

رابطه ی سبک های دلبستگی با نحوه ی مدیریت خشم و سلامت عمومی

دکتر غلامعلی افروز^۱، کیوان کاکابرایی^۲، مریم صیدی^۳،
نیکزاد قنبری^۴ و دکتر خدامراد مومنی^۵

هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه ی سبک های دلبستگی با سبک های مدیریت خشم و سلامت عمومی است. بدین منظور، ۲۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی کرمانشاه به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب و از نظر سبک های دلبستگی، مدیریت خشم و سلامت عمومی مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج نشان داد که بین سبک های دلبستگی با سبک های مدیریت و سلامت عمومی، همبستگی معنادار وجود دارد. همچنین مشاهده شد که رابطه ی سبک های مدیریت خشم با سلامت عمومی معنی دار است.

واژه های کلیدی: سبک های دلبستگی، مدیریت خشم، سلامت عمومی

مقدمه

ارتباط والد با کودک، از مهم ترین مولفه های زندگی اجتماعی بوده و نقش مهمی در سلامت روان والدین و فرزندان ایفا می کند (رزهاور^۶ و همکاران، ۲۰۱۰). اولین رابطه ی عاطفی و اولین رابطه ای که در الگوی رفتاری بعدی منعکس می شود، بین کودک و مراقب او (معمولا مادر) شکل می گیرد (دی الیا^۷، ۲۰۰۱). این رابطه ی عاطفی، موجب ایجاد دلبستگی کودک به مادر (بالبی^۸، ۱۹۶۹) می شود. مفهوم دلبستگی، بیانگر تمایل کودک به برقراری یک رابطه ی نزدیک با افراد خاص و احساس ایمنی بیشتر در حضور این افراد است. دلبستگی، یک پیوند عاطفی است که بین کودک و

۱. استاد ممتاز دانشگاه تهران

۲. عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه keivan_k76@yahoo.com

۳. عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه

۴. کارشناس ارشد روان شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه

۵. هیات علمی دانشگاه رازی

6. Rose Haver

7. D'Elia

8. Bowlby

مراقب او شکل می گیرد و با جستجو کردن، درآویختن و میل به بودن در کنار مراقب، مشخص می شود (سادوک و سادوک^۱، ۲۰۰۵).

بالبی، دلبستگی را محصول دو متغیر اساسی طبیعت و تربیت می دانست. یکی از پرسش های اصلی در زمینه ی تفاوت های فردی این است که رفتار دلبستگی، تا چه حد به رفتار مادر در ماه های نخست زندگی مربوط می شود و تا چه حد به مشخصه های ذاتی کودک وابسته است. برای یافتن پاسخ این پرسش، تعدادی از پژوهش ها، نقش رفتار مادرانه را بررسی کرده و به این نتیجه رسیدند که مشخصه های رفتار مادرانه شامل حساسیت، پاسخگویی، حضور عاطفی، مس وولیت پذیری و تربیت، از مهمترین تعیین کننده های محیطی تفاوت های فردی رفتار دلبستگی محسوب می شود (بلکسی^۲ و همکاران، ۱۹۸۴) و تعدادی دیگر از پژوهش ها، نقش آمادگی های ذاتی کودک را در کنار عوامل محیطی به عنوان تعیین کننده ی تفاوت های فردی رفتار دلبستگی تایید کردند (گلداسمیت و النسکی^۳، ۱۹۸۷). این پژوهش ها، روی هم رفته تعامل متغیر های ژنتیکی و محیطی را در رفتار دلبستگی، تعیین کننده دانسته اند (ساسمن - استیلمن^۴ و همکاران، ۱۹۹۶). بنابراین، رفتار دلبستگی، هم ناشی از یک نوع آمادگی فطری در نوزاد و هم تحت تاثیر یادگیری و سایر عوامل عاطفی است. این رفتارها از ابتدای زندگی نوزاد وجود دارد و به تدریج که کودک بزرگتر می شود، این رفتارها و روابط نیز گسترده تر شده و به اعضای دیگر خانواده، نزدیکان و گروه های برون خانوادگی گسترش می یابد و به نحوی تا پایان عمر باقی می ماند. بنابراین، می توان انتظار داشت که این روابط در بزرگسالان نیز وجود داشته باشد. در واقع پژوهش ها از این ایده حمایت می کنند که پیوند دلبستگی، پیوندی است که تا بزرگسالی و حتی تا پایان عمر ادامه می یابد (بشارت، ۲۰۰۳).

بالبی، معتقد است زمانی که جدایی از نگاره ی دلبستگی، مدت زمان زیادی طول می کشد، یکی از واکنش های اصلی، خشم است که اغلب بعد از اضطراب نمایان می شود (هلمز^۵، ۲۰۰۱). همچنین پژوهش ها نشان داده است که دلبستگی، به عنوان مکانیزم تنظیم عواطف، عمل می کند و می توان انتظار داشت که با عواطفی مانند خشم، در ارتباط باشد. پژوهش های گوناگون، نشان داده است که

1. Sadock & Sadock
2. Belsky

3. Goldsmit & Alansky
4. Susman- Stilman

5. Holmes

هم سبک های دلبستگی (میکولینسر و شیور^۱، ۲۰۰۷) و هم نحوه ی مدیریت خشم با سلامت روانی و جسمانی (بنگارد، الابسی و لوالو^۲، ۱۹۹۸) رابطه دارد. شواهد، نشان می دهد که ایمنی دلبستگی بزرگسال، نحوه ی مقابله ی فرد با استرس زاهای بهنجار؛ مانند ترک خانه و رفتن به دانشگاه و نیز استرس زاهای غیر معمول؛ مانند جدایی از همسر به علت ماموریت اداری را تحت تاثیر قرار می دهد. افراد ایمن، پاسخ های خوداتکایی بیشتر و درماندگی روان شناختی کمتری نسبت به افراد نایمن ارایه می کنند (لوپز و گرملی^۳، ۲۰۰۲). شواهد پژوهشی دیگر (بنگارد، الابسی و لوالو، ۱۹۹۸؛ لیسپرس، نیگرن و سودرمن^۴، ۱۹۹۷) نشان داده است که نحوه ی کنترل خشم با واکنش قلبی و بیماری کرونری قلب رابطه دارد. افرادی که خصومت پایین و برون ریزی خشم بالایی دارند، واکنش های قلبی- عروقی شدیدتری به استرس نشان می دهند و افراد مبتلا به بیماری کرونری قلب بیشتر خشم خود را سرکوب می کنند. خشم، به عنوان یک عامل منفی که می تواند تعامل والد- فرزند را تحت تاثیر قرار دهد و پیش بینی کننده ی روش های تربیتی نامناسب باشد، شناخته شده است (سدلر و هنسن^۵، ۲۰۰۱). یافته های پژوهشی، نشان می دهد که خشم کنترل نشده ی والدین نسبت به کودکان شان با بدرفتاری آنان با کودک (لم^۶، ۲۰۰۲) و تعارض های خانوادگی، ارتباط دارد (کالا ماری و پینی^۷، ۲۰۰۳)؛ در نتیجه، تحریک پذیری و خشم در کودکان با میزان تحریک پذیری در خانواده به ویژه والدین، مرتبط است (شکوهی یکتا، ۲۰۰۸).

بر اساس دیدگاه بالبی، نایمنی دلبستگی در دوران کودکی و نوزادی، منجر به ایجاد خشم به مراقب یا افراد مهم دیگر می شود (هلمز، ۲۰۰۱). بنابراین، سبک دلبستگی به عنوان مکانیزم تنظیم عواطف می تواند تعیین کننده ی الگوهای خشم در دوران کودکی و بزرگسالی باشد زیرا الگوهای دلبستگی در دوران بزرگسالی نیز باقی می ماند. از این رو به نظر می رسد که سبک های دلبستگی و نحوه ی مدیریت خشم، از عوامل موثر بر سلامت عمومی و به ویژه سلامت روانی بوده و نکته ی مهمتر این که ممکن است سبک دلبستگی و نحوه ی مدیریت خشم با هم مرتبط و اثرگذار بر سلامت عمومی باشند. همچنین، الگوهای دلبستگی، می تواند تعیین کننده ی بسیاری از رفتارها عواطف و مناسبات بزرگسالان باشد. علی رغم بررسی های فراوان راجع به رابطه ی سبک های

1. Miculincer

2. Bongard, Al'absi & Lovallo

3. Lopez & Gormley

4. Lisspers, Nygren & Soderman

5. Sedlar & Hansen

6. LAM

7. Calamari & Pini

دلبستگی و سلامت عمومی و علیرغم اهمیت این موضوع، نقش عوامل واسطه‌ای دخیل در این رابطه اغلب مورد غفلت قرار گرفته است. بررسی رابطه ی خشم در بزرگسالی به عنوان یکی از این متغیرهای مرتبط با سبک دلبستگی و مشخص کردن سهم مشترک و نیز سهم یگانه ی هر یک از این دو متغیر در سلامت عمومی، هدف اصلی پژوهش حاضر را تشکیل می دهد.

روش

جامعه ی آماری، نمونه و روش نمونه گیری

جامعه ی آماری این پژوهش، تمامی دانشجویان دوره ی کارشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه در سال تحصیلی ۸۸-۱۳۸۷ بودند که از میان آنها، ۲۰۰ نفر از رشته های مختلف به صورت نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب و مورد آزمون قرار گرفتند.

ابزار

مقیاس دلبستگی بزرگسال: این مقیاس، یک پرسشنامه ی دو بخشی است که بخش نخست آن سبک دلبستگی عمومی آزمودنی را شامل سبک ایمن، نایمن-اجتنابی و نایمن-دوسوگرا مشخص می کند. این قسمت شامل ۲۱ ماده است که در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است و بالاترین نمره ی سبک دلبستگی عمومی فرد را مشخص می کند. ضریب آلفای کرونباخ هر یک از زیر مقیاس های ایمن، اجتنابی و دوسوگرا برای یک نمونه ی ۲۴۰ نفری از دانشجویان به ترتیب برابر با ۰/۷۴، ۰/۷۲ و ۰/۷۲؛ در پسران ۰/۷۳، ۰/۷۱ و ۰/۷۲ و در دختران ۰/۷۴، ۰/۷۱ و ۰/۶۹ گزارش شده است که نشانگر همسانی درونی بالای مقیاس دلبستگی بزرگسال است (بشارت، ۲۰۰۰). همچنین ضریب همبستگی بین نمره‌های آزمودنی‌ها در دو نوبت با فاصله ی دو هفته برای کل آزمودنی‌ها $r=92/0$ ، برای آزمودنی‌های دختر $r=90/0$ و برای آزمودنی‌های پسر $r=93/0$ بوده که نشانگر پایایی بازآزمایی بالای این مقیاس است.

پرسشنامه ی سلامت عمومی (GHQ) گلدبرگ و همکاران (۱۹۷۳): این پرسشنامه، در اصل دارای ۲۸ عبارت است که در مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت اندازه‌گیری می‌شود و دارای ۴ زیرمقیاس اضطراب افسردگی، نشانه‌های بدنی و مشکلات سازگاری با مسایل روزمره است. ضریب پایایی این آزمون بر اساس سه روش بازآزمایی، تنصیف و آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۹۳ و ۰/۹۰ و ضریب پایایی آن از طریق اجرای همزمان با پرسشنامه ی بیمارستان میدلسکس (MHQ) برابر ۰/۵۵ گزارش شده است.

پرسشنامه ی نحوه ی مدیریت خشم: این پرسشنامه، شامل ۳۲ عبارت است که نحوه ی مدیریت خشم را در چهار عامل می سنجد. این عامل ها شامل ابراز بیرونی خشم، ابراز درونی خشم، کنترل بیرونی خشم و کنترل درونی خشم است که توسط اسپیلبرگر (۱۹۹۸) طراحی شده است. فرم فارسی این مقیاس در پژوهش های داخل ایران توسط آقایی (۲۰۰۵) تهیه شده و پایایی و اعتبار آن مناسب گزارش شده است.

یافته ها

در جدول ۱، میانگین و انحراف معیار شاخص های به دست آمده از پژوهش ارایه شده است.

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار

متغیر	میانگین	انحراف معیار
سلامت عمومی	۲۶/۹۱	۱۴/۸۱
دلستگی ایمن	۲۰/۶۲	۳/۵۱
دلستگی اجتنابی	۲۳	۳/۹۹
دلستگی دوسوگرا	۲۱/۳۹	۵/۶۹
درون ریزی خشم	۱۵/۷۷	۳/۹۹
برون ریزی خشم	۱۶/۲۸	۳/۷۴
کنترل درون ریزی خشم	۲۱/۰۸	۴/۶۵
کنترل برون ریزی خشم	۲۱/۳۹	۴/۹۸

همبستگی بین سبک های دلستگی با نحوه ی مدیریت خشم و سلامت عمومی و همچنین همبستگی سبک های مدیریت خشم با سلامت عمومی برای کل آزمودنی ها در جدول ۲ ارایه شده است.

جدول ۲: همبستگی بین متغیرها

متغیر	ضریب	آلفا
سبک های دلستگی * سبک های مدیریت خشم	۱۴/۰	۰/۰۰۱
سبک های دلستگی * سلامت عمومی	۲۸/۰	۰/۰۰۱
سبک های مدیریت خشم * سلامت عمومی	۲۳/۰	۰/۰۰۱

در جدول ۳، همبستگی بین متغیرهای مورد بررسی ارایه شده است.

جدول ۳: همبستگی نمرات متغیرهای مورد بررسی

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
ایمن	-						
اجتنابی	**۲۲/۰	-					
دوسوگرا	**۲۵/۰	**۳۴/۰	-				
ابراز بیرونی	-۱۱/۰	*-۱۴/۰	**۲۱/۰	-			
ابراز درونی	۰۵/۰	**۱۸/۰	**۲۳/۰	**۳۴/۰	-		
کنترل برونی	-۰۸/۰	۰/۰۴	۰۳/۰	**۲۱/۰	-۱۱/۰	-	
کنترل درونی	-۰۶/۰	۱۱/۰	۰۸/۰	*-۱۳/۰	-۱۰/۰	**۷۰/۰	-
ایمن	-						
اجتنابی	**۲۵/۰	-					
دوسوگرا	**۲۱/۰	**۳۰/۰	-				
نشانه های بدنی	-۱۰/۰	*-۱۲/۰	**۲۸/۰	-			
اضطراب	-۰۳/۰	-۱۰/۰	*-۱۱/۰	۰۹/۰	-		
مشکلات حرفه ای	۰۶/۰	-۱۱/۰	**۲۱/۰	**۴۷/۰	-۰۲/۰	-	
افسردگی	۰۱/۰	*-۱۲/۰	**۳۰/۰	**۵۳/۰	-۰۵/۰	**۵۸/۰	-
نشانه های بدنی	-						
اضطراب	۰۷/۰	-					
مشکلات حرفه ای	**۴۷/۰	-۰۱/۰	-				
افسردگی	**۵۱/۰	-۰۲/۰	**۵۸/۰	-			
ابراز بیرونی	**۱۸	**۰/۲۲	۰۷/۰	**۲۵/۰	-		
ابراز درونی	**۳۰	**۳۰/۰	**۳۲/۰	**۳۴/۰	**۳۵/۰	-	
کنترل برونی	-۲۴	**۴۲/۰	*-۱۱/۰	**۲۱/۰	**۱۹/۰	-۹/۰	-
کنترل درونی	**۱۹	*۲۴/۰	**۲۲/۰	**۲۴/۰	*-۱۴/۰	-۱۱/۰	**۶۸/۰

سبک های دل بستگی و مدیریت خشم

سبک های دل بستگی و سلامت

مدیریت خشم و سلامت

در جدول ۴، رابطه ی جنسیت با سبک های مدیریت خشم ارائه شده است و همانگونه که مشاهده می شود، ضریب خبی دو (۸۰/۰) نشان می دهد که آزمون تفاوت فراوانی استفاده از سبک های مدیریت خشم، در دو جنس، تفاوت معنی داری ندارد.

جدول ۴: رابطه ی جنسیت با سبک های مدیریت خشم

سبک خشم	ابراز بیرونی	ابراز درونی	کنترل بیرونی	کنترل درونی	مجموع	معنی داری جنس
دختر	۳۴	۳۲	۴۷	۳۲	۱۴۶	خی دو
پسر	۲۵	۲۴	۲۳	۲۳	۹۶	
مجموع	۵۹	۵۱	۷۰	۵۵	۲۴۲	۸۰/۰

بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر، به بررسی رابطه ی سبک های دلبستگی با نحوه ی مدیریت خشم و سلامت عمومی دانشجویان پرداخته شد، نتایج به دست آمده نشان داد سبک های دلبستگی و سبک های مدیریت خشم به گونه ی معنی دار با هم رابطه دارند؛ به عبارت دیگر، افرادی که از سبک های مختلف دلبستگی برخوردارند، از سبک های متفاوت مدیریت خشم نیز استفاده می کنند. این یافته با نظر هل مز (۲۰۰۱) و لم (۲۰۰۲) در مورد رابطه ی دلبستگی و خشم همخوانی دارد. سبک های دلبستگی، از نحوه ی ارتباط کودک با مراقب نشات می گیرد. زمانی که مراقب به هر دلیلی توانایی ایجاد ایمنی در کودک را ندارد یکی از واکنش های درونی کودک به مراقب، خشم است. این خشم می تواند یک خصیصه ی پایدار در فرد ایجاد کند که بعدها در رفتار فرد نمایان شود. اگر چه از رابطه ی همبستگی نمی توان دست به استنباط علی زد اما به نظر میرسد که یکی از عوامل تعیین کننده ی نحوه ی مدیریت خشم، سبک های دلبستگی باشد زیرا سبک های دلبستگی، از ویژگیهای پایداری است که از همان ابتدای کودکی شکل می گیرد و احتمالاً از لحاظ زمانی، مقدم بر سبک های مدیریت خشم است.

همسو با پژوهش میکولینسر و شیور (۲۰۰۷)، نتایج به دست آمده نشان می دهد که سبک های دلبستگی، با سلامت عمومی نیز در ارتباط است. با توجه به اینکه خرده مقیاس های سلامت عمومی اضطراب و افسردگی را نیز در بر می گیرد، به نظر می رسد که سبک های دلبستگی که با ویژگی نظم بخشی هیجانی در رابطه است بر این ابعاد اثر گذار باشد و از این رو، رابطه ی معنی داری با سلامت عمومی دارد. نتایج پژوهش در مورد رابطه ی سبک های مدیریت خشم و سلامت عمومی حاکی از رابطه ی معنی دار این دو متغیر است که این یافته با نتایج پژوهش یان دمپسی و دب کین (۲۰۰۹) هم خوانی دارد. به طور کلی می توان گفت به دلیل اینکه خشم، متغیری است که با

اضطراب و افسردگی و حتی علایم جسمانی رابطه دارد و عبارت های به کار رفته در ابزار سنجش سلامت عمومی، عمدتاً این متغیرها را می سنجد؛ در نتیجه رابطه ی بین سبک مدیریت خشم و سلامت عمومی معنی دار است. نتایج پژوهش حاضر، نشان داد که دانشجویان دختر و پسر از لحاظ سبک های مدیریت خشم، تفاوت معنی داری با هم ندارند که این یافته با نتیجه ی پژوهش سسلیا (۲۰۰۳) همخوانی ندارد. سسلیا در پژوهش خود نشان داد که ابراز خشم در پسران بیشتر از دختران است.

References

- Aghayi, M. (2005). *A Review of anger management in cardiac and cancer patients*. (Master's thesis, Tehran University).
- Ainsworth, M. D. S. (1979). Infant-mother attachment. *American Psychologist*, 34, 932-937.
- Astora, J. (1993). Stress, a new disease of civilization, with events' consequences scale, General Health Questionnaire and Parenting Stress Index.
- Barber, J. S., Axinn, W. G., & Thornton, A. (1999). Unwanted childbearing, health, and mother-child relationship. *Journal of Health and Social Behavior*, 40, 232-257.
- Belsky, J., Rovine, M., & Taylor, D. (1984). The Pennsylvania infant and family development project: The origins of individual differences in infant-mother attachment: Maternal and infant contribution. *Child Development*, 55, 753-771.
- Besharat, M. A., Habibi, M., & Shamsi Pour, H. (2003). Attachment styles between twin and single births. *Journal of Psychological Science*.
- Bongard, S., Al'absi, M., & Lovallo, W. R. (1998). Interaction effects of hostility and anger expression on cardiovascular reactivity. *International Journal of Psychophysiology*, 28, 181-191.
- Calamari, E., & Pini, M. (2003). Dissociative experiences and anger proneness in late adolescent females with different attachment style. *Journal of Adolescent*, 38, 287-288.
- Cecilia, Y. S. L. (2003). Quality of life of parents who have children with disabilities. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*, 13, 19-24.
- D'Elia, G. (2001). Attachment: A biological basis for the therapeutic relationships? *Nord Journal Psychiatry*, 55(5), 329-336.
- Farhadi, M. (2004). *Relationship styles and homesickness*. (Master's thesis, Tehran University).
- Ghanbari, N. (2006). *Relationship between attachment styles and homesickness in students*. (Master's thesis, Tarbiyat Modarres University).
- Goldsmith, H. H., & Alansky, J. A. (1987). Maternal and infant temperamental predictors of attachment: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 805-816.

- Holmes, J. (2001). *John Bowlby & Attachment theory (Makers of Modern Psychotherapy)*. Rutledge.
- Ian Dempsey, D. K. (2009). Parent stress, parenting competence and family-centered support to young children with and intellectual or developmental disability. *Research in Developmental Disability, 30*, 558-566.
- Jarmy, H. (1993). Attachment theory: Biological basis of psychotherapy, translated by M. A. Besharat. *Journal of Psychotherapy News, 4(13)*, 63-83.
- Lam, D. (2002). Parenting stress and anger: The Hong Kong experience. *Child and Family Social Work, 4*, 337-346.
- Lisspers, J., Nygren, A., & Soderman, E. (1998). Psychological patterns in patients with coronary heart disease, chronic pain and respiratory disorder. *Scandinavian Journal of Caring Sciences, 12(1)*, 25-31.
- Lopez, F. G., & Gormley, B. (2002). Stability and change in adult attachment style over the first year college transition: Relations to self-confidence, coping, and distress patterns. *Journal of Counseling Psychology, 49(3)*, 355-364.
- Lopez, F. G., Mitchell, P., & Gormley, B. (2002). Adult attachment orientations and college student distress: Test of a meditational model. *Journal of Counseling Psychology, 49(1)*, 460-467.
- Miculincer, M., & Shaver, P. R. (2007). Attachment in adulthood. The Guilford Press
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2007). Attachment in adulthood. Guilford Press.
- Rose M. E., Huver, R. O., Hein de Vries, R. C. M. E. (2010). Personality and parenting style in parents of adolescents. *Journal of Adolescence, 33*, 395-492 .
- Sadock, B. J., & Sadock, V. A. (2005). Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry. Lipping Williams & Wilkins.
- Sedlar, G., & Hansen, D. (2001). Anger, child behavior, and family distress: Further evaluation of the parental anger inventory. *Journal of Family Violence, 16*, 361-373.
- Shokouhi Yekta, M., Zamani, N., & Parand, A. (2008). Effectiveness of anger management training in mothers' interaction with mentally disabled children. *Journal of Cognitive Psychology, 2*, 28.
- Spielberger, C. D. (1998). Social Intelligence and decoding skills in nonverbal communication. *Social Cognition, 3*, 168-192.
- Susman-Stillman, A., Kalkaska, M., Egeland, B., & Waldman, I. (1996). Infant temperament and maternal sensitivity as predictor of attachment security infant behavior development, *Child Welfare Handbook, 19*, 33-47.
- Tali Heiman, O. B. (2008). Parents of children with asperger syndrome or with learning disabilities: Family environment and social support. *Research in Developmental Disability, 29*, 289-300.