

หน้า 5

ผลการวิเคราะห์



จากข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์ที่ได้อ่านมาแล้วโดยสังเขป

5.1 ผลการคำนวณหาเวลาการปฏิบัติงานและระดับของ ความเร็วรวมของหน้าที่และค่า อัตราป้อนงานของหน้าที่ของผลิตภัณฑ์

รายละเอียดตามตาราง

ไอ - จุดเริ่มปฏิบัติงาน

เจ - จุดสิ้นสุดการปฏิบัติงาน

เครื่องจักร - มอเตอร์ของเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานนั้น ๆ

งาน - มวลเริ่มต้นการปฏิบัติงานตามจุด ไอ. ไป เจ.

ระบบ - มวลระบบที่ใดเป็นระบบอะไร แบ่งออกได้ 2 อย่างคือ

1. จู๊วเป็นระบบ มุม. แสดงด้วยค่า "0"

2. ดวเป็นระบบ นิว. แสดงด้วยค่า "1"

รวมของหน้าที่ - มวลความเร็วของเครื่องจักรจะตั้งเมื่อปฏิบัติงานในชั้นตอนนั้น ๆ

อัตราป้อน - อัตราป้อนงาน ถ้าเป็นระบบนิวจะมีหน่วยเป็นนิวต่อหน้าที่ ถ้าเป็น

ระบบ มม. หน่วยจะเป็น มม. ต่อหน้าที่

เวลา - มวลเวลาที่ไรในการปฏิบัติงาน มีหน่วยเป็นนาที

ตารางที่ 5.1.1 แสดงผลการคำนวณของคอมพิวเตอร์เพื่อหาค่าต่างๆของโรงงานที่ 1

" 5.1.2 " " " 2

" 5.1.3 " " " 3

ตารางที่ 5.2.1 แสดงผลจาก ซี.พี.เอ็ม. โปรแกรมของโรงงานที่ 1

" 5.2.2 " " " 2

" 5.2.3 " " " 3

ตารางที่ 5.1.1

ผลการคำนวณหารวมค่านาที อัตราป้อนงานค่านาที และเวลาปฏิบัติงาน

ไอ	เ	เครื่อง	งาน	ระบบ	รวม/นาที	อัตราป้อน/นาที	เวลา
1	2	-	ทำงาน	0	-	-	10
2	3	เจียรไน	เจียรไน	0	19	1.0000	58
3	4	-	วัดแบบ	0	-	-	90
4	5	ใส่	ใส่	0	42	0.6000	13
5	6	ใส่	ใส่	0	85	0.6000	6
6	7	เจาะ	เจาะ	0	560	0.1520	7
7	8	"	"	0	560	0.1520	7
8	9	"	"	0	560	0.1520	6
9	10	กัก	กัก	0	67	20.0000	24
10	26	-	ตะโม่	0	-	-	990
2	11	เจียรไน	เจียรไน	0	16	1.0000	45
11	12	-	วัดแบบ	0	-	-	90
12	13	เจาะ	เจาะ	0	560	0.1520	6
13	14	"	"	0	1260	0.0760	6
14	15	"	"	0	1260	0.0760	7
15	16	"	ตัดปอกถั่ว	1	77	0.0500	11
16	17	กัก	กัก	0	67	20.0000	21
17	26	-	ตะโม่	0	-	-	990
2	18	กลิ้ง	กลิ้งปอก	0	525	0.2540	3
18	19	"	กลิ้งปาดหน้า	0	720	0.2550	1
19	26	"	กลิ้งคัก	0	720	0.3226	1

ตารางที่ 5.1.1 คส

ไฮ	เล	เครื่อง	งาน	ระบบ	รวม/นาที	อัตราป้อน/นาที	เวลา
2	20	กลิ้ง	กลิ้งบล็อก	0	525	0.2540	5
20	21	"	กลิ้งปากคานา	0	720	0.2540	3
21	26	"	กลิ้งตัด	0	720	0.3226	1
2	22	"	กลิ้งบล็อก	0	720	0.2540	2
22	23	"	กลิ้งปากคานา	0	1060	0.2540	1
23	26	"	กลิ้งตัด	0	1060	0.3226	1
2	24	"	กลิ้งบล็อก	0	525	0.2540	7
24	25	"	กลิ้งปากคานา	0	720	0.2540	3
25	26	"	กลิ้งตัด	0	720	0.3226	1
26	59	-	หมุนตั้ง	0	-	-	150
2	27	เจียรไน	เจียรไน	0	19	1.0000	47
27	28	-	วาคแนม	0	-	-	15
28	29	ไฮ	ไฮ	0	85	0.3000	8
29	30	ไฮ	ไฮ	0	118	0.3000	7
30	31	เจาะ	เจาะ	0	705	0.1520	7
31	59	"	"	0	705	0.1520	7
2	32	เจียรไน	เจียรไน	0	19	1.0000	89
32	33	-	วาคแนม	0	-	-	60
33	34	ไฮ	ไฮ	0	85	0.3000	7
34	35	ไฮ	ไฮ	0	118	0.3000	7
35	36	เจาะ	เจาะ	0	705	0.1520	7
36	37	"	"	0	1260	0.0760	6
37	38	"	"	0	1260	0.1520	6
38	39	"	"	1	1260	0.0760	6

ตารางที่ 5.1.1 ต่อ

โศ	๑๗	เครื่อง	งาน	รวม	รวม/นาที	อัตรา/นาที	เวลา
39	40	เจาะ	เจาะ	0	705	0.1520	6
40	59	"	ทาบเกลียว	1	705	0.0760	6
2	41	เจียรใน	เจียรใน	0	14	1.000	39
41	42	ไส	ไส	0	60	0.3000	18
42	43	-	วาดแบบ	0	-	-	20
43	44	ไส	ไส	0	60	0.3000	9
44	45	ไส	ไส	0	118	0.3000	7
45	46	เจาะ	เจาะ	0	705	0.1520	7
46	47	"	"	0	705	0.1520	7
47	48	"	ทาบเกลียว	1	77	0.0600	63
48	49	-	เชื่อม	0	-	-	20
49	59	-	ตะโม่	0	-	-	60
2	50	เจียรใน	เจียรใน	0	19	1.0000	69
50	51	-	วาดแบบ	0	-	-	30
51	52	ไส	ไส	0	85	0.3000	10
52	53	"	"	0	118	0.3000	6
53	54	เจาะ	เจาะ	0	705	0.1520	6
54	55	"	"	0	705	0.1520	6
55	56	กัด	กัด	0	30	12.0000	30
56	57	เจาะ	เจาะ	0	705	0.1520	6
57	58	กัด	กัด	0	30	12.0000	34
58	59	-	ตะโม่	0	-	-	990
59	60	-	ประกอบ	0	-	-	660

ตารางที่ 5.1.2

ผลการคำนวณหาปริมาณคอนกรีต อัตราป้อนงานคอนกรีต และเวลาปฏิบัติงาน

ลำดับ	เลข	เครื่อง	งาน	รวม	รวม/นาที	อัตราป้อน/นาที	เวลา
1	2	-	จ่ายงาน	0	-	-	20
2	3	ไซ	ไซ	0	85	0.3000	11
3	4	เจียรใน	เจียรใน	0	17	1.0000	51
4	5	-	วัดแบบ	0	-	-	30
5	6	-	เชื่อม	0	-	-	20
6	7	ไซ	ไซ	0	85	0.3000	7
7	8	"	"	0	85	0.3000	6
8	9	เจียร	เจียร	0	705	0.1520	7
9	10	"	"	0	1260	0.1520	7
10	11	"	ตัดเกลียว	1	77	0.0600	31
11	68	"	เจียร	0	452	0.2290	6
2	12	เจียรใน	เจียรใน	0	26	1.0000	62
12	13	-	วัดแบบ	0	-	-	40
13	14	ไซ	ไซ	0	118	0.3000	7
14	15	"	"	0	118	0.3000	7
15	16	เจียร	เจียร	0	1260	0.1520	6
16	17	"	ตัดเกลียว	1	77	0.0600	13
17	18	"	เจียร	0	705	0.1520	6
18	19	"	"	0	705	0.1520	6
19	20	"	"	0	705	0.1520	7
20	68	"	"	0	705	0.1520	6
2	21	เจียรใน	เจียรใน	0	25	1.0000	65

ตารางที่ 5.1.2 ต่อ

ใบ	เลข	เครื่อง	งาน	ระบม	ระบม/นาที	อัตราบ่อน/นาที	เวลา
21	22	-	วาดแบบ	0	-	-	20
22	23	ไฮ	ไฮ	0	118	0.3000	8
23	24	"	"	0	118	0.3000	7
24	25	เจาะ	เจาะ	0	1260	0.1520	6
25	26	"	"	0	705	0.1520	6
26	68	"	ตามเกลียว	1	77	0.0600	25
2	27	-	วาดแบบ	0	-	-	15
27	28	เจาะใน	เจาะใน	0	28	1.0000	24
28	29	ไฮ	ไฮ	0	118	0.3000	7
29	30	"	"	0	40	1.0000	14
30	31	กัด	กัด	0	30	12.0000	11
31	68	เจาะ	เจาะ	0	705	0.1520	6
2	68	-	ขีด	0	-	-	180
2	32	กลึง	กลึงปลอก	0	525	0.2540	6
32	33	"	กลึงปากหนา	0	720	0.2540	3
33	67	"	กลึงตัด	0	720	0.3226	1
2	34	"	กลึงปลอก	0	525	0.2540	6
34	35	"	กลึงปากหนา	0	720	0.2540	3
35	67	"	กลึงตัด	0	720	0.3226	1
2	36	"	กลึงปลอก	0	525	0.2540	5
36	37	"	กลึงปากหนา	0	720	0.2540	3
37	67	"	กลึงตัด	0	720	0.3226	1
2	38	"	กลึงปลอก	0	525	0.2540	5
38	39	"	กลึงปากหนา	0	720	0.2540	3

ตารางที่ 5.1.2 ต่อ

ไอ	เ	เครื่อง	งาน	ระชม	รวม/นาที	อัตราส่วน/นาที	เวลา
39	67	กลิ้ง	กลิ้งตัด	0	720	0.3226	1
2	40	"	กลิ้งปากหน้า	0	350	0.2540	2
40	41	"	กลิ้งขอก	0	350	0.2540	4
41	42	"	"	0	350	0.2540	2
42	43	"	กลิ้งตอง	0	225	0.0800	4
43	44	กัท	กัท	0	30	12.0000	19
44	67	กลิ้ง	กลิ้งตัด	0	350	0.2540	2
2	45	-	วาคนมม	0	-	-	15
45	46	เจียรไน	เจียรไน	0	40	1.0000	8
46	47	ไส	ไส	0	118	0.6000	6
47	48	เจาะ	เจาะ	0	705	0.1520	7
48	49	"	"	0	705	0.1520	6
49	50	"	"	0	452	0.1520	6
50	67	-	ตะโม่	0	-	-	30
2	51	เจียรไน	เจียรไน	0	40	1.0000	25
51	52	"	"	0	40	1.0000	74
52	53	-	วาคนมม	0	-	-	15
53	54	ไส	ไส	0	118	0.6000	6
54	55	เจาะ	เจาะ	0	560	0.1520	7
55	56	"	"	0	705	0.1520	6
56	57	"	"	1	560	0.0760	6
57	67	-	ตะโม่	0	-	-	60
2	58	เจียรไน	เจียรไน	0	28	1.0000	43
58	59	-	วาคนมม	0	-	-	30

ตารางที่ 5.1.2 ต่อ

ไล	เ	เครื่อง	งาน	ระบบ	รวม/นาที	อัตราป้อน/นาที	เวลา
59	60	ไล	ไล	0	85	0.6000	6
60	61	"	"	0	85	0.6000	6
61	62	เจาะ	เจาะ	0	705	0.1520	7
62	63	"	"	0	560	0.1520	7
63	64	"	"	0	1260	0.0760	6
64	65	"	"	0	452	0.1520	6
65	66	"	"	0	305	0.2290	6
66	67	-	ตะโม่	0	-	-	90
67	68	-	ขุดแข็ง	0	-	-	150
68	69	-	ประกอบ	0	-	-	660

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ไอ	เ	เครื่อง	งาน	ระยะ	รวม/นาที	อัตราป้อน/นาที	เวลา
1	2	-	ทำงาน	0	-	-	20
2	3	-	วาคแบบ	0	-	-	40
3	4	-	เชื่อม	0	-	-	20
4	5	-	ตะโ	0	-	-	180
5	6	เจาะ	เจาะ	0	452	0.1520	7
6	7	"	"	0	560	0.1520	7
7	8	"	"	1	452	0.0760	20
8	9	เจียรใน	เจียรใน	0	13	1.0000	180
9	10	ไส	ไส	0	42	0.6000	8
10	22	"	"	0	60	0.6000	7
2	11	เจียรใน	เจียรใน	0	21	1.0000	29
11	12	-	วาคแบบ	0	-	-	30
12	13	ไส	ไส	0	85	0.6000	6
13	14	"	"	0	60	0.6000	7
14	15	เจาะ	เจาะ	0	452	0.1520	7
15	16	"	"	0	560	0.1520	7
16	17	"	ค้ำเปิดหัว	1	77	0.1520	12
17	22	เจียรใน	เจียรใน	0	17	1.0000	46
2	18	กลึง	กลึงปลอก	0	525	0.2540	5
18	19	"	กลึงปากหน้า	0	525	0.2540	3
19	22	"	กลึงคก	0	525	0.3226	1
2	20	"	กลึงปลอก	0	525	0.2540	4
20	21	"	กลึงปากหน้า	0	525	0.2540	3

ตารางที่ 5.1.3 ต่อ

ใบ	เลข	เครื่อง	งาน	ระบม	รวม/นาที	อัตราป้อน/นาที	เวลา
21	22	กลึง	กลึงคัท	0	525	0.3226	1
22	46	-	ซุ่มแข็ง	0	-	-	150
2	23	กลึง	กลึงปากหนา	0	152	0.2540	4
23	46	"	กลึงคัท	0	152	0.3226	2
2	24	เจียรไน	เจียรไน	0	21	1.0000	40
24	25	ไส	ไส	0	118	0.3000	7
25	26	"	"	0	85	0.3000	8
26	46	เจาะ	เจาะ	0	705	0.1520	7
2	27	-	วาคนบ	0	-	-	30
27	28	ไส	ไส	0	85	0.3000	7
28	29	"	"	0	60	0.3000	7
29	30	เจาะ	เจาะ	0	560	0.2290	6
30	46	"	ตามเกลียว	1	77	0.0900	23
2	31	เจียรไน	เจียรไน	0	13	1.0000	78
31	32	-	วาคนบ	0	-	-	40
32	33	ไส	ไส	0	60	0.3000	9
33	34	"	"	0	85	0.3000	8
34	35	เจาะ	เจาะ	0	705	0.1520	7
35	36	"	"	0	705	0.1520	7
36	37	"	ตามเกลียว	1	77	0.0800	12
37	46	-	เชื่อม	0	-	-	20
2	38	เจียรไน	เจียรไน	0	13	1.0000	42
38	39	-	วาคนบ	0	-	-	50
39	40	ไส	ไส	0	85	0.3000	8

ตารางที่ 5.1.3 ต่อ

ไอ	เจ	เครื่อง	งาน	ระบบ	รวม/นาที	อัตราป้อน/นาที	เวลา
40	41	ไส	ไส	0	60	0.3000	9
41	42	เจาะ	เจาะ	0	705	0.1520	7
42	43	"	"	1	705	0.0760	6
43	44	"	"	1	452	-	6
44	45	"	"	1	560	0.0760	6
45	46	"	"	1	305	-	6
46	47	-	ประกอบ	0	-	-	660

5.2 ผลการคำนวณหาค่า T, TS, ES และ LS โดยใช้วิธีเอ็ม โปรแกรม

รายละเอียดที่แสดงตามตาราง

I = จุดเริ่มต้นของงาน

J = จุดสิ้นสุดของงาน

T = เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

TS = เวลาที่สามารถยืดอกออกไปได้มากที่สุด ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

ES = เวลาที่เริ่มปฏิบัติงานเร็วที่สุด

LS = เวลาที่เริ่มปฏิบัติงานช้าที่สุด

LS = ES + TS

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.2.1
ผลที่ได้จาก ซีทีเอ็ม โปรแกรม

i	j	T	TS	ES	LS
1	2	10	0	0	0
2	3	58	0	10	10
3	4	90	0	68	68
4	5	13	0	158	158
5	6	6	0	171	171
6	7	7	0	177	177
7	8	7	0	184	184
8	9	6	0	191	191
9	10	24	0	197	197
10	26	900	0	221	221
26	59	150	0	1121	1121
59	60	600	0	1271	1271
2	11	45	22	10	32
11	12	90	22	55	77
12	13	6	22	145	167
13	14	6	22	151	173
14	15	7	22	157	179
15	16	14	22	164	186
16	17	21	22	178	200
17	26	900	22	199	221
2	18	3	1106	10	1116
18	19	1	1106	13	1119
19	26	1	1106	14	1120

ตารางที่ 5.2.1 ต่อ

i	j	T	TS	ES	LS
2	20	5	1102	10	1112
20	21	3	1102	15	1117
21	26	1	1102	18	1120
2	22	2	1107	10	1117
22	23	1	1107	12	1119
23	26	1	1107	13	1120
2	24	7	1100	10	1110
24	25	3	1100	17	1117
25	26	1	1100	20	1120
2	27	47	1170	10	1180
27	28	15	1170	57	1227
28	29	8	1170	72	1242
29	30	7	1170	80	1250
30	31	7	1170	87	1257
31	59	7	1170	94	1264
2	32	89	1055	10	1065
32	33	60	1055	99	1154
33	34	7	1055	150	1214
34	35	7	1055	166	1221
35	36	7	1055	173	1228
36	37	6	1055	180	1235
37	38	6	1055	186	1241
38	39	6	1055	129	1247

ตารางที่ 5.2.1 ต่อ

i	j	T	TS	ES	LS
39	40	6	1055	198	1253
40	59	12	1055	204	1259
2	41	39	1060	10	1070
41	42	18	1060	49	1109
42	43	20	1060	67	1127
43	44	9	1060	47	1147
44	45	7	1060	96	1156
45	46	7	1060	107	1163
46	47	7	1060	110	1170
47	48	14	1060	117	1177
48	49	20	1060	131	1191
49	59	60	1060	151	1211
2	50	69	164	10	174
50	51	30	164	79	243
51	52	10	164	109	273
52	53	6	164	119	283
53	54	6	164	125	289
54	55	6	164	131	295
55	56	30	164	137	301
56	57	6	164	167	331
57	58	34	164	173	337
58	59	900	164	207	371

ตารางที่ 5.2.2

ผลจากการเข้า ซี พี เอ็ม โปรแกรม สำหรับชั้นงานที่ 2

i	j	T	TS	ES	LS
1	2	20	0	0	0
2	3	11	181	20	201
3	4	51	181	31	212
4	5	30	181	82	263
5	6	20	181	112	293
6	7	7	181	132	313
7	8	6	181	139	320
8	9	7	181	145	326
9	10	7	181	152	333
10	11	31	181	159	340
11	68	6	181	190	371
2	12	62	197	20	217
12	13	40	197	82	259
13	14	7	197	122	319
14	15	7	197	129	326
15	16	6	197	136	333
16	17	13	197	142	339
17	18	6	197	155	352
18	19	6	197	161	358
19	20	7	197	167	364
20	68	6	197	174	371
2	21	65	220	20	240
21	22	20	220	85	305

ตารางที่ 5.2.2 ต่อ

i	j	T	TS	ES	LS
22	23	8	220	105	325
23	24	7	220	113	333
24	25	6	220	120	340
25	26	6	220	126	346
26	68	25	220	132	352
2	27	15	280	20	300
27	28	24	280	35	315
28	29	7	280	59	339
29	30	14	280	66	346
30	31	11	280	80	360
31	68	6	280	91	371
2	68	180	197	20	217
2	32	6	197	20	217
32	33	3	197	26	223
33	67	1	197	29	226
2	34	6	197	20	177
34	35	3	197	26	223
35	67	1	197	29	226
2	36	5	198	20	218
36	37	3	198	25	223
37	67	1	198	28	226
2	38	5	198	20	218
38	39	3	198	25	223
39	67	1	198	28	226

ตารางที่ 5.2.2 ต่อ

i	j	T	TS	ES	LS
2	40	2	174	20	194
40	41	4	174	22	196
41	42	2	174	26	200
42	43	4	174	28	202
43	44	19	174	32	206
44	67	2	174	51	225
2	45	15	129	20	149
45	46	8	129	35	164
46	47	6	129	43	172
47	48	7	129	49	178
48	49	6	129	56	185
49	50	6	129	62	191
50	67	30	129	68	197
2	51	25	8	20	28
51	52	74	8	45	53
52	53	15	8	119	127
53	54	6	8	134	142
54	55	7	8	140	148
55	56	6	8	147	155
56	57	6	8	153	161
57	67	60	8	159	167
2	58	43	0	20	20
58	59	30	0	63	63
59	60	6	0	93	93

ตารางที่ 5.2.2 กอ

i	j	T	TS	ES	LS
60	61	6	0	99	99
61	62	7	0	105	105
62	63	7	0	112	112
63	64	6	0	119	119
64	65	6	0	125	125
65	66	6	0	131	131
66	67	90	0	137	137
67	68	150	0	227	227
68	69	600	0	377	377

ตารางที่ 5.2.3

แสดงผลจาก ซี พี เอ็ม โปรแกรม สำหรับงานที่ 3

i	j	T	TS	ES	LS
1	2	20	0	0	0
2	3	40	0	20	20
3	4	20	0	60	60
4	5	180	0	80	80
5	6	7	0	260	260
6	7	7	0	267	267
7	8	20	0	274	274
8	9	180	0	294	294
9	10	8	0	474	474
10	22	7	0	482	482
22	46	150	0	489	489

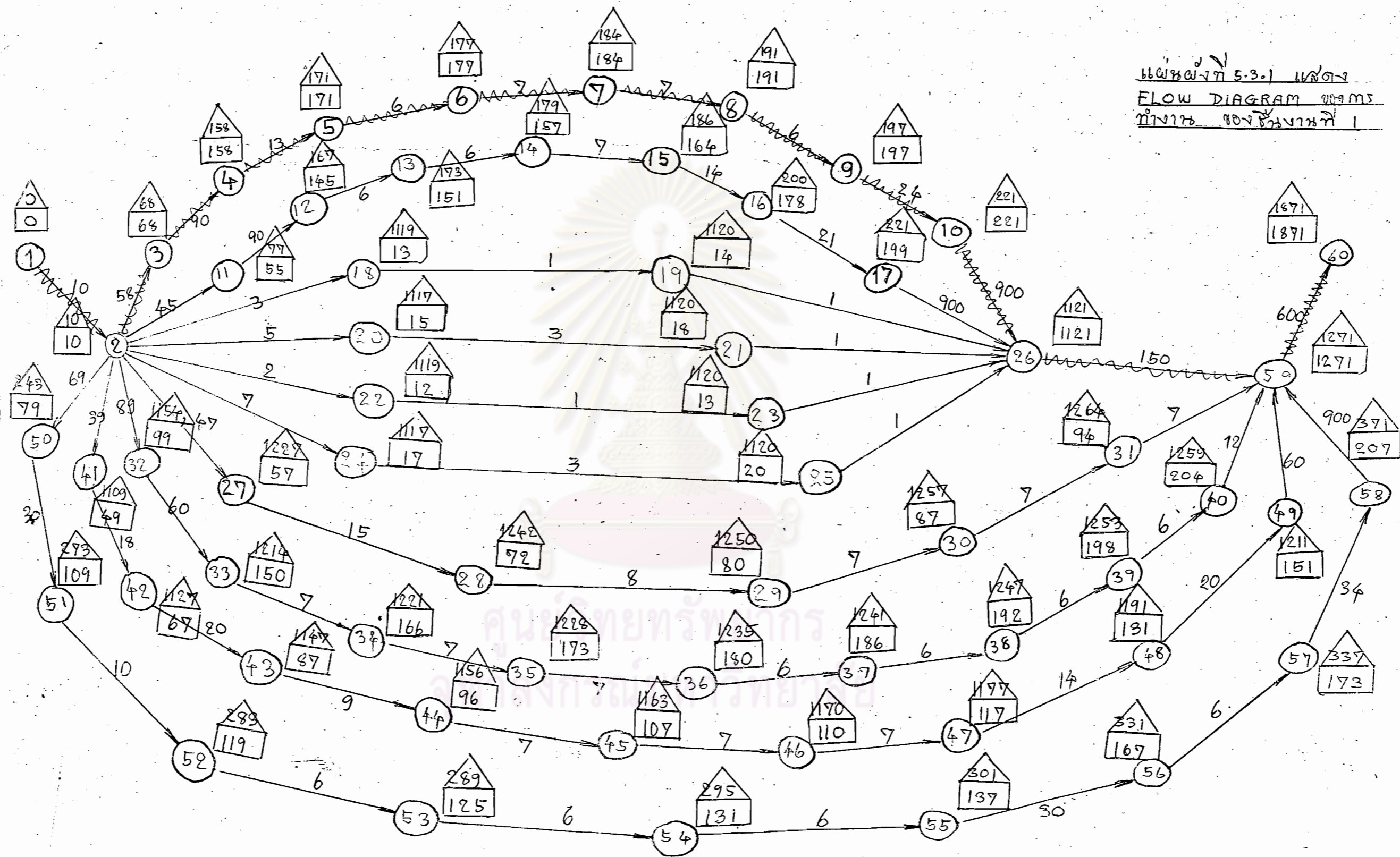
ตารางที่ 5.2.3 ต่อ

i	j	T	Ts	Es	Ls
11	12	30	325	49	374
12	13	6	325	79	404
13	14	7	325	85	410
14	15	7	325	92	417
15	16	7	325	99	424
16	17	12	325	106	431
17	22	46	325	118	443
2	18	5	460	20	480
18	19	3	460	25	485
19	22	1	460	28	488
2	20	4	461	20	481
20	21	3	461	24	485
21	22	1	461	27	488
2	23	4	613	20	633
23	46	2	613	24	637
2	24	40	557	20	577
24	25	7	557	60	617
25	26	8	557	67	624
26	46	7	557	75	632
2	27	30	546	20	566
27	28	2	546	50	596
28	29	7	546	57	603
29	30	6	546	64	610

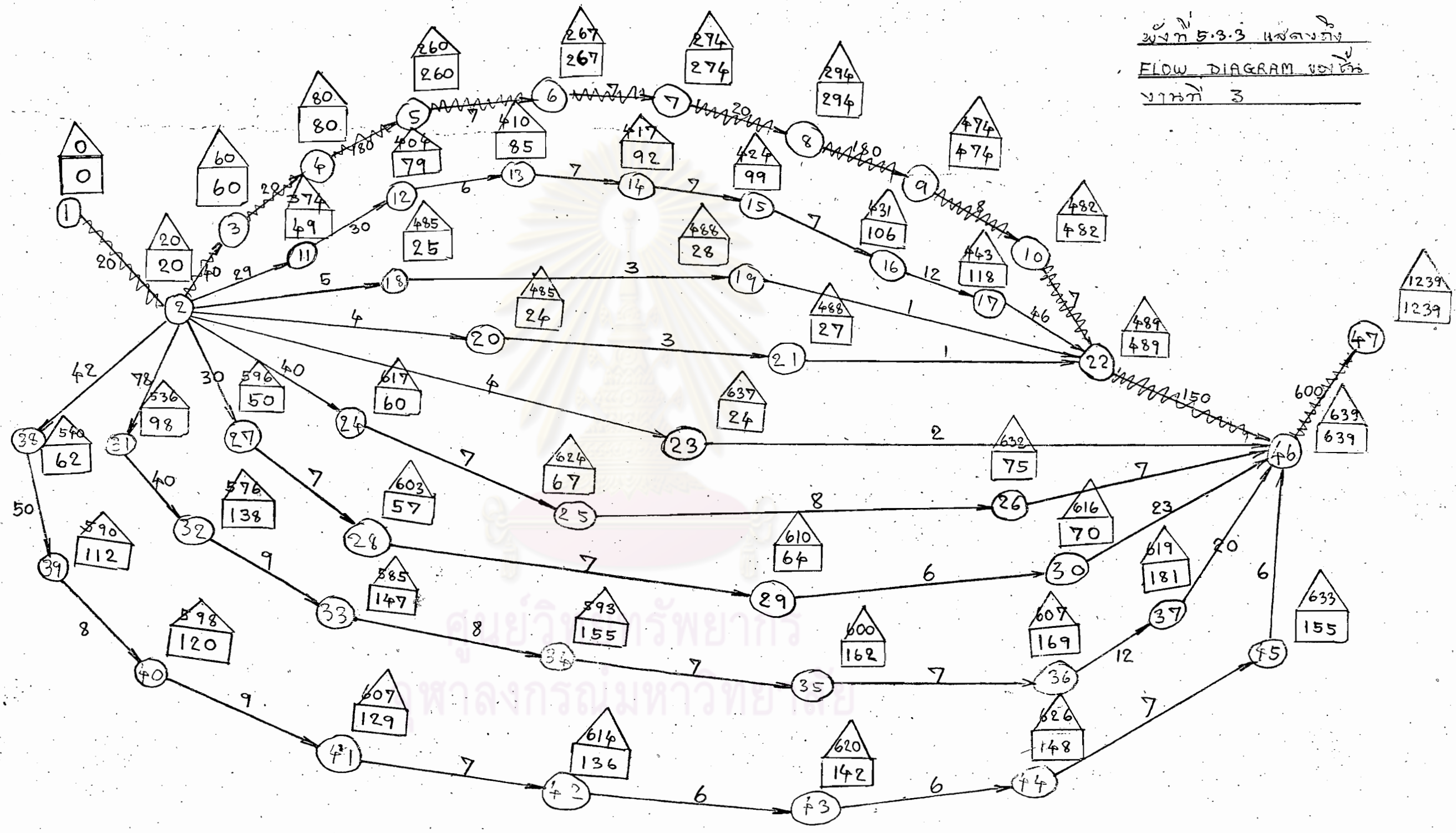
ตารางที่ 5.2.3 ต่อ

i	j	T	Ts	Es	Ls
30	46	23	546	70	616
2	31	78	438	20	458
31	32	40	438	98	536
32	33	9	438	138	576
33	34	8	438	147	585
34	35	7	438	155	593
35	36	7	438	162	600
36	37	12	438	169	607
37	46	20	438	181	619
2	38	42	478	20	498
38	39	50	478	62	540
39	40	8	478	112	590
40	41	9	478	120	598
41	42	7	478	129	607
42	43	6	478	136	614
43	44	6	478	142	620
44	45	7	478	148	626
45	46	6	478	155	633
46	47	600	0	1239	1239
2	11	29	325	20	345

แบบฝึกหัด 5.3.1 แสดง
FLOW DIAGRAM ของ MS
ที่มีการใช้ของซ้ำๆกัน 1



หน้าที่ 5.3.3 แสดงภาพ
 FLOW DIAGRAM หน้าที่
 หน้าที่ 3



5.4 การกำหนดเวลาการทำงานของแต่ละชั้นคอน

สำหรับการทำงานของชั้นงานที่ 1 เมื่อดูจากตารางที่ 5.2.1 และแผนผังที่ 5.3.1 จะสามารถกำหนดเวลาการทำงานได้ว่าชั้นงานตามชั้นคอนต่าง ๆ นั้น ควรจะเริ่มทำงานตั้งแต่เมื่อใด หรือถ้าจะทำงานอื่น ๆ ก่อนก็อาจจะทำได้ เมื่อเห็นว่าเวลาที่เริ่มต้นทำงานชั้นที่สุดท้ายนั้น ยังเหลืออีกมาก ตัวอย่างเช่น จากชั้นคอนที่ 20 - 21 มีเวลาที่เริ่มต้นได้เร็วที่สุดคือ 15 นาที หลังจากเริ่มทำงานชั้นคอนแรก และเวลาเริ่มต้นทำงานอย่างช้าที่สุด 1117 นาที หลังจากเริ่มทำงานชั้นคอนแรก แสดงว่ายังมีเวลาอีก 1102 นาที ที่สามารถจะนำไปทำงานในชั้นคอนอื่นของชั้นงานที่ 2 หรือ 3 หรืองานพิเศษอื่น ๆ ได้

สำหรับสายงานที่งานอื่นไม่สามารถเข้าแทรกได้เลย คือสายงานวิกฤต ถ้าดูตามตารางที่ 5.1.1 จะเห็นว่าสายงานวิกฤตอยู่ในชั้นคอนที่มีค่า "TS" เท่ากับศูนย์ ถ้าดูตามแผนผังที่ 5.3.1 สายงานวิกฤตคือสายงานที่ให้ค่า Es และ Ls ในช่อง □ และ △ เท่ากัน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำเครื่องหมายตามเส้นทางสายงานวิกฤตไว้แล้ว

5.5 การกำหนดเวลาการทำงานของแต่ละชั้นคอนของงานใหม่ที่เขาเข้ามา เช่น ชั้นงานที่ 2 และที่ 3

เวลาการทำงานชั้นงานที่ 1 ใช้เวลา 1871 นาที ถ้ากำหนดใน 1 วันทำงานเต็มที่ 5 ชม. 300 นาที จะใช้เวลาเท่ากับ 6 วัน 1 ชม. 11 นาที หรือ ประมาณ 6.5 วัน กำหนดให้เริ่มทำงานชั้นงานที่ 1 ในวันที่ 1 ตามแผนผังที่ 5.3.1 เวลาที่สิ้นสุดการทำงานของชั้นงานที่ 1 คือทำงาน 1,871 นาที หรือ 6 วัน 1 ชม. 11 นาที หรือประมาณ 6.5 วัน ดังนั้นชั้นงานที่ 1 จะเสร็จในเวลา 12.00 น. ของวันที่ 7

กำหนดให้เมื่อทำชั้นงานที่ 1 ไปได้ 2 วัน ชั้นงานที่ 2 เริ่มเข้ามาและจากแผนผังที่ 5.3.2 เวลาที่สิ้นสุดการทำงานของชั้นงานที่ 2 ต้องใช้เวลา 977 นาที หรือ 3 วัน 1 ชม. 17 นาที หรือประมาณ 3.5 วัน

ดังนั้นทางฝ่ายบริหารและทางวิศวกรจะสามารถที่จะกำหนดวันแล้วเสร็จของชั้นงานที่ 2 ได้คือสัปดาห์ที่ 10 ในเดือนเดียวกัน

ในทำนองเดียวกันเมื่อชั้นงานที่ 3 เข้ามาก็จะสามารถกำหนดวันแล้วเสร็จได้เช่นกัน

แต่จากการปฏิบัติงานที่ 2 และงานที่ 3 จะเสร็จก่อนกำหนด เนื่องจากสามารถที่จะนำขั้นตอนของงานที่ 2 และที่ 3 ไปทำแทรกควบไปกับงานที่ 1 ได้ เนื่องจากมีบางขั้นตอนของงานที่ 1 มี SLACK TIME

การวิจัยครั้งนี้ใช้กับเครื่อง 80 K



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย