

Title	自己不一致が与える社会的比較への影響：経験サンプリング法を用いた調査での検証
Sub Title	
Author	岡谷, 陸(Okatani, Riku) 林, 洋一郎(Hayashi, Yōichirō)
Publisher	慶應義塾大学大学院経営管理研究科
Publication year	2021
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	修士学位論文. 2021年度経営学 第3824号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40003001-00002021-3824">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40003001-00002021-3824</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

慶應義塾大学大学院経営管理研究科修士課程

学位論文（ 2021 年度）

論文題名

自己不一致が与える社会的比較への影響  
—経験サンプリング法を用いた調査での検証—

主 査	林 洋一郎
副 査	大藪 毅
副 査	山尾 佐智子
副 査	

氏 名	岡谷 陸
-----	------

## 論文要旨

所属ゼミ	林洋一郎 研究会	氏名	岡谷 陸
自己不一致が与える社会的比較への影響 —経験サンプリング法を用いた調査での検証—			
<p>本稿では、Higgins(1987)が提唱した Self-discrepancy Theory を出発点として、実際の自己(actual self)と人々の中にある理想の自己(ideal self) また、義務的な自己(ought self)との不一致がもたらす不快感情に着目する。そして、実際の自己(actual self)と義務的な自己(ought self)との不一致がもたらす不快感情である焦燥感は、社会的制裁と結びつくといえることから、この自己不一致が大きい場合、その不一致を解消する動機付けが顕著に行われるとし、これらの自己不一致は、社会環境の中で自己と他者を比較することで実感し、変化していくものであると考えた。</p> <p>以上の考察から、九つの仮説を提示した上で、90名の参加者を対象に六日間の調査を行った。一日目の調査では、先行研究の測定方法を参考にしながら Google form で作成した調査を実施し、参加者の自己不一致スコアを測定した。二日目から六日目の五日間は、また先行研究を参考にし Exuma という ESM ツールを用いて作成した社会的比較に関する調査を実施した。そして六日目の最後の調査として、一日目と同様に参加者の自己不一致スコアをもう一度測定した。</p> <p>実験で得られたデータを分析した結果、先行研究の再現を行った五つの仮説のうち三つは支持され、残りの二つのうち一つは部分的に支持され、もう一つは棄却された。また、本稿独自に作成した残りの四つの仮説は全て棄却されたことから、新たに探索的な分析を行なった。</p> <p>今回の研究により、比較領域を重要なものであると認識させることはモチベーションの促進効果を期待できること。また、上方比較は人々にネガティブな情動を与え、人々の努力投資を促進させるが、極端な上方比較になるとネガティブな情動は絶えず与えられるにも関わらず、人々の努力投資を低減させること。加えて、自尊心が低くなるような社会的比較を行うと自己不一致スコアが大きくなるが、そのような自己不一致は自己改善や努力投資に影響を与えないことがわかった。</p>			

## 目次

<b>第1章 理論的背景</b> .....	4
第1節 自己不一致理論.....	4
第2節 社会的比較.....	4
第4節 自己不一致の測定.....	5
<b>第2章 仮説</b> .....	7
<b>第3章 方法</b> .....	9
第1節 自己不一致の測定.....	9
第2節 経験サンプリング法を用いた調査.....	10
<b>第4章 結果</b> .....	13
第1節 階層性の確認.....	13
第2節 仮説の検証.....	14
<b>第5章 考察</b> .....	27
<b>第6章 研究の限界と結論</b> .....	29
<b>引用文献・参考文献</b> .....	30

## 第1章 理論的背景

### 第1節 自己不一致理論

モチベーション理論において、自己がある目標に対して未達の状態であることはモチベーションの促進効果が期待できるとされている。

例えば、ツァイガルニク効果が示すように、完了されるべき仕事(理想)と未達である状態(現状)との間にある不一致(ディスクレパンシー)は、個人に緊張感を生じさせる。そして、この緊張感を低減させようとする動因から、個人は仕事により懸命に取り組むと考えられている。(Greenberg, 1982; Higgins, 1987)。

かつてのディスクレパンシー研究では、なりたいたい自分になれないという、自己不一致は感情的苦痛につながると考えられてきた(Ogilive, 1987)。しかし、Higgins(1987)によって提唱された自己不一致理論(Self-Discrepancy Theory)では自己不一致の種類によって異なる種類の気分が生じることを提唱した。

Higgins(1987)では、自己指針 (self-guide) の主な領域として、理想の自己(ideal self)、義務的な自己(ought self)の2つの領域を取り上げている。そして、これら2つの領域と現実の自己(actual self)との不一致から生じる不快感情として、実際の自己(actual self)と理想的な自己(ideal self)との不一致(actual-ideal の不一致、以下 AI の不一致)では、落胆的感情(失望、不満、悲しみ)をもたらす、実際の自己(actual self)と義務的な自己(ought self)との不一致(actual-ought の不一致、以下 AO の不一致)は、動揺的感情(恐怖、脅威、落ち着きのなさ)をもたらすことを提唱した。さらに、これら2つの領域と現実の自己(actual self)との不一致が異なる不快感情と関連し、人々はその不一致を解消するように動機付けられることを明らかにした。

### 第2節 社会的比較

社会的比較とは、周囲の人々と自身を比較することであり、社会的比較には三つの社会的比較動機があるとされている。一つ目は、自分の能力を正確に評価したいという動機(自己評価)であり、二つ目は、自分の能力を向上させたいという動機(自己改善)、三つ目は自尊心を維持、向上させたいという動機(自己強化)である。そして、これらの欲求はそれぞれ、異なる立場の他者と比較を行うことで満たされる。自己評価では、自分の能力を評価するため、自身と似ている立場の他者と比較を行う。自己改善では、能力を向上させるためにすでに成功している他者と比較を行う。自己強化では、自尊心を維持、向上させるために、自分よりも悪い環境にいる他者と比較を行う。この際に、自身よりも上の立場にある他者と比較を行うことを上方比較、下の立場にある人と比較を行うことを下方比較という。(Diel, 2021)

日常生活における社会的比較場面の中で、自己と比較基準との間の不一致が人々の動機付けと感情にどのような影響を与えるかについて経験サンプリング

法(Experience Sampling Method=ESM) を用いて研究を行ったのが Diel(2021)である。

ここでは、比較の方向とポジティブな情動やネガティブな情動は線形の関係であること、つまりネガティブな感情は極端な上方比較でも増加し、ポジティブな感情は極端な下方比較でも低下しない。一方で、上方比較を行なった場合において、対象者のモチベーションは促進されるが、比較基準が極端な上方比較の場合、対象者は手が届かないと感じモチベーションは減退する、つまり比較の方向とモチベーションの促進には非線形の関係があることを明らかにした。

加えて、モチベーションを促進させる要因として、比較領域の重要性とコントロール性に着目し、上方比較において比較領域が重要であると感じている場合や、コントロールが可能であると感じている場合には、モチベーションの促進が顕著であることを示した。

### 第3節 経験サンプリング法

ここでは、Diel(2021)や、本調査で行われた調査方法である経験サンプリング法(Experience Sampling Method=ESM)について説明を行う。経験サンプリング法とは、対象者が普段通りの生活を送る中で、1日数回×数日間にわたって繰り返しデータを取得する縦断的な調査手法のことである。経験サンプリング法を用いた調査のメリットとしては、継続的な調査のため真値を反映しやすく、また時間的変化や因果関係について検討できる点、日常環境の中で人間行動を捉えることができる点、リアルタイムでデータ化するため記憶バイアスが少ない点が挙げられる。

### 第4節 自己不一致の測定

信頼性と妥当性の高い方法で、自己不一致を測定することは本稿において最も基本的かつ重要な点である。しかし、従来のディスクレパンシー研究ではさまざまな方法が用いられており、その多くは一長一短なものであった。Higgins(1987)では、参加者に自己指針に関連する属性を10個まで自由記述で回答させるものであったが、自由記述式であるために参加者が回答しづらいという欠点がある。加えて、工藤(1996)では、日本ではアメリカと比較して自由記述における特性的記述が少なくなるという研究を論拠にし、自由記述式での自己不一致の測定を批判している。工藤(1996)では、Martire(1956)の26の属性語リストを用いて、参加者に26の属性それぞれが自身にどのくらい当てはまるのかを答えさせる方法で自己不一致の測定を行なっているが、自由記述式でないため参加者にとって身近な属性が含まれない可能性があった。Tangney(1998)では、60の形容詞リストを用いて参加者に不一致を回答させる方法をとったが、60の形容詞について各自己指針全てで回答することは、参加者にとって負担となった。Boldero(2005)では、参加者に理想の自己と実際の自己の不一致を図示してもらう斬新な方法をとったが、シンプルであるが故に少し抽象的な測定方

法であった。

Hardin(2007)では、従来の自己不一致の測定方法に関する批判を踏まえた上で、参加者の身近な不一致を測定すること、参加者の負担を考慮することを掲げ **Integrated Self-Discrepancy Index**（以下 **ISDI**）という独自の尺度を作成し、その信頼性と妥当性を明らかにした。本稿では、その信頼性と妥当性を考慮し、**ISDI** を用いて自己不一致の測定を行った。具体的な測定方法については、次章にて説明を行う。

## 第 2 章 仮説

前述したように、AI の自己不一致が大きい場合には落胆的感情が多くみられ、AO の自己不一致が大きい場合には動揺的感情が多くみられる。これらの自己不一致がもたらす不快感情の差異が引き起こす動機付けへの影響として、落胆的感情は否定的な感情であり、抑鬱的な情緒である一方、動揺的感情は社会的制裁と結びつくため社会的不安な心理状態であることから、人々は AI の不一致と比べて、動揺的感情が多くみられる AO の不一致が大きい場合、よりその不一致を解消する動機付けが行われると考えた。

本稿では、それらの自己不一致は、社会環境の中で自己と他者を比較することで実感し、変化していくものであると考え参加者の AI と AO の不一致スコアと、ESM を用いた社会的比較における動機付け、情動との関係を論じていく。これは、自己不一致と社会的比較という異なる領域を組み合わせたものであり、新規性を見込むことができるものである。

本研究では、Diel(2021)の研究を部分的に追試する。よって Diel(2021)の仮説を再検証する。仮説番号 1 から 3b は追試の仮説である。

Diel(2021)では、上方比較であれば、人々は対象者との差異を縮めようとする動機をもち、それが努力投資や自己改善の動機につながるとしているが、極端な上方比較の場合は差異が大きいためかえって手が届かなく感じられることからモチベーションは減退するとしている。(仮説 1) さらに、先行研究から下方比較とポジティブな情動には正の相関があり(仮説 2a)、下方比較とネガティブ情動には負の相関があるとしている(仮説 2b)、加えて、人々は、比較が達成可能であると認識している場合、また重要であると認識している場合に目標へのモチベーションが高まるという先行研究をもとに、比較のコントロール性と重要度がモチベーションに与える影響についても検討している。(仮説 3a、仮説 3b)

仮説番号	内容
仮説 1	比較の方向(上方比較)と努力投資には非線形の関係がある。
仮説 2a	比較の方向(下方比較)とポジティブ情動には正の相関がある。
仮説 2b	比較の方向(下方比較)とネガティブ情動には負の相関がある。
仮説 3a	比較の重要性和モチベーションの促進には正の関係がある。
仮説 3b	比較のコントロール性とモチベーションの促進には正の関係がある。

これらの仮説に加え、AO の不一致と関連のある動揺的感情である焦燥感を ESM の項目に加えて、本稿独自の仮説を検証していく。AO の不一致は動揺的感情のアクセス性を高めるため、焦燥感と正の相関があると考えられる。(仮説 4) また、動揺的感情は社会的制裁と結びつくことから、社会的比較動機(自己改善、自己強化、自己評価)の中の自己改善の社会的動機(仮説 5)、さらには努力投資と正の相関があると考え(仮説 6)。また、人々は不一致から生じる不快感情を解消するように動機付けられることから(Higgins,1987)、二回目に



測定した不一致スコアは一回目に測定したものより値が小さくなると考えられる。(仮説 7)

仮説番号	内容
仮説 4	AO の不一致スコアと焦燥感の間には正の相関がある。
仮説 5	AO の不一致スコアと自己改善の社会的比較動機には正の相関がある。
仮説 6	AO の不一致スコアと努力投資の間には正の相関がある。
仮説 7	二回目に測定した不一致スコアは一回目のものと比べて値が小さくなる。

## 第3章 方法

### 参加者

18歳以上の日本在住者でLINEのアプリをインストールしている方を対象とし、90名の参加者に6日間の調査を行なった。参加者には、6日間全ての調査に回答した場合に限り、1,000円の謝礼を支払った。

### 手続きについて

参加者はLINEのアプリを使用して、全ての調査に回答した。一日目の調査はGoogle formによって作成した調査をLINEを使って配布した。参加者はまず、自己観に関する調査であることを説明され、その後、研究の詳細(研究期間、質問数など)や金銭的報酬、調査に参加するために満たさなければならない条件について説明された。全ての条件が満たされている場合、参加者はまず、人口統計情報への回答が求められ、年齢、性別、日本語を母国語とするか、職業、国籍について回答し、その後、自己不一致に関する調査が行われた。二日目から六日目の調査では、Exkumaというツールを使い経験サンプリング法を用いて社会的比較の調査を行なった。その後、六日目の最後に再びGoogle formによって作成した自己不一致の調査を行なった。

### 第1節 自己不一致の測定

一日目の調査と、六日目の最後の調査では、Hardin(2007)のIntegrated Self-Discrepancy Index (以下ISDI)を用いて、参加者自身と参加者の重要な他者の両方の立場から、自己不一致を測定した。調査はGoogle formにて作成し、LINEにて参加者に送信した。

参加者は、人口統計情報に回答した後に、理想的な自己と義務的な自己についての説明がなされた。ここでは、Higgins(1987)を参考にし、「理想的な自己とは、他の人からこうあって欲しいと期待されている自分、自信がこうありたいと考える自分である。他の人や自分が理想としている特徴や資質を備えた、自分自身に関するイメージのこと。」「義務的な自分とは、他の人からこうあるべきだと期待されている自分、自信がこうあるべきだと考えている自分である。他の人や自分が道徳感情こうあるべきだと考える特徴や資質を備えた、自分自身に関するイメージのこと。」と参加者に説明をした。さらに、理想的な自己と義務的な自己とを区別する例として、Higgins(1985)を参考にし、「私は理想的にはいつかお金持ちになりたいと思っているかもしれませんが。しかし、お金持ちになる義務があるとは思っていないし、お金持ちになる道徳的義務を負っているとも思いません。つまり、お金持ちは、私が理想的になりたいと考える人物のタイプを表す言葉です。しかし、私が考えるこうあるべきだと思っているタイプではありません。」という説明を加えた。

さらに、属性を考えるのが困難な参加者の負担を軽減することを目的として、参加者は理想の自己と義務的な自己との説明がなされた後、100個の形容詞リ

ストを確認し、それらを参考にすることができた。形容詞は、Anderson(1968)の 555 個の特徴語リストから選ばれたもので、好感度の平均値によって四分位に分けられているものの中から、各四分位から 25 語を無作為に選んだものである。全ての参加者に対して、同じリストを五十音順で提示した。

その後、参加者は理想的な自己と義務的な自己を提示され、それを説明するための属性を五つ挙げた。例えば、理想的な自己については、「あなたが理想とする、あるいは持っていたい資質や特徴を五つ挙げてください」と質問を行った。次に、重要な他者の立場からみた自己不一致を測定するために参加者はまず、自分にとって最も重要な他者を挙げるように求められ、次のタスクでその人物が重要な他者として用いられた。

重要な他者の立場からみた理想的な自己では、「先ほど回答した重要な他者があなたに理想的に望むと思われる資質や特徴を五つ挙げてください。」という質問がなされた。

### 自己不一致の算出方法

参加者は属性リストを完成させた後、リストアップされた各属性が、その時点で理想的な（あるいは義務的な）自分をどれだけ表現していると思うかを、1=当てはまる、2=やや当てはまる、3=どちらとも言えない、4=やや当てはまらない、5=当てはまらない、の五件法で評価した。自己不一致スコアは各自己状態の 5 つの属性への評価を平均して算出した。これらの評価は、参加者が実際の自己と理想的な自己（あるいは義務的な自己）とがどの程度異なっているのかを表しており、自己不一致スコアの値が高いほど相違が大きいことを示している。

## 第 2 節 経験サンプリング法を用いた調査

### 調査の手続き

参加者は、自己不一致に関する調査を回答した次の日から、Exkuma というツールを用いて作成された ESM を五日間で 5 回、LINE を通じて受け取った。シグナルを受信するたびに、今回のシグナル以降に社会的比較を行ったかどうか尋ねられ、「はい」と回答した参加者は、何分前に比較が行われたか、比較の対象となった領域(経済的、健康など)を回答し、比較の内容を一言で説明してから、次の項目へ進んだ。最初の質問の回答が「いいえ」だった参加者は、過去の社会的比較について回答し、続いてその比較が行われた時期を回答した。(1=5 時間未満前、2=5 時間以上前、3=24 時間以上前、4=先週、5=先月、6=一ヶ月以上前、7=今は思い出せない)。最後の選択肢を選んだ場合は、そこで質問終了となった。他の選択肢が選ばれた場合は、「はい」と回答した参加者と同じく比較領域に関する質問と短い記述質問へと続いた。その後、参加者は次の質問項目に進んだ。

### 比較の方向

この項目では、参加者が行った比較の方向について質問を行った。

「自分と他者とを比較すると、その人に比べて、自分が優れていると感じたり、劣っていると感じたり、あるいは似ていると感じたりすると思います。対象となった他者と自分とを比較した際、自分がどのように感じたかについてお答えください。下記の選択肢から当てはまるものをお選び下さい。」という質問がなされ、9件法で回答させた。(1=劣っている、2=かなり劣っている、3=どちらかという劣っている、4=少しだけ劣っている、5=似ている、6=少しだけ優れている、7=どちらかという優れている、8=かなり優れている、9=優れている) 値が大きいほど上方比較を表し、値が小さいほど下方比較を表している。

### 比較の特徴

この項目では、参加者が行った比較の特徴について次の三つの質問を行った。

「他者と自分との比較はどのような場面で行われましたか。」(1=直接対話、2=対話なし(例：電車など)、3=頭の中、想像の中で、4=オンライン、5=その他(記述))

「自分と誰とを比較しましたか。」(1=恋人、2=親しい友人、3=普通の友人、4=知人、5=想像上の人、6=見知らぬ人、7=家族の一員、8=有名な人、9=その他(記述))

「どのようなプロセスで他者との比較に至ったのかについてお尋ねします。自分から進んで他者と自分を比較する状況もあれば、自分の意志とは関係なく、思いがけず他者と自分を比較せざるを得なくなる状況もあります。今回、あなたが比較を行った状況として当てはまるものをお選び下さい。」(1=思いがけず他者と自分とを比較しなければならなくなった、4=どちらとも言えない、7=進んで他者と自分とを比較した)。この項目については7段階のスライダーで回答させた。

### モチベーションの状態

この項目では参加者のモチベーションの状態についての質問を行った。参加者は、自身のモチベーションの状態、自分を改善しようとしている(*pushing*)、すでに達成したことに満足している(*coasting*)、すぐにでも諦めたいと思っている(*giving up*)の3項目について7段階のスライダーで回答した。(1=当てはまらない、7=当てはまる)。

次に、一般的な社会的比較動機である。「自己改善」、「自己強化」、「自己評価」を7段階のスライダーで回答させた。「相手と比較したのは、1)自分を改善したためだ。2)自分に対して自信を持つためだ 3)自分を評価するためだ。」(1=当てはまらない、7=当てはまる)。

最後に、参加者は努力投資に関する質問に6段階のスライダーで回答した。「今後、比較した内容を向上させるために、どの程度努力したいと考えますか。」(1=努力したくない、6=努力したい)。

### 情動

この項目では、参加者は比較後の感情状態についての質問を行った。自尊心

の項目は、「他者と比較した後、どのくらい自信が持てましたか」(1=自信がなくなった、7=自信がついた)。

ポジティブ及びネガティブな感情の項目は、「他者と比較した後、どのくらいポジティブ/ネガティブな気持ちになりましたか」(1=ならなかった、7=なった)。

誇り及び罪悪感の項目は、「他者と比較をした後、どのくらい誇らしく/罪悪感を感じましたか」(1=感じていない、7=感じた)。

焦燥感及び憂鬱感の項目は、「他者と比較をした後、どのくらい憂鬱な気持ちになりましたか/焦燥感を感じましたか」(1=感じていない、7=感じた)。

### **比較の認識**

この項目では比較領域の重要性やコントロール可能性についての質問を行った。

「今回行った比較した内容は、自分の思い通りにコントロールできると思いますか？」(1=コントロールできない、4=どちらとも言えない、7=コントロールできる)。

「今回行った比較した内容は、あなたにとってどの程度重要ですか？」(1=重要でない、4=どちらとも言えない、7=重要である)。

## 第4章 結果

### 得られたデータについて

90名の参加者は、六日間の調査に参加した。一日目の調査では、自己不一致についての調査を実施した。二日目から六日目では、一日一回、五日間にわたる社会的比較の調査を実施し、六日目の最後に再び自己不一致の調査を実施した。調査で得られたデータ数は、自己不一致のデータは一日目のものと六日目の最後のものと90件ずつ、計180件。社会的比較のデータは、90名にを五日間調査を実施したため450件である。

全体の45.6%の場面で、参加者は最後の信号以降に社会的比較を行なったと報告した。残りの54.4%の場面では、8.98%で5時間未満前、8.16%で5時間以上前、16.7%で昨日、12.6%で先週、0.1%で先月、3.27%で一ヶ月以上前のいずれかに社会的比較を行なったと報告した。残りの49%は社会的比較の状況を思い出せないと回答した。比較対象としては、普通の友人21.1%、親しい友人26.3%、知人16.0%、その他15.4%、見知らぬ人6.95%、家族5.74%、恋人3.93%、有名人3.02%、想像上の人物0.1%、であった。比較領域として多かったのは、学業/仕事36.6%、性格31.7%である。

### 第1節 階層性の確認

ESMによって得られたデータが集団内類似性のある、階層的なデータか確認を行なった。算出したICCをTable 1に示す。階層性の有無の基準から、級内相関が全ての変数において.10以上であるため、集団内類似性のあるデータということが確認できた。

Table 1: 経験サンプリング法データの級内相関について

変数名	有効N	級内相関	95%下限	95%上限	DE	信頼性	df1	df2	F値	p値
比較の領域	330	.249	.140	.372	1.994	.565	83	246	2.298	.000
比較の方向	330	.253	.144	.376	2.012	.571	83	246	2.329	.000
比較の場面	330	.168	.066	.288	1.672	.442	83	246	1.792	.000
比較の対象	330	.272	.162	.396	2.090	.595	83	246	2.469	.000
比較のプロセス	330	.290	.179	.413	2.159	.615	83	246	2.600	.000
モチベーションの促進	329	.270	.160	.394	2.080	.591	83	245	2.448	.000
モチベーションの減退	328	.380	.266	.500	2.519	.705	83	244	3.386	.000
モチベーションの喪失	328	.285	.174	.409	2.141	.609	83	244	2.557	.000
自己改善の社会的比較動機	328	.251	.142	.375	2.006	.567	83	244	2.310	.000
自己強化の社会的比較動機	328	.349	.235	.471	2.396	.676	83	244	3.090	.000
自己評価の社会的比較動機	328	.477	.365	.589	2.907	.780	83	244	4.551	.000
努力投資	328	.266	.156	.390	2.064	.586	83	244	2.413	.000
自尊心	328	.280	.169	.404	2.121	.603	83	244	2.519	.000
ポジティブ情動	328	.213	.107	.336	1.853	.514	83	244	2.057	.000
ネガティブ情動	328	.188	.083	.309	1.750	.474	83	244	1.900	.000
誇らしさ	328	.213	.107	.336	1.854	.514	83	244	2.058	.000
罪悪感	328	.219	.112	.343	1.878	.523	83	244	2.096	.000
憂鬱感	328	.272	.161	.396	2.088	.593	83	244	2.456	.000
焦燥感	328	.238	.129	.361	1.951	.549	83	244	2.217	.000
比較のコントロール性	326	.288	.176	.412	2.152	.611	83	242	2.568	.000
比較の重要性	326	.378	.263	.498	2.510	.702	83	242	3.351	.000

## 第 2 節 仮説の検証

### 比較の方向と努力投資

上方比較における比較の方向と努力投資との関係をクロス集計表にし、Table 2 に示す。比較の方向が少しだけ劣っている場合には、84.7%で努力したいの項目(4 から 6)が選ばれた。どちらかという劣っているは 89.7%で努力したいの項目(4 から 6)が選ばれ、かなり劣っているは 94.2%で努力したいの項目(4 から 6)が選ばれたが、劣っているで、努力したいの項目(4 から 6)が選ばれたのは、91.8%だった。

これらの結果をもとに比較の方向(上方比較)と努力投資は非線形の関係であるといえる。

Table 2:比較の方向と努力投資のクロス集計表

変数	努力投資						合計	
	出現値	1(努力したくない)	2	3	4	5		6(努力したい)
比較の方向	劣っている	0	1	2	2	15	17	37
	かなり劣っている	0	1	2	11	13	25	52
	どちらかという劣っている	0	1	6	24	25	12	68
	少しだけ劣っている	0	2	5	17	12	10	46
	合計	0	5	15	54	65	64	203

### 比較の方向とポジティブ情動について

次に、比較の方向とポジティブ情動との間に正の相関関係があるか検証するために、マルチレベル相関分析を行なった。はじめに、変数に比較の方向とポジティブ情動をとって分析を行なった結果、比較方向とポジティブ情動との個人レベル相関は( $r=.514$ ,  $Z=7.15$ ,  $p<.01$  : Table 3)で有意、集団レベル相関では( $r=0.597$ ,  $Z=2.48$ ,  $p<.05$  : Table 3)となり有意であった。さらに、ポジティブ情動として、自尊心と誇らしさの 2 項目についても検証を行った。まず、変数に比較の方向と自尊心をとってマルチレベル相関分析を行うと、個人レベル相関は( $r=.665$ ,  $Z=8.65$ ,  $p<.01$  : Table 4)で有意、集団レベル相関でも( $r=.709$ ,  $Z=3.03$ ,  $p<.01$  : Table 4)で有意であった。

次に、変数に比較の方向と誇らしさをとりマルチレベル相関分析を行うと、個人レベル相関は( $r=.574$ ,  $Z=7.77$ ,  $p<.01$  : Table 5)で有意、集団レベル相関は( $r=.851$ ,  $Z=3.30$ ,  $p<.01$  : Table 5)で有意であり、比較の方向とポジティブ情動、自尊心、誇らしさはそれぞれ正の相関があることが検証された。よって仮説 2a は支持される。

**Table 3:比較の方向とポジティブ情動**  
マルチレベル相関分析

	比較の方向	ポジティブ情動
比較の方向	.253 <sup>~</sup>	.514 <sup>~</sup>
ポジティブ情動	.597 <sup>·</sup>	.213 <sup>~</sup>

<sup>~</sup>  $p < .01$ , <sup>·</sup>  $p < .05$ , <sup>ˆ</sup>  $p < .10$

※対角行列(太字)は級内相関、上三角行列は個人レベル相関、下三角行列は集団レベル相関を表す

検定統計量(Z値)と有意確率

	比較の方向	ポジティブ情動
比較の方向	<b>3.57</b>	7.15
	<b>.000</b>	.000
ポジティブ情動	2.48	<b>3.19</b>
	.013	<b>.001</b>

※上段がZ値、下段がp値を表す



**Table 4:比較の方向と自尊心**

マルチレベル相関分析

	比較の方向	自尊心
比較の方向	.253 <sup>~</sup>	.665 <sup>~</sup>
自尊心	.709 <sup>~</sup>	.280 <sup>~</sup>

<sup>~</sup>  $p < .01$ , <sup>\*</sup>  $p < .05$ , <sup>+</sup>  $p < .10$

※対角行列(太字)は級内相関、上三角行列は個人レベル相関、下三角行列は集団レベル相関を表す

検定統計量(Z値)と有意確率

	比較の方向	自尊心
比較の方向	<b>3.57</b>	8.65
	<b>.000</b>	.000
自尊心	3.03	<b>3.78</b>
	.002	<b>.000</b>

※上段がZ値、下段がp値を表す

**Table 5:比較の方向と誇らしさ**

マルチレベル相関分析

	比較の方向 誇らしさ	
比較の方向	.253 <sup>~</sup>	.574 <sup>~</sup>
誇らしさ	.851 <sup>~</sup>	.213 <sup>~</sup>

<sup>~</sup>  $p < .01$ , <sup>\*</sup>  $p < .05$ , <sup>+</sup>  $p < .10$

※対角行列(太字)は級内相関、上三角行列は個人レベル相関、下三角行列は集団レベル相関を表す

検定統計量(Z値)と有意確率

	比較の方向 誇らしさ	
比較の方向	<b>3.57</b>	7.77
	<b>.000</b>	.000
誇らしさ	3.30	<b>3.19</b>
	.001	<b>.001</b>

※上段がZ値、下段がp値を表す

### 比較の方向とネガティブ情動

比較の方向とネガティブ情動との間に負の相関関係があるか検証を行った。変数に比較の方向とネガティブ情動をとりマルチレベル相関分析を行った結果、個人レベル相関は( $r=-.375$ ,  $Z=-5.48$ ,  $p<.01$  : Table 6)で有意、集団レベル相関でも( $r=-.487$ ,  $Z=-2.04$ ,  $p<.05$  : Table 6)となり有意であった。

ネガティブ情動の一種として罪悪感についても比較の方向と負の相関があるか検証を行った。変数に比較の方向と罪悪感をとり分析を行った結果、個人レベル相関は( $r=-.075$ ,  $Z=-1.17$ ,  $p<.05$  : Table 7)で有意でなく、集団レベル相関においても( $r=.118$ ,  $Z=0.57$ ,  $p<.05$  : Table 7)で有意でなかった。よって仮説 2b は部分的に支持される。

**Table 6:比較の方向とネガティブ情動**  
マルチレベル相関分析

	比較の方向	ネガティブ情動
比較の方向	.253 <sup>~</sup>	-.375 <sup>~</sup>
ネガティブ情動	-.487 <sup>~</sup>	.188 <sup>~</sup>

<sup>~</sup>  $p < .01$ , <sup>\*</sup>  $p < .05$ , <sup>+</sup>  $p < .10$

※対角行列(太字)は級内相関、上三角行列は個人レベル相関、下三角行列は集団レベル相関を表す

検定統計量(Z値)と有意確率

	比較の方向	ネガティブ情動
比較の方向	<b>3.57</b>	-5.48
	<b>.000</b>	.000
ネガティブ情動	-2.04	<b>2.92</b>
	.042	<b>.004</b>

※上段がZ値、下段がp値を表す

**Table 7:比較の方向と罪悪感**

マルチレベル相関分析

	比較の方向 罪悪感	
比較の方向	.253 <sup>***</sup>	-.075
罪悪感	.118	.219 <sup>**</sup>

<sup>\*\*\*</sup>  $p < .01$ , <sup>\*\*</sup>  $p < .05$ , <sup>\*</sup>  $p < .10$

※対角行列(太字)は級内相関、上三角行列は個人レベル相関、下三角行列は集団レベル相関を表す

検定統計量(Z値)と有意確率

	比較の方向 罪悪感	
比較の方向	<b>3.57</b>	-1.17
	<b>.000</b>	.241
罪悪感	0.57	<b>3.25</b>
	.572	<b>.001</b>

※上段がZ値、下段がp値を表す

### 比較への認識とモチベーションの促進について

比較の重要性とモチベーションの促進との間に正の相関関係があるか検証を行った。変数に比較の重要性とモチベーションの促進をとり、マルチレベル相関分析を行った結果、個人レベル相関では( $r=.324$ ,  $Z=4.45$ ,  $p<.01$  : Table 8)で有意、集団レベル相関でも( $r=-.610$ ,  $Z=3.13$ ,  $p<.01$  : Table 8)で有意となった。したがって仮説 3a は支持される。

**Table 8:比較の重要性とモチベーションの促進**  
マルチレベル相関分析

	比較の重要性	モチベーションの促進
比較の重要性	.378 <sup>~</sup>	.324 <sup>~</sup>
モチベーションの促進	.610 <sup>~</sup>	.270 <sup>~</sup>

<sup>~</sup>  $p < .01$ , <sup>^</sup>  $p < .05$ , <sup>^</sup>  $p < .10$

※対角行列(太字)は級内相関、上三角行列は個人レベル相関、下三角行列は集団レベル相関を表す

検定統計量(Z値)と有意確率

	比較の重要性	モチベーションの促進
比較の重要性	<b>4.45</b>	4.79
	<b>.000</b>	.000
モチベーションの促進	3.13	<b>3.71</b>
	.002	<b>.000</b>

比較のコントロール性とモチベーションの促進との間に正の相関関係があるか検証を行った。変数に比較のコントロール性とモチベーションの促進をとり、マルチレベル相関分析を行った結果、個人レベル相関では( $r=0.324$ ,  $Z=4.45$ ,  $p<.01$ : Table 9)で有意でなく、集団レベル相関でも( $r=-0.610$ ,  $Z=3.13$ ,  $p<.01$ : Table 9)で有意でなかった。よって仮説 3b は棄却される。

**Table 9:比較のコントロール性とモチベーションの促進**

マルチレベル相関分析

	比較のコントロール性	モチベーションの促進
比較のコントロール性	.288 <sup>**</sup>	.103
モチベーションの促進	-.221	.270 <sup>**</sup>

<sup>\*\*</sup>  $p < .01$ , <sup>\*</sup>  $p < .05$ , <sup>+</sup>  $p < .10$

※対角行列(太字)は級内相関、上三角行列は個人レベル相関、下三角行列は集団レベル相関を表す

検定統計量(Z値)と有意確率

	比較のコントロール性	モチベーションの促進
比較のコントロール性	<b>3.84</b>	1.60
	<b>.000</b>	.110
モチベーションの促進	-1.17	<b>3.71</b>
	.242	<b>.000</b>

※上段がZ値、下段がp値を表す

### AO(1回目)の不一致スコアと焦燥感、自己改善、努力投資

変数に AO の不一致スコアと焦燥感、自己改善の社会的比較動機、努力投資をそれぞれとってマルチレベル相関分析を行った結果、AO の不一致スコアと焦燥感とを集団レベル相関でみると( $r=.205, Z=1.2, p=.226$  : Table 10)で有意でなく、AO の不一致スコアと社会的比較動機との集団レベルの相関も( $r=0.12, Z=.73, p<.05$  : Table 11)となり有意でなかった。残る、AO の不一致スコアと努力投資との集団レベル相関においても( $r=.097, Z=0.60, p<1.0$  : Table 12)で有意な結果は得られなかった。したがって仮説 4、仮説 5、仮説 6 は棄却される。

**Table 10: 焦燥感と AO(1回目)**

マルチレベル相関分析

	焦燥感	AO(1回目)
焦燥感	<b>.238</b> <sup>-</sup>	.000
AO(1回目)	.205	<b>1.00</b> <sup>-</sup>

<sup>-</sup>  $p < .01$ , <sup>\*</sup>  $p < .05$ , <sup>+</sup>  $p < .10$

※対角行列(太字)は級内相関、上三角行列は個人レベル相関、下三角行列は集団レベル相関を表す

検定統計量(Z値)と有意確率

	焦燥感	AO(1回目)
焦燥感	<b>3.42</b>	---
	<b>.001</b>	---
AO(1回目)	1.21	<b>6.67</b>
	.226	<b>.000</b>

※上段がZ値、下段がp値を表す

**Table 11: 自己改善と AO(1回目)**

マルチレベル相関分析

	AO(1回目)	自己改善
AO(1回目)	<b>1.00</b> <sup>~</sup>	.000
自己改善	.121	<b>.251</b> <sup>~</sup>

<sup>~</sup>  $p < .01$ , <sup>\*</sup>  $p < .05$ , <sup>+</sup>  $p < .10$

※対角行列(太字)は級内相関、上三角行列は個人レベル相関、下三角行列は集団レベル相関を表す

検定統計量(Z値)と有意確率

	AO(1回目)	自己改善
AO(1回目)	<b>6.67</b>	---
	<b>.000</b>	---
自己改善	0.73	<b>3.54</b>
	.463	<b>.000</b>

※上段がZ値、下段がp値を表す



**Table 12:AO(1回目)と努力投資**

マルチレベル相関分析

	AO(1回目)	努力投資
AO(1回目)	<b>1.00</b> <sup>~</sup>	.000
努力投資	.097	<b>.266</b> <sup>~</sup>

<sup>~</sup>  $p < .01$ , <sup>^</sup>  $p < .05$ , <sup>^</sup>  $p < .10$

※対角行列(太字)は級内相関、上三角行列は個人レベル相関、下三角行列は集団レベル相関を表す

検定統計量(Z値)と有意確率

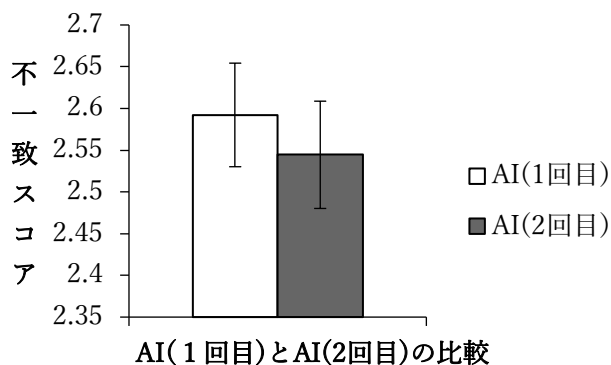
	AO(1回目)	_doryoku
AO(1回目)	<b>6.67</b>	---
	<b>.000</b>	---
努力投資	0.60	<b>3.67</b>
	.552	<b>.000</b>

※上段がZ値、下段がp値を表す

### 1回目の不一致スコアと2回目の不一致スコアとの比較

1回目に測定した AI の不一致スコアと 2回目に測定した AI の不一致スコアとの比較を行うために、対応のある t 検定を行なった結果、有意差はみられなかった。(t(89)=1.058, p=0293, d=.080 : Figure 2)

同様に、1回目に測定した AO の不一致スコアと 2回目に測定した AO の不一致スコアとの比較をするために、対応のある t 検定を行った結果、有意差は見られなかった。(t(89)=2.576, p=.012, d=.088 : Figure 3)したがって、仮説 7 は棄却される。



**Figure 1:AI(1回目)と AI(2回目)の比較**

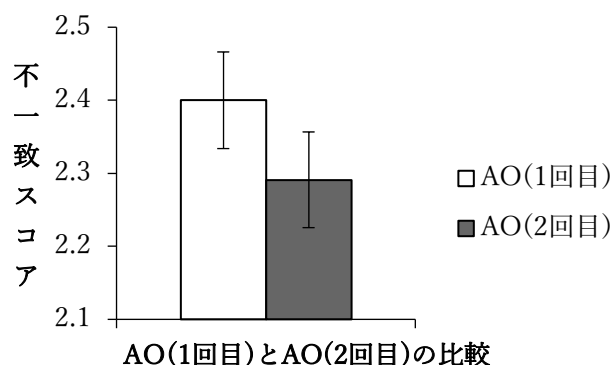


Figure 2:AO(1回目)とAO(2回目)の比較

### 探索的分析

また、自己不一致スコアと情動との関係を探索的にマルチレベル相関分析を行なったところ、集団レベル相関でAI(2回目)と自尊心との間に有意な負の相関がみられた( $r=-.396$ ,  $Z=-2.39$ ,  $p<.05$ : Table 13)。また、AO(2回目)と自尊心との間における集団レベル相関においても有意な負の相関があった( $r=-.0272$ ,  $Z=-1.67$ ,  $p=1.0$ : Table 14)。

Table 13:AI(2回目)と自尊心

マルチレベル相関分析

	AI(2回目)	自尊心
AI(2回目)	<b>1.00</b> <sup>~</sup>	.000
自尊心	-.396 <sup>*</sup>	<b>.280</b> <sup>~</sup>

<sup>~</sup>  $p < .01$ , <sup>\*</sup>  $p < .05$ , <sup>\*</sup>  $p < .10$

※対角行列(太字)は級内相関、上三角行列は個人レベル相関、下三角行列は集団レベル相関を表す

検定統計量(Z値)と有意確率

	AI(2回目)	自尊心
AI(2回目)	<b>6.67</b>	---
	<b>.000</b>	---
自尊心	-2.39	<b>3.78</b>
	.017	<b>.000</b>

※上段がZ値、下段がp値を表す

**Table 14:AO(2回目)と自尊心**

マルチレベル相関分析

	AO(2回目)	自尊心
AO(2回目)	<b>.993</b> <sup>~</sup>	.045
自尊心	-.272 <sup>+</sup>	<b>.280</b> <sup>~</sup>

<sup>~</sup>  $p < .01$ , <sup>+</sup>  $p < .05$ , <sup>\*</sup>  $p < .10$

※対角行列(太字)は級内相関、上三角行列は個人レベル相関、下三角行列は集団レベル相関を表す

検定統計量(Z値)と有意確率

	AO(2回目)	自尊心
AO(2回目)	<b>6.66</b>	0.70
	<b>.000</b>	.484
自尊心	-1.67	<b>3.78</b>
	.095	<b>.000</b>

※上段がZ値、下段がp値を表す

## 第5章 考察

以上の分析により、Diel(2021)の再現を検証した仮説 1 から仮説 3b においては、「比較の方向と努力投資には非線形の関係があること」、「比較の方向性とポジティブ情動には正の相関があること」、「比較の重要性とモチベーションの促進には正の関係がある」ことが再現され、仮説 1、仮説 2a、仮説 3a は支持される結果となった。仮説 2b に関しては、比較の方向とネガティブ情動との間の負の相関は有意であったが、比較の方向と罪悪感との間では有意な相関がみられなかったため、部分的に支持される結果となった。仮説 3b は棄却された。

先ず、比較の方向と罪悪感との負の相関が検出されなかった原因に関しては、参加者の属性に起因するものではないかと考える。Diel(2010)では、ドイツ在住者が調査の対象であったのに対し、本稿では、日本在住者を調査の対象とした。このことから、対象者の西欧的な罪の文化と日本人の恥の文化という文化的な差異が表れた結果として、ドイツ在住者を対象とした実験では、比較の方向と罪悪感の間での負の相関は有意であったが、本稿では有意でなかったのではないかと考える。

比較のコントロール性とモチベーションの相関について有意な結果が得られなかった原因として、サンプル数の差が挙げられる。Diel(2021)の調査では 454 名の参加者が調査に参加したのに対して、本稿の調査では 90 名の参加者であった。このことから、サンプル数の差異が原因となり有意な結果が可能性は否定できない。

仮説 4 から 7 は、全て棄却される結果となった。仮説 4 から 6 において、有意な結果が得られなかったことから、AO の不一致は焦燥感のアクセス性を高めるものであるが(Higgins,1987)、それが社会的比較を行う状況に関して当てはまるわけではないということが考察できる。つまり、AO の不一致が大きい人は焦燥感という感情から自己改善の社会的比較を行うため努力投資も増えると考えたが、むしろ、目の前にある社会的比較を行った結果として、感情が後から現れることが多いといえるのではないだろうか。

仮説 7 で有意な結果が得られなかった原因として、時間的な問題が挙げられる。今回の調査では、1 回目の不一致スコアと 2 回目の不一致スコアを計測するまでの期間は 5 日間であった。この 5 日間という期間が、自己不一致の差を解消する期間として、短く、適切でなかったと考察できる。

探索的に行った分析に関して、Higgins(1987)では、自尊心は AI の不一致と関係していることが述べられているが、今回の調査では社会的比較を経験することで、AI と同様に AO に関しても自尊心と関係していることが新たにわかった。また、自己不一致が自尊心の低い比較を促すのではなく、自尊心が低くなる比較を行うと自己不一致が大きくなるという新たな発見があった。

本研究から、企業や職場において人々のモチベーションを促進させるためにできる提言としては、比較領域を重要と認識させること、上方比較を行わせるが極端な上方比較は避けること。加えて、自尊心が低くなるような比較を避け

ることである。

また本研究から得られた知見を実社会の問題と重ねて考えると、1990 年台後半から 2000 年代初頭にかけて相次いで導入された成果主義の失敗に関して新たな可能性を指摘することができる。成果主義の導入は個人間の競争を高め業績達成を動機付けるためのものだが、この成果主義においても、理想の評価と未達の自己との間の不一致が懸命に仕事をすることを動機づけると考えられる。この成果主義の導入が失敗した原因として、個人の成果に拘り、周囲との協力が疎かになった点や中長期的な取り組みの劣後が一般的に挙げられている。本研究から得られた知見から問題に目を向けると、社員に極端な上方比較を行わせていたため、モチベーションが減退した可能性や自尊心を損なうような比較を行わせていた可能性を指摘することができる。例えば、社員の成績を張り出して、ごくわずかな上位者と比較させることは多く社員にとって極端な上方比較に当たりモチベーションを減退させたかもしれない、またそのような比較を日頃から強いられている環境では社員の自尊心は損なわれていった可能性があるかもしれないということである。

## 第6章 研究の限界と結論

はじめに、本研究の限界について言及する。本調査では、五日間にわたってE経験サンプリング法調査を行った。経験サンプリング法を用いた社会的比較について、五日間の調査ということもあり参加者の負担を軽減するためにできる限り質問項目を減らさなければならなかった。そのため、ほとんどの項目において複数の評価項目から一因子を分析することができなかった。また、参加者の回答時の状況を監視できないため、参加者の中には質問文を丁寧に読み込まずに片手間で回答をした参加者がいる可能性を否定できない。操作的な限界として参加者の電子機器類が回答の途中で途切れてしまったり、誤作動で途中の回答のものを送信してしまうことが考えられるため注意が必要である。

また、本研究においては、論文の提出という時間的制約があったため一日目に自己不一致を測定し、その後、五日間で経験サンプリング法調査を行った後、六日目にもう一度自己不一致の測定を行った、時間の制約がなければ、二回目のディスクレパンシーを測定した後にもう一度形意拳サンプリング法調査を行うことで、さらに長い期間、多くのサンプル数から社会的比較とディスクレパンシーとの関係を考察することができるだろう。加えて参加者の人数に関して、本調査では90名の参加者を募集したが、先行研究では400名以上の参加者で調査を行っていたこともあり、より多くの参加者を募って調査を行うことで、より正確な分析が行えると考えられる。

次に、結論についてである。人々のモチベーションを促進させることを目的とするならば、比較領域を重要なものであると認識させることはモチベーションの促進効果を期待できる。また、上方比較は、人々にネガティブな情動を与えるが、ある一定の水準までは人々の努力投資を促進させる。しかし、注意が必要な点は、極端な上方比較はネガティブな情動を与えながら、人々の努力投資を低減させることである。加えて、社会的比較のなかで、自尊心が低くなるような比較を行うと自己不一致スコアが大きくなることがわかり、さらに自己不一致スコアは自己改善や努力投資の項目とは相関が見られなかった。このことから、自尊心が低くなるような比較に関しては、自己不一致を大きくするが、そのことが自己改善や努力投資にはつながらないといえる。

## 引用文献・参考文献

工藤恵理子.(1996).さまざまな自己信念と抑鬱傾向の関係について：法測定立的尺度によるセルフ・ディスクレパンシー理論の検討.青山学院女子短期大学紀要,(50),31-48.

Anderson, N. H. (1968). Likableness ratings of 555 personality-trait words. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9, 272–279.

Boldero, J. M., Moretti, M. M., Bell, R. C., & Francis, J. J. (2005). Selfdiscrepancies and negative affect: A primer on when to look for specificity, and how to find it. *Australian Journal of Psychology*, 57, 139–147.

Cesario, J., Higgins, E. T., & Scholer, A. A. (2008). Regulatory fit and persuasion: Basic principles and remaining questions. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(1), 444-463.

Denmark, F. L. (2010). Zeigarnik effect. *The Corsini encyclopedia of psychology*, 1-1.

Donovan, J. J., & Williams, K. J. (2003). Missing the mark: Effects of time and causal attributions on goal revision in response to goal-performance discrepancies. *Journal of Applied Psychology*, 88(3), 379-390.

Edwards, J. R. (1991). *Person-job fit: A conceptual integration, literature review, and methodological critique*. John Wiley & Sons.

Flatters, I., Hill, L. J., Williams, J. H., Barber, S. E., & Mon-Williams, M. (2014). Manual control age and sex differences in 4 to 11 year old children. *PloS one*, 9(2), e88692. 1-12.

Greenberg, J. (1982). Approaching equity and avoiding inequity in groups and organizations. In *Equity and justice in social behavior* (pp. 389-435). Academic Press.

Hardin, E. E., & Lakin, J. L. (2009). The integrated self-discrepancy index: A reliable and valid measure of self-discrepancies. *Journal of personality assessment*, 91(3), 245-253.

Higgins, E. T. (2000). Making a good decision: value from fit. *American psychologist*, 55(11), 1217-1230

Higgins, E. T., Klein, R., & Strauman, T. (1985). Self-concept discrepancy theory: A psychological model for distinguishing among different aspects of depression and anxiety. *Social cognition*, 3(1), 51-76.

Higgins, E. T. (1987). Self-discrepancy: a theory relating self and affect. *Psychological review*, 94(3), 319-340.

- Judge, T. A., & Ferris, G. R. (1992). The Elusive Criterion of Fit in Human Resources Staffing Decisions. *Human Resource Planning*, 15(4)47-67.
- Kristof, A. L. (1996). Person-organization fit: An integrative review of its conceptualizations, measurement, and implications. *Personnel psychology*, 49(1), 1-49.
- Martire, J. G. (1956). Relationships between the Self Concept and Differences in the Strength and Generality of Achievement Motivation 1. *Journal of Personality*, 24(4), 364-375.
- Phillips, J. M., Hollenbeck, J. R., & Ilgen, D. R. (1996). Prevalence and prediction of positive discrepancy creation: examining a discrepancy between two self-regulation theories. *Journal of Applied Psychology*, 81(5), 498-511.
- Powers, W. T. (1973). Feedback: Beyond Behaviorism: Stimulus-response laws are wholly predictable within a control-system model of behavioral organization. *Science*, 179(4071), 351-356.
- Ogilvie, D. M. (1987). The undesired self: A neglected variable in personality research. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 379– 385.
- Schmidt, A. M., & DeShon, R. P. (2007). What to do? The effects of discrepancies, incentives, and time on dynamic goal prioritization. *Journal of Applied Psychology*, 92(4), 928.
- Zeigarnik, B. (1938). On finished and unfinished tasks. 300-314.