KnockBO Experimental Results Report

December 12, 2023

K	Our Method	Knockoff	Ridge Regression	Lasso	ElasticNet	Lars	Forward Selection
1	3.147×10^{-7}	2.420×10^{-6}	2.084×10^{-4}	2.420×10^{-6}	2.420×10^{-6}	5.869×10^{-4}	$\mathbf{1.103 \times 10^{-7}}$
2	$\mathbf{5.447 \times 10^{-7}}$	2.445×10^{-6}	2.187×10^{-4}	2.445×10^{-6}	2.445×10^{-6}	5.120×10^{-4}	2.181×10^{-6}
3	$\mathbf{7.150 \times 10^{-6}}$	1.381×10^{-3}	2.465×10^{-4}	1.381×10^{-3}	1.381×10^{-3}	1.034×10^{-3}	1.333×10^{-4}
4	$\mathbf{6.320 \times 10^{-6}}$	1.763×10^{-3}	2.522×10^{-4}	1.763×10^{-3}	1.763×10^{-3}	1.961×10^{-2}	1.338×10^{-4}
5	$\mathbf{1.604 \times 10^{-5}}$	1.570×10^{-3}	1.402×10^{-4}	1.570×10^{-3}	1.570×10^{-3}	1.918×10^{-2}	1.318×10^{-4}
6	$\mathbf{1.522 \times 10^{-5}}$	1.971×10^{-3}	2.822×10^{-4}	1.971×10^{-3}	1.971×10^{-3}	1.922×10^{-2}	1.145×10^{-4}
7	$\mathbf{2.062 \times 10^{-5}}$	6.519×10^{-3}	2.607×10^{-4}	6.519×10^{-3}	6.519×10^{-3}	1.120×10^{-2}	1.091×10^{-4}
8	$\mathbf{4.015 \times 10^{-5}}$	8.853×10^{-3}	9.213×10^{-4}	8.853×10^{-3}	8.853×10^{-3}	1.828×10^{-2}	1.070×10^{-4}
9	$\mathbf{1.132 \times 10^{-5}}$	8.704×10^{-3}	1.074×10^{-3}	8.704×10^{-3}	8.704×10^{-3}	3.140×10^{-2}	1.060×10^{-4}
10	$\mathbf{1.085 \times 10^{-5}}$	8.764×10^{-3}	3.224×10^{-5}	8.764×10^{-3}	8.764×10^{-3}	2.290×10^{-2}	1.116×10^{-4}

Method	K	MSE
Bat Algorithm	28	1.02×10^{-2}
Cuckoo Search Algorithm	19	2.91×10^{-3}
Differential Evolution	19	1.42×10^{-2}
Firefly Algorithm	33	3.17×10^{-3}
Flower Pollination Algorithm	31	1.00×10^{-2}
Genetic Algorithm	2	3.55×10^{-5}
Grey Wolf Optimizer	1	2.10×10^{-5}
Harris Hawk Optimization	1	2.52×10^{-4}
Jaya Algorithm	19	2.78×10^{-3}
Particle Swarm Optimization	24	3.13×10^{-2}
Sine Cosine Algorithm	1	3.68×10^{-5}
Salp Swarm Algorithm	34	5.89×10^{-3}
Whale Optimization Algorithm	1	1.08×10^{-5}