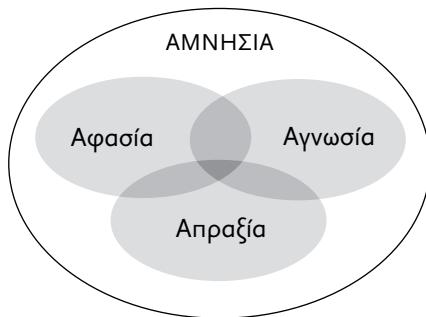


# 1

## Φαινόμενα και εννοιολογικές κατασκευές

ΑΝΔΡΕΑΣ Κ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ

Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΑΜΝΗΣΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΓΝΩΣΙΑ,  
ΤΗΝ ΑΠΡΑΞΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΦΑΣΙΑ



Η λέξη μνήμη αναφέρεται, εναλλακτικά, σε έξι τουλάχιστον διαφορετικά πράγματα, γεγονός που προκαλεί μεγάλη σύγχυση τόσο στην καθημερινή ομιλία όσο και στον επιστημονικό διάλογο. Πρώτον, η λέξη αναφέρεται στην αφηρημένη έννοια μιας λειτουργίας ή στο σύνολο των επιμέρους διεργασιών που την απαρτίζουν· δεύτερον, αναφέρεται στις δομές και τις διεργασίες του εγκεφάλου που διεκπεραιώνουν τη λειτουργία αυτή· τρίτον, στους νευρωνικούς κώδικες ή αποτυπώματα ή ίχνη τα οποία, όταν ενεργοποιούνται, προκαλούν συγκεκριμένες μνημονικές εμπειρίες· τέταρτον, σε οποιαδήποτε τέτοια εμπειρία· πέμπτον, στην ονομασία του είδους αυτών των εμπειριών· και έκτον, σε ένα σύστημα που αποτελείται από τη λειτουργία, τις εγκεφαλικές δομές που την διεκ-

περαιώνουν, τις μνημονικές εμπειρίες και τους νευρωνικούς τους κώδικες, όπου οι κώδικες και οι εμπειρίες εκλαμβάνονται ως «περιεχόμενα» του μνημονικού συστήματος.

Για να αποφευχθεί αυτή η μάλλον περιττή σύγχυση, θα προσπαθήσουμε στις σελίδες του βιβλίου αυτού να καταστήσουμε σαφές ποια από τις έξι έννοιες της μνήμης είναι εκείνη που χρησιμοποιούμε στα διαφορετικά πλαίσια όπου ο όρος απαντά. Εδώ θα περιοριστούμε στη σύντομη περιγραφή των εναλλακτικών σημασιών του, αρχίζοντας με αυτή της λειτουργίας.

Κάθε λειτουργία, αλλά και οι διεργασίες που την συναπαρτίζουν, νοείται ως σύνολο αλγορίθμων, ανάλογων με τα προγράμματα των υπολογιστών που είναι απαραίτητα για την παραγωγή συγκεκριμένων, ενδεικτικών της λειτουργίας αποτελεσμάτων, στην προκειμένη περίπτωση συγκεκριμένων αναμνήσεων. Ένα παράδειγμα λειτουργίας, όπως η λέξη θα χρησιμοποιηθεί εδώ, είναι η ενεργός μνήμη (*working memory*) ένα παράδειγμα διεργασίας είναι η ανάκληση (*retrieval*) και ένα άλλο η κωδίκευση (*encoding*). Βέβαια, για την εφαρμογή ενός αλγορίθμου απαιτείται συγκεκριμένος «τεχνικομηχανικός εξοπλισμός». Στην περίπτωση, λοιπόν, των λειτουργιών της μνήμης, αυτός ο τεχνικομηχανικός εξοπλισμός, στον οποίο, από εδώ και εμπρός, θα αναφερόμαστε με τον όρο εγκεφαλικός μηχανισμός, περιλαμβάνει σύνολα εγκεφαλικών δομών και τα ηλεκτροχημικά συμβάντα που διαδραματίζονται εντός τους.

Υποθέτουμε ότι υπάρχουν δύο μνημονικά συστήματα, κάθε ένα με τις λειτουργίες του και τους εγκεφαλικούς μηχανισμούς του: το πρώτο περιλαμβάνει δύο λειτουργίες, τη βραχύχρονη ή άμεση μνήμη (*short term ή immediate memory*) και την ενεργό μνήμη. Η βραχύχρονη μνήμη περιλαμβάνει τις διεργασίες της αυθόρμητης, αβίαστης ή κατά σύμπτωση κωδίκευσης και της ανάκλησης, καθώς επίσης και τις διεργασίες της συντήρησης ή συγκράτησης (*holding*) και της νοητής επανάληψης ή ανακύκλωσης (*rehearsal*) των κωδικευμένων εμπειριών. Η ενεργός μνήμη περιλαμβάνει τις διεργασίες της εσκεμμένης και ενίστε κοπιώδους κωδίκευσης και ανάκλησης, δηλαδή, της κωδίκευσης και ανάκλησης μέσω μεθοδεύσεων, στρατηγικών και τεχνασμάτων τα οποία ενδεχομένως ενέχουν πρόσθετες διεργασίες. Η ενεργός μνήμη περιλαμβάνει, επίσης, τις οποιεσδήποτε διεργασίες με τις οποίες γίνεται η επεξεργασία των τρεχουσών εμπειριών, δηλαδή, των εμπειριών που απαρτίζουν το περιεχόμενο της συνείδησης. Οι εμπειρίες αυτές θεωρείται ότι εξαρτώνται από «ενεργά» αποτυπώματα τα οποία συνίστανται σε σχηματισμούς ήλεκτροχημικών σημάτων, που αποτελούν είτε το νευρωνικό αντίστοιχο μόλις κωδικευμένων εξωτερικών ερεθισμάτων, είτε το αντίστοιχο αναμνήσεων που μόλις έχουν ανακληθεί.

Το σύστημα της δευτερογενούς μνήμης υποθέτουμε ότι αποτελείται από τη διεργασία ή τη λειτουργία της παγίωσης (*consolidation*), όπου τα ενεργά απο-

τυπώματα των εμπειριών μετατρέπονται βαθμιαία σε μόνιμα, και, πιθανώς, μια πρόσθετη λειτουργία ή ένα σύνολο διεργασιών αποθήκευσης (storage), όπου τα αποτυπώματα διατηρούνται σε λανθάνουσα κατάσταση και σε μορφή κατάλληλη για μετέπειτα ανάκληση.

Επιπλέον, υποθέτουμε –και εδώ διαφωνούμε με πολλούς σχολιαστές της μνήμης και της αμνησίας– ότι το ίδιο σύνολο διεργασιών κωδίκευσης, ανάκλησης, παγίωσης και αποθήκευσης διεκπεραιώνει όλους τους διαφορετικούς τύπους των μνημονικών φαινομένων, μολονότι ακολουθούμε την κοινή πρακτική και αναγνωρίζουμε ότι τα φαινόμενα αυτά εντάσσονται σε δύο κατηγορίες: στην κατηγορία των έκδηλων ή δηλωτικών αναμνήσεων (explicit ή declarative memories), οι οποίες διατηρούνται περαιτέρω σε γνώσεις (semantic memories) και αναμνήσεις βιωμάτων (episodic memories) και στην κατηγορία των άδηλων ή μη δηλωτικών αναμνήσεων (implicit ή non-declarative memories). Θα προσπαθήσουμε, επομένως, να χρησιμοποιούμε τους όρους γνωσιακός, βιωματικός, άδηλος και έκδηλος μόνο για την ταυτοποίηση διακριτών τύπων ή κατηγοριών συγκεκριμένων φαινομένων και όχι για την ταυτοποίηση άλλοτε φαινομένων και άλλοτε λειτουργιών ή μνημονικών συστημάτων, όπως συνήθως συμβαίνει στην επαγγελματική γραμματεία.

Οστόσο, ανεξαρτήτως του εάν πρόκειται για μια λειτουργία, ένα σύστημα ή το όνομα μιας συλλογής συγγενών φαινομένων, η μνήμη συνυπάρχει σε κάθε φυσιολογικό φαινόμενο. Επομένως, δεν είναι άξιο απορίας το ότι, συχνά, όλα τα ψυχολογικά και τα βιολογικά φαινόμενα θεωρούνται εκδηλώσεις της μνήμης και όλες οι βιολογικές λειτουργίες θεωρούνται, κατά βάση, μνημονικές. Θα μπορούσε, μάλιστα, να υποστηρίξει κανείς ότι κάθε σύνθετη κινητική δεξιότητα (motor skill) είναι, απλώς, η εκδήλωση ενός απομνημονευμένου σχεδίου αλληλουχίας κινήσεων\* ότι η αναγνώριση ή η κατάλληλη χρήση των αντικειμένων είναι, ομοίως, ανάμνηση των ονομάτων τους ή της σημασίας και της χρήσης τους\* και ότι όλες οι συμπεριφορικές και οι ψυχολογικές διαταραχές είναι διαταραχές ή εκπτώσεις της μνήμης. Θα μπορούσε, δηλαδή, να υποστηρίξει κανείς ότι όλες οι απράξιες αντιπροσωπεύουν, απλώς, τη λήθη των αισθητικοκινητικών αυτοματισμών ή συνηθειών (sensorimotor habits)\* όλες οι αγνωσίες τη λήθη του ονόματος και της χρήσης διαφόρων ειδών ή κατηγοριών πραγμάτων\* όλες οι αφασίες τη λήθη της αξίας των λεκτικών συμβόλων ή τη λήθη του πώς πρέπει να ενορχηστρωθούν οι επιμέρους ενέργειες άρθρωσης για να δημιουργήσουν λεκτικά σύμβολα, λέξεις και προτάσεις με σαφές νόημα.

Επιπλέον, ο σχηματισμός εννοιών, η μάθηση, η απόκτηση όποιας δεξιότητας και η εκμάθηση της γλώσσας στη διάρκεια της ανάπτυξης μπορεί, παρομοίως, να θεωρηθούν ως δημιουργία νέων μνημονικών αποτυπωμάτων ή συσσώρευση αναμνήσεων. Κάθε μάθημα μπορεί, επομένως, να θεωρηθεί τρόπος διατήρησης εμπειριών ώστε να αναβιώνουν και να επιζουν στο διαρκώς ανα-

νεούμενο παρόν, ενώ κάθε μαθησιακή δυσκολία και κάθε αναπτυξιακή διαταραχή να θεωρηθεί απλή αποτυχία συγκράτησης αντιληπτικών εμπειριών, σκέψεων, ιδεών και αισθητικοκινητικών αυτοματισμών.

Μολονότι έτσι έχουν τα πράγματα και έτσι τα έχει ο άνθρωπος ανέκαθεν εννοήσει (οι Μούσες, η προσωποποίηση των ανθρώπινων δεξιοτήτων, ήταν, σύμφωνα με τον αρχαίο μύθο, κόρες της Μνημοσύνης), οι όροι μνήμη και αμνησία χρησιμοποιούνται μόνο για μερικές, ειδικές κατηγορίες συμπεριφορικών και ψυχολογικών φαινομένων. Ο δε διαχωρισμός των μνημονικών από τα μη μνημονικά (και των αμνησιακών από τα μη αμνησιακά) φαινόμενα δεν βασίζεται σε οντολογικά ή επιστημολογικά κριτήρια. Δηλαδή, δεν αντικατοπτρίζει διαφορές των καθοριστικών ιδιοτήτων των μνημονικών και των μη μνημονικών φαινομένων ή των νευροφυσιολογικών μηχανισμών τους, ούτε αντικατοπτρίζει μια γενικά αποδεκτή, λογική διαφοροποίησή τους. Μάλλον πρόκειται για μια συμβατική διαίρεση του συνεχούς φάσματος των κοινών ιδιοτήτων τους και, πολύ πιθανόν, των κοινών εγκεφαλικών μηχανισμών τους. Οι συμβάσεις, όμως, αλλάζουν σύμφωνα με τη φορά των εκάστοτε επικρατούντων θεωρητικών ρευμάτων· γι' αυτό και το όριο που χωρίζει τις αμνησίες από τις υπόλοιπες διαταραχές μετακινείται ανάλογα. Έτσι, μερικά φαινόμενα κοντά στο όριο άλλοτε χαρακτηρίζονται ως αμνησιακά και άλλοτε ως αφασικά· ορισμένοι ειδικοί αναγνωρίζουν κάποια φαινόμενα ως περιπτώσεις απραξίας ή αγνωσίας, ενώ άλλοι τα θεωρούν περιπτώσεις αμνησίας. Εδώ, ο συμβατικός διαχωρισμός των αμνησιακών φαινομένων τον οποίο ακολουθούμε, μπορεί να συνοψιστεί ως ακολούθως:

Η μη κατανόηση της ομιλίας, η ανικανότητα αυτόματης και χωρίς προσπάθεια σύνδεσης συγκεκριμένων συνόλων ήχων (δηλαδή λέξεων) με συγκεκριμένες έννοιες που κάθε σύνολο συμβολίζει, θα ονομαστεί, σύμφωνα με την κρατούσα άποψη, αφασία, στο μέτρο που αφορά όλες ή τις περισσότερες λέξεις της γλώσσας του ατόμου. Από την άλλη πλευρά, εάν κάποιος ξεχνά συνεχώς νέες λέξεις, την έννοια των οποίων έμαθε πρόσφατα, τότε η κατάσταση ονομάζεται αμνησία.

Αναλυτικότερα, εάν οι λέξεις παύουν να έχουν νόημα, με την έννοια ότι δεν αναγνωρίζονται ως λέξεις της γλώσσας ενός ατόμου, τότε η κατάσταση χαρακτηρίζεται ως αντιληπτική αφασία (receptive ή Wernicke's aphasia). Εάν, από την άλλη πλευρά, οι λέξεις αναγνωρίζονται και δεν εκλαμβάνονται λανθασμένα ως ήχοι χωρίς νόημα, μολονότι η σημασία τους μας διαφεύγει, τότε η περιπτωση πρέπει να ταξινομηθεί ως αμνησιακή. Στην αμνησία, οι λέξεις αναγνωρίζονται ως λέξεις στη γλώσσα ενός ατόμου και ποτέ δεν εκλαμβάνονται λανθασμένα ως άναρθροι ήχοι ή ως σύμβολα μιας άγνωστης γλώσσας.

Επιπλέον, η μη κατανόηση της ομιλίας, ειδικά όταν εκφέρεται με γρήγορο ρυθμό ή όταν απαρτίζεται από εκτενείς περιόδους με πολλές δευτερεύουσες

προτάσεις, ακόμη και εάν κάποιος μπορεί να καταλαβαίνει μεμονωμένες λέξεις, δεν είναι αφασία αλλά αμνησία, όπως είναι και η ανικανότητα εκφοράς συνεκτικής ομιλίας όταν το άτομο χάσει τη ροή της σκέψης του στο μέσον της περιόδου. Ωστόσο, η ανικανότητα του ατόμου να αρθρώσει φωνήματα ευτάκτως για να παραγάγει καταληπτές λέξεις ή να εκφέρει τις λέξεις στην κατάλληλη σειρά για να κατασκευάσει προτάσεις με νόημα, δεν πρέπει να θεωρείται αμνησιακή αλλά αφασική διαταραχή.

Να σημειωθεί, επίσης, ότι χαρακτηρίζουμε ως αμνησιακά τα φαινόμενα εκείνα τα οποία αφορούν τη λήθη συγκεκριμένων συμβόλων, δηλαδή, προϊόντων της λειτουργίας και όχι των λειτουργιών αυτών καθαυτών, δηλαδή, των μεθόδων παραγωγής τους, ενώ χαρακτηρίζουμε ως αφασικά τα φαινόμενα που αφορούν το αντίθετο. Συγκεκριμένα, η εκφραστική αφασία ή αφασία έκφρασης (expressive ή motor ή Broca's aphasia) αφορά προβλήματα με τη διεργασία παραγωγής (άρθρωση ή σύνταξη), ενώ η αντιληπτική αφασία αφορά προβλήματα με διεργασίες αναγνώρισης του νοήματος λέξεων και προτάσεων.

Παρόμοιοι κανόνες ταξινόμησης ισχύουν και για την αγνωσία. Εάν κάποιος δεν μπορεί, πλέον, να αναγνωρίσει, να περιγράψει, να κατονομάσει ή να χρησιμοποιήσει κοινά αντικείμενα, η κατάσταση χαρακτηρίζεται ως αγνωσία, που είναι η διαταραχή της λειτουργίας της αντίληψης. Άλλα εάν ένα άτομο δεν μπορεί να αναγνωρίσει, να περιγράψει, να κατονομάσει ή να χρησιμοποιήσει κατάλληλα μια συσκευή της οποίας το όνομα και τη λειτουργία του έχουν εξηγήσει επανειλημμένα, τότε η κατάσταση ονομάζεται, πάλι, αμνησία. Επίσης, πρέπει να χαρακτηρίζονται ως περιπτώσεις αμνησίας και εκείνες όπου η λήθη αφορά συγκεκριμένα σύμβολα ειδών ή κατηγοριών πραγμάτων, μολονότι αυτός ο κανόνας δεν ακολουθείται με συνέπεια, όπως δείχνει η περίπτωση της προσωποαγνωσίας.

Η προσωποαγνωσία είναι η δυσκολία ή η ανικανότητα του ατόμου να συνδέσει το αντίλημμα ενός προσώπου (ενός οπτικού αντικειμένου) με το όνομα και τις περιστάσεις που σχετίζονται με το πρόσωπο αυτό. Το άτομο με προσωποαγνωσία δεν συγχέει πρόσωπα με σπίτια, σε αντίθεση με «τον άνθρωπο που μπέρδεψε τη γυναίκα του με ένα καπέλο».<sup>1</sup> Απλώς, δεν μπορεί να αναγνωρίσει γεγονότα που συνδέονται με συγκεκριμένα πρόσωπα – γεγονότα τα οποία συγκροτούν την ατομικότητα και την ταυτότητα των προσώπων αυτών. Επομένως, η προσωποαγνωσία θα μπορούσε να θεωρηθεί διαταραχή της μνήμης και όχι της αντίληψης, για τον ίδιο λόγο που η ανικανότητα αναγνώρισης διαφορετικών μοντέλων αυτοκινήτων (τα οποία το άτομο είχε προηγουμένως απομνημονεύσει) δεν συνιστά αγνωσία αλλά αμνησία για ήδη γνωστά πράγματα. Είναι, επομένως, εύλογο να διαφοροποιήσουμε τις αγνωσίες από τις

---

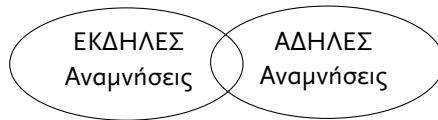
1 Sacks, 1970

αμνησίες σε δύο σημεία. Πρώτον, στο ότι οι αγνωσίες αφορούν δυσκολίες του ατόμου να αναγνωρίσει το είδος ή την κατηγορία στην οποία ανήκουν συγκεκριμένα αντικείμενα (π.χ., να αναγνωρίσει αυτό το αντικείμενο ως καπέλο και εκείνο ως βιβλίο), δυσκολίες, δηλαδή, στη διεργασία ή τη λειτουργία μέσω της οποίας αποκτούμε γνώση της φύσης των επιμέρους αισθητών αντικειμένων. Οι αμνησίες, από την άλλη πλευρά, αφορούν την ανικανότητα του ατόμου να συγκρατήσει λεπτομέρειες που συνδέονται με συγκεκριμένα πράγματα, των οποίων το είδος είναι γνωστό και αναγνωρίσιμο. Δεύτερον, οι αγνωσίες αφορούν δυσκολίες σε αυτόματες διεργασίες που χρησιμοποιούνται εξαιρετικά συχνά και εκτεταμένα, ενώ οι αμνησίες αφορούν δυσκολίες με πράγματα που προκύπτουν με λιγότερη συχνότητα και των οποίων η χρήση είναι λιγότερο αυτοματοποιημένη.

Οι ίδιοι όροι θα μπορούσαν να χρησιμεύσουν για τη διάκριση μεταξύ της αμνησίας και της απραξίας: Η ανικανότητα του ατόμου να προσποιηθεί ότι βουρτσίζει τα δόντια του, που είναι μια αυτοματοποιημένη συνήθεια, δεν ονομάζεται αμνησία αλλά απραξία, ενώ η ανικανότητά του να πάξει στο πιάνο ένα μουσικό κομμάτι που μόλις έμαθε είναι αμνησία. Και όπως η αγνωσία, έτσι και η απραξία αφορά, πρώτον, δυσκολίες στις διεργασίες με τις οποίες γίνεται η αυτόματη διάταξη των ενεργειών στην πρέπουσα σειρά. (Από αυτή τη σκοπιά, η εκφραστική αφασία μπορεί να θεωρηθεί παραλλαγή της απραξίας). Η αμνησία, από την άλλη πλευρά, αφορά τη λήθη συγκεκριμένων ενεργειών (π.χ., πώς να χρησιμοποιήσει το άτομο την καινούργια ψηφιακή φωτογραφική μηχανή παρά το πώς να ντυθεί, ή πώς να χρησιμοποιήσει μια οποιαδήποτε φωτογραφική μηχανή, πράγμα που μπορούσε να κάνει πριν). Δεύτερον, όπως και στην περίπτωση της αγνωσίας και της αφασίας, αυτό που χάνεται στην απραξία είναι η ευκολία παραγωγής αλληλουχιών που είναι υπερμαθημένες, αυτοματοποιημένες και εκτελούνται συχνά, ενώ αυτό που χάνεται στην αμνησία δεν είναι οι υπερμαθημένες ή οι τελείως αυτοματοποιημένες αλληλουχίες δράσης αλλά η γνώση συγκεκριμένων εμπειριών ή γεγονότων.

Γενικά, επομένως, φαίνεται ότι το φάσμα επάνω στο οποίο χαράζεται το διαχωριστικό όριο μεταξύ των αμνησιών, αφενός, και των αφασιών, των απραξιών και των αγνωσιών, αφετέρου, είναι ο βαθμός της αυτοματοποίησης που έχει επιτευχθεί στις απομνημονευμένες συνήθειες ή αυτοματισμούς, στις συμπεριφορικές ή εμπειρικές ενότητες ή αλληλουχίες, καθώς και η αρχαιότητα και η συχνότητα επανάληψης αυτών των συνηθειών. Επιπλέον, ενώ οι αφασίες, οι αγνωσίες και οι απραξίες αφορούν την ανικανότητα του ατόμου να χρησιμοποιήσει διεργασίες και έννοιες, οι αμνησίες αφορούν δυσκολίες με συγκεκριμένα παράγωγα διεργασιών και συγκεκριμένα δείγματα γενικών εννοιών.

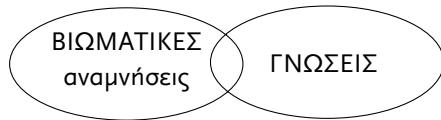
## ΜΝΗΜΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΑΜΝΗΣΙΑΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ



Στη μία πλευρά του συμβατικού ορίου που αναφέρθηκε παραπάνω, την πλευρά της μνήμης και των αμνησιών, υπάρχει μια τεράστια ποικιλία μνημονικών και αμνησιακών φαινομένων. Τα φαινόμενα αυτά εντάσσονται σε δύο ευρείες κατηγορίες. Στη μία ανήκουν αυτά για τα οποία έχουμε, ή μπορούμε να έχουμε, επίγνωση: στην άλλη ανήκουν πράγματα των οποίων την παρουσία ή την απουσία μπορούμε απλώς να συμπεράνουμε. Παραδείγματα του πρώτου είδους θα μπορούσαν να είναι οι αναμνήσεις των γεγονότων τα οποία συνέβησαν την παραμονή των περασμένων Χριστουγέννων ή η ανάμνηση της ημερομηνίας της ανακάλυψης της Αμερικής από τον Κολόμβο. Ένα παράδειγμα του δεύτερου είδους μπορεί να είναι το γεγονός ότι η ταχύτητα με την οποία γράφω στον υπολογιστή αυξήθηκε μετά από εξάσκηση δέκα ημερών, γεγονός το οποίο δικαιολογεί το συμπέρασμα ότι κάθε φορά που πληκτρολογούσα τα γράμματα που ήθελα, το νευρικό μου σύστημα συγκρατούσε κάτι από την εμπειρία της σωστής αλληλουχίας των αντίστοιχων αισθητικοκινητικών αυτοματισμών. Τα φαινόμενα του πρώτου τύπου συνιστούν την αποκαλούμενη έκδηλη ή δηλωτική μνήμη ενώ εκείνα του δεύτερου τύπου συνιστούν την άδηλη ή μη δηλωτική μνήμη. (Επισημαίνεται ότι εδώ η έννοια της μνήμης έχει αλλάξει και η λέξη χρησιμοποιείται ως τίτλος κατηγορίας φαινομένων).

Ο λόγος για τον οποίο οι βιωματικές αναμνήσεις (και άλλα είδη αναμνήσεων στα οποία μετέχει η συνείδηση ή η επίγνωση) είναι πάντοτε έκδηλες είναι προφανής: το γεγονός ότι έχουμε επίγνωση αυτών των εμπειριών τις καθιστά φανερές, έκδηλες. Επιπλέον, το ότι έχει κανείς επίγνωση οποιουδήποτε συγκεκριμένου πράγματος, μιας νοητής εικόνας ενός αντικειμένου που αντιλήφθηκε, παραδείγματος χάριν, συνεπάγεται ότι η εικόνα είναι πάντοτε τόσο δηλωτική του τύπου του πράγματος το οποίο αναπαριστάνει όσο και δηλώσιμη, δηλαδή εκφράσιμη μέσω λεκτικών ή άλλων συμβόλων.

## Είδη έκδολων αναμνήσεων



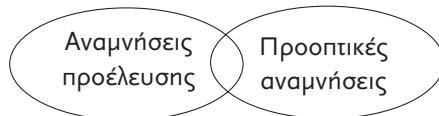
Οι έκδηλες αναμνήσεις κατατάσσονται σε δύο βασικές κατηγορίες: η μία κατηγορία απαρτίζεται από συγκεκριμένα βιώματα και ονομάζεται επεισοδιακή μνήμη ή, πιο σωστά, βιωματική μνήμη (*episodic memory*) η άλλη απαρτίζεται από πληροφορίες και γνώσεις που κατέχουμε. Και επειδή οι περισσότερες πληροφορίες μάς είναι γνωστές μέσω, κυρίως, λεκτικών συμβόλων, αυτή η κατηγορία των αναμνήσεων έχει ονομαστεί, στα Αγγλικά, *semantic*, από την ελληνική λέξη σημαντικός (εκ του σημαίνω)<sup>1</sup> (Tulving 1972). Τα τελευταία, μάλιστα, χρόνια επινοήθηκαν και οι συνώνυμες εκφράσεις αυτονοητική επίγνωση (autonoetic awareness) και αυτονοητική συνείδηση (autonoetic consciousness) καθώς και οι όροι νοητική επίγνωση (poetic awareness) και νοητική συνείδηση (poetic consciousness) για να αποδοθούν, με το πρώτο ζεύγος όρων, η επίγνωση βιωματικών αναμνήσεων και με το δεύτερο, η επίγνωση πληροφοριών. Επιπλέον, η διάκριση μεταξύ του θυμάμαι και του γνωρίζω χρησιμοποιήθηκε πάλι στη σύγχρονη νευροψυχολογική γραμματεία, μετά από απουσία δεκαετιών, για να δηλώσει τις βιωματικές αναμνήσεις και τις γνώσεις μας και για να μας θυμίσει τις διαφορές στην ποιότητα της εμπειρίας που συνοδεύει τη βιωματική ανάμνηση σε σύγκριση με την ανάμνηση (ή τη γνώση) γεγονότων και εννοιών. Άλλα η φράση αυτονοητική επίγνωση ή συνείδηση είναι ταυτολογία (δεδομένου ότι το αυτονοητικός είναι η επιθετική μορφή του αυτεπίγνωση) και όλοι οι υπόλοιποι νεοσύστατοι όροι δεν κάνουν τίποτε περισσότερο από το να επαναεπιβεβαιώνουν το προφανές, το ότι έχουμε, δηλαδή, γνώση γεγονότων και εννοών (που πάντοτε αποδίδονταν με τις λέξεις γνώση και γνωρίζω επίσης, ότι έχουμε αναμνήσεις προσωπικών βιωμάτων (που πάντοτε αποδίδονταν με το αναμνήσεις και θυμάμαι) που, όπως θα αναλύσουμε πιο κάτω, διαφέρουν ριζικά από τις γνώσεις – πράγμα ήδη πασίγνωστο, που, όμως, φαίνεται ότι κάποιοι το λησμόνησαν από τότε που επινοήθηκαν οι αδόκιμοι όροι σημαντικός ή σημασιολογικός και επεισοδιακός.

Παρεμπιπτόντως, αν και οι όροι αυτοί έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως, τόσο στη διεθνή όσο και στην ελληνική γραμματεία, δεν θα τους νιοθετήσουμε εδώ διότι, απλώς, είναι αδόκιμοι. Συγκεκριμένα, τα συνώνυμα σημασιολογικός ή σημαντικός, δεδομένου ότι αναφέρονται σε πράγματα που έχουν σημασία ή νόημα, είναι όροι υπέρμετρα ευρείς (όχι μόνο οι γνώσεις, αλλά και τα προσωπικά βιώματα και οι άδηλες αναμνήσεις έχουν νόημα). Αντιθέτως, ο όρος γνωσιακή μνήμη που νιοθετούμε, αναφέρεται αποκλειστικά στο είδος των αναμνήσεων

που πάντοτε ονομάζονταν γνώσεις, είτε πραγμάτων είτε συμβόλων. Επίσης, κυριολεκτούμε αποκαλώντας τις υποκειμενικές εμπειρίες βιώματα και τις αναμνήσεις αυτών των εμπειριών βιωματικές, παρά επεισοδιακές (και επεισόδια), όπως συνήθως αποκαλούνται, διότι, αφενός η λέξη επεισόδιο αναφέρεται πρωτίστως στο συμβάν και όχι στην αντίληψη, δηλαδή την προσωπική εμπειρία του συμβάντος, και αφετέρου, διότι υπάρχουν προσωπικές εμπειρίες πέραν της αντίληψης συμβάντων.

Οι περισσότερες, τώρα, γνώσεις και πληροφορίες είναι κωδικευμένες γλωσσικά και φαίνεται ότι υφίστανται στη μνήμη με λεκτική μορφή. Κάποιες, όμως, υφίστανται με οπτικοχωρική ή εικονική, δηλαδή μη λεκτική, μορφή. Τα περισσότερα βιώματα, από την άλλη πλευρά, οι περισσότερες προσωπικές αναμνήσεις μας, ακριβώς όπως και το ψυχολογικό παρόν μας, δηλαδή οι τρέχουσες εμπειρίες μας, καίτοι εμπειρέχουν γλωσσικά στοιχεία, απαρτίζονται κατ' εξοχήν από οπτικές αισθήσεις και αντιλήμματα, από μη λεκτικά, επομένως, στοιχεία. Οι «έκδηλες», λοιπόν, αναμνήσεις, τόσο οι αναμνήσεις πληροφοριών όσο και βιωμάτων, συνίστανται από λεκτικά και από μη λεκτικά στοιχεία – γεγονός αξιοσημείωτο στο πλαίσιο του γνωστού φαινομένου της εξειδίκευσης του αριστερού ημισφαιρίου για γλωσσικά και του δεξιού για μη γλωσσικά κωδικευμένες αναμνήσεις.

### Παραλλαγές βιωματικών αναμνήσεων



Υπάρχουν δύο τύποι κατ' εξοχήν μνημονικών φαινομένων και δύο αντίστοιχοι τύποι κατ' εξοχήν αμνησιακών. Πρώτον, η αναβίωση (και η αντίστοιχη δυσκολία ή αδυναμία αναβίωσης) προσωπικών εμπειριών, με πλήρη επίγνωση ότι πρόκειται για εμπειρίες που όντως βιώσαμε στο παρελθόν, και δεύτερον, η εκτέλεση, στον προκαθορισμένο χρόνο και τόπο, σχεδίων ή αποφάσεων που πάρθηκαν στο παρελθόν (και η αντίστοιχη συστηματική ασυνέπεια στην εκτέλεσή τους, αλλά λόγω λήθης και όχι λόγω έκπτωσης άλλων νοητικών λειτουργιών ή έλλειψης ενδιαφέροντος).

Τα αμνησιακά φαινόμενα εμπίπτουν σε δύο επιπλέον κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία αφορά βιώματα και αποφάσεις που λησμονήθηκαν αμέσως, χωρίς ποτέ να ανακληθούν. Η δεύτερη αφορά αποφάσεις και βιώματα που ξεχάστηκαν αν και είχαν ανακληθεί μία ή περισσότερες φορές. Παράδειγμα φαινομένου της πρώτης κατηγορίας είναι όταν ξεχνάμε πάραντα το όνομα κάποιου

που μόλις γνωρίσαμε. Παράδειγμα φαινομένου της δεύτερης κατηγορίας είναι όταν ξεχνάμε να πάμε σε ένα ραντεβού αν και το έχουμε θυμηθεί πολλές φορές, αφότου το συμφωνήσαμε. Η εν λόγῳ διάκριση μεταξύ φαινομένων αυτού του είδους κοινής λήθης και φαινομένων του προηγούμενου είδους, που θα μπορούσαμε να τα ονομάσουμε φαινόμενα άμεσης λήθης, είναι αναγκαία για να αποφευχθεί σύγχυση με τα φαινόμενα της εμπροσθόδρομης αμνησίας (anterograde amnesia) και της οπισθόδρομης αμνησίας (retrograde amnesia), τα οποία αφορούν την αδυναμία ανάκλησης αναμνήσεων που κωδικεύθηκαν ή καταγράφηκαν πριν και μετά την εμφάνιση κάποιας εγκεφαλικής βλάβης, αντιστοίχως, και για τα οποία θα γίνει εκτενέστερα λόγος αργότερα. Παρενθετικά, εδώ θα αναφέρουμε μόνο ότι η εμπροσθόδρομη αμνησία αφορά αναμνήσεις που ποτέ δεν ανακλήθηκαν μετά την κωδικευσή τους, οπότε θα την αποκαλούσαμε άμεση εμπροσθόδρομη αμνησία, αλλά και εκείνες που είχαν ανακληθεί (κοινή ή απλή εμπροσθόδρομη αμνησία), εφόσον οι αναμνήσεις και των δύο κατηγοριών κωδικεύθηκαν μετά τη βλάβη. Η δε οπισθόδρομη αμνησία αφορά αναμνήσεις που κωδικεύθηκαν πριν από τη βλάβη είτε αυτές είχαν ανακληθεί τουλάχιστον μία φορά είτε όχι. Όλες αυτές οι αμνησίες αναφέρονται στην απώλεια ή την αδυναμία ανάκλησης όχι μόνο βιωματικών αναμνήσεων αλλά και γνώσεων.

Επανερχόμενοι, όμως, στις βιωματικές αναμνήσεις διακρίνουμε τις εξής βασικές ποικιλίες ή παραλλαγές: Ενώ τα βιώματα που θυμάται κανείς απαρτίζουν τη βιωματική μνήμη γενικώς, όταν οι εν λόγω αναμνήσεις αφορούν σχέδια και αποφάσεις προς εφαρμογή και εκτέλεση λέγεται ότι απαρτίζουν μια παραλλαγή της βιωματικής μνήμης, την προοπτική μνήμη (prospective memory), όρος που μάλλον αποτελεί σχήμα οξύμωρο. Επομένως, όταν ξεχνά κανείς, πέραν του φυσιολογικού ορίου, βιώματα επεισοδίων, μιλάμε για απλή βιωματική αμνησία, ενώ όταν ξεχνά να υλοποιήσει εγκαίρως σχέδια ή αποφάσεις θα έπρεπε να χρησιμοποιούμε, για να είμαστε συνεπείς, τον δύσχρηστο όρο προοπτική αμνησία, πράγμα που όμως αποφεύγουμε, μάλλον για λόγους στοιχειώδους γλωσσικής ευαισθησίας.

Επιπλέον, η ανάμνηση των επιμέρους περιστάσεων και κατ' εξοχήν του τόπου και του χρόνου, στα πλαίσια των οποίων προέκυψε η αρχική εμπειρία, εκλαμβάνεται ως μία ακόμη ποικιλία βιωματικών αναμνήσεων που έχει ονομαστεί μνήμη προέλευσης ή πηγής ή πλαισίου (source memory). Λαμβανομένου υπ' όψιν του γεγονότος ότι τα πλαίσια της αρχικής εμπειρίας, και ειδικότερα του πού και πότε προέκυψε, είναι τα γνωρίσματα που την εντάσσουν στο είδος των βιωματικών αναμνήσεων εν γένει, η διάκριση μεταξύ αναμνήσεων προέλευσης και βιωματικών αναμνήσεων είναι μάλλον περιττή. Παρ' όλα αυτά, η χρήση του όρου έχει καθιερωθεί, τουλάχιστον για περιστάσεις όπου το βίωμα συνίσταται σε προφορικές πληροφορίες που μας δίνει ένα συγκεκριμέ-

νο άτομο το οποίο θεωρείται η πηγή των πληροφοριών. Συνεπώς, η αμνησία προέλευσης είναι μια παραλλαγή της βιωματικής αμνησίας, της οποίας χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η γελοία περίπτωση όπου παρουσιάζουμε μια είδηση ως νέα στον άνθρωπο που μας την είχε ανακοινώσει.

Έχουμε, όμως, σχεδόν ολοκληρώσει την απαρίθμηση των διαφόρων τύπων αναμνήσεων χωρίς να έχουμε προσδιορίσει τη φύση των βασικών ενοτήτων που τις απαρτίζουν, δηλαδή, των βιωμάτων. Βίωμα, λοιπόν, είναι η υποκειμενική όψη ενός επεισοδίου. Απαρτίζεται από ένα σύνολο αισθητικοκινητικών και, ενίοτε, συναισθηματικών εμπειριών και σκέψεων, συμπεριλαμβανομένης της επίγνωσης του χώρου, του χρόνου και των άλλων λεπτομερειών που τις πλαισιώνουν και τις καθιστούν, έτσι, διακριτές ενότητες στη ροή του συνειδησιακού γίγνεσθαι.

Αλλά το στοιχείο που καθιστά ένα βίωμα ανάμνηση, είναι ένα κατά τα άλλα άρρητο ποιόν που συνοδεύει πάντοτε τις ανακληθείσες εμπειρίες και τις διαφοροποιεί από νέες αισθητικές εμπειρίες ή σκέψεις. Παρ' ότι άρρητο, το ποιόν αυτό είναι τόσο σαφές που σπάνια κανείς συγχέει τρέχουσες νέες εμπειρίες με αναμνήσεις.

Τώρα, οι διάφορες αισθητικές εμπειρίες και τα αντιλήμματα που συναπαρτίζουν την ανάμνηση ενός επεισοδίου δεν συνειδητοποιούνται με την ίδια διαύγεια, πράγμα πιθανώς σημαντικό για την κατανόηση της λειτουργίας της μνήμης. Παραδείγματος χάριν, οι περισσότεροι θυμόμαστε εύκολα και καθαρά οπτικές και ακουστικές εμπειρίες, δηλαδή, παραστάσεις αντικειμένων του περιβάλλοντος, αλλά αδυνατούμε να ανακαλέσουμε με την ίδια ευκολία, σαφήνεια και πιστότητα γευστικές, οσφρητικές, οπτικές ή και συναισθηματικές εμπειρίες, δηλαδή, εμπειρίες που αφορούν το σώμα μας. Αντιθέτως, στην περίπτωση των σωματοαισθητικών και συναισθηματικών εμπειριών, αυτό που ανακαλούμε είναι τα αίτια των αισθημάτων και των συναισθημάτων (τις συνθήκες ή τις σκέψεις που τα προκάλεσαν και τα πλαισίωσαν). Αυτές δε οι αναμνήσεις των αιτίων, ειδικά στην περίπτωση των συναισθημάτων, φαίνεται ότι προκαλούν, εκ νέου, παρόμοια συναισθήματα, τα οποία, όμως, επειδή είναι νέες εμπειρίες, δεν έχουν το χαρακτηριστικό ποιόν των αναμνήσεων που προαναφέραμε.

Περίπου το ίδιο συμβαίνει στην περίπτωση οσμών, γεύσεων και οπτικών εμπειριών. Η ανάμνηση των αισθημάτων αυτών συνίσταται κυρίως στα εξωτερικά αίτια που τα παρήγαγαν και τα πλαισίωναν, δηλαδή σε αναπαραστάσεις αντικειμένων και συμβάντων που απαρτίζουν τον εξωτερικό κόσμο μας. Μια άλλη αξιοσημείωτη παρατήρηση εδώ είναι ότι, σε γενικές γραμμές, οι αισθητικοκινητικές εμπειρίες και όλες οι σκέψεις που απαρτίζουν ένα βίωμα προϋποθέτουν γνώση αυτού του κόσμου. Προϋποθέτουν, δηλαδή, έννοιες ήδη ολοκληρωμένες και αισθητικοκινητικές αλληλουχίες ήδη αυτοματοποιημένες. Παραδείγματος χάριν, τόσο το βίωμα ενός αυτοκινητικού ατυχήματος όσο και η

ανάμνησή του, προϋποθέτουν γνώση των εννοιών «αυτοκίνητο», «δρόμος», «σήμα κυκλοφορίας», γνώση του τι σημαίνει «οδηγώ» κ.λπ. Προϋποθέτουν, με άλλα λόγια, έκδηλες γνώσεις και παντός είδους άδηλες αισθητικοκινητικές αλληλουχίες (για τις οποίες θα γίνει λόγος παρακάτω). Προϋποθέτουν, επίσης, γνωσιακές λειτουργίες και διεργασίες συμπεριφοράς και επικοινωνίας, η διαταραχή των οποίων επιφέρει αγνωσία, αφασία και απραξία, όπως αναφέρθηκε προηγούμενως. Εάν αυτές οι έννοιες, οι γνώσεις, οι σύνθετοι αισθητικοκινητικοί αυτοματισμοί δεν προϋπάρχουν (όπως άλλωστε πιστεύουν οι περισσότεροι) αλλά διαμορφώνονται σταδιακά στην πορεία της ανάπτυξης με επαναλήψεις, με έκθεση, δηλαδή, σε επεισόδια με παρόμοιο περιεχόμενο, προκύπτει, τότε, το εξής παράδοξο: Επίγνωση επεισοδίων προϋποθέτει γνωσιακή και άδηλη μνήμη, ενώ, ταυτόχρονα, η διαμόρφωση γνώσεων και αυτοματισμών προϋποθέτει την επανειλημμένη έκθεση σε παρόμοια επεισόδια και συσσώρευση των σχετικών βιωμάτων.

Παρενθετικά, η σύγχρονη γραμματεία δίνει την εντύπωση ότι οι διαμάχες σχετικά με το εάν τα βιώματα ή οι γνώσεις είναι χρονικώς και φύσει πρότερες, προέκυψαν πρόσφατα στα πλαίσια της γνωσιακής ψυχολογίας και σπανίως διαπιστώνεται ότι οι διαμάχες αυτές είναι, ως επί το πλείστον, ερασιτεχνικές και ενίστε επιπόλαιες επαναλήψεις φιλοσοφικών αντιπαραθέσεων που άρχισαν και κορυφώθηκαν πριν από εικοσιπέντε περίπου αιώνες. Άλλα παρακάμπτοντας το παράδοξο αυτό που ταλανίζει τη Δυτική σκέψη από τότε που πρωτοεμφανίστηκε κατά την επική σύγκρουση μεταξύ των πλατωνικών και των αριστοτελικών δογμάτων και αφήνοντάς το για τους μελετητές της αναπτυξιακής ψυχολογίας, ας συγκρατήσουμε μόνο το γεγονός ότι οι βιωματικές αναμνήσεις νοητικά ώριμων ανθρώπων συνίστανται κυρίως από ήδη οικείες έννοιες και ήδη οικείους αυτοματισμούς και αντιλήμματα.

### Παραλλαγές γνωσιακών αναμνήσεων



«Οι γνώσεις προέρχονται από βιώματα». Αυτή, τουλάχιστον, είναι η εμπειριοκρατική θέση από την εποχή του Αριστοτέλη – μια θέση εύλογη αλλά όχι κατ’ ανάγκη έγκυρη. Ακολουθώντας τον Αριστοτέλη, οι περισσότεροι σύγχρονοι ψυχολόγοι πιστεύουν ότι, σταδιακά, οι πληροφορίες πηγής, οι λεπτομέρειες, δηλαδή, που αποτελούν την ειδοποιό διαφορά μεταξύ των βιωμάτων και των γνώσεων, λησμονούνται, και, έτσι, οι βιωματικές, οι προσωπικές αναμνήσεις,

μετατρέπονται σε απρόσωπες πληροφορίες, γνώσεις και γενικές έννοιες. Παραδείγματος χάριν: Δεν μπορώ να θυμηθώ τα συγκεκριμένα επεισόδια όπου άκουσα από τον καθηγητή των μαθηματικών ότι το άθροισμα των γωνιών ενός τριγώνου ισούται με 180 μοίρες. Άλλα, αν και έχω λησμονήσει τις επιμέρους λεπτομέρειες, το πού ακριβώς και πότε άκουσα την πρόταση αυτή, συνεχίζω να θυμάμαι το νόημά της συνεχίζω, δηλαδή, να κατέχω αυτή τη γνώση. Τα σχετικά βιώματα μου, με άλλα λόγια, έχουν μετατραπεί σε γνώση γνώση που παραμένει δική μου, όπως δικά μου ήταν και τα βιώματα, μόνο που στην περίπτωση αυτή η σημασία της έκφρασης «δικό μου» είναι ριζικά διαφορετική: Η γνώση δεν έχει πλέον το άρρητο ποιόν της οικειότητας που έχουν τα βιώματα, για το οποίο έχει ήδη γίνει λόγος. Η γνώση δεν είναι δική μου, με την έννοια που ο πονόδοντος είναι δικός μου, αλλά με την έννοια που η εμπειρία ενός αντικειμένου που βλέπω είναι δική μου· είναι, δηλαδή, μόνο κατά σύμπτωση δική μου, δεδομένου ότι η εμπειρία είναι ταυτόσημη με το αντικείμενο που βλέπω, το οποίο υπάρχει έξω από μένα και όχι μέσα μου, όπως ο πονόδοντος ή η οποιαδήποτε ηδονή ή οδύνη. Επιπλέον, η ανάμνηση ενός γεγονότος ή η γνώση ενός πράγματος διαφέρουν ριζικά από την ανάμνηση ενός επεισοδίου, δηλαδή από ένα βίωμα, στο ότι είναι αχρονική: όταν την φέρνουμε στον νου δεν εκτυλίσσεται στον χρόνο όπως οι διαδοχικές φάσεις ενός επεισοδίου αλλά αναδύεται αμέσως στην ολότητά της σαν μια εικόνα που φωτίζεται ξαφνικά, ή σαν μια αναλαμπή ενόρασης.

Μολονότι ο τρόπος με τον οποίο δημιουργούνται οι γνώσεις και οι έννοιες στα πρώτα χρόνια της ζωής ενός παιδιού παραμένει εν πολλοίς άγνωστος, όταν έχει ολοκληρωθεί η νοητική ανάπτυξη και έχουν σχηματιστεί οι βασικές έννοιες, θα μπορούσε εύλογα να υποστηρίξει κανείς ότι οι γνώσεις, δηλαδή οι αναμνήσεις πρόσθετων γεγονότων και πληροφοριών, προέρχονται από βιωματικές αναμνήσεις.

Κάποιες φορές ένα γεγονός μπορεί να προκύψει από ένα μόνο βίωμα, ενώ άλλοτε από σειρά παρόμοιων βιωμάτων. Είμαι βέβαιος, παραδείγματος χάριν, ότι έμαθα ότι «*bella*» στα ιταλικά σημαίνει «*ωραία*» σε μια συγκεκριμένη περίσταση, την οποία ακόμη θυμάμαι, που ρώτησα έναν φίλο τι σήμαινε η επαναλαμβανόμενη φράση «*bella ciao*» στο γνωστό τραγούδι. Το γεγονός, βέβαια, ότι ακόμη θυμάμαι και την περίσταση και το νόημα της λέξης, δηλαδή, το ότι έχω και γνώση και βιωματική ανάμνηση του ιδίου πράγματος, δεν είναι καθόλου αντιφατικό, αν και τα βιώματα από τα οποία προήλθαν οι περισσότερες γνώσεις μας κατά κανόνα λησμονούνται, ειδικά όταν έχουν προέλθει από ένα μόνο βίωμα: Λίγοι θα είναι εκείνοι που θυμούνται πώς και πού έμαθαν ότι «*φωτιά καίει*», όπως λίγοι θα είναι εκείνοι που αμφιβάλλουν ότι το έμαθαν «με την πρώτη», στα πλαίσια ενός μόνο επεισοδίου. Άλλα σχεδόν κανείς δεν θα αμφέβαλλε ότι, συνήθως, η κάθε γνώση προκύπτει από σειρά πολλών βιωμά-

των, τα οποία, όμως, εμπεριέχουν την ουσία της, όπως, παραδείγματος χάριν, η εκμάθηση της σημασίας του συμβόλου  $\alpha^x$ .

Το νόημα του συμβόλου αποκτήθηκε κατά πάσα πιθανότητα μέσω της χρήσης ποικίλων παραδειγμάτων, στα πλαίσια πολλών επεισοδίων στα οποία το α συμβόλιζε άλλοτε τον αριθμό 5 και άλλοτε τον αριθμό 10, ενώ το  $x$  τον αριθμό 3 ή τον αριθμό 25· το σύμβολο άλλοτε γραφόταν με κιμωλία στον πίνακα και άλλοτε το εκφωνούσε ο καθηγητής άλφα ή το φώναξε δυνατά η καθηγήτρια βήτα, για να ακουστεί μέσα στην οχλοβοή της τάξης. Οι διάφορες κάθε φορά εμπειρίες κατανόησης με τις διάφορες νοηματικές αποχρώσεις τους συγχωνεύονται, τελικά, στη «γνώση του συμβόλου  $\alpha^x$ » που συγκρατούμε στη μνήμη μας. Εν τω μεταξύ, οι ιδιομορφίες της φωνής του κυρίου άλφα ή του προσώπου της κυρίας βήτα και των ταραξιών των πίσω θρανίων, καθώς και οι άπειρες άλλες εμπειρίες που πλαισίωναν το κάθε επεισόδιο εκμάθησης του  $\alpha^x$  εξαφανίστηκαν σταδιακά· άφησαν τη γνωσιακή ανάμνηση, το νόημα, δηλαδή, του  $\alpha^x$ , να στέκει μόνη και απογυμνωμένη από κάθε άσχετο προς την ουσία της αισθητικοκινητικό ή συναισθηματικό στοιχείο, από κάθε άλλη εμπειρία πουν κατά σύμπτωση την πλαισίωνε στη ροή του συνειδησιακού γίγνεσθαι του καθενός μας. Περιττό να προσθέσουμε ότι το πόσα ακριβώς βιώματα απαιτούνται για να διαμορφωθεί μια γνώση, εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, από τους οποίους δύο είναι οι πλέον προφανείς. Πρώτον, η φύση του πράγματος: Εκμάθηση του νοήματος της δήλωσης «η ταχύτητα του φωτός είναι σταθερή σε όλα τα συστήματα αναφοράς» μάλλον χρειάζεται περισσότερες προσπάθειες παρά η δήλωση «ο Κολόμβος ανακάλυψε την Αμερική», άσχετα με το πόσο αληθεύει η μία ή η άλλη δήλωση. Δεύτερον, οι προθέσεις, η διάθεση και οι δυνατότητες του κάθε ατόμου.

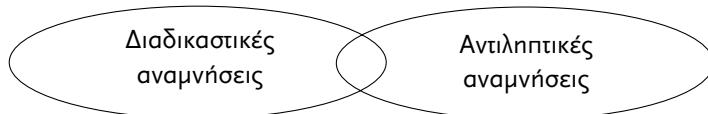
Ανεξαρτήτως, όμως, του πόση προσπάθεια απαιτείται, η επανάληψη των επεισοδίων που εμπεριέχουν τον πυρήνα της υπό διαμόρφωση γνώσης θα επιτύχει, αργά ή γρήγορα, την τελική της διαμόρφωση – σύμφωνα πάντοτε με την εμπειριοκρατική θεώρηση των πραγμάτων. Αυτές οι γνώσεις, ακριβώς όπως τα βιώματα από τα οποία αναδύθηκαν, θα είναι έκδηλες ή δηλωτικές. Άλλα, με τη συχνή περαιτέρω χρήση τους, πολλές αυτοματοποιούνται σταδιακά, απαιτώντας, έτσι, όλο και λιγότερη συνειδητή προσπάθεια για να ανακληθούν και να χρησιμοποιηθούν. Κάποιες, μάλιστα, όπως παραδείγματος χάριν οι γνώσεις των συντακτικών κανόνων μιας ξένης γλώσσας που μαθαίνουμε επαρκώς, αποκτούν το γνώρισμα εκείνο των αισθητικοκινητικών αυτοματισμών που τις επιτρέπει να εκδηλώνονται εντελώς αυτόμata και ασυνείδητα.

Οι γνωσιακές αναμνήσεις εντάσσονται σε τρεις βασικές κατηγορίες. Η πρώτη περιλαμβάνει γνώσεις πραγμάτων. Οι γνώσεις αυτές καίτοι έκδηλες, δηλαδή, λεκτικά κωδικεύσιμες και εκφράσιμες, κάποτε αναφέρονται σε γλωσσικά φαινόμενα (π.χ., στην πρόταση «ο Κολόμβος ανακάλυψε την Αμερική») και κά-

ποτε σε μη γλωσσικά (π.χ., «αυτή είναι η μυρωδιά κανέλας», «αυτές είναι οι πρώτες νότες της 5<sup>ης</sup> Συμφωνίας» κ.λπ.). Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει γενικές έννοιες (π.χ., «κόκκινο», «άλογο», «δίκαιο», «τρίγωνο», «επίσης» κ.λπ.). Η τρίτη περιλαμβάνει σύμβολα και αυτοματισμούς, όπως παραδείγματος χάριν «α<sup>χ</sup>», ή τους συντακτικούς κανόνες που προαναφέραμε. Η κατάταξη αυτή των αναμνήσεων καθιστά προφανείς κάποιες βασικές νομοτέλειες, κάποια καίρια γνωρίσματα της δομής του μνημονικού συστήματος, τα εξής: Πρώτον, ο βαθμός αυτοματισμού των αναμνήσεων φαίνεται ότι είναι ανάλογος της συχνότητας της χρήσης τους: δεύτερον, όσο πιο αυτοματοποιημένες (επομένως όσο πιο εύκολα ανακλήσιμες) είναι οι αναμνήσεις τόσο ανθεκτικότερες αποδεικνύονται στο πέρασμα του χρόνου.

Γνωσιακή αμνησία (semantic amnesia) ονομάζεται η αδυναμία ή η υπέρμετρη δυσκολία ανάκλησης γνώσεων, εννοιών και συμβόλων. Δεδομένου ότι κάποιες γνώσεις ενδέχεται να διαμορφωθούν στα πλαίσια ενός μόνο επεισοδίου και κάποιες στα πλαίσια πολλών, είναι εύλογο να διακρίνουμε δύο τύπους γνωσιακής αμνησίας, όπως διακρίναμε δύο τύπους βιωματικής αμνησίας, την άμεση γνωσιακή αμνησία και την κυρίως ή κοινή γνωσιακή αμνησία, για να αποφευχθεί και εδώ η πιθανή σύγχυση με τις έννοιες της εμπροσθόδορης και της οπισθόδορης αμνησίας.

### Είδη άδηλων αναμνήσεων



Σε αντίθεση με τις έκδηλες αναμνήσεις, οι οποίες όταν ανακαλούνται καθίστανται συνειδητές, οι άδηλες αναμνήσεις, ακόμη και όταν ανακαλούνται και χρησιμοποιούνται, παραμένουν κατά κανόνα μη συνειδητές, παρ' όλο που κατά τη διαμόρφωσή τους ενδέχεται να υπήρξαν συνειδητές. Ήδη αναφερθήκαμε στο σχετικό παράδειγμα της εκμάθησης των συντακτικών κανόνων μιας ξένης γλώσσας: Κατ' αρχάς έχουμε πλήρη επίγνωση πώς σχηματίζονται οι πτώσεις ενός ουσιαστικού, αλλά σταδιακά η επίγνωση του κανόνα εξαλείφεται και αντικαθίσταται από την αυτόματη χρήση του. Ακριβώς το ίδιο συμβαίνει με όλα τα αισθητικοκινητικά σχήματα που μαθαίνουμε: αρχικά έχουμε σαφή επίγνωση των επιμέρους κινήσεων και των σωματοαισθητικών εμπειριών και σταδιακά η επίγνωση φθίνει έως ότου εκλείψει παντελώς.

Υπάρχουν δύο βασικές κατηγορίες άδηλων αναμνήσεων. Στην πρώτη ανήκουν οι αισθητικοκινητικές αλληλουχίες που ανελίσσονται στον χρόνο, δηλα-

δή οι κινητικές δεξιότητες, ιδιομορφίες και συνήθειες τις οποίες, ακολουθώντας την τρέχουσα πρακτική, θα ονομάσουμε διαδικαστικές αναμνήσεις (procedural memories). Στην κατηγορία αυτή θα μπορούσαμε να συμπεριλάβουμε τις αυτοματοποιημένες και ασυνείδητες αλληλουχίες άρθρωσης καθώς και την άδηλη γνώση των συντακτικών κανόνων οι οποίοι καθορίζουν την κατάλληλη σύσταση των φωνημάτων και των λέξεων, αντιστοίχως, στην εκφορά του λόγου, αν δεν τις είχαμε ήδη κατατάξει στις γλωσσικές δεξιότητες και αν δεν υπήρχε η μακροχρόνια παράδοση να ονομάζουμε τη διαταραχή τους αφασία.

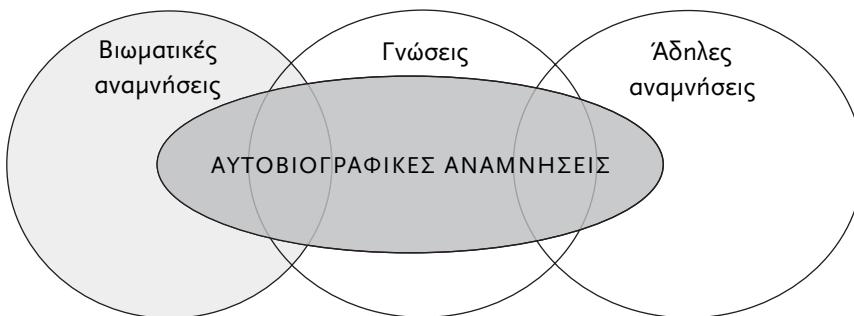
Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν οι άδηλες αναμνήσεις επίσης άδηλων οπτικοχωρικών αντιλημμάτων. Τις αναμνήσεις αυτές θα μπορούσαμε να τις ονομάσουμε παρασυνειδησιακές (subliminal) δεδομένου ότι οι αντιληπτικές εμπειρίες από τις οποίες προκύπτουν είναι επίσης παρασυνειδησιακές. Παρά το γεγονός ότι δεν αναδύονται ποτέ στη συνείδηση, συνάγουμε την ύπαρξή τους από το γεγονός ότι επηρεάζουν τη συμπεριφορά και τις επιδόσεις μας σε σχετικές δοκιμασίες. Παραδείγματος χάριν, ενώ αδυνατούμε να αντιληφθούμε συνειδητά το περιεχόμενο μιας εικόνας που μας παρουσίασαν αστραπαία, την επιλέγουμε αργότερα ως πιο οικεία μεταξύ άλλων παρόμοιων εικόνων. Δείχνουμε έτσι, έμμεσα, με την επιλογή μας, ότι κάποια άποψη της αρχικής εικόνας κωδικεύθηκε, καταγράφηκε και κατόπιν ανακλήθηκε, εντελώς αυτόματα και ασυνείδητα. Η παγίωση αναμνήσεων της κατηγορίας αυτής δεν απαιτεί επανάληψη, όπως απαιτεί η παγίωση αισθητικοκινητικών αυτοματισμών που προαναφέραμε. Από την άποψη αυτή, οι παρασυνειδησιακές αντιληπτικές αναμνήσεις μοιάζουν με τις βιωματικές αναμνήσεις, τις αναμνήσεις επεισοδίων με ισχυρή συναισθηματική φόρτιση οι οποίες επίσης παγιώνονται αμέσως και διατηρούνται ανεξίτηλες. Η ομοιότητά τους είναι, ενδεχομένως, ενδεικτική κοινών νευρωνικών στοιχείων των αντίστοιχων εγκεφαλικών μηχανισμών τους.

Άδηλες αναμνήσεις και των δύο τύπων είναι εξαιρετικά ανθεκτικές στη λήθη, υπερτερώντας ως προς αυτό των έκδηλων αναμνήσεων. Επιπλέον, άτομα, όπως ο περίφημος ασθενής H.M.,<sup>1</sup> που αδυνατούν να μάθουν και νούργια πράγματα, να αποκτήσουν, δηλαδή, νέες έκδηλες αναμνήσεις, είναι σε θέση να αποκτήσουν νέες άδηλες αναμνήσεις, να αυτοματοποιήσουν, δηλαδή, νέες αισθητικοκινητικές αλληλουχίες και να καταγράψουν, παρασυνειδησιακά, νέες οπτικοχωρικές εντυπώσεις αυτό δεν σημαίνει ότι άτομα με διαταραχές της έκδηλης μνήμης έχουν φυσιολογικές επιδόσεις στην αποθησαύριση άδηλων αναμνήσεων.

---

1 Scoville και Milner, 1957.

## Αυτοβιογραφικές αναμνήσεις



Υπάρχει και μια κατηγορία έκδηλων αναμνήσεων, τόσο αναμνήσεων βιωμάτων όσο και γνώσεων, που μαζί με κάποιες άδηλες απαρτίζουν την ιδιωτική αυτοβιογραφία μας και συμβάλλουν σε αυτό που ονομάζεται *συνείδηση* ή *επίγνωση* του εαυτού ή *σωστός προσανατολισμός* στο πρόσωπο. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει όλες τις βιωματικές αναμνήσεις των οποίων χαρακτηριστικό γνώρισμα είναι το ποιόν της οικειότητας για το οποίο μιλήσαμε προηγουμένως διότι, βέβαια, δεν νοείται ποιόν οικειότητας χωρίς εαυτόν που να τη βιώνει.

Εδώ αξίζει να αναφερθεί το εξής ενδιαφέρον φαινόμενο: Όταν θυμόμαστε ένα επεισόδιο της προσωπικής ζωής μας, ο εαυτός μας, που ήταν μέρος του επεισοδίου και το βίωσε, εμφανίζεται, στα πλαίσια της ανάμνησης, όχι ως υποκείμενο αλλά ως ένα από τα άτομα ή τα αντικείμενα που έλαβαν μέρος στο επεισόδιο. Οποτεδήποτε προσπαθούμε να ανακαλέσουμε ένα βίωμα είναι αδύνατον να μη δούμε τον εαυτό μας να κάνει αυτά που κάναμε, αλλά σαν να ήταν κάποιος άλλος· σαν να ήταν ένα από τα άτομα που παρευρίσκονταν. Όσο για τα αντιλήμματα που θυμόμαστε ότι έχουμε βίωσει, μας φαίνονται αντιλήμματα του τωρινού εαυτού μας και όχι αντιλήμματα του πρώην εαυτού μας που όντως τα βίωσε. Ένα προσωπικό παράδειγμα, αφού γίνεται λόγος για την αυτοβιογραφική μνήμη, ίσως διαλευκάνει αυτή τη μάλλον ασαφή περιγραφή.

Μια ημέρα ενός μακρινού χειμώνα, λίγο καιρό αφότου είχα μάθει ποδήλατο, αποφάσισα να κατέβω την απότομη κατηφόρα ενός γλιστερού χωματόδρομου που ήταν γεμάτος λακκούβες με λασπόνερα, όσο γρηγορότερα γινόταν, με τα χέρια όχι στο τιμόνι αλλά στις τσέπες του παλτού διότι έκανε κρύο. Όταν ανακαλώ το επεισόδιο, είναι εντελώς αδύνατον να μην ανακαλέσω στη φαντασία μου την εικόνα του παιδιού με τα μαλλιά κουρεμένα σύρριζα (έτσι αικριβώς όπως την είχα όντως δει στον καθρέπτη του κουρείου λίγο πριν αρχίσω την «κούρσα» με το ποδήλατο), δηλαδή, την εικόνα του τότε εαυτού μου. Και πάντοτε «βλέπω» το παιδί να χαμογελά με κέφι, ενώ το πιτσιλίζουν τα λασπόνερα και ο αέρας βουνίζει στα αφτιά του καθώς κατεβαίνει αστραπή, αν και

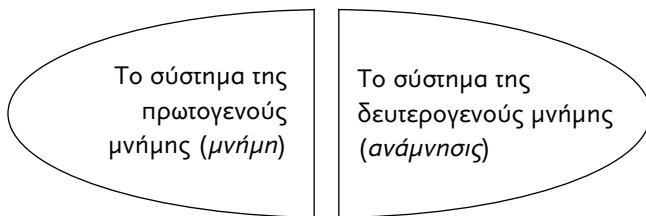
χοροπηδώντας, τον ανώμαλο χωματόδρομο. Και μετά βλέπω ξαφνικά τον μικρό να πέφτει και τον κόσμο να αναποδογυρίζει, έτσι όπως τον είχε δει εκείνος, αλλά τον βλέπω «από έξω» και παραμένω ένας θεατής, ένας απλός παρατηρητής των εμπειριών που το παιδί της ανάμνησης είχε βιώσει εκείνο το μακρινό απόγευμα.

Αυτό το φαινόμενο της αντικειμενοποίησης του εαυτού δείχνει, πρώτον, ότι η ανάκληση βιωμάτων είναι μια ενεργός δημιουργική διεργασία και όχι παθητική ανάγνωση του αρχείου της καταγεγραμμένης αρχικής εμπειρίας, διότι στην περίπτωση αυτή το αρχείο δεν θα συμπεριλάμβανε τον εαυτό που την βίωνε υπό μορφή ενός αντικειμένου ή στοιχείου της αρχικής εμπειρίας. Δεύτερον, το φαινόμενο δείχνει ότι το αναδομημένο αρχείο της εμπειρίας δεν βιώνεται όπως η αρχική εμπειρία αλλά παρατηρείται από έναν δεύτερο εαυτό, ανεξάρτητο από εκείνον που την βίωσε για πρώτη φορά. Πέραν αυτών των δύο ενδείξεων, οι οποίες θα πρέπει να συμπεριληφθούν σε οποιαδήποτε ερμηνευτική προσπάθεια της φύσης της μνήμης, το φαινόμενο της αντικειμενοποίησης του εαυτού μάς υπενθυμίζει πόσο δύσκολο είναι να διαχωρίσουμε αναμνήσεις επεισοδίων από αναμνήσεις αναμνήσεων επεισοδίων.

Εκτός από τις βιωματικές αναμνήσεις, ένα υποσύνολο πληροφοριών και γνώσεων (όπως, π.χ., το γεγονός ότι γεννήθηκα στο σπίτι του παππού μου ή ότι πήρα το όνομα του θείου μου που σκοτώθηκε στον πόλεμο πριν γεννηθώ και άλλες τέτοιες γνώσεις) μαζί με ένα υποσύνολο άδηλων αναμνήσεων συγκροτούν την αυτοβιογραφία μας και την ταυτότητά μας. Στις άδηλες αυτές αναμνήσεις συγκαταλέγονται οι τάσεις της ιδιόμορφης συμπεριφοράς μας, οι οποίες για εμάς είναι άδηλες αλλά για τους γύρω μας προφανείς – γι' αυτό μπορούν εκείνοι που μας ξέρουν, να μας αναγνωρίσουν από μακριά, από τον τρόπο που χειρονομούμε ή που περπατάμε, πριν διακρίνουν τα χαρακτηριστικά μας.

Το ότι η αυτοβιογραφική μνήμη απαρτίζεται από όλα τα είδη των έκδηλων και άδηλων αναμνήσεων ίσως συμβάλλει στην ανθεκτικότητα της αυτογνωσίας και εξηγεί το γεγονός ότι η γνώση του ποιοι είμαστε ή ο σωστός προσανατολισμός στο πρόσωπο είναι η τελευταία έκφανση της συνείδησης που εξαλείφεται από βλάβες των εγκεφαλικών μηχανισμών της μνήμης.

## ΤΑ ΔΥΟ ΜΝΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ



Μέχρις εδώ περιγράψαμε και ταξινομήσαμε τα μνημονικά και τα αμνησιακά φαινόμενα βάσει των χαρακτηριστικών τους. Το γεγονός ότι προέκυψαν διάφορες κατηγορίες φαινομένων από την ταξινόμηση αυτή (άδηλη μνήμη, έκδηλη μνήμη, βιωματική μνήμη, διαδικαστική μνήμη κ.λπ.) δεν συνεπάγεται, αναγκαστικά, ξεχωριστούς εγκεφαλικούς μηχανισμούς για την κάθε μία. Ωστόσο, οι διάφορες μνημονικές λειτουργίες και οι επιμέρους διεργασίες που τις απαρτίζουν και παράγουν τα φαινόμενα, έχουν νευρολογική υπόσταση έχει, δηλαδή, η κάθε μία αντίστοιχους εγκεφαλικούς μηχανισμούς. Σκοπός του υποκεφαλαίου αυτού είναι να περιγράψει τις λειτουργίες αυτές οι οποίες, όπως προείπαμε, θεωρούνται ανάλογες των αλγορίθμων των ηλεκτρονικών υπολογιστών, είναι ενσωματωμένες στα νευρωνικά κυκλώματα των διαφόρων εγκεφαλικών δομών και παράγουν τα εν λόγω φαινόμενα.

Εκλαμβάνοντας τις μνημονικές λειτουργίες και τις επιμέρους διεργασίες που τις απαρτίζουν ως αλγορίθμους, έχουμε τη δυνατότητα να διαμορφώνουμε υποθέσεις για τη φύση, τη δομή και την οργάνωση της κάθε μίας – υποθέσεις που ενδέχεται να αποδειχθούν σωστές αλλά ενδέχεται να είναι εσφαλμένες. Συγκεκριμένα, ο τρόπος που εννοούμε μια λειτουργία είτε εξηγεί ικανοποιητικά τα χαρακτηριστικά των μνημονικών φαινομένων είτε όχι. Στην πρώτη περίπτωση λέμε ότι η υπόθεσή μας σχετικά με τη φύση της λειτουργίας ενέχει «ψυχολογική εγκυρότητα». Στη δεύτερη περίπτωση αποδεχόμαστε ότι η υπόθεσή μας είναι εσφαλμένη. Επιπλέον, η υπόθεσή μας έχει «νευροφυσιολογική εγκυρότητα» εάν έχουμε περιγράψει σωστά τους αντίστοιχους εγκεφαλικούς μηχανισμούς οι οποίοι, όπως έχουμε ήδη αναφέρει, εκλαμβάνονται ως σύνολα νευρωνικών κυκλωμάτων όπου είναι ενσωματωμένοι οι αλγόριθμοι που συνιστούν τη λειτουργία. Γενικά, λοιπόν, μια μνημονική λειτουργία θεωρείται ψυχολογικά και νευροφυσιολογικά έγκυρη εάν η βλάβη συγκεκριμένων εγκεφαλικών δομών και κυκλωμάτων προκαλεί προβλέψιμες ελλείψεις στην παραγωγή συγκεκριμένων τύπων αναμνήσεων, εάν, δηλαδή, προκαλεί συγκεκριμένους και προβλέψιμους τύπους αμνησίας. Ούτως εχόντων των πραγμάτων, είναι εμφανές ότι η μελέτη αμνησιακών συνδρόμων συντείνει στην κατανόηση

και στον ακριβέστερο καθορισμό του τρόπου με τον οποίο λειτουργούν τα μνημονικά συστήματα.

Ο τρόπος με τον οποίο θα οριστούν εδώ οι λειτουργίες της μνήμης και οι επιμέρους διεργασίες τους είναι ως επί το πλείστον συμβατικός και δεν βασίζεται σε κάποια συγκεκριμένη θεωρία. Επιπλέον, δεν προτείνεται ως αποδεδειγμένα δόκιμος αλλά ως πιθανώς χρήσιμος για την κατάταξη και συνεκτική περιγραφή των αντικειμενικών απόψεων της αμνησίας. Εν ολίγοις, προτείνεται ως ένα σύνολο επιστημονικών υποθέσεων ή «υποθέσεων εργασίας», οι οποίες είναι δυνατόν να επαληθευτούν, να διαψευστούν ή να τροποποιηθούν από τα φαινόμενα τα οποία καλούνται να συστηματοποιήσουν.

Οι μνημονικές λειτουργίες που έχουν ήδη αναφερθεί, συνθέτουν δύο συγγενή αλλά αρκούντως διακριτά μνημονικά συστήματα. Το σύστημα της πρωτογενούς (primary) και το σύστημα της δευτερογενούς (secondary) μνήμης ή κυρίως μνήμης, σύμφωνα με την ορολογία που θέσπισε ο William James στο έργο του *Principles of Psychology* (1890). Βέβαια, τα δύο αυτά συστήματα είχαν ήδη αναγνωριστεί και είχαν ονομαστεί σαφώς λιτότερα, αν όχι προσφυέστερα, από τον Πλάτωνα μνήμη και ανάμνησις, αντιστοίχως (βλ. τον διάλογο «Φίληβος»).

Η νευροφυσιολογική εγκυρότητα της διάκρισης αυτής ή, εναλλακτικά, η ύπαρξη διακριτών εγκεφαλικών μηχανισμών για κάθε μνημονικό σύστημα δεν είναι θέμα διευθετημένο. Ωστόσο, οι περισσότερες ενδείξεις ευνοούν την άποψη ότι τα δύο συστήματα συνίστανται από διαφορετικές λειτουργίες, επομένως και από διαφορετικούς εγκεφαλικούς μηχανισμούς. Συγκεκριμένα, ότι οι λειτουργίες της (πρωτογενούς) μνήμης διεκπεραιώνονται, κατά πάσα πιθανότητα, από δομές των μετωπιαίων λοβών, ενώ εκείνες της δευτερογενούς μνήμης από δομές των κροταφικών, των βρεγματικών και των ινιακών λοβών. Είναι, επίσης, γενικά αποδεκτό ότι τα ενεργοποιημένα μνημονικά αποτυπώματα, όπως άλλωστε και οι νευρωνικοί κώδικες όλων των εμπειριών που απαρτίζουν την τρέχουσα ροή της συνείδησης, δηλαδή, τα περιεχόμενα της (πρωτογενούς) μνήμης, συνίστανται σε αναπαλλώμενα κυκλώματα Hebb,<sup>1</sup> σε σχηματισμούς, δηλαδή, ενεργοποίησης ομάδων νευρώνων. Αντιθέτως, τα μη ενεργοποιημένα, λανθάνοντα μνημονικά αποτυπώματα, τα περιεχόμενα της δευτερογενούς μνήμης, συνίστανται σε σχηματισμούς δομικών (συναπτικών) μορφωμάτων των ίδιων, κατά πάσα πιθανότητα, νευρώνων.

---

1 Hebb, 1949.

## Οι επιμέρους λειτουργίες της (πρωτογενούς) μνήμης

### Το ψυχολογικό παρόν

Οι κοινές διεργασίες της (πρωτογενούς) μνήμης και της αντίληψης, η κωδίκευση, δηλαδή, και η ανάκληση, παράγουν το πολύπτυχο των εμπειριών το οποίο ονομάζεται ψυχολογικό παρόν. Το ψυχολογικό παρόν, σε αντιδιαστολή με το αφηρημένο, μαθηματικό παρόν, αυτό το χωρίς διάρκεια νοητό όριο μεταξύ του «πριν» και του «μετά», του παρελθόντος και του μέλλοντος, εκτείνεται και καταλαμβάνει αισθητό και μετρήσιμο τμήμα του συμβατικού ωρολογιακού χρόνου. Αυτό που βιώνουμε «τώρα» απαιτεί μια ορισμένη χρονική διάρκεια. Εάν το τρέχον πολύπτυχο εμπειριών που βιώνουμε υπερβεί αυτή τη διάρκεια, μεταβάλλεται σε άλλο, συγκεκριμένα στο «επόμενο» τρέχον πολύπτυχο, στο επόμενο ψυχολογικό παρόν.

Μολονότι αυτή η περιγραφή του ψυχολογικού παρόντος φαίνεται, ενδεχομένως, απόκρυψη και σκοτεινή, δεν υπάρχει τίποτε πιο απλό, πιο άμεσα προσβάσιμο από αυτό. Εν πρώτοις, είναι ταυτόσημο με το βίωμα ενός επεισοδίου για το οποίο έχουμε ήδη κάνει λόγο. Ως βιούμενα επεισόδια, τα διαδοχικά ψυχολογικά παρόντα ενδέχεται να απαρτίζονται αποκλειστικά από νεοσύστατες αισθητικοκινητικές εμπειρίες και αντιλήμματα. Πολύ συχνότερα, όμως, αποτελούνται όχι μόνο από νεοσύστατες εμπειρίες αλλά και από αναμνήσεις σε ορισμένες δε περιπτώσεις –όπως όταν αναπολούμε ή σκεπτόμαστε κάτι – σχεδόν μόνο από αναμνήσεις. Ένα παράδειγμα ενός σύνθετου βιώματος ή ψυχολογικού παρόντος, αποκομμένου, νοητά, από την αέναη ροή του συνειδησιακού γίγνεσθαι (ή, για να θυμηθούμε την πασίγνωστη φράση του William James, από το «stream of consciousness» – η «συνειδησιακή ροή»), ίσως να διευκολύνει την κατανόηση της φύσης του:

Ας υποθέσουμε ότι περπατάτε τα χαράματα στην εξοχή και η φίλη σας, σας λέει, δείχνοντας κατά τη ρεματιά: «τ' ακούς εκεί πέρα το πουλί; — μάλλον αιδόνι πρέπει να' ναι, δε νομίζεις; ...ο τουριστικός οδηγός λέει ότι η ρεματιά είναι γεμάτη αιδόνια ... θυμάσαι;» Η ομιλία της συνοδού σας σίγουρα απέσπασε την προσοχή σας από τον ειρμό της σκέψης σας και πάραντα άλλαξε το περιεχόμενό της, εγκαινιάζοντας, έτσι, το νέο τρέχον ψυχολογικό παρόν, το βίωμα ενός νέου επεισοδίου. Το εν λόγω ψυχολογικό παρόν, όπως όλα τα άλλα, έχει συγκεκριμένη αρχή, διάρκεια και τέλος. Εκτυλίσσεται μέσα στο ίδιο περίπου χρονικό διάστημα που χρειάστηκε στη συνοδός σας να αρθρώσει τις τρεις φράσεις, να δείξει προς τη ρεματιά, εσείς να κοιτάξετε προς την κατεύθυνση που έδειχνε, να προσέξετε τους ήχους από τη ρεματιά και να εννοήσετε το νόημα των φράσεών της στο πλαίσιο των παρακάτω: Πρώτον, στο πλαίσιο της χειρονομίας της, την οποία αντιληφθήκατε καθώς ακούγατε τι σας έλεγε. Δεύ-

τερον, στο πλαίσιο της σημασίας της χειρονομίας της και στο πλαίσιο του τεράστιου αποθέματος γνώσεων που έχετε από κοινού με τη συνοδό σας και με κάθε νοήμον ατόμο, στις οποίες βασίστηκε το συμπέρασμά σας για το είδος του πουλιού που κελαπδεί στη ρεματιά. Τρίτον, στο πλαίσιο της ανάμνησης ενός προηγούμενου επεισοδίου που αναδύθηκε στη συνείδησή σας, όπου διαβάζατε πεταχτά τον τουριστικό οδηγό που ξεφύλλιζε και σας έδειχνε η συνοδός σας λίγη ώρα πριν, στον προθάλαμο του ξενώνα, σκύβοντας επάνω από τον ώμο της. Άλλα προκειμένου να προκύψει το νόημα του όλου επεισοδίου από τη σύνθεση όλων των επιμέρους στοιχείων που το απαρτίζουν, προφανώς χρειάστηκε να συγκρατήσετε στη μνήμη την κάθε χειρονομία και λέξη καθώς έπεφταν αδιάκοπα στην αντίληψή σας, καθώς κωδικεύονταν. Αυτή, επομένως, η κωδίκευση και αυτή η συγκράτηση αντιλημμάτων και η ανάκληση αναμνήσεων είναι απαραίτητες προϋποθέσεις δημιουργίας του ψυχολογικού παρόντος. Μια άλλη, είναι η σύζευξή τους, η συγχώνευσή τους (*merging*) σε ενότητες με τρόπους που αδυνατούμε να καθορίσουμε, διότι δεν έχουμε άμεση πρόσβαση στις διεργασίες αυτές και μόνο να τις εικάσουμε μπορούμε αφού έχουν πραγματωθεί, επιτρέποντας, έτσι, να προκύψει μέσα μας, στην ολότητά του, το νόημα και η σημασία του βιώματος. Οι ψυχολόγοι εικάζουν ότι υπάρχει μια ψυχολογικά και νευροφυσιολογικά έγκυρη διεργασία κωδίκευσης που προηγείται των επίσης έγκυρων διεργασιών συγκράτησης και συγχώνευσης, όπου τα αισθητικά σήματα μετατρέπονται σε σχηματισμούς αναπαλλώμενων κυκλωμάτων τα οποία διατηρούνται, εν ενεργείᾳ, σε επίσης υποθετικά αισθητικά αρχεία (*sensory registers*), είτε ηχωικά (*echoic*) είτε εικονικά (*iconic*). Τα κυκλώματα αυτά, μαζί με άλλα, επίσης αναπαλλώμενα, κυκλώματα αφυπνισμένων αποτυπωμάτων γνώσεων, που και αυτά διατηρούνται ενεργά στον επίσης νοητό χώρο της άμεσης ή βραχύχρονης μνήμης, συναπαρτίζουν το βίωμα, το ψυχολογικό παρόν.

Είναι προφανές εδώ ότι όχι μόνο οι μεταφορικές εκφράσεις, όπως χώρος μνήμης κ.λπ., είναι συνώνυμες επίσης μεταφορικών αλλά κοινών εκφράσεων (π.χ., μες το νου) αλλά και οι υποθετικά εξειδικευμένοι τεχνικοί όροι, π.χ., κωδίκευση, ηχωικό αρχείο, επικαλύπτουν το ίδιο νοηματικό φάσμα με τους πιο κοινούς και συνήθεις όρους αντίληψη, αίσθηση κ.λπ. Το γεγονός αυτό πιστοποιεί την ανυπαρξία ουσιαστικής αναβάθμισης των παραδοσιακών θεωρήσεων της φαινομενολογίας της μνήμης και του ψυχισμού, γενικότερα, εκ μέρους της σύγχρονης επιστήμης.

Η γενικά αποδεκτή ως κατ' εξοχήν μνημονική διεργασία, είναι εκείνη της συγκράτησης ή διατήρησης (*maintenance*) εμπειριών στο ψυχολογικό παρόν. Χωρίς ιδιαίτερη προσπάθεια, διαδοχικές εμπειρίες, όπως εκείνες του παραδείγματος, συγκρατούνται για διάστημα που αρκεί για τη συγχώνευσή τους σε μια βιωματική ενότητα, σε ένα ενιαίο ψυχολογικό παρόν. Το χρονικό αυτό διάστημα έχει ονομαστεί ανάπτυγμα κατανόησης (*span of apprehension*). Επειδή

το ανάπτυγμα αυτό κυμαίνεται ανάλογα με την ικανότητα και την προσπάθεια συγκέντρωσης της προσοχής, την προπαίδεια και την εξάσκηση και άλλους ψυχολογικούς παράγοντες, οι κατά καιρούς εκτιμήσεις του μεγέθους και των ορίων του διαφέρουν ευρέως. Λιγότερο διαφέρουν οι διάφορες εκτιμήσεις του αριθμού των διακριτών ερεθισμάτων (και αντίστοιχων εμπειριών) είτε αυτά είναι διαδοχικοί κτύποι του ρολογιού, λέξεις, αριθμοί είτε ονόματα, των οποίων ο αριθμός φαίνεται να κυμαίνεται από περίπου πέντε έως εννέα – ο διάσημος αριθμός «επτά συν ή πλην δύο» του Miller.<sup>1</sup>

Εδώ θα μπορούσε να αντιτάξει κανείς ότι η δήλωση ότι το ανάπτυγμα κατανόησης ή η πολύπτυχη βιωματική ενότητα που συνιστά το ψυχολογικό παρόν έχει τη χωρητικότητα επτά περίπου διακριτών στοιχείων, δεν συνάδει με το παράδειγμα του τυπικού επεισοδίου που μόλις περιγράψαμε, δεδομένου ότι το επεισόδιο φαίνεται ότι συνίσταται από πολύ μεγαλύτερο αριθμό διακριτών στοιχείων. Και μόνο οι λέξεις που ειπώθηκαν και ακούστηκαν είναι δύο φορές περισσότερες από τον «μαγικό» αριθμό επτά. Άλλα δεν πρόκειται εδώ για αντίφαση. Απλώς, οι λέξεις που ακούστηκαν και κατανοήθηκαν, οι πληροφορίες και οι γνώσεις που ανακλήθηκαν και αναγνωρίστηκαν, είναι ξεχωριστά συμβάντα μόνο «κατόπιν εορτής», μόνο όταν τα περιγράφουμε εκ των υστέρων. Όταν, όμως, αυτά συνέβαιναν στο φυσιολογικό τους πλαίσιο, αν και το κάθε ένα είχε διακριτή αρχή και τέλος, δεν έγιναν κατανοητά ως ξεχωριστές και αμοιβαία ανεξάρτητες εμπειρίες, αλλά ως όψεις μιας ενιαίας οντότητας. Για να γίνει κατανοητό ότι είναι δυνατόν πολλές εμπειρίες να είναι ταυτόχρονα μία, ας μετρήσουμε πρώτα τον αριθμό των φράσεων που ειπώθηκαν στη διάρκεια του επεισοδίου: Θα δούμε ότι είναι πέντε.

- (1) Τ' ακούς εκεί πέρα το πουλί;
- (2) Μάλλον αιδόνι πρέπει να'ναι.
- (3) Δεν νομίζεις;
- (4) Ο τουριστικός οδηγός λέει ότι η ρεματιά είναι γεμάτη αιδόνια.
- (5) Θυμάσαι;

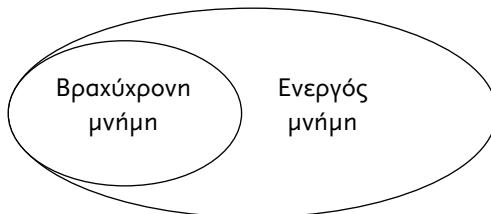
Εκλαμβάνοντας, λοιπόν, την κάθε φράση ως μία εμπειρία, αποφαινόμαστε ότι το εύρος του αναπτύγματος κατανόησης ή του ψυχολογικού παρόντος ορίζεται από πέντε μόνο διακριτές εμπειρίες. Ας μετρήσουμε τώρα τον αριθμό των λέξεων, εκλαμβάνοντας την κάθε λέξη ως ξεχωριστή εμπειρία: Το ίδιο ανάπτυγμα τώρα φαίνεται ότι έχει χωρητικότητα είκοσι τριών στοιχείων. Και αν επανεξετάσουμε τις ίδιες φράσεις, εκλαμβάνοντας τώρα ως ξεχωριστά στοιχεία

1 Miller, 1956.

τα (εκ των υστέρων) διακριτά φωνήματα, το ανάπτυγμα αποκτά τη χωρητικότητα δεκάδων ξεχωριστών στοιχείων. Η συγχώνευση, όμως, η ομαδοποίηση (chunking) αλλά και η επιλεκτική προσοχή – υποθετικές και οι τρεις διεργασίες της (πρωτογενούς) μνήμης, πραγματοποιούν το θαύμα της σύμπτυξης ενός δυνάμει απεριόριστου αριθμού ερεθισμάτων (και δυνάμει ξεχωριστών εμπειριών) σε μια μόνο βιωματική ενότητα.

Η επανάληψη ή η ανακύκλωση, μια πρόσθετη διεργασία του συστήματος της (πρωτογενούς) μνήμης, συμβάλλει και αυτή στην παράταση του ψυχολογικού παρόντος, όχι όμως μέσω σύμπτυξης των επιμέρους στοιχείων του αλλά μέσω ανανέωσής του με ενεργό επαναφορά των στοιχείων του στο προσκήνιο της επίγνωσης. Η επανάληψη μπορεί να είναι αυθόρμητη και αυτόματη, όπως όταν οι κτύποι ενός εκκρεμούς «αντηχούν μέσα μας» στη σιωπή που τους ακολουθεί, ή όπως όταν επαναλαμβάνουμε, αντανακλαστικά, το όνομα του προσώπου που μόλις μας σύστησαν για να μην μας διαφύγει. Η επανάληψη μπορεί, όμως, να είναι εσκεμμένη και κοπιώδης όπως στην περίπτωση της απομημόνευσης ενός τετράστιχου.

*Οι λειτουργίες της πρωτογενούς μνήμης:  
η βραχύχρονη μνήμη και η ενεργός μνήμη*



Τα περιεχόμενα του ψυχολογικού παρόντος ή του αναπτύγματος της κατανόησης υπόκεινται στις διεργασίες της βραχύχρονης ή άμεσης και της ενεργού μνήμης. Στο μέτρο που διατηρούνται παθητικά, σε εικονικά αρχεία ή ηχωικά αρχεία, ή μόνο απλώς επαναλαμβάνονται, υποθέτουμε ότι υπόκεινται στις αντίστοιχες διεργασίες της βραχύχρονης μνήμης. Εάν, όμως, δεν διατηρούνται απλώς αλλά χρησιμοποιούνται για άλλους σκοπούς, τότε υποθέτουμε ότι υπόκεινται στις διεργασίες της ενεργού μνήμης. Η διαφορά των δύο λειτουργιών, της βραχύχρονης και της ενεργού μνήμης, σπανίως διατυπώνεται σαφώς και συνήθως βασίζεται σε έναν από τους εξής δύο παράγοντες: Πρώτον, στον τύπο των επιμέρους διεργασιών που τις απαρτίζουν και, δεύτερον, στο μέγεθος της προσπάθειας που απαιτεί η κάθε μία. Υποτίθεται ότι η ενεργός μνήμη συνεπάγεται τις διεργασίες της εσκεμμένης κωδίκευσης, ανακύκλωσης και ανάκλησης, με τε-

χνάσματα, στρατηγικές και παντοειδείς μεθοδεύσεις, που απαιτούν προσπάθεια και πλήθος πρόσθετων διεργασιών όπου τα περιεχόμενα του ψυχολογικού παρόντος χρησιμοποιούνται για την επίλυση παντός είδους νοητικών προβλημάτων. Η βραχύχρονη μνήμη, από την άλλη πλευρά, συνεπάγεται μόνο τη διεργασία της παθητικής διατήρησης των περιεχομένων της συνείδησης, ή του ψυχολογικού παρόντος, τη διεργασία της απλής επανάληψης και τις διεργασίες της αυθόρμητης κωδίκευσης και ανάκλησης. Όσον αφορά τις εναλλακτικές ονομασίες της (άμεση ή βραχύχρονη) αποτελούν κατάλοιπα παλαιότερων θεωρητικών πλαισίων τα οποία, στο βιβλίο αυτό, θα χρησιμοποιηθούν ως απλά συνώνυμα, δεδομένου ότι απαντούν τόσο συχνά στη γραμματεία.

Ένα πολύ απλό και σαφές παράδειγμα της διαφοράς μεταξύ των δύο αυτών λειτουργιών παρέχεται από τις δύο παραλλαγές μιας δοκιμασίας της Κλίμακας Νοημοσύνης του Wechsler μέσω των οποίων συνήθως εκτιμώνται: Η επίδοση στη Δοκιμασία της Επανάληψης Αριθμών (digits forward) θεωρείται μέτρο επάρκειας της βραχύχρονης μνήμης, ενώ η επίδοση στη Δοκιμασία της Αντίστροφης Επανάληψης Αριθμών (digits backwards) θεωρείται μέτρο επάρκειας της ενεργού μνήμης, διότι συνεπάγεται την πρόσθετη ενεργό αντιστροφή της σειράς των ψηφίων, είτε μέσω μιας νοερής «απεικόνισης» και της αντίστροφης «ανάγνωσής» τους είτε μέσω οποιουδήποτε άλλου τεχνάσματος. Η διάκριση, βέβαια, των δύο αυτών λειτουργιών, της ενεργού και της βραχύχρονης μνήμης, καίτοι ασαφής, είναι σημαντική και χρήσιμη διότι, από ό,τι φαίνεται, διεκπεραιώνονται από διαφορετικούς εγκεφαλικούς μηχανισμούς, όπως συνάγεται από το γεγονός ότι παθολογικές αλλοιώσεις των μετωπιαίων λοβών διατράσσουν την πρώτη και όχι τη δεύτερη.

Αλλά και πέραν των νευροφυσιολογικών ενδείξεων, δεν είναι δυνατόν να εξισώσει κανείς την απλή επίγνωση ή την άμεση διατήρηση εμπειριών στη συνείδηση με τη χρήση τους για την επίτευξη στόχων πέραν της απλής διατήρησής τους, ουσιαστικά, δηλαδή, με το «σκέπτεσθαι». Παρενθετικά, πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι ο τρόπος με τον οποίο ο όρος ενεργός μνήμη χρησιμοποιείται στη σύγχρονη διεθνή γραμματεία απέχει λίγο, ή και καθόλου, από τον τρόπο χρήσης του κλασικού όρου σκέψη ή διαλογισμός, αφενός, και της φράσης εκτελεστική λειτουργία (executive function), αφετέρου. Οπότε, υποθέτοντας την εμπλοκή της ενεργού μνήμης οποτεδήποτε γίνεται χρήση των περιεχομένων του ψυχολογικού παρόντος ή της συνείδησης, αποκλείουμε τη δυνατότητα της συστηματικής και συνεπούς διάκρισής της τόσο από τη λειτουργία του σκέπτεσθαι όσο και από την εκτελεστική λειτουργία. Αποτέλεσμα της τακτικής αυτής είναι ότι κάθε έλλογη πράξη, κάθε απόφαση, κάθε συλλογισμός και η διανοητική ζωή του ανθρώπου, εν γένει, ανάγονται στη λειτουργία της ενεργού μνήμης – πράγμα μάλλον παρακινδυνευμένο διότι αποτελεί υπεραπλούστευση της δομής της ανθρώπινης νόησης.

Όπως προαναφέρθηκε, η διεργασία της επανάληψης ή ανακύκλωσης είτε της αυθόρυμητης είτε της εσκεμμένης, αυξάνει τις πιθανότητες διατήρησης των επαναλαμβανόμενων εμπειριών σε λανθάνουσα μορφή όταν εκπίπτουν από την επίγνωση και δεν αποτελούν μέρος του ψυχολογικού παρόντος και αποθηκεύονται, εν είδει σχηματισμού δομικών αλλοιώσεων, στους νευρώνες. Άλλα, πολλές φορές, ακόμη και χωρίς επανάληψη, η απλή αντίληψη ενός συμβάντος αρκεί, όπως έχει ήδη αναφερθεί, για να αποτυπωθεί και να αναδυθεί πάλι στη συνείδηση στο απότερο μέλλον. Αυτή η μετατροπή των βιωμάτων (σε οποιαδήποτε μορφή και αν μετατρέπονται), για να διατηρηθούν, πραγματοποιείται μέσω της διεργασίας της παγίωσης, η οποία ενδεχομένως αρχίζει αμέσως μετά την κωδίκευση και ανελίσσεται παράλληλα με την επανάληψη, οπότε μπορεί να συγκαταλεχθεί μεταξύ των διεργασιών της (πρωτογενούς) μνήμης. Άλλα επειδή, κατά πάσα πιθανότητα, συνεχίζει να διαχειρίζεται τα νευρωνικά αποτυπώματα των βιωμάτων αφότου εκπίπτουν από το ψυχολογικό παρόν, μπορεί, επίσης, να συγκαταλεχθεί μεταξύ των διεργασιών ή λειτουργιών της δευτερογενούς μνήμης.

### *Η πρωτογενής μνήμη και η αίσθηση του εαυτού*

Δεδομένου ότι η επίγνωση επεισοδίων που είτε συνέβησαν στο παρελθόν είτε συμβαίνουν στο παρόν είναι πάντοτε υπόθεση του παρόντος, ότι ακόμη και τα κατάλοιπα του παρελθόντος, οι αναμνήσεις, υφίστανται στο παρόν και, τέλος, ότι η (πρωτογενής) μνήμη εμπεριέχει τις λειτουργίες και τις διεργασίες που δημιουργούν το ψυχολογικό παρόν, δεν μπορούμε παρά να αποδεχθούμε την άποψη ότι η αίσθηση του εαυτού ή, για να χρησιμοποιήσουμε τον όρο του συρμού, η αυτονομητική μας επίγνωση είναι δημιούργημα της (πρωτογενούς) μνήμης.

Τι ακριβώς είναι αυτή η αίσθηση του εαυτού δεν έχει ποτέ οριστεί ικανοποιητικά και αμφιβάλλω, όπως προανέφερα, αν η μετονομασία της σε αυτονοητική επίγνωση προάγει την κατανόηση της φύσης της. Θα μπορούσαμε, ωστόσο, να πούμε ότι σχετίζεται με την επίγνωση του παρόντος, είτε του παρόντος περιβάλλοντός μας είτε του σώματός μας, αλλά ακόμη περισσότερο, με την επίγνωση της ιστορίας μας, των αυτοβιογραφικών μας αναμνήσεων τόσο των έκδηλων, ειδικά των βιωματικών, όσο και των άδηλων. Βέβαια, οι αμέτρητες αυτοβιογραφικές αναμνήσεις δεν είναι δυνατόν να συνυπάρχουν ως διακριτές οντότητες στο ψυχολογικό παρόν, διότι σαφώς θα υπερέβαιναν τη χωρητικότητά του. Και ούτε είναι δυνατόν να συνιστούν το κύριο περιεχόμενό του, διότι τότε θα μετέβαλλαν τους ανθρώπους σε τελείως ανεπαρκείς ναρκισσιστές, αποκλειστικά απορροφημένους με τον εαυτό τους και ριζικά αποκομμένους από το κοινωνικό και φυσικό περιβάλλον τους.

Υπό το φως των ανωτέρω, θα πρέπει να υποθέσουμε ότι η κύρια μάζα των αυτοβιογραφικών αναμνήσεών μας παραμένουν στις παρυφές του αναπτύγματος της κατανόησης ή του ψυχολογικού παρόντος ή πέραν των ορίων του, αν και εύκολα μετατοπίζονται στο κέντρο του εάν παραστεί ανάγκη. Και από ό,τι φαίνεται, συχνά προκύπτει τέτοια ανάγκη, δεδομένου ότι όλες οι ιδέες, οι διαθέσεις και οι προθέσεις μας και όλα τα σχέδιά μας έχουν νόημα μόνο σε σχέση με αυτήν την αίσθηση του εαυτού μας, μόνο, δηλαδή, στο πλαίσιο της αυτοβιογραφίας μας.

Είναι, επομένως, αναγκαίο για τις διεργασίες της (πρωτογενούς) μνήμης να εισβάλλουν διηγεκώς στον νοητό χώρο των παρυφών της συνείδησης και να σύρουν τα αποτυπώματα των προσωπικών αναμνήσεων στο προσκήνιο του ψυχολογικού παρόντος, ενεργοποιώντας τα ή αφυπνίζοντάς τα, για να αποκτήσουν, έτσι, τα τρέχοντα αντιλήμματα, οι τρέχουσες προθέσεις μας και οι σκέψεις μας, νόημα στο πλαίσιο τους. Και δεν θα ήταν δυνατόν οι σωματικές αισθήσεις μας να είναι δικές μας, οι τρέχουσες σκέψεις μας να είναι δικές μας σκέψεις και τα γύρω αντικείμενα να συνιστούν το δικό μας περιβάλλον, τον δικό μας χώρο και χρόνο, αν δεν διαθέταμε την όντως καταπληκτική ικανότητα να συμπυκνώνουμε ή να συγχωνεύουμε τις αναμνήσεις που απαρτίζουν την ιστορία μας σε μια βιωματική ενότητα, στην αίσθηση του εαυτού. Και αυτές οι διεργασίες που δημιουργούν αυτό το βίωμα ανήκουν, όπως άλλωστε έχουμε ήδη αναφέρει, στο σύστημα της (πρωτογενούς) μνήμης.

Η εύκολη πρόσβαση που φαίνεται ότι έχουν οι διεργασίες της (πρωτογενούς) μνήμης στις αναρίθμητες και ποικίλες αναμνήσεις και η ακόμη πιο καταπληκτική ικανότητά τους να τις συγχωνεύουν, δημιουργώντας, έτσι, ένα ενιαίο βίωμα, την αίσθηση ή την επίγνωση του εαυτού, δίνει ίσως μια εξήγηση στο γεγονός ότι για να χάσουμε αυτήν την αίσθηση, να ξεχάσουμε ποιοι είμαστε, να «αποπροσανατολιστούμε ως προς το πρόσωπό μας» προϋποθέτει σοβαρές και εκτενέστατες διαταραχές των εγκεφαλικών μηχανισμών της μνήμης.

Πολύ πιο εύκολα μπορεί κανείς να εμφανίσει το σύμπτωμα του κακού προσανατολισμού στον χώρο ή στον χρόνο. Τέτοιου είδους αποπροσανατολισμοί συμβαίνουν αρκετά συχνά λόγω κόπωσης ή αφηρημάδας. Μάλιστα, το σύμπτωμα του κακού προσανατολισμού στον χρόνο προκύπτει συχνότερα από τα υπόλοιπα, διότι, ελλείψει ενός ημερολογίου από το οποίο θα μπορούσε κανείς να κατατοπιστεί αμέσως για την ημέρα, τον μήνα και το έτος, η επίγνωση του χρονικού μας στίγματος απαιτεί την επιλεκτική ανάκληση βιωμάτων τα οποία δεν έχουν, κατ' ανάγκη, νοηματική συνοχή. Και επειδή αυτού του είδους η επιλεκτική ανάμνηση δεν είναι μια αυτόματη διεργασία, ακόμη και οι ήπιες διαταραχές των σχετικών εγκεφαλικών μηχανισμών μπορούν να προκαλέσουν αυτό το σύμπτωμα.

Κακός προσανατολισμός στον χώρο, από την άλλη πλευρά, απαιτεί πιο σοβαρές διαταραχές, διότι οι σχετικές ενδείξεις αφθονούν στο περιβάλλον και εύκολα διαπιστώνει κανείς πού βρίσκεται. Αλλά, όπως είπαμε, για να χάσει κανείς τον αυτοπροσανατολισμό του, για να ξεχάσει ποιος είναι, απαιτούνται πολύ πιο σοβαρές διαταραχές των σχετικών εγκεφαλικών μηχανισμών δεδομένου ότι όλες οι βιωματικές αναμνήσεις μας και πολλές γνώσεις και άδηλες αναμνήσεις αποτελούν άμεσες ενδείξεις τού ποιοι είμαστε.

### Ανάκληση

Επειδή η διεργασία της ανάκλησης αφορά την ενεργοποίηση των αποθηκευμένων νευρωνικών αποτυπωμάτων, πολλές φορές εκλαμβάνεται ως διεργασία της δευτερογενούς μνήμης. Αυτή η πρακτική, όμως, είναι μάλλον αδόκιμη, δεδομένου ότι η ανάκληση, η ενεργοποίηση των νευρωνικών αποτυπωμάτων, συνεπώς η αναβίωση της αντίστοιχης μνημονικής εμπειρίας, συμβαίνουν στο παρόν. Τώρα, στο παρόν, θυμάμαι αυθόρυμητα ένα βίωμα, τώρα αναγνωρίζω τον άλφα άνθρωπο, τώρα θυμάμαι τη βήτα πληροφορία, τώρα, εν ολίγοις, ανακαλώ και αναπλάθω απόψεις του παρελθόντος μου.

Η ανάκληση των αναμνήσεων επιτυγχάνεται ποικιλοτρόπως. Επομένως, υποθέτουμε ότι υπάρχουν ποικίλες επιμέρους διεργασίες ανάκλησης. Οι διεργασίες αυτές μπορούν να ταξινομηθούν βάσει του βαθμού επικέντρωσης της προσοχής και του βαθμού προσπάθειας που απαιτούν ή συνεπάγονται. Ελάχιστη προσπάθεια απαιτείται από τη διεργασία της αναγνώρισης (recognition) όπου μια παραλλαγή ή μια άποψη ενός παρωχημένου επεισοδίου γίνεται αντιληπτή, προκαλώντας το αίσθημα της αναγνώρισης, όπως όταν ξανασυναντούμε ένα άτομο και το αναγνωρίζουμε ως εκείνο που συναντήσαμε την προηγούμενη ημέρα. Ελάχιστη, επίσης, προσπάθεια απαιτείται από τη διεργασία της αυθόρυμητης ανάκλησης (spontaneous recall) βιωμάτων ή γεγονότων ή άδηλων αναμνήσεων.

Έπονται σε βαθμό δυσκολίας οι διάφορες διεργασίες ανάκλησης μετ' ενδείξεων (cued recall) όπου μια σκέψη ή ένα αντίλημμα συνυφασμένα ποικιλοτρόπως με κάποιο επεισόδιο διευκολύνουν την ανάκλησή του, ή όπως στην περίπτωση της γνωστής πειραματικής δοκιμασίας μάθησης συνειρμικά ζεύγη (paired associates) όπου η παρουσίαση του πρώτου μέλους του ζεύγους διευκολύνει την ανάκληση του δευτέρου.

Προφανώς, ο βαθμός της συσχέτισης μεταξύ της ένδειξης και της υπό ανάκληση ανάμνησης καθορίζει τον βαθμό δυσκολίας ή τον βαθμό της προσπάθειας που συνεπάγεται η διεργασία. Στο ένα άκρο, η διεργασία της ανάκλησης μετ' ενδείξεων είναι τόσο εύκολη όσο και η διεργασία της αναγνώρισης, όταν

η ένδειξη σχεδόν ταυτίζεται θεματικά με την υπό ανάκληση ανάμνηση. Στο άλλο άκρο, η ανάκληση μετ' ενδείξεων μπορεί να είναι εξαιρετικά απαιτητική – όσο και η διεργασία της ανεξάρτητης ανάκλησης (free recall) η οποία συμβαίνει χωρίς την επικουρία εμφανών ενδείξεων. Παρενθετικά, η ανεξάρτητη ανάκληση δεν αποκλείει την ύπαρξη παρασυνειδησιακών ενδείξεων ακόμη και όταν φαίνεται να προκύπτει αυθόρυμητα και απρόκλητα.

Σημαντικά μεγαλύτερη προσπάθεια απαιτείται όταν στις διεργασίες ανάκλησης συμβάλλουν και άλλες διεργασίες της ενεργού μνήμης, όπως όταν προσπαθούμε να θυμηθούμε μια ασήμαντη λεπτομέρεια ενός επεισοδίου ή μια όψη του που δεν είχαμε ιδιαίτερα προσέξει. Όπως όταν, παραδείγματος χάριν, προσπαθώντας να θυμηθούμε το χρώμα των τοίχων μιας αίθουσας συνεδριάσεων από όπου μόλις βγήκαμε, πρέπει να αναδομήσουμε στο παρόν όσο το δυνατόν περισσότερες απόψεις του επεισοδίου, αναζητώντας ενδείξεις που θα οδηγήσουν στην ανάκληση της εν λόγω λεπτομέρειας την οποία δεν είχαμε αρχικά προσέξει και επομένως εσκεμμένα κωδικεύσει. Παρεμπιπτόντως, η συχνά εντυπωσιακή μας ικανότητα να θυμόμαστε λεπτομέρειες επεισοδίων τις οποίες δεν νομίζουμε ότι είχαμε καν αντιληφθεί, ενισχύει την άποψη ότι οτιδήποτε εμπίπτει στις αισθήσεις μας και όχι μόνο πράγματα που προσέχουμε, καταγράφεται ανεξίτηλα στη μνήμη – άποψη που, όπως θα δούμε στη συνέχεια, δημιουργεί δυσκολίες στις προσπάθειές μας να δομήσουμε θεωρητικά πρότυπα της αποθήκευσης των νευρωνικών αποτυπωμάτων ενός πρακτικά άπειρου πλήθους εμπειριών.

Ακόμη περισσότερη προσπάθεια απαιτείται για διεργασίες ανάκλησης, όπως εκείνη της επιτήρησης (monitoring), όπου συγκρατούμε στο ψυχολογικό παρόν όχι μόνο ποια βιώματα (ή ποιες απόψεις βιωμάτων) έχουμε πρόσφατα ανακαλέσει, και ποια δεν έχουμε, αλλά και σε ποια χρονική τάξη έχει το κάθε ένα ανακληθεί.

Συναφής με τις διεργασίες ανάκλησης που περιγράφουμε εδώ είναι και εκείνη της αποταμίευσης (saving) που χειρίζεται άδηλες διαδικαστικές αναμνήσεις. Η ύπαρξή της, επομένως, συνάγεται από τη σταδιακή βελτίωση αισθητικοκινητικών δεξιοτήτων, όπως η εκμάθηση ενός μουσικού κομματιού στο πιάνο ή ενός ποιήματος ή μιας φράσης σε ξένη γλώσσα όπου, υποθέτουμε, με κάθε επανάληψη του αισθητικοκινητικού σχηματισμού, κάτι κερδίζεται, κάτι σώζεται και αποταμιεύεται, βελτιώνοντας, έτσι, την επίδοσή μας στην επόμενη ανάκληση ή επανάληψη του σχηματισμού. Επίσης, συναφής και με τις διεργασίες της αποταμίευσης είναι και η προπαίδευση (priming), η οποία αφορά επίσης άδηλες αλλά αντιληπτικές αναμνήσεις. Η διεργασία αυτή συνάγεται από το γεγονός ότι έκθεση σε οπτικά, κυρίως, ερεθίσματα, τα οποία δεν αντιλαμβανόμαστε, επηρεάζει μετέπειτα επιλογές παρόμοιων ερεθισμάτων. Υπάρχουν ενδείξεις ότι ο νευροφυσιολογικός μηχανισμός της διεργασίας αυτής εμπειρέχεται σε δομές του βρεγματικού και του ινιακού φλοιού.

## Το σύστημα της δευτερογενούς μνήμης και οι επιμέρους λειτουργίες του

Όταν οι τρέχουσες εμπειρίες παύσουν να φωτίζονται από τον κινούμενο δίσκο φωτός της επίγνωσης και μείνουν έξω από το όριο του αναπτύγματος της κατανόησης, είτε εκλείπουν οριστικά είτε τα ίχνη τους διασώζονται. Υπάρχουν, βέβαια, και κάποιοι, όπως παραδείγματος χάριν ο φιλόσοφος Henri Bergson<sup>1</sup>που, όπως προείπαμε, πιστεύουν ότι τίποτε δεν χάνεται αλλά το παρελθόν διατηρείται ακέραιο και διασώζεται ενσωματωμένο, κατά κάποιον τρόπο, στο αει-ανανεούμενο παρόν, σε λανθάνουσα κυρίως κατάσταση, στις περιοχές του νοητού ασυνειδήτου. Παρά το ενδιαφέρον που ενδεχομένως έχουν αυτού του είδους οι απόψεις, δεν θα μας απασχολήσουν εδώ, μολονότι αξίζει να τις έχουμε κατά νουν όταν αργότερα εξετάζουμε εναλλακτικά πρότυπα για τη φύση της αποθήκευσης μνημονικών αποτυπωμάτων.

Ανεξαρτήτως του εάν όλες οι εμπειρίες αποφεύγουν τη λήθη, κάποιες σίγουρα την αποφεύγουν, και η αμέσως επόμενη ερώτηση είναι: Πώς; Για να απαντήσουμε στην ερώτηση είναι εύλογο να υποθέσουμε ότι διατηρούνται στον εγκέφαλο υπό μορφή όχι μόνο κατάλληλη για μακρόχρονη διαφύλαξη αλλά και για εύκολη ανεύρεση και ενεργοποίηση. Συγκεκριμένα, υποθέτουμε ότι υπάρχει μια λειτουργία ή ένα σύνολο διεργασιών, η λεγόμενη παγίωση, πρώτη ενέργεια της οποίας είναι η μετατροπή των νευροφυσιολογικών συμβάντων που αντιστοιχούν στις εμπειρίες, πιθανώς των αναπαλλώμενων κυκλωμάτων που προαναφέραμε, σε μορφή πρόσφορη για τη διατήρηση και την εύκολη ανεύρεσή τους.

Μια άλλη ενέργεια της παγίωσης ή μια αλληλουχία ενεργειών είναι, υποτίθεται, η σταδιακή ενίσχυση αυτών των νευρωνικών αποτυπωμάτων που τα καθιστά ανθεκτικά στη διάβρωση (και τις αντίστοιχες εμπειρίες τους ανθεκτικές στη λήθη). Κάποιοι, εκτός από την παγίωση προτείνουν μια πρόσθετη λειτουργία αποθήκευσης για τη μακρόχρονη συντήρηση και διαφύλαξη των μνημονικών αποτυπωμάτων. Μολονότι οι διεργασίες αυτές της δευτερογενούς μνήμης είναι υποθετικές, η σύγχρονη έρευνα αποκαλύπτει σταδιακά όψεις των εγκεφαλικών μηχανισμών στους οποίους είναι ενσωματωμένες και μέσω των οποίων εκτελούνται. Ένας από τους μηχανισμούς αυτούς είναι η μακρόχρονη ενδυνάμωση (long-term potentiation) μέσω του οποίου τα αναπαλλώμενα κυκλώματα τα οποία ο Hebb<sup>2</sup> υπέθεσε ότι αντιπροσωπεύουν βιώματα, μετατρέπονται σε σχηματισμούς συναπτικών τροποποιήσεων και με τη μορφή αυτή

<sup>1</sup> Π.χ., Bergson, 1911.

<sup>2</sup> Hebb, 1949.

αποθηκεύονται και διατηρούνται. Μια πιο λεπτομερής περιγραφή των διεργασιών αυτών γίνεται στο επόμενο κεφάλαιο. Εδώ θα αρκεστούμε σε λίγα σχόλια για τις δύο βασικές μορφές μνημονικών αποτυπωμάτων που έχουν προταθεί κατά καιρούς.

Και οι δύο αυτές μορφές έλκουν την καταγωγή τους από τον σωκρατικό διάλογο «Θεαίτητος» (περί το 360 π. Χ.) όπου ο Πλάτων υπενίσσεται ότι κάθε εμπειρία και γνώση εγγράφεται στην ψυχή, όπως τα ίχνη της γραφίδας αποτυπώνονται στις κέρινες πλάκες που χρησίμευαν για σημειωματάρια. Την πρόταση αυτή του Πλάτωνα (αντικαθιστώντας βέβαια την «ψυχή» με τον «εγκέφαλο» και τις κέρινες πλάκες με φωτογραφίες, ταινίες, δίσκους ακτίνας και ολογραφήματα – ανάλογα με τα εκάστοτε διαθέσιμα ηλεκτρονικά μέσα αποθήκευσης), την πήραν τοις μετρητοίς γενεές ψυχολόγων οι οποίοι, δυστυχώς, είτε δεν πρόσεξαν είτε λησμόνησαν ότι ο Πλάτων χρησιμοποιεί την παρομοίωση της κέρινης πλάκας μόνο και μόνο για να δείξει την πλήρη ανεπάρκειά της να εξηγήσει πώς αποκτώνται και πώς συντηρούνται στη μνήμη οι εμπειρίες. Παρά την ανεπάρκειά της, όμως, η θεωρία της κέρινης πλάκας υιοθετήθηκε και με τον καιρό διαφοροποιήθηκε σε δύο, όπως προείπαμε, μορφές. Στην πρώτη και αφελέστερη μορφή της, η θεωρία μετέρχεται την παρομοίωση της φωτογραφίας ή των ψηφιακών μέσων εγγραφής όπου ο σχηματισμός των αποτυπωμάτων είναι ισόμορφος προς τη φαινομενική όψη της εμπειρίας, όπως ακριβώς μια φωτογραφία ή ένας φωνογραφικός δίσκος μεταφέρουν σε άλλον χώρο και με άλλα μέσα, αλλά με πιστότητα, ένα αντικείμενο ή ένα τραγούδι. Βέβαια, η θεωρία αυτή δεν εξηγεί πώς είναι δυνατόν εστιακές βλάβες στον εγκέφαλο να μην προκαλούν ποτέ επιλεκτική αμνησία κάποιων μόνο όψεων των μνημονικών εμπειριών. Πώς δεν οδηγούν στο να ξεχνά κανείς πώς φαίνονται τα κεφάλια των αλόγων ενώ θυμάται πώς φαίνονται οι ουρές τους, εάν άλλοι νευρώνες συγκρατούν τα αποτυπώματα της ουράς στη νοητή εικόνα «άλογο» και άλλοι τα αποτυπώματα του κεφαλιού. Επιπλέον, η θεωρία αυτή δεν μπορεί να αντιμετωπίσει το ερώτημα πώς ένας πρακτικά απεριόριστος αριθμός εμπειριών μπορούν να εγγραφούν σε έναν μεγάλο, αλλά πεπερασμένο, αριθμό νευρώνων.

Οι δυσκολίες αυτές συνέτειναν στη διαφοροποίηση της αρχικής θεωρίας και στην εμφάνιση της δεύτερης εναλλακτικής μορφής της: Στην παραλλαγή αυτή, την οποία κατέστησε δημοφιλή ο Pribram,<sup>1</sup> τα αποτυπώματα δεν συνιστούν κάτι ανάλογο της φωτογραφίας στον εγκέφαλο αλλά κάτι ανάλογο του ολογράμματος, όπου το κάθε μέρος ή σημείο της εμπειρίας αντιπροσωπεύεται από αποτυπώματα εγγεγραμμένα σε όλους τους νευρώνες που διατίθενται για

1 Pribram, 1971.

εναποθήκευση και όπου ο κάθε νευρώνας μπορεί να διατηρεί αποτυπώματα μεγάλου αριθμού διαφορετικών εμπειριών.

Αλλά, είτε με τη μορφή ολογραμμάτων είτε με τη μορφή των πιο συμβατικών αποτυπωμάτων, οι αναμνήσεις υπόκεινται σε αλλαγές. Η πιο συνήθης και οικεία από αυτές είναι η κοινή λήθη. Οι αναμνήσεις, που κάποτε ήταν σαφείς και διακριτές, μπορεί με την πάροδο του χρόνου να εξασθενήσουν και να γίνουν δυσδιάκριτες ή να εξαφανιστούν τελείως. Λιγότερο συχνή είναι η βαθμιαία αλλαγή που διαπιστώθηκε από τον Bartlett,<sup>1</sup> στην οποία το περιεχόμενο των αναμνήσεων μεταβάλλεται λόγω μετασχηματισμού του μνημονικού αποτυπώματός τους (trace transformation) και διαφοροποιείται σε διαδοχικές ανακλήσεις τους χωρίς, όμως, να το διαπιστώνουμε, έτσι ώστε να μας φαίνονται όλες το ίδιο σαφείς, αυθεντικές και ομοίως πιστές αναπαραστάσεις της αρχικής εμπειρίας.

Οι αλλαγές αυτές δείχνουν ότι τα μνημονικά αποτυπώματα δεν είναι αναλοίωτα και ότι υφίστανται εξασθένηση και/ή μετασχηματισμό είτε αφ' εαυτών είτε μέσω παρεμβολής νεοσχηματισθέντων αποτυπωμάτων, με τα οποία πιθανώς μοιράζονται το μέσον αποθήκευσής (δηλαδή, τους ίδιους νευρώνες). Το γεγονός ότι δεν έχουμε άμεση αλλά έμμεση μόνο πρόσβαση στα «αποθηκευμένα» αποτυπώματα και ότι η πρόσβαση εξαρτάται από τις λειτουργίες της (πρωτογενούς) μνήμης, ειδικά την ανάκληση, εγείρει μια σειρά δύσκολων αν όχι αναπάντητων ερωτημάτων. Πρώτον, εγείρει το ερώτημα του εάν, πόσες και ποιες από τις αναμνήσεις που μας φαίνονται πιστές αναπαραστάσεις του αρχικού βιώματος, είναι στην πραγματικότητα μυθοπλασίες. Το ότι μερικές από αυτές είναι, δεν υπάρχει αμφιβολία, όπως δείχνουν οι παρατηρήσεις του Bartlett. Άλλα ποιες αναμνήσεις μας είναι πιστές και ποιες είναι μυθεύματα παραμένει σχεδόν πάντοτε αβέβαιο, και η αβεβαιότητα αυτή υπονομεύει την ισχύ κάθε ειδούς μαρτυρίας όπου, όπως στα δικαστήρια, η πιστότητα των αναμνήσεων έχει μεγάλη βαρύτητα.

Το δεύτερο και δυσκολότερο ερώτημα που εγείρει η αδυναμία μας να αποφανθούμε άμεσα και τελεσίδικα για την πιστότητα των αναμνήσεών μας είναι εάν μόνο μερικές ή όλες οι επιμέρους εμπειρίες (ακόμη και εκείνες που επειδή είναι συγχωνευμένες με άλλες που συναπαρτίζουν ένα βίωμα, ποτέ δεν βιώθηκαν ως διακριτές οντότητες), κωδικεύονται, παγιώνονται και είναι, επομένως, δυνάμει ανακλήσιμες. Αν και θεωρούμε πιο εύλογη την υπόθεση ότι μόνο ένα υποσύνολο εμπειριών απομνημονεύονται, εξομολογήσεις όπως αυτή εδώ του «Ξένου» του Camus μας κάνουν να αμφιβάλλουμε για το αληθές της υπόθεσής μας. Ο «Ξένος», λοιπόν, προσπαθώντας να διασκεδάσει την πλήξη του στο κελί της φυλακής, στρέφεται για παρηγοριά στις αναμνήσεις του και μας λέει:

---

<sup>1</sup> Bartlett, 1932/1995.

...από τότε που έμαθα το κόλπο να θυμάμαι πράγματα, δεν ένιωσα ούτε μια στιγμή πλήξη. Μερικές φορές ασκούσα τη μνήμη μου στο δωμάτιό μου και, αρχίζοντας από μια γωνία, έκανα τον γύρο, παρατηρώντας κάθε αντικείμενο που έβλεπα. Αρχικά, αυτό γινόταν σε ένα-δύο λεπτά. Κάθε φορά, όμως, που επαναλάμβανα τη διαδικασία, η εμπειρία διαρκούσε λίγο παραπάνω. Φρόντιζα οπωσδήποτε να βλέπω στη φαντασία μου κάθε έπιπλο και κάθε αντικείμενο που ήταν επάνω ή μέσα του και, μετά, κάθε λεπτομέρεια κάθε αντικειμένου και, τελικά, τις λεπτομέρειες των λεπτομερειών, που λέει ο λόγος: ένα μικρό ξέφτισμα, ή μια σπασμένη γωνία· ακόμη και τα νερά και το χρώμα του ξύλου. Ταυτόχρονα πίεζα τον εαυτό μου να συγκρατεί τον κατάλογο των αντικειμένων από την αρχή μέχρι το τέλος, με τη σωστή σειρά και χωρίς να παραλείψει τίποτε. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, μετά από μερικές εβδομάδες, να περνώ ώρες απλώς απαριθμώντας τα αντικείμενα του δωματίου μου. Παρατήρησα ότι όσο περισσότερο σκεφτόμουν, τόσο περισσότερες λεπτομέρειες, μισοξεχασμένες ή μη προσεγγένες, αναπτηδούσαν από τη μνήμη μου. Φαινόταν σαν να μην έχουν τέλος. Έτσι, έμαθα ότι ακόμη και με μιας μέρας εμπειρίες από τον εξωτερικό κόσμο, ένας άνθρωπος θα μπορούσε άνετα να ζήσει εκατό χρόνια στη φυλακή. Θα είχε συγκεντρώσει αρκετές αναμνήσεις ώστε να μην αισθανθεί ποτέ πλήξη...<sup>1</sup>

Οπότε, για άλλη μια φορά: απομνημονεύονται όλες μας οι εμπειρίες ή όχι; Και αυτές που απομνημονεύονται παραμένουν πιστές αναπαραστάσεις της αρχικής εμπειρίας ή μεταλλάσσονται σε παραμύθια; Πολύ αμφιβάλλω αν η μελέτη των αμνησιών που έπεται θα ξεδιαλύνει αυτά τα αινίγματα. Πιστεύω, όμως, ότι θα φωτίσει κάποια μονοπάτια του μέλανος δρυμού της άγνοιάς μας.

#### ΣΥΝΔΡΟΜΑ ΑΜΝΗΣΙΑΣ: ΜΙΑ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Στο βιβλίο αυτό προσεγγίζουμε τα δεδομένα των αμνησιών έχοντας κατά νουν τρία θεμελιώδη ερωτήματα: Πρώτον, ποια είδη αναμνήσεων λησμονούνται: Μόνο τα βιώματα; Τόσο τα βιώματα όσο και τα γεγονότα; Μόνο οι αυτοβιογραφικές αναμνήσεις; Μόνο οι λεκτικές; Τόσο οι λεκτικές όσο και οι μη λεκτικές; Κυρίως οι οπτικές ή οι οσφρητικές; κ.λπ. Δεύτερον, ποιων μνημονικών λειτουργιών ή επιμέρους διεργασιών η διαταραχή είναι υπεύθυνη για τα αμνησιακά αυτά φαινόμενα: Μόνο η εσκεμμένη ανάκληση; Όλες οι διεργασίες της ενεργού μνήμης; Τόσο η ενεργός μνήμη όσο και η παγίωση; Τρίτον, η διατα-

---

1 Camus, 1942, σ. 98-99.

ραχή ποιων νευροφυσιολογικών μηχανισμών και τι είδους διαταραχή προκαλεί τα αμνησιακά φαινόμενα, κωλύοντας ποιες επιμέρους μνημονικές διεργασίες;

Στη διαμόρφωση των ιδεών που καθόρισαν τη δομή του βιβλίου αυτού, τον μεγαλύτερο ρόλο διαδραμάτισε η φαινομενολογία των αμνησιακών συμπτωμάτων, η οποία σε γενικές γραμμές είναι γνωστή σε όλους όσοι ασχολούνται επαγγελματικά με άτομα που πάσχουν από αμνησία. Αυτή καθόρισε τη σύσταση των κατηγοριών ή των συνδρόμων που νιοθετήσαμε, τα οποία, όμως, δεν προτείνονται εδώ ως «ψυσικά» και αναλλοίωτα «είδη» αλλά ως συμβατικές και εύχρηστες κατηγορίες που ίσως αύριο, εν όψει νέων δεδομένων, να αντικατασταθούν από άλλες πιο εύχρηστες.

Κάποιες αρχικές προτάσεις σχετικά με τους εγκεφαλικούς μηχανισμούς των μνημονικών διεργασιών συνοψίζονται στο 2<sup>ο</sup> Κεφάλαιο, σκοπός του οποίου είναι να εκθέσει με σύντομο τρόπο, επίσης γενικά αποδεκτές, απόψεις σχετικά με συστήματα εγκεφαλικών δομών και νευροδιαιβιβαστών, η δυσλειτουργία των οποίων ευθύνεται για τα διάφορα σύνδρομα.

Αρχίζουμε, κατόπιν, την περιγραφή των συνδρόμων αυτών με το καλό θέμες και φυσιολογικό σύνδρομο της εξασθένησης της μνήμης ως συνάρτηση ηλικίας, προσπαθώντας να απαντήσουμε στα ερωτήματα: Ποιο είναι το όριο μεταξύ φυσιολογικής και παθολογικής λήθης; Πόσο συχνά πρέπει κάποιος να ξεχνά, και πόσα και ποια πράγματα πρέπει να ξεχνά για να θεωρούμε το φαινόμενο ενδεικτικό παθολογικής και όχι φυσιολογικής λήθης; Ο σαφής διαχωρισμός των δύο αυτών καταστάσεων στην περίπτωση της γήρανσης είναι μάλλον ανέφικτος για δύο, κυρίως, λόγους. Πρώτον, διότι οι αυξήσεις στη συχνότητα των επεισοδίων λήθης συνοδεύονται από έκπτωση άλλων νοητικών λειτουργιών, εκτός της μνήμης. Και δεύτερον, διότι οι νοητικές λειτουργίες προϋποθέτουν μνημονικές διεργασίες, ιδιαίτερα τη διεργασία της ενεργού μνήμης, η οποία, με τον τρόπο που ορίζεται σήμερα, είναι, όπως προείπαμε, πρακτικά ταυτόσημη με το σκέπτεσθαι. Τα θέματα που αφορούν τη σαφή διάκριση μεταξύ φυσιολογικής λήθης και της αμνησίας με ή χωρίς συνοδό έκπτωση άλλων νοητικών λειτουργιών, εκτίθενται στο 3<sup>ο</sup> Κεφάλαιο.

Στο 4<sup>ο</sup> Κεφάλαιο γίνεται ανασκόπηση της επιταχνόμενης ή παθολογικής λήθης που συνδέεται με νευροεκφυλιστικές ανοϊκές διαταραχές (νόσος Alzheimer, μετωποκροταφική άνοια, νόσος Huntington και νόσος Parkinson) καθώς και με άνοιες που οφείλονται σε αγγειακά νοσήματα.

Στο 5<sup>ο</sup> και το 6<sup>ο</sup> Κεφάλαιο περιγράφονται η γνωσιακή και η μεταιχμιακή αμνησία, αντίστοιχα. Η πρώτη αφορά την επιλεκτική λήθη γεγονότων και εννοιών και γνώσεων, εν γένει. Η δεύτερη συνιστά αυτό που γενικά θεωρείται ως το κατ' εξοχήν αμνησιακό σύνδρομο, καθ' ότι αφορά την ανικανότητα καταγραφής νέων αναμνήσεων (ειδικά βιωματικών), καθώς και τη λήθη τόσο των βιωμάτων όσο και των γεγονότων που έχουμε ήδη μάθει.

Στο 7<sup>ο</sup> Κεφάλαιο γίνεται ανασκόπηση των συμπτωμάτων και σημείων που χαρακτηρίζουν την αμνησία που παράγεται από κακώσεις της κεφαλής, την οποία ονομάσαμε, ακολουθώντας την κοινή πρακτική, τραυματική αμνησία.

Η επόμενη ομάδα τριών κεφαλαίων (8<sup>ο</sup>, 9<sup>ο</sup> και 10<sup>ο</sup>) περιγράφουν τρεις τύπους παροδικής αμνησίας: συγκεκριμένα, την παροδική καθολική αμνησία (8<sup>ο</sup> Κεφάλαιο), το σύνδρομο το οποίο προκαλείται από επιληπτικές κρίσεις, την παροδική επιληπτική αμνησία (9<sup>ο</sup> Κεφάλαιο), και την αμνησία που προκαλείται από ηλεκτροσπασμοθεραπεία (10<sup>ο</sup> Κεφάλαιο). Το γεγονός ότι μερικές από τις παροδικές αυτές αμνησίες προκαλούνται από αίτια ή βλάβες με γνωστή απαρχή, διάρκεια και ένταση (όπως η ηλεκτροσπασμοθεραπεία) μας δίνει τη δυνατότητα να αναγνωρίσουμε και να διαχωρίσουμε την *οπισθόδρομη*, την *εμπροσθόδρομη* και τη *μετατραυματική αμνησία* ή πρώτη αναφέρεται στην αδυναμία να θυμηθούμε συμβάντα τα οποία έλαβαν χώρα πριν από τη βλάβη, η δεύτερη να θυμηθούμε συμβάντα που έλαβαν χώρα μετά τη βλάβη και η τελευταία να θυμηθούμε συμβάντα και των δύο τύπων. (Η μετατραυματική, δηλαδή, αμνησία μπορεί να είναι και οπισθόδρομη και εμπροσθόδρομη).

Στο 11<sup>ο</sup> Κεφάλαιο περιγράφονται οι καλούμενες ψυχογενείς αμνησίες, κύριο χαρακτηριστικό των οποίων είναι «ο αποπροσανατολισμός στο πρόσωπο», μια εμφανής αποτυχία του συστήματος της (πρωτογενούς) μνήμης να φέρει στο προσκήνιο της συνείδησης τις αυτοβιογραφικές αναμνήσεις.

Επισημαίνουμε ότι η ταξινόμηση αυτών καθώς και άλλων αμνησιακών συνδρόμων στο βιβλίο αυτό, δεν βασίζεται πάντοτε μόνο στη συμπτωματολογία αλλά και σε προδιαθεσικούς παράγοντες, στην παθοφυσιολογία ή σε οποιαδήποτε άλλη όψη των συνδρόμων που, παραδοσιακά, στην κλινική πρακτική φαινόταν πιο εμφανής ή πιο κατάλληλη για τη διάγνωση, την πρόγνωση ή τη θεραπεία.

Όπως προαναφέρθηκε, σε όλα τα κεφάλαια προσπαθήσαμε, πρώτον, να καθορίσουμε τους τύπους των αναμνήσεων, η απουσία των οποίων χαρακτηρίζει ένα συγκεκριμένο σύνδρομο, και τα διαγνωστικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση και ταξινόμησή τους. Δεύτερον, προσπαθήσαμε να διαπιστώσουμε ποιων διεργασιών η διαταραχή ευθύνεται και, τρίτον, να παραθέσουμε τις αξιόπιστες ενδείξεις που αφορούν τους παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς του κάθε συνδρόμου. Κάθε κεφάλαιο κλείνει με ορισμένες γενικεύσεις που αφορούν τη μνήμη, οι οποίες βασίζονται στις ενδείξεις που αναφέρθηκαν. Τέλος, ένα σύντομο σχόλιο για τις επιπτώσεις των ενδείξεων που αναφέρθηκαν στο βιβλίο αυτό θα αποτολμήθει στο 12<sup>ο</sup> Κεφάλαιο, το μόνο θεωρητικό τμήμα του.