

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛ شبکه های توجه گرافی (GAN)

مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛
شبکه های توجه گرافی
(Graph Attention Networks)



آموزش استفاده از وب آو ساینس

کارگاه آنلاین آموزش استفاده از
وب آو ساینس



کارگاه آنلاین مقاله روزمره انگلیسی

بررسی حافظهٔ ضمنی و آشکار در بیماران مبتلا به صرع و MS

دکتر حسین قمری‌گیوی*، زهرا اسدپور**، ناهید اکبرزاده***

خلاصه

صرع یا حملهٔ تشنجی از جمله بیماری‌های شایع با عوارض نورولوژیکی و روان‌پزشکی است که پی‌آمدهای وسیع روان‌شناختی و اجتماعی در بردارد. از سوی دیگر هر چند بیماری MS به میزان صرع شایع نیست، اما به عنوان یک بیماری نورولوژیک با عوارض روان‌شناختی قابل بررسی است. از این رو به منظور تعیین وضعیت حافظه در این دو گروه بیمار، پژوهش فعلی طراحی شد. ۴۴ نفر از افراد مبتلا به صرع و MS و افراد بهنجار (به ترتیب ۱۲ و ۱۶ نفر از هر بیماری و ۱۶ نفر بهنجار) از بین بیماران بستری در بخش داخلی اعصاب بیمارستان رازی تبریز انتخاب شده و با استفاده از آزمون بن واژه، از نظر حافظهٔ ضمنی و آشکار مورد بررسی قرار گرفتند. ضمناً ۱۶ نفر از افراد بهنجار نیز به عنوان گروه مقایسه مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتیجهٔ تحلیل واریانس یک سویه نشان داد بین سه گروه شرکت کننده از نظر حافظهٔ ضمنی (مرحلهٔ بازداری آزمون بن واژه) تفاوت معنی‌داری وجود دارد. ضمناً از نظر حافظهٔ آشکار (مرحلهٔ شمول آزمون بن واژه) نیز در بین سه گروه تفاوت وجود داشت. به نحوی که در حافظهٔ آشکار دو گروه بیمار اختلال وجود دارد و افت محسوسی نسبت به گروه بهنجار نشان می‌دهند. با توجه به محدودیت‌های موجود در این پژوهش نتایج به دست آمده به نفع تأثیر عوامل وابسته به زمینه و اکولوژیکی در تأثیرگذاری بر حافظهٔ ضمنی تبیین شده است.

واژگان کلیدی: حافظهٔ ضمنی، حافظهٔ آشکار، آزمون بن واژه، صرع و MS

مقدمه

مسائل شناختی مهم گزارش شده در بیماران مبتلا به صرع و MS شامل کندی روانی، اختلال در حافظه و نارسایی توجه است. البته به ویژه در بیماری صرع، شدت اختلال‌های شناختی تابعی از سن شروع بیماری، مدت زمان ابتلا و کانون‌های آسیب دیده در مغز است.

* عضو هیأت علمی دانشگاه محقق اردبیلی

** دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی

*** دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی

آسیب حافظه کوتاه مدت در صرع کانونی^۱، نقص در یادگیری کلامی در صرع با منشأ نیمکره چپ و نقص در یادگیری غیر کلامی در نیمکره راست گزارش گردیده است (ریکورسل^۲، ۲۰۰۶).

بیماران دچار تشنج‌های کانونی پیچیده^۳ یا تشنج‌های منتشر ثانوی در مقایسه با تشنج‌های کانونی ساده در آزمون‌های حافظه دراز مدت، عملکرد بسیار ضعیف‌تری دارند (مامنسکین^۴ و همکاران، ۲۰۰۶). از دهه ۱۹۹۰ تاکنون پژوهش‌های بسیاری از طریق تفکیک حافظه به دو نوع ضمنی و آشکار در مورد تأثیر بیماری‌ها، بد کارکردی‌های شناختی به ویژه حافظه، مطالعاتی انجام داده‌اند. منظور از حافظه آشکار یادآوری آگاهانه اطلاعاتی است که اخیراً یاد گرفته شده است. آزمون‌های یادآوری آزاد و بازشناسی، به منظور ارزیابی حافظه آشکار مورد استفاده قرار گرفته‌اند. حافظه ضمنی، یادآوری ناهشیار یا غیر آگاهانه موادی است که قبلاً آموخته شده و به وسیله آزمون اثر ترجیحی رقابتی^۵ مثل تکمیل بن واژه و شناسایی ادراکی قابل ارزیابی است. هرچند مطالعات بسیاری بر تمایز واضح ساخت‌های تشریحی این دو حافظه (مثلاً نقش هیپوکامپ و قطعه گیجگاهی میانی در حافظه آشکار و نقش نواحی مغزی قشر مغز در حافظه ضمنی) تأکید داشتند اما دیدگاه‌های فعلی تردیدهایی را مطرح کرده‌اند (لرتیز، گرنند و بوئر^۶، ۲۰۰۶).

در انواع صرع مثلاً صرع با منشأ آسیب قطعه گیجگاهی میانی، پژوهش‌ها بر اختلال در حافظه آشکار در برابر سلامتی حافظه ضمنی اشاره می‌کنند و به ویژه این یافته را در هر نوع آسیب مغزی درست می‌انگارند. اما لرتیز و همکاران الگویی را طی یک پیوستار مرتبط با هیپوکامپ مطرح می‌کنند که از حافظه آشکار به سوی حافظه ضمنی در جریان است. معنی این تمایز بین دو حافظه آشکار و ضمنی بیشتر متأثر از نوع تکلیف است تا این که محل بازنمایی

1- focal

2- Rijcker vorseel , K. V.

3- complex partial seizures

4- Mameniskiene , R.

5- repetition priming

6- Lertiz, E., Grande, L. J. & Bauer, R. M.

آنها متفاوت باشد. جو^۱ و همکاران (۲۰۰۵) به این نتیجه رسیدند که در بیماران دچار صرع قطعه گیجگاهی چپ، کاهش حافظه کلامی پس از جراحی شکنج قاعده‌ای یا پایینی گیجگاهی، افت محسوسی می‌یابد که با حافظه آشکار ارتباط بیشتری دارد. هم در بیماری صرع و هم در بیماری MS اختلال در حافظه گزارش شده است. اختلال در حافظه معنایی در صرع (جیواگنولی^۲ و همکاران، ۲۰۰۵) و اختلال در حافظه فوری و تأخیری مواد کلامی در بیماران دچار صرع با منشأ صرع گیجگاهی از جمله کاستی‌های گزارش شده است. ویکاری، بلوسی و کارلسیمو^۳ (۲۰۰۰) به این باور رسیده‌اند که در همه آسیب‌های مغزی، این حافظه روشن است که آسیب می‌بیند و حافظه ضمنی دست نخورده باقی می‌ماند.

به هرحال تعیین وضعیت حافظه ضمنی و آشکار در بیماران مبتلا به صرع و MS از جمله مسایلی است که به منظور توصیف و تبیین علایم حاصل از این دو بیماری اهمیت دارد و از هدف‌های اصلی این مطالعه است.

روش

روش پژوهش فعلی از نوع پس رویدادی است که روی ۲۸ نفر از بیماران مبتلا به صرع بدخیم و MS بستری در بخش داخلی اعصاب بیمارستان رازی تبریز در پاییز سال ۱۳۸۵ اجرا شده است. این بیماران از نظر حافظه آشکار و ضمنی مورد بررسی قرار گرفتند. ضمناً ۱۶ نفر از افراد بهنجار نیز به عنوان گروه مقایسه ارزیابی شدند. بیماران در طول بررسی، تحت درمان با داروهای مختلف قرار داشتند. میانگین سنی آزمودنی‌های دچار صرع ۲۵/۶ و میانگین سنی آزمودنی‌های مبتلا به MS ۲۸/۲ بود.

ابزار

به منظور بررسی حافظه ضمنی و آشکار در آزمودنی‌های شرکت کننده در پژوهش از آزمون تکمیل بن واژه (جاکوبی، توس و یوهلیناس^۴، ۱۹۹۴) استفاده شد. برای اجرای این

-
- 1- Joo, E.
 - 2- Giovagnoli, A.
 - 3- Vicari, S., Bellucci, S. & Carlesimo, G.
 - 4- Jacoby, L. L., Toth, J. P., & Yohelinas, A. P.

آزمون ابتدا فهرستی ۲۰ واژه‌ای به آزمودنی‌ها داده می‌شود تا آن را مطالعه و حفظ کنند (طی ۵ تا ۳ دقیقه)، سپس در مرحله بعدی فهرستی از واژه‌های ناقص که از سه حرف اول واژه‌های فهرست اول است (۲۰ واژه) به آزمودنی داده و دو نوع سؤال مطرح می‌شود ۱- هریک از واژه‌ها را با واژه‌های غیر از واژه‌های فهرست اول تکمیل کنید (شیوه‌ جلوگیری)، ۲- واژه‌های ناقص را فقط با استفاده از فهرست اول تکمیل کنید (شیوه‌ شمول). اگر آزمودنی به صورت نادرست از واژه‌های فهرست قبلی در شیوه‌ جلوگیری استفاده کند، اثر حافظه‌ ضمنی نام دارد؛ و اگر در شیوه‌ شمول آزمودنی موفق به تکمیل واژه‌ها با واژه‌های قبلی نشود تأثیرپذیری از هر دو حافظه‌ آشکار و ضمنی را نشان می‌دهد. میزان ضریب اعتبار به شیوه‌ بازآزمایی این آزمون برابر ۰/۹۴ محاسبه شده است (قمبری و بشرپور، ۱۳۸۵).

یافته‌ها

از دو آزمون تحلیل واریانس یک طرفه و آزمون t وابسته به منظور بررسی نتایج استفاده شد. به منظور بررسی این فرضیه که بین حافظه‌ آشکار سه گروه آزمودنی‌های مبتلا به صرع، MS و بهنجار تفاوت وجود دارد از آزمون F استفاده شد. نتیجه‌ آزمون در جدول شماره ۱، گزارش شده است و نشان می‌دهد سه گروه از نظر حافظه‌ آشکار تفاوت معنی‌داری دارند ($P < 0/01$).

جدول شماره ۱: خلاصه‌ اطلاعات حاصل از تحلیل واریانس گروه‌ها در مورد حافظه‌ آشکار

منبع	درجه آزادی	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری
بین گروهی	۲	۱/۶۲۵۶	۰/۸۱۲۸	۱۶/۶۸	۰/۰۰۰۱
درون گروهی	۱	۱/۹۹۹	۰/۰۴۸		

برای بررسی فرضیه‌ دوم مبنی بر این که حافظه‌ ضمنی سه گروه تفاوت معنی‌داری نشان می‌دهند از آزمون F استفاده شد که نتیجه‌ آن در جدول شماره ۲ ارائه شده و نشان‌گر آن است که بین سه گروه از نظر حافظه‌ ضمنی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

جدول شماره ۲: خلاصه اطلاعات حاصل از تحلیل واریانس یک راهه برای حافظه ضمنی در سه گروه

منبع	درجه آزادی	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری
بین گروهی	۲	۱۸/۸۱	۹/۴۰	۵۷/۵	۰/۰۰۰۱
درون گروهی	۱	۶/۷۱۱	۰/۱۶۳		

نتیجه آزمون LSD برای جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که حافظه آشکار، هم در گروه بیماران صرعی و هم در MS در مقایسه با گروه افراد بهنجار آسیب‌دیده است و دو گروه بیمار با گروه بهنجار تفاوت معنی‌داری دارند. در واقع حافظه آشکار گروه سالم یا بهنجار دست نخورده است. از طرف دیگر حافظه آشکار گروه بیماران صرعی آسیب بیشتری از گروه بیماران دچار MS نشان می‌دهد. در مورد حافظه ضمنی نیز بین سه گروه تفاوت معنی‌داری وجود دارد و حافظه ضمنی افراد سالم دست نخورده است، در حالی که حافظه ضمنی در افراد گروه MS با شدت بیشتری دچار آسیب‌شده، افراد دچار صرع در مرتبه بعدی قرار می‌گیرند.

نتیجه‌گیری

نتیجه پژوهش فعلی نشان می‌دهد حافظه ضمنی و حافظه آشکار در دو گروه بیماران مبتلا به صرع و MS در مقایسه با گروه افراد بهنجار، دچار آسیب می‌شود. هرچند سلامتی حافظه آشکار در جهت عملکرد مناسب شخص، مهم است؛ اما برخورداری از حافظه ضمنی نیز امری ضروری برای عملکرد بهنجار انسان به شمار می‌آید. کاهش سرعت انجام فعالیت‌های مهارتی بیماران دچار صرع و MS به همراه افت عملکرد حافظه‌ای مثل یادآوری نام اماکن و اشخاص و یا پاسخ‌های تأخیری طولانی از پی‌آمدهای معمول این دو بیماری است که به وضوح در عملکرد شرکت‌کنندگان در مطالعه فعلی نمود یافته است. اما نتیجه این پژوهش با نتیجه پژوهش ویکاری و همکاران (۱۹۹۹) و وکیل، گرانهاس و نگر^۱ (۲۰۰۰) مابینت دارد، چرا که در پژوهش فعلی هر دو سطح حافظه در بیماران، دچار آسیب شده است اما طبق نتایج پژوهش ویکاری و وکیل تنها سطح حافظه آشکار است که در بیماران ارگانیک دچار اختلال می‌شود و

1- Vakil, E., Granhaus, L. & Nagar, I.

حافظهٔ ضمنی دست نخورده باقی می‌ماند. در عین حال نتیجهٔ پژوهش فعلی با نتیجهٔ پژوهش وینچر هوتز^۱ (۲۰۰۶) در مورد اثرات شناختی تشنج‌ها و آسیب فراگیر حافظه ناشی از حمله‌های تشنجی مکرر، همبستگی نشان می‌دهد. ضمناً شدت آسیب حافظهٔ ضمنی در بیماران مبتلا به MS بسیار بیشتر از بیماران صرعی است که می‌تواند به علت آسیب فراگیر حسی (به ویژه بینایی) و مغزی در بیماران مبتلا به MS باشد، و نتیجهٔ آن به صورت بهره‌گیری کمتر از اطلاعات موجود در محیط و نقص وسیع‌تر در پردازش سیال اطلاعات نمود می‌یابد.

منابع

قمری، حسین و بشرپور، سجاد. (۱۳۸۵). بررسی سرعت پردازش اطلاعات، پردازش خودکار و کنترل شده و تأثیر داروهای ضد افسردگی بر این سه متغیر در اختلال افسردگی اساسی. پایان‌نامه چاپ نشده. دانشگاه محقق اردبیلی.

- Giovagnoli, A., Rita, E., Alessandra, Villani, F., and Avanzini, G., (2005). Semantic memory in partial epilepsy. *Neuropsychologia*, 43 (10): 1482-1492.
- Jacoby, L. L., Toth, J. P., Yonelinas, A. P. (1994). Separating conscious and unconscious influences of memory, measuring recollection. *Journal of Experimental Psychology*, 8: 102-122.
- Joo, E. Yean, H., Hyun, J. & Lee, E. K. (2005). Reception extent versus postoperative outcomes of seizure and memory in mesial temporal lobe. *Seizure*, 14: 541-551.
- Leritz, E., Grande, L. J. and Bauer, R. M. (2006). Temporal lobe epilepsy as a model to understand human memory. *Epilepsy & Behaviour*. 9: 1-3.
- Mameniskiene, R., Jatuzis, D., Kaubrys, G. and Budrys, V. (2006). The decay of memory between delayed and long-term recall in patients with temporal lobe epilepsy. *Epilepsy & Behaviour*, 8: 278-288.
- Rijcke vorsel K. V. (2006). Cognitive problems related To epilepsy syndromes especially malignant epilepsy. *Seizure*, 15 (A): 227-234.

1- Vincher-Houghts, B.

- Vakil, E., Grunhaus, L., Nagar, I., (2000). The effect of electroconvulsive therapy on implicit memory. *Neuropsychologia*, 38 (10): 1405-1414.
- Vicari, S., Bellucci, S., And Carlesimo, G., (2000). Implicit and explicit memory, a functional dissociation in persons with down syndrome. *Neuropsychologia*, 38 (3): 240-251.
- Vincher Houghts, B., (2006). The effects of generalized epilepsy. *Epilepsy and Behaviour*, 8: 80-93.

Archive of SID

SID



سرویس های
ویژه



سرویس ترجمه
تخصصی



کارگاه های
آموزشی



بلاگ
مرکز اطلاعات علمی



عضویت در
خبرنامه



فیلم های
آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛
شبکه های توجه گرافی
(Graph Attention Networks)



کارگاه آنلاین آموزش استفاده از
وب آوساینس



کارگاه آنلاین مقاله روزمره انگلیسی