



ΔΙΕΥΡΥΜΕΝΗ ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ

Σ. Παπαγεωργίου

Δρ. Α. Σκορδίλης

CIRCULAR INNOVATIVE SOLUTIONS

8ο Συνέδριο ΕΕΔΣΑ

Αθήνα, 2024



Ορισμός

«προϊόντα που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν, αποκλειστικά ή όχι, για σκοπούς παιχνιδιού από παιδιά ηλικίας κάτω των δεκατεσσάρων ετών ή προορίζονται για το σκοπό αυτό»



Χαρακτηριστικά



- i. Τα παιχνίδια είναι αντικείμενα που κρατάνε για μικρό χρονικό διάστημα.
- ii. Ο υψηλός ανταγωνισμός οδηγεί σε μια αγορά χαμηλού κόστους και μεγάλου όγκου.
- iii. Η ταχεία αλλαγή στις τάσεις: εντείνει την εποχικότητα, τη μόδα και τον υπερκαταναλωτισμό.

Υλικά κατασκευής

Πλαστικό

Ξύλο

Χαρτόνι

Λάστιχο

Μέταλλο

Παιχνίδια με
μπαταρίες ή
ηλεκτρικά
παιχνίδια

Υπάρχουσα κατάσταση παγκοσμίως

Το 2020 το μέγεθος της παγκόσμιας αγοράς παιχνιδιών ήταν 129,45 δισεκατομμύρια δολάρια

ΗΠΑ:

- Η μεγαλύτερη και η πιο προσοδοφόρα βιομηχανία παιχνιδιών
- Το 2023 είχε σχεδόν 40 δισεκατομμύρια πωλήσεις



Υπάρχουσα κατάσταση στην ΕΕ

- Απασχολεί περίπου 51.000 εργαζομένους
- Αξία παραγωγής περίπου 5,8 δισεκατομμυρίων ευρώ
- 99% των εταιρειών κατασκευής παιχνιδιών αποτελούν μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)



Πυραμίδα ιεράρχησης αποβλήτων

- Η Ευρωπαϊκή Νομοθεσία προσανατολίζεται στη μείωση των ρευμάτων αποβλήτων που οδηγούνται για υγειονομική ταφή



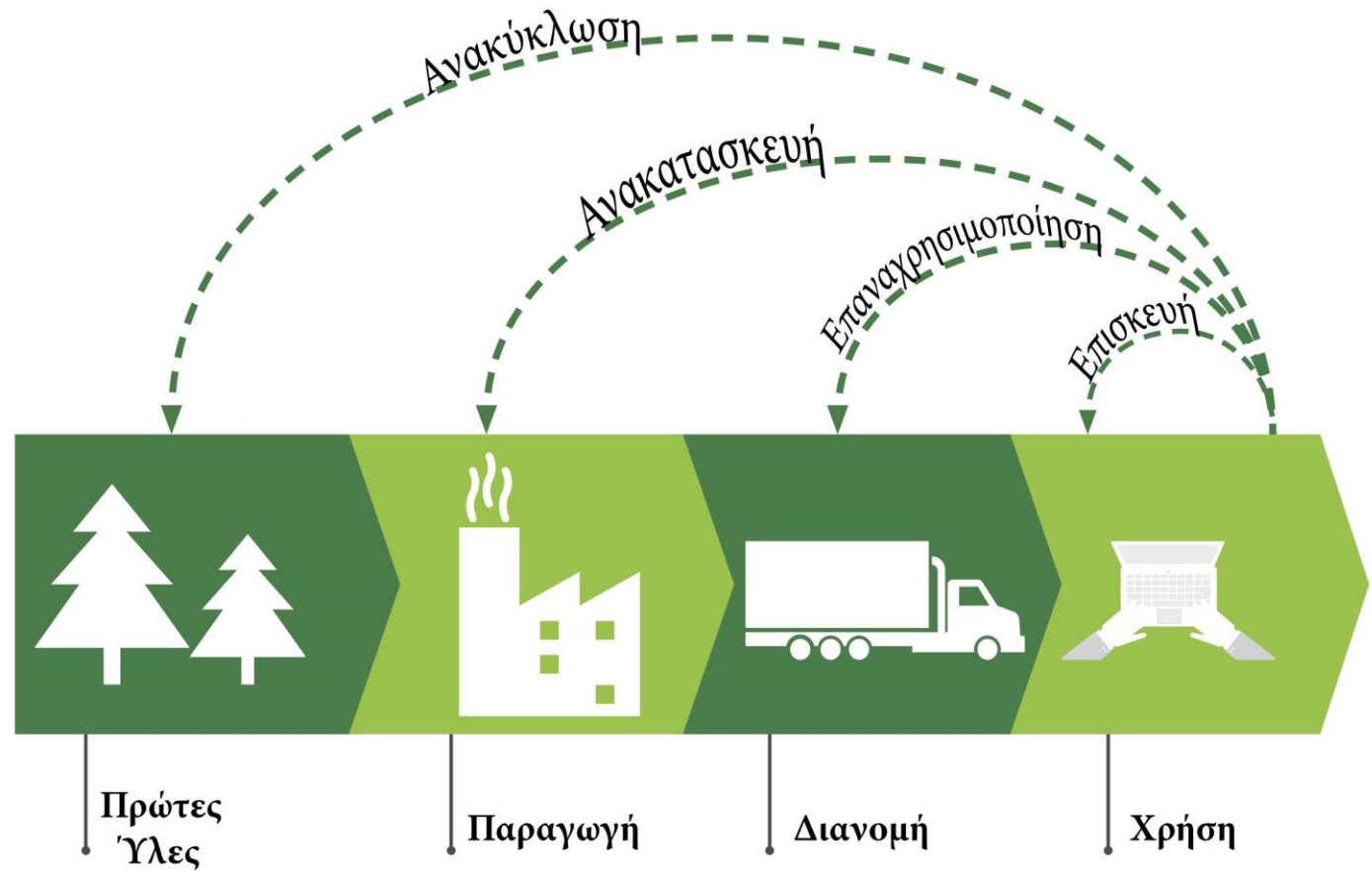
Από την ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ...

“παίρνω – χρησιμοποιώ - απορρίπτω”



.... στην ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

- ✓ ανταλλαγή
- ✓ εκμίσθωση
- ✓ επαναχρησιμοποίηση
- ✓ επισκευή
- ✓ ανακατασκευή
- ✓ ανακύκλωση



Διαχείριση παιχνιδιών στην Ευρώπη

Η Γαλλία είναι το μοναδικό
κράτος μέλος της ΕΕ που
έχει καθιερώσει σύστημα
ΔΕΠ για τα παιχνίδια



Το σύστημα της Γαλλίας, Ecomaison



Εφαρμόστηκε το 2022

Στο συγκεκριμένο ρεύμα διακρίνονται 4 κατηγορίες:

1. Παιχνίδια εσωτερικής χρήσης π.χ κούκλες, αυτοκινητάκια κ.α
 2. Παιχνίδια εξωτερικής χρήσης π.χ παιχνίδια παιδικής χαράς, νεροπίστολα κ.α.
 3. Επιτραπέζια παιχνίδια, παζλ κ.α
 4. Άλλα π.χ. αξεσουάρ
-



Υπάρχουσα κατάσταση στην Ελλάδα

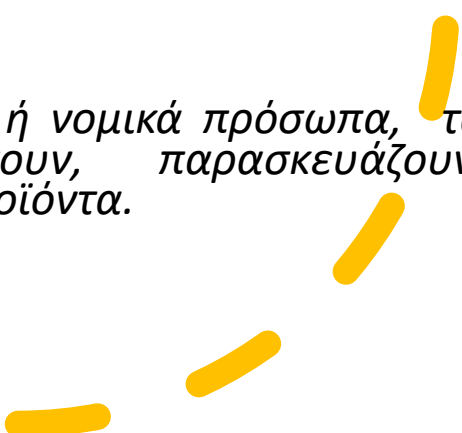
- Συλλογή από ιδιωτικές εταιρείες σε συνεργασία με τους Δήμους, φιλανθρωπικά ιδρύματα, Εκκλησία κλπ.

Θεσμικό πλαίσιο

Σύμφωνα με τον νόμο 4819/2021 (Α129) και τον ΕΣΔΑ του 2020

- Το αργότερο έως την 31η Δεκεμβρίου 2023, οι παραγωγοί των προϊόντων υποχρεούνται να σχεδιάσουν και να οργανώσουν Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ) για το σύνολο των προϊόντων που διαθέτουν στην αγορά.

**ως παραγωγοί προϊόντων θεωρούνται τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα, τα οποία κατ'επάγγελμα παράγουν, αναπτύσσουν, παρασκευάζουν, μεταποιούν, επεξεργάζονται, πωλούν ή εισάγουν προϊόντα.*



Διευρυμένη ευθύνη του παραγωγού (ΔΕΠ)

Οι παραγωγοί / εισαγωγείς:

- Συμμετέχουν στη διάθεση των προϊόντων τους στην αγορά, για ολόκληρο τον κύκλο ζωής τους, δηλαδή έως ότου καταστούν απόβλητα.
- Έχουν ως υποχρέωση να σχεδιάσουν - εφαρμόσουν - λειτουργήσουν Συλλογικά Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΣΕΔ), πανελλαδικής εμβέλειας, ή να συμμετέχουν σε εγκεκριμένο ή εγκεκριμένα ΣΕΔ αποβλήτων παιχνιδιών.



Προκλήσεις στην
ανακύκλωση
παιχνιδιών

Δυσχεραίνουν την
διαδικασία της
ανακύκλωσης

Θεωρούνται
ακατάλληλα για
ανακύκλωση

Επιπτώσεις στην υγεία

Περιέχουν τοξικές ουσίες όπως:

Μέταλλα

Επιβραδυντικά φλόγας

Χλωριωμένες παραφίνες

Φθαλικές ενώσεις

προκαλώντας ενδοκρινικές διαταραχές.



Πρακτικές
πρόληψης

Οικολογικός σχεδιασμός προϊόντων

Επανασχεδιασμός παιχνιδιών για εύκολη
αποσυναρμολόγηση

Αποφυγή της πολλαπλής σύνθεσης για τη
διευκόλυνση της διαλογής και της ανακύκλωσης

Χρήση οικολογικών υλικών, όπως π.χ. ξύλο,
ανακυκλωμένα υλικά, ή πλαστικά βιολογικής
προέλευσης που μπορούν να ανακυκλωθούν στα
ίδια ρεύματα με το συμβατικό πλαστικό

Πρώθηση της επαναχρησιμοποίησης ή της κοινής χρήσης

Πρώθηση αγοράς μεταχειρισμένων ώστε περισσότερα παιδιά να απολαμβάνουν ένα παιχνίδι διαδοχικά και να υπάρχει η δυνατότητα επισκευής

Υπηρεσίες ενοικίασης παιχνιδιών. Δημιουργείται μια νέα και σταθερή πηγή εισοδήματος, μειώνοντας την εποχικότητα χρήσης των παιχνιδιών

Πώληση μιας υπηρεσίας και όχι προϊόντων μέσω συνδρομητικών προγραμμάτων. Επιτυγχάνονται: η ανταλλαγή παιχνιδιών, η αποφυγή αποθήκευσης και δέσμευσης χώρου, οι κατασκευαστές διατηρούν την ιδιοκτησία του παιχνιδιού και των υλικών που περιέχει, μειώνοντας την ανάγκη για νέες πρώτες ύλες

Προώθηση της επαναχρησιμοποίησης ή της κοινής χρήσης

Επισκευή και σέρβις ανταλλακτικών

Προώθηση της κοινής χρήσης παιχνιδιών στις κοινότητες
ως εναλλακτική λύση στην ενοικίαση ή την ιδιοκτησία

Ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών μοντέλων. Τοποθεσίες όπου
τα παιδιά θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν παιχνίδια και
να παίξουν μαζί χωρίς απαραίτητα να τα αγοράσουν ή να τα
κατέχουν, (Playmobil Fun Park). Στο πλαίσιο αυτό θα
μπορούσαν επίσης να προσφερθούν συμπληρωματικές
υπηρεσίες, όπως η ενοικίαση ή η επισκευή

Κανονιστικές πτυχές και πτυχές εφοδιαστικής

- Οργάνωση εξειδικευμένων δικτύων συλλογής και ανακύκλωσης σε συνεργασία με την τοπική αυτοδιοίκηση αλλά και με όλη την αλυσίδα των παραγόντων της αγοράς.
- Εφαρμογή οικολογικού σχεδιασμού παιχνιδιών σύμφωνα με την οδηγία της ΕΕ για τον σχεδιασμό των προϊόντων.
- Συνεργασία με φορείς για την ανάπτυξη προτύπων ώστε να ενσωματωθούν οι απαραίτητες προδιαγραφές για την προώθηση της μετάβασης σε μια κυκλική οικονομία και την ενσωμάτωση των εταιρειών σε μια κυκλική προσέγγιση

(1^ο πρότυπο στη Γαλλία XP X30-901 το 2018, δημιουργήθηκε μια ομάδα εργασίας για ένα πρότυπο ISO).

Καλές πρακτικές



Επαναχρησιμοποίηση και κοινή χρήση

- Η LEGO "REPLAY": Ενθαρρύνει τη μεταβίβαση των αγαπημένων τούβλων σε άλλους ή τη δωρεά τους σε φιλανθρωπικούς οργανισμούς.
- Η γαλλική ένωση "REJOUE": Συλλέγει, επισκευάζει και μεταπωλεί μεταχειρισμένα παιχνίδια.
- Η WHIRLI προσφέρει μια συνδρομητική υπηρεσία παιχνιδιών στο Η.Β.: Οι χρήστες λαμβάνουν μάρκες και μπορούν να τις ανταλλάξουν με παιχνίδια.

ΕΠΙΣΚΕΥΗ

- Dagoma - "Toy Rescue" : πραγματοποιεί την απογραφή των κύριων ανταλλακτικών για υπάρχοντα παιχνίδια και προσφέρει ψηφιακά αρχεία για χρήση σε 3D εκτυπωτές.

Νέα υλικά (LEGO)

- Η LEGO έχει επενδύσει σχεδόν μισό δισεκατομμύριο δολάρια στην αναζήτηση νέων υλικών
- Έχει αναπτύξει νέα εξαρτήματα με πολυαιθυλένιο βιολογικής προέλευσης από ζαχαροκάλαμο. Το 2% των εξαρτημάτων παράγονται με αυτό το υλικό.
- Έως το 2030, προβλέπεται ότι το σύνολο της παραγωγικής διαδικασίας θα είναι πράσινο με παιχνίδια κατασκευασμένα από βιοπλαστικά και μηδενικό πλαστικό από ορυκτά καύσιμα.
- Εντάχθηκε στο Ίδρυμα Ellen MacArthur για να γίνει μια πιο κυκλική εταιρεία.

Νέα υλικά (DANTOYS Δανία)

- Η DANTOYS (Δανία) προτείνει μια πλήρη σειρά παιχνιδιών που παράγονται από πολυαιθυλένιο από ζαχαροκάλαμο.
- Το διάσημο γαλλικό παιχνίδι "Sophie la girafe" που συνοδεύει εκατομμύρια παιδιά εδώ και δεκαετίες, είναι πλέον κατασκευασμένο με PLA, ένα βιοδιασπώμενο πλαστικό.

Νέα υλικά (MATTEL)

- Η MATTEL προσφέρει παιχνίδια (δομικά στοιχεία και μερικά παιχνίδια της μάρκας Fisher-price) με PE βιολογικής προέλευσης (ζαχαροκάλαμο).
- Στόχος η χρήση 100% ανακυκλωμένων, ανακυκλώσιμων ή βιολογικών πλαστικών για τα προϊόντα και τις συσκευασίες της έως το 2030.

Νέα υλικά (JELUPLAST Γερμανία)

- Η JELUPLAST (Γερμανία) προσφέρει μια σειρά παιχνιδιών που κατασκευάζονται με βιοσύνθετα υλικά (τυποποιημένο ξύλο και πλαστικά ή βιοπλαστικά).
- Κάποια από τα κομμάτια (σύμφωνα με τον κατασκευαστή), είναι πλήρως βιοδιασπώμενα.

Συμπεράσματα

- Η δημιουργία ΣΕΔ παιχνιδιών αποτελεί ένα βήμα της χώρας μας για τη μετάβαση από τη γραμμική στην κυκλική οικονομία.
- Οι δήμοι και η κοινωνία γενικότερα θα επωφεληθούν από τη διαχείριση τους.
- Οι φιλανθρωπικές οργανώσεις θα έχουν την ευκαιρία να συμμετάσχουν στο νέο πρόγραμμα για τα παιχνίδια και να επεκτείνουν τις δραστηριότητές τους.
- Οι εταιρείες διαχείρισης, θα κερδίσουν επίσης, από τις μεγαλύτερες ποσότητες και την εφαρμογή νέων τεχνολογιών.
- Οι παραγωγοί εισαγωγείς θα εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους
- Η Ελλάδα θα συμμορφωθεί με την κοινοτική νομοθεσία

Σας ευχαριστώ!

S. Papageorgiou
Environmental Scientist, M.Sc.

CIRCULAR INNOVATIVE SOLUTIONS
(CIS)

Email: info@ce-innovations.gr

Website: www.ce-innovations.gr