เปรียบเทียบผลตอบแทนการลงทุนในเหรียญบิตคอยน์กับเหรียญอีเทอเรียม ด้วยกลยุทธ์ Dollar Cost Average

Comparing the Rate of Return on Investment BETWEEN BITCOIN AND ETHEREUM WITH DOLLAR COST AVERAGE STRATEGY

พัชญ์ฐนันทน์ ศรศักดา
สาขาวิชาการจัดการการเงินและการธนาคาร คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย
ผู้รับผิดชอบบทความ

Phachthanan Sornsakda
E-mail : krittayachp@gmail.com
Finance and Banking, Business Administration,
Ramkhamhaeng University, Thailand
Corresponding Author

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนการลงทุนระหว่างเหรียญบิตคอยน์ กับเหรียญอีเทอเรียม ด้วยกลยุทธ์ Dollar Cost Average (DCA) หรือการเฉลี่ยต้นทุน โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากเว็บไซต์ www.coinmarketcap.com จำนวน 3 ปี ซึ่งข้อมูลราคาเหรียญคริปโทเคอ์เรนซีที่ใช้เป็นข้อมูลราคาปิดรายวันย้อนหลัง ตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2561 ถึง 31 ตุลาคม 2564

ผลการวิจัยพบว่าเหรียญอีเทอเรียมให้ผลตอบแทนดีกว่าเหรียญบิตคอยน์ นอกจากนี้ยังได้ทำการศึกษาความเสี่ยงจากการลงทุน โดยการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน พบว่าเหรียญบิตคอยน์มีความเสี่ยงน้อยกว่าเหรียญอีเทอเรียมที่จำนวนเงินลงทุนที่เท่ากัน

คำสำคัญ : เหรียญคริปโทเคอร์เรนซี, เหรียญบิตคอยน์,เหรียญอีเทอเรียม, กลยุทธ์ Dollar Cost Average

Abstract

The objective of this research was to study comparing the rate of return on investment between Bitcoin and Ethereum with Dollar Cost Average Strategy. By using the Dollar Cost Average (DCA) strategy. Use secondary data from the website www.coinmarketcap.com for 3 years. Cryptocurrency price data used is the closing daily data from 1 November 2018 to 31 October 2021.

The results show that Ethereum had higher return than Bitcoin. Additional studies to the risk from investment by calculation rate of return on investment. We found that Bitcoin lover risk than Ethereum at the same capital.

Keyword : Cryptocurrency,Bitcoin,Ethereum, Dollar Cost Average (DCA) Strategy

บทนำ

เทคโนโลยีในปัจจุบันมีการพัฒนาอย่างหลากหลาย และก้าวกระโดด ทำให้มีสิ่งใหม่ๆ หลายอย่างเกิดขึ้นมาโดยไม่คาดคิดมาก่อน หนึ่งในนั้นคือเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) ที่มีการพัฒนาขึ้นมาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานหรือการให้บริการ ซึ่งทั่วโลกหรือตามหน่วยงานต่างๆ ได้นำเทคโนโลยีนี้มาปรับใช้กับระบบการทำงาน เช่น สถาบันการเงินเพื่อความสะดวกรวดเร็ว ลดขั้นตอนในการทำธุรกรรมบางขั้นตอน ลดตัวกลางเพื่อความรวดเร็วขึ้น ซึ่งปัจจุบันมีหลายบล็อกเชนและเป็นที่รู้จักมากที่สุด คือบิตคอยน์ ตามมาด้วยอีเทอเรียม ทั้งสองตัวที่กล่าวนั้นคือสกุลเงินดิจิทัลหรือคริปโทเคอร์เรนซี (Cryptocurrency) มีหน่วยนับเป็นเหรียญเหมือนเงินทั่วๆไป เรียกว่าเหรียญคริปโทเคอร์เรนซี เป็นสกุลเงินที่เข้ามาเป็นสื่อกลางในการทำธุรกรรมแบบไม่ระบุตัวตน ใช้การเข้ารหัสเพื่อรักษาความปลอดภัยของธุรกรรม หน่วยที่เกิดขึ้นจะถูกสร้างและอยู่ภายใต้การดูแลของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกและหมุนเวียนอยู่ภายในระบบออนไลน์ ไม่สามารถจับต้องได้ แต่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ทำให้ผู้คนสนใจมองเห็นประโยชน์รวมถึงช่องทางที่จะเข้าไปสร้างผลตอบแทน และในปัจจุบันมีผู้สนใจจำนวนมากทั้งบุคคลทั่วไป นักลงทุน รวมถึงภาครัฐและเอกชน ที่จะใช้เงินดิจิทัล ในการแลกเปลี่ยนชำระค่าสินค้าบริการแทนเงินตราที่ออกโดยรัฐบาล ส่งผลให้อุปสงค์ของสกุลเงินดิจิทัลสูงขึ้นเพราะทุกคนมีความต้องการครอบครอง และในอนาคตมีโอกาสที่จะมีมูลค่าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ราคาของเหรียญคริปโทเคอร์เรนซี ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องนั้น เกิดจากอุปสงค์ความต้องการเหรียญที่มีมากอย่างไม่จำกัดและอุปทานของเหรียญที่มีอย่างจำกัดในแต่ละวันส่งผลต่อราคาเหรียญ ทำให้ให้ทุกคนอยากเป็นเจ้าของ ซึ่งทำได้โดยการซื้อขายบนแพลตฟอร์มเดียวกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย แพลตฟอร์มที่เปิดให้คนทั้งสองคนสามารถซื้อหรือขายได้โดยตรงไม่ได้ผ่านตัวกลาง ไม่เหมือนการลงทุนในหุ้นที่ต้องผ่านนายหน้า และต้องชำระค่านายหน้า อีกทั้งแพลตฟอร์ซื้อขายเหรียญคริปโทเคอร์เรนซี สามารถซื้อขายกับผู้คนทั่วโลกได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมงไม่มีวันหยุด ตลาดคริปโทเคอร์เรนซี จึงเป็นตลาดที่มีความผันผวนของราคาและความเสี่ยงสูงมาก เนื่องจากมีอุปสงค์เป็นจำนวนมากที่ส่งผลต่อราคาเหรียญให้เคลื่อนไหวตลอดเวลา ทำให้อาจซื้อได้ถูกแล้วขายแพงทำกำไรได้มาก หรือซื้อแพงขายไปในราคาที่ถูกทำให้ขาดทุนได้ง่ายเช่นกัน ช่องว่างระหว่างราคาที่ขึ้นลงในแต่ละวันทำให้คนสนใจในการลงทุนมากขึ้นเพราะใช้เวลาไม่นานในการทำกำไร ซึ่งการเข้าไปซื้อเหรียญคริปโทเคอร์เรนซี ให้ได้จังหวะที่จะได้ราคาตามที่คาดหวังทำได้ไม่ง่ายมากนัก

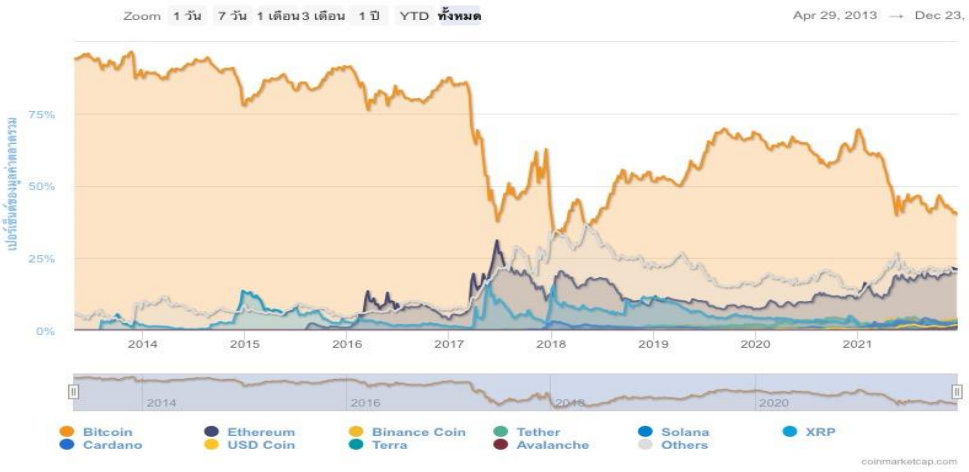
เนื่องจากเหรียญคริปโทเคอร์เรนซี มีราคาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทำให้การเข้าซื้อต้องใช้เงินจำนวนมากและต้องมีความระมัดระวังสูง การซื้อเหรียญโดยการทยอยเข้าซื้อจึงถือเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่จะลดความเสี่ยงของราคา การทยอยเข้าซื้อเหรียญโดยไม่ขายในทันทีจึงมีลักษณะคล้ายการออม แต่การออมเหรียญคริปโทเคอร์เรนซี นั้นและแตกต่างจากการออมหุ้น หรือออมเงินฝากกับธนาคารตรงที่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนที่มากกว่าผลตอบแทนตลาดได้

การลงทุนแบบ Dollar Cost Average (DCA) หรือการเฉลี่ยทุน เป็นการลงทุนในสินทรัพย์อย่างสม่ำเสมอไม่ว่าจะเป็นจำนวนเงินหรือจำนวนสินทรัพย์ที่เท่าๆกันในทุกงวด วิธีการนี้เป็นหนึ่งในกลยุทธ์การลงทุนสามารถที่จะนำมาปรับใช้กับการลงทุนกับสินทรัพย์ เช่น การออมหุ้น การออมเงินฝาก การออมกองทุน ที่ใช้ความสม่ำเสมอในการออมโดยไม่สนใจว่าสินทรัพย์ในตลาดขณะนั้นมีราคาที่ถูกหรือแพง จึงเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่น่าสนใจที่จะนำมาใช้กับการลงทุนในเหรียญคริปโทเคอร์เรนซี เพื่อใช้ในการเฉลี่ยต้นทุนของการซื้อแต่ละครั้งจนกว่าจะถึงกำหนดที่ตั้งเป้าไว้ เพื่อสร้างอัตราผลตอบแทนในการลงทุนตาม ที่คาดหวัง

เพื่อใช้ในการศึกษานี้ผู้ศึกษาได้ทำการเปรียบเทียบผลตอบแทนการลงทุนในเหรียญคริปโทเคอร์เรนซีจำนวน 2 เหรียญระหว่างเหรียญบิตคอยน์กับเหรียญอีเทอเรียม จากเหรียญคริปโทเคอร์เรนซี ทั้งหมดเนื่องจากทั้งสองเหรียญนี้มีมูลค่าตามราคาตลาดรวมสูงที่สุดด้วยกลยุทธ์ Dollar Cost Average

และเมื่อพิจารณาตลาดคริปโทเคอร์เรนซี ในช่วงเก้าปีที่ผ่านมา (2556 - 2564) เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าตลาดรวมสูงสุดอยู่ที่เหรียญบิตคอยน์ 30%-90% รองลงมาคือเหรียญอีเทอเรียม 0%-40% ตามมาด้วยเหรียญเอ็กอาร์พี

0%-15% และเหรียญอื่นๆ มูลค่าตลาดของเหรียญอื่นนอกจากบิตคอยน์นั้นที่มีมูลค่าน้อยหรือ 0% เกิดจากเหรียญต่างๆนั้นเกิดขึ้นมาหลังเหรียญบิตคอยน์และเป็นที่รู้จักน้อยจึงมีมูลค่าตลาดน้อยตาม



ภาพที่ 1 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าตามราคาตลาดรวม(ส่วนแบ่งตลาด) ตั้งแต่เดือนเมษายน 2556 ถึง ธันวาคม 2564. จาก. กราฟแสดงตลาดทั่วโลก โดย coinmarketcap.com (ข้อมูล ณ วันที่ 23 ธันวาคม 2564)

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนการลงทุนในเหรียญบิตคอยน์ กับ เหรียญอีเทอเรียม ด้วยกลยุทธ์ Dollar Cost Average (DCA) หรือการถัวเฉลี่ยต้นทุน ตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2561 – 31 ตุลาคม 2564 ว่าเหรียญใดให้ผลตอบแทนและมีความเสี่ยงที่มากกว่า เพื่อให้นักลงทุนสามารถนำข้อมูลงานวิจัยนี้ไปช่วยในการตัดสินใจการลงทุน

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิซึ่งได้จากราคาเหรียญบิตคอยน์ กับ เหรียญอีเทอเรียม ซึ่งเป็น สกุลเงินดิจิทัลที่มีมูลค่าและความน่าเชื่อถือสูงสุดสองอันดับแรก ย้อนหลัง 3 ปี แล้วนำข้อมูลดังกล่าวมาศึกษาผลตอบแทนจากการลงทุนโดย Dollar Cost Average (DCA) หรือการถัวเฉลี่ยต้นทุน

นิยามศัพท์

สกุลเงินดิจิทัล (Cryptocurrencies) หมายถึง สกุลเงินที่ไม่มีผู้ใดผู้หนึ่งเป็นคนออก แต่มีกลไกให้สาธารณชนมีโอกาสเข้าเป็นส่วนหนึ่งในการครอบครองอย่างถูกต้องของธุรกรรมในระบบโดยจะออก สกุลเงินดิจิทัลเป็นผลตอบแทนหนึ่ง

บล็อกเชน (Blockchain) หมายถึง วิธีการเก็บข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงตามหลักการทางบัญชี โดยการเข้ารหัสและจัดเรียงข้อมูลเหล่านี้ต่อกันตามลำดับเวลาที่ข้อมูลเข้ามา กลุ่มข้อมูลดังกล่าวจะเผยแพร่ไปให้ผู้ใช้ในเครือข่ายที่กำหนดได้ทราบทั่วกัน ทั้งนี้ ผู้ใช้ทุกคนจะทราบการแก้ไขเพิ่มเติมรายการเปลี่ยนแปลงในบล็อกเชนทุกรายการตลอดเวลา

มูลค่าตามราคาตลาด หมายถึง วิธีหนึ่งในการจัดอันดับขนาดสกุลเงินคริปโทเคอร์เรนซี โดยเปรียบเทียบคำนวณจาก ราคา คูณ อุปทานหมุนเวียน (มูลค่าตลาด = ราคา X อุปทานหมุนเวียน)

ตลาด หมายถึง ตลาดซื้อขายเหรียญคริปโทเคอร์เรนซี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อช่วยให้นักลงทุนสามารถตัดสินใจในการลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่ต้องการ จากการลงทุนในเหรียญบิตคอยน์ หรือ เหรียญอีเทอเรียม และสามารถนำกลยุทธ์ที่ได้จากงานวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้กับการลงทุนในสินทรัพย์อื่น

หลักการ แนวคิด ทฤษฎี

แนวคิดวิธีการลงทุน Dollar Cost Average (DCA หรือ แบบถัวเฉลี่ยต้นทุน) เป็นการลงทุนที่คิดค้นโดย Michael E. Adleson ซึ่งเป็นวิธีการลงทุนโดยการใช้จำนวนเงินลงทุนเท่ากันอย่างสม่ำเสมอในแต่ละครั้ง การลงทุน ไม่ว่าจะเป็นรายเดือนรายไตรมาสหรือรายปี หมายความว่าในช่วงที่ราคาหลักทรัพย์ลดลงจะทำให้ซื้อหลักทรัพย์นั้นๆ ได้ในจำนวนที่มากขึ้นและในทางกลับกันในช่วงที่ราคาหลักทรัพย์เพิ่มขึ้น จะทำให้ซื้อหลักทรัพย์นั้นๆ ได้ในจำนวนที่น้อยลงซึ่งเป็นการเฉลี่ยต้นทุนในการลงทุนซื้อหลักทรัพย์ในแต่ละช่วงที่เราไม่สามารถจะคาดการณ์ราคาของหลักทรัพย์ล่วงหน้าได้และยังมีต้นทุนเฉลี่ยที่ต่ำกว่าราคาตลาดโดยรวมอีกด้วยซึ่งสามารถคำนวณได้

สินทรัพย์ดิจิทัล

บิตคอยน์ เป็นเงินตราในรูปแบบดิจิตอลที่ถูกพัฒนาขึ้น โดยคนหรือกลุ่มบุคคลซึ่งใช้นามแฝงว่า “ ซาโตชินากาโมโตะ” เริ่มต้นใช้งานเป็นครั้งแรกในปี 2553 มีชื่อย่อของสกุลเงินคือ “ BTC ” เป็นเงินตราในรูปแบบที่ต้องใช้การเข้ารหัสในการควบคุมการสร้าง และโอนเงินด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชน ถือเป็นสกุลเงินแรกที่เงินไม่ได้ถูกควบคุมโดยธนาคารหรือตัวกลางตัวเงินตรารวมถึงสถาบันศูนย์กลางใด ๆ และไม่ได้ถูก จำกัด การใช้งานเพียงในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง แต่สามารถทำธุรกรรมข้ามทวีปกันได้ในเวลาเพียงแค่ไม่กี่นาที อุปทานทั้งหมดของ Bitcoin ถูกจำกัดด้วยซอฟต์แวร์และจะไม่เกิน 21,000,000 เหรียญ เหรียญใหม่ถูกสร้างขึ้นในระหว่างกระบวนการที่เรียกว่า “การขุด” เนื่องจากธุรกรรมถูกส่งต่อไปทั่วเครือข่าย เหรียญถูกเก็บโดยนักขุดและบรรจุลงในบล็อก ซึ่งจะได้รับการป้องกันโดยการคำนวณการเข้ารหัสที่ซับซ้อนทำให้เหรียญบิตคอยน์มีราคามากขึ้นเรื่อยๆและมีราคาสูงสุดถึง 2 ล้านบาทต่อ 1 เหรียญบิตคอยน์

อีเทอเรียม เป็นเงินตราในรูปแบบดิจิตอลที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยโปรแกรมเมอร์ชาวรัสเซีย ชื่อว่า “ Vitalik Buterin” โดยเกิดขึ้นมาในปี 2556 มีชื่อย่อของสกุลเงินคือ “ ETH ” อีเทอเรียมที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้หลากหลายธุรกรรม โดยเฉพาะการเป็นฐานในการระดมทุน ICO (Initial Public Offering) ของเงินดิจิตอลสกุลใหม่ๆทั่วโลก อีเทอเรียมเป็นระบบสัญญาอัจฉริยะแบบกระจายศูนย์ (Smart Contract decentralized platform) ซึ่งมีเทคโนโลยีบล็อกเชนเป็นพื้นฐานเช่นเดียวกับ บิตคอยน์ และยังมีความสามารถให้ผู้ใช้สร้างบล็อกเชนของตัวเองเพื่อประยุกต์ใช้ในธุรกิจต่างๆนอกเหนือจากการเป็นเงินตราได้ซึ่งสกุลเงินดิจิทัลส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นนั้นเกิดขึ้นโดยการสร้างบนอีเทอเรียมบล็อกเชน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Pradipta Kumar (2017) กล่าวว่าการเติบโตของการทำธุรกรรมด้วยบิตคอยน์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยผู้คนบางกลุ่มให้ความสนใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีบิตคอยน์ บางกลุ่มให้ความสนใจเกี่ยวกับการนำมันมาใช้ประยุกต์ใช้เชิงพาณิชย์ซึ่งเทคโนโลยีของบิตคอยน์นั้นมีความใหม่และน่าสนใจ แต่จากการศึกษาพบว่ามีความผันผวนของราคาสูงซึ่งบ่งชี้ว่าเป็นค่าเงินที่มีการเก็งกำไรสูงด้วยเหตุนี้รัฐบาลส่วนมากจึงยังไม่รับรองให้บิตคอยน์เป็นสินทรัพย์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย แต่ถ้าในอนาคตบิตคอยน์สามารถแสดงให้เห็นว่าเป็นค่าเงินที่มีเสถียรภาพก็จะถูกยอมรับโดยไม่ยากอีกทั้ง ยังเชื่อว่าในระยะยาวความศรัทธาของผู้คนในเทคโนโลยีของเงินดิจิทัลจะมีมากขึ้น

Sukmawati Sukamulja (2018) ศึกษาตัวแปรทางการเงินที่มีผลต่อราคาบิตคอยน์ โดยใช้สมการตวามสัมพันธ์โดยใช้การวิเคราะห์และการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression) ด้วยวิธี Vector Error Correction Model (VECM) โดยพิจารณาถึงตัวแปรต่างๆ ได้แก่ อุปสงค์และอุปทานของบิตคอยน์, ราคาทองและ Dow Jones Index จากการศึกษาพบว่าอุปสงค์ของบิตคอยน์, ราคาทองและ Dow Jones Index มีผลต่อราคา บิตคอยน์

ปริมาณอุปสงค์ของการใช้งานระบบบล็อกเชนโดยไม่พบความสัมพันธ์ของ S & P500 Index, Nikkei 225 Index, ราคาน้ำมันและราคาทองราคากับสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว ความสัมพันธ์โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression) ด้วยวิธี Vector Error Correction Model (VECM) โดยพิจารณาถึงตัวแปรต่างๆ ได้แก่ อุปสงค์และอุปทานของบิตคอยน์, ราคาทองและ

Bisceglia, M. and Zola, P. (2018) ได้ศึกษาเรื่อง การลงทุนแบบ Dollar-Cost Averaging (DCA) ด้วยการลงทุนรายปีและรายครึ่งปี โดยเปรียบเทียบผลตอบแทนขั้นต้นกับการลงทุนแบบ LUMP SUM ซึ่งแบ่งระยะเวลาการลงทุน 5 ปี 10 ปี 15 ปี และ 20 ปี ในดัชนีหุ้นหลายแห่ง พบว่าผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีของการลงทุนแบบ LUMP SUM สูงกว่ากลยุทธ์ DCA ทั้ง 2 รูปแบบ และการลงทุนแบบ LUMP SUM ในระยะยาวให้ผลตอบแทนสูงกว่าช่วงระยะเวลาสั้น

จันทรา เหล่ากุลประสิทธิ์ (2559) ได้ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์การลงทุนแบบ Dollar Cost Average (DCA) กับ Value Average (VA) ในการลงทุนหลักทรัพย์ที่ใช้คำนวณใน SETHD ตั้งแต่เดือน ก.ค. 2554 - มิ.ย. 2559 โดยแบ่งระยะเวลาการลงทุนเป็น 1 ปี 3 ปี และ 5 ปี พบว่า กลยุทธ์การลงทุนแบบ VA ให้ผลตอบแทนมากกว่ากลยุทธ์การลงทุนแบบ DCA และพบว่ากลยุทธ์การลงทุนแบบช่วงระยะเวลา 1 ปีให้ผลตอบแทนเฉลี่ยมากที่สุดรองลงมาคือ 3 ปี และ 5 ปี ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม มีหลักทรัพย์บางตัวที่มีรูปแบบแนวโน้มขึ้นส่งผลให้การลงทุนแบบช่วงระยะเวลา 5 ปี ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยมากกว่า 1 ปี

ปฏิญญา ศวัสธารากุล (2559) ได้ศึกษาเรื่อง เปรียบเทียบกลยุทธ์การลงทุนในกองทุนรวมหุ้น ระยะยาว (LTF) ระหว่างวิธีการลงทุนแบบ DCA และวิธีการลงทุนแบบ LS ย้อนหลังจำนวน 11 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2549 - 31 ธ.ค. 2560 แบ่งการลงทุนเป็น ครั้งละ 7 ปี พบว่าวิธีการลงทุนแบบ LS ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าวิธี DCA และมีค่าความเสี่ยงสูงกว่าเช่นกัน อย่างไรก็ตามเมื่อนำข้อมูลไปทดสอบค่าเฉลี่ยพบว่าผลตอบแทนจากการลงทุนทั้ง 2 วิธีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

จันทรา เหล่ากุลประสิทธิ์ (2559) ได้ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์การลงทุนแบบ Dollar Cost Average (DCA) กับ Value Average (VA) ในการลงทุนหลักทรัพย์ที่ใช้คำนวณใน SETHD ตั้งแต่เดือน ก.ค. 2554 - มิ.ย. 2559 โดยแบ่งระยะเวลาการลงทุนเป็น 1 ปี 3 ปี และ 5 ปี พบว่า กลยุทธ์การลงทุนแบบ VA ให้ผลตอบแทนมากกว่ากลยุทธ์การลงทุนแบบ DCA และพบว่ากลยุทธ์การลงทุนแบบช่วงระยะเวลา 1 ปีให้ผลตอบแทนเฉลี่ยมากที่สุดรองลงมาคือ 3 ปี และ 5 ปี ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม มีหลักทรัพย์บางตัวที่มีรูปแบบแนวโน้มขึ้นส่งผลให้การลงทุนแบบช่วงระยะเวลา 5 ปี ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยมากกว่า 1 ปี

ปฏิญญา ศวัสธารากุล (2559) ได้ศึกษาเรื่อง เปรียบเทียบกลยุทธ์การลงทุนในกองทุนรวมหุ้น ระยะยาว (LTF) ระหว่างวิธีการลงทุนแบบ DCA และวิธีการลงทุนแบบ LS ย้อนหลังจำนวน 11 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2549 - 31 ธ.ค. 2560 แบ่งการลงทุนเป็น ครั้งละ 7 ปี พบว่าวิธีการลงทุนแบบ LS ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าวิธี DCA และมีค่าความเสี่ยงสูงกว่าเช่นกัน อย่างไรก็ตามเมื่อนำข้อมูลไปทดสอบค่าเฉลี่ยพบว่าผลตอบแทนจากการลงทุนทั้ง 2 วิธีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ปราโมทย์ สิริพรหมภัทร (2560) ได้ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์การลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ที่อยู่ในดัชนี SETHD ที่ให้ผลตอบแทนมากกว่าตลาด และวัดประสิทธิภาพผลตอบแทนคาดหมายและความเสี่ยง รวมถึงการนำทฤษฎีกลุ่มหลักทรัพย์กับการจัดการความเสี่ยงมาคำนวณหาสัดส่วนการลงทุนในแต่ละ บริษัท ที่ทำให้เกิดกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนที่มีประสิทธิภาพ โดยพบว่า การลงทุนที่ให้ผลตอบแทนมากที่สุดจากช่วงระยะเวลาตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2556 - ธันวาคม. 2560 คือการลงทุนใน บริษัทที่ถูกคัดเลือกจากเงื่อนไขของการวิจัย และลงทุนในแต่ละบริษัทด้วยสัดส่วนการลงทุนที่เท่าๆกัน จะให้ผลตอบแทนเท่ากับ 24.42% ซึ่งมากกว่าลงทุนในดัชนีตลาดหลักทรัพย์ซึ่งผลตอบแทนเท่ากับ 17.93% แต่อย่างไรก็ตามเมื่อทดสอบระดับนัยสำคัญทางสถิติ พบว่าไม่สามารถยืนยันได้ว่าการใช้ข้อมูลราคาจากอดีตสามารถพยากรณ์ผลตอบแทนในอนาคตได้อย่างแน่นอน

ระเบียบวิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนการลงทุนในเหรียญบิตคอยน์กับเหรียญอีเทอเรียม ด้วยกลยุทธ์การลงทุนแบบ Dollar Cost Average โดยไม่คำนึงถึงค่าธรรมเนียมในการซื้อขายรวมถึงกำไรขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน อัตราผลตอบแทนที่นำมาใช้เปรียบเทียบ คือ ค่า IRR (Internal rate of return) หรืออัตราผลตอบแทนภายใน และ ROI (Return on Investment) ค่าความเสี่ยงใช้ S.D. (Standard Deviation) เป็นตัววัดความเสี่ยงของการลงทุน ระยะเวลาในการลงทุนต่อเนื่อง 3 ปี จำนวน 72 ครั้ง เริ่มตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2561 – 30 ตุลาคม 2564

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษา เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) จากแหล่งข้อมูล ออนไลน์ ได้แก่ เว็บไซต์ http://www.coinmarketcap.com ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่มีผู้ใช้งานเป็นจำนวนมากทั่วโลก มีความน่าเชื่อถือ มีข้อมูลสำคัญต่างๆของเหรียญคริปโทเคอร์เรนซีหรือสกุลเงินดิจิทัล เช่น Whitepaper ที่นักลงทุนในเหรียญคริปโทต้องอ่านก่อนการลงทุน ข่าวสาร ปฏิทินการออกเหรียญ เป็นต้น เนื่องจากราคาเหรียญคริปโทเคอร์เรนซีเป็นสกุลเงินดอลลาร์ทางเว็บไซต์สามารถเลือกแปลงค่าเงินเป็นสกุลเงินแต่ละประเทศได้รวมถึงสกุลเงินบาทด้วย โดยข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ ประกอบด้วย

- หลักทรัพย์ ได้แก่ 1. เหรียญบิตคอยน์ 2. เหรียญอีเทอเรียม
- ราคาปิดของหลักทรัพย์ ที่แปลงเป็นสกุลเงินบาทแล้ว เนื่องด้วยตลาดเหรียญคริปโทเคอร์เรนซีมีการซื้อขายตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวัน ข้อมูลที่ใช้เป็นราคาปิดของเว็บไซต์ http://www.coinmarketcap.com ที่คำนวณราคาปิดของเหรียญ คริปโทเคอร์เรนซีจากเวลาสากลเชิงพิกัด (UTC time) เปิด 00.00 น.ปิด 23.59 น. ตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2561 – 30 ตุลาคม 2564

อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง

ผลตอบแทน IRR

$$0 = -CF_0 + \frac{CF_1}{(1+IRR)^1} + \frac{CF_1}{(1+IRR)^2} + \frac{CF_1}{(1+IRR)^3} + \cdots + \frac{CF_n}{(1+IRR)^n}$$

CF = เงินสดรับสุทธิ

เงินสดรับสุทธิ =-เงินลงทุนแต่ละงวด + เงินรับคืนในแต่ละงวด

เงินลงทุนแต่ละงวด คือ เงินที่จ่ายออกเพื่อลงทุนในงวดนั้น

เงินรับคืนในแต่ละงวด คือ เงินหรือผลประโยชน์อื่นที่ได้รับในงวดนั้นเช่นมีการจ่ายปันผลระหว่างลงทุนในงวดนั้น

n = จำนวนงวดที่ลงทุนค่า IRR ที่ได้เป็นอัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิที่เกิดขึ้นจากการลงทุนมีค่าเท่ากับมูลค่าปัจจุบันรวมของเงินลงทุนที่จ่ายไปพอดี

ผลตอบแทน ROI

$$\text{ผลตอบแทนจากการลงทุน(ROI)} = \left(\frac{(\text{ผลได้} - \text{ต้นทุน}) \text{ X } 100}{\text{ต้นทุน}} \right)$$

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^{n}(R_t - \bar{R}_t)}{n-1}}$$

σ = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

R_t = ผลตอบแทนจากการลงทุนในช่วงเวลา t

$\bar{R}_t$ = ผลตอบแทนเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาที่สังเกต

n = จำนวนครั้งในการลงทุนทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากเว็บไซต์ http://www.coinmarketcap.com และทำการคำนวณด้วยโปรแกรม EXCEL ในการหาค่า IRR ROI และ S.D.

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการเลือกเหรียญคริปโทเคอร์เรนซีที่มีมูลค่าราคาตลาดสูงสุด 2 เหรียญ ได้แก่ 1. เหรียญบิตคอยน์ 2. เหรียญอีเทอเรียม เพื่อทำการเปรียบเทียบผลตอบแทนด้วยวิธี Dollar Cost Average ทั้งสองเหรียญครั้งละ 1,000 บาท ทุกวันที่ 1 และ 15 ของทุกเดือน ย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2561 – 30 ตุลาคม 2564

ความเสี่ยงที่ได้จากการลงทุนใช้ค่า เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นตัวเปรียบเทียบ ถ้ามีค่ามากแสดงว่ามีความเสี่ยงที่มากตามมา

ตารางที่ 1 ตารางแสดงผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนบิตคอยน์กับอีเทอเรียม

เหรียญ / ผลตอบแทน	IRR	ROI	RISK (SD)
บิตคอยน์	4.48%	594.47%	1.96
อีเทอเรียม	6.11%	1503.12%	4.72

ผลตอบตอบแทนการลงทุนในเหรียญบิตคอยน์ จากการลงทุนด้วยกลยุทธ์ Dollar Cost Average จะได้ IRR ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุนครั้งนี้ คือ 4.48% หมายความว่าในการลงทุนครั้งนี้ได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนและบอกถึงอัตราการเติบโตประจำปี 4.48% และผลตอบแทนอีกหนึ่งตัวคือ ROI คือ 594.47% หมายคามว่าในการลงทุนครั้งนี้ไปแล้วได้กำไรจากการลงทุน 594.47% หรือ 594.47เท่าของเงินลงทุน ทั้งสองค่านี้ยิ่งมากยิ่งดี

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D หรือค่าความแปรปรวนของผลตอบแทน. จากการลงทุนในเหรียญบิตคอยน์ คือ 1.96 ค่า S.D ใช้วัดปริมาณความผันผวนของราคาหลักทรัพย์ได้

สำหรับเหรียญอีเทอเรียม นั้นจะได้ IRR ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุนครั้งนี้ คือ 6.11% หมายความว่าในการลงทุนครั้งนี้ได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนและบอกถึงอัตราการเติบโตประจำปี 6.11% และผลตอบแทนอีกหนึ่งตัวคือ ROI คือ 1503.12% หมายคามว่าในการลงทุนครั้งนี้ไปแล้วได้กำไรจากการลงทุน 1503.12% หรือ 1503.12 เท่าของเงินลงทุน ทั้งสองค่านี้ยิ่งมากยิ่งดี

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D หรือค่าความแปรปรวนของผลตอบแทน. จากการลงทุนในเหรียญบิตคอยน์ คือ 4.72 ค่า S.D ใช้วัดปริมาณความผันผวนของราคาหลักทรัพย์ได้

นำผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนครั้งนี้มาเปรียบเทียบกันระหว่างเหรียญบิตคอยน์กับเหรียญอีเทอเรียม จะพบว่า เหรียญอีเทอเรียมมีผลตอบแทนจากการลงทุนที่มากกว่าเมื่อพิจารณาจากค่า IRR และ ROI ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. นั้นเหรียญอีเทอเรียมก็มีค่าที่มากกว่าซึ่งแสดงว่าเหรียญอีเทอเรียมมีความผันผวนของราคาจากค่าเฉลี่ยมากและแกว่งตัวรุนแรงกว่าจึงมีความเสี่ยงที่มากกว่าเหรียญบิตคอยน์ในช่วงกรอบเวลาลงทุน 3 ปี

บทสรุปและข้อเสนอนะ

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาผลตอบแทนการลงทุนในเหรียญบิตคอยน์กับเหรียญอีเทอเรียม ด้วยกลยุทธ์ Dollar Cost Average (DCA) หรือการเฉลี่ยทุน ต่อเนื่องเป็นเวลา 3 ปี ทั้งหมด 72 ครั้ง โดยทำการซื้อเหรียญทุกวันที่ 1 และ 15 ของทุกเดือน เพื่อเปรียบเทียบผลตอบแทน และความเสี่ยงของทั้งสองหลักทรัพย์

จากการทดสอบการลงทุนในเหรียญคริปโทเคอ์เรนซีทั้ง 2 เหรียญ นั้น พบว่า เหรียญอีเทอเรียมจะให้ผลตอบแทนจากการลงทุน IRR ที่มากกว่าเหรียญบิตคอยน์ โดยผลตอบแทนที่ได้ คือ 6.11% ตลอดระยะเวลาที่ถือครองไว้ 72 งวด

เมื่อเปรียบเทียบความเสี่ยงจากการลงทุนจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) พบว่าการลงทุนในเหรียญบิตคอยน์ มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ต่ำกว่าแสดงถึงการมีความเสี่ยงที่ต่ำกว่าการลงทุนในเหรียญ อีเทอเรียม

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ผู้ที่สนใจศึกษา ด้านการลงทุนที่ใช้กลยุทธ์ Dollar Cost Average หรือการเฉลี่ยทุน สามารถนำวิธีนี้ไปประยุกต์ใช้กับการลงทุนในสินทรัพย์อย่างอื่นได้ เช่น หุ้น กองทุน สินค้าคงเหลือ เป็นต้น

2. อัตราผลตอบแทนที่ใช้วัดในงานวิจัยนี้ ผู้ที่สนใจศึกษาเรื่องที่เกี่ยวเนื่องกันสามารถใช้ตัวชี้วัดอื่นได้ เช่น WACC เป็นต้น

3. ผู้ที่ศึกษาอาจใช้กลยุทธ์การลงทุนแบบอื่นในเพื่อเปรียบเทียบหลักทรัพย์ เช่น LUM-SUM VALUE AVERAGE เป็นต้น

4. จำนวนครั้งของการลงทุนที่มากขึ้นอาจจะให้ผลลัพธ์ที่ครอบคลุมและเพียงพอมากขึ้น

5. ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการลงทุน ผู้สนใจศึกษาสามารถใช้ตัวชี้วัดอื่นนอกเหนือจาก IRR โดยอาจใช้ตัวชี้วัดที่คำนึงถึงความเสี่ยง เช่น Sharp ratio หรือ Sortino ratio เป็นต้น

6. งานวิจัยนี้ยังไม่รวมต้นทุนในการทำธุรกรรม เช่น ค่าธรรมเนียมในการซื้อขาย ดังนั้นเพื่อให้ผลวิจัยมีความน่าเชื่อถือ และสามารถนำผลวิจัยไปปรับใช้ได้จริงในทางปฏิบัติ จึงอาจนำประเด็นเหล่านี้มาพิจารณาเพื่อคำนวณผลตอบแทนด้วย

งานวิจัยในอนาคต

เนื่องจากการลงทุนในเหรียญคริปโทเคอ์เรนซีมีการซื้อขายเป็นสกุลเงินดอลลาร์เป็นหลัก และการลงทุนใช้สกุลเงินบาททำให้เกิดอัตราการแลกเปลี่ยนที่ไม่สม่ำเสมอ การคำนวณผลตอบแทนอาจมีการคลาดเคลื่อน และเหรียญคริปโทเคอร์เรนซีเป็นสินทรัพย์ดิจิทัลที่มีความเสี่ยงสูงจากการซื้อขายตลอด 24 ชั่วโมง ทั่วโลก จึงมีการเปลี่ยนแปลงของราคาตลอดเวลา นอกจากนี้งานวิจัยนี้ไม่มีการนำต้นทุนการทำธุรกรรมมาพิจารณาในการคำนวณประสิทธิภาพของกลยุทธ์การลงทุนอาจทำให้ผลตอบแทนที่ได้มีความคลาดเคลื่อนเล็กน้อย ระยะเวลาที่ในการทดลองกลยุทธ์ DCA ไม่สามารถที่จะระบุได้ว่าเหมาะสมหรือครอบคลุมในการสร้างผลตอบแทนที่สูงที่สุด

เอกสารอ้างอิง

จันทรา เหล่ากุลประสิทธิ์. (2559). *กลยุทธ์การลงทุนแบบ dollar cost average กับ value average ในการลงทุนหลักทรัพย์ที่ใช้คำนวณใน SETHD*, การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

จุฑาทิพย์ เสมาทอง. (2558), *ประสิทธิภาพของกลยุทธ์การลงทุนอย่างเป็นระบบในกองทุนรวมไทย*, การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการเงิน,มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พิพัฒน์ อิ่มคง. (2562). *การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อทองคำและบิตคอยน์รวมทั้งความสัมพันธ์แฝงระหว่างกัน*, การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร

พีรพัฒน์ หาญแก้ว, และอัครเดช เดี่ยวพาณิช. (2564). *Digital Asset Investment 101 จาก Bitcoin สู่การลงทุนยุคใหม่ในสินทรัพย์ดิจิทัล* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: สต็อคทูมอร์โรว์.

บุณฑริก ศิริกิจจายจร. (2554). *การลงทุนแบบเฉลี่ยต้นทุน*, วารสารนักบริหาร, 31 (3), 66-71

ปฏิญญา ศวัสธารากุล. (2559). *เปรียบเทียบกลยุทธ์การลงทุนในกองทุนรวมหุ้นระยะยาว (LTF) ระหว่างวิธีการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยและวิธีการลงทุนแบบเงินก้อนครั้งเดียว*, การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชาการเงิน, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ปราโมทย์ สิริพรหมภัทร. (2560). *กลยุทธ์การลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนมากกว่าตลาด.* การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิชาการระดับชาติ UTCC Academic Day 2 June 8, 2018 University of the Thai Chamber of Commerce, 10-29.

สมหมาย วังอนุสรณ์. (2559). *กลยุทธ์ในการสร้างผลตอบแทนจากการลงทุนในตราสารทุน(หุ้นสามัญ),* การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยแม่โจ้

โศภิณ ถนอมเพชรสง่า. (2562). *ปัจจัยที่มีผลต่อราคาสกุลเงินดิจิทัล,* การค้นคว้าอิสระคณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยหอยการค้าไทย

อนันต์ กฤษฎางค์พร. (2559). *การศึกษากลยุทธ์การลงทุนแบบ Lump sum และ Dollar cost average ในกองทุน LTF*. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Bisceglia, M. & Zola, P. (2018). *Dollar-Cost Averaging with Yearly and Biyearly Installments,* Journal of Applied Management and Investments, Vol. 7 No. 1, 1-14.

Coinmarketcap. (2021). *Cryptocurrency Market Capitalization*. Retrieved November 20, 2021, from http://www.coinmarketcap.com

Mauricce Suhre. (1992). *Strategy-Dollar Cost and Value Averaging*. Retrieved October 20, 2021, from http://invest-faq.com/cbc/start-dol-avg.html

Pradipta Kumar. (2017). *Bitcoin as digital money : Its growth and future sustainability*. Retrieved October 20, 2021, from http://store.ectap.ro/articole/1306.pdf

Sukmawati Sukamulja. (2018). *The new era of financial innovation : The determinants of Bitcoin's price.* Retrieved October 20, 2021, from https://jurnal.ugm.ac.id/jieb/article/view/30646/2027