

## Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης

Τόμ. 2016, Αρ. 2

6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ Π.Τ.Δ.Ε.  
ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΨΥΧΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ



### 6<sup>ο</sup> ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Υπό την αιγίδα του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων  
24-26 Ιουνίου 2016

#### ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

ISSN: 2529-1157

#### ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:

~~Παπαδόπουλος~~ Ιωάννης  
Πολυτρονοπούλου Σταυρούλα  
~~Μπασιάς~~ Αγγελική

ΙΟΥΝΙΟΣ 2016

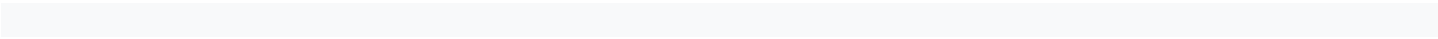
### Στρατηγικές-Τεχνικές διαχείρισης του στρες των εξετάσεων για μαθητές

Νεκτάριος-Θεοχάρης Τσαρουχάς

doi: [10.12681/edusc.1010](https://doi.org/10.12681/edusc.1010)

#### Βιβλιογραφική αναφορά:

Τσαρουχάς Ν.-Θ. (2017). Στρατηγικές-Τεχνικές διαχείρισης του στρες των εξετάσεων για μαθητές. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης*, 2016(2), 1289–1307. <https://doi.org/10.12681/edusc.1010>



## **Στρατηγικές-Τεχνικές διαχείρισης του στρες των εξετάσεων για μαθητές**

Τσαρουχάς Νεκτάριος-Θεοχάρης, Ψυχολόγος-Κοινωνικός Λειτουργός, Μsc Ιατρικής Σχολής Αθηνών Ε.Κ.Π.Α. – Επιστημονικός συνεργάτης της Α΄ Ψυχιατρικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών-Αιγινήτειο Νοσοκομείο

nectsarou@yahoo.gr

### **Περίληψη**

Το στρες των εξετάσεων των μαθητών μπορεί να περιγραφεί ως οι φυσιολογικές, γνωστικές και συναισθηματικές αντιδράσεις που δημιουργούνται στο παιδί από την εμπειρία στρες κατά τη διάρκεια αξιολόγησης-εξέτασης και σχετίζεται με φόβο αποτυχίας, φόβο αρνητικής αξιολόγησης, υψηλά επίπεδα κινήτρου επίτευξης, καθώς και από την αίσθηση της αρνητικής συμβολής στη στάση των μαθητών απέναντι στο σχολικό πλαίσιο. Το στρες εκδηλώνεται με συγκεκριμένα σωματικά, συναισθηματικά, ψυχολογικά συμπτώματα, καθώς και συμπτώματα αντικοινωνικής συμπεριφοράς από τους μαθητές στο σχολικό πλαίσιο. Σκοπός της παρούσα μελέτης θα είναι η περιγραφή και οι συσχετισμοί που διεξάγονται ανάμεσα στο στρες και την εξεταστική διαδικασία, αλλά και τις σύμπλοκες πτυχές που ενυπάρχουν ανάμεσα σε αυτές τις δύο συνισταμένες, μέσα από την παρουσίαση στρατηγικών-τεχνικών διαχείρισης του στρες των εξετάσεων από εκπαιδευτικούς προς τους μαθητές. Στην εκπαιδευτική διαδικασία πολλοί είναι οι εκπαιδευτικοί που έχουν στις τάξεις τους μαθητές που αντιμετωπίζουν στρες κατά την εξεταστική περίοδο και έχουν ως συνέπεια τη μειωμένη σχολική επίδοση. Οι στρατηγικές αντιμετώπισης και διαχείρισης του στρες κρίνονται αναγκαίες, τόσο στην προετοιμασία του μαθητή για την εξεταστική διαδικασία από τον εκπαιδευτικό ως μαθησιακή-εκπαιδευτική διαδικασία στο σχολικό πλαίσιο, όσο και στη γενικότερη αντιμετώπιση του στρες, ως μελλοντική προσωπικότητα, στη μετέπειτα ενήλικη ζωή του.

**Λέξεις-Κλειδιά:** Στρες των εξετάσεων, στρατηγικές, τεχνικές διαχείρισης, αντιμετώπιση

***Abstract***

The stress of student exam can be defined as: physiological, cognitive and emotional reactions that created the child by the stress experienced during evaluation-examination and is associated with fear of failure, fear of negative evaluation, high achievement motivation, as well as feel the negative contribution to pupils' attitude to school context. Stress manifests specific physical, emotional, psychological symptoms, and symptoms of antisocial behavior by students in schools. The purpose of this study is to describe and correlations performed between the stress and the selection process, but also the complex aspects that exist between these two components, through the presentation of strategic-management techniques stress of examinations by teachers to the students. Will present innovative strategies of stress-management techniques to students who recently implemented standards in educational contexts worldwide. In the educational process there are many teachers who have students in classrooms facing stress during exam period and result in reduced school performance. The stress coping and management strategies are necessary both in the preparation of students for the selection process by the teacher as learning-teaching process in schools, and in general deal with stress, as future personality in later adulthood.

***Keywords:*** Stress exams of strategies, management techniques, treatment

Το στρες των εξετάσεων μπορεί να οριστεί ως οι φυσιολογικές, γνωστικές και συναισθηματικές αντιδράσεις που δημιουργούνται από την εμπειρία στρες κατά τη διάρκεια αξιολόγησης, σχετίζεται με φόβο αποτυχίας, φόβο αρνητικής αξιολόγησης, υψηλά επίπεδα κινήτρου επίτευξης, καθώς και από την αίσθηση της αρνητικής συμβολής στη στάση των μαθητών απέναντι στα μαθήματα. Αυτή η ψυχολογική κατάσταση είναι πιθανόν να εμφανιστεί σε μαθητές ή φοιτητές που δείχνουν θετική

στάση απέναντι στο σχολείο ή το πανεπιστήμιο και απέναντι στη μάθηση γενικότερα (Morrell&Lederman, 1998) (Hall&Turner, 2005).

Ως χαρακτηριστικό προσωπικότητας, ειδικό για καταστάσεις, το άγχος των εξετάσεων περιγράφεται ως η τάση ενός ατόμου να αντιδρά με έντονη ανησυχία, ενοχλητικές σκέψεις, ψυχολογική αποδιοργάνωση, ένταση και φυσιολογική διέγερση σε διάφορες καταστάσεις αξιολόγησης. Το στρες των εξετάσεων μπορεί να είναι και εποικοδομητικό που προκαλεί ενίσχυση κινήτρου, συγκέντρωσης και απόδοσης ή υπερβολικό, οπότε κατακλύζει το παιδί και του προκαλεί σύγχυση, εξάντληση, νευρικότητα, με αρνητικές συνέπειες στην έκβαση των εξετάσεων και στη ψυχοσύνθεση του. (Zeidner, 1998).

Είναι φυσιολογικό για το άτομο να βιώνει ένα βαθμό άγχους και στρες κατά τις εξετάσεις. Το υπερβολικό στρες σχετίζεται με τα παρακάτω σημεία:

- **Σωματικά ενοχλήματα:** ταχυπαλμία, εφιδρώσεις, δυσκολία στην αναπνοή, ζάλη, ναυτία, τρέμουλο, πόνο ή σφίξιμο στο στήθος, ναυτία και πόνο στο στομάχι.
- **Σκέψεις:** είναι συχνά επαναλαμβανόμενες, με αμετάβλητη γνωσία για μία κατάσταση και μπορεί να έχουν μικρή σχέση με την πραγματικότητα. Οι σκέψεις συχνά κλιμακώνονται από π.χ. «θα αργήσω στο μάθημα» έως «θα χάσω το μάθημα και άρα σημαντικές πληροφορίες και άρα θα αποτύχω στις εξετάσεις».
- **Συμπεριφορά:** Μπορεί να απομονώνονται, να αποφεύγουν καταστάσεις που τους επιτείνουν το στρες, να είναι πιο θυμωμένοι, νευρικοί και μελαγχολικοί.

Οι αντιδράσεις μπορεί να διαφέρουν ανάμεσα στα αγόρια (θυμός - νευρικότητα) και τα κορίτσια (ναυτία - θλίψη) (Gürsesetal., 2010).

#### ➤ **Στρεσογόνοι παράγοντες παιδικής-εφηβικής ηλικίας:**

Μερικές από τις συχνότερες προκλήσεις και παράλληλα πηγές στρες είναι οι ακόλουθες, (Romeo, 2010):

- σχολικές υποχρεώσεις, απογοητεύσεις
- αρνητικές σκέψεις, αισθήματα για τους εαυτούς τους
- αλλαγές της σωματικής τους εικόνας
- προβλήματα με τους φίλους

- οικογενειακό περιβάλλον, που δεν τους παρέχει αίσθημα ασφάλειας
- χωρισμός ή διαζύγιο γονέων
- χρόνια ασθένεια στην οικογένεια
- θάνατος αγαπημένου προσώπου
- μετακομίσεις ή αλλαγές σχολείου
- συμμετοχή σε πολλές δραστηριότητες
- ύπαρξη υψηλών προσδοκιών γι' αυτούς
- οικογενειακά οικονομικά προβλήματα

Οι σύγχρονες έρευνες δείχνουν ότι κάθε ένα από τα στάδια υποχρεωτικής εκπαίδευσης στη σύγχρονη εποχή, χαρακτηρίζεται από σημαντική αύξηση των καθηκόντων και των αρμοδιοτήτων των μαθητών και κατά συνέπεια σε αύξηση των στρεσογόνων παραγόντων, καθώς και του επιπέδου στρες στους μαθητές (Hampeletal, 2008).

Ένας από τους πιο σημαντικούς στρεσογόνους παράγοντες στη ζωή των μαθητών αποτελεί το στρες των εξετάσεων. Οι σύγχρονες ερευνητικές μελέτες αναφέρουν ότι και αυτό αυξάνεται με το χρόνο, πιθανός λόγω αύξηση των εξετάσεων και των απαιτήσεων. Κατά τη διάρκεια των εξετάσεων κινητοποιούνται θετικές και αρνητικές ψυχολογικές πτυχές. Το κίνητρο για την επίτευξη αναμιγνύεται με το φόβο της αποτυχίας και η αισιοδοξία και η αυτοεκτίμηση με αμφιβολίες για την προσωπική αξία του ατόμου (Whitaker, 2007).

Το στρες των εξετάσεων αναφέρεται στο σύνολο των συναισθηματικών κυρίως, αλλά και γνωστικών και συμπεριφορικών αντιδράσεων του μαθητή, που προκαλούνται από την ανησυχία του για τις πιθανές αρνητικές συνέπειες από την απόδοση στην εξέταση (Putwain, 2009).

Το άτομο πιθανόν εμφανίζει μια ανικανότητα να σκεφτεί ή να θυμηθεί, ένα αίσθημα έντασης και μια δυσκολία στην ανάγνωση και την κατανόηση απλών προτάσεων ή κατευθύνσεων κατά την εξέταση. Το άτομο αισθάνεται ότι κατακλύζεται από συναισθήματα, ανησυχίες, υπάρχει διατάραξη των γνωστικών λειτουργιών (μνήμης, συγκέντρωσης) και αίσθημα έλλειψης αυτοπεποίθησης.

Οι πηγές αυτού του στρες είναι οι ακόλουθες:

- **Πηγές προδιάθεσης**, όπως προσωπική υπερεμπλοκή, έντονος φόβος αποτυχίας και συνεπειών,
- **Πηγές καταστάσεων**, όπως κοινωνικές νόρμες, ασάφεια ρόλων και

- *Αλληλεπίδραση των ανωτέρω.*

Παρά την κοινή πεποίθηση ότι το στρες και το άγχος των εξετάσεων προκαλείται από την αυξημένη μελέτη και κατά συνέπεια την κούραση των μαθητών, αυτό που κυρίως το προκαλεί, είναι ο φόβος της αποτυχίας και το τέλος κάποιων αξιών εξαιτίας της αποτυχίας. Ο προσδιορισμός του στρες των εξετάσεων είναι πολύ σημαντικός για την επιτυχία εφαρμογής διδακτικών δραστηριοτήτων (Donaldsonetal, 2002).

Σε πρόσφατες περιγραφικές μελέτες προσδιορισμού του στρες εξετάσεων στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε σχέση με το φύλο, τη βαθμολογία, σε διαφορετικά εκπαιδευτικά ιδρύματα και με γνώμονα τις εμπειρίες εξέτασης των μαθητών κατά τη διάρκεια μιας εκπαιδευτικής περιόδου, διαπιστώθηκαν τα ακόλουθα ευρήματα:

- οι μαθητές είχαν ήπιου βαθμού στρες εξετάσεων και τα επίπεδα στρες ήταν μεγαλύτερα στα κορίτσια από ότι στα αγόρια, αλλά η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική.
- Σύμφωνα με τους μαθητές, οι εξετάσεις επηρεάζουν αρνητικά την απόδοσή τους και συχνά ξεχνούν πολλά από όσα μαθαίνουν.
- Δεν υπάρχει διαφορά στα επίπεδα στρες στις διαφορετικές τάξεις, με εξαίρεση την τελευταία τάξη του Λυκείου.
- Η υποστήριξη των δασκάλων και των γονέων επηρέαζε θετικά την ακαδημαϊκή επιτυχία των μαθητών του λυκείου και η μοναξιά και η απουσία υποστηρικτικού περιβάλλοντος είχε αντίθετες συνέπειες.
- Οι μαθητές που παρουσίαζαν καταθλιπτικά συμπτώματα γύρω από την περίοδο των εξετάσεων, εμφάνιζαν και άλλα προβλήματα υγείας, με συνέπεια τη μείωση της συγκέντρωσης και συνακόλουθα της επιτυχίας στις εξετάσεις.

Με βάση τα αποτελέσματα, οι ερευνητές πρότειναν κάποιες βασικές αρχές αντιμετώπισης οι οποίες είναι:

➤ Οργάνωση προγραμμάτων εκπαίδευσης, μέσω κοινωνικής υποστήριξης των γονέων.

➤ Οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να ενημερώνουν τους μαθητές για τους στόχους των εξετάσεων, το περιεχόμενο, να τους εξοικειώνουν σε τεχνικές τεστ πριν τα διαγωνίσματα και θα πρέπει, επίσης, να εξοικειώνουν τους μαθητές στη μορφή των εξετάσεων και τον τρόπο βαθμολόγησης.

➤ Οι μαθητές χρειάζονται σαφείς εξηγήσεις και χρειάζεται αναδιαμόρφωση των τεχνικών εξέτασης (Isgor et al, 2004) (Putwain, 2009) (Hashim et al, 2012).

### ***Στρατηγικές διαχείρισης του στρες των εξετάσεων σε μαθητές***

Για την αντιμετώπιση των δυσκολιών της ζωής υπάρχουν διαφορές μέθοδοι και στρατηγικές τεχνικές διαχείρισης του στρες. Κάποιες από τις στρατηγικές που χρησιμοποιούμε μας ωφελούν για λίγο μόνο καιρό. Συνήθως αυτές αφορούν τον ίδιο μας εαυτό: προσπαθούμε να αλλάξουμε τα συναισθήματα μας ή προσπαθούμε να ξεχάσουμε ότι μας απασχολεί. Έτσι, όμως το πρόβλημα παραμένει και εξακολουθεί να δημιουργεί δυσάρεστα συναισθήματα και άλλες αρνητικές συνέπειες. Τέτοιες στρατηγικές είναι η λήψη φαρμάκων, η κατάχρηση αλκοόλ ή καπνού, υπερβολική λήψη τροφής, η αποφυγή των γεγονότων ή των καταστάσεων που προκαλούν στρες (Blanchet al, 2008).

Υπάρχουν, όμως και στρατηγικές που βοηθούν και ωφελούν τόσο άμεσα, όσο και μακροπρόθεσμα. Οι στρατηγικές αυτές στρέφονται προς το ίδιο το πρόβλημα με στόχο την αντιμετώπιση του και την απαλλαγή μας από αυτά και τις συνέπειες του. Έχουν περιγραφεί πολλές τεχνικές για την αντιμετώπιση του στρες των μαθητών που εστιάζονται στα συναισθήματα, σε γνώσεις ή και σε εκπαίδευση δεξιοτήτων. Για αρκετές από αυτές, κυρίως γνωστικο-συμπεριφορικής προσέγγισης, έχει αποδειχθεί η αποτελεσματικότητά τους μέσω τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων μελετών. Σύμφωνα με τα εμπειρικά ευρήματα, οι μαθητές θα πρέπει να διδάσκονται στρατηγικές αντιμετώπισης των απαιτήσεων, οργάνωσης των σπουδών τους και μάλιστα σε πρώιμο στάδιο, για την πρόληψη του στρες των εξετάσεων και των επιπτώσεών του. Είναι σημαντικό να υπάρξουν προληπτικές παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση του στρες εξετάσεων, κυρίως κατά τη χρονική μετάβαση από τη μία σχολική χρονιά στην επόμενη (Neudert et al, 2009).

Αρκετές φορές καλούμαστε να δώσουμε λύσεις σε διάφορες δύσκολες περιστάσεις ή προβλήματα. Οι "τεχνικές επίλυσης προβλημάτων" μπορούν να φανούν εξαιρετικά χρήσιμες για την αντιμετώπιση του στρες των εξετάσεων. Η εφαρμογή της τεχνικής αυτής είναι απλή και απαιτεί λίγη μόνο προσπάθεια και χωρίζεται σε έξι (6) βήματα:



1) Καθορισμός του προβλήματος: Προσπαθούμε να ορίσουμε επακριβώς τι μας ενοχλεί ή απασχολεί. Ορίζουμε ένα εντελώς συγκεκριμένο πρόβλημα χωρίς να απεραντολογούμε. Δουλεύουμε με ένα μόνο θέμα τη φορά.

2) Απαρίθμηση πιθανών λύσεων: Προσπαθούμε να βρούμε και να καταγράψουμε όσο το δυνατό περισσότερες λύσεις, για κάθε πλευρά του προβλήματος που μας απασχολεί. Προσπαθούμε να δούμε πώς θα αντιδρούσε κάποιος άλλος στη θέση μας. Δεν διστάζουμε να ζητήσουμε τη συμβουλή τρίτων.

3) Αξιολόγηση των "υπέρ" και των "κατά" κάθε πιθανής λύσης: Για κάθε πιθανή λύση που πριν βρήκαμε, καταγράφουμε τα υπέρ και τα κατά, που θα προέκυπταν από την πιθανή εφαρμογή αυτής της λύσης. Στόχος είναι η ανεύρεση εκείνης της λύσης με τα περισσότερα ή σημαντικότερα υπέρ και τα λιγότερα ή πιο ανώδυνα κατά.

4) Σχεδιασμός: Με πολύ συγκεκριμένους όρους, αποφασίζουμε πως θα εφαρμόσουμε την επιλεγμένη λύση. "Τι ακριβώς θα γίνει, πότε θα γίνει, ποιος θα αναμειχθεί, που θα γίνει, ποια βήματα ακριβώς θα ακολουθήσουμε, είναι ερωτήματα που θα πρέπει να απαντηθούν.

5) Δράση: Εφαρμόζουμε τη λύση που δώσαμε.

6) Αξιολόγηση αποτελεσμάτων: Αν η λύση πέτυχε τότε εφαρμόζουμε τη μέθοδο και σε άλλα προβλήματά μας. Αν η λύση μας δεν πέτυχε τα αναμενόμενα, προσπαθούμε να ελέγξουμε και να κατανοήσουμε "τι πήγε στραβά". Ίσως φανήκαμε υπεραισιόδοξοι, ίσως κρίναμε λάθος τις συνθήκες, ίσως ευθύνεται κάποιος τρίτος παράγοντας που δεν υπολογίσαμε. Όποιο και να είναι το συμπέρασμά μας, δεν αποτύχαμε. Πρέπει όλοι μας να αναμένουμε κάποιες ατυχίες στη ζωή μας. Μαθαίνουμε από την εμπειρία μας και ξαναπροσπαθούμε, είτε ξεκινώντας και πάλι από το πρώτο βήμα, είτε δοκιμάζοντας τη λύση που στο τρίτο βήμα προέβαλε ως η αμέσως πιο ικανοποιητική. Σ' αυτή την περίπτωση, ξεκινάμε από το τέταρτο βήμα (Συγκολλίτου & Γωνίδα, 2005) (Hashim etal, 2012).

Ασχολούμαστε με τα προβλήματα μας έγκαιρα, ώστε να έχουμε στη διάθεσή μας όλο τον απαραίτητο χρόνο. Δεν αναβάλουμε την λήψη αποφάσεων, παρά μόνο όταν κρίνουμε ότι πρέπει να γίνει κάτι τέτοιο, προκειμένου να εξασφαλιστούν καλύτερες συνθήκες. Η κάθε κατάσταση και το κάθε γεγονός αποκτούν την αξία που εμείς τους

δίνουμε και συνεπώς προκαλούν τόσο στρες, όσο εμείς τους επιτρέπουμε. Κάθε άτομο κρίνει τα γεγονότα με διαφορετικό τρόπο από όλα τα άλλα άτομα. Επίσης, το ίδιο αυτό άτομο κρίνει τα ίδια γεγονότα διαφορετικά σε διαφορετικές χρονικές στιγμές, ανάλογα με τις συνθήκες. Εκείνο που μας αναστατώνει δεν είναι τα ίδια τα γεγονότα, αλλά η αντίληψη που έχουμε για αυτά. Αν η αντίληψη αυτή μεταβληθεί, τότε είναι δυνατό να αλλάξει-μειωθεί και ο βαθμός του στρες που νιώθουμε(Cohenetal, 1995).

Ένας πολύ καλός τρόπος για να μειώσουμε το στρες μας, είναι να εξετάσουμε κατά πόσο η κατάσταση ή το γεγονός που μας απασχολεί, είναι όντως τόσο αρνητικό, όσο πιστεύουμε, ή αν γι' αυτό ευθύνονται ορισμένες σκέψεις μας.

Η σχετική προσπάθεια αποτελείται από τρία (3) στάδια:

1. Ακριβής εντοπισμός της πηγής του στρες. Εντοπίζουμε τι ακριβώς είναι εκείνο που μας ενοχλεί. Το στρες μπροστά σε κάτι συγκεκριμένο είναι λιγότερο, σε σύγκριση με κάτι αφηρημένο. Επίσης, μπορούμε να βρούμε πιο εύκολα συγκεκριμένους τρόπους αντιμετώπισης ενός ορισμένου προβλήματος.

2. Έλεγχος και επαναξιολόγηση των σκέψεών σας. Αφού εντοπίσουμε τι ακριβώς μας προκαλεί στρες, καλό είναι να εξετάσουμε τις σκέψεις μας για την πηγή του στρες, για τη σχέση τη δική μας με την πηγή του στρες κλπ. Η επαναξιολόγηση της κατάστασης μπορεί να μας οδηγήσει στην ακριβέστερη εκτίμηση των δεδομένων και να μας βοηθήσει να εντοπίσουμε σκέψεις που «παραμορφώνουν» την πραγματικότητα. Η αντικατάσταση των σκέψεων αυτών με άλλες περισσότερο προσαρμοσμένες στην πραγματικότητα ή και πιο αισιόδοξες ή θετικές, θα μειώσει το βαθμό του στρες που βιώνουμε.

3. Εφαρμογή συγκεκριμένων στρατηγικών για την επίλυση του προβλήματος. Έχοντας απομονώσει το συγκεκριμένο πρόβλημα, θα πρέπει να το αντιμετωπίσουμε «κατά μέτωπο» και να το επιλύσουμε ώστε να μην καταστεί μόνιμη ή επαναλαμβανόμενη πηγή στρες.

Βέβαια, διαφορετικά πράγματα βοηθούν τον κάθε εξεταζόμενο στην αντιμετώπιση του στρες. Επίσης, υπάρχουν και μερικές άλλες τεχνικές που μπορεί να φανούν χρήσιμες σε μια πιεστική κατάσταση, όπως μία εξεταστική διαδικασία (Kennerley, 2009).

Χρήσιμες, λοιπόν, θα μας είναι και οι παρακάτω τεχνικές:

- Προγραμματίζουμε το χρόνο μας. Είναι σημαντικό να προγραμματίζουμε τις υποχρεώσεις μας και τις ενέργειές μας τόσο μακροπρόθεσμα (για τις επόμενες εβδομάδες ή και μήνες), όσο και βραχυπρόθεσμα (για την επόμενη ημέρα ή ημέρες).

Μπορούμε να λειτουργήσουμε ως εξής (Schunk&Ertmer, 2000) (Tobias, 2005) (Romeo, 2010):

- Κάνουμε μια λίστα υποχρεώσεων και δραστηριοτήτων.
- Αξιολογούμε τη σπουδαιότητά τους και το βαθμό επείγοντος.
- Φτιάχνουμε ένα κατάλογο υποχρεώσεων-δραστηριοτήτων που πρέπει να ολοκληρωθούν, για την επόμενη ημέρα, τις επόμενες ημέρες, τους επόμενους μήνες.
  - Ασχολούμαστε πρώτα ή αφιερώνουμε περισσότερο χρόνο στα πιο σημαντικά ή τα πιο επείγοντα. Δεν θέτουμε όμως, υπερβολικούς στόχους.
  - Δεν βάζουμε νέα πράγματα στον κατάλογο, εκτός και αν αυτό είναι αναγκαίο ή υπάρχει επάρκεια χρόνου.
  - Σημειώνουμε κάθε υποχρέωση ή δραστηριότητα που ολοκληρώνουμε.
  - Στο τέλος κάθε ημέρας ελέγχουμε τι καταφέραμε και κάνουμε τις απαραίτητες διορθώσεις στο πρόγραμμα της επόμενης ημέρας.
    - Δεν ξεχνάμε να προβλέψουμε επαρκή χρόνο για διασκέδαση ή χαλάρωση.
    - Προσπαθούμε να είμαστε ευέλικτοι στους σχεδιασμούς και στο εκπαιδευτικό πρόγραμμά μας. Κάνουμε τις αλλαγές που χρειάζονται, όταν αυτό είναι απαραίτητο.
      - Η φυσική άσκηση, η ενασχόληση με μια ευχάριστη δραστηριότητα, ο ελεύθερος χρόνος βοηθούν σημαντικά στην αντιμετώπιση του στρες. Η γυμναστική, το περπάτημα, ο χορός, το κολύμπι, τα χόμπι ανακουφίζουν από την ένταση και προλαμβάνουν τις αρνητικές συνέπειες, όπως είναι τα προβλήματα υγείας. Καλό είναι όμως να μην ασχοληθούμε με κάποιο ανταγωνιστικό άθλημα ή χόμπι, ή μην ασχοληθούμε κατά τρόπο ανταγωνιστικό. Ωφέλεια μπορεί να έχουμε με το να είμαστε πιο "δραστήριοι" στην καθημερινή ζωή μας: για παράδειγμα, περπατάμε και δεν οδηγούμε. Χρησιμοποιούμε τις σκάλες και όχι τον ανελκυστήρα. Κάνουμε περιπάτους. Ασκούμε ελαφρά στο σπίτι μας.
        - Μεριμνούμε ώστε να υπάρχει ελεύθερος χρόνος στο καθημερινό πρόγραμμά μας. Πραγματικά ελεύθερος χρόνος είναι εκείνος, στον οποίο δεν έχουμε να κάνουμε τίποτα. Καθόμαστε κάπου άνετα και ακούμε μουσική.

➤ Προσπαθούμε να κοιμόμαστε όση ώρα χρειάζεται. Η εφαρμογή των μεθόδων χαλάρωσης που παρουσιάζονται παραπάνω, όπως και η ελαφρά γυμναστική ή ένας περίπατος αμέσως πριν την ώρα του ύπνου, μπορούν να βοηθήσουν. Επίσης, προσπαθούμε να κρατήσουμε ένα σταθερό πρόγραμμα. Κοιμόμαστε δηλαδή, και ξυπνάμε τις ίδιες περίπου ώρες κάθε ημέρα.

➤ Οι διατροφικές συνήθειες παίζουν σημαντικό ρόλο για την υγεία μας και τη διαχείριση του στρες. Το φαγητό μας θα πρέπει να είναι ισορροπημένο: Ούτε λίγο, ούτε πολύ, αλλά όσο χρειάζεται ο οργανισμός μας. Ισορροπημένο σε βιταμίνες, πρωτεΐνες, υδατάνθρακες και άλλα θρεπτικά στοιχεία. Δεν στηριζόμαστε για τη διατροφή μας σε πρόχειρο φαγητό ή γλυκά. Δοκιμάζουμε την ποικιλία, τη θρεπτικότητα και τις γεύσεις της γνήσιας μεσογειακής διατροφής.

➤ Μια αλλαγή σκηνικού μπορεί να αποδειχθεί επωφελής. Προσπαθούμε να κάνουμε κάποιο ταξίδι για το σαββατοκύριακο ή μια ημερήσια εκδρομή κάθε τόσο. Απλά ξεφεύγουμε για λίγο από το γραφείο μας, τη βιβλιοθήκη, την κουζίνα, το σπίτι. Ξεχνάμε για λίγο τις υποχρεώσεις και τα προβλήματα.

➤ Μιλάμε σε κάποιο άτομο που εμπιστευόμαστε, αγαπάμε, ή νιώθουμε άνετα μαζί του. Βγαίνουμε μαζί του για καφέ και μιλάμε για ό,τι μας απασχολεί. Μπορεί να δυσκολευτούμε, αλλά θα εκπλαγούμε από την ανακούφιση που θα νιώσουμε. Θα φύγει ένα βάρος από πάνω μας. Επιπρόσθετα, μπορεί να ακούσουμε κάποια πρόταση ή λύση που θα έχει να μας προσφέρει ο άλλος και να μας φανεί χρήσιμη. Δεν διστάζουμε να ζητήσουμε βοήθεια, όταν τη χρειαζόμαστε. Ρωτάμε τι θα έκαναν οι άλλοι αν αντιμετώπιζαν το ζήτημα που εμείς έχουμε. Είναι πιθανό να μας δώσουν καλές ιδέες.

➤ Σίγουρα έχουμε αντιμετωπίσει προβλήματα, δυσκολίες και στρες στο παρελθόν. Ανατρέχουμε στα "αρχεία" μας και θυμόμαστε τι μας βοήθησε τότε να ξεπεράσουμε τις δύσκολες στιγμές. Είναι πιθανό να μας φανεί χρήσιμο και τώρα.

➤ Το αλκοόλ, τα φάρμακα και ο καπνός όταν χρησιμοποιούνται για πολύ καιρό δεν αποτελούν καλή λύση για την αντιμετώπιση του στρες. Τα προβλήματα δεν επιλύονται προσπαθώντας να τα λησμονήσουμε. Επιμένουν και προκαλούν πρόσθετο άγχος και επιπλέον δυσκολίες. Το αλκοόλ, τα φάρμακα ή ο καπνός όχι μόνο δεν βοηθούν πραγματικά, αλλά προκαλούν σοβαρά προβλήματα. Δεν στηριζόμαστε σε αυτά για να καταπολεμήσουμε το στρες.

***Η διαφραγματική αναπνοή και η προοδευτική μυϊκή χαλάρωση ως μέθοδοι διαχείρισης του στρες των εξετάσεων***

➤ **Μαθαίνοντας να χαλαρώνουμε από την ένταση**

Η χαλάρωση αφορά όλες τις στιγμές της καθημερινής μας ζωής, πόσο μάλλον κατά τη διάρκεια μίας εξεταστικής διαδικασίας. Ξεκινούμε, δηλαδή το πρόγραμμα χαλάρωσης προσπαθώντας να γνωρίσουμε από μέσα, τι συμβαίνει στο σώμα και στον οργανισμό μας.

Χαλαρώνουμε από την ένταση με δυο τρόπους:

- Διαφραγματική αναπνοή
- Χαλάρωση των μυών του σώματος

**Διαφραγματική αναπνοή:** Η σωστή διαφραγματική αναπνοή μας βοηθάει σημαντικά να χαλαρώνουμε διότι είναι μια ανάγκη και πρέπει συχνά να ασκούμε σε αυτήν.

➤ Ξεκινούμε να ασκούμε ξαπλωμένοι όταν μαθαίνουμε την άσκηση. Στην καρέκλα ή όρθιοι αργότερα.

➤ Τοποθετούμε το ένα χέρι στο στήθος και το άλλο στο στομάχι

➤ Εισπνέουμε από την μύτη μας και αφήνουμε το στομάχι μας να φουσκώσει.

➤ Έτσι, χρησιμοποιούμε πλήρως τους πνεύμονες μας. Προσπαθούμε να διατηρήσουμε την κίνηση του στήθους μας σε ένα μίνιμουμ, χωρίς να σφιγγόμαστε.

➤ Απλά και ήρεμα, εκπνέουμε από την μύτη μας.

➤ Επαναλαμβάνουμε, κρατώντας ένα ρυθμό. Στόχος είναι να παίρνουμε 8-12 αναπνοές (εισπνοές και εκπνοές ) το λεπτό.

Στην αρχή μπορεί να νιώσουμε ότι δε λαμβάνουμε αρκετό αέρα, αλλά καθώς θα ασκούμε θα δούμε ότι αυτός ο νέος τρόπος αναπνοής είναι ιδανικότερος και διευκολύνει την αναπνευστική λειτουργία(Βασιλάκη, 2001) (Höglundetal, 2006).

***Προοδευτική μυϊκή χαλάρωση - Χαλάρωση των μυών***

Η παρακάτω τεχνική είναι απλή και αποτελεσματική. Χρειάζονται 5-10 λεπτά για να ολοκληρωθεί.

- Καθόμαστε σε μια αναπαυτική καρέκλα, σε ένα καναπέ ή στο δάπεδο και «τεντώνομαστε» λίγο.
- Αφήνουμε τους ώμους και τα χεριά μας να χαλαρώσουν σε μια άνετη θέση. Κουνώντας ελαφρά, στρίβοντας και τεντώνοντας ελαφρά τους μύες σταματά η ένταση.
- Αφήνουμε την ένταση να φύγει από τα πόδια, το στήθος, το λαιμό με τον ίδιο τρόπο, όπως παραπάνω.
- Νιώθουμε ότι η καρέκλα ή ο καναπές ή το δάπεδο στηρίζουν όλο το βάρος του σώματος μας.
- Προσπαθούμε να είμαστε ήρεμοι. Χαλαρώνουμε το σαγόι μας και το πρόσωπο μας.
- Κλείνουμε τα μάτια μας και φανταζόμαστε μια σκηνή σε ένα ήρεμο μέρος όπου απολαμβάνουμε τη λιακάδα, τη θάλασσα ή ότι άλλο μας ικανοποιεί. Φανταζόμαστε ότι είμαστε πραγματικά στο μέρος αυτό.
- Για λίγα λεπτά κρατάμε αυτή τη χαλαρή θέση.

Ίσως διαπιστώσουμε ότι ορισμένοι μυς δεν χαλαρώνουν όσο και να προσπαθούμε. Δεν αποθαρρυνόμαστε. Είμαστε υπομονετικοί με τον εαυτό μας. Δεν μπορούμε να απαλλαγούμε από τις συνήθειες χρονών μέσα σε πέντε λεπτά. Δεν προσπαθούμε παρά πολύ γιατί αυτό έχει ως αποτέλεσμα να αυξάνει την ένταση. Αφιερώνουμε λίγα μόνο λεπτά κάθε μέρα σε αυτούς τους μυς, έως ότου σιγά-σιγα καταφέρουμε να τους ελέγξουμε. Συχνά βοηθά και η κίνηση. Εάν είναι τα χεριά, λυγίζουμε και τεντώνουμε τα δάχτυλα. Εάν είναι οι βραχίονες, τους πιέζουμε για λίγη ώρα στο πάτωμα, και μετά τους αφήνουμε. Εάν είναι η κοιλιά, κάνουμε 1-2 μισές γέφυρες όχι περισσότερες εάν δεν είμαστε εξασκημένοι. Ίσως δεν καταφέρουμε να το βρούμε από την αρχή, συνεχίζουμε όμως την προσπάθεια καθημερινά ώσπου να τα καταφέρουμε (Βασιλάκη, 2001) (Höglundetal, 2006).

### ***Τεχνικές χαλάρωσης***

Είτε πριν, είτε κατά τη διάρκεια των εξετάσεων, οι εξεταζόμενοι μαθητές που αισθάνονται το επίπεδο του στρες τους να ανεβαίνει επικίνδυνα μπορούν να δοκιμάζουν τις παρακάτω τεχνικές χαλάρωσης, δηλαδή:

➤ Με κλειστά μάτια, διώχνουμε όλες τις σκέψεις από το μυαλό μας και παίρνουμε βαθιές ανάσες.

➤ Με κλειστά μάτια, λέμε στον εαυτό μας ότι όταν τελειώσουμε το μέτρημα θα είμαστε έτοιμοι να απαντήσουμε όλες τις ερωτήσεις, και στην συνέχεια μετράμε αργά από το δέκα προς τα κάτω, ως το ένα και μετά ανοίγουμε τα μάτια μας.

➤ Θα πρέπει να κάνουμε θετικές σκέψεις και να καθησυχάζουμε τον εαυτό μας ότι έχουμε προετοιμαστεί καλά και ότι όλα καλά θα πάνε.

➤ Θα πρέπει να βλέπουμε με τα μάτια της φαντασίας μας ότι θα πετύχουμε σε όλη τη διάρκεια των εξετάσεων (Kennerley, 2009).

Υπάρχουν, βέβαια και τεχνικές που εφαρμόζονται σε όλα τα στάδια μια εξεταστικής περιόδου, δηλαδή:

#### ▪ **Κατά τη διάρκεια της μελέτης**

Οι παραπάνω τεχνικές μπορούν να εφαρμοστούν ακόμη πιο εύκολα και την ώρα που μελετούμε για τις εξετάσεις δεδομένου ότι θα έχουμε την άνεση του χρόνου και θα είμαστε μόνοι μας.

➤ Βαθιές αναπνοές όταν νιώθουμε το στρες να επιδρά στο σώμα μας. Ακόμη, δεν ξεχνάμε να προγραμματίζουμε διαλείμματα με άσκηση-γυμναστική. Η γυμναστική βοηθάει να εκκρίνονται ενδορφίνες, δηλαδή τις ορμόνες που ακυρώνουν εκείνες που παράγονται στο σώμα μας.

➤ Παίρνουμε χαρτί και μολύβι και καταγράφουμε τις αρνητικές μας σκέψεις, τις σκέψεις που μας στρεσάρουν. Σε μία διπλανή στήλη προσπαθούμε να αντιμετωπίσουμε αυτά που γράφουμε. Δεν θα μας βοηθήσει αν γράψουμε υπερβολικά αισιόδοξα μηνύματα. Το καλύτερο είναι να βρούμε φράσεις που «αντιμιλούν» στις στρεσογόνες μας σκέψεις και που όταν θα τις ξαναδιαβάσουμε θα μας φαίνονται ρεαλιστικές.

➤ Προγραμματίζουμε κάποιες δραστηριότητες που ξέρουμε σίγουρα ότι μας ευχαριστούν και δεν απομονωνόμαστε τελείως όταν διαβάζουμε. Τα θετικά συναισθήματα που θα μας φέρει μία βόλτα, μία κουβέντα με μία καλή φίλη ή ένα καλό φίλο, ένα σινεμά, δεν είναι χάσιμο χρόνου. Αντίθετα, θα μας βοηθήσουν να πάρουμε δύναμη και να αντιμετωπίσουμε το άγχος. Όμως, προσπαθούμε να

αποφύγουμε φίλους και γνωστούς που κάπως καταφέρνουν με τον τρόπο τους να τροφοδοτούν το στρες μας (Tobias, 2005)

Αρνητικές σκέψεις - εποικοδομητικές σκέψεις:

- Μου είπε η X ότι αν δεν έχεις διαβάσει κάθε υποσημείωση δεν το περνάς αυτό το μάθημα.
- Η άποψη και η εμπειρία ενός μόνο ατόμου δεν είναι αρκετή απόδειξη. Έχω διαβάσει ικανοποιητικά και ακόμη κι αν δεν ξέρω κάθε υποσημείωση έχω καλή αντίληψη του συνόλου της ύλης
- Θα βάλει ερωτήσεις συνδυαστικές και δεν θα ξέρω τι να γράψω
- Οι συνδυαστικές ερωτήσεις δεν είναι απαραίτητα οι πιο δύσκολες. Μπορεί και να είναι καλύτερες γιατί δείχνεις ότι έχεις κατανοήσει τι διαβάζεις κι αυτό εκτιμάται.
- Δεν θα καταφέρω να περάσω όλα τα μαθήματα και δεν θα ολοκληρώσω τη φοίτηση μου.
- Θα κάνω ότι καλύτερο μπορώ για να τελειώσω τώρα. Αν δεν τα καταφέρω τώρα δεν είναι και το τέλος του κόσμου. Μπορεί να ασχοληθώ με κάτι παρεμφερές που να μου αρέσει (Boschet al, 2004).

**Κατά τη διάρκεια της εξέτασης:**

- Τα σωματικά συμπτώματα του στρες εξηγούνται αδρά ως εξής, όσον αφορά τη νοηματοδότηση: ο εγκέφαλος παίρνει ένα λανθασμένο μήνυμα ότι υπάρχει κίνδυνος και αρχίζει να κινητοποιεί διάφορους μηχανισμούς για να ανταπεξέλθει. Αυτή τη λανθασμένη διαδικασία μπορούμε να τη σταματήσουμε κατά τη διάρκεια της εξέτασης "σταματώντας" τα ψυχοσωματικά συμπτώματα παίρνοντας βαθιές εισπνοές-εκπνοές .
- Ακόμη, μπορούμε να διακόψουμε τις αρνητικές σκέψεις, που ίσως να μας παρασύρουν και να μας αποδιοργανώσουν, κάνοντας τις ακόλουθες τεχνικές:
- Συγκεντρωνόμαστε σε ένα ουδέτερο σημείο και φωνάζουμε νοητικά στον εαυτό μας "ΣΤΟΠ". Μπορούμε να φανταστούμε για λίγα δευτερόλεπτα ένα κόκκινο σήμα κυκλοφορίας με την ίδια ένδειξη, που αναβοσβήνει.



- Ζητούμε μία επιπλέον κόλλα αναφοράς και γράφουμε πάνω κάποιες φράσεις που θα μας βοηθήσουν να κινητοποιήσουμε τον εαυτό μας. Για παράδειγμα μπορούμε να γράψουμε: «θέλω να τα καταφέρω σ' αυτό το μάθημα και θα κάνω ό,τι καλύτερο μπορώ» ή « το στρες είναι αδύνατον να ακυρώσει όλες μου τις γνώσεις».
- Δεν σκεφτόμαστε ότι θα χάσουμε χρόνο. Αξίζει να αφιερώσουμε λίγα λεπτά για να διαχειριστούμε το στρες μας και αυτό θα μας βοηθήσει να κερδίσουμε χρόνο στη συνέχεια (Baum&Grunberg, 1995) (Höglundetal, 2006).

### ***Η δημιουργική γραφή ως μέθοδο διαχείρισης του στρες των εξετάσεων***

Για πολλούς μαθητές η επιθυμία να αποδώσουν άριστα στις εξετάσεις είναι πολύ ισχυρή. Οι συνέπειες της κακής απόδοσης, περιλαμβάνουν κακές εκτιμήσεις από τους δασκάλους και τους συμμαθητές, χαμένες υποτροφίες και εκπαιδευτικές ευκαιρίες. Ωστόσο, παρά το ισχυρό κίνητρο που συχνά έχουν οι μαθητές, οι εξετάσεις αποτελούν συχνά καταστάσεις γεμάτες πίεση, που μπορεί να προκαλέσουν έντονο στρες στους μαθητές, με αρνητικές συνέπειες στην απόδοσή τους. Οι έρευνες δείχνουν ότι το υπερβολικό στρες μπορεί να «πνίξει» τους μαθητές, με συνέπεια να ανταποκρίνονται χειρότερα από το επίπεδο δεξιοτήτων τους, σε καταστάσεις που εμπεριέχουν ισχυρά κίνητρα για βέλτιστη απόδοση και αρνητικές συνέπειες για αρνητική απόδοση (Ramirez&Beilock, 2011).

Η πίεση της επίδοσης (performance pressure) που νιώθουν οι μαθητές όταν πρέπει να αποδώσουν σε υψηλό επίπεδο, αντιτίθεται στη λειτουργία της μνήμης εργασίας, που είναι απαραίτητη για την απόδοση. Η μνήμη εργασίας αφορά σε ένα βραχυπρόθεσμο σύστημα μνήμης που εμπλέκεται στον έλεγχο και τη ρύθμιση περιορισμένης ποσότητας πληροφοριών άμεσα σχετιζόμενων με ένα έργο που ανατίθεται στο άτομο. Σε περιπτώσεις που, εξαιτίας στρες, διαταράσσεται η λειτουργία της μνήμης εργασίας για διατήρηση της εστίασης στο συγκεκριμένο έργο, η επίδοση μπορεί να υπολείπεται. Η συνύπαρξη ψυχιατρικών συμπτωμάτων, όπως η κατάθλιψη, δυσχεραίνει ακόμη περισσότερο την απόδοση. Η δημιουργική γραφή, τεχνική κατά την οποία τα άτομα γράφουν επανειλημμένα για μια τραυματική ή συναισθηματική εμπειρία για αρκετές εβδομάδες ή μήνες, έχει αποδειχθεί

αποτελεσματική για τη μείωση των ιδεοψυχαναγκαστικών συμπτωμάτων σε καταθλιπτικά άτομα. Το γράψιμο μπορεί να ανακουφίσει το βάρος που επηρεάζει τη μνήμη εργασίας, παρέχοντας στο άτομο την ευκαιρία να αξιολογήσει εκ' νέου τη στρεσογόνο εμπειρία και να μειώσει τη συνολική ανησυχία (Miyake&Shah, 1999).

Μελέτη παρέμβασης με δημιουργική γραφή 10 λεπτά πριν την έναρξη των εξετάσεων, που έδωσε τη δυνατότητα σε μαθητές να εκφράσουν τις σκέψεις και τα συναισθήματά τους, έδειξε ότι μπορεί να μετριάσει το έντονο στρες και να ενισχύσει τα αποτελέσματα των εξετάσεων, ιδιαίτερα σε μαθητές που συχνά γίνονται αγχώδεις σε καταστάσεις εξετάσεων (Ramirez&Beilock2011).

Συγκεκριμένα έγιναν δύο εργαστηριακές μελέτες και δύο τυχαιοποιημένα πειράματα πεδίου σε μαθητές 3ης γυμνασίου. Οι ερευνητές απέδειξαν ότι μια σύντομη παρέμβαση εκφραστικής γραφής, μειώνει τα ελλείμματα απόδοσης που σχετίζονται με καταστάσεις εξετάσεων με υψηλό στρες. Τα οφέλη της εκφραστικής γραφής ήταν ιδιαίτερα εμφανή σε μαθητές που συνήθως είναι αγχώδεις κατά τις εξετάσεις. Η εκφραστική γραφή και κυρίως η έκφραση μέσω αυτής των ανησυχιών των μαθητών, φαίνεται να εξαλείφει τη σχέση μεταξύ στρες εξετάσεων και φτωχής απόδοσης. Η παραπάνω μελέτη δείχνει ότι οι παρεμβάσεις που αποσκοπούν στη βελτίωση της σχολικής επίδοσης δεν πρέπει να περιορίζονται σε μαθητές στιγματισμένων ομάδων που έχουν ήδη απεμπλακεί από το μάθημα, αλλά και σε μαθητές που εμφανίζουν στρες για την επιτυχία (Hulleman&Harackiewicz, 2009).

### ***Βιβλιογραφία***

Βασιλάκη, Ε., (2001). *Το Στρες, το άγχος και η αντιμετώπισή του*, Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.

Baum, A., & Grunberg, N. (1995). *Measurement of stress hormones*. In S. Cohen, R. C. Kessler, & L.G. Underwood (Eds.), *Measuring stress: A guide for health and social scientists* (pp. 193–212). New York: Oxford University Press

Blanch D., Hall J., Roter D., Frankel R. (2008). Medical student gender and issues of confidence. *Patient Education and Counseling* 72, 374–381.

Bosch, J.A., de Geus, E.E., Ring, C., Amerongen, A.V.N., Stowell, J.R., (2004). Academic examinations and immunity: academic stress or examination stress? *Psychosomatic Medicine* 66, 625–627

Cohen, S., Kessler, R. C., & Underwood, L. G. (1995). Strategies for measuring stress in studies of psychiatric and physical disorders. In S. Cohen, R. C. Kessler, & L. G. Underwood (Eds.), *Measuring stress: A guide for health and social scientists* (pp. 3–28). New York: Oxford University Press

Donaldson, S. I., Gooler, L.E., Scriven, M. (2002). Strategies for Managing Evaluation Anxiety: Toward a Psychology of Program Evaluation. *American Journal of Evaluation*, Vol. 23, No. 3, pp. 261–273.

Gürses A., Kaya O., Çetin Dogar C., Günes K., Hasan H.(2010). Measurement of secondary school students' test-anxiety levels and investigation of their causes. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 9 (2010) 1005–1008

Hall Brown, T.S., Turner, S.M., (2005). Is test anxiety a form of specific social phobia?. *Anxiety Disorders Association of American Annual Convention, Seattle, WA, March*.

Hampel, P., Meier, C.M., Kümmel, C.U. (2008). School-based Stress Management Training for Adolescents: Longitudinal Results from an Experimental Study. *J Youth Adolescence*, 37:1009–1024.

[Hashimet HA](#), [Freddy G](#), [Rosmatunisah A](#). (2012). Relationships between negative affect and academic achievement among secondary school students: the mediating effects of habituated exercise. *J Phys Act Health*.9(7):1012-9.

Höglund, C.O., Axén, J., Kemi, C., Jernelöv, S., Grunewald, J., Müller-Suur, C., Smith, Y., Grönneberg, R., Eklund, A., Stierna, P., Lekander, M., (2006). Changes in immune system regulation in response to examination stress in atopic and healthy individuals. *Clinical & Experimental Allergy* 36, 982–992

Hulleman CS, Harackiewicz JM. (2009). Promoting interest and performance in high school science classes. *Science*. 326(5958):1410-2.

Isgor, C., Kabbaj, M., Akil, H., & Watson, S. J. (2004). Delayed effects of chronic variable stress during peripubertal-juvenile period of hippocampal morphology and on cognitive and stress axis function in rats. *Hippocampus*, 14, 636–648.

Kennerley H. (2009). *Ξεπερνώντας το Άγχος*, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα

Miyake P., Shah P. (1999). *Models of Working Memory: Mechanisms of Active Maintenance and Executive Control*. Cambridge University Press, New York.

Morrell, P. D., Lederman, N. G. (1998). Student's attitudes toward school and classroom science: Are they independent phenomena?. *School Science and Mathematics*, 98 (2), 76-83.

Neudert S., Jabs B., Schmidtke A. (2009). Strategies for reducing test anxiety and optimizing exam preparation in German university students: a prevention-oriented pilot project of the University of Würzburg. *Journal Neural Transm* 116:785–790.

Putwain, D.W. (2009). Situated and Contextual Features of Test Anxiety in UK Adolescent Students. *School Psychology International*, vol. 30, no. 1, 56-74.

Ramirez G., Beilock S.L. (2011). Writing About Testing Worries Boosts Exam Performance in the Classroom. *Science* 331, 211.

Romeo D.R. (2010). Adolescence: A Central Event in Shaping Stress Reactivity. Wiley Periodicals, Inc. *Dev. Psychobiol.* 52: 244–253.

Schunk, D. H., & Ertmer, P. A. (2000). *Self-regulation and academic learning: Self-efficacy enhancing interventions*. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 631-650). New York: Academic Press

Συγκολλίτου, Ε., & Γωνίδα, Ε. (2005). Αντιλήψεις για τα χαρακτηριστικά του ψυχολογικού κλίματος της τάξης: η σχέση τους με την επίδοση και την αυτο-αποτελεσματικότητα. Στο Φ. Βλάχος, Φ. Μπονώτη, Π. Μεταλλίδου, Ε., *Επιστημονική Επετηρίδα της Ψυχολογικής Εταιρείας Βορείου Ελλάδος: Ανθρώπινη συμπεριφορά και μάθηση* (Τόμος 3, σ. 177-199).

Tobias, S. (2005). Test anxiety: Interference, defective skills, and cognitive capacity. *Educational Psychologist*, 20, 135-142.

Whitaker Sena, J.D., Lowe, A.P., Lee, W.S. (2007). Significant Predictors of Test Anxiety among Students with and Without Learning Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*; 40, 4.

Zeidner, M., (1998). *Test anxiety: The state of the art*. New York: Plenum.