

บทที่ 4

ผลการศึกษา

จากการเปรียบเทียบความเสี่ยงและผลตอบแทนระหว่างกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟและกองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในเซ็ท 50 มีรายละเอียดผลการศึกษาดังต่อไปนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนระหว่างกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟและกองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในเซ็ท 50

4.1.1 อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟเทียบกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

เมื่อพิจารณาความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ ได้ผลดังนี้คือ

อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ ในระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2550 ถึง วันที่ 31 ตุลาคม 2553 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 0.428 ต่อปี ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงเวลาเดียวกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 2.931 ต่อปี จะพบว่ากองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ มีอัตราผลตอบแทนโดยรวมที่ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด และมีอัตราผลตอบแทนที่ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอายุ 3 ปี) ซึ่งมีค่าอยู่ที่ร้อยละ 3.95 ต่อปี ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2550 การที่อัตราผลตอบแทนของตลาดน้อยกว่าหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงอันเนื่องมาจากการคำนวณอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายปีของตลาดหลักทรัพย์และกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟในช่วงเวลาดังกล่าวตลาดหลักทรัพย์มีความผันผวนอย่างมากทำให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำกว่าหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง

เมื่อพิจารณาถึงความเสี่ยง หรือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทน จะพบว่ากองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ มีค่าความเสี่ยงที่สูงกว่าตลาด กล่าวคือมีความเสี่ยงอยู่ที่ร้อยละ 30.852 ต่อปี เมื่อเทียบกับความเสี่ยงของตลาดซึ่งอยู่ที่ ร้อยละ 26.624 ต่อปี เนื่องจากกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ เป็นกองทุนที่มีนโยบายลงทุนในหุ้นซึ่งอยู่ในเซ็ท 50 จึงทำให้มีความเสี่ยงค่อนข้างสูง ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 อัตราผลตอบแทน และความเสี่ยงต่อปีของกองทุนเปิดไทยเด็กเซีท 50 อีที เอฟ และ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ช่วงเวลาระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2550 ถึง วันที่ 31 ตุลาคม 2553

รายการ	อัตรา ผลตอบแทน	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
สินทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง	3.950%	0.000%
ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	2.931%	26.624%
กองทุนเปิดไทยเด็กเซีท 50 อีทีเอฟ	0.428%	30.852%

4.1.2 อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนในเซีท 50 โดยเปรียบเทียบเป็นรายกองทุนและเปรียบเทียบกับตลาด

เมื่อพิจารณาความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนในเซีท 50 เปรียบเทียบกับตลาดเป็นรายกองทุน จะพบว่า มีกองทุนรวมจำนวน 5 กองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนที่มากกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 2.931 ต่อปี ได้แก่ กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์เซีท 50 อัตราผลตอบแทนอยู่ที่ร้อยละ 6.586 ต่อปี กองทุนเปิดวรรณ เอ เอ็ม เซีท 50 อัตราผลตอบแทนอยู่ที่ร้อยละ 5.614 ต่อปี กองทุนเปิดทหารไทยเซีท 50 อัตราผลตอบแทนร้อยละ 4.649 ต่อปี กองทุนเปิด เค เซีท 50 อัตราผลตอบแทนอยู่ที่ร้อยละ 4.428 ต่อปี กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยาเซีท 50 อัตราผลตอบแทนอยู่ที่ร้อยละ 3.805 ต่อปี และมีกองทุนรวมจำนวน 4 กองทุน ที่มีอัตราผลตอบแทนที่ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด ได้แก่ กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว เซีท 50 อัตราผลตอบแทนร้อยละ 2.475 ต่อปี กองทุนเปิดเอ็มเอฟเซีท 50 อัตราผลตอบแทนร้อยละ 1.162 ต่อปี กองทุนเปิดฟินซ่าเซีทเพิ่มพูน อัตราผลตอบแทนร้อยละ -0.965 ต่อปี กองทุนเปิดทหารไทยเซีท 50 ปันผล อัตราผลตอบแทนอยู่ที่ร้อยละ -13.880 ต่อปี

เมื่อพิจารณาอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในเซีท 50 เปรียบเทียบกับหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง จะพบว่า มีกองทุนรวมจำนวน 4 กองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง ได้แก่ กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์เซีท 50 กองทุนเปิดวรรณเอเอ็มเซีท 50 กองทุนเปิดทหารไทยเซีท 50 กองทุนเปิดเคเซีท 50 ที่เหลืออีก 5 กองทุนให้อัตราผลตอบแทนที่น้อยกว่าหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง

พิจารณาถึงความเสี่ยง หรือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนในเซีท 50 จำนวน 9 กองทุน จะพบว่ากองทุนเปิดทหารไทยเซีท 50 ปันผล

เป็นกองทุนรวมที่มีความเสี่ยงต่อปีมากที่สุด คือ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 41.290% และกองทุนเปิดฟิ้นซ่าเซ็ทเพิ่มพูน มีความเสี่ยงต่อปีน้อยที่สุด คือ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 28.747% และพบว่า 9 กองทุน ในกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนในเซ็ท 50 มีความเสี่ยงที่มากกว่าตลาด ได้แก่ กองทุนเปิดทหารไทย SET 50 ปันผล มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 41.29% กองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 37.182% กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์เซ็ท 50 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 31.317% กองทุนเปิดวรรณเอเอ็มเซ็ท 50 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 30.843% กองทุนเปิดเคเซ็ท 50 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 30.579% กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยาเซ็ท 50 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 30.251% กองทุนเปิดเอ็มเอฟซีเซ็ท 50 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 30.175% กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาวเซ็ท 50 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 30.00% กองทุนเปิดฟิ้นซ่าเซ็ทเพิ่มพูน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 28.747% ดังตารางที่ 4.2

เมื่อ พิจารณาเปรียบเทียบกับผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงพบว่า กองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนในเซ็ท 50 จำนวน 4 กองทุนมีผลตอบแทนที่มากกว่าผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง ได้แก่ กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์เซ็ท 50 มีอัตราผลตอบแทนอยู่ที่ร้อยละ 6.586 ต่อปี กองทุนเปิดวรรณเอเอ็ม เซ็ท 50 มีอัตราผลตอบแทนอยู่ที่ร้อยละ 5.614 ต่อปี กองทุนเปิดทหารไทยเซ็ท 50 มีอัตราผลตอบแทนร้อยละ 4.649 ต่อปี กองทุนเปิด เค เซ็ท 50 มีอัตราผลตอบแทนอยู่ที่ร้อยละ 4.428 ต่อปี และมีจำนวน 5 กองทุนที่มีผลตอบแทนที่น้อยกว่าหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง ได้แก่ กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยาเซ็ท 50 มีอัตราผลตอบแทนอยู่ที่ร้อยละ 3.805 ต่อปี กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว เซ็ท 50 มีอัตราผลตอบแทนร้อยละ 2.475 ต่อปี กองทุนเปิดเอ็มเอฟซีเซ็ท 50 มีอัตราผลตอบแทนร้อยละ 1.162 ต่อปี กองทุนเปิดฟิ้นซ่าเซ็ทเพิ่มพูน มีอัตราผลตอบแทนร้อยละ -0.965 ต่อปี กองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50 ปันผล มีอัตราผลตอบแทนอยู่ที่ร้อยละ -13.880 ต่อปี ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 อัตราผลตอบแทน และความเสี่ยงเฉลี่ยต่อปีของกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนใน
 เซ็ท 50 และตลาดหลักทรัพย์ ช่วงเวลาระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2550 ถึง วันที่ 31
 ตุลาคม 2553 แบ่งตามกองทุน ดังต่อไปนี้

รายการ	อัตรา ผลตอบแทน	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
สินทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง	3.950%	0.000%
ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	2.931%	26.624%
กองทุนเปิดยูรยาเอ็นแฮนด์เซ็ท 50	6.586%	31.317%
กองทุนเปิดวรรณเอเอ็มเซ็ท 50	5.614%	30.843%
กองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50	4.649%	37.182%
กองทุนเปิด เค เซ็ท 50	4.428%	30.579%
กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวยูรยา เซ็ท 50	3.805%	30.251%
กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว เซ็ท 50	2.475%	30.000%
กองทุนเปิด เอ็ม เอฟ ซี เซ็ท 50	1.162%	30.175%
กองทุนเปิดฟินันซ่า เซ็ท เพิ่มพูน	-0.965%	28.747%
กองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50 ปันผล	-13.880%	41.29%

4.2 การเปรียบเทียบกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ กับกองทุนที่มีนโยบายลงทุนในเซ็ท 50

เนื่องจากการเปรียบเทียบโดยใช้ อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม และความเสี่ยงของกองทุนรวมอย่างใดอย่างหนึ่ง ไม่สามารถตัดสินใจได้ว่ากองทุนรวมกองไหนที่น่าลงทุนมากกว่ากัน จึงได้มีการเปรียบเทียบโดยใช้มาตรวัดประสิทธิภาพของกองทุนรวม โดยมาตรวัดของ Sharpe Treynor และ Jensen เปรียบเทียบผลตอบแทนต่อ 1 หน่วยความเสี่ยงเท่ากันแล้ว ผลตอบแทนกองทุนไหนดีกว่ากันและกองทุนไหนที่ดีกว่าตลาด เพื่อเป็นการช่วยนักลงทุนและแก้จุดอ่อนที่ไม่ได้พิจารณาแต่อัตราผลตอบแทนเพียงอย่างเดียว

4.2.1 การเปรียบเทียบกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ กับกองทุนที่มีนโยบายลงทุนในเซ็ท 50 ด้วยมาตรวัดประสิทธิภาพกองทุนรวม

จากการศึกษาพบว่าเมื่อวัดประสิทธิภาพในการบริหารกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ โดยใช้มาตรวัดของ Sharpe ratio ค่าดัชนี Sharpe ของกองทุนมีค่าเท่ากับ -0.114 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่าดัชนี Sharpe ของตลาดซึ่งมีค่าเท่ากับ -0.038 ซึ่งหมายความว่า เมื่อวัดด้วยมาตรวัดของ Sharpe ต่อ 1 หน่วยของความเสี่ยงที่เท่ากัน กองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ ให้อัตราผลตอบแทนที่น้อยกว่าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และมีประสิทธิภาพในการบริหารกองทุนนั้นมีค่าที่ต่ำกว่าตลาด

เมื่อวัดประสิทธิภาพในการบริหารกองทุนรวมไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ โดยใช้ดัชนี Treynor แล้วพบว่า ค่าดัชนี Treynor ของกองทุนรวมไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ มีค่าเท่ากับ -0.032 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าตลาดซึ่งมีค่าเท่ากับ -0.011 ดังนั้นค่าดัชนี Treynor สามารถบอกได้ว่า กองทุนรวมไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ มีประสิทธิภาพที่น้อยกว่ากับตลาด

เมื่อวัดประสิทธิภาพตามแบบของ Jensen ด้วยค่า อัลฟา (α) เพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง พบว่า อัลฟามีค่าเป็นลบซึ่งหมายถึง อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ มีอัตราผลตอบแทนน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

การคำนวณอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ โดยใช้สมการ Security market line (SML) ในการคำนวณ โดยใช้สูตร ดังต่อไปนี้

$$R_i = R_f + (R_m - R_f)\beta_i$$

$$R_i = 0.0395 + (0.0293 - 0.0395)(1.108)$$

$$R_i = 0.0282$$

เมื่อเทียบอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟที่เกิดขึ้นจริงซึ่งเท่ากับ ร้อยละ 0.428 ต่อปี กับอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ ที่คาดหวังซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 2.82 ต่อปี พบว่า อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง แสดงในตารางที่ 4.3

จากการศึกษาพบว่าเมื่อวัดประสิทธิภาพในการบริหารกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนในเซ็ท 50 โดยเปรียบเทียบกับตลาดทำการเปรียบเทียบทีละกองทุนตามมาตรวัดของ Sharpe ratio พบว่า มีจำนวน 5 กองทุนที่มีค่าดัชนี Sharpe ที่มากกว่าตลาด และมีจำนวน 4 กองทุนที่มีค่าดัชนี Sharpe ที่น้อยกว่าตลาด ตามตารางที่ 4.3 แสดงว่ามีกองทุนจำนวน 5 กองทุนที่มีผลการดำเนินงานที่ดีกว่าตลาด ได้แก่

1. กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์ เซ็ท 50	ค่าดัชนี Sharpe เท่ากับ	0.084
2. กองทุนเปิดวรรณเอเอ็ม เซ็ท 50	ค่าดัชนี Sharpe เท่ากับ	0.053
3. กองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50	ค่าดัชนี Sharpe เท่ากับ	0.018
4. กองทุนเปิด เค เซ็ท 50	ค่าดัชนี Sharpe เท่ากับ	0.016
5. กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยาเซ็ท 50	ค่าดัชนี Sharpe เท่ากับ	-0.005

และกองทุนที่มีผลการดำเนินงานที่น้อยกว่าตลาดจำนวน 4 กองทุน ได้แก่

1. กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว เซ็ท 50	ค่าดัชนี Sharpe เท่ากับ	-0.049
2. กองทุนเปิดเอ็มเอฟซี เซ็ท 50	ค่าดัชนี Sharpe เท่ากับ	-0.092
3. กองทุนเปิดฟินันซ่า เซ็ท เพิ่มพูน	ค่าดัชนี Sharpe เท่ากับ	-0.170
4. กองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50 ปันผล	ค่าดัชนี Sharpe เท่ากับ	-0.431

เมื่อวัดประสิทธิภาพในการบริหารกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนในเซ็ท 50 โดยใช้ค่าดัชนี Treynor แล้วพบว่า ค่าดัชนี Treynor ของกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนในเซ็ท 50 มีจำนวน 5 กองทุนที่มีผลการดำเนินงานที่ดีกว่าตลาด โดยค่าดัชนี Treynor ของตลาดอยู่ที่ -0.011 กองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนใน เซ็ท 50 ที่มีผลการดำเนินงานที่ดีกว่าตลาด จำนวน 5 กองทุน ได้แก่

1. กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์ เซ็ท 50	ค่าดัชนี Treynor เท่ากับ	0.023
2. กองทุนเปิดวรรณเอเอ็ม เซ็ท 50	ค่าดัชนี Treynor เท่ากับ	0.015
3. กองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50	ค่าดัชนี Treynor เท่ากับ	0.006
4. กองทุนเปิด เค เซ็ท 50	ค่าดัชนี Treynor เท่ากับ	0.004
5. กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยา เซ็ท 50	ค่าดัชนี Treynor เท่ากับ	-0.001

และกองทุนที่มีผลการดำเนินงานที่น้อยกว่าตลาดจำนวน 4 กองทุน ได้แก่

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว เซ็ท 50 | ค่าดัชนี Treynor เท่ากับ -0.013 |
| 2. กองทุนเปิดเอ็มเอฟซี เซ็ท 50 | ค่าดัชนี Treynor เท่ากับ -0.025 |
| 3. กองทุนเปิดฟินันซ่า เซ็ท เพิ่มพูน | ค่าดัชนี Treynor เท่ากับ -0.047 |
| 4. กองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50 ปันผล | ค่าดัชนี Treynor เท่ากับ -0.157 |

เมื่อวัดประสิทธิภาพการบริหารกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนในเซ็ท 50 โดยแบบวัดของ Jensen ด้วยค่าอัลฟา (α) เพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงกับอัตราผลตอบแทนที่ควรจะเป็น พบว่า มีกองทุนรวมจำนวน 5 กองทุน ที่มีค่าอัลฟา (α) เป็นบวก และมีกองทุนรวมจำนวน 4 กองทุนที่มีค่าอัลฟา (α) เป็นลบ

กองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนใน เซ็ท 50 ที่มีค่าอัลฟา (α) เป็นบวก จำนวน 5 กองทุน ได้แก่

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. กองทุนเปิดอูรยาเอ็นแฮนด์ เซ็ท 50 | ค่าอัลฟา (α) เท่ากับ 0.038 |
| 2. กองทุนเปิดวรรณเอเอ็ม เซ็ท 50 | ค่าอัลฟา (α) เท่ากับ 0.028 |
| 3. กองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50 | ค่าอัลฟา (α) เท่ากับ 0.019 |
| 4. กองทุนเปิด เค เซ็ท 50 | ค่าอัลฟา (α) เท่ากับ 0.016 |
| 5. กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอูรยา เซ็ท 50 | ค่าอัลฟา (α) เท่ากับ 0.010 |

และกองทุนที่มีผลการดำเนินงานที่น้อยกว่าตลาดจำนวน 4 กองทุน ได้แก่

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว เซ็ท 50 | ค่าอัลฟา (α) เท่ากับ -0.003 |
| 2. กองทุนเปิดเอ็มเอฟซี เซ็ท 50 | ค่าอัลฟา (α) เท่ากับ -0.016 |
| 3. กองทุนเปิดฟินันซ่า เซ็ท เพิ่มพูน | ค่าอัลฟา (α) เท่ากับ -0.089 |
| 4. กองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50 ปันผล | ค่าอัลฟา (α) เท่ากับ -0.167 |

แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง เปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงโดยทำการเปรียบเทียบที่ละกองทุน โดยใช้สมการ Security Market Line (SML) ในการคำนวณ โดยใช้สูตรดังต่อไปนี้

$$R_i = R_f + (R_m - R_f)\beta_i$$

1. กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์ เซ้ท 50

$$R_i = 3.95 + (2.931 - 3.95)(1.156)$$

$$R_i = 0.02772$$

เมื่อเทียบอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์ เซ้ท 50 ที่เกิดขึ้นจริงซึ่งเท่ากับ ร้อยละ 6.586 ต่อปี กับอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์ เซ้ท 50 ที่คาดหวังซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 2.772 ต่อปี พบว่า อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงมากกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

2. กองทุนเปิดวรรณเอเอ็ม เซ้ท 50

$$R_i = 3.95 + (2.931 - 3.95)(1.126)$$

$$R_i = 0.02802$$

เมื่อเทียบอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดวรรณ เอเอ็ม เซ้ท 50 ที่เกิดขึ้นจริงซึ่งเท่ากับ ร้อยละ 5.614 ต่อปี กับอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดวรรณ เอเอ็ม เซ้ท 50 ที่คาดหวังซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 2.802 ต่อปี พบว่า อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงมากกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

3. กองทุนเปิดทหารไทย เซ้ท 50

$$R_i = 3.95 + (2.931 - 3.95)(1.153)$$

$$R_i = 0.02775$$

เมื่อเทียบอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดทหารไทย เซ้ท 50 ที่เกิดขึ้นจริงซึ่งเท่ากับ ร้อยละ 4.649 ต่อปี กับอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดวรรณ เอเอ็ม เซ้ท 50 ที่คาดหวังซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 2.775 ต่อปี พบว่า อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงมากกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

4. กองทุนเปิด เค ซีท 50

$$R_i = 3.95 + (2.931 - 3.95)(1.128)$$

$$R_i = 0.02800$$

เมื่อเทียบอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดเค ซีท 50 ที่เกิดขึ้นจริงซึ่งเท่ากับ ร้อยละ 4.428 ต่อปี กับอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดวอร์ธ เอเอ็ม ซีท 50 ที่คาดหวังซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 2.800 ต่อปี พบว่า อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงมากกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

5. กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยา ซีท 50

$$R_i = 3.95 + (2.931 - 3.95)(1.105)$$

$$R_i = 0.02824$$

เมื่อเทียบอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยา ซีท 50 ที่เกิดขึ้นจริงซึ่งเท่ากับ ร้อยละ 3.805 ต่อปี กับอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยา ซีท 50 ที่คาดหวังซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 2.824 ต่อปี พบว่า อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงมากกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

6. กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว ซีท 50

$$R_i = 0.0395 + (0.0293 - 0.0395)(1.111)$$

$$R_i = 0.02873$$

เมื่อเทียบอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว ซีท 50 ที่เกิดขึ้นจริงซึ่งเท่ากับ ร้อยละ 2.475 ต่อปี กับอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว ซีท 50 ที่คาดหวังซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 2.873 ต่อปี พบว่า อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

7. กองทุนเปิด เอ็มเอฟซี เซ้ท 50

$$R_i = 0.0395 + (0.0293 - 0.0395)(1.109)$$

$$R_i = 0.02875$$

เมื่อเทียบอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดเอ็มเอฟซี เซ้ท 50 ที่เกิดขึ้นจริงซึ่งเท่ากับ ร้อยละ 1.162 ต่อปี กับอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดเอ็มเอฟซี เซ้ท 50 ที่คาดหวังซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 2.875 ต่อปี พบว่า อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

8. กองทุนเปิดฟิ้นซ่า เซ้ท เพิ่มพูน

$$R_i = 0.0395 + (0.0293 - 0.0395)(1.035)$$

$$R_i = 0.02947$$

เมื่อเทียบอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดฟิ้นซ่า เซ้ท เพิ่มพูนที่เกิดขึ้นจริงซึ่งเท่ากับ ร้อยละ -0.965 ต่อปี กับอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดฟิ้นซ่า เซ้ท เพิ่มพูน ที่คาดหวังซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 2.947 ต่อปี พบว่า อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

9. กองทุนเปิดทหารไทยเซ้ท 50 บันผล

$$R_i = 0.0395 + (0.0293 - 0.0395)(1.135)$$

$$R_i = 0.02850$$

เมื่อเทียบอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดทหารไทย เซ้ท 50 บันผล ที่เกิดขึ้นจริงซึ่งเท่ากับ ร้อยละ -13.880 ต่อปี กับอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดทหารไทยเซ้ท 50 บันผล ที่คาดหวังซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 2.850 ต่อปี พบว่า อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

ในกรณีที่กล่าวมานี้การใช้สมการ Security Market Line (SML) อาจจะใช้ไม่ได้ผล เนื่องจาก $R_m - R_f < 0$ ดังนั้นการคำนวณอาจจะไม่ถูกต้องเพราะว่า จากการคำนวณดังกล่าว ความเสี่ยงสูงกว่าแต่อัตราผลตอบแทนกลับลดลงซึ่งไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง

จากการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง ทำให้เราทราบว่า มีกองทุนจำนวน 5 กองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนมากกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง และมีกองทุนจำนวน 4 กองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง ซึ่งหมายความว่า เมื่อเรานำค่า อัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง อัตราผลตอบแทนของตลาด และค่าความเสี่ยงของกองทุนรวม มาคำนวณ จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนควรจะลงทุนเพื่อให้คุ้มค่ากับความเสี่ยง ถ้าอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงมากกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังแสดงว่ากองทุนดังกล่าวน่าลงทุน และตรงกันข้าม ถ้าอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง แสดงว่ากองทุนดังกล่าวไม่น่าลงทุน

ผลจากการพิจารณาตามมาตรวัดของ Sharpe Treynor และ Jensen จะพบว่าเป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือมีกองทุนจำนวน 5 กองทุนที่น่าลงทุน เพราะมีอัตราผลตอบแทนที่มากกว่าตลาด และมีอัตราผลตอบแทนที่มากกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง ตามตารางที่ 4.3

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบด้วยมาตรวัดประสิทธิภาพของกองทุนรวม โดยเปรียบเทียบกองทุนเปิดไทยเด็ทซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ กับกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนในเซ็ท 50 จำนวน 9 กองทุน จะพบว่า กองทุนเปิดไทยเด็ทซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ มีค่าดัชนี Sharpe ที่น้อยกว่ากองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในเซ็ท 50 จำนวน 7 กองทุน และมีค่าดัชนี Sharpe ที่มากกว่ากองทุนเปิดที่มีนโยบายลงทุนในเซ็ท 50 เพียง 2 กองทุน ตามตารางที่ 4.3 แสดงว่าผลการดำเนินงานของกองทุนเปิดไทยเด็ทซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ มีผลการดำเนินงานที่ต่ำกว่ากองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในเซ็ท 50 จำนวน 7 กองทุน และมีผลการดำเนินงานที่ดีกว่ากองทุนที่มีนโยบายลงทุนในเซ็ท 50 จำนวน 2 กองทุน

เมื่อพิจารณาตามมาตรวัดของ Treynor แล้วพบว่ากองทุนเปิดไทยเด็ทซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ มีค่าดัชนี Treynor ที่น้อยกว่ากองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในเซ็ท 50 จำนวน 7 กองทุน และมีค่าดัชนี Treynor ที่มากกว่ากองทุนเปิดที่มีนโยบายลงทุนในเซ็ท 50 เพียง 2 กองทุน ตามตารางที่ 4.3 แสดงว่าผลการดำเนินงานของกองทุนเปิดไทยเด็ทซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ มีผลการดำเนินงานที่ต่ำกว่ากองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในเซ็ท 50 จำนวน 7 กองทุน และมีผลการดำเนินงานที่ดีกว่ากองทุนที่มีนโยบายลงทุนในเซ็ท 50 จำนวน 2 กองทุน

เมื่อพิจารณาตามมาตรวัดของ Jensen แล้วพบว่ากองทุนเปิดไทยเด็ทซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ มีค่าดัชนี Jensen ที่น้อยกว่ากองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในเซ็ท 50 จำนวน 7 กองทุน และ

มีค่าดัชนี Jensen ที่มากกว่ากองทุนเปิดที่มีนโยบายลงทุนในเซ็กเตอร์ 50 เพียง 2 กองทุน ตามตารางที่ 4.3 แสดงว่าผลการดำเนินงานของกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็กเตอร์ 50 อีทีเอฟ มีผลการดำเนินงานที่ต่ำกว่ากองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในเซ็กเตอร์ 50 จำนวน 7 กองทุน และมีผลการดำเนินงานที่ดีกว่ากองทุนที่มีนโยบายลงทุนในเซ็กเตอร์ 50 จำนวน 2 กองทุน

เมื่อพิจารณาเทียบกับหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงจะพบว่า มีกองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในเซ็กเตอร์ 50 จำนวน 4 กองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนที่มากกว่าหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงได้เสี่ยงได้แก่ กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์เซ็กเตอร์ 50 กองทุนเปิดวรรณเอเอ็มเซ็กเตอร์ 50 กองทุนเปิดทหารไทยเซ็กเตอร์ 50 กองทุนเปิดเคเซ็กเตอร์ 50 ที่เหลืออีก 5 กองทุนให้อัตราผลตอบแทนที่น้อยกว่าหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง

ตารางที่ 4.3 ประสิทธิภาพกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนในเซ็กต์ 50 เปรียบเทียบกับกองทุนเปิดไทย
เด็กซ์เซ็กต์ 50 อีทีเอฟ

รายการ	อัตรา ผลตอบแทน	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าความ แปรปรวน ร่วมตลาด	ค่าเบต้า (β)	ดัชนี Sharpe	มาตร วัดของ Treydor	ค่าอัลฟา (α)
สินทรัพย์ที่ปราศจาก ความเสี่ยง	3.950%						
ผลตอบแทนของตลาด หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	2.931%	26.624%			-0.038	-0.011	-0.038
กองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็กต์ 50 อีทีเอฟ	0.428%	30.852%	0.032%	1.108	-0.114	-0.032	-0.024
กองทุนเปิดอยุธยา เอ็นแอนด์เซ็กต์ 50	6.586%	31.317%	0.033%	1.156	0.084	0.023	0.038
กองทุนเปิดวรรณ เอเอ็มเซ็กต์ 50	5.614%	30.843%	0.033%	1.126	0.053	0.015	0.028
กองทุนเปิดทหารไทย เซ็กต์ 50	4.649%	37.182%	0.033%	1.153	0.018	0.006	0.019
กองทุนเปิด เค เซ็กต์ 50	4.428%	30.579%	0.032%	1.128	0.016	0.004	0.016
กองทุนเปิดหุ้นระยะยาว อยุธยา เซ็กต์ 50	3.805%	30.251%	0.031%	1.105	-0.005	-0.001	0.010
กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้น ระยะยาว เซ็กต์ 50	2.475%	30.000%	0.032%	1.111	-0.049	-0.013	-0.003
กองทุนเปิด เอ็ม เอฟ ซี เซ็กต์ 50	1.162%	30.175%	0.031%	1.109	-0.092	-0.025	-0.016
กองทุนเปิดฟินันซ่า เซ็กต์เพิ่มพูน	-0.965%	28.747%	0.029%	1.035	-0.170	-0.047	-0.089
กองทุนเปิดทหารไทย เซ็กต์ 50 ปี้นผล	-13.880%	41.290%	0.032%	1.135	-0.431	-0.157	-0.167

ดังนั้น จากผลการพิจารณาตามมาตรวัดของ Sharpe Treynor และ Jensen แล้วพบว่า นักลงทุนควรลงทุนในกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนใน เซ็ท 50 จำนวน 5 กองทุน ได้แก่ กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์ เซ็ท 50 กองทุนเปิดวรรณเอเอ็ม เซ็ท 50 กองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50 กองทุนเปิด เค เซ็ท 50 กองทุนเปิดหุ้นระยะยาว เซ็ท 50 และไม่ควรลงทุน 4 กองทุน ได้แก่ กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว เซ็ท 50 กองทุนเปิดเอ็มเอฟซี เซ็ท 50 กองทุนเปิดฟินันซ่า เซ็ท 50 เพิ่มพูน กองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50 ปีผล ส่วนกองทุนเปิดไทยเด็กซ์ เซ็ท 50 อีทีเอฟ นักลงทุนไม่ควรลงทุนในกองทุนนี้ เพราะให้ผลตอบแทนที่น้อยกว่าตลาด และเมื่อทำการเปรียบเทียบกับกองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในเซ็ท 50 แล้วพบว่า กองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในเซ็ท 50 ให้ผลตอบแทนที่มากกว่ากองทุนเปิดไทยเด็กซ์ เซ็ท 50 อีทีเอฟ จำนวน 7 กองทุน ได้แก่ กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์ เซ็ท 50 กองทุนเปิดวรรณเอเอ็ม เซ็ท 50 กองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50 กองทุนเปิดเค เซ็ท 50 กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยา เซ็ท 50 กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว เซ็ท 50 และกองทุนเปิดเอ็มเอฟซี เซ็ท 50 ส่วนอีก 2 กองทุนที่มีนโยบายลงทุนในเซ็ท 50 มีผลตอบแทนที่น้อยกว่ากองทุนเปิดไทยเด็กซ์ เซ็ท 50 อีทีเอฟ ได้แก่ กองทุนเปิดฟินันซ่า เซ็ท 50 เพิ่มพูน และกองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50 ปีผล

4.2.2 การเปรียบเทียบกองทุนเปิดไทยเด็กซ์ เซ็ท 50 อีทีเอฟกับกองทุนที่มีนโยบายลงทุน เซ็ท 50 ด้วยวิธีการจำลองข้อมูล (Simulation)

1. ผลการทดสอบเพื่อเลือกการแจกแจงที่เหมาะสมกับข้อมูล โดยวิธี Anderson - Darling (AD) test

จากผลการทดสอบโดยพิจารณาจากวิธีทดสอบของ Anderson - Darling (AD) test พบว่ามีกองทุนรวมจำนวน 7 กองทุนที่มีการแจกแจงแบบ Student's t ได้แก่ กองทุนเปิดไทยเด็กซ์ เซ็ท 50 อีทีเอฟ กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์ เซ็ท 50 กองทุนเปิดทหารไทย SET 50 กองทุนเปิดเค เซ็ท 50 กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยา SET 50 กองทุนเปิด เอ็ม เอฟ ซี เซ็ท 50 กองทุนเปิดทหารไทย SET 50 ปีผล และมีจำนวน 3 กองทุนที่มีการแจกแจงแบบ Logistic ได้แก่ กองทุนเปิดวรรณเอเอ็ม เซ็ท 50 กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว SET 50 กองทุนเปิดฟินันซ่า SET 50 เพิ่มพูน ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 แสดงสถิติ Anderson – Darling AD Test ของแต่ละกองทุน

กองทุน	Distributions					
	Student's t	Logistic	Normal	Beta	Weibull	Gamma
กองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซิร์ท 50 อีทีเอฟ	1.01*	1.01	6.04	6.17	9.46	9.58
กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์เซิร์ท 50	0.50*	0.97	6.54	6.68	9.68	10.38
กองทุนเปิดวรรณเอเอ็มเซิร์ท 50	3.24	1.00*	6.27	6.40	8.58	9.98
กองทุนเปิดทหารไทย เซิร์ท 50	0.88*	2.13	19.98	20.18	21.93	42.09
กองทุนเปิด เค เซิร์ท 50	1.20*	1.20	6.85	6.99	10.46	10.35
กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยา เซิร์ท 50	0.72*	0.96	6.28	6.41	9.45	10.08
กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว เซิร์ท 50	1.26	1.03*	6.34	6.47	9.51	10.18
กองทุนเปิด เอ็ม เอฟ ซี เซิร์ท 50	0.44*	1.01	6.07	6.20	9.07	9.35
กองทุนเปิดฟินันซ่า เซิร์ท เพิ่มพูน	1.61	1.59*	8.12	8.26	10.93	11.77
กองทุนเปิดทหารไทย เซิร์ท 50 ปันผล	1.15*	3.80	29.29	29.53	28.23	53.53

หมายเหตุ : * การแจกแจงที่เหมาะสมที่สุด

2. ผลการเปรียบเทียบโดยการจำลองข้อมูล

เพื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนของกองทุนรวมจากข้อมูลที่ทำการศึกษา และข้อมูลที่ได้จากการจำลอง 10,000 ครั้ง (โดยการทำให้แต่ละกองทุน) เพื่อดูความน่าจะเป็นที่จะได้รับในแต่ละระดับของผลตอบแทนที่ได้เปรียบเทียบกับ โดยใช้โปรแกรม ทางสถิติ ทำการปฏิเสธสมมุติฐานหลัก ที่ระดับนัยสำคัญ 0.1 ผลการวิเคราะห์จากการจำลองข้อมูลจำนวน 10,000 ครั้ง แยกเป็นรายกองทุนดังต่อไปนี้

2.1 กองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซิร์ท 50 อีทีเอฟ

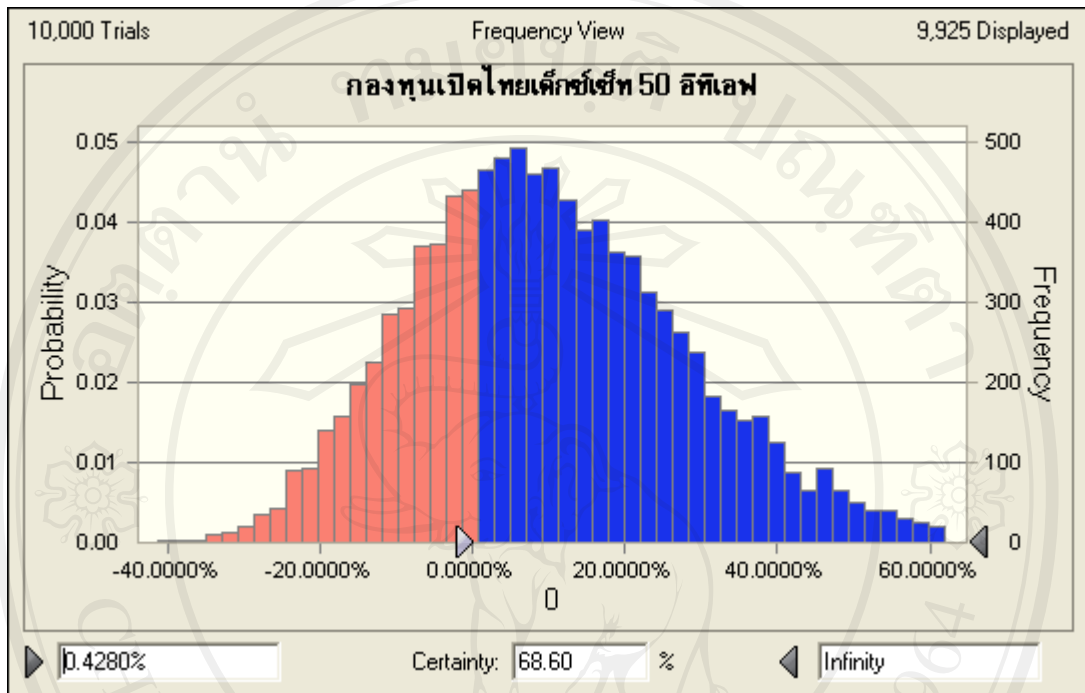
จากการจำลองข้อมูลอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซิร์ท 50 อีทีเอฟ จำนวน 10,000 ครั้ง จะพบว่า อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซิร์ท 50 อีทีเอฟ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 10.37% ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 18.44% ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เท่ากับ 1.78 อัตราผลตอบแทนต่ำสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ -44.38 อัตราผลตอบแทนสูงสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ 112.07% และมีอัตราผลตอบแทนที่เป็นไปได้เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ ตามตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 แสดงความน่าจะเป็น (Probability) ของอัตราผลตอบแทนที่จะมากกว่า 0%,5%,10%,...50% จากการจำลองข้อมูลอัตราผลตอบแทน 10,000 ครั้ง ของกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซิร์ท 50 อีทีเอฟ

Returns	Probability
0%	69.54%
5%	58.61%
10%	47.25%
15%	37.20%
20%	28.13%
25%	20.11%
30%	14.15%
35%	9.92%
40%	6.35%
45%	4.36%
50%	2.68%

เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของกองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซิร์ท 50 อีทีเอฟ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.428% ต่อปี พบว่าความน่าจะเป็นที่อัตราผลตอบแทนจะมากกว่า 0.428 % ต่อปี เท่ากับ 68.60% ตามที่แสดงดังรูปที่ 4.1

รูปที่ 4.1 แสดงจำนวนเปอร์เซ็นต์อัตราผลตอบแทนที่มากกว่า 0.428% ของกองทุนเปิดไทยเด็กซ์ เซ็ท 50 อีทีเอฟ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.2 กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์ เซ็ท 50

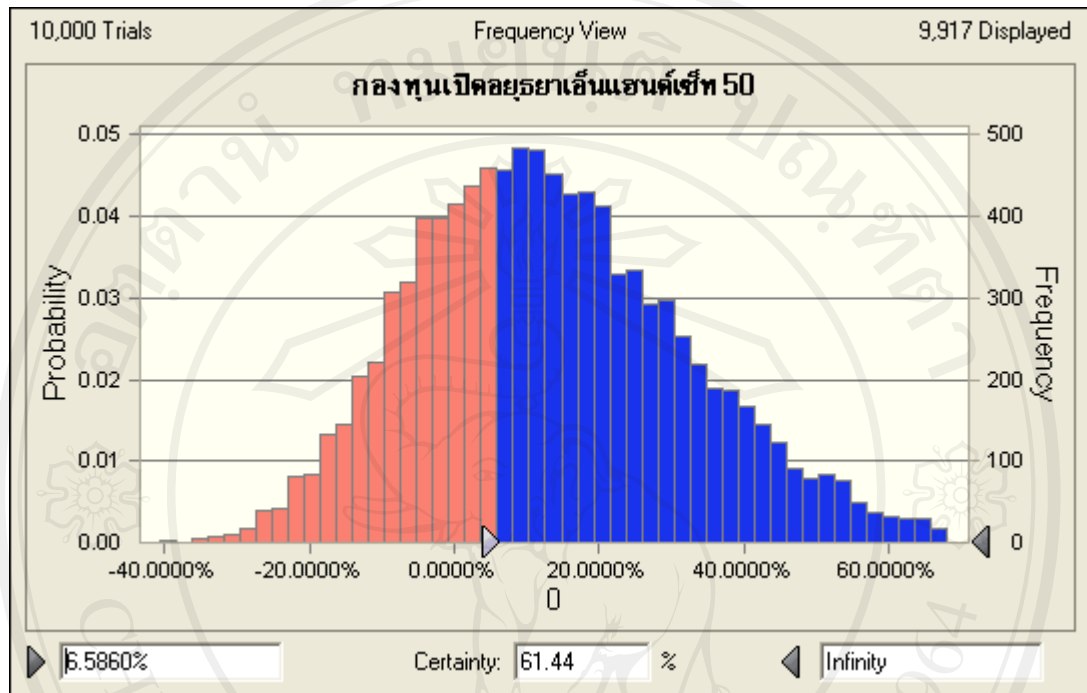
จากการจำลองข้อมูลกองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์ เซ็ท 50 จำนวน 10,000 ครั้ง จะพบว่า อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์ เซ็ท 50 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 13.65% ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 19.40% ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เท่ากับ 1.42 อัตราผลตอบแทนต่ำสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ -41.42% อัตราผลตอบแทนสูงสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ 113.85% และมีอัตราผลตอบแทนที่เป็นไปได้เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ ตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 แสดงความน่าจะเป็น (Probability) ของอัตราผลตอบแทนที่จะมากกว่า 0%,5%,10%,...50% จากการจำลองข้อมูลอัตราผลตอบแทน 10,000 ครั้ง ของกองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์ เซ็ท 50

Returns	Probability
0%	74.28%
5%	64.65%
10%	54.03%
15%	43.50%
20%	34.09%
25%	26.04%
30%	19.20%
35%	13.72%
40%	9.71%
45%	6.47%
50%	4.42%

เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของกองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์ เซ็ท 50 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 6.586% ต่อปี พบว่าความน่าจะเป็นที่อัตราผลตอบแทนจะมากกว่า 6.586 % ต่อปี เท่ากับ 61.44% ตามที่แสดงดังรูปที่ 4.2

รูปที่ 4.2 แสดงจำนวนเปอร์เซ็นต์อัตราผลตอบแทนที่มากกว่า 6.586% ของกองทุนเปิดอยุธยาเอ็น
 แชนด์ เซ้ท 50



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

2.3 กองทุนเปิดวรรณเอเอ็ม เซ็ท 50

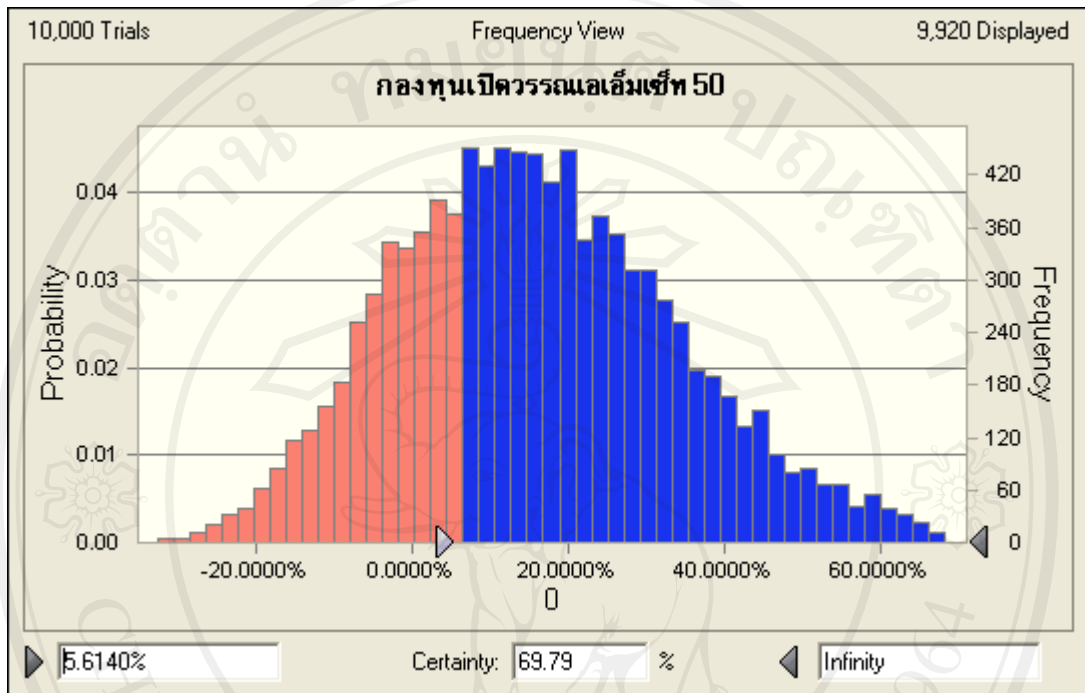
จากการจำลองข้อมูลกองทุนเปิดวรรณเอเอ็ม เซ็ท 50 จำนวน 10,000 ครั้ง จะพบว่า อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดวรรณเอเอ็ม เซ็ท 50 เฉลี่ยเท่ากับ 16.33% ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 19.03% ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เท่ากับ 1.17 อัตราผลตอบแทนต่ำสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ -38.17% อัตราผลตอบแทนสูงสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ 115.17% และมีอัตราผลตอบแทนที่เป็นไปได้เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ ตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 แสดงความน่าจะเป็น (Probability) ของอัตราผลตอบแทนที่จะมากกว่า 0%,5%,10%,...50% จากการจำลองข้อมูลอัตราผลตอบแทน 10,000 ครั้ง ของกองทุนเปิดวรรณเอเอ็ม เซ็ท 50

Returns	Probability
0%	77.99%
5%	70.59%
10%	60.18%
15%	49.65%
20%	34.50%
25%	30.29%
30%	22.24%
35%	16.00%
40%	11.01%
45%	7.37%
50%	5.10%

เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของกองทุนเปิดวรรณเอเอ็ม เซ็ท 50 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.614% ต่อปี พบว่าความน่าจะเป็นที่อัตราผลตอบแทนจะมากกว่า 5.614% ต่อปี เท่ากับ 69.79% ตามที่แสดงดังรูปที่ 4.3

รูปที่ 4.3 แสดงจำนวนเปอร์เซ็นต์อัตราผลตอบแทนที่มากกว่า 5.614% ของกองทุนเปิด
วรรณเอเอ็ม เซ็ท 50



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.4 กองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50

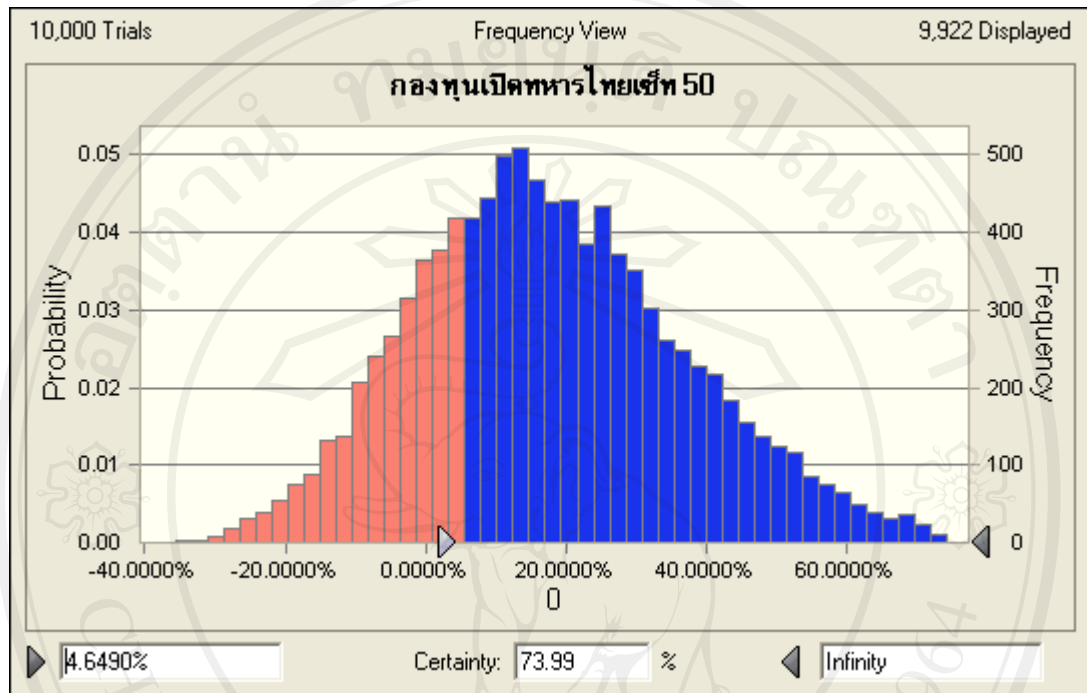
จากการจำลองข้อมูลกองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50 จำนวน 10,000 ครั้ง จะพบว่า อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50 เฉลี่ยเท่ากับ 18.15% ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 20.00% ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เท่ากับ 1.10 อัตราผลตอบแทนต่ำสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ -61.37% อัตราผลตอบแทนสูงสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ 126.06% และมีอัตราผลตอบแทนที่เป็นไปได้เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 แสดงความน่าจะเป็น (Probability) ของอัตราผลตอบแทนที่จะมากกว่า 0%,5%,10%,...50% จากการจำลองข้อมูลอัตราผลตอบแทน 10,000 ครั้ง ของกองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50

Returns	Probability
0%	82.00%
5%	73.40%
10%	63.87%
15%	52.92%
20%	43.09%
25%	34.09%
30%	25.80%
35%	19.18%
40%	14.08%
45%	9.75%
50%	6.59%

เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของกองทุนเปิดทหารไทยเซ็ท 50 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.649% ต่อปี พบว่าความน่าจะเป็นที่อัตราผลตอบแทนจะมากกว่า 4.649 % ต่อปี เท่ากับ 73.99% ตามที่แสดงดังรูปที่ 4.4

รูปที่ 4.4 แสดงจำนวนเปอร์เซ็นต์อัตราผลตอบแทนที่มากกว่า 4.649% ของกองทุนเปิดทหารไทย
เซ็ก 50



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.5 กองทุนเปิดเค ซีท 50

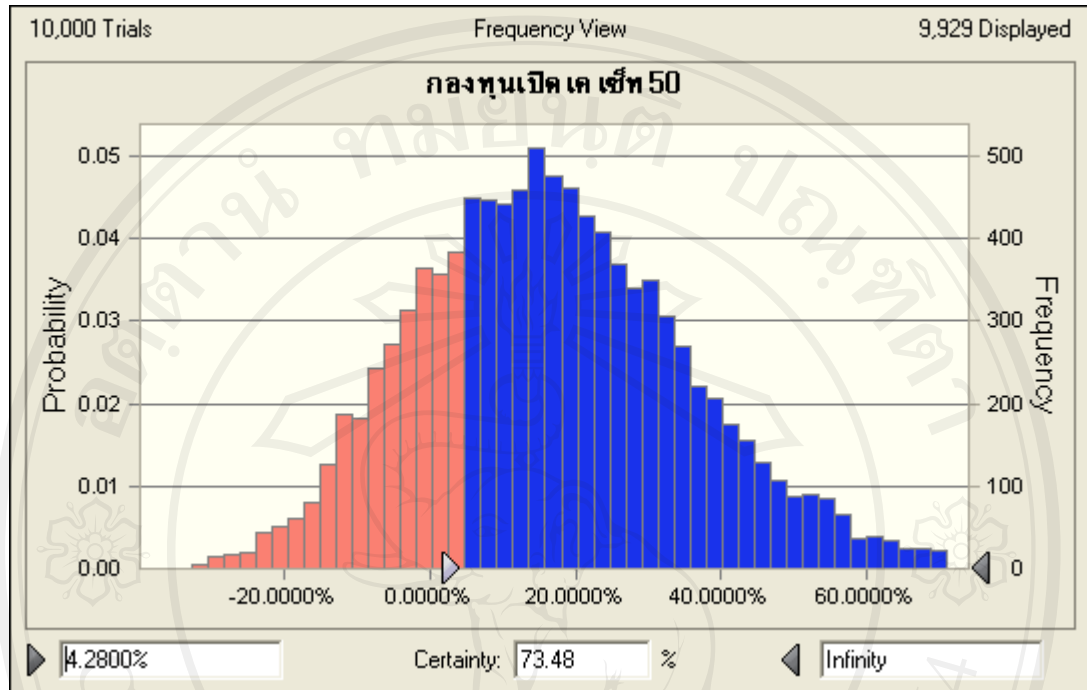
จากการจำลองข้อมูลกองทุนเปิดเค ซีท 50 จำนวน 10,000 ครั้ง อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดเค ซีท 50 เฉลี่ยเท่ากับ 16.73% ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 19.15% ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เท่ากับ 1.15 อัตราผลตอบแทนต่ำสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ -167.73% อัตราผลตอบแทนสูงสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ 106.24% และมีอัตราผลตอบแทนที่เป็นไปได้เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 แสดงความน่าจะเป็น (Probability) ของอัตราผลตอบแทนที่จะมากกว่า 0%,5%,10%,...50% จากการจำลองข้อมูลอัตราผลตอบแทน 10,000 ครั้ง ของกองทุนเปิด เค ซีท50

Returns	Probability
0%	80.78%
5%	72.19%
10%	62.13%
15%	51.53%
20%	40.73%
25%	31.21%
30%	23.23%
35%	16.41%
40%	11.52%
45%	7.73%
50%	5.36%

เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของกองทุนเปิดเค ซีท 50 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.428% ต่อปี พบว่าความน่าจะเป็นที่อัตราผลตอบแทนจะมากกว่า 4.428 % ต่อปี เท่ากับ 73.48% ตามที่แสดงดังรูปที่ 4.5

รูปที่ 4.5 แสดงจำนวนเปอร์เซ็นต์อัตราผลตอบแทนที่มากกว่า 4.428% ของกองทุนเปิด เค ซีท50



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

2.6 กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยา เซีท 50

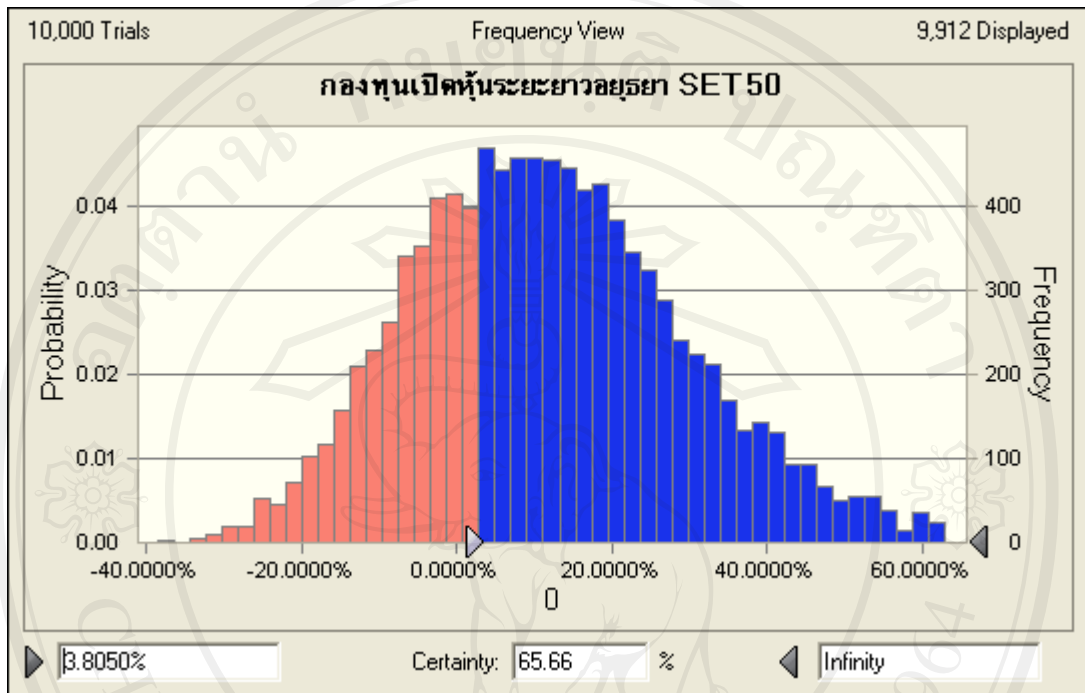
จากการจำลองข้อมูลกองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยาเซีท 50 จำนวน 10,000 ครั้ง จะพบว่า อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยาเซีท 50 เฉลี่ย เท่ากับ 12.25% ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 18.26% ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เท่ากับ 1.49 อัตราผลตอบแทนต่ำสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ -50.73% อัตราผลตอบแทนสูงสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ 104.97% และมีอัตราผลตอบแทนที่เป็นไปได้เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 แสดงความน่าจะเป็น (Probability) ของอัตราผลตอบแทนที่จะมากกว่า 0%,5%,10%,...50% จากการจำลองข้อมูลอัตราผลตอบแทน 10,000 ครั้ง ของกองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยา เซีท 50

Returns	Probability
0%	70.00%
5%	62.96%
10%	51.91%
15%	41.11%
20%	30.98%
25%	22.47%
30%	16.04%
35%	10.91%
40%	7.46%
45%	4.84%
50%	3.13%

เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของกองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยา เซีท 50 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.805% ต่อปี พบว่าความน่าจะเป็นที่อัตราผลตอบแทนจะมากกว่า 3.805 % ต่อปี เท่ากับ 65.66% ตามที่แสดงดังรูปที่ 4.6

รูปที่ 4.6 แสดงจำนวนเปอร์เซ็นต์อัตราผลตอบแทนที่มากกว่า 3.805% ของกองทุนเปิด
หุ้นระยะยาวอยุธยา เซ็ท 50



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.7 กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว เซ็ท 50

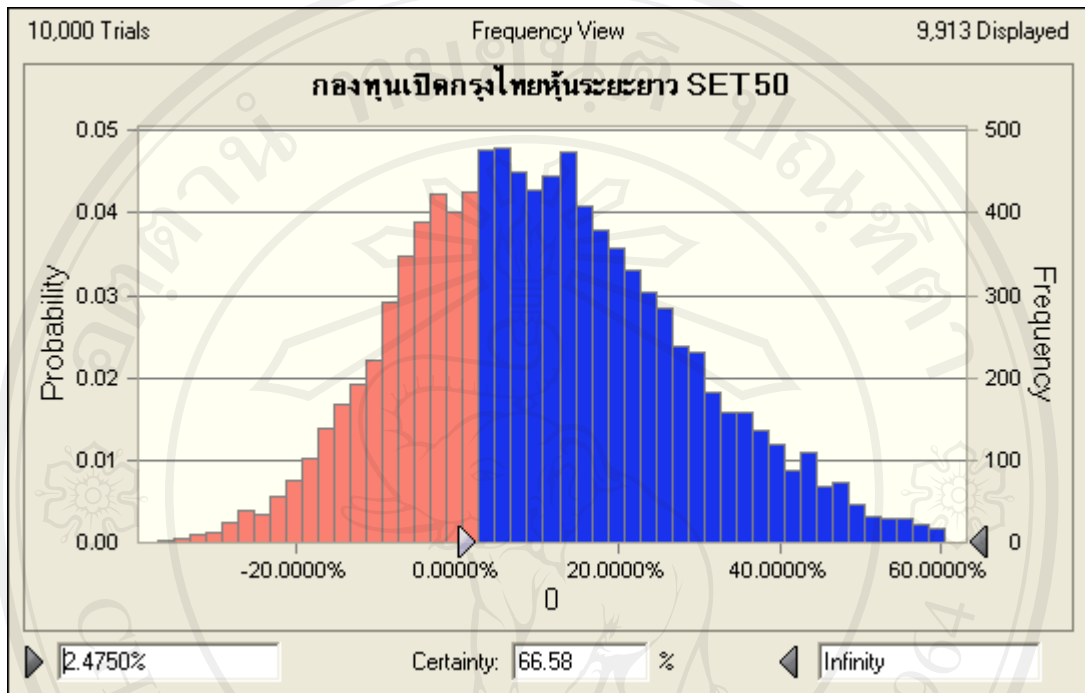
จากการจำลองข้อมูลกองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาวเซ็ท 50 จำนวน 10,000 ครั้ง จะพบว่า อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาวเซ็ท 50 เฉลี่ยเท่ากับ 11.09% ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 17.70% ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เท่ากับ 1.60 อัตราผลตอบแทนต่ำสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ -37.32% อัตราผลตอบแทนสูงสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ 136.81% และมีอัตราผลตอบแทนที่เป็นไปได้เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 แสดงความน่าจะเป็น (Probability) ของอัตราผลตอบแทนที่จะมากกว่า 0%,5%,10%,...50% จากการจำลองข้อมูลอัตราผลตอบแทน 10,000 ครั้ง ของกองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว เซ็ท 50

Returns	Probability
0%	80.79%
5%	71.80%
10%	61.17%
15%	50.05%
20%	39.65%
25%	31.10%
30%	22.77%
35%	16.42%
40%	11.59%
45%	7.69%
50%	5.13%

เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของกองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว เซ็ท 50 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.475% ต่อปี พบว่าความน่าจะเป็นที่อัตราผลตอบแทนจะมากกว่า 2.475% ต่อปี เท่ากับ 66.58% ตามที่แสดงดังรูปที่ 4.7

รูปที่ 4.7 แสดงจำนวนเปอร์เซ็นต์อัตราผลตอบแทนที่มากกว่า 2.475% ของกองทุนเปิดกรุงไทย
หุ้นระยะยาว เซ็ท 50



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.8 กองทุนเปิดเอ็มเอฟซี เซ็ท 50

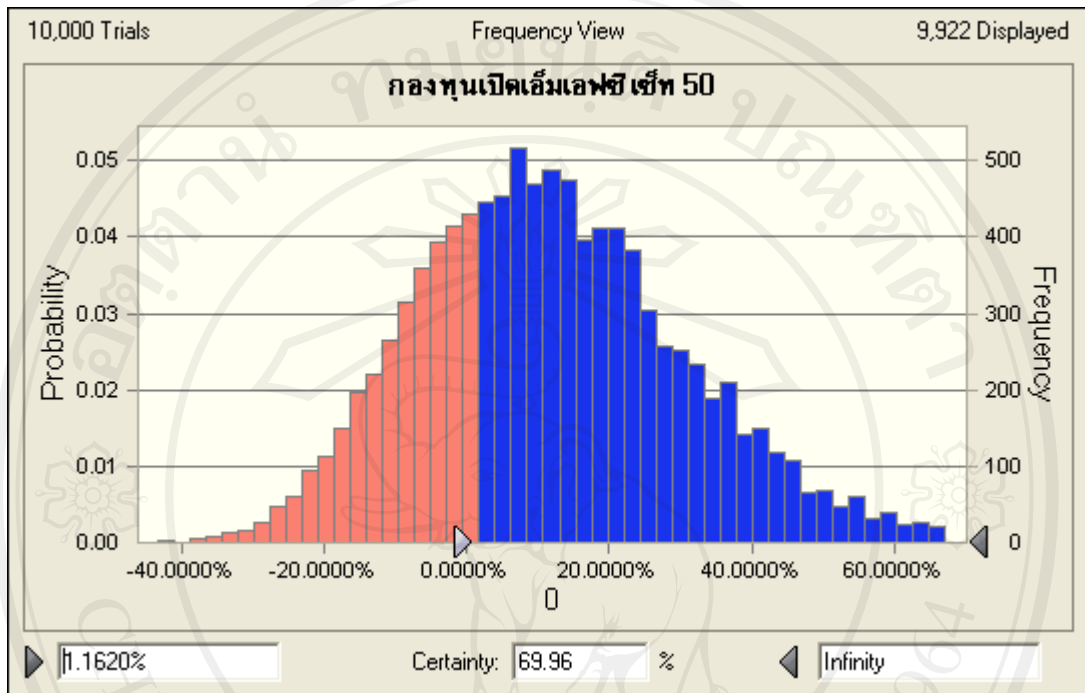
จากการจำลองข้อมูลกองทุนเปิดเอ็มเอฟซี เซ็ท 50 จำนวน 10,000 ครั้ง จะพบว่า อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดเอ็มเอฟซี เซ็ท 50 เฉลี่ยเท่ากับ 12.07% ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 19.64% ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเท่ากับ 1.63 อัตราผลตอบแทนต่ำสุดที่เป็นไปได้เท่ากับ -172.02% อัตราผลตอบแทนสูงสุดที่เป็นไปได้เท่ากับ 114.74% และมีอัตราผลตอบแทนที่เป็นไปได้เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 แสดงความน่าจะเป็น (Probability) ของอัตราผลตอบแทนที่จะมากกว่า 0%,5%,10%,...50% จากการจำลองข้อมูลอัตราผลตอบแทน 10,000 ครั้ง ของกองทุนเปิดเอ็มเอฟซี เซ็ท 50

Returns	Probability
0%	71.98%
5%	62.20%
10%	51.35%
15%	40.57%
20%	31.82%
25%	23.24%
30%	17.08%
35%	12.31%
40%	8.35%
45%	5.42%
50%	3.54%

เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของกองทุนเปิดเอ็มเอฟซี เซ็ท 50 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.162% ต่อปี พบว่าความน่าจะเป็นที่อัตราผลตอบแทนจะมากกว่า 1.162% ต่อปี เท่ากับ 69.96% ตามที่แสดงดังรูปที่ 4.8

รูปที่ 4.8 แสดงจำนวนเปอร์เซ็นต์อัตราผลตอบแทนที่มากกว่า 1.162% ของกองทุนเปิด เอ็มเอฟซี เซ็ท 50



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.9 กองทุนเปิดฟิ้นซ่าเซีทเพิ่มพูน

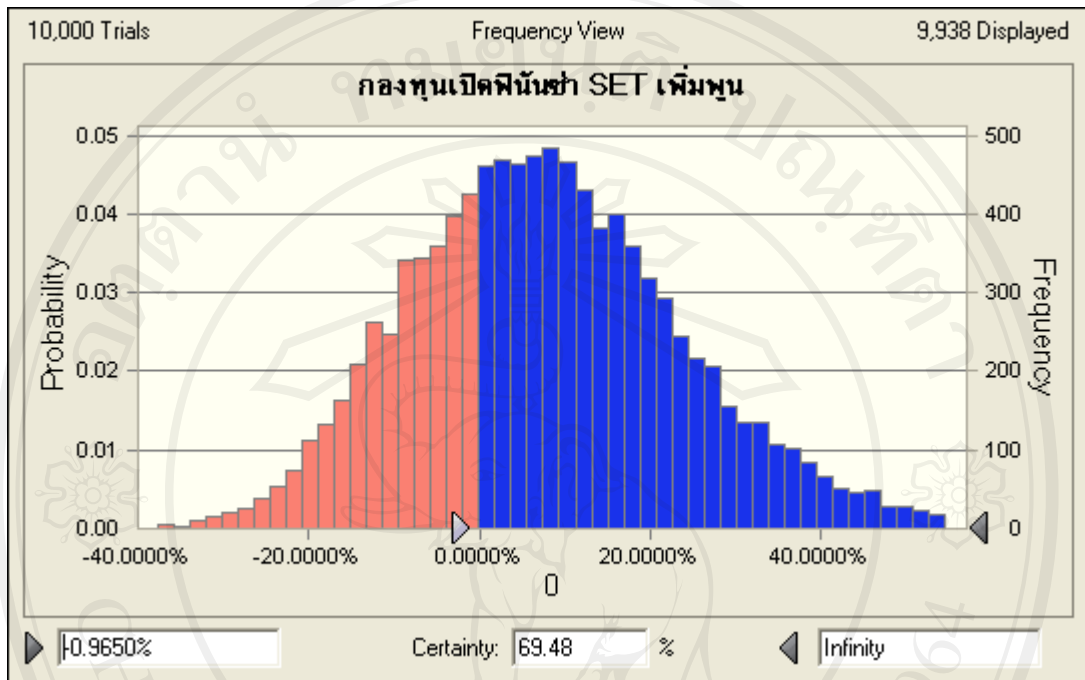
จากการจำลองข้อมูลกองทุนเปิดฟิ้นซ่าเซีทเพิ่มพูน จำนวน 10,000 ครั้ง จะพบว่า อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดฟิ้นซ่าเซีทเพิ่มพูน เฉลี่ย เท่ากับ 7.96% ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 16.32% ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เท่ากับ 2.05 อัตราผลตอบแทนต่ำสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ -38.13% อัตราผลตอบแทนสูงสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ 89.16% และมีอัตราผลตอบแทนที่เป็นไปได้เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 แสดงความน่าจะเป็น (Probability) ของอัตราผลตอบแทนที่จะมากกว่า 0%,5%,10%,...50% จากการจำลองข้อมูลอัตราผลตอบแทน 10,000 ครั้ง ของกองทุนเปิดฟิ้นซ่าเซีทเพิ่มพูน

Returns	Probability
0%	67.37%
5%	55.13%
10%	42.41%
15%	31.22%
20%	21.58%
25%	14.42%
30%	9.35%
35%	5.86%
40%	3.53%
45%	1.15%
50%	0.9%

เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของกองทุนเปิดฟิ้นซ่าเซีทเพิ่มพูนซึ่งมีค่าเท่ากับ -0.965% ต่อปี พบว่าความน่าจะเป็นที่อัตราผลตอบแทนจะมากกว่า -0.965% ต่อปี เท่ากับ 69.48% ตามที่แสดงดังรูปที่ 4.9

รูปที่ 4.9 แสดงจำนวนเปอร์เซ็นต์อัตราผลตอบแทนที่มากกว่า -0.965% ของกองทุนเปิดฟินันซ่า เซ็ทเพิ่มพูน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.10 กองทุนเปิดทหารไทยเซิร์ท 50 ปี้นผล

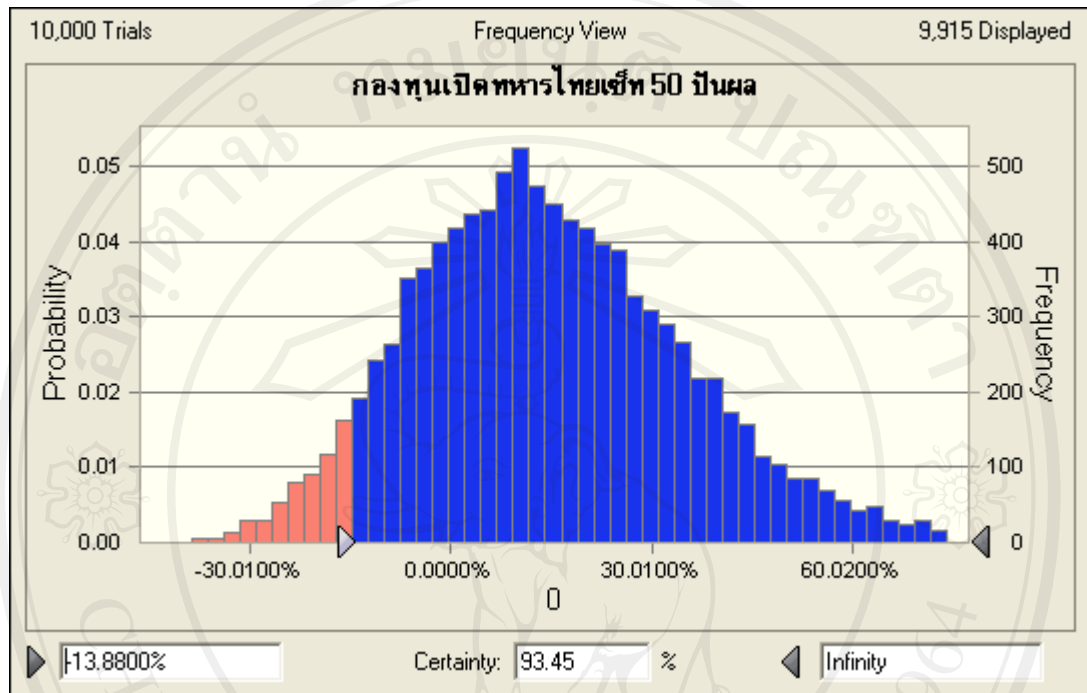
จากการจำลองข้อมูลกองทุนเปิดกองทุนเปิดทหารไทยเซิร์ท 50 ปี้นผล จำนวน 10,000 ครั้ง จะพบว่า อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดกองทุนเปิดทหารไทยเซิร์ท 50 ปี้นผล เฉลี่ยเท่ากับ 14.92% ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 21.11% ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เท่ากับ 2.05 อัตราผลตอบแทนต่ำสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ -174.24% อัตราผลตอบแทนสูงสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ 115.87% และมีอัตราผลตอบแทนที่เป็นไปได้เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ ดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 แสดงความน่าจะเป็น (Probability) ของอัตราผลตอบแทนที่จะมากกว่า 0%,5%,10%,...50% จากการจำลองข้อมูลอัตราผลตอบแทน 10,000 ครั้ง ของกองทุนเปิดทหารไทยเซิร์ท 50 ปี้นผล

Returns	Probability
0%	75.53%
5%	66.75%
10%	56.58%
15%	46.54%
20%	37.42%
25%	29.09%
30%	22.27%
35%	16.34%
40%	11.54%
45%	8.08%
50%	5.66%

เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของกองทุนเปิดทหารไทยเซิร์ท 50 ปี้นผล ซึ่งมีค่าเท่ากับ -13.880% ต่อปี พบว่าความน่าจะเป็นที่อัตราผลตอบแทนจะมากกว่า -13.880% ต่อปี เท่ากับ 93.45% ตามที่แสดงดังรูปที่ 4.10

รูปที่ 4.10 แสดงจำนวนเปอร์เซ็นต์อัตราผลตอบแทนที่มากกว่า -13.880% ของกองทุนเปิดทหารไทยเซิร์ท 50 ปีผล



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.11 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

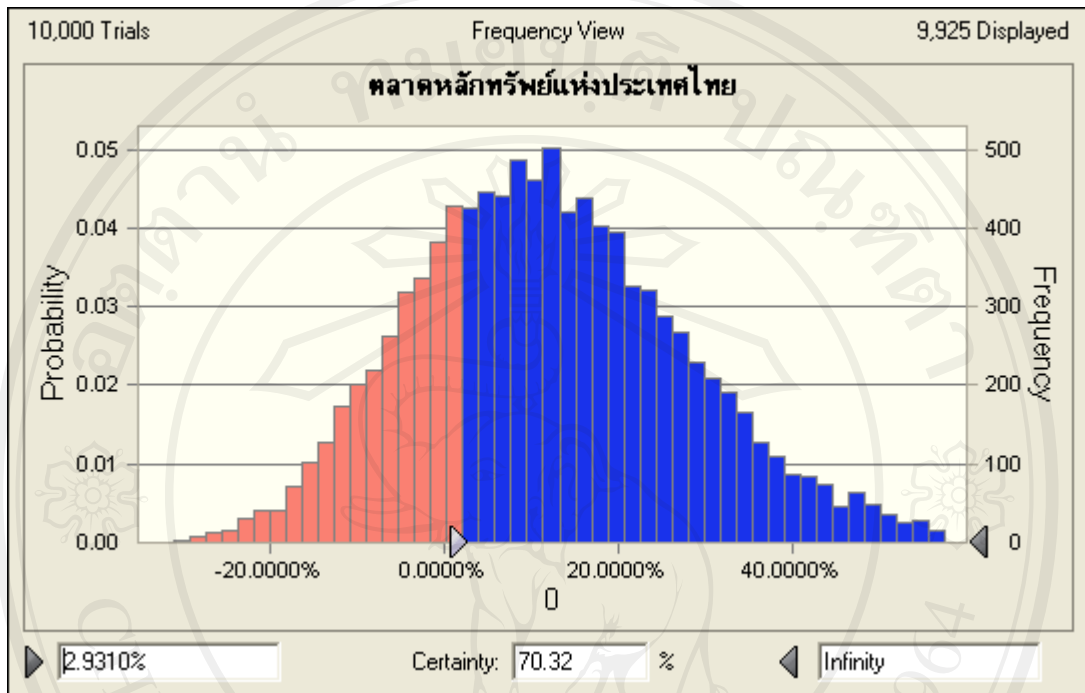
จากการจำลองข้อมูลกองทุนเปิดตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจำนวน 10,000 ครั้ง จะพบว่า อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เฉลี่ย เท่ากับ 12.29% ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 16.16% ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เท่ากับ 1.32 อัตราผลตอบแทนต่ำสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ -38.01% อัตราผลตอบแทนสูงสุดที่เป็นไปได้ เท่ากับ 91.26% และมีอัตราผลตอบแทนที่เป็นไปได้เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 แสดงความน่าจะเป็น (Probability) ของอัตราผลตอบแทนที่จะมากกว่า 0%,5%,10%,...50% จากการจำลองข้อมูลอัตราผลตอบแทน 10,000 ครั้ง ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Returns	Probability
0%	77.26%
5%	65.61%
10%	53.17%
15%	40.59%
20%	29.39%
25%	20.41%
30%	13.56%
35%	8.49 %
40%	5.30 %
45%	3.24 %
50%	1.78%

เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.931% ต่อปี พบว่าความน่าจะเป็นที่อัตราผลตอบแทนจะมากกว่า 2.931% ต่อปี เท่ากับ 70.32% ตามที่แสดงดังรูปที่ 4.11

รูปที่ 4.11 แสดงจำนวนเปอร์เซ็นต์อัตราผลตอบแทนที่มากกว่า 2.931% ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ผลจากการจำลองข้อมูล (Simulation) 10,000 ครั้ง จากข้อมูลในอดีตของ อัตราผลตอบแทนกองทุนรวม พบว่า กองทุนเปิดทหารไทย เซ็ท 50 เป็นกองทุนรวมที่มีความน่าจะเป็นที่จะเกิดมากที่สุดในทุกระดับอัตราผลตอบแทน และ กองทุนเปิดฟิ้นันซ่าเซ็ทเพิ่มพูนเป็นกองทุนที่มีความน่าจะเป็นที่จะเกิดน้อยที่สุดในทุกระดับอัตราผลตอบแทน ตามตารางที่ 4.16 เมื่อแยกพิจารณา เรียงลำดับจากอัตราผลตอบแทนมากไปหาน้อย เช่นที่

ณ ระดับผลตอบแทนที่มากกว่า 0%

1. กองทุนเปิดทหารไทยเซ็ท 50
2. กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาวเซ็ท 50
3. กองทุนเปิด เคเซ็ท 50
4. กองทุนเปิดวรรณเอ เอ็ม เซ็ท 50
5. กองทุนเปิดทหารไทยเซ็ท 50 ปันผล
6. กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนเซ็ท 50
7. กองทุนเปิดเอ็มเอฟซีเซ็ท 50 ปันผล
8. กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยาเซ็ท 50
9. กองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ
10. กองทุนเปิดฟิ้นันซ่าเซ็ทเพิ่มพูน

ณ ระดับอัตราผลตอบแทนที่มากกว่า 5 %

1. กองทุนเปิดทหารไทยเซ็ท 50
2. กองทุนเปิด เคเซ็ท 50
3. กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาวเซ็ท 50
4. กองทุนเปิดวรรณเอ เอ็ม เซ็ท 50
5. กองทุนเปิดทหารไทยเซ็ท 50 ปันผล
6. กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนเซ็ท 50
7. กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยาเซ็ท 50
8. กองทุนเปิดเอ็มเอฟซีเซ็ท 50 ปันผล
9. กองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ
10. กองทุนเปิดฟิ้นันซ่าเซ็ทเพิ่มพูน

โดยรายละเอียดในระดับอัตราผลตอบแทนอื่นๆ ดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ความน่าจะเป็น (Probability)ที่จะเกิดอัตราผลตอบแทนจากการจำลองข้อมูล 10,000 ครั้ง ของกองทุนรวม จำนวน 10 กองทุน และตลาด

Returns Greater than	Probability										Market
	TDEX	AYFENSET 50	1AMSET50	TMB50	K-SET50	AYFLTF50	KSET50 LTF	M-S50	FAM EEF	TMB 50DV	
0%	69.54% ⁹	74.28% ⁶	77.99% ⁴	82.00% ¹	80.78% ³	70.00% ⁸	80.79% ²	71.98% ⁷	67.37% ¹⁰	75.53% ⁵	77.26%
5%	58.61% ⁹	64.65% ⁶	70.59% ⁴	73.40% ¹	72.19% ²	62.96% ⁷	71.80% ³	62.20% ⁸	55.13% ¹⁰	66.75% ⁵	65.61%
10%	47.25% ⁹	54.03% ⁶	60.18% ⁴	63.87% ¹	62.13% ²	51.91% ⁷	61.17% ³	51.35% ⁸	42.41% ¹⁰	56.58% ⁵	53.17%
15%	37.20% ⁹	43.50% ⁶	49.65% ⁴	52.92% ¹	51.53% ²	41.11% ⁷	50.05% ³	40.57% ⁸	31.22% ¹⁰	46.54% ⁵	40.59%
20%	28.13% ⁹	34.09% ⁶	34.50% ⁵	43.09% ¹	40.73% ²	30.98% ⁸	39.65% ³	31.82% ⁷	21.58% ¹⁰	37.42% ⁴	29.39%
25%	20.11% ⁹	26.04% ⁶	30.29% ⁴	34.09% ¹	31.21% ²	22.47% ⁸	31.10% ³	23.24% ⁷	14.42% ¹⁰	29.09% ⁵	20.41%
30%	14.15% ⁹	19.20% ⁶	22.24% ⁵	25.80% ¹	23.23% ²	16.04% ⁸	22.77% ³	17.08% ⁷	9.35% ¹⁰	22.27% ⁴	13.56%
35%	9.92% ⁹	13.72% ⁶	16.00% ⁵	19.18% ¹	16.41% ³	10.91% ⁸	16.42% ²	12.31% ⁷	5.86% ¹⁰	16.34% ⁴	8.49%
40%	6.35% ⁹	9.71% ⁶	11.01% ⁵	14.08% ¹	11.52% ⁴	7.46% ⁸	11.59% ²	8.35% ⁷	3.53% ¹⁰	11.54% ³	5.30%
45%	4.36% ⁹	6.47% ⁶	7.37% ⁵	9.75% ¹	7.73% ³	4.84% ⁸	7.69% ⁴	5.42% ⁷	1.15% ¹⁰	8.08% ²	3.24%
50%	2.68% ⁹	4.42% ⁶	5.10% ⁵	6.59% ¹	5.36% ³	3.13% ⁸	5.13% ⁴	3.54% ⁷	0.90% ¹⁰	5.66% ²	1.78%

หมายเหตุ : TDEX คือ กองทุนเปิดไทยเด็กซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟ AYFENSET 50 คือ กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแชนส์เซ็ท 50 IAMSET 50 คือ กองทุนเปิดรวมเอเอ็มเซ็ท 50 TMB50 คือ กองทุนเปิดทหารไทยเซ็ท 50 K-SET 50 คือ กองทุนเปิดเคซีที 50 AYFLTF50 คือ กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยาเซ็ท 50 KSET50LTF คือ กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาวเซ็ท 50 M-S50 คือ กองทุนเปิดเอ็มเอสเอฟเซ็ท 50 FAM EEF คือ กองทุนเปิดฟินชาเซ็ทเพิ่มทุน TMB50DV คือ กองทุนเปิดทหารไทยเซ็ท 50 ปีผล Market คือ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

1 – 10 แสดงอันดับของกองทุนเรียงตามความน่าจะเป็นที่จะเกิดอัตราผลตอบแทนที่มากกว่าในแต่ละระดับจากมากที่สุด ไปยังความน่าจะเป็นที่จะเกิดน้อยที่สุด

จากการพิจารณาเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการจำลองข้อมูล 10,000 ครั้งในทุกระดับ จะพบว่าลำดับที่ของอัตราผลตอบแทนจะแตกต่างกัน อันเนื่องมาจากข้อมูลของอัตราผลตอบแทนในอดีตที่แตกต่างกัน แต่ผลการจำลองก็มีเปอร์เซ็นต์อัตราผลตอบแทนที่แตกต่างกันในแต่ละระดับไม่มากนัก

การเปรียบเทียบโอกาสที่จะเกิดผลตอบแทนในแต่ละระดับจากการจำลองข้อมูลของอัตราผลตอบแทนดังกล่าว เป็นการพิจารณาเพียงอัตราผลตอบแทนแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ยังไม่ได้พิจารณาถึงความเสี่ยงของกองทุนรวม หากจะต้องการพิจารณาความเสี่ยงของกองทุนรวมจะต้องทำการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

ผลจากการเปรียบเทียบความน่าจะเป็นที่จะเกิดอัตราผลตอบแทนในแต่ละระดับระหว่างกองทุนเปิดไทยเด็ทซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟและกองทุนเปิดที่มีนโยบายลงทุนในเซ็ท 50 จำนวน 9 กองทุน และตลาด จะพบว่า ณ ระดับอัตราผลตอบแทนที่ 0% มีกองทุนจำนวน 4 กองทุน ที่มีโอกาสเกิดอัตราผลตอบแทนมากกว่าตลาด ได้แก่ กองทุนเปิดทหารไทยเซ็ท 50 กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาวเซ็ท 50 กองทุนเปิดเคเซ็ท 50 กองทุนเปิดวรรณเอเอ็มเซ็ท 50 และมีจำนวน 5 กองทุนที่มีโอกาสจะเกิดผลตอบแทนที่น้อยกว่าตลาด ได้แก่ กองทุนเปิดยูรยาเอ็นแอนด์เซ็ท 50 กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวยูรยาเซ็ท 50 กองทุนเปิดเอ็มเอฟซีเซ็ท 50 กองทุนเปิดฟินซ่าเซ็ทเพิ่มพูน และกองทุนเปิดทหารไทยเซ็ท 50 ปันผล และในระดับอัตราผลตอบแทนอื่นๆ สามารถดูได้จากตารางที่ 4.16 ส่วนกองทุนเปิดไทยเด็ทซ์เซ็ท 50 อีทีเอฟมีความน่าจะเป็นที่จะเกิดอัตราผลตอบแทนในระดับที่ 0% - 25% ที่น้อยกว่าตลาดและมีความน่าจะเป็นที่จะเกิดอัตราผลตอบแทนในระดับที่ 30% - 50% มากกว่าตลาด

ผลจากการเปรียบเทียบด้วยวิธีการ Sharpe Treynor และ Jensen แตกต่างจากการจำลองข้อมูล (Simulation) ของอัตราผลตอบแทนโดยวิธีการของ Sharpe Treynor และ Jensen มีจำนวน 5 กองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนที่จะมากกว่าตลาด ได้แก่ กองทุนเปิดยูรยาเอ็นแอนด์เซ็ท 50 กองทุนเปิดวรรณเอเอ็มเซ็ท 50 กองทุนเปิดทหารไทยเซ็ท 50 กองทุนเปิดเคเซ็ท 50 กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวยูรยาเซ็ท 50 และมีกองทุนรวมจำนวน 4 กองทุน ที่มีอัตราผลตอบแทนที่น้อยกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด ได้แก่ กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว เซ็ท 50 กองทุนเปิดเอ็มเอฟซีเซ็ท 50 กองทุนเปิดฟินซ่าเซ็ทเพิ่มพูน กองทุนเปิดทหารไทยเซ็ท 50 ปันผล แต่วิธีการจำลองข้อมูล (Simulation) มีกองทุนจำนวน 4 กองทุนที่มีโอกาสจะเกิดผลตอบแทนมากกว่าตลาด ได้แก่ กองทุนเปิดทหารไทยเซ็ท 50 กองทุนเปิดวรรณเอเอ็มเซ็ท 50 กองทุนเปิดเคเซ็ท 50 กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาวเซ็ท 50 และมีจำนวน 5 กองทุนที่มีโอกาสจะเกิดผลตอบแทนที่น้อยกว่าตลาด ได้แก่ กองทุนเปิดยูรยาเอ็นแอนด์เซ็ท 50 กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวยูรยาเซ็ท 50

กองทุนเปิดเอ็มเอฟซีซี 50 กองทุนเปิดฟินันซ่าซีทเพิ่มพูน และกองทุนเปิดทหารไทยซีท 50 ปี ผล จะเห็นได้ว่ามีกองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในซีท 50 ที่แตกต่างกันจากการใช้มาตรวัดประสิทธิภาพของกองทุนรวม และการจำลองข้อมูล คือ กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยาซีท 50 และ กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์ซีท 50 ซึ่งจากการใช้มาตรวัดประสิทธิภาพของกองทุนรวมทั้ง 2 กองทุนให้อัตราผลตอบแทนที่มากกว่าตลาด แต่การจำลองข้อมูลให้อัตราผลตอบแทนที่น้อยกว่า ตลาด ส่วนกองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาวอยุธยาซีท 50 จากการใช้มาตรวัดประสิทธิภาพของ กองทุนรวมให้อัตราผลตอบแทนที่น้อยกว่าตลาดแต่จากการจำลองข้อมูลให้อัตราผลตอบแทนที่มากกว่า ตลาด และในส่วนของกองทุนเปิดไทยเด็กซ์ซีท 50 มีความน่าจะเป็นที่จะเกิดอัตราผลตอบแทนที่ มากกว่าและน้อยกว่าตลาดจะเห็นได้ว่าวิธีการเปรียบเทียบทั้ง 2 วิธีแตกต่างกันอันเนื่องมาจาก การ จำลองข้อมูล (Simulation) อัตราผลตอบแทน ยังไม่ได้พิจารณาค่าความเสี่ยงของกองทุนรวมเข้าไป ด้วย

ผลการเปรียบเทียบความน่าจะเป็นที่จะเกิดอัตราผลตอบแทนในระดับต่างๆ ของกองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในซีท 50 กับ กองทุนเปิดไทยเด็กซ์ซีท 50 อีทีเอฟ พบว่า มี จำนวน 8 กองทุนที่มีโอกาสหรือความน่าจะเป็นที่จะเกิดอัตราผลตอบแทนแต่ละระดับมากกว่า กองทุนเปิดไทยเด็กซ์ซีท 50 อีทีเอฟ ได้แก่ กองทุนเปิดทหารไทยซีท 50 กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้น ระยะยาวซีท 50 กองทุนเปิดเคซีท 50 กองทุนเปิดเคซีท 50 กองทุนเปิดวอร์มเอเอ็มซีท 50 กองทุนเปิดทหารไทยซีท 50 ปีผล กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์ซีท 50 กองทุนเปิดเอ็มเอฟซี ซีท 50 ปีผล และกองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยาซีท 50 มีเพียงกองทุนเปิดฟินันซ่าซีทเพิ่มพูน เท่านั้น ที่มีโอกาสหรือความน่าจะเป็นที่จะเกิดอัตราผลตอบแทนแต่ละระดับน้อยกว่า กองทุนเปิด ไทยเด็กซ์ซีท 50 อีทีเอฟ เท่านั้น

เมื่อทำการเปรียบเทียบผลการศึกษาระหว่างการเปรียบเทียบโดยใช้มาตรวัด ประสิทธิภาพของกองทุนรวมกับการจำลองข้อมูลอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม ในการ เปรียบเทียบระหว่างกองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในซีท 50 กับกองทุนเปิดไทยเด็กซ์ซีท 50 อี ทีเอฟ พบว่าส่วนใหญ่ผลการศึกษาสอดคล้องกัน ผลการศึกษาที่สอดคล้องกันคือ กองทุนรวมที่มี นโยบายการลงทุนในซีท 50 มีประสิทธิภาพมากกว่า กองทุนเปิดไทยเด็กซ์ซีท 50 อีทีเอฟ จำนวน 7 กองทุน ได้แก่ได้แก่ กองทุนเปิดอยุธยาเอ็นแฮนด์ซีท 50 กองทุนเปิดวอร์มเอเอ็มซีท 50 กองทุนเปิดทหารไทยซีท 50 กองทุนเปิดเคซีท 50 กองทุนเปิดหุ้นระยะยาวอยุธยาซีท 50 กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาวซีท 50 และกองทุนเปิดเอ็มเอฟซี ซีท 50 และมี กองทุนที่มี นโยบายลงทุนในซีท 50 มีผลตอบแทนที่น้อยกว่ากองทุนเปิดไทยเด็กซ์ซีท 50 อีทีเอฟ ได้แก่ กองทุนเปิดฟินันซ่าซีทเพิ่มพูน

ส่วนผลการศึกษาที่ขัดแย้งกันคือ กองทุนเปิดทหารไทยเซิร์ท 50 ปี้นผล โดยจากมาตรวัดประสิทธิภาพของกองทุนรวม พบว่า กองทุนเปิดทหารไทยเซิร์ท 50 ปี้นผล มีประสิทธิภาพน้อยกว่ากองทุนเปิดไทยเด็ทซ์เซิร์ท 50 อีทีเอฟ แต่ต่างจากการจำลองข้อมูล (Simulation) ที่ให้ผลตรงกันข้ามอันเนื่องมาจากการจำลองข้อมูล (Simulation) การเลือกการแจกแจง (Distribution) ของข้อมูลโดยสถิติของ Anderson – Darling (AD) Test อาจจะไม่สอดคล้องกับข้อมูล ควรใช้วิธีการเลือกการแจกแจงของสถิติอื่นๆ ด้วย เช่น K-S และ Chi-Square เพื่อนำมาเปรียบเทียบผลด้วย



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved