



Εκπαιδευτική Μεθοδολογία Com4AgriPlant

Daniel Pittl

- 1 Agricultural Institute of Slovenia
- 2 UAB Theoria (Xwhy)
- 3 Asociacion Caminos
- 4 Land Impresa Sociale srl
- 5 Euracademy Association
6. Izobrazevalni center Geoss doo



Co-funded by
the European Union

Πληροφορίες παραδοτέου

Αριθμός Σύμβασης Επιχορήγησης	
Ακρωνύμιο έργου	Com4AgriPlant
Τίτλος έργου	Comics for Promoting Plant-Based Agriculture
Χρονικό πλαίσιο και διάρκεια έργου	30 μήνες – 31/12/2022 - 30/06/2025
Πακέτο εργασίας	WP3 - Com4AgriPlant learning methodology and innovative toolkit
Κατάσταση	Τελική Έκδοση
Υπεύθυνος WP	Asociación Caminos
Ημερομηνία υποβολής	5.8.2024

Συντονιστής έργου

Όνομα	
Οργανισμός	Izobraževalni center Geoss doo
E-mail	projekti@ic-geoss.si

Πίνακας περιεχομένων

Πληροφορίες παραδοτέου	2
Συντονιστής έργου	2
Πίνακας περιεχομένων	3
1 Εισαγωγή	4
2 Τα πλεονεκτήματα της οπτικής μάθησης.....	5
3 Τα κόμικς ως εκπαιδευτικό εργαλείο	8
4 Πρακτική εφαρμογή της Εργαλειοθήκης Com4Agriplant.....	11
4.1 Δομή και Μορφή της Εργαλειοθήκης	11
4.2 Ένταξη σε πλαίσια τυπικής εκπαίδευσης	12
4.3 Ένταξη σε πλαίσια άτυπης μάθησης.....	13
5 Συμβουλές και συστάσεις.....	14
6 Προσαρμογή κόμικς για συγκεκριμένες ομάδες-στόχους.....	15

1 Εισαγωγή

Ένα από τα κύρια αποτελέσματα του έργου μας είναι η δημιουργία κόμικς και συνοδευτικού εκπαιδευτικού περιεχομένου σε μια εργαλειοθήκη που θα βοηθήσει στην ευαισθητοποίηση σχετικά με τη χρησιμότητα και τη σημασία της plant-based γεωργίας και διατροφής. Αυτή η εκπαιδευτική μεθοδολογία δημιουργήθηκε ώστε να υποστηρίξει την χρήση των Κόμικς και της Εργαλειοθήκης μας σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα με τον βέλτιστο δυνατό τρόπο.

Το θέμα της plant-based παραγωγής και κατανάλωσης (ή διατροφής) είναι σημαντικό, καθώς μπορεί να θεωρηθεί μια προσέγγιση σε ένα σημαντικό ζήτημα που αντιμετωπίζει η κοινωνία μας: το γεγονός ότι η παγκόσμια παραγωγή τροφίμων είναι ένας από τους μεγαλύτερους συντελεστές της περιβαλλοντικής καταστροφής και της κλιματικής αλλαγής. Η προώθηση της plant-based παραγωγής και κατανάλωσης προσπαθεί να αυξήσει το μερίδιο της άμεσης κατανάλωσης τροφίμων φυτικής προέλευσης στην ανθρώπινη διατροφή, μειώνοντας την κατανάλωση ζωικών τροφίμων που έχουν σημαντικά υψηλότερο περιβαλλοντικό αντίκτυπο, μειώνοντας έτσι τις συνολικές επιπτώσεις της παραγωγή τροφίμων στον πλανήτη μας.

Για να κατανοήσουμε καλύτερα τους στόχους των κόμικς και των εκπαιδευτικών μας ενοτήτων και τους διαφορετικούς τρόπους χρήσης τους, πρέπει και εδώ να ορίσουμε τους όρους plant-based γεωργία και plant-based διατροφή. Η plant-based γεωργία αναφέρεται στην παραγωγή τροφής από καλλιέργειες που χρησιμοποιούνται απευθείας για τη διατροφή του ανθρώπου σε φυσική ή επεξεργασμένη μορφή, σε αντίθεση με τις καλλιέργειες που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ως ζωοτροφές. Η plant-based διατροφή είναι η διατροφή που βασίζεται σε τροφές φυτικής προέλευσης, σε αντίθεση με τα ζωικά προϊόντα όπως το κρέας, τα αυγά, τα γαλακτοκομικά κ.λπ. Εδώ πρέπει να ξεκαθαρίσουμε ότι σκοπός δεν είναι η πλήρης κατάργηση της ζωικής παραγωγής και κατανάλωσης, καθώς γνωρίζουμε ότι εκτός από την κοινή γνώμη, το θέμα είναι επίσης εξαιρετικά περίπλοκο και μια προσέγγιση «ενιαίου μεγέθους» δεν είναι εφαρμόσιμη. Ωστόσο, είναι σημαντικό να μειώσουμε γενικά τόσο την ζωική παραγωγή όσο και την κατανάλωση για χάρη της προστασίας του περιβάλλοντος.

Το περιεχόμενο των κόμικς και των εκπαιδευτικών ενοτήτων έχει δημιουργηθεί για να προωθήσει την ευαισθητοποίηση σχετικά με το θέμα, την συμμετοχή των εκπαιδευόμενων στη μαθησιακή διαδικασία και την παροχή εύχρηστων και αποτελεσματικών εκπαιδευτικών πόρων για εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενους σχετικά με αυτά τα περίπλοκα ζητήματα.

2 Τα πλεονεκτήματα της οπτικής μάθησης

Είναι γενικά αποδεκτό από τις θεωρίες σχετικά με τη μάθηση ότι οι άνθρωποι μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε διαφορετικούς τύπους μάθησης, οι οποίοι συνδέονται με τον βέλτιστο τρόπο με τον οποίο ένα άτομο είναι σε θέση να λαμβάνει και να επεξεργάζεται πληροφορίες ώστε να τις ενσωματώνει στις γνώσεις του. Οι ακουστικοί τύποι, για παράδειγμα, θεωρείται ότι μπορούν να μάθουν καλύτερα ακούγοντας πληροφορίες, καθώς και χρησιμοποιώντας ακουστικά στοιχεία για να βοηθήσουν στην απομνημόνευση της γνώσης. Οι οπτικοί τύποι αντιλαμβάνονται καλύτερα τις πληροφορίες εάν είναι διατεταγμένες οπτικά και μπορούν έτσι να τις λάβουν οπτικά. Αυτό δεν περιλαμβάνει τόσο την ανάγνωση, όσο κυρίως την ενσωμάτωση οπτικών ενδείξεων, όπως γραφήματα, χρονοδιαγράμματα, εικόνες ή, όπως στην περίπτωση του έργου μας, κόμικς.

Γενικά, ενώ δεν είναι όλα τα άτομα εξίσου καλά με κάθε τύπο μάθησης, οι περισσότεροι άνθρωποι χρησιμοποιούν μείγματα μαθησιακών τύπων στην προσέγγισή τους στην απόκτηση γνώσης, τόσο για πρακτικούς λόγους (δεν είναι πάντα διαθέσιμες όλες οι πληροφορίες στην προτιμώμενη μορφή), αλλά και επειδή συχνά ερχόμαστε αντιμέτωποι με μονότονες εκπαιδευτικές διαδικασίες. Έτσι, μπορούμε να πούμε ότι βασικά οι άνθρωποι μπορεί να έχουν κάποια προτίμηση στην πρόσληψη της γνώσης, ωστόσο δεν είναι αποκλειστικά οπτικοί ή ακουστικοί τύποι.

Η οπτική μάθηση χρησιμοποιείται ευρέως, σε διάφορες μαθησιακές διαδικασίες, στο εκπαιδευτικό σύστημα, αλλά και στην καθημερινή ζωή. Αυτό δεν συμβαίνει μόνο επειδή είναι μία από τις πιο διαδεδομένες προτιμήσεις μαθησιακού στυλ (που συνδέεται με το πιο ανεπτυγμένο αισθητήριο όργανο του ανθρώπου), αλλά επειδή προσφέρει επίσης πολλά πλεονεκτήματα που είναι δύσκολο να αντιγραφούν με άλλες προσεγγίσεις παρουσίασης πληροφοριών. Είτε πρόκειται για εικόνες σε σχολικά βιβλία, φωτογραφίες σε εφημερίδες, τηλεοπτικά ντοκιμαντέρ, ή διαφημιστικές πινακίδες, η οπτική μάθηση είναι ένα από τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα μέσα για τη μετάδοση πληροφοριών.

Ένα από τα πιο σημαντικά πλεονεκτήματα της οπτικής μάθησης είναι ο όγκος των πληροφοριών που μπορεί να μεταδοθεί ακόμη και με σύντομη μόνο έκθεση – μπορεί να επιτρέψει την απλοποίηση σύνθετων πλαισίων και καταστάσεων σε ευκολότερα και ταχύτερα επεξεργαζόμενα μέσα.

Για παράδειγμα, σκεφτείτε την ανάγκη να εξηγήσετε το σκηνικό και την ατμόσφαιρα μιας ιστορίας και τον χρόνο που θα χρειαζόταν για να μεταφερθούν αυτές οι πληροφορίες στο άτομο που τις εκλαμβάνει. Ως κείμενο, μπορεί να χρειαστούν πολλές γραμμές ανάγνωσης, μπορεί να χρειαστούν ακόμη περισσότερες όταν θέλουμε να συμπεριλάβουμε λεπτομέρειες για να ενισχύσουμε αυτό που θέλουμε να πούμε, όπως οι μορφές των δέντρων, η πυκνότητα της ομίχλης ή το θαμπό φως του φεγγαριού που είναι η μόνη πηγή φωτός, καθώς προσπαθούμε να δημιουργήσουμε μια μυστηριώδη ατμόσφαιρα. Ίσως ο ήχος των κορακιών σε μια κατά τα άλλα απόκοσμη σιωπή. Το

χτύπημα της καρδιάς του πρωταγωνιστή καθώς διασχίζουν αυτό το φρικτό δάσος, γεμάτο με τίποτα άλλο παρά τα λεπτά στρώματα ομίχλης.

Τώρα, θεωρήστε τα παραπάνω οπτικοποιημένα, ως εικόνες, είτε ως κόμικ, μερικά πάνελ με το δάσος, τα κοράκια, τον πρωταγωνιστή, είτε ως ταινία, τη σκηνή σε κίνηση. Οι πληροφορίες που προσπαθεί να δημιουργήσει η παραπάνω παράγραφος μόνο με τις λέξεις και το παιχνίδι λέξεων, θα ληφθούν με την πρώτη ματιά από μια πιο οπτικοποιημένη μορφή, ακόμα κι αν πιθανότατα απαιτεί πολύ περισσότερο χρόνο και πόρους (στην περίπτωση αυτή, θα ήταν πολύ δύσκολο να ζωγραφίσει ή να κινηματογραφήσει κανείς μια τέτοια σκηνή μόνο για λόγους επίδειξης).

Προφανώς, κάποιος θα μπορούσε επίσης να αντιπαραβάλει το οπτικό με το ακουστικό, αλλά ακόμη και τα ηχητικά μέσα θα ήταν δύσκολο να συμπυκνώσουν τόσες πολλές πληροφορίες, καθώς θα μπορούσαν να μας δώσουν τους ήχους, αλλά θα έπρεπε να περιγράψουν με λέξεις στοιχεία χωρίς ήχο. Είναι πολύ πιο συνοπτικό να εισάγουμε σε μια εικόνα ενός ομιχλώδους δάσους μια «σιωπή» για να αναπληρώσουμε την έλλειψη ήχου, παρά να περιγράψουμε τον φωτισμό ή τα σχήματα των δέντρων.

Ένα άλλο πλεονέκτημα της οπτικής παρουσίασης πληροφοριών είναι η μεγαλύτερη καθολικότητα. Όσο περισσότερο το περιεχόμενο πρέπει να αντικατασταθεί με λέξεις, τόσο περισσότερο βασίζεται σε ένα προαπαιτούμενο κοινό λεξιλόγιο του παρόχου πληροφοριών και του παραλήπτη. Η παραπάνω περιγραφή του σκηνικού δεν θα μπορούσε να μεταφέρει τίποτα σε ένα άτομο που δεν καταλαβαίνει την Ελληνική γλώσσα, είτε τις πιο σύνθετες λέξεις. Η εικόνα ενός ομιχλώδους δάσους, τα κοράκια με τα ανοιχτά ράμφη και η ανήσυχη έκφραση του προσώπου του ατόμου που διασχίζει τη σκηνή, από την άλλη πλευρά, έχει πολύ λιγότερα τέτοια ζητήματα. Μπορεί να υπολείπεται με παραλήπτες που είναι ξένοι σε τέτοιες ατμοσφαιρικές συνθήκες, το είδος της πυκνής βλάστησης ή τον συμβολισμό των κορακιών, αλλά αυτό εξακολουθεί να κάνει τις πληροφορίες πολύ πιο προσιτές σε ένα ευρύτερο φάσμα ανθρώπων από οποιοδήποτε μέσο που βασίζεται περισσότερο στις λέξεις. Εξαιτίας αυτού, οι οδηγίες συναρμολόγησης μιας πολυεθνικής επιχείρησης όπως η IKEA ή οι οδηγίες έκτακτης ανάγκης σε αεροπλάνα βασίζονται σχεδόν εξ ολοκλήρου χωρίς λόγια σε εικόνες των βημάτων που πρέπει να γίνουν. Η απουσία ανάγκης κατανόησης της γλώσσας, η συνοπτική παρουσίαση και ο γρήγορος τρόπος με τον οποίο ένας θεατής μπορεί να καταλάβει τι πρέπει να κάνει είναι στη μια περίπτωση βολική, στην άλλη κρίσιμη.

Από την άλλη πλευρά, πολλά μέσα δεν είναι απλώς οπτικά χωρίς λέξεις. Στην πραγματικότητα, τα γραφικά, τα κόμικς, οι διαφημίσεις, οι ταινίες, η συμπερίληψη κειμένου ή ήχου είναι κοινός τόπος. Ωστόσο, το οπτικό στοιχείο και εδώ εξακολουθεί να συμπυκνώνει τις πληροφορίες, επιτρέποντας ταχύτερους χρόνους επεξεργασίας. Μια πινακίδα πληροφόρησης που συμβουλεύει για χαμηλότερες ταχύτητες για καλύτερη οδική ασφάλεια και δείχνει ένα αυτοκίνητο αναποδογυρισμένο στην άκρη του δρόμου και ίσως ένα απλό κείμενο «Υπάρχει χειρότερο από το να αργήσεις», προφανώς απαιτεί από τον θεατή να είναι σε θέση να διαβάσει και να κατανοήσει το νόημα, αλλά πολλές πληροφορίες μπορούν να ληφθούν με μια ματιά. Οι πιθανές συνέπειες είναι ξεκάθαρες χωρίς να χρειάζεται μακροχρόνια προσοχή, κάτι που πιθανότατα δεν έχει ένας διερχόμενος οδηγός. Ούτε, προς όφελος της οδικής ασφάλειας, δεν πρέπει να περιμένουμε ότι θα

υποχρεωθούν οι οδηγοί να δώσουν προσοχή σε μια πινακίδα πληροφόρησης δίπλα στο δρόμο. Η δήλωση μπορεί να κατανοηθεί γρήγορα και έτσι επιτρέπει με μόνο μια μικρή στιγμή προσοχής να αφήσει (ελπίζουμε) μια εντύπωση.

Ένα πλεονέκτημα που μπορεί να παρατηρηθεί και εδώ είναι ότι η χρήση οπτικών ενδείξεων μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους να ασχοληθούν με το θέμα που παρουσιάζεται πιο εύκολα, καθώς και με ορισμένες υποδηλώσεις που διαφορετικά θα ήταν δύσκολο να αναπαραχθούν. Οι καλοσχεδιασμένες εικόνες μπορούν, προκαλώντας συσχετισμούς και συναισθήματα, να επιτρέψουν ένα πιο στοχευμένο μήνυμα, αλλά και να ανακαλούνται πιο εύκολα λόγω αυτών των συσχετισμών. Στο παραπάνω παράδειγμα του αυτοκινήτου, η εικόνα του αυτοκινήτου από μόνη της πιθανότατα θα δημιουργήσει συσχετισμούς, και ακόμα περισσότερο εάν για παράδειγμα ο σχεδιαστής προσθέσει δυσοίωνους λεκέδες ή κηλίδες αίματος. Έτσι, ο θεατής αγγίζεται σε πολύ βαθύτερο επίπεδο από ό,τι αν η πληροφορία παρουσιάζεται μόνο με κείμενο, και ως εκ τούτου η εικόνα μένει στη μνήμη του για περισσότερο. Μια περίπτωση όπου αυτό χρησιμοποιείται και μπορεί να παρατηρηθεί είναι η χρήση σοκαριστικών εικόνων σε προϊόντα καπνού σε πολλές χώρες ως ένα βήμα πέρα από τα απλά γραπτά προειδοποιητικά μηνύματα. Ενώ η γραπτή προειδοποίηση για τον καρκίνο του πνεύμονα είναι μια προειδοποίηση, για τους περισσότερους δεν προκαλεί την ίδια συναισθηματική απόκριση όσο η εικόνα.

Συνολικά, τα πλεονεκτήματα της οπτικής μάθησης ως κύριας μορφής ή σε συνδυασμένο περιβάλλον (όπως χρησιμοποιείται στα κόμικς του έργου μας) συνοψίζονται ως εξής:

1. **Ελκυστικότητα:** Οι εικόνες είναι οπτικά ελκυστικές και μπορούν να τραβήξουν την προσοχή των εκπαιδευόμενων πιο αποτελεσματικά από ό,τι το υλικό με μεγάλο κείμενο. Ο συνδυασμός εικόνων και κειμένου κάνει τη μάθηση πιο ελκυστική και ευχάριστη.
2. **Απόδοση σύνθετων εννοιών:** Οπτικά εργαλεία όπως το κόμικς ή το βίντεο μπορούν να αποδώσουν σύνθετες έννοιες αναλύοντάς τις σε εύπεπτα κομμάτια με οπτικές αναπαραστάσεις. Αυτό διευκολύνει τους εκπαιδευόμενους να κατανοήσουν αφηρημένες ή πολύπλοκες έννοιες.
3. **Πολυτροπική Μάθηση & Γνωστική Επεξεργασία:** Ορισμένα μέσα όπως τα κόμικς συνδυάζουν οπτικά και λεκτικά στοιχεία, καλύπτοντας διαφορετικά στυλ μάθησης. Μερικοί μαθητές μπορεί να κατανοήσουν ευκολότερα τις πληροφορίες όταν παρουσιάζονται οπτικά, ενώ άλλοι μπορεί να προτιμούν τις επεξηγήσεις κειμένου. Τα κόμικς προσφέρουν μια ισορροπία μεταξύ αυτών των τρόπων. Ομοίως, το βίντεο μπορεί να συνδυάσει οπτικές και ακουστικές μεθόδους. Αυτός ο συνδυασμός τρόπων μπορεί επίσης να ενισχύσει τις δεξιότητες κριτικής σκέψης και να ενθαρρύνει τη βαθύτερη κατανόηση.
4. **Προσβασιμότητα:** Τα οπτικά μέσα μπορούν να είναι προσβάσιμα σε ένα ευρύ φάσμα εκπαιδευόμενων, συμπεριλαμβανομένων εκείνων με μαθησιακές δυσκολίες ή γλωσσικά εμπόδια. Η ικανότητα συμπύκνωσης μηνυμάτων μπορεί επίσης να βοηθήσει όταν υφίστανται χρονικοί περιορισμοί.

5. **Συναισθηματική Σύνδεση & Απομνημόνευση:** Τα οπτικά μέσα έχουν τη δυνατότητα να προκαλούν συναισθήματα μέσω της οπτικής αφήγησης. Δημιουργώντας συναισθηματικές συνδέσεις με το υλικό, οι εκπαιδευόμενοι μπορεί να έχουν περισσότερα κίνητρα να ασχοληθούν και να διατηρήσουν τις πληροφορίες.

3 Τα κόμικς ως εκπαιδευτικό εργαλείο

Για το έργο Com4AgriPlant, επιλέξαμε να χρησιμοποιήσουμε τα κόμικς ως οπτικό μέσο. Ήδη στο προηγούμενο κεφάλαιο, εμβαθύναμε στα πλεονεκτήματα των οπτικών μέσων, συμπεριλαμβανομένων ορισμένων από τα πλεονεκτήματα των κόμικς συγκεκριμένα. Τα κόμικς βασίζονται στα πλεονεκτήματα των οπτικών μέσων, αλλά και τα επεκτείνουν περαιτέρω προσθέτοντας ορισμένες ιδιότητες που τα διαφοροποιούν από άλλα οπτικά μέσα.

Ένα από τα κύρια πλεονεκτήματα των κόμικς ως οπτικού μέσου είναι ότι επιτρέπει την εξέλιξη κατά μήκος μιας χρονικής διάστασης. Η ακολουθία των εικόνων αντικατοπτρίζει μια εξέλιξη στο χρόνο, επιτρέποντας την απεικόνιση μιας κατάστασης καθώς εξελίσσεται, και όχι απλώς μια στιγμιαία απεικόνιση όπως στην περίπτωση μιας μεμονωμένης εικόνας. Πιο προηγμένες αφηγήσεις με άλματα στο παρελθόν ή στο μέλλον είναι επίσης δυνατές, επιτρέποντας την αφήγηση ακόμη πιο περίπλοκων ιστοριών. Αυτή είναι μια σημαντική ικανότητα των κόμικς, καθώς επιτρέπει στα κόμικς να λειτουργούν ουσιαστικά ως σύνθετες οπτικοποιημένες ιστορίες, μια ικανότητα στην οποία τα ανταγωνίζονται μόνο οι ταινίες, ένα μέσο το οποίο ωστόσο είναι επίσης πολύ πιο δύσκολο και δαπανηρό στην παραγωγή. Όσον αφορά την παραγωγή μιας οπτικής αφήγησης, τα κόμικς είναι συγκριτικά ευκολότερα στην παραγωγή, τη διανομή και την χρήση.

Το γεγονός ότι ενσωματώνει ήδη μια αφήγηση είναι το πρώτο του και ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματά του. Αυτό επιτρέπει στα κόμικς να συμπυκνώνουν πολλές πληροφορίες οπτικά όπως περιγράφεται παραπάνω, αλλά στην κλίμακα μιας ολόκληρης ιστορίας που λέγεται σε πλαίσια και σελίδες. Όπως παρατηρήσαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, η δυνατότητα συμπύκνωσης πληροφοριών σε εικόνες, διατηρώντας ταυτόχρονα κείμενο για ό,τι πρέπει να γραφτεί (συνήθως διάλογοι, εσωτερικοί μονόλογοι χαρακτήρων ή η αφηγηματική φωνή), επιτρέπει τη μείωση πολλών λέξεων, που προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα στον αναγνώστη (και ως εκ τούτου, και στον δημιουργό, που θέλει οι αναγνώστες να πάρουν το έργο του).

Σε σύγκριση με μεμονωμένες εικόνες, οι αφηγήσεις των κόμικς επιτρέπουν την αφήγηση πιο περίπλοκων καταστάσεων. Επιτρέπουν την προσθήκη περισσότερων πληροφοριών, μεγαλύτερης απόχρωσης και μιας εξέλιξης που μπορεί να παρατηρηθεί σε όλη την ιστορία. Αν πάρουμε για παράδειγμα τα κόμικς της Εργαλειοθήκης Com4AgriPlant, το καθένα μας επιτρέπει να

παρατηρούμε τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των χαρακτήρων, καθώς και τον τρόπο σκέψης τους, καθώς εξελίσσονται. Μπορούμε να παρατηρήσουμε τον Πέτρο καθώς εξελίσσει τις γνώσεις του στο θέμα της plant-based γεωργίας και να παρακολουθήσουμε τα επιχειρήματα καθώς διατυπώνονται με συνεκτικό, δομημένο τρόπο σε μια συζήτηση. Αλλά μπορούμε επίσης να παρατηρήσουμε την ανάπτυξη των διαφορετικών χαρακτήρων, τις αλλαγές στη στάση τους, την πρόοδο στις προσπάθειές τους και τα αποτελέσματα των ενεργειών που έχουν προηγηθεί. Στο παράδειγμα της προειδοποιητικής πινακίδας κατά της υπερβολικής ταχύτητας (προηγούμενη ενότητα), το τρακαρισμένο αυτοκίνητο μπορεί να δημιουργήσει μια ιστορία στο μυαλό του θεατή, αλλά εξαρτάται από εκείνον το πώς πιστεύει ότι συνέβη και λειτουργεί μόνο επειδή είναι κατανοητό ότι ο θεατής έχει επίγνωση του τι θα μπορούσε να προκαλέσει την κατάσταση, τι υπονοείται και η αφήγηση που πρέπει να προστεθεί στην ερμηνεία είναι ελάχιστη. Μόνο μέσω της πιο λεπτομερούς αφηγηματικής εξέλιξης των κόμικς είναι δυνατό να μεταφερθεί μια πιο σύνθετη ιστορία.

Ταυτόχρονα, η ερμηνεία των εικόνων εξακολουθεί να είναι επίσης μια σημαντική πτυχή των κόμικς. Εξάλλου, ο αναγνώστης ανακτά τις πληροφορίες που μετατοπίστηκαν από το καθαρό κείμενο στην οπτική παρουσίαση. Αυτό έχει πολλαπλά αποτελέσματα. Πρώτον, η ερμηνεία της εικόνας συμβαίνει παράλληλα με την ερμηνεία του κειμένου και είναι (όπως συζητήθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο) ταχύτερη, γεγονός που γενικά αυξάνει την ταχύτητα με την οποία ο αναγνώστης μπορεί να παρακολουθήσει μια αφήγηση, σε σύγκριση με τις αφηγήσεις καθαρού κειμένου, όπου ο αναγνώστης πρέπει να ερμηνεύσει όλες τις πληροφορίες καθώς διαβάσει κατά μήκος του κειμένου, απόσπασμα προς απόσπασμα.

Επιπλέον, η στροφή προς την ταχύτερη οπτική ερμηνεία συνήθως επιτρέπει την επισήμανση του μηνύματος. Κάνοντας πιο εύκολη την κατανόηση ορισμένων πληροφοριών μέσω της εικόνας, ο αναγνώστης ελευθερώνεται διανοητικά να δώσει περισσότερη προσοχή σε μέρη που παραμένουν κείμενο. Τυπικά, δεν είναι όλες οι πληροφορίες εξίσου σημαντικές σε μια αφήγηση. Το κείμενο συνήθως επιτυγχάνει έμφαση μένοντας περισσότερο ή χρησιμοποιώντας πιο προηγμένες αφηγηματικές τεχνικές σε πιο σημαντικά θέματα, ενώ μειώνει τα λιγότερο σημαντικά σημεία σε σύντομες δηλώσεις, όλα όσα χρειάζεται να γνωρίζει ο αναγνώστης. Ένα κόμικ μπορεί να έχει περιγραφικές εικόνες για σκηνικά και ενέργειες δευτερεύουσας σημασίας, αλλά να τονίζει τα σημεία που θέλει μέσω της επιλογής του γραπτού περιεχομένου. Ο αναγνώστης μπορεί να επικεντρωθεί περισσότερο σε αυτά που λένε και σκέφτονται οι χαρακτήρες, παρά σε απλές πληροφορίες σχετικά με το σκηνικό της ιστορίας. Εάν πρέπει να δοθεί επιπλέον έμφαση, το κόμικ μπορεί να το πετύχει μέσω της αφηγηματικής φωνής. Και αν η έμφαση πρέπει να βασίζεται στο οπτικό, ένα πάνελ μπορεί επίσης να στερείται λέξεων σκόπιμα. Για εκπαιδευτικούς σκοπούς, αυτό επιτρέπει στο κόμικ να στρέψει την προσοχή των αναγνωστών προς τα βασικά μηνύματα, χωρίς να διακυβεύεται η αφήγηση στην οποία είναι ενσωματωμένα.

Και αυτή η αφήγηση είναι σημαντική. Ενώ μέχρι τώρα έχουμε επικεντρωθεί περισσότερο στο κόμικ ως οπτικό μέσο, αυτό που δεν έχουμε θίξει ακόμη είναι ο λόγος για τον οποίο τα κόμικς λειτουργούν ως εκπαιδευτικό εργαλείο. Ενώ πολλοί μπορεί συχνά να συσχετίζουν τα κόμικς με τον Μίκυ Μάους ή τον Σούπερμαν και μπορεί να αμφιβάλουν για την καταλληλότητά τους ως

εκπαιδευτικό υλικό, τα κόμικς μπορούν να θίγουν βαθιά και σοβαρά θέματα, αλλά και να αποτελούν εκπαιδευτικό υλικό για οποιοδήποτε θέμα, όπως τα κόμικς για την plant-based γεωργία και διατροφή. Τέτοια παραδείγματα παρατηρούνται σε πολλά έργα για σοβαρά θέματα, όπως το Maus του Art Spiegelmann ή το Persepolis της Marjane Satrapi, εμβαθύνοντας σε θέματα όπως το Ολοκαύτωμα ή η Ιρανική Επανάσταση ως μέρος των (οικογενειακών) βιογραφιών των συγγραφέων.

Ένα παρόμοιο παράδειγμα εκπαιδευτικών κόμικς για την κλιματική αλλαγή αποτελεί η βάση δεδομένων Environmental Comics, της Brianna Anderson, υποψήφιας διδάκτορος στα αγγλικά στο πανεπιστήμιο της Φλόριντα. Συγκεντρώνει κόμικς για περιβαλλοντικά θέματα και τα ταξινομεί ανάλογα με την καταλληλότητα για διαφορετικές ηλικιακές ομάδες, προσεγγίζοντας περιβαλλοντικά θέματα με ελκυστικό και κατανοητό τρόπο ακόμη και για παιδιά, αλλά και εφήβους και νέους ενήλικες.

Η ενσωμάτωση σε μια αφήγηση ενέχει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Ένα από τα μειονεκτήματα είναι η ανάγκη όχι απλά και μόνο προετοιμασίας της πληροφορίας, αλλά και του αφηγηματικού πλαισίου, δημιουργώντας πρόσθετο έργο για τον συγγραφέα, καθώς και για τον αναγνώστη που πρέπει να λάβει και αυτή την πρόσθετη αφήγηση. Ωστόσο, όταν γίνεται σωστά, η αφήγηση παρέχει δύο ξεκάθαρα πλεονεκτήματα: τη δέσμευση και τη συνάφεια. Η αφήγηση δεν είναι μόνο η στεγνή πληροφορία που πρέπει να μεταφερθεί, αλλά περιλαμβάνει επίσης στην ουσία ένα παράδειγμα περίπτωσης, την ιστορία. Παρέχει ένα πλαίσιο στις πληροφορίες, επιτρέποντας στις πληροφορίες να φανούν μέσα από αυτό το πλαίσιο και έτσι μπορεί να βοηθήσει στο να γίνει το περιεχόμενο σχετικό, κατανοητό και τελικά ελκυστικό. Για παράδειγμα, στην Ελλάδα έχουν δημιουργηθεί κόμικς για τη διδασκαλία των αρχαίων ελληνικών στα σχολεία, πρακτική που ενστερνίζεται το εθνικό πρόγραμμα σπουδών. Σύμφωνα με τους ίδιους τους δημιουργούς, επιτρέπει στους μαθητές να ασχοληθούν με τα κείμενα με νέο τρόπο, καθώς η αρχαία πεζογραφία παρουσιάζεται σε πιο εύπεπτα και λιγότερο τρομακτικά τμήματα, οι οπτικές ενδείξεις βοηθούν τους μαθητές, ιδιαίτερα εκείνους με οπτική προτίμηση να ερμηνεύσουν το κείμενο και οι αφηγήσεις επιτρέπουν το σχηματισμό των συναισθηματικών δεσμών, καθιστώντας την άσκηση πιο ενδιαφέρουσα και λιγότερο στεγνή καθώς αντί για μια νεκρή γλώσσα του παρελθόντος, τα Αρχαία Ελληνικά προσεγγίζονται πλέον σε ένα πιο εξατομικευμένο και ενδιαφέρον πλαίσιο.

4 Πρακτική εφαρμογή της Εργαλειοθήκης Com4Agriplant

Όπως αναφέρθηκε στην εισαγωγή, το έργο μας δημιούργησε μια Εργαλειοθήκη, σχεδιασμένη γύρω από τη χρήση κόμικς για να προσεγγίσει το θέμα της plant-based γεωργίας και διατροφής, απεικονίζοντας διαφορετικές καταστάσεις και επιχειρήματα σχετικά με το θέμα με ένα φανταστικό καστ χαρακτήρων. Συνολικά έχουν δημιουργηθεί 30 κόμικς για το σκοπό αυτό, συνήθως μόνο τριών σελίδων το καθένα, διατηρώντας έτσι τις αφηγήσεις σύντομες. Συνοδεύουν εκπαιδευτικές ενότητες, οι οποίες είναι εκπαιδευτικό περιεχόμενο για τα ίδια θέματα, αλλά με περισσότερες πληροφορίες και βιβλιογραφία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά την ενσωμάτωση των κόμικς σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα.

4.1 Δομή και Μορφή της Εργαλειοθήκης

Η Εργαλειοθήκη Com4Agriplant διαρθρώνεται σε πέντε θεματικές, βάσει των οποίων είναι δομημένες οι εκπαιδευτικές ενότητες και έχουν ως εξής:

- Τι είναι η plant-based γεωργία και κατανάλωση;
- Plant-based Διατροφή
- Βιώσιμη plant-based γεωργία
- Η plant-based γεωργία στην πράξη
- Μάρκετινγκ plant-based προϊόντων



Οι θεματικές αναπτύσσονται χαλαρά η μια με την άλλη, όπως και τα κόμικς έχουν μια γενική ανάπτυξη των χαρακτήρων. Ωστόσο, οι θεματικές και οι εκπαιδευτικές ενότητες μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν και μεμονωμένα για την εκπαίδευση σε συγκεκριμένες πτυχές. Αυτό είναι

σημαντικό διότι, καθώς καλύπτουμε τόσο την πλευρά της plant-based παραγωγής όσο και της plant-based διατροφής, μπορεί κάποιος από τους εκπαιδευόμενους που είναι μόνο καταναλωτές και όχι παραγωγοί να μην ενδιαφέρονται για όλες τις επιμέρους θεματικές.

Κάθε θεματική αποτελείται από μια γενική εισαγωγή στο θέμα, τους εκπαιδευτικούς στόχους και μια περίληψη των εκπαιδευτικών εννοιών, ενώ ακολουθούν οι ίδιες οι ενότητες – τρεις έως έξι ενότητες ανά θεματική.

Κάθε εκπαιδευτική ενότητα περιέχει:

- μια εισαγωγή στην ενότητα, που περιγράφει λεπτομερώς το επιμέρους θέμα αυτής της ενότητας,
- το κύριο περιεχόμενο της ενότητας, το οποίο δίνει μια πιο εις βάθος επισκόπηση του θέματος και επεκτείνεται σε σημεία που αναφέρονται στα κόμικς, το κύριο ενημερωτικό τμήμα της ενότητας, δομημένο ώστε να είναι σύντομο, συνοπτικό και εύκολα κατανοητό για αναγνώστες που ενδιαφέρονται να μάθουν περισσότερα από αυτά που εμφανίζονται στα κόμικς,
- και περαιτέρω ανάγνωση, που περιέχει επιμελημένους ενδιαφέροντες συνδέσμους που προτείνουμε για άτομα που θέλουν να ψάξουν ακόμη περισσότερο το θέμα.

Κάθε εκπαιδευτική ενότητα συνδέεται επίσης με ένα ή περισσότερα από τα κόμικς που δημιουργήσαμε.

Γενικά, τα κόμικς μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την καλύτερη επεξήγηση ενός σημείου που διατυπώνεται στην εκπαιδευτική ενότητα, ωστόσο συνιστούμε περισσότερο τη χρήση τους ως σημεία εκκίνησης, που θα εισάγουν τους εκπαιδευόμενους στο αντικείμενο της ενότητας προτού εμβαθύνουν στο περιεχόμενο της ενότητας.

Τα κόμικς μπορούν να χρησιμοποιηθούν μεμονωμένα για την προώθηση της ευαισθητοποίησης στα εν λόγω θέματα, αλλά συχνά μπορεί να στερούνται βάθους λόγω της εκτεταμένης και περίπλοκης φύσης πολλών από τα θέματα που καλύπτονται. Ωστόσο, αυτό μπορεί να είναι κατάλληλο σε ορισμένα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα.

4.2 Ένταξη σε πλαίσια τυπικής εκπαίδευσης

Μεγάλο μέρος του περιεχομένου έχει σχεδιαστεί έχοντας κατά νου πλαίσια τυπικής εκπαίδευσης, με τις εκπαιδευτικές ενότητες να χρησιμοποιούνται από τους εκπαιδευτές για τη διδασκαλία σχετικά με την plant-based γεωργία και διατροφή, χρησιμοποιώντας την εκπαιδευτική ενότητα ως έχει ή ως βάση για το δικό τους διδακτικό περιεχόμενο. Τα πλαίσια τυπικής εκπαίδευσης για την Εργαλειοθήκη Com4AgriPlant περιλαμβάνουν τον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και της εκπαίδευσης ενηλίκων, αλλά μπορεί επίσης να είναι ο τομέας της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για θέματα όπως η plant-based διατροφή. Επιπλέον, η εργαλειοθήκη προσφέρεται επίσης ως καλό υλικό για οποιοδήποτε πλαίσιο μη τυπικής εκπαίδευσης, όπως προσπάθειες ευαισθητοποίησης και εκπαιδεύσεις για την προώθηση της plant-based γεωργίας και διατροφής.

Καθώς το περιεχόμενο των εκπαιδευτικών ενοτήτων δεν απαιτεί ιδιαίτερες γνώσεις και υφιστάμενη εξοικείωση με το θέμα, σκόπιμα ώστε να είναι σε θέση να προσεγγίσει και προσελκύσει ένα ευρύτερο κοινό, είναι κατάλληλο ειδικά για άτομα χωρίς προηγούμενες γνώσεις στο θέμα της plant-based γεωργίας και διατροφής ή με χαμηλό επίπεδο γνώσεων. Είναι κατάλληλο ειδικά για εκπαίδευση σε αρχικό επίπεδο σχετικά με αυτό το θέμα, όπου τα κόμικς μπορούν να βοηθήσουν στην αύξηση του ενδιαφέροντος.

Γενικά, το περιεχόμενο μπορεί να είναι χρήσιμο ως το κύριο περιεχόμενο των εκπαιδεύσεων και των μαθημάτων στην τάξη, ειδικά σε ένα μη τυπικό πλαίσιο, όπου οι δραστηριότητες μπορούν να εφαρμοστούν με τους μαθητές και τα κόμικς μπορούν να συζητηθούν από κοινού. Η δομή των εκπαιδευτικών ενοτήτων προσφέρει μια καλή επισκόπηση του περιεχομένου για τη διδασκαλία, που οδηγεί από μια εισαγωγή μέσω των κόμικς, σε ένα κύριο ενημερωτικό μέρος, και τέλος σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες που μπορούν να γίνουν είτε σε ομάδα είτε ατομικά για να προωθήσουν τη μεταφορά της νέας γνώσης στην καθημερινή ζωή.

Ωστόσο, το υλικό μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί και συμπληρωματικά, καθώς οι εκπαιδευτές μπορούν να ενσωματώσουν μεμονωμένα στοιχεία της Εργαλειοθήκης (όπως μόνο τα κόμικς ή το περιεχόμενο), για να συμπληρώσουν ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα κατά τα άλλα ανεξάρτητο από την Εργαλειοθήκη.

Τέλος, ένας άλλος τρόπος χρήσης της εργαλειοθήκης θα ήταν σε ένα πλαίσιο υβριδικής μάθησης, όπου τα κόμικς και το περιεχόμενο θα μπορούσαν να βοηθήσουν ως πρόσθετες διαδικτυακές εργασίες για τους εκπαιδευόμενους.

4.3 Ένταξη σε πλαίσια άτυπης μάθησης

Η Εργαλειοθήκη Com4AgriPlant είναι επίσης πολύ χρήσιμη και εκτός τυπικών μαθησιακών πλαισίων, καθώς είναι κατάλληλη για ανεξάρτητη μάθηση ή για απλές εκστρατείες ευαισθητοποίησης, όπου τα κόμικς θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για να προσελκύσουν το ενδιαφέρον και στη συνέχεια να ενθαρρύνουν την εμβάθυνση στα σχετικά θέματα. Το περιεχόμενο της εργαλειοθήκης έχει διατηρηθεί σε ένα επίπεδο πολυπλοκότητας κατάλληλο ώστε το κοινό, ειδικά όσοι έχουν κάποια σχέση με το αγροτικό επάγγελμα, να μπορούν να κατανοήσουν τις έννοιες που παρουσιάζονται χωρίς βοήθεια.

Εδώ, η εργαλειοθήκη Com4Agriplant προσφέρει στους εκπαιδευόμενους μια συλλογή από κόμικς που βοηθούν στην κατανόηση των θεμάτων που παρουσιάζονται, δομημένα με εύκολα κατανοητό τρόπο από τους ίδιους τους αναγνώστες. Η εργαλειοθήκη Com4AgriPlant μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με το Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα του Com4AgriPlant, το οποίο περιέχει κατάλληλες δραστηριότητες και μέσα παρουσίασης του περιεχομένου στους εκπαιδευόμενους. Προτείνουμε στους εκπαιδευτές και τους εκπαιδευόμενους στο πλαίσιο της άτυπης μάθησης να χρησιμοποιούν την Εργαλειοθήκη όπως θεωρούν κατάλληλο ώστε να κατανοήσουν το περιεχόμενο του Εκπαιδευτικού Προγράμματος και να διαθέτουν τους κατάλληλους πόρους για την επεξήγηση του περιεχομένου.

Όπως και με την ένταξη στην τυπική εκπαίδευση, ο βαθμός ένταξης της εργαλειοθήκης είναι ευέλικτος, με βάση το εκπαιδευτικό περιβάλλον και τα ενδιαφέροντα των εκπαιδευόμενων. Οι θεματικές και οι επιμέρους εκπαιδευτικές ενότητες μπορούν να λειτουργήσουν ανεξάρτητα η μία από την άλλη και δεν απαιτούν υφιστάμενες γνώσεις, αν και προτείνουμε τη Θεματική 1 «Τι είναι η plant-based γεωργία και διατροφή» ως εισαγωγική, ιδιαίτερα για άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το θέμα.

Όλα τα υλικά της εργαλειοθήκης διατίθενται δωρεάν στην ιστοσελίδα του έργου μας.

5 Συμβουλές και συστάσεις

Γενικά, η εργαλειοθήκη έχει σχεδιαστεί για να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για ανεξάρτητη μάθηση, επομένως μπορεί να φαίνεται ότι δεν υπάρχει ιδιαίτερη ανάγκη για πληροφορίες από έναν ειδικό εκπαιδευτή, ωστόσο εξακολουθεί να είναι επωφελές για εκπαιδευτές να χρησιμοποιούν ενότητες που θεωρούν χρήσιμες με τους εκπαιδευόμενους και ενδεχομένως να τις συνδυάζουν με περαιτέρω υλικό για το θέμα ή άλλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες ώστε να προσφέρουν ένα καλύτερο πλαίσιο για το περιεχόμενο που θα βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους.

Ενώ προσπαθήσαμε να δημιουργήσουμε εκπαιδευτικές ενότητες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανεξάρτητα η μία από την άλλη, ίσως θα ήταν καλύτερο να τις συνδυάσουμε επίσης με άλλα θέματα ή να παρέχουμε στους συμμετέχοντες πρόσβαση στα άλλα θέματα για να τα μελετήσουν με τον ελεύθερο χρόνο τους, καθώς διαπιστώσαμε ότι εκτιμούν ιδιαίτερα να έχουν στη διάθεσή τους όλη τη σειρά κόμικς, όχι μόνο αυτά επιλεγμένων εννοιών.

Συχνά μπορεί να υπάρχει στίγμα όσον αφορά τη χρήση των κόμικς σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, ωστόσο συνιστούμε να διατηρήσετε ανοιχτό μυαλό και αυτοπεποίθηση και να προσπαθήσετε. Όπως αναφέρθηκε στο αντίστοιχο κεφάλαιο για το παραπάνω θέμα, η χρήση των κόμικς για εκπαιδευτικούς σκοπούς, ακόμη και με πιο ώριμο ηλικιακό κοινό, έχει αποδειχθεί αρκετά επιτυχημένη και πιστεύουμε ότι η χρήση των κόμικς, έστω μόνο για την προώθηση μιας συζήτησης στο θέμα ή ως εισαγωγή σε ένα θέμα, μπορεί να είναι χρήσιμη.

6 Προσαρμογή κόμικς για συγκεκριμένες ομάδες-στόχους

Κατά τη χρήση των κόμικς και της εργαλειοθήκης, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η ομάδα-στόχος και εάν το περιεχόμενο απαιτεί προσαρμογές για να παρουσιαστεί. Εδώ, μπορούν να εξεταστούν πολλές διαφορετικές προσαρμογές.

Στο πιο θεμελιώδες επίπεδο, πρέπει να εξεταστεί εάν το κοινό-στόχος ανήκει στην ομάδα των παραγωγών για τους οποίους είναι σχετικές κυρίως οι ενότητες για την plant-based γεωργία. Γενικά, τα αποτελέσματα του έργου στοχεύουν επίσης στους καταναλωτές ώστε να τους μυήσουν στα οφέλη της plant-based διατροφής. Οι καταναλωτές χωρίς γεωργικό υπόβαθρο είναι ευπρόσδεκτοι να διαβάσουν το περιεχόμενο της plant-based γεωργίας, μπορεί ωστόσο να διαπιστώσουν ότι είναι πολύ λιγότερο σχετικό με αυτούς όταν δεν μπορεί να εφαρμοστεί. Κατά την ενσωμάτωση της εργαλειοθήκης και των κόμικς σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον, θα πρέπει να διευκρινιστεί εάν η ομάδα στόχος ενδιαφέρεται για όλο το περιεχόμενο ή όχι. Για την plant-based διατροφή, υπάρχουν οι Θεματικές 1, 2 και 5.

Μια άλλη πιθανή απαίτηση για προσαρμογή θα ήταν ανάλογα με την ηλικία. Οι νέοι μπορεί να αντιδράσουν διαφορετικά στο περιεχόμενο των κόμικς και της εργαλειοθήκης. Για ένα νεανικό κοινό, το περιεχόμενο της εργαλειοθήκης μπορεί να είναι ακατάλληλο, ειδικά αν είναι πολύ συγκεκριμένο. Καθώς το έργο θεωρεί ως κύριο κοινό-στόχο του ενήλικες που δυνητικά είναι αγρότες, αυτό είναι το κύριο κοινό για το οποίο σχεδιάστηκε η εργαλειοθήκη. Εδώ, τα κόμικς μπορεί να βοηθήσουν στην κατανόηση, αλλά συνιστάται οι εκπαιδευτές να επιμεληθούν το περιεχόμενο ώστε να είναι κατάλληλο για το προφίλ και τα ενδιαφέροντα των εκπαιδευόμενων.



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.