Supplementary Table 1 Initial and conditional probabilities of wet and dry weeks in the study area

A) Baharampur

Week	P (W)	P(D)	P(W/W)	P(D/W)	P(D/D)	P(W/D)	Week	P (W)	P(D)	P(W/W)	P(D/W)	P(D/D)	P(W/D)
1	0.03	0.97	0	1	0.97	0.03	27	0.89	0.11	0.9	0.1	0.14	0.86
2	0.05	0.95	0	1	0.94	0.06	28	0.95	0.05	0.94	0.06	0	1
3	0.11	0.89	0.5	0.5	0.91	0.09	29	0.92	0.08	0.91	0.09	0	1
4	0.11	0.89	0.25	0.75	0.91	0.09	30	0.97	0.03	0.97	0.03	0	1
5	0.11	0.89	0	1	0.88	0.12	31	0.89	0.11	0.89	0.11	0	1
6	0.14	0.86	0.25	0.75	0.88	0.12	32	0.97	0.03	1	0	0.25	0.75
7	0.08	0.92	0.2	0.8	0.94	0.06	33	0.86	0.14	0.89	0.11	1	0
8	0.19	0.81	0	1	0.79	0.21	34	0.86	0.14	0.88	0.13	0.2	0.8
9	0.05	0.95	0.14	0.86	0.97	0.03	35	0.92	0.08	0.94	0.06	0.2	0.8
10	0.11	0.89	0	1	0.89	0.11	36	0.89	0.11	0.88	0.12	0	1
11	0.11	0.89	0.25	0.75	0.91	0.09	37	0.95	0.05	0.94	0.06	0	1
12	0.24	0.76	0.75	0.25	0.82	0.18	38	0.73	0.27	0.71	0.29	0	1
13	0.27	0.73	0.56	0.44	0.82	0.18	39	0.76	0.24	0.7	0.3	0.1	0.9
14	0.19	0.81	0.3	0.7	0.85	0.15	40	0.73	0.27	0.71	0.29	0.22	0.78
15	0.38	0.62	0.29	0.71	0.6	0.4	41	0.46	0.54	0.37	0.63	0.3	0.7
16	0.32	0.68	0.36	0.64	0.7	0.3	42	0.49	0.51	0.47	0.53	0.5	0.5
17	0.43	0.57	0.5	0.5	0.6	0.4	43	0.24	0.76	0.28	0.72	0.79	0.21
18	0.59	0.41	0.81	0.19	0.57	0.43	44	0.27	0.73	0.33	0.67	0.75	0.25
19	0.65	0.35	0.68	0.32	0.4	0.6	45	0.14	0.86	0.1	0.9	0.85	0.15
20	0.68	0.32	0.67	0.33	0.31	0.69	46	0.03	0.97	0	1	0.97	0.03
21	0.81	0.19	0.76	0.24	0.08	0.92	47	0	1	0	1	1	0
22	0.76	0.24	0.77	0.23	0.29	0.71	48	0.03	0.97	0	0	0.97	0.03
23	0.81	0.19	0.86	0.14	0.33	0.67	49	0	1	0	1	1	0
24	0.86	0.14	0.83	0.17	0	1	50	0.05	0.95	0	0	0.95	0.05
25	0.86	0.14	0.84	0.16	0	1	51	0	1	0	1	1	0
26	0.81	0.19	0.81	0.19	0.2	0.8	52	0.11	0.89	0	0	0.89	0.11

B) Midnapore

Week	P (W)	P(D)	P(W/W)	P(D/W)	P(D/D)	P(W/D)	Week	P (W)	P(D)	P(W/W)	P(D/W)	P(D/D)	P(W/D)
1	0.21	0.79	0.29	0.71	0.86	0.14	27	0.85	0.15	0.84	0.16	0.13	0.88
2	0.46	0.54	0.75	0.25	0.61	0.39	28	0.69	0.31	0.73	0.27	0.5	0.5
3	0.38	0.62	0.44	0.56	0.67	0.33	29	0.49	0.51	0.56	0.44	0.67	0.33
4	0.51	0.49	0.4	0.6	0.42	0.58	30	0.36	0.64	0.32	0.68	0.6	0.4
5	0.51	0.49	0.65	0.35	0.63	0.37	31	0.23	0.77	0.21	0.79	0.76	0.24
6	0.41	0.59	0.45	0.55	0.63	0.37	32	0.18	0.82	0.22	0.78	0.83	0.17
7	0.69	0.31	0.88	0.13	0.43	0.57	33	0.13	0.87	0.14	0.86	0.88	0.13
8	0.67	0.33	0.74	0.26	0.5	0.5	34	0.15	0.85	0.4	0.6	0.88	0.12
9	0.74	0.26	0.85	0.15	0.46	0.54	35	0.08	0.92	0.17	0.83	0.94	0.06
10	0.59	0.41	0.66	0.34	0.6	0.4	36	0.08	0.92	0	1	0.92	0.08

Contd.

Supplementary Table 1 (*Continued*)

Week	P (W)	P(D)	P(W/W)	P(D/W)	P(D/D)	P(W/D)	Week	P (W)	P(D)	P(W/W)	P(D/W)	P(D/D)	P(W/D)
11	0.77	0.23	0.83	0.17	0.31	0.69	37	0.05	0.95	0.33	0.67	0.97	0.03
12	0.69	0.31	0.67	0.33	0.22	0.78	38	0.08	0.92	0.5	0.5	0.95	0.05
13	0.9	0.1	0.93	0.07	0.17	0.83	39	0.08	0.92	0.33	0.67	0.94	0.06
14	0.85	0.15	0.91	0.09	0.75	0.25	40	0.05	0.95	0	1	0.94	0.06
15	0.95	0.05	0.94	0.06	0	1	41	0	1	0	1	1	0
16	0.92	0.08	0.95	0.05	0.5	0.5	42	0.05	0.95	0	0	0.95	0.05
17	1	0	1	0	0	1	43	0.13	0.87	0	1	0.86	0.14
18	0.92	0.08	0.92	0.08	0	0	44	0.1	0.9	0.2	0.8	0.91	0.09
19	0.97	0.03	0.97	0.03	0	1	45	0.18	0.82	0.25	0.75	0.83	0.17
20	0.9	0.1	0.89	0.11	0	1	46	0.21	0.79	0.14	0.86	0.78	0.22
21	0.92	0.08	0.91	0.09	0	1	47	0.21	0.79	0.25	0.75	0.81	0.19
22	0.87	0.13	0.89	0.11	0.33	0.67	48	0.08	0.92	0.13	0.88	0.94	0.06
23	0.95	0.05	0.94	0.06	0	1	49	0.31	0.69	0.33	0.67	0.69	0.31
24	0.97	0.03	0.97	0.03	0	1	50	0.26	0.74	0.5	0.5	0.85	0.15
25	0.9	0.1	0.89	0.11	0	1	51	0.23	0.77	0.5	0.5	0.86	0.14
26	0.79	0.21	0.8	0.2	0.25	0.75	52	0.44	0.56	0.78	0.22	0.67	0.33

C) Darjeeling

Week	P (W)	P(D)	P(W/W)	P(D/W)	P(D/D)	P(W/D)	Week	P (W)	P(D)	P(W/W)	P(D/W)	P(D/D)	P(W/D)
1	0.21	0.79	0.7	0.3	0.96	0.04	27	0.74	0.26	0.94	0.06	1	0
2	0.26	0.74	1	0	0.94	0.06	28	0.74	0.26	0.93	0.07	0.8	0.2
3	0.38	0.62	0.7	0.3	0.72	0.28	29	0.87	0.13	1	0	0.5	0.5
4	0.41	0.59	0.67	0.33	0.75	0.25	30	0.74	0.26	0.82	0.18	0.8	0.2
5	0.33	0.67	0.56	0.44	0.83	0.17	31	0.9	0.1	0.97	0.03	0.3	0.7
6	0.31	0.69	0.62	0.38	0.85	0.15	32	0.85	0.15	0.91	0.09	0.75	0.25
7	0.36	0.64	0.83	0.17	0.85	0.15	33	0.82	0.18	0.94	0.06	0.83	0.17
8	0.41	0.59	0.64	0.36	0.72	0.28	34	0.87	0.13	0.97	0.03	0.57	0.43
9	0.41	0.59	0.56	0.44	0.7	0.3	35	0.87	0.13	0.94	0.06	0.6	0.4
10	0.36	0.64	0.5	0.5	0.74	0.26	36	0.92	0.08	0.97	0.03	0.4	0.6
11	0.44	0.56	0.79	0.21	0.76	0.24	37	0.82	0.18	0.89	0.11	1	0
12	0.38	0.62	0.65	0.35	0.82	0.18	38	0.85	0.15	0.97	0.03	0.71	0.29
13	0.49	0.51	0.87	0.13	0.75	0.25	39	0.77	0.23	0.88	0.12	0.83	0.17
14	0.49	0.51	0.74	0.26	0.75	0.25	40	0.77	0.23	0.9	0.1	0.67	0.33
15	0.62	0.38	0.79	0.21	0.55	0.45	41	0.64	0.36	0.67	0.33	0.44	0.56
16	0.64	0.36	0.79	0.21	0.6	0.4	42	0.44	0.56	0.48	0.52	0.64	0.36
17	0.62	0.38	0.8	0.2	0.71	0.29	43	0.51	0.49	0.65	0.35	0.59	0.41
18	0.69	0.31	0.88	0.13	0.6	0.4	44	0.41	0.59	0.55	0.45	0.74	0.26
19	0.62	0.38	0.74	0.26	0.67	0.33	45	0.38	0.62	0.63	0.38	0.78	0.22
20	0.69	0.31	0.79	0.21	0.47	0.53	46	0.31	0.69	0.53	0.47	0.83	0.17
21	0.72	0.28	0.85	0.15	0.58	0.42	47	0.26	0.74	0.5	0.5	0.85	0.15
22	0.79	0.21	0.89	0.11	0.45	0.55	48	0.28	0.72	0.7	0.3	0.86	0.14

Contd.

Supplementary Table 1 (*Continued*)

Week	P (W)	P(D)	P(W/W)	P(D/W)	P(D/D)	P(W/D)	Week	P (W)	P(D)	P(W/W)	P(D/W)	P(D/D)	P(W/D)
23	0.79	0.21	0.81	0.19	0.25	0.75	49	0.23	0.77	0.64	0.36	0.93	0.07
24	0.74	0.26	0.84	0.16	0.63	0.38	50	0.31	0.69	0.89	0.11	0.87	0.13
25	0.77	0.23	0.93	0.07	0.7	0.3	51	0.26	0.74	0.75	0.25	0.96	0.04
26	0.79	0.21	1	0	0.89	0.11	52	0.26	0.74	0.7	0.3	0.9	0.1

D) Sagar Island

Week	P (W)	P(D)	P(W/W)	P(D/W)	P(D/D)	P(W/D)	Week	P (W)	P(D)	P(W/W)	P(D/W)	P(D/D)	P(W/D)
1	0.11	0.89	0.00	1.00	0.89	0.11	27	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00
2	0.13	0.87	0.50	0.50	0.91	0.09	28	0.97	0.03	0.97	0.03	0.00	0.00
3	0.18	0.82	0.40	0.60	0.85	0.15	29	0.97	0.03	0.97	0.03	0.00	1.00
4	0.08	0.92	0.00	1.00	0.91	0.09	30	0.95	0.05	0.95	0.05	0.00	1.00
5	0.21	0.79	0.33	0.67	0.81	0.19	31	0.97	0.03	0.97	0.03	0.00	1.00
6	0.23	0.77	0.13	0.88	0.74	0.26	32	0.97	0.03	0.97	0.03	0.00	1.00
7	0.36	0.64	0.44	0.56	0.67	0.33	33	0.97	0.03	0.97	0.03	0.00	1.00
8	0.28	0.72	0.43	0.57	0.80	0.20	34	0.82	0.18	0.82	0.18	0.00	1.00
9	0.26	0.74	0.55	0.45	0.86	0.14	35	0.95	0.05	0.97	0.03	0.14	0.86
10	0.28	0.72	0.50	0.50	0.79	0.21	36	0.87	0.13	0.89	0.11	0.50	0.50
11	0.18	0.82	0.45	0.55	0.93	0.07	37	0.87	0.13	0.85	0.15	0.00	1.00
12	0.23	0.77	0.71	0.29	0.88	0.13	38	0.90	0.10	0.88	0.12	0.00	1.00
13	0.18	0.82	0.56	0.44	0.93	0.07	39	0.85	0.15	0.83	0.17	0.00	1.00
14	0.33	0.67	0.43	0.57	0.69	0.31	40	0.79	0.21	0.76	0.24	0.00	1.00
15	0.28	0.72	0.54	0.46	0.85	0.15	41	0.72	0.28	0.81	0.19	0.63	0.38
16	0.38	0.62	0.45	0.55	0.64	0.36	42	0.59	0.41	0.54	0.46	0.27	0.73
17	0.44	0.56	0.40	0.60	0.54	0.46	43	0.54	0.46	0.65	0.35	0.63	0.38
18	0.44	0.56	0.47	0.53	0.59	0.41	44	0.41	0.59	0.48	0.52	0.67	0.33
19	0.59	0.41	0.71	0.29	0.50	0.50	45	0.33	0.67	0.56	0.44	0.83	0.17
20	0.51	0.49	0.57	0.43	0.56	0.44	46	0.33	0.67	0.54	0.46	0.77	0.23
21	0.69	0.31	0.85	0.15	0.47	0.53	47	0.18	0.82	0.15	0.85	0.81	0.19
22	0.51	0.49	0.52	0.48	0.50	0.50	48	0.10	0.90	0.29	0.71	0.94	0.06
23	0.87	0.13	0.90	0.10	0.16	0.84	49	0.05	0.95	0.25	0.75	0.97	0.03
24	0.87	0.13	0.88	0.12	0.20	0.80	50	0.05	0.95	0.00	1.00	0.95	0.05
25	0.85	0.15	0.85	0.15	0.20	0.80	51	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
26	0.92	0.08	0.91	0.09	0.00	1.00	52	0.10	0.90	0.00	0.00	0.90	0.10

E) Sriniketan

Week	P(W)	P(D)	P(W/W)	P(D/W)	P(D/D)	P(W/D)	Week	P (W)	P(D)	P(W/W)	P(D/W)	P(D/D)	P(W/D)
1	0.03	0.97	0.00	1.00	0.97	0.03	27	0.93	0.08	0.92	0.08	0.00	1.00
2	0.05	0.95	0.00	1.00	0.95	0.05	28	0.90	0.10	0.92	0.08	0.33	0.67
3	0.15	0.85	0.00	1.00	0.84	0.16	29	0.90	0.10	0.94	0.06	0.50	0.50
4	0.15	0.85	0.00	1.00	0.82	0.18	30	0.98	0.03	0.97	0.03	0.00	1.00
5	0.18	0.83	0.00	1.00	0.79	0.21	31	0.93	0.08	0.92	0.08	0.00	1.00
6	0.23	0.78	0.43	0.57	0.82	0.18	32	0.93	0.08	0.92	0.08	0.00	1.00

Contd.

Supplementary Table 1 (*Concluded*)

Week	P(W)	P(D)	P(W/W)	P(D/W)	P(D/D)	P(W/D)	Week	P (W)	P(D)	P(W/W)	P(D/W)	P(D/D)	P(W/D)
7	0.15	0.85	0.33	0.67	0.90	0.10	33	0.95	0.05	0.95	0.05	0.00	1.00
8	0.25	0.75	0.33	0.67	0.76	0.24	34	0.85	0.15	0.84	0.16	0.00	1.00
9	0.23	0.78	0.20	0.80	0.77	0.23	35	0.88	0.13	0.85	0.15	0.00	1.00
10	0.25	0.75	0.22	0.78	0.74	0.26	36	0.85	0.15	0.86	0.14	0.20	0.80
11	0.25	0.75	0.50	0.50	0.83	0.17	37	0.95	0.05	0.94	0.06	0.00	1.00
12	0.20	0.80	0.30	0.70	0.83	0.17	38	0.75	0.25	0.74	0.26	0.00	1.00
13	0.25	0.75	0.38	0.63	0.78	0.22	39	0.80	0.20	0.77	0.23	0.10	0.90
14	0.28	0.73	0.50	0.50	0.80	0.20	40	0.60	0.40	0.56	0.44	0.25	0.75
15	0.30	0.70	0.36	0.64	0.72	0.28	41	0.50	0.50	0.42	0.58	0.38	0.63
16	0.50	0.50	0.67	0.33	0.57	0.43	42	0.38	0.63	0.25	0.75	0.50	0.50
17	0.38	0.63	0.40	0.60	0.65	0.35	43	0.20	0.80	0.20	0.80	0.80	0.20
18	0.55	0.45	0.67	0.33	0.52	0.48	44	0.20	0.80	0.13	0.88	0.78	0.22
19	0.50	0.50	0.59	0.41	0.61	0.39	45	0.18	0.83	0.13	0.88	0.81	0.19
20	0.65	0.35	0.70	0.30	0.40	0.60	46	0.05	0.95	0.00	1.00	0.94	0.06
21	0.63	0.38	0.69	0.31	0.50	0.50	47	0.03	0.98	0.00	1.00	0.97	0.03
22	0.63	0.38	0.72	0.28	0.53	0.47	48	0.10	0.90	0.00	1.00	0.90	0.10
23	0.93	0.08	0.96	0.04	0.13	0.87	49	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
24	0.78	0.23	0.78	0.22	0.33	0.67	50	0.08	0.93	0.00	0.00	0.93	0.08
25	0.85	0.15	0.84	0.16	0.11	0.89	51	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
26	0.95	0.05	0.94	0.06	0.00	1.00	52	0.13	0.88	0.00	0.00	0.88	0.13

P(W/W), Probability of wet week preceded by a wet week; P(D/D), Probability of dry week preceded by dry week; P(W/D), Probability of wet week preceded by dry week; P(D/W), Probability of dry week preceded by wet week; P(W), Probability of a wet week; P(D), Probability of a dry week.