



ΙΟΝΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Τμήμα Τεχνών Ήχου και Εικόνας της Σχολής Μουσικής και
Οπτικοακουστικών Τεχνών

ΠΜΣ: « Οπτικοακουστικές τέχνες στην Ψηφιακή εποχή»

Έγγραμμα: Εγκέφαλος και Τέχνη

Διπλωματική Εργασία

Φοιτήτρια: Ρέβη Ιωάννα (Α.Μ. : ADA2020019)

Επιβλέπων καθηγητής: Θωμάς Βαλιανάτος

Μέλη εξεταστικής επιτροπής:

Κωνσταντίνος Τηλιγάδης

Φώτης Ραφτόπουλος

Κέρκυρα 2023

Ευχαριστίες

Σ' αυτό το ταξίδι των γνώσεων σχετικά με τις Οπτικοακουστικές τέχνες, το οποίο εν μέρει ολοκληρώνετε με την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας, θα ήθελα να ευχαριστήσω από καρδιάς πρωτίστως, τον επιβλέπων καθηγητή μου Θωμά Βαλιανάτο για την καθοδήγηση και την εμπιστοσύνη που μου έδειξε καθώς, και την εξεταστική επιτροπή ή οποία απαρτίζεται από τους εξαίρετους καθηγητές Κωνσταντίνο Τηλιγάδη και Φώτη Ραφτόπουλο. Τέλος, δε θα παρέλειπα να ευχαριστήσω θερμά την οικογένεια μου για την υποστήριξη όλο αυτό το διάστημα.

Συνοπτική περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία εξετάζει τη σχέση του εγκεφάλου με την τέχνη και την επίδρασή της στην ανθρώπινη αντίληψη, νόηση και συναισθηματική ευημερία. Με μια διεπιστημονική προσέγγιση, εξετάζονται οι αισθητικές, νευροεπιστημονικές και ψυχολογικές πτυχές της τέχνης. Στόχος είναι η ανάδειξη μιας ολιστικής θεώρησης της καλλιτεχνικής δημιουργίας ως αποτέλεσμα του ανθρώπινου εγκεφάλου. Τέλος, παρουσιάζεται μια εικαστική εγκατάσταση με κεντρικό θέμα τον ανθρώπινο εγκέφαλο, η οποία παρουσιάστηκε στις 14-16 Μαΐου του 2023, στα πλαίσια του 16ου Φεστιβάλ Οπτικοακουστικών Τεχνών.

Abstract

This thesis examines the relationship between the brain and art and its impact on human perception, cognition, and emotional well-being. By an interdisciplinary approach, of aesthetic, neuroscientific, and psychological aspects of art are explored. The aim is to highlight a holistic understanding of artistic creation as a product of the human brain. Additionally, a visual installation centered around the human brain was showcased during the 16th Festival of Audiovisual Arts on May 14-16, 2023.

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία διερευνήσε στο μέτρο του εφικτού, τη σύνθετη σχέση μεταξύ του εγκεφάλου και της τέχνης, ρίχνοντας φως στη βαθιά επιρροή που ασκεί η τέχνη στην ανθρώπινη αντίληψη, τη νόηση και τη συναισθηματική ευημερία. Μέσω μιας διεπιστημονικής προσέγγισης που περιλαμβάνει την αισθητική, τη νευροεπιστήμη και την ψυχολογία, έγινε προσπάθεια εμβάθυνσης στις πολύπλευρες πτυχές της τέχνης, από τον ορισμό και το ιστορικό της υπόβαθρο έως την επίδρασή της στον ανθρώπινο νου.

Σκοπός, είναι να ερευνηθεί και να αναδείχνει μια ολιστική θεώρηση της καλλιτεχνικής δημιουργίας, ως προϊόν του ανθρώπινου εγκεφάλου. Στο πρώτο κεφάλαιο, παρουσιάζεται μια ολοκληρωμένη θεώρηση της τέχνης κυρίως, υπό το πρίσμα της φιλοσοφίας, της αισθητικής και της ιστορίας της τέχνης. Προχωρώντας, το δεύτερο κεφάλαιο, εστιάζει στην ανατομία του ανθρώπινου εγκεφάλου, παρέχοντας τις βάσεις για την κατανόηση των νευρωνικών μηχανισμών που σχετίζονται με την καλλιτεχνική αντίληψη και έκφραση. Επιπροσθέτως, διερευνήθηκε η συμβολή της τέχνης στην εξέλιξη του ανθρώπου, αναδεικνύοντας τον ρόλο της στην προώθηση της καινοτομίας και στη γέννηση νέων ιδεών και τέλος, αναγνωρίστηκαν τα σημαντικά οφέλη της ενασχόλησης με κάποιου είδους τέχνης καθώς, συμβάλλει ενεργά στην ψυχική ευζωία. Στο τρίτο και τελευταίο κεφάλαιο, παρουσιάστηκε μια εικαστική εγκατάσταση η οποία έχει ως κεντρικό πυρήνα του ενδιαφέροντος τον ανθρώπινο εγκέφαλο, το μοναδικό αυτό ανθρώπινο όργανο το οποίο είναι υπεύθυνο για τον συντονισμό και την παραγωγή των συναισθημάτων, των σκέψεων και των κινήσεων.

Τα έργα της παρούσας διπλωματικής εργασίας, εκτέθηκαν στο Τμήμα Τεχνών Ήχου και Εικόνας στο Κτήριο Ανδρέα Γκούση (Παλαιό Ψυχιατρείο) στις 14-16 Μαΐου του 2023, στα πλαίσια του 16^{ου} Φεστιβάλ Οπτικοακουστικών Τεχνών. Κατά την διάρκεια του Φεστιβάλ έγινε καταγραφή του χώρου της εγκατάστασης και της παρουσίας του κοινού. Μετά το πέρας του φεστιβάλ το ψηφιακό υλικό μονταρίστηκε στην μορφή ενός βίντεο διάρκειας λίγων λεπτών το οποίο λειτουργεί βοηθητικά για την καλύτερη κατανόηση της διάταξης των έργων, της ιδέας της εγκατάστασης και της αλληλεπίδρασης αυτών με το κοινό

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες.....	2
Συνοπτική περίληψη	3
Abstract.....	3
Περίληψη	4
Εισαγωγή	6
1 ^ο Κεφάλαιο.....	8
1.1 Προσδιορίζοντας την τέχνη	8
1.2 Ιστορία της Ζωγραφικής , , ...	11
1.3 Ζητήματα αισθητικής	15
1.4 Ο Καλλιτέχνης	20
1.5 Καλλιτεχνική πρόθεση και ερμηνεία	23
1.6 Περί ηθικής στη Σύγχρονη Τέχνη	27
2 ^ο Κεφάλαιο.....	29
2.1 Ανατομία ανθρώπινου εγκεφάλου	29
2.2 Οπτικός εγκέφαλος	31
2.3 Έγγραμμα: Εξερευνώντας τη νευρωνική βάση της μνήμης.....	34
2.4 Εγκεφαλικές διεργασίες και καλλιτεχνική δημιουργία	36
2.5 Τέχνη και Ψυχιατρική.....	43
3 ^ο Κεφάλαιο.....	47
3.1 Εγκατάσταση	47
3.2 Περιγραφή των έργων της εγκατάστασης	48
1. «Εγκέφαλος»	49
2. «Σύμπαν»	51
3.«Έγγραμμα (Βίντεο)»	53
4.«Οπτική»	56
5. «Σκέψη»	59
6.«Συναισθήματα»	63
Συμπέρασμα	65
Παράρτημα Α:.....	66
Παράρτημα Β	75
Συνοδευτικό ψηφιακό υλικό	75
Βιβλιογραφία	76

Εισαγωγή

Η τέχνη σ' όλες τις εκφάνσεις της, παίζει ζωτικό ρόλο στον ανθρώπινο πολιτισμό και αποτελεί αναμφίβολα μια παγκόσμια ανθρώπινη λειτουργία, που συνοδεύει διαχρονικά την ανθρωπότητα. Συνέβαλε ουσιαστικά, στην έκφραση των εκάστοτε προβληματισμών, των κοινωνιών στις οποίες αναπτύχθηκε.

Η παρούσα διπλωματική εργασία, είναι αποτέλεσμα της προσωπικής ερευνητικής περιέργειας ως εικαστικού, σε μια σειρά ερωτημάτων τα κυριότερα από τα οποία μπορούν να συνοψιστούν σε δύο θεματολογίες.

Η πρώτη, αφορά την αναζήτηση του πρωταρχικού σκοπού της καλλιτεχνικής δημιουργίας, δηλαδή γιατί παράγει κανείς τέχνη και η δεύτερη, αφορά τους μηχανισμούς που ενεργοποιούνται στον εγκέφαλο του καλλιτέχνη τη στιγμή της καλλιτεχνικής δημιουργίας. Μέσα στην αχανή έκταση του νευρικού μας συστήματος, μια συμφωνία νευρώνων ενορχηστρώνει το μεγάλο έργο των σκέψεων, των συναισθημάτων και της εκτέλεσης μιας δημιουργικής σκέψης. Ποιες περιοχές του εγκεφάλου εμπλέκονται κατά τον προγραμματισμό της εικαστικής διεργασίας, κατά την επίλυση των επιμέρους προβλημάτων έως και την ολοκλήρωση του έργου. Η αποτύπωση της συνολικής προσπάθειας του καλλιτέχνη, κατά την παραγωγή των έργων του, στο εγκεφαλικό του υπόστρωμα, συνιστά το Έγγραμμα. Την εγχάραξη, την σφραγίδα δηλαδή, σε διάφορες δομές και νευρωνικά δίκτυα. Οι αλλαγές αυτές, στον εγκέφαλο του δημιουργού, είναι εφικτό και πραγματοποιούνται λόγω της πλαστικότητας, της εύπλαστης δυνατότητας που έχουν τα εγκεφαλικά κύτταρα να αλλάζουν. Ο εγκέφαλός μας βρίσκεται σε μια δυναμική κατάσταση, επιδέχεται αλλαγές και ο ίδιος ο άνθρωπος φαίνεται ότι μπορεί σε αρκετά σημαντικό βαθμό να συμβάλλει σε αυτή τη διαδικασία, ανάλογα με τις καθημερινές επιλογές του. Πρόκειται, σίγουρα για θαυμαστή δυνατότητα. (Guan, Jiang, Xie, & Liu, 2016)¹

Τα τελευταία χρόνια, ένας κλάδος των Νευροεπιστημών, η Νευροβιολογία, στοχεύει στην ερευνητική διερεύνηση του εγκεφάλου. Τα αποτελέσματα των μέχρι τώρα ερευνητικών προσπαθειών αρχίζουν να φωτίζουν αμυδρά, τα διάφορα

¹ Guan, J.-S., Jiang, J., Xie, H., & Liu, K.-Y. (2016). «How Does the Sparse Memory “Engram” Neurons Encode the Memory of a Spatial–Temporal Event»? *Frontiers in Neural Circuits*, 10. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fncir.2016.00061>

επίπεδα πολυπλοκότητας της λειτουργίας του εγκεφάλου. Η κατανόηση των νευρικών μηχανισμών που ενεργοποιούνται κατά την εικαστική δημιουργία, θα οδηγήσει σε ουσιαστικότερη κατανόηση της καλλιτεχνικής οπτικής και συνάμα του ρόλου που παίζουν οι τέχνες στην ζωή μας. Οι πρόσφατες εξελίξεις στις τεχνικές απεικόνισης του εγκεφάλου, όπως ο λειτουργικός μαγνητικός συντονισμός (fMRI)² κατά πρώτον βοήθησαν στη μελέτη των νευρικών συσχετίσεων διαφόρων πτυχών της αντίληψης όπως, η κατανόηση του χρώματος, της μορφής και της κίνησης και κατά δεύτερο λόγο φανέρωσαν ότι, διαφορετικές περιοχές του εγκεφάλου, όπως ο οπτικός φλοιός³, ο βρεγματικός φλοιός⁴ και η νησίδα⁵, εμπλέκονται στην κατανόηση διαφορετικών καλλιτεχνικών ρευμάτων, όπως π.χ. η αφηρημένη ή η ρεαλιστική ζωγραφική. Πραγματοποιούνται επίσης, νευροβιολογικές μελέτες για να κατανοηθούν διάφορες πτυχές της εμπειρίας της αισθητικής απόλαυσης τόσο από την πλευρά του καλλιτέχνη – δημιουργού ενός έργου τέχνης, όσο και από την οπτική του θεατή. Πρέπει βέβαια, να τονιστεί ότι, η ανταπόκριση του εγκεφάλου στην εικαστική δημιουργία⁶ μπορεί να επηρεάζεται τόσο από ατομικούς (π.χ. η προσωπικότητα⁷, η σωματική και ψυχική υγεία, η συναισθηματική κατάσταση, η εξειδίκευση⁸), καθώς και από πολιτιστικούς ή κοινωνικούς ή άλλους παράγοντες. Εν κατακλείδι, η πρόοδος της έρευνας στην επιστήμη της Νευροβιολογίας, αναφορικά με τις Εικαστικές Τέχνες, έχει συμβάλλει στην εμβάθυνση της κατανόησής μας, σχετικά με την αρχέγονη, λυτρωτική ανάγκη του ανθρώπου να εκφράζει τους καημούς του και τις βαθύτερες σκέψεις του, μέσω της τέχνης.

² Ματσόπουλος, Δρ. Γ, «Επεξεργασία & Ανάλυση Ιατρικών Σημάτων - Εισαγωγή στην MRI και στην fMRI [PDF]», Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, https://www.biomiq.ntua.gr/courses/biom_eng_med_signal_analysis/fMRI_Basic_Principles.pdf

³ Μαυρουδής, Ι, (2015, Απριλίου 7), «Οπτικός φλοιός - Γνωσιακή Βάση Νευρολογίας», <https://myneurology.eu/archives/272>

⁴ Γιακουμάκης, Σ, «Εισαγωγή στη Νευροψυχολογία Διάλεξη #6: Οι βρεγματικοί λοβοί και οι λειτουργίες τους [PDF]», Τμήμα Ψυχολογίας Πανεπιστήμιο Κρήτης. https://opencourses.uoc.gr/courses/pluginfile.php/11742/mod_resource/content/1/6%CE%B7%20%CE%B4%CE%B9%CE%AC%CE%BB%CE%B5%CE%BE%CE%B7.pdf

⁵ Vasković, J, Insula. Kenhub, <https://www.kenhub.com/en/library/anatomy/insula-en>

⁶ UCSB Interdisciplinary Humanities Center, (2021, April 8), Anjan Chatterjee: The Neuroscience of Aesthetics and Art [Video], YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=-asiznKWbJ8>

⁷ Mohammadi-Zarghan, S, & Afhami, R. (2019), «Memento Mori: The influence of personality and individual differences on aesthetic appreciation of death-related artworks by Damien Hirst», *Mortality*, 24(2), 128-146. <https://doi.org/10.1080/13576275.2019.1567483>

⁸ Pietras, K., & Czernecka, K, (2018), «Art training and personality traits as predictors of aesthetic experience of different art styles among Polish students», [file:///C:/Users/Asus/Downloads/Art_training_and_personality_traits%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Asus/Downloads/Art_training_and_personality_traits%20(1).pdf)

1^ο Κεφάλαιο

1.1 Προσδιορίζοντας την τέχνη

Με τον όρο «τέχνη», στην παρούσα εργασία, αναφερόμαστε στις «εικαστικές τέχνες» και όχι στις παραστατικές ή στις εφαρμοσμένες. Στις εικαστικές ανήκουν κυρίως η ζωγραφική, ή γλυπτική, ή χαρακτική, και η φωτογραφία. Ως παραστατικές αναφέρονται κυρίως η μουσική, το θέατρο και ο κινηματογράφος ενώ στις εφαρμοσμένες ανήκουν η αρχιτεκτονική, το βιομηχανικό σχέδιο κ.α.).

Κατά τον καθηγητή Γ. Μπαμπινιώτη: «Τέχνη ορίζεται η ελεύθερη δημιουργική έκφραση του ανθρώπου με έργα που διέπονται από αισθητικούς κανόνες, καθώς επίσης και η έκφραση ενός συλλογικού έργου αισθητικού ιδεώδους, όπως αυτό προκύπτει από τα δημιουργήματα ενός λαού, έθνους, ή μιας ομάδας ατόμων ως φορέων πολιτισμού»⁹.

Η τέχνη συνδέετε άρρηκτα με την ιστορία και τον πολιτισμό του κάθε τόπου όπου παράγεται. Αλλάζει και μετεξελίσσεται και αυτός είναι και ο ουσιαστικότερος λόγος που δεν μπορεί να προσδιοριστεί με έναν αυστηρό ορισμό. Σύμφωνα με τη Lisa Marder δεν υπάρχει ένας σαφής, καθολικά, αποδεκτός ορισμός, του τι είναι τέχνη¹⁰. Σαφώς, είναι μια μορφή δημιουργικής έκφρασης και επικοινωνίας και περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων, όπως ζωγραφική, γλυπτική, μουσική, λογοτεχνία κ.α. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αφηγηθεί ιστορίες, να εκφράσει κοινωνικά ή πολιτικά σχόλια ή απλώς για να δημιουργήσει κάτι όμορφο. Η τέχνη θεωρείται ως μια μορφή ανθρώπινης δημιουργικότητας που μπορεί να εκτιμηθεί για τον εαυτό της και όχι απαραίτητα για τη λειτουργική ή πρακτική της αξία¹¹. Ως λειτουργική ή πρακτική αξία ορίζουμε π.χ. τη δημιουργία ενός ποτηριού ενώ, ως τέχνη τον εμπλουτισμό του ποτηριού με σχέδια ή περιγράμματα με στόχο να είναι «οπτικά αρεστό».

Σύμφωνα με τον (Gombrich, 1998, σελ. 15): «Στην πραγματικότητα η τέχνη δεν υπάρχει. Υπάρχουν μόνο οι καλλιτέχνες. Κάποτε σχεδίαζαν ένα βουβάλι στον τοίχο της σπηλιάς ... και τώρα σχεδιάζουν αφίσες για τους τοίχους. Δεν βλέπτε να

⁹ Γ. Μπαμπινιώτη, (2006), Λεξικό της νέας Ελληνικής γλώσσας (2η έκδοση, σελ. 1758-1759), Κέντρο Λεξικολογίας.

¹⁰ Marder, L. (2019), Is It Even Possible to Define What Art Is, Exactly? ThoughtCo. Retrieved from: <https://www.thoughtco.com/what-is-the-definition-of-art-182707>

¹¹ Τι είναι η τέχνη στον ορισμό της φιλοσοφίας- Τι είναι η τέχνη. Retrieved from: <https://gigafox.ru/el/psihologiya/chto-takoe-iskusstvo-v-filosofii-opredelenie-chto-takoe-iskusstvo/>

ονομάσουμε όλες αυτές τις δραστηριότητες τέχνη, όσο θυμόμαστε πως η λέξη σημαίνει πολύ διαφορετικά πράγματα σε διαφορετικούς καιρούς και τόπους».¹²

Είναι άξιο αναφοράς ότι ως ανάγκη επικοινωνίας και αυτοέκφρασης εμφανίζεται ήδη σε παιδιά νηπιακής ηλικίας¹³.

Η ζωγραφική, όπως και όλες οι υπόλοιπες μορφές τέχνης, βασίζεται στην εφευρετικότητα, τη φαντασία και τη δημιουργικότητα. Όσο εξελισσόταν, με το πέρασμα των αιώνων, άλλαζαν οι μορφές που έπαιρνε, τα υλικά κατασκευής ενός πίνακα αλλά και η θεματολογία της. Ως διαδικασία περιλαμβάνει διάφορα στάδια, συμπεριλαμβανομένης της σύλληψης της αρχικής ιδέας, του ανάλογου προγραμματισμού της υλοποίησης του έργου, της επιλογής των κατάλληλων υλικών και της επιφάνειας που πρόκειται να ζωγραφιστεί (τελάρωμα, πέρασμα βάσης καμβά κ.α.) της επιλογής των χρωμάτων και της τελικής εφαρμογής του χρώματος στην επιφάνεια. Η τέχνη, θεωρείται καθοριστικό χαρακτηριστικό του ανθρώπινου πολιτισμού (E. H. Gombrich, 1998). Κατά τη διάρκεια της ιστορίας, έχουν αναδυθεί διάφορες μορφές τέχνης, οι οποίες περιλαμβάνουν διαφορετικά καλλιτεχνικά ρεύματα.

Κατά τον Πλάτωνα, η τέχνη θεωρείται ως μίμηση του εξωτερικού κόσμου που μεταφέρεται στα έργα του καλλιτέχνη. Ο φυσικός κόσμος κατά τον Πλάτωνα ήταν αντανάκλαση του πραγματικού, που ήταν ο κόσμος των ιδεών. Αφού η τέχνη αναπαριστά το φυσικό κόσμο, την αντανάκλαση του πραγματικού κόσμου θεωρούσε ότι είχε αξία κάτω από εξαιρετικά αυστηρές προϋποθέσεις. Πίστευε ότι απευθυνόταν στις αισθήσεις και τα συναισθήματα αντί να στοχεύει στη γνήσια κατανόηση των ιδεών, τις οποίες είχε εξιδανικεύσει. Εξέφρασε ανησυχίες για τη δυνητικά διεφθαρμένη επίδραση της τέχνης στην κοινωνία, ιδίως της Διονυσιακής ποίησης και μουσικής.

Τον 18ο αιώνα, με τη γέννηση της αισθητικής, η τέχνη ξαναανακαλύπτει το κάλλος και πραγματοποιείται μια αξιοσημείωτη στροφή προς την αρχαία ελληνική αισθητική. Σύμφωνα με τον Γάλλο καλλιτέχνη και θεωρητικό του μοντερνισμού

¹²Gombrich, E. H. (1998), Το χρονικό της τέχνης, Αθήνα: Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τράπεζας.

¹³ Πουλιτσίδου, Ν.-Χ. (2016). Η επικοινωνία των νηπίων μέσω των εικαστικών: Το παράδειγμα της ζωγραφικής. <https://doi.org/10/23008>

Marcel Duchamp, που επηρέασε σημαντικά την μεταπολεμική τέχνη στην Ευρώπη αλλά και στην Αμερική, απορρίπτεται η έννοια της ομορφιάς από το έργο τέχνης.

Ο Α. Danto¹⁴ (Αμερικανός κριτικός τέχνης, φιλόσοφος και καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Columbia) αναλύει τις ποικίλες πεποιθήσεις περί τέχνης ανά διαφορετικές χρονικές περιόδους. Το 1964, ο Andy Warhol «ανακαλύπτει» ότι ένα έργο τέχνης μπορεί να είναι απόλυτα ομοιόμορφο με ένα αντικείμενο από την καθημερινή ζωή.

Ο Στάγκος, Ν. (2021,σελ14): «Η τέχνη των αρχών του 20ου αιώνα, αντικατοπτρίζοντας ανάλογες τάσεις της κοινωνίας, εξελίχθηκε σε εκρηκτική δύναμη απελευθέρωσης από την καταπίεση των ως τότε γενικά αποδεκτών κανόνων και ιεραρχιών». Η σκέψη μας υποστηρίζει ο Stephen Davies¹⁵ για το «τι είναι τέχνη», μπορεί να αλλάζει υπό ορισμένες συνθήκες, όχι όμως και η σκέψη «ποιο αντικείμενο είναι έργο τέχνης ή όχι».

Από τα παραπάνω συμπεραίνεται ότι ο ορισμός της τέχνης είναι αρκετά ρευστός και εξαρτάται από το χρονικό και πολιτισμικό πλαίσιο που την περιβάλλει. Δεν υπάρχει ένας μοναδικός και σαφής ορισμός. Ειδικότερα, άλλη σημασία είχε όπως προαναφέρθηκε για τους προϊστορικούς ανθρώπους, άλλη για τις σύγχρονες κοινωνίες. Σύμφωνα με τον Αμερικανό ζωγράφο της Ποπ Αρτ και ακτιβιστή Keith Haring, «η τέχνη θα πρέπει να είναι κάτι που απελευθερώνει την ψυχή, προκαλεί τη φαντασία και ενθαρρύνει τους ανθρώπους να προχωρήσουν μπροστά». ¹⁶

¹⁴ Arthur C Danto What Art Is PDF | PDF | Abstract Art | Cubism. (1924). Yale University Press. Retrieved from <https://www.scribd.com/document/344187911/Arthur-C-Danto-What-Art-Is-pdf>

¹⁵ Davies, S. (1991). Definitions of Art (1st edition). Cornell University Press. σελ 166.

¹⁶ Keith Haring. https://www.haring.com/kh_foundation/

1.2 Ιστορία της Ζωγραφικής^{17, 18, 19, 20}

Η ζωγραφική, μια εκ των «εικαστικών τεχνών» όπως προαναφέρθηκε, υπάρχει εδώ και χιλιάδες χρόνια και προϋπήρξε, ως μέσω επικοινωνίας, πολύ πριν την εμφάνιση του γραπτού λόγου.

Αποτελεί ένα πανανθρώπινο χαρακτηριστικό το οποίο συναντάτε σε όλους τους πολιτισμούς. Μετεξελίσσεται ανάλογα με την εποχή, τις κοινωνικές συνθήκες και τις ηθικές αξίες. Η διαπίστωση αυτή είναι που κάνει την σημασία της τόσο εξέχουσα και εγείρει το ενδιαφέρον για περισσότερη μελέτη από την σκοπιά της εξελικτικής ψυχολογίας, της ανθρωπολογίας, της φιλοσοφίας και των Νευροεπιστημών.

Αν προσπαθήσουμε να γράψουμε την ιστορία της ζωγραφικής με τη μορφή ενός νοητού ιστορικού χάρακα, από την απαρχή της μέχρι τις μέρες μας, σίγουρα θα ξεκινούσαμε με τις πρώτες μορφές σχεδίου οι οποίες μπορούν να εντοπιστούν στην προϊστορία, όπου οι πρώτοι άνθρωποι δημιούργησαν ζωγραφίες σπηλαίων, χρησιμοποιώντας φυσικές χρωστικές ουσίες όπως φυτικές χρωστικές ή αίμα ζώων²¹. Αυτά τα πρώιμα σχέδια χρησιμοποιούνταν συχνά για να αφηγηθούν ιστορίες και να απεικονίσουν ζώα, ανθρώπους και άλλες μορφές και παρέχουν μια ματιά στις πεποιθήσεις και τον πολιτισμό των πρώτων ανθρώπων. Είναι άξιο αναφοράς ότι ήδη από τα προϊστορικά χρόνια, όταν ο άνθρωπος ζούσε σε σπηλιές και δεν είχε ακόμη επινοήσει τη γραφή, περίπου 35000 χρόνια πριν, υπάρχουν δείγματα ζωγραφικής τέχνης. Ο προϊστορικός άνθρωπος ένιωθε την ανάγκη, να αποδώσει ζωγραφικά, ό,τι ήταν σημαντικό για εκείνον όπως, η οικογένεια και το κυνήγι, τα οποία του εξασφάλιζαν την επιβίωση του.

¹⁷ Gossman, L. (1988), Jacob Burckhardt as Art Historian. Oxford Art Journal, 11(1), 25–32. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/1360320>

¹⁸ Kugler, F. (1842), «A Handbook of the History of Painting, from the Age of Constantine the Great to the Present Time» John Murray, https://books.google.gr/books?id=nVEDAAAAYAAJ&printsec=frontcover&dq=history+of+painting&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=history%20of%20painting&f=false

¹⁹ Fine Art and The Evolution, <https://www.fine-art-bender.com/fine-art-and-the-evolution.html>

²⁰ Fine Art: «What is Fine Art Definition»? , Eden Gallery, <https://www.eden-gallery.com/news/fine-art-definition>

²¹ Curtis, G. (2008), « The Cave Painters: Probing the Mysteries of the World's First Artists», Knopf Doubleday Publishing Group, https://www.goodreads.com/book/show/287493.The_Cave_Painters

Χαρακτηριστικά δείγματα σπηλαιογραφιών σώζονται μέχρι και σήμερα στο σπήλαιο Λασκώ στη Γαλλία και υπολογίζονται ότι είναι 17000 – 20000 χρόνων



Εικόνα 1 & 2 Φωτογραφικό υλικό σπηλαιογραφιών του επίσημου site του σπηλαίου Λασκώ στην Γαλλία, <https://www.lascaux-dordogne.com/fr/patrimoine-culturel/site-monument-grotte-et-gouffre-avec-art-parietal/lascaux-iv-centre>

Αντίστοιχη βραχογραφία συναντάμε στο σπήλαιο των Χεριών στην Παταγονία και υπολογίζετε ότι είναι 9000- 13000 ετών (βλ. εικόνα 3) ²². Αλυσιδωτά με την ανάπτυξη του ανθρώπινου πολιτισμού, εξελίχθηκε και η ζωγραφική, στους πρώτους μεγάλους πολιτισμούς όπως στην αρχαία Αίγυπτο²³. Το σχέδιο, για παράδειγμα, χαρακτηριζόταν από λεπτομερείς απεικονίσεις θεοτήτων, φαραώ ή άλλων σημαντικών μορφών (βλ. εικόνα 4). Η χρήση των σχεδίων αυτών χρησιμοποιούνταν συχνά για τη διακόσμηση τάφων, ναών ή άλλων σημαντικών κτιρίων. Εκτός από τη ζωγραφική στην αρχαία Αίγυπτο αναπτύχθηκαν επίσης, η χαρακτική και η γλυπτική.

Στην Αρχαία Ελλάδα και αργότερα στη Ρώμη, το σχέδιο στόχευε στην απεικόνιση θεών, μύθων ή άλλων ιστοριών και τα σχέδια χρησιμοποιούνταν συχνά για τη διακόσμηση αγγείων, τοιχογραφιών και άλλων μορφών τέχνης (βλ. εικόνα 5 & 6). Σημαντική την περίοδο αυτή είναι και η χρήση ειδικών χρωστικών με τις οποίες έβαφαν τα αγάλματα για να τους αποδώσουν ακριβέστερο ρεαλισμό. Η γλυπτική και η ζωγραφική καλλιεργήθηκαν σε αξιοσημείωτο βαθμό στην κλασική περίοδο, την περίοδο του Περικλή.

Κατά τη διάρκεια της **Βυζαντινής περιόδου**, το σχέδιο συνέχισε να εξελίσσεται στις αγιογραφίες, στις εικονογραφήσεις χειρογράφων και σε τοιχογραφίες. Οι

²² Patagonline. (2020, 24 Οκτωβρίου), «The Cave of the Hands (Cueva de las Manos)», <https://www.patagonline.com/en/cave-of-the-hands>

²³ Ε.Η. Gombrich, σελ 55 -73

καλλιτέχνες αυτής της περιόδου επηρεάστηκαν σε μεγάλο βαθμό από θρησκευτικά θέματα και συχνά χρησιμοποιούσαν το σχέδιο για να δημιουργήσουν απεικονίσεις αγίων, αγγέλων και άλλων θρησκευτικών μορφών (βλ. εικόνα 7).

Η **Αναγέννηση**, η οποία ξεκίνησε τον 14ο αιώνα, σηματοδότησε μια νέα εποχή στην ιστορία της τέχνης. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, οι καλλιτέχνες άρχισαν να εστιάζουν περισσότερο στο ρεαλισμό και την ανθρώπινη μορφή και χρησιμοποίησαν το σχέδιο για να δημιουργήσουν λεπτομερείς απεικονίσεις



Εικόνα 8 Λεονάρντο ντα Βίντσι, Μόνα Λίζα, 1503 -1519, Ελαιογραφία, 77*53 cm, Μουσείο Λούβρο, Παρίσι, <https://focus.louvre.fr/en/mona-lisa>

ανθρώπων, ζώων και τοπίων. Αναπτύχθηκαν επίσης, νέες τεχνικές, όπως η χρήση πένας και μελανιού και η χρήση της προοπτικής για τη δημιουργία βάθους και ρεαλισμού. Επιπλέον, εισήχθη στους πίνακες αυτής της περιόδου και το sfumato²⁴ που προέρχεται από την ιταλική λέξη fumo, που σημαίνει «καπνός». Με την τεχνική αυτή οι άκρες των σχημάτων όπως, αυτή ενός προσώπου για παράδειγμα, λειαίνονται και ανακατεύονται με την βοήθεια του πινέλου έτσι ώστε να δώσουν μια ρεαλιστικότερη όψη στα έργα. Με το πέρασμα των χρόνων μεσολάβησαν και

άλλα παρεμφερή καλλιτεχνικά κινήματα. Όμως, αξίζει να σταθούμε σ' εκείνο που αναπτύχθηκε λίγους αιώνες αργότερα και συγκεκριμένα τον 19ο αιώνα.

Το κίνημα των ιμπρεσιονιστών όπου καλλιτέχνες όπως ο Μονέ και ο Ντεγκά χρησιμοποίησαν το σχέδιο για να αποτυπώσουν τα αποτελέσματα του φωτός και του χρώματος και μια διαφυγή από τον κλειστό χώρο του ατελιέ. Τα έργα των ιμπρεσιονιστών αποτελούν μια φευγαλέα αποτύπωση ενός εξωτερικού τοπίου, ως επί το πλείστον, με ανάμειξη των βασικών και συμπληρωματικών χρωμάτων και σχεδόν πλήρης έλλειψη χρήσης του μαύρου χρώματος^{25, 26} (βλ. εικόνα 9 & 10).

Η άνοδος της φωτογραφίας είχε επίσης αντίκτυπο στο σχέδιο, καθώς οι καλλιτέχνες άρχισαν να χρησιμοποιούν φωτογραφίες ως υλικό αναφοράς για τα

²⁴ artincontext. (2022, 20 Απριλίου), Sfumato—The History and Use of the Sfumato Technique. Artincontext.Org. <https://artincontext.org/sfumato/>

²⁵ Impressionism, <http://allairec-arthistory.weebly.com/impressionism.html>

²⁶ Νικολάκη, Ν. Ιμπρεσιονισμός—Η Ζωγραφική των Εντυπώσεων. από : <https://elsito.gr/index.php/arts/item/624-impresionismos>

σχέδιά τους. Προσπαθούσαν να απομακρυνθούν από την πιστή αποτύπωση ενός αντικειμένου ή προσώπου, καθώς τον ρόλο αυτό τον έπαιζε πλέον η φωτογραφία. Κάπως έτσι εμφανίστηκε στη Γαλλία το 1907, ο κυβισμός²⁷, με κύριους εκπροσώπους τον Πάμπλο Πικάσο²⁸ και τον Ζωρζ Μπρακ²⁹. Η ονομασία προήλθε από τα λόγια του τεχνοκριτικού Louis Vauxcelles, ο οποίος χαρακτήρισε τον Braque ως «έναν καλλιτέχνη που ξεφεύγει με τόλμη από τις παραδοσιακές φόρμες,



Εικόνα 11. Georges Braque, Σπίτια στο Estaque, 1908, Lille Métropole Museum of Modern, Contemporary and Outsider Art.

μειώνοντας τα πάντα, φιγούρες και σπίτια, σε γεωμετρικά σχήματα, δηλαδή σε κύβους»³⁰ Τον 20ό αιώνα, το σχέδιο συνέχισε να εξελίσσεται και οι καλλιτέχνες άρχισαν να πειραματίζονται με νέες τεχνικές. Βασισμένοι και επηρεασμένοι από τις διδαχές του Sigmund Freud³¹ για το ασυνείδητο και την ανάδειξη της ψυχιατρικής επιστήμης, δημιουργήθηκε ένα καλλιτεχνικό κίνημα, το οποίο, αμφισβήτησε τις μέχρι πρότινος καλλιτεχνικές σταθερές.

Οι σουρεαλιστές ασχολήθηκαν εκτενώς, με τα όνειρα και το ασυνείδητο, περιφρονώντας κάθε ψήγμα ορθολογισμού και λογικής (βλ. εικόνα 12). Κάποια χρόνια αργότερα, **ο αφηρημένος εξπρεσιονισμός**³² είδε καλλιτέχνες όπως ο Τζάκσον Πόλοκ³³ και ο Βίλεμ ντε Κούνινγκ³⁴ να χρησιμοποιούν το σχέδιο για να δημιουργήσουν αφηρημένα έργα μεγάλης κλίμακας (βλ. εικόνα 13). Η **Ποπ Αρτ**, από την άλλη πλευρά, με κύριους εκπρόσωπους τον Άντι Γουόρχολ³⁵ και τον Ρόι

²⁷ MoMA, Cubism, από: https://www.moma.org/learn/moma_learning/themes/cubism/

²⁸ Pablo Picasso | Artist | Peggy Guggenheim Collection, από: <https://www.guggenheim-venice.it/en/art/artists/pablo-picasso/>

²⁹ Braque G, από: <http://arutv.ee.auth.gr/istoriart/artguide/artist-braque-georges.htm>

³⁰ Χρήστου, Γ, «Κυβισμός» από: <https://www.artycle.gr/theoria-istoria/189-kuvismos.html>

³¹ Sigmund F. | Internet Encyclopedia of Philosophy, από: <https://iep.utm.edu/freud/>

³² Abstract Expressionism | Definition, History, Facts, & Artists | Britannica.

<https://www.britannica.com/art/Abstract-Expressionism>

³³ Pollock J. | Biography, Art, Paintings, Style, Death, & Facts | Britannica. (2023, Απρίλιος 30).

<https://www.britannica.com/biography/Jackson-Pollock>

³⁴ Willem de Kooning | American artist | Britannica. (2023, Απρίλιος 20).

<https://www.britannica.com/biography/Willem-de-Kooning>

³⁵ Andy Warhol | Biography, Pop Art, Campbell Soup, Artwork, & Facts | Britannica. (2023, Μάιος 18). <https://www.britannica.com/biography/Andy-Warhol>

Λιχτενστάιν³⁶ χρησιμοποίησε το σχέδιο για να δημιουργηθούν έργα που ήταν έντονα επηρεασμένα από τη λαϊκή κουλτούρα (βλ. εικόνα 14).

Σήμερα, η ζωγραφική συνεχίζει να εξελίσσεται και οι καλλιτέχνες χρησιμοποιούν νέες τεχνολογίες, όπως τα ψηφιακά εργαλεία, για να δημιουργήσουν νέες μορφές τέχνης. Το ψηφιακό σχέδιο, για παράδειγμα, επιτρέπει στους ζωγράφους να δημιουργούν λεπτομερείς εικονογραφήσεις και κινούμενα σχέδια και να εξερευνούν νέες μορφές έκφρασης, ενώ παράλληλα προσφέρει προσβάσιμους τρόπους ακόμη και σε μη καλλιτέχνες να βιώσουν και να δημιουργήσουν τέχνη³⁷.

1.3 Ζητήματα αισθητικής

Δεν νοείτε μουσική χωρίς την θεωρία και τις νότες και δεν νοείτε χορός χωρίς τα βήματα και τις κινήσεις. Απ' όλες τις μορφές τέχνης η ζωγραφική ίσως, να είναι η μόνη που δεν υπάγεται σε τόσο αυστηρούς κανόνες. Σαφώς, υπάρχουν κανόνες που διέπουν ένα ρεαλιστικό σχέδιο (μέτρημα αναλογιών, μετατροπή κλίμακας, άξονες, σκίαση, χρωματισμός κ.α.). Οι βαθμοί ελευθερίας όμως που χαρακτηρίζουν τη ζωγραφική είναι σε πολλά επίπεδα αξιοσημείωτοι π.χ. σε επίπεδο χρήσης υλικών, τεχνικών κ.α.

Αν εξαιρέσει κανείς το πλαίσιο του ακαδημαϊκού σχεδίου, η ζωγραφική πρωτίστως, συνιστά έκφραση του ψυχισμού του ίδιου του δημιουργού. Εκφράζει την αντίληψη του καλλιτέχνη για το πώς ο ίδιος βιώνει και κατανοεί τον κόσμο που τον περιβάλλει.

Ο δημιουργός επίσης προσπαθεί να εκφράσει τα μηνύματα του έργου του προς το κοινό. Ο θεατής τείνει να παρατηρεί εικόνες που του γεννούν οικεία συναισθήματα και πεποιθήσεις. Τείνει να προσέχει έργα που περιγράφουν πτυχές της πραγματικότητας η οποία συνάδει με την δική του φιλοσοφία. Όμως, κάτι τέτοιο εναπόκειται σε τελείως υποκειμενικούς κανόνες περί αισθητικής που διαφέρουν από άτομο σε άτομο και πολύ πιθανό να μην ταυτίζονται με το σκεπτικό του ζωγράφου.

³⁶ Roy Lichtenstein | Biography, Pop Art, Paintings, & Facts | Britannica. (2023, Απρίλιος 21). <https://www.britannica.com/biography/Roy-Lichtenstein>

³⁷ MoMA | MoMA Learning. από: https://www.moma.org/learn/moma_learning/

Ο κλάδος της φιλοσοφίας όπου πρώτος ασχολήθηκε με το τι είναι αρεστό και καλαίσθητο είναι η αισθητική³⁸.

Η φιλοσοφία³⁹, η οποία συναντάται, για πρώτη φορά, στην αρχαία Ελλάδα πηγάζει από την εν γένει ανάγκη του ανθρώπου να κατανοήσει την ουσία των βαθύτερων αξιών, όπως είναι η αισθητική, η ηθική, ή κοσμογονική κ.α. Η τέχνη και συγκεκριμένα η ζωγραφική, απασχόλησε διαχρονικά τους φιλοσόφους ήδη από την αρχαιότητα μέχρι τις μέρες μας. Η φιλοσοφία χρησιμοποιεί ως εργαλείο τις λέξεις και καταλήγει στην αξιολόγηση των στοχασμών, της εστιάζοντας στο διάλογο. Η θεώρηση των εννοιών που αναζητά και αναλύει γίνεται αποκλειστικά μέσω της θεωρητικής προσέγγισης. Ζητήματα και ερωτήματα που σχετίζονταν με την ουσία του έργου τέχνης και της αξίας του, τα συναντάμε σε πληθώρα αντικρουόμενων φιλοσοφικών προσεγγίσεων.

Ο **Πλάτωνας**, στην Πολιτεία του, υποστηρίζει ότι οι ποιητές και οι καλλιτέχνες δεν είναι πραγματικά ειδικοί στα θέματα που απεικονίζουν, καθώς δεν διαθέτουν ουσιαστική γνώση, από τη χώρα των Ιδεών αλλά μόνο έμπνευση. Πίστευε ότι η τέχνη πρέπει να υποτάσσεται στη φιλοσοφία και την ηθική, καθώς μπορεί να προκαλέσει διαφθορά στην ψυχή, αν δεν καθοδηγείται από την αλήθεια και τη σοφία. Επιπλέον, θεωρούσε ότι άξια λόγου είναι η τέχνη που ασχολείται με την αναπαράσταση στοιχείων από τον κόσμο των ιδεών και ότι ο ρόλος του καλλιτέχνη είναι να μιμηθεί αξιόπιστα τον κόσμο αυτών των μορφών⁴⁰.

Κατά τον **Αριστοτέλη** στα «Ηθικά Νικομάχεια» η τέχνη είναι απαραίτητη για τη ζωή γιατί έχει εκπαιδευτικό χαρακτήρα, αποτελεί σπουδαία πηγή γνώσεων και οδηγεί τον άνθρωπο σε μια βαθύτερη αυτοσυνειδησία και ευδαιμονία^{41 42 43}.

³⁸ Ελληνική φιλοσοφική εταιρεία. (1994). Αισθητική και Θεωρία της Τέχνης, επιμέλεια Π. Χριστοδουλίδης. Εκδ. Καρδαμίτσα. Retrieved from <https://docplayer.gr/62320654-Aisthiti-kai-theoria-tis-tehnis.html>

³⁹ Γ.Μπαμπινιώτη, (Αθήνα 2006), Λεξικό της νέας Ελληνικής γλώσσας, κέντρο λεξικολογίας έκδοση, ανατύπωση, σελ. 1886

⁴⁰ «Πολιτεία» – Διάλογος του Πλάτωνα (Μετάφραση). (2019, Δεκέμβριος 28). Ανοικτή Βιβλιοθήκη. <https://www.openbook.gr/politeia/>

⁴¹ Leontsini, E. «Μίμηση, αισθητική εμπειρία και ηθική αγωγή κατά τον Αριστοτέλη». https://www.academia.edu/358646/%CE%9C%CE%AF%CE%BC%CE%B7%CF%83%CE%B7_%CE%B1%CE%B9%CF%83%CE%B8%CE%B7%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE_%CE%B5%CE%BC%CF%80%CE%B5%CE%B9%CF%81%CE%AF%CE%B1_%CE%BA%CE%B1%CE%B9_%CE%B7%CE%B8%CE%B9%CE%BA%CE%AE_%CE%B1%CE%B3%CF%89%CE%B3%CE%AE_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC_%CF%84%CE%BF%CE%BD_%CE%91%CF%81%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%84%CE%AD%CE%BB%CE%B7

Η αισθητική, ως όρος, εισήχθη από τον Γερμανό φιλόσοφο Alexander Gottlieb Baumgarten⁴⁴. Μέχρι πριν από εκείνον οριζόταν ως η αντίδραση σε ό,τι διεγείρει τις αισθήσεις μας. Όμως ο Baumgarten αναδιατύπωσε τον όρο προσδίδοντας του την σημερινή του έννοια και καθιέρωσε αυτόν τον κλάδο ως ξεχωριστό τμήμα της φιλοσοφίας.

Με το πέρασμα των αιώνων μεταγενέστερες θεωρίες περί αισθητικής αποτυπώθηκαν από τον μεγάλο Γερμανό φιλόσοφο **Immanuel Kant**, ο οποίος, στο βιβλίο του «η κριτική της κριτικής δύναμης»^{45 46} το οποίο δημοσιεύτηκε για πρώτη φορά το 1790 αναλύει τις φιλοσοφικές του ιδέες για την αισθητική, την ομορφιά και την τέχνη. Υποστήριξε ότι η ομορφιά είναι τόσο υποκειμενική όσο και καθολική και ότι υπάρχουν αντικειμενικά πρότυπα ομορφιάς που ισχύουν καθολικά, τα οποία αναγνωρίζουμε μέσω της κοινής μας ανθρώπινης φύσης. Επιπλέον, θεωρούσε ότι οι κριτικές περί την αισθητική πρέπει να είναι ανιδιοτελείς, βασισμένες καθαρά στις αισθητικές ιδιότητες του αντικειμένου και όχι στα προσωπικά συμφέροντα ή τις επιθυμίες. Πίστευε ότι ο σκοπός της τέχνης είναι να παράγει αισθητική απόλαυση, αλλά υποστήριξε επίσης ότι μπορεί να συμβάλει έμμεσα στην ηθική αγωγή προωθώντας την ανάπτυξη της ηθικής μας φαντασίας. Επιπλέον, ο Καντ συζήτησε την έννοια του «μεγαλειώδους», η οποία είναι μια εμπειρία δέους και τρόμου που προκύπτει όταν συναντάμε κάτι που υπερβαίνει την ικανότητά μας να το κατανοήσουμε, και μπορεί να μας οδηγήσει στο να αναλογιστούμε τους δικούς μας ηθικούς και διανοητικούς περιορισμούς.

Αντίθετα, **ο Φ. Νίτσε**, ο Γερμανός φιλόσοφος, είχε ισχυρές ριζοσπαστικές απόψεις για την αισθητική και την τέχνη, τονίζοντας ότι, δεν πρέπει να είναι απλώς μια αναπαράσταση της πραγματικότητας, αλλά ένα μέσο δημιουργίας νέων αξιών και προοπτικών. Την έβλεπε ως έναν τρόπο υπέρβασης του συνηθισμένου και

⁴² Σύγγραμμα του Αριστοτέλη (Μετάφραση) ,«Ηθικά Νικομάχεια» (Τόμος Α')—. (2017, Οκτώβριος 18). Ανοικτή Βιβλιοθήκη. <https://www.openbook.gr/ithika-nikomacheia-tomos-a/>

⁴³ Σκαλίδου, Β. (2019). Πράξη και ευδαιμονία στα « Ηθικά Νικομάχεια», από: <https://olympias.lib.uoi.gr/jspui/bitstream/123456789/29402/2/%ce%9c.%ce%95.%20%ce%a3%ce%9a%ce%91%ce%9b%ce%99%ce%94%ce%9f%ce%a5%20%ce%92%ce%95%ce%a1%ce%9f%ce%9d%ce%99%ce%9a%ce%91%202019.pdf>

⁴⁴ Alexander Gottlieb Baumgarten | German philosopher | Britannica, από <https://www.britannica.com/biography/Alexander-Gottlieb-Baumgarten>

⁴⁵ Kuehn, M. (2001). Kant: A Biography. Cambridge University Press. <https://zlibrary.to/pdfs/kant-a-biography>

⁴⁶ Kant, I., «Η Κριτική της Κριτικής Ικανότητάς», μτφρ. Χ. Τασάκος, Ροές, Αθήνα, 2005, σελ 79

δημιουργίας της αίσθησης του μεγαλείου ⁴⁷. Μια από τις βασικές ιδέες του Νίτσε η οποία αποτυπώθηκε στο βιβλίο του «Η Γέννηση της Τραγωδίας από το Πνεύμα της Μουσικής» (The Birth of Tragedy from the Spirit of Music), που δημοσιεύτηκε το 1872 ήταν η έννοια της «Απολλώνιας» και της «Διονυσιακής» παρόρμησης ⁴⁸. Η Απολλώνια παρόρμηση, αντιπροσωπεύει την ορθολογική, τακτική και ελεγχόμενη πτυχή της τέχνης, ενώ η Διονυσιακή παρόρμηση, αντιπροσωπεύει την ανορθολογική, χαοτική και συναισθηματική πτυχή. Ο Νίτσε πίστευε, ότι η αληθινή τέχνη πρέπει να εξισορροπεί αυτές τις δύο ορμές προκειμένου να είναι αποτελεσματική. Ήταν υπέρμαχος της άποψης ότι, η τέχνη δεν πρέπει να θεωρείται ως μέσο ηθικής διδασκαλίας, αλλά μάλλον, ως τρόπος αμφισβήτησης και υπέρβασης των ηθικών αξιών. Απέρριψε την ιδέα της τέχνης ως κάτι που πρέπει να χρησιμοποιείται για να διδάξει ηθικά μαθήματα ή για να απεικονίσει την ομορφιά με τη συμβατική έννοια. Αντίθετα, την αντιλαμβάνονταν ως ένα εργαλείο των ανθρώπων ώστε να μπορούν να εκφράζουν την ατομικότητά τους και να δημιουργούν τις δικές τους αξίες. Επιπλέον, άσκησε έντονη κριτική στον πολιτισμό, την κοινωνία και την τέχνη της εποχής του. Καθώς θεωρούσε ότι είχε γίνει υπερβολικά εμπορευματοποιημένη, και ότι είχε επικεντρωθεί υπερβολικά στην ικανοποίηση των μαζών και είχε χάσει την ικανότητά της να εμπνέει και να μεταμορφώνει πραγματικά. Επέκρινε τους σύγχρονους του για την έλλειψη ατομικότητας και για την εστίασή τους στη συμμόρφωση και τη μετριότητα.

Ο Gombrich E.H., πολύ εύστοχα επισημαίνει ότι «δύο πράγματα πρέπει να αναρωτηθούμε όταν δεν μας ικανοποιεί η ακρίβεια ενός πίνακα. Το ένα είναι μήπως ο καλλιτέχνης είχε τους λόγους του και το άλλο είναι πως δεν πρέπει ποτέ να καταδικάζουμε ένα έργο τέχνης επειδή δεν είναι καλά σχεδιασμένο ... Έχουμε την παράξενη συνήθεια να νομίζουμε πως η φύση πρέπει πάντα να μοιάζει με τις εικόνες που συνηθίσαμε να βλέπουμε» ⁴⁹.

⁴⁷ Huddleston, A. (2020). Nietzsche's aesthetics. Philosophy Compass, 15(11), 1. https://www.academia.edu/44424942/Nietzsches_Aesthetics

⁴⁸ Friedrich Wilhelm Nietzsche, «Η γέννηση της τραγωδίας», PDF, Scribd. 2023, από <https://www.scribd.com/document/402090434/Friedrich-Wilhelm-Nietzsche-%CE%97-%CE%B3%CE%AD%CE%BD%CE%BD%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CF%84%CF%81%CE%B1%CE%B3%CF%89%CE%B4%CE%AF%CE%B1%CF%82-docx>

⁴⁹ E.H.Gombrich, σελ 26

Μια πολύ εμπεριστατωμένη αντίληψη περί υποκειμενικότητας της αισθητικής αποτυπώθηκε από τον Arthur Danto στο «The Appreciation and Interpretation of works of Art». Εκφράζει την άποψη ότι, η αντίληψη που έχει κάποιος για ζητήματα αισθητικής ή θέματα σχετικά με το ωραίο είναι το «παράδειγμα από αυτό που δεν μπορεί να αμφισβητηθεί λογικά»⁵⁰.

Όπως αναφέρει ο Alfred Gell στο βιβλίο «Ανθρωπολογία και σύγχρονη τέχνη», αν κάτι μπορεί να ονομαστεί «έργο τέχνης» ή απλώς μια κατασκευή χωρίς την καλλιτεχνική χροιά υπόκεινται συνοπτικά, σε τρεις θεωρίες. Η καλαισθησία δηλαδή και τι είναι το ωραίο αντικαταστάθηκε από τις ακόλουθες τρεις θεωρητικές αξιολογήσεις⁵¹.

Η «**αισθητική θεωρία**» ορίζει ως έργο τέχνης, κατασκευασμένο από κάποιο καλλιτέχνη, κάτι «οπτικά θελκτικό ή ωραίο».

Η «**ερμηνευτική θεωρία**» καταρρίπτει την «αισθητική» θεωρία, υποστηρίζει ότι ένα έργο μπορεί να μην εμπίπτει ούτε στο ελάχιστο στα πρότυπα του ωραίου και του αρεστού εντούτοις μπορεί να θεωρηθεί προϊόν τέχνης εφόσον «ερμηνεύεται κάτω από το φως ενός συστήματος ιδεών που θεμελιώνεται στο πλαίσιο μιας παράδοσης της ιστορίας της τέχνης». Η ερμηνευτική θεωρία αντικατοπτρίζει σε μεγαλύτερο βαθμό την σημερινή πραγματικότητα της σύγχρονης τέχνης, η οποία έχει αποδεσμευτεί από τα αυστηρά δεσμά της αισθητικής και τείνει περισσότερο στην εννοιολογική τέχνη.

Η «**θεσμική θεωρία**» είναι αρκετά επαναστατική. Σύμφωνα με αυτή, ένα αντικείμενο θεωρείται έργο τέχνης όταν γίνει αποδεκτό από τον πυρήνα των ανθρώπων της τέχνης π.χ. καλλιτέχνες, έμποροι και συλλέκτες. Τη θεσμική θεωρία τη διατύπωσε πρώτος ο Αμερικανός φιλόσοφος της αισθητικής George Dickie⁵².

⁵⁰ Danto, A., «The Appreciation and Interpretation of Works of Art», The Philosophical Disenfranchisement of Art, Columbia σελ. 23-35.

⁵¹ «Ανθρωπολογία και σύγχρονη τέχνη», επιμέλεια Ελπίδα Ρίκου, εκδ. Αλεξάνδρεια, Μάιος 2013, σελ:297-299.

⁵² Dickie, George , Philosophy , University of Illinois Chicago, <https://phil.uic.edu/profiles/dickie-george/>

1.4 Ο Καλλιτέχνης

Καλλιτέχνης είναι κάποιος που δημιουργεί ένα είδος τέχνης (Lena J. C., 2014) . Είναι οι άνθρωποι που χρησιμοποιούν τα ταλέντα και τις δεξιότητές τους για να εκφράσουν τις σκέψεις, τα συναισθήματα και τις εμπειρίες τους. Πρόκειται για δημιουργικά όντα, γεννημένα με την ικανότητα να βλέπουν τον κόσμο με ξεχωριστό ή ακόμη και μοναδικό τρόπο. Διαθέτουν οξυδερκή αντίληψη και παρατηρητικότητα στον τρόπο που βλέπουν το περιβάλλον τους. Ενδιαφέρονται και προβληματίζονται για θέματα που σχετίζονται με το χρώμα, το σχήμα και τη σύνθεση. Η στερεότυπη εικόνα του καλλιτέχνη, περιλαμβάνει έναν εσωστρεφή, οραματιστή και μερικές φορές εκκεντρικό άνθρωπο.



Εικόνα 15. Οι δέκα διασημότεροι ζωγράφοι του δυτικού πολιτισμού. Από αριστερά προς δεξιά Leonardo da Vinci, Vincent van Gogh, Pablo Picasso, Frida Kahlo, Francisco Goya, Michelangelo, Claude Monet, Salvador Dali, Andy Warhol, Rembrandt van Rijn. Πηγή : <https://learnodo-newtonic.com/famous-artists>

Ο όρος «καλλιτέχνης» μπορεί να έχει ευτελιστεί στις μέρες μας γιατί δεν είναι λίγοι εκείνοι που αυτοαποκαλούνται “καλλιτέχνες” χωρίς να διαθέτουν επαρκές υπόβαθρο ή αντίστοιχο ταλέντο και αυτό έχει οδηγήσει στην απαξίωση του όρου και στην αντίληψη ότι ο καθένας μπορεί να αποκαλεί τον εαυτό του κατά αυτόν τον τρόπο. Ωστόσο, πολλοί επαγγελματίες καλλιτέχνες, αφιέρωσαν χρόνια σπουδών πάνω στις καλές τέχνες και εργάζονται μανιωδώς και αδιάλειπτα προκειμένου να υλοποιήσουν και να τελειοποιήσουν ένα έργο, το οποίο απαιτεί τις περισσότερες φορές, αρκετές εργατοώρες θεωρητικής προετοιμασίας και πρακτικής υλοποίησης. Μέσω των έργων τους διδάσκουν, καθοδηγούν και εμπνέουν άλλους,

συμβάλλοντας έτσι, στον συνεχή διάλογο σχετικά με την τέχνη και τη θέση της στην κοινωνία.

Είναι αναπάντητο το ερώτημα κατά πόσο μπορεί ο θεατής να εισχωρήσει στο μυαλό του καλλιτέχνη. Προφανώς, μπορεί να κατανοήσει αρκετά για την ψυχοσύνθεση του δημιουργού, μέσω των έργων του, μελετώντας τις συνεντεύξεις του, τα ημερολόγια και άλλα προσωπικά κείμενά του. Παρακολουθώντας για παράδειγμα την καλλιτεχνική πορεία ενός ζωγράφου, όπως, τις τεχνικές που χρησιμοποιεί, το βιογραφικό και πολιτιστικό πλαίσιο της ζωής του, μπορούμε να αντιληφθούμε την οπτική γωνία του και το μήνυμα που ήθελε να μεταφέρει ή τα συναισθήματα που προσπαθούσε να προκαλέσει μέσω των έργων του.

Αναλύοντας την έννοια του καλλιτέχνη και δη του ζωγράφου, καλό είναι να τονιστεί ότι και στις μέρες μας υπάρχει έντονη και αξιόλογη καλλιτεχνική κίνηση. Στον αντίποδα της λανθασμένης αντίληψης ειδικά τις προηγούμενες δεκαετίες ⁵³ ότι η τέχνη έχει περιέλθει σε τέλμα ή ότι η δημιουργική σκέψη έχει στερέψει, υπάρχει ακόμη μεγάλη δημιουργικότητα και καινοτομία και αναδύονται, συνεχώς, νέες μορφές και μέσα έκφρασης.

Πολλοί καλλιτέχνες συνεχίζουν να διευρύνουν τα όρια του εφικτού και να δημιουργούν έργα με νόημα και αντίκτυπο στο πολιτιστικό τους περιβάλλον. Επιπλέον, με την άνοδο του διαδικτύου και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, υπάρχουν περισσότερες ευκαιρίες για τους καλλιτέχνες να κοινοποιήσουν το έργο τους και να συνδεθούν με το κοινό περισσότερο από ποτέ άλλοτε. Ενώ κάποιοι μπορεί να ισχυριστούν ότι ορισμένες μορφές τέχνης έχουν υπερκορεστεί ή χάσει τη δημοτικότητά τους, είναι σημαντικό να θυμόμαστε ότι η τέχνη είναι ένα διαρκώς εξελισσόμενο πεδίο. Πλέον, δεν επικρατεί ένα αυστηρό καλλιτεχνικό ρεύμα όπως παλαιότερα αλλά, ο ζωγράφος ακολουθεί τα δικά του εκφραστικά μέσα και την προσωπική εικαστική του γραφή.

Παρακάτω παρατίθενται κάποια παραδείγματα σύγχρονων σπουδαίων εικαστικών, ο καθένας με την δική του μοναδική εικαστική τεχνική και ματιά για τη σημερινή πραγματικότητα.

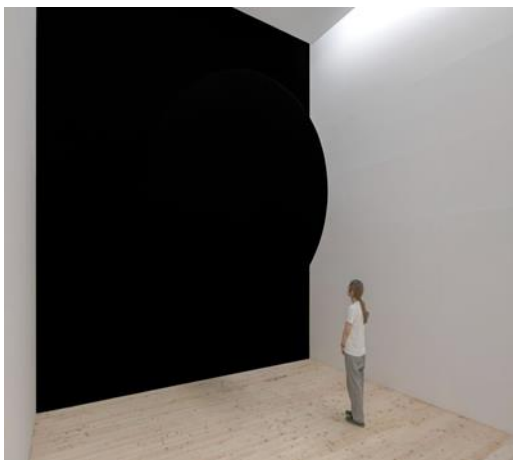
⁵³ master-iesa. (2017, Μάρτιος 16). Why is contemporary art important?
<https://www.iesa.edu/paris/news-events/contemporary-art-importance>

Ο Banksy⁵⁴



Εικόνα 17 Το «The Flower Thrower» είναι ένα διάσημο έργο γκράφιτι με στένσιλ που δημιούργησε ο ανώνυμος καλλιτέχνης Banksy. Το έργο απεικονίζει έναν διαδηλωτή να πετάει ένα μπουκέτο λουλούδια αντί για βόμβα μολότοφ, συμβολίζοντας τη δύναμη της ειρηνικής διαμαρτυρίας και τη δυνατότητα αλλαγής χωρίς βία. Το έργο δημιουργήθηκε για πρώτη φορά σε έναν τοίχο στην Ιερουσαλήμ το 2003.

Ο Anish Kapoor⁵⁵



Εικόνα Anish Kapoor, υλικό VantaBlack, πηγή: <https://news.artnet.com/art-world/anish-kapoor-unveils-vantablack-in-venice-2102896>

Ο Ινδός αυτός καλλιτέχνης έχει τιμηθεί με πληθώρα διακρίσεων και βραβείων. Ζει και εργάζεται στο Λονδίνο. Είναι γνωστός για τις μεγάλης κλίμακας εγκαταστάσεις του. Στα γλυπτά του χρησιμοποιεί ατσάλι, ρητίνες, fiberglass και ειδικές χρωστικές. Έχει κάνει πληθώρα ατομικών εκθέσεων στα μεγαλύτερα μουσεία του κόσμου Louvre, Guggenheim στη Νέα Υόρκη, Tate Modern στο Λονδίνο κ.α. Σχεδίασε το 116 μέτρων ύψους γλυπτό, που επιγράφεται “Orbit Tower”, το οποίο ήταν το σύμβολο των Ολυμπιακών Αγώνων, του 2012, στο Λονδίνο. Κατέχει επίσης, τα δικαιώματα του πιο μαύρου χρώματος στον κόσμο. Το

⁵⁴ Banksy, από <https://www.banksy.co.uk/>

⁵⁵ Anish Kapoor, official website , <https://anishkapoor.com/>

υλικό αυτό με την ονομασία VantaBlack φάνηκε σαν μια τέλεια επιλογή για τον Anish Kapoor, του οποίου το έργο απαρτίζεται κυρίως από γλυπτά που αμφισβητούν την ανθρώπινη αντίληψη και παραμορφώνουν το περιβάλλον τους, όπως γιγαντιαίες δίνες ή γλυπτά καθρέφτες (βλ. εικόνα 19,20,21). Έργα του ανήκουν στις σημαντικότερες μόνιμες συλλογές των μεγαλύτερων μουσείων Σύγχρονης Τέχνης του κόσμου.

Ο Marc Quinn⁵⁶

Ο Marc Quinn είναι ένας καλλιτέχνης από το Ηνωμένο Βασίλειο που δημιουργεί έργα μοντέρνας τέχνης όπως γλυπτά, εγκαταστάσεις και πίνακες ζωγραφικής. Εξετάζει διάφορα θέματα όπως το ανθρώπινο σώμα, την ταυτότητα και το περιβάλλον για να κατανοήσει την έννοια του να είσαι άνθρωπος στη σύγχρονη κοινωνία (βλ. εικόνα 22,23,24)



Εικόνα 24. Marc Quinn Ατομική Έκθεση « Ίρις», 2009, Mary Boone Gallery, New York παρουσιάζει στρογγυλούς καμβάδες που ο καθένας απεικονίζει σε γιγαντιαία κλίμακα την ίριδα ενός ανθρώπινου ματιού
<http://marcquinn.com/exhibitions/solo-exhibitions/iris>

⁵⁶ Marc Quinn, official website, από: <http://marcquinn.com>

1.5 Καλλιτεχνική πρόθεση και ερμηνεία

Υπάρχει μια μακροχρόνια συζήτηση στον κόσμο της τέχνης, για το αν η τέχνη αξιολογείται από τις προθέσεις ενός καλλιτέχνη ή αν ερμηνεύεται με βάση τις εμπειρίες και τα συναισθήματα του θεατή.

Η κυρίαρχη πεποίθηση είναι ότι η τέχνη είναι προϊόν της πρόθεσης του καλλιτέχνη. Ο καλλιτέχνης έχει την εξουσία να ορίζει το νόημα και την ερμηνεία του έργου του. Ωστόσο, υπάρχουν και απόψεις που υποστηρίζουν ότι οι εμπειρίες και τα συναισθήματα του θεατή διαμορφώνουν την κατανόηση του έργου και ότι η πρόθεση του καλλιτέχνη είναι δευτερεύουσα.^{57, 58} Αυτή η οπτική βασίζεται στην ιδέα ότι η τέχνη είναι μια υποκειμενική εμπειρία και ότι η ερμηνεία του θεατή είναι εξίσου βαρυσήμαντη με αυτή του δημιουργού.

Επιπλέον, υπάρχει η οπτική ότι η ερμηνεία του θεατή μπορεί να αποκαλύψει νέα νοήματα και προοπτικές ενώ ο καλλιτέχνης μπορεί να μην είχε αυτό τον σκοπό. Αυτό συντείνει στη θέση ότι η τέχνη είναι μια διαρκώς εξελισσόμενη και δυναμική εμπειρία. Η ζωγραφική δεν είναι μόνο μια μορφή αυτοέκφρασης, αλλά και μια μορφή αλληλεπίδρασης με το κοινό. Τα στοιχεία που παρακινούν και οδηγούν την προβολή ενός έργου αφορούν τομείς της οπτικής έλξης, όπως το χρώμα, η σύνθεση, η τεχνική και συνολικά η αισθητική του.

Επιπλέον, άλλα στοιχεία που έλκουν το θεατή αφορούν εμπειρίες και χαρακτηριστικά του ίδιου του θεατή. Έτσι, οι άνθρωποι μπορούν να έλκονται από έναν πίνακα, για παράδειγμα, που μπορεί να τους θυμίζει ένα συγκεκριμένο μέρος, κάποιο πρόσωπο ή κάποια χρονική περίοδο της ζωής τους. Αξίζει να σημειωθεί ότι εντελώς διαφορετικοί θεατές μπορούν να έλκονται από συγκεκριμένες εικαστικές οπτικές και ότι ένα έργο μπορεί να έχει διαφορετική απήχηση σε διαφορετικούς ανθρώπους.

Στην μελέτη των Barrett L. F. et al., (2019) με τίτλο «Emotional Expressions Reconsidered: Challenges to Inferring Emotion From Human Facial Movements.»

⁵⁷ Art and Interpretation , Internet Encyclopedia of Philosophy , από <https://iep.utm.edu/art-and-interpretation/>

⁵⁸ Bruder, K. A., & Uçok, O. (2000). Interactive Art Interpretation: How Viewers Make Sense of Paintings in Conversation. *Symbolic Interaction*, 23(4), 337–358.
<https://doi.org/10.1525/si.2000.23.4.337>

⁵⁹ διαπιστώθηκε ότι η αντίληψη των εκφράσεων του προσώπου σε έργα τέχνης επηρεάζεται από τη διάθεση του θεατή. Η μελέτη έδειξε ότι οι θεατές με θετική διάθεση είχαν περισσότερες πιθανότητες να αντιληφθούν χαρούμενες εκφράσεις στο έργο τέχνης, ενώ οι θεατές με αρνητική διάθεση είχαν περισσότερες πιθανότητες να αντιληφθούν θλιβερές εκφράσεις. Επίσης, τονίζεται ότι η οπτική αντίληψη μπορεί να βελτιωθεί μέσω της εκπαίδευσης και της εξάσκησης.

Ο ρόλος του θεατή είναι κρίσιμος στη διαδικασία της οπτικής αντίληψης ενός έργου τέχνης, καθώς οι προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες ενός ατόμου μπορεί να επηρεάσουν την ικανότητά του να αναγνωρίζει αντικείμενα και σκηνές, ενώ πολιτιστικοί παράγοντες μπορεί να επηρεάσουν την ερμηνεία των συμβόλων και των νοημάτων. Για παράδειγμα στο δυτικό πολιτισμό, το λευκό συχνά συνδέεται με την αγνότητα, την αθωότητα ή το γάμο. Ωστόσο, σε ορισμένους ανατολικούς πολιτισμούς, το λευκό συνδέεται με το θάνατο και το πένθος⁶⁰. Αυτή η πολιτισμική διαφορά μπορεί να επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό για παράδειγμα την ερμηνεία ενός πίνακα στον οποίο επικρατεί το λευκό χρώμα.

Πριν ολοκληρώσουμε αυτό το κεφάλαιο, αξίζει να αναφερθούμε στις **διαδραστικές εγκαταστάσεις τέχνης**. Είναι μια συναρπαστική και καινοτόμος μορφή καλλιτεχνικής έκφρασης που επιτρέπει στους θεατές να ασχοληθούν πιο βαθιά και συμμετοχικά με το έργο τέχνης. Ενσωματώνοντας τεχνολογία, performance και άλλα διαδραστικά στοιχεία, οι καλλιτέχνες μπορούν να δημιουργήσουν εμπειρίες που υπερβαίνουν την παραδοσιακή παθητική θέαση της τέχνης. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το έργο «In Orbit» του Tomas Saraceno (2013)⁶¹. Η διαδραστική αυτή εγκατάσταση, απεικονίζει το χωροχρόνο, τους ιστούς αράχνης, τους νευρώνες του εγκεφάλου, τη σκοτεινή ύλη και το σύμπαν (βλ. εικόνα 25).

⁵⁹ Barrett, L. F., Adolphs, R., Marsella, S., Martinez, A. M., & Pollak, S. D. (2019). Emotional Expressions Reconsidered: Challenges to Inferring Emotion From Human Facial Movements. *Psychological Science in the Public Interest: A Journal of the American Psychological Society*, 20(1), 1–68. <https://doi.org/10.1177/1529100619832930>

⁶⁰ Painter, S, Mourning Colors in Cultures From Around the World. LoveToKnow. Από: <https://dying.lovetoknow.com/death-cultures-around-world/mourning-colors-cultures-from-aroundworld>

⁶¹ 'In Orbit' Installation / Tomás Saraceno. (2013, Ιούλιος 27). ArchDaily. <https://www.archdaily.com/394622/in-orbit-installation-tomas-saraceno>

Με την έλευση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, είναι πλέον σημαντικό για τους καλλιτέχνες και τους επιμελητές να κατανοήσουν πώς γίνεται αντιληπτή και κοινή χρήση της εγκατάστασης από τους θεατές, προκειμένου να εντοπίσουν τομείς προς βελτίωση ή επέκταση. Παρακολουθώντας τις ετικέτες (hashtags), τα σχόλια και άλλες διαδικτυακές αλληλεπιδράσεις που σχετίζονται με την εγκατάσταση, οι καλλιτέχνες και οι επιμελητές μπορούν να αποκτήσουν πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο η εγκατάσταση γίνεται αντιληπτή από τους θεατές, καθώς και να εντοπίσουν τομείς για βελτίωση ή επέκταση.

1.6 Περί ηθικής στη Σύγχρονη Τέχνη⁶²

Η ηθική διάσταση της καλλιτεχνικής δημιουργίας αν και θεωρήθηκε στις αρχές του αιώνα, ένα λυμένο ζήτημα, αναδύεται ξανά, ζητώντας σύγχρονες απαντήσεις.

Η δεοντολογία ως εκφραστής της ηθικής της τέχνης, μπορεί να περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα θεμάτων, όπως ζητήματα αναπαράστασης και πολιτισμικής οικειοποίησης, της εκμετάλλευσης των καλλιτεχνών αλλά και χρήσης αμφιλεγόμενων θεμάτων. **Ορισμένοι καλλιτέχνες και καλλιτεχνικά ιδρύματα τηρούν κώδικες δεοντολογίας ή ηθικές κατευθυντήριες γραμμές, ενώ άλλοι θεωρούν ότι η καλλιτεχνική έκφραση εξαιρείται από δεοντολογικά ζητήματα.** Τελικά, το τι θεωρείται ηθικό ειδικά σε ζητήματα τέχνης μπορεί να ποικίλλει σε μεγάλο βαθμό ανάλογα με το πλαίσιο και την οπτική γωνία του παρατηρητή.

Ο Damien Hirst ⁶³ είναι ένας Βρετανός καλλιτέχνης πολύ γνωστός για την εννοιολογική του τέχνη η οποία συχνά προκαλεί σοκ και κοινωνικές αντιδράσεις. Υπήρξε μέλος των Νέων Βρετανών Καλλιτεχνών (Young British Artists, YBAs)⁶⁴, μιας ομάδας καλλιτεχνών που έγινε γνωστή τη δεκαετία του 1990. Το έργο του ασχολείται συχνά με θέματα που σχετίζονται με τον θάνατο, την αναγέννηση και τον κύκλο της ζωής. Είναι περισσότερο γνωστός για τη σειρά του «Φυσική Ιστορία», η οποία περιλαμβάνει μια σειρά έργων με διατηρημένα ζώα, όπως καρχαρίες και αγελάδες, αιωρούμενα σε φορμαλδεΐδη. Ένα από τα πιο διάσημα έργα του είναι το «The Physical Impossibility of Death in the Mind of Someone Living» (Η φυσική αδυναμία του θανάτου στο μυαλό κάποιου ζωντανού), στο οποίο απεικονίζεται ένας καρχαρίας τίγρης 14 ποδιών διατηρημένος σε φορμαλδεΐδη (βλ. εικόνα 26).

Ο Hirst έχει επαινεθεί αλλά και επικριθεί για το έργο του, με ορισμένους κριτικούς να τον αποκαλούν ιδιοφυία ενώ οι οργανώσεις προστασίας των ζώων έχουν επικρίνει τα έργα του καθώς τα θεωρούν ανήθικα και ασεβή προς τα ζώα. Θεωρούν ότι χρησιμοποιεί τα άψυχα σώματά τους ως απλό εμπόρευμα για την

⁶² Art and Morality. (χ.χ.). Routledge & CRC Press, από <https://www.routledge.com/Art-and-Morality/Bermudez-Gardner/p/book/9780415260466>

⁶³ Damien Hirst: Biography & Technique | Eternity Gallery, από <https://www.eternitygallery.com/damien-hirst>

⁶⁴ Tate. Young British Artists (YBAs)., από <https://www.tate.org.uk/art/art-terms/y/young-british-artists-ybas>

τέχνη του⁶⁵. Όπως αντιλαμβάνεται κανείς, από την καλλιτεχνική πορεία του εν λόγω καλλιτέχνη, δεν υπάρχει ένας ενιαίος ορισμός για το τι θεωρείται ηθικό στον κόσμο της τέχνης

Ένα σημαντικό στοιχείο της ηθικής στη σύγχρονη τέχνη παίζει και το «χρηματιστήριο τέχνης»⁶⁶. Στο εμπόριο έργων τέχνης, οι ηθικοί προβληματισμοί συχνά περιστρέφονται γύρω από ζητήματα όπως η αυθεντικότητα, η προέλευση και η διαφάνεια στη διαδικασία αγοράς και πώλησης. Η τήρηση αυτών των κανόνων συμβάλλει στην προώθηση της εμπιστοσύνης και της ακεραιότητας στο εμπόριο τέχνης και μπορεί να συμβάλει στη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Το γεγονός ότι ένα έργο τέχνης έχει αγοραστικό κοινό δεν το καθιστά αυτόματα και εκφραστή υγιών ηθικά κωδίκων. Η αξία και η ηθική ενός έργου⁶⁷ είναι υποκειμενική και μπορεί να εξαρτάται από ένα ευρύ φάσμα παραγόντων, όπως η πρόθεση του καλλιτέχνη, το πολιτιστικό πλαίσιο και το κοινωνικό και πολιτικό κλίμα.

Η πώληση ενός «αόρατου πίνακα» είναι ένα καλό παράδειγμα για το πώς η εμπορευματοποίηση της τέχνης μπορεί μερικές φορές να παρακάμψει τις ηθικές εκτιμήσεις. Ένας Ιταλός καλλιτέχνης ο Salvatore Garau⁶⁸ έβγαλε σε δημοπρασία ένα «αόρατο γλυπτό» για 18.300 δολάρια. Είναι φτιαγμένο κυριολεκτικά από το τίποτα (βλ. εικόνα 27). Τελικά, ο καθορισμός του τι είναι ηθικό στην τέχνη είναι μια σύνθετη και συνεχής συζήτηση, η οποία διαμορφώνεται από ένα πλήθος προοπτικών και απόψεων.

⁶⁵ Copleston, N. (2022, Σεπτέμβριος 12). «Creativity Or Abuse? Inside The Art World's Complicated Relationship With Animals», Plant Based News. <https://plantbasednews.org/opinion/art-world-complicated-relationship-animals/>

⁶⁶ Αξίζει να σημειωθεί ότι επί του παρόντος δεν υπάρχει τέτοιο επίσημο "χρηματιστήριο τέχνης", αν και έχουν αναπτυχθεί ορισμένες πλατφόρμες για τη διευκόλυνση της αγοράς και πώλησης μετοχών σε έργα τέχνης. Όπως : το ARTSTAG — Global Art Exchange, Masterworks, Arthena ή το Maecenas.

⁶⁷ Art, Ethical Criticism of , Internet Encyclopedia of Philosophy, από <https://iep.utm.edu/ethical-criticism-of-art/>

⁶⁸ Dafoe, T. (2021, Ιούνιος 3). An Italian Artist Auctioned Off an 'Invisible Sculpture' for \$18,300. It's Made Literally of Nothing. Artnet News. <https://news.artnet.com/art-world/italian-artist-auctioned-off-invisible-sculpture-18300-literally-made-nothing-1976181>

2^ο Κεφάλαιο

2.1 Ανατομία ανθρώπινου εγκεφάλου⁶⁹

Ο ανθρώπινος εγκέφαλος χωρίζεται ανατομικά σε τρία κύρια μέρη⁷⁰: **Τον εγκέφαλο, την παρεγκεφαλίδα και το εγκεφαλικό στέλεχος**. Είναι το πιο πολύπλοκο όργανο του σώματος και είναι υπεύθυνο για όλες τις γνωσιακές λειτουργίες, συμπεριλαμβανομένης της αντίληψης, της σκέψης, του συναισθήματος και της συμπεριφοράς. **Ο εγκέφαλος** αποτελείται από τα δύο εγκεφαλικά ημισφαίρια (δεξιό και αριστερό). Το αριστερό ημισφαίριο είναι υπεύθυνο για τη γλώσσα, τη λογική σκέψη και τις μαθηματικές ικανότητες, ενώ το δεξιό ημισφαίριο είναι υπεύθυνο για τη χωρική αντίληψη, τη δημιουργικότητα και τις καλλιτεχνικές ικανότητες. Καθένα από τα ημισφαίρια χωρίζεται σε τέσσερις λοβούς, με διαφορετικές λειτουργίες ο καθένας:

1. Ο μετωπιαίος λοβός ελέγχει το συνειδητό, το συναίσθημα, την κινητικότητα και την έκφραση του λόγου.
2. Ο βρεγματικός λοβός ελέγχει τις αισθήσεις της αφής, όπως την πίεση, τον πόνο και τη θερμοκρασία. Επίσης, ελέγχει τμηματικά τον λόγο, τον οπτικό προσανατολισμό στον χώρο και την ικανότητα υπολογισμού.
3. Ο κροταφικός λοβός ελέγχει τη μνήμη, ειδικές αισθήσεις όπως η ακοή και η ικανότητα κατανόησης προφορικών ή γραπτών λέξεων.
4. Ο ινιακός λοβός ελέγχει την όραση.

Αυτοί οι λοβοί αναλαμβάνουν σημαντικές λειτουργίες στην επεξεργασία πληροφοριών, τις αισθήσεις και τις γνωστικές λειτουργίες του ανθρώπινου εγκεφάλου.

Η παρεγκεφαλίδα βρίσκεται στο πίσω μέρος του εγκεφάλου και είναι υπεύθυνη για το συντονισμό της κίνησης και της ισορροπίας.

⁶⁹ David L. Felten, Ralph Jozefowicz, Ανατομία του ανθρώπου - Ατлас Βασικών Ιατρικών Επιστημών IV, Ιατρικές Εκδόσεις Π>Χ Πασχαλίδης

⁷⁰ Ανατομία και φυσιολογία του εγκεφάλου | Hellenic NeuroOncology Society. Από: <https://neurooncology.gr/ανατομία-και-φυσιολογία-κνσ/ανατομία-και-φυσιολογία-του-εγκεφάλου/>

Το εγκεφαλικό στέλεχος συνδέει τον εγκέφαλο με τον νωτιαίο μυελό και ελέγχει βασικές λειτουργίες όπως η αναπνοή, ο καρδιακός ρυθμός και η αρτηριακή πίεση. Άλλες σημαντικές δομές του εγκεφάλου είναι και οι ακόλουθες: Ο θάλαμος, είναι ο σταθμός της αναμετάδοσης όλων των εισερχόμενων αισθητηριακών πληροφοριών, που τις κατευθύνει για επεξεργασία στο κατάλληλο τμήμα του εγκεφάλου.

Ο υποθάλαμος ελέγχει την ομοιόσταση του σώματος και είναι υπεύθυνος για τη ρύθμιση της πείνας, της δίψας και της θερμοκρασίας του σώματος.

Η υπόφυση, που βρίσκεται επίσης στον υποθάλαμο, ελέγχει την απελευθέρωση των ορμονών του εγκεφάλου. Ο ιππόκαμπος είναι υπεύθυνος για τη μνήμη και τη χωρική πλοήγηση. Η αμυγδαλή έχει να κάνει με τα συναισθήματα, ιδίως στο φόβο και την επιθετικότητα. Τα βασικά γάγγλια συμμετέχουν στην κίνηση, το συντονισμό και την ισορροπία. Ο νεοφλοιός εμπλέκεται στις ανώτερες γνωστικές λειτουργίες όπως είναι η λήψη αποφάσεων, η αντίληψη και η συνείδηση.

Η πολυπλοκότητα του εγκεφάλου και ο ρόλος του στη διαμόρφωση αυτού που είμαστε ως άτομα και ως είδος προκαλεί δέος. Καθώς συνεχίζουμε να εξιχνιάζουμε τα μυστήριά του, ξεκλειδώνουμε τις δυνατότητες για πρωτοποριακές εξελίξεις στη νευροεπιστήμη, την ιατρική και τη συλλογική μας κατανόηση του τι σημαίνει να είσαι άνθρωπος.

2.2 Οπτικός εγκέφαλος

Η ερμηνεία και αποκωδικοποίηση του κόσμου, συμβαίνει μέσω των αισθήσεων μας. Κυρίαρχο, αλλά όχι απόλυτο, ρόλο σ αυτήν, έχει η όραση, η οποία είναι η κύρια πηγή για να αντιληφθούμε σχεδόν τα πάντα. Ιδιαίτερα στις εικαστικές τέχνες, η οπτική αντίληψη είναι πρωταρχική για την περαιτέρω κατανόηση. Βεβαίως, η πεποίθηση ότι «βλέπουμε» με τα μάτια είναι εν μέρει εσφαλμένη καθώς, η διαδικασία της όρασης στον εγκέφαλο είναι συνθετότερη από απλή απεικόνιση των εικόνων που λαμβάνονται από τα μάτια (βλ. εικόνα 32).

Η όραση είναι μια διαδικασία πολλών βημάτων, η οποία ξεκινά με τη λήψη του φωτός από τα κύτταρα του αμφιβληστροειδή χιτώνα του ματιού. Αυτά τα κύτταρα μετατρέπουν τα φωτεινά σήματα σε ηλεκτρικά ερεθίσματα, τα οποία στη συνέχεια μεταδίδονται, μέσω των οπτικών νεύρων, στον οπτικό εγκέφαλο (ή οπτικό φλοιό) και βρίσκεται στο πίσω μέρος του εγκεφάλου στον ινιακό λοβό. Εδώ οι ακατέργαστες οπτικές πληροφορίες που λαμβάνουν τα μάτια υφίστανται σημαντική επεξεργασία και ερμηνεία. Στη συνέχεια τις αντιλαμβανόμαστε ως σύνθετη οπτική εικόνα.⁷¹

Τα μάτια, είναι οι πρωταρχικές δομές που είναι υπεύθυνες για τη σύλληψη των οπτικών ερεθισμάτων από το περιβάλλον⁷². Αποτελούνται από διάφορα μέρη⁷³, όπως: ο κερατοειδής χιτώνας, η ίριδα, ο φακός και ο αμφιβληστροειδής χιτώνας. Όταν το φως εισέρχεται στο μάτι, διέρχεται από τον κερατοειδή και τον φακό, οι οποίοι εστιάζουν το φως στον αμφιβληστροειδή στο πίσω μέρος του ματιού⁷⁴. Ο αμφιβληστροειδής, περιέχει εξειδικευμένα κύτταρα που ονομάζονται φωτοϋποδοχείς, τα οποία μετατρέπουν το φως σε νευρικά σήματα που μπορούν να μεταδοθούν στον εγκέφαλο. Υπάρχουν δύο τύποι φωτοϋποδοχέων στον αμφιβληστροειδή⁷⁵, **τα ραβδία** και **τα κωνία**. Τα ραβδία, είναι πιο ευαίσθητα σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού και είναι υπεύθυνα για την ανίχνευση της κίνησης και

⁷¹ Οπτικές Πληροφορίες: Πώς ταξιδεύουν από τον αμφιβληστροειδή στον μέσο εγκέφαλο | healthweb.gr, από <https://www.healthweb.gr/nea-ygeias/epistimonika-nea/optikes-pliροφοries-pos-taksideyoun-apo-ton-amfivlistroei-di-ston-meso-egkefalo>

⁷² Kolb, H., Fernandez, E., & Nelson, R. (Επιμ.). (1995). Webvision: The Organization of the Retina and Visual System. University of Utah Health Sciences Center. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11530/>

⁷³ Blind, P. S. for the. (2021, Απρίλιος 5). The visual pathway from the eye to the brain. Perkins School for the Blind. <https://www.perkins.org/the-visual-pathway-from-the-eye-to-the-brain/>

⁷⁴ Θανάσης Ντινόπουλος, «Εγκέφαλος & Τέχνη», (2008), επιστημονικές εκδόσεις Παρισιανού, κεφ 5 σελ 38 έως 56.

⁷⁵ Κωνσταντίνος Χ. Καραμπάτσας - Χειρουργός Οφθαλμίατρος, «Αμφιβληστροειδής χιτώνας—Τί είναι και ποιά η λειτουργία του», από <https://www.karabatsas.gr/el/amfivlistroeidis-chitonas/>

την αντίληψη των σχημάτων στο σκοτάδι. Τα κωνία, από την άλλη πλευρά, είναι υπεύθυνα για την ανίχνευση του χρώματος και των λεπτών λεπτομερειών σε συνθήκες φωτεινού φωτός. Υπάρχουν τρεις τύποι κωνίων που ανταποκρίνονται σε διαφορετικά μήκη κύματος του φωτός, επιτρέποντάς μας να αντιλαμβανόμαστε όλο το φάσμα των χρωμάτων. Μόλις οι φωτοϋποδοχείς στον αμφιβληστροειδή μετατρέψουν το φως σε νευρικά σήματα, τα σήματα αυτά μεταδίδονται μέσω των οπτικών νεύρων στον οπτικό εγκέφαλο. Τα οπτικά νεύρα εκτείνονται από το πίσω μέρος κάθε ματιού και μεταφέρουν οπτικές πληροφορίες στον θάλαμο, ο οποίος είναι μια δομή στον εγκέφαλο που λειτουργεί ως σταθμός αναμετάδοσης των αισθητηριακών πληροφοριών. Από τον θάλαμο, οι οπτικές πληροφορίες μεταδίδονται σε διάφορες περιοχές του εγκεφάλου, συμπεριλαμβανομένου του **οπτικού φλοιού ή οπτικού εγκεφάλου**, στον ινιακό λοβό⁷⁶ (βλ. εικόνα 33). Η περιοχή αυτή είναι υπεύθυνη για την επεξεργασία βασικών οπτικών πληροφοριών, όπως, οι γραμμές, τα σχήματα και τα χρώματα. Από εκεί, οι πληροφορίες μεταδίδονται σε περιοχές οπτικής επεξεργασίας υψηλότερης τάξης⁷⁷ στον εγκέφαλο, όπως ο οπτικός φλοιός συσχέτισης, ο οποίος είναι υπεύθυνος για την ερμηνεία σύνθετων οπτικών πληροφοριών.

Επιπλέον, η αντίληψή μας για τον οπτικό κόσμο δεν καθορίζεται αποκλειστικά από τις αισθητηριακές εισροές. Επηρεάζεται από την προηγούμενη γνώση, τις εμπειρίες, την κατάσταση της υγείας μας, τις προσδοκίες, την προσοχή μας κ.α. Ο εγκέφαλος συνδυάζει συνεχώς τις αισθητηριακές οπτικές πληροφορίες με τις αποθηκευμένες γνώσεις για να κατασκευάσει την αντίληψή μας για το οπτικό περιβάλλον⁷⁸.

Συνολικά, το οπτικό σύστημα είναι ένα πολύπλοκο δίκτυο δομών και διεργασιών που συνεργάζονται για να μας επιτρέπουν να αντιλαμβανόμαστε και να ερμηνεύουμε τις οπτικές πληροφορίες του περιβάλλοντος. Ενώ κάθε συστατικό του

⁷⁶ Επίκουρη καθηγήτρια Νευροφυσιολογίας Κυριακή Συδηροπούλου, (2015) «Βασικές αρχές λειτουργίας του νευρικού συστήματος - Από τη νευροφυσιολογία στη συμπεριφορά», ελληνικά ακαδημαϊκά ηλεκτρονικά συγγράμματα και βοηθήματα, κεφ 5, σελ 73 έως 84.
https://www.csd.uoc.gr/~hy590-21/pdfs/00_master_document_sidiropoulou_final-KOY.pdf

⁷⁷ Valentin Dragoi, Ph.D, Visual Processing: Cortical Pathways (Section 2, Chapter 15), «Neuroscience Online: An Electronic Textbook for the Neurosciences», Department of Neurobiology and Anatomy, The University of Texas Medical School at Houston, από:
<https://nba.uth.tmc.edu/neuroscience/m/s2/chapter15.html>

⁷⁸ Luck, S. J., & Vogel, E. K. (2013). «Visual working memory capacity: From psychophysics and neurobiology to individual differences. Trends in Cognitive Sciences, 17(8), 391–400»,
<https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.06.006>

συστήματος παίζει έναν μοναδικό ρόλο στην οπτική αντίληψη, όλα συνδέονται μεταξύ τους και εξαρτώνται το ένα από το άλλο για να δημιουργήσουν μια σύνθετη οπτική εμπειρία. Εκτός της εικόνας που βλέπουμε συμπαρασύρονται παράλληλα και άλλες σχετικές αισθητηριακές αναμνήσεις, σκέψεις ή συναισθήματα, μετά από ενεργοποίηση των ανάλογων εγκεφαλικών περιοχών. Δηλαδή, η σύνθετη λειτουργία της όρασης προκύπτει από την ενεργοποίηση ξεχωριστών περιοχών όχι μόνο του οπτικού φλοιού αλλά και περιοχών που έχουν αν κάνουν με άλλες περιοχές σχετιζόμενες με το εικονιζόμενο θέμα. Έτσι, οι διάφορες πτυχές ενός έργου τέχνης, όπως το χρώμα, η μορφή και η κίνηση, επεξεργάζονται και ενσωματώνονται ξεχωριστά στον εγκέφαλο μετά από την ενεργοποίηση των ανάλογων περιοχών. Η πολύπλευρη αυτή ενεργοποίηση του συνόλου σχεδόν του εγκεφάλου κατά τη διάρκεια της οπτικής επεξεργασίας ενός εικαστικού έργου εξηγεί γιατί μπορούμε να εκτιμήσουμε ανεξάρτητα τη σύνθεση και τη χρωματική παλέτα, ή γιατί κάποιο έργο μπορεί να προκαλέσει έντονες συναισθηματικές αντιδράσεις ακόμη και όταν το θέμα του είναι τετριμμένο.

Το γεγονός ότι, δεν βλέπουμε μόνο με τα μάτια μας, αλλά και με τον οπτικό μας εγκέφαλο⁷⁹, υποδηλώνει ότι η εικαστική εμπειρία δεν είναι απλώς μια παθητική αντανάκλαση του εξωτερικού κόσμου, αλλά μια ενεργητική και υποκειμενική διαδικασία ερμηνείας και δημιουργίας νοήματος.

⁷⁹ Όταν κοιτάμε χωρίς να βλέπουμε. (2017, Μάιος 13). Η Εφημερίδα των Συντακτών.
https://www.efsyn.gr/epistimi/mihanes-toy-noy/110148_otan-koitame-horis-na-blepoyme

2.3 Έγγραμμα: Εξερευνώντας τη νευρωνική βάση της μνήμης

Είναι γνωστό ότι η μνήμη, είναι μια θεμελιώδης γνωστική λειτουργία, η οποία επιτρέπει στα άτομα να κωδικοποιούν, να αποθηκεύουν και να ανακτούν πληροφορίες σχετικά με παρελθούσες εμπειρίες. Η κατανόηση της νευρωνικής βάσης της μνήμης, αποτελεί θέμα σημαντικού ενδιαφέροντος για τις νευροεπιστήμες⁸⁰. Τα αρχεία μνήμης, που ονομάζονται εγγράμματα, είναι φυσικά ή χημικά ίχνη που αντιπροσωπεύουν τις αναμνήσεις στον εγκέφαλο (Tribolet, 2020)⁸¹ και καθένα τους αντιστοιχεί σε μια μνήμη. Αυτή η διαδικασία είναι απαραίτητη για την παγίωση των αναμνήσεων. Πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει, ότι οι αναμνήσεις κωδικοποιούνται μέσω συγκεκριμένων νευρωνικών κυκλωμάτων ή ομάδων νευρώνων (Brodt & Gais, 2020). Το 1904, ο Richard Semon διατυπώνει μία σύνθετη υπόθεση σχετικά με την καταγραφή και λειτουργία της μνήμης. Εισάγει για το λόγο αυτό τον όρο «έγγραμμα» (engram) με τον οποίο ορίζει το ανατομικό, μορφολογικό, δηλαδή το φυσικό υπόστρωμα της μνήμης, στον εγκέφαλο. Το έγγραμμα είναι συνώνυμο με το μνημονικό ίχνος. Ως όρος, είναι μια θεωρητική προσέγγιση που συμπεραίνεται από την ανάκληση μιας ανάμνησης και της συμπεριφορικής έκφρασής της. **Ο ιππόκαμπος και ο νεοφλοιός**⁸² έχουν ταυτοποιηθεί ως κρίσιμες περιοχές του εγκεφάλου που εμπλέκονται στον σχηματισμό των εγγραμμάτων (Josselyn & Tonegawa, 2020).

Οι αποθηκευμένες αναμνήσεις σχηματίζονται μέσω μιας διαδικασίας γνωστής ως, μακροπρόθεσμη ενδυνάμωση (long-term potentiation ,LTP), κατά την οποία ενισχύονται οι συναπτικές⁸³ συνδέσεις μεταξύ των νευρώνων⁸⁴. Οι Brodt & Gais,

⁸⁰ About Neuroscience, *Department of Neuroscience*, Georgetown University Medical Center, <https://neuro.georgetown.edu/about-neuroscience/>

⁸¹ Tribolet, F. (2023), Memory: in my brain and beyond, *Cortica* , <https://www.revue-cortica.net/article/view/3658>

⁸² . Nasos T. (6 Φεβρουαρίου , 2019),Βασικές Λειτουργίες του Εγκεφάλου, <https://nasost.com/vasikes-leitourgies-egkefalou/>

⁸³ Κοκοβέ, Λ. (22 Νοεμβρίου, 2022,), «Τι ονομάζουμε νευρική «σύναψη;» , *Wikihealth.gr*. <https://wikihealth.gr/ti-onomazoyme-neyriki-synapsi/>

⁸⁴ Nambu M. F., Lin, Y.-J., Reuschenbach, J., & Tanaka, K. Z,(2 Ιουνίου,2022) «What does engram encode?: Heterogeneous memory engrams for different aspects of experience», <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35660988/>

2020 αναφέρουν ότι, οι αναμνήσεις μπορούν να κωδικοποιηθούν μέσω της ενεργοποίησης συγκεκριμένων νευρωνικών κυκλωμάτων ή πληθυσμών νευρώνων⁸⁵.

Τα μνημονικά αποτυπώματα, για μία μόνο μνήμη δεν περιορίζονται σε μία μόνο περιοχή του εγκεφάλου, αλλά κατανέμονται σε πολλές περιοχές⁸⁶ (Wang & McHugh, 2020). Για παράδειγμα, οι νευρώνες στον οπτικό φλοιό, θα αποθηκεύσουν αυτό που βλέπουμε και οι νευρώνες στην αμυγδαλή θα αποθηκεύσουν το πώς νιώθουμε⁸⁷. Αυτή η διάσπαρτη κατανομή των εγγραμμάτων, αναδεικνύει την πολυπλοκότητα της αναπαράστασης της μνήμης στον εγκέφαλο. Όταν ανακαλούνται οι αναμνήσεις, η διαδικασία ανάκτησης περιλαμβάνει την επανενεργοποίηση των κυκλωμάτων των εγγραμμάτων, επιτρέποντας την ανάκληση των αποθηκευμένων πληροφοριών ⁸⁸(Ortega-de San Luis & Ryan, 2020).

Η έρευνα (Sheena A. Et al., 2020) δείχνει ότι, **οι ίδιοι νευρικοί μηχανισμοί που εμπλέκονται στη μνήμη παρελθοντικών γεγονότων χρησιμοποιούνται κατά την κατασκευή νοητικών προσομοιώσεων μελλοντικών σεναρίων**. Η ποιότητα και η διαθεσιμότητα των αναμνήσεων του παρελθόντος μπορεί να επηρεάσει το περιεχόμενο και τη ζωντάνια των φανταστικών μελλοντικών γεγονότων, αναδεικνύοντας την ικανότητά μας να αντλούμε από τις εμπειρίες του παρελθόντος όταν οραματιζόμαστε και σχεδιάζουμε το μέλλον.

⁸⁵ Brodt, S., & Gais, S. (2021). Memory Engrams in the Neocortex, National Library of medicine, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32713292/>

⁸⁶ Wang, C.-H., & McHugh, T. J. (2023), Putting memories in their place, National Library of medicine, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36257980/>

⁸⁷ SciShow Psych (Youtube), (2020, Μάρτιος 12), Engrams: Where Your Brain Keeps Memories. <https://www.youtube.com/watch?v=U6cg0Klwozq>

⁸⁸ Ortega-de San Luis, C., & Ryan, T. J. (2022). Understanding the physical basis of memory: Molecular mechanisms of the engram, Journal of Biological Chemistry, <https://doi.org/10.1016/j.jbc.2022.101866>

2.4 Εγκεφαλικές διεργασίες και καλλιτεχνική δημιουργία

Η δημιουργικότητα, αποτελεί το κλειδί για την παραγωγή οποιασδήποτε μορφής καλλιτεχνικής δραστηριότητας και έχει συντελέσει στην ανάπτυξη του ανθρώπινου πολιτισμού⁸⁹. Δεν αναπτύσσεται σ' ένα συγκεκριμένο μέρος του εγκεφάλου ούτε σ' ένα ημισφαίριο, δεν έχει μια γραμμική πορεία εκδήλωσης αλλά είναι ένα σύνολο αλληλοεξαρτώμενων μηχανισμών. Η μελέτη των εγκεφαλικών οδών και δικτύων που συμμετέχουν σε αυτήν τη διαδικασία, αν και ακόμη δεν έχει πλήρως ερευνηθεί, μας επιτρέπει να κατανοήσουμε τον τρόπο λειτουργίας του εγκεφάλου και κυρίως ποιές διεργασίες συμβάλλουν στη δημιουργικότητα και την καινοτομία⁹⁰. Εμπειριστатωμένα παρατίθενται πέντε, από τις κύριες εγκεφαλικές οδούς, που συντελούν στην δημιουργικότητα.

- **Η γέννηση νέων ιδεών - Συνειρμικός φλοιός** Ένα από τα βασικά δίκτυα που συνδέονται με τη καλλιτεχνική δημιουργικότητα είναι το **Δίκτυο προεπιλεγμένης λειτουργίας (Default Mode Network DMN)**.⁹¹ Είναι ένα σύνολο ευρέως κατανεμημένων εγκεφαλικών περιοχών στον βρεγματικό, κροταφικό και μετωπιαίο φλοιό, το οποίο ενεργοποιείται κατά τη διάρκεια της ανάπαυσης και της απελευθέρωσης της σκέψης και συμβάλλει στη διαδικασία της γέννησης μιας ιδέας, της φαντασίας και της εσωτερικής ανασκόπησης, τα οποία είναι τα κυρίαρχα χαρακτηριστικά της καλλιτεχνικής φύσης και σκέψης. Κατά την διαδικασία μιας νέας ιδέας ενεργοποιούνται διάφορες εγκεφαλικές νευρωνικές οδοί^{92, 93}. **Η διαδικασία αρχίζει στον προμετωπιαίο φλοιό**, ο οποίος είναι υπεύθυνος, μεταξύ των άλλων, για την προσοχή, τον προγραμματισμό, τη λήψη αποφάσεων και επίλυση

⁸⁹ Zaidel, D. W. (2014). Creativity, brain, and art: Biological and neurological considerations. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnhum.2014.00389>

⁹⁰ De Pisapia, N., Bacci, F., Parrott, D., & Melcher, D. (2016). Brain networks for visual creativity: A functional connectivity study of planning a visual artwork. *Scientific Reports*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.1038/srep39185>

⁹¹ Marron, T. R., Lerner, Y., Berant, E., Kinreich, S., Shapira-Lichter, I., Hendler, T., & Faust, M. (2018). Chain free association, creativity, and the default mode network. *Neuropsychologia*, 118, 40–58. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2018.03.018>

⁹² De Pisapia, N., Bacci, F., Parrott, D., & Melcher, D. (2016). Brain networks for visual creativity: A functional connectivity study of planning a visual artwork. *Scientific Reports*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.1038/srep39185>

⁹³ David L. Felten, Ralph Jozefowicz, . «Άτλας Βασικών Ιατρικών επιστημών 4», (2004), Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης, σελ 21,22,23 και 179 έως 240

προβλημάτων. Αυτή η περιοχή του εγκεφάλου ενεργοποιείται όταν ένα άτομο παράγει νέες ιδέες ή επιλύει προβλήματα. Στη συνέχεια, ο προμετωπιαίος φλοιός στέλνει σήματα **στον ιππόκαμπο**⁹⁴, ο οποίος είναι υπεύθυνος για τη μνήμη και την ανάκληση. Ο ιππόκαμπος ανακτά τις σχετικές πληροφορίες από τη βραχυπρόθεσμη μνήμη στη μακροπρόθεσμη και τις στέλνει πίσω στον προμετωπιαίο φλοιό. Κατόπιν, ο προμετωπιαίος φλοιός χρησιμοποιεί αυτές τις πληροφορίες για να αξιολογήσει και να βελτιώσει **τη νέα ιδέα**. Μετέπειτα, το δίκτυο προεπιλεγμένων λειτουργιών (Default Mode Network- DMN)⁹⁵, το οποίο είναι ένα δίκτυο εγκεφαλικών περιοχών που είναι ενεργές όταν ο εγκέφαλος βρίσκεται σε εγρήγορση με στοιχεία παράλληλης ονειροπόλησης επιτρέποντας την πραγματοποίηση αυθόρμητων και πρωτότυπων σκέψεων. Κατά τη διάρκεια της παραγωγής τέχνης, διάφορες περιοχές του εγκεφάλου είναι ενεργές⁹⁶, συμπεριλαμβανομένου του βασικού οπτικού φλοιού, ο οποίος είναι υπεύθυνος για την επεξεργασία των οπτικών πληροφοριών, και του προκινητικού φλοιού⁹⁷, ο οποίος εμπλέκεται στο σχεδιασμό και την εκτέλεση των κινήσεων. Επιπλέον, ο βρεγματικός φλοιός⁹⁸, ο οποίος εμπλέκεται στη χωρική αντίληψη, καθώς και ο κροταφικός φλοιός⁹⁹, ο οποίος εμπλέκεται στην επεξεργασία ακουστικών και γλωσσικών πληροφοριών, μπορεί επίσης να ενεργοποιηθούν ανάλογα με το συγκεκριμένο είδος τέχνης που παράγεται. Όταν παρατηρούμε κάποια μορφή τέχνης, συμμετέχουν κάποιες από τις προαναφερθείσες περιοχές του εγκεφάλου (πρωτογενής οπτικός φλοιός και ο βρεγματικός φλοιός), αλλά και αρκετές άλλες, μερικές εξ

⁹⁴ Ιππόκαμπος Εγκεφάλου Λειτουργία: Πώς ο Ιππόκαμπος ευθύνεται για την ενίσχυση ή καταστολή των μνημών στον εγκέφαλο, healthweb.gr, από: <https://www.healthweb.gr/nea-ygeias/psychiki-ygeia/ippokampos-egkefalou-leitourgia-pos-o-ippokampos-eythynetai-gia-tin-enisxysi-i-katastoli-ton-mnimon-ston-egkefalo-vid>

⁹⁵ Στέλλα Στρούβαλη, (31.01.2023)DMN: «Τι είναι το δίκτυο προεπιλεγμένης λειτουργίας του εγκεφάλου», healthweb.gr, από : από <https://www.healthweb.gr/nea-ygeias/epistimonika-nea/dmn-ti-einai-to-diktyo-proepilegmenis-leitourgias-tou-egkefalou>

⁹⁶ Chakravarty, A. (2012), « The neural circuitry of visual artistic production and appreciation: A proposition»., Annals of Indian Academy of Neurology, από : <https://doi.org/10.4103/0972-2327.94986>

⁹⁷ Χατζητάκη Βασιλεία, Εκούσια κίνηση, «Εργαστήριο Κινητικής Συμπεριφοράς και Προσαρμοσμένης Φυσικής Δραστηριότητας», ΑΠΘ, https://elearning.auth.gr/pluginfile.php/1411455/mod_resource/content/3/Hatzitaki_6.pdf

⁹⁸ Alexey Portnov ,(2021), «Βρεγματικός λοβός του εγκεφάλου: Ανατομία, δομή, λειτουργία», από: https://el-m.iliveok.com/health/skoteino-tmima-toy-egkefaloy_76173i16012.html

⁹⁹ Στέλλα Γιακουμάκη, «Εισαγωγή στη Νευροψυχολογία Διάλεξη #5 : Κροταφικοί και ινιακοί λοβοί: ανατομία και λειτουργίες», Τμήμα Ψυχολογίας Πανεπιστημίου Κρήτης,

αυτών¹⁰⁰ είναι η κατώτερη κροταφική έλικα (Frank H. Netter) η οποία οδηγεί στην αναγνώριση αντικειμένων και στη μνήμη. Επιπρόσθετα, μπορεί να είναι ενεργή η αμυγδαλή (βλ. Frank H. Netter), η οποία είναι υπεύθυνη για τη συναισθηματική επεξεργασία, και ο νησιωτικός φλοιός¹⁰¹, ο οποίος εμπλέκεται στη συνείδηση και τη συναισθηματική εμπειρία.

- **Ο ραχιαίος προμετωπιαίος φλοιός (Dorsolateral Prefrontal Cortex, DLPFC)**¹⁰² είναι μια περιοχή του μετωπιαίου λοβού του εγκεφάλου που έχει να κάνει κυρίως με τον γνωσιακό έλεγχο, τη ρύθμιση της προσοχής, τον προγραμματισμό, τη λήψη αποφάσεων και την επίλυση προβλημάτων. Συμβάλλει σε διεργασίες όπως η γνωστική ευελιξία, η παραγωγή ιδεών και η αναστολή της απόσπασης της προσοχής. Ο Nicola De Pisapia, et al, 2016¹⁰³, επισημαίνουν ότι, το DLPFC μπορεί να είναι πιο ενεργό στους έμπειρους καλλιτέχνες κατά τη διάρκεια δημιουργικών εργασιών.
- **Το κοιλιακό ραβδωτό σώμα (The ventral striatum)**¹⁰⁴, είναι μια δομή που βρίσκεται στον εγκέφαλο, ακριβώς κάτω από τον προμετωπιαίο φλοιό, σχετίζεται με την ανταμοιβή και τα κίνητρα και παίζει σημαντικό ρόλο στη δημιουργικότητα της τέχνης, καθώς συμβάλλει στην παρακίνηση και στη δημιουργία θετικών συναισθημάτων, που βιώνονται κατά τη διάρκεια της δημιουργικής διαδικασίας αλλά και για την τελική ολοκλήρωση ενός έργου τέχνης.

¹⁰⁰ Martin G.N(2010), Νευροψυχολογία: εγκέφαλος και συμπεριφορά, Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης: Ν. Μαραθεύτης, Εκδόσεις Έλλην, <https://www.politeianet.gr/books/9789606970764-martin-g-neil-ellin-neuropsychologia-168931>

¹⁰¹ Popeye and Cloudy,(2022, Μάρτιος 2), « Τι είναι ο νησιωτικός φλοιός»; <https://popeyeandcloudy.com/ti-einai-o-nisiotikos-floios>

¹⁰² Xiang, S., Qi, S., Li, Y., Wang, L., Dai, D. Y., & Hu, W. (2021). Trait anxiety moderates the effects of tDCS over the dorsolateral prefrontal cortex (DLPFC) on creativity. *Personality and Individual Differences*, 177, 110804. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110804>

¹⁰³ De Pisapia, N., Bacci, F., Parrott, D., & Melcher, D. (2016). Brain networks for visual creativity: A functional connectivity study of planning a visual artwork. *Scientific Reports*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.1038/srep39185>

¹⁰⁴ Lacey, S., Hagtvædt, H., Patrick, V. M., Anderson, A., Stilla, R., Deshpande, G., Hu, X., Sato, J. R., Reddy, S., & Sathian, K. (2011). ART FOR REWARD'S SAKE: VISUAL ART RECRUITS THE VENTRAL STRIATUM. *NeuroImage*, 55(1), 420–433. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2010.11.027>

- **Ο οπτικός φλοιός (visual cortex)**¹⁰⁵ ή οπτικός εγκέφαλος συμβάλλει μεταξύ άλλων στην αντίληψη και στην επεξεργασία των οπτικών ερεθισμάτων όπως για παράδειγμα σχήματα, χρώματα ή διάταξη χώρου. Επιπλέον, είναι υπεύθυνος για την οπτική φαντασία και τη νοητική απεικόνιση, συνεισφέροντας έτσι, στη διευκόλυνση της ικανότητας ενός καλλιτέχνη να εξερευνά και να χειρίζεται νοητικά τις οπτικές ιδέες κατά τη διάρκεια της δημιουργικής διαδικασίας. Ο οπτικός φλοιός είναι υπεύθυνος για την αισθητική μας κρίση.
- **Το μεταιχμιακό σύστημα (limbic system)**¹⁰⁶, αποτελείται από μια ομάδα εγκεφαλικών δομών, όπως η αμυγδαλή και ο ιππόκαμπος. Βοηθά στην επεξεργασία των συναισθημάτων και των αναμνήσεων, γεγονός που μπορεί να προσθέσει καλλιτεχνικό πλούτο και αντίκτυπο στο έργο τέχνης. Επίσης, το σύστημα αυτό συνδέεται, με περιοχές όπως ο προμετωπιαίος φλοιός, ο οποίος συμβάλλει στη δημιουργία και την ανάπτυξη ιδεών, καθώς και στην εκδήλωση και έκφραση της δημιουργικής φαντασίας.

Σύμφωνα με τον Petcu (2017)¹⁰⁷, η νευροεπιστημονική έρευνα έχει εντοπίσει διάφορες περιοχές του εγκεφάλου που ενεργοποιούνται κατά τη διάρκεια της καλλιτεχνικής παραγωγής,¹⁰⁸ όπως ο προμετωπιαίος φλοιός,¹⁰⁹ ο βρεγματικός, ινιακός, κροταφικός λοβός και η παρεγκεφαλίδα. Κάθε μία από αυτές τις περιοχές διαδραματίζει συγκεκριμένο ρόλο στην αντίληψη, την προσοχή, την επεξεργασία της μνήμης και τον σχεδιασμό και την ακρίβεια της κινητικής εκτέλεσης.

Η ολοκλήρωση ενός έργου τέχνης ενεργοποιεί διάφορα εγκεφαλικά συστήματα που σχετίζονται με την **ανταμοιβή** και **τα κίνητρα**.¹¹⁰ Αυτά τα συστήματα απελευθερώνουν νευροδιαβιβαστές όπως η ντοπαμίνη όταν τα άτομα επιτυγχάνουν τους στόχους τους ή βιώνουν ευχαρίστηση από την ολοκλήρωση

¹⁰⁵ Huff, T., Mahabadi, N., & Tadi, P. (2023). Neuroanatomy, Visual Cortex. Στο *StatPearls*. StatPearls Publishing. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482504/>

¹⁰⁶ Shi, B., Cao, X., Chen, Q., Zhuang, K., & Qiu, J. (2017). Different brain structures associated with artistic and scientific creativity: A voxel-based morphometry study. *Scientific Reports*, 7(1), Article 1. <https://doi.org/10.1038/srep42911>

εργασιών (Persson et al., 2021)¹¹¹. Αυτό το κύμα θετικών συναισθημάτων δημιουργεί μια αίσθηση ικανοποίησης και πληρότητας στους καλλιτέχνες, κατά την παραγωγή των έργων τους και συντείνει στην ολοκλήρωσή τους.

Η καλλιτεχνική δημιουργία, είναι ένα σύνθετο φαινόμενο που απαιτεί τόσο πρωτοτυπία όσο και αποτελεσματικότητα. Στο πλαίσιο των εικαστικών καλλιτεχνών, «τα πρότυπα σκέψης¹¹²» διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της δημιουργικής διαδικασίας και της καλλιτεχνικής τους παραγωγής. Δύο συνηθισμένοι τύποι μοτίβων σκέψης άρρηκτα συνδεδεμένα με την δημιουργικότητα είναι «η **συγκλίνουσα** και «η **αποκλίνουσα**» σκέψη¹¹³.

Η συγκλίνουσα σκέψη, περιλαμβάνει την ικανότητα εύρεσης μίας μόνο σωστής λύσης σε ένα πρόβλημα ή έργο. Δίνει έμφαση, στη λογική, την εστιασμένη προσοχή και την εφαρμογή των υφιστάμενων γνώσεων και κανόνων και ενεργοποιείτε για παράδειγμα όταν προκύψουν συγκεκριμένες τεχνικές προκλήσεις ή όταν οι καλλιτέχνες στοχεύουν στην επίτευξη ενός συγκεκριμένου αισθητικού αποτελέσματος. Για παράδειγμα, κατά τη δημιουργία ενός ρεαλιστικού πορτραίτου, ένας καλλιτέχνης μπορεί να χρησιμοποιήσει τη συγκλίνουσα σκέψη για να παρατηρήσει προσεκτικά τα χαρακτηριστικά του προσώπου, τις αναλογίες

¹⁰⁷ Petcu, E. (2017). The Rationale for a Redefinition of Visual Art Based on Neuroaesthetic Principles. Retrieved , από: <https://research-repository.griffith.edu.au/bitstream/10072/369362/1/PetcuPUB4553.pdf>

¹⁰⁸ Jake Kurczek, Dita Cavdarbasha, «Connecting the Dots: Your Brain and Creativity»(2017), Frontiers for Young Minds.από: <https://kids.frontiersin.org/articles/10.3389/frym.2017.00019>

¹⁰⁹ Βαρθαλίτης Δημήτριος, *Βασικές Γνώσεις Ανατομίας του Εγκεφάλου*, από: <https://pediatric-neurosurgery.com/anatomy>

¹¹⁰ Drexel University, *Making art activates brain's reward pathway*, (2017), ScienceDaily, από: <https://www.sciencedaily.com/releases/2017/06/170613120531.htm>

¹¹¹ Persson, R. S., Nordin, T., Hariz, G., Wårdell, K., Forsgren, L., Hariz, M., & Blomstedt, P. (2021). Deep Brain Stimulation of Caudal Zona Incerta for Parkinson's Disease: One-Year Follow-Up and Electric Field Simulations. *Neuromodulation: Technology at the Neural Interface*, 24(2), 292-299. doi: 10.1111/ner.13347

¹¹² Zhang, W., Sjoerds, Z., & Hommel, B. (2020). Metacognitive control of human creativity: The neurocognitive mechanisms of convergent and divergent thinking. *NeuroImage*, 210, 116572. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2020.116572>

¹¹³ Chavez, R. A. (2016). Imagery As a Core Process in the Creativity of Successful and Awarded Artists and Scientists and Its Neurobiological Correlates. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2016.00351>

και τον φωτισμό και να εφαρμόσει τις γνώσεις του για την ανατομία και τις τεχνικές σκίασης πετυχαίνοντας το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

Από την άλλη πλευρά, **η αποκλίνουσα σκέψη**, χαρακτηρίζεται από την παραγωγή πολλαπλών ιδεών ή λύσεων ως απάντηση σε ένα πρόβλημα ή έργο. Περιλαμβάνει τη διερεύνηση διαφορετικών δυνατοτήτων, αντισυμβατικών προοπτικών και το σπάσιμο καθιερωμένων προτύπων. Η αποκλίνουσα σκέψη συνδέεται συχνά με τη δημιουργικότητα και την πρωτοτυπία. Ένας εικαστικός εφαρμόζει συχνά την αποκλίνουσα σκέψη, για να δημιουργήσει νέες πρωτότυπες ιδέες, να πειραματιστεί με διαφορετικά στυλ και να διερευνήσει τα καλλιτεχνικά του όρια. Για παράδειγμα, η θέαση ενός πηρουριού αντίκα με σκαλιστά στοιχεία δεν είναι απλά ένα βοηθητικό εργαλείο την ώρα του φαγητού, αλλά ίσως, με την κατάλληλη επεξεργασία, να είναι ένα εν δυνάμει, κόσμημα π.χ. ένα δαχτυλίδι¹¹⁴. Σ' αυτήν την περίπτωση, ο καλλιτέχνης χρησιμοποίησε, αποκλίνουσα σκέψη για να εξερευνήσει, να συνθέσει και να χρησιμοποιήσει, πρωτότυπα στοιχεία, αντιτιθέμενος σ' ότι προστάζει η λογική. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι, για την ενίσχυση των συνολικών δημιουργικών ικανοτήτων και των δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων, είναι αναγκαία η καλλιέργεια και των δύο πρότυπων σκέψεων, καθώς συνδυάζοντας τις προσεγγίσεις της συγκλίνουσας και της αποκλίνουσας σκέψης, οι καλλιτέχνες και όχι μόνο, μπορούν να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά πολύπλοκες προκλήσεις και να καταλήξουν σε νέες πρακτικές λύσεις και εφαρμογές¹¹⁵.

Για να κατανοηθούν ακόμη περισσότερο τα ανωτέρω, αξίζει να αναφερθούν οι θεωρίες των διπλών διεργασιών¹¹⁶ οι οποίες, υποδηλώνουν ότι ο ανθρώπινος εγκέφαλος λειτουργεί σε δύο διαφορετικά συστήματα: το ένα είναι γρήγορο, αυτόματο και ασυνείδητο, ενώ το άλλο είναι αργό, ελεγχόμενο και συνειδητό. Αυτά τα δύο συστήματα συνεργάζονται για να επεξεργαστούν

¹¹⁴ The Art of Metalsmithing (Youtube). (2022, Φεβρουάριος 18). *How to make SPOON rings! Using original antique spoons.* <https://www.youtube.com/watch?v=McugQkqglMo>

¹¹⁵ Paladino, S. (2021, Νοέμβριος 4). THE BENEFITS OF CREATIVITY: Convergent and Divergent Thinking. *Medium*. https://medium.com/@shari_78174/the-benefits-of-creativity-convergent-and-divergent-thinking-29999e286251

¹¹⁶ Οι θεωρίες της διπλής διαδικασίας, τι είναι και πώς εξηγούν το ανθρώπινο μυαλό / Ψυχολογία. Ψυχολογία, φιλοσοφία και σκέψη για τη ζωή. Από: <https://el.sainte-anastasie.org/articles/psicologa/las-teoras-del-proceso-dual-qu-son-y-cmo-explican-la-mente-humana.html>

πληροφορίες και να παράγουν αντιδράσεις σε διαφορετικά ερεθίσματα και καταστάσεις.

Η συνισταμένη θεωρία της δημιουργικότητας, που δημιουργήθηκε από την Teresa Amabile¹¹⁷ το 1983, εμπεριέχει τη θεωρία των διπλών διεργασιών, η οποία εξετάζει την αλληλεπίδραση μεταξύ αποκλίνουσας και συγκλίνουσας σκέψης και θεωρείται ευρέως ως μία από τις σημαντικότερες θεωρίες για τη δημιουργικότητα των ατόμων. Αυτό το ολοκληρωμένο μοντέλο αποτελείται, από τα ακόλουθα στοιχεία: **το εσωτερικό κίνητρο, την εξειδίκευση στον τομέα, τις δεξιότητες δημιουργικής σκέψης και την περιβαλλοντική υποστήριξη.** Η θεωρία υπογραμμίζει, τη σημασία των δεξιοτήτων που σχετίζονται με τον εκάστοτε τομέα και των διαδικασιών που σχετίζονται με τη δημιουργικότητα, όπως το γνωστικό υπόβαθρο, την προσωπικότητα και την εργασιακή πειθαρχία.

¹¹⁷ Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 357–376. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.45.2.357>

2.5 Τέχνη και Ψυχιατρική

Η ψυχιατρική είναι ο κλάδος της Ιατρικής που ασχολείται με την διάγνωση, την περιγραφή και τη θεραπεία των ψυχικών διαταραχών . Το ενδιαφέρον των καλλιτεχνών σε ζητήματα που γεφυρώνουν την τέχνη και την ψυχική υγεία αυξήθηκε αισθητά μετά την εμφάνιση του σουρεαλιστικού κινήματος¹¹⁸. Στην¹¹⁹, «Η Ερμηνεία των Ονείρων»¹²⁰ ο Sigmund Freud, εξετάζει τη σημασία των ονείρων, στην ψυχική υγεία και αναφέρει ότι οι καλλιτέχνες μπορούν να εκφράσουν τις ανασφάλειες, τις φοβίες και τις επιθυμίες τους μέσα από τα έργα τους.

Οι γνωστικοί ψυχολόγοι ¹²¹έχουν διαπιστώσει ότι η δημιουργικότητα δεν είναι μια ενιαία διαδικασία αλλά μάλλον ένας συνδυασμός πολύπλοκων γνωστικών ικανοτήτων, όπως η πρωτοτυπία στη σκέψη, ο συστηματικός προγραμματισμός, η σωστή λήψη αποφάσεων και η επίλυση προβλημάτων σε καίρια ζητήματα που αφορούν το έργο.

Ο Καρλ Γιουνγκ έβλεπε την τέχνη ως έναν τρόπο για να προσεγγίσει κανείς το ασυνείδητο και να αποκτήσει πρόσβαση σε βαθύτερα επίπεδα του ψυχισμού. Πίστευε ότι η τέχνη θα μπορούσε να βοηθήσει τα άτομα να εκφράσουν τις ενδόμυχες σκέψεις και τα συναισθήματά τους και ότι αυτό θα μπορούσε να αποτελέσει ένα ισχυρό εργαλείο για την αυτογνωσία και τη θεραπεία¹²². Ο Γιούνγκ ήταν επίσης γνωστός, για τα δικά του καλλιτεχνικά ταλέντα¹²³ και συχνά χρησιμοποιούσε τα δικά του έργα τέχνης ως έναν τρόπο για να εξερευνήσει τον δικό του ψυχισμό και να αποκτήσει γνώσεις για την ανθρώπινη φύση.

¹¹⁸ Mills, F. (2021). Enough to Condemn: A Look at Surrealism and Mental Health Through Breton's Nadja. COLA Research and Creativity Conference. <https://mds.marshall.edu/colaconf/2021/day2/31>

¹¹⁹ Freud, Sigmund, Internet Encyclopedia of Philosophy, από: <https://iep.utm.edu/freud/>

¹²⁰ Sigmund Freud, "The Interpretation of Dreams", THE MACMILLAN COMPANY 1913, file:///C:/Users/Asus/Downloads/TheInterpretationofDreams_10845730.pdf

¹²¹ Ελληνική Εταιρεία Γνωστικής Συμπεριφορικής Ψυχοθεραπείας (ΕΕΓΣΨ) , «Τι είναι η Γνωστική (ή Γνωσιακή) Συμπεριφορική Θεραπεία;»

<https://gacbp.com/%CF%84%CE%B9-%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9-%CE%B7-%CE%B3%CE%BD%CF%89%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%AE-%CE%B3%CE%BD%CF%89%CF%83%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%AE-%CF%83%CF%85%CE%BC%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B9/>

¹²² Carl Jung and the Artistic Impulse: Madness in the Creative Spirit. (2014, Μάρτιος 17). HighExistence ,Explore Life's Deepest Questions, <https://www.highexistence.com/carl-jung-artistic-impulse/>

¹²³ The Visionary Mystical Art of Carl Jung: See Illustrated Pages from The Red Book , Open Culture, από: <https://www.openculture.com/2020/01/the-visionary-mystical-art-of-carl-jung.html>

Ο Βρετανός ψυχίατρος και συγγραφέας Dr. Anthony Storr στο «Solitude: A Return to the Self»¹²⁴, διερευνά το ρόλο της μοναξιάς και της δημιουργικότητας στην ψυχική υγεία. Η τέχνη έχει αναγνωριστεί εδώ και καιρό, ως ένα ισχυρό εργαλείο για την ταυτοποίηση και έκφραση συναισθηματικά φορτισμένων καταστάσεων. Η ενασχόληση με την εικαστική τέχνη έχει θετικό αντίκτυπο στην ψυχική υγεία παρέχοντας ένα θεραπευτικό μέσο αντιμετώπισης του στρες, του φόβου, του άγχους και της κατάθλιψης. Έχει αποδειχθεί ¹²⁵ ότι ακόμη και μια σύντομη περίοδος καλλιτεχνικής δημιουργίας μπορεί να μειώσει τα επίπεδα της **κορτιζόλης**,¹²⁶ της ορμόνης που σχετίζεται με το **φόβο και το στρες**.

Η καλλιτεχνική θεραπεία (**art therapy**), η οποία συνδυάζει την καλλιτεχνική δημιουργία με τις θεραπευτικές συνεδρίες, έχει αποδειχθεί αποτελεσματική στη θεραπεία καταστάσεων όπως η Διαταραχή μετατραυματικού στρες¹²⁷ (Post Traumatic Stress Disorder, PTSD), η κατάθλιψη και το άγχος.

Η δημιουργία εικαστικής τέχνης, επιτρέπει στα άτομα να εξερευνήσουν τις εσωτερικές σκέψεις και τα συναισθήματά τους, σε ένα ασφαλές και μη επικριτικό περιβάλλον και αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλύτερη κατανόηση του εαυτού και των συναισθημάτων τους, γεγονός που μπορεί να είναι ευεργετικό για τα άτομα που παλεύουν με προβλήματα ψυχικής υγείας. Επιπροσθέτως, αποτελεί ένα ισχυρό εργαλείο επικοινωνίας ιδίως για τα άτομα που έχουν βιώσει κάποιου είδους ψυχικό τραύμα ή δυσκολεύονται να εκφραστούν λόγω καταστάσεων ψυχικής υγείας όπως ο αυτισμός, η σχιζοφρένεια, οι διαταραχές μνήμης, τα τραύματα του εγκεφάλου και η νόσος του Parkinson κ.α.

Το παιδικό ιχνογράφημα¹²⁸ αποτελεί ένα σπουδαίο μέσω αξιολόγησης και παρέμβασης σε παιδοψυχιατρικούς πληθυσμούς. Μπορεί να αποκαλύψει πληροφορίες σχετικά με τις γνωστικές και νοητικές ικανότητες του παιδιού, να

¹²⁴ Storr, A. (2005), «Solitude: A Return to the Self (Reissue edition)», Free Press, <https://www.amazon.com/Solitude-Return-Self-Anthony-Storr/dp/0743280741>

¹²⁵ Martin, L., Oepen, R., Bauer, K., Nottensteiner, A., Mergheim, K., Gruber, H., & Koch, S. C. (2018). Creative Arts Interventions for Stress Management and Prevention—A Systematic Review. *Behavioral Sciences*, 8(2), 28. <https://doi.org/10.3390/bs8020028>

¹²⁶ Πως η Τέχνη συμβάλλει στην μείωση του άγχους. (2020, Σεπτέμβριος 4). Psychopedia.gr. <https://psychopedia.gr/pos-techni-symvallei-stin-meiosi-toy-agchoys-2/>

¹²⁷ «The Role Art Therapy Can Play in Healing PTSD», (2022, Ιούλιος 24), BrightQuest Treatment Centers. <https://www.brightquest.com/blog/the-role-art-therapy-can-play-in-healing-ptsd/>

¹²⁸ Uzunboyu, H., & Evram, G. (2017), «Understanding Children's Paintings in Psychological Counselling with Children», *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*, 3, 449–463. <https://doi.org/10.18844/gjhss.v3i3.1621>

αναδειχθεί η γενικότερη ψυχοσύνθεση του και ενδεχομένως να φωτίσουν πτυχές ή συμβάντα της ζωής του τα οποία αδυνατεί να αφηγηθεί λεκτικά.

Η σχέση μεταξύ ψυχικής ασθένειας και καλλιτεχνικής έκφρασης, έχει από καιρό κεντρίσει το ενδιαφέρον, τόσο των μελετητών, όσο και των φίλων της τέχνης.¹²⁹ Παρατίθενται οι τρόποι με τους οποίους η ψυχική ασθένεια εκδηλώθηκε και επηρέασε την καλλιτεχνική παραγωγή μερικών διάσημων ή μη ζωγράφων¹³⁰.

Ο Vincent van Gogh και Edvard Munch, βίωσαν ψυχιατρικές διαταραχές που επηρέασαν βαθιά το καλλιτεχνικό τους όραμα αλλά και τις τεχνικές τους. Η ταραχώδης ζωή του van Gogh σημαδεύτηκε από περιόδους ακραίων συναισθηματικών διακυμάνσεων, οι οποίες έχουν αποδοθεί στη διπολική διαταραχή, από την οποίαν υπέφερε. Οι πίνακές του, που χαρακτηρίζονταν από τολμηρές και ζωντανές πινελιές, μετέδιδαν μια αίσθηση έντασης και συναισθηματικής αναταραχής. Ομοίως, το εμβληματικό έργο τέχνης του Munch, «Η Κραυγή», θεωρείται συχνά ως οπτική αναπαράσταση του δικού του άγχους και της ψυχολογικής του δυσφορίας.

Κάποιοι καλλιτέχνες, οι οποίοι συνήθως στερούνται επίσημης καλλιτεχνικής εκπαίδευσης, συχνά αντιμετωπίζουν την κοινωνική περιθωριοποίηση και αυτό έχει αντίκτυπο στη σχέση μεταξύ της ψυχικής τους υγείας και της καλλιτεχνικής τους έκφρασης. Τα περίπλοκα σχέδια και κολάζ του Wölfli αντανakλούσαν την κατάσταση της ψυχικής του διαταραχής (σχιζοφρένεια), παρέχοντας ένα παράθυρο στην πολυπλοκότητα του μυαλού του. Ο Ramirez, που διαγνώστηκε επίσης, με σχιζοφρένεια, δημιούργησε περίπλοκα και αινιγματικά έργα που παρουσίαζαν μια συγχώνευση προσωπικών και πολιτιστικών συμβόλων, δίνοντας φωνή στον εσωτερικό του κόσμο.

Σε όλο το φάσμα των γνωστών ή μη καλλιτεχνών, μπορεί κανείς να παρατηρήσει την προβολή των ψυχιατρικών ασθενειών τους μέσω της τέχνης τους. Για πολλούς καλλιτέχνες, το έργο τους λειτούργησε ως καθαρτική διέξοδος, επιτρέποντάς τους να εκφράσουν και να επικοινωνήσουν συναισθήματα και εμπειρίες που συχνά ήταν

¹²⁹ Rustin, T. A. (2008). Using artwork to understand the experience of mental illness: Mainstream artists and Outsider artists. *GMS Psycho-Social Medicine*, 5, Doc07.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2736519/>

¹³⁰ *How Mental Illness Shaped the Works of These 5 Artists*. (2021, Σεπτέμβριος 5). TheCollector.
<https://www.thecollector.com/how-mental-illness-shaped-works-by-artists/>

δύσκολο να αρθρώσουν με συμβατικά μέσα. Μέσα από τους πίνακες, τα γλυπτά και τα σχέδιά τους, οι καλλιτέχνες μπορούσαν να εξωτερικεύσουν την εσωτερική τους ταραχή, προσφέροντας ματιές στα βάθη των ψυχικών τους τοπίων.

Η εξέταση της σχέσης μεταξύ της ψυχικής ασθένειας και της τέχνης μπορεί να βοηθήσει στην αντιμετώπιση του στιγματισμού που περιβάλλει τις ψυχιατρικές διαταραχές. Αναγνωρίζοντας τους τρόπους με τους οποίους η ψυχική ασθένεια διαμόρφωσε τα έργα διάσημων καλλιτεχνών, μπορούμε να προωθήσουμε την ενσυναίσθηση, την εκτίμηση και την αποδοχή για τα άτομα που ζουν με ψυχικές παθήσεις. Η τέχνη γίνεται ένα ισχυρό μέσο επικοινωνίας, καταρρίπτοντας τα εμπόδια και προσκαλώντας συζητήσεις για την ψυχική υγεία στην κοινωνία.

3^ο Κεφάλαιο

3.1 Εγκατάσταση

Τα έργα τέχνης είναι φανερά προς το κοινό. Ο καθένας μπορεί να θαυμάσει ένα, αρκεί να πάει σε κάποια πινακοθήκη, μουσείο, γκαλερί ή απλώς να πατήσει μερικά κλικ και να αναζητήσει τέτοιου είδους θεματικές στον χαοτικό κόσμο του διαδικτύου. Όμως, το τι ακριβώς συμβαίνει στον εγκέφαλο του καλλιτέχνη, καθ' όλη τη διαδικασία της δημιουργίας, από τη σύλληψη μιας ιδέας έως ότου γίνει υλοποιήσιμη και εικαστικό έργο, μας είναι σε μεγάλο βαθμό, άγνωστη. Ίσως να κάνουμε διάφορες εικασίες κυρίως, βάση κάποιων βιογραφικών πληροφοριών του δημιουργού ή να έχουμε μια ίσως πλασματική εικόνα αυτής της διαδικασίας από διάφορα στερεοτυπικά μοντέλα τα οποία κατά καιρούς αναπαράγονται σε διάφορα κινηματογραφικά φιλμ, νουβέλες και μυθιστορήματα. Τέτοιο παράδειγμα, είναι η προβολή, κυρίως, του λεγόμενου «καλλιτεχνικού οίστρου» στις διάφορες κινηματογραφικές ταινίες, ο οποίος μπορεί να κυριεύσει τον δημιουργό μετά από κάποιου είδους αποτυχία ή κατανάλωση παράνομων ουσιών και αλκοόλ.

Έχοντας μελετήσει στο μέτρο του εφικτού, το τι σημαίνει τέχνη τόσο από φιλοσοφική, εικαστική και νευροβιολογική σκοπιά, έγινε προσπάθεια απεικόνισης με μια εικαστική εγκατάσταση όλης της πορείας προς την δημιουργία ενός εικαστικού έργου.

Το εγχείρημα αυτό ουσιαστικά παρουσιάζει τα επιμέρους στοιχεία που συνθέτουν αυτό το οποίο είμαστε. Κάθε έργο της εγκατάστασης είναι μέρος του γλυπττού το οποίο αναπαριστά τον ανθρώπινο εγκέφαλο. Πρέπει να τονιστεί, ότι, η απόδοση έγινε με εντελώς εικαστικά μέσα και ότι στόχος δεν είναι η ιατρική γνώση σχετικά με τον εγκέφαλο όσο, η αναφορά σε τομείς που θα καταστήσουν κατανοητό ως ένα βαθμό, την σημασία της δημιουργικότητας και το πόσο μοναδικοί είμαστε ως είδος, καθώς και τον μεγάλο ρόλο της τέχνης σ' αυτό

3.2 Περιγραφή των έργων της εγκατάστασης

Η εγκατάσταση αποτελείται από έξι έργα τα οποία αναπαριστούν κατά μια ευρεία έννοια τον ανθρώπινο εγκέφαλο και πώς αυτός αντιλαμβάνεται τη δημιουργική διαδικασία μέσω των αισθήσεων, της οπτικής και ακουστικής οδού, της μνήμης, των σκέψεων και των συναισθημάτων.

Όλα τα έργα, είναι νοητά αλληλένδετα με το γλυπτό το οποίο αναπαριστά τον ανθρωπινό εγκέφαλο. Στην παρούσα εγκατάσταση τα έργα δεν αποτελούν σε καμία περίπτωση αυστηρή ανατομική αποτύπωση, η απόδοση των παραπάνω δόθηκε με γνώμονα το προσωπικό ύφος και έγινε προσπάθεια χρήσης διαφορετικών μέσων όπως (ζωγραφική, γλυπτική, χαρακτική, μεικτή τεχνική και video art) καθώς και διαφορετικών υλικών (χαρτί, καμβάς, μέταλλο, ξύλο και ψηφιακά μέσα τα οποία προβάλλουν εικόνα και ήχο).



Εικόνα 2. Κάτοψη διάταξης των έργων στον χώρο, Κτήριο Α. Γκούση (Παλαιό Ψυχιατρείο) στα πλαίσια του 16ου Φεστιβάλ Οπτικοακουστικών τεχνών, σημείωση της δημιουργού.

Τα έργα

1. «Εγκέφαλος»

Ο εγκέφαλος είναι αυτός που παράγει και κατανοεί την τέχνη, ενεργώντας ως ο καπετάνιος της δημιουργικής μας προσπάθειας και ως ο μεσολαβητής μεταξύ του εαυτού μας και του έργου τέχνης. Με τη πολύτιμη βοήθεια του, μπορούμε να αντιληφθούμε τα συναισθήματα, τις αντιφάσεις και τα παράδοξα που κρύβονται πίσω από ένα έργο και να εκτιμήσουμε την ομορφιά και το βαθύτερο νόημά του.



Εικόνα 3. Ιωάννα Ρέβη, γλυπτό Εγκέφαλος, συρμάτινη και πλαστική σήτα, 65*55*55, φωτογραφικό υλικό της δημιουργού.

Τα υλικά κατασκευής του είναι συρμάτινο πλέγμα διαφόρων υφών και γραμμάρίων και αυτό διότι, έγινε προσπάθεια απόδοσης βάθους και διαφορετικών επιπέδων μέσα στο έργο. **Στόχος** ήταν η σύσταση του έργου να αποτελείται από τρία χαρακτηριστικά: να είναι διάτρητο, εύπλαστο αλλά και αρκετά στιβαρό.

Διάτρητο, γιατί παραπέμπει σε μια «έννοια» π.χ. ιδεών, δημιουργίας, φαντασίας τα οποία δεν έχουν απτή υπόσταση όποτε έπρεπε να χρησιμοποιηθεί ένα υλικό

«αέρινο» το οποίο να μην «βαραίνει την εγκατάσταση» όπως θα συνέβαινε αν χρησιμοποιούνταν αντί για πλέγμα, μάρμαρο ή πηλός. Για τον παραπάνω λόγο εξάλλου το γλυπτό παρουσιάζεται σαν να ίπταται του εδάφους, όπως ακριβώς «πετούν» οι ιδέες και η φαντασία.

Εύπλαστο, έτσι ώστε σχετικά εύκολα να μπορεί να πάρει το επιθυμητό σχήμα και μέγεθος. Αναπαριστά την πλαστικότητα του εγκεφάλου, τη δυνατότητά του να αλληλεπιδρά με το περιβάλλον και συνεχώς να μεταβάλλεται.

Αρκετά *στιβαρό* ώστε να ανταποκρίνεται στη σταθερότητα της δομικής σύστασης του εγκεφάλου. Από πρακτικής βέβαια, απόψεως η στιβαρότητα θα προφύλαγε το έργο από αλλοιώσεις, κατά τη μετακίνησή του.

2. «Σύμπαν»

Ο ανθρώπινος εγκέφαλος συχνά συγκρίνεται με την απεραντοσύνη του σύμπαντος¹³¹, τόσο ως προς την πολυπλοκότητά, όσο και ως προς τις περαιτέρω δυνατότητες ανακάλυψής .



Εικόνα 4. Ιωάννα Ρέβη, Σύμπαν, ακρυλικό , χαρτί, σε κυκλικό τελάρο, 1μ, φωτογραφικό υλικό της δημιουργού.

Ο Sir Charles Sherrington πρωτοπόρος στον τομέα της Νευροφυσιολογίας, στο βιβλίο του με τίτλο «Man On His Nature»¹³² ανέφερε: «Ο εγκέφαλος ξυπνάει και μαζί του επιστρέφει και το μυαλό. Είναι σαν ο Γαλαξίας να μπαίνει σε κάποιον

¹³¹ Bologna, U. di. «Does the human brain resemble the Universe»? , από: <https://phys.org/news/2020-11-human-brain-resemble-universe.html>

¹³² Sir Charles Sherrington, « Man On His Nature», (1940), από: https://www.goodreads.com/book/show/841196.Man_On_His_Nature

κοσμικό χορό. Γρήγορα η μάζα του κεφαλιού γίνεται ένας μαγεμένος αργαλειός, όπου εκατομμύρια αστραπές που αναβοσβήνουν, υφαίνουν ένα διαλυόμενο μοτίβο, πάντα ένα μοτίβο με νόημα, αν και ποτέ ένα μόνιμο μοτίβο». Όπως και το σύμπαν, έτσι και ο εγκέφαλος είναι ένα πολύπλοκο δίκτυο διασυνδεδεμένων συστημάτων, το καθένα με τις δικές του μοναδικές ιδιότητες και λειτουργίες (οπτικό και συναισθηματικό σύστημα, μνήμη, αντιληπτικότητα, δημιουργικότητα, φαντασία κ.α.). Όλα αυτά τα διακριτά συστήματα συνεργάζονται για να δημιουργήσουν το πολύπλοκο δίκτυο που είναι ο ανθρώπινος εγκέφαλος. Κάθε σύστημα παίζει μοναδικό ρόλο στη διαμόρφωση της εμπειρίας μας για τον κόσμο και της ικανότητάς μας να αλληλεπιδρούμε μ' αυτόν.



Εικόνα 5 Σύμπαν, λεπτομέρεια έργου.

Ο εν λόγω πίνακας, είναι σε κυκλικό τελάρo, ενός μέτρου και ζωγραφισμένος με ακρυλικά χρώματα πάνω σε χαρτί. Το τελάρo εσκεμμένα είναι σε κυκλικό σχήμα καθώς, δίνετε έτσι εντονότερα μια αίσθηση κίνησης, ροής και ισορροπίας καθώς επίσης και η αίσθηση ολότητας και ενός χώρου δίχως αρχή ή τέλος.

Τοποθετήθηκε, απέναντι από το γλυπτό «Εγκέφαλος». Τονίζοντας ότι, η δομή και η συμπεριφορά του σύμπαντος μπορεί να αντανakλά θεμελιώδεις αρχές του εγκεφάλου και της συνείδησης.

3.«Έγγραμμα (Βίντεο)»

Ο όρος «έγγραμμα» αναφέρεται στις υποθετικές φυσικές ή βιοχημικές αλλαγές στον εγκέφαλο που συμβαίνουν όταν σχηματίζεται μια μνήμη. Εισήχθη, για πρώτη φορά, από τον νευροεπιστήμονα Richard Semon στις αρχές της δεκαετίας του 1900¹³³. Οι αλλαγές αυτές πιστεύεται ότι κωδικοποιούν τη μνήμη και επιτρέπουν αργότερα την ανάκτησή της.

Παρομοίως, όταν καταγράφουμε ένα βίντεο με στιγμιότυπα από τη ζωή μας, δημιουργούμε ένα οπτικό αρχείο των αναμνήσεών μας. Κάθε στιγμιότυπο αντιπροσωπεύει μια χρονική στιγμή που θέλουμε να θυμόμαστε και να αγαπάμε. Και όπως ακριβώς και το έγγραμμα, αυτά τα στιγμιότυπα κωδικοποιούνται με τρόπο που μας επιτρέπει να ανακτήσουμε και να ξαναζήσουμε αυτές τις αναμνήσεις αργότερα.



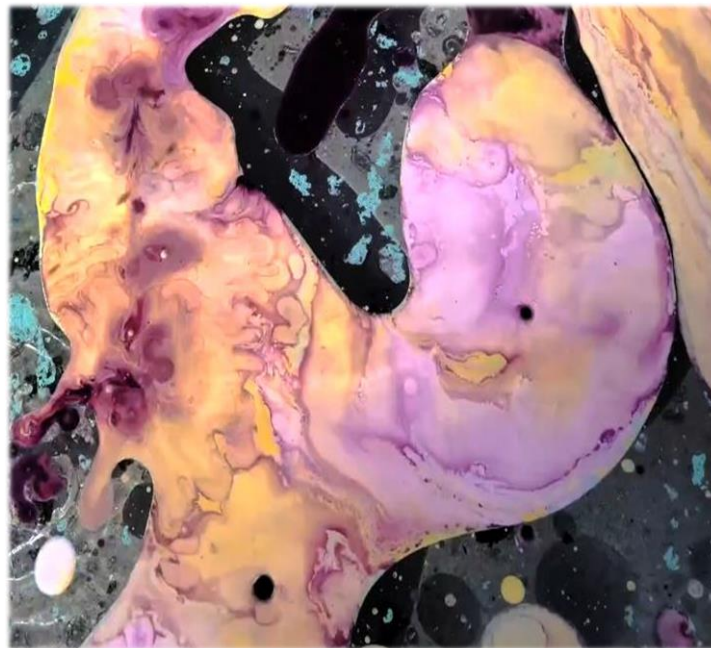
Εικόνα 6. Στιγμιότυπο, του μικρού μήκους βίντεο με τίτλο «Έγγραμμα», φωτογραφικό υλικό της δημιουργού.

¹³³ Semon, R. W. (1921). The mneme. London : Allen & Unwin.
<http://archive.org/details/cu31924100387210>

Σε αυτή τη μεταφορική σύνδεση, βασίστηκε και η ιδέα δημιουργίας ενός βίντεο μικρού μήκους ταινίας στο οποίο αφηγούνται οπτικά όλα τα στάδια της δημιουργίας ενός έργου από το σημείο μηδέν της εύρεσης μιας ιδέας μέχρι την πλήρη υλοποίηση της.



Εικόνα 7. Στιγμιότυπο , του μικρού μήκους βίντεο με τίτλο «Έγγραμμα», φωτογραφικό υλικό της δημιουργού.



Εικόνα 8. Στιγμιότυπο μοτίβου μαρμαρογραφίας, του μικρού μήκους βίντεο με τίτλο «Έγγραμμα», φωτογραφικό υλικό της δημιουργού.



Εικόνα 9. Στιγμιότυπο τυπώματος χαρτιού, του μικρού μήκους βίντεο με τίτλο «Έγγραμμα» φωτογραφικό υλικό της δημιουργού.

Τα πλάνα καταγράφηκαν από δυο κινητά xiaomi redmi note 8 pro και μια κάμερα polaroid τύπου action. Τέλος, χρησιμοποιήθηκε αρχικά, το Final Cut Pro, ένα πρόγραμμα επεξεργασίας βίντεο, για να μονταριστεί η ταινία και να προστεθούν κάποια οπτικά εφέ. Και το Logic Pro για να επεξεργαστούν λίγο οι ήχοι του βίντεο. Στόχος ήταν το βίντεο να είναι όσο το δυνατόν μικρότερης έκτασης και να αφήνει μια γενική εμπεριστατωμένη εικόνα της δημιουργικής παραγωγής ενός πίνακα ζωγραφικής, χωρίς να φλυαρεί ή να κουράζει.

4.«Οπτική»

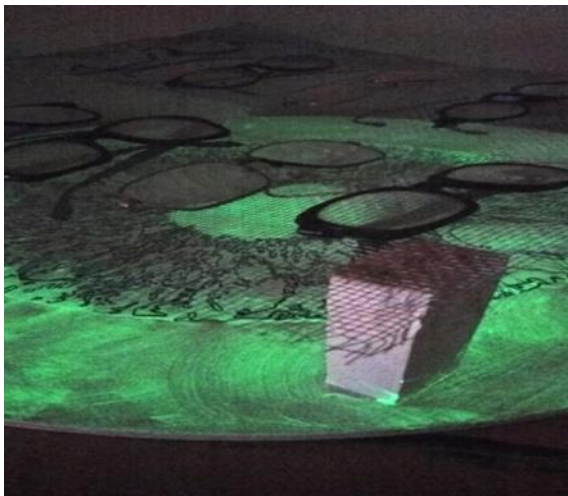
Ο κόσμος που αντιλαμβανόμαστε μέσα από τα μάτια μας δεν είναι πάντα μια αληθινή αναπαράσταση καθώς, οι αισθήσεις είναι επιρρεπείς σε ένα πλήθος παραμορφώσεων και προκαταλήψεων. Το αντιληπτικό μας οπτικό σύστημα αντί να μας χρησιμεύει ως μια τέλεια συσκευή καταγραφής, κατασκευάζει ενεργά μια εκδοχή της πραγματικότητας που είναι χρωματισμένη από προηγούμενες εμπειρίες, προσδοκίες και γνωσιακές διαδικασίες. Πάρτε για παράδειγμα το γοητευτικό φαινόμενο των οπτικών ψευδαισθήσεων, το οποίο καταδεικνύει περίτρανα πώς η οπτική μας αντίληψη μπορεί να εξαπατηθεί από τον τρόπο με τον οποίο ο εγκέφαλος επεξεργάζεται τις πληροφορίες που λαμβάνει από τα μάτια. Επιπλέον, η οπτική αντίληψη μπορεί να επηρεαστεί από μια πληθώρα παραγόντων, όπως, ο φωτισμός, η απόσταση, το περιβάλλον και ασθένειες όπως, η μυωπία, ο αστιγματισμός ή το γλαύκωμα. Έτσι, παρόλο που τα μάτια είναι τα πρωταρχικά εργαλεία της όρασής, είναι ζωτικής σημασίας να αναγνωρίσουμε ότι η αντίληψή μας για τον κόσμο είναι μια ενεργή, δυναμική διαδικασία που επηρεάζεται από μυριάδες παράγοντες. Στην ατυχή περίπτωση κάποιας ιατρικής πάθησης, η οπτική μας οξύτητα μπορεί να επηρεαστεί, οδηγώντας σε μια αλλοιωμένη, διαστρεβλωμένη ερμηνεία του κόσμου όπως τον βλέπουμε. Το έργο «Οπτική» είναι μια εγκατάσταση – γλυπτό, διαστάσεων 60*60*21 cm πάνω σε ξύλο και για την δημιουργία του χρησιμοποιήθηκαν διάφορα υλικά όπως, γυαλιά οράσεως, σύρμα, ξύλο και μουσαμάς. Στη βάση της εγκατάστασης στήθηκε ένα ξύλινο κυκλικό τελάρο στο κέντρο του οποίου ζωγραφίστηκε με μελάνι μια ίριδα ενός ματιού διαστάσεων 43*43 cm. Στις τέσσερις άκρες της βάσης στήθηκαν μικρά ξύλινα πηχάκια 16 cm τα οποία συγκρατούν ένα συρμάτινο πλέγμα πάνω στο οποίο είναι τοποθετημένα γυαλιά οράσεως τα οποία ανήκουν σε δέκα διαφορετικούς ανθρώπους οι οποίοι όλοι έχουν τελείως διαφορετικές παθήσεις στην όραση τους όπως: μυωπία, στραβισμός, καταρράκτης, υπερμετρωπία, αστιγματισμός, γλαύκωμα ή πρεσβυωπία. Επιπλέον, το έργο έχει περαστεί με μια μπογιά που φωσφορίζει στο σκοτάδι και έτσι το έργο διαφέρει ανάλογα με τον φωτισμό. Παρόλο που το αντιληπτικό όργανο «μάτι» είναι κοινό για όλους τους ανθρώπους, ο τρόπος ανάγνωσης της πραγματικότητας διαφέρει από παρατηρητή σε παρατηρητή.



Εικόνα 10. «Οπτική», γλυπτό, Ι.Ρέβη, μικτή τεχνική (ξύλο, μουσαμάς, σύρμα, γυαλιά οράσεως). 60*60* 21 cm , φωτογραφικό υλικό της δημιουργού



Εικόνα 11. Λεπτομέρεια γλυπτού «Οπτική», φωτογραφικό υλικό της δημιουργού



Εικόνα 12. Το έργο σε χαμηλό φωτισμό

5. «Σκέψη»



Εικόνα 13 «Σκέψη», Ι.Ρέβη, μεικτή τεχνική (μαρμαρογραφία, ακρυλικό και σπάγκος) σε χαρτί διαστάσεις 1.80 *1 m. Φωτογραφικό υλικό της δημιουργού.

Ο πίνακας απεικονίζει μια σουρεαλιστική γυναικεία φιγούρα και αποτελεί και το έργο το οποίο αφηγείται το βίντεο με τίτλο «Έγγραμμα». Εδώ, έγινε προσπάθεια αναπαράστασης του ανθρώπινου ψυχισμού, με τον μπλεγμένο σπάγκο να αντιπροσωπεύει τον πολύπλοκο, διασυνδεδεμένο ιστό των σκέψεων, των συναισθημάτων και των αναμνήσεων που συνθέτουν τον εσωτερικό μας κόσμο. Η μορφή στον πίνακα προσπαθεί να οργανώσει το κουβάρι σε μια κίνηση «τακτοποίησης» όλων όσων την ταλανίζουν. Η φιγούρα εσκεμμένα φεύγει εκτός πλαισίου ως μια ένδειξη προοπτικής και διαφορετικότητας από τα συνήθη έργα τα οποία στην πλειοψηφία τους μένουν εντός του «αυστηρού ορίου» του τελάρου. Τα μοτίβα της μαρμαρογραφίας στο φόντο παραπέμπουν από τη μια σε φυσαλίδες σκέψης ενώ, από την άλλη είναι μια αναφορά στο προσωπικό εικαστικό ύφος της δημιουργού η οποία χρησιμοποιεί στα περισσότερα από τα έργα της την τεχνική αυτή¹³⁴.

Η μαρμαρογραφία ή αλλιώς marble painting, είναι μια τεχνική η οποία περιλαμβάνει τη δημιουργία περίπλοκων και πολύχρωμων μοτίβων σε χαρτί ή άλλες επιφάνειες.

Πήρε το όνομα της επειδή τα μοτίβα που αφήνει πάνω στο χαρτί δίνουν την αίσθηση της όψης του μαρμάρου. Αυτό που την κάνει τόσο ιδιαίτερη είναι ότι η ζύμωση των χρωμάτων γίνεται στην επιφάνεια ενός δοχείου γεμάτο με νερό. Ο ζωγράφος στάζει σ' αυτή την επιφάνεια, το μη υδατοδιαλυτό χρώμα το οποίο μένει στην επιφάνεια του νερού και δημιουργεί εκπληκτικά χρωματικά μοτίβα. Το υγρό που χρησιμοποιείτε στο δοχείο είναι συνήθως απιονισμένο νερό ή μπορεί να χρησιμοποιηθούν ορισμένες ουσίες που αλλοιώνουν τη σύσταση του υγρού και την μετατρέπουν στο να έχει πιο παχύρευστη υφή.

Τέτοιου είδους ουσίες μπορεί να είναι, ο συνδυασμός αραβικού κόμμι και χολής βοδιού ή κάποιου είδους άμυλο όπως το καλαμποκάλευρο. Εξαρτάται αποκλειστικά από τον εκάστοτε καλλιτέχνη τι αποτελέσματα θέλει να δώσει στα έργα του έτσι ώστε, να χρησιμοποιήσει τον κατάλληλο τύπο χαρτιού, μεταξιού, καμβά ή άλλου σχετικού υλικού.

¹³⁴ Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου της Washington, «Essay: Marbled Papers - Decorated and Decorative Paper Collection», από: <https://content.lib.washington.edu/dpweb/essay1.html>

Ιστορικά, η μαρμαρογραφία έχει τις ρίζες της στην Ανατολή¹³⁵ ¹³⁶ ¹³⁷. Οι απαρχές της ορίζονται στην μακρινή Ιαπωνία τον 12^ο αιώνα με το όνομα «Suminagashi» το οποίο σημαίνει «αιωρούμενο μελάνι». Η διαδικασία περιλαμβάνει την επίπλευση μελανιού στο νερό και στη συνέχεια τη μεταφορά των λεπτών μοτίβων στο χαρτί. Τόσο το χαρτί όσο και το μελάνι ήταν ειδικά για το σκοπό αυτής της τεχνικής. Το Suminagashi έχει χρησιμοποιηθεί σε βουδιστικές και σιντοϊστικές τελετές¹³⁸ ως διακοσμητική τεχνική.

Λίγους αιώνες αργότερα και συγκεκριμένα τον 15^ο αιώνα η τεχνική επεκτείνεται και στον Ισλαμικό κόσμο, ιδίως στην Περσία και την Οθωμανική Αυτοκρατορία. Ως τεχνική αρχίζει να μετεξελίσσεται, ως προς τα υλικά των χρωμάτων και των χαρτιών και ονομάζεται «ebru»¹³⁹.



Εικόνα 14. Στάξιμο της μπογιάς πάνω στο νερό, στιγμιότυπο της δημιουργού

Οι καλλιτέχνες εκείνης της περιόδου προσαρμοσαν την τεχνική, ενσωματώνοντας περίπλοκα σχέδια και μοτίβα εμπνευσμένα από την ισλαμική καλλιγραφία και τη γεωμετρία. Η εποχή της Αναγέννησης υπήρξε μάρτυρας μιας ανταλλαγής ιδεών και τεχνικών μεταξύ του Ισλαμικού κόσμου και της Ευρώπης. Ως αποτέλεσμα, η

¹³⁵ B, K. (2023, Μάρτιος 15). Uncovering The Techniques And Masterpieces Of Marble Art. <https://euphoricview.com/marble-art/>

¹³⁶ Camhi, L. (2018, Σεπτέμβριος 21). The Ancient Art of Marble Painting Gets a 21st-Century Update. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2018/09/21/t-magazine/design/marble-painting.html>

¹³⁷ Co, D. T. (χ.χ.). Marbling—History. Dharma Trading Co, από: <https://www.dharmatrading.com/html/eng/1121946-AA.shtml>

¹³⁸ EuroDomik, Ο Σιντοϊσμός είναι η παραδοσιακή θρησκεία της Ιαπωνίας. Γενικά χαρακτηριστικά του Σιντοϊσμού. , από: <https://eurodomik.ru/el/buildings/sintoizm-kak-tradicionnaya-religiya-yaponii-obshchaya-harakteristika.html>

¹³⁹ Basaran, S. Ebru Atölyesi—History of Ebru. Ebru Atölyesi. Από: http://ebrusitesi.com/en/history_of_ebru.html

μαρμαρογραφία βρήκε το δρόμο της στις καλλιτεχνικές πρακτικές της Δύσης και απέκτησε ιδιαίτερη δημοτικότητα ως μέθοδος δημιουργίας εξωφύλλων βιβλίων, τετραδίων και άλλων διακοσμητικών αντικειμένων.

Στις μέρες μας, η μαρμαρογραφία συνεχίζει να εξελίσσεται και να βρίσκει νέες εφαρμογές και έχει επεκταθεί πέρα από το παραδοσιακό χαρτί σε διάφορες επιφάνειες, όπως ύφασμα, κεραμικά και ξύλο.

6.«Συναισθήματα»

Συναισθήματα, κυριευόμαστε από αυτά και οι εναλλαγές τους είναι συχνές. Στον ζωγραφικό πίνακα με τίτλο «Συναισθήματα», ο οποίος απεικονίζει έναν δειλινό ουρανό, έγινε προσπάθεια αποτύπωσης των διαφόρων συναισθημάτων που μπορεί να βιώσει κάποιος από την πλήρη γαλήνη έως την απόλυτη μελαγχολία ή θυμό. Τα σύννεφα στον πίνακα χρησιμεύουν ως μεταφορά για τα διάφορα συναισθήματα που βιώνουμε. Ο τρόπος παραλληλισμού της παραπάνω άποψης αποδόθηκε, με την χρήση συγκεκριμένων χρωμάτων, κάθε ένα, συμβολίζοντας ένα συναίσθημα π.χ. το ανοιχτό γαλάζιο την γαλήνη ή το σκούρο γκρι τον θυμό.



Εικόνα 15. Φωτογραφικό υλικό της δημιουργού, αποτυπώνει το έργο με τίτλο «Συναισθήματα», ακρυλικό σε καμβά, διαστάσεις 80* 1.20 m



Εικόνα 16. Φωτογραφικό υλικό της δημιουργού, αποτυπώνει τμήμα του έργου με τίτλο «Συναισθήματα».

Ο ουρανός φαίνεται να βρίσκεται σε μια κατάσταση ροής, σαν να αντικατοπτρίζει τα διαρκώς μεταβαλλόμενα συναισθήματα της ανθρώπινης ψυχής. Τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή του πίνακα είναι ακρυλικά χρώματα εξουδετερωμένων αποχρώσεων πάνω σε μουσαμά, διαστάσεων 1.20m * 80 cm.

Συμπέρασμα

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελεί, το επιστέγασμα μιας εκτεταμένης και ολοκληρωμένης εξερεύνησης του πολύπλευρου πεδίου της τέχνης. Προσπαθεί να προσφέρει μια σφαιρική ανάλυση που εμβαθύνει σε διάφορες ιστορικές, θεωρητικές και ιατρικές διαστάσεις σχετικά με το θέμα. Εξετάζοντας σχολαστικά τις αισθητικές θεωρίες και παρακολουθώντας την ιστορική διαδρομή των καλλιτεχνικών κινήματων ανά τους αιώνες, επιδιώκει να διαλευκάνει την ουσία της τέχνης και τη βαθιά επίδρασή της στην ανθρώπινη ύπαρξη. Επιπλέον, ενσωματώνει γνώσεις από τους τομείς της Νευροβιολογίας, της Ψυχολογίας και της Ψυχιατρικής, με στόχο να φωτίσει τους περίπλοκους μηχανισμούς που διέπουν την έμφυτη τάση μας να δημιουργούμε και να εκτιμούμε την τέχνη.

Η εργασία διερευνά αρχικά, την ιστορική εξέλιξη των καλλιτεχνικών ρευμάτων. Φωτίζει τον τρόπο με τον οποίο η τέχνη υπήρξε τόσο αντανάκλαση όσο και καταλύτης των πολιτιστικών, κοινωνικών και πολιτικών αλλαγών σε όλη τη διάρκεια της ιστορίας.

Στηριζόμενη σε αυτό το ιστορικό πλαίσιο, εμβαθύνει στο Νευροβιολογικό και Νευρολογικό υπόβαθρο των καλλιτεχνικών εμπειριών, διερευνώντας τον τρόπο με τον οποίο ο εγκέφαλος επεξεργάζεται και ανταποκρίνεται στα οπτικά ερεθίσματα, τις δημιουργικές διαδικασίες και τα συναισθήματα. Αντλώντας στοιχεία από τις πηγές αυτές δημιουργείτε μια αποχρωματισμένη κατανόηση της πολύπλοκης αλληλεπίδρασης μεταξύ του ανθρώπινου εγκεφάλου και της τέχνης.

Τέλος, εκτός του θεωρητικού πλαισίου η παρούσα εργασία αποτελείται και από μια σειρά έργων αφηγηματικού χαρακτήρα τα οποία δοσμένα με προσωπικό ύφος, προσπαθούν να αναπαραστήσουν τον εγκέφαλο και κάποιες από τις λειτουργίες του (Σκέψεις, Συναισθήματα, Οπτική). Ειδικά, το μικρού μήκους βίντεο με τίτλο «Έγγραμμα» είναι ένα κράμα όλων των παραπάνω. Τα έργα εκτέθηκαν στις 14-16 Μαΐου 2023, στο Τμήμα Τεχνών Ήχου και Εικόνας - Κτήριο Ανδρέα Γκούση, στο Παλιό Ψυχιατρείο, στα πλαίσια του 16ου Φεστιβάλ Οπτικοακουστικών τεχνών.

Παράρτημα Α:

Φωτογραφικό υλικό κεφαλαίων 1 & 2

1.1. Προσδιορίζοντας την τέχνη



1. Φωτογραφικό υλικό σπηλαιογραφιών του επίσημου site του σπηλαίου Λασκώ στην Γαλλία, <https://www.lascaux-dordogne.com/fr/patrimoine-culturel/site-monument-grotte-et-gouffre-avec-art-parietal/lascaux-iv-centre>



3. Τα αποτυπώματα των χεριών στις σπηλιές πιστεύεται ότι δημιουργήθηκαν με την τεχνική της έκρηξης με χρωστική ουσία από φυτά και ένα κοίλο οστό ως σωλήνα. Πηγή φωτογραφίας : <https://www.lascaux-dordogne.com/fr/patrimoine-culturel/site-monument-grotte-et-gouffre-avec-art-parietal/lascaux-iv-centre>



4. Σκηνή από Αιγυπτιακό βιβλίο των Νεκρών, ζωγραφισμένο πάπυρο που τοποθετούσαν στον τάφο του νεκρού, Βρετανικό μουσείο Λονδίνο. Πηγή E.H.Gombrich, « Το χρονικό της Τέχνης» σελ 65.



5. Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου, Αρχαία νωπογραφία, Μινωικό Ανάκτορο Κνωσού .
<https://www.heraklionmuseum.gr/>

6. Αττικός μελανόμορφος αμφορέας (μεγάλο κλειστό αγγείο με δύο κάθετες λαβές για τη μεταφορά ή την αποθήκευση υγρών ή στερεών προϊόντων). Στο λαιμό, ο Ηρακλής σκοτώνει τον κένταυρο Νέσσο. Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο,
<https://www.namuseum.gr/>



7. "Θρήνος (Το πένθος του Χριστού)" είναι μια τοιχογραφία που φιλοτέχνησε ο Ιταλός καλλιτέχνης Τζιόττο, γύρω στο 1305. Αποτελεί μέρος μιας σειράς πινάκων που απεικονίζουν τη ζωή του Χριστού και βρίσκεται στο βόρειο τοίχο του παρεκκλησίου Scrovegni στην Πάντοβα της Ιταλίας". Διαδικτυακή πηγή φωτογραφίας και πληροφοριών
<https://www.thehistoryofart.org/giotto/lamentation/>



8. Λεονάρντο ντα Βίντσι¹⁴⁰, Μόνα Λίζα, 1503 -1519, Ελαιογραφία, 77*53 cm, Μουσείο Λούβρο, Παρίσι,
<https://focus.louvre.fr/en/mona-lisa>

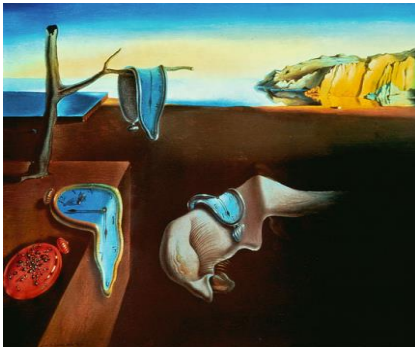
9. Monet, Claude. Εντύπωση, Ανατολή. Μητροπολιτικό Μουσείο διαδικτυακή πηγή:
<http://allairec-arthistory.weebly.com/impressionism.html>



10. Ντεγκά, Χορεύτρια, 1877,
<https://www.lifo.gr/culture/eikastika/o-ntegka-kai-i-mikri-horeyttria-toy>



11. Georges Braque, Σπίτια στο Estaque, 1908, Lille Métropole Museum of Modern, Contemporary and Outsider Art.



12. The Persistence of Memory, 1931, ελαιογραφία σε μουσαμά. 24,1 x 33 cm. The Museum of Modern Art, New York πηγή:

<https://www.salvador-dali.org/en/educa-dali/plan-your-visit/educational-resources/cat/25/materials-de-suport>



13. Jackson Pollock, One: Number 31, 1950, λάδι σε καμβά, 269,5 * 530,8 cm φωτογραφική πηγή από το μουσείο Moma <https://www.moma.org/artists/4675>



14. Andy Warhol, "Marilyn Monroe," 1964,
 διαδικτυακή πηγή: 1964, διαδικτυακή πηγή : https://www.moma.org/learn/moma_learning/themes/pop-art/appropriation/

1.4 Καλλιτέχνης



15. Οι δέκα διασημότεροι ζωγράφοι του δυτικού πολιτισμού. Από αριστερά προς δεξιά Leonardo da Vinci, Vincent van Gogh, Pablo Picasso, Frida Kahlo, Francisco Goya, Michelangelo, Claude Monet, Salvador Dali, Andy Warhol, Rembrandt van Rijn. Πηγή : <https://learnodo-newtonic.com/famous-artists>



16 . Η πιο πρόσφατη δουλειά του καλλιτέχνη, μεταξοτυπία, τα έσοδα των πωλήσεων πάνε υπέρ των πολιτών στην πολύπαθη από τον πόλεμο Ουκρανία, πηγή: <https://www.banksy.co.uk/index.html>

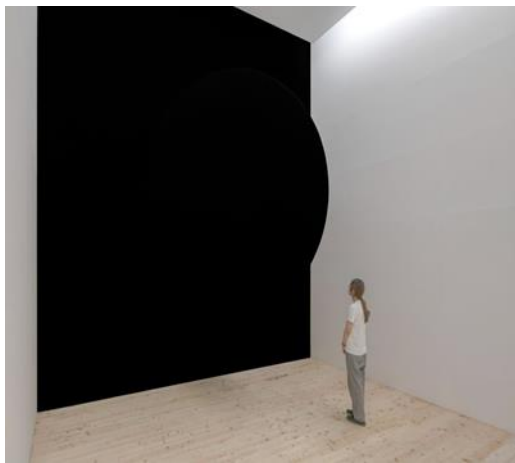
17. Το «The Flower Thrower» είναι ένα διάσημο έργο γκράφιτι με στένσιλ που δημιούργησε ο ανώνυμος καλλιτέχνης Banksy. Το έργο απεικονίζει έναν διαδηλωτή να πετάει ένα μπουκέτο λουλούδια αντί για βόμβα μολότοφ, συμβολίζοντας τη δύναμη της ειρηνικής διαμαρτυρίας και



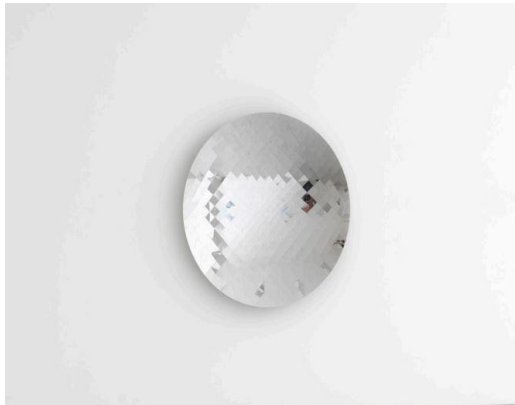
τη δυνατότητα αλλαγής χωρίς βία. Το έργο δημιουργήθηκε για πρώτη φορά σε έναν τοίχο στην Ιερουσαλήμ το 2003.



18. Η διάσημη τοιχογραφία του Banksy απεικονίζει έναν πλούσιο άνδρα με ένα πριόνι να προσφέρει ένα κόκαλο σε ένα τρίποδο σκυλί, παραπέμποντας στην ανθρώπινη βία. Η τοποθεσία του πίνακα, γνωστή για τις συγκρούσεις μεταξύ φοιτητών διαδηλωτών και της γαλλικής κυβέρνησης, έχει ερμηνευτεί ως κριτική του Μπράνκσι στο γαλλικό κατεστημένο. από: Banksy/@banksy/Instagram



19. Anish Kapoor, υλικό VantaBlack , πηγή: <https://news.artnet.com/art-world/anish-kapoor-unveils-vantablack-in-venice-2102896>



20. Anish Kapoor, Random Triangle Mirror 2018, πηγή: <https://mennour.com/artists/anish-kapoor/random-triangle-mirror-1>



21. Anish Kapoor, Exhibition view, Château de Versailles 2015, πηγή: <https://mennour.com/artists/anish-kapoor/exhibition-view-chateau-de-versailles>



22. Το στούντιο ζωγραφικής του Quinn είναι γεμάτο με πρόσφατα έργα, συμπεριλαμβανομένων (από αριστερά) τεσσάρων σκηνών από τη σειρά «Δημιουργία της Ιστορίας», The Eye of History, 2013, και Chromatic Labyrinth MQ300 (Salinas de Rosio, Ισπανία), 2012. Πηγή:

<https://www.architecturaldigest.com/story/marc-quinn-clerkenwell-london-art-studio-article>



23. Marc Quinn , Alison Lapper and Parys 2000, μαρμάρινο γλυπτό. Ο Quinn έχει φιλοτεχνήσει αρκετά γλυπτά της Alison Lapper στο πλαίσιο της σειράς έργων «The Complete Marbles». Ο καλλιτέχνης θέλει να αποτυπώσει αυτό που ο ίδιος αποκαλεί «ένα διαφορετικό είδος ηρωισμού».

<http://marcquinn.com/artworks/single/alison-lapper-and-parys>



24. Marc Quinn Ατομική Έκθεση «Ίρις», 2009, Mary Boone Gallery, New York παρουσιάζει στρογγυλούς καμβάδες που ο καθένας απεικονίζει σε γιγαντιαία κλίμακα την ίριδα ενός ανθρώπινου ματιού

<http://marcquinn.com/exhibitions/solo-exhibitions/iris>

1.5 Καλλιτεχνική πρόθεση και ερμηνεία



25. In Orbit, Studio Tomás Saraceno ,2013, πηγή : <https://www.archdaily.com/394622/in-orbit-installation-tomas-saraceno>

1.6 Περί ηθικής



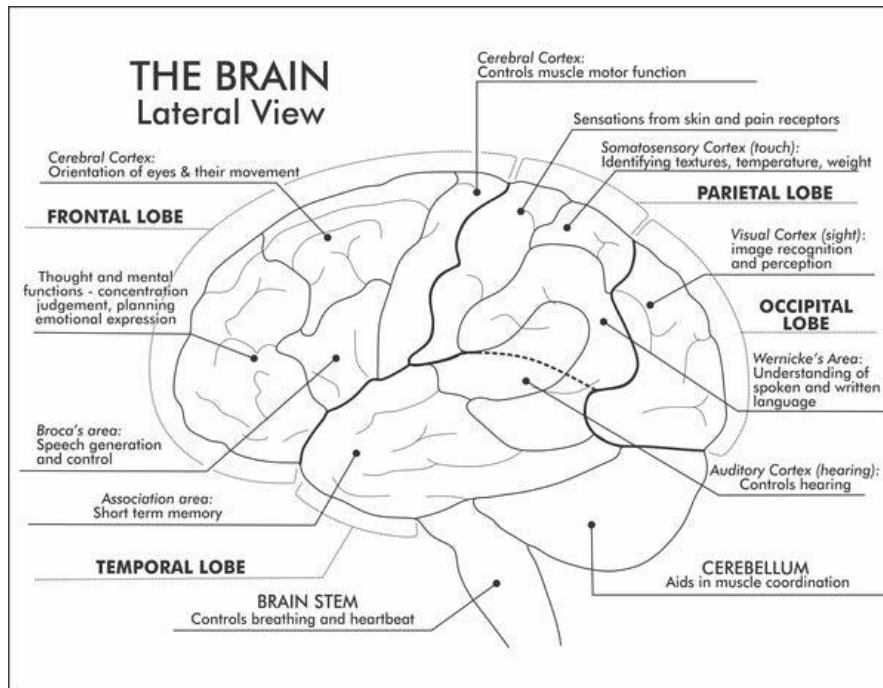
26. The Physical Impossibility of Death in the Mind of Someone Living, Hirst, 1991, πηγή: <https://www.vertufineart.com/damien-hirst-sensational/>

27. Σαλβατόρε Γκαρά , γλυπτό «Io Sono» (Εγώ είμαι): <https://parallaximag.gr/life/italos-kallitechnis-poulise-aorato-glypto-enanti-18-000-dolarion>

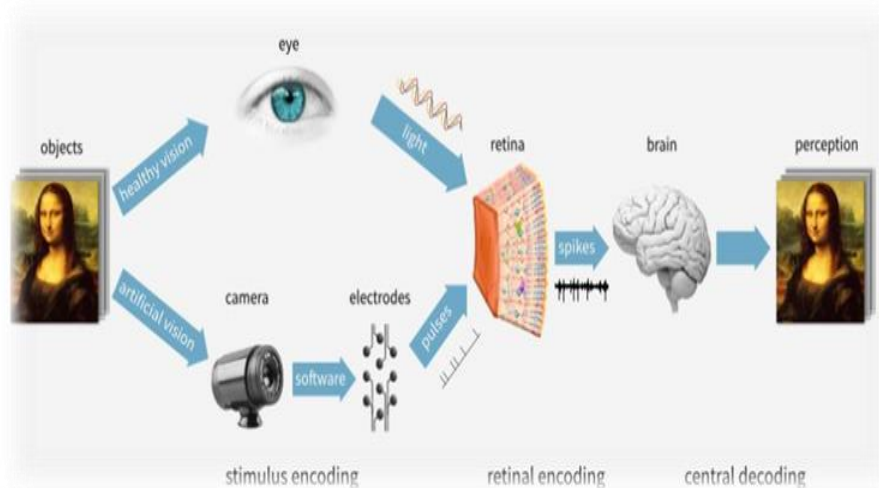


2ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

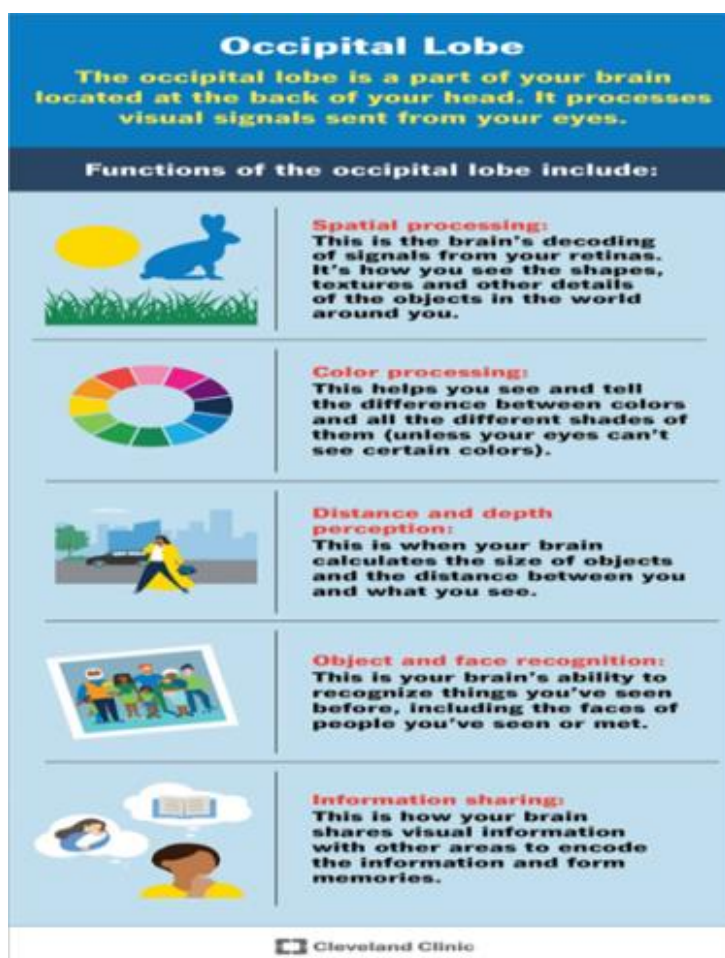
2.1 Ανατομία ανθρώπινου εγκεφάλου



28. The Brain as a Map—And detailed learning the brain worksheets. (2020, Οκτώβριος 10). Where Exactly Maps. <https://whereexactlymaps.com/blogs/articles/the-brain-as-a-map-and-detailed-learning-the-brain-worksheets>



29. Όταν βλέπουμε, το φως από ένα αντικείμενο εισέρχεται στο μάτι και ανιχνεύεται από φωτοϋποδοχείς στον αμφιβληστροειδή. Ο αμφιβληστροειδής επεξεργάζεται τις οπτικές πληροφορίες που κωδικοποιούνται από αυτούς τους φωτοϋποδοχείς και παράγει αιχμές νευρικού ερεθίσματος που μεταδίδονται στον εγκέφαλο. Τα οπτικά κέντρα του εγκεφάλου, συμπεριλαμβανομένου του οπτικού φλοιού, συλλέγουν αυτές τις πληροφορίες από τις αιχμές του αμφιβληστροειδούς για να παράγουν μια συνειδητή αντίληψη της σκηνής. Πηγή: <https://med.stanford.edu/artificial-retina/research.html>



30. Στην εικόνα αναγράφονται οι λειτουργίες του οπτικού λοβού. (Ο οπτικός λοβός είναι ένα μέρος του εγκεφάλου μας που βρίσκεται στο πίσω μέρος του κεφαλιού και αντιλαμβάνεται οπτικά σήματα που στέλνονται από τα μάτια μας). Πηγή: <https://my.clevelandclinic.org/health/body/24498-occipital-lob>

Παράρτημα Β

Συνοδευτικό ψηφιακό υλικό

- Έγγραφο
https://drive.google.com/file/d/1pgMFgR9VKJMD6T0UI-VECtoE0EKOakVK/view?usp=drive_link
- Πλάνα 16^{ου} φεστιβάλ Οπτικοακουστικών Τεχνών
https://drive.google.com/file/d/1jZcs1DAAQshNRxwIXLxNioeoAnKgS-Sx/view?usp=drive_link

Βιβλιογραφία

- Aesthetics: The Classic Readings, 2nd Edition, από : <https://www.wiley.com/en-us/Aesthetics%3A+The+Classic+Readings%2C+2nd+Edition-p-9781119116806>
- Alexander Gottlieb Baumgarten, German philosopher, Britannica, από: <https://www.britannica.com/biography/Alexander-Gottlieb-Baumgarten>
- Alexey Portnov ,(2021), «Βρεγματικός λοβός του εγκεφάλου: Ανατομία, δομή, λειτουργία», από: https://el-m.iliveok.com/health/skoteino-tmima-toy-egkefaloy_76173i16012.html
- Amabile, T. M. (1983), The social psychology of creativity: A componential conceptualization. Journal of Personality and Social Psychology, 45, 357–376. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.45.2.357>
- Anish Kapoor, official website , <https://anishkapoor.com/>
- Anjan Chatterjee, (2014), «The Aesthetic Brain: How We Evolved to Desire Beauty and Enjoy Art», Oxford University press, από: <https://bookpath.gr/p/the-aesthetic-brain-how-we-evolved-to-desire-beauty-and-enjoy-art>
- Arnheim Rudolf, «Τέχνη και οπτική αντίληψη», εκδ Θεμέλιο, Δεκέμβριος 2005, από: <https://www.politeianet.gr/books/9789603102601-arnheim-rudolf-themelio-techni-kai-optiki-antilipsi-194704>
- Art and Interpretation, Internet Encyclopedia of Philosophy , από: <https://iep.utm.edu/art-and-interpretation/>
- Art and Morality, Routledge & CRC Press, από <https://www.routledge.com/Art-and-Morality/Bermudez-Gardner/p/book/9780415260466>
- Art Dealers Association of America—ADAA, από: <https://artdealers.org/>
- Art, Ethical Criticism of, Internet Encyclopedia of Philosophy, από <https://iep.utm.edu/ethical-criticism-of-art/>
- Artincontext, Sfumato, The History and Use of the Sfumato Technique. Artincontext.Org. <https://artincontext.org/sfumato/>
- Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human Memory: A Proposed System and its Control Processes, [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(08\)60422-3](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60422-3)
- Aviv, V. (2014). What does the brain tell us about abstract art? Frontiers in Human Neuroscience, 8, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnhum.2014.00085>
- Banksy, από <https://www.banksy.co.uk/>
- Barrett, K. C., Barrett, F. S., Jiradejvong, P., Rankin, S. K., Landau, A. T., & Limb, C. J. (2020). Classical creativity: A functional magnetic

- resonance imaging (fMRI) investigation of pianist and improviser Gabriela Montero. *NeuroImage*, 209, 116496. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2019.116496>
- Barrett, L. F., Adolphs, R., Marsella, S., Martinez, A. M., & Pollak, S. D. (2019). Emotional Expressions Reconsidered: Challenges to Inferring Emotion From Human Facial Movements. *Psychological Science in the Public Interest: A Journal of the American Psychological Society*, 20(1), 1–68. <https://doi.org/10.1177/1529100619832930>
 - Bar-Sela, G., Atid, L., Danos, S., Gabay, N., & Epelbaum, R. (2007), «Art therapy improved depression and influenced fatigue levels in cancer patients on chemotherapy», *Psycho-Oncology*, 16(11), 980–984. <https://doi.org/10.1002/pon.1175>
 - Blind, P. S. for the, (2021, Απρίλιος 5), The visual pathway from the eye to the brain. Perkins School for the Blind. <https://www.perkins.org/the-visual-pathway-from-the-eye-to-the-brain/>
 - Bologna, U. di. «Does the human brain resemble the Universe»? , από: <https://phys.org/news/2020-11-human-brain-resemble-universe.html>
 - Bolton, R. (2020, Ιανουάριος 30). What Paperclips Tell us About Creativity. Genuine Contact. <https://genuinecontact.net/paperclips-creativity/>
 - Bradshaw, D. (1989). The Biological Roots of Art. *Modern Painters*, 2, 55–61. https://www.researchgate.net/publication/236741922_The_Biological_Roots_of_Art
 - Bruder, K. A., & Uçok, O. (2000). Interactive Art Interpretation: How Viewers Make Sense of Paintings in Conversation. *Symbolic Interaction*, 23(4), 337–358. <https://doi.org/10.1525/si.2000.23.4.337>
 - Calleja, M. O., & Rich, A. N. (2013), « Guidance of attention by information held in working memory», *Attention, Perception & Psychophysics*, 75(4), 687–699, <https://doi.org/10.3758/s13414-013-0428-y>
 - Carl Jung and the Artistic Impulse: Madness in the Creative Spirit. (2014, Μάρτιος 17). HighExistence ,Explore Life's Deepest Questions, <https://www.highexistence.com/carl-jung-artistic-impulse/>
 - Carl Sagan , Biography, Education, Books, Cosmos, & Facts , Britannica. (2023, Φεβρουάριος 8). <https://www.britannica.com/biography/Carl-Sagan>
 - Center, D. P. P. «How brain rhythms organize our visual perception», από <https://medicalxpress.com/news/2019-09-brain-rhythms-visual-perception.html>
 - Chakravarty, A. (2012), « The neural circuitry of visual artistic production and appreciation: A proposition»., *Annals of Indian Academy of Neurology*, από : <https://doi.org/10.4103/0972-2327.94986>

- CogniFit. (2019, Νοέμβριος 29). Συγκλίνουσα σκέψη: Το κλειδί για την επίλυση προβλημάτων. CogniFit Blog: Brain Health News. <https://blog.cognifit.com/el/%CF%83%CF%85%CE%B3%CE%BA%CE%BB%CE%AF%CE%BD%CE%BF%CF%85%CF%83%CE%B1-%CF%83%CE%BA%CE%AD%CF%88%CE%B7/>
- Componential Theory of Creativity. (2012, Δεκέμβριος 22). HBS Working Knowledge. <http://hbswk.hbs.edu/item/componential-theory-of-creativity>
- Connecting the Dots: Your Brain and Creativity, Frontiers for Young Minds. Από: <https://kids.frontiersin.org/articles/10.3389/frym.2017.00019>
- Copleston, N. (2022, Σεπτέμβριος 12). «Creativity Or Abuse? Inside The Art World's Complicated Relationship With Animals», Plant Based News. <https://plantbasednews.org/opinion/art-world-complicated-relationship-animals/>
- Cubism, Artists, Characteristics, & Facts , Britannica, <https://www.britannica.com/art/Cubism>
- Curtis, G. «The Cave Painters: Probing the Mysteries of the World's First Artists» KnopfDoubleday Publishing Group, 2008 https://www.goodreads.com/book/show/287493.The_Cave_Painters
- Dafoe, T. (2021, Ιούνιος 3). An Italian Artist Auctioned Off an 'Invisible Sculpture' for \$18,300. It's Made Literally of Nothing. Artnet News. <https://news.artnet.com/art-world/italian-artist-auctioned-off-invisible-sculpture-18300-literally-made-nothing-1976181>
- Damien Hirst: Biography & Technique, Eternity Gallery, από <https://www.eternitygallery.com/damien-hirst>
- Danto, A. C. (2013). What Art Is. Yale University Press, https://books.google.gr/books/about/What_Art_Is.html?id=53mbrpra4zIC&printsec=frontcover&source=kp_read_button&hl=en&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Danto, A., «The Appreciation and Interpretation of Works of Art», The Philosophical Disenfranchisement of Art, Columbia σελ. 23-35.
- Danto, Arthur. C, «Τι είναι αυτό που το λένε τέχνη», εκδ. Μεταίχμιο, Αθήνα Φεβρουάριος 2014.
- David L. Felten, MD, PHD, «Ατλας Βασικών Ιατρικών Επιστημών Τόμος 4: Νευροανατομία του Ανθρώπου» Ιατρικές εκδόσεις Π. Χ Πασχαλίδης, <https://www.bookstation.gr/Product.asp?ID=35951#>
- David L. Felten, Ralph Jozefowicz, . «Ατλας Βασικών Ιατρικών επιστημών 4», (2004), Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης, σελ 21,22,23 και 179 έως 240
- David L. Felten, Ralph Jozefowicz, Ανατομία του ανθρώπου - Άτλας Βασικών Ιατρικών Επιστημών iv , ιατρικές εκδόσεις Π>Χ Πασχαλίδης

- David L. Hudson Jr. «Louis Nizer», First Amendment Encyclopedia , από <https://www.mtsu.edu/first-amendment/article/1409/louis-nizer>
- Default Mode Network, An overview , ScienceDirect Topics., από <https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/default-mode-network>
- Dickie, George , Philosophy , University of Illinois Chicago, <https://phil.uic.edu/profiles/dickie-george/>
- Diogo, R., & Wood, B. A. (2012). «Comparative Anatomy and Phylogeny of Primate Muscles and Human Evolution». CRC Press. https://books.google.gr/books?hl=en&lr=&id=TvdZIBn83NsC&oi=fnd&pg=PP1&dq=Comparative+Anatomy+and+Evolutionary+Biology&ots=iCY99SvPQp&sig=INz_vkhOPotP21H6WyFSH4tRqEI&redir_esc=y#v=onepage&q=Comparative%20Anatomy%20and%20Evolutionary%20Biology&f=false
- E.H.Gombrich, « Το χρονικό της Τέχνης», μορφωτικό ίδρυμα εθνικής τράπεζας, Αθήνα 1994
- Ellen Dissanayake, author and lecturer on the evolutionary origins of art, «Ellen Dissanayake», Independent Scholar, Author, and Lecturer, από : <https://ellendissanayake.com/>
- Eric R. Kandel, James H. Schwartz, Thomas M. Jessell, Νευροεπιστήμη και συμπεριφορά, Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο 2005 κεφάλαιο 21 «Σχηματισμός της οπτικής εικόνας» σελ 409 -426
- FAIBiol, D. B. of W. A. | U. · S. of B. S, «Don BRADSHAW» , Professor Emeritus and Senior Honorary Research Fellow , PhD FAIBiol , University of Western Australia, Perth , UWA | School of Biological Sciences , Research profile. ResearchGate, από: <https://www.researchgate.net/profile/Don-Bradshaw>
- Fauvism, Definition, Art, & Facts , « Britannica, από: <https://www.britannica.com/art/Fauvism>
- Figure 2: The salience network (SN). The reader is encouraged to... (X.X.). ResearchGate., από: https://www.researchgate.net/figure/The-salience-network-SN-The-reader-is-encouraged-to-replicate-and-explore-the-depicted_fig6_293168502
- Fine Art and The Evolution, «A couple of million years ago, humans... fine art bender», από: <https://www.fine-art-bender.com/fine-art-and-the-evolution.html>
- Fine Art: What is Fine Art Definition?, Eden Gallery, από: <https://www.eden-gallery.com/news/fine-art-definition>
- Florence Goodenough, Feminist Voices, από: <https://feministvoices.com/profiles/florence-goodenough>
- Freud, Sigmund, Internet Encyclopedia of Philosophy, από: <https://iep.utm.edu/freud/>

- Friedrich Wilhelm Nietzsche, «Η γέννηση της τραγωδίας », PDF, Scribd, 2023, από: <https://www.scribd.com/document/402090434/Friedrich-Wilhelm-Nietzsche-%CE%97-%CE%B3%CE%AD%CE%BD%CE%BD%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CF%84%CF%81%CE%B1%CE%B3%CF%89%CE%B4%CE%AF%CE%B1%CF%82-docx>
- Gallese, V., & Di Dio, C. (2012). Neuroesthetics: The Body in Esthetic Experience. Στο V. S. Ramachandran (Επιμ.), Encyclopedia of Human Behavior (Second Edition) (σσ. 687–693). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-375000-6.00251-2>
- Gazzaniga, M. S. (2015). Tales from Both Sides of the Brain: A Life in Neuroscience (Illustrated edition). Ecco. Από : <https://www.amazon.com/Tales-Both-Sides-Brain-Neuroscience/dp/0062228803>
- George Land, Ph.D. (1932—2016), World Business Academy, από : <https://worldbusiness.org/fellows/george-land-ph-d/>
- Getahun, H. (2022). German museum shuts down fly-killing art installation after PETA complains that flies are a protected species. Insider, από: <https://www.insider.com/art-installation-featuring-flies-dying-shut-down-by-peta-2022-7>
- Gossman, L. (1988). Jacob Burckhardt as Art Historian. Oxford Art Journal, 11(1), 25–32. <https://www.istor.org/stable/1360320>
- Greenberg, C. (2018), «Modernist Painting»., Στο F. Frascina & C. Harrison, Modern Art and Modernism: A Critical Anthology (1η έκδ., σσ. 5–10). Routledge, https://www.yorku.ca/yamlau/readings/greenberg_modernistPainting.pdf
- How Looking at Art Can Help Your Brain. (2021, Δεκέμβριος 8). UAGC. <https://www.uagc.edu/blog/how-looking-at-art-can-help-your-brain>
<https://gacbp.com/%CF%84%CE%B9-%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9-%CE%B7-%CE%B3%CE%BD%CF%89%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%AE-%CE%B3%CE%BD%CF%89%CF%83%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%AE-%CF%83%CF%85%CE%BC%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B9/>
- Huddleston, A. (2020). Nietzsche's aesthetics. Philosophy Compass, 15(11), 1. https://www.academia.edu/44424942/Nietzsches_Aesthetics
- Huotilainen, M., Rankanen, M., Groth, C., Seitamaa-hakkarainen, P., & Mäkelä, M. (2018), « Why our brains love arts and crafts», Form

- Akademisk - forskningstidsskrift for design og designdidaktikk, 11.
<https://doi.org/10.7577/formakademisk.1908>
- Impressionism, <http://allairec-arthistory.weebly.com/impressionism.html>
 - International Association of Dealers in Ancient Art. Από: <https://iadaa.org/>
 - Ivancovsky, T., Shamay-Tsoory, S., Lee, J., Morio, H., & Kurman, J. (2019). «A dual process model of generation and evaluation: A theoretical framework to examine cross-cultural differences in the creative process». *Personality and Individual Differences*, 139, 60–68. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.11.012>
 - Jana Vasković MD ,” Insula”, Kenhub , <https://www.kenhub.com/en/library/anatomy/insula-en>
 - Jean Piaget | Biography, Theory, & Facts | Britannica. (2023, Μάρτιος 14). <https://www.britannica.com/biography/Jean-Piaget>
 - K Pietras, K Czernecka , « Art training and personality traits as predictors of aesthetic experience of different art styles among Polish students», *Polish Psychological Bulletin*, 2018
 - Kant, I., «Η Κριτική της Κριτικής Ικανότητάς», μτφρ. Χ. Τασάκος, Ροές, Αθήνα, 2005, σελ 79
 - Kaufman, S. B. (χ.χ.). *The Neuroscience of Creativity: A Q&A with Anna Abraham*. Scientific American Blog Network., από: <https://blogs.scientificamerican.com/beautiful-minds/the-neuroscience-of-creativity-a-q-a-with-anna-abraham/>
 - Keith Haring. https://www.haring.com/kh_foundation/
 - Kolb, H., Fernandez, E., & Nelson, R. (Επιμ.). (1995). *Webvision: The Organization of the Retina and Visual System*. University of Utah Health Sciences Center. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11530/>
 - Kowatari, Y., Lee, S. H., Yamamura, H., Nagamori, Y., Levy, P., Yamane, S., & Yamamoto, M. (2008). Neural networks involved in artistic creativity. *Human Brain Mapping*, 30(5), 1678–1690. <https://doi.org/10.1002/hbm.20633>
 - Kröger, S., Rutter, B., Hill, H., Windmann, S., Hermann, C., & Abraham, A. (2013). An ERP study of passive creative conceptual expansion using a modified alternate uses task. *Brain research*, 1527. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2013.07.007>
 - Kuehn, M. (2001). *Kant: A Biography*. Cambridge University Press. <https://zlibrary.to/pdfs/kant-a-biography>
 - Lascaux IV, Semitour. <https://www.lascaux.fr/en>
 - Lena, J. C., & Lindemann, D. J. (2014). Who is an artist? New data for an old question. *Poetics*, 43, 70–85. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2014.01.001>
 - Leonardo da Vinci: Paintings, Drawings, Quotes, Facts, & Bio, <https://www.leonardodavinci.net/>

- Leontsini, E. «Μίμηση, αισθητική εμπειρία και ηθική αγωγή κατά τον Αριστοτέλη».
<https://www.academia.edu/358646/%CE%9C%CE%AF%CE%BC%CE%B7%CF%83%CE%B7%CE%B1%CE%B9%CF%83%CE%B8%CE%B7%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CE%B5%CE%BC%CF%80%CE%B5%CE%B9%CF%81%CE%AF%CE%B1%CE%BA%CE%B1%CE%B9%CE%B7%CE%B8%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CE%B1%CE%B3%CF%89%CE%B3%CE%AE%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CF%84%CE%BF%CE%BD%CE%91%CF%81%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%84%CE%AD%CE%BB%CE%B7>
- Liang, X., Zou, Q., He, Y., & Yang, Y. (2016). Topologically Reorganized Connectivity Architecture of Default-Mode, Executive-Control, and Salience Networks across Working Memory Task Loads. *Cerebral Cortex*, 26(4), 1501–1511.
<https://doi.org/10.1093/cercor/bhu316>
- Lisa Marder,(2019), « Is It Even Possible to Define What Art Is, Exactly?» ThoughtCo, από : <https://www.thoughtco.com/what-is-the-definition-of-art-182707>
- Luck, S. J., & Vogel, E. K. (2013). «Visual working memory capacity: From psychophysics and neurobiology to individual differences. *Trends in Cognitive Sciences*, 17(8), 391–400» ,
<https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.06.006>
- M.A. Runco, Divergent Thinking (2011), ScienceDirect Topics, από: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780123750389000777>
- Marc Quinn, official website, από: <http://marcquinn.com>
- Marr, D., & Ullman, S. (2010). Vision: A Computational Investigation into the Human Representation and Processing of Visual Information. The MIT Press, <https://www.amazon.com/Vision-Computational-Investigation-Representation-Information/dp/0262514621>
- Marsel Mesulam, Συμπεριφορική Νευροανατομία . Δίκτυα ευρείας κλίμακας, Συνειρμικός φλοιός, Μετωπιαία σύνδρομα, Μεταχιακό σύστημα και εξειδικευμένες λειτουργίες των ημισφαιρίων,
<https://www.vasiliadis-books.gr/Vasiliadis-books/wp-content/uploads/2017/12/%CE%94%CE%B5%CE%AF%CF%84%CE%B5-%CE%91%CF%80%CF%8C%CF%83%CF%80%CE%B1%CF%83%CE%BC%CE%B1-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%92%CE%B9%CE%B2%CE%BB%CE%AF%CE%BF%CF%85-37.pdf>
- Martin G.N(2010), Νευροψυχολογία: εγκέφαλος και συμπεριφορά, Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης: Ν. Μαραθεύτης, Εκδόσεις Έλλην,

<https://www.politeianet.gr/books/9789606970764-martin-g-neil-ellin-neuropsychologia-168931>

- Martin, L., Oepen, R., Bauer, K., Nottensteiner, A., Mergheim, K., Gruber, H., & Koch, S. C. (2018). Creative Arts Interventions for Stress Management and Prevention—A Systematic Review. Behavioral Sciences, 8(2), 28. <https://doi.org/10.3390/bs8020028>
- master-iesa. (2017, Μάρτιος 16). Why is contemporary art important? <https://www.iesa.edu/paris/news-events/contemporary-art-importance>
- Michael Gazzaniga, PhD – FABBS, από https://fabbs.org/our_scientists/michael-gazzaniga-phd/
- Michael S. Gazzaniga (2008), «ΑΝΘΡΩΠΟΣ η επιστήμη πίσω από όσα μας κάνουν μοναδικούς», εκδόσεις Κάτοπτρο, σελ 325.
- Mills, F. (2021). Enough to Condemn: A Look at Surrealism and Mental Health Through Breton's Nadja. COLA Research and Creativity Conference. <https://mds.marshall.edu/colaconf/2021/day2/31>
- Mohammadi-Zarghan, S., & Afhami, R. (2019). Memento Mori: The influence of personality and individual differences on aesthetic appreciation of death-related artworks by Damien Hirst. Mortality, <https://doi.org/10.1080/13576275.2019.1567483>
- MoMA Learning, από: https://www.moma.org/learn/moma_learning/
- MoMA, “Cubism”, από: https://www.moma.org/learn/moma_learning/themes/cubism/
- Nizer, L. (1973). «The Implosion Conspiracy» (1st edition). Doubleday. <https://www.amazon.com/Implosion-Conspiracy-Louis-Nizer/dp/0385039255>
- Painter, S, Mourning Colors in Cultures From Around the World. LoveToKnow. Από: <https://dying.lovetoknow.com/death-cultures-around-world/mourning-colors-cultures-from-around-world>
- People for the Ethical Treatment of Animals (PETA) από: <https://www.peta.org/>
- Pepperell, R. (2011). Connecting Art and the Brain: An Artist's Perspective on Visual Indeterminacy. Frontiers in Human Neuroscience, 5. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnhum.2011.00084>
- PhD, J. C. K. (2016). Creativity 101. Springer Publishing Company από https://books.google.gr/books?id=RwG-CwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=John+James+The+Creative+Doctor:+Tales+of+Medical+Genius+and+Innovation&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjFrNzI4_T8AhXchf0HHWq4BskQ6AF6BAgFEAI#v=onepage&q&f=false
- Philosophy, G. W. S. E. G. · N. P. D. of. Guy WOODRUFF | Consulting Psychologist | Doctor of Philosophy | Nuclear Power Division |

- Research profile. ResearchGate., από: <https://www.researchgate.net/profile/Guy-Woodruff>
- Popeye and Cloudy,(2022, Μάρτιος 2), « Τι είναι ο νησιωτικός φλοιός»; <https://popeyeandcloudy.com/ti-einai-o-nisiotikos-floios>
 - Prefrontal Cortex, An overview , ScienceDirect Topics, από <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/prefrontal-cortex>
 - Queensland Health,Brain Map: Occipital Lobes [Text]. corporateName=The State of Queensland; jurisdiction=Queensland, από: <https://www.health.qld.gov.au/abios/asp/boccipital>
 - S.Davies, «Definitions of art», Cornell University Press,1991, σελ.166
 - Semir Zeki ,(2002), «Εσωτερική όραση – μια εξερεύνηση της τέχνης και του εγκεφάλου», Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης, σελ 75 έως 88 , 127 έως 148.
 - Semir Zeki, (Οκτώβριος 2002)«ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΟΡΑΣΗ – Μια εξερεύνηση της τέχνη και του εγκεφάλου». Πανεπιστημιακές εκδόσεις κρήτης, από <https://www.politeianet.gr/books/9789605241605-zeki-semir-pek-panepistimiakes-ekdoseis-kritis-esoteriki-orasi-178221>
 - Semir Zeki, Εσωτερική όραση, πανεπιστημιακές πανεπιστημιακές εκδόσεις κρήτης, Οκτώβριος 2002,σελ 76-85 <https://www.politeianet.gr/books/9789605241605-zeki-semir-pek-panepistimiakes-ekdoseis-kritis-esoteriki-orasi-178221>
 - Semon, R. W. (1921). The mneme. London: Allen & Unwin. <http://archive.org/details/cu31924100387210>
 - Sigmund Freud, «The Interpretation of Dreams», <https://psychclassics.yorku.ca/Freud/Dreams/dreams.pdf>
 - Sir Charles Sherrington, « Man On His Nature», (1940), από: https://www.goodreads.com/book/show/841196.Man_On_His_Nature
 - Sir Cyril Burt , British psychologist , Britannica. (2023, Φεβρουάριος 27). <https://www.britannica.com/biography/Cyril-Burt>
 - Solso, Robert L. - Psychology—Notes. (2014)., από : <https://www.teachmint.com/tfile/studymaterial/class-1st/psychology/solsorobertl/7e1c82ef-8c3e-4ece-97fb-b1d2a90c5e95>
 - Steinbeck, R. (2011). Building Creative Competence in Globally Distributed Courses through Design Thinking. Comunicar, 19(37), 27–35. <https://www.revistacomunicar.com/pdf/preprint/37/02-PRE-11702-Steinbeck-EN.pdf>
 - Storr, A. (2005), «Solitude: A Return to the Self (Reissue edition)», Free Press,<https://www.amazon.com/Solitude-Return-Self-Anthony-Storr/dp/0743280741>
 - Strommen, E. (1987). The Goodenough-Harris Draw-A-Person Test and Drawing Development. Visual Arts Research, 13(2), 22–28. <https://www.jstor.org/stable/20715647>

- t Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? Behavioral and Brain Sciences, 1(4), 515–526. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00076512>
- Tate, Andy Warhol 1928–1987, <https://www.tate.org.uk/art/artists/andy-warhol-2121>
- Tate, Marcel Duchamp 1887–1968, <https://www.tate.org.uk/art/artists/marcel-duchamp-1036>
- Tate. Young British Artists (YBAs)., από: <https://www.tate.org.uk/art/art-terms/y/young-british-artists-ybas>
- Team, psychology now. «Πώς η Θεωρία του Νου μας βοηθά να κατανοήσουμε τους άλλους», από <https://www.psychologynow.gr/istoria-psyxologias/theories-psyxologias/6378-pos-i-theoria-tou-nou-mas-voitha-na-katanoisoume.html>
- TEDx Talks (Youtube). (2011, Φεβρουάριος 17). TEDxTucson George Land The Failure Of Success. <https://www.youtube.com/watch?v=ZfKMq-rYtnc>
- The Cave of the Hands (Cueva de las Manos) , that is, where it is, how to get there—Patagonline. (2020, Οκτώβριος 24). <https://www.patagonline.com/en/cave-of-the-hands/>
- The Mad Scientist Youtube, (2018, Σεπτέμβριος 14), « Πως λειτουργεί η όραση;» , Mad Science Lab, από: <https://www.youtube.com/watch?v=EudQGjtb7hE&t=7s>
- The University of Texas Medical School at Houston, από: <https://nba.uth.tmc.edu/neuroscience/m/s2/chapter15.html>
- The Visionary Mystical Art of Carl Jung: See Illustrated Pages from The Red Book , Open Culture, από: <https://www.openculture.com/2020/01/the-visionary-mystical-art-of-carl-jung.html>
- Tony Godfrey, «Εννοιολογική τέχνη», εκδ. Καστανιώτη, Αθήνα 2001, σελ.24,25,27,29,31,58,68,72,133-135.
- tvxs.gr. (2023, Φεβρουάριος 11). Ρενέ Ντεκάρτ: Μαθηματικός, φιλόσοφος, διανοητής [Text]. TVXS - TV Χωρίς Σύνορα; tvxs.gr. <https://tvxs.gr/news/%CF%83%CE%B1%CE%BD-%CF%83%CE%AE%CE%BC%CE%B5%CF%81%CE%B1/%CF%81%CE%B5%CE%BD%CE%AD-%CE%BD%CF%84%CE%B5%CE%BA%CE%AC%CF%81%CF%84-%CE%AD%CE%BD%CE%B1%CF%82-%CE%B1%CF%80%CF%8C-%CF%84%CE%BF%CF%85%CF%82-%CF%83%CE%B7%CE%BC%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%84%CE%B5%CF%81%CE%BF%CF%85%CF%82-%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CE%BD%CE%BF%CE%B7%CF%84>

<https://psychopedia.gr/ta-ofeli-tis-enascholisiston-paidion-tin-techni/>

- Τα οφέλη της ενασχόλησης των παιδιών με την τέχνη, (2021, Ιούνιος 21), Psychopedia.gr, <https://psychopedia.gr/ta-ofeli-tis-enascholisiston-paidion-tin-techni/>
- UCSB Interdisciplinary Humanities Center (Διευθυντής). (2021, Απρίλιος 8). Anjan Chatterjee: The Neuroscience of Aesthetics and Art. <https://www.youtube.com/watch?v=-asiznKWbJ8>
- Uzunboyly, H., & Evram, G. (2017), «Understanding Children's Paintings in Psychological Counselling with Children», New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences, 3, 449–463. <https://doi.org/10.18844/gjhss.v3i3.1621>
- Valentin Dragoi, Ph.D, Visual Processing: Cortical Pathways (Section 2, Chapter 15), « Neuroscience Online: An Electronic Textbook for the Neurosciences », Department of Neurobiology and Anatomy, The University of Texas Medical School at Houston, από: <https://nba.uth.tmc.edu/neuroscience/m/s2/chapter15.html>
- Vartanian, O., & Skov, M. (2014). Neural correlates of viewing paintings: Evidence from a quantitative meta-analysis of functional magnetic resonance imaging data. Brain and Cognition, 87, 52–56. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2014.03.004>
- What is BADA? . BADA. , από: <https://www.bada.org/about-bada/what-bada>
- Wilhelm Worringer, Abstraction and Empathy: A Contribution to the Psychology of Style, ELEPHANT PAPERBACKS Ivan R. Dee, Publisher, Chicago, 1908, https://monoskop.org/images/a/a2/Worringer_Wilhelm_Abstraction_and_Empathy_1997.pdf
- Zaidel, D. W, (2013). Chapter 11 « Art and brain: The relationship of biology and evolution to art», <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63287-6.00011-7>
- Zeki, S. (2001). Artistic Creativity and the Brain. Science, 293(5527), 51–52. <https://doi.org/10.1126/science.1062331>
- Αντώνης Λιοδάκης, Μανόλης Τζανάκης & Βίκυ Τσούρτου, «Τέχνη & Ψυχιατρική με αφορμή το 1ο Συνέδριο» , Ινστιτούτο έρευνας και εφαρμογής προγραμμάτων ψυχικής υγείας «επέκεινα», Αθήνα-Χανιά 2007, σελ 138 έως 146 https://www.academia.edu/14708222/%CE%A4%CE%AD%CF%87%CE%BD%CE%B7_%CE%BA%CE%B1%CE%B9_%CF%88%CF%85%CF%87%CE%B9%CE%B1%CF%84%CF%81%CE%B9%CE%BA%CE

- Αξίζει να σημειωθεί ότι επί του παρόντος δεν υπάρχει τέτοιο επίσημο "χρηματιστήριο τέχνης", αν και έχουν αναπτυχθεί ορισμένες πλατφόρμες για τη διευκόλυνση της αγοράς και πώλησης μετοχών σε έργα τέχνης. Όπως : το ARTSTAQ — Global Art Exchange, Masterworks, Arthena ή το Maecenas.
- Αριστοτέλης (384 – 322 π.Χ.). (2011, Ιούνιος 28). ΑΡΓΟΛΙΚΗ ΑΡΧΕΙΑΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ. <https://argolikivivliothiki.gr/2011/06/28/%ce%b1%cf%81%ce%b9%cf%83%cf%84%ce%bf%cf%84%ce%ad%ce%bb%ce%b7%cf%82-384-322-%cf%80-%cf%87/>
- Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου της Washington, « Essay: Marbled Papers- Decorated and Decorative Paper Collection », από: <https://content.lib.washington.edu/dpweb/essay1.html>
- Γ.Μπαμπινιώτη, « Λεξικό της νέας Ελληνικής γλώσσας», κέντρο λεξικολογίας, β έκδοση, γ΄ ανατύπωση 2006, σελ 1758-1759
- Γ.Μπαμπινιώτη, Λεξικό της νέας Ελληνικής γλώσσας, κέντρο λεξικολογίας έκδοση, ανατύπωση, Αθήνα 2006, σελ. 1886
- Δρ. Γ Ματσόπουλος , «Επεξεργασία & Ανάλυση Ιατρικών Σημάτων - Εισαγωγή στην MRI και στην fMRI», Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο,https://www.biomiq.ntua.gr/courses/biom_eng_med_signal_analysis/FMRI_Basic_Principles.pdf
- Ελληνική Εταιρεία Γνωστικής Συμπεριφορικής Ψυχοθεραπείας (ΕΕΓΣΨ) , «Τι είναι η Γνωστική (ή Γνωσιακή) Συμπεριφορική Θεραπεία;»
- Ελληνική φιλοσοφική εταιρεία, Αισθητική και Θεωρία της Τέχνης, επιμέλεια Π. Χριστοδουλίδης, εκδ. Καρδαμίτσα, Αθήνα 1994, από: <https://docplayer.gr/62320654-Aisthitiki-kai-theoria-tis-tehnis.html>
- Ένωση επαγγελματιών Ψυχιάτρων Ελλάδος, «Ψυχιατρικό βήμα», (Ιούλιος - Δεκέμβριος 2018), https://www.iatrikionline.gr/psyhiatrikovima/psyhiatrikovima_1.pdf
- Εξερευνώντας την τέχνη: Ζωγράφοι και Ψυχική Υγεία (Part 2). (2021, Απρίλιος 15). ΥΧ. <https://yxofficial.home.blog/2021/04/15/artists-and-mental-health-part-2/>
- Επίκουρη καθηγήτρια Νευροφυσιολογίας Κυριακή Συδηροπούλου,(2015) «Βασικές αρχές λειτουργίας του νευρικού συστήματος - Από τη νευροφυσιολογία στη συμπεριφορά» , ελληνικά ακαδημαϊκά ηλεκτρονικά συγγράμματα και βοηθήματα, κεφ 5, σελ 73 έως 84. https://www.csd.uoc.gr/~hy590-21/pdfs/00_master_document_sidiropoulou_final-KOY.pdf
- Θανάσης Ντινόπουλος, « Εγκέφαλος & Τέχνη»,εκδ Παρισιανου Α.Ε,2008, Αθήνα, σελ 33-37,51,52,55,71,78-81

- Θανάσης Ντινόπουλος, «Εγκέφαλος & Τέχνη»,(2008), επιστημονικές εκδόσεις Παρισιανού, κεφ 5 σελ 38 εως 56.
- Ιππόκαμπος Εγκεφάλου Λειτουργία: Πώς ο Ιππόκαμπος ευθύνεται για την ενίσχυση ή καταστολή των μνημών στον εγκέφαλο, healthweb.gr, από: <https://www.healthweb.gr/nea-ygeias/psychiki-ygeia/ippokampos-egkefalou-leitourgia-pos-o-ippokampos-eythynetai-gia-tin-enisxysi-i-katastoli-ton-mnimon-ston-egkefalo-vid>
- Ιωάννης Μαυρουδής, «Οπτικός φλοιός», Γνωσιακή Βάση Νευρολογίας. 7 Απριλίου, 2015 από : <https://myneurology.eu/archives/272>
- Κωνσταντίνος Χ. Καραμπάτσας - Χειρουργός Οφθαλμίατρος, «Αμφιβληστροειδής χιτώνας—Τί είναι και ποιά η λειτουργία του», από <https://www.karabatsas.gr/el/amfivlistroeidis-chitonas/>
- Λεπτή κινητικότητα: Όλα όσα πρέπει να μάθεις και ποιά η σημασία της. (2020, Ιούλιος 27). e-schooling.gr. <https://www.e-schooling.gr/ti-einai-i-lepti-kinitikotita/>
- Νικολάκη, Ν, Ιμπρεσιονισμός, Η Ζωγραφική των Εντυπώσεων. από : <https://elsito.gr/index.php/arts/item/624-impresionismos>
- Ντινόπουλος Αθανάσιος, Συμπόσιο Νευροαισθητικής 2012, (Νευροαισθητική και Βιολογία της Τέχνης, «Η αισθητική απόλαυση ως μηχανισμός επιβίωσης του ανθρώπου»), 09/2012, <http://www.anagnostouli.gr/press/seminars/91-neuroaisthitiki-viologia-texnis.html>
- Ο όρος «οπτικός εγκέφαλος» αποτελεί μια φράση που χρησιμοποιείται στον επιστημονικό χώρο για να περιγράψει την περιοχή του εγκεφάλου που αφορά στην επεξεργασία των οπτικών ερεθισμάτων. Αναλυτικά Semir Zeki σελ: 19 κεφάλαιο 3ο .
- Οι θεωρίες της διπλής διαδικασίας τι είναι και πώς εξηγούν το ανθρώπινο μυαλό / Ψυχολογία, φιλοσοφία και σκέψη για τη ζωή. Από: <https://el.sainte-anastasia.org/articles/psicologa/las-teoras-del-proceso-dual-qu-son-y-cmo-explican-la-mente-humana.html>
- Οπτικές Πληροφορίες: Πώς ταξιδεύουν από τον αμφιβληστροειδή στον μέσο εγκέφαλο healthweb.gr, από: <https://www.healthweb.gr/nea-ygeias/epistimonika-nea/optikes-plirofories-pos-taksideyoun-apo-ton-amfivlistroeidi-ston-meso-egkefalo>
- Όταν κοιτάμε χωρίς να βλέπουμε. (2017, Μάιος 13). Η Εφημερίδα των Συντακτών. <https://www.efsyn.gr/epistimi/mihanes-toy-noy/110148-otan-koitame-horis-na-blepoyme>
- Πουλιτσίδου, Ν.-Χ. (2016). Η επικοινωνία των νηπίων μέσω των εικαστικών: Το παράδειγμα της ζωγραφικής. <https://doi.org/10.23008>
- Πως η Τέχνη συμβάλλει στην μείωση του άγχους. (2020, Σεπτέμβριος 4). Psychopedia.gr. <https://psychopedia.gr/pos-techni-symvallei-stin-meiosi-toy-agchoys-2/>

- Ραβδεία και κωνία, Rods and cones, xromata.com, από: <https://xromata.com/?p=1373>
- Σκαλίδου, Β. (2019). Πράξη και ευδαιμονία στα « Ηθικά Νικομάχεια», από: <https://olympias.lib.uoi.gr/jspui/bitstream/123456789/29402/2/%ce%9c.%ce%95.%20%ce%a3%ce%9a%ce%91%ce%9b%ce%99%ce%94%ce%9f%ce%a5%20%ce%92%ce%95%ce%a1%ce%9f%ce%9d%ce%99%ce%9a%ce%91%202019.pdf>
- Σούλα, Λ. Τζόττο: Ο ζωγράφος που άλλαξε την τεχνοτροπία της ευρωπαϊκής ζωγραφικής | Αφιερώματα. MAXMAG | Πολιτισμός, Τέχνες, Διασκέδαση, Ομορφιά. <https://www.maxmag.gr/afieromata/tzotto-o-zografos-poy-allaxe-tin-technotropia-tis-eyropaikis-zografikis/>
- Στέλλα Γιακουμάκη, «Εισαγωγή στη Νευροψυχολογία Διάλεξη #5 : Κροταφικοί και ινιακοί λοβοί: ανατομία και λειτουργίες», Τμήμα Ψυχολογίας Πανεπιστημίου Κρήτης
- Στέλλα Γιακουμάκη, Εισαγωγή στη Νευροψυχολογία Διάλεξη #6 : Οι βρεγματικοί λοβοί και οι λειτουργίες τους, Τμήμα Ψυχολογίας Πανεπιστήμιο Κρήτης, https://opencourses.uoc.gr/courses/pluginfile.php/11742/mod_resource/content/1/6%CE%B7%20%CE%B4%CE%B9%CE%AC%CE%BB%CE%B5%CE%BE%CE%B7.pdf
- Στέλλα Στρούβαλη, (31.01.2023) DMN: «Τι είναι το δίκτυο προεπιλεγμένης λειτουργίας του εγκεφάλου», healthweb.gr, από: <https://www.healthweb.gr/nea-ygeias/epistimonika-nea/dmn-ti-einai-to-diktyo-proepilegmenis-leitourgias-tou-egkefalou>
- Τι είναι η τέχνη στον ορισμό της φιλοσοφίας. Τι είναι η τέχνη, από: <https://gigafox.ru/el/psihologiya/chto-takoe-iskusstvo-v-filosofii-opredelenie-chto-takoe-iskusstvo/>
- Χατζητάκη Βασιλεία, Εκούσια κίνηση, «Εργαστήριο Κινητικής Συμπεριφοράς και Προσαρμοσμένης Φυσικής Δραστηριότητας», ΑΠΘ, https://elearning.auth.gr/pluginfile.php/1411455/mod_resource/content/3/Hatzitaki_6.pdf
- Χρήστου, Γ, « Κυβισμός» από: <https://www.artycle.gr/theoria-istoria/189-kuvismos.html>