



HABILITATION THESIS

EVIDENCE-BASED PSYCHOTHERAPY INTERVENTIONS:  
EFFICACY, EFFECTIVENESS, THEORY OF CHANGE AND  
NEW DEVELOPMENTS

Aurora SZENTÁGOTAI-TĂTAR, PhD

Department of Psychology  
Babeș-Bolyai University, Cluj-Napoca

Cluj-Napoca  
2013

## Contents

ABSTRACT.....	3
REZUMAT.....	6
PART 1: SCIENTIFIC BACKGROUND AND ACHIEVEMENTS	
INTRODUCTION. EVIDENCE-BASED PSYCHOTHERAPIES .....	10
CHAPTER 1. CHAPTER 1. PSYCHOTHERAPY EFFICACY STUDIES	
1.1. The efficacy of cognitive-behavioral therapy in bipolar disorder.....	17
1.2. Rational emotive therapy, cognitive therapy and medication in the treatment of major depressive disorder. A randomized clinical trial.....	31
1.3. The efficacy of a rational emotive and cognitive behavioral therapy (REBT) intervention for violent offenders.....	50
CHAPTER 2. PSYCHOTHERAPY THEORY OF CHANGE STUDIES	
2.1. Rational emotive therapy, cognitive therapy and medication in the treatment of major depressive disorder: Theory of change analysis.....	61
CHAPTER 3. NEW DEVELOPMENTS IN PSYCHOTHERAPY	
3.1. Virtual reality in evidence-based psychotherapy.....	80
3.2. Emotion regulation (and psychotherapy).....	89
3.2.1. The other side of rumination: Reflective pondering as a strategy for regulating emotions in social situations.....	89
3.2.2. Irrational beliefs, thought suppression and distress.....	100
PART 2: CAREER DEVELOPMENT PLAN	
OUTLINE.....	109

GOAL 1. Self-conscious emotions regulation and its implications for psychopathology.....	109
Coping with self-conscious emotions: the regulation of shame and guilt research program.....	111
GOAL 2. REBT efficacy studies.....	113
GOAL 3. Comparing the efficacy of different CBT approaches and assessing the theory of change advanced by various schools of CBT.....	114
CT vs. REBT vs. ACT in treatment of generalized anxiety disorder. A randomized clinical trial.....	115
GOAL 4. The integration of new technological developments (e.g., computer technology) into the therapeutic process.....	116
Help4Mood. A computational distributed system to support the treatment of patients with major depression.....	116
GOAL 5. Securing research funds and increasing research visibility.....	117
GOAL 6. Promoting research and teaching on evidence-based psychotherapy interventions.....	118
REFERENCES.....	119

## ABSTRACT

The current thesis is divided into two major parts, one devoted to my research background and achievements, and the second, to the career development plan for the next 5 years.

The main focus of the first part is on evidence-based psychotherapy (EBP), and on cognitive behavioral psychotherapies (CBT) as a prototype of EBP interventions. The view on EBP that this thesis adheres to is a recently proposed one (see David & Montgomery, 2011), arguing for the necessity of a common evaluative system in assessing the status of psychotherapy interventions, and for the need of looking not only at the efficacy of treatment packages but also at the validity of the theories behind these treatment packages.

My research during the past few years is well circumscribed by this new framework. More precisely, I have been interested in the efficacy of various CBT approaches [e.g., cognitive therapy (CT), rational emotive behavioral therapy (REBT), acceptance and commitment therapy (ACT)] mainly for anxiety and mood disorders, and also by the evidence supporting the mechanisms of change proposed by these CBT approaches. This arm of research is illustrated in the current thesis by three efficacy studies and a mechanism of change study.

The first efficacy study is a meta-analysis investigating the role of CBT as an adjunctive treatment to medication for patients diagnosed with bipolar disorder. We found a low to medium overall effect, and a positive impact of CBT on clinical symptoms, cognitive-behavioral etiopathogenetic mechanisms, treatment adherence, and quality of life and life/social adjustment.

The second efficacy study is a randomized clinical trial that investigated the relative efficacy of REBT, CT, and pharmacotherapy (SSRI) in the treatment of major depressive disorder. The results of this study reflect no differences among treatment conditions at post-test, and a larger effect of REBT (significant) and CT (non-significant) compared to pharmacotherapy at 6-month follow-up, on some measures only.

The third efficacy study is a randomized clinical trial assessing the efficacy of an REBT intervention in restructuring irrational cognitions and reducing anger levels of violent offenders. The effect of the REBT intervention was tested against a placebo group. Our results indicate the efficacy of REBT in changing self-downing cognitions and in increasing the outward control of anger.

The theory of change study is a response to an often mentioned necessity in CBT literature, that of a clearer picture regarding the mechanism that underlie treatment effects. This study investigated the theory of change advanced by REBT and CT respectively. Our results raise interesting questions by showing that, at post-treatment, REBT and CT (and pharmacotherapy also) indiscriminately affect automatic thoughts, dysfunctional attitudes and irrational beliefs. On the long term, a change in implicit demandingness observed in REBT seems more strongly associated with reduced depression and relapse rates.

Despite the notable progress in evidence-based psychotherapy interventions, research also systematically points to a segment of patients who are non-responsive, prompting professionals to advocate for improving the efficacy of treatments and for exploring and developing new efficient and cost-effective intervention strategies. One such direction has been the integration of new technological developments (e.g., computer technology) into the therapeutic process. This integration has been another of my interests during the last years. I illustrate it in the current thesis by a theoretical analysis of how virtual reality (VR) technologies can benefit psychotherapy assessment, conceptualization and interventions.

The last section of the first part of the thesis is devoted to studies related to emotion regulation. My interest in emotion regulation is justified, on the one hand by its importance for the development and maintenance of emotional disorders. Over the last years, the ability to adequately regulate one's emotions has been consistently conceptualized and emerged in research as central to emotional well-being. It is increasingly being argued that people who are unable to manage their emotional responses to daily events, experience longer and more severe distress, which may evolve into diagnosable clinical problems. On the other hand, emotion regulation studies are important as they could be (and have started to be proven) useful in clinical diagnosis and intervention. This section contains two studies, one related to rumination, and the second, to thought suppression.

The rumination study focuses on a potentially adaptive component of rumination: reflective pondering. Our goal was to analyze reflective pondering as an emotion regulation strategy, and contrast it with reappraisal and acceptance, strategies linked to major psychotherapeutic approaches. Results provide preliminary evidence that a form of rumination can, in some circumstances, be an adaptive regulation strategy

The “suppression” study is an investigation of the relationship between irrational beliefs and thought suppression in predicting distress. Results show that both irrational beliefs and thought suppression are related to distress, and that the impact of irrational beliefs on distress is completely mediated by thought suppression.

The second part of the thesis is devoted to a presentation of career plans for the next 5 years, from the point of view of research and teaching. Research wise, these plans are a continuation and a development of my past and current interests. More specifically, I am interested in conducting research on: (1) the regulation of self-conscious emotions, (2) CBT (particularly REBT) efficacy for anxiety and mood disorders, (3) the comparative efficacy of various CBT approaches and (4) the theory of change advanced by various CBT schools. All these aspects are presented in detail in the thesis. In which teaching is concerned, my main goal is the continuous improvement of the courses I teach and the publication of manuals that would contribute to the advancement of evidence-based clinical practice in Romania.

## REZUMAT

Această teză cuprinde două mari părți: prima dedicată activității și contribuțiilor de până în prezent în domeniul cercetării, iar a doua, planurilor de carieră pentru următorii cinci ani.

Prima parte a lucrării se focalizează asupra intervențiilor psihoterapeutice validate științific (EBP) și asupra psihoterapiei cognitiv-comportamentale, ca prototip de intervenție validată științific. Perspectiva privind EBP la care aderă această teză este una recentă (vezi David & Montgomery, 2011), care susține necesitatea unui sistem comun de evaluare a statutului intervențiilor psihologice și importanța studiilor privind validitatea teoriei schimbării propuse de o abordare terapeutică, dincolo de cele privind eficiența pachetului de intervenție.

Cercetarea pe care am desfășurat-o în ultimii ani se înscrie în acest cadru general. Mai precis, am fost interesată de eficacitatea a diferite abordări CBT [(de ex., terapia cognitivă (CT), terapia rațional emotivă și cognitiv comportamentală (REBT), terapia prin acceptare și angajament (ACT)], mai ales în cazul tulburărilor de anxietate și afective. M-au preocupat, de asemenea, dovezile legate de mecanismele schimbării propuse de aceste abordări CBT. Această componentă a cercetării mele este ilustrată în teză prin trei studii de eficacitate și un studiu de mecanismele schimbării.

Primul studiu de eficacitate este o metaanaliză care investighează efectul CBT, ca tratament adjuvant medicației, în cazul pacienților cu tulburare bipolară. Datele noastre indică o mărime a efectului mică spre medie și un impact pozitiv al CBT asupra simptomelor clinice, al mecanismelor etiopatogenetice cognitive și comportamentale, aderenței la tratament și calității vieții.

Cel de-al doilea studiu de eficacitate este un studiu clinic controlat, care a avut ca obiectiv compararea eficacității REBT, CT și medicației (SSRI) în tratamentul tulburării depresive majore. Rezultatele nu au evidențiat diferențe între condițiile de tratament în posttest, dar, la follow-up, au fost observate efecte superioare ale REBT (semnificative) și CT (nesemnificative) comparativ cu medicația, pe anumite măsurători.

Al treilea studiu de eficacitate este tot un studiu clinic controlat, care vizează eficacitatea unei intervenții de tip REBT în reducerea cognițiilor iraționale și a nivelului furiei în cazul unui lot de infractori violenți. Efectul REBT a fost comparat cu cel al unei intervenții de tip placebo. Datele arată că intervenția REBT este eficientă în reducerea cognițiilor de tip evaluare globală și în creșterea controlului asupra furiei orientate în exterior.

Studiul privind mecanismele schimbării răspunde la necesitatea, frecvent discutată în literatura de specialitate, de a avea o imagine mai clară asupra factorilor care explică efectele tratamentelor psihologice. Studiul a investigat teoria schimbării propusă de paradigma REBT, comparativ cu cea propusă de paradigma CT. Rezultatele noastre ridică întrebări interesante, arătând că, la sfârșitul tratamentului, gândurile automate, atitudinile disfuncționale și credințele iraționale sunt afectate nediscriminativ de abordările REBT și CT (și de medicație). Pe termen lung, a fost observată o reducere mai accentuată a cognițiilor absolutiste implicite în grupul REBT, fapt care a corelat cu niveluri mai scăzute ale depresiei și recăderilor.

În ciuda progreselor semnificative în domeniul EBP, datele evidențiază sistematic existența unui grup de pacienți care nu beneficiază de ele, atrăgând atenția asupra importanței creșterii eficacității tratamentelor și a explorării și dezvoltării de noi strategii de intervenție eficiente. În acest sens, o direcție recentă a fost integrarea noilor dezvoltări tehnologice (de ex., tehnologie informatică) în procesul terapeutic. Această integrare a fost o altă zonă de interes științific pentru mine în decursul ultimilor ani, ilustrată în teză printr-o analiză a modului în care tehnologiile bazate pe realitate virtual (VR) pot facilita evaluarea, conceptualizarea și intervenția terapeutică.

Ultima secțiune a primei părți a tezei este dedicată studiilor pe reglare emoțională. Interesul față de domeniul reglării emoționale este justificat, pe de o parte, de rolul acesteia în apariția și menținerea problemelor psihologice. În ultimii ani, capacitatea de reglare adecvată a propriilor emoții a fost invocată tot mai des ca fundamentală pentru starea de bine. Se susține că persoanele care nu au capacitatea de a face față propriilor răspunsuri emoționale la evenimente de zi cu zi, trăiesc stări de stres mai intense și mai îndelungate, care pot duce, în cele din urmă, la probleme clinice. Pe de altă parte, studiile pe reglare emoțională sunt importante prin prisma utilității potențiale pentru procesul de diagnostic și pentru intervenția psihoterapeutică.

Studiul pe ruminație vizează o dimensiune potențial adaptativă a acesteia: reflectarea. Scopul nostru a fost acela de a analiza reflectarea ca strategie de reglare emoțională și de a o compara cu reevaluarea și acceptarea, strategii promovate de abordările terapeutice majore. Rezultatele obținute oferă dovezi preliminare pentru faptul că o formă a ruminației poate fi adaptativă, în anumite situații.



Studiul pe supresie investighează relația dintre credințele iraționale și supresia gândurilor, și impactul acestora asupra distresului. Datele arată că atât credințele iraționale cât și supresia sunt legate de distres, și că impactul credințelor iraționale este mediat de supresie.

A doua parte a tezei este dedicată prezentării planului de dezvoltare a carierei pe următorii cinci ani, din punct de vedere didactic și al cercetării. În ceea ce privește cercetarea, obiectivele viitoare se fundamentează pe interesele mele trecute și prezente. Mai precis, aș dori să mă concentrez pe: (1) reglarea emoțiilor legate de sine, (2) eficacitatea CBT (mai ales REBT) în tratamentul tulburărilor afective și de anxietate, (3) compararea eficacității a diverse abordări CBT și (4) teoria schimbării propusă de școli diferite de terapie cognitiv-comportamentală. Pe latură didactică, principalul obiectiv este îmbunătățirea continuă a cursurilor pe care le predau și publicarea unor manuale care să contribuie la consolidarea intervențiilor psihologice validate științific în România.