδήμονα λόγο περί αρχαιοελληνικής σκέψης, πολιτείας και κοινωνίας στα επίκεντρα δημόσιου διαλόγου. Το παρελθόν ανάγεται έτσι σε θέμα επίκαιρο και καίριο για την κατανόηση του παρόντος, ενθαρρύνοντας στην συγκρότηση λελογισμένης στάσης σήμερα.

Η ικανότητα αυτή κτίζεται επί μακρόν. Συγκροτείται μέσα από την διευρυμένη εμπειρία της αρχαιολογίας πεδίου σε σημαντικές θέσεις της Ελλάδας και του Ευξείνου Πόντου, συμπεριλαμβάνοντας τις Μυκήνες, την Επίδαυρο, την Κόρινθο, την Ορωπία, την Νάξο, την Ιθάκη και την αρχαία Ολβία, στο Μπερεζάν της σημερινής Ουκρανίας. Θεμελιώνεται, καταλυτικά, αναλαμβάνοντας την διεύθυνση των Αρχαιολογικών Ερευνών στην Ελευσίνα και των ανασκαφών της Αρχαιολογικής Εταιρείας στην Ίκλαινα της Μεσσηνίας στην Πύλο. Τα προγράμματα αυτά οδηγούν σε μια εξαιρετικά εκτεταμένη και εμπεριστατωμένη εργογραφία, η απαρίθμηση της οποίας - ομολογουμένως εντυπωσιακή, υπερβαίνοντας τα 15 βιβλία και τα 100 άρθρα μεστών, σύνθεταν και αυτοδύναμων εν πολλοίς δημοσιευμάτων, ενσωματώνει σημαντικά ποιοτικά χαρακτηριστικά.

Τυπικό γνώρισμα του είδους αποτελεί η ανάκτηση ιστορικού νοήματος μέσα από την μελέτη της μακράς και συναπτής διαδοχής πολιτισμικών φάσεων και της εξαντλητικής μελέτης του συνόλου των στοιχείων που συγκροτούν εκάστη. Διατρέχει σταθερά το γνώρισμα αυτό την εργογραφία στο σύνολό της. Διατρέχει με συνέπεια την δομή ιδρυμάτων, όπως το "Κέντρο για τον Ελληνικό Πολιτισμό" στο Πανεπιστήμιο της Μανιτόμπα. Διαμορφώνει, συγχρόνως επιστημολογική θέση και πρόταση επιστημονικής ανάγνωσης της Αρχαιολογίας, της Ιστορίας και της Ανθρωπολογίας, τουλάχιστον.

Η επιστημολογική αυτή θεώρηση πραγματώνεται χαρακτηριστικά εξ υπαρχής, στην ενδελεχή εποπτεία του υλικού της 3ης χιλιετίας π.Χ., ειδικά της μεσαίας και πλέον εκτεταμένης φάσης, γνωστής και ως ΠΧ 2. Οι τέσσερις πολιτισμικές ενότητες, η ηπειρωτική, η Κυκλαδική, η Κρητική και αυτή του ΒΑ Αιγαίου, που χαρτογραφεί η εξονυχιστική μελέτη των οικιστικών και των ταφικών δεδομένων, της κεραμικής, της μεταλλουργίας και των άλλων τεχνών, λιθοξοϊκής, σφραγιδογλυφίας, κοσμηματοχοΐας, ειδωλοπλαστικής, δηλαδή του συνόλου των διαθέσιμων στοιχείων, θέτουν ζητήματα που επιρρωνύονται στην συνέχεια. Για παράδειγμα, η περαιτέρω διάκριση επί μέρους πολιτισμικών κύκλων, όπως της ΒΑ Πελοποννήσου, των Β Κυκλάδων, της Α Κρήτης, του ΒΑ Αιγαίου, της ΒΑ Πελοποννήσου και της Μεσσηνίας ή της κεντρικής Ελλάδος και του ΒΑ Αιγαίου προοιωνίζονται, ήδη από το 1991, την περιγραφή των υλικών καταλοίπων εν είδει δικτύων πολιτισμικών σχέσεων, γνωστή σήμερα μεθοδολογία ως Network Analysis in Archaeology,. Η ταύτιση διττής κοινωνικής ιεραρχίας στην ηπειρωτική χώρα και στην Κρήτη, η ανάδυση κομβικών οικιστικών κέντρων, οι διεπαφές με πολιτισμούς πέραν του Αιγαιακού, ο κοινός τόπος αναφοράς στο αγροτικό και θαλάσσιο περιβάλλον συνέχουν τις κοινότητες της προϊστορίας, των πρώϊμων Κυκλάδων συμπεριλαμβανομένων. Η συναπτή ΠΚ στρωματογραφία σε σχέση με την ανάγνωση της κεραμικής, όπως τότε διατυπώθηκε, "And I do not see such a break between EC II and Kastri/Lefkandi I" (σελ. 121), τεκμηριώνεται ανασκαφικά στις ίδιες τις Κυκλάδες

και επιβεβαιώνεται έτσι τελεσίδικα σε ανύποπτο χρόνο μερικές δεκαετίες αργότερα.

Αντίστοιχος επιτελικός σχεδιασμός διατρέχει την μελέτη μεμονωμένων οικιστικών θέσεων με χαρακτηριστική την περίπτωση της Μυκηναϊκής Γρόττας στην Νάξο. Το σαφές ταξινομικό σύστημα μελέτης δεκάδων χιλιάδων οστράκων κεραμικής θέτει με ενάργεια κριτήρια τυπολογικής διάκρισης και χρονολόγησης, προσδιορίζοντας κοινωνικο-οικονομικές παραμέτρους οργάνωσης του μυκηναϊκού οικισμού: πιθανότατα την ύπαρξη εργαστηριακής παραγωγής και δικτύου εισαγωγών από την Κρήτη και την Αργολίδα με προφανή τον ρόλο της ναυσιπλοΐας στην υποστήριξη του δικτύου αυτού.

Ακόμα και τα ελάσσονα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των θραυσμάτων που επιβιώνουν, όπως το πάχος των οστράκων, συμβάλλουν συνδυαστικά στην κατανόηση της Μυκηναϊκής Γρόττας όχι ως δευτεροβάθμιου κέντρου ανακατανομής, αλλά ως εύρωστου, αν όχι αυτάρκους, οικισμού ιδιωτών εμπόρων ναυσιπλόων κατά την άνοδο της Μυκηναϊκής ισχύος τον 14ο αι. π.Χ.

Η αδιάπτωτη εμβάθυνση στον κατά τόπους χαρακτήρα της Εποχής του Χαλκού ενυπάρχει και στον σχεδιασμό αναγνωριστικών ερευνών, όπως της Ορωπίας. Εδώ η δημοσίευση του 2001, πέραν των θεωρητικών και μεθοδολογικών προαπαιτούμενων και των αρχαιολογικών ευρημάτων και διαπιστώσεων - όπως για παράδειγμα της παράκτιας διάταξης θέσεων χάριν συντονισμού και ελέγχου των πλόων της Πρώϊμης και της Ύστερης Εποχής του Χαλκού, λαμβάνει υπόψιν και άλλες σοβαρές παραμέτρους, οι οποίες συχνά λανθάνουν ακόμα και σήμερα. Η ένταξη της ακτογραμμής και η υποθαλάσσια αρχαιολογική εικόνα στη θέση Καμαράκι είναι χαρακτηριστική της εξαντλητικής προσέγγισης των τεκμηρίων στην περιοχή του Ν Ευβοϊκού Κόλπου.

Οι έρευνες της Πελοποννήσου, στην Ελευσίνα και στην Ίκλαινα, αντιστοίχως, θα μπορούσαν δικαίως να επέχουν θέση κορωνίδας στο οικοδόμημα της μελέτης της προϊστορίας. Δεν μπορεί να αμφισβητηθεί αυτό. Θα ήθελα, ωστόσο, να σημειώσω ότι η στοχευμένη, έμπειρη και εμπεριστατωμένη προσέγγιση στις θέσεις αυτές θεμελιώνεται και ριζώνει στην ενδελεχή παν-εποπτεία όλου του Αιγαιακού κόσμου, τα πελάγη του Αιγαίου και του Ιονίου, των Κυκλάδων ειδικότερα, της ηπειρωτικής χώρας και της Κρήτης. Στο απόσταγμα αυτής της έμπειρης προσοχής, πέραν της έφεσης, πρέπει να συνέβαλλε το παράδειγμα που ο τιμώμενος επέλεξε να ακολουθήσει πολύ νωρίς στην ζωή του, ενόσω ήταν ακόμα δεκαεξάχρονος μαθητής στα Ανάβρυτα. Επέλεξε να σπουδάσει μία από τις μεγαλύτερες ιστορικές μορφές της Ελλάδος, τον Αθηναίο Περικλή, για τον οποίο εξέδωσε το πρώτο του πόνημα το 1979.

Επομένως, θα μπορούσε κανείς αβίαστα να σκεφτεί:

Η σημασία της επαλληλίας συναπτών πολιτισμικών οριζόντων, η μεθοδική επιμονή στην μελέτη της προϊστορίας, η εντρύφηση στην ελληνική γλώσσα, η έμπνευση από την κλασική αρχαιότητα και την αρχαία τέχνη, η εμφύτευση των ελληνικών σπουδών στην Β Αμερική, το εύρος της προσέγγισης, γεωγραφικό, αρχαιολογικό, ιστορικό, ανθρωπολογικό και στοχευμένα διεπιστημονικό, η ανάληψη σοβαρής ευθύνης και η αποτελεσματική υποστήριξή της, η προσηνής επιστημονική εμβρίθεια, η απερίφραστη διατύπωση

συμπερασμάτων επί τη βάσει εξονυχιστικής μελέτης, η συγγραφική δεινότητα και η οξυδέρκεια, η ευθύτητα και η πνευματική εντιμότητα σταχυολογούν ορισμένες μόνον όψεις της φανερής αναμέτρησης του τιμώμενου στον στίβο των πολλών αγωνισμάτων που έθεσε στον εαυτό του.

Γιατί η Ελευσίνα και η Ίκλαινα έχουν ιδιαίτερο ειδικό βάρος. Σαφέστατα για τον τρόπο της προσέγγισης και για τα αποτελέσματα των ερευνών, αλλά και για την σημασία τους, η οποία δεν περιορίζεται, ούτε και εξαντλείται σε στενά αρχαιολογικά δεδομένα και ζητούμενα.

Στην Ελευσίνα συγκροτείται για πρώτη φορά η ενιαία πολιτισμική επαλληλία μίας σπουδαίας θέσης από την 3η χιλιετία έως τους Αρχαϊκούς αιώνες. Τεκμηριώνονται, για πρώτη φορά συστηματικά, οι απαρχές του προϊστορικού οικισμού, το θαλάσσιο δίκτυο με την Αίγινα, τις Κυκλάδες και την Βοιωτία, η αδιάπτωτη μετάβαση από την 3η στην 2η χιλιετία π.Χ., οι αιώνες της ακμής έως το 1200 π.Χ. και η εγγύτητα των επιφανών οικογενειών του Μεγάρου Β με την Αργολίδα και την Αθήνα και το σπουδαιότερο: Τεκμηριώνεται απερίφραστα η διαδοχή όλων των φάσεων της Εποχής του Χαλκού, συμπεριλαμβανομένων των θεωρητικά αφανών της όψιμης προϊστορίας, καθώς και της μετάβασης στα πρώϊμα ιστορικά χρόνια της Εποχής του Σιδήρου. Συντελείται η ανάταξη της Θεολογίας των Ελευσινίων Μυστηρίων, παρακολουθώντας τρία στάδια εκδίπλωσης από τον 15ο αι. π.Χ. κ.ε.: Οι θυσίες ζώων που τελεί ο επιφανής ένοικος του Μεγάρου Β μέσα στον περίκλειστο χώρο του συγκροτήματός του ανάγουν τα τελετουργικά δρώμενα στους πρώιμους Μυκηναϊκούς αιώνες. Το συλλαβόγραμμα wa- που προσιδιάζει στην λέξη άναξ επιμαρτυρείται αργότερα. Καθιερώνεται, έτσι, συν τω χρόνω, ο τόπος ως τόπος ιερός, εμφανής και κατάλληλος για την υποδοχή άλλων τελετών, των εναγισμών του 8ου αι. π.Χ., πιθανότατα εκ παραλλήλου με την λατρεία της Περσεφόνης και την εορτή των Θεσμοφορίων Ο χθόνιος ή και γονιμικός χαρακτήρας των τελετών της προϊστορίας και των πρώϊμων ιστορικών χρόνων μεταποιείται από τον 7ο αι. κ.ε. στην σωτηριολογική-μυητική Θεολογία των Μυστηρίων, παράλληλα με την ανάδυση του πολιτικού μορφώματος της πόλης-κράτους, καθώς και του Ορφισμού, ο οποίος διατηρεί έδρα στην ίδια την Ελευσίνα.

Αντιστοίχως, στην Ίκλαινα τεκμηριώνεται μια σημαντικότατη οικιστική θέση των Μυκηναϊκών Χρόνων με σαφή ανακτορικού τύπου χαρακτηριστικά: κυκλώπεια τοιχοδομία, τοιχογραφίες, συμπεριλαμβάνοντας ναυτικές σκηνές κατ' αναλογία με αυτές του ανακτόρου της Πύλου, πολεοδομικό σχεδιασμό, δίκτυο απορροής, πλακόστρωτες οδούς, εργαστηριακό και οικιστικό τομέα, πινακίδα Γραμμικής Β γραφής. Η σημασία της χρονολόγησης της Γραμμμικής Β γραφής πριν από τα αρχεία των Μυκηνών και της Πύλου συμβάλλει καταλυτικά στην κατανόηση της ελληνικής γλώσσας και της σύνθετης τοπογραφίας της Μυκηναϊκής Μεσσηνίας.

Η αναγωγή της στρωματογραφίας σε τεκμήριο ιστορίας, εκ παραλλήλου με την συστηματική προσέγγιση των συμπεριλαμβανομένων σε αυτήν, αλλά και των γραπτών πηγών της πρωτοϊστορίας και των πρωϊμων ιστορικών χρόνων,

αποτελούν σήμερα υπόδειγμα αρχαιολογικού έργου για τους ειδήμονες και παράδειγμα διδασκαλίας για τους διδάσκοντες και τους διδασκόμενους.

Η επιστημοσύνη που εμπνέει στερεώνεται, επί πλέον, στην πνευματική εντιμότητα, όπως συνοψίζεται επιγραμματικά στον Επίλογο του έργου της Ορωπίας. Το συμπίλημα απαντά σπάνια σε έργα αρχαιολογίας, για τούτο χρήζει ιδιαίτερης αναφοράς ως προς τα ειδικά ερευνητικά ζητήματα και ζητούμενα που ακολουθούν τον επίπονο μόχθο ενός αρχαιολογικού προγράμματος: Τι ερωτήματα απαντήθηκαν, τι ερωτήματα αναφύονται, τα διλήμματα που προέκυψαν, οι δυσκολίες ποικίλης αιτιολογίας και φύσεως, αστοχίες, γραφειοκρατικές και άλλες κατά την έρευνα πεδίου, η μείζων θέση της εκπαίδευσης των φοιτητών στην πρωτογενή έρευνα, η μύηση των φοιτητών στην ανάκτηση πρωτογενούς υλικού, κατόπιν επίπονου και υπεύθυνου ερευνητικού σχεδιασμού, η ουσιαστική αναγνώριση του έργου αυτού από το οικείο Τμήμα και η τυπική αναγνώρισή του από το Πρόγραμμα Σπουδών με αντίστοιχες διδακτικές μονάδες. Εκπαιδεύσατε έτσι πάνω από 1000 φοιτητές σε προγράμματα της ελληνικής αρχαιολογίας, μεταξύ των οποίων και φοιτητές του Τμήματός μας, έργο για το οποίο επανειλημμένως βραβευθήκατε.

Εν κατακλείδι, επιχειρώντας να αποδώσω σχηματικά μέρος μόνον του αποτυπώματος που καταλείπετε, χάριν λόγου, θα μπορούσα εντελώς ενδεικτικά να σταχυολογήσω λέγοντας:

Η αποκατάσταση της στρωματογραφικής αλληλουχίας, δηλαδή της αλληλουχίας των πολιτισμικών φάσεων κατά την 3η χιλιετία π.Χ., όσο και κατά την εκπνοή της 2ης, αλλά και η πρώϊμη χρονολόγηση της μυκηναϊκής ελληνικής στην ηπειρωτική χώρα δεν ζευγνύουν απλώς οργανικά την προϊστορική με την πρώϊμη ιστορική περίοδο. Αποκαθιστούν ιστορικά όψεις της προϊστορίας και του πολιτισμού της ελληνικής αρχαιότητας επί τη βάσει της υλικής αρχαιολογικής μαρτυρίας. Η ανάγνωση της αρχαιολογικής μαρτυρίας είναι επίπονη τέχνη που κερδίζεται με επιμονή. Ωστόσο, φανερώνει ότι το φθαρτό της αρχαιολογικής ύλης δεν οδηγεί τελικά στο μηδέν, με το οποίο η επιστήμη σήμερα μπορεί να ερωτοτροπεί.

Ο τιμώμενος έχει ασκηθεί στην τέχνη της ένυλης πνευματικότητας και της αρχαιολογίας ως όντως επιστήμης.

Σήμερα το Τμήμα τιμά και τιμάται διά της τιμής που απονέμει.

Σήμερα το Τμήμα εορτάζει την έλευση του πρώτου τακτικού Καθηγητή Προϊστορικής Αρχαιολογίας εκ της συστάσεώς του.

Αξιότιμε κύριε Καθηγητά,
Αγαπητέ κύριε Κοσμόπουλε,

Ελπίζω να μου επιτρέψετε να προσβλέπω ενδόμυχα στην έλευση αυτή την παρουσία ενός Μέντορα ή Νέστορα στις τάξεις μας.

Θα ήθελα να σας υποδεχθώ εκ βάθους καρδίας κρατώντας ως δώρο ένα δώρο δάνειο από τον ποιητή - ευσχήμως σκηνή αφίξεως από τα εν Πύλω.

> Ἠέλιος δ' ἀνόρουσε, λιπών περικαλλέα λίμνην,
> οὐρανόν ἐς πολύχαλκον, ἵν' ἀθανάτοισι φαείνοι
> καὶ θνητοῖσι βροτοῖσιν ἐπὶ ζείδωρον ἄρουραν.
> Ὀδ. γ, 1-3

*Ο ήλιος αναδύθηκε πάνω από την περικαλλή στιλπνή θάλασσα,*
*ψηλά στον πολύχαλκο ουρανό, για να φωτίσει και να φανερώσει τους αθανάτους*
*και τους θνητούς βροτούς πάνω στην γη το δώρο της ζωής*

Είθε το φως το ανθρώπινο, το πανανθρώπινο και το εσαεί να φωτίζει και να λαμπρύνει τα μεγάλα ζητήματα τα οποία θέτετε, καθώς και τις παντοειδείς πτυχές του βίου και του επιστητού.

*Επιλογή Βιβλίων Μιχαήλ Β. Κοσμόπουλου*

**1991**
The Early Bronze Age 2 in the Aegean. Studies in Mediterranean Archaeology XCVIII, Jonsered.

**2001**
The Rural History of Ancient Greek City-States: The Oropos Survey Project. British Archaeological Reports International Series 1001, Oxford.

**2004**
Η Νάξος και το Κρητομυκηναϊκό Αιγαίο. Στρωματογραφία, Κεραμική και Οικονομική Οργάνωση του Υστεροελλαδικού Οικισμού στη Γρόττα. Πανεπιστήμιο Αθηνών, Δημοσιεύματα Περιοδικού Αρχαιογνωσία, αρ. 3.

**2014**
The Sanctuary of Demeter and Kore at Eleusis. The Bronze Age. Volumes I & II. Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας 295-296, Αθήνα.

**2015**
Bronze Age Eleusis and the Origins of the Eleusinian Mysteries. Cambridge, CUP.

**2016**
The Political Geography of a Mycenaean District. The Archaeological Survey at Iklaina. Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας 306, Αθήνα.

**2018**
Iklaina. The Monumental Buildings. Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας 316, Αθήνα.

Πέλοπας / Pelopas
ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
INTERDISCIPLINARY JOURNAL- THE UNIVERSITY OF PELOPONNESE

# Φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις συντηρητικής αποκατάστασης σε ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα γόνατος, με έμφαση στην εφαρμογή προγραμμάτων θεραπευτικής άσκησης

Παναγιώτης Γκρίλιας[1], Γεώργιος Παπαγιάννης[1], Αθανάσιος Τριανταφύλλου[1], Μαρία Κυριακίδου[1], Παναγιώτης Ανδριόπουλος[2]

[1] Επίκουρος/η καθηγητής/τρια (επί θητεία), Εργαστήριο Εμβιομηχανικής, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

[2] Επίκουρος καθηγητής, Εργαστήριο Επιδημιολογίας και Πρόληψης Νοσημάτων, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

## Περίληψη

*Η οστεοαρθρίτιδα, αποτελεί μια χρόνια νόσο η οποία προσβάλει με προοδευτικό τρόπο τον αρθρικό χόνδρο και εν συνεχεία παρατηρούνται βλάβες στο υποχόνδριο οστό και τις γύρω αρθρικές δομές. Στους ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα παρουσιάζεται μια προοδευτικού βαθμού φθορά του αρθρικού χόνδρου της προσβεβλημένης άρθρωσης ενώ με την πρόοδο της πάθησης παρουσιάζεται στένωση του μεσάρθριου διαστήματος καθώς και σχηματισμός οστεόφυτων στην προσβεβλημένη άρθρωση. Η οστεοαρθρίτιδα, εμφανίζεται με μεγαλύτερη συχνότητα στις βαρομεταφέρουσες αρθρώσεις, όπως στην άρθρωση του γόνατος (Οστεοαρθρίτιδα γόνατος) και στην άρθρωση του ισχίου (Οστεοαρθρίτιδα ισχίου). Στα κυριότερα συμπτώματα που βιώνουν οι ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα περιλαμβάνονται ο πόνος, το οίδημα και η δυσκαμψία γύρω από την προσβεβλημένη άρθρωση, συμπτώματα τα οποία αποτελούν κύρια αιτία αναπηρίας, ιδιαίτερα στους ηλικιωμένους ασθενείς που παρουσιάζουν οστεοαρθρίτιδα. Όσον αφορά την αντιμετώπιση των ασθενών με οστεοαρθρίτιδα γόνατος, αυτή περιλαμβάνει τις συντηρητικές και τις χειρουργικές παρεμβάσεις. Αρχικά, προτιμώνται συντηρητικές παρεμβάσεις όπως φαρμακευτικές (μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη και αναλγητικά φάρμακα, ενδοαρθρικές ενέσεις) και μη φαρμακολογικές στρατηγικές (δίαιτα, φυσικοθεραπεία). Στις περιπτώσεις που οι συντηρητικές παρεμβάσεις αντιμετώπισης δεν επαρκούν, μπορούν να πραγματοποιηθούν και χειρουργικές επεμβάσεις όπως η αρθροπλαστική γόνατος ακολουθούμενη από μετεγχειρητικές φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις αποκατάστασης. Στις πιο συχνά εφαρμοζόμενες συντηρητικές φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις σε ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα γόνατος, συμπεριλαμβάνονται τα ηλεκτροφυσικά μέσα - ηλεκτροθεραπεία, οι τεχνικές κινητοποίησης καθώς και τα προγράμματα θεραπευτικής άσκησης. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των μελετών που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, τόσο η εφαρμογή φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης με τη χρήση ηλεκτροφυσικών μέσων - ηλεκτροθεραπείας όσο και η εφαρμογή τεχνικών κινητοποίησης αποτελούν αποτελεσματικές παρεμβάσεις συντηρητικής αντιμετώπισης των ασθενών που παρουσιάζουν οστεοαρθρίτιδα γόνατος. Η εφαρμογή προγραμμάτων θεραπευτικής*

*άσκησης, αποτελεί ιδιαίτερα αποτελεσματική παρέμβαση για την συντηρητική αντιμετώπιση των ασθενών που παρουσιάζουν οστεοαρθρίτιδα γόνατος.*

© 2024 Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

**Λέξεις-κλειδιά**: Οστεοαρθρίτιδα Γόνατος, Φυσικοθεραπευτικές Παρεμβάσεις, Προγράμματα Θεραπευτικής Άσκησης, Αποτελεσματικότητα.

**Doi:**

## Abstract

*Osteoarthritis is a chronic disease that progressively affects the articular cartilage and subsequently, damage to the subchondral bone and surrounding articular structures is observed. In patients with osteoarthritis, there is a progressive deterioration of the articular cartilage of the affected joint, while with the progress of the disease, there is a narrowing of the interarticular space, as well as the formation of osteophytes in the affected joint. Osteoarthritis occurs more frequently in weight-bearing joints, such as the knee (Knee osteoarthritis) and hip (Hip osteoarthritis). Main symptoms include pain, swelling, and stiffness around the affected joint, and are a major cause of disability, especially in elderly patients suffering from osteoarthritis. Treatment of knee osteoarthritis includes both conservative and surgical interventions. Initially, conservative interventions such as pharmaceutical (non-steroidal anti-inflammatory and analgesic drugs, intra-articular injections) and non-pharmacological strategies (diet, physiotherapy) are preferred. In cases where conservative treatment interventions are not sufficient, surgical interventions such as knee arthroplasty can be performed followed by post-operative physiotherapy rehabilitation interventions. The most frequently applied conservative physiotherapy interventions in patients with knee osteoarthritis include physical electrotherapeutic modalities with physical agents, manual therapy, and therapeutic exercise. Based on the findings of the studies included in this literature review, both physiotherapy rehabilitation, using electrophysical agents - electrotherapy and manual therapy techniques are effective in treating patients with osteoarthritis conservatively. In advance, the implementation of therapeutic exercise programs seems effective for the conservative treatment in knee osteoarthritis patients.*

**Key Words:** Knee Osteoarthritis, Physiotherapy Interventions, Therapeutic Exercise Programs, Effectiveness.

© 2024 Library and Information Center, University of the Peloponnese

## 1. Οστεοαρθρίτιδα - Εισαγωγή και επιδημιολογικά δεδομένα

Η οστεοαρθρίτιδα (Ο.Α.), αποτελεί μια χρόνια νόσο η οποία επηρεάζει την εκάστοτε προσβεβλημένη άρθρωση και τους ιστούς της. Η Ο.Α. προσβάλει με προοδευτικό τρόπο τον αρθρικό χόνδρο και εν συνεχεία παρατηρούνται βλάβες στο υποχόνδριο οστό και τις γύρω αρθρικές δομές (Hunter and Bierma-Zeinstra, 2019). Στα κυριότερα συμπτώματα που βιώνουν οι ασθενείς με Ο.Α. περιλαμβάνονται ο πόνος, το οίδημα και η δυσκαμψία γύρω από την προσβεβλημένη άρθρωση, συμπτώματα τα οποία αποτελούν κύρια αιτία αναπηρίας (Jang et al., 2021), ιδιαίτερα στους ηλικιωμένους ασθενείς με Ο.Α. (Tanaka et al., 2014; Lespasio et al., 2017). Στους ασθενείς με Ο.Α. παρουσιάζεται μια προοδευτικού βαθμού φθορά του αρθρικού χόνδρου της προσβεβλημένης άρθρωσης ενώ με την πρόοδο της πάθησης παρουσιάζεται στένωση του μεσάρθριου διαστήματος, ρίκνωση στον αρθρικό θύλακα καθώς και σχηματισμός οστεόφυτων στην προσβεβλημένη άρθρωση. Η Ο.Α., εμφανίζεται με μεγαλύτερη συχνότητα στις βαρομεταφέρουσες αρθρώσεις, όπως στην άρθρωση του γόνατος (Οστεοαρθρίτιδα Γόνατος - Ο.Α.Γ.) και στην άρθρωση του ισχίου (Οστεοαρθρίτιδα Ισχίου - Ο.Α.Ι.) (Long et al., 2019; Katz et al., 2021). Οι ασθενείς με Ο.Α., μπορούν να διαχωριστούν σε 2 κατηγορίες. Σύμφωνα με αυτόν τον διαχωρισμό των ασθενών στην 1η κατηγορία, η οποία καλείται πρωτοπαθής Ο.Α., περιλαμβάνονται οι ασθενείς οι οποίοι παρουσιάζουν Ο.Α. χωρίς να υπάρχει καμία εμφανής αίτια, δηλαδή είναι ιδιοπαθής. Στην 2η κατηγορία η οποία καλείται δευτεροπαθής Ο.Α. περιλαμβάνονται οι ασθενείς με Ο.Α. στους οποίους η αλλοίωση-εκφύλιση της προσβεβλημένης άρθρωσης τους, έχει προκληθεί ως αποτέλεσμα κάποιας συγκεκριμένης πάθησης ή κάποιου τραυματισμού (Roškar and Hafner-Bratkovič, 2022).

Σε πρόσφατα δημοσιευμένη μελέτη (Long et al., 2022), αναφέρεται ότι παγκοσμίως η άρθρωση του γόνατος αποτελεί την πιο συχνά προσβεβλημένη άρθρωση από Ο.Α., ακολουθούμενη από την άρθρωση του ισχίου, και τις αρθρώσεις του χεριού. Στον Ελληνικό πληθυσμό έχουν διεξαχθεί παλαιότερα ορισμένες σχετικές επιδημιολογικές μελέτες. Οι Andrianakos et al. (2006), σε επιδημιολογική μελέτη που πραγματοποιήθηκε στον Ελληνικό πληθυσμό συμπεριέλαβαν στο δείγμα τους 8740 ενήλικα άτομα (Άνδρες: 4269 και Γυναίκες: 4471). Στα αποτελέσματα της εν λόγω μελέτης αναφέρεται ότι η συχνότητα εμφάνισης Ο.Α.Γ. ανερχόταν σε 6,0 %, η συχνότητα εμφάνισης Ο.Α. στις αρθρώσεις του χεριού ανερχόταν σε 2,0 % και η συχνότητα εμφάνισης Ο.Α.Ι. ανερχόταν σε 0,9 %. Σε άλλη σχετική μελέτη (Anagnostopoulos et al., 2010), πραγματοποίησαν επιδημιολογική έρευνα στους κατοίκους αστικών περιοχών, αγροτικών περιοχών, ορεινών περιοχών και νησιωτικών περιοχών του Νομού Μαγνησίας της χώρας μας. Το 17,82 % του δείγματος της εν λόγω μελέτης παρουσίαζε Ο.Α. με το γυναίκειο φύλο να παρουσιάζει μεγαλύτερα ποσοστά εμφάνισης Ο.Α. (12,96 %) συγκριτικά με το ανδρικό φύλο (4,86 %). Επιπρόσθετα, στο εν λόγω δείγμα διαπίστωσαν ότι η εμφάνιση συμπτωματικής

Ο.Α.Γ. (βάσει των συμπτωμάτων και των ευρημάτων της ακτινολογικής αξιολόγησης) ανερχόταν σε 11,30 % στο γυναικείο φύλο έναντι 2,99 % στο ανδρικό φύλο. Οι ίδιοι ερευνητές αναφέρουν ότι η συχνότητα εμφάνισης Ο.Α. στις αρθρώσεις του χεριού ήταν 0,99 % στις γυναίκες και 0,70 % στους άνδρες του δείγματος της συγκεκριμένης μελέτης.

## 2. Συμπτώματα και νευρομυϊκές προσαρμογές ασθενών με οστεοαρθρίτιδα

Στους ασθενείς με Ο.Α. παρουσιάζονται και μια σειρά από συμπτώματα τα οποία περιλαμβάνουν: την ύπαρξη πόνου, την δυσκαμψία, την ερυθρότητα, την αυξημένη θερμοκρασία, την φλεγμονή, τη διόγκωση (λόγω του οιδήματος), τον κριγμό, την παραμόρφωση της άρθρωσης, τον περιορισμό του διαθέσιμου εύρους κίνησης, την μυϊκή ατροφία, μυϊκό/ούς σπασμό/ούς, την αστάθεια της προσβεβλημένης άρθρωσης καθώς και τη μειωμένη λειτουργικότητα των ασθενών (Alkan et al., 2014; Tanaka et al., 2014; Wallis et al., 2019; Knights et al., 2023). Τα επίπεδα πόνου που βιώνουν οι ασθενείς με Ο.Α.Γ. αυξάνονται με την πάροδο του χρόνου (Collins et al., 2023). Οι Özden et al. (2020), αναφέρουν ότι η επιδείνωση των ακτινογραφικών ευρημάτων των ασθενών με Ο.Α.Γ., συνοδεύεται με την αύξηση του πόνου των εν λόγω ασθενών καθώς και με μείωση της λειτουργικότητάς τους. Επιπρόσθετα στους ασθενείς με Ο.Α.Γ., παρουσιάζεται και μυϊκή αδυναμία στις μυϊκές ομάδες που δρουν στην προσβεβλημένη άρθρωση (Alkan et al., 2014; Callahan et al., 2015). Επιπλέον σε αυτούς τους ασθενείς, παρουσιάζεται μειωμένη ιδιοδεκτική πληροφόρηση καθώς και εμφάνιση εμβιομηχανικών αντισταθμίσεων/παρεκκλίσεων (Rashid et al., 2022; Zeng et al., 2022). Τα παραπάνω έχουν ως αποτέλεσμα οι ασθενείς με Ο.Α. να περιορίζουν όλο και περισσότερο τις δραστηριότητες που εκτελούν. Ο περιορισμός των δραστηριοτήτων από τους ασθενείς με Ο.Α., έχει ως αποτέλεσμα την μεγαλύτερου βαθμού ανάπτυξη μυϊκής αδυναμίας, με τη δημιουργία ενός φαύλου κύκλου μεταξύ περιορισμού των δραστηριοτήτων και μυϊκής αδυναμίας (Γκρίλιας, 2018). Η ύπαρξη μηχανικής υπερφόρτισης, η ύπαρξη φλεγμονής, η ύπαρξη μεταβολικών παραγόντων, η ύπαρξη ορμονικών αλλαγών καθώς και η γήρανση διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην επιδείνωση της εξέλιξης της Ο.Α.Γ. (Zeng et al., 2021).

## 3. Διάγνωση της οστεοαρθρίτιδας γόνατος

Όσον αφορά τη διάγνωση της Ο.Α., αυτή λαμβάνει χώρα κατόπιν πραγματοποίησης κλινικής εξέτασης συνδυαστικά με απεικονιστικό έλεγχο της εκάστοτε αξιολογούμενης άρθρωσης (Hussain et al., 2016). Η Ο.Α. παραδοσιακά διαγιγνώσκεται μέσω της λήψης και αξιολόγησης ακτινογραφίας. Στα χαρακτηριστικά ακτινολογικά ευρήματα των αρθρώσεων με Ο.Α. περιλαμβάνονται: η μείωση στο μεσάρθριο διάστημα, ο σχηματισμός οστεοφύτων καθώς και η ανάπτυξη υποχόνδριων σκληρύνσεων και κυστών. Τα

συστήματα βαθμολόγησης των ακτινολογικών ευρημάτων περιλαμβάνουν το σύστημα που πρότειναν: α) οι Kellgren and Lawrence και β) η Osteoarthritis Research Society International. Η διάγνωση μπορεί να πραγματοποιηθεί και μέσω πραγματοποίησης μαγνητικής τομογραφίας (MRI), η οποία ως μέθοδος παρουσιάζει σαφή πλεονεκτήματα έναντι της λήψης ακτινογραφίας, καθώς επιτρέπει την αξιολόγηση των αρθρώσεων σε τρεις διαστάσεις και με υψηλή ανάλυση, θέτοντας την πιο ευαίσθητη στην ανίχνευση πρώιμων δομικών αλλαγών (Glyn-Jones et al., 2015).

## 4. Αντιμετώπιση ασθενών με οστεοαρθρίτιδα γόνατος

Όσον αφορά την αντιμετώπιση των ασθενών με Ο.Α.Γ., αυτή περιλαμβάνει τις συντηρητικές και τις χειρουργικές παρεμβάσεις. Αρχικά, προτιμώνται συντηρητικές παρεμβάσεις όπως φαρμακευτικές (μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη και αναλγητικά φάρμακα, ενδοαρθρικές ενέσεις) και μη φαρμακολογικές στρατηγικές (απώλεια βάρους μέσω εφαρμογής δίαιτας σε παχύσαρκους ασθενείς, φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις) (Kolasinski et al., 2020; Raposo et al., 2021 Lim and Al-Dadah et al., 2022). Στις περιπτώσεις που οι συντηρητικές παρεμβάσεις αντιμετώπισης δεν επαρκούν, μπορούν να πραγματοποιηθούν και χειρουργικές επεμβάσεις, όπως η αρθροπλαστική γόνατος ακολουθούμενη από τις αντίστοιχες μετεγχειρητικές φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις αποκατάστασης (Konnyu et al., 2023). Για τον καταρτισμό του ενδεδειγμένου προγράμματος συντηρητικής φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης είναι ιδιαίτερα σημαντικό να διεξάγεται εκτενής φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση των ασθενών που παρουσιάζουν Ο.Α.Γ. Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, προτείνεται να χρησιμοποιούνται συγκεκριμένες δοκιμασίες αξιολόγησης των ασθενών με Ο.Α.Γ. (Dobson et al., 2013; Gkrilias et al., 2018). Στους ασθενείς με Ο.Α.Γ., είναι σημαντικό να πραγματοποιείται ένας συνδυασμός από διαφορετικές λειτουργικές δοκιμασίες αξιολόγησης έτσι ώστε να ανιχνευθούν με σαφήνεια οι λειτουργικοί περιορισμοί του εκάστοτε ασθενούς, καθώς υπάρχουν αρκετές πτυχές (όπως η μυϊκή δύναμη, η αντοχή, η ισορροπιστική ικανότητα και η ευκινησία), οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν την λειτουργική απόδοση (Gkrilias et al., 2018). Η λειτουργική απόδοση των ασθενών με Ο.Α.Γ., σε συγκεκριμένες δοκιμασίες αξιολόγησης έχουν παρουσιάσει μεγάλου βαθμού και στατιστικώς σημαντική, θετική συσχέτιση με την μέγιστη παραγόμενη ισοκινητική ροπή, τόσο των εκτεινόντων όσο και των καμπτήρων μυών της άρθρωσης του γόνατος (Gkrilias et al., 2018). Στις πιο συχνά εφαρμοζόμενες συντηρητικές φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις σε ασθενείς με Ο.Α.Γ. συμπεριλαμβάνονται: τα ηλεκτροφυσικά μέσα - ηλεκτροθεραπεία, οι τεχνικές κινητοποίησης καθώς και η εφαρμογή προγραμμάτων θεραπευτικής άσκησης. Στο παρακάτω Κεφάλαιο (Κεφάλαιο 5), παρουσιάζονται στοιχεία αναφορικά με την αποτελεσματικότητα της εφαρμογής των συγκεκριμένων φυσικο-

θεραπευτικών παρεμβάσεων συντηρητικής, αποκατάστασης σε ασθενείς με Ο.Α.Γ.

## 5. Αποτελεσματικότητα της εφαρμογής φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων συντηρητικής αποκατάστασης σε ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα γόνατος

### 5.1 Αποτελεσματικότητα της εφαρμογής ηλεκτροφυσικών μέσων - ηλεκτροθεραπείας σε ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα γόνατος

Οι Wu et al. (2021), διεξήγαγαν συστηματική ανασκόπηση με μετα-ανάλυση καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι η εφαρμογή διαθερμικού ηλεκτρικού νευρικού ερεθισμού (TENS), θα μπορούσε να μειώσει σε σημαντικό βαθμό τα επίπεδα πόνου, να ελαττώσει τη δυσλειτουργία καθώς και να βελτιώσει την ικανότητα βάδισης των ασθενών με Ο.Α.Γ., αλλά δεν παρουσιάζεται ως αποτελεσματική παρέμβαση ως προς τη μείωση των επιπέδων δυσκαμψίας που βιώνουν οι εν λόγω ασθενείς. Οι Dantas et al. (2021), πραγματοποίησαν συστηματική ανασκόπηση με μετα-ανάλυση σε σχέση με την αποτελεσματικότητα της εφαρμογής θεραπευτικού υπερήχου σε ασθενείς με Ο.Α.Γ. Στη συγκεκριμένη μελέτη αναφέρεται ότι βάσει των αποτελεσμάτων της μετα-ανάλυσης που διεξήγαγαν, ο θεραπευτικός υπέρηχος αποτελεί μια ασφαλή μη φαρμακευτική θεραπευτική επιλογή που μπορεί να μειώσει σε μεγαλύτερο βαθμό τον πόνο καθώς και να βελτιώσει της λειτουργικότητας όταν χρησιμοποιείται ως επικουρική θεραπεία σε ασθενείς με Ο.Α.Γ. Οι Stausholm et al. (2019), διεξήγαγαν συστηματική ανασκόπηση η οποία περιελάμβανε και μετα-ανάλυση και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η εφαρμογή Laser χαμηλής έντασης (LLLT), είναι αποτελεσματική τόσο ως προς τη ελάττωση του πόνου που βιώνουν οι ασθενείς με Ο.Α.Γ. όσο και ως προς τη μείωση του βαθμού της ανικανότητας των ασθενών. Οι Kumaran and Watson (2017), πραγματοποίησαν τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη ερευνητική μελέτη σχετικά με την επίδραση της εφαρμογής χωρητικής και αντιστατικής θεραπείας με τη χρήση ραδιοσυχνοτήτων (8 συνεδρίες εφαρμογής σε διάστημα 4 εβδομάδων διάρκειας 15 λεπτών εκάστη, με συχνότητα λειτουργίας στα 448 kHz) σε ασθενείς με Ο.Α.Γ. και αναφέρουν βελτίωση στα επίπεδα πόνου που βιώνουν οι εν λόγω ασθενείς καθώς και βελτίωση της λειτουργικότητάς τους σε σχέση με τις άλλες 2 ομάδες ασθενών με Ο.Α.Γ. της εν λόγω ερευνητικής μελέτης (που βάσει του ερευνητικού σχεδιασμού που εφαρμόστηκε είτε έλαβαν εικονική θεραπεία με ραδιοσυχνότητες είτε δεν έλαβαν καθόλου θεραπεία με ραδιοσυχνότητες).

### 5.2 Αποτελεσματικότητα της εφαρμογής τεχνικών κινητοποίησης σε ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα γόνατος

Οι τεχνικές κινητοποίησης αποτελούν εξειδικευμένες δια χειρός τεχνικές που εφαρμόζονται στις μυοσκελετικές δομές του σώματος, όπως οι αρθρώσεις, οι μαλακοί ιστοί, οι νευρικοί ιστοί με σκοπό την αποτελεσματικού βαθμού

ελάττωση του πόνου των ασθενών καθώς και βελτιώνοντας της λειτουργικότητάς τους (Bialosky et al., 2009; Evans and Lucas; 2010; Cook 2012). Η εφαρμογή τεχνικών κινητοποίησης έχει ως αποτέλεσμα την πραγματοποίηση εμβιομηχανικών, νευροφυσιολογικών, ψυχολογικών καθώς και άλλων αλλαγών στους ασθενείς στους οποίους εφαρμόζονται και θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε βελτίωση της λειτουργικότητας τους (Cook, 2012; Bishop et al., 2015).

Οι Tsokanos et al. (2021), πραγματοποίησαν συστηματική ανασκόπηση με κύριο σκοπό να ελέγξουν της βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη αποτελεσματικότητα της εφαρμογής τεχνικών κινητοποίησης σε ασθενείς με ΟΑΓ ως προς τις παραμέτρους του πόνου, του εύρους τροχιάς κίνησης στην άρθρωση του γόνατος καθώς και της λειτουργικότητας. Οι ίδιοι ερευνητές (Tsokanos et al. , 2021), συμπεραίνουν ότι η εφαρμογή τεχνικών κινητοποίησης μπορεί να συμβάλει θετικά στη θεραπεία ασθενών με Ο.Α.Γ. μειώνοντας τον πόνο και αυξάνοντας τη λειτουργικότητα τους. Παρόλα τα παραπάνω καταλήγουν στο ότι θα πρέπει να πραγματοποιηθεί περαιτέρω έρευνα για την ενίσχυση αυτών των ευρημάτων τους συγκρίνοντας την αποτελεσματικότητα της εφαρμογής τεχνικών κινητοποίησης με την αποτελεσματικότητα άλλων θεραπευτικών τεχνικών και θεραπευτικών μεθόδων, τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα.

### 5.3 Αποτελεσματικότητα της εφαρμογή προγραμμάτων θεραπευτικής άσκησης σε ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα γόνατος

Η θεραπευτική άσκηση περιλαμβάνει εκτέλεση στοχευμένων σωματικών κινήσεων με σκοπό τη διόρθωση των βλαβών που έχουν προκύψει, αποκαθιστώντας τη μυϊκή και σκελετική λειτουργία, καθώς και διατηρώντας μια κατάσταση ευεξίας και προλαμβάνοντας την εμφάνιση βλαβών. Η εφαρμογή προγραμμάτων θεραπευτικής άσκησης παρουσιάζει μια σειρά από οφέλη σχετικά με την αποκατάσταση που αφορά την λειτουργική ικανότητα, την ποιότητας ζωής και εν τέλει την συνολική υγεία (Bielecki and Tadi, 2023). Μελέτες, δείχνουν ότι οι θεραπευτικές ασκήσεις μπορούν να μειώσουν τη φλεγμονή, να καθυστερήσουν τον εκφυλισμό και να μειώσουν τον πόνο, να αυξήσουν τη λειτουργικότητα και να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής στους ασθενείς με Ο.Α.Γ. (Raposo et al., 2021; Zeng et al., 2021; Mo et al., 2023). Οι Bannuru et al. (2019), αναφέρουν ότι στις βασικές θεραπείες για την Ο.Α.Γ. συμπεριλαμβάνονται και τα δομημένα προγράμματα άσκησης είτε με συνδυασμό τους είτε χωρίς, με διαιτητική διαχείριση βάρους των εν λόγω ασθενών. Σύμφωνα με τους Zeng et al. (2021), υπάρχουν αρκετά είδη θεραπευτικής άσκησης τα οποία μπορούν να εφαρμοστούν από στους ασθενείς με ΟΑΓ, όπως είναι: η εφαρμογή αερόβιας άσκησης, η εφαρμογή ασκήσεων ενδυνάμωσης, η εφαρμογή ασκήσεων νευρομυϊκης συναρμογής, οι ασκήσεις βελτίωσης της ιδιοδεκτικότητας - ισορροπίας, η εφαρμογή προγραμμάτων άσκησης στο νερό. Οι ίδιοι ερευνητές (Zeng et al., 2021), αναφέρουν ότι βάσει των αποτελεσμάτων

που προέκυψαν από μελέτες οι οποίες έχουν πραγματοποιηθεί σε πειραματόζωα με Ο.Α.Γ., η εφαρμογή προγραμμάτων άσκησης μπορεί να μειώσει τη φλεγμονή, να καθυστερήσει τον εκφυλισμό του αρθρικού χόνδρου και των οστών καθώς και να τροποποιήσει τη δομή τόσο του τενόντιου όσο και του μυϊκού ιστού.

Οι Raposo et al. (2021), σε συστηματική ανασκόπηση που πραγματοποίησαν αναφέρουν ότι η εφαρμογή των προγραμμάτων θεραπευτικής άσκησης σε ασθενείς με Ο.Α.Γ., παρουσιάζει ευεργετικά αποτελέσματα τόσο ως προς την παράμετρο του πόνου όσο και ως προς τα επίπεδα μυϊκής δύναμης των εν λόγω ασθενών. Πιο συγκεκριμένα, τόσο η εφαρμογή προγραμμάτων ενδυνάμωσης όσο και η εφαρμογή προγραμμάτων αερόβιας άσκησης έδειξαν θετικά αποτελέσματα ως προς τη μείωση των επιπέδων πόνου, ενισχύοντας την σωματική λειτουργία και την ποιότητας της ζωής των ασθενών με Ο.Α.Γ. Σύμφωνα με την ίδια μελέτη τα προγράμματα άσκησης με την μέθοδο Pilates, τα προγράμματα που περιλαμβάνουν την εφαρμογή αερόβιας άσκησης και ασκήσεων ενδυνάμωσης τα οποία εκτελούνται για χρονικό διάστημα από 8 έως 12 εβδομάδων, με συχνότητα εφαρμογής από 3 έως 5 συνεδρίες ανά εβδομάδα, με διάρκεια εφαρμογής 60 λεπτών ανά συνεδρία, φαίνεται να είναι αποτελεσματικά. Η εφαρμογή προγραμμάτων άσκησης, στο νερό όσο και προγραμμάτων ασκήσεων εδάφους στους ασθενείς με Ο.Α.Γ., παρουσιάζουν θετικά αποτελέσματα τα οποία είναι συγκρίσιμα ως προς την αποτελεσματικότητας τους.

Οι Mo et al. (2023), πραγματοποίησαν συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση με σκοπό να προσδιορίσουν το πιο αποτελεσματικό είδος θεραπευτικής άσκησης σε ασθενείς με Ο.Α.Γ., όσον αφορά τις παραμέτρους: του πόνου, της δυσκαμψίας, τη λειτουργικής ικανότητας της άρθρωσης του γόνατος καθώς και της ποιότητας της ζωής των ασθενών. Πιο συγκεκριμένα, συνέκριναν ως προς τις παραπάνω παραμέτρους την άσκηση στο νερό, την άσκηση με τη χρήση στατικού ποδηλάτου, την άσκηση μέσω της εφαρμογής ασκήσεων με αντιστάσεις, τα προγράμματα παραδοσιακής άσκησης, και τα προγράμματα άσκησης Yoga. Βάσει των αποτελεσμάτων της συγκεκριμένης μελέτης και τα πέντε είδη άσκησης μπορούν να βελτιώσουν τις παραμέτρους αξιολόγησης των ασθενών με Ο.Α.Γ. Επιπρόσθετα και βάσει των αποτελεσμάτων της ανασκόπησης τους, προτείνουν την εφαρμογή ασκήσεων στο νερό για ανακούφιση των συμπτωμάτων του πόνου των ασθενών με Ο.Α.Γ., την εφαρμογή προγραμμάτων άσκησης Yoga με σκοπό τη μείωση των επιπέδων δυσκαμψίας, την βελτίωση της λειτουργικότητας της άρθρωσης του γόνατος και της ποιότητας της ζωής των ασθενών με Ο.Α.Γ. Οι παραπάνω δύο προσεγγίσεις (άσκηση στο νερό και εφαρμογή προγραμμάτων άσκησης Yoga), ήταν οι πιο αποτελεσματικές, ακολουθούμενες από την εφαρμογή ασκήσεων με αντιστάσεις, την άσκηση με τη χρήση στατικού ποδηλάτου και τα προγράμματα παραδοσιακής άσκησης.

## 6. Συζήτηση-Συμπεράσματα

Η αντιμετώπιση των ασθενών με Ο.Α.Γ. περιλαμβάνει τη συντηρητική και τη χειρουργική αντιμετώπιση. Αρχικά, προτιμώνται συντηρητικές παρεμβάσεις όπως φαρμακευτικές (λήψη από τους ασθενείς μη στεροειδών αντιφλεγμονώδων και αναλγητικών φαρμάκων, ενδοαρθρικές ενέσεις) και μη φαρμακολογικές στρατηγικές (απώλεια βάρους μέσω εφαρμογής δίαιτας σε παχύσαρκους ασθενείς, φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις). Στις συντηρητικές φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις που εφαρμόζονται σε ασθενείς με Ο.Α.Γ., συμπεριλαμβάνονται: η εφαρμογή προγραμμάτων φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης με τη χρήση ηλεκτροφυσικών μέσων - ηλεκτροθεραπείας, η εφαρμογή τεχνικών κινητοποίησης καθώς και η εφαρμογή προγραμμάτων θεραπευτικής άσκησης. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των μελετών που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, τόσο η εφαρμογή φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης με τη χρήση ηλεκτροφυσικών μέσων - ηλεκτροθεραπείας όσο και η εφαρμογή τεχνικών κινητοποίησης αποτελούν αποτελεσματικές παρεμβάσεις για την συντηρητική αντιμετώπιση των ασθενών με Ο.Α.Γ. Η εφαρμογή προγραμμάτων θεραπευτικής άσκησης, αποτελεί ιδιαίτερα αποτελεσματική παρέμβαση για την συντηρητική αντιμετώπιση των ασθενών με οστεοαρθρίτιδα γόνατος. Προτείνεται οι μελλοντικές έρευνες σε αυτόν τον τομέα, να ελέγξουν τον βαθμό της επίδρασης της συνδυαστικής εφαρμογής των παραπάνω συντηρητικών φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων στους ασθενείς με Ο.Α.Γ. στις βασικές παραμέτρους της μυοσκελετικής αξιολόγησης, της λειτουργικότητας και της ποιότητας της ζωής τους. Τα αποτελέσματα αυτών των μελλοντικών μελετών, πιθανά να φανούν ιδιαίτερα χρήσιμα στην καθημερινή πρακτική των κλινικών φυσικοθεραπευτών, βελτιώνοντας τον βαθμό της αποτελεσματικότητας των συντηρητικών προγραμμάτων φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης που εφαρμόζονται στους ασθενείς με Ο.Α.Γ.

## Βιβλιογραφία

Ahmad, M. A., A Hamid, M. S., & Yusof, A. (2022). Effects of low-level and high-intensity laser therapy as adjunctive to rehabilitation exercise on pain, stiffness and function in knee osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Physiotherapy*, 114, 85-95. https://doi.org/10.1016/j.physio.2021.03.011

Alkan, B. M., Fidan, F., Tosun, A., & Ardıçoğlu, O. (2014). Quality of life and self-reported disability in patients with knee osteoarthritis. *Modern rheumatology*, 24(1), 166-171. https://doi.org/10.3109/14397595.2013.854046

Anagnostopoulos, I., Zinzaras, E., Alexiou, I., Papathanasiou, A. A., Davas, E., Koutroumpas, A., Barouta, G., & Sakkas, L. I. (2010). The prevalence of rheumatic diseases in central Greece: a population survey. *BMC musculoskeletal disorders*, 11, 98. https://doi.org/10.1186/1471-2474-11-98

Andrianakos AA, Kontelis LK, Karamitsos DG, Aslanidis SI, Georgountzos AI, Kaziolas GO, Pantelidou KV, Vafiadou EV, Dantis PC. Prevalence of symptomatic knee, hand, and hip osteoarthritis in Greece. The ESORDIG study. J Rheumatol. 2006; 33(12): 2507-2513.

Bannuru, R. R., Osani, M. C., Vaysbrot, E. E., Arden, N. K., Bennell, K., Bierma-Zeinstra, S. M. A., Kraus, V. B., Lohmander, L. S., Abbott, J. H., Bhandari, M., Blanco, F. J., Espinosa, R., Haugen, I. K., Lin, J., Mandl, L. A., Moilanen, E., Nakamura, N., Snyder-Mackler, L., Trojian, T., Underwood, M., ... McAlindon, T. E. (2019). OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. Osteoarthritis and cartilage, 27(11), 1578-1589. https://doi.org/10.1016/j.joca.2019.06.011

Bialosky, J. E., Bishop, M. D., Price, D. D., Robinson, M. E., & George, S. Z. (2009). The mechanisms of manual therapy in the treatment of musculoskeletal pain: a comprehensive model. *Manual therapy*, 14(5), 531–538. https://doi.org/10.1016/j.math.2008.09.001

Bielecki, J. E., & Tadi, P. (2023). Therapeutic Exercise. *In StatPearls*. StatPearls Publishing.

Bishop, M. D., Torres-Cueco, R., Gay, C. W., Lluch-Girbés, E., Beneciuk, J. M., & Bialosky, J. E. (2015). What effect can manual therapy have on a patient's pain experience? *Pain management*, 5(6), 455–464. https://doi.org/10.2217/pmt.15.39

Callahan, D. M., Tourville, T. W., Slauterbeck, J. R., Ades, P. A., Stevens-Lapsley, J., Beynnon, B. D., & Toth, M. J. (2015). Reduced rate of knee extensor torque development in older adults with knee osteoarthritis is associated with intrinsic muscle contractile deficits. *Experimental gerontology*, 72, 16–21. https://doi.org/10.1016/j.exger.2015.08.016

Collins, J. E., Yang, Y. H., Opare-Addo, M. B., & Losina, E. (2023). Quantifying sustained pain worsening in knee osteoarthritis. *Osteoarthritis and cartilage*, 31(6), 802-808. https://doi.org/10.1016/j.joca.2023.03.012

Cook, C. (2012). *Orthopedic manual therapy: an evidence based approach* (2nd ed). Pearson Education.

Dantas, L. O., Osani, M. C., & Bannuru, R. R. (2021). Therapeutic ultrasound for knee osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis with grade quality assessment. *Brazilian journal of physical therapy*, 25(6), 688-697. https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2021.07.003

Dobson, F., Hinman, R. S., Roos, E. M., Abbott, J. H., Stratford, P., Davis, A. M., Buchbinder, R., Snyder-Mackler, L., Henrotin, Y., Thumboo, J., Hansen, P., & Bennell, K. L. (2013). OARSI recommended performance-based tests to assess physical function in people diagnosed with hip or knee osteoarthritis. *Osteoarthritis and cartilage*, 21(8), 1042-1052. https://doi.org/10.1016/j.joca.2013.05.002

Evans, D. W., & Lucas, N. (2010). What is 'manipulation'? A reappraisal. *Manual therapy*, 15(3), 286-291. https://doi.org/10.1016/j.math.2009.12.009

Giorgino, R., Albano, D., Fusco, S., Peretti, G. M., Mangiavini, L., & Messina, C. (2023). Knee Osteoarthritis: Epidemiology, Pathogenesis, and Mesenchymal Stem Cells: What Else Is New? An Update. *International journal of molecular sciences*, 24(7), 6405. https://doi.org/10.3390/ijms24076405).

Gkrilias, P., Tsepis, E., Kokkalis, Z., Panagiotopoulos, E., & Megas, P. (2018). The relationship between isokinetic strength and functional performance tests in patients with knee osteoarthritis. *Journal of physical therapy science*, 30(6), 888–891. https://doi.org/10.1589/jpts.30.888

Glyn-Jones, S., Palmer, A. J., Agricola, R., Price, A. J., Vincent, T. L., Weinans, H., & Carr, A. J. (2015). *Osteoarthritis.* Lancet (London, England), 386(9991), 376-387. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60802-3

Hunter, D. J., & Bierma-Zeinstra, S. (2019). *Osteoarthritis*. Lancet (London, England), 393(10182), 1745–1759. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30417-9

Hussain, S. M., Neilly, D. W., Baliga, S., Patil, S., & Meek, R. (2016). Knee osteoarthritis: a review of management options. *Scottish medical journal*, 61(1), 7-16. https://doi.org/10.1177/0036933015619588

Jang, S., Lee, K., & Ju, J. H. (2021). Recent Updates of Diagnosis, Pathophysiology, and Treatment on Osteoarthritis of the Knee. *International journal of molecular sciences*, 22(5), 2619. https://doi.org/10.3390/ijms22052619

Katz, J. N., Arant, K. R., & Loeser, R. F. (2021). Diagnosis and Treatment of Hip and Knee *Osteoarthritis: A Review*. JAMA, 325(6), 568-578. https://doi.org/10.1001/jama.2020.22171

Knights, A. J., Redding, S. J., & Maerz, T. (2023). Inflammation in osteoarthritis: the latest progress and ongoing challenges. *Current opinion in rheumatology*, 35(2), 128-134. https://doi.org/10.1097/BOR.0000000000000923

Kolasinski, S. L., Neogi, T., Hochberg, M. C., Oatis, C., Guyatt, G., Block, J., Callahan, L., Copenhaver, C., Dodge, C., Felson, D., Gellar, K., Harvey, W. F., Hawker, G., Herzig, E., Kwoh, C. K., Nelson, A. E., Samuels, J., Scanzello, C., White, D., Wise, B., ... Reston, J. (2020). 2019 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation Guideline for the

Management of Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee. *Arthritis care & research*, 72(2), 149–162. https://doi.org/10.1002/acr.24131

Konnyu, K. J., Thoma, L. M., Cao, W., Aaron, R. K., Panagiotou, O. A., Bhuma, M. R., Adam, G. P., Balk, E. M., & Pinto, D. (2023). Rehabilitation for Total Knee Arthroplasty: A Systematic Review. *American journal of physical medicine & rehabilitation*, 102(1), 1933. https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000002008.

Kumaran, B., & Watson, T. (2019). Treatment using 448kHz capacitive resistive monopolar radiofrequency improves pain and function in patients with osteoarthritis of the knee joint: a randomised controlled trial. *Physiotherapy*, 105(1), 98–107. https://doi.org/10.1016/j.physio.2018.07.004

Lespasio, M. J., Piuzzi, N. S., Husni, M. E., Muschler, G. F., Guarino, A., & Mont, M. A. (2017). Knee Osteoarthritis: A Primer. *The Permanente journal*, 21, 16–183. https://doi.org/10.7812/TPP/16-183

Long, H., Liu, Q., Yin, H., Wang, K., Diao, N., Zhang, Y., Lin, J., & Guo, A. (2022). Prevalence Trends of Site-Specific Osteoarthritis From 1990 to 2019: Findings From the Global Burden of Disease Study 2019. *Arthritis & rheumatology* (Hoboken, N.J.), 74(7), 1172-1183. https://doi.org/10.1002/art.42089

Lim, W. B., & Al-Dadah, O. (2022). Conservative treatment of knee osteoarthritis: A review of the literature. *World journal of orthopedics*, 13(3), 212–229. https://doi.org/10.5312/wjo.v13.i3.212

Mo, L., Jiang, B., Mei, T., & Zhou, D. (2023). Exercise Therapy for Knee Osteoarthritis: A Systematic Review and Network Meta-analysis. *Orthopaedic journal of sports medicine*, 11(5), 23259671231172773. https://doi.org/10.1177/23259671231172773

Özden, F., Nadiye Karaman, Ö., Tuğay, N., Yalın Kilinç, C., Mihriban Kilinç, R., & Umut Tuğay, B. (2020). The relationship of radiographic findings with pain, function, and quality of life in patients with knee osteoarthritis. *Journal of clinical orthopaedics and trauma*, 11(Suppl 4), S512-S517. https://doi.org/10.1016/j.jcot.2020.04.006

Tanaka, R., Ozawa, J., Kito, N., & Moriyama, H. (2014). Effect of the Frequency and Duration of Land-based Therapeutic Exercise on Pain Relief for People with Knee Osteoarthritis: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of physical therapy science*, 26(7), 969-975. https://doi.org/10.1589/jpts.26.969

Tsokanos A, Livieratou E, Billis E, et al. The Efficacy of Manual Therapy in Patients with Knee Osteoarthritis: A Systematic Review. *Medicina (Kaunas)*. 2021;57(7):696. Published 2021 Jul 7. doi:10.3390/medicina57070696

Turkiewicz, A., Gerhardsson de Verdier, M., Engström, G., Nilsson, P. M., Mellström, C., Lohmander, L. S., & Englund, M. (2015). Prevalence of knee pain and knee OA in southern Sweden and the proportion that seeks medical care. *Rheumatology* (Oxford, England), 54(5), 827-835. https://doi.org/10.1093/rheumatology/keu409

Raposo, F., Ramos, M., & Lúcia Cruz, A. (2021). Effects of exercise on knee osteoarthritis: A systematic review. *Musculoskeletal care*, 19(4), 399-435. https://doi.org/10.1002/msc.1538

Rashid, S. A., Hussain, M. E., Bhati, P., Veqar, Z., Parveen, A., Amin, I., & Rashid, S. M. (2022). Muscle activation patterns around knee following neuromuscular training in patients with knee osteoarthritis: secondary analysis of a randomized clinical trial. *Archives of physiotherapy*, 12(1), 19. https://doi.org/10.1186/s40945-022-00140-7

Roškar, S., & Hafner-Bratkovič, I. (2022). The Role of Inflammasomes in Osteoarthritis and Secondary Joint Degeneration Diseases. *Life* (Basel, Switzerland), 12(5), 731. https://doi.org/10.3390/life12050731

Stausholm, M. B., Naterstad, I. F., Joensen, J., Lopes-Martins, R. Á. B., Sæbø, H., Lund, H., Fersum, K. V., & Bjordal, J. M. (2019). Efficacy of low-level laser therapy on pain and disability in knee osteoarthritis: systematic review and meta-analysis of randomised placebo-controlled trials. *BMJ open*, 9(10), e031142. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031142

Wallis, J. A., Taylor, N. F., Bunzli, S., & Shields, N. (2019). Experience of living with knee osteoarthritis: a systematic review of qualitative studies. *BMJ open*, 9(9), e030060. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-030060

Wu, Y., Zhu, F., Chen, W., & Zhang, M. (2022). Effects of transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) in people with knee osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis. *Clinical rehabilitation*, 36(4), 472–485. https://doi.org/10.1177/02692155211065636

Yang, X., He, H., Ye, W., Perry, T. A., & He, C. (2020). Effects of Pulsed Electromagnetic Field Therapy on Pain, Stiffness, Physical Function, and Quality of Life in Patients With Osteoarthritis: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Placebo-Controlled Trials. *Physical therapy*, 100(7), 1118–1131. https://doi.org/10.1093/ptj/pzaa054

Zeng, Z., Shan, J., Zhang, Y., Wang, Y., Li, C., Li, J., Chen, W., Ye, Z., Ye, X., Chen, Z., Wu, Z., Zhao, C., & Xu, X. (2022). Asymmetries and relationships between muscle strength, proprioception, biomechanics, and postural stability in patients with unilateral knee osteoarthritis. *Frontiers in bioengineering and biotechnology*, 10, 922832. https://doi.org/10.3389/fbioe.2022.922832

Zeng, C. Y., Zhang, Z. R., Tang, Z. M., & Hua, F. Z. (2021). Benefits and Mechanisms of Exercise Training for Knee Osteoarthritis. *Frontiers in physiology*, 12, 794062. https://doi.org/10.3389/fphys.2021.794062

Γκρίλιας, Π. (2018). Η επίδραση της συμμετοχής των ασθενών με οστεοαρθρίτιδα γόνατος σε ολιστικό πρόγραμμα θεραπευτικής άσκησης, στις παραμέτρους της μυοσκελετικής αξιολόγησης και στη λειτουργικότητά τους: μια ελεγχόμενη μελέτη με follow-up [Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Πατρών]. Πάτρα. https://freader.ekt.gr/eadd/index.php?doc=43554&lang=el

Πέλοπας / Pelopas
ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
INTERDISCIPLINARY JOURNAL- THE UNIVERSITY OF PELOPONNESE

# Échos précoces de la conception psychanalytique en littérature neo-hellénique: le *Premier amour* de Kondylaki

Μαρίνα Γρηγοροπούλου
Μόνιμη Επίκουρη Καθηγήτρια
Τμήμα Φιλολογίας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

**Περίληψη**

*Το άρθρο αυτό αποτελεί γενικά μια ψυχαναλυτική προσέγγιση της Πρώτης Αγάπης του Ι. Κονδυλάκη και ειδικότερα μια διερεύνηση της λειτουργίας του ασυνειδήτου στη γραφή του Κρητικού συγγραφέα. Μέσα από την ανάλυση του κειμένου διαπιστώνουμε, λοιπόν, ότι σε μια εποχή κατά την οποία το έργο του Φρόυντ δεν είχε γίνει ακόμη γνωστό στην Ελλάδα, η Πρώτη Αγάπη κατακλύζεται από σημαντικές συλλήψεις του πατέρα της ψυχανάλυσης: η παιδική σεξουαλικότητα, οι μεταβολές της εφηβείας και η ανάπτυξη της λίμπιντο, το οιδιπόδειο σύμπλεγμα, οι τρεις πτυχές του ψυχισμού, η σημασία του ονείρου και τελικά οι δύο ενορμήσεις του Έρωτα και του Θανάτου, υποδεικνύουν ότι ο Κονδυλάκης αναμφίβολα διαισθάνεται, πιθανόν γνωρίζει και τελικά διαχέει στην ελληνική λογοτεχνία βασικές φροϋδικές θέσεις, εγκαινιάζοντας, κατά κάποιον τρόπο, τον διάλογο λογοτεχνίας και ψυχανάλυσης στη χώρα μας.*

© 2024 Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

**doi:**

© 2024 Library and Information Center, University of the Peloponnese

*À Dimitri*

Étant donné que la théorie psychanalytique a souvent emprunté ses exemples à la littérature, mais elle a été également valorisée par la littérature tant à la production qu'à la réception de textes mondialement, ici nous envisageons à explorer les rapports entre la psychanalyse et la littérature et surtout l'origine de ces rapports en Grèce. Dans cette perspective nous étudions la nouvelle *Premier amour* (*Πρώτη αγάπη*) de l'écrivain et journaliste crétois Ioannis Kondylaki (1861-1920). Alors qu'il est connu en Grèce en tant que le père de la chronique, nous essaierons de montrer que notre auteur est inconnu comme l'introducteur de la science du psychisme à la littérature néo-hellénique. Dans le *Premier amour*, texte publié en 1919, c'est-à-dire avant que l'œuvre de Freud se répande largement, nous considérons que Kondylaki décrit de manière littéraire des données de l'appareil psychique et en fait d'usage. D'ailleurs, Freud lui-même, qui a énormément appliqué ses idées sur les textes littéraires, souligne que «les poètes sont précieux alliés (de la psychanalyse) et leur témoignage doit être pris en compte, puisqu' ils puisent à des sources qu'on n'a pas encore découvert pour la science»[1].

Notre entreprise s'inspire partiellement de l'approche de Pierre Bayard. Le théoricien et psychanalyste français crée une méthode intéressante et simultanément paradoxale en cherchant à « appliquer la littérature à la psychanalyse » et non l'inverse, comme habituellement. Autrement dit, tandis qu'ordinairement on essaye d'expliquer les textes littéraires à travers les concepts psychanalytiques, Bayard considère que l'interprétation d'ordre psychanalytique ne parvient à mettre en valeur dans le texte littéraire que les savoirs psychanalytiques déjà existants, n'offrant pas beaucoup à l'interprétation du fait littéraire lui-même. Étant convaincu que la littérature est le *topos* le plus original et le plus important d'interrogation sur le fonctionnement du psychisme et sur le rapport à soi et à l'autre, le critique est centré au sens inconscient du texte tout en mettant au centre du texte l'inconscient[2]. Ainsi, nous considérons que dans *Premier Amour*, Kondylaki pose l'inconscient au cœur du texte; évidemment, l'écriture littéraire a lieu sans théorisation ou avec des *théorisations minimales*, étant une écriture de fiction. De ce statut de l'écriture littéraire proviennent deux questions difficiles à résoudre[3]: la première question porte sur ce que Freud appelle «*savoir endopsychique*» et qui caractérise souvent les gens de l'art et de lettres, dont notre auteur semble très doué; le fait de l'existence des fragments de théorie psychanalytique chez Kondylaki nous amène à la seconde question : au cas où il ne connaissait pas la théorie freudienne, ce qui est le plus probable, puisque les textes de Freud n'avaient pas encore été traduits en grec ou en français[4] lorsque

[1] Sigmund Freud, *Psychanalyse et littérature. Études*, trad. grecque L. Anagnostou, Athènes, Epicouros, 1994, p. 29.

[2] Pierre Bayard, *Peut-on appliquer la littérature à la psychanalyse*? Paris, Minuit, 2004, p. 44.

[3] Pierre Bayard, *Maupassant, juste avant Freud*, Paris, Minuit, 1994, p. 12.

[4] L'auteur maitrisait parfaitement la langue française; il avait même traduit des œuvres françaises en grec.

Kondylaki écrit sa nouvelle, l'écrivain antécède à la théorie; au cas où il connaissait certaines choses à travers de cercles intellectuels de l'époque qu'il fréquentait, l'auteur applique et répand consciemment les thèses freudiennes. Dans tous les cas, nous partageons la méthodologie, mais pas l'objectif final de Bayard; ce qui importe pour nous, ce n'est pas de rechercher de nouvelles approches du psychisme, mais de découvrir l'inconscient dans l'écriture de Kondylaki, l'inconscient dans le texte.

Or, quelle est l'histoire du *Premier Amour*? En apparence étude de mœurs, ce récit autobiographique qui se déroule en Crète de la fin du XIXe siècle consiste au fond en une étude psychologique, car au premier plan se trouvent la narration et l'analyse du premier amour de l'écrivain pour une jeune fille beaucoup plus âgée que lui. Cet amour fonctionne comme un fil conducteur qui oriente le héros vers une «autodécouverte»[5] ; Giorgos, héros et narrateur de la nouvelle, utilise ce mot afin de désigner son expérience en renvoyant simultanément au sens de la théorie freudienne.

Le processus de l'autodécouverte commence déjà par la première page, où Giorgos raconte : «J'avais à peine cinq ans lorsque je me suis rendu compte que certains types de femmes me plaisaient énormément. Pourtant, pour certaines d'entre elles, ma prédilection était spéciale et j'éprouvais une si forte émotion à les voir s'approcher de moi, me parler et même me caresser, qu'aujourd'hui je sens que mon amour envers elles était quelque chose de différent, dépassant le sentiment commun et simple de l'amour.»[6] Il continue en précisant d'avantage son goût : «Au début, cet amour était lie aux sens, surtout au toucher car j'avais une préférence pour les femmes rondelettes de teint de blonde. Le sens de l'ensemble harmonique et de l'expression n'était apparemment pas si fort au début ou, du moins, était faible ou de nature différente. Même parmi les femmes dont j'étais attiré, je préférais les jeunes filles âgées de plus de quinze ou seize ans qui étaient des ''fillettes bien formées''. Les petites filles immatures non pas seulement me déplaisaient mais il me semble même qu'elles m'étaient un peu antipathiques.»[7] Pour un petit garçon de cinq ans, l'attirance et les caresses de filles renvoie directement à la fameuse « sexualité infantile » freudienne. Il est incontestable que Freud, dans le cadre de sa psychologie de profondeurs, était le premier scientifique qui a parlé de la croissance sexuelle de l'enfant. «Il est sûr que les enfants âgés de trois à huit ans, ont appris à dissimiler l'élément de leur affection. Néanmoins, à un examen plus approfondi, vous aurez toutes les preuves de la nature ''sensuelle'' de cette affection.»[8], il souligne dans son *Introduction à la Psychanalyse*; dans ses *Trois essais sur la théorie de la sexualité*, par la suite, il insiste qu'après l'allaitement et la succion, «quelque part entre les trois et les cinq ans de l'enfant, où la vie sexuelle de l'enfant arrive à son sommet, apparaissent les premiers marques de l'activité qu'on pourrait qualifier comme

[5] Ioannis Kondylaki, *Premier amour*, Athènes, Pelekanos, 2011, p. 13. Nous traduisons nous-mêmes en français les citations de l'original tout au long de cet article.
[6] *Ibid.*, p. 5.
[7] *Idem*
[8] Sigmund Freud, *Introduction à la psychanalyse*, trad. grecque D. P. Kostelenos, Athènes, Damianos, 2006, p. 258.

l'instinct de connaissance ou de recherche.»[9] Peu de temps après, Giorgos ressent le premier frisson de l'amour pour une jeune femme âgée de dix-huit ans : «Elle s'appelait Vaguelio. Elle n'était pas le type de femme qui me plaisait jusqu' alors. Elle était brune et mince.»[10] Chaque fois qu'il la voyait au village ou chez sa famille, chaque fois que la jeune fille lui parlait, l'embrassait et le caressait, Giorgos était heureux. Mais bientôt les gens du village ont commencé à discuter de fiançailles prochaines de Vaguelio avec un jeune homme. Ainsi, «dans le jardin de [s]on bonheur, poussa une épine venimeuse nommée jalousie»[11], sentiment que Freud explique en détail. Finalement, le fiancé quitte Vaguelio et le mariage n'a pas lieu. Le temps passait donc, Vaguelio demeurait célibataire, Giorgos était devenu désormais collégien à la ville et il ne cessait pas de l'aimer. Dans une visite du garçon au village, il revoit la fille et ressent une différenciation de sensations : «Jusqu'à ce moment-là, l'amour était un sentiment plutôt inconscient. Actuellement, il commence à bruler et illuminer en moi un feu qui ne me laissait pas l'ignorer. J'avais entre treize et quatorze ans lorsque, pendant les vacances de Paques, je me suis rendu au village. Ayant quitté les bras de ma mère pour aller chez elle, je me suis trouvé à une situation inconnue jusqu'à ce moment-là. Paralysé, je tremblais»[12]; tandis que jusqu'à alors ses sentiments étaient plutôt psychiques, en ce moment il ressent quelque chose de plus corporel. «Mais lorsque, au bout d'un instant, Vaguelio me prit entre ses bras et m'embrassa, il me parut qu'elle m'embrassait de manière différente. Moins nombreux, ses baisers semblaient pourtant plus longs sur ma bouche, me brulant les joues.»[13] Ces modifications reflètent «les transformations de la puberté»[14] qui préoccupent la pensée freudienne dans le dernier chapitre de ses essais sur la sexualité humaine ainsi que dans d'autres ouvrages. Les transformations en question sont liées évidemment à la fameuse *libido*, énergie postulée par Freud comme substrat des transformations de la pulsion sexuelle quant à l'objet, au but et à la source de l'excitation sexuelle[15], ainsi que homologue, quant à l'amour, de la faim[16]. À ce désir du héros de Kondylaki, la jeune fille répond chalereusement. «Elle se jeta sur moi comme une tempête et se mit à m'embrasser sans cesse sur la bouche, les joues, les cheveux. Elle me tenait si fort dans ses bras que je souffrirais si le bonheur me le permettait. Elle se comportait comme une folle me disant, avec chaque baiser, une phrase enflammée»[17], dit Giorgos avec intensité, caractéristique de la libido freudienne. Cette attirance réciproque entre l'adolescent et la femme de vingt-sept ans environ, ne reste pas inaperçue de la mère de Giorgos; en la considérant comme inadmissible, elle accuse Vaguelio pour détournement de mineur et essaye d'influencer son fils négativement envers sa bien aimée. «Mon

[9] Sigmund Freud, *Trois essais sur la théorie de la sexualité*, trad. grecque V. S. Nikoloudi, Athènes, Printa, 1999, p. 133.
[10] Ioannis Kondylaki, *op.cit.*, p. 6.
[11] *Ibid.*, p. 8.
[12] *Ibid.*, p. 13.
[13] *Idem*
[14] Sigmund Freud, *Trois essais sur la théorie de la sexualité*, trad. grecque V. S. Nikoloudi, Athènes, Printa, 1999, p.151.
[15] J. Laplanche et J.- B. Pontalis, *Vocabulaire de la psychanalyse*, Paris, PUF, 2007, p. 224.
[16] Sigmund Freud, *op.cit*.
[17] Ioannis Kondylaki, *op.cit*., p. 21.

amour maternel et l'amour que je portais pour Vaguelio, se trouvèrent alors mener une lutte sans merci», admet le garçon; malgré l'inquiétude justifiée de la part de la mère, cette confession du fils quant à sa bataille intérieure entre l'amour pour la mère et l'amour pour la femme, nous permet à distinguer un quelconque soupçon du complexe d'Œdipe freudien. Cependant, l'attirance sexuelle se démontre plus forte et même critique pour l'évolution du garçon : «À la découverte de l'amour enflammé pour la femme, je muris tout d'un coup»[18], dit Giorgos; en analysant d'avantage la transformation ressentie au travers de la pulsion sexuelle il continue : «Je n'étais sans doute pas comme il y a une demie heure. Dans ma chair enfantine en paix, des volcans commencèrent à trembler et bouillonner. Le souvenir du sein féminin qui me touchait et se pressait sur moi, enflammait mon sang et dans mon imagination apparaissaient les secrets de la vie lesquels me restaient obscurs et mystérieux.»[19] Les paroles de Giorgos nous rappellent l'obscure étape intermédiaire du développement sexuel freudien. Selon le père de la psychanalyse, le garçon se trouve ici quelque part «entre début et objectif final, là où les zones génétiques jouent le rôle prépondérant et s'opère le plaisir préliminaire»[20]. Cette étape marque l'intérêt sexuel de Giorgos pour une autre fille, qu'il connait à la ville où il habite étant élève au collège : «Dans la maison d'en face, une jeune fille de quinze ou seize ans, me faisait des apparitions provocantes»[21], dit-il. Entretemps, Giorgos apprend que Vaguelio est tombée malade; elle souffre de tuberculose, une épidémie qui décimait la population à l'époque de référence, mais aussi de rédaction de l'œuvre. Il rentre donc au village, ils se revoient et leur amour se réveille à nouveau en dépit de la maladie, du conflit avec sa mère et de l'ironie des villageois. Or, dès qu'il reste seul, il pense à sa belle et provocatrice voisine, en la comparant involontairement à sa bien aimée malade : «Mon nouvel amour, né du réveil du désir charnel, était plus matériel de l'ancien amour. Je désirais des femmes rondelées et des courtoisies pareilles à celles que je voyais et imaginais en la jeunesse de la jeune blonde. Maintenant, je pensais que les bras de Vaguelio étaient un peu secs et qu'en l'embrassant, je sentais fort les os. Au souvenir de la jeune voisine du pays, j'imaginais les trésors que mes désirs d'adolescent trouvaient aux bras de cette jeune fille au sein dodu»[22]. Nous pensons qu'ici se manifestent au niveau du Moi (*Ego*) freudien, qui correspond au conscient et est régi par le principe de la réalité, les désirs du Ça (*Id*), du siège de pulsions qui correspond à l'inconscient et obéit au principe du plaisir; «Le Ceci envoie une partie de la libido à des investissements érotiques de l'objet»[23], écrit Freud. De cette façon, malgré son véritable amour pour Vaguelio, une fille qui reste anonyme provoque au héros de Kondylaki un regard exclusivement voluptueux. «À peine ces réflexions avaient-elles traversé ma tête, que les remords comblaient mon âme au point de vouloir me casser la tête sur un mur»[24], dit

[18] *Ibid.*, p. 22.
[19] *Ibid.*, p. 23.
[20] Sigmund Freud, *op.cit.*, pp. 152-153.
[21] Ioannis Kondylaki, *op.cit.*, p. 28.
[22] *Ibid.*, p. 35.
[23] Sigmund Freud, *Le Moi et le Ça*, trad. grecque D. Panagiotopoulou, Athènes, Plethron, 2008, p. 74.
[24] Ioannnis Kondylaki, *op.cit.*, p. 35.

Giorgos. Le sentiment de culpabilité qu'il habite nous fait penser au fonctionnement du troisième côté de la machine psychique chez Freud, du Surmoi (*Superego*). Régi par le principe de la moralité, le maître de la psychanalyse montre justement comment «le Surmoi, sous la forme de la conscience, exerce la censure morale»[25]. La confusion psychique du garçon renforce l'inquiétude de sa mère qui décide de réagir, en l'éloignant de celle qui incarne la tentation. Ainsi, il lui propose de partir à chasse, une des activités préférées de Giorgos; en campagne donc, en la compagnie de son cousin, le garçon semble libre et calme. Pourtant nous considérons que la passion pour la chasse, les gibiers qui ressemblent à des conquêtes amoureuses et le vocabulaire lubrique où domine le mot «volupté» substituent en réalité à l'objet du désir et jouent le rôle de ceux que Freud appelle «mécanismes de défense». «Ces opérations [du Moi] dont la finalité est de réduire, de supprimer toute modification susceptible de mettre en danger l'intégrité et la constance de l'individu biopsychologique»[26], continuent également après le retour de Giorgos au village; il trouve donc un bon prétexte pour justifier son indifférence à l'égard de la fille à son propre conseil désespéré de l'éviter afin de ne pas lui transmettre sa maladie : «Je me demandais que faire puisqu'elle même me conseillait de ne pas la rencontrer. Et elle me donna un prétexte que moi-même j'aurais pu trouver pour donner l'impression d'être en colère et la blâmer»[27]. Giorgos veut croire qu'il a dépassé l'amour et la souffrance de l'amour. Mais un rêve le dementit. Ainsi, le garçon rêve de sa bien aimée malade; Vaguelio apparaît dans son rêve faible et laide, presque répugnante; tout élément de la description physique détaillée et aussi de l'ambiance du rêve renvoie à une morte, à une mort. Soudain, «elle colla sa bouche blaissée sur la mienne. Alors, au lieu de résister, je me laissai emporter me plongeant dans une volupté jamais ressentie jusqu'à ce moment-là. C'est dans cette bizarre volupté que mon rêve s'éteignit.»[28] Il est à remarquer plusieurs points ici. D'abord, nous constatons que c'est un rêve, la fameuse *via regia* pour l'accès à l'inconscient freudien, qui fait émerger à Giorgos quelque chose de grande importance, car «le rêve» - «projection d'un fait intérieur»[29] - «ne s'occupe jamais de choses qui ne sont pas également dignes de notre intérêt dans la vie diurne»[30]; cette chose importante est sa plus grande vérité refoulée, c'est-à-dire que son amour pour Vaguelio est toujours vivant; ensuite, au-delà de sa symbolique, ce rêve reflète la corrélation si intime chez Freud entre les deux directions de pulsions, cette de la sexualité et celle de la destruction. Une femme quasiment morte embrasse le garçon qui vit de cette façon le plaisir le plus intense de sa vie. Après ce rêve, Giorgos se rend compte de son amour et il se rapproche de Vaguelio. Or, bientôt il tombe malade, sa mère accuse la fille d'avoir transmis le bacille de tuberculose à son fils et Vaguelio, pleine de blessure et de dignité se suicide; la

[25] Sigmund Freud, *Le Moi et le Ça*, trad. grecque D. Panagiotopoulou, Athènes, Plethron, 2008, p. 61.
[26] J. Laplanche et J.-B. Pontalis, *op.cit.*, p. 109.
[27] Ioannnis Kondylaki, *op.cit.*, p. 51.
[28] Ioannnis Kondylaki, *op.cit.*, p. 59.
[29] Sigmund Freud, *Textes métapsychologiques de 1915*, trad. grecque L. Anagnostou, Athènes, Epicouros, 2005, p. 129.
[30] Sigmund Freud, *Sur le rêve*, Paris, trad. fr. C. Heim, Gallimard, 1988, p. 87.

nouvelle se termine avec le rétablissement du héros, qui ne souffrait pas finalement de tuberculose, et qui apprend la mort de sa bien aimée. Fin tragique pour Giorgos et Vaguelio. « Mais arretons» ici, comme dirait Freud, «si non nous risquerions d'oublier que Hanold et Gradiva ne sont que les créations d'un romancier»[31].

De l'analyse ci-dessus donc, nous pouvons déduire que Kondylaki se démontre «connaisseur» de plusieurs aspects ou conceptions psychanalytiques : la sexualité infantile; les changements de l'adolescence et la croissance de la libido; le complexe d'Œdipe; les trois couches du psychisme (Moi, Surmoi, Ça); l'importance du rêve; et finalement l'association de deux pulsions, Eros et Thanatos; concepts presque inconnus, questions tabous pour la société grecque et thèmes inconcevables pour la littérature grecque de l'époque de rédaction de la nouvelle se diffusent de façon simple et humaine dans *Premier amour* à travers la langue démotique et le style vivant de l'écriture de Kondylaki. Nous considérons donc que soit par intuition, soit par connaissance, notre écrivain a pu accéder à des mécanismes psychiques tels qu'il était en mesure même d'inaugurer implicitement le dialogue de la littérature et de la psychanalyse en Grèce. Pourtant, dans le cadre de ce dialogue, il est fort possible qu'interviennent une question et une opposition: la question concerne la place du théorique, qui est collectif et objectif, dans la création littéraire[32] subjective et l'opposition consiste en le reproche que la littérature appliquée n'interprète pas[33] vraiment. Or, premièrement, il est certain que les œuvres littéraires ne cherchent pas à établir un savoir théorique, mais elles contiennent de potentialités théoriques; deuxièmement, cette reconnaissance évidente présuppose la participation du triptyque entier – œuvre littéraire, œuvre théorique et sujet de la lecture – en conduisant à l'acte de lecture et ainsi à l'interprétation. En tout cas, ces questions témoignent du rapport entre la science et la littérature, parce que science signifie *unicité du sens* et littérature signifie *ambigüité dynamique du sens*; d'où provient sa magie.

[31] Sigmund Freud, *Der Wahn und die Träume in W. Jensens "Gradiva"*, Wien, G. W., 1906, 1907a. Il s'agit de la dernière phrase du texte, que nous traduisons en français.
[32] Βλ. Bayard, *Maupassant, juste avant Freud*, Paris, Minuit, 1994, pp. 217-228.
[33] Jean Bellemin-Noël, *Psychanalyse et littérature*, Paris, PUF, 2012, p. 206.

Πέλοπας / Pelopas
ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
INTERDISCIPLINARY JOURNAL- THE UNIVERSITY OF PELOPONNESE

# Romantic Nationalism and Realism as Formative Aspects of Nineteenth-Century: Latvian Popular and Elite Culture

Benedikts Kalnačs

Institute of Literature, Folklore and Art,
University of Latvia, Riga, Latvia

## Introduction: historical background

The territory of present-day Latvia is situated on the eastern Baltic littoral, inhabited since around 11,000 BC. Early settlers in this area were tribes belonging to either Finno-Ugric (Estonian and Livonian or Liv) or Indo-European Baltic (Lettigallian or Latvian, Selonian, Curonian, Semigallian, Samogitian, and Lithuanian) populations. The latter subsequently became consolidated into the Latvian and Lithuanian nations, while the Finno-Ugric tribes were the ancestors of present-day Estonians. These pre-Christian tribes were politically loosely organized, and often merged with each other in the process of migration and armed conflict. Before the twelfth century there already existed various contacts around the Baltic Sea, involving Scandinavians and Slavs, through trade as well as military. Although Baltic history before the arrival of crusaders at the end of the twelfth century is considered prehistory because of the lack of written sources, there are multiple references to the Baltic and Finnic tribes in Scandinavian sagas and Rus'ian chronicles.

The power balance in the area changed considerably toward the end of the twelfth century. The Northern Crusades brought into the area Christian people of German origin, who in the course of fierce battles ended up subordinating the Proto-Latvians and Estonians. The invaders not only converted the local people to Christianity but successfully co-ordinated their efforts to become the largest landholders in the area, seizing the lands of the local population and establishing political and economic structures that put them in positions of authority. This conglomerate of territories, covering the approximate area of present-day Latvia and the southern half of Estonia, was known as Livonia. A strongly segregated class society was developed, although the colonizers never embarked on a program of the settlement of German peasants and assimilation of the natives. The conquerors did not intend a class of free peasantry to be a major component of the social structure. The history of resistance became one of the founding identity myths developed in the Baltic area during the period of Romantic Nationalism in the nineteenth century.

During the period of conquest, in the 1220s, the missionary Henricus de Lettis, who served as a priest among the local population, wrote the Latin

Livonian Chronicle of Henry (Heinrici Cronicon Lyvoniae, 1224–1227). Another text from the same era, in rhymed verse, is the Livonian Rhymed Chronicle (Livländische Reimchronik, 1290–1296), written in the late thirteenth century in the eastern dialect of Middle German (Ostmitteldeutsch). The Chronicle deals with the activities of the Teutonic Order in Livonia. As a result of the conquest, conditions were created for long-standing power relationships. The Livonian towns became members of the Medieval Hanseatic League, with Riga gradually becoming the most important economic center in the region. While local people were represented among the town populations in Livonia, they predominantly remained peasants and were gradually subjugated into serfdom, thus restricting their freedom and their mobility.

As a result of the political tensions and the perennial warfare that involved great European powers, in particular Sweden, Poland, Germany and Russia, the medieval state of Livonia disintegrated in 1561. For the next two centuries the territory of present-day Latvia remained divided. To the north, the Swedish king ruled the province of Livonia (the part of the former state comprising southern Estonia and northern Latvia). Another part of the territory (southern Latvia) became a semi-independent Duchy of Courland and Semigallia (1562-1795), in 1795 annexed by the Russian Empire. In both Livonia and the Duchy of Courland and Semigallia, the local Baltic Germans retained their upper-class status. They were also the translators and creators of early texts in Latvian, for a considerable period of time dominating the literary and cultural scene. Only during the long 19th century ethnic Latvian authors started to obtain agency. A new period of the development of Latvian letters was initiated, in the long term supporting the establishment of nation-state in 1918.

## Language and Religion

### *Reformation and the first books in Latvian*

The sixteenth century rise of the Reformation and Counter-Reformation contributed to the printing of the first books in Latvian from 1525. Medieval publications, in Latin and later in Middle High German, mostly reflected the efforts of clerics and humanists of Baltic-German origin. In the wake of the Reformation, these same groups initiated early publications in the Latvian language, with the primary aim of providing access to religious texts in the vernacular. The ideas of the Reformation were adapted to the prevalent colonial conditions, as a means of both educating local people and maintaining control over them. Lutheran pastors had to learn Latvian for their sermons, and became important transmitters between German culture and the Latvian population. Their knowledge of the vernacular enabled communication with the locals. Initially, only texts with religious content were translated into Latvian, including about 400 religious songs. The range of translations gradually expanded, and 17th-century books included the first dictionary and grammar of the Latvian language. Counter-reformation had an important impact in the easternmost part of the territory that had remained Catholic. Due

to the impact of Russification in the 19th century, part of the local population converted and became Ortodox.

*The Bible translation*

The translation of both the Old and the New Testament was completed and edited by Ernst Glück, and published in 1694. It stands out as a major achievement, and for the first time established the norms of the Latvian literary language. The translation of the Bible can be listed among co-ordinated activities under Charles XI in the second half of the 17th century, when the Swedish state consolidated the formal institutional basis for the Lutheran Church. The Bible was made available in those languages in which this had not previously been accomplished. Elementary schools in the native languages were established by royal decree in 1686; the University of Tartu, in an Estonian town in Livonia, was founded as early as 1632.

*Baltic-German pastors and literati*

Radical political changes were brought about by the Great Northern War at the turn of the 17th and 18th century when the Russian Tsar Peter the Great defeated the Swedish forces under Charles XII, who was forced to cede the province of Livonia to Russia in 1710. However, despite the long-standing presence of the Russian imperial administration in Livonia and Courland, the elite status of the German landowners in the countryside and of citizens, or Bürgers, in the gradually growing urban areas remained relatively unchanged until 1918. The Russian rulers employed the Baltic-German upper class in elevated positions in the state administration, and they preserved their privileged position. The close alliance between the German landowners and the Russian administration in the 18th and 19th century largely explains subsequent political and ideological tensions with local people.

The hardships of Latvian peasant daily life for a long time remained largely unchanged. Attempts to improve the living conditions and education of the local population were to a considerable extent motivated by the gradually growing sense of uncertainty among the Baltic-German community; this became even more acute in the aftermath of the French Revolution of 1789. Especially outspoken on the issue of serfdom was Garlieb Merkel. Addressing his compatriots in German-language publications, especially in his book Die Letten, vorzüglich in Liefland am Ende des philosophischen Jahrhunderts (The Latvians, especially in Livonia, at the end of the philosophical century, 1796), Merkel sharply criticized the ruthlessness of Baltic-German landowners and pastors, and predicted a violent crisis in the relationships between the upper and lower levels of Baltic society if substantial reforms were not carried out. At the beginning of the nineteenth century, after extended debate due to the turbulent events of the French Revolution, serfdom was abandoned, first in

Estonia in 1816 and almost at the same time in Courland (1817) and Livonia (1819).

Already from the second half of the 18th century onward there was a considerable growth in secular publications in Latvian. Initially created by Baltic Germans, most of these texts originated in practical needs, such as the improvement of agricultural practices. A grammar of Latvian (Lettische Grammatik, 1783), by Gotthard Friedrich Stender, was published in German to support professional activities in the Church and the administration. An outstanding achievement toward the end of the century was another book by Stender, the Augstas gudrības grāmata no pasaules un dabas (Book of high wisdom about the world and nature, 1774). In accessible form, it provided a systematic account of geography, history and science, in order to improve the level of knowledge among the local population. In this book Stender was closely following the aims of the Popular Enlightenment (also known as the Enlightenment of the Peasants; in German, Volksaufklärung or Bauernaufklärung), directed at the education and improvement of the lower social classes. The movement had both liberating and restraining aspects. Developing general knowledge among the population in the Baltic provinces, at the same time it preserved colonial relationships deeply rooted in the class structure of a society organized along ethnic lines.

The educated and dominant Baltic-German upper class saw providing the local population with a certain amount of knowledge as one of its tasks. There was, however, a considerable amount of disagreement as to the principles of education and the role of the Latvian language. Ongoing debates took place in 19th-century learned Baltic German societies, among them the so-called Latvian Literary Society (Lettisch-literärische Gesellschaft), established in 1824. Created with the declared aim of the scholarly study of the Latvian language and literature, it contributed to the institutionalization of culture in society. Members also contributed to the first Latvian-language newspaper, Latviešu Avīzes (Latvian newspaper, from 1822 onward).

The Society not only promoted Latvian culture and education, but had internal discussions as to what strategies would best suit their aims. The principal points were whether Latvians should be provided education in German that in a long term would allow their Germanization, or should the Latvian language education be encouraged, providing Latvians with knowledge sufficient for the peasant class while preserving the existing difference in society. Paradoxically, some of the proponents of German language education had a higher esteem of the social mobility of the peasants, while the advocates of the Latvian language education opted at restrictions in education to avoid social conflicts as well as to preserve their own leading role.

## Secular Texts and Reading Revolution

### *The increase in book numbers and the rise of secular publications*

Publications in Latvian in the first half of the 19th century were still mainly produced by Baltic Germans. Both religious and secular books in Latvian often included prefaces and occasional comments in German (so-called paratexts), indicating that at least part of the intended readership was German-speaking. However, after the abolition of serfdom there was a marked interest regarding the role of peasants in literary communication. The established borders between low and high literature were first challenged by the translations into Latvian of poetry and drama fragments by Johann Wolfgang von Goethe, Friedrich Schiller, Heinrich Heine, and William Shakespeare. The translators were Baltic Germans, who, also considering their own learned intentions, nevertheless, seemed to recognize the potential interest of Latvian readers beyond the confines of peasant literature and educational purposes.

### *The first ethnic Latvian authors and changes in reading habits*

The genres of poetry and shorter prose, both religious and secular, were already well established in the Latvian language during the Age of Enlightenment. The first ethnic Latvian authors, who by the early 19th century started to write and seek publication opportunities, capitalized on Baltic German traditions, and gradually carried them forward. In most cases Latvian authors had to rely on the patronage of their landlords, who remained the dominant force in society and culture. The major early example in this process was the first poetry collection by an ethnic Latvian author Indriķis, published by the help of his mentor, the Courlandian pastor Karl Gotthard Elverfeld in 1806. It was continued by other efforts in the first half of the century.

The economic situation of the socially lower peasant class started to change more swiftly after rent payment in money (rather than labor) was introduced in 1860s; later, Latvian peasants were allowed to redeem their property from the Baltic-German owners. In the long term, these processes gave rise to considerable psychological changes among the population.

The popularisation of extensive reading, going beyond religious literature, was not an accidental coincidence. It resonated with a similar reading campaign pursued in German-speaking countries, and had an emancipatory significance; it sought to include the reader in a broader field of circulation of innovative information. Changes in reading habits could be encouraged not only by new reading material, but also by factors of a practical nature, which in the first half of the 19th century played a decisive role: lighting, space, free time, the low cost of books and access to them. “When you, my dear readers, are working at some task, whether in the home, or outside, then your minds are inclined to work, and that is correct,” it is pointed out in 1832. “But after work there comes a time for rest; then the opportunity to chat

with kinfolk and friends, and to look for one kind of pastime or another which is compatible with honour and rightness. Then really sometimes you should take a little book in your hand, where some pleasant stories have been written for your benefit."

*Reading in 19th-century home and the growing impact of popular culture*

The 1830s and 1840s marked a transition from the joy of reading among the elite of book enthusiasts to it becoming established among the more widespread reading masses. Between 1836 and 1855, the number of books published was equal to that published in the previous eighty years, their print runs reached several thousand, the first bestsellers appeared. Two features – detachment from the everyday, which allowed readers' escapism to run wild, and heightened melodrama – were basically the reason for the popularity of the stories.

The goal of Enlightenment rationalism – civilisation – was replaced by playing on the reader's emotions, tearing at the heartstrings, the sensationalism that derived from newspaper journalism and the press. The stories written by the Catholic priest Christof Schmid were precisely of this nature: in them secular themes were utilised for the promotion of God-fearing piety, and in this way they fitted in with in the wave of semi-religious, semi-literary books that was rapidly growing in popularity. Translations of Schmid's works were earning widespread popularity. In 1845, Ansis Leitāns's translation of Schmid's book Genovefa (1810) elicited an explosive effect among the Latvian reading public. This book was no longer being presented to the Latvian readers by a pastor, but by a translator from their own midst: the hierarchy that had dominated between the bringers of Enlightenment and the public until then was to a certain extent being levelled. This meant that there were no such expectations of the book as were usually inevitably present with pastors' literature, reading being disengaged from the Church to the fullest degree. Genovefa was not read in order to obtain specific knowledge or to educate oneself, or even not to raise moral standards, but rather to live through an emotional experience.

The genesis of the joy of reading was largely linked with the cultivation of emotion and collective experience. The books were read out loud, and, as characteristic of the aesthetic features of sentimentalism, emotions were a goal in itself, and provided an opportunity to imagine one's life in a more noble light.

## Romantic Nationalism and Elite Culture Claims

### *Intellectual developments: the wave of romantic nationalism in Europe*

The period of national identity construction was marked by the wave of romantic nationalism in Europe. In the multi-ethnic European empires of the 19th century such as the Austro-Hungarian Empire and Russia, because of the influence of national movements, a rivalry developed between the usage of "centralised" and "local" language in the public sphere and the media of communication. Under such conditions, the national movement acquired literary form; in its own way literature became an instrument of agitation that nationalist intellectuals used to build up their audience, diffusing "consciousness of nationality" among the population, who read Latvian newspapers and participated in the formation of their own literature.

### *National romanticism in Latvian society*

The wake-up call of national romanticism in the Latvian society was the emergence of the first generation of educated Latvians in the mid-19th century. A symbolic turning point occurred when the spiritual leader of so-called movement of New Latvians, Krišjānis Valdemārs, attached a card which identified his nationality as 'Latvian' on the door of his student room at the University in Tartu, Estonia in the 1850s. The self-awareness of New Latvians was sharpened by constant contextualization of their aspirations in a multiethnic society, often expressed in opposition to the Baltic German nobility. Even during the process of social reforms since the mid-19th century, the attitude to Latvians as a 'peasant nation' still prevailed. The Latvian middle-class promoted their goal of contesting the historically established colonial structure according to which the Latvians were inherently the subaltern group as opposed to the hegemonic Baltic German culture.

Through the examination of different patterns of interaction between the Latvians and the Baltic Germans, the complex interactions between perceptions of 'the self' and 'the other' come to the fore. Literary efforts showed the attempts of the Latvian community to separate itself from the ideological heritage and previously established social models and norms; on the other hand, through the process of self-analysis the impossibility of a clear-cut separation and difficulty in the process of border crossing was well recognized. The concept of hybridity is useful to comment on these historical changes and the tension between the social status and ethnic sense of belonging. Latvian cultural identity was developed against the background of German dominance therefore it encompassed both centrifugal and centripetal dynamics. For the emerging Latvian social and intellectual elite, the German community became an object of both imitation and distance that explains why polemics with Baltic Germans could be even carried out in the German language.

*Elite culture creation as a strategy of the New Latvian movement*

The principal strategy of the New Latvian movement was the creation of Latvian elite culture. In essence, the objective of Latvian cultural nationalism was the creation of a "genuine" national literature and an expansion of the sphere of Latvian language usage in cultural communication beyond existing boundaries. It was because of this that the commencement of New Latvian activities was marked by two crucial events: translations of Western European classical and modern literature texts by Juris Alunāns, and the launch of a new newspaper in the Latvian language. The collection of translations that Alunāns produced, Dziesmiņas, latviešu valodai pārtulkotas (Little songs translated for the Latvian language), was published in 1856. The leitmotif of this collection was a wish to test the aesthetic potential of the Latvian language and its being of equal value to the languages of other European nations. In the introduction to the book, Juris Alunāns himself formulated it seemingly modestly: "By translating these little songs, I wanted to show how powerful and pleasant the Latvian language is." Thus, the volume of translated poetry became a kind of political manifesto. The nurturing of literature in the Latvian language was not only an aesthetic problem, but also a political one, like the question of the status of the Latvian language in the Baltic provinces. The political significance of the collection was also acknowledged by the Lutheran pastor Gustav Brasche, when in his critical review he used the descriptor jaunlatvieši or 'New Latvians', which then went on to become the name adopted by followers of the national movement themselves.

Of socially emancipatory as well as political importance in the 1860s was the New Latvian newspaper Pēterburgas Avīzes (St. Petersburg Newspaper, 1862–1865, with interruptions when publication of the newspaper was banned due to censorship). After Alunāns, who was its first editor, the production of the newspaper drew in the most eminent activists of the New Latvian movement: the economist Krišjānis Valdemārs, and the mathematician, later the most renowned Latvian folklorist, Krišjānis Barons. In many aspects Pēterburgas Avīzes continued the tradition of the first Latvian newspapers, which had been founded as an outcome of the influence of the ideas of the Enlightenment, presenting articles of educational value and practical usefulness, but now with the important difference that the aim of Pēterburgas Avīzes was to cultivate Latvian ethnic and political consciousness, starting with an awareness of economic rights and ending with the concept of cultural nationalism regarding the parity of Latvian modern culture with the cultures of other European nations.

The process of institutionalization, characteristic of romantic nationalism movements, was initiated by the establishment of the Riga Latvian Society (1868), the first society of Latvians opting for their social mobility that was approved by the tsarist regime and started cultural activities, including the support of Latvian folklore and ethnographic collections, book printing, and theatre activities.

## Theatre beginnings

### *International connections and permanent German-language theatre*

In 19th-century East-Central European theatre, the most obvious impact was that of German language performances. It was also on this basis that vernacular theatres in the Baltics gradually started to develop a tradition of their own, by appropriating theatre forms established by German companies in the 18th and 19th century. In Riga, a permanent German language theatre existed there since 1782. Importantly, Richard Wagner was the musical director of the theatre from 1837 to 1839.

Newly constructed 19th-century theatre buildings became impressive markers of the developing Western and Central European cities. In Riga, the new edifice of the German language theatre (Stadttheater) was finished in 1863 in an impressive location opened by the erasure of the medieval city walls. Later hosting the Latvian National Opera, this building remains one of the most prestigious architectonic sights of Riga.

### *The beginnings of Latvian theatre*

The Riga Latvian theatre was established by the Riga Latvian Society. Its newly built offices, completed in February, 1870, included a theatre hall where a permanent theatre company started productions in the fall of the same year. The stage was substantially enlarged in 1887 when the Latvian theatre for the first time received financial support from the Riga city council that allowed it to start working on a semi-professional basis; the company remained active until the end of 1918. In principle, the Latvian National Theatre established in 1919 was a continuation of the Riga Latvian Theatre that had operated for almost half a century. As in other societies and cultures under foreign rule, the name of national theatre simply could not be employed earlier.

At its early stages vernacular theatre could not devote itself exclusively to the aims of artistic fine-tuning. The public had to be attracted by using tools of popular culture, and theatre performances were thus at first cut off from the most intellectual literary achievements and at least partially remained low-brow entertainment. For the first fifteen years of its activity, the Riga Latvian Theatre worked under the guidance of the actor-manager Ādolfs Alunāns. Alunāns's interest was stimulated by attending German-language performances in his native Jelgava, and at the age of eighteen he joined German companies in neighbouring Estonia, first in Tartu, and then in Tallinn. Even later in his life, when Alunāns published reminiscences dealing with his experience in theatre, he still wrote them in German. Alunāns's mother believed that her son could best make his career on established stages in Germany, but he decided to work for the Latvian theatre. He first took part in a performance in Riga in 1869 (the

very first Latvian-language theatre production there had taken place the previous year), and in 1870 was approved the head and the only paid employee of the Riga Latvian Theatre. Alunāns's task was to hire volunteers who would be ready to act on stage and teach them some practical skills, to organize productions, and to find appropriate texts for theatre performances. It was this latter necessity that made Alunāns the first creator of dramatic texts in Latvian. He was prolific in all areas of activity, and in the field of dramatic literature almost single-handedly created a variety of genre forms, such as comedy, drama, children's play, etc. However, Alunāns remained primarily an actor who was following in the footsteps of nineteenth-century theatre with its emphasis on individually elaborated roles and a preference for highly expressive performance that fascinated and attracted contemporary audiences across Europe. Only when the German director Hermann Rhode-Ebeling took over the leadership of the Riga Latvian Theatre, the position he held from 1886 to 1893, was there a significant development of ensemble acting. On the other hand, even less than Alunāns Rhode-Ebeling was guided by the idea of establishing Latvian-speaking theatre oriented toward elite culture. His main goal was to secure regular performances that meant the stabilization of theatre as a cultural institution.

*The playwright's theatre*

The events in Alunāns's plays in most cases unfold in the countryside, or in small towns, revealing the humorous side of the life of petty-minded local people. The situation changed with leading playwright of the next generation, Rūdolfs Blaumanis, although he to a considerable extent still focused on the representation of rural life. However, even if the portrayed milieu was not radically different from what had already been put on stage previously, Blaumanis was able to deepen the level of observations, providing significant changes in several aspects.

One of the most important innovations was detailed focus on specific locations that helped to create careful insights into the complexity of feelings of his contemporaries. Another important difference was marked by the careful exploration of the possibilities of different genres. Blaumanis's first two plays performed at the Riga Latvian Theatre were comedies, while his subsequent effort, Pazudušais dēls (The Prodigal son, 1893), was already substantially different. The play is sometimes considered a modern tragedy, and there are sufficient arguments to support such opinions even though the events take place in a peasant manor. The playwright was fortunate enough that his drama was staged by the newly appointed director of the Riga Latvian Theatre, Pēteris Ozoliņš, who had been trained as an actor at the Dresden Conservatoire, but could also use his first-hand knowledge of the Latvian countryside.

Blaumanis's growing dramatic skills allowed him to carry out his intentions to provide the portrayal of peasant life with a classical dimension. His technical mastery was mainly based on the studies of Gustav Freytag's Die Technik des Dramas (Technique of drama, 1863). This handbook includes detailed analyses of important texts of drama history: plays by Sophocles and

Shakespeare as well as numerous German authors, Goethe, and Schiller, among others. Blaumanis's plays successfully demonstrated that the exploration of traditional milieus can stimulate exploring contemporary issues. American theatre scholar, Eric Bentley considers the playwright becoming thinker to be one of the most important innovations of the late nineteenth- and early twentieth-century stage. Latvian drama is a case in point here.

*The Intellectual Modernity*

A significant step into yet unexplored territories was further made by neo-romanticist and symbolist drama of the late 19th and early 20th century with its primary aim to focus on intellectual aspirations of the main characters. The forerunner of this new trend was the Latvian writer Aspazija, one of the first Latvian intellectual women, who also became a well-known and widely recognized public figure.

Aspazija's first drama, Atriebēja (The Avenger), was already written in the late 1880s but not allowed for stage production by the imperial censorship. She was a border-crossing author in various respects. With the focus on the hardships of peasant life during the period of serfdom, Atriebēja was the first attempt to create a tragic story of the past and thus to introduce historical narrative into Latvian drama. In the 1890s, her major achievement can be defined by constant efforts to put female characters into the foreground of her dramas. Aspazija mixed social message with a subtle portrayal of female personalities. A successor of the ideas of Romanticism, she was nevertheless extremely challenging in her thinking. The various strands of her literary activity were to a considerable extent brought together by the play Sidraba šķidrauts (The Silver Veil, 1905), her most remarkable public success. Staged in 1905, the turbulent revolutionary year throughout the Russian empire with anti-tsarist activities being brutally suppressed in the Baltic provinces and elsewhere, the play had a run of twenty-five sold-out shows that were only ended when the theatre was shut down by the tsarist authorities. The tempestuous performances of Sidraba šķidrauts from time to time coincided with protest meetings held in the theatre testifying to the rising relevance of theatre for contemporary society.

The intellectual intensity of literary texts increased exponentially, and it is exactly this feature that points to the transformation of conflicts typical for realist and neo-romantic plays into ones belonging to the early modernist period in European drama. The Latvian public also saw on stage a growing number of plays written by Ibsen, Hauptmann, Sudermann and other modern authors, performed not only by local German theatres but also by vernacular companies. These widely discussed pieces embodied the most recent trends in theatre development. The aesthetic complexity of the emerging local playwrights was made even more fascinating by the lasting impact of classical drama as well as the presence of well-established practices of 19th-century popular theatre with its omnipresent melodramatic imagination now employed for more sophisticated purposes. Thus, in the shortest time span possible the

task of creating vernacular drama that reflected the experience of modernity has been accomplished by a new generation of Latvian dramatists.

## The First Latvian Novels

### *European and Baltic German contexts*

The agency of the emerging Latvian intellectual circles substantially changed the literary landscape, even if close links to Baltic German literary sphere remained intact. The first Latvian novels capitalize on the genre tradition in European and, more specifically, Baltic German literature. Through this process of cultural transfer, the experience of writing and reading a novel surpasses the level of entertainment and contributes to the debates in society. The growing importance of the novel genre, characteristic of nineteenth-century European literatures, was also confirmed by Latvian letters, bringing together the appeal of popular literature and the social relevance of the novel that contributed to the economic debates and nation-building.

The genesis of the Latvian novel was closely linked to an interplay of three major factors. First, the translation and reception of important European literary examples, even if in adapted and adjusted forms, brought an awareness of the variety of topics that could be covered by writers and made available to the reading public. In this process, the appeal of popular literature also played a major role. And, thirdly, there was the example of Baltic German fiction that was mostly intended for the upper classes of society, but gradually started to transcend language barriers and to attract the attention of educated Latvians. It is important to take account of the comparative aspect of literature created in the Baltic provinces in different languages. The contributions in the novel genre, just like the impact of the emerging press, were closely linked to the aim of truthfully representing local specificity, places, events, and characters in a process that paved the way to realism in nineteenth-century literature. Alongside the portrayal of exotic locations and adventure stories of earlier popular fiction, the novel provided a means to delve into familiar and topical issues of Baltic German society, and later of Latvian society as well. This process echoed the move from the universal judgements of the Age of Enlightenment towards more nuanced, more specific, and more personal values of 19th-century society.

### *Particularities of the 19th-century novel*

In his investigation of the 19th-century European novel, Franco Moretti points toward the growing ideological ambitions of the genre in the process of defining one's 'own' space as opposed to the 'other'/foreign. The conflicting forces within a growing nation state and the eventual solutions of conflicts that occur in border zones are turned into a narrative that addresses and attempts to consolidate people across different social classes. Georg Lukács remarks that

the genre of the novel belongs to a post-classical period when the sense of the totality of the world, a distinctive feature of the classical epic, is already lost; the protagonists of the novel find themselves in search of such a totality in an attempt to construct the world according to their awareness.

At the early stages of the development of the novel there are particular subforms that display an especially great appeal to specific communities and individuals alike, with the so-called Bildungsroman and the historical novel providing characteristic examples across various cultures. Baltic German authors make use of both types, without necessarily sticking to only one clearly manifested subtype. The first one, represented by the novel Georg Stein, oder Deutsche und Letten (Georg Stein, or the Germans and the Latvians, 1864) by Johanna Conradi, clearly points toward the coming-of-age story at the core of the narrative, tracing relatively recent events in the form of a Zeitroman. In contrast, Die von Kelles (The Kelles' family, 1885) by Theodor Hermann Pantenius, can predominantly be treated as a historical novel; its narrative, however, minutely follows the life story of one principal protagonist, thus also coming close to the Bildungsroman type. Both texts are also fascinating in the way they include local people of the lower social classes among characters, even if these remain on the margins of the literary text. This is an important marker of the changing relations between the classes, and introduces an additional aspect that attracts the attention of the non-German population who, contrary to the 18th century, are already considered as implicit readers of these German language texts.

*The first Latvian novels*

In 1879, the first Latvian novels, Mērnieku laiki (The Surveyor's times) by the brothers Reinis Kaudzīte and Matīss Kaudzīte, and Sadzīves viļņi (The Waves of everyday life) by Māteru Juris, were published. One of most important genres of European literature was appropriated by a rising new culture.

The above statement is, however, only valid in a retrospective evaluation. Both publications were indeed looked upon with considerable interest, and Mērnieku laiki even received a prize awarded by the German language Lettisch-literarische Gesellschaft. The explanation for this was, however, kept along traditional lines. The richness of the Latvian language was explicitly praised, thus coinciding with the efforts of the learned Baltic Germans who still considered themselves in charge of the Latvian language, an idea prompted by late Enlightenment interest in particular cultures and vernaculars in the spirit of Johann Gottfried Herder. Perhaps more telling had been the almost immediate, even if abridged, translations of Kaudzītes's novel that appeared in both German and Russian language periodicals in the early 1880s.

Nevertheless, there was an uncertainty about the genre of Mērnieku laiki. Due to their dislike of the abundance of sentimental stories, mostly translated from German sources and by the late 1870s more and more often labelled 'novels' by different publishing houses who tried to catch up with the prevalence of the novel in other European languages, the authors, Reinis and

Matīss Kaudzītes, preferred to call their several hundred page long text a 'story'. The publisher who did not ascribe a great value to the submitted manuscript, ignored this explicit wish, and not only marketed the publication as a novel, but included in the book an advertisement for several translated novels of questionable literary quality. The authors responded with a public notice, decrying the decision made by the publisher as unacceptable.

There is an abiding tradition in Latvian literary history to praise Mērnieku laiki, while ascribing less literary value to the other novel that appeared the same year. It is, however, important to recognize that both novels were primarily constructed in accordance with literary practices of the time. In both cases the authors made use of several traditional types of novel-writing. Despite that, the early criticism was generally unfavourable. In the case of Mērnieku laiki, the lack of a principal protagonist was one of the targets of criticism.

Quite to the contrary, this is one of the main features of Māters's Sadzīves viļņi, which follows the Bildungsroman model. The main character in the novel is largely based on the experiences of the author who managed to secure the support of landlords and pastors, allowing him to acquire an education and to become an estate manager, while also being active in the Latvian press. Māters thus represented one of the trends within the movement of New Latvians that considered it important to develop successful economic competition with the Baltic Germans, while at the same time adapting themselves to the manners of the upper classes.

The novel neither aims at a direct representation of the Latvian national movement, nor tackles the problems of Germanization and ethnic relations, but rather echoes ongoing contemporary debates. Māters also builds on the tradition of popular literature that attracts readers with a clear polarization of characters, with the main protagonist being able to fulfil his aims despite ongoing resistance. One reviewer compared the author's strategy with that of popular novels of the German writer Eugenie Marlitt, neglected by later criticism, but extremely widely read at the time. The main character not only serves as an estate manager, he is even granted full responsibility of the manor when the family of the landlord undertakes a trip abroad. During this period opponents blackmail the manager and even attempt to kill him, finally, his good name is restored, and he even marries the landlord's daughter. To make such a solution possible, old document, testifying to the links of his family to aristocracy, must be discovered. The traditional pattern where a marriage across social classes is virtually impossible is thus not completely overturned. Due to these largely artificial complications the novel is traditionally ascribed to popular literature.

At the same time, Māters's narrative at least partially confirms the author's keen sense of observation. It contains minute observations of contemporary working tools, the use of money, as well as a wealth of details of the social milieu such as rooms and buildings. Whereas most of early Latvian fiction focused on peasants and their living conditions, the narrative of Sadzīves viļņi, to the contrary, predominantly traces life at a manor of which the author had first-hand experience. It is due to his gathered observations that Māters is able to elaborate realistic descriptions of the milieu.

*Mērnieku laiki* by Reinis and Matīss Kaudzītes displays a similar eclecticism of style and narrated events. The primary inspiration was provided by the process of a land survey that took place in Piebalga, a northern region of Livland, between 1867 and 1873. The observations acquired by the authors were gradually developed into a large-scale representation of the events that mark an important economic transition, including the move to rent for money as well as the measuring up of new boundaries for peasant farms. This transition had a great psychological effect and not only raised divided opinions regarding future possibilities, but also revealed a great deal of hypocrisy and cruelty in the attempts to gain individual benefits at the cost of others.

The complex plot of the novel portrays the relatively swift stratification of peasants' fortunes and the appearance of new types of people characteristic to this age. In a clever mix of family scenes and public gatherings, the latter in most cases portrayed in a satirical mode, the result is close to the type of historical novel from the recent past labelled as Zeitroman. With their panoramic view across a variety of public and private activities, the authors demonstrate the dissolution of old values in conflict with the newly rising selfishness and mercantilism characteristic of emerging capitalist society. The authors' evaluations are predominantly presented from a traditional ethical and moral standpoint, but their main artistic strength lies in the minute and at times hyperbolic representations of individual virtues and vices that have been praised as a true picture of a society in transition. However, this view was not fully shared by the first critics of the novel, who denounced it for the dominance of the negative aspects of everyday life.

One of the main differences, if compared to the novel by Māters, is the closer familiarity of peasant readers to the milieu represented in Mērnieku laiki. The most important episodes of the novel refer to the everyday experience of the ethnic Latvian community, and largely due to this aspect the novel has acquired an undisputed position in the history of Latvian literature. The visual images by Eduards Brencēns, added to the text publication in 1913, also contributed to the popularity of the main character types of the novel.

However, alongside the careful depictions of everyday life, there are parts of the novel that are based on the widely circulating patterns of popular literature. In his review of a new edition of Kaudzītes's novel in 1903, one critic argues that the two trends which the novel displays, realistic observations and plot lines created under the impact of German sentimental novels, should be strictly separated from each other. Roberts Klaustiņš, who later made a careful analysis of the drafts of the novel, suggests that there are three stages along which the Kaudzītes conceived of their work. At first, their main idea of how to build a plot was based on a sentimental love story of two characters who come from families with unequal status and wealth, and therefore are not allowed to marry each other. In the next stage, more and more everyday scenes were introduced. And finally, the larger structure was completed by elements of the picaresque and the adventure novel, combining social transformations with plot lines that added, for example, a theme of false surveyors who deceive peasants and then disappear with all the bribes they received. In Klaustiņš's opinion, it is this broader structure that most clearly points to the moral

distortions of a society in transition, and is therefore especially important for the aesthetics and ideology of the novel. Even if later critics do not necessarily share this view, an interplay of different stylistic levels is certainly a conscious choice of the authors.

This evaluation of the first Latvian novels suggests that they have much more in common than is usually admitted that allows us to argue that literary sources used by the brothers Kaudzītes and Māteru Juris are to a large extent similar. Even if the stylistic variety of Mērnieku laiki is considerably richer, in the plot construction the authors still rely on the complicated intrigues of popular literature while also adding valuable first-hand observations of the milieu portrayed.

## Conclusion

The subject of my talk was the rise of Latvian literature in the 19th century seen in comparative contexts of the development of East-Central European literary cultures. I briefly traced the history of the Baltic area with an emphasis on its colonial history as well as 19th century modernization. This period was one of the most fascinating building blocks in the formation of European modernity as well as the foundational one in the creation of Latvian culture.

The multi-volume History of the Literary Cultures of East-Central Europe: Junctures and Disjunctures in the 19th and 20th Centuries (2004–2010), edited by Marcel Cornis-Pope and John Neubauer, proposes a division of the development of all cultures of East-Central Europe during the last two centuries into three basic periods: 1) 1800–1890, the national awakenings and the institutionalization of literature, 2) 1890–1945, the literary institutions of modernism, 3) 1945–1989, the radical reform of the existing institutions under the communist regimes. There are variations within this rather strict (but indeed useful) scheme, for example, that the development of national institutions was in some countries finished only with the establishment of the national states which happened well into the 20th century; and therefore, during the turn of the centuries the first two periods in some cases overlap.

It is important to note that, even if there are considerable differences in the development of various East-Central European societies, there are also substantial parallels in historical processes which lead to similarities in nation building as well as in the development of literary cultures of the mentioned area. The societies of East-Central Europe experience rapid growth during 19th century and tend to follow, or, rather, catch-up with Western European examples. The tendency to supply well-known genres of literature (the novel), painting, theatre, and music (national operas based on folklore materials which become an important identity-shaping element) with local examples helps proving one's own distinctiveness. 19th-century art and literature are not only of aesthetic interest; cultural manifestations play a role in the constructing social and national identities. This self-positioning is due to the historical heritage with the rise of national consciousness taking place at a relatively late stage. The consolidation of imagined communities retains its relevance during

the fin-de-siecle even if the emerging trends of aesthetic self-sufficiency provide a new challenge to the attempts of artists to deal with both poetic and social particularities.

Πέλοπας / Pelopas
ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
INTERDISCIPLINARY JOURNAL- THE UNIVERSITY OF PELOPONNESE

# Πολιτιστική πολιτική και λογοτεχνία στη δικτατορία του Ιωάννη Μεταξά (1936-1941)[1]

Γεώργιος Π. Μητσέας
Διδάκτωρ Νεοελληνικής Φιλολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών
gemitsea@yahoo.gr

## Περίληψη

*Η εργασία βασίζεται σε δύο μέρη: το πρώτο μέρος είναι πρωσοποκεντρικό και αποτελεί μια πλήρη πολιτισμική βιογραφία του Ιωάννη Μεταξά (1871-1941), η οποία εστιάζει στη διαχρονική σχέση του Κεφαλλονίτη πολιτικού με τις τέχνες, τα γράμματα και ειδικά με τη λογοτεχνία. Η αρχική αυτή προσέγγιση εξηγεί σε μεγάλο βαθμό το ιδιαίτερο βάρος που δόθηκε αργότερα στην πολιτιστική πολιτική την περίοδο της δικτατορίας του (1936-1941), αλλά και το λόγο για τον οποίο το καθεστώς ήθελε να τιμήσει «υλικά και ηθικά» τους Έλληνες λογοτέχνες. Το δεύτερο μέρος αναλύει την πολιτιστική πολιτική του καθεστώτος της 4ης Αυγούστου (1936-1941). Παρουσιάζονται οι ιδέες, τα πρόσωπα, οι τρόποι έκφρασης αλλά και ο αντίκτυπος της πολιτιστικής πολιτικής, ιδιαιτέρως στο πεδίο της νεοελληνικής λογοτεχνίας. Παράλληλα, εξετάζεται η στάση που κράτησαν συγγραφείς (π.χ. Στράτης Μυριβήλης) και πνευματικοί άνθρωποι της εποχής απέναντι στο ιδεολόγημα του Τρίτου Ελληνικού Πολιτισμού και σε ποιο βαθμό αυτό επηρέασε το δημιουργικό έργο τους.*

© 2024 Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

**Λέξεις-κλειδιά**: Ιωάννης Μεταξάς, πολιτισμική βιογραφία, καθεστώς 4ης Αυγούστου, πολιτιστική πολιτική, Τρίτος Ελληνικός Πολιτισμός, Στράτης Μυριβήλης

**doi:**

[1] Η παρούσα ανακοίνωση αποτελεί περίληψη της ομότιτλης διδακτορικής διατριβής του γράφοντος, η οποία υποστηρίχθηκε επιτυχώς στις 27/11/23 στον τομέα Νεοελληνικής Φιλολογίας του ΕΚΠΑ. Ευχαριστίες απευθύνονται στο Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ). Το έργο συγχρηματοδοτήθηκε από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση», στο πλαίσιο της Πράξης «Ενίσχυση του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού μέσω της υλοποίησης διδακτορικής έρευνας – 2ος Κύκλος» (MIS-5000432), που υλοποίησε το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ).

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2014-2020

**ABSTRACT**

*The dissertation is based on two parts: the first part is person-centred and constitutes a complete cultural biography of Ioannis Metaxas (1871-1941), focusing on the longstanding relationship of the Cephalonian politician with arts and especially literature. This initial approach largely explains the particular emphasis later placed on cultural policy during the period of his dictatorship (1936-1941), as well as the reason why the regime sought to honor Greek writers both "materially and morally". The second part examines the cultural policy of the 4th of August Regime (1936-1941). It presents the causes, ideas, individuals, actions, and the impact of the cultural policy, especially in the field of modern Greek literature. Additionally, it examines the attitude kept by writers (e.g., Stratis Myrivilis) and intellectuals of the time towards the ideology of the Third Hellenic Civilization and to what extent this ideology influenced their intellectual and artistic production.*

© 2024 Library and Information Center, The University of the Peloponnese

**Keywords:** Ioannis Metaxas, cultural biography, 4th of August Regime, cultural policy, Third Hellenic Civilization, Stratis Myrivilis

Ο Ιωάννης Μεταξάς (1871-1941) υπήρξε μια αμφιλεγόμενη προσωπικότητα, που διαδραμάτισε, ωστόσο, πολύ σημαντικό ρόλο στη σύγχρονη ιστορία της Ελλάδος. Ικανότατος αξιωματικός του Ελληνικού Στρατού, αποτυχημένος, ωστόσο, ως κοινοβουλευτικός πολιτικός, πρωταγωνίστησε στην πολιτική ζωή της χώρας για τρεις κρίσιμες δεκαετίες. Έμεινε στη συλλογική μνήμη –κυρίως– για το δικτατορικό καθεστώς του της 4ης Αυγούστου αλλά και για την απόφασή του να απορρίψει το ιταλικό τελεσίγραφο της 28ης Οκτωβρίου 1940. Είναι, επίσης, αξιοσημείωτο ότι η περίοδος 1936-1941, που ταυτίζεται με το μεταξικό καθεστώς, παρουσιάζει πολλές και σημαντικές πρωτοβουλίες στα πολιτιστικά πράγματα του τόπου.

Ο Μεταξάς φιλοδοξούσε το κράτος της 4ης Αυγούστου να δημιουργήσει τον Τρίτο Ελληνικό Πολιτισμό και έτσι δόθηκε μεγάλο βάρος στην πολιτιστική πολιτική. Επιγραμματικά μπορούν να αναφερθούν τα εξής: στα χρόνια 1938-1939 θεμελιώθηκε το Βασιλικό Θέατρο της Θεσσαλονίκης, ιδρύθηκε το Λυρικό Θέατρο Αθηνών, καθιερώθηκαν για πρώτη φορά παραστάσεις αρχαίου δράματος στο θέατρο της Επιδαύρου, δημιουργήθηκαν περιοδεύοντες θίασοι («Άρμα Θέσπιδος») που μετέφεραν τη θεατρική τέχνη στις πλέον απομακρυσμένες περιοχές της χώρας και θεσμοθετήθηκαν τα Κρατικά Λογοτεχνικά Βραβεία. Επιπροσθέτως, το Βασιλικό Θέατρο, επίσης, έφτασε να δώσει παραστάσεις το 1939 –με μεγάλη επιτυχία– σε Αγγλία και Γερμανία. Ας σημειωθούν, ακόμη, και οι ελληνικές συμμετοχές στην Μπιεννάλε της Βενετίας το 1938 και το 1940, αλλά και η παρουσία στις παγκόσμιες εκθέσεις του Παρισίου (1937) και της Νέας Υόρκης (1939). Τέλος, το 1941 εκδόθηκε η *Γραμματική* της δημοτικής γλώσσας του Μ. Τριανταφυλλίδη, έπειτα από σχετική πρωτοβουλία του Μεταξά.

Πώς όμως δικαιολογείται το τεράστιο αυτό ενδιαφέρον για τις τέχνες και τα γράμματα του επί πενταετίας δικτάτορα; Ήθελε απλά να «κλέψει» λίγη από τη λάμψη των ανθρώπων του πνεύματος και του πολιτισμού και να τους χρησιμοποιήσει, ώστε να εξωραΐσει το ανελεύθερο καθεστώς του; Ή μήπως και ο ίδιος –αν και «άνθρωπος του στρατώνος» όπως συχνά αυτοπροσδιοριζόταν– είχε μεγάλο προσωπικό και αληθινό ενδιαφέρον για αυτά;

Στην εργασία αυτή μελετάται η διαχρονική σχέση του Ι. Μεταξά με τις τέχνες –και ειδικά με τη λογοτεχνία– και αναδεικνύεται ο τρόπος με τον οποίο αυτή εκφράστηκε στην πολιτιστική πολιτική του καθεστώτος του, μέσω των παρεμβάσεων στο χώρο των γραμμάτων και τεχνών. Παράλληλα, εξετάζεται η στάση που κράτησαν συγγραφείς και πνευματικοί άνθρωποι της εποχής απέναντι στο ιδεολόγημα του «Τρίτου Ελληνικού Πολιτισμού» και σε ποιο βαθμό αυτό επηρέασε το δημιουργικό έργο τους. Επιπλέον, αναδεικνύονται οι βασικές αρχές της πολιτιστικής του πολιτικής, όπως επίσης τα πρόσωπα –επιλογής Μεταξά– και οι θεσμοί που συνέβαλαν στην υλοποίησή της.

## Δομή της εργασίας

Η δομή της εργασίας στηρίζεται σε δύο μέρη και σε συνολικά πέντε κεφάλαια. Με δεδομένο ότι η πολιτιστική πολιτική της 4ης Αυγούστου ήταν ουσιαστικά και από την αρχή υπό τον αποκλειστικό έλεγχο του Μεταξά, το πρώτο μέρος της εργασίας είναι αμιγώς προσωποκεντρικό και εστιάζει στη διαχρονική σχέση του

με τις τέχνες, τα γράμματα και τον πολιτισμό. Ειδικότερα, το πρώτο κεφάλαιο του πρώτου μέρους –βασιζόμενο σε Ημερολόγιο, αδημοσίευτη αλληλογραφία, αρθρογραφία και προσωπική βιβλιοθήκη– εξετάζει την επαφή του με τη λογοτεχνία και τις τέχνες από τα παιδικά του χρόνια στην Κεφαλλονιά, μέχρι και τις παραμονές της δικτατορίας της 4ης Αυγούστου. Στο δεύτερο κεφάλαιο του πρώτου μέρους και από τη συνδυαστική έρευνα και σε άλλες πηγές της περιόδου καταγράφονται οι αναφορές σε συγγραφείς και βιβλία που κάνει σε ομιλίες και συνεντεύξεις των ετών 1936-1941, οι οποίες και πιστοποιούν το μέγεθος και τη διάρκεια της επίδρασης ορισμένων νεανικών του αναγνωσμάτων στον τρόπο σκέψης του. Από την επεξεργασία και των δύο κεφαλαίων του πρώτου μέρους προκύπτει η πλήρης χαρτογράφηση του αναγνωστικού προφίλ του Μεταξά καθώς και ορισμένα χρήσιμα στατιστικά στοιχεία. Στη συνέχεια αναδεικνύονται οι σημαντικές προσωπικές παρεμβάσεις του δικτάτορα στον χώρο του πολιτισμού σε όλη τη διάρκεια της του καθεστώτος του (1936-1941) και καταγράφονται συστηματικά τόσο οι προσωπικές συναντήσεις του με λογοτέχνες και καλλιτέχνες, όσο και οι επαφές του με την Εταιρεία Ελλήνων Λογοτεχνών (ΕΕΛ).

Στο δεύτερο μέρος της εργασίας εξετάζεται η πολιτιστική πολιτική του καθεστώτος της 4ης Αυγούστου. Στο πρώτο κεφάλαιο αναδεικνύονται οι βασικές συνιστώσες του Τρίτου Ελληνικού Πολιτισμού και ερευνάται η δράση των προσώπων που κλήθηκαν να τον υλοποιήσουν. Ιδιαίτερο βάρος ρίχνεται στην ανάλυση του πολιτιστικού έργου του Δήμου Αθηναίων και του Κ. Κοτζιά, αλλά και της Διεύθυνσης Γραμμάτων και Τεχνών του Υπουργείου Παιδείας, (ΔΓΤ) υπό τους Κ. Μπαστιά και Π. Πρεβελάκη. Επίσης, μελετάται διεξοδικά ο τρόπος με τον οποίο το καθεστώς προσπάθησε να τιμήσει υλικά (με τιμητικές συντάξεις, διορισμό -ή διατήρηση σε κάποιες περιπτώσεις- σε σημαντικές δημόσιες θέσεις του κρατικού μηχανισμού, μαζικές αγορές βιβλίων, Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών) και ηθικά (προτομές, ονοματοδοσίες δρόμων-πλατειών, Κρατικά Λογοτεχνικά Βραβεία, προβολή στο ραδιόφωνο και στα καθεστωτικά έντυπα και περιοδικά) τους λογοτέχνες, ενώ περιγράφεται λεπτομερώς και το ανολοκλήρωτο –λόγω Β' Παγκοσμίου Πολέμου– σχέδιο για την πλήρη «προστασία» της λογοτεχνίας και των εκπροσώπων αυτής. Τέλος, ερευνάται η θέση που είχαν η λογοτεχνία και οι Έλληνες λογοτέχνες στον νεοσύστατο τότε Ραδιοφωνικό Σταθμό Αθηνών (ΡΣΑ).

Το δεύτερο κεφάλαιο του δευτέρου μέρους μελετά την πολιτιστική πολιτική του καθεστώτος μέσα στο πλαίσιο της Εθνικής Οργάνωσης Νεολαίας (ΕΟΝ). Αναδεικνύεται ο σπουδαίος ρόλος που είχε η τέχνη μέσα στην οργάνωση και παρουσιάζεται αναλυτικά η προσπάθεια του περιοδικού της ΕΟΝ *Η Νεολαία* να κατευθύνει τη λογοτεχνική γραφή των νέων. Επίσης, ερευνάται η θέση του λαϊκού πολιτισμού και του αθλητισμού στους κόλπους της οργάνωσης καθώς και η παρουσία Ελλήνων λογοτεχνών στον ραδιοφωνικό σταθμό της ΕΟΝ.

Το τρίτο και τελευταίο κεφάλαιο του δευτέρου μέρους εστιάζει στην περίπτωση του Στράτη Μυριβήλη. Αρχικά ερευνώνται ενδελεχώς τα χρονογραφήματά του στην εφημερίδα *Η Εθνική* (1936-1939), τα οποία και αποκαλύπτουν τις άριστες σχέσεις που είχε με τον δικτάτορα και με σημαίνοντα στελέχη της 4ης Αυγούστου σε όλα τα επίπεδα. Έπειτα, μελετώνται οι συνεργασίες του συγγραφέα με το καθεστώς κατά τα έτη 1939-1941, ενώ ανιχνεύεται και το αποτύπωμα της Μεταξικής πολιτιστικής πολιτικής στα έργα

του συγγραφέα *Η Παναγιά η Ψαροπούλα* και *Το Γαλάζιο Βιβλίο*. Στο τέλος του κεφαλαίου μελετώνται και οι περιπτώσεις των Π. Χάρη, Μ. Νικολαΐδη και Γ. Ξενόπουλου και συγκεκριμένα η στάση που κράτησαν απέναντι στον Μεταξά και στις πολιτικές του καθεστώτος του.

**Συμπεράσματα**

Όπως καταδεικνύεται στην παρούσα εργασία, ο Ιωάννης Μεταξάς υπήρξε ένα ικανότατο στρατηγικό μυαλό, αλλά η ματιά του στον κόσμο δεν ήταν αμιγώς στρατιωτική. Ειδικά ο ώριμος ηλικιακά δικτάτορας της 4ης Αυγούστου δεν ήταν απλά ένας μονοδιάστατος πρώην στρατιωτικός. Από τα πρώιμα και νεανικά χρόνια της ζωής του, τα βιβλία, τα ταξίδια στην Ευρώπη, η λογοτεχνία και η επαφή του με τις τέχνες, είχαν συνδιαμορφώσει μέσα του ένα τρόπο σκέψης και του είχαν δημιουργήσει πολλά καλλιτεχνικά ενδιαφέροντα. Υπό το πρίσμα, λοιπόν, αυτό, δεν είναι καθόλου τυχαίο το ιδιαίτερο βάρος που έδωσε η 4η Αυγούστου στην πολιτιστική πολιτική.

Ο «βιβλιομανής» Μεταξάς είχε ένα ευρύ φάσμα αναγνωσμάτων, αλλά η μεγάλη του αδυναμία ήταν η λογοτεχνία. Με αυτήν ανέπτυξε μια σχέση διαχρονικής αγάπης που ξεκίνησε από τα παιδικά του χρόνια στην Κεφαλλονιά και τον συντρόφευσε έως τα τελευταία χρόνια της ζωής του. Το γεγονός, επίσης, ότι μιλούσε τρεις ξένες γλώσσες του έδωσε τη δυνατότητα να έχει πάρα πολλά –και όχι μόνο ελληνικά– λογοτεχνικά ερεθίσματα και να απολαύσει στο πρωτότυπό τους αριστουργήματα της παγκόσμιας λογοτεχνικής παραγωγής.

Η λογοτεχνία ήταν συνεχώς παρούσα σε όλες τις φάσεις του ταραχώδους βίου του και ήταν ένα από τα ελάχιστα πράγματα που ηρεμούσαν τον νευρικό χαρακτήρα του. Πολύ ενδεικτικό της σχέσης του Μεταξά με αυτή είναι ότι θα τη χρησιμοποιήσει και σαν τουριστικό οδηγό στα ταξίδια του στην Ευρώπη (Δανία, Γαλλία, Αγγλία, Ιταλία). Στη Δανία επισκεπτόμενος το Κάστρο Κρόνμποργκ αναζητούσε τις περιγραφές του Shakespeare στον *Άμλετ*, στο Παρίσι έψαχνε να βρει τις περιγραφές του Hugo από την *Παναγία των Παρισίων* και του Δουμά από τους *Μοϊκανούς των Παρισίων*, στο Λονδίνο αποζητούσε τις ταβέρνες του C. Dickens αλλά και τις εικόνες της βρετανικής πρωτεύουσας που παρουσίαζε η Pierre de Coulevain, και τέλος στην Πίζα διέκρινε τα μέρη του κυνηγιού του Ουγγολίνου που ανέφερε ο Dante στη *Θεία Κωμωδία*. Ακόμη, οι βιβλιοπροτάσεις αλλά και οι κριτικές λογοτεχνικών έργων και συγγραφέων ήταν αγαπημένο θέμα συζήτησης στην προσωπική του αλληλογραφία, αρχικά με τη σύζυγό του και αργότερα –όταν πια μεγάλωσαν και είχαν διαμορφώσει προσωπική άποψη– και με τις κόρες του.

Ο Μεταξάς εκτιμούσε απεριόριστα τους Dante, Goethe, W. Shakespeare, Όμηρο και Δ. Σολωμό, ενώ πέρασε πολλές ώρες διαβάζοντας γαλλική λογοτεχνία. Οι εκπρόσωποι αυτής έχουν –με διαφορά, μάλιστα– τις περισσότερες αναφορές στο προσωπικό του ημερολόγιο (26). Ακόμη, ιδιαίτερη αδυναμία είχε στα είδη της αστυνομικής λογοτεχνίας (Anna Katharine Green, Conan Doyle, Gaston Leroux, Joseph Smith Fletcher και Edgar Wallace) και της ταξιδιωτικής (Sven Hedin). Παράλληλα, γοητευόταν ιδιαιτέρως από τους κόσμους φαντασίας των Jules Vern και Karl May.

Από τους νεότερους Έλληνες λογοτέχνες εκτιμούσε πολύ τους: Α. Βαλαωρίτη, Γ. Βλαχογιάννη, Ι. Γρυπάρη, Α. Λασκαράτο, Σ. Βασιλειάδη, Μ.

Μαλακάση, Γ. Ξενόπουλο, Κ. Παλαμά, Α. Παπαδιαμάντη, Δ. Σολωμό και Γ. Σουρή. Ο *Δωδεκάλογος του Γύφτου*, μάλιστα, ήταν το μοναδικό λογοτεχνικό έργο που πρότεινε ποτέ ο Μεταξάς –επί 4ης Αυγούστου– σε ομιλία του, ενώ σε συνέντευξή του τον Νοέμβριο του 1936 συνιστούσε να υπάρχει ο Α. Παπαδιαμάντης σε κάθε ελληνικό σπίτι, καθώς θεωρούσε το έργο του Σκιαθίτη λογοτέχνη ως «το Ευαγγέλιο της απλής νησιωτικής ζωής».

Κατά τη διάρκεια της ζωής του θα ασχοληθεί επισταμένως με ελληνική, γαλλική, γερμανική, και ιταλική λογοτεχνία, αλλά δεν θα μείνει μόνο εκεί. Εκτός από λογοτεχνικά βιβλία θα διαβάζει και λογοτεχνικά περιοδικά γερμανικά (*Vom Fels zum Meer, Deutsche Rundschau*), γαλλικά (*Revue des deux mondes*), ελληνικά (*Νέα Εστία, Ελληνικά Γράμματα*), αλλά και μελέτες της εποχής του για τη λογοτεχνία, όπως το *Η ποίηση στη ζωή μας* του Γιάννη Αποστολάκη. Στη βιβλιοθήκη του, μάλιστα, σήμερα απόκεινται και άλλες εξειδικευμένες μελέτες για αγαπημένα του λογοτεχνικά έργα, όπως για αυτό που ο ίδιος αποκαλούσε «Ευαγγέλιό» του, τον *Faust* του Goethe, ακόμη και ιστορίες λογοτεχνίας άλλων εθνών (γαλλική, γερμανική, αγγλική, ρωσική).

Ο αυστηρός δικτάτορας της 4ης Αυγούστου είχε και αυτός τις ευαίσθητες και ανθρώπινες πλευρές του. Διαβάζοντας το ημερολόγιο και την ανέκδοτη αλληλογραφία του παρακολουθεί κανείς έναν Μεταξά που ως νεαρός αξιωματικός συγκινούταν από τα παραμύθια του H. K. Andersen, που ταυτιζόταν κάποτε με τον Sherlock Holmes και τον αρχιμάστορα Σόλνες του H. Ibsen, και που στα χρόνια του Βερολίνου συνέκρινε μια προσωπική του ερωτική περιπέτεια με μια αντίστοιχη ενός γερμανικού μυθιστορήματος. Χρησιμοποιούσε, επίσης, στίχους από τη *Θεία Κωμωδία*, τον *Faust* και τον Δ. Σολωμό σαν αποφθέγματα ζωής, έβρισκε απαντήσεις για θεμελιώδη προβλήματα του βίου στο *Lettres à Françoise* του M. Prévost, ενώ η φράση «To be or not to be?» που τοποθετεί στο στόμα του Άμλετ ο Shakespeare, θα περάσει από το μυαλό του κατά τη διάρκεια των δραματικών στιγμών της πρώτης φοράς –από τις συνολικά δύο– που θα σκεφτεί σοβαρά την αυτοκτονία.

Τον Αύγουστο του 1936 ο Μεταξάς βάδιζε στο 65ο έτος του βίου του, όταν μια σειρά συγκυριών και πολιτικών των ανακτόρων θα τον αναδείξουν δικτάτορα «στο τιμόνι» της 4ης Αυγούστου. Πολύγλωσσος, πολυταξιδεμένος και με συστηματική επαφή με τον κόσμο των βιβλίων και των τεχνών, θέλησε και κατάφερε –στην ενδοκαθεστωτική ισορροπία δυνάμεων με τον βασιλιά– να κρατήσει τον τομέα του πολιτισμού υπό τον απόλυτο έλεγχό του. Πρόβαλε από την αρχή το «σύνθημα» του Τρίτου Ελληνικού Πολιτισμού ως υποκατάστατο της «Μεγάλης Ιδέας» και περιόρισε εντέχνως τον –άνθρωπο του βασιλιά και Υπουργό Παιδείας– Γεωργακόπουλο σε μια τυπική και επικυρωτική παρουσία μέχρι την οριστική αποπομπή του στα τέλη του 1938. Παράλληλα, από πολύ νωρίς και με προσωπικές του παρεμβάσεις (συναντήσεις με λογοτέχνες και καλλιτέχνες, ομιλίες και συνεντεύξεις) όρισε τις βασικές αρχές της καθεστωτικής πολιτιστικής πολιτικής. Άμεσα εναρμόνισε με αυτές ήδη υπάρχοντες θεσμούς (Υπουργεία και Δήμους), ενώ επέλεξε και νέα πρόσωπα (Κ. Κοτζιάς, Θ. Νικολούδης, Κ. Μπαστιάς, Π. Πρεβελάκης), τα οποία αργότερα δημιούργησαν και αυτά με τη σειρά τους νέους θεσμούς (Διεύθυνση Γραμμάτων και Τεχνών, Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών, Άρμα Θέσπιδος, Λυρική Σκηνή Αθηνών, Κρατικά Λογοτεχνικά Βραβεία, Ραδιοφωνικός Σταθμός Αθηνών,

φορητές δανειστικές βιβλιοθήκες κ.λπ.) ως αποτέλεσμα των ιδεών και των κατευθύνσεων του «Εθνικού Κυβερνήτη».

Ο Μεταξάς ως άτομο έχοντας διαχρονική σχέση αγάπης με τη λογοτεχνία αναγνώριζε ανέκαθεν την αξία της. Το 1936 ως δικτάτορας και ορίζοντας την πολιτιστική πολιτική του τόπου είχε την ευκαιρία να υλοποιήσει ένα προσωπικό του στόχο και να τιμήσει τους Έλληνες λογοτέχνες. Το πρώτο «άνοιγμα» του προς αυτούς θα έρθει πολύ νωρίς, μόλις τον Σεπτέμβριο του 1936, όταν τασσόμενος υπέρ της δημοτικής γλώσσας θα τους αναγνωρίσει «αποκλειστικότητα» στο θέμα της επικράτησής της. Οι προθέσεις του θα γίνουν ακόμη πιο σαφείς τον Νοέμβρη του 1936, όταν χαρακτηρίζοντας σε συνέντευξή του τη λογοτεχνία «ως τη σοβαρώτερη πνευματική εκδήλωση ενός τόπου» και τους λογοτέχνες σαν «τους ακριβολόγους βιογράφους μιας φυλής και μιας εποχής», θα δηλώσει ανοιχτά πως φιλοδοξία του ήταν να βοηθήσει τον λογοτεχνικό κόσμο «ηθικά και υλικά». Παράλληλα και καθ' όλη τη διάρκεια της 4ης Αυγούστου σε ομιλίες του και συνεντεύξεις θα κάνει συχνά αναφορές σε Έλληνες αλλά και ξένους λογοτέχνες, καταδεικνύοντας έτσι τα αναγνωστικά του ερεθίσματα και το εύρος της καλλιέργειάς του. Ίσως η πιο χαρακτηριστική στιγμή της σχέσης του Μεταξά –ως δικτάτορα πια– με τη λογοτεχνία να είναι η επιστολή του προς τον πρόεδρο της ΕΕΛ, Μ. Μαλακάση, τον Μάϊο του 1938, στην οποία υποστήριζε ότι η αυτή αποτελεί «εθνική υπόθεση», καλώντας παράλληλα την ΕΕΛ να δημιουργήσει μια «λογοτεχνία εθνική» που θα εξέφραζε το περιεχόμενο του Τρίτου Ελληνικού Πολιτισμού. Εκ νέου τον Δεκέμβρη του ιδίου έτους σε συνάντησή του με το Διοικητικό Συμβούλιο της ΕΕΛ διαβεβαίωνε ότι η λογοτεχνία «θα προστατευθεί», τονίζοντας μάλιστα ότι το ενδιαφέρον του αυτό πήγαζε τόσο από τη θεσμική του θέση («Αρχηγός» της κυβερνήσεως και υπουργός Παιδείας), όσο και προσωπικά από τον ίδιο ως «άτομο».

Στο πλαίσιο αυτό της «προστασίας» της λογοτεχνίας το καθεστώς τίμησε υλικά και ηθικά τους Έλληνες λογοτέχνες. Υλικά τους τίμησε με: απονομή τιμητικών συντάξεων (Κ. Παλαμάς, Δ. Βουτυράς, Δ. Καμπούρογλου), Κρατικά Λογοτεχνικά Βραβεία με αξιοπρόσεχτα χρηματικά έπαθλα, μαζικές αγορές βιβλίων για εμπλουτισμό νεοσύστατων και υφισταμένων βιβλιοθηκών και με διορισμό –ή διατήρηση σε κάποιες περιπτώσεις– σε σημαντικές δημόσιες θέσεις του κρατικού μηχανισμού. Παράλληλα, με την απόδοση ηθικών τιμών (προτομές, ονοματοδοσίες δρόμων και πλατειών, προβολή στο ραδιόφωνο και στα καθεστωτικά έντυπα και περιοδικά κ.λπ.) μπόρεσε να τιμήσει κυρίως λογοτέχνες που δεν ήταν πια εν ζωή. Σύμφωνα με το καθεστώς, απώτερος στόχος της ηθικής και υλικής τους ενίσχυσης ήταν η αναβάθμιση και η ανάδειξη της κοινωνικής τους θέσης.

Με τις αθρόες τιμητικές εκδηλώσεις και τις οικονομικές παροχές η 4η Αυγούστου έμοιαζε να είναι καλή συγκυρία για τους περισσότερους –πλην των αριστερών– Έλληνες λογοτέχνες. Το κλίμα συνεργασίας με τον Μεταξά ευνοούσαν, επίσης, η προτίμηση του δικτάτορα στη δημοτική, αλλά και το γεγονός ότι δεν παρενέβη στις αισθητικές αναζητήσεις της φιλελεύθερης διανόησης. Μάλιστα, αν δεν μεσολαβούσε το ξέσπασμα το Β' Παγκοσμίου Πολέμου (1 Σεπτέμβρη 1939) που άλλαξε κατά πολύ τα οικονομικά δεδομένα, το καθεστώς θα είχε προχωρήσει και στην οριζόντια επίλυση των δύο πιο σημαντικών και χρονιζόντων προβλημάτων κλάδου τους: του συνταξιοδοτικού αλλά και της αύξησης των κερδών τους εκ της συγγραφικής τους

δραστηριότητας. Επομένως, η επαγγελματικοποίησή τους -που σε πολλούς έμοιαζε ως τότε ουτοπία- θα ήταν ρεαλιστικός στόχος.

Η «προστασία» όμως αυτή συνυπήρχε με ένα πλαίσιο ασφυκτικού ελέγχου του καθεστώτος σε κάθε πνευματική και καλλιτεχνική έκφραση (βιβλία, μουσική, θέατρο, Τύπος, ραδιόφωνο). Ο έλεγχος αυτός επιτυγχανόταν τόσο με άμεσο τρόπο (επιτροπές λογοκρισίας του κράτους), όσο και με έμμεσο. Στον έμμεσο –και πολύ αποτελεσματικό– τρόπο συγκαταλέγονταν οι χρηματικού χαρακτήρα παροχές που δόθηκαν από την 4η Αυγούστου προς τους λογοτέχνες, καθώς δημιουργούσαν σχέσεις οικονομικής εξάρτησης και κατ' επέκταση επιβίωσης.

Το ενδιαφέρον του Μεταξά για τη λογοτεχνία και τον πολιτισμό ήταν αληθινό και πήγαζε από την προσωπική του παιδεία. Παράλληλα, όμως, ο ίδιος αντιλαμβανόταν πολύ καλά πως από επιτυχίες στον τομέα του πολιτισμού θα είχε να αποκομίσει σημαντικά πολιτικά οφέλη. Μια επιτυχημένη πολιτιστική πολιτική από την μία θα προσέδιδε λάμψη και κύρος στο καθεστώς του, και από την άλλη θα κρατούσε ανθρώπους με επιρροή στην κοινωνία –τους συγγραφείς και τους καλλιτέχνες– αν όχι θετικά διακείμενους, τουλάχιστον ουδέτερους απέναντι στη δικτατορία του.

Ο πολιτισμικός στόχος του Τρίτου Ελληνικού Πολιτισμού, που ήταν από τους κυριότερους του καθεστώτος και ιδιαίτερα της ΕΟΝ, δεν αποσαφηνίστηκε ποτέ με ακρίβεια μέσω ενός μανιφέστου και παρέμεινε περισσότερο ένα ακατέργαστο και ανολοκλήρωτο σχέδιο με μακρινή προοπτική. Το περιεχόμενό του ιδεολογήματος αυτού απεικονίστηκε εναργέστερα «καλλιτεχνικά» παρά κειμενικά, μέσω δηλαδή δημόσιων θεαματικών τελετών (π.χ. ετήσιες καθεστωτικές φιέστες στο Καλλιμάρμαρο, παρελάσεις της ΕΟΝ) και θεατρινίστικων παραστάσεων (π.χ. εορτασμοί εκατονταετηρίδας του Πανεπιστημίου Αθηνών, γιορτή του νερού στον Μαραθώνα) που δήλωναν το αρχαίο και το νέο κάλλος, αλλά και τη συνέχεια του ελληνισμού. Υπό τη συνθήκη αυτή οι βασικές συνιστώσες του «συνθήματος» αυτού εντοπίζονται κυρίως στην πράξη της πολιτιστικής πολιτικής του καθεστώτος, όπου παρατηρείται έντονο ενδιαφέρον –που μεταφράστηκε σε παρεμβάσεις– σε: τέχνες, αθλητισμό, λαϊκό πολιτισμό, λογοτεχνία, μουσική, θέατρο.

Είναι επίσης ενδιαφέρον ότι το ιδεολόγημα του Τρίτου Ελληνικού Πολιτισμού χρησιμοποιήθηκε από το καθεστώς και σαν μέσο «νομιμοποίησης» του. Εμφανιζόμενο, δηλαδή, το κράτος της 4ης Αυγούστου ως δημιουργός ενός νέου πολιτισμού που θα ήταν ο κληρονόμος και η συνέχεια των δύο προηγουμένων (αρχαίου και βυζαντινού), αυτομάτως επιχειρούσε να αντλήσει μια επίπλαστη νομιμοποίηση για την έκνομη κατάληψη της εξουσίας. Σαν μέσο «νομιμοποίησης», όμως, χρησιμοποίησαν τον Τρίτο Ελληνικό Πολιτισμό και διάφοροι συγγραφείς και πνευματικοί άνθρωποι. Οποιαδήποτε ρητή ή έμμεση αναφορά στο όνομά του ή σε κάποια από τις συνιστώσες του, όπως ήταν π.χ. ο λαϊκός πολιτισμός, αρκούσε για να τεκμηριώσει την καλή πρόθεση του ανθρώπου που το έπραττε απέναντι στο καθεστώς. Στο πλαίσιο αυτό, πολλοί άνθρωποι του πνεύματος και των γραμμάτων θα αναφερθούν στο ιδεολόγημα αυτό.

Τέσσερα πρόσωπα –επιλογής Μεταξά– είχαν σημαντική συμβολή στην υλοποίηση της καθεστωτικής πολιτιστικής πολιτικής. Αυτά ήταν οι: Κ. Κοτζιάς, Κ. Μπαστιάς, Π. Πρεβελάκης, Θ. Νικολούδης. Ως υπουργός Διοικήσεως

Πρωτευούσης ο Κοτζιάς είχε τον πρώτο και τον τελευταίο λόγο στους Δήμους Αθηναίων και Πειραιώς. Ειδικά ο πρώτος ανέπτυξε πολύ σημαντική πολιτιστική δράση, καθώς στις πράξεις του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Αθηναίων της περιόδου 1936-1941 εντοπίζονται δεκάδες αποφάσεις για την ενίσχυση των γραμμάτων και των τεχνών. Ξεχωριστό ενδιαφέρον επιδείχθηκε προς τους Έλληνες λογοτέχνες με την πρώτη απόπειρα θέσπισης λογοτεχνικών βραβείων –πριν τα Κρατικά–, με την απονομή τιμητικών συντάξεων σε Κ. Παλαμά, Δ. Βουτυρά, Δ. Καμπούρογλου, αλλά και με χρηματικές ενισχύσεις σε Γ. Ξενόπουλο και Κ. Παλαμά για έκδοση έργων τους. Επίσης, ο Κοτζιάς πρωτοστάτησε στη δημιουργία προτομών των: Λ. Μαβίλη –μαζί με ονοματοδοσία της πλατείας–, Π. Νιρβάνα, Κ. Κρυστάλλη, Λ. Πορφύρα, Ι. Κονδυλάκη, Κ. Παλαμά.

Η Διεύθυνση Γραμμάτων και Τεχνών (ΔΓΤ) του Υπουργείου Παιδείας υπό τους Μπαστιά-Πρεβελάκη ανέπτυξε –από τη σύστασή της τον Αύγουστο του 1937– σημαντική πολιτιστική δράση. Ο Μπαστιάς, ειδικά, θα αποτελέσει πρόσωπο-κλειδί στον τομέα του πολιτισμού καθώς πέρα από τη Διεύθυνση στο Υπουργείο Παιδείας θα αναλάβει την ίδια περίοδο και γενικός διευθυντής στο Βασιλικό Θέατρο. Συγγραφείς και οι δύο θα δείξουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τους ομοτέχνους τους. Η ΔΓΤ καθ' όλη τη διάρκεια της δικτατορίας και ιδιαίτερα την περίοδο 1937-1939 είχε τακτικές συναντήσεις με την ΕΕΛ, αλλά και μεμονωμένα με λογοτέχνες στις οποίες συζητούσαν το ζήτημα της προστασίας και διάδοσης του ελληνικού βιβλίου, καθώς και της ενίσχυσης της εθνικής λογοτεχνικής παραγωγής. Στην κατεύθυνση αυτή η ΔΓΤ χρηματοδότησε την ΕΕΛ και την Εταιρεία Θεατρικών Συγγραφέων, υλοποίησε τα Κρατικά Λογοτεχνικά Βραβεία, αγόρασε μαζικά έργα Ελλήνων λογοτεχνών προς εφοδιασμό σχολικών –και άλλων νεοσύστατων– βιβλιοθηκών και ενίσχυσε λογοτεχνικά περιοδικά. Ακόμη, με τη συνδρομή του Κοτζιά υλοποίησε τη Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών (ΣΓΤ), ενώ εφάρμοσε και την ιδέα του Μεταξά για πολιτιστική αποκέντρωση ιδρύοντας νέες βιβλιοθήκες στην επαρχία, το θερινό θέατρο Θεσσαλονίκης και το Άρμα Θέσπιδος, που μετέφερε την ποιοτική -σε αντίθεση με τα ως τότε μπουλούκια- θεατρική τέχνη στην ελληνική επαρχία. Ο Μεταξάς, μάλιστα, ήταν τόσο ευχαριστημένος από το έργο των Μπαστιά-Πρεβελάκη, ώστε τον Ιούνιο του 1939 αποφάσισε να αναβαθμίσει τη Διεύθυνση Γραμμάτων και Καλών Τεχνών σε Γενική Διεύθυνση, διευρύνοντας έτσι σημαντικά τις αρμοδιότητές της.

Το όνομα του Θ. Νικολούδη συνδέθηκε με το αίτημα του καθεστώτος για ελληνικότητα αλλά και με το μηχανισμό λογοκρισίας σε βιβλία, θέατρα και μουσική. Ήταν, επίσης, επιφορτισμένος με τη διοργάνωση των καθεστωτικών εορτασμών στο Καλλιμάρμαρο στις οποίες πρωταγωνιστής ήταν ο λαϊκός πολιτισμός. Ο τελευταίος έχοντας ως εκπρόσωπό του το δημοτικό τραγούδι θα έχει ισχυρή παρουσία και στον Ραδιοφωνικό Σταθμό Αθηνών (ΡΣΑ), τον οποίο από το 1939 διοικούσε ο Νικολούδης. Σημαντικό, ακόμη, πως επί Νικολούδη η λογοτεχνία παγίωσε και ενίσχυσε τη θέση της στον ΡΣΑ, καθώς στα τέλη Νοεμβρίου του 1939 ανατέθηκε σχετική εβδομαδιαία εκπομπή στον Σ. Μυριβήλη.

Η πολιτιστική πολιτική που ακολουθήθηκε στους κόλπους της ΕΟΝ είχε τις ίδιες βασικές αρχές και με την κεντρική. Ο δικτάτορας έδειχνε μεγάλο ενδιαφέρον για την οργάνωση αυτή και την έβλεπε σαν την αυριανή γενιά Ελλήνων που θα πραγμάτωνε τον Τρίτο Ελληνικό Πολιτισμό. Κατά συνέπεια, η

τέχνη είχε πρωταγωνιστικό ρόλο μέσα στο πλαίσιο της ΕΟΝ και στην καθημερινότητα των μελών της. Ως μεγαλύτερο «καθήκον» της η ΕΟΝ θεωρούσε το να εμπνεύσει στα παιδιά την αγάπη για την τέχνη και την καλαισθησία. Να τα κάνει, δηλαδή, να αισθανθούν την ανάγκη μιας ανώτερης, πνευματικής ζωής, ώστε να νιώσουν το Ευαγγελικό «Ουκ επ' άρτω μόνω ζήσεται άνθρωπος». Τα μέλη της επιδίδονταν σε μαθήματα λαϊκής τέχνης ενώ προωθήθηκε και η ενασχόλησή τους με τη λογοτεχνία, ιδιαιτέρως μέσω του περιοδικού *Η Νεολαία* και με σκοπό τη δημιουργία μιας «εθνικής λογοτεχνίας».

Ο Μεταξάς επιθυμούσε μέσω της ΕΟΝ να δημιουργήσει ένα κοινό «καλλιτεχνικά διαπαιδαγωγημένο» που όχι μόνο θα ήξερε «να αγαπά τους καλλιτέχνες και το έργο τους», αλλά και που θα αποτελούσε το «εξελιγμένο εκείνο υλικό» από το οποίο θα ξεπηδούσαν στο μέλλον οι αυριανοί νέοι καλλιτέχνες και λογοτέχνες που θα δόξαζαν τη χώρα. Στην κατεύθυνση της δημιουργίας μιας «εθνικής λογοτεχνίας», το καθεστώς προσπάθησε να στρέψει τη γραφή των νέων στις συνιστώσες του Τρίτου Ελληνικού Πολιτισμού, δηλαδή, στους άξονες της δημοτικής γλώσσας, της ελληνικότητας, της χαράς, της αισιοδοξίας και προς την εξύμνηση της οικογενείας, της φύσης, του βασιλιά και του ιδίου του δικτάτορα. Στο ίδιο πλαίσιο, η ΕΟΝ τάχθηκε υπέρ της ηθογραφίας και κατά της «κακής αστυνομικής λογοτεχνίας» και του υπερρεαλισμού.

Για τους καλλιτέχνες και τους λογοτέχνες μπορεί να μην υπήρχαν αισθητικές δεσμεύσεις, όμως, παράλληλα με τη «φιλελεύθερη» αυτή πολιτιστική πολιτική που ευαγγελιζόταν το καθεστώς, δεν έπαψε να ισχύει η φράση του Μεταξά πως «δεν επιτρέπεται σήμερον εις τον διανοούμενον να έχει το δικαίωμα να τα ρίψη όλα κάτω. Και όστις θελήσι να αποτολμήση το πράγμα, [...] θα εύρη την τιμωρίαν του». Ο ακραίος αντικομμουνισμός του καθεστώτος και το ασφυκτικό πλαίσιο ελέγχου που εκφράστηκε κυρίως μέσω των μηχανισμών των Κ. Μανιαδάκη και Θ. Νικολούδη είχε ως συνέπεια αριστεροί συγγραφείς είτε να απέχουν, είτε να προσαρμόσουν τη γραφή τους ώστε η λογοκρισία να μην απαγορεύσει την έκδοσή τους (π.χ. Μέλπω Αξιώτη, Μ. Καραγάτσης), είτε τέλος να πέσουν θύματα των ολοκληρωτικών πρακτικών όπως οι συλλήψεις και οι δηλώσεις μετανοίας (π.χ. Γαλάτεια Καζαντζάκη και Πέτρος Πικρός).

Η κυρίαρχη, ωστόσο, τακτική των περισσότερων συγγραφέων και πνευματικών ανθρώπων της εποχής απέναντι στο καθεστώς ήταν ανοχή και συνεργασία. Κάποιοι ενδιαφέρθηκαν για ιδεολόγημα του Τρίτου Ελληνικού Πολιτισμού, ενώ ειδικά οι Σ. Μυριβήλης, Π. Χάρης και Μ. Νικολαΐδης προσέφεραν με το πολιτικό τους σχόλιο τακτική δημόσια υποστήριξη τόσο στα πρόσωπα, όσο και στις εν γένει πολιτικές του καθεστώτος.

Ειδικά η σχέση του Μυριβήλη με το καθεστώς υπήρξε αρμονική και πολύπλευρη. Μέσα από τα χρονογραφήματά του στην εφημερίδα *Η Εθνική* (1936-1939) εξέφρασε επανειλημμένα τον θαυμασμό του για τον Μεταξά, αλλά και για σημαίνοντα στελέχη του καθεστώτος. Επιπλέον, ασπάστηκε το ιδεολόγημα του Τρίτου Ελληνικού Πολιτισμού, στοχάστηκε πάνω σε αυτό και πρότεινε τρόπους υλοποίησής του. Στο πλαίσιο αυτό, μάλιστα, όχι μόνο υπερασπίστηκε θεωρητικά –στα κείμενά του στην εφημερίδα *Η Εθνική* (1936-1939) και τη *Νέα Εστία* (1940)– την αξία του λαϊκού πολιτισμού, αλλά χρησιμοποίησε και εκτεταμένα διάφορες όψεις του στο συγγραφικό του έργο (*Η Παναγιά η Ψαροπούλα, Το Γαλάζιο βιβλίο*). Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, ο Μυριβήλης το 1938 θα διοριστεί

τμηματάρχης Β΄ στη Βιβλιοθήκη της Βουλής, ενώ τον επόμενο χρόνο θα αναλάβει τακτική εβδομαδιαία εκπομπή για τη λογοτεχνία στον ΡΣΑ. Επίσης, ποιήματά του θα χρησιμοποιηθούν από τη 4η Αυγούστου στις καθεστωτικές φιέστες στο Καλλιμάρμαρο το 1939 και το 1940.

Η δικτατορία της 4ης Αυγούστου τελείωσε με τον θάνατο του Ιωάννη Μεταξά και αποτέλεσε μια ιστορική περίοδο που άφησε ισχυρό αποτύπωμα στην πολιτική ζωή του τόπου. Σχετικά με τις αρνητικές επιπτώσεις, η σκλήρυνση του αντικομμουνισμού (με βασανισμούς, φυλακίσεις και εξορίες), η λογοκρισία, οι «δηλώσεις μετανοίας» και τα «πιστοποιητικά κοινωνικών φρονημάτων», που πρώτη η 4η Αυγούστου καθιέρωσε, αποτέλεσαν μια θεσμική παρακαταθήκη, από την οποία εμπνεύσθηκε και άντλησε πολλά μέτρα τόσο το εμφυλιοπολεμικό, όσο και το μετεμφυλιοπολεμικό κράτος των επόμενων δεκαετιών.

Πολιτιστικά, πάντως, το καθεστώς άφησε και κάποιο θετικό αποτύπωμα καθώς κληροδότησε στις επόμενες γενιές έργα και θεσμούς όπως: το Βασιλικό Θέατρο Θεσσαλονίκης, το Λυρικό Θέατρο Αθηνών, τη Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών, τα Κρατικά Λογοτεχνικά Βραβεία, το κρατικό ραδιόφωνο, την επανεργοποίηση του αρχαίου θεάτρου της Επιδαύρου, την πρώτη χρήση των νταμαριών του Λυκαβηττού ως θεατρικού χώρου και την πρώτη Γραμματική της δημοτικής γλώσσας για τους εκπαιδευτικούς λειτουργούς. Οι επιλογές, επίσης, των προσώπων από τον Μεταξά στην πολιτιστική πολιτική ήταν επιτυχημένες. Ο Κώστας Κοτζιάς έχαιρε εκτίμησης από την ελληνική κοινωνία και μετά το τέλος της 4ης Αυγούστου καθώς επανεξελέγη δήμαρχος το 1951, ενώ και το έργο Κ. Μπαστιά στο Βασιλικό Θέατρο αποτιμάται ως επιτυχημένο.

Συμπερασματικά, πίσω από την πολιτιστική πολιτική της 4ης Αυγούστου απέναντι στους Έλληνες λογοτέχνες, βρισκόταν ο ίδιος ο δικτάτορας, ο οποίος είχε ένα προσωπικό, και ένα πολιτικό κίνητρο. Ως φιλαναγνώστης που ήταν είχε ανέκαθεν καταφύγιό του τα λογοτεχνικά βιβλία και στο πρόσωπο των Ελλήνων λογοτεχνών θέλησε να τιμήσει τη διαχρονική σχέση αγάπης που είχε ο ίδιος με τη λογοτεχνία. Ως δικτάτορας, αναγνωρίζοντας την επιρροή που είχαν οι συγγραφείς στην κοινωνία θέλησε αρχικά να τους κρατήσει ευχαριστημένους και –τουλάχιστον– ουδέτερους απέναντι στη δικτατορία του. Όσο το καθεστώς του εδραιωνόταν προσπάθησε εμμέσως να τους ελέγξει δημιουργώντας σχέσεις οικονομικής εξάρτησης, ενώ αργότερα ζήτησε ανοιχτά τη συστράτευσή τους στη δημιουργία μιας «εθνικής λογοτεχνίας» που θα εξέφραζε το περιεχόμενο του Τρίτου Ελληνικού Πολιτισμού.

Το αισιόδοξο σύνθημα του Τρίτου Ελληνικού Πολιτισμού και όψεις αυτού –όπως η έμφαση στις τέχνες, στην ελληνικότητα, στον αθλητισμό, στη χαρά και στον λαϊκό πολιτισμό–, μπορεί να επαινέθηκαν σε άρθρα και χρονογραφήματα ορισμένων λογοτεχνών της εποχής, όμως δεν κατάφερε να εμπνεύσει και να αφήσει σημαντικό αποτύπωμα στη συγγραφική τους παραγωγή. Μόνο η έμφαση στον λαϊκό πολιτισμό φαίνεται να επηρέασε τους Σ. Μυριβήλη και Π. Πρεβελάκη, οι οποίοι τον ενέταξαν σε μεγάλο βαθμό στα έργα τους *Η Παναγιά η Ψαροπούλα* και *Το Χρονικό μιας Πολιτείας*.

**Ενδεικτική Βιβλιογραφία:**


Αγγελής, Βαγγέλης, «*Γιατί χαίρεται ο κόσμος και χαμογελάει πατέρα…»: «Μαθήματα Εθνικής Αγωγής» και νεολαιίστικη προπαγάνδα στα χρόνια της μεταξικής δικτατορίας*, Αθήνα, Βιβλιόραμα, 2006.

Αλιβιζάτος, Νίκος, *Οι πολιτικοί θεσμοί σε κρίση (1922-1974). Όψεις της ελληνικής εμπειρίας*, Αθήνα, Θεμέλιο, 1986.

Αλιβιζάτος, Νίκος, *Το Σύνταγμα και οι εχθροί του στη νεοελληνική ιστορία 1800-2010*, Αθήνα, Πόλις, 2011.

Ανδρειωμένος, Γιώργος, *Η πνευματική ζωή υπό επιτήρηση: Το παράδειγμα του περιοδικού «Το Νέον Κράτος», αναλυτικά ευρετήρια κατά τεύχος, θέματα και συγγραφείς*, Αθήνα, Ίδρυμα Κώστα και Ελένης Ουράνη, 2010.

Ανδρειωμένος, Γιώργος, *Η νέα γενιά υπό καθοδήγηση: Το παράδειγμα του περιοδικού «Η Νεολαία» (1938-1941). Αναλυτική παρουσίαση περιεχομένων και ευρετήριο*, Αθήνα, Ίδρυμα Κώστα και Ελένης Ουράνη, 2012.

Ανδρειωμένος, Γιώργος, *Ο Παλαμάς και η πολιτική: στην πρώιμη και ύστερη φάση της ζωής του*, Αθήνα, Ι. Σιδέρης, 2014.

Βερέμης, Θάνος (επιμ.), *Ο Μεταξάς και η εποχή του*, Αθήνα, Ευρασία, 2009.

Βατικιώτης, Παναγιώτης Γ., *Μια πολιτική βιογραφία του Ιωάννη Μεταξά: Φιλολαϊκή Απολυταρχία στην Ελλάδα, 1936-1941* (μτφρ. Δήμητρα Αμαραντίδου), Αθήνα, Ευρασία, 2005.

Δημάδης, Κωνσταντίνος Α., *Πεζογραφία και εξουσία στη νεότερη Ελλάδα*, Αθήνα, Αρμός, 2013.

Καγιαλής, Τάκης, *Η επιθυμία για το μοντέρνο. Δεσμεύσεις και αξιώσεις της λογοτεχνικής διανόησης στην Ελλάδα του 1930*, Αθήνα, Βιβλιόραμα, 2007.

Κοτζιά, Ελισάβετ, *Ιδέες και αισθητική. Μεσοπολεμικοί και μεταπολεμικοί πεζογράφοι 1930-1974*, Αθήνα, Πόλις, 2006.

Μεταξάς, Ιωάννης, *Το προσωπικό του Ημερολόγιο, 1897-1941 σε τέσσερις τόμους. Οι δύο πρώτοι είχαν την επιμέλεια του Χρήστου Χρηστίδη, Αθήνα, Εστία, 1951· ο τρίτος (1921-1932)* με επιμέλεια του Παν. Μ. Σιφναίου, Αθήνα, Ίκαρος, 1964· και ο τελευταίος τέταρτος τόμος (1933-1941) με επιμέλεια του Φαίδωνα Βρανά, Αθήνα, Ίκαρος, 1960.

Μεταξάς, Ιωάννης, *Λόγοι και Σκέψεις 1936-1941*. Τόμος πρώτος 1936-1938, Αθήνα, Ίκαρος 1969

Μεταξάς Ιωάννης, *Λόγοι και Σκέψεις 1936-1941*. Τόμος δεύτερος 1939-1941, Αθήνα, Ίκαρος, 1969.

Ντουνιά, Χριστίνα, *Λογοτεχνία και πολιτική. Τα περιοδικά της Αριστεράς στο μεσοπόλεμο*, Αθήνα, Καστανιώτης, 1996.

Ντουνιά, Χριστίνα, *Αργοναύτες και σύντροφοι. Όψεις του λογοτεχνικού πεδίου στη δεκαετία του '30*, Αθήνα, Βιβλιοπωλείον της Εστίας, 2021.

Πετράκη, Μαρίνα, *Ο μύθος του Μεταξά: Δικτατορία και προπαγάνδα στην Ελλάδα*, μετ. Μάρα Μοίρα, Αθήνα, Ωκεανίδα, 2006.

Πετράκη, Μαρίνα, *Ο Ιωάννης πίσω από τον Μεταξά*, Αθήνα, Η Καθημερινή, 2014.

Πλουμίδης, Σπυρίδων Γ., *Το καθεστώς Ιωάννη Μεταξά (1936-1941)*, Αθήνα, Εστία, 2016.

Τζιόβας, Δημήτρης, *Οι μεταμορφώσεις του εθνισμού και το ιδεολόγημα της ελληνικότητας στο μεσοπόλεμο*, Αθήνα, Οδυσσέας, 1989.

Τζιόβας, Δημήτρης, *Ο μύθος της γενιάς του Τριάντα: Νεοτερικότητα, ελληνικότητα και πολιτισμική ιδεολογία*, Αθήνα, Πόλις, 2011.

Χαμηλάκης, Γιάννης, *Το Έθνος και τα Ερείπιά του. Αρχαιότητα, αρχαιολογία και το εθνικό φαντασιακό στην Ελλάδα*, (μτφρ. Ν. Καλαΐτζής), Αθήνα, Εκδόσεις του Εικοστού πρώτου, 2012.

Χατζηβασιλείου, Ευάνθης, (επιμ.), *Η δικτατορία του Ιωάννη Μεταξά, 1936-1941*, Αθήνα, ΤΑ ΝΕΑ, 2010.

Vitti, Mario, *Η γενιά του Τριάντα. Ιδεολογία και μορφή*, Αθήνα, Ερμής, 1977.

Πέλοπας / Pelopas
ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
INTERDISCIPLINARY JOURNAL- THE UNIVERSITY OF PELOPONNESE

# Η πρόσληψη του Καβάφη στη μεταπολεμική ισπανική ποίηση. Η περίπτωση της Francisca Aguirre

Alicia Morales Ortiz
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ελληνικής Φιλολογίας
Τμήμα Κλασικής Φιλολογίας, Universidad de Mucia (Ισπανία)

Είναι γνωστό ότι ο Καβάφης άσκησε τεράστια επιρροή στην ευρωπαϊκή ποίηση του 20ού αιώνα και συνεχίζει να την ασκεί μέχρι σήμερα. Η διεθνής διάδοσή του του έργου του ξεκίνησε, όσο ο ποιητής ήταν ακόμη εν ζωή, στον αγγλόφωνο κόσμο και στη συνέχεια εξαπλώθηκε μέσω μεταφράσεων στις κυριότερες ευρωπαϊκές γλώσσες (αγγλικά: 1951, γερμανικά 1953, γαλλικά 1958, ιταλικά 1961). Η είσοδος του Καβάφη στην Ισπανία έγινε κάπως αργότερα, στις δεκαετίες του 1960 και του 1970. Ωστόσο, ο Έλληνας ποιητής έπαιξε από τότε καθοριστικό ρόλο στη δημιουργία του ποιητικού χώρου της μεταπολεμικής και μεταγενέστερης ποίησης στην Ισπανία. Έχουμε κάποιες πρώιμες μαρτυρίες για το ενδιαφέρον που προκάλεσε το καβαφικό έργο στους Ισπανούς ποιητές. Για παράδειγμα, το 1959 ο ποιητής Luis Cernuda, μια από τις μεγάλες ποιητικές μορφές της λεγόμενης Γενιάς του '27, ο οποίος βρισκόταν τότε εξόριστος στο Μεξικό, διάβασε τον Καβάφη στα αγγλικά και δήλωσε σε συνέντευξή του ότι το ποίημα *Απολειπείν ο Θεός Αντώνιον* ήταν «σίγουρα ένα από τα πιο όμορφα πράγματα που γνωρίζω στην ποίηση αυτής της εποχής»[1].

Η πρώτη ισπανική μετάφραση, μια ανθολογία 25 ποιημάτων, την οποία έκανε ο ποιητής José Ángel Valente σε συνεργασία με την μεταφράστρια Helena Vidal, εκδόθηκε το 1964 και η πρώτη στα καταλανικά, η περίφημη μετάφραση του Carles Riba, εκδόθηκε το 1962. Αργότερα εμφανίστηκαν η μετάφραση του Juan Ferraté το 1971 και το 1976, μετά το θάνατο του Φράνκο, η ισπανική έκδοση της *Poesías Completas* από τον ποιητή José María Álvarez, ίσως η πιο γνωστή και η πιο καθοριστική για την εδραίωση του Νεοέλληνα ποιητή στην Ισπανία[2].

[1] Fernández González, V.-Gesti, J., "Nuestro Cavafis", Fernández González, V. (ed.), *Málaga. Cavafis. Barcelona*, Málaga 2013, 25-60, σ. 30.
[2] Για τις μεταφράσεις του Καβάφη και την επιρροή του στην ισπανική λογοτεχνία της εποχής, παραπέμπω στην μελέτη του V. Fernández González, *La ciudad de las ideas. Sobre la poesía de C. P. Cavafis y sus traducciones castellanas*, Madrid 2001.

Θα ήθελα απλώς να κάνω δύο παρατηρήσεις σχετικά με αυτές τις πρώτες μεταφράσεις. Πρώτον, όλες έχουν γίνει από ποιητές που ανήκουν στους λογοτεχνικούς κύκλους της γενιάς του 1950-60 (*Generación del* 50) και του 1970 (οι λεγόμενοι *novísimos*). Πρόκειται, επομένως, για σπουδαίους Ισπανούς ποιητές και φιλολόγους που μεταφράζουν, διαβάζουν και «οικειοποιούνται» την καβαφική ποιητική σε έναν γόνιμο διάλογο που αποδεικνύει, για άλλη μια φορά, τη σημασία των μεταφράσεων στη διάβαση των συνόρων για την οικοδόμηση μιας παγκόσμιας ποιητικής γλώσσας. Δεύτερον, αυτές οι πρώτες μεταφράσεις έγιναν συνήθως από ενδιάμεσες γλώσσες, όχι απευθείας από τα Ελληνικά. Μετά από αυτές, δεκάδες μεταφράσεις στις γλώσσες της Ισπανίας έχουν εκδοθεί μέχρι σήμερα, μεταφράσεις που έγιναν ήδη από νεοελληνιστές και βασίζονται στο ελληνικό πρωτότυπο. Ο Καβάφης είναι μακράν ο πιο πολυμεταφρασμένος Νεοελληνιστής συγγραφέας στην Ισπανία.

Δεν θα επικεντρωθώ, ωστόσο, στο θέμα των μεταφράσεων, το οποίο θα μπορούσε να αποτελέσει αντικείμενο άλλης διάλεξης. Θα ήθελα να μιλήσω για μια συγκεκριμένη περίπτωση, για την ποιήτρια Francisca Aguirre και την σχέση της με τον Καβάφη, ένα θέμα ελάχιστα γνωστό και ελάχιστα μελετημένο. Ενδιαφέρομαι για την περίπτωση της Aguirre για δύο βασικούς λόγους: αφενός, λόγω της δηλωμένης συγγένειάς της με τον Καβάφη, όπως θα δούμε. Αφετέρου, επειδή, όντας μια πρωτοπόρος γυναίκα στην ισπανική ποίηση στη σχέση της με την προηγούμενη ποιητική παράδοση, όπως θα εξηγήσω αργότερα, αποτελεί μια εμβληματική περίπτωση της σιωπής και της περιθωριοποίησης που συχνά έκρυβε τον ρόλο της γυναίκας στη ιστορία της λογοτεχνίας μέχρι πολύ πρόσφατα.

Η Francisca Aguirre γεννήθηκε στο Αλικάντε το 1930, σε μια οικογένεια που συντάχθηκε με τη νόμιμη κυβέρνηση της Δημοκρατίας (τους Ρεπουμπλικάνους) μετά το ξέσπασμα του εμφυλίου πολέμου το 1936. Ανήκει σε εκείνη τη γενιά των «παιδιών του πολέμου» που η παιδική ηλικία τους διακόπηκε από τον εμφύλιο πόλεμο και τη δικτατορία του Franco. Μετά το ξέσπασμα του πολέμου, η οικογένεια της Aguirre μετακόμισε από τη Μαδρίτη στη Βαλένθια και από εκεί στη Βαρκελώνη, ακολουθώντας την κυβέρνηση, μέχρι να εξοριστεί στη Γαλλία το 1939. Το 1940, μετά το τέλος του πολέμου, επέστρεψαν στην Ισπανία και ο πατέρας της Francisca, ο ζωγράφος Lorenzo Aguirre, συνελήφθη, καταδικάστηκε σε θάνατο και τελικά εκτελέστηκε με στραγγαλισμό τον Οκτώβριο του 1942.

Ο θάνατος του πατέρα της, η φτώχεια, οι καθημερινές δυσκολίες επιβίωσης, ο συνεχής φόβος επειδή ήταν κόρη ενός «κόκκινου» στα πιο σκληρά χρόνια της δικτατορίας και η καταπιεστική ατμόσφαιρα της μεταπολεμικής Ισπανίας θα σημαδεύουν ανεξίτηλα τη ζωή της και το ποιητικό της έργο. Την ιστορία όλων αυτών μπορεί να τη διαβάσει κανείς στα απομνημονεύματά της *Espejito, espejito* (1995). Σε τούτο το αυτοβιογραφικό βιβλίο περιγράφει την πείνα και τη δυστυχία στη θλιβερή μεταπολεμική Μαδρίτη, όπου, όπως λέει η ίδια, «έπρεπε να ζήσω μια πραγματικότητα λίγο πιο σκοτεινή από κάποιες ιστορίες τρόμου»[3].

[3] F. Aguirre, *Espejito, espejito*, San Sebastián de los Reyes 1995, σ. 48.

Στα νιάτα της η Aguirre επισκεπτόταν συχνά το Ateneo της Μαδρίτης και αργότερα το Café Gijón. Εκείνα τα μεταπολεμικά χρόνια, και τα δύο μέρη έγιναν τόποι συνάντησης των διανοουμένων και των λογοτεχνών. Εκεί η ποίητρια ήρθε σε επαφή με τους κύκλους των ποιητών και των λογοτεχνών της Ισπανίας στις δεκαετίες του 1950 και 1960. Δύσκολα χρόνια μιζέριας, αγωνίας και απαγορεύσεων, αλλά και φιλίας και πνευματικής επικοινωνίας με συγγραφείς και καλλιτέχνες όπως ο José Hierro, ο Antonio Gala, ο Claudio Rodríguez, ο Luis Rosales, ο Francisco Umbral και ο Félix Grande, τον οποίο θα παντρευτεί το 1963. Ήταν, σύμφωνα με τα λόγια της, «εποχές χωρίς δουλειά, με την καταπίεση της δικτατορίας να πνίγει την επιθυμία μας για ελευθερία. Ψάχναμε απεγνωσμένα την ελευθερία: στα βιβλία, στη μουσική, στη συζήτηση, στην αγάπη»[4]. Το 1971 άρχισε να συνεργάζεται με τον ποιητή Luis Rosales στο Instituto de Cultura Hispánica στη Μαδρίτη όπου παρέμεινε μέχρι τη συνταξιοδότησή της το 1994. Πέθανε στη Μαδρίτη τον Απρίλιο του 2019.

Η Aguirre ήταν αυτοδίδακτη και μια αχόρταγη αναγνώστρια από την παιδική της ηλικία: τα βιβλία και η μουσική, όπως λέει σε πολλές περιπτώσεις, ήταν το καταφύγιο και η άμυνά της απέναντι στη φρίκη της πείνας και της δικτατορίας. Άρχισε να γράφει στην εφηβεία της, αλλά έγινε γνωστή ως ποιήτρια πολύ αργότερα, με την έκδοση το 1972 του πρώτου της βιβλίου *Ιθάκη*, στο οποίο θα σταθώ μετά. Την *Ιθάκη* ακολούθησαν δύο νέες ποιητικές συλλογές. Μετά από μια μακρά σιωπή σχεδόν είκοσι ετών, εξέδωσε ξανά, χωρίς διακοπή αλλά με χαλαρό ρυθμό, αρκετά βιβλία ποίησης και δύο βιβλία πεζογραφίας. Το 2011 κέρδισε το Premio Nacional de Poesía και το 2018 τιμήθηκε με το Premio Nacional de las Letras το πιο σπουδαίο λογοτεχνικό βραβείο της Ισπανίας.

Χρονολογικά η Aguirre ανήκει στη μεταπολεμική γενιά ή γενιά του 50 μαζί με πολύ γνωστούς ποιητές όπως Jaime Gil de Biedma, Ángel González, José Ángel Valente, Francisco Brines ο Claudio Rodríguez μεταξύ άλλων; όμως η καθυστερημένη είσοδός της στη λογοτεχνική σκενή και το γεγονός ότι δεν εξέδωσε ούτε ένα βιβλίο στις δεκαετίες του 50 ή του 60 έχει προκαλέσει κάποια συζήτηση σχετικά με το ποιο λογοτεχνικό κίνημα θα πρέπει να συμπεριληφθεί. Η ίδια είπε, με το χαρακτηριστικό της χιούμορ, ότι ήταν «una desfasada generacional»[5] («η γενιά μου μ' είχε αφήσει πίσω»). Μπορούμε να πούμε ότι η Aguirre είναι μια ποιήτρια εκτός κανόνα, μια εκπρόσωπος της ημι-περιθωριακότητας στην οποία έζησαν και εργάστηκαν τόσες άλλες γυναίκες ποιήτριες και συγγραφείς της γενιάς της. Σε συνεντεύξεις και κείμενα μιλάει συχνά για τη δυσκολία των γυναικών να εισέλθουν στον κόσμο του πολιτισμού και να έχουν τη δική τους δημόσια φωνή στη λογοτεχνική σκηνή, ιδίως στην περίπτωσή της, αμόρφωτη κόρη ενός ρεπουμπλικάνου καταδικασμένου από το καθεστώς του Franco.

Όπως προαναφέρθηκε, η Aguirre έγραφε από την εφηβεία της, αλλά το πρώτο δημοσιευμένο της βιβλίο είναι *Ιθάκη*, το οποίο περιλαμβάνει ποιήματα γραμμένα μεταξύ 1966 και 1971 και δημοσιεύτηκε το 1972, όταν η ποιήτρια ήταν ήδη 42 χρονών. Με ενδιαφέρει η γένεση αυτού του βιβλίου. Σε διάφορα σημεία η

[4] F. Aguirre, *Espejito, espejito*, San Sebastián de los Reyes 1995, σ. 108.

[5] Συνέντευξη της Marta Caballero στην εφημερίδα *El Cultural* (7/11/2011). Για το ζήτημα αυτό βλ. J. Jurado Morales, «El discurso cívico y humanizado de Francisca Aguirre», *Ámbitos* 29, 2013, 33-39.

ποιήτρια θυμάται την αυθεντική επανάσταση που αντιπροσώπευε η ανάγνωση του Καβάφη στο ποιητικό της έργο. Σε μια συνέντευξη του 2001 λέει:

> Είχα γράψει πολλά από τότε που ήμουν μικρή. Μόνο που όταν διάβασα το *Περιμένοντας τους βαρβάρους* του Καβάφη, ήρθαν τα πάνω κάτω μέσα μου. Εκαψα τους πέντε φακέλους που είχα με τα προηγούμενα έργα μου και ξεκίνησα με την *Ιθάκη*[6].

Ή, με παρόμοιο τρόπο σε μία άλλη συνέντευξη:

> Διάβαζα το ποίημα του *Περιμένοντας τους βαρβάρους* και είπα στον εαυτό μου. Θεέ μου, θέλω να πάω προς τα εκεί. Ο τίτλος της νοικοκοιράς και της ακούραστης εργάτριας δεν μου ήταν πλέον αρκετός... πήρα τους τρεις φακέλους που είχα, τους πήγα σε ένα φούρνο ψωμιού και τους έκαψα[7].

Η συνάντηση της ποιήτριας μας με τον Καφάφη ήταν μάλλον μια φυσική και αναπόφευκτη διαδικασία. Ο Αλεξανδρινός ποιητής, όπως προαναφέρθηκε, ήταν μια από τις μεγάλες ποιητικές ανακαλύψεις των κύκλων στους οποίους κινήθηκε η Aguirre εκείνα τα χρόνια, όταν άρχισε να μεταφράζεται στα ισπανικά και στα καταλανικά. Αν και δεν μας έχει αφήσει καμία μαρτυρία γι' αυτό, είναι σχεδόν βέβαιο ότι διάβασε τον Καβάφη στην προαναφερθείσα ισπανική έκδοση του Valente, μια ανθολογία 25 ποιημάτων που περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, τα ποιήματα *Περιμένοντας τους βαρβάρους* και *Ιθάκη*.

Ο Καβάφης δεν είναι προφανώς ο μόνος συγγραφέας που διαβάζει η Aguirre. Δεν είναι η κατάλληλη στιγμή για να αναφερθούμε λεπτομερώς στις ποικίλες λογοτεχνικές επιρροές ή στα πλούσια διακειμενικά παιχνίδια στην ποίησή της. Ο κατάλογος αναγνωσμάτων της περιλαμβάνει, μεταξύ των ισπανόφωνων, φυσικά τον Antonio Machado (όλη η γενιά είναι βαθιά machadiana) αλλά και Quevedo, San Juan de la Cruz, Santa Teresa, Cervantes, Lorca, Rosales, Rubén Darío, Neruda ή Borges, αλλά και τον Kafka, Rilke, Emily Dickinson, Pessoa κτλ. Ωστόσο, ο κεντρικός ρόλος που δίνει η Aguirre στον Καβάφη στην αλλαγή κατεύθυνσης της γραφής της καθιστά σκόπιμο να αναρωτηθούμε τι βρήκε η ποιήτρια στον Έλληνα ποιητή που την οδήγησε σε αυτή την οριστική ανανέωση της ποιητικής της. Η ίδια λέει ότι η ανάγνωση του Καβάφη ήταν συγκλονιστική:

---

[6] Συνέντευξη του Martín Sanz στην εφημερίδα *El Mundo* (13/11/2001): «Tenía mucho escrito desde que era pequeña. Lo único que cuando leí Esperando a los bárbaros de Cavafis se me revolucionó todo. Quemé las cinco carpetas que tenía con mis anteriores trabajos y empecé con Ítaca».

[7] Συνέντευξη της Marta Caballero στην εφημερίδα *El Cultural* (7/11/2011): «Estaba leyendo su poema *Esperando a los bárbaros* y me dije, madre mía, yo quiero ir por ahí. Tener un título de ama de casa y de trabajadora incansable ya no era suficiente. Cogí las tres carpetas que tenía, las llevé a un horno de pan y las quemé».

> Μου πήρε πολύ καιρό να δώσω το πράσινο φως στην *Ιθάκη*. Και φυσικά ο Καβάφης έφερε τα πάνω κάτω σε αυτό που νόμιζα ότι είναι η ποίηση. Ξαναδιάβασα τους κλασικούς της Ισπανίας και κατέληξα να επικεντρωθώ στις γενιές του 27 και του 36. Και επίσης, φυσικά, στους ποιητές της εποχής [...] Αλλά αυτό που είναι πραγματικά σημαντικό είναι ότι από τον Καβάφη και μετά το γράψιμο για μένα έγινε κάτι άλλο, αυτό που είπε ο Χουάν ντε λα Κρουζ, ένα κάποιο τραύλισμα που παραμένει. Δηλαδή, αυτή η αδυναμία να εξηγήσουμε το αδύνατο, στην προσπάθεια να εκθέσουμε τον συναισθηματικό κόσμο, τη δίνη των συναισθημάτων μας, την τύφλωση του πάθους, μας συμβαίνει το ίδιο πράγμα που συνέβη και στον Χουάν όταν προσπάθησε να επικοινωνήσει με τον θεό του: το πάθος, η τύφλωση τον έκαναν να προσπαθεί να εξηγήσει ένα κι εγώ δεν ξέρω τι τραύλισμα. Κάτι παρόμοιιο με αυτό που συμβαίνει στον ποιητή όταν προσπαθεί να εκφράσει ορισμένες συγκινήσεις, συναισθήματα, που τον φωτίζουν ή τον βυθίζουν στο σκοτάδι. Μερικές φορές ο έρωτας, το πάθος, μας αφήνει να τραυλίζουμε[8].

Τί βρήκε η Aguirre στον Καβάφη που την οδήγησε να αλλάξει εντελώς και ριζικά την αντίληψή της για την ποιητική γραφή; Κατά τη γνώμη μου, βρήκε στον Ελληνα ποιητή μια ποιητική φωνή για την έκφραση του συναισθηματικού της κόσμου, με όλες τις αντιφάσεις, τα φώτα και σκιές του. Βρίσκει μια απλή, λιτή έκφραση χωρίς συναισθηματική ρητορική. Ας θυμηθούμε την περίφημη δήλωση του Σεφέρη για τον Καβάφη, ποιητή τον οποίο ορίζει ως «στεγνό»: «ο Καβάφης είναι ένα όριο όπου η ποίηση απογυμνώνεται προσεγγίζοντας την πρόζα». Βρίσκει μια ποιητική ευαισθησία που είναι, πάλι με τα λόγια του Σεφέρη, «μια κράση αδιάλυτη αίσθησης, μάθησης και σκέψης».[9] Με τον Καβάφη η Aguirre ανακαλύπτει, εν ολίγοις, έναν εξομολογητικό τόνο στον οποίο αναγνωρίζει τον εαυτό της.

Το 2000 η Aguirre δημοσίευσε ένα βιβλίο με τίτλο *Los maestros cantores* (*Οι τραγουδιστές δάσκαλοι*). Το έργο αποτελείται από πεζά κείμενα στα οποία η ποιήτρια συνομιλεί με τους συγγραφείς που θεωρεί δασκάλους της. Αφιερώνει ένα όμορφο κείμενο στον Καβάφη, απαραίτητο κατά τη γνώμη μου για να κατανοήσουμε τον τρόπο που τον διαβάζει και την πνευματική της συγγένεια με

[8] Βλ. N. Benegas, «Francisca Aguirre: las palabras y la memoria histórica son mis dos grandes amores», *Campo de Agramante: Revista de Literatura* 22, 2015, 85-101, σσ. 91-92: «Tardé bastante tiempo en darle el visto bueno a *Ítaca*. Y desde luego Kavafis le dio la vuelta a lo que yo creía que era la poesía. Hice una relectura de los clásicos españoles y acabé parándome en las generaciones del 27 y del 36. Y también, como es lógico, los poetas del momento [...] Pero lo realmente importante es que a partir de Kavafis escribir para mí fue otra cosa, eso que decía Juan de la Cruz: «Un no sé qué que queda balbuciendo». Es decir, esa imposibilidad de explicar lo imposible; en el intento de exponer el mundo emocional, el torbellino de nuestras emociones, el deslumbramiento de la pasión, nos sucede lo mismo que le pasaba a San Juan cuando intentaba comunicarse con su dios: la pasión, el deslumbramiento lo conducían a tratar de explicar «un no sé qué que queda balbuciendo». Algo parecido a lo que le sucede al poeta cuando intenta expresar ciertas emociones, sentimientos, que lo iluminan o lo hunden en las tinieblas. A veces el amor, la pasión nos deja tartamudos».

[9] Γ. Σεφέρης, «Κ.Π. Καβάφης. Θ. Σ. Ελιοτ. Παράλληλοι», *Δοκιμές*, πρώτος τόμος, Αθήνα 1974, σσ. 154-156.

τον Αλεξανδρινό ποιητή. Σε αυτό το κείμενο η Ισπανίδα λέει ότι ο Καβάφης είναι ένας ποιητής «γεμάτος φως και σκιές, όπως και τα ποιήματά του» («lleno de luz y sombra, como tus poemas»). Τον φαντάζεται να περιπλανιέται στους δρόμους της Αλεξάνδρειας και στο πορτραίτο που φτιάχνει είναι παρόντα μερικά θέματα και *Leitmotiv* που χαρακτηρίζουν την ποιητική της καβαφικής ποίησης: η μοναχική ζωή, η ρουτίνα, η καθημερινή φρίκη μέσα στη τακτοποιημένη ζωή μας... Ο Καβάφης είναι γι' αυτήν «βασιλιάς της μοναξιάς και της ομορφιάς» («rey de la soledad y la hermosura») και στο βλέμμα του διακρίνει «την αυστηρότητα της σοφίας και την καυτή απογοήτευση της παροδικότητας» («el rigor de la sabiduría y el desconsuelo ardiente de la fugacidad»)[10].

Μου φαίνεται ότι, *mutatis mutandis*, υπάρχουν αξιοσημείωτες συγγένειες μεταξύ του Καβάφη και της Aguirre. Τόσο η πρώτη της συλλογή *Ιθάκη*, όσο και η μεταγενέστερη ποίησή της χαρακτηρίζονται από μοτίβα και θέματα που επαναλαμβάνονται και παρεπέμπουν στον κόσμο του Αλεξανδρινού. Η υπαρξιακή ανησυχία, η αναζήτηση της αλήθειας, ο χρόνος και η μνήμη, η ερήμωση των ωρών που περνούν χωρίς να ξεχωρίζει η μία από την άλλη, η ζωή που περνάει τη στιγμή του λυκόφωτος και της δύσης της ημέρας. Και κυρίως, η ιδέα του περιθωρίου, του εγκλωβισμού, της ασφυκτικής καθημερινότητας, που είναι απαραίτητη για την κατανόηση της *Ιθάκης*, όπως θα δούμε στη συνέχεια. Θεωρώ, επομένως, ότι υπάρχει απόλυτη ταύτιση της Aguirre με τον Καβάφη: μπορούμε ίσως να διαπιστώσουμε έναν παραλληλισμό μεταξύ του συναισθηματικό κόσμου του ομοφυλόφιλου στην Αλεξάνδρεια στα τέλη του 19ου και στις αρχές του 20ού αιώνα και του συναισθηματικού κόσμου της γυναίκας που περιορίζεται στον οικιακό χώρο στην καταπιεστική Ισπανία των δεκαετιών του 1950 και 1960.

Αλλά, επιπλέον, και θα ήθελα να τονίσω αυτό το σημείο, η Aguirre βρίσκει στον Καβάφη μια ποιητική διαδικασία: την αφήγηση της προσωπικής εμπειρίας και του συναισθήματος μέσω ενός συμβόλου που επιτρέπει την τραυματική έκφρασή του και του προσδίδει οικουμενικότητα. Μια μέθοδος που έχει αναλυθεί επαρκώς στην άφθονη βιβλιογραφία για τον Αλεξανδρινό ποιητή και την οποία ο Σεφέρης συσχετίζει, όπως είναι γνωστό, με το *objective correlative* ή *αντικειμενική συστοιχία* του Ελιοτ. «Για τον τρόπο που αισθάνεται η σκέψη» του Καβάφη, λέει ο Σεφέρης, «βγαίνει ενσαρκωμένος από μια μνεία μικρή κι ασήμαντη ενός ιστορικού βιβλίου»[11]. Η Aguirre εφαρμόζει αυτή τη μέθοδο στην πρώτη συλλογή της. Χρησιμοποιεί ένα σύμβολο, μια μυθική συστοιχία που στη σύγχρονη εποχή είναι βαθιά καβαφική: την Ιθάκη. Με αυτή την έννοια, η Ιθάκη της Aguirre είναι, φυσικά, ομηρική, αλλά δεν θα μπορούσε να γίνει κατανοητή σε όλες τις διαστάσεις της χωρίς τον Καβάφη.

Όπως ξέρουμε καλά, χιλιάδες σελίδες έχουν γραφτεί για την πρόσληψη της *Οδύσσειας* και του νόστου του Οδυσσέα στη λογοτεχνική και πολιτισμική ιστορία μας. Μέσα από μια πολύ πλούσια παράδοση που ξεκινά με τον Όμηρο και φτάνει μέχρι τη σύγχρονη εποχή διαμορφωμένη μέσω του Dante, του Tennyson και του Καβάφη, έχουν δοθεί πολλές απαντήσεις, και στην ισπανική λογοτεχνία, στο καβαφικό ερώτημα: *Οι Ιθάκες, τι σημαίνουν;*

[10] F. Aguirre, «Los maestros cantores», *Ensayo general. Poesía reunida*, Madrid 2018, σ. 341.

[11] Γ. Σεφέρης, «Κ.Π. Καβάφης. Θ. Σ. Ελιοτ. Παράλληλοι», *Δοκιμές*, πρώτος τόμος, Αθήνα 1974, σ. 154.

Η Ιθάκη μπορεί λοιπόν να είναι ο χαμένος παράδεισος, η ουτοπία της επιστροφής, ο χώρος της παιδικής ηλικίας και της μνήμης, αλλά και σύμβολο της εξορίας ή και του θανάτου. Συνδεδεμένη με το θέμα του ταξιδίου ως γνώσης, η Ιθάκη αντιπροσωπεύει τον εκπληρωμένο νόστο και τη σοφία που αποκτήθηκε στο ταξίδι, όπως στο ποίημα *Ιθάκη* του Καβάφη, αλλά και την αφετηρία μιας άλλης αναχώρησης ή ενός καινούριου ταξιδιού προς αναζήτηση νέων περιπετειών και νέων γνώσεων, όπως στο Dante, στον Tennyson ή στον Καβάφη του ποιήματος *Δεύτερης Οδύσσεας*[12].

Ωστόσο, οι περισσότερες από αυτές τις απαντήσεις είναι ανδρικές και διατυπώνονται από την οπτική γωνία του αρσενικού ήρωα. Η Aguirre προσφέρει τη δική της απάντηση όχι μόνο στον Όμηρο αλλά και στον Καβάφη και στο σύνολο της παράδοσης, εισάγοντας μια ριζική αλλαγή οπτικής γωνίας: στην *Ιθάκη* της θα αφηγηθεί μια νέα *Οδύσσεια*, αλλά αυτή τη φορά είναι η οδύσσεια της Πηνελόπης και αυτή θα είναι η αφηγήτρια της ιστορίας.

Είναι γνωστό ότι στη σύγχρονη επόχή, από τα μέσα του εικοστού αιώνα έως σήμερα, οι γυναίκες λογοτέχνες επιστρέφουν στον Όμηρο και ξαναγράφουν την ιστορία από μια άλλη οπτική γωνία, θηλυκή ή/και φεμινιστική. Αυτές τις νέες αναγνώσεις «των κορών του Ομήρου»[13] χαρακτηρίζονται από την αμφισβήτηση της παραδοσιακής/ ανδροκεντρικής αφήγησης και των κωδικών της, προσφέρουν μια νέα αφηγηματική προσέγγιση και μια νέα οπτική γωνία, έχουν νέες πρωταγωνίστριες για να δοθεί φωνή στις γυναίκες που αποσιωπήθηκαν από την ιστορία και περιλαμβάνουν συνήθως μια ανασημασιοδότηση λογοτεχνικών και μυθικών μοτίβων.

Η Aguirre, η οποία στην Ισπανία είναι πρωτοπόρος σε αυτή την αλλαγή οπτικής με το πρώτο βιβλίο της *Ιθάκη*, δηλώνει ότι το κίνητρό της όταν έγραψε αυτά τα ποιήματα ήταν να δώσει φωνή στις γυναίκες, να κάνει τις Πηνελόπες να μιλήσουν. Σε μια συνέντευξη του 2012 το εξηγεί:

> Οι αρσενικοί ήρωες διηγούνταν πάντα τις μάχες τους, τις οδύσσειές τους, τις περιπέτειές τους. Οι γυναίκες δεν το έκαναν. Μου φάνηκε ότι δεν θα ήταν άσχημο να διηγηθώ την οδύσσεια της Πηνελόπης, αλλά, αντί μέσα από εκείνες τις επικίνδυνες θάλασσες, από την τραπεζαρία στην κουζίνα, από την κουζίνα στο μπάνιο, από το μπάνιο στην αγορά και στις σκάλες. Ήθελα κατά κάποιον τρόπο να πω ότι η μοναξιά και η αίσθηση εγκατάλειψης δεν είναι μόνο θέμα του άντρα, αλλά μπορεί μια γυναίκα να είναι ηρωίδα της ατυχίας, που είναι, γενικά, ο ρόλος που έχει πέσει σε εμάς, τις γυναίκες. Και αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο έγραψα την Ιθάκη[14].

---

[12] Παραπέμπω μόνο στο γνωστό βιβλίο του W. B. Standford, *The Ulysses theme: a study in the adaptability of a traditional hero*, Oxford 1954[1]. Βλ. επίσης A. Morales Ortiz, «Más allá de Ítaca, la *Segunda Odisea* de Cavafis», *Estudios Románicos* 16-17, 2007-2008, 747-763.

[13] Παίρνω την έκφραση από το βιβλίο F. Cox - E. Theodorakopoulos (eds.), *Homer's Daughters. Women's responses to Homer in the Twentieth Century and Beyond*, Oxford 2019.

[14] Συνέντευξη στην εκπομπή *Migraciones Poéticas*, διαθέσιμη στο youtube: «Los héroes masculinos siempre contaban sus batallas, sus odiseas, sus aventuras. Las mujeres no. Me pareció que no estaría mal contar la odisea de Penélope, pero en lugar de por esos procelosos mares, pues del comedor a la cocina, de la cocina al cuarto de baño, del cuarto de baño al mercado y a la escalera. Y de alguna manera para decir que la soledad y el sentido de abandono

Η συλλογή *Ιθάκη* διαρθρώνεται σε δύο μέρη. Το πρώτο, *Ο Κύκλος της Ιθάκης*, αποτελείται από 14 ποιήματα και έχει στο σύνολό του μυθικό θέμα. Η Aguirre παρουσιάζει μια Πηνελόπη που περιμένει τον άντρα της και πηγαίνει στην παραλία για να ατενίσει τον ορίζοντα σε μια αιώνια αναμονή, σαν ένας Σίσυφος στα βράχια. Είναι μια ηρωίδα που πλέκει και ξεπλέκει στην απομόνωση του νησιού, που βλέπει πως οι μνηστήρες αλληλοσκοτώνονται για ένα ψεύτικο είδωλο και, τέλος, υποδέχεται έναν Οδύσσεα που, μέσα στη νοσταλγία των περιπετειών του και των ερώτων του, φοβάται πάνω από όλα να γεράσει στην ηρεμία της καθημερινότητας. Το δεύτερο μέρος του βιβλίου λέγεται *η Σοφίτα της Πηνελόπης* και περιλαμβάνει 33 ποιήματα. Σε αυτό το δεύτερο μέρος περνάμε από το μυθικό χρόνο στον ιστορικό και από το ομηρικό και μυθικό νησί στη σοφίτα και στην καθημερινότητα του σπιτιού. Με τον ίδιο υπαρξιακό τόνο, η ζωή στον οικιακό χώρο βρίσκεται τώρα στο επίκεντρο, και, όπως και στο πρώτο μυθικό μέρος, κυριαρχεί η μοναξιά, το θλιβερό πέρασμα των ημερών και η μνήμη.

Αρχικά, η Πηνελόπη της Aguirre ακολουθεί την παραδοσιακή ιστορία. Είναι όντως η γυναίκα που περιμένει και, όπως και στον Όμηρο, η ζωή της περνάει μέσα στο παντοτινό πόνο και στην συνεχή ανάμνηση του συζύγου της, όπως η ομηρική ηρωίδα αφηγείται στον αοιδό Φήμιο. Όμως, η Πηνελόπη της Aguirre αποτελεί τον αντίποδα του Οδυσσέα. Όπως ο ήρωας στο νησί της Καλυψώς πηγαίνει κάθε μέρα στην παραλία και ατενίζει τη θάλασσα κλαίγοντας για τη λαχτάρα του «νόστιμον ἦμαρ», έτσι και η Ισπανίδα Πηνελόπη πηγαίνει στην παραλία για να ρωτήσει τη θάλασσα:

Veo el mar que me cerca,
el vago azul por el que te has perdido,
compruebo el horizonte con avidez extenuada,
dejo a los ojos un momento
cumplir su hermoso oficio
luego, vuelvo la espalda
y encamino mis pasos hacia Ítaca (*Ítaca*)

Βλέπω τη θάλασσα τριγύρω μου
Το αόριστο μπλε μέσα στο οποίο έχεις χαθεί
Ελέγχω τον ορίζοντα εξαντλημένη
Αφήνω τα μάτια μου για μια στιγμή
Να κάνουν την όμορφη δουλειά τους
Τότε γυρίζω την πλάτη μου
Και κατευθύνω τα βήματά μου προς την Ιθάκη (*Ιθάκη*)

Η μόνη ανταπόκριση που λαμβάνει, ωστόσο, είναι ο απόηχος της φωνής της, ένας απόηχος που έχει σημαντικό συμβολικό φορτίο σε αυτό το πρώτο

no es solamente el lugar del hombre, sino también se puede ser una aventurera del infortunio, que es, en general, el papelito que nos ha tocado a las mujeres. Y yo por eso escribí *Ítaca*».

μέρος και ενισχύει την ιδέα του μονολόγου, της σιωπής και της εγκατάλειψης με την οποία ζει η ηρωίδα στη μοναξιά του νησιού[15].

> En la noche fui hasta el mar para pedir socorro
> Y el mar me respondió: socorro (*Triste fiera*)

> Τη νύχτα πήγα στη θάλασσα για να καλέσω βοήθεια
> Και η θάλασσα μου απάντησε: βοήθεια (*Θλιβερό θηρίο*)

Σε αυτό το σημείο με ενδιαφέρει ιδιαίτερα να υπογραμμίσω πως αυτή η αλλαγή οπτικής γωνιάς στην αφήγηση και ο πρωταγωνιστικός ρόλος που δίνεται στην Πηνελόπη συνεπάγονται επίσης έναν επαναπροσδιορισμό της αντίληψης της Ιθάκης ως ποιητικού και μυθικού χώρου. Έτσι η μεγαλύτερη καινοτομία της Aguirre στην ανάγνωσή της του ομηρικού μύθου έγκειται ακριβώς στη νέα της προσέγγιση στο ερώτημα του Καβάφη: δεν είναι πια απλώς *Τι σημαίνουν οι Ιθάκες*, αλλά *Τι σημαίνει η Ιθάκη για την Πηνελόπη*; ή *Τι σημαίνει η εμπειρία του νησιού για τις γυναίκες;*

Υπενθυμίζεται ότι στον Όμηρο η Ιθάκη χαρακτηρίζεται ως ένα νησί ούτε πολύ φτωχό («λυπρή») ούτε πολύ μεγάλο («εὐρεῖα»). Συνήθως περιγράφεται ως βραχώδης («κραναή»), ορεινή («παιπαλόεσσα») και απότομη («τρηχεῖα»). Είναι «περικυκλωμένη ἀπό τήν θάλασσα» («ἀμφίαλος») καί «εὐδείελος», δηλαδή το νησί «φαίνεται καθαρά από μακριά». Είναι ενδιαφέρον να σημειωθεί ότι στο ομηρικό ποίημα οι δύο από τις τρεις σημαντικότερες περιγραφές του νησιού προέρχονται από τους δύο κύριους άνδρες του, τον Οδυσσέα και τον Τηλέμαχο. Επιπλέον, όταν αυτοί περιγράφουν το νησί, απουσιάζουν από αυτό και το θυμούνται μπροστά στο ακροατήριό τους. Πρόκειται λοιπόν για περιγραφές που γίνονται «απ' έξω», στις οποίες η Ιθάκη αναδύεται ως χώρος μνήμης[16]. Ο Τηλέμαχος, στη συνάντησή του στη Σπάρτη με τον Μενέλαο, ορίζει την πατρίδα του ως ένα νησί «χωρίς φαρδείς δρόμους ή λιβάδια, μια γη για κατσίκες»[17]. Ο Οδυσσέας, όταν λέει στους Φαίακες από πού κατάγεται, κάνει μεγάλη προσπάθεια να εξηγήσει τη γεωγραφική θέση του νησιού: είναι ευδιάκριτο στο βάθος, με το όρος Νέριτος να υψώνεται πάνω του, περιτριγυρισμένο από άλλα νησιά και «χαμηλά» στη θάλασσα, το τελευταίο νησί στα δυτικά[18]. Τέλος, το περιγράφει ως «απόκρημνο, αλλά καλό φυτώριο αγοριών»[19]. Η περιγραφή του

---

[15] Βλ. R. D. Thompson, «Return to Ithaca: Contemporary Revisions of Penelope in Spanish Women's Writings», *Hispania* 91.2, 2008, 320-330, σ. 322.

[16] Βλ. M. Deriu, *Nesoi. L'immaginario insulare nell' Odissea*, Venecia 2020, σ. 49.

17 *Οδύσσεια, δ* 601-608. Ο Τηλέμαχος αρνείται έτσι τα άλογα που θέλει να του δώσει ο Μενέλαος. Σε αντίθεση με τη Σπάρτη, τα νησιά, και λιγότερο η Ιθάκη, λέει ο νεαρός, δεν έχουν εύφορα και μεγάλα ανοιχτά χωράφια για να τρέχουν και να βόσκουν αυτά τα ζώα.

18 *Οδύσσεια, ι* 21-27.

19 Η τελευταία περιγραφή οφείλεται στη θεά Αθηνά όταν συναντά τον Οδυσσέα, ο οποίος έχει ήδη φτάσει μεταμφιεσμένος στο νησί. Η περιγραφή είναι παρόμοια –το νησί είναι τραχύ, όχι πολύ φτωχό αλλά ούτε και πολύ μεγάλο, ακατάλληλο για άλογα - αν και η θεά αναφέρεται εκτενέστερα σε άλλα χαρακτηριστικά: παράγει σιτάρι και άφθονο κρασί, δέχεται βροχές, έχει δάση, και εκεί εκτρέφονται κατσίκες και βόδια (*Οδύσσεια ν* 242-247).

Οδυσσέα γίνεται από την οπτική γωνία ενός ναυτικού που είναι έξω και προσεγγίζει το νησί από τη θάλασσα.

Αυτή είναι πράγματι η οπτική γωνία που συναντάμε συνήθως στην παράδοση, είναι η προοπτική του περιπετειώδους αρσενικού ήρωα, ο οποιος είναι σε ταξίδι και θυμάται το νησί του από μακριά και απ' έξω. Το ίδιο συμβαίνει και στον Καβάφη, ο οποίος, όπως γνωρίζουμε, προχωρά ένα βήμα παραπέρα στη διερεύνηση του συμβολισμού του νησιού: η φτώχεια και η μικρότητα της Ιθάκης δεν σε γέλασαν, όπως λέει στο ποίημα, γιατί αυτό που έχει σημασία είναι το ταξίδι και η σοφία που αποκτάς στους «πόρους ἁλός», στους δρόμους της θάλασσας.

Η περίπτωση της Πηνελόπης είναι εντελώς διαφορετική. Η ηρωίδα της Aguirre βρίσκεται στην Ιθάκη, δεν τη θυμάται από έξω, αλλά την περιγράφει και την υποφέρει από μέσα. Και από μέσα, η μικρότητά της, η κυκλικότητά της και η έλλειψη εξόδου την καταπιέζουν και την εγκλωβίζουν:

¿Y quién alguna vez no estuvo en Ítaca?
¿Quién no conoce su áspero panorama,
El anillo de mar que la comprime,
La austera intimidad que nos impone,
El silencio de suma que nos traza? (*Ítaca*)

Και ποιος δεν έχει πάει στην Ιθάκη;
Ποιος δεν γνωρίζει το σκληρό της πανόραμα,
Το δαχτυλίδι της θάλασσας που το συμπιέζει,
Την αυστηρή οικειότητα που μας επιβάλλει,
Τη σιωπή που μας σχεδιάζει; (*Ιθάκη*)

Η Ιθάκη είναι λοιπόν ένα σκληρό πανόραμα αλατιού, λιτότητας και σιωπής. Η περιγραφή του νησιού από την πρωταγωνίστρια της Ισπανίδας ποιήτριας μοιάζει με τη συνηθισμένη εικόνα: τραχύ και μικρό, φτωχό, όπως στον Καβάφη, «συμπιεσμένο από ένα δαχτυλίδι θάλασσας», όπως στον Όμηρο. Αλλά τώρα η θάλασσα δεν είναι πια μια υπόσχεση ταξιδιού και γνώσης, αλλά μια θάλασσα που πνίγει, περικλείει και συνθλίβει. Στο ποίημα *Απ' έξω* (*Desde fuera*) η Francisca Aguirre αντιπαραθέτει με ενάργεια αυτή τη γυναικεία προοπτική προς εκείνην του αρσενικού ήρωα μέσω του ζεύγους μέσα / έξω, εσωτερικό / εξωτερικό:

Desde fuera la isla es infinita, una vida resultaría escasa
para cubrir su territorio
Desde fuera
Pero Ítaca está dentro, o no se alcanza.
¿Y quién querría descender al fondo
De un silencio más vasto que el océano?
Silencio son sus habitantes
Silencio y ojos hacia el mar.
Desde fuera

las aguas son caminos
-desde la playa son solo frontera-.

Από έξω, το νησί είναι άπειρο, μια ζωή θα ήταν ανεπαρκής
για να καλύψει την επικράτειά του
Από έξω
Αλλά η Ιθάκη είναι μέσα, ή δεν μπορεί κανείς να τη φτάσει
Και ποιος θα ήθελε να κατέβει στο βάθος
μιας σιωπής που είναι μεγαλύτερη από τον ωκεανό;
Σιωπή είναι οι κάτοικοί της
Σιωπή και βλέμμα προς τη θάλασσα.
Από έξω
τα νερά είναι δρόμοι
-από την παραλία είναι απλά σύνορα-.

Η ισχυρή αλλαγή προοπτικής ανατρέπει πλήρως τις παραδοσιακές μυθικές εικόνες που συνδέονται με την Ιθάκη. Δεν είναι πλέον ένας τόπος του νόστου στον οποίο θέλει κανείς να φτάσει, αλλά μια φυλακή από την οποία επιθυμεί να δραπετεύσει. Αν η επιστροφή στην Ιθάκη κινητοποιεί τον Οδυσσέα στον Όμηρο και στον Καβάφη, στην περίπτωση της Πηνελόπης αυτό που την κινητοποιεί είναι η επιθυμία να φύγει[20]. Γιατί η Ιθάκη, για την γυναίκα, κατά την Aguirre, είναι καταδίκη, ασφυξία .

Η Ιθάκη της είναι, λοιπόν, ένας κλειστός και εσωτερικός κόσμος, μια εικόνα του οίκου στον οποίο η Πηνελόπη καταναλώνει τις μέρες της χωρίς διαφυγή και χωρίς τη δυνατότητα περιπέτειας και του «ωραίου ταξιδιού» του Καβάφη. Το θέμα του σπιτιού και της καθημερινής ρουτίνας στον οικιακό χώρο επαναλαμβάνεται, εκτός της *Ιθάκης*, στο σύνολο της ποίησης της Aguirre. Έτσι, η Ιθάκη και η νησιωτική κυκλικότητά της μετατρέπεται σε έναν κατ' εξοχήν γυναικείο χώρο[21], χωρίς αρχή και τέλος, όπως η άχρηστη εργασία της Πηνελόπης όταν πλέκει και ξεπλέκει. Μπορεί να συγκριθεί με την τιμωρία του Σίσυφου ή του Προμηθέα, άλλες μυθικές μορφές που η Aguirre χρησιμοποιεί επίσης σε αυτή τη συλλογή.

Αν αναφερθήκαμε προηγουμένως στις συγγένειες μεταξύ του Καβάφη και της Aguirre, το θέμα της απομόνωσης από τον έξω κόσμο και των συνόρων είναι επίσης κεντρικό στο *Περιμένοντας τους βαρβάρους*. Στο ποίημα οι άνθρωποι που συγκεντρώνονται στην Αγορά με μεγάλη προσδοκία για να περιμένουν τους βαρβάρους, ανακαλύπτουν τελικά ότι η «λύση» δεν έρχεται από έξω, ότι «οι

[20] Βλ. M. A. Pérez López, "Hacer lenguaje. La poesía de Francisca Aguirre", F. Aguirre, *Ensayo General. Poesía reunida*, Madrid 2018, σ. 9.

21 Η σχέση της κυκλικότητας και της νησιωτικότητας με τη σφαίρα του θηλυκού, του ερωτικού και της γονιμότητας είναι επίσης γνωστή. Το μοτίβο αυτό έχει διατυπωθεί και για την Οδύσσεια- στο ομηρικό ποίημα τα νησιά που επισκέπτεται ο ήρωας κατοικούνται από γυναίκες με τις οποίες έχει ερωτική συνάντηση, ενώ το νησί της Ιθάκης και η Πηνελόπη γίνονται αντιληπτά ως στενά συνδεδεμένα, με αποτέλεσμα ο *νόστος* για τον Οδυσσέα να ταυτίζεται με την επιστροφή στη γυναίκα. Για όλα αυτά βλ. M. Deriu, *Nesoi. L'immaginario insulare nell' Odissea*, Venecia 2020 και B. Clayton, A *Penelopean Poetics. Reweaving the Femenine in Homer's Odyssey*, Oxford 2004.

βάρβαροι» δεν υπάρχουν. Παρομοίως, η Πηνελόπη της Aguirre περιμένει τον Οδυσσέα της, αλλά η τελική άφιξή του είναι απογοητευτική και προβληματική: δεν δίνει απαντήσεις ούτε ανοίγει ορίζοντες, δεν μειώνει την ερημιά που κυριαρχεί την Ιθάκη και τον συναισθηματικό κόσμο της Πηνελόπης:

Ha vuelto. No sabe bien a qué.
Pues más que a morir le teme a envejecer.
Sospecha de la calma como si contuviera un virus.
Soy para él peor que una traición:
Soy tan inexplicable como él mismo (La Bienvenida)

Επέστρεψε. Δεν ξέρει ακριβώς γιατί.
Επειδή, περισσότερο από το θάνατο, φοβάται να γεράσει
Είναι καχύποπτος με την ηρεμία σαν να περιείχε έναν ιό.
γι' αυτόν είμαι χειρότερη από μια προδοσία:
Είμαι τόσο ανεξήγητη όσο και ο ίδιος (*Το καλωσόρισμα*)

Η Ιθάκη της Aguirre έχει επίσης πολλά κοινά στοιχεία με την *Πόλη* του Καβάφη[22], ένα κείμενο που πρέπει να είχε διαβάσει, καθώς συμπεριλήφθηκε στην ανθολογία του Valente. Σε αυτό το ποίημα ο Αλεξανδρινός ποιητής διερευνά με μελαγχολικό τρόπο το μοτίβο του εγκλωβισμού και της έλλειψης διαφυγής: δεν θα βρεις άλλη πόλη, ούτε άλλες θάλασσες, η πόλη θα είναι πάντα μαζί σου, λέει η ποιητική φωνή στον συνομιλητή της. Είναι η ίδια ιδέα που αναπτύσσει η Aguirre στο ποίημα *Οι σύντροφοι* (*Los camaradas)* και στον τελευταίο στίχο του: «γιατί όπου πάνε, εκεί αρχίζει η Ιθάκη».

Έχει ειπωθεί ότι η Πηνελόπη της Aguirre δεν είναι μια φιγούρα που ξεφεύγει από την πεπατημένη, εφόσον αποδέχεται την παθητικότητα και τον παραδοσιακό ρόλο των γυναικών[23]. Δεν συμφωνώ. Ολόκληρη η συλλογή της είναι μια βασανιστική και κλειστοφοβική εξερεύνηση της σημασίας της Ιθάκης για την Πηνελόπη, μια μεταγραφή του συναισθηματικού κόσμου της ίδιας της ποιήτριας, αλλά καταλήγει σε μια χειραφετητική κατάληξη στο τελευταίο ποίημα *Ο αργαλειός* (*El telar*). Σε αυτό, μια Πηνελόπη που ταυτίζεται ήδη με Francisca, αφήνει τη θλίψη στην άκρη και ξεκινά το ταξίδι. Η Aguirre το δηλώνει σε μια συνέντευξη: «Μετά την *Ιθάκη*, ένα βιβλίο για τις γυναίκες και τις περιστάσεις τους, πείστηκα ότι έπρεπε να φύγω από αυτό το καταραμένο νησί»[24].

Εν ολίγοις, η Πηνελόπη εγκαταλείπει την απομονωμένη Ιθάκη και κατακτά τη θάλασσα, αυτόν τον παραδοσιακά ανδρικό χώρο. Ομοίως η Aguirre εγκαταλείπει το νησί και βρίσκει μια δική της γλώσσα, μια ποιητική και δημόσια φωνή, δύσκολη για τις γυναίκες της γενιάς της. Είναι ο δρόμος που, μετά από την Αγίρρε, άλλες γυναίκες συγγραφείς ακολούθησαν και συνεχίζουν να

[22] Βλ. V. Reuter, «Iberian Sibyl: Francisca Aguirre and the Journey Out of Ithaca», F. Cox-E. Theodorakopoulos (eds.), *Homer's Daughters: Women's Responses to Homer in the Twentieth Century and Beyond*, Oxford 2019, 211-230.
[23] Βλ. R. Ahmed, «La figura de Penélope en *Ítaca* de Francisca Aguirre como configuración de la soledad: psicología íntima y simbolismo mítico», *Calamus renascens* 8, 2007, 7-24, σσ. 8-9.
[24] Συνέντευξη της Marta Caballero στην εφημερίδα *El Cultural* (7/11/2011).

ακολουθούν στην ισπανική λογοτεχνία. Το μοτίβο έχει ήδη εισχωρήσει στο λαϊκό φαντασιακό και το διαβάζουμε τα τελευταία χρόνια στα πανό στις διαδηλώσεις της 8 Μαρτίου στην Ισπανία: «Πηνελόπη, φύγε από την Ιθάκη. Η θάλασσα είναι και δική σου».

Πέλοπας / Pelopas
ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
INTERDISCIPLINARY JOURNAL- THE UNIVERSITY OF PELOPONNESE

# Γεωπολιτική και η χρησιμότητα της οικονομικής διπλωματίας σήμερα[1]

Χαράλαμπος Τσαρδανίδης
Επίτιμος Καθηγητής Διεθνών Σχέσεων Πανεπιστημίου Πελοποννήσου
και Διευθυντής του Ινστιτούτου Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων

## Εισαγωγή

Η γεωπολιτική ενατένιση της σημερινής διεθνούς πολιτικής που ασχολείται με τις σχέσεις διεθνών δρώντων και την επίδραση των γεωγραφικών στοιχείων σ' αυτήν μεταβάλλεται στις μέρες μας σε σημαντικό βαθμό. Ιδιαίτερα, αλλάζει, ο τρόπος με τον οποίο οι χώρες αντιλαμβάνονται και αντιμετωπίζουν τις οικονομικές τους δεσμεύσεις και σχέσεις. Η γεωπολιτική και η οικονομική διπλωματία είναι δύο στενά συνδεδεμένες έννοιες. Η γεωπολιτική ασχολείται με την ανάλυση των γεωγραφικών και πολιτικών παραγόντων που καθορίζουν την εξωτερική πολιτική και την ασφάλεια των κρατών. Η οικονομική διπλωματία, από την άλλη πλευρά, είναι κυρίως η χρήση των οικονομικών εργαλείων για την επίτευξη πολιτικών στόχων. Σήμερα, η γεωπολιτική κατάσταση είναι περισσότερο περίπλοκη από τις αρχές του αιώνα και πολλοί ισχυρίζονται περισσότερο ασταθής από ποτέ. Η άνοδος της Κίνας ως οικονομικής υπερδύναμης, οι συγκρούσεις στη ευρύτερη περιφέρεια της Μέσης Ανατολής, με προεξέχουσα εκείνης της Γάζας, ο συνεχιζόμενος πόλεμος Ουκρανίας και Ρωσίας, η τεχνολογική πρόοδος με την εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης, ιδιαίτερα της γενετικής τεχνητής νοημοσύνης, οι κίνδυνοι που προέρχονται από την κλιματική αλλαγή, τα ζητήματα που παρουσιάζονται από τη δομή και την οργάνωση της παγκόσμιας διακυβέρνησης, οι μεταναστευτικές και προσφυγικές ροές, είναι μόνο μερικοί από τους παράγοντες που διαμορφώνουν το σύγχρονο γεωπολιτικό τοπίο. Η οικονομική διπλωματία αναδύεται ως ένα ισχυρό εργαλείο στη φαρέτρα των μέσων άσκησης εξωτερικής πολιτικής. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί όχι μόνο για την αντιμετώπιση γεωπολιτικών προκλήσεων αλλά και για την υλοποίηση στόχων της εξωτερικής πολιτικής τόσο κρατών όσο και άλλων διεθνών δρώντων. Θα επιδιωχτεί, συνεπώς να εξεταστεί η σύγχρονη σχέση μεταξύ γεωπολιτικής και οικονομικής διπλωματίας, εστιάζοντας στη χρησιμότητα της τελευταίας στον παγκόσμιο σκηνικό, όπως διαμορφώνεται και μετασχηματίζεται σήμερα.

[1] Ομιλία που εκφωνηθηκε στις 15 Δεκεμβρίου 2023 μετά την τελετή αναγόρευσης του Χαράλαμπου Τσαρδανίδη σε επίτιμο Καθηγητή του Τμήματος Πολιτικής Επιστήμης και Διεθνών Σχέσεων του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.

**Η έννοια της οικονομικής διπλωματίας**

Ο όρος διπλωματική οικονομία περιλαμβάνει τις έννοιες της οικονομίας και της διπλωματίας. Αντίστοιχα, ο συνδυασμός αυτών των δύο εννοιών σχηματίζει ασφαλώς μια σύνθετη έννοια που αναφέρεται στη διαπραγμάτευση (διπλωματία) και την προστασία και την προώθηση των οικονομικών συμφερόντων των δρώντων του διεθνούς συστήματος.

Τα θεμελιώδη ερωτήματα είναι, πρώτον, τι σημαίνει ο όρος 'οικονομική' στη φράση οικονομική διπλωματία; Μιλάμε για οικονομικούς σκοπούς (όπως η ενίσχυση της οικονομικής ευημερίας) και για οικονομικά μέσα (συμπεριλαμβανομένης της στέρησης της πρόσβασης σε προϊόντα και σε κεφάλαια ως μια πολιτική μόχλευσης των διατιθεμένων πόρων για διαμόρφωση πολιτικής); Δεύτερον, τί σημαίνει ο όρος 'διπλωματία'; Υπάρχουν λόγοι διαφοροποίησης μεταξύ της οικονομικής διπλωματίας και της διπλωματίας εν γένει, λαμβάνοντας υπόψη την ευρύτερη σημασία που το οικονομικό περιεχόμενο των διεθνών σχέσεων έχει αποκτήσει σήμερα; Σε κάθε περίπτωση, δεν είναι εύκολο να διαχωριστούν οι στόχοι της οικονομικής διπλωματίας και εν γένει της διπλωματίας, καθώς ανακύπτει το ερώτημα αν η οικονομία είναι τομέας της εξωτερικής πολιτικής ενός κράτους ή αν η τελευταία σε αρκετές περιπτώσεις μπορεί να αποτελέσει έκφανση και της οικονομικής του πολιτικής. Βάσει των ανωτέρω, θα μπορούσε κάποιος να υποστηρίξει ότι η έννοια της οικονομικής διπλωματίας **έχει τρεις διαστάσεις**:

**Η πρώτη αναφέρεται στην άσκηση εξωτερικής πολιτικής με τη χρησιμοποίηση οικονομικών μέσων.** Με άλλα λόγια η χρήση οικονομικής ισχύος για πολιτικούς σκοπούς. Έχει, πλέον, καταστεί κατανοητό ότι, στη σημερινή διεθνή πραγματικότητα, η διαπραγματευτική ισχύς μιας χώρας προσδιορίζεται ολοένα και περισσότερο από την οικονομική της δεινότητα και ότι μια ισχυρή οικονομία αποτελεί μια από τις σημαντικότερες βάσεις πάνω στην οποία στηρίζεται η διαμόρφωση μιας αποτελεσματικής εξωτερικής πολιτικής. Επομένως, η οικονομική διπλωματία είναι ένα από τα πολλά εργαλεία που χρησιμοποιούν οι κυβερνήσεις, για να ενισχύσουν την ασφάλειά τους και να ενδυναμώσουν τις πολιτικές και οικονομικές ικανότητές τους, σ' έναν κόσμο που κυριαρχείται από έντονο ανταγωνισμό ανάμεσα στα κράτη-έθνη. Η οικονομική διπλωματία, σύμφωνα με αυτή την παραδοσιακή αντίληψη των διεθνών σχέσεων, ασχολείται κυρίως με την 'υψηλή' πολιτική και συναφώς κυρίως με τα ζητήματα που σχετίζονται με την εθνική ασφάλεια. Οι ερευνητές που μελετούν την αλληλεξάρτηση μεταξύ της διεθνούς πολιτικής και της οικονομίας χρησιμοποιούν συνήθως τον όρο 'οικονομική δεινότητα' (economic statecraft).

**Η δεύτερη έννοια της οικονομικής διπλωματίας αφορά στη χρησιμοποίηση διπλωματικών μέσων για την προώθηση και την επίτευξη οικονομικών στόχων** οι οποίοι, όμως, μπορεί να εντάσσονται έστω και έμμεσα στο γενικότερο σχεδιασμό της εξωτερικής πολιτικής ενός κράτους**.** Η επίτευξη αυτών των στόχων είναι δυνατή με την υιοθέτηση μιας σειράς μηχανισμών και μέτρων που μόνο η κρατική μηχανή μπορεί να διαθέτει, δηλαδή τα μέσα της οικονομικής διπλωματίας. Η οικονομική διπλωματία, δηλαδή, μπορεί να έχει μια σαφή οικονομική στόχευση και μπορεί να χρησιμοποιεί μέσα, όπως είναι η εμπορική διπλωματία, που αποβλέπει στην οικονομική ευημερία και στην υποβοήθηση των επιχειρήσεων. Ωστόσο, μπορεί να χρησιμοποιεί και άλλα

πρόσθετα μέσα, όπως, τη χρηματοπιστωτική διπλωματία που διεξάγεται κυρίως στο πλαίσιο της Ομάδας G7 και του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου (ΔΝΤ). Αυτό δεν είναι καθόλου παράδοξο, δεδομένου ότι η σύνοδος των G7 που έχει εξ ολοκλήρου διακυβερνητικό χαρακτήρα και το ΔΝΤ είναι μηχανισμοί που καθοδηγούνται από κράτη.

**Η τρίτη έννοια αναφέρεται στην οικονομική διπλωματία ως ένας σημαντικός μηχανισμός οργάνωσης της εξωτερικής οικονομικής πολιτικής** (foreign economic policy), της αναπτυξιακής πολιτικής, των διαπραγματεύσεων με τις επιχειρήσεις (international business diplomacy). Αναφέρομαστε, δηλαδή, στην οργάνωση του υποστηρικτικού μηχανισμού της οικονομικής διπλωματίας και στον τρόπο διαδικασίας λήψης αποφάσεων και στα μέσα διεξαγωγής των διαπραγματεύσεων στο πεδίο των διεθνών οικονομικών σχέσεων. Το σύστημα λήψης αποφάσεων για τη διαμόρφωση και υλοποίηση της οικονομικής διπλωματίας ασφαλώς συμπεριλαμβάνει τις κρατικές δομές αλλά και τις δομές μιας περιφερειακής συνεργασίας, όπως είναι η ΕΕ, καθώς και τους θεσμού της πολυμερούς οικονομικής διπλωματίας, όπως ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ). Θα πρέπει, ωστόσο, να συμπεριληφθούν και θεσμοί και οργανώσεις που δεν ανήκουν στη στενή έννοια του κράτους, όπως οι Υπηρεσίες του ευρύτερου κρατικού τομέα και τα Επιμελητήρια ή ακόμα και ιδιωτικοί φορείς, όπως Ενώσεις επιχειρηματιών, επιχειρήσεις και ΜΚΟ. Η κάθε χώρα εφαρμόζει το δικό της μοντέλο οικονομικής διπλωματίας που διασφαλίζει την οικονομική της ανέλιξη και ανάπτυξη με στόχο να βελτιώσει τη θέση της στο διεθνές γίγνεσθαι.

Επιπρόσθετα, η οικονομική διπλωματία θα μπορούσε να εννοιοληγηθεί με βάση **το επίπεδο ανάλυσης που επιλέγουμε να διερευνήσουμε**. Έτσι έχουμε:

Πρώτον, τη διμερή οικονομική διπλωματία, η οποία αναφέρεται στις οικονομικές σχέσεις και διαπραγματεύσεις που διεξάγονται μεταξύ δύο κρατών.

Δεύτερον, την περιφερειακή οικονομική διπλωματία (regional), που αφορά στις διαπραγματεύσεις για τη δημιουργία περιφερειακών εμπορικών συμφωνιών ποικίλου βαθμού (Ζώνη Ελευθέρων Συναλλαγών, τελωνειακή ένωση), αλλά και περιφερειακών σχημάτων ολοκλήρωσης. Αναφορικά με τις περιφερειακές συνεργασίες, παρατηρείται το φαινόμενο ότι το νέο κύμα περιφερειακών συνεργασιών που λαμβάνει χώρα κατά την τελευταία δεκαετία δεν πραγματοποιείται μόνο από καθαρώς διακυβερνητικά σχήματα, αλλά και από τη 'βάση', όπου οι διεθνικές διαδράσεις παίζουν ολοένα και μεγαλύτερο ρόλο.

Τρίτον, την οικονομική διπλωματία που αφορά στις διαπεριφερειακές συνεργασίες. Ο όρος διαπεριφερειακή συνεργασία περιγράφει, αφενός, τη σχέση μεταξύ δύο περισσότερο ή λιγότερο θεσμοθετημένων σχημάτων περιφερειακής συνεργασίας και, από την άλλη, αναφέρεται στη διαδικασία οικοδόμησης δεσμών και σχέσεων αλληλοεπίδρασης μεταξύ δύο ξεχωριστών περιφερειακών οντοτήτων.

Τέταρτον, την πολυμερή διπλωματία. Η συγκρότηση του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (ΠΟΕ) αποτελεί ένα τέτοιο παράδειγμα.

**Το τέλος του ψυχρού πολέμου, η μεταβολή της γεωπολιτικής φύσης του συστήματος και ο ρόλος της οικονομικής διπλωματίας**

Το τέλος του ψυχρού πολέμου συνετέλεσε, ώστε ένα μεγάλο μέρος του στρατηγικού ενδιαφέροντος και της προσοχής της εξωτερικής πολιτικής των διεθνών δρώντων και κυρίως των κρατών να στρέφεται ολοένα και περισσότερο στην ικανοποίηση των οικονομικών τους συμφερόντων. Το δεύτερο δε κύμα της παγκοσμιοποίησης που συμπίπτει με την πτώση των κομμουνιστικών καθεστώτων, μετέβαλε τη γεωπολιτική και τη γεωοικονομική φύση του διεθνούς συστήματος. Οι φρενήρεις ρυθμοί της παγκοσμιοποίησης και της ενοποίησης των αγορών από τη δεκαετία του 1990 επηρέασαν ανεπιστρεπτί το σταυροδρόμι της οικονομίας με τη διπλωματία, μετατοπίζοντας το ενδιαφέρον των σύγχρονων κυβερνήσεων σε νέα και πολλάκις άγνωστα πεδία: οι παραδοσιακές 'αποστολές' της διπλωματίας, όπως η υπεράσπιση των εθνικών οικονομικών συμφερόντων, η ανάπτυξη σχέσεων με το εξωτερικό, η προστασία των εθνικών επιχειρήσεων και η προώθηση των συναλλαγών, πολλές φορές μέσω μυστικών διαβουλεύσεων υψηλών κρατικών αξιωματούχων, έδωσαν τη θέση τους στο κοινό ενδιαφέρον για την καλή λειτουργία της παγκόσμιας αγοράς και την ικανοποίηση κοινών και ταυτόχρονα ίδιων συμφερόντων. Η οικονομική δε αλληλεξάρτηση των κρατών εμπλούτισε την ύλη και ταυτόχρονα αύξησε την ατζέντα και την πολυπλοκότητα των θεμάτων που άπτονται της οικονομικής διπλωματίας. Συνακόλουθα, η ανάγκη για ανάπτυξή της απέρρεε από το γεγονός ότι ποτέ άλλοτε οι διεθνείς οικονομικές και εμπορικές σχέσεις δεν περιελάμβαναν τόσες πολλές και διαφορετικές χώρες προέλευσης και προορισμού αγαθών, κεφαλαίων και υπηρεσιών και τόσα πολλά στάδια παραγωγής.

Ο ρόλος της οικονομικής διπλωματίας στο οικονομικό και πολιτικό διεθνές σύστημα ενισχύθηκε σημαντικά εξαιτίας:

**Πρώτον, της επιταχυνόμενης μεταβολής του διεθνούς οικονομικού συστήματος από διπολικό**, όπως χαρακτηριζόταν στη διάρκεια του ψυχρού πολέμου, σ' έναν περισσότερο πολυπολικό κόσμο με μια παρατηρούμενη μείωση της οικονομικής ισχύος των ΗΠΑ. Αναμφίβολα, η ανάδειξη ενός πολυπολικού οικονομικού συστήματος οδήγησε, από τη μεριά των ΗΠΑ, σε μια μείωση της προτεραιότητάς τους στις πολυμερείς διαπραγματεύσεις. Σε σύγκριση με την άμετρη υποστήριξη που οι ΗΠΑ έδωσαν, μετά το τέλος το Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου στους θεσμούς του συστήματος του Bretton Woods, το ενδιαφέρον τους με το τέλος του εικοστού αιώνα για την πολυμερή οικονομική διπλωματία άρχισε να μειώνεται σημαντικά. Ένας βασικός λόγος ήταν ότι η σχετική μείωση της οικονομικής τους ισχύος δεν τους δίνει πια τη δυνατότητα να έχουν κάτω από τον έλεγχό τους και να επιβάλλουν τη θέλησή τους ακόμα και σ' αυτούς τους διεθνείς οργανισμούς οι οποίοι ιδρύθηκαν με δική τους πρωτοβουλία, όπως το ΔΝΤ και ο ΠΟΕ. Αυτή η διαπίστωση δεν σημαίνει βέβαια ότι η επιρροή τους έχει εκμηδενιστεί.

**Δεύτερον, της μεταβολής που επήλθε στο διεθνές επιχειρηματικό περιβάλλον λόγω της ενίσχυσης της δύναμης των Πολυεθνικών Εταιρειών (ΠΕΕ), της συνεχιζόμενης τεχνολογικής προόδου, και των οργανωτικών καινοτομιών**, τη στιγμή, μάλιστα, που το κόστος μεταφορών έχει μειωθεί σημαντικά. Όλες αυτές οι εξελίξεις συνέβαλαν στην

αλληλεξάρτηση, διευκόλυναν τις μετακινήσεις κεφαλαίων και αύξησαν τον ανταγωνισμό των αγορών σε παγκόσμια κλίμακα. Η δε ολοένα και μεγαλύτερη αυξανόμενη εξάρτηση της οικονομίας και της ευημερίας πολλών κρατών από τη πορεία των παγκόσμιων αγορών, από την προσέλκυση Άμεσων Ξένων Επενδύσεων (ΑΞΕ) και από την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών, ωθεί τις κυβερνήσεις να αναμορφώσουν τόσο τις θέσεις τους στα ζητήματα της εξωτερικής πολιτικής όσο και στα μέσα υλοποίησής της.

**Τρίτον, της μεγάλης χρηματοπιστωτικής και οικονομικής κρίσης του 2008/9.** Η κρίση αυτή φαίνεται να μετέβαλε το παγκόσμιο οικονομικό τοπίο και, γενικότερα, τις διαμορφούμενες διεθνείς οικονομικές σχέσεις. Η κρίση του 2008/9, εάν και δεν επέφερε την κατάρρευση του παγκόσμιου χρηματοπιστωτικού συστήματος, ωστόσο υπονόμευσε την υποτιθέμενη αυτονόητη υπεροχή του Δυτικού οικονομικού μοντέλου. Αυτή η εξέλιξη, επηρέασε και την άσκηση της οικονομικής διπλωματίας, αφού το δυτικό πρότυπο διεξαγωγής των διεθνών οικονομικών διαπραγματεύσεων σε μεγάλο βαθμό απαξιώθηκε. Μάλιστα, η κρίση εντός της ευρωζώνης προκάλεσε έναν έντονο διχασμό ανάμεσα στις φερέγγυες χώρες της Βόρειας και Κεντρικής Ευρώπης, με επικεφαλής τη Γερμανία, και τις υπερχρεωμένες χώρες της περιφέρειας της ευρωζώνης.

**Τέταρτον, εξ αιτίας των φρενήρων ρυθμών της παγκοσμιοποίησης** και της ενοποίησης των αγορών, από τη δεκαετία του ’90 που άσκησαν καταλυτική επίδραση στη διασύνδεση της οικονομίας με τη διπλωματία, μετατοπίζοντας το ενδιαφέρον των σύγχρονων κυβερνήσεων σε νέες θεματικές περιοχές. Συνεπώς, η οικονομική αλληλεξάρτηση των κρατών εμπλούτισε την ύλη και ταυτόχρονα διεύρυνε την ημερήσια διάταξη και την πολυπλοκότητα των θεμάτων που άπτονται της οικονομικής διπλωματίας. Οι παραδοσιακές ‘αποστολές’ της, όπως η προώθηση των εξαγωγών, η υπεράσπιση των εθνικών οικονομικών συμφερόντων, η παροχή αναπτυξιακής και επείγουσας ανθρωπιστικής βοήθειας στο εξωτερικό δεν αποτελούν πια τις μόνες προτεραιότητες. Πολλές φορές τα ανωτέρω θέματα υποκαταστάθηκαν από το αμοιβαίο ενδιαφέρον για την εύρυθμη λειτουργία της παγκόσμιας αγοράς και την ικανοποίηση κοινών συμφερόντων μεταξύ πολλών κρατών.

Συνεπώς, η διασύνδεση μεταξύ οικονομίας και πολιτικής δεν υπήρξε ποτέ ξανά τόσο αλληλένδετη και, αντίστοιχα, οι προκλήσεις δεν αναδείχθηκαν ποτέ άλλοτε τόσο περίπλοκες: από το χρέος και τη χρεοκοπία στην ενεργειακή εξάρτηση και τους νομισματικούς πολέμους, από την αστάθεια του χρηματοπιστωτικού συστήματος στον αποπληθωρισμό, την ύφεση και την ενίσχυση του οικονομικού πατριωτισμού, από τις επιπτώσεις των μεταναστευτικών και των προσφυγικών ροών στην υπονόμευση του πολυπολιτισμικού προτύπου ανάπτυξης, από τις δυσμενείς επιπτώσεις της πανδημίας του COVID 19 στην αμφισβήτηση της οικονομικού φιλελεύθερου μοντέλου και στην κατάρρευση της παγκόσμιας αλυσίδας προμηθειών. Στο πλαίσιο αυτό κάθε κράτος αντιμετώπιζε την αναγκαιότητα να θέσει την οικονομική ασφάλειά του ως βασική προτεραιότητα της εξωτερικής του πολιτικής. Η οικονομική διπλωματία βρίσκεται, πλέον, στην κορυφή της ημερήσιας διάταξης της διεθνούς πολιτικής, εξαιτίας όλων των ανωτέρω πολιτικών και οικονομικών παραμέτρων.

Στις αρχές δε του 21ο αιώνα, εξαιτίας των πιεστικών προβληματισμών που διατυπώθηκαν σχετικά με παγκόσμια θέματα, όπως η αύξηση του πληθυσμού, η διεύρυνση της ανισότητας μεταξύ των κοινωνιών, η κλιματική αλλαγή, η ανάπτυξη του παγκόσμιου οικονομικού εγκλήματος και η τεχνολογική πρόοδος με την τεχνητή νοημοσύνη (AI), δόθηκε ακόμη μεγαλύτερη προσοχή σε θέματα οικονομικής ασφάλειας στις διεθνείς σχέσεις.

Πολλές από τις αρνητικές συνέπειες της παγκοσμιοποίησης κατά το τέλος της δεκατίας του 2000 είχαν γίνει πια είναι εμφανείς. Σήμερα σε πολλές χώρες-συμπεριλαμβανομένων εκείνων της ΕΕ και ισχυρών κρατών σ' όλο τον κόσμο, υπάρχουν έντονες ανησυχίες για οικονομική ανασφάλεια, για την εμφάνιση τάσεων από-παγκοσμιοποίησης, για νομισματική αστάθεια, για περιβαλλοντική υποβάθμιση και για συρρίκνωση του παγκόσμιου εμπορίου. Λόγου χάρη, το ζήτημα της φτωχοποίησης αποτελεί παράγοντα εσωτερικών διαμαχών ακόμη και στις αναπτυγμένες κοινωνίες της Δύσης που τείνουν πολλές φορές να προκαλούν κοινωνικές και πολιτικές εντάσεις. Αυτή η διπίστωση μας φέρνει στο ακόλουθο ερώτημα: Σημειώνεται σήμερα επαναφορά της γεωπολιτικής; και ποια η σημασία της οικονομικής διπλωματίας σήμερα;

## Η επαναφορά της γεωπολιτικής και η σημασία της οικονομικής διπλωματία σήμερα

Η γεωπολιτική, ως έννοια που παραπέμπει, όπως αναφέραμε παραπάνω, στη σχέση μεταξύ γεωγραφικής θέσης, πολιτικής επιρροής και διεθνών σχέσεων, έχει κεντρική σημασία στην κατανόηση των παγκόσμιων συμφερόντων και συγκρούσεων. Από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα, οι κυβερνήσεις έχουν επικεντρωθεί στην εξασφάλιση περιοχών με γεωστρατηγική σημασία και την διασφάλιση πόρων για την επιβίωσή τους.

Στο σημερινό κόσμο, η επαναφορά της γεωπολιτικής αναδεικνύεται ως ένα σημαντικό κεφάλαιο στον χάρτη της παγκόσμιας πολιτικής σε αντίστοιξη με την υποχώρηση της παγκοσμιοποίησης και αντιπροσωπεύει, συνεπώς, ένα δυναμικό πεδίο εξέλιξης και προσαρμογής. Η αντίληψη των μεγάλων δυνάμεων και η αντιμετώπιση των προκλήσεων απαιτούν σύνθετες στρατηγικές και συνεργασίες. Καθώς η γεωπολιτική ή μάλλον οι αντιλήψεις για την γεωπολιτική, όπως υποστηρίζει η κριτική γεωπολική, δεν είναι στάσιμες, αλλά μεταλλάσονται, είναι κρίσιμο να παρακολουθούμε τις εξελίξεις και να προσαρμόζουμε τις προσεγγίσεις μας ανάλογα για να ανταποκριθούμε στις νέες πραγματικότητες του παγκοσμίου σκηνικού.

Ωστόσο, παρά την επαναφορά της γεωπολιτικής, η οικονομική διπλωματία θα εξακολουθήσει να αποτελεί ένα βασικό μοχλό αντιμετώπισης των γεωπολιτικών προκλήσεων. Θα αναφερθούμε εν συντομία σε μερικές από αυτές, παραλείποντας ωστόσο και άλλες εξίσου σημαντικές, λόγω έλλειψης χρόνου, όπως της εκείνης της μετανάστευσης και της υπονόμευσης της αλυσίδας προμηθειών και των διεθνών μεταφορών.

**Η σηματικότερη γεωπολιτική πρόκληση της εποχής μας κατά τη γνώμη μου είναι η αυξανόμενη αντιπαράθεση μεταξύ των ΗΠΑ και της Κίνας**

Η οικονομική και πολιτική παρουσία της Κίνας ενισχύεται στη διεθνή σκηνή. Ως επακόλουθο δημιουργούνται προκλήσεις έναντι της ηγεμονίας των Ηνωμένων Πολιτειών και της υφιστάμενης παγκόσμιας τάξης, η οποία οικοδομήθηκε με βάση την κυριαρχία των διατλαντικών δυνάμεων μετά το 1945. Οι ΗΠΑ και η Κίνα είναι, πλέον, οι δύο μεγαλύτερες οικονομίες του κόσμου και η κατάσταση των μεταξύ τους σχέσεων δεσπόζει στις διεθνείς υποθέσεις. Οι διαμορφωτές αποφάσεων και των δύο χωρών δίνουν προσοχή σε οικονομικά θέματα, όπως είναι η αστάθεια των συναλλαγματικών ισοτιμιών και οι εμπορικές ανισορροπίες. Πολλοί αναλυτές εκτιμούν ότι, εάν ο 19ος αιώνας ανέδειξε την ευρωπαϊκή ήπειρο σε παγκόσμιο ρυθμιστή του διεθνούς συστήματος και ο 20ος αιώνας τη Βόρειο Αμερική, ο 21ος αιώνας θα ανήκει στην Ασία και πιο συγκεκριμένα στην Ανατολική και Νότια Ασία. Στις αρχές του 21ου αιώνα, η Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας, μια πυρηνική δύναμη, έχει καταστεί μια οικονομική υπερδύναμη, με ιδιαίτερα σημαντική στρατιωτική παρουσία και δύναμη στην περιοχή της Ανατολικής Ασίας και με οικονομικά συμφέροντα και παρουσία σχεδόν σ' όλη την υφήλιο. Ταυτόχρονα, όμως, αυξάνονται και οι - πολιτικής φύσεως στρατηγικές έντασης. Οι ΗΠΑ έχουν εκφράσει έντονα την ανησυχία τους σχετικά με την ανάπτυξη της ισχύος του κινεζικού στρατού και την πιθανή αποδυνάμωση της κυριαρχίας των ιδίων στον Ειρηνικό. Το δίλημμα του Θουκυδίδη που διατύπωσε ο Graham Allison είναι υπαρκτό και μπορεί να παρασύρει την Ουάσιγκτον σε μια έντονη αντιπαράθεση με την Κίνα. Αντίστοιχα, οι Κινέζοι είναι δυσαρεστημένοι με την αντίθεση των ΗΠΑ σε εδαφικές διαφορές που έχουν οι ίδιοι στη Νότια Θάλασσα της Κίνας με ορισμένα κράτη της περιοχής. Η φιλόδοξη κινεζική πρωτοβουλία Belt and Road Initiative ( BRI) είναι μια ολοκληρωμένη στρατηγική οικονομικής διπλωματίας που παρά τα προβλήματα που αντιμετωπίζει τελευταία, επιδιώκει να ενισχύσει τη συνδεσιμότητα και την επιρροή του Πεκίνου σε ολόκληρη την Ασία, την Αφρική, τη Λατινή Αμερική και την Ευρώπη. Μέσω μαζικών επενδύσεων σε υποδομές, η Κίνα στοχεύει να εξασφαλίσει πρόσβαση σε βασικές αγορές, πόρους και γεωπολιτική επιρροή. Συνεπώς, η BRI απεικονίζει τη συγχώνευση οικονομικών και γεωπολιτικών συμφερόντων στη διαμόρφωση της παγκόσμιας επιρροής της Κίνας.

Άραγε, προκειμένου να αποφευχθούν απρόβλεπτες καταστάσεις, σε ποιο βαθμό η Ουάσιγκτον –ακόμα και αν παραμείνει ο πιο ισχυρός παράγοντας στη διεθνή σκηνή τα επόμενα χρόνια– θα αναγκαστεί να προβεί σε υποχωρήσεις και κάτω από ποιους όρους και συνθήκες θα είναι διατεθειμένη να διαμορφώσει συμμαχίες με άλλες δυνάμεις στον χώρο της Ανατολικής Ασίας, ώστε να αντιμετωπιστεί η Κίνα; Συνεπώς, οι πολιτικές πραγματικότητες προκαθορίζουν τις συνθήκες κάτω από τις οποίες θα διεξαχθούν οι διεθνείς οικονομικές διαπραγματεύσεις και η φύση της οικονομικής διπλωματίας που θα υιοθετήσουν τόσο η Κίνα, όσο και οι ΗΠΑ θα προσδιορίσουν σε μεγάλο βαθμό τις εξελίξεις.

Επίσης, η Ιαπωνία, παρόλη τη στασιμότητα που έχει παρουσιάσει η οικονομία της τα τελευταία χρόνια, εξακολουθεί να είναι ένας οικονομικός γίγαντας. Οι χώρες της Νοτιοανατολικής και Ανατολικής Ασίας, με κύριο παράδειγμα την περίπτωση της Δημοκρατίας της Κορέας, ξεπέρασαν πάρα πολύ

γρήγορα το σοκ από την σοβαρή οικονομική κρίση του 1997-98. Οι χρηματοπιστωτικές αγορές αναπτύχτηκαν εκ νέου με ταχείς ρυθμούς και σημειώθηκαν υψηλοί ρυθμοί ετήσιας ανάπτυξης. Τέλος, η Ινδία, παρά τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει, έχει αυξήσει θεαματικά τις οικονομικές επιδόσεις της και αναμένεται να αναδειχθεί στα προσεχή χρόνια σε σημαντικό παράγοντα του διεθνούς οικονομικού και πολιτικού συσατήματος.

Δεν υπάρχει, συνεπώς, αμφιβολία ότι το κέντρο ισχύος του διεθνούς συστήματος έχει διαφοροποιηθεί εμφανώς μέσα σε εξήντα σχεδόν χρόνια. Μετακινήθηκε από τον ευρω-ατλαντικό χώρο στην περιοχή του Ειρηνικού, με την Ανατολική και τη Νοτιο-ανατολική Ασία, τουλάχιστον στο πεδίο της οικονομίας, να έχει αποκτήσει έναν εντυπωσιακό δυναμισμό, ενώ οι Ηνωμένες Πολιτείες εξακολουθούν να υπερτερούν σε στρατιωτική ισχύ. Αυτή η εξέλιξη δίνει την ευκαιρία στην Ασία να διαδραματίσει έναν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της παγκόσμιας οικονομικής διακυβέρνησης στο υπόλοιπο του 21ου αιώνα.

**Γεωπολιτική πρόσκληση συνιστά και η αύξηση των εμπορικών διαφορών και ιδιαίτερα η επιβολή οικονομικών κυρώσεων** που καταδεικνύουν τη σύνδεση οικονομικών και γεωπολιτικών συμφερόντων. Τα κράτη, επιδιώκοντας στρατηγικούς στόχους, εφαρμόζουν οικονομικά μέτρα για να ασκήσουν επιρροή, να τιμωρήσουν τους αντιπάλους τους ή να προστατεύσουν τις εγχώριες βιομηχανίες τους στο πλαίσιο υιοθέτησης νεο- μερκανταλιστικών πολιτικών και στρατηγικές οικονομικού πατριωτισμού. Έτσι, οι διεθνείς οικονομικές κυρώσεις έχουν καταστεί σημαντικό μέρος της εξωτερικής πολιτικής ορισμένων κρατών ή και διεθνών οργανισμών και αναπόδραστα της οικονομικής διπλωματίας. Η εμπορική διένεξη ΗΠΑ-Κίνας και οι κυρώσεις κατά της Ρωσίας αποτελούν κορυφαία παραδείγματα του τρόπου με τον οποίο οικονομικά μέσα χρησιμοποιούνται για την επίτευξη γεωπολιτικών στόχων. Οι Διεθνείς Οργανισμοί αρκετά συχνά αιτιολογούν τέτοιες αποφάσεις εξ αιτίας της ανάγκης επίτευξης του στόχου της συλλογικής ασφάλειας, ενώ οι μεγάλες δυνάμεις υιοθετούν το μέσο των οικονομικών κυρώσεων, για να εξυπηρετήσουν τα εθνικά τους συμφέροντα και να διευρύνουν τη σφαίρα επιρροής τους. Τα τελευταία χρόνια νέες μορφές κυρώσεων έχουν κάνει την εμφάνισή τους, που είναι γνωστές ως ‘έξυπνες ή στοχευμένες κυρώσεις’. Τα μέτρα αυτά δεν έχουν ως στόχο, πλέον, γενικά ένα κράτος, αλλά συγκεκριμένα πρόσωπα, φυσικά ή νομικά, ή ενώσεις προσώπων, που είτε έλεγχαν την κυβέρνηση των κρατών, που ευθυνόταν για την απειλή ή τη διατάραξη της ειρήνης, είτε λόγω της ατομικής τους δράσης. Παρόλο που παρατηρείται μια ολοένα και μεγαλύτερη χρήση των διεθνών οικονομικών κυρώσεων στις δύο πρώτες δεκαετίες του 21ου αιώνα δεν σημαίνει ότι αντικατέστησαν τις στρατιωτικές παρεμβάσεις. Ωστόσο, οι οικονομικές κυρώσεις, ομολογουμένως, σπανίως πετυχαίνουν τον στόχο τους, όπως είναι η επίτευξη πολιτικής αλλαγής στην χώρα που έχουν επιβληθεί οι κυρώσεις ή η παύση στρατιωτικών επιχειρήσεων. Πρόσφατο και πιο κραυγαλέο παράδειγμα οι κυρώσεις που επιβλήθηκαν στη Ρωσία. Την έπληξαν αλλά δεν τη γονάτισαν.

Σήμερα, **η γεωπολιτική των ενεργειακών πόρων** έχει αναγάγει **την ενεργειακή ασφάλεια** στο προσκήνιο των διεθνών σχέσεων και αποτελεί μια

πρόσθετη γεωπολιτική πρόκληση. Η ενεργειακή ασφάλεια είναι σκόπιμο να οριστεί ως η χρήση της εξωτερικής πολιτικής για την διασφάλιση της παραγωγής, της πρόσβασης στον εφοδιασμό από το εξωτερικό ενεργειακών πηγών και της μεταφοράς ενεργειακών πόρων καθώς και για την προώθηση συνεργασιών στον ενεργειακό τομέα. Πολλές χώρες εμπλέκονται στρατηγικά σε ενεργειακές συμφωνίες, κατασκευή αγωγών και επενδυτικά εγχειρήματα για να εξασφαλίσουν πρόσβαση σε ζωτικούς ενεργειακούς πόρους και για να διαφοροποιήσουν την ενεργειακή τους πολιτική. Λόγου χάρη, ενίσχυση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας προώθηση του υδρογόνου κ.λπ.

Ο ανταγωνισμός για τον έλεγχο των αποθεμάτων πετρελαίου και φυσικού αερίου στη Μέση Ανατολή και η στρατηγική σημασία των αγωγών αποτελούν παραδείγματα των οικονομικών διαστάσεων της ενεργειακής διπλωματίας, ως βασικού μοχλού της οικονομικής διπλωματίας. Ο ρόλος της Ρωσίας ως σημαντικός εξαγωγέας ενέργειας αποτελεί ένα άλλο χαρακτηριστικό παράδειγμα, σύζευξης οικονομικών και γεωπολιτικών συμφερόντων. Η χρήση των ενεργειακών πόρων, ιδίως του φυσικού αερίου, ως εργαλείου πολιτικής επιρροής από την Gazprom στην Ευρώπη υπογράμμισε και εξακολουθεί να υπογραμμίζει τις οικονομικές διαστάσεις της γεωπολιτικής στρατηγικής της Ρωσίας. Από την άλλη πλευρά η ΕΕ κατάφερε να καταστήσει σαφή την εκφρασμένη βούλησή της να απαλλαγεί τελείως από την ενεργειακή εξάρτηση της Ρωσίας, πράγμα που σε μεγάλο βαθμό το πέτυχε χάρις στην έγκαιρη και αποτελεσματική εγρήγορση της οικονομικής της διπλωματίας, ενισχύοντας έτσι την ενεργειακή της ασφάλεια χωρίς να παραπέμπει μέχρι στιγμής στις ελληνικές καλένδες τη στόχευση για την ταχεία εισαγωγή της πράσινης ενέργειας.

Μια σημαντική διάσταση της ενεργειακής ασφάλειας είναι η απρόσκοπτη μεταφορά ενεργειακών πόρων. Ειδικά με τους αγωγούς πετρελαίου και φυσικού αερίου πρέπει να σημειωθεί ότι η διαδρομή τους έχει τεράστια γεωπολιτική σημασία, διότι η χώρα από την οποία διέρχεται κάθε αγωγός, καθίσταται ενεργειακός κόμβος και αποκτά τη δυνατότητα ελέγχου της ροής πετρελαίου και φυσικού αερίου. Διαπιστώνουμε, όμως, ότι οι υπολογισμοί κόστους-οφέλους κατά τη διαπραγμάτευση, λόγου χάρη μεταφοράς ενεργειακών πόρων, δεν ακολουθούν μια οικονομική λογική αλλά σαφώς μια πολιτική θεώρηση. Υπάρχουν πολλά παραδείγματα. Ένα από αυτά είναι η κατασκευή των αγωγών Nord Stream 1 και 2. Το Βερολίνο μη υπολογίζοντας την αρχή της διαφορετικότητας των προμηθειών επιδίωξε να διατηρήσει την πολιτική στόχευση της διατήρησης μιας μεγάλης εξαγωγικής δύναμης με χαμηλού κόστους ενέργεια από τη Ρωσία. Έγινε δε εμφανής η ανάγκη να εξετάζεται η ενεργειακή διπλωματία σε συνάρτηση και με τη γεωπολιτική πραγματικότητα, όπως ήταν η ρωσική απειλή κατά της Ουκρανίας.

**Μια άλλη σημαντική γεωπολιτική πρόκληση του καιρού μας είναι οι επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή** και την αναγκαιότητα προστασίας του περιβάλλοντος. Η κλιματική αλλαγή, που οφείλεται σε ανθρώπινες δραστηριότητες όπως η καύση ορυκτών καυσίμων και η αποψίλωση των δασών, έχει σοβαρές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Η κλιματική αλλαγή δημιουργεί νέες προκλήσεις όσον αφορά την προοπτική της βιώσιμης ανάπτυξης, την ασφάλεια των τροφίμων και τη μετανάστευση. Η οικονομική διπλωματία αναδύεται ως

κρίσιμο εργαλείο για τη διαχείριση αυτής της παγκόσμιας πρόκλησης καθώς η διεξαγωγή διαπραγματεύσεων για τη σύναψη πρόσθετων διμερών και πολυμερών συμφωνιών, όπως εκείνης της Συμφωνίας του Παρισιού το 2015, είναι αναγκαίες για να προσδιοριστούν οι περιβαλλοντικές δεσμεύσεις που αναλαμβάνονται από τα κράτη.

**Τέλος, γεωπολιτική πρόκληση της εποχής μας αποτελεί και η ψηφιακή επανάσταση**, η οποία αναμένεται στα προσεχή χρόνια να μεταμορφώσει τον παγκόσμιο χάρτη και να εισάγει νέες διαστάσεις στην παγκόσμια ισορροπία. Τα κράτη αξιοποιούν την τεχνολογία και την καινοτομία για να ενισχύσουν την οικονομική τους ανταγωνιστικότητα και επιρροή. Οι πρωτοβουλίες ψηφιακής διπλωματίας, όπως η προώθηση της καινοτομίας fintech ή η εξασφάλιση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος στην τεχνητή νοημοσύνη, υπογραμμίζουν τη διασύνδεση των οικονομικών και τεχνολογικών εξελίξεων στη γεωπολιτική αρένα. Η προστασία της διαδικτυακής ασφάλειας και η διαχείριση των προσωπικών δεδομένων αποτελούν βασικές προκλήσεις που απαιτούν συμφωνίες και συνέργειες σε διμερές και πολυμερές επίπεδο.

**Συμπέρασματα**

Συνεπώς, παρά την επαναφορά της γεωπολιτικής σήμερα έχει καταστεί κατανοητό ότι στη σύγχρονη διεθνή πραγματικότητα η διαπραγματευτική ισχύς μιας χώρας προσδιορίζεται ολοένα και περισσότερο από την οικονομική της ισχύ και ότι μια ισχυρή οικονομία αποτελεί μια από τις σημαντικότερες βάσεις πάνω στην οποία στηρίζεται η διαμόρφωση μιας αποτελεσματικής εξωτερικής πολιτικής.

Επομένως, η οικονομική διπλωματία είναι συστατικό στοιχείο της εξωτερικής πολιτικής μιας χώρας. Είναι ένα βασικό εργαλείο που χρησιμοποιούν οι κυβερνήσεις για να ενισχύσουν την ασφάλεια και τις πολιτικές και οικονομικές ικανότητες της χώρας τους. Μια σημαντική διάσταση σε αυτό το πλαίσιο είναι το επίπεδο της οικονομικής δεινότητας ενός κράτους (economic statecraft), όπως αναφέρθηκε παραπάνω. Η οικονομική δεινότητα αναφέρεται πιο συγκεκριμένα στη χρήση των οικονομικών μέσων που έχει στη φαρέτρα του ένα κράτος είτε θετικού χαρακτήρα, όπως είναι τα προγράμματα οικονομικής βοήθειας, είτε και αρνητικού χαρακτήρα, όπως η επιβολή οικονομικών κυρώσεων, αλλά ακόμα και τα μέσα εξαναγκασμού που διαθέτουν διεθνείς οργανισμοί, όπως τα Ηνωμένα Έθνη ή και περιφερειακές συνεργασίες, όπως η ΕΕ.

Η εξωτερική πολιτική φυσικά ορίζει τους στόχους και τους σκοπούς της οικονομικής διπλωματίας. Μάλιστα, μια ισχυρή οικονομική δύναμη μπορεί να χρησιμοποιήσει αρκετά οικονομικά μέσα, για να διευρύνει τη διεθνή της επιρροή και να πετύχει τους στόχους της εξωτερικής της πολιτικής. Ιδιαίτερα σε περιπτώσεις εντάσεων και κρίσεων, η οικονομική διπλωματία δεν μπορεί παρά να στρατευθεί για να αποτελέσει μοχλό του συστήματος ασφάλειας ενός κράτους και δεν δρα ανεξάρτητα από τους στόχους της 'υψηλής' πολιτικής του.
Τέλος, η οικονομική διπλωματία ως εργαλείο και μέσο της εξωτερικής πολιτικής χρειάζεται να προσαρμοστεί σε μεγάλες γεωπολιτικές αλλαγές. Για παράδειγμα, τρέχοντα παγκόσμια ζητήματα, όπως η κλιματική αλλαγή και η γρήγορη

ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης διαφέρουν από τα 'παραδοσιακά' ζητήματα που δεν έχρηζαν διπλωματικής προσοχής κατά το παρελθόν. Επιπλέον, οι συναντήσεις των G7/G8 και G20 περιλαμβάνουν μεγάλο αριθμό ειδικών που δεν είναι διπλωμάτες. Στην πράξη, αυτό σημαίνει τη διεξαγωγή διαπραγματεύσεων σε ευρεία γκάμα ζητημάτων που μεταξύ άλλων αφορούν στις ρυθμίσεις και το συντονισμό των διεθνών χρηματοπιστωτικών συναλλαγών, τις διαπραγματεύσεις που αφορούν στο διεθνές εμπόριο και τις διεθνείς επενδύσεις, την επίτευξη της διεθνούς ανάπτυξης, την ενεργειακή ασφάλεια και την προστασία του διεθνούς περιβάλλοντος. Υπάρχει, ολοένα και μεγαλύτερη αναγνώριση ότι η οικονομική διπλωματία είναι σημαντική τόσο για την κατανόηση της έννοιας όσο και για την πρακτική της διπλωματίας.

Πέλοπας / Pelopas
ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
INTERDISCIPLINARY JOURNAL- THE UNIVERSITY OF PELOPONNESE

# Δυσλειτουργίες κροταφογναθικής άρθρωσης και φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις αποκατάστασης, με έμφαση στην εφαρμογή προγραμμάτων θεραπευτικής άσκησης

Θεώνη Χρονοπούλου[1], Γεώργιος Παπαγιάννης[2], Αθανάσιος Τριανταφύλλου[2], Παναγιώτης Γκρίλιας [2]
[1]Απόφοιτη Τμήματος Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου
[2]Επίκουρος καθηγητής (επί θητεία), Εργαστήριο Εμβιομηχανικής, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

## Περίληψη

*Οι κροταφογναθικές διαταραχές ερμηνεύονται ως ένας συλλογικός όρος για ένα σύνολο παθολογικών καταστάσεων που αφορούν τους μασητήριους μύες, τις κροταφογναθικές διαρθρώσεις, είτε και συνδυασμό αυτών. Το ποσοστό εμφάνισης των εν λόγω διαταραχών ανέρχεται περίπου στο 5-15% του πληθυσμού με κύρια συμπτώματα τον στοματοπροσωπικό πόνο, την μειωμένη κινητικότητα της κάτω γνάθου, την παραγωγή ήχων από την πάσχουσα άρθρωση κατά τις κινήσεις, πονοκεφάλους και ωτολογικά σημεία, επιδρώντας σημαντικά στην ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών. Η φυσικοθεραπεία με τα μέσα που διαθέτει έχει προταθεί για την συντηρητική θεραπεία των δυσλειτουργιών αυτών, βελτιώνοντας την συμπτωματολογία που βιώνουν οι ασθενείς. Ο σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν ο έλεγχος της αποτελεσματικότητας των φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων, με έμφαση στην εφαρμογή προγραμμάτων θεραπευτικής άσκησης σε ασθενείς με δυσλειτουργία της κροταφογναθικής άρθρωσης. Προκειμένου να διεκπεραιωθεί η ανασκόπηση, πραγματοποιήθηκε έρευνα σε ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, όπως: PubMed, Scopus και Science Direct με συγκεκριμένα κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού των άρθρων που αρχικά συγκεντρώθηκαν. Η μελέτη των επιλεγμένων άρθρων ανέδειξε την θετική επίδραση των φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων, δηλαδή της θεραπευτικής άσκησης, των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης, και των ηλεκτροφυσικών μέσων - ηλεκτροθεραπεία, στην αντιμετώπιση των κύριων συμπτωμάτων των ασθενών με διαταραχές της κροταφογναθικής άρθρωσης. Συνεπώς, οι φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις είναι αποτελεσματικές για την αποκατάσταση των δυσλειτουργιών της εν λόγω άρθρωσης. Μέσω της φυσικοθεραπείας μπορούν να βελτιωθούν τα συμπτώματα των ασθενών με διαταραχές της κροταφογναθικής άρθρωσης βραχυπρόθεσμα. Οι βελτιώσεις αυτές εντείνονται με την διεπιστημονική προσέγγιση που περιλαμβάνει την οδοντιατρική παρέμβαση, την φαρμακοθεραπεία, χειρουργικές, καθώς και ψυχολογικές παρεμβάσεις.*

© 2024 Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

**Λέξεις-κλειδιά:** φυσικοθεραπεία, κροταφογναθικές διαταραχές, αποτελεσματικότητα, θεραπευτική άσκηση.

**Doi:**

**Abstract**

*Temporomandibular disorders is a collective term relating to a number of pathological problems that involve the masticatory muscles, the temporomandibular joints, or both. The incidence of these disorders is approximately 5-15% of the population with the main symptoms being orofacial pain, reduced mobility of mandible, sounds in the joint during movements, headaches and otological signs, which significantly impact the quality of life of these patients. Physiotherapy with the available means has been proposed for the conservative treatment of these dysfunctions, improving the symptoms. The purpose of this study was to review the effectiveness of physiotherapy interventions in patients with temporomandibular joint disorders. In order to conduct this review, electronic databases such as PubMed, Scopus and Science Direct were searched with specific inclusion and exclusion criteria for the available articles. The study of the selected articles highlighted the effect of physiotherapy interventions (manual therapy, therapeutic exercise and physical electrotherapeutic modalities and physical agents), for the treatment of the main symptoms of temporomandibular joint disorders. Consequently, physiotherapy interventions are effective in the rehabilitation of the dysfunctions of the joint in question. Physiotherapy is capable of improving the symptoms of patients with temporomandibular disorders in the short term. These improvements are enhanced with a multidisciplinary approach that includes dental intervention, pharmaceutical, surgery as well as psychological interventions.*

© 2024 Library and Information Center, The University of Peloponnese

**Keywords**: physiotherapy, TMJ disorders, efficacy, therapeutic exercise.

## 1. Εισαγωγή

Οι κροταφογναθικές διαρθρώσεις, δεξιά και αριστερά, αποτελούν ένα τύπο γίγγλυμης ή γωνιώδης διάρθρωσης (Moore et al., 2012). Σχηματίζεται από την ένωση της κάτω γνάθου με το κροταφικό οστό του κρανίου, με τα οστικά μέρη που εμπλέκονται στην άρθρωση να είναι η κροταφική γλήνη και το αρθρικό φύμα του κροταφικού οστού προς τα πάνω, και η κεφαλή της κονδυλοειδούς απόφυσης προς τα κάτω (Moore et al., 2012). Μεταξύ των δύο οστέινων αρθρικών επιφανειών παρεμβάλλεται ο ινοχόνδρινος αρθρικός δίσκος, ο οποίος συμβάλλει στην σταθερότητα της άρθρωσης, στην διευκόλυνση της κίνησης μεταξύ των δυο οστέινων αρθρικών επιφανειών και στην αύξηση της συναρμογής των επιφανειών αυτών, ενώ παράλληλα απορροφά τους κραδασμούς, διαμοιράζοντας τα φορτία και τις πιέσεις (Neumann, 2018). Αναφορικά με το μυϊκό σύστημα, οι κύριοι μύες της κροταφογναθικής άρθρωσης είναι οι μύες της μάσησης, οι οποίοι ταξινομούνται σε δύο ομάδες, τους κύριους και τους δευτερεύοντες. Οι κύριοι μύες είναι τέσσερις, ο κροταφίτης, ο μασητήρας, ο έξω και ο έσω πτερυγοειδής μυς. Οι δευτερεύοντες μύες κυρίως προσφύονται στο υοειδές οστό που εντοπίζεται κάτω από την κάτω γνάθο και τους κάτω οδόντες και είναι ενδεικτικά ο διγάστορας, γναθοϋοειδής, στερνοθυροειδής και ο ωμοϋοειδής.

Οι κροταφογναθικές δυσλειτουργίες αποτελούν έναν ευρύ όρο που χρησιμοποιείται, προκειμένου να περιγράψει ένα σχετικό αριθμό διαταραχών, που επηρεάζουν την κροταφογναθική άρθρωση, τους μασητήριους μύες ή και τα δύο (Dimitroulis, 1998; Neumann, 2018). Ο πόνος, οι ήχοι από την άρθρωση, το μειωμένο εύρος διάνοιξης της στοματικής κοιλότητας, η μειωμένη δύναμη δαγκώματος των γομφίων, κεφαλαλγία, εμβοές, οι υπερενεργοί και επώδυνοι μασητήριοι και κρανιοαυχενικοί μύες, καθώς και ο αναφερόμενος πόνος στο πρόσωπο και το κρανίο αποτελούν τα κύρια συμπτώματα των διαταραχών της εν λόγω άρθρωσης (Gauer & Semidey, 2015; Neumann, 2018). Εμφανίζονται σε ποσοστό περίπου 5-15% του πληθυσμού επηρεάζοντας άτομα όλων των ηλικιών και φύλων, ενώ ιδιαίτερα απαντώνται συχνότερα σε ηλικίες 20-40 ετών, προσβάλλοντας περισσότερο τις γυναίκες από ότι τους άνδρες (Manfredini et al., 2011). Η μεγαλύτερη εμφάνιση στο γυναικείο φύλο έχει προταθεί σε ορισμένες ενδογενείς αναπαραγωγικές ορμόνες, ιδίως στα οιστρογόνα που ενδέχεται να προδιαθέτουν σε δυσλειτουργία της κροταφογναθικής άρθρωσης, καθώς και στο αυξημένο άγχος και στρες που βιώνουν καθημερινά (Abubaker et al., 1993; Agerberg & Inkapool, 1990; Cairns, 2010). Η αιτιολογία των διαταραχών θεωρείται πως είναι πολύπλοκη και πολυπαραγοντική, καθώς περιλαμβάνει βιολογικούς, περιβαλλοντικούς, ψυχολογικούς, συναισθηματικούς και γνωστικούς παράγοντες (Gavish et al., 2000; Monteiro et al., 2011). Σύμφωνα με τους Gauer και Semidey (2015), οι διαταραχές της κροταφογναθικής άρθρωσης χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, τις ενδο-αρθρικές και τις εξω-αρθρικές. Στις ενδοαρθρικές περιλαμβάνονται ενδεικτικά η μετατόπιση ή εσωτερική αποδιοργάνωση του δίσκου, η αγκύλωση κροταφογναθικής άρθρωσης, το υπεξάρθρημα/ εξάρθρημα, η οστεαρθρίτιδα και κατάγματα, ενώ

στις εξωαρθρικές ο μυϊκός σπασμός, η μυαλγία και το σύνδρομο μυοπεριτονιακού πόνου.

Η αξιολόγηση αποτελεί ένα ιδιαίτερα σημαντικό μέρος της φυσικοθεραπείας, η οποία περιλαμβάνει την συλλογή υποκειμενικών και αντικειμενικών ευρημάτων, την συνεκτίμηση αυτών και τέλος την οργάνωση του προγράμματος παρέμβασης. Η αξιολόγηση υποκειμενικών ευρημάτων περιλαμβάνει το ιστορικό, το οποίο διακρίνεται σε κοινωνικό και οικογενειακό, σε προηγούμενο ιατρικό και σε ιστορικό της παρούσας κατάστασης που στοχεύει στην συλλογή όσο το δυνατόν περισσότερων πληροφοριών για το πρόβλημα. Αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν χαρακτηριστικά των συμπτωμάτων, την περιοχή, την ένταση και την ποιότητα του πόνου, παράγοντες επιδείνωσης/ανακούφισης πόνου, εικοσιτετράωρη συμπεριφορά, την λειτουργικότητα του ασθενή (δυσκολία στη μάσηση, ετερόπλευρη μάσηση) και την ύπαρξη παραλειτουργικών συνηθειών για τον καθορισμό της ευερεθιστότητας και σοβαρότητας των συμπτωμάτων. Δεδομένου της πολυπαραγοντικής αιτιολογίας των διαταραχών της κροταφογναθικής άρθρωσης, κρίνεται απαραίτητη η συλλογή στοιχείων από το προηγούμενο ιατρικό ιστορικό και από το κοινωνικό και οικογενειακό για τον εντοπισμό πιθανόν στρεσογόνων παραγόντων που ενδέχεται να επηρεάζουν την εμφάνιση παθολογίας. Η αξιολόγηση αντικειμενικών ευρημάτων περιλαμβάνει προσεκτική οπτική επισκόπηση, η οποία ακολουθείται από ψηλάφηση οστών και μαλακών μορίων, έλεγχο εύρους τροχιάς κίνησης, μυϊκό έλεγχο, νευρολογική εξέταση και κλινικές δοκιμασίες. Πιο αναλυτικά, η επισκόπηση περιλαμβάνει προσεκτική παρατήρηση της συμμετρίας της άνω με την κάτω γνάθο, καθώς και της μυϊκής συμμετρίας σε ηρεμία και κατά την διάρκεια λειτουργικών ενεργειών, όπως κατά την ομιλία. Επίσης, ελέγχεται η ύπαρξη τροποποιημένου μοτίβου αναπνοής και η στάση του σώματος, με την πρόσθια προβολή της κεφαλής και την απαγωγή της ωμοπλάτης να είναι οι πιο συνηθισμένες τροποποιήσεις. Η ψηλάφηση των κροταφογναθικών αρθρώσεων πραγματοποιείται ταυτόχρονα και αμφο-τερόπλευρα, ενώ ο εξεταζόμενος ανοιγοκλείνει το στόμα, για τον έλεγχο της κινητικότητας των κονδύλων, για την πιθανή ύπαρξη επώδυνης απόκρισης και για μη φυσιολογικές τροχιές κίνησης της κάτω γνάθου. Συνδυαστικά με την ψηλάφηση αυτή υλοποιείται έλεγχος της παρουσίας ή μη ήχων, το είδος τους (ερπυστικοί ή «κλικ»), καθώς και το σημείο εκδήλωσής τους κατά τον μασητικό κύκλο. Η ψηλάφηση των μυών του στοματογναθικού συστήματος και του τραχήλου παρέχουν πληροφορίες για την ύπαρξη ευαίσθητων σημείων, επώδυνων περιοχών και αλλαγών ως προς τον όγκο τους. Πραγματοποιείται εξωστοματικά και ενδοστοματικά η ψηλάφηση με πίεση για 5 δευτερόλεπτα, με την χρήση αλγόμετρων να ενισχύει την αξιοπιστία της αξιολόγησης αυτής (Dworkin et al 1990, Δρούκας, 2008). Η κινητικότητα της κάτω γνάθου ελέγχεται τόσο ενεργητικά όσο παθητικά από τον εξεταστή και ελέγχεται επίσης με την αντικειμενική μέτρηση του εύρους τροχιάς των κινήσεών της, δηλαδή της μέγιστης κατάσπασης, της μέγιστης πλαγιολίσθησης, σε κάθε πλευρά, και της μέγιστης προσθιολίσθησης (Δρούκας 2008). Ενδεικτικά για την μέγιστη κατάσπαση επιτυγχάνεται μέτρηση της απόστασης από τα κοπτικά χείλη των κεντρικών τομέων της κάτω γνάθου μέχρι τα αντίστοιχα της άνω γνάθου, με κατώτερη φυσιολογική τιμή τα 40 mm (Wright & North 2009, Δρούκας 2008).

Η σημαντικότερη αιτία περιορισμού της κινητικότητας της κάτω γνάθου είναι η μυϊκή αντίδραση, ενώ οι οστικοί και οι συνδεσμικοί περιορισμοί είναι λιγότερα συχνοί (Δρούκας 2008). Έπειτα από την συγκέντρωση των ευρημάτων της υποκειμενικής και αντικειμενικής αξιολόγησης και λαμβάνοντας υπόψη την ιατρική γνωμάτευση, καθώς και τον εκάστοτε ασθενή, αξιολογούνται τα δεδομένα για την σχεδίαση ενός κατάλληλου προγράμματος φυσικοθεραπείας. Κατά την υλοποίηση του προγράμματος πραγματοποιούνται επαναξιολογήσεις για την επιβεβαίωση είτε την τροποποίηση του πλάνου αντιμετώπισης.

Το πρόγραμμα φυσικοθεραπείας οφείλει να είναι εξατομικευμένο πρόγραμμα συμβατό με τις ανάγκες του εκάστοτε ασθενούς, λαμβάνοντας υπόψη τον τρόπο ζωής και τις λειτουργικές απαιτήσεις του. Η φυσικοθεραπεία στοχεύει στην μείωση του πόνου και της φλεγμονής, στην καταστολή των μυϊκών σπασμών, στην ανάκτηση φυσιολογικού εύρους τροχιάς κίνησης της γνάθου και της μυϊκής δύναμης, καθώς και στην επανεκπαίδευση της κινητικότητας, του εύρους τροχιάς, της δύναμης, της αντοχής και της ιδιοδεκτικότητας. Για την πραγματοποίηση των παραπάνω στόχων μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως φυσικοθεραπευτικά μέσα τα ηλεκτροφυσικά μέσα – ηλεκτροθεραπεία [διαδερμικός ηλεκτρικός νευρικός ερεθισμός (TENS), laser χαμηλής έντασης (LLLT), θεραπευτικός υπέρηχος, κρουστικά κύματα, μέσα αύξησης ή μείωσης τοπικής θερμοκρασίας], διατάσεις μασητήριων μυών και άνω αυχενικών μέχρι τα όρια του πόνου, ειδικές τεχνικές κινητοποίησης (κινητοποίηση, ειδικοί χειρισμοί, μυοπεριτονιακή απελευθέρωση) στην άρθρωση, στους μασητήριους και στους αυχενικούς μύες, κινησιοθεραπεία, ασκήσεις δηλαδή υπό αντίσταση, ασκήσεις συντονισμού των μυών με την βοήθεια ενός καθρέπτη σε περιπτώσεις απόκλισης της κάτω γνάθου σε σχέση με την μέση γραμμή και ασκήσεις κινητικότητας της γλώσσας στην στοματική κοιλότητα και τέλος η εκπαίδευση του ασθενούς (Gauer & Semidey, 2015). Αυτή περιλαμβάνει ενημέρωση για την πάθηση, οδηγίες αυτοφροντίδας, ενδεικτικά αποφυγή κατανάλωσης σκληρών τροφών και αποφυγή παραλειτουργικών συνηθειών, εκμάθηση επίτευξης χαλαρής θέσης γνάθου, εκμάθηση αυτομάλαξης με κυκλικές κινήσεις για πέντε λεπτά, εκμάθηση σωστής στάσης σώματος και εκπαίδευση για εφαρμογή του ασκησιολογίου κατ' οίκον. Η συχνότητα εφαρμογής των συνεδριών ποικίλλει στις 1-2 φορές την εβδομάδα για 4-6 εβδομάδες συνολική διάρκεια του πρωτοκόλλου (Weber, 2007).

Ο σκοπός της εργασίας ήταν ο έλεγχος της αποτελεσματικότητας των φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων, με έμφαση στην εφαρμογή προγραμμάτων θεραπευτικής άσκησης σε ασθενείς με δυσλειτουργία της κροταφογναθικής άρθρωσης. Παρακάτω ακολουθεί η μεθοδολογία, εκτενώς, που εφαρμόστηκε για την πραγματοποίηση της ανασκόπησης.

## 2. Μεθοδολογία (ανασκόπησης)

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν ο έλεγχος της αποτελεσματικότητας των φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων, με έμφαση στην εφαρμογή προγραμμάτων θεραπευτικής άσκησης σε ασθενείς με δυσλειτουργίες της κροταφογναθικής άρθρωσης, όπως αναφέρθηκε παραπάνω. Προκειμένου να διεκπεραιωθεί ο στόχος αυτός, πραγματοποιήθηκε αναζήτηση της κατάλληλης αρθρογραφίας, με την χρήση ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων και πιο

συγκεκριμένα των PubMed, Scopus και Science Direct, από το 2013 έως το 2023. Κατά την αναζήτηση χρησιμοποιήθηκαν οι λέξεις κλειδιά «physiotherapy», «TMJ disorders», «efficacy» , «therapeutic exercise», «manual therapy», «manipulation», «TENS», «LLLT», «ultrasound therapy» και «shockwave therapy» και ο συνδυασμός αυτών . Τα κριτήρια επιλογής για την ένταξη των άρθρων στην παρούσα εργασία ήταν τα ακόλουθα: 1. ελεγχόμενες τυχαιοποιημένες μελέτες, 2. η γλώσσα γραφής να είναι αγγλική, 3. το δείγμα της εκάστοτε μελέτης να αφορά το ανθρώπινο είδος, 4. ο υπό μελέτη πληθυσμός να έχει δυσλειτουργία της κροταφογναθικής άρθρωσης και 5. άρθρα να είναι δημοσιευμένα την τελευταία δεκαετία. Τα κριτήρια αποκλεισμού ήταν: 1.Μελέτες περίπτωσης και 2. άρθρα δημοσιευμένα πριν το 2013. Με βάση τα συγκεκριμένα κριτήρια που τέθηκαν επιλέχθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν δεκαεννέα άρθρα.

Βάσει των ερευνών που συγκεντρώθηκαν προέκυψαν συγκεκριμένες κατηγορίες φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων σε ασθενείς με δυσλειτουργία της εν λόγω άρθρωσης, οι οποίες θα αναλυθούν περαιτέρω.

## 3. Ανασκόπηση αρθρογραφίας

### 3.1 Θεραπευτική άσκηση

Η θεραπευτική άσκηση είναι μια τεκμηριωμένη φυσικοθεραπευτική παρέμβαση που στοχεύει στην ανάκτηση της φυσιολογικής μυοσκελετικής λειτουργίας είτε στην μείωση του πόνου, ο οποίος αποτελεί απόρροια ασθένειας και τραυματισμού (Shimada et al., 2019). Αποτελέσματα τόσο κλινικά όσο ερευνητικά έχουν επιβεβαιώσει την ευεργετική επίδραση του συντηρητικού αυτού είδους παρέμβασης στην διαχείριση της δυσλειτουργίας της κροταφογναθικής άρθρωσης, εφόσον βελτιώσεις έχουν εντοπιστεί στη μυϊκή δύναμη, στην κινητικότητα, στο συντονισμό και στη μείωση του πόνου (Rashid et al., 2013). Οι Barbosa και οι συνεργάτες (2019), διεξήγαγαν ένα ερευνητικό πρωτόκολλο διάρκειας 8 εβδομάδων, όπου συνέκριναν τις επιδράσεις ενός προγράμματος άσκησης προοδευτικής αντίστασης με την εφαρμογή εικονικού LLLT σε γυναίκες με μυογενή διαταραχή της κροταφογναθικής άρθρωσης. Αναφορικά με το πρόγραμμα άσκησης πραγματοποιήθηκαν ασκήσεις αντίστασης με προοδευτική αύξηση του εξωτερικού φορτίου, του αριθμού των επαναλήψεων, του χρόνος ανάπαυσης πριν την σύσπαση και του αριθμού των σετ, ενώ με προοδευτική ελάττωση του χρόνου της σύσπασης, του διαλείμματος μεταξύ των επαναλήψεων, καθώς και του χρόνου ανάπαυσης μεταξύ των σετ. Παρατηρήθηκε η αποτελεσματικότητα της παρέμβασης αυτής στην μείωση της έντασης του πόνου στο τέλος της παρέμβασης συγκριτικά με την εικονική θεραπεία με LLLT. Επιπρόσθετα, αυξήθηκαν η μυϊκή αντοχή και η απόδοση σε μεγαλύτερο βαθμό για την ομάδα που ακολούθησε το πρωτόκολλο άσκησης, ενώ η αύξηση του κατωφλιού πόνου και της διέγερσης του κροταφίτη μυ δεν παρουσίασε διαφορές μεταξύ των ομάδων. Αξίζει να σημειωθεί πως το ποσοστό των συμμετεχόντων που σταμάτησαν τις θεραπείες ήταν 26%, με τους συγγραφείς να το αποδίδουν στην απουσία συνδυαστικού πρωτοκόλλου. Οι Shousha, Soliman και Behiry (2018), υποστήριξαν πως ένα πρόγραμμα έξι εβδομάδων με επίτευξη χαλαρής θέσης της γνάθου και με ασκήσεις διατάσεων του μασητήρα και του έσω πτερυγοειδή μυ είναι ικανό να συμβάλλει σε

στατιστικά σημαντική μείωση του πόνου και του δείκτη διάνοιξης της στοματικής κοιλότητας, έναντι θεραπείας με συγκλεισιακούς νάρθηκες. Οι νάρθηκες χρησιμοποιήθηκαν καθημερινά για έξι εβδομάδες, δηλαδή έως το τέλος του προγράμματος, ενώ αναφορικά με το πρωτόκολλο, δεν υπήρξε κάποια αξιολόγηση των παραμέτρων μακροπρόθεσμα, μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος για τον έλεγχο των επιδράσεων του. Οι Brandão και οι συνεργάτες (2020), διερεύνησαν σε ασθενείς είτε με μυογενή διαταραχή στην εν λόγω άρθρωση είτε με μετατόπιση δίσκου, τις επιδράσεις ενός θεραπευτικού πρωτοκόλλου με ισοτονικές ασκήσεις στους μύες της γνάθου, του ώμου και του αυχένα συνδυαστικά με οδηγίες αυτοφροντίδας, συγκριτικά με τις οδηγίες αυτές μεμωνομένα, για τέσσερις εβδομάδες. Οι ασκήσεις αυτές υλοποιήθηκαν υπό επιτήρηση, αλλά ζητήθηκε παράλληλα κατ'οίκον εφαρμογή τους. Σημειώθηκε μείωση του πόνου και επιδείνωση της θέσης ανάπαυσης της γνάθου και για τις δύο ομάδες, απουσία στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ τους, ενώ η μείωση της κατάθλιψης παρατηρήθηκε ιδίως στην ομάδα παρέμβασης. Τέλος, το 2020 οι Wänman και Marklund αξιολόγησαν τις επιπτώσεις ενός προγράμματος άσκησης υπό επιτήρηση, ενός προγράμματος άσκησης στο σπίτι και την θεραπεία με νάρθηκες σταθεροποίησης κατά την διάρκεια του ύπνου, σε ασθενείς με συμπτωματική μετατόπιση δίσκου. Το πρόγραμμα άσκησης στο σπίτι περιλάμβανε ανάσπαση και κατάσπαση της κάτω γνάθου, χωρίς την αναπαραγωγή ήχων στην κροταφογναθική άρθρωση, καθώς και ισομετρικές ασκήσεις κατάσπασης και προσθιολίσθησης υπό αντίσταση. Η ομάδα υπό παρακολούθηση λάμβανε αρχικά 5 λεπτά θερμοθεραπεία και στη συνέχεια πραγματοποιούσε ασκήσεις της κάτω γνάθου υπό αντίσταση, ενώ μετέπειτα παροτρύνθηκαν να συνεχίσουν τις ασκήσεις στο σπίτι. Με το τέλος της έρευνας διαπιστώθηκε σημαντική άμβλυνση της σοβαρότητας, αντιληπτής και μη, των ήχων της άρθρωσης, κυρίως στην ομάδα με την χρήση ναρθηκών και στην ομάδα άσκησης υπό επιτήρηση. Στην τελευταία ομάδα υπήρξαν επιπρόσθετες βελτιώσεις στην ένταση του πόνου, στην μειονεξία. Βέβαια, αξίζει να σημειωθεί ότι το ποσοστό εγκατάλειψης αν και ήταν στο 25% συνολικά, τα περισσότερα άτομα άνηκαν στην ομάδα κατ' οίκον θεραπείας, το οποίο πιθανόν να συσχετίζεται και με τη μειωμένη συμμόρφωση των ασθενών αυτών στη θεραπεία.

### 3.2 Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης

Η ορθοπαιδική χειροθεραπεία ή ειδικές τεχνικές κινητοποίησης αποτελεί μια εξειδικευμένη παρέμβαση που χρησιμοποιούνται δια χειρός τεχνικές για την αποκατάσταση τόσο μυοσκελετικών όσο και νευρολογικών παθήσεων, με τις τεχνικές (Bishop et al., 2015) αυτές να αφορούν είτε τις αρθρώσεις, είτε τα μαλακά μόρια, περιλαμβάνοντας επίσης θεραπευτικές ασκήσεις (Fernández-de-Las-Peñas και Von Piekartz, 2020). Τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες έχουν μελετήσει την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης αυτής σε ασθενείς με δυσλειτουργία της κροταφογναθικής άρθρωσης. Πιο συγκεκριμένα, οι Nagata και οι συνεργάτες (2019), διερεύνησαν την επίδραση των χειρισμών της άρθρωσης σε ασθενείς με περιορισμένη διάνοιξη του στόματος, συμπληρωματικά με ένα θεραπευτικό πρωτόκολλο άσκησης. Οι παθολογίες των

συμμετεχόντων περιελάμβαναν είτε μυϊκό πόνο, είτε πόνο στην άρθρωση, είτε μετατόπιση δίσκου, είτε εκφυλισμό της άρθρωσης. Σημειώθηκαν και στις δύο ομάδες σημαντική βελτίωση της μέγιστης διάνοιξης του στόματος, της έντασης του πόνου και των ήχων της άρθρωσης. Μολονότι η μέγιστη διάνοιξη του στόματος και η ύπαρξη ήχων της άρθρωσης βελτιώθηκαν σημαντικά στην ομάδα παρέμβασης, δεν προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων, ούτε μεταξύ των διαφορετικών παθολογιών. Στατιστικά σημαντική διαφορά υπέρ της ομάδας παρέμβασης, βρέθηκε για την μέγιστη διάνοιξη της στοματικής κοιλότητας μόνο μετά την πρώτη συνεδρία. Η θεραπεία συμπληρωνόταν από γνωσιακή συμπεριφορική συμβουλευτική και εκπαίδευση για την διαχείριση της διαταραχής αυτής. Πρόσθετα, οι Calixtre και οι συνεργάτες (2018), μελέτησαν την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων που στοχεύουν στην αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης για την μείωση των συμπτωμάτων των ασθενών με διαταραχή της λειτουργίας της κροταφογναθικής άρθρωσης. Αναλυτικότερα, 61 γυναίκες με μυογενή ή μεικτή δυσλειτουργία διαχωρίστηκαν σε δύο ομάδες, στην ομάδα παρέμβασης και στην ομάδα ελέγχου, η οποία δεν υποβλήθηκε σε καμία θεραπεία. Η 1η ομάδα ακολούθησε ένα πρόγραμμα παρέμβασης που εμπεριείχε ειδικές τεχνικές κινητοποίησης για την άνω αυχενική μοίρα και ασκήσεις κινητικού ελέγχου και σταθεροποίησης για την ενεργοποίηση κυρίως των εν τω βάθει καμπτήρων του αυχένα. Το πρόγραμμα αυτό των 5 εβδομάδων έδειξε σημαντική μείωση του στοματοπροσωπικού πόνου, ιδίως την 4η και την 5η εβδομάδα, και της κεφαλαλγίας που σχετίζεται με την δυσλειτουργία της κροταφογναθικής άρθρωσης. Αντίθετα, η ένταση του πόνου στην ομάδα ελέγχου αυξήθηκε έως την 5η εβδομάδα όμως μετά από αυτό το χρονικό διάστημα παρουσίασε στατιστικά μη σημαντική μείωση του πόνου, μέχρι το τέλος της έρευνας. Δεδομένου ότι η περίοδος παρακολούθησης δεν ήταν μεγάλη, δεν μπορεί να διευκρινιστεί εάν ο πόνος θα μειωνόταν περαιτέρω, εάν θα είχε σταθεροποιηθεί είτε εάν θα είχε επανέλθει στο αρχικό επίπεδο (Calixtre et al., 2018). Το 2020 οι Delgado de la Serna και οι συνεργάτες, μελέτησαν τις επιπτώσεις της προσθήκης, σε ένα πρόγραμμα θεραπευτικής άσκησης, ειδικές τεχνικές κινητοποίησης στην περιοχή του αυχένα και της κάτω γνάθου σε ασθενείς με εμβοές, συσχετιζόμενες με την δυσλειτουργία στην κροταφογναθική άρθρωση. Οι παρεμβάσεις περιελάμβαναν κινητοποίηση της άρθρωσης, του μασητήρα μυ, του κροταφίτη, του στερνοκλειδομαστοειδή και της άνω μοίρας του τραπεζοειδή μυ. Επιπρόσθετα, και στις δύο ομάδες πραγματοποιήθηκε αυτό-μάλαξη στο μασητήρα μυ, πρόγραμμα άσκησης που εμπεριείχε κινητοποίηση, εκπαίδευση στάσης σώματος και ασκήσεις κινητικού ελέγχου για την κροταφογναθική άρθρωση, την γλώσσα και τον αυχένα, καθώς και εκπαίδευση για τον έλεγχο της δυσλειτουργίας. Οι ερευνητές ανέφεραν σημαντικά καλύτερα αποτελέσματα για την ομάδα παρέμβασης στις αξιολογήσεις μετά από 3 και 6 μήνες από το τέλος των παρεμβάσεων. Διαπιστώθηκε μεγαλύτερη μείωση της έντασης του πόνου, των εμβοών, της μειονεξίας λόγω της πάθησης και μεγαλύτερη αύξηση του εύρους κίνησης της κάτω γνάθου, καθώς και του κατωφλιού πόνου στην ομάδα με ειδικές τεχνικές κινητοποίησης. Ωστόσο, οι βελτιώσεις αυτές δεν παρείχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων. Όσον αφορά την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής, υπήρξαν παρόμοιες αλλαγές και στις

δύο ομάδες. Τέλος, οι Urbański, Trybulec και Pihut (2021) διεξήγαγαν μια έρευνα προκειμένου να συγκρίνουν τον βαθμό χαλάρωσης του κροταφίτη και του μασητήρα μυ σε ασθενείς με μυογενή δυσλειτουργία της κροταφογναθικής άρθρωσης που χρήζουν οδοντιατρική προσθετική θεραπεία. Η 1η ομάδα, ομάδα χαλάρωσης, περιλάμβανε ασκήσεις χαλάρωσης των μυών που είναι υπεύθυνοι για την προσαγωγή και τις πλάγιες κινήσεις της κάτω γνάθου, ενώ η 2η, ομάδα μυοπεριτονιακής απελευθέρωσης, περιείχε χειρισμούς στην περιοχή του πρόσθιου τμήματος του κροταφίτη, στον μασητήρα και στον στερνοκλειδομαστοειδή μυ. Επισήμαναν πως τόσο η μυϊκή χαλάρωση, όσο και οι χειρισμοί μυοπεριτονιακής απελευθέρωσης είναι ικανές προσεγγίσεις για την μείωση του πόνου και της μυϊκής δραστηριότητας του μασητήρα και του κροταφίτη μυ. Παράλληλα, παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση του εύρους τροχιάς κίνησης της κάτω γνάθου, ιδίως της απαγωγής και της πλαγιολίσθησης με απουσία πόνου από την πρώτη συνεδρία, όμως μόνο για την ομάδα της μυϊκής χαλάρωσης.

## 3.3 Ηλεκτροφυσικά μέσα- Ηλεκτροθεραπεία

### 3.3.1 Διαδερμικός ηλεκτρικός νευρικός ερεθισμός (TENS)

Το TENS είναι ένα ηλεκτροθεραπευτικό μέσο, το οποίο χρησιμοποιείται συχνά λόγω της αναλγητικής και μυοχαλαρωτικής δράσης του (Vance et al., 2014). Συνεπώς, λόγω των ιδιοτήτων αυτών έχει εξεταστεί από τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες η αποτελεσματικότητα της παρέμβασης αυτής σε δυσλειτουργία της κροταφογναθικής άρθρωσης. Οι Ferreira και οι συνεργάτες (2017), ανέδειξαν τις αναλγητικές ιδιότητες του TENS και την ικανότητά του βελτίωσης της μυϊκής ενεργοποίησης, έναντι εικονικής θεραπείας σε ασθενείς με μυογενή διαταραχή της εν λόγω άρθρωσης, βραχυπρόθεσμα. Αναλυτικότερα, μια συνεδρία TENS διάρκειας 50 λεπτών με εναλλαγή χαμηλής και υψηλής συχνότητας στον μασητήρα και στο πρόσθιο τμήμα του κροταφίτη μυ, αμφίπλευρα, οδήγησε σε σημαντική μείωση της έντασης του πόνου, καθώς και αύξηση του κατωφλιού πόνου για τους προαναφερθέντες μύες και για τον στερνοκλειδομαστοειδή μυ. Σχετικά με την μυϊκή δραστηριότητα, στη θέση ανάπαυσης της γνάθου βρέθηκε κυρίως για την ομάδα παρέμβασης σημαντική μείωση για τον μασητήρα και τον κροταφίτη μυ, ενώ αντίθετα σημειώθηκε αύξηση για την ομάδα ελέγχου. Οι Saranya και οι συνεργάτες (2019), διερεύνησαν τη δράση της διέγερσης με TENS και της διέγερσης με μικρορεύματα (MENS) σε ασθενείς με μυοπεριτονιακό πόνο στην κροταφογναθική άρθρωση. Τα μικρορεύματα αποτελούν την εφαρμογή ηλεκτρικής διέγερσης με χαμηλή συχνότητα και ένταση έναντι αυτών που χρησιμοποιούνται στα TENS. Και οι δύο ομάδες έλαβαν οδηγίες αυτοφροντίδας, με την 1η ομάδα να υποβάλλεται σε θεραπεία TENS συχνότητας 50 Hz και διάρκειας 20 λεπτών και η 2η ομάδα σε θεραπεία MENS συχνότητας 0,5 Hz και διάρκειας επίσης 20 λεπτών. Και οι δύο παρεμβάσεις βελτίωσαν σημαντικά την μέγιστη διάνοιξη της στοματικής κοιλότητας και την ένταση του πόνου, ιδίως σε ασθενείς με μέτριο προς σοβαρό μυοπεριτονιακό πόνο. Πρόσθετα, οι διαφοροποιήσεις μεταξύ των δύο τεχνικών είναι πως η διέγερση με MENS

προκάλεσε πιο ραγδαία μείωση του πόνου, ενώ η διέγερση με TENS προκάλεσε πιο ραγδαία αύξηση της μέγιστης διάνοιξης. Το 2017 οι Rezazadeh και οι συνεργάτες, στόχευσαν στην σύγκριση των θεραπειών TENS και LLLT σε ασθενείς με ανοχή σε φάρμακα διαχείρισης της κροταφογναθικής δυσλειτουργίας. Χρησιμοποιήθηκε TENS συχνότητας 75 Hz στους ευερέθιστους μύες για 20 λεπτά και LLLT αρσενικούχου γαλλίου/αλουμινίου με πυκνότητα ενέργειας 5 J/cm² στην περιοχή της άρθρωσης για 8 συνεδρίες. Οι ερευνητές αποκάλυψαν σημαντική μείωση της έντασης του πόνου και του δείκτη Helkimo και για τα δύο είδη παρέμβασης, με το TENS να παρουσιάζει πιο γρήγορη και μακροχρόνια μείωση του πόνου, το οποίο αποδόθηκε από τους συγγραφείς στις ψυχολογικές επιδράσεις της θεραπείας, αφού με τα TENS παράγονται μικρά ηλεκτρικά «shock», ενώ με την LLLT δεν λάμβαναν οι ασθενείς κανένα ερέθισμα. Με τον δείκτη Helkimo αξιολογήθηκε η κινητικότητα της γνάθου, οι ήχοι της άρθρωσης και η ευαισθησία των μυών. Τέλος, οι Budakoti και οι συνεργάτες (2019) συνέκριναν τρεις διαφορετικές παρεμβάσεις για τον έλεγχο της μυογενής διαταραχής της κροταφογναθικής άρθρωσης. Ανέπτυξαν, δηλαδή, 3 ομάδες, η 1η ομάδα έλαβε θεραπεία με LLLT με πυκνότητας ενέργειας 2 J/cm² για την περιοχή της άρθρωσης και 1,5 J/cm² στους μύες, η 2η ομάδα με συνεχή θεραπευτικό υπέρηχο συχνότητας 1 MHz και πυκνότητας ισχύος 1-1,25 W/cm² και η 3η ομάδα με TENS συχνότητας έως 80 Hz και διάρκειας 30 λεπτών. Όλες οι παρεμβάσεις ήταν αποτελεσματικές, ωστόσο η θεραπεία με LLLT οδήγησε σε στατιστικά σημαντικές βελτιώσεις της έντασης του πόνου, της μέγιστης διάνοιξης του στόματος και των σημείων με αυξημένη ευαισθησία από την πρώτη εβδομάδα. Μεταξύ των υπολοίπων παρεμβάσεων ο θεραπευτικός υπέρηχος ακολούθησε το LLLT, ενώ η μικρότερη συγκριτικά βελτίωση παρατηρήθηκε στην θεραπεία TENS.

### 3.3.2 Laser χαμηλής έντασης (LLLT)

Η διέγερση με LLLT αποτελεί επίσης ένα φυσικοθεραπευτικό ηλεκτροθεραπευτικό μέσο με σημαντικά αναλγητικά, αντιφλεγμονώδη και διεγερτικά αποτελέσματα (Ren et al., 2021), η οποία έχει προταθεί για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων των δυσλειτουργιών της κροταφογναθικής άρθρωσης (Chan et al., 2022; Ren et al., 2021). Οι Madani και οι συνεργάτες (2014), διερευνώντας την αποτελεσματικότητα της θεραπείας LLLT σε ασθενείς με οστεαρθρίτιδα κροταφογναθικής άρθρωσης, έναντι εικονικής θεραπείας σημείωσαν αμελητέα βελτίωση της μέγιστης διάνοιξης του στόματος και της έντασης του πόνου και για τις 2 ομάδες. Στην ομάδα παρέμβασης πραγματοποιήθηκαν 12 συνεδρίες LLLT (μήκος κύματος: 810 nm, μέση ισχύς: 50 mW και πυκνότητας ενέργειας: 3,4 J/cm²), ενώ η ομάδα ελέγχου λάμβανε εικονική θεραπεία για το ίδιο χρονικό διάστημα. Καμία αλλαγή δεν παρατηρήθηκε ούτε στους ήχους της άρθρωσης. Το 2019, οι Magri, Bataglion και Leite-Panissi διεξήγαγαν μια τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη έρευνα για την αξιολόγηση της επίδρασης της ενεργής και της εικονικής θεραπείας LLLT σε γυναίκες με μυογενή διαταραχή της κροταφογναθικής άρθρωσης, καθώς και τον αντίκτυπο της πληροφόρησης σχετικά με το είδος παρέμβασης στην ένταση του πόνου. Το laser που χρησιμοποιήθηκε είχε ως ενεργό υλικό το αρσενικούχο

γάλλιο/αλουμινίο με μήκος κύματος 780 nm και πυκνότητα ενέργειας 5 J/cm² για τον μασητήρα και τον κροταφίτη μυ και 7,5 J/cm² για την περιοχή της άρθρωσης. Οι παρεμβάσεις αυτές συνέβαλαν βραχυπρόθεσμα σε μείωση της έντασης του πόνου, ωστόσο μακροπρόθεσμα οι τιμές αυτές επανήλθαν στο αρχικό επίπεδο. Πρόσθετα, η πληροφόρηση για το είδος των παρεμβάσεων διαφοροποίησαν σημαντικά τα αποτελέσματα, επιβεβαιώνοντας την επίδραση των ψυχολογικών επιδράσεων της θεραπείας. Όσον αφορά την μέγιστη διάνοιξη του στόματος, υπήρξε βελτίωση και για τις 2 ομάδες, η οποία διατηρήθηκε μακροπρόθεσμα. Οι συγγραφείς το απέδωσαν στην κινησιοφοβία που ενδέχεται να εμφανιζόταν αρχικά, όπου ο πόνος ήταν πιο υψηλός. Τέλος, οι Shousha, Alayat και Moustafa (2021) συνέκριναν τις επιδράσεις της θεραπείας LLLT και της εφαρμογής συγκλεισιακών ναρθηκών σε γυναίκες με μυογενή διαταραχή κροταφογναθικής άρθρωσης. Στην 1η ομάδα εφαρμόστηκε LLLT αρσενικούχου γαλλίου (μήκος κύματος: 940 nm, ισχύς: 200 mW και πυκνότητας ενέργειας: 2,5 J/cm²), στην 2η ομάδα οι γυναίκες χρησιμοποιούσαν καθημερινά συγκλεισιακό νάρθηκα, εκτός της διάρκειας των γευμάτων και της στοματικής υγιεινής και δημιουργήθηκε και μια 3η ομάδα, ομάδα ελέγχου, που δεν υποβλήθηκε σε καμία θεραπεία. Η μελέτη ανέφερε βελτιώσεις υπέρ της 1ης ομάδας, όπου σημειώθηκε σημαντική μείωση της έντασης του πόνου, του δείκτη διάνοιξης της στοματικής κοιλότητας (TOI), καθώς και της μυϊκής δραστηριότητας του μασητήρα, του κροταφίτη και του στερνοκλειδομαστοειδή μυ, υπέρ δηλαδή της παρέμβασης LLLT.

### 3.3.3 Θεραπευτικός υπέρηχος

Ο θεραπευτικός υπέρηχος είναι ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο μέσο ηλεκτροθεραπείας που εφαρμόζεται από τους φυσικοθεραπευτές στην καθημερινή κλινική πράξη (Hussain et al., 2018) και χρησιμοποιείται είτε για τις θερμικές του ιδιότητες σε συνεχή λειτουργία είτε για τις μη θερμικές σε διακοπτόμενη λειτουργία (Chan et al., 2022). Ο υπέρηχος συμβάλλει στην επιτάχυνση της διαδικασίας επούλωσης με την καλύτερη κυκλοφορία στους ιστούς, διεισδύοντας ενέργεια στα κύτταρα των ιστών (Chan et al., 2022). Ο έλεγχος της εφαρμογής αυτού του μέσου ηλεκτροθεραπείας σε δυσλειτουργία της κροταφογναθικής άρθρωσης είναι περιορισμένος, δεδομένου του μικρού αριθμού των τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων μελετών στην αρθρογραφία. Οι Hussain και οι συνεργάτες (2018), διερεύνησαν τις επιδράσεις του υπερήχου σε γυναίκες με αμφίπλευρη μυαλγία του μασητήρα μυ. Εφαρμόστηκε 1 συνεδρία θεραπευτικού υπερήχου συνεχούς λειτουργίας, πυκνότητας ισχύος 0,4 W/cm² και διάρκειας 5 λεπτών στην ομάδα παρέμβασης, ενώ στην ομάδα ελέγχου εφαρμόστηκε εικονική θεραπεία. Οι εφαρμογές αυτές δεν οδήγησαν σε σημαντική μείωση της έντασης του πόνου, ούτε σε στατιστικά σημαντική αύξηση του κατωφλιού πόνου του κροταφίτη μυ. Ωστόσο, βρέθηκαν σημαντικές αλλαγές στο κατώφλι πόνου του μασητήρα μυ, καθώς και στην ενδοστοματική θερμοκρασία αναδεικνύοντας τις θερμικές ιδιότητες του υπερήχου. Τέλος, και οι Ba, Zhou και Yu (2021), εξέτασαν την αποτελεσματικότητα του υπερήχου σε ασθενείς με αμφίπλευρο μυοπεριτονιακό πόνο. Τονίστηκαν οι θετικές επιδράσεις της παρέμβασης αυτής, εφόσον παρατηρήθηκε πως 10 συνεδρίες θεραπευτικού υπερήχου με ισχύ 45 W, συχνότητα 800 kHz και διάρκεια 15

λεπτών βελτίωσαν σημαντικά τις υπό εξέταση παραμέτρους, ενδεικτικά τον πόνο και την λειτουργικότητα της γνάθου 4 εβδομάδες και 6 μήνες μετά την ολοκλήρωση του πρωτοκόλλου. Ωστόσο, στην ομάδα εικονικής θεραπείας οι παράμετροι που αξιολογήθηκαν επιδεινώθηκαν.

### 3.3.4 Εξωσωματική θεραπεία με την χρήση κρουστικών κυμάτων

Η εξωσωματική θεραπεία με την χρήση κρουστικών κυμάτων είναι μια μη επεμβατική και αναίμακτη θεραπεία που χρησιμοποιείται στην φυσικοθεραπεία για την αποκατάσταση μυοσκελετικών παθήσεων, συμβάλλοντας στην μείωση του πόνου, στην επούλωση του ιστού και στην καταστροφή των ασβεστωμάτων (Nanda, 2018; Φουσέκης, 2015). Το 2022, οι Marotta και οι συνεργάτες εξέτασαν τις επιδράσεις ενός συνδυαστικού προγράμματος θεραπείας 4 εβδομάδων σε ασθενείς με μυογενή διαταραχή της κροταφογναθικής άρθρωσης. Αναδείχθηκε η αποτελεσματικότητα της συνδυαστικής θεραπείας κρουστικών κυμάτων (τύπος κρουστικών κυμάτων: radial και συχνότητας 18 Hz) και ειδικών τεχνικών κινητοποίησης, έναντι της ομάδας εικονικής θεραπείας. Συγκεκριμένα, παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική μείωση της έντασης του πόνου, ενώ για τους ασθενείς της ομάδας ελέγχου αν και υπήρξε μείωση δεν έφτασε την στατιστική σημαντικότητα. Συγχρόνως, σημαντική ήταν για την ομάδα παρέμβασης η αύξηση της μυϊκής δραστηριότητας του μασητήρα μυ και του κροταφίτη, καθώς και η ενίσχυση του δείκτη POC (Percentage of Overlapping Coefficient) για την συμμετρία του μασητήρα αμφίπλευρα. Τέλος, οι Li και Wu (2020) τόνισαν την αποτελεσματικότητα των κρουστικών κυμάτων (τύπου radial), έναντι θεραπείας υπερβραχέων κυμάτων. Ειδικότερα, διεκπεραιώθηκε μια έρευνα για τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας αυτών των δύο παρεμβάσεων σε μυογενή δυσλειτουργία της άρθρωσης, με την 1η ομάδα να λαμβάνει θεραπεία κρουστικών κυμάτων συχνότητας 8 Hz 1 φορά την εβδομάδα και με την 2η ομάδα να λαμβάνει θεραπεία υπερβραχέων κυμάτων ισχύος 40 W με μήκος κύματος τα 6 m, 5 φορές την εβδομάδα. Σημειώθηκαν σημαντικές βελτιώσεις σε όλες τις παραμέτρους που αξιολογήθηκαν για την ομάδα των κρουστικών κυμάτων έναντι της άλλης, ενδεικτικά στην ένταση του πόνου, στη μέγιστη διάνοιξη της στοματικής κοιλότητας απουσίας πόνου, στη κινητικότητα της γνάθου και στη παρουσία ήχων της άρθρωσης. Παρόλο που η ομάδα υπερβραχέων κυμάτων υποβλήθηκε σε θεραπείες 5 φορές την εβδομάδα δεν βελτίωσε σημαντικά τις παραπάνω παραμέτρους, συγκριτικά με την άλλη ομάδα που υποβλήθηκε σε θεραπεία 1 φορά την εβδομάδα.

## 4. Συζήτηση / Συμπεράσματα

Οι φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις, δηλαδή η θεραπευτική άσκηση, ειδικές τεχνικές κινητοποίησης και ηλεκτροφυσικά μέσα - ηλεκτροθεραπεία, είναι ικανές για την βελτίωση των συμπτωμάτων που βιώνουν ασθενείς με δυσλειτουργίες της κροταφογναθικής διάρθρωσης. Η εφαρμογή προγραμμάτων θεραπευτικής άσκησης υπό την επιτήρηση του φυσικοθεραπευτή και πιο συγκεκριμένα πρωτόκολλα εφαρμογής ασκήσεων αντίστασης στους

μασητήριους και αυχενικούς μύες, πέρα από τις ευεργετικές επιδράσεις στον περιορισμό των συμπτωμάτων συμβάλλουν παράλληλα και στη μείωση του βαθμού των επιπέδων κατάθλιψης που βιώνουν οι ασθενείς, καθώς και στην αυξημένη συμμόρφωση στο θεραπευτικό πρόγραμμα. Ειδικές τεχνικές κινητοποίησης στην άρθρωση, στους αυχενικούς και στους μασητήριους μύες έχουν αναδειχθεί για τον περιορισμό της έντασης του πόνου, της κεφαλαλγίας και την βελτίωση της λειτουργικότητας της άρθρωσης. Επιπρόσθετα, η εφαρμογή ηλεκτροφυσικών μέσων – ηλεκτροθεραπείας παρουσιάζει σημαντικό βαθμού μείωσης του επιπέδου πόνου, βελτίωση της μυϊκής ενεργοποίησης και της λειτουργικότητας της κροταφογναθικής άρθρωσης. Η εφαρμογή συνδυαστικών φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων φαίνεται να επιφέρει μεγαλύτερου βαθμού βελτιώσεις έναντι της εφαρμογής μεμονωμένων παρεμβάσεων στους ασθενείς με διαταραχές της κροταφογναθικής άρθρωσης. Τέλος, εκτός των φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων που αναφέρθηκαν, προτείνεται η συμπερίληψη ψυχολογικών, οδοντιατρικών είτε/και φαρμακευτικών παρεμβάσεων, εφαρμοζόμενες από τους αντίστοιχους επαγγελματίες υγείας και αναλόγως της αιτίας πρόκλησης των διαταραχών αυτών.

## 5. Βιβλιογραφία

Abubaker, AO, Raslan, WF & Sotereanos, GC, (1993), Estrogen and progesterone receptors in temporomandibular joint discs of symptomatic and asymptomatic persons: a preliminary study, J Oral Maxillofac Surg, 51:1096–100.

Agerberg, G & Inkapool, I, (1990), Craniomandibular disorders in an urban Swedish population, J Craniomandib Disord Facial Oral Pain, 4:154-164.

Au, AR & Klineberg, IJ, (1993), Isokinetic exercise management of temporomandibular joint clicking in young adults, J Prosthet Dent., 70:33-39.

Ba, S, Zhou, P & Yu, M, (2021), Ultrasound is Effective to Treat Temporomandibular Joint Disorder, J Pain Res.,14:1667-1673.

Barbosa, MA, Tahara, AK, Ferreira, IC, Intelangelo, L & Barbosa, AC, (2019), Effects of 8 weeks of masticatory muscles focused endurance exercises on women with oro-facial pain and temporomandibular disorders: A placebo randomised controlled trial, J Oral Rehabil.,46(10):885-894.

Bishop, MD, Torres-Cueco, R, Gay, CW, Lluch-Girbés, E, Beneciuk, JM & Bialosky, JE, (2015), What effect can manual therapy have on a patient's pain experience?, Pain Manag.,5(6):455-64.

Brandão, RAFS, Mendes, CMC, Brandão, Filho, RA & De Sena, EP, (2022), Isotonic exercises and relaxing techniques in individuals with temporomandibular dysfunction, Cranio.,40(3):199-206.

Budakoti, A, Puri, N, Dhillon, M, Ahuja, US, Rathore, A, Choudhary, A & Kour M,(2019), A comparative evaluation of the effectiveness of low-level laser therapy, ultrasound therapy, and transcutaneous electric nerve

stimulation in the treatment of patients with TMDs: a prospective study, Laser Dent Sci, 257-267.

Cairns, BE, (2010), Pathophysiology of TMD pain--basic mechanisms and their implications for pharmacotherapy, J Oral Rehabil, 37, 391–410.

Calixtre, LB, Oliveira, AB, de Sena Rosa, LR, Armijo-Olivo, S, Visscher, CM & Alburquerque-Sendín, F, (2019), Effectiveness of mobilisation of the upper cervical region and craniocervical flexor training on orofacial pain, mandibular function and headache in women with TMD. A randomised, controlled trial, J Oral Rehabil, 46(2):109-119.

Chan, NHY, Ip, CK, Li, DTS & Leung, YY, (2022), Diagnosis and Treatment of Myogenous Temporomandibular Disorders: A Clinical Update. Diagnostics (Basel), 12(12):2914.

Delgado de la Serna, P, Plaza-Manzano, G, Cleland, J, Fernández-de-Las-Peñas, C, Martín-Casas, P & Díaz-Arribas, MJ, (2020), Effects of Cervico-Mandibular Manual Therapy in Patients with Temporomandibular Pain Disorders and Associated Somatic Tinnitus: A Randomized Clinical Trial, Pain Med, 21(3):613-624.

Dimitroulis, G, (1998), Temporomandibular disorders: a clinical update, BMJ, 317(7152):190-4.

Dworkin, SF, LeResche, L, DeRouen, T & Von Korff, M, (1990), Assessing clinical signs of temporomandibular disorders: reliability of clinical examiners, J Prosthet Dent, 63(5):574-9.

Ferreira, AP, Costa, DR, Oliveira, AI, Carvalho, EA, Conti, PC, Costa, YM & Bonjardim, LR, (2017), Short-term transcutaneous electrical nerve stimulation reduces pain and improves the masticatory muscle activity in temporomandibular disorder patients: a randomized controlled trial, J Appl Oral Sci, 25(2):112-120.

Fernández-de-Las-Peñas, C & Von Piekartz, H., (2020), Clinical Reasoning for the Examination and Physical Therapy Treatment of Temporomandibular Disorders (TMD): A Narrative Literature Review, J Clin Med, 9(11):3686.

Gandhi, DB, Sterba, A, Khatter, H & Pandian, JD, (2020), Mirror Therapy in Stroke Rehabilitation: Current Perspectives, Ther Clin Risk Manag, 16:75-85.

Gauer, RL & Semidey, MJ, (2015), Diagnosis and treatment of temporomandibular disorders, Am Fam Physician, 91(6):378-86.

Gavish, A, Halachmi, M, Winocur, E & Gazit, E, (2000), Oral habits and their association with signs and symptoms of temporomandibular disorders in adolescent girls, J Oral Rehabil, 27(1):22-32.

Hussain, H, Crow, H, Gonzalez, Y & McCall, WD, (2018), Immediate Effect of Continuous Ultrasound vs Sham Ultrasound for Bilateral Masseter Myalgia: A Double-Blinded Trial, J Oral Facial Pain Headache, 32(3):304–308.

Li, W & Wu, J, (2020), Treatment of Temporomandibular Joint Disorders by Ultrashort Wave and Extracorporeal Shock Wave: A Comparative Study, Med Sci Monit, 26: e923461.

Madani, AS, Ahrari, F, Nasiri, F, Abtahi, M & Tunér, J, (2014), Low-level laser therapy for management of TMJ osteoarthritis, Cranio, 32(1):38-44.

Magri, LV, Bataglion, C & Leite-Panissi, CRA, (2021), Follow-up results of a randomized clinical trial for low-level laser therapy in painful TMD of muscular origins, Cranio, 39(6):502-509.

Manfredini, D, Ahlberg, J, Winocur, E, Guarda-Nardini, L & Lobbezoo F, (2011), Correlation of RDC/TMD axis I diagnoses and axis II pain-related disability, A multicenter study, Clin Oral Investig, 15: 749-56.

Marotta, N, Ferrillo, M, Demeco, A, Drago Ferrante, V, Inzitari, MT, Pellegrino, R, Pino, I, Russo, I, de Sire, A & Ammendolia, A, (2022), Effects of Radial Extracorporeal Shock Wave Therapy in Reducing Pain in Patients with Temporomandibular Disorders: A Pilot Randomized Controlled Trial, Appl Sci, 2022, 12, 3821.

Mattyasovszky, SG, Langendorf, EK, Ritz, U, Schmitz, C, Schmidtmann, I, Nowak, TE, Wagner, D, Hofmann, A, Rommens, PM & Drees, P, (2018), Exposure to radial extracorporeal shock waves modulates viability and gene expression of human skeletal muscle cells: a controlled in vitro study, J Orthop Surg Res, 13(1):75.

Monteiro, DR, Zuim, PRJ, Pesqueira, AA, Ribeiro, PP & Garcia, AR, (2011), Relationship between anxiety and chronic orofacial pain of Temporomandibular Disorder in a group of university students, J Prosthodont Res, 55(3):154-158.

Nagata, K, Hori, S, Mizuhashi, R, Yokoe, T, Atsumi, Y, Nagai, W & Goto, M, (2019), Efficacy of mandibular manipulation technique for temporomandibular disorders patients with mouth opening limitation: a randomized controlled trial for comparison with improved multimodal therapy, J Prosthodont Res, 63(2):202-209.

Nanda, BK, (2018), Ηλεκτροθεραπεία – Βασικές Αρχές, μετάφραση: Κοτταράς Σ., Κουτσογιάννης ΚΜ, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδη, Αθήνα.

Neumann, DA, (2018), Κινησιολογία του Μυοσκελετικού Συστήματος: Θεμέλια της Αποκατάστασης, 3η έκδοση, μετάφραση: Τσέπης Η, Εκδόσεις Συμμετρία, Αθήνα.

Rashid, A, Matthews, NS & Cowgill, H, (2013), Physiotherapy in the management of disorders of the temporomandibular joint--perceived effectiveness and access to services: a national United Kingdom survey, Br J Oral Maxillofac Surg, 51(1):52-7.

Ren, H, Liu, J, Liu, Y, Yu, C, Bao, G & Kang, H, (2022), Comparative effectiveness of low-level laser therapy with different wavelengths and transcutaneous electric nerve stimulation in the treatment of pain caused by temporomandibular disorders: A systematic review and network meta-analysis, J Oral Rehabil, 49(2):138-149.

Rezazadeh, F, Hajian, K, Shahidi, S & Piroozi, S, (2017), Comparison of the Effects of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation and Low-Level Laser Therapy on Drug-Resistant Temporomandibular Disorders, J Dent (Shiraz), 18(3):187-192.

Saranya, B, Ahmed, J, Shenoy, N, Ongole, R, Sujir, N & Natarajan, S, (2019), Comparison of Transcutaneous Electric Nerve Stimulation (TENS) and Microcurrent Nerve Stimulation (MENS) in the Management of Masticatory Muscle Pain: A Comparative Study, Pain Res Manag, 2019:8291624.

Shimada, A, Ishigaki, S, Matsuka, Y, Komiyama, O, Torisu, T, Oono, Y, Sato, H, Naganawa, T, Mine, A, Yamazaki, Y, Okura, K, Sakuma, Y & Sasaki, K, (2019), Effects of exercise therapy on painful temporomandibular disorders, J Oral Rehabil, 46(5):475-481.

Shousha, T, Alayat, M & Moustafa I, (2021), Effects of low-level laser therapy versus soft occlusive splints on mouth opening and surface electromyography in females with temporomandibular dysfunction: A randomized-controlled study, PLoS One, 16(10):e0258063.

Urbański, P, Trybulec, B & Pihut, M, (2021), The Application of Manual Techniques in Masticatory Muscles Relaxation as Adjunctive Therapy in the Treatment of Temporomandibular Joint Disorders, Int J Environ Res Public Health, 18(24):12970.

Vance, CG, Dailey, DL, Rakel, BA, Sluka, KA, (2014), Using TENS for pain control: the state of the evidence, Pain Manag, 4(3):197-209.

Wänman, A & Marklund, S, (2020), Treatment outcome of supervised exercise, home exercise and bite splint therapy, respectively, in patients with symptomatic disc displacement with reduction: A randomised clinical trial, J Oral Rehabil, 47(2):143-149.

Weber, K, (2007), *Standard of Care: Temporomandibular Joint Disorder, The Brigham and Women's Hospital*, June 2007.

Wright, EF & North, SL, (2009), *Management and treatment of temporomandibular disorders: a clinical perspective*, J Man Manip Ther, 17(4):247-54.

Δρούκας, ΒΧ, (2008), *Λειτουργία και δυσλειτουργία του στοματογναθικού συστήματος*, 3η έκδοση, Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα.

Φουσέκης, ΚΑ, (2015), *Εφαρμοσμένη Αθλητική Φυσικοθεραπεία*, Αθήνα, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδη.

ISSN: 2529-1831 (Online)
http://library.uop.gr/magazine

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ψηφιακήελλάδα
Όλα είναι δυνατά
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
"Ψηφιακή Σύγκλιση"

ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης