

## บทที่ 2

### ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและวรรณกรรมปริทัศน์

ในบทนี้จะกล่าวถึง 2 หัวข้อหลัก กล่าวคือส่วนที่หนึ่งจะกล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย และในส่วนที่สองเป็นวรรณกรรมปริทัศน์ซึ่งประกอบไปด้วยงานวิจัยที่ได้มีผู้ทำมาแล้วทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องสำหรับงานวิจัยชิ้นนี้ มี 2 เรื่องหลัก คือหนึ่งทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความไม่เท่าเทียมกันของสารสนเทศ (Asymmetric Information) ของหน่วยธุรกิจที่มีปฏิสัมพันธ์กัน โดยถ้าหน่วยธุรกิจดังกล่าวคือนายจ้างและลูกจ้างแล้ว ก็มีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดปัญหานายจ้าง-ลูกจ้าง (Principle-Agent Problem) ขึ้นได้ ซึ่งในงานวิจัยชิ้นนี้ได้ใช้กรอบและแนวความคิดตามทฤษฎีดังกล่าวมาอธิบายพฤติกรรมและรูปแบบความสัมพันธ์ของ นายจ้างก็คือผู้ซื้อหน่วยลงทุน และลูกจ้างคือผู้บริหารกองทุน

ส่วนทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในส่วนที่สองคือ ทฤษฎีที่ว่าด้วยฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของนักลงทุน โดยเฉพาะเรื่องทัศนคติต่อความเสี่ยง ซึ่งทัศนคติต่อความเสี่ยงนี้ จะส่งผลกระทบต่อระบบการตัดสินใจลงทุนของนักลงทุนภายใต้สภาวะการณ์ที่ต่าง ๆ กัน โดยในงานวิจัยชิ้นนี้ได้ทำการศึกษาว่าจากลักษณะของผลประกอบการของกองทุนในอดีต สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ว่านักลงทุนเป็นผู้ที่มีทัศนคติหลีกเลี่ยงความเสี่ยงหรือไม่ และนักลงทุนที่มีทัศนคติหลีกเลี่ยงความเสี่ยง จะได้รับอรรถประโยชน์เพิ่มขึ้นหรือไม่ จากพฤติกรรมการซื้อขายหุ้นของผู้จัดการกองทุน

#### 2.1.1) ความไม่เท่าเทียมกันของสารสนเทศ และ ปัญหานายจ้าง-ลูกจ้าง

(Asymmetric Information and Principal-Agent Problem)

- ความไม่เท่าเทียมกันของสารสนเทศ (Asymmetric Information)

เป็นหัวข้อที่ว่าด้วยเรื่องพฤติกรรมทางเศรษฐกิจของหน่วยเศรษฐกิจต่างๆ ภายใต้เงื่อนไขของสารสนเทศที่ไม่เท่าเทียมกัน ทั้งนี้เนื่องจากทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์เดิม มักมีข้อกำหนดให้หน่วยเศรษฐกิจสามารถรับรู้ข้อมูลของหน่วยเศรษฐกิจอื่นๆได้อย่างสมบูรณ์ (Perfect Information)

เช่นผู้ผลิตทราบถึงอุปสงค์ของผู้บริโภค นายจ้างสามารถรู้ถึงประสิทธิภาพในการทำงานของลูกจ้าง ดังนั้นรูปแบบการตัดสินใจทางเศรษฐศาสตร์เช่นการผลิต การตั้งราคาขาย และการจ้างงาน จึงขึ้นอยู่กับหรือสมมติ

แต่ในโลกของความเป็นจริงแล้ว การรับรู้สารสนเทศอย่างสมบูรณ์ไม่ได้เกิดขึ้น จึงทำให้รูปแบบการตัดสินใจทางเศรษฐศาสตร์ผิดไปจากทฤษฎีดั้งเดิม ปัญหาหลักของการวิจัยครั้งนี้คือ ปัญหาที่ว่า หน่วยเศรษฐกิจต่างมีสารสนเทศที่ไม่เท่าเทียมกัน เช่นนายจ้างไม่รู้ว่าลูกจ้างมี ประสิทธิภาพในการผลิตเป็นอย่างไร ในขณะที่ลูกจ้างรู้ดีว่าตนเองมีประสิทธิภาพเป็นอย่างไร บริษัทรับประกันรถยนต์ไม่ทราบว่าผู้เอาประกันมีพฤติกรรมการขับรถเป็นอย่างไร ในขณะที่ผู้เอา ประกันรู้ดีว่าตนเองมักจะหลับเวลาขับรถ

ดังนั้นปัญหาเหล่านี้จะทำให้รูปแบบการตัดสินใจทางเศรษฐกิจ เช่น การจ้างงาน, อัตราค่าจ้าง, การรับประกันภัย และเบี้ยประกันภัย แตกต่างจากเมื่อมีการรับรู้สารสนเทศอย่างสมบูรณ์ กล่าวคือถ้ามีการรับรู้สารสนเทศอย่างสมบูรณ์แล้ว บริษัทรับประกันภัยก็อาจจะไม่รับประกันรถยนต์ให้ผู้ที่จะหลับเวลาขับรถ นายจ้างก็จะไม่ยอมจ้างงานด้วยค่าจ้างที่สูงกว่าประสิทธิภาพการผลิตของลูกจ้าง เป็นต้น

- พฤติกรรมแอบแฝง (Hidden Action), ปัญหาด้านจริยธรรม (Moral Hazard) และ พฤติกรรมทางเลือกสรรที่ผิดปกติ (Adverse Selection)

เมื่อเกิดความไม่เท่าเทียมกันของสารสนเทศระหว่างหน่วยธุรกิจที่มีปฏิสัมพันธ์กันแล้ว ความไม่เท่าเทียมกันนี้จะทำให้เกิดพฤติกรรมทางเลือกสรรที่ผิดปกติ (Adverse Selection) และ ปัญหาด้านจริยธรรมในการทำงาน (Moral Hazard) ซึ่งเป็นปัญหาทางพฤติกรรมของหน่วยเศรษฐกิจ ก่อนและหลังการตัดสินใจทางเศรษฐศาสตร์

กล่าวคือ พฤติกรรมทางเลือกสรรที่ผิดปกติ (Adverse Selection) เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นก่อน การตัดสินใจทางเศรษฐศาสตร์ เช่นในตลาดซื้อขายรถยนต์มือสอง เมื่อผู้ซื้อไม่สามารถรู้ได้ว่ารถยนต์ที่นำมาขายคุณภาพเป็นอย่างไร จึงพยายามต่อรองราคาให้มากที่สุด ในขณะที่ผู้ขายกลับรู้ถึงคุณภาพรถยนต์ที่ตนนำมาขาย และรู้เช่นกันว่าลูกค้าพยายามที่จะต่อรองราคาให้ต่ำที่สุด ดังนั้นจึงไม่มีประโยชน์ที่ผู้ขายจะนำรถยนต์คุณภาพดี ราคาสูงออกมาขาย เนื่องจากจะไม่สามารถขายได้ เพราะผู้ซื้อจะเลือกซื้อรถยนต์รุ่นเดียวกันที่ราคาถูกที่สุด ดังนั้นถ้าเหตุการณ์เป็นเช่นนี้ ในตลาดรถยนต์มือสองก็จะมีแต่รถยนต์ที่คุณภาพต่ำ จึงอาจเรียกตลาดในลักษณะนี้ได้ว่า เป็น Lemon Market

นั่นคือเมื่อหน่วยธุรกิจต่างมีสารสนเทศไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจตามปกติ การเลือกสรรของหน่วยเศรษฐกิจก็จะผิดไปจากที่ควรเป็น จากเดิมที่เมื่อมีข้อมูลที่เพียงพอต่อการตัดสินใจ ผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้าง จะตัดสินใจซื้อหรือว่าจ้างสินค้า-บริการหรือแรงงานที่ดีที่สุด ภายใต้งบประมาณที่จัดสรรไว้สำหรับการนี้ แต่เมื่อสารสนเทศที่ไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจ สิ่งที่ผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างจะทำก็คือพยายามจ่ายให้น้อยที่สุด ซึ่งก็คือการตัดสินใจซื้อเลือกสินค้าและบริการที่แย่ที่สุดนั่นเอง

ส่วนปัญหาด้านจริยธรรมในการทำงาน (Moral Hazard) ซึ่งบางครั้งถูกเรียกว่าพฤติกรรมแอบแฝง (Hidden Action) (Kreps 1990) เป็นปัญหาหลังจากได้มีการตัดสินใจทางเศรษฐศาสตร์ไปแล้ว เช่น เมื่อนายจ้าง (Principal) ได้ตัดสินใจรับลูกจ้าง (Agent) เข้ามาทำงานด้วยอัตราผลตอบแทน (เงินเดือนตลอดจนผลตอบแทนอื่นๆ) ระดับหนึ่ง ลูกจ้างผู้ซึ่งรู้ถึงประสิทธิภาพการทำงานของตนดี ก็จะทำงาให้อย่างมากไม่เกินผลตอบแทนที่ตนได้รับ ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานโดยเฉลี่ยของลูกจ้างมีแนวโน้มที่จะน้อยกว่าผลประโยชน์ที่นายจ้างได้ตกลงที่จะให้แก่ลูกจ้าง ปัญหานี้ อาจเรียกได้ว่าเป็นปัญหานายจ้าง-ลูกจ้าง (Principal-Agent Problem)

- การออกแบบสัญญาจ้างงาน (Contract Design) และ ผู้ดูแลผลประโยชน์ของนายจ้าง (Principal Monitor)

การแก้ปัญหานายจ้าง-ลูกจ้าง อาจแก้ได้ด้วยการออกแบบสัญญาจ้างงาน (Contract Design) เพื่อให้ผลตอบแทนที่ลูกจ้างได้รับขึ้นกับประสิทธิภาพในการทำงาน เช่นการจ้างงานทำงานระบบนับชิ้น ซึ่งเชื่อว่าสัญญาการจ้างงานเช่นนี้จะสามารถแก้ไขปัญหานี้ให้หมดสิ้นได้ นายจ้างยังคงต้องคำนึงถึงปัญหาคุณภาพของชิ้นงาน และบางครั้งเป็นการยากที่จะวัดประสิทธิภาพ (Efficiency) หรือความพยายาม (Effort) ในการทำงาน ของการทำงานในหลายๆประเภท

การแก้ปัญหานี้อีกทางหนึ่งคือการที่นายจ้าง ทำการว่าจ้างบุคคลที่ 3 เข้ามาควบคุมการปฏิบัติงานของลูกจ้าง บุคคลที่ 3 นี้ เรียกว่าผู้ดูแลผลประโยชน์ของนายจ้าง (Principal Monitor) (Kreps 1990)

อนึ่งการออกแบบสัญญาจ้างเป็นการพยายามเชื่อมโยงผลตอบแทนที่ลูกจ้างจะได้รับกับกำไรของนายจ้าง เพื่อให้ลูกจ้างใช้ความพยายามในการทำงานอย่างเต็มที่ ทั้งนี้เพื่อให้ นายจ้างได้รับกำไรสูงสุด ในขณะที่เดียวกันสัญญาจ้างต้องคำนึงถึงอรรถประโยชน์ของลูกจ้างด้วย แต่หากอรรถประโยชน์ของลูกจ้างไม่ได้ขึ้นกับผลตอบแทนที่นายจ้างให้เพียงอย่างเดียว แต่กลับขึ้นกับผล

ตอบแทนอื่นๆที่ได้จากพฤติกรรมแอบแฝงในการทำงาน และถ้าผลตอบแทนที่ได้จากพฤติกรรมแอบแฝงนี้ กลับมากกว่าผลตอบแทนที่ได้จากนายจ้างแล้ว ไม่ว่าจะ นายจ้างจะออกแบบสัญญาจ้างอย่างไร ก็ไม่สามารถที่จะทำให้ลูกจ้างตั้งใจทำงานให้กับนายจ้างได้อย่างเต็มที่ ในขณะเดียวกัน พฤติกรรมแอบแฝงของลูกจ้าง อาจขัดแย้งกับผลประโยชน์ของนายจ้างด้วย

- การให้สัญญาณ (Signaling)

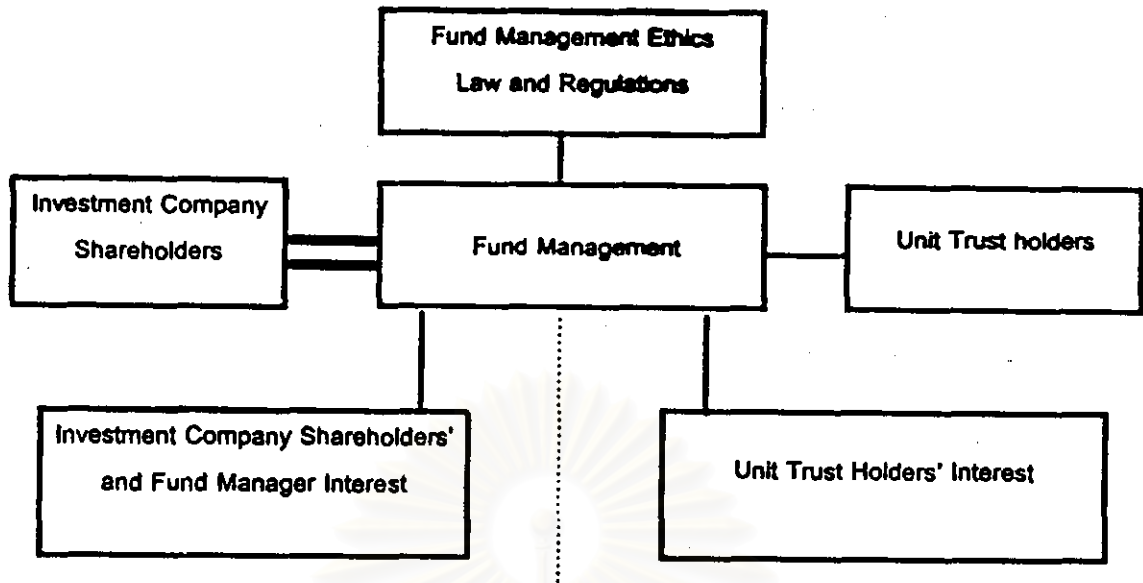
ตามที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้นถึงปัญหาความไม่เท่าเทียมกันของสารสนเทศ จะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจทางเศรษฐกิจ ดังนั้นเพื่อให้เกิดความแตกต่างกันระหว่างสินค้าและบริการที่คุณภาพต่ำกับสินค้า-บริการที่มีคุณภาพสูงกว่า การให้สัญญาณ (Signaling) แก่หน่วยเศรษฐกิจที่มีปฏิสัมพันธ์ด้วย จึงเป็นสิ่งที่จำเป็น

เช่นถ้าสมมุติให้ประสิทธิภาพในการทำงานของลูกจ้างขึ้นอยู่กับระดับการศึกษา สัญญาณที่นายจ้างได้รับจากลูกจ้างก็คือ ได้แก่ ระดับการศึกษา ซึ่งจะสามารถทำให้นายจ้างสามารถคาดเดาประสิทธิภาพของลูกจ้าง และสามารถตัดสินใจว่าจ้างได้ โดยให้ผลตอบแทนลูกจ้างขึ้นอยู่กับระดับการศึกษาของลูกจ้าง

ในตลาดสินค้า อาจเห็นการให้สัญญาณได้โดยผ่านระบบการ “ประกัน” เช่นระบบรับประกันการซ่อมหลังการขายสินค้า ซึ่งการให้สัญญาณในลักษณะนี้จะเป็นการเพิ่มต้นทุนจำนวนมากแก่ผู้ขายสินค้าที่คุณภาพต่ำ แต่จะไม่เพิ่มต้นทุนขึ้นมากสำหรับผู้ขายสินค้าที่มีคุณภาพดี ดังนั้นระบบการประกันจึงทำให้ผู้ซื้อจึงสามารถแยกถึงความแตกต่างของสินค้าได้

นั่นคือ “สัญญาณ” ที่ดีในตลาดสินค้า-บริการ รวมไปถึงตลาดแรงงาน สามารถทำให้ภาวะการณ์ของ Lemon Market หดไปได้ ซึ่งภาวะการณ์ดังกล่าวได้แก่การที่มีแต่สินค้าและบริการคุณภาพต่ำออกจำหน่าย โดยผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างไม่สามารถเห็นความแตกต่างของสินค้า-บริการ หรือแรงงานได้

และเมื่อเชื่อมโยงแนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความไม่เท่าเทียมกันในสารสนเทศ เข้ากับอุตสาหกรรมการบริหารกองทุนรวมแล้ว บริษัทจัดการกองทุนก็เปรียบได้กับลูกจ้าง ผู้ซื้อหน่วยลงทุนเปรียบได้กับนายจ้าง ค่าแรงที่ลูกจ้างได้รับในที่นี้คือค่าบริการกองทุน และ ก.ล.ค.และกฎระเบียบในการบริหารกองทุนของทางการก็คือผู้ดูแลผลประโยชน์ของนายจ้างนั่นเอง



กรอบแนวความคิดในเรื่องความไม่เท่าเทียมกันในสารสนเทศ ในอุตสาหกรรมกองทุนรวมนี้ สามารถอธิบายได้โดยแผนภาพข้างต้น กล่าวคือในกระบวนการบริหารกองทุน (Fund Management) มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องหน่วยลงทุน (Unit Trust holders) ควรที่จะต้องรับรู้ในฐานะผู้จ้าง ในขณะที่กฎระเบียบในการเปิดเผยข้อมูลการบริหารกองทุนในปัจจุบัน ทำให้บริษัทจัดการ และผู้ถือหุ้นของบริษัทจัดการ (Investment Company and Shareholders) สามารถล่วงรู้ข้อมูลในการบริหารกองทุนได้มากกว่าผู้ถือหน่วยลงทุนในฐานะผู้จ้าง

เนื่องจากตามทฤษฎีแล้วหากเกิดปัญหาความไม่เท่าเทียมกันด้านสารสนเทศระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง โดยที่ลูกจ้างสามารถล่วงรู้ข้อมูลในการปฏิบัติงานได้มากกว่านายจ้างแล้ว ลูกจ้างจะทำงานโดยมีประสิทธิภาพไม่ดีเท่าที่ควร ซึ่งการทำงานของผู้บริหารกองทุนในที่นี้คือการเลือกลงทุน และตัดสินใจซื้อขายหุ้น แทนนายจ้าง(ผู้ถือหน่วยลงทุน)

ดังนั้นในงานวิจัยชิ้นนี้จึงได้ทำการศึกษาในประเด็นที่ว่าความถี่ในการซื้อขายหุ้นของกองทุนมีความเกี่ยวข้องกับผลตอบแทนของกองทุนรวมอย่างไร และศึกษาถึงพฤติกรรมกรรมการซื้อขายหุ้นของผู้จัดการกองทุนว่าสามารถทำให้อรรถประโยชน์ของนักลงทุนเพิ่มขึ้นได้หรือไม่ แต่ทั้งนี้เหตุที่ใช้ อรรถประโยชน์ของนักลงทุน แทนการใช้ผลตอบแทนของกองทุนเพียงอย่างเดียว เนื่องจากในการลงทุนในกองทุนรวมนั้นมีทั้งความเสี่ยงและผลตอบแทนควบคู่กันไป การวัดความพึงพอใจในการทำงานของลูกจ้าง(ผู้บริหารกองทุน) โดยผู้ถือหน่วยลงทุน ซึ่งในที่นี้คือนายจ้าง จึงจำเป็นต้องวัดโดยใช้ อรรถประโยชน์ของผู้ถือหน่วยลงทุน โดยระบุทัศนคติต่อความเสี่ยงของผู้ถือหน่วยลงทุนด้วย ซึ่งจะกล่าวถึงประเด็นนี้อย่างละเอียดในหัวข้อถัดไป

## 2.1.2) ฟังก์ชันอรรถประโยชน์และการวัดความพอใจของทางเลือกต่างๆ ของนักลงทุน

ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของนักลงทุน - นักลงทุนที่มีเหตุผล (Rational Investor) พยายามเลือกผลตอบแทนเฉลี่ยในการลงทุนที่สูงมาก มากกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำ (อนุพันธ์อันดับที่หนึ่งของฟังก์ชันอรรถประโยชน์ต่อผลตอบแทนจากการลงทุนเป็นบวก) อย่างไรก็ตามเราไม่สามารถสรุปได้ทันทีว่านักลงทุนจะมีความพอใจกับ โมเมนต์ในลำดับที่สอง (Second Moment) หรือความแปรปรวนของผลตอบแทนจากการลงทุนอย่างไร และก็ยังคงไม่สามารถจะสรุปได้ว่านักลงทุนจะมีความพอใจกับโมเมนต์ของอัตราผลตอบแทนในลำดับต่อไปอย่างไร

กล่าวคือเรายังไม่สามารถสรุปเองได้ว่า นักลงทุนเหล่านั้นมีทัศนคติต่อความเสี่ยง (ซึ่งวัดโดยความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนของการลงทุน) เป็นอย่างไร นั่นคือเราไม่รู้ว่ารูปร่างของฟังก์ชัน อรรถประโยชน์ของนักลงทุนเป็นอย่างไร ระหว่าง Concave หรือ Convex to the origin หรืออาจจะมีผลกันระหว่าง Concave และ Convex

และจากฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทั่วไปของ von Neumann - Morgenstern ที่ให้ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของนักลงทุนขึ้นอยู่กับความมั่งคั่ง (Wealth) ของนักลงทุน (ซึ่งจะใช้อักษรย่อ  $W$ ) และผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุน (ซึ่งจะใช้อักษรย่อ  $x$ ) ดังนั้นเราจึงเขียนฟังก์ชันอรรถประโยชน์ได้เป็น

$$\text{Investors' Utility Function} = u(W+x)$$

เมื่อขยายฟังก์ชันอรรถประโยชน์นี้ออกไปอีกด้วย Taylor Series รอบจุดคงที่  $(W+Ex)$  จะได้

$$= u(W + Ex) + u'(W + Ex) * [W + x - (W + Ex)] + [u''(W + Ex) / 2!] * [W + x - (W + Ex)]^2 + [u'''(W + Ex) / 3!] * [W + x - (W + Ex)]^3 + [u^{(4)}(W + Ex) / 4!] * [W + x - (W + Ex)]^4 + \dots$$

\* พบในข้อสรุปของ Friedman และ Savage (1948) อ้างถึงใน Portfolio and Investment Selection Theory and Practice, H. Levy and M. Sarnat (1984) ที่สรุปถึงพฤติกรรมของผู้คนที่ซื้อถือตราเงินและพันธบัตรไว้มากกว่า Utility Function ของบุคคลอาจประกอบด้วยทั้งส่วนที่เป็น Convex และ Concave นั่นคือทัศนคติของบุคคลต่อความเสี่ยงอาจไม่คงที่เสมอไป เมื่อความมั่งคั่ง (Wealth) เปลี่ยนไป

โดยที่  $Ex$  คือค่าคาดหวัง (Expected Value) ของอัตราผลตอบแทน  $x$  ในขณะที่  $u'(W + Ex)$  คืออนุพันธ์อันดับที่หนึ่งของฟังก์ชันอรรถประโยชน์,  $u''(W + Ex)$  คืออนุพันธ์อันดับที่สองของฟังก์ชันอรรถประโยชน์ ส่วนพจน์  $[W+x-(W+Ex)]$  สามารถลดลงมาได้เป็น  $[x-Ex]$  นั่นคือความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยนั่นเอง และเมื่อ Take Expectation ลงในสมการที่ผ่านมาก็จะได้  $E(U(W+x))$  เท่ากับ

$$= u(W + Ex) + [u''(W + Ex) / 2!] * \sigma^2 + [u'''(W + Ex) / 3!] * \mu_3 + [u^{(4)}(W + Ex) / 4!] * \mu_4 + \dots$$

โดยที่  $\sigma^2$  คือความแปรปรวน(Variance)ของผลตอบแทน และ  $\mu_3$  คือ โมเมนต์ในลำดับที่สามของการกระจายของผลตอบแทน (Third Moment of Distribution - Skewness) ซึ่งก็คือดัชนีความไม่สมมาตรของการกระจาย (Asymmetry) ส่วน  $\mu$  ลำดับถัดๆไปก็คือโมเมนต์จุดศูนย์กลางในลำดับ(Order)ถัดไป

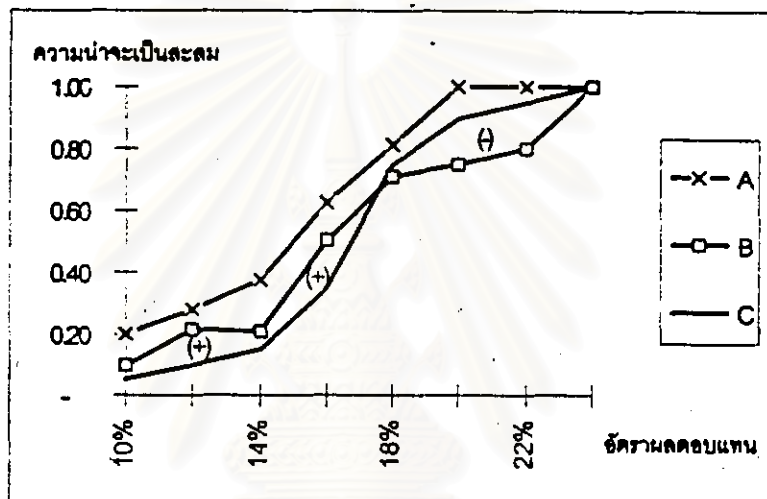
ซึ่งถ้าเราใช้สมการถดถอยเพื่อประมาณการหาค่าและเครื่องหมายของสัมประสิทธิ์หน้าพารามิเตอร์ที่แสดงถึงโมเมนต์รอบค่าเฉลี่ย(จุดศูนย์กลาง)ของผลตอบแทนของกองทุนได้ เราก็จะสามารถหาลักษณะของฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของนักลงทุนในกองทุนรวมได้ ซึ่งทำให้เราสามารถทดสอบได้ว่าจากลักษณะการกระจายของผลตอบแทนของกองทุนรวม สอดคล้องกับข้อสมมุติที่ว่านักลงทุนเป็นผู้ที่มีทัศนคติหลีกเลี่ยงความเสี่ยงหรือไม่

การวัดความพอใจของทางเลือกต่างๆของนักลงทุน - เนื่องจากการเปรียบเทียบกองทุนหรือกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุนใดๆโดยใช้แนวคิดที่มีข้อสมมุติที่ว่านักลงทุนเป็นผู้ที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Risk Averter) และผลตอบแทนกระจายตัวในโค้งปกติ(Normal Distribution) ในความเป็นจริงอาจไม่เป็นเช่นนั้นได้ แต่นักลงทุนอาจจะเป็นผู้ที่ชอบความเสี่ยงก็ได้ ดังนั้นจึงมีแนวคิดในการเปรียบเทียบกองทุนหรือกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุนเพื่อหลีกเลี่ยงข้อจำกัดของข้อสมมุติดังกล่าว แนวคิดนั้นคือ "Stochastic Dominance"

### Frist Degree Stochastic Dominance(FSD)

Frist Degree Stochastic Dominance(FSD) คือ ทำให้การกระจายของความน่าจะเป็นสะสมที่จะได้อัตรผลตอบแทน(R) ของทางเลือก F และ G ซึ่งจะใช้สัญลักษณ์  $F(R)$  และ  $G(R)$  ตามลำดับแล้ว ทางเลือก F จะดีกว่า G (โดยไม่ขึ้นกับรูปแบบฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของนักลงทุนว่าเป็นอย่างไร) ก็ต่อเมื่อ  $F(R) \leq G(R)$  สำหรับทุกๆอัตราผลตอบแทน R ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าอย่างน้อยต้องมีอัตราผลตอบแทนหนึ่ง( $R_0$ ) ที่ทำให้เกิดความไม่เท่าเทียมขึ้นคือ  $F(R_0) < G(R_0)$  พิจารณาได้จากแผนภาพด้านล่าง

แผนภาพที่ 2.1 : Frist Degree Stochastic Dominance



จากรูปจะเห็นได้ว่าทางเลือก B ดีกว่า A ตาม FSD เนื่องจาก ณ ทุก ๆ ระดับของความน่าจะเป็น ทางเลือก B จะให้ผลตอบแทนสูงกว่า A (ความน่าจะเป็นสะสมของทางเลือก B ต่ำกว่า A เสมอ) และนั่นคือ FSD เป็นการพิจารณาว่าค่าคาดหวังของผลตอบแทน (Expected Return) ของ B สูงกว่า A , แต่ระหว่างทางเลือก B และ C ยังไม่สามารถจะสรุปด้วย FSD ได้ว่าทางเลือกใดดีกว่ากัน เนื่องจากเงื่อนไข  $B(R) \leq C(R)$  สำหรับทุกๆอัตราผลตอบแทน R ไม่ได้เกิดขึ้น นั่นคือมีบางระดับของความน่าจะเป็นที่ทางเลือก C ให้ผลตอบแทนสูงกว่า B แต่ก็มีบางระดับของความน่าจะเป็นที่ทางเลือก B ให้ผลตอบแทนสูงกว่า C ซึ่งจะเห็นได้ว่าเส้นความน่าจะเป็นสะสมของ 2 ทางเลือกนี้ตัดกัน ทำให้ต้องพิจารณาด้วยเงื่อนไขอันดับที่สอง



## Second Degree Stochastic Dominance(SSD)

จาก FSD ที่ได้ตัดข้อสมมุติเรื่องรูปแบบของฟังก์ชันอรรถประโยชน์ออกไปและพิจารณาว่าทางเลือกใดดีกว่ากันสำหรับนักลงทุนทุกประเภท เมื่อเกิดกรณีที่ไม่สามารถใช้ FSD ตัดสินได้ว่าทางเลือกใดจะดีกว่ากัน เช่นจากตัวอย่างข้างต้น เราไม่สามารถเลือกด้วย FSD ได้ว่าทางเลือก B หรือ C จะดีกว่ากัน

ในขั้นนี้เราต้องเพิ่มข้อสมมุติเกี่ยวกับเรื่องพฤติกรรมของนักลงทุนเป็นผู้ที่ไม่ชอบความเสี่ยงลงไป (Risk Aversion) แต่ก็ไม่จำเป็นต้องมีข้อสมมุติเกี่ยวกับการกระจายตัวของอัตราผลตอบแทน นั่นคือ ถ้าเราให้  $u$  เป็นฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของนักลงทุนแล้ว ใน FSD เรามีข้อสมมุติว่าฟังก์ชันอรรถประโยชน์เป็นแบบไม่ลดลง (Nondecreasing Utility Function) กล่าวคือนักลงทุนชอบผลตอบแทนสูงมากกว่าผลตอบแทนต่ำ ดังนั้นเงื่อนไขใน FSD คือ อนุพันธ์อันดับที่ 1 (First Derivative) ของฟังก์ชันอรรถประโยชน์มากกว่าหรือเท่ากับศูนย์ ( $u' \geq 0$ ) ในขณะที่ถ้าเราเพิ่มข้อสมมุติของฟังก์ชันอรรถประโยชน์ให้เป็น Risk Aversion ใน SSD นั่นคืออนุพันธ์อันดับที่ 2 (Second Derivative) ของฟังก์ชันอรรถประโยชน์น้อยกว่าหรือเท่ากับศูนย์ ( $u'' \leq 0$ )

SSD Rule : เงื่อนไขที่จำเป็นและเพียงพอที่จะกล่าวได้ว่าทางเลือก F ดีกว่า G สำหรับนักลงทุนทุกคนที่ไม่ชอบความเสี่ยงคือ

$$\int_{-\infty}^R [G(t) - F(t)] dt \geq 0$$

ภายใต้เงื่อนไขที่ต้องมีอัตราผลตอบแทน ( $R$ ) อย่างน้อยหนึ่งอัตรา ( $R_0$ ) ที่ทำให้ความไม่เท่าเทียมกันเกิดขึ้น ( $\int_{-\infty}^{R_0} [G(t) - F(t)] dt > 0$ )

ซึ่งเงื่อนไขข้างต้นสมมุติว่าการกระจายของ F และ G เป็นแบบต่อเนื่อง (Continuous Distribution) แต่หากเป็นแบบไม่ต่อเนื่อง (Discrete Distribution) เครื่องหมายอินทิเกรต ( $\int$ ) ต้องเปลี่ยนเป็นเครื่องหมายรวม ( $\Sigma$ )

นั่นคือ

$$\sum_{-\infty}^R [G(t) - F(t)] \geq 0$$

นั่นคือถ้า F ตีกว่า G ตาม SSD แล้วส่วนต่างของพื้นที่ใต้โค้งความน่าจะเป็นสะสมของทางเลือก G ต่อ F จะต้องมากกว่าศูนย์ ซึ่งถ้าเราย้อนกลับไปพิจารณาที่รูปข้างต้นจะเห็นได้ว่าเราจะตัดสินใจให้ทางเลือก C ตีกว่า ทางเลือก B ได้ก็ต่อเมื่อส่วนต่างระหว่างพื้นที่ใต้โค้งของ B ต่อ C ไม่ต่ำกว่าศูนย์ (พื้นที่ที่เป็นเครื่องหมายบวก(+))มากกว่าลบ(-) )

## 2.2) วรรณกรรมปริทัศน์

สำหรับเอกสารและงานวิจัยที่มีผู้ทำมาแล้วก่อนหน้านี้เกี่ยวกับประเด็นของประโยชน์ของธุรกิจกองทุนรวม ขวลิต ธนะชานันท์ (2536) ได้เขียนบทความลงในจุฬาลงกรณ์ปริทัศน์ โดยสรุปถึงบทบาทและประโยชน์ของการมีกองทุนรวมในประเทศไทยโดยสรุปว่า กองทุนรวมจะช่วยสร้างความมั่นคงให้กับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเนื่องจากการลงทุนโดยนักลงทุนสถาบันและการลงทุนของกองทุนรวมจะไม่สร้างความผันผวนในตลาดหลักทรัพย์

เนื่องจากการลงทุนของกองทุนไม่จำเป็นต้องลงทุนในทันทีที่ได้เงินลงทุน แต่สามารถทยอยการลงทุนได้ภายใน 1-2 ปี และกองทุนรวมสามารถซื้อหุ้นเป็น Lot ใหญ่ได้ โดยไม่กระทบต่อราคาของหลักทรัพย์ อีกทั้งกองทุนต่างประเทศยังเป็นแหล่งเงินทุนระยะยาวให้แก่กิจการทั้งในและนอกตลาดหลักทรัพย์ และยังช่วยด้านจิตวิทยาให้นักลงทุนไทยมั่นใจในตลาดหลักทรัพย์ของไทยมากขึ้น และยังได้สรุปอีกว่ากองทุนรวมส่วนใหญ่ในขณะนั้นเป็นกองทุนปิด(ผู้ถือหน่วยลงทุนไม่สามารถขายคืนหน่วยลงทุนได้ก่อนกองทุนหมดอายุ) เขาจึงสรุปว่าจะไม่ก่อให้เกิดแรงกดดันต่อภาวะตลาดหลักทรัพย์เมื่อภาวะตลาดหลักทรัพย์ผันผวนทั่วโลก

และเขายังได้สรุปถึงบทบาทและประโยชน์ต่อประเทศโดยส่วนรวมว่าโครงการกองทุนรวมเป็นแหล่งระดมเงินทุนในประเทศ ช่วยลดช่องว่างการขาดแคลนเงินออมภายในประเทศ กองทุนรวมต่างประเทศไม่สร้างภาระหนี้สินให้แก่ประเทศ และไม่มีความเสี่ยงต่อความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ เมื่อเปรียบเทียบกับการกู้ยืมเงินของรัฐวิสาหกิจและรัฐบาล โดยรัฐบาลไม่ต้องมีภาระในการค้ำประกันด้วย

และยังให้ความเห็นอีกว่าการขยายธุรกิจกองทุนรวมเป็นการเหมาะสมกว่าการให้ธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศมาเปิดสาขาในไทย อีกทั้งยังป้องกันปัญหาการครอบงำกิจการ(Takeover) และปัญหาจากระบบ Nominee และยังช่วยในการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศจากความ

ร่วมมือกันจัดตั้งกองทุนรวมต่างประเทศ และช่วยลดปัญหาอุปทานส่วนเกินของหลักทรัพย์ที่จะเกิดขึ้นใหม่ในตลาดหลักทรัพย์ไทย เช่นหุ้นเพิ่มทุนของธนาคารพาณิชย์ และหุ้นของรัฐวิสาหกิจจากการทำ Privatization

โดยเขาได้ให้ข้อสังเกตเกี่ยวกับธุรกิจนี้ว่าการเพิ่มใบอนุญาตในการประกอบธุรกิจนี้จะส่งผลดีในแง่ที่มีการแข่งขันในอุตสาหกรรมมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามการเพิ่มใบอนุญาตนี้ต้องคำนึงถึงคุณภาพและความมีจรรยาบรรณในการประกอบธุรกิจด้วย เนื่องจากโอกาสที่จะบริหารกองทุนโดยมีผลประโยชน์อื่นเกี่ยวข้องเป็นไปได้มาก เช่นการโอนย้ายถ่ายเทหุ้น การลงทุนในบริษัทในเครือพวกพ้อง(โดยเฉพาะอย่างยิ่งหุ้นนอกตลาด) การใช้เงินเพื่อปั่นหุ้น การซื้อขายหุ้นเพื่อค่านายหน้าของบริษัทนายหน้าในเครือ หรือการลงทุนในหุ้นที่ไม่มีคุณภาพ เป็นต้น และหากผู้ประกอบการในธุรกิจนี้ขาดคุณภาพและจรรยาบรรณ ความเสียหายที่เกิดขึ้นจะมีสาเหตุขึ้นกับบริษัทใดบริษัทหนึ่ง แต่จะหมายถึงการขาดความเชื่อมั่นของผู้ลงทุนชาวไทยและต่างประเทศ และเศรษฐกิจของประเทศในที่สุด

ซึ่งในงานวิจัยชิ้นนี้มีประเด็นที่แตกต่างกับ ขวลิต ธนะชานันท์ ที่ชัดเจนก็คืองานวิจัยชิ้นนี้ใช้ฐานข้อมูลถัดจากข้อมูลเดิมถึง 3 ปี ภาวะอุตสาหกรรมที่จะเห็นได้ในงานวิจัยชิ้นนี้จึงมีแนวโน้มที่จะแตกต่างจากงานของขวลิตค่อนข้างมาก อีกทั้งงานวิจัยชิ้นนี้จะทำการเน้นไปที่ระบบการควบคุมบริษัทจัดการกองทุนเป็นหลัก มิได้เน้นประเด็นของประโยชน์ของอุตสาหกรรมกองทุนรวม เช่นของ ขวลิต ธนะชานันท์

ส่วนประเด็นที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการลงทุนของกองทุนรวม พัชรภรณ์ คงเจริญ(2537) ได้สรุปไว้ในวิทยานิพนธ์ของเธอว่า โครงสร้างการถือครองหลักทรัพย์ของกองทุน โดยใช้ตัวอย่างกองทุน 5 กองทุนคือสินกณโฎ 4, สินกณโฎ5, ร่วมพัฒนา, ทรัพย์ทวีสอง และธณภูมิ สรุปว่าหมวดหุ้นที่กองทุนทั้ง 5 เข้าลงทุนมากที่สุดคือหมวดอุตสาหกรรม โดยเฉพาะในหมวดที่เกี่ยวกับวัสดุก่อสร้าง รองลงมาคือ หมวดสถาบันการเงิน ซึ่งกระจุกตัวอยู่ในหมวดของธนาคารพาณิชย์ และเงินทุนหลักทรัพย์ และได้ตั้งข้อสังเกตว่าการลงทุนของทั้ง 5 กองทุนที่ลักษณะที่คล้ายกันมาก จึงมีผลให้อัตราการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินทรัพย์สุทธิของกองทุนทั้ง 5 ค่อนข้างจะใกล้เคียงกันมาก

งานวิจัยในลักษณะเดียวกับพัชรภรณ์ได้ทำขึ้นอีกครั้งในปี 2538 โดย ปราณี เล็กศรีสกุล สำนักงานวิจัยและพัฒนาตลาดทุน สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ โดยสรุปว่าจากหมวดธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่จัดไว้ 30 หมวด บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมทั้งหมด 8 บริษัท ได้เน้นการลงทุนเพียง 5 หมวดเท่านั้นคือ ธนาคาร,

เงินทุนและหลักทรัพย์, สื่อสาร, วัสดุก่อสร้างและตกแต่ง และพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งการลงทุนทั้ง 5 หมวดธุรกิจนี้คิดเป็นมูลค่ามากกว่า 80% ของมูลค่าเงินลงทุนทั้งหมด

หมวดธุรกิจที่มีการลงทุนต่ำกว่า 1% มีทั้งหมด 21 หมวด และหมวดที่ไม่มีกองทุนลงทุนเลยมี 1 หมวดคือเวชภัณฑ์และเครื่องสำอางค์ โดยเมื่อแบ่งหมวดอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์เป็น 2 หมวดหลักคือภาคการผลิตและภาคบริการแล้ว ซ้ำซ้อนโดยรวมคือกองทุนทั้ง 8 บลจ.เฉลี่ยแล้วลงทุนในหมวดบริการ 76.02% หมวดการผลิต 23.98%

และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายหลักทรัพย์แล้วพบว่าจากหลักทรัพย์ทั้งหมด 389 หลักทรัพย์พบว่า 80% ของเงินลงทุนกระจุกตัวอยู่ที่หลักทรัพย์ประมาณ 20 หลักทรัพย์เท่านั้น โดยมีข้อมูลอื่น ๆ อีกได้แก่ บลจ.ต่าง ๆ ลงทุนในหมวดธุรกิจที่มีมูลค่าตลาดสูงสุด 4 หมวดแรก ราว 70-80% ของมูลค่าการลงทุนทั้งหมด

และปรานีได้ตั้งคำถามไว้ในงานวิจัยนั้นว่า การที่กองทุนกระจุกตัวลงทุนในเพียง 20 หลักทรัพย์ โดยกว่า 200-300 หลักทรัพย์แทบจะไม่ได้ให้ความสนใจ หลักทรัพย์เหล่านั้นเป็นหลักทรัพย์ที่มีปัญหาหรือไม่ หากไม่ใช่แล้วมีมูลเหตุจูงใจใดที่ทำให้เกิดการกระจุกตัวในการลงทุนเช่นนี้ ซึ่งการกระจุกตัวเช่นนี้จะส่งผลกระทบต่อการกระจายทรัพยากรไปยังภาคเศรษฐกิจต่างๆ ทำให้บางภาคเศรษฐกิจไม่สามารถระดมเงินทุนได้ อีกทั้งพฤติกรรมการลงทุนเช่นนี้ปรานีเห็นว่าจะสร้างสภาพคล่องให้แก่หลักทรัพย์ไม่กี่ตัว และจะทำให้หลักทรัพย์ส่วนใหญ่ไม่มีสภาพคล่อง ซึ่งในระยะยาวจะทำให้บทบาทของตลาดหลักทรัพย์ไทยในฐานะที่เป็นตลาดรองค่อยๆ หมดความหมายไป

และยังให้ข้อสรุปอีกว่าพฤติกรรมการลงทุนเช่นนี้จะส่งผลร้ายต่อผู้ลงทุน เพราะไม่มีการกระจายความเสี่ยงในการลงทุนออกไป ซึ่งจะก่อให้เกิดความผันแปรของผลตอบแทนจากการลงทุนที่รุนแรง โดยมีข้อเสนอแนะว่าหน่วยงานที่รับผิดชอบควรจะพิจารณามาตรการต่างๆ เพื่อให้อุตสาหกรรมนี้มีการแข่งขันมากขึ้น โดยมี นโยบายการลงทุนที่แตกต่างกันออกไป และมีกลยุทธ์ในการลงทุนที่กระจายการลงทุนออกไปในหลักทรัพย์หมวดต่างๆ มากขึ้นกว่าในสภาพปัจจุบัน

ซึ่งทีมงานวิจัยของปรานีและพัชรภาภรณ์ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการถือครองหุ้นหรือหลักทรัพย์อื่นๆ ของกองทุน ณ เวลานั้นๆ เป็นหลัก ในขณะที่งานวิจัยชิ้นนี้จะทำการศึกษาดัง ความสัมพันธ์ของ พฤติกรรมการซื้อขายหุ้นของกองทุน กับอรรถประโยชน์ของนักลงทุนเป็นหลัก ซึ่งมี

สมมุติฐานเบื้องต้นว่าการบริหารกองทุนที่มีประสิทธิภาพ จะต้องทำให้อรรถประโยชน์ของนักลงทุนเพิ่มขึ้น

ซึ่งประเด็นของการวัดประสิทธิภาพของกองทุนได้มีบทความของ W.R.L. Talor และ J.A. Yoder (1994) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการซื้อขายหุ้นของกองทุนกับอรรถประโยชน์ของผู้ถือหน่วยลงทุน โดยทดสอบโดยใช้ Stochastic Dominance โดยแบ่งกองทุนที่ทำการศึกษาซึ่งเป็นกองทุนในสหรัฐอเมริกาประเภท Maximum Capital Gain และใช้ข้อมูลเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทน และอัตราการหมุนเวียนของหุ้นในพอร์ตกองทุน รายปีตั้งแต่ 1978-1989 ได้ผลการศึกษาโดยสรุปคือกองทุนที่มีอัตราการหมุนเวียนของหุ้นในพอร์ตสูงมีผลการดำเนินงานที่เหนือกว่า (Dominate) หรืออย่างน้อยก็เท่ากับกองทุนที่มีอัตราการหมุนเวียนของหุ้นในพอร์ตต่ำ ซึ่งแม้ว่าจะแบ่งช่วงเวลาพิจารณาออกเป็นช่วงตลาดขาขึ้น (Bull Market) หรือขาลง (Bear Market) แล้วก็ตาม

ซึ่ง Talor และ Yoder ได้ตีความผลการศึกษาดังนี้ว่า การบริหารกองทุนแบบ Active สามารถสร้างอรรถประโยชน์ให้แก่ผู้ลงทุนได้ และการบริหารกองทุนแบบนี้ทำให้รูปแบบการกระจายของผลตอบแทนของกองทุน (Portfolio Return Distribution) เป็นที่น่าพอใจกว่าสำหรับนักลงทุนที่ไม่ชอบความเสี่ยง (Risk Averse Investor)

ต่อมาในปี 1996 Peter Oertmann และ Heinz Zimmermann ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการซื้อขายหุ้นของกองทุนรวมกับผลตอบแทนที่ผู้ถือหน่วยลงทุนได้รับสำหรับกองทุนในสหรัฐฯ จำนวน 526 กองทุน โดยเปลี่ยนวิธีการทดสอบโดยแบ่งอัตราการหมุนเวียนของหุ้นออกเป็นช่วงๆ และพิจารณาถึงอัตราผลตอบแทนของกองทุน ผลการศึกษาคือ Growth Fund และ Aggressive Growth Fund ที่มีอัตราการหมุนเวียนของหุ้นในพอร์ตสูง (126-225%) มีผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ย ในขณะที่กองทุนที่มีอัตราการหมุนเวียนของหุ้นในพอร์ตต่ำ (0-125%) มีผลตอบแทนต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ย

Oertmann และ Zimmermann ยังได้พิสูจน์ โดยใช้การวิเคราะห์แบบถดถอยระหว่างตัวแปรตามคือผลตอบแทนของกองทุน และตัวแปรต้นคืออัตราการหมุนเวียนของหุ้นในพอร์ตของกองทุน และขนาดของกองทุน ผลปรากฏว่าได้รับคำตอบเหมือนวิธีแรกคือ อัตราการหมุนเวียนของหุ้นใน

\*\* การบริหารกองทุนแบบ Active เป็นวิธีการบริหารกองทุนที่ผู้จัดการกองทุนพยายามซื้อของกองทุนเพื่อขายแก่ลูกค้าที่พร้อม โดยรวม ส่วนการบริหารกองทุนแบบ Passive เป็นการบริหารกองทุนที่พยายามทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าของสินทรัพย์ของกองทุนรวม เข้าใจการเปลี่ยนแปลงของราคาโดยเฉลี่ยมากที่สุด

พอร์ตกองทุนกับอัตราผลตอบแทนของกองทุนมีเครื่องหมายบวกต่อกัน ในกรณีที่เป็น Growth และ Aggressive Growth Fund ส่วนขนาดของกองทุนก็มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับอัตราผลตอบแทนของกองทุน แม้ว่า 6 ใน 7 ของการประมาณการค่าสัมประสิทธิ์ทั้งหมดไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ซึ่งจากผลการทดสอบของทั้ง Talor และ Yoder กับ Oertmann และ Zimmermann จึงเป็นที่มาของสมมติฐานในงานวิจัยชิ้นนี้ที่ว่าการบริหารกองทุนที่มีประสิทธิภาพน่าที่จะมีแนวโน้มทำให้ อัตราการหมุนเวียนของหุ้นในพอร์ตของกองทุนกับอัตราผลตอบแทนของกองทุนสัมพันธ์ในทางบวกต่อกัน ซึ่งในประเด็นข้างต้นนี้ยังไม่มียงานวิจัยในประเทศไทยได้ทำการพิสูจน์ไว้

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบข้อสมมุติเกี่ยวกับทัศนคติต่อความเสี่ยงของนักลงทุน จากการศึกษาของ H. Levy and M.Samat (1984) ที่ใช้ข้อมูลผลตอบแทนของกองทุนรวมในสหรัฐฯ 86 กองทุน รวม 25 ปีมาหาค่าสัมประสิทธิ์หน้าไมเนนธ์ต่างๆโดยใช้สมการ

$$\bar{R}_j = a + \sum_{i=2}^n b_i * \mu_i$$

โดยที่  $\bar{R}_j$  คืออัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกองทุน j ส่วน  $\mu_i$  หมายถึงการโมเมนต์รอบค่าเฉลี่ยในลำดับที่ i ของกองทุน j

ปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์หน้าความแปรปรวน และ Skewness เท่านั้น ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสัมประสิทธิ์หน้าความแปรปรวนเป็นบวก และหน้า Skewness เป็นลบ ซึ่งสรุปได้ว่าผู้ลงทุนในกองทุนของสหรัฐฯดังกล่าว มีทัศนคติที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Risk Averse) เนื่องจากถ้าให้การลงทุนมีความแปรปรวนที่เพิ่มขึ้น จะต้องชดเชยด้วยผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้น และนักลงทุนพอใจกับความไม่สมมาตรที่เป็นบวก (Positive Asymmetry) เนื่องจากสัมประสิทธิ์หน้า Skewness ที่เป็นลบ แสดงว่าถ้าการกระจายของอัตราผลตอบแทนเอนไปทางบวกเพิ่มขึ้น นักลงทุนยินดีที่จะแลกกับอัตราผลตอบแทนที่ต้องการที่ลดลง และโมเมนต์ลำดับต่อไป ไม่มีนัยสำคัญ ซึ่งในงานวิจัยชิ้นนี้ได้ใช้วิธีการเดียวกันนี้ในการวัดทัศนคติต่อความเสี่ยงสำหรับนักลงทุนในกองทุนรวม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอัตราผลตอบแทนในการบริหารกองทุนของสำหรับประเทศไทย ได้มีการศึกษาโดย Chawin Leenabanchong ที่ทำการศึกษาภายใต้สมมติฐานของ CAPM ว่าผู้จัดการกองทุนสามารถให้กำไรผิดปกติได้หรือไม่ โดยเขาได้ทำการศึกษาข้อมูลของกองทุนในประเทศไทย

65 กองทุน โดยใช้ข้อมูลมูลค่าสินทรัพย์สุทธิของกองทุน บวกกลับด้วยเงินปันผลจ่าย เพื่อเป็นตัว แทนของผลตอบแทนของกองทุน โดยใช้สมการถดถอย

$$R_{jt} - R_{ft} = \alpha_j + \beta_j [R_{mt} - R_{ft}] + u_{jt}$$

โดยที่

$R_{jt}$  คืออัตราผลตอบแทนทบต้นของกองทุน  $j$  ในช่วงเดือน  $t$  ที่ปรับค่าด้วยเงินปันผล

$R_{ft}$  คืออัตราดอกเบี้ยแบบไม่มีความเสี่ยงแบบทบต้น ในช่วงเดือน  $t$

$\alpha_j$  คือพารามิเตอร์แสดงถึงผลตอบแทนที่ผิดปกติ (Abnormal Return) ของกองทุน

$\beta_j$  คือพารามิเตอร์แสดงถึงความสัมพันธ์ของ  $R_{jt} - R_{ft}$  และ  $R_{mt} - R_{ft}$

$R_{mt}$  คืออัตราผลตอบแทนของตลาดโดยรวม (คิดแบบทบต้น) ในเดือน  $t$

$u_{jt}$  Error Term ในเดือน  $t$

ผลการศึกษาสรุปว่าเมื่อใช้  $t$ -test กับค่า  $\alpha_j$  มีเพียง 7 กองทุนเท่านั้นที่มีค่า  $t$  เกินกว่า  $\pm 2.00$  และค่าเฉลี่ยของ  $\alpha_j$  เข้าใกล้ 0

และ Chawin ยังได้สรุปว่ากลยุทธ์การลงทุนของผู้จัดการกองทุนไม่ดีไปกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ (Buy and Hold) หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งได้ผู้จัดการกองทุนไม่สามารถทำนายอนาคตได้ดีพอสำหรับคุ้มครองค่าธรรมเนียมในการบริหารและผลตอบแทนของกองทุนหักด้วยค่าใช้จ่ายต่างๆของกองทุนแล้ว ยังไม่พอที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมในการซื้อขายหุ้นแก่บริษัทนายหน้าค้าหุ้น

นั่นคือผลสรุปในการศึกษาของ Chawin ที่ใช้ตัวอย่างของประเทศไทยสรุปเป็นนัยได้ตรงข้ามกับผลสรุปของทั้ง Talor และ Yoder กับ Oertmann และ Zimmermann ที่ใช้ตัวอย่างของกองทุนในสหรัฐอเมริกา

และประเด็นที่การศึกษาครั้งนี้มีแง่มุมที่แตกต่างและละเอียดขึ้นจากการศึกษาของ Chawin โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการซื้อขายหุ้นของผู้จัดการกองทุน เพื่อพิสูจน์ว่าพฤติกรรมดัง

กล่าวสามารถเพิ่มอรรถประโยชน์ให้แก่นักลงทุนที่มีทัศนคติหลีกเลี่ยงความเสี่ยงได้หรือไม่ และได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการซื้อขายหุ้นและผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนเพิ่มเติมอีกด้วย

และสำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริหารกองทุนรวม วรางคณา บุญเทียม (2540) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการลงทุนในหลักทรัพย์ของกองทุนรวม 49 กองทุน ระหว่างเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2537 - ธันวาคม พ.ศ.2539 ว่ามีพฤติกรรมในการเลือกลงทุน แบบ Momentum Investing หรือไม่ ซึ่งเป็นการพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นหรือลดลงจากอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้น โดยได้ใช้การวัดโมเมนตัม (Momentum Measures) ของการลงทุนในหลักทรัพย์ของกองทุนรวม ซึ่งพิจารณาว่ากองทุนมีแนวโน้มที่จะลงทุนในหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นหรือไม่ ถ้าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นเพิ่มขึ้นมากกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย ในทางตรงกันข้ามก็พิจารณาว่ากองทุนมีแนวโน้มที่จะลงทุนในหลักทรัพย์ลดลงหรือไม่ ถ้าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นลดลงมากกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย

โดยใช้สูตรพื้นฐานคือ

$$LOM(L1M) = 1/T \sum_{t=1}^T \sum_{j=1}^N (W_{j,t} - W_{j,t-1}) R_{j,t-k+1} \times 100$$

LOM (L1M) = Momentum Measures หน่วยเป็นร้อยละต่อเดือน

T = จำนวนเดือนของข้อมูลที่ทำการศึกษา

t = ระยะเวลาจาก 2 ถึง 26

j = หลักทรัพย์ j ในกลุ่มหลักทรัพย์ของกองทุน

$W_{j,t}$  = น้ำหนักของหลักทรัพย์ j ในกลุ่มหลักทรัพย์ ณ ช่วงเวลาที่ทำการพิจารณา

$W_{j,t-1}$  = น้ำหนักของหลักทรัพย์ j ในกลุ่มหลักทรัพย์ ณ ช่วงก่อนหน้าเวลาที่ทำการพิจารณา



$$R_{j,t-k+1} = \text{ผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ } j \text{ ณ ช่วงเวลา } t-k+1$$

โดยถ้า  $k = 1$  หมายถึงพิจารณาอัตราผลตอบแทน ณ ช่วงเวลาที่ทำการพิจารณา ค่าที่คำนวณได้เรียกว่า Lag-0 Measures

โดยถ้า  $k = 2$  หมายถึงพิจารณาอัตราผลตอบแทน ณ 1 ช่วงเวลาย้อนหลัง ค่าที่คำนวณได้เรียกว่า Lag-1 Measures

ถ้าค่า Momentum Measures ออกมาเป็นบวกแสดงว่าน้ำหนักที่กองทุนให้กับหลักทรัพย์  $j$  เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทน นั่นคือเมื่ออัตราผลตอบแทนเป็นบวก(ราคาหลักทรัพย์ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนก่อน) น้ำหนักที่กองทุนให้ก็จะมากขึ้นด้วย และเมื่อผลตอบแทนติดลบ (ราคาหลักทรัพย์ลดลงจากราคาเดือนก่อน) น้ำหนักที่กองทุนให้ก็ลดลงตามด้วย

และจากนั้นจึงปรับสูตรพื้นฐานนี้เป็นสูตรเฉพาะ ซึ่งพิจารณาเฉพาะเดือนที่มีการซื้อหลักทรัพย์เพิ่ม และเดือนที่มีการขายหลักทรัพย์ออกไป โดยพิจารณาการซื้อขายจากน้ำหนักของหลักทรัพย์นั้นเป็นหลัก และแยกพิจารณาออกเป็น 4 ประเด็น คือพิจารณาโมเมนตัมสำหรับการซื้อเมื่อหลักทรัพย์มีผลตอบแทนที่ดีในเดือนนั้น(Buy LOM), โมเมนตัมของการซื้อเมื่อหลักทรัพย์มีผลตอบแทนดีขึ้นในเดือนที่ผ่านมา(Buy L1M), โมเมนตัมของการขายเมื่อหลักทรัพย์มีผลตอบแทนไม่ดีในเดือนนั้น(Sell LOM) และโมเมนตัมการขายเมื่อหลักทรัพย์มีผลตอบแทนไม่ดีในเดือนย้อนหลัง(Sell L1M) แล้วจึงพิสูจน์ว่าโมเมนตัมทั้ง 4 ประเด็นดังกล่าวมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่

ซึ่งเธอได้สรุปผลการศึกษาว่ากองทุนรวมมีพฤติกรรมในการลงทุนแบบโมเมนตัม (Momentum Investing) จริง เนื่องจากสามารถพิสูจน์ได้ว่าค่าโมเมนตัมของทั้ง 4 ประเด็นแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ และสรุปได้ว่ากองทุนรวมในประเทศไทยให้ความสำคัญกับข้อมูลผลตอบแทนในช่วงเวลาปัจจุบันมากกว่าช่วงเวลาก่อนหน้า และกองทุนที่บริหารโดยบริษัทจัดการเดียวกันก็จะมีพฤติกรรมเช่นนี้ที่ใกล้เคียงกัน ในขณะที่บริษัทจัดการกองทุนแต่ละแห่งมีระดับพฤติกรรมเช่นนี้ต่างกันด้วย

และเธอยังพบว่าระดับของค่า Momentum ที่คำนวณได้ไม่มีความสัมพันธ์กับร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินทรัพย์สุทธิต่อหน่วยของกองทุนรวม จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าพฤติกรรมการลงทุนแบบโมเมนตัมจะสามารถทำให้ผลตอบแทนของกองทุนรวมกองนั้น ๆ สูงกว่ากองทุนอื่นๆได้

เธอให้ข้อเสนอแนะว่าเป็นการสมควรที่จะมีการพัฒนาเพิ่มตราสารเพื่อการลงทุนให้แก่กองทุนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะตราสารซึ่งมีไว้เพื่อป้องกันความเสี่ยงเช่นตราสารล่วงหน้า รวมทั้งควรมีการเปิดเผยข้อมูลการถือครองหลักทรัพย์ให้มีความถูกต้อง ชัดเจนยิ่งขึ้น

งานวิจัยนี้มีข้อแตกต่างจากของวรางคณา คือ แม้ว่างานวิจัยชิ้นนี้จะทำการศึกษาพฤติกรรมการลงทุนของกองทุนรวมเช่นเดียวกัน แต่เป็นการศึกษาในเชิงของความถี่ในการซื้อขายกองทุนเป็นหลัก โดยใช้อัตราการหมุนเวียนของหลักทรัพย์ในพอร์ตกองทุนรวม แสดงถึงระดับพฤติกรรมในการซื้อขายหุ้นที่มีความถี่มากน้อยเพียงใด ในขณะที่การศึกษาของวรางคณา ให้ความสำคัญในการเปลี่ยนแปลงในน้ำหนักของการลงทุนเทียบกับอัตราผลตอบแทนในช่วงเวลาต่างๆ เป็นตัววัดระดับของพฤติกรรมการลงทุนของกองทุนรวม

และงานวิจัยชิ้นนี้ต้องการหาคำตอบว่าพฤติกรรมการซื้อขายหุ้นที่มีความถี่มากขึ้นสามารถเพิ่มอรรถประโยชน์ให้แก่นักลงทุน โดยเฉพาะนักลงทุนที่มีทัศนคติหลีกเลี่ยงความเสี่ยงได้หรือไม่ และได้ทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของความถี่ในการซื้อขายหุ้นกับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุน ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร และได้ทำการศึกษาลักษณะการกระจายของอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมว่าสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ว่านักลงทุนเป็นผู้มีทัศนคติหลีกเลี่ยงความเสี่ยงหรือไม่ เพิ่มเติมอีกด้วย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย