

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของหุ้นกลุ่มอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะนำแบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์แบบอาร์บิทราจ (Arbitrage Pricing Theory:APT) ไปประมาณค่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ เพื่อนำค่าที่ได้ไปใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยของกลุ่มอสังหาริมทรัพย์ทั้งสิ้น 66 หลักทรัพย์ โดยใช้ข้อมูลรายเดือน 48 เดือน ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2546 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2549 ซึ่งประกอบด้วยผลการศึกษาดังนี้

#### 4.1 ผลการศึกษาการทดสอบความนิ่งของข้อมูลโดยการทดสอบยูนิทรูท (Unit Root) ด้วยวิธีการ Augmented Dickey-Fuller Test:ADF

จากการศึกษาตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคที่นำมาใช้ในการศึกษาโดยวิธี Unit Root เพื่อทดสอบความนิ่งของข้อมูลโดยการทดสอบตัวแปรแต่ละตัว ได้แก่ อัตราผลตอบแทนตลาด (RM) อัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อ (MLR) ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (PI) และอัตราเงินเฟ้อ (INF)

ผลการศึกษาจากรายที่ 4.1 แสดงค่าการทดสอบ Unit Root ของ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ทั้ง 66 หลักทรัพย์ พบว่ามี 49 หลักทรัพย์ ที่ค่า ADF Statistic มีค่ามากกว่าค่าวิกฤติแมคคินนอน(Mackinnon) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ทั้งในสมการ Intercept ,Trend and Intercept และ None ที่ Order of Integration เป็น I (0) ส่วนอีก 9 หลักทรัพย์ที่ค่า ADF Statistic มีค่ามากกว่าค่าวิกฤติแมคคินนอน(Mackinnon) ในระดับนัยสำคัญทางสถิติที่แตกต่างกันไปตามตารางที่ Order of Integration เป็น I(0) ส่วนที่เหลืออีก 8 หลักทรัพย์ ได้แก่ FUTUPF PAE PRECHA QHPF SPF TUPF TYONG และ WIN ไม่สามารถทดสอบได้เนื่องจากมีข้อมูลไม่เพียงพอต่อการทดสอบ จากข้อมูลที่ทดสอบได้ทั้ง 58 หลักทรัพย์ พบว่าค่าสถิติ Durbin-Watson ตกอยู่ในช่วงที่ไม่เกิดปัญหา Autocorrelation ดังนั้น อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทั้ง 58 หลักทรัพย์มีความนิ่งของข้อมูล ซึ่งสามารถนำไปใช้ในแบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) ได้

ตารางที่ 4.1 ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

หุ้น	With trend & intercept	1% Critical Value	With intercept	1% Critical Value	No trend & intercept	1% Critical Value
AMATA	-6.151869	-4.1678	-5.739543	-3.5778	-5.523529	-2.6132
AP	-4.795608	-4.1678	-4.851745	-3.5778	-4.882627	-2.6132
AREEYA	-5.463978	-4.2826	-5.372811	-3.6576	-5.36701	-2.6395
ASCON	-3.833462	-3.4104*	-3.903406	-3.1801**	-3.046999	-2.8270
BKK	-10.70148	-4.2324	-10.44115	-3.6228	-10.52194	-2.6280
BLAND	-4.78384	-4.1678	-4.749789	-3.5778	-4.691039	-2.6132
CI	-4.390155	-4.1678	-4.369257	-3.5778	-4.401735	-2.6132
CK	-5.044679	-4.1678	-4.487489	-3.5778	-4.332127	-2.6132
CNT	-7.675055	-4.3552	-7.926142	-3.7076	-7.913006	-2.6560
CPN	-6.566757	-4.1678	-6.661914	-3.5778	-5.631501	-2.6132
CPNRF	-4.867083	-4.7315	-5.032781	-3.9635	-4.848227	-2.7411
EMC	-6.14385	-4.2605	-6.170916	-3.6422	-6.255678	-2.6344
ESTAR	-6.101592	-4.1678	-6.002758	-3.5778	-6.052014	-2.6132
EVER	-3.560387	-3.4455*	-3.560778	-3.2195**	-3.558659	-2.8622
FUTUPF	ข้อมูลไม่เพียงพอ					
GOLD	-6.393172	-4.1678	-6.401201	-3.5778	-6.457552	-2.6132
HEMRAJ	-5.605457	-4.1678	-5.432304	-3.5778	-5.387661	-2.6132
ITD	-5.909525	-4.1678	-4.833325	-3.5778	-4.687556	-2.6132
KC	-4.551546	-3.8288**	-4.183395	-4.0681	-4.366653	-2.7760
KMC	-5.712769	-4.1678	-5.394809	-3.5778	-5.453758	-2.6132
KTECH	-4.817513	-4.3552	-4.976182	-3.7076	-4.97682	-2.6560
KTP	-5.605208	-4.1678	-5.66516	-3.5778	-5.72594	-2.6132
LALIN	-5.925768	-4.1678	-5.931703	-3.5778	-5.997197	-2.6132
LH	-6.11942	-4.1678	-6.039068	-3.5778	-6.107533	-2.6132
LPN	-6.52969	-4.1678	-6.618573	-3.5778	-6.217842	-2.6132
MBK	-6.87891	-4.1678	-6.878369	-3.5778	-6.537149	-2.6132
METRO	-5.392938	-4.9893	-5.371343	-4.1366	-5.675757	-2.7989
MIPF	-8.550656	-4.5000	-8.226988	-3.8067	-8.380919	-2.6889
MK	-6.617096	-4.1678	-6.411594	-3.5778	-6.316598	-2.6132

หุ้น	With trend & intercept	1% Critical Value	With intercept	1% Critical Value	No trend & intercept	1% Critical Value
MNIT	-7.070437	-4.8025	-7.211008	-4.0113	-7.505172	-2.7570
NPARK	-8.942463	-4.2023	-9.130429	-3.6019	-8.767603	-2.6211
NCH	-4.293692	-4.2712	-4.382347	-3.6496	-4.417221	-2.6369
NNCL	-5.298661	-4.2949	-4.840614	-3.6661	-4.663595	-2.6423
NOBLE	-4.435931	-4.1678	-4.508341	-3.5778	-4.556588	-2.6132
NWR	-6.086891	-4.1678	-5.91763	-3.5778	-5.983521	-2.6132
PAE	ข้อมูลไม่เพียงพอ					
PF	-6.144884	-4.1678	-6.109228	-3.5778	-6.170546	-2.6132
PLE	-4.902557	-4.1678	-4.827212	-3.5778	-4.875563	-2.6132
POWER	-4.471386	-3.9948**	-4.543008	-4.3260	-3.975831	-2.8622
PREB	-5.403553	-4.0815**	-4.880044	-4.4613	-5.221385	-2.9075
PRECHA	ข้อมูลไม่เพียงพอ					
PRIN	-3.866825	-3.4104*	-4.120887	-3.1801**	-4.29887	-2.8270
PS	-4.321737	-3.9948**	-4.605762	-4.3260	-4.704245	-2.8622
QH	-7.813787	-4.1678	-7.945297	-3.5778	-8.031566	-2.6132
QHFP	ข้อมูลไม่เพียงพอ					
RAIMON	-4.323794	-4.1678	-4.191198	-3.5778	-4.139386	-2.6132
ROJANA	-6.275062	-4.1678	-6.251529	-3.5778	-5.906009	-2.6132
SAMCO	-7.363192	-4.1678	-7.435978	-3.5778	-7.400209	-2.6132
SC	-6.438186	-4.2324	-6.369723	-3.6228	-6.404068	-2.6280
SEAFCO	-3.852005	-3.5943**	-3.477071	-2.9798**	-3.510909	-2.6560
SF	-6.482798	-4.1678	-6.48729	-3.5778	-6.399771	-2.6132
SIRI	-4.965745	-4.1678	-4.998573	-3.5778	-5.063236	-2.6132
SIRIPF	-4.632679	-4.8025**	-4.63283	-4.0113	-4.66677	-2.7570
SPALI	-5.687965	-4.1678	-5.756153	-3.5778	-5.758807	-2.6132
SPF	ข้อมูลไม่เพียงพอ					
STEC	-6.371325	-4.1678	-5.687626	-3.5778	-5.684677	-2.6132
SYNTEC	-6.880295	-4.1896	-6.929625	-3.593	-6.999198	-2.6182
TFD	-5.460081	-4.1678	-5.472293	-3.5778	-5.468149	-2.6132
TFUND	-5.880679	-4.5743	-5.749969	-3.8572	-5.78567	-2.7057
TICON	-5.261649	-4.1678	-5.141541	-3.5778	-4.666566	-2.6132

หุ้น	With trend & intercept	1% Critical Value	With intercept	1% Critical Value	No trend & intercept	1% Critical Value
TIF1	-5.142358	-4.6193	-5.325763	-3.8877	-5.480499	-2.7158
TUPF	ข้อมูลไม่เพียงพอ					
TYONG	ข้อมูลไม่เพียงพอ					
UOBAPF	-7.028155	-4.2242	-6.936767	-3.6171	-6.658153	-2.6261
UV	-5.218087	-4.1678	-5.268918	-3.5778	-5.322759	-2.6132
WIN	ข้อมูลไม่เพียงพอ					

ที่มา : จากการคำนวณ

Lagged differences ที่ 0

หมายเหตุ : \*\* คือ 5% Critical Value

\* คือ 10% Critical Value

ผลการศึกษาจากตารางที่ 4.2 แสดงค่าการทดสอบ Unit Root ของ อัตราผลตอบแทนของ ตลาดหลักทรัพย์ (RM) อัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อ (MLR) ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (PI) และ ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) พบว่าค่า ADF Statistic มีค่ามากกว่าค่าวิกฤติแมคคินนอน (Mac Kinnon) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ทั้งในสมการ Intercept ,Trend and Intercept และ None ที่ Order of Integration เป็น I (0) ค่า Durbin-Watson ตกอยู่ในช่วงที่ไม่เกิดปัญหา Autocorrelation ดังนั้นทั้ง 4 ปัจจัย มีความนิ่งของข้อมูล ซึ่งสามารถนำไปใช้ในแบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) ได้

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรในแบบจำลอง

ตัวแปร	With trend & intercept	1% Critical Value	With intercept	1% Critical Value	No trend & intercept	1% Critical Value
RM	-6.796325	-4.1678	-6.094786	-3.5778	-5.796766	-2.6132
MLR	-5.631545	-4.1678	-4.784257	-3.5778	-4.77117	-2.6132
PI	-8.155987	-4.1678	-6.719076	-3.5778	-6.174081	-2.6132
INF	-4.360656	-4.1678	-4.404673	-3.5778	-3.390477	-2.6132

ที่มา : จากการคำนวณ

Lagged differences ที่ 0

## 4.2 การประมาณค่าความเสี่ยงของปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค ค่าชดเชยความเสี่ยง และอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ โดยใช้ Macroeconomic Variable Model (MVM)

### 4.2.1 การประมาณค่าความเสี่ยงของปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคโดยวิธี MVM

จากการศึกษาแสดงผลการประมาณค่าความเสี่ยงของปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคทั้ง 4 ตัวแปร ได้แก่ อัตราผลตอบแทนตลาด (RM) อัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อ (MLR) ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (PI) และอัตราเงินเฟ้อ (INF)

แบบจำลองที่ใช้ในการประมาณค่าความเสี่ยงของปัจจัย มีรูปแบบดังนี้

$$R_i = a_0 + b_{RM} F_{RM} + b_{MLR} F_{MLR} + b_{PI} F_{PI} + b_{INF} F_{INF} + e_i \quad \dots(4.1)$$

- โดยที่  $R_i$  = อัตราผลตอบแทนรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์  $i$  ตั้งแต่เดือนที่ 1 ถึง เดือนที่ 48
- $i$  = หลักทรัพย์ตัวที่ 1, 2, ..., 66 ( หลักทรัพย์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอจะไม่นำมาคิดคำนวณ )
- $a_0$  = ค่าคงที่
- $b_{RM}$  = ค่าความอ่อนไหวของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์  $i$  ที่มีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด (RM) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า น้ำหนักของอัตราผลตอบแทนของตลาด ซึ่งแสดงถึงค่าความเสี่ยงอันเนื่องมาจากอัตราผลตอบแทนของตลาด
- $b_{MLR}$  = ค่าความอ่อนไหวของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์  $i$  ที่มีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย (MLR) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า น้ำหนักของอัตราดอกเบี้ย ซึ่งแสดงถึงค่าความเสี่ยงอันเนื่องมาจากอัตราดอกเบี้ย
- $b_{PI}$  = ค่าความอ่อนไหวของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์  $i$  ที่มีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (PI) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า น้ำหนักของดัชนีการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งแสดงถึงค่าความเสี่ยงอันเนื่องมาจากดัชนีการลงทุนภาคเอกชน
- $b_{INF}$  = ค่าความอ่อนไหวของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์  $i$  ที่มีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อ (INF) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า น้ำหนักของอัตราเงินเฟ้อ ซึ่งแสดงถึงค่าความเสี่ยงอันเนื่องมาจากอัตราเงินเฟ้อ

- $F_L$  = ขนาดของตัวแปรทางเศรษฐกิจรายสัปดาห์ตั้งแต่เดือนที่ 1 ถึง เดือนที่ 48
- เมื่อ  $F_{RM}$  = ขนาดของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์
- $F_{MLR}$  = ขนาดของอัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อ
- $F_{PI}$  = ขนาดของดัชนีการลงทุนภาคเอกชน
- $F_{INF}$  = ขนาดของอัตราเงินเฟ้อ
- $e_t$  = ค่าความคลาดเคลื่อน

ผลที่ได้จากตาราง 4.3 ผลการประมาณค่าความเสี่ยงของปัจจัย จะพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค ในช่วงปี พ.ศ. 2546-2549 โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยแบบอนุกรมเวลาด้วยวิธี OLS ผลการวิเคราะห์พบว่า การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคทั้ง 4 ตัว สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ได้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ถึง 21 หลักทศนิยม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ถึง 10 หลักทศนิยม ได้แก่ BKK CI CNT LALIN MIPF MK SIRI SYNTEC TFD และUV และที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10 ถึง 6 หลักทศนิยม ได้แก่ GOLD MBK PLE PS QH และSPALI ส่วนหลักทรัพย์ที่เหลือ ไม่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติและหลักทรัพย์บางตัวมีข้อมูลไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์จากค่าสถิติ t พบว่าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 อัตราผลตอบแทนตลาดมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของหลักทรัพย์ถึง 36 หลักทศนิยม อัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของหลักทรัพย์ 5 หลักทศนิยม ได้แก่ ROJANA STEC TICON TIF1 และUV ดัชนีการลงทุนภาคเอกชนมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของหลักทรัพย์ 4 หลักทศนิยม ได้แก่ BLAND KTECH LH และMIPF และอัตราเงินเฟ้อมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของหลักทรัพย์ 3 หลักทศนิยม ได้แก่ KTECH NWR และPRIN จากที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่าอัตราผลตอบแทนตลาดมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของหลักทรัพย์มากที่สุด รองลงมาอัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อดัชนีการลงทุนภาคเอกชนและอัตราเงินเฟ้อ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาหลักทรัพย์ AMATA พบว่าค่าR-squared เท่ากับ 0.4804 หมายความว่า อัตราผลตอบแทนตลาด อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อ และ ปริมาณการลงทุน สามารถอธิบายพฤติกรรมของการเคลื่อนไหวของอัตราผลตอบแทนส่วนเกินหลักทรัพย์ได้ร้อยละ 48.04 แต่ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมีเพียงปัจจัยเดียว คือ อัตราผลตอบแทนตลาด โดยน้ำหนักของอัตราผลตอบแทนตลาดมีค่าเท่ากับ 1.6688 ซึ่งหมายความว่าถ้าอัตราผลตอบแทนตลาดเปลี่ยนแปลงไป 100 หน่วย จะส่งผลให้อัตรา

ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ AMATA เปลี่ยนแปลงไป 166.88 หน่วยในทิศทางเดียวกัน ส่วน  
หลักทรัพย์ที่เหลือสามารถอธิบายได้ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 4.3 ผลการประมาณค่าความเสี่ยงของปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค

หลักทรัพย์	ปัจจัย	ค่าความเสี่ยง	ค่าสถิติ t	ค่านัยสำคัญ t	ค่าสถิติอื่นๆ
AMATA	C	0.138384	0.070091	0.9445	R-squared 0.480421
	RM	1.668780	5.990771***	0.0000	Durbin-Watson stat 2.120102
	MLR	0.215149	0.321393	0.7495	F-statistic 9.708659
	PI	-0.180998	-0.164856	0.8698	Prob(F-statistic) 0.000012
	INF	2.763073	0.707147	0.4834	
AP	C	0.257993	0.148919	0.8823	R-squared 0.314074
	RM	0.971383	3.974127***	0.0003	Durbin-Watson stat 1.775342
	MLR	0.437646	0.745054	0.4604	F-statistic 4.807777
	PI	-0.477441	-0.495585	0.6228	Prob(F-statistic) 0.002769
	INF	-3.137888	-0.915213	0.3653	
AREEYA	C	1.435657	0.439970	0.6635	R-squared 0.135928
	RM	0.86121	1.371018	0.1817	Durbin-Watson stat 1.791856
	MLR	-1.818069	-1.299289	0.2048	F-statistic 1.061850
	PI	1.833954	1.120484	0.2724	Prob(F-statistic) 0.394440
	INF	2.558267	0.440108	0.6634	
ASCON	C	12.19296	1.816700	0.1121	R-squared 0.474160
	RM	2.358562	2.190195*	0.0647	Durbin-Watson stat 1.930766
	MLR	-3.282400	-1.145125	0.2898	F-statistic 1.578010
	PI	3.753026	0.926616	0.3850	Prob(F-statistic) 0.280412
	INF	15.02126	1.089239	0.3121	

หลักทรัพย์	ปัจจัย	ค่าความ เสี่ยง	ค่าสถิติ t	ค่านัยสำคัญ t	ค่าสถิติอื่นๆ
BKK	C	-0.296615	-0.642743	0.5253	R-squared 0.307566
	RM	0.098605	0.876602	0.3877	Durbin-Watson stat 1.799353
	MLR	0.204513	0.984940	0.3325	F-statistic 2.665087
	PI	0.416644	1.309452	0.2003	Prob(F-statistic) 0.041494
	INF	-0.496235	-0.526148	0.6027	
BLAND	C	5.554544	0.869435	0.3898	R-squared 0.333867
	RM	1.015261	1.685610*	0.0997	Durbin-Watson stat 1.789878
	MLR	1.928098	1.098888	0.2784	F-statistic 4.009608
	PI	4.828112	2.103243**	0.0418	Prob(F-statistic) 0.004832
	INF	-16.462170	-1.688979*	0.0990	
CI	C	0.382851	0.071503	0.9434	R-squared 0.291125
	RM	1.372994	2.600629**	0.0130	Durbin-Watson stat 1.768103
	MLR	0.668002	0.412144	0.6824	F-statistic 3.285483
	PI	-0.127968	-0.063265	0.9499	Prob(F-statistic) 0.014056
	INF	-2.955196	-0.343024	0.7334	
CK	C	2.478915	0.511739	0.6116	R-squared 0.474096
	RM	2.553857	4.816649***	0.0000	Durbin-Watson stat 2.055538
	MLR	-0.190496	-0.133626	0.8944	F-statistic 7.211900
	PI	1.260543	0.620083	0.5387	Prob(F-statistic) 0.000068
	INF	0.304982	0.036426	0.9711	
CNT	C	-0.660979	-0.252228	0.8034	R-squared 0.423185
	RM	1.230897	2.203735**	0.0394	Durbin-Watson stat 1.661453
	MLR	0.354804	0.315390	0.7557	F-statistic 2.934627
	PI	0.650639	0.401890	0.6920	Prob(F-statistic) 0.038080
	INF	-6.581091	-1.447086	0.1634	



หลักทรัพย์	ปัจจัย	ค่าความเสี่ยง	ค่าสถิติ t	ค่านัยสำคัญ t	ค่าสถิติอื่นๆ
CPN	C	1.899451	1.365052	0.1795	R-squared 0.282036
	RM	0.783353	3.990120***	0.0003	Durbin-Watson stat 2.210076
	MLR	0.169976	0.360273	0.7204	F-statistic 4.124688
	PI	-0.573435	-0.741072	0.4628	Prob(F-statistic) 0.006583
	INF	2.272710	0.825289	0.4139	
CPNRF	C	-0.433680	-0.444192	0.6674	R-squared 0.377084
	RM	0.276574	1.571295	0.1506	Durbin-Watson stat 2.010697
	MLR	-0.022128	-0.056243	0.9564	F-statistic 1.089634
	PI	0.349717	0.515346	0.6187	Prob(F-statistic) 0.427884
	INF	-0.694046	-0.362159	0.7256	
EMC	C	2.114446	0.386414	0.7020	R-squared 0.161250
	RM	2.189070	2.189304**	0.0368	Durbin-Watson stat 2.148326
	MLR	0.429748	0.179585	0.8587	F-statistic 1.393814
	PI	-0.729185	-0.262723	0.7946	Prob(F-statistic) 0.260720
	INF	-4.377386	-0.439196	0.6638	
ESTAR	C	-0.861052	-0.211556	0.8335	R-squared 0.150063
	RM	1.464906	2.551012**	0.0145	Durbin-Watson stat 2.002521
	MLR	0.455278	0.329908	0.7431	F-statistic 1.853856
	PI	0.025063	0.011073	0.9912	Prob(F-statistic) 0.136555
	INF	-0.131076	-0.016273	0.9871	
EVER	C	9.572470	0.520989	0.6210	R-squared 0.199031
	RM	-0.317406	-0.106950	0.9183	Durbin-Watson stat 2.149774
	MLR	7.036579	0.990986	0.3600	F-statistic 0.372731
	PI	-3.162002	-0.289740	0.7818	Prob(F-statistic) 0.820687
	INF	-38.37953	-1.056623	0.3314	

หลักทรัพย์	ปัจจัย	ค่าความ เสี่ยง	ค่าสถิติ t	ค่านัยสำคัญ t	ค่าสถิติอื่นๆ
GOLD	C	0.968610	0.392912	0.6964	R-squared 0.197432
	RM	0.979531	2.816256***	0.0074	Durbin-Watson stat 2.212261
	MLR	0.105269	0.125941	0.9004	F-statistic 2.583005
	PI	-1.177722	-0.859101	0.3952	Prob(F-statistic) 0.050768
	INF	-4.830584	-0.990119	0.3278	
HEMRAJ	C	0.159172	0.071707	0.9432	R-squared 0.443584
	RM	1.537542	4.909431***	0.0000	Durbin-Watson stat 2.055549
	MLR	0.946049	1.256990	0.2157	F-statistic 8.370786
	PI	1.095461	0.887460	0.3799	Prob(F-statistic) 0.000046
	INF	-3.546087	-0.807211	0.4241	
ITD	C	-0.041016	-0.025056	0.9801	R-squared 0.722610
	RM	2.212495	9.579671***	0.0000	Durbin-Watson stat 1.973683
	MLR	-0.477099	-0.859589	0.3949	F-statistic 27.35279
	PI	0.706101	0.775680	0.4423	Prob(F-statistic) 0.000000
	INF	-1.114691	-0.344078	0.7325	
KC	C	-3.545280	-0.771297	0.4627	R-squared 0.405764
	RM	0.964394	1.610869	0.1459	Durbin-Watson stat 1.818476
	MLR	1.162817	0.776261	0.4599	F-statistic 1.092532
	PI	-0.502247	-0.222039	0.8298	Prob(F-statistic) 0.432872
	INF	-2.547662	-0.335337	0.7460	
KMC	C	-4.014300	-1.255612	0.2162	R-squared 0.342163
	RM	1.889706	4.189356***	0.0001	Durbin-Watson stat 1.845887
	MLR	0.423160	0.390366	0.6982	F-statistic 5.461389
	PI	1.013766	0.570214	0.5716	Prob(F-statistic) 0.001240
	INF	-1.494290	-0.236168	0.8144	

หลักทรัพย์	ปัจจัย	ค่าความ เสี่ยง	ค่าสถิติ t	ค่านัยสำคัญ t	ค่าสถิติอื่นๆ
KTECH	C	0.026580	0.011442	0.9910	R-squared 0.606512
	RM	2.134420	4.413361***	0.0003	Durbin-Watson stat 1.902419
	MLR	0.182817	0.184938	0.8551	F-statistic 6.165502
	PI	2.815441	2.155467**	0.0435	Prob(F-statistic) 0.001301
	INF	-11.04432	-2.767202**	0.0119	
KTP	C	1.065839	0.232753	0.8171	R-squared 0.079654
	RM	0.639654	0.990046	0.3278	Durbin-Watson stat 1.853227
	MLR	0.443637	0.285727	0.7765	F-statistic 0.908758
	PI	2.012826	0.790431	0.4337	Prob(F-statistic) 0.467656
	INF	-9.566008	-1.055540	0.2972	
LALIN	C	-0.580181	-0.284380	0.7775	R-squared 0.214094
	RM	0.834491	2.899109***	0.0059	Durbin-Watson stat 2.253263
	MLR	0.266672	0.385508	0.7018	F-statistic 2.860372
	PI	0.138440	0.122026	0.9035	Prob(F-statistic) 0.034900
	INF	-3.759854	-0.931210	0.3571	
LH	C	-1.303432	-1.039638	0.3045	R-squared 0.502494
	RM	1.109220	6.270742***	0.0000	Durbin-Watson stat 2.047999
	MLR	0.477110	1.122364	0.2681	F-statistic 10.60527
	PI	-1.533896	-2.200112**	0.0334	Prob(F-statistic) 0.000005
	INF	0.193073	0.077814	0.9383	
LPN	C	2.168655	1.252715	0.2172	R-squared 0.272454
	RM	0.899544	3.682914***	0.0007	Durbin-Watson stat 2.251123
	MLR	0.259647	0.442351	0.6605	F-statistic 3.932085
	PI	-0.701836	-0.729042	0.4700	Prob(F-statistic) 0.008444
	INF	-2.446548	-0.714096	0.4791	

หลักทรัพย์	ปัจจัย	ค่าความเสี่ยง	ค่าสถิติ t	ค่านัยสำคัญ t	ค่าสถิติอื่นๆ
MBK	C	0.985500	1.159429	0.2528	R-squared 0.183471
	RM	0.239009	1.993006*	0.0528	Durbin-Watson stat 2.064043
	MLR	0.166193	0.576661	0.5672	F-statistic 2.359312
	PI	0.598860	1.266974	0.2121	Prob(F-statistic) 0.068771
	INF	-1.760811	-1.046746	0.3012	
METRO	C	13.13626	2.263809	0.0499	R-squared 0.413345
	RM	1.358700	1.446462	0.1820	Durbin-Watson stat 2.022932
	MLR	0.575961	0.235848	0.8188	F-statistic 1.585306
	PI	-0.326946	-0.093284	0.9277	Prob(F-statistic) 0.259475
	INF	-17.01091	-1.697561	0.1238	
MIPF	C	0.025942	0.139164	0.8913	R-squared 0.516401
	RM	-0.007429	-0.191508	0.8509	Durbin-Watson stat 2.046590
	MLR	-0.056341	-0.822230	0.4247	F-statistic 2.989921
	PI	0.258131	2.025679**	0.0623	Prob(F-statistic) 0.048406
	INF	0.088338	0.327582	0.7481	
MK	C	2.137652	0.854142	0.3981	R-squared 0.260539
	RM	1.330314	3.273442***	0.0022	Durbin-Watson stat 1.987045
	MLR	0.143753	0.157901	0.8753	F-statistic 2.818693
	PI	0.653557	0.396419	0.6939	Prob(F-statistic) 0.028448
	INF	-6.339070	-1.198568	0.2377	
MNIT	C	0.033261	0.065184	0.9506	R-squared 0.423335
	RM	-0.047442	-0.729178	0.4986	Durbin-Watson stat 2.094805
	MLR	-0.230116	-1.686994	0.1524	F-statistic 0.734109
	PI	0.123339	0.651081	0.5437	Prob(F-statistic) 0.628626
	INF	0.183196	0.289805	0.7836	

หลักทรัพย์	ปัจจัย	ค่าความเสี่ยง	ค่าสถิติ t	ค่านัยสำคัญ t	ค่าสถิติอื่นๆ
NCH	C	1.715650	0.270860	0.7886	R-squared 0.100224
	RM	0.890521	0.944839	0.3534	Durbin-Watson stat 1.938992
	MLR	0.499191	0.216889	0.8300	F-statistic 0.579217
	PI	-0.731408	-0.307313	0.7611	Prob(F-statistic) 0.715476
	INF	0.456253	0.044618	0.9648	
NNCL	C	6.284934	1.077730	0.2911	R-squared 0.168322
	RM	2.412950	2.173590**	0.0390	Durbin-Watson stat 1.653574
	MLR	-0.618691	-0.249447	0.8050	F-statistic 1.315528
	PI	-1.737092	-0.599128	0.5543	Prob(F-statistic) 0.290375
	INF	-0.668491	-0.065036	0.9486	
NOBLE	C	-0.564646	-0.210343	0.8345	R-squared 0.328405
	RM	0.908513	3.237117***	0.0024	Durbin-Watson stat 1.950233
	MLR	-0.033837	-0.042624	0.9662	F-statistic 3.911937
	PI	-0.366919	-0.341527	0.7345	Prob(F-statistic) 0.005569
	INF	-3.350808	-0.759738	0.4519	
NPARK	C	-5.278960	-1.324381	0.1937	R-squared 0.428135
	RM	2.724228	4.841964***	0.0000	Durbin-Watson stat 1.998757
	MLR	-0.417811	-0.257611	0.7982	F-statistic 6.737978
	PI	0.808151	0.388041	0.7003	Prob(F-statistic) 0.000372
	INF	-0.303544	-0.040592	0.9678	
NWR	C	-0.581366	-0.183273	0.8555	R-squared 0.415823
	RM	1.634502	3.652096***	0.0007	Durbin-Watson stat 1.937091
	MLR	1.677907	1.560051	0.1263	F-statistic 7.474001
	PI	3.010511	1.70665*	0.0953	Prob(F-statistic) 0.000122
	INF	-13.60104	-2.166520**	0.0360	

หลักทรัพย์	ปัจจัย	ค่าความ เสี่ยง	ค่าสถิติ t	ค่า นัยสำคัญ t	ค่าสถิติอื่นๆ	
PF	C	-1.547366	-0.613012	0.5432	R-squared	0.124047
	RM	0.849533	2.385413**	0.0216	Durbin-Watson stat	1.993560
	MLR	-0.051444	-0.060108	0.9524	F-statistic	1.486949
	PI	-1.363899	-0.971658	0.3368	Prob(F-statistic)	0.223356
	INF	0.341988	0.068459	0.9457		
PLE	C	0.377381	0.104526	0.9173	R-squared	0.219226
	RM	0.816159	1.997742*	0.0526	Durbin-Watson stat	1.930107
	MLR	0.701526	0.615976	0.5414	F-statistic	2.246238
	PI	1.047482	0.664673	0.5101	Prob(F-statistic)	0.068270
	INF	-4.346612	-0.675820	0.5030		
POWER	C	-4.889899	-0.455121	0.6650	R-squared	0.377581
	RM	3.867945	1.855946	0.1129	Durbin-Watson stat	2.286802
	MLR	-4.71156	-0.999141	0.3563	F-statistic	0.909941
	PI	7.796424	1.034637	0.3407	Prob(F-statistic)	0.514269
	INF	4.656859	0.211246	0.8397		
PREB	C	-2.438239	-0.292330	0.7818	R-squared	0.541478
	RM	1.734248	1.776935	0.1357	Durbin-Watson stat	2.054490
	MLR	-0.587197	-0.301858	0.7749	F-statistic	1.180922
	PI	-0.942737	-0.275710	0.7938	Prob(F-statistic)	0.429826
	INF	0.297310	0.025200	0.9809		
PRIN	C	10.75294	3.403849	0.0093	R-squared	0.823508
	RM	2.316554	4.539835***	0.0019	Durbin-Watson stat	2.129330
	MLR	-0.104917	-0.077224	0.9403	F-statistic	9.331984
	PI	0.528246	0.268438	0.7952	Prob(F-statistic)	0.004166
	INF	-17.25139	-2.791821**	0.0235		

หลักทรัพย์	ปัจจัย	ค่าความ เสี่ยง	ค่าสถิติ t	ค่านัยสำคัญ t	ค่าสถิติอื่นๆ	
PS	C	2.689938	0.776683	0.4628	R-squared	0.678959
	RM	1.614702	2.905732**	0.0228	Durbin-Watson stat	2.028775
	MLR	1.608812	1.087663	0.3128	F-statistic	3.701010
	PI	1.235606	0.591188	0.5730	Prob(F-statistic)	0.063301
	INF	-7.277725	-1.022681	0.3405		
QH	C	-0.739554	-0.492894	0.6247	R-squared	0.181169
	RM	0.565612	2.671836**	0.0107	Durbin-Watson stat	2.159857
	MLR	0.005202	0.010225	0.9919	F-statistic	2.323159
	PI	0.291871	0.349808	0.7282	Prob(F-statistic)	0.072232
	INF	-1.397440	-0.470606	0.6404		
RAIMON	C	0.705085	0.288622	0.7744	R-squared	0.341828
	RM	0.698139	3.066583***	0.0039	Durbin-Watson stat	1.905361
	MLR	-0.399968	-0.615938	0.5414	F-statistic	4.154875
	PI	0.729727	0.838515	0.4067	Prob(F-statistic)	0.003911
	INF	0.550876	0.146158	0.8845		
ROJANA	C	0.789596	0.447608	0.6567	R-squared	0.618374
	RM	1.834266	7.369924***	0.0000	Durbin-Watson stat	2.247351
	MLR	1.307993	2.186855**	0.0344	F-statistic	7.013850
	PI	0.384762	0.392230	0.6969	Prob(F-statistic)	0.000000
	INF	-0.600581	-0.172031	0.8642		
SAMCO	C	-0.158825	-0.110413	0.9126	R-squared	0.373492
	RM	0.840934	4.143546***	0.0002	Durbin-Watson stat	2.259010
	MLR	0.648510	1.329662	0.1908	F-statistic	6.259562
	PI	0.712903	0.891227	0.3779	Prob(F-statistic)	0.000481
	INF	-1.944759	-0.683140	0.4983		

หลักทรัพย์	ปัจจัย	ค่าความ เสี่ยง	ค่าสถิติ t	ค่านัยสำคัญ t	ค่าสถิติอื่นๆ
SC	C	-0.883940	-0.291746	0.7725	R-squared 0.431343
	RM	2.629953	3.763828***	0.0007	Durbin-Watson stat 2.072061
	MLR	2.220556	1.639450	0.1116	F-statistic 4.551175
	PI	2.564720	1.268462	0.2144	Prob(F-statistic) 0.003311
	INF	-9.166517	-1.499279	0.1443	
SEAFCO	C	3.997173	0.883910	0.3872	R-squared 0.329990
	RM	1.136885	1.858350*	0.0779	Durbin-Watson stat 1.963821
	MLR	-0.022308	-0.016678	0.9869	F-statistic 1.970060
	PI	-0.029760	-0.020761	0.9836	Prob(F-statistic) 0.127327
	INF	-7.524317	-1.251463	0.2252	
SF	C	0.813820	0.194615	0.8466	R-squared 0.112411
	RM	0.905355	1.534524	0.1324	Durbin-Watson stat 2.011368
	MLR	1.786100	1.259722	0.2147	F-statistic 1.329793
	PI	1.423513	0.612158	0.5437	Prob(F-statistic) 0.274710
	INF	0.608158	0.073486	0.9418	
SIRI	C	-1.363307	-0.429190	0.6701	R-squared 0.249966
	RM	1.139918	3.128908***	0.0033	Durbin-Watson stat 1.953883
	MLR	-0.192466	-0.188435	0.8515	F-statistic 2.666187
	PI	-1.121607	-0.802597	0.4270	Prob(F-statistic) 0.035893
	INF	1.115944	0.201032	0.8417	
SIRIPF	C	-1.339820	-0.374967	0.7437	R-squared 0.709535
	RM	0.073727	0.136646	0.9038	Durbin-Watson stat 2.079231
	MLR	-0.385712	-0.314640	0.7828	F-statistic 0.977102
	PI	-0.666049	-1.437923	0.2870	Prob(F-statistic) 0.575933
	INF	1.809305	0.274050	0.8098	



หลักทรัพย์	ปัจจัย	ค่าความ เฉลี่ย	ค่าสถิติ t	ค่า นัยสำคัญ t	ค่าสถิติอื่นๆ
SPALI	C	1.306796	0.506194	0.6154	R-squared 0.179081
	RM	0.837982	2.300655**	0.0264	Durbin-Watson stat 1.966472
	MLR	1.105784	1.263284	0.2135	F-statistic 2.290543
	PI	0.300299	0.209179	0.8353	Prob(F-statistic) 0.075505
	INF	-5.116040	-1.001346	0.3224	
STEC	C	-1.045662	-0.544376	0.5892	R-squared 0.562183
	RM	2.575623	7.375655***	0.0000	Durbin-Watson stat 1.724392
	MLR	-1.419134	-2.035025**	0.0485	F-statistic 10.27246
	PI	-0.724575	-0.525016	0.6025	Prob(F-statistic) 0.000002
	INF	-0.001392	-0.000336	0.9997	
SYNTEC	C	1.590284	0.345212	0.7319	R-squared 0.283412
	RM	2.676333	3.517124***	0.0012	Durbin-Watson stat 2.012134
	MLR	-0.340816	-0.207731	0.8366	F-statistic 2.847616
	PI	-0.278799	-0.097077	0.9232	Prob(F-statistic) 0.028824
	INF	-7.139197	-0.755517	0.4549	
TFD	C	0.606171	0.235910	0.8146	R-squared 0.204255
	RM	1.133382	3.126328***	0.0032	Durbin-Watson stat 1.751323
	MLR	-0.186066	-0.213570	0.8319	F-statistic 2.695189
	PI	-0.328271	-0.229741	0.8194	Prob(F-statistic) 0.043616
	INF	-0.782383	-0.153855	0.8785	
TFUND	C	0.183808	0.297406	0.7712	R-squared 0.215541
	RM	0.054836	0.469985	0.6468	Durbin-Watson stat 2.173469
	MLR	-0.116467	-0.516031	0.6152	F-statistic 0.659432
	PI	0.346560	0.919467	0.3760	Prob(F-statistic) 0.660872
	INF	-0.542111	-0.668825	0.5163	

หลักทรัพย์	ปัจจัย	ค่าความเสี่ยง	ค่าสถิติ t	ค่านัยสำคัญ t	ค่าสถิติอื่นๆ
TICON	C	3.167600	1.608182	0.1153	R-squared 0.385615
	RM	1.031301	3.711060***	0.0006	Durbin-Watson stat 1.886105
	MLR	1.841020	2.756672***	0.0086	F-statistic 6.590255
	PI	0.894168	0.816355	0.4189	Prob(F-statistic) 0.000328
	INF	-2.571566	-0.659696	0.5131	
TIF1	C	0.311219	0.626298	0.5420	R-squared 0.377374
	RM	0.168017	2.090082**	0.0568	Durbin-Watson stat 2.285767
	MLR	-0.362450	-2.148957**	0.0511	F-statistic 1.969823
	PI	-0.033755	-0.136673	0.8934	Prob(F-statistic) 0.158733
	INF	0.582487	0.865729	0.4023	
UOBAPF	C	-0.384460	-0.679868	0.5016	R-squared 0.099545
	RM	-0.149251	-1.371739	0.1800	Durbin-Watson stat 2.073763
	MLR	-0.095821	-0.380271	0.7063	F-statistic 0.685405
	PI	-0.211669	-0.563019	0.5775	Prob(F-statistic) 0.638025
	INF	-0.555232	-0.479224	0.6351	
UV	C	0.155225	0.040389	0.9680	R-squared 0.247789
	RM	0.558697	1.307244	0.1986	Durbin-Watson stat 1.840983
	MLR	2.108928	1.890123**	0.0660	F-statistic 2.635307
	PI	2.519046	1.557505	0.1272	Prob(F-statistic) 0.037626
	INF	-7.125354	-1.091974	0.2814	

ที่มา : มาจากการคำนวณ

หมายเหตุ : \*\*\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

\*\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10

#### 4.2.2 การประมาณค่าชดเชยความเสี่ยงอันเนื่องมาจากปัจจัย (risk premium)

แบบจำลองที่ใช้ในการประมาณค่าชดเชยความเสี่ยง มีรูปแบบดังนี้

$$\bar{R}_i - R_f = a_0 + \lambda_{RM} b_{RM} + \lambda_{MLR} b_{MLR} + \lambda_{PI} b_{PI} + \lambda_{INF} b_{INF} + e_i \quad \dots (4.2)$$

โดยที่  $\bar{R}_i - R_f$  = อัตราผลตอบแทนส่วนเกินรายเดือนของหลักทรัพย์  $i$  (excess return)

$\bar{R}_i$  = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของหลักทรัพย์  $i$  (ร้อยละ)

$R_f$  = อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง

$a_0$  = ค่าคงที่

$\lambda_{RM}$  = ค่าชดเชยความเสี่ยงอันเนื่องมาจากอัตราผลตอบแทนของตลาด

$\lambda_{MLR}$  = ค่าชดเชยความเสี่ยงอันเนื่องมาจากอัตราดอกเบี้ย

$\lambda_{PI}$  = ค่าชดเชยความเสี่ยงอันเนื่องมาจากดัชนีการลงทุนภาคเอกชน

$\lambda_{INF}$  = ค่าชดเชยความเสี่ยงอันเนื่องมาจากอัตราเงินเฟ้อ

$b_i$  = ค่าความเสี่ยงของปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคต่าง ๆ ที่ได้จากสมการ (4.1) โดยจะนำเฉพาะค่าความเสี่ยงของปัจจัยที่มีส่วนในการกำหนดพฤติกรรมการเคลื่อนไหวของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเท่านั้น เข้าไปแทนค่าในสมการที่ (4.2) ส่วนค่าความเสี่ยงอันเนื่องมาจากปัจจัยตัวอื่น ๆ ที่ไม่มีส่วนในการกำหนดพฤติกรรมการเคลื่อนไหวของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ จะกำหนดให้มีค่าเท่ากับศูนย์

$e_i$  = ค่าความคลาดเคลื่อน

การประมาณค่าชดเชยความเสี่ยงอันเนื่องมาจากปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค จะพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์กับค่าความเสี่ยงอันเนื่องมาจากปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค ในช่วงปี พ.ศ. 2546-2549 โดยใช้การวิเคราะห์ OLS

จากตารางที่ 4.4 สามารถอธิบายได้ดังนี้ ค่า R-squared เท่ากับ 0.0826 หมายความว่า อัตราผลตอบแทนตลาด อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อ และ ปริมาณการลงทุน สามารถอธิบายพฤติกรรมการเคลื่อนไหวของอัตราผลตอบแทนส่วนเกินหลักทรัพย์ได้เพียงร้อยละ 8.26 และแบบจำลองไม่มีนัยสำคัญ เมื่อทดสอบด้วยค่าสถิติ F ค่าสถิติ Durbin-watson เท่ากับ 2.12341 ตกในช่วงที่ไม่เกิดปัญหา Autocorrelation เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์กับค่าชดเชยความเสี่ยงที่ละปัจจัย จากค่าสถิติ  $t$  พบว่ามีเพียงค่าชดเชยความเสี่ยงที่มาจากอัตราผลตอบแทนตลาดมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์อย่างมีระดับนัยสำคัญ ทางสถิติที่ 0.10 เพียงปัจจัยเดียว

ค่าชดเชยความเสี่ยงที่มาจากอัตราผลตอบแทนตลาดเท่ากับ 3.1065 หมายความว่า ถ้าค่าความเสี่ยงของอัตราผลตอบแทนตลาดเปลี่ยนแปลงไป 100 หน่วย จะส่งผลให้อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไป 310.65 หน่วย ในทิศทางเดียวกัน ค่าชดเชยความเสี่ยงที่มาจากอัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อ มีค่าเท่ากับ 3.1773 หมายความว่า ถ้าค่าความเสี่ยงของอัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อเปลี่ยนแปลงไป 100 หน่วย จะส่งผลให้อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไป 317.73 หน่วย ในทิศทางเดียวกัน ค่าชดเชยความเสี่ยงที่มาจากปริมาณการลงทุนของภาคเอกชน มีค่าเท่ากับ  $-0.0526$  หมายความว่า ถ้าค่าความเสี่ยงของปริมาณการลงทุนของภาคเอกชนแปลงไป 100 หน่วย จะส่งผลให้อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไป 5.26 หน่วย ในทิศทางตรงกันข้าม ค่าชดเชยความเสี่ยงที่มาจากอัตราเงินเฟ้อ มีค่าเท่ากับ  $-0.2377$  หมายความว่า ถ้าค่าความเสี่ยงของอัตราเงินเฟ้อเปลี่ยนแปลงไป 100 หน่วย จะส่งผลให้อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไป 23.77 หน่วย ในทิศทางตรงกันข้าม

#### ตารางที่ 4.4 ผลการประมาณค่าชดเชยความเสี่ยงของปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค

ตัวแปร	ค่าชดเชยความเสี่ยง	ค่าสถิติ t	ค่านัยสำคัญ t	ค่าสถิติอื่นๆ	
RM	3.106539	1.796647*	0.0781	R-squared	0.082629
MLR	3.177361	0.974624	0.3342	Durbin-Watson stat	2.123410
PI	-0.052678	-0.019426	0.9846	F-statistic	1.193452
INF	-0.237760	-0.382837	0.7034	Prob(F-statistic)	0.324478

ที่มา : มาจากการคำนวณ

หมายเหตุ : \*\*\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

\*\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10

#### 4.2.3 ประมาณค่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์

แบบจำลองที่ใช้ในการหาอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ มีรูปแบบดังนี้

$$E(R_i) = \lambda_0 + \lambda_{RM} b_{RM} + \lambda_{MLR} b_{MLR} + \lambda_{PI} b_{PI} + \lambda_{INF} b_{INF}$$

โดยที่  $E(R_i)$  = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์  $i$  รายสัปดาห์

$\lambda_0$  = อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง

$\lambda_L$  = ค่าสหสัมพันธ์ความเสี่ยงที่คำนวณได้จากสมการ (4.2)

$b_i$  = ค่าความเสี่ยงของปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ได้จากสมการ (4.1)

ผลการศึกษาการประมาณค่าอัตราผลตอบแทนคาดหวังของหลักทรัพย์ ดังตารางที่ 4.5 สามารถอธิบายได้ดังนี้ เมื่อพิจารณาหลักทรัพย์ AMATA พบว่า อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ในงวดการลงทุนที่ 1 มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 6.71 ต่อไตรมาส อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ในงวดการลงทุนที่ 2 มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 6.50 ต่อไตรมาส อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ในงวดการลงทุนที่ 3 มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 6.07 ต่อไตรมาส และหลักทรัพย์อื่นสามารถอธิบายได้ในทำนองเดียวกัน ซึ่งในบางงวดมีค่าแตกต่างกันเนื่องมาจากอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยงที่นำมาใช้คืออัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำงวด 3 เดือนมีค่าที่แตกต่างกัน

(หน่วย : ร้อยละ)

ตารางที่ 4.5 ผลการศึกษาระบบการประเมินค่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์

หลักทรัพย์	งวดที่ 1	งวดที่ 2	งวดที่ 3	งวดที่ 4	งวดที่ 5	งวดที่ 6	งวดที่ 7	งวดที่ 8	งวดที่ 9	งวดที่ 10	งวดที่ 11	งวดที่ 12	งวดที่ 13	งวดที่ 14	งวดที่ 15	งวดที่ 16
AMATA	6.71	6.50	6.07	7.27	7.27	7.27	7.27	7.27	7.27	7.27	7.27	6.92	7.56	8.20	8.41	8.62
AP	6.67	6.45	6.03	8.72	8.72	8.72	8.72	8.72	8.72	8.72	8.72	6.88	7.52	8.15	8.37	8.58
AREEYA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-10.40	-10.40	-10.40	-10.40	-10.40	-2.11	-1.47	-0.83	-0.62	-0.41
ASCON	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-4.53	-3.90	-3.68	-3.47
BKKCP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0.42	-0.42	-0.42	-0.42	-0.42	2.75	3.39	4.03	4.24	4.45
BLAND	14.43	14.21	13.79	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	14.64	15.28	15.91	16.13	16.34
CI	8.58	8.37	7.95	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	12.24	8.80	9.43	10.07	10.28	10.50
CK	8.68	8.46	8.04	5.86	5.86	5.86	5.86	5.86	5.86	5.86	5.86	8.89	9.53	10.16	10.38	10.59
CNT	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	3.90	3.90	3.90	3.90	8.18	8.82	9.46	9.67	9.88
CPN	3.95	3.74	3.31	5.82	5.82	5.82	5.82	5.82	5.82	5.82	5.82	4.16	4.80	5.44	5.65	5.86
CPNRF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2.64	3.27	3.91	4.12	4.34
EMC	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	14.49	14.49	14.49	14.49	14.49	10.95	11.58	12.22	12.43	12.65
ESTAR	7.51	7.30	6.88	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.73	8.36	9.00	9.21	9.43
EVER	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	33.64	33.85	34.06
FUTUPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
GOLD	6.08	5.86	5.44	11.25	11.25	11.25	11.25	11.25	11.25	11.25	11.25	6.29	6.93	7.56	7.78	7.99
HEMRAJ	10.06	9.84	9.42	5.78	5.78	5.78	5.78	5.78	5.78	5.78	5.78	10.27	10.91	11.54	11.76	11.97
ITD	7.07	6.86	6.44	4.57	4.57	4.57	4.57	4.57	4.57	4.57	4.57	7.29	7.92	8.56	8.77	8.99
KC	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	9.02	9.66	10.30	10.51	10.72
KMC	9.00	8.79	8.37	5.05	5.05	5.05	5.05	5.05	5.05	5.05	5.05	9.22	9.85	10.49	10.70	10.92
KTECH	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1.60	1.60	1.60	1.60	11.39	12.03	12.66	12.88	13.09
KTP	7.05	6.84	6.42	-0.84	-0.84	-0.84	-0.84	-0.84	-0.84	-0.84	-0.84	7.27	7.90	8.54	8.75	8.97
LALIN	5.81	5.60	5.18	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	6.03	6.66	7.30	7.51	7.73
LH	6.48	6.27	5.85	12.70	12.70	12.70	12.70	12.70	12.70	12.70	12.70	6.70	7.33	7.97	8.18	8.40

ตารางที่ 4.5 ผลการศึกษาการประมาณค่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ (ต่อ) (หน่วย : ร้อยละ)

หลักทรัพย์	งวดที่ 1	งวดที่ 2	งวดที่ 3	งวดที่ 4	งวดที่ 5	งวดที่ 6	งวดที่ 7	งวดที่ 8	งวดที่ 9	งวดที่ 10	งวดที่ 11	งวดที่ 12	งวดที่ 13	งวดที่ 14	งวดที่ 15	งวดที่ 16
LPN	5.73	5.51	5.09	8.64	8.64	8.64	8.64	8.64	8.64	8.64	8.64	5.94	6.58	7.21	7.43	7.64
MBK	3.15	2.93	2.51	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	3.36	4.00	4.63	4.85	5.06
METRO	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	12.45	13.09	13.30	13.51
MIPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0.81	0.81	1.46	2.10	2.74	2.95	3.16
MK	7.55	7.34	6.91	6.21	6.21	6.21	6.21	6.21	6.21	6.21	6.21	7.76	8.40	9.04	9.25	9.46
MNIT	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0.77	1.41	2.05	2.26	2.47
NPARK	N/A	N/A	N/A	5.86	5.86	5.86	5.86	5.86	5.86	5.86	5.86	8.86	9.50	10.14	10.35	10.56
NCH	N/A	N/A	N/A	N/A	10.89	10.89	10.89	10.89	10.89	10.89	10.89	5.98	6.62	7.26	7.47	7.68
NNCL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	15.05	15.05	15.05	15.05	15.05	7.48	8.12	8.76	8.97	9.18
NOBLE	5.02	4.81	4.38	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79	5.23	5.87	6.51	6.72	6.93
NWR	14.97	14.76	14.33	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	15.18	15.82	16.46	16.67	16.88
PAE	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PF	3.95	3.74	3.32	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37	4.17	4.80	5.44	5.65	5.87
PLE	7.23	7.02	6.59	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	7.44	8.08	8.72	8.93	9.14
POWER	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	12.81	13.45	13.66	N/A
PREB	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5.84	6.48	6.69	6.90
PRECHA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PRIN	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	13.27	13.91	14.12	14.34
PS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	14.13	14.77	14.98	15.19
QH	3.58	3.37	2.94	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	3.79	4.43	5.07	5.28	5.49
QHPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
RAIMON	2.22	2.00	1.58	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	2.43	3.07	3.70	3.92	4.13
ROJANA	11.46	11.25	10.83	9.98	9.98	9.98	9.98	9.98	9.98	9.98	9.98	11.68	12.31	12.95	13.16	13.38
SAMCO	6.59	6.37	5.95	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	6.80	7.44	8.07	8.29	8.50

ตารางที่ 4.5 ผลการศึกษาระยะเวลากำไรของผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ (ต่อ)

(หน่วย : ร้อยละ)

หลักทรัพย์	งวดที่ 1	งวดที่ 2	งวดที่ 3	งวดที่ 4	งวดที่ 5	งวดที่ 6	งวดที่ 7	งวดที่ 8	งวดที่ 9	งวดที่ 10	งวดที่ 11	งวดที่ 12	งวดที่ 13	งวดที่ 14	งวดที่ 15	งวดที่ 16
SC	N/A	N/A	N/A	N/A	11.90	11.90	11.90	11.90	11.90	11.90	11.90	18.97	19.61	20.24	20.46	20.67
SEAFCO	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	13.64	13.64	13.64	13.64	6.95	7.59	8.23	8.44	8.65
SF	9.76	9.54	9.12	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	9.97	10.61	11.24	11.46	11.67
SIRI	4.21	4.00	3.57	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	4.42	5.06	5.70	5.91	6.12
SIRIPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0.31	0.95	1.58	1.80	2.01
SPALI	8.80	8.59	8.17	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	9.02	9.65	10.29	10.50	10.72
SPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
STEC	5.02	4.81	4.38	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	5.23	5.87	6.51	6.72	6.93
SYNTEC	N/A	N/A	9.79	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.64	11.28	11.92	12.13	12.34
TFD	4.62	4.41	3.98	5.93	5.93	5.93	5.93	5.93	5.93	5.93	5.93	4.83	5.47	6.11	6.32	6.53
TFUND	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0.90	1.61	2.25	2.89	3.10	3.31
TICON	11.11	10.89	10.47	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	11.32	11.96	12.59	12.81	13.02
TIF1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0.26	0.93	1.57	2.21	2.42	2.63
TUPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
TYONG	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
UOBAPF	0.86	0.65	0.23	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	1.08	1.71	2.35	2.56	2.78
UV	11.49	11.27	10.85	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	11.70	12.34	12.97	13.19	13.40
WIN	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

ที่มา : จากการทำนาย

หมายเหตุ : N/A แสดงช่วงที่หลักทรัพย์ยังไม่เข้าสู่ตลาด



#### 4.3 หลักเกณฑ์การพิจารณาในการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์

การที่จะตัดสินใจว่าควรซื้อหรือขายหลักทรัพย์ตัวใดนั้น จะพิจารณาจากอัตราผลตอบแทนผิดปกติ (abnormal return) ซึ่งอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกตินี้เป็นอัตราผลตอบแทนในส่วนที่เกินเลยไปจากส่วนที่ควรได้รับตามทฤษฎี APT ซึ่งสามารถเขียนให้อยู่ในรูปสมการทางคณิตศาสตร์ได้ ดังนี้

$$\alpha_i = R_i - E(R_i)$$

โดยที่  $\alpha_i$  = อัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติจากการลงทุนในหลักทรัพย์  $i$

$R_i$  = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่เกิดขึ้นจริง (actual return)

$E(R_i)$  = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ตามทฤษฎี APT

ถ้า  $\alpha_i$  มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหลักทรัพย์ในขณะนั้นต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (underpriced) ทำให้อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงนั้นสูงกว่าที่ทฤษฎี APT คาดการณ์ไว้ ดังนั้นจะพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์

ถ้า  $\alpha_i$  มีค่าเป็นลบ แสดงว่าราคาหลักทรัพย์ในขณะนั้นสูงกว่าที่ควรจะเป็น (overpriced) ทำให้อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงนั้นต่ำกว่าที่ทฤษฎี APT คาดการณ์ไว้ ดังนั้นจึงไม่ควรลงทุนในหลักทรัพย์นี้

ตารางที่ 4.6 งวดการลงทุนในหลักทรัพย์

งวดการลงทุนที่	ช่วงที่ซื้อหลักทรัพย์		ช่วงที่ขายหลักทรัพย์	
	เดือน	ปี	เดือน	ปี
1	มกราคม	2546	มีนาคม	2546
2	เมษายน	2546	มิถุนายน	2546
3	กรกฎาคม	2546	กันยายน	2546
4	ตุลาคม	2546	ธันวาคม	2546
5	มกราคม	2547	มีนาคม	2547
6	เมษายน	2547	มิถุนายน	2547
7	กรกฎาคม	2547	กันยายน	2547
8	ตุลาคม	2547	ธันวาคม	2547
9	มกราคม	2548	มีนาคม	2548
10	เมษายน	2548	มิถุนายน	2548
11	กรกฎาคม	2548	กันยายน	2548
12	ตุลาคม	2548	ธันวาคม	2548
13	มกราคม	2549	มีนาคม	2549
14	เมษายน	2549	มิถุนายน	2549
15	กรกฎาคม	2549	กันยายน	2549
16	ตุลาคม	2549	ธันวาคม	2549

การลงทุนจะแบ่งออกเป็นทั้งหมด 16 งวดของการลงทุน โดยจะมีการซื้อหลักทรัพย์ในตอนต้นงวดและจะขายหลักทรัพย์ในตอนปลายงวดซึ่งในแต่ละงวดจะมีการซื้อขายเพียงครั้งเดียวและไม่มีการคิดค่าธรรมเนียมในการซื้อขายหลักทรัพย์

ตารางที่ 4.7 ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของหลักทรัพย์

(หน่วย : ร้อยละ)

หลักทรัพย์	งวดที่ 1	งวดที่ 2	งวดที่ 3	งวดที่ 4	งวดที่ 5	งวดที่ 6	งวดที่ 7	งวดที่ 8	งวดที่ 9	งวดที่ 10	งวดที่ 11	งวดที่ 12	งวดที่ 13	งวดที่ 14	งวดที่ 15	งวดที่ 16
AMATA	-3.16	30.98	117.84	41.90	-18.12	-2.46	-8.40	-13.30	23.81	-0.85	4.31	19.01	21.53	-2.86	-25.29	-3.15
AP	-7.14	16.41	37.67	-8.00	-18.96	-7.30	-10.19	-5.67	11.48	-11.27	0.00	-5.52	22.81	-34.29	39.13	21.88
ARBEYA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	37.96	0.59	43.53	7.58	-12.76	-13.10	-4.02	-3.66	0.54	2.16
ASCON	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	22.55	47.00	49.66	10.00
BKKCP	N/A	N/A	N/A	N/A	-12.56	0.57	-4.00	-2.38	9.15	-2.79	2.30	1.12	0.00	0.00	-1.11	-1.12
BLAND	-12.50	28.57	394.44	-3.93	-39.77	-13.59	-22.47	-8.70	-9.52	-26.32	40.48	1.69	31.67	-7.59	-2.74	22.54
CI	-17.71	9.26	289.83	-25.54	-37.23	-22.67	-8.27	-11.48	-1.85	-13.21	-18.26	-11.70	37.35	-36.84	31.25	10.58
CK	-5.56	48.74	185.31	409.90	-33.98	-22.35	5.30	-7.19	1.55	-12.98	14.04	-6.92	-9.92	-27.98	6.37	7.19
CNT	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-17.90	-24.06	-4.95	-18.75	-18.97	0.00	-14.56	2.22	-6.52
CPN	-3.70	34.62	37.14	4.17	-5.50	-1.59	-9.68	0.00	3.57	0.00	21.84	35.85	31.25	0.53	1.05	17.71
CPNRF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-7.83	2.83	-5.50	3.88	-7.01
EMC	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-12.69	32.16	10.83	-34.44	-13.76	-13.83	-34.57	-11.79	-29.95	46.56	71.88
ESTAR	-7.27	62.75	138.55	-40.40	-32.20	-10.00	-20.83	-5.26	35.19	-27.40	-3.77	-17.65	19.05	-22.00	0.00	2.56
EVER	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2.46	64.80	-45.15
FUTUPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
GOLD	-14.21	68.15	3.03	-13.24	-11.02	-21.90	11.59	-7.10	-1.76	-6.59	-5.77	-5.44	38.13	-42.19	27.03	-2.13
HEMRAJ	-14.00	53.49	80.30	22.69	-30.82	-6.93	-13.83	32.10	-3.74	-15.53	-1.15	-5.81	32.10	-14.02	-4.35	1.14
IITD	-24.23	94.77	102.99	102.94	-29.35	3.59	-8.91	4.35	7.29	-7.28	2.62	-15.82	-15.76	-27.34	11.88	-4.42
KC	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-23.31	2.40	-21.88	16.00	-13.79
KMC	-21.69	37.09	239.55	-11.50	-48.77	-15.68	-28.36	-25.23	-7.88	-8.82	1.47	-3.76	-12.91	-28.97	-17.48	-14.12
KTECH	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-14.79	-4.68	-19.65	-12.95	-24.38	2.73	-30.85	16.92	-7.89
KTP	-26.23	26.67	150.88	-37.76	-33.71	-31.53	-3.47	-12.82	1.76	0.00	-30.06	-14.05	123.08	-41.38	8.82	-20.27
LALIN	27.62	5.97	38.03	12.24	-18.18	-26.11	0.75	-5.97	3.97	-22.90	-0.99	-1.20	23.48	-22.95	0.43	-7.63
LH	-5.66	17.33	37.50	1.65	-5.69	-22.84	1.68	10.99	-16.34	-19.53	25.00	-1.76	-2.40	-13.50	2.84	-11.03

ตารางที่ 4.7 ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของหลักทรัพย์ (ต่อ)

(หน่วย : ร้อยละ)

หลักทรัพย์	งวดที่ 1	งวดที่ 2	งวดที่ 3	งวดที่ 4	งวดที่ 5	งวดที่ 6	งวดที่ 7	งวดที่ 8	งวดที่ 9	งวดที่ 10	งวดที่ 11	งวดที่ 12	งวดที่ 13	งวดที่ 14	งวดที่ 15	งวดที่ 16
LPN	1.97	16.43	61.41	-12.34	-17.30	-5.67	7.52	1.40	10.34	3.75	-1.20	3.66	21.18	-5.83	26.29	14.29
MBK	3.68	7.80	26.97	4.66	2.97	-2.88	0.00	-4.95	5.21	-4.95	-1.04	-6.32	11.24	8.08	1.87	5.50
METRO	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	39.83	-15.15	35.00	72.49
MIPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0.00	0.97	-0.96	0.00	0.97	-1.92	0.00
MK	10.00	77.27	68.80	3.29	0.00	-42.16	-8.47	4.63	14.16	-10.85	-2.61	9.82	23.58	-25.00	11.40	3.15
MNIT	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1.00	-0.99	0.00	1.00	-0.99
NPARK	N/A	N/A	N/A	48.01	-48.97	-44.22	-40.99	-9.92	-20.34	4.26	-22.45	-25.00	1.75	-36.21	0.00	-10.81
NCH	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-30.23	120.48	-39.96	-19.78	-10.76	-21.11	-22.29	-2.46	-7.56	36.36	48.00
NNCL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	27.07	-30.18	3.39	-0.82	0.00	-24.79	50.55	-10.95	15.57	202.13
NOBLE	-16.67	25.33	67.02	-7.64	-31.03	-24.00	-41.58	-7.66	21.95	-16.00	-19.05	6.47	30.39	-15.25	15.00	6.96
NWR	-20.98	23.16	190.83	23.50	-36.78	-34.55	1.54	-20.36	7.25	-16.73	-44.87	-18.60	-12.38	-34.78	15.00	7.25
PAE	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PF	-15.05	10.76	54.29	-8.15	-15.32	-29.52	-24.32	-6.25	21.90	2.34	-16.03	1.82	-5.36	-34.34	17.82	-10.73
PLE	61.15	-26.30	171.38	5.27	-18.35	-1.35	-6.87	7.37	-12.36	-17.05	-21.67	27.66	-2.78	-23.43	5.22	0.00
POWER	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-33.15	-62.69	0.90	N/A
PREB	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	28.70	-31.08	7.84	-15.45
PRECHA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-37.84	-6.96	-3.74
PRIN	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	27.73	-25.66	50.44	15.29
PS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	44.03	-15.00	10.08	-10.69
QH	-11.43	20.97	16.00	-17.82	-2.10	-10.71	-4.80	-1.68	1.71	-6.72	12.61	-7.20	11.21	-16.28	1.85	2.73
QHPE	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
RAIMON	-10.94	29.82	93.24	8.39	-30.32	-1.85	-0.94	-6.67	5.10	-3.88	28.28	-10.24	0.88	15.65	3.76	-7.25
ROJANA	-5.00	40.25	58.94	95.83	-38.30	-18.97	-2.13	-2.17	3.70	10.71	8.39	7.14	52.22	-16.79	10.53	11.90
SAMCO	-6.57	28.14	34.51	18.08	-23.46	-16.13	-18.46	-4.72	7.92	2.75	-0.89	21.62	2.22	2.90	4.93	-0.67

ตารางที่ 4.7 ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของหลักทรัพย์ (ต่อ)

(หน่วย : ร้อยละ)

หลักทรัพย์	งวดที่ 1	งวดที่ 2	งวดที่ 3	งวดที่ 4	งวดที่ 5	งวดที่ 6	งวดที่ 7	งวดที่ 8	งวดที่ 9	งวดที่ 10	งวดที่ 11	งวดที่ 12	งวดที่ 13	งวดที่ 14	งวดที่ 15	งวดที่ 16
SC	N/A	N/A	N/A	N/A	-33.71	-28.02	-8.38	-3.92	1.36	-19.46	-3.33	-12.07	54.90	-30.38	-23.64	11.90
SEAFCO	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-4.69	-3.28	-15.93	-11.69	-7.76	-8.91	-13.59	26.42	82.84
SF	-27.07	4.47	296.71	-45.69	5.19	10.30	-12.50	-11.43	0.00	17.66	-8.23	0.00	0.00	9.75	-2.58	21.32
SIRI	30.53	22.22	93.94	-27.38	-8.27	-40.00	-27.16	-9.60	0.00	-4.38	-7.19	-3.52	41.61	-23.20	14.09	-5.88
SIRIPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0.51	1.52	-1.50	-2.54	0.00
SPALI	-30.07	39.00	71.22	-6.72	14.86	-37.65	-8.18	-10.96	4.62	-12.50	-15.97	21.00	35.54	-17.68	15.56	14.10
SPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
STEC	-18.72	85.39	110.61	48.20	-20.39	-32.32	-20.27	-4.52	33.73	-5.31	17.76	-2.38	-22.76	-47.37	-2.80	-4.12
SYNTEC	N/A	N/A	81.60	68.92	-27.60	-35.91	-21.98	-27.62	-4.58	0.00	-31.20	-26.74	7.94	-33.82	35.56	62.30
TFD	-7.69	36.67	85.37	-17.11	-29.37	-17.98	5.48	-11.69	72.06	-5.98	-14.55	-11.70	9.64	-14.29	0.00	23.08
TFUND	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0.51	1.03	2.64	-3.47	-2.56	-1.58
TICON	-11.03	45.74	95.48	34.69	-15.66	-10.78	-16.78	31.45	25.15	-7.35	18.52	11.61	52.00	-14.21	3.68	9.47
TIF1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1.00	-1.49	0.50	-2.50	-2.05	3.14
TUPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
TYONG	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
UOBAPF	N/A	N/A	N/A	N/A	-3.16	-3.26	-3.93	-2.34	1.20	-0.59	-6.55	-4.46	-4.00	-0.69	-0.70	5.63
UV	4.26	13.47	108.63	-30.69	-17.91	-8.48	-30.46	-18.10	15.12	6.06	-2.86	-15.69	12.21	-15.03	10.37	16.02
WIN	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ N/A แสดงช่วงที่หลักทรัพย์ยังไม่เข้าสู่ตลาด

(หน่วย : ร้อยละ)

## ตารางที่ 4.8 ผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์

หลักทรัพย์	งวดที่ 1	งวดที่ 2	งวดที่ 3	งวดที่ 4	งวดที่ 5	งวดที่ 6	งวดที่ 7	งวดที่ 8	งวดที่ 9	งวดที่ 10	งวดที่ 11	งวดที่ 12	งวดที่ 13	งวดที่ 14	งวดที่ 15	งวดที่ 16
AMATA	-9.87	24.48	111.77	34.64	-25.39	-9.73	-15.67	-20.57	16.54	-8.12	-2.96	12.09	13.97	-11.05	-33.70	-11.77
AP	-13.81	9.96	31.64	-16.72	-27.68	-16.02	-18.91	-14.39	2.75	-20.00	-8.72	-12.40	15.29	-42.44	30.76	13.30
AREYA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	48.36	11.00	53.93	17.99	-2.36	-10.99	-2.55	-2.83	1.16	2.57
ASCON	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	27.08	50.90	53.34	13.47
BKKCP	N/A	N/A	N/A	N/A	-12.14	1.00	-3.58	-1.96	9.57	-2.37	2.72	-1.63	-3.39	-4.03	-5.35	-5.58
BLAND	-26.93	14.36	380.65	-6.06	-41.90	-15.72	-24.60	-10.83	-11.65	-28.45	38.35	-12.95	16.39	-23.51	-18.87	6.20
CI	-26.30	0.89	281.88	-37.78	-49.46	-34.91	-20.51	-23.71	-14.09	-25.45	-30.50	-20.50	27.91	-46.91	20.97	0.08
CK	-14.23	40.28	177.27	404.05	-39.84	-28.21	-0.55	-13.05	-4.30	-18.83	8.18	-15.81	-19.44	-38.15	-4.01	-3.40
CNT	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-21.80	-27.96	-8.85	-22.65	-27.16	-8.82	-24.01	-7.45	-16.40
CPN	-7.65	30.88	33.83	-1.66	-11.32	-7.41	-15.50	-5.82	-2.25	-5.82	16.02	31.69	26.45	-4.91	-4.60	11.84
CPNRF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-10.46	-0.44	-9.42	-0.24	-11.34
EMC	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-27.18	17.67	-3.66	-48.93	-28.25	-28.32	-45.51	-23.38	-42.17	34.13	59.23
ESTAR	-14.79	55.44	131.68	-47.79	-39.59	-17.39	-28.22	-12.65	27.80	-34.79	-11.16	-25.37	10.68	-31.00	-9.21	-6.86
EVER	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-31.18	30.95	-79.21
FUTUPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
GOLD	-20.28	62.29	-2.41	-24.49	-22.27	-33.16	0.33	-18.36	-13.02	-17.84	-17.02	-11.73	31.20	-49.75	19.25	-10.12
HEMRAJ	-24.06	43.65	70.89	16.91	-36.60	-12.71	-19.61	26.32	-9.51	-21.31	-6.93	-16.08	21.19	-25.56	-16.10	-10.83
ITD	-31.30	87.91	96.55	98.37	-33.92	-0.98	-13.48	-0.22	2.72	-11.85	-1.95	-23.10	-23.68	-35.90	3.11	-13.41
KC	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-32.34	-7.26	-32.17	5.49	-24.52
KMC	-30.70	28.30	231.19	-16.55	-53.83	-20.74	-33.42	-30.28	-12.93	-13.88	-3.59	-12.97	-22.77	-39.46	-28.18	-25.03
KTECH	-11.18	-10.96	-10.54	-1.60	-1.60	-1.60	-1.60	-16.39	-6.28	-21.25	-14.55	-35.77	-9.29	-43.52	4.05	-20.98
KTP	-33.28	19.83	144.46	-36.92	-32.86	-30.68	-2.62	-11.98	2.61	0.84	-29.21	-21.31	115.17	-49.92	0.07	-29.24
LALIN	21.81	0.37	32.85	6.94	-23.49	-31.41	-4.55	-11.27	-1.34	-28.20	-6.29	-7.23	16.82	-30.25	-7.09	-15.35
LH	-12.14	11.06	31.65	-11.05	-18.39	-35.55	-11.03	-1.71	-29.04	-32.23	12.30	-8.46	-9.73	-21.47	-5.35	-19.43

ตารางที่ 4.8 ผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์ (ต่อ)

(หน่วย : ร้อยละ)

หลักทรัพย์	งวดที่ 1	งวดที่ 2	งวดที่ 3	งวดที่ 4	งวดที่ 5	งวดที่ 6	งวดที่ 7	งวดที่ 8	งวดที่ 9	งวดที่ 10	งวดที่ 11	งวดที่ 12	งวดที่ 13	งวดที่ 14	งวดที่ 15	งวดที่ 16
LPN	-3.76	10.91	56.32	-20.98	-25.94	-14.31	-1.12	-7.24	1.71	-4.89	-9.84	-2.28	14.60	-13.04	18.86	6.65
MBK	0.53	4.87	24.47	4.40	2.71	-3.15	-0.26	-5.21	4.95	-5.21	-1.30	-9.67	7.24	3.45	-2.98	0.45
METRO	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	27.38	-28.24	21.70	58.97
MPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0.81	0.16	-2.42	-2.10	-1.77	-4.87	-3.16
MK	2.45	69.94	61.89	-2.92	-6.21	-48.36	-14.68	-1.58	7.95	-17.06	-8.82	2.06	15.18	-34.04	2.15	-6.31
MNIT	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0.23	-2.40	-2.05	-1.26	-3.46
NPARK	N/A	N/A	N/A	42.15	-54.83	-50.08	-46.85	-15.78	-26.20	-1.60	-28.31	-33.86	-7.75	-46.35	-10.35	-21.38
NCH	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-41.13	109.58	-50.85	-30.68	-21.66	-32.00	-28.28	-9.08	-14.82	28.89	40.32
NNCL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	12.02	-45.23	-11.66	-15.87	-15.05	-32.27	42.43	-19.70	6.61	192.95
NOBLE	-21.69	20.53	62.64	-17.43	-40.82	-33.79	-51.36	-17.44	12.17	-25.79	-28.83	1.24	24.52	-21.76	8.28	0.03
NWR	-35.95	8.40	176.49	19.86	-40.42	-38.19	-2.10	-24.00	3.61	-20.37	-48.51	-33.79	-28.20	-51.24	-1.67	-9.64
PAE	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PF	-19.01	7.02	50.97	-17.51	-24.69	-38.89	-33.69	-15.62	12.54	-7.02	-25.40	-2.35	-10.16	-39.78	12.16	-16.60
PLE	53.92	-33.32	164.78	0.64	-22.98	-5.99	-11.50	2.74	-16.99	-21.68	-26.30	20.22	-10.86	-32.15	-3.71	-9.14
POWER	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-45.96	-76.14	-12.76	N/A
PREB	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	22.86	-37.56	1.15	-22.36
PRECHA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PRIN	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	14.46	-39.57	36.32	0.96
PS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	29.90	-29.77	-4.90	-25.88
QH	-15.01	17.60	13.06	-19.91	-4.19	-12.81	-6.90	-3.78	-0.39	-8.82	10.52	-10.99	6.78	-21.34	-3.43	-2.76
QHPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
RAIMON	-13.15	27.82	91.66	8.46	-30.25	-1.78	-0.87	-6.60	5.17	-3.81	28.35	-12.66	-2.19	11.95	-0.16	-11.37
ROJANA	-16.46	29.00	48.11	85.85	-48.28	-28.95	-12.11	-12.16	-6.28	0.73	-1.60	-4.53	39.91	-29.74	-2.64	-1.47
SAMCO	-13.16	21.77	28.56	14.60	-26.93	-19.60	-21.93	-8.19	4.45	-0.72	-4.37	14.82	-5.21	-5.17	-3.36	-9.17

(หน่วย : ร้อยละ)

## ตารางที่ 4.8 ผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์ (ต่อ)

หลักทรัพย์	งวดที่ 1	งวดที่ 2	งวดที่ 3	งวดที่ 4	งวดที่ 5	งวดที่ 6	งวดที่ 7	งวดที่ 8	งวดที่ 9	งวดที่ 10	งวดที่ 11	งวดที่ 12	งวดที่ 13	งวดที่ 14	งวดที่ 15	งวดที่ 16
SC	N/A	N/A	N/A	N/A	-45.61	-39.92	-20.28	-15.82	-10.54	-31.36	-15.23	-31.04	35.29	-50.62	-44.09	-8.77
SEAFCO	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-18.32	-16.92	-29.57	-25.33	-14.71	-16.50	-21.81	17.98	74.18
SF	-36.82	-5.08	287.59	-49.07	1.81	6.93	-15.88	-14.81	-3.38	14.28	-11.60	-9.97	-10.61	-1.49	-14.03	9.66
SIRI	26.32	18.22	90.37	-36.08	-16.96	-48.69	-35.85	-18.30	-8.69	-13.07	-15.88	-7.94	36.54	-28.89	8.18	-12.01
SIRIPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0.81	0.58	-3.08	-4.33	-2.01
SPALI	-38.87	30.41	63.06	-14.42	7.17	-45.34	-15.87	-18.66	-3.08	-20.20	-23.66	11.98	25.88	-27.98	5.05	3.39
SPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
STEC	-23.74	80.59	106.23	49.20	-19.39	-31.32	-19.27	-3.52	34.72	-4.31	18.75	-7.61	-28.63	-53.87	-9.52	-11.05
SYNTEC	N/A	N/A	71.80	58.37	-38.15	-46.46	-32.53	-38.17	-15.13	-10.55	-41.75	-37.39	-3.34	-45.74	23.42	49.95
TFD	-12.31	32.26	81.38	-23.04	-35.30	-23.91	-0.45	-17.62	66.13	-11.92	-20.48	-16.54	4.17	-20.39	-6.32	16.54
TFUND	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0.39	-0.58	0.39	-6.35	-5.66	-4.89
TICON	-22.14	34.84	85.01	27.39	-22.96	-18.08	-24.08	24.15	17.85	-14.66	11.22	0.29	40.04	-26.80	-9.12	-3.55
TIFI	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0.74	-2.42	-1.07	-4.71	-4.47	0.51
TUPF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
TYONG	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
UOBAPF	N/A	N/A	N/A	N/A	-4.09	-4.20	-4.87	-3.27	0.26	-1.53	-7.48	-5.53	-5.71	-3.04	-3.26	2.86
UV	-7.23	2.20	97.79	-35.29	-22.52	-13.09	-35.07	-22.70	10.51	1.46	-7.46	-27.38	-0.13	-28.00	-2.82	2.62
WIN	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

ที่มา : จากกรคำนวณ

หมายเหตุ : N/A แสดงช่วงที่หลักทรัพย์ยังไม่เข้าสู่ตลาด



ผลการศึกษาการตัดสินใจการลงทุนในหลักทรัพย์ จากตารางที่ 4.8 โดยจะพิจารณาจากค่าผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์ ( $\alpha$ ) ว่าจะตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ใดในงวดลงทุนใดบ้าง ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้ เมื่อพิจารณาจากหลักทรัพย์ AMATA พบว่าในงวดลงทุนที่ 1 ได้ค่าอัตราผลตอบแทนส่วนเกินจากการลงทุนในหลักทรัพย์เท่ากับ -9.87 แสดงว่าราคาหลักทรัพย์ในขณะนั้นสูงกว่าที่ควรจะเป็น ทำให้อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงนั้นต่ำกว่าที่ทฤษฎี APT คาดการณ์ไว้ ดังนั้นหลักทรัพย์ในช่วงนี้ไม่ควรพิจารณาลงทุน งวดลงทุนที่ 2 ได้ค่าอัตราผลตอบแทนส่วนเกินจากการลงทุนในหลักทรัพย์เท่ากับ 24.84 แสดงว่าราคาหลักทรัพย์ในขณะนั้นต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ทำให้อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงนั้นสูงกว่าที่ทฤษฎี APT คาดการณ์ไว้ ดังนั้นหลักทรัพย์ในช่วงนี้ควรพิจารณาลงทุน และในงวดการลงทุนอื่นสามารถอธิบายได้ในทำนองเดียวกันกับทุกหลักทรัพย์ ซึ่งหลักทรัพย์ที่แนะนำควรลงทุนใน 16 งวดลงทุนต่างๆ ได้ดังนี้

งวดการลงทุนที่ 1 ตั้งแต่ มกราคม 2546 ถึง มีนาคม 2546 หลักทรัพย์ที่แนะนำควรให้ลงทุนได้แก่ LALIN MBK MK PLE

งวดการลงทุนที่ 2 ตั้งแต่ เมษายน 2546 ถึง มิถุนายน 2546 หลักทรัพย์ที่แนะนำควรให้ลงทุนได้แก่ AMATA AP BLAND CI CK CPN ESTAR GOLD HEMRAJ ITD KMC KTP LALIN LH LPN MBK MK NOBLE NWR PF QH RAIMON ROJANA SAMCO SIRI SPALI STEC TFD TICON UV

งวดการลงทุนที่ 3 ตั้งแต่ กรกฎาคม 2546 ถึง กันยายน 2546 หลักทรัพย์ที่แนะนำควรให้ลงทุนได้แก่ AMATA AP BLAND CI CK CPN ESTAR HEMRAJ ITD KMC KTP LALIN LH LPN MBK MK NOBLE NWR PF QH RAIMON ROJANA SAMCO SF SIRI SPALI STEC TFD TICON UV

งวดการลงทุนที่ 4 ตั้งแต่ ตุลาคม 2546 ถึง ธันวาคม 2546 หลักทรัพย์ที่แนะนำควรให้ลงทุนได้แก่ AMATA CK HEMRAJ ITD LALIN MBK NPARK NWR RAIMON ROJANA SAMCO STEC SYNTEC TICON

งวดการลงทุนที่ 5 ตั้งแต่ มกราคม 2547 ถึง มีนาคม 2547 หลักทรัพย์ที่แนะนำควรให้ลงทุนได้แก่ MBK SF

งวดการลงทุนที่ 6 ตั้งแต่ เมษายน 2547 ถึง มิถุนายน 2547 หลักทรัพย์ที่แนะนำควรให้ลงทุนได้แก่ BKKCP SF

งวดการลงทุนที่ 7 ตั้งแต่ กรกฎาคม 2547 ถึง กันยายน 2547 หลักทรัพย์ที่แนะนำควรให้ลงทุนได้แก่ AREEYA EMC GOLD NCH NNCL

งวดการลงทุนที่ 8 ตั้งแต่ ตุลาคม 2547 ถึง ธันวาคม 2547 หลักทรัพย์ที่แนะนำควรให้  
ลงทุนได้แก่ AREEYA HEMRAJ PLE TICON

งวดการลงทุนที่ 9 ตั้งแต่ มกราคม 2548 ถึง มีนาคม 2548 หลักทรัพย์ที่แนะนำควรให้  
ลงทุนได้แก่ AMATA AP AREEYA BKKCP ESTAR KTP LPN MBK MK NOBLE NWR PF  
RAIMON STEC TFD TICON UOBAPF UV

งวดการลงทุนที่ 10 ตั้งแต่ เมษายน 2548 ถึง มิถุนายน 2548 หลักทรัพย์ที่แนะนำควรให้  
ลงทุนได้แก่ AREEYA KTP SF UV

งวดการลงทุนที่ 11 ตั้งแต่ กรกฎาคม 2548 ถึง กันยายน 2548 หลักทรัพย์ที่แนะนำควรให้  
ลงทุนได้แก่ BKKCP BLAND CK QH RAIMON STEC TFUND TICON

งวดการลงทุนที่ 12 ตั้งแต่ ตุลาคม 2548 ถึง ธันวาคม 2548 หลักทรัพย์ที่แนะนำควรให้  
ลงทุนได้แก่ AMATA MK MNIT NOBLE PLE SAMCO SPALI TICON

งวดการลงทุนที่ 13 ตั้งแต่ มกราคม 2549 ถึง มีนาคม 2549 หลักทรัพย์ที่แนะนำควรให้  
ลงทุนได้แก่ AMATA AP ASCON BLAND CI CPN ETAR GOLD HEMRAJ KTP LPN MBK  
METRO MK NNCL NOBLE PREB PRIN PS QH ROJANA SC SIRI SIRIPF SPALI TFD  
TFUND TICON

งวดการลงทุนที่ 14 ตั้งแต่ เมษายน 2549 ถึง มิถุนายน 2549 หลักทรัพย์ที่แนะนำควรให้  
ลงทุนได้แก่ ASCON MBK RAIMON

งวดการลงทุนที่ 15 ตั้งแต่ กรกฎาคม 2549 ถึง กันยายน 2549 หลักทรัพย์ที่แนะนำควรให้  
ลงทุนได้แก่ AP AREEYA ASCON CI EMC EVER GOLD ITD KC KTECH KTP LPN METRO  
MK NCH NNCL NOBLE PF PREB PRIN SEAFSCO SIRI SPALI SYNTEC

งวดการลงทุนที่ 16 ตั้งแต่ ตุลาคม 2549 ถึง ธันวาคม 2549 หลักทรัพย์ที่แนะนำควรให้  
ลงทุนได้แก่ AP AREEYA ASCON BLAND CI CPN EMC LPN MBK METRO NCH NNCL  
NOBLE PRIN SEAFSCO SF SPALI SYNTEC TFD TIF1 UOBAPF UV