



## Relation between Demographic Characteristics and Adaptation with Adherence to Treatment in Adolescents with Epilepsy: Based on Roy Adaptation Model

Nasrollah Alimohammadi<sup>1</sup>, Nastaran Niroumand<sup>2</sup>, Zeinab Hemati<sup>3\*</sup>

1- Associate Professor of Nursing, Department of Critical Care Nursing, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

2- B.Sc of Nursing, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

3- Assistant Professor of Nursing Education, Department of Pediatric and Neonatal Nursing, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

**Corresponding Author:** Zeinab Hemati, Assistant Professor of Nursing Education, Department of Pediatric and Neonatal Nursing, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

**Email;** [z\\_hemate@nm.mui.ac.ir](mailto:z_hemate@nm.mui.ac.ir)

Received: 5 Aug 2021

Accepted: 15 Jan 2022

### Abstract

**Introduction:** As one of the chronic diseases, epilepsy can affect children's self-esteem and life satisfaction by lowering self-esteem, that leads to social isolation, reduced self-efficacy and finally affects their adaptation to the disease. Therefore, the aim of this study was to determine the relationship between demographic characteristics (individual and clinical) and adaptation (based on ROY adaptation model) with adherence to treatment in adolescents with epilepsy.

**Methods:** In this descriptive-analytical study, 111 adolescents aged 10-20 years with epilepsy referred to the Isfahan Epilepsy Association were studied based on inclusion criteria. Demographic characteristics, Roy adaptation and adherence to treatment questionnaire were used to collect data.

**Results:** The results showed that except the age of participants ( $p=0.038$ ), the overall score of treatment adherence was not significantly associated with none of the demographic and clinical characteristics items of the participants ( $p>0.05$ ). Also, there was a significant direct correlation between the overall score of treatment adherence and the overall score of adaptation which means that increasing overall score of treatment adherence leads to increasing in the overall score of adaptation ( $R=0.197$ ,  $P=0.019$ ). Also the overall score of treatment adherence had a direct and meaningful correlation with the score of adaptation aspects.

**Conclusions:** Regarding the mentioned results, interventions which increase adolescents' adaptation with their disease can promote their adherence.

**Keywords:** Adaptation, Roy Nursing Model, Adherence to Treatment, adolescents, Epilepsy.



## ارتباط سنجی مشخصات دموگرافیک و میزان سازگاری نوجوانان مصروع با تبعیت از درمان:

### مبنتی بر مدل سازگاری پرستاری «روی»

نصراله علی محمدی<sup>۱</sup>، نسترن نیرومند<sup>۲</sup>، زینب همتی<sup>۳\*</sup>

۱- دانشیار گروه پرستاری مراقبت های ویژه، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۲- کارشناس پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۳- استادیار گروه پرستاری کودکان و نوزادان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

**نویسنده مسئول:** زینب همتی، استادیار گروه پرستاری کودکان و نوزادان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

ایمیل: [z\\_hemate@nm.mui.ac.ir](mailto:z_hemate@nm.mui.ac.ir)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۵/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۲۶

#### چکیده

**مقدمه:** صرع از جمله بیماری های مزمنی است، که با ایجاد اعتماد به نفس پایین و احساس برچسب خوردن، می تواند عزت نفس و رضایت از زندگی نوجوان را تحت تأثیر قرار داده و منجر به انزوای اجتماعی، کاهش خودکارآمدی و نهایتاً تأثیر بر سازگاری ایشان با بیماری شود. لذا هدف این مطالعه تعیین ارتباط مشخصات دموگرافیک (فردی و بالینی) و میزان سازگاری در ابعاد مختلف (مبنتی بر مدل پرستاری روی) با تبعیت از درمان در نوجوانان مبتلا به صرع بوده است.

**روش کار:** در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، ۱۱۱ نفر از نوجوانان ۱۰-۲۰ سال مبتلا به صرع مراجعه کننده به انجمن صرع اصفهان (در سال ۱۳۹۹) به صورت مبنتی بر هدف و براساس معیارهای ورود مورد مطالعه قرار گرفتند. داده ها با پرسشنامه مشخصات دموگرافیک، پرسشنامه سازگاری "روی" و پرسشنامه تبعیت از درمان (مدانلو و همکاران ۱۳۹۲) جمع آوری شد.

**یافته ها:** نمره کلی تبعیت از درمان به جز سن ( $p=0.038$ ) با هیچکدام از مشخصات جمعیت شناختی و بالینی شرکت کنندگان ارتباط معنی داری نداشت ( $p>0.05$ ). از طرفی بین نمره کلی تبعیت از درمان و نمره کلی سازگاری همبستگی مستقیم معنی دار وجود دارد ( $R=0.197, P=0.019$ )، به این معنی که با افزایش نمره کلی سازگاری، نمره کلی تبعیت از درمان نیز افزایش می یابد. همچنین نمره کلی تبعیت از درمان با نمره ابعاد سازگاری همبستگی مستقیم معنی دار داشت.

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج مطالعه، بکارگیری اقداماتی که موجب افزایش سازگاری نوجوانان مصروع با بیماری خود گردند موجب افزایش تبعیت ایشان از اقدامات درمانی و مراقبتی خواهد شد.

**کلیدواژه ها:** سازگاری، مدل پرستاری روی، تبعیت از درمان، نوجوانان، صرع.

#### مقدمه

کودکان می باشد، که نیاز به درمان طولانی مدت دارد. این بیماری با ماهیتی غیرقابل پیش بینی و سیر مزمن، اختلال عصبی مزمنی است که عملکرد شناختی و رفتاری فرد مبتلا را تحت تأثیر قرار می دهد (۲،۳). تخمین زده می شود که حدود ۵۰ میلیون مبتلا به صرع در جهان وجود دارد که حدود ۷۵ درصد از ایشان در کشورهای در حال

صرع یکی از جدی ترین و شایع ترین اختلالات عصبی دوران کودکی است. این بیماری به عنوان یکی از اختلالات شایع مغزی، نوعی آشفتگی مزمن و شدید در سیستم اعصاب است که از تخلیه غیرطبیعی سلول های مغزی ناشی می شود (۱). این بیماری یکی از شایع ترین اختلال عصبی

توسعه است (۱). در ایران نیز شیوع ۱-۳ درصد کل جمعیت برآورد شده است (۴).

بیماری صرع با ایجاد اعتماد به نفس پایین و احساس برچسب خوردن، می تواند عزت نفس و رضایت از زندگی را در مبتلایان کاهش داده و منجر به انزوای اجتماعی، کاهش خودکارآمدی و نهایتاً منجر به کاهش تبعیت از رژیم دارویی شود (۷-۵). مطالعه انجام شده نشان می دهد، ۲۱ درصد از بیماران پس از ۳ ماه و ۴۴ درصد پس از ۶ ماه، مصرف داروهای خود را متوقف می نمایند (۸). از طرف دیگر به دلیل مزمن بودن بیماری، سازگاری فرد مبتلا تحت تاثیر قرار می گیرد، همچنین بر کلیه ابعاد کیفیت زندگی آنان نیز تاثیرگذار است. به همین دلیل در سال های اخیر، بیماران و خانواده های آنان در فعالیت های درمانی و مراقبتی مشارکت بیشتری دارند و این افزایش مشارکت در امر مراقبت از خود و توجه به پیگیری مراحل درمان، راهکاری موثر در امر ارتقاء سلامتی و کیفیت زندگی آنان می باشد، به طوری که آموختن نحوه زندگی با علائم ناشی از بیماری و سازگاری با تغییر هویت ناشی از ابتلا به بیماری مزمن سبب بهبود در شیوه زندگی و کنترل و پیشگیری از عوارض بیماری شده است (۹،۱۰).

در این میان پرستاران همانند سایر عرصه های مراقبتی، نقش کلیدی و محوری در مراقبت مبتلایان به صرع را برعهده دارند (۱۱، ۱۲). لذا نیازمند به داشتن اطلاعات کافی از میزان سازگاری بیماران، و تاثیر آن در فعالیت های روزمره زندگی ایشان می باشند (۱۳)، چرا که در بیماری های مزمن رسیدن به هدف کنترل مناسب بیماری و کاهش عوارض، نیازمند سازگار شدن بیمار با شرایط ایجاد شده ناشی از بیماری می باشد (۱۴). در این میان یکی از الگوهای پرستاری که به صورت گسترده و عمیق به مسئله سازگاری در ابعاد جسمی و روانشناختی در بیماری های مزمن پرداخته است، الگوی سازگاری «روی» می باشد (۱۳). از آن جایی که بیماری صرع از جمله بیماری های است که نوجوان ناگزیر به استفاده طولانی مدت از دارو است، اهمیت سازگاری در رعایت رژیم درمانی آنان نقش بسزایی دارد. از همین رو، شاید یکی از مهم ترین نگرانی های تیم درمان که به کرات با آن مواجهند، موارد مربوط به عدم تبعیت بیماران از رژیم درمانی می باشد، چرا که یکی از

مهم ترین دلایلی که منجر به شکست درمان، افزایش عوارض بیماری، طولانی شدن مدت درمان و افزایش هزینه های حوزه مراقبت سلامتی در این بیماران می شود، تبعیت ضعیف یا عدم تبعیت از درمان می باشد (۱۵). بنابراین با توجه به بررسی های انجام شده در مطالعات ۵ سال اخیر و کمبود پژوهش های مرتبط با تبعیت از درمان و سازگاری در نوجوانان مبتلا به صرع، این مطالعه با هدف بررسی ارتباط مشخصات دموگرافیک (فردی و بالینی) و میزان سازگاری در ابعاد مختلف (مبتنی بر مدل پرستاری روی) با تبعیت از درمان، در نوجوانان مبتلا به صرع انجام شد.

### روش کار

این مطالعه بصورت توصیفی-تحلیلی بر روی ۱۱۱ نفر از نوجوانان مبتلا به صرع مراجعه کننده به انجمن صرع اصفهان (به دلیل دسترسی بیشتر به نمونه های مورد پژوهش، جهت درمان و پیگیری بیماری) انجام گرفت. حجم نمونه با فرض حداقل ضریب همبستگی ۰٫۳، بین نمره سازگاری و تبعیت از درمان که از لحاظ کاربردی قابل اعتنا است، و با احتساب توان آزمون ۸۰ درصد و ضریب اطمینان ۹۵ درصد، با استفاده از فرمول مبتنی بر ضریب همبستگی محاسبه شد و حجم نمونه در حدود ۹۱ نفر برآورد شد که با در نظر گرفتن احتمال ریزش ۲۰ درصدی در شرکت کنندگان و امکان نمونه گیری بیشتر برای پژوهشگر، در نهایت حجم نمونه در حدود ۱۱۰ نفر برآورد شد.

به این صورت که پژوهشگر پس از دریافت کد اخلاق و کسب مجوز از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، به انجمن صرع مراجعه و با دریافت رضایت مسئولین، اقدام به مطالعه نمود. نمونه گیری با استفاده از روش در دسترس، و با کسب رضایت آگاهانه بر روی بیمارانی که دارای معیار ورود به مطالعه بودند انجام شد. معیارهای ورود عبارت بود از: نوجوان دارای سن بین ۲۰-۱۰ سال (۱۶)، عدم ابتلا به بیماری دیگری به جز صرع، عدم ابتلا به معلولیت ذهنی یا استناد به پرونده پزشکی، داشتن سلامت روانی و عدم سابقه مصرف داروهای موثر بر روان (با استناد به پرونده پزشکی بیمار و نظر پزشک معالج)، داشتن هوشیاری کامل (نداشتن شرایط وخیم و اورژانسی) در

(۹ سؤال)، تمایل به مشارکت در درمان (۷ سؤال)، تلفیق درمان با زندگی (۵ سؤال)، چسبیدن به درمان (۴ سؤال)، تعهد به درمان (۵ سؤال) و تدبیر در اجرای درمان (۳ سؤال) می باشد. حداقل و حداکثر امتیاز در حیطه های اهتمام در درمان ۰-۴۵، تمایل به مشارکت در درمان ۰-۳۵، توانایی تطابق ۰-۳۵، تلفیق درمان با زندگی ۰-۲۵، چسبیدن به درمان ۰-۲۰، تعهد به درمان ۰-۵۲ و تدبیر در اجرای درمان ۰-۱۵ می باشد. پایایی ابزار تبعیت از درمان با استفاده از روش آزمون مجدد و از طریق همسانی درونی و آلفای کرانباخ ۰/۹۲ تأیید شد (۱۵). در نهایت داده ها پس از کد گذاری وارد نسخه ۱۲ نرم افزار Stata شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. به منظور توصیف داده های کمی از شاخص های میانگین، انحراف معیار، میانه و دامنه و برای توصیف داده های دسته بندی شده از شاخص های فراوانی و درصد فراوانی استفاده شد. همچنین به منظور تحلیل داده ها ابتدا نرمالیتی داده ها با آزمون شاپرو و بلیک بررسی شد و سپس از آزمونهای تی دو نمونه ای مستقل، آنالیز واریانس، ضریب همبستگی پیرسون و مجذور کای استفاده شد. در تمام تحلیل ها سطح معنی داری ۵ درصد در نظر گرفته شد.

### یافته ها

تعداد ۱۱۱ نفر نوجوان مبتلا به صرع سنین ۲۰-۱۰ سال وارد مطالعه شدند که بیشترین سهم (۵۵٫۸۶ درصد) مربوط به گروه سنی ۱۵ تا ۲۰ سال بود. در حدود ۵۹٫۵ درصد شرکت کنندگان مرد بودند. در حدود ۳۳٫۳ درصد دانش آموز مقطع دبیرستان بودند. متوسط تعداد خواهر و برادر در حدود ۳٫۵ بود. رتبه تولد حدود ۳۱ درصد از آنها اول بود. تحصیلات مادر و پدر بیشتر شرکت کنندگان دیپلم و زیر دیپلم بود. در حدود ۵۷ درصد مادران و ۷۲ درصد از پدران به ترتیب خانه دار و بیکار بودند. درصد ازدواج فامیلی والدین در حدود ۵۹ درصد بود (جدول ۱).

زمان انجام پژوهش، زندگی با هر دو والد، گذشت حداقل ۶ ماه از شروع بیماری و صرع از نوع تونیک-کلونیک یا فوکال باشد.

ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسشنامه مشخصات دموگرافیک حاوی مشخصات فردی (شامل: سن، جنس، سال تحصیلی، ترتیب تولد، تعداد فرزندان، شغل پدر، شغل مادر، تحصیلات پدر، تحصیلات مادر، محل سکونت (شهر-روستا)، سابقه ازدواج فامیلی پدر و مادر) و مشخصات بالینی (نوع صرع، سن شروع ابتلا به بیماری، مدت زمان ابتلا به بیماری، دفعات بستری، تعداد حملات صرع در طی یک سال گذشته) بود. همچنین از پرسشنامه محقق ساخته مبتنی بر مدل «روی» جهت بررسی میزان سازگاری نمونه ها با شرایط بیماری استفاده گردید. این پرسشنامه شامل ۵۵ سؤال بر اساس چهار بعد مدل سازگاری «روی» است، بعد فیزیولوژیک شامل ۱۲ سؤال (حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۴۸)، بعد درک از خود شامل ۱۹ سؤال (حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۷۶)، بعد ایفای نقش شامل ۱۲ سؤال (حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۴۸) و بعد استقلال-وابستگی شامل ۱۲ سؤال (حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۴۸) است. امتیاز بندی در هر کدام از ابعاد بر اساس درجه بندی لیکرت از ۱ تا ۵ می باشد. سازگاری کل بر اساس مجموع نمرات در چهار بعد محاسبه گردید. این پرسشنامه در ابتدا با استفاده از مطالعات مختلف و چند پرسشنامه استاندارد دیگر ساخته شد، سپس روایی محتوی آن با استفاده از نظر متخصصین (اساتید گروه اعصاب) قبل از شروع مطالعه مورد بررسی قرار گرفت. همچنین پایایی پرسشنامه در ۳۰ نفر نمونه با ضریب آلفای کرانباخ (۰/۹) محاسبه شد.

ابزار دیگر مورد استفاده در پژوهش حاضر، پرسشنامه تبعیت از درمان می باشد که در سال ۱۳۹۲ توسط مدانلو در زمینه بیماری های مزمن طراحی و روانسنجی شد. این پرسشنامه شامل ۴۰ سؤال در حیطه های اهتمام در درمان

جدول ۱: نمره تبعیت از درمان به تفکیک مشخصات جمعیت شناختی شرکت کنندگان

P-value	تبعیت از درمان میانگین (انحراف معیار)	تعداد: ۱۱۱ نفر	
	رده سنی (سال)		
*۰/۰۳۸	۱۴۱/۰۶(۱۸/۱۶)	۴۹(۴۴/۱۴)	۱۰-۱۴
	۱۳۴/۱۱(۱۶/۵۵)	۶۲(۵۵/۸۶)	۱۵-۲۰
	جنسیت: تعداد (درصد)		
۰/۵۲۰	۱۳۶/۲۴(۱۶/۲۷)	۶۶(۵۹/۴۶)	پسر
	۱۳۸/۴۴(۱۹/۳۳)	۴۵(۴۰/۵۴)	دختر
	مقطع تحصیلی: تعداد (درصد)		
۰/۱۵۹	۱۴۳/۰۳(۱۸/۸۷)	۳۱(۲۷/۹۳)	دبستان
	۱۳۴/۴۰(۲۰/۴۱)	۱۵(۱۳/۵۱)	راهنمایی
	۱۳۴/۴۵(۱۵/۶۱)	۳۷(۳۳/۳۳)	دبیرستان
	۱۳۲/۶۱(۱۰/۶۷)	۱۳(۱۱/۷۱)	پیش دانشگاهی
	۱۳۸/۳۵(۱۹/۸۷)	۱۵(۱۳/۵۱)	دانشجو
	تعداد فرزندان		
-	-	۴(۱-۵)	میانه (دامنه)
۰/۲۴۴	-	۳/۴۷(۱/۰۱)	میانگین (انحراف معیار)
	ترتیب تولد: تعداد (درصد)		
۰/۴۶۵	۱۳۴/۵۵(۱۸/۱۰)	۳۴(۳۰/۶۳)	۱
	۱۳۷/۵۲(۱۸/۱۸)	۲۵(۲۲/۵۲)	۲
	۱۴۱(۱۶/۸۹)	۳۲(۲۸/۸۳)	۳
	۱۳۷/۸۲(۱۷/۳۹)	۱۷(۱۴/۴۱)	۴
	۱۲۶/۳۳(۴/۵۰)	۳(۲/۷۰)	۵
	۱۱۳(۰)	۱(۰/۹۰)	۶
	تحصیلات مادر: تعداد (درصد)		
۰/۱۶۴	۱۴۰/۰۸(۲۴/۲۴)	۱۲(۱۰/۸۱)	بی سواد
	۱۳۵/۲۳(۱۳/۹۸)	۲۱(۱۸/۹۲)	ابتدایی
	۱۳۴/۵۴(۱۶/۳۹)	۵۱(۴۵/۹۵)	دیپلم و فوق دیپلم
	۱۴۲/۱۴(۱۸/۳۹)	۲۷(۲۴/۳۲)	لیسانس
	-	۰(۰)	فوق لیسانس
	-	۰(۰)	دکتری
	تحصیلات پدر: تعداد (درصد)		
۰/۹۱۱	۱۴۲/۸۰(۲۱/۹۲)	۵(۴/۵۰)	بی سواد
	۱۳۵/۶۶(۱۷/۵۹)	۹(۴/۵۰)	ابتدایی
	۱۳۷/۲۵(۱۶/۶۹)	۵۵(۴۹/۵۵)	دیپلم و فوق دیپلم
	۱۳۵/۷۸(۱۸/۵۸)	۳۸(۳۴/۲۳)	لیسانس
	۱۴۴/۵(۱۹/۹۷)	۴(۳/۶۰)	فوق لیسانس
	-	۰(۰)	دکتری
	شغل مادر: تعداد (درصد)		

	خانۀ دار	۶۳(۵۷/۲۷)	۱۳۷/۱۲(۱۷/۵۸)
۰/۲۲۹	آزاد	۲۳(۲۰/۹۱)	۱۳۲/۹۵(۱۳/۹۷)
	کارمند	۲۴(۲۱/۸۲)	۱۴۱/۰۴(۲۰/۳۴)
	شغل پدر: تعداد (درصد)		
	بیکار	۸۰(۷۲/۰۷)	۱۳۵/۶۹(۱۶/۶۵)
۰/۲۰۵	آزاد	۳۱(۲۷/۹۳)	۱۴۰/۸۳(۱۹/۸۷)
	کارمند	۰(۰)	-
	ازدواج فامیلی: تعداد (درصد)		
۰/۳۹۹	بلی	۶۵(۵۸/۵۶)	۱۳۵/۴۴(۱۶/۵۶)
	خیر	۴۶(۴۱/۴۴)	۱۳۸/۳۲(۱۸/۲۲)

برای داده های کمی از آزمون تی دو نمونه ای مستقل، آنالیز واریانس و ضریب همبستگی پیرسون و برای داده های کیفی از آزمون کای اسکور استفاده شد و سطح معنی داری ۵ درصد در نظر گرفته شد.

متوسط تعداد دفعات بستری در بیمارستان حدود ۲,۳ بار بود. میانگین (انحراف معیار) سن در زمان اولیه حمله صرع در حدود (۳,۵) ۱۲,۰ سال بود. متوسط طول دوره

جدول ۲: نمره تبعیت از درمان به تفکیک مشخصات بالینی شرکت کنندگان

P-value	تعداد: ۱۱۱ نفر	تبعیت از درمان (میانگین (انحراف معیار))
	تعداد روزهای بستری: تعداد (درصد)	
	۰	۷(۶/۳۶)
	۱	۲۸(۲۵/۴۵)
	۲	۳۰(۲۷/۲۷)
	۳	۲۷(۲۴/۵۵)
	۴	۹(۸/۱۸)
۰/۳۶۶	۵	۶(۵/۴۵)
	۶	۲(۱/۸۲)
	۷	۱(۰/۹۱)
	۸	-
۰/۳۰۸	میانگین (انحراف معیار)	۲/۳۲(۱/۴۵)
۰/۱۳۹	سن زمان شروع بیماری (سال)	۱۲/۰۱(۳/۴۶)
۰/۵۴۷	طول مدت بیماری (سال)	۲/۹۸(۲/۲۷)
	تعداد دفعات بستری	
	۰	۱۶(۱۴/۴۱)
	۱	۲۹(۲۶/۱۳)
	۲	۳۰(۲۷/۰۳)
۰/۱۷۷	۳	۱۷(۱۵/۳۲)
	۴	۱۳(۱۱/۷۱)
	۵	۶(۵/۴۱)
۰/۶۱۷	میانگین (انحراف معیار)	۲/۰۰(۱/۴۰)

برای داده های کمی از آزمون تی دو نمونه ای مستقل، آنالیز واریانس و ضریب همبستگی پیرسون و برای داده های کیفی از آزمون کای اسکور استفاده شد و سطح معنی داری ۵ درصد در نظر گرفته شد.

در گروه سازگاری بسیار خوب (۷۵٪ تا ۱۰۰٪ کل نمره) قرار داشتند و ۹۵ درصد در گروه سازگاری خوب (۵۰٪ تا ۷۵٪ نمره) بودند و سازگاری ضعیف و متوسط در هیچکدام از شرکت کنندگان وجود نداشت (جدول ۳ و ۴). نتایج نشان داد که نمره کلی تبعیت از درمان در گروه کم سن تر (۱۰-۱۴ سال) به طور معنی داری بیشتر از گروه دیگر (۱۵-۲۰ سال) بود ( $p=0.038$ ). نمره کلی تبعیت از درمان با سایر مشخصات جمعیت شناختی و همچنین مشخصات بالینی شرکت کنندگان ارتباط معنی داری نداشت ( $p>0.05$ ) (جدول ۱ و ۲).

میانگین (انحراف معیار) نمره کلی تبعیت از درمان در حدود (۱۷.۵) ۱۳۷ بود و نمره شرکت کنندگان بین ۱۰.۸ تا ۱۷.۸ متغیر بود. در حدود ۲۵ درصد از شرکت کنندگان در گروه تبعیت از درمان بسیار خوب (۷۵٪ تا ۱۰۰٪ کل نمره) و در حدود ۷۵ درصد در گروه تبعیت از درمان خوب (۵۰٪ تا ۷۵٪ نمره) قرار گرفتند، این در حالی است که هیچکدام از شرکت کنندگان، تبعیت از درمان متوسط یا ضعیف نداشتند. همچنین میانگین (انحراف معیار) نمره کلی سازگاری در حدود (۱۵.۱) ۱۷۷ بود و نمره شرکت کنندگان بین ۱۴.۱ تا ۲۱.۳ متغیر بود. فقط ۵ درصد از شرکت کنند

جدول ۳: نمره سازگاری و تبعیت از درمان و ابعاد آنها

میانگین (انحراف معیار)	میانگین (کمترین-بیشترین)	
۱۷۷/۰۴(۱۵/۱۳)	۱۷۸(۱۴۹-۲۱۲)	نمره کل سازگاری
۳۸/۴۷(۲/۸۴)	۳۸(۳۳-۴۷)	فیزیولوژیک
۷۱/۹۷(۱۲/۳۴)	۶۸(۵۲-۹۴)	درک از خود
۳۴/۷۴(۴/۹۹)	۳۶(۲۰-۴۱)	ایفای نقش
۳۱/۹۸(۷/۵۸)	۲۹(۱۹-۴۶)	استقلال-وابستگی
۱۳۷/۱۴(۱۷/۵۴)	۱۳۳(۱۰۸-۱۷۸)	نمره کل تبعیت از درمان
۳۷/۵۷(۴/۶۴)	۳۷(۲۸-۴۵)	اهتمام در درمان
۲۶/۲۷(۶/۵۴)	۲۴(۱۶-۳۵)	تمایل به مشارکت در درمان
۲۱/۵۸(۶/۸۵)	۱۹(۱۱-۳۳)	توانایی تطابق
۱۴/۸۹(۲/۸۳)	۱۰(۷-۱۱)	تلفیق درمان با زندگی
۱۴/۸۴(۲/۸۳)	۱۴(۱۱-۲۰)	چسبیدن به درمان
۱۵/۱۶(۴/۳۰)	۱۵(۷-۲۲)	تعهد به درمان
۷/۹۷(۳/۵۲)	۸(۳-۱۴)	تردید در اجرای درمان

جدول ۴: طبقه بندی نمرات سازگاری و تبعیت از درمان

خیلی خوب	خوب	متوسط	ضعیف	
تعداد (درصد)				
۶ (۵/۴۵)	۱۰۴ (۹۴/۵۵)	۰ (۰)	۰ (۰)	سازگاری
۲۷ (۲۴/۵۵)	۸۳ (۷۵/۴۵)	۰ (۰)	۰ (۰)	تبعیت از درمان

استقلال همبستگی مستقیم معنی دار داشت در حالیکه با بعد درک از خود همبستگی معکوس معنی دار داشت. نمره تمایل به مشارکت در درمان با نمره کلی سازگاری، بعد درک از خود و بعد ایفای نقش همبستگی مستقیم معنی دار داشت. نمره توانایی تطابق با نمره کلی سازگاری و نمرات ابعاد سازگاری فیزیولوژیک و ایفای نقش همبستگی مستقیم معنی دار داشت. نمره مولفه تعهد به درمان با نمره سازگاری بعد وابستگی- استقلال به طور معنی داری همبستگی

نتایج نشان داد که بین نمره کلی تبعیت از درمان و نمره کلی سازگاری همبستگی مستقیم معنی دار وجود دارد ( $R=0.197, P=0.019$ )، به این معنی که با افزایش نمره کلی سازگاری، نمره کلی تبعیت از درمان نیز افزایش می یابد. همچنین نمره کلی تبعیت از درمان با نمره ابعاد سازگاری فیزیولوژیک، وابستگی-استقلال و ایفای نقش همبستگی مستقیم معنی دار داشت. نمره اهتمام به درمان با نمرات سازگاری فیزیولوژیک، ایفای نقش و وابستگی-

درمان به طور معنی دار با نمره سازگاری در بعد وابستگی- استقلال همبستگی مستقیم معنی دار داشت به این معنی که با افزایش نمره سازگاری وابستگی-استقلال، نمره تردید در اجرای درمان افزایش یافت ( $P > 0.05$ ) (جدول ۵).

مستقیم داشت. نمره مولفه تردید در اجرای درمان با نمره کلی سازگاری، و ابعاد ایفای نقش و درک از خود همبستگی معکوس معنی دار داشت به این معنی که با افزایش آنها، نمره تردید در اجرای درمان به طور معنی داری کاهش یافت. اما جالب توجه است که نمره مولفه تردید در اجرای

جدول ۵: ارتباط بین نمرات سازگاری و تبعیت از درمان و ابعاد آنها

سازگاری کل	فیزیولوژیک	درک از خود	ایفای نقش	استقلال-وابستگی	
R=۰/۲۳۳ P=۰/۰۱۹*	R=۰/۲۷۶ P=۰/۰۰۳*	R=۰/۰۸۲- P=۰/۵۸۷	R=۰/۳۵۱ P<۰/۰۰۱*	R=۰/۲۰۰ P=۰/۰۳۶*	نمره کلی تبعیت از درمان
R=۰/۰۸۵ P=۰/۳۷۴	R=۰/۳۱۵ P<۰/۰۰۱*	R=۰/۲۸۷- P=۰/۰۰۲*	R=۰/۳۷۰ P=۰/۰۰۱*	R=۰/۲۶۷ P=۰/۰۰۴*	اهتمام در درمان
R=۰/۲۸۸ P=۰/۰۰۲*	R=۰/۱۲۴ P=۰/۱۹۴	R=۰/۱۸۹ P=۰/۰۴۶*	R=۰/۳۶۵ P=۰/۰۰۱*	R=۰/۰۰۰۶ P=۰/۰۹۹۸	تمایل به مشارکت در درمان
R=۰/۲۳۴ P=۰/۰۱۳*	R=۰/۲۰۲ P=۰/۰۳۳*	R=۰/۱۷۳ P=۰/۰۶۹	R=۰/۴۳۳ P<۰/۰۰۱*	R=۰/۱۶۵- P=۰/۰۸۳	توانایی تطابق
R=۰/۰۶۵ P=۰/۴۹۷	R=۰/۱۰۱ P=۰/۲۸۷	R=۰/۰۶۲- P=۰/۵۱۳	R=۰/۰۲۵ P=۰/۷۹۱	R=۰/۰۱۷ P=۰/۸۸۵	تلفیق درمان با زندگی
R=۰/۰۲۴ P=۰/۸۰۰	R=۰/۰۶۹ P=۰/۴۶۸	R=۰/۰۴۵- P=۰/۶۳۷	R=۰/۰۴۲ P=۰/۶۵۹	R=۰/۱۶۸ P=۰/۱۳۲	چسبیدن به درمان
R=۰/۱۱۴ P=۰/۳۳۵	R=۰/۲۹۹ P=۰/۲۰۶	R=۰/۱۲۳- P=۰/۱۹۸	R=۰/۰۴۲ P=۰/۶۶۰	R=۰/۲۹۸ P=۰/۰۰۱*	متعهد به درمان
R=۰/۱۹۲ P=۰/۰۴۴*	R=۰/۰۱۷ P=۰/۸۶۱	R=۰/۰۴۴- P<۰/۰۰۱*	R=۰/۲۷۳ P=۰/۰۰۳*	R=۰/۵۰۴ P<۰/۰۰۱*	تردید در اجرای درمان

از طرف دیگر احتمالاً به علت قرارگیری بیشتر در روند درمان و ارتباط بیشتر با افراد تیم درمان و آگاهی از عوامل تاثیرگذار بر سیر بیماری، تبعیت از درمان بیشتری را نشان می دهند. این بیماران از خطراتی که می تواند در نتیجه تبعیت ضعیف از درمان نصیبشان شود، سعی در تبعیت مناسب از درمان می کنند. این در حالی است که طبق نتایج مطالعه ای، حاکی از آن است که سرباز دهی از مصرف داروهای ضد تشنج با افزایش مراجعه به مراکز اورژانس و بستری شدن در بیمارستان ها و در نهایت افزایش هزینه های درمانی همراه بوده است (۱۹). تبعیت ضعیف از درمان مخصوصاً تبعیت دارویی، می تواند منجر به عدم تاثیرگذاری داروها و در نتیجه ایجاد حملات تشنج شود. نتایج مطالعه ای در این ارتباط نشان می دهد که، بیش از ۹۵٪ پیگیری جهت سرکوب حملات تشنج در این بیماران نیاز است. این بدین معناست که، قطع یک یا چند دوز دارو در هفته می تواند دلیلی برای ایجاد حملات تشنج باشد (۲۰).

همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد که، بین ابعاد

## بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین ارتباط مشخصات دموگرافیک و میزان سازگاری نوجوانان مصروع با تبعیت از درمان، مبتنی بر مدل سازگاری پرستاری روی انجام شد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد، در حدود ۲۵ درصد از شرکت کنندگان، در گروه تبعیت از درمان بسیار خوب و در حدود ۷۵ درصد در گروه تبعیت از درمان خوب قرار گرفتند، این در حالی است که هیچکدام از شرکت کنندگان تبعیت از درمان متوسط یا ضعیف نداشتند. همچنین ۵ درصد از شرکت کنندگان در گروه سازگاری بسیار خوب و ۹۵ درصد در گروه سازگاری خوب قرار گرفتند. نتایج مطالعه ای در این زمینه نشان داد که، میزان تبعیت از درمان در نوجوانان مبتلا به صرع در طول سال اول در حدود ۸۶٫۰۵٪ بود (۱۷). همچنین در مطالعه دیگری میزان تبعیت از دارو در نوجوانان مبتلا به صرع در حدود ۶۱٫۷٪ تخمین زده شد (۱۸).

احتمالاً به این دلیل که نوجوانان مبتلا به صرع در سال های اخیر آگاهی مناسبی از بیماری و عوارض آن بدست آورده اند، تبعیت مناسبتری از درمان را نشان دادند.



هماهنگی تلفنی با آنان، در مواردی که امکان پذیر بود با مراجعه به انجمن صرع ابزارهای مطالعه را تکمیل نمود و در برخی از موارد که شرایط تکمیل حضوری پرسشنامه ها نبود، با برقراری تماس تلفنی آنها را تکمیل نمود.

### نتیجه گیری

مطالعه حاضر با توجه به ایجاد چارچوب عملی در چگونگی انجام مداخله اثربخش در نوجوانان مبتلا به صرع، اولویت های ضروری جهت افزایش تبعیت از درمان و پیشگیری از عوارض، خصوصاً حملات تشنج به دنبال عدم رعایت دستورات دارویی را به تصویر کشیده است، بنابراین پیشنهاد می شود در مطالعات آینده، انجام مداخلات آموزشی با استفاده از الگوی سازگاری «روی»، چارچوبی مناسب در بررسی، مراقبت و انجام مداخلات و در نهایت کنترل عوارض در این بیماری و سایر بیماری های مزمن باشد و بدین ترتیب به پرستاران کمک می کند که برنامه ای دقیق برای رفع رفتارهای ناسازگار طراحی کند.

### سیاسگزار

پژوهشگران برخورد لازم می دانند که از معاونت تحقیقات دانشگاه بواسطه حمایت های بی دریغ، مرکز تحقیقات مراقبت های پرستاری و مامایی به جهت تأمین منابع مالی این طرح با کد (۲۴۰۰۱۲) و انجمن صرع اصفهان تشکر، بالاخص کلیه بیماران مصروع و خانواده های ایشان که در این طرح شرکت داشتند قدردانی نمایند.

### ملاحظات اخلاقی

این مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با کد (IR.MUI.NUREMA.REC.1400.135) تایید شد. رضایت آگاهانه به صورت کتبی از والدین در صورتی که سن بیمار زیر ۱۸ سال بود و برای سنین بالاتر از خود نوجوان دریافت شد.

### تضاد منافع

این پژوهش بدون هیچگونه حمایت مالی از جانب مؤسسات و یا سازمانی خاص انجام شده است و هیچگونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

مختلف سازگاری با ابعاد تبعیت از درمان همبستگی مستقیم معنی دار وجود داشت. از طرفی بین نمره کلی تبعیت از درمان و نمره کلی سازگاری همبستگی مستقیم معنی دار وجود داشت ( $R=0.197, P=0.034$ ). به این معنی که با افزایش نمره کلی سازگاری، نمره کلی تبعیت از درمان نیز افزایش می یابد. نتایج نشان دهنده آن است که واحدهای موردپژوهش سازگاری مناسبی با بیماری پیدا کردند که این امر موجب افزایش تبعیت از درمان گردیده است. سازگاری با بیماری و شرایط ایجاد شده ناشی از آن، می تواند استرس فرد را کاهش و از طرفی قدرت مقابله با بیماری و فائق آمدن با آن را ایجاد نماید. همانطور که نتایج مطالعه ای در این راستا نشان داد، سازگاری مادران با کودک مبتلا به تالاسمی، موجب افزایش تاب آوری ایشان در مقابله با بیماری فرزند می شود (۲۱). نتایج مطالعه دیگری نیز نشان داد که، بالاترین نمره خودمدیریتی بیماران مصروع در بعد مدیریت دارو می باشد (۲۲). مطالعه فیندلر در سال ۲۰۱۴ نشان داد که علی رغم اینکه بیماران مبتلا به کیستیک فیبروزیس تبعیت مطلوبی از درمان داشتند، اما ارتباطی میانی تبعیت از درمان با سازگاری اجتماعی ایشان وجود نداشت (۲۳).

سازگاری با بیماری و تبعیت از درمان، تعداد حملات تشنج را کاهش می دهد و مطمئناً منجر به ارتقاء کیفیت زندگی این نوجوانان می شود. به نحوی که نتایج مطالعات حاضر در این زمینه نشان می دهد که کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به صرع در حد خوب تا نسبتاً خوب بوده است (۲۴،۲۵). به طور کلی بیماران مبتلا به صرع جهت برخورداری از کیفیت زندگی بالا نیاز به سازگاری رفتاری و روانی - اجتماعی قابل توجهی در امور روزمره دارند (۲۶). به نظر کوبا و همکاران تطابق روانی - اجتماعی و رفتاری با بیماری، منجر به کنترل حملات و افزایش کیفیت زندگی بیماران می شود (۲۷). تطابق رفتاری در صرع معمولاً شامل رعایت رژیم های دارویی، داشتن خواب کافی و تغذیه مناسب و اتخاذ برنامه های کاهش تنش جهت بهتر شدن وضعیت سلامت عمومی می باشد. سازگاری رفتاری و روانی - اجتماعی، در مجموع منجر به ایجاد خودمدیریتی بیماری در این افراد می شود (۲۸،۲۹).

مهم ترین محدودیت مطالعه حاضر دسترسی محدود به نوجوانان با توجه به شرایط کرونا بود، که پژوهشگر با

## References

1. Dashtbozorgi B, Majdinasab N, Sabeti Z, ranani HA, Latifi SM. The Effect of Progressive Muscular Relaxation on Quality of Life in Adolescents with Epilepsy. *Jundishapur Scientific Medical Journal*. 2010;9(5):466-72.
2. Alireza Zahirrodin, Mohammad Ghofrani, Parvin Dibajnia, Zahra Jodi Nemati. Evaluation of depression in Iranian children with epilepsy, which referred to neurological clinic of Mofid Hospital . *pajoohande* 2014; 19 (2) :107-111.
3. Tasi FJ, Liu ST, Lee CM, Lee WT, Fan PC, Lin WS, et al. ADHD-related symptoms in Taiwanese children with epilepsy. *J Formosan Med Assoc* 2012; 1-10.
4. Ashktorab T, Yadollahi S, Safavi Bayat Z, Zayery F. The correlation between self-management behaviors and drug adherence among people with epilepsy in Iran Epilepsy Association. *Sci J Hamadan Nurs Midwifery Fac*. 2013; 21(2):5-11.
5. Salehzadeh M, Kalantari M, Molavi HH, Najafi MR. Effectiveness of cognitive behavioral group therapy with focusing on dysfunctional attitudes in epilepsy on quality of life in intractable epileptic patients. *Journal of Behavioral Sciences*. 2011;4(4):255 -60.
6. Majd RK, Hosseini M, Safi MH, Norouzi K, Hoseinzadeh S. The Effect of Self-care Education Based on Short Message Service on Self-efficacy and Adherence to the Medication Regimen in Adolescents with Epilepsy Referred to Iran Epilepsy Association of in 2016. *journal of nursing education* 2017;6(4): 48-54.
7. Alireza Zahirrodin, Mohammad Ghofrani, Parvin Dibajnia, Zahra Jodi Nemati. Evaluation of depression in Iranian children with epilepsy, which referred to neurological clinic of Mofid Hospital. *pajoohande* 2014; 19 (2):107-111.
8. Hiroto I. What Should We Do to Improve Patients' Adherence? *J Exp Clin Med*. 2013;5(4):127-30. <https://doi.org/10.1016/j.jecm.2013.05.001>
9. Brunner L, Suddarth D. *Textbook of Medical -Surgical Nursing*. 12 th ed. philadelphia: Lippincott Williams's wilkins; 2010.
10. Shahhamzeh M, Fasihi Harandy T, Kabir K, Montazeri A, Asadi Shavaki M, Saei V. The Relationship between Self-Management and Quality of Life in Epileptic Patients who referred to Iranian Epilepsy Association. *Journal of Health and Care* 2017; 19: 189-198.
11. Hassani P, Otaghi M. Roy adaptation model in hemodialysis patients: a mixed method research *J Urmia Nurs Midwifery Fac* 2012;10(5).
12. Forotgeh MS, Vanaki Z, Memarian R. The effect of nursing care based "Roy adaptation model" on psychological adaptation in patients with Diabets type II. *J Urmia Nurs Midwifery Fac* 2012;10(2):610-20.
13. Sadeghnezhad Forotaghe M, Vanaki Z, Memarian R. The effect of nursing care plan based on "Roy Adaptation model" on psychological adaptation in patients with diabetes type II evidence based care journal 2011;1(1):5-20.
14. Rogers C, Keller C. Roys Adaptation Model to Promote Physical Activity among Sedentary Older Adults. *Geriatr Nurs* 2009;30(2):21-6. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2009.02.002>
15. Fatemi NS, Rafii F, Hajizadeh E, Modanloo M. Psychometric properties of the adherence questionnaire in patients with chronic disease: A mix method study. *Social Determinants of Health Supplement* 2018; 20(2):179-91.
16. Wong's. *Hockenberry: Essentials of Pediatric Nursing*. 10 ed, the Elsevier Mosby co, Missouri, 2016.
17. Aimee W. Smith, Constance A Mara, Avani C Modi. Adherence to antiepileptic drugs in adolescents with epilepsy. *Epilepsy* 2018; 80:307-311. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2017.12.013>
18. Wael M Gabr, Mohamed E E Shams. Adherence to medication among outpatient adolescents with epilepsy. *Saudi Pharm J* 2015; 23(1):33-40. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2014.05.003>
19. Zelalem Belayneh, Birhanie Mekuriaw. A systematic review and meta-analysis of anti-epileptic medication non-adherence among people with epilepsy in Ethiopia. *Archives of Public Health* 2020; 78:23. <https://doi.org/10.1186/s13690-020-00405-2>
20. Ogboi Sonny Johnbull, Babajide Farounbi, Ademola O. Adeleye, Olabunmi Ogunrin, Agu P. Uche. Evaluation of Factors Influencing Medication Adherence in Patients with Epilepsy in Rural Communities of Kaduna State, Nigeria. *Neuroscience and Medicine* 2011; 2(4): 299-305. <https://doi.org/10.4236/nm.2011.24039>
21. Hatami F, Hojjati H, Mirbehbahani N. The Effect of ROY Compatibility Model on Care Resiliency in Mothers of Children Treated with

- Chemotherapy. *IJPN* 2018; 6(5):64-70.
22. Shah-Hamze M, Yeganeh T, Kabir K, Montazeri A, Asadi-Shoki M, Saeed V. The Relationship between Self-Management and Quality of Life in Epileptic Patients who referred to Iranian Epilepsy Association. *JHC*. 2017; 19 (2):189-198.
  23. Liora Findler, Keren Shalev, Asher Barak. Psychosocial Adaptation and Adherence Among Adults With CF: A Delicate Balance. *Rehabilitation Counseling Bulletin* 2014; 57(2):90-101. <https://doi.org/10.1177/0034355213495922>
  24. Stevanovic D. Health-related quality of life in adolescents with well-controlled epilepsy. *Epilepsy Behav* 2007; 10(4):571-5. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2007.02.015>
  25. Benavente-Aguilar I, Morales-Blanco C, Rubio EA, Rey JM. Quality of life of adolescents suffering from epilepsy living in the community. *J Paediatr Child Health* 2004; 40(3):110-3. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1754.2004.00308.x>
  26. Yadollahi S, Ashktorab T, Zayeri F, Safavi B. Correlation between Epilepsy Self-Management Behaviors and Seizure Frequency among Patients with Epilepsy in Iran. *Epilepsy Association. Preventive Care in Nursing & Midwifery Journal* 2015; 5 (1):50-70.
  27. Kobau R, DiIorio C. Epilepsy self-management: a comparison of self-efficacy and outcome expectancy for medication adherence and lifestyle behaviors among people with epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 2003; 4 (3):217-25. [https://doi.org/10.1016/S1525-5050\(03\)00057-X](https://doi.org/10.1016/S1525-5050(03)00057-X)
  28. DiIorio C, Shafer PO, Letz R, Henry TR, Schomer DL, Yeager K, et al. Behavioral, social, and affective factors associated with self-efficacy for self-management among people with epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 2006; 9 (1):158-63. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2006.05.001>
  29. Barlow J, Wright C, Sheasby J, Turner A, Hainsworth J. Self-management approaches for people with chronic conditions: a review. *Patient education and counseling* 2002; 48 (2):177-87. [https://doi.org/10.1016/S0738-3991\(02\)00032-0](https://doi.org/10.1016/S0738-3991(02)00032-0)