

## บทที่ 6

### สรุปและเสนอแนะ

#### 6.1 บทสรุป

การศึกษาเรื่อง การประเมินราคาสิทธิอนุพันธ์บนกลุ่มหลักทรัพย์ ได้แบ่งการศึกษาออก เป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ โดยส่วนแรกเป็นการศึกษาด้านโครงสร้างตลาดตราสารสิทธิที่อ้างอิงกับดัชนี Set 50 Index ซึ่งประกอบไปด้วย ลักษณะของ Options ใน Set 50 Index ซึ่งสรุปได้ดังนี้คือ

ดัชนีอ้างอิง	ดัชนี Set 50
ประเภท	Call Options และ Put Options
ตัวคูณของปั้น ( Multiplier )	10,000 บาท
ช่วงห่างของดัชนีที่กำหนดไว้ในออบชั่น ( Strike Price Interval )	2 จุด หาก Set 50 Index ต่ำกว่า 50 จุด 5 จุด หาก Set 50 Index มีระดับ 50 จุดขึ้นไป
วันซื้อขายวันสุดท้าย	วันอังคารสุดท้ายของเดือนที่ออกอปชั่นสิ้นสุดอายุ ( กรณีที่วันอังคารสุดท้ายของเดือนเป็นวันหยุดทำการซื้อขายให้ถือวันทำการก่อนหน้าเป็นวันซื้อขายวันสุดท้าย )
วันสิ้นสุดอายุของปั้น	วันพุธสุดท้ายของเดือนที่ออกอปชั่นสิ้นสุดอายุ
การชำระราคาเมื่อกำหนด	1. ชำระราคายืนเงินสด ( Cash-Settlement ) เท่านั้น 2. กำหนดให้ดัชนี Set 50 เพื่อการชำระราคา ( Settlement Price ) เท่ากับค่าเฉลี่ยรายนาทีของดัชนี Set 50 ในช่วงเวลาการซื้อขายของวันซื้อขายวันสุดท้าย 3. ในวันซื้อขายวันสุดท้าย ตลาดหลักทรัพย์จะทำการล้างฐานะของปั้นโดยอัตโนมัติ ( Automatic Offset ) หากอปชั่นมีสถานะเป็น In-The-Money

รวมถึงการศึกษาเกี่ยวกับกลยุทธ์การลงทุน เพื่อให้นักลงทุนนำเอกสารยุทธ์การลงทุนที่ได้ก่อตัวมาไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น

### 1. นำไปใช้ในการบริหารความเสี่ยงทางการเงิน (Hedging)

เนื่องจากในการบริหารงานทางการเงิน นักลงทุนหรือผู้บริหารต้องเผชิญความเสี่ยงที่สำคัญคือ ความเสี่ยงจากการขาดทุนที่เกิดจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ในกรณีนี้อนุพันธ์ทางการเงินจะถูกนำมาใช้ควบคู่ไปกับฐานะทางการเงินที่เกิดจากการลงทุนที่มีอยู่ เพื่อบริหารหรือลดความเสี่ยงในฐานะทางการเงินนั้น ซึ่งฐานะทางการเงินเกิดจากการลงทุนในหลักทรัพย์หรือสินทรัพย์ เช่น หุ้น และเงินตราต่างประเทศ โดยจะนำกลยุทธ์ที่ได้ก่อตัวมาใช้ในการบริหารความเสี่ยงที่เกิดขึ้นนี้

**ตัวอย่าง :** นาย ก ซื้อหุ้นสามัญของบริษัท A ได้ 10,000 หุ้นที่ราคา 10 บาท เพื่อลงทุนเป็นเวลา 1 ปี ซึ่งการลงทุนครั้นนี้ นาย ก มีความเสี่ยงเมื่อราคาหุ้นปรับตัวลดลง ทำให้นาย ก ขาดทุนจากการลงทุน

อย่างไรก็ตาม นาย ก สามารถลดความเสี่ยงในการลงทุนครั้นนี้ได้ ถ้าเขามาระบุไปซื้อ Put Options ที่ให้สิทธิในการขายหุ้นของบริษัท A จำนวน 10,000 หุ้นที่ราคาหุ้นละ 100 บาท โดยจ่ายค่า Premium ไปเท่ากับ 2 บาทต่อหุ้นในเวลา 1 ปี

ถ้าใน 1 ปี นาย ก ทำการขายหุ้นที่ซื้อไว้ ปรากฏว่าในวันนั้นราคาหุ้นลดลงเหลือ 80 บาท กรณีนี้ นาย ก สามารถใช้สิทธิตามราคาราสารสิทธิ์ซื้อไว้ที่ราคา 100 บาท ซึ่งทำให้ไม่ต้องขาดทุนถึง 20 บาทต่อหุ้น แต่ถ้าราคาหุ้นสูงขึ้นตามที่คาดไว้เป็น 120 บาท นาย ก ไม่ต้องขาย Put Options แต่ขายหุ้นบริษัท A ได้ที่ราคา 120 บาท ทำให้ได้รับผลกำไรจากการขายหุ้นนั้น

จากตัวอย่างจะเห็นว่า Put Options เมื่อใช้กับการลงทุนในหลักทรัพย์ไปพร้อมกันจะเหมือนกับว่านักลงทุนได้ประกันราคาขั้นต่ำของหลักทรัพย์ และเป็นการลดความเสี่ยงที่อาจขาดทุนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ได้

### 2. ซื้อขายเพื่อทำกำไร (Trading)

ในกรณีถือเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับนักลงทุนหรือผู้ค้าตราสารอนุพันธ์ โดยจะทำการซื้อขายเฉพาะตราสารอนุพันธ์เพียงอย่างเดียว

**ตัวอย่าง :** นาย ก คาดว่าตลาดหุ้นจะเคลื่อนไหวในทิศทางขึ้น เขาจึงซื้อ Call Options ของ Set 50 Index จำนวน 1,000 หุ้นในราคาหุ้นละ 30 บาท ในเวลาอีก 1 เดือนข้างหน้า โดยเข้าจ่ายค่า Premium ไป 2 บาทต่อหุ้น

ถ้านาย ก คาดการณ์ได้ถูกต้อง คือ Set 50 Index ขึ้นไปที่ราคา 35 นาย ก จะใช้สิทธิได้ที่ราคา 35 บาท ซึ่งทำให้นาย ก ได้รับผลกำไรเท่ากับ  $35 - 30 - 2 = 3$  บาทต่อหุ้น

จากตัวอย่างจะเห็นว่านักลงทุนสามารถเก็งกำไรในตราสารติดตื้นได้ แต่ถ้านักลงทุนคาดการณ์ผิดพลาดอาจทำให้นักลงทุนขาดทุนเป็นจำนวนมากได้

ดังนั้นการใช้ประโยชน์ในด้านนี้ นักลงทุนควรทำความเข้าใจในเรื่องตราสารติดตื้นนิดนึงให้ดีเสียก่อน โดยจะต้องเข้าใจถึงลักษณะของตราสารติดตื้น ข้อดีข้อเสีย รวมถึงผลกำไรขาดทุนจากการใช้กลยุทธ์ทางการลงทุนก่อนที่จะนำมาใช้

ผลการศึกษาในส่วนที่ 2 เป็นการศึกษาผลการประเมินราคา Set 50 Options โดยใช้แบบจำลอง Black-Scholes model 2 แบบจำลองคือ

แบบจำลองที่ 1 การประเมินราคา Set 50 Options กรณีที่หุ้นสามัญไม่มีการจ่ายเงินปันผล

แบบจำลองที่ 2 การประเมินราคา Set 50 Options กรณีที่หุ้นสามัญมีการจ่ายเงินปันผล การศึกษาพบว่า ในกรณีที่ In-The-Money นั่นคือราคา Set 50 Index เท่ากับ 21.11 ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 16 อายุ Call options เท่ากับ 1 เดือน และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปีเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยงซึ่งเท่ากับ 3.76% แล้วจะทำให้ราคา Call Options ที่คำนวณจากแบบจำลองเท่ากับ 5.16 ทั้งนี้พบว่าความผันผวนของ Set 50 Index ที่คำนวณได้จากราคาปิดย้อนหลัง 30 วันเท่ากับ 20.60%

ในกรณีที่ Out-Of-The-Money ราคา Set 50 Index เท่ากับ 21.11 ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 24 อายุการใช้สิทธิเท่ากับ 1 เดือน และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปีเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยงซึ่งเท่ากับ 3.76% แล้วจะทำให้ราคา Call Options ที่คำนวณจากแบบจำลองเท่ากับ 0.01 ทั้งนี้พบว่าความผันผวนของ Set 50 Index ที่คำนวณได้จากราคาปิดย้อนหลัง 360 วันเท่ากับ 33.11%

. ถ้า Set 50 Index เท่ากับ 21.11 ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 16 อายุการใช้สิทธิเท่ากับ 1 เดือน และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยงซึ่งเท่ากับ 3.29% แล้วจะทำให้ราคา Call Options ที่คำนวณจากแบบจำลองเท่ากับ 5.15 ทั้งนี้พบว่าความผันผวนของ Set 50 Index ที่คำนวณได้จากราคาปิดย้อนหลัง 30 วันเท่ากับ 20.60%

ถ้าราคา Set 50 Index เท่ากับ 21.11 ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 24 อายุการใช้สิทธิเท่ากับ 1 เดือน และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปีเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยงซึ่งเท่ากับ 3.29%

แล้วจะทำให้ราคา Call Options ที่คำนวณจากแบบจำลองเท่ากับ 0.01 ทั้งนี้พนับว่าความผันผวนของ Set 50 Index ที่คำนวณได้จากการปิดย้อนหลัง 30 วันเท่ากับ 20.60%

เมื่อหุ้นสามัญมีการจ่ายเงินปันผลซึ่งเท่ากับ 0.36% พนว่า ถ้า Set 50 Index เท่ากับ 21.11 ราคากลางใช้สิทธิเท่ากับ 16 อายุการใช้สิทธิเท่ากับ 1 เดือน และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปีเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยงซึ่งเท่ากับ 3.76% แล้วจะทำให้ราคา Call Options ที่คำนวณจากแบบจำลองเท่ากับ 5.10 ทั้งนี้พนับว่าความผันผวนของ Set 50 Index ที่คำนวณได้จากการปิดย้อนหลัง 30 วันเท่ากับ 20.60%

ถ้า Set 50 Index เท่ากับ 21.11 ราคากลางใช้สิทธิเท่ากับ 24 อายุการใช้สิทธิเท่ากับ 1 เดือน อัตราการจ่ายเงินปันผลเท่ากับ 0.36% และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปีเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยงซึ่งเท่ากับ 3.76% แล้วจะทำให้ราคา Call Options ที่คำนวณจากแบบจำลองเท่ากับ 0.01 ทั้งนี้พนับว่าความผันผวนของ Set 50 Index ที่คำนวณได้จากการปิดย้อนหลัง 30 วันเท่ากับ 20.60%

ถ้า Set 50 Index เท่ากับ 21.11 ราคากลางใช้สิทธิเท่ากับ 16 อายุการใช้สิทธิเท่ากับ 1 เดือน อัตราการจ่ายเงินปันผลเท่ากับ 0.36% และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยงซึ่งเท่ากับ 3.76% แล้วจะทำให้ราคา Call Options ที่คำนวณจากแบบจำลองเท่ากับ 5.09 ทั้งนี้พนับว่าความผันผวนของ Set 50 Index ที่คำนวณได้จากการปิดย้อนหลัง 30 วันเท่ากับ 20.60%

ถ้า Set 50 Index เท่ากับ 21.11 ราคากลางใช้สิทธิเท่ากับ 24 อายุการใช้สิทธิเท่ากับ 1 เดือน อัตราการจ่ายเงินปันผลเท่ากับ 0.36% และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยงซึ่งเท่ากับ 3.76% แล้วจะทำให้ราคา Call Options ที่คำนวณจากแบบจำลองเท่ากับ 0.01 ทั้งนี้พนับว่าความผันผวนของ Set 50 Index ที่คำนวณได้จากการปิดย้อนหลัง 30 วันเท่ากับ 20.60%

ในการศึกษานี้ราคา Call Options จะเปลี่ยนแปลงไปตามราคา Set 50 Index ณ ขณะนั้น, ราคากลางใช้สิทธิ, ความผันผวนของ Set 50 Index ( Volatility ), การจ่ายเงินปันผล ซึ่งผลที่คำนวณได้จะเป็นไปตามทฤษฎี Black-Scholes Model

## 6.2 ข้อเสนอแนะสำหรับแนวทางการศึกษาต่อไป

การศึกษารังนี้มีข้อจำกัดทางด้านข้อมูล เนื่องจาก การดำเนินธุกรรมตราสารสิทธิ์ที่ อย่างอิงกับดัชนีหลักทรัพย์ยังไม่เกิดขึ้น ดังนั้น การจัดเก็บข้อมูลทางวิชาการและข้อมูลตัวเลขจึงมี น้อย ทำให้การศึกษายในครั้งนี้ยังไม่ค่อยให้รายละเอียดและตรงตามวัตถุประสงค์มากนัก ดังนั้นจึง จะสรุปข้อบกพร่องและข้อเสนอแนะ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการวิจัยในครั้งต่อไปดังนี้คือ

1. การศึกษารังนี้ในการหาค่า Volatility เป็นการใช้วิธีการ Historical Volatility ซึ่ง เป็นการคำนวณหาค่า Volatility โดยใช้ข้อมูลในอดีตอย่างเดียว ดังนั้นในการศึกษารังนี้ต่อไปอาจ นำวิธีการ Implied Volatility มาใช้แล้วทำการเปรียบเทียบว่าวิธีการใดสามารถเป็นตัวแทนค่า Volatility ได้ดีกว่า

2. เนื่องจากในช่วงการศึกษานี้ ตราสารสิทธิ์ที่อย่างอิงกับดัชนีหลักทรัพย์ยังไม่เกิดขึ้น ดังนั้นในการศึกษานี้จะเป็นการหาค่า Call Options ที่เกิดขึ้นจากการสมมุติราคาของตัวแปรบาง ตัวที่น่าจะเป็นไปได้จริง เช่น ราคา Exercise Price ทำให้ราคา Call Options ที่คำนวณมาได้ คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ดังนั้นแนวทางการศึกษาต่อไปควรทำการศึกษา Call Options ตาม ราคากลางที่เป็นจริง และหากความคลาดเคลื่อนที่ได้จากแบบจำลองแต่ละแบบ โดยการเปรียบเทียบ ผลของการปรับปรุงแบบจำลอง Black-Scholes ที่สามารถใช้พยากรณ์ค่า Set 50 Options ได้ดีที่ สุด

3. และเมื่อตราสารสิทธิชนิดนี้ไม่เกิดขึ้นจริง ทำให้ข้อมูลทางด้านวิชาการ ซึ่งประกอบ ไปด้วย ข้อมูลทางด้านโครงสร้างตลาดอนุพันธ์ รวมไปถึงกฎระเบียบ การกำกับดูแล ยังมีราย ละเอียดน้อย ดังนั้นการศึกษาต่อไปควรมีการศึกษาเพิ่มเติมทางด้านวิชาการเพิ่มมากขึ้นด้วย