

فهرست

پیشگفتار.....	۱
سخن نویسنده.....	۵
ویراستار و مشارکت کنندگان.....	۷
سخن مترجم.....	۸
فهرست.....	۹
مقدمه.....	۱۲
مقدمه‌ای بر نوروارگونومی: از مغز در حال کار تا همکاری بین انسان و سیستم‌های خودکار.....	۱۳
۱ مقدمه.....	۱۳
۲ قبل و بعد از نوروارگونومی.....	۱۴
۳ از کجا به اینجا؟.....	۱۷
منابع:.....	۲۱
اصول اولیه مغز در نوروارگونومی.....	۲۲
۱ معرفی.....	۲۲
۲ مقدمه‌ای بر نوروآناتومی.....	۲۳
۳ درک سلولی از مغز.....	۳۱
۴ نتیجه‌گیری.....	۳۷
منابع.....	۳۹
روش‌های تصویربرداری عصبی در نوروارگونومی.....	۴۴
راهنمای عملی الکتروانسفالوگرافی برای تحقیقات نوروارگونومی.....	۴۵
۱ مقدمه.....	۴۵
۲ تجزیه و تحلیل توان.....	۴۵
۳ پیش پردازش داده‌ها.....	۵۲
۴ دستورالعمل گزارش دهی.....	۶۰
۵ نتیجه‌گیری.....	۶۲

منابع:	۶۳
طیف‌سنجی عملکردی مادون قرمز نزدیک (fNIRS) در نوروارگونومی	۶۵
۱ معرفی	۶۵
۲ طراحی و پیاده‌سازی fNIRS	۶۷
۳ کاربردهای fNIRS در تحقیقات نوروارگونومی	۷۳
۴ خلاصه و مسیرهای آینده	۸۷
منابع:	۸۹
تحریک جریان مستقیم فراجمجمه ای (tDCS): راهنمای مبتدی برای نوروارگونومیست‌ها	۹۴
۱ معرفی	۹۴
۲ طراحی و پیاده‌سازی tDCS	۹۸
۳ جدیدترین و پیشرفته‌ترین تحقیقات نوروارگونومیک مبتنی بر tDCS	۱۰۳
۴ خلاصه و مسیرهای آینده	۱۱۶
منابع:	۱۱۸
ارزیابی‌های نوروارگونومیک در عملکرد شناختی و فیزیکی	۱۲۰
تأثیر فعالیت بدنی و بی‌حرکی بر عملکرد اجرایی در زندگی روزمره	۱۲۱
۱ مقدمه: فعالیت بدنی و بهداشت عمومی	۱۲۱
۲ فعالیت بدنی و عملکرد اجرایی	۱۲۴
۳ آمادگی جسمانی و عملکرد اجرایی	۱۲۸
۴ بی‌حرکی و شناخت	۱۲۹
۵ میانجی و تعدیل‌کننده عملکرد اجرایی	۱۳۱
۶ مسائل مربوط به تمرین و اندازه‌گیری	۱۳۳
۷ راهبردها و تحولات آینده	۱۳۳
۸ پیامدهای استفاده از FNIRS برای مطالعه اثرات حرکت انسان	۱۳۷
منابع:	۱۳۸
نوروارگونومی و ارتباط آن با فیزیولوژی روانی	۱۴۵

۱	تعریف و دامنه نوروارگونومی.....	۱۴۵
۲	چالش در روش‌های نوروارگونومی.....	۱۴۶
۳	روش‌های فیزیولوژی روانی.....	۱۴۷
۴	مزیت فیزیولوژی روانی در مقایسه با تصویربرداری عصبی در اندازه‌گیری برانگیختگی.....	۱۴۹
۵	کاربرد در طراحی و ارزیابی محصول.....	۱۵۲
	منابع:.....	۱۵۴
	"سلام کامپیوتر، من چه احساسی دارم؟"، مطالعات موردی فناوری عصبی برای اندازه‌گیری احساسات.....	۱۵۷
۱	مقدمه.....	۱۵۷
۲	اندازه‌گیری احساسات مبتنی بر فناوری عصبی.....	۱۶۲
۳	مطالعه موردی ۱: واسط موسیقی احساسی مغز - رایانه.....	۱۶۴
۴	مطالعه موردی ۲: رانندگی.....	۱۷۳
۵	نتیجه‌گیری‌ها.....	۱۸۱
۶	نتیجه‌گیری و مسیرهای تحقیقاتی آتی.....	۱۸۲
	منابع.....	۱۸۴
	نتیجه‌گیری: پیشرفت در نوروارگونومی.....	۱۹۱