

### تأثیر گروه بر عملکرد افراد

دکتر غلامحسین انتصار فومنی<sup>۱</sup>

#### چکیده

به منظور بررسی میزان تأثیر گروه بر عملکرد افراد ۱۶۰ نفر از دانش‌آموزان کلاس اول پسر (۴۰ نفر)، کلاس اول دختر (۴۰ نفر)، کلاس پنجم پسر (۴۰ نفر) و کلاس پنجم دختر (۴۰ نفر) به صورت خوشه‌ای تصادفی از چهار جهت جغرافیایی (شمال، جنوب، شرق و غرب) شهر زنجان انتخاب گردیدند: سپس هر کدام از گروه‌ها، فاصله ۵۰ متری را ابتدا به صورت فردی، سپس به صورت گروه‌های ۵ نفری، دویدند. برای اندازه‌گیری میزان سرعت دویدن دانش‌آموزان از کروномتر استفاده گردید. میانگین سرعت دویدن افراد در حالت‌های فردی و گروهی محاسبه گردید. از آزمون آماری ZC برای مقایسه میانگین سرعت دویدن افراد در حالت‌های فردی و گروهی استفاده شد و مشخص گردید که با  $\alpha = 1\%$  و با  $0/99$  اطمینان فرضیه محقق مبنی بر اینکه گروه سبب بهبود عملکرد افراد می‌شود، تأیید گردید. به عبارت دیگر گروه بر عملکرد افراد تأثیر می‌گذارد و سبب بهبود عملکرد افراد می‌شود.

**واژگان کلیدی:** گروه، بهبود عملکرد، حالت‌های فردی، حالت‌های گروهی

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

#### مقدمه

نفوذ اجتماعی را تحت تأثیر قرار گرفتن رفتار فرد یا گروهی از سوی دیگران تعریف کرده‌اند هدف نفوذ اجتماعی تغییر دادن رفتار یا عقاید افراد است. یکی از جلوه‌های نفوذ اجتماعی حضور تماشاگران است. حتی اگر تماشاگران کاملاً غیر فعال باشند. سه عامل اجتماعی نفوذ تماشاگران عبارتند از:

الف - تعداد افراد تماشاچی - هر قدر تعداد تماشاگران افزایش یابد، به همان اندازه تأثیر آنها زیادتر می‌گردد. اما مقدار افزایش تأثیر با افزایش هر تماشاگر کاهش پیدا می‌نماید. به عنوان مثال، تفاوت بین ۳ و ۴ تماشاگر بسیار بیش از تفاوت بین ۳۰ و ۳۱ تماشاگر است.

ب- حضور مستقیم و نزدیک تماشاگران - در تماشاگرانی که در محل حضور قابل رویت دارند تأثیر بیشتری می‌گذارند تا تماشاگرانی که از فرد دورتر باشند.

ج- نیرومندی افراد تماشاگر - لاتانه [۱] و هارکنز [۲] (۱۹۷۶) نشان دادند دانشجویانی که قرار بود در برابر تماشاگران دارای پایگاه اجتماعی بالا آواز بخوانند، ترس بیشتری نسبت به دانشجویانی که در برابر تماشاگران دارای پایگاه پایین آواز می‌خواندند، حس می‌کردند.

مدل انگیزشی (کریمی، ۱۳۷۶)، قضیه را چنین طرح می‌کند که حضور تماشاگران سبب تهییج در فرد می‌شود و تمایل به عرضه پاسخ مسلط را در او افزایش می‌دهد. اگر تماشاگران فعال باشند، حالت رقابت آمیز در گروه پیدا می‌شود و بر عملکرد فرد در گروه تأثیر می‌گذارد.

میزان تأثیر گروه بر عملکرد فرد موضوعی است که پژوهشگران زیادی در موقعیت‌ها و حالت‌های گوناگون این موضوع را مورد آزمون و بررسی قرار داده‌اند و به نتایج تقریباً مشابهی دست یافته‌اند.

نورمن تریپلت [۳] (۱۸۹۷) به رکوردگیری دوچرخه سواران در حالت انفرادی و گروهی پرداخت. وی مشاهده نمود دوچرخه سواران در حالت جمعی رکوردهای بهتری به جای می‌گذارند تا وقتی که به صورت انفرادی رکوردگیری می‌نمایند. بدین ترتیب وی نفوذ و تأثیر افراد دیگر را بر روی عملکرد فرد نشان داد. زایونک [۴] (۱۹۶۵) معتقد است که میزان عملکرد به واسطه حضور دیگران افزایش می‌یابد. این محرک قوی (دیگران بعنوان منبع محرک) انرژی زیادی برای عملکرد بیشتر فرد ایجاد می‌نماید. نورمن تریپلت (۱۸۹۷) ۴۰ کودک شرکت کننده در آزمایشی را به دو گروه کنترل و آزمایشی تقسیم نمود که موظف بودند به صورت انفرادی و

گروهی دسته قرقره قلاب ماهی گیری را بچرخانند. گروه کنترل می بایست دسته قرقره را به تنهایی با هر سرعتی که می توانستند بچرخانند و نخ قلاب را جمع کنند. گروه آزمایشی می بایست چرخاندن دسته قرقره را در رقابت با دیگران انجام دهند. وی به این نتیجه رسید کودکانی که در رقابت با دیگران بودند عملکرد بهتری نسبت به کودکانی که به تنهایی کار می کردند داشتند.

ورزشکاران گزارش می دهند که در یک استادیوم پر از جمعیت بهتر از یک استادیوم خالی عمل می کنند. همچنین بسیاری از بازیگران تئاتر معتقدند میزان عملکرد آنان در سالنی که تماشاگران زیادتری دارند بهتر از عملکرد آنان در سالنی که تماشاگران آنها کم است، می باشد (کریمی، ۱۳۷۶).

رینگلمن [۵] (۱۹۱۳، نقل از کریمی، ۱۳۷۶) نشان داد که در فعالیت هایی مانند هل دادن یک ارابه یا کشیدن طناب، عملکرد فردی در جمع کمتر از عملکرد وی بطور انفرادی است. فلویید آلپورت [۶] (۱۹۲۰) به مقایسه فعالیت های افراد در حالت فردی و جمعی در حضور و عدم حضور تماشاگران پرداخت و نتیجه گرفت که فعالیت های جمعی در مقابل حضار سبب بهبود عملکرد می شود.

فرجاد و محمدی اصل (۱۳۷۲) معتقدند در بعضی از رفتارهای پیچیده مانند راه اندازی موتورهای پیچیده مکانیکی یا آموختن هجاهای مشکل دستوری، حضور دیگران عملکرد فرد را کاهش می دهد. کاترل (۱۹۶۸) بعد از آزمایش نتیجه گرفت آزمودنی هایی که در حضور افراد ناظر عمل می کردند انگیزش بیشتری نسبت به ارزیابی قضاوت آنها درباره کارشان احساس کرده و این تصور رفتارشان را متأثر می نمود. وی نتیجه گرفت که صرفاً حضور ناظران است که تسهیل اجتماعی را شدت می بخشد نه وجود افراد چشم بسته بسته هنگام عملکرد. مومان [۷] (۱۹۰۰) به نقل از ایروانی، (۱۳۶۸) در پژوهشی از آزمودنی ها خواست در طول شب ها به آزمایش با کارنگار (دستگاهی که برای مطالعه و اندازه گیری کار عضلانی به کار می رود) پردازند. نتایج آزمایش آزمودنی ها در طول روز و شب کم و بیش یکسان بود، اما به محض اینکه مومان به آزمایشگاه وارد شد، بازده آزمودنی ها بلافاصله بطور محسوسی افزایش یافت.

تراویس [۸] (۱۹۲۵) در تحقیقی به مطالعه ۲۲ آزمودنی که باید با قلم های فلزی فنری نقطه سفید رنگ صفحه گردانی را که دارای یک هدف دایره شکل بود، دنبال کنند، پرداخت. وی نتیجه گرفت که میانگین ده بار امتیاز در حضور تماشاگران از بالاترین امتیازات حاصل در موقعیت

آزمایش انفرادی بیشتر بود. بدین معنی که حضور تماشاگران سبب افزایش فعالیت آزمودنی گردید (ایروانی، ۱۳۶۸).

پسین [۹] (۱۹۳۲) به ۶۰ آزمودنی دو لیست دارای هفت هجای بی معنی را یاد داد. هر آزمودنی یک لیست را بطور انفرادی و لیست دیگری را در حضور چند مشاهده گر یاد می گرفت. وی نتیجه گرفت که حضور جمع مانع یادگیری هجاهای بی معنی می گردد اما یاد آوری آنها را سهولت می بخشد (نقل از ایروانی، ۱۳۶۸).

حسینی باروق (۱۳۷۴) به بررسی تأثیر حضور تماشاچیان بر عملکرد مهارت حرکتی گروهی از پسران و دختران (۱۲ - ۱۰) ساله شهرستان میاندوآب پرداخت. وی نتیجه گرفت زمان عملکرد عملکرد مهارت حرکتی هر دو گروه پسران و دختران در حضور تماشاچیان غیر فعال یکسان بود. هم چنین بین زمان عملکرد مهارت حرکتی پسران و زمان عملکرد مهارت حرکتی دختران در حضور تماشاچیان فعال تفاوت معنی دار وجود نداشت ولی زمان عملکرد مهارت حرکتی دختران از زمان عملکرد مهارت حرکتی پسران در حضور تماشاچیان فعال سریتعراست. زمان عملکرد مهارت حرکتی پسران و دختران در حضور تماشاچیان غیر فعال از زمان عملکرد آنها در حالت انفرادی بهتر است زمان عملکرد مهارت حرکتی پسران و دختران در حضور تماشاچیان فعال از زمان عملکرد آنها در حالت انفرادی بهتر است. بین زمان عملکرد مهارت حرکتی پسران در حضور تماشاچیان غیر فعال و زمان عملکرد آنها در گروه فعال تفاوت معنی داری وجود نداشت. زمان عملکرد مهارت حرکتی دختران، در حضور تماشاچیان فعال از زمان عملکرد آنها در حضور گروه غیر فعال بهتر می باشد.

هدف پژوهش حاضر بررسی میزان تأثیر گروه بر عملکرد افراد می باشد یعنی پژوهشگر در صدد است میزان تأثیر گروه در عملکرد افراد را مورد مطالعه قرار دهد.

## روش

جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش آموزان کلاس های اول و پنجم ابتدایی پسرانه و دخترانه شهرستان زنجان بود که در سال تحصیلی ۸۷-۸۶ مشغول به تحصیل بودند.

تعداد ۱۶۰ نفر مرکب از ۴۰ نفر از دانش آموزان کلاس های اول پسران، ۴۰ نفر از دانش آموزان کلاس های اول دختران، ۴۰ نفر از دانش آموزان کلاس های پنجم پسران و ۴۰ نفر از دانش آموزان

کلاس‌های پنجم دختران که به صورت خوشه‌ای تصادفی از جهات چهارگانه جغرافیایی زنجان بعنوان نمونه آماری انتخاب گردیدند.

از میان مدارس ابتدایی شهرستان زنجان با توجه به وضعیت جغرافیایی شهر (شمال، جنوب، شرق و غرب) تعدادی از مدارس به صورت تصادفی انتخاب گردید یعنی نام مدارس هر جهت جغرافیایی بر روی کاغذهایی نوشته می‌شد، سپس به صورت قرعه کشی دو مدرسه دخترانه و دو مدرسه پسرانه از هر جهت جغرافیایی انتخاب گردیدند، (جمعاً ۱۶ مدرسه، ۸ مدرسه دخترانه و ۸ مدرسه پسرانه) انتخاب گردیدند و از هر مدرسه از هر پایه (اول یا پنجم) ۵ نفر به صورت تصادفی ساده (شماره‌های ردیف دانش آموزان بر روی کاغذهایی نوشته شد، سپس ۵ شماره به صورت قرعه کشی برداشته می‌شد. چنانچه تعداد کلاس‌های یک پایه بیشتر از یک کلاس بود، شماره ردیف جداگانه به ترتیب به تعداد دانش آموزان آن پایه داده شد، انتخاب گردیدند) خوشه‌ای تصادفی). بعد از توضیحات لازم به آزمودنی‌ها در مورد هدف تحقیق، از آنها خواسته می‌شد چه به صورت فردی و چه به صورت گروهی در زمان دویدن حداکثر تلاش و کوشش خود را بنمایند. فاصله‌ای که آزمودنی‌ها باید به صورت انفرادی و گروهی می‌دویند، ۵۰ متر بود. از کروномتر برای اندازه‌گیری میزان سرعت دویدن آزمودنی‌ها استفاده می‌شد.

### شیوه اجرا

دانش آموزان ابتدا به صورت انفرادی فاصله ۵۰ متر را در داخل مدرسه خود بر روی زمین آسفالت با کفش می‌دویند، و میزان سرعت دویدن آنها اندازه‌گیری می‌شد. سپس دانش آموزان همان مدرسه از هر پایه (اول یا پنجم) بصورت ۵ نفری (گروهی) همان فاصله را در همان مدرسه می‌دویند و میزان سرعت دویدن‌شان اندازه‌گیری می‌شد. منتهی زمانی که دانش آموزان به صورت گروهی می‌دویند از یکی از معلمان (معلم ورزش، معلم، مدیر و معاون) مدرسه برای اندازه‌گیری میزان سرعت دویدن‌شان کمک گرفته می‌شد یعنی کروномتر دیگری در اختیار معلم قرار داده می‌شد تا میزان سرعت دویدن افراد مشخص را اندازه‌گیری و ثبت نماید.

از قبل تعیین شد که محقق میزان سرعت دویدن ۳ نفر و همکار محقق میزان سرعت دویدن ۲ نفر دیگر را اندازه‌گیری کنند. از آنجا که یک کروномتر برای اندازه‌گیری سرعت دویدن گروه سه نفره و یک کروномتر برای اندازه‌گیری سرعت دویدن گروه دو نفره وجود داشت لذا سرعت دویدن نفر دوم و سوم گروه سه نفره و نفر دوم گروه دو نفره بطور تقریبی ثبت می‌شد. بعد از جمع

۱۳۸ ..... پژوهش نامه علوم اجتماعی ، سال دوم، شماره چهارم، زمستان ۱۳۸۷

آوری اطلاعات، داده تجزیه و تحلیل گردید، میانگین، انحراف معیار و واریانس سرعت دویدن هر گروه مشخص شد و سرانجام به مقایسه میانگین گروه‌های اول و پنجم در حالت‌های انفرادی و گروهی پرداخته شد و ZC مشخص گردید.

### یافته های تحقیق

جدول شماره (۱) میانگین، واریانس و Z دانش آموزان کلاس اول پسران و دختران

p	z	S <sup>2</sup>	X	N		
P<0/01	۳/۹۱	۰/۴۹۰۷	۱۱/۸۴۹	۴۰	گروهی	کلاس اول پسران
		۰/۴۹۱۰	۱۱/۲۳۸	۴۰	فردی	
P<0/01	۵/۳۰۹	۰/۵۳۷	۱۳/۹۹	۴۰	گروهی	کلاس اول دختران
		۰/۵۶۴	۱۳/۱۱۴	۴۰	فردی	

جدول ۱- با توجه به داده های جدول شماره ۱، ZC برای کلاس اول پسران محاسبه گردید. چون  $ZC = ۳/۹۱$  محاسبه شده بیشتر از  $۲/۳۳ = ۱ - ۰/۰۱$  می باشد می توان نتیجه گرفت که میزان سرعت دویدن دانش آموزان کلاس اول پسران در حالت گروهی بیشتر از حالت انفرادی می باشد. با توجه به داده های جدول شماره ۱، ZC برای کلاس اول دختران محاسبه گردید. چون  $۵/۳۰۹ = ZC$  محاسبه شده بیشتر از  $۲/۳۳ = ۱ - ۰/۰۱$  می باشد می توان نتیجه گرفت که میزان سرعت دویدن دانش آموزان کلاس اول دختران در حالت گروهی بیشتر از حالت انفرادی می باشد.

جدول شماره (۲) میانگین، واریانس و Z دانش آموزان کلاس پنجم پسران و دختران

p	z	S <sup>2</sup>	X	N		
P<0/01	۲/۵۷۸	۱/۰۲۰۱	۸/۸۵۰	۴۰	گروهی	کلاس پنجم پسران
		۰/۸۵۹	۸/۲۹۳	۴۰	فردی	
P<0/01	۳/۱۲۴	۱/۱۴۲	۱۰/۰۸۷	۴۰	گروهی	کلاس پنجم دختران
		۱/۱۸۵	۹/۳۳۴	۴۰	فردی	

جدول ۲- با توجه به داده های جدول شماره ۳، ZC برای کلاس پنجم پسران محاسبه گردید. چون  $ZC = ۲/۵۷۸$  محاسبه شده بیشتر از  $۲/۳۳ = ۱ - ۰/۰۱$  می باشد می توان نتیجه گرفت که میزان سرعت دویدن دانش آموزان کلاس پنجم پسران در حالت گروهی بیشتر از حالت انفرادی می باشد.

همچنین با توجه به داده‌های جدول شماره ۲، ZC برای کلاس پنجم دختران محاسبه گردید. چون  $ZC = 3/124$  محاسبه شده بیشتر از  $2/33 = 0/01 = \alpha$  می باشد. می توان نتیجه گرفت که میزان سرعت دویدن دانش آموزان کلاس پنجم دختران در حالت گروهی بیشتر از حالت انفرادی می باشد. به منظور مقایسه میزان سرعت دویدن دختران با پسران، از آزمون ZC هم به صورت انفرادی و هم به صورت گروهی استفاده گردید که در هر چهار حالت زیر ( فردی اول ابتدایی دختر و پسر، گروهی اول ابتدایی دختر و پسر، فردی پنجم ابتدایی دختر و پسر و گروهی پنجم ابتدایی دختر و پسر )، ZC محاسبه شده بیشتر از  $2/33 = 0/01 = \alpha$  می باشد، بنابراین می توان نتیجه گرفت که میزان سرعت دویدن پسران بیشتر از میزان سرعت دویدن دختران در یک وضعیت مشابه ( انفرادی یا گروهی ) می باشد.

جدول شماره (۳) محاسبه شده Z دانش آموزان کلاس اول و پنجم پسران و دختران در حات های فردی و گروهی

	گروهی پنجم ابتدایی	فردی پنجم ابتدایی	گروهی اول ابتدایی	فردی اول ابتدایی
ZC	۲۰/۳۷۱	۵/۳۳۱	۱۱/۵۸	۱۳/۳۸۱

### بحث و نتیجه گیری

با توجه به نتایج بدست آمده و مقایسه آن با نتایجی که دیگران از جمله ترپلیت (۱۸۹۷) میزان رکوردگیری دوچرخه سواران در حالت گروهی بیشتر از حالت انفرادی می باشد، و کودکانی که دسته قرقره را در رقابت با دیگران می چرخاندند عملکرد بهتری نسبت به کودکانی که به تنهایی کار می کردند داشتند. زایونک (۱۹۶۵) که معتقد است سطح عملکرد به واسطه حضور دیگران افزایش می یابد، آلپورت (۱۹۲۰) به مقایسه فعالیت های افراد در حالت فردی و گروهی پرداخت و دریافت که فعالیت های جمعی باعث بهبود انجام کار می شود، کاترل (۱۹۶۸) در یافت آزمودنی هایی که در حضور افراد ناظر عمل می نمودند انگیزش بیشتری نسبت به ارزیابی قضاوت آنها درباره کارشان احساس کرده و این تصور رفتارشان را متاثر می نمود، مومان (۱۹۰۰) نتیجه گرفت بازده آزمودنی ها در حضور وی به طور محسوسی افزایش می یافت. تراویس (۱۹۲۵) نشان داد عملکرد آزمودنی ها برای دنبال کردن نقطه سفید رنگ صفحه گردان با قلم های فلزی فنی در حضور جمع از عملکرد آنها در آزمایش انفرادی بیشتر می باشد، حسنی باروق (۱۳۷۴) نتیجه گرفت که زمان عملکرد مهارت حرکتی پسران و دختران در حضور تماشاچیان فعال از زمان عملکرد آنها در حالت انفرادی بهتر است. بدست آورده اند، فرضیه محقق نیز تایید می گردد یعنی

۱۴۰.....پژوهش نامه علوم اجتماعی ، سال دوم، شماره چهارم، زمستان ۱۳۸۷

میزان عملکرد افراد در حالت گروهی و جمعی بیشتر از حالت فردی می باشد به عبارت دیگر گروه سبب بهبود عملکرد افراد می شود. به زبان ساده تر دانش آموزان سال اول ابتدایی و سال پنجم ابتدایی دختر و پسر در حالت گروهی و جمعی میزان سرعت دویدن شان بیشتر از میزان سرعت دویدن شان در حالت انفرادی می باشد. هر چند این یافته مغایر یافته های رینگلمن (۱۹۱۳) که نشان داد عملکرد فرد در جمع و گروه کمتر از عملکرد فرد به طور انفرادی در فعالیت هایی مانند هل دادن یک ارابه یا کشیدن طناب است و مغایر پسین (۱۹۳۲) که نتیجه گرفت حضور جمع مانع یادگیری هجاهای بی معنی می گردد اما یادآوری آنها را سهولت می بخشد، است.

#### پی نوشت ها

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| 1-Latane          | 6-Floyd Allport |
| 2-Harkins         | 7-Meumann       |
| 3-Norman Triplett | 8-Travis        |
| 4-Zajonc          | 9-Pessin        |
| 5-Ringlemann      |                 |

#### منابع

- ایروانی، محمود (۱۳۶۸). روان شناسی اجتماعی تجربی. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور،  
حسینی باروق، یوسف (۱۳۷۴). "بررسی تاثیر حضور تماشاچیان بر عملکرد مهارت حرکتی گروهی از پسران و دختران ۱۲ - ۱۰ ساله شهرستان میاندوآب". پایان نامه کارشناسی ارشد روان شناسی عمومی دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی.  
فرجاد، محمد حسین و محمدی اصل، عباس (۱۳۷۲). روان شناسی اجتماعی. تهران: انتشارات اساطیر،  
کریمی، یوسف (۱۳۷۶). روان شناسی اجتماعی. تهران: انتشارات ارسباران،  
Allport 'F.H.( 1990). The influence of The group upon association and Thought. **Journal of experimental psyhology** .30.159.182  
Cottrell 'N,B. wack , D.L ' sekerak ,G,J, & RITTLE, R , H.(1968).Social facilitation of dominant resp0nses by The presence of an audience and The mere presence of others . **Journal of persona lity and social psychology**. 9. 245 \_ 250.  
Latane , B , & Harkins . S .(1976). Cross \_ modality matches suggest anticipated stage fright as multiplicatire.Function of audience size and status. **Preception and psychophysics** . 20 , 482 – 488..  
- Triplett,N.(1897). The dynamogenic factors in pacemaking and competiton. American **.Journal of psychology**. 9 , 507 – 533.  
-Zajonc ,R,B. (1965). SOAIAL FACILITATION. **SCIENCE** 149 , 269 –247.