

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่องการวิเคราะห์ความต้องการระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ ของบริษัทเครือข่ายทรัพยากร เป็นการศึกษาแบบประยุกต์ (Applied Research) ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นกรอบในการตรวจติดตาม ควบคุม และประเมินผล การจัดการเชิงกลยุทธ์ และใช้ความต้องการระบบสารสนเทศที่ได้ เป็นกรอบในการสื่อสารสารสนเทศภายในองค์กร ให้ครอบคลุมการจัดการเชิงกลยุทธ์อย่างครบถ้วนมากยิ่งขึ้น การค้นคว้าแบบอิสระนี้จะใช้รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ซึ่งมีระเบียบวิธีการศึกษาดังนี้

ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตเนื้อหา

การบริหารเชิงกลยุทธ์ให้ประสบความสำเร็จได้นั้น ผู้บริหารทุกคนในองค์กรต้องมองเห็นปัจจัยแห่งความสำเร็จขององค์กรในภาพรวมให้เหมือนกันเสียก่อน การศึกษาครั้งนี้จึงมีขอบเขตการวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศในระดับองค์กร (Organizational Information Requirements) เพื่อกำหนดความต้องการระบบสารสนเทศให้สอดคล้องกับกลยุทธ์และปัจจัยความสำเร็จนั้นๆ การค้นคว้าในครั้งนี้ใช้แนวคิดการวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ ด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Analysis) หรือที่เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า วิธีปัจจัยความสำเร็จขององค์กร (Critical Success Factors, CSF) เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ความต้องการระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ และใช้แผนภาพบริบท (Context Diagram) เพื่ออธิบายส่วนประกอบของระบบสารสนเทศที่ต้องการ รวมไปถึงใช้แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับสูงสุด (Top Level Data Flow Diagram หรือ Diagram Level 0) เพื่ออธิบายภาพรวมของแต่ละระบบ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้จะใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) แบบตัวต่อตัวกับผู้บริหารระดับสูงทั้งหมด 5 คน (รวมผู้ศึกษา) และผู้บริหารระดับกลางทั้งหมด 9 คน ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการค้นคว้า ซึ่งจะสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารระดับสูง คือ ประธานกรรมการ 1 ท่าน กรรมการผู้จัดการ 1 ท่าน ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ 1 ท่าน (ซึ่งคือผู้ศึกษาเอง จึงใช้ข้อมูลโดยไม่สัมภาษณ์) และผู้จัดการสายงาน 2 ท่าน ในส่วนของผู้บริหารระดับกลาง จะสัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่าย

ของแต่ละส่วนงานทั้งหมด 6 ท่าน และผู้จัดการเหมือง 3 ท่าน นอกจากนี้จะใช้วิธีการสัมภาษณ์กลุ่มแบบเจาะจง (Focus Group Interview) กับผู้บริหารทั้ง 14 ท่าน เพื่อสรุปผลการสัมภาษณ์เชิงลึก และเพื่อความเห็นพ้องร่วมกันในด้านความต้องการสารสนเทศเชิงกลยุทธ์

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) ที่เกี่ยวกับกิจการ ภารกิจ เป้าหมายและปัจจัยความสำเร็จขององค์กร จากผู้บริหารทุกท่านของกิจการ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In-depth Interview) ร่วมกับวิธีการสัมภาษณ์กลุ่มแบบเจาะจง (Focus Group Interview) แล้วนำไปวิเคราะห์และกำหนดความต้องการสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ขององค์กร ก่อนที่จะใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อจัดกลุ่มชุดสารสนเทศที่ได้มาเป็นระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ที่ต้องการต่อไป

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยการค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือ วารสาร สิ่งพิมพ์ เอกสาร ฐานข้อมูลและเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงเอกสารและสารสนเทศ ที่ใช้อยู่ปัจจุบันในองค์กร

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลจะใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In-depth Interview) ร่วมกับวิธีการสัมภาษณ์กลุ่มแบบเจาะจง (Focus Group Interview) กับกลุ่มผู้บริหารทั้งหมด แล้วนำไปวิเคราะห์และจัดกลุ่มรายการสารสนเทศที่ต้องการ ออกเป็นชุดสารสนเทศและระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ที่ต้องการ ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จะทำการสัมภาษณ์ครั้งเดียวกับผู้บริหารแต่ละท่านในรูปแบบตัวต่อตัว โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ออกแบบไว้ ซึ่งจะแจ้งให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์และข้อมูลที่ต้องการจะทราบล่วงหน้า เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้เตรียมหลักฐานและข้อมูลบางส่วนมาแสดง รูปแบบคำถามจะเป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended Questions) ซึ่งจะประกอบไปด้วย 2 ส่วน (ภาคผนวก ก) ดังนี้

ส่วนที่ 1 เน้นคำถามเกี่ยวกับการจัดการเชิงกลยุทธ์ และปัจจัยความสำเร็จขององค์กร แบบสอบถามในส่วนนี้ จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ ประการแรกเพื่อให้ทราบถึงภาพรวมกิจการ แนวทางการจัดการ เป้าหมายและแผนงานด้านการจัดการเชิงกลยุทธ์ ประการที่

สองเพื่อให้ทราบปัจจัยแห่งความสำเร็จทั้งขององค์กร และปัจจัยความสำเร็จของแต่ละส่วนงาน รวมถึงหน้าที่ความรับผิดชอบและภารกิจของผู้บริหารแต่ละท่าน

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็นต้องใช้ เพื่อทำให้งานในหน้าที่รับผิดชอบสำเร็จลุล่วงตามปัจจัยสำเร็จขององค์กร ในส่วนนี้จะทำให้ทราบความต้องการสารสนเทศที่สอดคล้องกับปัจจัยความสำเร็จ ผ่านทางบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารแต่ละท่าน

คำถามทั้ง 2 ส่วน จะอิงจากแนวคิดเรื่องกระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management Process) และแนวคิดการวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Analysis) หรือที่เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า วิธีปัจจัยความสำเร็จขององค์กร (Critical Success Factors, CSF) เพื่อใช้ในการออกแบบคำถามให้ครอบคลุมเนื้อหา ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่ได้กำหนดไว้

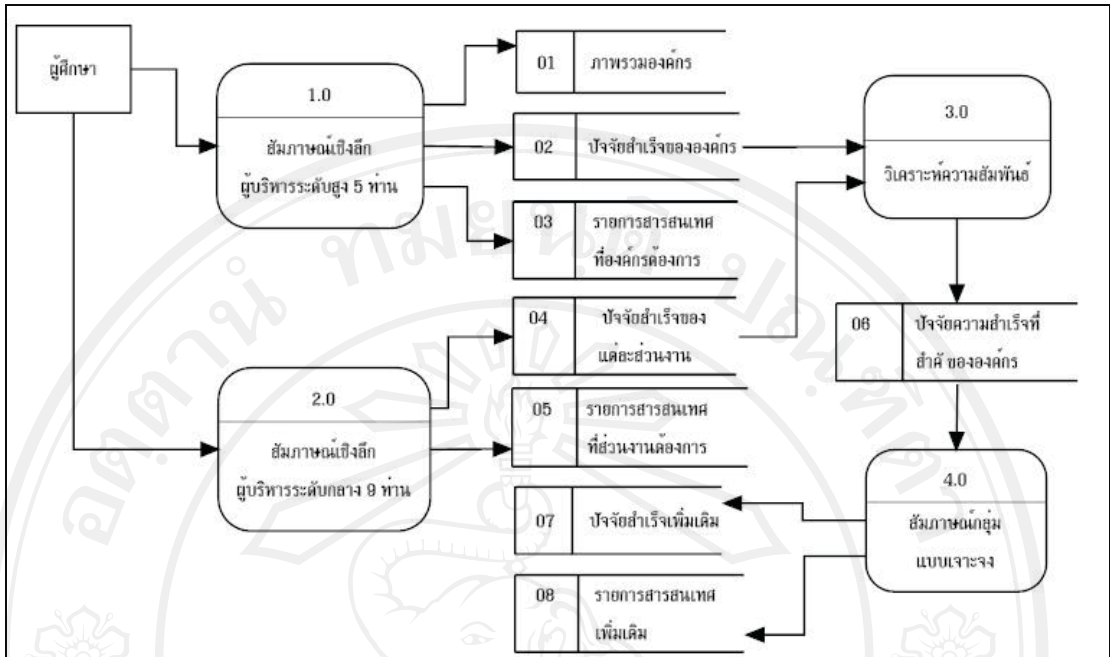
วิธีการสัมภาษณ์กลุ่มแบบเจาะจง (Focus Group Interview) เน้นการดำเนินการเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของผลปัจจัยความสำเร็จขององค์กรที่ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์มาจากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้วิธีการนัดประชุมผู้บริหารทุกท่าน ที่ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกมาแล้ว โดยผู้ศึกษาจะทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการสัมภาษณ์เอง แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่ม จะใช้คำถามที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยความสำเร็จขององค์กรที่วิเคราะห์มาได้เป็นหลัก หลังจากได้ปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญครบถ้วนและผ่านการเห็นพ้องร่วมกันในที่ประชุมแล้ว จะใช้ปัจจัยความสำเร็จเหล่านั้นเป็นแนวคำถามนำไปสู่คำตอบที่เป็นชุดสารสนเทศที่ผู้บริหารแต่ละท่านต้องการเพิ่มเติมจากรายการสารสนเทศที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก

วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นเครื่องมือที่นิยมใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Methodology) รูปแบบหนึ่ง เพื่อกำหนดความสัมพันธ์ของกลุ่มคำหลักการ ข้อความหรือกลุ่มข้อความที่จะนำมาวิเคราะห์ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 รูปแบบ (Colorado State University, 2010 : ออนไลน์) คือ วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาแบบวิเคราะห์หลักการ (Conceptual Content Analysis) เป็นรูปแบบที่เน้นการวิเคราะห์การมีอยู่ (Existence) ของหลักการ (Concept) และความถี่ (Frequency) ของเนื้อหาที่ปรากฏอยู่ในข้อความหรือกลุ่มคำ และการวิเคราะห์เนื้อหาแบบใช้ความสัมพันธ์ (Relational Content Analysis) ซึ่งจะเน้นการวิเคราะห์ลึกลงไปในการความสัมพันธ์ของเนื้อหาอีกระดับหนึ่ง เพื่อจัดกลุ่มจากความสัมพันธ์ของเนื้อหาที่ปรากฏอยู่ในข้อความหรือกลุ่มคำที่นำมาวิเคราะห์ ในการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Relational Content Analysis) ของรายการสารสนเทศที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก และการ

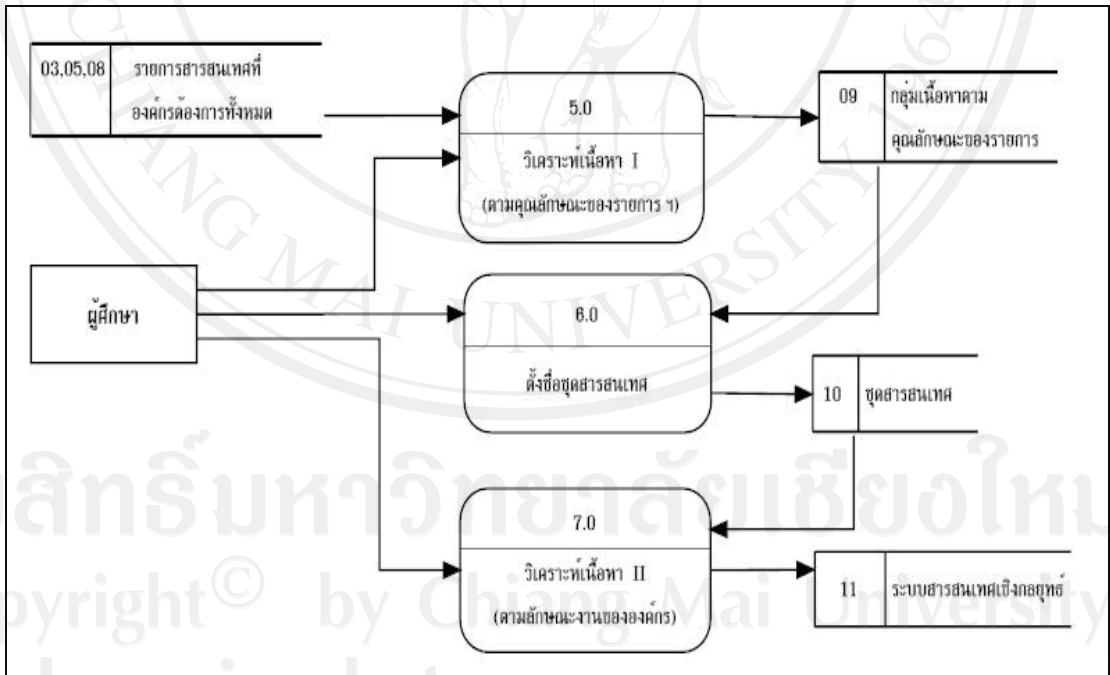
สัมภาษณ์กลุ่มแบบเจาะจงทั้งหมด เพื่อจัดหมวดหมู่รายการสารสนเทศที่มีความเกี่ยวข้องกัน ให้อยู่ในชุดเดียวกันและจัดกลุ่มเป็นชุดสารสนเทศย่อย ของระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ที่ต้องการต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้จะนำข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งจากการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสัมภาษณ์กลุ่มแบบเจาะจง ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) มาทำการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยใช้แนวคิดการวิเคราะห์ความต้องการระบบสารสนเทศ ด้วยวิธีการใช้ปัจจัยความสำเร็จขององค์กร (Critical Success Factors, CSF) เพื่อกำหนดปัจจัยความสำเร็จและนำไปสู่การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ที่จำเป็นขององค์กร การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในขั้นตอนการสัมภาษณ์เชิงลึกนั้น จะทำสรุปผลการสัมภาษณ์จากเทปบันทึกเสียงและส่งรายงานการสัมภาษณ์ให้กับผู้ถูกสัมภาษณ์แต่ละท่านเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง (Validation) ของข้อมูลที่ได้อีกครั้งหนึ่ง ก่อนที่จะนำข้อมูลหลังจากที่ได้รับการยืนยันความถูกต้องไปทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสำเร็จขององค์กรที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูง กับปัจจัยความสำเร็จของแต่ละส่วนงานว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่เพียงใด หากมีความสอดคล้องกันก็จะจัดกลุ่มความสัมพันธ์ของปัจจัยเหล่านั้น และสรุปเป็นปัจจัยความสำเร็จขององค์กร อย่างไรก็ตามผลการวิเคราะห์ดังกล่าวจะนำไปเป็นข้อมูลเข้า (Input Data) ในการทำการสัมภาษณ์กลุ่มแบบเจาะจงอีกครั้งหนึ่งเพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Data Validation) จากกลุ่มผู้บริหารทั้งหมด หลังจากนั้นจะใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อช่วยในการกำจัดรายการสารสนเทศที่ซ้ำซ้อนและจัดกลุ่มรายการสารสนเทศ ที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสัมภาษณ์กลุ่มแบบเจาะจง ให้ได้เป็นชุดสารสนเทศออกมา ก่อนที่จะนำชุดสารสนเทศเหล่านั้นไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์เพื่อให้ได้เป็นระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ที่ต้องการต่อไป ขั้นตอนและกระบวนการในการวิเคราะห์ข้อมูล แสดงได้เป็นแผนภาพการไหลของข้อมูล ดังรูปที่ 5 และ รูปที่ 6



รูปที่ 5 แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูล ในการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสัมภาษณ์กลุ่มแบบเจาะจง ผู้บริหารทั้งหมด ของบริษัทเครือทิวทรัพย์กรุ๊ป



รูปที่ 6 แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูล ของการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อให้ได้ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ ของบริษัทเครือทิวทรัพย์กรุ๊ป

ขั้นตอนการศึกษา

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้ มีขั้นตอนการศึกษาตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เช่น การบริหารสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ ร่วมกับวิธีการทำการสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์กลุ่มแบบเจาะจง การวิเคราะห์เนื้อหา เป็นต้น
2. ออกแบบแบบสัมภาษณ์ที่จะใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหาร ซึ่งเป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเชิงกลยุทธ์ขององค์กร ปัจจัยความสำเร็จ และชุดข้อมูลหรือสารสนเทศที่ต้องใช้เพื่อทำงานให้สำเร็จสอดคล้องกับปัจจัยสำเร็จ ตามแนวทางการจัดการเชิงกลยุทธ์
3. สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้บริหารระดับสูงและผู้บริหารระดับกลาง ในแต่ละส่วนงาน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จขององค์กร และชุดข้อมูลหรือสารสนเทศที่องค์กรต้องการ
4. ทำการยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่ได้ (Data Validation) โดยการสรุปผลการสัมภาษณ์ จากการบันทึกของผู้สัมภาษณ์ (Interviewer) ระหว่างการสัมภาษณ์และการถอดเทปบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ พร้อมทั้งส่งรายงานผลสรุปที่ได้จากการสัมภาษณ์และเทปบันทึกเสียงทั้งหมดให้กับผู้ถูกสัมภาษณ์ (Interviewee) แต่ละท่านเพื่อยืนยันความถูกต้อง
5. วิเคราะห์ข้อมูล กำหนดปัจจัยความสำเร็จ (Critical Success Factors) ที่ได้ จากการสัมภาษณ์เชิงลึก พร้อมทั้งกำหนดรายการสารสนเทศที่ต้องการทั้งหมดขององค์กร ทั้งที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารระดับสูงและผู้จัดการฝ่ายในแต่ละส่วนงาน
6. จัดทำการสัมภาษณ์กลุ่มแบบเจาะจง (Focus Group Interview) เพื่อสรุปปัจจัยความสำเร็จ และนำเสนอชุดสารสนเทศที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อยืนยันความถูกต้อง พร้อมขอความเห็นพ้องร่วมกัน (Consensus Agreement) และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อสรุปจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ทั้งในเรื่องปัจจัยความสำเร็จ และชุดข้อมูลสารสนเทศที่ได้
7. วิเคราะห์และกำหนดความต้องการระบบการสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ (Strategic Information Systems) โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากข้อมูลที่ได้ทั้งจากผลการสัมภาษณ์ผู้บริหารแต่ละท่านร่วมกับผลจากการสัมภาษณ์กลุ่มแบบเจาะจง โดยแสดงเป็นชุดสารสนเทศ และรายการสารสนเทศที่ต้องการในแต่ละระบบ
8. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของรายการสารสนเทศที่ต้องการทั้งหมด (Information Requirements) เพื่อแสดงให้เห็นความเกี่ยวข้องของผู้จัดทำสารสนเทศ (Creator of Information) และผู้ใช้งานสารสนเทศ (User of Information)

