



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

## До Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип Фонд за научноистражувачка работа

Главен истражувач	Проф. д-р Ленче Милошева, Факултет за медицински науки, УГД, Штип
Истражувачи-учесници во проектот	<i>проф. д-р Татјана Вукосављевиќ-Гвозден, проф. д-р Кнегиња Рихтер, доц. д-р Стојан Бајрактаров асс. д-р Арсова Роза</i>  <i>млади истражувачи: Дијана Милошева, м-р Искра Тренчевска Ивановска</i>

Date of submission	2018-2020
Project No:	<i>(Filled by the University authority)</i>

Наслов на проектот	<i>Рационално-емотивна бихејвиорална терапија и природата и структурата на пострауматското стресно растројство</i>
Клучни зборови	Рационално;емотивна; бихејвиорална;психотерапија;ПТСР
FRASCATI класификација	<u>Медицински науки и здравство</u> Психијатрија (Психопатологија) <u>Бихејвиорални науки и невронауки</u> Психологија ( Клиничка психологија; Психопатологија и Психотерапија; Когнитивни невронауки)

Proposal Title	<i><b>A Rational Emotive Behaviour Therapy and Nature and Structure of Posttraumatic Stress Disorder</b></i>
Keywords	Rational; emotive; behavior; psychotherapy; PTSD
FRASCATI classification	<u>Medical and Health sciences</u> Psychiatry (Psychopathology) <u>Behavioural and Neuroscience</u> Psychology (Clinical Psychology; Psychopathology and Psychotherapy; Cognitive neuroscience)



## ПРВ ДЕЛ/PART 1:

### Апстракт (максимум 250 зборови)

**Вовед:** Природата на пострауматското стресно растројство (PTSD) како клинички конструкт е екстремно комплексна, посебно поради тоа што поседува многу скриени карактеристики кои го разликуваат од другите ментални растројства. Кога станува збор за PTSD мора да нагласиме дека има недостиг на податоци кои се однесуваат на предикциите на рационално-емотивната бихејвиорална терапија (РЕБТ) во контекст на пострауматското стресно растројство (PTSD) (видете David, Lynn, & Ellis, 2010). РЕБТ теоријата е адекватна за проучување на пострауматското стрес растројство (PTSD), бидејќи оваа теорија сугерира дека ваквите пострауматски одговори не се појавуваат како нужен одговор и резултат на искусување на трауматски животен настан, како што е сугерирано во DSM V (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder V*) (American Psychiatric Association [APA], 2013). Според РЕБТ теоријата пострауматското стресно растројство ќе се појави како последица на евалуирање на трауматските животни настани на дисфункционален начин (Ellis, 2001). **Цели на проектот:** Оваа истражувачка клиничка студија има за цел истражување на природата и структурата на пострауматското стрес растројство од аспект на рационално-емотивната бихејвиорална психотерапија, како понов, современ вид на психотерапија во Република Северна Македонија.

**Примерок и психолошки инструменти:** Првиот емпириски дел од овој проект ќе биде пилот истражување за валидација на инструментите на примерок на возраст од 19-65 години, додека вториот дел од емпириското истражување е главното истражување, кое ќе биде спроведено на испитаници на возраст од 19-65 години со дијагностицирано пострауматско растројство (PTSD) во Клиничка болница, Штип и Универзитетска Клиника за психијатрија, Скопје. За операционализирање на главните варијабли: пострауматска симптоматологија (ниво); ирационални уверувања; рационални уверувања; траума - специфични ирационални уверувања, ќе бидат користени следните психолошки инструменти: *Листа на основни податоци*; *PTSD Дијагностичка скала за DSM-V (PDS-5)* (PTSD Diagnostic Scale for DSM-5 (PDS-5, Foa et al., 2015); *Скала на ставови и уверувања 2* (The Attitudes and Belief Scale 2, ABS-2: DiGiuseppe, Leaf, Exner, & Robin, 1988); *Скала на Ирационални уверувања поврзани со траума* (The Trauma Related Irrational Belief Scale, Hyland, 2014).

**Очекувани резултати:** Психолошките инструменти ќе покажат добри психометриски карактеристики. Применувајќи тестирање со моделирање со структурни равенки (SEM) се очекува дека моделот на организацијата на ирационалните уверувања во предикцијата на пострауматската стрес симптоматологија е соодветен на податоците и објаснува голем процент на варијанса во секоја класа на симптоми на пострауматската стрес симптоматологија. Применувајќи тестирање со моделирање со структурни равенки (SEM) се очекува дека општите ирационални уверувања имаат влијание на пострауматските симптоми преку траума-специфичните ирационални уверувања. Применувајќи тестирање со секвенциона модерирачка мултипла регресиона анализа се очекува дека рационалните уверувања можат позитивно да го модерираат влијанието на ирационалните уверувања врз пострауматските стрес симптоми. Рационалните уверувања носат негативен, директен ефект врз



пострауматските стрес симптоми и го намалуваат влијанието на ирационалните уверувања на пострауматските стрес одговори.

**Клучни зборови:** Рационално-емотивна бихејвиорална терапија, РЕБТ; пострауматското стресно растројство, PTSD; моделирање со структурни равенки, SEM; ирационални уверувања; рационални уверувања; траума-специфични ирационални уверувања

### Abstract (max 250 words)

#### Introduction:

The nature of PTSD as a clinical construct is extremely complex, possessing many subtleties and idiosyncratic intricacies that distinguish it from other psychiatric disorders. The REBT theory has been supported in the context of many different psychological/psychiatric disorders. However, one notable exception is the lack of data regarding the predictions of REBT theory in the context of posttraumatic stress disorder (PTSD) (see David, Lynn, & Ellis, 2010). REBT theory appears very well suited to studying posttraumatic stress responses as the theory suggests that such responses should not arise simply as a result of experiencing a traumatic life event, as is suggested in the *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder V* (American Psychiatric Association [APA], 2013), but rather that posttraumatic stress disorder will arise as a consequence of evaluating traumatic life events in a dysfunctional manner (Ellis, 2001).

**Research objective:** This research clinical study is aimed at exploring the nature and structure of PTSD from the REBT, Rationale Emotive Behavior Perspective, as a new, contemporary psychotherapy in the North Macedonia.

**Sample and psychological instruments:** The research will be conducted in two stages. In the *first stage* (pilot study) the reliability of psychological instruments on a sample from North Macedonia will be established (Cronbach's alpha coefficient) on a sample from Stip and Skopje, aged 19-65. In the *second stage*, a clinical sample of respondents who met the criteria for PTSD was provided (by DSM-V classification, PTSD) in Clinical Hospital in Štip and University Clinic of Psychiatry in Skopje. In order to assess main variables (posttraumatic symptomatology [level], irrational beliefs, rational beliefs, trauma-specific irrational beliefs) will use set of psychological instruments subsequently, in relation to the aforementioned variables: *The sheet of paper with personal data*; *PTSD Diagnostic Scale for DSM-V (PDS-5, Foa et al., 2015)*; *The Attitudes and Belief Scale 2, (ABS-2: DiGiuseppe, Leaf, Exner, & Robin, 1988)*; *The Trauma Related Irrational Belief Scale, Hyland, 2014*.

**Expected results:** It is expected that the new psychological instruments will show good psychometric characteristic. A model consistent with the predictions of REBT theory will found to be a good fit of the data and explained a large percentage of variance in each symptom class of posttraumatic stress.



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Applying structural equation modelling, we expected that generalised irrational beliefs could impact upon posttraumatic stress symptoms via trauma specific irrational beliefs. It is expected that with applying sequential moderator multiple regression analysis we will find that rational beliefs could positively moderate the impact of irrational beliefs on posttraumatic stress symptoms. Rational beliefs will be found to exert a negative, direct effect on posttraumatic stress symptoms, and to lessen the impact of irrational beliefs on posttraumatic stress responses.

**Key words:** : Rational Emotive Behaviour Therapy , REBT; Posttraumatic Stress Disorder, PTSD; irrational beliefs, rational beliefs; trauma specific irrational beliefs.



**Детален опис на проектот:**

**Вовед**

Детален опис на сегашните сознанија на предметот на истражувањето (максимум 1 страница)

**1.РЕБТ пристап во разбирањето на пострауматскиот стрес одговор**

Рационално-емотивната бихејвиорална терапија (REBT:Ellis, 2001) го претставува оригиналниот модел на психопатологија на когнитивно бихејвиорална терапија. Прегледот на литературата нуди важна поддршка за базичните теоретски принципи на РЕБТ теоријата. Теоријата е поддржана во контекст на многу различни ментални болести. Но, кога станува збор за пострауматското стресно растројство (PTSD) мора да нагласиме дека има недостиг на податоци кои се однесуваат на предикциите на РЕБТ теоријата во контекст на пострауматското стресно растројство (PTSD) (видете David, Lynn, & Ellis, 2010). РЕБТ теоријата е адекватна за проучување на пострауматското стрес растројство (PTSD), бидејќи оваа теорија сугерира дека ваквите пострауматски одговори не се појавуваат како нужен одговор и резултат на искусување на трауматски животен настан, како што е сугерирано во DSM V (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder V* (American Psychiatric Association [APA], 2013). Според РЕБТ теоријата, пострауматското стресно растројство ќе се појави како последица на евалуирање на трауматските животни настани на дисфункционален начин (Ellis, 2001). Ирационалните уверувања за: апсолутистичко барање, ужасување, ниската фрустрациона толерантност и за обезвредувања се претпоставени како критички когнитивно вулнерабилни фактори во развојот и одржувањето на тешки и разорувачки пострауматски стрес одговори. Алтернативно, теоријата предвидува дека рационалното одговарањето на трауматски животни настани, како на пример: замена на апсолутистичките барања со преференции; уверувања за неужасување; висока фрустрациона толерантност, ќе го намалат појавувањето на пострауматските стрес одговори.

**1.1. Природата на PTSD**

Пострауматското стресно растројство (PTSD) претходно беше класифицирано во DSM-IV-TR (APA,2000) како анксиозно растројство. Тоа беше подложено на ревизија во поново издадената DSM-V (APA, 2013) како траума и со стресор-поврзано растројство. Природата на PTSD како клинички конструкт е екстремно комплексна, посебно поради тоа што поседува многу скриени карактеристики кои го разликуваат од другите ментални растројства.

PTSD е дистинктивно во доменот на менталните болести во однос на тоа што (заедно со неговиот предвесник Акутно стресно растројство) е единствена состојба која бара појавност на дефинитивен тип на настан кој треба да е присутен со цел да биде поставена дијагнозата (Resick, Monson, & Rizvi, 2008). Дијагностицирањето во DSM-V бара индивидуата да биде изложена на актуелна или заканувачка смрт, сериозни повреди или сексуално насилство (Критериум А).

Изложувањето на траума може директно да се искуси како сведоштво



на трауматски настан, искуство од трауматски настан кој се случил на сакана личност, или повторни директни искуства од трауматски настани. Вознемиреноста која ја следи изложеноста на таков тригер мора да предизвика клинички значаен дистрес или нарушување во социјалното, професионалното или другите сфери на функционирањето на индивидуата. Во DSM-IV седумнаесет симптоми на PTSD биле категоризирани во три пошироки категории:

-симптоми кои се поврзани со повторно искусување на траума (Критериум Б); симптоми кои се поврзани со искуство на одбегнување на стимулуси поврзани со траума и емоционална тапост (Критериум Ц); и симптоми кои се поврзани со психофизиолошка возбуденост (Критериум Д). Три нови симптоми беа додадени во DSM-V концептуализацијата на PTSD и симптомите се сега поделени во 4 категории: (I) *Интрузии*, (II) *Одбегнување*, (III) *Негативни промени во когницијата и расположението*, и (IV) *Реактивност*.

## 1.2. Досегашни истражувања

Како појдовно истражување од кое тргнавме при концепирање на истражувањата во нашиот проект е истражувањето на Хуланд (Hyland, 2014). Со првиот предмет на истражувањето директно се тестира централната претпоставка на Рационално-Емотивната Бихејвиорална Терапија (РЕБТ) која се однесува на централните и специфични уверувања, која досега има добиено многу малку емпириска поддршка.

Резултатите се конзистентни со претпоставките на РЕБТ теоријата и нудат силна емпириска поддршка дека когнитивните варијабли опишани од РЕБТ теоријата се критични когнитивни конструкти во предвидување на пострауматската стрес симптоматологија.

Колку што ни е познато досега, освен истражувањето на Хуланд (Hyland, 2014) не постои друго истражување кое како свој предмет го има директното мерење на улогата на ирационалните верувања во развојот и одржувањето на пострауматското стресно растројство PTSD, како што е определено во РЕБТ теоријата. Дополнително, после истражувањето на Хуланд (Hyland, 2014) ова ќе биде следна студија која ќе примени моделирање со структурни равенки за утврдување на латентните варијабли за да ја процениме организацијата на ирационалните уверувања и нивните директни и индиректни ефекти на психопатолошките исходи.

Во овој дел, вториот предмет од истражувањето основните хипотези на РЕБТ теоријата се тестираат преку мерење на улогата на општите и траума-специфични ирационални уверувања во предикцијата на пострауматските стрес одговори. Во истражувањето на Хуланд (Hyland, 2014) кое било спроведено на N=330 вработени кои биле изложени на траума, резултатите од моделирањето со структурни равенки покажале задоволително „адаптирање“ на моделот и објаснил 89% од варијансата на пострауматската стрес симптоматологија. Теоретските предикции биле поддржани со резултати демонстрирајќи дека општата ирационалност индиректно влијае врз пострауматските стрес одговори преку сет на траума-специфични ирационални уверувања. Резултатите ја покажуваат важноста на ирационалните уверувања во предвидување на пострауматските стрес одговори. Иако, еден од основните постулати на РЕБТ теоријата е дека растројство-специфичните ирационални



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

уверувања би требало да се однесуваат како медијатори помеѓу општите ирационални уверувања и разни форми на психопатологија, многу мал број на истражувања ја тестирале оваа хипотеза.

Рационално–емотивната бихејвиорална терапија (РЕБТ) хипотезира дека рационалните уверувања се третираат како когнитивни протективни фактори кои се спротивставуваат на развојот на психопатологијата. Како и да е, постојат малку емпириски наоди кои ја третираат природата на можните протективни фактори понудени од рационалните уверувања. Третиот предмет на истражување ги тестира истовремено директните и модерирачките ефекти на рационалните уверувања на пострауматската стрес симптоматологија. Во истражувањето на Хуланд (Hyland, 2014) била применета секвенциона модерирачка мултипла регресија со цел да се истражат (1) директно влијание на ирационалните уверувања врз пострауматската стрес симптоматологија; (2) директно влијание на рационалните уверувања врз пострауматската стрес симптоматологија; (3) модерирачките ефекти на рационалните уверувања во врска помеѓу ирационалните уверувања и пострауматската стрес симптоматологија.

Било утврдено дека ирационалните уверувања, посебно *Уверување на обезбреднување* позитивно ја предвидуваат пострауматската стрес симптоматологија. Рационалните уверувања (*Преференции и Уверувања за безусловно прифаќање*) имале директно, негативно влијание врз нивоата на пострауматската стрес симптоматологија, така да повисоките нивоа на *Прифаќање* водат кон намалување во позитивната поврзаност помеѓу *Ужасување* и пострауматската стрес симптоматологија. Овој дел е многу важен поради тоа што нуди важен увид во протективната улога што ја играат рационалните уверувања во регулирање на пострауматската симптоматологија.



## **Предложени истражувања**

Дефинирајте ги целите и опишете ги детално планираните истражувања, со посебен осврт на предностите на користената методологија и истражувачкиот план со временска рамка (најмногу 3 страници)

### **1. Истражувачки дизајн и истражување**

Оваа истражувачка студија е клиничка проспективна, крос-секвенциона, но истовремено и делумно ретроспективна, бидејќи вклучува варијабли и од минатото, како на пример, податоци од историјата на пациентите (стресни животни настани, уверувања итн.).

Првиот емпириски дел од овој проект ќе биде пилот истражување за валидација на инструментите на примерок на возраст од 19-65 години, додека вториот дел од емпириското истражување е главното истражување.

#### **1.1. Предмет, цел и проблем на истражувањето**

**1.1.1. Предмет на истражувањето** (на овој проект има неколку сегмента):

- *Организацијата и меѓусебната поврзаност на ирационалните уверувања во пострауматската стрес симптоматологија: Емпириско истражување на РЕБТ теоријата користејќи структурно моделирање.*
- *Улогата на траума-специфични ирационални уверувања во поврзаноста помеѓу општите ирационални уверувања и пострауматскиот стрес: Перспектива на Рационално-емотивната бихевиорална терапија.*
- *Модерирачката улога на рационалните уверувања во поврзаноста помеѓу ирационалните уверувања и пострауматската стрес симптоматологија.*

#### **1.1.2. Цели на истражувањето**

Оваа истражувачка клиничка студија има за цел истражување на природата и структурата на пострауматското стрес растројство од аспект на рационално-емотивната бихевиорална психотерапија, како понов, современ вид на психотерапија.

#### **1.1.3. Проблеми на истражувањето**

- *Испитување на валидноста на новите инструменти и нивно прилагодување на примерокот во Република Северна Македонија.*





- Во рамки на РЕБТ теоријата, користејќи моделирање со структурни равенки, тестирање на организацијата на ирационалните уверувања во предикцијата на пострауматската стрес симптоматологија.
- Испитување на улогата на траума-специфични ирационални уверувања во поврзаноста помеѓу општите ирационални уверувања и пострауматскиот стрес од перспективата на рационално-емотивната бихејвиорална терапија.
- Испитување на модерирачката улога на рационалните уверувања во поврзаноста помеѓу ирационалните уверувања и пострауматската стрес симптоматологија.

## **1.2. Основни хипотези на истражувањето**

Во склад со целите и проблемот на истражувањето, поставени се следните истражувачки хипотези:

1. Психолошките инструменти ќе покажат добри психометриски карактеристики.

2. Применувајќи тестирање со моделирање со структурни равенки, се претпоставува дека моделот на организацијата на ирационалните уверувања во предикцијата на пострауматската стрес симптоматологија е соодветен на податоците и објаснува голем процент на варијанса во секоја класа на симптоми на пострауматската стрес симптоматологија.

3. Применувајќи тестирање со моделирање со структурни равенки, се претпоставува дека општите ирационални уверувања имаат влијание на пострауматските симптоми преку *траума-специфичните ирационални уверувања*.

4. Применувајќи тестирање со секвенциона модерирачка мултипла регресиона анализа се претпоставува дека рационалните уверувања можат позитивно да го *модерираат влијанието* на ирационалните уверувања врз пострауматските стрес симптоми. Рационалните уверувања носат негативен, директен ефект врз пострауматските стрес симптоми и го намалуваат влијанието на ирационалните уверувања на пострауматските стрес одговори.

## **1.3. Варијабли и психолошки мерни инструменти со кои се операционализирани варијаблите**

Главни варијабли на истражувањето се:

- Пострауматска симптоматологија (ниво)
- Ирационални уверувања



- Рационални уверувања
- Траума специфични ирационални уверувања

Варијаблите се операционализирани преку следните психолошки инструменти (последователно, во однос на претходно наведените варијабли):

- *Листа на податоци* е структуриран прашалник, конструиран за потребите на ова истражување, со цел добивање на основни социо-демографски податоци, (пол, возраст, образование, место на живеење). На листот исто така се наоѓаат податоци кои се однесуваат на дијагнозата, бројот на хоспитализации, негативни животни настани итн.

- *PTSD Дијагностичка скала за DSM-V (PDS-5)* (PTSD Diagnostic Scale for DSM-V (PDS-5, Foa et al., 2015) за психодијагностика на симптоми на PTSD;
- *Скала на ставови и уверувања 2* (The Attitudes and Belief Scale 2, ABS-2: DiGiuseppe, Leaf, Exner, & Robin, 1988) за операционализирање на ирационални и рационални уверувања;
- *Скала на Ирационални уверувања поврзани со траума* (The Trauma Related Irrational Belief Scale, Huland, 2014).

#### **1.4.Примерок на испитаници и процедура на истражувањето**

Истражувањето е планирано да се спроведе во согласност со предвидените етички процедури и кодекси на психолошките и медицински истражувања (American Psychological Association Ethical Code; WMA, Declaration of Helsinki-Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects). Истражувањето ќе започне по добивање на согласностите од двете институции каде ќе се одвиваат истражувањата во проектот (Клиничка болница, Штип и Универзитетска Клиника за психијатрија, Скопје) и по добивање на согласност од Етичкиот комитет на Факултетот за медицински науки, УГД, Штип.

Истражувањето ќе се одвива во две фази. Во првата фаза (пилот истражување) ќе се утврдува валидноста на психолошките инструменти на примерок од Република Северна Македонија на примерок од Штип и Скопје, на возраст од 19-65 години.

Во *втората фаза*, за потребите на главното истражување, предвиден е клинички примерок од испитаници, кој ги исполнува критериумите за пострауматско стресно растројство (по DSM-V класификацијата) во Клиничка болница Штип и Универзитетска клиника за психијатрија, Скопје. Покрај инклузивниот критериум, постои и ексклузивен критериум: испитаници кои не го говорат и разбираат македонскиот јазик; возраст помала од 18; или актуелни дијагнози како ментална ретардација, органски мозочни синдроми, разни психотични заболувања, биполарни пореметувања, деменција.

Испитаниците ќе ги пополнат предвидените и опишани психолошки тестови преку кои се операционализирани варијаблите.



### **1.5. Статистичка обработка и анализа на добиените резултати**

Податоците ќе бидат внесени во база на податоци и анализирани во IBM SPSS 20 статистички пакет, вклучувајќи го модулот AMOS. Покрај дескриптивна статистика и корелации, ќе бидат применети и посложени мултиваријантни анализи на податоци како што се: секвенциона модераторска мултипла регресиона анализа; конфирматорна анализа; бинарна логистичка регресија; Structural Equation Modeling (SEM).

### **1.6. Очекуван научен, теоретски, истражувачки и општествен придонес**

Разјаснувањето на природата и структурата на пострауматската симптоматологија, како и клиничките релевантни когнитивни фактори на ризик кои водат кон неа се од голема важност за дијагностицирањето, третманот и рехабилитацијата на болни со ваква клиничка слика.

Досегашните истражувачки наоди во однос на организацијата на процесите на ирационалните уверувања даваат поддршка за постулатите на РЕБТ теоријата. Нови, современи истражувања се неопходни за тестирање на централната природа на оваа хипотеза на РЕБТ теоријата и терапија. Целите на сегментите на истражувањата е директно тестирање на главните постулати на РЕБТ теоријата со моделирачки техники на структурни равенки на латенти варијабли на примерок испитаници-пациенти кои биле изложени на траума, искусиле пострауматски стрес симптоми.

Психолошките мерни инструменти кои ќе се користат во ова истражување никогаш досега не се користени во Република Северна Македонија, што значи збогатување на психолошкиот мерен инструментариум во клиничката пракса и во истражувачкиот домен. Општествена оправданост за ова истражување е голема пред сè поради големиот предупредувачки процент на преваленца на пострауматско стресно растројство во Република Северна Македонија. Од јавно-здравствен аспект, очекуваме дека резултатите од ова истражување ќе ја подигнат свеста за потребата од скрининг и превенција кои мораат да се превземат пред пострауматската симптоматологија да се развие кај болниот.

Од теоретско- истражувачки аспект, придонесот на резултатите би бил акцентирање на неопходноста од комплементарен и интегриран пристап, како и нагласување на важноста на Рационално-емотивната бихејвиорална терапија, РЕБТ, посебно, влијанието на ирационалните и рационални уверувања во развивање и/или заштита од развивање на пострауматска стрес симптоматологија. Земајќи предвид дека РЕБТ терапијата, како вид на психотерапија е непознатица во Република Северна Македонија и земајќи предвид исто така, дека досега вакво истражување не е спроведено не само во нашата земја, туку и во регионот, сметаме дека постои голема оправданост за поддршка на овие истражувања.



## **2. Временска рамка на истражувањата**

Планирано е предложеното истражување да трае две години, а активностите ќе бидат распределени на следниот начин:

### **Прва истражувачка година**

#### **а) Прво тромесечје**

Организација и координација во однос на активностите на целиот истражувачки тим вклучен во проектот. Контакти и посета на одделенијата за психијатрија каде што ќе се одвива истражувањето (Клиничка болница, Штип и Универзитетска Клиника за психијатрија, Скопје). Запознавање на вработените клинички психолози и психијатри со проектот и истражувањето. Набавка на потрошен тестовен материјал.

Подготовка и спроведување на пилот истражувањето со цел утврдување на психометриските карактеристики (Kronbah-ов коефициент алфа) .

#### **б) Второ тромесечје**

Статистичка обработка на добиените резултати од пилот истражувањето за планираните инструменти (тестови) и започнување со вториот, главен дел од истражувањето. Набавка на неопходниот потрошен тестовен материјал.

#### **в) Трето тромесечје**

Координирање на истражувањето, постепено собирање на добиените податоци и активно учество како клинички психолог на раководителот на проектот, таму каде дозволуваат условите.

#### **г) Четврто тромесечје**

Финализирање на истражувањето во однос на задавањето на психолошките инструменти на клиничкиот примерок.

### **Втора истражувачка година**

#### **а) Прво тромесечје**

Постапно средовање (валидни, невалидни психолошки тестови) и внесување на добиените податоци во статистичкиот програм. Почеток на статистичките анализи.

#### **б) Второ тромесечје**

Сумирање на сите резултати и нивна статистичка обработка.

Анализа на конечните резултати.

Подготовка на резултатите за публикување.

#### **в) Втора половина од годината**

Презентација на резултатите од Проектот на домашни и меѓународни конференции.

Подготовка на завршен извештај од Проектот.



**Details of the proposal:**

**Introduction**

Provide a critical evaluation on the status of research in the proposed field (Maximum 1 page)

**1. An REBT Approach to Understanding Posttraumatic Stress Responses**

The literature review provides substantial evidence to support the basic theoretical principles of REBT theory. The theory has been supported in the context of many different psychological/psychiatric disorders however one notable exception is the lack of data regarding the predictions of REBT theory in the context of posttraumatic stress disorder (PTSD).

REBT theory appears very well suited to studying posttraumatic stress responses as the theory suggests that such responses should not arise simply as a result of experiencing a traumatic life event, as is suggested in the *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder V* (American Psychiatric Association [APA], 2013), but rather that posttraumatic stress disorder will arise as a consequence of evaluating traumatic life events in a dysfunctional manner (Ellis, 2001).

**1.1. The Nature of PTSD**

PTSD was classified within the DSM-IV-TR (APA, 2000) as an anxiety-disorder, and has undergone a revision in the newly published DSM-V (APA, 2013) as a trauma- and stressor-related disorder. The nature of PTSD as a clinical construct is extremely complex, possessing many subtleties and idiosyncratic intricacies that distinguish it from other psychiatric disorders. This unique nature of PTSD, along with its relatively recent categorization as an officially accepted diagnostic entity, has led to considerable criticism within the mental health and medical communities as to the legitimacy of such a condition (see Brewin, 2003; Rosen, 2004).

PTSD is distinctive within the domain of psychiatric disorders in that it (along with its precursor Acute Stress Disorder) is the only condition that demands the occurrence of a definitive type of event to take place in order that a diagnosis can be made (Resick, Monson, & Rizvi, 2008). Diagnosis in DSM-V requires that an individual be exposed to actual or threatened death, serious injury, or sexual violation (Criterion A). Exposure to a trauma may be directly experienced, as a witness to a traumatic event, learning of a traumatic event occurring to a loved one, or repeated experiences of first-hand experiences of traumatic events. The disturbance that follows the exposure to such a trigger must elicit clinically significant distress or impairment in the individual's social, occupational, or other areas of life functioning. In DSM-IV, the seventeen symptoms of PTSD were viewed as falling into three broad categories: symptoms which relate to reexperiencing of the trauma (Criterion B); symptoms which relate to experiences of avoidance of trauma-related stimuli and emotional numbing (Criterion C); and symptoms which relate to physiological hyperarousal (Criterion D). Three new symptoms have been added to the DSM-V conceptualisation of PTSD and symptoms are now divided into four categories: (i) *Intrusions*, (ii) *Avoidance*, (iii) *Negative alterations in cognition and mood*, and (iv) *Reactivity*.



## **Research Project**

Define the aims and the specific research activities to be pursued during the project period, and provide a comprehensive description of the methods to be used, the advantages of the suggested methodological approach and the research work plan. (Maximum 3 pages)

### **1. Research design and research**

This research study is clinically prospective, cross-sequential, but also partly retrospective because it involves also variables from the past, such as patients' history data (number of suicidal attempts, stressful life events, etc.).

The first empirical part of this project will be a pilot study for validation of the instruments of the non-clinical sample, aged 19-65, while the second part of the empirical research is the main research.

#### **1.1. Research subject, objective, and problem**

##### **1.1.1. Research subject** (This project has several segments):

- Etiological picture of PTSD (nature and structure) with special emphasis on rational, irrational and trauma- specific irrational beliefs.
- The organization and interrelations of irrational beliefs in posttraumatic stress symptomology: An empirical investigation of REBT Theory using Structural Equation Modelling.
- The role of trauma-specific irrational beliefs in the relationship between general irrational beliefs and posttraumatic stress: A Rational Emotive Behaviour Therapy Approach .
- The moderating role of rational beliefs in the relationship between irrational beliefs and posttraumatic stress symptomatology.

##### **1.1.2. Research objective**

- This research clinical study is aimed at exploring the nature and structure of PTSD from the REBT, Rationale Emotive Behavior Perspective, as a new, contemporary psychotherapy.

##### **1.1.3. Research problems**

- Examination of the validity of new instruments and their adjustment to the sample in North Macedonia.
- In the frame of REBT Theory, utilizing structural equation modelling to



test the organization of the irrational beliefs in the prediction of posttraumatic stress responses.

- Investigation of the role of trauma-specific irrational beliefs in the relationship between general irrational beliefs and posttraumatic stress: A Rational Emotive Behaviour Therapy Approach.
- Investigation of the moderating role of rational beliefs in the relationship between irrational beliefs and posttraumatic stress symptomatology.

### **1.2. Basic research hypothesis**

In line with the objectives and the research problem, the following research hypotheses are set:

1. The new psychological instruments will show good psychometric characteristic.
2. A model consistent with the predictions of REBT theory will found to be a good fit of the data and explained a large percentage of variance in each symptom class of posttraumatic stress.
3. Applying structural equation modelling, we hypothesized that generalised irrational beliefs could impact upon posttraumatic stress symptoms via trauma-specific irrational beliefs.
4. Applying testing with sequential moderator multiple regression analysis we hypothesized that rational beliefs could positively moderate the impact of irrational beliefs of posttraumatic stress symptoms. Rational beliefs will found to exert a negative, direct effect on posttraumatic stress symptoms, and to lessen the impact of irrational beliefs on posttraumatic stress responses.

### **1.3. Variables and psychological measuring instruments that operationalize the variables**

The main variables of the study are:

- Posttraumatic symptomatology (level)
- Irrational beliefs
- Rational beliefs
- Trauma -specific irrational beliefs

The variables are operationalized through the following psychological instruments (subsequently, in relation to the aforementioned variables):

*-The sheet of paper with personal data* is a structured questionnaire designed for the purposes of this research, in order to obtain basic socio-demographic data (sex, age, education, place of residence). The paper also contains data



concerning the diagnosis, negative life events, etc.;

-The presence and level of PTSD symptoms is operationalized through PTSD Diagnostic Scale for DSM-V (PDS-V, Foa et al., 2015);

-The Attitudes and Belief Scale 2,(ABS-2: DiGiuseppe, Leaf, Exner, & Robin, 1988) refers to the operationalization of irrational and rational beliefs;

- The Trauma Related Irrational Belief Scale (Hyland, 2014) will be used for operationalizing trauma- specific irrational beliefs.

#### **1.4. Sample of respondents and the research procedure**

The survey is planned to be conducted in accordance with anticipated ethical procedures and codes of medical and psychological research (American Psychological Association Ethical Code; WMA, Declaration of Helsinki-Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects) and will be initiated after obtaining the consent from the two institutions where the research will be occurred (Clinical hospital Stip and University Clinic of Psychiatry) and consent from the Ethics Committee of the Faculty of Medical Sciences, UGD, Štip.

The research will be conducted in two stages. In the *first stage* (pilot study) the reliability of psychological instruments on a sample from North Macedonia will be established (Cronbach's alpha coefficient) on a sample from Štip and Skopje, aged 19-65.

In the *second stage*, a clinical sample of respondents who met the criteria for PTSD was provided (by DSM-V classification, PTSD) in Clinical Hospital in Stip and University Clinic of Psychiatry in Skopje. Beside the inclusive criterion, there is also an exclusive criterion: subjects who do not speak and understand the Macedonian language; age under 18; or current diagnoses such as mental retardation, organic brain syndromes, various psychotic disorders, bipolar disorder, dementia.

Participants will fill in psychological tests which we mentioned above (subsequently, in relation to the aforementioned variables).

#### **1.5. Statistical processing and analysis of results obtained**

The data will be entered into a database and analyzed with IBM SPSS 20 statistical package, including module AMOS. Besides descriptive statistics, more complex multivariate data analysis will be used: Sequential moderated multiple regressions, binary logistic regression, confirmatory analysis, Structural Equation modeling, SEM.





### **1.6. Expected scientific, theoretical, research and social contribution**

Explanations of nature and structure of PTSD as well as of relevant clinical risk factors that lead to PTSD are important for diagnosis, treatment and rehabilitation of patients with this clinical picture. Previous research findings regarding the organization of the processes of irrational beliefs support the postulate of REBT theory. New, modern research is necessary to test the central nature of this REBT theory and therapy hypothesis. The objectives of research segments are direct testing of the main REBT theory of modeling techniques of structural equations of latent variables of sample respondents-patients who have been exposed to trauma, experienced post-traumatic stress symptoms.

Psychological measuring instruments that will be used in this research have never been used in North Macedonia before, which means the enrichment of psychological instrumentarium for measurement in clinical practice and in research. Social justification for this research is great, primarily because of the large warning percentage of prevalence of PTSD in the country.

From a public health perspective, we expect that the results of this research will raise awareness of the need for screening and prevention that must be taken before symptomatology of PTSD develop in the patient. From theoretical - research aspect, the contribution of the results would be the emphasizing of the necessity for complementary and integrated approach, as well as highlighting the importance of REBT, i.e. especially impact of irrational and rational beliefs in development and/or protection of development of PTSD symptomatology.

Considering that REBT therapy as a type of psychotherapy is unknown in the North Macedonia and taking into account also that so far this research has not been carried out not only in our country but also in the region, we consider that there is a great justification for supporting these research.

### **2. Timeline of the research**

The proposed research is planned to last for two years, and the activities will be allocated as follows:

#### **First year of research**

##### **a) First quarter**

Organization and coordination of the whole research team involved in the project. Distribution of activities of all participants in the project. Visiting and introducing the protocol and project to clinical psychologist and psychiatrist in two main hospitals (Clinical Hospital in Štip and University Clinic of Psychotherapy, Skopje) where the main part of the research should be conduct.

Defining the needs of procurement of supplies and psychological test. Preparing and conducting pilot-study.

In the *first stage* (pilot study) the reliability of psychological instruments on a sample from North Macedonia will be established (Cronbach's alpha coefficient) on a non-clinical sample from Štip and Skopje, aged 19-65.



**b) Second quarter**

Summing up all the questionnaires and statistical analysis of results which will be gain from the first stage (pilot study) regarding reliability of psychological instruments which we will use in the second stage (main research) and officially starting with main research. Defining the needs of procurement of supplies and psychological test.

**c) Third quarter**

Coordination with all activities in project, meetings with clinical psychologist and psychiatrist involved in project, active involving of the principal researcher as a clinical psychologist and subsequently collecting the data from questionnaires from clinical group of respondents.

**d) Fourth quarter**

Finalizing of data collecting, regarding the part of filling the psychological tests by clinical sample.

**Second year of research**

**a) First quarter**

Subsequently dataset and making selection (valid and non-valid psychological tests) and preparing statistical database. Starting with statistical processing.

**b ) Second quarter**

Summing up all the questionnaires and statistical analysis and interpretation of results (quantitative and qualitative).

Summary of all the results and their statistical processing.

Analysis of the final results.

Preparation of the results for publication.

**c ) Second half of the year**

Presentation of project results at national and international conferences.

Preparation of the final report of the Project.



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

### **Истражувачка инфраструктура**

#### **Истражувачки капацитети/опрема**

Дадете детален опис на инфраструктурата и опремата која ќе биде на располагање на истражувачите во институциите кои учествуваат во проектот

Истражувањето ќе биде спроведено во Одделенијата за психијатрија во Клиничката болница, Штип и Универзитетска Клиника за психијатрија, Скопје, врз основа на официјално добиени согласности од институциите.

Главниот истражувач, раководител, ќе ги обезбеди оригиналните психолошки инструменти и преостанатиот неопходен материјал (софтвери итн.)



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

### **Research infrastructure**

#### **Facilities available in the Researchers Team's laboratory (if applicable)**

Provide a detailed list of the infrastructure and equipment available and necessary for the proposed research

The research will be done in two main Hospitals in Stip and Skopje (Clinical Hospital, Dept. of Psychiatry, Stip and University Clinic of Psychiatry in Skopje  
The principle researcher will provide original psychological instruments and the rest necessary materials (software etc.).



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

