

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก 1

ข้อมูลราคาเปิดและผลต่างลำดับที่หนึ่งของหลักทรัพย์ SCC รายสัปดาห์

วัน/เดือน/ปี	ราคาเปิด	1st differences
6/7/1997	512	n.a.
13/7/1997	472	-40
20/7/1997	484	12
27/7/1997	478	-6
3/8/1997	482	4
10/8/1997	502	20
17/8/1997	500	-2
24/8/1997	484	-16
31/8/1997	390	-94
7/9/1997	424	34
14/9/1997	454	30
21/9/1997	406	-48
28/9/1997	428	22
5/10/1997	420	-8
12/10/1997	404	-16
19/10/1997	392	-12
26/10/1997	338	-54
2/11/1997	270	-68
9/11/1997	296	26
16/11/1997	272	-24
23/11/1997	262	-10
30/11/1997	238	-24
7/12/1997	244	6
14/12/1997	250	6
21/12/1997	260	10
28/12/1997	214	-46
4/1/1998	240	26
11/1/1998	190	-50
18/1/1998	228	38
25/1/1998	290	62
1/2/1998	322	32
8/2/1998	436	114
15/2/1998	388	-48
22/2/1998	430	42
1/3/1998	428	-2
8/3/1998	410	-18

วัน/เดือน/ปี	ราคาเปิด	1st differences
15/3/1998	428	18
22/3/1998	464	36
29/3/1998	440	-24
5/4/1998	446	6
12/4/1998	450	4
19/4/1998	454	4
26/4/1998	430	-24
3/5/1998	432	2
10/5/1998	388	-44
17/5/1998	354	-34
24/5/1998	300	-54
31/5/1998	258	-42
7/6/1998	260	2
14/6/1998	199	-61
21/6/1998	204	5
28/6/1998	181	-23
5/7/1998	191	10
12/7/1998	191	0
19/7/1998	218	27
26/7/1998	222	4
2/8/1998	218	-4
9/8/1998	187	-31
16/8/1998	208	21
23/8/1998	208	0
30/8/1998	187	-21
6/9/1998	174	-13
13/9/1998	170	-4
20/9/1998	189	19
27/9/1998	214	25
4/10/1998	196	-18
11/10/1998	274	78
18/10/1998	370	96
25/10/1998	352	-18
1/11/1998	370	18
8/11/1998	442	72
15/11/1998	386	-56

ภาคผนวก ก 1(ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
22/11/1998	542	156
29/11/1998	520	-22
6/12/1998	480	-40
13/12/1998	518	38
20/12/1998	520	2
27/12/1998	558	38
3/1/1999	560	2
10/1/1999	600	40
17/1/1999	580	-20
24/1/1999	594	14
31/1/1999	578	-16
7/2/1999	540	-38
14/2/1999	582	42
21/2/1999	544	-38
28/2/1999	546	2
7/3/1999	550	4
14/3/1999	560	10
21/3/1999	560	0
28/3/1999	560	0
4/4/1999	538	-22
11/4/1999	572	34
18/4/1999	580	8
25/4/1999	608	28
2/5/1999	712	104
9/5/1999	760	48
16/5/1999	704	-56
23/5/1999	704	0
30/5/1999	660	-44
6/6/1999	660	0
13/6/1999	716	56
20/6/1999	688	-28
27/6/1999	712	24
4/7/1999	696	-16
11/7/1999	680	-16
18/7/1999	668	-12
25/7/1999	648	-20

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
1/8/1999	592	-56
8/8/1999	612	20
15/8/1999	594	-18
22/8/1999	596	2
29/8/1999	604	8
5/9/1999	570	-34
12/9/1999	536	-34
19/9/1999	536	0
26/9/1999	488	-48
3/10/1999	506	18
10/10/1999	528	22
17/10/1999	560	32
24/10/1999	536	-24
31/10/1999	572	36
7/11/1999	628	56
14/11/1999	640	12
21/11/1999	590	-50
28/11/1999	636	46
5/12/1999	664	28
12/12/1999	652	-12
19/12/1999	740	88
26/12/1999	708	-32
2/1/2000	740	32
9/1/2000	668	-72
16/1/2000	668	0
23/1/2000	648	-20
30/1/2000	644	-4
6/2/2000	636	-8
13/2/2000	588	-48
20/2/2000	482	-106
27/2/2000	480	-2
5/3/2000	432	-48
12/3/2000	498	66
19/3/2000	520	22
26/3/2000	492	-28
2/4/2000	526	34

ภาคผนวก ก 1 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
9/4/2000	540	14
16/4/2000	550	10
23/4/2000	522	-28
30/4/2000	526	4
7/5/2000	526	0
14/5/2000	480	-46
21/5/2000	448	-32
28/5/2000	434	-14
4/6/2000	442	8
11/6/2000	450	8
18/6/2000	452	2
25/6/2000	450	-2
2/7/2000	434	-16
9/7/2000	432	-2
16/7/2000	404	-28
23/7/2000	380	-24
30/7/2000	336	-44
6/8/2000	364	28
13/8/2000	358	-6
20/8/2000	332	-26
27/8/2000	334	2
3/9/2000	332	-2
10/9/2000	310	-22
17/9/2000	288	-22
24/9/2000	262	-26
1/10/2000	264	2
8/10/2000	262	-2
15/10/2000	244	-18
22/10/2000	306	62
29/10/2000	288	-18
5/11/2000	302	14
12/11/2000	304	2
19/11/2000	300	-4
26/11/2000	292	-8
3/12/2000	280	-12
10/12/2000	286	6

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
17/12/2000	292	6
24/12/2000	276	-16
31/12/2000	278	2
7/1/2001	300	22
14/1/2001	316	16
21/1/2001	312	-4
28/1/2001	322	10
4/2/2001	312	-10
11/2/2001	310	-2
18/2/2001	300	-10
25/2/2001	292	-8
4/3/2001	290	-2
11/3/2001	282	-8
18/3/2001	274	-8
25/3/2001	276	2
1/4/2001	260	-16
8/4/2001	262	2
15/4/2001	282	20
22/4/2001	280	-2
29/4/2001	290	10
6/5/2001	312	22
13/5/2001	334	22
20/5/2001	336	2
27/5/2001	392	56
3/6/2001	398	6
10/6/2001	400	2
17/6/2001	422	22
24/6/2001	420	-2
1/7/2001	426	6
8/7/2001	450	24
15/7/2001	466	16
22/7/2001	444	-22
29/7/2001	392	-52
5/8/2001	392	0
12/8/2001	434	42
19/8/2001	440	6

ภาคผนวก ก 1 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
26/8/2001	484	44
2/9/2001	468	-16
9/9/2001	494	26
16/9/2001	426	-68
23/9/2001	410	-16
30/9/2001	408	-2
7/10/2001	398	-10
14/10/2001	414	15
21/10/2001	412	-2
28/10/2001	406	-6
4/11/2001	402	-4
11/11/2001	366	-36
18/11/2001	428	62
25/11/2001	436	8
2/12/2001	448	12
9/12/2001	488	40
16/12/2001	468	-20
23/12/2001	472	4
30/12/2001	464	-8
6/1/2002	492	28
13/1/2002	540	48
20/1/2002	584	44
27/1/2002	628	44
3/2/2002	624	-4
10/2/2002	648	24
17/2/2002	716	68
24/2/2002	684	-32
3/3/2002	756	72
10/3/2002	854	98
17/3/2002	842	-12
24/3/2002	848	6
31/3/2002	836	-12
7/4/2002	842	6
14/4/2002	842	0
21/4/2002	854	12
28/4/2002	848	-6

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
5/5/2002	860	12
12/5/2002	854	-6
19/5/2002	818	-36
26/5/2002	884	66
2/6/2002	950	66
9/6/2002	1,052.00	102
16/6/2002	1,004.00	-48
23/6/2002	932	-72
30/6/2002	950	18
7/7/2002	974	24
14/7/2002	992	18
21/7/2002	968	-24
28/7/2002	896	-72
4/8/2002	962	66
11/8/2002	872	-90
18/8/2002	944	72
25/8/2002	926	-18
1/9/2002	908	-18
8/9/2002	908	0
15/9/2002	926	18
22/9/2002	920	-6
29/9/2002	812	-108
6/10/2002	818	6
13/10/2002	792	-26
20/10/2002	866	74
27/10/2002	902	36
3/11/2002	1,004.00	102
10/11/2002	1,004.00	0
17/11/2002	1,022.00	18
24/11/2002	1,082.00	60
1/12/2002	1,124.00	42
8/12/2002	1,136.00	12
15/12/2002	1,088.00	-48
22/12/2002	1,130.00	42
29/12/2002	1,172.00	42
5/1/2003	1,202.00	30

ภาคผนวก ก 1 (ต่อ)

วันเดือนปี	ราคาปิด	1st differences
12/1/2003	1,274.00	72
19/1/2003	1,256.00	-18
26/1/2003	1,358.00	102
2/2/2003	1,304.00	-54
9/2/2003	1,316.00	12
16/2/2003	1,238.00	-78
23/2/2003	1,190.00	-48
2/3/2003	1,232.00	42
9/3/2003	1,220.00	-12
16/3/2003	1,250.00	30
23/3/2003	1,280.00	30
30/3/2003	1,286.00	6

ที่มา : Reuters Kobra™ (2546: Online) และจากการคำนวณ

ภาคผนวก ก 2

ข้อมูลราคาปิดและผลต่างลำดับที่หนึ่งของหลักทรัพย์ VNG รายสัปดาห์

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
6/7/1997	1.625	
20/7/1997	1.3	-0.325
27/7/1997	1.125	-0.175
3/8/1997	1.05	-0.075
10/8/1997	1.175	0.125
17/8/1997	1.675	0.5
24/8/1997	1.55	-0.125
7/9/1997	1.7	0.15
14/9/1997	1.65	-0.05
19/10/1997	1.225	-0.425
26/10/1997	1	-0.225
2/11/1997	0.99	-0.01
9/11/1997	1.25	0.26
7/12/1997	1.05	-0.2
14/12/1997	0.5	-0.55
21/12/1997	0.41	-0.09
28/12/1997	0.33	-0.08
4/1/1998	0.36	0.03
11/1/1998	0.32	-0.04
18/1/1998	0.31	-0.01
25/1/1998	0.34	0.03
1/2/1998	0.45	0.11
8/2/1998	0.75	0.3
15/2/1998	1.025	0.275
22/2/1998	1.375	0.35
1/3/1998	1.2	-0.175
22/3/1998	1.55	0.35
12/4/1998	2	0.45
3/5/1998	1.4	-0.6
10/5/1998	1.2	-0.2
17/5/1998	1.3	0.1
24/5/1998	1.125	-0.175
31/5/1998	1.3	0.175
7/6/1998	1.2	-0.1
14/6/1998	1.125	-0.075
21/6/1998	0.81	-0.315

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
28/6/1998	0.92	0.11
5/7/1998	1.1	0.18
19/7/1998	1	-0.1
26/7/1998	0.8	-0.2
9/8/1998	0.65	-0.15
16/8/1998	0.4	-0.25
30/8/1998	0.36	-0.04
13/9/1998	0.22	-0.14
20/9/1998	0.2	-0.02
27/9/1998	0.21	0.01
11/10/1998	0.25	0.04
18/10/1998	0.5	0.25
25/10/1998	0.28	-0.22
1/11/1998	0.4	0.12
8/11/1998	0.3	-0.1
22/11/1998	0.26	-0.04
29/11/1998	0.27	0.01
6/12/1998	0.2	-0.07
13/12/1998	0.2	0
20/12/1998	0.19	-0.01
27/12/1998	0.19	0
3/1/1999	0.26	0.07
10/1/1999	0.35	0.09
17/1/1999	0.27	-0.08
24/1/1999	0.3	0.03
31/1/1999	0.31	0.01
7/2/1999	0.33	0.02
14/2/1999	0.31	-0.02
21/2/1999	0.4	0.09
28/2/1999	0.24	-0.16
7/3/1999	0.4	0.16
14/3/1999	0.59	0.19
21/3/1999	0.53	-0.06
28/3/1999	0.4	-0.13
4/4/1999	0.31	-0.09
11/4/1999	0.37	0.06

ภาคผนวก ก 2 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
18/4/1999	0.46	0.09
25/4/1999	0.4	-0.06
2/5/1999	0.55	0.15
9/5/1999	0.5	-0.05
16/5/1999	0.45	-0.05
23/5/1999	0.45	0
30/5/1999	0.45	0
6/6/1999	0.94	0.49
13/6/1999	1	0.06
20/6/1999	0.8	-0.2
27/6/1999	0.8	0
4/7/1999	1	0.2
11/7/1999	0.98	-0.02
18/7/1999	1	0.02
25/7/1999	0.95	-0.05
15/8/1999	0.95	0
29/8/1999	0.71	-0.24
5/9/1999	0.75	0.04
26/9/1999	0.62	-0.13
3/10/1999	0.62	0
10/10/1999	0.6	-0.02
17/10/1999	0.6	0
31/10/1999	0.75	0.15
7/11/1999	0.61	-0.14
21/11/1999	1	0.39
5/12/1999	0.49	-0.51
12/12/1999	0.55	0.06
19/12/1999	0.59	0.04
26/12/1999	0.45	-0.14
2/1/2000	0.49	0.04
9/1/2000	0.5	0.01
16/1/2000	0.43	-0.07
23/1/2000	0.43	0
30/1/2000	0.37	-0.06
6/2/2000	0.54	0.17
13/2/2000	0.58	0.04

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
20/2/2000	0.56	-0.02
5/3/2000	0.59	0.03
12/3/2000	0.49	-0.1
19/3/2000	0.5	0.01
26/3/2000	0.5	0
9/4/2000	0.37	-0.13
23/4/2000	0.38	0.01
30/4/2000	0.38	0
14/5/2000	0.49	0.11
28/5/2000	0.4	-0.09
4/6/2000	0.4	0
11/6/2000	0.44	0.04
9/7/2000	0.57	0.13
23/7/2000	0.66	0.09
30/7/2000	0.66	0
6/8/2000	0.65	-0.01
13/8/2000	0.68	0.03
20/8/2000	0.75	0.07
27/8/2000	0.65	-0.1
3/9/2000	0.66	0.01
10/9/2000	0.67	0.01
24/9/2000	0.71	0.04
8/10/2000	0.61	-0.1
15/10/2000	0.64	0.03
22/10/2000	0.64	0
29/10/2000	0.64	0
5/11/2000	0.75	0.11
12/11/2000	0.68	-0.07
19/11/2000	0.82	0.14
26/11/2000	0.85	0.03
3/12/2000	0.77	-0.08
10/12/2000	0.77	0
17/12/2000	0.79	0.02
24/12/2000	0.83	0.04
31/12/2000	0.9	0.07
7/1/2001	0.99	0.09

ภาคผนวก ก 2 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
14/1/2001	0.9	-0.09
21/1/2001	0.87	-0.03
28/1/2001	1	0.13
4/2/2001	1	0
11/2/2001	1.2	0.2
18/2/2001	1.375	0.175
25/2/2001	1.55	0.175
4/3/2001	1.3	-0.25
11/3/2001	1.325	0.025
18/3/2001	1.325	0
25/3/2001	1.15	-0.175
1/4/2001	1.3	0.15
8/4/2001	1.2	-0.1
22/4/2001	1.025	-0.175
29/4/2001	1.15	0.125
6/5/2001	1	-0.15
13/5/2001	1.175	0.175
20/5/2001	1.05	-0.125
27/5/2001	1.175	0.125
3/6/2001	1.45	0.275
10/6/2001	1.425	-0.025
17/6/2001	1.3	-0.125
24/6/2001	1.45	0.15
1/7/2001	1.45	0
8/7/2001	1.4	-0.05
15/7/2001	1.45	0.05
22/7/2001	1.425	-0.025
29/7/2001	1.3	-0.125
5/8/2001	1.275	-0.025
12/8/2001	1.3	0.025
19/8/2001	1.3	0
26/8/2001	1.375	0.075
2/9/2001	1.525	0.15
9/9/2001	1.5	-0.025
16/9/2001	1.15	-0.35
23/9/2001	1.125	-0.025

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
30/9/2001	1.2	0.075
7/10/2001	1.25	0.05
14/10/2001	1.25	0
21/10/2001	1.25	0
28/10/2001	1.2	-0.05
4/11/2001	1.175	-0.025
11/11/2001	1.2	0.025
18/11/2001	1.23	0.03
25/11/2001	1.28	0.05
2/12/2001	1.37	0.09
9/12/2001	1.33	-0.04
16/12/2001	1.37	0.04
23/12/2001	1.4	0.03
30/12/2001	1.41	0.01
6/1/2002	1.46	0.05
13/1/2002	1.54	0.08
20/1/2002	1.58	0.04
27/1/2002	1.68	0.1
3/2/2002	1.7	0.02
10/2/2002	2.75	1.05
17/2/2002	2.925	0.175
24/2/2002	2.825	-0.1
3/3/2002	3.125	0.3
10/3/2002	3.125	0
17/3/2002	3.65	0.525
24/3/2002	5.2	1.55
31/3/2002	4.6	-0.6
7/4/2002	4.75	0.15
14/4/2002	5	0.25
21/4/2002	5	0
28/4/2002	4.8	-0.2
5/5/2002	4.65	-0.15
12/5/2002	4.85	0.2
19/5/2002	4.9	0.05
26/5/2002	4.925	0.025
2/6/2002	5.4	0.475

ภาคผนวก ก 2 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
9/6/2002	6.5	1.1
16/6/2002	6.55	0.05
23/6/2002	6.3	-0.25
30/6/2002	6.1	-0.2
7/7/2002	6.2	0.1
14/7/2002	6.25	0.05
21/7/2002	6.2	-0.05
28/7/2002	5.7	-0.5
4/8/2002	6	0.3
11/8/2002	5.75	-0.25
18/8/2002	6.65	0.9
25/8/2002	6.25	-0.4
1/9/2002	6.2	-0.05
8/9/2002	5.85	-0.35
15/9/2002	5.9	0.05
22/9/2002	5.75	-0.15
29/9/2002	5.3	-0.45
6/10/2002	5.6	0.3
13/10/2002	5.4	-0.2
20/10/2002	5.8	0.4
27/10/2002	6	0.2
3/11/2002	5.75	-0.25
10/11/2002	6.05	0.3
17/11/2002	6.5	0.45
24/11/2002	7.6	1.1
1/12/2002	8.9	1.3
8/12/2002	12.3	3.4
15/12/2002	9.4	-2.9
22/12/2002	11.2	1.8
29/12/2002	12.6	1.4
5/1/2003	13.8	1.2
12/1/2003	14.5	0.7
19/1/2003	12.6	-1.9
26/1/2003	8.2	-4.4
2/2/2003	8.35	0.15
9/2/2003	7.75	-0.6

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
16/2/2003	7.25	-0.5
23/2/2003	7.25	0
2/3/2003	7	-0.25
9/3/2003	6.85	-0.15
16/3/2003	6.7	-0.15
23/3/2003	7.3	0.6
30/3/2003	6.75	-0.55

ที่มา : Reuters Kobra™ (2546: Online) และจากการคำนวณ

ภาคผนวก ก 3

ข้อมูลราคาปิดและผลต่างลำดับที่หนึ่งของหลักทรัพย์ SSI รายสัปดาห์

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
6/7/1997	5.3	
13/7/1997	4.2	-1.1
20/7/1997	4.7	0.5
27/7/1997	5.2	0.5
3/8/1997	4.5	-0.7
10/8/1997	3.9	-0.6
17/8/1997	3.8	-0.1
24/8/1997	3.4	-0.4
31/8/1997	3.3	-0.1
7/9/1997	3.2	-0.1
14/9/1997	2.8	-0.4
21/9/1997	3	0.2
28/9/1997	3.3	0.3
5/10/1997	3	-0.3
12/10/1997	2.9	-0.1
19/10/1997	2.3	-0.6
26/10/1997	2.4	0.1
2/11/1997	2	-0.4
9/11/1997	2.2	0.2
16/11/1997	2.2	0
23/11/1997	1.6	-0.6
30/11/1997	1.6	0
7/12/1997	1.2	-0.4
14/12/1997	1.1	-0.1
21/12/1997	1	-0.1
28/12/1997	1.1	0.1
4/1/1998	1	-0.1
11/1/1998	1	0
18/1/1998	1.2	0.2
25/1/1998	1.6	0.4
1/2/1998	1.7	0.1
8/2/1998	2.2	0.5
15/2/1998	2	-0.2
22/2/1998	2.7	0.7
1/3/1998	3.4	0.7
8/3/1998	3.1	-0.3

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
15/3/1998	3.1	0
22/3/1998	3.9	0.8
29/3/1998	3.7	-0.2
5/4/1998	3	-0.7
12/4/1998	3	0
19/4/1998	3.1	0.1
26/4/1998	3.9	0.8
3/5/1998	3.2	-0.7
10/5/1998	3.3	0.1
17/5/1998	3	-0.3
24/5/1998	2.3	-0.7
31/5/1998	2.3	0
7/6/1998	2.2	-0.1
14/6/1998	1.8	-0.4
21/6/1998	1.6	-0.2
28/6/1998	1.5	-0.1
5/7/1998	1.6	0.1
12/7/1998	1.5	-0.1
19/7/1998	1.6	0.1
26/7/1998	1.6	0
2/8/1998	1.5	-0.1
9/8/1998	1.4	-0.1
16/8/1998	1.3	-0.1
23/8/1998	1.2	-0.1
30/8/1998	1	-0.2
6/9/1998	1	0
13/9/1998	1	0
20/9/1998	1.1	0.1
27/9/1998	1.2	0.1
4/10/1998	1.2	0
11/10/1998	1.7	0.5
18/10/1998	2.4	0.7
25/10/1998	3	0.6
1/11/1998	3.2	0.2
8/11/1998	3.3	0.1
15/11/1998	2.3	-1

ภาคผนวก ก 3 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
22/11/1998	3.1	0.8
29/11/1998	2.8	-0.3
6/12/1998	2.4	-0.4
13/12/1998	2.5	0.1
20/12/1998	2.3	-0.2
27/12/1998	2.6	0.3
3/1/1999	2.6	0
10/1/1999	2.8	0.2
17/1/1999	2.8	0
24/1/1999	2.6	-0.2
31/1/1999	2.9	0.3
7/2/1999	2.6	-0.3
14/2/1999	2.5	-0.1
21/2/1999	2.5	0
28/2/1999	2.4	-0.1
7/3/1999	1.8	-0.6
14/3/1999	1.8	0
21/3/1999	1.9	0.1
28/3/1999	1.6	-0.3
4/4/1999	1.4	-0.2
11/4/1999	1.5	0.1
18/4/1999	1.6	0.1
25/4/1999	1.7	0.1
2/5/1999	2.9	1.2
9/5/1999	3	0.1
16/5/1999	2.8	-0.2
23/5/1999	3.6	0.8
30/5/1999	4.3	0.7
6/6/1999	5.2	0.9
13/6/1999	8.5	3.3
20/6/1999	8	-0.5
27/6/1999	9.5	1.5
4/7/1999	8.3	-1.2
11/7/1999	8.7	0.4
18/7/1999	7.4	-1.3
25/7/1999	7.7	0.3

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
1/8/1999	7.8	0.1
8/8/1999	7.4	-0.4
15/8/1999	6	-1.4
22/8/1999	5.8	-0.2
29/8/1999	5.9	0.1
5/9/1999	5.2	-0.7
12/9/1999	5.7	0.5
19/9/1999	6.1	0.4
26/9/1999	5.3	-0.8
3/10/1999	6.3	1
10/10/1999	6.8	0.5
17/10/1999	6.8	0
24/10/1999	7	0.2
31/10/1999	8.1	1.1
7/11/1999	8	-0.1
14/11/1999	8.3	0.3
21/11/1999	7.7	-0.6
28/11/1999	7.4	-0.3
5/12/1999	7	-0.4
12/12/1999	6.8	-0.2
19/12/1999	6.9	0.1
26/12/1999	7.2	0.3
2/1/2000	7.2	0
9/1/2000	6.8	-0.4
16/1/2000	7.1	0.3
23/1/2000	7.6	0.5
30/1/2000	7.5	-0.1
6/2/2000	7.4	-0.1
13/2/2000	7	-0.4
20/2/2000	6.5	-0.5
27/2/2000	6.7	0.2
5/3/2000	6.2	-0.5
12/3/2000	6.3	0.1
19/3/2000	6.5	0.2
26/3/2000	6.3	-0.2
2/4/2000	6.1	-0.2

ภาคผนวก ก 3 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ราคามืด	1st differences
9/4/2000	6	-0.1
16/4/2000	6.3	0.3
23/4/2000	6.5	0.2
30/4/2000	6.3	-0.2
7/5/2000	6.2	-0.1
14/5/2000	5.9	-0.3
21/5/2000	4.9	-1
28/5/2000	4.3	-0.6
4/6/2000	4.6	0.3
11/6/2000	4.5	-0.1
18/6/2000	4.5	0
25/6/2000	4.3	-0.2
2/7/2000	4.1	-0.2
9/7/2000	4.1	0
16/7/2000	4	-0.1
23/7/2000	3.9	-0.1
30/7/2000	3.6	-0.3
6/8/2000	4.1	0.5
13/8/2000	4	-0.1
20/8/2000	4	0
27/8/2000	3.7	-0.3
3/9/2000	3.8	0.1
10/9/2000	3.5	-0.3
17/9/2000	3.6	0.1
24/9/2000	3.2	-0.4
1/10/2000	3.3	0.1
8/10/2000	3.2	-0.1
15/10/2000	2.9	-0.3
22/10/2000	3	0.1
29/10/2000	3	0
5/11/2000	2.9	-0.1
12/11/2000	3	0.1
19/11/2000	3	0
26/11/2000	3	0
3/12/2000	2.7	-0.3
10/12/2000	2.7	0

วัน/เดือน/ปี	ราคามืด	1st differences
17/12/2000	2.5	-0.2
24/12/2000	2.5	0
31/12/2000	2.4	-0.1
7/1/2001	2.5	0.1
14/1/2001	2.7	0.2
21/1/2001	2.9	0.2
28/1/2001	3.5	0.6
4/2/2001	3.4	-0.1
11/2/2001	3	-0.4
18/2/2001	2.9	-0.1
25/2/2001	2.9	0
4/3/2001	2.7	-0.2
11/3/2001	2.7	0
18/3/2001	2.5	-0.2
25/3/2001	2.3	-0.2
1/4/2001	2.3	0
8/4/2001	2.3	0
15/4/2001	2.4	0.1
22/4/2001	2.3	-0.1
29/4/2001	2.4	0.1
6/5/2001	2.2	-0.2
13/5/2001	2	-0.2
20/5/2001	2.1	0.1
27/5/2001	2.1	0
3/6/2001	2.2	0.1
10/6/2001	2.2	0
17/6/2001	2.4	0.2
24/6/2001	2.2	-0.2
1/7/2001	2.6	0.4
8/7/2001	2.8	0.2
15/7/2001	2.5	-0.3
22/7/2001	2.5	0
29/7/2001	2.5	0
5/8/2001	2.5	0
12/8/2001	2.7	0.2
19/8/2001	2.7	0

ภาคผนวก ก 3 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
26/8/2001	2.7	0
2/9/2001	2.8	0.1
9/9/2001	2.6	-0.2
16/9/2001	2	-0.6
23/9/2001	2	0
30/9/2001	2	0
7/10/2001	2.1	0.1
14/10/2001	2.3	0.2
21/10/2001	2.5	0.2
28/10/2001	2.5	0
4/11/2001	2.3	-0.2
11/11/2001	2.34	0.04
18/11/2001	2.42	0.08
25/11/2001	2.8	0.38
2/12/2001	2.64	-0.16
9/12/2001	3	0.36
16/12/2001	2.88	-0.12
23/12/2001	2.9	0.02
30/12/2001	2.76	-0.14
6/1/2002	2.88	0.12
13/1/2002	3.02	0.14
20/1/2002	2.74	-0.28
27/1/2002	2.82	0.08
3/2/2002	3	0.18
10/2/2002	3.12	0.12
17/2/2002	3.24	0.12
24/2/2002	3.16	-0.08
3/3/2002	3.26	0.1
10/3/2002	3.24	-0.02
17/3/2002	3.12	-0.12
24/3/2002	3.2	0.08
31/3/2002	3.04	-0.16
7/4/2002	3.1	0.06
14/4/2002	3.84	0.74
21/4/2002	4.24	0.4
28/4/2002	4.4	0.16

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
5/5/2002	4.26	-0.14
12/5/2002	4.32	0.06
19/5/2002	4.7	0.38
26/5/2002	5.6	0.9
2/6/2002	6.2	0.6
9/6/2002	6.25	0.05
16/6/2002	6.25	0
23/6/2002	6.3	0.05
30/6/2002	6.05	-0.25
7/7/2002	7.35	1.3
14/7/2002	7.5	0.15
21/7/2002	7.6	0.1
28/7/2002	7.25	-0.35
4/8/2002	7.05	-0.2
11/8/2002	6.85	-0.2
18/8/2002	7.15	0.3
25/8/2002	6.75	-0.4
1/9/2002	6.7	-0.05
8/9/2002	6.45	-0.25
15/9/2002	6.4	-0.05
22/9/2002	6.65	0.25
29/9/2002	6.35	-0.3
6/10/2002	6.45	0.1
13/10/2002	6.6	0.15
20/10/2002	7.3	0.7
27/10/2002	7.4	0.1
3/11/2002	7.7	0.3
10/11/2002	7.85	0.15
17/11/2002	7.7	-0.15
24/11/2002	7.8	0.1
1/12/2002	8.1	0.3
8/12/2002	9	0.9
15/12/2002	8.4	-0.6
22/12/2002	7.9	-0.5
29/12/2002	7.85	-0.05
5/1/2003	8.05	0.2

ภาคผนวก ก 3 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
12/1/2003	9.15	1.1
19/1/2003	8.8	-0.35
26/1/2003	9	0.2
2/2/2003	8.9	-0.1
9/2/2003	9.25	0.35
16/2/2003	8.55	-0.7
23/2/2003	8.45	-0.1
2/3/2003	8.8	0.35
9/3/2003	8.05	-0.75
16/3/2003	8	-0.05
23/3/2003	8.2	0.2
30/3/2003	8	-0.2

ที่มา : Reuters Kobra™ (2546: Online) และจากการคำนวณ

ภาคผนวก ก 4

ข้อมูลราคาปิดและผลต่างลำดับที่หนึ่งของหลักทรัพย์ TGP รายสัปดาห์

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
6/7/1997	3.1	
13/7/1997	4.1	1
20/7/1997	4.2	0.1
27/7/1997	4.1	-0.1
3/8/1997	3.7	-0.4
10/8/1997	3.3	-0.4
17/8/1997	3.2	-0.1
12/10/1997	2.7	-0.5
19/10/1997	4	1.3
26/10/1997	4.2	0.2
2/11/1997	4.6	0.4
9/11/1997	4.8	0.2
16/11/1997	3.9	-0.9
30/11/1997	3	-0.9
7/12/1997	3.1	0.1
14/12/1997	2.9	-0.2
21/12/1997	3.3	0.4
28/12/1997	3.1	-0.2
4/1/1998	2.4	-0.7
11/1/1998	2	-0.4
18/1/1998	2.3	0.3
25/1/1998	3.7	1.4
1/2/1998	5.5	1.8
8/2/1998	4.2	-1.3
15/2/1998	3	-1.2
22/2/1998	3.3	0.3
1/3/1998	3.8	0.5
8/3/1998	1.2	-2.6
15/3/1998	2	0.8
22/3/1998	2.3	0.3
29/3/1998	1.7	-0.6
5/4/1998	0.9	-0.8
12/3/2000	3.9	3
19/3/2000	3.9	0
26/3/2000	4	0.1
2/4/2000	2.5	-1.5

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
9/4/2000	2.5	0
16/4/2000	3.7	1.2
23/4/2000	3.9	0.2
30/4/2000	3.8	-0.1
7/5/2000	3.7	-0.1
14/5/2000	3.1	-0.6
21/5/2000	2.7	-0.4
28/5/2000	2.6	-0.1
4/6/2000	2.9	0.3
11/6/2000	2.7	-0.2
18/6/2000	2.8	0.1
25/6/2000	2.6	-0.2
2/7/2000	2.5	-0.1
9/7/2000	2.4	-0.1
16/7/2000	2.4	0
23/7/2000	2.2	-0.2
30/7/2000	2	-0.2
6/8/2000	2.2	0.2
13/8/2000	2.3	0.1
20/8/2000	2.2	-0.1
27/8/2000	2.1	-0.1
3/9/2000	2.7	0.6
10/9/2000	2.4	-0.3
17/9/2000	2.4	0
24/9/2000	2.3	-0.1
1/10/2000	2.4	0.1
8/10/2000	2.5	0.1
15/10/2000	2.4	-0.1
22/10/2000	2.4	0
29/10/2000	2.3	-0.1
5/11/2000	2.4	0.1
12/11/2000	2.5	0.1
19/11/2000	2.5	0
26/11/2000	2.4	-0.1
3/12/2000	2.3	-0.1
10/12/2000	2.3	0

ภาคผนวก ก 4 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
17/12/2000	2.2	-0.1
24/12/2000	2	-0.2
31/12/2000	2	0
7/1/2001	2	0
14/1/2001	2.1	0.1
21/1/2001	2.2	0.1
28/1/2001	2.5	0.3
4/2/2001	2.5	0
11/2/2001	2.2	-0.3
18/2/2001	2.3	0.1
25/2/2001	2.3	0
4/3/2001	2.2	-0.1
11/3/2001	2.1	-0.1
18/3/2001	2	-0.1
25/3/2001	1.9	-0.1
1/4/2001	1.9	0
8/4/2001	1.9	0
15/4/2001	1.9	0
22/4/2001	1.9	0
29/4/2001	1.8	-0.1
6/5/2001	1.8	0
13/5/2001	1.9	0.1
20/5/2001	1.9	0
27/5/2001	1.9	0
3/6/2001	2	0.1
10/6/2001	2	0
17/6/2001	2	0
24/6/2001	2	0
1/7/2001	2.2	0.2
8/7/2001	2.3	0.1
15/7/2001	2.1	-0.2
22/7/2001	2.3	0.2
29/7/2001	2.3	0
5/8/2001	2.3	0
12/8/2001	2.3	0
19/8/2001	2.3	0

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
26/8/2001	2.3	0
2/9/2001	2.3	0
9/9/2001	2.2	-0.1
16/9/2001	1.6	-0.6
23/9/2001	1.5	-0.1
30/9/2001	1.6	0.1
7/10/2001	1.7	0.1
14/10/2001	1.7	0
21/10/2001	1.7	0
28/10/2001	1.7	0
4/11/2001	1.6	-0.1
11/11/2001	1.52	-0.08
18/11/2001	1.59	0.07
25/11/2001	1.64	0.05
2/12/2001	1.78	0.14
9/12/2001	1.78	0
16/12/2001	1.72	-0.06
23/12/2001	1.8	0.08
30/12/2001	1.92	0.12
6/1/2002	1.96	0.04
13/1/2002	2.14	0.18
20/1/2002	2.02	-0.12
27/1/2002	2.1	0.08
3/2/2002	2.62	0.52
10/2/2002	2.94	0.32
17/2/2002	3.34	0.4
24/2/2002	3.12	-0.22
3/3/2002	3.44	0.32
10/3/2002	3.74	0.3
17/3/2002	3.42	-0.32
24/3/2002	3.7	0.28
31/3/2002	3.46	-0.24
7/4/2002	3.42	-0.04
14/4/2002	3.6	0.18
21/4/2002	3.62	0.02
28/4/2002	3.62	0

ภาคผนวก ก 4 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
5/5/2002	3.5	-0.12
12/5/2002	3.52	0.02
19/5/2002	3.3	-0.22
26/5/2002	3.56	0.26
2/6/2002	3.58	0.02
9/6/2002	4	0.42
16/6/2002	4.12	0.12
23/6/2002	3.76	-0.36
30/6/2002	3.58	-0.18
7/7/2002	3.8	0.22
14/7/2002	4.12	0.32
21/7/2002	3.94	-0.18
28/7/2002	3.68	-0.26
4/8/2002	3.88	0.2
11/8/2002	3.88	0
18/8/2002	4	0.12
25/8/2002	3.74	-0.26
1/9/2002	3.54	-0.2
8/9/2002	3.46	-0.08
15/9/2002	3.44	-0.02
22/9/2002	3.38	-0.06
29/9/2002	3.08	-0.3
6/10/2002	3.12	0.04
13/10/2002	3	-0.12
20/10/2002	3.14	0.14
27/10/2002	3.34	0.2
3/11/2002	3.32	-0.02
10/11/2002	3.18	-0.14
17/11/2002	3.3	0.12
24/11/2002	3.36	0.06
1/12/2002	3.62	0.26
8/12/2002	3.76	0.14
15/12/2002	3.4	-0.36
22/12/2002	3.3	-0.1
29/12/2002	3.3	0
5/1/2003	3.42	0.12

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
12/1/2003	3.42	0
19/1/2003	3.4	-0.02
26/1/2003	3.48	0.08
2/2/2003	3.36	-0.12
9/2/2003	3.56	0.2
16/2/2003	3.46	-0.1
23/2/2003	3.5	0.04
2/3/2003	3.44	-0.06
9/3/2003	3.32	-0.12
16/3/2003	3.28	-0.04
23/3/2003	3.38	0.1
30/3/2003	3.34	-0.04

ภาคผนวก ก 5

ข้อมูลราคาเปิดและผลต่างลำดับที่หนึ่งของหลักทรัพย์ TPIPL รายสัปดาห์

วัน/เดือน/ปี	ราคาเปิด	1st differences
6/7/1997	15	
13/7/1997	11	-4
20/7/1997	11.5	0.5
27/7/1997	12.5	1
3/8/1997	12.5	0
10/8/1997	11.75	-0.75
17/8/1997	10.75	-1
24/8/1997	9.3	-1.45
31/8/1997	6.9	-2.4
7/9/1997	9.9	3
14/9/1997	8.5	-1.4
21/9/1997	8.7	0.2
28/9/1997	8.8	0.1
5/10/1997	8.3	-0.5
12/10/1997	7.3	-1
19/10/1997	8.1	0.8
26/10/1997	7	-1.1
2/11/1997	5.1	-1.9
9/11/1997	6.2	1.1
16/11/1997	5.9	-0.3
23/11/1997	4.5	-1.4
30/11/1997	4	-0.5
7/12/1997	4.3	0.3
14/12/1997	2.9	-1.4
21/12/1997	2.9	0
28/12/1997	2.2	-0.7
4/1/1998	2.2	0
11/1/1998	2.3	0.1
18/1/1998	2.4	0.1
25/1/1998	3.7	1.3
1/2/1998	4	0.3
8/2/1998	7.6	3.6
15/2/1998	6.7	-0.9
22/2/1998	6.4	-0.3
1/3/1998	8	1.6
8/3/1998	7.7	-0.3

วัน/เดือน/ปี	ราคาเปิด	1st differences
12/4/1998	5.4	-2.3
19/4/1998	5.1	-0.3
26/4/1998	4.3	-0.8
3/5/1998	4.5	0.2
10/5/1998	4.2	-0.3
17/5/1998	3.8	-0.4
24/5/1998	3.2	-0.6
31/5/1998	3.4	0.2
7/6/1998	3.5	0.1
14/6/1998	3	-0.5
21/6/1998	2.9	-0.1
28/6/1998	2.7	-0.2
5/7/1998	2.9	0.2
12/7/1998	2.7	-0.2
19/7/1998	3.1	0.4
26/7/1998	2.9	-0.2
2/8/1998	2.7	-0.2
9/8/1998	2.6	-0.1
16/8/1998	2.7	0.1
23/8/1998	2.4	-0.3
30/8/1998	2.2	-0.2
6/9/1998	1.9	-0.3
13/9/1998	2.2	0.3
20/9/1998	2.3	0.1
27/9/1998	2.3	0
4/10/1998	2.9	0.6
11/10/1998	6.5	3.6
18/10/1998	6.9	0.4
25/10/1998	7.9	1
1/11/1998	5.9	-2
8/11/1998	7.4	1.5
15/11/1998	6.1	-1.3
22/11/1998	10	3.9
29/11/1998	9.1	-0.9
6/12/1998	5.5	-3.6
13/12/1998	6.6	1.1

ภาคผนวก ก 5 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
20/12/1998	5.6	-1
27/12/1998	5.9	0.3
3/1/1999	6.1	0.2
10/1/1999	7.5	1.4
17/1/1999	7.3	-0.2
24/1/1999	7.5	0.2
31/1/1999	7.3	-0.2
7/2/1999	6.3	-1
14/2/1999	5.5	-0.8
21/2/1999	5.6	0.1
28/2/1999	5.7	0.1
7/3/1999	6	0.3
14/3/1999	5.6	-0.4
21/3/1999	6.2	0.6
28/3/1999	6.1	-0.1
4/4/1999	5.7	-0.4
11/4/1999	5.7	0
18/4/1999	6.3	0.6
25/4/1999	7.1	0.8
2/5/1999	8.4	1.3
9/5/1999	13	4.6
16/5/1999	15	2
23/5/1999	14.75	-0.25
30/5/1999	13.75	-1
6/6/1999	15.5	1.75
13/6/1999	17.5	2
20/6/1999	21	3.5
27/6/1999	28.25	7.25
4/7/1999	26.75	-1.5
11/7/1999	24.25	-2.5
18/7/1999	23.5	-0.75
25/7/1999	23.75	0.25
1/8/1999	24	0.25
8/8/1999	22	-2
15/8/1999	20.75	-1.25
22/8/1999	22.25	1.5

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
29/8/1999	22.5	0.25
5/9/1999	21.25	-1.25
12/9/1999	20.5	-0.75
19/9/1999	20.5	0
26/9/1999	15	-5.5
3/10/1999	17.25	2.25
10/10/1999	17.25	0
17/10/1999	16.75	-0.5
24/10/1999	16.5	-0.25
31/10/1999	18	1.5
7/11/1999	17.5	-0.5
14/11/1999	20	2.5
21/11/1999	15.75	-4.25
28/11/1999	16.75	1
5/12/1999	17.75	1
12/12/1999	16.5	-1.25
19/12/1999	17	0.5
26/12/1999	16.75	-0.25
2/1/2000	17	0.25
9/1/2000	17.25	0.25
16/1/2000	17.5	0.25
23/1/2000	18	0.5
30/1/2000	17	-1
6/2/2000	18	1
13/2/2000	15.5	-2.5
20/2/2000	12.25	-3.25
27/2/2000	12.25	0
5/3/2000	10.75	-1.5
12/3/2000	11.25	0.5
19/3/2000	11.5	0.25
26/3/2000	11.25	-0.25
2/4/2000	11.25	0
9/4/2000	12.5	1.25
16/4/2000	15.25	2.75
23/4/2000	12.25	-3
30/4/2000	12.25	0

ภาคผนวก ก 5 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
7/5/2000	12	-0.25
14/5/2000	10.75	-1.25
21/5/2000	9.8	-0.95
28/5/2000	8.9	-0.9
4/6/2000	10.5	1.6
11/6/2000	10.75	0.25
18/6/2000	12.25	1.5
25/6/2000	13	0.75
2/7/2000	13	0
9/7/2000	13.5	0.5
16/7/2000	13	-0.5
23/7/2000	12.75	-0.25
30/7/2000	10	-2.75
6/8/2000	11	1
13/8/2000	11	0
20/8/2000	11	0
27/8/2000	10.5	-0.5
3/9/2000	10.5	0
10/9/2000	10	-0.5
17/9/2000	9.9	-0.1
24/9/2000	10	0.1
1/10/2000	10.25	0.25
8/10/2000	9	-1.25
15/10/2000	8.3	-0.7
22/10/2000	9	0.7
29/10/2000	9.8	0.8
5/11/2000	9.8	0
12/11/2000	11	1.2
19/11/2000	10.25	-0.75
26/11/2000	10.25	0
3/12/2000	9.6	-0.65
10/12/2000	9.9	0.3
17/12/2000	9.9	0
24/12/2000	9.9	0
31/12/2000	9.6	-0.3
7/1/2001	9.9	0.3

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
14/1/2001	10.25	0.35
21/1/2001	10.25	0
28/1/2001	11	0.75
4/2/2001	11.25	0.25
11/2/2001	10.5	-0.75
18/2/2001	10.25	-0.25
25/2/2001	10.5	0.25
4/3/2001	9.9	-0.6
11/3/2001	9.7	-0.2
18/3/2001	8.4	-1.3
25/3/2001	6.6	-1.8
1/4/2001	7	0.4
8/4/2001	7	0
15/4/2001	10	3
22/4/2001	10	0
29/4/2001	9.1	-0.9
6/5/2001	8.5	-0.6
13/5/2001	9	0.5
20/5/2001	10.5	1.5
27/5/2001	11.5	1
3/6/2001	12.75	1.25
10/6/2001	12	-0.75
17/6/2001	12.25	0.25
24/6/2001	10.5	-1.75
1/7/2001	10.75	0.25
8/7/2001	11.5	0.75
15/7/2001	9.9	-1.6
22/7/2001	9.8	-0.1
29/7/2001	10.25	0.45
5/8/2001	10.5	0.25
12/8/2001	11.5	1
19/8/2001	11.5	0
26/8/2001	12	0.5
2/9/2001	15.5	3.5
9/9/2001	14.75	-0.75
16/9/2001	9.9	-4.85

ภาคผนวก ก 5 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
23/9/2001	10.25	0.35
30/9/2001	10.75	0.5
7/10/2001	11.25	0.5
14/10/2001	11	-0.25
21/10/2001	11.5	0.5
28/10/2001	11.75	0.25
4/11/2001	11.75	0
11/11/2001	10.8	-0.95
18/11/2001	11	0.2
25/11/2001	12.5	1.5
2/12/2001	12.7	0.2
9/12/2001	12.7	0
16/12/2001	12.1	-0.6
23/12/2001	11.6	-0.5
30/12/2001	11.7	0.1
6/1/2002	12	0.3
13/1/2002	13.6	1.6
20/1/2002	12.2	-1.4
27/1/2002	12.9	0.7
3/2/2002	12.9	0
10/2/2002	13.7	0.8
17/2/2002	14.2	0.5
24/2/2002	14.2	0
3/3/2002	13.5	-0.7
10/3/2002	13.3	-0.2
17/3/2002	12.9	-0.4
24/3/2002	14.8	1.9
31/3/2002	13.2	-1.6
7/4/2002	13.8	0.6
14/4/2002	14.1	0.3
21/4/2002	14.4	0.3
28/4/2002	14.1	-0.3
5/5/2002	14	-0.1
12/5/2002	15.9	1.9
19/5/2002	15.1	-0.8
26/5/2002	15.8	0.7

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
2/6/2002	19	3.2
9/6/2002	19.7	0.7
16/6/2002	24.5	4.8
23/6/2002	22.2	-2.3
30/6/2002	20.9	-1.3
7/7/2002	22.8	1.9
14/7/2002	22.7	-0.1
21/7/2002	20.5	-2.2
28/7/2002	19.3	-1.2
4/8/2002	18.6	-0.7
11/8/2002	18.5	-0.1
18/8/2002	17.3	-1.2
25/8/2002	16.7	-0.6
1/9/2002	15.1	-1.6
8/9/2002	15.7	0.6
15/9/2002	16.4	0.7
22/9/2002	15.3	-1.1
29/9/2002	14.1	-1.2
6/10/2002	15	0.9
13/10/2002	12.6	-2.4
20/10/2002	13.1	0.5
27/10/2002	12.8	-0.3
3/11/2002	14.1	1.3
10/11/2002	13.2	-0.9
17/11/2002	13.4	0.2
24/11/2002	13.7	0.3
1/12/2002	13.4	-0.3
8/12/2002	13.4	0
15/12/2002	13.1	-0.3
22/12/2002	12.5	-0.6
29/12/2002	12.7	0.2
5/1/2003	13.5	0.8
12/1/2003	15.3	1.8
19/1/2003	15.1	-0.2
26/1/2003	14.7	-0.4
2/2/2003	15.1	0.4

ภาคผนวก ก 5 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ราคาปิด	1st differences
9/2/2003	17.3	2.2
16/2/2003	16.2	-1.1
23/2/2003	16.1	-0.1
2/3/2003	17	0.9
9/3/2003	17	0
16/3/2003	17	0
23/3/2003	17	0
30/3/2003	16.7	-0.3

ที่มา : Reuters Kobra™ (2546: Online) และจากการคำนวณ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ข 1 สถานการณ์จำลองการซื้อขายหลักทรัพย์ SCC ด้วยการวิเคราะห์ทางเทคนิค

การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง SCC								ดัชนีกำลังสัมพันธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
6/7/97	5.3									
13/7/97	4.2							29.670		
20/7/97	4.7							37.113		
27/7/97	5.2	5.688	4.956	0.49	0.24			43.956		
3/8/97	4.5	5.339	4.704	0.84	-0.20			37.384		
10/8/97	3.9	4.472	3.699	0.57	0.20	-390	100	32.569		
17/8/97	3.8	4.128	3.424	0.33	0.38			31.782		
24/8/97	3.4	4.271	3.630	0.87	-0.23			28.592		
31/8/97	3.3	3.894	3.108	0.59	0.19	-330	200	27.787		
7/9/97	3.2	3.513	2.784	0.31	0.42			26.913		
14/9/97	2.8	3.398	2.738	0.60	0.06			23.503		
21/9/97	3	3.171	2.516	0.17	0.48			28.715	-300	100
28/9/97	3.3	3.347	2.731	0.05	0.57			36.235		
5/10/97	3	3.632	3.012	0.63	-0.01			32.303		
12/10/97	2.9	3.349	2.700	0.45	0.20	-290	300	31.009		
19/10/97	2.3	3.138	2.533	0.84	-0.23	-230	400	24.276		
26/10/97	2.4	2.613	1.854	0.21	0.55			27.311		
2/11/97	2	2.674	1.974	0.67	0.03			23.047		
9/11/97	2.2	2.387	1.681	0.19	0.52			29.405		
16/11/97	2.2	2.526	1.868	0.33	0.33			29.405		
23/11/97	1.6	2.511	1.910	0.91	-0.31	-160	500	22.109		
30/11/97	1.6	1.994	1.187	0.39	0.41			22.109		
7/12/97	1.2	1.845	1.124	0.64	0.08			18.119		
14/12/97	1.1	1.519	0.813	0.42	0.29			17.222		
21/12/97	1	1.420	0.778	0.42	0.22			16.292		
28/12/97	1.1	1.301	0.706	0.20	0.39			21.203		
4/1/98	1	1.366	0.807	0.37	0.19			19.859		
11/1/98	1	1.273	0.744	0.27	0.26			19.859	-100	200
18/1/98	1.2	1.245	0.744	0.04	0.46			31.434		
25/1/98	1.6	1.456	0.938	-0.14	0.66			48.575		
1/2/98	1.7	1.961	1.335	0.26	0.36	850	0	52.034		
8/2/98	2.2	2.076	1.499	-0.12	0.70			65.444		
15/2/98	2	2.553	1.886	0.55	0.11			57.965		
22/2/98	2.7	2.349	1.705	-0.35	1.00			71.239		
1/3/98	3.4	3.112	2.238	-0.29	1.16			78.920	680	0
8/3/98	3.1	4.035	2.994	0.94	0.11			69.713		
15/3/98	3.1	3.762	2.767	0.66	0.33			69.713		
22/3/98	3.9	3.455	2.567	-0.45	1.33			78.583		
29/3/98	3.7	4.360	3.199	0.66	0.50			72.462		
5/4/98	3	4.372	3.360	1.37	-0.36	-300	100	55.121		
12/4/98	3	3.686	2.469	0.69	0.53			55.121		
19/4/98	3.1	3.310	2.251	0.21	0.85			57.075		
26/4/98	3.9	3.477	2.500	-0.42	1.40	390	0	69.380		
3/5/98	3.2	4.674	3.448	1.47	-0.25	-320	100	53.807		
10/5/98	3.3	4.120	2.772	0.82	0.53			55.455		
17/5/98	3	3.720	2.545	0.72	0.45			49.359		
24/5/98	2.3	3.308	2.276	1.01	0.02			38.087		
31/5/98	2.3	2.801	1.783	0.50	0.52			38.087		

การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง SCC								ดัชนีกำลังสัมพันธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
7/6/98	2.2	2.767	1.875	0.57	0.33			36.502		
14/6/98	1.8	2.607	1.811	0.81	-0.01			30.619		
21/6/98	1.6	2.166	1.354	0.57	0.25	-160	200	28.015		
28/6/98	1.5	1.878	1.138	0.38	0.36			26.784	-150	100
5/7/98	1.6	1.799	1.132	0.20	0.47			30.458		
12/7/98	1.5	1.951	1.330	0.45	0.17			28.758	-150	200
19/7/98	1.6	1.844	1.257	0.24	0.34			33.067		
26/7/98	1.6	1.843	1.297	0.24	0.30			33.067		
2/8/98	1.5	1.831	1.317	0.33	0.18			30.603		
9/8/98	1.4	1.759	1.265	0.36	0.14			28.180		
16/8/98	1.3	1.644	1.159	0.34	0.14			25.821		
23/8/98	1.2	1.511	1.033	0.31	0.17			23.546		
30/8/98	1	1.405	0.938	0.40	0.06			19.568		
6/9/98	1	1.231	0.748	0.23	0.25			19.568		
13/9/98	1	1.214	0.750	0.21	0.25			19.568		
20/9/98	1.1	1.229	0.776	0.13	0.32			28.806	-110	300
27/9/98	1.2	1.342	0.890	0.14	0.31			37.137		
4/10/98	1.2	1.447	0.998	0.25	0.20			37.137		
11/10/98	1.7	1.433	0.992	-0.27	0.71			64.663		
18/10/98	2.4	2.019	1.380	-0.38	1.02			79.303		
25/10/98	3	2.942	2.050	-0.06	0.95			85.319		
1/11/98	3.2	3.627	2.701	0.43	0.50	640	0	86.795		
8/11/98	3.3	3.696	2.878	0.40	0.42			87.519	990	0
15/11/98	2.3	3.610	2.881	1.31	-0.58	-230	100	53.606		
22/11/98	3.1	2.778	1.657	-0.32	1.44	310	0	65.829		
29/11/98	2.8	3.605	2.313	0.81	0.49			59.092		
6/12/98	2.4	3.519	2.388	1.12	0.01			51.055		
13/12/98	2.5	3.039	1.918	0.54	0.58			52.903		
20/12/98	2.3	2.833	1.857	0.53	0.44			48.663		
27/12/98	2.6	2.646	1.786	0.05	0.81			54.916		
3/1/99	2.6	3.082	2.235	0.48	0.37			54.916		
10/1/99	2.8	3.105	2.351	0.30	0.45			59.315		
17/1/99	2.8	3.139	2.458	0.34	0.34			59.315		
24/1/99	2.6	3.054	2.435	0.45	0.16			52.496		
31/1/99	2.9	2.874	2.289	-0.03	0.61			60.380		
7/2/99	2.6	3.218	2.594	0.62	0.01			50.676		
14/2/99	2.5	2.982	2.338	0.48	0.16			47.726		
21/2/99	2.5	2.762	2.152	0.26	0.35			47.726		
28/2/99	2.4	2.711	2.146	0.31	0.25			44.293		
7/3/99	1.8	2.673	2.145	0.87	-0.34	-180	100	29.569		
14/3/99	1.8	2.205	1.436	0.41	0.36			29.569	-180	100
21/3/99	1.9	2.038	1.349	0.14	0.55			34.407		
28/3/99	1.6	2.187	1.531	0.59	0.07			27.797		
4/4/99	1.4	1.998	1.350	0.60	0.05			24.218		
11/4/99	1.5	1.716	1.067	0.22	0.43			29.458	-150	200
18/4/99	1.6	1.714	1.111	0.11	0.49			34.670		
25/4/99	1.7	1.895	1.310	0.20	0.39			39.802		
2/5/99	2.9	2.058	1.506	-0.84	1.39			71.166		
9/5/99	3	3.563	2.371	0.56	0.63	300	0	72.541	600	0
16/5/99	2.8	3.692	2.656	0.89	0.14			65.347		

การวิเคราะห์ทางเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง SCC								ดัชนีกำลังสัมพัทธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
23/5/99	3.6	3.301	2.325	-0.30	1.28			76.228		
30/5/99	4.3	4.037	2.893	-0.26	1.41			81.950		
6/6/99	5.2	5.051	3.773	-0.15	1.43			86.700		
13/6/99	8.5	6.141	4.799	-2.36	3.70			93.706		
20/6/99	8	10.298	7.166	2.30	0.83			85.804		
27/6/99	9.5	9.822	7.061	0.32	2.44			89.012		
4/7/99	8.3	10.687	8.121	2.39	0.18			73.650		
11/7/99	8.7	9.416	6.981	0.72	1.72			75.290		
18/7/99	7.4	9.604	7.473	2.20	-0.07	-740	100	61.042		
25/7/99	7.7	8.530	6.404	0.83	1.30			62.911		
1/8/99	7.8	8.526	6.694	0.73	1.11			63.583		
8/8/99	7.4	8.575	6.993	1.17	0.41			58.677		
15/8/99	6	8.172	6.762	2.17	-0.76	-600	200	44.736		
22/8/99	5.8	6.856	4.995	1.06	0.81			43.050		
29/8/99	5.9	6.282	4.681	0.38	1.22			44.262		
5/9/99	5.2	6.552	5.115	1.35	0.08			37.770		
12/9/99	5.7	6.098	4.716	0.40	0.98			44.481		
19/9/99	6.1	6.304	5.078	0.20	1.02			49.507		
26/9/99	5.3	6.617	5.482	1.32	-0.18	-530	300	40.952		
3/10/99	6.3	5.954	4.733	-0.35	1.57			52.733		
10/10/99	6.8	6.932	5.529	0.13	1.27	2040	0	57.613		
17/10/99	6.8	7.603	6.274	0.80	0.53			57.613		
24/10/99	7	7.553	6.395	0.55	0.60			59.821		
31/10/99	8.1	7.459	6.450	-0.64	1.65			69.806		
7/11/99	8	8.732	7.321	0.73	0.68			68.033		
14/11/99	8.3	8.813	7.594	0.51	0.71			70.617		
21/11/99	7.7	8.928	7.865	1.23	-0.16			59.515		
28/11/99	7.4	8.194	7.049	0.79	0.35	-740	100	54.566		
5/12/99	7	7.707	6.689	0.71	0.31			48.377		
12/12/99	6.8	7.395	6.482	0.60	0.32			45.406		
19/12/99	6.9	7.259	6.441	0.36	0.46			47.274		
26/12/99	7.2	7.289	6.560	0.09	0.64			52.858		
2/1/00	7.2	7.550	6.842	0.35	0.36			52.858		
9/1/00	6.8	7.555	6.915	0.75	-0.11	-680	200	44.493		
16/1/00	7.1	7.163	6.443	0.06	0.66			51.179		
23/1/00	7.6	7.368	6.658	-0.23	0.94	1520	0	60.361		
30/1/00	7.5	8.067	7.212	0.57	0.29			57.850		
6/2/00	7.4	8.043	7.273	0.64	0.13			55.201		
13/2/00	7	7.762	7.028	0.76	-0.03			45.569		
20/2/00	6.5	7.242	6.479	0.74	0.02	-650	100	36.406		
27/2/00	6.7	6.767	6.001	0.07	0.70			41.807		
5/3/00	6.2	7.059	6.308	0.86	-0.11	-620	200	33.581		
12/3/00	6.3	6.710	5.891	0.41	0.41			36.466		
19/3/00	6.5	6.618	5.888	0.12	0.61			42.254		
26/3/00	6.3	6.788	6.089	0.49	0.21			38.235		
2/4/00	6.1	6.670	6.024	0.57	0.08			34.453		
9/4/00	6	6.434	5.797	0.43	0.20			32.594		
16/4/00	6.3	6.231	5.636	-0.07	0.66			43.205		
23/4/00	6.5	6.587	5.934	0.09	0.57	1300	0	49.340		
30/4/00	6.3	6.914	6.274	0.61	0.03			43.872		

การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง SCC							ดัชนีกำลังกันพัทธ์			
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
7/5/00	6.2	6.709	6.058	0.51	0.14			41.236		
14/5/00	5.9	6.429	5.809	0.53	0.09			34.135		
21/5/00	4.9	6.099	5.490	1.20	-0.59			20.535		
28/5/00	4.3	5.365	4.338	1.06	-0.04	-430	100	16.095		
4/6/00	4.6	4.692	3.649	0.09	0.95			25.400		
11/6/00	4.5	5.002	4.000	0.50	0.50			24.361		
18/6/00	4.5	5.054	4.175	0.55	0.32			24.361		
25/6/00	4.3	4.977	4.190	0.68	0.11			21.968		
2/7/00	4.1	4.614	3.860	0.51	0.24			19.732		
9/7/00	4.1	4.329	3.640	0.23	0.46			19.732		
16/7/00	4	4.396	3.760	0.40	0.24			18.479		
23/7/00	3.9	4.367	3.779	0.47	0.12			17.218		
30/7/00	3.6	4.200	3.630	0.60	-0.03	-360	200	13.929	-360	100
6/8/00	4.1	3.834	3.222	-0.27	0.88	820	0	37.056		
13/8/00	4	4.423	3.635	0.42	0.36			34.893		
20/8/00	4	4.469	3.765	0.47	0.24			34.893		
27/8/00	3.7	4.388	3.740	0.69	-0.04	-370	100	28.294	-370	200
3/9/00	3.8	3.972	3.284	0.17	0.52			33.156		
10/9/00	3.5	4.008	3.362	0.51	0.14			26.854	-350	300
17/9/00	3.6	3.839	3.222	0.24	0.38			31.837		
24/9/00	3.2	3.925	3.352	0.73	-0.15	-320	200	24.221		
1/10/00	3.3	3.537	2.857	0.24	0.44			29.113		
8/10/00	3.2	3.517	2.891	0.32	0.31			27.094		
15/10/00	2.9	3.479	2.904	0.58	0.00	-290	300	21.851		
22/10/00	3	3.243	2.638	0.24	0.36			27.265		
29/10/00	3	3.247	2.686	0.25	0.31			27.265		
5/11/00	2.9	3.243	2.717	0.34	0.18			24.963	-290	400
12/11/00	3	3.168	2.664	0.17	0.34			31.625		
19/11/00	3	3.247	2.759	0.25	0.24			31.625		
26/11/00	3	3.242	2.773	0.24	0.23			31.625		
3/12/00	2.7	3.227	2.772	0.53	-0.07	-270	400	22.442		
10/12/00	2.7	2.952	2.423	0.25	0.28			22.442		
17/12/00	2.5	2.894	2.394	0.39	0.11			17.844		
24/12/00	2.5	2.738	2.240	0.24	0.26			17.844		
31/12/00	2.4	2.740	2.263	0.34	0.14			15.702		
7/1/01	2.5	2.641	2.170	0.14	0.33			25.957	-250	500
14/1/01	2.7	2.718	2.253	0.02	0.45			42.186		
21/1/01	2.9	2.963	2.466	0.06	0.43			53.857		
28/1/01	3.5	3.208	2.700	-0.29	0.80	1400	0	72.837		
4/2/01	3.4	3.911	3.197	0.51	0.20			67.498		
11/2/01	3	3.811	3.149	0.81	-0.15			50.434		
18/2/01	2.9	3.336	2.577	0.44	0.32	-290	100	47.007		
25/2/01	2.9	3.101	2.417	0.20	0.48			47.007		
4/3/01	2.7	3.193	2.557	0.49	0.14			39.803		
11/3/01	2.7	3.091	2.484	0.39	0.22			39.803		
18/3/01	2.5	2.989	2.423	0.49	0.08			33.059		
25/3/01	2.3	2.718	2.153	0.42	0.15			27.652		
1/4/01	2.3	2.510	1.967	0.21	0.33			27.652		
8/4/01	2.3	2.551	2.036	0.25	0.26			27.652	-230	600
15/4/01	2.4	2.586	2.097	0.19	0.30			35.726		

การวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง SCC								ดัชนีกำลังสัมพัทธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
22/4/01	2.3	2.655	2.181	0.35	0.12			31.650		
29/4/01	2.4	2.527	2.055	0.13	0.35			39.601		
6/5/01	2.2	2.604	2.135	0.40	0.06			31.220		
13/5/01	2	2.453	1.969	0.45	0.03			25.893	-200	700
20/5/01	2.1	2.238	1.730	0.14	0.37			32.712		
27/5/01	2.1	2.303	1.807	0.20	0.29			32.712		
3/6/01	2.2	2.355	1.878	0.16	0.32			40.737		
10/6/01	2.2	2.473	2.004	0.27	0.20			40.737		
17/6/01	2.4	2.444	1.988	0.04	0.41			55.020		
24/6/01	2.2	2.622	2.143	0.42	0.06			43.049		
1/7/01	2.6	2.461	1.967	-0.14	0.63			62.086		
8/7/01	2.8	2.892	2.290	0.09	0.51	280	0	68.216		
15/7/01	2.5	3.159	2.567	0.66	-0.07	-250	100	53.301		
22/7/01	2.5	2.876	2.227	0.38	0.27			53.301		
29/7/01	2.5	2.715	2.119	0.21	0.38			53.301		
5/8/01	2.5	2.720	2.162	0.22	0.34			53.301		
12/8/01	2.7	2.805	2.280	0.11	0.42			62.889		
19/8/01	2.7	3.018	2.498	0.32	0.20			62.889		
26/8/01	2.7	2.969	2.473	0.27	0.23			62.889		
2/9/01	2.8	2.903	2.427	0.10	0.37			67.944		
9/9/01	2.6	3.017	2.539	0.42	0.06			51.694		
16/9/01	2	2.878	2.385	0.88	-0.39	-200	200	28.281		
23/9/01	2	2.358	1.590	0.36	0.41			28.281		
30/9/01	2	2.210	1.521	0.21	0.48			28.281	-200	800
7/10/01	2.1	2.301	1.662	0.20	0.44			35.733		
14/10/01	2.3	2.491	1.894	0.19	0.41			48.163		
21/10/01	2.5	2.641	2.079	0.14	0.42			57.621		
28/10/01	2.5	2.763	2.220	0.26	0.28			57.621		
4/11/01	2.3	2.746	2.235	0.45	0.06			46.360		
11/11/01	2.34	2.558	2.039	0.22	0.30			48.675		
18/11/01	2.42	2.559	2.065	0.14	0.35			53.323		
25/11/01	2.8	2.665	2.180	-0.14	0.62	560	0	68.807		
2/12/01	2.64	3.139	2.548	0.50	0.09			59.257		
9/12/01	3	3.004	2.422	0.00	0.58			70.849	2400	0
16/12/01	2.88	3.273	2.666	0.39	0.21			63.573		
23/12/01	2.9	3.164	2.597	0.26	0.30			64.209		
30/12/01	2.76	3.166	2.636	0.41	0.12			56.269		
6/1/02	2.88	3.019	2.501	0.14	0.38			61.034		
13/1/02	3.02	3.110	2.605	0.09	0.42			66.019		
20/1/02	2.74	3.292	2.785	0.55	-0.05	-274	100	50.972		
27/1/02	2.82	3.060	2.498	0.24	0.32			54.398		
3/2/02	3	3.034	2.507	0.03	0.49			61.402		
10/2/02	3.12	3.250	2.705	0.13	0.42			65.480		
17/2/02	3.24	3.449	2.918	0.21	0.32			69.231		
24/2/02	3.16	3.549	3.045	0.39	0.12			63.890		
3/3/02	3.26	3.399	2.900	0.14	0.36			67.506		
10/3/02	3.24	3.450	2.961	0.21	0.28			65.981		
17/3/02	3.12	3.485	3.014	0.37	0.11			57.060		
24/3/02	3.2	3.391	2.918	0.19	0.28			61.105		
31/3/02	3.04	3.413	2.953	0.37	0.09			50.194		

การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง SCC								ดัชนีกำลังสัมพัทธ์			
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock	
7/4/02	3.1	3.256	2.787	0.16	0.31			53.766			
14/4/02	3.84	3.311	2.849	-0.53	0.99			77.120			
21/4/02	4.24	4.304	3.448	0.06	0.79	424	0	82.601			
28/4/02	4.4	4.822	3.985	0.42	0.41			84.334			
5/5/02	4.26	4.866	4.121	0.61	0.14			76.631			
12/5/02	4.32	4.548	3.841	0.23	0.48			77.641			
19/5/02	4.7	4.539	3.889	-0.16	0.81			83.007			
26/5/02	5.6	5.115	4.359	-0.49	1.24			89.738			
2/6/02	6.2	6.309	5.238	0.11	0.96			92.134			
9/6/02	6.25	6.905	5.883	0.65	0.37			92.307			
16/6/02	6.25	6.741	5.834	0.49	0.42			92.307			
23/6/02	6.3	6.533	5.731	0.23	0.57			92.526			
30/6/02	6.05	6.610	5.877	0.56	0.17			79.497			
7/7/02	7.35	6.463	5.777	-0.89	1.57			88.886			
14/7/02	7.5	8.063	6.729	0.56	0.77			89.525			
21/7/02	7.6	8.275	7.116	0.67	0.48			89.969			
28/7/02	7.25	8.156	7.142	0.91	0.11			76.833			
4/8/02	7.05	7.619	6.651	0.57	0.40			70.086			
11/8/02	6.85	7.345	6.491	0.50	0.36			63.638			
18/8/02	7.15	7.236	6.475	0.09	0.68			68.633			
25/8/02	6.75	7.586	6.847	0.84	-0.10			56.659			
1/9/02	6.7	7.208	6.407	0.51	0.29	-670	100	55.268			
8/9/02	6.45	6.959	6.236	0.51	0.21			48.413			
15/9/02	6.4	6.701	6.033	0.30	0.37			47.066			
22/9/02	6.65	6.709	6.100	0.06	0.55			54.388			
29/9/02	6.35	7.012	6.402	0.66	-0.05	-635	200	45.645			
6/10/02	6.45	6.728	6.070	0.28	0.38			48.810			
13/10/02	6.6	6.674	6.071	0.07	0.53			53.497			
20/10/02	7.3	6.865	6.267	-0.43	1.03			68.852			
27/10/02	7.4	7.837	6.940	0.44	0.46	1480	0	70.460			
3/11/02	7.7	7.970	7.177	0.27	0.52			74.938			
10/11/02	7.85	8.069	7.350	0.22	0.50			76.953			
17/11/02	7.7	8.119	7.455	0.42	0.25			70.419			
24/11/02	7.8	8.004	7.394	0.20	0.41			72.233			
1/12/02	8.1	8.106	7.535	0.01	0.57			77.094			
8/12/02	9	8.429	7.833	-0.57	1.17			85.738			
15/12/02	8.4	9.569	8.568	1.17	-0.17			66.449			
22/12/02	7.9	9.085	7.997	1.18	-0.10			54.631			
29/12/02	7.85	8.338	7.206	0.49	0.64	-758	100	53.533			
5/1/03	8.05	8.122	7.132	0.07	0.92			57.479			
12/1/03	9.15	8.556	7.596	-0.59	1.55	915	0	72.370			
19/1/03	8.8	10.042	8.709	1.24	0.09			64.125			
26/1/03	9	9.668	8.389	0.67	0.61			66.632			
2/2/03	8.9	9.401	8.291	0.50	0.61			64.050			
						Sum	77,900	0	Sum	211,600	0

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวก ข 2 สถานการณ์จำลองการซื้อขายหลักทรัพย์ VNG ด้วยการวิเคราะห์ทางเทคนิค

การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง VNG								ดัชนีกำลังสัมพัทธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
6/7/97	1.625									
20/7/97	1.3									
27/7/97	1.125	1.472	0.957	0.347	0.168					
3/8/97	1.05	1.260	0.861	0.210	0.189					
10/8/97	1.175	1.152	0.842	-0.023	0.333					
17/8/97	1.675	1.328	0.906	-0.347	0.769					
24/8/97	1.55	2.115	1.053	0.565	0.497					
7/9/97	1.7	1.808	1.145	0.108	0.555					
14/9/97	1.65	1.921	1.323	0.271	0.327					
19/10/97	1.225	1.788	1.378	0.563	-0.153					
26/10/97	1	1.557	0.835	0.557	0.165					
2/11/97	0.99	1.286	0.695	0.296	0.295					
9/11/97	1.25	1.184	0.781	-0.066	0.469			44.898		
7/12/97	1.05	1.512	0.935	0.462	0.115			38.710		
14/12/97	0.5	1.294	0.788	0.794	-0.288			26.933		
21/12/97	0.41	1.056	0.011	0.646	0.399	-41	100	25.470		
28/12/97	0.33	0.791	0.103	0.461	0.227			24.126		
4/1/98	0.36	0.621	0.120	0.261	0.240			25.820		
11/1/98	0.32	0.573	0.215	0.253	0.105			24.962		
18/1/98	0.31	0.515	0.193	0.205	0.117			24.725		
25/1/98	0.34	0.486	0.198	0.146	0.142			27.119	34	100
1/2/98	0.45	0.498	0.235	0.048	0.215			35.761		
8/2/98	0.75	0.614	0.318	-0.136	0.432			53.218		
15/2/98	1.025	1.032	0.452	0.007	0.573	102.5	0	63.663		
22/2/98	1.375	1.321	0.672	-0.054	0.703			72.635	137.5	0
1/3/98	1.2	1.729	0.916	0.529	0.284			63.578		
22/3/98	1.55	1.449	0.882	-0.101	0.668			71.717		
12/4/98	2	1.892	1.092	-0.108	0.908			78.758		
3/5/98	1.4	2.441	1.385	1.041	0.015			56.947		
10/5/98	1.2	1.936	0.797	0.736	0.403			51.465		
17/5/98	1.3	1.567	0.802	0.267	0.498			54.018		
24/5/98	1.125	1.547	1.010	0.422	0.115			48.831		
31/5/98	1.3	1.352	0.885	0.052	0.415			53.935		
7/6/98	1.2	1.518	1.044	0.318	0.156			50.607		
14/6/98	1.125	1.378	1.003	0.253	0.122			48.041		
21/6/98	0.81	1.283	0.961	0.473	-0.151	-81	100	38.565		
28/6/98	0.92	1.146	0.516	0.226	0.404			43.088		
5/7/98	1.1	1.157	0.704	0.057	0.396			50.034		
19/7/98	1	1.323	0.869	0.323	0.131			46.404		
26/7/98	0.8	1.193	0.815	0.393	-0.015			39.748		
9/8/98	0.65	1.057	0.580	0.407	0.070	-65	200	35.360		
16/8/98	0.4	0.910	0.447	0.510	-0.047			29.167		
30/8/98	0.36	0.750	0.141	0.390	0.219	-36	300	28.253		
13/9/98	0.22	0.624	0.184	0.404	0.036			25.081		
20/9/98	0.2	0.505	0.036	0.305	0.164			24.625		
27/9/98	0.21	0.431	0.065	0.221	0.145			25.407		
11/10/98	0.25	0.404	0.101	0.154	0.149			28.816	25	100
18/10/98	0.5	0.420	0.151	-0.080	0.349	150	0	46.460		

การวิเคราะห์ทางเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง VNG								ดัชนีกำลังสัมพันธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
25/10/98	0.28	0.746	0.281	0.466	-0.001	-28	100	37.118		
1/11/98	0.4	0.581	0.037	0.181	0.363			44.182		
8/11/98	0.3	0.624	0.211	0.324	0.089			39.875		
22/11/98	0.26	0.514	0.133	0.254	0.127			38.158		
29/11/98	0.27	0.446	0.123	0.176	0.147			38.917		
6/12/98	0.2	0.431	0.152	0.231	0.048			35.408		
13/12/98	0.2	0.379	0.071	0.179	0.129			35.408		
20/12/98	0.19	0.360	0.085	0.170	0.105			34.811		
27/12/98	0.19	0.344	0.079	0.154	0.111			34.811		
3/1/99	0.26	0.338	0.081	0.078	0.179			43.662		
10/1/99	0.35	0.407	0.138	0.057	0.212			53.107		
17/1/99	0.27	0.500	0.209	0.230	0.061			45.315		
24/1/99	0.3	0.433	0.127	0.133	0.173			48.580		
31/1/99	0.31	0.443	0.171	0.133	0.139			49.734		
7/2/99	0.33	0.444	0.187	0.114	0.143			52.209		
14/2/99	0.31	0.460	0.207	0.150	0.103			49.402		
21/2/99	0.4	0.442	0.188	0.042	0.212			60.445		
28/2/99	0.24	0.545	0.250	0.305	-0.010	-24	200	41.753		
7/3/99	0.4	0.445	0.055	0.045	0.345			57.071		
14/3/99	0.59	0.602	0.192	0.012	-0.398			68.442		
21/3/99	0.53	0.808	0.337	0.278	0.193			62.418		
28/3/99	0.4	0.695	0.343	0.295	0.057			51.160		
4/4/99	0.31	0.580	0.219	0.270	0.091			44.717		
11/4/99	0.37	0.484	0.149	0.114	0.221			49.599		
18/4/99	0.46	0.521	0.222	0.061	0.238			56.282		
25/4/99	0.4	0.610	0.299	0.210	0.101			51.073		
2/5/99	0.55	0.544	0.255	-0.006	0.295	110	0	61.383		
9/5/99	0.5	0.728	0.348	0.228	0.152			56.781		
16/5/99	0.45	0.648	0.338	0.198	0.112			52.260		
23/5/99	0.45	0.589	0.306	0.139	0.144			52.260		
30/5/99	0.45	0.578	0.317	0.128	0.133			52.260		
6/6/99	0.94	0.575	0.321	-0.365	0.619			78.286		
13/6/99	1	1.365	0.437	0.365	0.563			79.839	100	0
20/6/99	0.8	1.265	0.654	0.465	0.146			62.616		
27/6/99	0.8	1.031	0.526	0.231	0.274			62.616		
4/7/99	1	0.961	0.599	-0.039	0.401			70.957		
11/7/99	0.98	1.214	0.720	0.234	0.260			69.176		
18/7/99	1	1.129	0.774	0.129	0.226			70.044		
25/7/99	0.95	1.124	0.821	0.174	0.129			64.784		
15/8/99	0.95	1.065	0.792	0.115	0.158			64.784		
29/8/99	0.71	1.061	0.800	0.351	-0.090	-71	100	43.777		
5/9/99	0.75	0.947	0.474	0.197	0.276			47.077		
26/9/99	0.62	0.923	0.572	0.303	0.048			38.584		
3/10/99	0.62	0.813	0.442	0.193	0.178			38.584		
10/10/99	0.6	0.776	0.478	0.176	0.122			37.209		
17/10/99	0.6	0.743	0.472	0.143	0.128			37.209		
31/10/99	0.75	0.736	0.478	-0.014	0.272	75	0	53.688		
7/11/99	0.61	0.926	0.564	0.316	0.046			41.858		
21/11/99	1	0.807	0.425	-0.193	0.575			65.964		
5/12/99	0.49	1.356	0.596	0.866	-0.106	-49	100	40.578		

การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่น จากแบบจำลอง VNG								ดัชนีกำลังสัมพันธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
12/12/99	0.55	1.012	0.002	0.462	0.548			43.529		
19/12/99	0.59	0.878	0.243	0.288	0.347			45.606		
26/12/99	0.45	0.811	0.382	0.361	0.068			39.707		
2/1/00	0.49	0.676	0.257	0.186	0.233			42.173		
9/1/00	0.5	0.663	0.341	0.163	0.159			42.847		
16/1/00	0.43	0.649	0.372	0.219	0.058			39.159		
23/1/00	0.43	0.593	0.296	0.163	0.134			39.159		
30/1/00	0.37	0.578	0.309	0.208	0.061			35.657		
6/2/00	0.54	0.531	0.243	-0.009	0.297			50.214		
13/2/00	0.58	0.734	0.351	0.154	0.229	58	0	53.095		
20/2/00	0.56	0.734	0.424	0.174	0.136			51.379		
5/3/00	0.59	0.698	0.424	0.108	0.166			53.954		
12/3/00	0.49	0.720	0.457	0.230	0.033			44.825		
19/3/00	0.5	0.651	0.341	0.151	0.159			45.881		
26/3/00	0.5	0.641	0.369	0.141	0.131			45.881		
9/4/00	0.37	0.633	0.376	0.263	-0.006	-37	100	34.460		
23/4/00	0.38	0.559	0.209	0.179	0.171			35.877		
30/4/00	0.38	0.536	0.248	0.156	0.132			35.877		
14/5/00	0.49	0.523	0.259	0.033	0.231			51.296		
28/5/00	0.4	0.647	0.336	0.247	0.064			41.806		
4/6/00	0.4	0.568	0.249	0.168	0.151			41.806		
11/6/00	0.44	0.545	0.270	0.105	0.170			47.548		
9/7/00	0.57	0.576	0.311	0.006	0.259			61.714		
23/7/00	0.66	0.735	0.392	0.075	0.268			68.508		
30/7/00	0.66	0.815	0.480	0.155	0.180			68.508		
6/8/00	0.65	0.790	0.507	0.140	0.143			66.756		
13/8/00	0.68	0.771	0.510	0.091	0.170			69.460		
20/8/00	0.75	0.800	0.537	0.050	0.213			74.947		
27/8/00	0.65	0.881	0.588	0.231	0.062			57.823		
3/9/00	0.66	0.797	0.490	0.137	0.170			58.906		
10/9/00	0.67	0.789	0.517	0.119	0.153			60.089		
24/9/00	0.71	0.793	0.534	0.083	0.176			64.770		
8/10/00	0.61	0.834	0.567	0.224	0.043			48.398		
15/10/00	0.64	0.761	0.457	0.121	0.183			52.550		
22/10/00	0.64	0.774	0.499	0.134	0.141			52.550		
29/10/00	0.64	0.766	0.508	0.126	0.132			52.550		
5/11/00	0.75	0.764	0.511	0.014	0.239			67.347		
12/11/00	0.68	0.901	0.578	0.221	0.102			54.799		
19/11/00	0.82	0.824	0.527	0.004	0.293			68.390		
26/11/00	0.85	0.992	0.618	0.142	0.232			70.578		
3/12/00	0.77	0.989	0.680	0.219	0.090			58.188		
10/12/00	0.77	0.910	0.614	0.140	0.156			58.188		
17/12/00	0.79	0.896	0.629	0.106	0.161			60.496		
24/12/00	0.83	0.912	0.652	0.082	0.178			64.960		
31/12/00	0.9	0.953	0.686	0.053	0.214			71.470		
7/1/01	0.99	1.032	0.738	0.042	0.252			77.634		
14/1/01	0.9	1.133	0.806	0.233	0.094			62.142		
21/1/01	0.87	1.041	0.735	0.171	0.135			57.713		
28/1/01	1	0.998	0.725	-0.002	0.275	100	0	68.824		
4/2/01	1	1.162	0.803	0.162	0.197			68.824		

การวิเคราะห์ทางเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง VNG							ดัชนีกำลังสัมพันธ์			
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
19/1/03	12.6	15.590	12.473	2.990	0.127			63.354		
26/1/03	8.2	13.914	10.721	5.714	-2.521			41.510		
2/2/03	8.35	12.133	4.422	3.783	3.928			42.293		
				Sum		508.50	0	Sum	296.50	0

ที่มา : จากการคำนวณ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

การวิเคราะห์ทางเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง VNG								ดัชนีกำลังสัมพัทธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
3/2/02	1.7	1.826	1.485	0.126	0.215			85.581		
10/2/02	2.75	1.824	1.528	-0.926	1.222			96.568		
17/2/02	2.925	3.632	1.665	0.707	1.260	292.5	0	97.006		
24/2/02	2.825	3.461	2.178	0.636	0.647			89.467		
3/3/02	3.125	3.129	2.344	0.004	0.781			91.700		
10/3/02	3.125	3.455	2.587	0.330	0.538			91.700		
17/3/02	3.65	3.322	2.739	-0.328	0.911			94.444		
24/3/02	5.2	4.121	2.928	-1.079	2.272			97.387		
31/3/02	4.6	6.532	3.403	1.932	1.197			78.755		
7/4/02	4.75	5.423	3.445	0.673	1.305			79.866		
14/4/02	5	5.246	3.928	0.246	1.072			81.706		
21/4/02	5	5.383	4.283	0.383	0.717			81.706		
28/4/02	4.8	5.221	4.475	0.421	0.325			74.458		
5/5/02	4.65	4.923	4.430	0.273	0.220			69.150		
12/5/02	4.85	4.728	4.370	-0.122	0.480			72.199		
19/5/02	4.9	5.052	4.433	0.152	0.467			72.970		
26/5/02	4.925	5.052	4.545	0.127	0.380			73.395		
2/6/02	5.4	5.044	4.617	-0.356	0.783			80.221		
9/6/02	6.5	5.819	4.736	-0.681	1.764			88.265		
16/6/02	6.55	7.464	5.146	0.914	1.404			88.510		
23/6/02	6.3	7.096	5.641	0.796	0.659			78.992		
30/6/02	6.1	6.600	5.707	0.500	0.393			71.859		
7/7/02	6.2	6.269	5.695	0.069	0.505			73.253		
14/7/02	6.25	6.364	5.806	0.114	0.444			73.996		
21/7/02	6.2	6.386	5.897	0.186	0.303			71.698		
28/7/02	5.7	6.289	5.921	0.589	-0.221	-570	100	52.785		
4/8/02	6	6.048	5.255	0.048	0.745			60.076		
11/8/02	5.75	6.339	5.527	0.589	0.223			52.309		
18/8/02	6.65	6.017	5.399	-0.633	1.251	665	0	68.972		
25/8/02	6.25	7.423	5.663	1.173	0.587			58.492		
1/9/02	6.2	6.776	5.590	0.576	0.610			57.237		
8/9/02	5.85	6.508	5.778	0.658	0.072			48.787		
15/9/02	5.9	6.182	5.468	0.282	0.432			50.003		
22/9/02	5.75	6.117	5.630	0.367	0.120			46.204		
29/9/02	5.3	5.945	5.529	0.645	-0.229	-530	100	36.581		
6/10/02	5.6	5.749	4.895	0.149	0.705			45.338		
13/10/02	5.4	5.968	5.227	0.568	0.173			40.985		
20/10/02	5.8	5.713	5.113	-0.087	0.687			51.689		
27/10/02	6	6.188	5.375	0.188	0.625	600	0	56.266		
3/11/02	5.75	6.295	5.640	0.545	0.110			49.502		
10/11/02	6.05	6.034	5.445	-0.016	0.605			56.708		
17/11/02	6.5	6.364	5.672	-0.136	0.828			65.282		
24/11/02	7.6	6.930	5.943	-0.670	1.657			77.725		
1/12/02	8.9	8.559	6.358	-0.341	2.542			85.038		
8/12/02	12.3	10.137	7.208	-2.163	5.992			92.484		
15/12/02	9.4	15.240	8.428	5.840	0.972			62.079		
22/12/02	11.2	12.187	6.205	0.987	4.995			69.306		
29/12/02	12.6	13.416	8.338	0.816	4.262			73.789		
5/1/03	13.8	14.370	10.030	0.570	3.770			77.097		
12/1/03	14.5	15.285	11.403	0.785	3.097			78.890		

การวิเคราะห์ทางเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง VNG								ดัชนีกำลังสัมพัทธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
11/2/01	1.2	1.131	0.837	-0.069	0.363			79.732		
18/2/01	1.375	1.407	0.933	0.032	0.442			85.023		
25/2/01	1.55	1.588	1.081	0.038	0.469			88.489		
4/3/01	1.3	1.766	1.234	0.466	0.066			64.051		
11/3/01	1.325	1.534	1.013	0.209	0.312			65.161		
18/3/01	1.325	1.488	1.109	0.163	0.216			65.161		
25/3/01	1.15	1.454	1.149	0.304	0.001			50.598		
1/4/01	1.3	1.334	0.949	0.034	0.351			59.541		
8/4/01	1.2	1.490	1.072	0.290	0.128			52.263		
22/4/01	1.025	1.366	1.015	0.341	0.010			41.918		
29/4/01	1.15	1.237	0.821	0.087	0.329			50.065		
6/5/01	1	1.337	0.952	0.337	0.048			41.923		
13/5/01	1.175	1.207	0.806	0.032	0.369			52.354		
20/5/01	1.05	1.386	0.949	0.336	0.101			45.603		
27/5/01	1.175	1.248	0.858	0.073	0.317			52.648		
3/6/01	1.45	1.357	0.979	-0.093	0.471			64.363		
10/6/01	1.425	1.719	1.126	0.294	0.299			62.735		
17/6/01	1.3	1.604	1.200	0.304	0.100			54.746		
24/6/01	1.45	1.470	1.107	0.020	0.343			61.529		
1/7/01	1.45	1.636	1.221	0.186	0.229			61.529		
8/7/01	1.4	1.590	1.270	0.190	0.130			57.692		
15/7/01	1.45	1.526	1.245	0.076	0.205			60.532		
22/7/01	1.425	1.576	1.290	0.151	0.135			58.275		
29/7/01	1.3	1.543	1.280	0.243	0.020			47.958		
5/8/01	1.275	1.460	1.135	0.185	0.140			46.075		
12/8/01	1.3	1.415	1.134	0.115	0.166			48.412		
19/8/01	1.3	1.430	1.165	0.130	0.135			48.412		
26/8/01	1.375	1.425	1.171	0.050	0.204			56.022		
2/9/01	1.525	1.511	1.224	-0.014	0.301			67.192		
9/9/01	1.5	1.701	1.312	0.201	0.188			64.063		
16/9/01	1.15	1.638	1.332	0.488	-0.182			36.560		
23/9/01	1.125	1.496	0.830	0.371	0.295	-112.5	100	35.311		
30/9/01	1.2	1.362	0.915	0.162	0.285			42.154		
7/10/01	1.25	1.382	1.032	0.132	0.218			46.506		
14/10/01	1.25	1.402	1.103	0.152	0.147			46.506		
21/10/01	1.25	1.386	1.119	0.136	0.131			46.506		
28/10/01	1.2	1.380	1.124	0.180	0.076			41.688		
4/11/01	1.175	1.340	1.071	0.165	0.104			39.336		
11/11/01	1.2	1.313	1.051	0.113	0.149			43.043		
18/11/01	1.23	1.332	1.077	0.102	0.153			47.486		
25/11/01	1.28	1.360	1.104	0.080	0.176			54.337		
2/12/01	1.37	1.411	1.145	0.041	0.225			64.071		
9/12/01	1.33	1.514	1.209	0.184	0.121			57.757		
16/12/01	1.37	1.463	1.187	0.093	0.183			62.070		
23/12/01	1.4	1.498	1.227	0.098	0.173			65.149		
30/12/01	1.41	1.524	1.258	0.114	0.152			66.204		
6/1/02	1.46	1.530	1.272	0.070	0.188			71.230		
13/1/02	1.54	1.585	1.311	0.045	0.229			77.427		
20/1/02	1.58	1.677	1.369	0.097	0.211			79.922		
27/1/02	1.68	1.706	1.416	0.026	0.264			84.776		

ภาคผนวก ข 3 สถานการณ์จำลองการซื้อขายหลักทรัพย์ SSI ด้วยการวิเคราะห์ทางเทคนิค

การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง SSI								ดัชนีกำลังสัมพัทธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
6/7/97	5.3									
13/7/97	4.2							29.670		
20/7/97	4.7							37.113		
27/7/97	5.2	5.69	4.96	0.488	0.244			43.956		
3/8/97	4.5	5.34	4.70	0.839	-0.204			37.384		
10/8/97	3.9	4.47	3.70	0.572	0.201	-390	100	32.569		
17/8/97	3.8	4.13	3.42	0.328	0.376			31.782		
24/8/97	3.4	4.27	3.63	0.871	-0.230			28.592		
31/8/97	3.3	3.89	3.11	0.594	0.192	-330	200	27.787		
7/9/97	3.2	3.51	2.78	0.313	0.416			26.913		
14/9/97	2.8	3.40	2.74	0.598	0.062			23.503		
21/9/97	3	3.17	2.52	0.171	0.484			28.715	-300	100
28/9/97	3.3	3.35	2.73	0.047	0.569			36.235		
5/10/97	3	3.63	3.01	0.632	-0.012			32.303		
12/10/97	2.9	3.35	2.70	0.449	0.200	-290	300	31.009		
19/10/97	2.3	3.14	2.53	0.838	-0.233	-230	400	24.276		
26/10/97	2.4	2.61	1.85	0.213	0.546			27.311		
2/11/97	2	2.67	1.97	0.674	0.026			23.047		
9/11/97	2.2	2.39	1.68	0.187	0.519			29.405		
16/11/97	2.2	2.53	1.87	0.326	0.332			29.405		
23/11/97	1.6	2.51	1.91	0.911	-0.310	-160	500	22.109		
30/11/97	1.6	1.99	1.19	0.394	0.413			22.109		
7/12/97	1.2	1.84	1.12	0.645	0.076			18.119		
14/12/97	1.1	1.52	0.81	0.419	0.287			17.222		
21/12/97	1	1.42	0.78	0.420	0.222			16.292		
28/12/97	1.1	1.30	0.71	0.201	0.394			21.203		
4/1/98	1	1.37	0.81	0.366	0.193			19.859		
11/1/98	1	1.27	0.74	0.273	0.256			19.859	-100	200
18/1/98	1.2	1.24	0.74	0.045	0.456			31.434		
25/1/98	1.6	1.46	0.94	-0.144	0.662			48.575		
1/2/98	1.7	1.96	1.34	0.261	0.365	850	0	52.034		
8/2/98	2.2	2.08	1.50	-0.124	0.701			65.444		
15/2/98	2	2.55	1.89	0.553	0.114			57.965		
22/2/98	2.7	2.35	1.70	-0.351	0.995			71.239		
1/3/98	3.4	3.11	2.24	-0.288	1.162			78.920	680	0
8/3/98	3.1	4.04	2.99	0.935	0.106			69.713		
15/3/98	3.1	3.76	2.77	0.662	0.333			69.713		
22/3/98	3.9	3.45	2.57	-0.445	1.333			78.583		
29/3/98	3.7	4.36	3.20	0.660	0.501			72.462		
5/4/98	3	4.37	3.36	1.372	-0.360	-300	100	55.121		
12/4/98	3	3.69	2.47	0.686	0.531			55.121		
19/4/98	3.1	3.31	2.25	0.210	0.849			57.075		
26/4/98	3.9	3.48	2.50	-0.423	1.400	390	0	69.380		
3/5/98	3.2	4.67	3.45	1.474	-0.248	-320	100	53.807		
10/5/98	3.3	4.12	2.77	0.820	0.528			55.455		
17/5/98	3	3.72	2.55	0.720	0.455			49.359		
24/5/98	2.3	3.31	2.28	1.008	0.024			38.087		

การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง SSI								ดัชนีกำลังสัมพัทธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
31/5/98	2.3	2.80	1.78	0.501	0.517			38.087		
7/6/98	2.2	2.77	1.87	0.567	0.325			36.502		
14/6/98	1.8	2.61	1.81	0.807	-0.011			30.619		
21/6/98	1.6	2.17	1.35	0.566	0.246	-160	200	28.015		
28/6/98	1.5	1.88	1.14	0.378	0.362			26.704	-150	100
5/7/98	1.6	1.80	1.13	0.199	0.468			30.458		
12/7/98	1.5	1.95	1.33	0.451	0.170			28.758	-150	200
19/7/98	1.6	1.84	1.26	0.244	0.343			33.067		
26/7/98	1.6	1.84	1.30	0.243	0.303			33.067		
2/8/98	1.5	1.83	1.32	0.331	0.183			30.603		
9/8/98	1.4	1.76	1.26	0.359	0.135			28.180		
16/8/98	1.3	1.64	1.16	0.344	0.141			25.821		
23/8/98	1.2	1.51	1.03	0.311	0.167			23.546		
30/8/98	1	1.40	0.94	0.405	0.062			19.568		
6/9/98	1	1.23	0.75	0.231	0.252			19.568		
13/9/98	1	1.21	0.75	0.214	0.250			19.568		
20/9/98	1.1	1.23	0.78	0.129	0.324			28.806	-110	300
27/9/98	1.2	1.34	0.89	0.142	0.310			37.137		
4/10/98	1.2	1.45	1.00	0.247	0.202			37.137		
11/10/98	1.7	1.43	0.99	-0.267	0.708			64.663		
18/10/98	2.4	2.02	1.38	-0.381	1.020			79.303		
25/10/98	3	2.94	2.05	-0.058	0.950			85.319		
1/11/98	3.2	3.63	2.70	0.427	0.499	640	0	86.795		
8/11/98	3.3	3.70	2.88	0.396	0.422			87.519	990	0
15/11/98	2.3	3.61	2.88	1.310	-0.581	-230	100	53.606		
22/11/98	3.1	2.78	1.66	-0.322	1.443	310	0	65.829		
29/11/98	2.8	3.61	2.31	0.805	0.487			59.092		
6/12/98	2.4	3.52	2.39	1.119	0.012			51.055		
13/12/98	2.5	3.04	1.92	0.539	0.582			52.903		
20/12/98	2.3	2.83	1.86	0.533	0.443			48.663		
27/12/98	2.6	2.65	1.79	0.046	0.814			54.916		
3/1/99	2.6	3.08	2.23	0.482	0.365			54.916		
10/1/99	2.8	3.10	2.35	0.305	0.449			59.315		
17/1/99	2.8	3.14	2.46	0.339	0.342			59.315		
24/1/99	2.6	3.05	2.44	0.454	0.165			52.496		
31/1/99	2.9	2.87	2.29	-0.026	0.611			60.380		
7/2/99	2.6	3.22	2.59	0.618	0.006			50.676		
14/2/99	2.5	2.98	2.34	0.482	0.162			47.726		
21/2/99	2.5	2.76	2.15	0.262	0.348			47.726		
28/2/99	2.4	2.71	2.15	0.311	0.254			44.293		
7/3/99	1.8	2.67	2.14	0.873	-0.345	-180	100	29.569		
14/3/99	1.8	2.21	1.44	0.405	0.364			29.569	-180	100
21/3/99	1.9	2.04	1.35	0.138	0.551			34.407		
28/3/99	1.6	2.19	1.53	0.587	0.069			27.797		
4/4/99	1.4	2.00	1.35	0.598	0.050			24.218		
11/4/99	1.5	1.72	1.07	0.216	0.433			29.458	-150	200
18/4/99	1.6	1.71	1.11	0.114	0.489			34.670		
25/4/99	1.7	1.90	1.31	0.195	0.390			39.802		
2/5/99	2.9	2.06	1.51	-0.842	1.394			71.166		
9/5/99	3	3.56	2.37	0.563	0.629	300	0	72.541	600	0

การวิเคราะห์ทางเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง SSI								ดัชนีกำลังสัมพันธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
16/5/99	2.8	3.69	2.66	0.892	0.144			65.347		
23/5/99	3.6	3.30	2.32	-0.299	1.275			76.228		
30/5/99	4.3	4.04	2.89	-0.263	1.407			81.950		
6/6/99	5.2	5.05	3.77	-0.149	1.427			86.700		
13/6/99	8.5	6.14	4.80	-2.359	3.701			93.706		
20/6/99	8	10.30	7.17	2.298	0.834			85.804		
27/6/99	9.5	9.82	7.06	0.322	2.439			89.012		
4/7/99	8.3	10.69	8.12	2.387	0.179			73.650		
11/7/99	8.7	9.42	6.98	0.716	1.719			75.290		
18/7/99	7.4	9.60	7.47	2.204	-0.073	-740	100	61.042		
25/7/99	7.7	8.53	6.40	0.830	1.296			62.911		
1/8/99	7.8	8.53	6.69	0.726	1.106			63.583		
8/8/99	7.4	8.57	6.99	1.175	0.407			58.677		
15/8/99	6	8.17	6.76	2.172	-0.762	-600	200	44.736		
22/8/99	5.8	6.86	4.99	1.056	0.805			43.050		
29/8/99	5.9	6.28	4.68	0.382	1.219			44.262		
5/9/99	5.2	6.55	5.12	1.352	0.085			37.770		
12/9/99	5.7	6.10	4.72	0.398	0.984			44.481		
19/9/99	6.1	6.30	5.08	0.204	1.022			49.507		
26/9/99	5.3	6.62	5.48	1.317	-0.182	-530	300	40.952		
3/10/99	6.3	5.95	4.73	-0.346	1.567			52.733		
10/10/99	6.8	6.93	5.53	0.132	1.271	2040	0	57.613		
17/10/99	6.8	7.60	6.27	0.803	0.526			57.613		
24/10/99	7	7.55	6.40	0.553	0.605			59.821		
31/10/99	8.1	7.46	6.45	-0.641	1.650			69.806		
7/11/99	8	8.73	7.32	0.732	0.679			68.033		
14/11/99	8.3	8.81	7.59	0.513	0.706			70.617		
21/11/99	7.7	8.93	7.86	1.228	-0.165			59.515		
28/11/99	7.4	8.19	7.05	0.794	0.351	-740	100	54.566		
5/12/99	7	7.71	6.69	0.707	0.311			48.377		
12/12/99	6.8	7.40	6.48	0.595	0.318			45.406		
19/12/99	6.9	7.26	6.44	0.359	0.459			47.274		
26/12/99	7.2	7.29	6.56	0.089	0.640			52.858		
2/1/00	7.2	7.55	6.84	0.350	0.358			52.858		
9/1/00	6.8	7.55	6.91	0.755	-0.115	-680	200	44.493		
16/1/00	7.1	7.16	6.44	0.063	0.657			51.179		
23/1/00	7.6	7.37	6.66	-0.232	0.942	1520	0	60.361		
30/1/00	7.5	8.07	7.21	0.567	0.288			57.850		
6/2/00	7.4	8.04	7.27	0.643	0.127			55.201		
13/2/00	7	7.76	7.03	0.762	-0.028			45.569		
20/2/00	6.5	7.24	6.48	0.742	0.021	-650	100	36.406		
27/2/00	6.7	6.77	6.00	0.067	0.699			41.807		
5/3/00	6.2	7.06	6.31	0.859	-0.108	-620	200	33.581		
12/3/00	6.3	6.71	5.89	0.410	0.409			36.466		
19/3/00	6.5	6.62	5.89	0.118	0.612			42.254		
26/3/00	6.3	6.79	6.09	0.488	0.211			38.235		
2/4/00	6.1	6.67	6.02	0.570	0.076			34.453		
9/4/00	6	6.43	5.80	0.434	0.203			32.594		
16/4/00	6.3	6.23	5.64	-0.069	0.664			43.205		
23/4/00	6.5	6.59	5.93	0.087	0.566	1300	0	49.340		

การวิเคราะห์ทางเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง SSI								ดัชนีกำลังสัมพัทธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
30/4/00	6.3	6.91	6.27	0.614	0.026			43.872		
7/5/00	6.2	6.71	6.06	0.509	0.142			41.236		
14/5/00	5.9	6.43	5.81	0.529	0.091			34.135		
21/5/00	4.9	6.10	5.49	1.199	-0.590			20.535		
28/5/00	4.3	5.36	4.34	1.065	-0.038	-430	100	16.095		
4/6/00	4.6	4.69	3.65	0.092	0.951			25.400		
11/6/00	4.5	5.00	4.00	0.502	0.500			24.361		
18/6/00	4.5	5.05	4.18	0.554	0.325			24.361		
25/6/00	4.3	4.98	4.19	0.677	0.110			21.968		
2/7/00	4.1	4.61	3.86	0.514	0.240			19.732		
9/7/00	4.1	4.33	3.64	0.229	0.460			19.732		
16/7/00	4	4.40	3.76	0.396	0.240			18.479		
23/7/00	3.9	4.37	3.78	0.467	0.121			17.218		
30/7/00	3.6	4.20	3.63	0.600	-0.030	-360	200	13.929	-360	100
6/8/00	4.1	3.83	3.22	-0.266	0.878	820	0	37.056		
13/8/00	4	4.42	3.64	0.423	0.365			34.893		
20/8/00	4	4.47	3.76	0.469	0.235			34.893		
27/8/00	3.7	4.39	3.74	0.688	-0.040	-370	100	28.294	-370	200
3/9/00	3.8	3.97	3.28	0.172	0.516			33.156		
10/9/00	3.5	4.01	3.36	0.508	0.138			26.854	-350	300
17/9/00	3.6	3.84	3.22	0.239	0.378			31.837		
24/9/00	3.2	3.93	3.35	0.725	-0.152	-320	200	24.221		
1/10/00	3.3	3.54	2.86	0.237	0.443			29.113		
8/10/00	3.2	3.52	2.89	0.317	0.309			27.094		
15/10/00	2.9	3.48	2.90	0.579	-0.004	-290	300	21.851		
22/10/00	3	3.24	2.64	0.243	0.362			27.265		
29/10/00	3	3.25	2.69	0.247	0.314			27.265		
5/11/00	2.9	3.24	2.72	0.343	0.183			24.963	-290	400
12/11/00	3	3.17	2.66	0.168	0.336			31.625		
19/11/00	3	3.25	2.76	0.247	0.241			31.625		
26/11/00	3	3.24	2.77	0.242	0.227			31.625		
3/12/00	2.7	3.23	2.77	0.527	-0.072	-270	400	22.442		
10/12/00	2.7	2.95	2.42	0.252	0.277			22.442		
17/12/00	2.5	2.89	2.39	0.394	0.106			17.844		
24/12/00	2.5	2.74	2.24	0.238	0.260			17.844		
31/12/00	2.4	2.74	2.26	0.340	0.137			15.702		
7/1/01	2.5	2.64	2.17	0.141	0.330			25.957	-250	500
14/1/01	2.7	2.72	2.25	0.018	0.447			42.186		
21/1/01	2.9	2.96	2.47	0.063	0.434			53.857		
28/1/01	3.5	3.21	2.70	-0.292	0.800	1400	0	72.837		
4/2/01	3.4	3.91	3.20	0.511	0.203			67.498		
11/2/01	3	3.81	3.15	0.811	-0.149			50.434		
18/2/01	2.9	3.34	2.58	0.436	0.323	-290	100	47.007		
25/2/01	2.9	3.10	2.42	0.201	0.483			47.007		
4/3/01	2.7	3.19	2.56	0.493	0.143			39.803		
11/3/01	2.7	3.09	2.48	0.391	0.216			39.803		
18/3/01	2.5	2.99	2.42	0.489	0.077			33.059		
25/3/01	2.3	2.72	2.15	0.418	0.147			27.652		
1/4/01	2.3	2.51	1.97	0.210	0.333			27.652		
8/4/01	2.3	2.55	2.04	0.251	0.264			27.652	-230	600

การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง SSI								ดัชนีกำลังสัมพัทธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
15/4/01	2.4	2.59	2.10	0.186	0.303			35.726		
22/4/01	2.3	2.65	2.18	0.355	0.119			31.650		
29/4/01	2.4	2.53	2.05	0.127	0.345			39.601		
6/5/01	2.2	2.60	2.14	0.404	0.065			31.220		
13/5/01	2	2.45	1.97	0.453	0.031			25.093	-200	700
20/5/01	2.1	2.24	1.73	0.138	0.370			32.712		
27/5/01	2.1	2.30	1.81	0.203	0.293			32.712		
3/6/01	2.2	2.36	1.88	0.155	0.322			40.737		
10/6/01	2.2	2.47	2.00	0.273	0.196			40.737		
17/6/01	2.4	2.44	1.99	0.044	0.412			55.020		
24/6/01	2.2	2.62	2.14	0.422	0.057			43.049		
1/7/01	2.6	2.46	1.97	-0.139	0.633			62.086		
8/7/01	2.8	2.89	2.29	0.092	0.510	280	0	68.216		
15/7/01	2.5	3.16	2.57	0.659	-0.067	-250	100	53.301		
22/7/01	2.5	2.88	2.23	0.376	0.273			53.301		
29/7/01	2.5	2.71	2.12	0.215	0.381			53.301		
5/8/01	2.5	2.72	2.16	0.220	0.338			53.301		
12/8/01	2.7	2.81	2.28	0.105	0.420			62.889		
19/8/01	2.7	3.02	2.50	0.318	0.202			62.889		
26/8/01	2.7	2.97	2.47	0.269	0.227			62.889		
2/9/01	2.8	2.90	2.43	0.103	0.373			67.944		
9/9/01	2.6	3.02	2.54	0.417	0.061			51.694		
16/9/01	2	2.88	2.39	0.878	-0.385	-200	200	28.281		
23/9/01	2	2.36	1.59	0.358	0.410			28.281		
30/9/01	2	2.21	1.52	0.210	0.479			28.281	-200	800
7/10/01	2.1	2.30	1.66	0.201	0.438			35.733		
14/10/01	2.3	2.49	1.89	0.191	0.406			48.163		
21/10/01	2.5	2.64	2.08	0.141	0.421			57.621		
28/10/01	2.5	2.76	2.22	0.263	0.280			57.621		
4/11/01	2.3	2.75	2.24	0.446	0.065			46.360		
11/11/01	2.34	2.56	2.04	0.218	0.301			48.675		
18/11/01	2.42	2.56	2.07	0.139	0.355			53.323		
25/11/01	2.8	2.66	2.18	-0.135	0.620	560	0	68.807		
2/12/01	2.64	3.14	2.55	0.499	0.092			59.257		
9/12/01	3	3.00	2.42	0.004	0.578			70.049	2400	0
16/12/01	2.88	3.27	2.67	0.393	0.214			63.573		
23/12/01	2.9	3.16	2.60	0.264	0.303			64.209		
30/12/01	2.76	3.17	2.64	0.406	0.124			56.269		
6/1/02	2.88	3.02	2.50	0.139	0.379			61.034		
13/1/02	3.02	3.11	2.60	0.090	0.415			66.019		
20/1/02	2.74	3.29	2.79	0.552	-0.045	-274	100	50.972		
27/1/02	2.82	3.06	2.50	0.240	0.322			54.398		
3/2/02	3	3.03	2.51	0.034	0.493			61.402		
10/2/02	3.12	3.25	2.70	0.130	0.415			65.480		
17/2/02	3.24	3.45	2.92	0.209	0.322			69.231		
24/2/02	3.16	3.55	3.04	0.389	0.115			63.890		
3/3/02	3.26	3.40	2.90	0.139	0.360			67.506		
10/3/02	3.24	3.45	2.96	0.210	0.279			65.981		
17/3/02	3.12	3.49	3.01	0.365	0.106			57.060		
24/3/02	3.2	3.39	2.92	0.191	0.282			61.105		

การวิเคราะห์ทางเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง SSI								ดัชนีกำลังสัมพัทธ์			
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock	
31/3/02	3.04	3.41	2.95	0.373	0.087			50.194			
7/4/02	3.1	3.26	2.79	0.156	0.313			53.766			
14/4/02	3.84	3.31	2.85	-0.529	0.991			77.120			
21/4/02	4.24	4.30	3.45	0.064	0.792	424	0	82.601			
28/4/02	4.4	4.82	3.99	0.422	0.415			84.334			
5/5/02	4.26	4.87	4.12	0.606	0.139			76.631			
12/5/02	4.32	4.55	3.84	0.228	0.479			77.641			
19/5/02	4.7	4.54	3.89	-0.161	0.811			83.007			
26/5/02	5.6	5.11	4.36	-0.485	1.241			89.738			
2/6/02	6.2	6.31	5.24	0.109	0.962			92.134			
9/6/02	6.25	6.90	5.88	0.655	0.367			92.307			
16/6/02	6.25	6.74	5.83	0.491	0.416			92.307			
23/6/02	6.3	6.53	5.73	0.233	0.569			92.526			
30/6/02	6.05	6.61	5.88	0.560	0.173			79.497			
7/7/02	7.35	6.46	5.78	-0.887	1.573			88.886			
14/7/02	7.5	8.06	6.73	0.563	0.771			89.525			
21/7/02	7.6	8.27	7.12	0.675	0.484			89.969			
28/7/02	7.25	8.16	7.14	0.906	0.108			76.833			
4/8/02	7.05	7.62	6.65	0.569	0.399			70.086			
11/8/02	6.85	7.35	6.49	0.495	0.359			63.638			
18/8/02	7.15	7.24	6.47	0.086	0.675			68.633			
25/8/02	6.75	7.59	6.85	0.836	-0.097			56.659			
1/9/02	6.7	7.21	6.41	0.508	0.293	-670	100	55.268			
8/9/02	6.45	6.96	6.24	0.509	0.214			48.413			
15/9/02	6.4	6.70	6.03	0.301	0.367			47.066			
22/9/02	6.65	6.71	6.10	0.059	0.550			54.388			
29/9/02	6.35	7.01	6.40	0.662	-0.052	-635	200	45.645			
6/10/02	6.45	6.73	6.07	0.278	0.380			48.810			
13/10/02	6.6	6.67	6.07	0.074	0.529			53.497			
20/10/02	7.3	6.87	6.27	-0.435	1.033			68.852			
27/10/02	7.4	7.84	6.94	0.437	0.460	1480	0	70.460			
3/11/02	7.7	7.97	7.18	0.270	0.523			74.938			
10/11/02	7.85	8.07	7.35	0.219	0.500			76.953			
17/11/02	7.7	8.12	7.45	0.419	0.245			70.419			
24/11/02	7.8	8.00	7.39	0.204	0.406			72.233			
1/12/02	8.1	8.11	7.53	0.006	0.565			77.094			
8/12/02	9	8.43	7.83	-0.571	1.167			85.738			
15/12/02	8.4	9.57	8.57	1.169	-0.168			66.449			
22/12/02	7.9	9.08	8.00	1.185	-0.097			54.631			
29/12/02	7.85	8.34	7.21	0.488	0.644	-758	100	53.533			
5/1/03	8.05	8.12	7.13	0.072	0.918			57.479			
12/1/03	9.15	8.56	7.60	-0.594	1.554	915	0	72.370			
19/1/03	8.8	10.04	8.71	1.242	0.091			64.125			
26/1/03	9	9.67	8.39	0.668	0.611			66.632			
2/2/03	8.9	9.40	8.29	0.501	0.609			64.050			
Sum						962.00	0	Sum	1,280.00	0	

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวก ข 4 สถานการณ์จำลองการซื้อขายหลักทรัพย์ TGP ด้วยการวิเคราะห์ทางเทคนิค

การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง TGP								ดัชนีกำลังสัมพัทธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
6/7/97	3.1									
13/7/97	4.1									
20/7/97	4.2	4.52	3.75	0.317	0.452					
27/7/97	4.1	4.53	3.91	0.431	0.188					
3/8/97	3.7	4.39	3.86	0.691	-0.164					
10/8/97	3.3	4.10	3.41	0.802	-0.114					
17/8/97	3.2	3.78	2.99	0.584	0.212			31.818		
12/10/97	2.7	3.63	2.95	0.926	-0.247	-270	100	27.355	-270	100
19/10/97	4	3.28	2.36	-0.724	1.637	400	0	48.872		
26/10/97	4.2	4.82	3.18	0.619	1.018			51.426		
2/11/97	4.6	4.84	3.53	0.239	1.071			56.446		
9/11/97	4.8	5.13	3.97	0.329	0.825			58.897		
16/11/97	3.9	5.22	4.26	1.322	-0.358			45.579		
30/11/97	3	4.57	3.27	1.568	-0.273	-300	100	36.148		
7/12/97	3.1	3.86	2.33	0.760	0.773			37.798		
14/12/97	2.9	3.78	2.57	0.879	0.326			35.671		
21/12/97	3.3	3.49	2.48	0.192	0.820			43.065		
28/12/97	3.1	3.79	2.90	0.691	0.202			40.387		
4/1/98	2.4	3.54	2.77	1.144	-0.370			32.280		
11/1/98	2	3.07	1.95	1.073	0.054	-200	200	28.506	-200	200
18/1/98	2.3	2.68	1.59	0.380	0.714			35.074		
25/1/98	3.7	2.84	1.95	-0.859	1.750			56.561		
1/2/98	5.5	4.56	2.79	-0.945	2.715	1100	0	70.865	1100	0
8/2/98	4.2	6.66	3.99	2.456	0.208			55.606		
15/2/98	3	5.40	2.89	2.402	0.106			45.233		
22/2/98	3.3	4.27	1.84	0.965	1.461			48.029		
1/3/98	3.8	4.28	2.36	0.484	1.439			52.677		
8/3/98	1.2	4.59	2.97	3.389	-1.769	-120	100	34.283		
15/3/98	2	3.12	-0.33	1.121	2.327			41.531		
22/3/98	2.3	3.51	0.71	1.210	1.586			44.194		
29/3/98	1.7	3.48	1.28	1.776	0.423			39.991		
5/4/98	0.9	2.78	0.86	1.878	0.039			34.886		
12/3/00	3.9	2.02	0.13	-1.882	3.769	390	0	58.055		
19/3/00	3.9	5.71	1.90	1.814	1.996			58.055		
26/3/00	4	5.31	2.33	1.307	1.672			58.707		
2/4/00	2.5	5.09	2.75	2.587	-0.247	-250	100	46.260		
9/4/00	2.5	3.82	1.28	1.320	1.221			46.260		
16/4/00	3.7	3.54	1.55	-0.161	2.150			56.160		
23/4/00	3.9	4.70	2.58	0.800	1.319	390	0	57.660		
30/4/00	3.8	4.68	2.98	0.875	0.816			56.544		
7/5/00	3.7	4.41	3.08	0.709	0.619			55.308		
14/5/00	3.1	4.18	3.13	1.082	-0.034			48.042		
21/5/00	2.7	3.65	2.57	0.953	0.129	-260	100	43.633		
28/5/00	2.6	3.24	2.24	0.643	0.355			42.507		
4/6/00	2.9	3.05	2.24	0.155	0.658			47.220		
11/6/00	2.7	3.28	2.56	0.580	0.142			44.419		
18/6/00	2.8	3.06	2.41	0.255	0.388			46.258		
25/6/00	2.6	3.09	2.56	0.487	0.043			42.977		
2/7/00	2.5	2.90	2.38	0.396	0.122			41.287		
9/7/00	2.4	2.77	2.31	0.373	0.090			39.495		
16/7/00	2.4	2.66	2.23	0.260	0.168			39.495		
23/7/00	2.2	2.63	2.26	0.426	-0.057			35.404		
30/7/00	2	2.48	2.03	0.475	-0.034	-200	200	31.625		
6/8/00	2.2	2.31	1.82	0.111	0.379			39.124		
13/8/00	2.3	2.46	2.02	0.164	0.278			42.746		
20/8/00	2.2	2.52	2.14	0.322	0.060			40.000		

การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง TGP							ดัชนีกำลังสัมพันธ์			
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gam	Sum Stock
27/8/00	2.1	2.42	2.05	0.321	0.049			37.239		
3/9/00	2.7	2.32	1.96	-0.376	0.742	540	0	57.531		
10/9/00	2.4	3.07	2.31	0.670	0.095			48.487		
17/9/00	2.4	2.77	2.06	0.369	0.342			48.487		
24/9/00	2.3	2.70	2.13	0.399	0.175			45.325		
1/10/00	2.4	2.57	2.07	0.165	0.327			49.151		
8/10/00	2.5	2.62	2.20	0.121	0.302			52.950		
15/10/00	2.4	2.69	2.31	0.289	0.089			48.748		
22/10/00	2.4	2.58	2.23	0.185	0.168			48.748		
29/10/00	2.3	2.56	2.25	0.264	0.049			44.089		
5/11/00	2.4	2.47	2.16	0.073	0.242			49.642		
12/11/00	2.5	2.56	2.25	0.058	0.247			54.820		
19/11/00	2.5	2.65	2.34	0.148	0.155			54.820		
26/11/00	2.4	2.64	2.36	0.236	0.042			48.219		
3/12/00	2.3	2.55	2.26	0.250	0.039			42.337		
10/12/00	2.3	2.46	2.16	0.163	0.136			42.337		
17/12/00	2.2	2.45	2.17	0.251	0.026			36.422		
24/12/00	2	2.37	2.07	0.367	-0.071	-200	100	27.542		
31/12/00	2	2.23	1.84	0.227	0.159			27.542		
7/1/01	2	2.20	1.86	0.200	0.138			27.542	-200	100
14/1/01	2.1	2.18	1.88	0.080	0.224			38.971		
21/1/01	2.2	2.26	1.97	0.064	0.230			48.368		
28/1/01	2.5	2.35	2.06	-0.147	0.438	250	0	66.319		
4/2/01	2.5	2.71	2.25	0.208	0.245			66.319		
11/2/01	2.2	2.68	2.29	0.475	-0.091	-220	100	45.334		
18/2/01	2.3	2.45	1.97	0.152	0.333			51.265		
25/2/01	2.3	2.51	2.09	0.211	0.210			51.265		
4/3/01	2.2	2.48	2.12	0.281	0.080			44.795		
11/3/01	2.1	2.38	2.04	0.279	0.062			39.101		
18/3/01	2	2.28	1.95	0.283	0.050			34.099		
25/3/01	1.9	2.19	1.86	0.289	0.043			29.714		
1/4/01	1.9	2.10	1.76	0.197	0.138			29.714		
8/4/01	1.9	2.08	1.78	0.177	0.125			29.714		
15/4/01	1.9	2.06	1.78	0.164	0.116			29.714		
22/4/01	1.9	2.05	1.79	0.154	0.111			29.714		
29/4/01	1.8	2.05	1.79	0.247	0.008			23.525		
6/5/01	1.8	1.97	1.68	0.171	0.118			23.525	-180	200
13/5/01	1.9	1.96	1.69	0.059	0.212			40.126		
20/5/01	1.9	2.05	1.78	0.151	0.124			40.126		
27/5/01	1.9	2.04	1.78	0.142	0.118			40.126		
3/6/01	2	2.04	1.79	0.037	0.215			55.100		
10/6/01	2	2.14	1.87	0.136	0.133			55.100		
17/6/01	2	2.13	1.87	0.130	0.127			55.100		
24/6/01	2	2.13	1.88	0.126	0.123			55.100		
1/7/01	2.2	2.12	1.88	-0.077	0.321			76.200		
8/7/01	2.3	2.36	2.01	0.057	0.288	230	0	81.276	460	0
15/7/01	2.1	2.45	2.11	0.347	-0.008	-210	100	54.467		
22/7/01	2.3	2.28	1.91	-0.017	0.391	230	0	67.019		
29/7/01	2.3	2.49	2.07	0.187	0.227			67.019		
5/8/01	2.3	2.46	2.10	0.160	0.196			67.019		
12/8/01	2.3	2.44	2.13	0.141	0.174			67.019		
19/8/01	2.3	2.43	2.14	0.129	0.158			67.019		
26/8/01	2.3	2.42	2.15	0.121	0.148			67.019		
2/9/01	2.3	2.42	2.16	0.116	0.141			67.019		
9/9/01	2.2	2.41	2.16	0.214	0.036			48.730		
16/9/01	1.6	2.33	2.06	0.732	-0.464			16.866		
23/9/01	1.5	2.04	1.26	0.541	0.245	-150	100	14.982		
30/9/01	1.6	1.88	1.22	0.281	0.377			24.689	-160	100
7/10/01	1.7	1.91	1.37	0.207	0.330			33.455		

การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง TGP								ดัชนีกำลังสัมพันธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
14/10/01	1.7	1.95	1.50	0.252	0.198			33.455		
21/10/01	1.7	1.92	1.53	0.216	0.167			33.455		
28/10/01	1.7	1.89	1.55	0.189	0.145			33.455		
4/11/01	1.6	1.87	1.57	0.270	0.030			27.733		
11/11/01	1.52	1.78	1.47	0.264	0.051			23.951	-152	200
18/11/01	1.59	1.71	1.39	0.118	0.197			33.154		
25/11/01	1.64	1.76	1.47	0.117	0.174			39.216		
2/12/01	1.78	1.79	1.52	0.012	0.261			52.989		
9/12/01	1.78	1.93	1.63	0.153	0.148			52.989		
16/12/01	1.72	1.92	1.64	0.201	0.076			46.923		
23/12/01	1.8	1.86	1.59	0.064	0.209			54.871		
30/12/01	1.92	1.94	1.66	0.017	0.257			64.161		
6/1/02	1.96	2.06	1.76	0.100	0.200			66.790		
13/1/02	2.14	2.09	1.81	-0.051	0.334	214	0	75.951	428	0
20/1/02	2.02	2.29	1.94	0.272	0.085			62.656		
27/1/02	2.1	2.17	1.84	0.074	0.262			67.088		
3/2/02	2.62	2.24	1.92	-0.378	0.700			82.586		
10/2/02	2.94	2.92	2.19	-0.015	0.746			86.950		
17/2/02	3.34	3.24	2.48	-0.104	0.859			90.414		
24/2/02	3.12	3.66	2.81	0.539	0.313			77.378		
3/3/02	3.44	3.39	2.69	-0.051	0.747			81.786		
10/3/02	3.74	3.72	2.97	-0.023	0.773			84.956		
17/3/02	3.42	4.02	3.24	0.596	0.184			69.967		
24/3/02	3.7	3.68	3.01	-0.018	0.695			74.508		
31/3/02	3.46	3.96	3.26	0.500	0.205			64.815		
7/4/02	3.42	3.70	3.10	0.275	0.323			63.233		
14/4/02	3.6	3.61	3.12	0.010	0.480			67.368		
21/4/02	3.62	3.79	3.28	0.167	0.336			67.832		
28/4/02	3.62	3.78	3.34	0.156	0.276			67.832		
5/5/02	3.5	3.75	3.38	0.253	0.122			60.915		
12/5/02	3.52	3.63	3.29	0.110	0.228			61.667		
19/5/02	3.3	3.64	3.33	0.338	-0.027	-330	100	49.567		
26/5/02	3.56	3.47	3.10	-0.094	0.457	356	0	60.213		
2/6/02	3.58	3.76	3.29	0.178	0.290			60.945		
9/6/02	4	3.75	3.35	-0.254	0.654			72.984		
16/6/02	4.12	4.26	3.60	0.145	0.516			75.476		
23/6/02	3.76	4.34	3.76	0.583	0.002			57.208		
30/6/02	3.58	4.03	3.43	0.447	0.153			50.199		
7/7/02	3.8	3.83	3.30	0.027	0.497			57.536		
14/7/02	4.12	4.03	3.51	-0.090	0.614			65.955		
21/7/02	3.94	4.37	3.76	0.433	0.184			58.436		
28/7/02	3.68	4.17	3.64	0.488	0.038			49.105		
4/8/02	3.88	3.93	3.41	0.048	0.469			55.423		
11/8/02	3.88	4.11	3.60	0.226	0.278			55.423		
18/8/02	4	4.07	3.65	0.067	0.354			59.444		
25/8/02	3.74	4.17	3.77	0.429	-0.028	-374	100	48.505		
1/9/02	3.54	3.96	3.51	0.417	0.031			41.695		
8/9/02	3.46	3.77	3.33	0.315	0.134			39.157		
15/9/02	3.44	3.67	3.28	0.234	0.162			38.482		
22/9/02	3.38	3.63	3.28	0.249	0.096			36.313		
29/9/02	3.08	3.56	3.24	0.480	-0.159	-308	200	27.404		
6/10/02	3.12	3.37	2.88	0.249	0.243			30.044		
13/10/02	3	3.36	2.95	0.361	0.050			26.685		
20/10/02	3.14	3.24	2.84	0.103	0.299			36.277		
27/10/02	3.34	3.35	2.98	0.010	0.357			47.582		
3/11/02	3.32	3.54	3.15	0.221	0.167			46.628		
10/11/02	3.18	3.50	3.16	0.318	0.021			40.126		
17/11/02	3.3	3.38	3.02	0.076	0.278			47.382		
24/11/02	3.36	3.48	3.14	0.116	0.221			50.821		

การวิเคราะห์ทางเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง TGP						ดัชนีกำลังสัมพัทธ์					
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gam	Sum Stock	
1/12/02	3.62	3.52	3.21	-0.104	0.412			62.932			
8/12/02	3.76	3.81	3.39	0.054	0.374	752	0	67.851			
15/12/02	3.4	3.94	3.52	0.538	-0.123			48.683			
22/12/02	3.3	3.67	3.13	0.375	0.169			44.641			
29/12/02	3.3	3.54	3.08	0.244	0.222			44.641			
5/1/03	3.42	3.51	3.11	0.086	0.307			51.124			
12/1/03	3.42	3.60	3.24	0.182	0.184			51.124			
19/1/03	3.4	3.58	3.26	0.180	0.142			49.829			
26/1/03	3.48	3.55	3.25	0.067	0.225			55.080			
2/2/03	3.36	3.62	3.33	0.258	0.030			46.633			
						Sum	1,460.00	0	Sum	826.00	0

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวก ข 5 สถานการณ์จำลองการซื้อขายหลักทรัพย์ TPIPL ด้วยการวิเคราะห์ทางเทคนิค

การวิเคราะห์ทางเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง TPIPL								ดัชนีกำลังสัมพัทธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
6/7/97	15									
13/7/97	11									
20/7/97	11.5	12.586	9.312	1.09	2.19					
27/7/97	12.5	12.973	10.059	0.47	2.44					
3/8/97	12.5	13.932	10.960	1.43	1.54					
10/8/97	11.75	13.875	11.173	2.13	0.58					
17/8/97	10.75	13.084	10.328	2.33	0.42					
24/8/97	9.3	12.203	9.347	2.90	-0.05			7.312		
31/8/97	6.9	10.862	7.662	3.96	-0.76	-690	100	6.072		
7/9/97	9.9	8.939	4.926	-0.96	4.97	990	0	24.537		
14/9/97	8.5	12.271	7.348	3.77	1.15			22.188		
21/9/97	8.7	10.511	6.636	1.81	2.06			23.397		
28/9/97	8.8	10.141	7.055	1.34	1.74			24.077		
5/10/97	8.3	10.251	7.488	1.95	0.81			22.904		
12/10/97	7.3	9.560	6.858	2.26	0.44			20.588		
19/10/97	8.1	8.778	5.962	0.68	2.14			27.367		
26/10/97	7	9.401	6.589	2.40	0.41			24.103		
2/11/97	5.1	8.532	5.637	3.43	-0.54	-510	100	19.473		
9/11/97	6.2	6.811	3.206	0.61	2.99			28.630		
16/11/97	5.9	7.922	4.576	2.02	1.32			27.641		
23/11/97	4.5	7.263	4.390	2.76	0.11			23.306		
30/11/97	4	6.110	3.004	2.11	1.00			21.891		
7/12/97	4.3	5.334	2.509	1.03	1.79			25.041		
14/12/97	2.9	5.693	2.997	2.79	-0.10			20.573		
21/12/97	2.9	4.409	1.276	1.51	1.62	-290	200	20.573		
28/12/97	2.2	4.311	1.544	2.11	0.66			18.389		
4/1/98	2.2	3.531	0.772	1.33	1.43			18.389		
11/1/98	2.3	3.530	0.908	1.23	1.39			20.004		
18/1/98	2.4	3.540	0.965	1.14	1.43			21.790	-240	100
25/1/98	3.7	3.698	1.135	0.00	2.56			41.413		
1/2/98	4	5.160	2.124	1.16	1.88			45.082		
8/2/98	7.6	5.411	2.639	-2.19	4.96	1520	0	70.586	760	0
15/2/98	6.7	10.124	4.899	3.42	1.80			62.247		
22/2/98	6.4	8.676	4.858	2.28	1.54			59.542		
1/3/98	8	7.846	4.773	-0.15	3.23			68.080		
8/3/98	7.7	9.792	6.295	2.09	1.41			65.107		
12/4/98	5.4	9.100	6.165	3.70	-0.77	-540	100	46.967		
19/4/98	5.1	7.375	3.546	2.28	1.55			45.077		
26/4/98	4.3	6.555	3.477	2.25	0.82			40.110		
3/5/98	4.5	5.794	2.929	1.29	1.57			41.955		
10/5/98	4.2	5.745	3.075	1.54	1.12			39.831		
17/5/98	3.8	5.560	2.964	1.76	0.84			36.954		
24/5/98	3.2	5.023	2.408	1.82	0.79			32.846		
31/5/98	3.4	4.578	1.942	1.18	1.46			35.599		
7/6/98	3.5	4.603	2.019	1.10	1.48			37.087		
14/6/98	3	4.843	2.271	1.84	0.73			32.725		
21/6/98	2.9	4.238	1.605	1.34	1.30			31.860		
28/6/98	2.7	4.236	1.662	1.54	1.04			30.029		
5/7/98	2.9	3.909	1.343	1.01	1.56			34.381		
12/7/98	2.7	4.231	1.652	1.53	1.05			32.079		
19/7/98	3.1	3.917	1.350	0.82	1.75			41.169		
26/7/98	2.9	4.446	1.819	1.55	1.08			38.218		
2/8/98	2.7	4.134	1.551	1.43	1.15			35.299		
9/8/98	2.6	4.009	1.450	1.41	1.15			33.809		
16/8/98	2.7	3.819	1.269	1.12	1.43			36.883		
23/8/98	2.4	4.003	1.447	1.60	0.95			31.775		

การวิเคราะห์ทางเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง TPIPL								ดัชนีกำลังสัมพันธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
30/8/98	2.2	3.636	1.064	1.44	1.14			28.715		
6/9/98	1.9	3.500	0.944	1.60	0.96			24.614	-190	100
13/9/98	2.2	3.139	0.568	0.94	1.63			35.280		
20/9/98	2.3	3.512	0.916	1.21	1.38			38.621		
27/9/98	2.3	3.540	0.974	1.24	1.33			38.621		
4/10/98	2.9	3.589	1.038	0.69	1.86			56.539		
11/10/98	6.5	4.183	1.522	-2.32	4.98	650	0	85.614		
18/10/98	6.9	9.122	3.841	2.22	3.06			86.750		
25/10/98	7.9	8.782	4.989	0.88	2.91			89.209	790	0
1/11/98	5.9	9.538	6.213	3.64	-0.31	-590	100	62.460		
8/11/98	7.4	7.774	4.057	0.37	3.34			70.194		
15/11/98	6.1	9.129	5.554	3.03	0.55			58.203		
22/11/98	10	7.789	4.495	-2.21	5.51	1000	0	73.735		
29/11/98	9.1	12.714	7.069	3.61	2.03			67.096		
6/12/98	5.5	11.193	7.179	5.69	-1.68	-550	100	47.399		
13/12/98	6.6	8.174	2.675	1.57	3.93			52.333		
20/12/98	5.6	8.716	4.552	3.12	1.05			47.645		
27/12/98	5.9	7.260	3.837	1.36	2.06			49.220		
3/1/99	6.1	7.382	4.455	1.28	1.64			50.368		
10/1/99	7.5	7.400	4.703	-0.10	2.80	750	0	58.032		
17/1/99	7.3	9.102	5.907	1.80	1.39			56.591		
24/1/99	7.5	8.666	5.872	1.17	1.63			57.800		
31/1/99	7.3	8.827	6.172	1.53	1.13			56.001		
7/2/99	6.3	8.569	5.980	2.27	0.32			47.475		
14/2/99	5.5	7.713	4.901	2.21	0.60			41.626		
21/2/99	5.6	6.876	4.070	1.28	1.53			42.645		
28/2/99	5.7	6.920	4.274	1.22	1.43			43.778		
7/3/99	6	6.966	4.381	0.97	1.62			47.375		
14/3/99	5.6	7.292	4.696	1.69	0.90			43.130		
21/3/99	6.2	6.881	4.282	0.68	1.92			50.766		
28/3/99	6.1	7.528	4.839	1.43	1.26			49.488		
4/4/99	5.7	7.386	4.791	1.69	0.91			44.337		
11/4/99	5.7	6.985	4.388	1.29	1.31			44.337		
18/4/99	6.3	6.965	4.404	0.67	1.90			53.917		
25/4/99	7.1	7.619	4.943	0.52	2.16			63.564		
2/5/99	8.4	8.484	5.681	0.08	2.72			73.834		
9/5/99	13	9.944	6.807	-3.06	6.19			87.835		
16/5/99	15	16.179	9.719	1.18	5.28			90.409		
23/5/99	14.75	17.559	12.443	2.81	2.31			87.731		
30/5/99	13.75	16.554	12.892	2.80	0.86			77.181		
6/6/99	15.5	15.354	12.162	-0.15	3.34			81.639		
13/6/99	17.5	17.234	13.658	-0.27	3.84			85.401		
20/6/99	21	19.482	15.526	-1.52	5.47			89.673		
27/6/99	28.25	23.648	18.217	-4.60	10.03			93.923		
4/7/99	26.75	33.221	23.206	6.47	3.54			85.521		
11/7/99	24.25	30.009	23.535	5.76	0.72			72.967		
18/7/99	23.5	26.866	21.584	3.37	1.92			69.439		
25/7/99	23.75	25.413	21.593	1.66	2.16			69.997		
1/8/99	24	25.255	22.178	1.25	1.82			70.616		
8/8/99	22	25.388	22.616	3.39	-0.62	-2200	100	59.319		
15/8/99	20.75	23.784	20.196	3.03	0.55			53.183		
22/8/99	22.25	22.393	19.095	0.14	3.15			59.048		
29/8/99	22.5	23.930	20.494	1.43	2.01			60.012		
5/9/99	21.25	23.965	21.046	2.72	0.20			52.840		
12/9/99	20.5	22.767	19.691	2.27	0.81			48.802		
19/9/99	20.5	21.934	19.065	1.43	1.43			48.802		
26/9/99	15	21.802	19.141	6.80	-4.14	-1500	200	27.950	-1500	100
3/10/99	17.25	18.684	11.426	1.43	5.82			40.043		
10/10/99	17.25	19.936	14.355	2.69	2.89			40.043		

การวิเคราะห์ทางเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง TPIPL								ดัชนีกำลังสัมพัทธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
17/10/99	16.75	19.271	15.375	2.52	1.38			38.149		
24/10/99	16.5	18.230	15.081	1.73	1.42			37.135		
31/10/99	18	17.952	15.179	-0.05	2.82	3600	0	46.901		
7/11/99	17.5	19.497	16.288	2.00	1.21			44.257		
14/11/99	20	18.994	16.168	-1.01	3.83			57.939		
21/11/99	15.75	21.896	17.839	6.15	-2.09	-1575	100	39.110		
28/11/99	16.75	18.872	12.914	2.12	3.84			44.046		
5/12/99	17.75	18.700	14.445	0.95	3.31			48.833		
12/12/99	16.5	19.686	16.082	3.19	0.42			43.470		
19/12/99	17	18.048	14.660	1.05	2.34			46.197		
26/12/99	16.75	18.608	15.610	1.86	1.14			44.946		
2/1/00	17	17.988	15.250	0.99	1.75			46.614		
9/1/00	17.25	18.429	15.764	1.18	1.49			48.418		
16/1/00	17.5	18.423	15.827	0.92	1.67			50.353		
23/1/00	18	18.897	16.284	0.90	1.72			54.308		
30/1/00	17	19.192	16.565	2.19	0.43			45.874		
6/2/00	18	18.488	15.711	0.49	2.29			54.099		
13/2/00	15.5	19.304	16.425	3.80	-0.93			37.611		
20/2/00	12.25	17.596	13.661	5.35	-1.41	-1225	200	25.811		
27/2/00	12.25	14.714	9.546	2.46	2.70			25.811		
5/3/00	10.75	14.185	10.492	3.43	0.26			21.640		
12/3/00	11.25	12.426	8.876	1.18	2.37			26.226		
19/3/00	11.5	12.837	9.789	1.34	1.71			28.635		
26/3/00	11.25	12.781	10.035	1.53	1.22			27.595		
2/4/00	11.25	12.623	10.004	1.37	1.25			27.595	-1125	200
9/4/00	12.5	12.444	9.875	-0.06	2.62			41.692		
16/4/00	15.25	14.085	11.008	-1.16	4.24	3050	0	60.977		
23/4/00	12.25	17.347	12.950	5.10	-0.70	-1225	100	43.053		
30/4/00	12.25	14.768	9.933	2.52	2.32			43.053		
7/5/00	12	13.884	10.363	1.88	1.64			41.693		
14/5/00	10.75	13.558	10.635	2.81	0.12			35.267		
21/5/00	9.8	12.208	9.073	2.41	0.73			31.068		
28/5/00	8.9	11.355	8.421	2.46	0.48			27.490	-890	300
4/6/00	10.5	10.261	7.329	-0.24	3.17			41.346		
11/6/00	10.75	12.288	8.826	1.54	1.92	1075	0	43.300		
18/6/00	12.25	12.121	9.206	-0.13	3.04			53.923		
25/6/00	13	13.973	10.608	0.97	2.39			58.418		
2/7/00	13	14.432	11.418	1.43	1.58			58.418		
9/7/00	13.5	14.405	11.684	0.90	1.82			61.732		
16/7/00	13	14.762	12.084	1.76	0.92			56.534		
23/7/00	12.75	14.368	11.734	1.62	1.02			53.915		
30/7/00	10	13.972	11.377	3.97	-1.38	-1000	100	33.951		
6/8/00	11	12.158	7.988	1.16	3.01			42.833		
13/8/00	11	12.612	9.169	1.61	1.83			42.833		
20/8/00	11	12.527	9.629	1.53	1.37			42.833		
27/8/00	10.5	12.232	9.560	1.73	0.94			38.823		
3/9/00	10.5	11.891	9.265	1.39	1.23			38.823		
10/9/00	10	11.682	9.110	1.68	0.89			34.520		
17/9/00	9.9	11.373	8.782	1.47	1.12			33.660		
24/9/00	10	11.079	8.515	1.08	1.49			35.515		
1/10/00	10.25	11.354	8.787	1.10	1.46			40.329		
8/10/00	9	11.433	8.868	2.43	0.13			28.188		
15/10/00	8.3	10.533	7.629	2.23	0.67			23.598	-830	400
22/10/00	9	9.614	6.786	0.61	2.21			35.683		
29/10/00	9.8	10.485	7.638	0.69	2.16			46.783		
5/11/00	9.8	11.117	8.290	1.32	1.51			46.783		
12/11/00	11	11.191	8.540	0.19	2.46			60.424		
19/11/00	10.25	12.380	9.412	2.13	0.84			50.997		
26/11/00	10.25	11.730	8.930	1.48	1.32			50.997		

การวิเคราะห์ทางเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง TPPL								ดัชนีกำลังสัมพันธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
3/12/00	9.6	11.461	8.826	1.86	0.77			43.218		
10/12/00	9.9	11.007	8.356	1.11	1.54			47.484		
17/12/00	9.9	11.089	8.489	1.19	1.41			47.484		
24/12/00	9.9	11.264	8.695	1.36	1.21			47.484		
31/12/00	9.6	11.070	8.519	1.47	1.08			42.570		
7/1/01	9.9	10.953	8.401	1.05	1.50			48.696		
14/1/01	10.25	11.077	8.511	0.83	1.74			55.137		
21/1/01	10.25	11.633	9.010	1.38	1.24			55.137		
28/1/01	11	11.438	8.867	0.44	2.13			66.969		
4/2/01	11.25	12.449	9.669	1.20	1.58			70.011	4500	0
11/2/01	10.5	12.484	9.840	1.98	0.66			53.088		
18/2/01	10.25	11.911	9.219	1.66	1.03			48.572		
25/2/01	10.5	11.470	8.852	0.97	1.65			53.168		
4/3/01	9.9	11.861	9.250	1.96	0.65			42.620		
11/3/01	9.7	11.163	8.484	1.46	1.22			39.598		
18/3/01	8.4	11.044	8.451	2.64	-0.05			25.852		
25/3/01	6.6	9.857	6.820	3.26	-0.22	-660	200	16.629		
1/4/01	7	8.373	4.926	1.37	2.07			23.616		
8/4/01	7	8.387	5.451	1.39	1.55			23.616	-700	100
15/4/01	10	8.395	5.705	-1.60	4.30	2000	0	58.416		
22/4/01	10	12.166	7.619	2.17	2.38			58.416		
29/4/01	9.1	11.772	8.380	2.67	0.72			49.423		
6/5/01	8.5	10.552	7.462	2.05	1.04			44.189		
13/5/01	9	9.970	7.166	0.97	1.83			49.347		
20/5/01	10.5	10.252	7.549	-0.25	2.95			61.622		
27/5/01	11.5	12.208	8.899	0.71	2.60			67.652		
3/6/01	12.75	12.959	9.861	0.21	2.89			73.629	1275	0
10/6/01	12	14.423	11.171	2.42	0.83			65.279		
17/6/01	12.25	13.414	10.454	1.16	1.80			66.730		
24/6/01	10.5	13.650	10.917	3.15	-0.42	-1050	100	49.889		
1/7/01	10.75	12.156	8.758	1.41	1.99			51.891		
8/7/01	11.5	12.213	9.309	0.71	2.19			57.734		
15/7/01	9.9	12.877	10.029	2.98	-0.13			44.446		
22/7/01	9.8	11.560	8.306	1.76	1.49	-980	200	43.720		
29/7/01	10.25	11.147	8.334	0.90	1.92			48.118		
5/8/01	10.5	11.639	8.910	1.14	1.59			50.594		
12/8/01	11.5	11.760	9.130	0.26	2.37			59.509		
19/8/01	11.5	12.972	10.059	1.47	1.44			59.509		
26/8/01	12	12.796	10.118	0.80	1.88			63.851		
2/9/01	15.5	13.354	10.663	-2.15	4.84	3100	0	80.629		
9/9/01	14.75	17.987	12.869	3.24	1.88			72.329		
16/9/01	9.9	16.664	12.934	6.76	-3.03	-990	100	40.907		
23/9/01	10.25	13.247	6.499	3.00	3.75			42.970		
30/9/01	10.75	12.511	7.977	1.76	2.77			46.073		
7/10/01	11.25	12.450	8.994	1.20	2.26			49.259		
14/10/01	11	12.737	9.751	1.74	1.25			47.635		
21/10/01	11.5	12.339	9.622	0.84	1.88			51.337		
28/10/01	11.75	12.834	10.137	1.08	1.61			53.243		
4/11/01	11.75	13.045	10.421	1.30	1.33			53.243		
11/11/01	10.8	13.024	10.452	2.22	0.35			44.435		
18/11/01	11	12.187	9.398	1.19	1.60			46.582		
25/11/01	12.5	12.301	9.652	-0.20	2.85			59.966		
2/12/01	12.7	14.096	10.862	1.40	1.84	1270	0	61.452		
9/12/01	12.7	14.102	11.277	1.40	1.42			61.452		
16/12/01	12.1	14.004	11.359	1.90	0.74			53.518		
23/12/01	11.6	13.428	10.763	1.83	0.84			47.608		
30/12/01	11.7	12.904	10.257	1.20	1.44			48.910		
6/1/02	12	12.983	10.396	0.98	1.60			52.957		
13/1/02	13.6	13.276	10.682	-0.32	2.92			68.373		

การวิเคราะห์ทางเทคนิคด้วยช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลอง TPIPL								ดัชนีกำลังสัมพัทธ์		
Day trade	Actual	+1 Std.	-1 Std.	sell signal	buy signal	Capital gain	Sum Stock	RSI data	Capital gain	Sum Stock
20/1/02	12.2	15.223	11.929	3.02	0.27			51.375		
27/1/02	12.9	13.846	10.572	0.95	2.33			57.475		
3/2/02	12.9	14.340	11.371	1.44	1.53			57.475		
10/2/02	13.7	14.266	11.564	0.57	2.14			64.290		
17/2/02	14.2	15.047	12.251	0.83	1.95			67.990		
24/2/02	14.2	15.584	12.848	1.38	1.35			67.990		
3/3/02	13.5	15.462	12.850	1.96	0.65			56.985		
10/3/02	13.3	14.861	12.182	1.56	1.12			54.099		
17/3/02	12.9	14.553	11.953	1.65	0.95			48.437		
24/3/02	14.8	14.217	11.625	-0.58	3.17			67.233		
31/3/02	13.2	16.484	12.979	3.28	0.22			49.648		
7/4/02	13.8	14.978	11.531	1.18	2.27			54.767		
14/4/02	14.1	15.207	12.219	1.11	1.88			57.273		
21/4/02	14.4	15.533	12.773	1.13	1.63			59.840		
28/4/02	14.1	15.639	12.994	1.54	1.11			55.961		
5/5/02	14	15.449	12.862	1.45	1.14			54.599		
12/5/02	15.9	15.200	12.638	-0.70	3.26			70.392		
19/5/02	15.1	17.724	14.139	2.62	0.96			60.216		
26/5/02	15.8	16.600	13.498	0.80	2.30			65.283		
2/6/02	19	17.278	14.350	-1.72	4.65			79.234		
9/6/02	19.7	21.349	16.502	1.65	3.20			81.146		
16/6/02	24.5	21.580	17.893	-2.92	6.61			89.093		
23/6/02	22.2	27.752	21.023	5.55	1.18			72.255		
30/6/02	20.9	24.889	19.720	3.99	1.18			64.326		
7/7/02	22.8	22.799	18.768	0.00	4.03			69.897		
14/7/02	22.7	24.908	20.824	2.21	1.88			69.240		
21/7/02	20.5	24.195	21.023	3.69	-0.52			55.908		
28/7/02	19.3	22.474	18.691	3.17	0.61	-1930	100	49.865		
4/8/02	18.6	20.901	17.506	2.30	1.09			46.483		
11/8/02	18.5	20.147	17.197	1.65	1.30			45.970		
18/8/02	17.3	19.750	17.054	2.45	0.25			39.867		
25/8/02	16.7	18.836	15.921	2.14	0.78			37.031		
1/9/02	15.1	17.997	15.205	2.90	-0.10	-1510	200	30.381		
8/9/02	15.7	16.784	13.584	1.08	2.12			35.401		
15/9/02	16.4	17.024	14.144	0.62	2.26			41.116		
22/9/02	15.3	17.914	15.040	2.61	0.26			35.432		
29/9/02	14.1	16.715	13.700	2.62	0.40			30.180		
6/10/02	15	15.684	12.663	0.68	2.34			38.118		
13/10/02	12.6	16.357	13.426	3.76	-0.83	-1260	300	28.240		
20/10/02	13.1	14.642	10.761	1.54	2.34			32.448		
27/10/02	12.8	14.534	11.401	1.73	1.40			31.182		
3/11/02	14.1	14.287	11.520	0.19	2.58			42.415		
10/11/02	13.2	15.481	12.436	2.28	0.76			37.522		
17/11/02	13.4	14.753	11.884	1.35	1.52			39.317		
24/11/02	13.7	14.587	11.922	0.89	1.78			42.191		
1/12/02	13.4	15.138	12.482	1.74	0.92			40.005		
8/12/02	13.4	14.579	11.956	1.18	1.44			40.005		
15/12/02	13.1	14.789	12.211	1.69	0.89			37.423		
22/12/02	12.5	14.275	11.680	1.77	0.82			32.572		
29/12/02	12.7	13.906	11.288	1.21	1.41			35.774		
5/1/03	13.5	13.863	11.288	0.36	2.21			47.321		
12/1/03	15.3	14.995	12.174	-0.30	3.13	4590	0	64.084		
19/1/03	15.1	16.890	13.453	1.79	1.65			61.572		
26/1/03	14.7	16.642	13.755	1.94	0.95			56.464		
Sum						1,460.00	0	Sum	826.00	0

ที่มา : จากการคำนวณ

สรุปงบการเงินและอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทหลักทรัพย์กลุ่มวัสดุก่อสร้างและตกแต่ง
บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
สรุปงบการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545, 2544, 2543

	2545	2544	2543
งบกำไรขาดทุน	ล้านบาท	ล้านบาท	ล้านบาท
ขายสุทธิ	128,201	120,353	116,337
รายได้อื่น	1,871	2,289	1,890
รวมรายได้	130,072	122,642	118,227
ต้นทุนและค่าใช้จ่าย	121,402	117,675	118,693
กำไร(ขาดทุน) จากการดำเนินงาน	11,142	4,797	1,744
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ	14,604	7,634	473
งบดุล			
สินทรัพย์	235,644	235,981	248,687
- สินทรัพย์หมุนเวียน	40,576	44,568	43,295
- เงินลงทุนในหุ้นและเงินให้กู้ยืมระยะยาว แก่บริษัทในเครือ	35,794	31,610	30,355
- ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์-ราคาทุน-สุทธิ	75,024	78,488	85,015
- สินทรัพย์ที่ตีราคาเพิ่ม	65,562	58,057	64,190
- สินทรัพย์อื่น	18,688	23,258	25,832
หนี้สิน	147,713	169,896	185,423
- หนี้สินหมุนเวียน	50,592	45,776	38,784
- หนี้สินระยะยาวและหุ้นกู้-สุทธิจากส่วน ที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	93,887	122,069	144,421
- หนี้สินอื่น	3,234	2,051	2,248
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	87,931	66,085	63,264
งบกระแสเงินสด			
กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน	17,943	14,252	12,889
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน	6,508	5,341	[6,590]
กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน	[28,625]	[15,087]	[11,097]

ที่มา : www.sec.or.th

บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
อัตราส่วนทางการเงินการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545, 2544, 2543

		ปี 2545	ปี 2544	ปี 2543
อัตราส่วนสภาพคล่อง				
อัตราส่วนสภาพคล่อง	(เท่า)	0.802	0.974	1.117
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว	(เท่า)	0.32	0.43	0.38
อัตราส่วนสภาพคล่องกระแสเงินสด	(เท่า)	0.372	0.337	0.274
อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า	(เท่า)	9.978	9.866	9.468
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย	(วัน)	36	36	38
อัตราส่วนหมุนเวียนสินค้าคงเหลือ	(เท่า)	9.632	8.728	8.172
ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย	(วัน)	37	41	44
อัตราส่วนหมุนเวียนเจ้าหนี้	(เท่า)	13.132	14.586	11.841
ระยะเวลาชำระหนี้	(วัน)	27	25	30
Cash Cycle	(วัน)	46	53	52
อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร				
อัตราส่วนกำไรขั้นต้น	(%)	24.987	23.291	22.875
อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงาน	(%)	4.797	2.658	0.604
อัตรากำไรสุทธิ	(%)	11.227	6.225	0.4
อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น	(%)	21.971	13.608	0.902
อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน				
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์	(%)	6.193	3.15	0.184
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร	(%)	31.004	21.111	11.484
อัตราการหมุนของสินทรัพย์	(เท่า)	0.57	0.506	0.459
อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน				
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	(เท่า)	1.68	2.571	2.931
อัตราส่วนความสามารถชำระดอกเบี้ย	(เท่า)	2.904	2.314	1.987
อัตราส่วนความสามารถชำระภาระผูกพัน	(เท่า)	0.57	0.701	0.693

ที่มา : www.sec.or.th

บริษัท วนชัย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

สรุปงบการเงิน ปี 2542, 2543, 2544

	2542	2543	2544
งบดุล			
สินทรัพย์หมุนเวียน			
เงินสดและเงินฝากธนาคาร	330.98	177.35	106.16
ลูกหนี้การค้าและตั๋วรับเงิน-สุทธิ	440.14	408.99	426.45
ลูกหนี้การค้าและตั๋วรับเงิน-กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	131.16	244.51	215.33
สินค้าคงเหลือสุทธิ	288.99	353.72	299.88
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	1,352.44	1,389.13	1,277.68
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์-สุทธิ	5,095.99	4,720.52	4,389.80
รวมสินทรัพย์	6,489.09	6,212.82	5,768.26
หนี้สินหมุนเวียน			
เจ้าหนี้การค้าและตั๋วเงินจ่าย	110.24	87.38	109.04
ส่วนของหนี้ระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระในปี	247.67	172.74	298.68
รวมหนี้สินหมุนเวียน	561.42	492.73	548.56
เงินกู้ยืมระยะยาว	5,611.80	4,504.13	3,175.98
ดอกเบี้ยค้างจ่ายระยะยาว	319.90	-	-
รวมหนี้สิน	6,494.48	4,996.86	3,724.54
ทุนจดทะเบียน	1,000.00	980.00	980.00
ทุนที่ออกและเรียกชำระแล้ว	670.00	980.00	980.00
ส่วนเกินมูลค่าหุ้น	1,020.00	1,020.00	1,020.00
กำไร(ขาดทุน)สะสมและสำรองตามกฎหมาย	[1,695.39]	[784.42]	43.72
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	[5.39]	1,215.96	2,043.72
งบกำไรขาดทุน			
รายได้			
รายได้จากการขาย	3,086.89	3,835.83	3,887.48
กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน	-	4.33	8.45
อื่นๆ	19.51	4.43	20.35
รวมรายได้	3,106.41	3,844.59	3,916.28
ค่าใช้จ่าย			
ต้นทุนขาย	1,853.32	2,044.23	2,277.63
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	482.83	435.65	452.23
รวมค่าใช้จ่าย	2,336.39	2,480.59	2,730.70
ดอกเบี้ยจ่าย	[613.32]	[452.58]	[334.02]
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	475.49	911.35	827.77
งบกระแสเงินสด			
เงินสดสุทธิได้มา(ใช้ไป)ในกิจกรรมดำเนินงาน-สุทธิ	505.96	1,296.96	1,307.89
เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมลงทุน	[68.82]	[173.66]	[141.22]
เงินสดสุทธิได้มา(ใช้ไป)จากกิจกรรมจัดหาเงิน	[180.73]	[1,276.92]	[1,237.87]

ที่มา : www.sec.or.th

บริษัท ววนันท์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

อัตราส่วนทางการเงินการเงิน ปี 2542, 2543, 2544

	ปี 2542	ปี 2543	ปี 2544
อัตราส่วนสภาพคล่อง			
อัตราส่วนสภาพคล่อง	(เท่า) 2.41	2.82	2.33
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว	(เท่า) 1.61	1.69	1.39
อัตราส่วนสภาพคล่องกระแสเงินสด	(เท่า) 0.34	2.46	2.51
อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า	(เท่า) 5.67	6.21	5.96
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย	(วัน) 63	58	60
อัตราส่วนหมุนเวียนสินค้าคงเหลือ	(เท่า) 11.76	12.26	14.69
ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย	(วัน) 31	29	25
อัตราส่วนหมุนเวียนเจ้าหนี้	(เท่า) 19.55	20.57	22.66
ระยะเวลาชำระหนี้	(วัน) 18	17	16
Cash Cycle	(วัน) 76	70	69
อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร			
อัตราส่วนกำไรขั้นต้น	(%) 40	47	41
อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงาน	(%) 25	36	30
อัตรากำไรอื่น	(%) -	-	-
อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร	(%) 66	95	110
อัตรากำไรสุทธิ	(%) 15	24	21
อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น	(%) -196	149	51
อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน			
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์	(%) 7	14	14
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร	(%) 18	28	29
อัตราการหมุนของสินทรัพย์	(เท่า) 0.47	0.61	0.65
อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน			
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	(เท่า) -1,205.09	4.11	1.82
อัตราส่วนความสามารถชำระดอกเบี้ย	(เท่า) 1.83	3.87	4.99
อัตราส่วนความสามารถชำระภาระผูกพัน	(เท่า) -57.58	0.76	0.95

ที่มา : www.sec.or.th

บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

สรุปงบกำไรขาดทุน ณ วันที่ 31 ธันวาคม ปี 2544, 2542, 2542

	2544		2543		2542	
	พันบาท	%	พันบาท	%	พันบาท	%
รายได้						
รายได้จากการขาย	12,916,652	98.0%	16,118,475	98.4%	12,250,832	97.1%
รายได้จากการให้บริการ	187,761	1.4%	207,114	1.3%	187,275	1.5%
รายได้อื่น						
กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน	48,873	0.4%	0	0.0%	106,224	0.8%
ส่วนได้เสียในกำไรสุทธิที่ยังไม่ได้แบ่งของบริษัทย่อย	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
อื่นๆ	32,123	0.2%	57,889	0.4%	76,826	0.6%
รวมรายได้	13,185,409	100.0%	16,383,478	100.0%	12,621,157	100.0%
ค่าใช้จ่าย						
ต้นทุนขาย	11,980,179	90.9%	14,281,599	87.2%	10,147,338	80.4%
ต้นทุนบริการ	227,120	1.7%	199,852	1.2%	134,746	1.1%
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	653,636	5.0%	545,399	3.3%	633,330	5.0%
หนี้สงสัยจะสูญ (โอนกลับ)	(5,465)	0.0%	(234,633)	-1.4%	(30,981)	-0.2%
ดอกเบี้ยจ่าย	1,039,559	7.9%	1,269,748	7.8%	1,321,712	10.5%
ค่าตอบแทนกรรมการ	3,920	0.0%	3,900	0.0%	1,735	0.0%
ภาษีเงินได้	4,180	0.0%	3,554	0.0%	2,358	0.0%
รวมค่าใช้จ่าย	13,903,129	105.4%	16,069,419	98.1%	12,210,238	96.7%
กำไร (ขาดทุน) ก่อนส่วนของผู้ถือหุ้นส่วนน้อย และรายการพิเศษ	(717,720)	5.4%	314,059	1.9%	410,919	3.3%
ส่วนของผู้ถือหุ้นส่วนน้อย	18,064	0.1%	(93,552)	-0.6%	(85,528)	-0.7%
กำไร (ขาดทุน) ก่อนรายการพิเศษ รายการพิเศษ	(699,656)	5.3%	220,507	1.3%	325,391	2.6%
กำไรจากการหักกลบลบหนี้	70,000	0.5%				
กำไรจากการปรับโครงสร้างหนี้-หุ้นผู้แปลงสภาพ	0	0.0%	0	0.0%	1,743,192	13.8%
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	(629,656)	4.8%	220,507	1.3%	2,068,583	16.4%

บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)
อัตราส่วนทางการเงินการเงิน ปี 2544, 2543, 2542

	ปี 2544	ปี 2543	ปี 2542
อัตราส่วนสภาพคล่อง (LIQUIDITY RATIO)			
อัตราส่วนสภาพคล่อง (เท่า)	1.79	1.90	1.49
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว (เท่า)	0.38	0.47	0.36
อัตราส่วนสภาพคล่องกระแสเงินสด (เท่า)	0.25	0.07	0.00
อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า (เท่า)	7.22	7.20	5.38
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย (วัน)	50	50	67
อัตราส่วนหมุนเวียนสินค้าคงเหลือ (เท่า)	2.43	2.62	2.33
ระยะเวลาการขายสินค้าเฉลี่ย (วัน)	148	138	155
อัตราส่วนหมุนเวียนเจ้าหนี้ (เท่า)	13.22	8.92	5.72
ระยะเวลาชำระหนี้ (วัน)	27	40	63
Cash Cycle (เท่า)	170.87	147.18	158.76
อัตราส่วนแสดงความสามารถในการหากำไร (PROFITABILITY RATIO)			
อัตรากำไรขั้นต้น	6.85%	11.30%	17.33%
อัตรากำไรจากการดำเนินงาน	(5.34%)	1.35%	2.62%
อัตรากำไรอื่น	0.61%	0.35%	1.45%
อัตราส่วนเงินผลต่อการทำกำไร	(128.12%)	137.19%	11.23%
อัตรากำไรสุทธิ	(4.78%)	1.35%	16.39%
อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น	(13.59%)	4.42%	76.46%
อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (EFFICIENCY RATIO)			
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์	(2.69%)	0.89	8.56
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร	(1.22%)	4.29	15.03
อัตรากำไรของสินทรัพย์ (เท่า)	0.56	0.66	0.52
อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน (FINANCIAL POLICY RATIO)			
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (เท่า)	4.32	3.72	4.06
อัตราส่วนความสามารถชำระดอกเบี้ย (เท่า)	1.87	1.24	1.03
อัตราส่วนความสามารถชำระภาระผูกพัน (Cash Basis) (เท่า)	(3.43)	(1.06)	(0.22)
อัตรากำไรจ่ายเป็นผล	N/A	N/A	N/A

บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

สรุปงบกำไรขาดทุน สำหรับงวด 1 ปี สิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2543, 2544 และ 2545

บาท	31 มีค. 2545	31 มีค. 2544	31 มีค. 2543
	จำนวนเงิน	จำนวนเงิน	จำนวนเงิน
รายได้จากการขายและการให้บริการ	1,394,402,461	1,281,138,519	1,571,108,876
ต้นทุนขายและการให้บริการ	(803,311,649)	(813,461,503)	(1,099,192,584)
กำไรขั้นต้น	564,090,812	467,677,016	471,916,292
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	(355,041,755)	(377,757,844)	(2,000,473,298)
กำไร(ขาดทุน)จากการขายและการให้บริการ	209,049,057	89,919,172	(1,528,557,006)
รายได้อื่น	12,289,232	21,022,921	34,540,669
กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน	-	-	7,096,394
ค่าตอบแทนกรรมการ	(765,000)	(900,000)	-
ค่าใช้จ่ายอื่น	(718,075)	(31,702,856)	(54,861,042)
กำไรขาดทุนจากกิจกรรมปกติ	219,855,214	78,339,237	(1,541,780,985)
ส่วนแบ่งกำไร(ขาดทุน)จากเงินลงทุนตามวิธีส่วนได้เสีย	(6,293,856)	2,685,663	(160,476,749)
กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้	213,561,358	81,024,900	(1,702,257,734)
ดอกเบี้ยจ่าย	(23,788,085)	(34,346,896)	(527,156,895)
กำไรหลังดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้	189,773,273	46,678,004	(2,229,414,629)
ขาดทุนสุทธิส่วนที่เป็นของผู้ถือหุ้นส่วนน้อย	972,278	1,299,150	(33,771,720)
กำไร(ขาดทุน)ก่อนรายการพิเศษ	190,745,551	47,977,154	(2,263,186,349)
รายการพิเศษ	-	-	4,630,437,538
กำไรสุทธิสำหรับปี	190,745,551	47,977,154	2,367,251,189
กำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน	-	-	-
กำไร(ขาดทุน)ก่อนรายการพิเศษ	0.191	0.048	(8.352)
รายการพิเศษ	-	-	17.088
กำไรสุทธิสำหรับปี	0.191	0.048	8.736

ที่มา : www.sec.or.th

บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
อัตราส่วนทางการเงินการเงิน ปี 2543, 2544, 2545

		31 มี.ค. 2545	31 มี.ค. 2544	31 มี.ค. 2543
อัตราส่วนสภาพคล่อง (LIQUIDITY RATIO)				
อัตราส่วนสภาพคล่อง	(เท่า)	3.11	1.61	1.52
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว	(เท่า)	2.43	1.05	0.79
อัตราส่วนสภาพคล่องกระแสเงินสด	(เท่า)	1.44	1.30	0.17
อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า	(เท่า)	8.47	4.00	4.53
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย	(วัน)	42.5	89.92	79.55
อัตราส่วนหมุนเวียนสินค้าคงเหลือ	(เท่า)	7.21	8.48	9.77
ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย	(วัน)	50.00	42.44	36.83
อัตราส่วนหมุนเวียนเจ้าหนี้	(เท่า)	15.29	10.22	16.17
ระยะเวลาชำระหนี้	(วัน)	23.54	35.24	22.26
Cash Cycle	(วัน)	68.96	97.12	94.12
อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร (PROFITABILITY RATIO)				
อัตรากำไรขั้นต้น	(%)	40.98	37.1	28.2
อัตรากำไรสุทธิ	(%)	15.34	7.2	157.1
อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น	(%)	9.61	4.7	132.2
อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (EFFICIENCY RATIO)				
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์	(%)	8.62	4.1	103.7
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร	(%)	11.86	6.9	172.8
อัตรากำไรหมุนของสินทรัพย์	(เท่า)	0.58	0.54	0.64
อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน (FINANCIAL POLICY RATIO)				
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	(เท่า)	0.11	0.14	0.28
อัตราการจัดเงินปันผล	(%)	N.A.	N.A.	N.A.

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

สรุปงบกำไรขาดทุน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2543, 2544 และ 2545(9เดือนแรก)

	2543	2544	2545
รายได้			
รายได้จากการขาย	14,095.79	15,541.77	10,763.09
รายได้อื่น			
ส่วนแบ่งของกำไร(ขาดทุน)ของบริษัทย่อยตามวิธีส่วนได้ส่วนถือ	-	-	50.16
ส่วนแบ่งของกำไร(ขาดทุน)ของบริษัทร่วมตามวิธีส่วนได้ส่วนถือ	[615.29]	[274.76]	-
ส่วนได้เสียในกำไรสุทธิที่ยังไม่ได้แบ่งของบริษัทร่วม	-	-	-
กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน	-	-	-
รายได้ค่าขนส่ง	417.06	590.22	-
รายได้ค่าเช่า	199.51	246.59	-
ดอกเบี้ยรับ	-	-	-
กำไรจากการจำหน่ายเงินลงทุนในบริษัทร่วม	-	4,003.81	-
อื่นๆ	212.65	375.42	856.27
รวมรายได้	14,309.72	20,483.05	11,669.52
ค่าใช้จ่าย			
ต้นทุนขาย	10,595.06	11,364.97	8,368.73
ค่าใช้จ่ายในการขายและการบริหาร	2,852.44	3,536.46	2,461.60
ขาดทุน(กำไร)จากอัตราแลกเปลี่ยน	3,310.06	169.52	56.20
ดอกเบี้ยจ่ายตามนโยบายของบริษัท	4,125.57	3,214.21	1,739.28
ดอกเบี้ยจ่ายจากการผิดชำระ	-	-	-
ค่าตอบแทนกรรมการ	6.01	8.39	-
ค่าใช้จ่ายอื่น			
ขาดทุนจากการด้อยค่าของเงินลงทุนในบริษัทที่เกี่ยวข้อง	1,576.28	-	-
ขาดทุนจากการจัดจำหน่ายสินทรัพย์	10.57	0.69	0.07
ขาดทุนจากการจำหน่ายเงินลงทุน	-	-	145.12
อื่นๆ	-	-	-
รวมค่าใช้จ่าย	22,475.99	18,294.23	12,771.02
ขาดทุนสุทธิก่อนภาษีเงินได้นิติบุคคล	[8,166.28]	2,188.83	[1,101.50]
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	[0.02]	[1.90]	-
ขาดทุนสุทธิก่อนรายการพิเศษ	[8,166.30]	2,186.93	[1,101.50]
รายการพิเศษ			
กำไรจากการไถ่ถอนตราสารหนี้	691.64	-	-
กำไรจากการประนอมหนี้	181.07	335.20	-
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	[7,293.59]	2,522.13	[1,101.50]
กำไร(ขาดทุน)ต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน			
ขาดทุนสุทธิก่อนรายการพิเศษ	[16.09]	4.31	[2.17]
รายการพิเศษ	1.72	0.66	-
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	[14.37]	4.97	[2.17]
กำไรก่อนภาษี ดอกเบี้ย ค่าเสื่อมราคาและรายการจัดจำหน่าย	3,328.00	3,619.00	2,997.00
ดอกเบี้ยจ่าย	3,667.00	3,214.00	2,340.00
กำไรก่อนภาษี ค่าเสื่อมราคาและรายการจัดจำหน่าย	[339.00]	405.00	657.00

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
อัตราส่วนทางการเงินการเงิน ปี 2543, 2544, 2545(9เดือนแรก)

		ปี 2543	ปี 2544	ปี 2545
อัตราส่วนสภาพคล่อง				
อัตราส่วนสภาพคล่อง	(เท่า)	0.14	0.14	0.14
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว	(เท่า)	0.05	0.06	0.05
อัตราส่วนสภาพคล่องกระแสเงินสด	(เท่า)	0.01	0	0.01
อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า	(เท่า)	6.02	7.09	7.15
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย	(วัน)	59.82	50.77	50.34
อัตราส่วนหมุนเวียนสินค้าคงเหลือ	(เท่า)	2.51	2.79	2.9
ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย	(วัน)	143.58	128.87	124.32
อัตราส่วนหมุนเวียนเจ้าหนี้	(เท่า)	9.97	10.48	11.08
ระยะเวลาชำระหนี้	(วัน)	36.12	34.35	32.5
Cash Cycle	(วัน)	167.28	145.3	142.15
อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร				
อัตราส่วนกำไรขั้นต้น	(%)	24.84	26.87	22.25
อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงาน	(%)	0.18	0.16	0.12
อัตรากำไรอื่น	(%)	[0.62]	0.08	[0.09]
อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร	(%)	0.14	0.1	0.41
อัตรากำไรสุทธิ	(%)	[50.97]	12.31	[9.44]
อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น	(%)	[35.39]	15.71	[10.31]
อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน				
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์	(%)	[9.49]	3.51	[2.16]
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร	(%)	[8.62]	7.17	0.53
อัตราการหมุนของสินทรัพย์	(เท่า)	0.19	0.28	0.23
อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน				
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	(เท่า)	3.40	3.56	4.03
อัตราส่วนความสามารถชำระดอกเบี้ย	(เท่า)	1.09	1.07	1.29
อัตราส่วนความสามารถชำระภาระผูกพัน	(เท่า)	[0.12]	0.03	[0.02]

ภาคผนวก ง

สหสัมพันธ์ในตัวเองและสหสัมพันธ์ในตัวเองส่วนย่อย
(Autocorrelation and Partial Autocorrelation)

คุณสมบัติในกระบวนการเสถียร (Stationary) คือ ค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนของกระบวนการเป็นค่าคงที่ทุกหน่วยเวลาใด ๆ และความแปรปรวนร่วมของ X_t ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาที่ห่างกัน k ดังอธิบายในหัวข้อ 4.2 เมื่อพิจารณาสหสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่าง Z_t และ Z_{t-k} ก็จะได้สหสัมพันธ์ที่มีช่วงห่างเวลา k หน่วยเช่นกัน กล่าวได้ว่าสหสัมพันธ์ในตัวเอง คือ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสุ่มที่หน่วยเวลาห่างกันของกระบวนการเดียวกัน (มุกดา แม้นมิตร)

I. สหสัมพันธ์ในตัวเอง (Autocorrelation)

สหสัมพันธ์ในตัวเองนั้นเป็นมาตรวัดสหสัมพันธ์ระหว่าง Z_t และ Z_{t-k} ใดๆ โดยนิยาม ρ_k ตามสมการ (ง.1)

$$\rho_k = \frac{E(Z_t - \mu)(Z_{t-k} - \mu)}{E(Z_t - \mu)^2 E(Z_{t-k} - \mu)^2} \quad (\text{ง.1})$$

สำหรับ $k = 1, 2, \dots$

เนื่องจากความแปรปรวนของ Z_t และ Z_{t-k} เป็นตามสมการที่ (ง.2)

$$\text{Var}(Z_t) = \text{Var}(Z_{t-k}) = E(Z_t - \mu)^2 = \gamma_0 \quad (\text{ง.2})$$

ดังนั้น
$$\rho_k = \frac{\gamma_k}{\gamma_0}$$

จะได้
$$\rho_0 = 1$$

เรียก ρ_k ว่าสหสัมพันธ์ในตัวเองย้อนหลังไป k หน่วยย้อนหลัง (Autocorrelation at lag k)

2. สหสัมพันธ์ในตัวเองส่วนย่อย (Partial Autocorrelation)

บางครั้งในการพิจารณาสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร Z_t และ Z_{t-k} นั้นสหสัมพันธ์อาจเกิดจากสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองนี้และตัวแปร $Z_{t-1}, \dots, Z_{t-k+1}$ เพื่อหาสหสัมพันธ์ระหว่าง Z_t และ Z_{t-k} ที่ไม่รวมความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองกับ $Z_{t-1}, \dots, Z_{t-k+1}$ จึงต้องทำการวัดสหสัมพันธ์ในตัวเองส่วนย่อยระหว่าง Z_t และ Z_{t-k} ซึ่งมีนิยามดังสมการ(ง.3)

$$\hat{\phi}_{kk} = \frac{r_1 - \sum_{j=1}^{k-1} \hat{\phi}_{k-1,j} r_{k-j}}{1 - \sum_{j=1}^{k-1} \hat{\phi}_{k-1,j} r_j} \quad (\text{ง.3})$$

โดยที่ $k = 2, 3, \dots$

เรียก $\hat{\phi}_{kk}$ ว่าสหสัมพันธ์ในตัวเองส่วนย่อยเมื่อช่วงเวลาดำเนิน k หน่วย

ภาคผนวก จ

ดัชนีกำลังสัมพัทธ์

(Relative Strength Index หรือ RSI)

ดัชนีกำลังสัมพัทธ์ถูกคิดค้นโดย J. Well Wilder, Jr. ในปี ค.ศ. 1978 เพื่อเป็นการเปรียบเทียบราคาหุ้นเฉลี่ยจากวันต่างๆ ที่ราคาหุ้นสูงขึ้นกับราคาหุ้นเฉลี่ยจากวันต่างๆ ที่ราคาหุ้นต่ำลงในช่วงเวลาหนึ่ง เช่น 14 วันหรือ 60 วัน (จอร์จ สังก์แก้ว, 2544: 573) มีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$RSI = 100 - \frac{100}{1 + RS} \quad (จ.1)$$

โดย $RS = \text{ค่าเฉลี่ยของ } U / \text{ค่าเฉลี่ยของ } D$

$U = \text{ส่วนเพิ่มของราคาในวันที่หุ้นมีราคาสูงขึ้นจากวันก่อนหน้า}$

$D = \text{ส่วนลดลงของราคาในวันที่หุ้นมีราคาสูงลดลงจากวันก่อนหน้า}$

ในการคำนวณตามสมการ (จ.1) ไม่ต้องคำนึงถึงเครื่องหมาย ในการคำนวณดัชนีกำลังสัมพัทธ์ส่วนใหญ่นิยมใช้ช่วงระยะเวลา 14 วัน เมื่อนำมาคำนวณแล้วค่าที่ได้จะอยู่ระหว่าง 0 ถึง 100 ในการวิเคราะห์หาสัญญาณซื้อและขายจากสัญญาณที่ได้ นั้นมักจะเทียบกับค่าระดับ 70 และ 30 (อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ต่างๆ ในตลาดหลักทรัพย์) คือ ถ้าดัชนีกำลังสัมพัทธ์ที่ได้ อยู่สูงกว่าระดับ 70 แสดงว่าหุ้นกำลังมีแรงซื้อมากกว่าแรงขาย (Overbought) จึงเหมาะสมสำหรับการขายหุ้นนั้น แต่ถ้าค่าดัชนีกำลังสัมพัทธ์ที่ได้ อยู่ต่ำกว่าระดับ 30 แสดงว่าหุ้นกำลังมีแรงขายมากกว่าแรงซื้อ (Oversold) จึงเหมาะสมสำหรับการซื้อหุ้น

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายภัทร ตั้งตระกูล
วัน เดือน ปี เกิด	18 มีนาคม 2523
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย ปีการศึกษา 2540 สำเร็จการศึกษาปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมศาสตร์โยธา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2544
ประวัติการทำงาน	ปี 2545 ผู้ช่วยนักวิจัยและวิศวกร “โครงการศึกษาโครงข่ายทางจักรยาน และการใช้จักรยานครบวงจรในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่” ศูนย์จัดระบบการจราจรและการขนส่งภูมิภาค (ภาคเหนือ)