

# فهرست مطالب

## فصل اول: مقدمه‌ای بر روش‌های تحریک الکتریکی مغز از روی مجسمه

تاریخچه tDCS .....	۳
علل شروع مجدد tDCS .....	۵
انواع روش‌های تحریک مغزی .....	۷
مقایسه بین tDCS و TMS .....	۱۰
منابع فصل اول .....	۱۳

## فصل دوم: مکانیسم عملکرد tDCS

مکانیسم اثر tDCS .....	۱۷
tDCS در مغز چگونه عمل می‌کند؟ .....	۲۰
نظریه‌های بهبودی مغز پس از ضایعه .....	۲۳
نظریه اول: بازگشت عملکرد نیمکره چپ .....	۲۳
نظریه دوم: نقش نیمکره راست پس از ضایعه مغزی .....	۲۴
انعطاف پذیریمغز .....	۲۸
عوامل مؤثر در ایجاد تغییر در انعطاف پذیری عصبی مغز بوسیله tDCS .....	۲۸
رابطه بین tDCS و دارو .....	۲۹
منابع فصل دوم .....	۳۲

## فصل سوم: پارامترهای بهینه و نحوه کار با tDCS

پارامترهای بهینه tDCS .....	۳۸
نحوه کار با دستگاه tDCS .....	۴۲
منابع فصل سوم .....	۴۶

## فصل چهارم: انواع مونتاژ الکترودها در tDCS

۴۹	تعریف واژه ها
۵۰	انواع مونتاژها
۵۱	۱. مونتاژهای یک طرفه
۵۲	مونتاژهای دوطرفه
۵۳	مونتاژهای خط میانی
۵۴	مونتاژهای دوکاناله
۵۶	منابع فصل چهارم

## فصل پنجم: طراحی مطالعات tDCS

۶۰	مرحله اول:
۶۲	مرحله دوم:
۶۴	مرحله سوم:
۶۵	مرحله چهارم:
۶۵	مرحله پنجم: کورسازی مطالعه
۶۵	مرحله ششم: نوع مطالعه و مدل تحلیل
۶۸	منابع فصل پنجم

## فصل ششم: ایمنی tDCS و ملاحظات اخلاقی

۶۹	معیارهای ایمنی برای کاربرد tDCS
۷۲	محدوده ایمن چگالی جریان tDCS
۷۳	محدوده ایمن شارژ کلی tDCS
۷۴	خطرات و عوارض جانبی
۷۴	احتیاطات لازم هنگام استفاده از tDCS
۷۷	نکات مراقبتی در هنگام استفاده از tDCS
۷۸	محدودیتها و چالش‌های استفاده از tDCS
۷۹	ملاحظات اخلاقی در tDCS
۸۰	منابع فصل ششم
۸۱	

۸۳	..... فصل هفتم: کاربردهای بالینی tDCS
۸۶	..... کاربردهای بالینی tDCS
۸۷	..... جهت گیری های آینده
۹۶	..... منابع فصل هفتم