

大学生内隐择业乐观偏差及其可变性

王子豪, 吴真*

天津职业技术师范大学职业教育学院, 天津

收稿日期: 2022年6月25日; 录用日期: 2022年7月28日; 发布日期: 2022年8月5日

摘要

目的: 探讨大学本科生的内隐择业乐观偏差, 并探索这种乐观偏差的可变性。方法: 以大学生为被试, 在实验室中使用职业认知启动范式与阈下型评价性条件反射技术, 探索大学生内隐择业乐观偏差及其可变性。结果: 1) 大学生存在内隐择业乐观偏差; 2) 大学生内隐择业乐观偏差具有可变性, 使用阈下型评价性条件反射可以改变择业乐观偏差。

关键词

择业乐观偏差, 阈下型评价性条件反射, 大学生

Undergraduate Students' Optimistic Bias in Career Choice and Its Variability

Zihao Wang, Zhen Wu*

School of Vocational Education, Tianjin University of Technology and Education, Tianjin

Received: Jun. 25th, 2022; accepted: Jul. 28th, 2022; published: Aug. 5th, 2022

Abstract

Objective: To explore the undergraduate students' optimistic bias in career choice, and explore the variability of this optimism bias. **Methods:** The study uses undergraduate students as subjects, uses the career cognition priming paradigm and subliminal evaluative conditioning techniques in the laboratory to explore the implicit optimistic bias and variability in career choice. **Results:** 1) Undergraduate students have implicit optimistic bias in career choice; 2) The implicit optimistic bias in career choice of undergraduate students is variable, and the use of subthreshold evaluation conditioned reflex can change the bias.

*通讯作者。

Keywords

Optimistic Bias in Career Choice, Subthreshold Evaluation Conditioned Reflex, Undergraduate Students

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

人们对自己的评估往往是主观的,对自己未来进行预测时更是如此。研究指出:人们倾向于积极且乐观地看待自己的将来(Markus & Nurius, 1986; Newby-Clark & Ross, 2003; Weinstein, 1980)。当与他人进行比较时,人们常常认为自己更可能在未来经历一些积极的生活事件(Armor & Taylor, 1998; Chambers & Windschitl, 2004; Helweg-Larsen & Shepperd, 2016; Krizan & Windschitl, 2007)。简言之,个体认为自己在未来会经历更多的积极事件而他人则会经历更多的消极事件。Weinstein 首先把这种现象定义为“不切实际的乐观主义”(unrealistic optimism),在随后的研究中又称之为“乐观偏差”(optimistic bias),并将乐观偏差定义为“人们认为积极事件更可能发生在自己身上,而消极事件更可能发生在他人身上”。研究指出,乐观偏差影响着个体的行为与决策,也影响了个体的正常生活(Chapin et al., 2005; Coelho, 2010)。陈瑞君(2012)指出大学生在各类生活事件中都有乐观偏差,并且这种乐观偏差具有内隐、自动化的特点。余嘉元(2007)指出大学生在择业时存在认知偏差,这种偏差也会影响他们的职业选择。乐观偏差作为认知偏差之一,对职业选择也会产生一定的影响。职业选择过程中的乐观偏差即择业乐观偏差,指在择业过程中,相较于同年龄同性别等情况类似的他人,个体会认为自己比他人经历更多的与择业相关的积极事件或最终得到一个较好的职业,而他人则会经历更多的择业相关的消极事件或最终得到一个较差的职业(吴真等, 2019)。

择业乐观偏差在内隐认知中为个体对某些职业的态度认知。Fazio 等人(1986)将态度界定为“对象与评价在记忆中的联结”。Greenwald 等人(2002)则认为“态度是社会对象或社会群体概念与评价性属性概念之间的联结”。Wilson 等人(2000)的双重态度模型指出:个体对某对象的态度分为外显态度和内隐态度,前者受意识的控制,后者则是自动化加工的产物,且后者更能反映个体真实的想法。因此个体的内隐态度更接近于真实态度。在乐观偏差的研究中,除采用量表或问卷来进行乐观偏差的外显研究外,陈瑞君(2012)使用内隐联想测试和 GNAT 范式对内隐乐观偏差进行研究后发现:乐观偏差同样存在于个体的内隐认知中。与此相似,陈芸(2013)使用启动范式测量了个体的内隐自我态度,结果发现人们在内隐认知中对自我的评价更加积极。这些研究都表明个体内隐认知中存在乐观偏差及自我正面评价,这种认知偏差是自动化、无需意识加工的。

Taylor 等人(2003)认为,对自己的正性感觉为个体提供了应对压力环境的资源。择业乐观偏差同样可以使人们在择业过程中保持一个较高的自尊水平,维持自己的乐观心态,降低个体的择业焦虑。但择业乐观偏差也有不利于人们进行择业的一面,不客观的自我认识有时也会导致个体盲目地追求与自身能力不符或超出自己期望的职位,使个体对求职不进行认真地准备。因此,对内隐择业乐观偏差进行研究,以减少个体的决策偏差为目的,可以使个体清晰地认识自我,更加客观地进行选择。

Eagly 和 Chaiken (1993)指出:态度形成于个体对一个实体做出了评价性反应之时,而态度形成后,

当个体再次遇到态度客体时, 态度就会预示出个体对其的评价性反应。态度或信念诱发将会使具有密切关联的那些态度通过一个扩散激活的过程而变得更为通达。此观点为评价性条件反射操作改变态度提供了理论支持。评价性条件反射(Evaluative Conditioning)是联想—命题评价模型的核心建构成分, 这种操作可以改变个体的内隐自我态度(De Houwer et al., 2001), 它指当一个态度对象和积极或消极刺激反复配对出现时会使个体对此态度对象的偏好发生改变, 且变化方向与其配对的正负刺激属性一致。态度对象被称为条件刺激, 积极或消极效价刺激称为非条件刺激, 这两种刺激多次反复配对呈现, 态度对象会获得非条件刺激的正负属性。态度对象与积极刺激反复配对可以形成或增强个体对该对象的积极态度, 与消极刺激反复配对则可以形成或增加个体对该对象的消极态度。研究表明: 评价性条件反射在阈下呈现时仍可以有效地改变内隐自我态度(Houwer et al., 1997)。在评价性条件反射的实际操作中, 阈下呈现通常选择一个屏幕刷新周期时间(如 17 ms)为阈下刺激呈现的时长(陈进等, 2009; Dijksterhuis, 2004)。因此, 可以使用阈下型评价性条件反射技术来干预大学生内隐择业乐观偏差, 具体为: 使用与内隐择业乐观偏差方向一致的阈下型评价性条件反射来增强大学生内隐择业乐观偏差; 使用与内隐择业乐观偏差不一致的阈下型评价性条件反射来降低大学生的内隐择业乐观偏差。

2. 方法

2.1. 被试

60 名天津某高校的本科生, 均为右利手, 视力或矫正后视力正常, 无精神或神经病史, 有 6 名被试在实验过程中作答不认真, 反应时过长, 因此删除, 对 54 个有效的被试数据进行分析。其中男生 19 名, 女生 35 名, 被试平均年龄 20.59 ± 1.19 岁。其中减弱组 18 人, 男生 7 名, 女生 11 名, 平均年龄 20.78 ± 0.94 岁; 控制组 18 人, 男生 4 名, 女生 14 名, 平均年龄 20.67 ± 1.46 岁; 增强组 18 人, 男生 8 名, 女生 10 名, 平均年龄 20.33 ± 1.14 岁。

2.2. 实验设计

研究的前测与后测实验采用 2(自我相关性: 我、他) \times 2(职业词类别: 高声望、低声望)两因素被试内设计。因变量为反应时与内隐择业乐观偏差值。有三个实验, 每个实验由三部分构成: 前测、干预和后测。因变量为反应时和前后测内隐择业乐观偏差值(内隐择业乐观偏差值: 非乐观条件下的反应时减去乐观条件下的反应时。乐观条件: 启动刺激为“我”, 目标刺激为高社会声望职业词; 启动刺激为“他”, 目标刺激为低社会声望职业词。非乐观条件: 启动刺激为“我”, 目标刺激为低社会声望职业词; 启动刺激为“他”, 目标刺激为高社会声望职业词。)

2.3. 实验仪器

使用联想笔记本电脑进行数据采集, 屏幕分辨率为 1366×768 , 刺激材料背景色为黑色, 刺激为白色, 宋体 32 号字, 使用 E-Prime2.0 进行编程。

2.4. 实验材料与程序

前测实验的目标刺激: 医生、律师、中学教师、航天员、作家、农民、修理工、客服、按摩师、矿工; 阈下型评价性条件反射的目标刺激: 大学教师、企业家、工程师、法官、主持人、快递员、理发师、装修工、搬运工、伐木工; 后测实验的目标刺激: 科研人员、军人、警察、政府官员、设计师、服务员、清洁工、保姆、小摊贩、搓澡工。

前测与后测: 采用启动范式, 在自我(我)与他人(他)两种启动条件下, 让被试对目标刺激(职业词汇)

进行社会声望高低的判断。实验开始后首先呈现指导语, 指导语后屏幕中央会出现一个“+”, 时长为 150 ms, 随后呈现随机间隔空屏, 时长为 300~500 ms, 然后是 150 ms 的启动刺激(“我”或“他”), 空屏 150 ms 后出现目标刺激, 若被试认为目标刺激为低社会声望职业词汇, 需要按下键盘上的“F”键, 若认为目标刺激为高社会声望职业词汇, 需按下键盘上的“J”键, 目标刺激随机呈现, 被试对目标刺激进行反应后, 空屏 1000 ms, 进入下一个 trial。职业词汇与“我”、“他”配对呈现, 构成自我(我)-高声望职业词、自我(我)-低声望职业词、他人(他)-高声望职业词和他人(他)-低声望职业词一共四种类型, 每种类型词对有 5 对, 每对词重复呈现 12 次, 实验包括练习任务 10 个 trial、前测实验 240 个 trial、后测实验 240 个 trial。

实验程序的阈下型评价性条件反射的具体内容为: 在控制组的实验程序中, 评价性条件反射为 X-低社会声望的职业词和 X-高社会声望的职业词, X 为中性刺激, 即控制组不施加任何评价性条件反射; 在增强组的实验程序中, 评价性条件反射为他人-低社会声望的职业词和自我-高社会声望的职业词, 评价性条件反应的类型为增强型, 旨在增强被试的内隐择业乐观偏差; 在减弱组的实验程序中, 评价性条件反射为自我-低社会声望的职业词和他人-高社会声望的职业词, 评价性条件反应的类型为减弱型, 旨在减弱被试的内隐择业乐观偏差。阈下型评价性条件反射 100 个 trial。

3. 数据分析

采用 EXCLE 与 SPSS21.0 进行数据分析, 删除被试反应时小于 300 ms 和大于 3000 ms 的试次, 被试的反应时正确率均在 80% 以上。

3.1. 控制组数据分析

前测数据分析: 以被试在乐观条件与非乐观条件下的反应时为因变量, 进行配对样本 t 检验, 结果表明被试在乐观条件下的反应时(730.26 ± 155.48 ms)显著小于在非乐观条件下的反应时(770.65 ± 156.72 ms), $t_{(17)} = -2.58$, $p < 0.05$ 。数据分析见表 1。

Table 1. Differences in response time of control subjects in pre-test

表 1. 控制组被试前测反应时及差异分析(ms)

	我	他	t	p
高声望	711.23 ± 171.72	745.48 ± 161.94	-1.64	0.119
低声望	795.83 ± 162.50	749.28 ± 147.74	2.98	0.008

后测数据分析: 以被试在乐观条件与非乐观条件下的反应时为因变量, 进行配对样本 t 检验, 结果发现被试在乐观条件下的反应时(661.14 ± 87.38 ms)显著小于其在非乐观条件下的反应时(691.49 ± 114.86 ms), $t_{(17)} = -2.32$, $p < 0.05$ 。数据分析见表 2。

Table 2. Differences in response time of control subjects in post-test

表 2. 控制组被试后测反应时及差异分析(ms)

	我	他	t	p
高声望	663.17 ± 104.51	687.77 ± 113.20	-1.60	0.128
低声望	695.27 ± 121.57	659.11 ± 75.11	2.49	0.024

控制组的前后测乐观偏差值变化见表 3:

Table 3. Comparison of the difference between subjects in the control group in the pre-test and post-test
表 3. 控制组被试前后测内隐择业乐观偏差值比较(ms)

前测乐观偏差	后测乐观偏差	<i>t</i>	<i>p</i>
40.40 ± 66.53	30.35 ± 55.62	0.61	0.552

对前测与后测数据分析发现, 控制组的数据结果说明大学生存在对职业词的内隐认知偏好(非自我启动条件下, 对低声望词的反应更快), 并且被试在乐观条件下的反应时显著小于非乐观条件, 即本研究的大学生被试存在内隐择业乐观偏差, 并且被试前后测乐观偏差值差异不显著表明它比较稳定, 在较短的时间内不会发生太大变化。

3.2. 增强组数据分析

前测数据分析: 以被试在乐观条件与非乐观条件下的反应时为因变量, 进行配对样本 *t* 检验, 结果表明其在乐观条件下的反应时(673.45 ± 111.76 ms)显著小于其在非乐观条件下的反应时(698.53 ± 107.03 ms), $t_{(17)} = -2.57$, $p < 0.05$ 。说明被试存在内隐择业乐观偏差, 数据分析见表 4。

Table 4. Differences in response time of enhancement subjects in pre-test
表 4. 增强组被试前测反应时及差异分析(ms)

	我	他	<i>t</i>	<i>p</i>
高声望	645.32 ± 99.84	681.42 ± 107.62	-2.98	0.008
低声望	715.65 ± 116.92	701.59 ± 127.27	1.29	0.213

后测数据分析: 以被试在乐观条件与非乐观条件下的反应时为因变量, 进行配对样本 *t* 检验, 结果表明其在乐观条件下的反应时(610.10 ± 44.38 ms)显著小于其在非乐观条件下的反应时(674.00 ± 91.83 ms), $t_{(17)} = -2.87$, $p < 0.05$ 。说明被试存在内隐择业乐观偏差, 分类型择业乐观偏差数据分析见表 5。

Table 5. Differences in response time of enhancement subjects in post-test
表 5. 增强组被试后测反应时及差异分析(ms)

	我	他	<i>t</i>	<i>p</i>
高声望	603.23 ± 55.66	654.88 ± 103.63	-1.97	0.065
低声望	693.09 ± 91.72	634.97 ± 53.96	3.63	0.002

增强组的前、后测乐观偏差值变化见表 6:

Table 6. Comparison of the difference between subjects in the enhancement group in the pre-test and post-test
表 6. 增强组被试前后测内隐择业乐观偏差值比较(ms)

前测乐观偏差	后测乐观偏差	<i>t</i>	<i>p</i>
25.08 ± 41.46	54.90 ± 81.28	-2.19	0.043

对前测与后测数据分析发现, 增强组的数据结果也说明大学生存在对职业词的内隐认知偏好(非自我启动条件下, 对低声望词的反应更快), 并且被试在乐观条件下的反应时显著小于非乐观条件。大学生被

试存在内隐择业乐观偏差, 并且在经过阈下型评价性条件的增强处理后, 被试后测的乐观偏差值显著高于前测, 说明内隐择业乐观偏差具有一定的可变性, 在一定条件下可以被强化。

3.3. 减弱组数据分析

前测数据分析: 以被试在乐观条件与非乐观条件下的反应时为因变量, 进行配对样本 t 检验, 结果表明其在乐观条件下的反应时(759.31 ± 170.29 ms)显著小于其在非乐观条件下的反应时(780.31 ± 194.87 ms), $t_{(17)} = -2.13$, $p < 0.05$ 。说明被试存在内隐择业乐观偏差, 分类型择业乐观偏差数据分析见表 7。

Table 7. Differences in response time of weakened subjects in pre-test
表 7. 减弱组被试前测反应时及差异分析(ms)

	我	他	t	p
高声望	722.26 ± 147.20	741.16 ± 172.82	-1.25	0.228
低声望	819.46 ± 226.08	796.35 ± 205.97	2.12	0.049

后测数据分析: 以被试在乐观条件与非乐观条件下的反应时为因变量, 进行配对样本 t 检验, 结果表明其在乐观条件下的反应时(703.78 ± 129.58 ms)与在非乐观条件下的反应时(709.26 ± 137.04 ms)差异不显著, $t_{(17)} = -0.60$, $p = 0.554$ 。说明被试不存在内隐择业乐观偏差, 分类型择业乐观偏差数据分析见表 8。

Table 8. Differences in response time of weakened subjects in post-test
表 8. 减弱组被试后测反应时及差异分析(ms)

	我	他	t	p
高声望	681.94 ± 134.97	702.76 ± 163.04	-1.65	0.118
低声望	715.75 ± 128.00	725.62 ± 139.16	-0.71	0.489

减弱组的前、后测乐观偏差值变化见表 9:

Table 9. Comparison of the difference between subjects in the weakened group in the pre-test and post-test
表 9. 减弱组被试前后测内隐择业乐观偏差值比较(ms)

前测乐观偏差	后测乐观偏差	t	p
21.01 ± 41.76	5.48 ± 38.53	1.12	0.280

数据分析发现, 前测时减弱组的数据结果说明大学生被试存在内隐择业乐观偏差, 在经过阈下型评价性条件的减弱处理后, 被试在后测时未表现出内隐择业乐观偏差, 这说明内隐择业乐观偏差具有一定的可变性, 在一定条件下可以被减弱。

4. 讨论

数据分析发现: 三组被试前测时在乐观条件下的反应时均显著小于非乐观条件, 这表明在本实验条件下, 当被试将自己与他人进行比较时, 认为自己会得到一个高社会声望职业而他人会得到一个低社会声望职业, 即大学生存在内隐择业乐观偏差。

乐观偏差可能来源于个体对自己的一种过度自信, 有关学生的研究(Robins & Beer, 2001)发现: 过度

自信倾向会使某些学生在考试前不充分准备从而获得好成绩的概率下降。过度自信同样会使学生低估自己完成论文或作业的时间,使投资者高估自己的收益与回报从而做出错误决策(Buehler & Griffin, 2003),并且由于个体的过度自信,他们可能会在失败后体会到更加严重的挫败感。Spiegel (1972)认为:人们对自己会经历好运的推断来源于大多数人对自身能力的自负。对自我的不客观估计往往也来源于对自己的好运有更高的自信,例如会认为自己不可能因吸烟、饮酒等不良行为而患病。在择业过程中,个体对自己的能力以及其他条件的过度自信,是导致其产生内隐择业乐观偏差的原因之一。

研究把阈下的自我启动刺激与高社会声望的职业词进行配对后多次呈现,和阈下的他人启动刺激与低社会声望的职业词进行配对后多次呈现,形成与内隐择业乐观偏差一致的阈下型评价性条件反射来增强被试的内隐择业乐观偏差;把阈下的自我启动刺激与低社会声望的职业词进行配对后多次呈现,和阈下的他人启动刺激与高社会声望的职业词进行配对后多次呈现,形成与内隐择业乐观偏差相反的阈下型评价性条件反射来减弱被试的内隐择业乐观偏差。结果发现控制组被试后测时在乐观条件下的反应时比非乐观条件下的反应时更小,被试仍存在乐观偏差,被试的前后测乐观偏差值差异不显著,表明本实验程序不影响大学生内隐择业乐观偏差;增强组被试在乐观条件下的反应时比非乐观条件下的反应时更小,被试仍存在乐观偏差,被试的后测的乐观偏差值比前测乐观偏差值更大,说明与内隐择业乐观偏差一致的阈下型评价性条件反射确实增强了被试的内隐择业乐观偏差;减弱组被试在乐观条件下的反应时与非乐观条件下的反应时相比无显著差异,表明被试在后测时不存在内隐择业乐观偏差,说明与内隐择业乐观偏差不一致的阈下型评价性条件反射确实减弱了被试的内隐择业乐观偏差,使被试在经过干预后不存在内隐择业乐观偏差。

内隐态度是人们基于以往经验的累积而总结出的内隐记忆中的一种联结,具有自动化、稳定的特点。但近年来的研究证实了内隐态度的可变性(杨福义, 2006)。脚本加工与社会图式理论认为(张镇, 李幼穗, 2005):人们的态度会受到当前环境中处于激活状态因素的影响。本研究中,自我-高声望与他人-低声望一直处于激活状态,所以被试对这两种条件的反应更快。与乐观偏差一致的阈下型评价性条件反射增强了被试的自我-高声望图式与他人-低声望图式的激活状态,所以被试在后测时表现出了更大的内隐择业乐观偏差;与乐观偏差相反的阈下型评价性条件反射减弱了被试的自我-高声望图式与他人-低声望图式的激活状态,被试在后测时不再存在内隐择业乐观偏差。态度建构理论认为知觉者会根据当时的情绪线索或心境等做出调整。与内隐择业乐观偏差一致的阈下型评价性条件反射给增强组被试提供了自我-高声望和他人-低声望的情境线索,使被试在后测中对此分类下的刺激加工更加容易;与内隐择业乐观偏差不一致的阈下型评价性条件反射给减弱组被试提供了他人-高声望和自我-低声望的情境线索,使被试在后测中对此分类下的刺激加工更加容易。

5. 结论

1) 大学生存在内隐择业乐观偏差,表现为被试对乐观条件下的反应时比非乐观条件下的反应时更小,内隐择业乐观偏差的研究结果与其他研究者的内隐乐观偏差研究具有一致性,表明内隐乐观偏差同样存在于人们的职业选择中。

2) 大学生内隐择业乐观偏差具有可变性,阈下型评价性条件反射可以有效地改变内隐择业乐观偏差:与内隐择业乐观偏差方向一致的阈下型评价性条件反射可以有效地增强被试的内隐择业乐观偏差;与内隐择业乐观偏差方向不一致的阈下型评价性条件反射可以有效地减弱被试的内隐择业乐观偏差。

基金项目

天津职业技术师范大学研究生创新基金“时间距离对大学生内隐择业乐观偏差的影响”项目负责

人: 王子豪(项目编号: YC19-02)。

参考文献

- 陈进, 梁宁建, 杨福义(2009). 自尊内隐改变的初步实验研究. *心理科学*, 32(4), 812-815.
- 陈瑞君(2012). *不同情境中乐观偏差及其影响因素*. 博士学位论文, 重庆: 西南大学.
- 陈芸(2013). *内隐自我正面偏见及其可变性的ERP探索*. 博士学位论文, 长沙: 湖南师范大学.
- 吴真, 王子豪, 朱春光(2019). 大学生择业乐观偏差问卷的编制. *心理学进展*, 9(12), 2035-2041.
<https://doi.org/10.12677/ap.2019.912244>
- 杨福义(2006). *内隐自尊的理论实验研究*. 博士学位论文, 上海: 华东师范大学.
- 余嘉元(2007). 大学生的职业决策要避免认知偏差. *黑龙江高教研究*, (10), 124-125.
- 张镇, 李幼穗(2005). 内隐与外显自尊情境启动效应的研究. *中国临床心理学杂志*, 13(3), 318-320+326.
- Armor, D. A., & Taylor, S. E. (1998). Situated Optimism: Specific Outcome Expectancies and Self-Regulation. *Advances in Experimental Social Psychology*, 30, 309-379. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60386-X](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60386-X)
- Buehler, R., & Griffin, D. (2003). Planning, Personality, and Prediction: The Role of Future Focus in Optimistic Time Predictions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 92, 80-90.
[https://doi.org/10.1016/S0749-5978\(03\)00089-X](https://doi.org/10.1016/S0749-5978(03)00089-X)
- Chambers, J. R., & Windschitl, P. D. (2004). Biases in Social Comparative Judgments: The Role of Nonmotivated Factors in Above-Average and Comparative-Optimism Effects. *Psychological Bulletin*, 130, 813-838.
- Chapin, J., & Alas, S. D. L., & Coleman, G. (2005). Optimistic Bias among Potential Perpetrators and Victims of Youth Violence. *Adolescence*, 40, 749-760. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.5.813>
- Coelho, M. P. (2010). Unrealistic Optimism: Still a Neglected Trait. *Journal of Business and Psychology*, 25, 397-408.
<https://doi.org/10.1007/s10869-009-9146-9>
- De Houwer, J., Thomas, S., & Baeyens, F. (2001). Association Learning of Likes and Dislikes: A Review of 25 Years of Research on Human Evaluative Conditioning. *Psychological Bulletin*, 127, 853-869.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.6.853>
- Dijksterhuis, A. P. (2004). I Like Myself but I Don't Know Why: Enhancing Implicit Self-Esteem by Subliminal Evaluative Conditioning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 345-355. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.2.345>
- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The Psychology of Attitudes*. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- Fazio, R. H., Sanbonmatsu, D. M., Powell, M. C., & Kardes, F. R. (1986). On the Automatic Activation of Attitudes. *Journal of Personality & Social Psychology*, 50, 229-238. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.50.2.229>
- Greenwald, A. G., Banaji, M. R., Rudman, L. A., Farnham, S. D., Nosek, B. A., & Mellott, D. S. (2002). A Unified Theory of Implicit Attitudes, Stereotypes, Self-Esteem, and Self-Concept. *Psychological Review*, 109, 3-25.
<https://doi.org/10.1037/0033-295X.109.1.3>
- Helweg-Larsen, M., & Shepperd, J. A. (2016). Do Moderators of the Optimistic Bias Affect Personal or Target Risk Estimates? A Review of the Literature. *Personality & Social Psychology Review*, 5, 74-95.
https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0501_5
- Houwer, J. D., Hendrickx, H., & Baeyens, F. (1997). Evaluative Learning with "Subliminally" Presented Stimuli. *Consciousness and Cognition*, 6, 87-107. <https://doi.org/10.1006/ccog.1996.0281>
- Krizan, Z., & Windschitl, P. D. (2007). The Influence of Outcome Desirability on Optimism. *Psychological Bulletin*, 133, 95-121. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.95>
- Markus, H. R., & Nurius, P. (1986). Possible Selves. *American Psychologist*, 41, 954-969.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.9.954>
- Newby-Clark, I. R., & Ross, M. (2003). Conceiving the Past and Future. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 807-818. <https://doi.org/10.1177/0146167203029007001>
- Robins, R. W., & Beer, J. S. (2001). Positive Illusions about the Self: Short-Term Benefits and Long-Term Costs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 340-352. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.2.340>
- Spiegel, H. W. (1972). Review: The Growth of Economic Thought by Mark Blaug. *Economica*, 39, 111-112.
<https://doi.org/10.2307/2552082>
- Taylor, S. E., Lerner, J. S., Sherman, D. K., Sage, R. M., & McDowell, N. K. (2003). Are Self-Enhancing Cognitions Associated with Healthy or Unhealthy Biological Profiles? *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 605-615.

<https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.4.605>

Weinstein, N. D. (1980). Unrealistic Optimism about Future Life Events. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 806-820. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.39.5.806>

Wilson, T. D., Lindsey, S., & Schooler, T. Y. (2000). A Model of Dual Attitudes. *Psychological Review*, 107, 101-126. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.107.1.101>