Σχεδιασμός των ανταμοιβών του παιχνιδιού μέσω της πειραματικής ψυχολογίας

Προαπαιτούμενα βήματα/ γνώσεις μαθητών	Τίποτα συγκεκριμένο
Μαθησιακοί στόχοι	Να μάθουν οι μαθητές για τις γνωστικές προκαταλήψεις και πώς ορισμένοι σχεδιασμοί παιχνιδιών μπορούν να τις εκμεταλλευτούν.
Μαθήματα	Αγγλικά ως ξένη γλώσσα, Οικονομικά, Κοινωνικές Επιστήμες, Εκπαίδευση στα ΜΜΕ
Προτεινόμενες ηλικίες	15-18
Υλικά	Βιντεοπροβολέας
Διάρκεια παιδαγωγικής ακολουθίας	60 λεπτά
Ατομική ή ομαδική δραστηριότητα	Ομαδική δραστηριότητα
Δεξιότητες που θα αναπτυχθούν (με την επίτευξη των μαθησιακών στόχων)	Κριτική σκέψη, Ψηφιακός γραμματισμός, Έρευνα

Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Erasmus+» της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.
Κωδικός έργου: 2020-1-FR01-KA201-080669

Συμβουλές για να γίνει η ακολουθία πιο προσβάσιμη ή/και συμπεριληπτική	Τα βίντεο που χρησιμοποιούνται σε αυτή την ακολουθία είναι στα αγγλικά με υπότιτλους. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε τους αυτόματα μεταφρασμένους υπότιτλους για πρόσθετες γλώσσες. Για να κάνετε αυτή την ακολουθία όσο το δυνατόν πιο συμπεριλιπτική, θα μπορούσατε να εξηγήσετε τα βίντεο στους μαθητές σας κατά την προβολή τους στην τάξη ή να μοιραστείτε το σενάριο των βίντεο με τους μαθητές σας εκ των προτέρων.
Συμβουλές για μικρότερη διάρκεια της ακολουθίας	Για να συντομεύσετε αυτή την ακολουθία, μπορείτε να απλοποιήσετε το βήμα της ανάλυσης του άρθρου. Αντί να βάζετε τους μαθητές να το αναλύσουν, κάντε το μόνοι σας ή εκθέστε άμεσα το αποτέλεσμα και στη συνέχεια εξηγήστε πώς βρέθηκε, ίσως απεικονίζοντάς το με τα διαγράμματα των άρθρων.

Βήμα προς βήμα: πώς να εφαρμόσετε την παιδαγωγική ακολουθία

Σε αυτήν την παιδαγωγική ακολουθία θα σχεδιάσουμε το σύστημα ανταμοιβής ενός βιντεοπαιχνιδιού. Αρχικά, θα προσπαθήσουμε να καταλάβουμε τις παγίδες που πρέπει να αποφεύγονται κατά τον σχεδιασμό ανταμοιβών αναλύοντας ένα άρθρο Πειραματικής Ψυχολογίας. Θα συζητήσουμε επίσης για τις τεκμηριωμένες πληροφορίες από τη βιομηχανία παιχνιδιών σχετικά με τις ψυχολογικές επιδράσεις

Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Erasmus+» της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.
Κωδικός έργου: 2020-1-FR01-KA201-080669

των ανταμοιβών. Τέλος, θα αναπτύξουμε ένα συναρπαστικό σύστημα ανταμοιβών του παιχνιδιού αποφεύγοντας τους «ανήθικους» τρόπους εφαρμογής τους.

- **Βήμα 1 - Γνωστικό υπόβαθρο (15 λεπτά)**

Εγγενή έναντι επίκτητων κινήτρων:

- Ζητήστε από τους μαθητές σας να ορίσουν αυτές τις 2 έννοιες. Μπορείτε να τους βοηθήσετε προβάλλοντας το παρακάτω βίντεο:
  'Is It Extrinsic or Intrinsic Motivation?' από την VeryWell Mind.
- Ρωτήστε τους μαθητές σας τι θα μπορούσε να αποτελεί πηγή **εγγενών** ανταμοιβών στα παιχνίδια. Έχουν παραδείγματα από τη δική τους εμπειρία;

Είναι η άυλη ευχαρίστηση του να πετύχουμε κάτι που θέλαμε να κάνουμε. Μπορεί να καθοδηγείται από την περιέργεια, το αίσθημα κυριαρχίας πάνω στις δεξιότητες ή το περιβάλλον, τη γνώση ή απλώς την απόλυτη διασκέδαση.

- Ρωτήστε τους μαθητές σας τι θα μπορούσε να αποτελεί πηγή **επίκτητων** ανταμοιβών στα παιχνίδια. Έχουν παραδείγματα από τη δική τους εμπειρία;

Οι επίκτητες ανταμοιβές διαχωρίζονται από την πράξη του παιχνιδιού. Το πιο προφανές παράδειγμα είναι τα επιτεύγματα. Είναι εικονικές επιβραβεύσεις που προσδίδουν τεχνητό ενδιαφέρον σε δραστηριότητες με τις οποίες διαφορετικά δεν θα ασχολούμασταν (όπως η εύρεση εκατοντάδων συλλεκτικών αντικειμένων).

Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Erasmus+» της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.
Κωδικός έργου: 2020-1-FR01-KA201-080669

- **Βήμα 2 - Το φαινόμενο της «υπονομευτικής επίδρασης» (undermining effect) (10 λεπτά)**

Εξηγήστε στους μαθητές σας το πείραμα που πραγματοποιήθηκε σε μια μελέτη από τους Lepper et al. (1973):

Τρεις ομάδες παιδιών που τους αρέσει να ζωγραφίζουν κλήθηκαν να ζωγραφίσουν κάτι. Στη μια ομάδα είπαν ότι θα πάρουν ανταμοιβή, στην άλλη ότι δεν θα έπαιρναν κάποια ανταμοιβή και στην τελευταία ότι θα έπαιρναν μια ανταμοιβή έκπληξη στο τέλος.
Οι ερευνητές στη συνέχεια παρακολουθούσαν τα παιδιά για αρκετές εβδομάδες μετά για να δουν πόσο χρόνο επέλεγαν να αφιερώσουν στη ζωγραφική αντί σε άλλες δραστηριότητες.

Πειραματικές συνθήκες	**n**	**%**
Αναμενόμενη ανταμοιβή	18	8.59
Καμία ανταμοιβή	15	16.73
Ανταμοιβή έκπληξη	18	18.06

Σχήμα 1: Μέσο ποσοστό του ελεύθερου χρόνου που επέλεξαν τα υποκείμενα της έρευνας να ασχοληθούν με τη δραστηριότητα που τους δόθηκε, ανά πειραματική συνθήκη.

Ρωτήστε τους μαθητές σας τι υποδεικνύουν αυτά τα αποτελέσματα.

Ρωτήστε τους μαθητές σας πώς θα όριζαν το φαινόμενο της «υπονομευτικής επίδρασης» ⍰ εάν δώσετε κίνητρα σε κάποιον να πραγματοποιήσει μια δραστηριότητα που ήδη απολαμβάνει, υπονομεύει τον αρχικό λόγο που είχε για να την κάνει.

Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Erasmus+» της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.
Κωδικός έργου: 2020-1-FR01-KA201-080669

- **Βήμα 3 - Ανάλυση του άρθρου: ο ρόλος της αυτοδιάθεσης (25 λεπτά)**

Διαβάστε με τους μαθητές σας τη σύνοψη της ανάλυσης του άρθρου σχετικά με την επίδραση των ανταμοιβών στα κίνητρα. Μπορείτε να το βρείτε στα παραρτήματα.

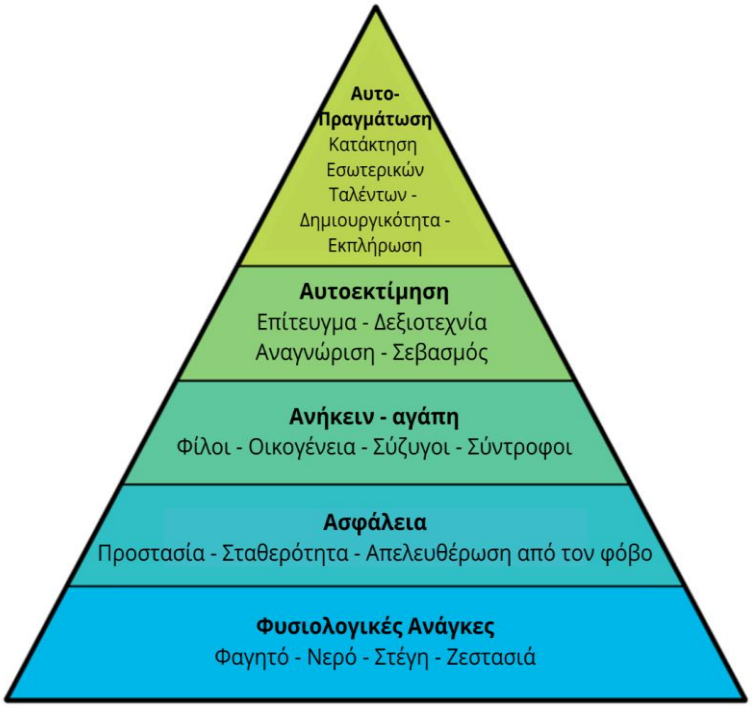
Υπενθυμίστε στους μαθητές σας το γεγονός ότι η εγκεφαλική δραστηριότητα στο ραβδωτό σώμα και τον μεσεγκέφαλο σχετίζεται με το αίσθημα της υποκειμενικής αξίας και της αφοσιώσης σε μια δραστηριότητα. Η δραστηριότητα στο ραβδωτό σώμα του εγκεφάλου συνδέεται με ένα αίσθημα αυτοδιάθεσης.

Ρωτήστε τους μαθητές σας τι υποδεικνύουν αυτά τα αποτελέσματα. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η ανταμοιβή με βάση την απόδοση υπονομεύει τα εγγενή κίνητρα, όπως φαίνεται από τον αριθμό των ατόμων που ασχολήθηκαν εθελοντικά με μια δραστηριότητα. Όταν πλέον δεν υπάρχει ανταμοιβή, οι άνθρωποι δεν αισθάνονται την υποκειμενική αξία της επιτυχούς ολοκλήρωσης μιας εργασίας, όπως υποδεικνύεται από τη δραματική μείωση στην ενεργοποίηση του ραβδωτού σώματος και του μεσεγκεφάλου καθώς επίσης και από το γεγονός ότι τα άτομα δεν έχουν κίνητρο για να επιδείξουν οποιαδήποτε γνωστική δέσμευση στην ενασχόληση με το έργο. Η υπονομευτική επίδραση συνδέεται στενά με μια μειωμένη αίσθηση αυτοδιάθεσης

Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Erasmus+» της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.
Κωδικός έργου: 2020-1-FR01-KA201-080669

- **Βήμα 3 - Βασικές ψυχολογικές ανάγκες του ανθρώπου (10 λεπτά)**



Το 1943, ο ψυχολόγος Abraham Maslow πρότεινε μια ιεράρχηση των ανθρώπινων αναγκών. Όσο μεγαλύτερες είναι οι ανάγκες που ικανοποιεί μια δραστηριότητα, τόσο μεγαλύτερο είναι το κίνητρο που δίνει. Σήμερα οι έρευνες έχουν προχωρήσει και πλέον η βιομηχανία παιχνιδιών αναγνωρίζει ότι η ικανοποίηση 3 βασικών ψυχολογικών αναγκών είναι το κλειδί για τη διατήρηση της αφοσίωσης των παικτών. Αυτές οι ανάγκες είναι η Επάρκεια, οι Ανθρώπινες Σχέσεις και η Αυτονομία.
Ζητήστε από τους μαθητές σας να ορίσουν αυτές τις 3 έννοιες.

- Επάρκεια: μια αίσθηση αποτελεσματικότητας από στιγμή σε στιγμή καθώς και ουσιαστικής ανάπτυξης με την πάροδο του χρόνου που ξεκλειδώνει νέες εμπειρίες.
- Ανθρώπινες Σχέσεις: ουσιαστικές σχέσεις με τους άλλους, το αίσθημα του να μας νοιάζεται κάποιος, όχι το να έχουμε 10.000 φίλους στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Erasmus+» της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.
Κωδικός έργου: 2020-1-FR01-KA201-080669

- Αυτονομία: η αίσθηση ότι έχουμε μπροστά μας σημαντικές και ενδιαφέρουσες ευκαιρίες και επιλογές.

Ζητήστε από τους μαθητές σας να βρουν σε ποιο επίπεδο αυτές οι ανάγκες εμπίπτουν στην πυραμίδα του Maslow και να δώσουν παραδείγματα ανταμοιβών ή λειτουργιών των παιχνιδιών που ικανοποιούν την κάθε ανάγκη. Ζητήστε τους να σκεφτούν κακά παραδείγματα για την κάθε ανάγκη.

Επάρκεια:

Οι καλές ερωτήσεις που πρέπει να κάνετε όταν σχεδιάζετε μια τέτοια ανταμοιβή είναι: «τι μπορώ να κάνω τώρα που δεν μπορούσα να κάνω πριν;», «πώς ενισχύθηκαν οι δυνατότητές μου;».Τα αντικείμενα πρέπει να ξεκλειδώνουν λειτουργίες παιχνιδιού και νέες ζώνες προς εξερεύνηση, όχι να είναι απλώς συλλεκτικά)

Η ανατροφοδότηση είναι ένας καλός τρόπος για να υποστηρίξετε το αίσθημα της επάρκειας του παίκτη σε ένα παιχνίδι: χρησιμοποιήστε κινούμενα σχέδια, ηχητικά και οπτικά εφέ που τους λένε «Πολύ καλή δουλειά!».

Ανθρώπινες Σχέσεις:

Δημιουργήστε μηχανισμούς που ενισχύουν το αίσθημα της αμοιβαίας υποστήριξης και του να βασίζονται ο ένας στον άλλο. Περιλαμβάνει τις σχέσεις με άλλους παίκτες, αλλά και με χαρακτήρες χωρίς παίκτες (NPC). Για να δημιουργηθούν αυτές οι σχέσεις, άλλοι παίκτες ή NPC πρέπει να εκτελέσουν ενέργειες που έχουν σημασία για τον παίκτη. Για παράδειγμα, οι συμπαίκτες που σας βοηθούν και κάνουν αστεία μαζί σας στο πεδίο της μάχης και για τους οποίους εκπληρώνετε αποστολές που αποκαλύπτουν την ιστορία τους.

Αυτονομία:

Δημιουργήστε μηχανισμούς που τους κάνουν να σκέφτονται «Τι θα γινόταν αν»: «τι θα γινόταν αν δοκίμαζα αυτό αντί το άλλο;». Αποφύγετε να αναγκάσετε τους παίκτες να

Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Erasmus+» της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.
Κωδικός έργου: 2020-1-FR01-KA201-080669

κάνουν κάτι. Για παράδειγμα, στα παιχνίδια Red Dead Redemption ή GTA, υπάρχουν πολλοί τρόποι για να ολοκληρώσετε μια αποστολή.
Αποφύγετε τις αποστολές με λίστα ενεργειών και τις αποστολές που υπόσχονται ανταμοιβή, καθώς διεγείρουν την υπονομευτική επίδραση.

Οι επίκτητες ανταμοιβές θεωρούνται «κακές» όταν ελέγχουν ή εμποδίζουν τις ανάγκες των παικτών. Είναι «καλές» όμως, όταν τους διευκολύνουν.
Ρωτήστε τους μαθητές σας πώς θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε τις επίκτητες ανταμοιβές με τρόπο που να ικανοποιεί τις βασικές ανάγκες.
 Υλοποιήστε τις επίκτητες ανταμοιβές:
Τα νομίσματα εντός του παιχνιδιού όπως τα χρήματα και οι πόντοι εμπειρίας, αν και είναι επίκτητα από τη φύση τους, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να προσφέρουν εγγενείς ανταμοιβές. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να προετοιμάσουν τον παίκτη για μια δύσκολη αναμέτρηση. Αντιμετωπίζοντας προετοιμασμένοι αυτήν την πρόκληση, νιώθουμε πιο δυνατοί, πιο γαλήνιοι και περήφανοι για την προσπάθειά μας. Οι πόντοι εμπειρίας και ο εξοπλισμός δεν είναι πλέον αυτοσκοπός, αλλά ένας τρόπος για την απόκτηση εγγενών ανταμοιβών.

Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Erasmus+» της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.
Κωδικός έργου: 2020-1-FR01-KA201-080669

- **Βήμα 4 - Εφαρμογή (15 λεπτά)**

Η εφαρμογή ενός συστήματος επίκτητων ανταμοιβών είναι μια επιλογή στον σχεδιασμό παιχνιδιών που συνοδεύεται από πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Πρέπει να γίνει με τρόπο που να υποστηρίζει το θέμα του παιχνιδιού.
Για παράδειγμα, αν η ατμόσφαιρα του παιχνιδιού προκαλεί τον τρόμο και το θέμα είναι η υπέρβαση των προκλήσεων, τότε η πιθανότητα συγκέντρωσης πόντων εμπειρίας και εξοπλισμού για να νιώσουν δυνατοί και ασφαλείς οι παίκτες για μια επικείμενη πρόκληση μπορεί να είναι μια κακή απόφαση.

Με βάση το παιχνίδι που θέλετε να δημιουργήσετε, ζητήστε από τους μαθητές σας να σκεφτούν το θέμα του, την ατμόσφαιρα του παιχνιδιού και ποιες ανταμοιβές και μηχανισμοί μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Μπορείτε αρχικά να το θέσετε ως θέμα συζήτησης στην τάξη και στη συνέχεια να τους αναθέσετε να γράψουν μια έκθεση ή να ετοιμάσουν μια παρουσίαση.

Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Erasmus+» της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.
Κωδικός έργου: 2020-1-FR01-KA201-080669

Βιβλιογραφικές αναφορές

Cherry, K. (2020, January 15). Differences of Extrinsic and Intrinsic Motivation. verywellmind.com Retrieved from https://www.verywellmind.com/differences-between-extrinsic-and-intrinsic-motivation-2795384.

Murayama, K., Matsumoto, M., Izuma, K., Matsumoto, K. (2010) Neural basis of the undermining effect of monetary reward on intrinsic motivation. Proceedings of the National Academy of Sciences, 107 (49) 20911-20916; DOI: 10.1073/pnas.1013305107

Lepper, M.R., Greene, D. (1973). Undermining children's intrinsic interest with extrinsic reward. Journal of Personality and Social Psychology, 28(1), 129-137; DOI: 10.1037/h0035519

Schell, J. (Ed.). (2008). The Art of Game Design: A book of lenses (1st ed.). Burlington, MA: Morgan Kaufmann Publishers

[Game maker's toolkit]. (2020, September 13). 'This psychological trick makes rewards backfire' [Video File]. Retrieved from https://www.youtube.com/watch?v=1ypOUn6rThM

[Scott rigby]. (2012). 'Intrinsic and Extrinsic Player Motivation: Implications for Design and Player Retention' [Video File]. Retrieved from https://www.gdcvault.com/play/1015568/Intrinsic-and-Extrinsic-Player-Motivation

Παράρτημα: Απόσπασμα από το «Neural basis of the undermining effect of monetary reward on intrinsic motivation», Murayama, K, (2010).

- Υπόθεση βασισμένη σε προηγούμενες έρευνες

Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Erasmus+» της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.
Κωδικός έργου: 2020-1-FR01-KA201-080669

«Μια πηγή εγγενούς κινήτρου είναι η εγγενής αξία της επιτυχίας σε ένα δεδομένο έργο. Το φαινόμενο της «υπονομευτικής επίδρασης» (undermining effect) μπορεί να περιλαμβάνει την αλληλεπίδραση […] της επίκτητης αξίας που λαμβάνεται με την ανταμοιβή και της εγγενούς αξίας της επιτυχίας.

[…] πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι η ενεργοποίηση στο πρόσθιο τμήμα του ραβδωτού σώματος ρυθμίζεται από […] μια αίσθηση αυτοδιάθεσης. Προηγούμενες έρευνες έδειξαν επίσης ότι ο μεσεγκέφαλος, ο οποίος έχει μια ισχυρή ανατομική σύνδεση με το πρόσθιο τμήμα του ραβδωτού σώματος, ανταποκρίνεται τόσο σε χρηματική όσο και σε γνωστική ανταμοιβή […]. Ως εκ τούτου, αναμέναμε ότι η υπονομευτική επίδραση μπορεί να εκδηλωθεί σε μορφή αλλαγών στην εγκεφαλική δραστηριότητα στο τμήμα το οποίο επηρεάζεται από τις ανταμοιβές, ειδικά στο πρόσθιο ραβδωτό σώμα και τον μεσεγκέφαλο».

- Μέθοδος

«Είκοσι οκτώ συμμετέχοντες χωρίστηκαν τυχαία σε μια ομάδα ελέγχου και μια ομάδα ανταμοιβής.

[…] στους συμμετέχοντες της ομάδας ανταμοιβής είπαν ότι θα αποκτούσαν […] 2,20 $ για κάθε επιτυχημένη δοκιμή […] , και έλαβαν την ανταμοιβή […].

Οι συμμετέχοντες στην ομάδα ελέγχου δεν ενημερώθηκαν σχετικά με την ανταμοιβή και έλαβαν χρήματα μόνο για τη συμμετοχή στο έργο, […] άσχετα από την απόδοση των συμμετεχόντων.

Αυτό μας επέτρεψε να εξετάσουμε την επίδραση της ανταμοιβής με βάση την απόδοση, εκτός από το ποσό της προσφερόμενης χρηματικής ανταμοιβής.

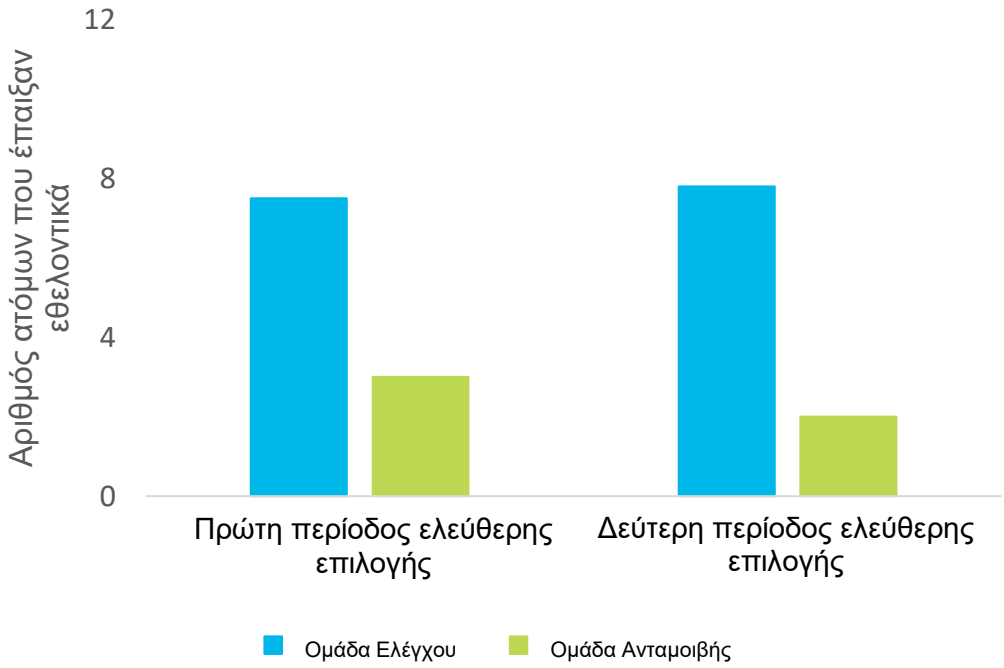
Αφού πέρασαν από τον ανιχνευτή και έλαβαν την ανταμοιβή, οι συμμετέχοντες έμειναν μόνοι σε ένα ήσυχο δωμάτιο για 3 λεπτά, όπου μπορούσαν ελεύθερα να περάσουν χρόνο παίζοντας την άσκηση που τους δόθηκε σε έναν υπολογιστή, να διαβάσουν διάφορα φυλλάδια ή οτιδήποτε άλλο (δηλ. περίοδος ελεύθερης επιλογής). Για να παρακολουθήσουμε την εγκεφαλική δραστηριότητα που σχετίζεται με την υπονομευτική επίδραση, ζητήσαμε από τους συμμετέχοντες και στις δύο ομάδες να

Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Erasmus+» της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.
Κωδικός έργου: 2020-1-FR01-KA201-080669

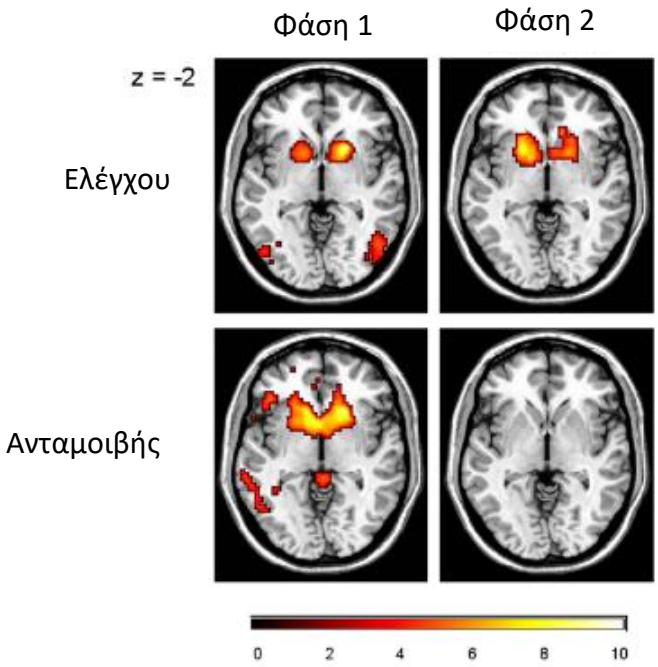
εκτελέσουν τις εργασίες ξανά μετά την περίοδο ελεύθερης επιλογής και χωρίς ανταμοιβή με βάση την απόδοση, ακολουθούμενη από μια δεύτερη περίοδο ελεύθερης επιλογής».

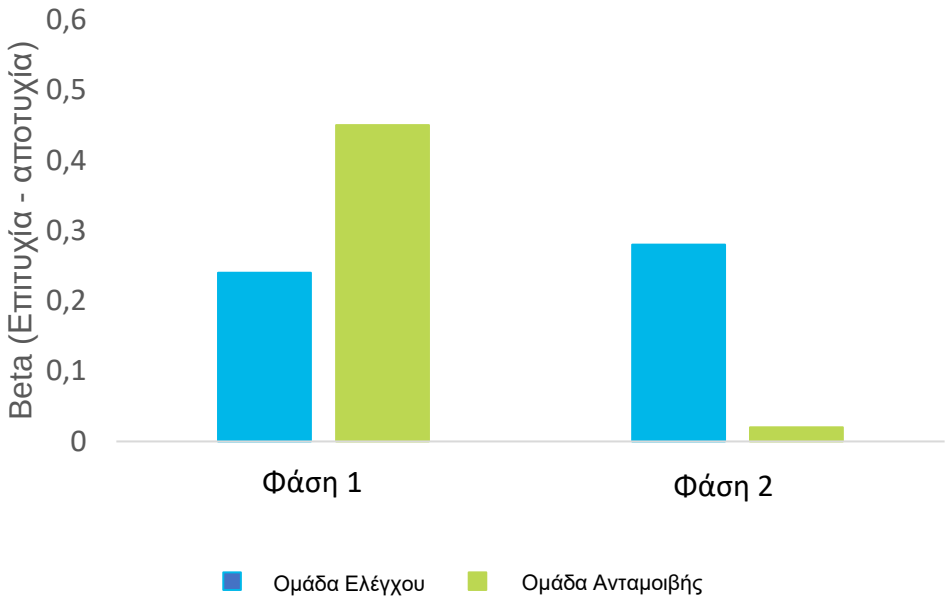
- Αποτελέσματα



Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Erasmus+» της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.
Κωδικός έργου: 2020-1-FR01-KA201-080669





Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Erasmus+» της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.
Κωδικός έργου: 2020-1-FR01-KA201-080669