

## BIBΛΙΟΚΡΙΤΙΚΗ

# Η μουσική ως φάρμακο: Η βιολογική προσέγγιση της μουσικής θεραπείας (Δρίτσας)

Κριτική από την Ξανθούλα Ντακοβάνου

Ανεξάρτητη επιστήμονας, Ελλάδα



**Τίτλος:** Η μουσική ως φάρμακο: Η βιολογική προσέγγιση της μουσικής θεραπείας **Συγγραφέας:** Θανάσης Δρίτσας  
**Έτος δημοσίευσης:** 2018 **Εκδότης:** Παπαζήση **Σελίδες:** 152 **ISBN:** 9789600234619

### ΒΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΡΙΤΗ

Η Ξανθούλα Ντακοβάνου είναι ιατρός, μουσικοθεραπεύτρια, διδάκτωρ ψυχανάλυσης και ψυχοπαθολογίας και εκπρόσωπος στην Ελλάδα της Association Internationale Interactions de la Psychanalyse. Διδάσκει μουσικοθεραπεία ως επιστημονική συνεργάτιδα στα Πανεπιστήμια Paris Sorbonne Cité, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας και Institut de Musicothérapie de Nantes. Επιστημονικά άρθρα της δημοσιεύονται σε ελληνικά και διεθνή περιοδικά. Ως μουσικός (τραγουδίστρια και συνθέτιδα) έχει στο ενεργητικό της δύο προσωπικούς δίσκους και 12 δίσκους ως καλεσμένη τραγουδίστρια, συμμετοχές σε διεθνή φεστιβάλ, αλλά και τηλεοπτικές και κινηματογραφικές παραγωγές στην Ελλάδα και στην Ευρώπη. [dxanthoula@hotmail.com]

### Ιστορία δημοσίευσης:

Υποβολή 25 Μαΐου 2019

Αποδοχή 15 Σεπτ. 2019

Δημοσίευση 16 Ιαν. 2020

Το βιβλίο του Θανάση Δρίτσα, *Η Μουσική ως Φάρμακο: Η Βιολογική Προσέγγιση της Μουσικής Θεραπείας*, έρχεται να συμπληρώσει ένα κενό στην ελληνόγλωσση βιβλιογραφία, η οποία αριθμεί πολύ λίγα συγγράμματα που μελετούν τη μουσική στη θεραπεία, και ιδιαιτέρως στο κομμάτι της βιολογικής προσέγγισης της μουσικής θεραπείας το οποίο αναπτύσσει ο συγγραφέας. Το βιβλίο επικεντρώνεται στους επιστημονικούς τομείς εφαρμογής της μουσικής στη θεραπεία που αγγίζουν την ιατρική ειδικότητα του συγγραφέα και των συνεργατών του (μουσική στην εντατική θεραπεία, στη στεφανιαία μονάδα, στην αναισθησιολογία κ.α.) και πλαισιώνεται επίσης από άλλα συμπληρωματικά κεφάλαια για την εφαρμογή της μουσικής στη θεραπεία, που αγγίζουν άλλες ιατρικές ειδικότητες (π.χ. νευρολογία, νεογνολογία, μουσική και άσκηση).

Το σύγγραμμα ξεκινά με ένα εισαγωγικό κεφάλαιο που μας παραθέτει ιστορικά στοιχεία για τη χρήση της μουσικής ως θεραπείας στην αρχαιότητα. Αναφέρονται απόψεις περί Διονυσιακού και Απολλώνειου στοιχείου στη μουσική, κι αναπτύσσονται επιπλέον απόψεις του Πλάτωνα αλλά και των Πυθαγορείων φιλοσόφων. Ο συγγραφέας στέκεται ιδιαίτερα στο αισθητικό κομμάτι της μουσικής, που απορρέει από τις αριθμητικές-μαθηματικές αναλογίες των μουσικών διαστημάτων έτσι όπως τις εισήγαγε ο Πυθαγόρας και οι συνεχιστές του, και τονίζει τη χρήση του αυλού στη μουσική των αρχαίων Ελλήνων αλλά και στη μουσική θεραπεία.

Στη συνέχεια, γίνεται αναφορά στην επίδραση της μουσικής στο έμβρυο και στο νεογνό, τονίζοντας τη σημαντικότητα του ενδομήτριου περιβάλλοντος στην εκμάθηση του κώδικα του λόγου μέσω της μετάδοσης του ήχου που λαμβάνει χώρα μέσα από το αμνιακό υγρό (μητρική φωνή, καρδιακοί χτύποι μητέρας κτλ.). Το ενδομήτριο περιβάλλον προφανώς παίζει κομβικό ρόλο στη

φυσιολογική ανάπτυξη και ωρίμανση του εγκεφάλου και όλων των συστημάτων του εμβρύου, και τα πρόωρα βρέφη διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο από τα τελειόμηνα να αναπτύξουν διάφορα σωματικά νοσήματα αλλά και ψυχοπαθολογία (π.χ. διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού). Θα ήθελα σε αυτό το σημείο να τονίσω τη σημασία των ακουσμάτων της ενδομήτριας ζωής στη δημιουργία και την προέλευση της μουσικής ως κώδικα αναπαράστασης του ήχου του ανθρώπινου εγκεφάλου. Σύμφωνα με άλλες θεωρίες (κι εδώ αναφέρομαι και στη δική μου δουλειά: Ntakovanou, 2018) στην ενδομήτρια ζωή ξεκινάει η εγγραφή πρώιμων μορφών αναπαράστασης στον βρεφικό εγκέφαλο που ονόμασα ηχογράμματα (sonograms), τα οποία κωδικοποιούν patterns ήχου, κίνησης και συναισθήματος όπως αυτό γίνεται αντιληπτό από την ενδομήτρια ορμονική κυκλοφορία των ορμονών της μητέρας. Το βρέφος αντιλαμβάνεται το στρες της μητέρας μέσω ορμονικής κυκλοφορίας, και καταγράφει σε αυτές τις πρώιμες μορφές ηχητικής αναπαράστασης (sonograms) στον εγκέφαλό του ποιοι σωματικοί ήχοι και ποια κινησιολογικά πρότυπα συνοδεύουν το στρες. Ο μουσικός κώδικας, σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, είναι μετεξέλιξη αυτών των πρώιμων κωδικοποιήσεων του ήχου και του συναισθήματος που λαμβάνει χώρα στη μήτρα – η μελωδία στη μουσική προέρχεται από μια αισθητική επεξεργασία της μητρικής φωνής, ο ρυθμός από αντίστοιχη επεξεργασία των σωματικών ρυθμών που ακούει το βρέφος στη μήτρα και η μουσική αρμονία δεν αποτελεί παρά αισθητικό παιχνίδι των ήχων σύμφωνα με τα πυθαγόρεια διαστήματα (Dakovanou, 2012, 2014, 2016, 2018).

Ακολουθεί στο βιβλίο το κεφάλαιο «Εγκέφαλος και Μουσική», στο οποίο ο συγγραφέας εξετάζει μεταξύ άλλων το αισθητικό συναίσθημα σε σχέση με την εξοικείωση στο μουσικό συμβάν (σσ. 35 & 47), όπως επίσης και την έννοια του μουσικού συναισθήματος. Στέκεται ιδιαίτερα στη σημαντικότητα του συναισθήματος τόσο στη ρύθμιση της ανθρώπινης συμπεριφοράς (Damasio, 1994 στο Δρίτσας, 2018, σ. 40) όσο και στη ρύθμιση σωματικών παραμέτρων που επηρεάζουν, επομένως, τη σωματική υγεία (π.χ. συμπαθητικό-παρασυμπαθητικό σύστημα) κι αναλύει τόσο τις αντικειμενικές δυσκολίες μέτρησης του συναισθήματος επιστημονικά όσο και την παραγνώριση της σημαντικότητάς του από την επιστημονική κοινότητα. Επιπλέον, αναλύει απόψεις τόσο του Δαρβίνου όσο και άλλων σύγχρονων επιστημόνων σε σχέση με τον ρόλο της μουσικής στην εξέλιξη του είδους μας και την χρησιμότητά της στην επιβίωσή μας (Pinker, 1997 στο Δρίτσας, 2018, σ. 48). Σε αυτό το σημείο, θα ήθελα να σχολιάσω ότι οι απόψεις του Pinker (1997) έχουν δεχτεί κριτική από άλλους συγγραφείς, καθώς κρίνονται αρκετά περιοριστικές για τον ρόλο της μουσικής στην εξέλιξη του ανθρώπινου είδους.

Έρχεται στη συνέχεια του βιβλίου ένα ακόμα καλογραμμένο κεφάλαιο της μουσικοθεραπεύτριας Cheryl Dileo με τίτλο «Το Παρελθόν, Παρόν και Μέλλον της Ιατρικής Μουσικοθεραπείας για Ενήλικες» που μας δίνει συγκεκριμένες πληροφορίες για την εφαρμογή της μουσικής σε ιδιαίτερους τομείς της ιατρικής επιστήμης (αναισθησιολογία, καρδιολογία, νευρολογία, ογκολογία, οδοντιατρική, μαιευτική, νεογνολογία και πολλά άλλα) τονίζοντας, από πλευράς της, τη διαφορά της παρέμβασης της 'μουσικής ως φάρμακο' από την παρέμβαση της 'μουσικοθεραπείας'. Στην πρώτη περίπτωση, ηχογραφημένη μουσική 'συνταγογραφείται' με βάση τις μουσικές παραμέτρους για να επηρεάσει ουσιαστικά τη σκέψη και το συναίσθημα προς μια επιθυμητή κατεύθυνση (π.χ. χαλάρωση), ενώ στη δεύτερη (μουσικοθεραπεία) η θεραπευτική παρέμβαση γίνεται από εξειδικευμένο μουσικοθεραπευτή: μπορεί να είναι δεκτική (μουσική ακρόαση) ή ενεργητική (μουσική παραγωγή με όργανα, φωνή ή και τα δύο από τον ίδιο τον ασθενή,

με τη βοήθεια του θεραπευτή), ενώ υπεισέρχεται στη θεραπεία το κομμάτι της σχέσης με τον θεραπευτή, με τον οποίο οργανώνονται τακτικές συνεδρίες. Η Dileo καταλήγει προτείνοντας τρόπους προώθησης της ιατρικής μουσικοθεραπείας στο μέλλον. Το κεφάλαιο αυτό, καθώς και το επόμενο, γράφτηκαν από τους εν λόγω συγγραφείς ειδικά για τις ανάγκες του βιβλίου.

Το βιβλίο συνεχίζεται με το εξαιρετικό κεφάλαιο του Αμερικανού αναισθησιολόγου και μουσικοθεραπευτή Schwarz περί των μουσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων σε περιγεννητικούς και περιεγχειρητικούς ασθενείς, καθώς και σε καταστάσεις με χρόνια πόνο. Ο Schwarz αναλύει με τεκμηριωμένο τρόπο, εκθέτοντας τους εμπλεκόμενους παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς, πώς η μείωση του στρες και του άγχους που μπορεί να επέλθει με τη χρήση χαλαρωτικής μουσικής μπορεί να κατευνάσει τα σωματικά συμπτώματα του άγχους, επηρεάζοντας έτσι την αρτηριακή πίεση, τη διακύμανση της καρδιακής συχνότητας και τον κορεσμό του οξυγόνου στο αίμα εξισορροπώντας ουσιαστικά την ανισορροπία του συμπαθητικού με το παρασυμπαθητικό σύστημα (Schwartz, 2018, στο Δρίτσας, 2018, σσ. 75-77). Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η μείωση του περιγεννητικού στρες σε έγκυες και νεογνά, η μείωση του περιεγχειρητικού στρες σε ασθενείς που πρόκειται να χειρουργηθούν αλλά και η μείωση του χρόνιου πόνου σε πάσχοντες ασθενείς (Schwartz, 2018, στο Δρίτσας, 2018, σ. 84).

Στο επόμενο ιδιαίτερα σημαντικό κεφάλαιο, ο Δρίτσας τεκμηριώνει πώς η «Μουσική ως Φάρμακο» μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην αντιμετώπιση του πόνου και του άγχους στον καρδιολογικό ασθενή. Εδώ βλέπουμε την ιδιαίτερη συμβολή του Δρίτσα στο εν λόγω επιστημονικό αντικείμενο, καθώς μας εκθέτει τα αποτελέσματα δικών του δημοσιοποιημένων επιστημονικών ερευνών από το 1997 ως το 2014. Εξηγώντας πως η ακρόαση προεπιλεγμένης χαλαρωτικής μουσικής μειώνει τον αναπνευστικό ρυθμό, την καρδιακή συχνότητα και την αρτηριακή πίεση (Barnanson, 1995· Byers, 199, στο Δρίτσας, 2018, σ. 88) κι επακολούθως ελαττώνει τα επίπεδα των νευρο-ορμονών του στρες – νορεπινεφρίνης, κορτιζόλης και φλοιοεπινεφριδιοτρόπου ορμόνης (ACTH) – στο αίμα, ο συγγραφέας καταδεικνύει ότι μέσω της ακρόασης χαλαρωτικής μουσικής μειώνεται το στρες κατά τη διάρκεια νοσηλείας ή παρεμβάσεων σε ασθενείς νοσηλευόμενους σε στεφανιαία μονάδα και καρδιοχειρουργική ΜΕΘ, αλλά και στο καρδιολογικό κι αιμοδυναμικό εργαστήριο (Dritsas, 2000). Μελετάει και παραθέτει επίσης ανάλογα αποτελέσματα για την επίδραση χαλαρωτικής μουσικής κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας κόπωσης (Dritsas, 2006), κατά τη δοκιμασία ανάκλισης σε ασθενείς με ιστορικό συγκοπτικών επεισοδίων (Dritsas, 2004), όπως επίσης και στην πρώιμη μετεγχειρητική περίοδο μετά από επέμβαση στεφανιαίας παράκαμψης (CABG), όπου και σημειώνει ότι η μουσική ελαττώνει σημαντικά τη χρήση οπιοειδών αναλγητικών (Dritsas, 2010). Τέλος, αναφέρει παρόμοια αποτελέσματα μείωσης πόνου και άγχους με αντίστοιχο περιορισμό της χρήσης αναλγητικών και ηρεμιστικών φαρμάκων και κατά τη διάρκεια αιματηρών ηλεκτροφυσιολογικών επεμβάσεων (Dritsas, 2014). Ο συγγραφέας καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η μουσική «με πολύ χαμηλό κόστος, αναίμακτα και χωρίς παρενέργειες επιτυγχάνει να μειώσει την καρδιακή συχνότητα, την αρτηριακή πίεση, την ένταση του θωρακικού-στηθαγχικού πόνου και το άγχος του νοσηλευόμενου ασθενή» (σ. 91).

Στο κεφάλαιο «Μουσική και Άσκηση» που ακολουθεί, ο Δρίτσας ασχολείται με την επίδραση της μουσικής στην αερόβια άσκηση και αφού παραθέσει σειρά μελετών επί του θέματος καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η μουσική επιδρά στο υποκειμενικό αίσθημα μυϊκής προσπάθειας και κόπωσης, αποτελώντας σημαντικό παράγοντα ενίσχυσης της προσπάθειας για άσκηση (σ. 98). Ο συγγραφέας

θίγει εδώ το θέμα της επιλογής «κατάλληλης» μουσικής για άσκηση με βάση μουσικά χαρακτηριστικά επιλέγοντας, για παράδειγμα, το κατάλληλο tempo, ρυθμικό σχήμα, ένταση, στίχους, μελωδικότητα (Gfeller, 1988, στο Δρίτσας, 2018, σ. 100). Ο αναγνώστης μπορεί να ανατρέξει στη σύγχρονη βιβλιογραφία για περισσότερες πληροφορίες για τα θέματα αυτά. Όπως και στην επιλογή «κατάλληλης» μουσικής για χαλάρωση που είδαμε πρωτύτερα για τη μείωση του στρες, όπου αντίστοιχα η μουσική επιλέγεται με βάση τα ανάλογα μουσικά χαρακτηριστικά, βλέπουμε ότι το «μουσικό περιεχόμενο» είναι τελικά αυτό που επιδρά στο σώμα, αφού πρώτα γίνει αντιληπτό με τα αισθητήρια της ακοής και το επεξεργαστεί αντιστοίχως ο εγκέφαλος. Θα ήθελα εδώ να θίξω το θέμα της μουσικής ως «φορέα νοήματος», καθώς ακριβώς αυτή την ιδιότητα της μουσικής ως κώδικα αναπαράστασης που κωδικοποιεί νοήματα εκμεταλλευόμαστε στη βιωματική μουσική ψυχοθεραπεία, που είναι το δικό μου επιστημονικό αντικείμενο, και ιδιαιτέρως στο Αναλυτικό Μουσικόδραμα το οποίο έχω εισηγηθεί σε παλαιότερες εργασίες (Ντακοβάνου 2016· Ντακοβάνου 2018). Επειδή ακριβώς η μουσική κωδικοποιεί νοήματα, και μάλιστα διαφορετικά από αυτά που κωδικοποιεί ο λόγος (συγκεκριμένα κωδικοποιεί καλύτερα από τον λόγο το συναίσθημα, τα εσωτερικά κιναισθητικά ερεθίσματα του σώματος και το βίωμα της σχέσης του ανθρώπου – Ντακοβάνου, 2018) – μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τη μουσική στην ψυχοθεραπεία για να δουλέψουμε εκεί όπου ο λόγος δεν υπάρχει ή δεν επαρκεί, δουλεύοντας έτσι πολύ αποτελεσματικά πάνω στο συναίσθημα, στη σχέση του ανθρώπου με τον άλλο άνθρωπο και στη σχέση του ανθρώπου με το σώμα του. Το εν λόγω κεφάλαιο θίγει επίσης θέματα εφαρμογής μουσικής και ρυθμικών ερεθισμάτων σε διαταραχές της βάδισης και κινητικές δεξιότητες, με εφαρμογή μεταξύ άλλων στη νευρολογία (σ. 99).

Στο επόμενο κεφάλαιο ο Δρίτσας συνοψίζει τους ψυχοκοινωνικούς παράγοντες που επιδρούν στην παθογένεση αλλά και στην πρόγνωση της καρδιαγγειακής νόσου. Αναλύει το οξύ αλλά και το χρόνια στρες και την επίδρασή τους στο καρδιαγγειακό σύστημα καθώς και τους τύπους προσωπικότητας (Τύπος A, Τύπος D) που έχουν κατά καιρούς συσχετιστεί βιβλιογραφικά με αυξημένη συχνότητα εμφάνισης καρδιαγγειακών επεισοδίων. Μέσα σε αυτά τονίζεται η επιθετική/εχθρική συμπεριφορά και τα θυμώδη αισθήματα του τύπου A, καθώς και τα συναισθήματα αρνητισμού και η αντικοινωνικού τύπου συμπεριφορά του τύπου D. Μέσα από το πολύ ενδιαφέρον αυτό κεφάλαιο, αναδύεται η ανάγκη αντιμετώπισης των καρδιαγγειακών ασθενών όχι μόνο φαρμακευτικά για το καρδιαγγειακό σύμπτωμα αλλά και ψυχοθεραπευτικά, ενίοτε και ψυχοφαρμακολογικά, για το ψυχικό σύμπτωμα που προϋπάρχει και οδηγεί, μαζί με άλλους παράγοντες κινδύνου, στο σωματικό σύμπτωμα. Τονίζοντας το μέλλον της ψυχοκοινωνικής ή συμπεριφορικής καρδιολογίας, ο Δρίτσας θυμίζει ότι «δε μπορείς να θεραπεύσεις το σώμα χωρίς παράλληλα να θεραπεύεις το Νου» (σ. 118).

Το τελευταίο κεφάλαιο του βιβλίου είναι αφιερωμένο στην 'Τέχνη στο Νοσοκομείο'. Σε αυτό το κεφάλαιο, ο συγγραφέας, που έχει προσωπικά διοργανώσει πολλαπλές κι ιδιαίτερα αξιόλογες δράσεις σε διάρκεια ετών για την εισαγωγή της τέχνης στο ελληνικό νοσοκομείο, υπερασπίζεται την άποψη ότι το νοσοκομείο δεν θα έπρεπε να αντιμετωπίζεται ως χώρος θλίψης και πόνου, συνυφασμένος με τον θάνατο, αλλά ως χώρος εξεύρεσης της Υγείας με την ολιστική της έννοια. Ως εκ τούτου, η Τέχνη στο Νοσοκομείο βρίσκεται στον φυσικό της χώρο.

Κλείνοντας, θεωρώ ότι το βιβλίο του Δρίτσα, *Η Μουσική ως Φάρμακο: Η Βιολογική Προσέγγιση της Μουσικής Θεραπείας*, είναι ένα ιδιαίτερα αξιόλογο και χρήσιμο σύγγραμμα που μπορεί τόσο να

προσφέρει σημαντικές γνώσεις σε ειδικούς μουσικοθεραπευτές, ιατρούς, μουσικούς και επαγγελματίες υγείας όσο και να εισαγάγει το ευρύ κοινό στη χρήση της μουσικής στη θεραπεία της σωματικής νόσου.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Barnanson, S., & Nieveen, J. (1995). The effects of music interventions on anxiety in the patient after coronary artery by-pass grafting. *Heart & Lung, 24*, 124-132.
- Byers, J.F. (1997). Effect of music intervention on noise annoyance, heart rate and blood pressure in cardiac surgery patients. *American Journal of Critical Care, 6*, 183-191.
- Dakovanou X. (2012). Quand l'âme chante: La voix mélodique et son pouvoir affectif. *Revue Topique, 120*, 21- 37.
- Dakovanou X. (2014). Le musicodrame analytique: Entre musique et psychanalyse, une application Clinique. *Revue Topique, 129*, 69-86.
- Damasio, A. (1994). *Descartes' error: Emotion, reason and the human brain*. New York, NY: Avon Books.
- Dileo, C. (2018). Το παρελθόν, παρόν και μέλλον της ιατρικής μουσικοθεραπείας για ενήλικες. Στο Θ. Δρίτσας (Επιμ.), *Η μουσική ως φάρμακο, η βιολογική προσέγγιση της μουσικής θεραπείας* (σσ.51-73). Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- Δρίτσας, Α. (2018). *Η μουσική ως φάρμακο, η βιολογική προσέγγιση της μουσικής θεραπείας*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- Dritsas, A. (2000). *Effects of music on hemodynamic and neuroendocrine parameters in cardiac patients*. Proceedings of the Onassis Cardiac Surgery Center, 2nd International Meeting, Athens, Greece.
- Dritsas, A., Leftheriotis, D., Karabela, G. et al. (2004). The effect of relaxing music on the stress dimension and the response to tilt-test in vasovagal patients. *European Heart Journal; 25*(suppl. 574), P3391.
- Dritsas, A., Pothulaki, M., MacDonald RAR, Flowers, P., & Cokkinos, DV. (2006). Effects of music listening on anxiety and mood profile in patients undergoing exercise testing. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation, 13*(suppl. 1), S76.
- Dritsas, A., Papadopoulos, K., Karydas, A. et al. (2010). Effects of music listening on hemodynamic indices and pain control during early post-operative period following coronary artery bypass surgery. *Heart Surgery Forum, 13*(Suppl. 1), S88.
- Dritsas, A., Dimtsia, I., Laoutaris, I., Poulos, G., & Maounis, T. (2014). *The ability of music to prevent pain and anxiety during invasive cardiology procedures: A randomized control study*. EuroPrevent 2014, Amsterdam, The Netherlands, 8-10 May 2014. Ανακτήθηκε από το [www.escardio.org/europrevent2014](http://www.escardio.org/europrevent2014)
- Gfeller, K. (1988). Musical components and styles preferred by young adults for aerobic fitness activities. *Journal of Music Therapy, 25*, 28-43.
- Grande, G., Romppel, M., & Barth, J. (2012). Association between Type D personality and prognosis in patients with cardiovascular diseases: A systematic review and meta-analysis. *Annals of Behavioural Medicine, 43*, 299-310.
- Ντακοβάνου, Ξ. (2017). Το Αναλυτικό Μουσικόδραμα: Μεταξύ ψυχανάλυσης και μουσικής, μια κλινική εφαρμογή. Στο Α. Λάζου & Γ. Πατιός (Επιμ.), *Τέχνη, φιλοσοφία, θεραπεία* (Τόμος Α', σσ. 83-166). Αθήνα: Εκδόσεις Αρναούτη.
- Ntakovanou, X. (2018). *Représentation musicale et représentation psychique: Applications cliniques*. Thèse d'Etat, Université Paris Sorbonne Cité. Ανακτήθηκε από το <https://www.theses.fr/2018USPCC027>
- Pinker, S. (1997). *How the mind works*. New York, NY: W.W. Norton and Co.
- Schwarz, F. J. (2018). Μουσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις σε περιγεννητικούς, περιεγχειρητικούς ασθενείς και καταστάσεις με χρόνια πόνο. Στο Θ. Δρίτσας (2018). *Η μουσική ως φάρμακο, η βιολογική προσέγγιση της μουσικής θεραπείας* (σσ. 75-86). Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.