

بسمه تعالی

بررسی میزان تأثیر الگوی باور بهداشتی بر وضعیت بدنی دانش‌آموزان مدارس راهنمایی منطقه 3 تهران

The Effects of Health Belief Model on Posture Of Tehrani Secondary School Students

دکتر محمد کمالی *

چکیده:

در تحقیق حاضر 260 دانش‌آموز کلاس اول راهنمایی مدارس منطقه 3 تهران از طریق پرسشنامه‌ای که بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی تنظیم شده بود به منظور تعیین میزان تأثیر کاربرد مدل اعتقاد بهداشتی بر وضعیت بدنی آنان مورد بررسی معاینه و مشاهده براساس آزمون نیویورک قرار گرفتند. یافته‌ها نشان دادند که رفتارهای پیشگیری کننده و وضعیت جسمی قبل از مداخله آموزشی در سطح پائینی قرار داشتند و بین دو گروه آزمون و شاهد تفاوت معناداری وجود نداشت. نتایج بررسیها پس از مداخله آموزشی حاکی از تفاوت معنادار ($P < 0/000$) بین دو گروه آزمون و شاهد در اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده بود. همچنین وضعیت بدنی در گروه آزمون بهبود یافته و با ($P < 0/000$) تفاوت معناداری با گروه شاهد نشان داد. تجزیه رفتارهای پیشگیری کننده به 6 رفتار و وضعیت بدنی به 8 حالت و انجام آزمون آماری ویلکاکسون حاکی از تفاوت معنادار با ($P < 0/000$) برای همه رفتارها و 5 حالت از وضعیت بدنی بودند. نتایج فوق بر تأثیر آموزش ارائه شده بر مبنای مدل اعتقاد بهداشتی تأکید نموده که با برخی تحقیقات قبلی مطابقت داشت. از اجزاء مدل اعتقاد بهداشتی، منافع درک شده بیشترین همبستگی معنادار با اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده نشان دادند که با تحقیقات انجام شده قبلی موافقت دارد.

Abstract

There were 260 first class pupils of the secondary (leading) school investigated and researched by the choice of a questionair which was regulated on the basis of the Health Belief Model and the examination and observation by the way of the New York Test for measuring the late of impression of applying the Health Belief Model on the body posture. The findings represented that the preventive behaviour and the body posture were in the low level and there was not a significant difference between two groups of witness and experiment. The results obtained from the study after the instructional intervention involved the significant difference ($p < 0/000$) between two groups following the preventive behaviour choice. There was also a recuperation of the body posture of the experiment group with significant difference ($p < 0/000$). The preventive behaviour analysis involved in 6 behaviours and the body posture in 8 states and the performance of the Wilcoxon test included the significant difference ($p < 0/000$) for the whole behaviours and the 5 body postural states. The above cited results emphasized the effects of instruction on the basis of Health Belief Model and were accomodated with the previous researches. The perceptive benefits out of the ingredients of the Health Belief Model represented the best significant correlation which was in accordance with the previous study.

مقدمه :

حرکت از آثار و علامت‌های حیات بشر است و استمرار آن باعث رشد و نمو موجودات زنده می‌شود. حرکت از زمان تشکیل نطفه در انسان آغاز می‌گردد و ضرورت اولیه تکامل کلیه جنبه‌های جسمانی و روانی انسان می‌باشد. منع انسان از حرکت عوارض و پیامدهای جسمی و روحی متعددی در بر خواهد داشت. در اثر حرکت اندام‌ها به نحو مطلوب رشد می‌کنند، عضلات حجیم‌تر و قوی‌تر می‌شوند. دستگاه گردش خون و تنفس کامل‌تر و استخوانها در انسان مستحکم‌تر می‌شوند.

پیشرفتهای اخیر و روی آوردن انسانها به زندگی ماشینی از جمله عواملی هستند که موجبات فقر حرکتی را در اندامها بیشتر می‌کنند، عدم تحرک امروزه در بین اغلب مردم گسترش یافته و بویژه نوجوانان را با خطر عدم تحرک کافی روبرو کرده است که می‌تواند باعث عوارض متعددی در آنان شود. در این میان وضعیت بدنی (Posture) انسان بسیار مهم است. چنانچه وضعیت بدنی و حالات مختلف نگهداری بدن نوجوانان و جوانان را بررسی نماییم انواع ضعفهای عضلانی (Muscle Weakness)، انحرافات وضعیتی (Deviation Posture) و عادات غلط نگهداری بدن را می‌توان مشاهده نمود. مهمترین این انحرافات قوز (Kyphosis) و اسکولیوز (Scoliosis) و ... می‌باشد.

بررسی‌های انجام شده نمایانگر ارتباط بین انحرافات وضعیتی بدن و نوع نشستن، خوابیدن، ایستادن، راه رفتن، حمل اشیاء، ورزش روزانه وضعیت عضلانی و ... می‌باشد. بررسی‌های فوق حاکی از ابتلا حدود 40 تا 80 درصد دانش آموزان و دانشجویان به انواعی از ناهنجاریهای ذکر شده می‌باشد. (1 تا 5) نکته مهم امکان پیشگیری از عوارض و ضایعات فوق است که با ارائه آموزشها و انجام تمرینات اصلاحی امکانپذیر می‌شود.

از سوی دیگر با توجه به تفوق جنبه‌های پیشگیری بر درمان در برنامه‌های آموزش بهداشت و کاربرد الگوهای مختلف آموزش آن می‌توان با ایجاد عادات صحیح بهداشتی و تغییر سبک زندگی از طریق آموزش از پیشرفت و ایجاد بیماری جلوگیری نمود. از جمله الگوهای مناسب آموزش بهداشت، الگوی باور بهداشتی (Health Belief Model) است که در مطالعات مختلف برای پیشگیری از بیماریها و ایجاد الگوهای صحیح بهداشتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. با توجه به اینکه دانش آموزش دوره راهنمایی در آستانه بلوغ و رشد سریع قرار دارند بی‌توجهی به وضعیت بدنی آنان و طریق صحیح نگهداری حالات مختلف بدن و عدم رسیدگی به انحرافات وضعیتی آنان می‌تواند صدمات جبران‌ناپذیری در آینده برای آنان فراهم آورد. مطالعه حاضر تلاش نموده است تا با کاربرد مدل الگوی باور بهداشتی تأثیر آن را بر وضعیت بدنی دانش آموزان و اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده توسط آنان بررسی نماید.

روشها و مواد

بررسی حاضر بر روی 260 دانش آموز کلاس اول راهنمایی که به شیوه‌ای چند مرحله‌ای و تصادفی (از بین کلیه مدارس راهنمایی منطقه 3 آموزش و پرورش تهران، 8 مدرسه به طور تصادفی انتخاب و سپس از هر مدرسه یک کلاس اول راهنمایی انتخاب گردید. آنگاه از بین 8 کلاس، 4 کلاس (2 کلاس دخترانه و 2 کلاس پسرانه) بعنوان گروه‌های آزمون و شاهد انتخاب شد برگزیده شده بودند)، انجام گرفت اهداف تحقیق، تعیین تأثیر مدل اعتقاد بهداشتی بر اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده و وضعیت بدنی دانش آموزان در دو گروه آزمون و شاهد بود. فرضیات بررسی بر وجود اختلاف معنادار بین رفتارهای پیشگیری کننده و وضعیت بدنی قبل و بعد از مداخله آموزش در گروه‌های آزمون و شاهد تأکید داشت. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه و برگه معاینه (مشاهده) وضعیت بدنی براساس آزمون نیویورک (New York Test) بود، ضمن اینکه 6 رفتار مشخص در پرسشنامه توسط محقق مورد

مشاهده قرار می‌گرفت. پرسشنامه و برگه مشاهده هر کدام 2 بار قبل و بعد از مداخله آموزشی برای کلیه دانش‌آموزان و شاهد تکمیل گردید براساس نتایج اولیه، برنامه و محتوای آموزشی تهیه گردید و از طریق آموزش حضوری در کلاس درس، تهیه جزوه آموزشی و توزیع بین دانش‌آموزان، تهیه پوستر آموزشی و نصب آن در کلاس درس و صحبت با دبیر ورزش مدرسه برای گروه آزمون به مرحله اجرا درآمد.

به فاصله 3 ماه بعد، مجدداً پرسشنامه تکمیل گردید و برگه آزمون نیویورک از طریق معاینه دانش‌آموزان تکمیل گردید. ابزار تکمیل برگه آزمون نیویورک، صفحه شطرنجی و شاقول بوده که به خوبی پاسخگوی انجام آزمون بود. همچنین از مترنواری برای سنجش قد و از ترازوی معمولی برای سنجش وزن دانش‌آموزان استفاده شد. آزمون نیویورک 8 حالت مختلف بدن را مورد ارزیابی قرار می‌دهد.

پرسشنامه براساس مدل باور بهداشتی و 4 عامل مهم آن (حساسیت درک شده و شدت درک شده که در مجموع تهدید درک شده را مشخص می‌نماید، منافع درک شده، موانع درک شده و راهنمای عمل داخلی و خارجی) تنظیم گردیده بود. کلیه پرسشها با پاسخ (موافق، مخالف و بی‌نظر) همراه بود. 16 پرسش حساسیت درک شده، 13 پرسش شدت درک شده، 8 پرسش منافع درک شده، 8 پرسش موانع درک شده و 15 پرسش راهنمای عمل را اندازه‌گیری می‌کردند.

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی برای ارائه توزیع فراوانی‌ها، نمودارها و از آمار استنباطی برای آزمون فرضیه‌های بررسی استفاده گردید. آزمونهای T-Test، T-Test زوجی، ویلکاکسون، ضریب همبستگی، آنالیز واریانس و آنالیز رگرسیون در این زمینه مورد استفاده قرار گرفت.

نتایج :

یافته‌های بررسی نشان‌دهنده عدم وجود اختلاف معنی‌دار بین دو گروه آزمون و شاهد قبل از انجام مداخله آموزشی در زمینه امتیاز کسب شده وضعیت بدنی دانش‌آموزان بود لیکن بعد از مداخله آموزشی میانگین امتیازات در گروه آزمون از 14/87 به 10/77 تغییر یافت. همچنین این میانگین در گروه شاهد از 15/37 به 15/17 تبدیل گردید. آزمون آماری T-Test با $P < 0/000$ اختلاف معناداری را بین دو گروه آزمون و شاهد نشان داد. (جدول شماره 1)

همچنین آزمون آماری T-Test زوجی در گروه شاهد هیچگونه اختلاف معناداری را قبل و بعد از مداخله آموزشی نشان نداد. لیکن این آزمون در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله آموزشی حاکی از وجود اختلاف معنادار با $P < 0/001$ بود. (جدول شماره 2)

در مورد اندازه‌گیری وضعیت بدنی 8 حالت مختلف بدن مورد اندازه‌گیری قرار گرفت که تغییر وضعیت حالت‌های فوق نیز با استفاده از آزمون آماری ویلکاکسون ارزیابی شد. 5 وضعیت (چرخش طرفی سر، عدم تقارن شانه‌ها، اسکولیوز، قوز و شانه مدور) با $P < 0/000$ و (4% $P \leq$) در مورد عدم تقارن شانه‌ها دارای تفاوت معنادار قبل و بعد از مداخله آموزشی بودند) در حالیکه در گروه شاهد هیچ یک از حالت‌ها تفاوت معناداری را نشان ندادند. (جدول شماره 3 و 4)

در زمینه اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده اختلاف معناداری قبل از مداخله آموزشی بین دو گروه آزمون و شاهد وجود نداشته است اینک در این زمان، رفتارها نیز در سطح مطلوبی قرار نداشته‌اند. لیکن بعد از مداخله آموزشی آزمون آماری T-Test وجود اختلاف معنادار $P < 0/001$ بین گروههای آزمون و شاهد را نشان داد. میانگین امتیازات در گروه آزمون از (15/95 به 10/12) و در گروه شاهد از (15/24 به 15/09) تغییر

یافت، همچنین آزمون T-Test زوجی حاکی از عدم اختلاف معنادار در بین گروه شاهد قبل و بعد از مداخله آموزشی می باشد در حالیکه در گروه آزمون با $P < 0/000$ این اختلاف معنادار بوده است. (جدول شماره 5)

رفتارهای پیشگیری کننده شامل 6 رفتار مختلف بود که آزمون آماری ویلکاکسون نشان داد کلیه رفتارها در گروه آزمون با $P < 0/000$ قبل و بعد از مداخله آموزشی اختلاف معناداری دارند لیکن در گروه شاهد این اختلاف دیده نشد. (جدول شماره 7 و 6)

بحث :

هدف آموزش بهداشت را تغییر رفتار دانسته اند و به تغییری اخذ رفتارهای بهداشتی و یا جایگزینی آنها به جای رفتارهای غیربهداشتی و فاقد جنبه های پیشگیری، می تواند نشان دهنده موفقیت یک برنامه آموزش بهداشت باشد. در تحقیق حاضر 2 عامل برای سنجش میزان تأثیر الگوی باور بهداشتی در نظر گرفته شده بود اول، اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده و دوم وضعیت بدنی دانش آموزان.

با توجه به نتایج کسب شده در گروه های آزمون و شاهد می توان به تأثیر آموزش ارائه شده بر مبنای الگوی باور بهداشتی در دو زمینه فوق پی برد و به تعبیری گفت تنها عامل آموزش ارائه شده باعث اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده و در نتیجه وضعیت تغییر جسمی در گروه آزمون بوده است. این نکته در تحقیق خانم لاله بهبودی (1374) که به بررسی تأثیر یک دوره حرکات اصلاحی ویژه بر روی FVC دانش آموزان دختر کایفوتیک 18-15 سال شهرستان کرج پرداخته بود مورد تأیید و نتایج نشان داد که تمرینات اصلاحی بر روی عارضه کیفوز تأثیر معناداری داشته است. (1) همچنین فرانک سلطانیان (1375) نشان داد کاربرد الگوی باور بهداشتی بر عملکرد مبتلایان به پرفشاری خون در ارتباط با رژیم غذایی و ورزش ... تأثیر مثبتی داشته و بین قبل و بعد از آموزش اختلاف معناداری مشاهده گردید. (2) شیماسام (1375) در تحقیق خود تحت عنوان " بررسی میزان تأثیر آموزش بهداشت فیزیکی در دانش آموزان مقطع ابتدایی شهرستان تنکابن به منظور پیشگیری از ابتلا به اسکولیوز وضعیتی " نشان داد بین عملکرد قبل و بعد از آموزش، تفاوت معناداری وجود داشته است که با نتایج این تحقیق هماهنگ است. (3) همچنین این نتیجه با تحقیقات حبیب هنری (1372)، عبدالحمید حبیبی (1371)، جعفر خوشبختی (1372)، فریرز بابائی لاهیجی (1372) و رضا قراخانو (1368) هماهنگ است.

در زمینه مدل اعتقاد بهداشتی همبستگی بین عوامل مختلف مدل با اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده مورد اندازه گیری قرار گرفت. آزمون همبستگی پیرسون در سطح 0/01 همبستگی معناداری را با منافع درک شده در گروه آزمون نشان داد. در حالیکه در گروه شاهد چنین همبستگی با هیچکدام از عوامل مدل اعتقاد بهداشتی مشاهده نگردید. بارکر (1995) نیز نشان داد که باور بهداشتی به منافع درک شده بعنوان یک متغیر به تنهایی رابطه معناداری با مشارکت و پذیرش دستورات پیشگیری از بیماری های دندانی دارد. (6) فرنچ و دیگران (1992) در ارزیابی الگوی باور بهداشتی و تصمیم به انجام عمل آمنیوسنتزیس (Amniocentesis) در زنان باردار، نشان دادند، در بین متغیرهای آزمون، تنها عامل منافع درک شده معنادار بوده است. (7) های من و دیگران (1994) متغیرهای الگوی باور بهداشتی را برای پیش بینی بکارگیری آزمون سرطان پستان بررسی نمودند، یافته ها حاکی از نیازمندی جدی خانمهای تحت مطالعه به برقراری گفتگویی کامل در مورد منافع و موانع احتمالی آزمون فوق بود. (8) تحقیقات اورولانگ فیلد (1993)، شامپیون (1992) ساجی، شیلو و کوهن (1992) بوند، آیکین و سومرویل (1992) همگی بر همبستگی منافع درک شده با عملکرد افراد تحت بررسی تأکید می نمایند. (9 تا 12)

همچنین تفاوت امتیاز قبل و بعد وضعیت بدنی همبستگی معناداری را در سطح 0/001 در گروه آزمون نشان داد که در گروه شاهد چنین همبستگی وجود ندارد. این مسئله نیز نشان دهنده تأثیر اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده

بر وضعیت بدنی دانش آموزان بوده است. نتایج حاصله از یافته‌های بررسی نمایانگر آن است که آموزش بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی تأثیر مثبتی در اتخاذ رفتارهای پیشگیری‌کننده و وضعیت بدنی دانش آموزان در گروه آزمون داشته است.

جدول:

جدول 1 مقایسه وضعیت بدنی در دو گروه آزمون و شاهد قبل و بعد از مداخله 1377

نتیجه	شاهد			آزمون			گروهها وضعیت بدنی
	انحراف معیار	میانگین	تعداد	انحراف معیار	میانگین	تعداد	
-	5/3	15/37	129	6/0	14/87	129	قبل
$P<0/000$ و +	5/3	15/17	129	5/6	10/77	131	بعد

جدول 2 مقایسه میانگین امتیاز وضعیت بدنی قبل و بعد از آموزش در دو گروه شاهد و آزمون 1377

نتیجه	قبل			بعد			متغیر
	انحراف معیار	میانگین	تعداد	انحراف معیار	میانگین	تعداد	
-	3/5	15/17	129	5/3	15/37	129	وضعیت بدنی (شاهد)
$P<0/000$ و +	5/6	10/77	131	6/0	87/14	131	وضعیت بدنی (آزمون)

جدول 3 مقایسه وضعیت بدنی قبل و بعد از آموزش، گروه آزمون 1377

نتیجه	بعد از آموزش			قبلا از آموزش			مورد متغیر
	ضعیف	متوسط	خوب	ضعیف	متوسط	خوب	
$P<0/000$ و +	-	33	98	7	54	70	چرخش طرفی سر
$P=0/04$ و +	-	71	60	4	49	78	عدم تقارن شانه‌ها
-	5	44	82	9	40	83	شانه آویخته
$P<0/000$ و +	1	19	111	9	66	56	اسکولیوز
-	15	69	47	9	76	46	سر به جلو
$P<0/000$ و +	3	24	104	4	54	73	قوز
$P<0/000$ و +	4	57	70	24	90	17	شانه مدور (گردشده)
-	22	70	39	4	104	23	لوردوز

جدول 4 با مقایسه وضعیت بدنی قبل و بعد از آموزش، گروه شاهد 1377

نتیجه	بعد از آموزش			قبل از آموزش			مورد متغیر
	ضعیف	متوسط	خوب	ضعیف	متوسط	خوب	
-	10	61	58	10	61	58	چرخش طرفی سر
-	5	41	83	5	41	83	عدم تقارن شانه‌ها
-	10	48	71	10	49	70	شانه آویخته
-	11	60	58	11	61	57	اسکولیوز
-	10	70	48	11	69	49	سر به جلو
-	5	44	80	5	43	81	قوز
-	26	86	17	27	88	17	شانه‌مدور (گردشده)
-	8	101	20	8	104	17	لوردوز

جدول 5 مقایسه میانگین امتیاز رفتارهای پیشگیری کننده درد و گروه آزمون و شاهد، قبل و بعد از مداخله، تهران 1377

نتیجه	شاهد			آزمون			گروه‌ها رفتارهای پیشگیری کننده
	انحراف معیار	میانگین	تعداد	انحراف معیار	میانگین	تعداد	
-	3/5	15/24	129	4/9	15/59	131	قبل
+ P<0/000	3/7	15/09	129	5/0	10/12	131	بعد

جدول 6 مقایسه رفتارهای پیشگیری کننده قبل و بعد از آموزش، گروه آزمون 1377

نتیجه	بعد از آموزش			قبل از آموزش			نوبت آزمون نوع رفتار
	ضعیف	متوسط	خوب	ضعیف	متوسط	خوب	
+ P<0/005	17	44	70	20	66	45	نحوه حمل کیف مدرسه
+ P<0/000	3	25	103	18	46	67	نوع کفش
+ P<0/000	16	77	38	33	72	22	نحوه نشستن در کلاس
+ P<0/000	5	62	64	24	75	32	نحوه ایستادن
+ P<0/000	3	54	74	4	87	40	نحوه راه رفتن
+ P<0/000	15	82	34	68	50	13	میزان ورزش روزانه

جدول 7 مقایسه رفتارهای پیشگیری کننده قبل و بعد از آموزش گروه شاهد 1377

نوع رفتار	قبلاز آموزش			بعد از آموزش			نوبت آزمون
	خوب	متوسط	ضعیف	خوب	متوسط	ضعیف	
نحوه حمل کیف مدرسه	27	75	27	27	77	25	-
نوع کفش	63	62	4	62	62	51	-
نحوه نشستن در کلاس	15	75	39	16	80	33	-
نحوه ایستادن	31	81	17	34	81	14	-
نحوه راه رفتن	34	81	14	32	84	13	-
میزان ورزش روزانه	40	53	36	38	55	36	-

منابع

- 1- لاله بهبودی. (1374). تأثیر یکدوره حرکات اصلاحی ویژه بر روی FVC دانش آموزان دختر کایفوتیک 15-18 ساله شهرستان کرج . پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد تربیت بدنی، دانشگاه تربیت معلم. تهران.
- 2 - فرانک سلطانیان. (1375). بررسی تأثیر کاربرد الگوی باور بهداشتی بر عملکرد مبتلایان به پرفشاری خون در ارتباط با رژیم غذایی و ورزش پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد پرستاری . دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران.
- 3- شیما سام. (1375). بررسی میزان تأثیر آموزش بهداشت فیزیکی در دانش آموزان مقطع ابتدایی شهرستان تنکابن به منظور پیشگیری از ابتلا به اسکولیوز وضعیتی پ پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد آموزش بهداشت . دانشگاه تربیت مدرس. تهران
- 4- حبیب هنری. (1373). بررسی شناخت ناهنجاریهای وضعیتی دانش آموزان ورزشکار پسر سراسر کشور . پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد تربیت بدنی . دانشگاه تربیت معلم . تهران.
- 5 - رضا مهدوی نژاد. (1371). بررسی تأثیر فعالیتهای حرکتی و ورزش برای اصلاح ناهنجاریهای وضعیتی ستون فقرات دانش آموزان پسر دوره راهنمایی شهر تهران. پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد تربیت بدنی . دانشگاه تربیت مدرس . تهران.
- 6- Barker T. "Role of Health belief Model in patient compliance with preventive dental advice". Community Dent Oral Epidemiology 1994 . No 22. PP 124- 8
- 7- French BN ; Kurczynski TW ; Weaver MT ; pituch My . "Evaluation of the Health belief Model about decsion making regarding aminiocentisis in women of advanced maternal age". Healtheducation Q . 1992 Vol 19. No (2) . pp 177- 86
- 8- Hyman RB ; Baker S ; Ephraim R ; philipy J. "Health Belief Model variables as pridictors ofscreening mamography utilization". J Behov Med . 1994 . Vol 17. No (4) . PP 391-406
- 9- Orr Dp ; longefeld Cd. "Factors associated with condem Vse by seaually active adolescents atrisk for sexually tromsmited disease" pediatyics. 1993. Vol 91. No (5). pp. 873-9

- 10- Champion VL. "Compliance with guidelines for mmography screening" cancer detect prevention.1992. Vol 16. No (4). PP 363-70
- 11- Sagi M; Shiloh S ; cohen T. "application for mammograply screening".cancer detect prevention . 1992 . Vol 11. NO (6). PP 303- 70
- 12- Bond GG; Aiken LS; Somerville Sc. "The health belief model and adolescents with insulin-dependent diaboles mellitus". Health psycholgy. 1992. Vol 11. No (3) . PP 195-8