

شورای خانه‌های ریاضی ایران، از طرف وزارت علوم و تحقیقات و فناوری، در سال ۸۵، به مناسبت هفته‌ی تحقیق و پژوهش، بین ۱۶۱ انجمن علمی فعال کشور، رتبه‌ی دوم انجمن علمی برتر کشور را به خود اختصاص داده است.

انجمن شورای خانه‌های ریاضیات ایران، که ریاست آن را آقای دکتر فروزان خردپژوه به عهده دارد، در سال ۱۳۸۲ تأسیس شد. زمینه‌ی اصلی فعالیت این انجمن، علوم پایه است و اهداف آن عبارتند از: حمایت و نظارت بر فعالیت‌های خانه‌های ریاضیات در سراسر کشور، عمومی کردن ریاضیات، گسترش فرهنگ اطلاع‌رسانی و اشاعه‌ی دانش ریاضی در میان جوانان.

فعالیت‌های این انجمن، موارد زیر بوده است: انتشار نشریه‌ی علمی-ترویجی و خبرنامه، برگزاری همایش، سمینار، سخنرانی‌های علمی و برگزاری ۲۳ کارگاه تخصصی به همراه نمایشگاه، عضویت و همکاری با مجامع بین‌المللی، همکاری با دستگاه‌های اجرایی، شرکت در مسابقات علمی و کسب جوایز.



مقایسه‌ی رفتارهای فراشناختی دانشجویان موفق و ناکام در حل مسائل ترکیبیات  
نام پژوهشگر: فرهاد کاظمی  
تاریخ دفاع: ۸۵/۷/۲۹  
استاد راهنما: دکتر محمود محسنی مقدم  
استاد مشاور: دکتر محمدرضا فدایی  
داوران: دکتر یوسف بهرامپور - دکتر اسفندیار اسلامی  
دانشگاه شهید باهنر کرمان

### چکیده

مطالعه‌ی رفتارهای فراشناختی به عنوان یکی از رفتارهای مهم و تأثیرگذار در حل مسایل ریاضی، کانون توجه این تحقیق بود. در این تحقیق، رفتارهای فراشناختی دانشجویان در حل مسایل ترکیبیات مورد بررسی قرار گرفت. هدف اصلی این تحقیق مقایسه رفتارهای فراشناختی دانشجویان موفق و ناکام در حل مسایل ترکیبیات بود. در این پژوهش، مطابق با مطالعه‌ی پوگالی (۲۰۰۱)، محقق از دانشجویان خواست تا تمامی فرایندهای ذهنی خود را حین حل دو مسأله، روی کاغذ بنویسند و بعد از این که هر دانشجو، مسأله‌ی دوم را حل می‌کرد، مشابه با مطالعه‌ی بیرویگوف (۲۰۰۴)، نسخه‌ای از یک پرسش‌نامه که شامل تمامی رفتارهای شناختی و فراشناختی دخیل در حل مسایل ترکیبیات بود، به او داده می‌شد تا مطابق با تمام فرایندهای ذهنی خود روی حل مسأله‌ی دوم که یک مسأله‌ی غیرعادی بود به سؤالات پرسش‌نامه جواب دهد. هم‌چنین مطابق با اهداف مطالعه، که شامل شناسایی نوع و الگوی رفتارهای فراشناختی دخیل در حل مسایل ترکیبیات و مقایسه‌ی این رفتارها نزد دانشجویان موفق و ناکام بود، برای تجزیه و تحلیل پروتکل‌های نوشتاری حل مسأله‌ی دانشجویان از مدل فوونگ (۱۹۹۳)، به دلیل ویژگی‌های خوب آن، استفاده شد. مدل فوونگ، شامل پنج فاز: رفتارهای جهت‌یابی مسأله، رفتارهای رهیافتی حل مسأله، رفتارهای حیطه‌ی خاص، رفتارهای مؤثر و رفتارهای فراشناختی می‌باشد. ویژگی بارز این مدل نسبت به مدل‌های دیگر این است که فاز رفتارهای فراشناختی به طور متمایز قرار داده شده است. فوونگ رفتارهای فراشناختی دخیل در حل مسأله را شامل: طرح نقشه، روشن کردن نیازهای تکلیف، مرور و بازنگری پیشرفت، تشخیص خطا، و توسعه‌ی اطلاعات تازه می‌داند.

زیرنویس

۱. منظور از پروتکل، تمامی اطلاعات موجود در برگه‌های حل مسأله دانشجویان می‌باشد.