



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
Τμήμα Μηχανικών Σχεδίασης Προϊόντων και  
Συστημάτων

Πτυχιακή εργασία

Αειφορία και Παιχνίδι: σχεδιασμός βιωματικού,  
παιχνιδιού-δραστηριότητας

Στέλλα Ζουρμπάκη

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια  
Σκουλούδη Χριστίνα

Εξεταστική επιτροπή

Ξενάκης Ιωάννης, Οικονομίδου Φλωρεντία

Δηλώνω υπεύθυνα ότι η διπλωματική εργασία είναι εξ' ολοκλήρου δικό μου έργο και κανένα μέρος της δεν είναι αντιγραμμένο από έντυπες ή ηλεκτρονικές πηγές, μετάφραση από ξενόγλωσσες πηγές και αναπαραγωγή από εργασίες άλλων ερευνητών ή φοιτητών. Όπου έχω βασιστεί σε ιδέες ή κείμενα άλλων, έχω προσπαθήσει, όσο είναι δυνατόν, να το προσδιορίσω σαφώς μέσα από την χρήση αναφορών, ακολουθώντας την ακαδημαϊκή δεοντολογία.

Copyright © υπό Στέλλα Ζουρμπάκη

## Ένα μεγάλο ευχαριστώ!!

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα Καθηγήτριά μου, Κα Σκουλούδη Χριστίνα. Την ευχαριστώ για την υπομονή της, για την παρουσία και την βοήθειά της. Υπήρξε πολύ υποστηρικτική, επεξηγηματική και με ενσυναίσθηση απέναντι στις δυσκολίες που συνάντησα μέχρι να αποφασίσω να προχωρήσω στην σύνταξη και την κατάθεση της Πτυχιακής μου εργασίας. Οι μαθησιακές δυσκολίες -και πιο συγκεκριμένα η δυσλεξία- που αντιμετωπίζω στη ζωή μου έχουν σταθεί μεγάλο εμπόδιο, κυρίως σε όσα έχουν να κάνουν με την έρευνα γραπτών πηγών και την γραπτή αποτύπωση των όσων γνωρίζω, μαθαίνω και επιλέγω να χρησιμοποιήσω σε ένα γραπτό. Κυρίως όταν πρόκειται να αξιολογηθώ από αυτό.

Για το λόγο που ανέφερα, θα ήθελα στη συνέχεια να ευχαριστήσω την Κα Τίνα Κωνσταντάτου, Σύμβουλο Ψυχικής Υγείας και Σύμβουλο Εκπαίδευσης, για την ώθηση που μου έδωσε σε σχέση με την ανακάλυψη των προσωπικών μου ρυθμών και των τρόπων διεκπεραίωσης της παρούσας εργασίας. Με την οργάνωση και την εκτέλεση των απαιτούμενων βημάτων, καθώς και με την διαχείριση των εκπαιδευτικών δυσκολιών που συνάντησα μέχρι το τέλος.

Ευχαριστώ για την πολύτιμη συμβολή τους στην πτυχιακή μου την δασκάλα των Κεραμικών του Δήμου Δραπετσώνας-Κερατσινίου, Marianne Καλλιπολίτη, η οποία με ενέπνευσε σε σχέση με το είδος και κατόπιν με τον Σχεδιασμό της Δραστηριότητας, όπως και με την παρουσία της κατά την διάρκεια των δύο ημερών διεξαγωγής της.

Ευχαριστώ τις αγαπημένες μου φίλες Ζωή και Κατερίνα, για την παρουσία, την ενθάρρυνση και την βοήθειά τους στην διεξαγωγή της Δραστηριότητας.

Και τέλος, ευχαριστώ πολύ τους γονείς μου. Για όλα!

# Περιεχόμενα

<b>ΜΕΡΟΣ α</b> Θεωρητικό πλαίσιο.....	6
<b>1 ΑΕΙΦΟΡΙΑ</b> .....	7
1.1 Η έννοια της Αειφορίας .....	9
1.2 Αειφόρος Ανάπτυξη.....	13
1.3 Αειφόρος Σχεδίαση και Τριπλή Τελική Γραμμή.....	14
1.4 Αειφόρος Σχεδίαση και Τετραπλή Τελική Γραμμή.....	15
1.5 Δομικές Αρχές της Αειφορίας.....	18
<b>2 ΠΑΙΧΝΙΔΙ</b> .....	21
2.1 Ορισμοί και Χαρακτηριστικά .....	22
2.2 Τα είδη του παιχνιδιού.....	28
2.3 Παιχνίδι και υλικά - Ιστορική αναδρομή.....	29
2.4 Το περιβαλλοντικό αποτύπωμα των παιχνιδιών στις μέρες μας.....	44
2.5 Μουσειοπαιδαγωγική.....	47
Συμπεράσματα.....	49
<b>ΜΕΡΟΣ β</b> Σχεδιασμός Παιχνιδιού.....	51
1.1 Προσωπικό Νόημα.....	52
1.2 Έρευνα.....	54
1.2.1 Προβληματικός Χώρος.....	54
1.3 Σχεδίαση.....	55
1.3.1 Brief.....	55
1.3.2 Στόχοι.....	55
1.3.3 Απευθυνόμενο Κοινό.....	55
1.3.4 Απαιτήσεις Σχεδίασης.....	56
1.3.5 Προδιαγραφές Σχεδίασης.....	56
1.3.6 Ιδεασμός.....	57
1.4 Υλοποίηση.....	59
1.4.1 Περιγραφή Παιχνιδιού.....	59
1.4.2 Σχεδιασμός και προγραμματισμός Παιχνιδιού – Δραστηριότητας.....	61
1.4.3 Τελική Διεξαγωγή Παιχνιδιού – Δραστηριότητας.....	63
1.5 Συμπεράσματα.....	79
Παράρτημα.....	85
Βιβλιογραφία.....	96

## Εισαγωγή

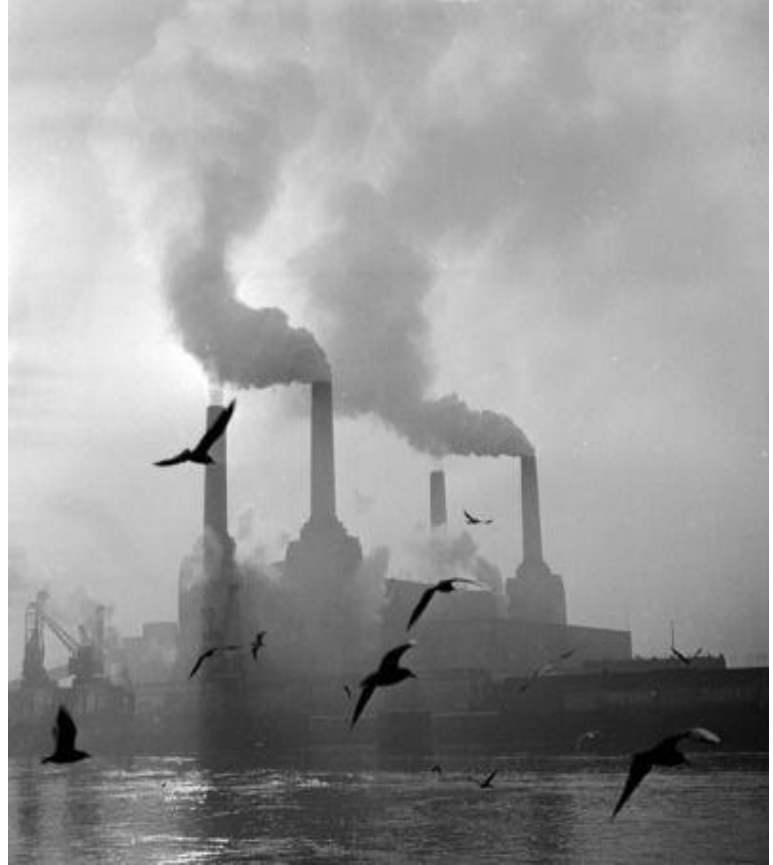
Η παρούσα εργασία πραγματεύεται την Αειφορία, τη Βιωσιμότητα και έναν προβληματισμό πάνω στην Αειφόρο Σχεδίαση και το ρόλο του Σχεδιαστή, σε σχέση με το Παιχνίδι ως αντικείμενο αλλά και ως δραστηριότητα.

Το πρώτο μέρος της εργασίας είναι θεωρητικό και περιλαμβάνει δύο κεφάλαια, ενώ το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει το Σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός Παιχνιδιού Δραστηριότητας που θα αναδεικνύει τα αειφόρα υλικά και θα φέρει σε επαφή τα παιδιά με την αξία και την επεξεργασία των υλικών, μέσα από την προσωπική αλλά και ομαδοσυνεργατική τους δημιουργία.

Η πρώτη Ενότητα της Αειφορίας επικεντρώνεται σε κάποιους από τους ορισμούς και την κατανόηση της Αειφορίας και της Αειφόρου Ανάπτυξης, και την ανάδειξή τους ως μια ολιστική προσέγγιση για την επίλυση των σύγχρονων περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών προβλημάτων. Επίσης παρουσιάζει κάποιους από τους ορισμούς. Στη δεύτερη Ενότητα προσεγγίζεται η έννοια, τα χαρακτηριστικά, τα είδη και τα υλικά του Παιχνιδιού, μέσα στο χρόνο, από την Προϊστορία μέχρι τις ημέρες μας. Παρουσιάζεται το περιβαλλοντικό αποτύπωμα του παιχνιδιού στις μέρες μας. Και στο τέλος αναφέρεται η σημασία του Μουσειοπαιδαγωγικού Παιχνιδιού για την σωστή και πολύπλευρη ανάπτυξη των παιδιών, μέσα από εκπαιδευτικές δραστηριότητες, σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο. Στο δεύτερο μέρος της εργασίας παρουσιάζεται η ιδέα, ο σχεδιασμός, η υλοποίηση και η αξιολόγηση μιας δραστηριότητας για παιδιά Δημοτικού, στην οποία αρχικά αναδεικνύονται αλλά και διαχωρίζονται τα υλικά ως προς την επεξεργασία τους (φυσικά υλικά, πρώτες ύλες, χημικά επεξεργασμένα υλικά, αλλά και “σκουπίδια” ) και στην συνέχεια μέσα από την δραστηριότητα αυτή δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά να χρησιμοποιήσουν αυτά τα υλικά αξιοποιώντας την φαντασία και την δημιουργικότητά τους, συνδυάζοντας ταυτόχρονα αρκετά είδη παιχνιδιού (κατασκευαστικό, ατομικό αλλά και ομαδοσυνεργατικό, συμβολικό, λειτουργικό, με κανόνες), διατηρώντας παράλληλα την απόλαυση ενός παιχνιδιού.

Καταλυτικό ρόλο στο εγχείρημα αυτό είναι η έννοια της Αειφόρου Εκπαίδευσης, με ευχάριστο, χρήσιμο, ευφάνταστο και δημιουργικό τρόπο.

# ΜΕΡΟΣ α Θεωρητικό πλαίσιο



# 1 ΔΕΙΦΟΡΙΑ





“ Η γη δεν ανήκει στον άνθρωπο, ο άνθρωπος ανήκει στη γη. Όλα τα πράγματα συνδέονται σαν το αίμα που μας ενώνει όλους. Ο άνθρωπος δεν έπλαξε τον ιστό της ζωής, είναι απλώς ένα νήμα σε αυτόν. Ό,τι κάνει στον Ιστό, το κάνει στον εαυτό του. ”

Native American Chief Seattle



## 1.1 Η έννοια της Αειφορίας

*“Σε μια καταναλωτική κοινωνία η κοινωνική ζωή δεν έχει να κάνει με το “είναι”, αλλά με το “έχειν”, το θέαμα χρησιμοποιεί την εικόνα για να μεταδώσει αυτό που οι άνθρωποι χρειάζονται και πρέπει να έχουν”.*

*Guy Debord*

Οι έννοιες της Αειφορίας και της Αειφόρου Ανάπτυξης δημιουργούν ακόμα και στις μέρες μας ερωτήματα ως προς το περιεχόμενό τους και αυτό γιατί αποτελούν σύνθετες έννοιες, οι οποίες προσεγγίζουν ολιστικά τα περιβαλλοντικά προβλήματα που καλούμαστε να αντιμετωπίσουμε σαν κοινωνία.

Ο όρος της αειφορίας εμφανίστηκε για πρώτη φορά στη γερμανόφωνη δασική βιβλιογραφία στις αρχές του 18ου αιώνα και καθιερώθηκε έναν αιώνα αργότερα σχετιζόμενος με τη διαχείριση των δασών (Ντάφης, 1994)

Αν και με την σημερινή του έννοια ο όρος της αειφορίας άρχισε να χρησιμοποιείται ευρέως τον 20ο αιώνα, αντίστοιχες έννοιες χρησιμοποιούνται εδώ και αιώνες. Η ιδέα της Αειφόρου Ανάπτυξης (ΑΑ) έχει μακρά ιστορία στην Κίνα και η έννοια της ΑΑ ανάγεται στην βασική ιδέα της κινεζικής κλασικής φιλοσοφίας – «天人合一» (μτφ. Ουρανός και άνθρωποι σε ένα) ( Wu, J.; Guo, X.; Yang, J.; Qian, G.; Niu, J.; Liang, C.; Zhang, Q.; Li, A. What is sustainability science? Chin. J.Appl. Ecol. 2014, 25, 1–11). Οι Κινέζοι αυτοκράτορες συνειδητοποίησαν ότι τα βουνά, τα δάση και τα ποτάμια θα έπρεπε να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τους νόμους της φύσης αντί να την εκμεταλλεύονται υπερβολικά. Τέτοιοι προβληματισμοί, που αφορούσαν την περιβαλλοντική υποβάθμιση και πιο συγκεκριμένα της γεωργίας, της υλοτομίας και της εξόρυξης, συζητήθηκαν επίσης στον αρχαίο αιγυπτιακό, ελληνικό και ρωμαϊκό πολιτισμό.

Ως τις μέρες μας έχουν διατυπωθεί πάνω από 300 ορισμοί για την Αειφορία και την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΑΑ), αριθμός που ολοένα αυξάνεται. (Dopson 1996)

Η βιωσιμότητα δημιουργεί τις κατάλληλες συνθήκες για να τεθούν βαθύτερα ερωτήματα - για παράδειγμα, τι είναι πραγματικά σημαντικό για εμάς ως άτομα, και ως κοινωνία; Για τον Ehrenfeld, δεν είναι σημαντική απλώς η επιβίωση αλλά η «άνθηση».

Η άνθηση μπορεί να συμβεί μόνο αν δώσουμε μεγάλη προσοχή σε τρεις τομείς:

- ο Στον ανθρώπινο τομέα
- ο Στον φυσικό τομέα
- ο Στον ηθικό τομέα

Όπως μάλιστα αναφέρει «Ένα βιώσιμο οικοσύστημα είναι αυτό που δημιουργεί ένα επίπεδο υγείας, ζωτικότητας και ανθεκτικότητας που επιτρέπει στα μέλη του να ζουν και να εξελίσσονται». (Ehrenfeld, 2014)

Όταν οι στόχοι και τα όνειρα του σύγχρονου ανθρώπου αντικαθίστανται από την αλαζονική και υπερβολική αναζήτηση για περισσότερα υλικά αγαθά και περισσότερες ευκολίες στην ζωή του, απομακρύνεται ολοένα και πιο πολύ από τη βαθύτερη φύση του. Δεν είναι άξιο απορίας λοιπόν η αποξένωση μας ως είδος από την φύση.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα τρία γεγονότα σταθμοί που διαμόρφωσαν το περιεχόμενο της Αειφορίας:

1) Η Συνδιάσκεψη του ΟΗΕ στη Στοκχόλμη για το Ανθρώπινο Περιβάλλον το 1972. Τον Ιούνιο του 1972 διοργανώθηκε στη Στοκχόλμη η πρώτη Συνδιάσκεψη του Ο.Η.Ε για το Ανθρώπινο Περιβάλλον, η οποία ήταν η αφορμή για μια ουσιαστική αφύπνιση, με αποτέλεσμα την δημιουργία πολλών οικολογικών οργανώσεων, καθώς συνέβαλε και στο να δημιουργηθούν «Υπουργεία Περιβάλλοντος» ανά τον κόσμο. Στην Συνδιάσκεψη παραβρέθηκαν αντιπρόσωποι από 113 κράτη –ανεπτυγμένα και αναπτυσσόμενα– και οριοθετήθηκαν τα δικαιώματα των ανθρώπινων κοινωνιών, μέσα σε ένα υγιές και παραγωγικό περιβάλλον. Η διάσκεψη κατέληξε σε ένα σχέδιο δράσης με 106 συστάσεις που απευθύνονταν στις κυβερνήσεις αλλά και σε διεθνείς οργανισμούς. Επιπλέον ίδρυσε ένα θεσμικό όργανο υπό την αιγίδα του ΟΗΕ σκοπός του οποίου ήταν η υλοποίηση των αρχών που είχαν τεθεί από την διακήρυξη: *Το Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (United Nations Environmental Programme UNEP)*

2) Η Έκθεση «Το Κοινό μας Μέλλον» της Παγκόσμιας Επιτροπής για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη το 1987

Έντεκα χρόνια μετά την συνδιάσκεψη της Στοκχόλμης και υπό το βάρος των παγκόσμιων περιβαλλοντικών προβλημάτων (όπως η τρύπα του όζοντος, το φαινόμενο του θερμοκηπίου και άλλα) η Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ, ζήτησε να συσταθεί «Η Παγκόσμια Επιτροπή για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη» (WCED).

Τον Απρίλιο του 1987, δημοσιεύτηκε η Έκθεση «Το Κοινό μας Μέλλον» η οποία αποτελείται από τρία μέρη:

- α) «Κοινές Ανησυχίες»(Common Concerns): Αναφέρονται οι αιτίες και τα συμπτώματα για τις οποίες απειλείται το μέλλον της ανθρωπότητας. Περιέχονται πολλές από τις ανησυχίες που απασχολούν τον πλανήτη όπως η φτώχεια, η ανάπτυξη, η επιβίωση και οι οικονομικές κρίσεις. Αναλύονται επίσης οι εξής ιδέες: Η Έννοια της Βιώσιμης Ανάπτυξης, το Δίκαιο και το Κοινό Συμφέρον. Τέλος συζητήθηκε ο ρόλος της Παγκόσμιας Οικονομίας με στόχο μια Παγκόσμια Αειφόρα Οικονομία.
- β) «Κοινές προκλήσεις» (Common Challenges): Περιέχει προσέγγιση θεμάτων, όπως το πληθυσμιακό και της σωστής διαχείρισης των πόρων (φαγητό, ορυκτά και άλλα) καθώς επίσης την προστασία ειδών και οικοσυστημάτων. Θέτει ζητήματα όπως το ενεργειακό και την σωστή διαχείρισή του για το περιβάλλον και την ανάπτυξη και τέλος αναφέρεται στην Αστικοποίηση.
- γ) «Κοινές προσπάθειες»(Common Endeavours): Διατύπωση προτάσεων για κοινές θεσμικές και νομικές αλλαγές, σε σχέση με την ειρήνη και την ασφάλεια, όπως και την διαχείριση των εκτός της εθνικής δικαιοδοσίας χώρων και φυσικών πόρων.

3) Η Συνδιάσκεψη του ΟΗΕ για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη στο Ρίο ντε Τζανέιρο το 1992.

Η Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (UNCED) πραγματοποιήθηκε στο Ρίο ντε Τζανέιρο, τον Ιούνιο 1992. Πραγματοποιήθηκε με αφορμή την 20<sup>η</sup> επέτειο του πρώτου Συνεδρίου για το Ανθρώπινο Περιβάλλον, που είχε διεξαχθεί στη Στοκχόλμη το 1972. Παραβρέθηκαν πολιτικοί ηγέτες, διπλωμάτες, επιστήμονες, αλλά και δημοσιογράφοι από 179 χώρες σε μια προσπάθεια ανάλυσης του αντίκτυπου των ανθρώπινων κοινωνικών και της οικονομικής ανάπτυξης στο περιβάλλον. Ο γενικός γραμματέας της διάσκεψης, Μόρις Στρόνγκ, τόνισε πως «*Αν οι άνθρωποι δεν σταματήσουν να καταστρέφουν το περιβάλλον, το περιβάλλον θα αφανίσει τον πολιτισμό τους*». Παρότι ήδη από το 1987 είχε διατυπωθεί η διαπίστωση πως η προστασία του περιβάλλοντος είναι ανάγκη να συνδεθεί με κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες, όπως η φτώχεια, η Συνδιάσκεψη του Ρίο έπαιξε καθοριστικό ρόλο στην διεθνή αναγνώριση αυτής της

διαπίστωσης. Απέδειξε, πως για να μπορούν να ικανοποιούνται οι κοινωνικές, περιβαλλοντικές και οικονομικές ανάγκες, είναι απαραίτητο να υπάρχει ισορροπία μεταξύ τους.

Ένας βασικός στόχος του Ρίο ήταν η παραγωγή ενός εκτεταμένου οδηγού (Agenda 21), που αποτελούσε σχέδιο για διεθνή δράση στον περιβαλλοντικό και αναπτυξιακό τομέα, και στην διαμόρφωση κοινών πολιτικών για τον 21<sup>ο</sup> αιώνα.

Η Agenda 21, αποτελεί ένα λεπτομερές πρόγραμμα οδηγιών με απώτερη φιλοδοξία να γίνει ο κόσμος λιγότερο φτωχός και περισσότερο, δίκαιος, υγιείς και ευτυχημένος.

## 1.2 Αειφόρος Ανάπτυξη

Αειφόρος: Αεί + Φέρω = διαρκώς, συνεχώς, για πάντα/σταθερά

(Λεξικό Ελληνικής Γλώσσας, Εκδόσεις Πάπυρος 2007)

Ανάπτυξη: Η εξέλιξη, η πρόοδος, αύξηση, μεγέθυνση, έκταση/ προαγωγή της οικονομίας μιας χώρας ώστε αυτή να φτάσει στο επίπεδο των ανεπτυγμένων

(Λεξικό Ελληνικής Γλώσσας, Εκδόσεις Πάπυρος 2007)

Στην προσπάθεια να γίνει κατανοητός ο όρος της Αειφόρου Ανάπτυξης, θα βοηθούσε να αναγνωρίσουμε την σημασία της έννοιας της ανάπτυξης.

Ανάπτυξη

Η εποχή του Διαφωτισμού (17ος και 18ος αιώνας) υπήρξε κομβική για την ανάπτυξη της επιστήμης και της τεχνολογίας. Αυτή η ανάπτυξη αποτέλεσε την αρχή της Βιομηχανικής Επανάστασης η οποία εκτυλισσόταν από το δεύτερο μισό του 18ου αιώνα έως και τις αρχές του 20ου αιώνα, επιφέροντας καθοριστική αλλαγή στις ανθρώπινες κοινωνίες. Η πρόοδος του ανθρώπου συνδέθηκε από τότε μέχρι και τις μέρες μας, με την οικονομική ανάπτυξη και το κέρδος και κατά συνέπεια την υλική πρόοδο.

Ο Donald Worster (1993: 178, 179, 180) υποστηρίζει πως η εκβιομηχάνιση προκάλεσε «τη μεγαλύτερη επανάσταση που έχει συμβεί ποτέ» οδηγώντας τους ανθρώπους να πιστεύουν ότι είναι σωστό να κυριαρχούν στη φυσική τάξη και να τη μετατρέπουν ριζικά σε καταναλωτικά αγαθά. Ακόμα περιγράφει πως οδηγηθήκαμε να θεωρούμε ότι είναι απαραίτητο και αποδεκτό να καταστραφεί το περιβάλλον στην επιδίωξη της μέγιστης οικονομικής παραγωγής και ότι μόνο τα υλικά πράγματα που παράγονται από τη βιομηχανία και διατίθενται στην αγορά προς πώληση έχουν αξία.

Ο βιομηχανικός καπιταλισμός δεν λειτούργησε προς κοινό όφελος. Αυτό διότι τα οφέλη του παγκόσμιου οικονομικού συστήματος έρεαν κυρίως στις βιομηχανικές χώρες, έτσι το χάσμα μεταξύ των πλούσιων και των φτωχών κοινωνιών διευρυνόταν.

Η άνιση κατανομή του πλούτου έγινε ένα από τα βασικότερα ζητήματα που οδήγησαν σε συζητήσεις για την βιώσιμη ανάπτυξη. Παράλληλα άρχισαν να αναδύονται και άλλα πολύ σημαντικά προβλήματα κατά την βιομηχανική ανάπτυξη, των οποίων οι συνέπειες δεν ήταν εξ' αρχής αντιληπτές. Ένα από τα κυρίαρχα προβλήματα ήταν η περιβαλλοντική υποβάθμιση, που προκλήθηκε από την υπέρ εκμετάλλευση των φυσικών πόρων σε παγκόσμια κλίμακα.

### 1.3 Αειφόρος Σχεδίαση και Τριπλή Τελική Γραμμή

Ιστορικά όλοι οι οικονομικοί οργανισμοί λειτουργούσαν δίνοντας σημασία αποκλειστικά στο οικονομικό τους αποτέλεσμα. Το 1994 ο John Elkington εισήγαγε την έννοια της τριπλής τελικής γραμμής, ελπίζοντας ο επιχειρηματικός κόσμος να συνυπολογίζει το αντίκτυπο για την οικονομική επιτυχία. Ο όρος (Triple Bottom Line - T.B.L.) έγινε πλέον γνωστός με την δημοσίευση του βιβλίου *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line Century Business*, του John Elkington. Σκοπός ήταν οι επιχειρήσεις να αρχίσουν να αναγνωρίζουν την σύνδεση μεταξύ του υγιούς περιβάλλοντος, της κοινωνικής ευημερίας και της οικονομικής ανάπτυξης. Με την εμφάνιση αυτού του όρου λοιπόν προβάλλεται η ιδέα της αλληλεξάρτησης, οι δράσεις και οι αντιδράσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, να συμβαίνουν με σεβασμό απέναντι στον κόσμο.

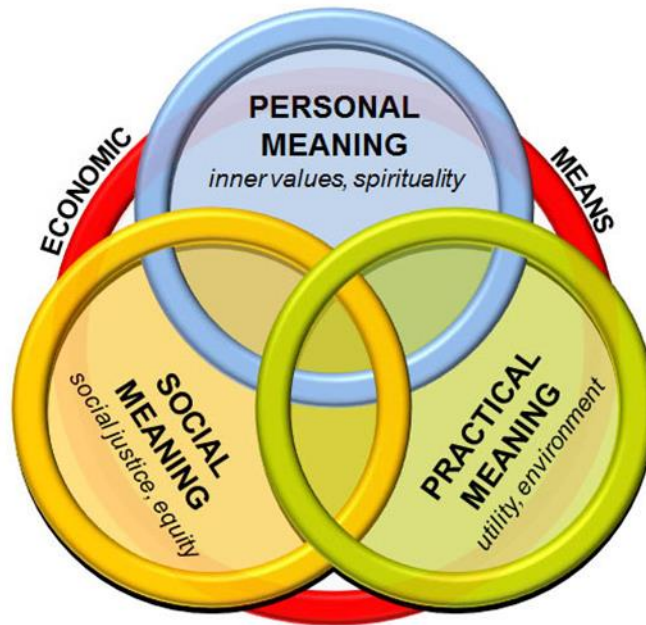


Εικόνα 1 Triple Bottom Line, συχνά αναφέρεται ως τα “τρία P”

People ,Planet and Profit

## 1.4 Αειφόρος Σχεδίαση και Τετραπλή Τελική Γραμμή

Παρότι η Τριπλή Τελική Γραμμή (ΤΤΓ) έγινε η βάση της Βιωσιμότητας, η ευρεία χρήση της οδήγησε στην συνειδητοποίηση εννοιολογικών κενών, με αποτέλεσμα να μην εξηγούνται πλήρως οι ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως το προσωπικό νόημα και οι ατομικές αξίες (SOOD and TULCHIN, 2016). Στις αρχές του 21ου αιώνα Ο Papanek αλλά και ο Walker θεωρούν πως η αυθεντική σύνδεση ενός σχεδιαστικού έργου με την Αειφορία υπάρχει μέσα σε αυτό που ορίζουν ως «πνευματικές αξίες στον σχεδιασμό». (PAPANEK, 1995: 49-70; WALKER, 2011). Κατά την υιοθέτηση λοιπόν των όρων της κουλτούρας και της πνευματικότητας (spirituality), η κυβέρνηση της Νέας Ζηλανδίας συνέδεσε την Αειφόρο Ανάπτυξη με τις αξίες των Μαορί που σχετίζονται με την «Kaitiakitanga (προστασία-φύλαξη του περιβάλλοντος), την Koha, (ηθική επένδυση και προσφορά) και την whanaunatanga (την κοινωνική ένταξη)». (SCRIMGEOUR and IREMONGER, 2011). Όπως αναφέρει και ο Stuart Walker «Αυτό που λείπει από την τριπλή τελική γραμμή είναι η αναγνώριση ότι τα ανθρώπινα όντα δεν είναι μόνο εξωστρεφή-κοινωνικά όντα, αλλά και ξεχωριστές ατομικότητες. Ακόμη πιο πέρα είμαστε άτομα που αναζητούμε το νόημα». Ο Walker αναγνώρισε πως ο όρος της πνευματικότητας θα μπορούσε να θεωρηθεί προβληματικός λόγω της εννοιολογικής σύνδεσης και συσχέτισης του με έννοιες όπως η ψυχή, το ιερό και η θρησκεία. Έτσι λοιπόν προτείνει την αντικατάσταση του όρου με το προσωπικό νόημα (Personal Meaning). Με αυτόν τον όρο γίνεται ξεκάθαρο πως η Αειφορία σχετίζεται ουσιαστικά με την ατομικότητα καθώς επίσης και με το κοινωνικά υπεύθυνο άτομο. Σύμφωνα με τον Walker: «Είναι ένα μονοπάτι που καθορίζει την ηθική, γνωστική και πραγματιστική αξία κάθε ανθρώπινης δράσης και που υπερβαίνει τις κοινωνικοπολιτισμικές συμβάσεις και διαφορές» (WALKER 2014: 77-99)



Εικόνα 2 Τετραπλή Τελική Γραμμή by Stuart Walker

Ο Walker παρουσιάζει την Τετραπλή Τελική Γραμμή (Quadruple Bottom Line) ως μια σύγχρονη προσέγγιση στον σχεδιασμό η οποία επιδιώκει την αλλαγή της συνολικής οπτικής γύρω από την καινοτομία, την μαζική παραγωγή και την υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Με αυτόν τον τρόπο ασκεί κριτική απέναντι στην δομή της σύγχρονης κοινωνίας που βασίζεται σε υπερκαταναλωτικά πρότυπα και ενθαρρύνει τον αυτοστοχασμό και το προσωπικό νόημα κατά τον σχεδιασμό αγαθών. (Louise Mullagha, Stuart Walkerb, Martyn Evans: 2019)

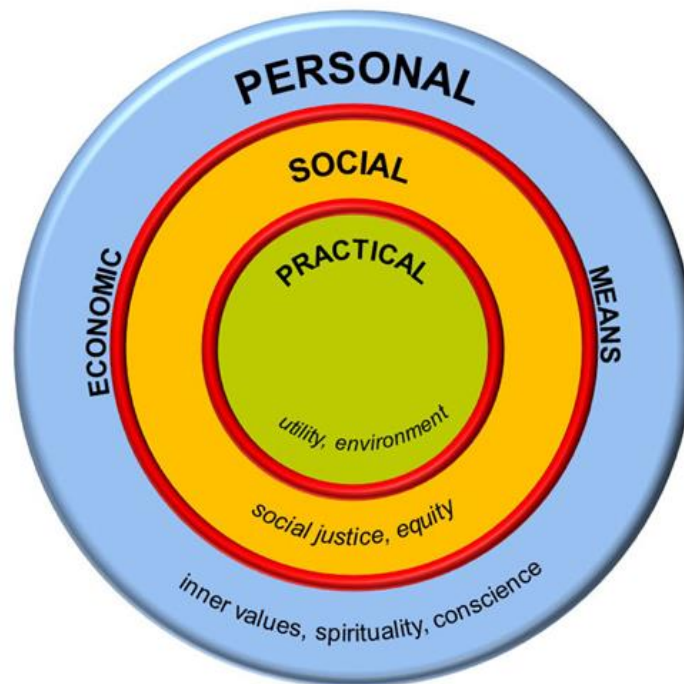
Η Ολιστική προσέγγιση του Walker περιλαμβάνει τα εξής μέρη:

- Πρακτικό νόημα: Καθώς το περιβάλλον μας εξασφαλίζει τροφή, νερό, αλλά και μας προσφέρει απλόχερα τους πόρους του για να ικανοποιήσουμε επιπλέον ανάγκες μας και επιθυμίες μας, οφείλουμε να το κατανοήσουμε βαθύτερα. Με αυτήν την έννοια λοιπόν γίνεται αναφορά στην επιδίωξη γνώσης, κατανόηση της φύσης, ενώ παράλληλα αναγνωρίζονται και μειώνονται ουσιαστικά ή και εξαλείφονται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις των αναγκών μας. Τονίζεται η σημασία της ανακάλυψης τρόπων κάλυψης των αναγκών μας που να είναι περιβαλλοντικά υπεύθυνοι.
- Κοινωνική σημασία: Αναφέρεται στις κοινωνικές διαστάσεις και αξίες της κοινωνίας. Συμπεριλαμβάνει τις ανάγκες του ανθρώπου αντιμετωπίζοντας τον ως



ένα αμιγώς κοινωνικό όν, το οποίο ζει και αλληλεπιδρά καθημερινά με άλλους ανθρώπους. Τονίζονται λοιπόν βασικές κοινωνικές αξίες-αγαθά όπως η υγεία, η ευημερία, η ισότητα, η δικαιοσύνη, η ειρήνη, η αλληλεγγύη, ο πολιτισμός, η ηθική και άλλα.

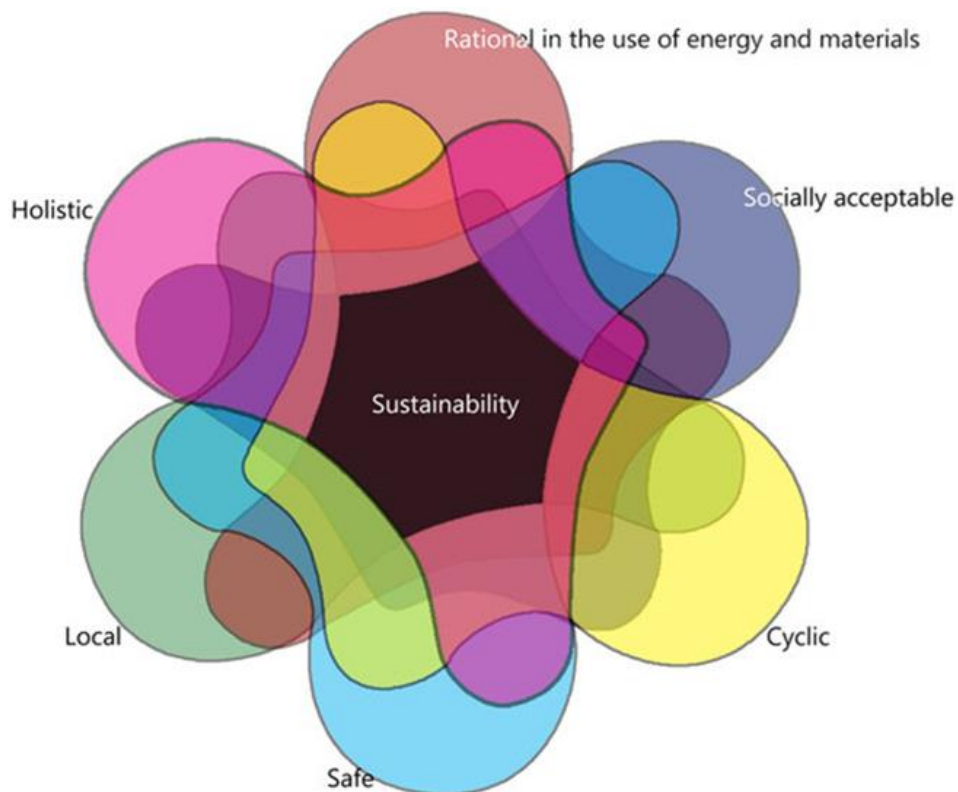
- Προσωπικό νόημα: Με αυτόν τον όρο γίνεται αναφορά στην ανάγκη για σοφία, πνευματικότητα, συνείδηση και την ανάπτυξη ηθικών αξιών. Επισημαίνονται βασικά ερωτήματα για το ποιοι είμαστε ως άτομα. Επιπλέον αναφέρεται στην βασική αναζήτηση του νοήματος της ζωής.
- Οικονομικά Μέσα: Αποτελεί μέσο για την επίτευξη των άλλων τριών βασικών εννοιών και θεωρείτε το μέσο για την επίτευξη ενός σκοπού, δεν θα πρέπει να είναι όμως ο αυτοσκοπός. Αναγνωρίζεται η σημασία του ως μέσου, αλλά κρίνεται αρνητικά η επιδίωξη οικονομικού κέρδους, για χάρη της αποκλειστικής οικονομικής ανάπτυξης. Αυτή η κριτική συμβαίνει καθώς έχουμε έρθει ήδη αντιμέτωποι με τις καταστροφικές συνέπειες αυτού του τρόπου δράσης.



Εικόνα 3 Τετραπλή Τελική Γραμμή by Stuart Walker

## 1.5 Δομικές Αρχές της Αειφορίας

Η σχεδίαση με βάση τις παρακάτω έξι Δομικές Αρχές (Μποφυλάτος 2012) σε ένα σύστημα, ένα προϊόν ή μία υπηρεσία είναι πολύ πιθανόν να οδηγήσει στην ανάπτυξη της Αειφορίας.



Εικόνα 4 Οι 6 Δομικές Αρχές της Αειφορίας (Μποφυλάτος)

### Τοπικότητα

Η Αειφορία παρουσιάζεται ως Τοπική. Με αυτόν τον τρόπο αναδεικνύεται το μεγάλο πρόβλημα της μη τοπικότητας. Η ενέργεια που καταναλώνεται για τη μεταφορά αγαθών σε όλο τον κόσμο, ουσιαστικά σπαταλάται. Έτσι είναι ανάγκη η σχεδίαση να βασίζεται στην παραμονή των αγαθών των πρώτων υλών ακόμα και των χρημάτων στον τόπο από όπου ξεκίνησαν. Στην ουσία η μη Τοπικότητα επιφέρει σπατάλη χρόνου, χρήματος και ενέργειας. Είναι σημαντικό λοιπόν αυτός ο χαμένος χρόνος που τα προϊόντα ταξιδεύουν να αξιοποιείται προς όφελος της εκάστοτε τοπικής κοινωνίας. Επίσης τα χρήματα να αξιοποιούνται αντί να μοιράζονται σε πολυεθνικές εταιρίες.

Προφανώς δεν είναι δυνατόν να σχεδιάζονται όλα τοπικά, όπως για παράδειγμα ορισμένα τεχνολογικά προϊόντα, τα οποία μπορούν να παραχθούν μόνο με τους όρους της μαζικής παραγωγής. Ένα παράδειγμα αυτής της διατύπωσης είναι τα «*διαχρονικά αντικείμενα*» όπως προτάθηκαν από τον Walker (Walker 2010).

Επιπλέον τα προϊόντα που σχεδιάζονται και παράγονται τοπικά συνδέονται, ενσωματώνονται και κατά συνέπεια ταιριάζουν πολύ περισσότερο στις πραγματικές και βαθύτερες ανάγκες των χρηστών, αναδεικνύοντας την τοπική κουλτούρα και τον πολιτισμό. Έτσι αναπτύσσεται μια πιο ουσιαστική σχέση ανάμεσα στο προϊόν και σε αυτόν που το χρησιμοποιεί, με αποτέλεσμα ο άνθρωπος να σέβεται ουσιαστικά το εκάστοτε προϊόν.

### Ολιστικότητα

Για να προσεγγίσουμε την Αειφορία, είναι απαραίτητο να αντιμετωπίσουμε το πρόβλημα της μη Αειφορίας ολιστικά. Απαιτείται λοιπόν να αντιμετωπίσουμε το πρόβλημα και την επίλυση του συστημικά. Καθώς συνδέονται σύνθετα συστήματα με κακώς καθορισμένα όρια όπως το κοινωνικό, το οικοσύστημα και το χρηματο-οικονομικό. Είναι λοιπόν απαραίτητο να κατανοήσουμε βαθύτερα τα εμπλεκόμενα συστήματα και τους τρόπους που συνδέονται μεταξύ τους, για να μπορέσουμε να βρούμε τα καλύτερα μέσα διαχείρισης του συνολικού συστήματος.

### Ασφάλεια

Η θέσπιση των ορίων βοηθά στην αποφυγή πρόκλησης σοβαρών επιπτώσεων στα διάφορα οικοσυστήματα. Η ανάγκη αυτή προέκυψε καθώς στο κοντινό παρελθόν η ανθρωπότητα θεωρούσε ασφαλή την απόρριψη των επικίνδυνων αποβλήτων μακριά από τις κατοικημένες περιοχές.

Αυτή η αντίληψη και η τακτική του να *‘σπρώχνουμε το πρόβλημα κάτω από το χαλί’* αποδείχτηκε λανθασμένη, καθώς την δεκαετία του 70’ διαπιστώθηκε ότι το χημικό εντομοκτόνο DDT είχε εξαπλωθεί σε ολόκληρο τον πλανήτη, με αποκορύφωμα να βρεθεί ακόμη και στα αυγά των πιγκουίνων στην Ανταρκτική. “Στόχος του Σχεδιασμού στις μέρες μας πρέπει να είναι η κατάργηση όλων των επιβλαβών ή δυνητικά επιβλαβών ουσιών” (Μποφυλάτος 2012).

### Κυκλικότητα

Σχεδιάζοντας προϊόντα βασιζόμενοι στον όρο της κυκλικότητας, σημαίνει να συνυπολογίζονται κατά την διαδικασία της σχεδίασης όλα τα στάδια του κύκλου ζωής

ενός προϊόντος, καθώς επίσης και οι περιβαλλοντικές του συνέπειες. Κρίνεται σημαντικό λοιπόν να λαμβάνονται υπόψη οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά το στάδιο της σχεδίασης, της παραγωγής και της απόρριψης των προϊόντων.

### Κοινωνική Αποδοχή

Μέσω αυτής της αρχής διατυπώνεται πως δεν είναι εφικτό να στρέψουμε την κοινωνία μας προς το σεβασμό του περιβάλλοντος και την ισότητα με όλα τα έμβια όντα, την ίδια στιγμή που δεν αντιμετωπίζουμε όλους τους ανθρώπους με τον ίδιο σεβασμό που αντιμετωπίζουμε το οικοσύστημα. Η απόκτηση πόρων, η κατασκευή, η χρήση και η διάθεση των προϊόντων και των υπηρεσιών πρέπει να λαμβάνει υπόψη της τα εκάστοτε σχετιζόμενα κοινωνικά ζητήματα, εφόσον θεωρείται πως υποστηρίζουν τη βιωσιμότητα.

### Ορθολογική χρήση ενέργειας και πόρων

Η επιτακτική ανάγκη της ορθολογικής χρήσης ενέργειας και υλικών προκύπτει από το πρόβλημα των ορίων και την βαθύτερη κατανόηση του. Οι πόροι που αντλούμε από τον πλανήτη δεν είναι απεριόριστοι, αλλά πεπερασμένοι, και ως τέτοιους πρέπει να τους διαχειριζόμαστε ακολουθώντας με σεβασμό τον ρυθμό που αναπληρώνονται, προκειμένου να αποφύγουμε την εξάντληση τους. Υπάρχουν δύο προσεγγίσεις όσον αφορά το ποιος είναι ο πιο ορθολογικός τρόπος χρήσης των πόρων: η Οικολογική Αποδοτικότητα (eco-Efficiency) και η Οικολογική Αποτελεσματικότητα (eco-Effectiveness). Ο όρος Οικολογική Αποδοτικότητα βασίζεται στην δημιουργία περισσότερων αγαθών και υπηρεσιών με την χρήση λιγότερων πόρων και την δημιουργία ολοένα και λιγότερων αποβλήτων και ρύπανσης. Η Οικολογική Αποτελεσματικότητα, προτείνεται από την ιδέα *Cradle to Cradle*, η οποία δεν προτείνει την χρήση λιγότερων πόρων, αντιθέτως την χρήση περισσότερων, αλλά με τέτοιο τρόπο που δεν θα προκαλεί αρνητικές συνέπειες για το περιβάλλον.

# 2 ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ



## 2.1 Ορισμοί και Χαρακτηριστικά

*“Ένα παιδί που δεν παίζει δεν είναι παιδί,  
αλλά ο άνθρωπος που δεν παίζει έχει χάσει για πάντα το παιδί που έζησε μέσα του”*

Pablo Neruda

*«Η φαντασία είναι σπουδαιότερο εφόδιο από την γνώση»*

Albert Einstein

Το παιδί και το παιχνίδι είναι άρρηκτα συνδεδεμένα, γεγονός το οποίο είναι εμφανές ακόμη και από την ετυμολογική συγγένεια των λέξεων της ελληνικής γλώσσας παις, παιγ-νιον, παιδ-εία, παιδ-εύω, παιδ-ιά. Αποτελεί κοινή παραδοχή ότι το παιχνίδι αποτελούσε ιστορικά, σε όλες τις εποχές, και αποτελεί και σήμερα, βασική παράμετρο στην ανάπτυξη του παιδιού.

Σύμφωνα με την σκοπιά της εξελικτικής βιολογίας το παιχνίδι προέκυψε κατά τη διάρκεια της φυσικής επιλογής, όπως αναφέρει και ο Peter Gray μελετώντας την εξελικτική λειτουργία του παιχνιδιού (TED-X, 2014).

Τα νεαρά θηλαστικά όλων των ειδών παίζουν. Στο παιχνίδι αναπτύσσουν ένα υγιές και γυμνασμένο σώμα, εξασκούν σωματικές δεξιότητες που είναι κρίσιμες για την επιβίωσή τους και εξασκούν επίσης κοινωνικές και συναισθηματικές δεξιότητες. Παίζοντας μαζί μαθαίνουν να συνεργάζονται μεταξύ τους, μαθαίνουν να βρίσκονται κοντά το ένα με το άλλο. Στα ριψοκίνδυνα παιχνίδια, μαθαίνουν να παίρνουν ρίσκα και να βιώνουν τον φόβο χωρίς να χάνουν την ψυχραιμία τους- ένα μάθημα το οποίο σε μια πραγματικά έκτακτη ανάγκη μπορεί να τους σώσει την ζωή. Δεν μας εκπλήσσει το γεγονός ότι τα θηλαστικά που έχουν μεγαλύτερο εγκέφαλο, και έχουν περισσότερα να μάθουν, είναι και αυτά που παίζουν περισσότερο. Και με βάση αυτό το δεδομένο, δεν είναι καθόλου περίεργο το γεγονός ότι οι άνθρωποι παίζουν πολύ περισσότερο από τα μικρά οποιονδήποτε άλλων θηλαστικών.

Όλοι είμαστε σε θέση να αντιληφθούμε τότε ένα παιδί παίζει. Δεν μπορούμε όμως να ορίσουμε εύκολα το παιχνίδι. Κανένας ορισμός δεν συμπεριλαμβάνει όλα όσα σημαίνει το παιχνίδι για το παιδί. Πρόκειται για μια πολύμορφη και σύνθετη διεργασία με διαφορετικές εκφάνσεις.

Ο Ολλανδός Johan Huizinga στο έργο *Homo Ludens* (1955) έδωσε τον ακόλουθο ορισμό: «Το παιχνίδι είναι ελεύθερη δραστηριότητα που γίνεται με τρόπο συνειδητό, έξω από την “κανονική” ζωή, καθώς είναι κάτι “μη σοβαρό” αλλά ταυτόχρονα απορροφά εντελώς το παιδί που παίζει. Δεν σχετίζεται με κάποια υλική ανταμοιβή και έχει τους δικούς του κανόνες και τα δικά του όρια»

Πρόκειται για κοινή θέση το γεγονός ότι αυτή η αυθόρμητη δραστηριότητα του παιδιού αποτελεί το κατεξοχήν δικαίωμα της παιδικής ηλικίας. Ένα δικαίωμα που συμβάλει στην ψυχοσωματική ενότητα και ανάπτυξη του παιδιού.

Ό,τι σημαίνει η εργασία για τον ενήλικα είναι το παιχνίδι για τα παιδιά. Όπως υποστήριξε και η Ιταλίδα γιατρός και παιδαγωγός Μαρία Μοντεσσόρι: «*Η δουλειά του παιδιού είναι το παιχνίδι*». Αρκετές φορές το ξεχνάμε ή ακόμα και το υποτιμάμε, με αποτέλεσμα να στερούμε απ' τα παιδιά μας το δικαίωμά τους στο παιχνίδι. Το παιχνίδι, μαζί με την επαφή με τη φύση και την ενασχόληση με τις τέχνες, συμβάλλουν καθοριστικά σε μια ολοκληρωμένη και ισορροπημένη παιδική προσωπικότητα. Γι' αυτό άλλωστε το 1989, τα Ηνωμένα Έθνη αναγνώρισαν το παιχνίδι ως δικαίωμα όλων των παιδιών, υπογραμμίζοντας τον θεμελιώδη του ρόλο στην παιδική ηλικία.

Σύμφωνα με τον Πλάτωνα «*Τα παιδιά μέσα από το παιχνίδι ανακαλύπτουν τον κόσμο, τον πολιτισμό τους, την ίδια τη ζωή. Γιατί ακόμη και αυτή η ίδια η ζωή είναι ένα παιχνίδι*»

Η Meckley (2002), συνοψίζοντας διάφορες θεωρίες, όρισε το παιχνίδι δίνοντάς του τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

1. Να είναι ελεύθερη επιλογή των παιδιών.
2. Να κατευθύνεται από εσωτερικά κίνητρα.
3. Να προσφέρει ευχαρίστηση και ικανοποίηση.
4. Να εμπλέκονται ενεργά οι παίκτες.
5. Να είναι αυτό-κατευθυνόμενο.
6. Να έχει νόημα για το παιδί.

Ενώ ο Rubin και οι συνεργάτες του, στο *Handbook of Child Psychology* (1983), δίνουν στο παιχνίδι τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

1. Το παιχνίδι είναι εσωτερικά υποκινούμενο και το παιδί συμμετέχει ενεργά.
2. Το παιχνίδι είναι μια διαδικασία και δεν έχει κάποιο συγκεκριμένο στόχο.
3. Το παιδί έχει έλεγχο του παιχνιδιού.
4. Το παιχνίδι σχετίζεται με τη φαντασία και την αναστολή της πραγματικότητας.
5. Το παιχνίδι έχει τους δικούς του κανόνες.

Ο Peter Gray (2013) υποστηρίζει ότι ο ορισμός του παιχνιδιού πρέπει να εμπεριέχει τα παρακάτω πέντε στοιχεία. Σε αυτά συγκλίνουν και οι περισσότεροι ερευνητές, θεωρώντας ότι αυτά τα χαρακτηριστικά κάνουν μια δραστηριότητα παιχνίδι.

Είναι σημαντικό να επεξηγηθούν τα παραπάνω πέντε χαρακτηριστικά, προκειμένου να κατανοήσουμε καλύτερα την σημαντικότητα του παιχνιδιού για τα παιδιά:

1. Την έχουν επιλέξει τα παιδιά και είναι αυτό-κατευθυνόμενη.

Το παιδί αποφασίζει από μόνο του και επιλέγει το παιχνίδι της αρεσκείας του.

2. Έχει εσωτερικά κίνητρα.

Το κίνητρο είναι η εστίαση προς ένα συγκεκριμένο στόχο, σε συγκεκριμένο χρόνο και χώρο (Heckhausen (1991). Είναι οτιδήποτε κινεί, ωθεί ή παρασύρει ένα άτομο σε δράση (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 1999). Η εσωτερική παρακίνηση προέρχεται από την διάθεση της διασκέδασης, της ευχαρίστησης και της ικανοποίησης, τα οποία είναι συνδεδεμένα με τη συμμετοχή σε μια δραστηριότητα (Deci & Ryan, 1985, Ryan & Deci, 2000). Οι Vallerand και Bissonnette (1992) μιλάνε για το εσωτερικό κίνητρο της «εμπειρίας της αναζωογόνησης», το οποίο αντανακλά το ευχάριστο συναίσθημα, το οποίο προέρχεται από την ίδια τη δραστηριότητα. Εξάλλου, τα συναισθήματα της ευχαρίστησης και του ενθουσιασμού είναι αναπόσπαστο κομμάτι της εσωτερικής παρακίνησης (Deci & Ryan, 1985)

3. Κατευθύνεται από εσωτερικούς κανόνες.

Το κάθε παιχνίδι κατευθύνεται και υποκινείται από εσωτερικούς κανόνες, χωρίς όμως αυτοί οι κανόνες να περιορίζουν την δημιουργικότητα του παίκτη.

Το παιχνίδι έχει πάντα κάποια δομή, η οποία προκύπτει από τις ιδέες των παικτών. Στο ομαδικό παιχνίδι οι κανόνες είναι κοινά αποδεκτοί. Η θεωρία του Vygotsky έχει στηριχτεί στους κανόνες του παιχνιδιού, καθώς με αυτό τον τρόπο τα παιδιά μαθαίνουν να ελέγχουν τις παρορμήσεις τους και να συμμορφώνονται με τους κοινωνικούς κανόνες.

Οι κανόνες μπορούν να αλλάζουν ανάλογα με τις συνθήκες. Κάθε είδος παιχνιδιού έχει διαφορετικούς κανόνες, π.χ. άλλοι είναι οι κανόνες για ένα σωματικό παιχνίδι και άλλοι για ένα παιχνίδι ρόλων.

4. Προϋποθέτει φαντασία.

Το παιχνίδι χρειάζεται ένα βαθμό νοητικής και ψυχολογικής απομάκρυνσης από την πραγματικότητα. Οι ερευνητές δίνουν πολύ μεγάλη σημασία στο ρόλο του παιχνιδιού για την ανάπτυξη της δημιουργικότητας και της ικανότητας κάποιου



να μπορεί να κατευθύνει τη σκέψη του έξω από τους κανόνες της καθημερινής πραγματικότητας.

Η σημασία της φαντασίας είναι προφανής στα παιχνίδια ρόλων, όπου τα παιδιά δημιουργούν χαρακτήρες. Επίσης στο έντονο σωματικό παιχνίδι τα παιδιά δεν παλεύουν αλλά κάνουν ότι παλεύουν. Αλλά και σε άλλα είδη παιχνιδιού, όπως στο κατασκευαστικό παιχνίδι η φαντασία παίζει πρωταρχικό ρόλο, για παράδειγμα όταν τα παιδιά κατασκευάζουν φαγητά από οποιοδήποτε υλικό, το φαγητό δεν είναι πραγματικό, αλλά τα παιδιά συμπεριφέρονται σαν να είναι πραγματικό.

Η φαντασία όμως παίζει ουσιαστικό ρόλο στην ζωή των ανθρώπων σε όλες τις ηλικίες και είναι αναγκαία η ύπαρξή της σε πολλούς και διαφορετικούς τομείς, όπως η επιστήμη, η τεχνολογία και άλλα. Όπως αναφέρει και ο Ευγένιος Τριβιζάς *«Η φαντασία είναι η πρώτη που χαρτογραφεί τα αχαρτογράφητα νερά. Στην φαντασία μας εκτελούνται αρχικά τα πιο τολμηρά ταξίδια»* (Τριβιζάς 2013).

Ο αυστριακός φυσικός Erwin Schrödinger χρησιμοποιώντας την φαντασία του για να εξηγήσει τι είναι το ηλεκτρόνιο το περιέγραψε σαν παλμό σε αόρατο σχοινί.

Για να γίνει αντιληπτό πόσο κατακερματίζεται η φαντασία μας μεγαλώνοντας, είναι σκόπιμο να αναφερθεί μια προσωπική εμπειρία του Ευγένιου Τριβιζά, όπως ο ίδιος την αναφέρει σε ομιλία του στο TEDx, μιλώντας για μια έκθεση έργων τέχνης, εμπνευσμένων από ήρωες των βιβλίων του (Τριβιζάς 2013). Δήλωσε πως για πρώτη φορά εκθέτει το αόρατο πράσινο καγκουρό, σε μία προθήκη με μια ταμπελίτσα η οποία γράφει “αόρατο πράσινο καγκουρό, μην αγγίζετε”. Αυτό τα παιδιά το έβρισκαν διασκεδαστικό, μια ηλικιωμένη εκπαιδευτικός όμως, τον επέπληξε λέγοντας του «Τι πράγματα είναι αυτά; Πού είναι το καγκουρό; Και τι ωφελεί να λέτε στα παιδιά ότι υπάρχει ένα αόρατο πράσινο καγκουρό;». Ο ίδιος της απάντησε πως έχει πάει στην τουαλέτα το καγκουρό και επιστρέφει όπου να είναι.

5. Το παιδί είναι ενεργητικό και σε εγρήγορση, αλλά δεν έχει ένταση και εκνευρισμό Η εγρήγορση είναι από τα βασικά χαρακτηριστικά του παιχνιδιού, στο βαθμό που δεν προκαλεί ένταση και -κατά συνέπεια- στρες ή άγχος επίδοσης.

Το παιδί τηρεί τους κανόνες του παιχνιδιού και προσαρμόζει την συμπεριφορά του

Ο Mihaly Csikszentmihalyi αναφερόμενος στη “ροή του νου” (1990) κατά την διάρκεια του παιχνιδιού, μιλά για μια έντονη εστίαση και συγκέντρωση στη συγκεκριμένη δραστηριότητα, η οποία δίνει στους ανθρώπους μια εσωτερική έμπνευση και χαρά. Ο ίδιος περιγράφει αυτήν τη ροή ως «την πλήρη συμμετοχή σε μια δραστηριότητα. Το εγώ απουσιάζει. Ο χρόνος ρέει αρμονικά. Κάθε δράση, κίνηση, σκέψη αναδύεται με αρμονική συνέχεια από την προηγούμενη, σαν ένα μουσικό κομμάτι τζαζ. Συμμετέχει ολόκληρη η ύπαρξη και αξιοποιούνται στο έπακρο όλες οι ικανότητες». Η συγκεκριμένη νοητική κατάσταση βοηθά στην απόκτηση και στην βελτίωση πολλών δεξιοτήτων, όπως η φαντασία και η δημιουργικότητα.



Εικόνα 5 Τα παιχνίδια των παιδιών. Ελαιογραφία. 1560 P. Bruegel του Πρεσβύτερου Βιέννη

## 2.2 Τα είδη του παιχνιδιού

Η ταξινόμηση των ειδών του παιχνιδιού δεν είναι μονόπλευρη. Η ικανότητα του ανθρώπου στα διάφορα είδη του παιχνιδιού εξελίσσεται ανάλογα με την ηλικία και το εκάστοτε αναπτυξιακό επίπεδο του κάθε παιδιού. Ο Jean Piaget ήταν από τους πρώτους που έκανε τη διάκριση μεταξύ του παιχνιδιού εξάσκησης, του συμβολικού παιχνιδιού και του παιχνιδιού με κανόνες (Piaget, 1951), μέσω της παρατήρησης. Ενώ ο Vygotsky (1977) προσέδωσε στο παιχνίδι κοινωνικό νόημα, μέσα από την κοινωνική αλληλεπίδραση που εξελίσσει το γνωστικό επίπεδο.

Τα είδη του παιχνιδιού είναι:

- ο Λειτουργικό. Δραστηριότητα παρατήρησης και κίνησης.
- ο Παιχνίδι θεατών. Παρατήρηση των άλλων να παίζουν.
- ο Μοναχικό - Ατομικό. Επιλογή ατομικής δραστηριότητας
- ο Ομαδικό. Κοινωνική αλληλεπίδραση, ένταξη σε ομάδα με κοινό στόχο
- ο Κατασκευαστικό. Χρήση υλικών με προσωπική δημιουργία και επίτευξη στόχου.
- ο Παράλληλο παιχνίδι. Παιχνίδι σε εγγύτητα με άλλους, χωρίς αλληλεπίδραση.
- ο Συνεργατικό Παιχνίδι με κοινά υλικά, αλλά με ατομική παραγωγή έργου.
- ο Συμβολικό. Κατανόηση και χρήση συμβόλων και φαντασίας.
- ο Παιχνίδι με κανόνες. Αποδοχή και προσαρμογή σε προκαθορισμένους κανόνες
- ο Συνεταιριστικό. Μοίρασμα ιδεών και προσαρμογή σε κανόνες. Πολλές φορές συνδυάζεται με παιχνίδι ρόλων
- ο Παιχνίδι ρόλων - Μιμητικό. Δημιουργία φανταστικών χαρακτήρων, βασισμένων σε υπαρκτά ή μη πρόσωπα και αντικείμενα.

## 2.3 Παιχνίδι και υλικά - Ιστορική αναδρομή

### Προϊστορία

Η χρονική περίοδος της Προϊστορίας, από την εμφάνιση του ανθρώπου στη Γη μέχρι την ανακάλυψη της Γραφής, έχει οριστεί από το 5.000.000 μέχρι τα 6.000 πΧ.

Από τα αρχαιολογικά ευρήματα που υπάρχουν, μπορούμε να έχουμε μια πληροφόρηση και να προβούμε σε λογικές υποθέσεις σε σχέση με τις δραστηριότητες των ανθρώπων εκείνης της μεγάλης χρονικής περιόδου, μέσα από τα χρηστικά αντικείμενα που έχουν βρεθεί, τα υλικά και τον τρόπο επεξεργασία τους (Bower, 2018).

Τα υλικά αυτά ήταν η λάσπη, ο σχιστόλιθος, ο χαλκός, η πέτρα, τα κόκαλα και τα ελεφαντόδοντα, αλλά πολύ πιθανόν και φθαρτά υλικά όπως το ξύλο, η γούνα και το δέρμα ζώων, φτερά και διάφορα είδη σπάγγων.

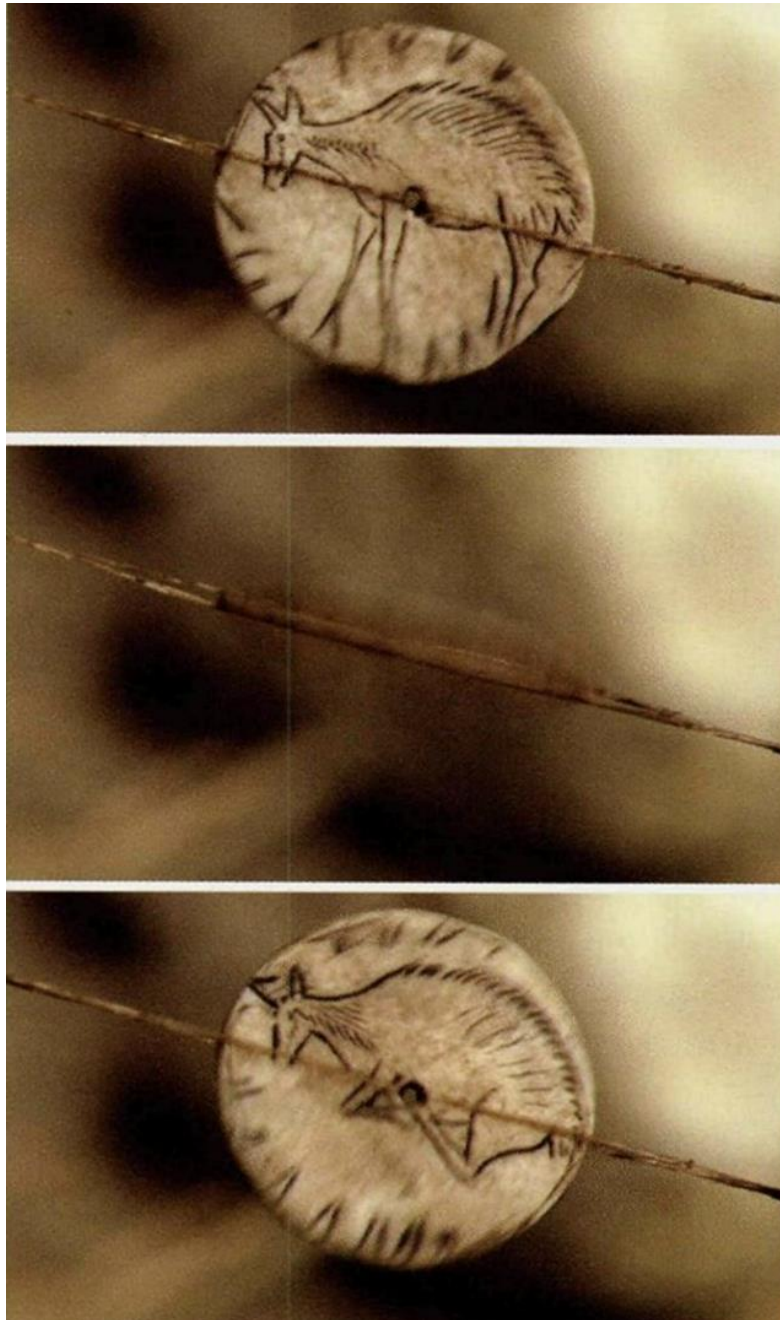
Τα παιδιά λοιπόν έπαιζαν με ειδώλια ομοιωμάτων ζώων και ανθρώπων, τα οποία κατασκεύαζαν μόνο τους ή τους τα έδιναν οι ενήλικες, και ήταν φτιαγμένα από λάσπη. Επίσης μέσα από την κατασκευή και χρήση μικρογραφιών διάφορων εργαλείων της καθημερινότητας (εργαλεία ψαρέματος και κυνηγιού, σκεύη οικιακής χρήσης), τα αγόρια και τα κορίτσια εξασκούσαν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων που θα τα βοηθούσε στην ενήλικη ένταξή τους στην κοινότητα.

Χιλιάδες θραύσματα σχιστόλιθου σκαλισμένου απλοϊκά με μορφές κουκουβάγιας βρέθηκαν διάσπαρτα στην περιοχή της Ιβηρικής Χερσονήσου και χρονολογούνται στο τέλος της Προϊστορικής περιόδου. Υπάρχει η σοβαρή ένδειξη πως αποτελούσαν παιδικές δημιουργίες και το αξιοσημείωτο είναι πως ο σχεδιασμός τους ταυτίζεται με τον αντίστοιχο σχεδιασμό μιας κουκουβάγιας από παιδιά της σημερινής εποχής, κατόπιν μεγάλης έρευνας (Hasset, 2022)



Εικόνα 6 Προϊστορικές Πλάκες σε σχήμα κουκουβάγιας Scientific Reports

Τα παλαιότερα ίσως παιχνίδια που έχουν βρεθεί είναι οι “θαυματοουργοί τροχοί” ή “θαυματοτρόπια” και χρονολογούνται στο τέλος της Εποχής των Παγετώνων. Είναι επίπεδοι δίσκοι δύο όψεων φτιαγμένοι από κόκαλο, ελεφαντόδοντο ή πέτρες, με μια μικρή τρύπα και μια χαραγμένη εικόνα στην επιφάνειά τους. Οι χαραγμένες όψεις παρουσιάζουν ένα ζώο σε δύο στάσεις, έτσι ώστε με την γρήγορη περιστροφή του αντικειμένου (με την βοήθεια ενός σχοινιού-κορδονιού) να δημιουργείται η αίσθηση της κίνησης του ζώου (Azema, M. & Rivere, Fl., 2011).



Εικόνα 7 Ανακατασκευασμένος προϊστορικός δίσκος σε κίνηση, οπτική ψευδαίσθηση Extracted images from a film documentary directed by Marc Azéma in 2009



Εικόνα 8 Σκάλισμα σπηλαίου-λιονταριού σε κέρατο τράνδου (φωτογραφία από M.C. Langley)



## Το παιχνίδι στην αρχαιότητα



Η μακρά περίοδος που ακολούθησε την ανακάλυψη της Γραφής και φτάνει μέχρι το Μεσαίωνα (5ος αι.) ορίζεται ως Αρχαιότητα.

Στην αρχαία Ελλάδα -όπως και στους γνωστούς τότε πολιτισμούς- αντιμετώπιζαν ήδη το παιχνίδι ως μια πολύ σημαντική δραστηριότητα για μικρούς και μεγάλους. Αναγνώριζαν το ρόλο του στην εκπαίδευση και την πολύπλευρη ανάπτυξη των ανθρώπων, σε σχέση με τη διανοητική, φυσική, ψυχική και κοινωνική διάστασή του, όχι μόνο σε ατομικό αλλά για πρώτη φορά και σε ομαδικό επίπεδο.

Ενθάρρυναν τα παιδιά να παίζουν και οι ίδιοι οι ενήλικες αφιέρωναν πολύ από τον ελεύθερο χρόνο τους σε ομαδικά παιχνίδια, τόσο σε εσωτερικούς όσο και σε εξωτερικούς χώρους (Κασσωτάκη, 2015).

Πολλά από τα παιχνίδια που υπάρχουν στις μέρες μας ήταν ήδη γνωστά από εκείνα τα χρόνια, όπως μαρτυρούν οι αρχαιολογικές ανακαλύψεις αντικειμένων (κυρίως σε τάφους παιδιών), επιτύμβιων στηλών και γραπτών κειμένων.

Τα παιχνίδια ήταν είτε αυτοσχέδια από τους ίδιους τους παίκτες ή κάποιον βοηθό, είτε κατασκευάζονταν στα εργαστήρια από τους επαγγελματίες αθυρματοποιούς

(αθύρω=παίζω). Οι κοροπλάστες ήταν οι κατασκευαστές παιχνιδιών από πηλό και δημιουργούσαν τα παιχνίδια με πλάσιμο στο χέρι ή με την βοήθεια του τροχού για το βασικό σχήμα, και από τον 5ο αι. πΧ άρχισαν να χρησιμοποιούν μήτρες και καλούπια για τα πήλινα αντικείμενα (Κασσωτάκη, 2015).

Τα υλικά κατασκευής των παιχνιδιών κατά την αρχαιότητα ήταν (Μουσείο Παιχνιδιού):

- ο πηλός
- ο μέταλλα
- ο μικρά κόκκαλα, κότσια, τρίχες και δέρμα ζώων
- ο μικρές πέτρες
- ο σπόροι, όπως και
- ο ξύλο, ύφασμα, κεριά (φθαρτά υλικά)

Τα βασικά χρώματα που υπήρχαν κατά την αρχαιότητα (Αριστοτέλης) ήταν το άσπρο, το μαύρο, το κίτρινο, το κόκκινο και οι μίξεις αυτών, για μεγαλύτερη γκάμα αποχρώσεων.

Για τον χρωματισμό των παιχνιδιών χρησιμοποιούσαν φυσικά και τεχνητά χρώματα.

Τα φυσικά χρώματα προέρχονταν από τα παράγωγα υλικών της φύσης (φυτά, αβγά, κάρβουνο, ορυκτά, κοχύλια)

Τα τεχνητά χρώματα παρασκευάζονταν στα εργαστήρια σε μορφή σκόνης (κυρίως με την επεξεργασία μετάλλων και χημικών στοιχείων), με μεθόδους που παρέμειναν οι ίδιες μέχρι την Αναγέννηση.

Μερικά από τα γνωστότερα παιχνίδια ατομικά στην Αρχαία Αθήνα είναι τα παρακάτω

(Παλιούρας, 2015), (4ο Γυμνάσιο Παλ. Φαλήρου, 2017):

- ο Πλαταγή: Πήλινη κουδουνίστρα, με σπόρους και πετραδάκια
- ο Πλαγγόνες: Πήλινες ή κέρινες κούκλες (Νύμφες και Κόρες). Οι κινούμενες με την βοήθεια συρμάτων ή σχοινιών (Νευρόσπαστα ή Δαίδαλα)
- ο Ομοιώματα ζώων: Πήλινα
- ο Μικρογραφίες επίπλων και οικιακών σκευών
- ο Άθυρμα: Πήλινο αλογάκι πάνω σε ρόδες
- ο Κάλαμον επιπαινίειν: Καλαμένιο φανταστικό άλογο
- ο Στρόμβος ή Βέμβιξ: Οι σβούρες. Από διάφορα υλικά και σε πολλά μεγέθη και χρώματα
- ο Αιώρα: Η κούνια. Χρήση σχοινιού και ξύλινου καθίσματος



Από τα πιο γνωστά ομαδικά παιχνίδια της αρχαιότητας ήταν (Γαλιούρας, 2015) :

- Χαλκή μυία: Η σημερινή τυφλόμυγα. Έδεναν τα μάτια του παιδιού με ένα κομμάτι ύφασμα.
- Η σφαίρα: Η μπάλα, κατασκευασμένη από αλογότριχες, δέρμα ή ύφασμα.
- Τροχός: Ξύλινο ή χάλκινο στεφάνι που κυλούσε με την βοήθεια ενός ραβδιού. Πολύ δόκιμο σε παιδιά και ενήλικες
- Αστράγαλοι ή Πεντάλιθα: Τα σημερινά πεντόβολα, με μικρές πέτρες ή βότσαλα. Παιχνίδι με πολλές παραλλαγές, για μικρούς και μεγάλους
- Πεσσοί: Τα σημερινά ζάρια, φτιαγμένα από μικρά κόκκαλα
- Τήλια: Το τάβλι, με πέτρα ή μέταλλο και οστέινα ζάρια.



## Μεσαίωνας

Κατά την διάρκεια του Μεσαίωνα που ακολούθησε (5ος-15ος αι.), στις δραστηριότητες των παιδιών δεν φαίνεται να προστέθηκαν νέα παιχνίδια. Διατηρήθηκαν τα ατομικά και ομαδικά παιχνίδια της Αρχαιότητας, με κάποιες παραλλαγές και τροποποιήσεις, όπως είναι τα μηχανικά παιχνίδια που ήταν ιδιαίτερα δημοφιλή (όπως για παράδειγμα ένα πουλάκι που σκύβει να πει νερό).

Οι κουδουνίστρες, τα στεφάνια, οι κούκλες, οι μαριονέτες, τα αυτοσχέδια όπλα, μινιατούρες από οικιακά σκεύη, οι βόλοι, το τάβλι, το σκάκι, η τυφλόμυγα εξακολουθούσαν να αποτελούν τα παιδικά παιχνίδια, μέσα στο σπίτι, στις αυλές και στις αλάνες.



Τα υλικά κατασκευής τους ήταν πήλινα, γύψινα, ξύλινα, υφασμάτινα, κέρινα, με μεγαλύτερη όμως ευκολία επεξεργασίας των πρώτων υλών, χάρη στην εξέλιξη των εργαλείων.

Η ανακάλυψη του χαρτιού και της πορσελάνης (Melchior, 2023) κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα, αξιοποιήθηκε επίσης και στην κατασκευή εκπαιδευτικών ή διακοσμητικών πολυτελών παιχνιδιών από εξειδικευμένους τεχνίτες, σε περιορισμένη όμως κλίμακα, λόγω του πολύ μικρού πληθυσμιακού ποσοστού πολιτών που θα μπορούσε να έχει πρόσβαση σε αυτά.

Σημαντική παράμετρο αποτελεί η αντίληψη για τα παιδιά, αλλά και ο γενικότερος κοινωνικός προσανατολισμός που επικρατούσε εκείνα τα χρόνια:

Τα παιδιά θεωρούνταν μικροί ενήλικες, δίχως να δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην εξειδικευμένη ανάπτυξή τους, όπως γινόταν στα χρόνια της αρχαιότητας.

Ο θρησκευτικός προσανατολισμός υπήρξε ιδιαίτερα ισχυρός, με αποτέλεσμα πολλά από τα παιχνίδια να είναι αναπαραστάσεις θρησκευτικών πρακτικών (όπως η βαφτιση της κούκλας). Πολλά παιδιά εξαναγκάστηκαν σε δουλειά εξαιτίας της μεγάλης φτώχειας και των διαρκών πολέμων. Μεγάλωσε ο ταξικός και κοινωνικός διαχωρισμός.

Παρόλα αυτά, τα παιδιά συνέχισαν να παίζουν αναπαριστώντας τον κόσμο στον οποίο μεγάλωναν. Το Θέατρο Σκιών (Κασσωτάκη, 2015) αποκτά εδώ μεταφορική και κυριολεκτική έννοια.

Τα τέλη του Μεσαίωνα σφραγίζονται από την ανακάλυψη της Τυπογραφίας και ανοίγουν ένα μεγάλο κεφάλαιο στην ανθρωπότητα.



## Διαφωτισμός

Το κίνημα του Διαφωτισμού που ακολούθησε (17ος-18ος αι.) έφερε μεγάλες αλλαγές (και) στην αντίληψη της κοινωνίας για το παιδί. Οι πεποιθήσεις και οι πρακτικές της αρχαιότητας ήρθαν ξανά στην επιφάνεια. Το παιδί άρχισε εκ νέου να λαμβάνεται υπόψη ως μια ανεξάρτητη οντότητα, να απολαμβάνει ποιοτικότερα την παιδική του ηλικία, να μορφώνεται σε μεγαλύτερη κλίμακα και ποιότητα. Ξεχωριστό ρόλο σε αυτό έπαιξαν τα βιβλία “Emil - ou l' Education” (1762) του φιλόσοφου, παιδαγωγού και συγγραφέα Jean jacques Rousseau, στα οποία τόνισε τον υπέρτατο ρόλο των αισθήσεων του παιδιού, της φαντασίας του και της δυνατότητας προσωπικής του αναζήτησης, με προεξάρχοντα το ρόλο της φύσης στα παραπάνω, αλλά και της αγάπης και της φροντίδας από την οικογένεια.

Το παιχνίδι ξαναβρήκε τον κορυφαίο παιδαγωγικό του ρόλο στην πολύπλευρη ανάπτυξη του ανθρώπου. Η παραγωγή και η ποικιλία των παιχνιδιών αυξήθηκαν (The age of enlightenment and toys, 2015).

Το εκπαιδευτικό και το ψυχαγωγικό παζλ, με υλικό το χαρτί, ήταν μια πολύ δημοφιλής δραστηριότητα. Το ίδιο και οι φούσκες με τα υπολείματα σαπουνιών, τα επιτραπέζια παιχνίδια, τα κουκλόσπιτα και οι κούκλες από πορσελάνη, τα περιστρεφόμενα οχήματα, οι χαρταετοί και άλλα. Σημαντική εξέλιξη υπήρξε στα μηχανικά παιχνίδια με βάση την οπτική, όπως τα μαγικά φανάρια με εικόνες προσώπων ή κατασκευών, με αποκορύφωμα την τεράστια μαζική αποδοχή του Καλειδοσκόπιου.





## Βιομηχανική Επανάσταση

Το ξέσπασμα της Βιομηχανικής Επανάστασης επηρέασε ολόκληρη την ζωή των ανθρώπων και δεν άφησε ανεπηρέαστο κανέναν τομέα των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Λογικό επακόλουθο είναι αυτό να επηρεάσει ριζικά και το παιχνίδι, τόσο σε σχέση με τα υλικά, την μορφή και τον τρόπο κατασκευής του, όσο και με το είδος των παιχνιδιών στα παιδιά, αλλά και στους μεγάλους.

Η ανακάλυψη της ατμομηχανής που αποτελεί σύμβολο αυτής της Βιομηχανικής Επανάστασης σύντομα πέρασε και στα παιχνίδια, με μια τεράστια παραγωγή -αρχικά- τρένων και σιδηροδρόμων, και στην συνέχεια ποδηλάτων, μοντέλων αυτοκινήτων, αεροπλάνων και καραβιών (Λιαμής 2021).

Θα μπορούσαμε να ορίσουμε αυτή την εποχή ως αρχή του Μοντελισμού που ως δραστηριότητα εξακολουθεί να κρατά μια μεγάλη μερίδα ενδιαφέροντος σε μικρούς και μεγάλους, στον τομέα της συναρμολόγησης και της εκπαιδευτικής απόκτησης και εξέλιξης τεχνικών γνώσεων και δεξιοτήτων. Με κυρίαρχα υλικά το πλαστικό, το μέταλλο και το ξύλο, το παιδικό παιχνίδι αρχίζει να τυποποιείται. Παράλληλα, η επίδραση της Βιομηχανικής Επανάστασης μέσα από τις κοινωνικοοικονομικές αλλαγές που έφερε, αύξησε το κοινό του παιχνιδιού, καθώς ολοένα και περισσότερα παιδιά και ενήλικες διέθεταν πια περισσότερο ελεύθερο χρόνο απ' όσο στο παρελθόν.



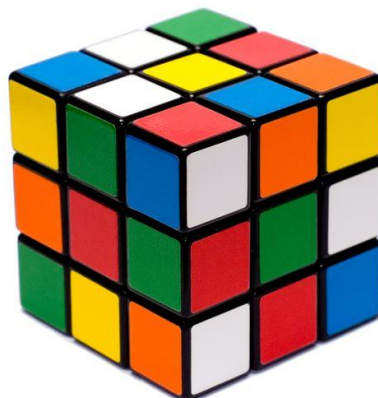




## 20<sup>ος</sup>- 21<sup>ος</sup> αιώνας

Κατά τη διάρκεια του 20ου αι. και τις αρχές του 21ου, το παραδοσιακό παιχνίδι δέχτηκε ένα μεγάλο πλήγμα εξαιτίας της τηλεόρασης, της ψηφιακής τεχνολογίας και των ηλεκτρονικών παιχνιδιών. Το παιδί ολοένα και περισσότερο απομακρύνεται από τη φύση και τους εξωτερικούς χώρους, εξαιτίας της μαζικής μετακίνησης στις πόλεις, αλλά και της μεγάλης αλλαγής του τρόπου ζωής. Τα παιχνίδια του είναι περισσότερο εσωτερικού χώρου και κυρίως παιχνίδια κανόνων, χωρίς τη δική του συμμετοχή στη δημιουργία ή την εκτέλεση. Η εθνική ταυτότητα και η πολιτιστική κληρονομιά μπαίνει σιγά σιγά στην άκρη, εξαιτίας της παγκοσμιοποίησης και της υποταγής σε συγκεκριμένες φόρμες, μάρκες και πρότυπα, παντού και σε όλους.





## 2.4 Το περιβαλλοντικό αποτύπωμα των παιχνιδιών στις μέρες μας

Μια γρήγορη ματιά στους αριθμούς : (Sarah Levesque, Madeline Robertson, Christie Klimas, 2022)

- Στις ΗΠΑ το 2019 ο τζίρος των παιδικών παιχνιδιών ήταν 20,91 δις δολάρια (Statista 2020)
- Στην Γαλλία 40 εκατομμύρια παιχνίδια καταλήγουν κάθε χρόνο στις χωματερές (Robertson-Fall 2020)
- 80% των παιχνιδιών παγκοσμίως καταλήγουν στα σκουπίδια, στην καύση ή στους ωκεανούς (Robertson-Fall 2020)
- Τα παιχνίδια αντιπροσωπεύουν το 6% των πλαστικών στις χωματερές παγκοσμίως (Ejlersson et al., 2003)
- 60 εκατομμύρια κούκλες Barbie πωλούνται ετησίως (Daspin , 2020)
- 220 εκατομμύρια Σετ LEGO πωλούνται κάθε χρόνο σε όλο τον κόσμο (Diaz , 2008)
- Το 70% των παιχνιδιών παγκοσμίως παράγονται στην Κίνα (Chen et al. , 2016)
- 90% των παιχνιδιών κατασκευάζονται από πλαστικό (Bryant 2019)
- 75-80% των παιδιών στην Ουγκάντα δεν έχουν δει παιχνίδια σε ηλικίες από 3-6 χρόνων (Singla et al. , 2015)

Οι Sarah Levesque, Madeline Robertson, Christie Klimas έκαναν μία αξιολόγηση του κύκλου ζωής οκτώ (8) δημοφιλών παιχνιδιών (τρία (3) Lego sets, ένα (1) Barbie , ένα (1) ξύλινο παιχνίδι Jenga , ένα (1) λουτρίνο σκυλάκι , ένα (1) λούτρίνο σκυλάκι με μπαταρία και ένα (1) παιχνίδι Marble Frenzy με μπίλιες) και της επίπτωσής τους στο περιβάλλον, λαμβάνοντας υπόψη τα διαφορετικά υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή τους αλλά και τις ανάγκες μεταφοράς τους από τον τόπο παραγωγής στον τόπο κατανάλωσης. Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις επικεντρώθηκαν στο αποτύπωμά τους όσον αφορά τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (GHG) , τον ευτροφισμό και την όξινη βροχή.

Βασικοί παράγοντες Περιβαλλοντικής επιβάρυνσης (Sarah Levesque, Madeline Robertson, Christie Klimas,2022)

- A. Το είδος των υλικών κατασκευής έχει σημαντική επίδραση στο περιβαλλοντικό αποτύπωμα (Ξύλινα vs Πλαστικά , Είδος και ποιότητα των πλαστικών). Κατά κανόνα τα φτηνά παιχνίδια “μίας χρήσης” παράγονται από υλικά που έχουν επιβαρυσμένο περιβαλλοντικό αποτύπωμα και βέβαια λόγω της σύντομης χρήσης τους συμβάλλουν κατά πολύ στον συνολικό όγκο αυτών που καταλήγουν στα σκουπίδια.
- B. Η διακίνησή τους από το σημείο παραγωγής στο σημείο πώλησης παίζει σημαντικό ρόλο στην περιβαλλοντική επιβάρυνση (Τοπικά vs Κινέζικα). Η συγκέντρωση της παραγωγής σε συγκεκριμένες περιοχές του πλανήτη επιβαρύνει σημαντικά το περιβάλλον λόγω των αυξημένων αναγκών διακίνησης με θαλάσσια και χερσαία μέσα. Η τοπικότητα θα μπορούσε να μετριάσει κατά πολύ τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο.
- Γ. Ο όγκος και το βάρος -συμπεριλαμβανόμενης της συσκευασίας- είναι επίσης βασικοί παράγοντες για το περιβαλλοντικό αποτύπωμα, καθώς επηρεάζουν σημαντικά τις ανάγκες μεταφοράς.
- Δ. Μέχρι σήμερα ο σχεδιασμός των παιχνιδιών από τις μεγάλες εταιρείες του κλάδου βασίζεται σε ένα συγκεκριμένο πλάνο απαξίωσης, δημιουργώντας συνεχώς νέες εκδόσεις με μικρές διαφορές από τις προηγούμενες προκειμένου να αυξήσουν τις πωλήσεις τους.

Αυτό σημαίνει γρήγορη αντικατάσταση και απόρριψη των παλιών παιχνιδιών με προφανή περιβαλλοντική επιβάρυνση. Η παράταση στη χρήση των παιχνιδιών μπορεί να βελτιώσει κατά πολύ τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Τι πρέπει να αλλάξει ;

Με βάση και τα συμπεράσματα από την μελέτη των Sarah Levesque, Madeline Robertson, Christie Klimas (2022) υπάρχουν σημαντικές προκλήσεις προκειμένου να αλλάξει η σημερινή κυρίαρχη κουλτούρα στον σχεδιασμό και την διάθεση των παιδικών παιχνιδιών.

1. Ο Σχεδιασμός για επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση μπορεί και πρέπει να παίξει καθοριστικό ρόλο στην αλλαγή των προτύπων. Τα σημερινά κυρίαρχα πρότυπα σχεδιασμού δεν ακολουθούν τους κανόνες της κυκλικότητας. Υπάρχουν πολλά σχεδιαστικά πλαίσια που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ένα βιώσιμο σχεδιασμό των παιχνιδιών : Design for assembly (DFA), Design For Disassembly (DFD), Design For Serviceability (DFSv), Design For Quality (DFQ), and Design For Mass Customization (DFMaCu).
2. Ο σχεδιασμός πρέπει να στοχεύει στην αύξηση της διάρκειας χρήσης του παιχνιδιού. Παιχνίδια που χρησιμοποιούνται λίγο από τα παιδιά καταλήγουν πιο εύκολα στα σκουπίδια και αντικαθίστανται από καινούργια με προφανές αρνητικό περιβαλλοντικό αντίκτυπο. Ταυτόχρονα η γρήγορη αντικατάσταση δημιουργεί στα παιδιά μία κουλτούρα υπερκαταναλωτισμού από μικρή ηλικία.
3. Δημιουργία δομών και εργαλείων για την αύξηση του χρόνου ζωής των παιχνιδιών.
  - α) Δωρεές χρησιμοποιημένων παιχνιδιών σε ιδρύματα και φιλανθρωπικούς οργανισμούς.
  - β) Επισκευή και επαναδιάθεση παιχνιδιών.
  - γ) Δημιουργία δανειστικών βιβλιοθηκών παιχνιδιών (Παιχνιδοθήκες).
  - δ) Εκπαιδευτικά προγράμματα για ανάπτυξη κουλτούρας “reuse & recycle”.
4. “Παιχνίδι χωρίς παιχνίδια” - Τα παιδιά μπορούν να αποκομίσουν σημαντικά οφέλη για την υγεία τους και την ανάπτυξη της κοινωνικότητάς τους από το ελεύθερο παιχνίδι σε εξωτερικούς χώρους ή εσωτερικούς χώρους.

## 2.5 Μουσειοπαιδαγωγική

Η Μουσειοπαιδαγωγική ως κλάδος της Εφαρμοσμένης Παιδαγωγικής (Ξωχέλλης, 1997: 16) έχει ως αντικείμενο τη σύνδεση της εκπαίδευσης και της μάθησης με τις Τέχνες και τον Πολιτισμό.

Συνδυάζοντας τη θεωρία με την πράξη, προσεγγίζει και παρουσιάζει με βιωματικό και ψυχαγωγικό τρόπο επιμέρους κομμάτια του κόσμου και του περιβάλλοντος όπου ζει το παιδί και θα κληθεί να ζήσει στο μέλλον ως ενήλικας πολίτης.

Μέσα από τα μουσειακά εκθέματα και τις επιμέρους θεματικές, το παιδί έχει την ευκαιρία να μάθει, να ψυχαγωγηθεί, να δημιουργήσει με τον δικό του τρόπο, να συμμετάσχει σε μια ατομική, μα και ταυτόχρονα ομαδική δράση. Έρχεται σε επαφή με την κατάθεση των προηγούμενων γενεών και συνδέεται με τις πολιτισμικές ρίζες του. Πληροφορείται για τη διαφορετικότητα ανάμεσα σε πολιτισμούς και ανθρώπους. Μαθαίνει διαφορετικούς τρόπους έκφρασης, από αυτούς που ενδεχομένως έχει μάθει.

Και ο καλύτερος τρόπος για τα παραπάνω είναι το παιχνίδι. Συνδέοντας τον εαυτό του με τη ζωή και τον πολιτισμό.

Έχοντας αρχικά και εξ ορισμού το Μουσείο ως βάση, στην εποχή μας πλέον -και με την ευρύτερη έννοια του όρου, η Μουσειοπαιδαγωγική Παιδαγωγική δεν είναι υποχρεωτικό να συμβαίνει μέσα στο χώρο ενός Μουσείου, απέναντι σε υλικά εκθέματα (Μαλαφάντης, 2020). Έχει εξελιχθεί σε μια πρακτική. Το είδος αυτό της πρακτικής και αγωγής μπορεί να αποτελέσει την αφορμή για ποικίλες δράσεις, ανάλογα με τη ζητούμενη θεματική (Φιλιππουπολίτη 2015). Για παράδειγμα, ένας περίπατος στο δάσος και παρατήρηση των φυτών, των μανιταριών, των δέντρων, των πουλιών και άλλα, φέρνοντας το παιδί κοντά σε επίκαιρα περιβαλλοντικά ζητήματα.

Οι χρησιμοποιούμενες δράσεις και μέθοδοι είναι πάντα προσαρμοσμένες στην ηλικία των παιδιών και εστιάζουν στη συμμετοχή τους και όχι μόνο στην παθητική παρατήρηση (Οικονόμου, 2003).

Το παιχνίδι είναι ο πιο εύστοχος τρόπος ευαισθητοποίησης και εμπλοκής τους, με πλήθος δυνατοτήτων για τον εκπαιδευτικό, σε σχέση με τον τρόπο προσέγγισης και τον εκάστοτε στόχο μιας δράσης. Οι δραστηριότητες μέσα από τη Μουσειοπαιδαγωγική προσφέρουν στα παιδιά ένα στοιχείο που έχει παραμεριστεί στην εποχή μας: Την προσωπική δημιουργία, να κάνει κάτι το ίδιο, με τα χέρια και την φαντασία του.

## Ο ΠΑΙΧΝΙΔΙΑΡΗΣ

*Μου λέγει ο πατέρας  
Πως σαν γεννώ μεγάλος  
Όλα μου τα παιχνίδια  
Θα ρίξω στα σκουπίδια,  
Και θάμαι τότε άλλος*

*Εγώ δεν το πιστεύω  
Πως θε' να μεγαλώσω,  
Μα και παππούς αν γίνω,  
Ποτέ μου δεν τα' αφήνω,  
Και μ' όλους θα μαλώσω.  
Γεώργιος Σουρής*



## Συμπεράσματα

Ξεκινώντας την Βιβλιογραφική μου Έρευνα στον τομέα της Αειφορίας ήταν πλούσια τα συμπεράσματα που έβγαλα, όσον αφορά την σχεδίαση συστημάτων, προϊόντων και υπηρεσιών. Βασικό και κυρίαρχο συμπέρασμα δεν ήταν άλλο από το γεγονός ,πως επιδιώκοντας μια Αειφόρο προσέγγιση στον σχεδιασμό, είναι απαραίτητο να σκεφτόμαστε και να πράττουμε ολιστικά. Πρόκειται για μια αμιγώς συστημική σκέψη που αναγνωρίζει πως οι λύσεις για έναν Αειφόρο σχεδιασμό και μια γενικότερη Αειφόρα προσέγγιση βρίσκονται στην κατανόηση των επιμέρους συστημάτων και των συνδέσεων μεταξύ τους. Δεν μπορούμε να σχεδιάζουμε και να επιδιώκουμε την Αειφορία χωρίς να συνυπολογίζουμε όλα τα εμπλεκόμενα συστήματα. Προφανώς κάτι τέτοιο είναι ιδανικό και δύσκολο να συμβεί στο εκατό τις εκατό, παρόλα αυτά είναι απαραίτητη η προσπάθεια προσέγγισης όσων περισσότερων συστημάτων γίνεται.

Συνεχίζοντας την Βιβλιογραφική μου Έρευνα αναλύοντας τον όρο του παιχνιδιού σαν έννοια, σαν υλικό αντικείμενο αλλά και σαν δραστηριότητα, κατέληξα στο συμπέρασμα ότι φύση του παιχνιδιού είναι να είναι πολύπλευρο, πολυπαραγοντικό και πως παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στο να αναπτύξει το παιδί κινητικές, ψυχοσυναισθηματικές, κοινωνικές και άλλες δεξιότητες. Είναι εμφανές πως το παιχνίδι συνδέεται άμεσα με την συνολικά σωστή ανάπτυξη του παιδιού και πως χωρίς αυτό το παιδί παύει να είναι παιδί και τίθενται ερωτήματα για την σωστή και ομαλή ανάπτυξή του.

Παρατηρώ λοιπόν μια άμεση σύνδεση των δύο εννοιών, του παιχνιδιού και της αειφορίας. Και οι δύο θέτουν την ανάγκη για μια ολιστική προσέγγιση προς την εκπλήρωση του εκάστοτε στόχου: στην Αειφορία η προσέγγιση ενός υγιούς οικοσυστήματος και στο Παιχνίδι την ανάπτυξη ενός υγιούς παιδιού. Η Αειφορία συμπεριλαμβάνει πολλά διαφορετικά αλλά εμπλεκόμενα μεταξύ τους συστήματα, όπως: Περιβάλλον, κοινωνία, οικονομία, επιστήμη, τεχνολογία, άνθρωπος, πολιτική και άλλα. Αντίστοιχα το Παιχνίδι συμπεριλαμβάνει πολλούς διαφορετικούς τομείς ανάπτυξης του παιδιού όπως: Γνωστική, κοινωνική, ψυχοσυναισθηματική, κινησιολογική, καθώς επίσης και την ανάπτυξη όλων των επιμέρους ικανοτήτων, όπως η φαντασία, η δημιουργικότητα η κριτική σκέψη και άλλα. Είναι σημαντικό λοιπόν ένα παιδί να έχει όλα τα παραπάνω, με αποτέλεσμα να γίνει ένας ολοκληρωμένος ενήλικας που θα μπορεί να σκέφτεται και να πράττει Αειφόρα.

Τέλος, η επέκταση του νοήματος της Μουσειοπαιδαγωγικής στάθηκε η έμπνευση για να πραγματοποιήσω μια Δράση και όχι ένα υλικό αντικείμενο προς έκθεση, όπως θα αναφερθεί και στο Δεύτερο Μέρος (Σχεδιασμός) της εργασίας.

## ΜΕΡΟΣ Β Σχεδιασμός Παιχνιδιού



## Εισαγωγή

Στο πρώτο μέρος της διπλωματικής μου ασχολήθηκα με τα δυο κυρίαρχα θέματα, την Αειφορία και το Παιχνίδι. Άντλησα πολλή πληροφορία από τα παραπάνω και κατέληξα σε αρκετά συμπεράσματα:

- Στην αναγκαιότητα για μια ολιστική δράση γύρω από τα περιβαλλοντικά προβλήματα και, κατά συνέπεια, τα κοινωνικά-ανθρωπιστικά και οικονομικά.
- Στον καθοριστικής σημασίας ρόλο ενός σχεδιαστή και της συνολικής ευθύνης που καλείται να έχει σχεδιάζοντας, συνυπολογίζοντας όσο το δυνατόν περισσότερους παράγοντες.
- Στην αξία του παιχνιδιού, τόσο σαν υλικό αντικείμενο όσο -και κυρίως- σαν δραστηριότητα για την υγιή ανάπτυξη του παιδιού.
- Στην διαχρονία πάρα πολλών παιχνιδιών ανά τους αιώνες και ανά τους λαούς (αρχαία ιστορία μέχρι και σήμερα), τόσο σαν υλικά αντικείμενα, όσο και σαν δραστηριότητες.

Άρχισαν έτσι όλα να συνδέονται μεταξύ τους και οδηγήθηκα στο σχεδιασμό ενός Παιχνιδιού Δραστηριότητας για παιδιά. Ήταν μια ανεπάντευχα όμορφη διαδικασία, από την αρχή της μέχρι και το τέλος, δηλαδή την υλοποίηση της.

### 1.1 Προσωπικό Νόημα

Στη διαδικασία επιλογής θέματος ξεκίνησα με μια βασική ιδέα, η οποία αφορούσε το γεγονός ότι δεν ήθελα να σχεδιάσω ένα ακόμα αντικείμενο το οποίο θα χρειάζεται να παραχθεί από την αρχή του, να καταναλωθούν νέα, καινούργια υλικά και όπου απλά θα επικεντρωνόμουν στο σχεδιασμό του. Η σκέψη μου γυρνούσε γύρω από το πώς θα ανακαλύψω να σχεδιάσω κάτι, κάποιο αντικείμενο, χωρίς να το έχω ορίσει στην κατεύθυνση όπου θα κινούνταν, ή στην υπηρεσία, αξιοποιώντας υλικά τα οποία ήδη υπάρχουν γύρω μας κι έχουν παραχθεί με σκοπό να εξυπηρετήσουν έναν σχεδιασμό άλλου προϊόντος και πλέον μας είναι άχρηστα, είναι για πέταμα, απόρριψη, ανακύκλωση, για ο,τιδήποτε. Ψάχνοντας πέρασα από διάφορες φάσεις προσπαθώντας να ανακαλύψω τέτοια υλικά και αντικείμενα. Μία ιδέα ήταν η αξιοποίηση των υλικών των αυτοκινήτων, η οποία στην πορεία απορρίφθηκε. Τότε συνειδητοποίησα πως η βασική μου ανάγκη δεν κρύβεται πίσω από τον σχεδιασμό ενός ακόμα αντικειμένου, αλλά είναι το να

επικοινωνήσω τον προβληματισμό μου γύρω από την χρήση και την αξιοποίηση των υλικών, όπως και το να βρω ένα μέσον προκειμένου να αναδείξω την ανάγκη για Αειφόρο Σχεδίαση.

Έτσι έφυγε η ιδέα του σχεδιασμού κάποιου αντικειμένου και άρχισα να στοχεύω στον τρόπο και στο μέσον με τα οποία θα μπορούσα με επιτυχία να επικοινωνήσω την κρισιμότητα και την αναγκαιότητα της Αειφόρου Σχεδίασης, όπως ανέφερα και παραπάνω. Εκεί κατευθείαν η σκέψη μου γύρισε γύρω από την παιδική ηλικία, καθώς συνειδητοποίησα ότι το να επιλέξεις να μεταφέρεις και να μεταδώσεις μια τέτοια ιδέα κι έναν τέτοιο στόχο, διπλασιάζεται η αξία του όταν αυτό γίνεται σε νεαρή ηλικία και ταυτόχρονα αξιοποιώντας το κομμάτι του βιώματος. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργείται μια πιο συμπαγής και δομημένη γνώση γύρω από αυτό που θα μεταδώσεις. Όσο κλασικό και να ακούγεται το ότι «τα παιδιά είναι το μέλλον», κάθε επόμενο βήμα εξαρτάται από τη γενιά που θα κρατήσει την σκυτάλη, κι είναι σημαντικό να κοιτάμε προς τα εκεί και να προσπαθούμε να χτίσουμε όμορφες βάσεις για το μέλλον μας. Η απόφαση πλέον είχε παρθεί και κατέληξα στο γεγονός πως ήθελα να σχεδιάσω ένα Βιωματικό Παιχνίδι/Δραστηριότητα για παιδιά σχολικής ηλικίας κι αυτό γιατί γύρω από τον κεντρικό και πρώτο στόχο μου ήθελα να εμπλέξω τέσσερις λέξεις-κλειδιά: Αειφορία, Παιδί, Παιχνίδι και Γνώση, πιστεύοντας πως έτσι θα καταφέρω να επικοινωνήσω αυτά που δημιουργήθηκαν σε μένα σαν ερωτήματα.

## 1.2 Έρευνα

Από την βιβλιογραφική έρευνα του πρώτου μέρους της εργασίας κατέληξα στα παραπάνω συμπεράσματα τα οποία έθεσαν τις βάσεις του προβληματισμού μου. Η μαζική παραγωγή και η κυριάρχηση της ιδέας του υπερκαταναλωτισμού, έχει ως αποτέλεσμα την σχεδίαση και την παραγωγή ενός ανυπολόγιστα μεγάλου αριθμού αντικειμένων σε καθημερινή βάση, τα οποία παράγονται με την πρόφαση επίπλαστων αναγκών. Τα περισσότερα από αυτά δημιουργούνται και αποτελούνται από φτηνά και μη βιώσιμα υλικά όπως το πλαστικό (πολυμερή και σύνθετα πολυμερή, τα οποία δημιουργούνται με χημική επεξεργασία). Μέσα σε αυτά τα αντικείμενα εντάσσεται και η κατηγορία των παιχνιδιών. Σύμφωνα με το παραπάνω κεφάλαιο 2.4 το 90% των παιχνιδιών είναι πλαστικά, σχεδιάζονται και παράγονται χωρίς να βασίζονται στην τοπικότητα και δεν έχουν όλα τα παιδιά πρόσβαση σε αυτά (άλλα παιδιά παίζουν με παιχνίδια και άλλα τα φτιάχνουν, δουλεύοντας σε πολύ μικρές ηλικίες και σε άθλιες συνθήκες)

### 1.2.1 Προβληματικός Χώρος

Βασισμένη στην βιβλιογραφική έρευνα που πραγματοποιήσα, συμπέρανα κάποια βασικά προβλήματα στις σύγχρονες τάσεις που αφορούν το παιχνίδι:

- Αύξηση της χρήσης μη βιώσιμων υλικών (πλαστικό και άλλα) στην παραγωγή παιχνιδιών, ως απόρροια της μαζικής παραγωγής.
- Υπερκατανάλωση υλικών παιχνιδιών.
- Τα πιο ποιοτικά παιχνίδια είναι προσβάσιμα μόνο σε οικονομικά άνετες οικογένειες.
- Μείωση της φαντασίας και της δημιουργικότητας των παιδιών.
- Μείωση του ελεύθερου παιχνιδιού ως δραστηριότητα

## 1.3 Σχεδίαση

### 1.3.1 Brief

Αποφάσισα να σχεδιάσω ένα παιχνίδι- δραστηριότητα, σκοπός του οποίου είναι παιδιά ηλικίας 6-12 ετών να δημιουργήσουν από την αρχή ένα αντικείμενο, αξιοποιώντας τον πηλό, φυσικά και «άχρηστα» υλικά, με στόχο την ανάδειξη της Αειφορίας.

### 1.3.2 Στόχοι

Στόχος είναι η εκμάθηση βασικών εννοιών της Αειφορίας σε παιδιά ηλικίας 6 έως 12 ετών, και πιο στοχευμένα της αξίας και των ιδιοτήτων των Υλικών, τον τρόπο που διαχωρίζονται μεταξύ τους και την κατάληξή τους. Ανάλογα με την προέλευσή τους, πώς μπορούν να τα διακρίνουν σε Φυσικά υλικά (καταλήγουν στα χέρια μας κατευθείαν από τη Φύση, ενώ άλλα είναι δημιούργημα του ανθρώπου) και τι κατάληξη έχουν, μέσω ενός συνολικού βιώματος, το οποίο θα ενισχύει την φαντασία και την δημιουργικότητά τους, τόσο σε πλαίσιο ατομικό όσο και ομαδικό.

### 1.3.3 Απευθυνόμενο Κοινό

Το βιωματικό παιχνίδι-δραστηριότητα θα απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 6 έως 12 ετών, δηλαδή σε μαθητές/μαθήτριες της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, ανεξάρτητα οικονομικής κατάστασης, και θα μπορεί να έχει εφαρμογή σε όλους του χώρους που κινούνται και βρίσκονται τα παιδιά:

Σχολείο

Μουσείο

Πολιτιστικοί χώροι

Πάρκα

Οικογένεια

Η επιλογή του συγκεκριμένου απευθυνόμενου κοινού προέκυψε επειδή η ηλικιακή ομάδα των ατόμων αυτών, υπακούει στα εξής χαρακτηριστικά:

- ο Μπορεί να χρησιμοποιήσει εργαλεία.
- ο Μπορεί να λειτουργήσει σε ομάδες.

- ο Έχει σχετικά μικρές αναπτυξιακές διαφοροποιήσεις.
- ο Έχουν μικρή έως και καθόλου επαφή με έννοιες όπως : ανακύκλωση, φυσικά υλικά, Αειφορία.

### 1.3.4 Απαιτήσεις Σχεδίασης

Σε αυτό το πλαίσιο, θα αναφέρω τις απαιτήσεις της σχεδίασης όπως αυτές προέκυψαν από την έρευνα και την ανάλυση που ακολούθησα. Πιο συγκεκριμένα:

1. Επιλογή του πηλού σαν κυρίαρχο υλικό δημιουργίας.
2. Ο χώρος διεξαγωγής θα είναι το Πάρκο Σελεπίτσαρι στο Κερατσίνι.
3. Θα χρησιμοποιηθούν υλικά από το φυσικό εξωτερικό περιβάλλον.
4. Θα χρησιμοποιηθούν υλικά που θα φέρουν τα παιδιά από το σπίτι τους και θεωρούνται «άχρηστα υλικά».
5. Το κεντρικό θέμα του παιχνιδιού είναι η δημιουργία δικού τους μενού φαγητού.
6. Θα χωριστούν σε ομάδες των 6 ατόμων.
7. Θα πραγματοποιηθεί και εξωτερική δραστηριότητα ανεύρεσης υλικών από το περιβάλλον του Πάρκου.
8. Θα επιλέξουν τα κάθε ένα ξεχωριστά ποιο φαγητό θα δημιουργήσουν .

### 1.3.5 Προδιαγραφές Σχεδίασης

Παρακάτω ακολουθεί το σύνολο των προδιαγραφών, όπως αυτές καθορίστηκαν από την συνολική σχεδιαστική διαδικασία και είναι οι εξής :

1. Να είναι παιχνίδι- δραστηριότητα.
2. Να αξιοποιηθούν υπάρχοντα υλικά χωρίς να φτιαχτεί κάτι εκ νέου
3. Να έρθουν σε επαφή τα παιδιά με την φύση και με την ύλη
4. Να έρθουν σε επαφή με υλικά της φύσης και με υλικά φτιαγμένα από τους ανθρώπους
5. Να κατανοήσουν τις διαφορές που υπάρχουν στα παραπάνω υλικά
6. Να κατανοήσουν την φθαρτότητα των φυσικών υλικών
7. Να κατανοήσουν την διάρκεια ζωής από υλικό σε υλικό
8. Να κατανοήσουν τον τρόπο συλλογή τους
9. Να κατανοήσουν τον τρόπο απόρριψης τους
10. Να κατανοήσουν την έννοια της επαναχρησιμοποίησης



11. Να κατανοήσουν την έννοια της ανακύκλωσης
12. Να ευαισθητοποιεί σε σχέση με έννοιες όπως βιωσιμότητα, Αειφορία
13. Να έρθουν σε επαφή με την επεξεργασία του πηλού
14. Να δημιουργήσουν με τον πηλό
15. Να κατανοήσουν την αξία του παιχνιδιού ασχέτως της υλικής του υπόστασης
16. Να αναπτύσσει την φαντασία.
17. Να ενισχύει την δημιουργικότητα.
18. Να ενισχύει τόσο την ατομικότητα όσο και την ομαδικότητα.
19. Να ενισχύει την συνεργασία
20. Να είναι προσβάσιμο στα παιδιά, ανεξάρτητα από την οικονομική άνεση των οικογενειών τους.
21. Να πραγματοποιηθεί σε δημόσιο/ανοιχτό χώρο.
22. Να είναι η επιλογή του κεντρικού δημιουργικού αντικειμένου (θέμα) γνωστή σε όλα τα παιδιά.

### 1.3.6 Ιδεασμός

Από την στιγμή που το παιχνίδι αυτό εντάσσεται στο πλαίσιο μιας Μουσειοπαιδαγωγικής δραστηριότητας, ήθελα να επιλέξω έναν ανάλογο χώρο, ανοιχτό προς το κοινό. Η αρχική μου σκέψη ήταν να δημιουργήσω μια δραστηριότητα στον χώρο του Πάρκου των Λιπασμάτων του Δήμου Δραπετσώνας, μη έχοντας διαμορφώσει ακόμα την τελική σκέψη γύρω από το θέμα του παιχνιδιού/δραστηριότητας, καθώς θεώρησα πως ένα Δημοτικό Πάρκο δίνει πάντα πρόσφορο έδαφος για μια τέτοια δραστηριότητα για παιδιά (πχ ελευθερία κινήσεων).

Τελικά επέλεξα το δημοτικό εργαστήριο κεραμικής στο Πάρκο Σελεπίτσαρι στο Κερατσίνι, όπου ανάμεσα σε άλλα διεξάγονται και μαθήματα κεραμικής για τους δημότες. Το εργαστήριο στεγάζεται μέσα σε δημοτικό πάρκο ανοιχτό προς όλους. Η επιλογή αυτή βασίστηκε στο γεγονός του ότι επιθυμούσα το βασικό μέρος της δραστηριότητας να αποτελεί ο πηλός.

Καθώς μέσα από τη δική μου εμπειρία των τελευταίων δυο χρόνων που και η ίδια παρακολουθώ τα μαθήματα Κεραμικής στο Δήμο, ανακάλυψα ότι σαν υλικό με εμπνέει σε σχέση με την Αειφορία. Πρόκειται για ένα από τα πρώτα υλικά που δημιούργησε και

επεξεργάστηκε ο άνθρωπος, εξακολουθεί να χρησιμοποιείται ακόμα και σήμερα και έχει το ελάχιστο δυνατό περιβαλλοντικό αποτύπωμα κατά την επεξεργασία του και την παραγωγή του. Αξιοποιεί την καλλιτεχνική δημιουργία, την φαντασία που απαιτείται, την ελευθερία κινήσεων, τη δημιουργικότητα της ιδέας και της ανακάλυψης τρόπων φυγής από την πεπατημένη και της αξιοποίησης ήδη υπαρχόντων υλικών και αντικειμένων, για τη δημιουργία κάποιου καινούργιου αντικειμένου ή μιας υπηρεσίας, έχοντας τη μικρότερη δυνατή απώλεια.

Μέσα από τα φυσικά υλικά, τα «άχρηστα» υλικά και αντικείμενα, αυξάνεται η επαφή με την φαντασία και την δημιουργικότητα, καθώς τα παιδιά καλούνται να βρουν τρόπους να τα αξιοποιήσουν και να παίξουν μαζί τους. Επίσης, με την αξιοποίηση των χρησιμοποιημένων «άχρηστων» υλικών, δεν παράγονται νέα δύσκολα απορρίψιμα υλικά όπως πλαστικό, τετραπάκ, αλουμινένια αντικείμενα και άλλα. Εμπλουτίζοντας το παιχνίδι δραστηριότητας με τα παραπάνω υλικά είναι ακόμα πιο εύκολη και κατανοητή προς τα παιδιά η επικοινωνία του στόχου μου.

Έτσι, έχοντας εικόνα του χώρου που είχα επιλέξει για το παιχνίδι, σκέφτηκα πως θα ήθελα να τα φέρω σε επαφή με τη φύση και να τα αφήσω να ανακαλύψουν μόνα ποια υλικά από αυτήν χρειάζονται προκειμένου να ολοκληρώσουν το παιχνίδι τους. Αυτό θα ήταν για τα παιδιά ένα επιπλέον ελεύθερο πεδίο κίνησης και έκφρασης της δημιουργικότητας και της φαντασίας τους.

Βάζοντας σε πρώτο πλάνο τον πηλό άρχισα να σκέφτομαι την δημιουργία ενός παιχνιδιού, στο οποίο θα περικλείονταν τα παραπάνω αιτούμενά μου και όπου ο κύριος στόχος μου θα ήταν η αναγνώριση της αξίας των υλικών από τα παιδιά. Μέσω του προσωπικού βιώματος και του προσωπικού νοήματος, καθώς επίσης και της ιστορικής έρευνας γύρω από το παιχνίδι, κατέληξα να αναγνωρίσω κοινά σημεία ανάμεσα σε εμένα σαν παιδί και των παιδιών γενικότερα μέσα στον χρόνο.

Τα παιδιά ανέκαθεν ήθελαν να αναβιώσουν παραστάσεις και δραστηριότητες του περιβάλλοντός τους χρησιμοποιώντας τα ανάλογα υλικά με την εποχή τους. Τα παιδιά σε αυτή την ηλικία, από την αρχαιότητα μέχρι και σήμερα, αναζητούν υλικά και μαγειρεύουν για να τραφούν, μιμούμενα την μητέρα και τον πατέρα τους (μιμητικό παιχνίδι). Θεώρησα πως με αυτό το θέμα μπορώ να προσεγγίσω το στόχο που επιθυμώ και να καταφέρω να προκαλέσω την φαντασία και την δημιουργικότητά τους.

Έτσι σκέφτηκα να προσκαλέσω τα παιδιά να ανοίξουν τη δική τους καντίνα με φαγητά. Να αποφασίσουν το μενού τους και να δημιουργήσουν τα πιάτα τους. Ένα πολύ βασικό

στοιχείο μέσα σε αυτή την δραστηριότητα ήθελα να είναι η άμεση αναφορά στην αξία της ομαδικότητας αλλά και της ατομικότητας μέσα σε αυτήν.

Σκέφτηκα να δημιουργηθούν ομάδες, όπου θα διαφοροποιούνταν μέσω του μενού τους και θα επεδίωκαν την καλύτερη εμφάνιση των πιάτων τους. Σκέφτηκα επίσης ότι θα ήταν απαραίτητο να έρθουν σε άμεση επαφή με υλικά από το σπίτι τους, τα οποία είναι πλέον «άχρηστα» και, είτε θα παρέμεναν αναξιοποίητα, είτε θα κατέληγαν στα σκουπίδια. Αυτό ήταν ένα ακόμα ελεύθερο πεδίο για τα παιδιά που θα τα προσκαλούσα να επιλέξουν οτιδήποτε «άχρηστο» από το σπίτι τους, χωρίς καν να γνωρίζουν πώς ακριβώς αυτό θα χρησιμοποιηθεί.

## 1.4 Υλοποίηση

### 1.4.1 Περιγραφή Παιχνιδιού

Το παιχνίδι-δραστηριότητα ονομάζεται «Ανοίξτε την δική σας Καντίνα», και έχει σκοπό οι συμμετέχοντες να δημιουργήσουν-σχεδιάσουν χρησιμοποιώντας πηλό, υλικά μαζεμένα από την φύση και συνθετικά που βρίσκονται στους κάδους των απορριμμάτων των νοικοκυριών. Το παιχνίδι-δραστηριότητα, χωρίζεται σε δύο ημέρες διεξαγωγής, όπου την 1η ημέρα πραγματοποιείται η πρωτογενής σχεδίαση-δημιουργία του αντικειμένου και την 2η ημέρα πραγματοποιείται η τελική σχεδίαση-ολοκλήρωση του αντικειμένου. Κάθε ημέρα θα έχει διάρκεια 3 ώρες.

Το παιχνίδι ξεκινάει την 1η ημέρα, σε διαμορφωμένο χώρο στο δημοτικό εργαστήριο κεραμικής στο πάρκο. Τα παιδιά παραδίδουν τα «άχρηστα» υλικά, τα οποία τους έχουν ζητηθεί να φέρουν από το σπίτι, τα οποία αποθηκεύονται σε ξεχωριστό χώρο.

Στην συνέχεια, όλα τα παιδιά τοποθετούνται στον ειδικά διαμορφωμένο χώρο με τους πάγκους εργασίας και χωρίζονται σε δύο ομάδες των 5 ατόμων, η μία η ομάδα ονομάζεται "Νερό" και η άλλη ομάδα "Χώμα". Η δασκάλα κεραμικής μοιράζει σε όλα τα παιδιά ένα κομμάτι πηλό, μια ποδιά, τα εργαλεία, μια καρτέλα-μενού η οποία αντιστοιχεί στην κάθε ομάδα και πραγματοποιείται μια σύντομη περιγραφή για τις ιδιότητες και τον τρόπο επεξεργασίας του πηλού.

Αφού έχουν πραγματοποιηθεί όλα τα παραπάνω, παρουσιάζεται στα παιδιά ο σκοπός του παιχνιδιού, ο οποίος είναι να δημιουργήσουν το κάθε ένα ξεχωριστά, ένα πιάτο- φαγητό

το οποίο θα επιλέξουν μέσα από την καρτέλα – μενού, χρησιμοποιώντας αρχικά μόνο τον πηλό. Αφού ολοκληρώσουν τον βασικό σχεδιασμό του πιάτου-φαγητού χρησιμοποιώντας τον πηλό, καλούνται να βγουν στο εξωτερικό περιβάλλον του πάρκου και να συλλέξουν οποιοδήποτε φυσικό υλικό επιθυμούν, το οποίο μπορεί να αποτελέσει μέρος του πιάτου τους. Όλα τα δημιουργήματα και τα υλικά που συλλέχθηκαν αποθηκεύονται μέσα στο εργαστήριο και έτσι ολοκληρώνεται και η πρώτη φάση του παιχνιδιού.

Το παιχνίδι συνεχίζεται την 2η ημέρα, στον ίδιο ειδικά διαμορφωμένο χώρο και τους ζητείται να κάτσουν στην θέσεις που έχουν το όνομά τους το καθένα αντίστοιχα. Αυτή την φορά, είναι ήδη τοποθετημένα στις θέσεις πάνω στους πάγκους εργασίας, τα ατομικά έργα που δημιούργησαν τα παιδιά την 1η ημέρα, ο πηλός έχει ψηθεί και έχει πάρει την τελική μορφή του. Έπειτα καλούνται να συνεχίσουν την σχεδίαση του πιάτου τους, χρησιμοποιώντας αυτή την φορά χρώματα ώστε να ζωγραφίσουν ελεύθερα και δημιουργικά το πηλίνο πιάτο-φαγητό τους.

Αφού ολοκληρώσουν την διαδικασία του χρωματισμού, τους δίνεται η δυνατότητα να βγουν ξανά έξω στο φυσικό περιβάλλον του πάρκου και να συλλέξουν επιπλέον φυσικά υλικά. Η διάρκεια της εξωτερικής συλλογής είναι σαφώς μικρότερη χρονικά από την 1η ημέρα. Στην συνέχεια, η βοηθός τοποθετεί πάνω στους πάγκους εργασίας όλα τα υλικά που έχουν συλλέξει στο σύνολο των ημερών ( φυσικά υλικά από το πάρκο και «άχρηστα» υλικά από το σπίτι).

Σε αυτό το σημείο τα παιδιά είναι ελεύθερα να επιλέξουν οποιοδήποτε υλικό από τα παραπάνω και να το χρησιμοποιήσουν, ώστε να ολοκληρώσουν την τελική σχεδίαση του πιάτου-φαγητού τους. Εφόσον έχουν ολοκληρώσει όλα τα παιδιά τα πιάτα-φαγητά τους, καλούνται να τα παρουσιάσουν τόσο ατομικά όσο και ομαδικά. Στην συνέχεια πραγματοποιείται ανοιχτή συζήτηση με τα παιδιά, η οποία αφορά την συνολική εμπειρία τους από το παιχνίδι και θέτονται ερωτήματα που αφορούν την αξία των υλικών, την διαχείρισή τους αλλά και την απόρριψή τους. Το παιχνίδι ολοκληρώνεται όταν το κάθε παιδί λάβει το έργο που δημιούργησε.

## 1.4.2 Σχεδιασμός και προγραμματισμός Παιχνιδιού – Δραστηριότητας

### A. Εύρεση χώρου διεξαγωγής και εύρεση συμμετεχόντων

Αρχικά έλαβα άδεια από τον Δήμο Κερατσινίου για την χρήση του δημοτικού εργαστηρίου κεραμικής το οποίο στεγάζεται στο Πάρκο Σελεπίτσαρι και σε συνέχεια ήρθα σε επικοινωνία με την υπεύθυνη των μαθημάτων κεραμικής, ώστε να προγραμματίσουμε από κοινού τις ημέρες / ώρες που θα μπορούσα να κάνω χρήση του συγκεκριμένου χώρου και καταλήξαμε στις πιθανές ημερομηνίες διεξαγωγής.

Στην συνέχεια, ξεκίνησα την διαδικασία εύρεσης των συμμετεχόντων, επικοινωνώντας αρχικά με γονείς που ήδη γνώριζα, μέσα από την κοινότητα του Πάρκου Σελεπίτσαρι. Εφόσον τους εξήγησα αναλυτικά τον σκοπό του παιχνιδιού- δραστηριότητας αλλά και τα χαρακτηριστικά που έπρεπε να πληρούν τα παιδιά τα οποία θα συμμετείχαν, τους ζήτησα να επικοινωνήσουν και με άλλους γονείς και να με καλέσουν ώστε να μου δηλώσουν τις διαθεσιμότητες. Υπήρχε μεγάλη συμμετοχή και ενδιαφέρον για το παιχνίδι - δραστηριότητα, οπότε πολύ σύντομα είχα καταλήξει στους δέκα (10) συμμετέχοντες.

### B. Ημερομηνία και διάρκεια διεξαγωγής

Δημιουργώντας ένα ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα, το οποίο αφορούσε στην διάρκεια του παιχνιδιού-δραστηριότητας, αποφάσισα ότι η διάρκεια για την κάθε ημέρα θα ήταν 3 ώρες.

Επιπλέον, ύστερα από συνεννόηση τόσο με την υπεύθυνη του εργαστηρίου κεραμικής όσο και με τους γονείς των συμμετεχόντων, ορίσαμε από κοινού τις ημερομηνίες διεξαγωγής του παιχνιδιού, οι οποίες ήταν η Κυριακή 2 Ιουλίου και η Κυριακή 9 Ιουλίου 2023.

### Γ. Εξωτερικοί συνεργάτες

Κατά την ώρα διεξαγωγής του παιχνιδιού-δραστηριότητας, θα έπρεπε να παρευρίσκονται κάποια άτομα με συγκεκριμένες αρμοδιότητες, τα οποία θα βοηθούσαν τόσο στην καταγραφή όσο και στην ομαλή διεξαγωγή του παιχνιδιού. Αφού έκανα τις κατάλληλες ενέργειες, βρήκα τα κατάλληλα άτομα και τα ενημέρωσα αναλυτικά, τόσο για τις αρμοδιότητές τους, όσο για τις τεχνικές λεπτομέρειες του παιχνιδιού.

Πιο συγκεκριμένα τα άτομα με τα οποία συνεργάστηκα είναι τα εξής :

- ο Την δασκάλα των κεραμικών (κεραμίστρια).
- ο Φωτογράφο για την βιντεοσκόπηση.
- ο Έναν βοηθό γενικών καθηκόντων.
- ο Την Σύμβουλο Εκπαίδευσης με την οποία συνεργάζομαι, για την αντιμετώπιση ενδεχόμενων δυσκολιών ή απροόπτων, σε σχέση με τα παιδιά ή με εμένα.

Γ. Σχεδιασμός και προετοιμασία πριν την διεξαγωγή/υλοποίηση

Λαμβάνοντας υπόψιν τις προδιαγραφές σχεδίασης που είχα καταγράψει κατά την διάρκεια της σχεδιαστικής διαδικασίας, προετοίμασα μια λίστα με τον αναλυτικό καταμερισμό των εργασιών που έπρεπε να ολοκληρώσω πριν την άφιξη των συμμετεχόντων αλλά και των υλικών που έπρεπε να προμηθευτώ και ήταν αναπόσπαστο κομμάτι για την υλοποίηση του παιχνιδιού. Πιο συγκεκριμένα παραθέτω τα εξής :

- ο Σχεδιασμός και η δημιουργία καρτών με τα βήματα που θα ακολουθούσα κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού.
- ο Αγορά μικροφώνου για την βιντεοσκόπηση.
- ο Αγορά βάσης στηρίγματος του κινητού τηλεφώνου, για τις ανάγκες της βιντεοσκόπησης.
- ο Αγορά χάρτινων σακουλών για την περισυλλογή υλικών από το πάρκο.
- ο Αγορά χρωμάτων.
- ο Εξοπλισμός ψαλιδιών και μαχαιριών κατάλληλων για ασφαλή χρήση από τα παιδιά.
- ο Περισυλλογή άδειων κεσέδων γιαουρτιού για χρήση τους στο εργαστήριο (γέμισμα νερού - χρωμάτων)
- ο Μαρκαδόροι, ξύλινα καλαμάκια, σκληρό λευκό χαρτί ακουαρέλας για την σχεδίαση του μενού.
- ο Ποδιές μαγειρικής.
- ο Καταγραφή και δημιουργία λίστας δέκα (10) ενδεικτικών πιάτων, τα οποία θα περιλαμβάνονται στο μενού φαγητών, προκειμένου να διαλέξει κάθε παιδί το πιάτο της αρεσκείας του.
- ο Αγορά νερών και γλυκών για τα παιδιά.

### 1.4.3 Τελική Διεξαγωγή Παιχνιδιού – Δραστηριότητας

#### A. 1η Ημέρα

##### Άφιξη διοργανωτών/ συμμετεχόντων

Για την κατάλληλη προετοιμασία του χώρου, η προσέλευση μου έγινε δύο ώρες νωρίτερα, από την ώρα έναρξης του παιχνιδιού. Καθώς ο συγκεκριμένος χώρος φιλοξενεί το εργαστήριο κεραμικής, αρχικά απέσυρα από τις επιφάνειες τα έργα των συμμετεχόντων σε αυτό και τα τοποθέτησα σε ασφαλείς χώρους. Τοποθέτησα στο κέντρο της αίθουσας τους απαραίτητους πάγκους και καθίσματα για τα δέκα (10) παιδιά που περίμενα. Φρόντισα τα καθίσματα να βρίσκονται σε ίσες αποστάσεις μεταξύ τους. Εγκατέστησα τη βιντεοκάμερα φροντίζοντας να βρίσκεται στην «κορυφή» της αίθουσας (των πάγκων), έτσι ώστε να υπάρχει πλήρης κάλυψη της αίθουσας. Κάλυψα τα καλώδια με πλαστικά καφάσια, ώστε να μην κινδυνεύουν να μπερδευτούν τα πόδια των παιδιών σε αυτά. Τοποθέτησα το μικρόφωνο στο κέντρο των πάγκων για την καταγραφή του ήχου. Στην συνέχεια, τοποθέτησα τον πίνακα σημειώσεων στο άλλο άκρο των πάγκων, εκεί όπου θα στεκόμουν αρχικά και έβαλα στους πάγκους τα βασικά απαραίτητα εργαλεία για την πρώτη φάση του παιχνιδιού, σε ό,τι έχει σχέση με την επεξεργασία του πηλού (σφουγγάρια, κεσεδάκια, ξύλινα καλαμάκια και μαχαιράκια).

Επιπλέον ετοίμασα το χαρτί για την συμπλήρωση των ονομάτων και των ηλικιών των παιδιών που περίμενα.

Στην συνέχεια προσήλθαν στον χώρο οι συνεργάτες μου, με τους οποίους πραγματοποίησα τις τελευταίες δοκιμές που αφορούσαν τον οπτικοακουστικό εξοπλισμό. Αφού ολοκληρώσαμε όλες τις τελευταίες εργασίες, ήμουν έτοιμη να υποδεχθώ τα παιδιά.

Η προσέλευση των παιδιών ολοκληρώθηκε με δέκα λεπτά καθυστέρηση από τον προκαθορισμένο χρόνο. Εκτός από τα παιδιά που περίμενα, προσήλθαν δυο ακόμα κοριτσάκια μικρότερης ηλικίας, αδερφές δυο κοριτσιών που είχαν δηλώσει συμμετοχή στο παιχνίδι. Η μητέρα τους υπήρξε αρκετά πιεστική και δεν μπόρεσα να αρνηθώ την συμμετοχή τους στο παιχνίδι.

Τα παιδιά που προσήλθαν ήταν οι:

1. Δέσποινα | 11 ετών
2. Δήμητρα | 8 ετών
3. Θεανώ | 6 ετών
4. Κωνσταντίνα | 6 ετών
5. Ειρήνη | 9 ετών
6. Βαρβάρα | 10 ετών
7. Αρετή | 10 ετών
8. Ειρήνη | 9 ετών
9. Μιχάλης | 10 ετών
10. Βασίλης | 10 ετών
11. Θοδωρής | 11 ετών
12. Νάνσυ | 8 ετών

Τα παιδιά έλαβαν αμέσως τις θέσεις τους, αν και πολύ σύντομα άλλαξαν θέση, λόγω του χωρισμού τους σε δυο ομάδες. Ήταν χαρούμενα, κοιτούσαν με ενδιαφέρον και περιέργεια το χώρο και ήταν ανυπόμονα για την έναρξη του παιχνιδιού.

Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφέρω ότι, δεν φέρανε όλα τα παιδιά υλικά από το σπίτι τους. Δύο εκ των οποίων τα είχε επιλέξει η μαμά τους και όχι τα ίδια.

Τα παιδιά που προσήλθαν με «άχρηστα» υλικά από το σπίτι ήταν 8:

- ο Δέσποινα-Θεανώ (αδερφές)
- ο Δήμητρα-Κωνσταντίνα (αδερφές)
- ο Ειρήνη
- ο Ειρήνη
- ο Νάνσυ
- ο Βαρβάρα

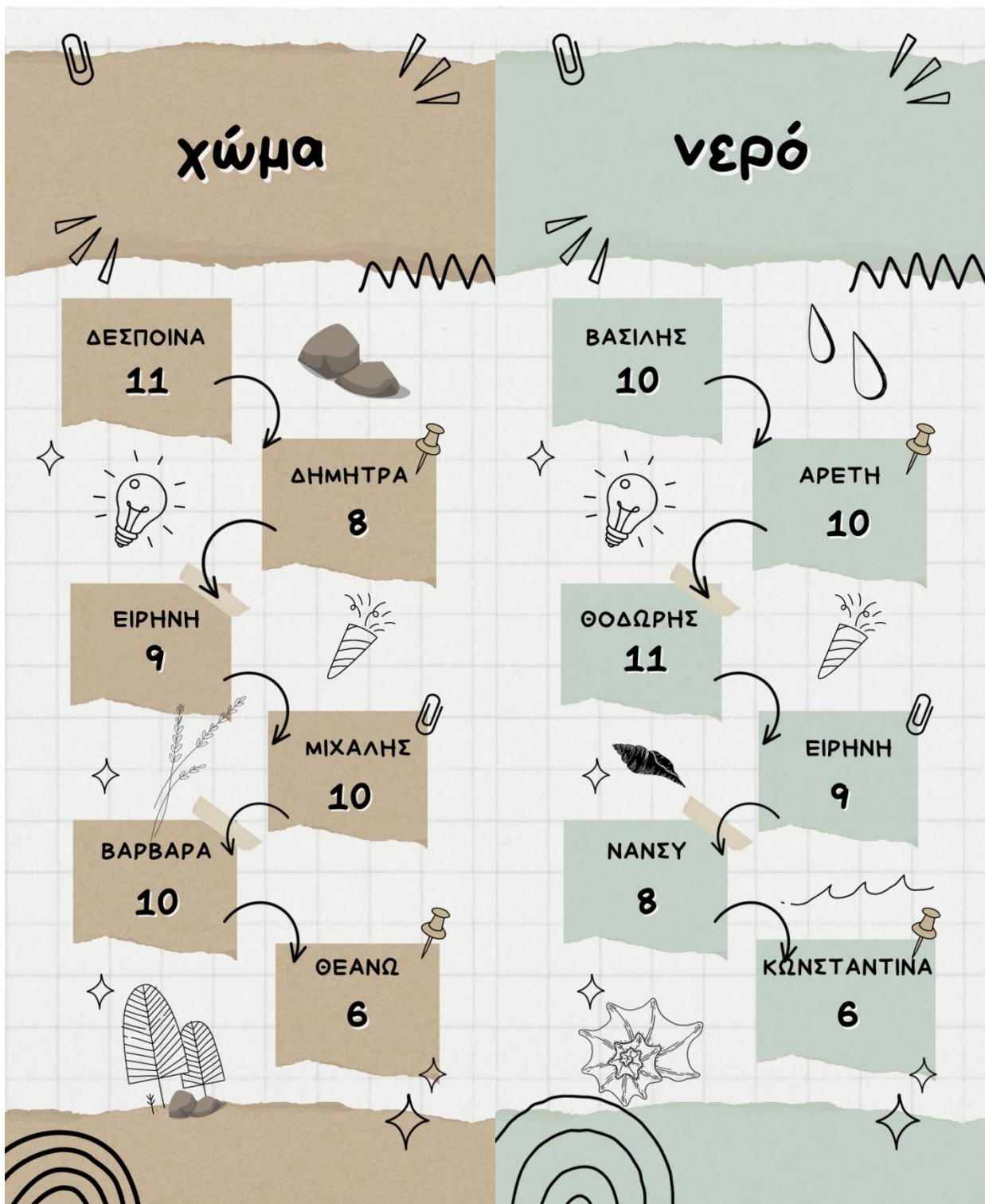


## Έναρξη παιχνιδιού-δραστηριότητας , δημιουργία με πηλό

Ξεκίνησα καλωσορίζοντας όλα τα παιδιά και συνέχισα λέγοντας τους πως μαζευτήκαμε για να παίξουμε ένα παιχνίδι. Συστήθηκα και τους ανέφερα πως το παιχνίδι αυτό αποτελεί μέρος της Πτυχιακής μου εργασίας που έχει ως περιεχόμενο το παιδικό παιχνίδι και την οικολογία, έννοια πιο κατανοητή και οικεία σε σχέση με την Αειφορία. Τα προέτρεψα να συστηθούν και αυτά, πράγμα που έγινε. Στη συνέχεια παρουσίασα το παιχνίδι και τον τίτλο του «Ανοίξτε την δική σας Καντίνα» Διαπίστωσα πως τα παιδιά κατάλαβαν τη λέξη «Μενού», όμως δεν κατανόησαν την λέξη «Καντίνα», οπότε και από εκείνη την στιγμή αντικατέστησα την λέξη «Καντίνα» με την λέξη «Τραπέζι», για το οποίο θα ετοίμαζαν με τον πηλό και «τα άλλα υλικά – έκπληξη», τα πιάτα -φαγητά. Η έκπληξη έδειξε να τα ενδιαφέρει πολύ.

Στην συνέχεια, πραγματοποιήθηκε ο χωρισμός σε δυο ομάδες, ο οποίος έγινε με κύριο κριτήριο την ηλικία τους, έτσι ώστε η κάθε ομάδα από τις δυο να έχει από όλες τις ηλικίες. Τα δυο μικρότερα κοριτσάκια πήραν το ρόλο του «βοηθού» σε κάθε μια από τις δυο ομάδες προκειμένου να συνεχιστεί ομαλά η δραστηριότητα. Οι ομάδες ονομάστηκαν «Χώμα» και «Νερό» με σκοπό να υπάρχει άμεση αναφορά στο βασικό υλικό του παιχνιδιού, τον πηλό.

Ακολουθεί η καρτέλα με τον αναλυτικό διαχωρισμό των 2 ομάδων (Όνομα και Ηλικία):



Αφού ολοκληρώθηκε ο διαχωρισμός των ομάδων ,παρουσίασα τις επιλογές για την δημιουργία του μενού της κάθε ομάδας και ζήτησα από το κάθε παιδί να γράψει το όνομά του στην λίστα, δίπλα στο πιάτο της επιλογής του και με αυτόν τον τρόπο συμπληρώθηκε το μενού των δυο ομάδων.

Ακολουθεί η καρτέλα με το συμπληρωμένο μενού των δύο ομάδων :

**ΜΕΝΟΥ**  
ΧΩΜΑ

Δέσποινα  
Σάντουιτς

Δήμητρα  
Πατάτατες τηγανιτες  
& αυγά

Ειρήνη  
Μπιφτέκια

Μιχάλης-Θεανώ  
Πίτσα

Βαρβάρα  
Μπέργκερ

**ΜΕΝΟΥ**  
ΝΕΡΟ

Βασίλης  
Πίτσα

Αρετή  
Κεφτεδάκια

Θοδωρής  
Μπέργκερ

Ειρήνη-Κωνσταντίνα  
Μπιφτέκια

Νάνσυ  
σουβλάκια

Με τα ονόματα των ομάδων, είχα την ευκαιρία να κάνω την εισαγωγή και την παρουσίαση του βασικού υλικού μας, του πηλού.

Έκανα μια μικρή ιστορική αναφορά για τον πηλό, τον τρόπο και τα στάδια της πολύωρης επεξεργασίας του (πλάσιμο, στέγνωμα, ψήσιμο, βάψιμο). Επεσήμανα πως άμεσα θα ξεκινήσουμε τον πηλό, αλλά η ολοκλήρωση θα γίνει με τη βοήθεια κάποιων άλλων υλικών –την «έκπληξη». Σε αυτό το σημείο προσκάλεσα τη δασκάλα κεραμικής να μοιράσει στα παιδιά τον πηλό και να τους δείξουμε τον τρόπο επεξεργασίας του. Τα παιδιά σε αυτό το σημείο έδειξαν ενθουσιασμό και κατευθείαν ξεκίνησαν να δημιουργούν.

### Δημιουργία – Σχεδίαση Αντικειμένου | Διάρκεια 90 λεπτά

Η επεξεργασία του πηλού διήρκησε μιάμιση ώρα. Τα παιδιά με κέφι έπλαθαν, ρωτούσαν και έδειξαν να έχουν αρκετές απορίες για το κατά πόσο «το κάνουν σωστά», όχι τόσο σε σχέση με την επεξεργασία του πηλού, όσο με την εμφάνιση του πιάτου τους και με το κατά πόσο αυτή αποτελεί ρεαλιστική απεικόνιση του φαγητού που είχαν επιλέξει. Απαντούσα πως δεν υπάρχει σωστό ή λάθος, γιατί ο σκοπός είναι να δούμε την προσωπική δημιουργία του καθενός, με τον δικό του τρόπο και την δική του φαντασία. Μία μερίδα μπιφτέκια για παράδειγμα, μπορεί να είναι είτε ένα μεγάλο μπιφτέκι, είτε τρία μικρότερα. Η πίτσα μπορεί να είναι είτε ολόκληρη, είτε σε κομμάτια. Ανέφερα ότι μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον πηλό και ως καρύκευμα ή αλατοπίπερο, ώστε να δώσουμε επιπλέον «γεύση» στο πιάτο μας. Το συγκεκριμένο το έκανα προκειμένου να ενισχύσω περισσότερο την φαντασία και την αίσθηση του παιχνιδιού και όχι την απλή αντιγραφή και υλοποίηση ενός πιάτου.

### Συλλογή φυσικών υλικών από το εξωτερικό περιβάλλον | Διάρκεια 20 λεπτά

Έχοντας ολοκληρώσει την δημιουργία του πιάτου-φαγητού, τους αποκάλυψα την «έκπληξη»:

Θα βγαίναμε για ένα τέταρτο της ώρας στο πάρκο για να συλλέξουν υλικά από αυτό, τα οποία θα χρησιμοποιούσαν για να συμπληρώσουν το πιάτο τους. Βγήκαν έξω σε ομάδες κάτω από την επίβλεψη τη δική μου και της βοηθού μου. Έδωσα στα μεγαλύτερα παιδιά της κάθε ομάδας τις χάρτινες σακούλες, για να τις μοιράσουν στην ομάδα τους. Η έξοδος μας καταγραφόταν από την κάμερα. Τα παιδιά πολύ χαρούμενα επί ένα τέταρτο ανίχνευαν το χώρο του πάρκου στον οποίο είχε οριστεί από εμένα πως μπορούν να

κινηθούν, ώστε να υπάρχει ελεγχόμενη ασφάλεια. Τόνισα ότι συλλέγουμε μόνο υλικά της φύσης και όχι σκουπίδια ή άλλα αντικείμενα, τα οποία ενδεχομένως να ήταν επικίνδυνα γι' αυτά.

Συνέλεξαν ό,τι τους κέντριζε το ενδιαφέρον και τα περισσότερα παιδιά συνέλεξαν ασταμάτητα και με ενθουσιασμό, αναφέροντας κιόλας σε τι χρησιμεύει το κάθε υλικό που μάζευαν. Ταυτόχρονα συνέλεξαν και υλικά που τους τραβούσαν το ενδιαφέρον ή τους άρεσαν, για να σκεφτούν αργότερα πώς θα μπορούσαν να το εντάξουν στο πιάτο τους. Μάζεψαν φύλλα, μικρές πέτρες, λουλούδια, ξυλάκια, καρπούς και άλλα υλικά.

### Ολοκλήρωση παιχνιδιού-δραστηριότητας, 1η ημέρα | Διάρκεια 15 λεπτά

Όταν επιστρέψαμε στο εργαστήριο, τα παιδιά κλήθηκαν να δουν το πιάτο τους για άλλη μια φορά και να σκεφτούν πώς θα ήθελαν να το συνεχίσουν και τι τυχόν χρειάζονταν ακόμα. Τέλος έβαλαν τα ονόματα τους πάνω στις χάρτινες σακούλες με τα υλικά από το πάρκο, καθώς επίσης και στα πιάτα τους.

Στο σημείο αυτό, καθώς η πρώτη μέρα ερχόταν στο τέλος της, τους εξήγησα την διαδικασία που θα ακολουθούσα μέχρι την επόμενη Κυριακή που θα ξανασυναντιόμασταν, οπότε και θα ολοκληρώνονταν το παιχνίδι μας. Τους περιέγραψα την διαδικασία που θα ακολουθούσαμε με την δασκάλα, προκειμένου να ετοιμαστούν τα κεραμικά φαγητά τους:

Τρεις ημέρες αναμονή για στέγνωμα του πηλού και κατόπιν τοποθέτησή τους στο καμίνι (φούρνο), όπου και θα ψήνονταν για έξι έως οκτώ ώρες και στο τέλος θα παρέμεναν σε σβηστό φούρνο για ακόμα σαρανταοκτώ ώρες για να κρυώσουν. Ανέφερα πως ακριβώς την ίδια διαδικασία ακολουθούσαν και στην αρχαιότητα, ακόμα και πριν την ανακάλυψη των ηλεκτρικών καμινιών. Το ψήσιμο γίνονταν σε κλίβανους, παραδοσιακούς φούρνους, τους οποίους έφτιαχναν από πηλό και αργότερα από τούβλα. Τόνισα πως και αυτά παίζουν και δημιουργούν τώρα, με τα ίδια υλικά που έπαιζαν και τα παιδιά χιλιάδες χρόνια πριν.

Ως κλείσιμο για την πρώτη ημέρα έκανα μια μικρή ανακεφαλαίωση των βημάτων που έγιναν από αυτά και προχώρησα σε μια μικρή εισαγωγή για την επόμενη μας συνάντηση, την Κυριακή 9 Ιουλίου. Πριν αποχωριστούμε, προσκάλεσα τα παιδιά να θέσουν τυχόν ερωτήσεις που είχαν. Η κυριότερη απορία τους ήταν τι θα απογίνουν τα φυσικά υλικά που μάζεψαν από το πάρκο, μέχρι την επόμενη συνάντησή μας, και σε ποια κατάσταση

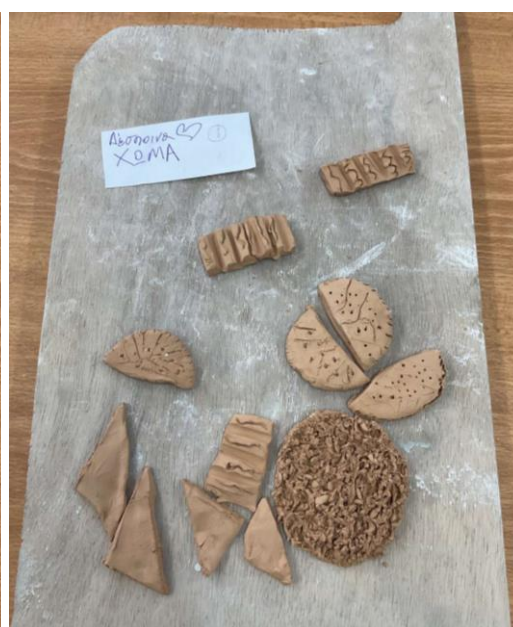
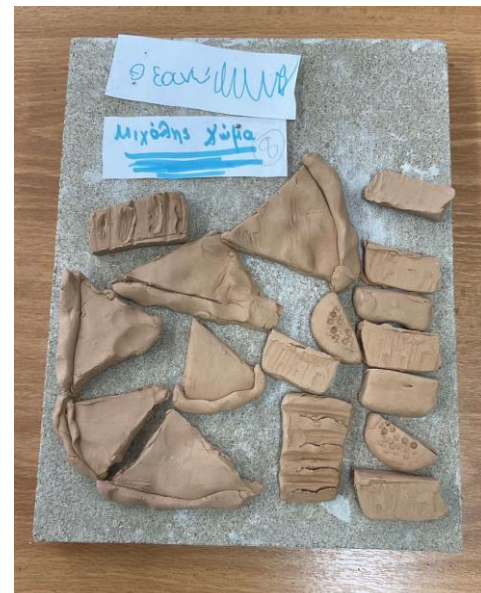
θα τα βρουν. Κάποια από τα παιδιά διατύπωσαν τον προβληματισμό τους για το ότι κάποια υλικά θα έχουν ξεραθεί και δεν θα μπορούσαν να τα χρησιμοποιήσουν όπως είχαν σχεδιάσει στην αρχή. Χάρηκα με αυτή τους την απορία, καθώς ευελπιστούσα και επιζητούσα την αντίδρασή τους σε σχέση με την μεταγενέστερη χρήση των υλικών. Έδειξαν να έχουν απορροφηθεί από την δραστηριότητα και να τα απασχολεί ειλικρινά το πώς θα ολοκληρώσουν το πιάτο-φαγητό τους, κάνοντας ουσιαστικές ερωτήσεις όπως την παραπάνω. Έτσι μέσα από το βίωμα, τους γεννήθηκαν ερωτήσεις και δόθηκαν απαντήσεις γύρω από τον συνολικό στόχο του παιχνιδιού.

Στο τέλος, τους προσέφερα τα γλυκά που είχα προμηθευτεί και χάρηκαν πολύ. Όταν τους είπα πως η πρώτη ημέρα τελείωσε, αρκετά από τα παιδιά ήρθαν με ενθουσιασμό για να μου περιγράψουν τις ιδέες τους για την επόμενη φορά, όπου θα συμπλήρωναν και παρουσίαζαν τα πιάτα τους. Βγήκαν έξω πολύ χαρούμενα και άρχισαν να περιγράφουν στις μαμάδες τι έκαναν αυτές τις δύομιση ώρες. Το τέλος της πρώτης ημέρας με βρήκε να μαζεύω, να τακτοποιώ και να καθαρίζω το χώρο. Συγκέντρωσα όλα τα πιάτα με τα ονόματα των παιδιών και τα τοποθέτησα στα ράφια για να στεγνώσουν.

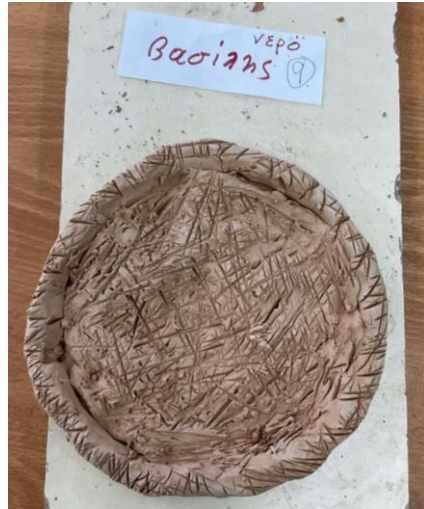
Αισθανόμουν χαρούμενη και ενθουσιασμένη για την υποδοχή της δραστηριότητας από τα παιδιά. Ένωθα γεμάτη ενέργεια αν και κουρασμένη. Αρκετές σκέψεις με κατέκλυζαν για τα όσα συνέβησαν, για πράγματα που θα μπορούσα να είχα κάνει διαφορετικά, όπως και για πράγματα που πήγαν καλύτερα απ' όσο υπολόγιζα.

# Οι δημιουργίες των παιδιών μετά την ολοκλήρωση της πρώτης ημέρας

## Ομάδα: Χώμα



Ομάδα: Νερό





## B. 2<sup>η</sup> Ημέρα

Αξιοποίησα όλη την επόμενη εβδομάδα κάνοντας καταγραφή και αξιολόγηση του παιχνιδιού, με σκοπό την καλύτερη δυνατή προετοιμασία μου για την 2<sup>η</sup> ημέρα διεξαγωγής του.

### Άφιξη διοργανωτών/ συμμετεχόντων

Όπως και στην πρώτη ημέρα, η προσέλευσή μου στο χώρο έγινε δυο ώρες νωρίτερα, για την κατάλληλη προετοιμασία του. Καθάρισα το χώρο και εγκατέστησα την κάμερα και το μικρόφωνο στις ίδιες θέσεις. Τοποθέτησα στη θέση του κάθε παιδιού το ψημένο «πιάτο» του, μαζί με τη χάρτινη σακούλα με τα υλικά που είχε μαζέψει από το πάρκο. Τοποθέτησα στο τραπέζι τις τέμπρες, για το χρωματισμό του «φαγητού» τους, μαζί με πινέλα και πολλά άδεια κεσεδάκια με νερό. Έγραψα στον πίνακα τα ονόματα των δυο ομάδων («Χώμα» και «Νερό») για να συμπληρώσουν τα παιδιά το όνομά τους. Στην συνέχεια ήρθαν οι συνεργάτες μου, με τους οποίους πραγματοποιήσαμε ξανά κάποιες δοκιμές, οι οποίες αφορούσαν κυρίως τον οπτικοακουστικό εξοπλισμό.

Τα παιδιά ήρθαν στην ώρα τους, εκτός από ένα κοριτσάκι που καθυστέρησε και ένα αγόρι ο θοδωρής που δεν προσήλθε. Ήρθαν χαρούμενα κι ενθουσιάστηκαν μόλις είδαν τα έργα τους μπροστά στη θέση τους. Έδειχναν ανυπόμονα για την συνέχεια του παιχνιδιού και πιο συγκεκριμένα για το βάψιμο των πιάτων τους.

### Έναρξη παιχνιδιού-δραστηριότητας

#### Καλωσόρισμα και παρουσίαση της δραστηριότητας| Διάρκεια 30 λεπτά

Αφού τα καλωσόρισα, τα παρότρυνα να γράψουν στον πίνακα το όνομά τους, κάτω από την Ομάδα που ανήκουν, προκειμένου να τους την υπενθυμίσω έμμεσα. Παρατήρησα πως δεν χρειάστηκε να τους υπενθυμίσω κάτι τέτοιο, γιατί όλα τα παιδιά άρχισαν να φωνάζουν το όνομα της Ομάδας τους. Το έργο του παιδιού που έλειπε ανέλαβε να το συμπληρώσει ένα άλλο αγόρι, με αποτέλεσμα αυτό να αλλάξει Ομάδα, και το δικό του πιάτο ανέλαβαν να το συνεχίσουν τα δυο μικρά κοριτσάκια που είχαν αναλάβει το ρόλο των βοηθών. Τους υπενθύμισα τι είχαμε κάνει την προηγούμενη φορά και τους ανέφερα τι πρόκειται να ακολουθήσει στο σημερινό μας παιχνίδι. Έχοντας μπροστά τους τα

κεραμικά, βρήκα την αφορμή να τους μιλήσω για τον πηλό. Τα παρότρυνα να επεξεργαστούν τον ψημένο πηλό και να διαπιστώσουν τις αλλαγές του μετά το ψήσιμο. Είχε σκληρύνει και χτυπώντας το ελαφρά μεταξύ τους τα κομμάτια έβγαζαν έναν χαρακτηριστικό ήχο όπου έδειχνε ότι όχι μόνο έχει στεγνώσει, αλλά έχει ολοκληρωθεί σωστά το ψήσιμό του.

Τα παιδιά έκαναν ερωτήσεις, για παράδειγμα ρώτησαν εάν είναι επικίνδυνο να σπάσει. Τους είπα πως ναι θα μπορούσε να σπάσει και πως χρειάζεται προσοχή κατά την επεξεργασία του, γιατί είναι πλέον σκληρός και εύθραυστος.

### Δημιουργία – Χρωματισμός Αντικειμένου | Διάρκεια 80 λεπτά

Τα παιδιά ήταν ανυπόμονα να χρωματίσουν και κατάλαβα πως έπρεπε να συντομεύσω την περιγραφή, γιατί ήδη είχαν ξεκινήσει να βουτάνε τα πινέλα στα χρώματα. Ξεκίνησαν να χρωματίζουν ψάχνοντας τα χρώματα που χρειάζονταν και κάνοντας πειραματισμούς με αναμείξεις χρωμάτων. Ήταν προσηλωμένα μπροστά στο έργο τους και τους απασχολούσαν μόνο θέματα πρακτικού τύπου, όπως για παράδειγμα ο ανεφοδιασμός σε καθαρά κεσεδάκια με νερό και ότι κάποιος άλλος είχε το χρώμα που ήθελαν. Σε αυτό το σημείο διαπίστωσα πως θα ήταν πολύ πιο βολικό να είχα πολλά περισσότερα και μεγαλύτερα δοχεία με νερό, όπως και περισσότερες τέμπρες του ίδιου χρώματος. Εάν συνέβαινε αυτό, θα υπήρχε μεγαλύτερη εξοικονόμηση χρόνου, γιατί καταναλώθηκε αρκετός (περίπου ένα τέταρτο της ώρας συνολικά) για το πήγαινε έλα στις εξωτερικές βρύσες, όπως και αρκετά λεπτά αναμονής, για την κίτρινη τέμπρα για παράδειγμα.

### Αξιοποίηση νέων υλικών και εκ νέου συλλογή φυσικών υλικών από το εξωτερικό περιβάλλον | Διάρκεια 20 λεπτά

Μόλις ολοκληρώθηκε το στάδιο της ζωγραφικής, τους ανέφερα πως είναι η στιγμή για την αξιοποίηση των υλικών που είχαν συλλέξει από το πάρκο και βρίσκονταν στη χάρτινη σακούλα του καθενός, όπως και των «άχρηστων αντικειμένων» που κάποια από τα παιδιά είχαν φέρει την περασμένη φορά από το σπίτι τους.

Τα παιδιά άνοιξαν τις σακούλες και διαπίστωσαν σε ποια κατάσταση βρίσκονταν τα υλικά που είχαν συλλέξει. Βλέποντας πως κάποια από τα υλικά είχαν ξεραθεί ή είχαν «χαλάσει», ανέφεραν πως δεν μπορούσαν να τα χρησιμοποιήσουν όπως είχαν σχεδιάσει.

Σε αυτό το σημείο αισθάνθηκα χαρά, γιατί θεώρησα πως είχα τουλάχιστον επιτύχει στο κομμάτι του σχεδιασμού του παιχνιδιού, έστω και σε αυτό το μέρος του. Τους ανέφερα τότε πως μπορούμε να ξαναβγούμε για λίγο στο πάρκο για συμπλήρωση νέων υλικών. Αυτή την φορά η διαδικασία της συλλογής φυσικών υλικών διήρκησε πολύ λιγότερο από την προηγούμενη.

### Τελική σχεδίαση – ολοκλήρωση αντικειμένου | Διάρκεια 90 λεπτά

Έχοντας πλέον μπροστά τους μια νέα μεγάλη γκάμα υλικών, τα παιδιά άφησαν την φαντασία τους να οργιάσει και το καθένα έβρισκε δημιουργικούς τρόπους για να ολοκληρώσει το σχεδιασμό του. Παρατήρησα μια κοινή απορία για τα σκεύη και το πού α τοποθετούσαν το «φαγητό» τους. Για μια ακόμα φορά τα παρότρυνα να σκεφτούν δημιουργικά και να αυτοσχεδιάσουν με τα υλικά που διέθεταν, διότι δεν θα είχαν πιάτα στη διάθεσή τους.

Αρχικά αυτό τους εξέπληξε, στη συνέχεια όμως έκπληκτη παρατήρησα για μια ακόμα φορά πως η φαντασία τους είναι κυριολεκτικά ανεξάντλητη, σε αντίθεση με το ξεκίνημα του παιχνιδιού την πρώτη ημέρα. Σε αυτό το σημείο είδα ένα κομμάτι ύφασμα να γίνεται πιατέλα, ένα μεγάλο φύλλο να κολλιέται πάνω σε χαρτόνι και να γίνεται πιάτο, ένα κομμένο πλαστικό μπουκάλι να γίνεται μπολ και πολλά ακόμα.

Παρατήρησα πως τα δυο αγόρια είχαν πέσει με τα μούτρα στα υλικά που είχαν μπροστά τους, με αποτέλεσμα να τα παρατηρώ να τρίβουν τα ξερά φύλλα πάνω από το πιάτο τους, αναφέροντας πως τοποθετούν αρωματικά, όπως ρίγανη και βασιλικό.

Καθώς η ώρα περνούσε και έφτανε στο τέλος η δημιουργία των πιάτων, προσκάλεσα τα παιδιά να βάζουν ένα διακριτικό σημείο (v) στον πίνακα δίπλα στο όνομά τους, για να δούμε ποια ομάδα θα ολοκληρώσει πρώτη το μενού της.

Διευκρίνισα πως αυτό δεν σημαίνει πως πρέπει να βιαστούν και να χαλάσουν ίσως το τελικό αποτέλεσμα της δημιουργία τους. Είναι αξιοσημείωτο πως χωρίς να ανατρέξω στις σημειώσεις μου, δεν θυμόμουν καν ποια ομάδα τελείωσε πρώτη. Υπήρξε ένα Παιχνίδι με ευγενή άμιλλα και χωρίς να υπάρχει βαθμολόγηση, παρά μόνο απόλαυση.

## Ολοκλήρωση παιχνιδιού-δραστηριότητας, 2<sup>η</sup> ημέρα | Διάρκεια 20 λεπτά

Ολοκληρώνοντας τα πιάτα τους, παρατήρησα πως κάποια παιδιά είχαν αρχίσει από μόνα τους να καθαρίζουν τους πάγκους. Γεμάτα ενθουσιασμό πέταξαν τα σκουπίδια στα καφάσια, αφού σκέφτηκαν από μόνα τους πως με αυτόν τον τρόπο θα τελειώσουν πιο γρήγορα.

Όταν καθαρίστηκαν οι πάγκοι και είχαν επάνω μόνο τα «πιάτα», τους ανέφερα πως θα τους έκανα μια συνέντευξη για να ενημερωθώ για την εμπειρία τους και την γνώμη τους για το παιχνίδι, πράγμα που τα ενθουσίασε. Ήταν αρκετά θορυβώδη και περίμεναν με αγωνία να έρθει η σειρά τους για την συνέντευξη. Ξεκίνησα να κάνω ερωτήσεις σε κάθε παιδί ξεχωριστά σαν να έδιναν συνέντευξη στην τηλεόραση. Όλα τα παιδιά άκουγαν εκείνον που μιλούσε, χωρίς ιδιαίτερη φασαρία. Όταν όμως έρχονταν η σειρά τους παρατήρησα πως ήταν περισσότερο αμήχανα και μιλούσαν πιο ξύλινα. Όλα ανέφεραν πως τους άρεσε πολύ το παιχνίδι και τα περισσότερα έκαναν ιδιαίτερη αναφορά στον πυλό.

Κατόπιν έκανα μια αναφορά στο παιχνίδι και τους στόχους τους, έχοντας μπροστά μου δυο καφάσια από τα υλικά που δεν χρησιμοποιήθηκαν. Με τον χρόνο να τρέχει, αναγκάστηκα να βιαστώ στο κομμάτι των συμπερασμάτων και της δικής μου τοποθέτησης γύρω από τον σκοπό του παιχνιδιού, γύρω από την οικολογία και την ανακύκλωση.

Έθεσα στα παιδιά τα εξής Ερωτήματα: Τι θα απογίνουν τα υλικά μέσα στα καφάσια; Πού θα πετιόντουσαν; Να τα πετάξω όλα στο πάρκο; Και τα παιδιά φώναζαν όλα μαζί ΟΧΙ ΟΧΙ και με προέτρεπαν άλλα να τα ρίξω στην ανακύκλωση και άλλα όπως Ξερά φύλα στο πάρκο.

Παρόλα αυτά κατάλαβα πως δεν μπορούσα να προχωρήσω σε μεγαλύτερη εμβάθυνση πάνω σε αυτό το θέμα.

Στο τέλος προσκάλεσα τους γονείς να μπουν μέσα για να δουν τα έργα των παιδιών. Ήταν αρκετά βιαστικοί και προσπέρασαν επιφανειακά τα έργα των παιδιών, χωρίς να ρωτήσουν κάτι και χωρίς να φαίνεται να τους απασχολήσει ιδιαίτερα το σύνολο του παιχνιδιού και η εμπειρία των παιδιών. Πράγμα που με προβλημάτισε και με στενοχώρησε.

# Οι ολοκληρωμένες δημιουργίες των παιδιών

Ομάδα: Χώμα



Ομάδα: Νερό



## 1.5 Συμπεράσματα

Κάνοντας απολογισμό για τις προδιαγραφές σχεδίασης που έθεσα παραπάνω, έβγαλα τα παρακάτω συμπεράσματα τα οποία θα αντιστοιχίζονται με τις προδιαγραφές.

- ο Να έρθουν σε επαφή τα παιδιά με την φύση και με την ύλη
- ο Να έρθουν σε επαφή με υλικά της φύσης και με υλικά φτιαγμένα από τους ανθρώπους
- ο Να κατανοήσουν τις διαφορές που υπάρχουν στα παραπάνω υλικά
- ο Να έρθουν σε επαφή με την επεξεργασία του πηλού
- ο Να δημιουργήσουν με τον πηλό

Σε σχέση με την εκπλήρωση του στόχου μου, θεωρώ ότι πέτυχα μέχρι έναν βαθμό. Ο αρχικός μου στόχος ήταν να αναδείξω την αξία όλων των φυσικών και «άχρηστων» υλικών, όπως και εναλλακτικών χρήσεων τους. Κατά την διάρκεια και των δύο ημερών θεωρώ πως με συνεπήρε το παιχνίδι με τα παιδιά, η χαρά τους και η ανυπομονησία τους να δημιουργήσουν, με αποτέλεσμα να εστιάσω παραπάνω στο κομμάτι της δημιουργίας και να αφήνω λίγο πιο πίσω τους δικούς μου θεωρητικούς στόχους γύρω από την έννοια της Αειφορίας. Παρόλα αυτά τα παιδιά μέσα από την ενασχόληση τους με τον πηλό καθώς επίσης και με τις εξορμήσεις τους στο πάρκο, όπου και συλλέξανε πολλά και διαφορετικά φυσικά υλικά, θεωρώ πως πέτυχα να έρθουν σε επαφή και με την φύση και με την ύλη. Παρατήρησα πως το μεγαλύτερο βάρος δόθηκε στον πηλό και στα φυσικά υλικά και όχι τόσο στα «άχρηστα» υλικά από το σπίτι τους. Πιστεύω πως αν έφερναν τα «άχρηστα» υλικά από το σπίτι τους μετά το τέλος της πρώτης ημέρας, στην δεύτερη συνάντησή μας, θα τα αντιμετώπιζαν διαφορετικά. Θα ήταν καθαρά της επιλογής τους και θα τα αξιολογούσαν περισσότερο. Όπως φάνηκε κατά την διάρκεια της δραστηριότητας μέσα από την τελική επεξεργασία όλων των προαναφερθέντων υλικών, κατάφεραν εμπειρικά να αναγνωρίσουν τις διαφορές ανάμεσα στα υλικά, καθώς χρειάστηκε να βρουν τρόπους να τα χρησιμοποιήσουν όλα και να τα συνδυάσουν μεταξύ τους.

- ο Να αξιοποιηθούν υπάρχοντα υλικά χωρίς να φτιαχτεί κάτι εκ νέου

Ο κυρίαρχος στόχος που είχα θέσει από την αρχή πριν ακόμα καταλήξω πλήρως στο θέμα της διπλωματικής μου, καθώς ήταν και ένας από τους βασικούς προβληματισμούς μου, ήταν η σχεδίαση ενός αντικειμένου ή μιας υπηρεσίας χωρίς να χρησιμοποιηθούν καινούργια υλικά που απλώς θα εξυπηρετούν τον σχεδιασμό μου. Θεωρώ πως τον πέτυχα στον μεγαλύτερο δυνατό βαθμό του. Κατέληξα λοιπόν στην δραστηριότητα να χρησιμοποιώ ελάχιστα νέα αγορασμένα αντικείμενα. Επιπλέον τα παιδιά κατά την δημιουργία τους, το μόνο νέο υλικό αλλά με πολύ μικρό περιβαλλοντικό αποτύπωμα που χρησιμοποίησαν ήταν ο πηλός και τα χρώματα. Το τελικό αντικείμενο (πιάτο-φαγητό) εκπλήρωνε πλήρως τον στόχο μου.

- ο Να κατανοήσουν την φθαρτότητα των φυσικών υλικών

- ο Να κατανοήσουν την διάρκεια ζωής από υλικό σε υλικό

Τα παιδιά μέσα από την συλλογή των φυσικών υλικών, την αποθήκευση τους και την αξιοποίηση-επεξεργασία τους, αναρωτήθηκαν αρκετές φορές για την αντοχή τους και για την διάρκεια ζωής τους, μέσα από ερωτήσεις όπως: «Θα αντέξουνε μέχρι την επομένη φορά;», «Γιώς θα χρησιμοποιήσω τα φύλλα όπως θέλω, αφού θα έχουν ξεραθεί;» και άλλες. Αντίστοιχες απορίες όμως είχαν και όσο επεξεργάζονταν τον πηλό τόσα σαν ωμό υλικό, όσο και μετά το ψήσιμό του: «Γιατί είναι σκληρός;» «Τι χρειάζεται για να μαλακώσει;» «Τώρα που ψήθηκε σπάει πολύ εύκολα;» και άλλες. Μέσα λοιπόν από τις ερωτήσεις τους, τις συζητήσεις αλλά και τις απαντήσεις που τους δόθηκαν, θεωρώ πως κατανόησαν την φθαρτότητα και την διάρκεια ζωής των συγκεκριμένων υλικών.

- ο Να κατανοήσουν τον τρόπο απόρριψης τους

- ο Να κατανοήσουν την έννοια της επαναχρησιμοποίησης

- ο Να κατανοήσουν την έννοια της ανακύκλωσης

- ο Να ευαισθητοποιεί σε σχέση με έννοιες όπως βιωσιμότητα, Αειφορία

- ο Να αναπτύσσει την φαντασία.

- ο Να ενισχύει την δημιουργικότητα.

Όσον αφορά τους στόχους γύρω από την εκμάθηση και τον προβληματισμό γύρω από την ανακύκλωση, την επαναχρησιμοποίηση και συνολικά από την έννοια της Αειφορίας, θεωρώ πως δεν εκπληρώθηκαν στον βαθμό που επιθυμούσα. Ο τρόπος που διαχειρίστηκα την δραστηριότητα-παιχνίδι, δηλαδή η εστίαση μου παραπάνω στην χαρά της



δημιουργίας, της φαντασίας και του παιχνιδιού, με οδήγησε να απομακρυνθώ λίγο από τους παραπάνω στόχους και να μην έχω τον απαραίτητο χρόνο για να τους επικοινωνήσω. Παρόλα αυτά τα παιδιά μέσω του βιώματός τους, να αξιοποιήσουν τα «άχρηστα» υλικά από το σπίτι, κατανόησαν την επαναχρησιμοποίηση και ήρθαν πρακτικά σε επαφή με αυτήν την διαδικασία. Επίσης στις συζητήσεις μας κατά το τέλος της δεύτερης μέρας πήραν μια πρώτη γεύση γύρω από την ανακύκλωση και την Αειφορία. Έκανα λάθος που άφησα για το τέλος τις θεωρητικές αναφορές μου στην ανακύκλωση και στην αξία των υλικών, καθώς τα παιδιά ήταν σε υπερένταση από το παιχνίδι και πλέον κουρασμένα.

- ο Να είναι παιχνίδι- δραστηριότητα.
- ο Να ενισχύει τόσο την ατομικότητα όσο και την ομαδικότητα.
- ο Να ενισχύει την συνεργασία
- ο Να αναπτύσσει την φαντασία.
- ο Να ενισχύει την δημιουργικότητα.

Σε σχέση με την επιθυμία μου να σχεδιάσω ένα παιχνίδι-δραστηριότητα θεωρώ πως πέτυχα να την δουν ως παιχνίδι.

Το παιχνίδι αυτό ήταν ατομικό αλλά και ομαδοσυνεργατικό, ήταν συμβολικό είχε στοιχειώδεις κανόνες αλλά και έδινε χώρο στην φαντασία και στην προσωπική δημιουργία του κάθε παιδιού. Ταυτόχρονα είχε και εκπαιδευτικό χαρακτήρα σε σχέση με την Αειφορία, την αξία, την χρήση και την επεξεργασία των υλικών. Τα παιδιά κατάφεραν να λειτουργήσουν σωστά και σαν ατομικότητες και μέσα στην ομάδα. Δούλευαν με προσήλωση και ενδιαφέρον τα ατομικά τους έργα, ενώ παράλληλα λειτουργούσαν ομαδικά μέσα από την συνεργασία τους και την αλληλοβοήθεια. Ενώ τα μεγαλύτερα παιδιά στην αρχή είχαν κρατημένη την φαντασία τους και κυριαρχούσε η έγνοια τους για το αν το κάνουν σωστά ή όχι, στην πορεία-και μετά από την δική μου αντιμετώπιση- κατάφεραν να αφεθούν παραπάνω στην φαντασία τους.

- ο Να είναι προσβάσιμο στα παιδιά, ανεξάρτητα από την οικονομική άνεση των οικογενειών τους.

Το παιχνίδι-Δραστηριότητας δεν είχε καμία οικονομική επιβάρυνση για τις οικογένειες των παιδιών, καθώς ήταν τελείως δωρεάν.

Όπως ανέφερα και παραπάνω, δεν είχα υπολογίσει σωστά την ποσότητα κάποιων από τα βοηθητικά υλικά που χρησιμοποίησα (κεσεδάκια και χρώματα). Επίσης παρατήρησα ότι δεν μπόρεσα να τηρήσω το χρονοδιάγραμμα που είχα θέσει, καθώς κάποιες από τις δραστηριότητες στην πράξη ήταν περισσότερο χρονοβόρες από ότι πίστευα.

Η συμβολή των συνεργατών που είχα επιλέξει ήταν θετική, παρόλα αυτά κατά την διάρκεια των συνολικών έξι ωρών του παιχνιδιού ήμουν απόλυτα απορροφημένη σε αυτό και στα παιδιά με αποτέλεσμα η επικοινωνία μας να παραμένει στα απαραίτητα πρακτικά θέματα της κάθε στιγμής. Σε ένα κενό χρόνου στη μέση της πρώτης ημέρας η κα Κωνσταντάτου μου έκανε ιδιαίτερος την επισήμανση, πως χρησιμοποιούσα κάποιες δύσκολες λέξεις για την ηλικία των παιδιών, με ύφος και τόνο όμως που απευθύνονταν σε μικρότερης ηλικίας παιδιά.

Στην συνέχεια όμως ήμουν πιο προσεκτική με αυτό και με μεγάλη μου έκπληξη παρατήρησα πως τα παιδιά δεν αντιδρούσαν –αλλά και δεν ρωτούσαν επίσης– όταν δεν καταλάβαιναν μια λέξη ή μια έκφραση που χρησιμοποιούσα, ενώ σε όλες τις άλλες στιγμές ολοφάνερα έδειχναν να κατανοούν, να συμφωνούν ή να διαφωνούν με ότι έλεγα, λεκτικά ή μη.

#### Συμπεράσματα κατά την δραστηριότητα, όσον αφορά τα παιδιά

Από αρκετά νωρίς στην δραστηριότητα, τα παιδιά κατανόησαν πως καλούνται να σχεδιάσουν κάτι. Πιο συγκεκριμένα, ένα αγόρι από την ομάδα του Νερού ρώτησε «δηλαδή τώρα πρέπει να σχεδιάσουμε το πιάτο μας;» Και όχι μόνο να σχεδιάσουν κάτι, αλλά κάτι πρωτότυπο και προσωπικό. Βασισμένα βέβαια στο συγκεκριμένο θέμα που είχαν επιλέξει. Σε ό,τι αφορά την επιλογή τους, αρχικά τους προκάλεσε μεγάλη έκπληξη η δυνατότητα επιλογής («ό,τι θέλουμε, κυρία Στέλλα;») ανάμεσα στα πιάτα της λίστας. Στη συνέχεια πρόσθεσα μια ακόμα παράμετρο:

Να υπάρχει η μεγαλύτερη δυνατή ποικιλία πιάτων σε κάθε Ομάδα.

Παρατήρησα πως πήραν αρκετό χρόνο και «χάθηκαν» για λίγα λεπτά αναζητώντας το πιάτο της αρεσκείας τους και συζητώντας με την υπόλοιπη Ομάδα τι θα επιλέξει ο καθένας.

Ξαναέθεταν την ίδια ερώτηση δυο τρεις φορές, μέχρι να αποδεχτούν πως ήταν εκείνα που πρέπει να αποφασίσουν για το πιάτο τους. Παρατήρησα πως αυτή η δυσκολία ήταν μεγαλύτερη στα κορίτσια.

Η διαδικασία της επιλογής έγινε χωρίς διαμάχες και υπήρξε συνεργασία ανάμεσα στα παιδιά και των δυο Ομάδων.

Σε σχέση με το θέμα του παιχνιδιού, παρατήρησα με ευχαρίστηση ότι τα παιδιά άρχισαν να αναρωτιούνται για την επιλογή τους και σε σχέση με το υλικό που είχαν στη διάθεσή τους. Ειπώθηκε, για παράδειγμα, «εγώ θέλω μακαρόνια, αλλά πώς θα τα φτιάξω με τον πηλό; Άσε θα φτιάξω μπιφτέκια». Έθεσαν οι ίδιοι τα κριτήρια για την επιλογή του πιάτου τους, χωρίς να έχω εμπλακεί εγώ. Επέλεξαν την πιο «ασφαλή» λύση, χωρίς να τολμούν αρχικά να πάρουν ρίσκα. Πράγμα που παρατήρησα πως συνέβη στην πορεία.

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, διέκρινα πως στην αρχή η φαντασία τους ήταν πολύ περιορισμένη, γεγονός που σιγά σιγά άρχισε σύντομα να αλλάζει και προς το τέλος της 2ης ημέρας απογειώθηκε.

Η συμμετοχή και η συνεργασία των παιδιών στις Ομάδες υπήρξε κάτι που με συγκίνησε. Τα παιδιά ήταν συνεργάσιμα και πρόθυμα να συνεργαστούν μεταξύ τους. Να σημειώσω ιδιαίτερα σε σχέση με αυτό, την συμμετοχή των δυο μικρών κοριτσιών σε ρόλους βοηθών, η καθεμιά σε άλλη Ομάδα. Τα μεγαλύτερα παιδιά τις υποδέχτηκαν με θετική διάθεση και διατεθειμένα να συνεργαστούν ουσιαστικά μαζί τους, πράγμα που συνέβη.

Όπως επίσης και την αλλαγή στις Ομάδες που έγινε τη δεύτερη ημέρα, κατόπιν της απουσίας του αγοριού, όταν τα δυο μικρά κοριτσάκια κλήθηκαν να αναλάβουν μαζί το πιάτο της μιας Ομάδας και ο Μιχάλης να αναλάβει το πιάτο του αγοριού που έλειπε, “για να μην πάει χαμένο”.

Ο Χρόνος δεν φαίνονταν να ενδιαφέρει τα παιδιά. Περισσότερο εγώ είχα την έννοια της τήρησης του χρόνου. Στο μόνο σημείο που αντέδρασαν σε σχέση με τον χρόνο ήταν κατά τη διάρκεια της δεύτερης ημέρας, στη διαδικασία του χρωματισμού, όταν αντέδρασαν με έκπληξη και δυσαρέσκεια στο «έχουμε ακόμα 10 λεπτά για να τελειώσουμε το χρωμάτισμα», που ανακοίνωσα, γεγονός που με έκανε να νιώσω άσχημα, γιατί αισθάνθηκα πως τα διακόπτω από κάτι που τα ευχαριστεί. Ταυτόχρονα όμως χάρηκα, γιατί αντιμετώπιζαν πραγματικά την δραστηριότητα! Έδειχναν ξένοιαστα, να απολαμβάνουν το παιχνίδι αυτό, χωρίς να αισθάνονται πως πρέπει να βιαστούν ή πως τα περιμένει μια διαδικασία αξιολόγησης που τα αγχώνει.

### Ο ρόλος του Σχεδιαστή

Μέσα από την πτυχιακή μου, συμπεραίνω πως ο ρόλος του σχεδιαστή στο σήμερα είναι καθοριστικής σημασίας, όσον αφορά τους προβληματισμούς που έχω θέσει σε αυτήν. Ο ρόλος του λοιπόν δεν θα πρέπει να ξεκινάει και να σταματάει απλώς στον σχεδιασμό αντικειμένων ή υπηρεσιών. Οφείλει να στέκεται με κριτική ματιά απέναντι στο προϊόν και τις ανάγκες που θέλει να καλύψει, πράττοντας υπεύθυνα και συνυπολογίζοντας όλο και περισσότερες παραμέτρους (κοινωνία, περιβάλλον, οικονομία, άνθρωπος και όλα όσα περιλαμβάνονται σε αυτά).

### Μελλοντικές προτάσεις

Η διεξαγωγή του Παιχνιδιού-Δραστηριότητας μπορεί να πραγματοποιηθεί σε πολλούς χώρους που σχετίζονται με το παιδί. Ανάλογα τον χώρο θα πρέπει να γίνουν οι κατάλληλες προσαρμογές. Θεωρώ πως θα ήταν πολύ χρήσιμο να πραγματοποιηθεί στα πλαίσια του σχολείου και να συνδυαστεί με τα ανάλογα μαθήματα, τα οποία δίνουν την αφορμή να ασχοληθούν τα παιδιά με περιβαλλοντικά ζητήματα. Σε μια τέτοια περίπτωση θα μπορούσε να είναι πιο αναλυτικά τα βήματα γύρω από τα υλικά και την αξιοποίηση τους, με την προσθήκη κάποιων ακόμα βημάτων που θα ενισχύουν το βίωμα. Σκοπός και πάλι θα είναι τα παιδιά να εκμαιεύσουν την γνώση και να μην τους παραδίδεται έτοιμη με απλή συζήτηση. Ακόμη μπορεί να πραγματοποιηθεί σε μουσεία και πολιτιστικούς χώρους.

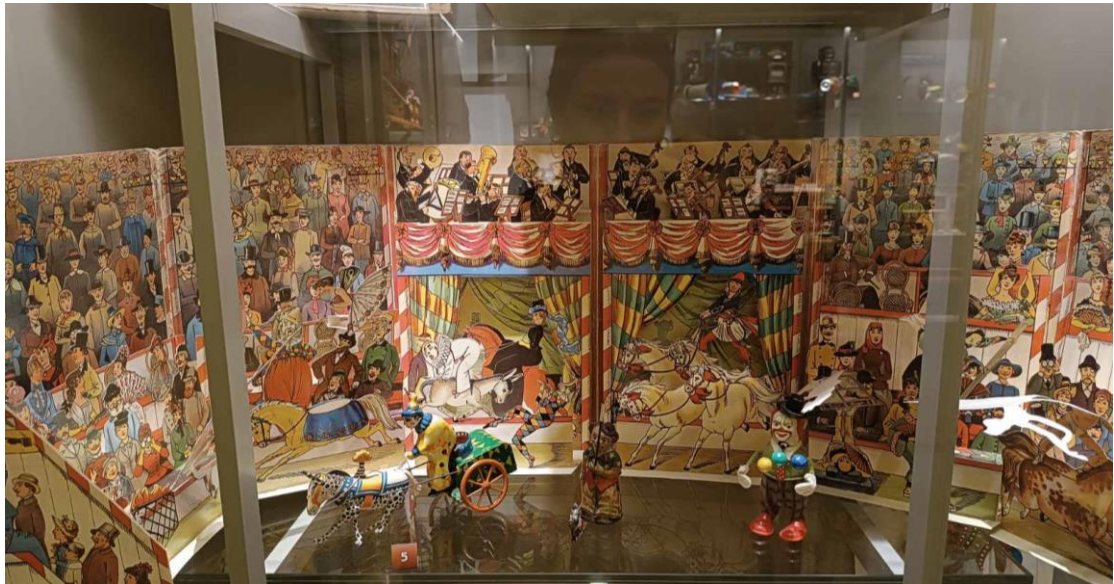
## Παράρτημα

### Φωτογραφίες από το Μουσείο Παιχνιδιού (Μπενάκη)









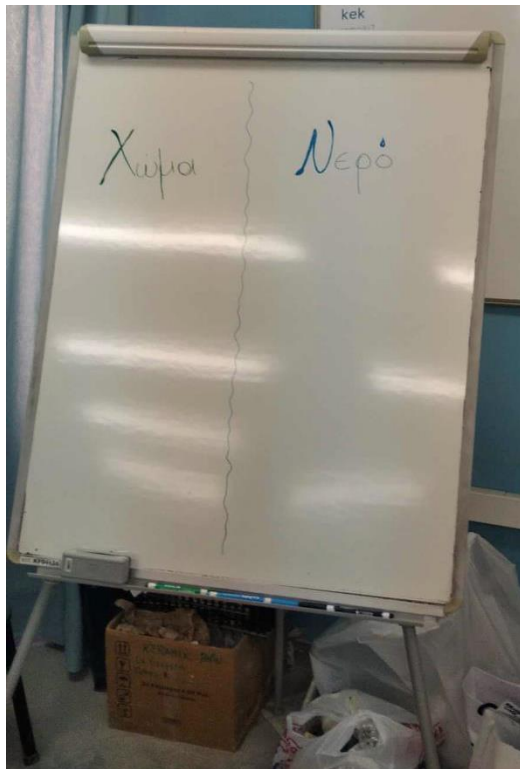




## Φωτογραφίες του Παιχνιδιού Δραστηριότητας













Βίντεο της Πρώτης και της Δεύτερης Μέρας:

- <https://www.youtube.com/watch?v=pYh80JFyTX0>
- <https://www.youtube.com/watch?v=2KZt-MMwGjw>

## Βιβλιογραφία

### Ελληνόφωνη Βιβλιογραφία

Αριστοτέλης, (1994). *Περί Χρωμάτων και Περί τα ζώα ιστορίες*, εκδ. Κάκτος, Αθήνα.

Αυγητίδου Σ., (2001). *Το παιχνίδι: Σύγχρονες ερμηνευτικές και διδακτικές προσεγγίσεις*, Εκδόσεις: Τυπωθήτω Γ. Δάρδανος, Αθήνα.

Γκουγκουλή, Κ., Κούρια, Α. (2008). *Παιδί και παιχνίδι στη νεοελληνική κοινωνία*. Αθήνα, Καστανιώτη

Καλπατσινίδου, Β., (2019). *Το Παιχνίδι στην Πλατωνική και Αριστοτελική Αγωγή*. Ανακτήθηκε από

<https://dspace.uowm.gr/xmlui/bitstream/handle/123456789/1311/Kalpatsinidou%20Victoria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Καραντώνη, Π, Σιδηροπούλου Τ. , (2019) *Το παιχνίδι στον υπαίθριο χώρο και η συμβολή του στην προσχολική ηλικία*. (Μεταπτυχιακή εργασία). Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας. Αθήνα (Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής) Ανακτήθηκε από

<https://edutechthesis.uniwa.gr/wpcontent/uploads/sites/207/2019/08/%CE%A4%CE%BF-%CF%80%CE%B1%CE%B9%CF%87%CE%BD%CE%AF%CE%B4%CE%B9-%CF%83%CF%84%CE%BF%CE%BD-%CF%85%CF%80%CE%B1%CE%AF%CE%B8%CF%81%CE%B9%CE%BF-%CF%87%CF%8E%CF%81%CE%BF-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%B7-%CF%83%CF%85%CE%BC%CE%B2%CE%BF%CE%BB%CE%AE-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CF%80%CF%81%CE%BF%CF%83%CF%87%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B7%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%AF%CE%B1.pdf>

Κασσωτάκη, Ε., (Σεπτέμβριος 2015) *Το παιχνίδι στη διαχρονία*. Ανακτήθηκε από <https://arxaiologikoacharnes.files.wordpress.com/2014/03/cf84ceb5ceb9ceb9cebacebf-cf84ceb9-cf80ceb1ceb9cf87ceb9ceb4ceb9-cf83cf84ceb7-ceb4ceb9ceb1cf87cf81ceb9ceb9ceb91-2015-1.pdf>

Λιαμής, Η., (12/10/2021). Τα παιδιά παίζει. Η εξέλιξη του παιδικού παιχνιδιού στη βιομηχανική εποχή. *Πεμπτουσία*. Ανακτήθηκε από <https://www.pemptousia.gr/2021/10/ta-pedia-pezi-i-exelixi-tou-pedikou-pechnidiou-stin-viomichaniki-epochi/>

Μαλαφάντης, Κ. Δ. (2020). *Η Μουσειοπαιδαγωγική ως κλάδος της Εφαρμοσμένης Παιδαγωγικής*  
<https://efe.library.upatras.gr/mused/article/viewFile/4167/4119>

Μουσείο Παιχνιδιών. Συλλογή παιχνιδιών.

[https://www.benaki.org/index.php?option=com\\_collections&view=collection&id=17&lang=el](https://www.benaki.org/index.php?option=com_collections&view=collection&id=17&lang=el)



Ντάφης, Σ. (1994). *Αειφορία και αειφορική ανάπτυξη. Αμφίβιον*. τ. 7.

Ξωχέλης, Π. Δ., (2015). *Εισαγωγή στην Παιδαγωγική*. Αθήνα. Αφοί Κυριακίδη.

Οικονόμου, Μ. (2003). *Μουσείο: Αποθήκη ή ζωντανός οργανισμός; Μουσειολογικοί προβληματισμοί και ζητήματα*. Αθήνα: Κριτική.

Παλιούρας, Κ., (2015, 2, 18) *Τα παιχνίδια στην Αρχαία Ελλάδα*. Ανακτήθηκε από <https://www.slideshare.net/kostas165/ss-44842622>

Τα παιχνίδια στη διάρκεια των αιώνων. (2017, 6, 9). 4ο Γυμνάσιο Παλ. Φαλήρου. Ανακτήθηκε από <https://www.slideshare.net/4gympfalirou/ss-76802040>

Τριβιζάς, Ε. (Ομιλητής). (2013). Let' s imagine [TEDx talk Athens, YouTube channel]. Ανακτήθηκε Δεκέμβριο 2013 από <https://www.youtube.com/watch?v=tx67UwCrqkU&t=15s>

Φιλιππουπολίτη, Α. (2015). *Προγράμματα ελεύθερου χρόνου: Οικογένειες, παιδιά, ενήλικες. Μουσειακή μάθηση και εμπειρία στον 21ο αιώνα* (κεφ. 5, σσ. 113-127). Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα: [www.kallipos.gr](http://www.kallipos.gr)

Φωτιάδης, Μ., Αειφορία και αειφόρος ανάπτυξη: μία (ακόμα) κριτική θεώρηση. Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε τ:23-24(68-69). Ανακτήθηκε από <https://www.peakmagazine.gr/article/%CE%B1%CE%B5%CE%B9%CF%86%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%B1%CE%B5%CE%B9%CF%86%CF%8C%CF%81%CE%BF%CF%82-%CE%B1%CE%BD%CE%AC%CF%80%CF%84%CF%85%CE%BE%CE%B7-%CE%BC%CE%AF%CE%B1-%CE%B1%CE%BA%CF%8C%CE%BC%CE%B1-%CE%BA%CF%81%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B8%CE%B5%CF%8E%CF%81%CE%B7%CF%83%CE%B7>

### Ξενογλωσση Βιβλιογραφία

Alex, B., (2020, 6, 3) Why ancient toys are elusive artifacts. *Discover*. Retrieved from <https://www.discovermagazine.com/planet-earth/why-ancient-toys-are-elusive-artifacts>

Azema, M. & Rivere, Fl., (2011, 10, 7). Animation in paleolithic art. A pre echo of cinema. *Cambridge University Press & Assessment*. Retrieved from <https://www.cambridge.org/core/services/aopcambridgecore/content/view/50BB05A3FDED8AC8CB5F5126249090F9/S0003598X00062785a.pdf/animation-in-palaeolithic-art-a-pre-echo-of-cinema.pdf>

Bofylatos S., et all., (2012, April) 10<sup>th</sup> European Academy of Design Conference – *Crafting the Future. Designing for Sustainability: A Generic Framework*. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/260200653\\_Designing\\_for\\_Sustainability\\_A\\_Generic\\_Framework](https://www.researchgate.net/publication/260200653_Designing_for_Sustainability_A_Generic_Framework)

Bower, B. (2018, 2, 6). Ancient kids have been hiding in the archaeological record. *ScienceNews*. Retrieved from <https://www.sciencenews.org/article/ancient-toys-kids-archaeological-record>

Dopson, A., (1996). The green scene: Academics on the Environment. *British Sociological Association*. Retrieved from <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0038038596030002013>

Du Pisani, J., A. (2006) Sustainable development – historical roots of the concept. Environmental essay. *Environmental Sciences*. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/15693430600688831?needAccess=true&role=button>

Elkington, J. (1999). *Cannibals with Forks: Triple Bottom Line of 21st Century Business*.

Ehrenfeld. J.R., Hoffman A. J., (2014). *Flourishing: A Frank Conversation about Sustainability*, Stanford Business Books

GREY, P., (Speaker). (2014). *The decline of play*, [TEDx Navesink, YouTube channel]. Retrieved 2014, June 13<sup>th</sup> from: <https://www.youtube.com/watch?v=Bg-GEzM7iTk>

Hasset, B., (2022) *Growing Up Human: The Evolution of Childhood*, UK.Bloomsbury Sigma.

Henriques, A. & Richardson, J. (2004). *The Triple Bottom Line : Does it All Add Up*. London. Earthscan.

Hunt, K., (2022, 12, 1). Popular toy of prehistoric children revealed by new research. *Cnn*. Retrieved from <https://edition.cnn.com/style/article/engraved-owls-toys-scn/index.html>

Langley, M., (2018, 3, 31). What prehistoric toys can tell us about human revolution. *ABC News*. <https://www.abc.net.au/news/2018-03-31/old-toys-prehistoric-society-children-archaeology-anthropology/9493204>

Meckley, A. (2002) *Observing children's play: Mindful methods*. Paper presented to the International Toy Research Association, London, 12 August 2002.

Melchior, J. P., (2023, 8, 4) Porcelain. *The editors of Encyclopedia Britannica*. Retrieved from <https://www.britannica.com/art/porcelain>

Mullagha, L., Walkerb, S., Evans, M. (2019, 4, 12). Living Design. The future of sustainable maker enterprises : a case study in Cumbria. 13<sup>th</sup> EAD Conference University of Dundee. Retrieved from [https://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/134686/1/Living\\_Design\\_The\\_Future\\_of\\_Sustainable\\_Enterprises\\_.pdf](https://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/134686/1/Living_Design_The_Future_of_Sustainable_Enterprises_.pdf)

Nathan Shedroff, N. (2015). Design is the problem. Retrieved from <https://designethosandaction.files.wordpress.com/2015/01/design-is-the-problem.pdf>

Papanek, V., (1977). *Diseñar para el mundo real: ecología humana y cambio social*. Rosario, 17 Madrid-5: Hermann Blume Ediciones (original 1971).

Papanek, V. (1995). *The Green Imperative: Natural Design for the Real World*. New York: Thames and Hudson.

Piaget, J. (1951) *Play, Dreams and Imitation in Childhood*. Routledge & Kegan Paul, London

Scrimgeour, F. and Iremonger C., Maori Sustainable Economic Development in New Zealand: Indigenous Practices for the Quadruple Bottom Line, 2011, October. Available at : [file:///C:/Users/STELLA/Downloads/Maori\\_Sustainable\\_Economic\\_Development\\_in\\_New\\_Zealand.pdf](file:///C:/Users/STELLA/Downloads/Maori_Sustainable_Economic_Development_in_New_Zealand.pdf)

Sood, S. and Tulchin, D., (2016). *Radical Design for Sustainability: "Personal meaning" as the Fourth Line in Stuart Walker*. Retrieved from <https://pdf.blucher.com.br/designproceedings/sbds-issd-2017/003.pdf>

Sood, S. and Tulchin, D., *Quadruple Bottom Line Introducing the Concept* (online) Available at: <http://www.socialenterprise.net/assets/files/TipSheet13QBL.pdf>

The age of enlightenment and toys. Nouvelle Histoire on Sep 3, 2017. Retrieved from <https://nouvellehistroiresite.wordpress.com/2017/09/03/the-age-of-enlightenment-and-toys/>

Vygotsky, L. S. (1977). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes* (14th ed.). London: Harvard University Press.

Walker, S. (2006). *Sustainable by Design: Explorations in Theory and Practice*. London: Earthscan.

Walker, S. (2008) *Extant objects: designing things, as they are*. Int. J. Sustainable Design, 1(1): 4-12, 2008.

Walker, S. (2012). *The Spirit of Design: Objects, Environment and Meaning*. London: Earthscan.

Walker, S., (2014). *Designing Sustainability: Making Radical Changes in a Material World*, Abingdon: Routledge.

Walker, S., (2014). WASTELAND: Sustainability and Designing with Dignity. *ResearchGate*. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/280493063\\_WASTELAND\\_Sustainability\\_and\\_Designing\\_with\\_Dignity](https://www.researchgate.net/publication/280493063_WASTELAND_Sustainability_and_Designing_with_Dignity)

WCED (World Commission on Environment and Development). 1987. *Our common future*. Oxford: OxfordUniversity Press

Worster, D. (1993). *The wealth of nature: environmental history and the ecological imagination*. New York: OxfordUniversity Press

Wu, J.; Guo, X. [et all] (2014). *What is sustainability science?* Chin. J.Appl. Ecol. 2014, 25, 1-11

United Nations. 1972. *Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm*, 16June 1972. Available: <http://www.unep.org/Documents/Default.asp?DocumentID%97&ArticleID%1503> (accessed 2004, April 13th)