

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์แต่ละตัวในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ รวมทั้งผลตอบแทนและความเสี่ยงของดัชนีกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และส่วนที่สองเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์กับตัวแปรอิสระอื่นๆ

ผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

การศึกษาส่วนนี้เป็นการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งมีทั้งหมด 26 หลักทรัพย์ ว่ามีอัตราผลตอบแทนเป็นเท่าใดและความเสี่ยงของหลักทรัพย์แต่ละตัวมีค่าเท่ากับเท่าใด รวมทั้งผลตอบแทนและความเสี่ยงของดัชนีกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ด้วย

ตาราง 4.1 สัญลักษณ์ของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

Symbol	Company	Market Capital (Mil. Baht)
AMARIN	บริษัท อัมรินทร์ พลาซ่า จำกัด(มหาชน)	2,455.57
AMATA	บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน)	16,751.90
AP	บริษัท เอเชียน พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน)	6,000.00
B-LAND	บริษัท บางกอก แลนด์ จำกัด(มหาชน)	3,195.04
CK	บริษัท ช.การช่าง จำกัด(มหาชน)	18,593.20
CPN	บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด(มหาชน)	52,506.30
ESTAR	บริษัท เอสเทอร์น สตาร์ เรียวเอสเตท จำกัด(มหาชน)	5,958.81
GOLD	บริษัท แผ่นดินทอง พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด(มหาชน)	81,869.39
HEMRAJ	บริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด(มหาชน)	14,047.78

ตาราง 4.1 สัญลักษณ์ของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์(ต่อ)

Symbol	Company	Market Capital (Mil. Baht)
ITD	บริษัท อิตาเลียน ไทย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน)	81,128.27
KTP	บริษัท เคปเปล ไทย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด(มหาชน)	708.40
LH	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด(มหาชน)	31,804.52
LPN	บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน)	4,692.00
MBK	บริษัท เอ็ม บี เค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน)	59,000.00
MK	บริษัท มั่นคงเคหะการ จำกัด(มหาชน)	4,313.05
NOBLE	บริษัท โนเบิล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน)	19,596.00
NWR	บริษัท เนวาร์ตน์พัฒนาการ จำกัด(มหาชน)	4,408.00
PERFEC	บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด(มหาชน)	5,970.08
QH	บริษัท ควอลิตี้ เฮ้าส์ จำกัด(มหาชน)	35,309.56
ROJANA	บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด(มหาชน)	10,500.00
SAMCO	บริษัท สัมมาการ จำกัด(มหาชน)	9,810.00
SIRI	บริษัท แสตนลิวรี่ จำกัด(มหาชน)	14,141.62
STECON	บริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด(มหาชน)	29,835.00
SUPALI	บริษัท สุภาลัย จำกัด(มหาชน)	9,113.82
TFD	บริษัท ไทยพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรม จำกัด(มหาชน)	2,560.00
TICON	บริษัท ไทคอน อินดัสเทรียล คอนเน็คชั่น จำกัด(มหาชน)	4,860.44

* ข้อมูล ณ วันที่ 1 มีนาคม 2545

อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งเป็นอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยจากจำนวนผลตอบแทนรายวันตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2545 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2545 จำนวน 164 ตัวอย่าง พร้อมทั้งอัตราผลตอบแทนสูงสุดและต่ำสุดแสดงดังตาราง 4.2

ตาราง 4.2 แสดงอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในช่วงวันที่ 1 มีนาคม 2545 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2545

Symbol	Average Return(%)	Max Return(%)	Min Return(%)
SET*	-0.03	3.67	-4.35
PROP**	0.21	9.70	-7.19
AMARIN	0.25	21.60	-9.14
AMATA	0.35	13.76	-53.38
AP	0.26	16.13	-7.69
B-LAND	-0.03	12.42	-7.65
CK	-0.02	16.38	-15.44
CPN	0.38	13.21	-8.33
ESTAR	0.10	22.13	-13.99
GOLD	-0.09	12.32	-10.88
HEMRAJ	0.19	19.37	-13.67
ITD	0.34	30.33	-23.90
KTP	0.64	29.94	-11.61
LH	0.26	15.13	-8.00

Symbol	Average Return(%)	Max Return(%)	Min Return(%)
LPN	0.65	22.55	-19.27
MBK	0.03	3.54	-4.20
MK	0.26	25.00	-10.29
NOBLE	0.20	14.72	-10.12
NWR	0.47	21.05	-11.49
PERFEC	0.30	28.57	-10.69
QH	-0.01	8.70	-5.81
ROJANA	0.40	25.00	-9.95
SAMCO	0.06	16.00	-6.42
SIRI	0.14	15.38	-10.77
STECON	-0.37	9.52	-90.09
SUPALI	-0.07	29.28	-89.48
TFD	-0.19	20.21	-52.50
TICON	-0.45	9.66	-9.48

* ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

** ดัชนีกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

จากตาราง 4.2 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อวันของตลาดเท่ากับ -0.03% และอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อวันของดัชนีกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เท่ากับ 0.21% โดยมีค่าที่มากที่สุดและน้อยที่สุดของค่าสูงสุดและต่ำสุด ดังตาราง 4.3

ตาราง 4.3 แสดงค่ามากที่สุดและน้อยที่สุดของค่าสถิติในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

ค่าสถิติ	ค่าสูงที่สุด		ค่าต่ำที่สุด		ผลตอบแทนดัชนีกลุ่ม(%)	ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยดัชนีตลาด(%)
	หลักทรัพย์	ผลตอบแทน(%)	หลักทรัพย์	ผลตอบแทน(%)		
Average Return	LPN	0.65	TICON	-0.45	0.21	-0.03
Max Return	ITD	30.33	MBK	3.54	9.70	3.67
Min Return	MBK	-4.20	STECON	-90.09	-7.19	-4.35

ค่าเฉลี่ยร้อยละของอัตราผลตอบแทนรายวัน(Average Return) ของตลาด อยู่ที่ร้อยละ -0.03 ส่วนค่าเฉลี่ยร้อยละของอัตราผลตอบแทนรายวันของดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ อยู่ที่ร้อยละ 0.21 แสดงว่าหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ให้ผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนตลาดในช่วงที่ทำการศึกษา โดยค่าสูงที่สุดของค่าเฉลี่ยร้อยละของอัตราผลตอบแทนรายวันของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เท่ากับร้อยละ 0.65 คือบริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) (LPN) และค่าต่ำที่สุดของค่าเฉลี่ยร้อยละของอัตราผลตอบแทนรายวันของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เท่ากับร้อยละ -0.45 คือ บริษัท ไทคอน อินดัสเทรียล คอนเน็คชั่น จำกัด(มหาชน) (TICON)

หากมองในแง่ร้อยละของผลตอบแทนสูงสุด(Maximum Return) ร้อยละของอัตราผลตอบแทนรายวันสูงสุดของตลาด อยู่ที่ร้อยละ 3.67 ส่วนร้อยละของอัตราผลตอบแทนรายวันสูงสุดของดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ อยู่ที่ร้อยละ 9.7 โดยค่าสูงที่สุดของร้อยละของอัตราผลตอบแทนรายวันสูงสุดของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เท่ากับร้อยละ 30.33 คือบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) (ITD) และค่าต่ำที่สุดของร้อยละของอัตราผลตอบแทนรายวันสูงสุดของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เท่ากับร้อยละ 3.54 คือ บริษัท เอ็ม บี เค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) (MBK)

หากมองในแง่ร้อยละของผลตอบแทนต่ำสุด(Minimum Return) ร้อยละของอัตราผลตอบแทนรายวันต่ำสุด ของตลาด อยู่ที่ร้อยละ -4.35 ส่วนร้อยละของอัตราผลตอบแทนรายวันต่ำสุดของ

ดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ อยู่ที่ร้อยละ -7.19 โดยค่าสูงที่สุดของร้อยละของอัตราผลตอบแทนรายวันต่ำสุดของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เท่ากับร้อยละ -4.20 คือ บริษัท บริษัท เอ็ม บี เค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) (MBK) และค่าต่ำที่สุดของร้อยละของอัตราผลตอบแทนรายวันต่ำสุดของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เท่ากับร้อยละ -90.09 คือ บริษัท ชิโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด(มหาชน) (STECON)

สรุปจากการวิเคราะห์ผลตอบแทน จะเห็นได้ว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์โดยรวมจะมีช่วงระหว่างอัตราผลตอบแทนสูงสุดและต่ำสุดกว้างกว่าช่วงระหว่างผลตอบแทนสูงสุดและต่ำสุดของตลาด กล่าวคือ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์มีอัตราผลตอบแทนสูงสุดและต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 9.7 และ -7.19 ตามลำดับ ส่วนผลตอบแทนสูงสุดและต่ำสุดของตลาดมีค่าเท่ากับร้อยละ 3.67 และ -4.35 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์มีความเสี่ยงในการผันแปรของอัตราผลตอบแทนมากกว่าตลาด

ค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

จากอัตราผลตอบแทนที่สามารถวิเคราะห์ความเสี่ยงโดยการคำนวณหาค่าเบต้า(ค่าความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของตลาดกับการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์)ของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ได้จากความชันของเส้นลักษณะของหลักทรัพย์แต่ละตัว(Characteristic Line) ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ค่าความเสี่ยงรวม(ซึ่งเกิดจากผลรวมของความเสี่ยงที่เป็นระบบกับความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ) และค่าเบต้า รวมถึงสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) และ R-Squared ซึ่งได้แสดงดังตาราง 4.4

ตาราง 4.4 แสดงค่าสถิติที่คำนวณได้จากการประมาณค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในช่วงระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2545 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2545

Symbol	Average Return (%)	Alpha (α)	Beta (β)	Correlation Coefficient (r_{im})	R-Squared (r_{im}^2)	Total Risk (σ^2)	Systematic Risk	Unsystematic Risk	Variance _m (σ_m^2)	Variance _i (σ_i^2)
SET *	-0.03		1.0000			1.72	1.72	-	1.72	0.00
PROP**	0.21	0.2502	1.3969	0.8118	0.6589	5.09	3.36	1.73	-	5.09
AMARIN	0.25	0.2842	1.2554	0.4199	0.1763	15.35	2.71	12.64	-	15.35
AMATA	0.35	0.4097	1.9958	0.4871	0.2372	28.83	6.85	21.98	-	18.83
AP	0.26	0.3010	1.3684	0.5573	0.3106	10.35	3.22	7.13	-	10.35
B-LAND	-0.03	0.0063	1.3119	0.6152	0.3785	7.81	2.96	4.85	-	7.81
CK	-0.02	0.0192	1.3043	0.5552	0.3082	9.48	2.93	6.55	-	9.48
CPN	0.38	0.3999	0.6468	0.3188	0.1016	7.07	0.72	6.35	-	7.07
ESTAR	0.10	0.1548	1.9216	0.6035	0.3642	17.14	6.35	10.79	-	17.14
GOLD	-0.09	-0.0444	1.6629	0.6170	0.3806	12.48	4.76	7.72	-	12.48
HEMRAJ	0.19	0.2510	2.0305	0.5606	0.3143	22.53	7.09	15.44	-	22.53
ITD	0.34	0.3829	1.4982	0.3967	0.1574	24.49	3.86	20.63	-	24.49
KTP	0.64	0.6870	1.6506	0.3859	0.1489	31.42	4.69	26.73	-	31.42
LH	0.26	0.3113	1.6636	0.6801	0.4626	10.27	4.76	5.51	-	10.27

ตาราง 4.4 แสดงค่าสถิติที่คำนวณได้จากการประมาณค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนา
อสังหาริมทรัพย์(ต่อ)

Symbol	Average Return (%)	Alpha (α)	Beta (β)	Correlation Coefficient (r_{im})	R-Squared (r_{im}^2)	Total Risk (σ^2)	Systematic Risk	Unsystematic Risk	Variance _m (σ_m^2)	Variance _i (σ_i^2)
LPN	0.65	0.6932	1.5678	0.3756	0.1410	29.93	4.23	25.70	-	29.93
MBK	0.03	0.0375	0.3524	0.4091	0.1674	1.27	0.21	1.06	-	1.27
MK	0.26	0.3226	1.9678	0.6282	0.3947	16.85	6.66	10.19	-	16.85
NOBLE	0.20	0.2432	1.4607	0.6105	0.3727	9.83	3.67	6.16	-	9.83
NWR	0.47	0.5270	1.9141	0.4957	0.2475	25.42	6.30	19.12	-	25.42
PERFEC	0.30	0.3517	1.8415	0.5331	0.2842	20.49	5.83	14.66	-	20.49
QH	-0.01	0.0293	1.2482	0.6509	0.4236	6.32	2.68	3.64	-	6.32
ROJANA	0.40	0.4245	0.7967	0.2771	0.0768	14.20	1.09	13.11	-	14.20
SAMCO	0.06	0.0845	0.8739	0.3679	0.1354	9.69	1.31	8.38	-	9.69
SIRI	0.14	0.1862	1.6990	0.6063	0.3676	13.49	4.96	8.53	-	13.49
STECON	-0.37	-0.3555	0.5257	0.0904	0.0082	58.04	0.48	57.56	-	58.04
SUPALI	-0.07	0.0241	1.5810	0.2529	0.0640	67.10	4.30	62.80	-	67.10
TFD	-0.19	-0.1267	1.9878	0.4035	0.1628	41.68	6.80	34.88	-	41.68
TICON	-0.45	-0.1500	1.6991	0.6699	0.4488	11.87	4.97	6.90	-	11.87

* คำนวณตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

** คำนวณกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

โดยกำหนดให้ความหมายของสัญลักษณ์ในตาราง 4.4 เป็นดังต่อไปนี้

1. Alpha (α) คือ จุดตัดบนแกน Y ของเส้นลักษณะ (Characteristic Line) ซึ่งหมายถึงอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เมื่ออัตราผลตอบแทนของตลาดเป็น 0
2. Beta (β) คือ ความชันของเส้นลักษณะ ซึ่งแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เมื่ออัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนไป 1 หน่วย

3. Correlation Coefficient (r_{im}) คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ บอกทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนของตลาดว่ามีทิศทางความสัมพันธ์ไปในทางเดียวกันหรือตรงข้ามกัน โดยมีค่าระหว่าง -1 ถึง 1
4. R-Squared (r_{im}^2) คือค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination) ใช้วัดว่าตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม มีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด ทำให้ทราบว่า ความแปรปรวนทั้งหมดของตัวแปรตามนั้นเป็นผลเนื่องมาจากความแปรปรวนของตัวแปรอิสระมากน้อยเพียงใด
5. Total Risk (σ^2) คือค่าความเสี่ยงรวมทั้งหมดของหลักทรัพย์
6. Systematic Risk คือค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ เป็นความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้
7. Unsystematic Risk คือค่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ เป็นความเสี่ยงเฉพาะตัวของหลักทรัพย์ที่ไม่ได้มีผลมาจากตลาด
8. Variance_m (σ_m^2) คือค่าความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนของตลาด
9. Variance_i (σ_i^2) คือค่าความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

อัตราผลตอบแทนของดัชนีกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เมื่ออัตราผลตอบแทนของตลาดเท่ากับศูนย์ หรือค่าอัลฟา เท่ากับ 0.2502 ซึ่งหมายความว่าหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์สามารถให้ผลตอบแทนมากกว่าตลาด ส่วนค่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของตลาดกับอัตราผลตอบแทนรวมของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ หรือค่าเบต้าของกลุ่ม เท่ากับ 1.3969 พบว่าหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ส่วนใหญ่มีค่าเบต้าสูงกว่าตลาด ซึ่งสามารถเรียงลำดับค่าเบต้าของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์จากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ตาราง 4.5 แสดงค่าอัลฟา เบต้าและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนา
อสังหาริมทรัพย์

Symbol	Alpha	Beta	Correlation Coefficient (r_{im})
PROP	0.2502	1.3969	0.8118
HEMRAJ	0.2510	2.0305	0.5606
AMATA	0.4097	1.9958	0.4871
TFD	-0.1267	1.9878	0.4035
MK	0.3226	1.9678	0.6282
ESTAR	0.1548	1.9216	0.6035
NWR	0.5270	1.9141	0.4957
PERFEC	0.3517	1.8415	0.5331
TICON	-0.1500	1.6991	0.6699
SIRI	0.1862	1.6990	0.6063
LH	0.3113	1.6636	0.6801
GOLD	-0.0444	1.6629	0.6170
KTP	0.6870	1.6506	0.3859
SUPALI	0.0241	1.5810	0.2529
LPN	0.6932	1.5678	0.3756
ITD	0.3829	1.4982	0.3967
NOBLE	0.2432	1.4607	0.6105
AP	0.3010	1.3684	0.5573
B-LAND	0.0063	1.3119	0.6152
CK	0.0192	1.3043	0.5552
AMARIN	0.2842	1.2554	0.4199
QH	0.0293	1.2482	0.6509
SAMCO	0.0845	0.8739	0.3679
ROJANA	0.4245	0.7967	0.2771
CPN	0.3999	0.6468	0.3188
STECON	-0.3555	0.5257	0.0904
MBK	0.0375	0.3524	0.4091

จากตารางที่ 4.5 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของตลาดกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ หรือค่าเบต้าของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ที่สูงที่สุดได้แก่ บริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด(มหาชน) (HEMRAJ) มีค่าเท่ากับ 2.0305 และบริษัทที่มีค่าเบต้าต่ำสุดได้แก่ บริษัท เอ็ม บี เค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) (MBK) มีค่าเท่ากับ 0.3524

กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.8118 ซึ่งหมายความว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และอัตราผลตอบแทนของตลาดมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและค่อนข้างสูงถึงร้อยละ 81.18 โดยหลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดได้แก่ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด(มหาชน) (LH) มีค่าเท่ากับ 0.6801 หมายความว่าอัตราผลตอบแทนของบริษัทและอัตราผลตอบแทนของตลาดมีความสัมพันธ์สามารถบอกแนวโน้มของเส้นลักษณะได้ร้อยละ 68.01 ส่วนหลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดได้แก่ บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด(มหาชน) (STECON) มีค่าเท่ากับ 0.0904 ซึ่งหมายความว่าอัตราผลตอบแทนของบริษัทและอัตราผลตอบแทนของตลาดมีความสัมพันธ์สามารถบอกแนวโน้มของเส้นลักษณะได้เพียงร้อยละ 9.04

จากตาราง 4.4 ค่าความเสี่ยงรวม และความเสี่ยงที่จำแนกออกเป็นความเสี่ยงที่เป็นระบบ และความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบของแต่ละหลักทรัพย์ สามารถเรียงลำดับค่าความเสี่ยงรวมจากมากไปหาน้อยได้ดัง ตาราง 4.6

ตาราง 4.6 แสดงค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เรียงลำดับจากค่าความเสี่ยงรวมจากมากไปหาน้อย

Symbol	Total Risk*	Total Risk Component (%)	Systematic Risk	Systematic Risk(%)	Unsystematic Risk	Unsystematic Risk(%)
PROP**	5.09	100.00%	3.36	66.01%	1.73	33.99%
SUPALI	67.1	100.00%	4.3	6.41%	62.8	93.59%
STECON	58.04	100.00%	0.48	0.83%	57.56	99.17%
TFD	41.68	100.00%	6.8	16.31%	34.88	83.69%
KTP	31.42	100.00%	4.69	14.93%	26.73	85.07%
LPN	29.93	100.00%	4.23	14.13%	25.7	85.87%
AMATA	28.83	100.00%	6.85	23.76%	21.98	76.24%
NWR	25.42	100.00%	6.3	24.87%	19.12	75.22%

ตาราง 4.6 แสดงค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เรียงลำดับจากค่าความเสี่ยงรวมจากมากไปหาน้อย(ต่อ)

Symbol	Total Risk*	Total Risk Component (%)	Systematic Risk	Systematic Risk(%)	Unsystematic Risk	Unsystematic Risk(%)
ITD	24.49	100.00%	3.86	15.76%	20.63	84.24%
HEMRAJ	22.53	100.00%	7.09	31.47%	15.44	68.53%
PERFEC	20.49	100.00%	5.83	28.45%	14.66	71.55%
ESTAR	17.14	100.00%	6.35	37.05%	10.79	62.95%
MK	16.85	100.00%	6.66	39.53%	10.19	60.47%
AMARIN	15.35	100.00%	2.71	17.65%	12.64	82.35%
ROJANA	14.2	100.00%	1.09	7.68%	13.11	92.32%
SIRI	13.49	100.00%	4.96	36.77%	8.53	63.23%
GOLD	12.48	100.00%	4.76	38.14%	7.72	61.86%
TICON	11.87	100.00%	4.97	41.87%	6.9	58.13%
AP	10.35	100.00%	3.22	31.11%	7.13	68.89%
LH	10.27	100.00%	4.76	46.35%	5.51	53.65%
NOBLE	9.83	100.00%	3.67	37.33%	6.16	62.67%
SAMCO	9.69	100.00%	1.31	13.52%	8.38	86.48%
CK	9.48	100.00%	2.93	30.91%	6.55	69.09%
B-LAND	7.81	100.00%	2.96	37.90%	4.85	62.10%
CPN	7.07	100.00%	0.72	10.18%	6.35	89.82%
QH	6.32	100.00%	2.68	42.14%	3.64	57.59%
MBK	1.27	100.00%	0.21	16.54%	1.06	83.46%

* Total Risk คือ ค่าความแปรปรวน (Variance) ของอัตราผลตอบแทนของราคาหลักทรัพย์รายวันตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา

** คำนวณในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

ค่าความเสี่ยงรวมของดัชนีกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์อยู่ที่ 5.09 โดยแบ่งเป็นความเสี่ยงที่เป็นระบบเท่ากับ 3.36 หรือคิดเป็นร้อยละต่อความเสี่ยงรวมเท่ากับ 66.01% และความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบเท่ากับ 1.73 หรือคิดเป็นร้อยละต่อความเสี่ยงรวมเท่ากับ 33.99% ส่วนค่าความเสี่ยงรวมสูงสุดของหลักทรัพย์ในกลุ่ม ได้แก่ บริษัท สุภาลัย จำกัด(มหาชน) (SUPALI) ที่มีค่าเท่ากับ 67.10 โดยเป็นความเสี่ยงที่มีผลมาจากตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบ 4.30 หรือคิดเป็นร้อยละต่อความเสี่ยงรวมเท่ากับ 6.41% และเป็นความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ 62.80 หรือคิดเป็นร้อยละต่อความเสี่ยงรวมเท่ากับ 92.59% ส่วนค่าความเสี่ยงรวมต่ำสุด ได้แก่ บริษัท เอ็ม บี เค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) (MBK) มีค่าเท่ากับ 1.27 โดยเป็นความเสี่ยงที่มีผลมาจากตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบ 0.21 หรือคิดเป็นร้อยละต่อความเสี่ยงรวมเท่ากับ 16.54% และเป็นความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ 1.06 หรือคิดเป็นร้อยละต่อความเสี่ยงรวมเท่ากับ 83.46%

หลักทรัพย์ที่มีร้อยละของค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบต่อความเสี่ยงรวมสูงสุดคือ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด(มหาชน) (LH) มีค่าเท่ากับ 46.35% และต่ำสุดคือ บริษัท ชิโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด(มหาชน) (STECON) มีค่าเท่ากับ 0.83%

อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และอัตราผลตอบแทนของตลาด มีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination หรือ R-Squared) ซึ่งเป็นตัวบอกว่าความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนของตลาด มีผลต่อความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในระดับใด สำหรับค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจของกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 0.6589 หรือ อธิบายได้ว่าร้อยละ 65.89 ของความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ สามารถอธิบายได้ด้วยสมการ

$$R_{PROP} = 0.2502 + 1.3969R_{SET}$$

ส่วนหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจสูงสุด ได้แก่ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด(มหาชน) (LH) มีค่าเท่ากับ 0.4626 ซึ่งหมายความว่าร้อยละ 46.26 ของความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์สามารถอธิบายได้ด้วยสมการ

$$R_{LH} = 0.3113 + 1.6636R_{SET}$$

ส่วนหลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจต่ำสุด ได้แก่ บริษัท ชิโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด(มหาชน) (STECON) มีค่าเท่ากับ 0.0082 ซึ่งกล่าวได้ว่าร้อยละ 0.82 ของความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์สามารถอธิบายได้ด้วยสมการ

$$R_{STECON} = -0.3555 + 0.5257R_{SET}$$

ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนดัชนีหุ้นกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์กับตัวแปรอิสระอื่น

การศึกษาในส่วนนี้ได้ศึกษาว่า อัตราผลตอบแทนกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์(ในการศึกษาแทนด้วยแปร PROP ซึ่งเป็นตัวแปรตาม) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระอื่นอย่างไร ซึ่งตัวแปรอิสระที่ใช้ศึกษามีดังนี้

1. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ซึ่งแทนด้วยตัวแปร SET
2. ดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มก่อสร้างและวัสดุก่อสร้าง (BUILD) ซึ่งแทนด้วยตัวแปร BUILD
3. ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (Dow Jones Industrial Index) ซึ่งแทนด้วยตัวแปร DOW
4. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายย่อยชั้นดี(MRR) ของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งแทนด้วยตัวแปร INT
5. อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งแทนด้วยตัวแปร FOR

เมื่อวัดความสัมพันธ์ระหว่าง ดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์กับตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง (Multiple Linear Regression) ซึ่งกำหนดค่าให้ตัวแปรทั้ง 5 ตัวเป็นตัวแปรอิสระ¹ และอัตราผลตอบแทนกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เป็นตัวแปรตาม ซึ่งค่าสถิติของแต่ละตัวแปรเป็นดังตาราง 4.7

ตาราง 4.7 แสดงค่าสถิติของแต่ละตัวแปร

Variable	Mean	Std. Err. of Mean	Max	Min	σ	σ^2	t
PROP(จุด)	83.80	0.74	103.10	65.95	9.53	90.88	-
SET(จุด)	374.55	1.78	426.45	323.86	22.81	520.12	0.011
BUILD(จุด)	3,373.20	21.56	3,984.99	2,892.35	276.15	76,256.59	40.100
DOW(จุด)	9,165.01	73.24	10,635.30	7,286.27	937.95	879,755.93	-11.624
FOR(B/\$)	42.79	0.07	44.23	40.46	0.83	0.7286	0.894
INT(%)	7.23	0.00	7.25	7.00	0.06	0.0036	-2.245

¹ ข้อมูลราคาและดัชนีแสดงในภาคผนวก ข

จากการทดสอบเพื่อเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการถดถอยพหุคูณ โดยวิธี STEPWISE² ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %ปรากฏว่ามีตัวแปรอิสระที่ถูกคัดเลือกเข้าสมการจำนวน 3 ตัวแปร จากจำนวนตัวแปรทั้งหมด 5 ตัวแปร โดยมีค่า R Square (สัดส่วนของความแปรปรวนที่สามารถอธิบายได้หารด้วยความแปรปรวนทั้งหมด) ของสมการเท่ากับ 0.920³ และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการประมาณค่า (Standard Error of the Estimate) เท่ากับ 2.717⁴ และสามารถเขียนสมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรงได้ดังนี้

$$\text{PROP} = 62.7350 + 0.0310\text{BUILD} - 0.0027\text{DOW} - 8.1260\text{INT} \quad \dots\dots\dots \text{สมการ 4.1}$$

จากสมการ 4.1 สามารถสรุปได้ว่าตัวแปร PROP ซึ่งเป็นตัวแปรตามได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระ 3 ตัว โดยตัวแปร PROP มีความสัมพันธ์กับ INT ในระดับที่สูงแต่มีทิศทางของความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้าม ส่วนตัวแปร BUILD มีความสัมพันธ์กับตัวแปร PROP ในระดับที่น้อยแต่มีทิศทางเดียวกัน และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุดคือ ตัวแปร DOW และมีทิศทางความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้าม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

² ผลการประมวลผลแสดงในภาคผนวก ค

³ ผลการประมวลผลแสดงในภาคผนวก ค

⁴ ผลการประมวลผลแสดงในภาคผนวก ค