

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และวิธีการวิจัย

การตรวจเอกสาร

การตรวจผลงานการวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับงานวิจัย ในขณะที่เดียวกันเป็นการสำรวจให้แน่ใจว่าหัวข้อวิจัยหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัย ไม่ซ้ำซ้อนกับการวิจัยอื่นๆ

ปริญญา (2541) ได้วิจัยถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาหุ้นกลุ่มสื่อสาร ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2536 – ธันวาคม พ.ศ. 2539 เนื่องจากอุตสาหกรรมทางด้านสื่อสารมีอัตราการเติบโตที่สูงและนักลงทุนเริ่มให้ความสนใจมาลงทุนในหุ้นกลุ่มสื่อสารมากยิ่งขึ้น โดยสังเกตจากมูลค่าการซื้อขายที่เพิ่มมากขึ้น

ลักษณะการวิจัย ทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นกลุ่มสื่อสาร และอิทธิพลของปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อราคาหุ้นกลุ่มสื่อสาร โดยปัจจัยที่กำหนดให้มีอิทธิพลต่อราคาหุ้นกลุ่มสื่อสาร ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ของราคาหลักทรัพย์ย้อนหลัง 3 เดือน อัตราเงินปันผลเฉลี่ยของกลุ่มสื่อสาร อัตราส่วนราคาต่อกำไรสุทธิต่อหุ้น ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน อัตราดอกเบี้ยมาตรฐาน อัตราเงินเฟ้อ ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ อัตราดอกเบี้ยให้กู้ยืมแก่ลูกค้าชั้นดี ดัชนีนิคเคอ ค่าเงินดอลลาร์สหรัฐ ราคาน้ำมันดิบนำเข้า ปริมาณการซื้อขายของหุ้นกลุ่มสื่อสาร และกำหนดตัวแปรหุ่น เพื่อใช้วัดการเคลื่อนไหวของราคาหุ้นกลุ่มสื่อสาร เมื่อมีปัจจัยภายนอกเข้ามากระทบ และการเคลื่อนไหวของราคาหุ้นกลุ่มสื่อสาร เมื่อไม่มีปัจจัยภายนอกเข้ามากระทบ โดยแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับราคาหุ้นกลุ่มสื่อสาร ใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด หาค่าทางสถิติเพื่อใช้อธิบายความสัมพันธ์ต่างๆ นอกจากนี้ได้ทำการศึกษาถึงสภาวะและโครงสร้างของอุตสาหกรรมสื่อสาร โทรคมนาคมในประเทศไทย

ผลการวิจัยพบว่าในด้านของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มสื่อสารจะให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยมากกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด และมีการเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกันกับตลาด ส่วนในด้านความเสี่ยงพบว่าการลงทุนในหุ้นกลุ่มสื่อสารมีความเสี่ยงมากกว่าความเสี่ยงของตลาดเล็กน้อย และความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและอัตราผล

ตอบแทนของการลงทุนในหุ้นกลุ่มสื่อสารมีความสอดคล้องกัน กล่าวคือเมื่อการลงทุนมีความเสี่ยงสูงขึ้น ผลตอบแทนที่จะได้รับย่อมสูงขึ้นตามไปด้วย ส่วนการศึกษาด้านความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นกลุ่มสื่อสาร พบว่า อัตราเงินปันผลเฉลี่ยของกลุ่มสื่อสาร คำนีการลงทุนภาคเอกชน อัตราดอกเบี้ยมาตรฐาน อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมให้แก่ลูกค้าชั้นดี คำนีราคาหุ้นเฉลี่ยเคลื่อนที่ย้อนหลัง 3 เดือน อัตราส่วนราคาต่อกำไรสุทธิเฉลี่ยของกลุ่ม ปริมาณการซื้อขายของกลุ่ม มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงคำนีราคาหุ้นกลุ่มสื่อสาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สุวิมล (2540) ได้วิจัยถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของคำนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และคำนีราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรม ตั้งแต่เมษายน พ.ศ. 2534 - ธันวาคม พ.ศ. 2539 โดยกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าว ได้แก่ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ กลุ่มสื่อสาร กลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์ กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้างและตกแต่ง ซึ่งเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการซื้อขายสูงสุดในช่วงเวลาที่ทำการวิจัย

ลักษณะการวิจัย จะแบ่งช่วงเวลาดังกล่าวออกเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงที่หนึ่ง ตั้งแต่เมษายน พ.ศ. 2534 - ตุลาคม พ.ศ. 2535 ช่วงที่สอง ตั้งแต่พฤศจิกายน พ.ศ. 2535 - ธันวาคม พ.ศ. 2537 และช่วงที่สาม ตั้งแต่มกราคม พ.ศ. 2538 - ธันวาคม พ.ศ. 2539 สาเหตุที่ต้องมีการแบ่งช่วงเวลาในการวิจัย เนื่องจาก ในสภาพตลาดของช่วงแรกและช่วงที่สาม ได้มีปัจจัยภายนอก นอกเหนือจากปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ เข้ามาเกี่ยวข้องค่อนข้างมาก ซึ่งอาจทำให้ผลการวิจัยที่ได้มีความคลาดเคลื่อน ถ้าไม่ได้มีการแบ่งช่วงระยะเวลาดังกล่าว ฉะนั้นปัจจัยทางเศรษฐกิจที่จะมีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงอย่างแท้จริง จะต้องเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของคำนีตลาดหลักทรัพย์ และคำนีราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ ทั้ง 3 ช่วงระยะเวลา โดยปัจจัยทางเศรษฐกิจที่กำหนดขึ้น ได้แก่ คำนีราคาผู้บริโภคร อัตรดอกเบี้ยเงินฝากประจำเฉลี่ย 3 เดือน คำนีอั่งเส็ง อัตราส่วนราคาต่อกำไรสุทธิต่อหุ้น (P/E) คำนีตลาดหลักทรัพย์และคำนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ ในเดือนที่ผ่านมา เป็นตัวแปรอิสระ ที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของคำนีตลาดหลักทรัพย์และคำนีราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งกำหนดให้เป็นตัวแปรตาม ซึ่งวิธีวิจัยจะนำตัวแปรอิสระต่างๆ มาสร้างเป็นแบบจำลอง ในรูปสมการถดถอยพหุคูณเชิงซ้อน เพื่อหาค่าสถิติต่างๆ และเมื่อได้ค่าสถิติต่างๆ ออกมา ก็จะใช้วิธี Step wise ทำการตัดตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามน้อยที่สุดออก เพื่อให้ได้สมการถดถอยที่เหมาะสม ในการใช้อธิบายความสัมพันธ์ที่มีต่อตัวแปรตาม และนอกจากนี้ ได้ทำการวิเคราะห์ในเรื่องของความยืดหยุ่นระหว่างคำนีตลาดหลักทรัพย์ และคำนีราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ กับปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ได้ทำการทดสอบทางสถิติแล้วว่า มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของคำนีตลาดหลักทรัพย์และคำนี

ราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เพื่อดูผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลง ว่ามีมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ได้แก่ อัตราส่วนราคาต่อกำไรสุทธิต่อหุ้น และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำเฉลี่ย 3 เดือน มีความสัมพันธ์กับดัชนีตลาดหลักทรัพย์ เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีผลต่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 3 ช่วงเวลา แต่ไม่สามารถระบุได้ว่า ปัจจัยตัวไหนที่ส่งผลกระทบมากกว่ากัน เนื่องจากไม่มีปัจจัยใดเลยที่ส่งผลกระทบต่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์มากกว่าปัจจัยอื่นๆ ทั้ง 3 ช่วงเวลา

สกส (2543) ทำการวิจัยถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์และปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้หลักทรัพย์ของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) เป็นกรณีศึกษา และได้ให้เหตุผลว่าเนื่องจากราคาหลักทรัพย์และปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ของธนาคารกรุงไทย สามารถเป็นตัวแทนของทั้งตลาดได้ เพราะได้ทำการทดสอบพบว่าราคาหลักทรัพย์และปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ของธนาคารกรุงไทย มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ และปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์ และนอกจากนี้หลักทรัพย์ของธนาคารกรุงไทย ยังเป็นหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าการซื้อขายที่สูง เหมาะที่จะเป็นตัวแทนของทั้งตลาดได้

ลักษณะของการวิจัยจะทำการศึกษาถึงผลกระทบของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์และปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2538 - ธันวาคม พ.ศ. 2542 และนอกจากนี้ได้ทำการวิจัยถึงผลกระทบของการเพิ่มทุนจดทะเบียนของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงในราคาหลักทรัพย์และปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) โดยแต่ละปัจจัยอิสระที่ถูกกำหนดก่อนที่จะนำมาทำเป็นแบบจำลอง เพื่อทำการทดสอบต่อไป จะมีการทดสอบการนำ (Lead) และการล่า (Lag) ของปัจจัยอิสระต่างๆ เพื่อตรวจสอบว่าปัจจัยอิสระแต่ละตัว จะส่งผลได้เร็วหรือช้าในการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อตัวแปรตามแตกต่างกันก็ช่วงเวลา และการทดสอบการเกิดปัญหา Autocorrelation หรือ Serial correlation คือตัวแปรตามในอดีตมีความสัมพันธ์กับปัจจุบันหรือไม่ เมื่อได้นำตัวแปรต่างๆ มาสร้างเป็นแบบจำลองและทำการทดสอบแล้ว จะมีการพัฒนาแบบจำลอง โดยการนำผลของการทดสอบจากแบบจำลองที่ได้ มาปรับปรุงและขจัดจุดด้อยของแบบจำลองนั้นๆ จนได้แบบจำลองที่เหมาะสมและดีที่สุด โดยแบบจำลองที่จะใช้วิเคราะห์ผลกระทบจากปัจจัยต่างๆ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์และปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ มีปัจจัยต่างๆ ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงิน

กู้ยืมระหว่างธนาคารพาณิชย์ในประเทศ ปริมาณฐานเงินในระบบเศรษฐกิจของประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (บาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐ) ดัชนีของกลุ่มอุตสาหกรรมธนาคารพาณิชย์ เงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศสุทธิ ปริมาณเงินฝากของประชาชนในธนาคารพาณิชย์ ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ อัตราดอกเบี้ยมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา และอัตราส่วนราคาต่อกำไรสุทธิต่อหุ้น (P/E) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ปริมาณการเสนอซื้อหลักทรัพย์มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหลักทรัพย์ในทิศทางตรงกันข้าม และปริมาณการเสนอขายหลักทรัพย์ มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหลักทรัพย์ในทิศทางเดียวกัน โดยปริมาณการเสนอซื้อหลักทรัพย์ จะมีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหลักทรัพย์น้อยกว่าปริมาณการเสนอขายหลัก ทรัพย์ ส่วนปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณการเสนอซื้อหลักทรัพย์ ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยใน ประเทศ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์นิวยอร์ก อัตราส่วนราคาต่อกำไรสุทธิต่อหุ้น (P/E) ปริมาณฐานเงิน และปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณการเสนอขายหลักทรัพย์ ได้แก่ ดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรม ธนาคารพาณิชย์ อัตราแลกเปลี่ยนฯ อัตราดอกเบี้ยมาตรฐานในประเทศสหรัฐอเมริกา ปริมาณเงิน ทุนเคลื่อนย้ายสุทธิ ปริมาณเงินออมของประชาชนในธนาคารพาณิชย์

แนวคิดทางทฤษฎี

การวิจัยในครั้งนี้ได้มีการนำแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ เพื่อช่วยในการอธิบายความสมเหตุสมผลของการเปลี่ยนแปลงในราคาหุ้นสามัญของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) รวมถึงช่วยอธิบายในเรื่องการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นสามัญ และอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ในงานวิจัยกับราคาหุ้นสามัญของบริษัททั้งสอง ซึ่งแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ที่นำมาใช้ มีดังนี้

1) ทฤษฎีปริมาณเงินให้กู้ (Froyen, 2002: 66-68)

ทฤษฎีปริมาณเงินให้กู้ เป็นแนวคิดของสำนักคลาสสิก กล่าวถึงอัตราดอกเบี้ยคุณภาพว่า เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ทำให้เงินออมของบุคคลหรือปริมาณเงินให้กู้เท่ากับปริมาณความต้องการเงินให้กู้ โดยสมมติฐานของสำนักคลาสสิกได้กล่าวว่า ปริมาณเงินให้กู้จะถูกสะสมไว้ในรูปของพันธบัตร ทำให้เกิดความต้องการในพันธบัตร (Demand for bond) ส่วนปริมาณความต้องการเงินให้กู้ นั้น เกิดจากความต้องการลงทุน ทำให้จำเป็นต้องมีการระดมทุน ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า ปริมาณความต้องการเงินให้กู้ นั้น ทำให้เกิดความต้องการในออกพันธบัตร (Supply for bond) ซึ่งเป็นการระดมทุนวิธีหนึ่ง อย่างไรก็ตามในทฤษฎีได้กล่าวว่า ปริมาณเงินให้กู้ไม่จำเป็นต้องถูกสะสมให้อยู่ในรูปพันธบัตรเสมอไป และปริมาณความต้องการเงินให้กู้ไม่จำเป็นต้องเกิดจากการออกพันธบัตรเพียงอย่างเดียว โดยปริมาณเงินให้กู้นั้น อาจถูกสะสมไว้ในหุ้นสามัญได้ และความต้องการเงินให้กู้นั้น อาจทำได้อีกวิธีหนึ่ง คือ การออกขายหุ้นสามัญ ที่เป็นการระดมทุนอย่างหนึ่ง ได้เช่นเดียวกัน ดังนั้นอาจสรุปได้ว่า ปริมาณเงินให้กู้นั้น จะก่อให้เกิดความต้องการซื้อหุ้นสามัญ และปริมาณความต้องการเงินให้กู้ จะก่อให้เกิดความต้องการเสนอขายหุ้นสามัญ เพื่อระดมเงินทุน มาใช้เพื่อการลงทุน

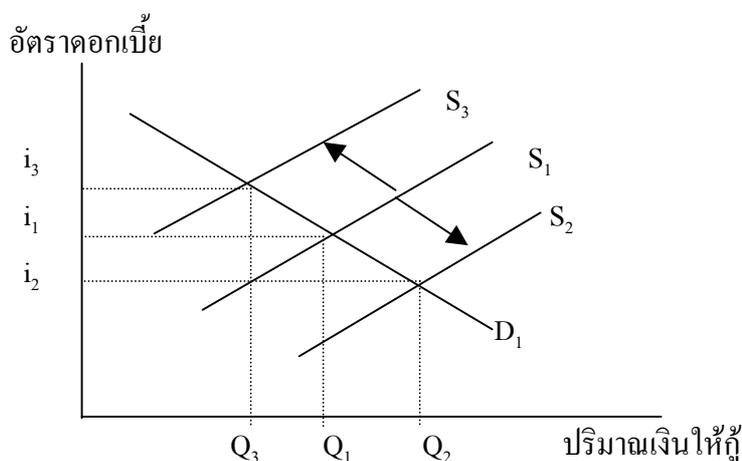
การเปลี่ยนแปลงเส้นอุปทานเงินให้กู้ และเส้นอุปสงค์เงินให้กู้

อัตราดอกเบี้ยคุณภาพ เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ทำให้ปริมาณเงินให้กู้เท่ากับปริมาณความต้องการเงินให้กู้ ดังนั้นเมื่ออัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไป ย่อมส่งผลให้ปริมาณเงินให้กู้ หรืออุปทานเงินให้กู้ และปริมาณความต้องการเงินให้กู้ หรืออุปสงค์เงินให้กู้ เปลี่ยนแปลงตามไปด้วย โดยเส้นอุปทานเงินให้กู้จะมีลักษณะทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ที่ไปในทิศทางเดียวกันของอัตราดอกเบี้ยและปริมาณเงินให้กู้ กล่าวคือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยปรับตัวขึ้น ปริมาณเงินให้กู้จะปรับตัวเพิ่มขึ้นตาม และในทางตรงกันข้ามถ้าอัตราดอกเบี้ยปรับตัวลดลง ปริมาณเงินให้กู้จะลดลง ขณะที่เส้น

อุปสงค์เงินกู้จะมีลักษณะทอดลงจากซ้ายไปขวา แสดงถึงความสัมพันธ์ที่อยู่ในทิศทางตรงกันข้ามระหว่างอัตราดอกเบี้ยและปริมาณเงินกู้ กล่าวคือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยปรับตัวขึ้น ปริมาณความต้องการเงินกู้จะปรับตัวลง และในทางตรงกันข้ามถ้าอัตราดอกเบี้ยปรับตัวลดลง ปริมาณความต้องการเงินกู้จะปรับตัวเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินกู้ ไม่ได้มาจากอัตราดอกเบี้ยเพียงอย่างเดียว แต่จะมีปัจจัยอื่นๆเข้ามากระทบ ทำให้เส้นอุปทานเงินกู้และเส้นอุปสงค์เงินกู้เปลี่ยนแปลงไป

ปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเส้นอุปทานเงินกู้

อุปทานเงินกู้ แสดงถึง ปริมาณเงินออมที่มีอยู่ ซึ่งอาจสะสมให้อยู่ในรูปแบบต่างๆ ได้ เช่น หุ้นสามัญ เป็นต้น ดังนั้นเมื่อปัจจัยภายนอกเปลี่ยนแปลงไป จะส่งผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปทานเงินกู้ และจากการที่อุปทานเงินกู้ ก่อให้เกิดอุปสงค์ในหุ้นสามัญ ดังนั้น ปัจจัยภายนอกในที่นี้จะเกี่ยวข้องกับปัจจัยที่จะทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญเปลี่ยนแปลงไป ได้แก่ อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV) อัตราดอกเบี้ยในตลาดพันธบัตรซึ่งคืน 14 วัน อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) และมูลค่าการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



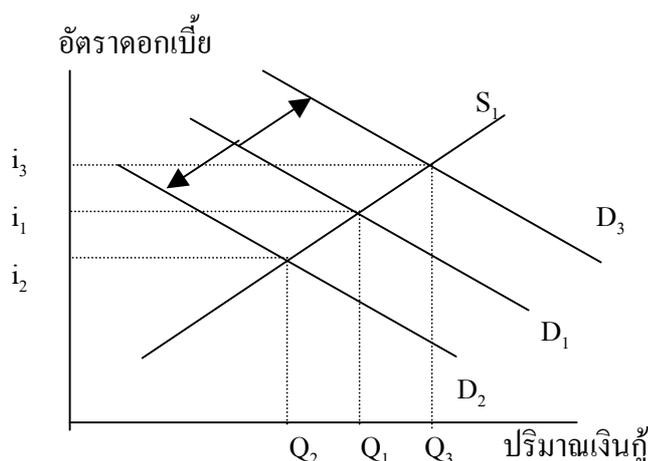
ภาพที่ 2.1 แสดงการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปทานเงินกู้

จากภาพที่ 2.1 ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพ i_1 ที่ทำให้อุปทานเงินกู้เท่ากับอุปสงค์เงินกู้ โดยมีปริมาณเงินให้กู้ที่ระดับ Q_1 เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายนอก ซึ่งทำให้เส้นอุปทานเงินกู้มีการเคลื่อนย้ายสูงขึ้นเป็นเส้น S_2 เป็นผลให้อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพปรับตัวต่ำลงเป็น i_2 และปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้นเป็น Q_2 และในทางตรงกันข้าม ถ้าการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายนอกทำให้

เส้นอุปทานเงินกู้มีการเคลื่อนย้ายลดลงเป็นเส้น S_3 จะทำให้อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพปรับตัวสูงขึ้นเป็น i_3 และปริมาณเงินให้กู้ลดลงเป็น Q_3

ปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเส้นอุปสงค์เงินกู้

อุปสงค์เงินกู้ แสดงถึง ความต้องการเงินกู้ โดยส่วนมากจะนำมาใช้ในการลงทุน ฉะนั้นเมื่อความต้องการลงทุนเกิดขึ้น จะทำให้เกิดการระดมทุน ซึ่งการระดมทุนวิธีหนึ่ง คือ การเสนอขายหุ้นสามัญ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า อุปสงค์เงินกู้ ก่อให้เกิดความต้องการเสนอขายหลักทรัพย์ ทำให้ปัจจัยภายนอกที่ก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปสงค์เงินกู้ในที่นี้ จะเกี่ยวข้องกับปัจจัยที่จะทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญเปลี่ยนแปลงไป ได้แก่ ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก และอัตราการใช้กำลังการผลิตในอุตสาหกรรม



ภาพที่ 2.2 แสดงการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปสงค์เงินกู้

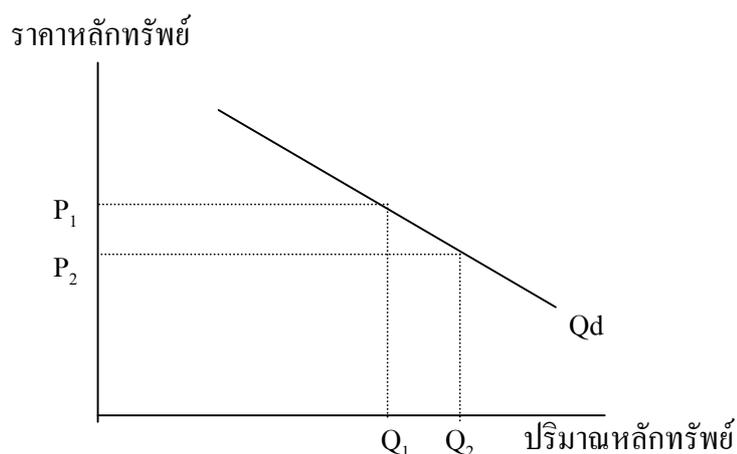
จากภาพที่ 2.2 ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพ i_1 ที่ทำให้อุปทานเงินกู้เท่ากับอุปสงค์เงินกู้ โดยมีปริมาณเงินกู้ที่ระดับ Q_1 เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายนอก ซึ่งทำให้เส้นอุปสงค์เงินกู้มีการเคลื่อนย้ายสูงขึ้นเป็นเส้น D_3 เป็นผลให้อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพปรับตัวสูงขึ้นเป็น i_3 และปริมาณความต้องการเงินกู้เพิ่มขึ้นเป็น Q_3 และในทางตรงกันข้าม ถ้าการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายนอกทำให้เส้นอุปสงค์เงินกู้มีการเคลื่อนย้ายลดลงเป็นเส้น D_2 จะทำให้อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพปรับตัวต่ำลงเป็น i_2 และปริมาณความต้องการเงินกู้ลดลงเป็น Q_2

จากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกที่ส่งผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปทานเงินกู้ และเส้นอุปสงค์เงินกู้ นั้น นอกจากจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพและ ปริมาณเงินกู้แล้ว การเปลี่ยนแปลงปัจจัยภายนอกดังกล่าว ยังส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน ความต้องการซื้อหุ้นสามัญและความต้องการขายหุ้นสามัญด้วย ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของความต้องการซื้อ หุ้นสามัญและความต้องการขายหุ้นสามัญนี้ จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญ ซึ่ง สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีอุปสงค์และอุปทาน

2) ทฤษฎีอุปสงค์และอุปทานในหลักทรัพย์

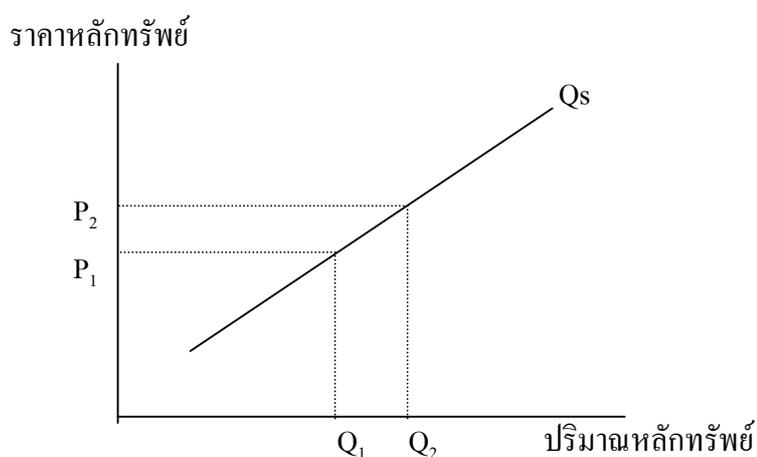
จากแนวคิดอุปสงค์และอุปทานในเงินทุน จะพบว่าเมื่อใดที่เกิดความต้องการเงินทุน จะมีการเสนอขายหลักทรัพย์ ในขณะที่อุปทานของเงินทุน คือ ความต้องการในหลักทรัพย์ ดังนั้นแบบ จำลองการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นสามัญ จึงได้พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีอุปสงค์และอุปทาน ของเงินทุน มาเป็นแบบจำลองอุปทานและอุปสงค์ในหลักทรัพย์

ตลาดหุ้นเป็นลักษณะตลาดแข่งขันอย่างสมบูรณ์ โดยการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาและ ปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์จะเกิดจากอุปสงค์และอุปทานในหลักทรัพย์ ซึ่งลักษณะความสัมพันธ์ ระหว่างราคาหลักทรัพย์และปริมาณอุปสงค์ของหลักทรัพย์ จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกัน ข้าม ขณะที่ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหลักทรัพย์และปริมาณอุปทานของหลักทรัพย์ จะมีความ สัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน



ภาพที่ 2.3 แสดงลักษณะเส้นอุปสงค์ของหลักทรัพย์

จากภาพที่ 2.3 การเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์และปริมาณอุปสงค์ที่มีทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ เมื่อราคาหลักทรัพย์ ณ ระดับ P_1 จะมีปริมาณอุปสงค์เท่ากับ Q_1 แต่เมื่อราคาหลักทรัพย์ปรับตัวลดลงที่ระดับ P_2 ปริมาณอุปสงค์กลับปรับตัวเพิ่มเป็น Q_2

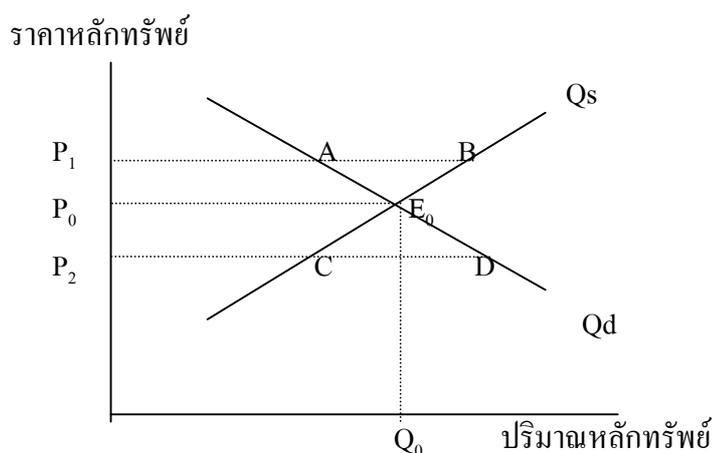


ภาพที่ 2.4 แสดงลักษณะเส้นอุปทานของหลักทรัพย์

จากภาพที่ 2.4 การเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์และปริมาณอุปทานที่มีทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ เมื่อราคาหลักทรัพย์ ณ ระดับ P_1 จะมีปริมาณอุปทานเท่ากับ Q_1 และเมื่อราคาหลักทรัพย์ปรับตัวเพิ่มขึ้นที่ระดับ P_2 ปริมาณอุปทานปรับตัวเพิ่มเป็น Q_2

การกำหนดราคาหลักทรัพย์

ที่ดุลยภาพของตลาด จะเกิดจุดตัดกันระหว่างเส้นอุปสงค์หลักทรัพย์และเส้นอุปทานหลักทรัพย์ ซึ่งจุดตัดกันนี้เอง ทำให้เกิดราคาหลักทรัพย์ ซึ่งเป็นราคา ณ จุดดุลยภาพ ที่ผู้ซื้อและผู้ขาย ต่างมีความพอใจที่จะทำการซื้อและขายหลักทรัพย์ อย่างไรก็ตามจุดดุลยภาพในตลาด สามารถเคลื่อนย้ายได้ จากทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่มีการเปลี่ยนแปลง

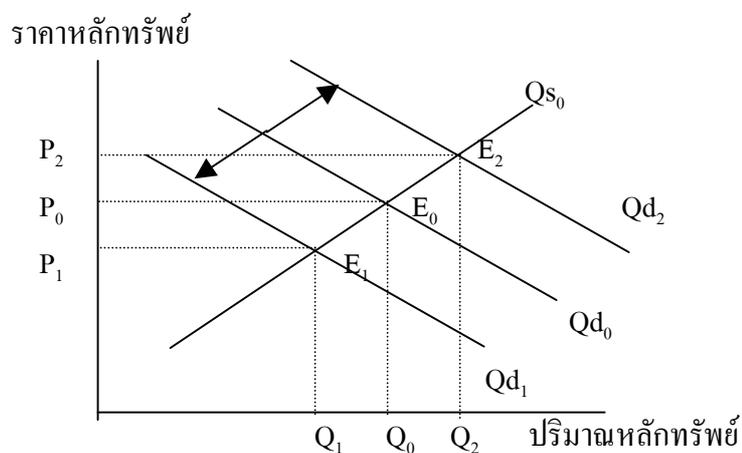


ภาพที่ 2.5 แสดงจุดดุลยภาพของตลาด

จากภาพที่ 2.5 ณ จุด E_0 ซึ่งแสดงถึงจุดดุลยภาพของตลาด โดยมี P_0 และ Q_0 เป็นราคาดุลยภาพและปริมาณดุลยภาพของตลาด ตามลำดับ และเมื่อระดับราคาหลักทรัพย์ปรับตัวสูงขึ้นเป็น P_1 จะเกิดอุปทานส่วนเกินหรืออุปสงค์ส่วนขาดในตลาด เท่ากับ AB อย่างไรก็ตามในระยะยาวแล้ว เมื่อปริมาณอุปทานหลักทรัพย์มากกว่าอุปสงค์หลักทรัพย์ จะส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์ปรับตัวลดลงสู่จุดดุลยภาพเดิมที่ E_0 ขณะที่เมื่อราคาหลักทรัพย์ปรับตัวลดลงเป็น P_2 จะเกิดอุปสงค์ส่วนเกินหรืออุปทานส่วนขาดในตลาด เท่ากับ CD อย่างไรก็ตามในระยะยาวแล้ว เมื่ออุปสงค์หลักทรัพย์มากกว่าอุปทานหลักทรัพย์ จะส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์ปรับตัวขึ้นสู่จุดดุลยภาพเดิมที่ E_0 เช่นเดียวกัน

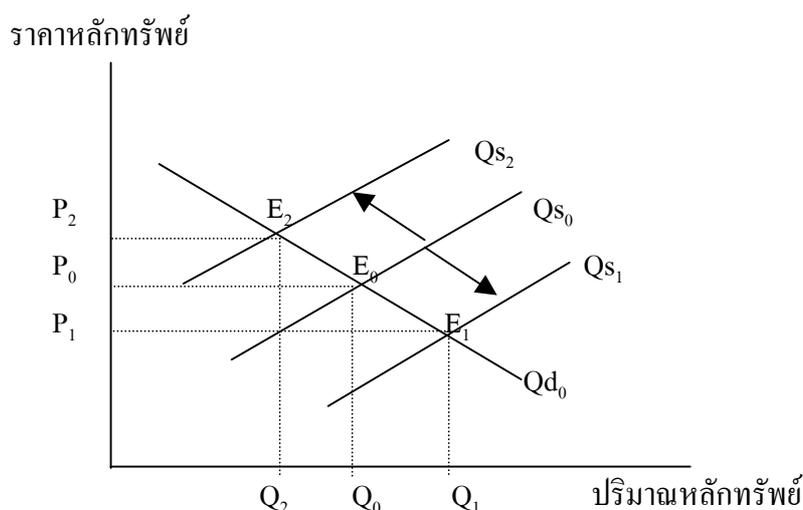
จากดุลยภาพในตลาด ซึ่งจะสังเกตว่า เมื่อเกิดอุปทานหรืออุปสงค์ส่วนเกิน จะส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้น แต่ระยะยาวแล้ว ราคาหลักทรัพย์จะกลับมาสู่จุดดุลยภาพดั้งเดิม อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ ยังมีปัจจัยภายนอกเข้ามากระทบ ที่ส่งผลให้ปริมาณซื้อหลักทรัพย์ และปริมาณขายหลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายนอกดังกล่าว จะส่งผลให้จุดดุลยภาพของตลาดมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากมีการเคลื่อน

ย้ายของเส้นอุปสงค์หลักทรัพย์และเส้นอุปทานหลักทรัพย์ ซึ่งการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปสงค์หลักทรัพย์และเส้นอุปทานหลักทรัพย์ จะส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงตาม



ภาพที่ 2.6 แสดงการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ เนื่องจากการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปสงค์หลักทรัพย์

จากภาพที่ 2.6 ณ จุดดุลยภาพ E_0 มีราคาหลักทรัพย์อยู่ที่ ระดับ P_0 และปริมาณหลักทรัพย์เท่ากับ Q_0 ต่อมาเมื่อมีปัจจัยภายนอกเข้ามากระทบให้เส้นอุปสงค์หลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงลดลงจากเส้น Qd_0 เป็นเส้น Qd_1 จะส่งผลให้จุดดุลยภาพเคลื่อนย้ายจากจุด E_0 เป็น E_1 ซึ่งจากการเคลื่อนย้ายของจุดดุลยภาพนี้เอง ส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์ปรับตัวลดลงจากระดับ P_0 เป็น P_1 และปริมาณหลักทรัพย์ปรับตัวลดลงจากระดับ Q_0 เป็น Q_1 ขณะที่ในทางตรงกันข้าม หากมีปัจจัยภายนอกเข้ามากระทบให้เส้นอุปสงค์หลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจากเส้น Qd_0 เป็นเส้น Qd_2 จะส่งผลให้จุดดุลยภาพเคลื่อนย้ายจากจุด E_0 เป็น E_2 ซึ่งจากการเคลื่อนย้ายของจุดดุลยภาพนี้เอง ส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์ปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นจากระดับ P_0 เป็น P_2 และปริมาณหลักทรัพย์ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากระดับ Q_0 เป็น Q_2



ภาพที่ 2.7 แสดงการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ เนื่องจากการเคลื่อนย้ายของ
เส้นอุปทานหลักทรัพย์

จากภาพที่ 2.7 ณ จุดดุลยภาพ E_0 มีราคาหลักทรัพย์อยู่ที่ ระดับ P_0 และปริมาณหลักทรัพย์เท่ากับ Q_0 ต่อมาเมื่อมีปัจจัยภายนอกเข้ามากระทบให้เส้นอุปทานหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจากเส้น Q_{s0} เป็นเส้น Q_{s1} จะส่งผลให้จุดดุลยภาพเคลื่อนย้ายจากจุด E_0 เป็น E_1 ซึ่งจากการเคลื่อนย้ายของจุดดุลยภาพนี้เอง ส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์ปรับตัวลดลงจากระดับ P_0 เป็น P_1 แต่ปริมาณหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นจากระดับ Q_0 เป็น Q_1 ขณะที่ในทางตรงกันข้าม หากมีปัจจัยภายนอกเข้ามากระทบให้เส้นอุปทานหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงลดลงจากเส้น Q_{s0} เป็นเส้น Q_{s2} จะส่งผลให้จุดดุลยภาพเคลื่อนย้ายจากจุด E_0 เป็น E_2 ซึ่งจากการเคลื่อนย้ายของจุดดุลยภาพนี้เอง ส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์ปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นจากระดับ P_0 เป็น P_2 แต่ปริมาณหลักทรัพย์ปรับตัวลดลงจากระดับ Q_0 เป็น Q_2

โครงสร้างสมการอุปสงค์และอุปทานหลักทรัพย์

ทฤษฎี **Identifying Market Power** (สกล, 2543: 87-89 อ้างถึง Dennis, 1994)

การพิจารณาทางด้านอุปสงค์

อุปสงค์ของหุ้น

$$QD = Q(P, Z)$$

ราคาหุ้น

$$P = P(QD, Z)$$

ที่ $P(QD, Z)$ ซึ่งเป็นระดับราคาหุ้นที่มาจากผลของปริมาณความต้องการซื้อหุ้นและผลที่มาจากปัจจัยพื้นฐาน (Z) ซึ่งเป็นเวกเตอร์ของปัจจัยพื้นฐานที่มีผลต่ออุปสงค์ของหุ้น ดังนั้นก็จะได้ $Q(P, Z)$ คือ ปริมาณความต้องการซื้อหุ้นที่เกิดจากราคาหุ้นและปัจจัยพื้นฐาน (Z) ที่มีผลต่อปริมาณการซื้อหุ้น เช่นกัน

$$QD = \alpha_0 + \alpha_1 P + \alpha_2 Z + \alpha_3 ZP + \varepsilon_1$$

$$QD = \alpha_0 + \alpha_1 P + \alpha_2 Z + \varepsilon_1 \quad (\text{เมื่อ } \alpha_3 = 0)$$

ผลกำไรจากการขายหุ้น

$$R = P(QD, Z) * QD$$

$$MR = dR / dQD$$

$$MR = P + QD(dR / dQD)$$

$$MR(\lambda) = P + \lambda P' QD : P' = \frac{1}{(dQD/dP)}$$

$$= P + \lambda(\alpha_1 + \alpha_3 Z) QD \quad \dots\dots\dots(1)$$

ถ้าเป็นตลาดแข่งขันสมบูรณ์ $\lambda = 0$

$$MR = P$$

เมื่อ Z คือ เวกเตอร์ของปัจจัยพื้นฐานที่มีผลทางด้านอุปสงค์ (ตัวแปรปัจจัยภายนอกที่กระทบอุปสงค์ของหุ้น)

λ คือ Market Structure Parameter ของตลาดหุ้น โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 ซึ่งถ้าโครงสร้างตลาดหุ้นเป็นแบบแข่งขันสมบูรณ์ ค่า $\lambda = 0$ แต่หากตลาดหุ้นมีโครงสร้างเป็นตลาดแบบผูกขาด ค่า $\lambda = 1$ ซึ่งโดยสภาวะปกติแล้วนั้นถือว่าตลาดหุ้นเป็นตลาดที่มีการแข่งขันสมบูรณ์

P' คือ ส่วนกลับของการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นที่มีต่อปริมาณการซื้อขายหุ้น

MR คือ รายได้ส่วนเพิ่ม (Marginal Revenue)

การพิจารณาทางด้านอุปทาน

อุปทานของหุ้น

$$MC = \beta_0 + \beta_1 QS + \beta_2 W + \varepsilon_2 \quad \dots\dots\dots(2)$$

เมื่อ MC คือ ต้นทุนส่วนเพิ่ม (Marginal Cost)

W คือ เวกเตอร์ของปัจจัยพื้นฐานที่มีผลทางด้านอุปทาน (ตัวแปรปัจจัยภายนอกที่กระทบอุปทานของหุ้น)

ที่ดุลยภาพของตลาดหุ้น $MR(\lambda) = MC$

$$P = \beta_0 + (\beta_1 - \lambda\alpha_1)Q - \lambda\alpha_3ZQ + \beta_2W + \varepsilon_3 \quad \dots\dots\dots(3)$$

และ
$$L = \frac{(P - MC)}{P} = \frac{-\lambda P' Q}{P} = \frac{-\lambda}{Ed}$$

เมื่อ L คือ Lerner's Index

Ed คือ ค่าความยืดหยุ่นของราคาหุ้นที่มีต่อปริมาณความต้องการซื้อหุ้น

และจากทฤษฎี Identifying Market Power ได้พิสูจน์ได้ว่า α_3 มีค่าเท่ากับศูนย์ทุกกรณี

ดังนั้น
$$P = \beta_0 + (\beta_1 - \lambda\alpha_1)Q + \beta_2W + \varepsilon_3$$

$$= \beta_0 + \beta_1Q - \lambda\alpha_1Q + \beta_2W + \varepsilon_3 \quad \dots\dots\dots(4)$$

ดังนั้นจะได้สมการโครงสร้างคือ

$$MC = \beta_0 + \beta_1QS + \beta_2W + \varepsilon_2 \quad \dots\dots\dots(5)$$

$$MR = P + \lambda P' QD \quad \dots\dots\dots(6)$$

$$QD = \alpha_0 + \alpha_1P + \alpha_2Z + \varepsilon_1 \quad \dots\dots\dots(7)$$

$$P = \beta_0 + (\beta_1 - \lambda\alpha_1)Q + \beta_2W + \varepsilon_3 \quad \dots\dots\dots(8)$$

วิธีการวิจัย

วิธีการเก็บข้อมูล

การวิจัยเพื่อศึกษาความแตกต่างของสาเหตุการเปลี่ยนแปลง ราคาหุ้นสามัญระหว่าง ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ในครั้งนี้ จะใช้ ข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลา โดยข้อมูลของปัจจัยต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ปัจจัยพื้นฐานของหลักทรัพย์ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยทางด้านจิตวิทยา ที่การวิจัยในครั้งนี้ ได้กำหนดให้มีผลต่อ ราคาหุ้นสามัญที่ซื้อขายอยู่ในตลาดหลักทรัพย์ฯ ของบริษัททั้งสอง เพื่อใช้อธิบายถึงความแตกต่าง ของสาเหตุการเปลี่ยนแปลง เก็บรวบรวมจากแหล่งต่าง ๆ ได้แก่

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ใช้เป็นที่หาข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

1. ราคาหุ้นสามัญของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)
2. ปริมาณการซื้อขายหุ้นสามัญของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)
3. อัตราส่วนของราคาหุ้นในตลาดต่อมูลค่าทางบัญชีของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)
4. มูลค่าการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
5. ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์

ธนาคารแห่งประเทศไทย

ธนาคารแห่งประเทศไทย ใช้เป็นที่หาข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

1. อัตราดอกเบี้ยในตลาดพันธบัตรซื้อคืน 14 วัน
2. อัตราการใช้กำลังการผลิตในอุตสาหกรรม
3. ราคาน้ำมันในตลาดโลก

4. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกา)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ของการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการอธิบายถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อราคาหุ้นสามัญของบริษัททั้งสอง ซึ่งการวิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ส่วน คือ

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา เป็นการอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นสามัญที่ซื้อขายอยู่ในตลาดหลักทรัพย์ฯ เพื่อให้เห็นถึงความแตกต่างของความผันผวนในราคาหุ้นสามัญและอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อราคาหุ้นสามัญของบริษัททั้งสอง ตลอดช่วงระยะเวลาของการวิจัย เพื่อให้ผู้ลงทุนที่ประสงค์จะลงทุนในหุ้นสามัญของบริษัทดังกล่าว สามารถเข้าใจถึงความเหมาะสมและสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงในราคาหุ้นสามัญได้ง่ายขึ้น

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ เป็นการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Three-Stage Least Square ซึ่งเป็นการประมาณค่าสมการทั้งระบบพร้อมๆ กัน เพื่อหาค่าทางสถิติของทั้งสมการอุปสงค์และสมการอุปทาน เพื่อใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่กำหนดกับราคาหุ้นสามัญของทั้งสองบริษัท

โดยในแบบจำลองมีตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

1. ราคาหุ้นสามัญของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (PBBL)
2. ปริมาณการซื้อขายหุ้นสามัญของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (QBBL)
3. อัตราส่วนราคาหุ้นสามัญในตลาดต่อมูลค่าทางบัญชีของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (PBVB)
4. ราคาหุ้นสามัญของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (PCPF)
5. ปริมาณการซื้อขายหุ้นสามัญของบริษัท โภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (QCPF)
6. อัตราส่วนราคาหุ้นสามัญในตลาดต่อมูลค่าทางบัญชีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (PBVC)
7. อัตราดอกเบี้ยในตลาดพันธบัตรชื้อคืน 14 วัน (RP)
8. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกา) (EX)

9. มูลค่าการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (V)
10. ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DOW)
11. ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (OIL)
12. อัตราการใช้กำลังการผลิตในอุตสาหกรรม (IN)

นิยามตัวแปร

ตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลอง ใช้ข้อมูลเป็นรายเดือน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ราคาหุ้นและปริมาณการซื้อขาย

ราคาหุ้น คือ ราคาหุ้นสามัญที่ซื้อขายในกระดานหลักในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ราคาปิด

ปริมาณการซื้อขาย คือ จำนวนหุ้นสามัญที่มีการซื้อขายในกระดานหลักในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ราคาหุ้นและปริมาณการซื้อขายใช้ข้อมูลของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าการซื้อขายเป็นสัดส่วนที่มากที่สุดเมื่อเทียบกับมูลค่าการซื้อขายโดยรวมของกลุ่มธนาคารและกลุ่มธุรกิจการเกษตร (ดูตารางที่ 1.1 และ 1.2) และการเคลื่อนไหวราคาหุ้นสามัญของบริษัททั้งสอง มีการเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหุ้นสามัญของกลุ่มธนาคารและกลุ่มธุรกิจการเกษตร (ดูภาพที่ 1.1 และ 1.2) ทำให้หุ้นสามัญของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) สามารถใช้เป็นตัวแทนของกลุ่มธนาคารและกลุ่มธุรกิจการเกษตรได้ ตลอดจนหลักทรัพย์ทั้งสองเป็นหลักทรัพย์ในภาคอุตสาหกรรมการเงินและภาคการผลิต ซึ่งเป็นภาคอุตสาหกรรมที่สำคัญและมีบทบาทอย่างมากต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

2. อัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชี

อัตราส่วนราคาหุ้นสามัญในตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี หรือ P/BV Ratio

$$P/BV \text{ Ratio} = \frac{\text{Market Price}}{\text{Book Value}}$$

ข้อมูลเบื้องต้นที่ส่วนใหญ่ นักลงทุนในตลาด ใช้เป็นข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจลงทุนในหุ้นสามัญ จะเป็นตัวเลขของอัตราส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้องกับราคาหุ้นสามัญ อันได้แก่ อัตราส่วนราคาหุ้นสามัญในตลาดต่อผลกำไรสุทธิต่อหุ้น (P/EPS), อัตราส่วนเงินปันผลตอบแทน (Dividend Yield) ซึ่งเกิดจากเงินปันผลจ่ายเทียบราคาหุ้นสามัญในตลาด และอัตราส่วนราคาหุ้นสามัญในตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV) ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ เลือกอัตราส่วนดังกล่าว มาพิจารณา เนื่องจาก ทั้งอัตราส่วนราคาหุ้นสามัญในตลาดต่อผลกำไรสุทธิต่อหุ้น (P/EPS) และอัตราส่วนเงินปันผลตอบแทน (Dividend Yield) จะไม่สามารถคำนวณหาค่าได้ หากผลประกอบการของบริษัทนั้น มีผลขาดทุนหรือไม่มีการจ่ายเงินปันผล ซึ่งระยะเวลาของงานวิจัยครั้งนี้ มีช่วงเวลาที่ประเทศไทยประสบปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจ ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าว มีบริษัทต่างๆจำนวนมาก มีผลประกอบการที่ขาดทุนและไม่สามารถจ่ายเงินปันผลได้ ซึ่งรวมถึงธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และบริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ที่การวิจัยครั้งนี้ใช้ศึกษา ทำให้ไม่สามารถเลือกอัตราส่วนราคาหุ้นสามัญในตลาดต่อผลกำไรสุทธิต่อหุ้น (P/EPS) และอัตราส่วนเงินปันผลตอบแทน (Dividend Yield) มาใช้ในงานวิจัยได้ ในขณะที่อัตราส่วนราคาหุ้นสามัญในตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV) สามารถที่จะคำนวณหาค่าได้ แม้บริษัทจะมีผลประกอบการที่ขาดทุนก็ตาม

3. อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน

อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ใช้ในการซื้อขายพันธบัตรรัฐบาล พันธบัตร ชปท. และพันธบัตรรัฐวิสาหกิจที่กระทรวงการคลังกำกับเงินต้นและดอกเบี้ย ของสถาบันการเงินที่เป็นสมาชิกในตลาดซื้อคืนพันธบัตร โดยธนาคารแห่งประเทศไทย (ชปท.) เป็นนายทะเบียนและตัวแทนการรับจ่ายเงินซึ่งถือว่าเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับผู้ซื้อและผู้ขาย โดยระยะเวลาการกู้ยืมจะเป็น 1 วัน 7 วัน 14 วัน 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2006) ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้ ใช้อัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนระยะ 14 วัน เนื่องจาก เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารแห่งประเทศไทย ใช้เป็นเครื่องมือในการส่งสัญญาณในการดำเนินนโยบายทางการเงิน ภายใต้กรอบ Inflation Targeting

4. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ)

การทำธุรกรรมทางการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศผ่านธนาคารพาณิชย์จะมีสกุลเงินที่มีการทำการแลกเปลี่ยนกันมากอยู่ 3 สกุลหลัก คือ เงินดอลลาร์สหรัฐ เงินเยนญี่ปุ่น และเงินมาร์คเยอรมัน ซึ่งจากการทำธุรกรรมที่ผ่านธนาคารพาณิชย์ ไม่ว่าจะเป็นการซื้อหรือขายเงินตราต่างประเทศจะพบว่าสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ มีปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราสูงที่สุดคือประมาณ 93 เปอร์เซ็นต์ (ปี พ.ศ. 2542) ของการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศทั้งหมดที่กระทำผ่านธนาคารพาณิชย์ (สกล, 2543: 107-109)

ดังนั้นงานวิจัยในครั้งนี้ จึงเลือกใช้ได้ใช้อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐ มาเป็นตัวแทนของตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

5. มูลค่าการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ใช้มูลค่าการซื้อขายของหุ้นสามัญที่อยู่ในกระดานหลักในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

มูลค่าการซื้อขาย = ราคาหุ้นสามัญในตลาด * ปริมาณซื้อขายหุ้นสามัญในตลาด

มูลค่าการซื้อขายแสดงให้เห็นนักลงทุนได้ทราบว่าตลาดหลักทรัพย์มีการซื้อขายหนาแน่นหรือคึกคักเพียงใด ถ้าภาวะตลาดดีผู้ลงทุนก็จะเข้ามาซื้อขายกันอย่างคึกคัก ในทางตรงกันข้ามหากภาวะตลาดซบเซาผู้ลงทุนก็จะเข้ามาซื้อขายกันน้อยลง ดังนั้นมูลค่าการซื้อขายจึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพิจารณาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์

6. ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์

ตลาดหุ้นที่สำคัญของโลกนี้มีอยู่ 5 แห่ง คือ ตลาดหุ้นนิวยอร์ก, ตลาดหุ้นโตเกียว, ตลาดหุ้นฮ่องกง, ตลาดหุ้นลอนดอน, ตลาดหุ้นสิงคโปร์ โดยที่ตลาดหุ้นทั้ง 5 แห่งนี้ จะเป็นตลาดหุ้นที่มีขนาดใหญ่มีมูลค่าทุนของตลาดอยู่ในระดับสูงและมีบริษัทที่จดทะเบียนอยู่เป็นจำนวนมาก รวมทั้งมีปริมาณการซื้อขายในระดับที่สูงมาก ซึ่งตลาดหุ้นทั้ง 5 แห่ง จะเป็นตลาดที่นักลงทุนประเภทสถาบันและกองทุนข้ามชาติให้ความสนใจในการเข้ามาทำการลงทุนเป็นอย่างมากและแบ่ง

นำนักการลงทุนในพอร์ตการลงทุนอยู่ที่ตลาดทั้ง 5 แห่งนี้เป็นเปอร์เซ็นต์ที่สูงมาก โดยเฉพาะตลาดหุ้นที่นิวยอร์ก ซึ่งถือได้ว่าเป็นตลาดที่เก่าแก่และใหญ่ที่สุด และเป็นแม่บทของการดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์อื่นๆ รวมทั้งตลาดหลักทรัพย์ของประเทศไทยด้วย (สกล, 2543: 110-111)

ดัชนีหุ้นของตลาด NYSE เรียกว่า “ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (Dow Jones Industrial Average)” นั่นเอง และเป็นดัชนีที่ทรงอิทธิพลเป็นอย่างมากต่อตลาดหุ้นทั่วโลก เนื่องจากการที่ NYSE เป็นตลาดหุ้นที่มีมูลค่าทุน ณ ราคาตลาดหรือมูลค่าตลาดของทุน (Market Capital Value) ที่สูงมาก รวมทั้งนักลงทุนประเภทสถาบันและกองทุนรวมข้ามชาติมีการลงทุนในพอร์ตการลงทุนใน NYSE อยู่ในเปอร์เซ็นต์ที่สูงมาก ทำให้การเปลี่ยนแปลงดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ค่อนข้างจะมีผลต่อนักลงทุนประเภทสถาบันและกองทุนรวมข้ามชาติ และรวมทั้งผลทางด้านจิตวิทยาที่จะมีต่อนักลงทุนทั่วไปในประเทศต่างๆทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยด้วย (สกล, 2543: 111)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ทำให้งานวิจัยในครั้งนี้ จึงได้นำดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ มาเป็นตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

7. ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก

ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ใช้ราคาซื้อขายในตลาดเวสต์เท็กซัส สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นตลาดหลักแห่งหนึ่งของโลก โดยการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบ จะมีอิทธิพลให้ต้นทุนที่อยู่ในรูปพลังงานต่างๆปรับตัวตาม เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศผู้นำเข้าน้ำมันดิบ เพื่อนำมาเข้าสู่กระบวนการกลั่น จนได้ผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ก๊าซธรรมชาติ น้ำมันเตา น้ำมันเบนซิน และน้ำมันดีเซล เป็นต้น ซึ่งผลิตภัณฑ์เหล่านี้ มีส่วนสำคัญต่อต้นทุนการผลิตของธุรกิจต่างๆ ดังนั้นเมื่อราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกมีการเปลี่ยนแปลง ย่อมส่งผลให้ต้นทุนของธุรกิจต่างๆ เปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ดังนั้นการวิจัย จึงได้นำราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก มาเป็นตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้

8. อัตราการใช้กำลังการผลิตในอุตสาหกรรม

อัตราการใช้กำลังการผลิต เป็นเครื่องชี้ระดับการผลิตของภาคอุตสาหกรรม โดยเปรียบเทียบการผลิตจริงกับกำลังการผลิตสูงสุดของ เครื่องจักร ซึ่งสะท้อนถึงความเพียงพอที่จะรองรับการขยายตัวของการผลิต การส่งออกและแรงกดดันต่อราคาสินค้าภายในประเทศ ซึ่งการคำนวณอัตราการใช้กำลังการผลิตภาคอุตสาหกรรมใช้วิธีกำหนดน้ำหนักสินค้าอุตสาหกรรมแต่ละ

ประเภทตามสัดส่วนมูลค่าเพิ่ม ต่อมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรมรวมตามบัญชีรายได้ประชาชาติ และ
ใช้ปี 2543 เป็นปีฐาน (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2005)

อัตราการใช้จ่ายในการผลิต ถือว่ามีผลกระทบต่ออัตรากำไรของบริษัท โดยหากมี
การใช้จ่ายในการผลิตสูงขึ้น ย่อมแสดงถึงการมีต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำลง ส่งผลให้กำไรต่อหน่วยสูงขึ้น
ซึ่งจะช่วยให้ผลกำไรของบริษัทเติบโตดีขึ้น ดังนั้นการวิจัย จึงได้นำอัตราการใช้จ่ายในการผลิต เป็น
ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้

แบบจำลองที่ใช้ในงานวิจัย

โดยรูปแบบของแบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ แสดงรูปความสัมพันธ์ได้ดังนี้

การพิจารณาทางด้านอุปสงค์

อุปสงค์ของหุ้น

$$QD = Q(P, Z)$$

ราคาหุ้น

$$P = P(QD, Z)$$

ที่ $P(QD, Z)$ ซึ่งเป็นระดับราคาหุ้นที่มาจากผลของปริมาณความต้องการ
ซื้อหุ้นและผลที่มาจากปัจจัยพื้นฐาน (Z) ซึ่งเป็นเวกเตอร์ของปัจจัยพื้นฐานที่มีผลต่ออุปสงค์ของหุ้น
ดังนั้นก็จะได้ $Q(P, Z)$ คือ ปริมาณความต้องการซื้อหุ้นที่เกิดจากราคาหุ้นและปัจจัยพื้นฐาน (Z) ที่
มีผลต่อปริมาณการซื้อหุ้น เช่นกัน

$$QD = \alpha_0 + \alpha_1 P + \alpha_2 Z + \alpha_3 ZP + \varepsilon_1$$

$$QD = \alpha_0 + \alpha_1 P + \alpha_2 Z + \varepsilon_1 \quad (\text{เมื่อ } \alpha_3 = 0)$$

โดย Z ที่งานวิจัยครั้งนี้ กำหนดให้ มีผลต่ออุปสงค์ของหุ้น มีดังต่อไปนี้

- PBV = อัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชี
 RP = อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน
 EX = อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ)
 V = มูลค่าการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ดังนั้นจะได้แบบจำลองในด้านอุปสงค์ ดังนี้

$$QD = Q(P, Z)$$

$$QD = Q(P, PBV, RP, EX, V)$$

Take Log เข้าไปในสมการอุปสงค์

$$\text{Log}QD = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Log}P + \alpha_2 \text{Log}PBV + \alpha_3 \text{Log}RP + \alpha_4 \text{Log}EX + \alpha_5 \text{Log}V + \varepsilon_1 \dots(1)$$

- เมื่อ QD คือ ปริมาณเสนอซื้อหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
 α_0 คือ ค่าคงที่ ที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเสนอซื้อหุ้น ที่ไม่สามารถอธิบายได้โดยตัวแปรอิสระต่างๆที่อยู่ในแบบจำลอง
 $\alpha_1 \dots \alpha_5$ คือ ค่าความยืดหยุ่นของตัวแปรอิสระแต่ละตัว
 P คือ ราคาหุ้นสามัญในตลาด
 ε คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

โดยสมมติฐานของทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับปริมาณเสนอซื้อหุ้นของงานวิจัย อธิบายได้ดังนี้

$$\alpha_1 = \frac{\partial QD}{\partial P} < 0$$

ปริมาณเสนอซื้อหุ้น มีความสัมพันธ์กับราคาตลาดของหุ้น ในทิศทางตรงกันข้าม เนื่องจากเมื่อราคาตลาดของหุ้นปรับตัวสูงขึ้น จะทำให้นักลงทุนลดการซื้อหุ้นในตลาดลง เพราะเห็นว่าราคาหุ้นแพงขึ้น แต่ถ้าราคาตลาดของหุ้นปรับตัวลดลง นักลงทุนจะเห็นว่าหุ้นมีราคาถูกลง ทำให้มีความต้องการซื้อหุ้นในตลาดเพิ่มขึ้น

$$\alpha_2 = \frac{\partial QD}{\partial PBV} < 0$$

ปริมาณเสนอซื้อหุ้น มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนของราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชีของหุ้นในทิศทางตรงกันข้าม เนื่องจากราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี เป็นค่าที่แสดงถึงราคาตลาดของหุ้นเปรียบเทียบกับมูลค่าทางบัญชี ที่เปรียบเสมือนราคาหุ้นในทางบัญชี ดังนั้นหากค่าราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชีสูงขึ้น ย่อมแสดงถึงราคาหุ้นในตลาด มีราคาที่แพงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับราคาทางบัญชีของหุ้นตัวนั้น ส่งผลให้ความต้องการซื้อหุ้นสามัญดังกล่าวลดลง ขณะที่ในการกลับกัน ถ้าค่าราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชีปรับตัวลดลง ย่อมทำให้ความต้องการซื้อหุ้นสามัญนั้น กลับเพิ่มขึ้น เนื่องจากนักลงทุน จะเห็นว่าหุ้นดังกล่าวมีราคาถูกลง เมื่อเทียบกับมูลค่าทางบัญชี

$$\alpha_3 = \frac{\partial QD}{\partial RP} < 0 \quad , \quad \alpha_3 = \frac{\partial QD}{\partial RP} > 0$$

ปริมาณเสนอซื้อหุ้น มีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน เป็นไปได้ทั้งสองทิศทาง เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารแห่งประเทศไทย ใช้เป็นเครื่องส่งผ่านนโยบายการเงิน ซึ่งถ้าอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ปรับตัวสูงขึ้นจะเป็นแรงกดดันให้อัตราดอกเบี้ยตลาดปรับตัวสูงขึ้นตาม ทำให้ตลาดหลักทรัพย์ที่ผลตอบแทนไม่ได้อยู่ในรูปของอัตราดอกเบี้ย ไม่ได้รับประโยชน์ ทำให้เงินทุนไหลออกไปสู่ตลาดที่ให้ผลตอบแทนในรูปดอกเบี้ย ประกอบกับการที่อัตราดอกเบี้ยตลาดสูงขึ้น จะส่งผลให้บริษัทที่มีต้นทุนในรูปของดอกเบี้ย มีต้นทุนเพิ่มขึ้น กระทบถึงผลกำไรที่ลดลงของบริษัท ทำให้ความต้องการซื้อหลักทรัพย์ในตลาดลดลง เมื่ออัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ปรับตัวสูงขึ้น แต่เนื่องจากการที่อัตราดอกเบี้ยตลาดสูงขึ้น ทำให้บริษัทที่มีรายได้ในรูปดอกเบี้ย มีรายได้เพิ่มขึ้นเช่นกัน ส่งผลให้บริษัทมีแนวโน้มของผลกำไรที่เพิ่มขึ้น ทำให้ความต้องการซื้อหุ้นของบริษัทเหล่านี้เพิ่มขึ้น ทำให้สรุปได้ว่าแม้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง จะส่งผลให้ปริมาณเสนอซื้อหุ้นนั้นเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้

$$\alpha_4 = \frac{\partial QD}{\partial EX} < 0$$

ปริมาณเสนอซื้อหุ้น มีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐในทิศทางตรงกันข้าม เนื่องจากเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีค่าลดลง หมายถึงเงินดอลลาร์ 1 หน่วย สามารถแลกเปลี่ยนเป็นเงินบาทได้น้อยลง แสดง

ถึงค่าเงินบาทที่แพงขึ้น (ค่าเงินบาทแข็งตัว) และส่งผลให้ราคาหุ้นสามัญให้ปรับตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจากค่าเงินบาทที่แข็งตัว จะทำให้เกิดภาวะที่เรียกว่าเงินทุนไหลเข้า ซึ่งเงินทุนไหลเข้าประเทศนี้ จะเข้ามาลงทุนในรูปแบบต่างๆ ซึ่งการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ก็ถือเป็นการลงทุนในรูปแบบหนึ่ง ดังนั้นเมื่อมีการเข้ามาลงทุนเพิ่มขึ้นย่อมทำให้ปริมาณการเสนอซื้อหุ้นเพิ่มขึ้น ขณะที่ในทางกลับกัน หากอัตราแลกเปลี่ยนมีค่าสูงขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนตัว) จะส่งผลให้ปริมาณเสนอซื้อหุ้นลดลง

$$\alpha_5 = \frac{\partial QD}{\partial VOL} > 0$$

ปริมาณเสนอซื้อหุ้น มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากมูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญเกิดจากราคาหุ้นสามัญคูณด้วยจำนวนหุ้นสามัญที่ทำการซื้อขาย ฉะนั้นเมื่อมูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญเพิ่มขึ้นแสดงถึงภาวะการลงทุนในตลาดที่คึกคัก ดึงดูดให้นักลงทุนรายใหม่เข้ามาลงทุนในตลาดมากขึ้น ทำให้ความต้องการซื้อหุ้นสามัญเพิ่มสูงขึ้น แต่ถ้ามูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดลดลง แสดงถึงภาวะตลาดที่ซบเซา นักลงทุนชะลอการเข้ามาลงทุนในตลาด ส่งผลให้ความต้องการซื้อหุ้นสามัญลดลง

การพิจารณาทางด้านอุปทาน

อุปทานของหุ้น

$$MC = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}(QS) + \beta_2 \text{Log}(W) + \varepsilon_2 \dots(1)$$

เมื่อ MC คือ ต้นทุนส่วนเพิ่ม (Marginal Cost)

W คือ เวคเตอร์ของปัจจัยพื้นฐานที่มีผลทางด้านอุปทาน (ตัวแปรปัจจัยภายนอกที่กระทบอุปทานของหุ้น) ซึ่งประกอบด้วย

DOW = ดัชนีอุตสาหกรรมดาว์โจนส์

OIL = ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก

IN = อัตราการใช้กำลังการผลิตในอุตสาหกรรม

ที่ดุลยภาพของตลาดหุ้น $MR = MC = P$

$$P = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}QS + \beta_2 \text{Log}W + \varepsilon_2 \dots(2)$$

ดังนั้นจะได้แบบจำลองในด้านอุปทาน ดังนี้

$$QS = Q(P, W)$$

$$QS = Q(P, DOW, OIL, IN)$$

Take Log เข้าไปในสมการอุปทาน

$$\text{Log}QS = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}P + \beta_2 \text{Log}DOW + \beta_3 \text{Log}OIL + \beta_4 \text{Log}IN + \varepsilon_2 \dots\dots(3)$$

เมื่อ QS คือ ปริมาณเสนอขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
 β_0 คือ ค่าคงที่ ที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเสนอขายหุ้น ที่ไม่สามารถอธิบายได้โดยตัวแปรอิสระต่างๆที่อยู่ในแบบจำลอง
 $\beta_1 \dots \beta_4$ คือ ค่าความยืดหยุ่นของตัวแปรอิสระแต่ละตัว
 P คือ ราคาหุ้นสามัญในตลาด
 ε คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

โดยสมมติฐานของทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับปริมาณเสนอขายหุ้นของงานวิจัยนี้ อธิบายได้ดังนี้

$$\beta_1 = \frac{\partial QS}{\partial P} > 0$$

ปริมาณเสนอขายหุ้น มีความสัมพันธ์กับราคาตลาดของหุ้น i ในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากเมื่อราคาตลาดของหุ้นปรับตัวสูงขึ้น จะทำให้นักลงทุนที่ถือหุ้นตัวนั้นอยู่มีความต้องการขายหุ้นเพิ่มขึ้น เพื่อเอากำไรจากส่วนต่างราคาที่เพิ่มขึ้น แต่ถ้าราคาตลาดของหุ้นปรับตัวลดลง นักลงทุนจะมีความต้องการขายหุ้นนั้นลดลง เพราะส่วนต่างราคาที่ลดลง

$$\beta_2 = \frac{\partial QS}{\partial DOW} < 0$$

ปริมาณเสนอขายหุ้น มีความสัมพันธ์กับดัชนีอุตสาหกรรมดาว์โจนส์ ในทิศทางตรงกันข้าม เนื่องจากดัชนีอุตสาหกรรมดาว์โจนส์เป็นดัชนีที่อยู่ในตลาดหุ้นนิวยอร์ก ซึ่งถือว่าเป็นตลาดหุ้นที่มีความสำคัญและมีอิทธิพลอย่างมากต่อการเคลื่อนไหวของดัชนีต่างๆทั่วโลก เพราะฉะนั้นเมื่อดัชนีอุตสาหกรรมดาว์โจนส์ปรับตัวสูงขึ้นย่อมมีการคาดการณ์ว่าดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยก็จะปรับตัวสูงขึ้นด้วย ทำให้นักลงทุนในตลาดมีความต้องการขายหุ้นน้อยลง แต่ในทางกลับกันถ้าดัชนีอุตสาหกรรมดาว์โจนส์ปรับตัวลดลง นักลงทุนในตลาดจะมีการคาดการณ์ว่าดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยย่อมปรับตัวลดลงตามไปด้วย ส่งผลให้มีความต้องการขายหุ้นในตลาดเพิ่มขึ้น

$$\beta_3 = \frac{\partial QS}{\partial OIL} > 0 \quad , \quad \beta_3 = \frac{\partial QS}{\partial OIL} < 0$$

ปริมาณเสนอขายหุ้น มีความสัมพันธ์กับราคาน้ำมันในตลาดโลก เป็นไปได้ทั้งสองทิศทาง เนื่องจากบริษัทที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ มีทั้งบริษัทที่ใช้น้ำมันเป็นต้นทุนในการผลิตหรือในการดำเนินงาน และบริษัทที่ทำธุรกิจที่มีรายได้ขึ้นอยู่กับราคาน้ำมัน ฉะนั้นเมื่อราคาน้ำมันในตลาดโลกเปลี่ยนแปลงย่อมส่งผลดีและผลร้ายแก่บริษัทต่างๆในเวลาเดียวกัน ทำให้ความต้องการขายหุ้นสามัญในตลาดเปลี่ยนแปลงได้ทั้งเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้

$$\beta_4 = \frac{\partial QS}{\partial IN} < 0$$

ปริมาณเสนอขายหุ้น มีความสัมพันธ์กับอัตราการใช้จ่ายการลงทุนในอุตสาหกรรม ในทิศทางตรงกันข้าม เนื่องจากอัตราการใช้จ่ายการลงทุน ถือว่ามีผลกระทบต่ออัตรากำไรของบริษัท โดยหากมีการใช้จ่ายการลงทุนสูงขึ้น ย่อมแสดงถึงการมีต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำลง ส่งผลให้กำไรต่อหน่วยสูงขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผลกำไรของบริษัทเติบโตดีขึ้น ดังนั้นหากอัตราการใช้จ่ายการลงทุนเพิ่มขึ้น ย่อมส่งผลให้มีความต้องการขายหุ้นสามัญของบริษัทลดลง ขณะที่ในทางตรงกันข้าม หากอัตราการใช้จ่ายการลงทุนปรับตัวลดลงย่อมแสดงถึงการถดถอยของอุตสาหกรรม และต้นทุนต่อหน่วยจะสูงขึ้น เนื่องจากไม่มีการประหยัดจากขนาด ผลกำไรของบริษัทย่อมลดลง ส่งผลให้มีความต้องการขายหุ้นสามัญของบริษัทเพิ่มขึ้น

แบบจำลองที่ใช้ในงานวิจัยของทั้ง 2 บริษัท

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (BBL)

$$QBBL = QBBL(PBBL_t, PBVB_t, RP_t, EX_t, V_t) \quad \dots(1)$$

$$PBBL = PBBL(QBBL_t, DOW_t, OIL_t, IN_t) \quad \dots(2)$$

Take Log ในสมการ (1) และ (2) จะได้แบบจำลองของ BBL ที่ใช้ในงานวิจัย ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{Log}QBBL = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Log}PBBL_t + \alpha_2 \text{Log}PBVB_t + \alpha_3 \text{Log}RP_t + \\ \alpha_4 \text{Log}EX_t + \alpha_5 \text{Log}V_t + \varepsilon_1 \end{aligned} \quad \dots (3)$$

$$\text{Log}PBBL = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}QBBL_t + \beta_2 \text{Log}DOW_t + \beta_3 \text{Log}OIL_t + \beta_4 \text{Log}IN_t + \varepsilon_2 \quad \dots(4)$$

บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (CPF)

$$QCPF = QCPF(PCPF_t, PBVC_t, RP_t, EX_t, V_t) \quad \dots(1)$$

$$PCPF = PCPF(QCPF_t, DOW_t, OIL_t, IN_t) \quad \dots(2)$$

Take Log ในสมการ (1) และ (2) จะได้แบบจำลองของ CPF ที่ใช้ในงานวิจัย ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{Log}QCPF = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Log}PCPF_t + \alpha_2 \text{Log}PBVC_t + \alpha_3 \text{Log}RP_t + \\ \alpha_4 \text{Log}EX_t + \alpha_5 \text{Log}V_t + \varepsilon_1 \end{aligned} \quad \dots(3)$$

$$\text{Log}PCPF = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}QCPF_t + \beta_2 \text{Log}DOW_t + \beta_3 \text{Log}OIL_t + \beta_4 \text{Log}IN_t + \varepsilon_2 \quad \dots(4)$$

โดย	$PBBL_t$	คือ ราคาหุ้นสามัญของ BBL ณ เวลา t
	$QBBL_t$	คือ ปริมาณการซื้อขายหุ้นสามัญ BBL ณ เวลา t
	$PCPF_t$	คือ ราคาหุ้นสามัญของ CPF ณ เวลา t
	$QCPF_t$	คือ ปริมาณการซื้อขายหุ้นสามัญ CPF ณ เวลา t
	α_0, β_0	คือ ค่าคงที่
	$\alpha_1 - \alpha_5, \beta_1 - \beta_4$	คือ ค่าความยืดหยุ่น
เวลา t	$PBVB_t$	คือ อัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของ BBL ณ เวลา t
เวลา t	$PBVC_t$	คือ อัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของ CPF ณ เวลา t
	RP_t	คือ อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ณ เวลา t
สหรัฐ) ณ เวลา t	EX_t	คือ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) ณ เวลา t
	V_t	คือ มูลค่าการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ฯ ณ เวลา t
	DOW_t	คือ ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ ณ เวลา t
	OIL_t	คือ ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ณ เวลา t
	IN_t	คือ อัตราการใช้กำลังการผลิตในอุตสาหกรรม ณ เวลา t
	ε	คือ ค่าความคลาดเคลื่อน