

Supplementary Materials

Table S1. Training and Testing Datasets for the ANN Model

# RAND	Input variable			Output variable	# RAND	Input variable			Output variable
	$x_{1,N}$	$x_{2,N}$	$x_{3,N}$	y_N		$x_{1,N}$	$x_{2,N}$	$x_{3,N}$	y_N
9	0.000	0.500	0.750	0.784	30	0.333	1.000	1.000	0.971
52	1.000	0.500	0.250	0.185	56	1.000	1.000	0.000	0.000
11	0.000	1.000	0.000	0.000	49	1.000	0.000	0.750	0.234
31	0.667	0.000	0.000	0.000	50	1.000	0.000	1.000	0.317
48	1.000	0.000	0.500	0.119	35	0.667	0.000	1.000	0.967
20	0.333	0.000	1.000	0.543	39	0.667	0.500	0.750	0.616
24	0.333	0.500	0.750	0.596	33	0.667	0.000	0.500	0.271
26	0.333	1.000	0.000	0.000	18	0.333	0.000	0.500	0.143
7	0.000	0.500	0.250	0.161	58	1.000	1.000	0.500	0.282
53	1.000	0.500	0.500	0.270	59	1.000	1.000	0.750	0.557
8	0.000	0.500	0.500	0.425	1	0.000	0.000	0.000	0.000
17	0.333	0.000	0.250	0.060	14	0.000	1.000	0.750	0.855
34	0.667	0.000	0.750	0.488	51	1.000	0.500	0.000	0.000
55	1.000	0.500	1.000	0.555	42	0.667	1.000	0.250	0.194
38	0.667	0.500	0.500	0.466	5	0.000	0.000	1.000	0.691
54	1.000	0.500	0.750	0.436	43	0.667	1.000	0.500	0.393
40	0.667	0.500	1.000	0.950	23	0.333	0.500	0.500	0.378
6	0.000	0.500	0.000	0.000	13	0.000	1.000	0.500	0.675
45	0.667	1.000	1.000	0.869	57	1.000	1.000	0.250	0.108
25	0.333	0.500	1.000	0.852	3	0.000	0.000	0.500	0.344
41	0.667	1.000	0.000	0.000	29	0.333	1.000	0.750	0.774
10	0.000	0.500	1.000	0.882	15	0.000	1.000	1.000	1.000
37	0.667	0.500	0.250	0.205	16	0.333	0.000	0.000	0.000
2	0.000	0.000	0.250	0.090	4	0.000	0.000	0.750	0.466
27	0.333	1.000	0.250	0.328	19	0.333	0.000	0.750	0.408
22	0.333	0.500	0.250	0.191	47	1.000	0.000	0.250	0.099
28	0.333	1.000	0.500	0.501	21	0.333	0.500	0.000	0.000
60	1.000	1.000	1.000	0.776	36	0.667	0.500	0.000	0.000
44	0.667	1.000	0.750	0.599					
32	0.667	0.000	0.250	0.047					
12	0.000	1.000	0.250	0.275					
46	1.000	0.000	0.000	0.000					

Notes: Data in italic bold represent the testing dataset ; “ $x_{i,N}$ ” and “ y_N ” are the normalized values of “ x_i ” and “ y ”; See Table 1 for “ x_i ” and “ y ” notations and values; “RAND” stands for randomized.