

مقاله اصلی

## ارتباط کمی ریتم آلفای مغزی با ضریب هوشی

### \* اکبر حمزه ای مقدم<sup>۱</sup> MD، رستم سیف الدینی<sup>۲</sup> MD

دانشیار بیماریهای مغز و اعصاب<sup>۱</sup>، استادیار بیماریهای مغز و اعصاب<sup>۲</sup> (دانشگاه علوم پزشکی کرمان)

مرکز تحقیقات علوم اعصاب دانشگاه علوم پزشکی کرمان

تاریخ دریافت: ۸۵/۱۱/۷ - تاریخ پذیرش:

#### خلاصه

**مقدمه:** یکی از شاخص‌هایی که در بیماریهای مغزی ممکن است مورد تاثیر قرار بگیرد ضریب هوشی (IQ) می‌باشد. از سالها قبل سعی شده با تعیین روشی جهت کمی کردن میزان هوش از آن به عنوان یک شاخص جهت تشخیص و سیر بیماری استفاده نمود. از بهترین روش‌های تعیین هوش در حال حاضر آزمون‌های روانشناختی و کسلر می‌باشد. که البته محدودیت‌های خاص خود را دارد از جمله این که این روش‌ها وقت‌گیر هستند و به توجه و همکاری طرف مقابل نیازمندند. هدف از این مطالعه بررسی ارتباط کمی ریتم آلفای مغزی با ضریب هوشی بوده است.

**روش کار:** این مطالعه توصیفی در مرکز تحقیقات علوم اعصاب دانشگاه علوم پزشکی کرمان به انجام رسیده است. ۷۱ دانش آموز پسر ۱۰ ساله مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. از کلیه دانش آموزان آزمون هوش WISC-R و EEGhg; jv, hkst کمی الکتروانسفالوگرافی کمی به عمل آمد و نتایج آزمون هوش در سه نمره کلی، آزمون عملی و آزمون کلامی با ریتم آلفا در مناطق مختلف مغزی و همین‌طور شاخصهای میانگین توزیع شاخصهای آلفا و توالی اوج آلفا مقایسه گردیده است. مشخصات فردی؛ نتایج آزمون‌های الکتروانسفالوگرافی و ضریب هوش در پرسشنامه جمع‌آوری گردید و با استفاده از آمار توصیفی و جداول توزیع فراوانی پردازش شد. جهت پی بردن به ارتباط بین ضریب هوشی و ریتم آلفا از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده گردید.

**نتایج:** نتایج حاصل از این مطالعه به طور خلاصه نشان می‌دهند که بین ضریب هوشی و موارد غیرطبیعی در نقشه برداری از مغز ارتباط واضحی وجود دارد. یعنی نقشه برداری غیرطبیعی با هوشی پائین‌تر مربوط است. بین ضریب هوشی، دیس ریتمی و الکتروانسفالوگرافی ارتباط واضحی وجود دارد یعنی دیس ریتمی در الکتروانسفالوگرافی با هوش پایین‌تر مربوط است.

**نتیجه گیری:** در کل می‌توان نتیجه گرفت تغییرات کمی الکتروانسفالوگرافیک را می‌توان به عنوان یک شاخص هوشی مد نظر داشت.

**کلمات کلیدی:** الکتروانسفالوگرافی، هوش، ریتم آلفا، بهره هوشی