

ΕΡΓΑΣΙΑ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ

ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2013 2014

ΘΕΜΑ : **ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΜΟΖΑΡΤ**

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ : ΤΟΛΚΑ ΚΑΤΕΡΙΝΑ



Οι μαθητές που συμμετείχαν στην εργασία :

- Αναστασίου Σωτήρης
- Βασιλείου Μαριφίλη
- Γούλα Αντιγόνη
- Δημητρίου Βίκυ
- Ευθυμίου Ματίνα
- Κομπιλέα Ντιάνα
- Κώτσιας Βαγγέλης
- Κώτσιας Μιχάλης
- Λάμε Γιώργος
- Μπάλιος Σπύρος
- Μπινούση Στέλλα
- Πανταζή Μαρία
- Παπανικολάου Αρετή
- Παπάς Στέφανος
- Σάρρας Αλέξανδρος
- Τζιοβάρια Μαρίνα

ΒΙΟΓΡΑΦΙΑ ΤΟΜΑΤΙΣ

«Τραγουδάμε με το αυτί μας, αφού η φωνή περιέχει μόνο τις αρμονικές που αυτό ακούει», υποστήριζε ο Alferd Tomatis, που γεννήθηκε το 1920 στη Νίκαια της Γαλλίας και σπούδασε Ιατρική στο Παρίσι.

Ειδικεύτηκε στην Ωτορινολαρυγγολογία και στη Φωνιατρική και ανέπτυξε τη μέθοδο Ακουστικο-Ψυχο-Φωνολογίας, γνωστή ως «μέθοδο Tomatis », η οποία αποτελεί μια διαγνωστική και θεραπευτική μέθοδο που βελτιώνει την ικανότητά μας να ακούμε και να επικοινωνούμε.

Το αυτί και η φωνή

Ο Tomatis, έπειτα από πολυετή έρευνα, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το αυτί, σε συνεργασία με το κεντρικό νευρικό σύστημα, ελέγχει την παραγωγή της φωνής. Μάλιστα, το 1953, παρουσίασε την έρευνά του στη Γαλλική Ακαδημία Επιστημών, στην οποία και καθιερώθηκε ο νόμος με την ονομασία «Φαινόμενο Tomatis».

Σύμφωνα με το νόμο αυτόν, «η φωνή περιέχει μόνο τις αρμονικές και τις συχνότητες που ακούει το αυτί» ή, με άλλα λόγια, η φωνή περιέχει τους ήχους που μπορεί να ακούσει το αυτί. Έτσι, όσο βελτιώνεται η ακοή μας, τόσο βελτιώνεται και η φωνή μας.

Τα οφέλη της αγωγής

Μαθησιακές δυσκολίες

Η μέθοδος Tomatis, σε συνδυασμό με το κατάλληλο παιδαγωγικό υλικό, μπορεί να βοηθήσει στην αντιμετώπιση της δυσλεξίας, της υπερκινητικότητας, της δυσκολίας στην κατανόηση μαθηματικών ή αφηρημένων εννοιών, καθώς και της προφορικής και γραπτής έκφρασης.

Παθολογία φώνησης και λόγου

Το πρόγραμμα μπορεί να εφαρμοστεί σε όσους παρουσιάζουν προβλήματα όπως τραυλισμό, δυσarthρίες, δυσλεξίες, πολύ δυνατή ή πολύ χαμηλή ομιλία, με την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει κάτι το παθολογικό στο λάρυγγα ή το αυτί.

Ψυχολογικά προβλήματα

Το θεραπευτικό πρόγραμμα απευθύνεται επίσης σε νέους και ενηλίκους που υποφέρουν από άγχος, φοβίες, έλλειψη εμπιστοσύνης στον εαυτό τους, έλλειψη ενεργητικότητας και αδιαφορία για το τι συμβαίνει γύρω τους.

Ηλικιωμένοι

Με το πέρασμα των χρόνων, η ακουστική μας ικανότητα μειώνεται. Αν και η απώλεια ακοής δεν αποκαθίσταται, με τη μέθοδο Tomatis μπορεί να βελτιωθεί η ανταπόκριση στο ακουστικό φάσμα που διατηρείται. Επιπλέον, περιορίζονται η μυϊκή αδυναμία και η αστάθεια.

Έμβρυα

Μέσα από τη διοχέτευση ειδικών ηχητικών ερεθισμάτων στο ενδομήτριο περιβάλλον, ενεργοποιείται το αυτί του εμβρύου, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα την καλύτερη ψυχοκινητική ανάπτυξη του παιδιού.

Τραγουδιστές, ηθοποιοί, μουσικοί

Το πρόγραμμα ενδείκνυται για μουσικούς, τραγουδιστές, ηθοποιούς, παρουσιαστές, δικηγόρους και γενικά όσους επιθυμούν να βελτιώσουν τη μουσικότητα και το ηχόχρωμα της φωνής τους ή να αποκτήσουν καλή άρθρωση.

Εκμάθηση ξένων γλωσσών

Κάθε γλώσσα έχει τις δικές της χαρακτηριστικές συχνότητες. Έτσι, για να μπορεί κάποιος να τη μιλήσει σωστά, πρέπει πρώτα να την έχει ακούσει σωστά.

Η ΖΩΗ ΚΑΙ ΤΟ ΕΡΓΟ

Ο Alfred Tomatis μεγάλωσε σε μουσική οικογένεια στη Γαλλία. Ο πατέρας του ήταν ένας τραγουδιστής όπερας, και πέρασε μεγάλο μέρος της παιδικής του ηλικίας ταξιδεύοντας μαζί του και παρακολουθώντας παραστάσεις όπερας. Σε νεαρή ηλικία, ωστόσο, ο ίδιος και οι γονείς του αποφάσισαν ότι δεν ήταν κατάλληλος για τη σκηνή.

Λίγο μετά άρχισε την πρακτική του, ο πατέρας του άρχισε να βοηθάει τους συναδέλφους όπερας με φωνητικά προβλήματα. Ο Tomatis σύντομα ανακάλυψε παραδοσιακές θεραπείες ανεπαρκείς, αλλά και ότι υπήρχε πολύ λίγη έρευνα για την ίδια την φωνή. Αυτός διατύπωσε τη θεωρία ότι πολλά φωνητικά προβλήματα ήταν πραγματικά προβλήματα ακοής. Η θεωρία του ότι «η φωνή δεν παράγει ό, τι το αυτί δεν ακούει», είναι το σήμα κατατεθέν της έρευνάς του και τη μέθοδό του. Ανακάλυψε ότι οι φωνές των τραγουδιστών της όπερας είχαν καταστρέψει τους δικούς τους μυς. Με κατεστραμμένη ακρόαση, αναγκάζοντας τις φωνές τους να παράγουν ήχους σε μητρώα που θα μπορούσαν πλέον να ακούσουν.

Στην προσπάθειά του να επανεκπαιδεύσει τους ασθενείς του, ανέπτυξε το Ηλεκτρονικό Αυτί, μια συσκευή που χρησιμοποιεί η ηλεκτρονική περιφραγή μετατροπής ήχου και φίλτρα για να ενισχύσουν τις συχνότητες. Ο στόχος είναι να τονώσει τους μύες του μέσου αυτιού, προκειμένου να ευαισθητοποιήσει τον ακροατή με τις συχνότητες που λείπουν.

Ο Tomatis άρχισε τη θεραπεία αυτή από μια σειρά από άλλα προβλήματα με τις ίδιες μεθόδους, συμπεριλαμβανομένων των προβλημάτων ανάγνωσης δυσλεξίας, σοβαρής σχιζοφρένειας και ακόμη και τον αυτισμό. Βρήκε αποδείξεις ότι πολλά από αυτά τα προβλήματα προκύπτουν από μια αποτυχία της επικοινωνίας, η οποία έχει να κάνει με την ακρόαση και το αυτί.

Οι επιστημονικές εκθέσεις έδειξαν ότι το αυτί αρχίζει να σχηματίζεται λίγες μέρες μετά τη σύλληψη και ότι το αυτί έχει αναπτυχθεί πλήρως από τον τέταρτο μήνα της εγκυμοσύνης. Ο Tomatis θεωρεί ότι οι πληροφορίες που προέρχονται από το εμβρυϊκό αυτί διεγείρει και καθοδηγεί την ανάπτυξη του εγκεφάλου. Πίστευε ότι ένας αριθμός προβλημάτων ακοής επικοινωνίας αρχίζουν κατά την εγκυμοσύνη, με το έμβρυο να μην ανταποκρίνεται σωστά στη φωνή της μητέρας. Ο Tomatis θεωρεί ότι ολόκληρο το σώμα συμμετέχει στην παραγωγή της ομιλίας και της γλώσσας. Δήλωσε ότι η ανάγνωση, ακόμα και η σιωπηλή ανάγνωση, είναι μια δραστηριότητα του αυτιού. Συνέστησε την ανάγνωση φωναχτά, όχι μόνο για τα παιδιά και από τα παιδιά, αλλά και ενήλικες, για 30 λεπτά την ημέρα. Ισχυρίστηκε ότι αυτό αυξάνει όχι μόνο τον εγκέφαλο, αλλά ότι είναι ο καλύτερος τρόπος για να μάθουν.

Πιο αμφιλεγόμενη η μέθοδο του προσπαθεί να οδηγήσει τα αυτιστικά παιδιά να αναγνωρίζουν και να ανταποκρίνονται στη φωνή της μητέρας τους. Το ηλεκτρονικό αυτί, υποστήριξε, ότι θα μπορούσε να μιμηθεί τον ήχο της φωνής της μητέρας, όπως ακούγεται στη μήτρα και να οδηγήσει το παιδί σταδιακά να αποδέχεται και να απαντάει στην πραγματική αφιльтράριστη φωνή της. Ανέφερε ότι η μέθοδος αυτή έφερε συχνά εντυπωσιακά αποτελέσματα όπως: τα παιδιά να κλαίνε από χαρά, καθώς αναγνωρίζουν τη φωνή της μητέρας τους για πρώτη φορά.

Σε πολλά από τα διαφορετικά θέματα που έθεσε, ο Tomatis πίστευε ότι πολλά προβλήματα μαθησιακής δυσκολίας, δυσλεξίας, σχιζοφρένειας προκαλείται από κάποιο τραύμα που προκύπτει από διαλυμένες σχέσεις και κακή επικοινωνία. Βρήκε ότι η θεραπεία αυτών των παθήσεων απαιτεί τη συνεργασία των γονέων και ακόμη και των προγόνων.

Στην αυτοβιογραφία του, ο Tomatis αφηγείται τις πολλές διαμάχες που είχε με το ιατρικό κατεστημένο, τόσο στη Γαλλία όσο και στον Καναδά, όπου αργότερα εργάστηκε. Τελικά έφυγε από την ορθόδοξη ιατρική κοινότητα, παραδέχθηκε ότι η πρακτική του ήταν πέρα από το πεδίο εφαρμογής των κανονιστικών αλληλοπαθειών κατανοήσεων. Ονόμασε νέο πεδίο ήχου- ψυχο -φωνολογίας του.

Βραβεία και τιμητικές διακρίσεις

- Ιππότες της Δημόσιας Υγείας (1951)
- Χρυσό Μετάλλιο για την Επιστημονική Έρευνα Βρυξέλλες (1958)
- Μέγα Μετάλλιο Vermeil από την πόλη του Παρισιού (1962)
- Τιμή Isaure Clemence (1967)
- Χρυσό Μετάλλιο της Κοινωνίας "Τεχνών, Επιστημών και Γραμμάτων» (1968)
- Πολιτισμικά και Καλλιτεχνικά Merit Διοικητή (1970)
- Medal of Honor Society για την προώθηση Γραμμάτων και Τεχνών (1992).

ΑΚΟΛΟΥΘΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΑΚΡΟΑΣΗΣ - ΤΑ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΒΗΜΑΤΑ

1) Προκαταρκτική Συνέντευξη

Θα σας δοθεί μια ψυχοπαιδαγωγική εκτίμηση προσαρμοσμένη απολύτως στο πρόβλημά σας, ακολουθούμενη από μια συνέντευξη με έναν συνεργάτη ειδικευμένο στην δυσκολία ή διαταραχή σας. Τα ακουστικά τεστ είναι δυνατόν να τα διαχειριστούν και ειδικευμένοι συνεργάτες με χρήση της συσκευής TLTS. Το τεστ αυτό μας βοηθά να ανακαλύψουμε το ακουστικό σας δυναμικό και όποια δυνατή δυσλειτουργία.

2) Ακουστική Συνεδρία (παθητική φάση)

Χρησιμοποιώντας την ειδικά σχεδιασμένη συσκευή, ακούτε ένα πρόγραμμα που έχει επιλεγθεί από το συνεργάτη μας. Είναι δυνατό να ακούσετε τα προγράμματα αυτά σε κάποιο από τα κέντρα μας ή στην άνεση του σπιτιού σας, χάρη στη συσκευή SOLISTEN. Επειδή το πρόγραμμα διεγείρει το αυτί και τον εγκέφαλό σας, η συνεδρία πρέπει να επαναλαμβάνεται σε μια χρονική περίοδο, εναλλασσόμενη με ομοιόμορφα κατανεμημένες διαστήματα ανάπαυσης (αποκαλούμενα ως " ενσωμάτωση") ώστε η πρόοδος να είναι μακρά διάρκεια, ακόμα και μόνιμη .Ο αριθμός και η διάρκεια των συνεδριών εξαρτώνται από την περίπτωση σας. Οι συνεδρίες διαρκούν συνήθως δύο ώρες για δύο περιόδους των 15 ημερών η κάθε μία.

3) Ακουστική Συνεδρία (ενεργητική φάση)

Ειδικευμένοι συνεργάτες είναι επίσης δυνατό να προτείνουν συνεδρίες ενεργητικής ακρόασης για εσάς. Αυτές οι συνεδρίες περιλαμβάνουν ανάγνωση μεγαλοφώνως ή λεκτική επανάληψη , κατά την οποία η φωνή σας τροποποιείται αυτόματα και επαναμεταδίδεται με τις

παραμέτρους του ηχητικού αποτελέσματος TOMATIS. Άμεσα και σε πραγματικό χρόνο, ακούτε τη φωνή σας, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα, η φωνή σας ασυναίσθητα να διορθώνεται. Αυτή η άσκηση δεν είναι συστηματική αλλά συνιστάται ιδιαίτερα εφόσον είναι δυνατό, και προτείνεται μόνο μετά από ένα αρχικό πρόγραμμα παθητικής ακρόασης.

4)Εκτίμηση αποτελέσματος

Εφόσον έχουν ολοκληρωθεί οι ακουστικές συνεδρίες, σας δίνεται μια εκτίμηση αποτελέσματος, η οποία μας επιτρέπει να μετρήσουμε την πρόοδο σας και να εκτιμήσουμε αν συνιστώνται επιπλέον συνεδρίες. Τα αποτελέσματα που λαμβάνονται με τη μέθοδο TOMATIS είναι μακράς διάρκειας, ακόμα και μόνιμα, και κατά συνέπεια, συχνά δεν είναι αναγκαίο να συνεχισθούν οι συνεδρίες πέρα από την αρχική σειρά συνεδριών (μολονότι για ορισμένες περιπτώσεις η επέκταση του προγράμματος συνιστάται).

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

I)Μαθησιακές Δυσκολίες και Γλωσσικές Διαταραχές

II)Διαταραχές Προσοχής

III)Ψυχολογικές και Συναισθηματικές Διαταραχές

IV)Διαταραχές Επικοινωνίας

V)Ψυχοκινητικές Δυσκολίες

VI)Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή (ΔΑΔ)

VII)Προσωπική Ανάπτυξη και Ευεξία

VIII)Βελτίωση της φωνής και της Μουσικότητας

X)Προετοιμασία για Τοκετό

XI)Ενσωμάτωση Ξένων Γλωσσών

Η ΜΕΘΟΔΟΣ ΠΟΥ ΠΡΟΤΙΜΟΥΝ ΚΑΙ ΟΙ ΣΤΑΡ

"Τραγουδάμε με το αυτί μας" έλεγε ο γάλλος γιατρός και μάλλον είχε δίκιο, αφού τη μέθοδό του εμπιστεύτηκαν η Μαρία Κάλας, ο Στινγκ, η Ζουλιέτ Μπινός, η Ρόμι Σνάιντερ, ο Μάνος Ξυδάκης, ο Μπενιαμίνo Τζίλι, ο Ζεράρ Ντεπαρντιέ, η Ελευθερία Αρβανιτάκη ξόδεψαν πολλές ώρες κάνοντας το πρόγραμμα Tomatis για να βελτιώσουν τη φωνή και το ταλέντο τους.

Ο Ντεπαρντιέ μάλιστα, που είχε πολύ κακή άρθρωση και τραύλιζε, ήταν πολύ ευγνώμων στον Τοματίς, που θεωρούσε ότι του χάρισε την καριέρα του.

Η Ελευθερία Αρβανιτάκη δηλώνει: «Πήγα στο Κέντρο Tomatis επειδή είχα ένα χρόνια πρόβλημα στο αριστερό αυτί, με αποτέλεσμα να φτάσω να χάνω συχνότητες σε ποσοστό 60%. Για τη μέθοδο μου μίλησε πρώτη φορά ο συνθέτης Νίκος Ξυδάκης.

Έψαξα στο διαδίκτυο και διάβασα βιβλία του Αλφρεντ Τοματίς, που αναλύει πόσο σημαντικό ρόλο παίζει στον εγκέφαλο και στον οργανισμό μας το αυτί, και έτσι αποφάσισα πριν προχωρήσω σε χειρουργική επέμβαση, να δοκιμάσω τη μέθοδο.

Σήμερα έχω μόλις τελειώσει τον πρώτο κύκλο και μπαίνω στο δεύτερο. Πέραν του ότι είναι μια πολύ ευχάριστη εμπειρία, γιατί ακούς μουσική, τα αποτελέσματα στη δική μου περίπτωση ήταν πέρα από εντυπωσιακά. Η ακοή μου έχει επανέλθει ήδη κατά 70%. Είναι κάτι που το ζω».

Ο Sting επισκεπτόταν τον Tomatis τακτικά στο Παρίσι για να βελτιώσει τις αδυναμίες στα τύμπανα του, που προκλήθηκε από το επίπεδο του θορύβου στη σκηνή και τις ηχογραφήσεις του, κάτι το οποίο δεν είναι ασυνήθιστο στον κόσμο των μουσικών." Πριν την συνάντηση με τον Tomatis» δήλωσε ο Sting, "επισκέφθηκα πολλούς Αμερικάνους ειδικούς, οι οποίοι μου είπαν ότι δεν ήμουν τυχερός, όμως είχα κερδίσει μια περιουσία και είχα μεγάλη επιτυχία στην καριέρα μου, γι 'αυτό θα πρέπει να δεχθώ το πώς ήταν τα πράγματα."Ευτυχώς ο Sting δεν άκουσε τις συμβουλές τους!

Κέντρο TOMATIS και η μέθοδος του

1940-1950

Στο τέλος της δεκαετίας του 1940, ο Alfred Tomatis διεύθυνε τα εργαστήρια ακουστικής των αεροναυτικών οπλοστασίων . Εκεί παρατήρησε έπειτα από εξετάσεις εργαζομένων που υπέφεραν από κώφωση ότι οι αλλοιώσεις στα αυτιά τους συνοδεύονταν από φωνητική ανεπάρκεια . Το ίδιο επίσης συνέβαινε και με κάποιους τραγουδιστές που συμβούλευε και θεράπευε οι όποιοι είχαν φωνητικά προβλήματα . Οι τραγουδιστές παρουσίαζαν το ίδιο ακοόμετρο προφίλ με τους εργαζόμενους στο οπλοστάσιο . Τότε ήταν που ο Tomatis έδωσε γρήγορα έμφαση στην ύπαρξη του βρόγχου ακοής-ομιλίας συμφώνα με την όποια η φωνή περιέχει μόνο ότι το αυτί μπορεί να ακούσει.

1957-1960.

Ήταν περίπου τότε που οι << νόμοι Tomatis >> υποβλήθηκαν στη Ακαδημία των Επιστημών στο Παρίσι .Αυτοί οι νόμοι καθιέρωσαν την σχέση μεταξύ της ακοής και της φώνησης και κατ επέκταση μεταξύ ακρόασης και επικοινωνίας . Ο Alfred Tomatis δημιούργησε ένα παιδαγωγικό σχέδιο που επέτρεψε την μόνιμη αποκατάσταση όλων των ελαττωματικών φωνητικών χαρακτηριστικών των τραγουδιστών . Αυτό το παιδαγωγικό πρόγραμμα ονομάστηκε <<Το ηλεκτρονικό αυτί>>. Το 1958 , το πρώτο ηλεκτρονικό αυτί κέρδισε το χρυσό μετάλλιο επιστημονικής έρευνας στην παγκόσμια έκθεση στις Βρυξέλλες.

1960-1970

Το πεδίο εφαρμογής της Μεθόδου TOMATIS έχει διευρυνθεί σημαντικά, ώστε να περιλαμβάνει πλέον συναισθηματικές διαταραχές, μαθησιακές δυσκολίες και προβλήματα γλώσσας. Επιπλέον, ανακάλυψε ότι η εκμάθηση ξένων γλωσσών απαιτεί την αντιληπτική ενσωμάτωση της μουσικότητας τους .Αυτό εξηγεί το λόγο που ,στη δεκαετία του 1960, το Ηλεκτρονικό Αυτί υπέστη διαφορές αλλαγές ώστε να ταιριάζει ανάλογα με το πρόβλημα του υποκειμένου .Τότε δημοσιεύτηκε το πρώτο βιβλίο του Tomatis «Το αυτί και γλώσσα» κάνοντας το έργο του γνωστό στο ευρύτερο κοινό.

1970-1980

Κατά την διάρκεια της δεκαετίας του 1970, η κλασική εναέρια αγωγιμότητα της ακοής συμπληρώνεται από την εφαρμογή του οστεοφύτου στα ακουστικά, το όποιο επιτρέπει την αύξηση της αποτελεσματικότητας και της μετάδοσης του ήχου και την ανάλυση της από τον εγκέφαλο. Κατά την ίδια περίοδο δημοσιεύονται διάφορα έργα

συμπεριλαμβανόμενου του Μπεστ Σέλερ « Το αυτί και η ζωή » το 1977.Επίσης δημιουργείτε ένα κέντρο για την επαγγελματική κατάρτιση και υποδέχεται θεραπευτές από την Γαλλία , την Ελβετία και τον Καναδά . Λίγα χρόνια αργότερα θα είναι ανοιχτό σε ολόκληρο τον κόσμο.

1980-1990

Το Ηλεκτρονικό Αυτί συνεχώς τελειοποιείται χάρη την ερευνά και την ενσωμάτωση νέων παραμέτρων όπως της καθυστέρησης ,της μετάπτωσης ,της πλεύρισης και των νέων φίλτρων .Κατά την διάρκεια της δεκαετίας του 1980,η μέθοδος Tomatis επεκτείνεται σημαντικά με την λειτουργιά κέντρων σε διαφορές ευρωπαϊκές χώρες καθώς και στις Ηνωμένες Πολιτείες και το Μέξικο.

1990-2000

Προκειμένου να διασφαλιστεί η σοβαρότητα και φιλοδοξία της μεθόδου TOMATIS , δημιουργήθηκε μια σημαντική εταιρική σχέση με το περίφημο ινστιτούτο για την φυσιολογία και παθολογία του αυτιού στην Βαρσοβία .

2000-2013

Η Μέθοδος Tomatis κάνει την μετάβαση από το αναλογικό στον ψηφιακό εξοπλισμό, προκειμένου να βελτιώσει δραστικά και δραματικά την ποιότητα του ήχου της. Επίσης ο Αλφρεντ Τοματίς πεθαίνει στις 25 Δεκεμβρίου 2001, έχοντας δώσει τα ηνία στον γιο του Christian Tomatoes και τον συνεργάτη του Thierry Gaujarengues . Δημιουργούν την εταιρεία TOMATIS DEVELOPPEMENYS S.A



ΜΕΘΟΔΟΣ TOMATIS

Ακουστική Θεραπεία

Η μέθοδος Tomatis διεγείρει τον εγκέφαλο. Οι συνεδρίες ακρόασης είναι δυνατό να επαναλαμβάνονται χρησιμοποιώντας ειδικά σχεδιασμένες συσκευές που διεγείρουν τον εγκέφαλο και τον βοηθούν να αναλύει πιο αποτελεσματικά το αισθητηριακό μήνυμα. Η συντονισμένη ακρόαση είναι δυνατό να σου αλλάξει την ζωή. Το αυτί δεν χρησιμοποιείται μόνο για ακοή. Διεγείρει επίσης τον εγκέφαλο και ισορροπεί τον άνθρωπο.

Η Δράση της μεθόδου Tomatis

Η μέθοδος Tomatis είναι μια μέθοδος αισθητηριακής διέγερσης. Το εσωτερικό του αυτιού διεγείρει τον εγκέφαλο μας και ταυτόχρονα ενεργοποιεί το σώμα μας. Η επίδραση του στην ανάπτυξη του χαρακτήρα μας είναι πάρα πολύ σημαντική. Η μέθοδος Tomatis είναι μια τεχνική διέγερση των αισθητηρίων του ήχου. Ο ήχος διαδίδεται ,αφενός, με αγωγή διαμέσου των οστών μιας δόνησης που αρχικά εμφανίζεται στο άνω μέρος του κρανίου, και αφετέρου, μέσω συναγωγής με τον αέρα που διαπερνά το λοβό του αυτιού. Οι ήχοι που χρησιμοποιούμε στις συσκευές μας είναι προκαταρκτικά επεξεργασμένοι με το ηχητικό αποτέλεσμα TOMATIS στο εργαστήριο, και με αυτόν τον τρόπο διεγείρουν όλο το εσωτερικό του αυτιού, περιλαμβανομένων των οργάνων που επηρεάζουν τις ακουστικές και κινητικές λειτουργίες. Ο ήχος αρχικά διαδίδεται στο τύμπανο, και ακολούθως με αγωγή διαμέσου των οστών, προκαλώντας ένα αντανάκλαστικό που συστέλλει και χαλαρώνει του δύο μύες γνωστούς ως μύες αναβολέα και σφύρα. Το αποτέλεσμα λαμβάνεται ως μια νοητική ηχητική αντίθεση που στοχεύει στο να “εκπλήξει” το αυτί. Το αυτί πρέπει συνεπώς να διεγείρεται αποτελεσματικά.

Η Λειτουργία της Μεθόδου

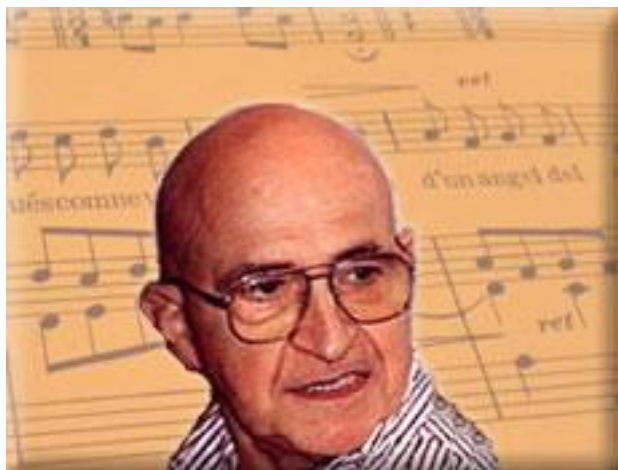
-Μουσική-

Τα επιλεγμένα μουσικά έργα είναι πλούσια σε αρμονικές ,η οποία είναι απαραίτητη για την ηλεκτρονική επεξεργασία ηχητικών σημάτων. Τα έργα που επιλέγονται είναι συνήθως συνθέσεις του Μότσαρτ για βιολί ειδικά επεξεργασμένες με το ηχητικό αποτέλεσμα TOMATIS.Ο Χέντελ, ο Τέλεμαν ,ο Παγκανίνι και ο Μότσαρτ συνθέτουν μουσική από όργανα

που παράγουν ανώτερες αρμονικές όπως βιολί, τρομπέτα, και φλάουτο. Τα μουσικά κομμάτια προκαλούν αίσθηση γαλήνης και ηρεμίας. Χαλαρώνουν τους υπερκινητικούς και τους αγχώδεις αλλά και ενεργοποιούν τους κουρασμένους.

Ο προγραμματισμός των συσκευών και ο σχεδιασμός των συνεδριών ακρόασης καθορίζονται από οι συσκευές TOMATIS είναι σχεδιασμένες να δημιουργούν μια μοναδική διαφορά ηχητικής αντίληψης. Αυτό το ηχητικό αποτέλεσμα προκαλεί τη συστολή και χαλάρωση των μυών του εσωτερικού του αυτιού. Αυτή η παλινδρομική κίνηση γίνεται δυνατή λόγω της απότομης εναλλαγής από χαμηλές, συχνότητες μπάσων, οι οποίες δεν απαιτούν ιδιαίτερη προσπάθεια εκ μέρους του αυτιού, σε υψηλότερες, οξείες συχνότητες που απαιτούν από το αυτί μια ειδική προσπάθεια προσαρμογής. Αυτή η δραστηριότητα είναι σαν άσκηση γυμναστικής για το αυτί, το οποίο χάρη στην επαναλαμβανόμενη δραστηριότητα και τη σταδιακή κινητοποίηση του αυτιού, βελτιώνει την αποστολή αισθητηρίων ηχητικών μηνυμάτων στον εγκέφαλο!

Τέλος, η μέθοδος Tomatis δεν εξαλείφει εντελώς τα προβλήματα αλλά τουλάχιστον βοηθά τα άτομα να τα χειριστούν σαφώς πολύ καλύτερα και με αυτό τον τρόπο να προσπαθήσουν να τα ξεπεράσουν όσο το δυνατόν πιο σύντομα.



Alfred A. Tomatis

Επιδράσεις μουσικής (κυρίως κλασικής και μουσικής του Mozart):

Ανάγνωση, μαθηματικά, λογική

Γνωστό είναι από παλιά ότι τα παιδιά που έχουν κλίση στην μουσική δείχνουν εξαιρετικές ικανότητες στα μαθηματικά και το αντίστροφο (π.χ. Αϊνστάιν). Τη θετική σχέση ανάμεσα στη μουσική εκπαίδευση και τις επιδόσεις σε άλλα πεδία βεβαίωσαν και επιστήμονες από το Πανεπιστήμιο του Long Island. Σύμφωνα με την έρευνα που δημοσίευσαν το καλοκαίρι του 2009 στο περιοδικό «Psychology of Music», μαθητές που για 3 συνεχόμενα χρόνια έκαναν πιάνο παρουσίασαν βελτίωση στην ικανότητα ανάγνωσης, στη λεκτική έκφραση και στη μαθηματική σκέψη σε σχέση με τους μαθητές που δεν είχαν παρακολουθήσει μουσικά μαθήματα. Ωστόσο, όπως λέει και ο κ. Schellenberg, η βελτίωση αυτή είναι προσωρινή, γίνεται όταν απλώς ακούμε μουσική, και μπορεί να οφείλεται στο ότι μας φτιάχνει τη διάθεση και μας κινητοποιεί. Πάντως, σύμφωνα με έναν φυσικό που τα τελευταία χρόνια ασχολείται με την λειτουργία του εγκεφάλου, η μουσική έχει παιδαγωγικό ρόλο στα μαθηματικά. Εκείνοι που ακούν Μότσαρτ, όπως ισχυρίζεται, παρουσιάζουν μεγαλύτερες ικανότητες στα μαθηματικά και την λογική σκέψη.

Μνήμη

Η μουσική συμβάλλει στο «χτίσιμο» γερής μνήμης σε παιδιά προσχολικής ηλικίας, δείχνει έρευνα από το Πανεπιστήμιο «McMaster». Επιστήμονες μελέτησαν παιδιά 4-6 ετών που έκαναν μαθήματα μουσικής για 1 χρόνο και παρατήρησαν βελτίωση και σε πεδία της μνήμης που δεν σχετίζονται με τη μουσική, αλλά με τη λεκτική μνήμη, τα μαθηματικά, τη γραφή και την ανάγνωση. Οι μαθητές που μαθαίνουν κάποιο μουσικό όργανο έχουν καλύτερη μνήμη, λένε ψυχολόγοι και από το Πανεπιστήμιο του Χονγκ Κονγκ. Στην έρευνα που πραγματοποίησαν σε μαθητές 6-15 ετών, τα παιδιά έπρεπε να θυμηθούν και να επαναλάβουν λέξεις που τους είχαν πει μετά από 10' και 30'. Όσα έπαιζαν κάποιο όργανο είχαν καλύτερη λεκτική μνήμη και μάλιστα όσο περισσότερα χρόνια μουσικής εκπαίδευσης είχαν, τόσο καλύτερα ήταν τα αποτελέσματά τους. Δεν συνέβη όμως το ίδιο με το τεστ οπτικής μνήμης, όπου οι μαθητές έπρεπε να θυμηθούν εικόνες. Πάντως, σύμφωνα με ερευνητές, οι συμφωνίες του Mozart, έχουν την ικανότητα να βοηθούν και στην αντιμετώπιση προβλημάτων μνήμης όπως είναι το Alzheimer.

Ευρηματικότητα

Έρευνα από το Πανεπιστήμιο «Vanderbilt» έδειξε ότι οι επαγγελματίες μουσικοί έχουν πιο δημιουργική σκέψη σε σχέση με τους μη μουσικούς. Οι μουσικοί φαίνεται ότι βρίσκουν πιο ευφάνταστες λύσεις σε διάφορα προβλήματα: Σε ένα πείραμα όπου διάφορες ομάδες επαγγελματιών έπρεπε να βρουν νέες χρήσεις σε ορισμένα οικιακά αντικείμενα, η ομάδα των μουσικών ήταν αυτή που βρήκε τις πιο πρωτότυπες χρήσεις.

Πόνος

Η ενδορφίνη εξαλείφει το πόνο και προκαλεί αύξηση της ενέργειας. Στο ερευνητικό κέντρο της πόλης Στάνφορντ (ΗΠΑ) ο επιστήμονας Α. Γκολντστάιν διαμόρφωσε μια θεωρία σύμφωνα με την οποία «η μουσική απόλαυση» που προκαλείται από την ακρόαση μιας συγκεκριμένης μουσικής είναι αποτέλεσμα απελευθέρωσης ενδορφίνης. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα ερευνών στο χώρο της μουσικοθεραπείας στην πόλη Όστιν (ΗΠΑ) «Η μουσική διέγερση αυξάνει την έκκριση ενδορφίνης και κατά τον ίδιο τρόπο μειώνει την ανάγκη σε φάρμακα. Επίσης βοηθά να αποσπαστεί η προσοχή από τον πόνο και ελαττώνει τη νευρικότητα».

Χώνεψη - Δίαιτα

Σε μια από τις κλινικές της Αυστρίας έκαναν το εξής πείραμα: Κατά τη διάρκεια του μεσημβρινού γεύματος έβαζαν μουσική με ποικίλο βαθμό έντασης, μετά δε από αυτό πιστοποίησαν στους ασθενείς τους τον βαθμό πεπτικότητας των μεν ή των δε τροφίμων. Αποδείχθηκε ότι με πάρα πολύ δυνατή μουσική απορρίπτονταν από τον οργανισμό οι γαλακτοκομικές τροφές, ενώ με την τελείως ήρεμη απορρίπτονταν τα λίπη. Οι γιατροί της κλινικής επεξεργάστηκαν ειδικές μουσικές δίαιτες για διαβητικούς σε πολλούς από τους οποίους μετά από κάποιο χρονικό διάστημα βελτιώθηκε η υγεία. Γερμανοί διαιτολόγοι, επιδιώκοντας να προφυλάξουν τους ασθενείς τους από την υπερβολική λήψη τροφής, επανέφεραν παλαιές μοναστηριακές σημειώσεις για το πώς μπορούμε ευκολότερα να αντέξουμε μεγάλες νηστείες, χρησιμοποιώντας ποικίλα μουσικά έργα. Ως αποτέλεσμα, ατομικά για κάθε άρρωστο επιλέχθηκαν μουσικά θέματα που η ακρόαση τους ελάττωνε την όρεξη. Η μουσική σε αυτή τη περίπτωση έπαιξε το πόλο των βιταμινών, των αναγκαίων για την ομαλή ζωική δραστηριότητάς τους. Οι ασθενείς παρατήρησαν με έκπληξη ότι με τη μουσική, ιδιαίτερα με την αργή, λαμβάνουν σήματα για τον περιορισμό των βλαβερών και την υγεία τους τροφίμων.

Ύπνος

Έρευνα σε φοιτητές 19-28 ετών επιβεβαιώνει την ευεργετική επίδραση της κλασικής μουσικής στην αντιμετώπιση των προβλημάτων ύπνου.

Ψυχική υγεία

10-20 λεπτά μουσικής ακρόασης, ιδιαίτερα κλασικής, μπορούν να φτιάξουν τη διάθεσή μας. Μάλιστα, έρευνα του Πανεπιστημίου του Cleveland υποστηρίζει ότι η μείωση στα συμπτώματα της κατάθλιψης μπορεί να φτάσει μέχρι και το 25%.

Ευφορία - Χαλάρωση

Το άκουσμα μουσικής προκαλεί στον εγκέφαλο 945 αντιδράσεις που συνδέονται με την ευχαρίστηση και τη χαλάρωση, δείχνει μελέτη του Πανεπιστημίου «McGill» του Montreal. Επιπλέον, και σε μία πρωτοποριακή μελέτη που έγινε στο Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο (1998-1999), βρέθηκε ότι η μουσική μπορεί να χρησιμοποιηθεί με σκοπό τη χαλάρωση και την μείωση του ψυχοσωματικού στρες ακόμη και σε ασθενείς που νοσηλεύονται σε καρδιολογική μονάδα εντατικής θεραπείας. Η καρδιά είναι το πιο ευάλωτο όργανο στο στρες και η μουσική –ιδιαίτερα η όπερα- φαίνεται να την ηρεμεί, αφού μειώνει τους παλμούς της, ελαττώνει την πίεση του αίματος και εξασφαλίζει την πιο ομαλή ροή του. Στη μελέτη αυτή του Ωνάσιου, που δοκιμάσθηκε ένας μεγάλος αριθμός μουσικών ηχοχρωμάτων, η συντριπτική πλειοψηφία των ασθενών που μετείχαν (95%) δήλωσε ότι ο ήχος του φλάουτου αποτελεί ένα από τα πλέον χαλαρωτικά - θεραπευτικά ηχοχρώματα. Έτσι, η μουσική χρησιμοποιείται κατ' εξοχήν στις συνεδρίες μουσικοθεραπείας με στόχο την χαλάρωση και την αντιμετώπιση του ψυχοσωματικού στρες.

Όραση

Η μουσική βελτιώνει την όραση σε ασθενείς με γλαύκωμα ή νευρολογικές ασθένειες. Σύμφωνα με μελέτη που έγινε από οφθαλμιάτρους στη Βραζιλία οι ασθενείς που άκουσαν Μότσαρτ για δέκα λεπτά στη διάρκεια του πειράματος συγκεντρώθηκαν καλύτερα και σημείωσαν βελτιωμένες επιδόσεις στην «αυτοματοποιημένη περιμετρία», μια οφθαλμολογική εξέταση που μετρά την όραση σε ολόκληρο το οπτικό πεδίο. Οι ερευνητές του Πανεπιστημίου του Σάο Πάολο, αναφέρει το BBC, εξέτασαν 60 ασθενείς που δεν είχαν υποβληθεί ποτέ σε εξέταση περιμετρίας. Στη διάρκεια του τεστ αυτού, ο εξεταζόμενος πρέπει να

πατήσει ένα κουμπί κάθε φορά που βλέπει ένα αμυδρό σχέδιο να εμφανίζεται πάνω σε μια λευκή οθόνη στο οπτικό του πεδίο. Οι μισοί από τους εθελοντές άκουσαν Μότσαρτ για δέκα λεπτά πριν από την εξέταση, ενώ οι υπόλοιποι περίμεναν στην ησυχία. Η μουσική φάνηκε πράγματι να βελτιώνει τις επιδόσεις, αν και η επίδραση αυτή διαρκούσε για μόλις δέκα λεπτά. Η μουσική πιθανώς βελτιώνει την εγκεφαλική λειτουργία και την ικανότητα προσανατολισμού στο χώρο, αναφέρουν η Δρ Βανέσα Μασέντο και οι συνεργάτες της. Το «φαινόμενο Μότσαρτ» ίσως σχετίζεται με καλύτερη ερμηνεία των πληροφοριών που μεταδίδονται από τα μάτια στον εγκέφαλο, εικάζουν. «Θα μπορούσαμε να υποθέσουμε ότι η μουσική του Μότσαρτ μπορεί είτε να 'προετοιμάσει' τα εγκεφαλικά μονοπάτια που αναλαμβάνουν τις οπτικές εικόνες, πιθανώς το σχήμα ή το χρώμα, είτε βελτιώνουν σε κάποιο βαθμό την προσοχή» γράφουν οι ερευνητές. Ανεξάρτητοι ερευνητές, ωστόσο, επισημαίνουν στο BBC ότι η τελευταία έρευνα είναι μεν εντυπωσιακή, όμως δεν επιβεβαιώνει πέραν πάσης αμφιβολίας ότι η βελτίωση οφείλεται όντως στη μουσική. Ο Μότσαρτ, για παράδειγμα, θα μπορούσε απλώς να είχε μειώσει το άγχος αυτής της ομάδας εθελοντών και να οδήγησε έτσι έμμεσα στην παρατηρούμενη «βελτίωση» της όρασης.

Λογική χώρου και χρόνου

Η μουσική διεγείρει τη λογική του χώρου και του χρόνου, διότι αυτή απασχολεί τον εγκέφαλο με την επεξεργασία πληροφοριών, που σχετίζονται με τον χώρο (διαστήματα μεταξύ τόνων) και με τον χρόνο (χτυπήματα-ρυθμοί). Αυτό το είδος διέγερσης πλεονεκτεί σε σχέση με άλλες δραστηριότητες, που απαιτούνται στα μαθηματικά και τη λογική. Η λογική στον χώρο και τον χρόνο είναι ο διανοητικός χειρισμός διαφόρων εικόνων μέσα στον χώρο και στον χρόνο, με άλλα λόγια ικανότητα σκέψης σε εικόνες. Η ικανότητα αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική για την δημιουργία και σύλληψη λύσεων, για προβλήματα πολλαπλής φύσεως σε τομείς όπως η μηχανολογία, τα μαθηματικά, η τέχνη, τα παιχνίδια (όπως το σκάκι) κλπ. Η μουσική είναι φτιαγμένη από «τόνους», που είναι συνδυασμένοι ο ένας με τον άλλο σε ένα προβλέψιμο πρότυπο- ντο, ρε, μι, φα, σολ, λα, σι, ντο. Ο ακουστικός «χώρος» μεταξύ των τόνων ή βαθμίδων αυτών γίνεται αντιληπτός, όταν τα ηχητικά κύματα φτάνουν στον εγκέφαλο. Στα τραγούδια οι τόνοι είναι διασκευασμένοι σε διαφορετικές μορφές για να δημιουργήσουν μια μελωδία. Δια μέσου της επανάληψης τα παιδιά καταλαβαίνουν να αναγνωρίζουν το «ακουστικό διάστημα» ανάμεσα στους τόνους αυτούς και να αναγνωρίζουν το μοναδικό σχήμα του κάθε τραγουδιού. Αυτό τελικά βοηθά στο να μάθουν να τραγουδούν με το σωστό τόνο και να

ξεχωρίζουν μία μελωδία από την άλλη. Καθώς τα παιδιά εξερευνούν το τραγούδι ο εγκέφαλός τους απασχολείται έντονα με το να αποκαλύψει τον τρόπο με τον οποίο οι τόνοι αυτοί σχετίζονται μεταξύ τους (ποια η σχέση μεταξύ τους, πόσο μακριά είναι ο ένας από τον άλλο).

Επιληψία

Σύμφωνα με τον δόκτορα Τζον Χιουγκς από το Πανεπιστήμιο του υ921 Ιλινόι, οι συνθέσεις του Μότσαρτ έχουν την ίδια επίδραση με τους παλμούς της ηλεκτρικής διέγερσης, οι οποίοι αποκαθιστούν τη δυσλειτουργία των νευρικών κυττάρων του εγκεφάλου. «Μέρος της ευφυΐας του είναι να επαναλαμβάνει μοτίβα με έναν τρόπο που δεν είναι βαρετός, αλλά αντίθετα προσελκύει τον ακροατή. Η επανάληψη και οι περιοδικές αλλαγές υπάρχουν σε όλες τις λειτουργίες του εγκεφάλου μας και του σώματός μας», σημειώνει ο Αμερικανός καθηγητής. Αντίθετα με τον Μότσαρτ, οι επαναλήψεις στα μοτίβα δεν είναι τόσο συχνές σε άλλους μεγάλους συνθέτες όπως ο Βάγκνερ, ο Μπαχ ή ο Μπετόβεν. Η μουσική τους παραμένει υπέροχη, αλλά δεν έχει θεραπευτικές ιδιότητες.

Λιποβαρή νεογνά

Εντυπωσιακή έρευνα που πραγματοποιήθηκε από επιστήμονες της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου του Τελ Αβίβ, έδειξε ότι τα γεννημένα πρόωρα λιποβαρή νεογνά κερδίζουν βάρος και σωματική μάζα πιο γρήγορα όταν νανουρίζονται ακούγοντας τις μελωδικές συγχορδίες της μουσικής του Μότσαρτ. Όπως μάλιστα επισημαίνουν στη μελέτη τους, που δημοσιεύτηκε στην επιστημονική επιθεώρηση «Pediatrics», μόνο η μουσική του Μότσαρτ καταφέρνει να επιφέρει το ευεργετικό αυτό αποτέλεσμα, εν αντιθέσει με τη μουσική άλλων μεγάλων συνθετών, όπως ο Μπαχ ή ο Μπετόβεν. Πράγματι, οι επιστήμονες έβαλαν 20 νεογνά που είχαν μόλις συμπληρώσει ένα μήνα ζωής να ακούνε μουσική του Μότσαρτ επί τριάντα λεπτά, ενώ στο διάστημα αυτό μετρούσαν επιμελώς τις μεταβολικές τους αντιδράσεις και συγκεκριμένα την ενεργειακή τους δαπάνη, δηλαδή πόσες θερμίδες «έκαιγαν». Κατόπιν μέτρησαν πόσες θερμίδες κατανάλωναν όταν δεν άκουγαν καθόλου μουσική ή όταν άκουγαν μουσική άλλων συνθετών. Έκπληκτοι διαπίστωσαν ότι τα νεογνά, όταν εκτίθονταν στις αρμονικές μουσικές συνθέσεις του Μότσαρτ, κατανάλωναν πολύ μικρότερη ποσότητα θερμίδων από ό,τι όταν δεν άκουγαν καθόλου μουσική ή όταν άκουγαν μουσική άλλων συνθετών. «Πιστεύουμε ότι οι επαναλαμβανόμενες μελωδίες του Μότσαρτ θα πρέπει να ασκούν κάποια ευεργετική

επίδραση στον εγκεφαλικό φλοιό, επειδή δεν διαπιστώσαμε να συμβαίνει το ίδιο αποτέλεσμα με μουσικές μελωδίες λιγότερο γραμμικές, όπως αυτές του Μπετόβεν, του Μπαχ ή του Μπάρτοκ. Βέβαια, θα χρειαστεί να γίνουν και άλλες έρευνες προκειμένου να δοθεί μια ολοκληρωμένη επιστημονική υ949 εξήγηση αυτού του αινιγματικού φαινομένου, πάντως για την ώρα είναι σαφής η χρησιμότητα αυτής της ανακάλυψης για τη θεραπεία των πρόωρων νεογνών», επισημαίνει η συντονίστρια της έρευνας δρ Ronit Lubetzky. «Η αύξηση του βάρους είναι απαραίτητη προκειμένου να μειωθεί ο χρόνος παραμονής ενός νεογνού στη θερμοκοιτίδα και κατά συνέπεια στο νοσοκομείο. Η έκθεση στη μουσική του Μότσαρτ είναι λοιπόν ένα από τα στοιχεία που μπορούμε να αξιοποιήσουμε ώστε να δημιουργήσουμε ένα περιβάλλον όσο το δυνατόν πιο ευνοϊκό για την ταχύτερη φυσιολογική ανάπτυξη του νεογνού», καταλήγει. Στο μαιευτήριο ή στο νοσοκομείο τα νεογνά είναι εκτεθειμένα σε πολλές ενδονοσοκομειακές μολύνσεις και ασθένειες, από τις οποίες κινδυνεύουν πολύ περισσότερο τα πρόωρα νεογνά που έχουν μειωμένο σωματικό βάρος, γι' αυτό και οι νεογνολόγοι δίνουν άμεση προτεραιότητα στην αύξηση του σωματικού βάρους. Η μείωση του ρυθμού του μεταβολισμού που προκαλείται από τη συστηματική ακρόαση της μουσικής του Μότσαρτ, οδηγεί στην ταχύτερη αύξηση του σωματικού τους βάρους και επομένως συμβάλλει έμμεσα και στην προστασία των νεογέννητων από διάφορες ασθένειες.

Επιδράσεις μουσικής Μότσαρτ στην ψυχολογία του ακροατή

1. Αυξάνεται ο βαθμός συγκέντρωσης του ατόμου σε ορισμένες εργασίες που απαιτούν την προσοχή του για ορισμένο χρονικό διάστημα τόσο στο χώρο εργασίας όσο και στον σχολικό χώρο.
2. Περιορίζεται το αίσθημα της κακής διάθεσης και της ψυχολογικής πίεσης, με αποτέλεσμα το άτομο να είναι σε θέση να ανταπεξέλθει στις υποχρεώσεις του, ανακτώντας τη χαμένη του αυτοπεποίθηση.
3. Το άτομο παύει να νιώθει ότι τα προβλήματά του δεν μπορούν να γίνουν κατανοητά από το περίγυρο του και έτσι γίνεται πιο «ανοικτός» προς τις διαπροσωπικές του σχέσεις.
4. Βελτιώνεται η ψυχική διάθεση. Ως αποτέλεσμα το άτομο ασχολείται με τη σωματική άσκηση καθώς και με την πνευματική καλλιέργεια, ώστε να παραμένει ενεργό και δραστήριο το μυαλό του.

5. Εξασφαλίζονται οι καλύτερες συνθήκες κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, αφού με αυτό τον τρόπο η μητέρα βρίσκεται σε καλή ψυχική κατάσταση και εξασφαλίζει την ανώδυνη είσοδο του εμβρύου στον κόσμο.
6. Η εκμάθηση μιας ξένης γλώσσας παίρνει τη μορφή παιχνιδιού, καθώς η γλώσσα μοιάζει με μουσική αποτελούμενη από διαφορετικούς ήχους και έτσι αφομοιώνεται πιο εύκολα.

Επιδράσεις μουσικής Μότσαρτ στους νευρώνες

Η Rauscher και οι συνεργάτες της (1995) ισχυρίζονται πως οι μηχανισμοί που προκάλεσαν τη βελτίωση του χωροταξικού συλλογισμού μετά την ακρόαση μουσικής του Μότσαρτ είναι οι εξής:

1. Η ακρόαση μουσικής βοηθά την οργάνωση των νευρικών συμπλεγμάτων του δεξιού ημισφαιρίου, τα οποία είναι υπεύθυνα για τις δοκιμασίες χωροταξικής σκέψης.
2. Η μουσική επιδρά ως ένα είδος άσκησης για τη διέργεση των νευρικών συμπλεγμάτων που είναι υπεύθυνα για ανώτερες εγκεφαλικές λειτουργίες.
3. Οι συμμετρικές εγκεφαλικές διεργασίες που γίνονται σε αυτά τα έφυτα νευρωνικά συμπλέγματα βελτιώνονται και διευκολύνονται από τη μουσική.

Οι παραπάνω ερμηνείες της Rauscher και των συνεργατών της (1995) όσον αφορά τους λόγους εμφάνισης της επίδρασης Μότσαρτ, αφήνουν ανοιχτό το ενδεχόμενο και άλλα μουσικά ερεθίσματα να βελτιώνουν τις ικανότητες χωροταξικού συλλογισμού. Για αυτό το λόγο, κάποιοι ερμηνευτές ισχυρίζονται ότι η μουσική ακρόαση γενικά, και όχι κάτι ιδιαίτερο στη μουσική του Μότσαρτ είναι ο λόγος βελτίωσης των ικανοτήτων χωροταξικής σκέψης.

Ο Hughes (1998) ισχυρίζεται ότι οι διαδοχές που επαναλαμβάνονται κάθε 20 με 30 δευτερόλεπτα πυροδοτούν την δυνατώτερη αντίδραση από τον εγκέφαλο, και αυτό γιατί πολλές λειτουργίες του κεντρικού νευρικού συστήματος, (όπως η έναρξη της διαδικασίας του ύπνου) εξελίσσονται επίσης σε κύκλους των 30 δευτερολέπτων.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι η ακρόαση μουσικής του Μότσαρτ διέγερε περισσότερες περιοχές του εγκεφάλου σε σχέση με τη μουσική του Beethoven και τη μουσική του 1930. Πιο συγκεκριμένα οι περιοχές αυτές είναι:

- 1.ο αμφίπλευρος προμετωπιαίος λοβός
- 2.ο ινιακός λοβός-κέντρο της όρασης

3.παραγκεφαλίδα-κέντρο των κινήσεων

Βιογραφία Gordon Shaw

Ο Gordon Shaw γεννήθηκε το 1932 στο Atlantic City του New Jersey και πέθανε στις 26 Απριλίου του 2005 σε ηλικία 72 ετών από καρκίνο στο νεφρό.

Αν και πολλοί θα περίμεναν πως σπούδασε ψυχολογία ή κάτι παραπλήσιο, σπούδασε στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας κι έκανε το διδακτορικό του στη θεωρητική φυσική. Υπήρξε καθηγητής ως το 1994, ώσπου και παραιτήθηκε για να ιδρύσει την μη κερδοσκοπική οργάνωση «M.I.N.D.», δηλαδή ένα ινστιτούτο νευρολογίας, του οποίου στόχος ήταν η καλύτερη εκμάθηση μαθηματικών και η καλυτέρευση της μνήμης.

Η συμβολή του στη φυσική ήταν σημαντική. Ωστόσο, εξίσου σημαντική ήταν και η συμβολή του στη νευρολογία με την οποία ασχολήθηκε τα τελευταία 30 χρόνια της ζωής του αναζητώντας τρόπους για την καλύτερη εκμάθηση και μνήμη, πράγμα το οποίο τον οδήγησε στην μουσική και ιδιαίτερα του Mozart, αναπτύσσοντας έτσι τη θεωρία του «φαινομένου Mozart».

Βιογραφία Francis Rauscher

Η Francis Rauscher, η οποία έπαιζε η ίδια μουσικό όργανο, έχει πτυχίο και διδακτορικό στην ψυχολογία. Το 1992 δέχτηκε τριετές συμβόλαιο να εργασθεί στο ινστιτούτο «M.I.N.D.», που ο Gordon Shaw ίδρυσε. Εκεί, μελέτησε την επίδραση της μουσικής στην εκμάθηση και την μνήμη και έπαιξε καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη της θεωρίας του φαινομένου Mozart.

Σήμερα είναι καθηγήτρια Πανεπιστημίου του Wisconsin, Oskosh, έχει δεχθεί πολλά βραβεία για τις έρευνες και τη διδασκαλία της, ενώ τέλος είναι παντρεμένη με τον νευροεπιστήμονα Sean Hinton.

Η πρώτη έρευνα

Η ιστορία αρχίζει το 1993 όταν οι επιστήμονες Gordon Shaw, Francis Rauscher και Katherine Ky δημοσίευσαν μια σύντομη εργασία στο περιοδικό «Nature», που αποτέλεσε αφετηρία μιας καινοτόμου σειράς ερευνών που είχαν να κάνουν με την επίδραση της μουσικής στον

ανθρώπινο εγκέφαλο. Αυτή η ομάδα διερωτήθηκε αν η έκθεση σε ορισμένα είδη μουσικής μπορούσε να αυξήσει τις γνωστικές ικανότητες. Για να εξετάσουν αυτή την υπόθεση έκαναν ένα πείραμα σε 36 φοιτητές του Πανεπιστημίου της Καλιφόρνια, στο Irvine. Μερικοί από αυτούς εκτέλεσαν το πείραμα ακούγοντας σονάτα της μουσικής του Mozart, μερικοί ακούγοντας οδηγίες χαλάρωσης από κασέτα, ενώ τέλος μερικοί βρισκόνταν σε πλήρους σιωπής.

Τα αποτελέσματα

Οι επιδόσεις των συμμετεχόντων βελτιώθηκαν για τις δοκιμασίες που ακολούθησαν αμέσως μετά την κατάσταση ακρόασης της μουσικής του Mozart, σε σχέση με τις άλλες δύο καταστάσεις. Η κατάσταση μουσικής απέφερε ένα μέσο όρο 57.56, ο μέσος όρος της κατάστασης οδηγίων χαλάρωσης ήταν 54.61, ενώ ο μέσος όρος για την κατάσταση σιωπής ήταν 54.00. Για να προσδιοριστεί το αντίκτυπο αυτών των εντυπώσεων, οι επιστήμονες το μετέτρεψαν σε βαθμούς IQ. Έτσι οι παραπάνω μέσο όροι έγιναν αντίστοιχα 119, 111 και 110 βαθμοί IQ. Οι βαθμοί IQ των ατόμων που συμμετείχαν στην κατάσταση ακρόασης της μουσικής του Mozart ήταν 8 με 9 βαθμούς υψηλότεροι από τους βαθμούς IQ για τις άλλες δυο καταστάσεις.

Η έρευνα που ακολούθησε – Rauscher, Shaw & Sky (1995)

Η επόμενη φάση αυτής της ιστορίας ήταν μια πιο εκτεταμένη έρευνα των Rauscher, Shaw & Ky, που δημοσιεύτηκε το 1995 στο περιοδικό Nature. Σε αυτό το πείραμα, πήραν μέρος 79 φοιτητές και διήρκεσε πέντε μέρες. Αυτή τη φορά, κάποιοι φοιτητές ολοκλήρωσαν τη διαδικασία με ακρόαση της μουσικής του Mozart, κάποιοι με απόλυτη σιωπή, ενώ κάποιοι άλλοι με ακρόαση κάτι διαφορετικού κάθε μέρα.

Τα αποτελέσματα της δεύτερης έρευνας

Ενώ την πρώτη μέρα, οι επιδόσεις όλων των συμμετεχόντων ήταν αρκετά κοντινές, την δεύτερη αυτοί που βρισκόνταν σε κατάσταση ακρόασης της μουσικής του Mozart είχαν πολύ καλύτερες επιδόσεις. Η δεύτερη μέρα, μάλιστα, αποκαλύφθηκε ως πολύ σημαντική όσο αφορά την αλληλεπίδραση των καταστάσεων. Γενικά, υπήρχε μια αύξηση των σωστών απαντήσεων για την ομάδα ακρόασης της μουσικής του Mozart. Επίσης, βρέθηκε ότι η επαναληπτική (μινιμαλιστική) μουσική δεν παράγει καμία βελτίωση στις ικανότητες χωροταξικού συλλογισμού.

Η βελτίωση των επιδόσεων για την ομάδα Mozart μεταξύ των ημερών δεν είναι μόνο αξιοσημείωτη, αλλά και ποσοτικά πολύ μεγάλη. Σύμφωνα με τους ερευνητές η συνολική βελτίωση από την πρώτη στη δεύτερη μέρα ήταν 62% για την ομάδα Mozart, 14% για την ομάδα σιωπής και 11% για την μικτή ομάδα.

Η ομάδα ακρόασης της μουσικής Mozart είχε τις μεγαλύτερες επιδόσεις και τις ημέρες 3, 4, 5, ωστόσο οι υπόλοιπες ομάδες δεν διέφεραν και πολύ τις συγκεκριμένες μέρες. Οι βαθμολογίες της μικτής ομάδας παρέμειναν οι χαμηλότερες. Οι ερευνητές αναφέρουν, πως η αξιοσημείωτη βελτίωση των βαθμολογιών της ομάδας Mozart ήταν αποτέλεσμα της ακρόασης μουσικής, ενώ αντιθέτως η όποια βελτίωση των βαθμολογιών της σιωπής αποτέλεσμα της επίδρασης της «εξάσκησης» με τη διαδικασία. Ισχυρίστηκαν ότι συμπεριλαμβάνοντας δυσκολότερα ερωτήματα θα εξαφανιζόταν η επίδραση της εξάσκησης, θα επηρεαζόταν το μέγεθος της επίδρασης και θα καθόριζε αν οι βαθμολογίες της ομάδας Mozart συνέχιζαν να βελτιώνονται σε σχέση με τις ομάδες ελέγχου, τις μετέπειτα μέρες.

Την 5^η μέρα η μικτή ομάδα χωρίστηκε σε δύο νέες ισάριθμες ομάδες με ίσους μέσους όρους επιδόσεων όσον αφορά τα ερωτήματα βραχύχρονης μνήμης της 1^{ης} μέρας. Η μία ομάδα άκουσε τη σονάτα του Mozart, ενώ η άλλη τίποτα. Αμέσως μετά εξέτασαν και τις δύο ομάδες στα ίδια 16 ερωτήματα μνήμης της πρώτης μέρας και τα οποία ήταν δύσκολο να απομνημονευθούν. Κάθε ερώτημα παρουσιαζόταν για 5 δευτερόλεπτα και οι συμμετέχοντες έπρεπε να καταγράψουν ότι θυμόντουσαν στη σωστή σειρά. Όπως είχε προβλεφθεί οι επιδόσεις για την κατάσταση Σιωπής ($M=7,85$) και για την κατάσταση Mozart ($M=7,54$) δεν διέφεραν. Η επίδραση περιοριζόταν μόνο στις δοκιμασίες Διπλώματος και Κοπής Χαρτιού. Η ομάδα που άκουσε τον Mozart δεν έδειξε υπεροχή στο τεστ της βραχύχρονης μνήμης.

Ο σχολιασμός των αποτελεσμάτων

Οι ερευνητές καταλήγοντας αναρωτήθηκαν πως αν αυτή η επίδραση μπορεί να επιτευχθεί και με άλλους συνθέτες και στυλ μουσικής, θα ήταν ενδιαφέρον να ερευνηθεί η βαθύτερη νευροφυσιολογική βάση αυτής της επίδρασης με τη χρήση τεχνικών λειτουργικής απεικόνισης του εγκεφάλου, όπως για παράδειγμα το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (EEG). Έτσι, πρότειναν να μελετηθεί μέσω του EEG ο τρόπος που διεγείρεται ο εγκέφαλος όταν ένα άτομο ακούει μουσική του Mozart σε σχέση με τους δυο μουσικούς τύπους που δεν βελτίωσαν τις επιδόσεις σε δοκιμασίες

που απαιτούν ικανότητες χωροταξικού συλλογισμού του συγκεκριμένου πειράματος.

Επίσης, πρότειναν να συγκριθούν μέσω του EEG τα νευρωτικά συμπλέγματα που διεγείρονται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης δοκιμασιών που απαιτούν ικανότητες χωροταξικής σκέψης, με αυτά της μουσικής ακρόασης έτσι ώστε να προβλεφθεί ίσως, πότε ένα κομμάτι μουσικής θα αναπαράγει την επίδραση Mozart και πότε όχι.

Για άλλη μια φορά, οι διαπιστώσεις αυτές θεωρήθηκαν από τα ΜΜΕ ότι έδειχναν πως η ακρόαση μουσικής αυξάνει τη νοημοσύνη. Ο περιορισμός στη δοκιμασία Διπλώματος και Κοπής χαρτιού και η έλλειψη επίδρασης στη μνήμη γενικά αγνοήθηκαν, όπως επίσης και η σύντομη διάρκεια που είχε η επίδραση.

Η επαλήθευση της θεωρίας μέσω νέων ερευνών

Οι Rideout και Laubach (1996) συνέκριναν τις επιδράσεις μιας κασέτας με οδηγίες χαλάρωσης με τις επιδράσεις της ακρόασης μιας σονάτας του Mozart και ανέφεραν καλύτερες επιδόσεις για την ομάδα που άκουγε Mozart στις δοκιμασίες Διπλώματος και Κοπής χαρτιού.

Οι Wilson & Brown (1997) βρήκαν την επίδραση της μουσικής χρησιμοποιώντας προβλήματα με λαβύρινθους για να δοκιμάσουν τις ικανότητες χωροταξικού συλλογισμού. Οι καταστάσεις που υποβλήθηκαν οι συμμετέχοντες ήταν: α) Ακρόαση μουσικής του Mozart β) Ακρόαση μιας κασέτας με οδηγίες χαλάρωσης και γ) κατάσταση σιωπής. Ωστόσο, εκτός από την επίδραση της μουσικής του Mozart, βρήκαν ότι η κατάσταση ακρόασης μιας κασέτας με οδηγίες χαλάρωσης είχε περισσότερες λύσεις στα προβλήματα με λαβύρινθο από την κατάσταση σιωπής.

Την ίδια χρονιά οι Rideout και Taylor (1997) σε μια παρόμοια μελέτη, βρήκαν και πάλι την επίδραση της μουσικής του Mozart. Σε καμία περίπτωση οι επιδράσεις δεν ήταν πολύ μεγάλες, αλλά σίγουρα δεν συνέβησαν τυχαία, κάτι που υποδηλώνει μια αξιόπιστη, αλλά μικρή θετική πρόοδο.

Τέλος, οι Rideout, Dougherty & Wernert (1998) όχι μόνο αναπαρήγαγαν την επίδραση συγκρίνοντας τη σονάτα του Mozart με μια κασέτα με οδηγίες χαλάρωσης, αλλά και με μια σύνθεση του σύγχρονου Έλληνα συνθέτη Γιαννί. Η μουσική του τελευταίου, η οποία οπωσδήποτε θεωρείται εξαιρετική, διαφορετική από αυτή του Mozart, επιλέχθηκε για το

ότι ήταν παρόμοια με τη σονάτα του Mozart: στο tempo, τη δομή, τις μελωδικές – αρμονικές συνηχήσεις, καθώς και την προβλεψιμότητα.

Κατακλείδα / Αμφισβήτηση του φαινομένου Mozart

Εν κατακλείδι, το «φαινόμενο Mozart» (Mozart Effect) είναι η ονομασία που δόθηκε να εξηγήσει τη στατιστικά σημαντική αύξηση στη βαθμολογία σε τεστ μελέτης της χωρικής ικανότητας που παρατηρείται αμέσως μετά την ακρόαση μια σονάτας για πιάνο γραμμένη από το Mozart.

Το συγκεκριμένο φαινόμενο παρατηρήθηκε για πρώτη φορά από τον Alfred A. Tomatis, ο οποίος χρησιμοποιούσε τη μουσική του Mozart στις έρευνές του αποσκοπώντας να θεραπεύσει μια σειρά διαταραχών. Αυτός που έκανε τον όρο αυτό γνωστό στο ευρύ κοινό όμως ήταν ο Don Campbell στο βιβλίο του "The Mozart Effect: Tapping the Power of Music to Heal the Body, Strengthen the Mind, and Unlock the Creative Spirit" εμπνευσμένος από την έρευνα των Rauscher, Shaw & Ky που δημοσιεύτηκε το 1993 στο περιοδικό Nature.

Δυστυχώς, ακόμα και σήμερα το «φαινόμενο Mozart» παρερμηνεύεται και ο κόσμος θεωρεί ότι η συγκεκριμένη μουσική αυξάνει το IQ. Ακόμα και πολιτικοί (βλέπε Zen Miller) επηρεασμένοι από τους ισχυρισμούς του Campbell στήριξαν την προώθηση της κλασσικής μουσικής προσπαθώντας να βελτιώσουν τη νοημοσύνη των παιδιών.

Στην πραγματικότητα, βελτίωση παρατηρείται μόνο σε χωροταξικές δοκιμασίες και η διάρκεια της είναι μικρή (λίγα μόλις λεπτά). Ένας σημαντικός αριθμός ερευνών κατάφερε να επαναλάβει με τα ίδια αποτελέσματα την έρευνα των Rauscher, Shaw & Ky. Άλλες έρευνες έδειξαν ότι το "φαινόμενο Mozart" δεν παρατηρείται μόνο μετά την ακρόαση της μουσικής του μεγάλου μουσικού, αλλά μπορεί να προκληθεί και από άλλα μουσικά κομμάτια ή δραστηριότητες, όπως η ανάγνωση μιας ιστορίας.

Αυτές τις περιπτώσεις εξέτασε ο Schellenberg και οι συνεργάτες του, οι οποίοι προσπαθούν να εξηγήσουν το φαινόμενο αυτό με την υπόθεση της διέγερσης και της διάθεσης (arousal and mood hypothesis). Σύμφωνα με αυτή την υπόθεση το "φαινόμενο Mozart" είναι αποτέλεσμα της επίδρασης της μουσικής στο συναίσθημα και στη διέγερση. Σε έρευνα που πραγματοποίησαν το 2007 φάνηκε ότι πράγματι κομμάτια που χαρακτηρίζονται "χαρούμενα" (όπως οι σονάτες του Mozart) επηρεάζουν τόσο τη διάθεση όσο και την εκγρήγορηση των

υποκειμένων. Αυτή η επίδραση έχει ως αποτέλεσμα καλύτερες αποδόσεις στις χωροταξικές δοκιμασίες των τεστ IQ. Το φαινόμενο αυτό δεν παρατηρείται, όταν το μουσικό κομμάτι έχει λυπητερό ύφος.

Συμπεράσματα: Κάνει η μουσική του Mozart τα παιδιά πιο έξυπνα; Μάλλον όχι. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι η μουσική είναι ασήμαντη για τον άνθρωπο. Πρόσφατες έρευνες εξάλλου φανερώνουν ότι νεογέννητα μωρά μπορούν να αντιλαμβάνονται τη μουσική και τα χαρακτηριστικά της. Ίσως στο μέλλον να μιλάμε για «μουσικό ένστικτο»;

Η Βιογραφία του Mozart (4η)



Η ζωή του

Ένας από τους πιο γνωστούς και σπουδαίους μουσικούς που στιγμάτισαν με το πέρασμά του την κλασική μουσική ήταν ο Wolfgang Amadeus Mozart, ο οποίος γεννήθηκε στις 27 Ιανουαρίου του 1756 στο Σάλτσμπουργκ της Αυστρίας. Ο ίδιος χαρακτηρίστηκε από διάφορους ερευνητές ως 'παιδί θαύμα' αφού άρχισε να συνθέτει και να παίζει πιάνο και βιολί από την ηλικία των πέντε ετών.



Το μουσικό του έργο

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως ο Mozart παρουσιάστηκε από τους ερευνητές ως 'παιδί θαύμα' εφόσον σε ηλικία πέντε ετών είχε αρχίσει να συνθέτει ήδη μικρά κομμάτια τα οποία παρουσίαζε στον πατέρα του, ο οποίος τα καταχωρούσε. Οι ικανότητες του μικρού αυτού παιδιού υπήρξαν αξιοθαύμαστες αλλά και μοναδικές αφού είχε την ιδιαιτερότητα να αποστηθίζει πληθώρα συνθέσεων με εξαιρετική ευκολία, καθώς και η δυνατότητά του να συνθέτει αυτοσχεδιάζοντας χωρίς κανένα μουσικό υπόβαθρο. Ο ρυθμός της μουσικής του μοιάζει με τη συχνότητα της καρδιάς ενός παιδιού που παίζει, ενώ δεν είναι τυχαίο ότι κατάφερε να προσελκύσει ξενόγλωσσα ακροατήρια περιοδεύοντας σε όλες τις χώρες της Ευρώπης, παρόλο που η μητρική του γλώσσα ήταν τα Γερμανικά.

Η μουσική του μεταδίδει: νιότη, αυθορμητισμό, ακτινοβόλο ζωντάνια, λαμπρότητα και πνεύμα σε μια εποχή μάλιστα που ο ίδιος συντριβόταν από τα προβλήματα της ζωής του. Συνέθεσε πάνω από 600 έργα ανάμεσα στα οποία περιλαμβάνονται: 1) Οι 41 συμφωνίες, 2) 21 κονσέρτα για πιάνο και 5 κονσέρτα για βιολί, 3) όπερες – οι σημαντικότερες από αυτές είναι ο 'Ντον Τζιοβάνι', 'Οι γάμοι του Φίγκαρο', 'ο Μαγικός Αυλός', 4) Έργα μουσικής δωματίου με πιο σημαντικό 'τη Μικρή νυχτερινή μουσική'. Τέλος 5) η περίφημη νεκρώσιμη ακολουθία Ρέκβιεμ αποτέλεσε ένα αριστουργηματικό έργο με μεγάλη δραματικότητα ακόμα και αν δεν πρόλαβε να το τελειώσει, το ολοκλήρωσε ένας μαθητής του.



Οι δάσκαλοί του

Το ελπιδοφόρο ξεκίνημα του Μότσαρτ άρχισε από την Βιέννη, όπως τόνιζε στον πατέρα του μέσω των γραμμάτων ότι εκεί ήταν το σωστό πεδίο δράσης για να βρει όσους μαθητές ήθελε για διδασκαλία. Σημαντική επίδραση στον Μότσαρτ είχαν ο πατέρας του και η αδερφή του οι οποίοι ως δάσκαλοι τον βοήθησαν στην πορεία να συνθέτει μόνος του κομμάτια. Σπουδαίο βήμα για τον Μότσαρτ ήταν το ταξίδι του στο Λονδίνο το 1764 όπου του δόθηκε η δυνατότητα να συναντηθεί με κορυφαίους μουσικούς για την εποχή του. Ένας από αυτούς ήταν ο Μπαχ, ο οποίος επηρέασε σημαντικά τη σταδιοδρομία του .



Το τέλος του

Πιστεύεται ότι αίτιο του θανάτου του είναι η εξουθένωση από την σωματική κόπωση αλλά και την επίδραση πολλών λοιμώξεων λόγω των ασταμάτητων ταξιδιών. Ο Μότσαρτ πέθανε αρκετά νέος, σε ηλικία 35 ετών από άγνωστη ασθένεια αν και πολλοί ιστορικοί πιστεύουν ότι έπασχε από νεφρική ανεπάρκεια λόγω των λοιμώξεων που αναφέραμε παραπάνω. Λίγο πριν πεθάνει συνέθεσε τη νεκρώσιμη ακολουθία το γνωστό Ρέκβιεμ. Στις 5 Δεκέμβρη το 1791 έσβησε η τελευταία του πνοή αφήνοντας πίσω του την γυναίκα και τα δύο του παιδιά. Τέλος, η κηδεία του έγινε φτωχικά με έξοδα του δήμου αφήνοντας το σωρό αυτής της μεγάλης ιδιοφυΐας σε έναν ομαδικό τάφο, ο οποίος είναι κενοτάφιο.

Επίλογος

Ο Μότσαρτ ήταν ένας από τους μεγαλύτερους δεξιοτέχνες της εποχής του, όπου μέσω των απίστευτων και σπουδαίων έργων του συνεχίστηκε η κλασική περίοδος. Παρόλο τον δυστυχή θάνατο του, θα μείνει σε ανάμνηση πάντα στην ιστορία ως το παιδί θαύμα της κλασικής μουσικής.

Βιβλιογραφία

- 1) www.gym-mous-argin.aio.sch.gr
- 2) www.eirinika.gr/gr/blog/irenesfavourite/mozart-tribute.asp
- 3) www.musicheaven.gr/html/modules.php?name=News&file=article&id=81
- 4) www.fek.gr/the-news/anakoinos/65-nea/441-fek-mozart-1?lang=el
- 5) www.boston.com Βιογραφία Gordon Shaw
- 6) Πτυχιακή εργασία Χρήστος Χαϊδευτός «Η επίδραση της μουσικής του Mozart»
- 7) Psuxoula.blogspot.gr «Φαινόμενο Mozart: Μύθος ή πραγματικότητα;»
- 8) <https://dspace.lib.uom.gr/bitstream/2159/3463/2/XaideutosPE2006.pdf>
- 9) <http://enfo.gr/ar169>
- 10) <http://www.vita.gr/ygeia/article/10630/h-moysikh-ayksanei-to-ia/>
- 11) <http://www.vita.gr/ygeia/article/8841/methodos-tomatis-kan-to-opws-h-kallas/>