Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry
Vol. 2/ No. 3/ Autumn 2015
Page: 67-80

Implicit self-esteem manipulation using subliminal stimuli presentation

Bahram. Maleki (Ph.D.)*
Assistant Professor, Dept. of psychology, Farhangian University of Kurdistan, Sanandaj, Iran
Email: br_maleki@yahoo.com

Abstract

Introduction: In recent years, cognitive psychology studies have led to introduce explicit and implicit self-esteem. Several studies indicate that self-esteem can be conditioned for a few minutes.

Method: In this study, several positive and negative subliminal stimuli paired with subject`s self and examined the effects of this pairing on their implicit self-esteem. This study was a pretest-posttest experimental design with experiments and control group. To manipulate implicit self-esteem, according to model of previous studies, using (ISEM) software on 90 subjects (45 males and 45 females) individually performed in two groups of negative and positive manipulation.

Results: The results showed that the mean and median of implicit self-esteem increased in the positive and decreased in the negative intervention. Analysis of covariance indicates a significantly increase in positive manipulation, and decrease in negative manipulation of implicit self-esteem.

Conclusion: The results of the study showed that although self-esteem feelings can be caused by childhood experiences, thereafter can increase or decrease with use of the basic principles of classical conditioning.

Keywords: Self-esteem, Implicit self-esteem, Classical conditioning, subliminal stimulus

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.25886657.1394.2.3.1.7]

مجله روانشناسی و روان پزشکی شناخت
سال دوم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۴
صفحات: ۸۰-۶۷

دست‌کاری عزت‌نفس ناآشکار با استفاده از ارائۀ محرک‌های زیرآستانه‌ای

بهرام ملکی*
استادیار گروه روانشناسی دانشگاه فرهنگیان کردستان، ایران
آدرس: سنندج میدان سهروردی دانشگاه فرهنگیان کردستان، گروه روانشناسی
تلفن: ۳۳۲۸۷۳۶۸-۰۸۷ تلفکس: ۳۳۱۵۷۱۲۱ کد پستی: ۶۶۱۵۷۸۹۱۸۱ همراه: ۰۹۱۸۳۷۱۵۰۱۸
پست الکترونیکی: br_maleki@yahoo.com

چکیده

مقدمه: مطالعات روانشناسی شناختی در سال‌های اخیر به معرفی دو نوع عزت‌نفس آشکار و ناآشکار منجر شده است. مطالعات متعددی نشان داده‌اند که عزت‌نفس ناآشکار را می‌توان در عرض چند دقیقه شرطی کرد.

روش: در این پژوهش تعدادی محرک مثبت و منفی به روش زیرآستانه‌ای با مفهوم خویشتن افراد همایند شدند تا تأثیر این همایندی‌ها بر عزت‌نفس ناآشکار آن‌ها بررسی شود. پژوهش حاضر یک تحقیق تجربی بود که از طرح آزمایشی پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد و برای دست‌کاری عزت‌نفس ناآشکار، مطابق الگوی برگرفته‌شده از مطالعات پیشین، با استفاده از نرم‌افزار رایانه‌ای (ISEM) بر روی ۹۰ نفر (۴۵ مرد و ۴۵ زن) به‌صورت انفرادی در دو گروه آزمایش دست‌کاری مثبت و دست‌کاری منفی و گروه کنترل اجرا شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد میانگین و میانۀ عزت‌نفس ناآشکار در مداخله‌های مثبت افزایش و در مداخله‌های منفی کاهش یافت. تحلیل کوواریانس داده‌ها نشان داد دست‌کاری مثبت عزت‌نفس ناآشکار باعث افزایش معنادار عزت‌نفس ناآشکار شد و از طرف دیگر دست‌کاری منفی عزت‌نفس ناآشکار باعث کاهش عزت‌نفس ناآشکار شد.

نتیجه‌گیری: نتایج تحقیق حاضر نشان داد که گرچه احساسات مربوط به عزت‌نفس می‌تواند از تجارب دوران کودکی ناشی شود، بعدها می‌تواند از طریق به‌کارگیری اصول یادگیری اولیه شرطی‌سازی کلاسیک افزایش و یا کاهش یابد.

کلید واژه‌ها: عزت‌نفس، عزت‌نفس ناآشکار، شرطی‌سازی کلاسیک، محرک زیرآستانه‌ای

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.25886657.1394.2.3.1.7]

مقدمه

در سالیان اخیر مطالعات عزت‌نفس به‌عنوان یک ویژگی مفید روان‌شناختی تحقیقات زیادی را به خود جلب کرده است (شوردفگر و شیل[1]، ۲۰۱۲). تا همین اواخر روانشناسان دانش بسیار اندکی در مورد شهودهای اکتشافی[2] تشکیل‌دهندهٔ احساسات و عواطف افراد نسبت به خویشتن داشتند. این موضوع احتمالاً به دلیل دشوار بودن مطالعهٔ نظام‌مند شهودهای اکتشافی و اتخاذ شیوه‌های علمی و دقیق در مطالعهٔ آن‌ها بوده است. علاوه بر این ممکن است برخی شهودهای اکتشافی در مورد خویشتن آن‌قدر عمیق باشند که به‌طور کامل از حیطهٔ تجربهٔ هشیار خارج شوند. خوشبختانه محققان به‌تازگی شروع به گسترش روش‌هایی برای سنجش عزت‌نفس کرده‌اند که متکی به گزارش‌های هشیار افراد از خود نیست. این روش‌های سنجش عزت‌نفس ناآشکار اختصاصاً برای انجام خودارزیابی‌هایی طراحی‌شده‌اند که از راه درون‌نگری‌های هشیار به دست آورده نمی‌شوند (گرینوالد و بناجی[3]، ۱۹۹۵). در نتیجه، تحقیق دربارهٔ عزت‌نفس ناآشکار پنجره‌ای به‌سوی شهودهایی می‌گشاید که زیربنای احساسات افراد در مورد خودشان است.

مطالعات روانشناسی شناختی در سال‌های اخیر، درنتیجهٔ گسترش «مدل فرایند دوگانه[4]» که هم بر اهمیت فرایندهای خودکار وهم بر فرایندهای تأملی تأکید می‌کند، توجه خود را معطوف معرفی دو نوع عزت‌نفس آشکار[5] (ESE) و عزت‌نفس ناآشکار[6] (ISE) نموده است. این مدل میان فرایندهای خودکار- شهودی[7] در مقابل فرایندهای کنترل‌شده- تأملی[8] تمییز قائل می‌شود. ازیک‌طرف، عزت‌نفس آشکار به خودارزیابی‌های انعکاسی[9] و تحلیل‌های آگاهانهٔ اطلاعاتِ مربوط به خود برمی‌گردد و به نظر می‌رسد فرایندهای کنترل‌شده و تأملی در آن مهم‌تر است (زیگلر و جردن[10]، ۲۰۱۰). اکثر ارزیابی‌هایی که تابه‌حال از مفهوم عزت‌نفس به‌عمل‌آمده، مربوط به این سطح از عزت‌نفس است که سنجش‌های به‌عمل‌آمده از آن عمدتاً بر پایهٔ مقیاس‌های گزارش شخصی از قبیل مقیاس روزنبرگ است. از طرف دیگر پژوهش‌ها نشان داده‌اند اصالت گزارش‌های شخصی عزت‌نفس می‌تواند بدون داشتن هرگونه انگیزهٔ تحریف زیر سؤال برود. مفهوم عزت‌نفس ناآشکار عمدتاً از دشواری‌های ناشی از سنجش‌های گزارش شخصی در تحقیقات پیشین برخاسته

1- Schwerdtfeger & Scheel
2 - Intuitions
3 - Greenwald & Banaji

4 - Dual process model
5 - Explicit self-esteem
6 - Implicit self-esteem
7 - Automatic-intuitive processes
8 - Controlled-deliberative processes
9 - Reflective
10 - Zeigler & Jordan

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.25886657.1394.2.3.1.7]

است (گرینوالد و همکاران[1]، ۲۰۰۲). عزت‌نفس ناآشکار به‌عنوان بخشی خودارزیابی کننده به‌صورت غیرارادی و اغلب خارج از حیطهٔ آگاهی پنداشته می‌شود که به ارزیابی‌های غیر انعکاسی[2] و اغلب خود به خودی از خویشتن برمی‌گردد و به نظر می‌رسد که در آن فرایندهای خودکار- شهودی مهم‌ترند (کریمرز و همکاران[3]، ۲۰۱۲). نظریه‌پردازان این حوزه معتقدند که عقاید مثبت در مورد خود به اشیاء یا اهدافی که به خویشتن مربوط است تعمیم پیدا می‌کند (کریزان و سالس[4]، ۲۰۰۸).

ازآنجاکه عزت‌نفس ناآشکار وابسته به آگاهی هشیار نیست، برای اندازه‌گیری آن نمی‌توان از روش‌های مستقیم گزارش شخصی استفاده کرد. ازاین‌رو محققان روش‌های دیگری برای سنجش عزت‌نفس ناآشکار گسترش داده‌اند که اغلب غیرمستقیم‌اند. از جمله ابزارهای اندازه‌گیری عزت‌نفس ناآشکار که تاکنون بیش از همه مورداستفاده قرارگرفته‌اند و ویژگی‌های روان‌سنجی آن‌ها تأیید شده است، مقیاس ترجیح حروف الفبای نام (IPT) و نیز مقیاس تداعی ناآشکار (IPT) است. برای اولین بار در ایران مؤلف مقالهٔ حاضر ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس (IPT) را بررسی کرد و نشان داد که مقیاس حاضر از روایی و پایایی شایسته‌ای برای سنجش عزت‌نفس ناآشکار جامعهٔ ایرانی برخوردار است (ملکی، علی پور، زارع و شقاقی، ۱۳۹۳).

از طرف دیگر پژوهش‌های جدید مشخص ساخته‌اند که عزت‌نفس ناآشکارِ پایین، بهتر از عزت‌نفس آشکار می‌تواند پیش‌بینی کنندهٔ اضطراب غیرکلامی ارزیابی‌شده توسط ناظران و اضطراب اجتماعی و احساس تنهایی (اروزکان[5]، ۲۰۰۹)، افسردگی و خلق منفی در پاسخ به بازخوردهای تهدید (اورت، ربین و رابرتز[6]، ۲۰۰۸؛ کستینگ و همکاران[7]، ۲۰۱۱)، ناپایداری در انجام تکالیف و رفتارهای اجتماعی نامطلوب در پاسخ به شکست (باکوس، بالدوین و پاکر[8]، ۲۰۰۴)، پیش‌بینی کنندهٔ شاخص‌های مهم سلامت از قبیل عملکرد ضعیف قلبی عروقی (مارتینز و همکاران[9]، ۲۰۱۰؛ ملکی، علی پور، زارع و شقاقی، ۱۳۹۴) و نیز آسیب‌پذیری بیشتر (شواردفگر و شیل، ۲۰۱۲) باشد.

تاکنون در چندین پژوهش نشان داده شده است که عزت‌نفس ناآشکار را می‌توان در عرض چند دقیقه شرطی کرد. باکوس، بالدوین و پاکر (۲۰۰۴) در پژوهش خود، قبل از انجام آزمایش، عزت‌نفس آشکار و ناآشکار آزمودنی‌ها را

1 - Greenwald, et al
2 - Non Reflective
3 - Creemers, et al
4 - Krizan & Suls

5 - Erozkan
6 - Orth, Robins & Roberts
7 - Kesting, et al
8 - Backus, Baldwin & Packer
9 - Martens, et al

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-10-16]
[DOR: 20.1001.1.25886657.1394.2.3.1.7]

اندازه‌گیری کردند. سپس به آزمودنی‌ها یک بازی رایانه‌ای دادند که در آن تصاویری از چهره با کلماتی خودمربوط در مقابل خود نامربوط همراه می‌شد. در شرایط آزمایشی، کلمات خودمربوط، همیشه با تصاویر چهره‌ای خندان همراه شد. در شرایط کنترل، کلمات خودمربوط به‌طور تصادفی با تصاویری از لبخند، اخم و یا چهره‌های خنثی همراه می‌شد. بعد ازاین مداخله، به آزمودنی‌ها مقیاس‌های عزت‌نفس آشکار و عزت‌نفس ناآشکار (مقیاس ترجیح حروف اول نام و مقیاس IAT) ارائه شد. نتایج نشان داد که شرطی‌سازی ارزیابی مثبت، منجر به افزایش عزت‌نفس ناآشکار شد، درحالی‌که عزت‌نفس آشکار تحت تأثیر این نوع شرطی‌سازی قرار نگرفت. شواهد دیگری که نشان دهند شرطی‌سازی ارزیابی می‌تواند عزت‌نفس ناآشکار را تغییر دهد از پژوهش‌های ریکتا و دان‌هیمر[1] (۲۰۰۳) دیجسترهویس[2] (۲۰۰۴) به دست آمد. این پژوهش‌ها نشان دادند که عزت‌نفس ناآشکار حتی می‌تواند در سطوح زیر آستانه‌ای نیز شرطی شود.

گرینوالد و فارنهام[3] (۲۰۰۰) استدلال کردند که عزت‌نفس ناآشکار می‌تواند کارکرد شناختی محافظتی داشته باشد و این موضوع را بررسی کردند که عزت‌نفس ناآشکار و آشکار تا چه حد می‌تواند واکنش‌های شناختی به موفقیت و شکست را پیش‌بینی کند. به دنبال ارائهٔ بازخورد شکست، مشخص شد که افراد با عزت‌نفس ناآشکارِ بالا تمایل کمتری به کاهش اهمیت تکلیف و آرزوهای آینده‌شان داشتند تا افراد دیگر. مشخص شد که عزت‌نفس آشکار دارای اثری مشابه اما ضعیف‌تر از عزت‌نفس ناآشکار دارد. علاوه بر این، دیجسترهویس (۲۰۰۴) به این موضوع پرداخت که شرطی‌سازی عزت‌نفس ناآشکار چه تأثیری بر خلق‌وخو و پشتکار در انجام تکلیف پس از موفقیت و شکست دارد. نتایج نشان داد، آزمودنی‌هایی که عزت‌نفس ناآشکار آن‌ها در سطح بالایی شرطی شده بود خلق‌وخوی منفیِ کمتر و پایداری بیشتری بعد از شکست داشتند تا آزمودنی‌های شرطی نشده. سرانجام هر دو مطالعه با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی نشان داد که عزت‌نفس ناآشکار، مستقل از عزت‌نفس آشکار، توانست پیش‌بینی کنندهٔ گزارش‌های غیرارادی افراد از عواطف منفی باشد (کانر و فلدمن بارت[4]، ۲۰۰۷). روی‌هم‌رفته این یافته‌ها نشان می‌دهند که عزت‌نفس ناآشکار تأثیر مهمی در تسهیل تنظیم هیجانی افراد دارد.

پژوهش‌ها تاکنون نتوانسته‌اند زیربناهای شناختی عزت‌نفس ناآشکار را به‌طور کامل شناسایی کنند،

1 - Riketta and Dauenheimer
2 - Dijksterhuis
3 - Greenwald & Farnham
4 - Conner & Feldman Barrett

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-10-16]
[DOR: 20.1001.1.25886657.1394.2.3.1.7]

تمامی تحقیقات تا به امروز فرایندهای اساسی آن را تنها در یادگیری تداعی پیداکرده‌اند. بر اساس نگرش‌های عمومی شکل‌گیری نگرش، درجایی که نگرش‌های آشکار از راه روش‌هایی مثل متقاعدسازی، استدلال منطقی و سایر ابزارهای کلامی گسترش می‌یابند، نگرش‌های ناآشکار اساساً از راه همایندی‌های مکرر اشیاء و اهداف نگرشی با محرک‌های مثبت و منفی مربوط به هدف گسترش می‌یابند (باکوس، بالدوین و پاکر، ۲۰۰۴). مطابق با نظریه‌های فوق، در پژوهش حاضر فرض شد که عزت‌نفس ناآشکار از پیوندهای تداعی بین خودپنداره و اطلاعات اجتماعی مثبت یا منفی تبعیت می‌کند. برای ارزیابی این فرضیه تلاش کنترل‌شده‌ای در جهت تغییر تداعی‌های اساسی انجام شد. مطابق با اصول ابتدایی شرطی‌سازی کلاسیک، دو محرک آن‌قدر باهم همایند می‌شوند که حضور یکی باعث فراخوانی دیگری شود. در این پژوهش تعدادی محرک مثبت و منفی با مفهوم خویشتن افراد همایند شدند تا تأثیر این همایندی‌ها بر عزت‌نفس ناآشکار آن‌ها بررسی شود.

روش پژوهش

آزمودنی‌ها پژوهش حاضر یک تحقیق تجربی بود که از طرح آزمایشی پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد و برای دستکاری عزت‌نفس ناآشکار از الگوی برگرفته‌شده از مطالعات پیشین ازجمله کریزان و سالس (۲۰۰۸) و باکوس، بالدوین و پاکر (۲۰۰۴) استفاده شد. دیاگرام طرح در جدول ۱ نشان داده‌شده است. اجرای آزمایش بر روی هر آزمودنی به‌صورت فردی انجام شد. جامعه آماری تمامی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان کردستان (N=۱۵۳۶) در سال تحصیلی ۱۳۹۲ بودند. ۹۰ نفر آزمودنی زن و مرد به‌طور مساوی با استفاده از روش تصادفی منظم به‌عنوان نمونهٔ تحقیق انتخاب شدند.

جدول ۱: دیاگرام طرح آزمایشی تحقیق

نام گروه		پیش آزمون	متغیر مستقل	پس آزمون
مداخله مثبت	E_1	T_1	X_1	T_2
مداخله منفی	E_2	T_1	X_2	T_2
کنترل	C	T_1	---	T_2

ابزارها شامل دو مقیاس به شرح زیر بود:

مقیاس ترجیح حروف الفبای نام (IPT) یکی از ابزارهایی که بیش از همه برای سنجش عزت‌نفس ناآشکار استفاده شده است مقیاس ترجیح حروف الفبای نام IPT است. منطق مقیاس IPT بر اساس اثرِ نام- حروف الفبا استوارشده است. بر اساس این اثر، افراد به‌طور ناهشیار حروف نام خود را بر حروفِ غیرِ نام خود ترجیح می‌دهند. عقیدهٔ زیربنایی در این زمینه بیان می‌کند که عقاید مثبت

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.25886657.1394.2.3.1.7]

در مورد «خود» به اشیاء یا اهدافی که به خود مربوط است تعمیم پیدا می‌کند (کریزان و سالس، ۲۰۰۸). تحقیقات نشان داده‌اند که افراد، اهداف و اشیاء مربوط به خود را بیش از اهداف و اشیاء غیر مربوط به خود ارزشگذاری می‌کنند. در این آزمون از آزمودنی خواسته می‌شود تا با حداکثر سرعت، میزان علاقه‌مندی و عواطف مثبت خود را نسبت به حروف الفبای زبان رایج که در یک جدول به‌طور تصادفی چاپشده است، با استفاده از یک مقیاس دارای طیف لیکرت از ۱ (به‌هیچ‌وجه دوست ندارم) تا ۹ (بسیار زیاد دوست دارم) درجه‌بندی کند. از افراد خواسته می‌شود با اولین احساس درونی که به‌صورت شهودی در مورد هر یک از حروف الفبا ایجاد می‌شود به نمره‌گذاری اقدام کنند. به‌طورکلی به هنگام تکمیل مقیاس IPT افراد از فرایندهای شناختی موجود در خودارزیابی آگاه نیستند (جونز، پلهام و میرنبرگ[1]، ۲۰۰۲). برای نحوهٔ نمره‌گذاری این مقیاس الگوهای مختلفی ارائه‌شده است که پذیرفته‌شده‌ترین آن‌ها به الگوریتم s[2] یا الگوریتم خود تصحیح‌شده[3] موسوم است (کول، گاورن، چنگ و گالوچی[4]، ۲۰۰۹). هرچه نمره در این تکلیف بیشتر باشد نشان‌دهنده عزت‌نفس بالاتر آزمودنی است. از این مقیاس در پژوهش‌های بسیاری برای سنجش عزت‌نفس ناآشکار مورداستفاده قرارگرفته است و در طول سالیان اخیر نشان داده است که به‌طور معتبری می‌تواند عزت‌نفس ناآشکار را سنجش کند (کول، گاورن، چنگ و گالوچی، ۲۰۰۹). IPT پایایی و روایی نیرومندی در پژوهش‌های مختلف از خود نشان داده است. ازجمله بوسون، سوان و پن باکر[5] (۲۰۰۰) در مطالعهٔ خود پایایی باز آزمایی این مقیاس را به فاصلهٔ ۳۱ روز معادل ۰/۷۹ و نیز همسانی درونی بالایی به روش دونیمه کردن معادل ۰/۸۸ به دست آوردند. در مطالعه‌ای دیگر مشخص شد نمرات بالا در این مقیاس همانند نمرات بالا در مقیاس عزت‌نفس آشکار روزنبرگ با تمایل به ارتقای سلامت خود[6] همراه است (بوسون، براون، زیگلر و سوان[7]، ۲۰۰۳). در یک مطالعه دیگر فرانک، رادت و هور[8] (۲۰۰۷) نشان دادند که مقیاس IPT دارای روایی پیش‌بین قدرتمندی برای نشانه‌های افسردگی در طول شش ماه آینده، هم در افراد سالم، هم در افراد افسرده و هم در افرادی که قبلاً دچار افسردگی شده‌اند است. همچنین رودولف[9] و همکاران (۲۰۰۸) در

1 - Jones, Pelham & Mirenberg
2 - S - algorithm
3 - Self corrected
4 -Koole, Govorun, Cheng, Gallucci

5 - Bosson, Swann& Pennebaker
6 -self-enhance
7 - Bosson, Brown, Zeigler & Swann
8 - Franck, Raedt, Houwer
9 - Rudolph

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-10-16]
[DOR: 20.1001.1.25886657.1394.2.3.1.7]

مطالعه‌ای برای افزایش پایایی اندازه‌های IPT آن را دو بار برروی آزمودنی‌های خود اجرا کردند. نتایج این مطالعه نشان داد پایایی باز آزمایی آن میان اولین و دومین اجرا رضایت‌بخش و برای نام، معادل ۰/۸۲ و برای نام خانوادگی، معادل ۰/۷۷ بود. در ایران، ملکی و همکاران (۱۳۹۳) در یک مطالعهٔ دومرحله‌ای در مرحله اول پایایی مقیاس IPT را به روش دونیمه کردن و آلفای کرونباخ و باز آزمایی به فاصلهٔ ۱۴ روز بر روی ۲۸۰ آزمودنی به دست آوردند و در مرحلهٔ دوم به‌منظور بررسی روایی مقیاس IPT، همزمان با اجرای آن با مقیاس‌های عزت‌نفس روزنبرگ، مقیاس عاطفهٔ مثبت عاطفهٔ منفی و مقیاس سلامت عمومی بر روی ۱۴۰ آزمودنی، نشان دادند میزان همبستگی بین نمرات مقیاس IPT به روش باز آزمایی ۰/۸۴ و ضرایب همسانی درونی آلفای کرونباخ و دونیمه کردن به ترتیب، ۰/۸۷ و ۰/۸۹ است. همچنین همبستگی معنادار IPT با مقیاس‌های سلامت عمومی (۰/۵۶)، عواطف مثبت (۰/۴۴)، عزت‌نفس روزنبرگ (۰/۳۰) و عواطف منفی (۰/۳۶-) نشان‌دهندهٔ روایی همگرا و واگرای بالای مقیاس بود.

نرم‌افزار دستکاری عزت‌نفس ناآشکار[1] (ISEM) این نرم‌افزار یک برنامهٔ رایانه‌ای معرفی‌شده توسط ریکتا و دان هیمر (۲۰۰۳) است که برای دستکاری عزت‌نفس ناآشکار[2] (ISEM) استفاده شد. در این پژوهش بر اساس الگوی معرفی‌شده توسط سازندگان برنامه و همچنین نمونهٔ نرم‌افزار زبان اصلی، برنامه‌ای با زبان فارسی با همان ویژگی‌ها توسط برنامه‌ریزان رایانه‌ای طراحی شد و پس از بارها آزمایش نواقص آن رفع شده و نسخهٔ نهایی آن تهیه شد. اساسِ نحوهٔ تأثیرِ این نرم‌افزار، بر پایهٔ شرطی شدن کلاسیک است که در آن همایندی یک محرک با محرک دیگر باعث انتقال تأثیر آن در دیگری می‌شود. در این نرم‌افزار به آزمودنی آموزش داده می‌شود تا به علامت ستاره‌ای که به‌صورت چشمک‌زن قبل از ارائهٔ هرگونه محرک در وسط نمایشگر ظاهر می‌شود در سراسر آزمایش خیره شود. در فاصلهٔ سه سانتی‌متری این علامت ستاره‌ای، دو محرک نوشتاری که یکی شامل چند واژهٔ صفتی و دیگری شامل ضمیر «تو» است ارائه می‌شود. تمامی واژه‌ها به رنگ سفید و با اندازهٔ درشت درزمینهٔ سیاه صفحهٔ نمایشگر ظاهر می‌شوند. واژه‌های صفتی دو نوع هستند. صفات مثبت و صفات منفی. صفات مثبت شامل واژه‌هایی از قبیل «خوب»، «باارزش» و «مهم» برای دستکاری مثبت عزت‌نفس و صفات منفی شامل واژه‌هایی از قبیل «بد»، «پست» و «بی‌ارزش» برای دستکاری

1 - Implicit self-esteem manipulation

2 - Implicit manipulation of self-esteem

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.25886657.1394.2.3.1.7]

منفی عزتنفس مورد استفاده قرار می‌گیرد. در ابتدا محرک نوشتاری ضمیر «تو» به مدت ۸۰ میلی‌ثانیه ارائه‌شده و بلافاصله با سه علامت ضربدر (×××) روی آن به مدت یک ثانیه پوشانده می‌شود. به دنبال آن محرک‌های صفتی هر یک به مدت ۴۰ میلی‌ثانیه ظاهر می‌شوند. با این روش واژه‌های صفتی به‌صورت زیرآستانه‌ای و خارج از هشیاری به آزمودنی ارائه می‌شوند.

برای هر آزمودنی هر صفت ۲۵ بار به نمایش درمی‌آید که درمجموع ۷۵ بار صفت مثبت یا منفی یا خنثی به آزمودنی ارائه می‌شود. از راه شرطی‌سازی کلاسیک، همایندی ضمیر «تو» و به دنبال آن صفات مثبت یا منفی نوشته‌شده بر روی صفحهٔ نمایشگر به‌صورت زیرآستانه‌ای باعث تغییر در عزتنفس ناآشکار خواهد شد (ریکتا و دان هیمر، ۲۰۰۳).

در راستای افزایش روایی این برنامه و تطبیق آن با فرهنگ بومی و زبان فارسی، بعد از ترجمهٔ واژه‌های موجود در برنامهٔ اصلی به زبان فارسی، به‌منظور بررسی و انتخاب واژه‌هایی که بیشترین تأثیر در افزایش و کاهش عزتنفس ناآشکار دارند در یک مطالعهٔ مقدماتی، واژه‌های برگردانده شده به زبان فارسی همراه با ۲۰ واژهٔ مثبت و ۲۰ واژهٔ منفی دیگر به ۵۰ آزمودنی داده شد و از آن‌ها خواسته شد میزان دارا بودن بارِ مثبت و منفی واژه‌ها را بر اساس یک مقیاس لیکرت ۱ تا ۱۰ رتبه‌بندی کنند. بعد از گردآوری اطلاعات و تحلیل داده‌ها، ۱۰ واژه که دارای بیشترین بارِ مثبت و منفی (هرکدام ۵ واژه) بودند، به ترتیب برای دستکاری مثبت و منفی عزتنفس ناآشکار و ۵ واژه که دارای کمترین بارِ مثبت یا منفی بودند به‌عنوان واژه‌های بی‌اثر برای گروه کنترل انتخاب شدند و در نرم‌افزار برنامه‌نویسی شده مورد استفاده قرار گرفت (شکل ۱). در جدول ۲ واژه‌های انتخاب‌شده به‌صورت دسته‌بندی‌شده در سه گروه ارائه شده است.

شکل ۱: تصویر محیط اجرای نرم افزار در رایانه

جدول ۲: کلمات ارائه‌شده در نرم‌افزار دستکاری عزتنفس ناآشکار

نام گروه	کلمات					
گروه افزایش عزتنفس ناآشکار (کلمات مثبت)	خوب	باارزش	مهم	زیبا	لایق	
گروه کاهش عزتنفس ناآشکار (کلمات منفی)	بد	پست	بی‌ارزش	زشت	نالایق	
گروه کنترل (کلمات خنثی)	رنگ	اندازه	بو	مزه	دما	

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.25886657.1394.2.3.1.7]

روش انجام مطالعهٔ آزمایشی بدین‌صورت بود که پس از سنجش عزت‌نفس ناآشکار توسط آزمون ترجیح حروف الفبا (IPT) به‌عنوان پیش‌آزمون، از نرم‌افزار رایانه‌ای ساخته‌شده بر اساس برنامهٔ دستکاری عزت‌نفس ناآشکار (ISEM) ریکتا و دان هیمر (۲۰۰۳) برای دستکاری مثبت و منفی عزت‌نفس ناآشکار استفاده شد. پس از دستکاری عزت‌نفس ناآشکار، مجدداً از آزمودنی‌ها سنجش عزت‌نفس ناآشکار به‌عنوان پس‌آزمون به عمل آمد. پروتکل مداخله ای دستکاری عزت نفس ناآشکار در جدول ۳ ارائه شده است. در این پژوهش از میانگین و انحراف معیار برای توصیف داده‌ها و از تحلیل کوواریانس برای تحلیل داده‌ها استفاده شد.

جدول ۳: پروتکل مداخله‌ای دستکاری عزت نفس ناآشکار مبتنی بر رویکرد ریکتا و دان هیمر (۲۰۰۳)

مرحله	نوع فعالیت
اول	سنجش عزت‌نفس ناآشکار توسط آزمون ترجیح حروف الفبا (IPT) به‌عنوان پیش‌آزمون
دوم	اجرای نرم‌افزار دستکاری عزت‌نفس ناآشکار (ISEM) بعد از ۱۰ دقیقه در قالب گروه های سه گانه: ۱-درگروه آزمایشی افزایش عزت نفس ناآشکار، جملات مثبت ارائه شد ۲- درگروه آزمایشی کاهش عزت نفس ناآشکار، جملات منفی ارائه شد ۳- در گروه کنترل جملات خنثی ارائه شد
سوم	سنجش عزت‌نفس ناآشکار توسط آزمون ترجیح حروف الفبا (IPT) بعد از ۱۵ دقیقه به‌عنوان پس‌آزمون

یافته‌ها

برای نشان دادن تفاوت گروه‌ها ابتدا میانگین و انحراف معیار گروه‌های آزمایش و کنترل و سپس تحلیل کوواریانس ارائه شده است.

جدول ٤: خلاصه نتایج آماره‌های توصیفی عزت‌نفس ناآشکار در گروه‌ها

نوع مداخله	مرحله	میانگین	میانه	انحراف معیار	دامنهٔ نمره
دستکاری مثبت	پیش‌آزمون	۱/۸۹	۱/۹۷	۱/۴۴	۱/۲۰- -۴/۲۳
	پس‌آزمون	۲/۶۳	۲/۵۶	۰/۹	-۴/۱۲-۱/۰۷
دستکاری منفی	پیش‌آزمون	۱/۵۴	۱/۸۸	۱/۴۵	۱/۳۴- -۳/۹۷
	پس‌آزمون	۱/۴۳	۱/۵۵	۱/۳۹	۲/۴۹- -۳/۷۸
گروه کنترل	پیش‌آزمون	۱/۴۶	۲/۱	۲/۴۳	- -۴/۱۰ -۶/۰۲
	پس‌آزمون	۱/۸۳	۲/۲۱	۱/۸۸	-۴/۹۸ -۳/۶۷

همان‌طور که در این جدول ملاحظه می‌شود براثر مداخلهٔ دستکاری عزت‌نفس ناآشکار، میانگین، میانه

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.25886657.1394.2.3.1.7]

و دامنهٔ اندازه‌گیری آن در مداخله‌های مثبت افزایش یافته و در مداخله‌های منفی کاهش پیدا کرده است. به‌منظور بررسی رعایت مفروضه‌های اجرای تحلیل کوواریانس در جدول ۵ نتایج محاسبهٔ پیش‌فرض‌های این تحلیل ارائه‌شده است.

جدول ۵: پیش‌فرض‌های آزمون (ANCOVA) در نمرات پس‌آزمون گروه‌ها

همگنی واریانس‌ها		همگنی شیب‌ها	
لوین	سطح معناداری	F	سطح معناداری
۱/۶۴	۰/۱۵۹	۱/۲۰۶	۰/۳۱۴

بر اساس نتایج جدول فوق، مقدار آزمون لوین در سطح P <۰/۰۱ و آزمون F همگنی شیب‌های رگرسیون در سطح P<۰/۰۱ معنادار نیستند؛ بنابراین پیش‌فرض‌های همگنی واریانس‌ها و همگنی شیب‌های رگرسیون تأیید می‌گردند.

جدول ۶: خلاصه نتایج آزمون (ANCOVA) تفاوت گروه‌های آزمایش و کنترل

منابع / شاخص آماری	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان
پیش‌آزمون	۱۳۰/۳۷	۱	۱۳۰/۳۷	۲۱۴/۶۵	۰/۰۱	۰/۷۲۱	۱
گروه	۱۳/۹	۲	۶/۹۵	۱۱/۴۴	۰/۰۱	۰/۲۱۶	۰/۹۹۲
جنسیت	۱/۳۳	۱	۱/۳۳	۲/۱۹	۰/۱۴۲	۰/۰۲۶	۰/۳۱۱
گروه × جنسیت	۰/۸۲۷	۲	۰/۴۱۴	۰/۶۸۱	۰/۵۰۹	۰/۰۱۶	۰/۱۶۱
خطا	۵۰/۴۲	۸۳	۰/۶۰۷	-	-	-	-

بر اساس نتایج جدول ۶ بین گروه‌های آزمایش (دستکاری مثبت و دستکاری منفی عزت‌نفس) و گروه کنترل تفاوت معناداری P <۰/۰۱ وجود دارد؛ به‌عبارت‌دیگر پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، دستکاری عزت‌نفس ناآشکار، در سطح معناداری باعث تفاوت در گروه‌های آزمایش در مقایسه با گروه کنترل شده است. با در نظر گرفتن مجذور اتا می‌توان گفت که ۲۱ درصد تغییرات عزت‌نفس ناآشکار (Partial η^2 = ۰/۲۱۶ و F=۱۱/۴۴ p<۰/۰۱) ناشی از ارائه محرک‌های زیرآستانه‌ای بوده است. میانگین نمرات تعدیل‌شدهٔ عزت‌نفس ناآشکار نشان می‌دهد که ارائهٔ محرک‌های زیرآستانه‌ای مثبت در گروه دستکاری مثبت (M=۲/۴۶ و Sd=۰/۱۴) در مقایسه با گروه کنترل (M=۱/۹۵ و Sd=۰/۱۴) به‌طور معناداری در سطح بالاتر و از طرف دیگر ارائهٔ محرک‌های زیرآستانه‌ای منفی در گروه دستکاری منفی (M=۱/۴۹ و Sd=۰/۱۴) در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معناداری در سطح پایین‌تری است. همچنین نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که تنها در اثر

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-10-16]
[DOR: 20.1001.1.25886657.1394.2.3.1.7]

اصلی گروه، تفاوت‌های معنادار به دست آمد و در اثر اصلی جنسیت و اثر تعاملی (گروه * جنس) اثرات معناداری دیده نشد. به‌عبارت‌دیگر، بین گروه‌های جنسی مرد و زن در هیچ‌کدام از مداخله‌های عزت‌نفس ناآشکار (Partial η^2 = ۰/۰۲۶ و F=۲/۱۹ و p<۰/۱۴۲) تفاوت معناداری وجود نداشت. همین عامل باعث شد که تعامل گروه و جنسیت نیز نتواند میان گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری ایجاد کند.

بحث

در این پژوهش تلاش شد تأثیر ارائهٔ محرک‌های نوشتاری زیرآستانه‌ای بر دستکاری عزت‌نفس ناآشکار آزمایش شود. برای این هدف، عزت‌نفس ناآشکار ۹۰ آزمودنی مرد و زن به هنگام ورود به آزمایشگاه روانشناسی دانشگاه به‌صورت انفرادی اندازه‌گیری شد و سپس با استفاده از نرم‌افزار رایانه‌ای (ISEM) مورد دستکاری مثبت و منفی قرار گرفت. نتایج نشان داد دستکاری مثبت عزت‌نفس ناآشکار در گروه آزمایش دستکاری مثبت، در سطح معناداری باعث افزایش عزت‌نفس ناآشکار شده و از طرف دیگر دستکاری منفی عزت‌نفس ناآشکار در گروه دستکاری منفی، در سطح معناداری باعث کاهش عزت‌نفس ناآشکار شد. نتایج پژوهش حاضر در راستای تأیید نتایج پژوهش‌های ریکتا و دان هیمر (۲۰۰۳)، باکوس و همکاران (۲۰۰۴)، دیجسترهویس (۲۰۰۴) بود. این تحقیقات نشان دادند که دستکاری مثبت عزت‌نفس موجب افزایش آن و دستکاری منفی آن باعث کاهش عزت‌نفس ناآشکار می‌شود. این نتایج نشان داد که یک برنامهٔ شرطی‌سازی ساده که در اصل توسط نظریه‌های یادگیری رفتاری گسترش داده شده است و اغلب برای افزایش و کاهش رفتارهای قابل‌مشاهده به کار گرفته شده است، می‌تواند برای تغییر دادن پاسخ‌های ناهشیار افراد نسبت به خودشان مؤثر واقع شود. همچنین یافته‌های این تحقیق همسو با نظریه‌هایی است که بیان می‌کنند ریشه‌های پذیرش خود[35] توسط بازخوردهای مثبت و گرم از سوی افراد دیگر پیش‌بینی می‌شود. همین‌طور نتایج این پژوهش نشان داد که گرچه احساسات مربوط به عزت‌نفس پایین می‌تواند از تجارب نامناسب دوران کودکی ناشی شود، بعدها می‌توانند از طریق به‌کارگیری اصول یادگیری اولیه افزایش یابد. از اهمیت نتایج تحقیق حاضر این است که دستکاری عزت‌نفس می‌تواند در خدمت مباحث مربوط به روانشناسی سلامت قرار گیرد. به‌عنوان‌مثال الفرینگ و گرنبر[36] (۲۰۱۲) با استفاده از اندازه‌گیری عزت‌نفس کلّی ۱۹ دانشجوی دانشگاه تلاش کردند سرعت انطباق قلبی عروقی آن‌ها

35 Self-acceptance
36 - Elfering & Grebner

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-10-16]
[DOR: 20.1001.1.25886657.1394.2.3.1.7]

را در طول مواجهه با عامل استرس‌زای دفاع از پایان‌نامه و سرعت خوگیری به اولین، دومین و سومین ارائهٔ دفاع پایان‌نامه پیش‌بینی کنند. محققان این پژوهش در تحلیل و بحث بر روی نتایج، این‌طور اظهار کردند که عزت‌نفس یکی از منابع فردی بسیار مهمی است که به انطباق و مقابلهٔ مؤثر افراد با موقعیت‌های تهدیدآمیز برگشت شونده کمک می‌کند. همچنین مارتینز و همکاران (۲۰۱۰) و ملکی و همکاران (۱۳۹۳) در بخش آزمایشی مطالعهٔ خود به بررسی تأثیر افزایش و کاهش عزت‌نفس آشکار و ناآشکار افراد با استفاده از برنامهٔ ارائهٔ پس‌خوراندهای مثبت و منفی شخصیتی به آزمودنی‌ها و تأثیر آن بر فعالیت عصب واگ قلبی پرداختند. همسان با پژوهش حاضر، این محققان نیز به این نتیجه رسیدند که دستکاری مثبت یا افزایش عزت‌نفس باعث افزایش فعالیت عصب واگ قلبی و متعاقب آن کاهش ضربان قلب و فشارخون و برعکس، دستکاری منفی یا کاهش عزت‌نفس باعث کاهش فعالیت عصب واگ قلبی و متعاقب آن افزایش ضربان قلب و فشارخون آزمودنی‌ها در سطح معنادار شد.

از طرف دیگر نتایج مربوط به عدم تفاوت جنسیتی در تأثیر دستکاری عزت‌نفس ناآشکار را می‌توان در روانشناسی شناختی جستجو کرد. بر این اساس، ماهیت دستکاری عزت‌نفس، چه از نوع آشکار و چه از نوع ناآشکار، مداخله‌ای از نوع شناختی است و به شیوهٔ پردازش و سطوح پردازش آزمودنی‌ها برمی‌گردد. بر اساس مطالعات روانشناسی شناختی، شیوه‌های پردازش و انواع پردازش‌ها در افراد ارتباطی با جنسیت ندارد؛ ازاین‌رو تأثیری که حاصل از دستکاری عزت‌نفس در آزمودنی‌ها ایجاد شده است ازلحاظ جنسیت یکسان است.

به‌طورکلی پژوهش بر روی سازهٔ عزت‌نفس ناآشکار موضوع تازه‌ای است و این حوزه از مطالعات عزت‌نفس به‌تازگی در روانشناسی مطرح شده است و اکثر پژوهش‌های انجام‌شده در مورد آن عمدتاً بر روی مشخص کردن ماهیت آن و ارتباط آن با عزت‌نفس آشکار و نیز روش‌های سنجش و اندازه‌گیری آن بوده است. (برای نمونه، مطالعاتی که بیشتر از همه معرف این سازه بوده‌اند می‌توان به گرینوالد و همکاران، ۲۰۰۲؛ اسکمیک و دینر، ۲۰۰۳؛ کریزان و سالس، ۲۰۰۸؛ استیگر، پریس و وراسک[37]، ۲۰۱۲ اشاره کرد). در سال‌های اخیر مطالعات اندکی در خصوص ارتباط عزت‌نفس ناآشکار با متغیرها و پیامدهای مهم روان‌شناختی و سلامت روان انجام‌شده است، اما مطالعات مربوط به ارتباط این متغیر با پیامدهای سلامت جسمانی هنوز در آغاز راه است. به‌طورکلی اکثر

37 - Stieger, Preyss, Voracek

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.25886657.1394.2.3.1.7]

پژوهش‌های حوزهٔ عزت‌نفس ناآشکار از این اعتقاد اساسی برخاسته‌اند که گزارش‌های شخصی و اندازه‌گیری‌های هشیارانه از عزت‌نفس آشکار می‌تواند در تضاد با واقعیت باشد و نشان‌دهندهٔ بازنمایی‌های صحیحی از خویشتن واقعی افراد نباشد. از این‌رو همان‌طور که در مقدمهٔ مقاله نیز ذکر شد، با روش‌های ارزیابی ناآشکار که عمدتاً بر پایهٔ ارزیابی ناهشیار یا زیرآستانه‌ای قرار دارند امید است بتوان بر محدودیت‌ها و مشکلات روش‌های سنجش آشکار غلبه کرد و با این روش‌ها امید تازه‌ای ایجاد شده است تا از طریق آن‌ها کیفیت سنجش ویژگی‌های شخصیتی افزایش یابد.

تشکر و قدردانی

از تمامی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان که با همکاری و شرکت خود در این پژوهش محققان را یاری کردند قدردانی می‌شود.

منابع:

Backus, J. R. Baldwin, M. W. & Packer, D. J. (2004). Increasing implicit self-esteem through classical conditioning. Psychological Science, 15,498 – 502.

Bosson, J. K. Brown, R. P. Zeigler-Hill, V. & Swann, W. B. Jr. (2003). Self-enhancement tendencies among people with high explicit self-esteem: The moderating role of implicit self-esteem. Self and Identity, 2, 169–187.

Conner, T. & Feldman Barrett, L. (2007). Implicit self-attitudes predict spontaneous affect in daily life. Emotion. Vol. 5, No. 4, 476 – 488.

Creemers, D. Scholte, R. Engels, R. Prinstein, M. Wiers, R. (2012). Implicit and explicit self-esteem as concurrent predictors of suicidal ideation, depressive symptoms, and loneliness. J. Behav. Ther. & Exp. Psychiat. 43, 638-646.

Dijksterhuis, A. (2004). I like myself but I don't know why: Enhancing implicit selfesteem by subliminal evaluative conditioning. Journal of Personality and Social Psychology, 86, 345–355.

Erozkan, A. (2009). The Predictors of Loneliness in Adolescents. Elementary Education Online, 8(3), 809-819.

Franck, E. De Raedt, R. Houwer, M. (2007). Implicit and explicit self-esteem in currently depressed individuals with and without suicidal ideation. Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 38, 75–85.

Greenwald, A. G. & Banaji, M. R. (1995). Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem, and stereotypes. Psychological Review, 102, 4-27.

Greenwald, A. G. & Farnham, S. D. (2000). Using the Implicit Association Test to measure self-esteem and self-concept. Journal of Personality and Social Psychology, 79, 1022-1038.

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.

Jones, J.T. Pelham, B.W. & Mirenberg, M.C. (2002). Name letter preferences are not merely mere exposure: Implicit egotism as self-regulation. Journal of Experimental Social Psychology, 38, 170–177.

Kesting, M, Mehl, S. Rief, W. Lindenmeyer, J. and Lincoln, T.M. (2011). When paranoia fails to enhance self-esteem: Explicit and implicit self-esteem and its discrepancy in patients with persecutory delusions compared to depressed and healthy controls. Psychiatry Research 186, 197–202.

Koole, S. L. Govorun, O. Cheng, C. M. & Gallucci, M. (2009). Pulling yourself together: Meditation promotes congruence

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.25886657.1394.2.3.1.7]

between implicit and explicit self-esteem. Journal of Experimental Social Psychology, 45, 1220–1226.

Krizan, Z. & Suls, J. (2008). Are implicit and explicit measures of self-esteem related? A meta-analysis for the Name-Letter Test.Personality and Individual Differences, 44, 521–531.

Maleki, B, Alipur, A. Zare, H. Shaghagi, F. (2015). Explicit and implicit self-esteem predictive of cardiovascular performance, Journal of Health Psychology. [In Persion]

Maleki, B, Alipur, A. Zare, H. Shaghagi, F. (2014). Preliminary evaluation of the psychometric properties of the scale alphabet (IPT) to measure the implicit self-esteem. Journal of Educational Measurement. [In Persion]

Martens, A. Greenberg, J; Allen, J; Hayes, J; Schimel, J; Johns, M. (2010). Self-esteem and autonomic physiology: Self-esteem levels predict cardiac vagal tone. Journal of Research in Personality 44, 573–584.

Nuttin, J. M. Jr. (1985). Narcissism beyond Gestalt and awareness: The name letter effect. European Journal of Social Psychology, 15, 353–361.

Riketta, M. & Dauenheimer, D. (2003). Manipulating self-esteem with subliminally presented words. European Journal of Social Psychology, 33(5), 679-699.

Rudolph, A. Schröder-Abé, M. Schütz, A. Gregg, A. P. & Sedikides, C. (2008). through a glass, less darkly? Reassessing convergent and discriminant validity in measures of implicit self-esteem. European Journal of Psychological Assessment, 24,273–281.

Schimmack, U. & Diener, E. (2003). Predictive validity of explicit and implicit self-esteem for subjective well-being. Journal of Research in Personality, 37, 100–106.

Schwerdtfeger, A. Scheel, S. (2012). Self-esteem fluctuations and cardiac vagal control in everyday life. International Journal of Psychophysiology 83, 328–335.

Stieger, S. Preyss, A. Voracek, M. (2012). Romantic jealousy and implicit and explicit self-esteem. Personality and Individual Differences 52, 51–55.

Zeigler-Hill, V. & Jordan, C. (2010). Two faces of self-esteem: Implicit and explicit forms of self-esteem. In B. Gawronski & K. Payne (Eds.), Handbook of implicit social cognition: Measurement, theory, and applications (pp. 392–407). New York, NY: Guilford Press.

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.25886657.1394.2.3.1.7]