

چکیده

سپاس خداوندگار حکیم را که با لطف بی‌کران خود، آدمی را زیور عقل آراست. در نگارش این پایان‌نامه افراد بسیاری به طور مستقیم یا غیر مستقیم نقش داشته‌اند. در آغاز وظیفه خود می‌دانم از زحمات بی‌دریغ استاد راهنمای خود، جناب آقای دکتر فیروزیان، صمیمانه تشکر و قدردانی کنم که قطعاً اگر دلسوزی‌ها، تذکرها، تشویق‌ها و یاری ایشان در مراحل مختلف راه‌گشای من نبود، هرگز این مجموعه به اتمام نمی‌رسید.

از جناب آقای دکتر ادبی تبار که زحمت مطالعه و مشاوره این رساله را تقبل فرمودند و در آماده سازی این رساله، به نحو احسن اینجانب را مورد راهنمایی قرار دادند، کمال امتنان را دارم. همچنین لازم می‌دانم از آقای دکتر فیروزیان، کمال قدردانی را داشته باشم که بدون راهنمایی‌های ارزنده ایشان، این مجموعه به انجام نمی‌رسید.

از جناب آقای دکتر طلایی که داوری این پایان‌نامه را تقبل فرمودند و همچنین از کلیه عزیزانی که در این مدت اینجانب را راهنمایی نموده‌اند، نهایت تشکر را دارم.

و در پایان، بوسه می‌زنم بر دستان خداوندگاران مهر و مهربانی، پدر و مادر عزیزم و بعد از خدا، ستایش می‌کنم وجود مقدس‌شان را و تشکر می‌کنم از برادران و خواهران عزیزم به پاس عاطفه سرشار و گرمای امیدبخش وجودشان، که در این سردترین روزگاران، بهترین پشتیبان من بودند.

سپاس خداوندگار حکیم را که با لطف بی‌کران خود، آدمی را زیور عقل آراست. در نگارش این پایان‌نامه افراد بسیاری به طور مستقیم یا غیر مستقیم نقش داشته‌اند. در آغاز وظیفه خود می‌دانم از زحمات بی‌دریغ استاد راهنمای خود، جناب آقای دکتر فیروزیان، صمیمانه تشکر و قدردانی کنم که قطعاً اگر دلسوزی‌ها، تذکرها، تشویق‌ها و یاری ایشان در مراحل مختلف راه‌گشای من نبود، هرگز این مجموعه به اتمام نمی‌رسید.

از جناب آقای دکتر ادبی تبار که زحمت مطالعه و مشاوره این رساله را تقبل فرمودند و در آماده سازی این رساله، به نحو احسن اینجانب را مورد راهنمایی قرار دادند، کمال امتنان را دارم. همچنین لازم می‌دانم از آقای دکتر فیروزیان، کمال قدردانی را داشته باشم که بدون راهنمایی‌های ارزنده ایشان، این مجموعه به انجام نمی‌رسید.

از جناب آقای دکتر طلایی که داوری این پایان‌نامه را تقبل فرمودند و همچنین از کلیه عزیزانی که در این مدت اینجانب را راهنمایی نموده‌اند، نهایت تشکر را دارم.

و در پایان، بوسه می‌زنم بر دستان خداوندگاران مهر و مهربانی، پدر و مادر عزیزم و بعد از خدا، ستایش می‌کنم وجود مقدس‌شان را و تشکر می‌کنم از برادران و خواهران عزیزم به پاس عاطفه سرشار و گرمای امیدبخش وجودشان، که در این سردترین روزگاران، بهترین پشتیبان من بودند.

سپاس خداوندگار حکیم را که با لطف بی‌کران خود، آدمی را زیور عقل آراست. در نگارش این پایان‌نامه افراد بسیاری به طور مستقیم یا غیر مستقیم نقش داشته‌اند. در آغاز وظیفه خود می‌دانم از زحمات بی‌دریغ استاد راهنمای خود، جناب آقای دکتر فیروزیان، صمیمانه تشکر و قدردانی کنم که قطعاً اگر دلسوزی‌ها، تذکرها، تشویق‌ها و یاری ایشان در مراحل مختلف راه‌گشای من نبود، هرگز این مجموعه به اتمام نمی‌رسید.

از جناب آقای دکتر ادبی تبار که زحمت مطالعه و مشاوره این رساله را تقبل فرمودند و در آماده سازی این رساله، به نحو احسن اینجانب را مورد راهنمایی قرار دادند، کمال امتنان را دارم. همچنین لازم می‌دانم از آقای دکتر فیروزیان، کمال قدردانی را داشته باشم که بدون راهنمایی‌های ارزنده ایشان، این مجموعه به انجام نمی‌رسید.

از جناب آقای دکتر طلایی که داوری این پایان‌نامه را تقبل فرمودند و همچنین از کلیه عزیزانی که در این مدت اینجانب را راهنمایی نموده‌اند، نهایت تشکر را دارم.

و در پایان، بوسه می‌زنم بر دستان خداوندگاران مهر و مهربانی، پدر و مادر عزیزم و بعد از خدا، ستایش می‌کنم وجود مقدس‌شان را و تشکر می‌کنم از برادران و خواهران عزیزم به پاس عاطفه سرشار و گرمای امیدبخش وجودشان، که در این سردترین روزگاران، بهترین پشتیبان من بودند.

سپاس خداوندگار حکیم را که با لطف بی‌کران خود، آدمی را زیور عقل آراست. در نگارش این پایان‌نامه افراد بسیاری به طور مستقیم یا غیر مستقیم نقش داشته‌اند. در آغاز وظیفه خود می‌دانم از زحمات بی‌دریغ استاد راهنمای خود، جناب آقای دکتر فیروزیان، صمیمانه تشکر و قدردانی کنم که قطعاً اگر دلسوزی‌ها، تذکرها، تشویق‌ها و یاری ایشان در مراحل مختلف راه‌گشای من نبود، هرگز این مجموعه به اتمام نمی‌رسید.

از جناب آقای دکتر ادبی تبار که زحمت مطالعه و مشاوره این رساله را تقبل فرمودند و در آماده سازی این رساله، به نحو احسن اینجانب را مورد راهنمایی قرار دادند، کمال امتنان را دارم. همچنین لازم می‌دانم از آقای دکتر فیروزیان، کمال قدردانی را داشته باشم که بدون راهنمایی‌های ارزنده ایشان، این مجموعه به انجام نمی‌رسید.

از جناب آقای دکتر طلایی که داوری این پایان‌نامه را تقبل فرمودند و همچنین از کلیه عزیزانی که در این مدت اینجانب را راهنمایی نموده‌اند، نهایت تشکر را دارم.

و در پایان، بوسه می‌زنم بر دستان خداوندگاران مهر و مهربانی، پدر و مادر عزیزم و بعد از خدا، ستایش می‌کنم وجود مقدس‌شان را و تشکر می‌کنم از برادران و خواهران عزیزم به پاس عاطفه سرشار و گرمای امیدبخش وجودشان، که در این سردترین روزگاران، بهترین پشتیبان من بودند.

در این فصل برخی مفاهیم، تعریف و نتایج در نظریه مجموعه‌ها، مجموعه‌های و مجموعه‌های نادقیق که در سایر فصول مورد استفاده قرار می‌گیرد را ارائه می‌کنیم.