

# The Relationship between College Students' Reinforcement Sensitivity, Positive Psychological Capital and Their Mental Health

Xiaobing Yang<sup>1</sup>, Xiang Ma<sup>1,2\*</sup>, Hongyun Liu<sup>1</sup>, Yongmei Peng<sup>1</sup>, Rui Ling<sup>1</sup>, Zhendong Yao<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hunan Traditional Chinese Medical College, Zhuzhou Hunan

<sup>2</sup>Hunan Urban Professional College, Changsha Hunan

<sup>3</sup>Human College for Preschool Education, Changde Hunan

Email: \*475180747@qq.com

Received: Jun. 24<sup>th</sup>, 2018; accepted: Jul. 6<sup>th</sup>, 2018; published: Jul. 13<sup>th</sup>, 2018

---

## Abstract

**Objective:** To investigate the relationship between college students' reinforcement sensitivity, positive psychological capital and their mental health. **Methods:** 680 students from two universities were tested using self-compiled reinforcement sensitivity scale, positive psychological capital questionnaire and SCL-90 questionnaire. **Results:** 1) Reward sensitivity and Positive psychological capital are negatively correlated with the scores of each dimension in SCL-90 questionnaire. The punishment sensitivity and Positive psychological capital are positively correlated with the scores of each dimension of the SCL-90 questionnaire. There is a significant negative correlation between positive psychological capital and scores of each dimension in the SCL-90 questionnaire. 2) The reward sensitivity and Positive psychological capital prove a negative predictive effect on each dimension of SCL-90, while penalty sensitivity shows a positive predictive effect on each dimension of SCL-90. 3) Positive psychological capital plays a partial mediating role between reinforcement sensitivity and SCL-90. **Conclusion:** The reinforcement sensitivity as well as positive psychological capital has important impact on individual mental health of college students.

## Keywords

Reinforcement Sensitivity, Positive Psychological Capital, Mental Health

---

# 大学生强化敏感性、积极心理资本与心理健康关系研究

杨小兵<sup>1</sup>, 马翔<sup>1,2\*</sup>, 刘红云<sup>1</sup>, 彭咏梅<sup>1</sup>, 凌瑞<sup>1</sup>, 姚振东<sup>3</sup>

\*通讯作者。

**文章引用:** 杨小兵, 马翔, 刘红云, 彭咏梅, 凌瑞, 姚振东(2018). 大学生强化敏感性、积极心理资本与心理健康关系研究. *心理学进展*, 8(7), 911-918. DOI: 10.12677/ap.2018.87109

<sup>1</sup>湖南中医药高等专科学校, 湖南 株洲

<sup>2</sup>湖南都市职业学院, 湖南 长沙

<sup>3</sup>湖南幼儿师范高等专科学校, 湖南 常德

Email: \*475180747@qq.com

收稿日期: 2018年6月24日; 录用日期: 2018年7月6日; 发布日期: 2018年7月13日

## 摘要

**目的:** 探讨大学生强化敏感性、积极心理资本与心理健康间的关系。**方法:** 使用自编强化敏感性量表、积极心理资本问卷、SCL-90问卷对两所高校680名学生进行施测。**结果:** 1) 奖励敏感性、积极心理资本与SCL-90问卷各维度得分呈负相关, 惩罚敏感性、积极心理资本与SCL-90问卷各维度得分呈负相关。积极心理资本与SCL-90问卷各维度得分均呈显著负相关。2) 奖励敏感性、积极心理资本对SCL-90各维度具负向预测作用, 惩罚敏感性对SCL-90各维度具正向预测作用。3) 积极心理资本在强化敏感性与SCL-90之间具有部分中介作用。**结论:** 强化敏感性、积极心理资本对大学生个体心理健康有重要影响。

## 关键词

强化敏感性, 积极心理资本, 心理健康

Copyright © 2018 by authors and Hans Publishers Inc.

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

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



Open Access

## 1. 引言

强化敏感理论最早由 Gray 提出, 该理论认为人类神经系统中存在两个独立的子系统(郭少聘, 何金莲, 张利燕, 2009)。这两个系统分别对奖励和惩罚的刺激信号敏感, 其中对奖励敏感的部分称为奖励敏感性, 对惩罚敏感的部分称为惩罚敏感性。大量研究表明, 奖励敏感性和惩罚敏感性与个体的心理健康密切相关。Hundt, Nelson-Gray 和 Kimbrel (2007)发现, 强化敏感性与个体的焦虑、抑郁密切相关, 这些群体惩罚敏感性较高, 奖励敏感性较低。Luman, Tripp 和 Scheres (2010)发现奖赏敏感性强的个体自我控制能力较弱, 有更多的多动行为、赌博行为。Harnett, Loxton 和 Jackson (2013)则指出, 强化敏感性与许多负性情绪相关, 强化敏感性通过情绪对个体的心理健康水平产生间接影响。Randjelovic 和 Zeleskov-Djoric (2017)则认为, 强化敏感性与个体的心理健康水平密切相关, 例如社会焦虑。

积极心理资本是由 Luthans 最先提出。是指个体具有的积极资源, 一般来说, 积极心理资本越多, 个体更加乐观, 心理健康水平更高。积极心理资本包括自我效能、乐观、希望和韧性 4 个成份(李力, 廖晓明, 2012), 其中, 自我效能是指个体对自己是否完成任务的预期; 乐观是个体看待事物乐观的程度; 希望是个体与自身有关事物的期待和想法。积极心理资本与个体的心理健康密切相关, 王福, 王雨疏和麻超(2015)采用《积极心理资本问卷》和《中国人心理健康量表》对 465 名大学生心理健康进行施测, 结果表明, 积极心理资本总均分与心理健康总分呈显著正相关, 这表明积极心理资本得分高的个体, 其心理健康得分也高。李磊, 郭成和郭少军(2013)采用积极心理资本问卷、一般健康问卷、正性负性情感量表进行调查, 发现个体积极心理资本与正性情绪密切相关, 积极心理资本促进了个体的心理健康水平。马宏丽等(2015)发现, 积极心理资本的四个维度与抑郁呈负相关, 且能够解释抑郁水平 26%的变异量, 对

个体心理健康有显著影响。

此外,强化敏感性与积极心理资本存在一定关系。有研究发现,强化敏感性通过情绪的作用影响了个体的心理健康状况,如抑郁等(王新宇,李彦章,2015)。还有研究指出,对奖励的敏感会增加个体的积极心理资本,改善个体的心理健康状况。因此,强化敏感性可能是通过积极心理资本对个体的心理健康水平产生了影响,需要进一步验证。另一方面,以往研究对强化敏感性、积极心理资本与心理健康的研究仅侧重于某一方面,如抑郁、焦虑等,这对于反映个体的整体心理健康水平缺乏代表性。鉴于 SCL-90 问卷(Symptom Checklist 90, SCL-90)包含精神病症状学内容广泛,感觉、情感(含焦虑、抑郁)、思维、意识、人际关系、饮食睡眠等对个体进行评估,能全面反映被试的心理健康水平,因此本研究使用 SCL-90 问卷各维度得分作为被试的心理健康指标,综合采用积极心理资本问卷、强化敏感问卷、SCL-90 问卷对大学生进行测试,构建三者关系模型,全面了解强化敏感性、积极心理资本对大学生心理健康水平的影响。

## 2. 对象与方法

### 2.1. 对象

采取随机取样的方法,使用 SCL-90 问卷、自编强化敏感问卷、积极心理资本问卷对在株洲市的两所高校抽取不同学科专业的 680 名在校大学生(平均年龄  $20.3 \pm 1.76$  岁)为被试发放问卷。删除缺失数据后,有效样本 663 例(有效率 97.5%)。使用 SPSS24.0 对数据进行分析,采取的分析法为皮尔逊相关分析、回归分析、中介效应分析。

### 2.2. 测量工具

#### 2.2.1. 积极心理资本问卷(Positive Psycap Questionnaire, PPO)

采用张阔等(2010)编制的积极心理资本问卷。问卷包括 4 个维度,分别为自我效能、韧性、希望、乐观,共 26 个项目。对每一题目的评价按 Likert 七点量表进行,得分越高说明积极心理资本状况越好。问卷信效度良好。本样本中各分问卷的内部一致性系数在 0.78~0.88,总问卷的内部一致性系数为 0.86。

#### 2.2.2. 强化敏感性量表(Reinforcement Sensitivity Scale, RSC)

采用杨小兵,郭少聃(2016)编制的自编强化敏感性量表,该量表根据 Gray 等人对强化敏感性的定义,我们拟定了奖励敏感性和惩罚敏感性两个独立的测量维度,初步编制了强化敏感性量表。量表共计 18 个项目,奖励敏感性子量表得分与 BAS 量表呈显著正相关( $r = 0.36, p < 0.01$ ),惩罚敏感性子量表得分与 BIS 量表呈显著正相关( $r = 0.58, p < 0.01$ );奖励敏感性和惩罚敏感性分量表的  $\alpha$  系数分别为 0.76 和 0.72,与三周后重测得分的相关分别为 0.73 ( $p < 0.01$ )和 0.71 ( $p < 0.01$ )。量表采用 Likert 五点计分法进行评定,分量表总分越高则代表被试在该维度的强化敏感性越高。

#### 2.2.3. SCL-90 症状清单(Symptom Checklist 90, SCL-90)

该量表含 90 个项目,由 10 个分量表组成,分别为躯体化、强迫症状、人际敏感、抑郁、焦虑、敌对、恐怖、偏执、精神病性和附加项目、以各因子分和总分评定心理健康水平,采用五级计分,分数越高代表该维度症状越明显。该量表包含比较泛的精神症状学内容,可以评定一段特定时间内的心理反应症状。各分量表同质性系数在 0.69 以上,重测相关在 0.73 以上(陈树林,李凌江,2009)。

## 3. 结果

### 3.1. 大学生强化敏感性、积极心理资本、SCL-90 得分的描述性统计分析

大学生强化敏感性、积极心理资本、SCL-90 得分的描述性统计结果分别见表 1~表 3。

从大学生强化敏感性各维度得分情况来看, 惩罚大于奖励总分, 说明大学生群体对惩罚的敏感性高于对奖励的敏感性。

从大学生积极心理资本各维度得分情况来看, 自我效能感均分最高, 乐观均分次之, 希望均分再次, 韧性分数最低。

从大学生 SCL-90 各维度得分情况来看, 从高到低依次为: 敌对、强迫、精神病性、焦虑、恐怖、偏执、人际关系、抑郁、其他。

### 3.2. 强化敏感性、积极心理资本、SCL-90 总分三者之间的关系

正式施测样本被试( $n = 663$ )强化敏感性量表与积极心理品质各维度的相关系数见表 4。其中奖励敏感

**Table 1.** Score of each dimension of reinforcement sensitivity for college students

**表 1.** 大学生强化敏感性各维度得分情况

维度	<i>n</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
惩罚总分	663	10	40	22.591	4.253
奖励总分	663	15	20	15.172	0.925

**Table 2.** Score of each dimension of positive psychological capital for college students

**表 2.** 大学生积极心理资本各维度得分情况

维度	<i>n</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
韧性	663	3.122	3.546	3.313	0.251
希望	663	3.021	3.215	3.272	0.332
乐观	663	3.312	3.217	3.714	0.214
自我效能	633	2.213	6.421	5.302	0.968
资本总分	663	11.74	16.432	15.021	0.972

**Table 3.** Score of each dimension of SCL-90 for college students

**表 3.** 大学生 SCL-90 各维度得分情况

维度	<i>n</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
强迫	663	1	4.202	2.122	0.671
人际关系	663	1	3.443	1.882	0.802
抑郁	663	1	3.236	1.585	0.728
焦虑	663	1	3.803	2.128	0.742
敌对	663	1	4.334	1.901	0.932
恐怖	663	1	3.571	1.711	0.343
偏执	663	1	3.501	1.551	0.591
精神病性	663	1	3.803	1.582	0.603
其他	663	1	3.293	2.165	0.631
SCL 总分	663	1	3.042	1.810	0.605

**Table 4.** Correlation among reinforcement sensitivity, positive psychological capital and total score of SCL-90  
**表 4.** 强化敏感性、积极心理资本、SCL-90 总分三者之间的相关( $n = 663$ )

	奖励总分	惩罚总分	资本总分
躯体化	-0.058	0.238**	-0.464**
强迫	-0.092*	0.201**	-0.567**
人际关系	-0.107**	0.262**	-0.609**
抑郁	-0.113**	0.248**	-0.657**
焦虑	-0.056	0.224**	-0.404**
敌对	-0.081*	0.262**	-0.561**
恐怖	0.002	0.137**	-0.085*
偏执	-0.122**	0.229**	-0.638**
精神病性	-0.121**	0.207**	-0.639**
其他	-0.006	0.212**	-0.201**

\*\*\* $p < 0.001$  下同。

性与躯体化( $r = -0.058, p < 0.01$ )、强迫( $r = -0.092, p < 0.05$ )、人际关系( $r = -0.107, p < 0.01$ )、抑郁( $r = -0.113, p < 0.01$ )、焦虑( $r = -0.056, p < 0.01$ )、敌对( $r = -0.081, p < 0.05$ )、恐怖( $r = 0.002, p < 0.01$ )、偏执( $r = -0.122, p < 0.01$ )、精神病性( $r = -0.121, p < 0.01$ )、其他( $r = -0.006, p < 0.01$ )各维度得分呈负相关。其中躯体化、焦虑、恐怖、其他维度差异不显著。惩罚敏感性与躯体化( $r = 0.238, p < 0.01$ )、强迫( $r = 0.201, p < 0.01$ )、人际关系( $r = 0.262, p < 0.01$ )、抑郁( $r = 0.248, p < 0.01$ )、焦虑( $r = 0.224, p < 0.01$ )、敌对( $r = 0.262, p < 0.01$ )、恐怖( $r = 0.137, p < 0.01$ )、偏执( $r = 0.229, p < 0.01$ )、精神病性( $r = 0.207, p < 0.01$ )、其他( $r = 0.212, p < 0.01$ )各维度得分呈显著正相关。积极心理资本与躯体化( $r = -0.464, p < 0.01$ )、强迫( $r = -0.567, p < 0.01$ )、人际关系( $r = -0.609, p < 0.01$ )、抑郁( $r = -0.657, p < 0.01$ )、焦虑( $r = -0.404, p < 0.01$ )、敌对( $r = -0.561, p < 0.01$ )、恐怖( $r = -0.085, p < 0.05$ )、偏执( $r = -0.638, p < 0.01$ )、精神病性( $r = -0.639, p < 0.01$ )、其他( $r = -0.201, p < 0.01$ )各维度得分呈显著负相关。

### 3.3. 奖励敏感性、惩罚敏感性、积极心理资本对 SCL-90 总分的回归分析

以奖励敏感性、惩罚敏感性、积极心理资本为自变量，SCL-90 总分为因变量，建立的回归模型预测见表 5。根据表 3 结果表示，奖励敏感性、惩罚敏感性、积极心理资本对 SCL-90 总分有显著的预测作用， $R^2 = 0.428$ ，能够 SCL-90 总分 42.8% 的变量值。

### 3.4. 积极心理资本在强化敏感性与 SCL-90 积极心理资本关系中的中介效应分析

采用温忠麟，张雷，侯杰泰和刘红云等(2004)的方法，对积极心理资本在强化敏感性与 SCL-90 之间的关系进行中介效应检验，结果显示，奖励敏感性对积极心理资本( $Beta = 0.103, t = 119.72, p = 0.007$ )和 SCL-90 症状具有显著的预测作用( $Beta = -0.128, t = -3.354, p = 0.001$ )当因变量为积极心理资本时，积极心理资本的纳入使得奖励敏感性对 SCL-90 的预测作用显著( $Beta = -0.062, t = 2.107, p = 0.035$ )。且积极心理资本能显著预测 SCL-90 ( $Beta = -0.632, t = -21.337, p < 0.001$ )。说明积极心理资本在奖励敏感性与 SCL-90 之间起部分中介作用。

惩罚敏感性对积极心理资本( $Beta = -0.145, t = -3.829, p < 0.001$ )和 SCL-90 症状具有显著的预测作用

( $Beta = 0.216, t = 5.748, p < 0.001$ )。当因变量为积极心理资本时, 积极心理资本的纳入使得惩罚敏感性对 SCL-90 的预测作用显著( $Beta = 0.125, t = 4.247, p < 0.001$ )。且积极心理资本能显著预测 SCL-90 ( $Beta = -0.621, t = -21.035, p < 0.001$ )。说明积极心理资本在惩罚敏感性与 SCL-90 之间起部分中介作用。

具体见表 6 和表 7。

#### 4. 讨论

相关分析和回归分析的结果表明, 强化敏感性、积极心理资本与个体心理健康水平密切相关, 奖励敏感性、积极心理资本对心理健康水平具有正向影响; 惩罚敏感性对 SCL-90 各维度具有负向影响。这是因为, 对奖励敏感的个体关注奖赏等正面信息和事物积极的一方面, 拥有更多的积极心理资本。对惩罚敏感的个体则相反, 关注负面信息和事物消极的一面, 负性情绪体验多, 心理健康水平相对较差。此外, 由中介作用分析可知, 强化敏感性能直接影响个体的心理健康水平, 这与 Harnett, Loxton 和 Jackson (2013) 的研究结果一致。此外, 强化敏感性还能通过积极心理资本的中介对个体的心理健康水平产生影响。可能的原因是, 奖励敏感性增加了个体的积极心理资本, 使得个体的应对周围环境的能力增强。方必基, 李奕慧和刘彩霞(2015)研究表明, 积极心理资本高的个体, 采用成熟、积极的应对方式来应付困难和挫折,

**Table 5.** Abstract table of regression analysis for the relation of reward sensitivity, punishment sensitivity and positive psychological capital with the total score of SCL-90

**表 5.** 奖励敏感性、惩罚敏感性、积极心理资本对 SCL-90 总分的回归分析摘要表

因变量	预测变量	R	R <sup>2</sup>	F	Beta	t
		0.654	0.428	168.821		49.317***
SCL-90总分	心理资本				-0.612	-20.706***
	奖励敏感性				-0.071	-2.424**
	惩罚敏感性				0.13	4.414***

**Table 6.** The mediating effect of positive psychological capital between reward sensitivity and SCL-90

**表 6.** 积极心理资本在奖励敏感性与 SCL-90 之间的中介作用

	标准化回归方程	回归系数检验
第一步	$Y = -0.128X_1$	SE = 0.001, $t = -3.354$ ***
第二步	$M = 0.103X_1$	SE = 0.001, $t = 119.720$ ***
第三步	$Y = -0.062X_1 - 0.632M$	SE = 0.001, $t = 2.107$ ***
		SE = 0.024, $t = -21.337$ ***

注:  $X_1$  表示奖励敏感性; Y 表示 SCL-90 得分; M 表示积极心理资本。

**Table 7.** The mediating effect of positive psychological capital between punishment sensitivity and SCL-90

**表 7.** 积极心理资本在惩罚敏感性与 SCL-90 之间的中介作用

	标准化回归方程	回归系数检验
第一步	$Y = 0.216X_2$	SE = 0.001, $t = 5.748$ ***
第二步	$M = -0.145X_2$	SE = 0.001, $t = -3.829$ ***
第三步	$Y = 0.125X_2 - 0.621M$	SE = 0.001, $t = 4.247$ ***
		SE = 0.024, $t = -21.035$ ***

注:  $X_2$  表示惩罚敏感性; Y 表示 SCL-90 得分; M 表示积极心理资本。

表现出成熟稳定的人格特征和行为方式, 心理健康水平较高。因此, 对奖励敏感的个体, 具有良好的应对方式和能力, 能够处理好周围的各种问题, 心理健康的各项指标较好, 而对惩罚敏感的个体, 体验到更多负面的情绪, 悲观、消极, 自我控制能力和坚韧性较低, 心理健康水平较差, 这与王福, 王雨疏和麻超(2015)研究结果一致。

Gray 的强化敏感理论可以对此进行解释, 奖励敏感性与个体的行为激活系统有关; 惩罚敏感性与个体的行为抑制系统有关。因此, 对奖励敏感的个体行为激活系统活跃, 能够主动追求幸福快乐, 产生很多积极情绪, 根据积极情绪的拓延-构建原理, 这种乐观情绪将促使其产生更多积极心理资本。通过积极心理资本的中介作用, 个体的心理健康各项指标较为正常, 心理健康状况良好。对惩罚敏感的个体行为抑制系统更加活跃, 对惩罚和非奖励性信号敏感, 容易体验更多消极情绪, 积极心理资本减少, 进而影响其心理健康水平, 产生更多不良心理症状。另一方面, 积极心理资本能增加个体的成就动机。对奖励敏感的个体, 能够更好地进行自我调节, 对惩罚敏感的个体, 自我调节能力较差, 容易产生回避或退缩行为, 容易卷入不健康的行为习惯, 因此心理健康水平不容乐观。

值得注意的是, 奖励敏感性与心理健康之间存在正相关, 惩罚敏感性与心理健康之间存在负相关, 这与张晓(2012)的结果存在一定差别, 其研究结果显示, 奖励敏感性与心理健康行为存在正相关, 而惩罚敏感性与心理健康行为相关则不显著。这可能研究的群体不一致所致, 张晓选取的研究群体是中学生, 看重自己的学业水平(李沁阳, 张庆玲, 2017), 因此对老师表扬等奖励因素更为敏感。而本研究的群体是大学生, 影响其心理健康的因素更为复杂, 除了学业压力, 还与社会评价有更多的联系的因素有关(夏茂香, 刘中立, 2003), 无论是奖励因素还是惩罚感性因素, 都与其心理健康密切相关。由此可见, 随着年龄的增长, 强化敏感性对个体心理健康的影响会增强。

以下是研究结果给我们的一些启示: 在心理健康教育中, 要考虑个体的强化敏感性因素, 对惩罚敏感的学生, 应当增加鼓励、表扬, 减少批评和惩罚; 在学校心理咨询中, 则可对其采取积极心理取向的治疗方法, 增加其积极心理资本, 改善心理健康状况。本研究存在的主要不足为样本选取对象仅为大学生, 能否推广到其他群体还有待验证。此外, 由于未涉及干预研究, 未来可尝试使用团体辅导训练的方法对惩罚敏感性高个体的心理健康进行干预。

## 5. 结论

本研究结果表明, 强化敏感性、积极心理资本对个体心理健康有重要的作用, 奖赏敏感性和惩罚敏感性通过积极心理资本影响个体的心理健康。未来的心理健康教育中, 要充分考虑强化敏感性和积极心理资本对个体心理健康的作用, 采取更多有针对性的教育方式, 改善学生的心理健康水平。

## 基金项目

本研究获得湖南省教育科学规划课题基金和湖南省教育厅科学研究项目基金支持。课题编号: XJK014BJD012; XJK17CXL0011; 17C0374。

## 参考文献

- 陈树林, 李凌江(2003). SCL-90 信度效度检验和常模的再比较. *中国神经精神疾病杂志*, 29(5), 323-327.
- 方必基, 李奕慧, 刘彩霞(2015). 应对方式对积极心理资本与大学生心理健康关系的中介作用. *湘南学院学报*, 36(4), 96-101.
- 郭少聘, 何金莲, 张利燕(2009). 强化敏感性人格理论述评. *心理科学进展*, 17(2), 390-395.
- 李磊, 郭成, 郭少军(2013). 大学生心理资本发展特点及其与心理健康的关系研究. *黄冈师范学院学报*, 33(4), 162-166.
- 李力, 廖晓明(2012). 积极心理资本:测量及其与应对方式的关系研究. *黑龙江高教研究*, 9, 37-40.

- 李沁阳, 张庆玲(2017). 中学生心理压力事件的调查研究. *科学中国人*, 8.
- 马宏丽, 雷美英, 刘耿, 等(2015). 心理资本对青少年抑郁的影响. *广东医学*, 1, 27-29.
- 温忠麟, 张雷, 侯杰泰, 等(2004). 中介效应检验程序及其应用. *心理学报*, 36(5), 614-620.
- 王福, 王雨疏, 麻超(2015). 大学生积极心理资本与心理健康的相关研究——以石河子大学为例. *兵团教育学院学报*, 25(1), 24-28.
- 王新宇, 李彦章(2015). 大学新生抑郁与行为抑制/激活系统及心理弹性的关系. *成都医学院学报*, 10(3), 379-382.
- 夏茂香, 刘中立(2003). 影响大学生心理健康的因素. *长春大学学报*, 13(4), 57-58.
- 杨小兵, 郭少聃(2016). 强化敏感性量表的编制. *中国健康心理学杂志*, 24(11), 1692-1695.
- 张阔, 张赛, 董颖红(2010). 积极心理资本: 测量及其与心理健康的关系. *心理与行为研究*, 8(1), 58-64.
- 张晓(2012). 中学生强化敏感性、自我控制能力与健康促进行为的关系研究. 硕士论文, 湖南师范大学, 长沙.
- Hundt, N. E., Nelson-Gray, R. O., Kimbrel, N. A., et al. (2007). The Interaction of Reinforcement Sensitivity and Life Events in the Prediction of Anhedonic Depression and Mixed Anxiety-Depression Symptoms. *Personality & Individual Differences*, 43, 1001-1012. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.02.021>
- Harnett, P. H., Loxton, N. J., & Jackson, C. J. (2013). Revised Reinforcement Sensitivity Theory: Implications for Psychopathology and Psychological Health. *Personality & Individual Differences*, 54, 432-437. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.10.019>
- Luman, M., Tripp, G., & Scheres, A. (2010). Identifying the Neurobiology of Altered Reinforcement Sensitivity in ADHD: A Review and Research Agenda. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 34, 744-754. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2009.11.021>
- Randjelovic, K., & Zeleskov-Djoric, J. (2017). Fear of Negative Evaluation and Social Anxiety in the Context of the Revised Reinforcement Sensitivity Theory. *Collection of Papers of the Faculty of Philosophy*, 47-3, 239-259.

**知网检索的两种方式:**

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>  
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>  
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: [ap@hanspub.org](mailto:ap@hanspub.org)