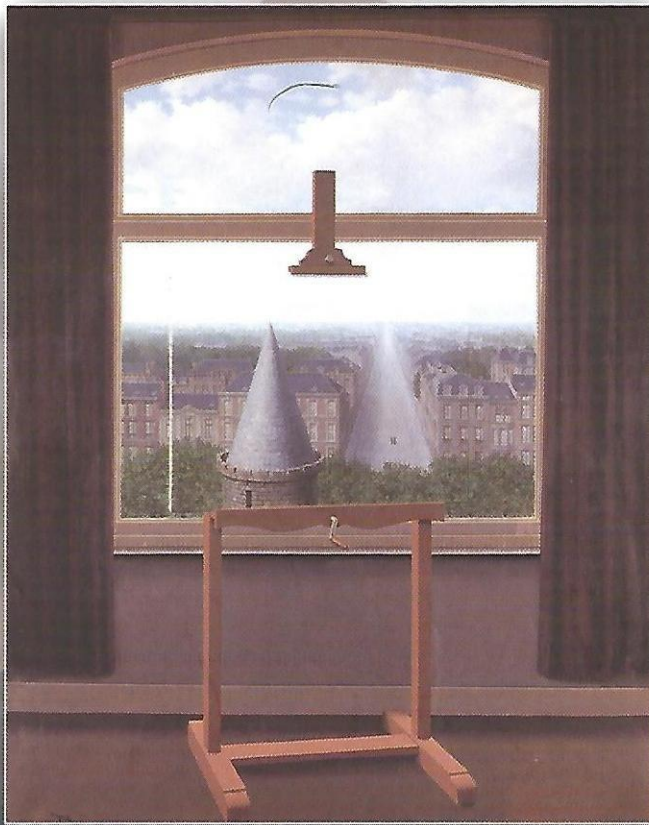


ΜΑΡΙΟΣ Α. ΠΟΥΡΚΟΣ

ΑΠΟ ΤΗΝ ΨΥΧΟΦΥΣΙΚΗ  
ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ



Σταθμοί στη ζωή και στο επιστημονικό  
έργο του James J. Gibson

GUTENBERG



ΟΙΚΟ-ΣΩΜΑΤΙΚΟ-ΒΙΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ

αμφιβληστροειδείς εικόνες (είδωλα), δηλαδή, δεν είναι απαραίτητες για την οπτική αντίληψη· είναι όμως η πληροφορία που δεν δημιουργείται ή κατασκευάζεται από τα ζώα, αλλά που υπάρχει αντικειμενικά διαθέσιμη στην περιβάλλουσα οπτική παράταξη. Ο Gibson γράφει χαρακτηριστικά για το θέμα αυτό:

«Το γεγονός ότι ένα καβούρι συμπεριφερόταν σαν να αντιλαμβανόταν το ίδιο συμβάν που αντιλαμβάνονταν τα σπονδυλωτά ζώα και οι ανθρωπίνοι παρατηρητές είναι πολύ υποδηλωτικό. Το καβούρι δεν έχει φωτογραφικό μάτι ούτε αμφιβληστροειδές είδωλο, και η οπτική του αμφιβληστροειδούς είδωλου δεν μπορεί να έχει εφαρμογή σ' αυτό. Όμως, η οικολογική οπτική λειτουργεί πολύ ικανοποιητικά όσον αφορά το σύνθετο μάτι, διότι αυτό είναι κατασκευασμένο από αγωγούς που δείχνουν σε διαφορετικές κατευθύνσεις (Gibson, 1966b, σ. 164)» (Gibson, 2002, σ. 289).

### 9.1.3. Η αντίληψη της κίνησης είναι άρρηκτα συζευγμένη με την αντίληψη του «χώρου» (των επιφανειών) και του εαυτού: Η οικολογική θεωρία της αντιστρέψιμης έμφραξης

Στα μετέπειτα χρόνια ο Gibson προωθεί και αναπτύσσει την οικολογική του θεωρία της οπτικής αντίληψης της κίνησης των αντικειμένων και των ζώων (το γεγονός δηλαδή ότι αυτή εξαρτάται από την πληροφορία, από το δομημένο δηλαδή περιβάλλον φως που προκύπτει από τα μεταβλητά και αμετάβλητα στοιχεία του περιβάλλοντος) αποκορύφωμα της οποίας αποτελεί το τελευταίο του βιβλίο (Gibson, 2002). Στην εργασία *Η Αλλαγή από το Ορατό στο Αόρατο: Μια Μελέτη των Οπτικών Μεταβάσεων* (Gibson, 1968c· Gibson, Kaplan, Reynolds & Wheeler, 1969) ο Gibson και οι συνεργάτες του (βλέπε π.χ. Kaplan, 1969) εξετάζουν την οπτική πληροφορία που προσδιορίζει τους διάφορους τύπους συμβάντων που περιλαμβάνουν τις αλλαγές (μεταβολές) που σχετίζονται με τη μετάβαση από το αόρατο στο ορατό ή αντίθετα. Σ' αυτή την προσέγγιση γίνεται μια κρίσιμη διάκριση μεταξύ της εξαφάνισης μιας επιφάνειας από τη θέα ενός προσώπου (το φαινόμενο του εισέρχομαι και εξέρχομαι της θέας) και της εξαφάνισης μιας επιφάνειας από το πρόσωπο της γης (το φαινόμενο του εισέρχομαι και εξέρχομαι της ύπαρξης). Αν μια επιφάνεια υπάρχει, τότε σίγουρα προβάλλεται στην οπτική παράταξη από κάποιο σημείο παρατήρησης. Αν δεν υπάρχει, δεν προβάλλεται από κανένα σημείο παρατήρησης. Ο Gibson και οι συνεργάτες του (1969) περιέγραψαν διάφορους τύπους οπτικών μεταβάσεων, δείχνοντας ότι ο



όρος *εξαφάνιση* είναι ένας προβληματικός και ανακριβής όρος, επειδή μια ορατή επιφάνεια μπορεί να εξέλθει της θέας από ένα σημείο παρατήρησης με τουλάχιστον τρεις τρόπους: με το να καλυφθεί από άλλες επιφάνειες, με τη στροφή της κεφαλής (του βλέμματος) σε άλλη κατεύθυνση και με την απομάκρυνση από αυτή. Άλλοι δύο τρόποι που μπορούν να διακριθούν και που προσδιορίζουν τη σταθερότητα ανεξάρτητα από την «εξαφάνιση» της επιφάνειας είναι το σβήσιμο του φωτός σ' ένα κλειστό χώρο και το κλείσιμο των ματιών. Μια επιφάνεια, από την άλλη, μπορεί να εξέλθει της ύπαρξης με πολλούς τρόπους: εξάτμιση ή εξάχνωση, τήξη, διάλυση, διάσπαση, θρυμματίωση, αποσύνθεση, σήψη κ.ά. Κάθε ένας από αυτούς τους τρόπους συνιστά και μια διακριτά διαφορετική οπτική μετάβαση που μπορεί να ανιχνευθεί ως μια ξεχωριστή μονάδα. Αυτό σημαίνει ότι οι αλλαγές που λαμβάνουν χώρα στις επιφάνειες μπορούν να διακριθούν ή να γίνουν αντιληπτές στη βάση της οπτικής πληροφορίας. Με παρόμοιο τρόπο μπορεί να προσδιοριστεί και η σταθερότητα των φρασσόμενων επιφανειών χωρίς να χρειάζεται να βλέπουμε και τα μη ορατά τους μέρη από την «τώρα-από-εδώ» θέα τους. Η αντίληψη της σταθερότητας αυτής βασίζεται στην οικολογική συνέχεια και συνεκτικότητα του κόσμου, καθώς οι περιβαλλοντικές επιφάνειες συνδέονται με τις επιφάνειες που δεν φαίνονται λόγω της έμφραξης. Μια επιφάνεια που εξέρχεται της θέας λόγω της έμφραξης της από άλλες επιφάνειες, όχι μόνο διαφυλάσσει τη σταθερότητά της στην αντίληψή μας, αλλά φαίνεται να προϋπάρχει, όταν αυτή εισέρχεται ξανά στη θέα λόγω της «απόφραξης» και το γεγονός αυτό δεν συγγέεται με το εντελώς διαφορετικό φαινόμενο της εισαγωγής ή εξαγωγής μιας επιφάνειας από την ύπαρξη. Αυτό γίνεται πιο κατανοητό από την οικολογική αρχή της αντιστρέψιμης έμφραξης που αναφερόμαστε στη συνέχεια.

Ο Gibson και οι συνεργάτες του (1969· Gibson, 2002) περιγράφουν επίσης το πώς κάθε τύπος κίνησης στον κόσμο δημιουργεί μοναδικές οπτικές παραμορφώσεις ή μεταβάσεις στην περιβάλλουσα οπτική παράταξη. Μια ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα και σημαντική περίπτωση για τον Gibson ήταν το φαινόμενο της έμφραξης ή της απόκρυψης μιας επιφάνειας από μια άλλη, φαινόμενο που πάντα λαμβάνει χώρα κατά τη διάρκεια της μετακίνησης ενός παρατηρητή. Οι αδιαφανείς επιφάνειες θεωρούμενες σ' αυτή την προσέγγιση από τις πιο αρχέγονες του κόσμου, με την αντανάκλαση, καθιστούν δυνατή την περιβάλλουσα οπτική παράταξη, αλλά κρύβουν επίσης πολλές επιφάνειες σε κάθε ιδιαίτερο σημείο παρατήρησης. Ένας παρατηρητής όμως, κινούμενος μέσα στο περιβάλλον, αλλάζει το σημείο θέασής του έτσι που τα αντικείμενα που ήταν κρυμμένα από τις πλησιέστερες επιφάνειες γίνονται ορατά, εισέρχονται στο πεδίο θέασής του. Με μια αντίθετη κίνηση τα

αντικείμενα αποκρύπτονται, εξέρχονται της θέας του παρατηρητή. Το γεγονός αυτό ο Gibson το ονόμασε “αρχή της αντιστρέπτής έμφραξης” (Gibson, 1970b, 1970a, σσ. 191-195).

Η αρχή της αντιστρέψιμης έμφραξης και το γεγονός ότι η πληροφορία για την έμφραξη ή την απόφραξη (disocclusion) μιας επιφάνειας από μια άλλη βασίζεται στην προσδευτική προσθήκη και απαλοιφή της οπτικής υψής στην περιβάλλουσα παράταξη αποτέλεσαν τη βάση των ώριμων μελετών του Gibson σχετικά με την οικολογική του θεωρία της αντίληψης. Βασισμένος στην οικολογική αρχή της αντιστρέψιμης έμφραξης ο Gibson εξηγεί το πώς γίνεται και αντιλαμβανόμαστε τη συνέχεια και συνεκτικότητα του κόσμου: ο κόσμος που βρίσκεται εκτός του οπτικού μας πεδίου πίσω από τα κεφάλια μας δεν εξέρχεται της ύπαρξης και σε σχέση μ’ ένα αντιλαμβανόμενο υποκειμένο πάντα υπάρχει οπτική πληροφορία που προσδιορίζει αυτή του τη διατήρηση. Ο Gibson, με βάση τη θεωρία αυτή της έμφραξης αναθεωρεί τις πρώιμες μελέτες του σχετικά με τον οπτικό έλεγχο των οχημάτων (Gibson, 1947· Gibson & Crooks, 1938) δίνοντας μια καινούργια λύση στο γρίφο της σχέσης μεταξύ της αντίληψης του χώρου και της κίνησης: ό,τι δεν μπορεί να ιδωθεί από εδώ τώρα, μπορεί να ιδωθεί από εδώ σε λίγο (οπτική πρόβλεψη της εμφραγμένης κίνησης) (βλέπε Gottsdanker, 1956· Reynolds, 1968· Rosenbaum, 1975) ή μπορεί να ιδωθεί από εκεί τώρα (η οπτική αντίληψη της προοπτικής ενός άλλου προσώπου σε μια κατάσταση) (βλέπε Gibson & Pick, 1963) ή μπορεί να ιδωθεί από εκεί σε λίγο (βλέπε Heft, 1981· McIntyre, Hardwick & Pick, 1976· Menzel, 1978 κ.ά. σχετικά με τη γνωστική χαρτογράφηση). Με τη θεωρία της έμφραξης ο Gibson εξηγεί το γιατί ο οπτικός χώρος και η αντίληψη της κίνησης συνδέονται στενά με την οπτική αντίληψη της κίνησης του εαυτού. Η αντίληψη της θέσης και της κίνησης ενός υποκειμένου μέσα στο περιβάλλον σχετίζεται με την αντίληψή του για το τι είναι εκτός θέας από εδώ και επίσης με την αντίληψή του για το πώς πρέπει να κινηθεί για να κάνει αυτό που είναι εκτός θέας να εισέλθει στο οπτικό του πεδίο.

Ένα σημαντικό σημείο που είναι αναγκαίο να τονίσουμε εδώ είναι ότι η οικολογική οπτική ανάλυση της περιβάλλουσας οπτικής παράταξης σε μεταβλητά και σταθερά στοιχεία επιτρέπει το διαχωρισμό τους σ’ αυτά που ανήκουν στο περιβάλλον και σ’ αυτά που ανήκουν στον εαυτό. Το σημείο παρατήρησης ανήκει σίγουρα στον εαυτό και μάλιστα στον ενσώματο εαυτό. Το γεγονός αυτό είναι που καθιστά κάποιον ικανό να αντιλαμβάνεται τότε είναι το σημείο παρατήρησης που αλλάζει (δηλαδή οι επιφάνειες που εισέρχονται και εξέρχονται της θέας) και τότε το περιβάλλον (οι επιφάνειες που εισέρχονται και εξέρχονται της ύπαρξης).



Κλείνοντας το θέμα αυτό αξίζει να αναφέρουμε ότι μια σημαντική συνέπεια της οπτικής της έμφραξης, όπως θα δούμε πιο κάτω, είναι ότι καθώς ένας παρατηρητής αποκαλύπτει καινούργιες επιφάνειες μέσω της εξερεύνησης επεκτείνει, αυξάνει ή εκλεπτύνει την αντίληψη ή τη γνώση του για τις συνδεόμενες μεταξύ τους υπαρκτές επιφάνειες. Πάνω σ' αυτό το γεγονός είναι που ο Gibson στηρίζει, όπως θα δούμε πιο κάτω, τις διαδικασίες της αντιληπτικής μάθησης και ανάπτυξης.

Η πιο σημαντική όμως συνέπεια της οπτικής της έμφραξης είναι ο επαναπροσδιορισμός της έννοιας της αντίληψης, ένας επαναπροσδιορισμός που κινείται στα πλαίσια μιας αριστοτελικής περισσότερο εκδοχής που έχει ως βασικό κριτήριο της ανάλυσης και εξήγησης την έννοια της πληροφορίας. Αυτό φαίνεται στην πιο κάτω παραπομπή από το τελευταίο του βιβλίο που αποτελεί μια από τις τελευταίες του προσπάθειες να επαναπροσδιορίσει στα πλαίσια της οικολογικής του οπτικής τον ορισμό της αντίληψης:

«Το να αντιλαμβάνεται κανείς σημαίνει να έχει επίγνωση των επιφανειών του περιβάλλοντος και του εαυτού του μέσα σ' αυτό. Η εναλλαγή μεταξύ κρυμμένων και φανερών επιφανειών είναι βασική ως προς αυτή την επίγνωση. Αυτές είναι υπάρχουσες επιφάνειες· προσδιορίζονται σε κάποια σημεία παρατήρησης. Η αντίληψη γίνεται ευρύτερη και πιο εκλεπτυσμένη και πιο εκτεταμένη και πλουσιότερη και πληρέστερη, καθώς ο παρατηρητής εξερευνά το περιβάλλον. Η πλήρης επίγνωση των επιφανειών συμπεριλαμβάνει τη διάταξή τους, τις ουσίες τους, τα συμβάντα τους και τις προσφερόμενες τους δυνατότητες. Προσέξτε πώς αυτός ο ορισμός συμπεριλαμβάνει εντός της αντίληψης ένα μέρος της μνήμης, της προσδοκίας, της γνώσης και του νοήματος – ένα κάποιο μέρος, αλλά όχι το σύνολο αυτών των νοητικών διαδικασιών σε κάθε περίπτωση» (Gibson, 2002, σ. 399).

## 9.2. Η αντίληψη των συμβάντων: Ο μύθος του χρόνου και του χώρου

Το ζήτημα της αντίληψης των συμβάντων είναι ένα θέμα που οι παραδοσιακές προσεγγίσεις της ψυχολογίας της αντίληψης δεν είχαν σχεδόν καθόλου αγγίξει μέχρι που ο Gibson άρχισε να μελετά το πρόβλημα της χρονικής τάξης στον ερεθισμό και στην αντίληψη (1966a) και τη σχετιζόμενη μ' αυτό αχανή ποικιλία των βιολογικά σημαντικών συμβάντων, συμπεριλαμβανομένων και των συμβάντων που σχετίζονται με τις σωματικές δράσεις και την οπτική αντίληψη της κίνησης του εαυτού (1982g, 1982k, 2002). Η συμβο-

### 10.1. Οικολογική Φυσική: Τα μέσα, οι ουσίες και οι επιφάνειες ως βάση για μια οικολογική περιγραφή του περιβάλλοντος

**Ο** Gibson, στην προσπάθειά του να απαντήσει στο ερώτημα του τι υπάρχει στο περιβάλλον για την αντίληψη περιγράφει το περιβάλλον που ζουν τα έμβια όντα (το οικοσύστημα) με τρεις, θεμελιώδεις για την οικολογική του προσέγγιση, όρους: με όρους *μέσων*, *ουσιών* και *επιφανειών*. Οι όροι αυτοί προσφέρουν έναν καινούργιο τρόπο περιγραφής του περιβάλλοντος, μια ανωτέρου ή καλύτερα οικολογικού επιπέδου περιγραφή, όπως ο ίδιος αναφέρει, που διαφέρει ριζικά από την κλασική φυσική που περιγράφει το σύμπαν με μηχανιστικούς και αναγωγικούς όρους ενέργειας και ύλης, υλικών σωμάτων και μορφών και κινήσεων αυτών των σωμάτων που συμβαίνουν σ' έναν αφαιρετικό χώρο και χρόνο.

Το *μέσον* (*medium*) αναφέρεται στο μέρος αυτό του περιβάλλοντος όπου το φως ή η οσμή μεταδίδεται σχετικά ελεύθερα και όπου είναι δυνατή η κίνηση των σωμάτων και η μετακίνηση των ζώων (π.χ. ο αέρας για τον άνθρωπο και για όλα τα χερσαία ζώα, το νερό για τα ψάρια και την υδάτινη ζωή γενικά κ.λπ.). Ένα μέσο μπορεί να διαφέρει από ένα άλλο (π.χ. ο αέρας από το νερό) ως προς διάφορες παραμέτρους, όπως ο βαθμός της διαφάνειας ή ορατότητάς του, ο βαθμός της σταθερότητας και ομοιογένειάς του, ο βαθμός της αντίστασης που προβάλλει για τη μετακίνηση ενός ζώου, ο βαθμός μεταδοτικότητας δονήσεων ή οπτικών κυμάτων, ο βαθμός διάχυσης ή διάλυσης χημικών ουσιών, ο βαθμός προσφοράς πληροφοριών (οπτικών, ακουστικών, οσφρητικών), ο βαθμός περιεκτικότητας σε οξυγόνο (επιτρέποντας έτσι την αναπνοή μέσω βραγχίων ή πνευμόνων), ο βαθμός πίεσής του λόγω των δυνάμεων βαρύτητας κ.ά.

Η *ουσία* (*substance*) αναφέρεται στο “μέρος αυτό του περιβάλλοντος που δεν μεταδίδει ελεύθερα το φως ή την οσμή και δεν επιτρέπει την κίνηση των σωμάτων και τη μετακίνηση των ζώων” (Gibson, 2002, σ. 81). Μια ουσία μπορεί να διαφέρει από μια άλλη ως προς τη σκληρότητα ή τη δυσκαμψία, την αντίστασή του να ρέει (το ιξώδες ή κολλώδες), την πυκνότητα, τη συνεκτικότητα ή την αντοχή (αντίσταση στη θραύση), την ελαστικότητα (την τάση να ανακτούν το προηγούμενο σχήμα μετά από παραμόρφωση), την πλαστικότητα (την τάση να διατηρούν το σχήμα που προκύπτει μετά από παραμόρφωση), τη χημική σταθερότητα ή την αντίσταση στη χημική μεταμόρφωση ή μετασχηματισμό (π.χ. ως προς το βαθμό διαλυτότητας στο νερό ή πτητικότητας στον αέρα), την απορροφητικότητα του φωτός, την επιδεκτικότητα για δομική και χημική μεταβολή (π.χ. η διάβρωση του μετάλλου, το σάπισμα ενός φρούτου κ.λπ.).



Η *επιφάνεια* (*surface*) τέλος, αναφέρεται στο μέρος αυτό του περιβάλλοντος που διαχωρίζει το μέσο από την ουσία ή που, μ' άλλα λόγια, το μέρος αυτό που αποτελεί το κοινό σημείο επαφής του μέσου με την ουσία (π.χ. ο πυθμένας μιας λίμνης που αποτελεί το κοινό σημείο επαφής της γης και του νερού, το έδαφος που αποτελεί το κοινό σημείο επαφής της γης και του αέρα, η επιφάνεια μιας θάλασσας που αποτελεί το κοινό σημείο επαφής του νερού και του αέρα κ.λπ.).

Οι επιφάνειες είναι ένα σημαντικό μέρος του οικολογικού περιβάλλοντος για τα ζώα, γιατί είναι ο τόπος όπου ανακλάται ή απορροφάται το φως προσφέροντας διάφορες πληροφορίες στο οπτικό αντιληπτικό τους σύστημα, είναι ο τόπος όπου έρχονται σ' επαφή προσφέροντάς τους διάφορες δυνατότητες (υποστήριξη, βιάδιση, ζεστασιά κ.λπ.), είναι ο τόπος, μ' άλλα λόγια, όπου εκτυλίσσεται το μεγαλύτερο μέρος της δράσης τους. Γι' αυτό ο Gibson τις θεωρεί ως το θεμελιώδες ή πρωτογενές αντικείμενο της αντίληψης. Οι επιφάνειες έχουν διάφορες, σημαντικές για τη ζωή, οικολογικές ιδιότητες: διάταξη, αντίσταση στην παραμόρφωση (που εξαρτάται από το ιξώδες της ουσίας) και την αποσύνθεση (που εξαρτάται από τη συνοχή της ουσίας), υφή (που συνιστά τη δομή της επιφάνειας που εξαρτάται από τη σύνθεση της ουσίας), χαρακτηριστικό σχήμα, φωτεινότητα (ανάλογα με το αν φωτίζεται δυνατά ή αδύναμα, αν βρίσκεται στο φως ή στη σκιά), χρώμα, απορροφητικότητα φωτός, αντανάκλαστικότητα κ.ά.

Έτσι, έχουμε διάφορα είδη επιφανειών σε σχέση με τα πιο πάνω κριτήρια. Έχουμε π.χ. τις αδιαφανείς επιφάνειες (που ανακλούν το φως όταν αυτό προσπίπτει πάνω τους), τις φωτεινές επιφάνειες (που εκπέμπουν φως) και τις ημιδιαφανείς και διαφεγγείς επιφάνειες (που μεταδίδουν φως).

Μια επιφάνεια συνήθως διαθέτει συγχρόνως μια υφή της διάταξης (*layout texture*) και μια χρωστική υφή (*pigment texture*) που προσδιορίζουν το τι είναι μια ουσία, από τι είναι φτιαγμένη (η σύνθεσή της). Η υφή της διάταξης αναφέρεται στο πόσο λεία ή ανώμαλη (τραχιά) είναι μια επιφάνεια (π.χ. η υφή του γυαλόχαρτου που μπορεί να διαβαθμίζεται από λεπτή σε χοντρή, η υφή μιας στιλβωμένης επιφάνειας από γυαλί, η υφή του νερού, του πάγου, του χιονιού, της λάσπης, της άμμου, του δέρματος ενός ζώου, του ξύλου, ενός υφάσματος κ.λπ.). Η χρωστική υφή αναφέρεται στο πόσο ομοιογενής (μονόχρωμη) ή ανομοιογενής (διάστικτη ή ποικιλόχρωμη) είναι μια επιφάνεια (π.χ. η επιφάνεια ενός φρούτου).

Το αν ένα μέρος του περιβάλλοντος είναι μέσον ή ουσία ή επιφάνεια εξαρτάται από το είδος του ζώου. Για τα υδρόβια ζώα π.χ., το νερό είναι ένα μέσο, αλλά για τα χερσαία ζώα το νερό είναι μια ουσία, ενώ για ένα συγκεκριμένο είδος εντόμων το νερό είναι μια επιφάνεια, καθώς μπορούν σ' αυτήν

να κάθονται και να περπατούν. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνει την αρχή της αμοιβαιότητας που υποστηρίζει ότι το ζώο και το περιβάλλον είναι συμπληρωματικοί όροι.

## 10.2. Οικολογική Οπτική: Οικολογική προσέγγιση της πληροφορίας

Το μεγαλύτερο μέρος της επιστημονικής δραστηριότητας του Gibson στο ύστερό του έργο σχετίζεται με το ερώτημα του τι είναι η πληροφορία για την αντίληψη. Στις λύσεις που πρόσφερε σ' αυτό το ζήτημα προσπάθησε να αποφύγει τόσο το στείρο αναγωγισμό των φυσικαλιστικών αναλύσεων, όσο και τον περιοριστικό υποκειμενισμό του φαινομεναλισμού, υιοθετώντας και βελτιώνοντας τις καλύτερες πλευρές και των δύο προσεγγίσεων.

### 10.2.1. Το πρόβλημα με την έννοια της μορφής

Σ' ένα από τα πρώτα του άρθρα ο Gibson (1951a) προβληματίζεται για την έννοια της μορφής και τις διάφορες γι' αυτήν προσεγγίσεις. Μεταξύ άλλων, προβληματίζεται αν ο ερεθισμός στον αμφιβληστροειδή είναι ένα είδος μορφής και κατά πόσο η μορφή είναι ένα μακρινό ή ένα εγγύτερο ερέθισμα ή κάτι που σχετίζεται με την οργάνωση του εγκεφάλου. Παρουσιάζοντας τις διάφορες χρήσεις της έννοιας της μορφής αποκαλύπτει συγχρόνως τις διάφορες ασάφειες και αυθαιρεσίες τους, οι οποίες οδήγησαν σε πολλές συγχύσεις και περιπλοκές όσον αφορά τις θεωρίες της αντίληψης του περιβάλλοντος και των εικόνων. Σύμφωνα με τον Gibson, οι περισσότερες συγχύσεις και περιπλοκές βασίζονται στο γεγονός ότι οι διάφορες θεωρίες και έρευνες μιλούν για την αντίληψη της μορφής χωρίς όμως να έχουν πριν καθορίσει το τι είναι αυτό που αντιλαμβανόμαστε. Ως μια προσπάθεια να προσεγγίσει το ζήτημα αυτό, ο Gibson έκανε μια ταξινόμηση των “μορφικών” χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος, διακρίνοντας τους ακόλουθους τρεις τύπους μορφής: έναν τύπο που σχετίζεται με τα αντικείμενα (μιλάμε τότε για την αντίληψη της επιφάνειας ενός αντικειμένου), έναν τύπο που σχετίζεται με τη διεύθυνση (arrangement) ή δομή ενός τόπου (μιλάμε τότε για την αντίληψη ενός συνόλου αντικειμένων ή μιας περιοχής του χώρου) και έναν τύπο που σχετίζεται με την τάξη ενός συμβάντος (μιλάμε τότε για την αντίληψη που σχετίζεται με το τι συμβαίνει στα αντικείμενα, δηλαδή για την αντίληψη της κίνησης και της αλληλουχίας στο χρόνο). Ο καθένας από τους τρεις αυτούς τύπους χρειάζεται, σύμφωνα με τον Gibson, μια ειδική διερεύ-



#### 10.2.4.2. Η έννοια των προσφερόμενων δυνατοτήτων και οι διάφοροι τομείς εφαρμογής τους: Προς μια οικολογική προσέγγιση του νοήματος και των αξιών

Ο Gibson, για να περιγράψει το οικολογικό δίκτυο των αμοιβαίων σχέσεων μεταξύ του περιβάλλοντος και του ζώου εισήγαγε την έννοια των προσφερόμενων δυνατοτήτων (affordances). Η έννοια αυτή – που την περιέγραψε σε διάφορες εργασίες του (στα αδημοσίευτα “purple perils” – βλέπε Παράρτημα 1) μετά που εμφανίστηκε για πρώτη φορά στο βιβλίο του *Οι Αισθήσεις Θεωρούμενες ως Αντίληπτικά Συστήματα* (1966b, σσ. 273-274, 285) και που την τελευταία του λέξη γι’ αυτήν την αφήνει στο τελευταίο του βιβλίο (Gibson, 2002) – αποτελεί μια από τις πιο θεμελιώδεις έννοιες της όλης του συνθετικής οικολογικής προσέγγισης στην ψυχολογία (αναλύσεις για τις προσφερόμενες δυνατότητες μπορεί κανείς να βρει στους Bingham, 2000· Chemero, 2001· E. J. Gibson, 2000· E. J. Gibson & Spelke, 1983· Hecht, 2000· Lintern, 2000· Pickering, 2000· Riley & Santana, 2000· Stoffregen, 2000a, 2000b· Turvey, Shaw, Reed & Mace, 1981· Turvey, Shockley & Carello, 2000· Van der Kamp, Savelsbergh & Rosengren, 2001· Wagman & Carello, 2001· Warren, 1984 κ.ά.). Η γυναίκα του γράφει σχετικά με το θέμα αυτό:

«Η “οικολογική οπτική” αναπτύχθηκε σταθερά με μεγαλύτερη λεπτομέρεια καθώς το βιβλίο γι’ αυτήν, με τίτλο *Η Οικολογική Προσέγγιση στην Οπτική Αντίληψη*, γραφόταν. Το έργο αυτό όμως δεν ήταν μια εσπευσμένη παραγωγή. Το βιβλίο αυτό ήταν για δέκα χρόνια στη διαδικασία συγγραφής, σκέψης και αναστοχασμού. Πολλές σεμιναριακές εργασίες και σημειώσεις που είχαν τότε γραφτεί (και που ξαναγράφονταν τις επόμενες εβδομάδες ή το επόμενο έτος) μπήκαν σ’ αυτό. Τα γραπτά κείμενα όλων των σεμιναρίων του άντρα μου υπάρχουν... Πριν το βιβλίο ολοκληρωθεί, μια καινούργια έννοια είχε εισαχθεί – η έννοια των “προσφερόμενων δυνατοτήτων”. Μια προσεκτική περιγραφή της πληροφορίας για την αντίληψη, ακόμη και αν προσεγγίζεται με την κοινή μορφή μιας μαθηματικής διατύπωσης, δεν μεταφέρει επαρκώς την αμοιβαιότητα που υπάρχει μεταξύ ενός έμβιου όντος και του περιβάλλοντος, ιδιαίτερα όσον αφορά το δικό του θώκο ή οικιστικό περιβάλλον. Αυτή η αμοιβαιότητα του έμβιου όντος και του περιβάλλοντος είναι η βάση από την οποία προκύπτει η αναγκαιότητα για μια οικολογική οπτική, για μια προσέγγιση που να είναι για ένα έμβιο ον πλήρους νοήματος. Οι επιφάνειες και οι ουσίες αυτού του περιβάλλοντος παρέχουν τις ευκαιρίες διαφόρων ειδών για τις δραστηριότητες του έμβιου όντος προσφέροντάς του υποστήριξη για μια επιτυχή ζωή στον κόσμο. Αυτές οι ευκαιρίες συνιστούν τις “προσφερόμενες δυνατότητες” του (μια επινοημένη λέξη).

Η έννοια των προσφερόμενων δυνατοτήτων έφερε την καινούργια θεωρία πίσω στη λειτουργιστική άποψη, που είναι χαρακτηριστική στο βιβλίο του, πάνω στα αντιληπτικά συστήματα, που σε μεγάλο βαθμό την εμπλουτίζει. Όλα τα κομμάτια τώρα ταιριάζουν καθώς αναδεικνύεται η πληροφορία και τονίζεται η λειτουργική της σπουδαιότητα. Μια φαινομενολογική περιγραφή της αντίληψης είχε ξανά νόημα. Τι είναι αυτό που γίνεται αντιληπτό από ένα καθημερινό πρόσωπο, από ένα παιδί, ανεξάρτητα από το πολιτισμικό πλαίσιο όπου ζει, ή από έναν χιπατζή; Είναι οι προσφερόμενες δυνατότητες των πραγμάτων – το τι κάνουμε μ' αυτά, το τι αυτά σημαίνουν. Μ' αυτή την τελευταία ιδέα μας άφησε, όπως έκανε και με τις προηγούμενες οι οποίες ενέπνευσαν την έρευνα για δεκαετίες, αλλά μας έδειξε έναν τρόπο να προχωρήσουμε» (E. J. Gibson, 1982a, σσ. xii-xiii).

Ο όρος της προσφερόμενης δυνατότητας είναι ένας όρος που επινόησε ο Gibson, προκειμένου να περιγράψει τη συμπληρωματικότητα του ζώου και του περιβάλλοντός του, προκειμένου να μιλήσει για τις χρήσεις των ιδιοτήτων των επιφανειών και των μέσων και των συνδυασμών τους σε σχέση με τις δραστηριότητες των ζώων. Οι προσφερόμενες δυνατότητες είναι οι ιδιαίτερες αυτές πλευρές ή ιδιότητες του περιβάλλοντος που παρέχουν ευκαιρίες αλληλεπίδρασης με το ζώο, που προσφέρουν δυνατότητες για τη συμπεριφορά ή τις δραστηριότητές του. Είναι αυτές που τα ζώα αντιλαμβάνονται άμεσα και με βάση τις οποίες δρουν ανάλογα. Στην ουσία πρόκειται για τις αντικειμενικές ιδιότητες ενός οικοσυστήματος.

Στις πρώτες του εργασίες σ' αυτό το θέμα ο Gibson (βλέπε π.χ. Gibson, 1982e), κάνοντας μια ταξινόμηση των ορατών ιδιοτήτων και των προσφερόμενων δυνατοτήτων του περιβάλλοντος, υποστηρίζει ότι το τι είναι ένα πράγμα και το τι σημαίνει αυτό, ποιο είναι το νόημά του, είναι κάτι αδιαχώριστο. Η αντίληψη του τι είναι ένα πράγμα και η αντίληψη του τι σημαίνει αυτό το πράγμα είναι επίσης κάτι αδιαχώριστο. Μια ανάλυση των ορατών ιδιοτήτων του περιβάλλοντος δεν μπορεί επομένως να βασίζεται στο επίπεδο περιγραφής της φυσικής ή των μαθηματικών, αλλά σ' ένα καθαρά οικολογικό επίπεδο. Το ίδιο και η ταξινόμηση των προσφερόμενων δυνατοτήτων πρέπει να βασίζεται σ' αυτό που υπάρχει στο οικολογικό επίπεδο και που μπορεί να γίνει άμεσα αντιληπτό από τα ζώα.

Ο Gibson, εκλεπτύνοντας τη θεωρία του σχετικά με τις προσφερόμενες δυνατότητες έχοντας ως αφετηρία τις έννοιες του “απαιτητικού χαρακτήρα” του Koffka (1935) και του *Aufforderungscharakter* του K. Lewin (1936), που μεταφράστηκε ως προσκλητικός χαρακτήρας (invitation character) από τον J.F. Brown (1929) και ως σθένος (valence) από τον D. K. Adams (1931· βλέπε Marrow, 1969) δημιούργησε τις προϋποθέσεις για μια καινούργια συν-



θετική προσέγγιση στην ψυχολογία, μια ψυχολογία που ενδιαφέρεται για τη συμπεριφορά ή τη δραστηριότητα των εμπρόθετων υποκειμένων που ζουν σ' ένα πλήρες νοήματος περιβάλλον. Η εμπρόθετη συμπεριφορά των ζώων δεν είναι σ' αυτή την προσέγγιση κάτι που βασίζεται στις υποκειμενικές τους εμπειρίες. Οι στόχοι των εμπρόθετων υποκειμένων δεν είναι κάτι που συμπεραίνεται από τις υποκειμενικές εμπειρίες που προκαλούνται από τα ερεθίσματα του περιβάλλοντος όπως υποστήριζαν οι διάφοροι θεωρητικοί της εμπρόθετης συμπεριφοράς, όπως για παράδειγμα ο Koffka (1935), ο Lewin (1936) και ο Tolman (1932). Τα αντικείμενα-στόχοι δεν είναι κάτι που αλλάζει με τις αλλαγές των αναγκών, της γνώσης ή της εμπειρίας των υποκειμένων και ούτε τα αντικείμενα του περιβάλλοντος είναι κάτι ουδέτερο και χωρίς νόημα για τα ζώα ή κάτι που παραμένει το ίδιο, ανεξάρτητα από το σώμα και τις συμπεριφορικές δυνατότητες ενός ζώου. Ο Gibson γράφει χαρακτηριστικά:

«Η προσφερόμενη δυνατότητα κάποιου πράγματος δεν μεταβάλλεται καθώς μεταβάλλεται η ανάγκη του παρατηρητή. Ο παρατηρητής μπορεί να αντιλαμβάνεται ή να μην αντιλαμβάνεται ή να ασχολείται με την προσφερόμενη δυνατότητα, ανάλογα με τις ανάγκες του, αλλά η προσφερόμενη δυνατότητα, καθώς είναι σταθερή, βρίσκεται πάντοτε εκεί για να γίνει αντιληπτή. Μια προσφερόμενη δυνατότητα δεν εναποτίθεται σ' ένα αντικείμενο από μια ανάγκη ενός παρατηρητή και από την πράξη της αντίληψής του. Το αντικείμενο προσφέρει αυτό που προσφέρει, επειδή είναι αυτό που είναι. Βεβαίως, καθορίζουμε το τι είναι με όρους της οικολογικής φυσικής και όχι με όρους της υλικής φυσικής, και επομένως το αντικείμενο έχει καταρχήν νόημα και αξία. Όμως, είναι νόημα και αξία ενός νέου τύπου» (Gibson, 2002, σ. 240, οι υπογραμμίσεις δικές του).

Εδώ ο Gibson κάνει κριτική στις παραδοσιακές προσεγγίσεις του νοήματος που υποστηρίζουν ότι τα αντικείμενα της αντίληψης είναι από τη βάση τους χωρίς νόημα. Το νόημα, σ' αυτές τις προσεγγίσεις, είναι κάτι που δίνεται από το ίδιο το υποκείμενο, από τις εσωτερικές του διαδικασίες επεξεργασίας, από τον τρόπο λειτουργίας του εγκεφάλου και του νου του. Πρωταγωνιστής σ' αυτόν τον τρόπο σκέψης είναι ο Berkeley με το έργο του *Essay Towards a New Theory of Vision*, όπου υποστήριξε ότι το νόημα των αντικειμένων της όρασης δίνεται από τους συνειρμούς με τις απτές ιδέες των πραγμάτων που είχαμε εμπειρία στο παρελθόν. Ο Helmholtz, ο Titchener και όλοι οι δομοστές, οι ενορατιστές και πιο σύγχρονα οι κονστρουκτιβιστές και γνωστικιστές πιστεύουν σε κάποια εκδοχή αυτού του τρόπου σκέψης. Θεωρούν ότι τα αντικείμενα της όρασης, τα ερεθίσματα, οι ενδείξεις, τα σήματα ή η

πληροφορία για την όραση δεν έχουν από τη βάση τους κανένα νόημα και ότι το νόημα προστίθεται σ' αυτά από το αντιλαμβανόμενο υποκείμενο είτε μέσω της λειτουργίας των ανώτερων νοητικών διαδικασιών (όπως για παράδειγμα οι ασυνείδητοι συμπερασμοί στην προσέγγιση του Helmholtz ή οι κεντρικές επεξεργασίες των πληροφοριών στις υπολογιστικές προσεγγίσεις) είτε μέσω των συνειρμικών διαδικασιών και της παρελθούσας εμπειρίας.

Το νόημα, σύμφωνα με τον Gibson, βρίσκεται στις πληροφοριακές σταθερές του περιβάλλοντος και πουθενά αλλού. Οι σταθερές αυτές δεν είναι κάτι που κατασκευάζεται ή συμπεραίνεται από το υποκείμενο, αλλά κάτι που μόνο ανακαλύπτεται. Όπως ο ίδιος γράφει:

«Η σταθερότητα (invariance) πηγάζει από την πραγματικότητα και όχι μ' άλλον τρόπο. Η σταθερότητα στην περιβάλλουσα οπτική παράταξη δεν κατασκευάζεται ή συμπεραίνεται μέσω παραγωγικού (απαγωγικού) συλλογισμού· είναι εκεί για να ανακαλυφθεί» (1972, σ. 293).

Μια επιφάνεια που είναι σχεδόν οριζόντια, σχεδόν επίπεδη, επαρκώς εκτεταμένη σε σχέση με το μέγεθος ενός ζώου και επαρκώς δύσκαμπτη σε σχέση με το βάρος του μπορεί να προσφέρει σ' αυτό υποστήριξη και δυνατότητα βιάδισης. Οι τέσσερις αυτές ιδιότητες μαζί κάνουν την επιφάνεια, στα μάτια του ζώου αυτού, να αντιλαμβάνεται ως μια επιφάνεια που πραγματικά προσφέρεται για υποστήριξη, γεγονός που διαπιστώνεται από τη συμπεριφορά του στη χρήση που της κάνει στην καθημερινή του ζωή.

Ο Gibson, με την εισαγωγή της έννοιας των προσφερόμενων δυνατοτήτων ήθελε να υπερβεί και να υπερνικήσει το ανά τους αιώνες δόγμα του δυϊσμού ζώου-περιβάλλοντος, την παραδοχή δηλαδή ότι η συμπεριφορά των ζώων και το περιβάλλον τους μπορούν να μελετηθούν ανεξάρτητα το ένα από το άλλο. Σύμφωνα με τον Gibson, οι προσφερόμενες δυνατότητες είναι κάτι που σχετίζεται με τις δυναμικές σχέσεις μεταξύ ενός ζώου και του περιβάλλοντός του, κάτι που όμως η ύπαρξή τους δεν εξαρτάται από τις υποκειμενικές, ψυχολογικές διαθέσεις ή εσωτερικές καταστάσεις και ανάγκες του ζώου. Οι προσφερόμενες δυνατότητες δεν είναι ούτε υποκειμενικές ούτε αντικειμενικές, αλλά και τα δύο: είναι κάτι που διαλύει και υπερβαίνει την εσφαλμένη διχοτόμηση υποκειμενικό-αντικειμενικό. Όπως ο Gibson γράφει χαρακτηριστικά:

«[...] μια προσφερόμενη δυνατότητα δεν αποτελεί ούτε αντικειμενική ιδιότητα ούτε υποκειμενική ιδιότητα. Μια προσφερόμενη δυνατότητα διασχίζει τη διχοτομία υποκειμενικού-αντικειμενικού και μας βοηθά να κατανοήσουμε την ανεπάρκεια αυτής της διχοτομίας. Αποτελεί εξίσου ένα γεγονός του περι-



βάλλοντος και ένα γεγονός της συμπεριφοράς. Είναι συγχρόνως υλική και ψυχική, εν τούτοις ούτε το ένα ούτε το άλλο. Μια προσφερόμενη δυνατότητα υποδεικνύει συγχρόνως δύο κατευθύνσεις, προς το περιβάλλον και προς τον παρατηρητή» (Gibson, 2002, σ. 226).

Τα μέσα, οι ουσίες, οι επιφάνειες, τα αντικείμενα, οι τόποι και τα άλλα ζώα, ανάλογα με το σώμα και τη συμπεριφορά των ζώων προσφέρουν διάφορες δυνατότητες: π.χ. προσφέρονται για βάδιση, για αναρρίχηση, για στήριξη, για κάθισμα, για πτώση, για προφύλαξη, για κολύμβηση κ.ά. Προσφέρουν είτε όφελος είτε βλάβη και γι' αυτό είναι τόσο αναγκαίο, ώστε οι προσφερόμενες αυτές δυνατότητες του περιβάλλοντος να μπορούν να γίνονται άμεσα αντιληπτές από τα ζώα. Ο Gibson γράφει:

«Οι διαφορετικές ουσίες του περιβάλλοντος έχουν διαφορετικές προσφερόμενες δυνατότητες όσον αφορά τη διατροφή και την κατασκευαστική χρήση. Τα διαφορετικά αντικείμενα του περιβάλλοντος έχουν διαφορετικές προσφερόμενες δυνατότητες όσον αφορά το χειρισμό. Τα άλλα ζώα προσφέρουν, πάνω από όλα, τη δυνατότητα για ένα πλούσιο και πολυσύνθετο σύνολο από αλληλεπιδράσεις, σεξουαλικές, αρπακτικές, διατροφικές, μαχητικές, παιγνιώδεις, συνεργατικές και επικοινωνιακές. Οι δυνατότητες που προσφέρουν τα άλλα πρόσωπα περιλαμβάνουν ολόκληρη τη σφαίρα της κοινωνικής σημασίας όσον αφορά τα ανθρώπινα όντα. Δίνουμε τη μεγαλύτερη προσοχή στις οπτικές και ακουστικές πληροφορίες που προσδιορίζουν το τι είναι το άλλο πρόσωπο, το αν προσκαλεί ή απειλεί, καθώς και το τι πράττει» (Gibson, 2002, σ. 225).

Ο Turvey και οι συνεργάτες του (1981) μιλώντας για τις ίδιες σχεσιακές ιδιότητες που προκύπτουν από την αμοιβαιότητα του ζώου και του περιβάλλοντός του χρησιμοποίησαν την έννοια συμπεριφορικές δυνατότητες (effectivities). Με την έννοια αυτή ήθελαν να τονίσουν περισσότερο την πλευρά των δυνατοτήτων των ζώων σε σχέση με το περιβάλλον τους καθώς η έννοια της προσφερόμενης δυνατότητας του Gibson δίνει έμφαση περισσότερο στην πλευρά του περιβάλλοντος σε σχέση με το ζώο. Ο Gibson προσδιόρισε μάλιστα την έννοια του θώκου ή φωλιάς (niche), που χρησιμοποιούν οι οικολόγοι, ως ένα σύνολο προσφερόμενων δυνατοτήτων, δηλώνοντας μ' αυτό στο πώς ένα ζώο ζει παρά στο πού ζει, που σχετίζεται περισσότερο με την έννοια του οικιστικού του περιβάλλοντος. Ο Gibson γράφει:

«Το φυσικό περιβάλλον προσφέρει πολλούς τρόπους ζωής και διαφορετικά ζώα έχουν διαφορετικούς τρόπους ζωής. Ο θώκος προϋποθέτει ένα είδος ζώου και το ζώο προϋποθέτει ένα είδος θώκου. Σημειώστε τη συμπληρωματικότητα αυτών των δύο. Όμως, ας σημειωθεί επίσης ότι το περιβάλλον ως μια

ολότητα με τις απεριόριστες δυνατότητές του προϋπήρχε των ζώων. Οι φυσικές, χημικές, μετεωρολογικές και γεωλογικές συνθήκες της επιφάνειας της γης και η προϋπαρξη της φυτικής ζωής είναι αυτά που κατέστησαν δυνατή την έμβια ζωή. Ήταν αναγκαίο να είναι σταθερά ώστε να εξελιχθούν τα ζώα. Στον κόσμο υπάρχουν κάθε είδους θρεπτικές ουσίες και κάθε λογής τρόποι απόκτησης τροφής: κάθε λογής καταφύγια ή κρυψώνες, όπως τρύπες, χαρμάδες και σπήλαια: κάθε λογής υλικά για να κατασκευαστούν καταφύγια, φωλιές, αναχώματα, καλύβες: κάθε είδους μετακίνηση την οποία καθιστά εφικτή το περιβάλλον, όπως κολύμβηση, ερπυσμός, βάδιση, αναρρίχηση, πτήση. Τα ζώα έχουν επωφεληθεί από αυτές τις προσφερόμενες δυνατότητες: οι θώκοι έχουν καταληφθεί. Όμως, από όσο γνωρίζουμε, ενδέχεται να υπάρχουν πολλές προσφερόμενες δυνατότητες του περιβάλλοντος από τις οποίες δεν έχουμε επωφεληθεί, δηλαδή θώκοι που δεν έχουν ακόμη καταληφθεί» (Gibson, 2002, σσ. 225-226, η υπογράμμιση δική του).

Ο Gibson τονίζει επίσης ότι ο άνθρωπος είναι από τα μοναδικά ζώα που αλλάζει τη διάταξη των επιφανειών του περιβάλλοντος (τα σχήματα και τις ουσίες του), προκειμένου να αλλάξει τις δυνατότητες που αυτό του προσφέρει για την επιβίωση και την καλοπέρασή του. Καθώς όμως ο άνθρωπος τροποποιεί τη διάταξη των επιφανειών της γης για το συμφέρον του, κάνει συγχρόνως τη ζωή των περισσότερων ζώων δυσκολότερη. Ο Gibson γράφει:

«Στις τελευταίες λίγες χιλιάδες χρόνια, όπως ο καθένας αντιλαμβάνεται πλέον, η ίδια η όψη της γης έχει τροποποιηθεί από τον άνθρωπο. Η διάταξη των επιφανειών έχει μεταβληθεί, μέσω της εκσκαφής, της εκχέρσωσης, της ισοπέδωσης, της πεζοδρομής και της οικοδόμησης. Οι φυσικές έρημοι και τα βουνά, τα έλη και οι ποταμοί, τα δάση και οι πεδιάδες εξακολουθούν να υπάρχουν, αλλά έχουν καταπατηθεί και ανασχηματιστεί από διατάξεις κατασκευασμένες από τον άνθρωπο. Επιπλέον, οι ουσίες του περιβάλλοντος έχουν εν μέρει μετατραπεί από φυσικές ύλες της γης σε ποικίλα είδη τεχνητών υλών, όπως ο μπρούντζος, ο σίδηρος, το μπετόν και το ψωμί. Ακόμη και το μέσο του περιβάλλοντος – ο αέρας για μας και το νερό για τα ψάρια – τροποποιείται σιγά-σιγά παρά τους επανορθωτικούς κύκλους που απέδιδαν μια σταθερή κατάσταση για εκατομμύρια χρόνια πριν από τον άνθρωπο... Έχει καταστήσει περισσότερο προσίτο (διαθέσιμο) ό,τι τον ωφελεί και λιγότερο πιεστικό ό,τι τον βλάπτει. Κάνοντας τη ζωή ευκολότερη για τον ίδιο, βεβαίως, έχει κάνει τη ζωή δυσκολότερη για τα περισσότερα από τα άλλα ζώα. Στο διάβα των χιλιετιών, έχει καταστήσει ευκολότερο για τον ίδιο το να βρῖσκει τροφή, ευκολότερο το να διατηρείται ζεστός, ευκολότερο το να βλέπει τη νύχτα, ευκολότερο το να ταξιδεύει και ευκολότερο το να εκπαιδεύει τα παιδιά του» (Gibson, 2002, σσ. 226-227, οι υπογραμμίσεις δικές του).



Ο Gibson (1982e, 1982h, 1982i) διερεύνησε επίσης μερικές από τις δυνατότητες εφαρμογής της οικολογικής του προσέγγισης και της θεωρίας των προσφερόμενων δυνατοτήτων στον τομέα της κοινωνικής αντίληψης και συμπεριφοράς, στον τομέα του αρχιτεκτονικού σχεδίου και στον τομέα της οντολογίας. Σε σχέση με τον πρώτο τομέα ο Gibson υποστήριξε ότι η κοινωνική ύπαρξη ενός ζώου βασίζεται τόσο στη σταθερότητα της βιολογικής και σωματικής του οντότητας, όσο και στην αντίληψη των προσφερόμενων δυνατοτήτων των άλλων ζώων, αλλά και στην αντίληψη των προσφερόμενων δυνατοτήτων που διαθέτουν τα αντικείμενα, οι τόποι και τα συμβάντα για τα άλλα ζώα (Gibson, 2002, σσ. 231-235, 242-244). Το μοίρασμα αυτό του περιβάλλοντος είναι δυνατό, γιατί η διαθέσιμη πληροφορία που υπάρχει για την αντίληψη είναι ανεξάρτητη από την ιδιαίτερη θέση ενός ζώου ή από το ένα μοναδικό σημείο θέασής του. Η κοινωνική συμπεριφορά, μ' άλλα λόγια, είναι δυνατή, γιατί ένας παρατηρητής μπορεί να μάθει να μπαίνει στη θέση των άλλων και να αντιλαμβάνεται το τι αντιλαμβάνονται οι άλλοι παρατηρητές και γιατί μπορεί να καταγράφει (σε εικόνες ή λέξεις) και να επιδεικνύει αυτό που αντιλαμβάνεται. Για τη διαδικασία αντίληψης του περιβάλλοντος και τη διαδικασία κοινωνικοποίησης των παιδιών ο Gibson γράφει:

«Χωρίς αμφιβολία, το παιδί αρχίζει από την αντίληψη των δυνατοτήτων που προσφέρουν τα πράγματα για το ίδιο, για τη δική του προσωπική συμπεριφορά. Περιπατάει και κάθεται και αδράχνει ανάλογα με το μέγεθος των ποδιών και του σώματος και των χεριών του. Όμως, πρέπει να μάθει να αντιλαμβάνεται τις δυνατότητες που προσφέρουν τα πράγματα και σε άλλους παρατηρητές, εκτός από τον εαυτό του. Μια προσφερόμενη δυνατότητα συχνά ισχύει για όλα τα ζώα ενός είδους, όπως συμβαίνει όταν αυτή αποτελεί μέρος ενός θώκου. Έχω περιγράψει τις σταθερές που επιτρέπουν σ' ένα παιδί να αντιλαμβάνεται το ίδιο στερεό σχήμα σε διαφορετικά σημεία παρατήρησης και που, ομοίως, επιτρέπουν σε δύο ή περισσότερα παιδιά να αντιλαμβάνονται το ίδιο σχήμα σε διαφορετικά σημεία παρατήρησης. Αυτές είναι οι σταθερές που επιτρέπουν σε δύο παιδιά να αντιλαμβάνονται την κοινή προσφερόμενη δυνατότητα του στερεού σχήματος παρά τις διαφορετικές προοπτικές την προσφερόμενη δυνατότητα ενός παιχνιδιού, για παραδείγμα. Μόνο όταν το κάθε παιδί αντιλαμβάνεται τις αξίες που έχουν τα πράγματα και για άλλους εκτός από τον εαυτό του αρχίζει πραγματικά να κοινωνικοποιείται» (Gibson, 2002, σσ. 243-244, η υπογράμμιση δική του).

Σε σχέση με τον τομέα του αρχιτεκτονικού σχεδίου ο Gibson υποστήριξε ότι ένας αρχιτέκτονας όταν σχεδιάζει το αρχιτεκτονικό του δημιούργημα, στην ουσία δεν κάνει τίποτα άλλο από το να χειρίζεται τις ουσιώδεις επιφά-

νιες των περικλείσεων με όρους των προσφερόμενων δυνατοτήτων των διατάξεων αυτών των επιφανειών. Για να αναφερθεί και να περιγράψει το τι ένα ανθρώπινα κατασκευασμένο περιβάλλον μας προσφέρει, ο αρχιτέκτονας χρησιμοποιεί τέτοιους όρους ή λέξεις, όπως ο τοίχος, το πάτωμα, η οροφή, η πόρτα, το καταφύγιο, η δίοδος κ.ά. Οι όροι αυτοί, σύμφωνα με τον Gibson, περιγράφουν σχεσιακές ιδιότητες του περιβάλλοντος που είναι για τον άνθρωπο πλήρη νοήματος. Οι ιδιότητες αυτές αν και μας είναι γνωστές μ' ένα μη ρητό τρόπο (άδηλα) συνιστούν το καθ' αυτό αντικείμενο της άμεσης, πρωτογενούς μας αντίληψης.

Σε σχέση, τέλος, με την οντολογία, ο Gibson υποστήριξε ότι η θεωρία των προσφερόμενων δυνατοτήτων παρέχει στην ψυχολογία ένα κατάλληλο μέσο για τη λεπτομερή και έγκυρη περιγραφή των διαφορών ειδών οντοτήτων που τα ζώα μπορούν να αντιληφθούν, να γνωρίσουν, να επιθυμήσουν ή να δράσουν πάνω τους. Οι οντότητες αυτές, όπως έχουμε ήδη παρουσιάσει πιο πάνω, ζουν σ' ένα οικολογικό επίπεδο, γεγονός που σημαίνει ότι είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με τον τρόπο ζωής ενός ζώου: πρόκειται για τα αντικείμενα (αδέσμευτα και προσαρτημένα), τους τόπους, τα συμβάντα, τα περιβαλλοντικά γεγονότα που σχετίζονται με τον εαυτό και τις δράσεις του κ.λπ. Όλες αυτές οι οντότητες μπορούν να γίνουν αντιληπτές, γεγονός που δεν σημαίνει όμως ότι η αντίληψη των προσφερόμενων τους δυνατοτήτων βασίζεται στην εννοιολογική τους ταξινόμηση. Όπως ο Gibson γράφει χαρακτηριστικά:

«Η θεωρία των προσφερόμενων δυνατοτήτων μας γλιτώνει από τη φιλοσοφική σύγχυση του να θεωρούμε ως δεδομένο παγιωμένες κατηγορίες αντικειμένων, κάθε μια από τις οποίες οροθετείται από τα κοινά γνωρίσματά της και στην οποία δίνεται έπειτα ένα όνομα. Όπως γνώριζε ο Ludwig Wittgenstein, δεν μπορείτε να προσδιορίσετε τα αναγκαία και επαρκή γνωρίσματα της κατηγορίας πραγμάτων στα οποία δίνεται ένα όνομα. Έχουν μόνο μια “οικογενειακή ομοιότητα”. Αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι δεν μπορείτε να μάθετε πώς να χρησιμοποιείτε τα πράγματα και να αντιλαμβάνεστε τις χρήσεις τους. Δεν χρειάζεται να κατατάσετε (ταξινομήσετε) και να δίνετε ονόματα στα πράγματα για να αντιληφθείτε ποιες ή τι δυνατότητες αυτά προσφέρουν» (Gibson, 2002, σ. 234).

Σύμφωνα με τον Gibson, οι προσφερόμενες δυνατότητες του περιβάλλοντος είναι κάτι που προσδιορίζεται από τις πληροφορίες που είναι διαθέσιμες στην ίδια τη δομή του περιβάλλοντος φωτός σε αναφορά όμως προς το σώμα του παρατηρητή (μέγεθος, βάρος, σχήμα ή μορφή, ικανότητες κ.λπ.). Γράφει χαρακτηριστικά:



«Μια προσφερόμενη δυνατότητα ως προς ένα είδος ζώου είναι μια διάταξη συγκριτική με το ζώο και αντίστοιχη με το σώμα του» (Gibson, 2002, σσ. 263-264, η υπογράμμιση δική του).

«Χωρίς αμφιβολία, το παιδί αρχίζει από την αντίληψη των δυνατοτήτων που προσφέρουν τα πράγματα για το ίδιο, για τη δική του προσωπική συμπεριφορά. Περιπατάει και κάθεται και αδράχνει ανάλογα με το μέγεθος των ποδιών και του σώματος και των χεριών του» (Gibson, 2002, σ. 243).

Το σώμα του αντιλαμβανόμενου υποκειμένου παίζει εδώ σημαντικό ρόλο, γιατί η κλίμακα μέτρησης (π.χ. το γεγονός ότι μια επιφάνεια προσφέρεται για στήριξη και βάρδιση, επειδή είναι οριζόντια, επίπεδη, εκτεταμένη και δύσκαμπτη) είναι διαφορετική για τους ελέφαντες και διαφορετική για τις αράχνες. Αυτή η ιδιαιτερότητα ή εξειδίκευση (specificity) ανάλογα με το είδος του ζώου είναι πραγματική για τον προσδιορισμό των προσφερόμενων δυνατοτήτων – γι' αυτό που ο Gibson αναφέρεται ως κάτι που προσφέρεται για αναρρίχηση, για πτώση, για δρόξιμο, για προστασία κ.λπ. Όπως ο ίδιος γράφει:

«Οι διαφορετικές διατάξεις προσφέρουν τη δυνατότητα για διαφορετικές συμπεριφορές όσον αφορά διαφορετικά ζώα, καθώς και για διαφορετικές μηχανικές συγκρούσεις» (Gibson, 2002, σ. 224).

Οι ιδιότητες μιας επιφάνειας συνήθως γίνονται άμεσα αντιληπτές χωρίς να χρειάζεται υπερβολική ποσότητα μάθησης. Η αντίληψη αυτή βασίζεται στις διαδικασίες εναρμόνισης με τις σταθερές που στο ένα άκρο συνδέονται με το σώμα, τα κίνητρα και τις ανάγκες του παρατηρητή και στο άλλο άκρο με τις ουσίες, τις επιφάνειες και τη διάταξη του περιβάλλοντος. Το παιδί στην ανάπτυξή του δεν κάνει τίποτα άλλο από το να εκλεπτύνει την προσοχή και την αντίληψή του σε σχέση με τις προσφερόμενες δυνατότητες του περιβάλλοντος. Αρχίζει δε πραγματικά να κοινωνικοποιείται, όταν η αντίληψή του εκλεπτύνεται όσον αφορά τις αξίες ή τα νοήματα που έχουν τα πράγματα για τους άλλους εκτός από τον εαυτό του, την προσωπική του συμπεριφορά. Οι αξίες ή τα νοήματα αυτά όμως σε τελευταία ανάλυση δεν είναι κάτι που δίνεται από το υποκείμενο, αλλά κάτι που βασίζεται στις οικολογικές σταθερές του περιβάλλοντος, οι οποίες γίνονται άμεσα αντιληπτές, καθώς ο ενεργητικός παρατηρητής έρχεται σε επαφή με την περιβάλλουσα μεταβαλλόμενη οπτική παρατάξη. Ο Gibson γράφει:

«Η αντίληψη μιας προσφερόμενης δυνατότητας δεν είναι μια διαδικασία

αντίληψης ενός υλικού αντικειμένου απαλλαγμένου από αξία, στο οποίο προστίθεται νόημα με έναν τρόπο όπου κανείς δεν έχει κατορθώσει να καταλήξει σε συμφωνία: είναι μια διεργασία αντίληψης ενός οικολογικού αντικειμένου πλούσιου σε αξία. Κάθε ουσία, κάθε επιφάνεια, κάθε διάταξη έχει μια προσφερόμενη δυνατότητα προς όφελος ή προς ζημία κάποιου. Η φυσική μπορεί να είναι απαλλαγμένη από αξίες, αλλά η οικολογία δεν είναι» (Gibson, 2002 σ. 242).

Οι προσφερόμενες δυνατότητες, όπως έχουμε ήδη αναφερθεί πιο πάνω, δεν είναι κάτι υποκειμενικό που προβάλλεται στο περιβάλλον ή κάτι που λειτουργεί για το υποκείμενο ως ερέθισμα, ούτε κάτι υλικό που προσδιορίζεται ποσοτικά, αλλά ούτε και κάτι φαινομενικό ή κάτι που κατασκευάζεται ή συμπληρώνεται στη βάση εσωτερικών αναπαραστάσεων. Είναι μια πλήρη νοήματος πληροφοριακή δομή που καθώς σχετίζεται με την σωματική οντότητα και τις συμπεριφορικές δυνατότητες ενός παρατηρητή είναι διαθέσιμη στο περιβάλλον για παρατήρηση και αντίληψη. Ο Gibson γράφει:

«Μια προσφερόμενη δυνατότητα, όπως είπα, δείχνει σε δύο κατευθύνσεις, προς το περιβάλλον και προς τον παρατηρητή. Το ίδιο κάνουν και οι πληροφορίες που προσδιορίζουν μια προσφερόμενη δυνατότητα. Όμως, αυτό δεν υπαινίσσεται ούτε στο ελάχιστο ότι υπάρχουν ξεχωριστές πραγματικότητες της συνείδησης και της ύλης, ότι υπάρχει ένας ψυχοφυσικός διϋσμός. Λέει απλώς ότι οι πληροφορίες που προσδιορίζουν τις χρήσεις του περιβάλλοντος συνοδεύονται από πληροφορίες που προσδιορίζουν τον ίδιο τον παρατηρητή, το σώμα του, τα πόδια, τα χέρια και το στόμα του. Αυτό αναφέρεται απλώς για να τονιστεί ξανά το γεγονός ότι η εξωδεκτική ευαισθησία συνοδεύεται από την ιδιοδεκτική ευαισθησία – ότι το να αντιλαμβανόμαστε τον κόσμο σημαίνει το να συναντιλαμβανόμαστε τον εαυτό μας. Αυτό είναι εντελώς ασύμφωνο με το διϋσμό σε οποιαδήποτε μορφή, είτε με το διϋσμό νου-ύλης είτε με το διϋσμό νου-σώματος. Η επίγνωση του κόσμου και η επίγνωση των συμπληρωματικών σχέσεων κάποιου με τον κόσμο είναι αδιαχώριστες» (Gibson, 2002, σ. 243).