

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

ตารางผนวกที่ ก1 ข้อมูลที่ใช้ในการประมาณสมการขอเบเขตการผลิตของเกษตรกรผู้ผลิต
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูที่ 1 อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ปีการผลิต 2547/48

เลขที่	ผลผลิต	แรงงาน	มูลค่าเมล็ดพันธุ์	มูลค่าปุ๋ยเคมี	มูลค่าสารเคมี	ระยะปลูก		
	(กก./ไร่)	(วันงาน/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	75x20	75x25	75x30
N	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	D ₁	D ₂	D ₃
1	150.00	1.45	144.52	134.36	125.00	0	0	0
2	400.00	2.20	190.00	355.00	160.50	0	0	0
3	1010.00	5.16	310.00	630.00	268.00	0	0	0
4	385.00	1.83	344.00	342.00	159.00	0	0	0
5	1080.00	5.19	340.00	650.00	280.14	0	0	0
6	500.00	2.11	336.00	341.00	157.56	0	0	0
7	1200.00	5.36	314.54	657.50	284.54	0	0	0
8	937.50	4.03	301.00	722.00	205.00	0	0	0
9	1000.00	4.25	341.00	633.00	280.00	0	0	0
10	900.00	5.29	312.00	561.33	160.00	0	0	0
11	625.00	3.95	300.00	526.00	204.00	0	0	0
12	270.00	2.06	185.00	433.80	113.00	0	0	0
13	700.00	4.55	332.50	645.00	216.00	0	0	0
14	550.00	2.90	233.33	570.00	146.00	1	0	0
15	766.67	4.97	392.00	630.00	197.00	1	0	0
16	480.00	2.86	210.00	349.00	105.00	1	0	0
17	450.00	2.89	294.00	350.00	166.00	1	0	0
18	387.00	1.80	285.00	210.00	105.00	1	0	0
19	500.00	3.65	240.00	490.00	170.67	1	0	0
20	380.00	1.98	261.00	250.00	128.00	1	0	0
21	583.33	3.31	214.00	410.00	150.00	1	0	0
22	371.00	1.85	253.33	212.00	128.00	1	0	0

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

เลขที่	ผลผลิต	แรงงาน	มูลค่าเมล็ดพันธุ์	มูลค่าปุ๋ยเคมี	มูลค่าสารเคมี	ระยะปลูก		
	(กก./ไร่)	(วันงาน/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	75x20	75x25	75x30
N	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	D ₁	D ₂	D ₃
23	550.00	3.37	288.00	450.00	160.00	1	0	0
24	400.00	3.13	380.00	320.00	138.00	1	0	0
25	371.00	2.37	200.00	220.00	146.00	1	0	0
26	350.00	1.54	200.00	294.00	111.00	1	0	0
27	375.00	2.90	190.00	236.00	121.00	1	0	0
28	300.00	2.75	180.00	210.00	126.00	1	0	0
29	533.33	3.33	300.00	460.00	158.00	1	0	0
30	396.33	2.71	197.00	310.00	108.00	1	0	0
31	960.00	5.95	320.00	444.50	295.00	1	0	0
32	933.33	5.25	300.00	570.00	210.00	1	0	0
33	150.00	1.38	146.00	151.00	91.58	1	0	0
34	275.00	1.61	219.00	280.00	105.00	1	0	0
35	460.00	3.69	351.50	580.00	154.00	1	0	0
36	440.00	3.26	344.00	527.00	117.50	1	0	0
37	1000.00	6.15	308.00	725.32	280.00	1	0	0
38	900.00	5.57	370.00	630.00	288.00	1	0	0
39	285.71	1.68	214.29	244.00	137.00	0	1	0
40	630.00	3.54	227.77	593.00	155.08	0	1	0
41	442.00	3.77	225.00	302.30	128.00	0	1	0
42	760.00	5.99	285.00	584.00	156.00	0	1	0
43	570.00	3.57	322.00	399.00	126.00	0	1	0
44	1050.00	6.46	297.50	673.00	236.00	0	1	0
45	372.00	2.68	360.00	274.00	137.00	0	1	0

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

เลขที่	ผลผลิต	แรงงาน	มูลค่าเมล็ดพันธุ์	มูลค่าปุ๋ยเคมี	มูลค่าสารเคมี	ระยะปลูก		
	(กก./ไร่)	(วันงาน/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	75x20	75x25	75x30
N	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	D ₁	D ₂	D ₃
46	350.00	2.05	225.00	460.00	130.00	0	1	0
47	700.00	4.61	300.00	400.00	156.00	0	1	0
48	1200.00	6.79	380.54	720.00	278.56	0	1	0
49	250.00	1.48	219.00	220.00	102.00	0	1	0
50	325.00	2.33	217.00	312.00	150.00	0	1	0
51	160.00	1.29	154.00	132.00	103.20	0	1	0
52	360.00	1.33	294.00	250.00	145.00	0	1	0
53	836.67	5.10	335.25	720.58	213.33	0	1	0
54	275.00	2.33	188.00	290.00	116.00	0	1	0
55	900.00	5.85	295.38	521.00	198.00	0	1	0
56	1000.00	6.12	289.00	700.00	290.00	0	1	0
57	300.00	2.87	210.00	400.00	91.54	0	1	0
58	600.00	4.34	332.50	418.50	184.00	0	1	0
59	1100.00	6.23	368.58	790.58	257.00	0	1	0
60	400.00	4.20	230.00	300.00	143.00	0	1	0
61	840.00	5.17	355.20	587.00	186.40	0	1	0
62	900.00	5.40	322.00	708.00	250.00	0	1	0
63	821.43	5.19	381.00	590.00	217.00	0	1	0
64	285.71	2.21	214.00	578.57	157.00	0	1	0
65	339.09	2.37	200.00	330.00	222.73	0	1	0
66	500.00	3.42	285.00	413.00	144.00	0	0	1
67	600.00	3.96	294.00	590.00	159.00	0	0	1
68	1200.00	6.25	390.00	790.00	280.00	0	0	1

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

เลขที่	ผลผลิต	แรงงาน	มูลค่าเมล็ดพันธุ์	มูลค่าปุ๋ยเคมี	มูลค่าสารเคมี	ระยะปลูก		
	(กก./ไร่)	(วันงาน/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	75x20	75x25	75x30
N	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	D ₁	D ₂	D ₃
69	310.00	2.58	300.00	250.00	114.00	0	0	1
70	300.00	2.69	280.00	260.00	145.00	0	0	1
71	1000.00	6.08	385.00	780.00	245.00	0	0	1
72	570.00	4.92	343.00	475.00	160.00	0	0	1
73	460.00	4.16	225.60	390.00	140.00	0	0	1

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ ก2 ข้อมูลที่ใช้ในการประมาณสมการขอบเขตการผลิตของเกษตรกรผู้ผลิต
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูที่ 2 อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ปีการผลิต 2547/48

เลขที่	ผลผลิต	แรงงาน	มูลค่าเมล็ดพันธุ์	มูลค่าปุ๋ยเคมี	มูลค่าสารเคมี	ระยะปลูก		
	(กก./ไร่)	(วันงาน/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	75x20	75x25	75x30
N	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	D ₁	D ₂	D ₃
1	350.00	2.05	214.58	216.00	119.14	0	0	0
2	200.00	1.52	198.51	181.45	95.24	0	0	0
3	380.00	2.29	235.81	250.00	158.65	0	0	0
4	387.00	2.35	241.87	210.00	129.25	0	0	0
5	351.25	2.08	216.98	221.12	150.62	0	0	0
6	325.00	1.99	206.85	312.00	150.00	0	0	0
7	840.00	5.17	355.20	587.00	186.40	0	0	0
8	937.50	6.12	364.25	622.00	205.00	0	0	0
9	300.00	1.82	211.31	210.00	126.00	0	0	0
10	466.32	3.16	281.56	452.12	154.00	0	0	0
11	700.00	4.52	303.25	505.35	187.56	0	0	0

ตารางผนวกที่ ก2 (ต่อ)

เลขที่	ผลผลิต	แรงงาน	มูลค่าเมล็ดพันธุ์	มูลค่าปุ๋ยเคมี	มูลค่าสารเคมี	ระยะปลูก		
	(กก./ไร่)	(วันงาน/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	75x20	75x25	75x30
N	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	D ₁	D ₂	D ₃
12	285.71	1.84	208.52	244.45	117.54	0	0	0
13	290.45	1.86	210.87	250.45	123.53	0	0	0
14	712.40	4.55	310.52	546.71	216.00	0	0	0
15	640.15	4.11	288.52	493.54	160.25	0	0	0
16	500.00	3.42	242.65	413.00	148.51	0	0	0
17	1056.00	7.25	388.21	688.52	280.00	0	0	0
18	500.00	3.46	244.61	341.00	149.52	0	0	0
19	550.00	3.68	267.81	350.56	155.85	0	0	0
20	480.00	2.86	241.85	348.14	150.45	0	0	0
21	180.00	1.63	171.25	168.56	92.58	0	0	0
22	371.00	2.37	229.65	220.00	146.00	1	0	0
23	821.43	5.19	333.52	590.00	217.00	1	0	0
24	400.00	2.58	253.42	320.00	155.24	1	0	0
25	275.00	1.68	188.00	260.41	105.42	1	0	0
26	411.24	2.61	268.25	355.00	160.50	1	0	0
27	275.00	1.61	197.56	280.00	105.00	1	0	0
28	371.00	2.41	221.35	212.00	128.00	1	0	0
29	425.14	2.72	271.65	300.00	143.00	1	0	0
30	310.00	1.84	211.54	250.00	114.00	1	0	0
31	160.00	1.41	158.21	155.61	85.24	1	0	0
32	405.61	2.59	265.84	320.00	138.00	1	0	0
33	376.51	2.34	225.55	222.58	129.86	1	0	0
34	350.00	2.18	215.47	294.00	111.00	1	0	0
35	375.00	2.42	221.25	236.00	127.45	1	0	0

ตารางผนวกที่ ก2 (ต่อ)

เลขที่	ผลผลิต	แรงงาน	มูลค่าเมล็ดพันธุ์	มูลค่าปุ๋ยเคมี	มูลค่าสารเคมี	ระยะปลูก		
	(กก./ไร่)	(วันงาน/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	75x20	75x25	75x30
N	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	D ₁	D ₂	D ₃
36	421.62	2.73	269.85	355.00	160.50	1	0	0
37	460.00	3.16	281.25	390.00	171.34	1	0	0
38	462.52	3.05	275.86	390.00	140.00	1	0	0
39	960.00	6.12	371.25	444.50	295.00	1	0	0
40	303.54	1.85	212.25	210.00	126.00	1	0	0
41	182.00	1.45	171.25	177.25	93.25	1	0	0
42	275.00	1.61	192.45	254.25	105.00	1	0	0
43	285.71	1.76	204.57	271.45	114.51	1	0	0
44	240.25	1.24	169.85	223.00	91.68	1	0	0
45	548.57	2.90	281.54	507.15	146.00	1	0	0
46	150.00	1.41	145.23	148.25	86.98	1	0	0
47	1050.00	6.16	385.69	650.00	279.58	1	0	0
48	314.25	2.58	225.32	250.00	134.57	1	0	0
49	300.00	1.81	208.23	260.00	116.72	0	1	0
50	550.00	3.11	281.57	451.25	151.26	0	1	0
51	450.00	2.94	277.45	350.00	146.42	0	1	0
52	766.67	4.97	320.51	630.00	197.00	0	1	0
53	570.00	3.57	282.54	399.00	156.73	0	1	0
54	836.67	5.10	351.63	790.00	213.33	0	1	0
55	150.00	1.38	172.13	142.65	87.91	0	1	0
56	275.00	1.56	188.00	290.00	116.00	0	1	0
57	600.00	4.34	296.63	418.50	184.00	0	1	0
58	1150.00	6.79	387.26	725.00	255.76	0	1	0
59	350.00	2.12	220.36	294.00	132.61	0	1	0

ตารางผนวกที่ ก2 (ต่อ)

เลขที่	ผลผลิต	แรงงาน	มูลค่าเมล็ดพันธุ์	มูลค่าปุ๋ยเคมี	มูลค่าสารเคมี	ระยะปลูก		
	(กก./ไร่)	(วันงาน/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	75x20	75x25	75x30
N	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	D ₁	D ₂	D ₃
60	325.00	1.96	218.54	312.00	122.42	0	1	0
61	285.71	1.84	200.58	245.78	110.58	0	1	0
62	175.00	1.47	170.52	165.52	105.00	0	1	0
63	310.00	1.88	216.54	250.00	114.00	0	1	0
64	295.14	1.91	215.84	290.00	112.45	0	1	0
65	325.00	1.98	217.00	312.00	150.00	0	1	0
66	300.00	1.79	210.00	284.21	91.54	0	1	0
67	325.00	2.04	219.58	312.00	150.00	0	1	0
68	170.00	1.46	165.89	163.25	91.25	0	1	0
69	821.43	5.19	344.54	590.00	217.00	0	1	0
70	250.00	1.52	171.75	220.00	102.00	0	1	0
71	1040.00	6.23	378.25	711.02	298.51	0	1	0
72	733.25	4.61	312.65	400.00	211.36	0	1	0
73	360.00	2.35	231.56	250.00	145.00	0	1	0
74	382.54	2.56	242.36	250.00	152.61	0	1	0
75	285.71	1.68	203.54	244.00	116.28	0	1	0
76	171.43	1.48	158.68	154.91	89.68	0	1	0
77	444.44	3.05	233.95	310.00	141.43	0	1	0
78	975.00	5.51	380.12	637.50	272.36	0	1	0
79	500.00	4.15	243.64	344.52	147.65	0	1	0
80	803.85	5.41	358.88	630.45	248.65	0	1	0
81	1217.00	7.12	394.51	752.58	291.68	0	1	0
82	371.00	2.94	233.54	289.57	139.87	0	1	0
83	378.65	2.84	226.87	300.00	131.45	0	0	1

ตารางผนวกที่ ก2 (ต่อ)

เลขที่	ผลผลิต	แรงงาน	มูลค่าเมล็ดพันธุ์	มูลค่าปุ๋ยเคมี	มูลค่าสารเคมี	ระยะปลูก		
	(กก./ไร่)	(วันงาน/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)	75x20	75x25	75x30
N	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	D ₁	D ₂	D ₃
84	600.00	4.16	294.00	532.52	175.48	0	0	1
85	400.00	2.60	250.14	300.00	131.64	0	0	1
86	440.00	2.89	272.56	327.00	142.35	0	0	1
87	360.00	2.15	219.59	310.25	121.87	0	0	1
88	1000.00	6.08	385.00	780.00	280.00	0	0	1
89	570.00	3.33	285.65	475.00	160.00	0	0	1
90	460.00	3.25	274.25	390.00	140.00	0	0	1
91	1176.47	6.23	391.58	724.12	283.57	0	0	1
92	811.54	5.19	364.51	590.00	267.43	0	0	1
93	733.33	4.87	340.25	588.57	214.58	0	0	1
94	500.00	3.52	244.45	346.15	148.21	0	0	1
95	840.00	5.54	374.83	587.00	281.54	0	0	1
96	328.45	2.14	229.58	271.35	135.45	0	0	1

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ ก3 ค่าประสิทธิภาพทางเทคนิคและค่าความด้อยประสิทธิภาพของเกษตรกรผู้ผลิต
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูที่ 1 อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ปีการผลิต 2547/48

เกษตรกร	y	y*	TE=Y/Y*	IE=1-TE
1	150.0000	307.6895	0.4875	0.5125
2	400.0000	526.4926	0.7597	0.2403
3	1010.0000	1144.0249	0.8828	0.1172
4	385.0000	577.4973	0.6667	0.3333
5	1080.0000	1203.6657	0.8973	0.1027
6	500.0000	605.1029	0.8263	0.1737
7	1200.0000	1200.2169	0.9998	0.0002
8	937.5000	970.0698	0.9664	0.0336
9	1000.0000	1105.2135	0.9048	0.0952
10	900.0000	957.5982	0.9399	0.0601
11	625.0000	897.0226	0.6967	0.3033
12	270.0000	474.8149	0.5686	0.4314
13	700.0000	1041.6948	0.6720	0.3280
14	550.0000	620.2166	0.8868	0.1132
15	766.6667	1011.5741	0.7579	0.2421
16	480.0000	484.2619	0.9912	0.0088
17	450.0000	623.1069	0.7222	0.2778
18	387.0000	395.1050	0.9795	0.0205
19	500.0000	698.3443	0.7160	0.2840
20	380.0000	442.2413	0.8593	0.1407
21	583.3333	599.5714	0.9729	0.0271
22	371.0000	411.7418	0.9011	0.0989
23	550.0000	686.9556	0.8006	0.1994
24	400.0000	642.4289	0.6226	0.3774
25	371.0000	445.5912	0.8326	0.1674

ตารางผนวกที่ ก3 (ต่อ)

เกษตรกร	y	y*	TE=Y/Y*	IE=1-TE
26	350.0000	365.0886	0.9587	0.0413
27	375.0000	454.9187	0.8243	0.1757
28	300.0000	432.9458	0.6929	0.3071
29	533.3333	692.5230	0.7701	0.2299
30	396.3333	457.3947	0.8665	0.1335
31	960.0000	1081.1263	0.8880	0.1120
32	933.3333	953.7513	0.9786	0.0214
33	150.0000	259.2969	0.5785	0.4215
34	275.0000	371.1226	0.7410	0.2590
35	460.0000	788.9408	0.5831	0.4169
36	440.0000	669.7754	0.6569	0.3431
37	1000.0000	1182.6620	0.8456	0.1544
38	900.0000	1175.2068	0.7658	0.2342
39	285.7100	379.1487	0.7536	0.2464
40	630.0000	655.5199	0.9611	0.0389
41	442.0000	545.5097	0.8103	0.1897
42	760.0000	864.9790	0.8786	0.1214
43	570.0000	627.1807	0.9088	0.0912
44	1050.0000	1062.9322	0.9878	0.0122
45	372.0000	547.7088	0.6792	0.3208
46	350.0000	469.3063	0.7458	0.2542
47	700.0000	729.1279	0.9601	0.0399
48	1200.0000	1248.8294	0.9609	0.0391
49	250.0000	322.7451	0.7746	0.2254
50	325.0000	470.9843	0.6900	0.3100
51	160.0000	247.3739	0.6468	0.3532

ตารางผนวกที่ ก3 (ต่อ)

เกษตรกร	y	y*	TE=Y/Y*	IE=1-TE
52	360.0000	388.3413	0.9270	0.0730
53	836.6667	984.0426	0.8502	0.1498
54	275.0000	409.3365	0.6718	0.3282
55	900.0000	912.1881	0.9866	0.0134
56	1000.0000	1110.6977	0.9003	0.0997
57	300.0000	456.6060	0.6570	0.3430
58	600.0000	781.2099	0.7680	0.2320
59	1100.0000	1187.9271	0.9260	0.0740
60	400.0000	593.2399	0.6743	0.3257
61	840.0000	922.8141	0.9103	0.0897
62	900.0000	1042.7615	0.8631	0.1369
63	821.4286	991.9870	0.8281	0.1719
64	285.7143	531.6134	0.5374	0.4626
65	339.0909	531.3373	0.6382	0.3618
66	500.0000	615.6305	0.8122	0.1878
67	600.0000	734.2493	0.8172	0.1828
68	1200.0000	1224.7588	0.9798	0.0202
69	310.0000	465.2404	0.6663	0.3337
70	300.0000	504.7763	0.5943	0.4057
71	1000.0000	1153.1917	0.8672	0.1328
72	570.0000	802.4187	0.7104	0.2896
73	460.0000	607.8268	0.7568	0.2432
max			0.9998	0.5125
min			0.4875	0.0002
ค่าเฉลี่ย			0.8022	0.1978

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางผนวกที่ ก4 ค่าประสิทธิภาพทางเทคนิคและค่าความด้อยประสิทธิภาพของเกษตรกรผู้ผลิต
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูที่ 2 อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ปีการผลิต 2547/48

เกษตรกร	y	y*	TE=Y/Y*	IE=1-TE
1	350.0000	359.0913	0.9747	0.0253
2	200.0000	249.6124	0.8012	0.1988
3	380.0000	396.3119	0.9588	0.0412
4	387.0000	396.0301	0.9772	0.0228
5	351.2500	362.0538	0.9702	0.0298
6	325.0000	363.1770	0.8949	0.1051
7	840.0000	852.4864	0.9854	0.0146
8	937.5000	953.8627	0.9828	0.0172
9	300.0000	314.5817	0.9536	0.0464
10	466.3200	531.5614	0.8773	0.1227
11	700.0000	716.8768	0.9765	0.0235
12	285.7143	313.1787	0.9123	0.0877
13	290.4500	326.1583	0.8905	0.1095
14	712.4000	741.9720	0.9601	0.0399
15	640.1500	658.2702	0.9725	0.0275
16	500.0000	522.9100	0.9562	0.0438
17	1056.0000	1104.3152	0.9562	0.0438
18	500.0000	520.0138	0.9615	0.0385
19	550.0000	564.7277	0.9739	0.0261
20	480.0000	491.4168	0.9768	0.0232
21	180.0000	241.5518	0.7452	0.2548
22	371.0000	385.4435	0.9625	0.0375
23	821.4286	839.6035	0.9784	0.0216
24	400.0000	439.4213	0.9103	0.0897
25	275.0000	293.3765	0.9374	0.0626

ตารางผนวกที่ ก4 (ต่อ)

เกษตรกร	y	y*	TE=Y/Y*	IE=1-TE
26	411.2400	462.3223	0.8895	0.1105
27	275.0000	290.4379	0.9468	0.0532
28	371.0000	383.3210	0.9679	0.0321
29	425.1400	441.5509	0.9628	0.0372
30	310.0000	321.7583	0.9635	0.0365
31	160.0000	209.5131	0.7637	0.2363
32	405.6100	423.5685	0.9576	0.0424
33	376.5100	384.7133	0.9787	0.0213
34	350.0000	362.5033	0.9655	0.0345
35	375.0000	385.2320	0.9734	0.0266
36	421.6200	467.6139	0.9016	0.0984
37	460.0000	515.6670	0.8920	0.1080
38	462.5200	489.3034	0.9453	0.0547
39	960.0000	977.2899	0.9823	0.0177
40	303.5400	314.8946	0.9639	0.0361
41	182.0000	230.2377	0.7905	0.2095
42	275.0000	288.1191	0.9545	0.0455
43	285.7143	306.4033	0.9325	0.0675
44	240.2500	245.2231	0.9797	0.0203
45	548.5700	558.1163	0.9829	0.0171
46	150.0000	203.2454	0.7380	0.2620
47	1050.0000	1065.4423	0.9855	0.0145
48	314.2500	387.4997	0.8110	0.1890
49	300.0000	311.8299	0.9621	0.0379
50	550.0000	562.5473	0.9777	0.0223
51	450.0000	466.8695	0.9639	0.0361

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

เกษตรกร	y	y*	TE=Y/Y*	IE=1-TE
52	766.6667	782.2798	0.9800	0.0200
53	570.0000	581.5430	0.9802	0.0198
54	836.6667	859.0884	0.9739	0.0261
55	150.0000	208.0818	0.7209	0.2791
56	275.0000	287.7897	0.9556	0.0444
57	600.0000	635.6410	0.9439	0.0561
58	1150.0000	1162.1116	0.9896	0.0104
59	350.0000	366.4780	0.9550	0.0450
60	325.0000	338.7795	0.9593	0.0407
61	285.7143	303.0156	0.9429	0.0571
62	175.0000	229.8866	0.7612	0.2388
63	310.0000	321.5476	0.9641	0.0359
64	295.1400	324.7499	0.9088	0.0912
65	325.0000	351.2215	0.9253	0.0747
66	300.0000	307.9254	0.9743	0.0257
67	325.0000	364.0140	0.8928	0.1072
68	170.0000	218.1807	0.7792	0.2208
69	821.4286	837.8566	0.9804	0.0196
70	250.0000	258.1731	0.9683	0.0317
71	1040.0000	1065.8422	0.9758	0.0242
72	733.2500	744.2406	0.9852	0.0148
73	360.0000	376.5272	0.9561	0.0439
74	382.5400	407.4317	0.9389	0.0611
75	285.7100	297.9623	0.9589	0.0411
76	171.4300	215.9130	0.7940	0.2060
77	444.4444	462.5065	0.9609	0.0391

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

เกษตรกร	y	y*	TE=Y/Y*	IE=1-TE
78	975.0000	988.9238	0.9859	0.0141
79	500.0000	543.3506	0.9202	0.0798
80	803.8462	861.2938	0.9333	0.0667
81	1217.0000	1230.7094	0.9889	0.0111
82	371.0000	423.2246	0.8766	0.1234
83	378.6500	411.3747	0.9205	0.0795
84	600.0000	633.6533	0.9469	0.0531
85	400.0000	410.8507	0.9736	0.0264
86	440.0000	455.8803	0.9652	0.0348
87	360.0000	369.9058	0.9732	0.0268
88	1000.0000	1025.4247	0.9752	0.0248
89	570.0000	579.8420	0.9830	0.0170
90	460.0000	486.4212	0.9457	0.0543
91	1176.4700	1187.0197	0.9911	0.0089
92	811.5400	840.6382	0.9654	0.0346
93	733.3333	764.2631	0.9595	0.0405
94	500.0000	513.6673	0.9734	0.0266
95	840.0000	875.9025	0.9590	0.0410
96	328.4500	349.0841	0.9409	0.0591
max			0.9911	0.2791
min			0.7209	0.0089
ค่าเฉลี่ย			0.9363	0.0637

ที่มา: จากการคำนวณ

ภาคผนวก ข

การคำนวณผลผลิตเพิ่มและระดับการใช้ปัจจัยการผลิต

การคำนวณผลผลิตเพิ่มของปัจจัยการผลิตแต่ละชนิด

ผลผลิตเพิ่มของปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดคำนวณจากสูตร $MPP_{X_i} = b_i Y / X_i$

โดยที่ MPP_{X_i} = ผลผลิตเพิ่มของปัจจัยการผลิตแต่ละชนิด

B_i = ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่ i

Y = ค่าผลผลิต

X_i = ค่ามัชฌิมเรขาคณิตของปัจจัยที่ i

สมการการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูที่ 1

$$\begin{aligned} \ln Y = & 1.499 + 0.402 \ln X_1 + 0.299 \ln X_2 + 0.213 \ln X_3 + 0.320 \ln X_4 - 0.079 D_1 \\ & (2.501)^{***} \quad (8.340)^{***} \quad (3.870)^{***} \quad (3.637)^{***} \quad (3.223)^{***} \quad (-2.039)^{**} \\ & - 0.125 D_2 - 0.139 D_3 \\ & (-1.836)^{**} \quad (-1.270)^{ns} \end{aligned}$$

สมการการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระยะปลูก 70x20 เซนติเมตร

$$\begin{aligned} \ln Y = & 1.499 + 0.402 \ln X_1 + 0.299 \ln X_2 + 0.213 \ln X_3 + 0.320 \ln X_4 \\ = & 1.499 + 0.402 \ln(3.319) + 0.299 \ln(279.040) + 0.213 \ln(471.263) + 0.320 \\ & \ln(192.277) \\ = & 1.499 + 0.402 (1.200) + 0.299 (5.631) + 0.213 (6.155) + 0.320 (5.259) \\ = & 6.659 \\ Y = & 779.815 \end{aligned}$$

ผลผลิตเพิ่มของแรงงาน: $MPP_{X_1} = (0.402) (779.815) / (3.319) = 94.439$

ผลผลิตเพิ่มของเมล็ดพันธุ์: $MPP_{X_2} = (0.299) (779.815) / (279.040) = 0.836$

ผลผลิตเพิ่มของปุ๋ยเคมี: $MPP_{x_3} = (0.213) (779.815)/(471.263) = 0.352$

ผลผลิตเพิ่มของสารเคมีกำจัดวัชพืช: $MPP_{x_4} = (0.320) (779.815)/(192.277) = 1.298$

สมการการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระยะปลูก 75x20 เซนติเมตร

$$\begin{aligned} \ln Y &= 1.419 + 0.402 \ln X_1 + 0.299 \ln X_2 + 0.213 \ln X_3 + 0.320 \ln X_4 \\ &= 1.419 + 0.402 \ln(2.986) + 0.299 \ln(258.483) + 0.213 \ln(362.575) + 0.320 \\ &\quad \ln(147.938) \\ &= 1.419 + 0.402 (1.094) + 0.299 (5.555) + 0.213 (5.893) + 0.320 (4.997) \\ &= 6.374 \\ Y &= 586.316 \end{aligned}$$

ผลผลิตเพิ่มของแรงงาน: $MPP_{x_1} = (0.402) (586.316)/(2.986) = 78.940$

ผลผลิตเพิ่มของเมล็ดพันธุ์: $MPP_{x_2} = (0.299) (586.316)/(258.483) = 0.678$

ผลผลิตเพิ่มของปุ๋ยเคมี: $MPP_{x_3} = (0.213) (586.316)/(362.575) = 0.344$

ผลผลิตเพิ่มของสารเคมีกำจัดวัชพืช: $MPP_{x_4} = (0.320) (586.316)/(147.938) = 1.268$

สมการการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระยะปลูก 75x25 เซนติเมตร

$$\begin{aligned} \ln Y &= 1.374 + 0.402 \ln X_1 + 0.299 \ln X_2 + 0.213 \ln X_3 + 0.320 \ln X_4 \\ &= 1.374 + 0.402 \ln(3.450) + 0.299 \ln(267.766) + 0.213 \ln(422.687) + 0.320 \\ &\quad \ln(164.579) \\ &= 1.374 + 0.402 (1.238) + 0.299 (5.590) + 0.213 (6.047) + 0.320 (5.103) \\ &= 6.464 \\ Y &= 641.800 \end{aligned}$$

ผลผลิตเพิ่มของแรงงาน: $MPP_{x_1} = (0.402) (641.800)/(3.450) = 74.786$

ผลผลิตเพิ่มของเมล็ดพันธุ์: $MPP_{x_2} = (0.299) (641.800)/(267.766) = 0.717$

ผลผลิตเพิ่มของปุ๋ยเคมี: $MPP_{x_3} = (0.213) (641.800)/(422.687) = 0.323$

ผลผลิตเพิ่มของสารเคมีกำจัดวัชพืช: $MPP_{X_4} = (0.320) (641.800)/(164.579) = 1.248$

สมการการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระยะปลูก 75x30 เซนติเมตร

$$\begin{aligned} \ln Y &= 1.359 + 0.402 \ln X_1 + 0.299 \ln X_2 + 0.213 \ln X_3 + 0.320 \ln X_4 \\ &= 1.359 + 0.402 \ln(4.054) + 0.299 \ln(308.375) + 0.213 \ln(454.098) + 0.320 \\ &\quad \ln(166.179) \\ &= 1.359 + 0.402 (1.400) + 0.299 (5.731) + 0.213 (6.118) + 0.320 (5.113) \\ &= 6.575 \\ Y &= 716.774 \end{aligned}$$

ผลผลิตเพิ่มของแรงงาน: $MPP_{X_1} = (0.402) (716.774)/(4.054) = 71.070$

ผลผลิตเพิ่มของเมล็ดพันธุ์: $MPP_{X_2} = (0.299) (716.774)/(308.375) = 0.695$

ผลผลิตเพิ่มของปุ๋ยเคมี: $MPP_{X_3} = (0.213) (716.774)/(454.098) = 0.336$

ผลผลิตเพิ่มของสารเคมีกำจัดวัชพืช: $MPP_{X_4} = (0.320) (716.774)/(166.179) = 1.380$

สมการการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูที่ 2

$$\begin{aligned} \ln Y &= 1.504 + 0.497 \ln X_1 + 0.336 \ln X_2 + 0.203 \ln X_3 + 0.219 \ln X_4 - 0.008 D_1 \\ &\quad (2.495)^{***} \quad (7.637)^{***} \quad (2.286)^{**} \quad (4.619)^{***} \quad (3.139)^{***} \quad (-0.405)^{ns} \\ &\quad - 0.024 D_2 - 0.048 D_3 \\ &\quad (-1.316)^{**} \quad (-2.204)^{**} \end{aligned}$$

สมการการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระยะปลูก 70x20 เซนติเมตร

$$\begin{aligned}
 \ln Y &= 1.504 + 0.497 \ln X_1 + 0.336 \ln X_2 + 0.203 \ln X_3 + 0.219 \ln X_4 \\
 &= 1.504 + 0.497 \ln(2.906) + 0.336 \ln(254.113) + 0.203 \ln(336.735) + 0.219 \\
 &\quad \ln(152.437) \\
 &= 1.504 + 0.497 (1.067) + 0.336 (5.538) + 0.203 (5.819) + 0.219 (5.027) \\
 &= 6.177 \\
 Y &= 481.609
 \end{aligned}$$

ผลผลิตเพิ่มของแรงงาน: $MPP_{X_1} = (0.497) (481.609)/(2.906) = 82.355$

ผลผลิตเพิ่มของเมล็ดพันธุ์: $MPP_{X_2} = (0.336) (481.609)/(254.113) = 0.637$

ผลผลิตเพิ่มของปุ๋ยเคมี: $MPP_{X_3} = (0.203) (481.609)/(336.735) = 0.290$

ผลผลิตเพิ่มของสารเคมีกำจัดวัชพืช: $MPP_{X_4} = (0.219) (481.609)/(152.437) = 0.692$

สมการการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระยะปลูก 75x20 เซนติเมตร

$$\begin{aligned}
 \ln Y &= 1.496 + 0.497 \ln X_1 + 0.336 \ln X_2 + 0.203 \ln X_3 + 0.219 \ln X_4 \\
 &= 1.496 + 0.497 \ln(2.362) + 0.336 \ln(232.099) + 0.203 \ln(286.542) + 0.219 \\
 &\quad \ln(133.299) \\
 &= 1.496 + 0.497 (0.860) + 0.336 (5.447) + 0.203 (5.658) + 0.219 (4.893) \\
 &= 5.973 \\
 Y &= 392.864
 \end{aligned}$$

ผลผลิตเพิ่มของแรงงาน: $MPP_{X_1} = (0.497) (392.864)/(2.362) = 82.662$

ผลผลิตเพิ่มของเมล็ดพันธุ์: $MPP_{X_2} = (0.336) (392.864)/(232.099) = 0.569$

ผลผลิตเพิ่มของปุ๋ยเคมี: $MPP_{X_3} = (0.203) (392.864)/(286.542) = 0.278$

ผลผลิตเพิ่มของสารเคมีกำจัดวัชพืช: $MPP_{X_4} = (0.219) (392.864)/(133.299) = 0.645$

สมการการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระยะปลูก 75x25 เซนติเมตร

$$\begin{aligned}
 \ln Y &= 1.479 + 0.497 \ln X_1 + 0.336 \ln X_2 + 0.203 \ln X_3 + 0.219 \ln X_4 \\
 &= 1.479 + 0.497 \ln(2.768) + 0.336 \ln(249.155) + 0.203 \ln(340.843) + 0.219 \\
 &\quad \ln(148.518) \\
 &= 1.479 + 0.497 (1.018) + 0.336 (5.518) + 0.203 (5.831) + 0.219 (5.001) \\
 &= 6.118 \\
 Y &= 453.980
 \end{aligned}$$

ผลผลิตเพิ่มของแรงงาน: $MPP_{x_1} = (0.497) (453.980)/(2.768) = 81.507$

ผลผลิตเพิ่มของเมล็ดพันธุ์: $MPP_{x_2} = (0.336) (453.980)/(249.155) = 0.612$

ผลผลิตเพิ่มของปุ๋ยเคมี: $MPP_{x_3} = (0.203) (453.980)/(340.843) = 0.270$

ผลผลิตเพิ่มของสารเคมีกำจัดวัชพืช: $MPP_{x_4} = (0.219) (453.980)/(148.518) = 0.669$

สมการการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระยะปลูก 75x30 เซนติเมตร

$$\begin{aligned}
 \ln Y &= 1.456 + 0.497 \ln X_1 + 0.336 \ln X_2 + 0.203 \ln X_3 + 0.219 \ln X_4 \\
 &= 1.456 + 0.497 \ln(3.677) + 0.336 \ln(289.188) + 0.203 \ln(438.143) + 0.219 \\
 &\quad \ln(177.719) \\
 &= 1.456 + 0.497 (1.302) + 0.336 (5.667) + 0.203 (6.083) + 0.219 (5.180) \\
 &= 6.376 \\
 Y &= 587.864
 \end{aligned}$$

ผลผลิตเพิ่มของแรงงาน: $MPP_{x_1} = (0.497) (587.864)/(3.677) = 79.459$

ผลผลิตเพิ่มของเมล็ดพันธุ์: $MPP_{x_2} = (0.336) (587.864)/(289.188) = 0.683$

ผลผลิตเพิ่มของปุ๋ยเคมี: $MPP_{x_3} = (0.203) (587.864)/(438.143) = 0.272$

ผลผลิตเพิ่มของสารเคมีกำจัดวัชพืช: $MPP_{x_4} = (0.219) (587.864)/(177.719) = 0.724$

การคำนวณหาระดับการใช้ปัจจัยที่เหมาะสม

มูลค่าผลผลิตเพิ่ม

$$\begin{aligned} \text{จากสูตร } VMP_{X_i} &= P_{X_i} \\ &= P_y \times MPP_{X_i} \end{aligned}$$

โดยที่ MPP_{X_i} คือ ผลผลิตเพิ่มของปัจจัยการผลิตที่ i

P_{X_i} คือ ต้นทุนเพิ่มหรือราคาปัจจัยการผลิตที่ i

P_y คือ ราคาผลผลิต

สัดส่วนมูลค่าผลผลิตเพิ่มต่อราคาปัจจัย

$VMP_{X_i} / P_{X_i} = 1$ แสดงว่า การใช้ปัจจัยการผลิตอยู่ในระดับที่เหมาะสม

$VMP_{X_i} / P_{X_i} > 1$ แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้ปัจจัยการผลิตชนิดนั้นขึ้น

$VMP_{X_i} / P_{X_i} < 1$ แสดงว่า ควรลดการใช้ปัจจัยการผลิตชนิดนั้นลง

สมการการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูที่ 1

จากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระยะปลูก 70x20 เซนติเมตร ($P_y = 3.912$ บาท/กิโลกรัม)

แรงงานคน (X_1) จะได้ $VMP_{X_1} / P_{X_1} = (3.912)(94.439)/(123.564) = 2.990 > 1$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้แรงงานคน(X_1)

เมล็ดพันธุ์ (X_2) จะได้ $VMP_{X_2} / P_{X_2} = (3.912)(0.836)/(1.000) = 3.269 > 1$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้เมล็ดพันธุ์ X_2)

ปุ๋ยเคมี (X_3) จะได้ $VMP_{X_3} / P_{X_3} = (3.912)(0.352)/(1.000) = 1.379 > 1$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้ปุ๋ยเคมี (X_3)

สารเคมีกำจัดวัชพืช (X_4) จะได้ $VMP_{X_4}/P_{X_4} = (3.912)(1.298)/(1.000) = 5.077 > 1$
แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช (X_4)

จากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระยะปลูก 75x20 เซนติเมตร ($P_y = 4.060$ บาท/กิโลกรัม)

แรงงานคน (X_1) จะได้ $VMP_{X_1}/P_{X_1} = (4.060)(78.940)/(125.392) = 2.556 > 1$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้แรงงานคน (X_1)

เมล็ดพันธุ์ (X_2) จะได้ $VMP_{X_2}/P_{X_2} = (4.060)(0.678)/(1.000) = 2.754 > 1$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้เมล็ดพันธุ์ (X_2)

ปุ๋ยเคมี (X_3) จะได้ $VMP_{X_3}/P_{X_3} = (4.060)(0.344)/(1.000) = 1.398 > 1$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้ปุ๋ยเคมี (X_3)

สารเคมีกำจัดวัชพืช (X_4) จะได้ $VMP_{X_4}/P_{X_4} = (4.060)(1.268)/(1.000) = 5.149 > 1$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช (X_4)

จากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระยะปลูก 75x25 เซนติเมตร ($P_y = 3.944$ บาท/กิโลกรัม)

แรงงานคน (X_1) จะได้ $VMP_{X_1}/P_{X_1} = (3.944)(74.786)/(121.381) = 2.430 > 1$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้แรงงานคน (X_1)

เมล็ดพันธุ์ (X_2) จะได้ $VMP_{X_2}/P_{X_2} = (3.944)(0.717)/(1.000) = 2.827 > 1$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้เมล็ดพันธุ์ X_2)

ปุ๋ยเคมี (X_3) จะได้ $VMP_{X_3}/P_{X_3} = (3.944)(0.323)/(1.000) = 1.276 > 1$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้ปุ๋ยเคมี (X_3)

สารเคมีกำจัดวัชพืช (X_4) จะได้ $VMP_{X_4}/P_{X_4} = (3.944)(1.248)/(1.000) = 4.922 > 1$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช (X_4)

จากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระยะปลูก 75x30 เซนติเมตร ($P_y = 4.138$ บาท/กิโลกรัม)

แรงงานคน (X_1) จะได้ $VMP_{X_1}/P_{X_1} = (4.138)(71.070)/(130.455) = 2.254 > 1$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้แรงงานคน (X_1)

เมล็ดพันธุ์ (X_2) จะได้ $VMP_{X_2}/P_{X_2} = (4.138)(0.695)/(1.000) = 2.876 > 1$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้เมล็ดพันธุ์ X_2)

ปุ๋ยเคมี (X_3) จะได้ $VMP_{X_3}/P_{X_3} = (4.138)(0.336)/(1.000) = 1.391 > 1$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้ปุ๋ยเคมี (X_3)

สารเคมีกำจัดวัชพืช (X_4) จะได้ $VMP_{X_4}/P_{X_4} = (4.138)(1.380)/(1.000) = 5.711 > 1$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช (X_4)

สมการการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูที่ 2

จากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระยะปลูก 70x20 เซนติเมตร ($P_y = 4.579$ บาท/กิโลกรัม)

$$\text{แรงงานคน (X}_1\text{) จะได้ } VMP_{X_1}/P_{X_1} = (4.579)(82.355)/(124.646) = 3.025 > 1$$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้แรงงานคน(X₁)

$$\text{เมล็ดพันธุ์ (X}_2\text{) จะได้ } VMP_{X_2}/P_{X_2} = (4.579)(0.637)/(1.000) = 2.916 > 1$$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้เมล็ดพันธุ์ X₂)

$$\text{ปุ๋ยเคมี (X}_3\text{) จะได้ } VMP_{X_3}/P_{X_3} = (4.579)(0.290)/(1.000) = 1.329 > 1$$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้ปุ๋ยเคมี (X₃)

$$\text{สารเคมีกำจัดวัชพืช (X}_4\text{) จะได้ } VMP_{X_4}/P_{X_4} = (4.579)(0.692)/(1.000) = 3.168 > 1$$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช (X₄)

จากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระยะปลูก 75x20 เซนติเมตร (P_y = 4.320 บาท/กิโลกรัม)

$$\text{แรงงานคน (X}_1\text{) จะได้ } VMP_{X_1}/P_{X_1} = (4.320)(82.662)/(1.000) = 2.945 > 1$$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้แรงงานคน(X₁)

$$\text{เมล็ดพันธุ์ (X}_2\text{) จะได้ } VMP_{X_2}/P_{X_2} = (4.320)(0.569)/(1.000) = 2.457 > 1$$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้เมล็ดพันธุ์ X₂)

$$\text{ปุ๋ยเคมี (X}_3\text{) จะได้ } VMP_{X_3}/P_{X_3} = (4.320)(0.278)/(1.000) = 1.202 > 1$$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้ปุ๋ยเคมี (X₃)

$$\text{สารเคมีกำจัดวัชพืช (X}_4\text{) จะได้ } VMP_{X_4}/P_{X_4} = (4.320)(0.645)/(1.000) = 02.788 > 1$$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช (X₄)

จากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระยะปลูก 75x25 เซนติเมตร ($P_y = 4.589$ บาท/กิโลกรัม)

$$\text{แรงงานคน (X}_1\text{) จะได้ } VMP_{X_1}/P_{X_1} = (4.589)(81.507)/(125.567) = 2.979 > 1$$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้แรงงานคน(X_1)

$$\text{เมล็ดพันธุ์ (X}_2\text{) จะได้ } VMP_{X_2}/P_{X_2} = (4.589)(0.612)/(1.000) = 2.809 > 1$$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้เมล็ดพันธุ์ X_2)

$$\text{ปุ๋ยเคมี (X}_3\text{) จะได้ } VMP_{X_3}/P_{X_3} = (4.589)(0.270)/(1.000) = 1.241 > 1$$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้ปุ๋ยเคมี (X_3)

$$\text{สารเคมีกำจัดวัชพืช (X}_4\text{) จะได้ } VMP_{X_4}/P_{X_4} = (4.589)(0.669)/(1.000) = 3.072 > 1$$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช (X_4)

จากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระยะปลูก 75x30 เซนติเมตร ($P_y = 4.354$ บาท/กิโลกรัม)

$$\text{แรงงานคน (X}_1\text{) จะได้ } VMP_{X_1}/P_{X_1} = (4.354)(79.459)/(128.325) = 2.696 > 1$$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้แรงงานคน(X_1)

$$\text{เมล็ดพันธุ์ (X}_2\text{) จะได้ } VMP_{X_2}/P_{X_2} = (4.354)(0.683)/(1.000) = 2.974 > 1$$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้เมล็ดพันธุ์ X_2)

$$\text{ปุ๋ยเคมี (X}_3\text{) จะได้ } VMP_{X_3}/P_{X_3} = (4.354)(0.272)/(1.000) = 1.186 > 1$$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้ปุ๋ยเคมี (X_3)

สารเคมีกำจัดวัชพืช (X_4) จะได้ $VMP_{X_4}/P_{X_4} = (4.354)(0.724)/(1.000) = 3.154 > 1$

แสดงว่า ควรเพิ่มการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช (X_4)

ภาคผนวก ค

แบบสอบถาม

แบบสอบถาม

ผู้สัมภาษณ์.....วันที่.....

แบบสอบถาม

การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจการผลิตของการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

แบบแผนการผลิต ต้นทุน และผลตอบแทน ปีเพาะปลูก 2547/48

ภายใต้โครงการ

เศรษฐกิจการผลิตและการตลาดข้าวโพดข้าวฟ่าง (ศ.9)

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อเกษตรกร.....

ที่อยู่ บ้านเลขที่ หมู่.....ตำบล.....อำเภอ.....

จังหวัด.....

ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ () 1 ไร่ () 2 ไร่

1. ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

1.1 อายุ.....ปี

1.2 ระดับการศึกษา () จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 , () อื่นๆระบุ.....

1.3 เป็นสมาชิก () สหกรณ์การเกษตร () กลุ่มเกษตรกร () อื่นๆ
(ระบุ)..... () ไม่ได้เป็น

1.4 ปลูกข้าวโพดมาแล้ว.....ปี () อาชีพหลักคือ..... () อาชีพรองคือ.....

1.5 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนปัจจุบัน

1.5.1 ปัจจุบันในครัวเรือนมีสมาชิกทั้งหมด.....คน ชาย.....คน
หญิง.....คน1.5.2 สมาชิกที่ช่วยในการปลูกข้าวโพดเต็มที.....คน ชาย.....คน
หญิง.....คน1.5.3 สมาชิกที่ช่วยในการปลูกข้าวโพดเป็นครั้งคราว.....คน ชาย.....คน
หญิง.....คน

2. การถือครองที่ดินและการใช้ที่ดินในปีเพาะปลูก 2547/48

เนื้อที่เพาะปลูกทั้งหมด.....ไร่ จำนวน.....แปลง

แปลงที่	เนื้อที่ทั้งหมด (ไร่)	ของตนเอง (ไร่)	เช่า (ไร่)	ค่าเช่า (บาท/ไร่/ปี)	การใช้ประโยชน์
1					ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
2					
3					
4					

3. ชนิดของพืชที่ปลูกในปีการผลิต 2547/48

ฤดูที่ 1				ฤดูที่ 2			
ชื่อพืช	เนื้อที่ ปลูก	เดือน ปลูก	เดือนเก็บ เกี่ยว	ชื่อพืช	เนื้อที่ ปลูก	เดือน ปลูก	เดือนเก็บ เกี่ยว
1. ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์				1. ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์			
2.				2.			
3.				3.			
4.				4.			

เหตุผลที่ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รุ่นที่ 1 เพราะ.....โดยปลูกพืช.....แทน

เหตุผลที่ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รุ่นที่ 2 เพราะ.....โดยปลูกพืช.....แทน

5.แบบแผนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในปีเพาะปลูก 2547/48

กิจกรรม	รุ่นที่ 1		รุ่นที่ 2	
1.การถางไร่ก่อนไถ	() ทำ	() ไม่ทำ	() ทำ	() ไม่ทำ
2.จำนวนครั้งในการไถ	.....	.....	.....	.....
3.() ซักร่องปลูก () ขุดหลุม				
- ระยะระหว่างแถว (ซม.)	.....	.....	.....	.....
- ระยะระหว่างต้น (ซม.)	.....	.....	.....	.....
4.การหยอดเมล็ดพันธุ์				
- ใช้คนหยอด	()	()	()	()
- ใช้เครื่องหยอด	()	()	()	()
5.การปลูกซ่อม				
- ไม่ปลูก เพราะ	.....	.....	.....	.....
- ปลูก เพราะ	.....	.....	.....	.....
6.การถอนแยก				
- ไม่ถอนแยก เพราะ	.....	.....	.....	.....
- ถอนแยก เพราะ	.....	.....	.....	.....
- ถอนเหลือ (ต้น/หลุม)	.....	.....	.....	.....
7.การปราบวัชพืช				
- ไม่ทำ เพราะ	.....	.....	.....	.....
- ทำ โดย				
- ใช้แรงงานคน	()	()	()	()
- ใช้รถไถเดินตามไถกลับ	()	()	()	()
- ใช้ยาคุมหญ้า	()	()	()	()
- ใช้ยามาหญ้า	()	()	()	()
- วัชพืชที่สำคัญ	.....	.....	.....	.....
8.การกำจัดศัตรูพืช				
- แมลงที่สำคัญ	.....	.....	.....	.....
	() ทำ	() ไม่ทำ	() ทำ	() ไม่ทำ
- หนู	() ทำ	() ไม่ทำ	() ทำ	() ไม่ทำ
9.การกำจัดโรคข้าวโพด				
- โรคที่สำคัญ	.....	.....	.....	.....
	() ทำ	() ไม่ทำ	() ทำ	() ไม่ทำ

6.ปริมาณและค่าใช้จ่ายการใช้ปัจจัยการผลิตในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปีเพาะปลูก 2547/48

6.1 การใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และพืชอื่นๆ

เมล็ดพันธุ์	รุ่นที่ 1 จำนวน.....ไร่				รุ่นที่ 2 จำนวน.....ไร่			
	ไร่	ปริมาณ กิโลกรัม	ราคา บาท/กก.	มูลค่า บาท	ไร่	ปริมาณ กิโลกรัม	ราคา บาท/กก.	มูลค่า บาท
-.....								
-.....								
-.....								
-.....								
-.....								
-.....								
-.....								
-.....								
-.....								
-.....								
-.....								

6.1.1 ความรู้ในการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มาจาก (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)

- () พ่อค้าแนะนำ
- () พนักงานส่งเสริมจากบริษัทเอกชน
- () พนักงานส่งเสริมเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการ
- () สื่อโฆษณา
- () จากประสบการณ์ทดลองใช้
- () ดูจากเพื่อนบ้าน
- () อื่นๆ (ระบุ).....

6.1.2 พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ใช้อยู่ในปี 2547/48 ใช่มารแล้ว.....ปี

ชื่อของพันธุ์นี้.....

ชื่อเสียของพันธุ์นี้.....

6.1.3 การใช้พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีการเปลี่ยนแปลงพันธุ์ในปี 2547/48 หรือไม่

- () ไม่เปลี่ยนแปลง เพราะ.....
- () เปลี่ยนแปลง เพราะ.....
 โดยเปลี่ยนจากพันธุ์.....
 เป็นพันธุ์.....
 เหตุผลที่เปลี่ยนแปลงมาใช้พันธุ์ปัจจุบัน.....

6.1.4 แหล่งซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

- () ซื้อจากร้าน () ซื้อจาก ธ.ก.ส.
 () ซื้อจากสหกรณ์ () ซื้อจากบริษัทโดยตรง
 () ได้รับแจกจากเกษตรอำเภอ () อื่นๆ
 (ระบุ).....

6.1.5 ลักษณะการจ่ายเงินซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

- () ซื้อด้วยเงินสดทั้งหมด
 () ซื้อด้วยเงินเชื่อทั้งหมด
 () ซื้อด้วยเงินเชื่อบางส่วน

6.1.6 ต้องเสียค่าขนส่งจากแหล่งซื้อมาที่ไร่ปลูกหรือไม่

- () ไม่เสียเพราะรวมในค่าเมล็ดพันธุ์แล้ว
 () เสียค่าขนส่งเท่ากับ.....บาทต่อ.....

6.1.7 ท่านมีความเป็นอิสระในการเลือกซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ยี่ห้อใดก็ได้

- () มี เพราะ.....
 () ไม่มี เพราะ.....

6.1.8 ในการตัดสินใจเลือกซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ยี่ห้อใดขึ้นอยู่กับปัจจัยใดสำคัญที่สุด (ตอบเพียงข้อเดียว)

- () ด้านทานโรคแมลง
 () ทนแล้ง
 () เก็บเกี่ยวง่าย
 () ต้นเตี้ยแข็งแรง
 () ผลผลิตสูง

6.2 การใช้ปุ๋ยเคมีกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

การใช้ปุ๋ยเคมี	รุ่นที่ 1 (2547/48)			รุ่นที่ 2 (2547/48)		
	ปริมาณ (กก.)	ราคา (บาท/กก.)	มูลค่า	ปริมาณ (กก.)	ราคา (บาท/กก.)	มูลค่า
1.ใส่รองพื้นพร้อมปลูก						
สูตร.....						
สูตร.....						
2.ใส่เมื่ออายุข้าวโพด(วัน)						
สูตร.....						
สูตร.....						
3.ใส่เมื่ออายุข้าวโพด(วัน)						
สูตร.....						
สูตร.....						
การใช้ปุ๋ยคอก						
1.ใส่เมื่ออายุข้าวโพด(วัน)						
ชนิด.....						

6.2.1 ความรู้ในการเลือกใช้สูตรปุ๋ยเคมีและปริมาณที่ใช้ต่อไร่ ได้มาจากแหล่งใด

- () ประสบการณ์ตนเอง () พ่อค้าแนะนำ
 () เจ้าหน้าที่ราชการแนะนำ () พนักงานบริษัทเอกชน
 () เพื่อนบ้าน , ญาติพี่น้อง

6.2.2 แหล่งซื้อปุ๋ยเคมี

- () ร้านค้า () ธ.ก.ส. () สหกรณ์
 () อื่นๆ(ระบุ).....

ต้องเสียค่าขนส่งหรือไม่ () ไม่เสีย () เสียค่าขนส่ง.....บาท/กระสอบ

6.2.3 ลักษณะการชำระเงินค่าปุ๋ย

- () ซื้อด้วยเงินสดทั้งหมด
 () ซื้อด้วยเงินเชื่อทั้งหมด
 () ซื้อด้วยเงินเชื่อบางส่วน

6.3 ปริมาณค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมีต่างๆในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปีเพาะปลูก 2547/48

การใช้สารเคมี	รุ่นที่ 1 (จำนวน.....ไร่)			รุ่นที่ 2 (จำนวน.....ไร่)		
	ปริมาณ (ลิตร)	ราคา (บาท/ลิตร)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (ลิตร)	ราคา (บาท/ลิตร)	มูลค่า (บาท)
1.การใช้ยาคุมหญ้า						
ชื่อ						
ชื่อ						
2.การใช้ยาม่าหญ้า						
ชื่อ						
ชื่อ						
3.การใช้สารกำจัด ศัตรูและโรค						
ชื่อ						
ชื่อ						

6.3.4 ความรู้ในการใช้สารเคมีประเภทต่างๆ ได้จาก

- () พ่อค้าแนะนำ () เจ้าหน้าที่ของราชการแนะนำ
 () พนักงานบริษัทแนะนำ () เพื่อนบ้าน , ญาติพี่น้อง

6.3.5 ซื้อมาประเภทต่างๆจากที่ไหน

- () ร้านค้า () ธ.ก.ส. () สหกรณ์
 () อื่นๆ(ระบุ).....

6.3.6 เมื่อใช้ยาคุมหญ้าแล้วยังต้องดายหญ้าด้วยแรงงานคนอื่นหรือไม่

- () ไม่ต้อง
 () ต้องดายหญ้าอีก.....ครั้ง เพราะ.....

6.3.7 เมื่อใช้ยาม่าหญ้าแล้วยังต้องดายหญ้าด้วยแรงงานคนอื่นหรือไม่

- () ไม่ต้อง
 () ต้องดายหญ้าอีก.....ครั้ง เพราะ.....

6.3.8 มีปัญหาการใช้ยาเคมีประเภทต่างๆหรือไม่

- () ไม่มีปัญหา () มีปัญหา
- () หาแรงงานฉีดยาก () ยาไม่มีคุณภาพ
- () ค่าจ้างฉีดยาแพง () อื่นๆ (ระบุ).....
- โดยเสียค่าจ้าง.....บาท/วัน หรือ บาท/ไร่
- 1 คน ฉีดได้.....ไร่/วัน

7.ต้นทุนและปริมาณการใช้แรงงานในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปีการผลิต 2547/48 7.1 ข้าวโพดรุ่นที่ 1 จำนวน.....ไร่ ค่าจ้างแรงงานโดยเฉลี่ยในปี 2547 เท่ากับ.....บาท/วัน

ค่าจ้างหักฟักข้าวโพดกระสอบละ.....บาท ได้ผลผลิต.....กระสอบฟัก 1 คนหักได้.....กระสอบ/วัน

กิจกรรม	แรงงานครอบครัวและแรงงานแลกเปลี่ยน							แรงงานจ้าง					แรงงานเครื่องจักร			
	คน	ชม./วัน	วัน	วันงาน 1/	ค่าจ้าง บาท/วัน (ถ้าจ้าง)	รวมไม่สด 2/	ค่าเลี้ยงดู รวมสด บาท	คน	วัน	ชม./วัน	ค่าจ้าง บาท/วัน	รวมสด บาท	ค่าน้ำมันรวม (บาท) (รถของตนเอง)	ค่าจ้าง บาท/ไร่	ค่าจ้าง บาท/ตัน	รวมสด บาท
1.ถางไร่ก่อนไถ																
2.ไถครั้งที่ 1																
3.ไถครั้งที่ 2																
4.ไถครั้งที่ 3																
5.ซักร่อง																
6.ปลูก																
7.ใส่ปุ๋ยรองพื้น																
8.ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1																
9.ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2																
10.ใส่ปุ๋ยคอก																
11.ปลูกซ่อม/ถอนแยก																
12.คายนุ่น้ำ																
13.ฉีดยาคุม																
14.ฉีดยาฆ่า																
15.ฉีดยากำจัด โรคแมลง																
16.เก็บเกี่ยว																
17.การสีข้าวโพด																
18.ขนไปขาย																

7.2 ข้าวโพดรุ่นที่ 2 จำนวน.....ไร่ ค่าจ้างแรงงานโดยเฉลี่ยในปี 2547 เท่ากับ.....บาท/วัน
ได้ผลผลิต.....กระสอบ/ฝัก

ค่าจ้างหักปลูกข้าวโพดกระสอบละ.....บาท
1 คนหักได้.....กระสอบ/วัน

กิจกรรม	แรงงานครอบครัวและแรงงานแลกเปลี่ยน							แรงงานจ้าง					แรงงานเครื่องจักร			
	คน	ชม./วัน	วัน	วันงาน 1/	ค่าจ้าง บาท/วัน (ถ้าจ้าง)	รวมไม่สด 2/	ค่าเฉลี่ยดู รวมสด บาท	คน	วัน	ชม./วัน	ค่าจ้าง บาท/วัน	รวมสด บาท	ค่าน้ำมันรวม (บาท) (รถของตนเอง)	ค่าจ้าง บาท/ไร่	ค่าจ้าง บาท/ตัน	รวมสด บาท
1.ถางไร่ก่อนไถ																
2.ไถครั้งที่ 1																
3.ไถครั้งที่ 2																
4.ไถครั้งที่ 3																
5.ซักร่อง																
6.ปลูก																
7.ใส่ปุ๋ยรองพื้น																
8.ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1																
9.ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2																
10.ใส่ปุ๋ยคอก																
11. ปลูกซ่อม/ถอนแยก																
12.ค้ายาฆ่า																
13.ฉีดยาคุม																
14.ฉีดยาฆ่า																
15.ฉีดยากำจัด โรคแมลง																
16.เก็บเกี่ยว																
17.การสีข้าวโพด																
18.ขนไปขาย																

8. ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในปีการผลิต 2547/48 และพืชอื่นๆ

พืช	ไร่	ผลผลิตที่ได้ (กิโลกรัม)	เดือนที่ เก็บเกี่ยว	ราคาขายได้ (บาท/กก.)	ไม่จ่ายค่าสี	จ่ายค่าสี	มูลค่า (บาท)	เดือนที่ ขาย	ขายให้ ใคร	ขายที่บ้าน		ขายนอกหมู่บ้านที่ไหน
										ไร่	บ้าน	
รุ่นที่ 1 ข้าวโพด					()	()				()	()	
พันธุ์					()	()				()	()	
พันธุ์					()	()				()	()	
รุ่นที่ 2 ข้าวโพด					()	()				()	()	
พันธุ์					()	()				()	()	
พันธุ์					()	()				()	()	
พืชอื่นๆ					ลงทุนประมาณไร่ละ(บาท)					()	()	
ข้าว										()	()	
มันสำปะหลัง										()	()	
ฝ้าย										()	()	

ข้าวโพดรุ่น 1 1 กระสอบฝักสีเป็นเมล็ดได้ กระสอบ กระสอบละ.....กก.

ข้าวโพดรุ่น 2 1 กระสอบฝักสีเป็นเมล็ดได้ กระสอบ กระสอบละ.....กก.

9. การขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในปี 2547/48

9.1 ในปี 2547 ขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้กับผู้รับซื้อที่ราย

() เพียงรายเดียว เพราะ.....

() มากกว่าหนึ่งรายประมาณ.....ราย

เพราะ.....

9.2 ผู้รับซื้อเป็นขาประจำหรือไม่

() ขาประจำติดต่อกันมานานแล้วประมาณ.....ปี

() ขจร

9.3 ในการกำหนดราคาข้าวโพด

() ไม่สามารถต่อรองราคาได้

() สามารถต่อรองราคาได้

9.4 ราคาข้าวโพดจะสูงหรือต่ำขึ้นกับปัจจัยใดบ้าง

() ความชื้น

() ความสวยของเมล็ด

() อื่นๆระบุ.....

9.5 การขายข้าวโพด

() สบายทันที เพราะ.....

() ไม่สบายทันที เพราะ.....เก็บไว้.....เดือน

9.6 สถานที่เก็บฝักข้าวโพดที่เก็บเกี่ยว

() ไม่มี

() ใต้ถุนบ้าน ความจุ.....กระสอบฝัก

() ยุงเก็บโดยเฉพาะอยู่ที่ไร่ความจุ... ..กระสอบฝัก ค่าก่อสร้าง....บาท

() ยุงเก็บโดยเฉพาะอยู่ที่บ้านความจุ.....กระสอบฝัก ค่าก่อสร้าง....บาท

10. แนวโน้มการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในอนาคต (อนาคต คือ ในปีเพาะปลูก 2547/48)

() เท่าเดิม

() เพิ่มขึ้น เพราะ.....

() ลดลง เพราะ.....

() เลิกปลูก เพราะ.....

11. ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจว่าจะปลูกข้าวโพดกี่ไร่ในแต่ละปีขึ้นอยู่กับอะไรบ้าง

- () ราคาข้าวโพดที่ขายได้ในแต่ละปีที่ผ่านมา
 () ราคาข้าวโพดที่คาดว่าจะขายได้
 () ราคาของพืชอื่นๆ.....
 () การตกของฝน
 () แรงงานในครอบครัว
 () เงินทุนที่ใช้ในการซื้อปัจจัย
 () อื่นๆ ระบุ.....

12. การใช้เงินทุนในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในปีการผลิต 2547/48

12.1 การใช้เงินทุนในการปลูกข้าวโพดประมาณ.....บาทต่อไร่

การใช้เงินทุน	รุ่นที่ 1	รุ่นที่ 2
เงินทุนตัวเองทั้งหมด	()	()
เงินกู้ทั้งหมด	()	()
กู้บางส่วนประมาณ.....%	()	()

12.2 รายละเอียดการกู้

แหล่งเงินกู้	ปริมาณเงินกู้ (บาท)	อัตราดอกเบี้ย % ต่อปี	ระยะเวลาชำระคืน (ปี)	ค่างชำระ (บาท)
รุ่นที่ 1				
ธ.ก.ส.				
สหกรณ์				
พ่อค้า				
เพื่อนบ้าน				
อื่นๆ				
รุ่นที่ 2				
ธ.ก.ส.				
สหกรณ์				
พ่อค้า				
เพื่อนบ้าน				
อื่นๆ				

13. ปัญหาที่ประสบอยู่ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในปี 2547/48

ปัญหา	รุ่นที่ 1		รุ่นที่ 2	
	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี
13.1 ด้านการผลิต				
- สภาพดินที่ปลูก				
- เมล็ดพันธุ์				
- ปุ๋ยเคมี				
- ยาเคมีต่างๆ				
- แรงงาน				
- โรค				
- แมลง				
- ฝนทิ้งช่วง				
13.2 ด้านการตลาด				
- ราคาข้าวโพด				
- ผู้รับซื้อ				
- อื่นๆ(ระบุ)				

ที่ผ่านมาฝนมักจะทิ้งช่วงเดือน.....ถึงเดือน.....

14. ท่านเคยได้รับการช่วยเหลือในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากหน่วยงานราชการหรือไม่

() ไม่เคย

() เคย

เคยได้รับความช่วยเหลือในด้านใด

() เมล็ดพันธุ์.....จากหน่วยงาน.....

() ปุ๋ย.....จากหน่วยงาน.....

() สารเคมีคุมหญ้าจากหน่วยงาน.....

() สารเคมีฆ่าหญ้าจากหน่วยงาน.....

() อื่นๆ (ระบุ).....จากหน่วยงาน.....

15. ท่านต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดในเรื่องใดบ้าง

- () การใช้เมล็ดพันธุ์
- () การเตรียมดิน
- () การใช้ปุ๋ย
- () โรคและแมลง
- () การกำจัดวัชพืช
- () อื่นๆ(ระบุ).....

16. ท่านสนใจที่จะให้หน่วยงานราชการมาทำแปลงทดสอบในที่ดินของท่านหรือไม่

- () ไม่สนใจ เพราะ.....
- () สนใจ เพราะ.....

โดยสนใจให้ทำแปลงสาธิตในเรื่อง

- () ทดสอบพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (เปรียบเทียบผลผลิต)
- () ทดสอบอัตราการใช้ปุ๋ยและสูตรปุ๋ย
- () ทดสอบเรื่องโรคข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
- () ทดสอบการใช้ยาในการกำจัดวัชพืช
- () วิธีการเกษตรกรรม (การเตรียมดิน , ระยะเวลาปลูก ฯลฯ)
- () อื่นๆ ระบุ.....