

οποίο είναι πιθανόν να προσδώσει γνωστική αγωνία στις βραχυπρόθεσμες πηγές της μνήμης. Αυτές οι δυσκολίες μπορούν να περιοριστούν με ποικίλους τρόπους χρησιμοποιώντας ένα περιβάλλον υπολογιστή για να παρέχει υποστήριξη. Το λογισμικό μπορεί να είναι σχεδιασμένο για να διεκπεραιώνει μερικές από τις διαδικασίες, αφήνοντας το μαθητή να συγκεντρωθεί σε άλλες που θα επιλέξει να εστιάσει την προσοχή του. Η ακολουθία της μάθησης στην κάθετη ανάπτυξη μπορεί να τροποποιηθεί παρέχοντας περιβάλλοντα, τα οποία επιτρέπουν τη μελέτη ανώτερων εννοιών με μια διαισθητική μορφή πριν ή την ίδια στιγμή που αυτές κατασκευάζονται. Οι οριζόντιοι δεσμοί μεταξύ διαφορετικών αναπαραστάσεων μπορεί να είναι προγραμματισμένοι με τέτοιο τρόπο, που το άτομο να χειρίζεται μια αναπαράσταση και να μπορεί να βλέπει τις συνέπειες της ενέργειάς του σε άλλες συνδεδεμένες αναπαραστάσεις. Επιπλέον, επειδή ο υπολογιστής μπορεί να προγραμματιστεί για να ανταποκρίνεται με έναν εκ των προτέρων ορισμένο τρόπο, μπορεί να παράσχει ένα περιβάλλον, μέσα στο οποίο ο μαθητής μπορεί να εξερευνήσει τις συνέπειες επιλεγμένων ενεργειών για να προβλέψει και να ελέγξει υπό κατασκευή θεωρίες.

Τέλος ο Φ. Καλαβάσης (1997) σημειώνει: «Παρατηρούμε, λοιπόν, ότι οι απαιτήσεις ικανοτήτων σε τεχνολογικό περιβάλλον συγκλίνουν κατ' απόλυτο τρόπο με τις διδακτικές προτάσεις των θεωριών μάθησης και της επιστημολογίας όπως αυτές συντίθενται από τη Διδακτική των Μαθηματικών».

Σύμφωνα με τον Piaget, εκείνος που "ενεργεί" μαθαίνει. Ο υπολογιστής από την πλευρά του αποτελεί εργαλείο που δίνει την δυνατότητα στο μαθητή να ενεργεί. Και όχι απλά να ενεργεί αλλά να επαναλαμβάνει τις ενέργειές του όσες φορές θέλει, να πειραματίζεται, να παρατηρεί, να αναπτύσσει εικασίες και να διαπιστώνει την ισχύ ή την άρνηση τους, να μετασχηματίζει.