

**ΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ – ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΗΣ,
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ- ΟΜΑΔΟΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ.**

Σ. ΒΕΡΝΙΚΟΣ

**Δημιουργός του προγράμματος:
«ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΩ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΜΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΑΛΛΟΥΣ»**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- Κεφάλαιο 1^ο : Η εκπαίδευση ενηλίκων μέσα από το πλαίσιο της δια βίου μάθησης.
- Κεφάλαιο 2^ο : Εθελοντική δράση, αρχές, φιλοσοφία, στόχοι ενός προγράμματος Πολιτικής Προστασίας.
- Κεφάλαιο 3^ο : Εισαγωγή στις βασικές γνωσιακές λειτουργίες της Λύσης Προβλήματος.
- Κεφάλαιο 4^ο : Διαχείριση Πανικού
- Βιβλιογραφία

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο **Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ** **ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ**

Σύντομη ανασκόπηση της Εκπαίδευσης Ενηλίκων

Στην ιστορία της εκπαίδευσης ενηλίκων, πρέπει να ληφθεί υπ' όψη η αλληλεξάρτηση μεταξύ εκπαίδευσης, πολιτικής, οικονομίας και κοινωνικής ζωής. Η ιστορία της εκπαίδευσης ενηλίκων είναι επίσης η ιστορία ινστιτούτων, οργανισμών, ανθρώπων και των κινήτρων τους.

Η συμμετοχή στην εκπαίδευση ενηλίκων είναι εθελοντική, σε αντίθεση με την υποχρεωτική σχολική εκπαίδευση.

Σαν οργανωμένο σύστημα η εκπαίδευση ενηλίκων υφίσταται από τις αρχές του 19^{ου} αιώνα. Είναι το πιο πρόσφατο προϊόν στην ιστορία της εκπαίδευσης και το παιδί του Δυτικοευρωπαϊκού Διαφωτισμού.

Ο Διαφωτισμός κατά τον 18^ο αιώνα υπήρξε το ξεκίνημα για την πολιτική της εκπαίδευσης, σαν προδρόμου της εκπαίδευσης ενηλίκων: Εάν όλοι οι άνθρωποι επιζητούν την ισοτιμία, πρέπει να έχουν και τα ίδια ανθρώπινα δικαιώματα. Πρέπει επίσης να έχουν και την ίδια εκπαίδευση ώστε να δύνανται να συμμετέχουν στην ανάληψη πολιτικής ευθύνης (Condorcet, 1847-1849). Ο πολιτικός αυτός στόχος του Διαφωτισμού δεν πραγματοποιήθηκε μέχρι τον 19^ο αιώνα.

Καθώς οι ταξικοί αγώνες άρχισαν να εντείνονται στις βιομηχανικές χώρες, οι εργαζόμενοι ίδρυσαν τους δικούς τους εκπαιδευτικούς οργανισμούς, ιδιαίτερα στην Αγγλία και στην Γερμανία μετά το 1840, όπου το σύνθημα «η γνώση είναι δύναμη και η δύναμη είναι γνώση» (Liebknecht, 1920) επικρατούσε. Κοντολογίς, οι εκπαιδευτικές κοινότητες των εργαζομένων αναπτύχθηκαν μέσα στις εργατικές ενώσεις και στα πολιτικά σοσιαλιστικά κόμματα. Η εκπαίδευση ενηλίκων έγινε έτσι όργανο πολιτικών αλλαγών και προσέφερε πολλά, όσον αφορά την συμμετοχή της εργατικής τάξης στα κοινά.

Στη Δανία ο N.F.S. Grundtvig ίδρυσε το πρώτο λαϊκό Γυμνάσιο το 1844, με την πρόθεση της ενδυνάμωσης της εθνικής, πολιτιστικής και πολιτικής ταυτότητας των κατοίκων της Δανίας, ύστερα από μία μακρά περίοδο εξάρτησης από την Γερμανία. Έτσι συμμετέχοντας σε αυτού του είδους την εκπαίδευση, οι αγρότες μπορούσαν να μάθουν να συμμετέχουν σε πολιτικές συζητήσεις και διαδικασίες λήψης αποφάσεων, σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο.

Στη Γερμανία, μετά τον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο, «η εντατική δημιουργική εκπαίδευση» εμπνεύστηκε από θεωρητικούς όπως οι Rosenstock – Huessy, που προσπάθησαν να δημιουργήσουν μια νέα εθνική και πολιτιστική ενότητα μέσω της εκπαίδευσης σε χώρους εργασίας κατά ομάδες (Arbeitsgemeinschaften). Η άνοδος του φασισμού και του Χίτλερ ματαίωσε τις προσπάθειες αυτές. Γενικά τέτοιου είδους προσπάθειες βρίσκονταν σε αντίθεση με τις παραδοσιακές συνήθειες και τις οικονομικές παροχές.

Σε κάθε περίπτωση, η πολιτική δύναμη της εκπαίδευσης ενηλίκων, είναι περισσότερο αποτελεσματική σε δημοκρατικά, παρά σε ολοκληρωτικά καθεστώτα τα οποία φοβούνται την αφύπνιση των πολιτών. Ο εθνικοσοσιαλισμός και ο φασισμός δεν επιτρέπουν ελεύθερη εκπαίδευση.

Στη Σοβιετική Ένωση και στα υπόλοιπα κομμουνιστικά κράτη, η εκπαίδευση ενηλίκων ήταν περισσότερο ή λιγότερο ελεγχόμενη, σαν ένα σύστημα απόκτησης επαγγελματικών και ιδεολογικών προσόντων. (Siebert, 1970).

Ένα σημαντικό παράδειγμα είναι επίσης το Ισραήλ. Το 1948, οι νέοι μετανάστες, που ήρθαν από διαφορετικά μέρη έλαβαν βασική εκπαίδευση στα Ulranim. (Schachar 1976).

Ειδικοί νόμοι για την εκπαίδευση ενηλίκων, άρχισαν να εφαρμόζονται από το 1945 και μετά, ύστερα από μακρά περίοδο πειραματισμών, περιέχοντας οικονομικές ρυθμίσεις και διοικητικά μέτρα. Η κατάσταση αυτή είχε αρνητικές επιπτώσεις στην εξέλιξη της εκπαίδευσης ενηλίκων. Για παράδειγμα στην Αγγλία, οι επίσημες αναφορές για την κατάσταση και το μέλλον της εκπαίδευσης ενηλίκων, φαίνεται να έχουν περισσότερο επιρροή από τους ίδιους τους νόμους.

Πριν η εκπαίδευση ενηλίκων ισοτιμηθεί (περί τα μέσα του 19^{ου} αιώνα), η εκπαίδευση πραγματοποιούνταν μέσω επιστημονικών ενώσεων. Εκεί τα νέα βιβλία διαβάζονταν και γίνονταν συζητήσεις. Ιδιαίτερα για τις γυναίκες που δεν είχαν άλλες προσβάσεις, αυτό ήταν και η μοναδική τους ευκαιρία να αποκτήσουν επιστημονικές γνώσεις. Στην Αγγλία και την Αυστρία, μετά το 1871, τα πανεπιστήμια οργάνωναν διαλέξεις σε συνεργασία με τις ενώσεις των εργαζομένων. Έτσι κάποιοι καθηγητές Πανεπιστημίων άρχισαν να δίνουν διαλέξεις σε νέα ιδρύματα για επιστημονική εκπαίδευση ενηλίκων, όπως για παράδειγμα στα «urania houses» στην Αυστρία και τη Γερμανία.

Πριν από τον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο, μερικές από τις εκπαιδευτικές ενώσεις είχαν περισσότερο από ένα εκατομμύριο μέλη και σημαντική εκδοτική δραστηριότητα. Οι άνθρωποι μπορούσαν να μαθαίνουν λύσεις για τα καθημερινά τους προβλήματα, σε μικρές ομάδες εργασίας, από όλα τα κοινωνικά στρώματα. Μέσω της εκπαίδευσης ενηλίκων ορισμένοι από τους μεγάλους στόχους των σοσιαλιστικών οραμάτων, όπως η ισοτιμία των γυναικών, η ειρήνη, η συνεργασία, μπόρεσαν να απλωθούν.

Στους 19^ο και 20^ο αιώνες, η εκπαίδευση ενηλίκων δεν προωθείται μόνο από τις ειδικές εκπαιδευτικές ενώσεις, αλλά επίσης από πολιτικές, τοπικές και θρησκευτικές οργανώσεις, που ενδιαφέρονταν να εκπαιδεύσουν τα μέλη τους ή να κερδίσουν νέα. Το ερώτημα που ετίθετο ήταν πόσο ελεύθερη - ανοικτή ή περιορισμένη - θεσμοθετημένη εκπαίδευση έπρεπε να έχουν. Η εκπαίδευση ενηλίκων, σαν εθελοντική δραστηριότητα είναι ανοικτή και διαθέσιμη για όλους τους ενδιαφερόμενους ανθρώπους στις δημοκρατικές κοινωνίες και όχι μόνο για τα μέλη των οργανώσεων (Becker, 1957, 1975).

Μετά το 1970, οι οικολογικές αναζητήσεις των ανεπτυγμένων βιομηχανικά χωρών, της Ευρώπης και της Βόρειας Αμερικής ευνόησαν μία μη δομημένη και μη τυπική εκπαίδευση έξω από τα ινστιτούτα (von Werder, 1981).

Στην Ευρώπη και την Βόρεια Αμερική γίνονται προσπάθειες για μία κοινή στρατηγική στην πολιτική της εκπαίδευσης ενηλίκων. Σαν αποτέλεσμα της οικονομικής και πολιτικής ανάπτυξης, φαίνεται να έχει αναπτυχθεί ένας διαχωρισμός μεταξύ βόρειων και νότιων περιοχών της Ευρώπης και της Αμερικής, ως προς το περιεχόμενο και τη δομή της εκπαίδευσης. Τα βορειότερα κράτη της Ευρώπης, όπως οι Σκανδιναβικές Χώρες, η Αγγλία, η Γερμανία, η Αυστρία, είναι «οι μητέρες χώρες» της εκπαίδευσης ενηλίκων, σε αντίθεση με τις χώρες της νότιας Ευρώπης, όπου ο αριθμός των ινστιτούτων εκπαίδευσης ενηλίκων υπολείπεται κατά πολύ.

Η ίδια κατάσταση χαρακτηρίζει και την Ασία. Από το 1900 η εκπαίδευση ενηλίκων έχει εδραιωθεί στις χώρες, με ανεπτυγμένες βιομηχανικά περιοχές, όπως η Ινδία, η Κορέα και η Ιαπωνία.

Τέλος, στην Αφρική τα ισοτιπούτα εκπαίδευσης ενηλίκων βρίσκονται στις αστικές περιοχές, με σαφή την επιρροή της αποικιοκρατίας.

Τα ισοτιπούτα εκπαίδευσης ενηλίκων αναπτύχθηκαν σε μεγάλο ποσοστό από άτομα και σημαδεύθηκαν από τις ιδέες οραματιστών, όπως ο Grundtvig (1844), ο James Stuart με την πανεπιστημιακή ανάπτυξη (1873), ο Preusker με τις βιβλιοθήκες (1847) ή ο Kolping (1849) με τους ξενώνες για έμμισθους εργαζόμενους (Gesellenhaus). Τα περισσότερα από τα ισοτιπούτα εκπαίδευσης ενηλίκων αναπτύχθηκαν στις αρχές του 20^{ου} αιώνα. Πολλές νέες μορφές της εκπαίδευσης ενηλίκων, άρχισαν μετά τον Πρώτο και τον Δεύτερο Παγκόσμιους πολέμους και επικεντρώθηκαν σε ορισμένους τομείς, όπως γονείς, γυναίκες, αγρότες και πολιτική, οικονομική, θρησκευτική, ή τοπική εκπαίδευση. Αρκετά από τα ισοτιπούτα μετανάστευσαν από την μία χώρα στην άλλη και αφομοιώθηκαν μέσα στις εθνικές και πολιτιστικές ιδιορρυθμίες των κρατών. Η γραφειοκρατία, από την άλλη, δεν άφησε αρκετά ισοτιπούτα να λειτουργήσουν σαν ζώντες οργανισμοί και να εφαρμόσουν τις νέες ιδέες.

Το περιεχόμενο της εκπαίδευσης ενηλίκων ήταν μια «επανάσταση της εκπαίδευσης» γιατί μέχρι τότε πολλές περιοχές της γνώσης ήταν κλειστές στους ανεκπαιδευτους και προσβάσιμες μόνο στους ακαδημαϊκούς ανθρώπους. Υπήρξε μία μεγάλη διαφοροποίηση στον τομέα άντλησης της γνώσης. Οι πρακτικές γνώσεις δεν λαμβάνονταν από τα βιβλία, αλλά από την ίδια την ζωή. Ο Grundtvig έλεγε: «The book school is a school of death». Έτσι η μάθηση μπορούσε να εμπνευσθεί από τις αρχές του ανθρωπισμού και οι μέθοδοι της μάθησης κέρδισαν μία ανθρωποκεντρική διάσταση. Καθώς η συμμετοχή στην εκπαίδευση ενηλίκων είναι εθελοντική στις δημοκρατίες, ο ενήλικας πρέπει να αποφασίζει για το περιεχόμενο της μάθησης και τα ισοτιπούτα να το προσφέρουν.

Μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο πόλεμο, ο σχεδιασμός της εκπαίδευσης ενθαρρύνθηκε να περιλαμβάνει περιοχές της γνώσης, όπως ιστορία, οικονομία, επιστήμη και πολιτική, που διδάσκονται καλύτερα και γίνονται ευκολότερα κατανοητές από τους ενήλικες (Livingstone 1959, Roggeler 1964).

Το ενδιαφέρον για τη γνώση αλλάζει από μία περίοδο της ζωής σε άλλη, έτσι το κάθε θέμα πρέπει να διδάσκεται και να μαθαίνεται ξανά, μέσα από καινούργιες θεωρήσεις σε όλες τις φάσεις της ζωής και όχι εφάπαξ, όπως γίνεται στη τυπική εκπαίδευση. Έτσι, η εκπαίδευση ενηλίκων γίνεται **συνεχιζόμενη και επαναλαμβανόμενη** σε γενικό αλλά και τοπικό επίπεδο. Η γνώση έγινε σαφές ότι γίνεται ανεπίκαιρη και πρέπει να αντικαθίσταται.

Τα πανεπιστήμια άρχισαν να ενδιαφέρονται για την εκπαίδευση ενηλίκων στο τελευταίο τρίτο του 19^{ου} αιώνα. Κατά την διάρκεια του 20^{ου} αιώνα, οι μέθοδοι της εκπαίδευσης των μαζών, έχασαν την ελκυστικότητα τους και ήρθαν στο προσκήνιο οι μέθοδοι της ομάδας και των σεμιναρίων. Στις ομάδες οι άνθρωποι δεν ήταν πλέον τα αντικείμενα αλλά τα υποκείμενα της εκπαίδευσης. Στη Σκανδιναβία οι «evening study circles» κατά τη διάρκεια του 20^{ου} αιώνα εξελίχθηκαν στο μεγαλύτερο πρόγραμμα εκπαίδευσης ενηλίκων (Husen, 1958). Έτσι η μάθηση και η διδασκαλία ενηλίκων άλλαξε και οι παραδοσιακές σχολικές μέθοδοι άρχισαν να εγκαταλείπονται, με αποτέλεσμα η εκπαίδευση ενηλίκων άρχισε να καταξιώνεται σαν κοινωνική πράξη,

αλλαγή στάσεων και επικοινωνία και έγινε μία σημαντική παράμετρος κοινωνικής και πολιτικής μεταρρύθμισης.

Στη δεκαετία του 1990-2000, η **δια βίου εκπαίδευση**, σαν αρχή ανανέωσης, αναβάθμισης και εξέλιξης δεξιοτήτων, γνώσεων και ικανοτήτων που εξασφαλίζουν την συμμετοχή του πολίτη στις μαθησιακές διεργασίες και εμπεριέχει την αρχική και περαιτέρω εκπαίδευση και κατάρτιση και τα τυπικά, μη τυπικά και άτυπα περιβάλλοντα μάθησης, απετέλεσε μία από τις κορυφαίες πολιτικές προτεραιότητες, τόσο σε Ευρωπαϊκό, όσο και σε Διεθνές επίπεδο.

Στις αρχές της δεκαετίας του 1990, οι ευρωπαϊκές οικονομίες βρέθηκαν αντιμέτωπες με απότομες αλλαγές στη παραγωγή, το εμπόριο και τις επενδύσεις. Το γεγονός αυτό προκάλεσε ανισορροπία στις αγορές εργασίας, με αποτέλεσμα να προκληθεί σημαντική διαρθρωτική ανεργία, έλλειψη ειδικευμένου προσωπικού και άλλα προβλήματα. Για την επίλυση αυτών των προβλημάτων χρειάστηκε να δοθεί περισσότερη προσοχή στις εκπαιδευτικές μεθόδους και στη συμμετοχή στα συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Περί τα μέσα της δεκαετίας του 1990, έγινε κοινή διαπίστωση ότι μόνο η δια βίου εκπαίδευση και κατάρτιση βοηθούν στη διατήρηση της οικονομικής ανταγωνιστικότητας και της απασχολησιμότητας και ότι είναι ο καλύτερος τρόπος για την καταπολέμηση του κοινωνικού αποκλεισμού, γεγονός που σημαίνει ότι τα άτομα και οι ανάγκες τους θα πρέπει να βρεθούν στο επίκεντρο της διδασκαλίας και της μάθησης.

Η Επιτροπή και τα κράτη μέλη έχουν ορίσει τη **δια βίου εκπαίδευση** (Life Long Learning) στο πλαίσιο της στρατηγικής για την απασχόληση, ως μία εκπαιδευτική δραστηριότητα με πολλούς στόχους, η οποία είναι διαρκής και αποσκοπεί στην βελτίωση των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων. Πάνω σε αυτή τη βάση, η δια βίου εκπαίδευση έγινε η κοινή κατευθυντήρια αρχή για τα νέας γενιάς κοινοτικά προγράμματα που αφορούν την εκπαίδευση, την κατάρτιση και τη νεολαία. Ήδη από το 1998, στις κατευθυντήριες γραμμές για την απασχόληση έχει τονιστεί η σημασία της δια βίου εκπαίδευσης για την απασχόληση, όμως η αξιολόγηση της εφαρμογής τους έχει δείξει ότι δεν έχει επιτευχθεί μεγάλη πρόοδος μέχρι τώρα προς την κατεύθυνση της προώθησης μιας εκτενούς στρατηγικής .

Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο έχει επισημάνει ότι η δια βίου εκπαίδευση αποτελεί την προϋπόθεση της κοινωνικής ένταξης και της εξασφάλισης ίσων ευκαιριών.

Σε διεθνές επίπεδο, εξάλλου, οι πρόσφατες σύνοδοι της ομάδας των 8 (G8) (Okinawa, 21-23/7/2000) τόνισαν για πρώτη φορά τη σημασία για τον καθένα της δια βίου εκπαίδευσης στις «νέες οικονομίες» της **κοινωνίας της γνώσης**, δηλαδή εκείνης, στην οποία τα άτομα συνδέονται μεταξύ τους μέσω των κοινών μορφωτικών αξιών της δια βίου μάθησης που διατρέχουν όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, καθώς και μέσω όλων των παρεχόμενων υπηρεσιών εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης συμφωνούν ότι είναι προς το κοινό τους συμφέρον η δια βίου εκπαίδευση και ότι αυτή πρέπει να είναι το κοινό πλαίσιο της σύγκλισης όλων των ειδών διδασκαλίας και μάθησης, αλλά δεν έχει γίνει τίποτε ακόμη προς αυτή την κατεύθυνση.

Στην έκθεση της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων στο Συμβούλιο σχετικά με την εφαρμογή, τα αποτελέσματα και τη συνολική αξιολόγηση του 1996 ως ευρωπαϊκού έτους της δια βίου εκπαίδευσης και κατάρτισης (COM (1999) 447), η Επιτροπή παρατηρεί ότι, παρά το γεγονός ότι είναι αδύνατον να μετρηθεί με επιστημονικό τρόπο ο πραγματικός αντίκτυπος του Ευρωπαϊκού Έτους της Δια Βίου

Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, ωστόσο, πολλοί δείκτες οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η πρωτοβουλία αυτή οδήγησε στη βελτίωση της κατάστασης στα κράτη μέλη και στην επίτευξη βιώσιμων αποτελεσμάτων. Η Επιτροπή υπογραμμίζει τον σημαντικό αριθμό μέτρων που ελήφθησαν στα πλαίσια των εθνικών συστημάτων από την αρχή του 1996, τα οποία κάνουν αναφορά στην αρχή της δια βίου εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Είναι κοινά αποδεκτό, ότι η Ευρώπη κινείται σήμερα προς την κοινωνία και την οικονομία της γνώσης, με βασικό όχημα τη δια βίου εκπαίδευση και κατάρτιση.

Η Εκπαίδευση Ενηλίκων στη χώρα μας

Σχετικά με τη χώρα μας, μετά την ένταξή της στις Ευρωπαϊκές Κοινότητες, το 1981, η εκπαίδευση ενηλίκων υφίσταται ριζικές αλλαγές, τόσο ποσοτικές όσο και ποιοτικές. Στη διάρκεια της δεκαετίας του '80 η χρηματοδότηση της συνεχιζόμενης κατάρτισης από το Ευρωπαϊκό Κοινοτικό Ταμείο συνέβαλε αποφασιστικά στη ποσοτική αύξηση των δράσεων και του αριθμού των καταρτιζομένων. Η δεκαετία του '90 ήταν η περίοδος των θεσμικών αλλαγών και της ριζικής αναδιοργάνωσης της εκπαίδευσης ενηλίκων, που προσανατολίσθηκε μονοδιάστατα στην επαγγελματική κατάρτιση με την ίδρυση των Κέντρων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Κ.Ε.Κ.).

Έτσι, αναπτύχθηκε σε σημαντικό βαθμό ο ιδιωτικός τομέας και καθιερώθηκαν συγκεκριμένοι κανονισμοί και προϋποθέσεις εφαρμογής των δράσεων κατάρτισης, με την επιβολή κεντρικού ελέγχου όλων των φορέων κατάρτισης. Δυστυχώς, οι ποσοτικές και οι θεσμικές αλλαγές δεν συνοδεύτηκαν από την απαιτούμενη ανάπτυξη της έρευνας στο πεδίο της εκπαίδευσης ενηλίκων, προκειμένου να μελετηθούν συστηματικά τα αποτελέσματα, τα προβλήματα, οι προοπτικές και οι δυνατότητες βελτίωσης των δράσεων. Η αλματώδης αύξηση των πόρων των κοινοτικών πλαισίων στήριξης και η κατακόρυφη αύξηση του κόστους της ανθρωπώρας (καταρτιζόμενος/ώρα) έχει θέσει το οξύτατο ζήτημα της αποτελεσματικότητας των δράσεων και γενικότερα των στρατηγικών που αναπτύσσονται στην χώρα μας στην εκπαίδευση ενηλίκων.

Γνωσιακή ανάπτυξη και ενήλικες.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι ο Piaget είχε μεγάλη συμβολή στην επιστημονική κατανόηση των γνωσιακών αλλαγών. Μέσα από την επιστημονική του εργασία κατέδειξε ότι η ανθρώπινη ευφυΐα επιτρέπει τις υψηλότερες φόρμες, τόσο για τη σταθερή, όσο και για την ευέλικτη προσαρμογή ενός οργανισμού στο περιβάλλον. Έτσι, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι η γνωσιακή ανάπτυξη των ενηλίκων μπορεί να περιγραφεί σαν μία βελτίωση των δεξιοτήτων επεξεργασίας της πληροφορίας που σχετίζονται με κάποιο πεδίο. Αυτές οι αλλαγές μπορούν να ερμηνευθούν και σαν σχετιζόμενες με την ηλικιακή ανάπτυξη, όσον αφορά τη χωρητικότητα της μνήμης εργασίας, αλλά και σαν την αθροιστική πρόσληψη της δηλωτικής και της διαδικαστικής γνώσης. Επί προσθέτως, η διαδικασία της εμπειρικής και της αναστοχαστικής αφαίρεσης, οδηγούν στην οικοδόμηση μεταγνωσιακής γνώσης και δεξιοτήτων, που επιτρέπουν σημαντική ανάπτυξη του αυτοελέγχου της σκέψης και της πράξης.

Η επιχειρηματολογία που αναφέρεται στη σημασία της γνώσης κατά την ανάπτυξη της σκέψης είναι ορισμένες φορές αρκετά ριζοσπαστική και σε αντίθεση με την Πιαζετιανή προσέγγιση. Για παράδειγμα: «Τα παιδιά διαφέρουν από τους ενήλικες μόνο κατά τη συσσώρευση της γνώσης ... Τα παιδιά ξέρουν λιγότερα από τους ενήλικες, είναι αρχάριοι σχεδόν σε κάθε τομέα, που οι ενήλικες είναι επαίοντες» (Carey 1984). Αυτές οι ακραίες, βασισμένες στη γνώση, εξηγήσεις της γνωσιακής ανάπτυξης έχουν οδηγήσει εν μέρει σε ένα μεγάλο βαθμό εκπαιδευτικής αισιοδοξίας στην εκπαίδευση ενηλίκων (Ericsson and Crutcher, 1990), όμως δεν μπορεί εμπειρικά να υποστηριχθεί αυτή η ακραία εκδοχή. Ότι δεν περιλαμβάνεται σε αυτή την προσέγγιση, καθώς και στην Πιαζετιανή, είναι οι σταθερές ατομικές διαφορές στην ευφυΐα και τη γνωσιακή ανάπτυξη, που εν μέρει προσδιορίζονται γενετικά

Τα διαθέσιμα εμπειρικά δεδομένα δείχνουν όχι μόνο ότι οι άνθρωποι όλων των ηλικιών, κατέχουν μεγάλη ενδοατομική πλαστικότητα και ανεξάντλητες δεξαμενές για γνωσιακή μάθηση και εφαρμογές, αλλά επίσης ότι οι διατομικές διαφορές στις γνωσιακές δυνατότητες είναι σχετικά σταθερές. Για παράδειγμα, όταν κάποιος παρέχει σε παιδιά ή ενήλικες τις ίδιες άριστες μαθησιακές ευκαιρίες, όλα τα μέλη της ομάδας βελτιώνουν τις ικανότητές τους σημαντικά, αλλά οι διαπροσωπικές διαφορές είτε παραμένουν, είτε αυξάνονται. Εδώ οι προσεγγίσεις επιδιώκουν η πλειονότητα των μαθητών (80-95%) να κατακτήσει σημαντικούς μαθησιακούς στόχους (90-95% σωστές απαντήσεις) με την παροχή επί πλέον χρόνου κατάλληλης διδασκαλίας. Όμως τα εμπειρικά αποτελέσματα είναι αρκετά απογοητευτικά. Οι ειδήμονες θεωρούν ότι ο σκοπός δεν είναι η παροχή του ίδιου χρόνου διδασκαλίας, αλλά η επίτευξη ίδιων επιδόσεων, οπότε πρέπει να αφιερωθεί διαφορετικός χρόνος διδασκαλίας ανάλογα με τις ιδιομορφίες του κάθε μαθητή. Το ερώτημα που μπαίνει, κοντολογίς είναι :ίδια input ή ίδια output;

Ιστορικά σημαντική είναι επίσης, η έρευνα που παρουσίασε ο Lars-Goran Nilsson, *Creative and inclusive strategies for life long learning: Report of international Roundtable, U.I.E.* Η έρευνα αυτή πραγματοποιήθηκε στην Umea, μία πόλη 100.000 κατοίκων στην βόρεια Σουηδία , από το 1988 έως το 2000 και αναφέρεται στην βιβλιογραφία ως "Betula study", από το δένδρο betula (σημύδα) που είναι το σύμβολο της πόλης Umea. Ο γενικός στόχος της έρευνας ήταν η εξέλιξη της μνήμης κατά την διάρκεια της ενηλικίωσης έως τα γηρατειά. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο παρακάτω σχήμα:

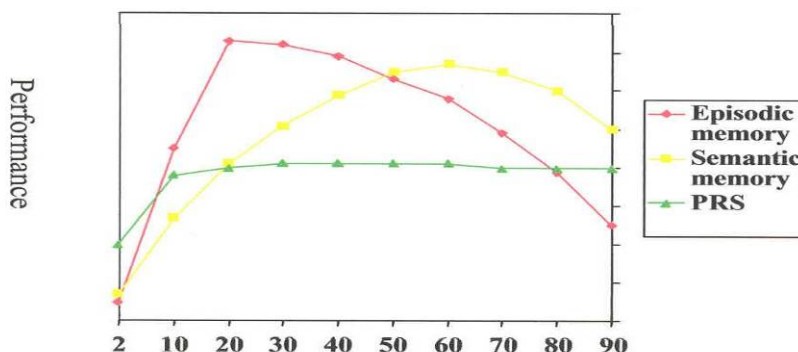


Figure 3: A schematic illustration of the life span development of episodic memory, semantic memory, and perceptual representation system (PRS). Idealized data.

Διαπιστώνεται ότι, η σημασιολογική μνήμη έχει μια ενδιάμεση θέση στο παραπάνω σύστημα συντεταγμένων. Όπως φαίνεται από το διάγραμμα τα patterns απόδοσης για τα τρία συστήματα μνήμης είναι αρκετά διαφορετικά. Στην επεισοδιακή μνήμη η απόδοση αυξάνεται μέχρι την ηλικία των 20χρόνων περίπου και μετά υπάρχει μία σταθερή μείωση. Στη σημασιολογική μνήμη έχουμε αύξηση της απόδοσης μέχρι τη μέση ηλικία, ακολουθούμενη από ένα μάλλον σταθερό επίπεδο λειτουργίας για μερικά έτη. Στις γεροντικές ηλικίες η μείωση της απόδοσης της σημασιολογικής μνήμης αρχίζει αργότερα από αυτήν της επεισοδιακής. Για το αντιληπτικό σύστημα αντιπροσώπευσης (P.R.S.) ένα plateau απόδοσης επιτυγχάνεται νωρίς και παραμένει σταθερό καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής. Ο στόχος της παρουσίασης της απόδοσης των τριών συστημάτων μνήμης είναι να δειχθεί ότι αυτά αναπτύσσονται με διαφορετικό τρόπο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής. Τα τρία συστήματα έχουν διαφορετικές λειτουργίες και δεν μπορεί να δηλωθεί ότι ένα σύστημα είναι αποδοτικότερο από ένα άλλο. Όσον αφορά στη διαδικαστική μνήμη, κανένα στοιχείο από την «Betula study» δεν είναι διαθέσιμο ακόμα, αλλά προηγούμενες μελέτες δεν έχουν αποκαλύψει καμία διαφορά μεταξύ των διαφορετικών ομάδων λειτουργίας. Επίσης δεν βρέθηκε διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά την ηλικία, την εκπαίδευση, ή τις σφαιρικές διανοητικές λειτουργίες. Τα αποτελέσματα κατέδειξαν ότι οι γυναίκες απέδωσαν με συνέπεια σε υψηλότερα επίπεδα από τους άνδρες στους επεισοδιακούς στόχους μνήμης, αν και δεν υπήρξε καμία διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών στους στόχους που αξιολογούν τη σημασιολογική μνήμη. Εν γένει, μπορεί να συναχθεί το συμπέρασμα ότι τα σημαντικά ηλικιακά ελλείμματα μπορούν να φανούν στους επεισοδιακούς στόχους μνήμης, ενώ για τους στόχους που αξιολογούν άλλα συστήματα μνήμης δεν υπάρχει σοβαρό ηλικιακό έλλειμμα, όταν εκτιμηθούν κατάλληλα βασικοί παράγοντες όπως η εκπαίδευση.

Ο λόγος που παρατίθεται η ανωτέρω έρευνα είναι περισσότερο ιστορικός: Είναι η πρώτη φορά που σε επίσημη συζήτηση της Unesco για τη δια βίου μάθηση, ενσωματώνονται έρευνες τέτοιου είδους.

Η σύγχρονη άποψη για τον σχεδιασμό προγραμμάτων σπουδών και κατάρτισης έχει αποδεχθεί την αρχή ότι ο ενήλικας παίζει ενεργητικό ρόλο στη διαδικασία της μάθησης, οικοδομώντας σταδιακά τις γνώσεις και βασιζόμενος σ' αυτά που ήδη γνωρίζει μέσα σ' ένα κοινωνικοπολιτισμικό πλαίσιο.

Η Στέλλα Βοσνιάδου, στο φυλλάδιο του Διεθνούς Γραφείου Εκπαίδευσης της Unesco, με τίτλο: «Πώς μαθαίνουν οι μαθητές », παραθέτει δώδεκα ψυχολογικές αρχές για τη μάθηση, που αφορούν στην εκπαίδευση:

1. **Ενεργός συμμετοχή.** Η μάθηση απαιτεί την ενεργό και εποικοδομητική συμμετοχή του μαθητή.
2. **Κοινωνική αλληλεπίδραση.** Η μάθηση είναι πρωτίστως μια κοινωνική δραστηριότητα και η συμμετοχή στη κοινωνική ζωή είναι βασική για να υπάρξει μάθηση.
3. **Δραστηριότητες που έχουν νόημα.** Οι άνθρωποι μαθαίνουν καλλίτερα όταν συμμετέχουν σε δραστηριότητες που θεωρούν χρήσιμες για την καθημερινή ζωή και έχουν σχέση με την κουλτούρα τους.
4. **Σύνδεση των νέων πληροφοριών με τις προϋπάρχουσες γνώσεις.** Οι νέες γνώσεις δομούνται πάνω στη βάση των όσων καταλαβαίνουμε και πιστεύουμε.

5. **Χρήση στρατηγικών.** Οι άνθρωποι μαθαίνουν αξιοποιώντας αποτελεσματικές και ευέλικτες στρατηγικές που τους βοηθούν να καταλαβαίνουν να σκέφτονται λογικά, να απομνημονεύουν και να λύνουν προβλήματα.
6. **Ανάπτυξη της αυτορρύθμισης και του αναστοχασμού.** Οι μαθητές πρέπει να ξέρουν πως να σχεδιάζουν και να παρακολουθούν τη μάθησή τους, πως να θέτουν τους δικούς τους μαθησιακούς στόχους και πώς να διορθώνουν τα λάθη τους.
7. **Αναδόμηση της προϋπάρχουσας γνώσης.** Η προϋπάρχουσα γνώση μπορεί κάποιες φορές να εμποδίσει τη μάθηση κάτι νέου. Οι μαθητές πρέπει να μάθουν πως να επιλύουν τις εσωτερικές αντιφάσεις και να αναδομούν τις υπάρχουσες γνώσεις τους, όπου αυτό είναι αναγκαίο.
8. **Στόχος η κατανόηση και όχι η απομνημόνευση.** Η μάθηση είναι καλλίτερη, όταν το υλικό οργανώνεται γύρω από γενικές αρχές και εξηγήσεις, αντί να βασίζεται στην απομνημόνευση απομονωμένων στοιχείων και διαδικασιών.
9. **Βοήθεια για να μάθουν οι μαθητές να εφαρμόζουν τις γνώσεις τους.** Η μάθηση αποκτά μεγαλύτερη σημασία όταν τα μαθήματα έχουν εφαρμογή σε καταστάσεις της πραγματικής ζωής.
10. **Διάθεση χρόνου για εξάσκηση.** Η μάθηση είναι μια πολύπλοκη γνωσιακή δραστηριότητα που δε χωράει βιασύνη. Απαιτείται σημαντικός χρόνος και εξάσκηση για να αρχίσει να συγκροτείται η εμπειρογνωμοσύνη σ' ένα τομέα.
11. **Αναπτυξιακές και ατομικές διαφορές.** Οι μαθητές μαθαίνουν καλλίτερα όταν λαμβάνονται υπόψη οι ατομικές τους διαφορές.
12. **Καλλιέργεια των κινήτρων για μάθηση.** Η μάθηση επηρεάζεται καθοριστικά από την ύπαρξη κινήτρων για τον μαθητή. Οι εκπαιδευτικοί μπορεί να βοηθήσουν τους μαθητές να αποκτήσουν περισσότερα κίνητρα για μάθηση, με τη συμπεριφορά τους και τα λεγόμενά τους.

Οι τρεις πρώτες αρχές αρχίζουν να αναγνωρίζονται ευρέως ως η βάση πάνω στην οποία πρέπει να σχεδιάζονται τα σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης. Οι υπόλοιπες επτά αρχές λαμβάνονται υπόψη για τον σχεδιασμό αποτελεσματικών αναλυτικών προγραμμάτων και τρόπων διδασκαλίας. Οι τελευταίες δύο αρχές, τέλος, είναι πολύ σημαντικές για τη μάθηση και τη διδασκαλία.

Από τη συμμετοχή μου, ως επιστημονικού υπεύθυνου, σε δύο προγράμματα, είχα την εμπειρία της διαπίστωσης της ισχύος των αρχών αυτών:

- α) Σε πιλοτικό πρόγραμμα πειραματικών διδασκαλιών στα μαθητικά με χρήση υπολογιστών γραφικών, του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, το οποίο υλοποιήθηκε σε πέντε Γυμνάσια την περίοδο 1998-1999.(ΣΕΠΠΕ, ΠΠ23)
- β) Σε εθνικό πρόγραμμα εκπαίδευσης ενηλίκων σε δεξιότητες διαχείρισης κινδύνου, που υλοποιείται από το 2001.(www.ethelontismos.gr)

Στατιστικοί δείκτες – Συμπεράσματα από τις έρευνες.

Η πρώτη Ευρωπαϊκή έκθεση σχετικά με τους ποιοτικούς δείκτες της δια βίου μάθησης, δημοσιεύθηκε στις 2/7/2002 (DN: IP/02/971). Η έκθεση συντάχθηκε από

αντιπροσώπους 35 χωρών, τον Ο.Ο.Σ.Α, την ΟΥΝΕΣΚΟ και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Εξετάζει την ποιότητα της δια βίου εκπαίδευσης σε τέσσερις κεντρικές περιοχές:

- 1) Δεξιότητες, ικανότητες, στάσεις,
- 2) Πόροι για τη δια βίου μάθηση,
- 3) Πρόσβαση και συμμετοχή,
- 4) Στρατηγικές και συστήματα.

Η έκθεση δείχνει ότι η Ευρώπη συνολικά δεν αποδίδει επαρκώς στη περιοχή των ικανοτήτων και δεξιοτήτων.

Οι δεκαπέντε ποιοτικοί δείκτες περιέχονται στις παραπάνω τέσσερις περιοχές ως εξής:

- 1) Literacy, Numeracy, New Skills in the Learning Society, Learning to Learn Skills, Active Citizenship Cultural and Social Skills,**
- 2) Access to Lifelong Learning, Participation in L.L.L.,**
- 3) Investment in L.L.L., Educators and Training, ICT in Learning,**
- 4) Strategies of L.L.L., Coherence of Supply, Counseling and Guidance, Accreditation and Certification, Quality Assurance.**

Από την EUROSTAT, Labour Force Survey (L.F.S.), φαίνεται ότι στη χώρα μας το 2001 στις ηλικίες 18-24 το ποσοστό που ολοκλήρωσε την υποχρεωτική εκπαίδευση και δεν συνέχισε σε κάποιας μορφής εκπαίδευση ή κατάρτιση είναι 16,5%, όταν ο κοινοτικός μέσος όρος είναι 19,3%. Επίσης στις ηλικίες από 25-64 το ποσοστό που συμμετείχε σε κάποιας μορφής εκπαίδευση ή κατάρτιση κατά τη διάρκεια των προηγούμενων τεσσάρων εβδομάδων από την πραγματοποίηση της έρευνας είναι 1,4%, όταν ο κοινοτικός μέσος όρος είναι 8,4%.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ. ΑΡΧΕΣ, ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ, ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΩ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΜΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΑΛΛΟΥΣ»

Αυτό που σήμερα χαρακτηρίζει τις περισσότερες Μ.Κ.Ο. τόσο στο διεθνή χώρο όσο και στη χώρα μας είναι η έλλειψη πιστοποιημένων δράσεων. Στο θέμα αυτό υπάρχουν τεράστιες ελλείψεις σε θεσμικό, νομοθετικό και αξιολογικό πλαίσιο. Στη χώρα μας, τώρα τελευταία, λόγω και των Ολυμπιακών Αγώνων, έχουν ξεκινήσει κάποια δειλά βήματα στην κατεύθυνση αυτή.

Μία από τις πιο καινοτόμους προσπάθειες στον τομέα της εκπαίδευσης για εθελοντική δράση είναι το προς πιστοποίηση κατά ISO πρόγραμμα «Προστατεύω τον εαυτό μου και τους άλλους».

Η Γενική Γραμματεία Δια Βίου Μάθησης του Υπουργείου Παιδείας συντονίζει και υλοποιεί το Εθνικό Εκπαιδευτικό Διυπουργικό Πρόγραμμα Εθελοντικής Δράσης για την Αντιμετώπιση Εκτάκτων Αναγκών «Προστατεύω τον Εαυτό μου και τους άλλους», το οποίο πραγματοποιείται σε συνεργασία με τέσσερα Υπουργεία και δυο

Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις και υποστηρίζεται από Δίκτυο Επιστημονικών Φορέων, Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων και Ερευνητικών Κέντρων.

Στόχοι του προγράμματος είναι η εκπαίδευση ενηλίκων σε δεξιότητες διαχείρισης κινδύνου, στις εξής θεματικές ενότητες: Σεισμοί, Πυρκαγιές, Πλημμύρες, Θαλάσσια Ατυχήματα και Προστασία Θαλασσίου Περιβάλλοντος, Πρώτες Βοήθειες, Ασύμμετρες Απειλές.

Οι εθελοντές αποκτούν δεξιότητες: Λύσης Προβλημάτων, Λήψης Αποφάσεων, Διαχείρισης Πληροφοριών, Οργάνωσης και Διαχείρισης Καταυλισμών και Ψυχοκοινωνικής Στήριξης των Πληγέντων.

Το πρόγραμμα έχει διάρκεια 100 ωρών, πραγματοποιείται σε συνεργασία με Δήμους της Επικράτειας.

Το πρόγραμμα εκπροσώπησε την Ελλάδα στο 1^ο Διεθνές Συνέδριο Εθελοντισμού στη Γενεύη το 2001, καθώς και στο 1^ο Ευρωπαϊκό Συνέδριο Πολιτικής Προστασίας στις Βρυξέλλες το 2002.

Το πρόγραμμα αποτελεί μία εθνική προσπάθεια ενημέρωσης και αφύπνισης του γενικού πληθυσμού σε θέματα εθελοντικής δράσης για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών. Οι μέχρι στιγμής εκπαιδευθέντες, 5.000 περίπου, εθελοντές έχουν δραστηριοποιηθεί σε συνεργασία με τις τοπικές κοινωνίες σε θέματα σχετικά με το αντικείμενο της εκπαίδευσής τους.

Στο πρόγραμμα αποτυπώνεται η αναγκαιότητα της επεξεργασίας νέων παιδαγωγικών πρακτικών των μη-τυπικών και άτυπων μορφών μάθησης.

Οι επιλεχθέντες ενήλικες εκπαιδεύονται στο πλαίσιο της πολιτικής ότι η διαχείριση του κινδύνου γίνεται μέσω δράσεων που παρέχουν επαρκή προστασία και είναι κοινωνικά αποδεκτές.

Δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη δημιουργία συνεκτικής και ευέλικτης δομής που συνδέεται στενά με την τοπική αυτοδιοίκηση, τις τοπικές κοινωνίες, τους εκπαιδευτικούς, κλαδικούς και επαγγελματικούς φορείς.

Οι δομές της εκπαίδευσης συνδέονται οργανικά με τις άλλες μορφές εκπαίδευσης και ιδιαίτερα τα Πανεπιστήμια και τα Ερευνητικά κέντρα, ώστε να δίνεται έμφαση στις στρατηγικές και τους τρόπους οργάνωσης της μάθησης μέσω των νέων τεχνολογιών και των τελευταίων επιστημονικών εξελίξεων στα θέματα διαχείρισης του κινδύνου.

Δίνεται έμφαση στη διαπολιτισμικότητα και την πολυτροπικότητα των γνωσιακών αντικειμένων, που περιλαμβάνουν τις δεξιότητες και τα προσόντα πολλαπλών καθηκόντων που απαιτεί η σύνθετη μεταβαλλόμενη σύγχρονη πραγματικότητα. Μέσω αυτών αναπτύσσεται η ικανότητα επικοινωνίας και η διαχείριση της πληροφορίας.

Το πρόγραμμα παρακολουθεί και συμμαρύνεται τον σύγχρονο προβληματισμό που επικεντρώνεται κυρίως στα εξής ερωτήματα:

- 1) Ποιες κοινωνικές στρατηγικές μπορούν να συμβάλλουν στην βιωσιμότητα των σύγχρονων κοινωνιών και στην προστασία τους από τους κινδύνους που προκύπτουν από τα ακραία φυσικά φαινόμενα.
- 2) Πώς εκφράζεται σήμερα η παγκοσμιοποιημένη πρακτική των κοινωνικών δεξιοτήτων διαχείρισης κινδύνου.

Ο Εθελοντισμός, έχοντας απορρίψει πλέον τη λογική της φιλανθρωπίας, προσδιορίζεται σήμερα σαν δραστηριότητα που αναπτύσσεται με προσωπικό τρόπο,

αυθόρμητα, χωρίς την προσδοκία του ατομικού κέρδους, από πολίτες ατομικά ή μέσω συλλογικών δομών, αποκλειστικά για σκοπούς αλληλεγγύης. Η κοινωνική αυτή δράση τοποθετείται στην κοινωνία των πολιτών, πέραν του κράτους και της αγοράς. Δεν αποτελεί υποκατάστατο του κράτους, ούτε επιδιώκει ανταγωνιστική σχέση με αυτό.

Το πρόγραμμα δεν αποδέχεται την τάση της ταύτισης της **αρχής της προφύλαξης** με την **αρχή της πρόληψης**, δηλαδή της επικράτησης των οικονομικών παραμέτρων έναντι των περιβαλλοντικών αναγκών. Το περιβάλλον ως κατεξοχήν χώρος πολυπλοκότητας και αβεβαιότητας, όπου το γραμμικό αντικαθίσταται από το τυχαίο και το απρόβλεπτο, είναι το πρωτεύον πεδίο σύγκρουσης των περιβαλλοντικών αξιών με τις παραμέτρους της βιώσιμης ανάπτυξης. Η κοινωνία των πολιτών, που εκφράζει τις πρώτες, μέσω των Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων, εμπλέκεται σε αυτή τη διαμάχη με ρεαλισμό, ευαισθησία και γνώση της πραγματικότητας, υπερασπίζοντας το ηθικό και κοινωνικό κομμάτι των περιβαλλοντικών δρώμενων.

Το πρόγραμμα εργάζεται για την ανάπτυξη της αυτόνομης συνεργασίας των πολιτών με το κράτος, ώστε από κοινού να ανταποκριθούν αποτελεσματικά στην ικανοποίηση κοινωνικών αναγκών που αναδεικνύονται από την επικινδυνότητα και την πολυπλοκότητα των σύγχρονων καταστάσεων.

Το πρόγραμμα φιλοδοξούμε να αποτελέσει τη βάση για την ανάπτυξη της υποδομής ενός Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την απόκτηση των απαραίτητων δεξιοτήτων διαχείρισης κινδύνου από τον ενήλικα πληθυσμό.

Η εθελοντική δράση, μέσα από το πρόγραμμα, αναπτύσσεται σαν μορφωτική-μαθησιακή και κυρίως κοινωνική λειτουργία που μπορεί να παράγει κοινωνικές υπηρεσίες τέτοιας μορφής, και να βοηθήσει στην ανάδειξη:

- Της συνεισφοράς της εθελοντικής δράσης στην κοινωνική ανάπτυξη.
- Του νέου περιεχομένου των εννοιών της ατομικής και συλλογικής ευθύνης.
- Των αρχών του Εθελοντισμού (Αλληλεγγύη, λειτουργία της Κοινωνίας των Πολιτών, ανθρώπινα δικαιώματα, κοινωνική συνοχή).
- Των στρατηγικών αξιοποίησης του κοινωνικού κεφαλαίου και της οργάνωσης δικτύων διαχείρισης του κινδύνου στις τοπικές κοινωνίες.
- Των στρατηγικών συμβουλευτικής και υποστήριξης των τοπικών κοινωνιών για τη διαχείριση κινδύνου.
- Των στρατηγικών ανάπτυξης καινοτόμων δράσεων για τη διασύνδεση της απασχολησιμότητας με τον Εθελοντισμό.

Η δομή του προγράμματος (Δικτυακή Υποστήριξη, Ομαδοσυνεργατική Δράση και έμφαση στο ρόλο των Ειδικών) έχει σχεδιαστεί με βάση τις αρχές ότι:

- Οι καταστροφές αποτελούν σοβαρές διαταραχές της λειτουργίας της κοινωνίας και προκαλούν ευρείες ανθρώπινες υλικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές απώλειες.
- Οι καταστροφές προκαλούν προβλήματα που δεν μπορούν να επιλυθούν με τις υπάρχουσες πηγές βοήθειας και μόνο.
- Η αντιμετώπιση της καταστροφής είναι συνεχές και επανατροφοδοτούμενο σύστημα: πριν την καταστροφή (σχεδιασμός και οργάνωση) – κατά την

Μέσω των μηχανισμών αξιολόγησης του προγράμματος διερευνώνται:

- Η σχέση μεταξύ της διάθεσης των πολιτών για προσφορά εθελοντικής δραστηριότητας.
- Της κοινωνικής αντίδρασης για τις απώλειες από φυσικές και τεχνολογικές καταστροφές.
- Το θέμα της ευαισθητοποίησης, ώστε να γίνει κατανοητό ότι ο κίνδυνος πρέπει να αντιμετωπίζεται σαν ενδεχόμενο.
- Το πώς διαμορφώνεται η κοινή γνώμη πάνω στα θέματα αυτοπροστασίας.

Στο πρόγραμμα προτείνονται διαδικασίες:

- 1) Λύσεις προβλήματος – συλλογισμού – λήψης απόφασης,
- 2) Επικοινωνίες,
- 3) Σχετικότητας (δηλαδή της ικανότητας του να βρίσκεται κανείς εντός θέματος) και συνδέσεων (δηλαδή της ικανότητας του να συνδέει κανείς έννοιες και νοήματα μεταξύ τους).

Οι παραπάνω διαδικασίες συνδυάζονται με την ομαδική εργασία και οι ενήλικες ενθαρρύνονται να χρησιμοποιούν στρατηγικές λύσεις προβλήματος ακόμα και για να «επιβιώσουν» σαν γείτονες και συνδημότες. Μέσα από την εργασία κατά ομάδες επιδιώκεται η ανάδειξη των προσωπικών δεξιοτήτων του καθενός, του αυτοσεβασμού και της κοινωνικότητας, όπως επίσης της ικανότητας να παίρνει κάποιος συμβουλές και προτάσεις από άλλους και να τις αξιολογεί.

Τα θέματα προσεγγίζονται διεπιστημονικά, με στόχο να υπηρετούν τις ανάγκες των πολυδιασπασμένων ενδιαφερόντων ενός ενήλικα, που δεν βιώνει ένα κόσμο χωρισμένο σε θεματικές ενότητες και δεν αποθηκεύει την γνώση σε κουτάκια. Αυτό που ένας ενήλικας βιώνει είναι κάτι αφάνταστα πιο ρευστό, ένας μεταβαλλόμενος χώρος με πολλές εστίες ενδιαφέροντος που τις ενώνει η εμπειρία της ζωής. Αυτό που έχει αξία είναι η δεξιότητα του να κινούμαι με άνεση ανάμεσα στις εστίες αυτές και να τις συσχετίζω με τις γνώσεις μου και τις αντιλήψεις μου.

Ιδιαίτερη προσοχή έχει δοθεί στον «επιστημονικό γραμματισμό» ή το συνώνυμό του «δημόσια κατανόηση της επιστήμης», δηλαδή το σύνολο των γνώσεων που ο πολίτης πρέπει να έχει σχετικά με την επιστήμη, ώστε να είναι σε θέση να εκτιμήσει τη φύση και τους σκοπούς της, σε συνδυασμό με μια στοιχειώδη κατανόηση των σημαντικότερων επιστημονικών και περιβαλλοντικών αρχών.

Η πιλοτική φάση του προγράμματος έχει αξιολογηθεί από τον καθηγητή κ. Δ. Βεργίδη του Πανεπιστημίου Πατρών και έχουν επισημανθεί τόσο ο καινοτόμος χαρακτήρας του προγράμματος, όσο και ο μεγάλος βαθμός αποδοχής του από τις τοπικές κοινωνίες.

Η προστιθέμενη αξία της εκπαίδευσης αποδίδεται μέσα από ένα πλουραλισμό πρωτοβουλιών και δραστηριοτήτων στις πόλεις που συμμετέχουν (προγράμματα πρόληψης – σεναρία διαχείρισης επικίνδυνων καταστάσεων – ημερίδες – εξειδικευμένες δράσεις, κ.ά.)

Από την εμπειρία του συγκεκριμένου προγράμματος έχουν προκληθεί ορισμένα προβλήματα που χρίζουν διερεύνησης, όπως:

- Ποια η δυνατότητα του σύγχρονου ανθρώπου να είναι πραγματικά δημιουργικός; (Υπάρχουν θεσμοί και δομές για τέτοιου είδους δραστηριότητες;)
- Μπορούμε να παντρέψουμε τον εργασιακό με τον μαθησιακό χωρόχρονο;
- Πως η διαχείριση του κινδύνου – ένα συναισθηματικά φορτισμένο πεδίο – λειτουργεί ελκυστικά από μαθησιακή άποψη και παράγει τέτοιες δραστηριότητες;
- Η αγωνία για ασφάλεια και προστασία από τις καταστροφές, μέσω ποιόν νοητικών μηχανισμών ενεργοποιεί δημιουργικά τον άνθρωπο;
- Η συμμετοχή σε τέτοιου είδους εκπαιδευτικές δραστηριότητες (διασώσεις, προληπτικές δράσεις, κ.ά.) αν και έχει έντονο κοινωνικό χαρακτήρα, άρα και ευθύνες και βαρύ προγραμματισμό, πως δημιουργεί στους συμμετέχοντες την αίσθηση ότι απολαμβάνουν αυτό που κάνουν;

Μήπως, λοιπόν, ο ενεργός πολίτης επιδιώκει μια πιο εύπλαστη, δημιουργική και ανοικτή μαθησιακή διαδικασία που σέβεται τις βιωματικές του εμπειρίες και του δίνει το δικαίωμα να συναποφασίζει το πλαίσιο, τους στόχους, τη διάρκεια και το αποτέλεσμά της;

Μήπως, τέλος, ανάμεσα στις διατυπώσεις των νέων όρων της μεταγνώσης και των παγκοσμιοποιημένων πρακτικών χωράνε πάντα η ανθρώπινη προσωπικότητα και οι ευαισθησίες;

Κλείνοντας το κεφάλαιο αυτό, θα ήθελα να τελειώσω με ένα απόσπασμα από τον χαιρετισμό της πρώην **Επιτρόπου για το Περιβάλλον κ. Margot Wallström** σε Ημερίδα του προγράμματος που διεξήχθη στο Πανεπιστήμιο Αθηνών: «...**Η προστασία των ατόμων και του περιβάλλοντος απέναντι σε τέτοιους κινδύνους είναι βασική υποχρέωση των κυβερνήσεων και μια σημαντική πρόκληση για την Πολιτική Προστασία. Εξαιτίας της νέας διάστασης των καταστροφών, μια αποτελεσματική προστασία των πολιτών μας απαιτεί την ενδυνάμωση της συνεργασίας σε εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο. Στοιχείο-κλειδί για αυτό είναι οι ίδιοι οι πολίτες.**

Οι εθελοντές του προγράμματός σας παίζουν ένα σημαντικό ρόλο ως πολλαπλασιαστές στο θέμα της ευαισθητοποίησης των υπολοίπων πολιτών. Είμαι πεπεισμένη ότι η μείωση των κινδύνων για τους ανθρώπους και το περιβάλλον αποτελεί αναπόσπαστο μέρος μιας διαρκούς εκπαίδευσης...».

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΒΑΣΙΚΕΣ ΓΝΩΣΙΑΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΗΣ ΛΥΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

ΠΩΣ ΕΠΕΝΕΡΓΕΙ Η ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΓΝΩΣΗ ΣΤΙΣ ΓΝΩΣΙΑΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ.

Η ενεργοποίηση της προϋπάρχουσας γνώσης.

Φανταστείτε ότι διαβάζετε το ακόλουθο κείμενο και ότι προσπαθείτε να το απομνημονεύσετε.

«Η διαδικασία είναι πολύ απλή. Πρώτα χωρίζεις τα διάφορα είδη σε ομάδες. Φυσικά ένας σωρός μόνο ίσως να είναι αρκετός εξαρτάται από το πόσα έχεις να κάνεις. Εάν πρέπει να πας κάπου αλλού γιατί δεν έχεις τις απαιτούμενες ευκολίες, τότε αυτό είναι το επόμενο βήμα. Αλλιώς, δεν έχεις πολλά να κάνεις. Είναι όμως σημαντικό να μην το παρακάνεις. Δηλαδή, καλύτερα είναι να βάζεις λίγα – λίγα παρά όλα μαζί.

Οι Bransford & Jhonson (1972), που διάβασαν το κείμενο αυτό, σε μια ομάδα από ανθρώπους και τους ζήτησαν να το επαναλάβουν, βρήκαν ότι πολύ λίγοι άνθρωποι μπορούσαν να θυμηθούν αυτά που είχαν ακούσει. Όταν όμως στο κείμενο αυτό προστέθηκε, ο τίτλος «Πως πλένονται τα ρούχα;», το κείμενο αυτό έγινε αμέσως κατανοητό.

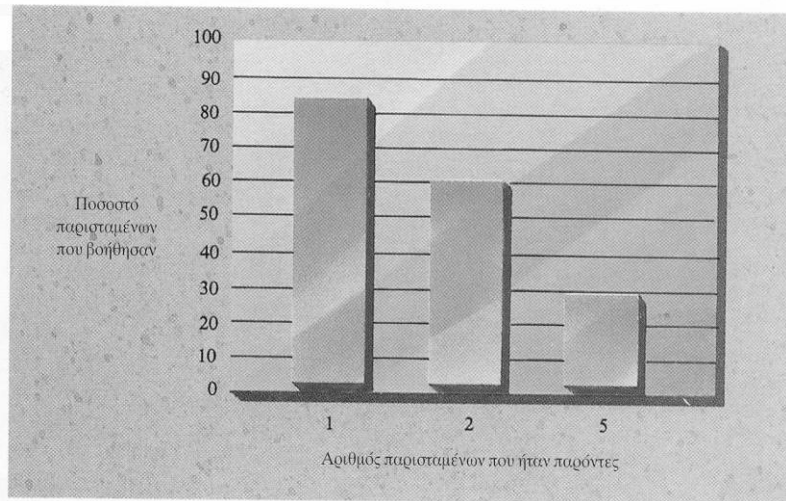
Το πείραμα αυτό μας δείχνει πόση σημασία έχει όχι μόνο να υπάρχουν οι απαιτούμενες γνώσεις, αλλά και να ενεργοποιούνται κατάλληλα όταν κανείς ακούει ή διαβάζει κάτι. Όπως καταλήγει ο Bransford(1982) στο βιβλίο του Ανθρώπινη Γνώση, «η ικανότητα του ανθρώπου για μάθηση εξαρτάται από τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στο αντικείμενο της μάθησης και στις ενεργοποιημένες γνώσεις του μαθητή. Οι περισσότερες συζητήσεις που συμβαίνουν κάθε μέρα θα ήταν τελείως ακατανόητες αν οι άνθρωποι δεν ενεργοποιούσαν τις γνώσεις τους για τον κόσμο και τους ανθρώπους.

ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

α. Παρέμβαση σε προσωπικό επίπεδο

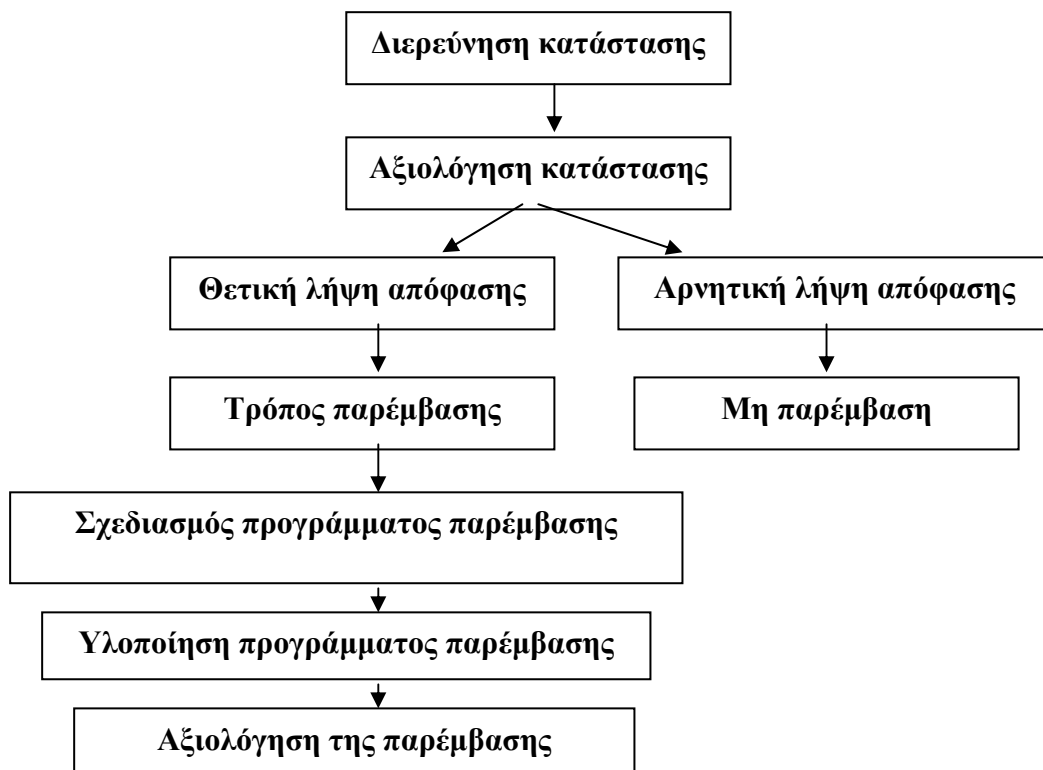


Όπως βλέπουμε, η προσωπική παρέμβαση σε μια επείγουσα κατάσταση δεν είναι ούτε εύκολη ούτε αυτοματοποιημένη. Γενικά η πιθανότητα του να μην παρέμβω είναι μεγαλύτερη από την πιθανότητα να παρέμβω.



Πώς διασπείρεται η ευθύνη κατά την παρέμβαση παριστάμενου

Όσο ο αριθμός των παριστάμενων αυξανόταν, η πιθανότητα κάποιους από αυτούς να συνδράμει μια γυναίκα με επιληπτική κρίση μειωνόταν (Darley, Latane 1968)



ΠΩΣ ΜΑΘΑΙΝΟΥΜΕ ΕΜΕΙΣ ΟΙ ΕΝΗΛΙΚΕΣ

Η Παραδοσιακή σχολή

Η σχολή ξεκινά από την ιδέα ότι ο διδάσκων κατέχει τη γνώση.

Η μάθηση οργανώνεται λοιπόν με τρόπο ώστε ο εκπαιδευτής να μεταφέρει τη γνώση του στον εκπαιδευόμενο. Η παιδαγωγική τεχνική που χρησιμοποιείται περισσότερο είναι η προφορική παρουσίαση. Η παραδοσιακή σχολή επικεντρώνεται στον εκπαιδευτή και στο προς μετάδοση μήνυμα.

Η συμπεριφοριστική σχολή

Μπορούμε να προκαλέσουμε το μετασχηματισμό της συμπεριφοράς ενός εκπαιδευομένου υποβάλλοντας τον σε εξωτερικά ερεθίσματα. Στη δεκαετία του '60, ο Μπ. Φ. Σκίνερ, καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ, έκανε πολλά σχετικά πειράματα σε ζώα, αποδεικνύοντας ότι μπορούσαν να διδαχτούν σύνθετες συμπεριφορές: κάθε συμπεριφορά διαιρείται σε στάδια και κάθε φορά που ένα στάδιο διανύεται με επιτυχία, το ζώο «επιβραβεύεται» ή «ενισχύεται».

Μεταφέροντας τις μεθόδους αυτές στους ανθρώπους, ο Σκίνερ εφήρμοσε την «προγραμματισμένη διδασκαλία».

Επικεντρώνεται στην εκπαιδευτική διαδικασία και στο εργαλείο (τεστ, υπολογιστής...).

Η ανθρωπιστική σχολή

Παρουσιάζει τον εκπαιδευτή σαν σύμβουλο, ο οποίος στοχεύει στην ανάπτυξη της αυτονομίας των διδασκόμενων. Γνώρισε μεγάλη ανάπτυξη στη δεκαετία του '70 και πρεσβεύει τη μη καθοδήγηση και την εγκατάλειψη εννοιών όπως ο έλεγχος και το πρόγραμμα. Θεωρεί ότι ο διδασκόμενος έχει την αυθόρμητη διάθεση να μάθει και εγκαταλείπει τις προηγούμενες εξαρτήσεις του απέναντι στο δάσκαλο παραιτούμενος από μια αναμασημένη γνώση.

Η φονξιοναλιστική σχολή

Θεωρεί τον εκπαιδευτή ως καθοδηγητή, που έχει ως καθήκον την επίτευξη των στόχων της εκπαίδευσης. Ο διδασκόμενος πρέπει να γνωρίζει τους στόχους, να ελέγχει τη μαθησιακή του πορεία και να γνωρίζει το πρόγραμμα της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Επικεντρώνεται στο στόχο και στις εκπαιδευτικές τεχνικές.

Είναι στην ευχέρεια του εκπαιδευτή, αλλά και του εκπαιδευόμενου ενήλικα η επιλογή της σχολής.

ΟΙ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΥΡΑΜΙΔΑ ΤΟΥ ΜΑΣΛΟΥ

Η πυραμίδα του Μάσλοου (1954) καταγράφει τις βασικές ανάγκες ατόμων με την εξής σειρά προτεραιότητας.

Ανάγκη αυτοεκπλήρωσης
Ανάγκη για αναγνώριση
Ανάγκη του ανήκειν
Ανάγκη για ασφάλεια
Στοιχειώδεις ανάγκες για επιβίωση

Όπως ο Μάσλοου, μπορούμε να κατασκευάσουμε μια αντίστοιχη πυραμίδα σύμφωνα με τις ανάγκες των ενηλίκων, κατά την διάρκεια της εκπαίδευσής τους σε ένα πρόγραμμα:

Η πυραμίδα αναγκών του Maslow προσαρμοσμένη στις ανάγκες των ενηλίκων κατά τη διάρκεια ενός Προγράμματος εκπαίδευσής τους.



Η πυραμίδα αυτή πρέπει να χρησιμοποιείται για δύο σκοπούς:

- για να μετριαστούν οι δυσκολίες της εμπύχωσης, να εξηγηθούν και να αναλυθούν,

- για να μάθει κανείς σε τι χρησιμεύουν οι διάφορες παιδαγωγικές τεχνικές και να αιτιολογείται η χρήση τους, ώστε να βελτιώνονται οι σχέσεις.

ΟΜΑΔΑ-ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΩΝ

Η **ομάδα** διαθέτει πάνω από τρία σταθερά μέλη, τα οποία αλληλεπιδρούν προσωπικά, διαθέτουν κοινή συνείδηση της ενότητά τους και επιδιώκουν κοινούς σκοπούς.

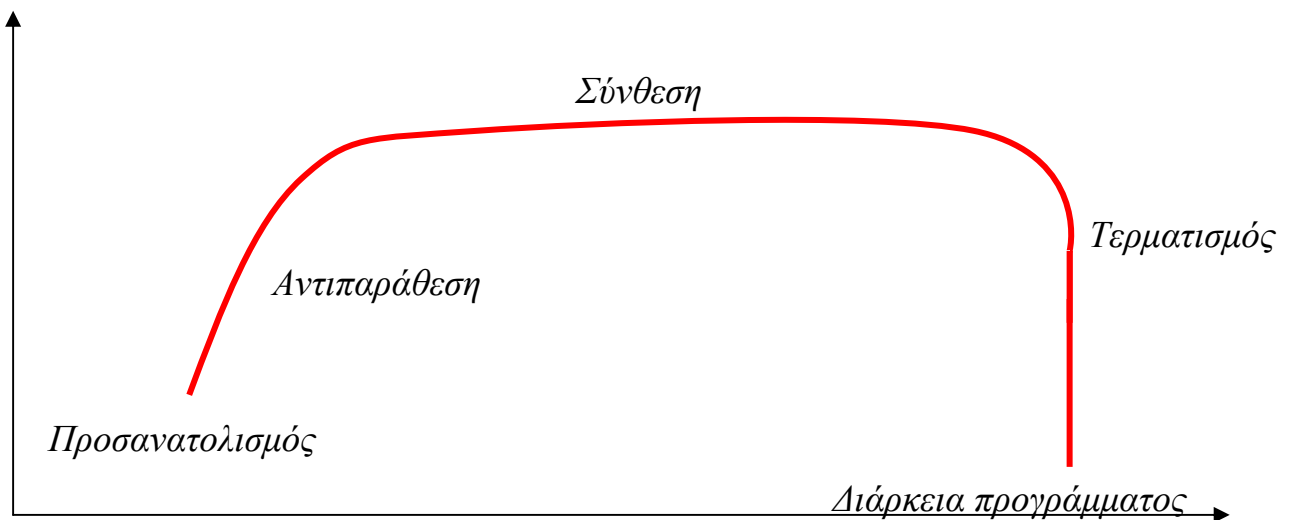
Αν δύο ομάδες τεθούν σε **κατάσταση ανταγωνισμού**, εμφανίζονται εχθρικές τάσεις μεταξύ τους (outgroup), που προκαλούν ένα σύνολο αντιληπτικών παραμορφώσεων και αρνητικών στερεοτύπων, ενώ παράλληλα ενδυναμώνεται η εσωτερική αλληλεγγύη της Ομάδας (ingroup) .

Τα διάφορα στάδια στη ζωή μιας ομάδας

Όπως κάθε ζωντανός οργανισμός, μια ομάδα διανύει πολλά στάδια κατά τη διάρκεια της ζωής της.

Τα στάδια αυτά παρουσιάζονται σχηματικά ως εξής:

Επίπεδο προσωπικής εμπλοκής



Καθένα από τα τέσσερα αυτά στάδια εκφράζεται διαφορετικά από άποψη σχέσεων μέσα στην ομάδα.

Το στάδιο του προσανατολισμού

Παρουσιάζεται στην αρχή του προγράμματος. Οι συμμετέχοντες δεν έχουν ακόμα διαμορφώσει σχέσεις μεταξύ τους. Όσοι γνωρίζονται πλησιάζουν ο ένας τον άλλον, οι άλλοι επιλέγουν τις θέσεις τους σύμφωνα με διάφορα κριτήρια, όλοι εξαρτώνται πολύ από τον εκπαιδευτή και περιμένουν από αυτόν να αποκτήσουν μια άποψη. Η περίοδος αυτή βιώνεται γενικά με δυσάρεστο τρόπο από τον εκπαιδευόμενο, ο οποίος θέτει στον εαυτό του ερωτήσεις, αισθάνεται άγχος,

αναρωτιέται τι τον περιμένει, ποιο ρόλο πρέπει να παίξει, πως θα τον αντιμετωπίσουν, τι είδους σχέσεις θα δημιουργήσει. Έχει σημασία το στάδιο αυτό να είναι όσο το δυνατόν συντομότερο και οι ανάγκες για αναγνώριση, κατανόηση και δράση να ικανοποιούνται. Γι αυτό το λόγο καλό θα είναι στο ξεκίνημα του προγράμματος οι εκπαιδευόμενοι να εκφράζονται ατομικά. Το στάδιο του προσανατολισμού χαρακτηρίζεται συχνά από μια ατμόσφαιρα αμηχανίας, σιωπής και αντιπαλότητας.

Το στάδιο της αντιπαράθεσης

Είναι αναπόφευκτο και προκύπτει στις περισσότερες φορές, όταν έχουν ολοκληρωθεί τα 2/3 περίπου του προγράμματος. Επιτρέπει στον καθένα να βρει τα σημεία αναφοράς του και να αναλάβει το ρόλο του. Είναι η περίοδος κατά την οποία διαμορφώνονται τα πορτρέτα που υπάρχουν σε κάθε ομάδα, δηλαδή αναδύονται οι ηγετικοί ρόλοι, εκδηλώνεται ο ηγέτης και διαγράφεται ο απροσάρμοστος. Οι συμμετέχοντες τοποθετούνται ως διαφορετικοί από τον εκπαιδευτή και από τους άλλους και προσπαθούν αυτό να γίνει κατανοητό. Στο στάδιο αυτό παρουσιάζονται προβλήματα και συγκρούσεις. Είναι κάτι απόλυτα φυσιολογικό. Η ομάδα πρέπει να περάσει από το στάδιο αυτό για να φτάσει στο στάδιο της ωριμότητας. Αυτό δεν μπορεί να επιτευχθεί παρά μόνο εάν καθένα από τα μέλη αναγνωρίζεται από τους άλλους ως προς τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του.

Πρέπει το στάδιο αυτό να διανύεται με τους λιγότερους κλυδωνισμούς. Η ώρα του σταδίου της αντιπαράθεσης δεν μπορεί να προβλεφθεί. Αρκεί να γνωρίζει κανείς ότι υπάρχει, ότι είναι κάτι φυσιολογικό και ότι μπορεί να αντιμετωπισθεί.

Το στάδιο της σύνθεσης

Είναι η πιο δημιουργική στιγμή για τον εκπαιδευτή και την ομάδα. Όπως φαίνεται στην καμπύλη, το στάδιο αυτό είναι εκείνο που διαρκεί περισσότερο στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Ο εκπαιδευτής είναι πλέον συντονιστής και έχει την ευχέρεια να κατευθύνει ως προς τη μορφή, αλλά όχι ως προς την ουσία.

Η ομάδα δεν μπορεί να φτάσει στο στάδιο της ωριμότητας παρά μόνο εάν έχει περάσει τα στάδια του προσανατολισμού και της αντιπαράθεσης.

Το στάδιο του τερματισμού

Ταυτίζεται με το τέλος του εκπαιδευτικού προγράμματος. Το στάδιο αυτό συντελείται ορισμένες φορές ενώ το πρόγραμμα διαρκεί: οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν συμμετέχουν. Ο καθένας επανέρχεται σιγά – σιγά στην ταυτότητα που είχε πριν από το πρόγραμμα. Όταν τα συμπτώματα αυτά σημειώνονται στο τέλος του προγράμματος, αυτό είναι θετικό. Αντίθετα, αν η διάλυση της ομάδας προκύψει στη διάρκεια του προγράμματος, ο εκπαιδευτής πρέπει να αντιδράσει.

Ορισμένες φορές, ο εκπαιδευτής μπορεί να τροποποιήσει το πρόγραμμα και τους στόχους του.

Το στάδιο του τερματισμού είναι δύσκολο, ακόμα και στο τέλος του προγράμματος. Εάν το πρόγραμμα πήγε καλά, τότε υπάρχει μια στενάχωρη αίσθηση

στο τέλος. Η στιγμή της κατάληξης αποτελεί συχνά μια συναισθηματική φόρτιση για τον εκπαιδευτή.

Τα τέσσερα αυτά στάδια αντιπροσωπεύουν μια θεωρητική διαίρεση της ζωής μιας ομάδας και δεν εμφανίζονται πάντα καθαρά. Κάθε ομάδα διανύει υποχρεωτικά κάποιες φάσεις. Ο εκπαιδευτής πρέπει να δημιουργήσει ένα κλίμα και μια εκπαιδευτική δομή, ώστε να εξασφαλίσει την καλύτερη εξέλιξη των σταδίων αυτών.

ΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

A. Στρατηγικές Λύσης

α. Μέθοδος δοκιμής και λάθους

Η απλούστερη στρατηγική επίλυσης προβλημάτων, που συνίσταται στη δοκιμή σειράς πιθανών λύσεων μέχρι να εξευρεθεί η αποτελεσματική λύση.

Αν έχω χάσει το κλειδί μου, το πρώτο πράγμα που κάνω είναι από μία αρμαθιά κλειδιά να αρχίζω να δοκιμάζω ένα-ένα από αυτά μήπως και βρω το κατάλληλο. Η μέθοδος αυτή αν και είναι συχνά αποτελεσματική, δεν είναι πάντα η κατάλληλη, διότι είναι συνήθως χρονοβόρα.

β. Ενόραση

Ο Αρχιμήδης, 2000 χρόνια πριν κλήθηκε να λύσει το πρόβλημα του στέμματος του βασιλιά Ιέρωνα: Ήταν ή δεν ήταν από καθαρό χρυσό; Ιστορικά, ο Αρχιμήδης μέσα στην μπανιέρα του διατυπώνοντας τις βασικές αρχές της υδροστατικής βασίστηκε στην ενόραση, δηλαδή μια μορφή επίλυσης προβλημάτων που στηρίζεται περισσότερο στον νοητικό χειρισμό των πληροφοριών. Επειδή η ενόραση είναι μια «ξαφνική αναλαμπή» γι αυτό συχνά χαρακτηρίζεται μέσω του επιφωνήματος «Αχά!» (Aha-experience).

γ. Αλγόριθμοι

Για να βρω το εμβαδόν ενός τριγώνου χρησιμοποιώ τον τύπο: βάση επί ύψος δια δύο ($\beta \cdot \upsilon / 2$). Για να φτιάξω παστίτσιο ακολουθώ μια συγκεκριμένη συνταγή μαγειρικής. Οι τύποι και οι συνταγές είναι στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων που ονομάζονται αλγόριθμοι. Αλγόριθμος είναι μία διαδικασία που όταν την ακολουθήσω βήμα προς βήμα μου εξασφαλίζει τη σίγουρη λύση ενός προβλήματος. Τα λογισμικά των υπολογιστών χρησιμοποιούν αλγορίθμους.

δ. Ευρετική

Είναι μια στρατηγική επίλυσης προβλημάτων μέσω εμπειρικών κανόνων. Σε αντίθεση με τον αλγόριθμο, δεν εγγυάται σίγουρη λύση, είναι όμως πολλές φορές αποδοτική γιατί διαγράφει πολλές άχρηστες εναλλακτικές επιλογές, προτού καν τις επιχειρήσουμε. Οι σκακιστές συνήθως χρησιμοποιούν την ευρετική στις παρτίδες τους.

Προσκόμματα στη λύση προβλημάτων

α. Νοητική προδιάθεση

Κάποιες φορές στη στρατηγική επίλυσης ενός προβλήματος μας δυσχεραίνει μια νοητική προδιάθεση που μεσολαβεί κατά την διάρκεια της επίλυσης του προβλήματος δημιουργώντας εμμονές, ιδιαίτερα όταν απαιτείται η χάραξη νέων στρατηγικών.

Έχει αποδειχθεί ότι απλά προβλήματα προγραμματισμού σε υπολογιστές αντιμετωπίζονται με μεγαλύτερη επιτυχία από τους καινούργιους προγραμματιστές παρά τους παλιούς, επειδή συνήθως οι ειδικοί χρησιμοποιούν στρατηγικές επίλυσης που έχουν υιοθετήσει κατά την διάρκεια της πολύχρονης καριέρας τους, με αποτέλεσμα να αναπτύσσουν νοητική προδιάθεση που τους εμποδίζει να βρουν μια πιο σύγχρονη και καινοτόμο λύση.

Αντιμετώπιση:

1. Σκέφτομαι οπτικά αντί λεκτικά
2. Θέτω το πρόβλημα σε διαφορετικό πλαίσιο
3. Κάνω υποθέσεις έξω από τις συνήθειες.

β. Λειτουργική εμμονή

Είναι η αδυναμία που έχουμε να αντιληφθούμε ότι η λύση ενός προβλήματος μπορεί να επιτευχθεί με τη χρησιμοποίηση ενός συνηθισμένου αντικειμένου κατά ένα ασυνήθιστο τρόπο π.χ βάζω ένα τούβλο στο καζανάκι της τουαλέτας για να πετύχω οικονομία νερού. Αυτή η ασυνήθιστη χρησιμοποίηση του τούβλου, επιτρέπει τη λύση του συγκεκριμένου προβλήματος, αλλά δύσκολα την προτείνουμε λόγω του ότι έχουμε συνηθίσει το τούβλο σαν δομικό υλικό και όχι σαν υδραυλικό εργαλείο.

Αντιμετώπιση:

Αλλάζω ή αγνοώ τη συνήθη λειτουργία πραγμάτων ή καταστάσεων.

Δημιουργικότητα

Στρατηγική επίλυσης προβλημάτων η οποία χαρακτηρίζεται από πρωτότυπες λύσεις που είναι κοινωνικά αποδεχτές. Δημιουργικές μπορούν να χαρακτηριστούν οι εφευρέσεις και οι ανακαλύψεις.

Προϋπόθεση για την ύπαρξη δημιουργικότητας είναι η **αποκλίνουσα σκέψη**, δηλαδή εκείνη η γνωστική διεργασία με την οποία μπορώ να ξετάζω χωρίς περιορισμούς ποικιλία πρωτότυπων και αντισυμβατικών εναλλακτικών λύσεων. Ένας τρόπος πρόκλησης αποκλίνουσας σκέψης είναι ο καταιγισμός ιδεών, που έχει ήδη περιγραφεί. Στον αντίποδα της αποκλίνουσας σκέψης είναι η **συγκλίνουσα σκέψη**, δηλαδή η γνωστική διαδικασία που εστιάζει στην εύρεση συμβατικών και συντηρητικών λύσεων στα διάφορα προβλήματα.

Παραδείγματα αποκλίνουσας σκέψης:

1) Ενώστε με 4 συνεχόμενες ευθείες (μονοκοντυλιά) τις παρακάτω τελείες.

· · ·
· · ·
· · ·

2) Σε ένα αυτοκινητιστικό ατύχημα τραυματίζονται πατέρας και γιος.

Από λάθος τους παραλαμβάνουν διαφορετικά ασθενοφόρα και τους μεταφέρουν σε διαφορετικά νοσοκομεία. Στο νοσοκομείο όπου διακομίζεται ο γιος τον βάζουν στο χειρουργείο για άμεση επέμβαση. Ξαφνικά από κάποιον από το ιατρικό επιτελείο που προετοιμάζει την εγχείριση ακούγεται η κραυγή αγωνίας:

«Θεέ μου, δεν μπορώ να τον εγχειρίσω, είναι ο γιος μου»

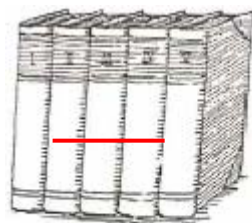
Εκτιμήστε τι συνέβη.

3) Με έξι σπέρτα κατασκευάστε 4 ισόπλευρα τρίγωνα, με πλευρά ίση με το μήκος ενός σπέρτου η καθεμιά.

4) Ο Διευθυντής κάποιας εταιρείας ειδοποιήθηκε ένα βράδυ ότι έπρεπε να ταξιδέψει εκτάκτως. Θέλοντας να μην ενοχλήσει τη γυναίκα του μάζεψε τα πράγματά του στο σκοτάδι. Θυμόταν ότι στο συρτάρι με τις κάλτσες υπήρχαν 12 γκριζες και 14 κόκκινες κάλτσες.

Πόσες κάλτσες έπρεπε να πάρει για να έχει ένα ζευγάρι ίδιου χρώματος;

5) Ένα σκουλήκι αρχίζει να τρώει λαίμαργα μια ομάδα από πέντε τόμους μιας εγκυκλοπαίδειας, ξεκινώντας από το εξώφυλλο του πρώτου τόμου και φθάνοντας στο οπισθόφυλλο του πέμπτου τόμου. Κάθε τόμος της εγκυκλοπαίδειας έχει πάχος 5 εκατοστά και όλοι οι τόμοι είναι τοποθετημένοι στο ράφι αριθμητικά. Αν θεωρήσετε ότι το σκουλήκι κινείται ευθύγραμμα και παράλληλα προς το ράφι, μπορείτε να προσδιορίσετε πόση απόσταση κάλυψε τρώγοντας τα βιβλία;



6) Πως θα μετρήσετε, έχοντας μόνο ένα χάρακα, το μήκος της μεγάλης διαγωνίου ενός τούβλου;

7) Ο Πιρλουί χάρηκε όταν η εταιρεία που κατασκευάζει την αγαπημένη του σοκολάτα, αποφάσισε να δώσει δώρα. Οι καταστηματάρχες έδιναν μια σοκολάτα δωρεάν σε όποιον τους πήγαινε οκτώ περιτυλίγματα σοκολάτας. Ο Πιρλουί έπεισε όλους τους φίλους του να του χαρίσουν τα περιτυλίγματα από τις δικές τους σοκολάτες και κατόρθωσε έτσι να μαζέψει 71 περιτυλίγματα. Πόσες σοκολάτες μπόρεσε να πάρει δωρεάν;

8) Τι βλέπετε εδώ; (Από το βιβλίο του S.Exerery « Ο μικρός Πρίγκιπας»)



B. Λήψη απόφασης

Απόφαση σημαίνει το να επιλέξω ανάμεσα από διάφορες εναλλακτικές λύσεις, ανάμεσα από διαφορετικές πορείες δράσης.

Για κάθε άνθρωπο «σωστή» και «λανθασμένη» απόφαση σημαίνει διαφορετικά πράγματα, αφού ο καθένας κρίνει με τα δικά του κριτήρια. Εξ άλλου δεν ξέρω ποτέ αν μια απόφαση ήταν ή όχι σωστή πριν δω τα αποτελέσματά της.

Επειδή λοιπόν, οι συνέπειες δεν είναι δυνατόν να εκτιμηθούν όταν παίρνουμε μια απόφαση, «καλή απόφαση» λέμε εκείνη που πάρθηκε με βάση τη σωστή διαδικασία.

Αρχές / προϋποθέσεις για τη λήψη «καλής απόφασης»

Να διαθέτω γνωστική επάρκεια

Να έχω συναισθηματική ωριμότητα και συναισθηματική ηρεμία κατά τον χρόνο λήψης.

Να υπάρχει ισορροπία μεταξύ του συναισθηματικού και του λογικού στοιχείου.

Να υπάρχει σχετική ελευθερία ώστε να μπορώ να επιλέξω μεταξύ των διαφόρων εναλλακτικών λύσεων.

Σωστή διαδικασία λήψης απόφασης

Μελέτη και κατανόηση της κατάστασης

Αποσαφήνιση της σπουδαιότητας της συγκεκριμένης απόφασης

Ανάλυση του πλαισίου της απόφασης (συνθήκες, προϋποθέσεις, δεσμεύσεις)

Εντοπισμός και καταγραφή όλων των εναλλακτικών λύσεων.

Μελέτη των δυσκολιών κάθε εναλλακτικής λύσης.

Εξέταση των δυνατών και αδυνάτων σημείων κάθε εναλλακτικής λύσης.

Προσπάθεια πρόβλεψης πιθανών επιπτώσεων ανά εναλλακτική λύση.

Αξιολόγηση της σημασίας της κάθε πιθανής έκβασης

Επιλογή της εναλλακτικής λύσης με τα περισσότερα πλεονεκτήματα και τα λιγότερα μειονεκτήματα.

Δοκιμασία εφαρμογή της απόφασης, όπου αυτό είναι πρόσφορο.

Επιδράσεις του πλαισίου διατύπωσης

Οι παραπειστικές ερωτήσεις επηρεάζουν τις αποφάσεις μας;

«Ο καθ. Παπαδόπουλος κόβει το 15 % των φοιτητών στις εξετάσεις».

«Ο καθ. Παπαδόπουλος περνά το 85% των φοιτητών στις εξετάσεις».

Αν και οι δύο δηλώσεις αναφέρουν την ίδια πραγματικότητα, μάλλον θα αποφασίζατε ευκολότερα να γραφτείτε στο μάθημα του καθηγητή Παπαδόπουλου έχοντας ακούσει το δεύτερο σχόλιο παρά το πρώτο. Οι παραπειστικές ερωτήσεις είναι παραδείγματα αυτού που αποκαλούμε επιδράσεις του πλαισίου διατύπωσης (framing effects), οι οποίες είναι μεροληψίες που εισάγονται στη διαδικασία λήψης απόφασης με την παρουσίαση μιας κατάστασης κατά ένα συγκεκριμένο τρόπο.

Όταν τα ΜΜΕ πλαισιοθετούν τη φτώχεια ως συνέπεια που επηρεάζει αρκετούς ανθρώπους, ο κόσμος τείνει να επιρρίπτει την ευθύνη για αυτό στην κοινωνία. Όμως, όταν η φτώχεια τοποθετείται σε ένα πλαίσιο διατύπωσης ως μια μεμονωμένη περίπτωση φτωχού ατόμου, ο κόσμος τείνει να επιρρίπτει την ευθύνη γι' αυτό στο άτομο.

Οι ασθενείς τείνουν επίσης να αξιολογήσουν μια ιατρική αγωγή ως αποτελεσματικότερη, όταν έχει ποσοστό επιτυχίας 50%, παρά όταν έχει ποσοστό αποτυχίας 50%.

Συνεπώς, ο τρόπος με τον οποίο πλαισιοθετείται η διατύπωση των ερωτήσεων, επηρεάζει την απόφαση των υποκειμένων. Η υποκειμενική τους αξιολόγηση και όχι η αντικειμενική κατάσταση, επηρεάζει την απόφασή τους.

Αρχές – Προϋποθέσεις για τη λήψη «σωστής» απόφασης

Να διαθέτω γνωστική επάρκεια

Να έχω συναισθηματική ωριμότητα και ηρεμία κατά το χρόνο λήψης της απόφασης.

Να υπάρχει ισορροπία μεταξύ του συναισθηματικού και του λογικού στοιχείου.

Να υπάρχει σχετική ελευθερία ώστε να μπορώ να επιλέξω μεταξύ των διαφόρων εναλλακτικών λύσεων.

Σωστή διαδικασία λήψης απόφασης

Μελέτη και κατανόηση της κατάστασης

Αποσαφήνιση της σπουδαιότητας της συγκεκριμένης απόφασης.

Ανάλυση του πλαισίου της απόφασης (συνθήκες, προϋποθέσεις, δεσμεύσεις)

Εντοπισμός και καταγραφή όλων των εναλλακτικών λύσεων.

Μελέτη των δυσκολιών κάθε εναλλακτικής λύσης.

Εξέταση των δυνατών και αδύνατων σημείων κάθε εναλλακτικής λύσης.

Προσπάθεια πρόβλεψης πιθανών επιπτώσεων ανά εναλλακτική λύση.

Αξιολόγηση της σημασίας της κάθε πιθανής έκβασης.

Επιλογή της εναλλακτικής λύσης με τα περισσότερα πλεονεκτήματα και τα λιγότερα μειονεκτήματα.

Δοκιμαστική εφαρμογή της απόφασης, όποτε αυτό είναι πρόσφορο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

Διαχείριση φόβου και πανικού.

(Από την “Κραυγή” του Munch, στο “Σύνδρομο της Στοκχόλμης”).

“Όταν οδηγούσα μέσα σ’ ένα τούνελ τις προάλλες, ένιωσα την καρδιά μου να σπάει και λούσθηκα στον ιδρώτα. Ο γιατρός μου είπε μετά ότι είχα βιώσει κρίση πανικού και συνέστησε φαρμακευτική αγωγή. Υπάρχει τίποτε άλλο που μπορώ να κάνω;”

Ναι, μερικές απλές τεχνικές διαχείρισης πανικού μπορούν να δουλέψουν στην κατεύθυνση της αποτροπής μελλοντικών επιθέσεων πανικού. Πρώτα απ’ όλα, για να δούμε τι κρύβεται πίσω από μια επίθεση πανικού.

Δεν πρέπει να θεωρηθεί αμελητέο το γεγονός του προβλήματος στο τούνελ. Ένα βασικό στοιχείο της επίθεσης πανικού είναι η σκέψη: «αν χάσω τον έλεγχο;» και δεν είναι πουθενά πιο κοντινή η πιθανότητα αυτή απ’ ότι σε μια γρήγορη οδήγηση που ο τοίχος του τούνελ απέχει μόνο λίγα εκατοστά από το αυτοκίνητό σας, με τα φορτηγά να σφυρίζουν δίπλα στο αντίθετο ρεύμα κυκλοφορίας.

Όταν ο ξαφνικός φόβος να χάσω τον έλεγχο εμφανίζεται, τότε το σώμα μου αποκρίνεται στην αντίληψη του κινδύνου με αυτό που καλείται απάντηση «πάλεψε ή βάλτο στα πόδια» («fight or flight» response).

Μία πλημμύρα αδρεναλίνης κάνει την καρδιά μου να σφυροκοπά, η αναπνοή μου επιταχύνεται, οι παλάμες μου ιδρώνουν και το σώμα μου μυρμηγκιάζει. Αυτά τα ψυχολογικά συμπτώματα συνοδεύονται συχνά από ένα ισχυρό αίσθημα αγωνίας ότι κάτι φρικτό θα συμβεί από στιγμή σε στιγμή .

Δεν είναι ασυνήθιστο τα θύματα επίθεσης πανικού να σκεφθούν ότι ο ίδιος ο πανικός πρόκειται να τους σκοτώσει. Ετοιμάζονται να εισβάλουν στη μονάδα εντατικής θεραπείας του κοντινότερου νοσοκομείου πεπεισμένοι ότι έχουν υποστεί καρδιακή προσβολή.

Η ιατρική βοήθεια συχνά ωφελεί αλλά υπάρχουν πιο άμεσοι τρόποι για να αντισταθούμε στον πανικό. Πρωτίστως, πρέπει να αντιληφθούμε ότι μια επίθεση πανικού δεν θα μας σκοτώσει, θα εμφανισθεί για λίγα λεπτά και μετά θα τελειώσει. Αυτή η απλή διαπίστωση μειώνει την δριμύτητα των επιθέσεων πανικού.

Είναι επίσης σημαντικό να κατανοήσουμε ότι μια ενδεχόμενη επίθεση πανικού δεν ακολουθείται απαραίτητως από κύμα νέων επιθέσεων πανικού. Μπορούμε να διαχειριστούμε τις σωματικές επιπτώσεις της επίθεσης πανικού, χωρίς να χάσουμε τον έλεγχο.

Εν τούτοις, αν αισθάνεστε ότι μια κρίση πανικού βρίσκεται σε εξέλιξη όταν πλησιάζετε μια σήραγγα, δοκιμάστε μία από τις παρακάτω τεχνικές :

- Πάρτε μερικές βαθιές αργές αναπνοές ως εξής: Μετρήστε έως το τρία καθώς γεμίζετε αργά τους πνεύμονες σας. Κρατήστε την αναπνοή σας μετρώντας πάλι μέχρι το τρία. Κατόπιν απελευθερώστε τον αέρα αργά μετρώντας μέχρι το τρία.
- Σκεφθείτε χαλαρωτικές εικόνες. Ακόμα κι αν αυτό πετύχει μόνο μερικώς, η διαδικασία θα σας βοηθήσει να ηρεμήσετε κάπως.
- Προσπαθήστε να καθησυχάσετε τον εαυτό σας .Για παράδειγμα πείτε: Το τέλος της σήραγγας είναι ακριβώς μπροστά μου. Είμαι καλός οδηγός. Όλα θα πάνε καλά.
- Βάλτε να παίξει απαλή μουσική στο αυτοκίνητο, πριν μπειτε στο τούνελ. Το άκουσμα της μουσικής βοηθάει το μυαλό να ξεφύγει από την ταραχή. Η μουσική, επίσης, κάνει τον χρόνο να περνάει πιο γρήγορα.

Η γνωσιακή συμπεριφοριστική θεραπεία είναι σήμερα η συνήθης συνιστώμενη ψυχολογική θεραπεία για τις επιθέσεις πανικού. Αυτή η μορφή θεραπείας αντιμετωπίζει τις ψεύτικες και υπερβάλλουσες πεποιθήσεις, προκειμένου να σπάσει τις επώδυνες παρενέργειες που οι πεποιθήσεις αυτές προκαλούν . Για παράδειγμα, ένας γνωσιακός θεράπων θα σας βάλλει να φανταστείτε ότι οδηγείτε μέσα σε ένα τούνελ και θα σας προγυμνάσει στο πώς να χρησιμοποιήσετε τεχνικές χαλάρωσης για να μειώσετε την ταχυκαρδία σας.

Σκεφθείτε κάπως έτσι : Οι επιθέσεις πανικού εμφανίζονται όταν το μυαλό παίξει δυσάρεστα τεχνάσματα σε σας. Γιατί να μη χρησιμοποιήσετε μερικές ενδεδειγμένες τεχνικές για να επανακτήσετε τον έλεγχο των σκέψεών σας ;.Θεωρήστε αυτό σαν μια πρόκληση για να παραμείνετε προσηλωμένοι στο φως στο τέλος του τούνελ.

Το 1893 ο Edvard Munch ζωγράφισε τον θρυλικό πίνακα « η κραυγή »σε τέσσερις εκδοχές, που είχαν αρκετά πολύπαθη διαδρομή λόγω κλοπών. Ο ίδιος ο Munch είπε για τα δημιουργήματά του:

« Περπατούσα και αισθάνθηκα μια δυνατή, ατέλειωτη κραυγή να διαπερνά τη φύση.....». Οι ειδικοί εκτιμούν ότι πιθανά βίωσε μια κρίση πανικού που την εξέφρασε εικαστικά με την «κραυγή» (εικόνα κάτω).



Ο φόβος και οι διάφορες εκφάνσεις του, απασχολούν πάντα τον άνθρωπο.

Οι φοβίες κατατρώγουν την ψυχοσυναισθηματική μας υπόσταση παίρνοντας διάφορες μορφές, ακόμα και ακραίες όπως το «σύνδρομο της Στοκχόλμης». Είναι ένα σύνδρομο που βασίζεται στην άσκηση εξουσίας και τον φόβο και παρατηρήθηκε το 1973 στην Στοκχόλμη μεταξύ των ομήρων μιας τραπεζικής ληστείας, όπου δημιουργήθηκε συναισθηματικός δεσμός με τους θύτες τους. Το σύνδρομο αυτό επανήλθε με δραματικό τρόπο στην επικαιρότητα με την περίπτωση της Νατάσσα Κάμπους που είχε απαχθεί και ήταν υπό ομηρία για οκτώ χρόνια.

Τα είδη του πανικού.

Ο φόβος, είναι μια έντονη και πρωτόγονη απάντηση στον κίνδυνο. Είναι η αιφνίδια και παροδική συναισθηματική έκρηξη, που διαταράσσει την ψυχοσωματική ισορροπία λόγω υπόνοιας επικείμενου κακού και συνοδεύεται από ψυχοσωματικές διαταραχές.

Ακραία φοβική έκφραση αποτελεί ο πανικός. Ο πανικός εμφανίζεται σε δύο μορφές :

- **Ατομικός πανικός:** Ακραίος και αβάσιμος φόβος που έχει αποτέλεσμα την άμεση μη κοινωνική και μη φυσιολογική φυγή.
- **Συλλογικός πανικός:** Συλλογική φυγή μη κοινωνική και μη φυσιολογική, βασισμένη σε μία υστερική πεποίθηση.

Ο ατομικός πανικός χωρίζεται σε τρεις τύπους:

- **Ο αυθόρμητος πανικός** (spontaneous panic), που εκδηλώνεται χωρίς προειδοποίηση οποιαδήποτε στιγμή, δεν χρειάζεται εξωτερικό ερέθισμα και μπορεί να συμβεί και κατά τη διάρκεια του ύπνου. Παρουσιάζεται, συνήθως, σαν επακόλουθο

- **Οι συγκεκριμένες κρίσεις πανικού** (specific panic attacks), που συμβαίνουν σε σχέση με μία συγκεκριμένη κατάσταση ή ένα συγκεκριμένο μέρος, τα οποία προκαλούν φόβο και εκδηλώνονται συνήθως με αγοραφοβία ή με άλλους συγκεκριμένους φόβους. Το να ξαναεπισκεφθείς ένα μέρος στο οποίο έχεις πανικοβληθεί ή είχες μια οδυνηρή εμπειρία πριν, μπορεί να προκαλέσει μια νέα κρίση πανικού. Τέτοιες περιπτώσεις αναφέρθηκαν π.χ. από ανθρώπους που επισκέφθηκαν το χώρο ενός νεκροταφείου, συνήθως κατά τις βραδινές ώρες και υπό συγκεκριμένες συνθήκες.
- **Ο καταστασιακός πανικός** (situational panic), που αν και συμβαίνει συνήθως, όπως και οι συγκεκριμένες κρίσεις πανικού, σε ορισμένες καταστάσεις, δεν προκαλείται από τις καταστάσεις αυτές. Μια γυναίκα, π.χ. που έχει μία κρίση πανικού σε ένα λεωφορείο, υποφέρει περιστασιακά. Είναι προκατειλημμένη ότι θα της συμβεί η κρίση στο λεωφορείο, αλλά αυτό δε σημαίνει φόβο για το λεωφορείο.

Συμπτώματα πανικού:

- αίσθημα ότι η καρδιά πάει να σπάσει ή επιτάχυνση του καρδιακού ρυθμού .
- εφίδρωση.
- τρέμουλα .
- αίσθημα δύσπνοιας ή πλακώματος στο στήθος.
- αίσθημα πνιγμονής.
- πόνος ή δυσφορία στο στήθος.
- ναυτία ή επιγαστρία δυσφορία.
- αίσθημα ζάλης , αστάθειας ή λιποθυμία.
- αποπραγματοποίηση (αίσθημα μη πραγματικότητας) ή αποπροσωποποίηση (αίσθημα απομάκρυνσης/αποστασιοποίησης από τον εαυτό μου).
- φόβος απώλειας ελέγχου ή ότι τρελαίνομαι.
- φόβος ότι θα πεθάνω.
- μουδιάσματα ή μυρμηγκιάσματα.
- ρίγη ή ξαφνικά αισθήματα ζέστης.

Σύγχρονες προσεγγίσεις.

Σύμφωνα με τη γνωσιακή θεωρία, η διαταραχή πανικού είναι αποτέλεσμα εσφαλμένης σκέψης. Οι επιρρεπείς σε διαταραχές πανικού εμπλέκονται σε καταστροφικές σκέψεις, οι οποίες προκαλούν τον έντονο φόβο που χαρακτηρίζει τη διαταραχή.

Οι περισσότεροι μελετητές συμφωνούν ότι οτιδήποτε και αν η έννοια του συλλογικού πανικού σημαίνει, τα φαινόμενα αυτά είναι στατιστικά αρκετά σπάνια και συνήθως αφορούν σε μία χούφτα ανθρώπων και είναι πολύ σύντομης διάρκειας (Βερνίκος, 2004, σελ. 137).

Γενικά , η έννοια του συλλογικού πανικού έχει υπερεκτιμηθεί από τα Μ.Μ.Ε., τα οποία συνήθως σπεύδουν άκριτα να χαρακτηρίσουν τις αντιδράσεις των εμπλεκόμενων σε μαζικές καταστροφές ως αποτέλεσμα μαζικού πανικού π.χ.

τραγωδία θύρας 7 (8/2/1981) , θάνατος 800 προσκυνητών σε γέφυρα της Βαγδάτης λόγω φημών ύπαρξης καμικάζι (31/8/2005) κ.α.

Τέλος , στις καταστάσεις πανικού δεν γίνεται από τα υποκείμενα συνειδητή προσπάθεια αξιολόγησης του κινδύνου και δεν υπάρχει ενότητα δράσης και συνεργασία για ανεύρεση της προσφορότερης λύσης. **Υπάρχει μία καθολική κατάρρευση των κανόνων της αποδεκτής ομαδικής συμπεριφοράς.** Παρ' όλα αυτά, η διαδικασία άμεσης φυγής δεν γίνεται τυχαία. Υπάρχει συνήθως μία κατεύθυνση φυγής, την οποία τα υποκείμενα επιλέγουν μέσα από ένα γενικό προσανατολισμό κατά τη διάρκεια της απειλής. Έτσι, αν υπάρχει μία και μοναδική έξοδος σε αυτή θα κατευθυνθούν οι πανικοβληθέντες. **Μόνο, όταν η κατάσταση παρουσιάζει εναλλακτικές ευκαιρίες διαφυγής, μπορεί η κοινωνική αλληλεπίδραση των ατόμων που εμπλέκονται να επηρεάσει την κατεύθυνση φυγής.** (Βερνίκος , 2004, σελ. 138)

Τέλος, καλό θα είναι να αναφερθούν τα εξής :

- Για να δημιουργηθούν οι προϋποθέσεις για εκδήλωση διαταραχής πανικού χρειάζεται μεταξύ άλλων και η ύπαρξη ικανού "ζωτικού χώρου", δηλαδή χώρου που μπορούν να εκδηλωθούν οι κινητικές παράμετροι της κρίσης (μη κοινωνική και μη φυσιολογική φυγή, επιθετικότητα , ζώδης συμπεριφορά κ.α.).
- Δεν επηρεάζεται η συλλογική συμπεριφορά του πλήθους από τη μη κοινωνική και μη φυσιολογική συμπεριφορά μεμονομένων πανικόβλητων ατόμων.

Τεχνικές για περιορισμό του φόβου και του πανικού:

- Η ομαδοσυνεργατική δραστηριότητα.
- Το μοίρασμα των φόβων μας με άλλους.
- Η εμπιστοσύνη στον εαυτό μας, στους συνεργαζόμενους μας και στους ηγέτες της ομάδας.
- Η πρόσβαση στην πληροφόρηση. Ο φόβος μεταδίδεται από πράγματα που δεν κατανοούμε και δεν πληροφορούμαστε για αυτά.
- Η δημιουργική δράση. Η απραξία σκοτώνει τον άνθρωπο και δημιουργεί τις προϋποθέσεις για εκδήλωση φόβου και πανικού.
- Η τήρηση ημερολογίου .
- Το role playing και η άσκηση με νοερές εικόνες.
- Η έκθεση σε αγχογόνες καταστάσεις, με ιεράρχηση δυσκολιών .

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Becker H. 1957 Bildung zwischen Plan und Freiheit, Klett Verlag, Stuttgart.

Becker H. 1975 Weiterbildung, Aufklärung, Praxis, Theorie 1956-1974. Klett Verlag, Stuttgart.

Βερνίκος Σ. "Numeracy και Εκπαίδευση Ενηλίκων. Προσεγγίσεις, διαπιστώσεις και προτάσεις". 18^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας, Ρόδος, 23-24-25/11/2001.

Βερνίκος Σ., «Μια Προσέγγιση της Λύσης των Προβλημάτων από τον Descartes μέχρι Σήμερα», Επιθεώρηση Επιστημονικών και Εκπαιδευτικών Θεμάτων, τεύχος 4.

Βοσνιάδου Στ. «Πώς μαθαίνουν οι μαθητές». Διεθνής Ακαδημία της Εκπαίδευσης, Διεθνές Γραφείο Εκπαίδευσης της UNESCO.

Βοσνιάδου , Στ. (1998) «Η ψυχολογία των Μαθηματικών» Gutenberg

Βοσνιάδου , Στ. (1998) « Γνωσιακή Ψυχολογία» Gutenberg

Bruner, Jerome (1962), On Knowing: Essays for the Left Hand.

Carey S 1984 Cognitive development, The descriptive problem, In Gazzaniga M S (ed.) 1984 Hand book of Cognitive Neuroscience. Plenum Press, New York.

Condorcet M J A N 1847 – 49 Oeuvres publiées par A. Condorcet. 12 vols. O'Connor A C, Hrago M F (eds.) 1847-49 Paris.

Doukas C. "Learning Cities/ Region in the Framework of Lifelong Learning", International Conference on Lifelong Learning : Global Perspectives in Education, U.I.E, Beijing, 1-3/7/2001.

Doukas C. "Adult Education in Greece :Policies in Adult Education : New Content, New Directions", International Conference on Adult Learning Policies, OECD-KRIVET, Seoul, 5-7/12/2001.

Ericsson K.A. Crutcher R J 1990 The nature of exceptional performance. In: Baltes P.B, Featherman D L, Lerner R M (eds.) 1990 Life-span

European report on quality indicators of lifelong learning, Brussels, 2 July 2002. (IP/02/971)

Eysenck,M and Keane,M (1995) «Cognitive psychology: A student's Psychology Press.

Γενική Γραμματεία Δια Βίου Μάθησης, Πρόγραμμα Εθελοντικής Δράσης για την Αντιμετώπιση Εκτάκτων Αναγκών «Προστατεύω τον Εαυτό μου και τους Άλλους». Δικτυακός τόπος: www.ethelontismos.gr

Grundtvig N F S 1927 Schriften zur Volkserziehung und Volheit. Tiedge J (ed.) 1927. Diederichs , Jena.

Husen T 1958 Vuxna lar. Ehlns. Stockholm.

Liebknecht W. 1920 Wissen ist Macht – Macht ist Wissen. Festrede von 1872. Berlin.

Livingstone, Sir R 1959 Zukunft der Erziehung, Dummler Verlag, Bonn.

Nilsson Lars-Goran, Human memory. Creative and Inclusive Strategies for Life Long Learning: Report of International Roundtable 27-29/11/2000. U.I.E., Hamburg, Germany.

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Σχολεία Εφαρμογής Πειραματικών Προγραμμάτων Εκπαίδευσης (ΣΕΠΠΕ), Πειραματικές διδασκαλίες στα Μαθηματικά της Γ' Γυμνασίου με χρήση υπολογιστών γραφικών (ΠΠ 23). Δικτυακός τόπος:

<http://www.pi-schools.gr/programs/seppe/ppe/Mathimatika/ppe23.htm>

Poggeler F 1964 Der Mensch in Mundigkeit und Reife, Schoningh.

Schachar 1976 Social Changes in Adult Education in Israel. Hebraea Tarbut Vekinkh, Tel Aviv.

Siebert H 1970 Erwachsenenbildung in der Erziehungs gesellschaft der DDR. Bertelsmann University. Dusseldorf.

Von Werber L 1981 Erwachsenenbildung und Bildungs-politik. In: Poggeler F. Wolterhoff B (eds).

Vosniadou Stella. "Exploring the Relationships between Conceptual Change and Intentional Learning".

Vosniadou Stella. "Conceptual Change Research and the Teaching of Science" ESERA, August 1999, Kiel, Germany".