

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง “การพัฒนาแบบการจัดการรถยนต์และระบบเช่าซื้อ
ร้านเชิรอนันต์ยานยนต์” ผู้ค้นคว้าได้ศึกษาขึ้นพื้นฐานจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยได้สรุป
สาระสำคัญได้ดังนี้

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเช่าซื้อสามารถอธิบายแนวคิด
เบื้องต้นได้ดังนี้

ลิสซิ่ง (Leasing) เป็นสัญญาเช่าสินทรัพย์ประเภททุนระหว่างผู้ให้เช่า (Leaser) กับผู้เช่า (Lessee) โดยผู้ให้เช่าจะเป็นผู้ให้คำแนะนำแก่ผู้เช่าในการเลือกซื้อสินทรัพย์ตามความต้องการของผู้เช่าและไม่มีกรรมสิทธิ์ที่ให้เช่าล่วงหน้าไว้ก่อน ผู้เช่าจะสามารถใช้และครอบครองสินทรัพย์นั้น โดยการชำระค่าเช่า ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ซึ่งอาจจะมีจำนวนเท่ากันทุกงวดหรือไม่เท่ากันทุกงวดก็ได้ ค่าเช่าจะเป็นจำนวนเงินที่กำหนดไว้แน่นอนตลอดอายุสัญญาเช่าและไม่เปลี่ยนแปลงตามอัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินยกเว้นผู้เช่าและผู้ให้เช่าจะตกลงกันเป็นอย่างอื่น โดยทั่วไประยะเวลาเช่าอยู่ระหว่าง 3-5 ปี

2.1 ลักษณะทั่วไปของการประกอบกิจการลิสซิ่งในประเทศไทย

ลักษณะการประกอบธุรกิจลิสซิ่งในประเทศไทยนั้นส่วนใหญ่มักจะดำเนินกิจการทั้งทางด้านเช่าซื้อ (Hire Purchase) สินเชื่อระยะยาว (Leasing) สินเชื่อแฟคตอริง (Factoring) ให้เช่ารถยนต์และรถเชิงพาณิชย์ เช่น รถเครน เป็นต้น ซึ่งจะมีสินค้าหลัก ได้แก่ รถยนต์ทุกประเภทและเครื่องจักรโรงงาน รวมถึงอุปกรณ์ในการประกอบอุตสาหกรรม การประกอบธุรกิจในประเทศไทยต้องมีใบอนุญาตจากกระทรวงพาณิชย์ ส่วนการทำธุรกิจเช่าซื้อจะต้องได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทย

2.2 การทำธุรกิจลิสซิ่งในประเทศไทยสามารถแบ่งธุรกิจได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้

1) **Commercial Leasing** หมายถึง การให้บริการเช่าสินทรัพย์ทุกประเภทสำหรับผู้ประกอบการ โดยเฉพาะผู้ประกอบการที่เป็นนิติบุคคลที่มีความต้องการจะใช้สินทรัพย์นั้น ๆ ทั้งรถยนต์ เครื่องจักร อุปกรณ์การผลิต อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้สำนักงาน และสินเชื่อสินค้าคงคลัง (การนำวัตถุดิบเพื่อการผลิตหรือสินค้าสำเร็จรูปที่รอการขาย)

2) **Fleeting Leasing** หมายถึง การให้บริการเช่ายานพาหนะ ประเภทรถยนต์ที่ทำให้ผู้เช่าปลอดภาระการผูกพันในการเช่าทรัพย์สินที่เช่า อาทิ ภาระที่เป็นเจ้าของ ภาระในการผ่อนชำระ ภาระการบำรุงรักษา ภาระในการทำประกันภัย และภาระในการจอดและต่อทะเบียนรถยนต์ ซึ่งส่วนมากบริษัทลีสซิ่งพวกนี้มักจับลูกค้ากลุ่มบริษัทที่ใช้รถยนต์จำนวนมาก ๆ โดยบริษัทลีสซิ่งจะเข้าไปจัดซื้อรถยนต์ไปจนถึงการรับรถยนต์ที่เช่าคืน และขายทิ้งรถยนต์ที่เช่าเมื่อหมดอายุสัญญา

3) **Factoring Leasing** หมายถึง การปล่อยสินเชื่อเพื่อการพาณิชย์ในระยะสั้นและระยะกลางให้กับผู้ประกอบการธุรกิจและอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่องทุกชิ้นตอน ซึ่งเริ่มด้วยการหาวัตถุดิบไปสู่กระบวนการผลิตและจำหน่าย โดยการทำสินเชื่อแฟคตอริงนั้น จะมีกระบวนการเริ่มด้วยการเข้าไปซื้อสิทธิและโอนสิทธิหนี้การค้าเมื่อมีผู้ต้องการขาย คือเป็นการซื้อลดสัญญาการค้าจากธุรกรรมที่มีการตกลงว่าจะจ่ายหรือชำระกัน การทำธุรกิจแฟคตอริงนี้มีไม่มากนักเนื่องจากมีความเสี่ยง และฐานะของลูกค้าเปลี่ยนแปลงได้บ่อย อีกทั้งปัจจัยแวดล้อมภายนอกยังมีอิทธิพลกระทบได้ตลอดเวลา แม้จะมีการวิเคราะห์กันแล้วก็ตาม และที่สำคัญความต้องการสินเชื่อแฟคตอริงยังมีไม่มากนัก

4) **Hire Purchase** หมายถึง การเช่าซื้อสินทรัพย์ ส่วนใหญ่จะมีการกำหนดระยะเวลาเช่าซื้อไว้ตั้งแต่ 12 เดือน จนถึง 48 เดือน โดยในสัญญาจะระบุการผ่อนชำระเป็นรายเดือนบวกกับอัตราดอกเบี้ยต่อปี และจะกำหนดว่าเมื่อถึงกำหนดแล้ว ผู้เช่าซื้อจะต้องรับโอนกรรมสิทธิ์ในสินทรัพย์ไป ซึ่งก็คือการผ่อนชำระจนครบ และกรรมสิทธิ์ตกเป็นของผู้เช่าซื้อ การเช่าซื้อสินทรัพย์นั้นส่วนใหญ่บริษัทลีสซิ่งจะเน้นการปล่อยสินเชื่อรถยนต์ บางบริษัทอนุมัติสินเชื่อสำหรับรถยนต์ใหม่เท่านั้น แต่บางบริษัทจะปล่อยสินเชื่อเฉพาะรถยนต์มือสองซึ่งจะมีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าเป็นเท่าตัว แต่ในขณะที่เดียวกันก็มีความเสี่ยงสูงควบคู่กันด้วย

5) **Rent a Car** หมายถึง การให้เช่ารถยนต์เพื่อใช้เป็นยานพาหนะ ในการทำสัญญาเช่ารถยนต์สามารถเช่าเป็นรายวัน รายเดือน หรือรายปี เงื่อนไขการชำระค่าเช่าขึ้นอยู่กับข้อตกลงในสัญญาเช่าและระยะเวลาการเช่า

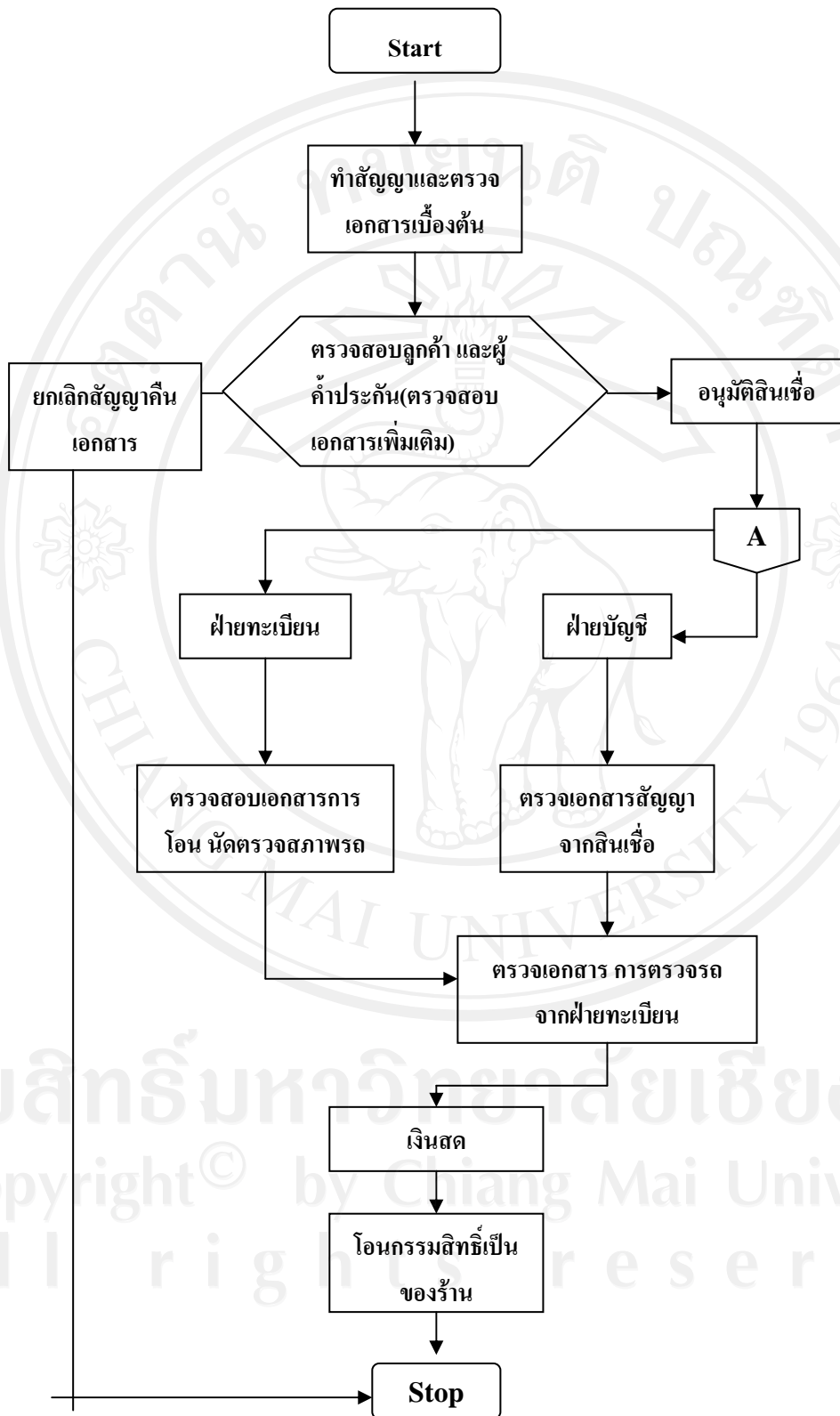
2.3 ขั้นตอนการเช่าซื้อ

ขั้นตอนการเช่าซื้อเกี่ยวข้องกับ 3 ฝ่าย คือ ลูกค้าผู้ที่มาเช่าซื้อ (Prospective Hire) เจ้าของสินค้าหรือผู้มาติดต่อ (Dealer) และบริษัทการเงิน (Finance) โดยสัญญาเช่าซื้อทำขึ้นระหว่างลูกค้า (ผู้เช่าซื้อ) กับบริษัทการเงิน (ผู้ให้เช่าซื้อ) ขั้นตอนการเช่าซื้อสรุปได้ดังนี้

- 1) ผู้เช่าซื้อชำระมูลค่าสินค้าบางส่วน (Down Payment) ให้แก่ผู้ขายสินค้า

- 2) ผู้ขายสินค้าจะแจ้งเพื่อทำสัญญาเช่าซื้อกับบริษัทธุรกิจเช่าซื้อโดยที่ลูกค้าสินค้าเช่าซื้อคือลูกค้าสินเชื้เช่าซื้อ
- 3) บริษัทธุรกิจเช่าซื้อจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เช่าซื้อเพื่อตกลงทำสัญญาเช่าซื้อ บริษัทจะเป็นผู้ชำระค่าสินค้าที่เหลือให้กับผู้ขายสินค้า จากนั้นสภาพหนี้จะตกอยู่กับผู้เช่าซื้อทันที โดยที่เจ้าหนี้คือบริษัทธุรกิจเช่าซื้อ
- 4) บริษัทธุรกิจเช่าซื้อจะบังคับให้ผู้เช่าซื้อทำประกันอุบัติเหตุกับบริษัทประกันภัย โดยผู้เช่าซื้อชำระค่าเบี้ยประกันเอง การกระทำดังกล่าวเป็นไปเพื่อลดความเสี่ยงของบริษัท เพราะตราบใดที่ผู้เช่าซื้อชำระหนี้ไม่ครบตามจำนวน กรรมสิทธิ์ในสินค้ายังคงเป็นของบริษัทธุรกิจเช่าซื้ออยู่เสมอ
- 5) ขั้นตอนสุดท้าย คือการผ่อนชำระหนี้ของผู้เช่าซื้อ กับบริษัทธุรกิจเช่าซื้อตามสัญญาที่ตกลงกันได้

บริษัทผู้ให้เช่าซื้อส่วนใหญ่จะมีพนักงานของบริษัทไปประจำที่บริษัทเจ้าของสินค้า เมื่อมีลูกค้ามาซื้อสินค้า จะได้ทำสัญญาเช่าซื้อทันที ซึ่งสัญญานี้ยังไม่ได้รับอนุมัติจนกว่าจะผ่านการตรวจสอบสินเชื้ก่อน โดยปกติแล้วผู้เช่าซื้อจะต้องจ่ายเงินล่วงหน้า (Down Payment) ไว้ก่อนประมาณ 20-30% ส่วนที่เหลือพร้อมด้วยดอกเบี้ยจะทยอยจ่ายเป็นงวด ๆ ตามระยะเวลาที่ตกลงไว้ในสัญญา เมื่อผู้เช่าซื้อชำระเงินค่างวดครบทุกงวดตามสัญญาแล้ว กรรมสิทธิ์ในสินค้าตามสัญญาเช่าซื้อจะโอนเป็นของผู้เช่าซื้อทันที นอกจากนี้แล้วบริษัทผู้ให้เช่าซื้อบางแห่งอาจบังคับให้ผู้เช่าซื้อจะต้องทำประกันภัยสำหรับสินค้าที่เช่าซื้อ โดยผู้รับผลประโยชน์คือ บริษัทผู้ให้เช่าซื้อ ขั้นตอนการเช่าซื้อ แสดงได้ดังรูป 2.1



รูป 2.1 แสดงแผนผังขั้นตอนการทำสัญญาเช่าซื้อ

2.4 การคิดส่วนลดปิดบัญชี

ตามประกาศคณะกรรมการว่าด้วยสัญญาเรื่องให้ธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์และรถจักรยานยนต์เป็นธุรกิจที่ควบคุมสัญญา

ข้อที่ 10 ในกรณีที่ผู้เช่าซื้อมีความประสงค์จะขอชำระเงินค่าเช่าซื้อทั้งหมดในคราวเดียวโดยไม่ผ่อนชำระค่าเช่าซื้อเป็นรายงวดตามสัญญาเช่าซื้อ เพื่อปิดบัญชีค่าเช่าซื้อ ผู้ให้เช่าซื้อจะต้องให้ส่วนลดแก่ผู้เช่าซื้อในอัตราไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของดอกเบี้ยเช่าซื้อที่ยังไม่ถึงกำหนดชำระ โดยให้คิดคำนวณตามแถลงการมาตรฐานบัญชี ของสมาคมนักบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทย เรื่องการบัญชีเกี่ยวกับการเช่าซื้อ ทางด้านผู้ให้เช่าซื้อ

ตัวอย่าง ขอกู้หรือขอไฟแนนซ์ 450,000.- บาท ดอกเบี้ย 4% (Flat Rate) ระยะเวลา 12 งวด (เดือน)

ดังนั้น

$$\begin{aligned} 1). \text{ดอกเบี้ย} &= [(\text{เงินต้น} \times \text{จำนวนปี}) \times \text{อัตราดอกเบี้ย}] / 100 \\ &= [(450,000 \times 1) \times 4] / 100 \\ &= 18,000 \text{ บาท} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2). \text{ค่างวด 12 งวด ๆ ละ} &= (\text{เงินต้น} + \text{ดอกเบี้ย}) / \text{จำนวนงวด} \\ &= (450,000 + 18,000) / 12 \\ &= 39,000 \text{ บาท} \end{aligned}$$

3). วิธีหาดอกผลที่รับรู้ว่าในแต่ละงวด ใช้วิธีการคำนวณการรับรู้ว่าได้ดอกผลเช่าซื้อโดยวิธีการคำนวณการรับรู้ว่าได้ดอกผลเช่าซื้อโดยวิธีผลรวมจำนวนงวด

(1) ปิดบัญชีก่อนกำหนดงวดที่เท่าไร จากตัวอย่าง สมมติว่าปิดบัญชีงวดที่ 6 จะต้องชำระเงินเท่าไร ?

(2) หาผลรวมจำนวนงวดโดย $(1 + 2 + 3 + \dots + 12) = 78$ งวด

(3) คำนวณหาดอกผลที่รับรู้ว่าในแต่ละงวด

สูตร ดอกเบี้ย \times จำนวนเดือน/ผลรวมจำนวนเดือน

งวดที่ 1	$(18,000 \times 12) / 78$	=	2,769.23 บาท
งวดที่ 2	$(18,000 \times 11) / 78$	=	2,538.46 บาท
งวดที่ 3	$(18,000 \times 10) / 78$	=	2,307.69 บาท
งวดที่ 4	$(18,000 \times 9) / 78$	=	2,076.92 บาท
งวดที่ 5	$(18,000 \times 8) / 78$	=	1,846.15 บาท
งวดที่ 6	$(18,000 \times 7) / 78$	=	1,615.38 บาท

$$\text{รวมดอกผลที่รับรู้ไปแล้ว} = 13,153.83 \text{ บาท}$$

$$(4) \text{ ดอกผลคงเหลือ} = \text{ดอกผลทั้งหมด} - \text{ดอกผลที่รับรู้ไปแล้ว}$$

$$= 18,000 - 13,153.83$$

$$= 4,846.17 \text{ บาท}$$

$$(5) \text{ ส่วนลด 50\% ของดอกผลลดลงเหลือ}$$

$$= (4,846.17 \times 50) / 100$$

$$= 2,423.08 \text{ บาท}$$

$$(6) \text{ ปิดบัญชีงวดที่ 6 ดังนั้นค้างงวด (ค่าเช่าซื้อ) คงเหลือตามสัญญา}$$

$$= 39,000 \times 7 \text{ งวดที่เหลือ}$$

$$= 273,000 \text{ บาท}$$

$$(7) \text{ ต้องชำระปิดบัญชี}$$

$$= 273,000 - 2,423.08 \text{ บาท}$$

$$= 270,576.92 \text{ บาท}$$

2.5 ระบบสารสนเทศ

(กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล 2546) ระบบสารสนเทศ เป็นการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มาใช้ในการเก็บรวบรวม และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารจากสภาพแวดล้อมและการปฏิบัติงานขององค์กร โดยเปลี่ยนข้อมูล (Data) เป็นสารสนเทศ (Information) ที่เป็นประโยชน์การสนับสนุนการทำงาน การตัดสินใจ การสื่อสาร การประสานงาน การควบคุม การวิเคราะห์ และการกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กร

2.6 ประเภทของสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศที่ใช้ในองค์กร สามารถแบ่งเป็น 6 ประเภท คือ

1) ระบบการประมวลผลทางธุรกิจ (Transaction Processing System : TPS)

ระบบการประมวลผลทางธุรกิจ มักเป็นการประมวลผลต่อวัน เช่น การรับ – จ่าย บิล ระบบควบคุมสินค้าคงคลัง ระบบรายรับ – จ่ายสินค้า ระบบนี้เป็นระบบสารสนเทศลำดับแรกที่ได้รับ การพัฒนาให้ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ลักษณะเด่นของระบบ TPS คือ การทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานง่าย ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน ซึ่งระบบนี้เกือบทั้งหมดใช้การประมวลผลแบบออนไลน์ และสิ่งที่องค์กรจะได้รับเมื่อใช้ระบบนี้คือ ลดจำนวนพนักงาน องค์กรจะมีการบริการที่สะดวกรวดเร็ว ลูกคามีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

2) ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System : MIS)

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ คือ ระบบที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหารที่ต้องการ การประมวลผลของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้ประโยชน์มากกว่าการช่วยงานแบบต่อวัน MIS จึงมีความสามารถในการคำนวณเปรียบเทียบ การคำนวณเปรียบเทียบข้อมูล ซึ่งมีความหมายต่อการจัดการและการบริหารงานเป็นอย่างมาก ระบบนี้ยังสามารถสร้างสารสนเทศที่ถูกต้องทันสมัย

3) ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System : DSS)

ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ หมายถึง ระบบที่ทำหน้าที่จัดเตรียมสารสนเทศ เพื่อช่วยในการตัดสินใจ หากเป็นการใช้โดยผู้บริหารระดับสูง เรียกว่า “ระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหารระดับสูง” (Executive Support System: ESS) บางครั้งสารสนเทศที่ TPS และ MIS ไม่สามารถช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจได้จำเป็นต้องพัฒนาระบบช่วยตัดสินใจ DSS ขึ้น เพื่อช่วยในการตัดสินใจภายใต้ผลสรุปและการเปรียบเทียบข้อมูลจากแหล่งอื่นทั้งภายในและนอกองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อช่วยในการตัดสินใจที่ไม่ได้คาดไว้ล่วงหน้า เช่น การตัดสินใจเกี่ยวกับการรวมบริษัท การขยายโรงงานใหม่ เป็นต้น

4) ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูง (Executive Information System : EIS)

ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูง คือ MIS ประเภทพิเศษที่ถูกพัฒนาสำหรับผู้บริหารระดับสูง โดยเฉพาะช่วยให้ผู้บริหารระดับสูงที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถใช้ระบบสารสนเทศได้ง่ายขึ้น โดยใช้เมาส์เลื่อนหรือจอภาพแบบสัมผัส เพื่อเชื่อมโยงข่าวสารระหว่างกันทำให้ผู้บริหารไม่ต้องจำคำสั่ง

5) ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation System : OAS)

ระบบสำนักงานอัตโนมัติ หมายถึง ระบบสารสนเทศที่ใช้บุคลากรน้อยที่สุด โดยอาศัยเครื่องมือแบบอัตโนมัติและระบบสื่อสารเชื่อมโยงข่าวสารระหว่างเครื่องมือเหล่านั้นเข้าด้วยกัน OAS มีจุดมุ่งหมายให้เป็นระบบที่ไม่ใช้กระดาษข่าวสารถึงกันด้วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange) แทน ซึ่งมีรูปแบบในการใช้งาน 2 ลักษณะ คือ

- (1) รูปแบบของระบบงานพิมพ์และการประมวลผลทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การสื่อสารด้วยข้อความ E – mail , FAX
- (2) รูปแบบการประชุมทางไกลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การประชุมทางไกลแบบมีแต่เสียง (Audio Conferencing) การประชุมทางไกลแบบมีทั้งภาพและเสียง (Video – Conferencing)

6) ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Artificial Intelligence / Expert System : AI/ES)

ระบบผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ระบบที่ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์กลายเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาใดสาขาหนึ่งคล้ายกับมนุษย์ ระบบนี้ได้รับความรู้จากมนุษย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาใดสาขาหนึ่งเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้คอมพิวเตอร์สามารถวิเคราะห์เหตุผล เพื่อตัดสินใจ ความรู้ที่เก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์นี้ประกอบด้วย ฐานความรู้ (Knowledge Base) และกฎข้อวินิจฉัย (Inference Rule) ซึ่งเป็นความสามารถเฉพาะที่ทำให้ระบบคอมพิวเตอร์สามารถตัดสินใจได้เอง เช่น การวินิจฉัยความผิดปกติของรถจักรดีเซลไฟฟ้าโดยใช้คอมพิวเตอร์

2.7 ประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ

ระบบสนับสนุนการตัดสินใจจำแนกตามผลลัพธ์

1) ระบบสอบถามข้อมูล (File Drawer System)

เป็นระบบสนับสนุนการตัดสินใจที่ง่ายที่สุด โดยการใช้การสืบค้น ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ ตัวอย่าง : การตรวจสอบยอดเงินก่อนการเบิก ATM

2) ระบบวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis System)

เป็นระบบที่ช่วยในการวิเคราะห์ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถตัดสินใจง่ายขึ้น เช่น การหาผลรวม การสรุปผลข้อมูล ตัวอย่าง : การใช้โปรแกรม Spreadsheet ในการสร้างและวิเคราะห์แบบจำลองต่างๆ

3) ระบบวิเคราะห์สารสนเทศ (Analysis Information System)

เป็นระบบที่ใช้ในการวิเคราะห์และวางแผน โดยวิเคราะห์จากแบบจำลอง และข้อมูลหลายแหล่ง ตัวอย่าง : การเปรียบเทียบแนวโน้มการขยายตัวของสินค้าของบริษัทเปรียบเทียบกับยอดรวมของทั้งตลาด

4) แบบจำลองด้านการบัญชี (Accounting Model)

เป็นแบบจำลองสำหรับงานวางแผนและจัดทำงบประมาณเช่น แบบจำลองการทำงบดุล บัญชีรายได้ รวมถึงแบบจำลองที่มีสถานการณ์คลุมเครือ ไม่แน่นอน ตัวอย่าง: การประมาณการงบประมาณที่ต้องการคาดคะเนอัตราเงินเฟ้อ

5) แบบจำลองการนำเสนอ (Representational Model)

เป็นแบบจำลองที่ใช้ทำนายผลลัพธ์จากการตัดสินใจ หรือนำเสนอพฤติกรรม (Behavior) ของระบบในช่วงเวลาต่าง ๆ โดยอาศัยเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนหน้าประกอบการตัดสินใจ

6) แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อการหาทางเลือกที่ดีที่สุด (Optimization Model)

เป็นการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อช่วยให้ผู้ตัดสินใจสามารถวิเคราะห์และประเมินทางเลือกในการตัดสินใจต่าง ๆ เพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุดตามต้องการของผู้ตัดสินใจได้ โดยสามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่

(1) การหาทางเลือกที่ดีที่สุดโดยการวิเคราะห์ด้วยสูตร

เป็นการใช้แบบจำลองเพื่อช่วยในการวิเคราะห์และคำนวณทางเลือกที่ดีที่สุด เช่น แบบจำลองสำหรับจัดการสินค้าคงคลัง โดยอาศัยสูตรเพื่อหาจุดสั่งซื้อวัตถุดิบ และปริมาณสินค้าคงคลังที่เหมาะสม

(2) การหาทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับปัญหาที่มีจำนวนทางเลือกน้อย

การหาทางเลือกที่ดีที่สุดนี้อาจจะไม่ใช้การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์โดยตรงเนื่องจากจำนวนทางเลือกที่มีน้อยนั่นเอง แต่อาจจะอาศัยเทคนิค 2 ประการ คือตารางการตัดสินใจ (Decision Table) และแผนภาพการตัดสินใจแบบต้นไม้ (Decision Tree)

(3) การหาทางเลือกที่ดีที่สุดโดยใช้อัลกอริทึม

เป็นแบบจำลองที่ใช้หาคำตอบที่ดีที่สุดจากทางเลือกที่มีเป็นจำนวนมาก โดยอาศัยการพัฒนาแบบจำลองที่ละขั้นตอน แบบจำลองประเภทนี้ ได้แก่ แบบจำลองโปรแกรมเชิงเส้น (Linear Programming Model) แบบจำลองการโปรแกรมเป้าหมาย (Goal Programming Model) และแบบจำลองข่ายงาย (Network Model)

(4) การหาทางเลือกที่ดีที่สุดด้วยการจำลองสถานการณ์ (Simulation)

เป็นการหาทางเลือกที่ดีที่สุดโดยอาศัยการจำลองสถานการณ์ของการเลือกทางเลือกต่าง ๆ ในการตัดสินใจ โดยแบบจำลองประเภทนี้ ได้แก่ แบบจำลองสถานการณ์ความน่าจะเป็น แบบจำลองสถานการณ์ที่มีความสัมพันธ์กับเวลา แบบจำลองภาพเสมือนจริง และแบบจำลองเชิงวัตถุ

(5) การหาทางเลือกที่ดีที่สุดด้วยวิธีการฮิวริสติก (Heuristic)

เป็นการใช้กฎอย่างง่าย ๆ เพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุดและรวดเร็วที่สุดสำหรับการแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อน แบบจำลองประเภทนี้ ได้แก่ ระบบผู้เชี่ยวชาญ และการเขียนโปรแกรมแบบฮิวริสติก (Heuristic Programming)

7) ระบบให้คำแนะนำ (Suggestion Systems)

เป็นกระบวนการต่อจากการคัดเลือกแนวทางการตัดสินใจที่ดีที่สุด โดยให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการที่ผู้ตัดสินใจควรดำเนินการ โดยระบบจะมีการจัดเก็บกระบวนการตัดสินใจอยู่ในรูปแบบของกฎ โดยเลียนแบบกระบวนการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญ กำหนด

แบบจำลองเชิงบรรยาย (Descriptive Models) ของกระบวนการตัดสินใจ และใช้แบบจำลองแบบ normative ช่วยในการเรียบเรียงเหตุผลต่าง ๆ เพื่อสร้างเป็นกฎ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved