

«ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ»



ΤΜΗΜΑ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ

**Η δομή της συναισθηματικής ευφύιας και οι σχέσεις της με τη γνωστική ικανότητα και
την προσωπικότητα**

«ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ»

ΜΑΡΙΑ Η. ΑΝΔΡΕΟΥ

ΛΕΥΚΩΣΙΑ

2009



ΤΜΗΜΑ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ

**Η δομή της συναισθηματικής ευφυΐας και οι σχέσεις της με τη γνωστική ικανότητα και
την προσωπικότητα**

ΜΑΡΙΑ Η. ΑΝΔΡΕΟΥ

**«Διατριβή η οποία υποβλήθηκε προς απόκτηση διδακτορικού τίτλου σπουδών στο
Πανεπιστήμιο Κύπρου»**

ΜΑΙΟΣ

2009

ΜΑΡΙΑ Η. ΑΝΔΡΕΟΥ

© Μαρία Η. Ανδρέου

«ΣΕΛΙΔΑ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ»

«Υποψήφιος Διδάκτορας: Μαρία Η. Ανδρέου»

«Τίτλος Διατριβής: Η δομή της συναισθηματικής ευφυΐας και οι σχέσεις της με τη γνωστική ικανότητα και την προσωπικότητα»

« Η παρούσα Διδακτορική Διατριβή εκπονήθηκε στο πλαίσιο των σπουδών για απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος στο Τμήμα Ψυχολογίας και εγκρίθηκε στις 26 Μαΐου 2009 από τα μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής»

«Εξεταστική Επιτροπή»

«Ερευνητικός Σύμβουλος: Ανδρέας Δημητρίου, Καθηγητής Ψυχολογίας»

«Άλλα Μέλη:

Στέλιος Γεωργίου, Καθηγητής Εκπαιδευτικής Ψυχολογίας

Γιώργος Σπανούδης, Λέκτορας Ψυχολογίας

Ηλίας Μπεζεβέγκης, Καθηγητής Εξελικτικής Ψυχολογίας

Φρόσω Μόττη-Στεφανίδη, Καθηγήτρια Ψυχολογίας»

Στη μητέρα μου Ελένη,
στον αδελφό μου Σίμο
και στο σύντροφό μου Ματθαίο

Περίληψη

Η παρούσα έρευνα σχεδιάστηκε για να διερευνήσει αν η συναισθηματική ευφυΐα είναι διακριτή από τις ήδη γνωστές ψυχολογικές έννοιες στο χώρο της προσωπικότητας και της νοημοσύνης. Για το σκοπό αυτό εξετάστηκαν 247 υποκείμενα (από τα 10 μέχρι τα είκοσι χρόνια) τόσο σε έργα που μετρούν τη γνωστική ανάπτυξη και τη συναισθηματική νοημοσύνη όσο και σε ερωτηματολόγια που μετρούν την αυτοεικόνα για τη γνωστική ικανότητα, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και την αυτοαντίληψη για τη συναισθηματική νοημοσύνη. Τα αποτελέσματα έδειξαν την ύπαρξη ενός συνολικού μοντέλου, όπου οι δύο διαστάσεις από τις οποίες αποτελείται η ανθρώπινη ευφυΐα, η γνωστική και η μεταγνωστική ικανότητα, περιλαμβάνουν και γνωστικά και συναισθηματικά χαρακτηριστικά. Οι σχέσεις μεταξύ των συστατικών της συναισθηματικής ευφυΐας ήταν υψηλές και στις δύο περιπτώσεις: 1.00 για την ευφυΐα με τη γενική κατανόηση συναισθημάτων και .73 για τη γενική αυτοεικόνα με τη γενική αυτο-εικόνα για τη συναισθηματική ευφυΐα. Η υψηλή σχέση της ευφυΐας με τη γενική συναισθηματική κατανόηση μας δείχνει ότι δραστηριότητες που σχετίζονται με την κατανόηση των συναισθημάτων προϋποθέτουν κάποια μορφή γνωστικής επεξεργασίας. Η υψηλή σχέση της γενικής αυτο-εικόνας με τη γενική αυτο-εικόνα για τη συναισθηματική ευφυΐα μας φανερώνει ότι στις αυτο-αναπαραστάσεις που έχει κάθε άτομο για τον εαυτό του, πέρα από την εικόνα που έχει σχηματίσει για τα γνωστικά του χαρακτηριστικά, υπάρχει και η αντίστοιχη εικόνα για τα συναισθηματικά του χαρακτηριστικά. Η γενική εικόνα για τη συναισθηματική ευφυΐα εκφράζει ποιες συνέπειες έχει για το άτομο τόσο η αφομοίωση αρνητικών και θετικών συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης, όσο και η γνώση και διαχείριση συναισθημάτων στον ίδιο και σε σχέση με άλλους.

Ακόμη φάνηκε ότι η προσωπικότητα και η συναισθηματική ευφυΐα είναι διακριτά συστήματα με σχέσεις μεταξύ κάποιων από τα συστατικά τους. Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντική σχέση της Προσήνειας με τους παράγοντες Διαχείριση συναισθημάτων, Θετική αντιμετώπιση και Θετικά συναισθήματα. Στατιστικά σημαντική σχέση, βρέθηκε να υπάρχει και μεταξύ του παράγοντα Θετικά συναισθήματα με την Εξωστρέφεια-Εσωστρέφεια. Επιπλέον φάνηκε ότι η προσωπικότητα και οι γνωστικές αυτοαναπαραστάσεις είναι διαφορετικά συστήματα στην αρχιτεκτονική του ανθρώπινου νου και ότι οι παράγοντες της προσωπικότητας σχετίζονται με τη γενική αυτοεικόνα. Οι συσχετίσεις των πέντε παραγόντων με τη γενική αυτοεικόνα ήταν: (.67) με την Ευσυνειδησία, (-.11) με το Νευρωτισμό, (.50) με

τη Εξωστρέφεια-Εσωστρέφεια, (.62) με τη Προσήνεια και (.66) με τη Πνευματική Καλλιέργεια.

Ακόμη, όπως έδειξαν τα αποτελέσματα η κατανόηση των συναισθημάτων όχι μόνο έχει σχέση με το γνωστικό σύστημα, ως ένας παράγοντας που έχει να κάνει με την κατανόηση των συναισθημάτων και γενικότερα με την επεξεργασία των συναισθηματικών πληροφοριών, αλλά και αναπτύσσεται μέχρι την ηλικία των είκοσι ετών. Στις αυτοαναπαραστάσεις για τη συναισθηματική ευφυΐα βρέθηκε ότι σχετίζονται με την ηλικία οι παράγοντες «θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων» και «συναισθηματική απάθεια». Τέλος φάνηκε ότι υπάρχουν συστηματικές διαφορές μεταξύ των δύο φύλων στην κατανόηση των συναισθημάτων με τα κορίτσια να είναι καλύτερα από τα αγόρια. Οι επιδόσεις των κοριτσιών ήταν σημαντικά υψηλότερες από αυτές των αγοριών και στις αυτοαναπαραστάσεις για τις κοινωνικές διαστάσεις των συναισθημάτων και στις αυτοαναπαραστάσεις για τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων. Αντίθετα στον παράγοντα αυτοαναπαραστάσεις για τη συναισθηματική απάθεια, οι επιδόσεις των αγοριών ήταν σημαντικά υψηλότερες από αυτές των κοριτσιών. Παρόλα αυτά οι διαφορές των δύο φύλων τείνουν να εξαφανίζονται με την ηλικία.

Abstract

The aim of the present study was to investigate how emotional intelligence, personality and cognitive abilities interlinked in the general architecture of the whole person and development. This study examined 247 participants, 10 to 20 years old. Participants tested in cognitive domains (quantitative, causal, spatial, social), in self-concept (about the domains and emotions), in personality (five factor model) and in emotions (understanding, using, regulating emotions, social aspects of emotions). Findings suggest an overarching model of the human mind that accommodates connections with personality and emotions. The two main levels of mind (the environment-oriented level, the self-oriented level) as proposed by the cognitive theory of A. Demetriou include connections with emotional intelligences factors. First the environment-oriented level, which involves cognitive systems that represent and process information from different domains in the environment, is closely related (1.00) with the ability to understand emotions. Second, the self-oriented level, which involves processes and knowledge guiding self-understanding, understanding of others mind and self-regulation, is closely related (.73) with self-representations of emotional intelligence. The relation between the environment-oriented level and the ability to understand emotions show that there must be a cognitive process in the procedure of understanding emotions. The relation between the self-oriented level with self-representations of emotional intelligence show that in self understanding we can find beliefs and opinions about emotional process. The five factors of personality are associated with general self-concept, (.67) with conscientiousness, (-.11) with neuroticism, (.50) with extraversion, (.62) with agreeableness and (.66) with openness to experience. Personality was also associated with emotional and social dimensions of emotional intelligence self-concept. Agreeableness is associated with regulating of emotions, positive confronting of emotions and positive emotions. Extraversion is associated with positive emotions. Furthermore, the ability to understand emotions and emotional knowledge grow with age. At self-report emotional intelligence measure two factors grow with age, “positive confronting of emotions” and “emotional apathy”. Finally, there are systematic differences between genders in various aspects of emotional understanding, self-representations about the social aspects of emotions and self-representations in positive confronting of emotions, with females’ scores higher than males. Males reported higher levels of emotional apathy. The gender differences tend to weaken with age.

Ευχαριστίες

Έχοντας μπροστά μου το τελικό κείμενο της διδακτορικής μου διατριβής αισθάνομαι την ανάγκη να εκφράσω τις ευχαριστίες μου σε όλους εκείνους τους ανθρώπους που συνέβαλαν στην πραγματοποίησή του, που στάθηκαν δίπλα μου και με βοήθησαν, ο καθένας με το δικό του μοναδικό και ξεχωριστό τρόπο.

Η παρουσία του Καθηγητή κ. Ανδρέα Δημητρίου υπήρξε καθοριστική όχι μόνο κατά την πορεία της διδακτορικής μου διατριβής αλλά και γενικότερα ως προς της επιστημονικές μου επιλογές. Από τα πρώτα φοιτητικά μου χρόνια, έστρεψε και καλλιέργησε το ενδιαφέρον μου προς την περιοχή της Ψυχολογίας. Η άρτια επιστημονική του σκέψη και η δυναμική του προσωπικότητα συνέβαλαν στον αποτελεσματικό χειρισμό όλων των προβλημάτων που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της ενασχόλησης μου με τη διατριβή. Τον ευχαριστώ θερμά, γιατί με τίμησε με την πολύπλευρη εποπτεία του, μου χάρισε την εμπιστοσύνη του και μου έδωσε την ευκαιρία να μαθητεύσω κοντά του.

Τις βαθύτατες ευχαριστίες εκφράζω και στο Λέκτορα κ. Γιώργο Σπανούδη για την κριτική του στάση απέναντι στην εργασία μου και για τις πολύτιμες συμβουλές του για την όσο το δυνατόν καλύτερη παρουσίαση της εργασίας.

Οφείλω να ευχαριστήσω και τους άλλους καθηγητές που ήταν μέλη στην εξεταστική επιτροπή της διατριβής μου και συγκεκριμένα τον Καθηγητή κ. Στέλιο Γεωργίου, τον Καθηγητή κ. Ηλία Μπεζεβέγκη και την Καθηγήτρια κ. Φρόσω Μόττη-Στεφανίδη.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τους διευθυντές, τους εκπαιδευτικούς, τους γονείς και τους μαθητές του Γ΄ Δημοτικού σχολείου Καϊμακλίου, του Γυμνασίου Αγλαντζιάς και του Παγκύπριου Λυκείου. Η θετική στάση των διευθυντών, η συνεργασία των εκπαιδευτικών και η πρόθυμη συμμετοχή των παιδιών συνέβαλαν στην πραγματοποίηση της έρευνας. Ακόμη θα ήθελα να ευχαριστήσω τους καθηγητές και τους φοιτητές του Πανεπιστημίου Κύπρου για τη συνεργασία και τη συμμετοχή τους στην έρευνα.

Αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω όλους τους φίλους και συναδέλφους που συνέβαλλαν στην ολοκλήρωση αυτής της προσπάθειας, στους κριτές που βαθμολόγησαν τα έργα, το ψυχολόγο που έκανε τη μετάφραση στα ελληνικά και το δίγλωσσο φοιτητή ψυχολογίας που έκανε τη μετάφραση στα αγγλικά.

Επίσης θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου στη μητέρα μου Ελένη για την αγάπη τη στοργή και τη συναισθηματική στήριξη που μου παρείχε όλο αυτό το διάστημα. Ήταν πάντα δίπλα μου, συμμερίστηκε το στόχο μου, στήριξε ακούραστα τις προσπάθειες μου και με

βοηθούσε με το δικό της μοναδικό τρόπο σε κάθε στάδιο της εργασίας. Ευχαριστώ και τον αδελφό μου Σίμο γιατί όχι μόνο ήταν μόνιμα δίπλα μου αλλά και ήταν πάντοτε πρόθυμος να με βοηθήσει σε οτιδήποτε του ζητούσα. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω το σύντροφο μου Ματθαίο γιατί στάθηκε κοντά μου, μοιράστηκε τις αγωνίες και τις προσπάθειες μου και διέθεσε με μεγάλη προθυμία πολύ χρόνο για να με βοηθήσει όταν αντιμετώπιζα κάποιες δυσκολίες. Η παρουσία των τριών αυτών ανθρώπων στη ζωή μου είναι ανεκτίμητη και για να τους ευχαριστήσω τους αφιερώνω αυτή την εργασία.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	20
1. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΥΦΥΪΑ	22
1.1 Ιστορική αναδρομή της συναισθηματικής ευφυΐας.....	22
1.2 Θεωρίες για τη συναισθηματική ευφυΐα: Μοντέλα ικανοτήτων και Μοντέλα χαρακτηριστικών (μεικτά μοντέλα).....	24
<i>1.2.1 Μοντέλα ικανοτήτων</i>	
1.2.1.1 Το θεωρητικό μοντέλο των Mayer, Salovey and Caruso για τη συναισθηματική Νοημοσύνη	
I. Ορισμός της συναισθηματικής νοημοσύνης και οι τέσσερις διαστάσεις του μοντέλου των Mayer, Salovey and Caruso.....	25
II. Ευρήματα σχετικά με την έννοια της συναισθηματικής ευφυΐας ως μοντέλο ικανοτήτων.....	27
III. Η ανάπτυξη της συναισθηματικής ευφυΐας με βάση το μοντέλο ικανοτήτων.....	28
IV. Εργαλεία μέτρησης της συναισθηματικής ευφυΐας από τους Mayer, Salovey and Caruso.....	28
V. Η Συναισθηματική ευφυΐα ως ικανότητα και η προσωπικότητα.....	29
VI. Κριτική του μοντέλου των Mayer, Salovey & Caruso (1999, 2000).....	30
<i>1.2.2 Μοντέλα χαρακτηριστικών (μεικτά μοντέλα)</i>	
1.2.2.1 Το ερωτηματολόγιο αυτοαναφορών του Schutte	
I. Ορισμός και μέτρηση της συναισθηματικής νοημοσύνης σύμφωνα με το Schutte και τους συνεργάτες του.....	31
II. Ευρήματα σχετικά με την έννοια της συναισθηματικής ευφυΐας του Schutte.....	31
III. Κριτική του ερωτηματολογίου αυτοαναφορών του Schutte.....	32
1.2.2.2 Το μοντέλο του Reuven Bar-On	
I. Ορισμός της συναισθηματικής νοημοσύνης και οι κατηγορίες ικανοτήτων του Reuven Bar-On.....	32
II. Ευρήματα σχετικά με την έννοια της συναισθηματικής ευφυΐας του Reuven Bar-On...34	

III. Η ανάπτυξη της συναισθηματικής ευφυΐας με βάση το μοντέλο του Reuven Bar-On.....	35
IV. Εργαλεία μέτρησης της συναισθηματικής ευφυΐας του Reuven Bar-On.....	35
V. Η συναισθηματική ευφυΐα του Reuven Bar-On και η προσωπικότητα.....	36
VI. Κριτική του μοντέλου του Reuven Bar-On.....	36
1.2.2.3 Το θεωρητικό μοντέλο του Daniel Goleman	
I. Ορισμός της συναισθηματικής νοημοσύνης και οι κατηγορίες ικανοτήτων του Daniel Goleman.....	37
II. Ευρήματα σχετικά με την έννοια της συναισθηματικής ευφυΐας του Goleman.....	38
III. Η ανάπτυξη της συναισθηματικής ευφυΐας με βάση το μοντέλο του Goleman.....	38
IV. Εργαλεία μέτρησης της συναισθηματικής ευφυΐας του Goleman.....	38
V. Η συναισθηματική ευφυΐα του Goleman και η προσωπικότητα.....	39
VI. Κριτική του μοντέλου του Goleman.....	39
1.2.3. Ομοιότητες και διαφορές των θεωριών για τη συναισθηματική ευφυΐα.....	41
2. ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΤΗΤΑΣ.....	45
2.1 Η περιγραφή της προσωπικότητας.....	47
2.2 Δημιουργία του μοντέλου των Πέντε Παραγόντων.....	48
2.3 Οι Πέντε Παράγοντες.....	50
2.4 Η σχέση της συναισθηματικής ευφυΐας με την προσωπικότητα.....	53
3. Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΕΥΦΥΪΑΣ.....	55
3.1 Γνωστική ανάπτυξη.....	57
3.2 Η θεωρία του Piaget.....	58
3.3 Οι Νέο-πιαζετιανές θεωρίες.....	60
3.4 Διαφορές μεταξύ των δύο φύλων.....	66
3.4.1 Αιτιακοί παράγοντες στις διαφορές φύλων.....	68
4. Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΕΜΠΕΙΡΙΚΟΥ ΒΙΩΜΑΤΙΚΟΥ ΔΟΜΙΣΜΟΥ.....	69
4.1 Σύστημα επεξεργασίας πληροφοριών (Σ.Ε.Π).....	69
4.2 Υπεργνωστικό σύστημα.....	71
4.3 Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων(ΣΕΙ).....	72

4.3.1 Ποιοτική- αναλυτική ΣΕΙ.....	73
4.3.2 Ποσοτική- συσχετιστική ΣΕΙ.....	74
4.3.3 Κοινωνική- διαπροσωπική ΣΕΙ.....	74
4.3.4 Αιτιώδης- πειραματική ΣΕΙ.....	74
4.3.5 Χωρική –εικονική ΣΕΙ.....	75
4.3.6 Λεκτική – προτασιακή ΣΕΙ.....	75
4.4 Δυναμική της ανάπτυξης των τριών επιπέδων του νου.....	76
4.5 Η σχέση της προσωπικότητας με τη θεωρία του εμπειρικού βιωματικού δομισμού.....	78
5. Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΡΕΥΝΑ.....	79
5.1 Προβληματική.....	79
5.2 Στόχοι και υποθέσεις.....	81
6. ΜΕΘΟΔΟΣ.....	88
6.1 Συμμετέχοντες.....	88
6.2 Έργα.....	89
6.3 Έργα μέτρησης της συναισθηματικής νοημοσύνης	
6.3.1 Αντίληψη και αναγνώριση των συναισθημάτων.....	90
6.3.2 Αφομοίωση των συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης.....	92
6.3.3 Κατανόηση των συναισθημάτων.....	93
6.3.4 Διαχείριση των συναισθημάτων.....	94
6.4 Ερωματολόγιο συναισθηματικής ευφυΐας.....	95
6.5 Το ερωματολόγιο για τις διαστάσεις της προσωπικότητας.....	99
6.6 Γνωστικά έργα.....	103
6.6.1 Ποιοτική –αναλυτική ΣΕΙ.....	104
6.6.2 Ποσοτική- συσχετιστική ΣΕΙ.....	105
6.6.3 Κοινωνική- διαπροσωπική ΣΕΙ.....	107
6.6.4 Αιτιώδης- πειραματική ΣΕΙ.....	108
6.6.5 Χωρική- εικονική ΣΕΙ.....	110
6.7 Η γνώση του εαυτού.....	113
6.7.1 Το ερωματολόγιο των Αυτοαναπαραστάσεων για τα γνωστικά, κοινωνικά και προσωπικά χαρακτηριστικά.....	113

6.8 Διαδικασία.....	118
7. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	119
7.1 ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ.....	120
7.1.1 Έργα μέτρησης της συναισθηματικής ευφυΐας.....	120
7.1.2 Ερωτηματολόγιο συναισθηματικής ευφυΐας.....	120
7.1.3 Ερωτηματολόγιο για τις «Διαστάσεις Προσωπικότητας Παιδιών και Εφήβων».....	120
7.1.4 Τεστ Γνωστικής Ανάπτυξης.....	121
7.1.5 Το ερωτηματολόγιο των Αυτοαναπαραστάσεων για τα γνωστικά, κοινωνικά και προσωπικά χαρακτηριστικά.....	121
7.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ.....	122
7.2.1 Έργα μέτρησης της συναισθηματικής ευφυΐας.....	122
7.2.2 Ερωτηματολόγιο συναισθηματικής ευφυΐας.....	122
7.2.3 Ερωτηματολόγιο για τις «Διαστάσεις Προσωπικότητας Παιδιών και Εφήβων».....	122
7.2.4 Τεστ Γνωστικής Ανάπτυξης.....	122
7.2.5 Το ερωτηματολόγιο των Αυτοαναπαραστάσεων για τα γνωστικά, κοινωνικά και προσωπικά χαρακτηριστικά.....	123
7.3. ΔΟΜΙΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΣΤΑ ΓΝΩΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	
7.3.1 Το μοντέλο για τις γνωστικές δομές.....	124
7.3.2 Το μοντέλο των παραγόντων για τη μεταγνωστική ικανότητα ως προς τα γνωστικά χαρακτηριστικά.....	126
7.3.3 Το μοντέλο για την κατανόηση των συναισθημάτων.....	127
7.3.4. Το μοντέλο της αυτοεικόνας για τη συναισθηματική ευφυΐα.....	128
7.3.5 Το μοντέλο των πέντε παραγόντων της προσωπικότητας.....	131
7.3.6 Το συνολικό μοντέλο.....	133
7.4. Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΕΥΦΥΪΑΣ ΚΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΦΥΛΟΥ	
7.4.1 Κατανόηση των συναισθημάτων.....	141
7.4.1.1 Κατανόηση των ιστοριών.....	141
I. Ηλικία και κατανόηση των ιστοριών.....	142
II. Η επίδραση του φύλου στην κατανόηση των ιστοριών.....	144

7.4.1.2 Κατανόηση των σύνθετων συναισθημάτων.....	147
I. Ηλικία και κατανόηση των σύνθετων συναισθημάτων.....	147
II. Η επίδραση του φύλου στην κατανόηση σύνθετων συναισθημάτων.....	148
7.4.2 Αυτοαναπαραστάσεις για τη συναισθηματική ευφυΐα.....	151
7.4.2.1 Αυτοαναπαραστάσεις για τις γνωστικές διαστάσεις των συναισθημάτων....	151
I. Ηλικία, φύλο και αυτοαναπαραστάσεις για τις γνωστικές διαστάσεις των Συναισθημάτων.....	152
7.4.2.2 Αυτοαναπαραστάσεις για τις κοινωνικές διαστάσεις των συναισθημάτων..	152
I. Ηλικία και αυτοαναπαραστάσεις για τις κοινωνικές διαστάσεις των συναισθημάτων	153
II. Φύλο και αυτοαναπαραστάσεις για τις κοινωνικές διαστάσεις των συναισθημάτων.....	153
7.4.2.3 Αυτοαναπαραστάσεις για τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων....	155
I. Ηλικία και αυτοαναπαραστάσεις για τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων.....	155
II. Φύλο και αυτοαναπαραστάσεις για τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων.....	157
7.4.2.4 Αυτοαναπαραστάσεις για τη συναισθηματική απάθεια.....	158
I. Ηλικία και αυτοαναπαραστάσεις για τη συναισθηματική απάθεια.....	159
II. Φύλο και αυτοαναπαραστάσεις για τη συναισθηματική απάθεια.....	160
8. ΣΥΝΟΨΗ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....	162
8.1 Τα γενικά ερωτήματα αυτής της έρευνας.....	162
8.2 Η οργάνωση της συναισθηματικής ευφυΐας και του γνωστικού συστήματος και η σχέση μεταξύ τους.....	163
8.3 Η οργάνωση της αυτοεικόνας της συναισθηματικής ευφυΐας και του υπεργνωστικού συστήματος και η σχέση μεταξύ τους.....	164
8.4 Η οργάνωση της προσωπικότητας και η σχέση της με τη συναισθηματική ευφυΐα και τις γνωστικές αυτοαναπαραστάσεις.....	167
8.5 Το συνολικό μοντέλο: Γνωστικές και συναισθηματικές διαστάσεις και οι πέντε παράγοντες της προσωπικότητας.....	170

8.6 Η ανάπτυξη της συναισθηματικής ευφυΐας.....	172
8.7 Φύλο και συναισθηματική ανάπτυξη.....	176
8.8 Εισηγήσεις με βάση τα ευρήματα της παρούσας έρευνας και εκπαιδευτικές προεκτάσεις.....	178
- Βιβλιογραφία.....	182

Κατάλογος Σχημάτων/Γραφικών Παραστάσεων

Σχήμα 1: Σχηματική αναπαράσταση του προτύπου των σχέσεων που επιβεβαιώθηκαν ανάμεσα στους γνωστικούς παράγοντες

Σχήμα 2: Σχηματική αναπαράσταση του προτύπου των σχέσεων που επιβεβαιώθηκαν ανάμεσα στους μεταγνωστικούς παράγοντες

Σχήμα 3: Σχηματική αναπαράσταση του προτύπου των σχέσεων που επιβεβαιώθηκαν ανάμεσα στους παράγοντες της κατανόησης των συναισθημάτων

Σχήμα 4: Σχηματική αναπαράσταση του προτύπου των σχέσεων που επιβεβαιώθηκαν ανάμεσα στους παράγοντες της αυτοεικόνας για τη συναισθηματική ευφυΐα

Σχήμα 5: Σχηματική αναπαράσταση του προτύπου των σχέσεων που επιβεβαιώθηκαν ανάμεσα στους παράγοντες της προσωπικότητας

Σχήμα 6: Σχηματική αναπαράσταση του προτύπου των σχέσεων που επιβεβαιώθηκαν ανάμεσα στους γνωστικούς και μεταγνωστικούς παράγοντες, τους παράγοντες κατανόησης των συναισθημάτων, της αυτοεικόνας για τη συναισθηματική ευφυΐα και της προσωπικότητας

Σχήμα 7: Μέσοι όροι των ιστοριών (κατανόηση των συναισθημάτων) ανάλογα με την ηλικία

Σχήμα 8: Μέσοι όροι των ιστοριών (κατανόηση των συναισθημάτων) για τα δύο φύλα

Σχήμα 9: Η επίδοση των δύο φύλων για κάθε ιστορία ξεχωριστά

Σχήμα 10: Μέσοι όροι των σύνθετων συναισθημάτων (κατανόηση των συναισθημάτων) ανάλογα με την ηλικία

Σχήμα 11: Μέσοι όροι των σύνθετων συναισθημάτων (κατανόηση των συναισθημάτων) για τα δύο φύλα

Σχήμα 12: Μέσοι όροι των θετικών, αρνητικών και ουδέτερων σύνθετων συναισθημάτων (κατανόηση των συναισθημάτων) για τα δύο φύλα

Σχήμα 12.1: Μέσοι όροι των θετικών σύνθετων συναισθημάτων (κατανόηση των συναισθημάτων) για τα δύο φύλα

Σχήμα 12.2: Μέσοι όροι των αρνητικών σύνθετων συναισθημάτων (κατανόηση των συναισθημάτων) για τα δύο φύλα

Σχήμα 12.3: Μέσοι όροι των ουδέτερων σύνθετων συναισθημάτων (κατανόηση των συναισθημάτων) για τα δύο φύλα

Σχήμα 13: Μέσοι όροι των απαντήσεων για την κοινωνική διάσταση των συναισθημάτων στα δύο φύλα

Σχήμα 14: Μέσοι όροι των δύο ομάδων κοινωνικής διάστασης των συναισθημάτων για τα δύο φύλα.

Σχήμα 15: Μέσοι όροι των αυτοαναπαραστάσεων για τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων ανάλογα με την ηλικία

Σχήμα 16: Μέσοι όροι των απαντήσεων για τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων στα δύο φύλα

Σχήμα 17: Μέσοι όροι των δύο ομάδων θετικής αντιμετώπισης των συναισθημάτων για τα δύο φύλα

Σχήμα 18: Μέσοι όροι των αυτοαναπαραστάσεων για τη συναισθηματική απάθεια ανάλογα με την ηλικία

Σχήμα 19: Μέσοι όροι των απαντήσεων για τη συναισθηματική απάθεια στα δύο φύλα

Σχήμα 20: Μέσοι όροι των δύο ομάδων συναισθηματικής απάθειας για τα δύο φύλα

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1: Εικόνα που χρησιμοποιήθηκε σε έργο «Αντίληψης και αναγνώρισης των συναισθημάτων»

Εικόνα 2: Εικόνα που χρησιμοποιήθηκε σε έργο της «Ποιοτικής-αναλυτικής ικανότητας»

Εικόνα 3: Εικόνα που χρησιμοποιήθηκε σε έργο της «Χωρικής- εικονικής ικανότητας» για την διαχείριση των εικόνων

Εικόνα 4: Εικόνα που χρησιμοποιήθηκε σε έργο της «Χωρικής- εικονικής ικανότητας» για το συντονισμό της προοπτικής

Εικόνα 5: Εικόνα που χρησιμοποιήθηκε σε έργο της «Χωρικής- εικονικής ικανότητας» για το συντονισμό της προοπτικής

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Ομοιότητες και διαφορές των θεωριών και μοντέλων της συναισθηματικής ευφυΐας

Πίνακας 2: Η σύνθεση του δείγματος της έρευνας

Πίνακας 3: Οι απαντήσεις που θεωρούνται σύμφωνες με την ομάδα, όπως προέκυψαν μέσα από ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα για το έργο «Αντίληψης και αναγνώρισης των συναισθημάτων»

Πίνακας 4: Πίνακας που χρησιμοποιήθηκε στα έργα «Κατανόησης των συναισθημάτων»

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η έννοια της ευφυΐας έχει απασχολήσει εκτεταμένα την επιστημονική έρευνα και κατά καιρούς έχουν διατυπωθεί ποικίλες θεωρίες οι οποίες διαφέρουν ανάλογα με την προοπτική των επιστημολογικών προσεγγίσεων που υιοθετούν. Οι κύριες προσεγγίσεις είναι τρεις: η ψυχομετρική, η γνωστική και η εξελικτική. Η ευφυΐα στην ψυχομετρική παράδοση θεωρείται ως σύστημα ικανοτήτων που διαφέρουν από άτομο σε άτομο. Στην εξελικτική προσέγγιση εξετάζεται ως διαδικασία μάθησης και κατανόησης. Τέλος, στη γνωστική κατεύθυνση εξετάζεται ως ικανότητα επεξεργασίας πληροφοριών. Η ψυχομετρική προσέγγιση οδήγησε στην παραγωγή έγκυρων και αξιόπιστων τεστ, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να μετρήσουν το σχετικό επίπεδο που βρίσκεται το άτομο σε διάφορες ικανότητες και αποτελεί μέχρι σήμερα την ευρύτερα χρησιμοποιούμενη προσέγγιση σε πρακτικό επίπεδο (Demetriou, 2004). Παρόλο που η ψυχομετρική κατεύθυνση έχει προσελκύσει τη μεγαλύτερη προσοχή, πολλοί σύγχρονοι θεωρητικοί υποστηρίζουν ότι υπάρχουν πολλά διαφορετικά συστήματα ικανοτήτων, εκ των οποίων μόνο λίγα μπορούν να μετρηθούν από τα τυπικά ψυχομετρικά τεστ (Hedlund, & Sternberg, 2000; Neisser, Boodoo, Bouchard, Wade et al., 1996; Sternberg, & Kaufman, 1998).

Τα τελευταία χρόνια η εμφάνιση της έννοιας της συναισθηματικής ευφυΐας έχει προκαλέσει την περιοχή της ευφυΐας. Από την αρχή της επιστημονικής μελέτης και της θεωρητικής τοποθέτησης του ανθρώπινου νου επικρατεί διαφωνία σχετικά με τη φύση και τις διαστάσεις της ευφυΐας (Neisser et al., 1996). Η επιστημονική αναφορά στη συναισθηματική ευφυΐα, ως ικανότητα του ατόμου να αντιλαμβάνεται τα συναισθήματα του, να τα χρησιμοποιεί για να διευκολύνει τη διαδικασία της σκέψης και να τα ρυθμίζει για να προάγει τη συναισθηματική και νοητική του ανάπτυξη, προβληματίζει τους ερευνητές του ανθρώπινου νου αλλά και όλους όσους εργάζονται στην έρευνα στο χώρο της ψυχολογίας. Ο βασικός άξονας διαφωνίας έγκειται στο κατά πόσο η συναισθηματική ευφυΐα είναι μια ικανότητα του νου ή αποτελείται από χαρακτηριστικά προσωπικότητας, διαθέσεις και κίνητρα.

Οι υποστηρικτές της συναισθηματικής ευφυΐας αναφέρουν ότι είναι μια ικανότητα του νου που έχει αντιστοιχίες ως προς τη δομή και την οργάνωση της με τα άλλα είδη νοημοσύνης (Mayer, Salovey, & Caruso, 1999, 2000). Στο μοντέλο που προτείνουν, η συναισθηματική ευφυΐα λειτουργεί με ενιαίο τρόπο, περιλαμβάνει όμως και διάφορες ικανότητες που οργανώνονται σε τέσσερις διαστάσεις (Mayer, Salovey & Caruso, 1999, 2000, 2004).

Σε αντίθεση με την πιο πάνω άποψη, αρκετοί θεωρητικοί υποστηρίζουν ότι στην έννοια της συναισθηματικής ευφυΐας δεν υπάρχει κάτι καινούριο που οι ψυχολόγοι οι οποίοι εργάζονται στο χώρο της προσωπικότητας, της νοημοσύνης και της εφαρμοσμένης ψυχολογικής έρευνας να μη γνωρίζουν ήδη (Matthews, Zeidner & Roberts, 2002). Μέχρι στιγμής δεν είναι ξεκάθαρο κατά πόσο η συναισθηματική νοημοσύνη είναι ανεξάρτητη από τις ήδη υπάρχουσες ψυχολογικές δομές και διαδικασίες. Παρόλα αυτά, η έρευνα στο χώρο της συναισθηματικής ευφυΐας είναι σημαντική γιατί μας βοηθά να διευρύνουμε τις υπάρχουσες θεωρίες για τη νοημοσύνη και να ξεφύγουμε από τα τυπικά ψυχομετρικά τεστ ευφυΐας.

Σύμφωνα με προηγούμενες έρευνες (Austin, Saklofske, & Egan, 2005; Fitness, 2001) η συναισθηματική ευφυΐα θεωρείται καθοριστικός παράγοντας στις διαπροσωπικές σχέσεις και στην κοινωνική προσαρμογή (Day, Therrien, & Carroll, 2005; Furnham & Petrides, 2003; Matthews, Zeidner, & Roberts, 2002). Επομένως η έρευνα στο χώρο της συναισθηματικής ευφυΐας αναμένεται να βοηθήσει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής, αφού οι άνθρωποι θα είναι πιο ευτυχισμένοι αν γνωρίζουν και διαχειρίζονται αποτελεσματικά τόσο τα δικά τους συναισθήματα όσο και των άλλων. Για να μπορέσει όμως η έννοια της συναισθηματικής ευφυΐας να έχει πρακτικές εφαρμογές στην κοινωνική ζωή, απαραίτητη προϋπόθεση είναι να προσδιοριστεί θεωρητικά, με ερευνητικές και πρακτικές εισηγήσεις.

Με αφετηρία τον παραπάνω προβληματισμό έχει σχεδιαστεί η παρούσα έρευνα, η οποία στοχεύει να εξετάσει αν η συναισθηματική ευφυΐα είναι όντως διακριτή από τα άλλα είδη νοημοσύνης και να εντοπίσει τις σχέσεις της με τη γνωστική ανάπτυξη και την προσωπικότητα. Πρωταρχικός σκοπός της είναι η ανάπτυξη ενός περιεκτικού μοντέλου ερμηνείας της συναισθηματικής νοημοσύνης και των σχέσεων της με τη γνωστική ικανότητα και την προσωπικότητα. Στην έρευνα θα εξεταστούν οι εξής ικανότητες: Πρώτον, θα εξεταστούν οι τέσσερις διαστάσεις της συναισθηματικής ευφυΐας που ορίστηκαν στο θεωρητικό μοντέλο των Mayer, Salovey & Caruso(1999). Δεύτερο, θα εξεταστούν οι πέντε παράγοντες προσωπικότητας που προτείνει το Μοντέλο των Πέντε Παραγόντων (Costa & McCrae,1997; Kohnstamm, & Mervielde, 1998). Τρίτο, ως προς το πεδίο των γνωστικών ικανοτήτων, θα εξεταστούν πεδία σκέψης, που ανήκουν στις Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων (ΣΕΙ) σύμφωνα με τις θέσεις της θεωρίας του Εμπειρικού Βιωματικού Δομισμού του Δημητρίου (Δημητρίου, 1993; Demetriou, 2004). Σε πρακτικό επίπεδο τα αποτελέσματα της έρευνας αναμένεται να συμβάλουν στη διαμόρφωση κατάλληλων δραστηριοτήτων και παρεμβατικών προγραμμάτων με εκπαιδευτική χρησιμότητα. Για το σκοπό αυτό θα εξεταστούν και οι επιδράσεις της ηλικίας και του φύλου στη συναισθηματική νοημοσύνη.

ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΥΦΥΪΑ

1.1 Ιστορική αναδρομή της συναισθηματικής ευφυΐας

Η συναισθηματική ευφυΐα περιλαμβάνει την ικανότητα προσδιορισμού και έκφρασης των συναισθημάτων, κατανόησης συναισθημάτων, αφομοίωσης συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης και διαχείρισης τόσο θετικών όσο και αρνητικών συναισθημάτων (Matthews, Zeidner, & Roberts, 2002). Παρόλο που η συστηματική επιστημονική διερεύνηση της συναισθηματικής ευφυΐας άρχισε στις αρχές της δεκαετίας του 1990, η βασική ιδέα προϋπήρχε για πολλά χρόνια προσδιορισμένη ως κοινωνική νοημοσύνη (Bar-On & Parker, 2000).

Το 1920, ο Thorndike (p.228) υποστηρίζει την ύπαρξη της κοινωνική νοημοσύνης και την ορίζει ως ικανότητα κατανόησης και διαχείρισης των ανθρώπινων σχέσεων. Αναφορά στην κοινωνική νοημοσύνη γίνεται και το 1930, 1937 (Bureau of Personnel Administration, 1930; Thorndike & Stein, 1937). Ο Thorndike (1920), διακρίνει τρεις μεγάλες κατηγορίες ικανοτήτων που συνθέτουν τη νοημοσύνη: α) Την αφαιρετική, που αφορά την κατανόηση ιδεών και τον γλωσσικό-μαθηματικό συμβολισμό. β) Την οπτικο-χωρική, που αναφέρεται στη διαχείριση των αντικειμένων και γ) Την κοινωνική, που ορίζεται ως η ικανότητα που έχει κάποιος να καταλαβαίνει τους ανθρώπους και να χειρίζεται με σοφία τις ανθρώπινες σχέσεις.

Στα περισσότερα ψυχομετρικά τεστ συναντάμε μετρήσεις που απευθύνονται στις δύο πρώτες κατηγορίες, την αφαιρετική και την οπτικο-χωρική, ενώ απουσιάζουν οι μετρήσεις της τρίτης κατηγορίας που προτείνει ο Thorndike δηλαδή, της κοινωνικής. Για παράδειγμα, στις πιο γνωστές κλίμακες νοημοσύνης για παιδιά, τις κλίμακες του Wechsler (WISC-III, WISC-IV), (Γεώργας, Παρασκευόπουλος, Μπεζεβέγκης και Γιαννίτσας, 1997; Kaplan & Saccuzzo, 2005; Μόττη-Στεφανίδη, 1999; Wechsler, 1981), μπορούμε να εντοπίσουμε ομοιότητες των ικανοτήτων της αφαιρετικής κατηγορίας του Thorndike με τις λεκτικές κλίμακες που συνθέτουν τη λεγόμενη Λεκτική νοημοσύνη και αντιστοιχίες ανάμεσα στην οπτικο-χωρική κατηγορία του Thorndike με τις πρακτικές κλίμακες που μας δίνουν την Πρακτική νοημοσύνη.

Η παράλληλη αναφορά στην θεωρία του Thorndike (1920) και στα ψυχομετρικά τεστ, έγινε για να επαναφέρει τον προβληματισμό που θέσαμε στην εισαγωγή της εργασίας, ότι στην έννοια της ευφυΐας είναι πιθανό να υπάρχουν πολλά διαφορετικά συστήματα ικανοτήτων που μέχρι στιγμής δεν μετριοούνται από τα τυπικά ψυχομετρικά τεστ. Την άποψη ότι οι δύο πυρήνες, λεκτική και πρακτική νοημοσύνη, δεν είναι αρκετοί για να περιγράψουν τις ατομικές διαφορές στην ευφυΐα, υποστηρίζουν και οι Walker & Foley, (1973).

Μια έμμεση αναφορά στην συναισθηματική ευφυΐα γίνεται και στο τρισδιάστατο μοντέλο του Guilford (1967, 1985), που αναπαριστά τη δομή της ευφυΐας. Σύμφωνα με τη θεωρία του Guilford, η δομή της ευφυΐας χαρακτηρίζεται από τις λειτουργίες, τα περιεχόμενα και τα αποτελέσματα των νοητικών λειτουργιών. Προσδιορίζει πέντε λειτουργίες, τέσσερα περιεχόμενα και έξι αποτελέσματα, από το γινόμενο των οποίων προκύπτουν 120 παράγοντες. Ένα από τα τέσσερα περιεχόμενα που προτείνει ο Guilford, είναι αυτό της συμπεριφοράς που ορίζεται ως η ικανότητα του ατόμου να είναι ευαίσθητος σε κοινωνικά ερεθίσματα, να προσδιορίζει τις συνέπειες της κοινωνικής συμπεριφοράς, να παραδέχεται τα λάθη του, να προσδιορίζει την εσωτερική του κατάσταση και να ενδιαφέρεται για τα προβλήματα όλου του κόσμου.

Κοινά σημεία με την έννοια της συναισθηματικής ευφυΐας φαίνεται να υπάρχουν και στο μοντέλο της πολλαπλής νοημοσύνης που προτείνει ο Gardner (1983) και συγκεκριμένα με την προσωπική ευφυΐα, η οποία αποτελείται από δύο διαστάσεις, τη διαπροσωπική και την ενδοπροσωπική νοημοσύνη. Η διαπροσωπική νοημοσύνη αφορά την ικανότητα του ατόμου να διακρίνει διαθέσεις, προθέσεις και επιθυμίες των άλλων. Η ενδοπροσωπική νοημοσύνη αναφέρεται σε ικανότητες εκτίμησης, προσδιορισμού και διάκρισης των προσωπικών αισθημάτων και συμβολικής αναπαράστασής τους. Στον ορισμό που δόθηκε πιο πάνω για την συναισθηματική ευφυΐα, έγινε αναφορά στην διαχείριση τόσο των προσωπικών συναισθημάτων όσο και των άλλων. Επομένως, φαίνεται να υπάρχουν κοινά σημεία ανάμεσα στην προσωπική ευφυΐα του Gardner και στον ορισμό της συναισθηματικής ευφυΐας. Θα ήταν παράλειψη να μην αναφέρουμε ότι βασική θέση της θεωρίας του Gardner είναι ότι τα ψυχομετρικά δοκίμια εξετάζουν μόνο γλωσσικές, λογικές καθώς και μερικές πτυχές της χωρικής νοημοσύνης, ενώ άλλες μορφές έχουν αγνοηθεί πλήρως. Μια από αυτές τις πτυχές που έχουν αγνοηθεί είναι η ενδοπροσωπική και η διαπροσωπική ευφυΐα.

Η πρώτη αναφορά της συναισθηματικής νοημοσύνης έγινε από τον Leuner το 1966 σε μια δημοσίευση του στο γερμανικό περιοδικό Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie. Σε άρθρο του με τίτλο “Emotional Intelligence and Emancipation”

περιγράφει ενήλικες γυναίκες, οι οποίες λόγω χαμηλής συναισθηματικής νοημοσύνης απορρίπτουν τους κοινωνικούς τους ρόλους.

Είκοσι χρόνια αργότερα, το 1985, γίνεται μια δεύτερη ακαδημαϊκή αναφορά στον όρο συναισθηματική νοημοσύνη από ένα μεταπτυχιακό φοιτητή, τον Leon Payne, ο οποίος συμπεριέλαβε τον όρο στη διδακτορική του διατριβή (Payne, 1985).

Η πρώτη συστηματική επιστημονική διερεύνηση της συναισθηματικής ευφυΐας άρχισε το 1990 με το ερευνητικό έργο των *Salovey and Mayer* και τη δημοσίευση του άρθρου τους με τίτλο: «Emotional intelligence. Imagination, Cognition, and Personality». Ακολούθησαν μια σειρά από έρευνες και δημοσιεύσεις από τους ίδιους και τους συνεργάτες τους.

Η έννοια της συναισθηματικής ευφυΐας έγινε δημοφιλής το 1995 μετά τη δημοσίευση του Daniel Goleman του βιβλίου του με τίτλο: «Η Συναισθηματική Νοημοσύνη». Από τότε μέχρι και σήμερα η έννοια της συναισθηματικής ευφυΐας απασχολεί τη μελέτη και την έρευνα στο χώρο της ψυχολογίας. Αποτέλεσμα αυτής της προσέγγισης ήταν να γίνουν δημοσιεύσεις, να αναπτυχθούν θεωρίες, να κατασκευαστούν εργαλεία μέτρησης και να γραφτούν αρκετά βιβλία για τη συναισθηματική νοημοσύνη.

1.2 Θεωρίες για τη συναισθηματική ευφυΐα: Μοντέλα ικανοτήτων και Μοντέλα χαρακτηριστικών (μεικτά μοντέλα)

Η συναισθηματική ευφυΐα είναι μια καινούρια έννοια στον χώρο της ψυχολογίας και όπως προαναφέραμε η συστηματική επιστημονική διερεύνηση της άρχισε στις αρχές της δεκαετίας του 1990. Τα τελευταία δεκαπέντε χρόνια η έννοια της συναισθηματικής νοημοσύνης κερδίζει όλο και μεγαλύτερη απήχηση τόσο στον επιστημονικό χώρο όσο και στο ευρύ κοινό. Η πρώτη δημοσίευση με αναφορά στην έννοια της συναισθηματικής ευφυΐας έγινε το 1990 από τους Salovey and Mayer. Ακολούθησαν πολλές έρευνες, κατασκευάστηκαν διάφορα τεστ για τη μέτρησης της και προτάθηκαν αρκετά μοντέλα (Matthews, Zeidner, & Roberts, 2002; Mayer, Salovey, & Caruso, 2004; Neubauer & Freudenthaler, 2005). Μελετώντας τα διάφορα μοντέλα συναισθηματικής ευφυΐας μπορούμε να τα ταξινομήσουμε σε δύο κατηγορίες, οι οποίες διαφοροποιούν τη συναισθηματική ευφυΐα τόσο εννοιολογικά όσο και ως προς τον τρόπο μέτρησης της: τα μοντέλα ικανοτήτων και τα μεικτά ή μοντέλα χαρακτηριστικών (Mayer, Salovey & Caruso, 2000).

Τα μοντέλα ικανοτήτων ορίζουν τη συναισθηματική ευφυΐα ως την ικανότητα αντίληψης των συναισθημάτων, αφομοίωσης τους ώστε να διευκολύνουν τη σκέψη, κατανόησης των

συναισθημάτων και διαχείριση τους ώστε να προάγουν τη συναισθηματική και νοητική ανάπτυξη (Mayer, Salovey & Caruso, 2004). Η μέτρηση αυτών των συναισθηματικών ικανοτήτων γίνεται με τεστ όπως είναι η Κλίμακα Συναισθηματικής Νοημοσύνης των Mayer, Salovey and Caruso (MSCEIT V.2., Mayer et al., 1999, 2003) που αξιολογούν τις μετρήσεις ως ορθές με βάση τις απαντήσεις της πλειοψηφίας του γενικού πληθυσμού ή των ειδικών. Τα μοντέλα ικανοτήτων απεικονίζονται στη δουλειά των Mayer et al. (2000,2004) και επικεντρώνονται κυρίως στις γνωστικές ικανότητες που σχετίζονται με τα συναισθήματα. Η επιστημονική διερεύνηση των μοντέλων ικανοτήτων έδειξε ότι τα μέσα μέτρησης που χρησιμοποιούν παρουσιάζουν εγκυρότητα και αξιοπιστία, χαμηλή ή καθόλου συσχέτιση με την προσωπικότητα, μέτρια συσχέτιση με τα άλλα είδη νοημοσύνης και εξελικτικές διαφορές που συνδέονται με την ηλικία (Austin et al., 2007; Bracket & Mayer, 2003; Bracket, Mayer, & Warner, 2004; Day & Carroll, 2004; Lopes, Salovey, & Straus, 2003; Lopes et al., 2004; Mayer et al., 1999; O'Connor & Little, 2003; Roberts, Zeidner, & Matthews, 2001; Warwick & Nettelbeck, 2004).

Τα μοντέλα χαρακτηριστικών/μεικτά μοντέλα (Bar-On, 1997; Goleman, 1995) ακολουθούν μια πιο περιεκτική προσέγγιση και περιλαμβάνουν χαρακτηριστικά προσωπικότητας, διαθέσεις, κίνητρα. Η μέτρηση τους γίνεται με ερωτηματολόγια κυρίως με βάση αυτοαναφορές. Αρκετοί είναι οι ερευνητές που κατασκεύασαν ερωτηματολόγια που μετρούν τις δομές της συναισθηματικής ευφυΐας (Bar-On, 1997; Goleman, 1995; Roger & Najarian, 1989; Schutte et al., 1998). Παρόλο που οι ορισμοί και τα ερωτηματολόγια ποικίλουν σε διαφορετικούς ερευνητές, εντούτοις τείνουν να είναι περισσότερο συμπληρωματικά παρά αντιφατικά (Ciarrochi, Chan & Caputi, 2000). Η μεγαλύτερη κριτική που δέχονται τα ερωτηματολόγια των μεικτών μοντέλων είναι η υψηλή συσχέτιση που έχουν με τους πέντε παράγοντες της προσωπικότητας (Austin et al., 2005,2007; Brackett & Mayer, 2003; Davies, Stankov, & Roberts, 1998; Newsome, Day, & Catano, 2000; O'Connor & Little, 2003).

1.2.1 Μοντέλα ικανοτήτων

Το θεωρητικό μοντέλο των Mayer, Salovey and Caruso για τη συναισθηματική νοημοσύνη

1. Ορισμός της συναισθηματικής νοημοσύνης και οι τέσσερις διαστάσεις του μοντέλου των Mayer, Salovey and Caruso

Η συναισθηματική ευφυΐα ορίζεται ως η ικανότητα κάποιου να αντιλαμβάνεται τα συναισθήματα, να επεξεργάζεται τα συναισθήματα με τέτοιο τρόπο ώστε να βοηθούν τη σκέψη, να κατανοεί τα συναισθήματα και να τα χρησιμοποιεί για να προάγει τη συναισθηματική και νοητική ανάπτυξη (Mayer, Salovey & Caruso, 1999). Η θεωρία των Mayer, Salovey & Caruso (1999, 2004), έχει ως βασική ιδέα ότι η συναισθηματική νοημοσύνη αναπαριστά ένα νοητικό σύστημα που έχει ως κύρια λειτουργία την επεξεργασία των συναισθηματικών πληροφοριών. Η συναισθηματική ευφυΐα, αφού ορίζεται ως μια ικανότητα του νου, αναμένεται να έχει αντιστοιχίες ως προς τη δομή και την οργάνωση της με τα άλλα είδη νοημοσύνης, τα οποία αναφέρονται κυρίως σε γνωστικές ικανότητες. Στο μοντέλο που προτείνουν, η συναισθηματική ευφυΐα λειτουργεί με ενιαίο τρόπο, περιλαμβάνει όμως και διάφορες ικανότητες που οργανώνονται σε τέσσερις διαστάσεις (Mayer, Salovey & Caruso, 1999, 2000, 2004).

Η πρώτη διάσταση, *η αντίληψη και αναγνώριση των συναισθημάτων*, αφορά την κατανόηση και κωδικοποίηση πληροφοριών από το συναισθηματικό σύστημα. Είναι η ικανότητα κάποιου να αντιλαμβάνεται με ακρίβεια, να αξιολογεί και να εκφράζει τα συναισθήματα, τόσο τα δικά του όσο και των άλλων. Η δεύτερη διάσταση, *η αφομοίωση των συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης*, αφορά την ικανότητα επεξεργασίας συναισθηματικών πληροφοριών, η οποία επηρεάζει αναλόγως τη γνωστική κατάσταση του ατόμου, εμπλουτίζοντας έτσι τη διαδικασία της σκέψης. Αναφέρεται στην ικανότητα κάποιου να έχει πρόσβαση στα συναισθήματα που βιώνει, έτσι ώστε να μπορεί να τα χρησιμοποιήσει, για να διευκολυνθεί η διαδικασία της σκέψης. Η τρίτη διάσταση, *η κατανόηση των συναισθημάτων*, αναφέρεται στη γνωστική επεξεργασία των συναισθημάτων. Πρόκειται για την ικανότητα κατανόησης και ανάλυσης των σύνθετων συναισθημάτων και των αλυσιδωτών συναισθηματικών αντιδράσεων, πώς δηλαδή ένα συναίσθημα προκαλεί κάποιο άλλο. Η τέταρτη διάσταση, *η διαχείριση των συναισθημάτων*, αναφέρεται στον έλεγχο και τη ρύθμιση τόσο των προσωπικών συναισθημάτων όσο και των άλλων ανθρώπων για τη συναισθηματική και νοητική ανάπτυξη. Είναι η ικανότητα κάποιου να αντιλαμβάνεται τι κρύβει πίσω του ένα συναίσθημα και να βρίσκει τους πιο κατάλληλους κάθε φορά τρόπους για την αντιμετώπιση συναισθημάτων όπως ο φόβος, η ανησυχία, ο θυμός, η θλίψη. Η δομή του μοντέλου των Mayer, Salovey & Caruso (1999) είναι ιεραρχική, με τον τέταρτο παράγοντα, τη διαχείριση των συναισθημάτων να είναι πιο κοντά στο γενικό παράγοντα της συναισθηματικής ευφυΐας από τις άλλες τρεις διαστάσεις.

II. Ευρήματα σχετικά με την έννοια της συναισθηματικής ευφυΐας ως μοντέλο ικανοτήτων

Οι Mayer, Salovey & Caruso, πραγματοποίησαν αρκετές έρευνες με στόχο να επιβεβαιώσουν με εμπειρικά δεδομένα τη θεωρία τους και να δείξουν ότι η συναισθηματική νοημοσύνη είναι ένα είδος νοημοσύνης, αυτόνομο και ισότιμο με τη γνωστική νοημοσύνη. Όπως υποστηρίζουν οι ίδιοι, αυτό μπορεί να συμβαίνει αν πληρούνται ορισμένα κριτήρια: α) να υπάρχει αξιοπιστία στις κλίμακες μέτρησης της, β) οι ικανότητες που περιλαμβάνει να συσχετίζονται μεταξύ τους, γ) να υπάρχει συσχέτιση αλλά και διάκριση με τα άλλα είδη νοημοσύνης και δ) να αναπτύσσεται με το πέρασμα της ηλικίας.

Με βάση τα αποτελέσματα των ερευνών τους, οι Mayer, Salovey & Caruso (2000) διαπίστωσαν ότι τα παραπάνω κριτήρια ικανοποιούνται σε σημαντικό βαθμό. Αρχικά αναφέρουμε ότι εξέτασαν την εγκυρότητα και αξιοπιστία των τεστ που κατασκεύασαν για τη μέτρηση της συναισθηματικής νοημοσύνης. Η συνολική αξιοπιστία των συναισθηματικών έργων των MEIS και MSCEIT με βάση τον δείκτη α του Cronbach ήταν .96 και .91, αντίστοιχα. Επίσης αρκετά ικανοποιητικούς δείκτες αξιοπιστίας παρουσιάζουν και οι τέσσερις διαστάσεις των τεστ με τους δείκτες αξιοπιστίας να κυμαίνονται από .70 μέχρι .90 (Mayer, Salovey, Caruso & Sitarenios, 2003). Με αναφορά στα πορίσματα των ερευνών τους, οι Mayer, Caruso & Salovey (2000, 2002, 2004), υποστηρίζουν ότι οι δείκτες εσωτερικής αξιοπιστίας των δύο κλιμάκων είναι τόσο καλοί όσο οι δείκτες πολλών από τα σταθμισμένα τεστ νοημοσύνης.

Ακόμη, διαπιστώθηκαν μέτριες έως υψηλές συσχετίσεις ανάμεσα στις τέσσερις διαστάσεις ικανοτήτων. Οι ερευνητές χρησιμοποιώντας την επιβεβαιωτική ανάλυση παραγόντων συμπεραίνουν ότι τα ευρήματα τους υποστηρίζουν την ύπαρξη μιας γενικής δομής, της συναισθηματικής ευφυΐας, η οποία περιλαμβάνει τις πιο πάνω τέσσερις διαστάσεις (Mayer, Panter, Salovey, Caruso & Sitarenios, 2005; Mayer et al., 2003).

Ως προς τις σχέσεις με τα άλλα είδη νοημοσύνης, διαπιστώθηκε ότι η συναισθηματική νοημοσύνη έχει μέτριες συσχετίσεις με τη γνωστική νοημοσύνη (Mayer, et. al., 1999). Συγκεκριμένα, η συσχέτιση ($r = 0.36$ και $r = 0.45$, $p < 0.01$) με τη λεκτική νοημοσύνη ήταν μέτρια και μη σημαντική με μη λεκτικές διαστάσεις της νοημοσύνης (Ciarrochi, Chan, & Caputi, 2000; Mayer, Salovey & Caruso, 2000).

Επιπλέον, όπως έδειξαν οι έρευνες, τα άτομα που έχουν υψηλή βαθμολογία στο MEIS δηλώνουν μεγαλύτερη ευτυχία στη ζωή ($r = 0.28$, $p < 0.05$), επιτυχία στις σχέσεις ($r = 0.19$, $p < 0.05$),

και περισσότερη γονεϊκή θαλπωρή ($r=.23, p<0.01$), Παρόλα αυτά, οι συσχετίσεις ήταν μικρές (Ciarrochi, Chan & Caputi, 2000; Mayer, Caruso, et al., 2000).

III. Η ανάπτυξη της συναισθηματικής ευφυΐας με βάση το μοντέλο ικανοτήτων

Σχετικά με την επίδραση της ηλικίας, βρέθηκε ότι η συναισθηματική ευφυΐα αναπτύσσεται με την πρόοδο της ηλικίας και επηρεάζεται θετικά από την εμπειρία και την άσκηση (Mayer, et. al., 1999, 2000). Ο μεγαλύτερος ρυθμός ανάπτυξης σημειώνεται ανάμεσα στην αρχή της εφηβείας και τα πρώτα χρόνια της νεότητας.

Οι Mayer, Salovey & Caruso (2000), χορήγησαν το MEIS και βρήκαν σημαντική αύξηση με την ηλικία στη συνολική συναισθηματική ευφυΐα και σε έργα που ανήκουν στις τρεις πρώτες διαστάσεις της συναισθηματικής νοημοσύνης, την αντίληψη των συναισθημάτων, την αφομοίωση των συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης και την κατανόηση των συναισθημάτων. Στην τέταρτη διάσταση, τη διαχείριση των συναισθημάτων, δε βρέθηκε σημαντική αύξηση με την ηλικία.

Οι Mayer, Salovey & Caruso (2002), χορήγησαν το MSCEIT και βρήκαν αύξηση με την ηλικία στην αφομοίωση των συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης, στην κατανόηση των συναισθημάτων και στη διαχείριση των συναισθημάτων. Η μεγαλύτερη αύξηση αφορούσε τις ηλικίες 18-24 χρόνων και οι μεγαλύτερες επιδράσεις της ηλικίας φάνηκαν στη διάσταση με την περισσότερη γνωστική επεξεργασία των συναισθημάτων, την κατανόηση των συναισθημάτων. Στην αντίληψη και αναγνώριση των συναισθημάτων δε φάνηκε αύξηση με την ηλικία.

IV. Εργαλεία μέτρησης της συναισθηματικής ευφυΐας από τους Mayer, Salovey and Caruso

Οι Mayer, Salovey & Caruso (2000), υποστηρίζουν ότι η συναισθηματική ευφυΐα μπορεί να αξιολογηθεί πιο άμεσα από το ίδιο το άτομο όταν του ζητηθεί να επιλύσει συναισθηματικά προβλήματα, όπως τον προσδιορισμό των συναισθημάτων σε μια ιστορία ή ζωγραφιά. Για τη μέτρηση της συναισθηματικής ευφυΐας οι εισηγητές της θεωρίας κατασκεύασαν δύο τεστ που στόχευαν στην αντικειμενική μέτρηση ικανοτήτων, σύμφωνα με το πρότυπο των γνωστικών έργων (Mayer, Salovey & Caruso, 1999, 2000; Mayer, Salovey, Caruso & Sitarenios, 2003). Το πρώτο τεστ ήταν η Πολυπαραγοντική Κλίμακα Συναισθηματικής Νοημοσύνης (MEIS), ενώ μετά από μια σειρά δοκιμών και βελτιώσεων, εκδόθηκε το δεύτερο τεστ, η Κλίμακα

Συναισθηματικής Νοημοσύνης των Mayer, Salovey and Caruso (MSCEIT). Το κάθε τεστ περιλαμβάνει τέσσερις κλίμακες οι οποίες αναφέρονται στη μέτρηση των τεσσάρων διαστάσεων που περιγράφει η θεωρία και αναλύσαμε παραπάνω. Ο εξεταζόμενος παίρνει μια βαθμολογία σε καθεμιά από τις διαστάσεις ικανοτήτων καθώς και μια συνολική που αναφέρεται στη μέτρηση της γενικής συναισθηματικής του νοημοσύνης.

Η αξιολόγηση των τεστ της συναισθηματικής ευφυΐας γίνεται με δύο τρόπους, είτε με βάση τις απαντήσεις της πλειοψηφίας του πληθυσμού (Συναίνεση Σκορ) είτε χρησιμοποιώντας ως ορθές τις απαντήσεις μιας ομάδας ειδικών (Εξειδικευμένων Σκορ). Στη μέθοδο συμφωνίας γνώμης με την πλειοψηφία του πληθυσμού (Συναίνεση σκορ), οι συμμετέχοντες βαθμολογούνται ανάλογα με το βαθμό συμφωνίας τους με την ομάδα. Για παράδειγμα, αν μια ομάδα ατόμων συμφωνούσε ότι το πρόσωπο έχει χαρούμενο ή λυπημένο συναίσθημα, τότε αυτή ήταν η ορθή απάντηση. Βασική προϋπόθεση είναι η ομάδα να αποτελείται από μεγάλο και αντιπροσωπευτικό δείγμα. Η μέθοδος αυτή στηρίζεται στην κοινωνιολογική άποψη ότι δεν υπάρχουν ορθά ή λάθος συναισθήματα που αισθάνονται οι άνθρωποι, αλλά ορθή ή λάθος αντίληψη των ανθρώπινων συναισθημάτων. Παρομοίως η συναισθηματική νοημοσύνη αντανακλά τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται τα συναισθήματα η πλειοψηφία των ατόμων (Matthews, Zeidner, & Roberts, 2002).

Η βαθμολόγηση με βάση τους ειδικούς (Εξειδικευμένων Σκορ), προσδιορίζει ως ορθή την απάντηση χρησιμοποιώντας τις απαντήσεις 21 ερευνητών των συναισθημάτων, οι οποίοι είναι μέλη της Διεθνούς Εταιρείας για την έρευνα στα συναισθήματα (ISRE) και θεωρούνται ειδικοί και κατάλληλοι στην αξιολόγηση της συναισθηματικής ευφυΐας. Οι συμμετέχοντες βαθμολογούνται ανάλογα με το βαθμό συμφωνίας τους με τις απαντήσεις των ειδικών.

Οι δύο προσεγγίσεις αξιολόγησης, της πλειοψηφίας του γενικού πληθυσμού και της ομάδας ειδικών, έχουν υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους, γεγονός που δείχνει ότι πράγματι υπάρχουν καλύτερες και χειρότερες απαντήσεις στο MSCEIT (Mayer, Salovey, Caruso & Sitarenios, 2003).

V. Η Συναισθηματική ευφυΐα ως ικανότητα και η προσωπικότητα

Η συναισθηματική νοημοσύνη πρέπει να είναι ανεξάρτητη και από την προσωπικότητα. Για αυτό διερευνήθηκε η σχέση της συναισθηματικής ευφυΐας, όπως την περιγράφει το μοντέλο των Mayer, et. al.(1999), με διαστάσεις της προσωπικότητας, όπως η εξωστρέφεια, η αυτοεκτίμηση, η διάθεση επιβολής, ο νευρωτισμός, η θαλπωρή στη συμπεριφορά των γονιών,

η ικανοποίηση από τη ζωή, που εκτιμήθηκαν με βάση κλίμακες αυτοαναφορών. Τα ευρήματα έδειξαν ότι οι συσχετίσεις τους ήταν μέτριες προς χαμηλές και όχι πάντα στατιστικά σημαντικές. Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνουν την άποψη ότι η συναισθηματική νοημοσύνη είναι ανεξάρτητη από τις διαστάσεις της προσωπικότητας (Austin et al., 2007; Bracket et al., 2004; Ciarrochi, Chan & Caputi, 2000; Day & Carroll, 2004; Lopes, Salovey, & Straus, 2003; Lopes et al., 2004; Mayer, Caruso, et al., 2000; Warwick & Nettelbeck, 2004).

Παρόμοια ευρήματα βρέθηκαν και σε έρευνα των Roberts, Zeidner, & Matthews (2001), όπου συσχέτισαν το γενικό δείκτη συναισθηματικής νοημοσύνης που προκύπτει από τη σύνθεση των δώδεκα υποκλιμάκων στο MEIS με τους πέντε παράγοντες της προσωπικότητας που προτείνει το μοντέλο των πέντε παραγόντων (Νευρωτισμό, Προσήνεια, Ευσυνειδησία, Εξωστρέφεια, Πνευματική Καλλιέργεια). Τα αποτελέσματα δείχνουν χαμηλή συσχέτιση ανάμεσα στους πέντε παράγοντες και τη γενική συναισθηματική ευφυΐα και υποστηρίζουν την άποψη ότι η συναισθηματική ευφυΐα είναι διαφορετική από τις διαστάσεις της προσωπικότητας. Συγκεκριμένα οι συσχετίσεις της γενικής συναισθηματικής ευφυΐας με τον Νευρωτισμό ήταν -0.18, με την Προσήνεια 0.24, με την Ευσυνειδησία 0.16, με την Εξωστρέφεια 0.13 και με την Πνευματική Καλλιέργεια 0.13.

VI. Κριτική του μοντέλου των Mayer, Salovey & Caruso (1999, 2000)

Οι θέσεις των Mayer, Salovey & Caruso (1999, 2000), που αναφέραμε πιο πάνω επικρίθηκαν από τους Roberts, Zeidner, & Matthews (2001). Με στόχο να ελέγξουν τις διαστάσεις της συναισθηματικής ευφυΐας, έκαναν διερευνητική παραγοντική ανάλυση στις υποκλίμακες του MEIS και εντόπισαν μόνο τρεις παράγοντες: αναγνώριση συναισθημάτων, κατανόηση των συναισθημάτων και διαχείριση των συναισθημάτων. Τα αποτελέσματα αυτά δε συμφωνούν με το μοντέλο των τεσσάρων διαστάσεων που πρότειναν οι Mayer, Salovey & Caruso (1999). Κατά τα αποτελέσματά τους, είναι εμφανής η απουσία της δεύτερης διάστασης, της αφομοίωσης των συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης.

Με τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν και οι έρευνες των Palmer, Gignac, Manocha & Stough, (2005), οι οποίοι αφού βρήκαν συσχέτιση .90 ανάμεσα στις διαστάσεις αφομοίωση των συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης και διαχείριση των συναισθημάτων, υποστηρίζουν ότι αυτές οι δύο διαστάσεις μπορούν να γίνουν μία. Ακόμη ο Gignac (2005), βρήκε συσχέτιση .97 ανάμεσα στους παράγοντες αντίληψη και αναγνώριση των συναισθημάτων και αφομοίωση των συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης και υποστηρίζει ότι αποτελούν ένα κοινό

παράγοντα. Στο μοντέλο που προτείνουν και οι δύο ερευνητές υπάρχει ο γενικός παράγοντας της συναισθηματικής νοημοσύνης και τρεις διαστάσεις: η αντίληψη και αναγνώριση των συναισθημάτων, η κατανόηση των συναισθημάτων και η διαχείριση των συναισθημάτων.

1.2.2 Μοντέλα χαρακτηριστικών (μεικτά μοντέλα)

1.2.2.1 Το ερωτηματολόγιο αυτοαναφορών του Schutte

I. Ορισμός και μέτρηση της συναισθηματικής νοημοσύνης σύμφωνα με το Schutte και τους συνεργάτες του

Οι Schutte, Malouff, Hall, Haggerty et al. (1998), ορίζουν τη συναισθηματική ευφυΐα ως την ικανότητα να αντιλαμβάνεσαι, χρησιμοποιείς, διαχειρίζεσαι τόσο τα προσωπικά σου συναισθήματα όσο και των άλλων. Παρόλο που συμφωνούν με τη θεωρία και το μοντέλο των Mayer, Salovey & Caruso (1999), εντούτοις χρησιμοποιούν ένα διαφορετικό τρόπο μέτρησης της συναισθηματικής ευφυΐας, τις αυτοαναφορές. Το ερωτηματολόγιο που κατασκεύασαν (SSRI) (Schutte, Malouff, Hall, Haggerty et al., 1998) αποτελείται από 33 προτάσεις και βασίζεται στην πιο πρόσφατη θεωρία του Mayer και των συνεργατών του (Mayer, Salovey & Caruso, 1999). Οι μετρήσεις που δίνει αφορούν τη γενική συναισθηματική νοημοσύνη και τις τέσσερις της διαστάσεις: α) την αντίληψη των συναισθημάτων, β) τη χρησιμοποίηση των συναισθημάτων, γ) τη διαχείριση συναισθημάτων στον εαυτό και δ) τη διαχείριση των συναισθημάτων σε άλλους. Οι εξεταζόμενοι συμπληρώνουν το ερωτηματολόγιο με αναφορά σε μια κλίμακα πέντε βαθμών.

II. Ευρήματα σχετικά με την έννοια της συναισθηματικής ευφυΐας του Schutte

Οι Schutte, Malouff, Hall, Haggerty et al. (1998), βρήκαν συνολική αξιοπιστία του SSRI με βάση τον δείκτη α του Cronbach .87 και .90. Ακόμη έρευνες που έγιναν χρησιμοποιώντας το SSRI έδειξαν ότι οι μετρήσεις της γενικής συναισθηματικής νοημοσύνης και των διαστάσεων της αντίληψης και διαχείρισης συναισθημάτων φάνηκαν αξιόπιστες τόσο σε ενήλικες όσο και σε εφήβους. Μόνο η δεύτερη διάσταση, η χρησιμοποίηση των συναισθημάτων έδειξε χαμηλή αξιοπιστία (Ciarrochi, Chan & Bajgar, 2001).

Επίσης έγιναν έρευνες που ως στόχο είχαν να διερευνήσουν τη σχέση του SSRI με την προσωπικότητα αλλά και με τη γνωστική νοημοσύνη. Έρευνα των Saklofske, Austin, & Minski (2003), έδειξε ουσιαστικές συσχετίσεις των μετρήσεων του SSRI με τους πέντε παράγοντες της προσωπικότητας. Συγκεκριμένα, η ψηλότερη συσχέτιση ήταν με την εξωστρέφεια (0.51), ακολουθεί η ευσυνειδησία (0.38), η δεκτικότητα στις εμπειρίες (0.27), η προσήνεια (0.18) και ο νευρωτισμός (-0.18). Το SSRI δε βρέθηκε να συσχετίζεται με τη γνωστική ικανότητα (Schutte et al., 1998).

Το SSRI βρέθηκε να σχετίζεται με την ικανοποίηση από τη ζωή (Petrides & Furnham, 2000), τη διάθεση, την αισιοδοξία (Schutte et al., 1998), τον αυτοέλεγχο σε κοινωνικές καταστάσεις, την ενσυναίσθηση (Schutte et al., 2001) και να είναι χρήσιμο στην πρόβλεψη της σχολικής επιτυχίας (Schutte et al., 1998).

III. Κριτική του ερωτηματολογίου αυτοαναφορών του Schutte

Υπάρχει αμφιβολία αν η δομή των διαστάσεων είναι όπως υποστηρίζουν οι Schutte et al., 1998. Οι Petrides & Furnham, (2000), σε επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση, έδειξαν ότι η προσαρμογή του μοντέλου με τις τέσσερις διαστάσεις και τον γενικό παράγοντα συναισθηματικής νοημοσύνης δεν είναι καλή. Συνεχίζοντας, υποστήριξαν ότι διακρίνονται τέσσερις ανεξάρτητοι παράγοντες στο SSRI: η αισιοδοξία/ διαχείριση διαθέσεων, η εκτίμηση συναισθημάτων, οι κοινωνικές δεξιότητες και η χρησιμοποίηση των συναισθημάτων. Από την άλλη οι Saklofske, Austin, & Minski (2003), έδειξαν ότι υπάρχει ένας γενικός παράγοντας που βρίσκεται πάνω από τους τέσσερις παράγοντες που βρήκαν οι Petrides & Furnham, (2000).

1.2.2.2 Το μοντέλο του Reuven Bar-On

I. Ορισμός της συναισθηματικής νοημοσύνης και οι κατηγορίες ικανοτήτων του Reuven Bar-On

Με την συναισθηματική νοημοσύνη έχουν ασχοληθεί και άλλοι ερευνητές. Οι άλλες θεωρίες που αναπτύχθηκαν ερμηνεύουν σε ένα διαφορετικό πλαίσιο τη συναισθηματική νοημοσύνη. Οι θεωρίες με πλαίσιο την προσωπικότητα ερμηνεύουν τη συναισθηματική νοημοσύνη ως ένα συνδυασμό από ικανότητες προσαρμογής και χαρακτηριστικά της προσωπικότητας. Μια τέτοια θεωρία είναι αυτή του Reuven Bar-On. Σύμφωνα μ' αυτήν η

έννοια της συναισθηματικής νοημοσύνης ορίζεται ως μια σειρά από δεξιότητες που επηρεάζουν την ικανότητα κάποιου να αντιμετωπίζει με επιτυχία τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις και πιέσεις (Bar-On, 1997, σ.14). Το μοντέλο που προτείνει για τη δομή της αποτελείται από πέντε κατηγορίες ικανοτήτων που η καθεμιά περιλαμβάνει έναν αριθμό ειδικών δεξιοτήτων.

Η πρώτη κατηγορία, *η ενδοπροσωπική νοημοσύνη*, περιλαμβάνει τις δεξιότητες συναισθηματικής αυτό-ενημερότητας, θετική διεκδίκηση, αυτοσεβασμό, διαπίστωση του ατομικού δυναμικού, ανεξαρτησία. Η συναισθηματική αυτό-ενημερότητα αναφέρεται στην αναγνώριση και κατανόηση των προσωπικών συναισθημάτων. Η θετική διεκδίκηση αφορά την έκφραση συναισθημάτων, σκέψεων και πεποιθήσεων και την υπεράσπιση των δικαιωμάτων κάποιου κατά ένα μη καταστρεπτικό τρόπο. Ο αυτοσεβασμός είναι η κατανόηση, η αποδοχή και ο σεβασμός του εαυτού. Η διαπίστωση του ατομικού δυναμικού απευθύνεται στην αναγνώριση από το άτομο των δυνατοτήτων και ικανοτήτων του. Η ανεξαρτησία αφορά τον αυτό-έλεγχο και την απελευθέρωση από τη συναισθηματική εξάρτηση.

Η δεύτερη κατηγορία, *η διαπροσωπική νοημοσύνη*, αφορά την ενσυναίσθηση, τις διαπροσωπικές σχέσεις και την κοινωνική υπευθυνότητα. Η ενσυναίσθηση είναι η κατανόηση και εκτίμηση των συναισθημάτων των άλλων. Οι διαπροσωπικές σχέσεις αναφέρονται στη δημιουργία και διατήρηση ικανοποιητικών σχέσεων οι οποίες χαρακτηρίζονται από συναισθηματικούς δεσμούς και αμοιβαία στοργή. Η κοινωνική υπευθυνότητα αφορά την συνεργασία και την υπευθυνότητα ενός ατόμου που είναι μέλος μιας κοινωνικής ομάδας.

Η τρίτη κατηγορία, *η ικανότητα προσαρμογής*, περιλαμβάνει τις δεξιότητες για λύση προβλημάτων, έλεγχο της πραγματικότητας και ευελιξία. Η λύση προβλήματος αναφέρεται στον προσδιορισμό του προβλήματος και στον εντοπισμό αποτελεσματικών λύσεων. Ο έλεγχος της πραγματικότητας είναι η αξιολόγηση της αντιστοιχίας ανάμεσα στην αντικειμενική και την υποκειμενική πραγματικότητα με ένα ρεαλιστικό και καλά προσδιορισμένο τρόπο. Η ευελιξία είναι η προσαρμογή συναισθημάτων, σκέψεων και πεποιθήσεων στην αλλαγή των καταστάσεων.

Η τέταρτη κατηγορία, *η διαχείριση του άγχους*, αναφέρεται στην ανοχή στο άγχος και τον έλεγχο των παρορμήσεων. Η ανοχή στο άγχος αφορά την αντίσταση σε αρνητικά γεγονότα μέσα από θετικές δραστηριότητες αντιμετώπισης. Ο έλεγχος των παρορμήσεων είναι η αντίσταση ή καθυστέρηση της παρόρμησης, ώθησης για δράση.

Η πέμπτη κατηγορία, η γενική διάθεση, αφορά την ευτυχία και την αισιοδοξία. Η ευτυχία είναι να αισθάνεσαι ικανοποίηση από τη ζωή και τον εαυτό σου και να απολαμβάνεις να βρίσκεσαι μαζί με άλλους. Η αισιοδοξία είναι να διατηρείς θετική στάση ακόμη και μπροστά σε μια κακοτυχία.

Σε αναθεώρηση του μοντέλου του, ο Bar-On (2000) θεωρεί ότι η τελευταία κατηγορία ικανοτήτων λειτουργεί μάλλον ως ένας διαμεσολαβητής για τη διευκόλυνση της συναισθηματικής νοημοσύνης κι όχι ως μια ανεξάρτητη κατηγορία ικανοτήτων.

II. Ευρήματα σχετικά με την έννοια της συναισθηματικής ευφυΐας του Reuven Bar-On

Σύμφωνα με τον Bar-On (1997, 2000, 2002), το EQ-I έχει υψηλή εσωτερική συνέπεια σε διάφορες κουλτούρες και υψηλή αξιοπιστία σε επαναλαμβανόμενες μετρήσεις. Τα ευρήματα αυτά επιβεβαιώνονται σε έρευνες που έγιναν σε διαφορετικά εργαστήρια από διαφορετικούς ερευνητές (Dawda & Hart, 2000; Newsome, Day, & Catano, 2000).

Παρόλα αυτά, επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση που έγινε από τον Bar-On στήριξε μόνο δέκα από τις δεκαπέντε υποκλίμακες (δεξιότητες συναισθηματικής αυτοενημερότητας, θετική διεκδίκηση, αυτοσεβασμός, ενσυναίσθηση, διαπροσωπικές σχέσεις, δεξιότητες λύσης προβλήματος, έλεγχο της πραγματικότητας, ευελιξία, ανοχή στο άγχος και τον έλεγχο των παρορμήσεων). Οι πέντε άλλες υποκλίμακες (διαπίστωση του ατομικού δυναμικού, ανεξαρτησία, κοινωνική υπευθυνότητα, ευτυχία, αισιοδοξία) δεν αφαιρέθηκαν από την αναθεώρηση του μοντέλου το 2000 αλλά παρέμειναν ως διαμεσολαβητές της κοινωνικής και συναισθηματικής νοημοσύνης.

Οι κλίμακες έδειξαν θετική συσχέτιση μεταξύ τους αλλά σε μερικές περιπτώσεις ήταν τόσο υψηλή που τίθεται θέμα διάκρισης μεταξύ τους. Ακόμη, ορισμένες έρευνες έδειξαν ότι οι πέντε κλίμακες μπορούν να αναχθούν σε τρεις (Bar-On, 1997).

Η συναισθηματική νοημοσύνη στις έρευνες του Bar-On (1997, 2000), φάνηκε να συσχετίζεται με την ψυχική υγεία, στρατηγικές διαχείρισης του άγχους, ικανοποίηση από την ζωή, επαγγελματική θέση, ακαδημαϊκή επιτυχία, προσαρμογή σε μια κουλτούρα.

Η συσχέτιση του EQ-I με το IQ ήταν κοντά στο μηδέν. Ακόμη, οι μετρήσεις που δίνει το MSCEIT συσχετίζονται σε μέτριο βαθμό ($r=0.36$) με τις μετρήσεις της συναισθηματικής νοημοσύνης που προκύπτουν από το EQ-I.

III. Η ανάπτυξη της συναισθηματικής ευφυΐας με βάση το μοντέλο του Reuven Bar-On

Τα εμπειρικά δεδομένα έδειξαν ότι η συναισθηματική νοημοσύνη αναπτύσσεται μέχρι την πέμπτη δεκαετία της ζωής (Bar-On, 2000). Η σχέση όμως περιοριζόταν σε ορισμένες υποκλίμακες την ανεξαρτησία, την κοινωνική υπευθυνότητα, την αισιοδοξία, τον έλεγχο της πραγματικότητας και τη λύση προβλήματος.

IV. Εργαλεία μέτρησης της συναισθηματικής ευφυΐας του Reuven Bar-On

Ο Bar-On υποστήριξε ότι, όπως χρησιμοποιούμε το δείκτη νοημοσύνης για να μετρήσουμε τη γνωστική νοημοσύνη, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε και ένα δείκτη για τη μέτρηση της συναισθηματικής νοημοσύνης. Με βάση αυτή την υπόθεση, κατασκεύασε το Emotional Quotient Inventory (EQ-I), μια κλίμακα για την μέτρηση του Δείκτη της συναισθηματικής νοημοσύνης (Bar-On, 1997; Bar-On & Parker, 2000). Το EQ-I είναι ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφορών με 133 δηλώσεις. Οι εξεταζόμενοι συμπληρώνουν το ερωτηματολόγιο σε μια κλίμακα πέντε βαθμών.

Το EQ-I δίνει ένα γενικό Δείκτη Συναισθηματικής Νοημοσύνης και πέντε επιμέρους δείκτες που ο καθένας αντιστοιχεί σε μια από τις πέντε κατηγορίες συναισθηματικών και κοινωνικών ικανοτήτων. Ακόμη, οι δείκτες αυτοί περιλαμβάνουν 15 υποκλίμακες, που αντιστοιχούν στη μέτρηση των ειδικών δεξιοτήτων που περιλαμβάνουν οι κατηγορίες ικανοτήτων. Υψηλή επίδοση στο EQ-I σημαίνει ότι το άτομο αυτό έχει δυνατότητες για υψηλή συναισθηματική και κοινωνική λειτουργικότητα και θεωρείται συναισθηματικά και κοινωνικά ευφύς. Το EQ-I προοριζόταν αρχικά για ενήλικες και αργότερα κατασκευάστηκε για εφήβους η κλίμακα EQ-I:YV (Bar-On & Parker, 2000).

Όπως όλα τα ψυχομετρικά εργαλεία που στηρίζονται σε αυτοαναφορές έτσι και το EQ-I έχει ως πρόβλημα την προκατάληψη των κοινωνικά αποδεκτών απαντήσεων, η οποία ενδέχεται να επηρεάζει τις απαντήσεις. Για το λόγο αυτό, το EQ-I δίνει τέσσερις δείκτες χρήσιμους για τον προσδιορισμό της εγκυρότητας την κλίμακας, τον Βαθμό Παράλειψης, τον Δείκτη Ασυνέπειας, τη Θετική Εντύπωση και την Αρνητική Εντύπωση. Ο Βαθμός Παράλειψης αναφέρεται στον αριθμό των προτάσεων που δεν απαντήθηκαν. Ο Δείκτης Ασυνέπειας δείχνει το βαθμό ασυνέπειας των απαντήσεων σε μια ομάδα προτάσεων που αναφέρονται στο ίδιο θέμα. Η Θετική Εντύπωση αποτυπώνει την τάση να δίνει κανείς υπερβολικά θετικές εκτιμήσεις, ενώ η Αρνητική Εντύπωση υποδηλώνει την τάση για το

αντίθετο. Το EQ-I διαθέτει ένα ενσωματωμένο κριτήριο διόρθωσης της μέτρησης, βασισμένο στους δείκτες Θετικής και Αρνητικής Εντύπωσης.

V. Η συναισθηματική ευφυΐα του Reuven Bar-On και η προσωπικότητα

Οι Dawda & Hart (2000), συσχέτισαν τους δείκτες του EQ-I με τους πέντε παράγοντες της προσωπικότητας. Τα ευρήματα έδειξαν ότι ο μέσος όρος των συσχετίσεων των τεσσάρων παραγόντων (Ευσυνειδησία: $r=0.51$ για άνδρες και $r=0.33$ για γυναίκες, Εξωστρέφεια/Εσωστρέφεια: $r=0.52$ για άνδρες και $r=0.56$ για γυναίκες, Προσήνεια: $r=0.43$ και για τα δύο φύλα, Νευρωτισμός: $r=-0.62$ για άνδρες και $r=-0.72$ για γυναίκες) με το γενικό δείκτη συναισθηματικής νοημοσύνης είναι 0.50. Ο παράγοντας δεκτικότητα σε εμπειρίες έδειξε χαμηλή συσχέτιση ($r=-0.12$ για άνδρες και $r=0.17$ για γυναίκες). Επίσης, οι Newsome et al. (2000), βρήκαν συσχέτιση ανάμεσα στο EQ-I με τον παράγοντα ανησυχία στο ερωτηματολόγιο του Cattell's 16PF -0.77 . Με εξαίρεση την διαπροσωπική ικανότητα, οι άλλοι δείκτες του EQ-I είχαν συσχέτιση μεγαλύτερη του 0.60. Τα δεδομένα αυτά δηλώνουν ότι το EQ-I είναι ένα ερωτηματολόγιο που μετρά, σε μεγάλο βαθμό, την προσωπικότητα και ειδικά τον νευρωτισμό.

Οι Petrides & Furnham (2002) υποστηρίζουν ότι παρόλη τη συσχέτιση του EQ-I με την προσωπικότητα, υπάρχουν ορισμένες υποκλίμακες που δηλώνουν ένα σύστημα διαφορετικό από την προσωπικότητα. Σε παραγοντική ανάλυση που έκαναν βρήκαν ότι οι υποκλίμακες θετική διεκδίκηση, δεξιότητες συναισθηματικής αυτοενημερότητας, ανεξαρτησία, διαχείριση συναισθημάτων και διαπίστωση του ατομικού δυναμικού φορτίζονται σε ένα παράγοντα ξεχωριστό από τους πέντε παράγοντες της προσωπικότητας. Ο παράγοντας αυτός μπορεί να ονομαστεί συναισθηματική αυτοεκτίμηση. Επομένως, η συναισθηματική νοημοσύνη μπορεί να θεωρηθεί ως μια ξεχωριστή δομή η οποία σε ένα πολυδιάστατο μοντέλο υπάρχει πέρα των πέντε παραγόντων. Φυσικά η άποψη αυτή δεν έχει ακόμη διερευνηθεί σημαντικά με βάση τα υπάρχοντα μοντέλα προσωπικότητας.

VI. Κριτική του μοντέλου του Reuven Bar-On

Η συναισθηματική νοημοσύνη, όπως μετρείται στο EQ-I, φάνηκε να έχει δύο προβλήματα. Το πρώτο αφορά την υψηλή συσχέτιση που έδειξαν ορισμένες υποκλίμακες του EQ-I με μετρήσεις συμπτωμάτων ψυχοπαθολογίας και με διαστάσεις της προσωπικότητας. Ακόμη,

ερωτηματικά προκαλεί η μέτρια θετική συσχέτιση ανάμεσα σε ορισμένες υποκλίμακες του EQ-I και μετρήσεων με το Συναισθηματικό Έργο Stroop, η οποία δηλώνει ότι τα άτομα με υψηλή συναισθηματική νοημοσύνη χρειάζονται περισσότερο χρόνο για να επεξεργαστούν συναισθηματικές πληροφορίες (Bar-On, 2000).

1.2.2.3 Το θεωρητικό μοντέλο του Daniel Goleman

I. Ορισμός της συναισθηματικής νοημοσύνης και οι κατηγορίες ικανοτήτων του Daniel Goleman

Η πλατιά δημοσιότητα που απέκτησε η συναισθηματική νοημοσύνη οφείλεται σε ένα βιβλίο του Daniel Goleman (1995, 1998) και στα βιβλία του, που προκάλεσαν το ενδιαφέρον του ευρύτερου κοινού. Ο Goleman, αν και βασίστηκε στην ερευνητική δουλειά των Mayer και Salovey, έδωσε έμφαση και σε πτυχές της προσωπικότητας και του ψυχισμού διευρύνοντας με αυτό τον τρόπο την έννοια της συναισθηματικής νοημοσύνης.

Ο Goleman περιγράφει τη συναισθηματική νοημοσύνη ως μια δομή που περιλαμβάνει διάφορες ικανότητες, όπως το να κινητοποιεί κανείς τον εαυτό του για την επίτευξη στόχων και να επιμένει παρά τις ματαιώσεις που δέχεται, το να ελέγχει τις παρορμήσεις του και να μπορεί να καθυστερεί την ικανοποίηση του όταν πρέπει, το να μπορεί να ρυθμίζει τη διάθεση του και να μην επιτρέπει στο άγχος και την ανησυχία να παρεμποδίζουν την ικανότητα του για ορθή σκέψη, να διαθέτει ενσυναίσθηση και αισιοδοξία» (Goleman, 1995, σ.34).

Στο θεωρητικό μοντέλο του Goleman (1998), η συναισθηματική νοημοσύνη είναι μια συνολική δομή, από την οποία πηγάζει η συναισθηματική επάρκεια, δηλαδή η δυνατότητα που έχει κανείς για υψηλή απόδοση σε αυτό που κάνει. Αποτελείται από 25 συναισθηματικές δεξιότητες που ανήκουν σε πέντε διαστάσεις ικανοτήτων: την αυτό-επίγνωση, την αυτοδιαχείριση, την κινητοποίηση του εαυτού, την ενσυναίσθηση και τις κοινωνικές δεξιότητες. Η *αυτό-επίγνωση* αφορά δεξιότητες, όπως είναι η γνώση των προσωπικών συναισθημάτων, η ακριβής αξιολόγηση του εαυτού και η αυτοπεποίθηση. Η *αυτοδιαχείριση* περιλαμβάνει τις ικανότητες για αυτοέλεγχο, αξιοπιστία, ευσυνειδησία, προσαρμοστικότητα και καινοτομία. Η *κινητοποίηση του εαυτού* προσδιορίζεται από τον προσανατολισμό προς τον στόχο, την οργανωτική ενημερότητα, την πρωτοβουλία και την αισιοδοξία. Η *ενσυναίσθηση* αναφέρεται στην κατανόηση των άλλων, στην ευαισθησία στα συναισθήματα των άλλων,

στον προσανατολισμό προς την εξυπηρέτηση, σεβασμό στη διαφορετικότητα και πολιτική ενημερότητα. Οι *κοινωνικές δεξιότητες*, εξετάζουν την ικανότητα για ηγεσία, επικοινωνία, επιρροή, καταλυτικές αλλαγές, διαχείριση των συγκρούσεων, οικοδόμηση δεσμών, ομαδικότητα, συνεργασία και ανάπτυξη των ικανοτήτων άλλων ατόμων.

II. Ευρήματα σχετικά με την έννοια της συναισθηματικής ευφυΐας του Goleman

Η μεγαλύτερη αδυναμία στη θεωρία του Goleman είναι η έλλειψη ουσιαστικής επιστημονικής έρευνας καθώς και η δημοσίευση της δουλειάς του σε βιβλία και περιοδικά χωρίς κριτές (Hedlund & Sternberg, 2000). Ο εμπειρικός έλεγχος μιας θεωρίας πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα επιστημονικώς αποδεκτά κριτήρια για την αποδοχή, την τροποποίηση, ή την απόρριψη των διαστάσεων του μοντέλου που ελέγχεται κάθε φορά. Η έλλειψη επιστημονικής τεκμηρίωσης σε συνδυασμό με το εκλαϊκευμένο ύφος των βιβλίων του Goleman, είχαν ως αποτέλεσμα το μοντέλο του να μη θεωρείται επιστημονικό από ορισμένους (Hedlund & Sternberg, 2000; Mayer et al., 2000).

III. Η ανάπτυξη της συναισθηματικής ευφυΐας με βάση το μοντέλο του Goleman

Ο Goleman (1998), υποστηρίζει ότι ορισμένες διαστάσεις της συναισθηματικής νοημοσύνης μπορούν να αλλάξουν στην παιδική ηλικία και πολύ περισσότερο στην ενήλικη ζωή και προτείνει τρόπους διδασκαλίας τους. Η γνωστική νοημοσύνη είναι κάτι προκαθορισμένο από τη γέννηση του ατόμου, που εξελίσσεται μέχρι κάποια ηλικία και σταματά, ενώ η συναισθηματική νοημοσύνη είναι κάτι το οποίο μπορεί να αναπτυχθεί σε οποιαδήποτε ηλικία.

IV. Εργαλεία μέτρησης της συναισθηματικής ευφυΐας του Goleman

Η μέτρηση της συναισθηματικής επάρκειας έγινε αρχικά με ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφορών, το οποίο δημιουργήθηκε με βάση το θεωρητικό μοντέλο του Goleman (1998). Οι αναλύσεις που έγιναν οδήγησαν στη μείωση των δεξιοτήτων από 25 σε 20 και των διαστάσεων από 5 σε 4. Επομένως κατασκευάστηκε το Ερωτηματολόγιο της Συναισθηματικής Ικανότητας (ECI) (Boyatzis, Goleman, & Rhee, 2000).

Το ECI, με βάση το αναθεωρημένο μοντέλο, αξιολογεί τέσσερις συστοιχίες ικανοτήτων που περικλείουν συνολικά 20 δεξιότητες. Η πρώτη διάσταση, *η αυτεπίγνωση*, εξετάζει την ικανότητα για γνώση των προσωπικών συναισθημάτων, ακριβή αξιολόγηση του εαυτού και αυτοπεποίθηση. Η δεύτερη διάσταση, *η αυτοδιαχείριση*, περιλαμβάνει τις ικανότητες για συναισθηματικό αυτοέλεγχο, αξιοπιστία, ευσυνειδησία, προσαρμοστικότητα, πρωτοβουλία και προσανατολισμό προς την επίτευξη στόχων. Η τρίτη διάσταση, *η κοινωνική ενημερότητα*, αφορά την ενσυναίσθηση, την οργανωτική ενημερότητα και τον προσανατολισμό προς την εξυπηρέτηση. Η τέταρτη διάσταση, *οι κοινωνικές δεξιότητες*, περιέχει την ικανότητα για ηγεσία, την επικοινωνία, την επιρροή, τις καταλυτικές αλλαγές, τη διαχείριση των συγκρούσεων, την οικοδόμηση των δεσμών, την ομαδική εργασία και ανάπτυξη των ικανοτήτων άλλων ατόμων.

V. Η συναισθηματική ευφυΐα του Goleman και η προσωπικότητα

Επιπλέον, η θεωρία της συναισθηματικής επάρκειας δέχεται κριτική γιατί μοιράζεται πολλά κοινά στοιχεία με τις θεωρίες της προσωπικότητας. Οι κύριοι εκφραστές αυτής της κριτικής υποστηρίζουν ότι οι περισσότερες από τις διαστάσεις που συνθέτουν την έννοια της συναισθηματικής νοημοσύνης εμπεριέχονται ήδη στο μοντέλο των πέντε παραγόντων της προσωπικότητας, όπως είναι ο συναισθηματικός αυτοέλεγχος, η προσαρμοστικότητα, η ευσυνειδησία, η ενσυναίσθηση, η ικανότητα για αυτοαξιολόγηση, η αυτοπεποίθηση, η αισιοδοξία, η κατανόηση των άλλων, η ικανότητα επικοινωνίας. Επομένως, υποστηρίζεται στην πραγματικότητα ότι πρόκειται για μια μετονομασία κάποιων χαρακτηριστικών της προσωπικότητας (Davies, Stankov & Roberts, 1998).

VI. Κριτική του μοντέλου του Goleman

Το μοντέλο του Goleman (1995, 1998) θεωρείται «μικτό μοντέλο» από τους Mayer, Salovey & Caruso (1999), γιατί περιέχει γνωστικές και μη γνωστικές διαδικασίες και συστατικά που δεν έχουν επιστημονικά συνδεθεί με τη νοημοσύνη, όπως είναι η αισιοδοξία, η ψυχική ελαστικότητα, ο έλεγχος της πραγματικότητας, η διαχείριση του άγχους και η επιμονή. Ο Goleman (1998) απαντώντας σε αυτή την κριτική, αρχικά αναφέρει ότι η συναισθηματική νοημοσύνη είναι μια ικανότητα αλλά μετέπειτα υποστηρίζει ότι οι συναισθηματικές

ικανότητες καθοδηγούνται από τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας (Boyatzis, Goleman & Rhee, 2000).

Ακόμη αρκετές δεξιότητες της συναισθηματικής επάρκειας είναι παράλληλες με άλλες ψυχολογικές έννοιες, όπως είναι ο προσανατολισμός προς την επίτευξη στόχων με τα κίνητρα. Εγείρεται λοιπόν το ερώτημα αν η συναισθηματική νοημοσύνη είναι όντως μια νέα επιστημονική έννοια ή αν αποτελεί απλή αναδιατύπωση ήδη γνωστών ψυχολογικών διαστάσεων.

Ο Goleman, απαντώντας στην κριτική, δίνει μια πιο ευρεία έννοια στη συναισθηματική νοημοσύνη. Όπως αναφέρει, «υπάρχει μια παλιομοδίτικη λέξη που περιγράφει το σώμα των δεξιοτήτων που αντιπροσωπεύει η συναισθηματική νοημοσύνη: *χαράκτηρας*» (Goleman, 1995, σελ.285). Ωστόσο, αυτή η άποψη υπονομεύει το λειτουργικό ορισμό την έννοιας, καθώς δε δικαιολογεί πια τη χρήση του όρου νοημοσύνη (Mayer et al., 1999).

Επίσης, έντονη κριτική προκάλεσε και η άποψη του Goleman (1995, 1998) ότι, αντίθετα με τα άλλα είδη νοημοσύνης, η συναισθηματική νοημοσύνη μπορεί να διδαχτεί. Η άποψη αυτή έρχεται σε αντίθεση με έρευνες της προσωπικότητας, που συμπεριλαμβάνονται στον ορισμό της συναισθηματικής νοημοσύνης, οι οποίες έχουν δείξει ότι υπάρχουν γενετικοί και βιολογικοί περιορισμοί στη μεταβολή τους. Επομένως, επικρατεί αμφισβήτηση της άποψης ότι ορισμένες διαστάσεις της συναισθηματικής νοημοσύνης μπορούν να μεταβληθούν στην παιδική ηλικία και πολύ περισσότερο στην ενήλικη ζωή (Mayer et al., 2000).

Παρόλη την κριτική, τα τελευταία χρόνια εκδίδονται διάφορα εγχειρίδια και εκπονούνται εκπαιδευτικά προγράμματα που απευθύνονται σε γονείς, εκπαιδευτικούς και στελέχη επιχειρήσεων για την ανάπτυξη της συναισθηματικής νοημοσύνης στα παιδιά, τους μαθητές, ή τους εργαζόμενους (Cherniss, 2000; Gottman, 1997; Τριλίβα & Chimenti, 2000). Τα προγράμματα αυτά στοχεύουν στην άσκηση των συναισθηματικών ικανοτήτων παιδιών και ενηλίκων και σε ορισμένες περιπτώσεις έχουν πολύ καλά αποτελέσματα (Cherniss, 2000).

1.2.3 Ομοιότητες και διαφορές των θεωριών για τη συναισθηματική ευφυΐα

Μέσα από την μελέτη όλων των θεωριών και μοντέλων που έχουν διατυπωθεί για την ερμηνεία της συναισθηματικής ευφυΐας διαπιστώνουμε ότι υπάρχουν ορισμένες ομοιότητες αλλά και αρκετές διαφορές. Είναι εμφανές ότι όλες οι προσεγγίσεις αντιμετωπίζουν την συναισθηματική ευφυΐα ως μια σύνθετη έννοια, η οποία παρόλο που λειτουργεί με ενιαίο τρόπο ως μια συνολική δομή περιλαμβάνει μια σειρά από διαστάσεις (ικανότητες, χαρακτηριστικά, δεξιότητες).

Ακόμη, είναι κοινά αποδεκτό ότι η συναισθηματική ευφυΐα αναπτύσσεται με την ηλικία. Οι Mayer, et. al., 1999, 2000, αναφέρουν ότι η συναισθηματική ευφυΐα αναπτύσσεται με την πρόοδο της ηλικίας και επηρεάζεται θετικά από την εμπειρία και την άσκηση. Ο μεγαλύτερος ρυθμός ανάπτυξης σημειώνεται ανάμεσα στην αρχή της εφηβείας και τα πρώτα χρόνια της νεότητας. Οι Mayer, Salovey & Caruso (2000), χορήγησαν το MEIS και βρήκαν σημαντική αύξηση με την ηλικία στη συνολική συναισθηματική ευφυΐα και σε έργα που ανήκουν στις τρεις πρώτες διαστάσεις της συναισθηματικής νοημοσύνης, την αντίληψη των συναισθημάτων, την αφομοίωση των συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης και την κατανόηση των συναισθημάτων. Οι Mayer, Salovey & Caruso (2002), χορήγησαν το MSCEIS και βρήκαν αύξηση με την ηλικία στην αφομοίωση των συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης, στην κατανόηση των συναισθημάτων και στη διαχείριση των συναισθημάτων. Η μεγαλύτερη αύξηση αφορούσε τις ηλικίες 18-24 χρόνων και οι μεγαλύτερες επιδράσεις της ηλικίας φάνηκαν στη διάσταση με την περισσότερη γνωστική επεξεργασία των συναισθημάτων, την κατανόηση των συναισθημάτων. Ο Bar-On, (2000), υποστηρίζει ότι η συναισθηματική νοημοσύνη αναπτύσσεται μέχρι την πέμπτη δεκαετία της ζωής. Τέλος, ο Goleman υποστηρίζει ότι ορισμένες διαστάσεις της συναισθηματικής νοημοσύνης μπορούν να αλλάξουν στην παιδική ηλικία και πολύ περισσότερο στην ενήλικη ζωή και προτείνει τρόπους διδασκαλίας τους.

Ακόμη και στις δύο προσεγγίσεις εντοπίζονται διαφορές φύλου στη συναισθηματική ανάπτυξη. Στα μοντέλα ικανοτήτων προηγούμενες έρευνες έδειξαν ότι οι γυναίκες είναι καλύτερες από τους άντρες στην αντίληψη συναισθημάτων (Luebbbers, Downey & Stough, 2007; Mayer & Geher, 1996; Mayer et al., 1999; Rosenthal, Hall, DiMatteo, Rogers & Archer, 1979, Wertlieb, Weigel, & Feldstein, 1987; Wierzbicki, 1989). Οι Ciarrochi, Chan & Caputi, 2000, έδειξαν ότι οι γυναίκες είχαν ψηλότερες επιδόσεις από τους άντρες στη γενική συναισθηματική νοημοσύνη, στην αντίληψη, κατανόηση και διαχείριση των συναισθημάτων.

Στα μεικτά μοντέλα, σε έρευνες του Bar-On, 1997, ως προς το φύλο, δεν παρατηρήθηκαν εκτεταμένες διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών παρά μονάχα κάποιες μικρές διαφορές σε επιμέρους διαστάσεις της συναισθηματικής και της κοινωνικής νοημοσύνης. Οι γυναίκες φαίνεται να είναι καλύτερες στις διαπροσωπικές ικανότητες, (ενσυναίσθηση, διαπροσωπικές σχέσεις, κοινωνική υπευθυνότητα), ενώ οι άνδρες είναι πιο καλοί στις ενδοπροσωπικές (αυτοσεβασμό, ανεξαρτησία), στον έλεγχο του άγχους, στην προσαρμογή σε νέες συνθήκες, στη λύση προβλήματος και είναι περισσότερο αισιόδοξοι. Οι διαφορές αυτές έχουν παρατηρηθεί σε πληθυσμούς από διαφορετικά πολιτισμικά περιβάλλοντα (Bar-On, 1997).

Επιπλέον, όλες οι προσεγγίσεις εντοπίζουν θετική συσχέτιση της συναισθηματικής ευφυΐας με την ευτυχία, την ικανοποίηση από τη ζωή, τη ψυχολογική υγεία και την κοινωνική προσαρμογή (Austin, Saklofske, & Egan, 2005; Bar-On 1997, 2000; Day, Therrien, & Carroll, 2005; Furnham & Petrides, 2003) και αρνητική με το στρες, την κατάθλιψη και τη μοναξιά (Saklofske, Austin, & Minski, 2003; Slaski & Cartwright, 2002).

Υπάρχουν όμως διαφορές στο πού εστιάζουν οι διάφορες θεωρίες αλλά και στον τρόπο μέτρησης της έννοιας. Η βασικότερη διαφορά βρίσκεται στον τρόπο που ορίζουν την συναισθηματική ευφυΐα. Η θεωρία των Mayer, Salovey & Caruso, θεωρεί τη συναισθηματική ευφυΐα ως μια ικανότητα του νου και έτσι χαρακτηρίστηκε ως θεωρία ικανότητας. Οι Mayer, Salovey & Caruso (1999), ακολουθούν μια γνωστική προσέγγιση της συναισθηματικής νοημοσύνης και δίνουν έμφαση στις ατομικές διαφορές στη γνωστική επεξεργασία των συναισθηματικών πληροφοριών. Η θεωρία του Bar-On, ερμηνεύει τη συναισθηματική ευφυΐα ως ένα συνδυασμό από ικανότητες προσαρμογής και χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και ανήκει στις θεωρίες με έμφαση την προσωπικότητα. Τέλος, η θεωρία του Goleman, στοχεύει να εξηγήσει αλλά και να προβλέψει τη δυνατότητα που έχει κανείς για υψηλή απόδοση σε αυτό που κάνει, με βάση τον τρόπο οργάνωσης της προσωπικότητας του και ανήκει στις θεωρίες επίδοσης. Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι δεν υπάρχει ομοφωνία κατά πόσο η συναισθηματική ευφυΐα αναπαριστά μια γνωστική δεξιότητα για επεξεργασία συναισθηματικών ερεθισμάτων, χαρακτηριστικά προσωπικότητας ή κάποια στοιχεία που διευκολύνουν την προσαρμογή σε καταστάσεις (Matthews, Roberts & Zeidner, 2004).

Διαφορετικός είναι και ο τρόπος που οι τρεις προσεγγίσεις μετρούν τη συναισθηματική ευφυΐα. Οι Mayer, Salovey & Caruso, χρησιμοποιούν τη μέτρηση ικανοτήτων, όπου ο εξεταζόμενος καλείται να δώσει λύσεις σε προβλήματα, ή να απαντήσει σε διάφορα ερωτήματα και αξιολογείται ανάλογα με την επιτυχία που σημείωσε. Οι απαντήσεις αξιολογούνται ως ορθές με βάση τις απαντήσεις της πλειοψηφίας του γενικού πληθυσμού ή

των ειδικών. Ο Bar-On, μετρά τη συναισθηματική ευφυΐα με βάση αυτοαναφορές των ίδιων των υποκειμένων. Τέλος, ο Goleman και οι συνεργάτες του μετρούν τη συναισθηματική επάρκεια με βάση αναφορές άλλων, οι οποίοι συνήθως είναι οι γονείς, οι δάσκαλοι και οι προϊστάμενοι.

Διαφορές βρέθηκαν και ανάμεσα στις συσχετίσεις της συναισθηματικής ευφυΐας με τη γνωστική νοημοσύνη και τις διαστάσεις της προσωπικότητας. Σύμφωνα με τη θεωρία των Mayer, Salovey & Caruso, η συναισθηματική ευφυΐα παρουσιάζει μέτριες συσχετίσεις με τη γνωστική νοημοσύνη και μέτριες προς χαμηλές με τις διαστάσεις της προσωπικότητας (Austin et al., 2007; Brackett, Mayer & Warner, 2004; Lopes, Salovey, & Straus, 2003; Mayer et al., 1999; Roberts, Zeidner, & Matthews, 2001). Η θεωρία του Bar-On, έδειξε ότι η συναισθηματική ευφυΐα δε συσχετίζεται με τη γνωστική νοημοσύνη αλλά παρουσιάζει μέτριες και υψηλές συσχετίσεις με την προσωπικότητα (Dawda & Hart, 2000; Newsome, Day, & Catano, 2000; Petrides & Furnham, 2002). Τέλος, η θεωρία του Goleman και συγκεκριμένα η συναισθηματική επάρκεια η οποία μετρά τη συναισθηματική ευφυΐα, μοιράζεται πολλά κοινά στοιχεία με τις θεωρίες της προσωπικότητας.

Στον πίνακα 1 που ακολουθεί παρουσιάζονται συνοπτικά οι ομοιότητες και οι διαφορές των θεωριών και μοντέλων της συναισθηματικής ευφυΐας.

Πίνακας 1

Ομοιότητες και διαφορές των θεωριών και μοντέλων της συναισθηματικής ευφυΐας

<i>Μοντέλα ικανοτήτων</i>	<i>Μοντέλα χαρακτηριστικών/ Μεικτά μοντέλα</i>	
<i>Mayer, Salovey & Caruso</i>	<i>Reuven Bar-On</i>	<i>Daniel Goleman</i>
1. Θεωρίες ικανότητας	1. Θεωρίες με πλαίσιο την προσωπικότητα	1. Θεωρίες επίδοσης
2. Η Σ.Ν είναι μια ικανότητα του νου που έχει αντιστοιχίες, ως προς τη δομή και την οργάνωση της, με τα άλλα είδη νοημοσύνης.	2. Η Σ.Ν είναι ένας συνδυασμός από ικανότητες προσαρμογής και χαρακτηριστικά προσωπικότητας.	2. Η Σ. Ν είναι μια δομή που περιλαμβάνει ικανότητες και μετριέται με τη συναισθηματική επάρκεια, δηλαδή τη δυνατότητα που έχει κανείς για υψηλή απόδοση σε ό,τι κάνει.
3. Μέτρηση ικανοτήτων	3. Η μέτρηση της Σ.Ν γίνεται με βάση αυτοαναφορές	3. Η μέτρηση της Σ.Ν γίνεται με βάση αναφορές άλλων
4. Περιέχει γνωστικές διαδικασίες	4. Περιέχει μη γνωστικές διαδικασίες	4. Περιέχει γνωστικές και μη γνωστικές διαδικασίες
5. Η Σ.Ν έχει μέτριες συσχετίσεις με τη γνωστική νοημοσύνη και μέτριες προς χαμηλές με τις διαστάσεις της προσωπικότητας	5. Δεν υπάρχει συσχέτιση της Σ. Ν με τη γνωστική νοημοσύνη. Υπάρχουν μέτριες και υψηλές συσχετίσεις της Σ. Ν με την προσωπικότητα.	5. Η συναισθηματική επάρκεια μοιράζεται πολλά κοινά στοιχεία με τις θεωρίες της προσωπικότητας.
6. Υπάρχει η γενική Σ.Ν που οργανώνεται σε τέσσερις διαστάσεις.	6. Υπάρχει ο γενικός δείκτης Σ.Ν και πέντε επιμέρους δείκτες που αντιστοιχούν στις πέντε κατηγορίες ικανοτήτων	6. Η Σ.Ν είναι μια συνολική δομή, η οποία αποτελείται από 25 συναισθηματικές δεξιότητες που ανήκουν σε πέντε διαστάσεις ικανοτήτων
7. Η Σ.Ν αναπτύσσεται με την ηλικία και επηρεάζεται από την εμπειρία	7. Η Σ.Ν αναπτύσσεται με την ηλικία	7. Η Σ.Ν αναπτύσσεται με την ηλικία και μπορεί να διδαχτεί

ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΤΗΤΑΣ

Η προσωπικότητα ορίζεται ως το σύνολο των ατομικών χαρακτηριστικών που θεωρούνται σχετικά σταθερά στο χρόνο και καθορίζουν τη συμπεριφορά του ατόμου κάτω από διαφορετικές συνθήκες. Είναι επίσης κοινή παραδοχή ότι μέρος των ατομικών διαφορών στην ανθρώπινη συμπεριφορά εξηγείται από τις διαφορές στα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας. Η προσωπικότητα περιλαμβάνει σχετικά σταθερές πλευρές, καθώς και πιο ρευστά, μεταβαλλόμενα στοιχεία και είναι αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης εσωτερικών και εξωτερικών παραγόντων.

Η αξιολόγηση της ανθρώπινης προσωπικότητας έχει μια μακρόχρονη πλέον ιστορία και παρουσιάζει μια εντυπωσιακή πολυμορφία, τόσο σε επίπεδο θεωρητικό όσο και μεθοδολογικό-ψυχομετρικό (Μπεζεβέγκης & Παυλόπουλος, 1998). Ιστορικά έχουν αναπτυχθεί διάφορες θεωρητικές προσεγγίσεις και κατά καιρούς έχουν προταθεί διάφοροι ορισμοί από πολλούς ερευνητές σε μια προσπάθεια να δοθεί ένας ορισμός για την έννοια της προσωπικότητας. Παράλληλα αναπτύχθηκαν ποικίλα προβολικά τεστ, τυπολογίες με τα αντίστοιχα ερωτηματολόγια τους, κοινωνιομετρικά τεστ και διάφορες κλίμακες αξιολόγησης της αποκλίνουσας προσωπικότητας/συμπεριφοράς (Παρασκευόπουλος, 1982).

Η προσωπικότητα είναι το μέσο με το οποίο κάθε άτομο εκφράζει κατά ένα μοναδικό τρόπο το ψυχικό του κόσμο, ενεργεί και αντιδρά στους διάφορους ερεθισμούς του περιβάλλοντος, αντιμετωπίζει τη ζωή γενικά, εκπληρώνει τις ανάγκες του, πετυχαίνει τις επιδιώξεις του και αναπτύσσει τα ιδεώδη και τις αξίες που κατευθύνουν τη δραστηριότητα του (Χασάπη, 1980). Η προσωπικότητα του κάθε ατόμου θεωρείται ότι έχει μεγάλο βαθμό μοναδικότητας. Η μοναδικότητα της προσωπικότητας οφείλεται στις κληρονομικές καταβολές και στις επιδράσεις του περιβάλλοντος που είναι διαφορετικές για τον καθένα. Η προσωπικότητα αναφέρεται στο σύνολο των ιδιαίτερων γνωρισμάτων ενός ανθρώπου που το ξεχωρίζουν από τα άλλα άτομα και περιλαμβάνει τα σωματικά, νοητικά, κοινωνικά και συναισθηματικά του γνωρίσματα.

Σύμφωνα με τον Eysenck (1986), προσωπικότητα είναι η σχετικά σταθερή και διαρκής οργάνωση του χαρακτήρα, της ιδιοσυγκρασίας, της νόησης και της φυσιολογίας, η οποία

καθορίζει τον μοναδικό τρόπο με τον οποίο το άτομο προσαρμόζεται στο περιβάλλον. Η προσωπικότητα αντιπροσωπεύει τα χαρακτηριστικά του ατόμου που εξηγούν τους σταθερούς τύπους συναισθήματος, σκέψης και συμπεριφοράς.

Ο Παρασκευόπουλος (1982), ορίζει την προσωπικότητα ως το σύνολο των σωματικών και ψυχικών χαρακτηριστικών του ατόμου. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στον τρόπο με τον οποίο τα χαρακτηριστικά αυτά συνδέονται και οργανώνονται σε ένα ενιαίο δυναμικό όλο.

Η μελέτη της προσωπικότητας αφορά τη διαμόρφωση και τη δυναμική οργάνωση των γνωστικών λειτουργιών του κάθε ατόμου και των συναισθημάτων και κινήτρων που προκαθορίζουν τη συμπεριφορά του σε διάφορες καταστάσεις. Με σκοπό την περιγραφή και μέτρηση της προσωπικότητας έχουν πραγματοποιηθεί πολλές έρευνες και έχουν διατυπωθεί πολλές θεωρίες.

Οι διάφορες ψυχολογικές θεωρίες που έχουν διατυπωθεί για την προσωπικότητα διαφέρουν μεταξύ τους σε διάφορες παραμέτρους. Υπάρχουν θεωρίες που δίνουν έμφαση στα κίνητρα της συμπεριφοράς, άλλες που πιστεύουν ότι η προσωπικότητα καθορίζεται από συνειδητούς ή ασυνειδητούς παράγοντες και άλλες που μελετούν την επίδραση των γενετικών και των περιβαλλοντικών παραγόντων στη δομή της προσωπικότητας (Παρασκευόπουλος, 1982).

Η έννοια της προσωπικότητας είναι πολύπλοκη. Επομένως, για να την κατανοήσουμε πλήρως και να την μελετήσουμε πειραματικά είναι ανάγκη να την αναλύσουμε στα στοιχεία που την αποτελούν. Τα κυριότερα στοιχεία της προσωπικότητας είναι: η ιδιοσυγκρασία, τα κίνητρα, η νοημοσύνη και η έννοια του εαυτού.

Η ιδιοσυγκρασία επηρεάζει την ανάπτυξη της προσωπικότητας και η προσωπικότητα την έκφραση της ιδιοσυγκρασίας. Η ιδιοσυγκρασία είναι μια υποκατηγορία της προσωπικότητας που αφορά τη συγκινησιακή και συναισθηματική πλευρά αυτής. Από την άλλη η προσωπικότητα περιλαμβάνει την ιδιοσυγκρασία αποτελώντας το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης της ιδιοσυγκρασίας με την ωρίμανση και το κοινωνικό περιβάλλον.

Τα κίνητρα έχουν δυναμικό χαρακτήρα και ωθούν τον άνθρωπο να συμπεριφέρεται με ορισμένους τρόπους και να επιδιώκει συγκεκριμένους σκοπούς. Τα κίνητρα είναι σημαντικό μέρος της δομής της προσωπικότητας. Οι άνθρωποι διαφέρουν μεταξύ τους ως προς το βαθμό που τους δραστηριοποιεί κάθε κίνητρο και ως προς την ιεραρχική τους οργάνωση. Έχουν περιγραφεί και μελετηθεί τόσο βιολογικά κίνητρα, όπως είναι η ορμή της διατροφής και η μητρική ορμή, όσο και ψυχολογικά κίνητρα όπως είναι το κίνητρο για κοινωνική ζωή, το κίνητρο για αγάπη και στοργή, το κίνητρο για επιτυχία. Κίνητρα της συμπεριφοράς

θεωρούνται επίσης οι αξίες και οι στάσεις των ανθρώπων απέναντι σε ορισμένες καταστάσεις και πρόσωπα.

Η νοημοσύνη αποτελεί μια βασική διάσταση της προσωπικότητας του ανθρώπου. Σύμφωνα με ένα γενικό ορισμό η νοημοσύνη αφορά τη γενική ικανότητα του ανθρώπου να δραστηριοποιείται σκόπιμα, να σκέπτεται λογικά και να αντιμετωπίζει με αποτελεσματικότητα το περιβάλλον του. Η νοημοσύνη είναι ένα από τα πλέον σημαντικά στοιχεία της δομής της προσωπικότητας διότι επιτρέπει στο άτομο να προσαρμόζεται σε νέες καταστάσεις και σε νέες συνθήκες ζωής, να ωφελείται από την πείρα του και να λύνει αποτελεσματικά τα προβλήματα που του παρουσιάζονται.

Σύμφωνα με πολλούς θεωρητικούς της προσωπικότητας η έννοια του εγώ παίζει σπουδαίο ρόλο στην κατανόηση της συμπεριφοράς των ανθρώπων και της προσωπικότητας τους. Παρόλο που δεν υπάρχει ομοφωνία ανάμεσα στους θεωρητικούς, η έννοια του εγώ αφορά μια οργανωμένη μορφή των συνειδητών αντιλήψεων του ατόμου για τον εαυτό του και αποτελείται από την εικόνα που έχει δημιουργήσει το κάθε άτομο για τις ικανότητες του, τα χαρακτηριστικά του και τις σχέσεις του με τα άλλα άτομα (Rogers, 1951). Η έννοια αυτή είναι σημαντική διότι η εικόνα που έχει το άτομο για τον εαυτό του συχνά επηρεάζει και τη συμπεριφορά του.

2.1 Η περιγραφή της προσωπικότητας

Για πολλά χρόνια οι ψυχολόγοι προσπαθούσαν να βρουν ένα μοντέλο, το οποίο θα επέτρεπε στους ερευνητές να μελετούν καθορισμένες περιοχές χαρακτηριστικών της προσωπικότητας αντί να εξετάζουν ξεχωριστά τις χιλιάδες ιδιαίτερες ιδιότητες που διακρίνουν τους ανθρώπους μεταξύ τους. Είναι μάλιστα επιθυμητό να βρεθεί μια γενική ταξινόμια, η οποία θα διευκόλυνε τη συσσώρευση και διαβίβαση εμπειρικών ευρημάτων, επιτρέποντας την επικοινωνία μεταξύ των ερευνητών με βάση ένα κοινώς αποδεκτό, σταθερό, επιστημονικό λεξιλόγιο ή ονοματοθεσία. (Πασσάκος, 1994).

Με αφετηρία λοιπόν τη λεξιλογική υπόθεση πολλοί ερευνητές επιχείρησαν να δημιουργήσουν μια ταξινόμια των γνωρισμάτων της προσωπικότητας. Ο Galton (1883), ήταν ο πρώτος που συγκέντρωσε όρους περιγραφικούς της προσωπικότητας από ένα λεξικό που αναφερόταν στο χαρακτήρα. Μετέπειτα, οι Allport & Odbert (1936), εξέτασαν το Webster's International Dictionary (έκδοση 1925), που περιείχε 550.000 λέξεις, με σκοπό να δημιουργήσουν ένα κατάλογο που να περιλαμβάνει όλους τους σχετικούς με την προσωπικότητα όρους. Το κριτήριο για την επιλογή ενός όρου, σύμφωνα με την κρίση των

ερευνητών, ήταν εάν είχε τη δυνατότητα να διακρίνει τη συμπεριφορά ενός ανθρώπου από αυτή ενός άλλου. Προτίμησαν κυρίως επίθετα και μετοχές, παρά ουσιαστικά, τα οποία συμπεριλήφθηκαν μόνο αν δεν υπήρχε αντίστοιχο επίθετο ή μετοχή. Συνολικά κατέγραψαν 18.000 λέξεις, τις οποίες καταχώρησαν σε τέσσερις κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία συμπεριλήφθηκαν 4.504 ουδέτεροι όροι που προσδιόριζαν πιθανά γνωρίσματα. Στη δεύτερη συμπεριλήφθηκαν 4.541 όροι, που αναφέρονταν σε όρους περιγραφικών προσωρινών διαθέσεων και δραστηριοτήτων. Η τρίτη κατηγορία περιλάμβανε 5.226 όρους που αναφέρονταν σε κοινωνικές κρίσεις ή προσδιόριζαν επιρροή από τους άλλους ανθρώπους. Η τέταρτη κατηγορία είχε τον τίτλο «μεταφορικοί και ασαφείς όροι» και περιλάμβανε 1.682 όρους οι οποίοι ήταν χωρισμένοι σε τέσσερις υποκατηγορίες. Η μελέτη αυτή αποτέλεσε την αφετηρία της ψυχο-λεξικογραφικής προσέγγισης στην προσωπικότητα, με την επακόλουθη διαπίστωση ότι μια τέτοια ταξινόμηση πρέπει να παρέχει κάτι περισσότερο από μια αλφαβητική σειρά λέξεων οργανωμένων σε κατηγορίες (Allport & Odbert, 1936).

Ο Cattell (1943), χρησιμοποίησε τον κατάλογο των Allport & Odbert ως αφετηρία για τη δημιουργία ενός εκτενούς πολυδιάστατου μοντέλου για τη δομή της προσωπικότητας. Σκοπός του ήταν η ανακάλυψη βασικών διαστάσεων της προσωπικότητας, γι' αυτό ακολούθησε μια διαδικασία μείωσης του αριθμού των όρων που συγκέντρωναν οι Allport & Odbert. Χρησιμοποίησε μόνο την πρώτη κατηγορία του καταλόγου, που περιλαμβάνει γνωρίσματα που ορίζονται ως μόνιμα και σταθερά. Χώρισε τους όρους αυτούς σε 171 ομάδες, που αποτελούνταν από διπολικά ζεύγη αντίθετων όρων. Στη συνέχεια επέλεξε 13 όρους από κάθε ομάδα και τους περιέγραψε περιληπτικά με ένα συνώνυμο όρο. Έτσι κατάφερε να συμπεριλάβει περίπου 4.500 όρους από τον κατάλογο των Allport & Odbert.

Δυστυχώς όμως τα 171 σύνδρομα ήταν πάρα πολλά για να υποβληθούν σε παραγοντική ανάλυση. Για το λόγο αυτό συμπύκνωσε τα 171 σύνδρομα σε 35 μεταβλητές γνωρισμάτων χρησιμοποιώντας τη στατιστική μέθοδο της ανάλυσης συνδρόμων. Στη συνέχεια προχώρησε στην παραγοντική ανάλυση και κατέληξε σε 12 πρωτογενείς παράγοντες, τους οποίους προσπάθησε να ερμηνεύσει (Cattell, 1943, 1957). Φαίνεται όμως ότι κράτησε πάρα πολλούς, καθώς διαπιστώνεται σήμερα ότι μόνο οι πέντε πρώτοι παράγοντες είναι σημαντικοί.

2.2 Δημιουργία του μοντέλου των Πέντε Παραγόντων

Ο Fiske (1949), περιέγραψε 22 από τις 35 μεταβλητές του Cattell (1943), τις οποίες χρησιμοποίησε για να πάρει εκτιμήσεις των γνωρισμάτων 128 φοιτητών της κλινικής

ψυχολογίας. Δήλωσε όμως ότι δεν κατάφερε να αναπαράγει τη δομή των 12 παραγόντων του Cattell γιατί από την ανάλυση των εκτιμήσεων προέκυψε η δομή πέντε παραγόντων.

Επιπλέον, οι Types & Christal (1961), ανέλυσαν εκ νέου μήτρες συναφειών, που ελήφθησαν από την εξέταση οκτώ διαφορετικών δειγμάτων. Βρήκαν «πέντε ισχυρούς και επανερχόμενους παράγοντες», στους οποίους έδωσαν τα ονόματα Εξωστρέφεια, Προσήνεια, Ευσυνειδησία, Συναισθηματική σταθερότητα και Πολιτισμό.

Αργότερα, ο Norman (1963), δημιούργησε ένα κατάλογο περιγραφικών όρων της προσωπικότητας. Αρχικά μελέτησε το Webster's Third New International Dictionary και με την αρχή ότι η προσωπικότητα του ατόμου μπορεί να περιγραφεί στη φυσική γλώσσα σε πολλά διαφορετικά επίπεδα, απέκλεισε αρκετούς όρους που ήταν ασαφείς και κατασκεύασε μια λίστα 1.600 όρων. Στη συνέχεια ταξινόμησε τους όρους σε 10 ευρείες κατηγορίες, μια για κάθε ένα από τους πόλους των Πέντε Παραγόντων. Ακολούθως ταξινόμησε τους όρους των 10 κατηγοριών σε 75 πιο περιορισμένες σημασιολογικά κατηγορίες. Τελικά συνδύασε τους συνώνυμους όρους σε 571 ομάδες συνώνυμων, κατασκευάζοντας μια ιεραρχική δομή για 1431 επίθετα και 175 ουσιαστικά. Ο κατάλογος του Norman, προσέφερε τη βάση για τις περισσότερες σύγχρονες ταξινομίες, διότι η συμμετοχή ή ο αποκλεισμός των όρων βασιζόταν σε ευδιάκριτα κριτήρια και η ταξινόμηση έγινε όχι αποκλειστικά από τον ίδιο αλλά με τη συμφωνία τεσσάρων κριτών.

Μετά από αρκετά χρόνια ο Goldberg (1980, 1990), χρησιμοποιώντας τον κατάλογο του Norman, κατασκεύασε ένα κατάλογο 1.710 επιθέτων. Στα 1.710 επίθετα περιλαμβάνονται και τα 1.431 επίθετα που ο Norman ταξινόμησε σε 75 κατηγορίες. Ο Goldberg, χρησιμοποίησε τον κατάλογο αυτό στις αυτο-εκτιμήσεις 187 φοιτητών κολεγίου στις ΗΠΑ και μέσα από διαφορετικές μεθόδους στατιστικής ανάλυσης κατέληξε σε πέντε παράγοντες παρόμοιους με εκείνους του Norman.

Σημαντική ήταν και η συνεισφορά του Peabody (1987), ο οποίος επιχείρησε να συγκεντρώσει μεταβλητές έτσι ώστε να φτάσει σε μια επαρκή αλλά περιορισμένη εκπροσώπηση των κοινών αγγλικών επιθέτων που αναφέρονται σε γνωρίσματα. Ταξινόμησε ένα μεγάλο αριθμό όρων που χρησιμοποιήθηκαν από προηγούμενους ερευνητές σε αρκετές έρευνες, σε 57 διπολικές κλίμακες επιθέτων. Οι έρευνες αυτές επιβεβαίωσαν τα ευρήματα των προηγούμενων ερευνών, υποδεικνύοντας ότι ο αριθμός των παραγόντων που αναπαράγονται για τα γνωρίσματα της προσωπικότητας είναι πέντε. Όπως φαίνεται από τις παραπάνω έρευνες μεγαλώνει η ομοφωνία μεταξύ των ερευνητών σχετικά με το Μοντέλο των Πέντε Παραγόντων ως επαρκούς ταξινομίας των γνωρισμάτων της προσωπικότητας.

Η μέθοδος των γνωρισμάτων έχει οδηγήσει στο Μοντέλο των Πέντε Παραγόντων (Costa & McCrae, 1997), με το οποίο μοιράζεται κοινά στοιχεία. Συγκεκριμένα, φάνηκε ότι τα ποικίλα γνωρίσματα της προσωπικότητας μπορούσαν να περιγραφούν με πέντε βασικούς παράγοντες/ διαστάσεις (Costa & McCrae 1997; Fiske, 1949; Types & Christal, 1961). Το Μοντέλο των Πέντε Παραγόντων έχει ως αφετηρία την υπόθεση, ότι με το πέρασμα του χρόνου, οι πιο σημαντικές ατομικές διαφορές στην ανθρώπινη αλληλεπίδραση κωδικοποιήθηκαν με μοναδικούς όρους και πέρασαν στη γλώσσα. Η συχνότητα με την οποία απαντά ένα χαρακτηριστικό προσωπικότητας στον ανθρώπινο λόγο είναι συνάρτηση του πόσο σημαντική και εξέχουσα είναι η διαφορά την οποία το χαρακτηριστικό αυτό εκφράζει (Goldberg, 1980).

Οι πέντε παράγοντες είναι οι εξής: 1.εξωστρέφεια (extraversion), 2.προσήνεια (agreeableness), 3.ευσυνειδησία (conscientiousness), 4.συναισθηματική σταθερότητα/ αστάθεια (emotional stability/ instability), 5.δεκτικότητα σε εμπειρίες (openness to experience or culture), (Costa & McCrae,1997; Goldberg, 1990; Digman, 1990, 1993; Kohnstamm, 1991).

Οι πέντε παράγοντες ονομάστηκαν από τον Goldberg, το 1980, “The Big Five”. Διατύπωσε μάλιστα την άποψη ότι οποιοδήποτε μοντέλο για τη δόμηση των ατομικών διαφορών θα πρέπει να περικλείει- σε κάποιο βαθμό αφαίρεσης- κάτι ανάλογο με τις «πέντε μεγάλες» διαστάσεις της προσωπικότητας. Καθένας από τους πέντε αυτούς παράγοντες αντιπροσωπεύει ένα πεδίο ατομικών διαφορών που είναι εξαιρετικά ευρύ και που περιλαμβάνει ένα μεγάλο αριθμό από ευδιάκριτα και πιο εξειδικευμένα χαρακτηριστικά προσωπικότητας.

2.3 Οι Πέντε Παράγοντες

Σκόπιμο σε αυτό το σημείο είναι να αναφερθούμε στο περιεχόμενο των Πέντε Παραγόντων. Ο πυρήνας για την ερμηνεία του πρώτου παράγοντα, του « Νευρωτισμού ή Συναισθηματικής αστάθειας», είναι η ανησυχία. Οι McCrae & Costa (1987) ανέφεραν έξι πλευρές της συναισθηματικής αστάθειας: την ανησυχία, την εχθρικότητα, την κατάθλιψη, την αυτοσυνειδησία, τον αυθορμητισμό και την ευάλωτη προσωπικότητα. Κοινό σημείο στις περιγραφές της συναισθηματικής αστάθειας από πολλούς ερευνητές είναι το αρνητικό συναίσθημα, η ένταση και η νευρικότητα, οι διαταραγμένες σκέψεις και μορφές συμπεριφοράς που συνοδεύουν τη συναισθηματική διαταραχή. Ο παράγοντας αυτός αναγνωρίζει τα άτομα που είναι επιρρεπή σε ψυχολογική κατάπτωση, μη ρεαλιστικές ιδέες

και υπερβολικές επιθυμίες και αντιδράσεις. Αντίθετα, άτομα τα οποία δεν είναι νευρωτικά είναι συναισθηματικά σταθερά και ήρεμα.

Ο δεύτερος παράγοντας, η «Ευσυνειδησία» περιλαμβάνει τις έννοιες της προσοχής, του σχεδιασμού και της επιμονής. Τα χαρακτηριστικά του ατόμου με υψηλή ευσυνειδησία είναι η οργάνωση, η αξιοπιστία, η εργατικότητα, η αυτοπειθαρχία, η ακρίβεια και η φιλοδοξία. Σχετίζεται με τον χώρο της σχολικής επίδοσης και της επαγγελματικής επιτυχίας (Cattell & Coan, 1957). Οι McCrae & Costa (1985), θεωρούν ότι τα άτομα με χαμηλή ευσυνειδησία χαρακτηρίζονται από έλλειψη κατεύθυνσης και στόχων, τείνουν να είναι περισσότερο απρόσεχτα, ασυνεπή στις υποχρεώσεις τους και ανώριμα (Kohnstamm, 1991, 1998). Ο παράγοντας αυτός αξιολογεί την ικανότητα του ατόμου για οργάνωση, επιμονή και κινητοποίηση συμπεριφοράς που κατευθύνεται από στόχους. Αντιπαραθέτει τους αξιόπιστους, σχολαστικούς ανθρώπους με αυτούς που είναι αδιάφοροι και ατημέλητοι.

Ο τρίτος παράγοντας «Δεκτικότητα σε νέες εμπειρίες, Πνευματική Καλλιέργεια» σχετίζεται με όρους όπως πρωτότυπος, ευφάνταστος και περίεργος. Τα άτομα με υψηλή βαθμολογία σε αυτό τον παράγοντα έχουν πλατιά ενδιαφέροντα, είναι δημιουργικά και εφευρετικά. Ο παράγοντας αυτός εκτιμά την αναζήτηση και εκτίμηση της εμπειρίας, την ανεκτικότητα και την εξερεύνηση για το άγνωστο. Η δεκτικότητα σε νέες εμπειρίες περιλαμβάνει χαρακτηριστικά όπως περιέργεια, το εύρος των ενδιαφερόντων, γνησιότητας και φαντασίας, ενώ άτομα με χαμηλό βαθμό δεκτικότητας σε νέες εμπειρίες τείνουν να είναι συντηρητικά και πολύ προσεχτικά στη συμπεριφορά τους (Costa & McCrae 1997 Kohnstamm & Mervielde, 1998).

Ο τέταρτος παράγοντας «Προσήνεια/ Διαπροσωπική ευαισθησία» ερμηνεύτηκε ως φιλική υπακοή σε αντίθεση με την εχθρική υπακοή. Τα προσηνή άτομα είναι καλόκαρδα, καλοκάγαθα, εμπιστεύονται και συγχωρούν τους άλλους. Ο παράγοντας αυτός προσδιορίζει την ποιότητα των διαπροσωπικών σχέσεων με βάση τις σκέψεις, τα συναισθήματα και τις ενέργειες. Η προσήνεια είναι ο παράγοντας της προσωπικότητας που συνδέεται με τη γενναιοδωρία, τη θερμότητα και τη φιλικότητα.

Οι McCrae & Costa (1987), επιχειρούν να καθορίσουν το περιεχόμενο της Προσήνειας εξετάζοντας τον αντίπαλο πόλο, τον Ανταγωνισμό. Οι ανταγωνιστικοί άνθρωποι θέτουν τους εαυτούς τους πάντα ενάντια στους άλλους. Γνωστικά είναι δύσπιστοι και σκεπτικιστές, συναισθηματικά είναι σκληροί και δε δείχνουν συμπόνια, ενώ από την πλευρά της συμπεριφοράς είναι πεισματάρηδες, αγενείς και δε συνεργάζονται. Άτομα με χαμηλό βαθμό

προσήνειας τείνουν να είναι καχύποπτα, επιθετικά και προσκολλημένα σε απόψεις που ίσως να είναι λανθασμένες (Costa & McCrae 1997 Kohnstamm & Mervielde, 1998).

Τέλος, ο πέμπτος παράγοντας η «Εξωστρέφεια», αναφέρεται στην κοινωνικότητα, στην ευθυμία, στο υψηλό επίπεδο ενεργητικότητας, την ανάγκη για διέγερση, την ικανότητα κάποιου να χαίρεται και να σκέπτεται θετικά. Η εξωστρέφεια προσδιορίζει την ποσότητα και την ένταση των διαπροσωπικών αλληλεπιδράσεων, το επίπεδο ενεργητικότητας και την ανάγκη για διέγερση. Αντίθετα η εσωστρέφεια περιλαμβάνει χαρακτηριστικά όπως τη συστολή και τη συγκρατημένη συμπεριφορά (Costa & McCrae 1997 Kohnstamm & Mervielde, 1998).

Ένα άλλο θέμα που απασχολεί τους ερευνητές είναι η μέτρηση των πέντε παραγόντων. Οι ερευνητές Paul Costa & Robert McCrae (1985), κατασκεύασαν ένα ειδικό ψυχολογικό κριτήριο, το ερωτηματολόγιο προσωπικότητας NEO. Στόχος τους ήταν να συνοψίσουν ευρεία γνωρίσματα της προσωπικότητας βασιζόμενοι στην ανάλυση κλιμάκων προσωπικότητας. Ακολούθησαν και άλλες έρευνες για τη μέτρηση των πέντε παραγόντων σε διάφορες χώρες. Στη Ελλάδα έρευνες για την προσωπικότητα έγιναν από τους Μπεζεβέγκη & Παυλόπουλο (1998) και οδήγησαν στην κατασκευή του ερωτηματολογίου «Διαστάσεις Προσωπικότητας για Παιδιά και Εφήβους» (Ε-ΔΠΡΟΠΕ).

Αρκετές φορές έχουν εκφραστεί προβληματισμοί όσον αφορά τον αριθμό των διαστάσεων της προσωπικότητας και κυρίως για το αν είναι πραγματικά μόνο πέντε ή περισσότεροι. Η κανονικότητα των καθημερινών λειτουργιών καθώς επίσης και η δημιουργικότητα θεωρούνται από ορισμένους αναγκαίο να προστεθούν στους πέντε παράγοντες της προσωπικότητας (Goldberg, 1990).

Το μοντέλο των Πέντε Παραγόντων, παρόλο που δέχτηκε κριτική για την ικανότητα του να ερμηνεύει την ανθρώπινη προσωπικότητα, χρωστά τη δύναμή του στη δυνατότητα επαλήθευσης των εμπειρικών ευρημάτων. Οι έρευνες δείχνουν ότι οι πέντε παράγοντες είναι υπαρκτοί και εκδηλώνονται με ορισμένες μορφές συμπεριφοράς τόσο στο πέρασμα του χρόνου όσο και από διαφορετικούς παρατηρητές. Συγκεκριμένα, τα τελευταία 30 περίπου χρόνια, οι σχετικές έρευνες καταλήγουν στο κοινό εύρημα ότι η προσωπικότητα μπορεί αξιόπιστα να περιγραφεί με τις πέντε βασικές διαστάσεις αυτού του μοντέλου.

Προβληματισμός υπάρχει και για τις δομικές σχέσεις των διαστάσεων της προσωπικότητας. Συγκεκριμένα υπάρχει συζήτηση κατά πόσο υπάρχουν πέντε ανεξάρτητοι παράγοντες της προσωπικότητας ή αν οι πέντε αυτοί παράγοντες παλινδρομούνται σε ένα γενικό παράγοντα προσωπικότητας. Η ύπαρξη ενός γενικού παράγοντα προσωπικότητας (The

Big One), προκύπτει από μελέτες και έρευνες των Saucier & Goldberg (2003), του Stankov (2005) και του Musek (2007). Μάλιστα ο Musek (2007), θέλοντας να διερευνήσει την ύπαρξη του γενικού παράγοντα προσωπικότητας, χρησιμοποίησε διαφορετικά μέσα μέτρησης της προσωπικότητας σε τρεις ομάδες πληθυσμού και επιβεβαίωσε την ύπαρξη του. Μάλιστα στο μοντέλο που προτείνει ο γενικός παράγοντας έχει θετική σχέση με τους τέσσερις παράγοντες: την Εξωστρέφεια (.60, .54, .41), την Προσήνεια (.61, .15, .47) την Ευσυνειδησία (.51, .60, .83) και την Πνευματική καλλιέργεια (.45, -.06, .31) και αρνητική σχέση με το Νευρωτισμό (-.88, -.86, -.87).

Με βάση τα πιο πάνω εύλογα δημιουργείται το ερώτημα της ερμηνείας του γενικού παράγοντα της προσωπικότητας. Οι Saucier & Goldberg (2003), ερμήνευσαν το γενικό παράγοντα ως παράγοντα αξιολόγησης που εκφράζει τα κοινωνικά επιθυμητά έναντι των ανεπιθύμητων χαρακτηριστικών της προσωπικότητας. Ο Musek (2007), αναφέρει ότι ο γενικός παράγοντας της προσωπικότητας αντιπροσωπεύει συμπεριφορές που χαρακτηρίζουν άτομα με συναισθηματική σταθερότητα, προσήνεια, ευσυνειδησία, εξωστρέφεια και δεκτικότητα σε εμπειρίες, έναντι ανθρώπων στενόμυαλων που διακατέχονται από νευρωτισμό, δυσαρέσκεια, αδιαφορία-απροσεξία και εσωστρέφεια. Επομένως, ο γενικός παράγοντας της προσωπικότητας είναι ένα μείγμα με όλες τις απόψεις των διαστάσεων της προσωπικότητας που σχετίζονται θετικά με αυτόν. Σύμφωνα με το Musek (2007), ο γενικός παράγοντας της προσωπικότητας αντιπροσωπεύει, ενδεχομένως, μια βασική διάσταση της προσωπικότητας, η οποία αν και έχει βιολογικές ρίζες επηρεάζεται από την κοινωνικοποίηση και τη διαδικασία προσωπικής ανάπτυξης.

2.4 Η σχέση της συναισθηματικής ευφυΐας με την προσωπικότητα

Η σχέση της συναισθηματικής ευφυΐας με την προσωπικότητα και συγκεκριμένα με το μοντέλο των πέντε παραγόντων έχει απασχολήσει την έρευνα στο χώρο της ψυχολογίας. Όπως προαναφέραμε η σχέση της συναισθηματικής ευφυΐας με τις διαστάσεις της προσωπικότητας διαφέρει ανάλογα με τη θεωρητική τοποθέτηση και τον τρόπο μέτρησης που ακολουθείται. Στις θεωρίες ικανοτήτων που ορίζουν τη συναισθηματική νοημοσύνη ως μια ικανότητα του νου και χρησιμοποιούν τη μέτρηση ικανοτήτων, όπου ο εξεταζόμενος καλείται να δώσει λύσεις σε προβλήματα, ή να απαντήσει σε διάφορα ερωτήματα, εντοπίζονται μέτριες προς χαμηλές συσχετίσεις με τις διαστάσεις της προσωπικότητας (Ciarrochi, Chan & Caputi, 2000; Mayer, Caruso, et al., 2000). Συγκεκριμένα σε έρευνα των Roberts, Zeidner &

Matthews (2001), συσχέτισαν το γενικό δείκτη συναισθηματικής νοημοσύνης που προκύπτει από τη σύνθεση των δώδεκα υποκλιμάκων στο MEIS με τους πέντε παράγοντες της προσωπικότητας και βρήκαν ότι οι συσχετίσεις της γενικής συναισθηματικής ευφυΐας με τον Νευρωτισμό ήταν -0.18 , με την Προσήνεια 0.24 , με την Ευσυνειδησία 0.16 , με την Εξωστρέφεια 0.13 και με την Πνευματική Καλλιέργεια 0.13 .

Όπως υποστηρίζουν οι Davies, Stankov & Roberts (1998), οι χαμηλές συσχετίσεις ανάμεσα στην αντικειμενική μέτρηση της συναισθηματικής ευφυΐας και την προσωπικότητα, έρχονται σε αντίφαση με τις αντίστοιχες συσχετίσεις των μετρήσεων της συναισθηματικής ευφυΐας που βασίζονται στις θεωρίες χαρακτηριστικών και χρησιμοποιούν αυτοαναφορές. Οι συσχετίσεις των μετρήσεων των μεικτών/χαρακτηριστικών μοντέλων κυμαίνονται στο 0.50 .

Οι Dawda & Hart (2000), συσχέτισαν τους δείκτες του EQ-I με τους πέντε παράγοντες της προσωπικότητας. Τα ευρήματα έδειξαν ότι ο μέσος όρος των συσχετίσεων των τεσσάρων παραγόντων (Ευσυνειδησία: $r=0.51$ για άνδρες και $r=0.33$ για γυναίκες, Εξωστρέφεια/Εσωστρέφεια: $r=0.52$ για άνδρες και $r=0.56$ για γυναίκες, Προσήνεια: $r=0.43$ και για τα δύο φύλα, Νευρωτισμός: $r=-0.62$ για άνδρες και $r=-0.72$ για γυναίκες) με το γενικό δείκτη συναισθηματικής νοημοσύνης είναι 0.50 . Μονάχα ο παράγοντας δεκτικότητα σε εμπειρίες έδειξε χαμηλή συσχέτιση ($r=-0.12$ για άνδρες και $r=0.17$ για γυναίκες).

Τα ευρήματα των περισσότερων ερευνών έδειξαν να υπάρχει αρνητική συσχέτιση της συναισθηματικής ευφυΐας με τον Νευρωτισμό και θετικής με τους άλλους τέσσερις παράγοντες Εξωστρέφεια, Δεκτικότητα σε εμπειρίες, Προσήνεια και Ευσυνειδησία. Συγκεκριμένα, οι Austin, Dore & O'Donovan (2008), βρήκαν τη συναισθηματική ευφυΐα να σχετίζεται με $-.57$ με το Νευρωτισμό, $.54$ με την Εξωστρέφεια, $.29$ με τη Δεκτικότητα σε εμπειρίες, $.34$ με την Προσήνεια και $.25$ με την Ευσυνειδησία. Οι Saklofske, Austin, Rohr and Andrews (2007), βρήκαν παρόμοια αποτελέσματα και τις συσχετίσεις με τη συναισθηματική ευφυΐα να είναι $-.51$ με το Νευρωτισμό, $.45$ με την Εξωστρέφεια, $.24$ με τη Δεκτικότητα σε εμπειρίες, $.46$ με την Προσήνεια και $.43$ με την Ευσυνειδησία. Αρνητική συσχέτιση της συναισθηματικής ευφυΐας με το Νευρωτισμό ($-.65$) βρήκαν και οι Greven, Chamorro-Premuzic, Arteché & Furnham, (2008). Οι συσχετίσεις με τους υπολοίπους παράγοντες ήταν θετικές και κυμαίνονταν στα ίδια περίπου επίπεδα με τους προηγούμενους ερευνητές, $.58$ με την Εξωστρέφεια, $.37$ με τη Δεκτικότητα σε εμπειρίες, $.45$ με την Προσήνεια και $.47$ με την Ευσυνειδησία. Στα ίδια αποτελέσματα κατέληξαν και οι Chamorro-Premuzic, Bennet, & Furnham, 2007.

Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΕΥΦΥΪΑΣ

Κατά καιρούς έχουν διατυπωθεί διάφορες απόψεις και θεωρίες όσον αφορά στην έννοια της ευφυΐας. Οι περισσότεροι από τους ορισμούς που δόθηκαν συμφωνούσαν στο ότι η ευφυΐα είναι η ικανότητα του ατόμου να αφομοιώνει νέες πληροφορίες, να επωφελείται από τις εμπειρίες του και να προσαρμόζεται στο περιβάλλον του. Ο ορισμός αυτός διευρύνθηκε πρόσφατα δίνοντας έμφαση στη σημασία της μεταγνώσης, δηλαδή στη σημασία της κατανόησης και του ελέγχου από το ίδιο το άτομο των διαδικασιών της σκέψης του.

Ο Άγγλος βιολόγος Francis Galton (1879), ασχολήθηκε πρώτος με τη συστηματική μελέτη των ατομικών διαφορών και κατασκεύασε τα πρώτα ψυχομετρικά τεστ. Κύριο επιστημονικό του ενδιαφέρον υπήρξε η μελέτη της κληρονομικότητας. Συνειδητοποίησε πρώτος την ανάγκη για τη μέτρηση και την ποσοτική έκφραση των χαρακτηριστικών ιδιοτήτων του ανθρώπου. Οι μετρήσεις και η στατιστική ανάλυση αποτελούν τα βασικά μέσα έρευνας της ψυχολογίας των ατομικών διαφορών.

Στις αρχές του 20ου αιώνα ο Γάλλος ψυχολόγος Alfred Binet (1916) κατασκεύασε την πρώτη κλίμακα για τη μέτρηση της ευφυΐας, χωρίς να βασιστεί σε κάποιο συγκεκριμένο θεωρητικό πρότυπο για τη δομή της ευφυΐας. Ο Binet θεώρησε την ευφυΐα ως μια γενική-αδιαφοροποίητη πνευματική ικανότητα. Η πρώτη αυτή άποψη για την έννοια και τη δομή της ευφυΐας είναι γνωστή ως μονοπαραγοντική θεωρία για τη δομή της ευφυΐας.

Ο Βρετανός ψυχολόγος Charles Spearman (1923) διατύπωσε τη λεγόμενη θεωρία «των δύο παραγόντων». Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία η ανθρώπινη νοημοσύνη αποτελείται από ένα γενικό νοητικό παράγοντα (g), ο οποίος είναι όμοιος με το γενικό αδιαφοροποίητο παράγοντα της μονοπαραγοντικής θεωρίας του Binet και από πολλούς ειδικούς νοητικούς παράγοντες (s_1, s_2, \dots, s_v). Σύμφωνα με τη διεπίπεδη αυτή θεωρία σε κάθε πνευματική δραστηριότητα υπεισέρχονται δύο παράγοντες: ο γενικός g και ένας ειδικός s . Ο γενικός παράγοντας είναι ο ίδιος για όλα τα είδη νοητικής δραστηριότητας. Ο ειδικός παράγοντας είναι διαφορετικός για κάθε είδος νοητικής δραστηριότητας.

Ο Αμερικανός ψυχολόγος Thurstone (1931), διαφωνώντας με το Spearman (1923), διαφοροποίησε ακόμη περισσότερο την έννοια και τα δομικά στοιχεία της νοημοσύνης.

Χρησιμοποίησε τη στατιστική μέθοδο της ανάλυσης παραγόντων και απομόνωσε επτά πρωτογενείς νοητικούς παράγοντες(ικανότητες) και ακολούθως κατασκεύασε ψυχομετρική κλίμακα για την αξιολόγησή τους. Οι επτά πρωτογενείς νοητικοί παράγοντες του Thurstone (1931) είναι η γλωσσική ικανότητα, γλωσσική ευχέρεια, αριθμητική ικανότητα, αντίληψη του χώρου, ταχύτητα αντίληψης, επαγωγική ικανότητα και μηχανική μνήμη.

Ο Guilford (1956), επηρεαζόμενος από τη θεωρία των πρωτογενών παραγόντων του Thurstone (1931), προσπάθησε να αναπτύξει μια θεωρία για τη δομή της ευφυΐας, η οποία να οργανώνει τις επιμέρους πρωτογενείς νοητικές ικανότητες σ' ένα ενιαίο σύστημα. Διατύπωσε ένα τρισδιάστατο θεωρητικό πρότυπο για τα δομικά στοιχεία της ευφυΐας, το οποίο περιλαμβάνει τις διεργασίες(λειτουργίες), το υλικό(περιεχόμενα) και τα προϊόντα. Οι διεργασίες αποτελούν τις νοητικές διαδικασίες και είναι πέντε: η κατανόηση, η μνήμη, η συγκλίνουσα νόηση, η αποκλίνουσα νόηση και η αξιολόγηση. Τα περιεχόμενα είναι τα γνωστικά στοιχεία στα οποία επενεργούν οι διεργασίες και είναι τεσσάρων ειδών: σχηματικό, συμβολικό, σημασιολογικό και συμπεριφοράς. Τα προϊόντα είναι το αποτέλεσμα της επενέργειας των διεργασιών πάνω στο υλικό και διακρίνονται σε έξι είδη:μονάδες, τάξεις, σχέσεις, συστήματα, μετασχηματισμοί και προβολές. Ο συνδυασμός των τριών διαστάσεων και των επιμέρους στοιχείων της καθεμιάς σχηματίζουν ένα πρότυπο γνωστικής δομής με 120 διαφορετικές βασικές πρωτογενείς ικανότητες.

Ο Vernon(1950), συνεχίζοντας την παράδοση του Spearman (1923), προτείνει ένα πολυεπίπεδο ιεραρχικό μοντέλο ευφυΐας. Υποστηρίζει ότι σ' ένα πρώτο επίπεδο υπάρχει ένας γενικός παράγοντας g που είναι κοινός σ' όλες τις πνευματικές λειτουργίες. Σ' ένα επόμενο επίπεδο υπάρχουν δύο μείζονες παράγοντες: ο πρώτος αντιστοιχεί στις γλωσσικές -σχολικές ικανότητες και ο δεύτερος στις πρακτικές -μηχανικές ικανότητες. Καθένας από αυτούς μπορεί να διαφοροποιηθεί σε ελάσσονες ειδικούς παράγοντες. Έτσι, ο γλωσσικός-σχολικός παράγοντας υποδιαιρείται σε γλωσσικό και μαθηματικό και ο πρακτικός-μηχανικός υποδιαιρείται σε γνωστικό, μηχανικό, χειροτεχνικό και στον παράγοντα κατανόησης του χώρου. Ακολούθως είναι δυνατό να καθοριστούν μικρότεροι ελάσσονες ειδικοί παράγοντες σε διάφορα ιεραρχικά επίπεδα. Στο κατώτερο επίπεδο της ιεραρχίας βρίσκονται οι ειδικοί παράγοντες s .

Ιεραρχικό μοντέλο ευφυΐας υιοθετεί και ο Raymond Cattell (1963), ο οποίος προτείνει ότι η γενική ευφυΐα αποτελείται από δύο κύριους παράγοντες: τη ρέουσα ικανότητα και την αποκρυσταλλωμένη ικανότητα. Ενταγμένοι σ' αυτούς τους κύριους παράγοντες είναι άλλοι πιο ειδικοί παράγοντες.

Μετά το Raymond Cattell (1963) και ο John Carrol (1982) έχει προτείνει ένα ιεραρχικό μοντέλο ευφυΐας, το οποίο αποτελείται από τρία στρώματα-επίπεδα. Το πρώτο στρώμα περιλαμβάνει πολλές ειδικές ικανότητες περιορισμένους εύρους, το δεύτερο περιλαμβάνει διάφορες ικανότητες μεγαλύτερου εύρους και το τρίτο στρώμα συνιστά τη μία γενική ευφυΐα, που μοιάζει κατά πολύ με το γενικό παράγοντα g.

Ο Gardner (1983) έχει προτείνει τη θεωρία για τα πολλαπλά συστατικά της νοημοσύνης, στην οποία η ευφυΐα δεν είναι απλά μια μοναδική, ενιαία έννοια. Συγκεκριμένα κάνει λόγο για οκτώ ξεχωριστές ευφυΐες, οι οποίες είναι σχετικώς ανεξάρτητες μεταξύ τους. Η καθεμιά είναι ένα ξεχωριστό σύστημα, παρόλο που αυτά τα συστήματα μπορούν να αλληλεπιδρούν. Οι ευφυΐες αυτές είναι: η γλωσσική, η λογικομαθηματική, η χωρική, η μουσική, η αισθησιοκινητική, η διαπροσωπική, η ενδοπροσωπική και η νατουραλιστική.

Ενώ ο Gardner (1983) έδωσε έμφαση στο διαχωρισμό και την ανεξαρτησία των διαφόρων πτυχών της ευφυΐας, ο Sternberg (1999) στη τριαρχική του θεωρία για την ανθρώπινη νοημοσύνη δίνει έμφαση στο βαθμό στον οποίο συνεργάζονται. Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή η ευφυΐα περιλαμβάνει τρεις πτυχές που αφορούν τη σχέση της με α) τον εσωτερικό κόσμο του ατόμου β) την εμπειρία και γ) τον εξωτερικό κόσμο. Όσον αφορά στη σχέση της ευφυΐας με τον εσωτερικό κόσμο του ατόμου η θεωρία τονίζει την επεξεργασία των πληροφοριών, η οποία μπορεί να εξεταστεί με όρους τριών διαφορετικών συστατικών. Όσον αφορά στο πώς η ευφυΐα σχετίζεται με την εμπειρία η θεωρία εξετάζει την αλληλεπίδραση της προηγούμενης εμπειρίας με τα τρία είδη των συστατικών της επεξεργασίας πληροφοριών. Η βασική υπόθεση είναι ότι άτομα υψηλότερης ευφυΐας είναι ικανότερα στο χειρισμό νέων καταστάσεων και στην αυτοματοποίηση των διαδικασιών που εμπλέκονται στο χειρισμό γνωστών καταστάσεων. Σχετικά με το πώς η ευφυΐα σχετίζεται με τον εξωτερικό κόσμο η τριαρχική θεωρία προτείνει ότι τα πιο ευφυή άτομα είναι πιο ικανά να προσαρμοστούν στο εκάστοτε περιβάλλον στο οποίο βρίσκονται, να επιλέξουν περιβάλλοντα στα οποία μπορούν να λειτουργήσουν καλά και να τα διαμορφώσουν με τέτοιο τρόπο, ώστε να ταιριάζουν με τις ικανότητές τους .

3.1 Γνωστική ανάπτυξη

Η ψυχολογία της γνωστικής ανάπτυξης μελετά την εξέλιξη των γνωστικών λειτουργιών, διεργασιών και ικανοτήτων. Συγκεκριμένα, εξετάζει την απόκτηση και το μετασχηματισμό εκείνων των διεργασιών που καθιστούν τους ανθρώπους ικανούς: α) να κατανοούν τον κόσμο

στον οποίο ζουν, β) να αντιμετωπίζουν τα προβλήματα που τους παρουσιάζονται και γ) να αποθηκεύουν και να οργανώνουν τη γνώση τους και την εμπειρία σχετικά με τον κόσμο.

3.2 Η θεωρία του Piaget

Ο Piaget (1950,1977) ανέπτυξε την πρώτη θεωρία για τη γνωστική ανάπτυξη, η οποία περιλαμβάνει ένα μοντέλο για την προέλευση, τη φύση και τις προσαρμοστικές λειτουργίες της ευφυΐας. Πρόκειται για μια αλληλουχία σταδίων, τα οποία πρότεινε ως περιγραφές των μορφών που η ευφυΐα παίρνει από τη γέννηση έως την ωριμότητα, καθώς και μοντέλα για τη γνωστική αλλαγή.

Κατά τον Piaget η νοημοσύνη είναι μια βασικά βιολογική λειτουργία που βρίσκεται στην υπηρεσία της πιο θεμελιώδους βιολογικής σκοπιμότητας: της επιβίωσης και της διατήρησης της προσαρμογής του αναπτυσσόμενου οργανισμού μέσα στο περιβάλλον του. Η νοημοσύνη είναι δυνατή, γιατί οι οργανισμοί είναι εφοδιασμένοι με βιολογικές δομές πάνω στις οποίες μπορεί αυτή να οικοδομηθεί. Ταυτόχρονα, όμως, όλοι οι οργανισμοί είναι προικισμένοι με την τάση να αλληλεπιδρούν διαρκώς με το περιβάλλον τους και, συνεπώς, να αποκομίζουν εμπειρία. Έτσι, η νοημοσύνη οικοδομείται πάνω στην ειδική και τη γενική κληρονομικότητα. Αυτή η τάση των οργανισμών για διαρκή λειτουργικότητα και αλληλεπίδραση με το περιβάλλον τους αναλύεται σε δύο θεμελιώδεις λειτουργίες: την οργάνωση και την προσαρμογή. Η οργάνωση αναφέρεται στην τάση όλων των ζωντανών οργανισμών να οργανώνουν τα ποικίλα συστήματα και τις διαδικασίες τους-τόσο στο οργανικό όσο και στο ψυχολογικό επίπεδο- σε συνεκτικά συστήματα. Η προσαρμογή αναλύεται σε δύο διαφορετικές, αλλά συμπληρωματικές λειτουργίες: την αφομοίωση και την αναπροσαρμογή.

Ως εκ τούτου ο οργανισμός σε κάθε επαφή του με οποιοδήποτε στοιχείο του περιβάλλοντος κάνει δύο πράγματα: αφομοιώνει, δηλαδή χρησιμοποιεί τις υπάρχουσες δομές του, για να ενσωματώσει ερεθίσματα και γεγονότα που υπάρχουν στον εξωτερικό κόσμο και αναπροσαρμόζεται, δηλαδή τροποποιεί τις δομές του ως αποτέλεσμα του περιβάλλοντος. Συνεπώς η προέλευση της νοημοσύνης δεν μπορεί να εντοπιστεί ούτε μόνο στο άτομο ούτε μόνο στο περιβάλλον. Προκύπτει από τη δυναμική αλληλεπίδραση του αναπτυσσόμενου υποκειμένου και των στοιχείων του περιβάλλοντός του.

Ο Piaget πίστευε ότι η πραγματικότητα που μας περιβάλλει περιλαμβάνει μετασηματισμούς και καταστάσεις. Οι μετασηματισμοί αναφέρονται σε όλους τους δυνατούς τρόπους μεταβολής που ένα πράγμα ή πρόσωπο μπορεί να υποστεί. Οι καταστάσεις αφορούν τη θέση ή τη μορφή στην οποία πράγματα ή πρόσωπα μπορούν να βρίσκονται

μεταξύ των μετασχηματισμών. Έτσι, ο Piaget υποστήριξε ότι, αν η ανθρώπινη ευφυΐα είναι προσαρμοστική, πρέπει να έχει διεργασίες για να αναπαριστά τις μετασχηματιστικές και στατικές όψεις της πραγματικότητας. Πρότεινε ότι η πραξιακή ευφυΐα είναι υπεύθυνη για την αναπαράσταση και διαχείριση των δυναμικών ή μετασχηματιστικών όψεων της πραγματικότητας και η μορφική ευφυΐα είναι υπεύθυνη για την αναπαράσταση των στατικών όψεων της πραγματικότητας (Piaget & Inhelder, 1973).

Η πραξιακή ευφυΐα είναι η ενεργητική πλευρά της ευφυΐας. Περιλαμβάνει όλες τις ενέργειες, εξωτερικές ή εσωτερικές του υποκειμένου που προσπαθούν να μετασχηματίσουν την πραγματικότητα. Η μορφική ευφυΐα είναι η στατική πλευρά της ευφυΐας και περιλαμβάνει όλες τις ενέργειες που προσπαθούν μόνο να αναπαραστήσουν την πραγματικότητα, χωρίς να επιζητούν να τη μετασχηματίσουν. Η άποψη αυτή της νοημοσύνης περιλαμβάνει την αντίληψη, τη μίμηση, τις νοερές εικόνες, τη ζωγραφική και τη γλώσσα.

Επομένως, η μορφική άποψη της ευφυΐας αντλεί το νόημά της από την ενεργητική άποψη της ευφυΐας, διότι οι καταστάσεις δεν μπορούν να υπάρχουν ανεξάρτητα από τους μετασχηματισμούς που τις διασυνδέουν. Ο Piaget πίστευε ότι οι μορφικές ή αναπαραστατικές απόψεις της ευφυΐας είναι επικουρικές στις πραξιακές και δυναμικές απόψεις της, και συνεπώς πίστευε ότι η κατανόηση ουσιαστικά προέρχεται από την πραξιακή πλευρά της ευφυΐας. Η πραξιακή ευφυΐα σχηματοποιεί τον τρόπο με τον οποίο γίνεται κατανοητός ο κόσμος και μεταβάλλεται όταν δεν επιτυγχάνεται κατανόηση. Αυτή η διαδικασία κατανόησης και αλλαγής περιλαμβάνει τις δύο βασικές λειτουργίες της αφομοίωσης και της αναπροσαρμογής. Η ανάπτυξη αυξάνει την ισορροπία ή την εξισορρόπηση μεταξύ αυτών των λειτουργιών. Όταν υπάρχει ισορροπία μεταξύ τους, παράγονται νοητικά σχήματα της πραξιακής ευφυΐας. Όταν κυριαρχεί η αναπροσαρμογή στην αφομοίωση, παράγονται αναπαραστάσεις, οι οποίες ανήκουν στη μορφική ευφυΐα.

Ο Piaget θεωρούσε ότι η ευφυΐα είναι ενεργητική και εποικοδομητική. Είναι ενεργητική, αφού εξαρτάται από τις πράξεις (φανερές ή συγκεκαλυμμένες, αφομοιωτικές ή αναπροσαρμοστικές) τις οποίες εκτελεί το άτομο, προκειμένου να οικοδομήσει και να ανοικοδομήσει τα μοντέλα του για τον κόσμο. Είναι, επίσης, εποικοδομητική, διότι οι ενέργειες, ιδιαίτερα οι νοητικές πράξεις, συντονίζονται σε περιεκτικότερα και συνεκτικότερα συστήματα κι έτσι ανυψώνονται σε ακόμη πιο σταθερά και αποτελεσματικά επίπεδα λειτουργικότητας.

Σύμφωνα με τον Piaget η ανάπτυξη της νοημοσύνης διέρχεται μέσα από μια αλληλουχία σταδίων τα οποία περιγράφουν τις μορφές που η ευφυΐα παίρνει από τη γέννηση μέχρι την

ωριμότητα. Η ανάπτυξη επιμερίζεται σε δύο μεγάλες περιόδους ανάλογα με το είδος της αναπαράστασης που κυριαρχεί σε καθεμιά. Ειδικότερα, υπάρχει η περίοδος της αισθησιοκινητικής νοημοσύνης, η οποία διαρκεί από τη γέννηση μέχρι το τέλος του δευτέρου έτους και η περίοδος της αναπαραστατικής ή συμβολικής νοημοσύνης, η οποία εμφανίζεται μετά την αισθησιοκινητική περίοδο και συνεχίζει σε όλη τη διάρκεια της ζωής. Η αναπαραστατική νοημοσύνη επιμερίζεται σε δύο μεγάλες περιόδους. Στην πρώτη, την προ-πραξιακή, που αρχίζει στην ηλικία των δύο ετών και συνεχίζει μέχρι περίπου τα επτά χρόνια περιλαμβάνονται τα στάδια προλογικής και ενορατικής σκέψης, τα οποία χαρακτηρίζονται από την απουσία των οργανωμένων σε δομές λογικών πράξεων.

Στην ηλικία των επτά οι νοητικές λειτουργίες ομαδοποιούνται σε ακυρώσιμες δομές, έτσι η προ-πραξιακή νοημοσύνη μετασχηματίζεται σε πραξιακή νοημοσύνη. Η πραξιακή νοημοσύνη είναι συγκεκριμένη μέχρι περίπου την ηλικία των 11-12 ετών, οπότε γίνεται τυπική. Η τυπική νοημοσύνη συνεχίζει να αναπτύσσεται μέχρι περίπου το τέλος της εφηβείας.

Παρόλο, που η θεωρία του Piaget συχνά χαρακτηρίζεται ως μια θεωρία απλής διαδοχής σταδίων, στην ουσία είναι κυρίως μια θεωρία γνωστικής αλλαγής. Για τον Piaget, τα στάδια της γνωστικής ανάπτυξης δεν είναι τίποτα περισσότερο από μεταβατικές περιστάσεις μιας ανοδικής κίνησης ενός διαρκώς μεταβαλλόμενου συστήματος, το οποίο τείνει προς μια κατάσταση που καθιστά το άτομο ικανό να αντιμετωπίζει νοητικά οποιαδήποτε μορφή αλλαγής στο περιβάλλον. Η εξισορρόπηση είναι ο μηχανισμός που οδηγεί στην επίτευξη της τέλει ισορροπίας μεταξύ ατόμου και περιβάλλοντος, και συνεπώς θεωρήθηκε από τον Piaget ως ο αιτιώδης μηχανισμός της γνωστικής ανάπτυξης, ως ο μηχανισμός δηλαδή που προκαλεί τη διαρκή αλλαγή των γνωστικών δομών, προκειμένου να επιτευχθεί αυτή η τέλεια ισορροπία.

3.3 Οι Νέο-πιαζετιανές θεωρίες

Ο Juan Pascual-Leone (1970), πρότεινε ότι η ανθρώπινη σκέψη είναι οργανωμένη ως ένα σύστημα δύο επιπέδων. Το πρώτο και βασικότερο επίπεδο περιλαμβάνει έναν αριθμό εποικοδομημάτων (constructs) και λειτουργιών, που ορίζουν τον όγκο των πληροφοριών τις οποίες μπορεί ένα άτομο να αναπαριστά και να επεξεργάζεται σε ένα δεδομένο χρόνο, καθώς επίσης τον τρόπο και την προτιμώμενη μέθοδο επεξεργασίας. Τα εποικοδομήματα που περιλαμβάνονται σ' αυτό το επίπεδο ορίζουν το ατομικό δυναμικό ή χωρητικότητα όσον αφορά το τι είδους πληροφορίες, το πόσες πληροφορίες και με ποιους τρόπους μπορούν να τύχουν επεξεργασίας οι πληροφορίες. Ο Pascual-Leone ονομάζει τα εποικοδομήματα που

βρίσκονται σ' αυτό το επίπεδο σιωπηλούς τελεστές και συνιστούν τα <<κρυμμένα οργανισμικά αποθέματα>> του ατόμου. Είναι, δηλαδή, έμφυτοι γενικοί μηχανισμοί που εφαρμόζονται πάνω στους υποκειμενικούς τελεστές (σχήματα), τα οποία περιλαμβάνονται στο δεύτερο επίπεδο.

Τα σχήματα είναι οι φορείς της εμπειρίας που το άτομο έχει ή μπορεί να αποκτήσει για τον κόσμο και γι' αυτό ο Pascual-Leone ονομάζει όλα μαζί τα σχήματα υποκειμενικούς τελεστές. Τα σχήματα καθορίζουν το είδος της δραστηριότητας, στην οποία μπορεί να επιδοθεί το άτομο. Με άλλα λόγια το δεύτερο επίπεδο περιλαμβάνει τις νοητικές πράξεις που μπορεί να εκτελέσει ένα άτομο και τη γνώση του για τον κόσμο.

Η νοητική ρώμη ή Nr είναι το πιο γνωστό και πιο μελετημένο εποικοδόμημα που πρότεινε ο Pascual-Leone. Η Nr αναφέρεται στο μέγιστο αριθμό ανεξάρτητων μονάδων πληροφορίας ή νοητικών σχημάτων που μπορούν ταυτόχρονα να συγκρατούνται στο νου σε μια δεδομένη στιγμή, προκειμένου να αναπαρασταθούν οι σχέσεις ή να λυθεί ένα πρόβλημα και ορίζεται ποσοτικά από την εξίσωση $Nr = \varepsilon + \kappa$, όπου ε η νοητική ενέργεια που απαιτείται για να κρατηθεί ενεργός ο τρέχων στόχος και κ ο αριθμός των ανεξάρτητων σχημάτων που μπορούν να αναπαρασταθούν.

Πίστευε ότι η διαθέσιμη νοητική ρώμη για την αναπαράσταση νοητικών σχημάτων σχετικών προς το σκοπό ο οποίος κατευθύνει την κατανόηση ή τη λύση του προβλήματος σε μια δεδομένη στιγμή, αυξάνει συστηματικά με την ηλικία. Το ε αυξάνεται κατά την περίοδο της αισθησιοκινητικής ανάπτυξης και σταθεροποιείται στην ηλικία των 2-3 χρόνων, ενώ το κ ισούται με ένα σχήμα ή μια μονάδα πληροφορίας στην ηλικία των 3 ετών και αυξάνεται κατά μια μονάδα κάθε δεύτερο χρόνο μέχρι την ηλικία των 15 ετών, όπου φτάνει πια τη μέγιστη χωρητικότητα των 7 μονάδων πληροφορίας.

Ο Pascual - Leone επιχείρησε να δείξει ότι η αύξηση στην Nr είναι στην πραγματικότητα η αιτία της μετάβασης από το ένα στάδιο στο επόμενο του. Συγκεκριμένα, υποστήριξε ότι έργα που λύνονται στο προλογικό στάδιο, στο ενορατικό, στο πρώιμο συγκεκριμένο, στο ύστερο συγκεκριμένο, στη μετάβαση από το συγκεκριμένο στο τυπικό, στο πρώιμο τυπικό και στο ύστερο τυπικό στάδιο απαιτούν Nr 1,2, 3, 4, 5, 6 και 7 νοητικών σχημάτων, αντίστοιχα. Έτσι, κάθε αύξηση στη χωρητικότητα της Nr οδηγεί σε αύξηση της ικανότητας για κατανόηση.

Συμπερασματικά, η συνεισφορά του Pascual-Leone ήταν πολύ σημαντική, διότι έδειξε ότι το ανθρώπινο γνωστικό σύστημα μπορεί να οργανώνεται σε διαφορετικά επίπεδα και ότι ένα βασικότερο, ανεξάρτητο από διαδικασίες και μη-λογικό επίπεδο μπορεί να καθορίζει τι είδους και πόσες διεργασίες μπορούν να εκτελούνται σε μια δεδομένη στιγμή, τι είδους δομές της

πραγματικότητας μπορούν να κατανοούνται και, τελικά, τι είδους λογικές δομές μπορούν να οικοδομούνται. Έτσι, ο Pascual-Leone άνοιξε το δρόμο για την ανάπτυξη θεωριών γνωστικής ανάπτυξης προσανατολισμένων περισσότερο προς διαδικασίες.

Η αρχιτεκτονική του νου στη θεωρία του Case (1985) είναι η ίδια με αυτήν στη θεωρία του Pascual – Leone. Συμφωνεί δηλαδή με τον Pascual-Leone, ότι ο νους είναι οργανωμένος σε 2 επίπεδα. Το ένα επίπεδο ορίζεται από την ικανότητα επεξεργασίας και το άλλο από τις νοητικές δομές. Επιπλέον, η αιτιότητα στις σχέσεις μεταξύ των δύο επιπέδων κινείται προς την ίδια κατεύθυνση, όπως και στη θεωρία του Pascual-Leone. Πιστεύει, δηλαδή, ότι η ανάπτυξη της ικανότητας επεξεργασίας οδηγεί-κατευθύνει την ανάπτυξη των νοητικών δομών.

Ωστόσο, ο Case εισήγαγε ποικίλες καινοτομίες στην ανάλυση του για τις εμπλεκόμενες στα δύο επίπεδα δομές, ώστε επέκτεινε σε σημαντικό βαθμό τη θεωρία. Υπάρχουν κάποιες βασικές διαφορές μεταξύ των δύο μοντέλων. Ο Case απορρίπτει την ιδέα ότι αλλαγές στην ικανότητα επεξεργασίας μπορούν να περιγραφούν ως πρόοδος κατά μήκος μιας απλής γραμμής ανάπτυξης, όπως προτάθηκε από τον Pascual – Leone. Αντί αυτού πιστεύει ότι η ανάπτυξη της ικανότητας επεξεργασίας ανακυκλώνεται διαμέσου μιας διαδοχής τεσσάρων κύριων σταδίων, που το καθένα χαρακτηρίζεται από τις δικές του δομές εκτελεστικού ελέγχου.

Οι δομές εκτελεστικού ελέγχου είναι συστήματα αναπαράστασης κατευθυνόμενα από στόχους και στρατηγικές που συναρμολογούνται σε μια συγκεκριμένη ακολουθία, ωστόσο επιτευχθεί η επιδιωκόμενη λύση. Η κατανόηση και η λύση προβλημάτων είναι οργανωμένα σε δομές εκτελεστικού ελέγχου. Ως εκ τούτου μια δομή εκτελεστικού ελέγχου είναι ένα εσωτερικό νοητικό προσχέδιο το οποίο αναπαριστά ένα συνηθισμένο τρόπο με τον οποίο ένα άτομο ερμηνεύει ένα συγκεκριμένο πρόβλημα, μαζί με τη συνηθισμένη διαδικασία που σχετίζεται με αυτό.

Ο Case υποστήριξε ότι οι δομές εκτελεστικού ελέγχου είναι οι δομικοί λίθοι των εξελικτικών σταδίων, τα οποία υφίστανται δύο τύπους αλλαγής με την πάροδο του χρόνου. Συγκεκριμένα, οι δομές μεταβάλλουν τον τύπο των νοητικών μονάδων που περιλαμβάνουν, και τον αριθμό των μονάδων που μπορούν να συναρμολογούν ή να ενοποιούν σε ένα σχέδιο δράσης.

Ο Case ισχυρίζεται ότι υπάρχουν 4 τύποι δομών εκτελεστικού ελέγχου: αισθησιοκινητικό, αλληλεξαρτώμενο, διαστασιακό και διανυσματικό. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι 4 τύποι δομών

αντιστοιχούν στο αισθησιοκινητικό, προπραξιακό, συγκεκριμένο πραξιακό και τυπικό πραξιακό στάδιο του Piaget.

Οι αισθησιοκινητικές δομές αναπτύσσονται από τον 1ο έως το 18ο μήνα και οι μονάδες που εμπλέκονται εδώ είναι οι αντιλήψεις και οι πράξεις που εφαρμόζονται στα πράγματα. Οι αλληλεξαρτώμενες δομές αναπτύσσονται μεταξύ των ηλικιών 1 1/2 και 5 και οι βασικές μονάδες που εμπλέκονται είναι απλές σχέσεις μεταξύ ενεργειών ή αναπαραστάσεων. Οι διαστασιακές δομές αναπτύσσονται από την ηλικία των 5 ως τα 11 χρόνια και περιλαμβάνουν σχέσεις μεταξύ των σχέσεων του προηγούμενου σταδίου. Οι διανυσματικές δομές αναπτύσσονται μεταξύ των ηλικιών 11 και 19, όταν οι σχέσεις μεταξύ των διαστάσεων είναι πλήρως επεξεργασμένες. Έτσι μπορούν να συλληφθούν σύνθετες σχέσεις συμμεταβολής, όπως εκείνες που υφίστανται στις αναλογικές σχέσεις.

Η ανάπτυξη μέσα σε καθένα από αυτά τα 4 βασικά στάδια προχωράει κατά μήκος της ίδιας ακολουθίας 4 επιπέδων ή υποσταδίων: πραξιακή σταθεροποίηση, μονοεδρικός συντονισμός, διπολικός συντονισμός και επεξεργασμένος συντονισμός. Όπως υπονοείται από τα ονόματά τους, δομές αυξανόμενης συνθετότητας μπορούν να κατανοηθούν ή να συναρμολογηθούν σε καθένα από τα 4 επίπεδα. Τα διαδοχικά στάδια δεν είναι ασυσχέτιστα. Το τελικό επίπεδο ενός δεδομένου σταδίου είναι την ίδια στιγμή και το πρώτο επίπεδο για το επόμενο στάδιο.

Ο Case χρησιμοποίησε τον όρο συνολικός χώρος επεξεργασίας (ΣΧΕ) για να αναφερθεί στην ικανότητα επεξεργασίας. Όμοια με τον ορισμό που έδωσε ο Pascual-Leone, όρισε το ΣΧΕ ως το άθροισμα του χώρου επεξεργασίας (ΧΕ) και του χώρου βραχύχρονης αποθήκευσης (ΧΒΧΑ). Ο ΧΕ αναφέρεται στις πράξεις που πρέπει να εκτελεστούν, για να επιτευχθεί ο στόχος. Τα περιεχόμενα του ΧΕ μεταβάλλονται με την ανάπτυξη, έτσι που σε καθένα από τα τέσσερα στάδια ανάπτυξης ο χώρος επεξεργασίας απασχολείται από αισθησιοκινητικές, συσχετιστικές, διαστασιακές και διανυσματικές πράξεις αντίστοιχα. Ο ΧΒΧΑ αναφέρεται στο μέγιστο αριθμό νοητικών σχημάτων, στα οποία μπορεί το άτομο να εστιάσει σε μια μόνο επικέντρωση της προσοχής του.

Επιπρόσθετα ο Case, αντίθετα με τον Pascual-Leone, πιστεύει ότι ο ΣΧΕ δε μεταβάλλεται με την ανάπτυξη. Μόνο οι σχέσεις μεταξύ του ΧΕ και του ΧΒΧΑ αλλάζουν. Ισχυρίζεται ότι με την ανάπτυξη, η ποσότητα των νοητικών πόρων επεξεργασίας που απαιτούνται από το ΧΕ μειώνεται, λόγω αύξησης της αποτελεσματικότητας επεξεργασίας. Ο περισσότερος διαθέσιμος χώρος επεξεργασίας εξαιτίας αυτών των αλλαγών χρησιμοποιείται από το ΧΒΧΑ. Έτσι ο ΧΒΧΑ αυξάνει καθώς η αποτελεσματικότητα της επεξεργασίας αυξάνει. Ο Case υποστηρίζει ότι η ανάπτυξη του ΧΒΧΑ ανακυκλώνεται διαμέσου των ίδιων επιπέδων κατά

μήκος των 4 βασικών εξελικτικών σταδίων και ισχυρίζεται ότι η χωρητικότητα του ΧΒΧΑ είναι 1,2,3 και 4 σχήματα στα υποστάδια της πραξιακής σταθεροποίησης, του μονοεδρικού συντονισμού, του διπολικού συντονισμού και τον επεξεργασμένου συντονισμού, αντίστοιχα.

Μια θεωρία η οποία δίνει μια διαφορετική προοπτική στη θεωρία του Piaget είναι αυτή του Lev Vygotsky (1978), ο οποίος υποστηρίζει ότι οι γνωστικές ικανότητες δημιουργούνται μέσω της αλληλεπίδρασης του ατόμου με το περιβάλλον. Σύμφωνα με τον Vygotsky η γνωστική ανάπτυξη σχετίζεται με την εσωτερίκευση, το μετασχηματισμό και τη χρήση ιδεών και δεξιοτήτων που μαθαίνονται κοινωνικά από επιδεξιότερους συντρόφους. Η αλληλεπίδραση με τους ενήλικους ή με πιο επιδέξιους συντρόφους δίνει στο παιδί ένα δομημένο πλαίσιο μέσα στο οποίο μπορεί να δρα σαν να είναι ικανό να λύνει τα προβλήματα που του θέτει το περιβάλλον του. Αρχικά, ο ενήλικος προσφέρει στο παιδί όλα τα γνωστικά στοιχεία που είναι απαραίτητα για την κατανόηση και τη λύση του προβλήματος. Στη συνέχεια, το παιδί εξοικειώνεται και αφήνεται περισσότερο ελεύθερο στην πορεία επίλυσης, μέχρι που να επιλύσει ολόκληρο το πρόβλημα χωρίς καθοδήγηση. Αυτή η “σκαλωσιά” μάθησης (scaffolding of learning), αν επαναληφθεί και σε άλλα έργα καθιστά το παιδί ικανό να λύνει προβλήματα με ελάχιστη ή καθόλου βοήθεια.

Δύο άλλες πολύ σημαντικές έννοιες στη θεωρία του Vygotsky (1978), είναι η “εσωτερίκευση” (internalization) και η “ζώνη της εγγύς ανάπτυξης” (zone of proximal development). Ο μηχανισμός της εσωτερίκευσης μετασχηματίζει τις κοινωνικές διεργασίες σε ψυχολογικές, ώστε να δημιουργηθεί ένα πλαίσιο εσωτερικών διεργασιών. Με λίγα λόγια με τη διαδικασία αυτή τα παιδιά ανοικοδομούν και απορροφούν το προϊόν των παρατηρήσεων και των αλληλεπιδράσεών τους, έτσι ώστε να γίνεται κατανοητό από τα ίδια. Η ζώνη της εγγύς ανάπτυξης, είναι η απόσταση μεταξύ του πραγματικού επιπέδου ανάπτυξης όπως αυτό καθορίζεται από μια ανεξάρτητη διαδικασία επίλυσης προβλημάτων και το επίπεδο της δυναμικής ανάπτυξης όπως αυτό καθορίζεται από τη λύση προβλημάτων υπό την ενήλικη καθοδήγηση ή σε συνεργασία με πιο επιδέξιους συντρόφους”. Η θεωρία του Vygotsky θεωρεί την κοινωνική αλληλεπίδραση ως τη θεμελιώδη συνιστώσα της γνωστικής ανάπτυξης και εξετάζει τις διαρκείς αλλαγές που συμβαίνουν στις γνωστικές διαδικασίες, κυρίως στην παιδική ηλικία.

Ο Halford (1988), προτείνει ένα εναλλακτικό μοντέλο για να αναλύσουμε τις απαιτήσεις επεξεργασίας των προβλημάτων, το οποίο υποτίθεται ότι εξηγεί το πιο βασικό συστατικό της επίλυσης προβλήματος, δηλαδή την κατανόηση του περί τίνος πρόκειται, ούτως ώστε να

δομηθεί μια αναπαράσταση για το πρόβλημα που να έχει νόημα για το άτομο και η οποία να περιλαμβάνει όλες τις κρίσιμες σχέσεις που εμπλέκονται στο πρόβλημα.

Αυτή η κατανόηση του προβλήματος χιτίζεται μέσω μιας χαρτογράφησης δομών. Η χαρτογράφηση δομών είναι αναλογική σκέψη που το άτομο χρησιμοποιεί για να δώσει νόημα στο πρόβλημα, μεταφράζοντας τα δεδομένα του προβλήματος σε μια αναπαράσταση ή νοητικό μοντέλο το οποίο ήδη κατέχει και του επιτρέπει να κατανοήσει το πρόβλημα. Η χαρτογράφηση δομών που μπορεί να οικοδομηθεί εξαρτάται από τη συσχετιστική συνθετότητα των δομών που περιλαμβάνει. Η συσχετιστική συνθετότητα των δομών εξαρτάται από τον αριθμό των οντοτήτων ή τον αριθμό των διαστάσεων που περιλαμβάνονται στη δομή. Το φορτίο της επεξεργασίας ενός έργου αντιστοιχεί στον αριθμό των διαστάσεων, οι οποίες πρέπει να αναπαρασταθούν ταυτόχρονα, ούτως ώστε να κατανοηθούν οι σχέσεις.

Ο Halford προσδιόρισε τέσσερα στάδια όσον αφορά την ανάπτυξη της επίλυσης προβλήματος. Τα στάδια της στοιχειώδους χαρτογράφησης, της συσχετιστικής, της συστημικής και της πολυ-συστημικής χαρτογράφησης συνεπάγονται αναπαραστάσεις που αξιολογούν ταυτόχρονο συντονισμό 1, 2, 3 και 4 διαστάσεων, αντίστοιχα. Αυτά τα στάδια αντιστοιχούν στο αισθησιοκινητικό, συσχετιστικό, διαστασιακό και διανυσματικό στάδιο του Case, αντίστοιχα.

Συμπερασματικά η θεωρία του Halford έχει μια σημαντική διαφορά τόσο από τη θεωρία του Pascual-Leone όσο και από τη θεωρία του Case. Στις δύο αυτές θεωρίες ο κρίσιμος αναπτυξιακός παράγοντας για τις μεταβάσεις, τόσο μεταξύ των σταδίων, όσο και εντός του ίδιου σταδίου, είναι η αύξηση στη βραχυπρόθεσμη μνήμη. Στη θεωρία του Halford ο κρίσιμος αναπτυξιακός παράγοντας για τις μεταβάσεις μεταξύ των κύριων σταδίων της σκέψης είναι η ανάπτυξη του κεντρικού εκτελεστή, ενώ ο κρίσιμος αναπτυξιακός παράγοντας για τις μεταβάσεις εντός του ίδιου σταδίου, ενδέχεται να είναι η ανάπτυξη της βραχύχρονης αποθήκευσης. Ο Halford ισχυρίζεται ότι το πρώτο είδος αναπτυξιακής προόδου βασίζεται περισσότερο στην ωρίμανση παρά στη εμπειρία ενώ το δεύτερο είδος βασίζεται περισσότερο στην εμπειρία.

Ο Fisher (1980) περιγράφει τέσσερα στάδια που συμπίπτουν σε μεγάλο βαθμό με τα στάδια του Case. Επιπλέον, όπως ο Case, πιστεύει ότι η ανάπτυξη μέσα σε καθένα από τα κύρια στάδια ανακυκλώνεται με την ίδια ακολουθία των 4 επιπέδων. Ωστόσο, η θεωρία του Fischer διαφέρει από τις άλλες νεο-πιαζετιανές θεωρίες σε αρκετά σημεία. Μια διαφορά έγκειται στον τρόπο που εξηγεί τη γνωστική αλλαγή. Συγκεκριμένα, παρόλο που ο Fischer δεν αρνείται την ύπαρξη περιορισμών στην ανάπτυξη στη βάση της επεξεργασίας των

πληροφοριών, τονίζει τους περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς παρά τους ατομικούς παράγοντες ως αιτία ανάπτυξης. Ισχυρίζεται ότι οι διακυμάνσεις στην ανάπτυξη και τη λειτουργικότητα διαφορετικών νοητικών δεξιοτήτων και λειτουργιών από το ένα πεδίο γνώσης στο άλλο μπορεί να είναι ο κανόνας παρά η εξαίρεση. Κατά την άποψη του αυτές οι διακυμάνσεις αποδίδονται σε διαφορές στην εμπειρία που έχουν τα άτομα πάνω σε διαφορετικά πεδία γνώσης κι ακόμη σε διαφορές στην υποστήριξη που δέχονται όταν αλληλεπιδρούν με τα ποικίλα πεδία γνώσης.

Σημείο εκκίνησης της θεωρίας του Fischer είναι η θέση ότι η ανάπτυξη είναι απόρροια της αλληλεπίδρασης μεταξύ παιδιού και περιβάλλοντος. Κατά το Fischer τα παιδιά αναπτύσσουν δεξιότητες, οι οποίες αναπτύσσονται διαμέσου μιας βήμα προς βήμα ακολουθίας δέκα ιεραρχημένων επιπέδων. Τα δέκα αυτά επίπεδα ομαδοποιούνται σε τρεις στοιβάδες: αισθησιοκινητική, αναπαραστατική και αφηρημένη, κάθε μια από τις οποίες παίρνει το όνομά της από το γενικότερο τύπο πληροφοριών που το άτομο ελέγχει. Κάθε στοιβάδα αποτελείται από 4 επίπεδα, με το υψηλότερο επίπεδο δεξιοτήτας κάθε στοιβάδας να ταυτίζεται με το πρώτο της αμέσως επόμενης.

Οι δεξιότητες είναι σύνολα ενεργειών, που καθορίζονται συνδυασμένα από τον οργανισμό και το περιβάλλον. Έτσι, μόνο δεξιότητες που εξασκούνται σε υποστηρικτικό περιβάλλον θα αναπτυχθούν στο υψηλότερό τους επίπεδο. Στο βαθμό που το περιβάλλον ενός παιδιού ενισχύει την ανάπτυξη ποικίλων δεξιοτήτων ισόποσα, θα υπάρχει ομοιογένεια στη γνωστική ανάπτυξη. Επειδή, όμως, το περιβάλλον μέσα στο οποίο αναπτύσσονται τα περισσότερα παιδιά δεν είναι ομοιογενές ως προς τις ευκαιρίες που προσφέρει στις διάφορες δεξιότητες να αναπτυχθούν, ο Fischer υποθέτει ότι η ετερογένεια στη γνωστική ανάπτυξη είναι ο κανόνας κι όχι η εξαίρεση. Τέλος κατά το Fischer υπάρχουν ποικίλες διαφορετικές εξελικτικές πορείες που μπορούν να οδηγήσουν σε ένα συγκεκριμένο αποτέλεσμα.

3.4 Διαφορές μεταξύ των δύο φύλων

Η ψυχολογία εξετάζει όλο και πιο συστηματικά τις διαφορές των φύλων στη νοημοσύνη, επικαλούμενη κυρίως μια ειδική κλίση των ανδρών στην οπτική αντίληψη του χώρου και στα μαθηματικά καθώς και των γυναικών στη γλώσσα (Κατή, 1990). Οι διαφορές μεταξύ των δύο φύλων έχουν διαπιστωθεί σε σχέση με ένα εύρος συμπεριφορών και δεξιοτήτων, όπως για παράδειγμα στις δεξιότητες μαθηματικών και φυσικής, στη χωροταξική ικανότητα και στη γλώσσα.

Μεγάλες διαφορές υπέρ των ανδρών εμφανίζονται σε οπτικο-χωρικά έργα, όπως η νοερή περιστροφή και σε χωροχρονικά έργα, όπως η παρακολούθηση ενός κινούμενου αντικειμένου στο χώρο (Law, Pellegrino, & Hunt, 1993; Linn & Petersen, 1985). Ακόμη οι καλύτερες επιδόσεις των ανδρών σε κινητικά και οπτικο-χωρικά προβλήματα σχετίζονται με τη γενικώς καλύτερη επίδοση τους σε έργα ρίψης και σκοποβολής (Jardine & Martin, 1983).

Οι γυναίκες πλεονεκτούν σαφώς σε ποσοτικά έργα στα πρώτα σχολικά χρόνια αλλά αυτό αντιστρέφεται κάπου πριν την εφηβεία και στη συνέχεια οι άνδρες διατηρούν την υψηλότερη επίδοσή τους μέχρι τα γεράματα (Hyde, Fennema & Lamon, 1990). Οι άντρες επίσης έχουν υψηλότερες επιδόσεις σε έργα αναλογικού και μηχανικού συλλογισμού (Meehan, 1984; Stanley, Benbow, Brody, Dauber & Lupkowski, 1992).

Σε μερικά λεκτικά έργα σημειώνονται σημαντικές μέσες διαφορές υπέρ των γυναικών. Αυτά περιλαμβάνουν παραγωγή συνωνύμων και λεκτικό πλούτο (Gordon & Lee, 1986; Hines, 1990). Επίσης κατά μέσο όρο οι γυναίκες έχουν καλύτερες επιδόσεις σε πανεπιστημιακά τεστ στη λογοτεχνία, έκθεση και ξένες γλώσσες και ξεχωρίζουν στην ανάγνωση και στην ορθογραφία (Stanley, 1993).

Το φύλο θεωρείται ένας από τους πιο καθοριστικούς παράγοντες στη διαμόρφωση της προσωπικότητας και των διαπροσωπικών σχέσεων καθόλη τη διάρκεια της ζωής του ατόμου (Παρασκευόπουλος, 1985). Σύμφωνα με τις στερεότυπες αντιλήψεις για το φύλο στις δυτικές κοινωνίες οι άνδρες θεωρούνται ικανοί, διεκδικητικοί, επιθετικοί, ανταγωνιστικοί, καλοί στις θετικές επιστήμες ενώ οι γυναίκες πιστεύεται πως είναι ευγενικές, θερμές, εκφραστικές και με κλίση στη λογοτεχνία και την τέχνη. Τόσο οι άνδρες όσο και οι γυναίκες έχουν ενσωματώσει στην αυτοαντίληψη τους τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας που εμπεριέχονται στο στερεότυπο του φύλου τους.

Διαφορές φύλου εντοπίζονται και στη συναισθηματική ανάπτυξη. Προηγούμενες έρευνες έδειξαν ότι οι γυναίκες είναι καλύτερες από τους άντρες στην αντίληψη συναισθημάτων (Luebbbers et al., 2007; Mayer & Geher, 1996; Mayer et al., 1999; Rosenthal, Hall, DiMatteo, Rogers & Archer, 1979, Wertlieb, Weigel, & Feldstein, 1987; Wierzbicki, 1989). Οι Ciarrochi, Chan & Caputi, 2000, έδειξαν ότι οι γυναίκες είχαν υψηλότερες επιδόσεις από τους άντρες στη γενική συναισθηματική νοημοσύνη, στην αντίληψη, κατανόηση και διαχείριση των συναισθημάτων. Σε έρευνες του Bar-On, 1997, ως προς το φύλο, οι γυναίκες φαίνεται να είναι καλύτερες στις διαπροσωπικές ικανότητες, (ενσυναίσθηση, διαπροσωπικές σχέσεις, κοινωνική υπευθυνότητα), ενώ οι άνδρες είναι πιο καλοί στις ενδοπροσωπικές (αυτοσεβασμό, ανεξαρτησία), στον έλεγχο του άγχους, στην προσαρμογή σε νέες συνθήκες, στη λύση

προβλήματος και είναι περισσότερο αισιόδοξοι. Οι διαφορές αυτές έχουν παρατηρηθεί σε πληθυσμούς από διαφορετικά πολιτισμικά περιβάλλοντα (Bar-On, 1997).

3.4.1 Αιτιακοί παράγοντες στις διαφορές φύλων

Υπάρχουν και κοινωνικές και βιολογικές αιτίες για τις διαφορές των δύο φύλων. Στο κοινωνικό επίπεδο, υπάρχουν εμφανείς και αφανείς διαφορές ανάμεσα στις εμπειρίες, στις προσδοκίες και στους ρόλους αγοριών και κοριτσιών. Σύμφωνα με τη θεωρία της κοινωνικής μάθησης (Bandura, 1977), η συμπεριφορά του παιδιού διαμορφώνεται από τη συμπεριφορά των άλλων, ιδιαίτερα των γονέων. Οι γονείς συμπεριφέρονται με διαφορετικό τρόπο στα αγόρια και στα κορίτσια ως προς ένα εύρος παραμέτρων της κοινωνικοποίησης τους. Αυτή η συμπεριφορά περιλαμβάνει τις διαφορές φύλου στη συμπεριφορά και τις στάσεις. Οι γονείς και τα άλλα σημαντικά πρόσωπα ενισχύουν συγκεκριμένες συμπεριφορές και αποθαρρύνουν ή αποδοκιμάζουν άλλες. Σχετικές περιβαλλοντικές διαφορές εμφανίζονται αμέσως μετά τη γέννηση μέσα από την ενίσχυση δραστηριοτήτων που αρμόζουν στο φύλο του παιδιού και αφορούν διαφορετικά παιχνίδια, την εμφύτευση διαφορετικών προσδοκιών για την ενήλικη ζωή, τον καταμερισμό των εργασιών στο σπίτι και τις ασχολίες στον ελεύθερο χρόνο (Neisser et al., 1996).

Πολλές βιολογικές μεταβλητές είναι επίσης σχετικές. Η σύγχρονη επιστημονική έρευνα επικεντρώνεται στις διαφορές του μεγέθους ή του σχήματος ιδιαίτερων νευρικών δομών στον εγκέφαλο, όπως είναι για παράδειγμα διαφορές μεγέθους μερικών τμημάτων του μεσολοβίου που σχετίζονται με τη λεκτική ευφράδεια (Hines, Chiu, McAdams, Bentler, & Lipcamon, 1992). Πρόσφατες απεικονιστικές έρευνες έχουν βρει ότι υπάρχουν διαφορές στο ημισφαίριο στο οποίο εδρεύει η γλώσσα (Shaywitz et al., 1995). Φυσικά τέτοιες διαφορές μπορεί να απορρέουν από διαφορές εμπειριών πέρα από τους γενετικά καθορισμένους μηχανισμούς εγκεφαλικής ανάπτυξης. Επιπλέον, η εξέλιξη του εγκεφάλου και των εμπειριών μπορεί να έχει διπλής κατεύθυνσης επιδράσεις ανάμεσα τους.

Ακόμη, οι Christiansen & Knussman (1987), βρήκαν ότι τα επίπεδα τεστοστερόνης σε φυσιολογικούς άνδρες συσχετίζονται θετικά με μερικές μετρήσεις της χωρικής ικανότητας και αρνητικά με μερικές μετρήσεις της λεκτικής ικανότητας.

Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΕΜΠΕΙΡΙΚΟΥ ΒΙΩΜΑΤΙΚΟΥ ΔΟΜΙΣΜΟΥ

Η θεωρία του Εμπειρικού Βιωματικού Δομισμού του Δημητρίου επιχειρεί να ερμηνεύσει τη δομή και τη λειτουργία του γνωστικού συστήματος (Demetriou, Efklides & Platsidou, 1993). Πιο συγκεκριμένα, περιγράφει τις αρχές της γνωστικής οργάνωσης, τις διάφορες γνωστικές δομές και τα συστατικά τους καθώς και τη δυναμική της ανάπτυξης, δηλαδή τη μορφή και τη λειτουργία των ποικίλων δομών με το πέρασμα του χρόνου. Στόχος είναι να δημιουργηθεί ένα ενιαίο μοντέλο, ικανό να περιγράψει και να εξηγήσει την αρχιτεκτονική και την ανάπτυξη του ανθρώπινου νου και τις ατομικές διαφορές.

Σύμφωνα με την θεωρία, ο ανθρώπινος νους είναι ένα πολυδιάστατο σύστημα, το οποίο αποτελείται από τρία δομικά επίπεδα: 1) Το Σύστημα Επεξεργασίας που περιλαμβάνει γενικές διαδικασίες και λειτουργίες οι οποίες ορίζουν τις δυνατότητες επεξεργασίας που είναι διαθέσιμες σε μια δεδομένη στιγμή, 2) Ένα σύνολο από Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων (ΣΕΙ), που ειδικεύονται στην αναπαράσταση και επεξεργασία διαφορετικών απόψεων του περιβάλλοντος και 3) Το Υπεργνωστικό Σύστημα που αποτελείται από τις δομές και λειτουργίες του αυτοέλεγχου, της αυτοαναπαράστασης και της αυτορύθμισης του γνωστικού συστήματος.

Παρακάτω, θα γίνει μια συνοπτική παρουσίαση της θεωρίας τόσο ως προς τις δομικές όσο και ως προς τις εξελικτικές της προτάσεις. Έμφαση θα δοθεί σε εκείνες τις διαστάσεις και τις προτάσεις που σχετίζονται με τους στόχους της παρούσας έρευνας.

4.1 Σύστημα επεξεργασίας πληροφοριών (Σ.Ε.Π)

Ο Δημητρίου, ακολουθώντας τις εξελίξεις στο χώρο της γνωστικής, της ψυχομετρικής και της εξελικτικής ψυχολογίας, υποστηρίζει ότι καμιά θεωρία για τον ανθρώπινο νου δεν μπορεί να είναι ικανοποιητική αν δεν έχει κάτι να πει για τους τρόπους με τους οποίους η αναπαράσταση και η κατανόηση του περιβάλλοντος προσδιορίζονται και περιορίζονται από τις λειτουργικές και κατασκευαστικές ιδιομορφίες του νου (Δημητρίου, 1993). Σύμφωνα με το Δημητρίου (1993), οι ιδιομορφίες αυτές αντανακλώνται στη δομή του Συστήματος

Επεξεργασίας, το οποίο αποτελεί κατά αυτόν τον τρόπο το θεμελιώδες επίπεδο του ανθρώπινου γνωστικού συστήματος.

Το σύστημα επεξεργασίας πληροφοριών ορίζεται με αναφορά σε παραμέτρους οι οποίες προέρχονται, κατά κύριο λόγο, από την πειραματική παράδοση. Είναι: α) Η αποτελεσματικότητα της επεξεργασίας, β) Η ικανότητα επεξεργασίας και γ) Οι κατευθυνόμενες-εκτελεστικές διαδικασίες ελέγχου.

Η αποτελεσματικότητα της επεξεργασίας, έχει ως βασικό λειτουργικό μηχανισμό την επιλεκτική προσοχή και αξιολογείται με βάση την ταχύτητα επεξεργασίας. Η αποτελεσματικότητα της επεξεργασίας (ελεγχόμενη προσοχή) αναφέρεται στις διαδικασίες που καθιστούν το άτομο ικανό να εστιάζει την προσοχή του σε πληροφορίες, που το ενδιαφέρουν ανάλογα με το στόχο του, να κωδικοποιεί και να λειτουργεί σε πληροφορίες σχετικές με το στόχο και να φιλτράρει τις παρεμβαλλόμενες και άσχετες πληροφορίες. Ως εκ τούτου η αναχαίτιση είναι βασικό συστατικό της ελεγχόμενης προσοχής. Η ταχύτητα επεξεργασίας αναφέρεται στη μέγιστη ταχύτητα κατά την οποία μια δεδομένη νοητική ενέργεια μπορεί να εκτελεστεί αποτελεσματικά. Η πιο συνηθισμένη μέτρηση της ταχύτητας επεξεργασίας συνίσταται στην αναγνώριση από το άτομο, όσο το δυνατό πιο γρήγορα ενός απλού ερεθίσματος. Για παράδειγμα, ζητείται από το άτομο να ονομάσει ένα γράμμα της αλφαβήτου ή να διαβάσει μια λέξη της φυσικής του γλώσσας, όσο μπορεί πιο γρήγορα (Jensen, 1998). Υπό αυτή τη συνθήκη μέτρησης, η ταχύτητα επεξεργασίας, ορίζεται ως το ελάχιστο χρονικό διάστημα το οποίο απαιτείται από το σύστημα προκειμένου να καταγράψει και να αποδώσει νόημα σε αυτή την πληροφορία.

Η ικανότητα επεξεργασίας, έχει ως θεμελιώδες λειτουργικό μηχανισμό της την εργαζόμενη μνήμη. Η εργαζόμενη μνήμη αναφέρεται στις διαδικασίες που καθιστούν ικανό το άτομο να διατηρεί πληροφορίες σε μια ενεργή κατάσταση, καθώς τις διασυνδέει με άλλες πληροφορίες, μέχρι που να λυθεί το τρέχον πρόβλημα. Μια κοινή μέτρηση της εργαζόμενης μνήμης είναι η μέγιστη ποσότητα πληροφοριών και νοητικών ενεργειών που ο νους μπορεί αποτελεσματικά να ενεργοποιεί ταυτόχρονα.

Οι κατευθυνόμενες-εκτελεστικές διαδικασίες ελέγχου, ασχολούνται με το σχεδιασμό και την επίτευξη νοητικών στόχων. Οι κατευθυνόμενες-εκτελεστικές διαδικασίες ελέγχου περιλαμβάνουν λειτουργίες που θέτουν τους τρέχοντες στόχους του νου, σχεδιάζουν τα βήματα για την επίτευξη τους, κατευθύνουν τις ενέργειες με βάση τους στόχους και τα σχέδια επίτευξης τους και παρέχουν αξιολόγηση και ανατροφοδότηση (Demetriou, 2004).

4.2 Υπεργνωστικό σύστημα

Το Υπεργνωστικό σύστημα περιλαμβάνει γνώσεις και στρατηγικές αυτογνωσίας και αυτοδιαχείρισης και θεωρείται ως ο μηχανισμός διασύνδεσης μεταξύ (α) του νου και της πραγματικότητας (β) καθενός από τα ΣΕΙ ή άλλων γνωστικών λειτουργιών και (γ) του Συστήματος Επεξεργασίας Πληροφοριών (Σ.Ε.Π) και των ΣΕΙ. Αφενός το σύστημα αυτό τροφοδοτείται από τη λειτουργία όλων των άλλων συστημάτων και αφετέρου εφαρμόζεται πάνω σε όλες τις ΣΕΙ και το Σύστημα Επεξεργασίας Πληροφοριών. Πρόκειται για ένα σύστημα ανώτερης τάξης που ειδικεύεται στην επιτήρηση και τη ρύθμιση των γνωστικών λειτουργιών και διαδικασιών. Το Υπεργνωστικό σύστημα περιλαμβάνει την τρέχουσα ή εργαζόμενη υπεργνώση και τη μακρόχρονη υπεργνώση.

Η εργαζόμενη υπεργνώση περιλαμβάνει διαδικασίες αυτοελέγχου και αυτοδιαχείρισης που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια της λύσης προβλήματος ή της λήψης απόφασης. Αυτές περιλαμβάνουν διαδικασίες που σχετίζονται με τον έλεγχο της προσοχής, την παραχώρηση νοητικών πόρων, την επιλογή διαδικασιών και δεξιοτήτων σχετικών με το πρόβλημα και την εκτίμηση των αποτελεσμάτων της λύσης προβλήματος ή της λήψης απόφασης. Πρόκειται για ένα σύστημα ελέγχου ανώτερης τάξης που κατευθύνει τη λειτουργία των διαφόρων πιο εξειδικευμένων συστημάτων ελέγχου.

Η μακρόχρονη υπεργνώση περιλαμβάνει μοντέλα και αναπαραστάσεις για τις προηγούμενες γνωστικές εμπειρίες που προκύπτουν από τη λειτουργία του τρέχοντος αυτοελέγχου και της αυτοδιαχείρισης που περιλαμβάνονται στην τρέχουσα υπεργνώση. Αυτά τα μοντέλα περιλαμβάνουν περιγραφές για τα γενικά δομικά και δυναμικά χαρακτηριστικά του νου. Η μακρόχρονη υπεργνώση περιλαμβάνει τρία διακριτά, αλλά αλληλοσυσχετιζόμενα είδη γνώσης και διαδικασιών. Ειδικότερα, περιλαμβάνει μια θεωρία του νου, μια θεωρία για την ευφυΐα και μια θεωρία για τη γνωστική αυτό-εικόνα. Η θεωρία του νου αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να κωδικοποιεί τις νοητικές καταστάσεις και τις προθέσεις των άλλων. Η θεωρία για την ευφυΐα περιλαμβάνει τη γνώση και τα πιστεύω του ατόμου σχετικά με το τι είναι και τι δεν είναι ευφύες σε ένα ορισμένο περιβάλλον και χρόνο. Με άλλα λόγια, αυτό το μοντέλο καθορίζει πώς τα άτομα πρέπει να χρησιμοποιούν τη νοημοσύνη τους, για να επιτύχουν προσωπικούς στόχους, χωρίς να συγκρούονται με την κοινωνική ή πολιτισμική ομάδα. Η θεωρία για τη γνωστική αυτό-εικόνα βρίσκεται στην τομή της θεωρίας του νου και της θεωρίας για την ευφυΐα που έχει το άτομο και περιλαμβάνει τις αναπαραστάσεις που έχει

το άτομο για τον εαυτό του ως ευφύες γνωστικό σύστημα (Demetriou & Raftopoulos, 1999; Demetriou, 2004).

4.3 Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων(ΣΕΙ)

Οι Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων είναι περιβαλλοντικά προσανατολισμένες και περιλαμβάνουν ακολουθίες δεξιοτήτων, σχημάτων ή ενεργειών που είναι ικανές να τεθούν στην υπηρεσία συγκεκριμένων νοητικών σκοπών (Δημητρίου,1993). Είναι νοητικές λειτουργίες και ικανότητες λύσης προβλήματος, οι οποίες επιτρέπουν στο άτομο να αναπαριστά, να κατανοεί και να χειρίζεται διαφορετικού τύπου πληροφορίες, σχέσεις και προβλήματα. Καθιστούν, δηλαδή, το άτομο ικανό να επιτυγχάνει τους στόχους που υπαγορεύονται από τα προβλήματα που θέτει η πραγματικότητα. Το γεγονός ότι η κάθε ΣΕΙ περιλαμβάνει διαφορετικές, σε σχέση με τις υπόλοιπες ΣΕΙ, ικανότητες έχει ως αποτέλεσμα οι διάφορες σφαίρες να διαφέρουν μεταξύ τους ως προς τη δομή τους. Οι δομικές αυτές διαφορές επιτρέπουν τη σχετική αυτονομία της κάθε σφαίρας τόσο ως προς τη λειτουργία της όσο και ως προς το ρυθμό της ανάπτυξης της.

Η θεωρία του Δημητρίου προτείνει πέντε κριτήρια οριοθέτησης των ΣΕΙ:

- 1) Η αρχή της ανά πεδίο εξειδίκευσης, σύμφωνα με την οποία κάθε πεδίο σκέψης πρέπει να είναι υπεύθυνο για την αναπαράσταση και την επεξεργασία ενός ειδικού τύπου σχέσεων και να εξυπηρετεί μια συγκεκριμένη ειδική λειτουργία ή σκοπό ανάμεσα στις οντότητες και τις ιδιαιτερότητες του περιβάλλοντος.
- 2) Η αρχή της διαδικαστικής εξειδίκευσης, που αναφέρεται σε εξειδικευμένες λειτουργίες και διαδικασίες, οι οποίες είναι κατάλληλες για την αναπαράσταση και επεξεργασία των σχέσεων σε κάθε πεδίο σκέψης και διαφέρουν από πεδίο σε πεδίο.
- 3) Η αρχή της συμβολικής προκατάληψης, η οποία απευθύνεται σε ένα ιδιαίτερο συμβολικό σύστημα προς το οποίο κάθε πεδίο είναι προκατειλημμένο, είναι το καταλληλότερο για να αναπαραστήσει τον τύπο των σχέσεων που αφορούν το συγκεκριμένο σύστημα και διευκολύνει τον αποτελεσματικότερο χειρισμό τους.
- 4) Η αρχή της αυτο-χαρτογράφησης, που αναφέρεται στην ικανότητα του ανθρώπινου νου να διακρίνει τα πεδία σκέψης μέσα από τους νοητικούς χάρτες και τα μοντέλα που παραγάγει.

- 5) Η αρχή της εξελικτικής διαφοροποίησης, σύμφωνα με την οποία τα Συστήματα Εξειδικευμένων Ικανοτήτων δεν αναπτύσσονται όλα με τον ίδιο ρυθμό ούτε στον ίδιο βαθμό.

Οι Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων μπορούν να αναλυθούν σε τρεις κύριους τύπους συστατικών. Ειδικότερα κάθε ΣΕΙ περιλαμβάνει:

1) Πυρηνικές διαδικασίες, οι οποίες είναι ειδικοί τύποι νοητικών διαδικασιών εντός του κάθε συστήματος. Είναι εκείνα τα στοιχεία με τα οποία ερχόμαστε στον κόσμο και συνιστούν την αφετηρία της ανάπτυξης των συστημάτων.

2) Νοερούς χειρισμούς, κανόνες, αρχές και δεξιότητες επεξεργασίας, που απορρέουν από την αλληλεπίδραση μεταξύ των πυρηνικών διαδικασιών και του αντίστοιχου πεδίου σχέσεων στον εξωτερικό κόσμο.

3) Γνώσεις και πεποιθήσεις για το πεδίο της πραγματικότητας που είναι υπεύθυνο το κάθε πεδίο σκέψης.

Ένας σημαντικός αριθμός εμπειρικών ερευνών στα πλαίσια της προτεινόμενης θεωρίας έχει προσδιορίσει και σκιαγραφήσει έξι σφαίρες εξειδικευμένων ικανοτήτων, οι οποίες εξειδικεύονται στην αναπαράσταση και επεξεργασία διαφορετικών πεδίων σχέσεων στο περιβάλλον. Οι σφαίρες αυτές είναι η κατηγορική, η ποσοτική, η χωρική, η αιτιώδης, η λεκτική και η κοινωνική.

4.3.1 Ποιοτική - αναλυτική ΣΕΙ

Αφορά την ποιοτική πραγματικότητα. Είναι ο μηχανισμός που στηρίζει τη δόμηση, αναπαράσταση και επεξεργασία κατηγορικών δομών. Επιπλέον είναι προσανατολισμένη στην επεξεργασία σχέσεων ομοιότητας και διαφοράς και επιτρέπει σε κάποιον να δημιουργεί τάξεις και κατηγορίες. Έτσι, η λειτουργία αυτής της Σ Ε Ι υποβαστάζει την οικοδόμηση ποικίλων εννοιών που περιλαμβάνονται στις θεμελιώδεις θεωρίες σχετικά με τον κόσμο. Η κατηγορική- αναλυτική ΣΕΙ μπορεί να αναπαρασταθεί είτε με λεκτικό- προτασιακό τρόπο μέσω της γλώσσας είτε με αναλογικό- εικονικό τρόπο μέσω εικόνων ή νοερών εικόνων (Δημητρίου, 1993· Demetriou, 1998). Είναι προσανατολισμένη στην επεξεργασία πληροφοριών που έχουν σχέση με την επαγωγική σκέψη ως προς τις αρχές που διέπουν γραφικούς σχηματισμούς (για παράδειγμα Raven matrices), κατανόηση σημασιολογικών σχέσεων (λεκτικές αναλογίες) και κατανόηση των σχέσεων μεταξύ αντικειμένων (ένταξη αντικειμένων σε ευρύτερα σύνολα με βάση τις σχέσεις ομοιότητας-διαφοράς).

4.3.2 Ποσοτική - συσχετιστική ΣΕΙ

Αφορά τις αναπαραστάσεις και την επεξεργασία των ποσοτικών όψεων της πραγματικότητας, όπως συνένωση ή διαχωρισμός, αύξηση ή μείωση, μοίρασμα ή συγκέντρωση των αντικειμένων στο χώρο ή το χρόνο. Έτσι, συνεπάγεται δεξιότητες ποσοτικού προσδιορισμού, τις βασικές αριθμητικές πράξεις, ποσοτικό και αναλογικό συλλογισμό και αλγεβρική ικανότητα. Περιλαμβάνει ακόμη τους κανόνες και τις λειτουργίες που καθιστούν το άτομο ικανό να καθορίσει ποσοτικές διαστάσεις, όπως η απόσταση ή η ταχύτητα και να επεξεργαστεί τις σχέσεις τους, ούτως ώστε να δομήσει συνθετότερες διαστάσεις, όπως η επιτάχυνση και το διάνυσμα της ταχύτητας. Η Ποσοτική- συσχετιστική ΣΕΙ τείνει να αναπαρίσταται μέσω του αριθμητικού συμβολικού συστήματος, το οποίο επιτρέπει τη σταθεροποίηση και τη διατήρηση της ταυτότητας εννοιών και σχέσεων (Δημητρίου, 1993· Demetriou, 1998).

4.3.3 Κοινωνική-διαπροσωπική ΣΕΙ

Αφορά την κατανόηση των κοινωνικών σχέσεων και αλληλεπιδράσεων και τη λήψη αποφάσεων σε παραμέτρους που σχετίζονται με τη διαπραγμάτευση του ατόμου των κοινωνικών κανόνων και απαιτήσεων. Περιλαμβάνει λειτουργίες και διαδικασίες που επιτρέπουν την κατανόηση και διαχείριση λεκτικών και μη λεκτικών κοινωνικών αλληλεπιδράσεων, όπως είναι τα κίνητρα και οι προθέσεις (Demetriou, Kazi, & Georgiou, 1999). Συμπεριλαμβάνει έργα μέσα από τα οποία το υποκείμενο καλείται να πάρει θέση ως προς την ορθότητα μιας πράξης η οποία είναι αντίθετη προς τους κοινωνικούς κανόνες, λαμβάνοντας υπόψη και τις διαπροσωπικές σχέσεις που εμπλέκονται στην πράξη αυτή.

4.3.4 Αιτιώδης - πειραματική ΣΕΙ

Η αιτιώδης- πειραματική ΣΕΙ αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να ανακαλύπτει αιτιώδεις σχέσεις μέσα σε ένα σύνθετο περιβάλλον όπου μερικά στοιχεία λειτουργούν ως αιτίες και άλλα ως παράγωγα ή αποτελέσματα. Η λειτουργία της στοχεύει στην αποσυναρμολόγηση των σχέσεων αιτίας – αποτελέσματος, για αυτό συνεπάγεται ποικίλες διαδικασίες, όπως διαδικασίες που καθιστούν το άτομο ικανό να διαμορφώνει υποθέσεις, να σχεδιάζει πειράματα και να κατασκευάζει μοντέλα σχετικά με το φαινόμενο που το

ενδιαφέρει. Η Αιτιώδης- Πειραματική ΣΕΙ, καθώς συνδέεται με τις δυναμικές αλληλεπιδράσεις που παρατηρούνται μεταξύ στοιχείων της πραγματικότητας, χρησιμοποιεί ως αναπαραστατικό μέσο τη γλώσσα και περισσότερο τα δυναμικά- διαδικαστικά της χαρακτηριστικά (Δημητρίου, 1993· Demetriou,1998).

4.3.5 Χωρική - εικονική ΣΕΙ

Αφορά την αναπαράσταση και επεξεργασία εκείνων των απόψεων της πραγματικότητας που μπορούν να “οπτικοποιούνται” και να τυγχάνουν νοητικής επεξεργασίας ως ακέραια σύνολα. Εμπλέκεται ακόμη στον προσανατολισμό και την κίνηση στο χώρο. Επομένως, περιλαμβάνει τις δεξιότητες και τις διαδικασίες που απαιτούνται για το σχηματισμό, την ενεργοποίηση και την οπτικοποίηση νοητικών εικόνων και για το σχεδιασμό κινήσεων στο χώρο. Το συμβολικό μέσο προς το οποίο η Χωρική- Εικονική ΣΕΙ είναι προκατειλημμένη είναι οι νοερές εικόνες, οι οποίες επιτρέπουν στο άτομο την αναπαράσταση των ιδιοτήτων αντικειμένων και τόπων καθώς και των σχέσεων μεταξύ τους (Δημητρίου, 1993· Demetriou,1998).

Οι χωροταξικές ικανότητες αναφέρονται στη νοερή περιστροφή και στο συντονισμό της προοπτικής και σημείων αναφοράς. Ως προς τη νοερή περιστροφή, εξετάζεται η ικανότητα του ατόμου να αναπαριστά τρισδιάστατα αντικείμενα τα οποία παρουσιάζονται σε δυο διαστάσεις και την αλλαγή που προκύπτει σε αυτά όταν περιστραφούν γύρω από ένα κάθετο άξονα. Ως προς το συντονισμό της προοπτικής και σημείων αναφοράς εξετάζεται η ικανότητα του ατόμου να κατανοεί τις αλλαγές που δημιουργούνται όταν τα αντικείμενα διαφοροποιούνται ως προς μια διάσταση που τα χαρακτηρίζει.

4.3.6 Λεκτική - προτασιακή ΣΕΙ

Διευκολύνει την απόσπαση πληροφοριών από τις λεκτικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ατόμων. Αφορά διαδικασίες προτασιακού διαλογισμού, που καθιστούν το άτομο ικανό να διαπιστώνει, αν η ένωση των προτάσεων που συνδέονται με όρους, που δηλώνουν λογικές σχέσεις, είναι σύμφωνη με τη σχέση που οι όροι επιτρέπουν. Η λεκτική- προτασιακή ΣΕΙ αναπαρίσταται μέσω της γλώσσας. Κυρίως, όμως δείχνει προκατάληψη προς συγκεκριμένες απόψεις της, όπως οι λογικοί σύνδεσμοι και οι ποσοδείκτες, διότι αυτοί βοηθούν το άτομο να

οδηγείται σε λογικά έγκυρα συμπεράσματα απορρίπτοντας άσχετες πληροφορίες και διατηρώντας μόνο τις σχετικές (Δημητρίου, 1993· Demetriou,1998).

4.4 Δυναμική της ανάπτυξης των τριών επιπέδων του νου

Με την ανάπτυξη, η επεξεργασία γίνεται γρηγορότερη και πιο αποτελεσματική και η χωρητικότητα της εργαζόμενης μνήμης αυξάνει, μέχρι που σταθεροποιούνται στην πρώιμη ενηλικίωση. Παρομοίως, κάθε μια από τις ΣΕΙ γίνεται όλο και περισσότερο ικανή να καταγίνεται με περισσότερο σύνθετα, αφηρημένα και μη οικεία προβλήματα. Επίσης η αυτογνωσία και η αυτοδιαχείριση γίνονται πιο ακριβείς, λεπτομερείς, εστιασμένες, διαφοροποιημένες και επιδέξιες. Όλες οι λειτουργίες και οι διαδικασίες παραμένουν σχετικώς σταθερές από την πρώιμη ενηλικίωση μέχρι τη μέση ηλικία, οπότε και αρχίζει μια περίοδος αρνητικών αλλαγών που μειώνει την αποτελεσματικότητά τους.

Ο Δημητρίου προτείνει ένα μοντέλο για τη δυναμική της ανάπτυξης. Η αναπτυξιακή αιτιότητα μπορεί να αποδοθεί τόσο σε αλλαγές από κάτω προς τα πάνω όσο και σε αλλαγές από πάνω προς τα κάτω. Δηλαδή, δεδομένου ότι ο νους είναι ιεραρχικά δομημένος σε τρία επίπεδα, αλλαγές που παράγονται στο βασικότερο επίπεδο της νοητικής αρχιτεκτονικής μπορούν να ανοίγουν το δρόμο για αλλαγές στις διαδικασίες που βρίσκονται στα ανώτερα επίπεδα (από κάτω προς τα πάνω αλλαγές) και οι αλλαγές σ' αυτές τις δεύτερες διαδικασίες μπορούν με τη σειρά τους να ανοίγουν το δρόμο για αλλαγές στις διαδικασίες που βρίσκονται στο βασικότερο επίπεδο (από πάνω προς τα κάτω διαδικασίες).

Οι αλλαγές στην ταχύτητα επεξεργασίας προηγούνται και σχετίζονται άμεσα με αλλαγές στον κεντρικό εκτελεστή και τα εξειδικευμένα πεδία βραχύχρονης αποθήκευσης της εργαζόμενης μνήμης. Επιπλέον, αυτές οι αλλαγές, μαζί με τις αλλαγές που συμβαίνουν στην εργαζόμενη μνήμη, σχετίζονται άμεσα με αλλαγές στις ΣΕΙ. Αλλαγές στην εργαζόμενη μνήμη με κανένα τρόπο δε συνδέονται με αλλαγές στην αποτελεσματικότητα επεξεργασίας, αλλά οι αλλαγές στη σκέψη σχετίζονται με αλλαγές τόσο στην ταχύτητα όσο και στην μνήμη. Ωστόσο, αλλαγές στη σκέψη μπορούν να συμβαίνουν ως αποτέλεσμα των αλλαγών στην αποτελεσματικότητα επεξεργασίας και στην εργαζόμενη μνήμη και έπειτα, με τη σειρά τους οι αλλαγές στη σκέψη μπορούν να συνεισφέρουν σε περαιτέρω αλλαγές στην αποτελεσματικότητα επεξεργασίας και στην εργαζόμενη μνήμη. Οι διάφορες διαδικασίες αλληλεπιδρούν δυναμικά κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης, έτσι ώστε η αλλαγή στην κάθε

διαδικασία να διαμορφώνεται τόσο από τη δική της εσωτερική δυναμική όσο και από συνεισφορές που προέρχονται από άλλες διαδικασίες.

Η αποτελεσματικότητα της επεξεργασίας προβλέπει σε σημαντικό βαθμό τις αλλαγές στην εργαζόμενη μνήμη και στη σκέψη. Δηλαδή η αποτελεσματικότητα της επεξεργασίας είναι ο κύριος λόγος που βρίσκεται κάτω από τις αναπτυξιακές αλλαγές τόσο στην εργαζόμενη μνήμη όσο και στη λύση προβλήματος (αναπτυξιακός παράγοντας). Ως εκ τούτου, αντίθετα, από ότι πρέσβευαν τα νεοπιαζετιανά μοντέλα, η εργαζόμενη μνήμη δεν είναι ο αιτιώδης παράγοντας της γνωστικής ανάπτυξης. Είναι όμως ένας από τους κύριους παράγοντες που βρίσκονται κάτω από τις ατομικές διαφορές στη σκέψη και στη λύση προβλήματος σε άτομα εντός της ίδιας ηλικιακής ομάδας.

Κατά συνέπεια, η εργαζόμενη μνήμη είναι ένας μηχανισμός για την εφαρμογή του δυναμικού επεξεργασίας μιας δεδομένης ηλικίας στη σκέψη και στις ικανότητες λύσης προβλήματος. Ως εκ τούτου, διαφορές μεταξύ ατόμων στην κατάσταση ή στη χρήση αυτού του μηχανισμού καταλήγουν σε διαφορές ως προς το πόσο επαρκώς μπορούν να μετασχηματίσουν το δυναμικό επεξεργασίας τους σε ικανότητες σκέψης και λύσης προβλήματος.

Η θεωρία Δημητρίου προτείνει ότι για κάθε ψηλότερο επίπεδο αποτελεσματικότητας της επεξεργασίας υπάρχει ένα αντίστοιχα ψηλότερο επίπεδο εργαζόμενης μνήμης. Η κατάσταση της σκέψης και της λύσης προβλήματος σχετίζεται και με τους δύο αυτούς ενισχυτικούς παράγοντες, ούτως ώστε όσο πιο ψηλό είναι το επίπεδο της εργαζόμενης μνήμης (εντός του εύρους που σχετίζεται με το κάθε επίπεδο του δυναμικού επεξεργασίας), τόσο υψηλότερα θα βρίσκονται η σκέψη και ικανότητα λύσης προβλήματος. Επίσης η θεωρία προτείνει ότι ο ρυθμός ανάπτυξης των διαφόρων πεδίων είναι διαφορετικός. Αυτές οι διαφορές οφείλονται στο πώς το κάθε πεδίο μπορεί να επηρεάζεται από μια αλλαγή στους ενισχυτικούς παράγοντες, όπως είναι η αποτελεσματικότητα της επεξεργασίας.

Τέλος σύμφωνα με τη θεωρία υπάρχουν τέσσερις τάξεις αναπτυσσόμενων ατόμων που διαφέρουν ως προς τη δυναμική της ανάπτυξης. Οι τέσσερις ομάδες διαφέρουν ως προς το πόσο επαρκώς και αποτελεσματικά μετασχηματίζουν τις δυνατότητες που τους παρέχει η αποτελεσματικότητα της επεξεργασίας σε αποτελεσματικότητα εργαζόμενης μνήμης και σε ικανότητες λύσης προβλήματος (Demetriou, 2004).

4.5 Η σχέση της προσωπικότητας με τη θεωρία του εμπειρικού βιωματικού δομισμού

Η σχέση της προσωπικότητας με τη θεωρία του εμπειρικού βιωματικού δομισμού έχει μελετηθεί από τους Demetriou & Kazi (2001). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των ερευνών τους η προσωπικότητα και οι γνωστικές αυτοαναπαραστάσεις είναι διαφορετικά συστήματα στην αρχιτεκτονική του ανθρώπινου νου. Επιπλέον, οι τέσσερις από τους πέντε παράγοντες (εξωστρέφεια .82, ευσυνειδησία .52, προσήνεια .63, πνευματική καλλιέργεια .95) σχετίζονται σημαντικά με τις αυτοαναπαραστάσεις για τη γενική γνωστική ικανότητα και επομένως εμπεριέχουν γνωστικά συστατικά. Συγκεκριμένα, η σχέση ανάμεσα την πνευματική καλλιέργεια και τις αυτοαναπαραστάσεις για τη γενική γνωστική ικανότητα είναι τόσο υψηλή ώστε να μπορούμε να πούμε ότι όσο πιο γνωστικά ικανός πιστεύει κάποιος ότι είναι τόσο πιο δεκτικός είναι για εμπειρίες και πνευματική καλλιέργεια και το αντίστροφο. Ακόμη, η μη συσχέτιση του νευρωτισμού με τις αυτοαναπαραστάσεις για τη γενική γνωστική ικανότητα, φανερώνει ότι η συναισθηματική αντιδραστικότητα είναι ανεξάρτητη των γνωστικών λειτουργιών. Σύμφωνα με αυτά τα ευρήματα συμπεραίνουμε ότι οι γνωστικές αυτοαναπαραστάσεις και οι διαστάσεις της προσωπικότητας αλληλεπιδρούν και διαμορφώνουν τις δραστηριότητες που προτιμά το κάθε άτομο να εμπλέκεται.

Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΡΕΥΝΑ

5.1 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΗ

Μέχρι στιγμής παρουσιάσαμε τις θεωρίες για τη συναισθηματική ευφυΐα, το μοντέλο των πέντε παραγόντων που ερμηνεύει την προσωπικότητα και τη θεωρία του Εμπειρικού Βιωματικού Δομισμού που εξηγεί τη δομή και τη λειτουργία του γνωστικού συστήματος. Η ερμηνεία κάθε έννοιας μάς βοηθά να κατανοήσουμε τον τρόπο λειτουργίας της. Αυτό όμως που χρειάζεται η σύγχρονη επιστημονική έρευνα είναι η σύνθεση όλων των εννοιών σε ένα ενιαίο μοντέλο για το νου, τον εαυτό και την προσωπικότητα. Η παρούσα έρευνα στοχεύει να διερευνήσει τις σχέσεις της συναισθηματικής ευφυΐας, με τη θεωρία του Εμπειρικού Βιωματικού Δομισμού και με την προσωπικότητα.

Βασικός στόχος της έρευνας είναι η ανάπτυξη ενός περιεκτικού μοντέλου το οποίο δίνει απαντήσεις σε ερωτήματα που αφορούν στη δομή της συναισθηματικής νοημοσύνης, τη θέση της στην αρχιτεκτονική του ανθρώπινου νου και τις σχέσεις της με τη γνωστική ανάπτυξη και την προσωπικότητα. Για το σκοπό αυτό δόθηκαν έργα που μετρούσαν τη γνωστική ανάπτυξη και αφορούσαν συγκεκριμένες σφαίρες εξειδικευμένων ικανοτήτων (χωρική-εικονική, ποιοτική-αναλυτική, κοινωνική-διαπροσωπική, ποσοτική-συσχετιστική, αιτιώδης-πειραματική). Παράλληλα δόθηκαν έργα που μετρούσαν τη συναισθηματική νοημοσύνη και συγκεκριμένα τις τέσσερις διαστάσεις που προτείνει το θεωρητικό μοντέλο των Mayer, Salovey & Caruso (1999), (αντίληψη και αναγνώριση των συναισθημάτων, αφομοίωση των συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης, κατανόηση των συναισθημάτων και διαχείριση των συναισθημάτων). Τέλος, δόθηκαν ερωτηματολόγια που μετρούσαν την αυτοεικόνα για τη γνωστική ικανότητα, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητα και την αυτοαντίληψη για τη συναισθηματική νοημοσύνη.

Επιπλέον, στόχος της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει την ανάπτυξη της συναισθηματικής ευφυΐας από τα δέκα μέχρι τα είκοσι χρόνια και τις επιδράσεις του φύλου στη συναισθηματική ανάπτυξη. Οι συμμετέχοντες θα είναι μαθητές της Ε' Δημοτικού, της Α' Γυμνασίου, της Γ' Γυμνασίου, της Β' Λυκείου και φοιτητές του Πανεπιστημίου Κύπρου, με

μέση ηλικία 10, 12, 14, 16 και 20, αντίστοιχα. Η επιλογή των ηλικιών στηρίζεται σε προηγούμενες έρευνες οι οποίες έδειξαν ότι ο μεγαλύτερος ρυθμός ανάπτυξης σημειώνεται στην έναρξη της εφηβείας και στα πρώτα χρόνια της νεότητας και ότι η ανάπτυξη δεξιοτήτων συναισθηματικής ευφυΐας βοηθά τους εφήβους στη διαχείριση των συναισθηματικών δυσκολιών της καθημερινής τους ζωής (Ciarrochi et al., 2001; Mayer et al. 1999,2000). Στο δείγμα θα αντιπροσωπεύονται και τα δύο φύλα.

Η έρευνα αυτή στηρίζεται στο πλαίσιο της θεωρίας του Δημητρίου (1993, 2000). Με βάση τις αρχές της γνωστικής οργάνωσης, όπως αυτές έχουν διατυπωθεί από το Δημητρίου ο νους είναι μια σύνθετη δομή, η οποία περιλαμβάνει δύο επίπεδα: α) το επίπεδο το οποίο είναι προσανατολισμένο στο περιβάλλον ή αλλιώς τις Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων και β) το επίπεδο το οποίο είναι προσανατολισμένο στον εαυτό ή αλλιώς το Υπεργνωστικό σύστημα (Δημητρίου,1993; Demetriou, 2000; Demetriou,& Kazi, 2001). Στηριζόμενοι στην άποψη ότι υπάρχουν ορισμένες διαστάσεις του νου που αφορούν την αντίληψη, κατανόηση και διαχείριση των συναισθημάτων (Gardner ,1983; Mayer, Salovey & Caruso, 1999, 2000; Thorndike, 1920), η παρούσα έρευνα στοχεύει να ενσωματώσει στο μοντέλο της γνωστικής ανάπτυξης που προτείνει η θεωρία του Εμπειρικού Βιωματικού Δομισμού τις συναισθηματικές διαστάσεις.

Σύμφωνα με το Demetriou (2000), η κοινωνική ζωή καθιστά αναγκαία την αλληλεπίδραση των ατόμων τόσο με το φυσικό περιβάλλον όσο και με το κοινωνικό περιβάλλον. Αυτή η διπλή αλληλεπίδραση προϋποθέτει ότι τα άτομα είναι ικανά να κοινοποιούν ο ένας στον άλλο τις αντιλήψεις τους, τις σκέψεις τους, τις διάφορες αναπαραστάσεις τους και τις ιδέες τους για τον περιβάλλοντα κόσμο και για τον ίδιο τους τον εαυτό. Με άλλα λόγια, η κοινωνική ζωή διαμορφώνει ένα νοητικό περιβάλλον συμπληρωματικό των φυσικών περιβαλλόντων στα οποία ζούμε. Η συμμετοχή σε αυτό το νοητικό περιβάλλον προϋποθέτει ότι το άτομο είναι ικανό να διακρίνει το δικό του νοητικό κόσμο από το νοητικό κόσμο των άλλων και να διαχειρίζεται τους δικούς του στόχους και ενέργειες σε αλληλεπίδραση με τους στόχους και ενέργειες των άλλων.

Η πιο πάνω προϋπόθεση καθιστά αναγκαία την αναφορά σε έναν κεντρικό μηχανισμό του νου, προσανατολισμένο στον εαυτό, που επιτρέπει την αυτοκατανόηση και την αυτορύθμιση. Σε αυτόν τον κεντρικό μηχανισμό συνυπάρχουν ο νους και η προσωπικότητα ενσωματωμένα σε ένα σύστημα, το οποίο περιλαμβάνει διαδικασίες και λειτουργίες που καθοδηγούν, παρακολουθούν, κατανοούν και ρυθμίζουν τις διαδικασίες και τις λειτουργίες που λαμβάνουν χώρα στα δύο άλλα συστήματα του νου: στα περιβαλλοντικά προσανατολισμένα συστήματα

και στο σύστημα επεξεργασίας (Demetriou & Kazi, 2001). Αφού όπως υποστηρίζουν οι Δημητρίου και Καζή (2001), ο νους και η προσωπικότητα συνυπάρχουν, η παρούσα έρευνα στοχεύει να διερευνήσει τις σχέσεις γνωστικής και συναισθηματικής ανάπτυξης με την προσωπικότητα.

5.2 ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ

Αναφορικά με τη συναισθηματική ευφυΐα, η παρούσα έρευνα εστιάζεται στα ακόλουθα ερωτήματα:

Ποια είναι η οργάνωση της συναισθηματικής ευφυΐας στις ηλικίες από 10 έως 20 ετών;

1. Η επίδοση στα έργα που αφορούν τις διαστάσεις της συναισθηματικής νοημοσύνης, πέρα από μια γενική δομή, αναμένεται να οργανώνεται σε επιμέρους διαφορετικές δομές. Η υπόθεση αυτή είναι σύμφωνη με το μοντέλο των Mayer, Salovey & Caruso (1999), όπου η γενική συναισθηματική νοημοσύνη, οργανώνεται σε διαστάσεις αλλά και στα αποτελέσματα άλλων ερευνητών (Gignac, 2005; Palmer, Gignac, Manocha & Stough, 2005; Roberts, Zeidner, et al., 2001). Η έννοια της συναισθηματικής νοημοσύνης περιλαμβάνει τόσο αυτοματοποιημένες λειτουργίες (αναγνώριση των συναισθημάτων), όσο και λειτουργίες που απαιτούν στρατηγικές επεξεργασίας (ανάλυση, διαχείριση συναισθημάτων). Παρόλο που όλες οι λειτουργίες συνθέτουν τη συναισθηματική νοημοσύνη ο ρόλος τους αναμένεται να παρουσιάζει διαφοροποίηση (Υπόθεση 1).

Ποια είναι η οργάνωση της αυτοεικόνας της συναισθηματικής ευφυΐας από τα 10 μέχρι τα 20;

2. Οι μετρήσεις της αυτοαντίληψης για τη συναισθηματική νοημοσύνη αναμένεται να οργανώνονται σε διαφορετικές δομές. Ο ανθρώπινος νους ξεχωρίζει από τα υπόλοιπα γνωστικά συστήματα που εκτελούν γνωστικές λειτουργίες λόγω της ικανότητας του να διακρίνει τις λειτουργίες που εκτελεί. Όπως έδειξαν προηγούμενες έρευνες (Demetriou, Efklides, & Platsidou, 1993; Demetriou, 1996; Demetriou, & Kazi, 2001),

οι υπεργνωστικές εκτιμήσεις οι οποίες αφορούν στο ίδιο πεδίο της πραγματικότητας οργανώνονται σε αντίστοιχες δομές. Συνεπώς αναμένεται από τα άτομα να γνωρίζουν και να διαφοροποιούν στις αυτοαναπαραστάσεις τους τις διαστάσεις της συναισθηματικής νοημοσύνης (Υπόθεση 2).

Ποια είναι η ανάπτυξη της συναισθηματικής ευφυΐας από τα δέκα μέχρι τα είκοσι χρόνια;

3. Με βάση τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών η συναισθηματική νοημοσύνη αναμένεται να αναπτύσσεται με την ηλικία (Mayer et al.,1999; Mayer, Salovey & Caruso,2000,2002). Έρευνα των Mayer et al. (1999,2000), έδειξε ότι ο μεγαλύτερος ρυθμός ανάπτυξης σημειώνεται στην έναρξη της εφηβείας και στα πρώτα χρόνια της νεότητας. Ακόμη έρευνα των Ciarrochi et al., 2001, έδειξε ότι η ανάπτυξη δεξιοτήτων συναισθηματικής ευφυΐας βοηθά τους εφήβους στη διαχείριση των συναισθηματικών δυσκολιών της καθημερινής τους ζωής. Επιπλέον, σύμφωνα με τα ευρήματα έρευνας των Luebbers, Downey & Stough, 2007, αρχικά αναπτύσσονται οι βασικές δεξιότητες συναισθηματικής ευφυΐας, ενώ οι σύνθετες δεν ολοκληρώνονται μέχρι το τέλος της εφηβείας και την αρχή της ενηλικίωσης (Υπόθεση 3).

Ποια είναι η επίδραση του φύλου στη συναισθηματική ανάπτυξη;

4. Το φύλο αναμένεται να επηρεάζει τη συναισθηματική ανάπτυξη στις ηλικίες 10 έως 20 ετών. Με βάση τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών, οι γυναίκες είναι καλύτερες στις διαπροσωπικές ικανότητες (ενσυναίσθηση, διαπροσωπικές σχέσεις, κοινωνική υπευθυνότητα), ενώ οι άνδρες ήταν πιο καλοί στις ενδοπροσωπικές (αυτοσεβασμό, ανεξαρτησία), στον έλεγχο του άγχους, στην προσαρμογή σε νέες συνθήκες, στη λύση προβλήματος και περισσότερο αισιόδοξοι (Bar-On, R., 1997). Επίσης προηγούμενες έρευνες έδειξαν ότι οι γυναίκες είναι καλύτερες από τους άντρες στην αντίληψη συναισθημάτων (Ciarrochi et al.2000; Luebbers, Downey & Stough, 2007; Mayer & Geher, 1996; Mayer et al., 1999; Rosenthal, Hall, DiMatteo, Rogers & Archer, 1979, Weigel, & Feldstein, 1987; Wierzbicki,1989). Τέλος οι Ciarrochi, Chan & Caputi, 2000, έδειξαν ότι οι γυναίκες είχαν ψηλότερες επιδόσεις από τους άντρες στη γενική συναισθηματική νοημοσύνη, στην αντίληψη, κατανόηση και διαχείριση των συναισθημάτων (Υπόθεση 4).

Ως προς το γνωστικό και υπεργνωστικό σύστημα η παρούσα έρευνα στοχεύει να απαντήσει στα εξής ερωτήματα:

Ποια είναι η οργάνωση του γνωστικού συστήματος στις ηλικίες από 10 έως 20 ετών;

5. Βάσει των αρχών της γνωστικής οργάνωσης, όπως έχουν διατυπωθεί από τον Δημητρίου (1993) και σύμφωνα με τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών, οι οποίες εξέταζαν την οργάνωση του γνωστικού συστήματος (Demetriou,1996; Demetriou,& Kazi, 2001), αναμένεται ότι οι γνωστικές επιδόσεις οι οποίες αφορούν στο ίδιο πεδίο της πραγματικότητας θα οργανωθούν σε αντίστοιχες δομές σκέψης, ή σύμφωνα με τη θεωρία του Εμπειρικού Βιωματικού Δομισμού, σε Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων (Υπόθεση 5).

Ποια είναι η οργάνωση του υπεργνωστικού συστήματος στις ηλικίες από 10 έως 20 ετών;

6. Όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών (Demetriou, Efklides, & Platsidou,1993; Demetriou,1996; Demetriou,& Kazi, 2001),αναμένεται ότι η δομή του υπεργνωστικού συστήματος θα αντανακλά τη δομή του γνωστικού συστήματος. Συνεπώς, αναμένεται οι αυτοαναπαραστάσεις οι οποίες αφορούν στο ίδιο πεδίο της πραγματικότητας να οργανωθούν σε αντίστοιχες δομές με το γνωστικό σύστημα (Υπόθεση 6).

Ως προς τη σχέση της συναισθηματικής ευφυΐας με τη γνωστική ικανότητα και το υπεργνωστικό σύστημα, η παρούσα έρευνα στοχεύει να διερευνήσει:

Ποια είναι η σχέση της συναισθηματικής ευφυΐας με τη γνωστική ικανότητα;

7. Η σχέση της συναισθηματικής νοημοσύνης με τα πεδία σκέψης αναμένεται να είναι χαμηλή έως μέτρια (Austin et al., 2007; Bracket, Mayer & Warner, 2004; Freudenthaler & Neubauer, 2007; Lopes, Salovey, & Straus,2003; Roberts, Zeidner, & Matthews, 2001). Προηγούμενες έρευνες έδειξαν χαμηλή έως μέτρια συσχέτιση με τη λεκτική νοημοσύνη και μη σημαντικές συσχετίσεις με μη λεκτικές μετρήσεις της

νοημοσύνης (Ciarrochi, Chan & Caputi, 2000; Mayer, Caruso, et al.,1999,2000), (Υπόθεση 7).

Ποια είναι η σχέση της συναισθηματικής ευφυΐας με το υπεργνωστικό σύστημα;

8. Σύμφωνα με τη θεωρία του Δημητρίου (1993), το υπεργνωστικό σύστημα περιλαμβάνει την τρέχουσα ή εργαζόμενη υπεργνώση και τη μακρόχρονη υπεργνώση. Η αυτοεικόνα αποτελεί σύνθεση όλων των αυτοαξιολογήσεων που κάνει το άτομο για τον εαυτό του και εκφράζει τη συνειδητότητα της οντότητάς του ως ξεχωριστής από τις άλλες. Ταξινομώντας τις διάφορες αυτοπεριγραφές του γνωστικού εαυτού ο Δημητρίου (1993), προτείνει τρεις διαστάσεις. Η πρώτη είναι η *διάσταση της αυτογνωσίας και της αυτορύθμισης*, που εκφράζει πόσο το άτομο θεωρεί ότι γνωρίζει τα γνωστικά του χαρακτηριστικά και πόσο συστηματικά θεωρεί ότι ασκεί τεχνικές αυτορύθμισης κατά την επίλυση προβλημάτων. Η δεύτερη, είναι η *διάσταση των διαδικασιών*, η οποία εκφράζει πόσο θεωρεί ότι γνωρίζει την ύπαρξη γενικών και ειδικών στρατηγικών λύσης προβλήματος, τις οποίες ενεργοποιεί σύμφωνα με τις ανάγκες του προβλήματος. Τέλος, η τρίτη διάσταση είναι η *συναισθηματική*, που εκφράζει ποιες συναισθηματικές συνέπειες έχει στο άτομο η επίλυση προβλημάτων και τα προϊόντα της (απογοήτευση από τις δυσκολίες, ικανοποίηση από την επιτυχία). Το ερώτημα αυτό δεν έχει διερευνηθεί προηγουμένως, συνεπώς η υπόθεση που το συνοδεύει διατυπώνεται με σχετική επιφύλαξη: Προβλέπεται ότι η συναισθηματική νοημοσύνη θα είναι μια συνισταμένη του υπεργνωστικού συστήματος (Υπόθεση 8).

Σχετικά με την οργάνωση της προσωπικότητας και τη σχέση της συναισθηματική νοημοσύνη η παρούσα έρευνα στοχεύει να διερευνήσει τα ακόλουθα ερωτήματα:

Ποια είναι η οργάνωση της προσωπικότητας στις ηλικίες από 10 έως 20 ετών;

9. Στην παρούσα έρευνα υιοθετήθηκε το Μοντέλο των Πέντε Παραγόντων. Συγκεκριμένα προτείνεται η υπόθεση ότι το Μοντέλο των Πέντε Παραγόντων μπορεί να περιγράψει την προσωπικότητα του αναπτυσσόμενου ανθρώπου. Η υπόθεση αυτή ενισχύεται από εμπειρικά δεδομένα (Costa & McCrae, 1997; Μπεζεβέγκης & Παυλόπουλος, 1998), (Υπόθεση 9).

Ποια είναι η σχέση της συναισθηματικής ευφυΐας με τις διαστάσεις της προσωπικότητας;

10. Η σχέση της συναισθηματικής νοημοσύνης με τις διαστάσεις της προσωπικότητας αναμένεται να είναι μέτρια προς χαμηλή με βάση τα δεδομένα προηγούμενων ερευνών. Επίσης αναμένεται να υπάρχει αρνητική συσχέτιση της συναισθηματικής ευφυΐας με τον Νευρωτισμό και θετική με τους άλλους τέσσερις παράγοντες Εξωστρέφεια, Δεκτικότητα σε εμπειρίες, Προσήνεια και Ευσυνειδησία. (Austin, Saklofske & Egan, 2005; Austin, Dore & O'Donovan, 2008; Ciarrochi, Chan & Caputi, 2000; Chamorro-Premuzic, Bennet & Furnham, 2007; Dawda & Hart, 2000; Greven et al. 2008; Mayer, Caruso & Salovey, 2000; Rafienia et al. 2008; Saklofske, Austin, Rohr and Andrews, 2007). Τα αρνητικά συναισθήματα αναμένεται να συσχετίζονται με τον Νευρωτισμό και τα θετικά με τους υπόλοιπους παράγοντες, ιδιαίτερα την Προσήνεια και την Εξωστρέφεια (Υπόθεση 10).

Ποια είναι η σχέση της προσωπικότητας με τις γνωστικές αυτοαναπαραστάσεις;

11. Οι σχέσεις της θεωρίας του Εμπειρικού Βιωματικού Δομισμού με την προσωπικότητα έχουν μελετηθεί σε μια σειρά ερευνών (Demetriou & Kazi, 2001). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των ερευνών τους η προσωπικότητα και οι γνωστικές αυτοαναπαραστάσεις είναι διαφορετικά συστήματα στην αρχιτεκτονική του ανθρώπινου νου. Επιπλέον, οι τέσσερις από τους πέντε παράγοντες (εξωστρέφεια, ευσυνειδησία, προσηνεία, πνευματική καλλιέργεια) σχετίζονται σημαντικά με τις αυτοαναπαραστάσεις για τη γενική γνωστική ικανότητα και επομένως εμπεριέχουν γνωστικά συστατικά. Επομένως, στην παρούσα έρευνα αναμένεται η προσωπικότητα και οι γνωστικές αυτοαναπαραστάσεις να συσχετίζονται σημαντικά, με μόνη εξαίρεση το νευρωτισμό (Υπόθεση 11).

Ως προς τις σχέσεις της συναισθηματικής ευφυΐας με τη γνωστική ικανότητα, την προσωπικότητα και τις αυτοαναπαραστάσεις για τα γνωστικά και τα συναισθηματικά χαρακτηριστικά η παρούσα έρευνα στοχεύει να διερευνήσει:

Ποια είναι η θέση της συναισθηματικής ευφυΐας στην αρχιτεκτονική του ανθρώπινου νου, ή αλλιώς ποιο είναι το ενιαίο μοντέλο που συνθέτει έννοιες για το νου, τον εαυτό και την προσωπικότητα; Με άλλα λόγια με ποιο τρόπο τα συστήματα και τα υποσυστήματα που εκπροσωπούν τις γνωστικές και συναισθηματικές ικανότητες, τους πέντε παράγοντες της προσωπικότητας καθώς και τις αυτοαναπαραστάσεις για τα γνωστικά και συναισθηματικά χαρακτηριστικά, που εξετάστηκαν στην παρούσα έρευνα, συνδέονται μεταξύ τους;

12. Με βάση τις αρχές της γνωστικής οργάνωσης, όπως αυτές έχουν διατυπωθεί από το Δημητρίου και με βάση τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών (Δημητρίου,1993; Demetriou, 2000; Demetriou,& Kazi, 2001), προβλέπεται ότι θα αποκαλυφθεί ότι ο νους είναι μια σύνθετη δομή, η οποία περιλαμβάνει δύο επίπεδα: α) το επίπεδο το οποίο είναι προσανατολισμένο στο περιβάλλον ή αλλιώς τις Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων και β) το επίπεδο το οποίο είναι προσανατολισμένο στον εαυτό ή αλλιώς το Υπεργνωστικό σύστημα. Στην παρούσα έρευνα θα προστεθούν στα δύο επίπεδα του νου διαστάσεις της συναισθηματικής ευφυΐας. Το ερώτημα αυτό δεν έχει διερευνηθεί προηγουμένως, συνεπώς η υπόθεση που το συνοδεύει διατυπώνεται με σχετική επιφύλαξη: Προβλέπεται ότι το μοντέλο θα περιλαμβάνει δύο επίπεδα: α) από την μια θα έχουμε τις εξειδικευμένες σφαίρες ικανοτήτων οι οποίες αναμένεται να συσχετίζονται με τις διαστάσεις της συναισθηματικής ευφυΐας και ιδιαίτερα με τον παράγοντα κατανόηση των συναισθημάτων και β) από την άλλη θα έχουμε τις αυτοαναπαραστάσεις των γνωστικών και συναισθηματικών ικανοτήτων που αναμένεται να συνδέονται τόσο μεταξύ τους, όσο και με την προσωπικότητα (Υπόθεση 12).

Είναι λοιπόν η συναισθηματική νοημοσύνη μια ανεξάρτητη ψυχολογική έννοια; Μέσα από αυτή την εργασία προβλέπεται να διαφανεί ότι οι ικανότητες που συνθέτουν τη συναισθηματική ανάπτυξη έχουν θετική σχέση και υποβοηθούν τη γνωστική ανάπτυξη αλλά δεν αποτελούν ένα αυτόνομο και ισότιμο είδος νοημοσύνης, όπως υποστηρίζει ο Mayer και οι συνεργάτες του (1999,2000). Ο ρόλος της συναισθηματικής νοημοσύνης αναμένεται να είναι περισσότερο διαμεσολαβητικός και θα αντανακλά το βαθμό που το άτομο αξιοποιεί τις ικανότητες και τις δεξιότητες του.

Επιπλέον, η συναισθηματική νοημοσύνη αναμένεται να είναι μια συνισταμένη του υπεργνωστικού συστήματος. Σύμφωνα με τη θεωρία των εμπειρικών-βιωματικών δομών του Δημητρίου (1993), η μακρόχρονη υπεργνώση περιλαμβάνει μια θεωρία για

την ευφυΐα η οποία ορίζεται ως η γνώση και τα πιστεύω του ατόμου σχετικά με το τι είναι και τι δεν είναι ευφρές σε ένα ορισμένο περιβάλλον και χρόνο, δηλαδή καθορίζει πώς τα άτομα πρέπει να χρησιμοποιούν τη νοημοσύνη τους για να επιτύχουν προσωπικούς στόχους, χωρίς να συγκρούονται με την κοινωνική ή πολιτιστική ομάδα. Επομένως, μέσω του υπεργνωστικού συστήματος η συναισθηματική νοημοσύνη μαζί με την προσωπικότητα επιδρούν έμμεσα πάνω στη γνωστική συμπεριφορά και κατ' επέκταση πάνω στη γνωστική ανάπτυξη.

Το μοντέλο που αναμένεται να βγει από την ανάλυση των δεδομένων θα είναι ενιαίο και περιεκτικό. Θα είναι περιεκτικό γιατί θα περιλαμβάνει τόσο γνωστικές και συναισθηματικές ικανότητες, όσο και μετρήσεις της προσωπικότητας, αλλά και ενιαίο γιατί θα αναπαριστά τον ενιαίο τρόπο λειτουργίας της ευφυΐας.

ΜΕΘΟΔΟΣ

6.1 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ

Συνολικά εξετάστηκαν 247 άτομα. Συγκεκριμένα, 45 μαθητές της Ε' Δημοτικού, 47 μαθητές της Α' Γυμνασίου, 42 μαθητές της Γ' Γυμνασίου, 33 μαθητές της Β' Λυκείου και 80 φοιτητές του Πανεπιστημίου Κύπρου, με μέση ηλικία 10 8/12, 12 6/12, 14 10/12, 16 8/12 και 20 4/12, αντίστοιχα. Στο δείγμα αντιπροσωπεύονταν και τα δύο φύλα, 154 κορίτσια και 93 αγόρια. Η επιλογή του δείγματος έγινε με τη μέθοδο της τυχαίας δειγματοληψίας. Αρχικά, καταρτίστηκε κατάλογος με όλα τα σχολεία δημοτικής και μέσης εκπαίδευσης της Κύπρου. Στη συνέχεια επιλέχθηκαν με τυχαίο τρόπο 6 σχολεία: 2 δημοτικά, 2 γυμνάσια και 2 λύκεια. Από το σύνολο των σχολείων επιλέχθηκαν 2 τμήματα πέμπτης τάξης του δημοτικού, 2 τμήματα πρώτης τάξης του γυμνασίου, 2 τμήματα τρίτης τάξης του γυμνασίου και 2 τμήματα δεύτερης τάξης του λυκείου.

Για να περιληφθούν οι μαθητές στο τελικό δείγμα ήταν απαραίτητο να δοθεί γραπτή έγκριση για συμμετοχή τους στην έρευνα από τους κηδεμόνες τους. Λόγω της πολύ καλής συνεργασίας που υπήρχε από τη διεύθυνση και το προσωπικό των σχολείων η συμμετοχή των μαθητών ήταν σχεδόν καθολική. Από όλα τα τμήματα που επιλέχθηκαν μονάχα 3 συμμετέχοντες δεν συμπλήρωσαν τις δοκιμασίες της έρευνας και κατά συνέπεια δεν συμπεριλήφθηκαν στο τελικό δείγμα.

Για την επιλογή του δείγματος των φοιτητών καταρτίστηκε κατάλογος με όλα τα τμήματα και τις σχολές του Πανεπιστημίου Κύπρου. Στη συνέχεια επιλέχθηκαν με τυχαίο τρόπο ακροατήρια μαθημάτων από δύο σχολές: τη Σχολή Κοινωνικών Επιστημών και Επιστημών Αγωγής και τη Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών. Συγκεκριμένα επιλέχθηκαν φοιτητές από τα τμήματα Φυσικής, Χημείας, Επιστημών Αγωγής και Ψυχολογίας. Ο Πίνακας 2 δίνει την πλήρη σύνθεση του δείγματος της έρευνας.

Πίνακας 2
Η σύνθεση του δείγματος της έρευνας

Ηλικία	Κορίτσια	Αγόρια	Σύνολο
10	25	20	45
12	27	20	47
14	25	17	42
16	22	11	33
20	55	25	80
Σύνολο	154	93	247

6.2 ΕΡΓΑ

Τα έργα και ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα ανήκουν σε τρεις κατηγορίες: α) έργα μέτρησης της συναισθηματικής νοημοσύνης, β) ερωτηματολόγιο προσωπικότητας και γ) συστοιχία έργων μέτρησης γνωστικών και μεταγνωστικών. Τα συναισθηματικά έργα μετρούσαν τη συναισθηματική ευφυΐα και χωρίζονταν σε τέσσερις κατηγορίες σύμφωνα με τις τέσσερις διαστάσεις που προτείνει το θεωρητικό μοντέλο των Mayer, Salovey & Caruso (1999). Επιπλέον, δόθηκε και ένα ερωτηματολόγιο που σχεδιάστηκε για να μετρά την αυτο-αντίληψη για τη συναισθηματική ευφυΐα. Η προσωπικότητα μετρήθηκε με ένα ερωτηματολόγιο το οποίο κατασκευάστηκε με βάση το μοντέλο των Πέντε Παραγόντων. Τα γνωστικά έργα ήταν σύμφωνα με τη θεωρία του Εμπειρικού Βιωματικού Δομισμού του Δημητρίου. Χρησιμοποιήθηκαν έργα που μετρούσαν τις Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων που αναφέρονται στη θεωρία: την ποιοτική-αναλυτική, την ποσοτική- συσχετιστική, την κοινωνική-διαπροσωπική, την αιτιώδη-πειραματική και την χωρική-εικονική. Τα μεταγνωστικά έργα που μετρούσαν το Υπεργνωστικό σύστημα της θεωρίας του Δημητρίου, περιλάμβαναν μεταγνωστικές εκτιμήσεις που αφορούσαν γνωρίσματα του γνωστικού εαυτού.

Στη συνέχεια της εργασίας ακολουθεί εκτενής περιγραφή των έργων και των ερωτηματολογίων με τα οποία εξετάστηκαν τα υποκείμενα. Σε αυτό το κεφάλαιο θα παρουσιαστούν, τόσο για τα έργα όσο και για τα ερωτηματολόγια, ενδεικτικά ορισμένα παραδείγματα. Η αναλυτική παρουσίαση όλων των μέσων συλλογής δεδομένων βρίσκεται στο Παράρτημα.

6.3 Έργα μέτρησης της συναισθηματικής νοημοσύνης

Τα έργα μέτρησης της συναισθηματικής νοημοσύνης με τα οποία εξετάστηκαν τα υποκείμενα χωρίζονται σε τέσσερις κατηγορίες, ανάλογες με τις τέσσερις διαστάσεις που προτείνει το θεωρητικό μοντέλο των Mayer, Salovey & Caruso (1999). Τα συναισθηματικά έργα κατασκευάστηκαν για να εξυπηρετήσουν τους σκοπούς της παρούσας έρευνας. Η βασική ιδέα για ορισμένα από αυτά τα έργα ανήκει στην Κλίμακα Συναισθηματικής Νοημοσύνης των Mayer, Salovey & Caruso. Παρόλα αυτά, έχουν γίνει αρκετές τροποποιήσεις ώστε να ανταποκρίνονται τόσο στην ελληνική γλώσσα που ήταν η γλώσσα των υποκειμένων, όσο και στις ηλικίες από δέκα μέχρι είκοσι-δύο ετών που εξετάστηκαν. Η μετάφραση στα ελληνικά έγινε από ψυχολόγο και μετά ξαναμεταφράστηκε στα αγγλικά από δίγλωσσο φοιτητή ψυχολογίας.

Οι Mayer, Salovey, Caruso & Sitarenios (2003), εξέτασαν με αναλυτικό τρόπο την εγκυρότητα και αξιοπιστία των κλιμάκων που κατασκεύασαν για τη μέτρηση της συναισθηματικής νοημοσύνης (MSCEIT). Με αναφορά στα πορίσματα των ερευνών τους υποστηρίζουν ότι οι δείκτες εσωτερικής αξιοπιστίας των δύο κλιμάκων είναι τόσο καλοί όσο οι δείκτες πολλών από τα σταθμισμένα τεστ νοημοσύνης.

Σύμφωνα με τους Mayer, Salovey, Caruso & Sitarenios (2003), η συνολική αξιοπιστία των συναισθηματικών έργων με βάση τον δείκτη α του Cronbach ήταν .91. Επίσης αρκετά ικανοποιητικούς δείκτες αξιοπιστίας παρουσιάζουν και οι τέσσερις διαστάσεις των τεστ με τους δείκτες αξιοπιστίας να κυμαίνονται από .70 μέχρι .90.

6.3.1 Αντίληψη και αναγνώριση των συναισθημάτων

Για την μέτρηση της πρώτης διάστασης της συναισθηματικής ευφυΐας, της αντίληψης και αναγνώρισης των συναισθημάτων, δόθηκαν στους συμμετέχοντες τρεις εικόνες. Οι εικόνες συνοδεύονταν από μια λεζάντα. Η πρώτη εικόνα παρουσίαζε ένα παιδί που κρατούσε το ενδεικτικό του και η λεζάντα έγραφε «Άριστα». Η δεύτερη εικόνα έδειχνε ένα παιδί να κλαίει και άλλα τρία να το ειρωνεύονται και η λεζάντα έγραφε «Παιδιά που κοροϊδεύουν άλλο παιδί, το οποίο κλαίει». Η τρίτη εικόνα είχε δύο παιδιά, ένα να φοράει το πρώτο μετάλλιο και να είναι χαρούμενο και ένα άλλο να μην έχει μετάλλιο και να δείχνει λυπημένο. Η τρίτη λεζάντα έγραφε «Τα αποτελέσματα των φετινών μαθητικών αγώνων». Κάτω από κάθε εικόνα υπήρχε

έναν πίνακα που έγραφε έξι συναισθήματα (θυμός, λύπη, χαρά, αηδία, φόβος, έκπληξη). Από τους συμμετέχοντες ζητήθηκε να βάλουν σε κύκλο με βάση μια κλίμακα πέντε βαθμών (1- καθόλου μέχρι 5 – πάρα πολύ) τον αριθμό που δηλώνει πόσο το κάθε συναίσθημα ταιριάζει με τα αισθήματα που φαίνονται στο σκίτσο, όπως φαίνεται στον Πίνακα 3.

Για την αξιολόγηση των έργων της αντίληψης και αναγνώρισης των συναισθημάτων χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της συμφωνίας γνώμης με βάση το American Consensus Scores (Mayer et al., 2003). Σύμφωνα με αυτό τον τρόπο αξιολόγησης, οι συμμετέχοντες βαθμολογούνται ανάλογα με το βαθμό συμφωνίας τους με την ομάδα. Για παράδειγμα, αν η ομάδα συμφωνούσε ότι το πρόσωπο έχει χαρούμενο ή λυπημένο συναίσθημα, τότε αυτή ήταν η ορθή απάντηση. Βασική προϋπόθεση είναι η ομάδα να αποτελείται από μεγάλο και αντιπροσωπευτικό δείγμα ατόμων. Η μέθοδος αυτή στηρίζεται στην άποψη ότι δεν υπάρχουν ορθά ή λάθος συναισθήματα που αισθάνονται οι άνθρωποι, αλλά ορθή ή λάθος αντίληψη των ανθρώπινων συναισθημάτων. Παρομοίως η συναισθηματική νοημοσύνη αντανακλά τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται τα συναισθήματα η πλειοψηφία των ατόμων. Για παράδειγμα, αν οι πλειοψηφία των ατόμων που είδαν μια ταινία την αντιλαμβάνεται ως λυπητερή, η συναισθηματικά ευφυής ανταπόκριση, η οποία θα δώσει τα περισσότερα πλεονεκτήματα στη διαχείριση των συναισθημάτων των άλλων, είναι να συμφωνεί με τους υπόλοιπους και να βλέπει την ταινία ως λυπητερή (Matthews, Zeidner, & Roberts, 2002).

Για παράδειγμα στο έργο που παρουσιάζεται στην Εικόνα 1 φαίνεται ένα παιδί που κρατά το ενδεικτικό του και η λεζάντα γράφει «Άριστα».



Εικόνα 1: Εικόνα που χρησιμοποιήθηκε σε έργο «Αντίληψης και αναγνώρισης των συναισθημάτων»

Στον Πίνακα 3 παρουσιάζονται οι απαντήσεις που θεωρούνται σύμφωνες με την ομάδα, όπως προέκυψαν μέσα από το δείγμα της πιλοτικής έρευνας. Αν οι συμμετέχοντες έδιναν αυτές τις απαντήσεις βαθμολογούνταν με 2. Αν οι απαντήσεις τους ήταν κοντά στην ορθή τότε βαθμολογούνταν με 1. Αν οι απαντήσεις ήταν πολύ διαφορετικές από την ορθή τότε δεν έπαιρναν κανένα βαθμό.

Πίνακας 3
Οι απαντήσεις που θεωρούνται σύμφωνες με την ομάδα για το έργο
«Αντίληψης και αναγνώρισης των συναισθημάτων»

	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
Θυμός	1				
Λύπη	1				
Χαρά					5
Αηδία	1				
Φόβος		2			
Έκπληξη			3		

6.3.2 Αφομοίωση των συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης

Η μέτρηση της δεύτερης διάστασης, της αφομοίωσης των συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης, έγινε μέσα από τέσσερις σύντομες ιστορίες, στις οποίες ο ήρωας είχε να αντιμετωπίσει μια γνωστική κατάσταση, όπως είναι η λύση προβλήματος, το γράψιμο ενός διαγωνίσματος, ο καθορισμός στόχων και η λήψη απόφασης μπροστά σε ένα δίλημμα. Από τα υποκείμενα ζητήθηκε να προσδιορίσουν με βάση μια κλίμακα πέντε βαθμών (1- καθόλου μέχρι 5 – πάρα πολύ), το βαθμό που θα βοηθούσε καθεμιά από τις δέκα διαθέσεις που παρουσιάζονταν (αγωνία, ελπίδα, θλίψη, ευχαρίστηση, απογοήτευση, χαρά, θυμός, συμπάθεια, ενοχή, αισιοδοξία) στην αντιμετώπιση της συγκεκριμένης γνωστικής κατάστασης.

Για την αξιολόγηση στα έργα της αφομοίωσης των συναισθημάτων χρησιμοποιήθηκε όπως και στην προηγούμενη διάσταση η μέθοδος της συμφωνίας γνώμης με βάση το American Consensus Scores. Δηλαδή, οι ιστορίες δόθηκαν στο δείγμα της πιλοτικής έρευνας και με βάση τις απαντήσεις που έδωσαν καθορίστηκαν οι ορθές και οι λανθασμένες απαντήσεις.

6.3.3 Κατανόηση των συναισθημάτων

Η κατανόηση των συναισθημάτων μετρήθηκε με δύο διαφορετικούς τρόπους. Πρώτο, μετρήθηκε η γνώση σύνθετων συναισθημάτων. Στα υποκείμενα δόθηκαν εννέα προτάσεις. Σε καθεμιά από τις προτάσεις παρουσιαζόταν ένα σύμπλεγμα συναισθημάτων (π.χ. ευχαρίστηση και προσδοκία). Τα άτομα έπρεπε να διαλέξουν ποιο από τα παρακάτω πέντε σύνθετα συναισθήματα εκφράζει καλύτερα το κάθε σύμπλεγμα (π.χ., αισιοδοξία, συμπάθεια, ανακούφιση, ενοχή, απογοήτευση). Η εσφαλμένη απάντηση βαθμολογούνταν με 0 και η ορθή με 1. Η αξιολόγηση καθορίστηκε με βάση τη μεθοδολογία του Consensus Scores (Συναίνεση Σκορ).

Για παράδειγμα δινόταν στους συμμετέχοντες η εξής οδηγία:

Βάλε σε κύκλο την ορθή απάντηση που μας δίνει το σύνθετο συναίσθημα κάθε πρότασης.

Η λύπη και η απογοήτευση είναι μέρη του/της:

1. άγχους
2. έκπληξης
3. απαισιοδοξίας
4. φόβου
5. ηρεμίας

Αν οι συμμετέχοντες απαντούσαν την απαισιοδοξία, η οποία σύμφωνα με τη μεθοδολογία των απαντήσεων της πλειοψηφίας του πληθυσμού (Συναίνεση Σκορ) ήταν η ορθή, βαθμολογούνταν με 1. Αν έδιναν άλλη απάντηση τότε βαθμολογούνταν με 0.

Δεύτερο, ζητήθηκε από τα υποκείμενα να γράψουν τρεις ιστορίες με βάση κάποιο σενάριο που αφορούσε μια συγκεκριμένη συναισθηματική κατάσταση. Κατά το πρώτο σενάριο τα άτομα έπρεπε να φτιάξουν μια ιστορία στην οποία να εξηγούν τι πιθανό να συνέβηκε ώστε ο Γιώργος και η Μαρία από ήρεμοι και ξέγνοιαστοι που ήταν, έγιναν φοβισμένοι και αγχωμένοι. Κατά το δεύτερο σενάριο, έπρεπε να γράψουν μια ιστορία στην οποία ο Αντώνης αισθάνεται αρχικά ικανοποιημένος, μετά ευχαριστημένος, στη συνέχεια ενθουσιασμένος, ακολούθως έκπληκτος και τέλος περήφανος. Κατά το τρίτο, τα άτομα έφτιαξαν μια δική τους ιστορία στην οποία περιέγραφαν ένα γεγονός το οποίο κάνει το Μιχάλη λυπημένο και απογοητευμένο και το Χρίστο χαρούμενο και αισιόδοξο. Για την αξιολόγηση των ιστοριών, εφαρμόστηκε μια κλίμακα τριών σημείων (0-2), που είχε ως εξής:

0: Δόθηκαν λάθος λόγοι για τα αρχικά συναισθήματα και την αλλαγή τους.

1: Δόθηκαν εξηγήσεις είτε μόνο για τα αρχικά συναισθήματα, είτε μόνο για την αλλαγή τους.

2: Δίνονται οι λόγοι που αιτιολογούν τα αρχικά συναισθήματα και την αλλαγή τους και στα δύο πρόσωπα.

Είναι γεγονός ότι στη συγγραφή ιστοριών βασικό ρόλο διαδραματίζει και η γλωσσική ικανότητα των συμμετεχόντων. Επειδή στο συγκεκριμένο έργο στόχος ήταν η κατανόηση των

συναισθημάτων, οι συμμετέχοντες αξιολογήθηκαν με έμφαση την έκφραση των συναισθημάτων και όχι τη γραπτή τους έκφραση.

Οι τρεις ιστορίες βαθμολογήθηκαν από δύο ανεξάρτητους κριτές, οι οποίοι ακολούθησαν την κλίμακα τριών σημείων που αναφέραμε παραπάνω. Το συνολικό ποσοστό συμφωνίας μεταξύ των δύο κριτών κυμάνθηκε μεταξύ του 82% έως 95%. Οι περιπτώσεις όπου παρατηρήθηκαν διαφωνίες επανεξετάστηκαν και συζητήθηκαν, έως ότου να επέλθει συμφωνία μεταξύ τους.

6.3.4 Διαχείριση των συναισθημάτων

Η μέτρηση της διαχείρισης των συναισθημάτων έγινε μέσα από έξι έργα. Τα τέσσερα πρώτα ζητούσαν από το άτομο να αξιολογήσει προτάσεις που πρότειναν συμπεριφορές που πιθανό να επηρεάσουν τα συναισθήματα προσώπων που αναφέρονταν στη δεδομένη ιστορία. Στα δύο τελευταία, το άτομο αξιολογεί προτάσεις με συμπεριφορές που πιθανό να επηρεάσουν τα προσωπικά του συναισθήματα σε μια δεδομένη ιστορία. Η αξιολόγηση γίνεται με βάση μια κλίμακα πέντε βαθμών (1- καθόλου μέχρι 5- πάρα πολύ), όπως φαίνεται στον πίνακα 4.

Για παράδειγμα, δίνεται η εξής οδηγία:

Βάλε σε κύκλο τον αριθμό που δηλώνει πόσο η κάθε πρόταση θα βοηθούσε στην κάθε περίπτωση:

Ο καλύτερος σου φίλος/η είναι λυπημένος/η επειδή έχασε το πορτοφόλι του/της. Ποια δραστηριότητα θα το/τη βοηθούσε να αισθανθεί καλύτερα:

Πίνακας 4

Πίνακας που χρησιμοποιήθηκε στα έργα «Κατανόησης των συναισθημάτων»

Να σκέφτεται πιθανές λύσεις για το πρόβλημα που τον/την απασχολεί και να εφαρμόζει τις καλύτερες.	1	2	3	4	5
Να μιλήσει με κάποιο φίλο/η.	1	2	3	4	5
Να ασχοληθεί με κάτι που τον/την ευχαριστεί.	1	2	3	4	5
Να αντιμετωπίσει με θετική σκέψη, χαμόγελο και χιούμορ καθετί που συμβαίνει.	1	2	3	4	5
Να γνωρίσει ότι υπάρχουν πρόσωπα που θα τον/την βοηθήσουν.	1	2	3	4	5
Να εκφράσει όλα τα έντονα συναισθήματα που του προκαλεί η κατάσταση στην οποία βρίσκεται.	1	2	3	4	5

Στα δύο τελευταία έργα που αφορούσαν τα προσωπικά συναισθήματα των υποκειμένων, δόθηκαν οι ίδιες εναλλακτικές προτάσεις, με μοναδική διαφορά το ότι αναφέρονταν σε πρώτο πρόσωπο. Για την αξιολόγηση στα έργα της διαχείρισης των συναισθημάτων χρησιμοποιήθηκε και πάλι η μέθοδος της συμφωνίας γνώμης με βάση το American Consensus Scores (Συναίνεση σκορ).

6.4 Ερωτηματολόγιο συναισθηματικής ευφυΐας

Παράλληλα με τα συναισθηματικά έργα, η μέτρηση της συναισθηματικής ευφυΐας έγινε και με ένα ερωτηματολόγιο το οποίο συμπλήρωσαν τα ίδια τα υποκείμενα. Το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από 45 δηλώσεις και τα υποκείμενα καλούνταν να εκτιμήσουν πόσο νόμιζαν ότι η κάθε δήλωση ισχύει για τον εαυτό τους. Οι απαντήσεις δίνονταν με βάση μια κλίμακα πέντε σημείων, όπου η αντιστοιχία των σημείων με το βαθμό συμφωνίας του υποκειμένου ήταν η εξής: 1: σχεδόν καθόλου, 2: λίγο, 3: αρκετά, 4:πολύ, 5: πάρα πολύ.

Οι 20 από τις 45 δηλώσεις του ερωτηματολογίου που δόθηκε, επιλέχθηκαν από το ερωτηματολόγιο αυτοαναφορών του Schutte (SSRI), (Schutte et al., 1998). Η μετάφραση στα

ελληνικά έγινε από ψυχολόγο και μετά ξαναμεταφράστηκε στα αγγλικά από δίγλωσσο φοιτητή ψυχολογίας. Η επιλογή έγινε με βάση τα ευρήματα μιας πιλοτικής έρευνας που προηγήθηκε της κύριας έρευνας. Στην πιλοτική φάση της έρευνας δόθηκε ολόκληρο το ερωτηματολόγιο του Schutte, το οποίο αποτελείται από 33 προτάσεις. Στη συνέχεια, μέσα από παραγοντική ανάλυση, επιλέγηκαν οι 20 προτάσεις που είχαν την μεγαλύτερη φόρτιση με τους πρώτους πέντε παράγοντες που απομονώθηκαν. Οι παράγοντες που σχηματίστηκαν είχαν ως εξής:

1) *Διαχείριση των συναισθημάτων σε σχέση με άλλους/ Κοινωνική διάσταση των συναισθημάτων*

- «Μπορώ να πω πώς αισθάνονται οι άνθρωποι από τον τόνο της φωνής τους»
- «Ξέρω τι νιώθουν οι άλλοι απλά όταν τους κοιτάξω»
- «Έχω επίγνωση για τα μη λεκτικά μηνύματα που μου στέλνουν οι άλλοι»
- «Όταν κοιτάζω την έκφραση στο πρόσωπο αναγνωρίζω τα συναισθήματα των άλλων»
- «Ξέρω πότε θα μιλήσω για τα προσωπικά μου προβλήματα στους άλλους»
- «Το βρίσκω δύσκολο να καταλάβω τα μη λεκτικά μηνύματα των άλλων»
- «Είναι δύσκολο για μένα να καταλάβω γιατί οι άνθρωποι αισθάνονται με τον τρόπο που αισθάνονται»

2) *Διαχείριση των συναισθημάτων στον εαυτό*

- «Ξέρω γιατί αλλάζουν τα συναισθήματά μου»
- «Ελέγχω τα συναισθήματά μου»
- «Όταν είμαι σε θετική διάθεση, έχω νέες ιδέες»
- «Όταν είμαι σε καλή διάθεση, η λύση προβλήματος είναι εύκολη για μένα»
- «Έχω επίγνωση για τα μη λεκτικά μηνύματα που στέλνω στους άλλους»
- «Έχω επίγνωση για τα συναισθήματά μου όταν τα βιώνω»
- «Αναγνωρίζω εύκολα τα συναισθήματά μου όταν τα εκφράζω»

3) *Η χρησιμοποίηση των συναισθημάτων*

- «Όταν αντιμετωπίζω μια πρόκληση, παραιτούμαι γιατί νομίζω ότι θα αποτύχω»
- «Όταν ένα άλλο πρόσωπο μου διηγείται ένα σημαντικό γεγονός στη ζωή του, αισθάνομαι σαν να το έχω βιώσει ο/η ίδιος/α»

- «Κάποια σημαντικά γεγονότα στη ζωή μου με οδήγησαν να αξιολογήσω τι είναι σημαντικό και τι όχι»
- «Όταν αλλάζει η διάθεση μου, βλέπω νέες πιθανότητες»
- «Όταν αλλάζω συναισθήματα έχω νέες ιδέες»
- «Δίνω κίνητρα στον εαυτό μου με το να σκέφτομαι καλά αποτελέσματα στα έργα που αναλαμβάνω»

Για τους στόχους της παρούσας μελέτης προστέθηκαν ακόμη 25 προτάσεις, οι οποίες αφορούσαν διαφορετικές συναισθηματικές αντιδράσεις τόσο σε ευχάριστες όσο και σε δυσάρεστες καταστάσεις. Συγκεκριμένα, υπήρχαν προτάσεις που αναφέρονταν σε μια ευχάριστη κατάσταση, (π.χ., «Όταν λένε καλά λόγια για μένα») και στη συνέχεια ακολουθούσε άλλοτε μια θετική αντίδραση (π.χ., «με ευχαριστεί πολύ»), άλλοτε αρνητική (π.χ., «με φέρνει σε δύσκολη θέση») και άλλοτε ουδέτερη (π.χ., «με αφήνει αδιάφορο/η»). Παρομοίως, υπήρχαν προτάσεις που αναφέρονταν σε μια αρνητική κατάσταση (π.χ., «Όταν μου κάνουν παρατήρηση άδικα») και στη συνέχεια ακολουθούσαν και πάλι, άλλοτε μια θετική αντίδραση (π.χ., «προτιμώ να συζητήσω μαζί του και να του δείξω ότι έχει λάθος»), άλλοτε αρνητική (π.χ., «θυμώνω πάρα πολύ και αντιδρώ έντονα») και άλλοτε ουδέτερη (π.χ., «φεύγω και σταματώ να σκέφτομαι άλλο για αυτό το θέμα»). Οι προτάσεις αυτές προστέθηκαν με στόχο να διαφανεί αν υπάρχουν συγκεκριμένα συναισθηματικά στιλ, που χαρακτηρίζουν ομάδες ατόμων, τόσο σε ευχάριστες όσο και σε δυσάρεστες καταστάσεις.

Η παραγοντική ανάλυση που έγινε στο συνολικό ερωτηματολόγιο με τις 45 δηλώσεις οδήγησε πέρα από τους παράγοντες που σχηματίστηκαν από το ερωτηματολόγιο του Schutte (1998), στη διαμόρφωση επιπλέον παραγόντων που περιγράφουν συναισθηματικά στιλ. Οι παράγοντες που σχηματίστηκαν είχαν ως εξής:

4) Θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων

- «Όταν κάποιος μου κάνει παρατήρηση άδικα, προτιμώ να συζητήσω μαζί του και να του δείξω ότι έχει λάθος»
- «Όταν μου κάνουν παρατήρηση δίκαια, ζητώ συγγνώμη και προσπαθώ να διορθώσω το λάθος μου»
- «Όταν ένας φίλος/η τσακωθεί μαζί μου από λάθος πληροφορίες, προτιμώ να του δείξω ότι έχει λάθος»
- «Όταν οι βαθμοί μου δεν είναι καλοί, προσπαθώ να γίνουν καλύτεροι»

-«Όταν πάρω δώρο κάτι ασήμαντο, είμαι ευχαριστημένος/η»

-«Όταν μου κάνουν παρατήρηση άδικα, φεύγω και σταματώ να σκέφτομαι άλλο για αυτό το θέμα»

5) Συναισθηματική απάθεια

-«Όταν παίρνω καλούς βαθμούς, με αφήνει αδιάφορο/η»

-«Όταν ζητήσω κάτι και μου το αρνηθούν, δε με ενοχλεί καθόλου»

-«Όταν παίρνω δώρο κάτι ωραίο που ποτέ δε σκέφτηκα ότι θα αποκτήσω, με αφήνει αδιάφορο/η»

-«Όταν λένε καλά λόγια για μένα με αφήνει αδιάφορο/η»

-«Όταν οι άλλοι διαφωνούν μαζί μου γιατί δεν αποδέχτηκα τις απόψεις τους, με αφήνει αδιάφορο/η»

-«Όταν χαλάσουν οι σχέσεις μου με κάποιο φίλο/η, στεναχωριέμαι αλλά μου περνάει γρήγορα»

-«Όταν οι βαθμοί μου δεν είναι καλοί, στεναχωριέμαι λίγο αλλά μετά μου περνάει»

-«Όταν μου κάνουν παρατήρηση δίκαια, στεναχωριέμαι για λίγο και μετά το ξεχνάω»

Αρνητικά συναισθήματα

-«Όταν μου κάνουν παρατήρηση άδικα, θυμώνω πάρα πολύ και αντιδρώ έντονα»

-«Όταν πάρω δώρο κάτι ασήμαντο, θυμώνω και το βάζω στα άχρηστα αντικείμενα»

-«Όταν λένε καλά λόγια για μένα, με φέρνει σε δύσκολή θέση»

-«Όταν ζητήσω κάτι και μου το αρνηθούν, θυμώνω και το εκφράζω έντονα»

6) Θετικά συναισθήματα

-«Όταν παίρνω δώρο κάτι που ήθελα πολύ και δεν μπορούσα μόνος/η μου να το αποκτήσω, νιώθω πολύ χαρούμενος/η»

-«Όταν παίρνω καλούς βαθμούς, με ευχαριστεί πολύ»

-«Όταν λένε καλά λόγια για μένα με ευχαριστεί πολύ»

Συναισθηματική ευαισθησία

-«Όταν μου κάνουν παρατήρηση δίκαια, στεναχωριέμαι πολύ για μέρες»

-«Όταν χαλάσουν οι σχέσεις μου με κάποιο φίλο/η, στεναχωριέμαι και δεν μου περνάει εύκολα»

-«Όταν οι βαθμοί μου δεν είναι καλοί, στεναχωριέμαι πολύ για μέρες»

-«Όταν οι άλλοι διαφωνούν μαζί μου γιατί δεν αποδέχτηκα τις απόψεις τους, με φέρνει σε δύσκολή θέση»

Οι δείκτες αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου είναι υψηλοί και κυμαίνονται για κάθε παράγοντα ξεχωριστά από .88 έως .93. Η συνολική αξιοπιστία του ερωτηματολογίου με βάση το δείκτη α του Cronbach είναι .90.

6.5 Το ερωτηματολόγιο για τις διαστάσεις της προσωπικότητας

Η μέτρηση της προσωπικότητας έγινε με την συμπλήρωση του Ερωτηματολογίου για τις «Διαστάσεις Προσωπικότητας Παιδιών και Εφήβων» (Ε-ΔΙΠΡΟΠΕ) των Μπεζεβέγκη και Παυλόπουλου (Μπεζεβέγκης & Παυλόπουλος, 1998), το οποίο στηρίζεται θεωρητικά στο Μοντέλο των Πέντε Παραγόντων (Costa & McCrae, 1997). Σύμφωνα με τους Μπεζεβέγκη & Παυλόπουλο (1998), για την κατασκευή του ζητήθηκε από 458 γονείς να περιγράψουν τα παιδιά τους σε ελεύθερη συνέντευξη και οι περιγραφές τους εντάχθηκαν σε 13 εννοιολογικές κατηγορίες. Οι κατηγορίες ήταν αντιπροσωπευτικές γνωρισμάτων προσωπικότητας, από τις οποίες οι πρώτες πέντε αντιστοιχούν στους πέντε παράγοντες του ομώνυμου μοντέλου. Από τους 2.776 περιγραφικούς όρους των 13 κατηγοριών, επιλέχθηκαν, με βάση καθορισμένα κριτήρια, 214 αντιπροσωπευτικές φράσεις/επίθετα, που αποτέλεσαν τις προτάσεις του ερωτηματολογίου. Στη συνέχεια χορηγήθηκε το ερωτηματολόγιο και η ανάλυση παραγόντων έδειξε ότι η προσωπικότητα των παιδιών μπορεί να περιγραφεί με πέντε παράγοντες: Ατομισμός/εγωισμός-συναισθηματική αντιδραστικότητα, ευσυνειδησία, πνευματική καλλιέργεια-δεκτικότητα σε εμπειρίες, προσήνεια/διαπροσωπική ευαισθησία και εξωστρέφεια/εσωστρέφεια. Το περιεχόμενο των πέντε αυτών παραγόντων έχει πολλές ομοιότητες με το αντίστοιχο των γνωστών πέντε παραγόντων της προσωπικότητας (Costa & McCrae, 1997). Ο πρώτος παράγοντας (ατομισμός/εγωισμός & συναισθηματική αντιδραστικότητα) αντιστοιχεί στη διάσταση «νευρωτισμός ή συναισθηματική αστάθεια» του μοντέλου των Πέντε Παραγόντων, ο δεύτερος παράγοντας (ευσυνειδησία/κίνητρα για επίδοση) ουσιαστικά συμπίπτει με τη διάσταση «ευσυνειδησία», ο τρίτος παράγοντας (πνευματική καλλιέργεια-δεκτικότητα σε εμπειρίες) με τη διάσταση «δεκτικότητα σε εμπειρίες», ο τέταρτος παράγοντας (προσήνεια/διαπροσωπική ευαισθησία) με την «προσήνεια» και ο πέμπτος παράγοντας (εξωστρέφεια/εσωστρέφεια) με τη διάσταση «εξωστρέφεια/εσωστρέφεια». Το Ε-ΔΙΠΡΟΠΕ συμπληρώνεται από τους γονείς.

Στην παρούσα έρευνα το Ερωτηματολόγιο για τις «Διαστάσεις Προσωπικότητας Παιδιών και Εφήβων» (Ε-ΔΙΠΡΟΠΕ), τροποποιήθηκε ώστε να μπορεί να συμπληρωθεί από τους ίδιους τους συμμετέχοντες. Το ερωτηματολόγιο αυτό χρησιμοποιήθηκε και από τους Δημητρίου και Καζή στις έρευνες τους για τις σχέσεις της προσωπικότητας με τη θεωρία του εμπειρικού βιωματικού δομισμού (Demetriou & Kazi, 2001). Τα αποτελέσματα των ερευνών τους έδειξαν ότι οι τέσσερις από τους πέντε παράγοντες (εξωστρέφεια .82, ευσυνειδησία .52, προσήνεια .63, πνευματική καλλιέργεια .95) σχετίζονται σημαντικά με τις αυτοαναπαραστάσεις για τη γενική γνωστική ικανότητα.

Το Ε-ΔΙΠΡΟΠΕ αποτελείται από προτάσεις που περιγράφουν ποικίλα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των νέων. Από τα υποκείμενα ζητήθηκε να δηλώσουν, σε μια κλίμακα πέντε βαθμών (1-σχεδόν καθόλου μέχρι 5-πάρα πολύ), πόσο καθένα από τα χαρακτηριστικά εξέφραζε το χαρακτήρα τους, με βάση τη συμπεριφορά τους στους τελευταίους μήνες.

Ως προς τις ψυχομετρικές ιδιότητες φαίνεται ότι οι πέντε κλίμακες της προσωπικότητας διακρίνονται από ικανοποιητικούς δείκτες αξιοπιστίας. Συγκεκριμένα, ο παράγοντας Ατομισμός/Εγωισμός & Συναισθηματική αντιδραστικότητα παρουσιάζει αξιοπιστία (Cronbach alpha) .93, ο παράγοντας Ευσυνειδησία/ Κίνητρα για επίδοση .94, ο παράγοντας της Πνευματικής καλλιέργειας .90, ο παράγοντας της Προσήνειας/Διαπροσωπικής Ευαισθησίας .91 και ο παράγοντας της Εξωστρέφειας- Εσωστρέφειας .86. Επίσης, το γεγονός ότι οι πέντε διαστάσεις συμπίπτουν σε μεγάλο βαθμό με τους γνωστούς πέντε παράγοντες του ομώνυμου μοντέλου, αποτελεί μια ισχυρή ένδειξη της εγκυρότητας του.

Στην πιλοτική φάση της έρευνας δόθηκε ολόκληρο το Ε-ΔΙΠΡΟΠΕ, το οποίο αποτελείται από 99 προτάσεις. Στην συνέχεια, μέσα από παραγοντική ανάλυση επιλέχθηκαν 61 προτάσεις, οι οποίες είχαν την υψηλότερη φόρτιση στους πέντε πρώτους παράγοντες. Επομένως, στην κυρίως έρευνα χρησιμοποιήθηκε μια πιο απλοποιημένη μορφή του Ε-ΔΙΠΡΟΠΕ.

Οι πέντε παράγοντες που βρέθηκαν από την παραγοντική ανάλυση και οι δηλώσεις που είχαν τη ψηλότερη φόρτιση ήταν οι εξής:

1^{ος} παράγοντας

Ατομισμός/ Εγωισμός & Συναισθηματική αντιδραστικότητα

Ατομισμός/ Εγωισμός

- «Θέλω να περνάει το δικό μου»
- «Είμαι ισχυρογνώμων, επιμένω στη γνώμη μου»
- «Είμαι εγωιστής/εγωίστρια»

- «Επιμένω στην γνώμη μου, ακόμα και όταν είναι λανθασμένη»
- «Είμαι ξεροκέφαλος/η, πεισματάρης/α»
- «Έχω υπερβολικές απαιτήσεις, είμαι απαιτητικό άτομο»

Συναισθηματική αντιδραστικότητα

- «Είμαι απρόβλεπτος/η στις αντιδράσεις μου»
- «Είμαι επιθετικό άτομο»
- «Είμαι αντιδραστικό άτομο»
- «Είμαι νευρικό άτομο»
- «Αντιδρώ έντονα όταν με μαλώσουν»

2^{ος} παράγοντας

Ευσυνειδησία/ Κίνητρα για επίδοση

Οργάνωση/ Κίνητρα

- «Είμαι οργανωμένο άτομο, έχω ένα πρόγραμμα σε ότι κάνω»
- «Είμαι συνεπής στις υποχρεώσεις μου»
- «Είμαι υπεύθυνο άτομο»
- «Είμαι προσεκτικό άτομο»
- «Δείχνω διαρκώς αφηρημένος/η»
- «Είμαι ακατάστατος/η»

Επίδοση

- «Είμαι επιμελής σε ότι κάνω»
- «Είμαι μελετηρό άτομο»
- «Είμαι τεμπέλικο άτομο»
- «Χρειάζομαι πίεση για να διαβάσω τα μαθήματα μου»
- «Είμαι αμελής»
- «Είμαι αδιάφορος/η για τις σπουδές μου»

3^{ος} παράγοντας

Πνευματική καλλιέργεια

Ευφυΐα

- «Είμαι έξυπνο άτομο»
- «Έχω δική μου άποψη και την εκφράζω»
- «Έχω γρήγορη αντίληψη, καταλαβαίνω γρήγορα τι συμβαίνει γύρω μου»
- «Μαθαίνω εύκολα»
- «Έχω καλή μνήμη»

Δεκτικότητα σε εμπειρίες

- «Είμαι εφευρετικό άτομο»
- «Είμαι δημιουργικό άτομο»
- «Έχω πολλά ενδιαφέροντα»
- «Παίρνω πρωτοβουλίες»
- «Είμαι δυναμικό άτομο»
- «Έχω έντονη προσωπικότητα»

4^{ος} παράγοντας

Προσήνεια/ Διαπροσωπική Ευαισθησία

Τάση για βοήθεια

- «Είμαι ευαίσθητο άτομο»
- «Είμαι συμπονετικός/η, υποφέρω και εγώ όταν υποφέρει κάποιος άλλος»
- «Είμαι συναισθηματικό άτομο, με συγκινούν τα προβλήματα των άλλων»
- «Δείχνω στοργή προς όλους, δείχνω αγάπη προς τους άλλους»
- «Νοιάζομαι για τα προβλήματα των άλλων»

Συναισθηματική Ευαισθησία

- «Πληγώνομαι με την παραμικρή παρατήρηση»
- «Κλαίω εύκολα»
- «Απογοητεύομαι όταν μου φέρονται απότομα»
- «Μου αρέσουν τα χάδια»

Προσήνεια

- «Δείχνω κατανόηση»
- «Είμαι ευγενικό άτομο»
- «Έχω την τάση να προστατεύω τους άλλους»
- «Δείχνω σεβασμό στους μεγαλύτερους μου»
- «Είμαι τίμιο άτομο, έντιμος χαρακτήρας»

5^{ος} παράγοντας

Εξωστρέφεια- Εσωστρέφεια

Θετική Κοινωνικότητα

- «Είμαι ανοιχτός τύπος»
- «Είμαι χαρούμενο άτομο»
- «Είμαι κοινωνικό άτομο»
- «Είμαι εκδηλωτικό άτομο, λέω στους άλλους πώς νιώθω και πώς σκέφτομαι»

-«Είμαι αυθόρμητο άτομο, εκφράζω αυτά που αισθάνομαι»

Εξωστρέφεια

- «Μου αρέσει να έχω πολλούς ανθρώπους γύρω μου»

-«Έχω πολλούς φίλους/ φίλες»

-«Μου αρέσει να βγαίνω έξω»

-«Ενδιαφέρομαι για τις σχέσεις μου με το άλλο φύλο»

Εσωστρέφεια

- «Είμαι κλειστός χαρακτήρας, δε φανερώνω τις σκέψεις μου»

- «Είμαι μοναχικό άτομο, προτιμώ να είμαι μόνος»

-«Δύσκολα κάνω φιλίες»

-«Προτιμώ να μένω στο σπίτι»

6.6 Γνωστικά έργα

Για τη μέτρηση των γνωστικών ικανοτήτων χορηγήθηκε το τεστ γνωστικής ανάπτυξης του Δημητρίου το οποίο στην αρχική του μορφή αποτελείται από 85 έργα τα οποία εξετάζουν έξι επιμέρους γνωστικές λειτουργίες. Για τους σκοπούς της έρευνας χορηγήθηκε μια συντομευμένη έκδοση του αρχικού τεστ που περιλαμβάνει έργα από πέντε πεδία σκέψης της θεωρίας του Δημητρίου (1993), με αυξανόμενο βαθμό δυσκολίας. Συγκεκριμένα εξετάστηκαν πέντε επιμέρους γνωστικές λειτουργίες, αυτές των Σφαιρών Εξειδικευμένων Ικανοτήτων (ΣΕΙ) όπως αναφέρονται στη θεωρία για την αρχιτεκτονική του νου (Demetriou & Kazi, 2001).

Οι ψυχομετρικές ιδιότητες του Τεστ Γνωστικής Ανάπτυξης παρουσιάστηκαν πολύ ικανοποιητικές. Η συνολική αξιοπιστία του τεστ με βάση τον δείκτη α του Cronbach είναι .95. Επίσης αρκετά υψηλούς δείκτες αξιοπιστίας παρουσιάζουν και οι κλίμακες του τεστ. Η κλίμακα που εξετάζει την ποσοτική σκέψη έχει αξιοπιστία .93, η υποκλίμακα της αιτιώδους σκέψης .76, η υποκλίμακα της χωρικής σκέψης .85, η υποκλίμακα της ποιοτικής σκέψης .77 και η υποκλίμακα της κοινωνικής σκέψης .71. Το τεστ έχει επίσης τύχει επεξεργασίας ως προς την εγκυρότητα του μέσα από επιβεβαιωτικές αναλύσεις. Το δομικό μοντέλο επιβεβαιώνει την ύπαρξη των ΣΕΙ ($\chi^2(80) = 154.5, p < .001, RMSEA = .039, CFI = .966$). Σημαντικό είναι επίσης το γεγονός ότι περαιτέρω αναλύσεις έδειξαν ότι οι παράγοντες ΣΕΙ συγκροτούν ένα δεύτερης τάξης παράγοντα ο οποίος ουσιαστικά χαρακτηρίζει τη γενική γνωστική ικανότητα του ατόμου.

Στη συνέχεια θα παρουσιαστούν αναλυτικά τα γνωστικά έργα που χορηγήθηκαν στην παρούσα έρευνα.

6.6.1 Ποιοτική- αναλυτική ΣΕΙ

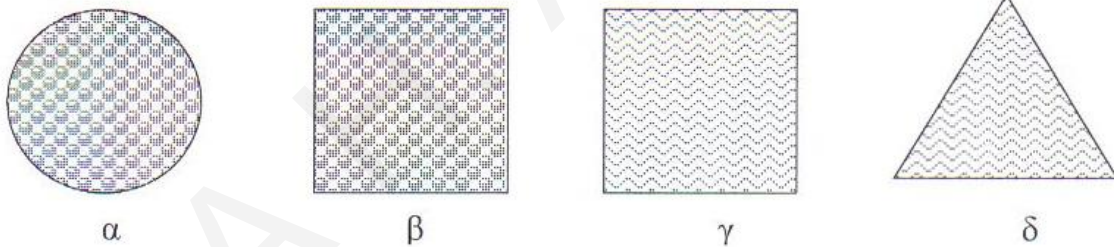
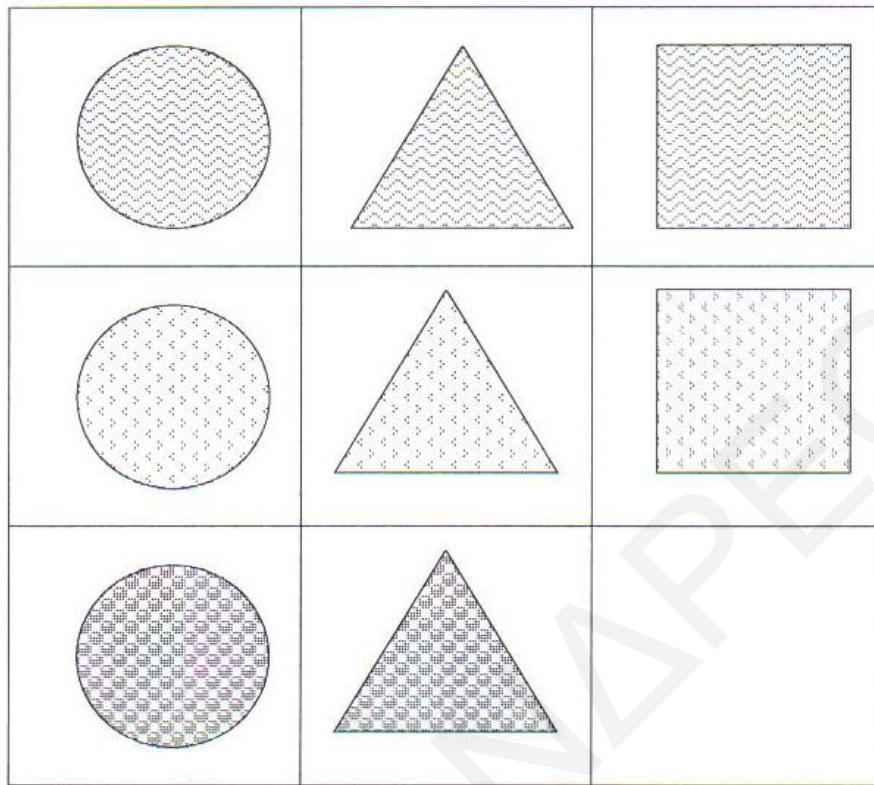
Τα υποκείμενα εξετάστηκαν σε έξι εικόνες, η λύση των οποίων απαιτούσε την επαγωγή σχέσεων και ιδιοτήτων σε μορφές σχημάτων που μοιάζουν με τα έργα Raven. Το κάθε έργο αποτελούταν από ένα πίνακα που είχε τρεις σειρές με σχήματα. Από την τρίτη σειρά έλειπε το τρίτο σχήμα και ο εξεταζόμενος έπρεπε να επιλέξει ανάμεσα σε τέσσερις εναλλακτικές επιλογές πιο ήταν το σχήμα που έλειπε.

Για παράδειγμα, στην Εικόνα 2 που παρουσιάζεται πιο κάτω, το παιδί καλείται να επιλέξει το σχήμα που αντιστοιχεί στο κενό τετράγωνο με κριτήριο το σχήμα και το περιεχόμενο του σχήματος (φόντου). Η επιλογή δ είναι απολύτως λανθασμένη γιατί τόσο ως προς το σχήμα (τρίγωνο) όσο και προς το περιεχόμενο του (κυματοειδείς γραμμές) είναι σε αναντιστοιχία με την διάταξη και το περιεχόμενο των υπολοίπων σχημάτων. Η επιλογή α είναι μερικώς ορθή γιατί ικανοποιεί τη μια από τις δύο συνθήκες, την ορθότητα δηλαδή ως προς το περιεχόμενο του σχήματος (σφαιρικά αντικείμενα). Αντίστοιχα, η επιλογή γ είναι επίσης μερικώς ορθή γιατί ικανοποιεί τη δεύτερη συνθήκη του έργου, το τετράγωνο σχήμα. Τέλος, η επιλογή β είναι απολύτως ορθή γιατί ικανοποιεί και τις δύο συνθήκες: τόσο ως προς το σχήμα που απαιτεί η δοκιμασία (τετράγωνο) όσο και ως προς το περιεχόμενο του (σφαιρικά αντικείμενα).

Οι έξι εικόνες παρουσίαζαν αυξανόμενη πολυπλοκότητα. Οι εικόνες 1 και 2 απαιτούσαν την σύνθεση δύο διαστάσεων (του σχήματος και του φόντου). Η εικόνα 3 ζητούσε από το υποκείμενο να συνθέσει δύο διαστάσεις του φόντου, ώστε να φτιάξει ένα πιο σύνθετο σχήμα. Η εικόνα 4 απαιτούσε από το άτομο να κάνει μιαν απλή τροποποίηση, ώστε να είναι εφικτή η ενοποίηση των σχημάτων. Οι εικόνες 5 και 6 ζητούσαν μια πιο σύνθετη τροποποίηση με σκοπό την ενοποίηση πιο σύνθετων σχημάτων. Οι εικόνες 1-3, 4 και 5-6 απαιτούσαν τη σύνθεση 2, 3 και 4 διαστάσεων, αντίστοιχα (Demetriou & Kyriakides, 2005).

Για την αξιολόγηση των έργων της κατηγορικής-αναλυτικής ικανότητας, εφαρμόστηκε μια κλίμακα τριών σημείων (0-2), ως εξής:

- 0: Τα άτομα δεν έπαιρναν κανένα βαθμό αν επέλεξαν την απάντηση που ήταν πολύ διαφορετική από την ορθή.
- 1: Ο βαθμός 1 δινόταν αν ο εξεταζόμενος έβαζε ως ορθή απάντηση μία από τις δύο εναλλακτικές που ήταν πιο κοντά στην ορθή.
- 2: Ο βαθμός 2 δινόταν αν το υποκείμενο επέλεγε την ορθή απάντηση.



Εικόνα 2: Εικόνα που χρησιμοποιήθηκε σε έργο της «Ποιοτικής-αναλυτικής ικανότητας»

6.6.2 Ποσοτική- συσχετιστική ΣΕΙ

Τα ποσοτικά συσχετιστικά έργα εξέταζαν δύο είδη μαθηματικής σκέψης, την αναλογική σκέψη και την άλγεβρα.

Έργα αναλογικής σκέψης

Τα υποκείμενα εξετάστηκαν σε τρία προβλήματα μαθηματικών, η λύση των οποίων απαιτούσε αναλογική σκέψη. Τα τρία προβλήματα παρουσίαζαν αυξανόμενο βαθμό δυσκολίας. Στο πρώτο πρόβλημα δόθηκε ο αριθμός των παιδιών μιας τάξης (Στην Α1

υπάρχουν 28 παιδιά) και ένας κλασματικός αριθμός που αναφερόταν στον αριθμό των αγοριών (Από αυτά τα 3 στα 4 είναι αγόρια). Από τους εξεταζόμενους ζητήθηκε να υπολογίσουν τον αριθμό των κοριτσιών και να επιλέξουν μία από τις τέσσερις εναλλακτικές απαντήσεις που είχαν μπροστά τους.

Το δεύτερο πρόβλημα ήταν συνέχεια του πρώτου και απαιτούσε τη σύνθεση πληροφοριών και από τα δύο έργα. Συγκεκριμένα, δόθηκαν πληροφορίες για ακόμη μια τάξη την Α2 (Στην Α2 υπάρχουν 30 παιδιά. Από αυτά τα 5 στα 6 είναι κορίτσια). Από τα άτομα ζητήθηκε να λογαριάσουν και τις δύο τάξεις μαζί και να υπολογίσουν αν: α) τα αγόρια είναι περισσότερα, β) τα κορίτσια είναι περισσότερα, γ) είναι ίσα.

Το τρίτο πρόβλημα, αναφερόταν στην κατασκευή μιας τούρτας μέσα από δύο δοκιμές. Στην πρώτη δοκιμή για κάθε 5 κουτάλια ζάχαρη έβαζε 2 φλυτζάνια νερό. Στην δεύτερη, για κάθε 7 κουτάλια ζάχαρη έβαζε 3 φλυτζάνια νερό. Από τα υποκείμενα ζητήθηκε να υπολογίσουν σε ποια από τις δυο δοκιμές η τούρτα θα είναι πιο γλυκιά: α) στην πρώτη, β) στην δεύτερη, γ) θα είναι το ίδιο γλυκιά.

Για την αξιολόγηση των έργων της αναλογικής σκέψης εφαρμόστηκε μια κλίμακα τριών σημείων. Από τις τρεις εναλλακτικές επιλογές τα υποκείμενα βαθμολογούνταν με 0, αν επέλεξαν τη λάθος απάντηση (π.χ., τα κορίτσια στην Α1 είναι 14 ή 24), με 1 την απάντηση που ήταν πιο κοντά στην ορθή (π.χ., τα κορίτσια στην Α1 είναι 21, όπου οι συμμετέχοντες προφανώς υπολόγιζαν την αναλογία τα $\frac{3}{4}$ του 28 αλλά ξεχνούσαν να αφαιρέσουν τον αριθμό 21 από το 28 που ήταν ο συνολικός αριθμός των μαθητών της τάξης) και με 2 αν επέλεξαν την ορθή απάντηση (π.χ., τα κορίτσια στην Α1 είναι 7).

Έργα άλγεβρας

Τα έργα τα οποία περιλαμβάνονται αφορούν κυρίως προβλήματα αλγεβρικής φύσης με αυξανόμενο βαθμό δυσκολίας. Συγκεκριμένα από τους συμμετέχοντες ζητήθηκε να λύσουν τις ακόλουθες τρεις εξισώσεις:

1. Προσδιόρισε το v , με δεδομένα ότι $v = \varphi + 3$ και $\varphi = 1$
2. Προσδιόρισε το χ , με δεδομένα ότι $\chi = \psi + \omega$ και $\chi + \psi + \omega = 30$
3. Πότε ισχύει ότι $\Lambda + M + N = \Lambda + \Pi + N$

Η επίλυση της πρώτης εξίσωσης απαιτούσε συντονισμό καλά προσδιορισμένων συμβολικών δομών ($\varphi=1$, άρα $v=1+3=4$), της δεύτερης συντονισμό αμοιβαία προσδιορισμένων συμβολικών δομών ($\chi = \psi + \omega$, άρα αν $\chi+\psi+\omega=30$ τότε $2\chi=30$, $\chi=15$) και της τρίτης συντονισμό απροσδιόριστων συμβολικών δομών (αφού τα δύο σύμβολα είναι

κοινά η ισότητα ισχύει μόνο αν $M=\Pi$) (Demetriou & Kazi, 2001). Συγκεκριμένα, στην πρώτη εξίσωση οι συμμετέχοντες μπορούσαν να βρουν την απάντηση αν αντικαθιστούσαν το γράμμα φ με τον αριθμό 1. Στην δεύτερη εξίσωση, οι συμμετέχοντες έπρεπε να καταλάβουν την ισότητα ανάμεσα σε δύο συμβολικές δομές, δηλαδή αν $\chi = \psi + \omega$, τότε $2\chi=30$ και $\chi=15$. Στην τρίτη ερώτηση, οι συμμετέχοντες έπρεπε να κατανοήσουν την ισότητα ανάμεσα σε τέσσερα απροσδιόριστα σύμβολα (Λ, M, N, Π), η οποία ίσχυε μόνο αν $M=\Pi$, αφού τα υπόλοιπα σύμβολα ήταν κοινά.

Οι απαντήσεις στα αλγεβρικά έργα, αξιολογήθηκαν με 0 (λάθος) ή 1 (ορθή απάντηση).

6.6.3 Κοινωνική- διαπροσωπική ΣΕΙ

Η κοινωνική σκέψη μετρήθηκε μέσα από δύο ιστορίες που σχετίζονταν με τις διαπροσωπικές σχέσεις. Σε κάθε ιστορία παρουσιαζόταν ένα γεγονός που αφορούσε διάφορους χαρακτήρες, των οποίων οι συμπεριφορές και οι προθέσεις αλληλοεπηρεάζονταν με διάφορους τρόπους. Στην πρώτη ιστορία, δύο μαθητές ο Μιχάλης και ο Κώστας, κρύβουν το τετράδιο των μαθηματικών ενός άλλου μαθητή, του Δημήτρη. Ο καθηγητής των μαθηματικών, μαλώνει το Δημήτρη και του χαμηλώνει το βαθμό του. Στο τέλος του μαθήματος, ο Μιχάλης γελώντας ομολογεί στον Δημήτρη, ενώ ο Κώστας απολογείται. Ο Δημήτρης τους απαντά, ότι δεν μπορεί να είναι πλέον φίλος με το Μιχάλη. Από τους συμμετέχοντες ζητήθηκε: 1) να σχολιάσουν την συμπεριφορά του καθηγητή, 2) να εκφράσουν τη γνώμη τους στο ποιος έκανε το πιο σοβαρό λάθος στην συμπεριφορά του και 3) να εκφράσουν τα συναισθήματα του Δημήτρη για την συμπεριφορά του καθηγητή, του Μιχάλη και του Κώστα (Demetriou & Kazi, 2001).

Η δεύτερη ιστορία ήταν παρόμοια με την πρώτη, αλλά σε αυτήν εκτός από διάφορους χαρακτήρες, των οποίων οι συμπεριφορές και οι προθέσεις αλληλοεπηρεάζονταν με διάφορους τρόπους δίνεται έμφαση και στο θέμα της ειλικρίνειας. Η Κατερίνα, αν και είναι πολύ καλή στη Φυσική είναι αγενής, για αυτό και τα άλλα παιδιά δεν την θέλουν στην παρέα τους. Όταν είχαν διαγώνισμα στη Φυσική, η Χριστίνα που εκτιμά την ειλικρίνεια της Κατερίνας και η Ειρήνη που δεν τη συμπαθεί, την προσκαλούν να διαβάσουν μαζί. Η Κατερίνα, υποψιάζεται ότι την προσκάλεσαν για να τις βοηθήσει στη Φυσική και τους το λέει. Η Χριστίνα αρνείται και λέει ότι το έκανε γιατί την εκτιμά, ενώ η Ειρήνη ομολογεί ότι το σκέφτηκε. Η Κατερίνα, αποφασίζει να βοηθήσει την Ειρήνη. Από τους συμμετέχοντες ζητήθηκε: 1) να εκφράσουν τη γνώμη τους στο ποιος έκανε το πιο σοβαρό λάθος στην συμπεριφορά του, 2) να σχολιάσουν την απόφαση της Κατερίνας να βοηθήσει μόνο την

Ειρήνη και 3) να εκφράσουν τα συναισθήματα της Κατερίνας για την συμπεριφορά της Χριστίνας και της Ειρήνης.

Για την αξιολόγηση των δύο πρώτων ερωτήσεων της κοινωνικής-διαπροσωπικής ικανότητας και για τις δύο ιστορίες, εφαρμόστηκαν τα πιο κάτω κριτήρια:

0: Κατανόηση μόνο των επιφανειακών χαρακτηριστικών και των εξωτερικών συμπεριφορών των χαρακτήρων.

1: Αναφορά σε διάφορες απόψεις της συμπεριφοράς των χαρακτήρων της ιστορίας, χωρίς όμως να φαίνεται μια γενική σύνθεση συμπεριφορών, προθέσεων και ηθικών αρχών.

2: Ανάπτυξη μιας ισορροπημένης αξιολόγησης της συμπεριφοράς των χαρακτήρων με βάση τις συμπεριφορές όλων, τις προθέσεις και τις ηθικές αρχές (Demetriou & Kazi, 2001).

Για την αξιολόγηση της τρίτης ερώτησης της κοινωνικής-διαπροσωπικής ικανότητας και για τα δύο έργα, εφαρμόστηκαν τα πιο κάτω κριτήρια:

0: Δόθηκαν λάθος συναισθήματα και λάθος εξηγήσεις.

1: Αναφορά σε γενικά συναισθήματα που ένιωσαν οι χαρακτήρες χωρίς να τα διαφοροποιούν σε σχέση με το συγκεκριμένο πρόσωπο και τη συμπεριφορά του.

2: Διαφοροποίηση των συναισθημάτων ανάλογα με το συγκεκριμένο πρόσωπο και αιτιολόγηση σε σχέση με τη συμπεριφορά του κάθε προσώπου.

Οι τρεις ιστορίες βαθμολογήθηκαν από δύο ανεξάρτητους κριτές, οι οποίοι χρησιμοποίησαν τα κριτήρια βαθμολόγησης που αναφέραμε παραπάνω. Το συνολικό ποσοστό συμφωνίας μεταξύ των δύο κριτών κυμάνθηκε μεταξύ του 85% έως 96%. Οι περιπτώσεις όπου παρατηρήθηκαν διαφορίες επανεξετάστηκαν και συζητήθηκαν, έως ότου να επέλθει συμφωνία μεταξύ τους.

6.6.4 Αιτιώδης- πειραματική ΣΕΙ

Η μέτρηση της αιτιώδους-πειραματικής σκέψης έγινε μέσα από πέντε προβλήματα: τα δύο πρώτα εξέταζαν την ικανότητα σχεδιασμού ενός πειράματος με στόχο τον έλεγχο μιας υπόθεσης και τα άλλα τρία τις συνδυαστικές ικανότητες.

Πειραματικά έργα

Το πρώτο πρόβλημα εξέταζε την ικανότητα απομόνωσης μεταβλητών στην πιο απλή της μορφή. Συγκεκριμένα, από τα υποκείμενα ζητήθηκε να χρησιμοποιήσουν τεσσάρων διαφορετικών ειδών σπόρους (φακές, μπιζέλια, σιτάρι, κριθάρι) και να ελέγξουν την επίδραση του φωτισμού στην πορεία της βλάστησης. Για να λύσουν το συγκεκριμένο πρόβλημα, οι

συμμετέχοντες έπρεπε να κατανοήσουν ότι χρειάζεται να χρησιμοποιήσουν το ίδιο είδος σπόρου και να ελέγξουν την πορεία της βλάστησης του, κάτω από τις δύο διαφορετικές συνθήκες φωτισμού (φωτεινό- σκοτεινό μέρος) (Demetriou & Kazi, 2001).

Το δεύτερο πρόβλημα παρουσίαζε μια σειρά πειραμάτων για καλλιέργεια των φυτών και ζητούσε από τους εξεταζόμενους να συγκρίνουν δύο πειράματα μεταξύ τους και να αποφασίσουν την επίδραση που είχαν.

Για την αξιολόγηση των πειραματικών έργων της αιτιώδους σκέψης, εφαρμόστηκε μια κλίμακα τριών σημείων (0-2). Από τις τέσσερις εναλλακτικές επιλογές που είχαν οι συμμετέχοντες η βαθμολογία είχε ως εξής:

- 0: Παντελώς εσφαλμένη απάντηση (π.χ., θα καλλιεργήσω φακές σε σκοτεινό μέρος και μπιζέλια σε σκοτεινό μέρος, όπου οι συμμετέχοντες χρησιμοποιούν διαφορετικό είδος σπόρου στις ίδιες συνθήκες φωτισμού)
- 1: Επιλογή μιας από τις δύο εναλλακτικές που ήταν πιο κοντά στην ορθή (π.χ., θα καλλιεργήσω σιτάρι σε φωτεινό μέρος και κριθάρι σε σκοτεινό μέρος, όπου οι συμμετέχοντες ελέγχουν την πορεία της βλάστησης κάτω από διαφορετικές συνθήκες φωτισμού αλλά σε διαφορετικά είδη σπόρου ή θα καλλιεργήσω σιτάρι σε φωτεινό μέρος και σιτάρι σε φωτεινό μέρος, όπου οι συμμετέχοντες ελέγχουν την πορεία της βλάστησης στο ίδιο είδος σπόρου αλλά στις ίδιες συνθήκες φωτισμού).
- 2: Επιλογή της ορθής απάντησης (π.χ., θα καλλιεργήσω φακές σε σκοτεινό μέρος και φακές σε φωτεινό μέρος, όπου οι συμμετέχοντες ελέγχουν την πορεία της βλάστησης κάτω από διαφορετικές συνθήκες φωτισμού στο ίδιο είδος σπόρου).

Έργα συνδυαστικών ικανοτήτων

Στα υποκείμενα δόθηκαν τα πιο κάτω τρία προβλήματα:

- 1) Τοποθετούμε στο σακούλι τρία μπαλάκια, ένα γαλάζιο, ένα κόκκινο και ένα πράσινο.
- 2) Στο σακούλι υπάρχουν τέσσερα μπαλάκια, δύο κόκκινα, ένα πράσινο και ένα γαλάζιο.
- 3) Στο σακούλι υπάρχουν πέντε μπαλάκια, τρία κόκκινα και δύο πράσινα.

Η ερώτηση ήταν η ίδια και για τα τρία προβλήματα. Από τους συμμετέχοντες ζητήθηκε να γράψουν όλους τους δυνατούς τρόπους με τους οποίους μπορεί να βγουν το ένα μετά το άλλο όλα τα μπαλάκια από το σακούλι. Είναι εμφανές ότι όσο αυξάνονται τα μπαλάκια τόσο πιο δύσκολο γίνεται το πρόβλημα.

Τα κριτήρια για την αξιολόγηση της συνδυαστικής ικανότητας ήταν ανάλογα της πολυπλοκότητας του κάθε προβλήματος.

Στο πρώτο πρόβλημα, τα υποκείμενα αξιολογούνταν με:

- 0 αν έγραφαν από 0-2 συνδυασμούς.
- 1 αν έγραφαν από 3-5 συνδυασμούς.
- 2 αν έγραφαν και τους 6 συνδυασμούς.

Στο δεύτερο πρόβλημα, τα υποκείμενα αξιολογούνταν με:

- 0 αν έγραφαν μέχρι 4 συνδυασμούς.
- 1 αν έγραφαν από 5 μέχρι 20 συνδυασμούς.
- 2 αν έγραφαν περισσότερους από 20 συνδυασμούς.

Στο τρίτο πρόβλημα, τα υποκείμενα αξιολογούνταν με:

- 0 αν έγραφαν μέχρι 5 συνδυασμούς.
- 1 αν έγραφαν από 6 μέχρι 80 συνδυασμούς.
- 2 αν έγραφαν περισσότερους από 80 συνδυασμούς.

6.6.5 Χωρική- εικονική ΣΕΙ

Η χωρική-εικονική ικανότητα μετρήθηκε με δύο τρόπους, την διαχείριση των εικόνων και τον συντονισμό της προοπτικής.

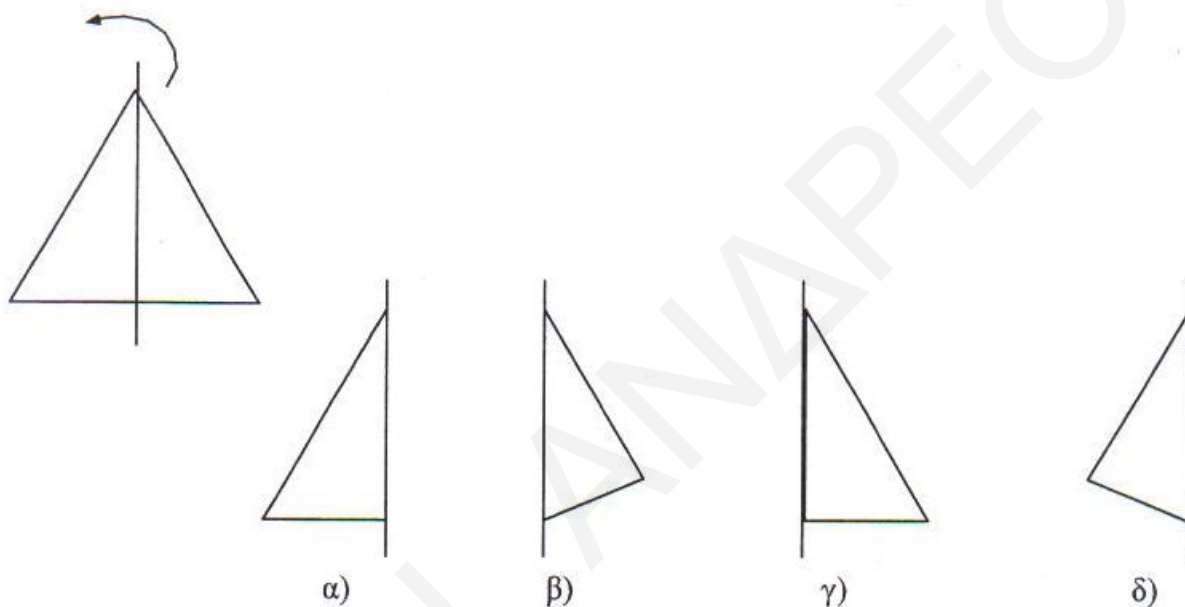
Διαχείριση των εικόνων

Στα υποκείμενα δόθηκαν τρεις εικόνες. Σε κάθε εικόνα παρουσιάζοταν ένα διαφορετικό σχήμα που είχε ένα άξονα στην μέση του. Από τους συμμετέχοντες ζητήθηκε να φανταστούν ότι το καθένα από τα σχήματα θα διπλωθεί γύρω από τον άξονα με συγκεκριμένη κατεύθυνση που έδειχνε ένα βέλος. Στη συνέχεια, οι εξεταζόμενοι έπρεπε να επιλέξουν ανάμεσα σε τέσσερις εναλλακτικές προτάσεις πώς θα φαινόταν το σχήμα όταν θα διπλωνόταν. Στόχος των τριών αυτών έργων ήταν να αξιολογήσουν την ικανότητα των υποκειμένων να χειρίζονται νοητικές εικόνες. Η δυσκολία των έργων ήταν ο χειρισμός του πώς θα διπλωθεί (διαγώνια ή οριζόντια) το σχήμα, καθώς επίσης και η θέση των κενών σημείων στο χαρτί (συμμετρικά ή μη συμμετρικά), (Demetriou & Kyriakides, 2005).

Για την αξιολόγηση των τριών έργων διαχείρισης των εικόνων, εφαρμόστηκε μια κλίμακα τριών σημείων (0-2). Από τις τέσσερις εναλλακτικές επιλογές που είχαν οι συμμετέχοντες η βαθμολογία είχε ως εξής:

- 0: Επιλογή της απάντησης που απέχει πολύ από την ορθή.
- 1: Επιλογή ως ορθής μίας από τις δύο εναλλακτικές που ήταν πιο κοντά στην ορθή.
- 2: Επιλογή της ορθής απάντησης.

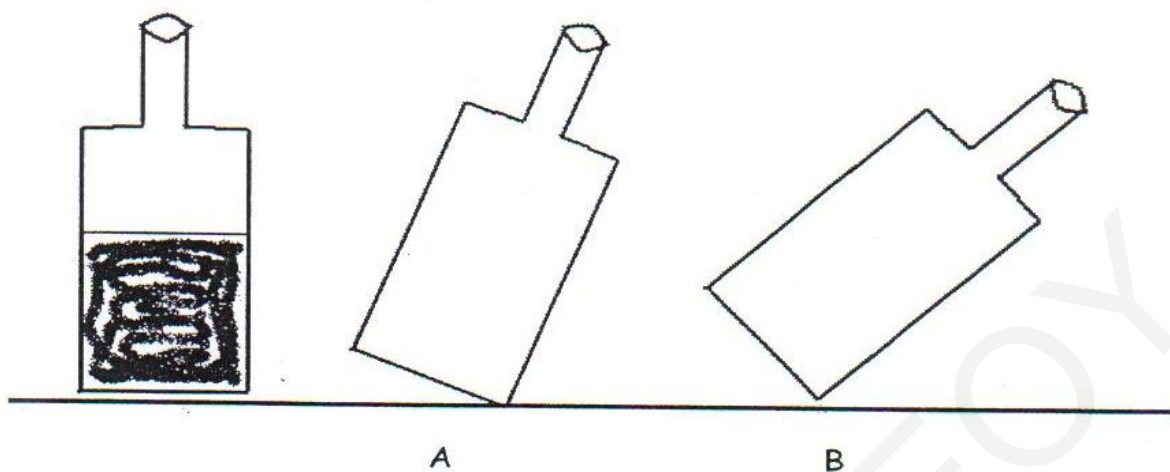
Για παράδειγμα, στην Εικόνα 3 που παρουσιάζεται πιο κάτω η επιλογή β είναι πλήρως λανθασμένη γιατί δείχνει ότι το υποκείμενο που την επιλέγει δεν παρουσιάζει καμιά μορφή νοερής περιστροφής. Αντίθετα, οι επιλογές γ και δ θεωρούνται ως μερικώς ορθές. Στην επιλογή δ το σχήμα τυγχάνει περιστροφής αλλά δεν βρίσκεται σε πλήρη αντιστοιχία με το αρχικό. Στην επιλογή γ υπάρχει αντιστοιχία με τα αρχικό σχήμα αλλά η περιστροφή ακολουθεί λανθασμένη κατεύθυνση. Τέλος, η επιλογή α είναι η απολύτως ορθή. Η περιστροφή του αντικειμένου είναι σε πλήρη αντιστοιχία με την περιστροφή του δείκτη.



Εικόνα 3: Εικόνα που χρησιμοποιήθηκε σε έργο της «Χωρικής- εικονικής ικανότητας» για την διαχείριση των εικόνων

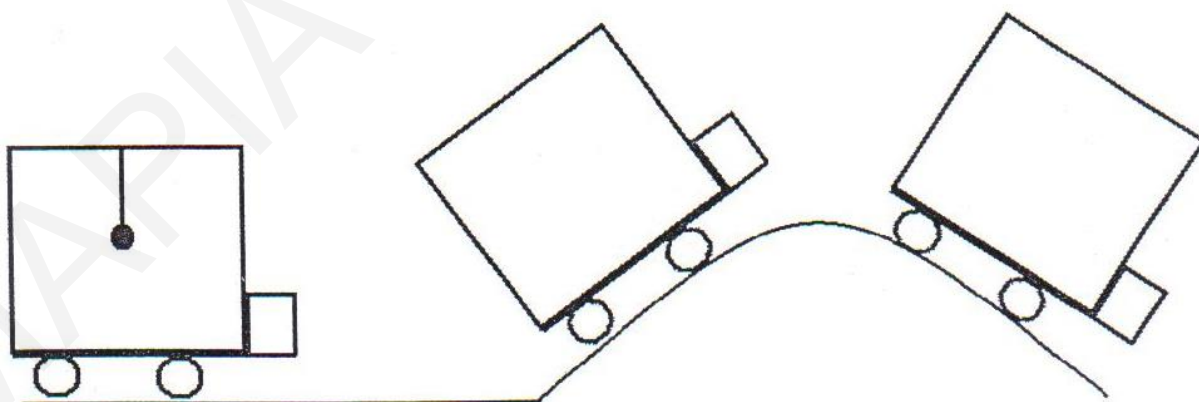
Συντονισμός της προοπτικής

Στα υποκείμενα δόθηκαν δύο εικόνες. Στην πρώτη εικόνα, παρουσιαζόταν ένα μισογεμάτο μπουκάλι και από τους συμμετέχοντες ζητήθηκε να σχεδιάσουν μια γραμμή που θα δείχνει το επίπεδο του νερού, όταν το μπουκάλι θα γύρει στο πλάι, αρχικά για 45° (μπουκάλι 1) και μετά για 80° (μπουκάλι 2), (Demetriou & Kyriakides, 2005). Η ιδέα για αυτό το έργο ανήκει στον Piaget και έχει χρησιμοποιηθεί σε αρκετές έρευνες. Υποστηρίζεται ότι είναι ένα καλό τεστ της ικανότητας των ατόμων να ενοποιούν πολλαπλά συστήματα που σχετίζονται με τον χώρο (Demetriou & Kazi, 2001).



Εικόνα 4: Εικόνα που χρησιμοποιήθηκε σε έργο της «Χωρικής- εικονικής ικανότητας» για το συντονισμό της προοπτικής

Στη δεύτερη εικόνα, παρουσιάζοταν ένα φορτηγό, το οποίο χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της κλίσης των δρόμων, για αυτό και έχει στο πάνω του μέρος ένα νήμα με βάρος στην άκρη. Το φορτηγό αρχικά ανέβαινε το λόφο (φορτηγό 1) και μετά τον κατέβαινε (φορτηγό 2). Από τα υποκείμενα ζητήθηκε να ζωγραφίσουν πώς θα είναι το νήμα της στάθμης, που κρεμόταν στο πάνω μέρος του φορτηγού, όταν θα ανέβει και θα κατέβει τον λόφο (Demetriou & Kyriakides, 2005).



Εικόνα 5: Εικόνα που χρησιμοποιήθηκε σε έργο της «Χωρικής- εικονικής ικανότητας» για το συντονισμό της προοπτικής

Τα κριτήρια αξιολόγησης ήταν διαφορετικά για κάθε εικόνα.

Στην πρώτη εικόνα, τα υποκείμενα αξιολογούνταν με:

- 0 αν η γραμμή που σχεδίασαν ήταν παράλληλη προς το μπουκάλι.
- 1 αν η γραμμή που σχεδίασαν είχε μια ενδιάμεση κλίση και δεν ήταν ούτε παράλληλη προς το μπουκάλι, ούτε προς τη γη.
- 2 αν η γραμμή που σχεδίασαν ήταν παράλληλη προς τη γη.

Στη δεύτερη εικόνα, τα υποκείμενα αξιολογούνταν με:

- 0 αν το νήμα της στάθμης ήταν παράλληλο στην πλευρά του φορτηγού.
- 1 αν το νήμα της στάθμης είχε μια ενδιάμεση κλίση και δεν ήταν ούτε παράλληλο στην πλευρά του φορτηγού, ούτε κάθετο προς τη γη.
- 2 αν το νήμα της στάθμης ήταν κάθετο προς τη γη.

Οι δύο εικόνες συντονισμού της προοπτικής βαθμολογήθηκαν από δύο ανεξάρτητους κριτές, οι οποίοι εφάρμοσαν τα κριτήρια που αναφέραμε παραπάνω. Το συνολικό ποσοστό συμφωνίας μεταξύ των δύο κριτών κυμάνθηκε μεταξύ του 90% έως 96%. Οι περιπτώσεις όπου παρατηρήθηκαν διαφορίες επανεξετάστηκαν και συζητήθηκαν, έως ότου να επέλθει συμφωνία μεταξύ τους.

6.7 Η γνώση του εαυτού

Η μέτρηση της αυτογνωσίας έγινε μέσα από την συμπλήρωση από τους ίδιους τους συμμετέχοντες ενός ερωτηματολογίου που αφορούσε γνωστικά, κοινωνικά και προσωπικά χαρακτηριστικά.

6.7.1 Το ερωτηματολόγιο των Αυτοαναπαραστάσεων για τα γνωστικά, κοινωνικά και προσωπικά χαρακτηριστικά

Η μέτρηση του γνωστικού εαυτού έγινε μέσα από την συμπλήρωση ενός ερωτηματολογίου που αφορούσε την αντίληψη που έχουν τα υποκείμενα για διάφορες διαστάσεις του εαυτού τους. Το ερωτηματολόγιο που δόθηκε σε αυτή την έρευνα είναι μια αναθεωρημένη μορφή του ερωτηματολογίου των αυτοαναπαραστάσεων που δόθηκε από τους Δημητρίου και Καζή (Demetriou & Kazi, 2001). Αποτελείται από 53 προτάσεις που αξιολογούν διαφορετικές

πλευρές του εαυτού: την ικανότητα στα πεδία σκέψης (ποσοτικό, κοινωνικό, αιτιώδης, χωρικό), την φωνολογική και οπτικοχωρική μνήμη, την ταχύτητα επεξεργασίας και την ικανότητα αυτογνωσίας και αυτοελέγχου.

Οι δείκτες αξιοπιστίας αυτού του εργαλείου είναι επίσης υψηλοί και κυμαίνονται για κάθε παράγοντα ξεχωριστά από .90 έως .95. Η συνολική αξιοπιστία του ερωτηματολογίου με βάση το δείκτη α του Cronbach είναι .93. Αντιστοίχως υψηλή εγκυρότητα παρουσιάζει το ερωτηματολόγιο μέσα από επιβεβαιωτικές αναλύσεις οι οποίες δείχνουν τόσο την ύπαρξη ενός μοντέλου με πρώτης τάξης παράγοντες όσο και την περαιτέρω επιβεβαίωση δεύτερης τάξης παράγοντα ο οποίος χαρακτηρίζει τη γενική υπεργνωστική ενημερότητα (Demetriou & Kazi, 2001).

Από τους συμμετέχοντες ζητήθηκε να βαθμολογήσουν τον εαυτό τους ως προς το πόσο ισχύει για αυτούς η κάθε πρόταση, με βάση μια κλίμακα πέντε βαθμών, από το «καθόλου» μέχρι το «πάρα πολύ». Συγκεκριμένα οι συμμετέχοντες καλούνταν να περιγράψουν το βαθμό στον οποίο πιστεύουν ότι έχουν ανεπτυγμένες αυτές τις ικανότητες μέσα από σειρά προτάσεων.

Ποσοτική σκέψη

Οι προτάσεις που ανήκουν στην ποσοτική σκέψη αναφέρονται στην ικανότητα των ατόμων να λύνουν μαθηματικά προβλήματα, να εφαρμόζουν την μαθηματική σκέψη σε προβλήματα της καθημερινής ζωής, να χρησιμοποιούν μαθηματικούς κανόνες και σύμβολα.

- Καταλαβαίνω εύκολα τι πρέπει να κάνω για να λύσω ένα μαθηματικό πρόβλημα.
- Καταλαβαίνω εύκολα το νόημα των συμβόλων σε ένα μαθηματικό πρόβλημα.
- Εύκολα κατανοώ μαθηματικές σχέσεις.
- Εύκολα μπορώ να καταλάβω τι πρέπει να κάνω από την εκφώνηση ενός προβλήματος στα μαθηματικά.
- Εκτελώ εύκολα αριθμητικές πράξεις από μνήμης.
- Δε χρειάζομαι συγκεκριμένα παραδείγματα για να συλλάβω μαθηματικές σχέσεις.
- Μαθαίνω εύκολα νέες έννοιες στα μαθηματικά.
- Χρειάζομαι μεγάλη προσπάθεια να κατανοήσω μαθηματικές σχέσεις.

Κοινωνική σκέψη

Οι προτάσεις που ανήκουν στην κοινωνική σκέψη αναφέρονταν στην ικανότητα του ατόμου να κατανοεί τις σκέψεις και τα συναισθήματα των άλλων και να διαχειρίζεται τις διαπροσωπικές σχέσεις.

- Εύκολα μπορώ να καταλάβω τις προθέσεις των άλλων, ακόμη και αν τις κρύβουν.
- Μπορώ να συντονίσω πολλούς ανθρώπους για να πετύχουμε ένα σκοπό.
- Μπορώ να βάλω τον εαυτό μου στη θέση κάποιου άλλου.
- Οι άλλοι ζητούν τη γνώμη μου, όταν έχουν δυσκολίες μεταξύ τους.
- Όταν έχω δίλημμα για το πώς πρέπει να ενεργήσω, συνήθως λογαριάζω τι συνέπειες θα υπάρχουν για τους άλλους.
- Όταν έχω δίλημμα για το πώς να ενεργήσω, συνήθως λογαριάζω τι συνέπειες θα υπάρχουν για μένα.
- Όταν έχω δίλημμα για το πώς να ενεργήσω, ενεργώ με βάση γενικές αρχές για το τι πρέπει να γίνεται.
- Εύκολα βρίσκω συναινετικές λύσεις που φέρνουν κοντά φίλους μου που διαφωνούν.

Αιτιώδης σκέψη

Οι προτάσεις που αναφέρονταν στην αιτιώδη σκέψη αφορούσαν τον σχηματισμό υποθέσεων, τον πειραματισμό και την ικανότητα οικοδόμησης μοντέλων.

- Για να βρω εύκολα την αιτία για ένα γεγονός προχωρώ μεθοδικά, ελέγχοντας ένα-ένα τους παράγοντες που υποψιάζομαι.
- Όταν ακούω μια ερμηνεία για ένα γεγονός πάντα σκέφτομαι εναλλακτικές ερμηνείες.
- Μπορώ εύκολα να τεκμηριώνω τις ερμηνείες μου με γεγονότα.
- Κατανοώ ότι και η πιο προσεχτική προσπάθεια να απομονωθεί η αιτία για ένα φαινόμενο μπορεί να αποδειχτεί λάθος.
- Πάντα σκέφτομαι ότι η αιτία για ένα γεγονός μπορεί να είναι άλλη από αυτή που φαίνεται.
- Μπορώ εύκολα να ξεχωρίσω ποιες μαρτυρίες είναι σχετικές και ποιες είναι άσχετες με μια ερμηνεία για ένα γεγονός.
- Όταν ακούω τα ονόματα των ομάδων που παίζουν σε ένα πρωτάθλημα, εύκολα μπορώ να βρω όλους τους συνδυασμούς των ομάδων που θα παίξουν μεταξύ τους.
- Μπορώ να δώσω πρωτότυπες εξηγήσεις για γεγονότα που παρατηρώ.
- Το «γιατί;» είναι μια ερώτηση που κάνω για το καθετί.
- Θα άνοιγα μια συσκευή για να δω πως δουλεύει, ακόμη κι αν κινδύνευε να χαλάσει.

Χωρική- Εικονική σκέψη

Οι προτάσεις της χωρικής-εικονικής σκέψης, αναφέρονταν στην ικανότητα προσανατολισμού στον χώρο και στην ικανότητα του ατόμου να σκέφτεται μέσα από εικόνες.

- Εύκολα μπορώ να διαβάσω το χάρτη μιας πόλης για να βρω τον δρόμο μου.
- Όταν ακούω κάποιον να περιγράφει μιαν σκηνή εύκολα ζωντανεύουν οι εικόνες της σκηνής στο μυαλό μου.
- Εύκολα μαθαίνω τους δρόμους σε μια ξένη πόλη.
- Εύκολα μπορώ να φανταστώ πώς να τακτοποιήσω διάφορα πράγματα ώστε να χωρούν σε ένα συρτάρι.

Μνήμη

Οι προτάσεις που δόθηκαν αναφέρονταν στις δύο διαστάσεις της μνήμης, την φωνολογική και την οπτικοχωρική, που εξειδικεύονται στην αποθήκευση φωνολογικών και οπτικοχωρικών πληροφοριών, αντίστοιχα (Badelley, 1990,1993).

Φωνολογική μνήμη

- Συγκρατώ αμέσως τα ονόματα ανθρώπων που γνωρίζω για πρώτη φορά.
- Συγκρατώ εύκολα ένα αριθμό τηλεφώνου που ακούω για πρώτη φορά.
- Όταν διαβάζω κάτι συγκρατώ κατά λέξη μεγάλα κομμάτια του κειμένου.

Οπτικοχωρική μνήμη

- Με μια ματιά μπορώ να συγκρατήσω τι βρίσκεται σε μια σκηνή με κάθε λεπτομέρεια.
- Εύκολα μπορώ να βρω πώς να βάλω εκεί που πρέπει τα κομμάτια ενός παζλ.
- Με μια ματιά μπορώ να συγκρατήσω καθαρά την εικόνα των πραγμάτων.
- Ακόμη και μια φορά να συναντήσω κάποιον, ποτέ δεν ξεχνώ το πρόσωπό του.
- Όταν θυμάμαι την εικόνα μιας σκηνής βλέπω ζωηρά τα χρώματα των πραγμάτων.
- Δεν μπορώ να συγκρατήσω εικόνες των πραγμάτων στο μυαλό μου.

Ταχύτητα επεξεργασίας

Οι προτάσεις της ταχύτητας επεξεργασίας απευθύνονταν στον χρόνο που χρειάζεται το άτομο για να βρει τη λύση σε ένα πρόβλημα ή να κατανοήσει κάτι που διάβασε.

- Είμαι γρήγορος στο να βρίσκω λύση σε ένα πρόβλημα.
- Διαβάζω πολύ γρήγορα και κατανοώ με την πρώτη.
- Θέλω χρόνο για να βρω τη λύση σε ένα πρόβλημα.

-Αν χρειαστεί, μπορώ να σταματήσω αμέσως μια ενέργεια που κάνω για να κάνω μια άλλη.

Αυτογνωσία

Οι προτάσεις της αυτογνωσίας αναφέρονταν στην ικανότητα του ατόμου να γνωρίζει καλά τον εαυτό του, τις δυνατότητες και τις αδυναμίες του, τα συναισθήματα και τις προθέσεις του.

-Ξέρω πού είμαι καλός και πού όχι.

-Μπορώ να ξέρω με ακρίβεια τα συναισθήματα μου.

-Μπορώ να ξέρω με ακρίβεια τις καταστάσεις του σώματος μου.

-Μπορώ να ξέρω με ακρίβεια τις σκέψεις μου.

Αυτοέλεγχος

Οι προτάσεις του αυτοελέγχου, αναφέρονταν στην ικανότητα του ατόμου να ελέγχει τον εαυτό του και να συγκεντρώνεται σε κάποιο στόχο, παρόλα τα αρνητικά ερεθίσματα που πιθανόν να δέχεται.

-Μπορώ να συγκεντρωθώ στο διάβασμα ενώ νιώθω πόνο.

-Μπορώ να συγκεντρωθώ σε κάποια δουλειά ενώ είμαι κουρασμένος.

-Μπορώ να συγκεντρωθώ σε κάποια δουλειά ενώ νιώθω πείνα.

-Μπορώ να δείχνω ήρεμος ενώ είμαι θυμωμένος.

-Μπορώ εύκολα να αλλάξω τον τρόπο που σκέφτομαι, όταν διαπιστώσω ότι ο αρχικός τρόπος δεν είναι ο σωστός.

-Όταν σκέφτομαι πώς να λύσω ένα πρόβλημα συχνά μου έρχονται άσχετες σκέψεις που με διακόπτουν.

6.8 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Η εξέταση των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν ομαδική και πραγματοποιήθηκε κατά την διάρκεια του σχολικού προγράμματος. Η εξέταση για κάθε ηλικιακή ομάδα ολοκληρώθηκε σε δύο μέρες και είχε συνολική διάρκεια τρεις ώρες. Τόσο η πρώτη όσο και η δεύτερη εξέταση διήρκεσαν από μια ώρα και τριάντα λεπτά, που αντιστοιχεί με δύο σχολικές περιόδους η καθεμιά. Τα έργα και τα ερωτηματολόγια δόθηκαν με διαφορετική σειρά, για να αποκλειστούν οι ενδεχόμενες επιδράσεις της σειράς παρουσίασης. Στην πρώτη σελίδα του πρωτοκόλλου, τα υποκείμενα δήλωναν τα στοιχεία τους, φύλο, τάξη, σχολείο και ακριβή ημερομηνία γέννησης. Πριν από κάθε ομάδα έργων υπήρχαν στο πρωτόκολλο οδηγίες και αναλυτικό παράδειγμα που εισήγαγαν τα υποκείμενα στη διαδικασία επίλυσης των έργων.

Για σκοπούς διασφάλισης της εμπλοκής των μαθητών/φοιτητών στην έρευνα ζητήθηκε από τους διδάσκοντες να παραμείνουν στην αίθουσα κατά τις περιόδους συλλογής των δεδομένων, αλλά να μην επεμβαίνουν στη διαδικασία. Πριν από την έναρξη της διαδικασίας οι συμμετέχοντες έτυχαν ενημέρωσης από τον ερευνητή για το περιεχόμενο και το στόχο της έρευνας. Λόγω της ανωνυμίας των συμμετεχόντων, σε κάθε έντυπο αναγράφηκε κωδικός αριθμός. Με αυτό τον τρόπο εξασφαλίστηκε η αντιστοιχία για τον κάθε συμμετέχοντα ανάμεσα στην πρώτη και τη δεύτερη εξέταση. Κατά τη διάρκεια της συμπλήρωσης των δοκιμίων ο ερευνητής παρείχε διευκρινιστικές πληροφορίες, κυρίως ως προς τον τρόπο επίλυσης των έργων. Έγινε επίσης επεξήγηση άγνωστων λέξεων όπου χρειαζόνταν.

Τέλος, όπως προαναφέραμε πριν την πραγματοποίηση της κύριας έρευνας πραγματοποιήθηκε μια πιλοτική έρευνα, η οποία έδειξε τις γενικές τάσεις και οδήγησε σε κάποιες αλλαγές στη μορφή ή τη διατύπωση μερικών έργων. Στην πιλοτική έρευνα, χορηγήθηκαν έργα μέτρησης της συναισθηματικής νοημοσύνης, ολόκληρο το ερωτηματολόγιο του Schutte (SSRI), (Schutte et al., 1998) με τις 33 προτάσεις, ολόκληρο το ερωτηματολόγιο για τις «Διαστάσεις Προσωπικότητας Παιδιών και Εφήβων» (Ε-ΔΙΠΡΟΠΕ) των Μπεζεβέγκη και Παυλόπουλου (1998) με τις 99 προτάσεις, έργα μέτρησης των γνωστικών ικανοτήτων και το ερωτηματολόγιο των Αυτοαναπαραστάσεων για τα γνωστικά, κοινωνικά και προσωπικά χαρακτηριστικά των Δημητρίου και Καζή (2001). Στη συνέχεια, ακολούθησε στατιστική ανάλυση των δεδομένων και με βάση τα αποτελέσματα έγινε επιλογή των τελικών μέσων συλλογής δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα και τα οποία παρουσιάσαμε αναλυτικά στο κεφάλαιο 6 (Μέθοδος).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται προέκυψαν από την εφαρμογή μιας σειράς μεθόδων ανάλυσης, που κρίθηκαν ως κατάλληλες για τον έλεγχο των υποθέσεων της έρευνας. Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων έγινε σε διάφορα στάδια. Αρχικά, τα ερωτηματολόγια υποβλήθηκαν σε διερευνητική ανάλυση παραγόντων, η οποία έγινε για το κάθε ερωτηματολόγιο ξεχωριστά με τη μέθοδο της περιστροφής Varimax. Στόχος της διερευνητικής ανάλυσης παραγόντων ήταν η απομόνωση των μεταβλητών που αναμένεται να συγκροτήσουν τους παράγοντες για κάθε εργαλείο ξεχωριστά. Οι παράγοντες που εξάγονταν από αυτή την ανάλυση έπρεπε να έχουν ιδιοτιμή μεγαλύτερη της μονάδας. Στη συνέχεια εξετάστηκε η αξιοπιστία των μετρήσεων ως προς τους παράγοντες που εξήχθησαν από την ανάλυση παραγόντων με τον υπολογισμό της τιμής Cronbach alpha. Μετέπειτα μέσα από επιβεβαιωτικές αναλύσεις, τα δεδομένα υποβλήθηκαν σε στατιστική επεξεργασία μοντέλων δομικών εξισώσεων. Για αυτή τη στατιστική επεξεργασία χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό EQS (Bentler, 1995). Για το κάθε μοντέλο εξετάστηκαν οι δείκτες προσαρμογής χ^2 , το Comparative Fit Index (CFI) του Bentler (1990), ο δείκτης Root Mean-Square Error of Approximation (RMSEA) και ο δείκτης Root Mean-Square Residual (RMR). Στο τέλος έγιναν Αναλύσεις Πολυμεταβλητής Διακύμανσης (MANOVA) για την εξέταση των διατομικών υποθέσεων της έρευνας.

Τις μεθόδους αυτές μπορούμε να τις διακρίνουμε σε τρεις κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν η διερευνητική ανάλυση παραγόντων και ο έλεγχος της αξιοπιστίας τους. Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν οι δομικές αναλύσεις, οι οποίες επιτρέπουν τον έλεγχο των υποθέσεων που σχετίζονται με την οργάνωση ποικίλων παραγόντων ή ικανοτήτων σε συστήματα ευρύτερης τάξης. Στην τρίτη κατηγορία ανήκουν μέθοδοι που διερευνούν επιδράσεις και αλληλεπιδράσεις διαφόρων παραγόντων, τις διαφορές και τις σχέσεις των ποικίλων ομάδων ως προς τις υπό εξέταση μεταβλητές. Ανάλογα με τις μεθόδους στατιστικών αναλύσεων των δεδομένων, το κεφάλαιο των αποτελεσμάτων είναι χωρισμένο σε τρία μέρη. Στο πρώτο και δεύτερο μέρος, παρουσιάζονται μια σειρά από διερευνητικές αναλύσεις παραγόντων και η ανάλυση της αξιοπιστίας τους. Στο τρίτο μέρος, παρουσιάζονται μια σειρά από δομικές αναλύσεις που διερευνούν τις σχέσεις μεταξύ των γνωστικών και μεταγνωστικών

παραγόντων, τόσο για τα γνωστικά όσο και για τα συναισθηματικά χαρακτηριστικά. Στο τέταρτο μέρος, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που διερευνούν την επίδραση της ηλικίας και του φύλου στη συναισθηματική ευφυΐα και πιθανές αλληλεπιδράσεις τους.

7.1 ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ

7.1.1 Έργα μέτρησης της συναισθηματικής ευφυΐας

Η παραγοντική ανάλυση οδήγησε στο σχηματισμό τριών παραγόντων, την κατανόηση των συναισθημάτων (ιδιοτιμή παράγοντα 2.5, ερμηνευόμενη διακύμανση 17%), τη διαχείριση των συναισθημάτων (ιδιοτιμή παράγοντα 1.6, ερμηνευόμενη διακύμανση 10.8%) και την αντίληψη και αναγνώριση των συναισθημάτων (ιδιοτιμή παράγοντα 1.4, ερμηνευόμενη διακύμανση 9.7%).

7.1.2 Ερωτηματολόγιο συναισθηματικής ευφυΐας

Από την ανάλυση παραγόντων προέκυψαν έξι παράγοντες. Η διαχείριση των συναισθημάτων (ιδιοτιμή παράγοντα 2.9, ερμηνευόμενη διακύμανση 12.4%), η χρησιμοποίηση των συναισθημάτων (ιδιοτιμή παράγοντα 2.3, ερμηνευόμενη διακύμανση 9.2%), η συναισθηματική απάθεια (ιδιοτιμή παράγοντα 2.1, ερμηνευόμενη διακύμανση 8.9%), η κοινωνική διάσταση των συναισθημάτων (ιδιοτιμή παράγοντα 2.1, ερμηνευόμενη διακύμανση 8.8%), η θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων (ιδιοτιμή παράγοντα 1.8, ερμηνευόμενη διακύμανση 7.3%) και τα θετικά συναισθήματα (ιδιοτιμή παράγοντα 1.6, ερμηνευόμενη διακύμανση 6.9%).

7.1.3 Ερωτηματολόγιο για τις «Διαστάσεις Προσωπικότητας Παιδιών και Εφήβων» (E-ΔΙΠΡΟΠΕ)

Οι πέντε παράγοντες της προσωπικότητας εξήχθησαν από την ανάλυση των παραγόντων. Η ευσυνειδησία/κίνητρα για επίδοση παρουσιάζει ιδιοτιμή 2.9 και ερμηνευόμενη διακύμανση 18.2%, ο ατομισμός/εγωισμός & συναισθηματική αντιδραστικότητα παρουσιάζει ιδιοτιμή 1.7 και ερμηνευόμενη διακύμανση 10.8%, η εξωστρέφεια 1.6 και ερμηνευόμενη διακύμανση 10.6%, η προσήνεια παρουσιάζει ιδιοτιμή 1.4 και ερμηνευόμενη διακύμανση 9.8% και η

πνευματική καλλιέργεια/δεκτικότητα σε νέες εμπειρίες παρουσιάζει ιδιοτιμή 1.3 και ερμηνευόμενη διακύμανση 9.5%.

7.1.4 Τεστ Γνωστικής Ανάπτυξης

Με την ανάλυση παραγόντων στα δεδομένα του τεστ γνωστικών ικανοτήτων προέκυψαν τα Πέντε Συστήματα Εξειδικευμένων Ικανοτήτων που αντιστοιχούν στους πέντε παράγοντες: Ποσοτική-Συσχετιστική ΣΕΙ (ιδιοτιμή παράγοντα 2.8, ερμηνευόμενη διακύμανση 7.6%), Κοινωνική-Διαπροσωπική ΣΕΙ (ιδιοτιμή παράγοντα 2.6, ερμηνευόμενη διακύμανση 7.4%), Αιτιώδης-Πειραματική ΣΕΙ(ιδιοτιμή παράγοντα 2.1, ερμηνευόμενη διακύμανση 6.2%), Χωρική-Εικονική ΣΕΙ (ιδιοτιμή παράγοντα 1.8, ερμηνευόμενη διακύμανση 5.2%), Ποιοτική-Αναλυτική ΣΕΙ (ιδιοτιμή παράγοντα 1.3, ερμηνευόμενη διακύμανση 3.8%).

7.1.5 Το ερωτηματολόγιο των Αυτοαναπαραστάσεων για τα γνωστικά, κοινωνικά και προσωπικά χαρακτηριστικά

Από την ανάλυση παραγόντων προέκυψαν οχτώ διαστάσεις. Πιο αναλυτικά, ο πρώτος παράγοντας αναφέρεται στις ποσοτικές αυτοαναπαραστάσεις (ιδιοτιμή παράγοντα 2.9, ερμηνευόμενη διακύμανση 12.8%). Ο δεύτερος παράγοντας συγκροτείται από μεταβλητές που καθορίζουν τα χαρακτηριστικά των αναπαραστάσεων της αιτιώδους σκέψης (ιδιοτιμή 2.5, ερμηνευόμενη διακύμανση 9.8%). Ο τρίτος παράγοντας που εξάγεται αναφέρεται στις αυτοαναπαραστάσεις για την κοινωνική σκέψη (ιδιοτιμή παράγοντα 2.4, ερμηνευόμενη διακύμανση 9.7%). Ο τέταρτος παράγοντας αφορά στις αυτοαναπαραστάσεις για τη χωρική-εικονική σκέψη (ιδιοτιμή παράγοντα 2.1, ερμηνευόμενη διακύμανση 8.8%). Ο πέμπτος παράγοντας συγκεντρώνει τα χαρακτηριστικά της ποιοτικής-αναλυτικής αυτοαναπαράστασης (ιδιοτιμή παράγοντα 1.9, ερμηνευόμενη διακύμανση 7.2%). Ο έκτος παράγοντας αναφέρεται στις αυτοαναπαραστάσεις για τη φωνολογική και οπτικοχωρική μνήμη (ιδιοτιμή παράγοντα 1.8, ερμηνευόμενη διακύμανση 7.1%). Ο έβδομος παράγοντας συγκεντρώνει τις μεταβλητές που καθορίζουν τον αυτοέλεγχο και την αυτογνωσία (ιδιοτιμή παράγοντα 1.5, ερμηνευόμενη διακύμανση 6.6%). Τέλος, ο όγδοος παράγοντας απευθύνεται στις αυτοαναπαραστάσεις για την ταχύτητα επεξεργασίας (ιδιοτιμή παράγοντα 1.3, ερμηνευόμενη διακύμανση 6.2%).

7.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ

Η ανάλυση της αξιοπιστίας των παραγόντων στις κλίμακες της έρευνας έγινε με τον υπολογισμό της τιμής Cronbach alpha. Στη συνέχεια παρουσιάζεται η συνολική τιμή alpha καθώς και οι τιμές στις επί μέρους κλίμακες.

7.2.1 Έργα μέτρησης της συναισθηματικής ευφυΐας

Ο συνολικός δείκτης αξιοπιστίας στα έργα μέτρησης της συναισθηματικής ευφυΐας ήταν $\alpha=.89$. Η κλίμακα κατανόηση των συναισθημάτων παρουσίασε τιμή $\alpha=.89$, η αντίληψη και αναγνώριση των συναισθημάτων $\alpha=.74$, η αφομοίωση των συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης $\alpha=.70$ και η διαχείριση των συναισθημάτων $\alpha=.72$.

7.2.2 Ερωτηματολόγιο συναισθηματικής ευφυΐας

Ο συνολικός δείκτης αξιοπιστίας για το ερωτηματολόγιο της συναισθηματικής ευφυΐας ήταν $\alpha=.90$. Η κλίμακα διαχείριση των συναισθημάτων παρουσίασε τιμή $\alpha=.93$, η χρησιμοποίηση των συναισθημάτων $\alpha=.91$, η συναισθηματική απάθεια $\alpha=.90$, η κοινωνική διάσταση των συναισθημάτων $\alpha=.91$, η θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων $\alpha=.88$ και τα θετικά συναισθήματα $\alpha=.90$.

7.2.3 Ερωτηματολόγιο για τις «Διαστάσεις Προσωπικότητας Παιδιών και Εφήβων» (E-ΔΙΠΡΟΠΕ)

Ο συνολικός δείκτης αξιοπιστίας για την προσωπικότητα βρίσκεται σε αρκετά ικανοποιητικά επίπεδα ($\alpha=.91$). Επίσης οι πέντε επί μέρους κλίμακες που συγκροτούν τους παράγοντες της προσωπικότητας παρουσιάζουν τις εξής τιμές αξιοπιστίας: για τον παράγοντα της ευσυνειδησίας η τιμή alpha ήταν $.88$, για τον παράγοντα του ατομισμό/εγωισμό & συναισθηματική αντιδραστικότητα $.85$, για τον παράγοντα της εξωστρέφειας $.88$, για τον παράγοντα της προσήνειας $.89$ και για τον παράγοντα της πνευματικής καλλιέργειας/δεκτικότητα σε νέες εμπειρίες ήταν $.87$.

7.2.4 Τεστ Γνωστικής Ανάπτυξης

Το τεστ Γνωστικής Ανάπτυξης εμφανίζει πολύ ικανοποιητικούς δείκτες αξιοπιστίας. Η τιμή α του Cronbach για το τεστ συνολικά ήταν $.85$. Η κλίμακα του Ποσοτικού Συστήματος

παρουσίασε τιμή $\alpha = .75$, η κλίμακα του Κοινωνικού Συστήματος $\alpha = .71$, η κλίμακα του Αιτιώδους Συστήματος $\alpha = .70$, η κλίμακα του Χωρικού/Εικονικού $\alpha = .73$ και η κλίμακα του Ποιοτικού/Αναλυτικού $\alpha = .68$.

7.2.5 Το ερωτηματολόγιο των Αυτοαναπαραστάσεων για τα γνωστικά, κοινωνικά και προσωπικά χαρακτηριστικά

Ο συνολικός δείκτης αξιοπιστίας για τις Αυτοαναπαραστάσεις παρουσιάζεται αρκετά ικανοποιητικός ($\alpha = .87$). Ο δείκτης α του Cronbach ήταν $.87$ για την ποσοτική σκέψη, $.71$ για την αιτιώδους σκέψη, $.86$ για την κοινωνική σκέψη, $.86$ για τη χωρική-εικονική σκέψη, $.71$ για την ποιοτική-αναλυτική, $.85$ για τη μνήμη, $.76$ για τον αυτοέλεγχο και την αυτογνωσία και τέλος $.87$ για την ταχύτητα επεξεργασίας.

7.3 ΔΟΜΙΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΣΤΑ ΓΝΩΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Στο κεφάλαιο αυτό θα παρουσιαστεί αρχικά μια σειρά επιβεβαιωτικών αναλύσεων που πραγματοποιήθηκαν στις γνωστικές και μεταγνωστικές επιδόσεις των υποκειμένων, τόσο για τα γνωστικά όσο και για τα συναισθηματικά τους χαρακτηριστικά. Οι στατιστικές αναλύσεις έγιναν με το στατιστικό πρόγραμμα EQS (Bentler, 1989). Από τις επιβεβαιωτικές αναλύσεις παραγόντων προέκυψαν πέντε ξεχωριστά μοντέλα, τα οποία θα παρουσιαστούν αναλυτικά στη συνέχεια. Στο πρώτο μοντέλο μελετήθηκαν οι σχέσεις των πεδίων για τη γνωστική ικανότητα, στο δεύτερο οι σχέσεις των παραγόντων για τη μεταγνωστική ικανότητα ως προς τα μεταγνωστικά χαρακτηριστικά, στο τρίτο οι σχέσεις των δομών για τη συναισθηματική ικανότητα, στο τέταρτο οι σχέσεις των παραγόντων για τη μεταγνωστική ικανότητα ως προς τα συναισθηματικά χαρακτηριστικά και τέλος στο πέμπτο οι σχέσεις των διαστάσεων της προσωπικότητας. Στο τέλος, γίνεται μια σύνθεση των πέντε ξεχωριστών μοντέλων σε ένα συνολικό, το οποίο αποτελεί και το βασικό στόχο της έρευνας μας που είναι η ανάπτυξη ενός περιεκτικού μοντέλου ερμηνείας της συναισθηματικής νοημοσύνης και των σχέσεων της με τη γνωστική ικανότητα και την προσωπικότητα.

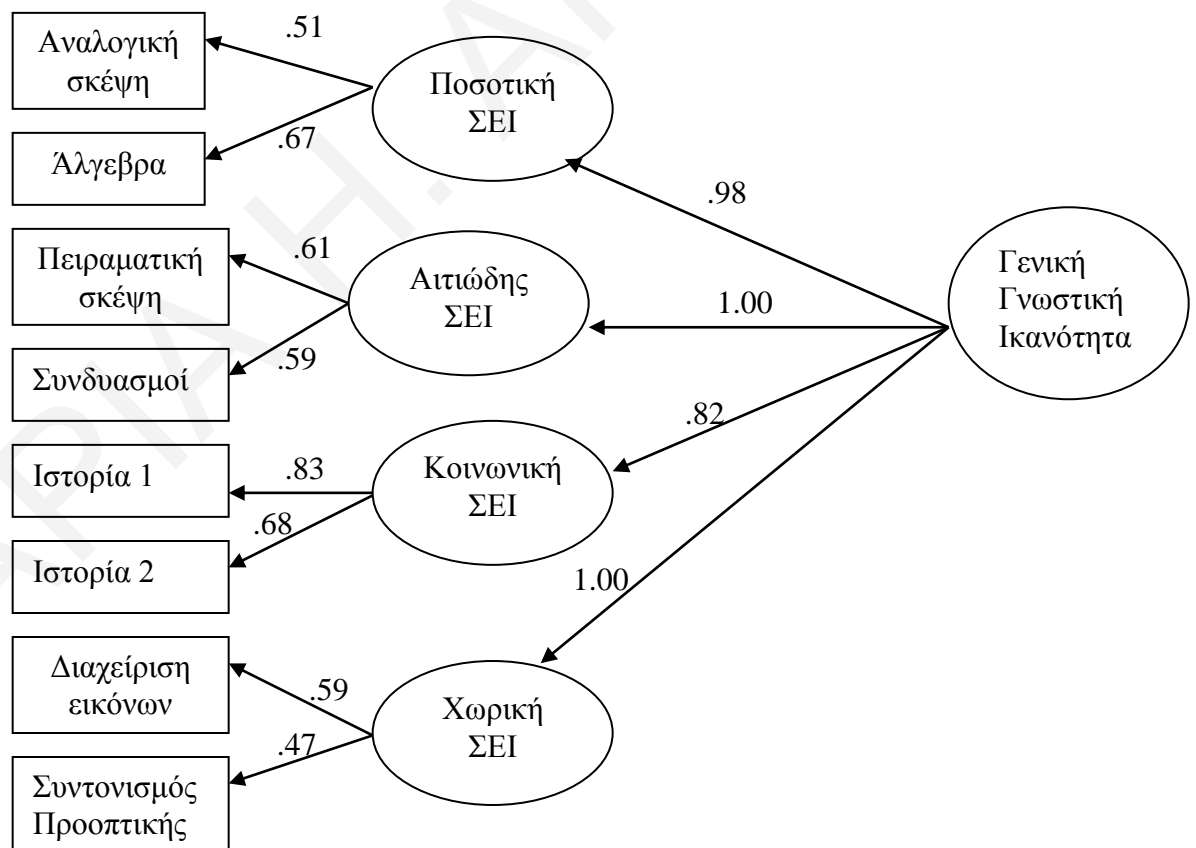
7.3.1 Το μοντέλο για τις γνωστικές δομές

Υπενθυμίζεται ότι η γνωστική επίδοση μετρήθηκε με έργα που αφορούν τις περιβαλλοντικά προσανατολισμένες Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων, την Ποσοτική-Συσχετιστική, την Αιτιώδη-Πειραματική, την Κοινωνική-Διαπροσωπική και τη Χωρική-Εικονική. Το μοντέλο των διαστάσεων για τη γνωστική ικανότητα αποτελείται από 8 μεταβλητές, δύο για καθεμιά από τις Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων που προαναφέραμε. Οι δύο πρώτες μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι των τριών έργων αναλογικής σκέψης και των τριών έργων άλγεβρας και συνθέτουν την Ποσοτική Σφαίρα Εξειδικευμένων Ικανοτήτων. Οι δύο επόμενες μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι των δύο πειραματικών έργων και των τριών έργων συνδυαστικών ικανοτήτων και αποτελούν την Αιτιώδη Σφαίρα Εξειδικευμένων Ικανοτήτων. Οι δύο μεταβλητές που έχουμε στη συνέχεια, είναι οι μέσοι όροι της επίδοσης στις δύο ιστορίες και συνθέτουν την Κοινωνική Σφαίρα Εξειδικευμένων Ικανοτήτων. Τέλος, οι δύο τελευταίες μεταβλητές, είναι οι μέσοι όροι των τριών έργων

διαχείρισης των εικόνων και των δύο έργων συντονισμού της προοπτικής και αποτελούν τη Χωρική-Εικονική Σφαίρα Εξειδικευμένων Ικανοτήτων.

Στη συνέχεια, οι τέσσερις παράγοντες πρώτης τάξης που εκφράζουν τις τέσσερις Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων (Ποσοτική, Αιτιώδη, Κοινωνική, Χωρική), παλινδρομούνται σε ένα παράγοντα δεύτερης τάξης, στο γενικό γνωστικό παράγοντα, ο οποίος μπορεί να θεωρηθεί ως έκφραση των γενικών γνωστικών μηχανισμών.

Το μοντέλο επιβεβαιώθηκε με πολύ καλούς στατιστικούς δείκτες προσαρμογής: $\chi^2(16)=25.728$, $p<.05$, CFI= .98, RMSEA= .05, 90% confidence interval = .000 - .084. Αυτό σημαίνει ότι οι σχέσεις των παραγόντων όπως ελέγχθηκαν στο παραπάνω μοντέλο επιβεβαιώθηκαν. Ειδικότερα, παρατηρείται ότι οι τέσσερις περιβαλλοντικά προσανατολισμένες Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων οργανώνονται σε ένα ευρύτερο παράγοντα. Οι σχέσεις των παραγόντων και το ύψος των φορτίσεων παρουσιάζονται διαγραμματικά στο Σχήμα 1 που ακολουθεί.



Σχήμα 1: Σχηματική αναπαράσταση του προτύπου των σχέσεων που επιβεβαιώθηκαν ανάμεσα στους γνωστικούς παράγοντες.

7.3.2 Το μοντέλο των παραγόντων για τη μεταγνωστική ικανότητα ως προς τα γνωστικά χαρακτηριστικά

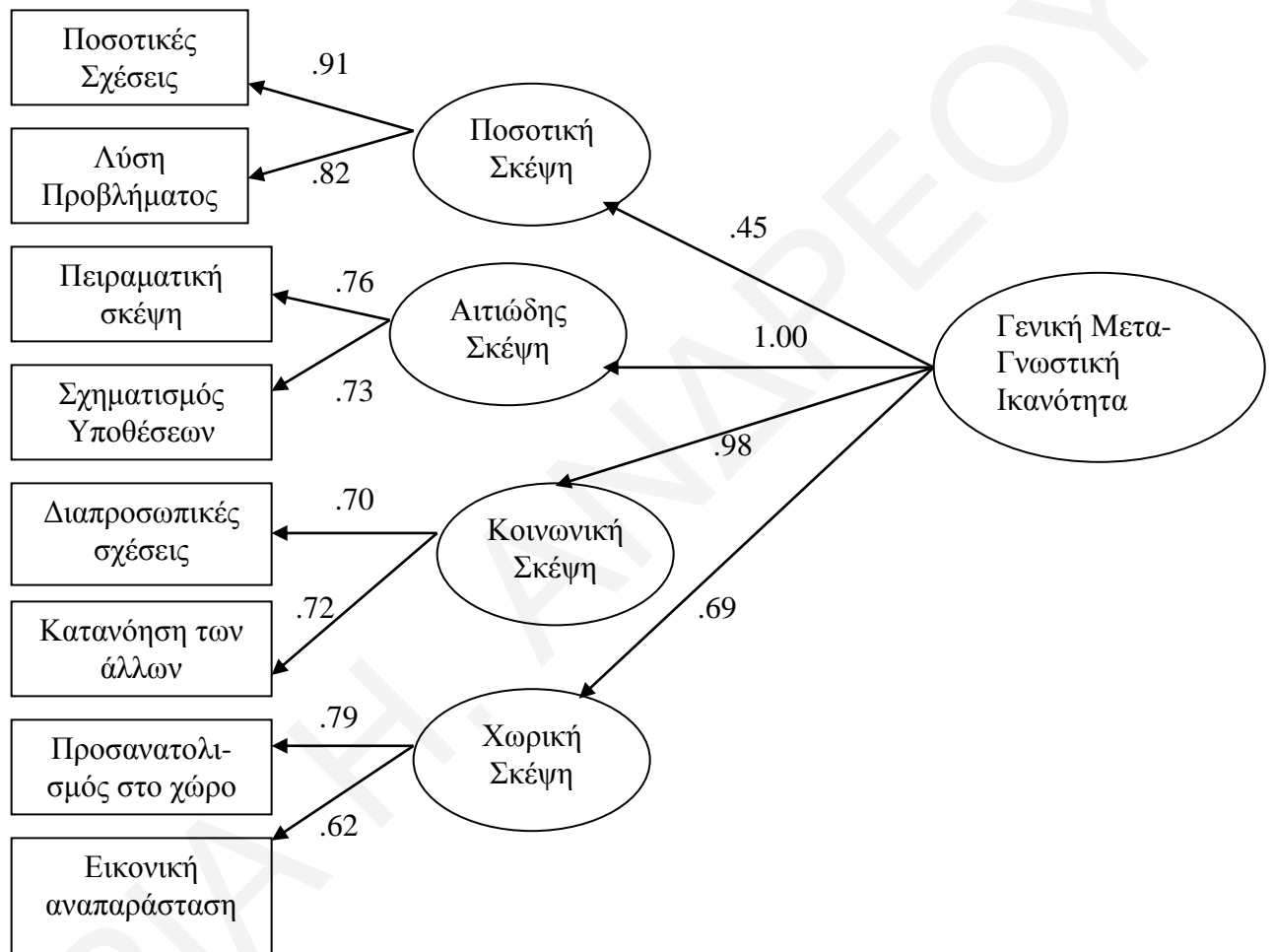
Όπως υποστηρίζει η θεωρία του Εμπειρικού Βιωματικού Δομισμού του Δημητρίου, η οποία αποτελεί τη θεωρητική τοποθέτηση για τη λειτουργία του γνωστικού συστήματος που ακολούθησε η παρούσα έρευνα, ο ανθρώπινος νους έχει την ικανότητα να διακρίνει τις γνωστικές του λειτουργίες. Η διάσταση της αυτογνωσίας, αφορά τη γνώση που έχει το κάθε άτομο για τα γνωστικά του χαρακτηριστικά. Με βάση αυτή την άποψη, αναμένεται το μοντέλο των διαστάσεων για τη μεταγνωστική ικανότητα ως προς τα γνωστικά χαρακτηριστικά, να παρουσιάζει την ίδια μορφή με το μοντέλο των διαστάσεων για τη γνωστική ικανότητα.

Όσον αφορά τον έλεγχο του μοντέλου για τη μεταγνωστική ικανότητα, εφαρμόστηκε η ίδια ακριβώς ανάλυση που εφαρμόστηκε για τις γνωστικές επιδόσεις άλλα αυτή τη φορά οι μεταβλητές αφορούσαν δεδομένα από τις μεταγνωστικές εκτιμήσεις των υποκειμένων. Το μοντέλο των διαστάσεων για τη μεταγνωστική ικανότητα ως προς τα γνωστικά χαρακτηριστικά αποτελείται από 8 μεταβλητές, που χωρίζονται ανά δύο σε τέσσερις ομάδες που αντιστοιχούν, στην ποσοτική, αιτιώδης, κοινωνική και χωρική-εικονική σκέψη. Οι δύο πρώτες μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων ποσοτικής σκέψης που αναφέρονται στην ικανότητα των ατόμων να λύνουν μαθηματικά προβλήματα και να χρησιμοποιούν τη μαθηματική σκέψη. Οι δύο επόμενες μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων αιτιώδης σκέψης και απευθύνονται στο σχηματισμό υποθέσεων, στο πειραματισμό και στη διαμόρφωση μοντέλων. Οι δύο μεταβλητές που ακολουθούν είναι οι μέσοι όροι των προτάσεων της κοινωνικής σκέψης και αναφέρονται στις διαπροσωπικές σχέσεις και στην ικανότητα κατανόησης των άλλων. Τέλος, έχουμε δύο μέσους όρους με προτάσεις της χωρικής-εικονικής σκέψης που αφορούν την ικανότητα προσανατολισμού στο χώρο, την εικονική αναπαράσταση και την οπτικοχωρική μνήμη.

Μετάπειτα, οι τέσσερις παράγοντες πρώτης τάξης που εκφράζουν τα τέσσερα πεδία σκέψης (Ποσοτική, Αιτιώδης, Κοινωνική, Χωρική), παλινδρομούνται σε ένα παράγοντα δεύτερης τάξης, στο γενικό μεταγνωστικό παράγοντα, ο οποίος μπορεί να θεωρηθεί ως έκφραση της γενικής αυτοεικόνας για τα γνωστικά χαρακτηριστικά.

Το μοντέλο επιβεβαιώθηκε με ικανοποιητικούς στατιστικούς δείκτες προσαρμογής: $\chi^2(12)=31.135$, $p<.001$, $CFI=.974$, $RMSEA=.081$, $90\% \text{ confidence interval}=.046 - .116$. Αυτό σημαίνει ότι οι σχέσεις των παραγόντων όπως προτείνει το παραπάνω μοντέλο

επιβεβαιώθηκαν. Ειδικότερα, παρατηρείται ότι τα τέσσερα πεδία σκέψης, οργανώνονται σε ένα ευρύτερο παράγοντα. Ακόμη είναι εμφανές ότι το μοντέλο με τα μεταγνωστικά χαρακτηριστικά έχει την ίδια μορφή με το γνωστικό μοντέλο. Οι σχέσεις των παραγόντων και το ύψος των φορτίσεων, παρουσιάζονται διαγραμματικά στο Σχήμα 2 που ακολουθεί.



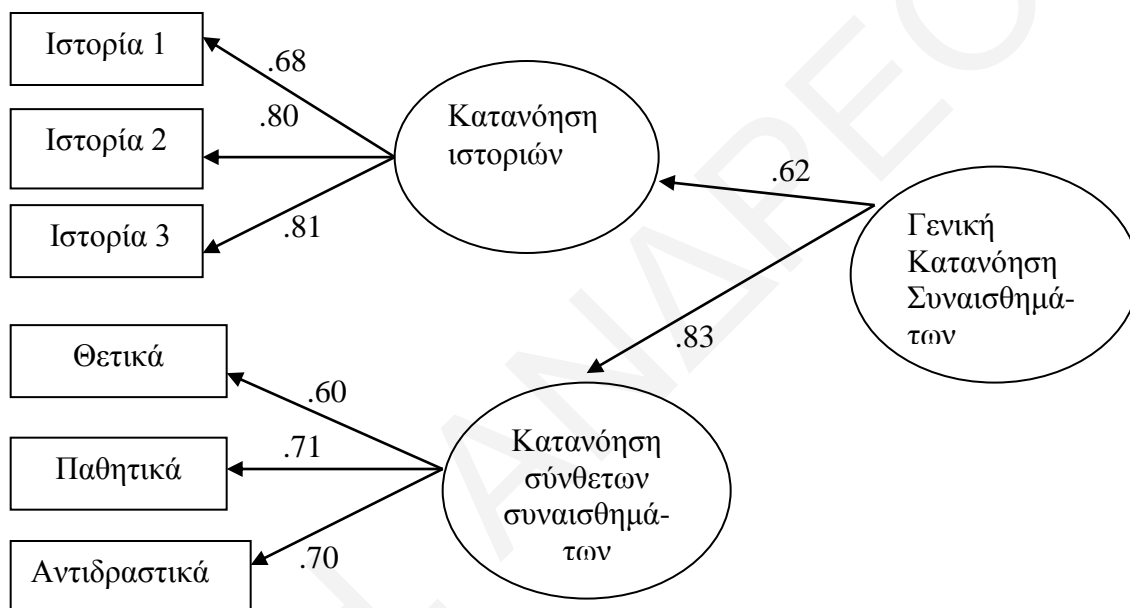
Σχήμα 2: Σχηματική αναπαράσταση του προτύπου των σχέσεων που επιβεβαιώθηκαν ανάμεσα στους μεταγνωστικούς παράγοντες.

7.3.3 Το μοντέλο για την κατανόηση των συναισθημάτων

Το μοντέλο για τη κατανόηση των συναισθημάτων αποτελείται από 6 μεταβλητές. Οι τρεις πρώτες μεταβλητές είναι οι μετρήσεις των τριών έργων με τις συναισθηματικές ιστορίες και συνθέτουν τον παράγοντα Κατανόηση Ιστοριών. Οι άλλες τρεις μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι των έργων που μετρούσαν τη γνώση σύνθετων συναισθημάτων και αποτελούν τον παράγοντα Κατανόηση Σύνθετων Συναισθημάτων. Στη συνέχεια, οι δύο παράγοντες πρώτης

τάξης, η κατανόηση ιστοριών και η κατανόηση σύνθετων συναισθημάτων, παλινδρομούνται σε ένα παράγοντα δεύτερης τάξης, στο γενικό παράγοντα κατανόησης συναισθημάτων.

Το μοντέλο επιβεβαιώθηκε με ικανοποιητικούς στατιστικούς δείκτες προσαρμογής: $\chi^2(7)=15.389$, $p<.05$, CFI= .981, RMSEA= .070, 90% confidence interval = .020 - .117. Αυτό σημαίνει ότι οι σχέσεις των παραγόντων όπως προτείνει το παραπάνω μοντέλο επιβεβαιώθηκαν. Οι σχέσεις των παραγόντων και το ύψος των φορτίσεων, παρουσιάζονται διαγραμματικά στο Σχήμα 3 που ακολουθεί.



Σχήμα 3: Σχηματική αναπαράσταση του προτύπου των σχέσεων που επιβεβαιώθηκαν ανάμεσα στους παράγοντες της κατανόησης των συναισθημάτων

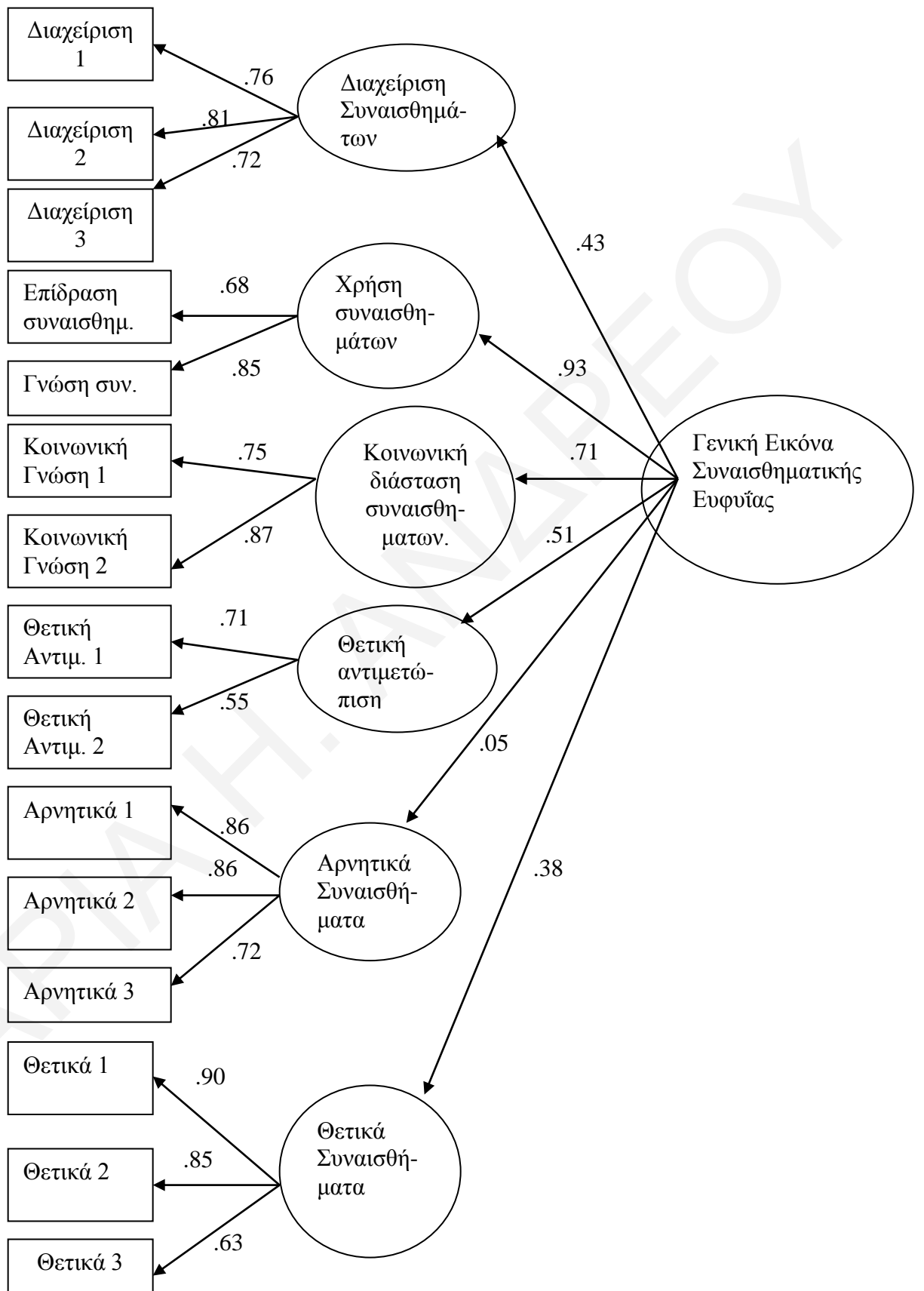
7.3.4 Το μοντέλο της αυτοεικόνας για τη συναισθηματική ευφυΐα

Το μοντέλο της αυτοεικόνας για τη συναισθηματική ευφυΐα αποτελείται από 15 μεταβλητές. Οι τρεις πρώτες μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που σχετίζονται με τη διαχείριση των συναισθημάτων. Οι επόμενες δύο μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που αφορούν τη χρήση των συναισθημάτων. Οι άλλες δύο μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που συνθέτουν την κοινωνική διάσταση των συναισθημάτων. Οι δύο μεταβλητές που ακολουθούν είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που σχετίζονται με τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων. Οι επόμενες τρεις μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι των αρνητικών

συναισθημάτων. Τέλος, οι τελευταίες τρεις μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι των θετικών συναισθημάτων.

Στη συνέχεια, οι έξι πρώτης τάξης παράγοντες (Διαχείριση Συναισθημάτων, Χρήση Συναισθημάτων, Κοινωνική Διάσταση Συναισθημάτων, Θετική Αντιμετώπιση, Αρνητικά Συναισθήματα, Θετικά Συναισθήματα), παλινδρομούνται σε ένα δεύτερης τάξης παράγοντα τη γενική εικόνα για τη συναισθηματική ευφυΐα.

Το μοντέλο επιβεβαιώθηκε με ικανοποιητικούς στατιστικούς δείκτες προσαρμογής: $\chi^2(84)=128.983$, $p<.001$, CFI= .968, RMSEA= .047, 90% confidence interval = .030 - .062. Αυτό σημαίνει ότι οι σχέσεις των παραγόντων όπως προτείνει το παραπάνω μοντέλο επιβεβαιώθηκαν. Οι σχέσεις των παραγόντων και το ύψος των φορτίσεων, παρουσιάζονται διαγραμματικά στο Σχήμα 4 που ακολουθεί.



Σχήμα 4: Σχηματική αναπαράσταση του προτύπου των σχέσεων που επιβεβαιώθηκαν ανάμεσα στους παράγοντες της αυτοεικόνας για τη συναισθηματική ευφυΐα.

7.3.5 Το μοντέλο των πέντε παραγόντων της προσωπικότητας

Τα τελευταία τριάντα περίπου χρόνια οι σχετικές έρευνες καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η προσωπικότητα μπορεί να περιγραφεί με πέντε διαστάσεις που είναι η Εξωστρέφεια, η Προσήνεια, η Ευσυνειδησία, η Συναισθηματική Σταθερότητα και η Δεκτικότητα σε Εμπειρίες. Είναι η γνωστή θεωρία των Πέντε Παραγόντων. Το μοντέλο της προσωπικότητας που κατασκευάστηκε για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας βασίζεται στη θεωρία που προτείνει το μοντέλο των Πέντε Παραγόντων.

Το μοντέλο των Πέντε Παραγόντων της Προσωπικότητας αποτελείται από 10 μεταβλητές, δύο για καθένα από τους Πέντε Παράγοντες που προαναφέραμε. Οι δύο μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που σχετίζονται με την επίδοση και την οργάνωση του ατόμου και συνθέτουν τον Παράγοντα Ευσυνειδησία. Οι δύο μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που περιγράφουν τη συναισθηματική αντιδραστικότητα και τον ατομισμό-εγωισμό και αποτελούν τον Παράγοντα Νευρωτισμό. Οι δύο μεταβλητές που ακολουθούν είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που προσδιορίζουν χαρακτηριστικά εξωστρέφειας και εσωστρέφειας και συνθέτουν το Παράγοντα Εξωστρέφεια-Εσωστρέφεια. Οι άλλες δύο μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που αναφέρονται στην τάση για βοήθεια και στη συναισθηματική ευαισθησία και συνθέτουν τον παράγοντα Προσήνεια. Τέλος, οι τελευταίες δύο μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που σχετίζονται με την ευφυΐα και τη δεκτικότητα σε εμπειρίες και αποτελούν τον παράγοντα Πνευματική Καλλιέργεια.

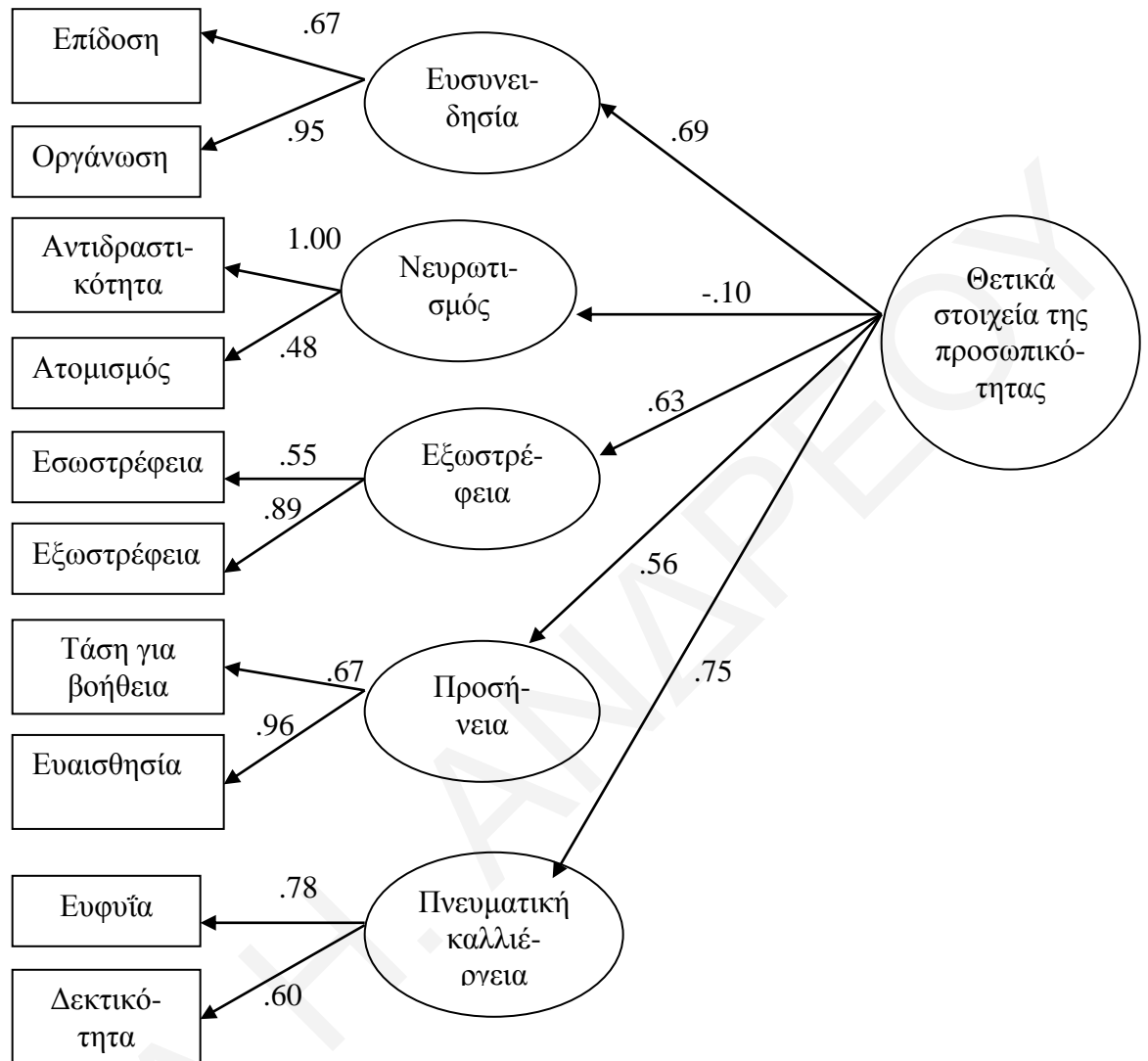
Η προσαρμογή του μοντέλου με τους πέντε παράγοντες πρώτης τάξης δεν ήταν καλή $\chi^2(35)=265.435$, $p<.001$, CFI= .674, RMSEA= .164. Με σκοπό τη βελτίωση του μοντέλου, οι πέντε παράγοντες πρώτης τάξης που εκφράζουν τους πέντε παράγοντες προσωπικότητας, παλινδρομούνται σε ένα παράγοντα δεύτερης τάξης. Η ύπαρξη ενός γενικού παράγοντα προσωπικότητας (The Big One), προκύπτει και από άλλες μελέτες και έρευνες (Saucier & Goldberg, 2003; Stankov, 2005). Ο Musek (2007), θέλοντας να διερευνήσει την ύπαρξη του γενικού παράγοντα προσωπικότητας, χρησιμοποίησε διαφορετικά μέσα μέτρησης της προσωπικότητας σε τρεις ομάδες πληθυσμού και επιβεβαίωσε την ύπαρξη του. Μάλιστα στο μοντέλο που προτείνει ο γενικός παράγοντας έχει θετική σχέση με τους τέσσερις παράγοντες: την Εξωστρέφεια (.60, .54, .41), την Προσήνεια (.61, .15, .47) την Ευσυνειδησία (.51, .60,

.83) και την Πνευματική καλλιέργεια (.45, -.06, .31) και αρνητική σχέση με το Νευρωτισμό (-.88, -.86, -.87).

Το δεύτερο μοντέλο της παρούσας έρευνας, με τον παράγοντα δεύτερης τάξης, επιβεβαιώθηκε με σχετικά ικανοποιητικούς στατιστικούς δείκτες προσαρμογής: $\chi^2(27)=85.633$, $p<.001$, CFI= .917, RMSEA= .094, 90% confidence interval =.072 - .116. Η τροποποίηση αυτή βελτίωσε σημαντικά το μοντέλο, $\Delta\chi^2(7)= 179.802$. Παρατηρούμε ότι, ο γενικός παράγοντας έχει μέτρια και υψηλή θετική σχέση με τους τέσσερις παράγοντες που εκφράζουν θετικά στοιχεία της προσωπικότητας. Με τον νευρωτισμό ή αλλιώς τη συναισθηματική αντιδραστικότητα έχει μια χαμηλή αρνητική σχέση.

Με βάση τα πιο πάνω δημιουργείται το ερώτημα της ερμηνείας του γενικού παράγοντα της προσωπικότητας. Οι Saucier & Goldberg (2003), ερμήνευσαν το γενικό παράγοντα ως παράγοντα αξιολόγησης που εκφράζει τα κοινωνικά επιθυμητά έναντι των ανεπιθύμητων χαρακτηριστικών της προσωπικότητας. Ο Musek (2007), αναφέρει ότι ο γενικός παράγοντας της προσωπικότητας αντιπροσωπεύει συμπεριφορές που χαρακτηρίζουν άτομα με συναισθηματική σταθερότητα, προσήνεια, ευσυνειδησία, εξωστρέφεια και δεκτικότητα σε εμπειρίες, έναντι ανθρώπων στενόμυαλων που διακατέχονται από νευρωτισμό, δυσαρέσκεια, αδιαφορία-απροσεξία και εσωστρέφεια. Επομένως, ο γενικός παράγοντας της προσωπικότητας είναι ένα μείγμα με όλες τις απόψεις των διαστάσεων της προσωπικότητας που σχετίζονται θετικά με αυτόν, για αυτό και στην παρούσα έρευνα των ορίσαμε ως «θετικά στοιχεία της προσωπικότητας».

Οι σχέσεις των παραγόντων και το ύψος των φορτίσεων, παρουσιάζονται διαγραμματικά στο Σχήμα 5 που ακολουθεί.



Σχήμα 5: Σχηματική αναπαράσταση του προτύπου των σχέσεων που επιβεβαιώθηκαν ανάμεσα στους παράγοντες της προσωπικότητας.

7.3.6 Το συνολικό μοντέλο

Στα πλαίσια της παρούσας έρευνας, το βασικό δομικό ερώτημα που εγείρεται είναι η θέση της συναισθηματικής ευφυΐας στην αρχιτεκτονική του ανθρώπινου νου. Για το σκοπό αυτό, κατασκευάστηκε ένα συνολικό μοντέλο το οποίο αποτελεί τη σύνθεση των πέντε μοντέλων που αναφέρθηκαν αναλυτικά παραπάνω. Στο συνολικό μοντέλο εφαρμόστηκε επιβεβαιωτική ανάλυση παραγόντων, η οποία μας επιτρέπει να ελέγχουμε αν η σύνδεση των ποικίλων παραγόντων μεταξύ τους, επιβεβαιώνεται ή όχι από τα δεδομένα.

Οι μεταβλητές του μοντέλου εκπροσωπούν τις γνωστικές και συναισθηματικές ικανότητες, τους πέντε παράγοντες της προσωπικότητας καθώς και τις αυτο-αναπαραστάσεις για τα γνωστικά και συναισθηματικά χαρακτηριστικά. Πιο συγκεκριμένα είναι ένα ενιαίο μοντέλο που συνθέτει έννοιες για το νου, τον εαυτό και την προσωπικότητα.

Το συνολικό μοντέλο που εξετάστηκε περιλαμβάνει τις ακόλουθες 47 μεταβλητές:

1) 8 μεταβλητές, δύο για καθεμιά από τις Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων (Ποσοτική, Αιτιώδης, Κοινωνική, Χωρική-Εικονική). Οι δύο πρώτες μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι των τριών έργων αναλογικής σκέψης και των τριών έργων άλγεβρας και συνθέτουν την Ποσοτική Σφαίρα Εξειδικευμένων Ικανοτήτων. Οι δύο επόμενες μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι των δύο πειραματικών έργων και των τριών έργων συνδυαστικών ικανοτήτων και αποτελούν την Αιτιώδη Σφαίρα Εξειδικευμένων Ικανοτήτων. Οι δύο μεταβλητές που έχουμε στη συνέχεια, είναι οι μέσοι όροι της επίδοσης στις δύο ιστορίες και συνθέτουν την Κοινωνική Σφαίρα Εξειδικευμένων Ικανοτήτων. Τέλος, οι δύο τελευταίες μεταβλητές, είναι οι μέσοι όροι των τριών έργων διαχείρισης των εικόνων και των δύο έργων συντονισμού της προοπτικής και αποτελούν τη Χωρική-Εικονική Σφαίρα Εξειδικευμένων Ικανοτήτων.

2) 8 μεταβλητές, που χωρίζονται ανά δύο σε τέσσερις ομάδες που αντιστοιχούν, στην ποσοτική, αιτιώδης, κοινωνική και χωρική-εικονική σκέψη. Οι δύο πρώτες μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων ποσοτικής σκέψης που αναφέρονται στην ικανότητα των ατόμων να λύνουν μαθηματικά προβλήματα και να χρησιμοποιούν τη μαθηματική σκέψη. Οι δύο επόμενες μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων αιτιώδης σκέψης και απευθύνονται στο σχηματισμό υποθέσεων, στο πειραματισμό και στη διαμόρφωση μοντέλων. Οι δύο μεταβλητές που ακολουθούν είναι οι μέσοι όροι των προτάσεων της κοινωνικής σκέψης και αναφέρονται στις διαπροσωπικές σχέσεις και στην ικανότητα κατανόησης των άλλων. Τέλος, έχουμε δύο μέσους όρους με προτάσεις της χωρικής-εικονικής σκέψης που αφορούν την ικανότητα προσανατολισμού στο χώρο, την εικονική αναπαράσταση και την οπτικοχωρική μνήμη.

3) 6 μεταβλητές, οι τρεις πρώτες μεταβλητές είναι οι μετρήσεις των τριών έργων με τις συναισθηματικές ιστορίες και συνθέτουν τον παράγοντα Κατανόηση Ιστοριών. Οι άλλες τρεις μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι των έργων που μετρούσαν τη γνώση σύνθετων συναισθημάτων και αποτελούν τον παράγοντα Κατανόηση Σύνθετων Συναισθημάτων.

4) 15 μεταβλητές, οι τρεις πρώτες μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που σχετίζονται με τη διαχείριση των συναισθημάτων. Οι επόμενες δύο μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που αφορούν τη χρήση των συναισθημάτων. Οι άλλες δύο μεταβλητές είναι οι

μέσοι όροι προτάσεων που συνθέτουν την κοινωνική διάσταση των συναισθημάτων. Οι δύο μεταβλητές που ακολουθούν είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που σχετίζονται με τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων. Οι επόμενες τρεις μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι των αρνητικών συναισθημάτων. Τέλος, οι τελευταίες τρεις μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι των θετικών συναισθημάτων.

5) 10 μεταβλητές, δύο για καθένα από τους Πέντε Παράγοντες που προαναφέραμε. Οι δύο πρώτες μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που σχετίζονται με την επίδοση και την οργάνωση του ατόμου και συνθέτουν τον Παράγοντα Ευσυνειδησία. Οι δύο επόμενες μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που περιγράφουν τη συναισθηματική αντιδραστικότητα και τον ατομισμό-εγωισμό και αποτελούν τον Παράγοντα Νευρωτισμό. Οι δύο μεταβλητές που ακολουθούν είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που προσδιορίζουν χαρακτηριστικά εξωστρέφειας και εσωστρέφειας και συνθέτουν το Παράγοντα Εξωστρέφεια-Εσωστρέφεια. Οι άλλες δύο μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που αναφέρονται στην τάση για βοήθεια και στη συναισθηματική ευαισθησία και συνθέτουν τον παράγοντα Προσήνεια. Τέλος, οι τελευταίες δύο μεταβλητές είναι οι μέσοι όροι προτάσεων που σχετίζονται με την ευφυΐα και τη δεκτικότητα σε εμπειρίες και αποτελούν τον παράγοντα Πνευματική Καλλιέργεια.

Συγκεκριμένα, υπάρχουν 8 μετρήσεις που αντιπροσωπεύουν τις τέσσερις Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων. Πιο αναλυτικά υπάρχουν δύο μέσοι όροι της επίδοσης στην Ποσοτική-Συσχετιστική Ικανότητα, α) των τριών έργων αναλογικής σκέψης και β) των τριών έργων άλγεβρας; δύο μέσοι όροι της επίδοσης στην Αιτιώδη- Πειραματική Ικανότητα, α) των δύο πειραματικών έργων και β) των τριών έργων συνδυαστικών ικανοτήτων; δύο μέσοι όροι της επίδοσης στην Κοινωνική- Διαπροσωπική Ικανότητα, ένα για κάθε μια από τις δύο ιστορίες; και δύο μέσοι όροι για τη Χωρική- Εικονική Ικανότητα α) των τριών έργων διαχείρισης των εικόνων και β) των δύο έργων συντονισμού της προοπτικής.

Υπάρχουν 8 μετρήσεις που αντιπροσωπεύουν τις αυτο-αναπαραστάσεις για τις τέσσερις Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων που προαναφέραμε. Πιο αναλυτικά, έχουμε οχτώ μέσους όρους, δύο για κάθε πεδίο σκέψης: ποσοτική, αιτιώδη, κοινωνική, χωρική-εικονική σκέψη.

Υπάρχουν 6 μετρήσεις που αντιπροσωπεύουν τις δύο διαστάσεις της κατανόησης συναισθημάτων, α) τρεις μέσοι όροι της κατανόησης ιστοριών και β) τρεις μέσοι όροι της κατανόησης σύνθετων συναισθημάτων.

Υπάρχουν 15 μετρήσεις που αντιπροσωπεύουν την αυτο-αντίληψη για τη συναισθηματική ευφυΐα. Πιο αναλυτικά υπάρχουν τρεις μέσοι όροι που μετρούν τη διαχείριση των συναισθημάτων, δύο τη χρήση των συναισθημάτων, δύο την κοινωνική διάσταση των συναισθημάτων, δύο τη θετική αντιμετώπιση, τρεις τα αρνητικά και τρεις τα θετικά συναισθήματα.

Τέλος υπάρχουν 10 μετρήσεις της προσωπικότητας, δύο για κάθε ένα από τους πέντε παράγοντες: την Ευσυνειδησία, τον Νευρωτισμό, την Εξωστρέφεια-Εσωστρέφεια, την Προσήνεια και την Πνευματική Καλλιέργεια.

Στο μοντέλο υπάρχουν τέσσερις πρώτης τάξης παράγοντες ένας για κάθε μια από τις Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων (Ποσοτική, Αιτιώδης, Κοινωνική, Χωρική- Εικονική) και άλλοι τέσσερις για τις αυτο-αναπαραστάσεις τους. Ακόμη υπάρχουν δύο πρώτης τάξης παράγοντες για τις δύο διαστάσεις που μετρούν την κατανόηση των συναισθημάτων (κατανόηση ιστοριών, κατανόηση σύνθετων συναισθημάτων). Άλλοι έξι πρώτης τάξης παράγοντες εκφράζουν τις αυτο-αναπαραστάσεις της συναισθηματικής ευφυΐας (Διαχείριση συναισθημάτων, Χρήση συναισθημάτων, Κοινωνική διάσταση συναισθημάτων, Θετική αντιμετώπιση, Αρνητικά συναισθήματα, Θετικά συναισθήματα). Επίσης, υπάρχει ένας πρώτης τάξης παράγοντας για καθένα από τους πέντε παράγοντες της προσωπικότητας (Ευσυνειδησία, Νευρωτισμός, Εξωστρέφεια-Εσωστρέφεια, Προσήνεια και Πνευματική καλλιέργεια).

Οι τέσσερις Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων παλινδρομούνται σε ένα δεύτερης τάξης παράγοντα, τη γενική γνωστική ικανότητα. Οι δύο παράγοντες που μετρούν την κατανόηση των συναισθημάτων παλινδρομούνται σε ένα δεύτερης τάξης παράγοντα, τη γενική κατανόηση των συναισθημάτων. Οι τέσσερις παράγοντες που μετρούν τις αυτο-αναπαραστάσεις για τις εξειδικευμένες ικανότητες παλινδρομούνται σε ένα δεύτερης τάξης παράγοντα, τη γενική εικόνα για τα γνωστικά χαρακτηριστικά. Οι αυτο-αναπαραστάσεις για τη συναισθηματική ευφυΐα παλινδρομούνται σε ένα δεύτερης τάξης παράγοντα, τη γενική εικόνα για τη συναισθηματική ευφυΐα.

Οι δύο δεύτερης τάξης νοητικοί παράγοντες, η γενική γνωστική ικανότητα και η γενική κατανόηση συναισθημάτων παλινδρομούνται σε ένα παράγοντα τρίτης τάξης, στη γενική νοητική ικανότητα. Οι δύο δεύτερης τάξης παράγοντες αυτοαναπαράστασης, η γενική εικόνα για τα γνωστικά χαρακτηριστικά και η γενική εικόνα για τη συναισθηματική ευφυΐα παλινδρομούνται μαζί με τους πέντε πρώτης τάξης παράγοντες που μετρούν την προσωπικότητα, σε ένα παράγοντα τρίτης τάξης, στη γενική αυτο-εικόνα. Τελικά, προκύπτει

ένα μοντέλο στο οποίο η ανθρώπινη ευφυΐα περιγράφεται με αναφορά σε δύο γενικές διαστάσεις, τη γνωστική και τη μεταγνωστική ικανότητα, που η καθεμιά περιλαμβάνει γνωστικά και συναισθηματικά συστατικά. Το μοντέλο επιβεβαιώθηκε με αποδεχτούς στατιστικούς δείκτες προσαρμογής: $\chi^2(996) = 1553.220$, $p < .001$, CFI = .877, RMSEA = .048, 90% confidence interval = 0.43 - 0.52.

Οι σχέσεις μεταξύ των συστατικών της συναισθηματικής ευφυΐας είναι πολύ υψηλές και στις δύο περιπτώσεις: 1.00 για τη γενική ικανότητα με τη γενική κατανόηση συναισθημάτων και .73 για τη γενική αυτο-εικόνα με τη γενική αυτο-εικόνα για τη συναισθηματική ευφυΐα. Η υψηλή σχέση της γενικής αυτο-εικόνας με τη γενική αυτο-εικόνα για τη συναισθηματική ευφυΐα μας φανερώνει ότι στις αυτο-αναπαραστάσεις που έχει κάθε άτομο για τον εαυτό του, πέρα από την εικόνα που έχει σχηματίσει για τα γνωστικά του χαρακτηριστικά, υπάρχει και η αντίστοιχη εικόνα για τα συναισθηματικά του χαρακτηριστικά. Η γενική εικόνα για τη συναισθηματική ευφυΐα εκφράζει ποιες συνέπειες έχει για το άτομο τόσο η αφομοίωση αρνητικών και θετικών συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης, όσο και η γνώση και διαχείριση συναισθημάτων στον ίδιο και σε σχέση με άλλους. Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι στο υπεργνωστικό σύστημα συνυπάρχει η γνωστική και η συναισθηματική αυτο-εικόνα. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνει των ύπαρξη τριών διαστάσεων στις διάφορες αυτο-περιγραφές του γνωστικού εαυτού: τη διάσταση της αυτογνωσίας και της αυτορύθμισης, τη διάσταση των διαδικασιών και τη συναισθηματική (Δημητρίου, 1993). Οι δύο πρώτες διαστάσεις έχουν επιβεβαιωθεί σε προηγούμενες έρευνες (Demetriou & Kazi, 2001). Τα ευρήματα της παρούσας εργασίας προσθέτουν στο υπεργνωστικό σύστημα τη συναισθηματική διάσταση και επιβεβαιώνουν τη δεύτερη υπόθεση της έρευνας.

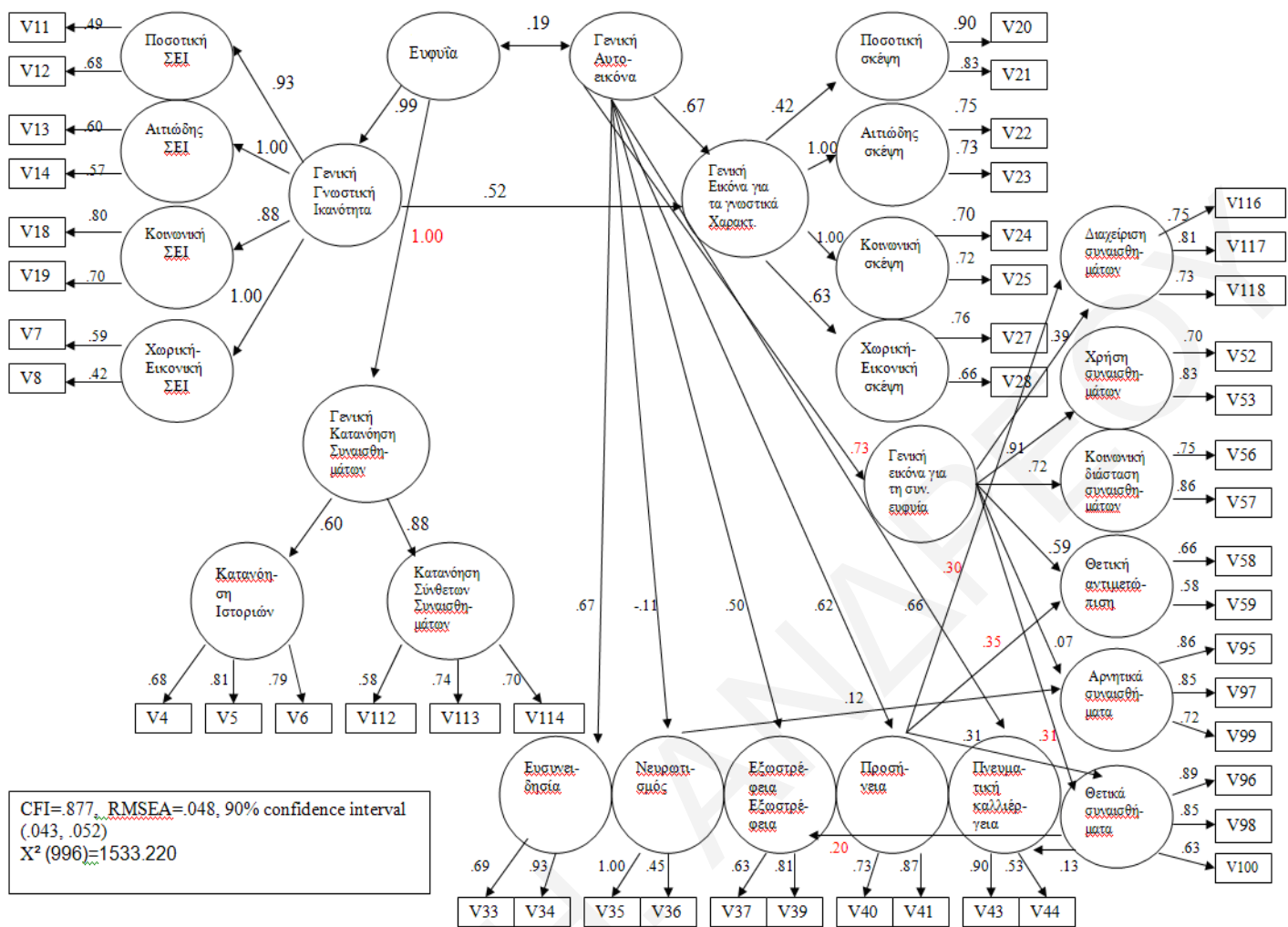
Ένα άλλο ερώτημα που απασχόλησε τη συγκεκριμένη έρευνα είναι η σχέση της συναισθηματικής ευφυΐας με τις διαστάσεις της προσωπικότητας. Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντική σχέση της Προσήνειας με τους παράγοντες Διαχείριση συναισθημάτων (.30), Θετική αντιμετώπιση (.35) και Θετικά συναισθήματα (.31). Τα ευρήματα αυτά ήταν αναμενόμενα αφού ο παράγοντας «Προσήνεια-Διαπροσωπική Ευαισθησία», αναφέρεται σε άτομα καλόκαρδα, καλοκάγαθα που εμπιστεύονται και συγχωρούν τους άλλους. Τα άτομα με αυτά τα χαρακτηριστικά είναι λογικό να αντιμετωπίζουν και να διαχειρίζονται με θετικό τρόπο τα συναισθήματά τους.

Στατιστικά σημαντική σχέση (.20), βρέθηκε να υπάρχει και μεταξύ του παράγοντα Θετικά συναισθήματα με την Εξωστρέφεια-Εσωστρέφεια. Επομένως, φαίνεται ότι η αφομοίωση θετικών συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης βοηθά στην εμφάνιση χαρακτηριστικών που

περιγράφουν ένα εξωστρεφές άτομο. Τέτοια χαρακτηριστικά είναι η κοινωνικότητα, η ευθυμία, το επίπεδο δραστηριότητας και η ικανότητα κάποιου να χαίρεται και να σκέφτεται θετικά.

Τα αποτελέσματα αυτά, επιβεβαιώνουν, κατά ένα μέρος, τη δέκατη υπόθεση της έρευνας, σύμφωνα με την οποία αναμενόταν η ύπαρξη συσχέτισης ανάμεσα στα θετικά συναισθήματα με την προσήνεια και την εξωστρέφεια. Η δέκατη υπόθεση έκανε αναφορά και για πιθανή συσχέτιση των αρνητικών συναισθημάτων με το νευρωτισμό, η οποία όμως δεν επιβεβαιώθηκε από τα δεδομένα. Οι άλλοι παράγοντες δε βρέθηκαν να σχετίζονται μεταξύ τους. Τα πιο πάνω ευρήματα δείχνουν ότι η προσωπικότητα και η συναισθηματική ευφυΐα είναι διακριτά συστήματα με σχέσεις μεταξύ κάποιων από τα συστατικά τους.

Το μοντέλο που ελέγξαμε, επιβεβαιώνει τη δωδέκατη υπόθεση της έρευνας, σύμφωνα με την οποία οι εξειδικευμένες σφαίρες ικανοτήτων σχετίζονται με την κατανόηση των συναισθημάτων και οι αυτο-αναπαραστάσεις για τις γνωστικές και συναισθηματικές ικανότητες συνδέονται τόσο μεταξύ τους όσο και με την προσωπικότητα. Οι σχέσεις των παραγόντων και το ύψος των φορτίσεων, παρουσιάζονται διαγραμματικά στο Σχήμα 6 που ακολουθεί



Σχήμα 6: Σχηματική αναπαράσταση του προτύπου των σχέσεων που επιβεβαιώθηκαν ανάμεσα στους γνωστικούς και μεταγνωστικούς παράγοντες, τους παράγοντες κατανόησης των συναισθημάτων, της αυτοεικόνας για τη συναισθηματική ευφυΐα και της προσωπικότητας.

Σημειώσεις: V4= Ιστορία 1, V5= Ιστορία 2, V6= Ιστορία 3, V7= Διαχείριση εικόνων, V8= Συντονισμός προοπτικής, V11= Αναλογική σκέψη, V12= Άλγεβρα, V13= Πειραματική σκέψη, V14= Συνδυασμοί, V18= Ιστορία 4, V19= Ιστορία 5, V20= Ποσοτικές σχέσεις, V21= Λύση προβλήματος, V22= Πειραματική σκέψη, V23= Σχηματισμός υποθέσεων, V24= Διαπροσωπικές σχέσεις, V25= Κατανόηση των άλλων, V27= Προσανατολισμός στο χώρο, V28= Εικονική αναπαράσταση, V33= Επίδοση, V34= Οργάνωση, V35= Αντιδραστικότητα,

V36= Ατομισμός, V37= Εσωστρέφεια, V39= Εξωστρέφεια, V40= Τάση για βοήθεια, V41= Ευαισθησία, V43= Ευφυΐα, V44= Δεκτικότητα, V52= Επίδραση συναισθημάτων, V53= Γνώση συναισθημάτων, V56= Κοινωνική γνώση 1, V57= Κοινωνική γνώση 2, V58= Θετική αντιμετώπιση 1, V59= Θετική αντιμετώπιση 2, V95= Αρνητικά 1, V96= Θετικά 1, V97= Αρνητικά 2, V98= Θετικά 2, V99= Αρνητικά 3, V100= Θετικά 3, V112= Θετικά συναισθήματα, V113= Παθητικά συναισθήματα, V114= Αντιδραστικά συναισθήματα, V116= Διαχείριση1, V117= Διαχείριση2, V118= Διαχείριση3.

7.4 Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΕΥΦΥΪΑΣ ΚΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΦΥΛΟΥ

Σε αυτό το κεφάλαιο θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα που απαντούν σε εξελικτικά ερωτήματα καθώς και σε ερωτήματα που σχετίζονται με την επίδραση του φύλου στη συναισθηματική ευφυΐα. Ειδικότερα, εξετάστηκε η επίδραση της ηλικίας και του φύλου στις διαστάσεις της συναισθηματικής ευφυΐας και πιθανές αλληλεπιδράσεις τους. Για το σκοπό αυτό εφαρμόστηκε πολυπαραγοντική ανάλυση διακύμανσης (MANOVA).

7.4.1 Κατανόηση των συναισθημάτων

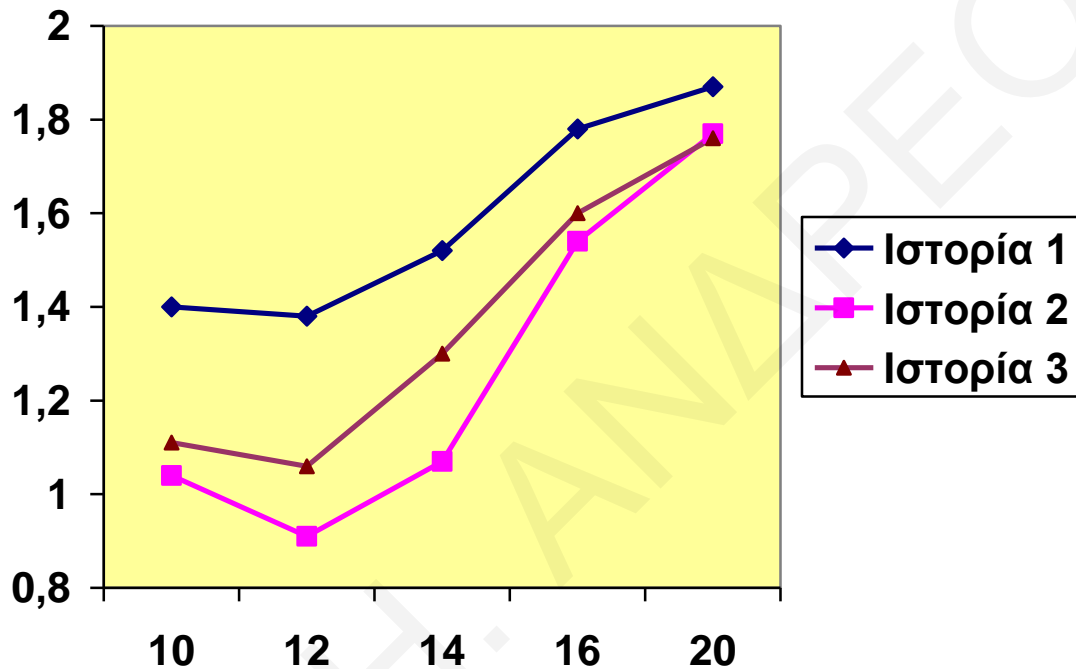
Υπενθυμίζεται ότι η διάσταση της κατανόησης των συναισθημάτων μετρήθηκε με δύο διαφορετικά έργα, την κατανόηση των ιστοριών και την κατανόηση των σύνθετων συναισθημάτων. Στην κατανόηση των ιστοριών ζητήθηκε από τους εξεταζόμενους να γράψουν τρεις ιστορίες με βάση κάποιο σενάριο που αναφερόταν σε μια συγκεκριμένη συναισθηματική κατάσταση. Στην κατανόηση των σύνθετων συναισθημάτων, τα υποκείμενα έπρεπε να αντιστοιχίσουν ένα σύνθετο συναίσθημα με δύο άλλα συναισθήματα που το συνθέτουν.

7.4.1.1 Κατανόηση των ιστοριών

Η μέτρηση της κατανόησης των ιστοριών έγινε μέσα από τρεις ιστορίες, όπου τα υποκείμενα έπρεπε να γράψουν ένα μικρό κείμενο, μέσα από το οποίο να αιτιολογείται η συναισθηματική κατάσταση των ηρώων. Στην πρώτη ιστορία, οι δύο ήρωες βίωναν μαζί μια έντονη συναισθηματική αλλαγή και από ήρεμοι και ξέγνοιαστοι που ήταν, γίνονταν φοβισμένοι και αγχωμένοι. Στη δεύτερη ιστορία, ο ήρωας βιώνει μια σειρά από συναισθήματα που παρουσιάζουν κάποια διαβάθμιση. Στην τρίτη ιστορία, έχουμε δύο ήρωες που βιώνουν αντίθετα συναισθήματα, ο πρώτος λύπη και απογοήτευση και ο δεύτερος χαρά και αισιοδοξία. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των αναλύσεων και για τις τρεις ιστορίες.

I. Ηλικία και κατανόηση των ιστοριών

Η επίδραση της ηλικίας στην κατανόηση των ιστοριών βρέθηκε στατιστικά σημαντική, $F(4,237)=13.425$, $p<.0001$, $\eta^2=0,18$. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η επίδοση σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας ήταν υψηλότερη από την επίδοση ατόμων με μικρότερη ηλικία. Στο σχήμα 7 που ακολουθεί αναπαρίσταται γραφικά η επίδοση των πέντε ηλικιακών ομάδων στα έργα κατανόησης των ιστοριών.



Σχήμα 7: Μέσοι όροι των ιστοριών (κατανόηση των συναισθημάτων) ανάλογα με την ηλικία

Παρατηρώντας το σχήμα 7, έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον η παρόμοια πορεία ανάπτυξης που ακολουθείται και στις τρεις ιστορίες. Συγκεκριμένα και για τις τρεις ιστορίες παρατηρείται μια μικρή μείωση στην επίδοση από τα δέκα μέχρι τα δώδεκα χρόνια η οποία όμως δεν είναι σημαντική. Στη συνέχεια, από την ηλικία των δεκατεσσάρων μέχρι τα είκοσι έχουμε σημαντική αύξηση στην επίδοση και για τις τρεις ιστορίες. Η μεγαλύτερη αύξηση γίνεται από τα δεκατέσσερα μέχρι τα δεκαέξι χρόνια. Προηγούμενες έρευνες των Mayer, et. al., 1999, 2000 κατέληξαν σε παρόμοια αποτελέσματα και αναφέρουν ότι ο μεγαλύτερος ρυθμός ανάπτυξης σημειώνεται ανάμεσα στην αρχή της εφηβείας και τα πρώτα χρόνια της νεότητας. Ακόμη οι Mayer, Salovey & Caruso (2002), χορήγησαν το MSCEIS και βρήκαν αύξηση με την ηλικία στην κατανόηση των συναισθημάτων. Καταλήγουμε λοιπόν στο συμπέρασμα ότι η ικανότητα των παιδιών για κατανόηση και δημιουργία ιστοριών συναισθηματικού

περιεχομένου αρχίζει να αναπτύσσεται από την αρχή της εφηβείας και συγκεκριμένα από την ηλικία των δεκατεσσάρων και συνεχίζει την αυξητική της πορεία μέχρι και τα είκοσι χρόνια.

Όπως φαίνεται και στο σχήμα 7 οι τρεις ιστορίες διαφέρουν ως προς το βαθμό δυσκολίας. Τις υψηλότερες επιδόσεις και για τις πέντε ηλικιακές ομάδες που εξετάστηκαν τις είχε η πρώτη ιστορία. Το έργο αυτό αναφερόταν σε δύο πρόσωπα στα οποία συνέβαινε μια έντονη αλλαγή στα συναισθήματα τους και αναμενόταν από τους εξεταζόμενους να γράψουν μια ιστορία που να επεξηγεί αυτή τη συναισθηματική αλλαγή. Οι δύο ήρωες της ιστορίας βίωναν κοινά συναισθήματα, οπότε οι εξεταζόμενοι έπρεπε απλά να γράψουν ένα κείμενο που να αιτιολογεί τη συναισθηματική αλλαγή.

Η τρίτη ιστορία είχε τις δεύτερες καλύτερες επιδόσεις για τις ηλικίες από 10 μέχρι 16 ετών. Στην ηλικία των είκοσι είχε την ίδια επίδοση με τη δεύτερη ιστορία. Η τρίτη ιστορία αναφερόταν σε δύο πρόσωπα, τα οποία όμως βίωναν αντίθετα συναισθήματα. Ο πρώτος ήρωας βίωνε αρνητικά συναισθήματα και ο δεύτερος θετικά. Από τους εξεταζόμενους αναμενόταν να γράψουν μια ιστορία που να δικαιολογεί τα διαφορετικά συναισθήματα των δύο προσώπων της ιστορίας.

Πιο δύσκολη από όλες φάνηκε να είναι η δεύτερη ιστορία. Όπως φαίνεται και στο σχήμα 7, οι μέσοι όροι των απαντήσεων για τη δεύτερη ιστορία είναι οι χαμηλότεροι. Μοναδική εξαίρεση έχουμε στην ηλικία των είκοσι, όπου οι μέσοι όροι της δεύτερης με την τρίτη ιστορία ισούνται. Στη δεύτερη ιστορία είχαμε μόνο ένα ήρωα, ο οποίος βίωνε μια σειρά από συναισθήματα, που παρουσίαζαν κάποια διαβάθμιση. Από τους εξεταζόμενους αναμενόταν να γράψουν ένα μικρό κείμενο στο οποίο να φαίνεται η διαβάθμιση των συναισθημάτων.

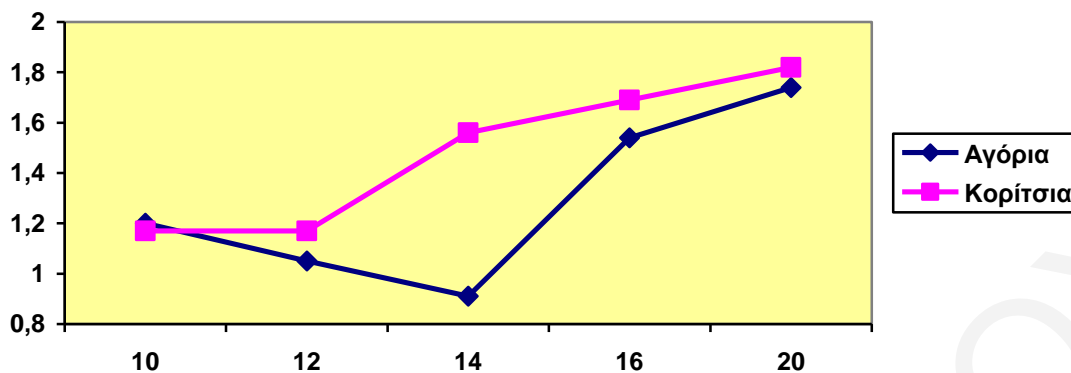
Συνοψίζοντας τα αποτελέσματα θα λέγαμε ότι, η περιγραφή της διαβάθμισης των συναισθημάτων δυσκολεύει περισσότερο από την περιγραφή μιας συναισθηματικής αλλαγής ή τον προσδιορισμό αντίθετων συναισθημάτων. Η δυσκολία αυτή είναι πιο έντονη στις μικρότερες ηλικίες (10-16 ετών), ενώ μειώνεται αισθητά στην ηλικία των είκοσι, όπου η ανάπτυξη έχει ολοκληρωθεί. Από την άλλη, η περιγραφή μιας συναισθηματικής αλλαγής παραμένει το πιο εύκολο έργο για όλες τις ηλικίες. Αξίζει όμως να σημειωθεί, ότι και πάλι η διαφορά είναι πιο έντονη στις μικρότερες ηλικίες(10-16 ετών) και μειώνεται στην ηλικία των είκοσι ετών.

Σύμφωνα με το Fischer (1984), η συναισθηματική ανάπτυξη μεταβάλλεται αλλάζοντας μορφή και χωρίζεται σε ανώτερα επίπεδα πολυπλοκότητας. Ο προέφηβος, με την είσοδο στο επίπεδο των μονών αφαιρέσεων, θα οικοδομήσει έννοιες για την προσωπικότητα και το χαρακτήρα των ατόμων. Ωστόσο στην αρχή της αφηρημένης στιβάδας θα αδυνατεί να

συσχετίσει τις έννοιες αυτές. Ως αποτέλεσμα, θα μπερδεύει το ρόλο που η κάθε προσωπικότητα παίζει μέσα σε κάποιο συγκεκριμένο πλαίσιο ρόλων. Η σύγχυση αυτή θα εξαλειφθεί με την είσοδο στο επόμενο επίπεδο των αφηρημένων απεικονίσεων. Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι για τον προέφηβο, η περιγραφή μιας συναισθηματικής αλλαγής είναι πιο απλή δραστηριότητα από τον προσδιορισμό αντίθετων συναισθημάτων. Στην ιστορία με την περιγραφή της συναισθηματικής αλλαγής, οι δύο ήρωες της ιστορίας βίωναν κοινά συναισθήματα, οπότε οι εξεταζόμενοι έπρεπε απλά να γράψουν ένα κείμενο που να αιτιολογεί τη συναισθηματική αλλαγή. Στην ιστορία με τον προσδιορισμό των αντίθετων συναισθημάτων από τους εξεταζόμενους αναμενόταν να γράψουν μια ιστορία που να δικαιολογεί τα διαφορετικά συναισθήματα των δύο προσώπων της ιστορίας. Η αιτιολόγηση των διαφορετικών συναισθημάτων δύο διαφορετικών προσώπων, μπέρδεψε τους προέφηβους, οι οποίοι έπρεπε να συσχετίσουν αντίθετες έννοιες σε μια ενιαία ιστορία. Με τον ίδιο τρόπο, η περιγραφή της διαβάθμισης των συναισθημάτων, η οποία προϋποθέτει αλλαγές συμπεριφορών και ρόλων, δυσκόλεψε τους νεαρούς έφηβους. Οι δυσκολίες αυτές, όπως έδειξαν τα αποτελέσματα εξαλείφονται στα είκοσι χρόνια, όπου σύμφωνα με το Fischer (1984), οικοδομούνται τα αφηρημένα συστήματα και οι νέοι γίνονται ικανοί να κατανοούν τις συνθήκες της κοινωνικής αλληλεπίδρασης με αναφορά στις γενικές σχέσεις διαφόρων τύπων πρόθεσης και ευθύνης.

II. Η επίδραση του φύλου στην κατανόηση των ιστοριών

Η επίδραση του φύλου στην κατανόηση των ιστοριών βρέθηκε σημαντική, $F(1,237)=5.766$, $p<.01$, $\eta^2=0.02$. Οι επιδόσεις των κοριτσιών στις περισσότερες ηλικιακές ομάδες ήταν σημαντικά υψηλότερες από αυτές των αγοριών. Στο σχήμα 8 που ακολουθεί, αναπαρίστανται γραφικά οι μέσοι όροι της επίδοσης των δύο φύλων στις τρεις ιστορίες κατανόησης των συναισθημάτων, για κάθε ηλικιακή ομάδα. Ακολούθως, στο σχήμα 9, αναπαρίστανται οι επιδόσεις των δύο φύλων για κάθε ιστορία ξεχωριστά, ανά ηλικιακή ομάδα.

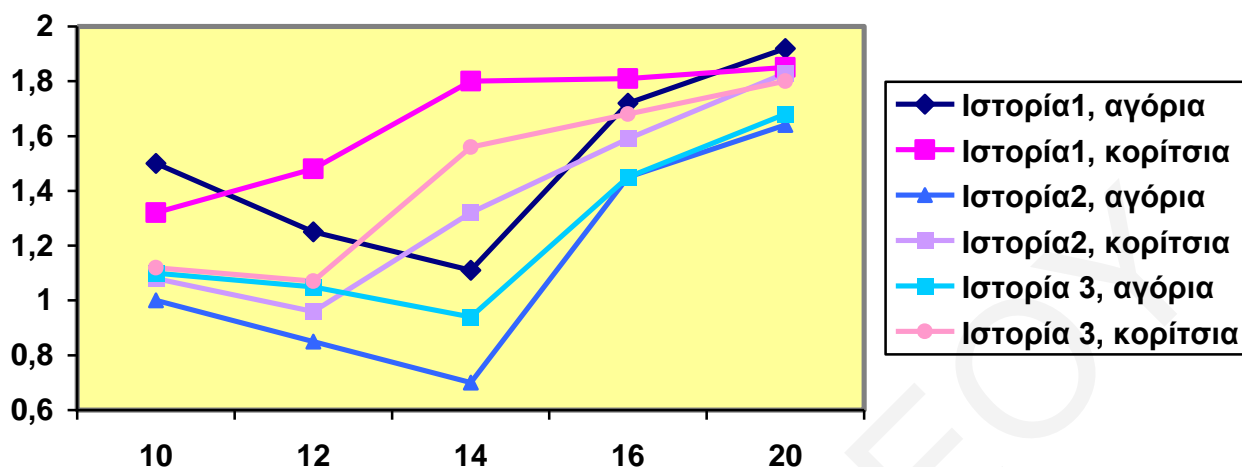


Σχήμα 8: Μέσοι όροι των ιστοριών (κατανόηση των συναισθημάτων) για τα δύο φύλα

Παρατηρώντας το σχήμα 8, βλέπουμε ότι με εξαίρεση την ηλικία των 10 ετών, όπου τα δύο φύλα έχουν σχεδόν ίσες επιδόσεις, στις υπόλοιπες ηλικιακές ομάδες η επίδοση των κοριτσιών είναι υψηλότερη από αυτή των αγοριών. Διαπολιτισμικές έρευνες του Bar-On, 1997, έδειξαν ότι οι γυναίκες φαίνεται να είναι καλύτερες στις διαπροσωπικές ικανότητες, (ενσυναίσθηση, διαπροσωπικές σχέσεις, κοινωνική υπευθυνότητα), ενώ οι άνδρες είναι πιο καλοί στις ενδοπροσωπικές (αυτοσεβασμό, ανεξαρτησία). Οι τρεις ιστορίες της παρούσας έρευνας, αφορούσαν περισσότερο τις διαπροσωπικές ικανότητες, μια και από τα υποκείμενα ζητήθηκε να γράψουν ιστορίες για τα συναισθήματα που βίωναν οι ήρωες της εκάστοτε ιστορίας. Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι τα κορίτσια είναι καλύτερα στην κατανόηση και δημιουργία ιστοριών συναισθηματικού περιεχομένου. Η υπεροχή των κοριτσιών, είναι πιθανό να οφείλεται στις καλύτερες διαπροσωπικές τους ικανότητες. Επίσης, οι Ciarrochi, Chan & Caputi, 2000, έδειξαν ότι οι γυναίκες είχαν υψηλότερες επιδόσεις από τους άντρες στην κατανόηση των συναισθημάτων.

Επίσης, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι οι μεγαλύτερες διαφορές παρουσιάζονται στην ηλικία των δεκατεσσάρων ετών. Οι μεγάλες διαφορές στην ηλικιακή ομάδα των δεκατεσσάρων ετών πιθανό να οφείλονται στη συναισθηματική ωριμότητα των κοριτσιών, τα οποία από τη φύση τους ωριμάζουν πιο γρήγορα, έναντι στη συναισθηματική ανωριμότητα των αγοριών.

Στην συνέχεια στο σχήμα 9 ακολουθεί αναλυτικότερη παρουσίαση της επίδοσης των δύο φύλων, για καθεμιά από τις τρεις ιστορίες.



Σχήμα 9: Η επίδοση των δύο φύλων για κάθε ιστορία ξεχωριστά

Στο σχήμα 9 μπορούμε να διακρίνουμε την επίδοση που είχαν τα δύο φύλα στις τρεις ιστορίες που τους δόθηκαν. Αρχικά παρατηρούμε την παρόμοια πορεία ανάπτυξης που παρουσιάζουν οι τρεις γραφικές παραστάσεις που αναπαριστούν τις απαντήσεις των αγοριών. Συγκεκριμένα και οι τρεις γραφικές παραστάσεις των αγοριών ακολουθούν πτωτική πορεία από τα δέκα μέχρι τα δεκατέσσερα χρόνια, όπου σημειώνουν και τη χαμηλότερη τους επίδοση. Στη συνέχεια, από τα δεκατέσσερα μέχρι τα είκοσι η πορεία και για τις τρεις παραστάσεις είναι αυξητική. Παρόμοια πορεία ανάπτυξης παρουσιάζουν και οι τρεις γραφικές παραστάσεις των κοριτσιών. Στα κορίτσια είναι εμφανής η αυξητική πορεία που ακολουθείται σε όλες τις ηλικιακές ομάδες, με μοναδική εξαίρεση την επίδοση από τα δέκα στα δώδεκα για την δεύτερη και την τρίτη ιστορία.

Ακόμη στο σχήμα 9 βλέπουμε, ότι τόσο τα κορίτσια όσο και τα αγόρια, έχουν την υψηλότερη επίδοση στην πρώτη ιστορία που θεωρείται η πιο εύκολη και τη χαμηλότερη στη δεύτερη που φάνηκε να είναι η πιο δύσκολη. Με βάση όλα όσα αναφέραμε πιο πάνω, για την επίδοση σε σχέση με την πολυπλοκότητα της κάθε ιστορίας, συμπεραίνουμε ότι υπάρχει σχέση ανάμεσα στο βαθμό δυσκολίας των ιστοριών και τη διαφορά ανάμεσα στα δύο φύλα.

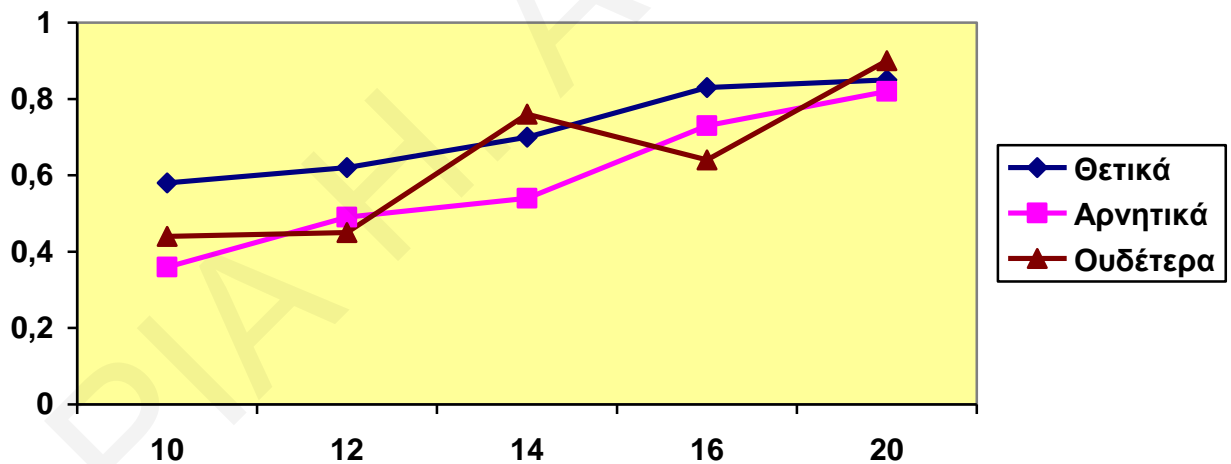
Η Διπαραγοντική Ανάλυση Διακύμανσης έδειξε ότι η αλληλεπίδραση μεταξύ του φύλου και της ηλικίας, για τις τρεις ιστορίες κατανόησης συναισθημάτων, δεν ήταν στατιστικώς σημαντική [$F(4,237)=2,022, p>0.05, \eta^2=0,03$].

7.4.1.2 Κατανόηση των σύνθετων συναισθημάτων

Η μέτρηση της γνώσης των σύνθετων συναισθημάτων έγινε μέσα από εννέα προτάσεις, όπου τα υποκείμενα καλούνταν να αντιστοιχίσουν ένα σύνθετο συναίσθημα με δύο άλλα συναισθήματα που το συνθέτουν. Μετά από παραγοντική ανάλυση, οι εννέα προτάσεις χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες, τα θετικά, αρνητικά και ουδέτερα σύνθετα συναισθήματα. Στη συνέχεια, υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι των απαντήσεων και έγινε στατιστική ανάλυση τους. Παρακάτω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των αναλύσεων και για τις τρεις ομάδες σύνθετων συναισθημάτων.

I. Ηλικία και κατανόηση των σύνθετων συναισθημάτων

Η επίδραση της ηλικίας στην κατανόηση των σύνθετων συναισθημάτων βρέθηκε σημαντική, $F(4,237)=36.145$, $p<.0001$, $\eta^2=0,37$. Σύμφωνα με τα ευρήματα, η επίδοση σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας ήταν υψηλότερη από την επίδοση ατόμων με μικρότερη ηλικία. Στο σχήμα 10 που ακολουθεί αναπαρίσταται γραφικά η επίδοση των πέντε ομάδων ηλικιών στα έργα της κατανόησης των σύνθετων συναισθημάτων.



Σχήμα 10: Μέσοι όροι των σύνθετων συναισθημάτων (κατανόηση των συναισθημάτων) ανάλογα με την ηλικία

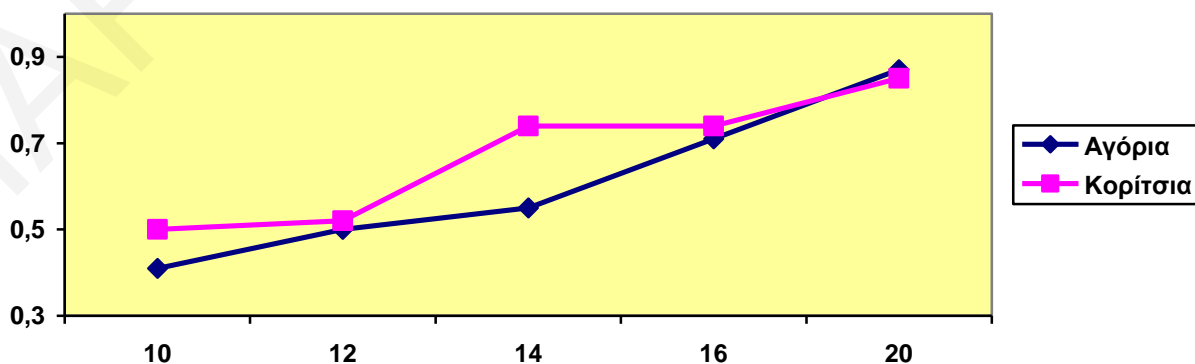
Όπως φαίνεται και στο σχήμα 10, τα θετικά και τα αρνητικά σύνθετα συναισθήματα αυξάνονται από την ηλικία των δέκα μέχρι την ηλικία των είκοσι ετών. Τα θετικά σύνθετα συναισθήματα έχουν υψηλότερους μέσους όρους από τα αρνητικά, μια διαφορά όμως που μειώνεται κατά πολύ στην ηλικία των είκοσι ετών, όπου ολοκληρώνεται η ανάπτυξη. Τα ουδέτερα σύνθετα συναισθήματα ακολουθούν μια πολύ διαφορετική πορεία. Όπως

παρατηρούμε, παρουσιάζουν μια πολύ μικρή αύξηση από τα δέκα στα δώδεκα, μια μεγάλη αύξηση στα δεκατέσσερα, μια μείωση στα δεκαέξι και τέλος μια αύξηση στα είκοσι. Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι τα θετικά και τα αρνητικά συναισθήματα ακολουθούν μια παρόμοια πορεία αύξησης, ενώ τα ουδέτερα συναισθήματα παρουσιάζουν μια αρκετά διαφορετική κατεύθυνση, η οποία πέρα από την αισθητή μείωση στην ηλικία των δεκαέξι έχει και μια πολύ μεγάλη αύξηση από τα δώδεκα στα δεκατέσσερα χρόνια. Το εύρημα αυτό, ενδεχομένως, οφείλεται στο γεγονός ότι τα θετικά και τα αρνητικά συναισθήματα έχουν πιο ξεκάθαρες συναισθηματικές αντιδράσεις από ότι τα ουδέτερα.

Ακόμη, είναι σημαντικό να σημειώσουμε ότι στην τελευταία ηλικιακή ομάδα (20 ετών), οι διαφορές ανάμεσα στις τρεις ομάδες σύνθετων συναισθημάτων εξαφανίζονται. Επομένως, οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα άτομα μέχρι τα δεκαέξι, στην κατανόηση αρνητικών, θετικών και ουδέτερων σύνθετων συναισθημάτων, εξαφανίζονται στην ηλικία των είκοσι, ως αποτέλεσμα της ανάπτυξης και της αύξησης των ικανοτήτων τους.

II. Η επίδραση του φύλου στην κατανόηση σύνθετων συναισθημάτων

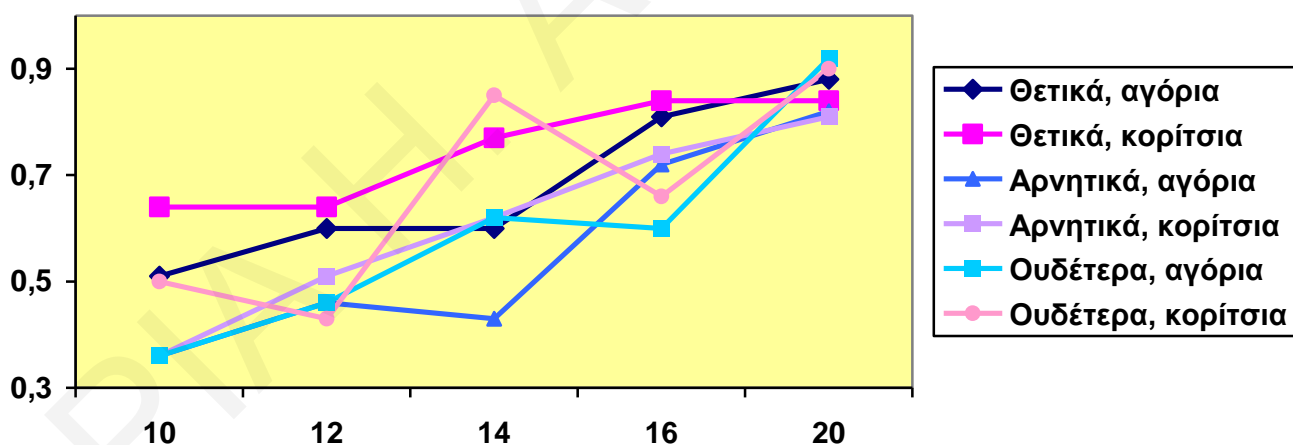
Η επίδραση του φύλου στην κατανόηση σύνθετων συναισθημάτων βρέθηκε σημαντική, $F(1,237)=5.371$, $p<.02$, $\eta^2=0,02$. Οι επιδόσεις των κοριτσιών ήταν σημαντικά υψηλότερες από αυτές των αγοριών και στις τρεις ομάδες σύνθετων συναισθημάτων. Στο σχήμα 11 που ακολουθεί αναπαρίσταται γραφικά η επίδοση των δύο φύλων στα έργα της κατανόησης σύνθετων συναισθημάτων. Στη συνέχεια, στο σχήμα 12, αναπαρίστανται αναλυτικότερα οι επιδόσεις των δύο φύλων στην κατανόηση αρνητικών, θετικών και ουδέτερων σύνθετων συναισθημάτων, ανά ηλικιακή ομάδα.



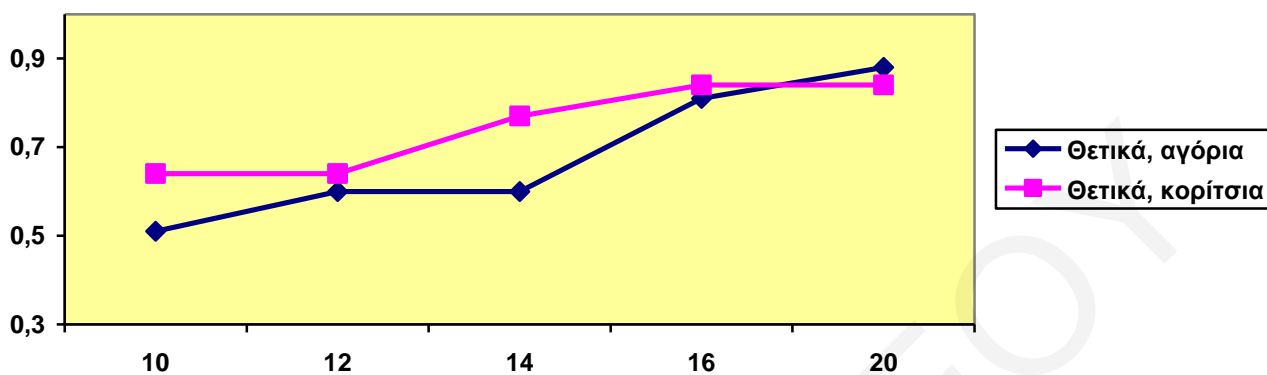
Σχήμα 11: Μέσοι όροι των σύνθετων συναισθημάτων (κατανόηση των συναισθημάτων) για τα δύο φύλα

Παρατηρώντας το σχήμα 11, βλέπουμε ότι οι μεγαλύτερες διαφορές παρουσιάζονται στην ηλικία των δεκατεσσάρων ετών. Οι μεγάλες διαφορές στην ηλικιακή ομάδα των δεκατεσσάρων ετών πιθανό να οφείλονται στη συναισθηματική ωριμότητα των κοριτσιών. Τα κορίτσια από τη φύση τους ωριμάζουν πιο γρήγορα ενώ τα αγόρια στην ηλικία των δεκατεσσάρων εξακολουθούν να είναι συναισθηματικά ανώριμα.

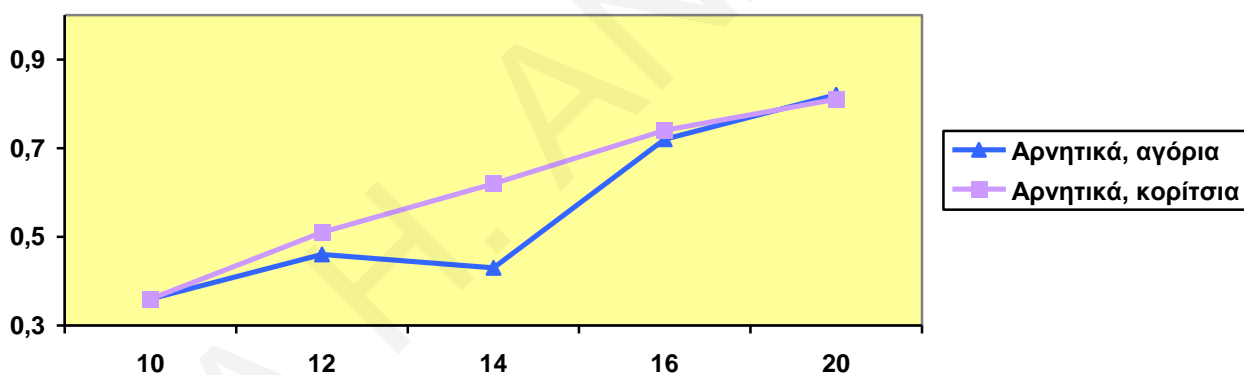
Στην συνέχεια στο σχήμα 12 ακολουθεί αναλυτικότερη παρουσίαση της επίδοσης των δύο φύλων, για τις τρεις ομάδες σύνθετων συναισθημάτων. Λόγω, της διαφορετικής συμπεριφοράς που παρουσιάζουν τα ουδέτερα σύνθετα συναισθήματα, η γραφική παράσταση, που αναπαριστά τους μέσους όρους των θετικών, αρνητικών και ουδέτερων σύνθετων συναισθημάτων για τα δύο φύλα, είναι αρκετά πολύπλοκη. Για το λόγο αυτό, ακολουθούν, τρεις γραφικές παραστάσεις, 12.1, 12.2 και 12.3, που αναπαριστούν τις επιδόσεις των δύο φύλων, για κάθε ομάδα σύνθετων συναισθημάτων ξεχωριστά.



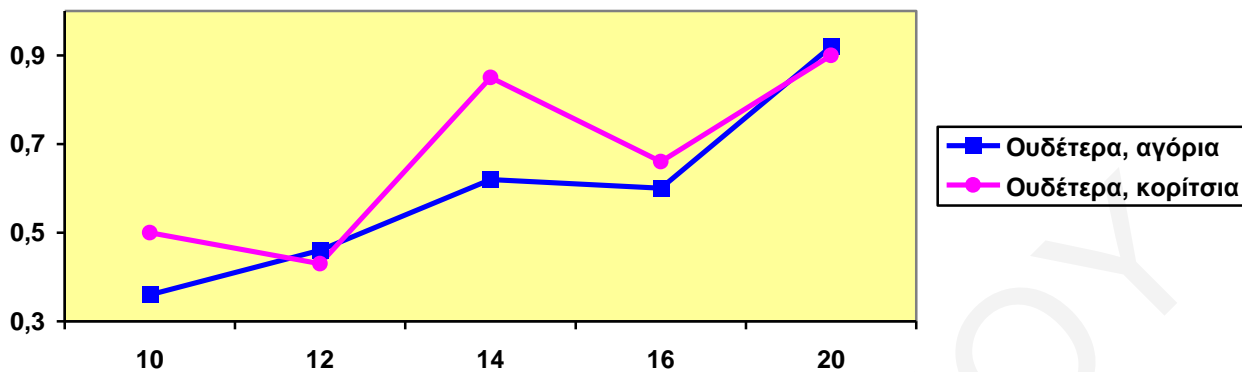
Σχήμα 12: Μέσοι όροι των θετικών, αρνητικών και ουδέτερων σύνθετων συναισθημάτων (κατανόηση των συναισθημάτων) για τα δύο φύλα



Σχήμα 12.1: Μέσοι όροι των θετικών σύνθετων συναισθημάτων (κατανόηση των συναισθημάτων) για τα δύο φύλα



Σχήμα 12.2: Μέσοι όροι των αρνητικών σύνθετων συναισθημάτων (κατανόηση των συναισθημάτων) για τα δύο φύλα



Σχήμα 12.3: Μέσοι όροι των ουδέτερων σύνθετων συναισθημάτων (κατανόηση των συναισθημάτων) για τα δύο φύλα

Μέσα από το σχήμα 12.1, 12.2 και 12.3 βλέπουμε ότι τα κορίτσια έχουν πιο ψηλές επιδόσεις και στις τρεις ομάδες σύνθετων συναισθημάτων. Ακόμη, και στις τρεις γραφικές παραστάσεις παρατηρούμε, ότι οι διαφορές στις επιδόσεις των δύο φύλων τείνουν να εξαφανίζονται μετά τη ηλικία των δεκαέξι.

Η Διπαραγοντική Ανάλυση Διακύμανση έδειξε ότι η αλληλεπίδραση μεταξύ του φύλου και της ηλικίας, για τα έργα κατανόησης σύνθετων συναισθημάτων, δεν ήταν στατιστικώς σημαντική [$F(4,237)=2,018, p>0.05, \eta^2=0,03$].

7.4.2 Αυτοαναπαραστάσεις για τη συναισθηματική ευφυΐα

Οι αυτοαναπαραστάσεις για τη συναισθηματική ευφυΐα μετρήθηκαν με 45 προτάσεις, όπου τα υποκείμενα καλούνταν να εκτιμήσουν πόσο νόμιζαν ότι η κάθε πρόταση ισχύει για τον εαυτό τους. Μετά από παραγοντική ανάλυση που έγινε στα δεδομένα, οι 45 προτάσεις χωρίστηκαν σε τέσσερις ομάδες: τη γνωστική διάσταση των συναισθημάτων, την κοινωνική διάσταση των συναισθημάτων, τη θετική αντιμετώπιση και τη συναισθηματική απάθεια.

7.4.2.1 Αυτοαναπαραστάσεις για τις γνωστικές διαστάσεις των συναισθημάτων

Οι αυτοαναπαραστάσεις για τη γνωστική διάσταση των συναισθημάτων μετρήθηκαν με προτάσεις του τύπου: «Όταν είμαι σε καλή διάθεση, έχω νέες ιδέες», «Όταν αλλάζει η διάθεση μου, βλέπω νέες πιθανότητες», «Ξέρω γιατί αλλάζουν τα συναισθήματα μου», «Αναγνωρίζω εύκολα τα συναισθήματα μου όταν τα εκφράζω». Μετά από παραγοντική

ανάλυση, οι προτάσεις αυτές χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: 1) τη χρήση των συναισθημάτων και 2) τη γνώση-έλεγχο των συναισθημάτων. Μετέπειτα, υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι των απαντήσεων και για τις δύο ομάδες προτάσεων. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων.

I. Ηλικία, φύλο και αυτοαναπαραστάσεις για τις γνωστικές διαστάσεις των συναισθημάτων

Η επίδραση της ηλικίας στις αυτοαναπαραστάσεις για τις γνωστικές διαστάσεις των συναισθημάτων δε βρέθηκε στατιστικά σημαντική [$F(4,237)=0.757$, $p>0.05$, $\eta^2=0.01$]. Το εύρημα αυτό μας δείχνει, ότι δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές στις απαντήσεις των πέντε διαφορετικών ηλικιακών ομάδων που εξετάσαμε. Ακόμη, ούτε η επίδραση του φύλου στις αυτοαναπαραστάσεις για τις γνωστικές διαστάσεις των συναισθημάτων δε βρέθηκε στατιστικά σημαντική [$F(1,237)=0.005$, $p>0.05$, $\eta^2=0.00$]. Το αποτέλεσμα αυτό μας δηλώνει ότι δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα, στις απαντήσεις που έδωσαν για τις αυτοαναπαραστάσεις ως προς τις γνωστικές διαστάσεις των συναισθημάτων. Η Διπαραγοντική Ανάλυση Διακύμανσης έδειξε ότι η αλληλεπίδραση μεταξύ του φύλου και της ηλικίας, για τα ερωτήματα που αφορούν τις γνωστικές διαστάσεις των συναισθημάτων, δεν ήταν στατιστικώς σημαντική [$F(4,237)=0.678$, $p>0.05$, $\eta^2=0.01$].

7.4.2.2 Αυτοαναπαραστάσεις για τις κοινωνικές διαστάσεις των συναισθημάτων

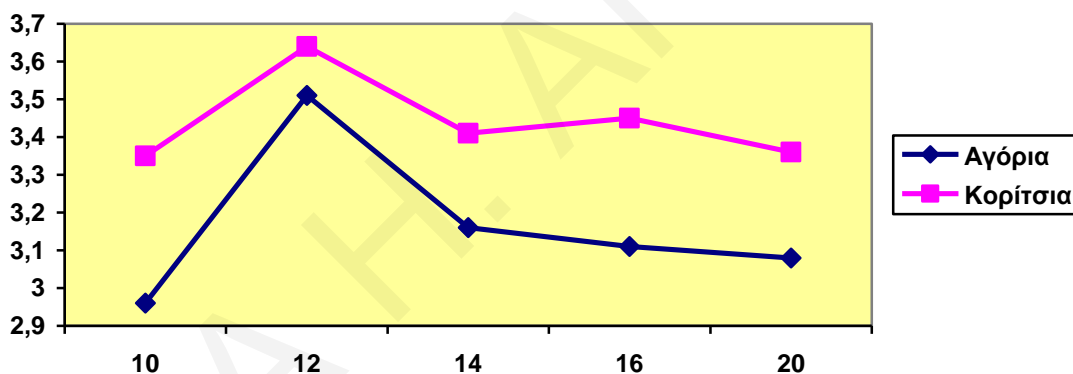
Οι αυτοαναπαραστάσεις για την κοινωνική διάσταση των συναισθημάτων μετρήθηκαν με προτάσεις του τύπου: «Είμαι ενήμερος/η για τα μη λεκτικά μηνύματα που μου στέλνουν οι άλλοι», «Ξέρω τι νιώθουν οι άλλοι απλά όταν τους κοιτάξω», «Είμαι ενήμερος/η για τα μη λεκτικά μηνύματα που στέλνω στους άλλους», «Όταν κοιτάζω την έκφραση στο πρόσωπο αναγνωρίζω τα συναισθήματα των άλλων». Μετά από παραγοντική ανάλυση των δεδομένων, οι προτάσεις που συνθέτουν τις αυτοαναπαραστάσεις για την κοινωνική διάσταση των συναισθημάτων χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: 1) τη γνώση των συναισθημάτων των άλλων και 2) τη γνώση των προσωπικών συναισθημάτων του ατόμου σε σχέση με τους άλλους. Στη συνέχεια, υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι των απαντήσεων και για τις δύο ομάδες προτάσεων. Ακολούθησε στατιστική ανάλυση των δεδομένων, τα αποτελέσματα της οποίας θα παρουσιάσουμε πιο κάτω.

I. Ηλικία και αυτοαναπαράστασεις για τις κοινωνικές διαστάσεις των συναισθημάτων

Η επίδραση της ηλικίας στις αυτοαναπαράστασεις για τις κοινωνικές διαστάσεις των συναισθημάτων δε βρέθηκε στατιστικά σημαντική [$F(4,237)=1.738, p>0.05, \eta^2=0.02$].

II. Φύλο και αυτοαναπαράστασεις για τις κοινωνικές διαστάσεις των συναισθημάτων

Η επίδραση του φύλου στις αυτοαναπαράστασεις για τις κοινωνικές διαστάσεις των συναισθημάτων βρέθηκε σημαντική, $F(1,237)=5.932, p=.01, \eta^2=0.02$. Οι επιδόσεις των κοριτσιών ήταν σημαντικά υψηλότερες από αυτές των αγοριών. Στο σχήμα 13 που ακολουθεί αναπαρίσταται γραφικά η επίδοση στα ερωτήματα που συνθέτουν τις απαντήσεις κοριτσιών και αγοριών για τις κοινωνικές διαστάσεις των συναισθημάτων. Στη συνέχεια, στο σχήμα 14 αναπαρίσταται γραφικά οι επιδόσεις των δύο φύλων, ξεχωριστά για τις δύο ομάδες κοινωνικής διάστασης των συναισθημάτων :1) τη γνώση των συναισθημάτων των άλλων και 2) τη γνώση των προσωπικών συναισθημάτων του ατόμου σε σχέση με τους άλλους.

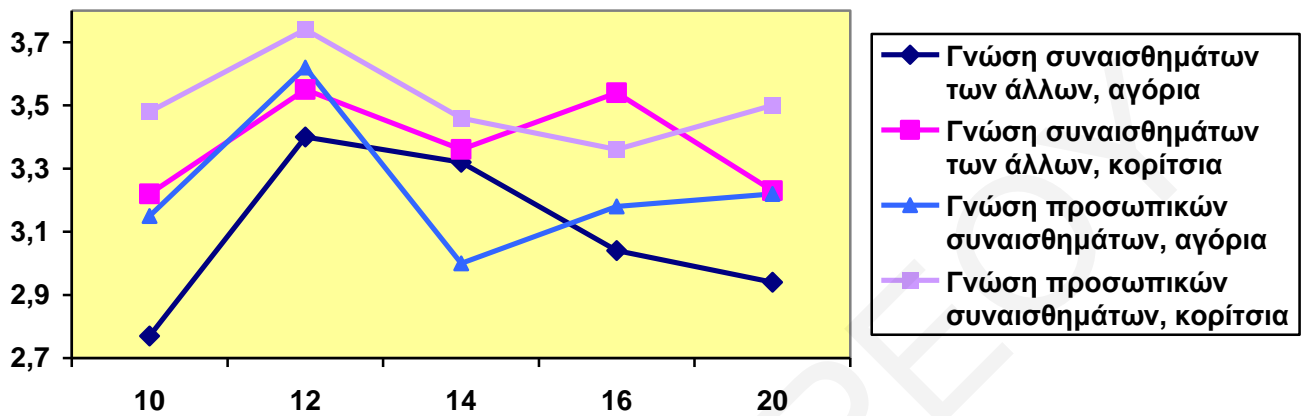


Σχήμα 13: Μέσοι όροι των απαντήσεων για την κοινωνική διάσταση των συναισθημάτων στα δύο φύλα

Στο σχήμα 13, βλέπουμε ότι τα κορίτσια έχουν υψηλότερες επιδόσεις από τα αγόρια σε όλες τις ηλικιακές ομάδες. Ακόμη, εκείνο που εύκολα παρατηρείται είναι ότι τα δύο φύλα, άσχετα από τις διαφορετικές επιδόσεις, παρουσιάζουν την ίδια συμπεριφορά. Επομένως, και στα δύο φύλα παρατηρούμε μια αύξηση από την ηλικία των 10 μέχρι τα 12, ενώ η μετέπειτα πορεία τους είναι πτωτική.

Στην συνέχεια στο σχήμα 14 ακολουθεί αναλυτικότερη παρουσίαση της επίδοσης των δύο φύλων, για καθεμιά από τις δύο ομάδες κοινωνικής διάστασης των συναισθημάτων: 1) τη

γνώση των συναισθημάτων των άλλων και 2) τη γνώση των προσωπικών συναισθημάτων του ατόμου σε σχέση με τους άλλους.



Σχήμα 14: Μέσοι όροι των δύο ομάδων κοινωνικής διάστασης των συναισθημάτων για τα δύο φύλα.

Όπως φαίνεται στο σχήμα 14 τα κορίτσια έχουν ψηλότερες επιδόσεις στις περισσότερες ηλικίες και στις δύο ομάδες κοινωνικής γνώσης των συναισθημάτων. Τόσο τα κορίτσια όσο και τα αγόρια τις περισσότερες πιο ψηλές επιδόσεις της είχαν στην δεύτερη ομάδα της κοινωνικής γνώσης των συναισθημάτων, τη γνώση των προσωπικών συναισθημάτων του ατόμου. Η δεύτερη ομάδα είχε προτάσεις που είχαν να κάνουν περισσότερο με την γνώση των προσωπικών συναισθημάτων του ατόμου σε σχέση με τους άλλους. Από την άλλη στην πρώτη ομάδα της κοινωνικής γνώσης των συναισθημάτων, υπήρχαν προτάσεις που αφορούσαν περισσότερο τη γνώση των συναισθημάτων των άλλων. Όπως φάνηκε από τα δεδομένα, είναι πιο εύκολο για τα άτομα να γνωρίζουν τα δικά τους συναισθήματα προς τους άλλους, παρά τα συναισθήματα των άλλων προς αυτούς.

Τα ίδια αποτελέσματα είχαμε και σε διαπολιτισμικές έρευνες του Bar-On, 1997, οι οποίες έδειξαν ότι οι γυναίκες είναι καλύτερες στις διαπροσωπικές ικανότητες, (ενσυναίσθηση, διαπροσωπικές σχέσεις, κοινωνική υπευθυνότητα), ενώ οι άνδρες είναι πιο καλοί στις ενδοπροσωπικές (αυτοσεβασμό, ανεξαρτησία).

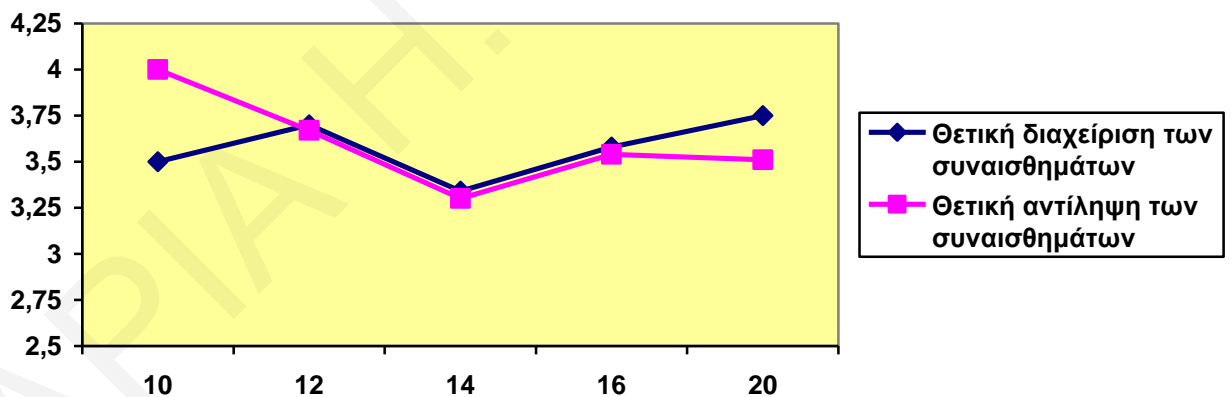
Η Διπαραγοντική Ανάλυση Διακύμανσης έδειξε ότι η αλληλεπίδραση μεταξύ του φύλου και της ηλικίας, για τα ερωτήματα που αφορούν τις κοινωνικές διαστάσεις των συναισθημάτων, δεν ήταν στατιστικώς σημαντική [$F(4,237)=0.144$, $p>0.05$, $n^2=0,002$].

7.4.2.3 Αυτοαναπαραστάσεις για τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων

Οι αυτοαναπαραστάσεις για τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων μετρήθηκαν με προτάσεις του τύπου: «Όταν κάποιος μου κάνει παρατήρηση δίκαια, ζητώ συγνώμη και προσπαθώ να διορθώσω το λάθος μου», «Όταν ένας φίλος/η τσακωθεί μαζί μου από λάθος πληροφορίες, προτιμώ να του δείξω ότι έχει λάθος», «Όταν οι βαθμοί μου δεν είναι καλοί, προσπαθώ να γίνουν καλύτεροι», «Όταν πάρω δώρο κάτι ασήμαντο, είμαι ευχαριστημένος/η». Μετά από παραγοντική ανάλυση, οι προτάσεις αυτές χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: 1) τη θετική διαχείριση των συναισθημάτων και 2) τη θετική αντίληψη των συναισθημάτων. Μετέπειτα, υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι των απαντήσεων και για τις δύο ομάδες και έγινε στατιστική επεξεργασία. Ακολουθεί η παρουσίαση των ευρημάτων.

I. Ηλικία και αυτοαναπαραστάσεις για τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων

Η επίδραση της ηλικίας στις αυτοαναπαραστάσεις για τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων βρέθηκε στατιστικά σημαντική [$F(4,237)=3.608$, $p<.0001$, $\eta^2=0,02$]. Το αποτέλεσμα αυτό μας δείχνει, ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές στις απαντήσεις των πέντε διαφορετικών ηλικιακών ομάδων που εξετάσαμε. Τα ευρήματα παρουσιάζονται και γραφικά στο σχήμα 15 που ακολουθεί.



Σχήμα 15: Μέσοι όροι των αυτοαναπαραστάσεων για τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων ανάλογα με την ηλικία

Παρατηρώντας το σχήμα 15, έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον η παρόμοια πορεία ανάπτυξης που ακολουθείται από τις δύο ομάδες θετικής αντιμετώπισης των συναισθημάτων, στις ηλικίες των 12, 14 και 16 ετών. Από την άλλη είναι χαρακτηριστική, η διαφορά που υπάρχει ανάμεσα στις δύο ομάδες στις ηλικίες των 10 και 20 ετών.

Οι προτάσεις της θετικής αντιμετώπισης των συναισθημάτων, αφορούσαν κυρίως τον τρόπο με τον οποίο τα υποκείμενα διαχειρίζονται διάφορες καταστάσεις της ζωής τους. Στην πρώτη ομάδα (θετική διαχείριση των συναισθημάτων), είχαμε προτάσεις όπου οι καταστάσεις που διαχειρίζονταν τα άτομα είχαν να κάνουν περισσότερο με διαπροσωπικές σχέσεις, όπως είναι ο καβγάς με κάποιο φίλο, η επίπληξη. Στην δεύτερη ομάδα (θετική αντίληψη των συναισθημάτων), οι προτάσεις είχαν να κάνουν περισσότερο με γενικότερες καταστάσεις, όπως είναι οι βαθμοί, τα δώρα.

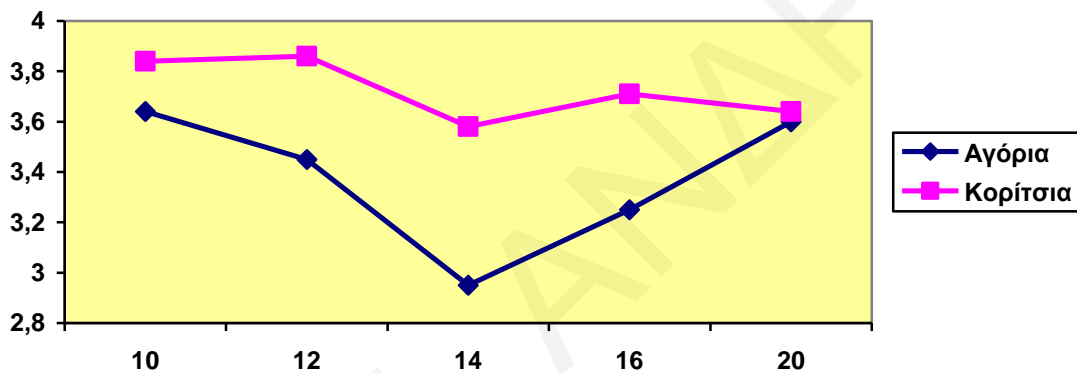
Μέσα από την ανάλυση των προτάσεων που συνθέτουν την κάθε ομάδα κατανοούμε και τις απαντήσεις της κάθε ηλικίας. Τα παιδιά των δέκα ετών, είχαν πολύ ψηλότερο μέσο όρο στην δεύτερη ομάδα που αφορούσε την αντίληψη τους για τους βαθμούς και τα δώρα από ότι στις προτάσεις με τις διαπροσωπικές σχέσεις. Όπως είναι γνωστό, από την εξελικτική ψυχολογία, στην ηλικία των δέκα ετών τα παιδιά βρίσκονται στο στάδιο της συγκεκριμένης σκέψης (Piaget,1972). Η συγκεκριμένη σκέψη χαρακτηρίζεται από αρκετούς περιορισμούς στον τρόπο σκέψης και λειτουργίας των παιδιών, με αποτέλεσμα να είναι εγωκεντρικά και να δυσκολεύονται στη σωστή διαχείριση των διαπροσωπικών σχέσεων. Από την άλλη οι βαθμοί και τα δώρα είναι πάρα πολύ σημαντικά για την ηλικίας τους. Επομένως, είναι αναμενόμενο να δίνουν σε αυτά ιδιαίτερη έμφαση.

Στην ηλικία των είκοσι, έχουνε ακριβώς τα αντίθετα αποτελέσματα. Οι νέοι των είκοσι ετών, έχουν ψηλότερο μέσο όρο στην πρώτη ομάδα θετικής αντιμετώπισης συναισθημάτων που αφορά περισσότερο τις διαπροσωπικές σχέσεις. Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι με την αύξηση της ηλικίας ως αποτέλεσμα της συναισθηματικής ωριμότητας, δίνεται μεγαλύτερη έμφαση στη σωστή διαχείριση των διαπροσωπικών σχέσεων. Προτεραιότητα, σε αυτή την ηλικία είναι οι καλές σχέσεις με τους άλλους και μετέπειτα οι βαθμοί και άλλα προσωπικά δώρα.

Στις ηλικίες των 12, 14 και 16 ετών, έχουμε παρόμοια πορεία ανάπτυξης και για τις δύο ομάδες θετικής αντιμετώπισης των συναισθημάτων. Στις ηλικίες αυτές έχουμε την εφηβεία, η οποία επιδρά στο συναισθηματικό κόσμο των εφήβων και κατ' επέκταση στον τρόπο με τον οποίο διαχειρίζονται τα συναισθήματα τους. Αυτός, πιθανό να είναι και ο λόγος της μείωσης που παρατηρείται στους μέσους όρους από τα 12 στα 14 και της αύξησης που ακολουθεί από τα 14 στα 16 χρόνια.

II. Φύλο και αυτοαναπαραστάσεις για τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων

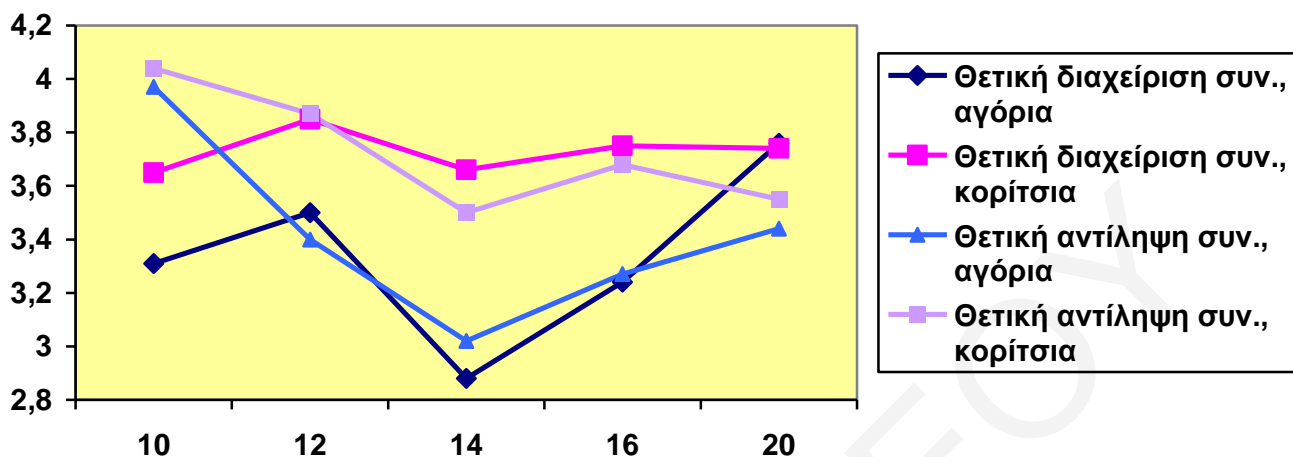
Η επίδραση του φύλου στις αυτοαναπαραστάσεις για τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων βρέθηκε στατιστικά σημαντική, $F(1,237)=16.319$, $p<.0001$, $\eta^2=0,01$. Οι επιδόσεις των κοριτσιών ήταν σημαντικά υψηλότερες από αυτές των αγοριών και στις δύο ομάδες θετικής αντιμετώπισης συναισθημάτων. Στο σχήμα 16 που ακολουθεί αναπαρίσταται γραφικά η επίδοση στις προτάσεις που συνθέτουν τις απαντήσεις κοριτσιών και αγοριών για τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων. Στη συνέχεια, στο σχήμα 17 αναπαρίσταται γραφικά οι επιδόσεις των δύο φύλων, ξεχωριστά για τις δύο ομάδες θετικής αντιμετώπισης των συναισθημάτων: 1) τη θετική διαχείριση των συναισθημάτων και 2) τη θετική αντίληψη των συναισθημάτων.



Σχήμα 16: Μέσοι όροι των απαντήσεων για τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων στα δύο φύλα

Στο σχήμα 16, παρατηρούμε ότι τα κορίτσια έχουν υψηλότερες επιδόσεις από τα 10 μέχρι τα 16 χρόνια, ενώ στην ηλικία των 20 δεν υπάρχουν διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα. Επίσης, παρατηρούμε ότι οι μεγαλύτερες διαφορές παρουσιάζονται στην ηλικία των δεκατεσσάρων ετών. Οι μεγάλες διαφορές στην ηλικιακή ομάδα των δεκατεσσάρων ετών πιθανό να οφείλονται στις διαφορές στην ωριμότητα ανάμεσα στα δύο φύλα. Στην ηλικία των είκοσι όπου και τα δύο φύλα ωριμάζουν τότε οι διαφορές εξαφανίζονται.

Στην συνέχεια στο σχήμα 17, ακολουθεί αναλυτικότερη παρουσίαση της επίδοσης των δύο φύλων, για καθεμιά από τις δύο ομάδες θετικής αντιμετώπισης των συναισθημάτων : 1) τη θετική διαχείριση των συναισθημάτων και 2) τη θετική αντίληψη των συναισθημάτων.



Σχήμα 17: Μέσοι όροι των δύο ομάδων θετικής αντιμετώπισης των συναισθημάτων για τα δύο φύλα

Όπως φαίνεται στο σχήμα 17 τα κορίτσια έχουν πιο ψηλές επιδόσεις και στις δύο ομάδες θετικής αντιμετώπισης των συναισθημάτων. Σύμφωνα με αυτά τα αποτελέσματα, τα κορίτσια χρησιμοποιούν περισσότερο στρατηγικές θετικής αντιμετώπισης των συναισθημάτων σε διάφορες καταστάσεις της ζωής τους.

Ακόμη παρατηρούμε ότι και στις δύο ομάδες, τα δύο φύλα παρουσιάζουν την ίδια συμπεριφορά. Συγκεκριμένα, αν παρατηρήσουμε θα δούμε ότι η πορεία που ακολουθεί η θετική διαχείριση των συναισθημάτων στα αγόρια και στα κορίτσια είναι παρόμοια. Το ίδιο συμβαίνει και με τη θετική αντίληψη των συναισθημάτων.

Η Διπαραγοντική Ανάλυση Διακύμανσης έδειξε ότι η αλληλεπίδραση μεταξύ του φύλου και της ηλικίας, για τις προτάσεις που αφορούν τις δύο ομάδες θετικής αντιμετώπισης των συναισθημάτων, δεν ήταν στατιστικώς σημαντική [$F(4,237)=1.627, p>0.05, n^2=0,002$].

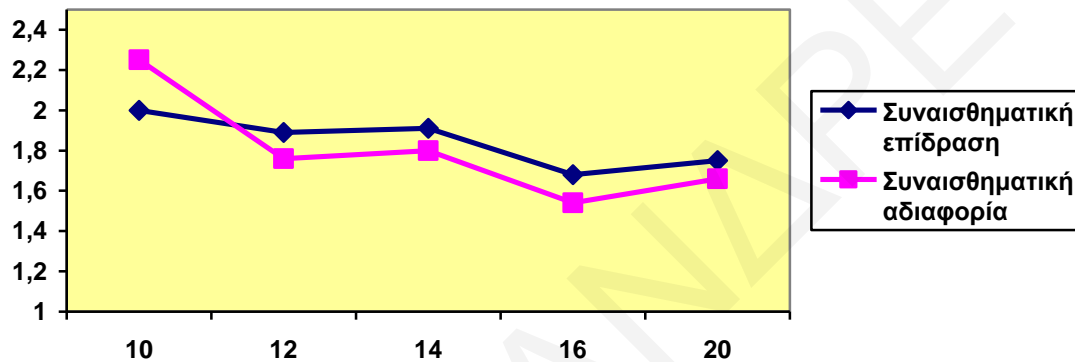
7.4.2.4 Αυτοαναπαραστάσεις για τη συναισθηματική απάθεια

Οι αυτοαναπαραστάσεις για τη συναισθηματική απάθεια μετρήθηκαν με προτάσεις του τύπου: «Όταν πάρω δώρο κάτι ασήμαντο, θυμώνω και το βάζω στα άχρηστα αντικείμενα», «Όταν ζητήσω κάτι και μου το αρνηθούν, δε με ενοχλεί καθόλου», «Όταν λένε καλά λόγια για μένα με αφήνει αδιάφορο/η», «Όταν παίρνω δώρο κάτι ωραίο που ποτέ δεν σκέφτηκα ότι θα αποκτήσω, με αφήνει αδιάφορο/η». Στη συνέχεια έγινε παραγοντική ανάλυση και οι προτάσεις χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: 1) τη συναισθηματική επίδραση και 2) τη συναισθηματική αδιαφορία. Μετέπειτα, υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι των απαντήσεων και για

τις δύο ομάδες και έγινε στατιστική επεξεργασία. Ακολουθεί η παρουσίαση των αποτελεσμάτων.

I. Ηλικία και αυτοαναπαραστάσεις για τη συναισθηματική απάθεια

Η επίδραση της ηλικίας στις αυτοαναπαραστάσεις για τη συναισθηματική απάθεια βρέθηκε στατιστικά σημαντική [$F(4,237)=3.690$, $p<.0001$, $\eta^2=0,02$]. Σύμφωνα με το εύρημα αυτό, υπάρχουν σημαντικές διαφορές στις απαντήσεις των πέντε διαφορετικών ηλικιακών ομάδων που εξετάσαμε. Τα ευρήματα παρουσιάζονται γραφικά στο σχήμα 18.

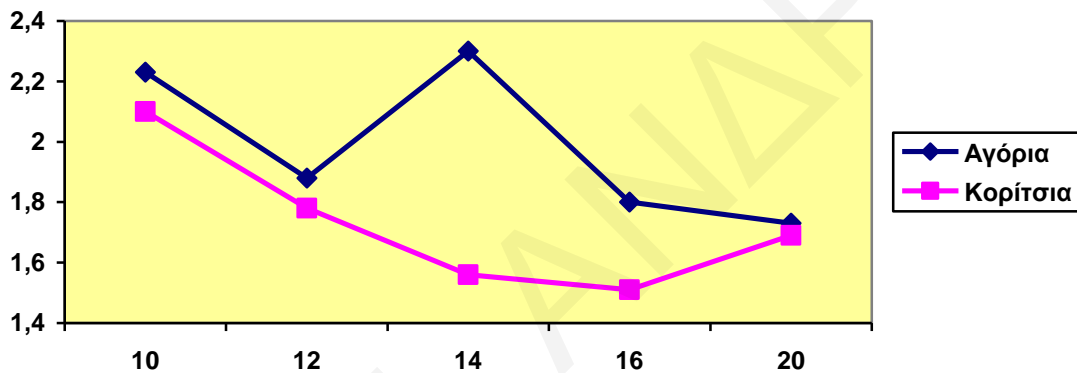


Σχήμα 18: Μέσοι όροι των αυτοαναπαραστάσεων για τη συναισθηματική απάθεια ανάλογα με την ηλικία

Στο σχήμα 18, βλέπουμε ότι οι δύο διαστάσεις συναισθηματικής απάθειας ακολουθούν την ίδια πορεία ανάπτυξης και παρουσιάζουν μια πτωτική τάση με την ηλικία. Την υψηλότερη επίδοση την έχουμε στα δέκα χρόνια. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, σε αυτή την ηλικία τα παιδιά παρουσιάζουν περισσότερη αδιαφορία απέναντι σε γεγονότα που προκαλούν συναισθηματικές αντιδράσεις. Στη συνέχεια, από τα δώδεκα μέχρι και τα δεκαέξι, οι έφηβοι γίνονται πιο ευαίσθητοι και οι μέσοι όροι μειώνονται. Στα δεκαέξι έχουμε τους χαμηλότερους μέσους όρους, γεγονός που φανερώνει ότι στην ηλικία αυτή υπάρχει μεγαλύτερη ευαισθησία σε γεγονότα που προκαλούν συναισθήματα. Από την ηλικία των δεκαέξι μέχρι τα είκοσι, σημειώνεται μια πολύ μικρή αύξηση στους μέσους όρους. Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι με την αύξηση της ηλικίας, πιθανότατα ως αποτέλεσμα της ωρίμανσης, υπάρχει μείωση της συναισθηματικής απάθειας.

II. Φύλο και αυτοαναπαραστάσεις για τη συναισθηματική απάθεια

Η επίδραση του φύλου στις αυτοαναπαραστάσεις για τη συναισθηματική απάθεια βρέθηκε στατιστικά σημαντική, $F(1,237)=7.570$, $p<.0001$, $\eta^2=0,01$. Οι επιδόσεις των αγοριών ήταν σημαντικά υψηλότερες από αυτές των κοριτσιών και στις δύο ομάδες. Στο σχήμα 19 που ακολουθεί αναπαρίσταται γραφικά η επίδοση στις προτάσεις που συνθέτουν τις απαντήσεις αγοριών και κοριτσιών για τη συναισθηματική απάθεια. Στη συνέχεια, στο σχήμα 20 αναπαρίσταται γραφικά οι επιδόσεις των δύο φύλων, ξεχωριστά για τις δύο ομάδες συναισθηματικής απάθειας: 1) τη συναισθηματική επίδραση και 2) τη συναισθηματική αδιαφορία.

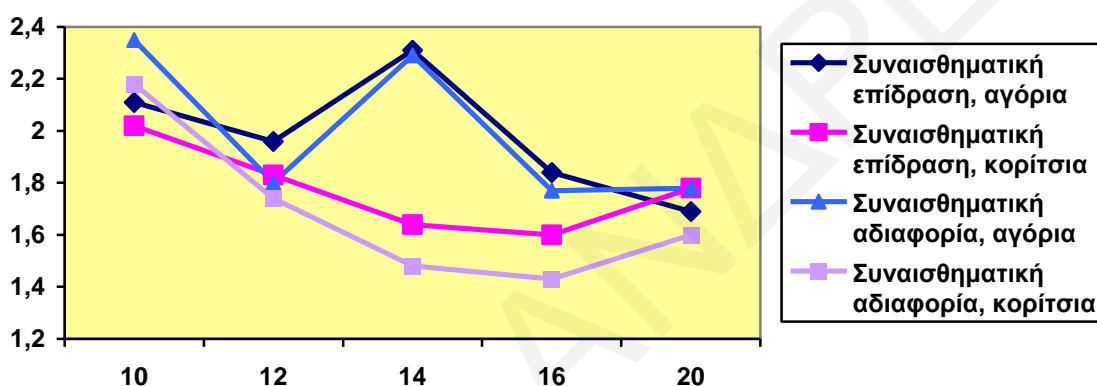


Σχήμα 19: Μέσοι όροι των απαντήσεων για τη συναισθηματική απάθεια στα δύο φύλα

Όπως φαίνεται στο σχήμα 19, τα αγόρια έχουν πιο ψηλές επιδόσεις και στις δύο ομάδες συναισθηματικής απάθειας. Στην παρούσα έρευνα, είναι η πρώτη φορά που τα αγόρια έχουν στατιστικώς σημαντικούς ψηλότερους μέσους όρους, από ότι τα κορίτσια. Μελετώντας, τις προτάσεις που συνθέτουν τις δύο ομάδες συναισθηματικής απάθειας κατανοούμε τους λόγους για τους οποίους παρουσιάζεται αυτή η διαφοροποίηση στα ευρήματά μας. Η ιδιομορφία, των προτάσεων αυτής της ομάδας είναι ότι μετρά την απάθεια που δείχνουν τα υποκείμενα απέναντι σε διάφορες καταστάσεις που προκαλούν συναισθηματικές αντιδράσεις. Επομένως είναι απόλυτα κατανοητό να παρουσιάζουν διαφορετική συμπεριφορά από προτάσεις που μετρούν τη γνώση, διαχείριση και θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων. Ακόμη, παρατηρούμε ότι οι διαφορές στις απαντήσεις των δύο φύλων σταματούν στην ηλικία των είκοσι ετών, όπου οι δύο μέσοι όροι εκτός από τη μεγάλη μείωση που παρουσιάζουν είναι και πάρα πολύ κοντά.

Με βάση τα παραπάνω ευρήματα, συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι τα αγόρια αντιμετωπίζουν διάφορες καταστάσεις της ζωής τους με περισσότερη συναισθηματική απάθεια από ότι τα κορίτσια, μέχρι τα δεκαέξι τους χρόνια. Στην ηλικία των είκοσι και τα δύο φύλα αντιμετωπίζουν με την ίδια ευαισθησία γεγονότα που προκαλούν συναισθήματα και παρουσιάζουν αισθητή μείωση στην συναισθηματική απάθεια.

Στη συνέχεια στο σχήμα 20, ακολουθεί αναλυτικότερη παρουσίαση της επίδοσης των δύο φύλων, για καθεμιά από τις δύο ομάδες συναισθηματικής απάθειας: 1) τη συναισθηματική επίδραση και 2) τη συναισθηματική αδιαφορία.



Σχήμα 20: Μέσοι όροι των δύο ομάδων συναισθηματικής απάθειας για τα δύο φύλα

Στο σχήμα 20 παρατηρούμε, ότι οι καμπύλες που αναπαριστούν τη συναισθηματική επίδραση και τη συναισθηματική αδιαφορία στα αγόρια παρουσιάζουν την ίδια συμπεριφορά. Το ίδιο συμβαίνει και με τις δύο αντίστοιχες καμπύλες που αναπαριστούν τις απαντήσεις των κοριτσιών. Επιπλέον παρατηρούμε, ότι στην ηλικία των είκοσι οι τέσσερις μέσοι όροι είναι πάρα πολύ κοντά.

Η Διπαραγοντική Ανάλυση Διακύμανσης έδειξε ότι η αλληλεπίδραση μεταξύ του φύλου και της ηλικίας, για τις προτάσεις που μετρούν τις δύο ομάδες συναισθηματικής απάθειας, δεν ήταν στατιστικώς σημαντική [$F(4,237)=1.935, p>0.05, n^2=0,03$].

ΣΥΝΟΨΗ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

8.1. Τα γενικά ερωτήματα αυτής της έρευνας

Τα ερωτήματα της παρούσας έρευνας αφορούσαν τη δομή της συναισθηματικής ευφυΐας και τις σχέσεις της με τη γνωστική ανάπτυξη και την προσωπικότητα. Σε αυτό το κεφάλαιο θα γίνει συζήτηση για τα ερωτήματα αυτής της έρευνας και θα δοθούν απαντήσεις με βάση τα αποτελέσματα που προέκυψαν. Τέλος θα γίνει αναφορά σε πιθανές προεκτάσεις και εκπαιδευτικές εφαρμογές.

Τα ερωτήματα αυτής της έρευνας ήταν τα ακόλουθα:

1. Ποια είναι η οργάνωση της συναισθηματικής ευφυΐας; Ποια είναι η οργάνωση του γνωστικού συστήματος; Ποια σχέση έχει η συναισθηματική ευφυΐα με τη γνωστική ικανότητα;
2. Ποια είναι η οργάνωση της αυτοεικόνας της συναισθηματικής ευφυΐας; Ποια είναι η οργάνωση του υπεργνωστικού συστήματος; Ποια σχέση έχει η συναισθηματική ευφυΐα με το υπεργνωστικό σύστημα/γενική αυτοεικόνα;
3. Ποια είναι η οργάνωση της προσωπικότητας και ποια είναι η σχέση της με τη συναισθηματική ευφυΐα και τις γνωστικές αυτοαναπαραστάσεις;
4. Ποια είναι η θέση της συναισθηματικής ευφυΐας στην αρχιτεκτονική του ανθρώπινου νου, ή αλλιώς ποιο είναι το ενιαίο μοντέλο που συνθέτει έννοιες για το νου, τον εαυτό και την προσωπικότητα; Με άλλα λόγια με ποιο τρόπο τα συστήματα και τα υποσυστήματα που εκπροσωπούν τις γνωστικές και συναισθηματικές ικανότητες, τους πέντε παράγοντες της προσωπικότητας καθώς και τις αυτοαναπαραστάσεις για τα γνωστικά και συναισθηματικά χαρακτηριστικά, που εξετάστηκαν στην παρούσα έρευνα, συνδέονται μεταξύ τους;
5. Ποια είναι η ανάπτυξη της συναισθηματικής ευφυΐας από τα δέκα μέχρι τα είκοσι χρόνια;
6. Ποια είναι η επίδραση του φύλου στη συναισθηματική ανάπτυξη;

8.2. Η ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΕΥΦΥΪΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥΣ

Η συναισθηματική ευφυΐα είναι ένα νοητικό σύστημα που έχει ως κύρια λειτουργία την επεξεργασία των συναισθηματικών πληροφοριών (Mayer, Salovey and Caruso,1999). Το μοντέλο των Mayer, Salovey and Caruso (1999), όπου η γενική συναισθηματική νοημοσύνη οργανώνεται σε τέσσερις διαστάσεις (την αντίληψη και αναγνώριση των συναισθημάτων,την αφομοίωση των συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης, την κατανόηση των συναισθημάτων και τη διαχείριση των συναισθημάτων), δεν επιβεβαιώθηκε με βάση τα δεδομένα της παρούσας έρευνας. Στη μη επιβεβαίωση του μοντέλου των Mayer, Salovey and Caruso, κατέληξαν και τα αποτελέσματα άλλων ερευνητών. Οι Gignac (2005), Palmer et al. (2005) και οι Rossen, Kranzler & Algina, (2008), υποστηρίζουν ότι το MSCEIT δεν μετρά όλες τις διαστάσεις που αναφέρουν οι Mayer, Salovey and Caruso.

Με βάση τα ευρήματα αυτής της έρευνας, ο παράγοντας που εμφανίζεται ως ένα νοητικό σύστημα που έχει ως κύρια λειτουργία την επεξεργασία των συναισθηματικών πληροφοριών, είναι η κατανόηση των συναισθημάτων. Επομένως, το μοντέλο που αναπαριστά την οργάνωση της συναισθηματικής ευφυΐας είναι ένα μοντέλο για την κατανόηση των συναισθημάτων. Το μοντέλο της κατανόησης των συναισθημάτων, αποτελείται από δύο παράγοντες πρώτης τάξης, την κατανόηση των συναισθηματικών αλληλεπιδράσεων προσώπων και την κατανόηση σύνθετων συναισθημάτων, οι οποίοι σχετίζονται με ένα παράγοντα δεύτερης τάξης, το γενικό παράγοντα κατανόησης συναισθημάτων (βλέπε σχήμα 3, σελ. 128).

Το μοντέλο που αναπαριστά την οργάνωση του γνωστικού συστήματος αποτελείται από ένα γενικό γνωστικό παράγοντα και τέσσερις παράγοντες πρώτης τάξης που εκφράζουν τις τέσσερις Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων (Ποσοτική, Αιτιώδη, Κοινωνική, Χωρική) (βλέπε σχήμα 1, σελ. 125). Το εύρημα αυτό συμφωνεί με τις αρχές της γνωστικής οργάνωσης, όπως έχουν διατυπωθεί από τον Δημητρίου (1993), με τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών, οι οποίες εξέταζαν την οργάνωση του γνωστικού συστήματος (Demetriou,1996; Demetriou,& Kazi, 2001) και με την πέμπτη υπόθεση της παρούσας έρευνας ότι οι γνωστικές επιδόσεις οι οποίες αφορούν στο ίδιο πεδίο της πραγματικότητας θα οργανωθούν σε αντίστοιχες δομές σκέψης, ή σύμφωνα με τη θεωρία του Εμπειρικού Βιοματικού Δομισμού, σε Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η σχέση που έχει το μοντέλο για την κατανόηση των συναισθημάτων με τη γνωστική ικανότητα. Η γενική γνωστική ικανότητα, η οποία αποτελείται από την ποσοτική, την αιτιώδη, την κοινωνική και τη χωρική- εικονική σφαίρα εξειδικευμένων ικανοτήτων, σχετίζεται, μαζί με τη γενική κατανόηση των συναισθημάτων, με ένα παράγοντα τρίτης τάξης, τη γενική ικανότητα ή ευφυΐα. Η σχέση που έχουν και οι δύο παράγοντες δεύτερης τάξης με τη ευφυΐα είναι πολύ υψηλή. Συγκεκριμένα, η σχέση της γενικής ικανότητας ή ευφυΐας με τη γενική γνωστική ικανότητα είναι .99 και με τη γενική κατανόηση των συναισθημάτων 1.00. Η υψηλή σχέση της ευφυΐας με τη γενική γνωστική ικανότητα και τη γενική κατανόηση των συναισθημάτων, μας δείχνει ότι δραστηριότητες που σχετίζονται με την κατανόηση των συναισθημάτων ενεργοποιούν γενικούς γνωστικούς μηχανισμούς (βλέπε σχήμα 6, σελ.139). Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι η συναισθηματική ευφυΐα έχει στενή σχέση με το γνωστικό σύστημα, ως ένας παράγοντας που έχει να κάνει με την κατανόηση των συναισθημάτων και γενικότερα με την επεξεργασία των συναισθηματικών πληροφοριών. Τα αποτελέσματα αυτά είναι σύμφωνα με προηγούμενες έρευνες των Mayer et al.(2000), Roberts, Zeidner & Matthews, (2001) και Barchard and Hakstian (2004), οι οποίοι βρήκαν ότι η κατανόηση των συναισθημάτων σχετίζεται με άλλες γνωστικές ικανότητες σε βαθμό που να υποστηρίζεται ότι αυτός ο παράγοντας μετρά μια γνωστική ικανότητα.

8.3. Η ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΑΥΤΟΕΙΚΟΝΑΣ ΤΗΣ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΕΥΦΥΪΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΥΠΕΡΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥΣ

Ως προς την αυτοεικόνα της συναισθηματικής ευφυΐας, βασικός στόχος της έρευνας ήταν να διερευνηθεί πώς οργανώνεται στον ανθρώπινο νου η αντίληψη που έχουν τα άτομα για τις διάφορες διαστάσεις της συναισθηματικής ευφυΐας. Με βάση τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας, το μοντέλο που αναπαριστά την οργάνωση της αυτοεικόνας για τη συναισθηματική ευφυΐα είναι ένα μοντέλο με έξι διαστάσεις και ένα γενικό παράγοντα. Πιο αναλυτικά, το μοντέλο αποτελείται από έξι διαστάσεις (διαχείριση συναισθημάτων, χρήση συναισθημάτων, κοινωνική διάσταση συναισθημάτων, θετική αντιμετώπιση, αρνητικά συναισθήματα, θετικά συναισθήματα), οι οποίες σχετίζονται με ένα παράγοντα δεύτερης τάξης που αντανακλά τη γενική εικόνα του ατόμου για τη συναισθηματική ευφυΐα (βλέπε σχήμα 4, σελ.130).

Η οργάνωση των διαστάσεων που προέκυψε από την ανάλυση των δεδομένων της παρούσας έρευνας, παρουσιάζει και ομοιότητες και διαφορές με τη δομή των διαστάσεων που υποστηρίζουν οι Schutte et al., (1998). Στο μοντέλο των Schutte et al., (1998), υπάρχει η

γενική νοημοσύνη και τέσσερις διαστάσεις: α) αντίληψη των συναισθημάτων, β) χρησιμοποίηση των συναισθημάτων, γ) διαχείριση συναισθημάτων στον εαυτό, δ) διαχείριση των συναισθημάτων σε άλλους.

Στις ομοιότητες των δύο μοντέλων εντοπίζουμε αρχικά την ύπαρξη ενός γενικού παράγοντα αναπαράστασης της συναισθηματικής ευφυΐας. Αλλά και οι διαστάσεις που προτείνουν οι Schutte et al., (1998), παρουσιάζουν κάποια αντιστοιχία με το μοντέλο αυτής της έρευνας. Συγκεκριμένα, η διαχείριση των συναισθημάτων, η χρησιμοποίηση των συναισθημάτων και η κοινωνική διάσταση των συναισθημάτων-διαχείριση συναισθημάτων σε άλλους είναι τρεις από τις διαστάσεις της αυτοεικόνας για τη συναισθηματική ευφυΐα που εντοπίζονται τόσο στο μοντέλο των Schutte et al., (1998), όσο και στο μοντέλο της παρούσας έρευνας.

Στις διαφορές εντοπίζουμε, το διαφορετικό αριθμό διαστάσεων. Πέρα από τις τρεις κοινές διαστάσεις, στο μοντέλο των Schutte et al., (1998), έχουμε ακόμη μία διάσταση: την αντίληψη των συναισθημάτων, ενώ στο δικό μας μοντέλο, παρατηρούμε άλλες τρεις διαστάσεις: τη θετική αντιμετώπιση, τα αρνητικά συναισθήματα, τα θετικά συναισθήματα. Με βάση τις ομοιότητες και τις διαφορές των δύο μοντέλων που αναλύσαμε παραπάνω, θα μπορούσαμε να συμπεράνουμε ότι το μοντέλο αυτής της έρευνας επιβεβαιώνει και επεκτείνει το μοντέλο των Schutte et al., (1998) αφού στο νέο μοντέλο έχουμε καινούριες διαστάσεις, που αφορούν τη θετική ή αρνητική αντίληψη και διαχείριση των συναισθημάτων, που δεν υπήρχαν στο αρχικό.

Ακόμη τα ευρήματα επιβεβαιώνουν τη δεύτερη υπόθεση της έρευνας σύμφωνα με την οποία τα άτομα γνωρίζουν και διαφοροποιούν στις αυτοαναπαραστάσεις τους τις διαστάσεις της συναισθηματικής νοημοσύνης.

Το μοντέλο που αναπαριστά την οργάνωση του υπεργνωστικού συστήματος αποτελείται από ένα γενικό μεταγνωστικό παράγοντα και τέσσερις παράγοντες πρώτης τάξης που εκφράζουν τα τέσσερα πεδία σκέψης (Ποσοτική, Αιτιώδη, Κοινωνική, Χωρική). Το μοντέλο που αναπαριστά την οργάνωση του υπεργνωστικού συστήματος παρουσιάζει τις ίδιες δομές με το μοντέλο του γνωστικού συστήματος (βλέπε σχήμα 2, σελ.127 και σχήμα 1, σελ.125). Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνει την έκτη υπόθεση της έρευνας σύμφωνα με την οποία η δομή του υπεργνωστικού συστήματος αντανάκλα τη δομή του γνωστικού συστήματος και είναι σύμφωνο με τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών των Demetriou, Efklides, & Platsidou, (1993), του Demetriou (1996) και των Demetriou, & Kazi, (2001).

Πέρα από την οργάνωση της αυτοεικόνας της συναισθηματικής ευφυΐας, στόχος αυτής της έρευνας ήταν να διερευνήσει τη σχέση της με τη γενική αυτοεικόνα. Η σχέση του γενικού παράγοντα αναπαράστασης της συναισθηματικής ευφυΐας με τη γενική αυτοεικόνα είναι .73 και θεωρείται πολύ υψηλή. Αυτή η σχέση σημαίνει ότι στη γενική αντίληψη που έχει κάθε άτομο για τον εαυτό του υπάρχει και η αντίστοιχη εικόνα για τα συναισθηματικά του χαρακτηριστικά. Επομένως, στο υπεργνωστικό σύστημα συνυπάρχει η γνωστική και η συναισθηματική αυτο-εικόνα (βλέπε σχήμα 6, σελ.139).

Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνει των ύπαρξη τριών διαστάσεων στις διάφορες αυτο-περιγραφές του γνωστικού εαυτού: τη διάσταση της αυτογνωσίας και της αυτορρύθμισης, τη διάσταση των διαδικασιών και τη συναισθηματική. Η συναισθηματική διάσταση αφορά τις συναισθηματικές πλευρές του εαυτού και αναφέρεται στις συναισθηματικές συνέπειες που έχουν για το άτομο διάφορες καταστάσεις (Δημητρίου, 1993). Οι δύο πρώτες διαστάσεις έχουν επιβεβαιωθεί σε προηγούμενες έρευνες (Demetriou & Kazi, 2001). Τα ευρήματα της παρούσας εργασίας προσθέτουν στο υπεργνωστικό σύστημα τη συναισθηματική διάσταση και επιβεβαιώνουν την όγδοη υπόθεση της έρευνας.

Σύμφωνα με τη θεωρία του Εμπειρικού Βιωματικού Δομισμού του Δημητρίου, το υπεργνωστικό σύστημα είναι ένα σύστημα ανώτερης τάξης που ειδικεύεται στην επιτήρηση και ρύθμιση των γνωστικών λειτουργιών και περιλαμβάνει μοντέλα που ορίζουν πώς το άτομο πρέπει να χρησιμοποιεί το γνωστικό του σύστημα σε ένα δεδομένο περιβάλλον και υπό δεδομένες συνθήκες. Η μακρόχρονη υπεργνώση αποτελείται από ένα μοντέλο για την ευφυΐα, το οποίο συμπυκνώνει γνώσεις και πεποιθήσεις ως προς το ποια συμπεριφορά θεωρείται ευφυής μέσα σε ένα πλαίσιο. Με άλλα λόγια, αυτό το μοντέλο καθορίζει πώς τα άτομα πρέπει να χρησιμοποιούν τη νοημοσύνη τους για να επιτύχουν προσωπικούς στόχους, χωρίς να συγκρούονται με την κοινωνική ή πολιτισμική ομάδα (Δημητρίου, 1993).

Η γενική εικόνα για τη συναισθηματική ευφυΐα εκφράζει ποιες συνέπειες έχει για το άτομο τόσο η αφομοίωση αρνητικών και θετικών συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης, όσο και η γνώση και διαχείριση συναισθημάτων στον ίδιο και σε σχέση με άλλους. Επομένως, συνδέεται με τον τρόπο που το άτομο πρέπει να χρησιμοποιεί το νου του και με την επιλογή των συνθηκών υπό τις οποίες είναι προτιμότερη η κάθε συμπεριφορά. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνει την άποψη ότι η συναισθηματική νοημοσύνη είναι μια συνισταμένη του υπεργνωστικού συστήματος και, κατ'επέκταση, την όγδοη υπόθεση της έρευνας.

8.4 Η ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΜΕ ΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΥΦΥΪΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΑΥΤΟΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ

Το μοντέλο που προέκυψε από την ανάλυση των πέντε παραγόντων της προσωπικότητας, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον και αξίζει να γίνει συγκεκριμένη αναφορά σε αυτό. Όπως αναφέρθηκε και στο έκτο κεφάλαιο των αποτελεσμάτων η προσαρμογή του μοντέλου με τους πέντε παράγοντες πρώτης τάξης δεν ήταν καλή. Με σκοπό τη βελτίωση του μοντέλου, οι πέντε παράγοντες πρώτης τάξης που εκφράζουν τους πέντε παράγοντες προσωπικότητας, παλινδρομήθηκαν σε ένα παράγοντα δεύτερης τάξης. Το δεύτερο μοντέλο επιβεβαιώθηκε με αποδεχτούς στατιστικούς δείκτες. Η τροποποίηση αυτή βελτίωσε σημαντικά το μοντέλο, $\Delta\chi^2(7) = 179.802$. Παρατηρούμε ότι ο γενικός παράγοντας έχει μέτρια και υψηλή θετική σχέση με τους τέσσερις παράγοντες που εκφράζουν θετικά στοιχεία της προσωπικότητας (Εξωστρέφεια (.63), την Προσήνεια (.56), την Ευσυνειδησία (.69) και την Πνευματική καλλιέργεια (.75). Με τον νευρωτισμό ή αλλιώς τη συναισθηματική αντιδραστικότητα έχει μια χαμηλή αρνητική σχέση (-.10) (βλέπε σχήμα 5, σελ.133).

Η ύπαρξη ενός γενικού παράγοντα προσωπικότητας (The Big One), προκύπτει και από άλλες μελέτες και έρευνες (Saucier & Goldberg, 2003; Stankov, 2005). Ο Musek (2007), θέλοντας να διερευνήσει την ύπαρξη του γενικού παράγοντα προσωπικότητας, χρησιμοποίησε διαφορετικά μέσα μέτρησης της προσωπικότητας σε τρεις ομάδες πληθυσμού και επιβεβαίωσε την ύπαρξη του. Μάλιστα στο μοντέλο που προτείνει ο γενικός παράγοντας έχει θετική σχέση με τους τέσσερις παράγοντες: την Εξωστρέφεια (.60, .54, .41), την Προσήνεια (.61, .15, .47) την Ευσυνειδησία (.51, .60, .83) και την Πνευματική καλλιέργεια (.45, -.06, .31) και αρνητική σχέση με το Νευρωτισμό (-.88, -.86, -.87).

Με βάση τα πιο πάνω εύλογα δημιουργείται το ερώτημα της ερμηνείας του γενικού παράγοντα της προσωπικότητας. Οι Saucier & Goldberg (2003), ερμήνευσαν το γενικό παράγοντα ως παράγοντα αξιολόγησης που εκφράζει τα κοινωνικά επιθυμητά έναντι των ανεπιθύμητων χαρακτηριστικών της προσωπικότητας. Ο Musek (2007), αναφέρει ότι ο γενικός παράγοντας της προσωπικότητας αντιπροσωπεύει συμπεριφορές που χαρακτηρίζουν άτομα με συναισθηματική σταθερότητα, προσήνεια, ευσυνειδησία, εξωστρέφεια και δεκτικότητα σε εμπειρίες, έναντι ανθρώπων στενόμυαλων που διακατέχονται από νευρωτισμό, δυσαρέσκεια, αδιαφορία-απροσεξία και εσωστρέφεια. Επομένως, ο γενικός παράγοντας της προσωπικότητας είναι ένα μείγμα με όλες τις απόψεις των διαστάσεων της

προσωπικότητας που σχετίζονται θετικά με αυτόν. Σύμφωνα με το Musek (2007), ο γενικός παράγοντας της προσωπικότητας αντιπροσωπεύει, ενδεχομένως, μια βασική διάσταση της προσωπικότητας, η οποία αν και έχει βιολογικές ρίζες επηρεάζεται από την κοινωνικοποίηση και τη διαδικασία προσωπικής ανάπτυξης.

Η μελέτη της σχέσης της συναισθηματικής ευφυΐας με την προσωπικότητα, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, αφού οι θεωρίες με πλαίσιο την προσωπικότητα (μοντέλα χαρακτηριστικών/ μεικτά μοντέλα) ερμηνεύουν τη συναισθηματική νοημοσύνη ως ένα συνδυασμό από ικανότητες προσαρμογής και χαρακτηριστικά της προσωπικότητας. Στόχος της παρούσας εργασίας ήταν να μελετήσει τη σχέση των διαστάσεων της συναισθηματικής ευφυΐας με τους παράγοντες της προσωπικότητας. Μέσα από τη μελέτη αυτών των σχέσεων απώτερος στόχος ήταν να διαφανεί κατά πόσο οι διαστάσεις της προσωπικότητας και της συναισθηματικής ευφυΐας είναι διακριτές ή όχι.

Όπως φάνηκε και στο έβδομο κεφάλαιο όπου παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα των δομικών σχέσεων των παραγόντων υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση της Προσήνειας με τους παράγοντες Διαχείριση συναισθημάτων, Θετική αντιμετώπιση και Θετικά συναισθήματα. Οι φορτίσεις ήταν (.30), (.35), και (.31) αντίστοιχα. Στα αποτελέσματα αυτά κατέληξε και ο Musek (2007), ο οποίος μελέτησε τη σχέση των πέντε παραγόντων της προσωπικότητας με τη συναισθηματική ευαισθησία και βρήκε στατιστικά σημαντική σχέση της Προσήνειας με τη Θετική επίδραση (.27) και με την Αρνητική Επίδραση (-.38). Παρόμοια ευρήματα βρήκαν και οι Roberts, et. al., (2001), με την Προσήνεια να συσχετίζεται (.24) με τη συναισθηματική ευφυΐα. Οι Saklofske, Austin & Minski (2003), βρήκαν συσχέτιση (.18), οι Dawda & Hart (2000), (.43), οι Austin, Dore & O'Donovan (2008), (.34), οι Saklofske, Austin, Rohr and Andrews (2007), (.46) και οι Greven et al.(2008), (.45). Τα ευρήματα αυτά ήταν αναμενόμενα αφού ο παράγοντας «Προσήνεια-Διαπροσωπική Ευαισθησία», αναφέρεται σε άτομα καλόκαρδα, καλοκάγαθα που εμπιστεύονται και συγχωρούν τους άλλους. Ο παράγοντας αυτός προσδιορίζει την ποιότητα των διαπροσωπικών σχέσεων με βάση τις σκέψεις, τα συναισθήματα και τις ενέργειες. Τα άτομα που χαρακτηρίζονται από προσηνεία, διαπροσωπική ευαισθησία, ή φιλική υπακοή, είναι λογικό να αντιμετωπίζουν και να διαχειρίζονται με θετικό τρόπο τα συναισθήματά τους.

Στατιστικά σημαντική σχέση (.20), μολονότι χαμηλή, βρέθηκε να υπάρχει και μεταξύ του παράγοντα Θετικά συναισθήματα και της Εξωστρέφειας. Προηγούμενες έρευνες έδειξαν επίσης στατιστικά σημαντική σχέση του παράγοντα της Εξωστρέφειας με τη συναισθηματική ευφυΐα. Ο Musek (2007), βρήκε στατιστικά σημαντική σχέση της Εξωστρέφειας με τη Θετική

επίδραση (.57) και με την Αρνητική Επίδραση (-.53). Οι Roberts, et. al., (2001), βρήκαν την Εξωστρέφεια να συσχετίζεται (.13) με τη συναισθηματική ευφυΐα. Οι Saklofske, Austin, and Minski (2002), βρήκαν συσχέτιση (.51), οι Dawda & Hart (2000) (.42) οι Austin, Dore & O'Donovan (2008), (.54), οι Saklofske, Austin, Rohr and Andrews (2007), (.45) και οι Greven et al.(2008),(.58). Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι η εξωστρέφεια συσχετίζεται με τη συναισθηματική ευφυΐα. Τα εξωστρεφή άτομα έχουν πολλές κοινωνικές εμπειρίες που τα κάνουν καλύτερα στην αναγνώριση και διαχείριση των συναισθημάτων των άλλων (Ciarrochi, Chan & Caputi, 2000). Η εξωστρέφεια προσδιορίζει την ποσότητα και την ένταση των διαπροσωπικών αλληλεπιδράσεων, το επίπεδο ενεργητικότητας και την ανάγκη για διέγερση. Επομένως, φαίνεται ότι η αφομοίωση θετικών συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης βοηθά στην εμφάνιση χαρακτηριστικών που περιγράφουν ένα εξωστρεφές άτομο. Τέτοια χαρακτηριστικά είναι η κοινωνικότητα, η ευθυμία, το επίπεδο δραστηριότητας και η ικανότητα κάποιου να χαίρεται και να σκέφτεται θετικά.

Επομένως παρατηρούμε ότι όλες οι έρευνες που αναφέραμε εντοπίσουν σχέση ανάμεσα στους παράγοντες Προσήνεια, Εξωστρέφεια και τη συναισθηματική ευφυΐα. Οι διαφορές στις φορτίσεις, που κυμαίνονται από χαμηλές έως μέτριες, είναι πολύ πιθανό να οφείλονται σε διαφορές στους πληθυσμούς που εξετάστηκαν ή στα όργανα μέτρησης που χρησιμοποιήθηκαν.

Τα αποτελέσματα που αναλύσαμε παραπάνω, επιβεβαιώνουν, κατά ένα μέρος, την δέκατη υπόθεση της έρευνας, σύμφωνα με την οποία αναμενόταν η ύπαρξη συσχέτισης ανάμεσα στα θετικά συναισθήματα με την Προσήνεια και την Εξωστρέφεια. Η δέκατη υπόθεση έκανε αναφορά και για πιθανή συσχέτιση των αρνητικών συναισθημάτων με το νευρωτισμό, η οποία όμως δεν επιβεβαιώθηκε από τα δεδομένα της παρούσας έρευνας. Οι άλλοι παράγοντες δε βρέθηκαν να σχετίζονται μεταξύ τους. Τα πιο πάνω ευρήματα δείχνουν ότι η προσωπικότητα και η συναισθηματική ευφυΐα είναι διακριτά συστήματα με σχέσεις μεταξύ κάποιων από τα συστατικά τους.

Οι πέντε παράγοντες της προσωπικότητας βρέθηκαν να συσχετίζονται με τη γενική αυτοεικόνα και να είναι διακριτά συστήματα με σχέσεις μεταξύ κάποιων από τα συστατικά τους. Πιο αναλυτικά οι συσχετίσεις των πέντε παραγόντων με τη γενική αυτοεικόνα ήταν: (.67) με την Ευσυνειδησία, (-.11) με το Νευρωτισμό, (.50) με τη Εξωστρέφεια-Εσωστρέφεια, (.62) με τη Προσήνεια και (.66) με τη Πνευματική Καλλιέργεια (βλέπε σχήμα 6, σελ.139). Οι Demetriou & Kazi (2001), σε προηγούμενες έρευνες βρήκαν ότι η προσωπικότητα και οι γνωστικές αυτοαναπαραστάσεις είναι διαφορετικά συστήματα στην αρχιτεκτονική του

ανθρώπινου νου και ότι οι τέσσερις από τους πέντε παράγοντες (εξωστρέφεια .82, ευσυνειδησία .52, προσήνεια .63, πνευματική καλλιέργεια .95) σχετίζονται σημαντικά με τις αυταναπαραστάσεις για τη γενική γνωστική ικανότητα. Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνουν την εντέκατη υπόθεση της παρούσας έρευνας συμφωνά με την οποία η προσωπικότητα και οι γνωστικές αυτοαναπαραστάσεις συσχετίζονται σημαντικά, με μόνη εξαίρεση το νευρωτισμό.

8.5. ΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ: ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΙ ΠΕΝΤΕ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΤΗΤΑΣ

Η παρούσα έρευνα σχεδιάστηκε για να διερευνήσει αν η συναισθηματική ευφυΐα είναι διακριτή από τις ήδη γνωστές ψυχολογικές έννοιες στο χώρο της προσωπικότητας και της νοημοσύνης. Για το λόγο αυτό, οι μετρήσεις αυτής της έρευνας (γνωστικές, συναισθηματικές, μετρήσεις προσωπικότητας), υποβλήθηκαν σε μια ενιαία ανάλυση, η οποία είχε ως στόχο να δείξει πώς τα επιμέρους υποσυστήματα του νου που εξετάστηκαν σε αυτήν την έρευνα διασυνδέονται μεταξύ τους.

Συνολικά, τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας, έδειξαν την ύπαρξη, σύμφωνα με τη θεωρία Δημητρίου, των δύο επιπέδων του νου: α) του επιπέδου το οποίο είναι προσανατολισμένο στο περιβάλλον και β) του επιπέδου το οποίο είναι προσανατολισμένο στον εαυτό. Επιπλέον έδειξαν ότι στο μοντέλο αυτό, οι δύο διαστάσεις από τις οποίες αποτελείται η ανθρώπινη ευφυΐα, η γνωστική και η μεταγνωστική ικανότητα, περιλαμβάνουν και γνωστικά και συναισθηματικά χαρακτηριστικά. Ακόμη φάνηκε ότι η προσωπικότητα και η συναισθηματική ευφυΐα είναι διακριτά συστήματα με σχέσεις μεταξύ κάποιων από τα συστατικά τους. Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνουν την δωδέκατη υπόθεση της έρευνας σύμφωνα με την οποία ο νους είναι μια σύνθετη δομή, η οποία περιλαμβάνει δύο επίπεδα: α) από την μια τις εξειδικευμένες σφαίρες ικανοτήτων οι οποίες συσχετίζονται με τις διαστάσεις της συναισθηματικής ευφυΐας και συγκεκριμένα με τον παράγοντα κατανόηση των συναισθημάτων και β) από την άλλη τις αυτοαναπαραστάσεις των γνωστικών και συναισθηματικών ικανοτήτων που συνδέονται τόσο μεταξύ τους, όσο και με την προσωπικότητα.

Πιο αναλυτικά, μέσα από αυτή την έρευνα φάνηκε να υπάρχει σχέση ανάμεσα στη γενική ικανότητα/ευφυΐα, στις Σφαίρες Εξειδικευμένων Ικανοτήτων (ΣΕΙ) που εξειδικεύονται στην

αναπαράσταση και επεξεργασία διαφορετικών απόψεων του περιβάλλοντος και της Κατανόησης των συναισθημάτων, που αφορά τη γνωστική επεξεργασία των συναισθημάτων και την ικανότητα κατανόησης και ανάλυσης τους.

Ως προς το υπεργνωστικό σύστημα, η γενική αυτοεικόνα βρέθηκε να έχει σχέση με τη γενική εικόνα για τα γνωστικά χαρακτηριστικά και τη γενική εικόνα για τη συναισθηματική ευφυΐα. Οι δύο αυτοί παράγοντες, αντιστοιχούν με δομές του υπεργνωστικού συστήματος που αναφέρει η θεωρία Δημητρίου. Συγκεκριμένα, η γενική εικόνα για τα γνωστικά χαρακτηριστικά, αντιστοιχεί με το μοντέλο για το γνωστικό σύστημα και στη διάκριση και την αναγνώριση από το άτομο των διαφορετικών γνωστικών λειτουργιών τις οποίες περιλαμβάνει το γνωστικό σύστημα. Η γενική εικόνα για τη συναισθηματική ευφυΐα, αντιστοιχεί με το γενικό μοντέλο για την ευφυΐα και αφορά τις γνώσεις και πεποιθήσεις του ατόμου ως προς το ποιες συμπεριφορές θεωρούνται ευφύες σε ένα συγκεκριμένο κοινωνικό πλαίσιο και σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Με βάση αυτά τα ευρήματα συμπεραίνουμε ότι η συναισθηματική νοημοσύνη είναι μια συνισταμένη του υπεργνωστικού συστήματος.

Στο συνολικό μοντέλο, οι πέντε παράγοντες της προσωπικότητας βρέθηκαν να συσχετίζονται με τη γενική αυτοεικόνα και να είναι διακριτά συστήματα με σχέσεις μεταξύ κάποιων από τα συστατικά τους. Πιο αναλυτικά οι συσχετίσεις των πέντε παραγόντων με τη γενική αυτοεικόνα ήταν: (.67) με την Ευσυνειδησία, (-.11) με το Νευρωτισμό, (.50) με τη Εξωστρέφεια-Εσωστρέφεια, (.62) με τη Προσήνεια και (.66) με τη Πνευματική Καλλιέργεια. Οι Demetriou & Kazi (2001), σε προηγούμενες έρευνες βρήκαν ότι η προσωπικότητα και οι γνωστικές αυτοαναπαραστάσεις είναι διαφορετικά συστήματα στην αρχιτεκτονική του ανθρώπινου νου και ότι οι τέσσερις από τους πέντε παράγοντες (εξωστρέφεια .82, ευσυνειδησία .52, προσήνεια .63, πνευματική καλλιέργεια .95) σχετίζονται σημαντικά με τις αυταναπαραστάσεις για τη γενική γνωστική ικανότητα.

Όσο αφορά τις διαστάσεις της συναισθηματικής ευφυΐας και τους παράγοντες της προσωπικότητας, στατιστικά σημαντική σχέση βρέθηκε να υπάρχει μεταξύ της Προσήνειας και της Διαχείρισης των συναισθημάτων (.30), της Θετικής αντιμετώπισης (.35) και των Θετικών συναισθημάτων (.31) και ανάμεσα στον παράγοντα Θετικά συναισθήματα με την Εξωστρέφεια-Εσωστρέφεια (.20) (βλέπε σχήμα 6, σελ.139).

8.6. Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΕΥΦΥΪΑΣ

Όπως αναφέραμε και παραπάνω, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν την ύπαρξη διαστάσεων συναισθηματικής ευφυΐας και στα δύο επίπεδα του νου: το γνωστικό και το μεταγνωστικό. Επομένως, η μελέτη της πορείας ανάπτυξης των παραγόντων της συναισθηματικής ευφυΐας παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Στη συνέχεια θα αναλύσουμε ποια είναι η ανάπτυξη της συναισθηματικής ευφυΐας από τα δέκα μέχρι τα είκοσι χρόνια με βάση τα ευρήματα της παρούσας έρευνας.

Οι δύο παράγοντες γενικής κατανόησης των συναισθημάτων, η κατανόηση ιστοριών και η κατανόηση σύνθετων συναισθημάτων βρέθηκαν να σχετίζονται συστηματικά με την ηλικία. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι και στους δύο παράγοντες η επίδοση σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας ήταν υψηλότερη από την επίδοση ατόμων με μικρότερη ηλικία. Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι, η ικανότητα των ατόμων για γνωστική επεξεργασία, κατανόηση και ανάλυση των συναισθημάτων αυξάνεται με την ηλικία. Σημαντική αύξηση με την ηλικία στον παράγοντα κατανόηση των συναισθημάτων βρήκαν και οι Mayer, Salovey & Caruso (1999, 2000, 2002).

Η μεγαλύτερη αύξηση γίνεται από τα δεκατέσσερα μέχρι τα δεκαέξι χρόνια. Με το εύρημα αυτό συμφωνούν και προηγούμενες έρευνες των Mayer, et. al., 1999, 2000, οι οποίες αναφέρουν ότι ο μεγαλύτερος ρυθμός ανάπτυξης σημειώνεται ανάμεσα στην αρχή της εφηβείας και τα πρώτα χρόνια της νεότητας. Ακόμη έρευνα των Ciarrochi, Chan, & Bajgar, 2001, έδειξε ότι η ανάπτυξη δεξιοτήτων συναισθηματικής ευφυΐας βοηθά τους εφήβους στη διαχείριση των συναισθηματικών δυσκολιών της καθημερινής τους ζωής. Επιπλέον, σύμφωνα με τα ευρήματα έρευνας των Luebbers, Downey & Stough, 2007, αρχικά αναπτύσσονται οι βασικές δεξιότητες συναισθηματικής ευφυΐας, ενώ οι σύνθετες δεν ολοκληρώνονται μέχρι το τέλος της εφηβείας και την αρχή της ενηλικίωσης. Καταλήγουμε λοιπόν στο συμπέρασμα ότι η ικανότητα των παιδιών για κατανόηση των συναισθημάτων αρχίζει να αναπτύσσεται από την αρχή της εφηβείας και συνεχίζει την αυξητική της πορεία μέχρι και τα είκοσι χρόνια.

Ο Fischer και οι συνεργάτες του (1984), μέσα από μελέτες της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, αναφέρουν ότι στις περιγραφές των παιδιών-εφήβων παρουσιάζεται σημαντική αύξηση της πολυπλοκότητας, ώστε να αναπαριστά τη δομή διαφόρων επιπέδων. Στην ηλικία των 10-12 ετών, η κατανόηση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης στηρίζεται περισσότερο στο επίπεδο των προθέσεων. Το παιδί των 10 με 12 περίπου χρόνων είναι ικανό να αξιολογεί τους άλλους όχι με βάση την πραγματική τους συμπεριφορά, αλλά ανάλογα με τις προθέσεις τους. Με αυτό τον τρόπο οι προθέσεις μετρούν περισσότερο από τις ενέργειες

και φαινομενικά αντιτιθέμενες συμπεριφορές συγχωνεύονται σε μια μονή αφαίρεση. Παρόλο που το παιδί σε αυτή την ηλικία αρχίζει να κατανοεί αφηρημένες δεξιότητες αδυνατεί να συντονίσει δύο ή περισσότερες από αυτές. Στην ηλικία των 14-16 ετών, οικοδομούνται οι αφηρημένες απεικονίσεις ώστε να καθιστούν δυνατό το συντονισμό ανάμεσα σε δύο αφαιρέσεις που συγχωνεύουν αντιτιθέμενες συμπεριφορές. Σε αυτή την ηλικία, οι έφηβοι είναι σε θέση να αξιολογούν κάποιον στηριζόμενοι όχι μόνο στις προθέσεις του αλλά με βάση τη γενικότερη συμπεριφορά του. Στα 18 με 20 χρόνια, δύο ή περισσότερες αφηρημένες απεικονίσεις ενσωματώνονται και δημιουργούνται τα αφηρημένα συστήματα. Οι νέοι γίνονται ικανοί να κατανοούν τις συνθήκες της κοινωνικής αλληλεπίδρασης με αναφορά στις γενικές σχέσεις διαφόρων τύπων πρόθεσης και ευθύνης. Τώρα είναι σε θέση να βλέπουν πιο σφαιρικά τις καταστάσεις και να λαμβάνουν υπόψη περισσότερους παράγοντες που πιθανό να προκαλούν μια συμπεριφορά. Επομένως, με την αύξηση της ηλικίας παρατηρείται ανάπτυξη των δεξιοτήτων των παιδιών και αύξηση στον συντονισμό τους. Οι αλλαγές αυτές επιδρούν στον τρόπο σκέψης και επηρεάζουν τη συμπεριφορά.

Ακόμη, φάνηκε ότι οι διαφορές στην επίδοση των διαφορετικών έργων εξαφανίζονται ή μειώνονται αισθητά στην ηλικία των είκοσι ετών. Με άλλα λόγια οι δυσκολίες που έχουν τα παιδιά των 10-16 ετών στην επεξεργασία, κατανόηση και ανάλυση των συναισθημάτων δεν υπάρχουν στα είκοσι χρόνια. Το γεγονός ότι οι διαφορές στην επίδοση μειώνονται αισθητά στα είκοσι χρόνια αποδεικνύει ότι η ανάπτυξη στους δύο παράγοντες γενικής κατανόησης των συναισθημάτων ενδεχομένως να ολοκληρώνεται στην ηλικία των είκοσι ετών. Φυσικά, μια έρευνα που στο δείγμα της θα συμπεριλάμβανε μια ομάδα ενηλίκων με ηλικία μεγαλύτερη των είκοσι ετών θα μπορούσε να απαντήσει με περισσότερη βεβαιότητα κατά πόσο η ικανότητα για κατανόηση και ανάλυση των συναισθημάτων ολοκληρώνεται στα είκοσι χρόνια ή συνεχίζεται ακόμη. Το ερώτημα αυτό αποτελεί αφορμή για περαιτέρω διερεύνηση της κατανόησης των συναισθημάτων σε ενήλικες.

Στις αυτοαναπαραστάσεις για τη συναισθηματική ευφυΐα βρέθηκε ότι σχετίζονται με την ηλικία οι παράγοντες «θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων» και «συναισθηματική απάθεια». Οι άλλοι δύο παράγοντες των αυτοαναπαραστάσεων για τη συναισθηματική ευφυΐα, «γνωστική διάσταση των συναισθημάτων/ χρησιμοποίηση των συναισθημάτων» και «κοινωνική διάσταση των συναισθημάτων», δεν είχαν σχέση με την ηλικία.

Αναλύοντας, τις προτάσεις που συνθέτουν τον κάθε παράγοντα, κατανοούμε τις πιθανές αιτίες αυτής της διαφοροποίησης. Οι δύο παράγοντες, θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων και συναισθηματική απάθεια, αποτελούνταν από προτάσεις που αφορούσαν

κυρίως τον τρόπο με τον οποίο τα άτομα αντιδρούν απέναντι σε διάφορα θετικά ή αρνητικά ερεθίσματα. Όπως έδειξαν τα αποτελέσματα, με την αύξηση της ηλικίας υπάρχει μείωση της συναισθηματικής απάθειας και της θετικής αντίληψης των συναισθημάτων και αύξηση της θετικής διαχείρισης των συναισθημάτων. Το εύρημα αυτό υποδηλώνει, ότι όσο αυξάνεται η ηλικία τα άτομα γίνονται πιο ευαίσθητα στην αντιμετώπιση διαφόρων συναισθηματικά φορτισμένων γεγονότων και διαχειρίζονται καλύτερα τις καταστάσεις της ζωής τους, ιδιαίτερα αυτές που έχουν να κάνουν με τις διαπροσωπικές σχέσεις.

Κατά την περίοδο της παιδικής ηλικίας σημαντικό αναπτυξιακό γνωστικό επίτευγμα αποτελεί η ικανότητα του παιδιού να συντονίζει αυτοαναπαραστάσεις τις οποίες σε προηγούμενα στάδια διαχώριζε ή θεωρούσε ότι ήταν αντίθετες. Στη θεωρία του Case (1985), αυτό το επίπεδο λειτουργίας ονομάζεται δισδιάστατη σκέψη. Κατά παρόμοιο τρόπο, ο Fischer (1980), τοποθετεί σε αυτό το στάδιο την έννοια των «αναπαραστατικών συστημάτων». Η δισδιάστατη αυτοαναπαραστατική σκέψη φαίνεται και στο χειρισμό των συναισθηματικών εννοιών. Με βάση τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών (Donaldson & Westerman, 1986; Gnepp, McKee, & Domanic, 1987), το παιδί αναπτύσσει ένα αναπαραστατικό σύστημα που περιλαμβάνει έννοιες όπως «ευτυχία», η οποία συνδέεται με συμπεριφορές που έχουν ευχάριστες συνέπειες και έννοιες όπως η «λύπη» η οποία συνδέεται με γεγονότα ή συμπεριφορές που έχουν δυσάρεστες συνέπειες. Με την ικανότητα του παιδιού να αναπαριστά θετικές και αρνητικές έννοιες που αφορούν τον εαυτό, οι αυτοπεριγραφές του γίνονται βαθμιαία περισσότερο ισορροπημένες σε σχέση με την παρουσίαση των ικανοτήτων και των αδυναμιών του.

Κατά την περίοδο των πρώτων χρόνων της εφηβείας, το παιδί αποκτά δεξιότητες αφηρημένης σκέψης (Case, 1985; Fischer, 1980). Η ικανότητα οικοδόμησης αφηρημένων εννοιών φαίνεται ότι κατευθύνεται προς την απόδοση ιδιοτήτων όχι μόνο σε αντικείμενα, αλλά κυρίως στον εαυτό και στους άλλους. Αυτή η γνωστική ικανότητα ενισχύει περαιτέρω το συντονισμό μεταξύ των αυτοαναπαραστάσεων, με αποτέλεσμα οι χαρακτηριστικές αυτοαναπαραστατικές ιδιότητες του εαυτού να οργανώνονται σε αφηρημένες έννοιες. Η ανάπτυξη της αφηρημένης αυτοαναπαράστασης κάνει τον έφηβο ικανό να περιλαμβάνει στις αυτοπεριγραφές του όχι μόνο τις επιτυχίες σε συγκεκριμένα γνωστικά αντικείμενα, αλλά κυρίως βασικές ιδιότητες, όπως είναι τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και η συναισθηματική τους κατάσταση.

Κατά την περίοδο της μέσης εφηβείας οι γνωστικές συνδέσεις εδραιώνονται, με αποτέλεσμα ο έφηβος να εμφανίζει την ικανότητα σύνδεσης αφηρημένων αναπαραστάσεων

μεταξύ τους (Case, 1985; Fischer, 1980). Σε αυτό το στάδιο ο έφηβος μπορεί να αναγνωρίζει ότι έχει ανεπτυγμένη νοητική ικανότητα σε συγκεκριμένα πεδία και ταυτόχρονα να παραδέχεται τη νοητική αδυναμία του σε άλλα. Επίσης είναι σε θέση να αναγνωρίζει ότι σε συγκεκριμένα πλαίσια παρουσιάζει χαρακτηριστικά εξωστρέφειας ενώ σε άλλα παρουσιάζει εσωστρεφή συμπεριφορά. Παράλληλα είναι σε θέση να διακρίνει ότι ανάλογα με το συγκεκριμένο πλαίσιο πιθανό να παρουσιάζει διαφορετικά συναισθήματα, τα οποία πολλές φορές μπορεί να είναι και εντελώς αντίθετα.

Καθώς το άτομο μεγαλώνει ενσωματώνει την προσωπική, κοινωνική, επαγγελματική, θρησκευτική και πολιτική του ταυτότητα, κατανοεί της πολλαπλές διαστάσεις και καθορίζει τα όρια του εαυτού του. Όλες αυτές οι αναπτυξιακές αλλαγές έχουν ως αποτέλεσμα τα άτομα να γίνονται περισσότερο ευαίσθητα στην αντιμετώπιση διαφόρων συναισθηματικά φορτισμένων γεγονότων και να διαχειρίζονται καλύτερα τις καταστάσεις της ζωής τους, ιδιαίτερα αυτές που έχουν να κάνουν με τις διαπροσωπικές σχέσεις.

Οι άλλοι δύο παράγοντες, γνωστική και κοινωνική διάσταση των συναισθημάτων, είχαν προτάσεις που αναφέρονταν στη γνώση των συναισθημάτων, είτε των προσωπικών είτε των άλλων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ικανότητα των ατόμων να ελέγχουν και να γνωρίζουν τα συναισθήματα, τόσο τα δικά τους και όσο των άλλων, δεν επηρεάζεται με την ηλικία.

Με βάση τα ευρήματα της παρούσας έρευνας φαίνεται ότι η γνώση των συναισθημάτων, είτε των προσωπικών είτε των άλλων, υπάρχει στις αυτοαναπαραστάσεις από την ηλικία των δέκα ετών και δεν επηρεάζεται από αναπτυξιακές αλλαγές. Ο τρόπος όμως που τα άτομα διακρίνουν στις αυτοαναπαραστάσεις τους τη διαχείριση των συναισθημάτων τους σε σχέση με θετικά και αρνητικά ερεθίσματα επηρεάζεται από τις αναπτυξιακές αλλαγές. Επομένως με την αύξηση της ηλικίας υπάρχει μείωση της συναισθηματικής απόθεσης και της θετικής αντίληψης των συναισθημάτων και αύξηση της θετικής διαχείρισης των συναισθημάτων. Όσο τα άτομα μεγαλώνουν είναι σε θέση να βλέπουν πιο σφαιρικά και ολοκληρωμένα τις διάφορες καταστάσεις, γεγονός που επηρεάζει τον τρόπο που διαχειρίζονται τα συναισθήματα τους.

Πιθανός αιτιακός παράγοντας, πέρα από τις αναπτυξιακές αλλαγές που αναφέραμε παραπάνω, είναι και οι εμπειρίες που αποκτούν τα άτομα μέσα από τη διαχείριση ποικίλων ερεθισμάτων. Οι εμπειρίες που αποκτούν τα άτομα μεγαλώνοντας τους κάνουν να αλλάζουν τον τρόπο που αντιλαμβάνονται και διαχειρίζονται τα θετικά και αρνητικά ερεθίσματα που δέχονται. Σύμφωνα με τον Case (1985), η εμπειρία είναι σημαντικός παράγοντας στη διαμόρφωση αυτοαναπαραστατικών εννοιών.

8.7. ΦΥΛΟ ΚΑΙ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Το φύλο βρέθηκε να σχετίζεται με τους περισσότερους από τους παράγοντες της συναισθηματικής ευφυΐας που εξετάστηκαν στην παρούσα έρευνα. Συγκεκριμένα στους παράγοντες κατανόηση ιστοριών, κατανόηση σύνθετων συναισθημάτων, αυτοαναπαραστάσεις για τις κοινωνικές διαστάσεις των συναισθημάτων και αυτοαναπαραστάσεις για τη θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων, οι επιδόσεις των κοριτσιών ήταν σημαντικά υψηλότερες από αυτές των αγοριών. Σε προηγούμενη έρευνα των Ciarrochi, Chan & Caputi, 2000, οι γυναίκες είχαν υψηλότερες επιδόσεις από τους άντρες στη γενική συναισθηματική νοημοσύνη, στην αντίληψη, κατανόηση και διαχείριση των συναισθημάτων. Σε παρόμοια ευρήματα κατέληξαν και οι Luebbers, Downey & Stough, 2007; Mayer & Geher, 1996; Mayer, Salovey & Caruso, 1999; Rosenthal et al., 1979; Wertlieb, Weigel, & Feldstein, 1987; Wierzbicki, 1989, οι οποίοι έδειξαν ότι οι γυναίκες είναι καλύτερες από τους άντρες στην αντίληψη των συναισθημάτων.

Αντίθετα στον παράγοντα αυτοαναπαραστάσεις για τη συναισθηματική απάθεια, οι επιδόσεις των αγοριών ήταν σημαντικά υψηλότερες από αυτές των κοριτσιών. Ο τρόπος ανατροφής και κοινωνικοποίησης των αγοριών δεν τους επιτρέπει να εκφράζουν τα συναισθήματα τους (Haviland-Jones, Gebelt & Stapley, 1997), ή πιθανόν να υπερεκτιμούν την ικανότητα ελέγχου των συναισθημάτων τους (Luebbers, Downey & Stough, 2007). Τέλος, στον παράγοντα αυτοαναπαραστάσεις για τις γνωστικές διαστάσεις των συναισθημάτων η επίδραση του φύλου δε βρέθηκε στατιστικά σημαντική.

Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι τα κορίτσια είναι καλύτερα στην κατανόηση συναισθημάτων, στην κοινωνική γνώση των συναισθημάτων και διαχειρίζονται με θετικότερο τρόπο διάφορες καταστάσεις της ζωής που προκαλούν συναισθηματικές αντιδράσεις. Από την άλλη, τα αγόρια αντιμετωπίζουν διάφορες καταστάσεις της ζωής τους με περισσότερη συναισθηματική απάθεια. Διαπολιτισμικές έρευνες του Bar-On (1997), έδειξαν ότι οι γυναίκες ήταν καλύτερες στις διαπροσωπικές ικανότητες, (ενσυναίσθηση, διαπροσωπικές σχέσεις, κοινωνική υπευθυνότητα), ενώ οι άνδρες ήταν πιο καλοί στις ενδοπροσωπικές (αυτοσεβασμό, ανεξαρτησία), στον έλεγχο του άγχους, στην προσαρμογή σε νέες συνθήκες, στη λύση προβλήματος και ήταν περισσότερο αισιόδοξοι. Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας συμφωνούν με τα αποτελέσματα των ερευνών του Bar-On, αφού αρκετά από τα έργα μας αφορούσαν τις διαπροσωπικές ικανότητες. Συγκεκριμένα, στην κατανόηση ιστοριών οι τρεις ιστορίες αφορούσαν περισσότερο τις διαπροσωπικές ικανότητες, αφού τα υποκείμενα έπρεπε

να γράψουν ιστορίες για τα συναισθήματα που βίωναν οι ήρωες της εκάστοτε ιστορίας. Ακόμη, η κοινωνική γνώση των συναισθημάτων αποτελούνταν από προτάσεις που είχαν να κάνουν με τη γνώση των συναισθημάτων των άλλων και τη γνώση των προσωπικών συναισθημάτων του ατόμου σε σχέση με τους άλλους. Τέλος, η θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων είχε αρκετές προτάσεις όπου οι καταστάσεις που διαχειρίζονταν τα άτομα είχαν να κάνουν περισσότερο με διαπροσωπικές σχέσεις.

Πιθανή λογική εξήγηση για τις διαφορές των δύο φύλων είναι ο τρόπος ανατροφής και κοινωνικοποίησης τους, όπου τα κορίτσια ενθαρρύνονται να αντιλαμβάνονται και να εκφράζουν τα συναισθήματα περισσότερο από τα αγόρια. Σύμφωνα με τις στερεότυπες αντιλήψεις για το φύλο στις δυτικές κοινωνίες οι άνδρες θεωρούνται ικανοί, διεκδικητικοί, επιθετικοί, ανταγωνιστικοί, καλοί στις θετικές επιστήμες ενώ οι γυναίκες πιστεύεται πως είναι ευγενικές, θερμές, εκφραστικές και με κλίση στη λογοτεχνία και την τέχνη. Τόσο τα αγόρια όσο και τα κορίτσια έχουν ενσωματώσει στην αυτοαντίληψη τους τα χαρακτηριστικά που εμπεριέχονται στο στερεότυπο του φύλου τους.

Στο κοινωνικό επίπεδο, υπάρχουν εμφανείς και αφανείς διαφορές ανάμεσα στις εμπειρίες, στις προσδοκίες και στους ρόλους αγοριών και κοριτσιών. Σύμφωνα με τη θεωρία της κοινωνικής μάθησης (Bandura, 1977), η συμπεριφορά του παιδιού διαμορφώνεται από τη συμπεριφορά των άλλων, ιδιαίτερα των γονέων. Οι γονείς συμπεριφέρονται με διαφορετικό τρόπο στα αγόρια και στα κορίτσια ως προς ένα εύρος παραμέτρων της κοινωνικοποίησης τους. Αυτή η συμπεριφορά περιλαμβάνει τις διαφορές φύλου στη συμπεριφορά και τις στάσεις. Οι γονείς και τα άλλα σημαντικά πρόσωπα ενισχύουν συγκεκριμένες συμπεριφορές και αποθαρρύνουν ή αποδοκιμάζουν άλλες. Σχετικές περιβαλλοντικές διαφορές εμφανίζονται αμέσως μετά τη γέννηση μέσα από την ενίσχυση δραστηριοτήτων που αρμόζουν στο φύλο του παιδιού και αφορούν διαφορετικά παιχνίδια, την εμφύτευση διαφορετικών προσδοκιών για την ενήλικη ζωή, τον καταμερισμό των εργασιών στο σπίτι και τις ασχολίες στον ελεύθερο χρόνο (Neisser et al., 1996).

Άλλη πιθανή εξήγηση είναι τα κορίτσια να είναι βιολογικά προσανατολισμένα για καλύτερη αντίληψη των συναισθημάτων (Mayer et al., 1999). Η σύγχρονη επιστημονική έρευνα επικεντρώνεται στις διαφορές του μεγέθους ή του σχήματος ιδιαίτερων νευρικών δομών στον εγκέφαλο. Φυσικά τέτοιες διαφορές μπορεί να απορρέουν από διαφορές εμπειριών πέρα από τους γενετικά καθορισμένους μηχανισμούς εγκεφαλικής ανάπτυξης. Πιθανό να ισχύει και αλληλεπίδραση των παραπάνω παραγόντων. Η εξέλιξη του εγκεφάλου

και των εμπειριών μπορεί να έχει διπλής κατεύθυνσης επιδράσεις ανάμεσα τους. Η απάντηση θα δοθεί μέσα από περαιτέρω διερεύνηση του θέματος σε μελλοντικές έρευνες.

Κλείνοντας, αξίζει να σημειωθεί ότι στους περισσότερους παράγοντες (κατανόηση ιστοριών, κατανόηση σύνθετων συναισθημάτων, θετική αντιμετώπιση των συναισθημάτων, συναισθηματική απάθεια) οι διαφορές των δύο φύλων τείνουν να εξαφανίζονται όσο πλησιάζουμε την ηλικία των είκοσι ετών, που φαίνεται να ολοκληρώνεται η ανάπτυξη. Η εισήγηση που έγινε παραπάνω για μια έρευνα που στο δείγμα της θα συμπεριλάμβανε μια ομάδα ενηλίκων με ηλικία μεγαλύτερη των είκοσι ετών θα μπορούσε να απαντήσει με περισσότερη βεβαιότητα κατά πόσο οι διαφορές των δύο φύλων, στους παραπάνω παράγοντες, σταματούν μετά τα είκοσι χρόνια.

8.8. ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΕΙΣ

Η παρούσα έρευνα διερεύνησε την ανάπτυξη της συναισθηματικής ευφυΐας και τις επιδράσεις της γνωστικής ανάπτυξης στη συναισθηματική ευφυΐα. Όπως έδειξαν τα αποτελέσματα η κατανόηση των συναισθημάτων όχι μόνο έχει σχέση με το γνωστικό σύστημα, ως ένας παράγοντας που έχει να κάνει με την κατανόηση των συναισθημάτων και γενικότερα με την επεξεργασία των συναισθηματικών πληροφοριών, αλλά και αναπτύσσεται μέχρι την ηλικία των είκοσι ετών. Ακόμη φάνηκε ότι στη γενική αντίληψη που έχει κάθε άτομο για τον εαυτό του, υπάρχει και η αντίστοιχη εικόνα για τα συναισθηματικά του χαρακτηριστικά. Επιπλέον, όσο αυξάνεται η ηλικία τα άτομα γίνονται πιο ευαίσθητα στην αντιμετώπιση διαφόρων συναισθηματικά φορτισμένων γεγονότων και διαχειρίζονται καλύτερα καταστάσεις της ζωής τους, ιδιαίτερα αυτές που έχουν να κάνουν με τις διαπροσωπικές σχέσεις. Επομένως, η διδασκαλία δεξιοτήτων συναισθηματικής νοημοσύνης σε όλες της ηλικίες θα βοηθήσει στην καλύτερη κατανόηση συναισθηματικών πληροφοριών και στην αντιμετώπιση συναισθηματικών δυσκολιών που προκύπτουν στην καθημερινή ζωή (Salovey & Sluyter, 1997; Ciarrochi, Chan & Caputi, 2001; Luebbbers, Downey & Stough, 2007).

Σύμφωνα λοιπόν με τα παραπάνω, ένα εκπαιδευτικό σύστημα για να είναι επιτυχές, υπό την έννοια ότι στοχεύει στην ολόπλευρη ανάπτυξη των μαθητών του, ταυτόχρονα με την παροχή ακαδημαϊκών γνώσεων, οδηγεί το άτομο στην ανάπτυξη ικανοτήτων κατανόησης

συναισθημάτων, σε αυτογνωσία και αυτοενημερότητα για τα συναισθηματικά χαρακτηριστικά, στην αντιμετώπιση συναισθηματικά φορτισμένων καταστάσεων και στη διαχείριση των διαπροσωπικών σχέσεων. Επομένως, προτείνουμε την εφαρμογή παρεμβατικών προγραμμάτων με στόχο την ανάπτυξη της συναισθηματικής νοημοσύνης των μαθητών. Τα προγράμματα βασίζονται σε μια σειρά από διαλέξεις, ομαδικές συζητήσεις, παιχνίδια ρόλων, συστηματική ενίσχυση και επανατροφοδότηση, για την άσκηση των συναισθηματικών και κοινωνικών ικανοτήτων (Cherniss,2000). Για την εφαρμογή τέτοιων προγραμμάτων χρησιμοποιούνται ποικίλες ασκήσεις και δραστηριότητες, ιστορίες, μουσική, παντομίμα, ζωγραφική, θεατρικό παιχνίδι.

Υπάρχουν αρκετά προγράμματα τα οποία στηρίζονται στις αρχές της συναισθηματικής νοημοσύνης και μπορούν να εφαρμοστούν στο σχολικό χώρο. Στη συνέχεια θα αναφερθούν μερικά από αυτά.

A. Πρόγραμμα για τη βελτίωση της Κοινωνικής Αυτο-επίγνωσης και Επίλυσης Κοινωνικών Προβλημάτων (Elias & Clabby, 1989). Το πρόγραμμα αυτό είναι για παιδιά πέντε έως δώδεκα χρόνων, με στόχο την εκπαίδευση τους στην αυτοσυγκέντρωση και χαλάρωση, στην κατανόηση κοινωνικών καταστάσεων και στην ανάπτυξη προσωπικού και κοινωνικού ενδιαφέροντος.

B. Πρόγραμμα της Επιστήμης του Εαυτού- Ύλη Συναισθηματικής Νοημοσύνης (Stone-McCown, Jensen, Freedman, & Rideout, 1998). Το πρόγραμμα αυτό είναι συνδεδεμένο με το σχολείο και έχει στόχο την ανάπτυξη των εξής δεξιοτήτων: αυτο-επίγνωση, προσωπική λήψη αποφάσεων, χειρισμός συναισθημάτων, έλεγχος του άγχους, ενσυναίσθηση, επικοινωνία, ενόραση, αυτο-αποδοχή, υπευθυνότητα, αυτο-υποστηρικτική έκφραση και επίλυση συγκρούσεων.

Γ. Δεξιότητες για τη ζωή (Skills for Life, 1994). Το πρόγραμμα αυτό είναι για παιδιά προ-εφηβικής και εφηβικής ηλικίας και έχει ως σκοπό την προσωπική ανάπτυξη καθώς και την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων. Πιο αναλυτικά στοχεύει στην καλύτερη προσαρμογή στις σωματικές και ψυχικές αλλαγές της ήβης, στη δημιουργία θετικών διαπροσωπικών σχέσεων και στην επίλυση συγκρούσεων.

Δ. Πρόγραμμα Δημιουργικής Λύσης των Διαφωνιών (Lantieri, 1998). Το πρόγραμμα αυτό έχει στόχο την ανάπτυξη της κοινωνικής υπευθυνότητας. Η εκπαίδευση εστιάζεται στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων επικοινωνίας, της ενσυναίσθησης, της συνεργασίας και της δημιουργίας θετικής ατμόσφαιρας στην αίθουσα διδασκαλίας.

Ε. Πρόγραμμα Ελέγχου των Συγκρούσεων (Τριλίβα, & Chimienti, 1998). Το πρόγραμμα αυτό είναι για παιδιά του Δημοτικού σχολείου και έχει στόχο την εκμάθηση συναισθηματικών δεξιοτήτων, όπως είναι η προσοχή στα συναισθήματα των άλλων, η αναγνώριση του συναισθήματος του θυμού, η χαλάρωση, η υπεράσπιση των δικαιωμάτων του εαυτού και η συνεργασία. (Καλαντζή- Αζίζι, Α., & Μπεζεβέγκης, Η., 2000).

ΣΤ. Πρόγραμμα Προαγωγής της Ψυχικής Υγείας και της Μάθησης: Κοινωνική και Συναισθηματική Αγωγή στο Σχολείο (Χατζηχρήστου, 2004). Το πρόγραμμα αυτό είναι για παιδιά του Δημοτικού σχολείου και αποτελείται από τις θεματικές ενότητες: 1) δεξιότητες επικοινωνίας, 2) αναγνώριση, έκφραση, χειρισμός συναισθημάτων, 3) διαστάσεις της αυτοαντίληψης, αυτοεκτίμηση, 4) αντιμετώπιση αγχογόνων καταστάσεων, 5) διαδικασία επίλυσης συγκρούσεων, εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης καταστάσεων σύγκρουσης, 6) διαφορετικότητα και πολιτισμός, 7) διαφορετικότητα ατομικά, οικογενειακά και κοινωνικά χαρακτηριστικά, 8) μαθησιακή διαδικασία- δεξιότητες οργάνωσης μελέτης, 9) κοινωνικές δεξιότητες, 10) διαχείριση κρίσεων στο σχολικό περιβάλλον.

Τα αποτελέσματα της συναισθηματικής αγωγής στα παιδιά είναι πολλά και σημαντικά για τη ψυχική υγεία και γενικά την ανάπτυξη και εξέλιξή τους. Μελέτες έχουν δείξει ότι στα παιδιά στα οποία εφαρμόζονται προγράμματα συναισθηματικής αγωγής μαθαίνουν να εμπιστεύονται και να χειρίζονται τα συναισθήματά τους, έχουν καλύτερη υγεία, σχολική επίδοση, μεγαλύτερη αυτοεκτίμηση και διαμορφώνουν καλές και υγιείς διαπροσωπικές σχέσεις. Επίσης, έχει διαπιστωθεί ότι η συναισθηματική αγωγή προφυλάσσει τα παιδιά από τις αρνητικές επιπτώσεις διαφόρων προβλημάτων που αντιμετωπίζουν, όπως είναι το διαζύγιο και οι συγκρούσεις των γονέων (Gottman, 2000).

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού έχει διπλή διάσταση: εκπαιδευτική και συμβουλευτική. Η συμβουλευτική διάσταση απευθύνεται στην κατανόηση των αναγκών του παιδιού, στη θετική αλληλεπίδραση και ποιοτική επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτικού και παιδιού και στη συναισθηματική στήριξη και αγωγή που μπορεί ο εκπαιδευτικός να προσφέρει στο παιδί. Με βάση τα ευρήματα της παρούσας έρευνας η γενική εικόνα για τη συναισθηματική ευφυΐα εκφράζει ποιες συνέπειες έχει για το άτομο τόσο η αφομοίωση αρνητικών και θετικών συναισθημάτων στον τρόπο σκέψης, όσο και η γνώση και διαχείριση συναισθημάτων στον ίδιο και σε σχέση με άλλους. Επομένως συνδέεται με τον τρόπο που το άτομο πρέπει να χρησιμοποιεί το νου του και με την επιλογή των συνθηκών υπό τις οποίες είναι προτιμότερη η κάθε συμπεριφορά.

Επομένως, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να βοηθήσουν τους μαθητές τους να αναπτύξουν ικανότητες συναισθηματικής αντοενημερότητας, ώστε να είναι σε θέση να χρησιμοποιούν τα συναισθήματα τους, να είναι ικανοποιημένοι από τις επιλογές και τις αντιδράσεις τους, να διαχειρίζονται καλύτερα τις διαπροσωπικές σχέσεις και να επιτυγχάνουν τους στόχους που θέτουν χωρίς συγκρούσεις με τους άλλους. Οι μαθητές μέσω της αύξησης της συναισθηματικής αυτογνωσίας και της αποδοχής θα κατανοήσουν καλύτερα τους παράγοντες που επηρεάζουν τα συναισθήματα και τη συμπεριφορά, τόσο στους ίδιους όσο και στους γύρω τους. Με βάση τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, όπου η σχέση της γενικής εικόνας για τη συναισθηματική ευφυΐα σχετίζεται με τη γενική εικόνα για τον εαυτό, η αύξηση της συναισθηματικής αυτογνωσίας θα συντελέσει και στην αύξηση της γενικής αυτοεικόνας.

Στην σημερινή κοινωνία, όπου η ζωή γίνεται όλο και πιο πολύπλοκη είναι αναγκαία η ανάπτυξη της αυτοεικόνας του ατόμου για τη συναισθηματική ευφυΐα, ώστε να κατέχει γνώσεις και πεποιθήσεις ως προς το ποιες συμπεριφορές θεωρούνται ευφύες σε ένα συγκεκριμένο κοινωνικό πλαίσιο και σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Διότι στόχος πρέπει να είναι η ανάπλαση ατόμων με ολόπλευρη ανάπτυξη, οι οποίοι θα διαθέτουν όλα τα αναγκαία εφόδια, ώστε πέρα από τη μόρφωση να είναι ικανοποιημένη από τη ζωή και τις επιλογές τους. Πέρα από τα προγράμματα που αναφέρθηκαν παραπάνω, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να καλλιεργήσουν τη συναισθηματική αγωγή μέσω διαφόρων μαθημάτων ή με αφορμή ένα περιστατικό που συνέβηκε στο σχολικό χώρο.

Όσα αναφέρθηκαν παραπάνω στηρίζουν και τα ευρήματα άλλων ερευνών, τα οποία συνδέουν τη συναισθηματική ευφυΐα με μεγαλύτερη ευτυχία στη ζωή, επιτυχία στις σχέσεις και περισσότερη γονεϊκή θαλπωρή, (Austin, Saklofske, & Egan, 2005; Ciarrochi, Chan & Caputi, 2000; Day, Therrien, & Carroll, 2005; Furnham & Petrides, 2003; Mayer, Caruso, et al., 2000), με την ψυχική υγεία, στρατηγικές διαχείρισης του άγχους, ικανοποίηση από την ζωή, επαγγελματική θέση, ακαδημαϊκή επιτυχία, προσαρμογή σε μια κουλτούρα (Bar-On, 1997, 2000), με τη διάθεση και την αυτο-εκτίμηση (Schutte, Malouf, et al., 2002). Επιπλέον, η συναισθηματική ευφυΐα συνδέεται με επιτυχία στην εκπαίδευση, στην εργασία και στις σχέσεις (Goleman, 1995; Salovey & Mayer, 1990).

Μια εισήγηση για προέκταση της παρούσας έρευνας θα ήταν η διερεύνηση της σχέσης των παραγόντων συναισθηματικής ευφυΐας που εξετάστηκαν, με τη ψυχική υγεία, το άγχος, ικανοποίηση από τη ζωή, επιτυχία στις σχέσεις, γονεϊκή θαλπωρή, επαγγελματική θέση, ακαδημαϊκή επιτυχία, προσαρμογή σε μια κουλτούρα.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Allport G.W. & Odbert H.S. (1936). *Trait names: A psycho lexical study Psychological Monographs*, 47. No.211.
- Austin, E.J., Saklofske, D. H., & Egan, V. (2005). Personality, well-being and health correlates of trait emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 38, 547-558.
- Austin, E.J., Farrelly, D., Black, C., & Moore, H. (2007). Emotional Intelligence, Machiavellianism and emotional manipulation: Does EI have a dark side? *Personality and Individual Differences*, 43, 179-189.
- Austin, E.J., Dore, C.P.T., O'Donovan, M.K. (2008). Associations of personality and emotional intelligence with display rule perceptions and emotional labour. *Personality and Individual Differences*, 44, 679-688.
- Baddeley, A. D. (1990). *Human memory: Theory and practice*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Baddeley, A. D. (1993). Working memory or working attention? In A.D. Baddeley & L. Weiskrantz (Eds.), *Attention, selection, awareness, and control. A tribute to Donald Broadbent* (pp. 152-170). Oxford: Clarendon Press.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. N.J.: Prentice Hill.
- Bar-On, R. (1997). *The Emotional Intelligence Inventory (EQ-I): Technical manual*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: Insights from the Emotional Quotient Inventory. In R. Bar-On, & J. D. A. Parker (Eds.), *The Handbook of Emotional Intelligence* (pp. 363-388). San Francisco: John Willey & Sons, Inc.
- Bar-On, R, & Parker, J. D. A. (2000). *The Bar-On EQ-I:YV: Technical manual*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Bar-On, R. (2002). *Bar-On EQ-I:S technical manual*. Toronto: Multi-Health Systems
- Barchard, A. K. & Hakstian, A., R. (2004). The nature and measurement of emotional intelligence abilities: basic dimensions and their relationships with other cognitive ability and personality variables. *Educational and Psychological Measurement*, Vol.64, No3, 437-462.
- Bentler, P.M. (1989). *EQS: Structural equations program manual*. Los Angeles, CA: BMDP Statistical Software.

- Bentler, P.M. (1990). Bentler, Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107 (1990), pp.238-246.
- Bentler, P.M. (1995). Bentler, eqs: Structural equation program manual. Multivariate Software Inc, California (1995).
- Binet, A., & Simon, T. (1916). *The Development of Intelligence in Children*. Salem, NH: Clyer.
- Bipp, T., Steinmayr, R., & Spinath, B. (2008). Personality and achievement motivation: Relationship among Big Five domain and facet scales, achievement goals and intelligence. *Personality and Individual Differences*, 44, 1454-1464.
- Boyatzis, R., Goleman, D., & Phee, K. (2000). Clustering competence in emotional intelligence: Insights from the emotional competence inventory. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (eds.), *The Handbook of Emotional Intelligence*. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- Brackett, M. A., & Mayer, J. D. (2003). Convergent, discriminant and incremental validity of competing measures of emotional intelligence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 9, 1147-1158.
- Brackett, M. A., & Mayer, J. D., & Warner, R.M. (2004). Emotional Intelligence and its relation to everyday behaviour. *Personality and Individual Differences*, 36, 1387-1402.
- Bureau of Personnel Administration. (1930). Partially standardized tests of social intelligence. *Public Personnel Studies*, 8, 73-79.
- Carroll, J.B. (1980). Remarks on Sternberg's "Factor theories of intelligence are all right almost." *Educational Researcher*, 9, 14-18.
- Carroll, J.B. (1982). The measurement of intelligence. In R. J. Sternberg (ed.), *Handbook of human intelligence* (pp. 29-120). New York: Cambridge University Press.
- Case, R. (1985). *Intellectual development: Birth to adulthood*. New York, NY: Academic Press.
- Cattell, R.B. (1943). The Description of Personality: Foundations of trait measurement. *Psychological Review*, 50, p 559-594.
- Cattell, R.B. & Coan, R.A. (1957). Child personality structure as revealed in teacher's ratings. *Journal of clinical Psychology*, 13, p.315-327.
- Cattell, R.B. (1963). Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. *Journal of Educational Psychology*, 54, 1-22.

- Chamorro-Premuzic, T., Bennett, E., & Furnham, A. (2007). The happy personality: Mediation role of Trait Emotional Intelligence. *Personality and Individual Differences*, 42, 1633-1639.
- Cherniss, C. (2000). Social and emotional competence in the workplace. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (eds.), *The Handbook of Emotional Intelligence* (pp.434-458). San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- Ciarrochi, J., Chan, A., & Caputi, P. (2000). A critical evaluation of the emotional intelligence construct. *Personality and Individual Differences*, 28(3), 539-561.
- Ciarrochi, J., Chan, A., & Bajgar, J. (2001). Measuring emotional intelligence in adolescents. *Personality and Individual Differences*, 31, 1105-1119.
- Costa, P. T. & McCrae, R.R. (1997). Longitudinal stability of adult personality. In R. Hogan, J. Johnson & S. Briggs (Eds), *Handbook of personality psychology* (pp.269-290). San Diego: Academic Press.
- Davies, M., Stankov, L., & Roberts, R. D. (1998). Emotional intelligence: In search of an elusive construct. *Journal of Personality and Social Intelligence*, 75, 989-1015.
- Dawda, D., & Hart, S.D. (2000). Assessing emotional intelligence: Reliability and validity of the Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-I) in university students. *Personality and Individual Differences*, 28, 797-812.
- Day, A. L., & Carroll, S.A. (2004). Using an ability-based measure of emotional intelligence to predict individual performance, and group citizen behaviors. *Personality and Individual Differences*, 36, 1443-1458.
- Day, A. L., Therrien, D. L., & Carroll, S.A. (2005). Predicting psychological health: assessing the incremental validity of emotional intelligence beyond personality, Type A behavior and daily hassles. *European Journal of Personality*, 19, 519-536.
- Demetriou, A., & Efklides, A. (1988). Experiential structuralism and the neo-Piagetian theories: Toward an integrated model. Στο A. Demetriou (Εκδ.), *The neo-Piagetian theories of cognitive development: Toward an integration* (σελ. 173-222). Amsterdam: North Holland.
- Δημητρίου, Α. (1993). *Γνωστική ανάπτυξη: Μοντέλα, μέθοδοι και εφαρμογές*. Θεσσαλονίκη: Art of Text.

- Demetriou, A., Efklides, A., & Platsidou, M. (1993). The architecture and dynamics of developing mind: Experiential structuralism as a frame for unifying cognitive development theories. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 58 (5, Serial No. 234).
- Demetriou, A. (1996). Outline for a Developmental Theory of Cognitive Change: General Principles and Educational Implications. *The School Field*, 7 (3/4), 7-41.
- Demetriou, A. (1998a). Cognitive development. In A. Demetriou, W. Doise, & K. F. M. van Lieshout (Eds.), *Life-span developmental psychology* (pp 179-269). London: Wiley.
- Demetriou, A. (1998b). Nooplasis: 10 + 1 Postulates about the formation of mind. *Learning and Instruction: The Journal of the European Association for Research and Instruction*, 8, 271-287.
- Demetriou, A., & Kazi, S. & Georgiou, S. (1999). The emerging self: The convergence of mind, personality, and thinking styles. *Developmental Science*, 2, 387-422.
- Demetriou, A., & Raftopoulos, A. (1999). Modeling the developing mind: From structure to change. *Developmental Review*, pp. 319-368.
- Demetriou, A. (2000a). Organization and development of self-understanding and self-regulation: Toward a general theory. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (209-251). New York: Academic Press.
- Demetriou, A. (2000b). Self-Awareness and the Psychological Marking of G, *Psychology*: 11,23.
- Demetriou, A., & Kazi, S. (2001). *Unity and modularity in the mind and the self: Studies on the relationships between self-awareness, personality, and intellectual development from childhood to adolescence*. London: Routledge.
- Demetriou, A. (2004). Mind Intelligence and Development: A cognitive, differential, and developmental theory of intelligence. In A. Demetriou & A. Raftopoulos, (Eds.), *Cognitive developmental change: Models, methods and measurement*. Cambridge: UK Cambridge University Press.
- Demetriou, A., & Papadopoulos, T. C. (2004). Human Intelligence: From Local Models to Universal Theory. In R. J. Sternberg (Ed.) *International Handbook of the Psychology of Human Intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Demetriou, A., & Kyriakides, L., (2005). A Rasch-measurement model analysis of cognitive developmental sequences: Validating a comprehensive theory of cognitive development. *British Journal of Educational Psychology*.
- Digman, J. M. (1990). Personality structure: Emergence of the five-factor model. *Annual Review of Psychology*, 41, 417-440.
- Digman, J. M. (1993). Historical antecedents of the five-factor model. In P.T. Costa & T.A. Widiger (Eds.), *Personality disorders and the five-factor model of personality* (pp. 13-18). Washington, Dc: American Psychological Association.
- Digman, J.M. (1994). Child personality and temperament. Does the Five factor model embrace both domains? In CF Halverson, G.A. Kohnstamm & R.R. Martin (Eds). *The Developing structure of temperament and personality from infancy to adulthood*. Hillsdale, N.J. Lawrence. Erlbaum Associates.
- Donaldson, S. K., & Westerman, M. A. (1986). Development of children's understanding of ambivalence and causal theories of emotion. *Developmental Psychology*, 22, 622-655.
- Elias, M. J., & Clabby, J.F. (1989). *Social decision-making skills: A curriculum guide for elementary grades*. Gaithersburg, MD: Aspen Publishers.
- Eysenck, H. J. (1986). Models and paradigms in personality research. In A. Angleitner, A. Furnham, & G. Van Heck (Eds.). *Personality psychology in Europe: Current trends and controversies* (Vol.2, pp.213-223). Lisse, The Netherlands: Swets & Zeitlinger.
- Fitness, J. (2001). Emotional intelligence and intimate relationships. In J. Ciarrochi, J. P. Forgas, & J.D. Mayer (Eds.), *Emotional intelligence in everyday life* (pp.98-112). New York: Psychology Press.
- Fischer, K.W. (1980). A theory of cognitive development: The control and construction of hierarchies of skills. *Psychological Review*, 87, 477-531.
- Fischer, K.W., Hand, H.H., & Russell, S.L. (1984). The development of abstractions in adolescence and adulthood. In M. Commons, F.A. Richards, & C. Armon (Eds.). *Beyond formal operations*. New York: Praeger.
- Fischer, K.W., & Pipp, S.L. (1984). Development of the structures of unconscious thought. In K. Bowers & D. Meichenbaum (Eds), *The unconscious reconsidered*. New York: Willey.
- Fischer, K.W., & Pipp, S.L. (1984). Progress of cognitive development: Optimal level and skill acquisition. In R.J. Sternberg (Ed.), *Mechanisms of cognitive development*. San Francisco: W.H. Freeman & Co.

- Fischer, K.W., & Bidell, T.R. (1998). Dynamic development of psychological structures in action and thought. In R.M. Lerner (Ed.), & W.Damon (Series Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 1. Theoretical models of human development* (5th ed., pp.467-561). New York: Wiley.
- Fiske, D. W. (1949). Consistency of the factorial structures of personality ratings from different sources. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 44, 329-344.
- Flavell, J. H., Miller, P. H. & Miller, S. A. (2001). *Cognitive Development*. (4th Ed.). NJ: Prentice Hall.
- Freudenthaler, H. H., & Neubauer, A. C. (2007). Measuring emotional management abilities: Further evidence of the importance to distinguish between typical and maximum performance. *Personality and Individual Differences*, 42, 1561-1572.
- Furnham, A., & Petrides, K.V. (2003). Trait emotional intelligence and happiness. *Social Behavior and Personality*, 31, 815-823.
- Γεώργας, Δ., Παρασκευόπουλος, Ι., Μπεζεβέγκης, Ι. και Γιαννίτσας, Ν. (1997). *Ελληνικό WISC III: Οδηγός Εξεταστή*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Galton, F. (1879). Psychometric experiments. *Brain*, 2, 149-162.
- Galton, F. (1883). *Inquiries into human faculty and its development*. London: Macmillan.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind*. New York: Basic Books.
- Gignac, G. E. (2005). Evaluating the MSEIT V 2.0 via CFA: Comment on Mayer et al. (2003). *Emotion*, 5, 233-235.
- Gnepp, J., McKee, E., & Domanic, J.A. (1987). Children's use of situational information to infer emotion: Understanding emotionally equivocal situations. *Developmental Psychology*, 23, 114-123.
- Goleman, D. (1995). *Η Συναισθηματική Νοημοσύνη*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Goleman, D. (1998). *Η Συναισθηματική Νοημοσύνη στο Χώρο της Εργασίας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Goldberg, L. R. (1980). Some ruminations about the structure of individual differences: Developing a common lexicon of the major characteristics of human personality. Invited paper of the Western Psychological Association. Honolulu, Hawaii.
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative "Description of personality": The Big-Five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1216-1229.

- Gordon, H. W., & Lee, P. (1986). A relationship between gonadotropins and visuospatial function. *Neuropsychologia*, 24, 563-576.
- Gottman, J. (1997). Η Συναισθηματική Νοημοσύνη των Παιδιών: Ένας πρακτικός οδηγός για γονείς. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Gottman, J. (2000). Η συναισθηματική νοημοσύνη των παιδιών. Πώς να μεγαλώσουμε παιδιά με συναισθηματική νοημοσύνη. Ένας πρακτικός οδηγός για γονείς. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Greven, C., Chamorro-Premuzic, T., Arceche, A. & Furnham, A. (2008). A hierarchical integration of dispositional determinants of general health in students: The Big Five, trait Emotional Intelligence and Humour Styles. *Personality and Individual Differences*, 44, 1562-1537.
- Guilford, J.P. (1956). The structure of intellect. *Psychological Bulletin*, 53, 267-293.
- Guilford, J.P. (1967). The nature of human intelligence. New York: McGraw-Hill.
- Guilford, J.P. (1985). The structure-of-intellect model. In B.B Wolman (ed.), *Handbook of intelligence: Theories, measurement and applications*. New York: Wiley.
- Halford, G. S. (1988). A structure-mapping approach to cognitive development. Στο A. Demetriou (Εκδ.), *The neo-Piagetian theories of cognitive development: Toward an integration* (σελ. 103-136). Amsterdam: North Holland.
- Haviland-Jones, J., Gebelt, J. N., & Stapley, J.C. (1997). The questions of development in emotion. In P. Salovey & D.J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications*. New York: Basic Books.
- Hedlund, J., & Sternberg, R. J. (2000). Too many intelligences? Integrating social, emotional, and practical intelligence. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (eds.), *The Handbook of Emotional Intelligence* (pp. 171-191). San Francisco: John Willey & Sons, Inc.
- Hines, M. (1990). Gonadal hormones and human cognitive development. In J. Balthazard (Ed.), *Hormones, brains, and behaviors in vertebrates: 1. Sexual differentiation, neuroanatomical aspects, neurotransmitters, and neuropeptides* (pp. 51-63). Basel, Switzerland: Karger.
- Hines, M., Chiu, L., McAdams, L. A., Bentler, M. P., & Lipcamon, J. (1992). Cognition at the corpus callosum: Verbal fluency, visuospatial ability, language lateralization related to midsagittal surface areas of the corpus callosum. *Behavioral Neuroscience*, 106, 3-14.

- Hyde, J., Fennema, E., & Lamon, S. J. (1990). Gender differences in mathematics performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 107, 139-155.
- Jensen, A. R. (1998). *The g factor: The science of mental ability*. Westport, CT: Praeger.
- Καλαντζή- Αζίζι, Α., Μπεζεβέγκης, Η. (2000). *Θέματα επιμόρφωσης/ ευαισθητοποίησης στελεχών ψυχικής υγείας παιδιών και εφήβων*. Αθήνα: Ελληνικά γράμματα.
- Kaplan, R.M. & Sacuzzo, D.P. (2005). *Psychological Testing: Principles, applications and issues*. Belmont, CA: Thomson Wadsworth.
- Κατή Δήμητρα (1990). *Νοημοσύνη και φύλο: ο σεξισμός στις επιστημονικές ιδέες για τις γνωστικές ικανότητες*. Αθήνα: Οδυσσέας.
- Keele, M. S., & Bell, R.C. (2008). The factorial validity of emotional intelligence: An unsolved issue. *Personality and Individual Differences*, 44, 487-500.
- Kohnstamm G.A. (1991). The roots of the Five-Factor Model: The Case of Conscientiousness and the need of the Cross-Cultural comprehensive studies. Nieborow, Poland.
- Kohnstamm G.A., & Mervielde, I. (1998). *Personality development*. In A. Demetriou, W. Doise & K.F.M van Leishout (Eds), *Life- span developmental psychology* (pp.339-445). London: Willey.
- Lantieri, L. (1998). *The resolving conflict creatively program*. NY: RCCP National Center.
- Law, D.J., Pellegrino, J.W., & Hunt, E.B. (1993). Comparing the tortoise and the hare: Gender differences and experience in dynamic spatial reasoning tasks. *Psychological Science*, 4, 35-40.
- Leuner, B. (1966). Emotional intelligence and emancipation. *Praxis der Kinderpsychiatrie*, 15, 196-203.
- Linn, M. C., & Petersen, A. C. (1985). Emergence and characterization of sex differences in spatial ability: A meta-analysis. *Child Development*, 56, 1479-1498.
- Lopes, P. N, Salovey, P., & Straus, R. (2003). Emotional Intelligence, personality and the perceived quality of social relationships. *Personality and Individual Differences*, 35, 641-658.
- Lopes, P. N., Brackett, M. A., Nezlek, J.B., Schutz, A., Sellin, I., & Salovey, P. (2004). Emotional Intelligence and social interaction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 1018-1034.
- Luebbers, S., Downey, L.A. & Stough, C. (2007). The development of an adolescent measure of EI. . *Personality and Individual Differences*, 42, 999-1009.

- MacCrae, R.R. & Costa, P.T. (1985). *The NEO personality inventory: Manual Forms and Form R*. Odessa, Florida: Psychological Assessment Resources Inc.
- MacCrae, R.R. & Costa, P.T. (1987). Validation of the Five-Factor Model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52. (No1) p.81-90.
- Matthews, G., Zeidner, M., and Roberts, R. D. (2002). *Emotional intelligence: Science and Myth*. Cambridge, Massachusetts, London, England: The MIT Press.
- Matthews, G., Roberts, R. D., & Zeidner, M. (2004). Seven Myths about emotional intelligence. *Psychological Inquiry*, Vol. 15, No. 3, 179-196.
- Mayer, J. D., & Geher, G. (1996). Emotional intelligence and the identification of emotion. *Intelligence*, 22(2), 89-114.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for intelligence. *Intelligence*, 27, 267-298.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2000). Emotional intelligence as zeitgeist, as personality, and as a mental ability. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (eds.), *The handbook of emotional intelligence* (pp.92-117). San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (2000). Selecting a measure of emotional intelligence: the case for ability scales. In R. Bar-On, & J. D.A. Parker (Eds.), *The Handbook of Emotional Intelligence* (pp.320-342). San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R., & Sitarenios, G. (2001). Emotional Intelligence as a standard intelligence. *Emotion*, 1, 232-242.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2002). MSCEIT user's manual. Toronto: Multi-Health Systems.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R., & Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion*, 3, 97-105.
- Mayer, J.D., Panter, A. T., Salovey, P., Caruso, D. R., & Sitarenios, G. (2005). A discrepancy in analyses of the MSCEIT-resolving the mystery and understanding its implications: A reply to Gignac (2005). *Emotion*, 5, 236-237.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2004). Emotional intelligence: Theory, Findings and implications. *Psychological Inquiry*, 15, 197-215.
- Meehan, A. M. (1984). A meta-analysis of sex differences in formal operational thought. *Child Development*, 55, 1110-1124.

- Mikolajczak, M., Luminet, O. (2008). Trait emotional intelligence and the cognitive appraisal of stressful events: An exploratory study. *Personality and Individual Differences*, 44, 1445-1453.
- Μόττη- Στεφανίδη, Φ. (1999). *Αξιολόγηση της νοημοσύνης παιδιών σχολικής ηλικίας και εφήβων*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μπεζεβέγκης, Η., Παυλόπουλος, Β., & Μουρουσάκη, Σ. (1996). Χαρακτηριστικά της παιδικής προσωπικότητας, όπως παρουσιάζονται στη φυσική γλώσσα των γονέων. *Ψυχολογία*, 3(2), ειδικό τεύχος, 46-57.
- Μπεζεβέγκης, Η., Παυλόπουλος, Β. (1998). Αξιολόγηση της προσωπικότητας, παιδιών και εφήβων από τους γονείς: Κατασκευή και ψυχομετρικά χαρακτηριστικά ενός ερωτηματολογίου. *Ψυχολογία*, 5(2), 165-178.
- Musek, J., (2007). A general factor of personality: Evidence for the Big One in the five-factor model. *Journal of research in personality*.
- Neisser, V., Boodoo, G., Bouchard, Th. J. Jr., Wade Boykin, A., Brody, N., Ceci, S. J., Halpen, D.F., Loehlin, J.C., Perloff, R., Sternberg, R.J., Urbina, S. (1996). Intelligence: Knows and unknowns. *American Psychologist*, 51, 77-101.
- Neubauer, A. C., & Freudenthaler, H. H. (2005). Models of emotional intelligence. In R. Schulze & R. D. Roberts (Eds), *Emotional Intelligence: An international handbook* (pp.31-50). Gottingen: Hogrefe.
- Newsome, S., Day, A. L., Catano, V. M. (2000). Assessing the predictive validity of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 29, 1005-1016.
- Norman, W.T. (1963). Towards an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated Factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and social psychology*, 66, p.574-583.
- O'Connor, R.M., & Little, I. S. (2003). Revisiting the predictive validity of emotional intelligence: Self-report versus ability-based measures. *Personality and Individual Differences*, 35, 1893-1902.
- Παρασκευόπουλος, Ι. Ν. (1982). *Ψυχολογία ατομικών διαφορών*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Παρασκευόπουλος, Ι. Ν. (1985). *Εξελικτική ψυχολογία*, τόμος 2, προσχολική ηλικία. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Πασσάκος, Κ.Γ. (1994). *Το πρόσωπο στην πορεία του γίνεσθαι*. Τα θεμελιώδη της ψυχολογίας της προσωπικότητας.

- Palmer, R.B., Manocha, R. Gignac, G., & Stough, C. (2003). Examining the factor structure of the Bar-On Emotional Quotient Inventory with an Australian general population sample. *Personality and Individual Differences*, 35, 1191-1210.
- Palmer, B. R., Gignac, G., Manocha, R., & Stough, C. (2005). A psychometric evaluation of the Mayer- Salovey- Caruso Emotional Intelligence Test Version 2.0. *Intelligence*, 33, 285-305.
- Pascual-Leone, J. (1970). A mathematical model for the transition rule in Piaget's developmental stages. *Acta Psychologica*, 32, 301-345.
- Payne, W.L. (1985). A study of emotion: Developing emotional intelligence, self-integration, relating to fear, pain and desire. *Dissertation Abstracts*, 47, no.01A: 0203.
- Peabody, D. (1987). Selecting representative trait adjectives. *Journal of personality and social psychology*, 52, p.59-71.
- Pervin, O.P. John, et al. (1989). *Handbook of Personality: Theory and research*. New York: Guilford Press.
- Perner, J. & Dienes, Z. (2003). Developmental Aspects of Consciousness: How Much Theory of Mind do You Need to be Consciously Aware? *Consciousness and Cognition*. Vol.12. pp. 63-82.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2000). On the dimensional structure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 29, 313-320.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2002). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality*.
- Piaget, J. (1950). *The psychology of intelligence*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Piaget, J. (1972). *The psychology of intelligence*. Totowa, NJ: Littlefield, Adams.
- Piaget, J. (1977). *The development of thought. Equilibration of cognitive structures*. Oxford: Basil Blackwell.
- Piaget, J. & Inhelder, B. (1973). *Memory and intelligence*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Rafienia, P., Azadfallah, P., Fathi-Ashtian, A., Rasoulzadeh-Tabatabaie, K. (2008). The role of extraversion, neuroticism and positive negative mood in emotional information processing. *Personality and Individual Differences*, 44, 392-402.
- Rogers, L. (1951). *Client-centered therapy*. Boston: Houghton. Mifflin Co.
- Roger, D., & Najarian, B. (1989). The construction and validation of a new scale for measuring emotion control. *Personality and Individual Differences*, 10, 845-853.

- Roberts, R. D., Zeidner, M., & Matthews, G. (2001). Does emotional intelligence meet traditional standards for intelligence? Some new data and conclusions. *Emotions*, 1, 196-231.
- Rossen, E., Kranzler, J.H., & Algina, J. (2008). Confirmatory factor analysis of the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test V 2.0. (MSCEIT). *Personality and Individual Differences*, 44, 1258-1269.
- Rosenthal, R., Hall, J. A., DiMatteo, M. R., & Rogers, P. L., & Archer, D. (1979). *Sensitivity to nonverbal communications: The PONS test*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Saklofske, D.H., Austin, E.J., & Minski, P.S. (2003). Factor structure and validity of a trait emotional intelligence measure. *Personality and Individual Differences*, 34, 707-721.
- Saklofske, D.H., Austin, E.J., Rohr, B.A., & Andrews, J.W. (2007). Personality, Emotional Intelligence and Exercise. *Journal of Health Psychology*, Vol. 12(6), 937-948.
- Salovey, P., & Mayer, J.D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185-211.
- Salovey, P., & Sluyter, D.J. (1997). *Emotional development and emotional intelligence: Educational Implications*. New York: Basic Books.
- Saucier, G., & Goldberg, L. R. (2003). The structure of personalities attributes. In M.R. Barrick & A.M. Ryan (Eds.), *Personality and work* (pp.1-29). San Francisco: Jossey-Bass.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, C. J., & Dornheim, L. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25, 167-177.
- Schutte, N., Malouff, J., Bobik, C., Coston, T., Greeson, C., Jedlicka, C., Phodes, E., & Wendorf, G. (2001). Emotional intelligence and interpersonal relations. *Journal of Social Psychology*, 141, 523-536.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Simunek, M., McKenley, J., & Hollander, S. (2002). Characteristic emotional intelligence and emotional well-being. *Cognition and emotion*, 16(6), 769-785.
- Shaywitz, B. A., Shaywitz, S. E., Pugh, K. R., Constable, R.T., Skudlarski, P., Fulbright, R. K., Bronen, R. A., Fletcher, J. M., Shankweller, D. P., Katz, L., & Gore, J. C. (1995). Sex differences in the functional organization of the brain for language. *Nature*, 373, 607-609.
- Skills for life: A whole school approach to personal and social development for 11-16 year olds*. (1994). Salford, UK: TACADE.

- Slaski, M., & Cartwright, S. (2002). Health, performance and emotional intelligence: an exploratory study of retail managers. *Stress and Health*, 18, 63-68.
- Spearman, C. (1923). *The nature of intelligence and the principles of cognition*. London: Macmillan.
- Stankov, L. (2005). G Factor. Issues of design and interpretation. In O. Wilhelm & R. W. Engle (Eds.), *Handbook of understanding and measuring intelligence* (pp.279-293). Thousand Oaks, Ca., London, New Delhi: Sage Publications.
- Stanley, J. (1993). Boys and girls who reason well mathematically. In G. R. Bock & K. Ackrill (Eds.), *The origins and development of high ability*. Chichester, England: Wiley.
- Stanley, J. C., Benbow, C. P., Brody, L. E., Dauder, S., & Lupkowski, A. (1992). Gender differences on eighty-six nationally standardized aptitude and achievement tests. In N. Colangelo, S. G. Assouline, & D. L. Ambrosion (Eds.), *Talent development, Vol. 1: Proceedings from the 1991 Henry B. and Jocelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development*. Unionville, NY: Trillium Press.
- Sternberg, J.R., & Kaufman, J.C. (1998). Human abilities. *Annu. Rev. Psychol.* 49. 479-502.
- Sternberg, J.R. (1999). *Cognitive Psychology*. USA: Holt, Rinehart and Winston.
- Stone-McCown, K., Jensen, A. L., Freedman, J. M., & Rideout, M. C. (1998). *Self science: The emotional intelligence curriculum* (2nd ed.). CA: Six Seconds.
- Thorndike, E.L. (1920). Intelligence and its uses. *Harper's Magazine*, 140, 227-235.
- Thorndike, E.L., & Stein, S. (1937). An evaluation of the attempts to measure social intelligence. *Psychological Bulletin*, 34, 275-285.
- Thurnstone, L.L. (1931). Multiple factor analysis. *Psychological Review*, 38, 406-427.
- Τριλίβα, Σ. & Chiementi, G. (2000). *Ανακάλυψη, Αυτογνωσία, Αυτοκυριαρχία, Αυτοεκτίμηση: Συναισθηματική και κοινωνική επιδεξιότητα*. Ένα εγχειρίδιο τεχνικών. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.
- Types, E. L., & Christal R. E. (1961). Recurrent personality factors based on the trait ratings. USAF ASO Technical Report, 61-97. Lackland Air Force.
- Vernon, P.E. (1950). *The structure of human abilities*. London: Methuen.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Walker, R. E., & Foley, J. M. (1973). Social intelligence: Its history and measurement. *Psychological Reports*, 33, 839-864.

- Warwick, J., & Nettelbeck, T. (2004). Emotional Intelligence is...? *Personality and Individual Differences*, 37, 1091-1100.
- Wechsler, D. (1981). *Manual for Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised*. New York: Psychological Corporation.
- Wertlieb, D., Weigel, C., & Feldstein, M. (1987). Measuring children's coping. *American Journal Of Orthopsychiatry*, 57, 548-560.
- Wester, S. R., Vogel, D. L., Pressly, P.K., & Heesacker, M. (2002). Sex differences in emotion: a critical review of the literature and implications for counseling psychology. *The Counseling Psychologist*, 30(4), 630-652.
- Wierzbicki, M. (1989). Children's perceptions of the counter-depressive activities. *Psychological Reports*, 65, 1251-1258.
- Χασάπη, Γ. Ι. (1980). *Ψυχολογία της Προσωπικότητας*. Αθήνα. Εκδόσεις Στεφ. Βασιλόπουλος. (Τόμος Πρώτος).
- Χατζηχρήστου, Χ. (2004). Πρόγραμμα Προαγωγής της Ψυχικής Υγείας και της Μάθησης: Κοινωνική και Συναισθηματική Αγωγή στο Σχολείο.
- Zeidner, M., Shani-Zinovich, I., Matthews, G., & Roberts, R. (2005). Assessing emotional intelligence in gifted and non-gifted high school students: Outcomes depend on the measure. *Intelligence*.