

ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 กรอบระเบียบวิธีดำเนินงานวิจัย

แนวทางในการดำเนินงานวิจัยเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดนั้น มีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษารูปแบบธุรกิจของผู้ให้บริการ Quadruple Play ต่างๆทั่วโลก เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบธุรกิจการให้บริการ Quadruple Play ในประเทศไทย ในแง่มุมของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

2. รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ Quadruple Play ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมไปถึงงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องด้วย

3. รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ โดยการสัมภาษณ์ตัวอย่าง เพื่อหาจำนวนลูกค้าตั้งต้นของกลุ่มที่คาดว่าจะเป็นผู้ให้บริการ Quadruple Play เพื่อใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการทำนายจำนวนลูกค้าของ Quadruple Play ต่อไป และสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงของบริษัทที่เกี่ยวข้องในธุรกิจสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ในการทำวิจัยต่อไป

4. นำข้อมูลทุติยภูมิที่ได้มาทำการวิเคราะห์ โดยใช้ทฤษฎีทางการตลาดและทฤษฎีด้านสถิติ รวมไปถึงทฤษฎีการจัดทำแผนธุรกิจ เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้

5. นำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้มาจัดทำแผนธุรกิจของผู้ให้บริการ Quadruple Play ในประเทศไทย ในแง่มุมของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

(1) ใช้การสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยเลือกสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงของบริษัทที่เกี่ยวข้องโดยตรง โดยได้ทำการติดต่อและส่งตัวอย่างคำถามไปให้ก่อน เพื่อให้ผู้บริหารได้มีเวลาเตรียมข้อมูลในการสัมภาษณ์จริง

(2) ใช้แบบสอบถาม โดยผู้วิจัยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

1. ตรวจสอบแบบสอบถามโดยผู้ร่างเองเพื่อตรวจสอบการใช้ถ้อยคำและการใช้ประโยคว่ามีความชัดเจนหรือไม่ ทำให้ผู้ตอบเข้าใจไขว้เขวหรือไม่ คำถามหรือข้อความใดไม่มีความจำเป็นต้องถาม เป็นต้น

2. ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบโดยอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย โดยจะเน้นการพิจารณาเกี่ยวกับความเที่ยงตรง (Validity) ของคำถาม ดูว่าคำถามสอดคล้องกับหัวข้อปัญหาและจุดมุ่งหมายที่ศึกษาหรือไม่ และประเด็นต่างๆที่ถามครอบคลุมหรือไม่ เมื่อตรวจสอบแล้วจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขตามที่ได้รับคำแนะนำ

3. ทำการทดสอบแบบสอบถาม (Tryout) โดยการนำแบบสอบถามที่ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขขั้นต้นแล้วไปทำการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจริงได้ มีการศึกษาเพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบถาม และปรับปรุงให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น โดยผู้วิจัยได้ออกแบบสอบถามนำร่อง (Pilot Test) จำนวน 30 ชุด เพื่อทำการปรับปรุงและสอบถามที่จะใช้สำรวจจริงให้มีความสมบูรณ์มากที่สุด และได้ข้อมูลตรงตามความต้องการมากที่สุด

4. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจริงและทำการสำรวจเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ต่อไป

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ในการคัดเลือกตัวอย่างประชากรที่ใช้ในงานวิจัยนี้ มีการกำหนดขนาดตัวอย่างจากการประมาณที่ให้ค่าขนาดตัวอย่างที่มากที่สุดโดยใช้สูตรในการคำนวณ ตาม Yamane's Theory คือ

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2}{4E^2}$$

โดยที่

- n = จำนวนตัวอย่างที่จะต้องเก็บข้อมูล
- E = ค่าความผิดพลาดในการสรุปสูงสุด
- $1-\alpha$ = ระดับความเชื่อมั่น หรือระดับนัยสำคัญ
- $Z_{1-\alpha/2}$ = ค่าที่ได้จากตารางสถิติ Z เป็นค่าคะแนนมาตรฐานการกำหนดระดับความเชื่อมั่น

ในการศึกษาครั้งนี้จะกำหนดให้มีความผิดพลาดในการสรุปสูงสุด (E) ไม่เกิน 5% (0.05) ที่ระดับความเชื่อมั่น ($1-\alpha$) 95% (ซึ่งจะได้คะแนนมาตรฐาน $Z = 1.96$) สามารถคำนวณจำนวนตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างตามสูตรดังกล่าวได้ดังนี้

$$n = \frac{1.96^2}{4(0.05)^2} = 384.16$$

ในการเก็บข้อมูลจริงจะกำหนดให้เก็บข้อมูลมากกว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมประมาณ 10% เพื่อใช้ในกรณีที่ข้อมูลที่สุ่มมาไม่สมบูรณ์หรือไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องเก็บข้อมูล = $385 + (385 \times 0.1) = 424$ ตัวอย่าง

3.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

ศึกษาวิจัยเอกสาร (Document Research) ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อมูลจากสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต งบการเงินของบริษัทที่เป็นตัวอย่างในการนำมาวิเคราะห์การลงทุน รวมไปถึงงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

การเก็บรวบรวมข้อมูลในส่วนของการสัมภาษณ์สามารถทำได้โดยทันทีที่การสัมภาษณ์สิ้นสุดลง และในส่วนของการแบบสอบถาม ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลโดยนำแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ต่างๆ เช่น อาคารสำนักงาน สถาบันเทววิทยาลาดยาว สำนักงานพาณิชย์ในต่างประเทศ และมหาวิทยาลัย เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถอธิบายวัตถุประสงค์ตลอดจนวิธีการตอบแบบสอบถามให้ฟังได้ด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกันก่อนที่จะลงมือตอบ และเมื่อทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีนี้ทำให้มีโอกาสได้ข้อมูลค่อนข้างครบถ้วน

3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

การเก็บรวบรวมข้อมูลได้จากการศึกษาเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เอกสารเกี่ยวกับการให้บริการ Quadruple Play และตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปัจจุบัน รวมไปถึงข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์กำหนดแผนธุรกิจให้มีความสอดคล้องกับความต้องการในอนาคตมากที่สุด

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล จะอาศัยข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิต่างๆที่มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งมีทั้งบทความ งานวิจัย ข้อมูลทางด้านเทคนิค ข้อมูลพยากรณ์การตลาด รวมไปถึงบทสัมภาษณ์ผู้บริหารด้วย เพื่อนำมาวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ปัจจุบัน และแนวโน้มความเป็นไปได้ในการให้บริการ Quadruple Play ในประเทศไทย

โดยพิจารณาทั้งด้านการตลาด การบริการและการลงทุน โดยวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของการบรรยาย และมีการนำเอาข้อมูลในรูปแบบของตาราง แผนภูมิ กราฟ ความหมายข้อมูล

การคำนวณ และตีความหมายมาใช้ในการวิเคราะห์ โดยใช้ข้อมูลจากข้อมูลทางเอกสาร เพื่อนำมาใช้ในการศึกษาความเป็นไปได้ทางเทคนิค การตลาด การเงิน และการบริหาร ดังนี้

3.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในด้านเทคนิค

การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเทคนิค อาศัยข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ ทั้งบทความ หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำความวิเคราะห์ถึงความน่าจะเป็น ความสามารถทางเทคนิค รวมไปถึงข้อจำกัดต่างๆในการนำเทคโนโลยี Quadruple Play มาใช้ในประเทศไทย

3.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตลาด

วิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้มาจากการรวบรวมทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ศึกษาแนวโน้มของธุรกิจและแนวโน้มของเทคโนโลยีในประเทศไทย เพื่อนำไปพยากรณ์ความต้องการ และประมาณการยอดขายผู้ให้บริการ รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลตามหลักในการบริหารที่สำคัญ ได้แก่

- o SWOT Analysis
- o Five Forces Model of Competition

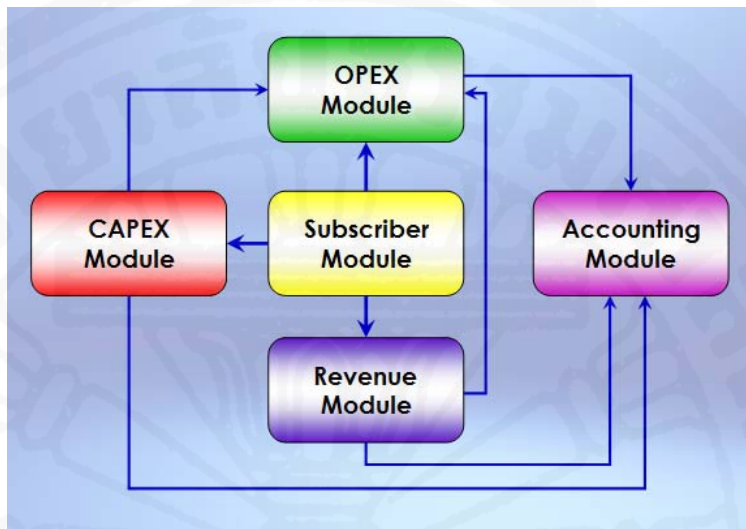
จากผลที่ได้ นำมาทำการพยากรณ์ความต้องการและประมาณการณียอดผู้ให้บริการในอนาคต เพื่อนำไปสรุปผลความเป็นไปได้ทางการตลาด ว่าสมควรที่จะนำธุรกิจการให้บริการ Quadruple Play มาเปิดให้บริการในประเทศไทยหรือไม่

3.4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลในการเงิน

การวิเคราะห์ข้อมูลด้านการเงิน เป็นการศึกษางบการเงินและแผนรายได้ของแผนการดำเนินธุรกิจ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 กรณี แยกตามอัตราการเติบโตของผู้ให้บริการ ซึ่งข้อมูลด้านการเงินที่นำมาวิเคราะห์ แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ตามแผนภาพด้านล่าง

ภาพที่ 3.1

แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการเงิน



1. Subscriber Module การประมาณการจำนวนผู้ใช้บริการ (ลูกค้า) ทั้งนี้กลุ่มลูกค้าจะเป็นผู้สนใจใช้บริการ Quadruple Play ที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. Revenue Module (ARPU Model) การประมาณการรูปแบบรายได้ โดยใช้ข้อมูลส่วนหนึ่งจากการออกแบบสอบถามไปยังกลุ่มเป้าหมาย
3. CAPEX (Capital Expenditure) Module การประมาณการลงทุนในแผนธุรกิจขึ้นกับจำนวนผู้ใช้บริการที่เข้ามาในระบบ (Capacity) และอัตราการเติบโตของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย โดยใช้ข้อมูลทางเทคนิคจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในสายงานด้านเทคโนโลยีโดยตรง
4. OPEX (Operating Expenditure) Module การประมาณค่าใช้จ่ายจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ ค่าใช้จ่ายทางการตลาด ค่าใช้จ่ายในการบริหาร และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบ
5. Accounting Module การวิเคราะห์ข้อมูลด้านการเงิน จะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผลที่คำนวณได้สามารถนำไปวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินของโครงการ ไปเป็นข้อมูลในการพิจารณาโครงการร่วมกับการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านเทคนิค เพื่อสรุปผลการศึกษาต่อไป โดยใช้เครื่องมือในการตัดสินใจ ดังนี้
 - ระยะเวลาในการคืนทุน (Payback Period : PB)
 - อัตราผลตอบแทนการลงทุน (Internal rate of return: IRR)
 - มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value or NPV)

3.4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลในด้านการบริหาร

การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านการบริหาร ใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงของบริษัทผู้ให้บริการด้านโทรคมนาคมในประเทศไทย ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับธุรกิจการให้บริการ Quadruple Play ในประเทศไทย

3.5 การสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วยผลสรุปการวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการด้านเทคนิค ด้านการตลาด ด้านการเงิน และด้านการบริหาร โดยนำผลสรุปทั้ง 4 ด้านใช้สรุปผลการศึกษาความเป็นไปได้โดยรวมของธุรกิจ

นอกจากนั้น เพื่อให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงของโครงการ ในภาวะการเงินที่แตกต่างกันในการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน ซึ่งเป็นด้านที่สำคัญที่สุดในการลงทุน ผู้วิจัยจึงแบ่งกรณีศึกษาของธุรกิจแยกย่อยออกเป็น 3 กรณี และสรุปผลการศึกษาที่ได้ว่ามีความเหมาะสมคุ้มค่าในการลงทุนมากน้อยเพียงใด

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่ารูปแบบธุรกิจที่สามารถนำมาใช้ในการให้บริการ Quadruple Play ในประเทศไทยนั้นอาจมีได้หลายลักษณะ และงานวิจัยฉบับนี้ได้นำเสนอเพียงการพิจารณารูปแบบธุรกิจในแง่มุมมองของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เพียงรูปแบบเดียว แต่ผู้จัดทำก็คาดหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยฉบับนี้จะเป็นแหล่งข้อมูลเชิงวิเคราะห์เบื้องต้น สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจโทรคมนาคมที่ต้องการให้บริการ Quadruple Play ในประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือผู้ให้บริการรายอื่นๆก็ตาม