

Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη του ανθρώπου

- Ποια είναι η συμβολή της κληρονομικότητας και του περιβάλλοντος στην ανάπτυξη;
- Οι άνθρωποι γεννιούνται ή γίνονται;

Γενετικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες

Γενετικοί (ή ενδογενείς) παράγοντες	Ορίζονται με το γενικό όρο «κληρονομικότητα» και σχετίζονται με βιολογικές μεταβολές οι οποίες οδηγούν σε διαδικασίες ωρίμανσης.
Περιβαλλοντικοί (ή εξωγενείς) παράγοντες	Ορίζονται με το γενικό όρο «περιβάλλον» και σχετίζονται με το σύνολο των ερεθισμάτων, των καταστάσεων και των συνθηκών που περιβάλλουν το άτομο καθώς και με τις διαδικασίες της κοινωνικοποίησης και της μάθησης.

Οι απόψεις περιβαλλοντιστών και εμπειριστών

Περιβαλλοντιστές (ή εμπειριστές)	Ο άνθρωπος γεννιέται ως άγραφο χαρτί (tabula rasa). Τίποτα δεν κληρονομείται και όλα είναι αποτέλεσμα μάθησης (π.χ. Locke).
Φυσιοκράτες (ή νατιβιστές)	Η κληρονομικότητα διαδραματίζει τον πρωταρχικό ρόλο στην ανάπτυξη (π.χ. Rousseau).

Παράδειγμα:

Ας υποθέσουμε ότι τα αποτελέσματα ενός τεστ νοημοσύνης δείχνουν πως τα παιδιά από χαμηλότερα κοινωνικά στρώματα έχουν χαμηλότερες επιδόσεις.

Πώς μπορεί να εξηγήσει το αποτέλεσμα αυτό ένας φυσιοκράτης και ένας εμπειριστής και τι είδους προτάσεις θα κάνει ο καθένας για την πρόληψη αυτού του φαινομένου;

Εμπειριστής	Οι χαμηλές επιδόσεις οφείλονται στις άσχημες συνθήκες διαβίωσης, στο φτωχό σε ερεθίσματα περιβάλλον και στις λιγότερες ευκαιρίες μάθησης των παιδιών αυτών. Προτείνεται ενίσχυση των προγραμμάτων προσχολικής εκπαίδευσης για τα παιδιά των χαμηλών κοινωνικών στρωμάτων.
Φυσιοκράτης	Οι χαμηλές επιδόσεις οφείλονται στη χαμηλότερη νοημοσύνη των παιδιών αυτών, η οποία αποδίδεται στις γενετικές τους καταβολές. Προτείνονται προγράμματα καλύτερης διατροφής / φροντίδας των εγκύων των χαμηλών κοινωνικών στρωμάτων.

Η επίδραση των απόψεων αυτών

Οι πεποιθήσεις περί της σχετικής συμβολής της φύσης και της ανατροφής στην ανάπτυξη μπορεί να έχουν μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στον τρόπο που η κοινωνία αντιμετωπίζει τα παιδιά.

Η κληρονομικότητα είναι το καθοριστικό στοιχείο στην ανάπτυξη.

- Υιοθετούμε την «απαισιόδοξη» στάση ότι υπάρχουν ελάχιστα περιθώρια εκπαιδευτικής παρέμβασης.

Το περιβάλλον είναι το καθοριστικό στοιχείο στην ανάπτυξη.

- Ενδέχεται να ασκήσουμε υπερβολική πίεση σε παιδιά τα οποία δεν έχουν τις ανάλογες δυνατότητες για μάθηση.

Ο ρόλος των γενετικών παραγόντων

Οι γενετικοί παράγοντες θεωρούνται ως αφετηρία της εξέλιξης και ασκούν περισσότερη επίδραση σε βιοσωματικούς τομείς. Συγκεκριμένα καθορίζουν:

Διαδικασίες της ζωής, όπως δομή κυττάρων και οργάνων, κίνηση, γονιμότητα, κ.λ.π.

Τις προϋποθέσεις για την αποτελεσματικότητα της μάθησης

Την εκδίπλωση ατομικών ικανοτήτων σε συνάρτηση με την ωρίμανση, π.χ. το παιδί μιλάει όταν αποκτήσει τη νευροκινητική ωριμότητα του μηχανισμού ομιλίας.

Η έννοια της ωρίμανσης

Η ωρίμανση αναφέρεται στην ενδογενή, γενετικά προγραμματισμένη διαδικασία ανάπτυξης του ατόμου που σχετίζεται με τη διαδοχική αλλαγή των σωματικών δεδομένων.

Η ωρίμανση, ως βιολογική διαδικασία, τοποθετεί τις ανατομικές προϋποθέσεις μιας ικανότητας και αποτελεί προϋπόθεση για τη μάθηση.

Η ανάπτυξη που καθορίζεται από την ωρίμανση συντελείται αυτόματα, χωρίς ειδική πρακτική άσκηση (π.χ. η κινητική ανάπτυξη του βρέφους).

Τα περιβαλλοντικά ερεθίσματα μπορούν να επηρεάσουν τον ρυθμό ωρίμανσης μιας ικανότητας (π.χ. καθυστέρηση της βάρδισης στα τυφλά παιδιά) αλλά όχι τη χρονική ακολουθία της.

Η πολυπλοκότητα του θέματος

Παρόλα αυτά, ακόμα και οι γενετικοί παράγοντες ενδέχεται ορισμένες φορές να τροποποιηθούν σε περιπτώσεις ισχυρών περιβαλλοντικών επιδράσεων.

Επομένως ο ρόλος κάθε παράγοντα είναι εξαιρετικά δύσκολο να απομονωθεί και να εντοπιστεί με ακρίβεια.

Κρίσιμες περίοδοι ανάπτυξης

Κρίσιμες περίοδοι ανάπτυξης είναι αυτές κατά τη διάρκεια των οποίων πρέπει να συμβούν συγκεκριμένα βιολογικά ή περιβαλλοντικά γεγονότα ώστε η ανάπτυξη να είναι φυσιολογική.

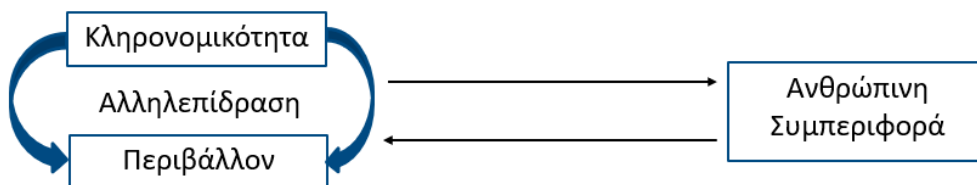
Η ύπαρξη κρίσιμων περιόδων έχει αποδειχθεί για ορισμένα ζώα καθώς και για μερικές πτυχές της σωματικής ανάπτυξης του ανθρώπου.

Μελέτες της ανάπτυξης του οπτικού συστήματος σε ζώα έδειξαν ότι η στέρηση οπτικών ερεθισμάτων στους πρώτους μήνες της ζωής τους αναστέλλει την ανάπτυξη της όρασης.

Παιδιά που, για οποιονδήποτε λόγο, δεν είχαν έχουν εκτεθεί αρκετά στη γλώσσα πριν από την ηλικία των 6 ετών, ώστε να αποκτήσουν την ικανότητα της ομιλίας, μπορεί να μην την αποκτήσουν ποτέ.

Η σημερινή θέση της επιστήμης

Η ανάπτυξη προσδιορίζεται από τη δυναμική αλληλεπίδραση γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων από τη στιγμή της σύλληψης.



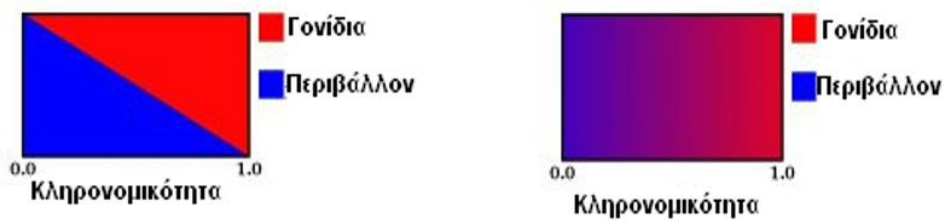
Στις μέρες μας δεν τίθεται πλέον «δίλημμα» αλλά «ζήτημα» κληρονομικότητας και περιβάλλοντος. Δεν ασχολούμαστε με το «ποιος παράγοντας» αλλά με το «πόσο» και το «πώς».

Εύρος επίδρασης	Σε ποιο βαθμό η κληρονομικότητα (έμφυτο) και το περιβάλλον (επίκτητο) καθορίζουν την ανάπτυξη;
Είδος επίδρασης	Με ποιον τρόπο ο κάθε παράγοντας ασκεί τις επιδράσεις του και με ποιον τρόπο οι παράγοντες αυτοί αλληλεπιδρούν ώστε να καθορίσουν την ανάπτυξη (είδος επίδρασης);

Κληρονομικότητα x Περιβάλλον x Χρόνος = Επίπεδο ανάπτυξης

(Πολλαπλασιαστική Δυναμική σχέση)

Δεν μπορούμε να δούμε τη συνεισφορά του ενός παράγοντα απομονωμένα από τη συνεισφορά του άλλου.



- Το άτομο κληρονομεί από τους προγόνους του προδιαθέσεις και δυνατότητες ανάπτυξης πλήθους χαρακτηριστικών, τα οποία όμως, για να δραστηριοποιηθούν και να εκδηλωθούν, είναι απαραίτητο να βρεθούν κάτω από τις κατάλληλες περιβαλλοντικές συνθήκες.
- Το ίδιο περιβάλλον μπορεί να έχει διαφορετικά αποτελέσματα σε παιδιά με διαφορετικές κληρονομικές καταβολές.