

## Determining the Theory of Planned Behavior's Predictive Power on University Students' Positive Thinking

### Hadi Tehrani

Department of health education & of Health Promotion, Faculty of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Social Determinants of Health research center, Mashhad University of Medical Sciences

### Elaheh Lael- Monfared

Student Research Committee, School of Public Health and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

### Fatemeh Jangi

Student Research Committee, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran.

### Najmeh Aman

Student Research Committee, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran.

### Alireza Jafari

\* Social Determinants of Health Research Center, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran. (Corresponding Author)

Jafari.ar94@gmail.com

Received: 2020/08/22

Accepted: 2021/02/15

Doi: 10.52547/ijhehp.9.1.45

### ABSTRACT

**Background and Objective:** One of the effective factors in improving the psychological state of students is positive thinking. The purpose of this study was to identify the factors influencing positive thinking behavior based on the theory of planned behavior in students.

**Materials and Methods:** This cross-sectional study was performed on 632 undergraduate students using multistage sampling. Data were analyzed using SPSS software version 22 and inferential statistics (Chi-square, Pearson correlation, One-Way ANOVA, Independent samples t-test, linear regression).

**Results:** The mean ( $\pm$  standard deviation) of positive thinking was 20.28 ( $\pm$  3.29). According to the results, 60% of students had high positive thinking, 28% had moderate positive thinking and 2% had weak positive thinking. Results of linear regression showed that attitude, subjective norms, perceived behavioral control, behavioral intention, and positive thinking behavior were able to predict 26% of the variances for positive thinking scale, and constructs of perceived behavioral control and attitude had the most impact on predicting positive thinking ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** Based on the results, the theory of planning behavior can be used as an appropriate theory for conducting educational and interventions programs in the field of positive thinking. Also, constructs of perceived behavioral control and attitude had the most impact on predicting students' positive thinking, and it is necessary to pay more attention to these issues in educational programs.

**Keywords:** Optimism, TPB, College students, Mental health

**Paper Type:** Research Article.

► **Citation (Vancouver):** Tehrani H, Lael- Monfared E, Jangi F, Aman N, Jafari A. Determining the Theory of Planned Behavior's Predictive Power on University Students' Positive Thinking. *Iran J Health Educ Health Promot.* Spring 2021;9(1): 45-55. [Persian]

► **Citation (APA):** Tehrani H., Lael- Monfared E., Jangi F., Aman N., Jafari A. Determining the Theory of Planned Behavior's Predictive Power on University Students' Positive Thinking. *Iranian Journal of Health Education & Health Promotion.*, 9(1), 45-55. [Persian]

## تعیین قدرت پیشگویی کنندگی نظریه رفتار برنامه ریزی شده در میزان مثبت اندیشی دانشجویان

### چکیده

**زمینه و هدف:** یکی از عوامل مؤثر در بهبود وضعیت روانشناختی برخورداری دانشجویان از تفکر مثبت می‌باشد. مطالعه حاضر با هدف شناسایی عوامل مؤثر در اتخاذ رفتار مثبت اندیشی بر اساس نظریه رفتار برنامه ریزی شده در دانشجویان انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه مقطعی - تحلیلی روی ۶۳۲ دانشجوی کارشناسی و با روش نمونه گیری چند مرحله ای انجام شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ و آماره‌های استنباطی (آزمون های کای اسکوتر، همبستگی پیرسون، آنالیز واریانس یک طرفه، تی مستقل و رگرسیون خطی) انجام گردید. **یافته‌ها:** در این مطالعه میانگین ( $\pm$  انحراف معیار) مثبت اندیشی  $20/28$  ( $\pm 3/29$ ) بود. بر اساس نتایج ۶۰ درصد دانشجویان دارای سطح مثبت اندیشی بالا، ۲۸ درصد مثبت اندیشی متوسط و ۲ درصد دارای سطح مثبت اندیشی ضعیف بودند. نتایج رگرسیون خطی نشان داد که سازه های نگرش، هنجار ذهنی، کنترل رفتاری درک شده، قصد رفتار و رفتار مثبت اندیشی در مجموع قادر به پیشگویی ۲۶ درصد واریانس‌ها برای مقیاس مثبت اندیشی می باشند و سازه های کنترل رفتاری درک شده و نگرش بیشترین تأثیر را در پیشگویی میزان مثبت اندیشی افراد داشتند ( $P<0/001$ ).

**نتیجه گیری:** بر اساس نتایج بدست آمده نظریه رفتار برنامه ریزی می تواند به عنوان نظریه مناسبی برای پیشگویی در زمینه مثبت اندیشی مورد استفاده قرار گیرد. همچنین با توجه به اینکه سازه های کنترل رفتاری درک شده و نگرش بیشترین تأثیر را در پیشگویی میزان مثبت اندیشی دانشجویان داشتند، لازم است تا در برنامه های آموزشی به این موارد توجه بیشتری گردد.

**کلید واژه:** خوش بینی، نظریه رفتار برنامه ریزی شده، دانشجویان، سلامت روان  
**نوع مقاله:** مطالعه پژوهشی.

### هادی طهرانی

گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

### الهه لعل منفرد

دانشجوی دکتری تخصصی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت و ایمنی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

### فاطمه جنگی

کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران.

### نجمه امان

کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران.

### علیرضا جعفری

\* مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران. (نویسنده مسئول)

jafari.ar94@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۶/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۱/۲۷

◀ **استناد (ونکوور):** طهرانی، ه، لعل منفرد، ا، جنگی، ف، امان، ن، علیرضا جعفری، ۴. تعیین قدرت پیشگویی کنندگی نظریه رفتار برنامه ریزی شده در میزان مثبت اندیشی دانشجویان. *فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت*. بهار ۱۴۰۰؛ ۹(۱): ۴۵-۵۵.

◀ **استناد (APA):** طهرانی، هادی، لعل منفرد، الهه، جنگی، فاطمه، امان، نجمه، جعفری، علیرضا. (بهار ۱۴۰۰). تعیین قدرت پیشگویی کنندگی نظریه رفتار برنامه ریزی شده در میزان مثبت اندیشی دانشجویان. *فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت*. ۹(۱): ۴۵-۵۵.

تفکر مثبت فرآیندی شناختی است که به افراد کمک می‌کند تا تصاویر امیدوار کننده‌ای از آینده داشته باشند. اثرات تفکر مثبت شامل احساسات مثبت، ویژگی‌های رفتاری و کمک به حل مسئله می‌شود (۱). داشتن افکار مثبت نیز می‌تواند در بهبود روان شناختی موثر باشد. افکار فرد در رابطه با یک وضعیت می‌تواند استرس را تشدید کند. تفکر مثبت بر روی درک و توانایی برای مقابله مؤثر است. اندیشه‌های مثبت برانگیزاننده و مهیج کننده هستند، در حالی که افکار منفی با پیامدهای نامطلوب سلامت و تنزل ارزش خود، ارتباط دارند (۲). وقتی افکار منفی بارها و بارها رخ می‌دهد، مقابله با استرس روزانه را ناکارآمد می‌کند (۳). در واقع، تفکر مثبت در طول زندگی به دست می‌آید و در طول زمان می‌تواند اصلاح و تقویت شود. در روانشناسی، تفکر مثبت یک ابزار خوب برای زندگی خوب با تمرکز بر احساسات مثبت، خواسته‌های مثبت و فرصت‌های مثبت می‌باشد (۴).

بررسی مطالعات نشان می‌دهد که تفکر مثبت با افزایش سلامت روانی ارتباط دارد، در حالی که تفکر منفی می‌تواند سلامت روان را کاهش دهد (۲). مؤلفه‌های تفکر مثبت در کاهش اضطراب و افسردگی و افزایش رضایت از زندگی، سلامت روان، امید و شادی مردم مؤثر است (۵). یکی از عوامل مؤثر در تأمین آرامش و امنیت روانی، داشتن افکاری مثبت است زیرا وضعیت روانی، جسمانی و نحوه تجربه شادی یا درد و به طور کلی کیفیت زندگی ما از آرایش ذهنی و سبک اندیشه ما نشأت می‌گیرد. قسمت اعظم استرس و مشکلات زندگی آدم‌ها به خاطر منفی نگری است و همیشه جنگ سهمگین بین تفکرات مثبت و منفی وجود داشته است. تحقیقات نشان داده‌اند که افکار مثبت سبب بهزیستی روانی، جسمانی و افزایش طول عمر افراد می‌شود. در این قرن بیش از پیش احساس می‌شود، کسانی که تفکر مثبتی دارند از سلامت روانی بیشتری برخوردارند (۶). تفکر مثبت می‌تواند اداراک مطلوب در مورد وقایع منفی ایجاد کند و به طور فعال رشد و سلامت فردی را تولید کند (۷).

خوشبینی یا داشتن نوعی انتظار کلی مبنی بر این که، در

آینده رویدادهای خوب بیشتر از رویدادهای بد اتفاق خواهند افتاد، می‌تواند بر رفتار افراد و نحوه کنار آمدن آن‌ها با مشکلات و رویدادهای فشارزای زندگی تأثیر بگذارد (۸). خوشبینی تنها مثبت بودن سطحی نیست، بلکه افراد خوشبین، مشکل گشایند و نقشه‌هایی برای فعالیت طراحی کرده و سپس طبق آن عمل می‌کنند که این خود موجب می‌شود فرد در حل مسائل و مشکلات در زندگی موفق‌تر عمل کند و در مقابل مسائل و مشکلات، حالت انفعالی به خود نگیرد و نسبت به دیگران نگرش مثبت بیشتری داشته باشد (۹). فرد بدبین دنیا را منفی ارزیابی می‌کند و اغلب منتظر نتایج منفی است، بنابراین فرد نسبت به انسان‌های اطراف و رویدادهای مختلف نگرش منفی دارد، تفکرش مختل است و جزئی نگر می‌باشد (۱۰). همچنین خوشبینی باعث بهتر شدن عملکرد اجتماعی می‌شود، چرا که خوشبینی با فقدان انزوای اجتماعی و روابط دوستی با دوام و ماندگار رابطه مثبتی دارد (۱۱). نتایج برخی از مطالعات نشان داده‌اند که دانشجویانی که نگرش مثبت، خوش بینی بیشتر و انتظارات بهتری برای آینده دارند، کمتر در معرض خطر ابتلا به افکار خودکشی قرار دارند (۲، ۱۲، ۱۳).

نظریه رفتار برنامه ریزی شده یک دیدگاه نظریه برای ارزیابی عوامل تأثیر گذار بر تصمیم گیری فرد جهت شرکت کردن و انجام یک رفتار خاص است (۱۴-۱۷). این نظریه نشان می‌دهد که باورهای افراد می‌توانند به توضیح و پیش بینی رفتار کمک کنند (۱۸). به طور خاص، این نظریه شامل سه جزء نگرش نسبت به رفتار، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده می‌باشد که این سه مؤلفه برای پیش بینی قصد رفتار فردی برای انجام یک رفتار مشخص مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۸، ۱۹). با توجه به این نظریه، نگرش فرد نسبت به رفتار مانند جستجوی خدمات سلامت روان، اعتقادات فرد در مورد آنچه که دیگران در مورد این رفتار فکر می‌کنند و درجه‌ای از موانع درک شده انجام رفتار، وجود دارد که همه بر روی قصد فرد برای جستجوی خدمات بهداشت روانی تأثیر می‌گذارد (۲۰).

مداخلات مثبت نگر موجب افزایش بهزیستی روانی و کاهش علائم افسردگی می‌شود (۲۱)، دانستن عوامل مؤثر در قصد انجام رفتار خوشبینی دانشجویان می‌تواند به متخصصان بهداشت و سلامت روان در طراحی برنامه‌ها و پیام‌های موفقیت‌آمیز ایجاد خوشبینی کمک کند و همچنین داشتن این مهارت می‌تواند در ارتقای عزت نفس و بهبود عملکرد فرد در ارتباط با خود، دیگران و محیط پیرامون فرد مفید باشد از این رو این مطالعه با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر اتخاذ رفتار مثبت اندیشی با بکارگیری نظریه رفتار برنامه ریزی شده انجام شده است.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی در میان ۶۳۲ دانشجوی کارشناسی در سال ۱۳۹۷ و در شهر تربت حیدریه انجام گردید. حجم نمونه با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد، ۶۳۲ نفر محاسبه گردید.

نمونه‌های مورد بررسی به روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای انتخاب شدند. در ابتدا فهرست و جمعیت هر کدام از دانشگاه‌های شهر تربت حیدریه مشخص و سپس هر کدام از دانشگاه‌ها (دانشگاه علوم پزشکی، دانشگاه تربت حیدریه، دانشگاه آزاد، دانشگاه پیام نور و دانشگاه فنی - حرفه‌ای) به عنوان یک طبقه در نظر گرفته شدند. در ادامه نمونه‌گیری به روش طبقه‌ای متناسب با جمعیت انجام گرفت و نمونه‌ها به صورت تصادفی ساده از بین دانشجویانی که دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند، انتخاب شدند. معیار ورود به مطالعه شامل این بود که فرد دانشجوی باشد، مبتلا به بیماری‌های روانی نباشد، از داروهای افسردگی استفاده نکند و همچنین برای ورود به مطالعه رضایت داشته باشد. بعد از مراجعه به هر دانشگاه، ابتدا پژوهشگران اهداف مطالعه را برای آزمودنی‌ها توضیح داده و از آن‌ها رضایت نامه کتبی کسب گردید و به آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات آن‌ها نزد گروه پژوهشگر به صورت محرمانه باقی خواهد ماند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه جمعیت شناختی، پرسشنامه مثبت اندیشی بر اساس نظریه رفتار برنامه ریزی شده و پرسشنامه مثبت اندیشی (جهت‌گیری زندگی) بود.

**پرسشنامه جمعیت شناختی:** این پرسشنامه شامل سؤالاتی از قبیل سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات والدین، وضعیت شغلی والدین، تعداد دوستان صمیمی و رضایت از رشته تحصیلی بود.

**پرسشنامه مثبت اندیشی بر اساس نظریه رفتار برنامه ریزی شده<sup>۱</sup>:**

این پرسشنامه شامل ۲۱ سؤال است که با مقیاس ۵ تایی لیکرت از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم سنجیده شد. در این پرسشنامه برای طراحی سؤالات از ۴ سازه اصلی نظریه رفتار برنامه ریزی شده استفاده گردید. سازه نگرش شامل ۸ گویه (برای مثال: فکر می‌کنم منفی اندیشی باعث می‌شود بیشتر دچار بیماری جسمی شوم)، سازه هنجار ذهنی<sup>۲</sup> شامل ۳ سؤال (برای مثال: خانواده‌ام از من انتظار دارد که از افکار منفی دوری کنم)، سازه کنترل رفتاری درک شده<sup>۳</sup> شامل ۴ سؤال (برای مثال: هر چند شرایط زندگی سخت و دشوار است ولی من باز هم می‌توانم مثبت اندیش باشم)، سازه قصد رفتار شامل ۴ سؤال (برای مثال: اگر کلاس‌های آموزش مهارت‌های مثبت اندیشی در دانشگاه شما برگزار شود چقدر احتمال دارد در این کلاس‌ها به طور مرتب و منظم شرکت کنید؟) و سازه رفتار شامل ۲ سؤال (من برای کسب مهارت‌های مثبت اندیشی در کلاس‌ها/ کارگاه‌های مثبت اندیشی یا مشاوره ثبت نام کرده‌ام) می‌باشد. لازم به ذکر است کسب نمره بالا در هر سازه نشان دهنده مناسب بودن شرایط فرد از نظر متغیرهای مورد نظر می‌باشد. روایی و پایایی پرسشنامه توسط مطالعه جعفری و همکاران (۱۵) مورد بررسی قرار گرفت که برای مؤلفه‌های نگرش، هنجار ذهنی، کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتار به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۶۷، ۰/۶، ۰/۷۳ و آلفای کرونباخ کل سازه‌ها ۰/۹۱ بدست آمد که نشان دهنده پایایی قابل قبول مقیاس‌ها بود.

**پرسشنامه مثبت اندیشی (جهت‌گیری زندگی)<sup>۴</sup>:** این آزمون در سال ۱۹۹۴ توسط شی‌یر و کارور<sup>۵</sup> تهیه شده است که دارای ۱۰ گویه می‌باشد. ۳ سؤال نشان دهنده حالت خوش بینانه، ۳ سؤال نشان دهنده حالت بد بینانه و ۴ سؤال به صورت انحرافی می‌باشد

1. Theory of planned behavior
2. Subjective norms
3. Perceived behavioral control
4. Life Orientation Test - Revised
5. Scheier & Carver

مثبت اندیشی بالا بودند که از نظر آماری هم معنی دار بود (جدول ۱). در این مطالعه میانگین ( $\pm$  انحراف معیار) مثبت اندیشی، نگرش، هنجار ذهنی، کنترل رفتاری درک شده، قصد و رفتار به ترتیب برابر  $20/28$  ( $3/29$ )،  $30/45$  ( $5/14$ )،  $11/24$  ( $2/24$ )،  $136/66$  ( $2/64$ )،  $13/42$  ( $2/66$ ) و  $5/33$  ( $1/71$ ) بود (جدول ۲). نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین سازه های نگرش، هنجار ذهنی، کنترل رفتاری درک شده با قصد رفتار دانشجویان همبستگی مستقیم و معنی داری وجود دارد. همچنین بین سازه های نگرش، هنجار ذهنی، کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتار با مقیاس مثبت اندیشی همبستگی مستقیم وجود دارد که از نظر آماری هم معنی داری می باشد ( $P < 0/001$ ). سازه کنترل رفتاری درک شده بیشترین میزان همبستگی را با سازه قصد رفتار ( $r = 0/491$ ) و سازه نگرش بیشترین همبستگی را با مقیاس مثبت اندیشی نشان دادند ( $r = 0/456$ ). بین متغیر ترم تحصیلی با هیچ کدام از سازه های نظریه رفتار برنامه ریزی شده همبستگی معنی داری مشاهده نگردید (جدول ۲).

نتایج رگرسیون خطی نشان داد که سازه های نگرش، هنجار ذهنی و کنترل رفتاری درک شده در مجموع قادر به پیشگویی ۳۴ درصد واریانس ها برای قصد رفتار مثبت اندیشی می باشند و کنترل رفتاری درک شده مؤثرترین سازه در پیشگویی قصد رفتار مثبت اندیشی بود (جدول ۳).

در مرحله بعد نتایج رگرسیون خطی نشان داد که سازه های نگرش، هنجار ذهنی، کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتار در مجموع قادر به پیشگویی ۲۳ درصد واریانس ها برای رفتار مثبت اندیشی می باشند و از بین سازه ها، قصد رفتار مؤثرترین سازه بود ( $P < 0/001$ ) (جدول ۴).

در مرحله آخر نتایج رگرسیون خطی نشان داد که سازه های نگرش، هنجار ذهنی، کنترل رفتاری درک شده، قصد رفتار و رفتار مثبت اندیشی در مجموع قادر به پیشگویی ۲۶ درصد واریانس ها برای وضعیت مثبت اندیشی می باشند و سازه های کنترل رفتاری درک شده و نگرش بیشترین تأثیر را در پیشگویی میزان مثبت اندیشی افراد داشتند ( $P < 0/001$ ) (جدول ۵).

و نمره ای برای آن در نظر گرفته نمی شود و ۶ سوال باقی مانده در نظر گرفته می شود. این مقیاس وضعیت فعلی فرد را از نظر میزان مثبت اندیشی مورد بررسی قرار می دهد. سؤالات با مقیاس لیکرت ۵ تایی (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم) مورد سنجش قرار می گیرند. روایی و پایایی این پرسشنامه در ایران توسط خدایی مورد بررسی قرار گرفته است (۲۲).

**تجزیه و تحلیل:** تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ و آزمون های کای اسکور<sup>۱</sup>، همبستگی پیرسون<sup>۲</sup>، آنالیز واریانس یک طرفه<sup>۳</sup>، تی مستقل<sup>۴</sup> و رگرسیون خطی<sup>۵</sup> انجام گردید. سطح معنی داری برای تحلیل داده ها کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته ها

در این مطالعه اکثریت افراد شرکت کننده خانم ( $65/9\%$ ) و مجرد ( $73/5\%$ ) بودند. سایر اطلاعات جمعیت شناختی در جدول شماره ۱ قابل مشاهده می باشد. نتایج بدست آمده در این مطالعه نشان داد که بین متغیر جنس با سازه های نگرش، هنجار ذهنی، قصد رفتار و مثبت اندیشی ارتباط معنی داری وجود دارد ( $P < 0/05$ ). بین وضعیت تأهل با هیچ کدام از سازه های نظریه رفتار برنامه ریزی شده رابطه معنی داری وجود نداشت. بین سطح تحصیلات پدر و شغل مادر با سازه رفتار رابطه معنی داری مشاهده گردید ( $P < 0/05$ ). همچنین بین علاقه فرد به رشته تحصیلی با سازه های نگرش و کنترل رفتاری درک شده ارتباط معنی داری مشاهده گردید. نتایج نشان داد که متغیرهای سطح تحصیلات مادر، شغل پدر و تعداد دوستان فرد با هیچ کدام از سازه های نظریه رفتار برنامه ریزی شده ارتباط معنی داری ندارند (جدول ۱). بر اساس نتایج بدست آمده ۶۰ درصد دانشجویان دارای سطح مثبت اندیشی بالا، ۲۸ درصد مثبت اندیشی متوسط و ۲ درصد دارای سطح مثبت اندیشی ضعیف بودند. همچنین نتایج نشان داد که دختران بیشتر از پسران دارای سطح

1. chi-square ( $\chi^2$ )
2. Pearson correlation coefficient
3. One Way ANOVA
4. Independent Samples- t test
5. Linear regression

جدول ۱: توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک در دانشجویان

کل	خوش بینی		رفتار		قصد		کنترل رفتاری در ک شده		هنگامهای ذهنی		نگرش		متغیرها
	میانگین	سطح معنی داری	میانگین	سطح معنی داری	میانگین	سطح معنی داری	میانگین	سطح معنی داری	میانگین	سطح معنی داری	میانگین	سطح معنی داری	
تعداد (درصد)	میانگین	(انحراف معیار)	میانگین	(انحراف معیار)	میانگین	(انحراف معیار)	میانگین	(انحراف معیار)	میانگین	(انحراف معیار)	میانگین	(انحراف معیار)	
جنسیت *													مرد
(۳۴/۱) ۲۱۴	(۳/۶۰) ۱۹/۹۴	۰/۴۲	(۱/۹۰) ۵/۲۵	۰/۰۰۳	(۲/۸۰) ۱۳/۰۰	۰/۴۱	(۲/۷۷) ۱۳/۵۴	۰/۰۰۲	(۲/۲۹) ۱۰/۶۳	۰/۰۰۱	(۵/۱۹) ۲۹/۴۲	(۵/۰۶) ۳۰/۹۸	زن
(۶۵/۹) ۴۱۳	(۳/۱۰) ۲۰/۴۹		(۱/۵۹) ۵/۳۷		(۲/۵۶) ۱۳/۵۶		(۲/۵۸) ۱۳/۷۲		(۲/۱۹) ۱۱/۴۱				
وضعیت تأهل *													مجرد
(۷۳/۵) ۴۵۶	(۳/۱۶) ۲۰/۲۹	۰/۲۸۲	(۱/۷۶) ۵/۲۷	۰/۷۹۰	(۲/۶۶) ۱۳/۳۸	۰/۸۶۳	(۲/۶۹) ۱۳/۶۹	۰/۴۸۲	(۲/۲۷) ۱۰/۹۶	۰/۹۱۳	(۴/۹۸) ۳۰/۴۶	(۵/۵۹) ۳۰/۴۰	متاهل
(۲۶/۵) ۱۶۴	(۳/۵۸) ۲۰/۳۰		(۱/۵۶) ۵/۴۴		(۲/۶۷) ۱۳/۴۴		(۲/۵۳) ۱۳/۶۵		(۲/۱۹) ۱۱/۱۰				
پسواد													پسواد
۲۴ (۳/۹)	(۳/۲۲) ۱۹/۷۶		(۱/۵۷) ۴/۷۴		(۲/۱۲) ۱۳/۲۴		(۲/۶۰) ۱۳/۴۲		(۲/۵۴) ۱۰/۲۴		(۵/۰۶) ۲۹/۵۴		
تحصیلات پدر ***													دبلیوم و کمتر
۳۹۵ (۶۳/۶)	(۳/۱۸) ۲۰/۲۰	۰/۰۳۶	(۱/۷۱) ۵/۲۴	۰/۱۷۱	(۲/۷۰) ۱۳/۲۷	۰/۰۹۶	(۲/۷۰) ۱۳/۴۸	۰/۲۳۹	(۲/۱۷) ۱۱/۰۱	۰/۵۸۲	(۵/۰۵) ۳۰/۳۶	(۵/۰۵) ۳۰/۳۶	
۲۰۲ (۳۲/۵)	(۳/۵۲) ۲۰/۴۲		(۱/۶۹) ۵/۵۳		(۲/۷۰) ۱۳/۲۷		(۲/۵۲) ۱۳/۹۷		(۲/۳۴) ۱۱/۰۵		(۵/۳۷) ۳۰/۵۸	(۵/۳۷) ۳۰/۵۸	
پسواد													پسواد
۷/۹) ۴۹	(۳/۲۸) ۲۰/۴۳		(۱/۶۰) ۵/۱۶		(۲/۳۶) ۱۳/۳۴		(۲/۳۳) ۱۳/۸۶		(۲/۱۴) ۱۰/۴۸		(۴/۴۸) ۲۹/۹۴	(۴/۴۸) ۲۹/۹۴	
تحصیلات مادر ***													دبلیوم و کمتر
(۶۸/۴) ۴۲۵	(۳/۲۳) ۲۰/۱۷	۰/۴۶۵	(۱/۶۷) ۵/۲۹	۰/۹۲۹	(۲/۶۸) ۱۳/۴۶	۰/۱۶۳	(۲/۷۳) ۱۳/۵۳	۰/۱۷۹	(۲/۱۶) ۱۱/۰۱	۰/۶۴۶	(۵/۱۲) ۳۰/۴۱	(۵/۱۲) ۳۰/۴۱	
۳۳/۷) ۱۴۷	(۳/۴۴) ۲۰/۵۶		(۱/۸۳) ۵/۲۶		(۲/۷۵) ۱۳/۳۹		(۲/۴۳) ۱۴/۰۰		(۲/۵۰) ۱۱/۱۷		(۵/۴۷) ۳۰/۷۱	(۵/۴۷) ۳۰/۷۱	
شغل مادر *													خانه دار
(۸۰/۷) ۵۰۷	(۳/۱۹) ۲۰/۳۰	۰/۰۰۷	(۱/۶۶) ۵/۲۳	۰/۴۱۶	(۲/۶۱) ۱۳/۳۸	۰/۲۷۴	(۲/۷۰) ۱۳/۶۱	۰/۶۰۰	(۲/۲۰) ۱۰/۹۸	۰/۵۱۸	(۵/۰۳) ۳۰/۳۹	(۵/۰۳) ۳۰/۳۹	
(۱۹/۳) ۱۲۱	(۳/۶۸) ۲۰/۲۱		(۱/۸۲) ۵/۷۲		(۲/۸۵) ۱۳/۶۰		(۲/۳۳) ۱۳/۹۰		(۲/۴۴) ۱۱/۱۰		(۵/۶۰) ۳۰/۷۵	(۵/۶۰) ۳۰/۷۵	
شغل پدر *													کارمند
(۵۴/۴) ۳۳۷	(۳/۰۸) ۲۰/۳۳	۰/۱۸۲	(۱/۷۰) ۵/۲۵	۰/۲۴۴	(۲/۷۵) ۱۳/۳۲	۰/۷۸۶	(۲/۶۸) ۱۳/۷۰	۰/۸۷۶	(۲/۲۲) ۱۰/۹۸	۰/۸۴۶	(۵/۱۳) ۳۰/۴۶	(۵/۱۳) ۳۰/۴۶	
(۴۵/۶) ۲۸۲	(۳/۴۹) ۲۰/۱۹		(۱/۷۳) ۵/۴۳		(۲/۵۷) ۱۳/۵۸		(۲/۵۹) ۱۳/۶۵		(۲/۲۹) ۱۱/۰۱		(۵/۲۱) ۳۰/۳۸	(۵/۲۱) ۳۰/۳۸	
علاقه مند به آموزش *													بله
(۹۱/۶) ۴۳۴	(۳/۲۲) ۲۰/۴۶	۰/۷۰۲	(۱/۶۶) ۵/۲۳	۰/۲۰۶	(۲/۶۲) ۱۳/۵۵	۰/۱۰	(۲/۶۱) ۱۳/۷۹	۰/۰۹۷	(۲/۱۸) ۱۱/۰۲	۰/۰۳۴	(۴/۷۸) ۳۰/۷۹	(۴/۷۸) ۳۰/۷۹	
(۸۴) ۴۰	(۳/۰۸) ۲۰/۱۶		(۱/۸۳) ۵/۲۲		(۳/۰۲) ۱۳/۰۰		(۳/۰۴) ۱۲/۶۵		(۲/۵۳) ۱۰/۴۱		(۶/۹۵) ۲۸/۳۳	(۶/۹۵) ۲۸/۳۳	
تعداد دوستان ***													کمتر از ۳
(۴۲/۷) ۲۳۸	(۳/۲۱) ۲۰/۲۳	۰/۱۹۸	(۱/۷۸) ۵/۳۱	۰/۴۳۵	(۲/۷۳) ۱۳/۵۶	۰/۹۱۴	(۲/۶۷) ۱۳/۵۸	۰/۱۸۳	(۲/۳۷) ۱۱/۰۲	۰/۵۲۸	(۵/۰۵) ۳۰/۵۳	(۵/۰۵) ۳۰/۵۳	
(۳۶/۴) ۲۰۳	(۳/۰۶) ۲۰/۵۸		(۱/۶۷) ۵/۱۵		(۲/۶۲) ۱۳/۲۳		(۲/۶۲) ۱۳/۶۷		(۲/۰۴) ۱۱/۲۹		(۴/۴۱) ۳۰/۸۶	(۴/۴۱) ۳۰/۸۶	
(۲۰/۸) ۱۱۶	(۳/۷۹) ۲۰/۱۹		(۱/۷۲) ۵/۵۲		(۲/۷۶) ۱۳/۳۴		(۲/۷۲) ۱۳/۵۶		(۱/۹۷) ۱۰/۸۴		(۵/۹۲) ۳۰/۲۱	(۵/۹۲) ۳۰/۲۱	

\*\*آزمون تی مستقل، \*\*\*آزمون آنالیز واریانس یک طرفه

جدول ۲: همبستگی پیرسون بین متغیرها

متغیر	نگرش	هنجارهای ذهنی	کنترل رفتاری درک شده	قصد	رفتار	میانگین	انحراف معیار	دامنه
نگرش	۱					۳۰/۴۵	۵/۱۴	۸-۴۰
هنجارهای ذهنی	*۰/۴۳۱	۱				۱۱/۰۰	۲/۲۴	۳-۱۸
کنترل رفتاری درک شده	*۰/۴۳۴	*۰/۱۶۶	۱			۱۳/۶۶	۲/۶۴	۴-۲۰
قصد	*۰/۴۸۶	*۰/۲۷۶	*۰/۴۹۱	۱		۱۳/۴۲	۲/۶۶	۴-۲۰
رفتار	*۰/۰۹۶	*۰/۱۵۵	*۰/۲۴۷	*۰/۴۴۶	۱	۵/۳۳	۱/۷۱	۲-۱۰
مثبت اندیشی	*۰/۴۵۶	*۰/۱۸۸	*۰/۴۱۶	*۰/۲۸۰	*۰/۰۴۸	۲۰/۲۸	۳/۲۹	۶-۳۰

\* $P < 0.01$ , \*\* $P < 0.05$ 

جدول ۳: تحلیل رگرسیون خطی در پیش بینی سازه قصد مثبت اندیشی

متغیر	B	SE	Beta	t	P-value	Adjusted R Square	F	P-value
نگرش	۰/۱۵۴	۰/۰۲۰	۰/۲۹۶	۴/۴۶	۰/۰۰۱	۰/۳۴	۱۰۷/۶۶۱	۰/۰۰۱
هنجارهای ذهنی	۰/۱۰۸	۰/۰۴۳	۰/۰۹۱	۷/۵۳	۰/۰۱۲			
کنترل رفتاری درک شده	۰/۳۵۰	۰/۰۳۶	۰/۳۴۷	۲/۵۲	۰/۰۰۱			

جدول ۴: تحلیل رگرسیون خطی در پیش بینی سازه رفتار مثبت اندیشی

متغیر	B	SE	Beta	t	P-value	Adjusted R Square	F	P-value
نگرش	-۰/۰۷۳	۰/۰۱۵۵	۰/۲۲۱	-۴/۹۷۵	۰/۰۰۱	۰/۲۳	۴۷/۲۰۶	۰/۰۰۱
هنجارهای ذهنی	۰/۰۷۸	۰/۰۳۰	۰/۱۰۲	۲/۶۲۷	۰/۰۰۹			
کنترل رفتاری درک شده	۰/۰۵۸	۰/۰۲۷	۰/۰۹۰	۲/۱۶۴	۰/۰۳۱			
قصد	۰/۳۰۹	۰/۰۲۸	۰/۴۸۱	۲/۱۶۴	۰/۰۰۱			

جدول ۵: تحلیل رگرسیون خطی در پیش بینی مقیاس مثبت اندیشی (جهت گیری زندگی)

متغیر	B	SE	Beta	t	P-value	Adjusted R Square	F	P-value
نگرش	۰/۲۱۵	۰/۰۲۸	۰/۳۳۶	۷/۶۰۷	۰/۰۰۱	۰/۲۶	۴۶/۰۳۷	۰/۰۰۱
هنجارهای ذهنی	۰/۰۰۷	۰/۰۵۶	۰/۰۰۵	۰/۱۲۵	۰/۹۰۰			
کنترل رفتاری درک شده	۰/۳۵۰	۰/۰۵۱	۰/۲۸۲	۶/۹۰۷	۰/۰۰۱			
قصد	۰/۰۰۲	۰/۰۵۷	۰/۰۰۱	۰/۰۳۰	۰/۹۷۶			
رفتار	-۰/۱۰۷	۰/۰۷۵	-۰/۰۵۵	-۱/۴۲۲	۰/۱۵۶			



## بحث

در این مطالعه با هدف شناسایی عوامل مؤثر در اتخاذ رفتار مثبت اندیشی بر اساس نظریه رفتار برنامه ریزی شده در دانشجویان انجام شد. نتایج نشان داد که سازه های نگرش، هنجار ذهنی و کنترل رفتاری درک شده در مجموع قادر به پیشگویی ۳۴ درصد واریانس ها برای قصد رفتار مثبت اندیشی می باشند و سازه کنترل رفتاری درک شده مؤثرترین سازه در پیشگویی قصد رفتار مثبت اندیشی بود. هم راستا با این یافته مطالعه مارتین نیز سازه کنترل رفتاری درک شده را در پیش بینی افراد برای پرداختن به فعالیت بدنی مؤثر می داند (۲۳)، در مطالعه جوادزاده هم سازه کنترل رفتاری درک شده ۴۱ درصد از واریانس قصد را توضیح می دهد (۲۴). نتایج مطالعه موآن<sup>۱</sup> و همکاران نشان داد که کنترل رفتاری درک شده، قویترین پیش بینی کننده قصد مصرف مشروبات در هنگام رانندگی بوده است (۲۵). مطالعه آزادی نشان می دهد که ۱۰٪ تغییرات قصد با نگرش قابل پیشگویی است (۲۶). مطالعه پلوتنیکف<sup>۲</sup> و همکاران نیز ۳۹ درصد واریانس قصد انجام فعالیت بدنی در بیماران دیابتی را توسط سازه های نگرش و هنجارهای ذهنی گزارش کرده است (۲۷) مطالعه هریسوس<sup>۳</sup> و همکاران که با استفاده از نظریه رفتار برنامه ریزی شده بر روی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام شده بود، نشان داد که سازه نگرش قادر به پیش بینی ۴۰٪ از قصد بیماران برای انجام رفتارهای خودمراقبتی می باشد (۲۸). مطالعه جعفری نشان می دهد که نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده پیشگویی کننده قوی در قصد رفتاری خوش بینی می باشند (۲۹). کنترل رفتاری درک شده میزان سختی و آسانی متصور در خصوص اجرای یک رفتار ویژه است. این نظریه در پژوهش های مختلف بخوبی در پیش بینی رفتار مورد استفاده قرار گرفته است (۳۰) با توجه به اینکه تمام سازه های این نظریه باور محور است چنانچه دانشجویان تصور کنند که خوشبین بودن چندان سخت نبوده و تحت کنترل آن ها می باشد قصد آن ها برای بکارگیری عواملی که باعث مثبت

اندیشی می شود افزایش خواهد یافت و نهایتاً احساس رضایت از زندگی ارتقاء می یابد.

در مرحله بعد نتایج رگرسیون خطی نشان داد که سازه های نگرش، هنجار ذهنی، کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتار در مجموع قادر به پیشگویی ۲۲ درصد واریانس ها برای رفتار مثبت اندیشی می باشند و از بین سازه ها، قصد رفتار مؤثرترین سازه بود. بر اساس نتایج مطالعه چاتزیسارانتیس<sup>۴</sup> و همکاران نیز قصد قویترین پیش بینی کننده رفتار شناخته شده است (۳۱) در مطالعه پیمان هم قصد پیش بینی کننده قوی در انجام رفتار محسوب می شود (۳۲). قصد بالای افراد، احتمال تغییر رفتار را افزایش می دهد. مهم ترین تعیین کننده رفتار یک فرد، قصد رفتار اوست. قصد انجام رفتار، به نگرش او نسبت به انجام رفتار و هنجارهای ذهنی مرتبط به آن رفتار بستگی دارد. به عبارت دیگر رفتار یک شخص بستگی به نگرش وی به یک رفتار خاص و چگونگی نظر سایر افراد نسبت به انجام آن رفتار دارد. عامل سومی، در کنار دو عامل گفته شده مطرح است که به آن کنترل رفتاری درک شده گفته می شود. کنترل رفتاری درک شده مربوط به وجود شرایط و امکانات برای اتخاذ رفتار مورد نظر است. عوامل ذکر شده، تعیین کننده رفتار هر فرد هستند و می توانند با تغییر نگرش افراد، باعث تغییر رفتارهای ناسالم و حرکت آنان به سمت انجام رفتارهای سالم گردند. (۳۳) نتایج رگرسیون خطی نشان داد که نظریه رفتار برنامه ریزی شده در مجموع قادر به پیشگویی ۲۶ درصد واریانس ها برای مقیاس مثبت اندیشی می باشند و سازه های کنترل رفتاری درک شده و نگرش بیشترین تأثیر را در پیشگویی میزان مثبت اندیشی افراد داشتند. در مطالعه لپک<sup>۵</sup> و همکاران نیز نگرش بعنوان مهمترین سازه پیش بینی کننده رفتار معرفی شده است (۳۴). نگرش بجای اینکه علنی و عملی باشد یک حالت درونی و آمادگی و پیش شرط انجام رفتار است. از آنجایی که خوش بینی نگرش مثبت به جهان پیرامون است و به یک انتظار تعمیم یافته اشاره دارد، فرد خوش بین با چنین نگرشی در تلاش است که دنیا را به صورت بهتری ببیند

4. Chatzisarantis  
5. Lippke

1. Moan  
2. Plotnikoff  
3. Hrisos



روحی-روانی هنگام پاسخ دادن به پرسشنامه است که از کنترل پژوهشگران خارج بود. استفاده از روش خودگزارش دهی نیز از محدودیت‌های دیگر پژوهش می‌باشد، که به طبع می‌توانست بر کیفیت داده‌ها تأثیر بگذارد.

### نتیجه گیری

بر اساس نتایج بدست آمده نظریه رفتار برنامه ریزی می‌تواند به عنوان نظریه مناسبی برای پیشگویی در زمینه مثبت اندیشی مورد استفاده قرار گیرد. بر اساس نتایج بدست آمده در این مطالعه، سازه های کنترل رفتاری درک شده و نگرش بیشترین تأثیر را در پیش بینی سازه قصد داشتند. همچنین در پیش بینی رفتار مثبت اندیشی بیشترین تأثیر مربوط به سازه قصد بود. در پیش بینی وضعیت مثبت اندیشی بیشترین تأثیر به ترتیب مربوط به سازه های کنترل رفتاری درک شده و نگرش بود. با توجه به اینکه سازه های، قصد، کنترل رفتاری درک شده و نگرش بیشترین تأثیر را در پیشگویی میزان مثبت اندیشی دانشجویان داشتند، لازم است تا طراحی و اجرای برنامه های آموزشی این سازه ها بیشتر مورد توجه قرار گیرند. **سپاسگزاری:** محققان بر خود لازم می‌دانند که از تمام دانشجویان عزیزی که ما را در انجام این تحقیق یاری کرده‌اند، تقدیر و قدردانی نمایند.

### تضاد منافع: ندارد

تأییدیه اخلاقی: این مقاله، حاصل از طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه با کد اخلاق IR.THUMS.REC.1396.35 بوده است.

## References

1. Bekhet AK, Zauszniewski JA. Measuring use of positive thinking skills: psychometric testing of a new scale. Western journal of nursing research. 2013;35(8):1074-93. <https://doi.org/10.1177/0193945913482191> PMID:23509101
2. Matel-Anderson DM, Bekhet AK. Psychometric properties of the positive thinking skills scale among college students. Archives of Psychiatric Nursing. 2019;33(1):65-9. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2018.10.005> PMID:30663627

و بر اساس آن احساس می‌کند هنگام رویارویی با مشکلات نتایج خوشایندی رخ می‌دهد، در نتیجه می‌توان گفت که داشتن نگرش مثبت بعنوان باورها و اعتقاداتی که زیرساخت رفتارهای فردی را شکل می‌دهند حائز اهمیت است.

نتایج بدست آمده در این مطالعه نشان داد که بین متغیر جنس با سازه های نگرش، هنجار ذهنی، قصد رفتار و مثبت اندیشی ارتباط معنی داری وجود دارد که در تمام موارد دختران دارای میانگین بالاتری نسبت به پسران بودند. متأسفانه رابطه با این یافته، مقاله مشابهی یافت نشد تا مقایسه با سایر نتایج صورت گیرد. اما بطور کلی شاید بتوان گفت برخورداری بیشتر از حمایت‌های مؤثر از سوی اعضای خانواده یا اجتماع (دیگران مهم در زندگی) در خوشبین بودن و یا قصد اتخاذ مثبت اندیشی و همچنین کسب اطلاعات در مورد عواملی که باعث ایجاد خوش بینی و نگرش مثبت در زندگی می‌گردد باعث شده تا دختران بیشتر خود را دارای صفات مثبت ببینند، نسبت به آینده خوشبینتر باشند، باور داشته باشند رویدادهای مهم زندگی را می‌توانند کنترل کنند، بیشتر و جدی‌تر کار کنند زیرا بازده مثبتی را از نتیجه کار خود انتظار دارند و وقتی با مانعی روبرو می‌شوند راه حل‌های مختلف را به کار می‌گیرند تا زمانی که به موفقیت دست یابند.

سازه کنترل رفتاری درک شده بیشترین میزان همبستگی را با قصد رفتار و سازه نگرش بیشترین همبستگی را با مقیاس مثبت اندیشی نشان داد. نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین سازه های نگرش، هنجار ذهنی، کنترل رفتاری درک شده با قصد رفتار دانشجویان همبستگی مستقیم و معنی داری وجود دارد. همچنین بین سازه های نگرش، هنجار ذهنی، کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتار با مقیاس مثبت اندیشی همبستگی و مستقیم وجود دارد در مطالعه جعفری نیز بین خوش بینی با قصد رفتار، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده همبستگی مستقیمی وجود داشت و سازه نگرش بیشترین همبستگی را با خوش بینی نشان داد (۲۹). از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر تأثیر برخی عوامل نظیر ویژگی‌های شخصیتی، تفاوت‌های فردی و حالات

3. Naseem Z, Khalid R. Positive Thinking in Coping with Stress and Health outcomes: Literature Review. *Journal of Research and Reflections in Education* June 2010; 4(1): pp 42 -61. 2010.
4. Bekhet AK, Garnier-Villarreal M. The Positive Thinking Skills Scale: A screening measure for early identification of depressive thoughts. *Applied Nursing Research*. 2017;38:5-8. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.08.004> PMID:29241519
5. Mohammad-Najar N, Khoshnevis E, Banisi P. Effectiveness of Positive Thinking Skills Training on the Hope and Quality of Life of Drug-Dependent People. *Addict Health*. 2017;9(3):120-8.
6. Pourrazavi S, Hafezian M. The Effectiveness Of Teaching Positive Thinking Skills On Social, Emotional, And Academic Adjustment Of High School Students. *Journal of school psychology*. 2017;6(1):161-8.
7. Lu Y-Y, Chen H-T, Hong Z-R, Yore LD. Students' awareness of science teachers' leadership, attitudes toward science, and positive thinking. *International Journal of Science Education*. 2016;38(13):2174-96. <https://doi.org/10.1080/09500693.2016.1230792>
8. Taylor SE, Kemeny ME, Reed GM, Bower JE, Gruenewald TL. Psychological resources, positive illusions, and health. *American psychologist*. 2000;55(1):99. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.99>
9. Peterson C. The future of optimism. *American psychologist*. 2000;55(1):44. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.44>
10. Mousazadeh T, Narimani M. The Role of Styles of Thinking and Attributional Styles and Optimism and Pessimism in the Prediction of Obsessive-Compulsive Disorder. *scientific journal of ilam university of medical sciences*. 2015;23(2):125-33.
11. Alibake F, Ahmadi SA, Farahbakhsh K, Abedi A, Alibake M. The Effect of Optimism Training on Quality of Life among Dormitory Female Students at Isfahan Medical University. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012;12(9).
12. Chou CH, Ko HC, Wu JY, Cheng CP. The prevalence of and psychosocial risks for suicide attempts in male and female college students in Taiwan. *Suicide & life-threatening behavior*. 2013;43(2):185-97. <https://doi.org/10.1111/sltb.12007> PMID:23294018
13. O'Keefe VM, Wingate LR. The role of hope and optimism in suicide risk for American Indians/Alaska Natives. *Suicide & life-threatening behavior*. 2013;43(6):621-33. <https://doi.org/10.1111/sltb.12044> PMID:23855961
14. Oztekin C, Teksoz G, Pamuk S, Sahin E, Kilic DS. Gender perspective on the factors predicting recycling behavior: Implications from the theory of planned behavior. *Waste management (New York, NY)*. 2017;62:290-302. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2016.12.036> PMID:28223075
15. Alami A, Tavakoly Sany SB, Lael-Monfared E, Ferns GA, Tatari M, Hosseini Z, et al. Factors that influence dietary behavior toward iron and vitamin D consumption based on the theory of planned behavior in Iranian adolescent girls. 2019;18(1):8. <https://doi.org/10.1186/s12937-019-0433-7> PMID:30728026 PMCID:PMC6366087
16. Ajzen I, Joyce N, Sheikh S, Gilbert Cote N. Knowledge and the Prediction of Behavior: The Role of Information Accuracy in the Theory of Planned Behavior 2011. 101-17 p. <https://doi.org/10.1080/01973533.2011.568834>
17. Rezabeigi-davarani E, Khanjani N, Falahi M, Daneshi S, Iranpour A. Breast Self-examination and its Effective Factors Based on the Theory of Planned Behavior among Women in Kerman, Iran. *Journal of Education and Community Health*. 2016;3(3):1-8. <https://doi.org/10.21859/jech-03031>
18. Mentrikoski JM, Duncan CL, Enlow PT, Aballay AM. Predicting Adolescents' Intentions to Engage in Fire Risk Behaviors: An Application of the Theory of Planned Behavior. *Burns: journal of the International Society for Burn Injuries*. 2019;45(5):1242-50. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2019.02.006> PMID:30850226
19. Yaghobi Z, Mohaddes Hakkak H, Tavakoli Ghoochani H, Joveini H, Maheri M, Taherpour M, et al. Factors Affecting the Intention to Choose the Natural vaginal delivery based on the Theory of Planned Behavior among Primigravidae. *Journal of Education and Community Health*. 2019;6(3):169-76. <https://doi.org/10.29252/jech.6.3.169>
20. Bohon LM, Cotter KA, Kravitz RL, Cello PC, Jr, Fernandez YGE. The Theory of Planned Behavior as it predicts potential intention to seek mental health services for depression among college students. *Journal of American college health: J of ACH*. 2016;64(8):593-603. <https://doi.org/10.1080/07448481.2016.1207646> PMID:27386898 PMCID:PMC5181847
21. Altman DG. Better reporting of randomized controlled trials: the CONSORT statement. *Br Med J*. 1996;313.

- <https://doi.org/10.1136/bmj.313.7057.570>  
PMid:8806240 PMCID:PMC2352018
22. Khodaei A, Alipour A, Shokri O. Psychometric properties of the revised version of the life orientation test. *Journal of Applied Psychology*: Vol 10, No 3(39). 2016;10(3):387-405.
  23. Martin JJ, Oliver K, McCaughy N. The theory of planned behavior: Predicting physical activity in Mexican American children. *Journal of sport and Exercise Psychology*. 2007;29(2):225-38. <https://doi.org/10.1123/jsep.29.2.225>  
PMid:17568068
  24. Javadzade M, Sharifirad G, Reisi M, Nasr Esfahani M, Mahaki B, Mostafavi F. Applying the Theory of Planned Behavior to Predicting Nurse's Intention and Behavior in Using Health Literacy Strategies in Patient Education. *Iran Journal of Nursing*. 2015;28(97):23-33. <https://doi.org/10.29252/ijn.28.97.23>
  25. Moan IS, Rise J. Predicting intentions not to "drink and drive" using an extended version of the theory of planned behaviour. *Accident; analysis and prevention*. 2011;43(4):1378-84. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2011.02.012>  
PMid:21545869
  26. Asadi ZS, Hosseini VM, Hashemian M, Akaberi A. Application of BASNEF model in prediction of intimate partner violence (IPV) against women. *Asian Women*. 2013;29(1):27-45.
  27. Plotnikoff RC, Courneya KS, Trinh L, Karunamuni N, Sigal RJ. Aerobic physical activity and resistance training: an application of the theory of planned behavior among adults with type 2 diabetes in a random, national sample of Canadians. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*. 2008;5:61. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-5-61>  
PMid:19055725 PMCID:PMC2633303
  28. Hrisos S, Eccles MP, Francis JJ, Bosch M, Dijkstra R, Johnston M, et al. Using psychological theory to understand the clinical management of type 2 diabetes in Primary Care: a comparison across two European countries. *BMC health services research*. 2009;9:140. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-9-140>  
PMid:19656372 PMCID:PMC2729744
  29. Jafari Baghkheirati A, Ghahremani L, Kaveh MH, Keshavarzi S. The Effect of Educational Intervention Based on the Theory of Planned Behavior on Degree of Optimism among Male High School Students. *Journal of Health Sciences & Surveillance System*. 2015;3(1):27-35.
  30. Godin G, Belanger-Gravel A, Eccles M, Grimshaw J. Healthcare professionals' intentions and behaviours: a systematic review of studies based on social cognitive theories. *Implementation science*: IS. 2008;3:36. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-3-36>  
PMid:18631386 PMCID:PMC2507717
  31. Chatzisarantis N, Hagger M. Effects of a Brief Intervention Based on the Theory of Planned Behavior on Leisure-Time Physical Activity Participation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2005;27:470-87. <https://doi.org/10.1123/jsep.27.4.470>
  32. Peyman N, Heidarnia A, Ghofranipour F, Kazemnejad A, Khodaei G, Shokravi FA. The relationship between perceived self-efficacy and contraceptive behaviors among Iranian women referring to health centers in Mashad in order to decrease unwanted pregnancies. *Journal of Reproduction & Infertility*. 2007;8(1):78-91.
  33. Eaton AA, Stephens DP. Using the Theory of Planned Behavior to Examine Beliefs About Verbal Sexual Coercion Among Urban Black Adolescents. *Journal of interpersonal violence*. 2019;34(10):2056-86. <https://doi.org/10.1177/0886260516659653>  
PMid:27436090
  34. Lippke S, Nigg C, Maddock J. The Theory of Planned Behavior Within the Stages of the Transtheoretical Model: Latent Structural Modeling of Stage-Specific Prediction Patterns in Physical Activity. *STRUCTURAL EQUATION MODELING*. 2007;14:649-70. <https://doi.org/10.1080/10705510701575586>