

تأثیر بروز خرابی در اعضای کششی یک شبکه دولایه فضاکار تحت اثر بار ثقلی (ناشی از بار برف سنگین زمستان ۱۳۹۲ در شهر نور)

علی کیهانی^۱، شهرام مقصودیان^۲

۱- استادیار دانشکده عمران دانشگاه صنعتی شاهرود
a_keyhani@hotmail.com

۲- دانشجوی دکتری عمران دانشکده سازه دانشگاه صنعتی شاهرود
shahram_maghsoodian@yahoo.com

چکیده:

سیستم‌های گوناگونی در سازه‌های فضاکار مورد استفاده قرار می‌گیرند. یکی از سیستم‌های متداول در شبکه‌های دولایه فضاکار، سیستم گوی و المان یا سیستم مرو می‌باشد. یکی از مزایای این شبکه‌های دولایه، درجه نامعینی بالای این نوع سیستم سازه‌ای می‌باشد که این نوع شبکه‌ها را قادر می‌سازد، پس از حذف برخی از اعضا در اثر خرابی یا عوامل دیگر، به سرویس‌دهی و عملکرد خود ادامه دهند. در این تحقیق رفتار سازه ورزشگاه دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور به عنوان نمونه‌ای از شبکه‌های فضاکار دولایه با سیستم گوی و المان، در حالات مختلف پس از بارش برف سال ۱۳۹۲ مورد مطالعه قرار گرفته است. همچنین عملکرد سازه پس از حذف برخی از اعضای آسیب‌دیده کششی مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی: سازه فضاکار دولایه، سیستم گوی و المان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور