



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ  
ΠΜΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ**

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

**Προαγωγή ψυχικής υγείας σε εφήβους μέσω ψηφιακών μεθόδων**

**Συγγραφέας:**

**Μαντάς Γεώργιος**

**ΑΜ:2242**

**Επιβλέπουσα:**

**Σακελλάρη Ευανθία**

**Αναπληρώτρια καθηγήτρια**

**Αθήνα, Ιανουάριος 2024**



**UNIVERSITY OF WEST ATTICA  
SCHOOL OF PUBLIC HEALTH  
DEPARTMENT OF PUBLIC AND COMMUNITY HEALTH  
MSc EPIDEMIOLOGY AND HEALTH PROMOTION**

**Diploma Thesis**

**Promoting adolescents' mental health through digital methods**

**Mantas Georgios**

**Registration Number:2242**

**Supervisor :**

**Sakellari Evanthia**

**Associate professor**

**Athens, January 2024**



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ**  
**ΠΜΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ**

**Τίτλος εργασίας:**

**«Προαγωγή Ψυχικής υγείας σε εφήβους μέσω Ψηφιακών Μεθόδων»**  
**Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής συμπεριλαμβανομένου και του Εισηγητή**

Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία εξετάστηκε επιτυχώς από την κάτωθι  
Εξεταστική Επιτροπή:

<b>A/a</b>	<b>ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ</b>	<b>ΒΑΘΜΙΑΔΑ/ ΙΔΙΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ</b>
1	<b>Ευανθία Σακελλάρη</b>	<b>Αναπληρώτρια καθηγήτρια/ Επιβλέπουσα καθηγήτρια</b>	
2	<b>Αρετή Λάγιου</b>	<b>Καθηγήτρια/ Μέλος εξεταστικής επιτροπής</b>	
3	<b>Αγάθη Σταθοπούλου</b>	<b>ΕΔΙΠ/ Μέλος εξεταστικής επιτροπής</b>	

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος Μαντάς Γεώργιος του Ευθυμίου, με αριθμό μητρώου 2242 φοιτητής του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών "Επιδημιολογία και Προαγωγή Υγείας" του Τμήματος Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας, της Σχολής Δημόσιας Υγείας, του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Ο Δηλών

MANTAS GEORGIOΣ

Μαντάς Γεωργίου

## Περίληψη

**Εισαγωγή:** Στην εφηβεία οι ανάγκες των εφήβων για πρόληψη και προαγωγή της ψυχικής τους υγείας είναι μεγάλες, καθώς αρκετές διαταραχές έχουν την έναρξή τους σε αυτή. Παράλληλα, μπορούν να προληφθούν δυσκολίες που θα επηρεάσουν και τη μετέπειτα ζωή του εφήβου. Οι ψηφιακές παρεμβάσεις αποτελούν έναν εναλλακτικό τρόπο για την προαγωγή της ψυχικής υγείας των εφήβων. Ως εκ τούτου, σκοπός αυτής της συστηματικής ανασκόπησης είναι να εντοπιστούν παρεμβάσεις προαγωγής ψυχικής υγείας σε εφήβους, με χρήση ψηφιακών μεθόδων, καθώς και να περιγράψει η αποτελεσματικότητά τους.

**Μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση στις επιστημονικές βάσεις δεδομένων PubMed και Scopus ακολουθώντας τη δήλωση PRISMA (2020).

**Αποτελέσματα:** Συνολικά συμπεριλήφθηκαν 14 μελέτες που αφορούσαν ψηφιακές παρεμβάσεις που εφαρμόστηκαν με τη μορφή διαδικτυακών εφαρμογών για κινητά και υπολογιστές, διαδικτυακών παιχνιδιών, μέσω social media, chatbot ή παρακολούθηση συγκεκριμένων βίντεο στο διαδίκτυο. Καλύτερα αποτελέσματα φάνηκε να έχουν οι παρεμβάσεις μέσω των social media και μέσω διαδικτυακών παιχνιδιών. Αντίθετα, κάποιες από τις παρεμβάσεις που οι σχεδιαστές τους ανέμεναν να ήταν αποτελεσματικές, αφού είχαν σχεδιαστεί με βάση τις ανάγκες των εφήβων, δεν έδειξαν να έχουν ιδιαίτερα αποτελέσματα. Ενθαρρυντικά ήταν επίσης τα αποτελέσματα και για άλλες παρεμβάσεις, όπως μέσω του chatbot, όμως χρειάζονται περαιτέρω έρευνες για να αποδειχθεί η αποτελεσματικότητά τους.

**Συμπεράσματα:** Από την βιβλιογραφία προκύπτει ότι οι ψηφιακές παρεμβάσεις είναι πολλαπλά υποσχόμενες και μπορούν να συμβάλλουν στην προαγωγή της ψυχικής υγείας των εφήβων. Οι επαγγελματίες που θα αξιοποιήσουν τις ψηφιακές παρεμβάσεις θα πρέπει να έχουν υπόψη τους πως εφαρμογές που είναι εύκολες στη χρήση, έχουν ελκυστικό σχεδιασμό, δίνουν πληροφορίες στους εφήβους και ενισχύουν τη διάδραση και την αλληλεπίδραση, είναι περισσότερο αποτελεσματικές. Περαιτέρω έρευνες για τον καλύτερο σχεδιασμό των παρεμβάσεων, έτσι ώστε να ανταποκρίνονται πλήρως στις ανάγκες και τις προτιμήσεις των εφήβων, είναι απαραίτητες.

**Λέξεις-Κλειδιά:** ψηφιακές μέθοδοι, ψυχική υγεία, έφηβοι, προαγωγή ψυχικής υγείας.

## Abstract

**Introduction:** In adolescence the needs of adolescents for mental health prevention and promotion are great, as several disorders have their onset in adolescence. At the same time, difficulties can be prevented that will affect the later life of the adolescent. Digital interventions are an alternative way to promote adolescents' mental health. Therefore, the aim of this systematic review is to identify mental health promotion interventions in adolescents, with the use of digital methods , as well as to be described their effectiveness.

**Method:** A systematic literature review was conducted in the scientific databases PubMed and Scopus following the PRISMA (2020) statement.

**Results:** A total of 14 studies were included that involved digital interventions implemented in the form of mobile and computer web applications, online games, social media, chatbots or watching specific online videos. Interventions via social media and through online games appeared to have better results. In contrast, some of the interventions that the designers expected to be effective since they were designed with adolescents' needs in mind did not seem to have much effect. Results were also encouraging for other interventions, such as chatbot, but further research is needed to prove their effectiveness.

**Conclusions:** The literature suggests that digital interventions are promising and can contribute to the promotion of adolescent mental health. Professionals who will make use of digital interventions should keep in mind that applications that are easy to use, have an attractive design, provide information to adolescents and enhance interaction and interaction, are more effective. Further research is needed to better design interventions so that they are fully responsive to adolescents' needs and preferences.

**Keywords:** *digital methods, mental health, adolescents, mental health promotion.*

## Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη .....	1
Abstract.....	2
Περιεχόμενα.....	3
Κατάλογος πινάκων -σχημάτων.....	4
Εισαγωγή .....	7
1. Θεωρητικό Υπόβαθρο .....	8
1.1 Εφηβεία .....	8
1.2 Προαγωγή της ψυχικής υγείας των εφήβων και χρήση ψηφιακών μεθόδων.....	10
2. Σκοπός της εργασίας και ερευνητικά ερωτήματα.....	15
3.Μεθοδολογία.....	16
3.1. Μέθοδος αναζήτησης μελετών .....	16
3.2 Κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού.....	17
3.3 Στρατηγική αναζήτησης.....	18
4. Αποτελέσματα .....	20
4.1 Χαρακτηριστικά των μελετών .....	20
4.2 Παρεμβάσεις για την προαγωγή της ψυχικής υγείας των εφήβων .....	36
4.2.1 Παρεμβάσεις με τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης .....	36
4.2.2 Παρεμβάσεις για εκμάθηση και ενίσχυση δεξιοτήτων.....	40
4.2.3 Παρεμβάσεις για τη βελτίωση της ψυχικής υγείας των εφήβων .....	43
4.2.4 Παρεμβάσεις για ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των εφήβων σε θέματα που αφορούν την ψυχική υγεία .....	46
4.3. Άρνηση συμμετοχής των εφήβων σε παρέμβαση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων αυτής.....	51
5. Συζήτηση- Συμπεράσματα .....	53
Βιβλιογραφία.....	59
Παράρτημα.....	65

### **Κατάλογος πινάκων**

<b>Πίνακας 1.</b> Συντομογραφίες.....σελίδα 5.
<b>Πίνακας 2.</b> Κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού .....σελίδα 17.
<b>Πίνακας 3.</b> Πίνακας μελετών ενταγμένων στη συστηματική ανασκόπηση .....σελίδα 21.
<b>Πίνακας 4.</b> Αξιολόγηση μελετών που απορρίφθηκαν.....σελίδα 65.

### **Κατάλογος σχημάτων**

<b>Σχήμα 1.</b> Διάγραμμα ροής Prisma....σελίδα 19.
---



**Πίνακας 1.** Συντομογραφίες

<b>Συντομογραφία</b>	<b>Έννοια</b>
ΕΠΨΥ.	Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Ψυχικής Υγείας.
ΘΑΔ.	Θεραπεία Αποδοχής και Δέσμευσης.
ΠΑ.	Πληθυσμός Αναφοράς.
ΠΟΥ.	Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας.
ΠΠ.	Πληθυσμός Παρέμβασης.
ΨΠΥ	Ψηφιακή Προαγωγή Υγείας.
AHP-SF.	Adolescent Health Promotion Short Form .
ASS.	Affective State Scale.
BERS-2.	The Behavioral and Emotional Rating Scale, Second Edition .
BESAA.	Body Esteem Scale for Adolescents and Adults.
CBT.	Cognitive Behavioral Therapy.
CCSS.	Cognitions Concerning Suicide Scale .
CHQ-CF-GH4.	Child Health Questionnaire- Child Form-General Health.
CSQ-8.	Client Satisfaction Questionnaire.
DSRS-C	Depression Self-Rating Scale for Children.
GAS.	Global Assessment Scale.
GHSQ.	General Help-seeking Questionnaire.
HEEADSSS.	Home, Education, Eating, Activities, Drugs, Sexuality, Suicide, Safety .
K-SADS.	Kiddie Schedule for Affective Disorders Scale.
MARS.	Mobile Application Rating Scale.
MHLq.	Mental Health Literacy questionnaire.
OSEM.	Online Social Experiences Measure.
PedsQL.	Pediatric Quality of Life Inventory.
PHQ-9.	Patient Health Questionnaire .
PRISMA.	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses.
PSS.	Perceived Stress Scale .
RCT.	Randomized Controlled Trial.
RFL-A.	Reasons for Living Inventory for Adolescents .
RSES.	Rosenberg Self-esteem scale.
SATAQ-3.	Sociocultural Attitudes Toward Appearance Questionnaire.
SDQ.	-Strengths and Difficulties Questionnaire.
SOSS.	Stigma of Suicide Scale .
SPARX.	Smart, Positive, Active, Realistic, X-factor thoughts .
SST.	Social Skills Training.
SUS.	System Usability Scale.
TFD	Think- Feel- Do.
TEIQue-ASF.	Trait Emotional Intelligence Questionnaire–Adolescent Short Form .
YHC.	Youth Health Care.
Y-OQ.	Youth Outcomes Questionnaire.
YSR.	Youth Self Report.
WCV.	a Well-Care Visit.
WEMWBS.	Warwick and Edinburgh Mental Well-being Scale.
WHO.	World Health Organization.

## **Ευχαριστίες**

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματοποιήθηκε στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, στη Σχολή Δημόσιας Υγείας ,και συγκεκριμένα στο Τμήμα Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας. Η διεκπεραίωση της μεταπτυχιακής αυτής εργασίας θα ήταν ανέφικτη χωρίς τις πολύτιμες οδηγίες της καθηγήτριάς μου, Αν. Καθηγήτριας του ΠΑΔΑ, Κας Ευανθίας Σακελλάρη. Την ευχαριστώ εκ βάθέων.

## Εισαγωγή

Η προαγωγή της ψυχικής υγείας αποσκοπεί στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας και της αυτοεκτίμησης και δεδομένου ότι οι έφηβοι σήμερα περνούν μεγάλο μέρος του ελεύθερου χρόνου τους στο διαδίκτυο, είναι σημαντικό να υπάρχουν διαδικτυακές παρεμβάσεις που θα ενισχύουν την προαγωγή της ψυχικής υγείας τους (Hogsdal, Kaiser και Kyrrestad, 2023).

Οι νέες τεχνολογίες έχουν ως αποτέλεσμα σήμερα τη διαθεσιμότητα προσιτών και ιδιαίτερα εξελιγμένων φορητών συσκευών έτσι ώστε οι κινητές συσκευές να μπορούν να εξυπηρετούν τους χρήστες τους οποιαδήποτε στιγμή και σε οποιοδήποτε μέρος. Οι έφηβοι είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένοι με τα κινητά και με το διαδίκτυο με αποτέλεσμα να τους είναι εύκολη και πρακτική λύση το να κάνουν κάτι μέσω μιας διαδικτυακής εφαρμογής.

Γενικότερα, οι ψηφιακές τεχνολογίες αντικατοπτρίζουν ένα ευρύ φάσμα από ηλεκτρονικές συσκευές όπως ακουστικά εικονικής πραγματικότητας, smartphones, tablets και υπολογιστές, λογισμικό όπως εφαρμογές για κινητές συσκευές και πακέτα εικονικής πραγματικότητας, καθώς και υπηρεσίες που παρέχονται μόνο μέσω διαδικτύου (πχ διαδικτυακή συμβουλευτική) και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην προαγωγή της ψυχικής υγείας.

Στην παρούσα ανασκόπηση, αρχικά αναφέρονται κάποια χαρακτηριστικά της εφηβείας και των ψυχοσωματικών αλλαγών που λαμβάνουν χώρα σε αυτή, ενώ στη συνέχεια αναφέρονται δεδομένα για την ψυχική υγεία των εφήβων και για τη σημασία που έχει η προαγωγή της ψυχικής υγείας τους. Στη συνέχεια, παρουσιάζεται αναλυτικά ο σχεδιασμός και η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε καθώς και οι μελέτες που επιλέχθηκαν να συμπεριληφθούν στην ανασκόπηση. Τέλος, ακολουθεί η παρουσίαση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και προτείνονται κατευθύνσεις για μελλοντικές έρευνες.

## 1. Θεωρητικό Υπόβαθρο

### 1.1 Εφηβεία

Ένας ορισμός που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για την εφηβεία, είναι αυτός των Λαζαράκη και Αναγνωστόπουλου (2001, σ. 466), σύμφωνα με τον οποίο, η εφηβεία ορίζεται ως «το σύνολο των ψυχολογικών αναπτυξιακών διαδικασιών που συνδέονται με τις ωριμοποιητικές μεταβολές της ήβης, διαμέσου των συγκεκριμένων ιστορικών και κοινωνικών συνθηκών». Πρόκειται ουσιαστικά για τη περίοδο που το παιδί περνάει σταδιακά στον κόσμο των ενηλίκων και είναι σε μία διαδικασία αναζήτησης του εαυτού του και της αυτονομίας του (Μάνδουλα και συν., 2013).

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), η εφηβεία ορίζεται από την ηλικία των 10 έως των 19 ετών και πρόκειται για ένα στάδιο που προετοιμάζει το άτομο να αναλάβει ρόλους ενήλικα στην κοινωνία (World Health Organization, 2021). Πιο συγκεκριμένα, κατά τη διάρκεια της εφηβείας οι στόχοι είναι: η επίτευξη ώριμων σχέσεων, η επίτευξη του κοινωνικού ρόλου ανάλογα με το φύλο, η αποδοχή της σωματικής ανάπτυξης, η επίτευξη συναισθηματικής ανεξαρτησίας από τους γονείς και άλλους ενήλικες, η προετοιμασία για την οικονομική ανεξαρτησία, η απόκτηση ενός συνόλου ηθικών αξιών που θα λειτουργούν ως οδηγός συμπεριφοράς, η ανάπτυξη της προσωπικής ιδεολογίας και τέλος, η επιθυμία και η επίτευξη κοινωνικά υπεύθυνης συμπεριφοράς (Karur, 2015).

Στη διάρκεια της εφηβείας η ανάπτυξη επιταχύνεται ραγδαία σε όλα τα μέλη του σώματος, ενώ αλλαγές παρατηρούνται και στο πρόσωπο. Στα κορίτσια υπάρχει αύξηση ενός υποδόριου στρώματος λίπους που έχει ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη καμπύλων, ενώ στα αγόρια το ανδρικό υποδόριο λίπος δεν είναι τόσο εμφανές, αντίθετα είναι περισσότερο εμφανής η ανάπτυξη των μυών (Μάνδουλα και συν., 2013). Παράλληλα με αυτό το «αυξητικό τίναγμα» αναπτύσσεται και η τριχοφυΐα στο σώμα και των δύο φύλων, ενώ στα αγόρια αλλάζει και η χροιά της φωνής και ακούγεται πιο βαθιά, λόγω της μεγέθυνσης και της επιμήκυνσης των φωνητικών χορδών (Feldman, 2010). Αυτή η ανάπτυξη δείχνει ότι ξεκινάει η ήβη, η οποία είναι η σταδιακή έναρξη της ώριμης πλέον αναπαραγωγικής ορμονικής δραστηριότητας και η έναρξη της γενετήσιας λειτουργίας, της οποίας πρωταρχικό χαρακτηριστικό είναι η ωρίμανση των γεννητικών οργάνων αγοριών και κοριτσιών (Κουρκουτάς, 2001). Στα αγόρια οι σωματικές μεταβολές οφείλονται στην αυξημένη έκκριση τεστοστερόνης που θεωρείται η

ανδρική γενετήσια ορμόνη στην ηλικία των 12-13 ετών, ενώ στα κορίτσια είναι αποτέλεσμα των αντίστοιχων γυναικείων γενετήσιων ορμονών, των οιστρογόνων στην ηλικία των 10-11 ετών (Κέλλη, 2008).

Σε ψυχολογικό επίπεδο στην εφηβεία κυριαρχεί ο εγωκεντρισμός, όχι όμως με την έννοια του εγωκεντρισμού, όπως εξηγεί ο Φλουρής (2013), αλλά με τη μορφή του «φανταστικού ακροατηρίου» και του «προσωπικού μύθου». Πιο συγκεκριμένα, στο «φανταστικό ακροατήριο» ο έφηβος θεωρεί ότι όλοι τον παρατηρούν για να τον επικρίνουν ή να τον θαυμάσουν, κάτι που εξαρτάται από την εικόνα που έχει ο ίδιος ο έφηβος για τον εαυτό του. Από την άλλη, στον «προσωπικό μύθο» ο έφηβος αισθάνεται πως είναι μοναδικός, αυτά που νιώθει είναι μοναδικά και διαφοροποιούνται από αυτά που αισθάνονται οι γύρω του με αποτέλεσμα να πιστεύει ότι κανείς δεν μπορεί να τον καταλάβει (Φλουρής, 2013).

Εκτός από τα παραπάνω, ο έφηβος πλέον χρησιμοποιεί την πειραματική- επιστημονική μέθοδο στον τρόπο σκέψης του, δηλαδή μπορεί να προσδιορίζει σχέσεις αιτίας και αιτιατού, υπάρχει έντονη τάση ενδοσκόπησης, ένας «αφελής ιδεαλισμός» για αναδιαμόρφωση του κόσμου (Γαλανάκη, 2003) και πολλές μεταβολές στην αυτοεκτίμηση (Φλουρής, 2013).

Υπάρχουν διάφορες θεωρίες που έχουν επιχειρήσει να ερμηνεύσουν το τι συμβαίνει κατά τη διάρκεια της εφηβείας σε σωματικό και ψυχολογικό επίπεδο. Οι ψυχοσωματικές αλλαγές που λαμβάνουν χώρα κατά την περίοδο της εφηβείας μπορούν αρχικά να ερμηνευτούν από τη θεωρία της βιολογικής ωρίμανσης. Σύμφωνα με τη συγκεκριμένη θεωρία οι βιολογικές αλλαγές που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της εφηβείας συνδέονται με αλλαγές στην ψυχολογία του εφήβου. Οι σωματικές αλλαγές είναι αποτέλεσμα ορμονικών αλλαγών, των οποίων η παραγωγή ξεκινάει στα κορίτσια γύρω στην ηλικία των 10,5 ετών και στα αγόρια στην ηλικία 12-13 ετών. Οι σωματικές αυτές αλλαγές προκαλούν στους εφήβους ανάμεικτα συναισθήματα, όπως χαρά, ενθουσιασμό, έκπληξη, αλλά και άγχος, ανασφάλεια ή φόβο. Όσον αφορά τώρα τους βιολογικούς παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη του εφήβου, οι Lerner και Steinberg (2009) θέτουν ως σημεία κλειδιά την άμεση επίδραση που έχουν οι ορμόνες στις συναισθηματικές αντιδράσεις των εφήβων, καθώς και στον χρόνο ωρίμανσης τους. Σε σχέση τώρα με τον χρόνο ωρίμανσης υποστηρίζεται ότι έφηβοι που ωριμάζουν πρώιμα και κυρίως τα κορίτσια έχουν περισσότερες πιθανότητες να αντιμετωπίσουν προβλήματα συμπεριφοράς, ψυχοκοινωνικά προβλήματα και συναισθηματικές δυσκολίες (Weir, 2016). Υπάρχουν συγκεκριμένα μοντέλα που εξηγούν το τι θα αντιμετωπίσει ο έφηβος ανάλογα με τον χρόνο ωρίμανση (Λιούπη, 2018): Αρχικά, η υπόθεση της απόκλισης υποστηρίζει ότι οι έφηβοι που μπαίνουν στην εφηβεία πρόωρα ή με καθυστέρηση διαφέρουν

από τους υπόλοιπους με αποτέλεσμα να δυσκολεύονται να προσαρμοστούν και να ενταχθούν σε ομάδες των συνομηλίκων τους. Ένα άλλο μοντέλο είναι η ανομοιότητα στην ωρίμανση, σύμφωνα με την οποία οι έφηβοι που ωριμάζουν νωρίτερα καλούνται από νωρίς να αντιμετωπίσουν μία σειρά προκλήσεων που προκαλούνται από τις αλλαγές που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της εφηβείας και παράλληλα να ανταποκριθούν στις κοινωνικές πιέσεις για το ρόλο τους, χωρίς να είναι τόσο προετοιμασμένοι όσο θα είναι τα παιδιά που ωριμάζουν σε μεταγενέστερη ηλικία. Ανάλογη είναι και η υπόθεση της συμπύκνωσης της ωρίμανσης, η οποία υποστηρίζει πως ένας έφηβος που αναπτύσσεται με πιο γρήγορους ρυθμούς από τους υπόλοιπους της ηλικίας του διαφέρει σωματικά και εμφανισιακά , και έτσι μπορεί να προσελκύσει την ανεπιθύμητη προσοχή των συνομηλίκων του, αλλά και να μην έχει το περιθώριο να προσαρμοστεί στα νέα δεδομένα της εφηβικής περιόδου.

Μία από τις πρώτες θεωρίες για την ανάπτυξη της προσωπικότητας κατά την εφηβεία που μπορεί να εξηγήσει και τις ψυχοσωματικές αλλαγές είναι η θεωρία του Erickson (1968), σύμφωνα με την οποία, στην εφηβεία γίνεται ένας επαναπροσδιορισμός του ρόλου του εφήβου και των σχέσεων του με τους σημαντικούς άλλους. Η αναπτυξιακή κρίση που καλείται να επιλύσει σε αυτό το στάδιο ο έφηβος είναι της απόκτησης ταυτότητας ή της σύγχυσης ρόλων. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου ο έφηβος προσπαθεί να βρει τον εαυτό του, πειραματίζεται και δοκιμάζει διάφορες ταυτότητες στο πλαίσιο μιας παρατεταμένης καθυστέρησης, προσπαθώντας να καταλήξει σε αυτό που του ταιριάζει (Κέλπη, 2008).

Τέλος, υπάρχει η θεωρία του περιβάλλοντος, η οποία υποστηρίζει ότι η συμπεριφορά των εφήβων διαμορφώνεται από το άμεσο κοινωνικό περιβάλλον, όπως είναι η οικογένεια και οι φίλοι τους, όμως παράλληλα δέχεται επιρροές και από το πολιτισμικό πλαίσιο, κάτι που δικαιολογεί το γιατί η συμπεριφορά των εφήβων δεν είναι ίδια σε όλους τους πολιτισμούς (Λιούπη, 2018).

## **1.2 Προαγωγή της ψυχικής υγείας των εφήβων και χρήση ψηφιακών μεθόδων**

Η ψυχική υγεία είναι μία κατάσταση ευημερίας κατά την οποία το άτομο είναι σε θέση να εκτιμήσει τις δικές του ικανότητες, να αντιμετωπίσει στρεσογόνα γεγονότα που συμβαίνουν στην καθημερινότητά του, να εργαστεί παραγωγικά και να συνεισφέρει στην κοινότητά του (Santre,2022).Από την άλλη, τα προβλήματα ψυχικής υγείας στην εφηβεία επιβαρύνουν τα ίδια τα άτομα, τις οικογένειές τους και το κοινωνικό τους περιβάλλον που μπορεί να συνεχιστούν καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους.

Στην εφηβεία , ο τρόπος που αντιμετωπίζουν τις ψυχοκοινωνικές δυσκολίες τα αγόρια

και τα κορίτσια διαφέρουν. Τα αγόρια έχουν την τάση να εξωτερικεύουν τις αντιδράσεις τους εμφανίζοντας συχνά επιθετική ή παραβατική συμπεριφορά, ενώ τα κορίτσια συνήθως εσωτερικεύουν το θυμό και τις ανησυχίες τους, εκδηλώνοντας συχνά καταθλιπτικά συμπτώματα (Κοκκέβη και συν.,2010).Στην έκθεση της UNICEF:state of the World's Children 2021, αναφέρθηκε ότι οι διαταραχές ψυχικής υγείας, μεταξύ των οποίων το άγχος, η κατάθλιψη, οι διατροφικές διαταραχές και η διαταραχή ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας, είναι παρούσες στο 16,3 % των εφήβων 10-19 ετών (Regional Health-Europe,2022).

Ενδεικτική για την ψυχοκοινωνική υγεία των εφήβων σήμερα στην Ελλάδα είναι η έρευνα που πραγματοποιήθηκε από το Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Ψυχικής Υγείας, Νευροεπιστημών και Ιατρικής Ακριβείας, Κώστας Στεφανής (ΕΠΨΥ), στην οποία μελετήθηκαν έφηβοι 11, 13 και 15 ετών το 2018. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι περισσότερο από 2 στους 5 εφήβους δηλώνουν ότι δεν είναι αρκετά ικανοποιημένοι από τη ζωή τους, 1 στους 12 θεωρεί πως η υγεία του είναι κακή ή μέτρια, περισσότεροι από 2 στους 5 εφήβους αναφέρουν τουλάχιστον 2 ψυχοσωματικά συμπτώματα που τα εκδηλώνουν τουλάχιστον δύο φορές την εβδομάδα, 1 στους 4 εμφανίζει καταθλιπτικό συναίσθημα, ενώ η ψυχολογική και σωματική επιβάρυνση φαίνεται να αυξάνεται σημαντικά από την ηλικία των 11 έως την ηλικία των 15 ετών (Κοκκέβη και συν., 2019). Παράλληλα, τα κορίτσια εμφανίζονται περισσότερο επιβαρυνόμενα από τα αγόρια και οι έφηβοι με χαμηλότερο οικονομικό επίπεδο εμφανίζουν χαμηλότερους δείκτες ικανοποίησης από τη ζωή και κατάστασης υγείας και υψηλότερους δείκτες άγχους (Κοκκέβη και συν., 2019).

Η προαγωγή της υγείας σύμφωνα με τον ΠΟΥ είναι «η διαδικασία που επιτρέπει στους ανθρώπους να αυξήσουν τον έλεγχο, να βελτιώσουν την υγεία τους, ενώ προχωρά πέρα από την εστίαση στην ατομική συμπεριφορά, προς ένα ευρύ φάσμα κοινωνικών και περιβαλλοντικών παρεμβάσεων» (World Health Organization, , 2021). Στους εφήβους, η προαγωγή της ψυχικής υγείας έχει ιδιαίτερη σημασία, καθώς η ενίσχυση των θετικών αποφάσεων για την υγεία κατά τη διάρκεια της εφηβείας, μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο εμφάνισης προβλημάτων υγείας μετέπειτα στη ζωή .Ο ορισμός της προαγωγής ψυχικής υγείας, ορίζεται από τον Χάρτη της Οτάβα (το 1986), ως η διαδικασία που επικεντρώνεται στην εκμάθηση και ενίσχυση ικανοτήτων για ευημερία και όχι για την αντιμετώπιση των παραγόντων κινδύνου και των ασθενειών. Με άλλα λόγια, δίνεται έμφαση στην ενίσχυση της ψυχικής ανθεκτικότητας, της δύναμης του ατόμου, στην ενίσχυση της ψυχολογικής ευεξίας και της αίσθησης ελέγχου (Santre, 2022).Έτσι, αντί η κοινωνία να εστιάζει στην θεραπεία

ψυχικών διαταραχών, μπορεί να εστιάσει στην ενσωμάτωση παρεμβάσεων πρόληψης σε διάφορα περιβάλλοντα, ενισχύοντας την ψυχική υγεία, οδηγώντας σε καλύτερα αποτελέσματα στην υγεία και στην κοινωνική και ακαδημαϊκή ζωή (Regional Health-Europe,2022).

Στην προαγωγή της ψυχικής υγείας των εφήβων μπορούν να συμβάλουν οι ίδιοι οι έφηβοι, οι οικογένειές τους ,οι φίλοι και οι συμμαθητές τους, το σχολείο και η κοινότητα (Santre, 2022).Υπάρχουν πέντε βασικές στρατηγικές που μπορούν να ακολουθηθούν για την προαγωγή της ψυχικής υγείας σε εφήβους (Santre, 2022): Αρχικά υπάρχουν παρεμβάσεις κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης, που περιλαμβάνουν προγράμματα που αφορούν ολόκληρο το σχολείο και το πρόγραμμα σπουδών, δίνοντας ιδιαίτερη σημασία στην ανάπτυξη δεξιοτήτων όπως η αυτοδιαχείριση και η κατανόηση της προσωπικής ευθύνης σε διάφορες πτυχές της ζωής, κοινωνικών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων επικοινωνίας, υπεύθυνη λήψη αποφάσεων που οδηγεί σε εποικοδομητικές αλλαγές συμπεριφοράς και επιλογές, η αυτογνωσία και τέλος η εν συναίσθηση και ο σεβασμός της διαφορετικότητας. Η επόμενη παρέμβαση προέρχεται από τη θετική ψυχολογία και εστιάζει στην δημιουργία θετικών συναισθημάτων και στη βελτίωση των δεξιοτήτων για ευεξία και ευτυχία. Υπάρχει επίσης η παρέμβαση που βασίζεται στην ενσυνειδητότητα (mindfulness) , που εκπαιδεύει τους εφήβους στην εστίαση στο παρόν και τη χρήση αυτής της πρακτικής στην καθημερινή τους ζωή. Τέλος, υπάρχει η παρέμβαση θετικής ανάπτυξης, η οποία χρησιμοποιεί την προσωπική καθοδήγηση για τη συμμετοχή των εφήβων σε δραστηριότητες που θα τους βοηθήσουν να αναπτύξουν θετικές συνήθειες και θετικές σχέσεις και η παρέμβαση του εγγραμματισμού στην ψυχική υγεία για την έγκαιρη ανίχνευση των ψυχικών ασθενειών και την έγκαιρη αναζήτηση βοήθειας.

Η χρήση ψηφιακών μεθόδων στην προαγωγή της ψυχικής υγείας ή αλλιώς η Ψηφιακή Προαγωγή Υγείας (ΨΠΥ) (Koh et al., 2021) μπορεί να θεωρηθεί πως είναι ένας κλάδος της προαγωγής υγείας, που μέσα από την εξέλιξη της τεχνολογίας , την ταυτόχρονη αύξηση της χρήσης και της διαθεσιμότητας φορητών συσκευών, μπορεί να έχει θετικά αποτελέσματα ενισχύοντας την εφαρμογή παρεμβάσεων για την ψυχική υγεία (Koh et al., 2021). Υπάρχουν ποικίλες ψηφιακές μέθοδοι που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για διαφορετικά ζητήματα στη ζωή ενός ατόμου, όπως είναι η πρόληψη και η προαγωγή της ψυχικής υγείας έως και τη θεραπεία. Κάποιες από αυτές είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να χρησιμοποιούνται συνδυαστικά με τις καθιερωμένες θεραπείες ψυχικής υγείας, χωρίς να τις αντικαθιστούν. Αυτό σημαίνει ότι οι ψηφιακές παρεμβάσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως συμπληρωματικά εργαλεία για τη θεραπευτική παρέμβαση, μιας που χαρακτηρίζονται από ευκολία πρόσβασης ή ως μέσο αυτοδιαχείρισης. Οι ψηφιακές μέθοδοι περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα λογισμικού,



ηλεκτρονικών συσκευών και υπηρεσιών, όπως για παράδειγμα εφαρμογές για smartphones και tablets, έξυπνα ρολόγια (smartwatches), κονσόλες παιχνιδιών, φορητοί υπολογιστές, ομαδικά διαδικτυακά παιχνίδια, τα οποία συνδυαστικά με την ευρεία χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης αποτελούν σημαντικό κομμάτι της καθημερινής ζωής παιδιών και εφήβων. Ένα άλλο είδος ψηφιακών παρεμβάσεων είναι τα “serious games”, τα οποία χρησιμοποιούνται ως παρεμβάσεις και όχι για διασκέδαση. Τα συγκεκριμένα ηλεκτρονικά παιχνίδια μπορούν να ενισχύσουν τη δέσμευση και τα κίνητρα των νέων, αλλά να οδηγήσουν σε αλλαγή στάσεων και συμπεριφοράς (Fleming et al., 2017). Σε αυτές τις παρεμβάσεις μπορεί να συμβάλει και η εικονική πραγματικότητα, η οποία λαμβάνει χώρα μέσω υπολογιστή, προσομοιώνοντας ένα συγκεκριμένο περιβάλλον ή μία κατάσταση. Τα μέσα εικονικής πραγματικότητας μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ποικίλες περιπτώσεις, για την προαγωγή της ψυχικής υγείας ή ακόμη και για θεραπευτικούς σκοπούς, όπως για παράδειγμα η θεραπεία έκθεσης (Valmaggia et al., 2016).

Για τους νέους 14 έως 22 ετών υπάρχουν χιλιάδες εφαρμογές ψυχικής υγείας που είναι διαθέσιμες για άμεση λήψη. Ιδιαίτερα με την πανδημία covid-19 φάνηκε πόσο σημαντικό είναι να υπάρχουν προσβάσιμες διαδικτυακές εφαρμογές, χωρίς όμως όλες να βασίζονται σε επαρκή ερευνητικά δεδομένα, αφήνοντας έτσι ανοιχτό το ενδεχόμενο οι παρεμβάσεις να είναι αναποτελεσματικές ή και επιβλαβείς (Torous, 2021). Είναι χαρακτηριστικό ότι από τις 1536 διαδικτυακές εφαρμογές που υπάρχουν για την κατάθλιψη μόνο οι 32 βασίζονται σε δημοσιευμένα ερευνητικά άρθρα (Martinez- Perez, Torre-Diez and Lopez- Coronado, 2013).

Τα πλεονεκτήματα των διαδικτυακών παρεμβάσεων είναι ότι αρχικά είναι σταθερά διαθέσιμες από τη στιγμή που κάποιος θα «κατεβάσει» στον υπολογιστή ή στο κινητό του μία εφαρμογή, είναι εύκολα προσβάσιμες, παρέχουν άμεση υποστήριξη και πληροφορίες, εξασφαλίζουν την ανωνυμία, έχουν χαμηλό κόστος, προσαρμοσμένο περιεχόμενο και μπορούν να ξεπεράσουν πρακτικά εμπόδια προσβασιμότητας. Επίσης, οι διαδικτυακές εφαρμογές είναι κατάλληλες για παιδιά και νέους που είναι εξοικειωμένοι με την τεχνολογία και μπορούν ίσως να προσελκύσουν και άτομα που θα δίσταζαν να αναζητήσουν βοήθεια μέσω παραδοσιακών τρόπων (Grist, Porter and Stallard, 2017).

Αρκετές συστηματικές ανασκοπήσεις και μεταanalύσεις έχουν ασχοληθεί με τις διαδικτυακές παρεμβάσεις σε παιδιά και εφήβους, με αρκετές από αυτές να εστιάζουν στη διαδικτυακή εφαρμογή της γνωσιακής- συμπεριφοριστικής προσέγγισης για το άγχος και την κατάθλιψη (Davies, 2013). Χαρακτηριστικό παράδειγμα παρέμβασης που βασίζεται στη γνωσιακή -συμπεριφορική προσέγγιση είναι η “Think, Feel, Do (TFD)”, η οποία περιλαμβάνει έξι ηλεκτρονικές συνεδρίες που λαμβάνουν χώρα από κάποιον επαγγελματία υγείας ή

εκπαιδευτικό και πραγματεύονται θέματα, όπως η αναγνώριση , η διαχείριση συναισθημάτων ,η διαχείριση των αρνητικών σκέψεων και η επίλυση προβλημάτων (Attwood et al., 2012).

## **2. Σκοπός της εργασίας -ερευνητικά ερωτήματα**

Σκοπός της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης είναι η αναζήτηση ερευνών που αναφέρονται σε παρεμβάσεις που πραγματοποιούνται μέσω ψηφιακών μεθόδων, με στόχο την προαγωγή της ψυχικής υγείας των εφήβων και να περιγράψει η αποτελεσματικότητάς τους. Η σημασία του θέματος έγκειται στο ότι οι ψηφιακές παρεμβάσεις μπορούν να συνεισφέρουν ιδιαίτερα στην προαγωγή της ψυχικής υγείας των εφήβων, αφού εμφανίζουν μία σειρά από πλεονεκτήματα όπως η εύκολη πρόσβαση, το χαμηλότερο κόστος παρέμβασης, η ανωνυμία που μπορεί να προσφέρει το διαδίκτυο και η προσέγγιση ατόμων που υπό άλλες συνθήκες δε θα μπορούσαν να επωφεληθούν από μία παρέμβαση, όπως άτομα που διαμένουν σε απομακρυσμένες περιοχές ή άτομα με σοβαρή αναπηρία (Macdonell and Prinz, 2017).

Παράλληλα, η εστίαση στην αποτελεσματικότητα των ψηφιακών μεθόδων είναι σημαντική, γιατί, παρά τα παραπάνω οφέλη, δεν παύει να υπάρχει και μία επιφύλαξη για τη χρήση τους, καθώς υπάρχει και η άποψη ότι η χρήση ψηφιακών μεθόδων είναι χρονοβόρα και δύσκολη διαδικασία για να εφαρμοστεί σε παρεμβάσεις για την προαγωγή της ψυχικής υγείας (Shelemy et al., 2019).

Μέσα από την ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας σκοπός είναι να απαντηθούν τα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

1. Ποιες είναι οι ψηφιακές μέθοδοι που αξιοποιούνται για την προαγωγή της ψυχικής υγείας των εφήβων;
2. Ποιοι είναι οι στόχοι των προγραμμάτων προαγωγής ψυχικής υγείας των εφήβων με τη χρήση ψηφιακών μεθόδων;
3. Ποια είναι η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων προαγωγής της ψυχικής υγείας των εφήβων με τη χρήση ψηφιακών μεθόδων;

### **3. Μεθοδολογία**

#### **3.1. Μέθοδος αναζήτησης μελετών**

Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκε ως μέθοδος η συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση. Σύμφωνα με τη Fink (2019) πρόκειται για μία μέθοδο που αποτελείται από επτά βασικά στάδια: την επιλογή των ερευνητικών ερωτημάτων, την επιλογή βάσεων δεδομένων στις οποίες θα πραγματοποιηθεί η αναζήτηση της βιβλιογραφίας και των πηγών, την επιλογή των όρων που θα αναζητηθούν, την επιλογή και εφαρμογή των κριτηρίων διαλογής των μελετών, την εφαρμογή των μεθοδολογικών κριτηρίων επιλογής των πηγών, τη διεξαγωγή της συστηματικής ανασκόπησης και τέλος τη σύνθεση των αποτελεσμάτων.

Η συγκέντρωση και η επιλογή των μελετών που συμπεριλήφθηκαν στην εργασία έγινε σύμφωνα με τις οδηγίες της δήλωσης PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), η οποία χρησιμοποιείται στην αξιολόγηση τυχαιοποιημένων δοκιμών, αλλά και ως βάση για τη συστηματική ανασκόπηση ερευνών (Moher et al., 2009). Μέσα από τη χρήση της δήλωσης PRISMA διασφαλίζεται ότι η μελέτη έχει γίνει με μία ακριβή και διάφανη μεθοδολογία, η οποία περιγράφεται αναλυτικά σε κάθε βήμα (Page et al., 2021).

Πιο συγκεκριμένα, πραγματοποιήθηκε αναζήτηση επιστημονικών άρθρων από έγκριτα διεθνή περιοδικά που αφορούν τις ψηφιακές μεθόδους και τη χρήση τους στην προαγωγή της ψυχικής υγείας των εφήβων. Η αναζήτηση έλαβε χώρα 10/11/23 στις ηλεκτρονικές επιστημονικές βάσεις δεδομένων Pubmed και Scopus. Οι λέξεις και φράσεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν συνδυαστικά είναι: (digital methods OR web-based interventions OR digital tools) AND (adolescents OR youth OR teens) AND (mental health OR psychological health) AND (mental health promotion interventions OR mental health promotion initiatives OR mental health promotion strategies OR mental health promotion programs OR mental health promotion OR wellbeing promotion).

Στη συνέχεια κατασκευάστηκαν πίνακες με τις μελέτες που συμπεριλήφθηκαν σύμφωνα με τα κριτήρια ένταξης, συνοψίζοντας τα κυριότερα ευρήματα τους και πίνακες με τις μελέτες που αξιολογήθηκαν και τελικά δε συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα μελέτη.

### 3.2 Κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού

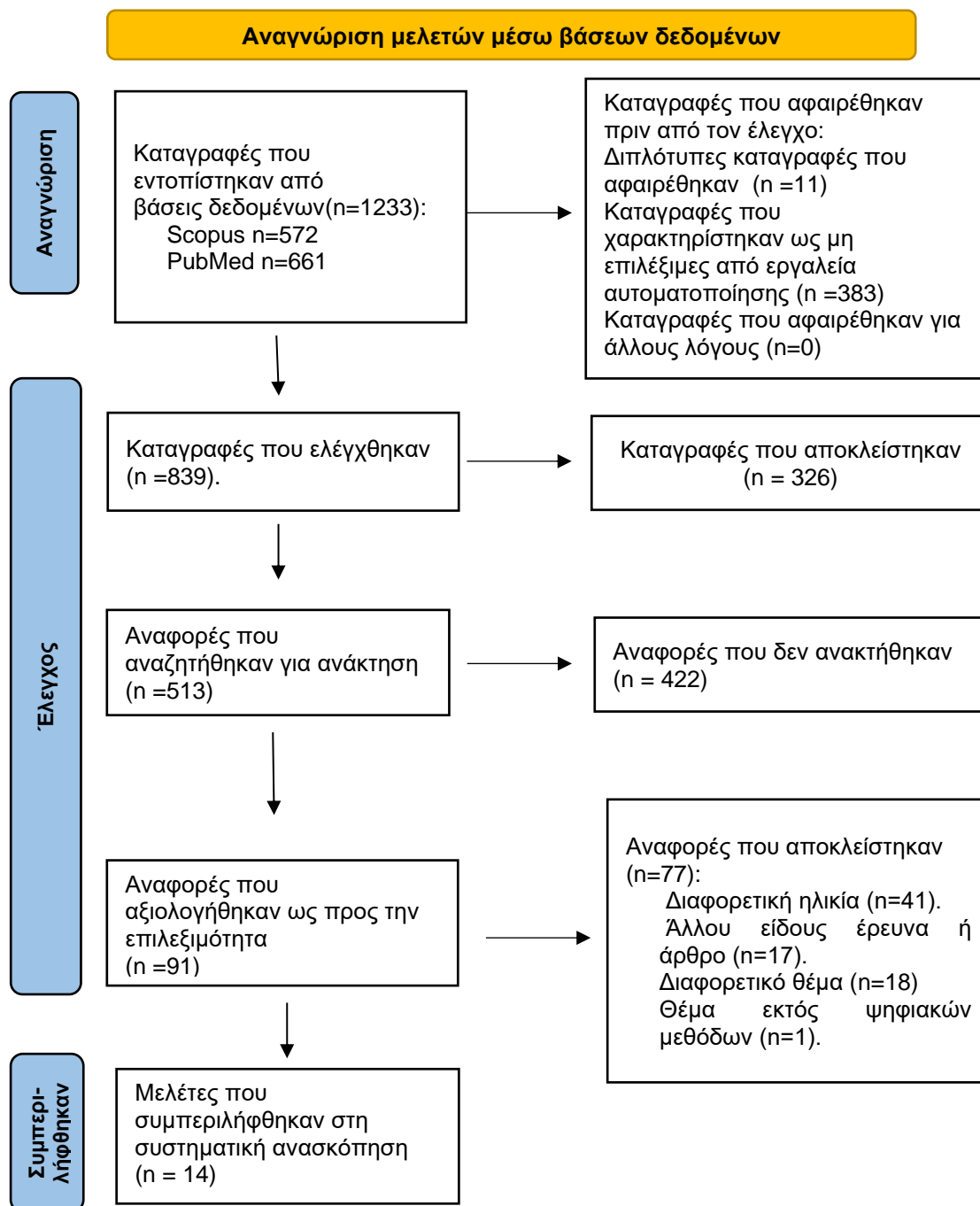
Για τον εντοπισμό των μελετών που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα ανασκόπηση χρησιμοποιήθηκαν συγκεκριμένα κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού, τα οποία αναφέρονται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 2).

**Πίνακας 2.**Κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού

<b>Κριτήρια ένταξης</b>	<b>Κριτήρια αποκλεισμού</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Αγγλική γλώσσα.</li><li>2. Μελέτες που έχουν δημοσιευτεί από το 2014 και μετά.</li><li>3. Μελέτες που αφορούν εφήβους 10-19 ετών.</li><li>4. Ποσοτικές μελέτες.</li><li>5. Μελέτες με θέμα παρεμβάσεις που έχουν πραγματοποιηθεί μέσω ψηφιακών μεθόδων .</li><li>6. Μελέτες που αφορούν τον γενικό πληθυσμό των εφήβων.</li><li>7. Μελέτες που υπάρχει ελεύθερη πρόσβαση στο πλήρες κείμενο.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Γλώσσα διαφορετική της Αγγλικής.</li><li>2. Μελέτες που δημοσιεύθηκαν έως και το 2013.</li><li>3. Μελέτες που αφορούν ηλικίες εκτός του ορίου 10-19 ετών.</li><li>4. Μη ποσοτικές μελέτες και μελέτες με μεικτή μεθοδολογία.</li><li>5. Μελέτες που αφορούν εφήβους με προβλήματα ψυχικής υγείας .</li><li>6. Μελέτες που αφορούν παρεμβάσεις χωρίς τη χρήση ψηφιακών μεθόδων.</li><li>7. Μελέτες στις οποίες δεν υπάρχει ελεύθερη πρόσβαση στο πλήρες κείμενο.</li></ol>

### 3.3 Στρατηγική Αναζήτησης

Από την αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων Scopus και Pubmed, εφαρμόζοντας από την αρχή τα κριτήρια επιλογής ως προς την Αγγλική γλώσσα, το χρονικό διάστημα που θα καλύπτουν και εργαλεία αυτοματοποίησης μέσω των οποίων απορρίφθηκαν μελέτες που δεν αφορούσαν εφήβους ή ήταν διαφορετικού αντικειμένου, εντοπίστηκαν συνολικά 1233 μελέτες. Από αυτές αφαιρέθηκαν 11 διπλότυπα και στη συνέχεια, μέσα από τη χρήση εργαλείων αυτοματοποίησης που αφορούσαν την εφαρμογή επιπλέον κριτηρίων για την ηλικία και το επιστημονικό πεδίο, αποκλείστηκαν επιπλέον 383 μελέτες. Έτσι, ελέγχθηκαν 839 μελέτες, εκ των οποίων 326 αποκλείστηκαν με την ανάγνωση του τίτλου και της περίληψης. Με τον τρόπο αυτό έμειναν 513 μελέτες, από τις οποίες δεν ανακτήθηκαν 422, καθώς δεν υπήρχε ελεύθερη πρόσβαση στο πλήρες κείμενο και έτσι αποκλείστηκαν με βάση τα κριτήρια ένταξης, ενώ αποκλείστηκαν άλλες 77 λόγω του ότι είχαν συμπεριλάβει στο δείγμα τους και άτομα μικρότερα από την ηλικία των 10 ετών ή μεγαλύτερα των 19 ετών, λόγω διαφορετικής μεθοδολογίας ή διαφορετικού θέματος από αυτό της ανασκόπησης, καθώς και μελέτη που δεν χρησιμοποίησε ψηφιακές μεθόδους. Αναλυτικά η ροή της αναζήτησης παρουσιάζεται στο σχήμα 1.



**Σχήμα 1. Διάγραμμα ροής PRISMA.**

#### **4. Αποτελέσματα**

Από το σύνολο των μελετών, δεκατέσσερις μελέτες πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης και αξιολογήθηκαν περαιτέρω. Πρόκειται για μελέτες που αξιολογούν τη χρήση κάποιας ψηφιακής παρέμβασης που πραγματοποιήθηκε μέσω διαδικτύου, smartphone, chatbot, μέσω κοινωνικής δικτύωσης, βίντεο και μέσω διαδικτυακών παιχνιδιών.

##### **4.1 Χαρακτηριστικά των μελετών**

Όλες οι μελέτες έχουν δημοσιευθεί μετά το 2014 και έχουν πραγματοποιηθεί σε διαφορετικές χώρες. Πραγματοποιήθηκαν δύο στην Αμερική (DeRosier and Thomas, 2019, Van Voorhees et al., 2020), μία στην Ταϊλάνδη (Anntila et al., 2019), δύο στην Ολλανδία (Bannink et al., 2014, Crutzen et al., 2014), μία στην Αυστρία (Braun et al., 2023), μία στην Ινδονησία (Garbett et al., 2023), μία στην Αιθιοπία (Hassen et al., 2022), μία στην Νορβηγία (Hogsdal et al., 2022), μία στην Ελβετία (Marciano and Viswanth, 2023), μία στο Ηνωμένο Βασίλειο (Hugh-Jones et al., 2022), μία στη Βραζιλία (Matheson et al., 2023), μία στην Ιαπωνία (Nagamitsu et al., 2022) και μία στη Φινλανδία (Puolakanaho et al., 2019).

Στόχος των μελετών ήταν η αξιολόγηση διαδικτυακών προγραμμάτων και εφαρμογών για την εκμάθηση δεξιοτήτων ή την ανακούφιση συμπτωμάτων (Anntila et al., 2019, Bannick et al., 2014, Garbett et al., 2023; Hogsdal et al. 2022, Hugh- Jones et al., 2022, Puolakanaho et al., 2019, Van Voorhees et al., 2020), η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της παρακολούθησης ενός βίντεο με θέμα την πρόληψη της αυτοκτονίας (Braun et al., 2023), η αξιολόγηση ενός διαδικτυακού παιχνιδιού (DeRosier and Thomas, 2019), η αξιολόγηση παρεμβάσεων μέσω των κοινωνικών δικτύων (Hassen et al., 2022, Marciano and Viswanath, 2023) και μέσω chatbot (Matheson et al., 2023) και η αξιολόγηση του συνδυασμού συμβουλευτικής και χρήσης εφαρμογής μέσω smartphone (Nagamitsu et al., 2022), αλλά και η αξιολόγηση των λόγων που μπορεί μία διαδικτυακή παρέμβαση να μην πάει καλά (Crutzen et al., 2014).

Ο αριθμός των συμμετεχόντων που αποτέλεσαν το δείγμα της κάθε μελέτης κυμαίνονταν από 12 έως 1847 έφηβους και τα βασικά τους στοιχεία παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 3).



**Πίνακας 3: Πίνακας μελετών ενταγμένων στη συστηματική ανασκόπηση**

Συγγραφείς/Έτος	Στόχος μελέτης	Πληθυσμός αναφοράς (ΠΑ)-Πληθυσμός μελέτης (ΠΜ)	Περιεχόμενο παρέμβασης	Εργαλεία αξιολόγησης	Αποτελέσματα
<b>Anntila et al., 2019.</b> <b>(Ταϊλάνδη).</b>	Αξιολόγηση ενός διαδικτυακού προγράμματος με στόχο την υποστήριξη της ψυχικής ευημερίας εφήβων στο σχολικό περιβάλλον, το DepisNet-Thai.	<b>ΠΑ:</b> Έφηβοι σχολείων στην Ταϊλάνδη. <b>ΠΜ:</b> N=167 έφηβοι, 15-19 ετών. (Ομάδα παρέμβασης N=54, Ομάδα ενεργού ελέγχου N=55, Ομάδα παθητικού ελέγχου N=58).	Παρέμβαση με πέντε εβδομαδιαίες ενότητες. Κάθε ενότητα διαρκούσε 50 λεπτά. Συνολικό πρόγραμμα διάρκειας 7 εβδομάδων.	-Patient Health Questionnaire (PHQ-9) που μετρά σημάδια κατάθλιψης. -Perceived Stress Scale (PSS)ή το T-PPS-10 για την Ταϊλάνδη. -Client Satisfaction Questionnaire (CSQ-8). -Ερωτηματολόγιο 5 ερωτήσεων σύμφωνα με το Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας.	Δεν βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ομάδες όσον αφορά τον αντίκτυπο, την αποδοχή και τη χρησιμότητα του προγράμματος. Η ανεξάρτητη χρήση φάνηκε ότι ήταν πιο αποτελεσματική από τη χρήση σε ομάδες. Χρειάζεται περαιτέρω έρευνα.

Συγγραφείς/Έτος	Στόχος μελέτης	Πληθυσμός αναφοράς (ΠΑ)-Πληθυσμός μελέτης (ΠΜ)	Περιεχόμενο παρέμβασης	Εργαλεία αξιολόγησης	Αποτελέσματα
<b>Bannink et al, 2014.</b> <b>(Ολλανδία).</b>	Αξιολόγηση του προγράμματος E-health4Uth και του E-health4Uth και συμβουλευτική, όπως εφαρμόστηκαν σε σχολεία. Η μελέτη αξιολόγησε την επίδραση των δύο προγραμμάτων στην ευημερία (δηλαδή, την κατάσταση ψυχικής υγείας και της ποιότητας ζωής που	<b>ΠΑ:</b> Έφηβοι σχολείων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στην Ολλανδία . <b>ΠΜ:</b> N=1702 έφηβοι κατά μέσο όρο ηλικίας 15-16 ετών. Τυχαιοποίηση: -N=533: E-health4Uth group. -N=554: E-health4Uth and consultation group. -N=615: ομάδα ελέγχου (φροντίδα ως συνήθως).Μέτρηση με ερωτηματολόγιο στην αρχή και 4μηνες μετά την	Randomized Controlled Trial (RCT) για τη χρήση προσαρμοσμένων διαδικτυακών μηνυμάτων, με στόχο την παρακίνηση των εφήβων να εκδηλώσουν την επιθυμητή συμπεριφορά με βάση τις απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο. Στη δεύτερη ομάδα (E-health4Uth and consultation) οι συμμετέχοντες	-Ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς μέσω διαδικτύου. -Ερωτηματολόγιο μέτρησης συνθηκών υγείας. -Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) . -Youth Self Report (YSR)που αξιολογεί προβλήματα συναισθηματικά και συμπεριφοράς. -Child Health Questionnaire-Child Form (CHQ-CF-GH4) που μετρά την ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία.	Η παρέμβαση μόνο με το E-health4Uth, χωρίς συμβουλευτική, φάνηκε πως είχε μικρής σημασίας αποτελέσματα για την ποιότητα ζωής των εφήβων. Η παρέμβαση E-health4Uth με συμβουλευτική είχε ελάχιστα θετικά αποτελέσματα στην ψυχική υγεία των εφήβων, αρνητικά όμως αποτελέσματα

	<p>σχετίζεται με την υγεία) και στις συμπεριφορές υγείας (π.χ. χρήση αλκοόλ και ναρκωτικών κάπνισμα, ασφαλές σεξ).</p>	<p>βασική μέτρηση. Διάρκεια μελέτης :9 μήνες.</p>	<p>πραγματοποίησαν και συνέντευξη με μία νοσηλεύτρια για να δουν ποιοι είχαν κίνδυνο εκδήλωσης ψυχικής διαταραχής.</p>		<p>στη χρήση ουσιών στα αγόρια.</p>
--	--	---	--	--	-------------------------------------

Συγγραφείς/Έτος	Στόχος μελέτης	Πληθυσμός αναφοράς (ΠΑ)-Πληθυσμός μελέτης (ΠΜ)	Περιεχόμενο παρέμβασης	Εργαλεία αξιολόγησης	Αποτελέσματα
<b>Braun et al.,2023. (Αυστρία).</b>	Διερεύνηση των επιπτώσεων ενός βίντεο πρόληψης αυτοκτονίας που δημιουργήθηκε από εφήβους και απευθύνεται σε εφήβους που βιώνουν αυτοκτονικό ιδεασμό.	<b>ΠΑ:</b> Έφηβοι στην Αυστρία. <b>ΠΜ:</b> Νέοι 14 - 19 ετών, (N = 299). Τυχαιοποίηση είτε στην ομάδα παρακολούθησης βίντεο της παρέμβασης ( N = 148), είτε στην ομάδα παρακολούθησης βίντεο ελέγχου, άσχετου με την ψυχική υγεία ( N = 151).	Συμπλήρωση ερωτηματολογίου παρέμβασης για την αξιολόγηση του αυτοκτονικού ιδεασμού, των προθέσεων αναζήτησης βοήθειας, των στάσεων απέναντι στην αυτοκτονία και του στιγματισμού της αυτοκτονίας και της διάθεσης. Επαναξιολόγηση έπειτα από 4 εβδομάδες.	-Reasons for Living Inventory for Adolescents (RFL-A). -General Help-seeking Questionnaire (GHSQ). -Cognitions Concerning Suicide Scale (CCSS ). - Stigma of Suicide Scale (SOSS). - Affective State Scale (ASS). -Beck Hopelessness Scale. -Κλίμακα Ταυτοποίησης του Cohen .	Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι έφηβοι ωφελούνται από αφηγήσεις πρόληψης αυτοκτονιών από συνομηλίκους σχετικά με την αντιμετώπιση του αυτοκτονικού ιδεασμού και την αναζήτηση βοήθειας.

Συγγραφείς/Έτος	Στόχος μελέτης	Πληθυσμός αναφοράς(ΠΑ)- Πληθυσμός μελέτης (ΠΜ)	Περιεχόμενο παρέμβασης	Εργαλεία αξιολόγησης	Αποτελέσματα
<b>Crutzen et al., 2014. (Ολλανδία).</b>	Αξιολόγηση της αιτίας μη συμμετοχής των εφήβων σε μία δοκιμή παρέμβασης , για συμβουλευτική μέσω διαδικτυακής συνομιλίας με στόχο τη βελτίωση της ψυχοκοινωνικής υγείας των εφήβων.	<b>ΠΑ:</b> Ολλανδοί έφηβοι που χρησιμοποιούν την Youth Health Care (YHC). <b>ΠΜ:</b> N=12 έφηβοι, τυχαιοποιημένοι είτε σε κατάσταση συνομιλίας(N=5), είτε σε κατάσταση πρόσωπο με πρόσωπο(N=7).	Δημιουργήθηκε εφαρμογή διαδικτυακής συνομιλίας.	-Αυτοχορηγούμενη έκδοση Ολλανδίας του SDQ. -Έντυπα μη συμμετοχής. - Αρχεία ασθενών. -Τηλεφωνικές συνεντεύξεις. -Ερωτηματολόγιο μεταξύ νοσηλευτών.	Η αποτυχία της δοκιμής της κλινικής μελέτης που αναφέρθηκε, πάλι μπορεί να δώσει σημαντικές πληροφορίες για τη μη ανταπόκριση των εφήβων και τη βελτίωση της προσέγγισης τους στο μέλλον.

Συγγραφείς/Έτος	Στόχος μελέτης	Πληθυσμός αναφοράς (ΠΑ)-Πληθυσμός μελέτης (ΠΜ)	Περιεχόμενο παρέμβασης	Εργαλεία αξιολόγησης	Αποτελέσματα
<b>DeRosier and Thomas, 2019.</b> <b>(Αμερική).</b>	Αξιολόγηση του <i>Hall of Heroes</i> , ενός διαδικτυακού παιχνιδιού για νεαρούς εφήβους.	<b>ΠΑ:</b> Έφηβοι που χρησιμοποιούν ψηφιακά προγράμματα Social Skills Training (SST), στην Αμερική. <b>ΠΜ:</b> N=29 έφηβοι. Τυχαιοποίηση: -(N=15) έλεγχος θεραπείας. -(N= 14) λίστα αναμονής. Σύγκριση μετρήσεων κοινωνικής συναισθηματικής λειτουργίας από την αναφορά των γονέων.	Κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού οι νέοι βρίσκονταν σε έναν εικονικό κόσμο σαν σχολείο και έπρεπε να επιλύσουν προβλήματα κοινωνικής φύσεως και να αναπτύξουν κοινωνικές δεξιότητες .	-The Behavioral and Emotional Rating Scale, Second Edition (BERS-2). -Youth Outcomes Questionnaire, Δεύτερη έκδοση (Y-OQ), που μετρά την ψυχοκοινωνική δυσφορία των νέων. -Συμπλήρωση κλίμακας ανατροφοδότησης για το παιχνίδι.	Οι νέοι που ολοκλήρωσαν το Hall of Heroes βελτίωσαν τις ικανότητες τους να δέχονται τα συναισθήματα των άλλων και να εκφράζουν τα συναισθήματα τους, ενώ υπήρξε και μείωση του άγχους, της κατάθλιψης και της απελπισίας.

Συγγραφείς/Έτος	Στόχος μελέτης	Πληθυσμός αναφοράς (ΠΑ)-Πληθυσμός μελέτης (ΠΜ)	Περιεχόμενο παρέμβασης	Εργαλεία αξιολόγησης	Αποτελέσματα
<b>Garbett et al., 2023.</b> <b>(Ινδονησία).</b>	Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του Warna-Warni Waktu ,μιας παρέμβασης ηλεκτρονικής υγείας, (διαδικτυακή ,φανταστική σειρά βίντεο, για την βελτίωση της εικόνας του σώματος ).	<b>ΠΑ:</b> Έφηβα κορίτσια και νεαρές γυναίκες στην Ινδονησία. <b>ΠΜ:</b> N=1847έφηβες 15-19 ετών. Τυχαιοποίηση σε : -Ομάδα παρέμβασης (N=924). -Ομάδα συνθήκης ελέγχου (N=923). Αξιολόγηση πριν την τυχαιοποίηση του δείγματος,1 μέρα και 1 μήνα μετά την παρέμβαση.	Προβολή 6 διαδοχικών μικρών βίντεο που είχαν ως θέμα τις ανησυχίες των κοριτσιών για την εικόνα του σώματος τους και πως επηρεαζόταν η διάθεση τους από τους άλλους.	Συμπλήρωση: Body Esteem Scale for Adolescents and Adults (BESAA) και Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire (SATAQ-3), κατά την έναρξη (πριν από την τυχαιοποίηση), 1 ημέρα και 1 μήνα μετά την παρέμβαση.	Το Warna- Warni Waktu είναι μία αποτελεσματική διαδικτυακή παρέμβαση για τη μείωση της δυσφορίας σώματος στα νεαρά κορίτσια και μπορεί να αποτελέσει μία οικονομική εναλλακτική παρέμβαση.

Συγγραφείς/Έτος	Στόχος μελέτης	Πληθυσμός αναφοράς (ΠΑ)-Πληθυσμός μελέτης (ΠΜ)	Περιεχόμενο παρέμβασης	Εργαλεία αξιολόγησης	Αποτελέσματα
<b>Hassen et al., 2022.</b> <b>(Αιθιοπία) .</b>	Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας μιας παρέμβασης μέσω χρήσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης , για την ψυχική υγεία των εφήβων.	<b>ΠΑ:</b> Έφηβοι σχολείων αστικών περιοχών στην Αιθιοπία. <b>ΠΜ:</b> N=153 έφηβοι 15-19 ετών. - Ομάδα παρέμβασης N=77 . - Ομάδα ελέγχου N=76.	Χρήση facebook και telegram, όπου κείμενα, φωτογραφίες και άλλο υλικό ανανεωνόταν κάθε 72 ώρες για 6 εβδομάδες.	- Mental Health Literacy questionnaire (MHLq). -Ερωτηματολόγιο κοινωνικοδημογραφικών δεδομένων. -Ερωτηματολόγιο αποτελέσματος εφαρμογής παρέμβασης.	Τα αποτελέσματα της παρέμβασης ήταν καλύτερα από την απουσία κάποιας παρέμβασης. Παρά τις διαφορές που προέκυψαν λόγω των κοινωνικοδημογραφικών δεδομένων, η εφαρμογή της παρέμβασης κρίθηκε αποδεκτή.



Συγγραφείς/Έτος	Στόχος μελέτης	Πληθυσμός αναφοράς (ΠΑ)-Πληθυσμός μελέτης (ΠΜ)	Περιεχόμενο παρέμβασης	Εργαλεία αξιολόγησης	Αποτελέσματα
<b>Høgsdal et al., 2022. (Νορβηγία).</b>	Αξιολόγηση των προγραμμάτων Opp ( εφαρμογή προαγωγής ψυχικής υγείας για κινητά ) και NettOpp ( εφαρμογή για κινητά για εφήβους με βίωση αρνητικών περιστατικών διαδικτυακά).	<b>ΠΑ:</b> Έφηβοι στην Νορβηγία. <b>ΠΜ:</b> N=45 έφηβοι χρησιμοποίησαν τα προγράμματα για περίπου 3 εβδομάδες: (Opp:N= 30 έφηβοι 13-19 ετών, NettOpp:N= 15 έφηβοι 11-16 ετών).	OPP: εφαρμογή με πληροφορίες, ψυχοεκπαιδευτικό υλικό και εργαλεία για τη βελτίωση της ψυχικής υγείας. NettOpp: πληροφοριακό και ψυχοεκπαιδευτικό υλικό και εργαλεία για τη μείωση της δυσφορίας, που προκαλούν αρνητικά γεγονότα στο διαδίκτυο, όπως ο διαδικτυακός εκφοβισμός.	- System Usability Scale (SUS). - Mobile Application Rating Scale (MARS).	Το Opp και το NettOpp είναι ικανοποιητικές εφαρμογές που μπορούν να ενισχύσουν τις γνώσεις των εφήβων για την ψυχική υγεία και τον διαδικτυακό εκφοβισμό. Βέβαια απαιτούνται επιπλέον έρευνες για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητά τους.

Συγγραφείς/Έτος	Στόχος μελέτης	Πληθυσμός αναφοράς (ΠΑ)-Πληθυσμός μελέτης (ΠΜ)	Περιεχόμενο παρέμβασης	Εργαλεία αξιολόγησης	Αποτελέσματα
<b>Hugh-Jones et al., 2022.</b> <b>(Ηνωμένο Βασίλειο).</b>	Έρευνα για τη χρήση ψηφιακών μεθόδων για την προαγωγή της ψυχικής υγείας στα σχολεία-Αξιολόγηση εφαρμογής MindMate2U.	<b>ΠΑ:</b> Έφηβοι σχολείων του Ηνωμένου Βασιλείου. <b>ΠΜ:</b> N=31 έφηβοι 15-17 ετών. Τυχαιοποίηση σε ομάδα παρέμβασης με άμεση έναρξη ή ομάδα λίστας αναμονής με έναρξη 6 εβδομάδες αργότερα (16 και 15 έφηβοι αντίστοιχα).	MindMate2U: ένα πρόγραμμα αυτοβοήθειας διάρκειας 6 εβδομάδων που παρέχεται μέσω smartphone και αφορά παράγοντες κινδύνου και πρόληψης για την ψυχική υγεία των εφήβων.	-SDQ. -Warwick and Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS).	Η μελέτη επιβεβαιώνει ότι εφαρμογές όπως το MindMate2U μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο σε νέους με κάποια συμπτώματα, όσο και για την ενσωμάτωση στην προαγωγή της ψυχικής υγείας των εφήβων.

Συγγραφείς/Έτος	Στόχος μελέτης	Πληθυσμός αναφοράς (ΠΑ)-Πληθυσμός μελέτης (ΠΜ)	Περιεχόμενο παρέμβασης	Εργαλεία αξιολόγησης	Αποτελέσματα
<b>Marciano and Viswanath, 2023. (Ελβετία).</b>	Έρευνα για τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην ευημερία των εφήβων.	<b>ΠΑ:</b> Έφηβοι στην Ελβετία που χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. <b>ΠΜ:</b> N=1429 έφηβοι.	Παρατήρηση και έλεγχος των εμπειριών των εφήβων στα κοινωνικά δίκτυα.	-Διαδικτυακό ερωτηματολόγιο μέσω Qualtrics, -Harvard Adolescent Flourishing Measure. -Online Social Experience Measure (OSEM). -Rosenberg Self-esteem scale(RSES). -DSM-5 Self-Rated Level 1 και Cross-Cutting Symptom Measure for Child Age 11–17 (μέτρηση ασθένειας). -10-item Big Five Inventory,(μέτρηση χαρακτηριστικών προσωπικότητας).	Η χρήση των social media μπορεί να βελτιώσει την ψυχική ανθεκτικότητα, την ευημερία και τις καλές συνήθειες των εφήβων ( όπως π.χ. υγιεινή διατροφή, άσκηση, ξεκούραση και ύπνος, αισιοδοξία, διαχείριση του άγχους).

Συγγραφείς/Έτος	Στόχος μελέτης	Πληθυσμός αναφοράς (ΠΑ)-Πληθυσμός μελέτης (ΠΜ):	Περιεχόμενο παρέμβασης	Εργαλεία αξιολόγησης	Αποτελέσματα
<b>Matheson et al., 2023. (Βραζιλία).</b>	RCT για τη χρήση τεχνολογίας chatbot στους εφήβους.	<b>ΠΑ:</b> Έφηβοι στην Βραζιλία. <b>ΠΜ:</b> N= 1715 έφηβοι 13-18 ετών. Τυχαιοποίηση είτε στην ομάδα παρέμβασης chatbot (N=858), είτε στην ομάδα ελέγχου (N=857) .	Χρήση chatbot με διαδικτυακές μικροπαρεμβάσεις (σύντομες, αυτόνομες ψηφιακές προσεγγίσεις) με στόχο τη βελτίωση της εικόνας του σώματος και τη βελτίωση του συναισθήματος. Διάρκεια παρέμβασης 4 μήνες.	-Body Esteem Scale for Adolescents and Adults. -Positive and Negative Affect Scale for Children.	Η χρήση chatbot ενδείκνυται για την παροχή μικροπαρεμβάσεων ψυχικής υγείας σε ψηφιακά περιβάλλοντα και μπορεί να αποτελέσει μέθοδο ανακούφισης από συμπτώματα ή θέματα που αφορούν το σώμα, τη διάθεση και τη διατροφή.

Συγγραφείς/Έτος	Στόχος μελέτης	Πληθυσμός αναφοράς (ΠΑ)-Πληθυσμός μελέτης (ΠΜ)	Περιεχόμενο παρέμβασης	Εργαλεία αξιολόγησης	Αποτελέσματα
<b>Nagamitsu et al., 2022. (Ιαπωνία).</b>	Έλεγχος της αποτελεσματικότητας δύο παρεμβάσεων προαγωγής υγείας εφήβων: μια well-care visit (WCV) με συνέντευξη αξιολόγησης κινδύνου και συμβουλευτική και μία WCV με εφαρμογή Cognitive Behavioral Therapy (CBT) για smartphone.	<b>ΠΑ:</b> Έφηβοι στην Ιαπωνία. <b>ΠΜ:</b> N= 211 έφηβοι 13-18 ετών. Τυχαιοποίηση σε τρεις ομάδες μελέτης: Δύο ομάδες παρέμβασης εφήβων {ομάδα WCV (N=68 ) και ομάδα WCV με εφαρμογή CBT (N=71)} και μία ομάδα μη παρέμβασης N=72.	Το WCV αποτελούνταν από μία συνεδρία 40 λεπτών. Το CBT αποτελούνταν από πρόγραμμα 2 εβδομάδων διαδικτυακής παρέμβασης. Τα αποτελέσματα αξιολογήθηκαν στην έναρξη και στους 1, 2 και 4 μήνες.	-Depression Self-Rating Scale for Children (DSRS-C). -Adolescent Health Promotion Short Form (AHP-SF). -RSES. -Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL), μια σύντομη μέτρηση της ποιότητας ζωής των εφήβων. -PHQ-9 (Ερωτηματολόγιο , για την μέτρηση του αυτοκτονικού ιδεασμού). -Trait Emotional Intelligence Questionnaire–Adolescent Short Form (TEIQue-ASF).	Η εφαρμογή ήταν χρήσιμη στη μείωση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων, του αυτοκτονικού ιδεασμού και των δεξιοτήτων αυτοδιαχείρισης.

Συγγραφείς/Έτος	Στόχος μελέτης	Πληθυσμός αναφοράς (ΠΑ)-Πληθυσμός μελέτης (ΠΜ)	Περιεχόμενο παρέμβασης	Εργαλεία αξιολόγησης	Αποτελέσματα
<b>Ruolakanaho et al., 2019.</b> <b>(Φινλανδία).</b>	Εξέταση αποτελεσματικότητας ενός Φινλανδικού προγράμματος, του YouthCOMPASS, (πρόγραμμα που βασίζεται στην θεραπεία αποδοχής και δέσμευσης), μέσω διαδικτύου και κινητού.	<b>ΠΑ:</b> Έφηβοι σχολείων στη Φινλανδία. <b>ΠΜ:</b> N= 243 έφηβοι, τυχαιοποιήθηκαν σε τρεις ομάδες: Δύο ομάδες παρέμβασης: {ομάδα iACTface (N=81), που έλαβε τόσο πρόσωπο με πρόσωπο όσο και διαδικτυακή υποστήριξη και την ομάδα i ACT (N=80), η οποία έλαβε μόνο ηλεκτρονική υποστήριξη} και μία ομάδα ελέγχου:(N=82).	Διαδικτυακό Πρόγραμμα διάρκειας πέντε εβδομάδων για τη μείωση του άγχους και τη βελτίωση των ακαδημαϊκών δυνατοτήτων των εφήβων. Εβδομαδιαία επαφή με προσωπικό προπονητή(προπτυχιακό ή μεταπτυχιακό φοιτητή ψυχολογίας).	Αξιολόγηση αναγνωστικών, μαθηματικών και ευρύτερων ακαδημαϊκών ικανοτήτων: {-Spelling Errors Test. -Word Identification test. -Salzburg Reading Fluency Test. -Basic Arithmetic Test. -Academic Buoyancy Scale( για σύγκριση του συνολικού στρες του δείγματος).	Το πρόγραμμα φαίνεται να είναι κατάλληλο για την προώθηση της ευημερίας των εφήβων στο σχολικό περιβάλλον. Χρειάζεται περαιτέρω έρευνα.

Στόχος μελέτης	Στόχος μελέτης	Πληθυσμός αναφοράς (ΠΑ)-Πληθυσμός μελέτης (ΠΜ)	Περιεχόμενο παρέμβασης	Εργαλεία αξιολόγησης	Αποτελέσματα
<b>Van Voorhees et al., 2020. (Αμερική).</b>	Αξιολόγηση του διαδικτυακού προγράμματος CATCH-IT που αφορά την πρόληψη της κατάθλιψης σε εφήβους, το οποίο παρέχεται σε χώρους πρωτοβάθμιας περίθαλψης.	<b>ΠΑ :</b> Έφηβοι χρήστες υπηρεσιών Πρωτοβάθμιας Περίθαλψης στην Αμερική. <b>ΠΜ:</b> N= 369 έφηβοι 13 έως 18 ετών. Τυχαιοποίηση σε δύο ομάδες: - (N=193) έφηβοι στην ομάδα CATCH-IT. - N=176 στην Εκπαίδευση Υγείας, (ένα διαδικτυακό πρόγραμμα Αγωγής Υγείας).	Έλεγχος συμπτωμάτων στους 2, 6, 12 και 24 μήνες. -Διάρκεια CATCH-IT : 170 λεπτά. -Διάρκεια Εκπαίδευσης Υγείας :30 λεπτά.	-Depression Symptom Rating. -K-SADS (Kiddie Schedule for Affective Disorders Scale). <b>-GAS:</b> Global Assessment Scale (που μετρά την πρόθεση θεραπείας).	Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ηλεκτρονική παρέμβαση δεν είχε κάποιο επιπλέον όφελος για τη βελτίωση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων στους εφήβους στους 12 ή στους 24 μήνες.

## **4.2 Παρεμβάσεις για την προαγωγή της ψυχικής υγείας των εφήβων**

Η προαγωγή της ψυχικής υγείας στην εφηβική ηλικία είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς είναι μία περίοδος που από τη μία, μπορούν να αναπτυχθούν υγιείς συνήθειες που θα βελτιώσουν τη σωματική και ψυχική υγεία, ενώ από την άλλη, προβλήματα ψυχικής φύσεως που θα εμφανιστούν στην εφηβεία μπορεί να έχουν αρνητικές συνέπειες στην ενήλικη ζωή, όπως η εκδήλωση ψυχιατρικών διαταραχών. Το γεγονός ότι υπάρχουν παρεμβάσεις που έχουν τη δυνατότητα να ενισχύσουν την προαγωγή της ψυχικής υγείας των εφήβων είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικό, καθώς το διαδίκτυο και οι διάφορες εφαρμογές στα smartphones και τα tablets είναι διαδεδομένα στους εφήβους και αποτελούν μέσα που τους είναι ιδιαίτερα οικεία.

Στη συνέχεια περιγράφονται παρεμβάσεις με τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, παρεμβάσεις για εκμάθηση και ενίσχυση δεξιοτήτων, παρεμβάσεις για τη βελτίωση της ψυχικής υγείας των εφήβων και παρεμβάσεις για την ενημέρωση των εφήβων σε θέματα που αφορούν την ψυχική υγεία. Τέλος, αναφέρεται μία περίπτωση που ο σχεδιασμός μιας διαδικτυακής παρέμβασης δεν είχε τη συμμετοχή που περίμεναν οι ερευνητές παρότι ήταν σχεδιασμένη με γνώμονα τις ανάγκες των εφήβων.

### **4.2.1 Παρεμβάσεις με τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης**

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι πολύ διαδεδομένα στην εφηβική ηλικία και χρησιμοποιούνται για την ανταλλαγή σκέψεων και ιδεών ακόμη και για θέματα που αφορούν τη σωματική και ψυχική υγεία. Σύμφωνα με τους Hassen et al. (2022) οι παρεμβάσεις που πραγματοποιούνται μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης είναι αποτελεσματικές, αποδεκτές από τους εφήβους, κατάλληλες για την ηλικία που απευθύνονται και δημοφιλείς.

Οι Garbett et al. (2023) στη μελέτη τους με τίτλο “Evaluating the Efficacy of a Social Media-Based Intervention (Warna-Warni Waktu) to Improve Body Image Among Young Indonesian Women: Parallel Randomized Controlled Trial” ασχολούνται με ένα πολύ συγκεκριμένο θέμα ψυχικής υγείας, τη δυσαρέσκεια από την εικόνα του σώματος και την αξιολόγηση της παρέμβασης Warna-Warni Waktu. Πρόκειται για μία διαδικτυακή παρέμβαση που βασίζεται στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και απευθυνόταν σε νεαρά κορίτσια της Ινδονησίας. Περιλάμβανε 6 σύντομα βίντεο, που αφηγούνταν τη φανταστική ιστορία μιας νέας



κοπέλας που μιλάει για τις κοινωνικές πιέσεις που αισθάνεται ότι δέχεται κατά τη διάρκεια της εφηβείας και της πρώιμης ενηλικίωσης για την εμφάνιση της. Στη συνέχεια του κάθε βίντεο υπήρχαν διαδραστικές δραστηριότητες. Η τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή είχε δύο σκέλη και συμμετείχαν σε αυτή 1847 κορίτσια ηλικίας 15-19 ετών, τα οποία προσεγγίστηκαν μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας. Πριν την τυχαιοποίηση του δείγματος οι συμμετέχουσες συμπλήρωσαν κλίμακες αξιολόγησης για την ικανοποίηση από την εικόνα του εαυτού, των εξωτερικευμένων ιδανικών για την εμφάνιση και τη διάθεση. Στη συνέχεια, υπήρξε πάλι αξιολόγηση μία μέρα μετά την παρέμβαση και ένα μήνα μετά την παρέμβαση. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η παρέμβαση βελτίωσε σημαντικά την ικανοποίηση από τα χαρακτηριστικά του σώματος και μείωσε τα απόλυτα εσωτερικευμένα ιδανικά εμφάνισης. Διαφορά δε φάνηκε να υπάρχει στη διάθεση, ενώ και τα άλλα αποτελέσματα ήταν εμφανή αμέσως μετά την παρακολούθηση του βίντεο. Παρόλα αυτά, το *Warna- Warni Waktu* είναι μία αποτελεσματική διαδικτυακή παρέμβαση για τη μείωση της δυσαρέσκειας για την εικόνα του σώματος και αποτελεί μία οικονομική και αποδοτική εναλλακτική λύση για παρέμβαση.

Με τα social media ασχολήθηκαν και οι Hassen et al. (2022), οι οποίοι στη μελέτη τους “Effectiveness and Implementation Outcome Measures of Mental Health Curriculum Intervention Using Social Media to Improve the Mental Health literacy of Adolescents” αξιολόγησαν κατά πόσο η χρήση μιας παρέμβασης για την ψυχική υγεία, μέσω της χρήσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης μπορεί να έχει θετικά αποτελέσματα στην ενημέρωση των εφήβων για θέματα ψυχικής υγείας. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε σε δημόσια και ιδιωτικά σχολεία αστικών περιοχών της επαρχίας Dire Dawa της Αιθιοπίας από την πρώτη εβδομάδα του Ιουνίου έως την πρώτη εβδομάδα του Αυγούστου 2020. Οι έφηβοι που συμμετείχαν ήταν 15-19 ετών, καθώς έφηβοι κάτω των 15 ετών κρίθηκε ότι είτε δε θα είχαν πρόσβαση σε smartphone και μέσα κοινωνικής δικτύωσης, είτε δε θα ήταν εξοικειωμένοι με αυτά έτσι ώστε να εμπλακούν πλήρως στις δραστηριότητες της μελέτης. Στη μελέτη χρησιμοποιήθηκε ημι-πειραματικός σχεδιασμός, συγκρίνοντας τη διαφορά στα αποτελέσματα πριν και μετά την παρέμβαση. Καθότι ήταν δύσκολο για λόγους οικονομικούς και ηθικούς να χρησιμοποιηθεί η τυχαία ελεγχόμενη δοκιμή, έγιναν προσπάθειες να εξασφαλιστεί η αμεροληψία της μελέτης, συμπεριλαμβάνοντας στην ομάδα παρέμβασης και ελέγχου έφηβους από γεωγραφικά απομακρυσμένες μεταξύ τους περιοχές. Συνολικά στη μελέτη συμμετείχαν δύο ομάδες, η μία που συμμετείχε στην παρέμβαση (n=77) και μία ομάδα ελέγχου (n=76). Η παρέμβαση είχε τη μορφή ενός προγράμματος εκπαίδευσης σε θέματα ψυχικής υγείας που απευθυνόταν σε εφήβους και το περιεχόμενο του προγράμματος περιείχε κείμενα, σχήματα και μελέτες

περιπτώσεων που αφορούσαν προβλήματα ψυχικής υγείας, παράγοντες κινδύνου και προστατευτικούς παράγοντες καθώς και αιτιολογία των ψυχικών δυσκολιών. Παράλληλα, εστίαζε στο κομμάτι της αυτοβοήθειας και της βοήθειας των άλλων, στην πληροφόρηση για φορείς επαγγελματικής βοήθειας, στάσεις για την ψυχική υγεία, συμπεριφορές και τρόπους αναγνώρισης των ψυχικών δυσκολιών και ενημέρωση για διαθέσιμες πηγές βοήθειας. Πριν από την κύρια μελέτη πραγματοποιήθηκε μία πιλοτική μελέτη, όπου δόθηκε στους συμμετέχοντες ένα πακέτο megabyte ως κίνητρο για τη συμμετοχή τους και την παραμονή τους στη μελέτη. Για την ομάδα παρέμβασης τα κείμενα και το υλικό αναρτιούνταν στο facebook και το telegram κάθε τρεις ημέρες, σε 8 συνολικά συνεδρίες σε βάθος χρόνου 6 εβδομάδων. Η ομάδα ελέγχου λάμβανε υλικό με την ίδια συχνότητα όμως το θέμα του υλικού ήταν «τα μυστικά των επιτυχημένων φοιτητών». Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπήρξε επίδραση της παρέμβασης και ότι σε γενικές γραμμές κρίθηκε αποδεκτή, κατάλληλη, εφικτή και ικανοποιητική ως προς την αποτελεσματικότητα της. Το δείγμα της μελέτης ήταν μεσαίο προς υψηλό και διέφερε σε ηλικία και φύλο, όμως η αποτελεσματικότητα της παρέμβασης δε φάνηκε να επηρεάζεται από παράγοντες όπως το φύλο, κάτι που έρχεται σε αντίθεση με άλλες μελέτες όπου το φύλο αποτελεί παράγοντα που επηρεάζει τη χρήση του διαδικτύου. Αντίθετα, όσον αφορά την ηλικία, τα αποτελέσματα ήταν καλύτερα στους μεγαλύτερους σε ηλικία εφήβους κάτι που πιθανόν οφείλεται στο ότι οι πιο μεγάλοι έφηβοι αφιερώνουν περισσότερο χρόνο και συμμετέχουν με μεγαλύτερη προσοχή, ενώ μπορεί και οι γνωστικές και συμπεριφορικές δεξιότητες ανάλογα με την ηλικία των εφήβων, να επηρεάζουν τη συμμετοχή τους. Παρόλο που έγινε προσπάθεια για αποφυγή παραγόντων που θα επηρέαζαν την εσωτερική εγκυρότητα, υπήρχαν περιορισμοί, όπως για παράδειγμα η έλλειψη αξιόπιστων εμπειρικών στοιχείων για την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης. Η αξιοπιστία και η ικανότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων είναι περιορισμένη καθώς το δείγμα της μελέτης αντιπροσωπεύει μικρά υποσύνολα του πληθυσμού των εφήβων που είχαν πρόσβαση στο διαδίκτυο.

Παρόμοια μελέτη ήταν και αυτή των Marciano και Viswanath (2023) που στο άρθρο τους “ Social media use and adolescents well-being: A note on flourishing” εξέτασαν το πως η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης μπορεί να επηρεάσει με θετικό ή αρνητικό τρόπο την ευημερία των εφήβων. Η ευημερία, σύμφωνα με τη θετική ψυχολογία, έχει πολλαπλές πτυχές και δεν είναι απλώς η απουσία ψυχικής νόσου. Σύμφωνα με τους VanderWeele et al. (2019) ,περιλαμβάνει έξι επιμέρους διαστάσεις: την ευτυχία και την ικανοποίηση από τη ζωή, το νόημα και τον σκοπό, τη σωματική και ψυχική υγεία, τον χαρακτήρα και την αρετή, τις

διαπροσωπικές σχέσεις και την οικονομική σταθερότητα, με την οικονομική σταθερότητα βέβαια να μην αποτελεί πάντα σκοπό αλλά μέσο για την επίτευξη των άλλων σκοπών. Στόχος της μελέτης ήταν η αξιολόγηση της σχέσης των δραστηριοτήτων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης με την ευημερία των εφήβων, την ύπαρξη ψυχοπαθολογίας, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, τον βαθμό του αντιλαμβανόμενου άγχους, το καλό σχολικό περιβάλλον, το επίπεδο σωματικής δραστηριότητας και κοινωνικοδημογραφικούς παράγοντες. Οι έφηβοι που συμμετείχαν στη μελέτη ήταν συνολικά 1429 και τα αποτελέσματα έδειξαν πως η ευημερία σχετιζόταν με τις θετικές εμπειρίες στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ενώ η αλληλεπίδραση με άλλους στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μείωνε το αίσθημα μοναξιάς. Αντίθετα, αρνητικές εμπειρίες στα κοινωνικά δίκτυα, όπως ο αποκλεισμός και το αίσθημα αγνόησης, συσχετίστηκαν με χαμηλότερα επίπεδα ευημερίας, όπως άλλωστε ήταν αναμενόμενο. Η ευημερία σχετιζόταν επίσης θετικά με την αυτοαποκάλυψη, αν και τα αποτελέσματα της αυτοαποκάλυψης συνδέονταν σε μεγάλο βαθμό με την κοινωνική σύνδεση και την ποιότητα των διαπροσωπικών σχέσεων. Επίσης, η έμπνευση από τις αναρτήσεις και τις δραστηριότητες άλλων χρηστών φάνηκε να βελτιώνει σημαντικά τα επίπεδα ευημερίας των εφήβων. Ακόμη, η αυτοεκτίμηση σχετιζόταν σε μεγάλο βαθμό με την ευημερία, ενώ η κακή κατάσταση αρνητικά, το καλό σχολικό περιβάλλον επίσης συσχετίστηκε θετικά, όπως και η συμμετοχή σε ομαδικά αθλήματα και η σωματική άσκηση. Συμπερασματικά, η μελέτη έδειξε ότι η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης μπορεί να ενισχύσει την ψυχική ανθεκτικότητα και την ευημερία των εφήβων, καθώς και να ενισχύσει την τήρηση καλών συνηθειών. Παρόλα αυτά, λόγω της συγχρονικής φύσης της έρευνας δεν μπορούν να γίνουν αιτιολογικοί συσχετισμοί ή να φανεί η κατεύθυνση των συσχετισμών. Επίσης, δε λήφθηκαν υπόψη άλλοι παράγοντες που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την ευημερία των εφήβων, όπως για παράδειγμα η σχέση με τους γονείς. Τέλος, το δείγμα ενδεχομένως να μην ήταν αντιπροσωπευτικό, καθώς δεν ελέγχθηκε η αντιπροσωπευτικότητα του σε ευάλωτες και μειονοτικές ομάδες, ούτε και σε άλλες όμως ηλικίες αφού οι συμμετέχοντες ήταν μόνο της 1ης και της 2ης τάξης του λυκείου, ενώ μεγαλύτεροι ή μικρότεροι μαθητές μπορεί να χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης με διαφορετικό τρόπο.

#### 4.2.2 Παρεμβάσεις για εκμάθηση και ενίσχυση δεξιοτήτων

Η εκμάθηση και η ενίσχυση δεξιοτήτων είναι ένα άλλο θέμα στο οποίο εστιάζουν οι ψηφιακές παρεμβάσεις. Για παράδειγμα, η εκπαίδευση στις κοινωνικές δεξιότητες είναι σημαντική γιατί ενισχύει τη συνεργασία, τη συντροφικότητα και γενικότερα τις διαπροσωπικές σχέσεις των εφήβων, ενώ αναστέλλει τις δυσπροσαρμοστικές συμπεριφορές (DeRosier & Thomas, 2019). Η πραγματοποίηση τέτοιου είδους εκπαιδευτικών παρεμβάσεων μέσω του διαδικτύου θα μπορούσε να ξεπεράσει εμπόδια που υπάρχουν σήμερα, όπως η δυσκολία στον προγραμματισμό ομαδικών δραστηριοτήτων ή ο περιορισμένος χρόνος των εφήβων από το σχολείο και τις άλλες υποχρεώσεις τους που δεν τους επιτρέπει να συμμετέχουν σε άλλες δραστηριότητες.

Οι Hogsdal, Kaiser και Kyrrestad (2023) στη μελέτη “Adolescents Assessment of Two Mental Health–Promoting Mobile Apps: Results of Two User Surveys” ασχολήθηκαν με το πως οι ίδιοι οι έφηβοι αξιολογούν τη χρηστικότητα, την ποιότητα και τη δυνατότητα επίτευξης στόχων δύο εφαρμογών για κινητά, της Opp και της NettOpp. Η Opp είναι μία εφαρμογή που προάγει την ψυχική υγεία εφήβων 13-19 ετών, ενώ η NettOpp απευθύνεται σε εφήβους 11-16 ετών που έχουν βιώσει κάποιο αρνητικό περιστατικό στο διαδίκτυο. Η εφαρμογή Opp δημιουργήθηκε σε συνεργασία με τον πληθυσμό της ομάδας στόχου, δηλαδή εφήβους και επαγγελματίες υγείας. Στόχος της ήταν η αύξηση της ευημερίας των εφήβων, η ενίσχυση της ψυχικής υγείας και γενικότερα η ενίσχυση δεξιοτήτων που θα τους βοηθούσε να αντιμετωπίζουν το άγχος και γενικά να μειωθούν τα προβλήματα ψυχικής υγείας σε αυτή την ηλικία. Η εφαρμογή αποτελείται από δύο ενότητες, εκ των οποίων η πρώτη είναι ψυχοεκπαιδευτική και περιέχει πληροφορίες σχετικά με την ψυχική υγεία, τα συναισθήματα και το που μπορούν να απευθυνθούν οι έφηβοι για να αναζητήσουν βοήθεια σε κάποια δυσκολία, ενώ η δεύτερη ενότητα παρέχει πληροφορίες για τη διαχείριση του άγχους και άλλων συναισθημάτων, περιλαμβάνει όμως και πρακτικές ασκήσεις και τεχνικές εμπνευσμένες από τη γνωσιακή- συμπεριφοριστική προσέγγιση. Οι ασκήσεις αυτές ήταν για παράδειγμα ασκήσεις χαλάρωσης ή ενσυνειδητότητας και εμφανίζονταν με τη μορφή animation, κειμένου ή ηχογραφήσεων. Η NettOpp είναι μία εφαρμογή για κινητά που και αυτή δημιουργήθηκε με τη συνεργασία της ομάδας στόχου με επαγγελματίες υγείας, εμπλεκοντας

παράλληλα καθηγητές και τοπικούς φορείς καταπολέμησης του εκφοβισμού. Η NettOpp αποτελείται επίσης από δύο ενότητες, μία θεωρητική με πληροφορίες σχετικά με τον διαδικτυακό εκφοβισμό, τα συναισθήματα που προκαλεί και το που μπορεί να απευθυνθεί ο έφηβος για βοήθεια και μία με ασκήσεις και τεχνικές αντιμετώπισης άγχους. Από τους συνολικά 45 εφήβους που συμμετείχαν στη μελέτη, οι 30 έφηβοι χρησιμοποίησαν την εφαρμογή Opp για διάστημα 3 εβδομάδων και 15 την εφαρμογή NettOpp και στη συνέχεια απάντησαν σε ένα ερωτηματολόγιο σχετικά με τη χρήση τους. Τελικά κατά την αξιολόγηση της Opp, 3 από τους εφήβους δεν την είχαν χρησιμοποιήσει καθόλου κατά το διάστημα των 3 εβδομάδων, οπότε εξαιρέθηκαν από τη μελέτη και τα αποτελέσματα βασίστηκαν στην αξιολόγηση 27 εφήβων.

Οι περισσότεροι έφηβοι που αξιολόγησαν την εφαρμογή Opp υποστήριξαν ότι πράγματι η εφαρμογή θα μπορούσε να αυξήσει τις γνώσεις τους σχετικά με την ψυχική υγεία και να τους βοηθήσει να διαχειριστούν το άγχος ή άλλα δύσκολα συναισθήματα και καταστάσεις. Στα αρνητικά της αξιολόγησης βρέθηκε ότι κάποιοι έφηβοι θεώρησαν ότι η εφαρμογή ήταν δύσκολη στην πλοήγηση και είχε αρκετά κείμενα. Όσον αφορά την αξιολόγηση της εφαρμογής NettOpp, αν και κάποιοι έφηβοι επισήμαναν ότι υπήρχαν φορές που «έπεφτε» η εφαρμογή και ότι ο γενικός σχεδιασμός ήταν κάπως παιδαριώδης, στην πλειοψηφία τους συμφώνησαν ότι η εφαρμογή μπορούσε να αυξήσει την ευαισθητοποίηση και τις γνώσεις για τον διαδικτυακό εκφοβισμό και τους παρακινούσε να τον αντιμετωπίσουν. Η NettOpp γενικά είχε υψηλότερη βαθμολογία από την Opp, δείχνοντας ότι θεωρείται πιο χρήσιμη. Αυτό όμως ίσως οφείλεται στο ότι είχε πιο συγκεκριμένο στόχο. Για την Opp, οι περισσότεροι θεώρησαν ότι θα μπορούσε να παρακινήσει κάποιον έφηβο να μιλήσει ή να ζητήσει βοήθεια αν χρειαζόταν, μικρό ποσοστό όμως θεωρούσε ότι θα μπορούσε να μειώσει τα προβλήματα ψυχικής υγείας. Μικρό ήταν επίσης και το ποσοστό των εφήβων που πίστευε ότι η NettOpp θα μπορούσε να μειώσει τα περιστατικά διαδικτυακού εκφοβισμού. Οι περιορισμοί της μελέτης σχετίζονται κυρίως με το μέγεθος του δείγματος που αξιολόγησε την κάθε εφαρμογή, το οποίο ήταν μικρό και άρα όχι αντιπροσωπευτικό, έτσι ώστε να μπορούν να γενικευτούν τα αποτελέσματα για τους εφήβους της Νορβηγίας. Επίσης, το γεγονός ότι κάποιοι από τους εφήβους που αξιολόγησαν τις εφαρμογές συμμετείχαν και στη δημιουργία τους μπορεί να επηρέασε την αντικειμενικότητά τους. Παράλληλα, η συμμετοχή ήταν ανώνυμη, οπότε δεν μπορεί να εξεταστεί η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων, αλλά και το κίνητρο μπορεί να επηρεάστηκε λόγω του ότι υπήρχε μία δωροκάρτα για κινηματογράφο σε όλους τους συμμετέχοντες. Στους περιορισμούς ανήκει και το ότι δεν γνώριζαν οι ερευνητές τις ακριβείς

ηλικίες των συμμετεχόντων και ίσως το ότι θεωρήθηκε παιδαριώδης ο σχεδιασμός του NettOpp να οφείλεται στο ότι οι αξιολογητές ήταν μεγαλύτεροι ηλικιακά από την ομάδα στόχου. Τέλος, η συγχρονική φύση της μελέτης δεν επιτρέπει τον εντοπισμό σχέσεων αιτιότητας μεταξύ των μεταβλητών.

Η ενίσχυση όμως δεξιοτήτων μπόρεσε να πραγματοποιηθεί και μέσα από ένα διαδικτυακό παιχνίδι. Πιο συγκεκριμένα, οι DeRosier και Thomas (2019) αξιολόγησαν τη δημιουργία και τη χρήση ενός διαδικτυακού παιχνιδιού, του Hall of Heroes, το οποίο παρουσίαζε την εκπαίδευση κοινωνικών δεξιοτήτων μέσα από έναν εικονικό κόσμο σούπερ-ηρώων. Ο κόσμος του παιχνιδιού ήταν ουσιαστικά ένα σχολείο, όπου οι νέοι μπορούσαν να αλληλοεπιδράσουν με άλλους χαρακτήρες προκειμένου να επιλύσουν κοινωνικά προβλήματα. Στην αρχή το παιχνίδι περιλάμβανε έξι σκηνές αξιολόγησης, που μετρούσαν καθεμία από τις έξι βασικές κοινωνικές δεξιότητες: έλεγχο παρορμήσεων, επικοινωνία, συνεργασία, κοινωνική πρόθεση, εν συναίσθηση, ρύθμιση συναισθήματος, ενώ στη συνέχεια υπήρχαν επτά σκηνές σαν σεμινάρια με εκπαιδευτικό υλικό που εστίαζε στη στρατηγική επίλυσης προβλημάτων. Το γεγονός ότι υπήρχε προσομοίωση του περιβάλλοντος του σχολείου ήταν χρήσιμο καθώς οι έφηβοι καλούνταν να παρακολουθήσουν τον υπερήρωα να επιλύει κοινωνικά προβλήματα στο σχολικό πλαίσιο, όπως για παράδειγμα το να ζητήσει βοήθεια από τον δάσκαλο για ένα περιστατικό εκφοβισμού. Όσον αφορά το περιεχόμενο της μελέτης σκοπός ήταν να διαπιστωθεί η αποδοχή από τους εφήβους και η αποτελεσματικότητα του Hall of Heroes και αν θα οδηγούσε σε βελτίωση των κοινωνικών, συναισθηματικών και συμπεριφορικών δεξιοτήτων, σε αντίθεση με την ομάδα ελέγχου. Στη μελέτη συμμετείχαν 15 έφηβοι που έπαιζαν το παιχνίδι και 14 που λειτούργησαν ως ομάδα ελέγχου, ενώ τα αποτελέσματα συγκρίθηκαν με δεδομένα από κλίμακες που είχαν συμπληρώσει οι γονείς για την κοινωνικοσυναισθηματική λειτουργία των παιδιών. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα παιδιά που είχαν παίξει το Hall of Games και το είχαν ολοκληρώσει, βελτίωσαν την ικανότητα τους να αλληλοεπιδρούν με τους άλλους και να εκφράζουν συναισθήματα, συγκριτικά με τους εφήβους που ήταν στην ομάδα ελέγχου. Επίσης, παρουσίασαν μειωμένα επίπεδα άγχους, κατάθλιψης και απελπισίας, ενώ οι γονείς, αλλά και οι νέοι ανέφεραν μεγαλύτερη εμπλοκή και αποδοχή του Hall of Heroes. Ως προς το πως αξιολόγησαν οι έφηβοι και οι γονείς τους το παιχνίδι, οι γονείς είπαν ότι το Hall of Heroes μπορούσε να κάνει τα παιδιά να ασχοληθούν με αυτό και πρόκειται για ένα αποτελεσματικό εργαλείο που μπορεί να διδάξει κοινωνικές δεξιότητες στα παιδιά, ενώ οι έφηβοι δήλωσαν ότι το παιχνίδι ήταν διασκεδαστικό και πως απόλαυσαν την ιστορία και τους χαρακτήρες. Περιορισμοί της μελέτης ήταν το μικρό δείγμα

που μειώνει τη στατιστική του σημασία και τη δυνατότητα για γενίκευση των αποτελεσμάτων, ενώ η επιλογή των συμμετεχόντων δεν έγινε με κριτήριο το να έχουν κάποιο πρόβλημα με τις κοινωνικές δεξιότητες.

#### **4.2.3 Παρεμβάσεις για τη βελτίωση της ψυχικής υγείας των εφήβων**

Εν συνεχεία, παρεμβάσεις έχουν σχεδιαστεί για την ανακούφιση συμπτωμάτων, όπως είναι τα συμπτώματα άγχους ή κατάθλιψης που μπορεί να αντιμετωπίζουν οι έφηβοι στην καθημερινή τους ζωή, χωρίς όμως να έχουν διαγνωστεί με κάποιο είδος ψυχοπαθολογίας. Οι έφηβοι συχνά χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για να αναζητήσουν πληροφορίες για θέματα που αφορούν γενικά την υγεία και την ευζωία τους, αλλά και για πιο ευαίσθητα θέματα, όπως είναι το σεξ, η χρήση ουσιών, ο ιός HIV και τα προβλήματα ψυχικής υγείας (Anttila et al., 2019). Η ανωνυμία που προσφέρει το διαδίκτυο αποτελεί αρκετές φορές κίνητρο για τη συμμετοχή και σε μία διαδικτυακή παρέμβαση για την ψυχική υγεία.

Οι Anttila et al. (2019) διερεύνησαν τον αντίκτυπο ενός διαδικτυακού προγράμματος που στοχεύει στην υποστήριξη της ψυχικής ευημερίας των εφήβων στο σχολείο, το DepisNet-Thai, συγκρίνοντας συμμετέχοντες και μη συμμετέχοντες στο πρόγραμμα, προσδιορίζοντας το επίπεδο αφοσίωσης των εφήβων που χρησιμοποιούν το πρόγραμμα και εξετάζοντας τα σχόλια των εφήβων και των εκπαιδευτικών για το πρόγραμμα. Η μελέτη τους πραγματοποιήθηκε στην Ταϊλάνδη. Η ερευνητική υπόθεση ήταν αν οι έφηβοι θα επωφελούνταν από τη χρήση ενός δικτύου συνομηλίκων σε μικρές ομάδες ή από τη χρήση ενός διαδικτυακού ανεξάρτητου προγράμματος για διάστημα 6 εβδομάδων, θα παρουσίαζαν λιγότερο άγχος, μείωση της κατάθλιψης και αυξημένα επίπεδα ικανοποίησης από τις υπηρεσίες. Οι συμμετέχοντες στη μελέτη ήταν έφηβοι 15-19 ετών από δημόσια και ιδιωτικά σχολεία της Ταϊλάνδης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η χρήση του διαδικτυακού προγράμματος σε χώρες μεσαίου εισοδήματος δεν οδήγησε σε στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς την κατάθλιψη, το άγχος και την ικανοποίηση.

Η δημιουργία του προγράμματος DepisNet-Thai βασίστηκε σε συζητήσεις με εφήβους που κατέληξαν ότι το άγχος είναι ένα βασικό πρόβλημα και συνδέεται με την εμφάνιση συμπτωμάτων κατάθλιψης. Στόχος του προγράμματος ήταν να υποστηρίξει την ευημερία των εφήβων, υλοποιώντας το πρόγραμμα με εναλλακτικούς τρόπους. Το DepisNet-Thai είναι ένα διαδικτυακό πρόγραμμα όπου ο κάθε χρήστης είχε το δικό του ατομικό λογαριασμό και κωδικό, ενώ υπήρχαν εβδομαδιαίες θεματικές ενότητες, όπως

«ψυχολογικό στρες», «φυσική ευεξία», «εγώ και η οικογένεια μου», «εγώ και οι φίλιές μου», «εγώ και η κοινωνία μου». Οι ενότητες διαρκούσαν 50 λεπτά και το συνολικό πρόγραμμα χρειάζονταν επτά εβδομάδες για να ολοκληρωθεί. Οι δάσκαλοι εκπαιδεύτηκαν στη χρήση του προγράμματος, στο να διαβάζουν τις ασκήσεις των μαθητών, να παρέχουν βοήθεια και ανατροφοδότηση. Στη μελέτη δημιουργήθηκαν τρεις ομάδες, η ομάδα παρέμβασης με τέσσερις μικρές επιμέρους ομάδες των 4 ατόμων και του δασκάλου, οι οποίοι χρησιμοποιούσαν το DepisNet-Thai μέσω του διαδικτύου και αλληλοεπιδρούσαν μεταξύ τους για την επίλυση των ασκήσεων. Στη συνέχεια, ήταν η ομάδα ενεργού ελέγχου όπου έφηβοι με την υποστήριξη ενός δασκάλου μπορούσαν να χρησιμοποιούν ανεξάρτητα το DepisNet- Thai, να δουλεύουν τις ασκήσεις και ο δάσκαλος να δίνει ανατροφοδότηση στο τέλος. Επίσης υπήρχε και η ομάδα παθητικού ελέγχου που δεν χρησιμοποίησε ή δεν είχε πρόσβαση στο πρόγραμμα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι έφηβοι που χρησιμοποιούσαν το πρόγραμμα ανεξάρτητα, είχαν μεγαλύτερη αποδοχή από αυτούς στις μικρές ομάδες, η συχνότητα χρήσης του προγράμματος μειωνόταν όσο περνούσαν οι μέρες και ιδιαίτερα στους εφήβους που χρησιμοποιούσαν το πρόγραμμα σε ομάδες. Λιγότεροι από το ένα τρίτο των εφήβων βρήκαν το πρόγραμμα χρήσιμο, κάτι που είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον γιατί το πρόγραμμα είχε σχεδιαστεί με βάση τις ανάγκες τους. Η μελέτη δεν μπόρεσε να αποδείξει πως το DepisNet-Thai ήταν ωφέλιμο στη μείωση της κατάθλιψης και του στρες και ότι αύξανε την ικανοποίηση των χρηστών, ενώ η ανεξάρτητη χρήση ήταν πιο δημοφιλής από τη χρήση σε ομάδες. Στα θετικά της μελέτης ανήκει το ότι είχε ικανοποιητικό δείγμα, όμως αυτό δεν κατάφερε να ξεπεράσει περιορισμούς όπως το ότι δεν έγινε τυχαία επιλογή δείγματος, δε δούλεψαν από την αρχή οι λογαριασμοί και όλα τα προγράμματα και έτσι χρειάστηκαν περισσότερες συναντήσεις που μπορεί να μείωσαν την αποδοχή του προγράμματος. Επίσης ήταν περίοδος εξετάσεων για τους μαθητές και κάποιοι από αυτούς δεν ολοκλήρωναν ή δεν έφερναν τις ασκήσεις τους, κάτι που μπορεί να έδειχνε μειωμένο ενδιαφέρον για το πρόγραμμα.

Στην ανακούφιση των συμπτωμάτων επικεντρώθηκαν και οι Hugh-Jones et al. (2022) που στη μελέτη “Adolescents accept digital mental health support in schools: A co-design and feasibility study of a school-based app for UK adolescents” αναφέρονται στην εφαρμογή MindMateU2 με σκοπό την αξιολόγηση μιας διαδικτυακής παρέμβασης αυτοβοήθειας για εφήβους που εμφανίζουν συμπτώματα επιδείνωσης της ψυχικής υγείας. Στη μελέτη συμμετείχαν 31 άτομα από 15 έως 17 ετών από λύκεια του Ηνωμένου Βασιλείου. Το MindMateU2 ήταν ένα διαδικτυακό πρόγραμμα αυτοβοήθειας έξι εβδομάδων που παρέχονταν μέσω smartphone και στόχευε σε παράγοντες κινδύνου για την ψυχική υγεία, αλλά και σε



προστατευτικούς παράγοντες. Απευθύνονταν σε εφήβους 14-18 ετών, οι οποίοι αισθάνονταν περισσότερο ανήσυχοι ή αγχωμένοι. Η κάθε ενότητα είχε ένα συγκεκριμένο θέμα, περιείχε δραστηριότητες, τεχνικές και βίντεο που βασίζονταν στη γνωσιακή- συμπεριφορική θεραπεία, την θεραπεία αποδοχής και δέσμευσης και την προσέγγιση εστιασμένη στη λύση. Τα θέματα που απασχόλησαν τους συμμετέχοντες ήταν κυρίως η διαχείριση του στρες, η διαχείριση της άσχημης διάθεσης, η βελτίωση του ύπνου, η βελτίωση της αποδοχής του εαυτού, η διαχείριση προκλήσεων, ο πανικός, η εύρεση σκοπού και νοήματος στη ζωή, οι διαπροσωπικές σχέσεις και ο θυμός. Στην τελική αξιολόγηση του προγράμματος συμμετείχαν 21 έφηβοι, καθώς υπήρξαν διαρροές δείγματος. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως το MindMate2U ήταν αποτελεσματικό και μπορούσε να συμβάλει ιδιαίτερα στη μείωση του ακαδημαϊκού άγχους και στη βελτίωση της ψυχικής υγείας, όμως αποφασίστηκε πως ήταν περισσότερο χρήσιμο στην ηλικιακή ομάδα 11-13 ετών και όχι σε μεγαλύτερους εφήβους. Παρόλα αυτά πρόκειται για ένα πρόγραμμα προσβάσιμο, ευέλικτο και προσαρμόσιμο στις ανάγκες των συμμετεχόντων, ενώ φάνηκε ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί και επικουρικά σε κάποιο πρόγραμμα σχολικής συμβουλευτικής για την πρόληψη και την έγκαιρη παρέμβαση. Βέβαια, χρειάζονται περισσότερες τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές για να αποδειχθεί η αποτελεσματικότητα του MindMateU2.

Επόμενη σχετική μελέτη είναι αυτή των Puolakanaho et al. (2019) με τίτλο “Reducing Stress and Enhancing Academic Buoyancy among Adolescents Using a Brief Web-based Program Based on Acceptance and Commitment Therapy: A Randomized Controlled Trial”, η οποία αξιολογεί την αποτελεσματικότητα του Φινλανδικού προγράμματος παρέμβασης Youth COMPASS που βασίζεται στο μοντέλο θεραπείας αποδοχής και δέσμευσης (ΘΑΔ). Το Youth COMPASS είχε διάρκεια πέντε εβδομάδες και παρεχόταν μέσω διαδικτύου και κινητού τηλεφώνου. Στόχος της μελέτης ήταν να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα του στο συνολικό άγχος των εφήβων, το άγχος για το σχολείο και την ακαδημαϊκή επίδοση. Συνολικά συμμετείχαν 243 έφηβοι, οι οποίοι χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες, δύο ομάδες παρέμβασης και την ομάδα ελέγχου. Στην πρώτη ομάδα που ονομάστηκε iACTface υπήρχε δια ζώσης και διαδικτυακή υποστήριξη (Youth COMPASS) (n= 81), στη δεύτερη ομάδα την iACT (n=80) υπήρχε μόνο διαδικτυακή υποστήριξη, ενώ στην ομάδα ελέγχου (n=82) δεν υπήρχε καμία υποστήριξη. Το Youth COMPASS ήταν ένα διαδικτυακό πρόγραμμα πέντε εβδομάδων που στόχευε στην ενίσχυση της ψυχολογικής ευεξίας των εφήβων, καθοδηγώντας τους στη διερεύνηση των ενδιαφερόντων, των σκέψεων και των συναισθημάτων τους, στον καθορισμό στόχων και στην αλλαγή συμπεριφοράς σύμφωνα με τους στόχους τους με την εκμάθηση νέων

δεξιοτήτων. Συνολικά το πρόγραμμα περιείχε πέντε ενότητες που αποτελούνταν από σύντομα κείμενα, βίντεο, εικόνες, ηχητικές ασκήσεις και κόμικς, ενώ η κάθε ενότητα είχε σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο που να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε υπολογιστή ή κινητό τηλέφωνο. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι δύο ομάδες, δηλαδή αυτή που είχε μόνο διαδικτυακή υποστήριξη και η ομάδα που είχε και εβδομαδιαία επαφή με προσωπικό προπονητή, είχαν μία μικρή βελτίωση στο επίπεδο του συνολικού άγχους, η οποία δεν υπήρχε στην ομάδα ελέγχου και οριακά στατιστικώς σημαντική διαφορά στο σχολικό άγχος. Σε γενικές γραμμές, η διαδικτυακή παρέμβαση και η εφαρμογή του προγράμματος είχε αποτέλεσμα, ακόμα και αν δεν συνδυαζόταν με δια ζώσης συνάντηση, όμως χρειάζονται επιπλέον έρευνες για την αξιοποίηση του προγράμματος και την τελική αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του.

#### **4.2.4 Παρεμβάσεις για ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των εφήβων σε θέματα που αφορούν την ψυχική υγεία**

Η προαγωγή της ψυχικής υγείας στοχεύει στο να ενισχύσει τις συμπεριφορές πρόληψης και παράλληλα να ενημερώσει και να ευαισθητοποιήσει τους εφήβους πάνω σε θέματα που αφορούν την ψυχική υγεία. Πρόκειται για θέματα που ίσως να μην τους απασχολούν σε μία δεδομένη στιγμή, όπως είναι για παράδειγμα παρεμβάσεις για τη βελτίωση της αίσθησης της εικόνας του σώματος, το οποίο δεν είναι κάτι που απασχολεί όλους τους εφήβους, όμως μαθαίνοντας γι' αυτά θα μπορούσαν να βοηθήσουν παράλληλα κάποιον φίλο ή κάποια φίλη.

Τελευταίο είδος ψηφιακών παρεμβάσεων είναι οι παρεμβάσεις για αλλαγή των στάσεων των εφήβων πάνω σε ένα ζήτημα ψυχικής υγείας ή για την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση τους. Οι Braun et al. (2023) πραγματοποίησαν διπλή τυφλή τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή για τον έλεγχο των αποτελεσμάτων που είχε ένα βίντεο που έδειχνε έναν έφηβο να διαχειρίζεται τον αυτοκτονικό ιδεασμό ζητώντας βοήθεια από παιδιά ηλικίας 14-19 ετών. Στη μελέτη συμμετείχαν 299 έφηβοι εκ των οποίων οι 148 παρακολούθησαν το βίντεο και οι υπόλοιποι 151 παρακολούθησαν ένα βίντεο που δεν είχε σχέση με την ψυχική υγεία. Στόχος ήταν η διερεύνηση του αυτοκτονικού ιδεασμού των εφήβων, η πρόθεση αναζήτησης βοήθειας, οι στάσεις των εφήβων για την αυτοκτονία και το στίγμα. Μετά την παρακολούθηση του βίντεο οι έφηβοι ανέφεραν χαμηλό αυτοκτονικό ιδεασμό, αύξηση της πρόθεσης

αναζήτησης βοήθειας από προσωπικό δίκτυο αλλά και επαγγελματίες, ενώ τα αποτελέσματα διατηρήθηκαν και στην επαναξιολόγηση που έγινε 4 εβδομάδες μετά. Επίσης, στους νέους που παρακολούθησαν το βίντεο άλλαξαν οι στάσεις τους απέναντι στην αυτοκτονία. Τα θετικά αποτελέσματα ίσως οφείλονται στο ότι τα βίντεο ήταν προσαρμοσμένα για εφήβους και τα παρουσίαζε ένας έφηβος, οπότε ένιωθαν μεγαλύτερη οικειότητα. Στα θετικά της μελέτης ήταν ότι ο αριθμός των συμμετεχόντων ήταν επαρκής και υπήρχαν πολύ χαμηλά ποσοστά διαρροής από τη μία αξιολόγηση. Επίσης, είχε μεγαλύτερη εγκυρότητα καθώς δεν έγινε διαδικτυακά. Όσον αφορά τους περιορισμούς, το δείγμα μπορεί να ήταν ικανοποιητικό, όμως ήταν κατάλληλο μόνο για την ανίχνευση επιδράσεων μεσαίου βαθμού. Επίσης, δεν ήταν εφικτό να υπολογιστούν τα αποτελέσματα πολλαπλών παρακολουθήσεων του βίντεο, αφού μόνο ένας μικρός αριθμός συμμετεχόντων παρακολούθησε το βίντεο περισσότερες από μία φορές. Ακόμα, στο δείγμα υπήρχε υπερεκπροσώπιση γυναικών, ενώ δεν συμπεριλήφθηκαν στο δείγμα έφηβοι με μεγαλύτερη ευαλωτότητα και πιθανότητες αυτοκτονίας και έτσι δεν είναι βέβαιο ότι τα αποτελέσματα μπορούν να γενικευτούν σε εφήβους υψηλού ρίσκου για αυτοκτονία.

Οι Bannink et al. (2014) υλοποίησαν δύο παρεμβάσεις σε 12 σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την προώθηση της ευεξίας και της υγείας στους εφήβους. Η μία ομάδα έλαβε μόνο μηνύματα από την εφαρμογή E-Health4Uth που εστίαζαν στις συμπεριφορές υγείας και ευημερίας και τους προέτρεπαν να ακολουθήσουν συγκεκριμένα link, ενώ οι άλλοι έφηβοι που είχαν και συμβουλευτική παρέμβαση έλαβαν τα ίδια μηνύματα και στη συνέχεια παραπέμφθηκαν στη σχολική νοσοκόμα για συνεδρία, ώστε να δουν αν αντιμετωπίζουν προβλήματα ψυχικής υγείας. Στη μελέτη δημιουργήθηκαν τρεις ομάδες, η ομάδα που έλαβε μόνο μηνύματα από το E-health4Uth, η ομάδα που έκανε και συμβουλευτική και η ομάδα ελέγχου. Στα αποτελέσματα δε φάνηκε η παρέμβαση E-health4Uth να έχει κάποιο αποτέλεσμα στη βελτίωση των συμπεριφορών υγείας ή στην ψυχική υγεία των εφήβων, παρά μόνο ενίσχυσε τη χρήση του προφυλακτικού στους εφήβους, μία συμπεριφορά δηλαδή προώθησης υγείας. Η ομάδα που συνδύαζε τα μηνύματα από την εφαρμογή και τη συμβουλευτική, όπως ήταν αναμενόμενο, είχε καλύτερα αποτελέσματα για τους νέους που είχαν μεγαλύτερο κίνδυνο εκδήλωσης άγχους ή κατάθλιψης, ενώ αντίθετα με τη χρήση μόνο της εφαρμογής δεν υπήρχε κάποιο αποτέλεσμα στη βελτίωση της ψυχικής υγείας των εφήβων. Θετικό σημείο της μελέτης ήταν ο σχεδιασμός ελεγχόμενης τυχαίας δοκιμής και το μεγάλο και αντιπροσωπευτικό δείγμα. Επειδή όμως η μελέτη έγινε σε περιβάλλον προληπτικής φροντίδας, η γενίκευση σε άλλες χώρες και ηλικιακές ομάδες απαιτεί προσοχή. Επίσης, υπήρχε διαρροή συμμετεχόντων, κυρίως από κορίτσια, μεγαλύτερους σε ηλικία εφήβους, εφήβους που δεν ήταν Ολλανδοί και εφήβους

που είχαν μπει στην ομάδα ελέγχου αντί στην ομάδα παρέμβασης. Έτσι, αυτή η διαρροή πιθανόν να επηρέασε τα αποτελέσματα, καθώς οι παρεμβάσεις έχει αποδειχτεί ότι μπορούν να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικές σε ομάδες υψηλού κινδύνου. Ένας άλλος περιορισμός ήταν ότι παρά την τυχαιοποίηση των σχολικών τάξεων, κάποιοι από τους συμμετέχοντες στην ομάδα ελέγχου είχαν λάβει πληροφορίες από φίλους τους στις ομάδες παρέμβασης. Οι ερευνητές συμπέραναν πως η συνάντηση με τη σχολική νοσοκόμα ήταν πιο αποτελεσματική σαν παρέμβαση, όμως μπορούσε να προστεθεί και η παρέμβαση E-health4Uth, προκειμένου να δώσει πληροφορίες για τους εφήβους που μπορεί να διατρέχουν κίνδυνο για εκδήλωση προβλημάτων ψυχικής υγείας.

Η μελέτη των Van Voorhees et al. (2020) με τίτλο “24-Month Outcomes of Primary Care Web-Based Depression Prevention Intervention in Adolescents: Randomized Clinical Trial” είχε ως στόχο την αξιολόγηση μιας διαδικτυακής παρέμβασης για την πρόληψη της κατάθλιψης στους εφήβους. Πιο αναλυτικά, η συγκεκριμένη τυχαία ελεγχόμενη δοκιμή αξιολόγησε την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης CATCH-IT που αποτελεί ένα πρόγραμμα γενικής αγωγής υγείας για την πρόληψη της εμφάνισης καταθλιπτικών επεισοδίων σε διάστημα 12 μηνών και 24μηνών, σε μία ομάδα εφήβων που είχε ενδιάμεσο ως υψηλό κίνδυνο εμφάνισης κατάθλιψης. Σε προηγούμενη δοκιμή που είχε γίνει για την εφαρμογή CATCH-IT είχε διαπιστωθεί ότι υπήρχε κυρίως προληπτικό όφελος για τα καταθλιπτικά συμπτώματα στους 6 μήνες, ιδιαίτερα για τους εφήβους που είχαν υψηλότερα καταθλιπτικά συμπτώματα κατά την έναρξη της μελέτης. Η παρέμβαση CATCH- IT λαμβάνει χώρα στο πλαίσιο της πρωτοβάθμιας περίθαλψης προσπαθώντας να καλύψει κενά που υπάρχουν στην πρόληψη της κατάθλιψης των εφήβων, αφού αποτελεί μία παρέμβαση χαμηλού κόστους και χαμηλής επιβάρυνσης για την οικογένεια. Αναπτύχθηκε στις Ηνωμένες Πολιτείες και περιλάμβανε στοιχεία και τεχνικές από τη γνωσιακή- συμπεριφορική θεραπεία και τη διαπροσωπική ψυχοθεραπεία. Ως παρέμβαση περιλάμβανε 15 ενότητες για εφήβους (14 ενότητες για την κατάθλιψη και μια προαιρετική ενότητα για το άγχος με εκμάθηση τεχνικής χαλάρωσης) που ήταν σχεδιασμένες για την ανάπτυξη στρατηγικών που προστατεύουν από την κατάθλιψη .Επίσης περιλάμβανε και 5 ενότητες για γονείς. Κάθε ενότητα είχε διάρκεια 15-20 λεπτά και ενθάρρυνε ουσιαστικά τον χρήστη να υιοθετήσει μία στάση πρόληψης για τη διατήρηση της ψυχικής υγείας. Παράλληλα, οι διαδικτυακές ενότητες συνοδεύονταν από συνεντεύξεις με σκοπό την παρακίνηση, τηλεφωνικές κλήσεις καθοδήγησης από το προσωπικό της μελέτης και ένα παράλληλο πρόγραμμα για γονείς που βασιζόταν στο πρόγραμμα προληπτικής παρέμβασης των Beardslee και Gladstone και περιλάμβανε 4 ενότητες για την

πρόληψη της κατάθλιψης των εφήβων και την προώθηση της ανθεκτικότητας. Μαζί με την παρέμβαση CATCH-IT στην παρούσα μελέτη έγινε ένα επιπλέον διαδικτυακό πρόγραμμα αγωγής υγείας που αφορούσε γενικά την υγεία, την ευεξία και την ασφάλεια των εφήβων και μόνο η τελευταία (14η) ενότητα του, αφορούσε την ψυχική υγεία και τη διάθεση των εφήβων. Από τους 369 εφήβους που συμμετείχαν συνολικά στη μελέτη οι 193 έλαβαν την παρέμβαση CATCH-IT και οι υπόλοιποι 176 την αγωγή υγείας. Αξιολογήσεις και δεδομένα για την ύπαρξη και την πορεία των καταθλιπτικών συμπτωμάτων, υπήρχαν στους 12 μήνες για το 75,3% των συμμετεχόντων και για το 49,1% των συμμετεχόντων στους 24 μήνες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η παρέμβαση CATCH-IT δεν υπερέχει της παρέμβασης αγωγής υγείας, στην πρόληψη της εμφάνισης καταθλιπτικών επεισοδίων. Επίσης διαπιστώθηκε ότι η ετήσια επίπτωση των μείζονων καταθλιπτικών επεισοδίων ήταν αρκετά χαμηλή και για τις δύο ομάδες, κάτι που ίσως να δικαιολογεί και το ότι η αποτελεσματικότητα της CATCH-IT φάνηκε χαμηλότερη από την αναμενόμενη. Οι έφηβοι που στην έναρξη της μελέτης δεν είχαν καταθλιπτική διάθεση, αλλά είχαν προηγούμενο καταθλιπτικό επεισόδιο, δεν έδειξαν να ωφελούνται από την CATCH-IT, ενώ οι έφηβοι με καταθλιπτική διάθεση φάνηκε να ωφελούνται περισσότερο για διάστημα έως και 12 μηνών. Ομοίως, οι έφηβοι με χαμηλότερη απελπισία μπορεί να επωφεληθούν από την CATCH-IT, ενώ εκείνοι με υψηλότερα επίπεδα μπορεί να μην επωφεληθούν από τέτοιες παρεμβάσεις που βασίζονται στη γνωσιακή-συμπεριφορική θεραπεία.

Ομοίως, οι Nagamitsu et al. (2022) στη μελέτη τους με τίτλο “ Adolescents Health Promotion Interventions Using Well-Care Visits and a Smartphone Cognitive Behavioral Therapy App: Randomized Controlled Trial” αξιολόγησαν την αποτελεσματικότητα δύο παρεμβάσεων για την προαγωγή της υγείας των εφήβων, όπου η μία ήταν επίσκεψη πρωτοβάθμιας περίθαλψης για αξιολόγηση κινδύνου, κάτι που πραγματοποιούσε η Αμερικάνικη Ακαδημία Παιδιατρικής και η άλλη μία εφαρμογή γνωσιακής- συμπεριφορικής θεραπείας για Smartphone. Η επίσκεψη πρωτοβάθμιας περίθαλψης περιελάμβανε κλινική εξέταση, έλεγχο ατομικού ιστορικού, διερεύνηση ανησυχιών και στρεσογόνων παραγόντων, συνέντευξη αξιολόγησης κινδύνου με το πρωτόκολλο Home, Education, Eating, Activities, Drugs, Sexuality, Suicide, Safety (HEEADSSS) και συζήτηση για τη πρόληψη. Μετά την επίσκεψη οι συμμετέχοντες έλαβαν εκπαιδευτικά φυλλάδια για τον τρόπο αποφυγής και διαχείρισης συμπεριφορών κινδύνου. Από την άλλη, η εφαρμογή γνωσιακής συμπεριφορικής προσέγγισης ήταν ένα πρόγραμμα για iPhone που ονομάζεται Mugimaru. Το πρόγραμμα περιελάμβανε μία συνεδρία ψυχοεκπαίδευσης και μία συνεδρία αυτοελέγχου. Στη συνεδρία

ψυχοεκπαίδευσης, στόχος ήταν οι έφηβοι παρακολουθώντας μία ιστορία να κατανοήσουν τη λογική της Cognitive Behavioral Therapy (CBT) ως προσέγγιση και να αποκτήσουν κίνητρο ώστε να χρησιμοποιήσουν την εφαρμογή. Η ιστορία παρουσιάζει ένα έφηβο κορίτσι, ένα έφηβο αγόρι και μία γάτα που ονομάζεται Mugimaru. Τα δύο παιδιά αντιμετωπίζουν προβλήματα με τους φίλους τους και η γάτα τους εξηγεί, πώς οι σκέψεις επηρεάζουν τα συναισθήματα και τις πράξεις. Συνολικά, υπάρχουν 10 σενάρια στην εφαρμογή και οι συμμετέχοντες μπορούσαν να δουν 1 με 2 σενάρια κάθε μέρα, ενώ παράλληλα υπήρχαν και φύλλα αυτοπαρακολούθησης με βάση το μοντέλο CBT, όπου οι συμμετέχοντες συμπλήρωναν το γεγονός, τις σκέψεις, τα συναισθήματα, την αντίδραση του σώματος (συμπτώματα) και τις πράξεις τους, όταν βίωναν ένα γεγονός στην καθημερινότητα τους. Η διάρκεια χρήσης του Mugimaru ήταν τουλάχιστον 2 εβδομάδες για να μπορέσουν να ολοκληρωθούν όλα τα σενάρια. Στη μελέτη συμμετείχαν 211 έφηβοι 13-18 ετών, οι οποίοι διαχωρίστηκαν με τυχαίο τρόπο σε δύο ομάδες παρέμβασης (μία συμβουλευτικής και μία συμβουλευτικής και χρήσης εφαρμογής) και μία ομάδα ελέγχου. Δεδομένα για την αποτελεσματικότητα συλλέχθηκαν αμέσως μετά την παρέμβαση, μετά από παρακολούθηση 1 μήνα, μετά από παρακολούθηση 2 και 4 μηνών. Μετά την ολοκλήρωση της μελέτης δεν μπόρεσε να αποδειχτεί η επίδραση της συνολικής παρέμβασης, είτε με την επίσκεψη πρωτοβάθμιας περίθαλψης είτε με την επίσκεψη πρωτοβάθμιας περίθαλψης και της χρήσης της εφαρμογής CBT, όσον αφορά τις αλλαγές στα καταθλιπτικά συμπτώματα των εφήβων. Οι δύο παρεμβάσεις έδειξαν προσωρινή επίδραση στη βελτίωση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων στους μαθητές γυμνασίου και μείωσαν τον αυτοκτονικό ιδεασμό. Παρόλα αυτά, δεν μπόρεσε να επιβεβαιωθεί ότι ο συνδυασμός των δύο παρεμβάσεων θα είχε καλύτερα αποτελέσματα. Η εφαρμογή CBT για smartphone είχε σημαντικά αποτελέσματα στην απόκτηση δεξιοτήτων αυτοπαρακολούθησης και στη μείωση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων. Όσον αφορά τους περιορισμούς της μελέτης, η περίοδος παρακολούθησης ήταν σχετικά σύντομη για να προκύψουν συμπεράσματα για τη πλήρη αποτελεσματικότητα της παρέμβασης. Ακόμα, ο αυτοκτονικός ιδεασμός, όπως και οι άλλες καταστάσεις ψυχικής υγείας είναι πιθανό να αλλάξουν με βάση καθημερινά γεγονότα και έτσι οι σύντομες σε διάρκεια παρακολουθήσεις δεν είναι σίγουρο πως αποτύπωσαν τα πραγματικά αποτελέσματα. Το συμπέρασμα της μελέτης ήταν ότι μία εφαρμογή CBT μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην πρωτοβάθμια περίθαλψη για την ψυχική υγεία των εφήβων, ενώ θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμη είτε η δημιουργία μιας ηλεκτρονικής μορφής του HEEADSSS ή μιας νέας πιο σύντομης έκδοσης που θα είναι πιο εύκολο να χρησιμοποιηθεί.

Έπειτα, οι Matheson et al. (2023) πραγματοποίησαν ελεγχόμενη τυχαιοποιημένη δοκιμή με τίτλο “ Using Chatbot Technology to Improve Brazilian Adolescents’ Body Image and Mental Health at Scale: Randomized Controlled Trial”, έχοντας ως στόχο να αξιολογήσουν πως η χρήση ενός chatbot θα μπορούσε να βελτιώσει την εικόνα σώματος νεαρών εφήβων στη Βραζιλία, καθώς και την ψυχική τους υγεία. Το chatbot που χρησιμοποιήθηκε ήταν το Topity, ένα βραζιλιάνικο chatbot που φιλοξενείται στην εφαρμογή του Facebook Messenger και περιλαμβάνει 8 τεχνικές μικροπαρέμβασης που αφορούν παράγοντες κινδύνου και προστατευτικούς παράγοντες που σχετίζονται με την εικόνα του σώματος. Η μελέτη έλαβε χώρα από τις 7 Απριλίου έως τις 8 Αυγούστου 2021 και επιλέχθηκαν έπειτα από τυχαιοποίηση 1715 έφηβοι ηλικίας 13-18 ετών. Από αυτούς 858 συμμετείχαν στην ομάδα παρέμβασης και οι 857 στην ομάδα ελέγχου. Μετά μία εβδομάδα, οι συμμετέχοντες που ολοκλήρωσαν την παρέμβαση ήταν 355, ενώ 443 από την ομάδα ελέγχου συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο επαναξιολόγησης. Μετά τη δεύτερη εβδομάδα, 272 συμμετέχοντες στην παρέμβαση συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο επαναξιολόγησης, ενώ μόνο 308 από την ομάδα ελέγχου. Στην επαναξιολόγηση 4 εβδομάδες μετά την παρέμβαση (6η εβδομάδα), συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια 247 συμμετέχοντες στην παρέμβαση και 212 από την ομάδα ελέγχου. Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκαν βελτιώσεις στην εκτίμηση της εικόνας του σώματος και της αυτοαποτελεσματικότητας στην ομάδα παρέμβασης, ενώ οι διαφορές στη βελτίωση που υπήρξαν μεταξύ της ομάδας παρέμβασης και της ομάδας ελέγχου, διατηρήθηκαν και στα επόμενα στάδια παρακολούθησης. Συμπερασματικά ναι μεν οι μικροπαρεμβάσεις μέσα από το chatbot φάνηκε να έχουν αποτελέσματα, όπως απαιτούνται επιπλέον έρευνες για να υποστηριχθεί πως μπορούν να χρησιμοποιηθούν αυτόνομα σε ανεξάρτητα ψηφιακά περιβάλλοντα και να χρησιμοποιηθούν ως παρεμβάσεις.

#### **4.3. Άρνηση συμμετοχής σε παρέμβαση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων αυτής**

Καθότι σκοπός της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης είναι και η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των ψηφιακών παρεμβάσεων είναι σημαντικό να ληφθεί υπόψη και μία περίπτωση που αν και ο σχεδιασμός μιας εφαρμογής ήταν πολλά υποσχόμενος ως προς την παροχή ψυχοκοινωνικών υπηρεσιών σε εφήβους, τελικά δεν είχε τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Πιο συγκεκριμένα, πρόκειται για μία περίπτωση που οι έφηβοι δεν ήταν τόσο θετικοί απέναντι στις διαδικτυακές παρεμβάσεις. Οι Crutzen et al. (2014) στο άρθρο τους

“What can we learn from a failed trial: insight into non-participation in a chat-based intervention trial for adolescents with psychosocial problems” εστίασαν στο τι μπορεί να μάθει κανείς από μία αποτυχημένη κλινική δοκιμή. Έχοντας ως δείγμα 290 εφήβους σκόπευαν να ελέγξουν αν μία παρέμβαση με τη μορφή διαδικτυακής συνομιλίας θα μπορούσε να ενισχύσει τη φροντίδα των νέων και έτσι θα ήταν χρήσιμο να προστεθεί στο παρεχόμενο πλαίσιο υπηρεσιών για τα ψυχοκοινωνικά προβλήματα των εφήβων. Επρόκειτο για μία εφαρμογή που ανέβηκε σε αυτόνομη ιστοσελίδα αλλά ήταν όμως προσβάσιμη μόνο σε όσους εφήβους δέχονταν να κάνουν διαδικτυακή συνάντηση με έναν επαγγελματία από το Ολλανδικό Youth Health Care (YHC). Η μελέτη όμως σταμάτησε πριν ολοκληρωθεί, καθώς υπήρξαν προβλήματα συμμετοχής. Έτσι, μετά από 8 μήνες προσπάθειών για εύρεση συμμετεχόντων μόνο 12 έφηβοι συμμετείχαν στη μελέτη, οι 5 στη διαδικτυακή παρέμβαση και οι άλλοι 7 σε δια ζώσης συνάντηση. Αρχικά είχαν προσκληθεί να συμμετέχουν 3943 έφηβοι, εκ των οποίων όμως οι 574 δεν εμφανίστηκαν, χωρίς να έχουν ειδοποιηθεί με κάποιο τρόπο και οι 360 δεν πληρούσαν τα κριτήρια επιλογής με βάση την κλίμακα SDQ που συμπλήρωσαν. Τελικά μόνο 290 έμειναν να είναι επιλέξιμοι για συμμετοχή, με τους 165 να αρνούνται να συμμετάσχουν, 74 να μην κληθούν για συμμετοχή, 12 να έχουν αποκλειστεί από λάθος και 10 για τους οποίους δεν υπήρξε κάποια πληροφορία. Μελετώντας τους λόγους άρνησης συμμετοχής οι ερευνητές κατέληξαν αρχικά ότι σε ένα βαθμό μπορεί να έφταιγε ο σχεδιασμός της διαδικασίας ή οι δυσκολίες που προέκυψαν από την πλευρά του προσωπικού (έλλιψη ενημέρωση συμμετεχόντων, έλλειψη στοιχείων κ.α.). Από την άλλη, τα δύο τρίτα όσων αρνήθηκαν τη συμμετοχή στη μελέτη, αρνήθηκαν και την καθιερωμένη φροντίδα είτε επειδή δε θέλανε βοήθεια είτε γιατί δεν αντιμετώπιζαν ή δεν αντιλαμβάνονταν ότι αντιμετώπιζαν κάποιο ψυχοκοινωνικό πρόβλημα. Ένα ενδιαφέρον εύρημα ήταν ότι το μεγαλύτερο ποσοστό μη συμμετοχής προήλθε από τις ομάδες με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο, παρόλο που εκεί συνήθως τα προβλήματα είναι πιο σοβαρά και οι ανάγκες παρέμβασης μεγαλύτερες. Επίσης, παρόλο που οι ερευνητές περίμεναν πως η διαδικτυακή συνομιλία και η ανωνυμία της παρείχαν μία ασφάλεια, όμως τελικά οι έφηβοι δεν την προτίμησαν. Στα συμπεράσματα αυτής της μελέτης συμπεριλήφθηκε ότι ακόμη και τα έντυπα μη συμμετοχής που συμπληρώνει κάποιος που αρνείται να συμμετέχει στη διαδικασία μπορούν να διασταυρώνονται με τα αρχεία από τις υπηρεσίες υγείας, με σκοπό να εντοπίζονται προβλήματα προσέγγισης και συμμετοχής σε διαδικτυακές παρεμβάσεις σε πρώιμα στάδια, με στόχο τον καλύτερο σχεδιασμό της παρέμβασης.



## 5. Συζήτηση- Συμπεράσματα

Στην εφηβεία η προαγωγή της ψυχικής υγείας είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς πρόκειται για μία ηλικία στην οποία έχουν την έναρξη τους αρκετές ψυχικές διαταραχές και χρόνιες ασθένειες και έτσι η πρόληψη σε αυτό το στάδιο και η υιοθέτηση συμπεριφορών που σχετίζονται με την υγεία και την ευεξία, αποτελεί κομβικό κομμάτι της πρόληψης και της προαγωγής της υγείας. Οι έφηβοι μπορεί να δυσκολεύονται να ζητήσουν βοήθεια για ένα θέμα ψυχικής υγείας και αυτό μπορεί να οφείλεται στη δυσκολία αναγνώρισης του πότε χρειάζονται βοήθεια και υποστήριξη, αλλά στην έλλειψη ενημέρωσης σχετικά με τα προβλήματα ψυχικής υγείας και τις πηγές βοήθειας και υποστήριξης. Η χρήση ψηφιακών εφαρμογών, όπως είναι οι εφαρμογές σε smartphones μπορούν να ενισχύσουν την ανακούφιση συμπτωμάτων ψυχικής υγείας και την αύξηση της κατανόησης και της υποστήριξης (Radovic et al., 2016).

Η αξιολόγηση των προγραμμάτων προαγωγής ψυχικής υγείας είναι σημαντική όχι μόνο για τις ήδη υπάρχουσες παρεμβάσεις, αλλά και για τη βελτίωση στον σχεδιασμό μελλοντικών παρεμβάσεων. Κριτήριο για την αξιολόγηση είναι αφενός η αποδοχή που έχουν οι ψηφιακές παρεμβάσεις από τους εφήβους, το πόσο χρήσιμες τις βρήκαν οι ίδιοι οι έφηβοι και οι αλλαγές στη συμπεριφορά που προέκυψαν μετά την παρέμβαση. Οι μελέτες που συμπεριλήφθηκαν στη παρούσα ανασκόπηση περιλάμβαναν ψηφιακές παρεμβάσεις όπως, διαδικτυακά προγράμματα, χρήση παιχνιδιών για την παροχή μιας παρέμβασης, εικονική πραγματικότητα, εφαρμογές για smartphones, διαδικτυακή συμβουλευτική και chatbots. Από τις δεκατέσσερις μελέτες που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα ανασκόπηση, οι οκτώ αφορούσαν την αξιολόγηση κάποιας διαδικτυακής εφαρμογής ή προγράμματος (Anntila et al., 2019, Bannink et al., 2014, Garbett et al., 2023, Hogsdal et al., 2022, Hugh- Jones et al., 2022, Nagamitsu et al., 2022, Puolokanaho et al., 2019 και Van Voorheer et al., 2020), δύο τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης για τη βελτίωση της ψυχικής υγείας των εφήβων (Hassen et al., 2022, Marciano and Viswanath, 2023), μία την αξιολόγηση ενός διαδικτυακού παιχνιδιού (DeRosier and Thomas, 2019), μία τη χρήση chatbot για μικροπαρεμβάσεις που αφορούσαν την ψυχική υγεία των εφήβων (Matheson et al., 2023), μία την παρακολούθηση ενός βίντεο για τον αυτοκτονικό ιδεασμό (Braun et al., 2023) και μία την αξιολόγηση της μη συμμετοχής των

εφήβων σε μία δοκιμή παρέμβασης που έλαβε χώρα μέσω διαδικτυακής συνομιλίας (Crutzen et al., 2014). Οι εφαρμογές αυτές διαφέρουν ως προς το που επικεντρώνονται και έτσι άλλες εστιάζουν στην αξιολόγηση συμπτωμάτων, άλλες στην ψυχοεκπαίδευση, άλλες στην εξάσκηση και την ενίσχυση δεξιοτήτων και άλλες στην παρακολούθηση της διάθεσης ή συγκεκριμένων συμπτωμάτων.

Το DepisNet-Thai και το E-Health4Uth δε φάνηκε να έχουν ιδιαίτερα αποτελέσματα, ενώ το MindMateU2 είχε καλύτερα αποτελέσματα στη μείωση του ακαδημαϊκού άγχους και τη βελτίωση της ψυχικής υγείας, αλλά από την αξιολόγηση του προέκυψε πως απευθυνόταν περισσότερο σε εφήβους 11-13 ετών και όχι σε μεγαλύτερους. Όσον αφορά το Youth COMPASS πάλι χρειάζονται περισσότερες έρευνες για να αποφανθεί κανείς για την αποτελεσματικότητά του, αν και τα πρώτα αποτελέσματα ήταν θετικά, ενώ περιορισμένα είναι και τα αποτελέσματα του CATCH-IT, καθώς η παρέμβαση CATCH-IT δε φάνηκε να υπερέχει της παρέμβασης αγωγής υγείας. Από την άλλη, οι εφαρμογές Opp και NettOpp είχαν θετικά αποτελέσματα και μπορούσαν να αυξήσουν τις γνώσεις κάποιου για την ψυχική υγεία ή να βοηθήσουν έναν έφηβο να διαχειριστεί το άγχος του και αντίστοιχα να μάθει για τον διαδικτυακό εκφοβισμό και πως να τον αντιμετωπίζει. Όμως τα αποτελέσματα δίνουν την αίσθηση ότι αφορούν ένα θεωρητικό κομμάτι γνώσεων και όχι ότι βοήθησαν στην πράξη τους συμμετέχοντες. Αποτελεσματική φάνηκε να είναι και η εφαρμογή CBT για smartphone, κυρίως όμως ως προς την απόκτηση ικανοτήτων αυτοπαρακολούθησης, αλλά ως παρέμβαση για την αντιμετώπιση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων των εφήβων λειτουργεί καλύτερα σε συνδυασμό με συμβουλευτική παρέμβαση.

Η παρακολούθηση βίντεο Braun et al. (2023) φάνηκε πως είχε αποτέλεσμα και μάλιστα η αλλαγή στις στάσεις των εφήβων απέναντι στην αυτοκτονία διατηρήθηκαν και στην επαναξιολόγηση που έγινε 4 εβδομάδες μετά. Τα θετικά αποτελέσματα ίσως οφείλονται στο ότι τα βίντεο ήταν προσαρμοσμένα για εφήβους και στο ότι τα παρουσίαζε ένας έφηβος, οπότε ένιωσαν μεγαλύτερη οικειότητα. Αποτελέσματα επίσης είχε και η εφαρμογή Warnu- Warnu Waktu, η οποία στην ουσία χρησιμοποιούσε βίντεο που έβλεπαν οι συμμετέχουσες και όχι κάποια αλληλεπίδραση, όπως δηλαδή έγινε και με τη μελέτη των Braun et al. (2023) και φάνηκε ότι ήταν αποτελεσματική στη μείωση της δυσαρέσκειας της εικόνας του σώματος για τις συμμετέχουσες.

Όσον αφορά τις υπόλοιπες δύο παρεμβάσεις που πραγματοποιήθηκαν μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, αυτή των Hassen et al. (2022) φάνηκε να είναι αποτελεσματική, όμως

κυρίως σε μεγαλύτερους σε ηλικία εφήβους που είτε αφιέρωναν περισσότερο χρόνο σε αυτή, είτε είχαν αποκτήσει τις απαραίτητες γνωστικές και συμπεριφορικές δεξιότητες για να επωφεληθούν από την παρέμβαση. Η παρέμβαση των Marciano και Viswanath (2023) έδειξε ότι η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης μπορεί να είναι αποτελεσματική και να ενισχύσει την ψυχική ανθεκτικότητα και την ευημερία των εφήβων και να λειτουργήσει θετικά στην υιοθέτηση καλών συνηθειών για την υγεία. Παρόμοια ευρήματα είχε και παλαιότερη μελέτη των Birnbaum et al. (2017), στην οποία επίσης είχε διαπιστωθεί ότι σε έφηβους και νεαρούς ενήλικες τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν υψηλή αποδοχή και μπορούν να λειτουργήσουν είτε συμπληρωματικά με άλλες παρεμβάσεις είτε να χρησιμοποιηθούν ως παρεμβάσεις έγκαιρης παρέμβασης.

Καλά αποτελέσματα είχε και το διαδικτυακό παιχνίδι Hall of Heroes (DeRosier and Thomas, 2019), καθώς εκτός του ότι οι έφηβοι το βρήκαν διασκεδαστικό, όσοι ασχολήθηκαν με αυτό βελτίωσαν την ικανότητα τους να αλληλοεπιδρούν με άλλους και ενίσχυσαν τις κοινωνικές τους δεξιότητες. Παρόμοια αποτελέσματα είχε και μία άλλη παλαιότερη μελέτη που είχε επικεντρωθεί στην αξιολόγηση του Smart, Positive, Active, Realistic, X-factor thoughts (SPARX), ενός διαδικτυακού προγράμματος που αναπτύχθηκε στο πανεπιστήμιο του Όκλαντ και απευθύνεται σε εφήβους 12-19 ετών. Με τη μορφή παιχνιδιού το SPARX χρησιμοποιεί έναν εικονικό οδηγό που ενισχύει δεξιότητες όπως η επίλυση προβλημάτων, η αντιμετώπιση των αρνητικών σκέψεων, ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί και το SPARX-R (αναθεωρημένη έκδοση του SPARX), στα πλαίσια προληπτικής παρέμβασης (Davies, Twohig and Levin, M. E., 2023).

Η παρέμβαση με το chatbot Topity (Matheson et al., 2023) μπορεί να είχε ενθαρρυντικά αποτελέσματα, όμως χρειάζονται περισσότερες έρευνες για να προκύψουν συμπεράσματα για το αν είναι πράγματι αποτελεσματικό. Βέβαια, έρευνες όπως των Haque and Rubya (2023), έχουν δείξει ότι τα chatbot μπορούν να είναι χρήσιμα στη παρέμβαση σε κάποια κρίση λόγω της διαθεσιμότητας τους όλο το 24ωρο και της ικανότητας τους να παρέχουν υποστήριξη όταν αυτή δεν είναι εφικτό να βρεθεί από αλλού (Haque and Rubya, 2023). Από την άλλη, μελλοντικές έρευνες ίσως επιβεβαιώσουν την άποψη ότι τα chatbots μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως συμπληρωματική παρέμβαση στις ήδη υπάρχουσες υπηρεσίες ή να συμπεριλαμβάνονται σε μία άλλη διαδικτυακή εφαρμογή και όχι να λειτουργήσουν μόνα τους παρεμβατικά (Koulouri, Macredie and Olakitan, 2022).

Εκτός όμως από το αν μία παρέμβαση τελικά αποδείχθηκε ή όχι αποτελεσματική, μία άλλη παράμετρος που αναφέρεται σε κάποιες από τις μελέτες είναι το ενδιαφέρον που έδειχναν

οι έφηβοι για τα ψηφιακά προγράμματα και εφαρμογές (Anntila et al., 2019; Crutzen et al., 2014). Ιδιαίτερα η μελέτη των Crutzen et al. (2014) σταμάτησε πριν ολοκληρωθεί, καθώς υπήρξαν προβλήματα συμμετοχής. Αυτό δεν ήταν αναμενόμενο, καθώς αρχικά οι ερευνητές περίμεναν πως η διαδικτυακή συνομιλία και η ανωνυμία της παρείχαν μία ασφάλεια που θα έκανε τους έφηβους να την προτιμήσουν. Αυτή η προσδοκία ήταν εύλογη αφού οι νέοι συχνά δεν είναι πρόθυμοι να αποκαλύψουν προσωπικά προβλήματα στους άλλους και έτσι η ανωνυμία που προσφέρει μία διαδικτυακή παρέμβαση ή ένα φόρουμ συζητήσεων ή μια διαδικτυακή συνομιλία βοηθάει στο να μπορέσουν οι έφηβοι να συζητήσουν εκ του ασφαλούς αρκετά ευαίσθητα ζητήματα (McKenna & Bargh, 2000). Τα αποτελέσματα όμως έδειξαν ότι τελικά οι έφηβοι δεν την προτίμησαν. Από την άλλη στη μελέτη των Anntila et al. (2019) αυτό που προκάλεσε ιδιαίτερη εντύπωση ήταν το γεγονός ότι το πρόγραμμα DepisNet- Thai είχε σχεδιαστεί με βάση τις ανάγκες των εφήβων. Τα ευρήματα αυτά συνδέονται και με την τάση των νέων να ασχολούνται για λίγο με μία εφαρμογή και να την απορρίπτουν γρήγορα αν βλέπουν ότι αυτή δεν ανταποκρίνεται στις προσδοκίες τους, δείχνοντας έτσι και τη σημασία του προσεχτικού σχεδιασμού μιας διαδικτυακής παρέμβασης (Garrido et al., 2019).

Από τα αποτελέσματα φαίνεται γενικά πως μόνες τους οι ψηφιακές παρεμβάσεις που περιείχαν αλληλεπίδραση ή και κάποιου άλλου είδους συμμετοχή, δεν ήταν ιδιαίτερα αποτελεσματικές και δεν προτιμήθηκαν από τους εφήβους. Αντίθετα, παρεμβάσεις που έγιναν με την παρακολούθηση συγκεκριμένων βίντεο ή μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης φάνηκαν περισσότερο αποτελεσματικές στην προαγωγή της ψυχικής υγείας, κυρίως όμως στο να αλλάξουν στάσεις, να ενισχυθούν συμπεριφορές πρόληψης ή να ευαισθητοποιηθούν οι έφηβοι. Από την άλλη, το γεγονός ότι σε αρκετές περιπτώσεις δεν αποδείχθηκαν αποτελεσματικές ή δεν προτιμήθηκαν από τους εφήβους δείχνει πιθανότατα ότι μία ψηφιακή παρέμβαση, ακόμα και αν αυτή για παράδειγμα είναι μία διαδικτυακή ομάδα, μπορεί να λειτουργήσει παράλληλα ως υποστηρικτικό μέσο και όχι ως υποκατάστατο της επαγγελματικής φροντίδας (Yalom, 2006).

Όσον αφορά το τι προτιμούν οι έφηβοι ως προς τις ψηφιακές παρεμβάσεις, οι Kenny, Dooley και Fitzgerald (2015) έχουν υποστηρίξει ότι οι έφηβοι προτιμούν γενικά εφαρμογές που είναι εύκολες στην πλοήγηση και εύχρηστες. Οι Best, Manktelow και Taylor (2016) εστίασαν στην ανάγκη για την ανάπτυξη νέων ψηφιακών παρεμβάσεων που να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των εφήβων αγοριών στο πλαίσιο της παροχής κοινωνικής εργασίας από επαγγελματίες. Οι ερευνητές ασχολήθηκαν με τον αντίκτυπο των διαδικτυακών συμπεριφορών αναζήτησης βοήθειας για θέματα ψυχικής ευεξίας. Οι έφηβοι που μιλούσαν σε

διαδικτυακούς τους φίλους για τα προσωπικά τους προβλήματα εντοπίστηκε ότι είχαν στατιστικώς σημαντικά υψηλότερα επίπεδα ψυχικής ευεξίας, κάτι που ίσως υποδηλώνει ότι το διαδίκτυο μπορεί να είναι θετικό για την ψυχική υγεία των έφηβων αγοριών. Ενδιαφέρον επίσης ήταν στα αποτελέσματα, ότι οι έφηβοι ήταν πιο πιθανό να χρησιμοποιήσουν μηχανές αναζήτησης ή ιστότοπους κοινωνικής δικτύωσης για να αναζητήσουν πληροφορίες υγείας, παρά να χρησιμοποιήσουν έναν ιστότοπο που ανήκει σε οργανισμό που χρηματοδοτείται από την κυβέρνηση. Οι ερευνητές έτσι συμπέραναν πως οι επαγγελματίες που ασχολούνται με την ψυχοκοινωνική υποστήριξη, και στη συγκεκριμένη περίπτωση οι κοινωνικοί λειτουργοί, πρέπει να λάβουν υπόψη τις ανάγκες της νέας γενιάς και τις προτιμήσεις της, στην αναζήτηση βοήθειας και να δουν ίσως πως θα μπορούσαν να αξιοποιήσουν και τη συμβολή των μέσων κοινωνικής δικτύωσης.

Μέσα από τη συστηματική ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε στη παρούσα μελέτη, φάνηκε ότι ως ψηφιακές παρεμβάσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν διαδικτυακές εφαρμογές για το κινητό ή τον υπολογιστή, διαδικτυακά παιχνίδια, παρεμβάσεις με τη μορφή παρακολούθησης βίντεο, παρεμβάσεις μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης ή μέσω chatbot. Τα χαρακτηριστικά της κάθε παρέμβασης είναι σημαντικά για την αποτελεσματικότητα της και μάλιστα κάποιες φορές ο ίδιος ο σχεδιασμός της έρευνας μπορεί να λειτουργεί αρνητικά για τα αποτελέσματα, όπως έγινε στην περίπτωση των Crutzen et al. (2014). Μία εφαρμογή για να έχει αποτελέσματα πρέπει να είναι ελκυστική, εύκολη στη χρήση, να δίνει πληροφορίες στον έφηβο, να ενισχύει τη διάδραση και την αλληλεπίδραση. Παρόλα αυτά, τουλάχιστον από ότι φάνηκε στην παρούσα ανασκόπηση, μπορεί να είναι χρήσιμη στην προαγωγή της ψυχικής υγείας, όμως η αποτελεσματικότητά της θα ενισχυθεί περισσότερο και από μία δια ζώσης παρέμβαση. Επίσης, οι κλινικοί ψυχικής υγείας θα πρέπει να ενημερώνονται για τη λειτουργία τέτοιων εφαρμογών και να παρέχουν οδηγίες για τη σωστή χρήση τους, αξιολογώντας παράλληλα την αποτελεσματικότητά τους.(Radovic et al., 2016).

Περιορισμοί της συστηματικής ανασκόπησης, ήταν αρχικά ότι ο αριθμός των συμπεριλαμβανόμενων μελετών είναι μικρός, με αποτέλεσμα να είναι περιορισμένη η δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων της. Επίσης σε αρκετές μελέτες το δείγμα δεν ήταν αντιπροσωπευτικό, είτε γιατί ο αριθμός του ήταν μικρός είτε γιατί η δειγματοληψία είχε γίνει με τέτοιο τρόπο που να μην επιτρέπει τη γενίκευση των αποτελεσμάτων. Τέλος, οι μελέτες που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα ανασκόπηση, είχε οριστεί από τα κριτήρια επιλογής πως έπρεπε να καλύπτουν μία συγκεκριμένη χρονική περίοδο και να είναι γραμμένες

στην Αγγλική γλώσσα και έτσι ίσως να αποκλείστηκαν σημαντικές για το θέμα μελέτες που θα έδιναν χρήσιμα δεδομένα.

Τα προγράμματα για την προαγωγή της ψυχικής υγείας των εφήβων είναι απαραίτητα καθώς μπορούν να αποτελέσουν το μέσο για να αποφευχθούν σοβαρά προβλήματα ψυχικής υγείας στην ενήλικη ζωή, αλλά και να βελτιώσουν την καθημερινότητα των εφήβων και την ψυχοκοινωνική τους ανάπτυξη. Τα προγράμματα προαγωγής ψυχικής υγείας μέσω ψηφιακών μεθόδων μπορούν να αποτελέσουν μία συμπληρωματική ή ακόμη και εναλλακτική παρέμβαση που θα απευθύνεται σε εφήβους, αρκεί να υπάρχει σωστός σχεδιασμός με βάση τις ανάγκες των εφήβων. Βέβαια είναι φανερό ότι δεν έχουν όλα τα είδη ψηφιακών παρεμβάσεων την ίδια αποτελεσματικότητα, συγκρίνοντας για παράδειγμα την αποτελεσματικότητα ενός διαδικτυακού παιχνιδιού με την αποτελεσματικότητα ενός chatbot, οπότε δεν αρκεί μόνο μία παρέμβαση να σχεδιάζεται με βάση τις ανάγκες των εφήβων, αλλά πρέπει να είναι ελκυστική στη χρήση της και να ανανεώνεται ή να δίνει νέες επιλογές έτσι ώστε να διατηρείται ενεργό το ενδιαφέρον. Μελλοντικές έρευνες θα ήταν χρήσιμο να εστιάσουν στη μελέτη των χαρακτηριστικών των εφήβων που προτιμούν τις ψηφιακές παρεμβάσεις ή που είναι τουλάχιστον πιο ανοιχτοί σε αυτές, αλλά και στα χαρακτηριστικά που καθιστούν μία ψηφιακή παρέμβαση πιο αποτελεσματική από άλλες. Τέλος, σημαντικό είναι ακόμη και σε παρεμβάσεις που έχουν φανεί ότι είναι αποτελεσματικές, να υπάρξει περαιτέρω μελέτη για την αποτελεσματικότητά τους σε βάθος χρόνου, αλλά και σε διαφορετικούς πληθυσμούς, όπως είναι οι πολιτισμικά διαφορετικές ομάδες και μειονότητες.

## Βιβλιογραφία

### Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Anttila, M., Sittichai, R., Katajisto, J. and Välimäki, M., 2019. Impact of a web program to support the mental wellbeing of high school students: A Quasi experimental feasibility study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 16. <https://doi.org/10.3390/ijerph16142473>

Attwood, M., Meadows, S., Stallard, P., and Richardson, T., 2012. Universal and targeted computerized cognitive behavioural therapy (Think, Feel, Do) for emotional health in schools: Results from two exploratory studies. *Child and Adolescent Mental Health*, 17(3), 173-178. <https://doi.org/10.1111/j.1475-3588.2021.00627.x>

Bannink, R., Broeren, S., Joosten-van Zwanenburg, E., van As, E., van de Looij-Jansen, P. and Raat, H., 2014. Effectiveness of a Web-based tailored intervention (E-health4Uth) and consultation to promote adolescents' health: randomized controlled trial. *J. Med. Internet Res.* 16, e143. <https://doi.org/10.2196/jmir.3163>

Best, P., Manktelow, R. and Taylor, B.J., 2016. Social Work and social media: OnlinHelp-Seeking and the Mental Well-Being of Adolescent Males. *Br. J. Soc. Work* 46, 257–276. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcu130>

Birnbaum, M. L., Rizvi, A. F., Confino, J., Correll, C. U. and Kane, J. M. 2017. Role of social media and the Internet in pathways to care for adolescents and young adults with psychotic disorders and non-psychotic mood disorders. *Early intervention in psychiatry*, 11(4), 290–295. <https://doi.org/10.1111/eip.12237>

Braun, M., Till, B., Pirkis, J. and Niederkrotenthaler, T. 2023. Effects of suicide prevention videos developed by and targeting adolescents: a randomized controlled trial, *European child & adolescent psychiatry*. U.S. National Library of Medicine. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/>

Crutzen, R., Bosma, H., Havas, J. and Feron, F., 2014. What can we learn from a failed trial: insight into non-participation in a chat-based intervention trial for adolescents with psychosocial problems. *BMC Res. Notes* 7, 824. <https://doi.org/10.1186/1756-0500-7-824>

Davis, C. H., Twohig, M. P. and Levin, M. E. 2023. Choosing ACT or CBT: A preliminary test of incorporating client preferences for depression treatment with college students. *Journal of Affective Disorders*, 325, 413-420.

Davis, K., 2013. Young people's digital lives: The impact of interpersonal relationships and digital media use on adolescents' sense of identity. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2281–2293. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.05.022>

DeRosier, M.E. and Thomas, J.M., 2019. Hall of Heroes: A Digital Game for Social Skills Training with Young Adolescents. *Int. J. Comput. Games Technol.* <https://doi.org/10.1155/2019/6981698>

Dietvorst, E., Legerstee, J. S., Vreeker, A., Koval, S., Mens, M. M., Keijsers, L. and Hillegers, M. H., 2022. The Grow It! app-longitudinal changes in adolescent well-being during the COVID-19 pandemic: a proof-of-concept study. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 32(6):10971107. doi: <https://doi.org/10.1007/s00787-022-01982-z>

Erikson E.H.1968. Identity: Youth and Crisis. New York: Norton.

Ferretti, A., Hubbs, S., and Vayena, E.,2023. Global youth perspectives on digital health promotion: a scoping review. *BMC Digital Health*, 1(1), 25.

Fink A. 2019. *Conducting Research Literature Reviews: From the Internet to Paper*. SAGE Publications.

Fleming, T. M., Bavin, L., Stasiak, K., Hermansson-Webb, E., Merry, S. N., Cheek, C., Lucassen, M., Lau, H. M., Pollmuller, B. and Hetrick, S., 2017. Serious Games and Gamification for Mental Health: Current Status and Promising Directions. *Frontiers in psychiatry*, 7, 215. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2016.002>

Garbett, K.M., Haywood, S., Craddock, N., Gentili, C., Nasution, K., Saraswati, L.A., Medise, B.E., White, P., Diedrichs, P.C. and Williamson, H., 2023. Evaluating the Efficacy of a social media–Based Intervention (Warna-Warni Waktu) to Improve Body Image among Young Indonesian Women: Parallel Randomized Controlled Trial. *J. Med. Internet Res.* 25. <https://doi.org/10.2196/42499>

Garrido, S., Millington, C., Cheers, D., Boydell, K., Schubert, E., Meade, T., and Nguyen, Q. V.,2019. What Works and What Doesn't Work? A Systematic Review of Digital Mental Health Interventions for Depression and Anxiety in Young People. *Frontiers in psychiatry*, 10, 759. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2019.00759>

Grist, R., Porter, J., and Stallard, P.,2017. Mental Health Mobile Apps for Preadolescents and Adolescents: A Systematic Review. *Journal of medical Internet research*, 19(5), e176. <https://doi.org/10.2196/jmir.7332>

Haque, M. R., and Rubya, S.,2023. An Overview of Chatbot-Based Mobile Mental Health Apps: Insights From App Description and User Reviews. *JMIR mHealth and uHealth*, 11(1), e44838.

Hassen, H.M., Behera, M.R., Jena, P.K., Dewey, R.S. and Disassa, G.A., 2022.



Effectiveness and Implementation Outcome Measures of Mental Health Curriculum Intervention Using social media to Improve the Mental Health Literacy of Adolescents. *J. Multidiscip. Healthc.* 15, 979–997. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S361212>

Høgstad, H., Kaiser, S. and Kyrrestad, H., 2023. Adolescents' Assessment of Two Mental Health–Promoting Mobile Apps: Results of Two User Surveys. *JMIR Form. Res.* 7. <https://doi.org/10.2196/40773>

Hugh-Jones, S., Pert, K., Kendal, S., Eltringham, S., Skelton, C., Yaziji, N. and West, R., 2022. Adolescents accept digital mental health support in schools: A co-design and feasibility study of a school-based app for UK adolescents. *Ment. Health Prev.* 27. <https://doi.org/10.1016/j.mhp.2022.200241>

Kapur, S., 2015. Adolescence: the stage of transition. *Horizons of holistic education*, 2, 233-250.

Kenny, R., Dooley, B. and Fitzgerald, A., 2015. Feasibility of "CopeSmart": a telemental health app for adolescents. *JMIR mental health*, 2(3), p.e4370.

Koh, A., Swanepoel, W., Ling, A., Ho, B.L., Tan, S.Y., and Lim, J., 2021. Digital health promotion: promise and peril, Health Promotion International. U.S. National Library of Medicine. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/348974>

Koulouri, T., Macredie, R. D., and Olakitan, D., 2022. Chatbots to support young adults' mental health: an exploratory study of acceptability. *ACM Transactions on Interactive Intelligent Systems (TiiS)*, 12(2), 1-39.

Lemer, R. M., and Steinberg, L. (Eds.), 2009. *Handbook of Adolescent Psychology* (3<sup>rd</sup> ed., Vol. 1). Hoboken, NJ: Wiley

MacDonell, K. W., and Prinz, R. J., 2017. A Review of Technology-Based Youth and Family-Focused Interventions. *Clinical child and family psychology review*, 20(2), 185–200. <https://doi.org/10.1007/s10567-016-0218-x>

Marciano, L. and Viswanath, K., 2023. Social media use and adolescents' well-being: A note on flourishing. *Front. Psychol.* 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1092109>

Martínez-Pérez, B., de la Torre-Díez, I., and López-Coronado, M., 2013. Mobile health applications for the most prevalent conditions by the World Health Organization: review and analysis. *Journal of medical Internet research*, 15(6), e120. <https://doi.org/10.2196/jmir.2600>

Matheson, E.L., Smith, H.G., Amaral, A.C.S., Meireles, J.F.F., Almeida, M.C., Linardon, J., Fuller-Tyszkiewicz, M. and Diedrichs, P.C., 2023. Using Chatbot Technology to Improve Brazilian Adolescents' Body Image and Mental Health at Scale: Randomized

Controlled Trial. *JMIR MHealth UHealth* 11, e39934.

McKenna, K. Y. and Bergh, J. A., 2000. Personality and Social Psychology Review, 4(1), pp.57 – 75. [https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0401\\_6](https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0401_6)

Moher, D., Stewart, L. and Shekelle, P., 2012. Establishing a new journal for systematic review products. *Systematic reviews*, 1, 1. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-1-1>

Nagamitsu, S., Kanie, A., Sakashita, K., Sakuta, R., Okada, A., Matsuura, K., Ito, M., Katayanagi, A., Katayama, T., Otani, R., Kitajima, T., Matsubara, N., Inoue, T., Tanaka, C., Fujii, C., Shigeyasu, Y., Ishii, R., Sakai, S., Matsuoka, M., Kakuma, T., Yamashita, Y. and Horikoshi, M., 2022. Adolescent Health Promotion Interventions Using Well-Care Visits and a Smartphone Cognitive Behavioral Therapy App: Randomized Controlled Trial. *JMIR MHealth UHealth* 10, e34154. <https://doi.org/10.2196/34154>

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., McDonald, S. and Moher, D., 2021. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Bmj*, 372(71), 1-9

Pakpour, A.H., Fazeli, S., Zeidi, I.M., Alimoradi, Z., Georgsson, M., Brostrom, A. and Potenza, M.N., 2022. Effectiveness of a mobile app-based educational intervention to treat internet gaming disorder among Iranian adolescents: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 23. <https://doi.org/10.1186/s13063-022-06131-0>

Puolakanaho, A., Lappalainen, R., Lappalainen, P., Muotka, J.S., Hirvonen, R., Eklund, K.M., Ahonen, T.P.S. and Kiuru, N., 2019. Reducing Stress and Enhancing Academic Buoyancy among Adolescents Using a Brief Web-based Program Based on Acceptance and Commitment Therapy: A Randomized Controlled Trial. *J. Youth Adolesc.* 48, 287–305. <https://doi.org/10.1007/s10964-018-0973-8>

Radovic, A., Vona, P. L., Santostefano, A. M., Ciaravino, S., Miller, E., and Stein, B. D., 2016. Smartphone applications for mental health. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 19(7), 465-470.

Regional Health-Europe T. L., 2022. Protecting the mental health of youth. *The Lancet regional health Europe*, 12, 100306. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2021.100306>

Santre, S., 2022. Mental Health Promotion in Adolescents. *Journal of Indian Association for Child and Adolescent Mental Health*, 18(2), 122-127.

Shelemy L., Harvey K. and Waite P., 2019. Supporting students' mental health in schools: what do teachers want and need? *Emotional and Behavioural Difficulties*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/13632752.2019.158274>

Shum, A.K.Y., Lai, E.S.Y., Leung, W.G., Cheng, M.N.S., Wong, H.K., So, S.W.K., Law, Y.W. and Yip, P.S.F., 2019. A digital game and school-based intervention for students in Hong Kong: Quasi-experimental design. *J. Med. Internet Res.* 21. <https://doi.org/10.2196/12003>

Torous, J., 2021. “What is the app for that?” how mental health clinicians can make informed mental health app recommendations for youth. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, S45-S45.

Valmaggia, L. R., Latif, L., Kempton, M. J. and Rus-Calafell, M., 2016. Virtual reality in the psychological treatment for mental health problems: A systematic review of recent evidence. *Psychiatry research*, 236, 189–195.

VanderWeele, T. J., McNeely, E., and Koh, H. K., 2019. Reimagining health flourishing. *JAMA* 321, 1667–1668. doi: <https://doi.org/10.1001/jama.2019.3035>

Van Voorhees, B., Gladstone, T.R.G., Sobowale, K., Brown, C.H., Aaby, D.A., Terrizzi, D.A., Canel, J., Ching, E., Berry, A.D., Cantorna, J., Eder, M., Beardslee, W., Fitzgibbon, M., Marko-Holguin, M., Schiffer, L., Lee, M., de Forest, S.A., Sykes, E.E., Suor, J.H., Crawford, T.J., Burkhouse, K.L., Goodwin, B.C. and Bell, C., 2020. 24-Month outcomes of primary care web-based depression prevention intervention in adolescents: Randomized clinical trial. *J. Med. Internet Res.* 22. <https://doi.org/10.2196/16802>

Weir, K., 2016. The risks of earlier puberty. *Monitor on Psychology*, 47(3), 41-44.

World Health Organization (WHO), 2021. *Mental Health of Adolescents*. [Mental health of adolescents \(who.int\)](https://www.who.int/adolescents)

### **Ελληνική βιβλιογραφία**

Feldman R. 2010. Εξελικτική ψυχολογία. Δια Βίου Ανάπτυξη. Gutenberg.

Yalom I. 2006. *Θεραπεία και Πράξη της Ομαδικής Ψυχοθεραπείας*. Αθήνα: Άγρα.

Αναγνωστόπουλος Δ.Κ. και Λαζαράτου Ε., 2001. *Εφηβεία και κατάθλιψη*. Υπηρεσία Ψυχικής Υγιεινής Παιδιών και Εφήβων. Κοινοτικό Κέντρο Ψυχικής Υγιεινής Βύρωνα-Καισαριανής. Ψυχιατρική Κλινική. Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 18(5), 466-474.

Γαλανάκη Ε. 2003. *Θέματα Αναπτυξιακής Ψυχολογίας – Γνωστική-κοινωνική-συναισθηματική ανάπτυξη*. Αθήνα: Ατραπός.

Κέλλη Μ. 2008. *Ο έφηβος μαθητής: τα χαρακτηριστικά του και οι ανάγκες του στο πολυπολιτισμικό περιβάλλον. Οδηγός Επιμόρφωσης-Διαπολιτισμική Εκπαίδευση και Αγωγή*, Αθήνα/Θεσσαλονίκη, ΥΠΕΠΘ, ΕΠΕΑΕΚ.

Κοκκέβη, Α., Φωτίου, Α., Καναβού, Ε. και Σταύρου, Μ., 2019. *Η ψυχοκοινωνική υγεία των εφήβων. Σειρά θεματικών τευχών: Έφηβοι, Συμπεριφορές & Υγεία*. Αθήνα: Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Ψυχικής Υγείας, Νευροεπιστημών και Ιατρικής Ακρίβειας.

Κουρκούτας Η. 2001. *Η Ψυχολογία του Εφήβου. Θεωρητικά ζητήματα και κλινικές περιπτώσεις*. Ελληνικά Γράμματα.

Λιούπη, Χ. Α., 2018. *Έφηβοι και διαδίκτυο: ψυχική υγεία, υπερβολική χρήση και ο ρόλος της οικογένειας*. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Μάνδουλα, Μ., Πανταζοπούλου, Α., Κουσουνής, Σ., Γερογιάννη, Π. και Κουσουνής, Α. , 2013. Εφηβεία, η περίοδος της βιολογικής και της συναισθηματικής ωρίμανσης. *Ιατρικά Χρόνια Βορειοδυτικής Ελλάδος*, 9(2), 93-99.

Φλουρής, Γ., 2013. Η μετάβαση από την παιδική στην εφηβική ηλικία. *Εκπαιδευτική επικαιρότητα* Α(4), σ.21-27.

## Παράρτημα.

**Πίνακας 4:** Αξιολόγηση μελετών που απορρίφθηκαν.

ΜΕΛΕΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
1. Adeane and Gibson, 2023. Using Web-Based Content to Connect Young People with Real-life Mental Health Support: Qualitative Interview Study. <i>JMIR Form. Res.</i> 7. <a href="https://doi.org/10.2196/38296">https://doi.org/10.2196/38296</a>	Απορρίφθηκε γιατί αφορούσε και νέους άνω των 19 ετών και επειδή χρησιμοποιεί ποιοτική μεθοδολογία.
2. Agapie, E., Chang, K., Patrachari, S., Neary, M. and Schueller, S.M., 2022. Understanding Mental Health Apps for Youth: Focus Group Study with Latinx Youth. <i>JMIR Form. Res.</i> 6. <a href="https://doi.org/10.2196/40726">https://doi.org/10.2196/40726</a>	Απορρίφθηκε γιατί αφορούσε και νέους άνω των 19 ετών και επειδή πρόκειται για ποιοτική μελέτη.
3. Babbage, C., Jackson, G.M. and Nixon, E., 2018. Desired features of a digital technology tool for self-management of well-being in a nonclinical sample of young people: Qualitative study. <i>JMIR Ment. Health</i> 5. <a href="https://doi.org/10.2196/10067">https://doi.org/10.2196/10067</a>	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για ποιοτική μελέτη.
4. Badawi, E., Coursaris, C.K., Sénécal, S. and Léger, P.-M., 2023. Facilitating engagement of universal school-based digital mental health solutions through user experience: A qualitative exploration. <i>Front. Digit. Health</i> 5. <a href="https://doi.org/10.3389/fdgth.2023.1040739">https://doi.org/10.3389/fdgth.2023.1040739</a>	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για ποιοτική μελέτη.
5. Balcombe, L. and De Leo, D., 2023. The Impact of YouTube on Loneliness and Mental Health. <i>Informatics</i> 10. <a href="https://doi.org/10.3390/informatics10020039">https://doi.org/10.3390/informatics10020039</a>	Απορρίφθηκε γιατί αφορά ενήλικες.
6. Balcombe, L. and De Leo, D., 2022. Linking music streaming platform advertisements with a digital mental health assessment and interventions. <i>Front. Digit. Health</i> 4. <a href="https://doi.org/10.3389/fdgth.2022.964251">https://doi.org/10.3389/fdgth.2022.964251</a>	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για ανασκόπηση που περιλαμβάνει και ποιοτικές μελέτες.
7. Baldofski, S., Kohls, E., Efe, Z., Eckert, M., Sae, S., Thomas, J., Wundrack, R. and Rummel-Kluge, C., 2023. The Impact of a Messenger-Based Psychosocial Chat Counseling Service on Further Help-Seeking Among Children and Young Adults: Longitudinal Study.	Απορρίφθηκε γιατί συμμετείχαν και ενήλικες έως 25 ετών.

<p><i>JMIR Ment. Health</i> 10.  <a href="https://doi.org/10.2196/43780">https://doi.org/10.2196/43780</a></p>	
<p>8. Best, P., Manktelow, R. and Taylor, B.J., 2016. Social Work and social media: Online Help-Seeking and the Mental Well-Being of Adolescent Males. <i>Br. J. Soc. Work</i> 46, 257–276. <a href="https://doi.org/10.1093/bjsw/bcu130">https://doi.org/10.1093/bjsw/bcu130</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί αφορούσε την τάση των εφήβων να αναζητούν βοήθεια διαδικτυακά και την ανάγκη για νέες διαδικτυακές παρεμβάσεις.</p>
<p>9. Björklund, K., Liski, A., Samposalo, H., Lindblom, J., Hella, J., Huhtinen, H., Ojala, T., Alasuvanto, P., Koskinen, H.-L., Kiviruusu, O., Hemminki, E., Punamäki, R.-L., Sund, R., Solantaus, T. and Santalahti, P., 2014. “Together at school” --a school-based intervention program to promote socio-emotional skills and mental health in children: study protocol for a cluster randomized controlled trial. <i>BMC Public Health</i> 14, 1042. <a href="https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1042">https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1042</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί στο δείγμα υπήρχαν και παιδιά 7-9 ετών.</p>
<p>10. Blake, H., Vaughan, B., Bartle, C., Yarker, J., Munir, F., Marwaha, S., Daly, G., Russell, S., Meyer, C., Hassard, J. and Thomson, L., 2022. Managing Minds at Work: Development of a Digital Line Manager Training Program. <i>Int. J. Environ. Res. Public Health</i> 19. <a href="https://doi.org/10.3390/ijerph19138006">https://doi.org/10.3390/ijerph19138006</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί αφορά ενήλικες.</p>
<p>11. Brown, L.K., Hadley, W., Donenberg, G.R., DiClemente, R.J., Lescano, C., Lang, D.M., Crosby, R., Barker, D. and Oster, D., 2014. Project STYLE: a multisite RCT for HIV prevention among youths in mental health treatment. <i>Psychiatr. Serv. Wash. DC</i> 65, 338–344. <a href="https://doi.org/10.1176/appi.ps.201300095">https://doi.org/10.1176/appi.ps.201300095</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί δεν χρησιμοποιήθηκαν ψηφιακοί μέθοδοι και γιατί επικεντρώνεται στην προαγωγή της σεξουαλικής υγείας σε εφήβους που λάμβαναν ψυχολογική υποστήριξη.</p>
<p>12. Brown, M., Lord, E. and John, A., 2023. Adaptation of ACTivate Your Wellbeing, a Digital Health, and Well-being Program for Young Persons: Co-design Approach. <i>JMIR Form. Res.</i> 7. <a href="https://doi.org/10.2196/39913">https://doi.org/10.2196/39913</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί το δείγμα είχε και νέους άνω των 19 ετών.</p>
<p>13. Bruns, E.J., Hook, A.N., Parker, E.M., Esposito, I., Sather, A., Parigoris, R.M., Lyon, A.R. and Hyde, K.L., 2018. Impact of a Web-Based Electronic Health Record on Behavioral Health Service Delivery for Children and Adolescents: Randomized Controlled Trial. <i>J. Med. Internet Res.</i> 20, e10197. <a href="https://doi.org/10.2196/10197">https://doi.org/10.2196/10197</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί αφορά την τήρηση ηλεκτρονικών ιατρικών αρχείων για τη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας για παιδιά και εφήβους και όχι κάποια παρέμβαση.</p>

<p>14. Champion, J., Coombes, C. and Bhaduri, N., 2017. Mental health coverage in needs assessments and associated opportunities. <i>J. Public Health U. K.</i> 39, 813–820.  <a href="https://doi.org/10.1093/pubmed/fdw125">https://doi.org/10.1093/pubmed/fdw125</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί δεν αφορούσε ψηφιακές παρεμβάσεις σε εφήβους.</p>
<p>15. Casañas, R., Castellvi, P., Gil, J.-J., Torres-Torres, M., Barón, J., Teixidó, M., Sampietro, H.M., Díez, M., Fernández, R., Sorli, R., Siñol, P., Jurado, F., Carreras-Salvador, R., Vazquez, D., Gonzalez, S., Martín, M.I.F.-S., Raya-Tena, A., Alvarez, R., Amado-Rodriguez, I., López, L.M.M.-, Alonso, J. and Lalucat-Jo, L., 2022. The effectiveness of a “EspaiJove.net”- a school-based intervention programme in increasing mental health knowledge, help seeking and reducing stigma attitudes in the adolescent population: a cluster randomised controlled trial. <i>BMC Public Health</i> 22, 2425.  <a href="https://doi.org/10.1186/s12889-022-14558-y">https://doi.org/10.1186/s12889-022-14558-y</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί δεν αφορούσε ψηφιακές παρεμβάσεις.</p>
<p>16. Castro, A., López-Del-Hoyo, Y., Peake, C., Mayoral, F., Botella, C., García-Campayo, J., Baños, R.M., Nogueira-Arjona, R., Roca, M. and Gili, M., 2018. Adherence predictors in an Internet-based Intervention program for depression. <i>Cogn. Behav. Ther.</i> 47, 246–261.  <a href="https://doi.org/10.1080/16506073.2017.1366546">https://doi.org/10.1080/16506073.2017.1366546</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί το δείγμα της μελέτης δεν αποτέλεσαν έφηβοι και αφορούσε μία μορφή θεραπείας και όχι προαγωγή ψυχικής υγείας.</p>
<p>17. Cheng, V.W.S., Davenport, T.A., Johnson, D., Vella, K., Mitchell, J. and Hickie, I.B., 2018. An app that incorporates gamification, mini-games, and social connection to improve Men’s mental health and well-being (MindMax): Participatory design process. <i>JMIR Ment. Health</i> 5.  <a href="https://doi.org/10.2196/11068">https://doi.org/10.2196/11068</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί στο δείγμα υπήρχαν και άτομα άνω των 19 ετών.</p>
<p>18. Christensen, H., Batterham, P., Mackinnon, A., Griffiths, K.M., Kalia Hehir, K., Kenardy, J., Gosling, J. and Bennett, K., 2014. Prevention of generalized anxiety disorder using a web intervention, iChill: randomized controlled trial. <i>J. Med. Internet Res.</i> 16, e199.  <a href="https://doi.org/10.2196/jmir.3507">https://doi.org/10.2196/jmir.3507</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί στο δείγμα υπήρχαν και άτομα άνω των 19 ετών.</p>
<p>19. Davies, S.M., Jardine, J., Guttridge, K., Bernard, Z., Park, S., Dawson, T., Abel, K.M. and Whelan, P., 2021. Preventive Digital Mental Health for Children in Primary Schools:</p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί η έρευνα αφορούσε παιδιά 6-10 ετών.</p>

Acceptability and Feasibility Study. <i>JMIR Form. Res.</i> 5. <a href="https://doi.org/10.2196/30668">https://doi.org/10.2196/30668</a>	
20. Eccles, H., Nannarone, M., Lashewicz, B., Attridge, M., Marchand, A., Aiken, A., Ho, K. and Wang, J., 2020. Perceived effectiveness and motivations for the use of web-based mental health programs: Qualitative study. <i>J. Med. Internet Res.</i> 22. <a href="https://doi.org/10.2196/16961">https://doi.org/10.2196/16961</a>	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για ποιοτική μελέτη.
21. Fleming, T., Merry, S., Stasiak, K., Hopkins, S., Patolo, T., Ruru, S., Latu, M., Shepherd, M., Christie, G. and Goodyear-Smith, F., 2019. The importance of user segmentation for designing digital therapy for adolescent mental health: Findings from scoping processes. <i>JMIR Ment. Health</i> 6. <a href="https://doi.org/10.2196/12656">https://doi.org/10.2196/12656</a>	Απορρίφθηκε γιατί συμμετείχαν και ενήλικες έως 25 ετών.
22. Gaete, J., Inzunza, C., Ramírez, S., Valenzuela, D., Rojas, C. and Araya, R., 2022. The Social Competence Promotion Program among Young Adolescents (SCPP-YA) in Chile (“Mi Mejor Plan”) for substance use prevention among early adolescents: study protocol for a randomized controlled trial. <i>Trials</i> 23. <a href="https://doi.org/10.1186/s13063-022-06472-w">https://doi.org/10.1186/s13063-022-06472-w</a>	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για πρωτόκολλο ερευνητικής μελέτης που αφορά την πρόληψη χρήσης ουσιών.
23. Goodwin, J., Savage, E., O’Brien, N., and O’Donovan, Á., 2023. “We’re not educated on that enough, and we really should be”: adolescents’ views of mental health service education. <i>Int. J. Qual. Stud. Health Well-Being</i> 18. <a href="https://doi.org/10.1080/17482631.2023.2249287">https://doi.org/10.1080/17482631.2023.2249287</a>	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για ποιοτική έρευνα.
24. Grant, C., Widnall, E., Cross, L., Simonoff, E. and Downs, J., 2020. Informing the development of an E-platform for monitoring wellbeing in schools: Involving young people in a co-design process. <i>Res. Involv. Engagem.</i> 6. <a href="https://doi.org/10.1186/s40900-020-00219-0">https://doi.org/10.1186/s40900-020-00219-0</a>	Απορρίφθηκε γιατί χρησιμοποιεί και ποιοτική μεθοδολογία.
25. Hagger, M.S., Wong, G.G. and Davey, S.R., 2015. A theory-based behavior-change intervention to reduce alcohol consumption in undergraduate students: trial protocol. <i>BMC Public Health</i> 15, 306. <a href="https://doi.org/10.1186/s12889-015-1648-y">https://doi.org/10.1186/s12889-015-1648-y</a>	Απορρίφθηκε γιατί αφορά άτομα άνω των 18 ετών.
26. Halsall, T., Garinger, C. and Forneris, T., 2014.	Απορρίφθηκε γιατί



<p>mindyourmind: An Overview and Evaluation of a Web-Facilitated Mental Health Program that Applies Empowerment Strategies for Youth. <i>J. Consum. Health Internet</i> 18, 337–356.  <a href="https://doi.org/10.1080/15398285.2014.952998">https://doi.org/10.1080/15398285.2014.952998</a></p>	<p>συμμετείχαν και άτομα άνω των 30 ετών.</p>
<p>27. Hamdani, S.U., Huma, Z.E., Suleman, N., Warratch, A., Muzzafar, N., Farzeen, M., Minhas, F.A., Rahman, A. and Wissow, L.S., 2021. Scaling-up school mental health services in low resource public schools of rural Pakistan: the Theory of Change (ToC) approach. <i>Int. J. Ment. Health Syst.</i> 15.  <a href="https://doi.org/10.1186/s13033-021-00435-5">https://doi.org/10.1186/s13033-021-00435-5</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί δεν αφορούσε ψηφιακές μεθόδους και το δείγμα αποτελούνταν από παιδιά σχολικής ηλικίας ,επομένως και από παιδιά κάτω των 10 ετών.</p>
<p>28. Haque, M.D.R. and Rubya, S., 2023. An Overview of Chatbot-Based Mobile Mental Health Apps: Insights From App Description and User Reviews. <i>JMIR MHealth UHealth</i> 11.  <a href="https://doi.org/10.2196/44838">https://doi.org/10.2196/44838</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί αφορούσε ψηφιακές μεθόδους, όμως όχι συγκεκριμένα για εφήβους.</p>
<p>29. Hjetland, G.J., Schønning, V., Aasan, B.E.V., Hella, R.T. and Skogen, J.C., 2021. Pupils' use of social media and its relation to mental health from a school personnel perspective: A preliminary qualitative study. <i>Int. J. Environ. Res. Public Health</i> 18.  <a href="https://doi.org/10.3390/ijerph18179163">https://doi.org/10.3390/ijerph18179163</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για ποιοτική έρευνα.</p>
<p>30. Iskandarsyah, A., Shabrina, A. and Siswadi, A.G.P., 2022. Usability and Acceptability of JAGA SEHAT: Mobile Application to Improve Knowledge About Healthy Lifestyle. <i>J. Multidiscip. Healthc.</i> 15, 15–24.  <a href="https://doi.org/10.2147/JMDH.S342913">https://doi.org/10.2147/JMDH.S342913</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί η μελέτη αφορούσε μία ψηφιακή παρέμβαση, αλλά για την προαγωγή της υγείας γενικά και όχι της ψυχικής υγείας.</p>
<p>31. Ito-Jaeger, S., Vallejos, E.P., Logathasan, S., Curran, T. and Crawford, P., 2023. Young People's Trust in Cocreated Web-Based Resources to Promote Mental Health Literacy: Focus Group Study. <i>JMIR Ment. Health</i> 10.  <a href="https://doi.org/10.2196/38346">https://doi.org/10.2196/38346</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί στο δείγμα υπήρχαν και άτομα άνω των 19 ετών.</p>
<p>32. Kabacińska, K., McLeod, K., MacKenzie, A., Vu, K., Cianfrone, M., Tugwell, A. and Robillard, J.M., 2022. What criteria are young people using to select mobile mental health applications? A nominal group study. <i>Digit. Health</i> 8.  <a href="https://doi.org/10.1177/20552076221102775">https://doi.org/10.1177/20552076221102775</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί στο δείγμα υπήρχαν και άτομα άνω των 19 ετών.</p>
<p>33. Kemp, J., Chorney, J., Kassam, I., MacDonald, J., MacDonald, T., Wozney, L., Strudwick, G., 2021. Learning about the current state of digital mental health interventions for Canadian youth</p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί στο δείγμα υπήρχαν και άτομα άνω των 19 ετών.</p>

to inform future decision-making: Mixed methods study. <i>J. Med. Internet Res.</i> 23. <a href="https://doi.org/10.2196/30491">https://doi.org/10.2196/30491</a>	
34. Keyworth, C., O'Connor, R., Quinlivan, L. and Armitage, C.J., 2021. Acceptability of a Brief Web-Based Theory-Based Intervention to Prevent and Reduce Self-harm: Mixed Methods Evaluation. <i>J. Med. Internet Res.</i> 23. <a href="https://doi.org/10.2196/28349">https://doi.org/10.2196/28349</a>	Απορρίφθηκε γιατί συμμετείχαν και ενήλικες άνω των 19 ετών.
35. Kornfield, R., Stamatis, C.A., Bhattacharjee, A., Pang, B., Nguyen, T., Williams, J.J., Kumar, H., Popowski, S., Beltzer, M., Karr, C.J., Reddy, M., Mohr, D.C. and Meyerhoff, J., 2023. A text messaging intervention to support the mental health of young adults: User engagement and feedback from a field trial of an intervention prototype. <i>Internet Interv.</i> 34. <a href="https://doi.org/10.1016/j.invent.2023.100667">https://doi.org/10.1016/j.invent.2023.100667</a>	Απορρίφθηκε γιατί συμμετείχαν και ενήλικες άνω των 19 ετών.
36. Kuosmanen, T., Fleming, T.M., Newell, J. and Barry, M.M., 2017. A pilot evaluation of the SPARX-R gaming intervention for preventing depression and improving wellbeing among adolescents in alternative education. <i>Internet Interv.</i> 8, 40–47. <a href="https://doi.org/10.1016/j.invent.2017.03.004">https://doi.org/10.1016/j.invent.2017.03.004</a>	Απορρίφθηκε γιατί συμμετείχαν και άτομα 20 ετών.
37. Lima-Serrano, M., Martínez-Montilla, J.M., Lima-Rodríguez, J.S., Mercken, L. and de Vries, H., 2018. Design, implementation, and evaluation of a web-based computer-tailored intervention to prevent binge drinking in adolescents: study protocol. <i>BMC Public Health</i> 18, 449. <a href="https://doi.org/10.1186/s12889-018-5346-4">https://doi.org/10.1186/s12889-018-5346-4</a>	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για πρωτόκολλο ερευνητικής μελέτης ,το οποίο αφορά την πρόληψη της υπερβολικής κατανάλωσης αλκοόλ στους εφήβους.
38. Maenhout, L., Peuters, C., Cardon, G., Compennolle, S., Crombez, G. and DeSmet, A., 2021. Participatory Development and Pilot Testing of an Adolescent Health Promotion Chatbot. <i>Front. Public Health</i> 9. <a href="https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.724779">https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.724779</a>	Απορρίφθηκε γιατί χρησιμοποιεί και ποιοτική μεθοδολογία.
39. MacDougall, S., Jerrott, S., Clark, S., Campbell, L.A., Murphy, A. and Wozney, L., 2021. Text message interventions in adolescent mental health and addiction services: scoping review. <i>JMIR Ment. Health</i> 8. <a href="https://doi.org/10.2196/16508">https://doi.org/10.2196/16508</a>	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για μελέτη ανασκόπησης.
40. Mak, W.W., Chio, F.H., Chan, A.T., Lui, W.W. and Wu, E.K., 2017. The Efficacy of Internet-Based Mindfulness Training and Cognitive-	Απορρίφθηκε γιατί συμμετείχαν άτομα άνω των 18 ετών.

Behavioral Training With Telephone Support in the Enhancement of Mental Health Among College Students and Young Working Adults: Randomized Controlled Trial. <i>J. Med. Internet Res.</i> 19, e84. <a href="https://doi.org/10.2196/jmir.6737">https://doi.org/10.2196/jmir.6737</a>	
41. Martin, P., Chapoton, B., Bourmaud, A., Dumas, A., Kivits, J., Eyraud, C., Dubois, C., Alberti, C. and Le Roux, E., 2023. Health Promotion in Popular Web-Based Community Games Among Young People: Proposals, Recommendations, and Applications. <i>JMIR Serious Games</i> 11. <a href="https://doi.org/10.2196/39465">https://doi.org/10.2196/39465</a>	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για ποιοτική μελέτη.
42. Morgan, A.J., Jorm, A.F. and Mackinnon, A.J., 2013. Internet-based recruitment to a depression prevention intervention: Lessons from the mood memos study. <i>J. Med. Internet Res.</i> 15, e31. <a href="https://doi.org/10.2196/jmir.2262">https://doi.org/10.2196/jmir.2262</a>	Απορρίφθηκε γιατί αφορούσε άτομα άνω των 18 ετών.
43. Moss, S.J., Racine, N., Ahmed, S., Birnie, K., Cherak, M.S., Curran, J.A., Halperin, D., Halperin, S.A., Harley, M., Hu, J., Leppan, L., Nickel, A., Russell, K., Solis, M., Smith, S., Soo, A., Stelfox, M., Tutelman, P.R., Stelfox, H.T., Fiest, K.M. and Parsons Leigh, J., 2023. Codesigning a user-centred digital psychoeducational tool for youth mental well-being with families in Canada: study protocol for a sequential exploratory mixed methods study. <i>BMJ Open</i> 13. <a href="https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-072533">https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-072533</a>	Απορρίφθηκε γιατί αφορούσε και τους γονείς, οπότε ενήλικες άνω των 19 ετών.
44. Onyeaka, H., Firth, J., Kessler, R.C., Lovell, K. and Torous, J., 2021. Use of smartphones, mobile apps, and wearables for health promotion by people with anxiety or depression: An analysis of a nationally representative survey data. <i>Psychiatry Res.</i> 304. <a href="https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114120">https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114120</a>	Απορρίφθηκε γιατί στο δείγμα υπήρχαν και ενήλικες.
45. O'reilly, M., Dogra, N., Hughes, J., Reilly, P., George, R. and Whiteman, N., 2019. Potential of social media in promoting mental health in adolescents. <i>Health Promot. Int.</i> 34, 981–991. <a href="https://doi.org/10.1093/heapro/day056">https://doi.org/10.1093/heapro/day056</a>	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για ποιοτική μελέτη και στο δείγμα συμμετείχαν και ενήλικες.
46. Orłowski, S., Lawn, S., Matthews, B., Venning, A., Wyld, K., Jones, G., Winsall, M., Antezana, G., Schrader, G. and Bidargaddi, N., 2016. The promise and the reality: a mental health workforce perspective on technology-enhanced youth mental health service delivery. <i>BMC Health Serv. Res.</i> 16, 1–12. <a href="https://doi.org/10.1186/s12913-016-1790-y">https://doi.org/10.1186/s12913-016-1790-y</a>	Απορρίφθηκε γιατί στο δείγμα υπήρχαν και νέοι 20-24 ετών.

<p>47. Ospina-Pinillos, L., Davenport, T.A., Ricci, C.S., Milton, A.C., Scott, E.M. and Hickie, I.B., 2018. Developing a mental health clinic to improve access to and quality of mental health care for young people: Using participatory design as research methodologies. <i>J. Med. Internet Res.</i> 20. <a href="https://doi.org/10.2196/JMIR.9716">https://doi.org/10.2196/JMIR.9716</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί στο δείγμα υπήρχαν και άτομα άνω των 19 ετών.</p>
<p>48. Parrott, J., Armstrong, L.L., Watt, E., Fabes, R. and Timlin, B., 2021. Building Resilience During COVID-19: Recommendations for Adapting the DREAM Program – Live Edition to an Online-Live Hybrid Model for In-Person and Virtual Classrooms. <i>Front. Psychol.</i> 12. <a href="https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.647420">https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.647420</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί αφορά την κοινωνική - συνασθηματική εκπαίδευση των εφήβων και όχι την ψυχική τους υγεία.</p>
<p>49. Pavarini, G., Reardon, T., Hollowell, A., Bennett, V., Lawrance, E., Peer Support Young People’s Advisory Group, Pinfold, V. and Singh, I., 2023. Online peer support training to promote adolescents’ emotional support skills, mental health, and agency during COVID-19: Randomised controlled trial and qualitative evaluation. <i>Eur. Child Adolesc. Psychiatry</i> 32, 1119–1130. <a href="https://doi.org/10.1007/s00787-021-01933-0">https://doi.org/10.1007/s00787-021-01933-0</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί στο δείγμα υπήρχαν και άτομα άνω των 19 ετών.</p>
<p>50. Plaisime, M., Robertson-James, C., Mejia, L., Núñez, A., Wolf, J. and Reels, S., 2020. Social Media and Teens: A Needs Assessment Exploring the Potential Role of Social Media in Promoting Health. <i>Soc. Media Soc.</i> 6. <a href="https://doi.org/10.1177/2056305119886025">https://doi.org/10.1177/2056305119886025</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί χρησιμοποιεί και ποιοτική μεθοδολογία.</p>
<p>51. Pretorius, C., McCashin, D. and Coyle, D., 2022. Mental health professionals as influencers on TikTok and Instagram: What role do they play in mental health literacy and help-seeking? <i>Internet Interv.</i> 30. <a href="https://doi.org/10.1016/j.invent.2022.100591">https://doi.org/10.1016/j.invent.2022.100591</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί δεν αφορά άμεσα τους εφήβους, αλλά την επιρροή λογαριασμών επαγγελματιών ψυχικής υγείας στο Tik Tok και το Instagram.</p>
<p>52. Reardon, T., Ukoumunne, O.C., Violato, M., Ball, S., Brown, P., Ford, T., Gray, A., Hill, C., Jasper, B., Larkin, M., Macdonald, I., Morgan, F., Pollard, J., Sancho, M., Sniehotta, F.F., Spence, S.H., Stallard, P., Stainer, J., Taylor, L., Williamson, V., Day, E., Fisk, J., Green, I., Halliday, G., Hennigan, C., Pearcey, S.,</p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί αφορούσε και παιδιά 8 ετών, ενώ περιείχε και συμπλήρωση ερωτηματολογίων από τους γονείς.</p>

Robertson, O. and Creswell, C., 2022. Identifying Child Anxiety Through Schools-identification to intervention (iCATS-i2i): protocol for a cluster randomised controlled trial to compare screening, feedback, and intervention for child anxiety problems to usual school practice. <i>Trials</i> 23. <a href="https://doi.org/10.1186/s13063-022-06773-0">https://doi.org/10.1186/s13063-022-06773-0</a>	
53. Riley, B.L., Valaitis, R.F., Abramowicz, A., d’Avernas, E. and Jolin, M.A., 2022. Pause, re-think, go virtual ... pandemic adaptations from 20 diverse mental health promotion intervention projects across Canada. <i>Ment. Health Prev.</i> 26. <a href="https://doi.org/10.1016/j.mhp.2022.200235">https://doi.org/10.1016/j.mhp.2022.200235</a>	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για ποιοτική μελέτη.
54. Santarossa, S. and Woodruff, S.J., 2018. Lancer Health: Using Twitter and Instagram as a tool in a campus wide health promotion initiative. <i>J. Public Health Res.</i> 7, 9–13. <a href="https://doi.org/10.4081/jphr.2018.1166">https://doi.org/10.4081/jphr.2018.1166</a>	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για έρευνα με ανάλυση περιεχομένου.
55. Sawyer, C., Hassan, L., Sainsbury, J., Carney, R., Bucci, S., Burgess, H., Lovell, K., Torous, J. and Firth, J., 2023. Using digital technology to promote physical health in mental healthcare: A sequential mixed-methods study of clinicians’ views. <i>Early Interv. Psychiatry.</i> <a href="https://doi.org/10.1111/eip.13441">https://doi.org/10.1111/eip.13441</a>	Απορρίφθηκε γιατί το δείγμα αποτέλεσαν ειδικοί ψυχικής υγείας και όχι έφηβοι.
56. Schmidt, M., Lu, J., Luo, W., Cheng, L., Lee, M., Huang, R., Weng, Y., Kichler, J.C., Corathers, S.D., Jacobsen, L.M., Albanese-O’Neill, A., Smith, L., Westen, S., Gutierrez-Colina, A.M., Heckaman, L., Wetter, S.E., Driscoll, K.A. and Modi, A., 2022. Learning experience design of an mHealth self-management intervention for adolescents with type 1 diabetes. <i>Educ. Technol. Res. Dev.</i> 70, 2171–2209. <a href="https://doi.org/10.1007/s11423-022-10160-6">https://doi.org/10.1007/s11423-022-10160-6</a>	Απορρίφθηκε γιατί αφορά την αξιολόγηση εφαρμογής που πραγματοποιείται την ενίσχυση δεξιοτήτων για τη διαχείριση του διαβήτη τύπου 1 από τους εφήβους.
57. Scholten, H. and Granic, I., 2019. Use of the principles of design thinking to address limitations of digital mental health interventions for youth: Viewpoint. <i>J. Med. Internet Res.</i> 21. <a href="https://doi.org/10.2196/11528">https://doi.org/10.2196/11528</a>	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για μετανάλυση.
58. Seow, L.S.E., Chang, S., Sambasivam, R., Subramaniam, M., Lu, S.H., Assudani, H., Tan, C.-Y.G. and Vaingankar, J.A., 2023. Psychotherapists’ perspective of the use of eHealth services to enhance positive mental health promotion. <i>Digit. Health</i> 9. <a href="https://doi.org/10.1177/20552076221147411">https://doi.org/10.1177/20552076221147411</a>	Απορρίφθηκε γιατί δεν αφορούσε την προαγωγή της ψυχικής υγείας στους εφήβους.

<p>59. Short, K.H., Bullock, H.L., Crooks, C.V. and Georgiades, K., 2022. Using Implementation Science to Optimize School Mental Health During the Covid-19 Pandemic. <i>Can. J. Commun. Ment. Health</i> 41, 5–21. <a href="https://doi.org/10.7870/cjcmh-2022-021">https://doi.org/10.7870/cjcmh-2022-021</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί περιγράφει την διαδικασία παροχής υπηρεσιών ψυχικής υγείας.</p>
<p>60. Shum, A.K.Y., Lai, E.S.Y., Leung, W.G., Cheng, M.N.S., Wong, H.K., So, S.W.K., Law, Y.W. and Yip, P.S.F., 2019. A digital game and school-based intervention for students in Hong Kong: Quasi-experimental design. <i>J. Med. Internet Res.</i> 21. <a href="https://doi.org/10.2196/12003">https://doi.org/10.2196/12003</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί στο δείγμα συμμετείχαν και παιδιά κάτω των 10 ετών.</p>
<p>61. Sifat, M.S., Saperstein, S.L., Tasnim, N., and Green, K.M., 2022. Motivations Toward Using Digital Health and Exploring the Possibility of Using Digital Health for Mental Health in Bangladesh University Students: Cross-sectional Questionnaire Study. <i>JMIR Form. Res.</i> 6. <a href="https://doi.org/10.2196/34901">https://doi.org/10.2196/34901</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί αφορά φοιτητές Πανεπιστημίου.</p>
<p>62. Simmons, M.B., Batchelor, S., Dimopoulos-Bick, T. and Howe, D., 2017. The choice project: Peer workers promoting shared decision making at a youth mental health service. <i>Psychiatr. Serv.</i> 68, 764–770. <a href="https://doi.org/10.1176/appi.ps.201600388">https://doi.org/10.1176/appi.ps.201600388</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί συμμετείχαν και νέοι 20-25 ετών.</p>
<p>63. Siriaraya, P., Visch, V., Boffo, M., Spijkerman, R., Wiers, R., Korrelboom, K., Hendriks, V., Salemink, E., van Dooren, M., Bas, M. and Goossens, R., 2021. Game Design in Mental Health Care: Case Study–Based Framework for Integrating Game Design into Therapeutic Content. <i>JMIR Serious Games</i> 9. <a href="https://doi.org/10.2196/27953">https://doi.org/10.2196/27953</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί ενώ περιλαμβάνει σημαντικές πληροφορίες για τον σχεδιασμό διαδικτυακών παιχνιδιών για την ψυχική υγεία, δε διευκρινίζεται αν αφορούν εφήβους.</p>
<p>64. Skogberg, M., Mackiewicz, K., Mänd, K., Tuuling, L., Urdzina-Merca, I., Salanterä, S. and Pakarinen, A., 2022. Promoting the health and wellbeing of children: A feasibility study of a digital tool among professionals. <i>PLoS ONE</i> 17. <a href="https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265355">https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265355</a></p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί αφορά διαδικτυακό εργαλείο που προορίζεται για εφήβους, αλλά το δείγμα αποτέλεσαν ενήλικες επαγγελματίες ψυχικής υγείας.</p>
<p>65. Sormunen, M. and Miettinen, H., 2017. Health behavior tracking via mobile games: A case study among school-aged children. <i>Cogent Educ.</i> 4. <a href="https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1311500">https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1311500</a></p>	<p>Δεν αφορά συμπεριφορές ψυχικής υγείας.</p>
<p>66. Sousa, P., Martinho, R., Reis, C.I., Dias, S.S., Gaspar, P.J.S., Dixe, M.D.A., Luis, L.S. and Ferreira, R., 2020. Controlled trial of an mHealth intervention to promote healthy</p>	<p>Απορρίφθηκε γιατί δεν αφορά μόνο την προαγωγή ψυχικής υγείας, αλλά περισσότερο την προαγωγή</p>

behaviours in adolescence (TeenPower): Effectiveness analysis. <i>J. Adv. Nurs.</i> 76, 1057–1068. <a href="https://doi.org/10.1111/jan.14301">https://doi.org/10.1111/jan.14301</a>	υγείας γενικότερα.
67. Syan, A., Lam, J.Y.Y., Huang, C.G.L., Smith, M.S.M., Darnay, K., Hawke, L.D. and Henderson, J., 2021. The Wellness Quest: A health literacy and self-advocacy tool developed by youth for youth mental health. <i>Health Expect.</i> 24, 659–669. <a href="https://doi.org/10.1111/hex.13214">https://doi.org/10.1111/hex.13214</a>	Απορρίφθηκε γιατί συμμετείχαν στο δείγμα και νέοι άνω των 20 ετών.
68. Tsai, Ching-Lun, Lin, Y.-W., Hsu, H.-C., Lou, M.-L., Lane, H.-Y., Tu, C.-H., Ma, W.-F., 2021. Effects of the Health-Awareness-Strengthening Lifestyle Program in a Randomized Trial of Young Adults with an At-Risk Mental State. <i>Int. J. Environ. Res. Public. Health</i> 18, 1959. <a href="https://doi.org/10.3390/ijerph18041959">https://doi.org/10.3390/ijerph18041959</a>	Απορρίφθηκε γιατί το δείγμα αποτελούσαν άτομα 13-45 ετών.
69. Tsai, C.-L., Tu, C.-H., Chen, J.-C., Lane, H.-Y. and Ma, W.-F., 2021. Efficiency of an online health-promotion program in individuals with at-risk mental state during the covid-19 pandemic. <i>Int. J. Environ. Res. Public. Health</i> 18. <a href="https://doi.org/10.3390/ijerph182211875">https://doi.org/10.3390/ijerph182211875</a>	Απορρίφθηκε γιατί το δείγμα αποτελούσαν άτομα 13- 45 ετών.
70. Valmaña, G.S., Vidal-Alaball, J., Furió, V.G., Testoni, G., Espelt, A., Exposito, K., Saigí-Rubió, F., Carré, N., Sanz, I. and Vicens, V., 2021. An asynchronous, mobile text-based platform (XatJove Anoià) for providing health services to Teenagers: Protocol for a quasiexperimental study. <i>JMIR Res. Protoc.</i> 10. <a href="https://doi.org/10.2196/25062">https://doi.org/10.2196/25062</a>	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για μελέτη που θα πραγματοποιηθεί και όχι για μελέτη που έχει ολοκληρωθεί.
71. Westgard, C., and Fleming, W.O., 2020. The Use of Implementation Science Tools to Design, Implement, and Monitor a Community-Based mHealth Intervention for Child Health in the Amazon. <i>Front. Public Health</i> 8. <a href="https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00411">https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00411</a>	Απορρίφθηκε γιατί δεν αφορούσε την προαγωγή της ψυχικής υγείας.
72. White, J., 2014. Expanding and democratizing the agenda for preventing youth suicide: Youth participation, cultural responsiveness, and social transformation. <i>Can. J. Commun. Ment. Health</i> 33, 95–107. <a href="https://doi.org/10.7870/cjcmh-2014-009">https://doi.org/10.7870/cjcmh-2014-009</a>	Απορρίφθηκε γιατί δεν πρόκειται για ποσοτική μελέτη.
73. Wong, H.W., Lo, B., Shi, J., Hollenberg, E., Abi-Jaoude, A., Johnson, A., Chaim, G., Cleverley, K., Henderson, J., Levinson, A., Robb, J., Voineskos, A. and Wiljer, D. 2021. Postsecondary student engagement with a mental health app and online platform (Thought	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για ποιοτική μελέτη.

spot): Qualitative study of user experience. <i>JMIR Ment. Health</i> 8. <a href="https://doi.org/10.2196/23447">https://doi.org/10.2196/23447</a>	
74. Woodrow, N., Fairbrother, H., Breheny, K., d'Apice, K., Albers, P.N., Mills, C., Curtis, M., Hopkins, L., Tebbett, S., Campbell, R. and De Vocht, F. 2022. Exploring the potential of a school-based online health and wellbeing screening tool: professional stakeholders' perspectives and experiences. <i>BMC Public Health</i> 22. <a href="https://doi.org/10.1186/s12889-022-12748-2">https://doi.org/10.1186/s12889-022-12748-2</a>	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για ποιοτική μελέτη.
75. Wright, B., Tindall, L., Scott, A.J., Lee, E., Biggs, K., Cooper, C., Bee, P., Wang, H.-I., Gega, L., Hayward, E., Solaiman, K., Teare, M.D., Davis, T., Lovell, K., Wilson, J., McMillan, D., Barr, A., Edwards, H., Lomas, J., Turtle, C., Parrott, S., Teige, C., Chater, T., Hargate, R., Ali, S., Parkinson, S., Gilbody, S. and Marshall, D. 2022. One-session treatment compared with multisession CBT in children aged 7–16 years with specific phobias: the ASPECT non-inferiority RCT. <i>Health Technol. Assess.</i> 26. <a href="https://doi.org/10.3310/IBCT0609">https://doi.org/10.3310/IBCT0609</a>	Απορρίφθηκε γιατί στο δείγμα υπήρχαν και παιδιά 7-9 ετών.
76. Wright, M., Reitegger, F., Cela, H., Papst, A. and Gasteiger-Klicpera, B., 2023. Interventions with Digital Tools for Mental Health Promotion among 11–18 Year Olds: A Systematic Review and Meta-Analysis. <i>J. Youth Adolesc.</i> 52, 754–779. <a href="https://doi.org/10.1007/s10964-023-01735-4">https://doi.org/10.1007/s10964-023-01735-4</a>	Απορρίφθηκε γιατί πρόκειται για συστηματική ανασκόπηση και μετανάλυση.
77. Zeiler, M., Kuso, S., Nitsch, M., Simek, M., Adamcik, T., Herrero, R., Etchemendy, E., Mira, A., Oliver, E., Jones Bell, M., Karwautz, A., Wagner, G., Banõs Rivera, R.M., Botella, C. and Waldherr, K., 2021. Online interventions to prevent mental health problems implemented in school settings: The perspectives from key stakeholders in Austria and Spain. <i>Eur. J. Public Health</i> 31, I71–I79. <a href="https://doi.org/10.1093/eurpub/ckab039">https://doi.org/10.1093/eurpub/ckab039</a>	Απορρίφθηκε γιατί στο δείγμα συμμετείχαν και ενήλικες άνω των 19 ετών.