

در این مقاله به بررسی روش های مختلف برای حل مسائل بهینه سازی در مهندسی عمران پرداخته شده است. در ابتدا، روش های کلاسیک برای حل مسائل بهینه سازی معرفی شده و سپس روش های جدیدتر که با استفاده از تکنیک های هوش مصنوعی توسعه یافته اند، بررسی می شود. در نهایت، نتایج حاصل از مقایسه این روش ها در یک مسئله بهینه سازی واقعی ارائه می شود.

در این مقاله، به بررسی روش های مختلف برای حل مسائل بهینه سازی در مهندسی عمران پرداخته شده است. در ابتدا، روش های کلاسیک برای حل مسائل بهینه سازی معرفی شده و سپس روش های جدیدتر که با استفاده از تکنیک های هوش مصنوعی توسعه یافته اند، بررسی می شود. در نهایت، نتایج حاصل از مقایسه این روش ها در یک مسئله بهینه سازی واقعی ارائه می شود. همچنین، به بررسی نرم افزارهای رایج در این زمینه مانند R، CMA، RevMan و STATA پرداخته شده است.

در این مقاله، به بررسی روش های مختلف برای حل مسائل بهینه سازی در مهندسی عمران پرداخته شده است. در ابتدا، روش های کلاسیک برای حل مسائل بهینه سازی معرفی شده و سپس روش های جدیدتر که با استفاده از تکنیک های هوش مصنوعی توسعه یافته اند، بررسی می شود. در نهایت، نتایج حاصل از مقایسه این روش ها در یک مسئله بهینه سازی واقعی ارائه می شود.

در این مقاله، به بررسی روش های مختلف برای حل مسائل بهینه سازی در مهندسی عمران پرداخته شده است. در ابتدا، روش های کلاسیک برای حل مسائل بهینه سازی معرفی شده و سپس روش های جدیدتر که با استفاده از تکنیک های هوش مصنوعی توسعه یافته اند، بررسی می شود. در نهایت، نتایج حاصل از مقایسه این روش ها در یک مسئله بهینه سازی واقعی ارائه می شود.

مقاله در دسترس است در آدرس [skyroom@kums.ac.ir](mailto:skyroom@kums.ac.ir)

مقاله در دسترس است در آدرس [www.kums.ac.ir](http://www.kums.ac.ir)

مقاله در دسترس است در آدرس [www.kums.ac.ir](http://www.kums.ac.ir)

[workshop.research.ac.ir](http://workshop.research.ac.ir)

مقاله در دسترس است در آدرس [skyroom@kums.ac.ir](mailto:skyroom@kums.ac.ir)

<https://www.skyroom.online/ch/kumsresearch/syman>

□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□□□ □ □□□□□ □□□□ □□□□□□□

