

Ερευνητικές Εργασίες

1. Οδηγίες μεθοδολογίας της έρευνας, συλλογής δεδομένων και εξαγωγής συμπερασμάτων.
2. Συγγραφή της ερευνητικής εργασίας.

*Απόστολος Ντάνης
Σχολικός Σύμβουλος*

Η ΜΕΘΟΔΟΣ PROJECT

Επιλογή του θέματος – Περιγραφή προβλήματος

Προσδιορισμός σκοπών

Καθορισμός κεντρικών ερωτημάτων

Ανάθεση εργασιών σε ομάδες

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Μελέτη
Συζήτηση
Απάντηση ερωτημάτων

Πρακτικές εργασίες

Εξερεύνηση/ Παρατήρηση
Ερωτηματολόγια/ Συνεντεύξεις
Δοκιμασία/ Πείραμα
Συλλογή δεδομένων
Ανάλυση/ αποτελέσματα

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ– ΕΞΑΓΩΓΗ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

«Τελικό προϊόν» - Κοινωνική δραστηριότητα

Αξιολόγηση

Ο προσδιορισμός των σκοπών και των ερωτημάτων

- Σαφή διατύπωση του σκοπού ή των σκοπών της ερευνητικής εργασίας (απόκτηση συγκεκριμένων γνώσεων, απάντηση ερωτημάτων, απόκτηση ερευνητικών δεξιοτήτων, κριτική θεώρηση, συνδυαστική δραστηριότητα, μελέτη εφαρμογής, κλπ)
- Σαφή διατύπωση των ερωτημάτων (τα ερωτήματα καθορίζουν την κατεύθυνση και το είδος της έρευνας)
 - Ελεγχόμενη διατύπωση ερωτημάτων από τον εκπαιδευτικό
 - Ελεύθερη διατύπωση ερωτημάτων από τους μαθητές
- Η ίδια διαδικασία για τα υπο-θέματα και υπο-ερωτήματα

Θέμα: «Τι προκαλεί τη βία στα γήπεδα»

Σκοπός: Να ερευνηθούν οι παράγοντες και οι συνθήκες που προκαλούν τη βία στους αθλητικούς χώρους και να αναζητηθούν μέτρα που την περιορίζουν και την αποτρέπουν.

Ερωτήματα & υπο-ερωτήματα:

- **Ποιες ομάδες ατόμων προκαλούν τα επεισόδια; Ποιο είναι το προφίλ τους;**
 - Εξυπηρετούνται οργανωμένα συμφέροντα από τα επεισόδια βίας;
 - Είναι ανεπαρκής η αστυνόμευση και τα μέτρα της πολιτείας;
 - Εφαρμόζουν μέτρα τα αθλητικά σωματεία και οι ενώσεις φιλάθλων κατά της βίας;
- **Ποιοι παράγοντες δημιουργούν προϋποθέσεις εκδήλωσης βίας στα γήπεδα;**
 - Είναι αμερόληπτοι, ικανοί και επαρκώς εκπαιδευμένοι/ έμπειροι οι διαιτητές;
 - Είναι σωστά και επαρκώς εκπαιδευμένοι οι αθλητές όσον αφορά τη γενικότερη συμπεριφορά τους απέναντι στις αξίες και τους κανόνες του αθλητισμού;
 - Είναι επαρκή η ενημέρωση και τα μηνύματα στην κοινωνία για την εξάλειψη της βίας
 - Συνδέεται η βία στα γήπεδα με γενικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα κοινωνικά στρώματα;
- **Ποια είναι η φύση της βίας στην ανθρώπινη συμπεριφορά;**
 - Πότε συνήθως εκδηλώνεται βία και από ποια άτομα;
 - Είναι έμφυτη η βία στη φύση του ανθρώπου; Πως περιορίζεται;
 - Πως αντιμετωπίζει η οργανωμένη κοινωνία τα φαινόμενα βίας;
 - Ποιος είναι ο ρόλος του σχολείου στην ανάπτυξη της υπευθυνότητας και αποτροπή της βίας;



Η μεθοδολογία της ερευνητικής εργασίας

1. Τρόποι διερεύνησης

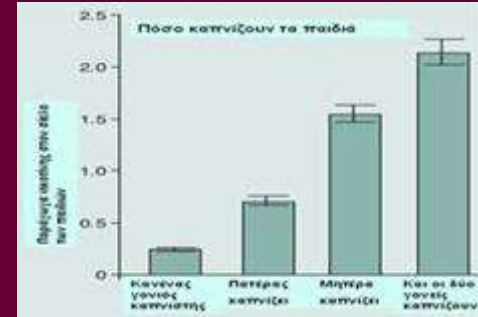
- **Ανασκόπηση βιβλιογραφίας, πρωτογενών πηγών, πληροφοριών διαδικτύου**
 - Συλλογή και ομαδοποίηση πληροφοριών
 - Ερμηνείες, συνδυασμοί, συμπεράσματα
 - Γενικεύσεις και εξαγωγή κεντρικών συμπερασμάτων
- **Περιγραφική διερεύνηση**
 - Παρατηρήσεις (δομημένη παρατήρηση, «οριζόντιες» μετρήσεις)
 - Δημοσκοπήσεις (ερωτηματολόγια και συνεντεύξεις)
 - Έλεγχοι με νόρμες
- **Πειραματική ή παρεμβατική διερεύνηση**
 - Πείραμα/ δοκιμασία (εργαστηρίου ή πεδίου)
 - Παρεμβατικό πρόγραμμα/ επαναλαμβανόμενες μετρήσεις (παρατηρήσεις)
- **Μεικτή διερεύνηση (συνδυαστικές και διαφοροποιημένες μορφές διερεύνησης)**

Θέμα: «Η επίδραση του καπνίσματος στην υγεία και την αθλητική απόδοση»



Τρόποι διερεύνησης (ενδεικτικά παραδείγματα):

- **Ανασκόπηση βιβλιογραφίας** (συλλογή πληροφοριών για τις αιτίες του καπνίσματος, τις βλαβερές ουσίες του καπνού, τις συνέπειες του καπνίσματος στο καρδιοκυκλοφορικό σύστημα & στην μεταφορά του Οξυγόνου - εξαγωγή συμπερασμάτων)
- **Περιγραφική διερεύνηση** (παρατήρηση/ καταγραφή περιπτώσεων μαθητών που καπνίζουν στο σχολείο, συμπλήρωση ερωτηματολογίου από μαθητές που αθλούνται και μαθητές που δεν αθλούνται, καταγραφή αριθμού τσιγάρων την ημέρα στους καπνίζοντες μαθητές και αναγωγή στους παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα – εξαγωγή συμπερασμάτων)
- **Πειραματική/ παρεμβατική διερεύνηση** (ζητείται από τους μαθητές να περπατήσουν 50 μέτρα με κλειστή μύτη και αναπνέοντας μ' ένα καλαμάκι από το στόμα και στη συνέχεια καταγράφεται σε μια 7βάθμια κλίμακα το επίπεδο δυσφορίας που ένιωσαν. Σαν παρεμβατική διερεύνηση η ίδια δοκιμασία μπορεί να γίνει δύο φορές, τη μία αναπνέοντας κανονικά και την άλλη όπως στο πείραμα πριν. Συγκρίνονται τα επίπεδα δυσφορίας στις δύο δοκιμασίες – εξαγονται συμπεράσματα από την προσομοιωτική δράση του καπνίσματος)
- **Μεικτή διερεύνηση** (συνδυάζεται συλλογή πληροφοριών από το διαδίκτυο, συμπληρώνονται ερωτηματολόγια που εξετάζουν επίπεδα ενημέρωσης των μαθητών για τη δράση και τις βλαβερές συνέπειες του καπνίσματος, καθώς και για τις στάσεις και συμπεριφορές των μαθητών απέναντι στο κάπνισμα – εξαγονται συμπεράσματα)



Η μεθοδολογία της ερευνητικής εργασίας

2. Καταγραφή & ομαδοποίηση δεδομένων

- **Καταγραφή πληροφοριών** ανά θεματική ενότητα (φάκελοι μαθητών & φάκελος ομάδας)
 - Καταγραφή σχετικής πληροφορίας (αναφορά πηγής) με τη σειρά ανεύρεσης
- **Καταγραφή πρωτογενών δεδομένων** ανά έρευνα (φάκελος ομάδας)
 - Καταγραφή σε πίνακα των πρωτογενών δεδομένων για κάθε παράμετρο
- **Καταγραφή πρωτογενών ποσοτικών δεδομένων** ανά θεματική ενότητα (φάκελοι ομάδων)
 - Ομαδοποίηση παραμέτρων / ερευνών που σχετίζονται με τη θεματική ενότητα
- **Ομαδοποίηση ποιοτικών πρωτογενών δεδομένων** ανά θεματική ενότητα (φάκελοι ομάδων)
 - Καταγραφή βασικών δεδομένων συνεντεύξεων και παρατηρήσεων (περιγραφική)

Η μεθοδολογία της ερευνητικής εργασίας

3. Ανάλυση δεδομένων & εξαγωγή αποτελεσμάτων

- Περιγραφική στατιστική ανάλυση ποσοτικών δεδομένων
 - Μέση τιμή, σταθερή απόκλιση
 - Ανάλυση συχνοτήτων (ποσοστιαία κατανομή)
- Συσχετίσεις ποσοτικών μεταβλητών
 - Pearson συντελεστής συσχέτισης (αριθμητικές μεταβλητές)
 - Spearman συντελεστής συσχέτισης (κατατάξεις)
- Διαφορές μεταξύ δύο μέσων όρων
 - T-τεστ για ανεξάρτητα δείγματα
 - T- τεστ για εξαρτημένα δείγματα (επαναλαμβανόμενες μετρήσεις)
- Διαφορές μεταξύ δύο ποσοστών
 - χ^2 - ΤΕΣΤ

Η μεθοδολογία της ερευνητικής εργασίας

4. Συνδυασμός – εξαγωγή συμπερασμάτων – γενική συζήτηση

- Συνδέσεις, αντιπαραθέσεις, συνδυασμοί και ερμηνείες των πληροφοριών.
- Συγκρίσεις πρωτογενών δεδομένων με δευτερογενή δεδομένα από τη βιβλιογραφία.
- Συνδυαστική και ερμηνευτική εξαγωγή συμπερασμάτων με λογικούς και αντικειμενικούς συλλογισμούς.
- Πρόσθετα επιχειρήματα, θέσεις και απόψεις στα συμπεράσματα.
- Γενικεύσεις για την ισχύ των συμπερασμάτων σε ευρύτερους τομείς.

Σύνταξη της έκθεσης

- Εισαγωγή
 - Εισαγωγή στο θέμα – σύντομη βιβλιογραφική επισκόπηση
 - Παρουσίαση ερωτημάτων – υπο-θεμάτων και υπο-ερωτημάτων (αν υπάρχουν)
 - Σκοπός της έρευνας
- Μέθοδοι (Μεθοδολογία)
 - Περιγραφή και αιτιολόγηση των πηγών
 - Μέσα και διαδικασίες συλλογής δεδομένων
 - Στατιστική ανάλυση (αν χρησιμοποιήθηκε)
- Αποτελέσματα (περιγραφικές & πειραματικές έρευνες)
 - Παρουσιάζονται ομαδοποιημένα τα αποτελέσματα
 - Πίνακες – Γραφήματα
- Κεφάλαια (βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις)
 - Παρουσιάζονται οι πληροφορίες σε επιμέρους θεματικές ενότητες
 - Γίνονται συνδέσεις, αντιπαραθέσεις, συνδυασμοί και ερμηνείες των πληροφοριών
 - Συνοψίζοντας επιχειρείται εξαγωγή συμπερασμάτων και γενικεύσεις
- Συζήτηση (περιγραφικές & πειραματικές έρευνες)
 - Συγκρίσεις αποτελεσμάτων με βιβλιογραφικά δεδομένα
 - Συνδυαστική και ερμηνευτική εξαγωγή συμπερασμάτων από τα αποτελέσματα και τα βιβλιογραφικά δεδομένα
 - Γενικεύσεις (αν προκύπτουν)
- Περίληψη
- Βιβλιογραφία

Συνιστάται κάθε τμήμα της έκθεσης να συντάσσεται μόλις ολοκληρώνεται η αντίστοιχη φάση

Τελικό προϊόν - παρουσίαση

- Η έκθεση της ερευνητικής εργασίας
- Το τέχνημα (εκφράζει την κεντρική ιδέα της ερευνητικής εργασίας)
 - Κατασκευή, καλλιτεχνική σύνθεση, κολάζ, αφίσα, έκθεση φωτογραφίας, video (από φυσική δραστηριότητα, αθλητική διοργάνωση, εκδήλωση κλπ), δρώμενο, θεατρική παράσταση, κλπ.
- Δράσεις (δραστηριότητες)
 - Οργάνωση σχολικής εκδρομής, φυσικής δραστηριότητας, κλπ
 - Οργάνωση σχολικής εκδήλωσης, αθλητικών δραστηριοτήτων, κλπ
 - Παρεμβατικά προγράμματα μέσα στο σχολείο
 - Παρεμβάσεις μεγαλύτερης έκτασης στο περιβάλλον του σχολείου, της τοπικής κοινωνίας ή στην ευρύτερη κοινωνία.
- Δημόσια παρουσίαση της εργασίας σε σχετική ημερίδα
 - Οι μαθητές παρουσιάζουν στη σχολική κοινότητα, τους γονείς και μέλη της τοπικής κοινότητας τις ερευνητικές τους εργασίες.
 - Διοργανώνεται Έκθεση παρουσίασης των τεχνημάτων
 - Η εργασία μπορεί να αναρτηθεί στο διαδίκτυο.

