



بررسی میزان اثر گذاری روش های همپایه کردن شتاب نگاشت در نتایج تحلیل دینامیکی غیر خطی بمنظور تعیین سطح عملکرد سازه ها

1- مصطفی زمانی (کارشناسی ارشد سازه)

Mostafa.Zamani.Sh@Gmail.com

2- حیدر دشتی ناصرآبادی (استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس)

چکیده

شتابنگاشت هایی که برای تحلیل دینامیکی غیرخطی انتخاب می شوند باید حتی الامکان دارای مشخصات هماهنگی با ساختگاه سازه باشند. این مشخصات شامل PGA، محتوای فرکانسی، مدت زمان دوام حرکات شدید و هماهنگی با طیف طرح می باشد. برای آنکه بتوان از شتاب نگاشت در تحلیل دینامیکی غیر خطی استفاده نمود باید طیف این شتاب نگاشت تا حد امکان با طیف طرح ساختگاه سازه همخوانی داشته باشد. در واقع قبل از استفاده از شتاب نگاشت ها باید آنها را همپایه کرد که بدین منظور روش های متفاوتی موجود و مجاز می باشد. در این مقاله از دو روش همپایه کردن PGA و انرژی استفاده شده است. شتاب نگاشت های حاصله، در تحلیل دینامیکی غیر خطی بمنظور تعیین سطح عملکرد سازه ها مورد استفاده قرار گرفته است. این تحقیق نشان داد، شتابنگاشت هایی که به روشهای فوق همپایه شده اند اختلافات محسوسی را در نتایج تحلیل دینامیکی غیر خطی منتج شده اند ولی این اختلافات به آن میزان نبود که سطح عملکرد نمونه ها را تحت تاثیر قرار دهند.

کلمات کلیدی: شتابنگاشت، تحلیل دینامیکی غیرخطی، همپایه کردن، سطح عملکرد