

การศึกษาคุณลักษณะของผู้ลงทุนและปัจจัยของการลงทุน ในทองคำแท่งออนไลน์

ณัฐพล ยิ่งเจริญอนันต์
ผศ.ดร.วิษณุ วงศ์สินศิริกุล

บทคัดย่อ

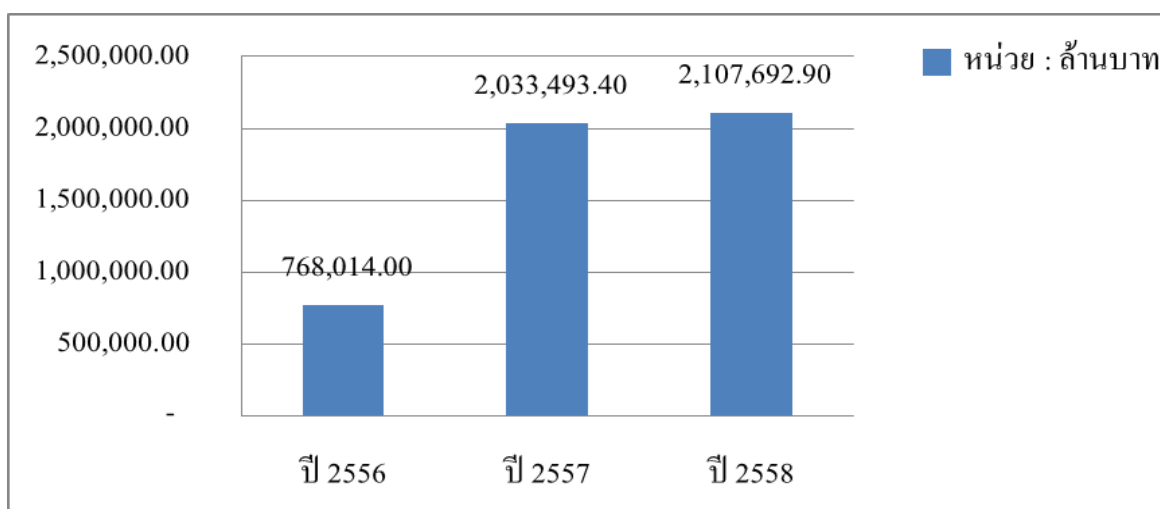
การศึกษาคุณลักษณะของผู้ลงทุนและปัจจัยของการลงทุนในทองคำแท่งออนไลน์โดย
ออกแบบสอบถามจำนวน 400 ชุด ในส่วนงานวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน และวิธีการวิเคราะห์โดย
อาศัยแบบจำลอง Binary logitและวิเคราะห์ค่า Marginal effect

การวิเคราะห์คุณลักษณะ / ข้อมูลทั่วไป และพฤติกรรมของนักลงทุนทองคำแท่ง
ออนไลน์และไม่ออนไลน์ โดยใช้แบบจำลองโลจิสต์ และ Marginal Effect พบว่ามีตัวแปรที่มี
นัยสำคัญ 9 ตัวแปร คือ 1. อาชีพลูกจ้างเอกชนเปรียบเทียบกับข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ 2.
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 3. ความถี่ในการลงทุนทองคำแท่ง 4.การตัดเงินผ่านระบบอัตโนมัติ (ATS)
เปรียบเทียบกับเงินสด 5. การโอนเงินผ่านธนาคารหรือ Application ด้วยตัวเองเปรียบเทียบกับ
เงินสด 6. คำนึงด้านการป้องกันเงินเพื่อ 7. คำนึงด้านการไม่เสียค่ากำเหน็จเหมือนทองคำ
รูปพรรณ 8. . คำนึงด้านการเก็งกำไรจากการขึ้นลงของราคาทองคำ และคำนึงด้านความสามารถ
ของทองคำแท่งในการเปลี่ยนแปลงเป็นเงินสด

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกช่องทางการลงทุนระหว่างเว็บไซต์กับ
เจ้าหน้าที่มาร์เก็ตติ้งของนักลงทุนทองคำแท่งออนไลน์ โดยจำนวนนักลงทุนที่ลงทุนทองคำแท่ง
ออนไลน์ 230 คนโดยใช้แบบจำลองโลจิสต์ และ Marginal Effect พบว่ามีตัวแปรที่มีนัยสำคัญ 10
ตัวแปร คือ 1. อายุ 2. อาชีพลูกจ้างเอกชนเปรียบเทียบกับข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ 3.
อาชีพเจ้าของธุรกิจ/อุตสาหกรรม/ประกอบอาชีพส่วนตัวเปรียบเทียบกับข้าราชการ/พนักงาน
รัฐวิสาหกิจ 4. วงเงินเฉลี่ยในการลงทุนทองคำแท่งออนไลน์ 5. ชื่อเสียง และความน่าเชื่อถือของ
บริษัท 6. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบโดยเฉพาะ เช่น เซิร์ฟเวอร์ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น 7. คำแนะนำจาก
ผู้เชี่ยวชาญด้านการลงทุน 8. สะดวกใช้อินเทอร์เน็ต 9. ระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยด้านการซื้อขาย
และ Application ของบริษัทบนมือถือ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเราคงปฏิเสธไม่ได้ว่าอินเทอร์เน็ตได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของใครหลายคนไปแล้ว อาจเป็นเพราะการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของเทคโนโลยีและอุปกรณ์เครื่องมือสื่อสาร รวมถึงระบบเครือข่ายสัญญาณต่างๆ ทำให้การติดต่อสื่อสารทำได้ง่ายและสะดวกขึ้นอย่างมาก ระบบอินเทอร์เน็ตสมัยนี้มีความทันสมัยมากขึ้น ในปี 2558 มีการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์คิดเป็นร้อยละ 23.2 ที่ใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์โดยเฉลี่ย 42-76.9 ชั่วโมง รองมา คือ ร้อยละ 21.3 ที่ใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ โดยเฉลี่ย 21-41.9 ชั่วโมง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2557 ที่ร้อยละ 20.2 ที่ใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ โดยเฉลี่ย 42-76.9 ชั่วโมง รองมา คือ ร้อยละ 19.3 ที่ใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ โดยเฉลี่ย 10-20.9 ชั่วโมงต่อมาได้มีการพัฒนานำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มช่องทางในการทำธุรกิจซื้อขายสินค้าและบริการผ่านออนไลน์หรือที่เรียกว่า ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) และได้รับความสนใจทั้งผู้ประกอบการ และผู้บริโภค



ภาพที่ 1 มูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) ในประเทศไทย ปี 2556-2558

ที่มา : รายงานผลการสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในประเทศไทย ปี 2558

จะเห็นว่าในปี 2557 มูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) ได้เพิ่มขึ้นจากปี 2556 ที่ 768,014.00 เป็น 2,033,493.40 ล้านบาท เมื่อคิดแบบอัตราการเติบโตจะเพิ่มขึ้นถึง 164.77% ต่อมา ในปี 2558 ก็ยังเพิ่มขึ้นจากปี 2557 ที่ 2,033,493.40 เป็น 2,107,492.90 ล้านบาท เมื่อคิดแบบอัตราการเติบโต จะเพิ่มขึ้นถึง 3.65%

ธุรกิจซื้อขายสินค้าและบริการผ่านออนไลน์ หรือ พาณิชยอิเล็กทรอนิกส์ได้ครอบคลุมสินค้าและบริการหลายประเภทรวมถึงทองคำแท่งหรือที่เรียกกันว่า ทองคำแท่งออนไลน์โดยปัจจุบันนักลงทุนส่วนใหญ่ให้ความสนใจทองคำแท่งออนไลน์มากขึ้น เพราะประโยชน์ในการถือทองคำแท่งมีหลายอย่าง เช่น เก็งกำไร กระจายความเสี่ยงในการลงทุน เป็นต้น

การลงทุนทองคำแท่งออนไลน์จะแบ่งได้ 3 รูปแบบ ดังนี้ (www.mtsgold.co.th/th))

1. ระบบซื้อขายทองคำออนไลน์ด้วยราคา Real Time ตลอด 24 ชั่วโมง โดยอ้างอิงตามเวลาตลาดโลก จึงสามารถซื้อขายได้แม้จะเป็นวันหยุดนักขัตฤกษ์ของไทย นอกจากนี้ยังมีระบบ Place Orders Real Time ที่อ้างอิงราคาทองคำในตลาดโลก

2. ระบบซื้อขายทองคำผ่านโทรศัพท์ด้วยราคา Real Time โดยมีเจ้าหน้าที่การตลาดผู้เชี่ยวชาญด้านการลงทุนคอยให้คำปรึกษาและแนะนำถึงเที่ยงคืน

3. ระบบซื้อขายทองคำที่สะดวกสบาย ผ่านทางสมาร์ตโฟนต่างๆ ไม่ว่าจะท่านจะอยู่ที่ใดก็สามารถทำการซื้อขายได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยสามารถรองรับได้ทั้งระบบ iOS และ Andriod

ปัจจุบันในกรุงเทพมหานครมีบริษัทที่เปิดซื้อ-ขายทองคำแท่งออนไลน์ คือ

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. บริษัทวายแอลจี บูลเลียน อินเตอร์เนชั่นแนลจำกัด | 6. บริษัทจีแคป จำกัด |
| 2. บริษัท เอ็มทีเอสโกลด์ จำกัด | 7. บริษัท ที. ดี. ซี. โกลด์ จำกัด |
| 3. บริษัท ออสสิริส จำกัด | 8. บริษัท จีที โกลด์บูลเลียน จำกัด |
| 4. บริษัทฮั่วเซ่งเฮง คอมโมดิทึซจำกัด | 9. บริษัท ชายนันิงโกลด์บูลเลียน จำกัด |
| 5. บริษัท คลาสสิก โกลด์ จำกัด | 10. บริษัท ออโรรา ดีไซน์ จำกัด |

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าผู้ประกอบการร้านทองมีการขยายและสนใจที่จะเปิดธุรกิจทองคำแท่งออนไลน์ จากร้านทองธรรมดากลายเป็นบริษัททองคำแท่งออนไลน์ รวมถึงผู้ประกอบการทองคำแท่งออนไลน์รายใหม่ จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาถึงคุณลักษณะของผู้ลงทุนและปัจจัยของการลงทุนในทองคำแท่งออนไลน์

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. ศึกษาคุณลักษณะและพฤติกรรมของนักลงทุนทองคำแท่งผ่านทางออนไลน์และไม่ผ่านทางออนไลน์

2. ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกช่องทางการลงทุนระหว่างเว็บไซต์กับเจ้าหน้าที่มาร์เกตติ้งของนักลงทุนทองคำแท่งออนไลน์

ขอบเขตการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักลงทุนทองคำแท่งในกรุงเทพมหานคร โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 400 ตัวอย่าง ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล คือ 1 เดือน โดยแบ่งการแจกแบบสอบถามบริเวณร้านทองและบริษัทที่เปิดซื้อ - ขายทองคำแท่งออนไลน์ที่เปิดทำการมากกว่า 5 ปี และ น้อยกว่า 5 ปี อย่างละ 200 ชุด

ระเบียบวิธีวิจัย

ส่วนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของนักลงทุนทองคำแท่ง ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และ รายได้ รวมถึงพฤติกรรมของนักลงทุนทองคำแท่ง เช่น ความถี่ในการลงทุน ประสบการณ์ในการลงทุน วงเงินที่ใช้ในการลงทุน วัตถุประสงค์หลักในการลงทุนทองคำแท่ง เป็นต้น เพื่อให้ทราบคุณลักษณะและพฤติกรรมของนักลงทุนทองคำแท่งผ่านทางออนไลน์และไม่ผ่านทางออนไลน์ตามวัตถุประสงค์ในข้อที่ 1

ส่วนที่ 2 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกช่องทางการลงทุนของนักลงทุนทองคำแท่งออนไลน์ ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ ความถี่ในการลงทุน ประสบการณ์ในการลงทุน วงเงินที่ใช้ในการลงทุน ปัจจัยด้านบริษัท ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านส่งเสริมการตลาด ปัจจัยด้านบุคลากร ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการ เพื่อให้ทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกช่องทางการลงทุนระหว่างเว็บไซต์กับเจ้าหน้าที่มาร์เก็ตติ้งของนักลงทุนทองคำแท่งออนไลน์ตามวัตถุประสงค์ในข้อที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ใช้แบบจำลองโลจิสติก (Logit Model) และค่า Marginal Effect โดยใช้โปรแกรมทางสถิติ State เพื่อนำไปสู่กลยุทธ์สำหรับผู้ประกอบทองคำแท่งออนไลน์

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สมการที่ 1 (Y_1)

Variable	Coeffivent	Marginal Effect
C	-1.747889	-
รับจ้างทั่วไป	-0.825443	-0.0499456
ลูกจ้างเอกชน	-1.216435**	-0.0736036
เจ้าของธุรกิจ	2.037382	0.1232771
รายได้เฉลี่ย	2.305492***	0.1394998
ความถี่	2.430509***	0.1470643
ตัดเงินผ่านระบบ	-2.014459***	-0.1218901
โอนด้วยตัวเอง	-1.235447**	-0.0747539
รับทองคำแท่ง	-0.3658483	-0.0221366
ป้องกันเงินเฟ้อ	-1.854285***	-0.1121984
ไม่เสียค่ากำเหน็จ	-1.058394**	-0.0640409
เก็งกำไร	3.241052***	0.1961083
เปลี่ยนเป็นเงินสด	1.14396**	0.0692183

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ในสมการที่ 2 (Y_2)

Variable	Coeffivent	Marginal Effect
C	-1.128272	-
อายุ	-1.672128*	-0.1340373
ลูกจ้างเอกชน	1.585493*	0.1270926
เจ้าของธุรกิจ	2.827563**	0.2266566
วงเงินในการลงทุน	1.41014*	0.1130364
ความน่าเชื่อถือของบริษัท	1.729538**	0.1386393
ราคาหุ้น 30-50 บาท	0.8879918	0.0711812
บทวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน	-0.5128145	-0.0411071
เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำการลงทุน	-0.1714252	-0.0137414
เจ้าหน้าที่เอาใจใส่ดูแล	-0.5664437	-0.045406
เจ้าหน้าที่ดูแลระบบโดยเฉพาะ	-1.456159**	-0.1167253
เจ้าหน้าที่สามารถ		
ตอบคำถามหากเกิดปัญหา	-1.177253	-0.0943683
คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ	-1.438594*	-0.1153172
สะดวกใช้อินเทอร์เน็ต	3.947536**	0.3164333
ระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัย	2.791854**	0.2237941
Application ผ่านมือถือ	1.854558**	0.1486608

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะและพฤติกรรมของนักลงทุนทองคำแท่ง ผ่านทางออนไลน์และไม่ผ่านทางออนไลน์พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อนักลงทุนเลือกลงทุนทองคำแท่ง ผ่านออนไลน์มากที่สุดคือ ความสามารถเก็งกำไรจากการขึ้นลงของราคาทองคำ ร้อยละ 19.61 รองลงมา คือ ความถี่ในการลงทุน ร้อยละ 14.70 รายได้ต่อเดือน ร้อยละ 13.94 และ ความสามารถของทองคำแท่งในการเปลี่ยนแปลงเป็นเงินสด ร้อยละ 6.92 ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อนักลงทุนเลือกลงทุนทองคำแท่งไม่ผ่านทางออนไลน์มากที่สุดคือ นักลงทุนที่เลือกวิธีการชำระเงินแบบตัดเงินผ่านระบบอัตโนมัติ (ATS) ร้อยละ 12.18 รองลงมา การป้องกันเงินเฟ้อ ร้อยละ 11.21 วิธีการชำระเงินแบบโอนผ่านธนาคารด้วยตัวเอง ร้อยละ 7.47 อาชีพลูกจ้างเอกชน ร้อยละ 7.36 และการไม่เสียค่ากำเหน็จเหมือนทองคำรูปพรรณ ร้อยละ 6.40

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกช่องทางการลงทุนระหว่างเว็บไซต์กับเจ้าหน้าที่มาร์เกตติ้งของนักลงทุนทองคำแห่งออนไลน์ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อนักลงทุนทองคำแห่งออนไลน์ที่เลือกช่องทางการผ่านเว็บไซต์มากที่สุดคือ มีสะดวกใช้อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 31.64 รองลงมา อาชีพเจ้าของธุรกิจ/อุตสาหกรรม/ประกอบอาชีพส่วนตัว ร้อยละ 22.66 ระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยด้านการซื้อขาย ร้อยละ 22.37 Application ของบริษัทบนมือถือ ร้อยละ 14.86 ชื่อเสียง และความน่าเชื่อถือของบริษัท ร้อยละ 13.86 อาชีพลูกจ้างเอกชน ร้อยละ 12.70 และวงเงินเฉลี่ยในการลงทุน ร้อยละ 11.30 ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อนักลงทุนทองคำแห่งออนไลน์ที่เลือกช่องทางการผ่านเจ้าหน้าที่มาร์เกตติ้งมากที่สุดคือ อายุ ร้อยละ 13.40 รองลงมา เจ้าหน้าที่ดูแลระบบโดยเฉพาะ เช่น เซิร์ฟเวอร์ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น ร้อยละ 11.67 และคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านการลงทุน ร้อยละ 11.53

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะและพฤติกรรมของนักลงทุนทองคำแห่งออนไลน์ส่วนใหญ่มีอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ มีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ยและความถี่ในการลงทุนทองคำแห่งที่มากแม้ว่าตัวแปรเมื่อมีการซื้อทองคำแห่ง จะเข้ามารับทองคำแห่งด้วยตัวเองหรือไม่ จะไม่มีนัยสำคัญ แต่ค่า Coefficient ที่ออกมาเป็นลบ สามารถอธิบายว่า ส่วนใหญ่เมื่อนักลงทุนซื้อทองคำแห่งมีแนวโน้มที่จะเข้ามารับทองคำแห่งด้วยตัวเองมากกว่าฝากไว้ที่บริษัท ซึ่งสอดคล้องกับการเลือกวิธีการชำระทางการเงินแบบเงินสดมากกว่าตัดเงินผ่านระบบอัตโนมัติ (ATS) และโอนผ่านธนาคารหรือ Application ด้วยตัวเอง และนักลงทุนที่คำนึงวัตถุประสงค์หลักในการลงทุนทองคำแห่งด้านเก็งกำไรจากการขึ้นลงของราคาทองคำ และด้านความสามารถของทองคำแห่งในการเปลี่ยนแปลงเป็นเงินสดจะเลือกลงทุนทองคำแห่งผ่านออนไลน์มากกว่าไม่ผ่านออนไลน์

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกช่องทางการลงทุนระหว่างเว็บไซต์กับนักลงทุนทองคำแห่งออนไลน์ที่เลือกช่องทางการลงทุนผ่านทางเว็บไซต์จะมีอาชีพลูกจ้างเอกชน และเจ้าของธุรกิจ / ประกอบอาชีพส่วนตัวเมื่อเทียบกับอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ และมีวงเงินในการลงทุนที่มากกว่าส่วนตัวแปรด้านราคาทองคำแห่ง 30 - 50 บาท แม้จะไม่มีนัยสำคัญ แต่ค่า Coefficient ที่ออกมาเป็นบวก สามารถอธิบายว่า นักลงทุนทองคำแห่งออนไลน์ที่คำนึงปัจจัยด้านราคาทองคำแห่ง 30 - 50 บาท มีแนวโน้มที่จะเลือกช่องทางการลงทุนผ่านทางเว็บไซต์

โดยนักลงทุนที่เลือกลงทุนช่องทางการลงทุนผ่านทางเว็บไซต์จะคำนึงถึง ชื่อเสียง และความน่าเชื่อถือของบริษัท มีความสะดวกในการใช้อินเทอร์เน็ต และชอบระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยด้านการซื้อขาย เพื่อความรวดเร็ว รวมถึงการซื้อขายผ่าน Application บนมือถือ

ส่วนนักลงทุนทองคำแห่งออนไลน์ที่เลือกช่องทางการลงทุนผ่านทางเจ้าหน้าที่มาร์เกตติ้ง จะมีอายุมากไม่เชื่อมั่นในระบบของบริษัทแม้ว่าจะมีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบโดยเฉพาะ และมีการเก็บข้อมูล แนวโน้ม รวมถึงคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านการลงทุน เพื่อมาปรึกษาหรือสอบถาม

เพื่อพิจารณาในการลงทุนทองคำแท่งออนไลน์ ซึ่งจะสอดคล้องกับตัวแปรด้านบุคลากร (เจ้าหน้าที่) ทั้งหมด แม้ตัวแปร 3 ตัวแปรจะไม่มีนัยสำคัญ แต่ค่า Coefficient ที่ออกมาเป็นลบ สามารถอธิบายว่า นักลงทุนทองคำแท่งออนไลน์กลุ่มนี้อยากได้ค่าปรึกษาจากทางเจ้าหน้าที่ มาร์เก็ตติ้ง

กลยุทธ์สำหรับผู้ประกอบการทองคำแท่งออนไลน์

ในระยะแรกผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพของระบบเว็บไซต์เป็นอันดับหนึ่ง เพราะโดยส่วนใหญ่ปัจจัยสำคัญของนักลงทุนทองคำแท่งออนไลน์จะเลือกช่องทางในการลงทุนผ่านทางเว็บไซต์ต่อมาควรแบ่งกลุ่มนักลงทุนเป็น 2 กลุ่ม คือ ปกติ และ VIP ที่ลงทุนทองคำแท่งออนไลน์ผ่านทางเว็บไซต์ โดยกำหนดนักลงทุนกลุ่ม YIP ได้ราคาซื้อ - ขายห่างกันน้อยกว่า 30-50 บาท เพื่อรักษฐานนักลงทุนกลุ่มนี้ไว้ และเป็นการลดต้นทุนในด้านพนักงาน (เจ้าหน้าที่มาร์เก็ตติ้ง) ที่จะเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเพิ่มเติมโดยการใช้วิธีการวิเคราะห์โดยอาศัยแบบจำลองโทบิต Tobit model เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิต่อการลงทุนทองคำแท่งออนไลน์ และกำหนดกลยุทธ์ได้ชัดเจนมากขึ้น

2. การศึกษาแบบเจาะจงในด้านของชนิดทองคำแท่งออนไลน์เพราะมี 2 ชนิด คือ ความบริสุทธิ์ทองคำ 99.99% และความบริสุทธิ์ทองคำ 96.5% เพราะชนิดของทองคำแท่งออนไลน์ที่แตกต่างกัน น่าจะมีผลต่อพฤติกรรมของนักลงทุนทองคำแท่งออนไลน์แตกต่างกัน

บรรณานุกรม

จิราภรณ์ เลิศจิระจรัส. (2548). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าและบริการทางพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในจังหวัดเชียงใหม่. เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัย. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รพีพรรณ ธัญญาธกุล. (2551). การซื้อขายทองคำแท่งในประเทศไทย (ช่วงปี พ.ศ. 2543 - พ.ศ. 2549). งานวิจัยเฉพาะเรื่อง. เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
กัลยา วานิชบัญชา. (2553). สถิติสำหรับงานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บริษัท เอ็มทีเอสโกลด์ จำกัด (www.mtsgold.co.th/th) สืบค้นเมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2559

รายงานผลการสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในประเทศไทย ปี 2558
(<http://www.ecommerce.or.th/project/e-guide/index.html>) สืบค้นเมื่อวันที่ 5
เมษายน 2559

สมาคมค้าทองคำ: Gold Traders Association (<http://www.goldtraders.or.th/>) สืบค้นเมื่อ
วันที่ 12 มีนาคม 2559