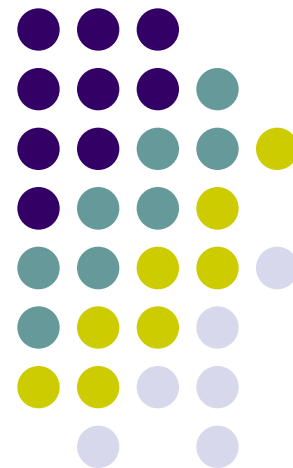
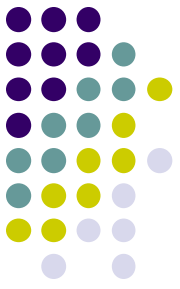


تاثیر شدت های متوسط و بالای فعالیت هوازی بر حالات خلقی دانشجویان دختر غیرورزشکار

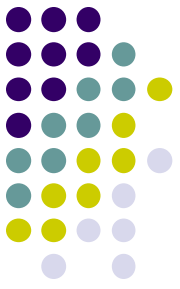
مریم ملک شاهی، دکتر بهروز عبدلی و آرش آصفی راد





خلق مجموعه احساسات ذاتی زودگذر، متفاوت در شدت و مدت می
باشد که معمولاً دوام بیشتری از یک هیجان دارد و به راحتی قابل
تفکیک از آن نیست.

تاثیرگذاری حالات خلقی بر خودکارآمدی و عملکرد، تصمیم‌گیری، و
حتی نگرش افراد و ...



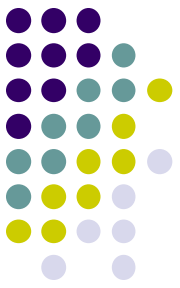
یکی از عوامل اثرگذار بر خلق، فعالیت بدنی است.

فرضیه های روان شناختی متعددی این اثرگذاری را توجیه می کنند:

➤ فرضیه ماهرشدن (*Mastery Hypothesis*)

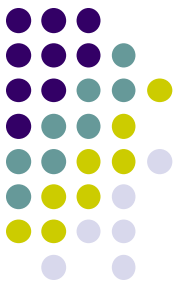
➤ فرضیه حواس پرتی (*Distraction Hypothesis*)

➤ فرضیه تعامل اجتماعی (*Social Interaction Hypothesis*)



پیشینه

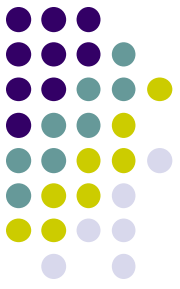
- وینبرگ (۱۹۹۵): فعالیت بدنی کم شدت مانند دویدن در مقایسه با فعالیت بدنی شدید، با تغییرات مثبتی در خلق همراه می باشد.
- برگر و موتل (۲۰۰۰): مرور ۲۵ مطالعه، تمرین با شدت متوسط در کاهش تنش، افسردگی، خشم و سردرگمی موثر می باشد.
- پلوسو و همکاران (۲۰۰۵): مطالعه ای مروری، تمرین شدید با بدتر شدن خلق و افزایش افسردگی خلقی همراه می باشد.
- توماس و همکاران (۱۹۹۴): یک جلسه فعالیت هوازی (۶۰ درصد) بر روی دُوچرخه ثابت، سبب افزایش خستگی و کاهش سرزندگی می شود.



➤ کاکس و همکاران (۲۰۰۱): یک جلسه ۳۰ دقیقه تمرین هوازی با شدت متوسط (۵۰ تا ۷۵ درصد) بر روی تردمیل یا دستگاه استپر، در کاهش مؤلفه های منفی و افزایش مؤلفه مثبت خلقی موثر است.

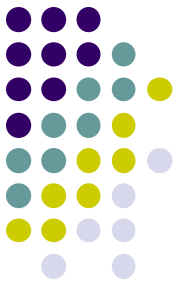
➤ برتلومو و همکاران (۲۰۰۵): یک جلسه ۳۰ دقیقه فعالیت هوازی با شدت متوسط (۶۰ تا ۷۰ درصد) بر روی تردمیل، سبب کاهش مولفه های منفی خلقی در افرادی با افسردگی شدید بالینی می شود.

➤ هافمن و هافمن (۲۰۰۸): یک جلسه فعالیت هوازی دویدن با سرعت دلخواه بر روی تردمیل، با بهبود سرزندگی و کاهش خستگی همراه است.



با توجه به...

اهمیت خلق و تاثیر آن بر خوشایندی یا ناخوشایندی حالات روانی،
خودکارآمدی و عملکرد، تصمیم‌گیری، حتی نگرش افراد، و ...
نگاهی گذرا به نتایج متناقض گذشته در تجربه انواع فعالیت با شدت
متوسط در دامنه ۵۰ تا ۷۵ درصد حداکثر توان هوازی،
برخی غیرورزشکاران شدت بالایی از فعالیت بدنی را بدون برنامه ریزی،
بدون توجه به احتمال مشکلات روان شناختی ناشی از فشار تمرین، و
گاه با پیش فرض بهره بیشتر از زمان محدود خود انتخاب می کنند،
پژوهش حاضر بر آن است تا ...



روش‌شناسی

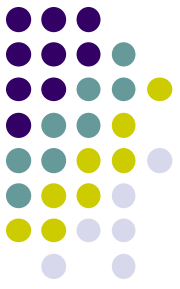
➤ نوع تحقیق حاضر نیمه تجربی و شیوه اجرای آن به صورت پیش‌آزمون و پس‌آزمون یک گروه.

➤ نمونه تحقیق ۴۷ نفر با میانگین سنی ۵۲/۲۱ سال، داوطلبانه

➤ متغیرهای تحقیق

متغیر مستقل: فعالیت هوازی با دو شدت مختلف (دوی ۱۶۰۰ متر برای شدت متوسط، و دوی ۵۴۰ متر برای شدت بالا)

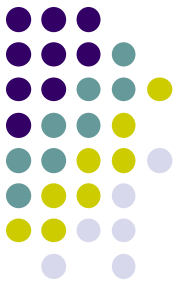
متغیر وابسته: مولفه‌های خلق (خشم، سردرگمی، افسردگی، خستگی، تنش، و سرزندگی)



➤ ابزار اندازه‌گیری:

مقیاس خلقی برومز (BRUMS)، ساخته شده توسط تری و همکاران (۱۹۹۹). ۵ ارزشی لیکرت و شامل ۲۴ سوال در ۶ مولفه. پایایی این آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ و با همسانی درونی مساوی با (۰.۷۱۲). توسط واعظ‌موسوی و حمزه (۱۳۸۶). پایایی در تحقیق حاضر در میان ۳۰ دانشجوی دختر غیرورزشکار خارج از نمونه تحقیق (۰.۷۶۷) بدست آمد.

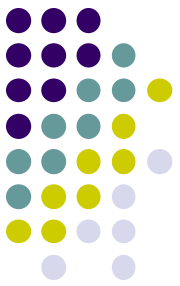
ساعت ضربان سنج و کمربند آن با مارک فیزیک، ساخت آلمان



➤ جمع آوری داده‌ها

سن برای محاسبه ضربان هر فرد در شدت های مورد نظر
آموزش نحوه کار با ساعت ضربان سنج و کمربند آن به آزمودنی ها

پرسشنامه دوم خلق	سردکردن (۵-۱۰ دقیقه) شامل: دویدن سبک، حرکات کششی	برداشتن ساعت و کمربند ضربان سنج	فعالیت هوازی	نصب ساعت و کمربند ضربان سنج	گرم کردن (۱۰-۱۵ دقیقه) شامل: دویدن سبک، حرکات کششی و جنبشی	پرسشنامه نخست خلق
---------------------	--	---------------------------------------	-----------------	-----------------------------------	---	----------------------



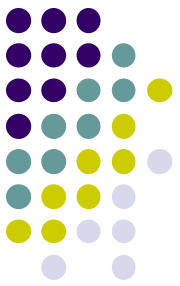
یافته ها

➤ فعالیت هوازی با شدت متوسط تاثیر معنی داری بر کاهش مؤلفه های سرزندگی، سردرگمی، و افسردگی خلقی، همچنین افزایش خستگی و خشم داشته است.

نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری های مکرر بر مؤلفه های خلقی در فعالیت هوازی با شدت متوسط

			پس از فعالیت		قبل از فعالیت		مؤلفه ها
Sig	Df	F	SD	M	SD	M	
.۰/۰۰۴*	۱،۴۶	۹/۱۲	۳/۳۴	۴/۸۷	۳/۳۶	۷/۱۴	سرزندگی
.۰/۲۰۶	۱،۴۶	۱/۶۴	۲/۱۷	۲/۹۱	۲/۲۵	۲/۵۳	تنش
.۰/۰۰۰*	۱،۴۶	۱۰۳/۱۸	۲/۱۲	۳/۹۷	۱/۶۳	۱/۲۵	خستگی
.۰/۰۰۰*	۱،۴۶	۴۵/۵۱	۱/۹۱	۱/۱۹	۲/۳۷	۲/۸۷	افسردگی
.۰/۰۰۶*	۱،۴۶	۸/۲۰	۱/۷۷	۱/۵۷	۱/۷۴	۲/۵۱	سردرگمی
.۰/۰۱۸*	۱،۴۶	۰/۸۳	۱/۶۴	۱/۷۶	۱/۱۲	۱/۵۳	خشم

.p>۰/۰۵*



➤ فعالیت هوازی با شدت بالا بطور معنی داری سبب کاهش سرزندگی و افزایش خستگی شد، همچنین دارای تاثیر تقریباً معنی داری بر افزایش خشم بود.

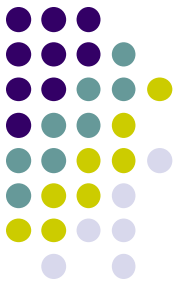
نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری های مکرر بر مؤلفه های خلقی در فعالیت هوازی با شدت بالا

			پس از فعالیت		قبل از فعالیت		مؤلفه ها
Sig	Df	F	SD	M	SD	M	
.۰/۰۰۳*	۱،۴۶	۹/۸۸	۳/۹۱	۴/۹۵	۳/۰۹	۶/۶۸	سرزندگی
.۰/۴۷۷	۱،۴۶	.۰/۵۱۴	۲/۲۴	۲/۳۱	۲/۳۲	۲/۰۸	تنش
.۰/۰۱۷*	۱،۴۶	۶/۱۰	۲/۷۲	۴/۴۸	۳/۴۶	۳/۱۴	خستگی
.۰/۱۰۶	۱،۴۶	۲/۷۱	۱/۷۵	۱/۲۹	۲/۹۹	۱/۹۱	افسردگی
.۰/۳۰۶	۱،۴۶	۱/۰۶	۲/۵۹	۲/۶۳	۲/۸۴	۲/۱۹	سردرگمی
.۰/۰۵۳**	۱،۴۶	۳/۹۳	۳/۶۰	۲/۲۹	۲/۰۸	۱/۲۹	خشم

$p > .05$ * $p > .01$ **



تصویر بالایی نشانگر میانگین مؤلفه های خلقی قبل و پس از یک جلسه فعالیت هوازی با شدت ۷۵ تا ۸۵ درصد حداکثر توان هوازی است. تصویر پایین نشانگر میانگین مؤلفه های خلقی، قبل و پس از یک جلسه فعالیت هوازی با شدت ۶۰ تا ۷۰ درصد حداکثر توان هوازی است.



بحث و نتیجه گیری

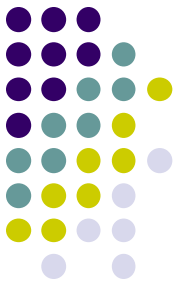
شدت متوسط: کاهش مؤلفه های سرزندگی، سردرگمی و افسردگی خلقی، افزایش مؤلفه های

خستگی و خشم

✓ کاهش سردرگمی و افسردگی خلقی، همخوان با پژوهش های وینبرگ، و
برگر و موتل

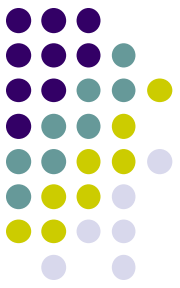
بدلیل هدف چینی دردسترس و موفقیت آمیز از احساس گیجی و بهم ریختگی،
و نیز ناامیدی و بی ارزشی بعنوان نشانگان سردرگمی و افسردگی خلقی می
کاهد و سبب معطوف شدن موقت توجه فرد به سوی تکلیف و پراکنده شدن
آن از دیگر مسایل استرسزای روزانه می شود که ممکن است تاییدی بر تاثیر

فرضیه حواس پرتی باشد.



ادامه بحث...

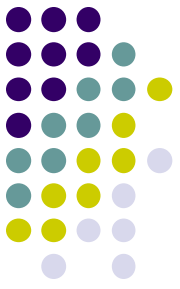
حضور در جمع و تجربه فعالیت جمعی ممکن است سبب لذت بیشتر افراد از فعالیت، و در نهایت بهبود خلق شده که تاییدی بر **فرضیه تعامل اجتماعی** می باشد. از طرفی تکلیف، ماهیتاً به مشارکت جمعی بالا نیازمند نبود، لذا تاثیر این فرضیه چندان قوی به نظر نمی رسد.



ادامه بحث...

✓ افزایش خستگی و به تبع آن خشم، همخوان با یافته توماس و همکاران

منظور از خستگی، خستگی جسمی و ذهنی است، و خشم احساسی متفاوت در دامنه ای از دلخوری کم تا غضب زیاد می باشد به نظر می رسد می توان افزایش این دو را به فقدان یا ضعف تاثیر برخی فرضیه های روان شناختی (حواس پرتی و تعامل اجتماعی) نسبت داد که ممکن است ناشی از فشار تکلیف، تجمع اسید لاکتیک، و احساس ناخوشایندی از اجرای تکلیف و عدم تجربه منظم آزمودنی ها از چنین فعالیتی باشد.

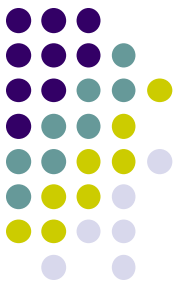


ادامه بحث...

شدت بالا: کاهش مؤلفه سرزندگی و افزایش مؤلفه های خستگی و خشم

یافته ها همخوان با مطالعات وینبرگ، و پلوسو و همکاران

✓ تبیین چگونگی افزایش مؤلفه های خستگی و خشم پیشتر ذکر شد.



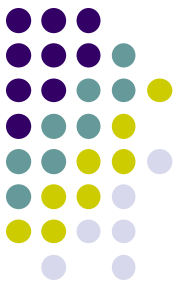
ادامه بحث...

✓ عدم تاثیر مثبت هر دو شدت فعالیت هوازی بر مؤلفه سرزندگی

می توان به قرارنداشتن سرزندگی افراد در دامنه مطلوب، پیش از اجرای تکلیف نسبت داد ولی سایر مؤلفه ها در دامنه مطلوبی قرار داشتند.

شرح نمرات برومز برای دانشجویان بالغ

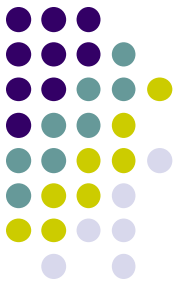
ابعاد خلقی						دامنه
سرزندگی	تنش	خستگی	افسردگی	سردرگمی	خشم	
+۱۳	۳-۰	۶-۰	۳-۰	۳-۰	۳-۰	سبز (مطلوب)
۱۲-۷	۸-۴	۱۳-۷	۷-۳	۸-۴	۸-۴	نارنجی (احتیاط)
۰-۶	+۹	+۱۴	+۸	+۹	+۹	قرمز (نامطلوب)



ادامه بحث...

یافته ها نشان داد نوع شدت فعالیت هوازی در تغییر مؤلفه های خلقی، حایز اهمیت می باشد.

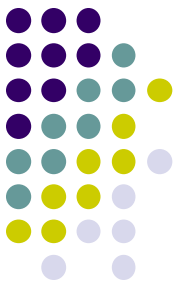
شدت متوسط به کاهش مؤلفه های سردرگمی و افسردگی خلقی منجر شد.
شدت بالا تاثیر مثبتی بر کاهش مؤلفه های منفی خلقی دانشجویان نداشت.
گرچه هر دو شدت با کاهش سرزندگی و افزایش خستگی و خشم نیز همراه بودند.



ادامه بحث...

نقش مربیان

باتوجه به ارتباط بین نگرش و رفتار، و تاثیری که گاهی رفتار بر نگرش دارد، به تغییر نگرش آنها نسبت به فعالیت بدنی، و در نهایت دوری آنها از چنین فعالیت هایی همراه شود. که البته این دوری را می توان به تاثیر نگرش بر رفتار، و همخوان با نظریه آجزن در رفتار برنامه ریزی شده دانست.

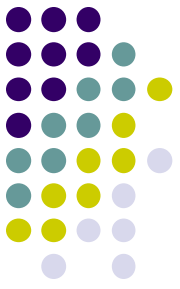


ادامه بحث...

ممکن است افراد غیرورزشکار پس از فعالیت در شدت متوسط، و تجربه چالشهای ذهنی ناشی از مقایسه هیجانات و احساسات، و نیز به کمک مربیان آگاه به علم روان شناسی، دریابند که چنین فعالیتی در مقایسه با فعالیت در شدت بالا علاوه بر فوائد احتمالی جسمانی، با تغییرات مثبتی بر حالات خلقی همراه باشد.

از اینرو آگاهی جامعه از اهمیت خلق و تاثیرات مفید آن بر زندگی، گامی بزرگ برای ترغیب، افزایش علاقه و بهبود نگرش افراد به فعالیت بدنی، از جمله

20 فعالیت هوازی مانند دویدن خواهد بود.



ادامه بحث...

یافته های پژوهش حاضر تجربه فعالیت هوازی در شدت متوسط را در مقایسه با شدت بالا را برای افراد غیرورزشکار توصیه می کند.

یافته ها از طریق برخی فرضیه های روان شناختی موجود بر بهبود حالات خلقی، مورد تبیین قرار گرفت اما پشتیبانی از فرضیه هایی خاص به انجام پژوهش های بیشتری نیازمند است.