

บทที่ 4

รายงานผลการศึกษา

การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศสำหรับฝ่ายทรัพยากรบุคคล บริษัท ไทยออยล์ มารีน จำกัด ได้ทำการศึกษาข้อมูลในลักษณะจากบนสู่ล่าง (Top-down Approach) โดยพิจารณาตั้งต้นที่วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ของบริษัท โดยมีเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นองค์ประกอบในการพิจารณา ตลอดจนวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร ในการใช้สารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาธุรกิจ ทั้งนี้ได้มุ่งศึกษาถึงระบบสารสนเทศภายในองค์กร ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล ซึ่งถือเป็นระบบควบคุมภายใน เพื่อให้การดำเนินงานภายในองค์กรมีความคล่องตัว ช่วยในการประเมินผลภาพรวมองค์กร ให้สามารถแข่งขันกับธุรกิจในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันได้

การนำเสนอผลการวิเคราะห์และการออกแบบในการศึกษาครั้งนี้ ได้แบ่งผลการศึกษาออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

บทที่ 4 รายงานผลการศึกษา

4.1 ข้อมูลทั่วไปของบริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด

4.2 ระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลของบริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด

4.3 การวิเคราะห์ระบบงานของฝ่ายทรัพยากรบุคคล

4.3.1 การวิเคราะห์ระดับกลยุทธ์ขององค์กร

4.3.2 การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันของฝ่ายทรัพยากรบุคคล

4.3.3 การวิเคราะห์ปัญหาของระบบงานปัจจุบันและความต้องการของระบบใหม่ของฝ่ายทรัพยากรบุคคล

4.4 การออกแบบระบบสารสนเทศใหม่สำหรับฝ่ายทรัพยากรบุคคล

ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ในที่นี้ จะครอบคลุมเฉพาะฐานข้อมูลบุคลากร งานบริหารค่าจ้างเงินเดือน และงานฝึกอบรม ซึ่งถือเป็นข้อมูลหลักที่สนับสนุนกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process) ของการบริหารทรัพยากรบุคคลของบริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด ในปัจจุบันนับจากแยกตัวจากบริษัท ไทยออยล์ จำกัด มาประกอบกิจการขนส่งสินค้าทางเรือโดยอิสระ ในวันที่ 18 สิงหาคม 2541²² ฝ่ายทรัพยากรบุคคล เป็นหน่วยงานที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นใหม่ พร้อมกับ

²² “โครงการขอส่งเสริมการลงทุนขยายกิจการกองเรือ”, เอกสารบริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด, (2543), หน้า 1-6.

ฝ่ายวิศวกรรม ฝ่ายควบคุมคุณภาพ ฝ่ายปฏิบัติการและการตลาด อันเนื่องมาจากการปรับเปลี่ยนรูปแบบองค์กรให้สามารถดำเนินธุรกิจในรูปแบบบริษัท จากแต่เดิมที่มีเพียงหน่วยงานที่ทำหน้าที่ขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทางเรือ เพราะเป็นเพียงหน่วยงานระดับฝ่ายของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นใหม่ จึงมีการพัฒนาเฉพาะส่วนที่จำเป็นที่จะช่วยให้บริษัทดำเนินธุรกิจได้ เช่น ระบบบัญชี ระบบส่งสินค้าทางเรือ ระบบวางบิล และระบบค่าจ้างเงินเดือนเท่านั้น โดยการจัดการข้อมูลส่วนใหญ่ ยังเป็นระบบการจัดการเอกสารด้วยมือ มีการใช้คอมพิวเตอร์เพียงบางส่วน เช่น งานด้านบัญชีและการเงิน งานด้านบริหารทรัพยากรบุคคลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำนักงานในการจัดเก็บข้อมูลแยกตามผู้ใช้ ไม่มีระบบฐานข้อมูลรวมและขาดการเชื่อมโยงข้อมูลซึ่งจำเป็นต้องปรับปรุงและพัฒนาเพื่อให้ระบบข้อมูลต่างๆ มีการเชื่อมโยงกัน และพัฒนาเป็นระบบสารสนเทศในองค์กร

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศของฝ่ายทรัพยากรบุคคลให้สอดคล้องกับกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process) มีขั้นตอนการทำงานที่ไม่ซ้ำซ้อน และมีการเชื่อมโยงข้อมูลและง่ายต่อการ Interface กับระบบงานอื่น ใช้แนวทางตามแนวคิดวิศวกรรมข้อมูล (Information Engineering) ของ James Martin ²³

²³ James Martin, *Information Engineering Book I: Introduction*, (New Jersey : Prentice Hall, Inc., 1989), pp. 13.

4.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับบริษัท²⁴

4.1.1 ประวัติบริษัท

ในปี 2507 ผู้ก่อตั้งได้ดำเนินกิจการเรือขนส่งปิโตรเลียม ชื่อบริษัท ไทยขนส่งน้ำมัน จำกัด โดยมีเรือต่อสร้างใหม่จากประเทศอังกฤษ ขนาด 2,000 DWT จำนวน 4 ลำ และ 4,000 DWT จำนวน 1 ลำ ทำการขนส่งน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวให้บริษัทเชลล์ และผู้ค้าน้ำมัน โดยมีเส้นทางจากศรีราชาไปยังหัวเมืองชายทะเลในประเทศ

ต่อมาในปี 2532 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด ได้นำกองเรือของบริษัท ไทยขนส่งน้ำมัน จำกัด ผูกเข้าเป็นฝ่ายขนส่งน้ำมันปิโตรเลียม และได้สั่งซื้อเรือเพิ่ม ขนาด 5,000 DWT. 3 ลำ และเรือบรรทุกก๊าซปิโตรเลียมเหลวอีก 2 ลำ รวมมีเรือทั้งหมด 10 ลำ

ในปี 2541 ได้เกิดวิกฤตการณ์ลดค่าเงินบาท ทำให้เศรษฐกิจตกต่ำ เกิดภาวะการขาดทุนอย่างมากในส่วนของกิจการขนส่งปิโตรเลียม เนื่องจากต้นทุนค่าขนส่งสูงมาก ไม่สามารถแข่งขันกับผู้ประกอบการรายอื่นๆ ในตลาดได้ ประกอบกับขอบข่ายการดำเนินธุรกิจของการขนส่งทางเรือและโรงกลั่นมีความแตกต่างกัน เป็นเหตุให้ฝ่ายขนส่งฯ ได้ตัวออกมาจัดตั้งบริษัทเอกชน โดยจดทะเบียนวันที่ 31 กรกฎาคม 2541 ทะเบียนเลขที่ 709/2541 โดยมีการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยเป็นกรรมการบริหาร ใช้ชื่อว่า “บริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด” มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการขนส่งสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทางน้ำเป็นหลักทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทำให้กิจการค้าของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยครบวงจร และในการประกอบธุรกิจของบริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด มีบริษัท ไทยออยล์ จำกัดและการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยเป็นผู้ให้การสนับสนุนในการบริหารและการให้บริการขนส่งธุรกิจหลัก ตลอดจนการสนับสนุนด้านเชื้อเพลิงเรือในอัตราที่เหมาะสม

บริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด ในปัจจุบัน มีพนักงานทั้งสิ้นจำนวน 160 คน แบ่งพนักงานในแต่ละระดับได้ดังนี้²⁵

พนักงานระดับบริหาร (Management) จำนวน 1 คน

²⁴ “โครงการขอส่งเสริมการลงทุนขยายกิจการกองเรือ”, เอกสารบริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด, (2543), หน้า 1-6.

²⁵ สัมภาษณ์ อนันต์ จันทร์ประภาพร, กรรมการผู้จัดการทั่วไป บริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด, 10 มกราคม 2544.

พนักงานระดับอาวุโส (Senior) จำนวน	84	คน
พนักงานระดับผู้บังคับบัญชา (Supervisory) จำนวน	49	คน
พนักงานผู้น้อย (Junior) จำนวน	26	คน

บริษัทฯ ได้ทำการขายเรือเนื่องจากการเสื่อมสภาพจำนวน 2 ลำ รัวมปัจจุบันมีเรือทั้งสิ้น 8 ลำ จุดแข็งของบริษัทฯ คือการดำเนินธุรกิจมาอย่างยาวนานและมีความต่อเนื่อง บุคลากรมีคุณภาพสูงในการปฏิบัติงาน ได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและด้านอื่นๆ จากสถาบันที่ได้รับการรับรองในต่างประเทศ ล่าสุดในปี 2543 ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากสถาบันส่งเสริมการลงทุน หรือ BOI²⁶ ในการจัดซื้อเรือขนาด 35,000 DWT. ซึ่งเป็นเรือขนาดใหญ่ สามารถขนส่งสินค้าได้กว่า 43,000 CBM และสามารถแข่งขันกับเรือธงต่างชาติที่ประกอบธุรกิจในน่านน้ำไทยหรือน่านน้ำสากลระหว่างประเทศใกล้เคียง จัดเป็นบริษัทเดินเรือขนส่งสินค้าที่ได้มาตรฐาน และมีขีดความสามารถชั้นนำของประเทศที่ทัดเทียมกับกองเรือนานาชาติ

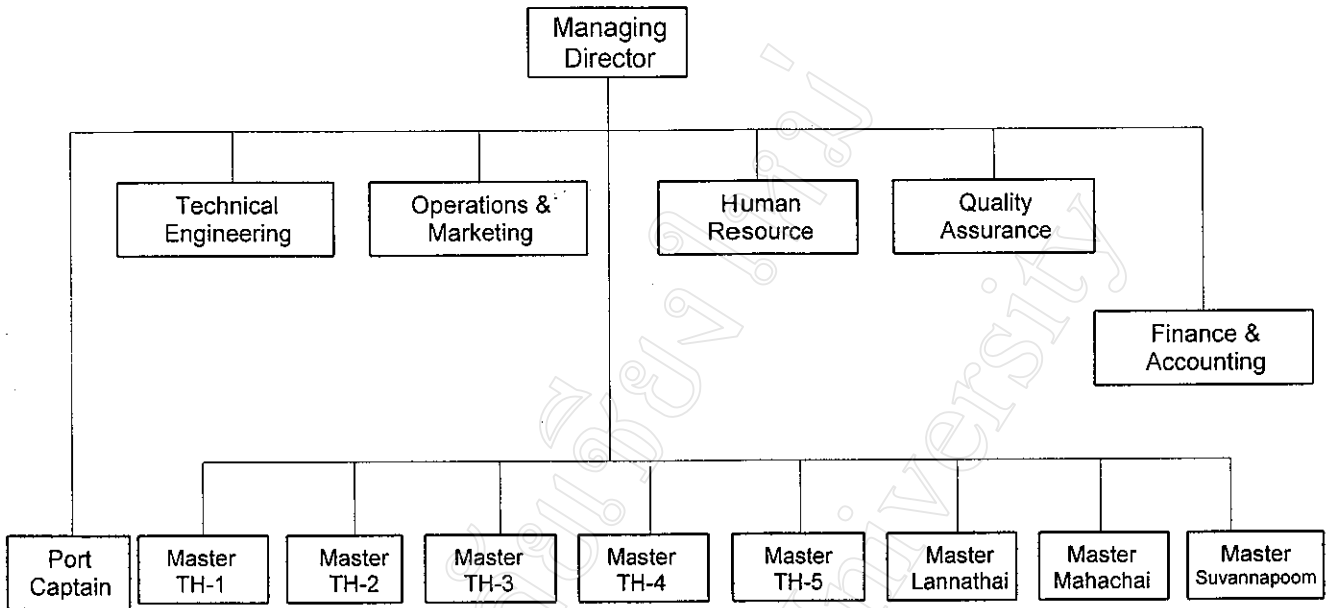
4.1.2 วัฒนธรรมองค์กร²⁷

การประกอบธุรกิจการขนส่งผลิตภัณฑ์ทางเรือ มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากธุรกิจที่อยู่บนบก ทั้งในส่วนของลักษณะงาน กฎระเบียบ ข้อบังคับ ประเพณี และวิธีการทำงาน การเดินเรือถือเป็นวิชาชีพแขนงหนึ่ง ที่ต้องอาศัยระเบียบวินัย และการปฏิบัติที่เด็ดขาด อาจเรียกได้ว่ากิจเข็ดจกการในการบังคับบัญชา กัปตันคือผู้ที่มีอำนาจสูงสุดและมีประเพณีปฏิบัติเฉพาะที่เรียกว่า วิถีคนเรือ อันเป็นระบบการจัดการหรือธรรมเนียมปฏิบัติภายในเรือ เนื่องจากการปฏิบัติงาน ทุกอย่างขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและสภาวะการณ์ในขณะที่เรืออยู่กลางทะเล แม้จะมีคลื่นลมแรง แต่ก็ต้องออกเรือถ้าเป็นคำสั่ง การขนส่งทางเรือจะมีเพียงกำหนดการคาดว่าจะถึง (ETA - Expected Time of Arrival) ไม่สามารถกำหนดเวลาได้แน่นอน คนเรือส่วนใหญ่ใช้ชีวิตอยู่บนเรือมากกว่าบนฝั่ง ดังนั้นจึงต้องดูแลตนเอง และต้องเคารพเชื่อฟังในการตัดสินใจของกัปตันเรือ เรือถือเป็นแผ่นดินและเป็นตัวแทนของประเทศ และกัปตันคือผู้ที่ต้องรับผิดชอบชีวิตของผู้ใต้บังคับบัญชาทุกคน เหล่านี้ เป็นเอกลักษณ์ที่แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรมองค์กรที่เข้มแข็งของธุรกิจการขนส่งทางเรือ

²⁶ สัมภาษณ์ สมเดช บุญอยู่, เจ้าหน้าที่ประสานงาน บริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด, 26 กันยายน 2543

²⁷ สัมภาษณ์ อนันต์ จันทร์ประภาพ, กรรมการผู้จัดการทั่วไป บริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด, 10 มกราคม 2544.

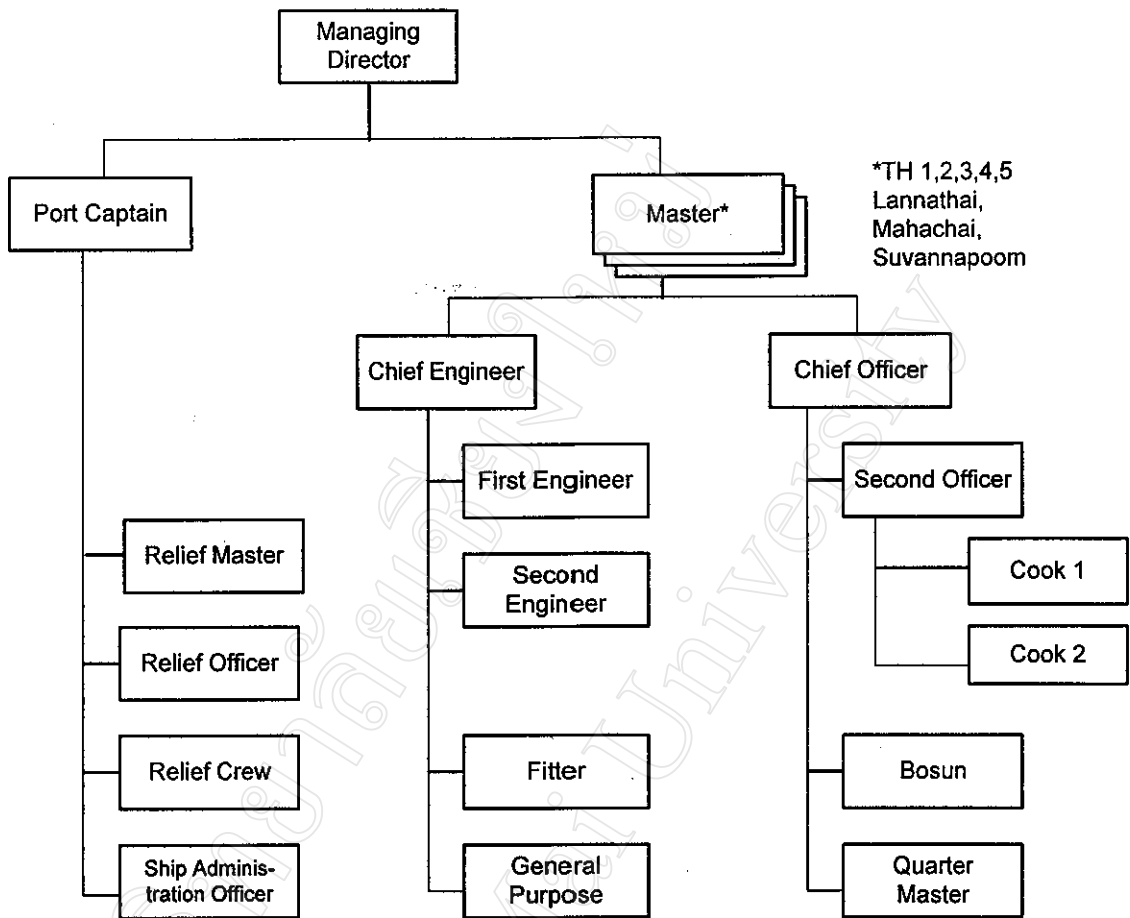
4.1.3 โครงสร้างองค์กร



รูปที่ 3 แสดงโครงสร้างองค์กรของบริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด

โครงสร้างองค์กรของบริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด แบ่งออกเป็น 4 หน่วยงานหลักในระดับฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายวิศวกรรม (Technical Engineering) ฝ่ายปฏิบัติการและการตลาด (Operation & Marketing) ฝ่ายบริหารบุคคล (Crew Administration) ฝ่ายคุณภาพ (Quality Assurance) และหน่วยงานสนับสนุนด้านการเงินและบัญชี (Finance & Accounting) รวมถึงกองเรือจำนวน 8 ลำ ได้แก่ เรือไทยออยล์ 1-5 เรือลานนาไทย เรือมหาชัย และเรือสุวรรณภูมิ เรือทุกลำจะทำงานแยกเป็นอิสระจากสำนักงานภายใต้การดูแลของกัปตันเรือ โดยที่ทุกหน่วยงานขึ้นตรงต่อกรรมการผู้จัดการ

การจัดองค์กรภายในของกองเรือ โดยทั่วไปจะถูกแบ่งเป็น 3 สายงานหลัก คือ งานกัปตันบก (Port Captain) ที่ดูแลงานของกองเรือในส่วนที่ต้องติดต่อกับทางบกและกำลังสำรองงานวิศวกรรม ที่ดูแลซ่อมบำรุงเรือ เช่น ต้นกล รองต้นกล ช่างเครื่อง นายท้าย และงานกัปตันเรือ (Captain) ที่ดูแลเรื่องการเดินเรือทะเลทั้งหมด ได้แก่ นายเรือ ต้นเรือ ต้นหน นายท้าย ฝรั่งเรือ เป็นต้น โดยการควบคุมบังคับบัญชาภายในกองเรือ อำนาจสิทธิขาดจะขึ้นอยู่กับกัปตันซึ่งทำหน้าที่ดูแลเรือแต่ละลำ การจัดองค์กรภายในเรือดังแสดงในรูปที่ 4



รูปที่ 4 แสดงการจัดองค์กรภายในเรือ

เรือแต่ละลำ จะมีพนักงานประจำ 16-18 คนแล้วแต่ขนาดและระวางเรือ เรือทุกลำ จะมีการจัดสายงานและสายการบังคับบัญชาเหมือนกัน แตกต่างเพียงจำนวนคน ลูกเรือสามารถโยกย้ายจากเรือลำหนึ่ง ไปยังอีกลำหนึ่ง ได้ภายในระยะเวลาที่เหมาะสม กับต้นทำหน้าที่บังคับบัญชาสูงสุดในเรือ และเป็นผู้กำหนดแผนกำลังคนสำหรับเรือแต่ละลำร่วมกับกับต้นเรือคนอื่นๆ

4.1.4 ภารกิจหลักของแต่ละหน่วยงาน

ตารางที่ 8 ภารกิจหลักของหน่วยงานบริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด

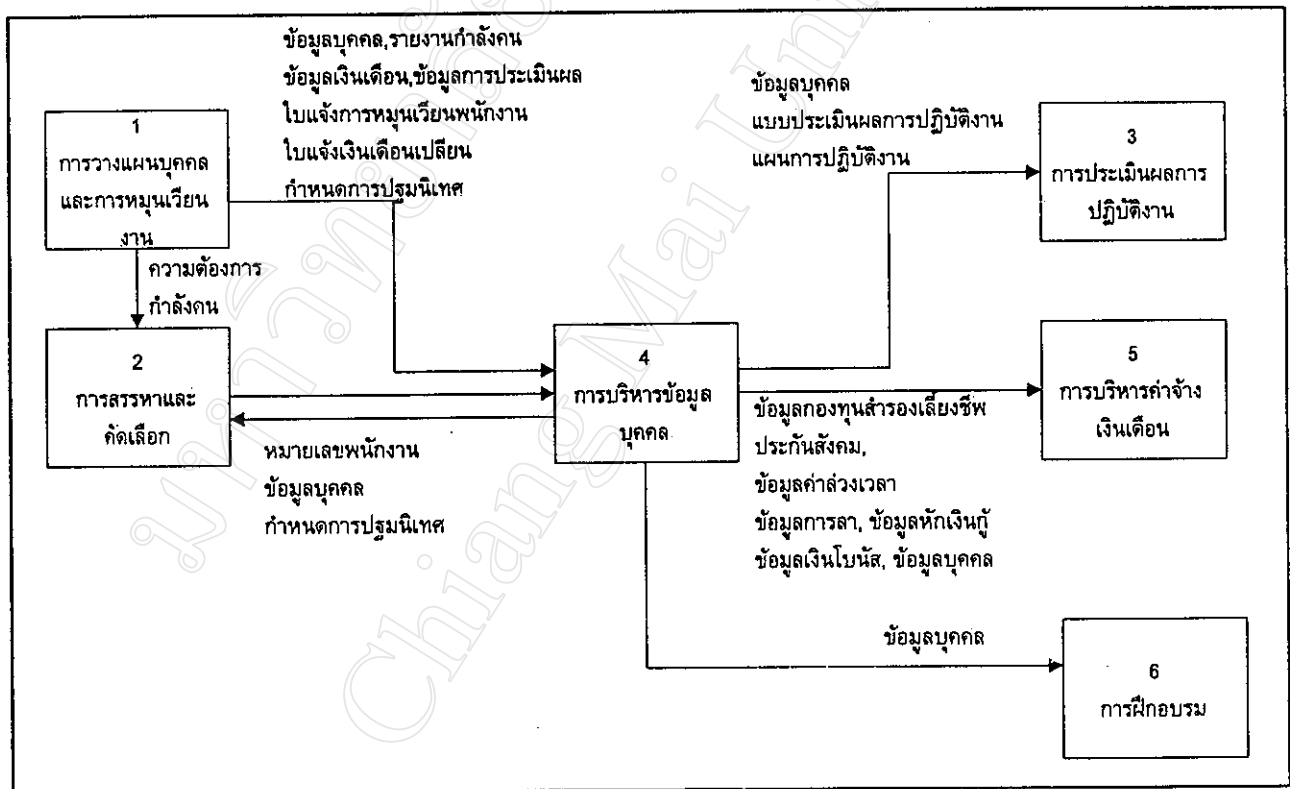
หน่วยงาน	พันธกิจหลัก
ฝ่ายวิศวกรรม (Technical Engineering)	รับผิดชอบให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ภายในเรือทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและอยู่ในสถานะที่ปลอดภัย รวมทั้งรับผิดชอบงานซ่อมบำรุงของเครื่องจักร การจัดซื้ออุปกรณ์เรือ ดำเนินการซ่อมบำรุงประจำวัน และงานซ่อมบำรุงที่วางแผนและมีได้วางแผนไว้
ฝ่ายปฏิบัติการและการตลาด (Operations & Marketing)	รับผิดชอบการปฏิบัติงานเรือทุกขั้นตอน ในการขนส่งน้ำมันดิบโดยเรือบรรทุกน้ำมัน จัดกำหนดการเดินเรือ และฝ่ายการจัดส่งผลิตภัณฑ์ทั้งระยะสั้นและระยะยาว ทำฝ่ายการตลาดและเจรจาต่อรองกับ บริษัทผู้ว่าจ้าง บริษัทตัวแทน (Agency) และบริษัทผู้จัดหาสินค้า (Broker) ดำรงข้อมูลท่าเทียบเรือและติดต่อราชการที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงการตรวจสอบเรือ ตรวจสอบสินค้า และความปลอดภัยในการขนส่งให้เป็นไปตามระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง
ฝ่ายบริหารบุคคล (Crew Administration)	ดูแลงานด้านบริหารบุคคล กำหนดเวลาทำงาน ค่าจ้างเงินเดือนและแผนพัฒนาอาชีพพนักงาน รวมไปถึงการพัฒนาบุคลากร
ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม (quality, safety & environment section)	ทำหน้าที่สนับสนุนในเรื่องของคุณภาพของการทำงาน โดยจัดทำระบบบริหารคุณภาพตามมาตรฐานสากล เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินงานเป็นไปตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ มีการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ลดการสูญเสีย และลดค่าใช้จ่าย ตลอดจนทำให้บริษัทเป็นที่ยอมรับในระดับสากล
กองเรือ	ทำหน้าที่ในการขนส่งปิโตรเลียม และสินค้าตามที่ได้รับมอบหมายให้ได้ตามกำหนดเวลาเรือ (Expected Time of Arrival) และควบคุมการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าและเหมาะสม ลดภาระการซ่อมแซมเรือที่นอกเหนือจากกำหนดการซ่อมบำรุงประจำปี
หน่วยงานบัญชีการเงิน	ทำหน้าที่ในการจัดการด้านบัญชีการเงินของบริษัท ควบคุมการใช้จ่ายเงินของแต่ละหน่วยงานตามงบประมาณ จัดทำบัญชีการค้าต่างๆ ให้ครบถ้วนถูกต้องตามมาตรฐานบัญชี และสรุปบัญชีเพื่อจัดทำรายงานการเงิน

4.2 ระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลของบริษัท ไทยออยล์มาร์ตีน จำกัด

ปัจจุบันระบบบริหารทรัพยากรบุคคลของบริษัท ไทยออยล์มาร์ตีน จำกัดครอบคลุมงานด้านบริหารทรัพยากรบุคคล แบ่งออกเป็น 6 กระบวนการธุรกิจดังนี้

1. กระบวนการวางแผนบุคลากรและการหมุนเวียนพนักงาน
2. กระบวนการสรรหาและคัดเลือก
3. กระบวนการบริหารข้อมูลบุคคล
4. กระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงาน
5. กระบวนการบริหารเงินเดือน
6. กระบวนการฝึกอบรม

ผังแผนภาพความสัมพันธ์ดังนี้



รูปที่ 5 แสดงระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลของบริษัท ไทยออยล์มาร์ตีน จำกัด

โดยมีหน้าที่ในการบริหารทรัพยากรบุคคลแต่ละกระบวนการ ดังนี้

1. กระบวนการวางแผนบุคลากรและการหมุนเวียนพนักงาน
แบ่งเป็น 3 กระบวนการย่อย คือ

1.1 การวางแผนอัตรากำลัง

เป็นกิจกรรมหลักในการจัดการบุคลากรเพื่อประโยชน์ในการบริหาร ประกอบด้วย กิจกรรมย่อย ได้แก่ การออกแบบของค์การ/งาน การจัดทำคำบรรยายลักษณะงาน (Job Description) การประเมินค่างาน (Job Evaluation) การประมาณอัตรากำลังและจัดสรรงบประมาณ (Manpower Planning & Budget) รวมไปถึงแผนการจ้างงาน (Recruitment Plan) ซึ่งเป็นแผนงานที่จะมีการปรับปรุง ทบทวนเป็นประจำทุกปี เพื่อประโยชน์ในการบริหารกำลังคนให้เป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องกับแผนธุรกิจ

1.2 การประมาณการอัตรากำลังล่วงหน้า (Manpower Planning)

เพื่อจัดเตรียมกำลังคนสำหรับรองรับและสอดคล้องกับการออกแบบของค์การ (Organization Design) และจำนวนของตำแหน่งงาน (Number of Established Position) ซึ่งได้จัดทำไว้แล้ว โดยคำนึงถึงความต้องการของธุรกิจในอนาคต

1.3 การจัดสรรงบประมาณสำหรับตำแหน่ง/อัตรากำลังต่างๆ (Manpower Budget)

เป็นการทำงบประมาณเพื่อคิดคำนวณค่าใช้จ่ายต่างๆ ของบุคลากรที่จะเกิดขึ้นซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่งของงบประมาณ (Operating Budget) จะจัดทำและส่งให้ฝ่ายการเงินเพื่อขออนุมัติจาก Executive Committee สำหรับปีงบประมาณต่อไป

2. กระบวนการสรรหาและคัดเลือก

แบ่งเป็น 2 กระบวนการย่อย ดังนี้

2.1 การวางแผนการสรรหาพนักงาน (Recruitment Plan)

การสรรหาและคัดเลือกพนักงาน จะทำตามแผนการจ้างงานซึ่งได้จากกระบวนการวางแผนอัตรากำลังคน เมื่อสามารถระบุตำแหน่งงานที่ว่าง หรือตำแหน่งงานที่ต้องการเพิ่ม ข้อมูลดังกล่าวจะถูกนำมาจัดทำเป็นแผนการสรรหาพนักงาน (Recruitment Plan) ซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากกรรมการผู้จัดการ

เพื่อให้ได้บุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ และเหมาะสมมาปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ตามนโยบายของบริษัทต้องการพัฒนาพนักงานให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพ ดังนั้นเมื่อมีตำแหน่งงานว่างจากกระบวนการในการวางแผนอัตรากำลังคน จะทำการพิจารณาจากพนักงานภายในก่อนเสมอ แต่ในกรณีที่บุคคลภายในไม่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมหรือตรงกับความต้องการ

ต้องการ จะสรรหาบุคคลจากภายนอกมาปฏิบัติงานในตำแหน่งดังกล่าว ดังนั้นการสรรหาจึงมี 2 แนวทาง ดังนี้ คือ

2.1.1 การสรรหาภายใน (Internal Recruitment)

- การสรรหาภายใน จะมุ่งเฉพาะพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในองค์กร ปัจจุบัน โดยจะพิจารณาหาผู้ที่เหมาะสมตามคุณสมบัติของตำแหน่งงานที่ได้กำหนดไว้ ทั้งตำแหน่งงานที่มีอยู่เดิม และที่จัดทำขึ้นใหม่ ตามแผนการสรรหาพนักงาน (Recruitment Plan) และได้รับความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาสูงสุดของพนักงานในหน่วยงานนั้นๆ

2.1.2 การสรรหาภายนอก (External Recruitment)

- บริษัทจะคัดเลือกบุคคลเข้าทำงานด้วยวิธีการพิจารณาความรู้ความสามารถ ประสบการณ์และความเหมาะสม ต่างๆ โดยการสัมภาษณ์ และเมื่อเห็นสมควรอาจใช้วิธีการทดสอบหรือวิธีการอื่นใด ทั้งนี้ เพื่อให้ได้มาซึ่ง บุคคลที่ตรงกับความต้องการในเวลาที่เหมาะสมและสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองได้ตามความเติบโตของธุรกิจและหน้าที่ความรับผิดชอบ
- การคัดเลือกบุคคลเข้าทำงานเป็นความพยายามร่วมกันระหว่างผู้บังคับบัญชาตามสายงานซึ่งเป็นเจ้าของงาน (Job Custodian Line Manager) Counterpart หรือ ลูกค้านៃตำแหน่งงานนั้น (Customer of the Job) และฝ่ายบริหารบุคคลและสำนักงาน

2.2 การดำเนินกิจกรรมการสรรหาและคัดเลือก

กิจกรรมการสรรหาและคัดเลือก ประกอบด้วยกระบวนการดังต่อไปนี้

2.2.1 กระบวนการสรรหา (Selection Process) มีขั้นตอนดังนี้

- 1) กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติ
- 2) เตรียมคำถามในการสัมภาษณ์
- 3) การคัดเลือกโดยสัมภาษณ์มีทั้งหมด 2 รอบ
- 4) รูปแบบการสัมภาษณ์เป็นคณะกรรมการสัมภาษณ์
- 5) กระบวนการหลังการคัดเลือก (Post Selection Process) ได้แก่
 - การตรวจร่างกายก่อนการจ้าง (Pre-employment Exam)

- ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องผ่านการตรวจร่างกายโดยแพทย์บริษัท ยอมรับและแสดงว่ามีสุขภาพดีเหมาะสมแก่งาน
- ผู้บังคับบัญชาสูงสุดของฝ่าย จะเป็นผู้ตัดสินใจขั้นสุดท้ายในการว่าจ้าง
- หากผลตรวจร่างกายพบว่าสุขภาพดีเหมาะสมกับงาน บริษัทจะเสนอการว่าจ้างในวันเดียวกัน

2.2.2 กระบวนการว่าจ้าง (Employment Process)

การตั้งอัตราเงินเดือนและการจ้างงาน

ฝ่ายทรัพยากรบุคคล โดยเจ้าหน้าที่คัดเลือกและบรรจุพนักงาน เจ้าหน้าที่บุคคล ร่วมกันพิจารณาการเสนอเงินเดือนให้กับพนักงานทั้งพนักงานใหม่และพนักงานที่มีประสบการณ์ ทั้งนี้หากมีประสบการณ์ให้นำจำนวนปีของประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานเปรียบเทียบกับพนักงานภายในและการว่าจ้างของตลาดในอุตสาหกรรมเดียวกัน

การเสนอการจ้างงาน

รายละเอียดของการเสนอการจ้างงานประกอบด้วย

- 1) ลัญฉะงาน
- 2) เงินเดือนมูลฐานและผลประโยชน์ตอบแทนอื่น ๆ
- 3) สวัสดิการ

การประกาศให้ทราบ (New Recruit Announcement)

เจ้าหน้าที่คัดเลือกและบรรจุพนักงานจัดทำหนังสือเวียนเพื่อประกาศเกี่ยวกับพนักงานใหม่โดยระบุชื่อ ตำแหน่งและฝ่ายที่สังกัด พร้อมกับแนบรูปถ่ายของพนักงาน โดยผู้จัดการฝ่ายบริหารบุคคลเป็นผู้ลงนาม

3. กระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงาน

กระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงาน เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องในการประเมินความรู้ ความสามารถ และศักยภาพของพนักงาน เป็นเครื่องมือวัดความรู้ความสามารถของพนักงานในปัจจุบัน และความพร้อมสำหรับการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง การประเมินผลการปฏิบัติงานยังสามารถระบุถึงความรู้ความสามารถที่ยังขาดในการปฏิบัติงานในระดับที่สูงขึ้นไปในอนาคต ผลของการประเมินจะถูกใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนอาชีพทั้งในระยะสั้นและระยะยาวสำหรับพนักงาน

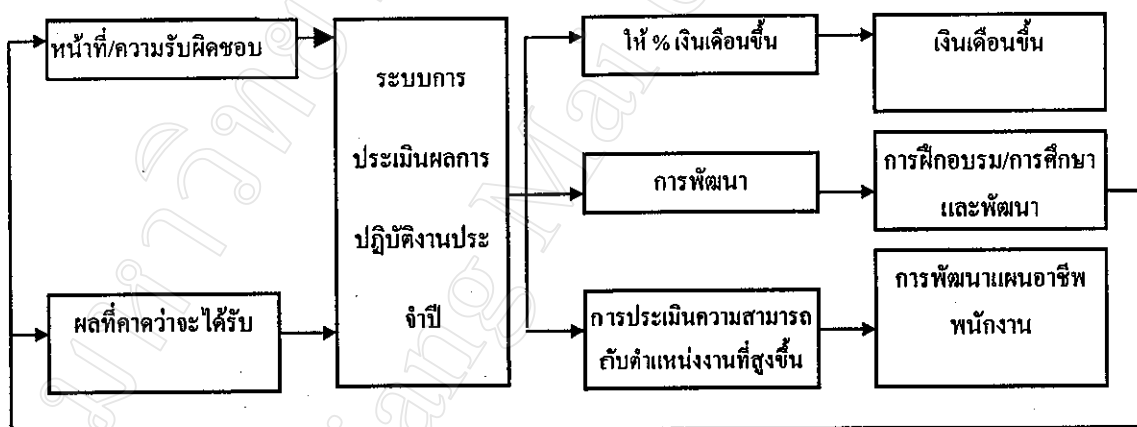
การประเมินผลการปฏิบัติงาน แบ่งเป็น 2 ระบบงานดังนี้

1) ระบบการประเมินผลสำหรับพนักงานผู้น้อย (Junior Staff)

พนักงานชั้นผู้น้อย จะมีรอบปีการประเมินตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน ถึง 31 พฤษภาคม โดยจะขึ้นเงินเดือนในวันที่ 1 กรกฎาคมของทุกปี การประเมินผลจะกระทำโดยผู้บังคับบัญชาโดยพิจารณาผลการปฏิบัติงานในปีที่ผ่านมา รวมถึงการพิจารณาความสามารถของพนักงาน ในการพัฒนาตนเองในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ พร้อมสำหรับภาระหน้าที่ที่สูงขึ้น และเสนอเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง และช่วยในการตัดสินใจขึ้นเงินเดือนประจำปี

2) ระบบการประเมินผลสำหรับพนักงานระดับผู้บังคับบัญชาและพนักงานอาวุโส (Supervisory and Senior Staff)

พนักงานระดับผู้บังคับบัญชางาน จะมีรอบปีการประเมินตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน ถึง 31 ตุลาคม โดยจะขึ้นเงินเดือนในวันที่ 1 มกราคมของทุกปี



รูปที่ 6 แสดงกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานของบริษัท ไทยออยล์มาร์ติน จำกัด

ทั้ง 2 ระบบการประเมินมีขั้นตอนดังนี้

1. ฝ่ายบริหารบุคคลฯ ส่งแบบประเมินผลให้กับผู้บังคับบัญชาของพนักงาน โดยมีรายละเอียดการปฏิบัติงานในตำแหน่งงานต่างๆในปีที่ผ่านมา
2. จัดอบรมการกรอกแบบประเมินผล และให้ข้อมูลงบประมาณขึ้นเงินเดือน แนวทางการประเมินผล และข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่นๆ แก่ผู้บังคับบัญชา

3. ผู้บังคับบัญชาทำการประเมินผลพนักงานในหน่วยงาน โดยการให้คะแนน
4. จัดคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานร่วมกัน เพื่อพิจารณาผลการปฏิบัติงานของพนักงานในระดับเดียวกันทั้งองค์การ และให้เปอร์เซ็นต์การขึ้นเงินเดือนตามผลการปฏิบัติงาน
5. คณะกรรมการจะพิจารณาการเสนอเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่ง ตามที่ผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานหนึ่งๆ นำเสนอ โดยมีกรรมการผู้จัดการเป็นประธานในที่ประชุม
6. ผู้บังคับบัญชา ทำการปรับปรุงแบบฟอร์มประเมินผลให้เหมาะสมจากการพิจารณา ร่วมกับคณะกรรมการ
7. ส่งแบบประเมินผลที่ได้รับการกรอกแล้ว พร้อมระบุอัตราการขึ้นเงินเดือนที่ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการ ไปยังฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคลฯ เพื่อดำเนินการต่อไป

4. กระบวนการบริหารข้อมูลบุคคล

การบริหารข้อมูลบุคคล เป็นการเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงาน อันประกอบด้วยหน้าที่งานดังนี้

- 1) งานเก็บบันทึกรายละเอียดข้อมูลพนักงาน ได้แก่ การจัดเก็บข้อมูลพนักงาน จากกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคลดังต่อไปนี้
 - กระบวนการวางแผนบุคลากรและการหมุนเวียนพนักงาน
 - กระบวนการสรรหาและคัดเลือก
 - กระบวนการบริหารข้อมูลบุคคล
 - กระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงาน
 - กระบวนการบริหารเงินเดือน
 - กระบวนการฝึกอบรม
- 2) การตรวจสอบรายชื่อพนักงานครบกำหนดทดลองงาน รวมถึงการพิมพ์หนังสือเพื่อแจ้งผลการทดลองงาน
- 3) การเก็บบันทึกรายละเอียดการเคลื่อนไหวต่างๆ ของพนักงาน ประกอบด้วย
 - การโอนย้าย/แต่งตั้ง/ยกเลิกตำแหน่งรักษาการณื
 - การลงโทษ

- การปรับรายได้/ การเลื่อนระดับ
 - การพ้นสภาพ
- 4) การจัดพิมพ์คำสั่ง หนังสือเกี่ยวกับการหมุนเวียนพนักงาน การปรับรายได้ รวมถึงหนังสือรับรองการทำงาน
 - 5) การจัดเก็บสถิติข้อมูลเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของพนักงาน
 - 6) การจัดส่งข้อมูลเกี่ยวกับรายได้/ ส่วนหักที่มีการเปลี่ยนแปลงไปยังระบบเงินเดือน (Payroll)

5. กระบวนการบริหารเงินเดือน

บริษัทฯ มีระบบการบริหารเงินเดือน โดยใช้กรอบเงินเดือน ซึ่งเป็นผลจากการสำรวจค่าจ้างและเงินเดือนของตลาดในอุตสาหกรรมเดียวกัน โดยจะมีสเกลเงินเดือนตามค่างาน (Job Group) ในระดับต่างๆ ตั้งแต่ค่างานระดับต่ำสุดถึงสูงสุด พนักงานจะได้รับการปรับเงินเดือนตามประเภทดังนี้

- การปรับเงินเดือนจากการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี
- การปรับเงินเดือนจากการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง
- การปรับเงินเดือนจากค่าครองชีพที่เพิ่มขึ้น

สำหรับพนักงานใหม่ บริษัทฯ กำหนดให้วันเริ่มงานเป็นวันที่ 1 หรือ 15 ของทุกเดือนเพื่อความสะดวกในการตัดงวดค่าจ้าง

ในการบริหารค่าจ้างเงินเดือน จะประกอบด้วย 2 งานหลัก คือ

1) การบริหารเงินเดือนมูลฐานและเบี่ยเลี้ยง

การบริหารเงินเดือนมูลฐานและเบี่ยเลี้ยง รับผิดชอบโดยฝ่ายบริหารบุคคล ในการเก็บบันทึกข้อมูลเงินเดือน อัตราเบี่ยเลี้ยงประจำที่ได้รับ

2) การจ่ายค่าจ้างตามงวดการจ้าง

การจ่ายค่าจ้าง รับผิดชอบโดยหน่วยงานบัญชีและการเงิน โดยการบันทึกข้อมูลรายได้ อันได้แก่ เงินเดือนมูลฐาน เบี่ยเลี้ยง รายรับอื่นๆ เช่น ค่าเที่ยวเรือ ค่านำร่องพิเศษ ค่าล้างถัง ค่าซ่อมฉุกเฉิน ค่าล่วงเวลา เงินเพิ่มพิเศษต่างๆ และรายการหักต่างๆ เช่น เงินกู้เคหะสงเคราะห์ ค่ารักษาพยาบาล เงินสมทบประกันสังคม เงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ฯลฯ ซึ่งได้รับการแจ้งจากฝ่ายบริหารบุคคลฯ นำข้อมูลทั้งหมดมาประมวลผล คำนวณภาษี จัดส่งข้อมูลเข้าบัญชีธนาคารเพื่อจ่ายเงิน จัดทำสลิปเงินเดือนให้กับพนักงาน และเก็บบันทึก

สถิติข้อมูลเกี่ยวกับรายได้/ ส่วนหักพนักงาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตรวจสอบ และรวมถึงการยื่นเสียภาษีรายได้ประจำปีของพนักงาน

6. กระบวนการฝึกอบรม

บริษัทฯ ถือเป็นความจำเป็นที่พนักงานจะต้องได้รับการพัฒนาและฝึกอบรมตาม ควรแก่กรณี โดยเฉพาะในหลักสูตรที่ถูกกำหนดโดยหน่วยงานราชการ เช่น กรมเจ้าท่า การท่าเรือ ฯลฯ ที่ถือเป็นข้อบังคับสำหรับพนักงานผู้ประกอบการวิชาชีพทางเรือ การฝึกอบรมที่นอกเหนือจากที่กำหนดให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้บังคับบัญชาในการนำเสนอต่อผู้บริหารเพื่อขออนุมัติเป็นกรณีไป

ในการฝึกอบรม พนักงานจะต้องนำเสนอเอกสาร วุฒิบัตร ประกาศนียบัตรที่ได้รับให้กับบริษัทฯ ที่ฝ่ายบริหารบุคคลฯ หลังการฝึกอบรม/ สัมมนาเสร็จสิ้น เพื่อเก็บบันทึกรายละเอียดต่างๆ จัดทำประวัติการเข้าฝึกอบรมของพนักงานแต่ละคน และเก็บบันทึกสถิติการเข้าฝึกอบรม ของแต่ละหน่วยงาน

4.3 การวิเคราะห์ระบบงาน

4.3.1 การวิเคราะห์ในระดับกลยุทธ์ขององค์กร

การวิเคราะห์วัตถุประสงค์ (Objectives) การวางเป้าหมาย (Goal) และวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวางแผนกลยุทธ์ของระบบสารสนเทศ (Information Strategy Planning)

วิสัยทัศน์

บริษัทขนส่งทางเรือที่มีมาตรฐานสูง สามารถแข่งขันกับเรือต่างชาติทั้งในเขตน่านน้ำไทย และน่านน้ำสากลระหว่างประเทศใกล้เคียง

พันธกิจ

เป็นบริษัทขนส่งทางเรือที่มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและระดับภูมิภาค ในการขนส่งน้ำมันปิโตรเลียม และผลิตภัณฑ์เคมีมูลค่าสูงทั้งในน่านน้ำไทยและเป้าหมายหลัก น่านน้ำสากลระหว่างประเทศใกล้เคียง

วัตถุประสงค์

1. ขยายขอบข่ายธุรกิจให้ครอบคลุมเส้นทางการเดินเรือทั้งในน่านน้ำไทย และน่านน้ำสากลระหว่างประเทศใกล้เคียง
2. เพิ่มสัดส่วนรายได้จากการขนส่งน้ำมันปิโตรเลียม และสินค้ามูลค่าสูงในน่านน้ำสากลระหว่างประเทศใกล้เคียง
3. พัฒนากองเรือ ให้มีวัสดุอุปกรณ์และระบบสื่อสารที่ทันสมัย ช่วยเพิ่มขีดความสามารถของกองเรือให้ทัดเทียมนานาชาติ
4. พัฒนาคูคลองประจำกองเรืออย่างต่อเนื่อง ให้มีขีดความสามารถสูง มีความเชี่ยวชาญเป็นที่ยอมรับของลูกค้าทั่วไป
5. รักษาระดับสวัสดิการและผลประโยชน์ ให้สูง
6. ส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวีไทย โดยช่วยลดภาวะการขาดดุลการค้าต่างประเทศด้านการขนส่งปิโตรเลียม

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

1. สัดส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย
2. ความสามารถในการติดต่อสื่อสารระหว่างเรือและสำนักงานที่รวดเร็ว
3. การมีข้อมูลที่เพียงพอและทันเวลาในการสนับสนุนการตัดสินใจ

จากการพิจารณาเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และปัจจัยแห่งความสำเร็จในการวางแผนงานและดำเนินธุรกิจของบริษัท พบว่า บริษัท ไทยออยล์มาร์ติน จำกัด ได้ตั้งเป้าหมายการดำเนินธุรกิจโดยมุ่งเพิ่มสัดส่วนรายได้จากการขนส่งน้ำมันปิโตรเลียม และสินค้ามูลค่าสูง (High Value Product) เช่น ผลิตภัณฑ์เคมีอย่างเบา (Light Chemical) น้ำมันหล่อลื่น (Lube base) สารเคมีมิซซ์ไซลีน (Mixed Xylene) ฯลฯ ในน่านน้ำสากลระหว่างประเทศใกล้เคียงให้มากขึ้น เนื่องจากกองเรือมีมาตรฐานและศักยภาพสูงกว่าบริษัทขนส่งทางเรือรายอื่นๆ ในขณะที่มีปริมาณเรื่อน้อยกว่า การแข่งขันในเชิงปริมาณการขนส่งภายในประเทศที่ใช้เรือเดินน้ำมันชายฝั่ง ระหว่างหัวเมืองชายทะเล (Coastal Shipping) จึงเป็นเพียงเป้าหมายรองทางการตลาด นอกจากนี้การแข่งขันทางธุรกิจในการขนส่งสินค้าทางเรือภายในประเทศสามารถทำกำไรได้น้อยเมื่อเทียบกับมูลค่าการขนส่งสินค้าในน่านน้ำสากลระหว่างประเทศใกล้เคียง เพราะราคาค่าขนส่งภายในประเทศถูกจำกัดโดยบริษัทผู้ค้าน้ำมันหลัก ทำให้เรือขนส่งน้ำมันรายอื่นซึ่งมีปริมาณเรือมากกว่าแต่มาตรฐานเรือด้อยกว่า มีราคาค่าขนส่งต่ำกว่าเรือของบริษัทฯ ประกอบกับเมื่อเทียบปริมาณเรือกับการแข่งขันภายในประเทศ บริษัทฯ เห็นว่าน่านน้ำสากลไกลออกไปในเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีโอกาสทางธุรกิจที่ดีเมื่อเทียบกับจุดแข็งที่บริษัทมีอยู่

ในการวางแผนงานเพื่อให้เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของบริษัทบรรลุผล ปัจจัยสำคัญที่บริษัทฯ ได้เล็งเห็นคือความจำเป็นของการมีระบบโทรคมนาคมที่ใช้ในการติดต่อระหว่างเรือและสำนักงาน ทั้งในส่วนของการติดต่อในการปฏิบัติการขนส่งทางทะเลและการติดต่อสื่อสารภายในโดยทั่วไป โดยที่ในปัจจุบัน เรือส่วนใหญ่ของบริษัทฯ ได้ทำการติดตั้งระบบปฏิบัติการที่สามารถติดต่อผ่านระบบดาวเทียม (EMERZAT) ทำให้มีการติดต่อสื่อสารแบบ 2 ทาง (Two way communication) ซึ่งช่วยให้บริษัทฯ สามารถจัดทำแผนการเดินทางเรือได้อย่างแม่นยำ มีข้อมูลที่เพียงพอและทันเวลาในการสนับสนุนการตัดสินใจรับงานกับลูกค้า รวมไปถึงมีความคล่องตัวมากขึ้นในการติดต่อ สื่อสารระหว่างเรือ และสำนักงาน

ปัจจุบัน การดำเนินการในเรื่องดังกล่าว ยังอยู่ในระยะเริ่มต้น ซึ่งมีการพัฒนาเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรือเท่านั้น โดยที่ระบบงานภายในสำนักงานส่วนใหญ่ ยังคงใช้ระบบงานเอกสาร ในการติดต่อประสานงานกัน โดยมีระบบคอมพิวเตอร์ หรือระบบสารสนเทศ เข้ามาช่วยเพียงบางส่วน เช่น งานด้านบัญชีและการเงิน งานบริหารเงินเดือน หรือ Payroll เนื่องจาก

บริษัทฯ ยังมีขนาดเล็ก มีพนักงานไม่มากนัก การลงทุนด้านนี้จึงจัดอยู่ในความสำคัญระดับรองลงไป อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารฯ ยังเล็งเห็นถึงความสำคัญของระบบสารสนเทศที่ควรจะมีมากขึ้นภายในหน่วยงาน เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของบริษัทฯ ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้ แต่การจะนำระบบสารสนเทศมาใช้ให้เกิดผลดังกล่าว จะต้องเชื่อมโยงกับการดำเนินธุรกิจของบริษัท จึงต้องทำการวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศของบริษัทโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์และวางแผนระบบธุรกิจ (Business System Planning)

ตารางที่ 9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับองค์การ

		หน่วยงาน	กรรมการบริษัท	ผู้เชี่ยวชาญ	ฝ่ายปฏิบัติการ/การตลาด	ฝ่ายบริหารบุคคล	ฝ่ายคุณภาพ	ความปลอดภัยสิ่งแวดล้อม	ทองเรือ	บัญชีการเงิน
วางแผน	วางแผนธุรกิจหลักในระยะ 10 ปี		M	M	M	S	M	M	S	
	วางแผนการตลาดในระยะ 2-5 ปี			M	M	S	S	M	S	
	กำหนดนโยบายด้านคุณภาพ		M	S	S	S	M	S	S	
	กำหนดงบประมาณแต่ละหน่วยงาน			M	M	M	M	M	M	
	จัดทำแผนการซ่อมบำรุงเรือ			M	M			M	S	
	จัดทำแผนการบริหารรายปี		M	S	M	S	S	S	S	
	การวางแผนการเงิน		M		S		S		M	
การบริหารงาน	การติดต่อหาลูกค้า				M				S	
	การเจรจาต่อรองกับลูกค้า				M				S	
	การติดต่อธุรกิจกับบริษัทตัวแทน (Agency) และผู้จัดหาสินค้า (Broker)			S	M		S	M	S	
	จัดกำหนดการเดินเรือ			M	M	S	S	M	S	
	การขนส่งปีโตรเทียม และสินค้าทางทะเล			S	M	S	S	M	S	
	การดูแลความปลอดภัยในการขนส่งสินค้า			S	M	S	M	M	S	
	การจัดซื้ออุปกรณ์ทางเทคนิค			M	S		S		S	
	การจัดซื้อสำนักงานทั่วไป			S	S	M	S	S	M	
	การติดต่อราชการ เช่น การทำเรือ กรมทะเบียนฯ กรมสรรพากร ฯลฯ			S	M	M	S	S	M	
	การเสียภาษี				M	S			M	
	การจ่ายเงินเดือน/ ค่าจ้าง					M			M	
	การส่งพนักงานไปเข้ารับการอบรม					M			M	
	การเก็บข้อมูลบุคคล			S	S	M	S	S	S	
	การบริหารบุคลากร			M	M	M	M	M	M	
	การเก็บและเวียนเอกสารสำคัญ/ทั่วไป และการติดต่อภายในหน่วยงาน				M	M	M	M	M	
การจัดทำค่าใช้จ่ายสำนักงาน			S	S	M	S	S	S		
การตรวจสอบ	การตรวจสอบระบบงานภายใน			S	S	M	M	S	S	
	การตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการ			S	S	S	M	S		
	การตรวจสอบโดยผู้สอบบัญชี			S	S	S	S	S	M	
	การตรวจสอบโดยผู้ดูแล Classification			M	M	S	M	M	S	
	การตรวจสอบรายการซ่อมบำรุงเรือ วัสดุ อุปกรณ์			M	S		S	M	S	
	การตรวจสอบค่าใช้จ่าย เพื่อกำหนดแผนการขนส่งรายเดือน			S	S	S	S	S	M	
	การตรวจสอบค่าเสียหายเรือสำหรับเรือที่ออกสำรวจ			M	M	S	S	M	S	
ดำเนินการแก้ไข/ปรับปรุงแก้ไข	การเปรียบเทียบแผนและการปฏิบัติงานจริงรายเดือน / รายปี				M	M	M	M	M	
	การปรับปรุงแผนงาน				M	M	M	M	M	

ประเภทข้อมูล	วัตถุประสงค์	การประมวลผล	กลุ่มข้อมูล																			
			ข้อมูลส่วนบุคคล	ข้อมูลทางการเงิน	ข้อมูลสุขภาพ	ข้อมูลการศึกษา	ข้อมูลอาชีพ	ข้อมูลการเดินทาง	ข้อมูลที่อยู่อาศัย	ข้อมูลโทรศัพท์มือถือ	ข้อมูลคอมพิวเตอร์	ข้อมูลโซเชียลมีเดีย	ข้อมูลการใช้จ่าย	ข้อมูลการออม	ข้อมูลการประกันภัย	ข้อมูลการกู้ยืม	ข้อมูลการบริการลูกค้า	ข้อมูลการสนับสนุน	ข้อมูลการวิจัยและพัฒนา	ข้อมูลการดำเนินงาน	ข้อมูลการปฏิบัติตามกฎหมาย	
ข้อมูลส่วนบุคคล	ข้อมูลพื้นฐาน (ชื่อ นามสกุล)	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	ข้อมูลติดต่อ (เบอร์โทรศัพท์, อีเมล)	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	ข้อมูลทางการเงิน (บัญชีธนาคาร, ประวัติการใช้จ่าย)	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	ข้อมูลสุขภาพ (ประวัติการรักษา, ผลตรวจสุขภาพ)	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	ข้อมูลการศึกษา (ประวัติการศึกษา, ผลการเรียน)	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	ข้อมูลอาชีพ (ประวัติการทำงาน, ผลงาน)	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
	ข้อมูลการเดินทาง (ประวัติการเดินทาง, ที่อยู่ปัจจุบัน)	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
	ข้อมูลที่อยู่อาศัย (ประวัติที่อยู่อาศัย, รายละเอียดทรัพย์สิน)	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
	ข้อมูลโทรศัพท์มือถือ (ประวัติการโทร, ข้อความ)	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
	ข้อมูลคอมพิวเตอร์ (ประวัติการใช้งาน, ข้อมูลที่บันทึก)	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
ข้อมูลทางการเงิน	ข้อมูลบัญชีธนาคาร	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	ประวัติการใช้จ่าย	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	ข้อมูลการออม	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	ข้อมูลการประกันภัย	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	ข้อมูลการกู้ยืม	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	ข้อมูลการบริการลูกค้า	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
	ข้อมูลการสนับสนุน	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
	ข้อมูลการวิจัยและพัฒนา	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
	ข้อมูลการดำเนินงาน	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
	ข้อมูลการปฏิบัติตามกฎหมาย	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U

ตารางที่ 10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับกลุ่มข้อมูล

จากการพิจารณาบทบาทของหน่วยงานหรือองค์การ ที่มีต่อกระบวนการในการดำเนินธุรกิจ เห็นได้ว่าทุกหน่วยงานในองค์การต่างก็มีบทบาทต่อการดำเนินงานทางธุรกิจในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง ดังแสดงในตารางที่ 9 กระบวนการทางธุรกิจของบริษัท ไทยออยล์มาร์ติน จำกัด แบ่งได้เป็น 4 กระบวนการหลัก คือ

1. กระบวนการวางแผน
2. กระบวนการบริหารงาน
3. กระบวนการตรวจสอบ
4. กระบวนการแก้ไข/ให้ข้อมูลย้อนกลับ

โดยในแต่ละกระบวนการหลัก จะแบ่งเป็นกระบวนการย่อยๆ ที่บอกถึงกิจกรรมการปฏิบัติงาน ซึ่งทุกหน่วยงานต่างก็เข้ามามีส่วนร่วม จะมากน้อยก็ขึ้นอยู่กับว่าขอบข่ายหน้าที่งานในแต่ละหน่วยงาน ครอบคลุมกระบวนการนั้นๆ หรือไม่ จากการวิเคราะห์ภาพรวมของบริษัท ไทยออยล์มาร์ติน จำกัด พบว่า ฝ่ายปฏิบัติการและการตลาด เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทค่อนข้างมากในแต่ละกระบวนการ เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญต่อการสร้างรายได้ให้กับบริษัท และขอบข่ายหน้าที่งานมีความครอบคลุมกระบวนการทางธุรกิจหลัก ดังสังเกตได้จากการวิเคราะห์บทบาทของหน่วยงานต่อกระบวนการดังตารางที่ 9 ฝ่ายปฏิบัติการและการตลาดมีบทบาทหลัก (M- Major Involvement) ครอบคลุมกระบวนการส่วนใหญ่ของธุรกิจ ตั้งแต่การวางแผน การบริหารงาน การตรวจสอบ รวมไปถึงการแก้ไขปรับปรุงแผนการปฏิบัติงาน ในขณะที่ฝ่ายอื่นๆ จะมีบทบาทเพียงบางส่วนในบางกระบวนการ (S- Some involvement) สำหรับงานบริหารบุคคล เมื่อพิจารณาจากตาราง พบว่าบทบาทหลักจะอยู่ที่กระบวนการบริหารงาน ในส่วนของการเก็บข้อมูลและการบริหารบุคคล ซึ่งเป็นงานที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรง และมีบทบาทสนับสนุนในกระบวนการอื่นๆ เช่น การจัดทำแผนธุรกิจ แผนการตลาด การขนส่งสินค้า ฯลฯ ซึ่งแต่ละหน่วยงานภายในองค์การก็จะมีส่วนร่วมคล้ายคลึงกัน คือจะมีบทบาทหลักในกระบวนการตามขอบข่ายหน้าที่งาน และทำหน้าที่สนับสนุน เพื่อให้การทำงานของกระบวนการอื่นๆ ที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของหน่วยงานอื่นเป็นไปด้วยดี จากภาพความสัมพันธ์ของหน่วยงานกับกระบวนการ นอกจากจะทำให้ทราบถึงบทบาทของหน่วยงานที่มีต่อกระบวนการธุรกิจแล้ว ยังแสดงให้เห็นถึงภาพของการประสานงานระหว่างหน่วยงานด้วยตนเอง ในการทำหน้าที่สนับสนุนซึ่งกันและกัน และท้ายที่สุดก็คือการสนับสนุนต่อการดำเนินงานทางธุรกิจ ทำให้ภารกิจขององค์การสำเร็จลุล่วง

นอกจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและกระบวนการปฏิบัติงานแล้ว การหาความต้องการข้อมูลขององค์การ ก็เป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องศึกษา เพื่อที่จะสามารถสำรวจและรวบรวมลักษณะของข้อมูลที่ต้องการใช้ในการสนับสนุนกระบวนการปฏิบัติงานในแต่ละ

ขั้นตอน ซึ่งจะเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การปฏิบัติงานตามกระบวนการนั้นๆ มีประสิทธิภาพ ช่วยให้หน่วยงานบรรลุวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานได้

ในตารางที่ 10 แสดงให้เห็นถึงกลุ่มข้อมูลที่มีอยู่และถูกใช้ในการสนับสนุนการปฏิบัติงานตามกระบวนการธุรกิจ ตั้งแต่กระบวนการวางแผน บริหารงาน ตรวจสอบ และแก้ไขปรับปรุง ข้อมูลเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทุกกระบวนการต้องใช้ในการปฏิบัติงาน การวิเคราะห์ดังตารางจะทำให้ทราบว่า ข้อมูลใดเกิดขึ้นหรือถูกสร้างที่กระบวนการใด (C – Creator of Data) และถูกใช้โดยกระบวนการใดบ้างภายในองค์กร (U – User of Data) เช่น ข้อมูลพนักงานถูกสร้างโดยกระบวนการเก็บข้อมูลบุคคล และถูกใช้โดยกระบวนการบริหารบุคลากร กระบวนการจ่ายเงินเดือนและค่าจ้าง และกระบวนการส่งพนักงานไปเข้ารับการอบรม ฯลฯ ข้อมูลบริษัทคู่แข่ง สร้างโดยกระบวนการติดต่อธุรกิจฯ และถูกใช้ในกระบวนการติดต่อหาลูกค้า การเจรจาต่อรอง ตลอดจนการวางแผนธุรกิจ เป็นต้น สิ่งที่ได้ก็คือภาพรวมของความต้องการข้อมูลในองค์กร ความมากน้อย ความจำเป็นในการเกิดขึ้นและคงอยู่ของข้อมูล โดยพิจารณาจากการที่ข้อมูลถูกใช้ในการทำงานของกระบวนการธุรกิจอื่นๆ ที่นอกเหนือจากกระบวนการที่เป็นผู้สร้างข้อมูล นอกจากนี้ยังสามารถหาความสัมพันธ์ของข้อมูลที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน ที่ถูกสร้างโดยกระบวนการธุรกิจเดียวกัน เพื่อกำหนดเป็นกลุ่มข้อมูลที่สามารถนำมาพัฒนาให้เป็นระบบข้อมูลหรือสารสนเทศ ที่ใช้สำหรับการทำงานของกระบวนการนั้นๆ เช่น ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลการศึกษา ข้อมูลที่อยู่ ข้อมูลประวัติงาน ข้อมูลเงินเดือน ฯลฯ ถูกสร้างที่กระบวนการเก็บข้อมูลบุคคล และถูกใช้ที่กระบวนการบริหารบุคคล เมื่อพิจารณาว่าข้อมูลดังกล่าวมีลักษณะร่วมกัน คือ อธิบายตัวพนักงาน และตอบสนองต่อวัตถุประสงค์การใช้งานของกระบวนการธุรกิจที่ใกล้เคียงกัน ก็สามารถที่จะพัฒนาเป็นระบบสารสนเทศ (Human Resource Information System) เพื่อให้ใช้งานร่วมกัน โดยให้หน่วยงานซึ่งมีบทบาทหลักในกระบวนการธุรกิจดังกล่าว ซึ่งในที่นี้ คือ ฝ่ายบริหารบุคคลเป็นผู้ดูแล (พิจารณาร่วมกับตารางที่ 9)

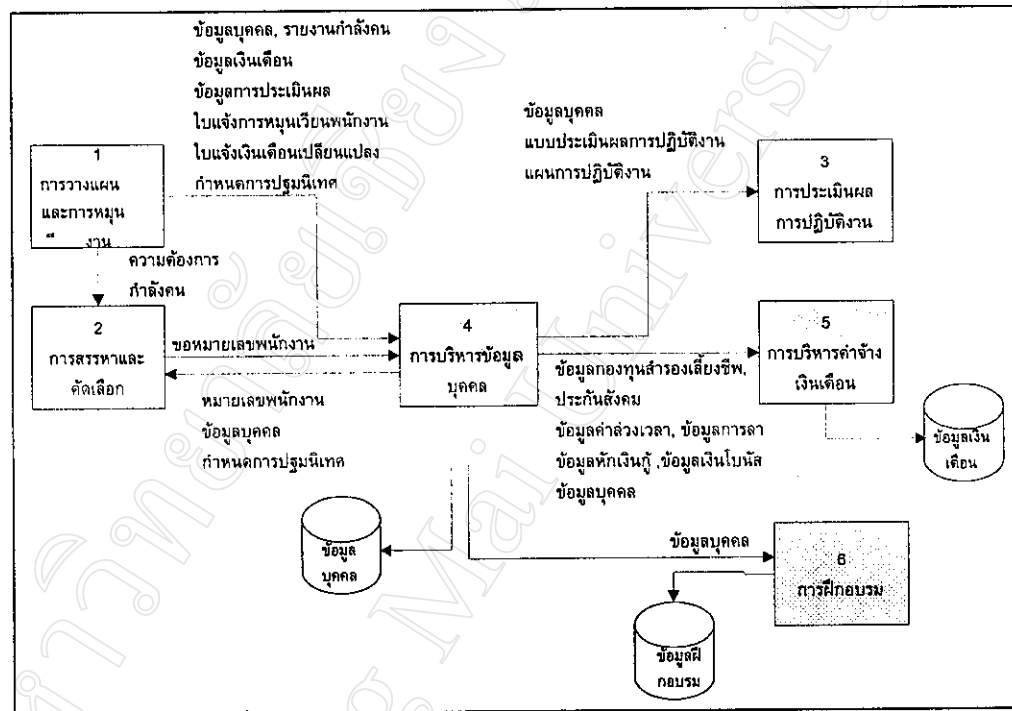
สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ จะมุ่งที่การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศของฝ่ายทรัพยากรบุคคล เนื่องจากปัจจุบัน ระบบยังไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควรเมื่อเปรียบเทียบกับระบบข้อมูลอื่นๆ ที่มีอยู่ในองค์กร งานบริหารบุคคลปัจจุบัน ยังไม่สามารถสนับสนุนการปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะข้อมูลมีความสำคัญต่อกระบวนการธุรกิจ การจัดเก็บข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และง่ายต่อการเรียกใช้จะช่วยให้งานสามารถปฏิบัติงานตามบทบาทที่มีต่อกระบวนการธุรกิจในความรับผิดชอบ ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กรโดยรวม

4.3.2 การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันของฝ่ายทรัพยากรบุคคล

การวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานของระบบงาน (Business Process & Requirements Analysis) ในฝ่ายทรัพยากรบุคคล และความต้องการข้อมูล ในรูปแบบของ

4.3.2.1 ฟังก์ชันข้อมูล (Data Model)

4.3.2.2 แบบจำลองกระบวนการธุรกิจ (Business Process Model)



รูปที่ 7 แสดงระบบข้อมูลของแผนกทรัพยากรบุคคลของบริษัท ไทยออยล์มาร์ติน จำกัด

ระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลของบริษัท ไทยออยล์มาร์ติน จำกัดในปัจจุบันดังแสดงในรูปที่ 7 มีการแบ่งกิจกรรมออกเป็น 6 กระบวนการ แต่ละกระบวนการจะมีความสัมพันธ์ตามทิศทางของไหลของข้อมูล ข้อมูลที่ได้ในแต่ละกิจกรรม จะถูกส่งต่อตามทิศทางความสัมพันธ์ เช่น ข้อมูลการคาดคะเนกำลังคน การหมุนเวียน โยกย้ายพนักงาน จะถูกส่งจากกระบวนการวางแผนบุคลากรและการหมุนเวียนพนักงาน ไปที่กระบวนการบริหารข้อมูลบุคคล เพื่อดำเนินการในการแจ้งข้อมูลต่อไปยังกระบวนการอื่นๆ ในกระบวนการธุรกิจบางส่วนจะไม่มีฐานข้อมูลเป็นของตนเองแต่ใช้ฐานข้อมูลของส่วนงานอื่น เช่น งานวางแผนการหมุนเวียนบุคลากร และงานประเมินผลการปฏิบัติงานสามารถใช้ฐานข้อมูลของงานบริหารข้อมูลบุคคล และฐานข้อมูลฝึกอบรม รวมทั้งงานด้านการสรรหาและคัดเลือกซึ่งสามารถพัฒนาฐานข้อมูลของตนเองในรูปแบบของฐานข้อมูลผู้สมัครและสถาบันการศึกษา (Applicant's Pool) แต่ยังไม่มีความจำเป็นเมื่อพิจารณาจากความต้องการทาง

ธุรกิจในปัจจุบัน ในส่วนของการประเมินผลปฏิบัติงาน จะไม่มีฐานข้อมูลเป็นของตนเองเช่นเดียวกัน แต่จะส่งข้อมูลที่ได้จากการประเมินผล เช่น คะแนนประเมิน เปอร์เซ็นต์การขึ้นเงินเดือน ฯลฯ ให้กับกระบวนการบริหารข้อมูลบุคคลและกระบวนการบริหารค่าจ้างเงินเดือนเพื่อทำการเก็บบันทึกสำหรับการเรียกใช้ เมื่อพิจารณาตามเหตุผลดังกล่าว จึงถือได้ว่ากระบวนการธุรกิจ 3 ส่วน คือ กระบวนการบริหารข้อมูลบุคคล กระบวนการบริหารค่าจ้างเงินเดือน และกระบวนการฝึกอบรมมีความครอบคลุม ฐานข้อมูลหลักในปัจจุบันของฝ่ายทรัพยากรบุคคล โดยมีระบบข้อมูลที่ใช้ในปัจจุบัน 3 ระบบตามกระบวนการธุรกิจ ดังแสดงในรายละเอียดตามตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ระบบงานปัจจุบันของงานทรัพยากรบุคคล บริษัท ไทยออยล์มาร์ติน จำกัด

ระบบ	รูปแบบการเก็บ	คำบรรยาย	สถานะ
ระบบจ่ายเงินเดือน	Excel/ Access / Zip files monthly	คำนวณรายรับและส่วนหักรายเดือนของพนักงาน การคำนวณเงินหักเข้ากองทุนต่างๆ จำนวนภาษี และนำส่งธนาคาร รวมทั้งจัดทำรายงานเพื่อส่งให้กรมสรรพากร ซึ่งรวมถึงรายงานประจำเดือนและประจำปี การเก็บบันทึกสถิติข้อมูลเกี่ยวกับรายได้/ ส่วนหักพนักงาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตรวจสอบ และรวมถึงการยื่นเสียภาษีรายได้ประจำปีของพนักงาน	ใช้งาน (100%)
ระบบข้อมูลบุคคล	Excel/Word (Hard Copy)	จัดเก็บข้อมูลบุคลากร ทั้งข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับหน้าที่งานในองค์กร และข้อมูลฐานเงินเดือน รวมไปถึงส่วนหักต่างๆ จากรายได้	ใช้งาน (50%)
ระบบฝึกอบรม	Excel (Hard Copy)	จัดเก็บข้อมูลด้านฝึกอบรม ประวัติการเข้ารับการอบรม วิทยากร สถาบันจัดฝึกอบรม และข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรม	ใช้งาน (30%)

อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันระบบข้อมูลของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด ได้ทำการตัดตอนออกจากฐานข้อมูลส่วนกลางของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด และถูกจัดเก็บอยู่ในรูปของโปรแกรมสำเร็จรูปสำนักงาน ได้แก่ โปรแกรม Access และ Excel ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานในปัจจุบันทำให้ทราบว่า ข้อมูลดังกล่าวยังคงเก็บไว้ในลักษณะเดิมโดยมีการเปลี่ยนแปลงน้อยมากเนื่องจากผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถพัฒนาระบบข้อมูลดังกล่าวเองได้ ข้อมูลจึงไม่ทันสมัยมีความคลาดเคลื่อน และยากต่อการนำไปใช้ การพัฒนาระบบงานทั้ง 3 ระบบให้เป็นระบบข้อมูลหรือสารสนเทศที่สามารถสนับสนุนต่อการปฏิบัติงานจึงถือเป็นความจำเป็นในลำดับแรก

การบริหารทรัพยากรบุคคลตามระบบงานที่ใช้ปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบัน สามารถจำแนกกลุ่มข้อมูลได้ออกเป็น 3 กลุ่มหลักคือ

1. กลุ่มข้อมูลบุคคล (Personnel Data)
2. กลุ่มข้อมูลเงินเดือน (Payroll data)
3. กลุ่มข้อมูลฝึกอบรม (Training data)

โดยแบ่งข้อมูลในแต่ละกลุ่มดังนี้

ตารางที่ 12 แสดงกลุ่มข้อมูลภายใต้ระบบงานปัจจุบัน

ระบบงาน	กลุ่มข้อมูล	รายละเอียด
ระบบข้อมูลบุคคล	กลุ่มข้อมูลบุคคล (Personnel Data)	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลพนักงาน (Employee) - ข้อมูลประวัติงาน (Assignment Record) - ข้อมูลการศึกษา (Education record) - ข้อมูลที่อยู่ (Address) - ข้อมูลญาติและผู้ที่สามารถติดต่อได้ (Contact person) - ข้อมูลเปอร์เซ็นต์ผลการปฏิบัติงาน (Merit record) - ข้อมูลระดับงาน (Job group record)
ระบบค่าจ้างเงินเดือน	งานบริหารค่าจ้างเงินเดือน (Payroll)	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลพนักงาน (Employee) - ข้อมูลประวัติงาน (Assignment Record) - ข้อมูลการลา (Leave record) - ข้อมูลเงินเดือน (Salary record) - ข้อมูลค่าล่วงเวลา (OT record) - ข้อมูลกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (Provident Fund) - ข้อมูลประกันสังคม (Socail Security Fund) - ข้อมูลประกัน (Insurance)

ระบบงาน	กลุ่มข้อมูล	รายละเอียด
		<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลเงินสะสม (Gratuity) - ข้อมูลธนาคาร (Bank details)
ระบบฝึกอบรม	งานฝึกอบรม (Training)	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลประวัติการฝึกอบรม (Training record) - ข้อมูลความต้องการการฝึกอบรม (Training need)

ข้อมูลดังกล่าวจำแนกตามระบบข้างต้น จะพบว่าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันอยู่ ข้อมูลเดียวกันมีอยู่ใน 2 ระบบงาน เช่น ข้อมูลพนักงาน ถูกเก็บทั้งในระบบข้อมูลบุคคลและ ระบบค่าจ้างเงินเดือน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความไม่มีเอกภาพของระบบงาน ที่นอกจากจะทำให้เกิดปัญหาในการเรียกใช้ข้อมูลซึ่งเป็นปัจจุบันแล้ว ยังเป็นการสิ้นเปลืองแรงงานและทรัพยากรทั้งในการทำข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน และการเก็บรักษา

นอกจากการแบ่งกลุ่มข้อมูลตามระบบงานเพื่อพิจารณาแล้ว ในตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่าข้อมูลที่จัดเก็บดังกล่าวจะถูกแยกตามสิทธิในการจัดการในแต่ละระบบงาน ระบบงานที่สามารถสร้าง (Create) และทำข้อมูลให้เป็นปัจจุบันได้ (Update) ให้ถือว่าข้อมูลนั้นอยู่ภายใต้การดูแลของระบบงานดังกล่าว จากการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงาน พบว่า ปัจจุบันระบบงานที่ใช้งานมากที่สุดคือ ระบบค่าจ้างเงินเดือน ดังนั้นข้อมูลเกี่ยวกับเงินเดือน รายได้ และส่วนหักทั้งหมด ระบบค่าจ้างเงินเดือนจะเป็นผู้ดูแลในการทำให้เป็นปัจจุบัน โดยได้รับใบแจ้งการเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติมข้อมูลเงินเดือนจากแผนกบริหารบุคคล ในรูปของเอกสาร (Hard Copy) และนำข้อมูลมาบันทึกลงในแฟ้มคอมพิวเตอร์ เพื่อคำนวณรายการหักต่างๆ ตามที่ได้รับแจ้ง จำนวนรายได้สุทธิของพนักงาน และนำเข้าบัญชีเงินเดือนของพนักงานตามงวดค่าจ้างที่กำหนด โดยข้อมูลเกี่ยวกับเงินเดือนมูลฐานและเบี่ยเลี้ยงจะถูกเก็บที่แผนกบริหารบุคคล ซึ่งจะมีแฟ้มข้อมูลแยกอีกชุดเพื่อทำการเก็บประวัติการเปลี่ยนแปลงเงินเดือนมูลฐาน อย่างไรก็ตามในการปฏิบัติงานจริงพบว่า ข้อมูลส่วนใหญ่ถูกเก็บในรูปของเอกสาร (Hard Copy) มากกว่าที่จะจัดเก็บในรูปของแฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 13 ตารางความสัมพันธ์ระหว่างระบบงานปัจจุบันกับกลุ่มข้อมูล

กลุ่มข้อมูล (Current Data store) U = Update (เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงข้อมูล) C = Create (สร้างข้อมูล) R = Read (สิทธิในการดูข้อมูล)	ระบบงานปัจจุบัน		
	ระบบจ่ายเงิน เดือน	ระบบข้อมูล บุคคล	ระบบฝึก อบรม
ข้อมูลส่วนบุคคลพนักงาน	C	C/U	R
ข้อมูลประวัติงานภายในบริษัท		C/U	
ข้อมูลการศึกษา		C/U	R
ข้อมูลประวัติการทำงานที่บริษัทอื่น		C	
ข้อมูลที่อยู่		C/U	
ข้อมูลญาติและผู้ที่สามารถติดต่อได้		C/U	
ข้อมูลใบอนุญาต		C/U	R
ข้อมูลการลงโทษทางวินัย	R	U	
ข้อมูลเปอร์เซ็นต์การขึ้นเงินเดือน	U	C	
ข้อมูลค่างาน	U	C/U	
ข้อมูลการลา	R	U	
ข้อมูลเงินเดือน	U	C/U	
ข้อมูลรายการหัก	U		
ข้อมูลค่าล่วงเวลา	U		
ข้อมูลเบี้ยเลี้ยง	U	R	
ข้อมูลผู้รับผลประโยชน์	R	C/U	
ข้อมูลภาษี	C/U		
ข้อมูลเงินสะสม	U	C	
ข้อมูลการฝึกอบรม		R	C/U
ข้อมูลความต้องการการฝึกอบรม			C/U

เมื่อทราบสถานะของระบบงานรวมทั้งข้อมูลที่จัดเก็บ จะสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของการใช้ระบบงานในแต่ละกระบวนการบริหารบุคคล รวมทั้งความสามารถของระบบงานที่มีต่อกระบวนการ ว่าสามารถสนับสนุนการปฏิบัติงานได้ดีเพียงใด ดังแสดงในตารางที่ 14

กระบวนการสรรหาและคัดเลือก ใช้ข้อมูลจากระบบข้อมูลบุคคลและระบบฝึกอบรม เพื่อพิจารณากำหนดมาตรฐานคุณสมบัติของผู้สมัคร รวมทั้งข้อมูลการฝึกอบรมที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งที่ต้องการ เช่นเดียวกับกระบวนการบริหารค่าจ้างเงินเดือนที่ใช้ข้อมูลทั้งจากระบบข้อมูลบุคคลและระบบค่าจ้างเงินเดือนในการจ่ายค่าจ้างรายเดือนให้กับพนักงาน เนื่องจากตามกระบวนการธุรกิจ ข้อมูลเงินเดือนมาตรฐาน จะถูกส่งจากระบบข้อมูลบุคคลไปยังระบบค่าจ้างเงินเดือนเพื่อประมวลผลค่าจ้างและจ่ายเงินเดือนในแต่ละเดือน โดยที่ประวัติฐานเงินเดือนจะถูกเก็บที่ระบบข้อมูลบุคคล ในขณะที่ประวัติการจ่าย รายการหักต่างๆ จะถูกเก็บไว้ในระบบค่าจ้างเงินเดือน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากในปัจจุบันการส่งข้อมูลจากระบบงานหนึ่งไปยังระบบงานหนึ่งเป็นการส่งต่อเอกสาร (Hard Copy) มากกว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ระบบงานปัจจุบันจึงยังไม่สามารถสนับสนุนกระบวนการปฏิบัติงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีเพียงระบบค่าจ้างเงินเดือนที่ได้รับการพัฒนาและใช้อยู่อย่างต่อเนื่อง สามารถสนับสนุนกระบวนการบริหารค่าจ้างเงินเดือนได้ดี เพราะมีความจำเป็นและมีผลกระทบต่อธุรกิจมากกว่าระบบงานอื่นๆ ผู้ดูแลระบบและผู้ปฏิบัติงาน

ตารางที่ 14 ตารางความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการธุรกิจกับระบบงานปัจจุบัน

กระบวนการธุรกิจ	ระบบข้อมูลปัจจุบัน		
	ระบบค่าจ้างเงินเดือน	ระบบข้อมูลบุคคล	ระบบฝึกอบรม
กระบวนการวางแผนกำลังคน		1	
กระบวนการสรรหาและคัดเลือก		1	1
กระบวนการบริหารข้อมูลบุคคล		2	
กระบวนการประเมินผลการปฏิบัติการ		2	
กระบวนการบริหารค่าจ้างเงินเดือน	3	1	
กระบวนการฝึกอบรม	2	1	1

3 = ระบบข้อมูลสนับสนุนกระบวนการปฏิบัติงานได้ดี

2 = ระบบข้อมูลสนับสนุนกระบวนการปฏิบัติงานได้ปานกลาง

1 = ระบบข้อมูลสนับสนุนกระบวนการปฏิบัติงานได้น้อยมาก

เมื่อสามารถระบุข้อมูลที่ใช้ในแต่ละระบบงานได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปคือ การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของระบบงานกับกระบวนการปฏิบัติงานของหน่วยงานดังแสดงในตารางที่ 15 ซึ่งทำให้ทราบว่าปัจจุบันกระบวนการปฏิบัติงานใดใช้ระบบข้อมูลใด หรือระบบข้อมูลใดถูกใช้ในการ

สนับสนุนกระบวนการทางธุรกิจใด รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์หน้าหนึ่งของความสัมพันธ์ว่ามีมากน้อยเพียงใด

การวิเคราะห์ดังตาราง นอกจากจะแสดงถึงการสนับสนุนของระบบงานต่อกระบวนการปฏิบัติงานแล้ว ยังแสดงถึงการเชื่อมโยงของกระบวนการฯ ต่อข้อมูลที่ถูกจัดเก็บในระบบงานหนึ่งๆ ด้วย แต่ละกระบวนการต้องการใช้ข้อมูลใดบ้าง และข้อมูลนั้นๆ ถูกเก็บอยู่ในระบบงานใด ภาพของการใช้ข้อมูลสนับสนุนการปฏิบัติงาน ก็จะมีภาพชัดเจนขึ้น และทำให้สามารถวิเคราะห์จุดบกพร่องของการปฏิบัติงานในปัจจุบันได้

อย่างไรก็ดีเมื่อวิเคราะห์การปฏิบัติงานในปัจจุบัน พบว่าระบบงานให้การสนับสนุนต่อกระบวนการปฏิบัติงานค่อนข้างน้อย เนื่องจากข้อจำกัดของการจัดเก็บข้อมูลภายในระบบงานเองที่ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ข้อมูลถูกเก็บในระบบแต่ยากต่อการเรียกใช้ และการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ระบบงานปัจจุบันสามารถสนับสนุนเพียงการปฏิบัติงานประจำวัน (Routine Operation) เพื่อให้งานดำเนินไปได้

ตารางที่ 15 ตารางความสัมพันธ์ระหว่างระบบงาน กระบวนการ และกลุ่มข้อมูล

กระบวนการ	ระบบข้อมูลบุคคล										ระบบเงินเดือน			ระบบฝึกอบรม			
	ข้อมูลส่วนบุคคลพนักงาน	ข้อมูลประวัติงานภายในบริษัท	ข้อมูลการศึกษา	ข้อมูลประวัติการทำงานที่	ข้อมูลที่อยู่	ข้อมูลญาติและผู้ที่สามารถติดต่อ	ข้อมูลใบอนุญาต	ข้อมูลผู้รับผลประโยชน์	ข้อมูลการลงโทษทางวินัย	ข้อมูลค่างาน	ข้อมูลสุขภาพ	ข้อมูลประวัติเงินเดือนการขึ้นเงิน	ข้อมูลเงินเดือน	ข้อมูลการลา	ข้อมูลค่าล่วงเวลา	ข้อมูลการฝึกอบรม	ข้อมูลความต้องการฝึกอบรม
กระบวนการวางแผนกำลังคน	R	R	R	R	R		R		U	R							R
กระบวนการสรรหาและคัดเลือก		U	U							U							R
กระบวนการบริหารข้อมูลบุคคล	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		C	C				R
กระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงาน								R									R
กระบวนการบริหารค่าจ้างฯ	R	R							R	R		U		U	U		R
กระบวนการฝึกอบรม	R						R										C

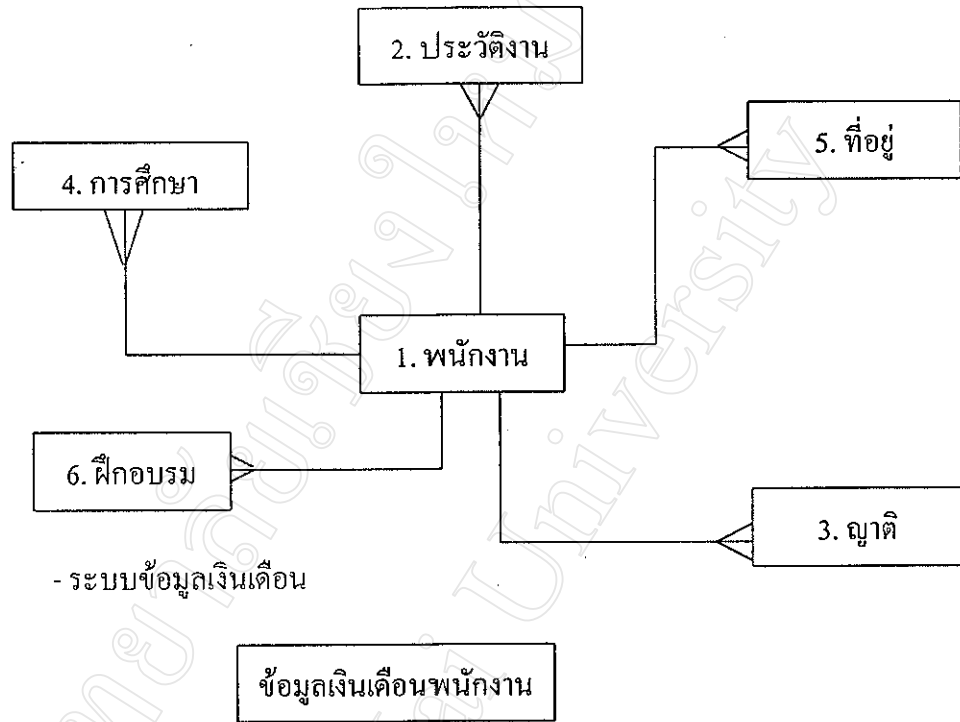
ในการพัฒนาระบบงานทั้ง 3 ส่วน นอกจากจะต้องครอบคลุมความต้องการของกระบวนการในการบริหารบุคคลแล้ว ยังต้องสามารถตอบสนองความต้องการของกระบวนการธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน ซึ่งจากขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบได้รวบรวมนำเอาความ

ต้องการของระบบงานทั้งหมดมาพิจารณา เพื่อให้ครอบคลุมกับการปฏิบัติงานจริงของผู้ใช้ และสนับสนุนการใช้ฐานข้อมูลส่วนกลาง ที่จะช่วยให้ข้อมูลมีความถูกต้อง ไม่ผิดพลาด และไม่ซ้ำซ้อน อันเนื่องมาจากการแยกเก็บข้อมูลชนิดเดียวกันในหลายๆ ที่ รวมทั้งช่วยให้มีการใช้ทรัพยากรระบบอย่างคุ้มค่า

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

4.3.2.1 ผังข้อมูลปัจจุบัน (Current Data Model)

- ระบบข้อมูลบุคคลและระบบฝึกอบรม



รูปที่ 8 แสดงผังข้อมูลของระบบงานปัจจุบัน

จากรูปที่ 8 แสดงให้เห็นถึงลักษณะความสัมพันธ์ของหน่วยข้อมูล (Entity) ต่างๆ ในระบบ เช่น (หน่วยข้อมูล หมายถึง หน่วยพื้นฐานของข้อมูลที่จัดเก็บภายในองค์กร โดยชื่อของหน่วยข้อมูลจะเป็นคำนามเสมอ เช่น พนักงาน ผู้ซื้อ ผู้ขาย เป็นต้น) ในระบบข้อมูลบุคคลและระบบฝึกอบรม หน่วยข้อมูลพนักงานมีความสัมพันธ์กับหน่วยข้อมูลประวัติงานในลักษณะหนึ่งต่อกลุ่ม (One to Many) คือ พนักงานหนึ่งคนครองตำแหน่งได้มากกว่าหนึ่ง หรือในทางกลับกันตำแหน่งจะถูกครองโดยพนักงานเพียงหนึ่งคนเท่านั้น ความสัมพันธ์ในผังข้อมูลจะแสดงลักษณะธรรมชาติของข้อมูลที่เชื่อมโยงกัน ซึ่งจะถูกนำไปใช้ในการออกแบบการเรียกดูข้อมูล (Data Query) และการจัดทำรายงาน จากผังข้อมูลในปัจจุบัน จะเห็นได้ว่าข้อมูลบุคคล ข้อมูลฝึกอบรม และข้อมูลเงินเดือน แยกกันอยู่คนละระบบ ขาดการเชื่อมโยงข้อมูลเข้าหากันแม้จะมีคีย์หลัก คือ หมายเลขพนักงานอยู่ในทุกชุดข้อมูล เนื่องจากข้อมูลมีการแยกกันดูแลและไม่ได้รับการพัฒนาให้ใช้ข้อมูลร่วมกัน การแยกระบบทำให้มีการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อน ไม่ก่อให้เกิดบูรณาภาพของระบบข้อมูล (System Integrity) ซึ่งมีผลต่อความถูกต้องและความเชื่อถือได้ของข้อมูล

4.3.2.2 หน่วยข้อมูลและคุณสมบัติ (Entity & Attributes)

ระบบฐานข้อมูลฝ่ายทรัพยากรบุคคลในปัจจุบัน ประกอบด้วย 7 หน่วยข้อมูล (Entity Types) ดังนี้

1. พนักงาน/บุคคล
2. ประวัติงาน
3. ญาติ/ผู้ที่สามารถติดต่อได้
4. การศึกษา
5. ที่อยู่
6. การฝึกอบรม
7. เงินเดือน

ในหนึ่งหน่วยข้อมูลจะมีคุณสมบัติ (Attributes) ซึ่งเป็นตัวอธิบายรายละเอียดของหน่วยข้อมูลนั้นๆ เช่น หน่วยข้อมูลพนักงาน ก็จะมีคุณสมบัติประกอบอธิบายตัวพนักงาน เช่น หมายเลขพนักงาน ชื่อ คำนำหน้าชื่อ นามสกุล วันเกิด เชื้อชาติ สัญชาติ ฯลฯ เป็นต้น และในแต่ละคุณสมบัตินี้จะมีค่าที่เป็นไปได้หรือตัวเลือกให้เลือก (Possible value) เช่น สำหรับคำนำหน้าชื่อ ได้แก่ นาย/ นาง/ นางสาว/คุณ เป็นต้น คุณสมบัตินี้ในแต่ละหน่วยข้อมูลจะมีส่วนอย่างมากในการอธิบายความหมายของหน่วยข้อมูล ซึ่งในระบบปัจจุบัน คุณสมบัตินี้ของแต่ละหน่วยข้อมูลมีดังต่อไปนี้

1. พนักงาน/บุคคล

พนักงาน : ข้อมูลปัจจุบันของพนักงาน

ข้อมูล	หมายเหตุ
Person ID	หมายเลขบุคคลอัตโนมัติ
Employee Number	เลขประจำตัว
First Name (ENG)	ชื่อ (อังกฤษ)
First Name (TH)	ชื่อ (ไทย)
Previous First Name (ENG)	ชื่อเดิม (อังกฤษ)
Previous First Name (TH)	ชื่อเดิม (ไทย)
First Name Change Date	วันที่เปลี่ยนชื่อ
Middle Name (ENG)	ชื่อกลาง (อังกฤษ)

พนักงาน : ข้อมูลปัจจุบันของพนักงาน

ข้อมูล		หมายเหตุ
Middle Name (ไทย)	ชื่อย่อกลาง (ไทย)	
Previous Middle Name (ENG)	ชื่อย่อกลางเดิม (อังกฤษ)	
Previous Middle Name (TH)	ชื่อย่อกลางเดิม (ไทย)	
Last Name (ENG)	นามสกุล (อังกฤษ)	
Last Name (TH)	นามสกุล (ไทย)	
Previous Last Name (ENG)	นามสกุลเดิม (อังกฤษ)	
Last Name Change Date	วันที่เปลี่ยนนามสกุล	
Check Name	Check Name	
Title (ENG)	คำนำหน้าชื่อ (อังกฤษ)	
Title (TH)	คำนำหน้าชื่อ (ไทย)	
Sex	เพศ	
Birth Date	วันเกิด	
Nationality	สัญชาติ	
Ethnic Origin	เชื้อชาติ	
Religion	ศาสนา	
Marital Status	สถานภาพสมรส	
Marital Status Change Date	วันที่เปลี่ยนสถานภาพสมรส	
Joined Date	วันที่เริ่มงาน	
Club Member status	สถานะสมาชิกสโมสร	
Club Member status change date	วันที่เปลี่ยนสถานะสมาชิกสโมสร	
Voluntary Retirement Date	วันที่จะเกษียณอายุโดยสมัครใจ	
Termination Date	วันที่ออกจากงาน	
Termination Type	ประเภทการออกจากงาน	

เมื่อพิจารณาคุณสมบัติของหน่วยข้อมูลพนักงาน จะเห็นได้ว่าคุณสมบัติบางรายการถูกออกแบบให้มีความจำเป็นที่จะอธิบายตัวหน่วยข้อมูลพนักงาน เช่น Check name ที่ระบบเดิมมีไว้สำหรับการเช็คชื่อและนามสกุลของพนักงาน ทั้งที่พนักงานก็มีหมายเลขประจำตัว

อยู่แล้ว หรือคุณสมบัติบางรายการก็ไม่จำเป็นอีกต่อไปเมื่อบริษัท ไทยออยล์มา린 จำกัด ได้แยกตัวออกจากบริษัท ไทยออยล์ จำกัด เช่น สถานะสมาชิกสโมสร (พนักงานไทยออยล์มารินไม่ได้รับสวัสดิการตัวนี้) นอกจากนี้การออกแบบให้มีวันที่เป็นคู่สำหรับคุณสมบัติบางรายการ เช่น ชื่อต้น -วันที่เปลี่ยนชื่อต้น ชื่อกลาง-วันที่เปลี่ยนชื่อกลาง ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ใดเนื่องจากการเปลี่ยนชื่อ หรือคุณสมบัติบางรายการสามารถทำได้บ่อยครั้ง จึงไม่ควรสร้างคุณสมบัติขึ้นมาเพื่อระบุวันที่ของการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง ทั้งนี้เพราะวันที่ที่สร้างขึ้นไม่ได้อธิบายข้อมูลทั้งหมดข้อมูล แต่เป็นการอธิบายเพียงบางคุณสมบัติในหน่วยข้อมูล ดังนั้นจึงควรออกแบบให้มีวันที่เพียงที่เดียวเพื่อระบุช่วงเวลา (Date from, Date to) ของทั้งหน่วยข้อมูล จะช่วยให้ข้อมูลมีความกระชับ และไม่ต้องสร้างรายการเพื่ออธิบายคุณสมบัติในแต่ละรายการออกไปเรื่อยๆ เช่น เมื่อสร้างรายการ “ชื่อเดิม” หรือ “ชื่อกลางเดิม” ก็ต้องสร้างรายการ “วันที่เปลี่ยนชื่อ” และ “วันที่เปลี่ยนชื่อกลาง” ตามลำดับ

2. ประวัติงาน

ประวัติงาน : ข้อมูลประวัติงานทั้งปัจจุบันและอดีตของพนักงาน

ข้อมูล		หมายเหตุ
ID	หมายเลข	
Base	สังกัด (TBK, TSR, Depot)	
Work base	สถานที่ทำงาน (Refinery, Bkk)	
Shift	กะ	
Position (ENG)	ตำแหน่ง (อังกฤษ)	
Date To Position	วันที่ได้ตำแหน่ง	
Indicator	Indicator	
Department (ENG)	ฝ่าย (อังกฤษ)	
Section (ENG)	แผนก (อังกฤษ)	
Job Group	ค่างาน	
Date To Job Group	วันที่ได้รับค่างาน	
Category	ระดับพนักงาน	SR = พนักงานอาวุโส, SU= พนักงานระดับบังคับบัญชา, JR= พนักงานชั้นผู้น้อย

จากการพิจารณาคุณสมบัติของหน่วยข้อมูลประวัติงาน จะเห็นได้ว่าคุณสมบัติ (Attributes) ดังรายการในตาราง ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลในเรื่องที่เกี่ยวกับประวัติงานได้ครบถ้วน เช่น ไม่สามารถทราบวันที่ย้ายแผนก ย้ายฝ่าย หรือ เปลี่ยนแปลงสถานที่ทำงานได้ บอกได้แต่เพียงวันที่ครองตำแหน่ง (Date to Position) นอกจากนี้ ยังรวมเอาคุณสมบัติซึ่งไม่ได้อธิบายหน่วยข้อมูลประวัติงานโดยตรง ได้แก่ ค่างาน (Job group) วันที่ได้รับค่างาน (Date to Job group) และระดับพนักงาน (Category) ไว้ในข้อมูลเดียวกัน เมื่อมีการเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล แม้จะเป็นแค่รายการใดรายการหนึ่ง ก็จะเกิดข้อมูลหนึ่งแถวที่ซ้ำซ้อนของรายการที่ไม่ได้เปลี่ยนแปลง ซึ่งโดยหลักแล้วหนึ่งหน่วยข้อมูลควรมีวัตถุประสงค์ของข้อมูลเพียงหนึ่งเดียว ในกรณีนี้คือ ควรจะแสดงถึงข้อมูลตำแหน่งงาน มากกว่าข้อมูลค่างานหรือระดับงาน เป็นต้น

3. ญาติ/ผู้สามารถติดต่อได้

ญาติ : ความสัมพันธ์กับญาติผู้สามารถติดต่อได้

ข้อมูล		หมายเหตุ
ID	หมายเลข	
Employee number	หมายเลขพนักงาน	
Relationship	ความสัมพันธ์	
First Name	ชื่อ	
Middle Name	ชื่อย่อ	
Last Name	นามสกุล	
Title	ตำแหน่ง	
Sex	เพศ	
Birth date	วันเกิด	
Occupation	อาชีพ	
Dependent	อยู่ในความดูแลของพนักงาน ?	
Emergency	ให้ติดต่อในกรณีฉุกเฉิน ?	
Address	สถานที่ติดต่อได้	
Telephone Number	หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้	

4. การศึกษา

ข้อมูลการศึกษา : ประวัติการศึกษาของพนักงาน

ข้อมูล		หมายเหตุ
ID	หมายเลข	
Employee number	หมายเลขพนักงาน	
Level	ระดับการศึกษา	
Degree	ชื่อปริญญา	
Major	วิชาเอก	
Minor	วิชาโท	
GPA	เกรดเฉลี่ย	
Place Of Study	ชื่อสถาบัน	
Year Completed	ปีที่จบการศึกษา	

5. ที่อยู่

ที่อยู่ : ที่อยู่ปัจจุบันและที่อยู่อื่นๆ ของพนักงาน

ข้อมูล		หมายเหตุ
ID	หมายเลข	
Employee number	หมายเลขพนักงาน	
Address Type	ประเภท (ที่อยู่ปัจจุบัน, ภูมิลำเนา ฯลฯ)	
Address	บ้านเลขที่	
City	จังหวัด	
State	รัฐ	
Zip code	รหัสไปรษณีย์	
Country	ประเทศ	
Telephone Number	หมายเลขโทรศัพท์	

6. การฝึกอบรม

การฝึกอบรม : ประวัติการเข้าฝึกอบรมของพนักงาน

ข้อมูล		หมายเหตุ
ID	หมายเลข	
Employee number	หมายเลขพนักงาน	
Course code	รหัสคอร์สฝึกอบรม	
Course number	หมายเลข	
Course name	ชื่อคอร์ส	
Date from	วันที่เข้าอบรม	
Date to	วันเสร็จสิ้นการอบรม	
Evaluation date	วันที่ประเมินผลการอบรม	
Evaluation result	ผลการอบรม	
Institute	สถาบันจัดฝึกอบรม	
Instructor	วิทยากร	

จากการพิจารณาหน่วยข้อมูลที่ 3 จนถึง 6 ปัญหาจะอยู่ที่การเชื่อมโยงข้อมูล และการเรียกข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน แม้จะมีคีย์หลัก คือ หมายเลขพนักงานเป็นตัวเชื่อมโยงอยู่ แต่ก็ไม่สามารถที่จะหาช่วงของเวลาที่เป็นปัจจุบันที่สุดของทุกข้อมูลได้ เว้นแต่จะเป็นการให้เงื่อนไขในการเรียกดูวันที่ซึ่งอธิบายคุณสมบัติรายการใดรายการหนึ่งในแต่ละหน่วยข้อมูล เช่น การใช้วันใส่ข้อมูล (Entry date) ของแต่ละหน่วยข้อมูลเป็นเงื่อนไขในการเรียกดูข้อมูล ซึ่งในทางปฏิบัติมีความยุ่งยาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งวันที่ใส่ข้อมูล หรือ Entry Date เป็นวันที่สร้างขึ้นโดยระบบ เพื่อบอกว่าข้อมูลถูกใส่เข้าไปในระบบ ณ เวลาใด จึงไม่ใช่เงื่อนไขที่ถูกต้องนัก หากจะนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการเรียกดูข้อมูล ทั้งนี้เพราะผู้ปฏิบัติงานอาจไม่สามารถใส่ข้อมูลได้ ณ วันที่เกิดข้อมูลนั้นจริงๆ อาจใส่ก่อนหรือหลังจากเกิดเหตุการณ์ก็เป็นได้ เงื่อนไขที่เหมาะสมจึงควรจะเป็นวันที่ หรือช่วงเวลาทีอธิบายตัวข้อมูลนั้นจริง ซึ่งระบบในปัจจุบันช่วงเวลาของแต่ละหน่วยข้อมูลยังสามารถเทียบเคียงกันได้ยาก

7. เงินเดือน

เพิ่มเงินเดือน : ข้อมูลสำหรับการจ่ายเงินเดือน

ข้อมูล		หมายเหตุ
Employee Number	หมายเลขพนักงาน	
Thai Name	ชื่อไทย	
Sex	เพศ	M = เพศชาย, F= เพศหญิง
Status	สถานะ	N
Marital Indicator	สถานภาพสมรส	1=โสด, 2-แต่งงาน, 3-แต่งงานแต่แยกคำนวณภาษี, 4 หย่า
School Child	จำนวนบุตรที่เข้าโรงเรียน	
Non-school Child	จำนวนบุตรที่ไม่ได้เข้าโรงเรียน	
Days to Pro-rate	จำนวนวันที่ต้องทำการคิดเงินเดือนย้อนหลัง	
Tax Id	หมายเลขภาษี	
Social Security Id	หมายเลขประกันสังคม	
PF Indicator	รหัสกองทุน.	
PF Id	หมายเลขกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	
PF Date	วันที่เข้ากองทุน	
Bank	รหัสธนาคาร	
Account	เลขที่บัญชี	
Insurance	ประกัน	
House Interest	ดอกเบี้ยเงินกู้เคหะสงเคราะห์	
Donation	เงินบริจาค	
Current Salary	เงินเดือนปัจจุบัน	
Merit (Appraisal result)	% การขึ้นเงินเดือน	
Normal Trip Rate	เงินค่าเที่ยว	
Month to Pay	เดือนที่จ่ายเงินเดือน	
Active Flag	สถานะการจ่าย	Y = จ่าย, N= งดการจ่าย
Trip Allowance	ค่าเที่ยว	

เพิ่มเงินเดือน : ข้อมูลสำหรับการจ่ายเงินเดือน

ข้อมูล	หมายเหตุ
Special Pilot Allowance	ค่านำร่องพิเศษ
On-shore Allowance	เงินเพิ่มพิเศษประจำบนบก
Special Allowance	ค่าเบี้ยเลี้ยงพิเศษ
Cleaning & Repair Allo.	ค่าล้างถัง
Paid Holiday Allowance	ค่าทำงานในวันหยุดตามประเพณี
Normal Hol	ค่าทำงานในวันหยุดปกติ
Day Off	ค่าทำงานในวันหยุด
Extra Pilot	ค่านำร่องพิเศษ
Restrict Navi	ค่านำเรือผ่านร่องน้ำคับขัน
Oversea	ค่านำเรือผ่านน่านน้ำต่างประเทศ
Radio	วิทยุเดินเรือต่างประเทศ
Deduction for Coop	ค่าสหกรณ์ออมทรัพย์
Deduction for Telephone	ค่าโทรศัพท์
Deduction for Car Park	ค่าที่จอดรถ
Deduction for Medical	ค่ารักษาพยาบาล
Acting	ค่าทำการแทน
Adjust	เงินเพิ่มพิเศษที่รับไปแล้ว
Oth_income	รายได้อื่นๆ
Oth_deduct	ส่วนหักอื่นๆ

สำหรับหน่วยข้อมูลเงินเดือนในปัจจุบัน คุณสมบัติในหน่วยข้อมูลจะเห็นว่ามี ความซ้ำซ้อนกับหน่วยข้อมูลพนักงาน เช่น ชื่อ สถานภาพสมรส เมื่อพิจารณาตามผังข้อมูลจะพบว่าหน่วยข้อมูลเงินเดือน ไม่ได้อยู่ในผังข้อมูลเดียวกัน และไม่ได้เชื่อมโยงกัน จึงทำให้มีคุณสมบัติที่ซ้ำซ้อนกันเกิดขึ้นเพื่อที่ระบบเงินเดือนจะสามารถทำงานได้ แม้ไม่ได้เชื่อมโยงกับข้อมูลบุคคล ลักษณะของหน่วยข้อมูลดังกล่าว ทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเลือกที่จะทำงานเฉพาะระบบใดระบบหนึ่ง ซึ่งทำให้ระบบข้อมูลขาดเอกภาพและไม่ได้รับการดูแลที่เท่าเทียมกัน

4.3.2.2 แบบจำลองกระบวนการธุรกิจ (BUSINESS FLOW)

แบบจำลองกระบวนการธุรกิจของระบบงานบริหารบุคคล ประกอบไปด้วย 3 กระบวนการหลักที่ทำการศึกษา ได้แก่

4. กระบวนการบริหารข้อมูลบุคคล

4.1 การจัดการข้อมูลบุคคล

การจัดการข้อมูลบุคคล คือ กระบวนการในการรับข้อมูลทั้งจากพนักงานโดยตรง อันได้แก่ การแจ้งเปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนบุคคลต่างๆ และกระบวนการอื่นๆ เช่น การหมุนเวียนงาน โยกย้ายงาน เพื่อนำข้อมูลเข้ามาสู่การปฏิบัติงานด้านบุคคลที่เกี่ยวข้องต่อไป

4.2 การจัดการข้อมูลเงินเดือน

การจัดการข้อมูลเงินเดือน คือ กระบวนการในการรับข้อมูลการเปลี่ยนแปลงที่กระทบต่อข้อมูลเงินเดือน ทั้งจากพนักงานโดยตรง และผ่านจากกระบวนการอื่นๆ ในระบบ ได้แก่ การแจ้งเปลี่ยนแปลงสถานะสมรส การมีบุตร การพ้นสภาพจากการเป็นพนักงาน และข้อมูลเงินหักหรือเงินได้อื่นๆ ที่มีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวรายได้ประจำเดือนของพนักงาน

5. กระบวนการบริหารค่าจ้างเงินเดือน

5.1 กระบวนการจัดการข้อมูล เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม

การจัดการข้อมูลเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม คือ กระบวนการในการนำข้อมูลที่กระทบต่อการจัดทำเงินเดือน เข้ามาทำให้เป็นปัจจุบัน และอยู่ในรูปแบบที่สามารถนำไปประมวลผลโดยใช้โปรแกรมประมวลผลเงินเดือน (Payroll) เพื่อทำการจ่ายค่าจ้างให้กับพนักงานตามงวดการจ่ายค่าจ้าง

5.2 การคำนวณและตรวจสอบข้อมูล

การคำนวณและตรวจสอบข้อมูล คือ การนำเอาข้อมูลทั้งรายได้และส่วนหัก เข้ามาประมวลผลโดยใช้โปรแกรมประมวลผลเงินเดือน และทำการตรวจสอบทั้งยอดรวมจำนวนคน และยอดรวมเงินได้/ส่วนหัก ว่าถูกต้องและครบถ้วนตามใบแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูล/เงินเดือน หรือไม่

5.3 การแจ้งข้อมูลเงินเดือน

การแจ้งข้อมูลเงินเดือน คือ การนำเอาข้อมูลที่ประมวลผล และได้รับการตรวจสอบแล้วว่าถูกต้อง แจ้งแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อปฏิบัติงานต่อไป เช่น การทำสลิปเงินเดือนแจ้งพนักงาน การส่งรายงานเงินได้/ส่วนหักให้กับธนาคารเพื่อนำเงินเข้าบัญชีเงินเดือนพนักงาน การ

ส่งรายงานเงินสมทบกองทุนประกันสังคม กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และรายงานภาษีให้กับกรมสรรพากร

6. กระบวนการบริหารฝึกรอบรม

6.1 การวิเคราะห์ความต้องการฝึกรอบรมและจัดทำแผนฝึกรอบรม

การวิเคราะห์ความต้องการฝึกรอบรมและจัดทำแผนฝึกรอบรม คือ การสำรวจและรวบรวมความต้องการของพนักงานและธุรกิจในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการฝึกรอบรม ทั้งจากการประเมินผลการปฏิบัติงานในองค์กร และจากความต้องการของธุรกิจในปัจจุบัน เพื่อนำไปจัดทำแผนการฝึกรอบรมประจำปี

6.2 การจัดฝึกรอบรม

การจัดฝึกรอบรม คือ การนำเอาแผนการฝึกรอบรมทั้งที่ได้มีการวางแผนและไม่ได้วางแผนไว้ ไปสู่การปฏิบัติ

6.3 การบันทึกและประเมินผลการฝึกรอบรม

การบันทึกและประเมินผลการฝึกรอบรม คือ การนำข้อมูลการฝึกรอบรมและผลการประเมินทั้งจากการฝึกรอบรมภายใน และการส่งพนักงานเข้ารับการฝึกรอบรมภายนอก บันทึกสู่ระบบข้อมูล หรือเพิ่มข้อมูลเพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงและสนับสนุนกระบวนการอื่นๆ

การนำเสนอกระบวนการธุรกิจผ่านแบบจำลอง ของทั้ง 3 กระบวนการหลัก จะนำเสนอเป็นลำดับดังนี้

แบบจำลองธุรกิจระดับ 0 คือ แบบแสดงกระบวนการธุรกิจในระดับเริ่มต้นที่แสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบทั้งหมดของระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลของบริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด เพื่อให้เห็นภาพรวมของระบบงานและความสัมพันธ์ระหว่างกันในขอบเขตของการบริหารงานบุคคล

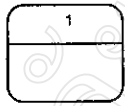
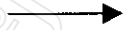
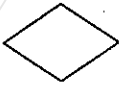
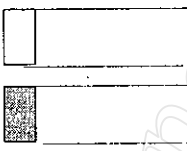

แบบจำลองธุรกิจระดับ 1 คือ แบบแสดงเฉพาะกระบวนการธุรกิจ เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของกระบวนการที่มีต่อหน่วยงาน หรือกลุ่มกิจกรรมอื่นๆ ทั้งภายในบริษัท และหน่วยงานหรือกลุ่มกิจกรรมภายนอก รวมไปถึงการไหลของข้อมูลเข้ามาสู่กระบวนการตามหน้าที่

แบบจำลองธุรกิจระดับ 2 คือ แบบแสดงการแตกระดับของกระบวนการธุรกิจในระดับที่ 1 เพื่อแสดงให้เห็นถึงกิจกรรมย่อยภายในกระบวนการธุรกิจ

แบบจำลองธุรกิจระดับ 3 คือ แบบแสดงรายละเอียดของแต่ละกระบวนการธุรกิจ ในระดับที่ 2 ซึ่งจะมียอดประกอบของกระบวนการดังนี้

- ที่มา หรือปัจจัยนำเข้า (Supplier /Input) คือ ปัจจัยนำเข้าของกระบวนการ ได้แก่ ข้อมูล หน่วยงาน หรือกลุ่มกิจกรรม ที่ให้ข้อมูลนำสู่ระบบ
- กระบวนการ (Process) คือ กระบวนการในการปฏิบัติงาน อันประกอบไปด้วย กิจกรรมการปฏิบัติงาน และการตัดสินใจ ซึ่งจะแทนด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้²⁸

ตารางที่ 16 ตารางแสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบจำลองกระบวนการธุรกิจ

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	แทนกระบวนการหรือกิจกรรมการปฏิบัติงาน ตัวเลขแสดงถึงลำดับ หากมีเลขหมายถึงเป็นกระบวนการที่ใช้คอมพิวเตอร์
	แทนทิศทางการไหลของข้อมูล จากกิจกรรมหนึ่งไปยังกิจกรรมหนึ่งของการปฏิบัติงาน
	แสดงการตัดสินใจ และการเลือกทางเลือก
	แสดงการเก็บข้อมูลในแฟ้มข้อมูล ทั้งที่เป็นแฟ้มเอกสาร (ไม่มีเลข) และแฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (มีเลข)
	แสดงฐานข้อมูล

- ลูกค้าหรือผลลัพธ์ (Customer/Output) คือ สิ่งที่ได้หรือออกจากกระบวนการ แสดงถึงข้อมูลที่ออกจากกระบวนการ ไปสู่หน่วยงานหรือกลุ่มกิจกรรมที่รับเอาผลที่ได้จากกระบวนการ ไปดำเนินการต่อไปกระบวนการอื่นๆ

²⁸ อาทิตย์ จิตต์จุพานนท์, คู่มือการพัฒนาซอฟต์แวร์ให้เต็มประสิทธิภาพ (กรุงเทพมหานคร : บริษัท ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน), 2539) , หน้า 178.

แบบจำลองกระบวนการธุรกิจของแต่ละกระบวนการการบริหารงานบุคคล ของบริษัท ไทยออยล์มาร์ติน จำกัดในปัจจุบันมีดังนี้

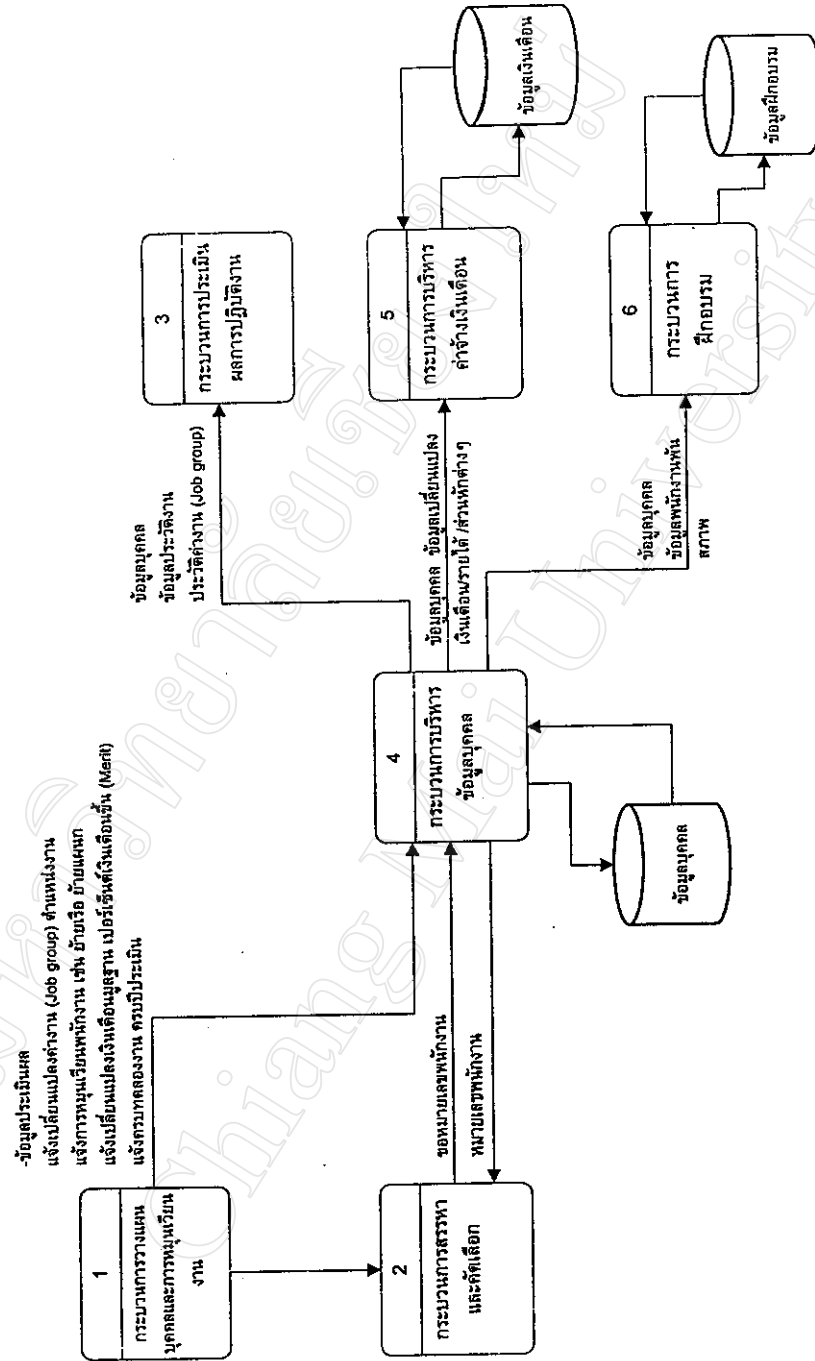
ในแบบจำลองกระบวนการธุรกิจของกระบวนการบริหารข้อมูลบุคคล (โปรดพิจารณาแผนภาพประกอบ) อันได้แก่ กระบวนการที่ 4.1 การบริหารข้อมูลบุคคล และ กระบวนการที่ 4.2 การบริหารข้อมูลเงินเดือน การแยกกระบวนการออกเป็น 2 กระบวนการย่อย ก็เนื่องมาจากว่าการจัดการข้อมูลบุคคล และการจัดการข้อมูลเงินเดือน มีกิจกรรมในการปฏิบัติงานที่ต่างกัน กล่าวคือ หากข้อมูลส่วนบุคคลที่พนักงานแจ้ง ไม่มีผลกระทบต่อผลประโยชน์หรือสวัสดิการที่บริษัทฯ จัดหาให้และจ่ายผ่านระบบเงินเดือน เช่น ข้อมูลญาติหรือที่อยู่ ก็จะมีการดำเนินงานในส่วนของการเก็บข้อมูลเพียงเท่านั้น แต่หากเป็นข้อมูลที่พิจารณาว่ากระทบต่อเงินเดือน หรือกระทบต่อสิทธิที่จะได้รับจากการจ่ายผ่านระบบเงินเดือน ก็จะมีการดำเนินการต่อในส่วนของการแจ้งให้กระบวนการอื่นรับไปดำเนินการ

จากการพิจารณากระบวนการ จะพบว่ามีการใช้ข้อมูลและเอกสารค่อนข้างมากในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้เนื่องจากการบริหารข้อมูลบุคคล จำเป็นต้องมีเอกสารตัวจริงหรือมีการแจ้งจากพนักงานอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการปฏิบัติงาน โดยในระเบียบปฏิบัติด้านบริหารบุคคลของทุกหน่วยงาน ต่างก็ต้องกำหนดถึงรายละเอียดของข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องที่พนักงานจะต้องนำมาแจ้งในเรื่องต่างๆ เช่น การแจ้งมีบุตรหรือมีบุตรเพิ่ม พนักงานจะต้องนำสูจิบัตรของบุตร (ตัวจริงหรือสำเนา) พร้อมเซ็นรับรองมาแสดงแก่เจ้าหน้าที่บุคคล เพื่อให้ผลประโยชน์สวัสดิการที่บริษัทจัดให้มีผลบังคับต่อบุตรที่เกิด นอกเหนือจากกิจกรรมการรับและการส่งต่อข้อมูลแล้ว ในกระบวนการนี้จะต้องทำการสรุปจำนวนพนักงาน (Head Count) ในแต่ละเดือน เพื่อเป็นเอกสารตรวจสอบกับกระบวนการบริหารค่าจ้างเงินเดือน

ในขั้นตอนการบริหารค่าจ้างเงินเดือนนี้ ปัจจุบันพนักงานการเงินเป็นผู้ดูแล รับผิดชอบในการบันทึกข้อมูลและการประมวลผลเพื่อการจ่ายในแต่ละครั้ง โดยจะได้รับเอกสารการแจ้ง เป็นใบแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูล/เงินเดือนจากแผนกบริหารบุคคลฯ ทั้งในส่วนของคุณสมบัติ ข้อมูลเงินเดือน และข้อมูลรายการหักต่างๆ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ทำให้ทราบว่า ข้อมูลที่ได้รับจากแผนกบุคคลเป็นเอกสาร และแจ้งเป็นข้อมูลรายบุคคล เช่น แจ้งเปลี่ยนแปลงค่าทำการแทนสำหรับพนักงาน 1 คน จึงต้องทำการบันทึกตามเอกสารที่แจ้งทั้งหมดเพื่อสรุปเป็นข้อมูลที่พร้อมจะนำไปประมวลผล ซึ่งหากแผนกบุคคลสามารถส่งต่อข้อมูลในรูปแบบที่สามารถใช้งานได้ ก็จะเป็นการประหยัดเวลาในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบได้มาก

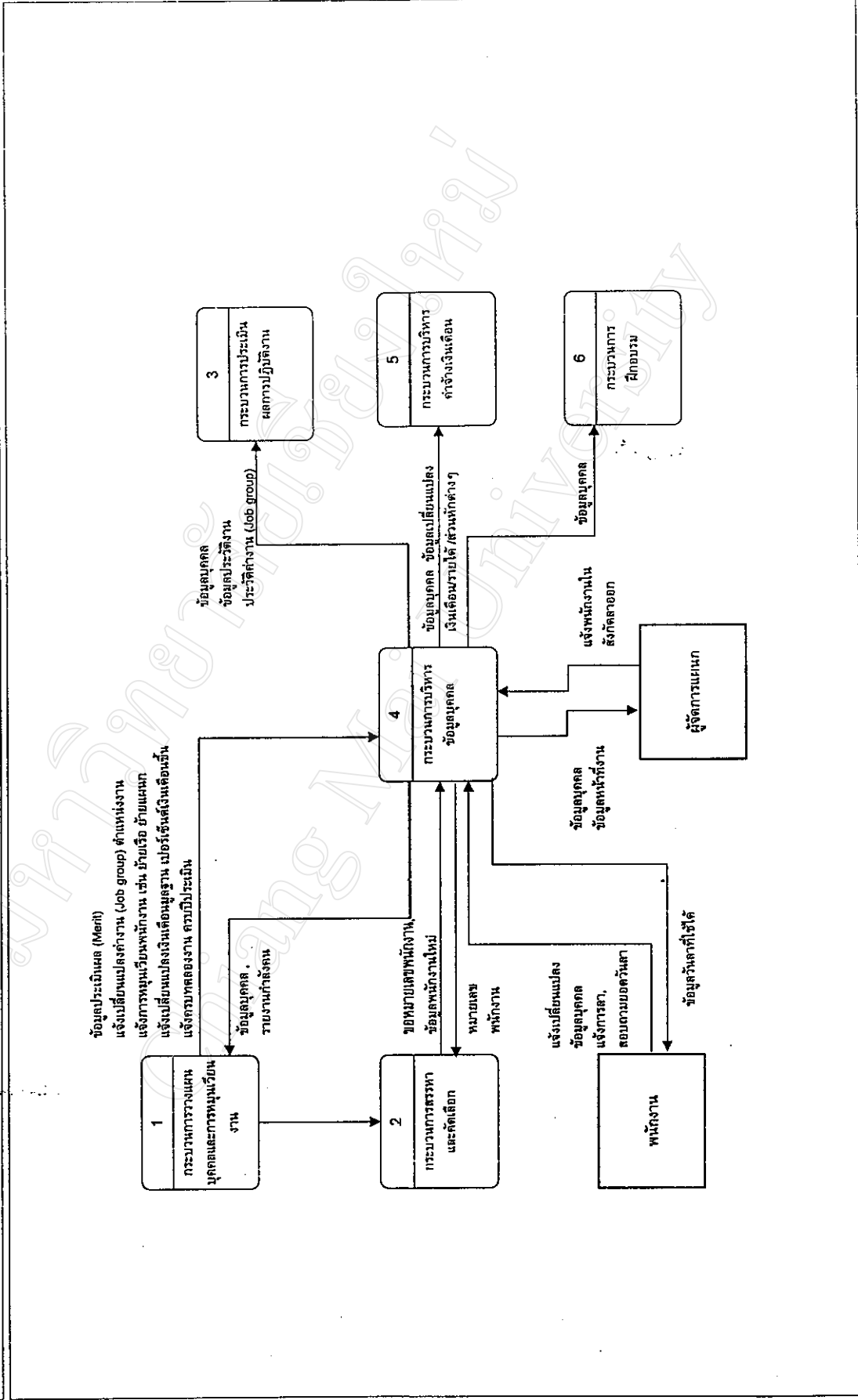
กระบวนการธุรกิจปัจจุบันระดับ 0 : ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล บริษัท ไทยออยล์มีริน จำกัด

หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์มีริน จำกัด



หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์ จำกัด

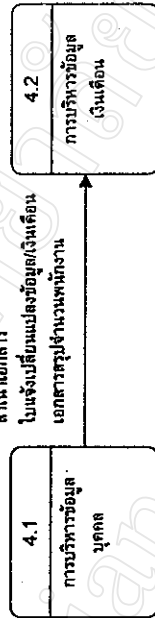
กระบวนการธุรกิจปัจจุบันระดับ 1 : 4 กระบวนการบริหารข้อมูลบุคคล



หน่วยงาน : บริษัท ไทยอยล์มารีน จำกัด

กระบวนการธุรกิจปัจจุบันระดับ 2 : 4 การบริหารข้อมูลบุคคล

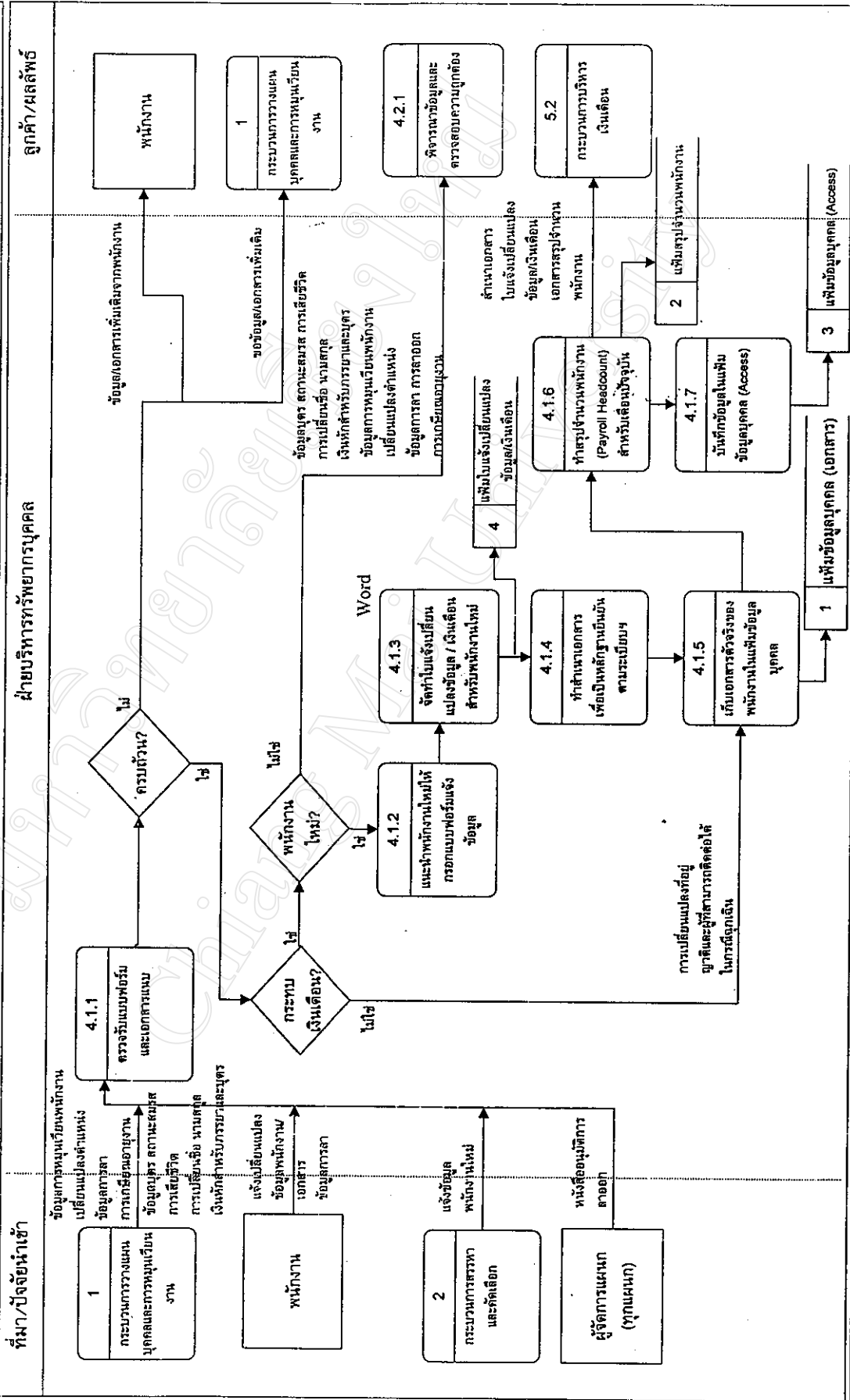
Sub-Section



ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล

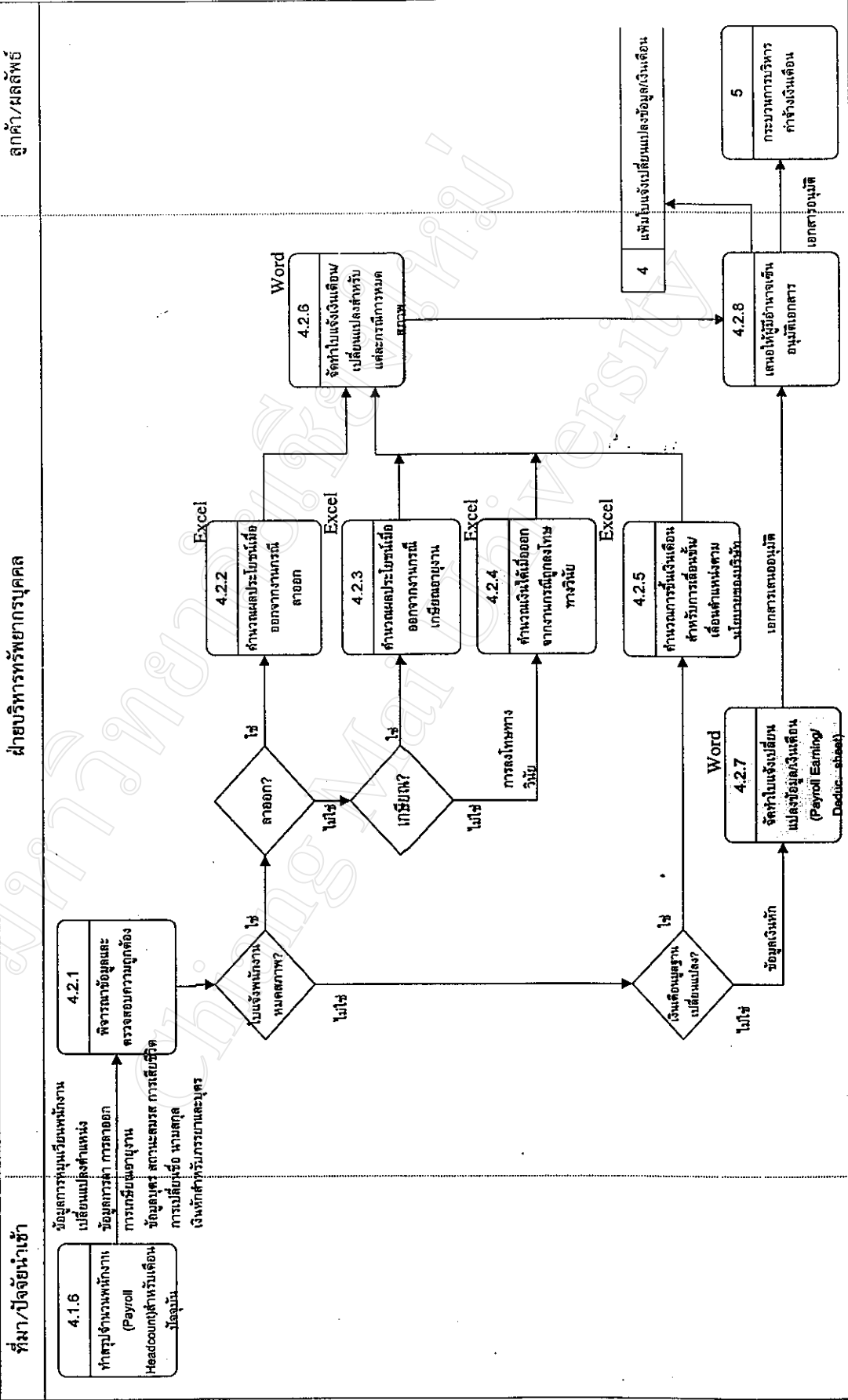
หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์ จำกัด

กระบวนการธุรกิจปัจจุบันระดับ 3 : 4.1 การจัดการข้อมูลบุคคล



หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์มีวีน จำกัด

กระบวนการธุรกิจปัจจุบันระดับ 3 : 4.2 การจัดการข้อมูลเงินเดือน

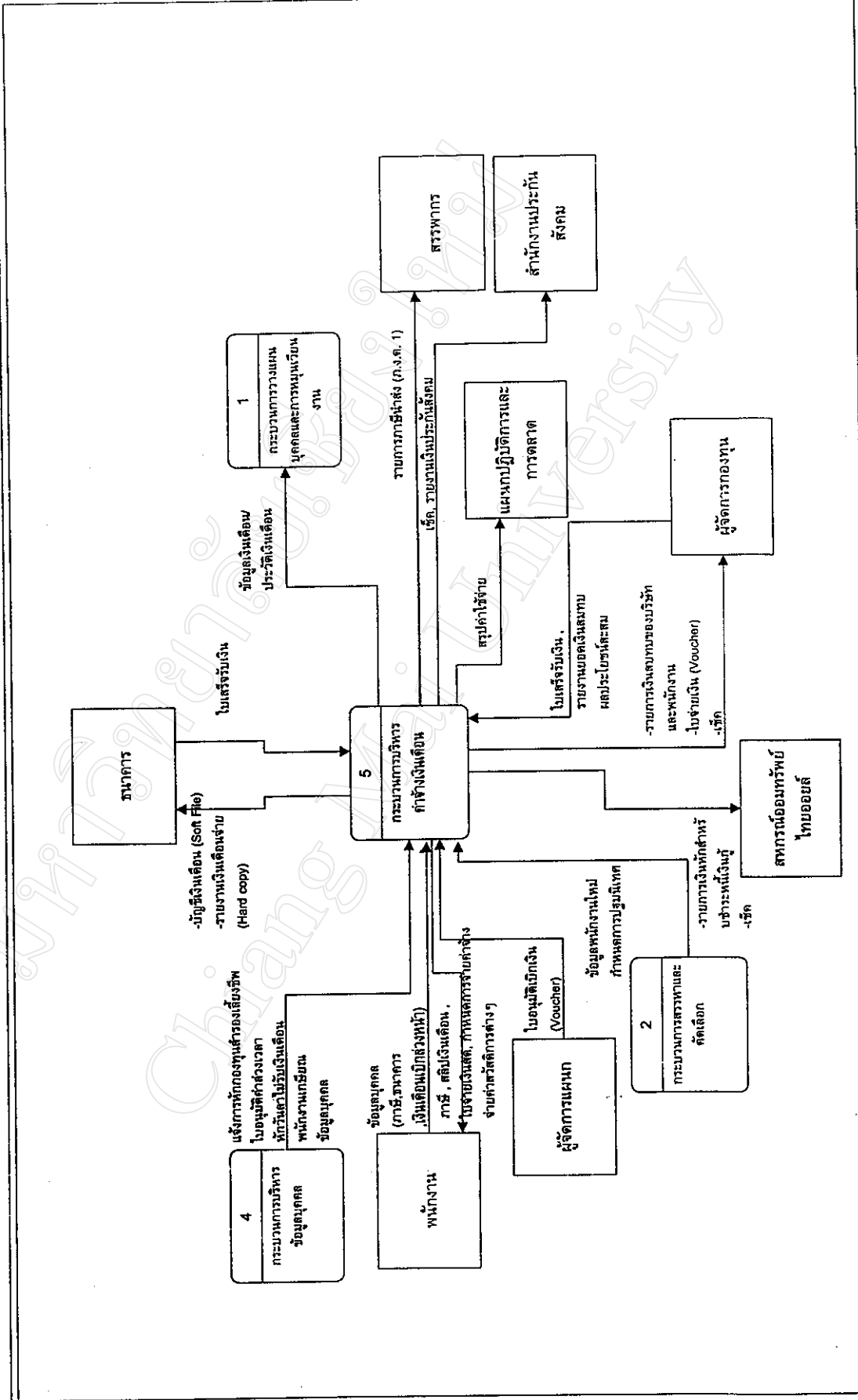


ในแบบจำลองกระบวนการธุรกิจของกระบวนการบริหารค่าจ้างเงินเดือน กระบวนการที่ 5.1 การจัดการข้อมูลเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติมจะพบว่าเป็นกระบวนการที่ทำงานซ้อนกับกระบวนการบริหารข้อมูลบุคคล คือ การนำข้อมูลพนักงานที่ได้รับการแจ้งมาลงบันทึกอีกครั้งหนึ่ง เพียงแต่เป็นการบันทึกในระบบค่าจ้างเงินเดือนเพื่อวัตถุประสงค์ในการจ่ายเงินเดือน ผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำการบันทึกและตรวจสอบข้อมูลทั้งหมด และเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเงื่อนไขการจ่ายของตัวระบบ เช่น การเปลี่ยนแปลงค่าทำงานวันหยุดต่างๆ ข้อมูลน้ำหนักขั้น รวมทั้งนำข้อมูลการแจ้งรายได้และส่วนหักอื่นๆ เข้ามาประมวลผลในกระบวนการที่ 5.2 การคำนวณและการตรวจสอบข้อมูล การตรวจสอบข้อมูลจะมีตลอดทั้งกระบวนการโดยยืนยันกับเอกสารการสรุปจำนวนพนักงานของกระบวนการที่ 4.1 และข้อมูลใบแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูล/เงินเดือน จนกว่าจะถูกต้องตรงกันจึงจะสามารถทำการแจ้งข้อมูลเงินเดือนในกระบวนการที่ 5.3 การแจ้งข้อมูลเงินเดือน

ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล

หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์มาร์ีน จำกัด

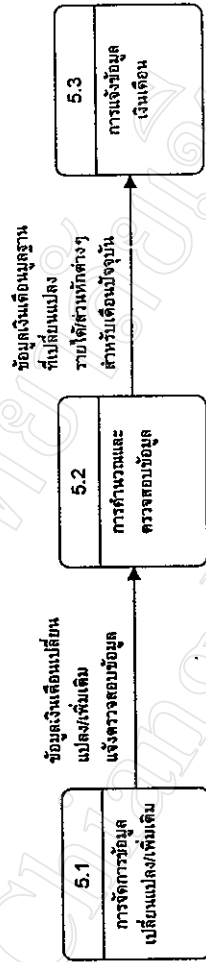
กระบวนการธุรกิจปัจจุบันระดับ 1 : 5 การบริหารค่าจ้างเงินเดือน (Payroll)



หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด

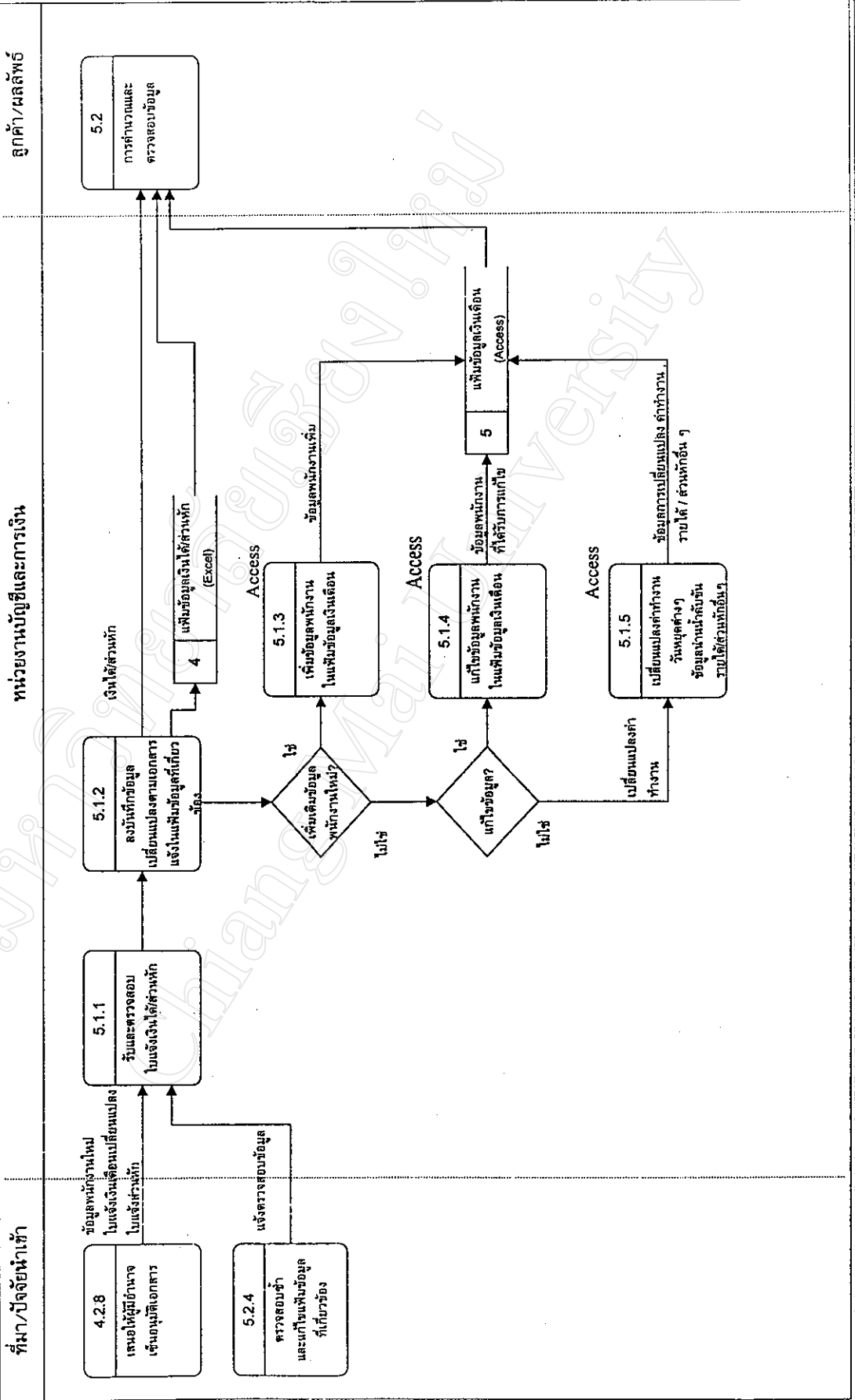
กระบวนการธุรกิจปัจจุบันระดับ 2 : 5 การบริหารค่าจ้างเงินเดือน (Payroll)

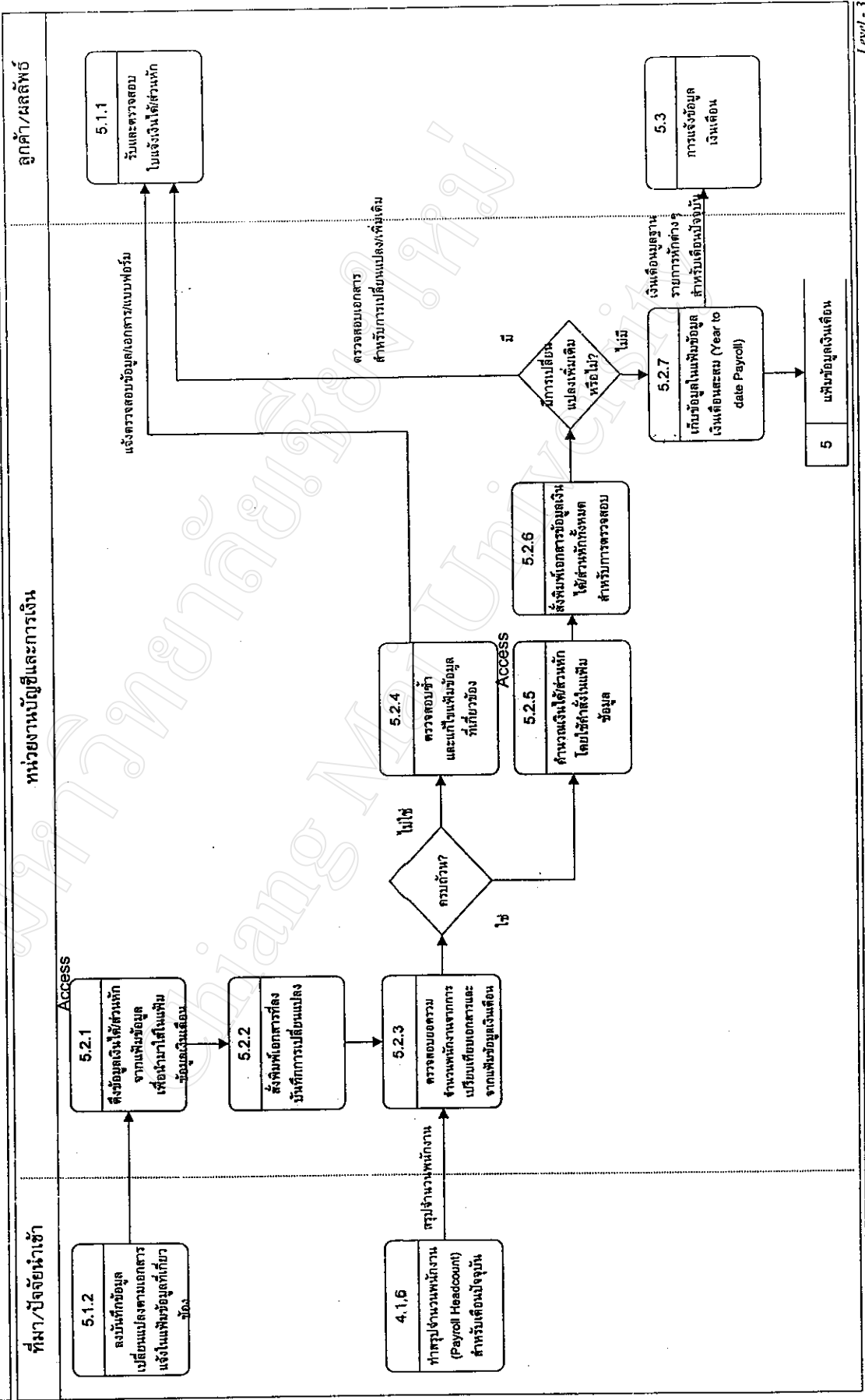
Sub-Section



หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์มีรินทร์ จำกัด

กระบวนการธุรกิจปัจจุบันระดับ 3 : 5.1 การจัดการข้อมูล (Manage files)

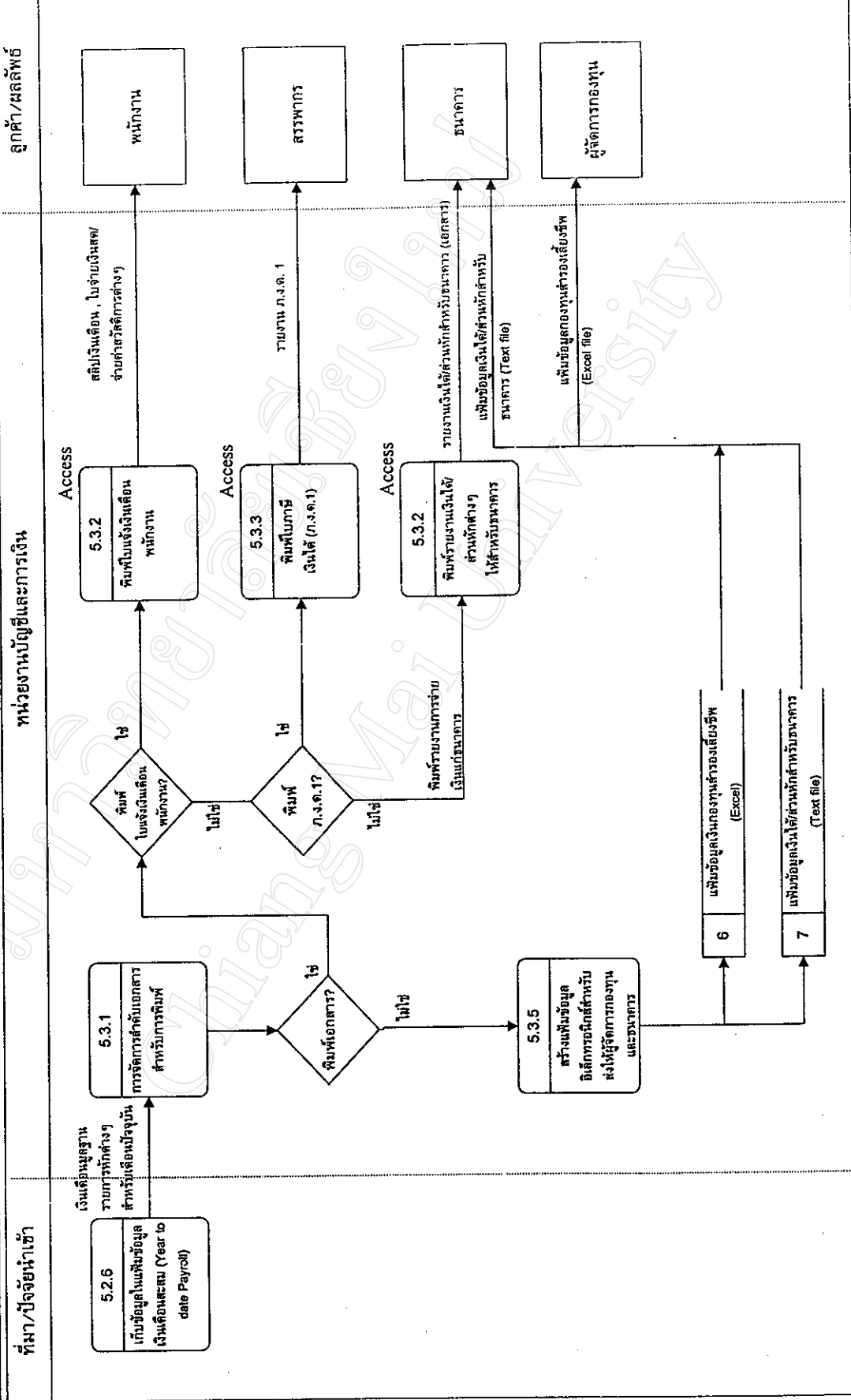




ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล

หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด

กระบวนการธุรกิจปัจจุบันระดับ 3 : 5.3 การแจ้งข้อมูลเงินเดือน (Pay Advice Process)



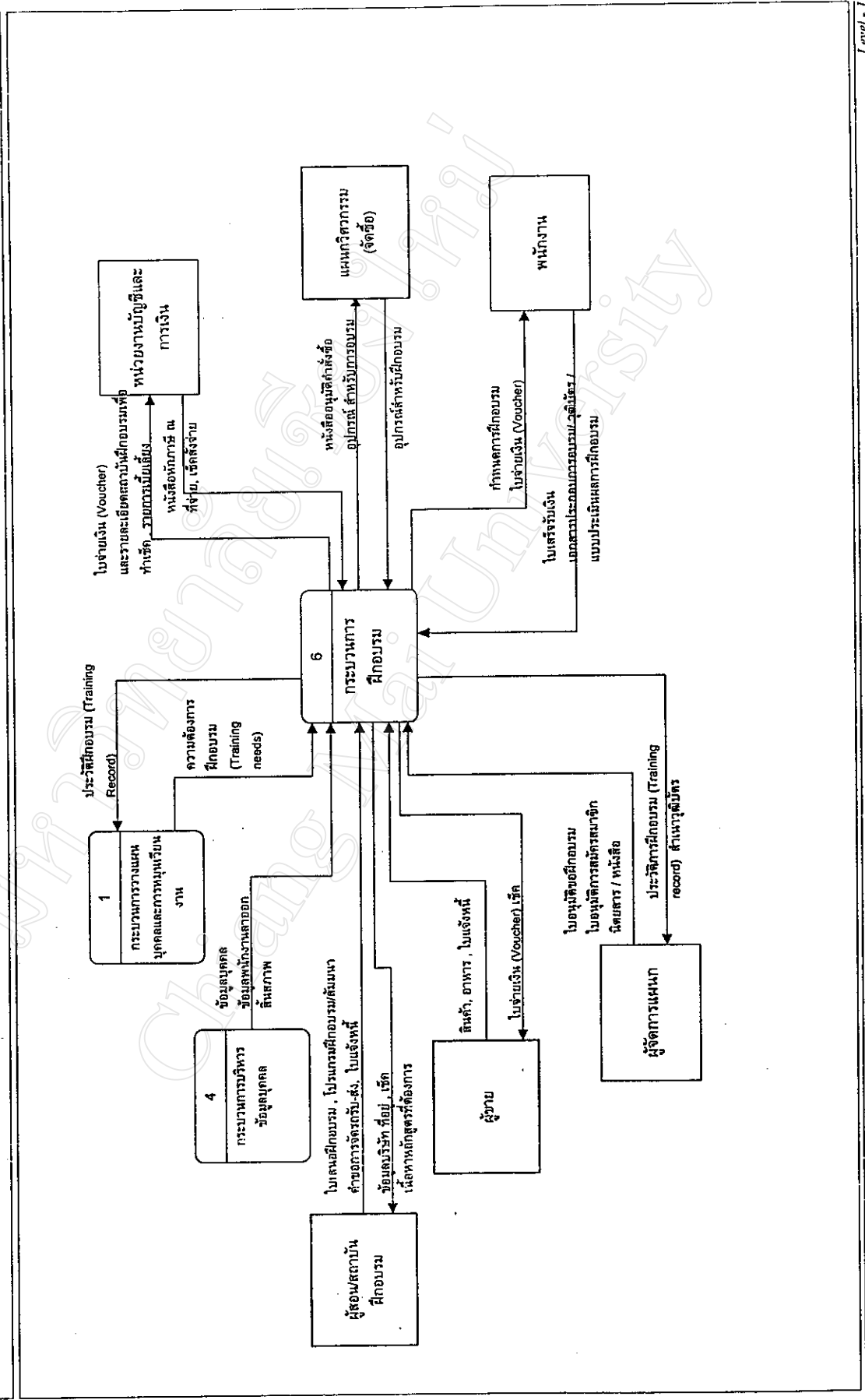
ในแบบจำลองกระบวนการธุรกิจของกระบวนการฝึกอบรม กระบวนการที่ 6.1 การวิเคราะห์ความต้องการฝึกอบรมและจัดทำแผนฝึกอบรม เป็นกระบวนการที่ปฏิบัติโดยระบบ ข้อมูลเกี่ยวข้องน้อยมาก เนื่องจากข้อมูลส่วนใหญ่ที่นำมารวบรวมเพื่อทำการวิเคราะห์ความต้องการฝึกอบรมเป็นเอกสาร ทั้งโปรแกรมการอบรม/สัมมนาที่ส่งมาจากสถาบันฝึกอบรมภายนอก และข้อมูลจากแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งหากสามารถพัฒนาระบบข้อมูลให้มีการเก็บข้อมูลด้านฝึกอบรมที่ครบถ้วน อย่างน้อยข้อมูลการฝึกอบรมของพนักงานที่อยู่ในระบบก็สามารถนำมาพิจารณาเพื่อกำหนดแผนการฝึกอบรมประจำปีได้

ในกระบวนการที่ 6.2 การจัดฝึกอบรม เป็นการจัดอบรมทั้งภายในหน่วยงานเอง และการส่งพนักงานไปอบรมภายนอก ในปัจจุบันการอบรมภายในหน่วยงานส่วนใหญ่จะเป็นการส่งพนักงานไปเข้ารับการฝึกอบรมภายนอกมากกว่าที่จะจัดภายในเนื่องจากหน่วยงานยังไม่มีความพร้อมเพียงพอ และโดยกระบวนการเองก็ไม่ได้มีการกำกับให้เป็นไปตามระเบียบการบริหารบุคคล หัวหน้างานสามารถส่งพนักงานในสังกัดไปเข้ารับการฝึกอบรมภายนอกได้โดยได้รับอนุมัติโดยตรงจากกรรมการผู้จัดการ โดยที่แผนกบริหารบุคคลฯ จะรับทราบหรือไม่ก็ได้ ซึ่งการปฏิบัติดังกล่าวอาจทำให้ข้อมูลด้านการฝึกอบรมของพนักงานมีไม่ครบถ้วน และไม่มีประวัติการฝึกอบรมที่ถูกต้องของพนักงานทั้งที่เป็นการลงทุนของบริษัท

สำหรับกระบวนการที่ 6.3 การบันทึกและประเมินผลฝึกอบรม จะเห็นว่ายังคงเป็นการเก็บเอกสารที่เป็นกระดาษมากกว่าที่จะบันทึกเข้าสู่เพิ่มข้อมูล จากการสัมภาษณ์พบว่า ข้อมูลไม่ได้ถูกนำเข้ามาเพิ่มข้อมูลฝึกอบรมที่มีอยู่อย่างครบถ้วน เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถปฏิบัติงานกับเพิ่มข้อมูลได้อย่างถูกต้อง เพราะขาดทักษะและความเข้าใจในการประมวลผลและใช้ประโยชน์จากเพิ่มข้อมูลดังกล่าว

หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์มีรินทร์ จำกัด

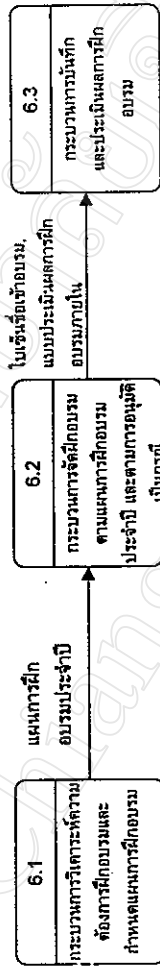
กระบวนการธุรกิจปัจจุบันระดับ 1 : 6 การฝึกอบรม (Training)



กระบวนการธุรกิจปัจจุบันระดับ 2 : 6 การฝึกอบรม (Training)

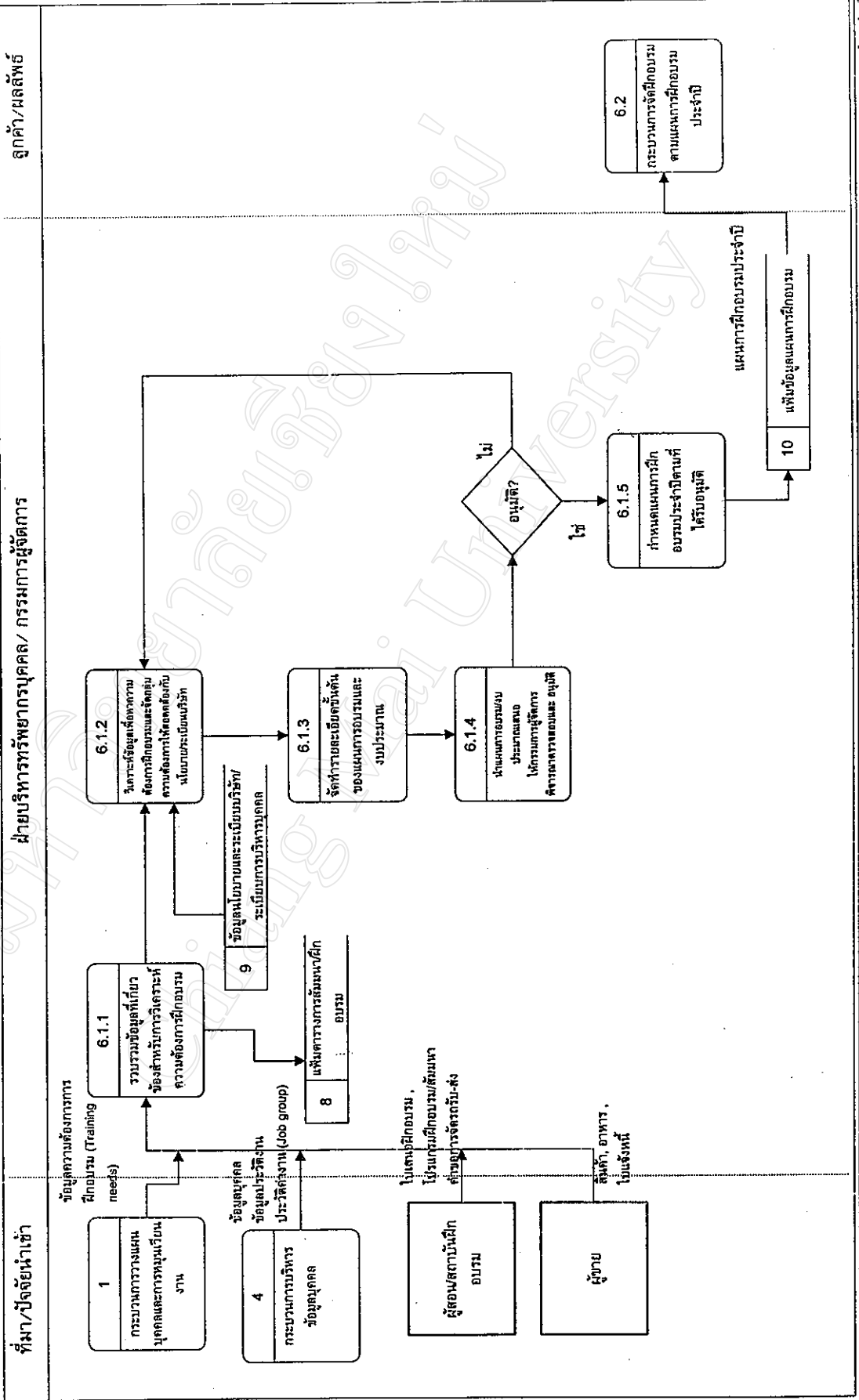
หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด

Sub-Section



หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์มาร์ีน จำกัด

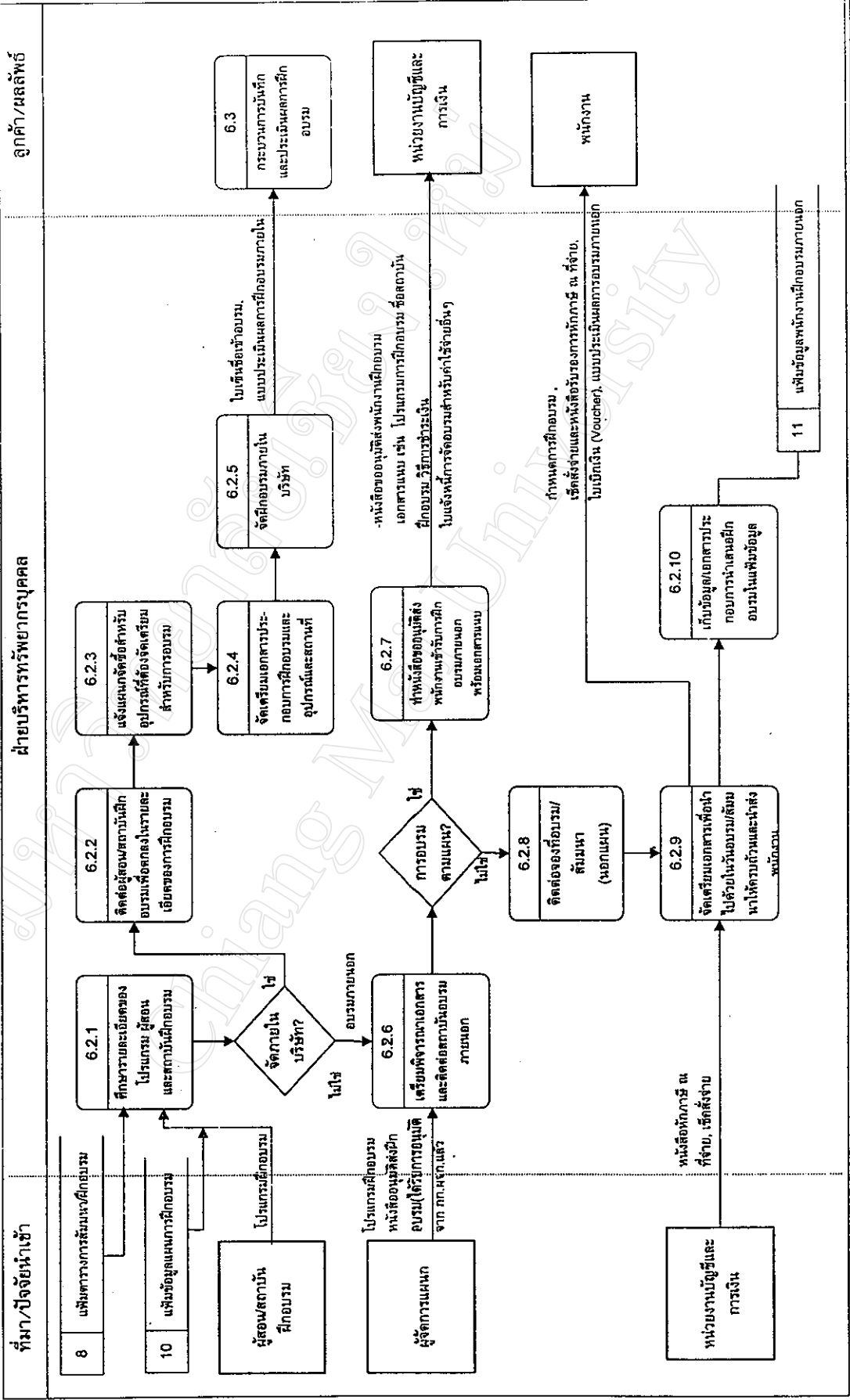
กระบวนการธุรกิจปัจจุบันระดับ 3 : 6.1 การวิเคราะห์ความต้องการฝึกอบรมและจัดทำแผนฝึกอบรม (Analyse Training Needs & Training Plan)

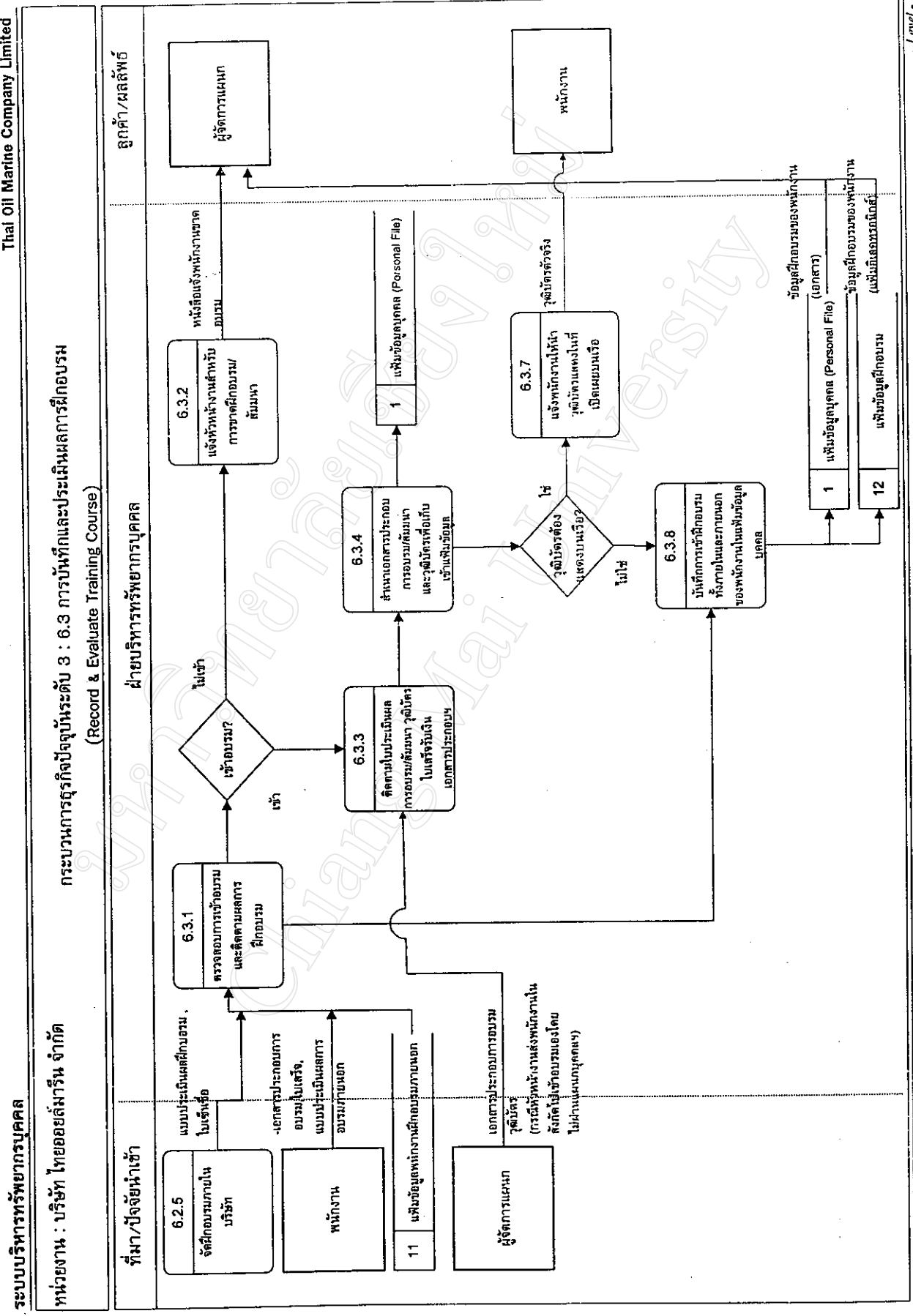


ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล

หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์ จำกัด

กระบวนการธุรกิจปัจจุบันระดับ 3 : 6.2 การจัดฝึกอบรม (Implementation of Training Plan)





4.3.3 การวิเคราะห์ปัญหาของระบบงานปัจจุบันและความต้องการของระบบใหม่
จากการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการของระบบใหม่สามารถ
อธิบายได้ดังนี้

ตารางที่ 17 แสดงปัญหาและความต้องการของระบบใหม่

เรื่อง	ปัญหา	ความต้องการ
ฝั่งข้อมูล	ข้อมูลเงินเดือนอยู่นอกฝั่งข้อมูลหลัก ทำให้ข้อมูลขาดความเชื่อมโยง และต้องทำการสร้างข้อมูลซ้ำซ้อนในระบบ	ทุกข้อมูลควรอยู่ในฝั่งข้อมูลเดียวกัน
	มีการกำหนดคีย์หลักในการเชื่อมโยงมากกว่า 1	กำหนดให้มีเพียงคีย์หลักในการเชื่อมโยงเพียง 1 เดียวเท่านั้น
หน่วยข้อมูล	คุณสมบัติในหน่วยข้อมูลไม่มีภาษาไทยในบางรายการที่ต้องการใช้คุณสมบัติ "วันที่" มีค่าเป็นตัวอักษร เสียเวลาในการแปลงค่า	เพิ่มเติมคุณสมบัติภาษาไทย และกำหนดค่าของคุณสมบัติในบางรายการเสียใหม่ เช่น สำหรับวันที่ ให้มีค่าเป็น "วัน/เวลา" (Date/Time) เป็นต้น
	ไม่สามารถใส่ข้อมูลล่วงหน้าได้ ทำให้ผู้ดูแลหรือพลาดการใส่ข้อมูล ทั้งที่สามารถดำเนินการล่วงหน้าได้	ออกแบบระบบให้เอื้อต่อการทำงานล่วงหน้า
	มีคุณสมบัติมากเกินไปในการอธิบายข้อมูล เช่น ในหน่วยข้อมูลพนักงาน มีรายการคุณสมบัติ "วันที่เปลี่ยนชื่อต้น" และ "วันเปลี่ยนชื่อกลาง" เป็นต้น	ตัดทอนคุณสมบัติที่ไม่จำเป็นออก โดยเก็บเฉพาะคุณสมบัติที่อธิบายวัตถุประสงค์หลักของหน่วยข้อมูลเท่านั้น
	คุณสมบัติอธิบายได้มากกว่า 1 หน่วยข้อมูล	ออกแบบและสร้างหน่วยข้อมูลใหม่เพื่อเก็บเฉพาะคุณสมบัติที่เกี่ยวข้อง
	มีคีย์หลักในการเชื่อมโยงข้อมูลมากกว่าหนึ่งหน่วยข้อมูล เช่น หมายเลขพนักงานที่ระบบออกให้ กับ หมายเลขพนักงานจริง	ตัดคีย์ที่ซ้ำซ้อนออก โดยเลือกใช้หมายเลขพนักงานจริงในการเชื่อมโยงเท่านั้น

เรื่อง	ปัญหา	ความต้องการ
กระบวนการ	ข้อมูลถูกนำเข้าสู่ระบบมากกว่า 1 ครั้ง เนื่องจากข้อมูลเดียวกันถูกเก็บในหลายระบบ	สร้างระบบข้อมูลที่สามารถนำข้อมูลเข้าสู่ระบบเพียงครั้งเดียว และเชื่อมต่อสู่กระบวนการอื่นๆ ได้
	ข้อมูลจัดเก็บเป็นเอกสาร ไม่ได้นำเข้าสู่ระบบอย่างครบถ้วน	สร้างระบบข้อมูลที่ง่ายต่อการนำข้อมูลเข้า และใช้เวลาไม่มาก
	กระบวนการในการทำงานปัจจุบันไม่ต้องการเก็บข้อมูลเก่า เช่น ข้อมูลสถานะสโมสร แต่ข้อมูลยังมีในระบบ	ทำการทบทวนและปรับปรุงหน่วยข้อมูลให้มีคุณสมบัติข้อมูลเฉพาะที่สามารถนำมาใช้กับบริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด ได้เท่านั้น

โดยสรุป ปัญหาจากการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันสามารถแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1.) ปัญหาโดยภาพรวม

1.1 ข้อมูลบุคคลส่วนใหญ่ถูกจัดเก็บเป็นเอกสาร (Hard Copy) ไม่ได้นำเข้าระบบ ทำให้การหาข้อมูล การทำรายงาน ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากระบบข้อมูลอย่างเต็มที่

1.2 ระบบข้อมูลไม่ได้มีการพัฒนาทั้งระบบอย่างต่อเนื่อง มีการพัฒนาระบบเพื่อใช้งานตามความจำเป็นและรีบด่วนในการทำงานปัจจุบันเท่านั้น ทำให้ไม่มีการเชื่อมโยงระบบเข้าด้วยกัน ทำให้ข้อมูลทั้งระบบมีความคลาดเคลื่อน ไม่ตรงกัน

1.3 มีการนำข้อมูลเดียวกันเข้าสู่ระบบมากกว่าหนึ่ง ทำให้อาจเกิดความคลาดเคลื่อน ข้อมูลไม่ครบถ้วน เนื่องจากความผิดพลาดของบุคคลในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ (Human Error)

1.4 ระบบข้อมูลเดิมที่มาจากบริษัท ไทยออยล์ จำกัด ไม่ได้มีการพัฒนาให้เหมาะกับระบบงานปัจจุบันของบริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด เนื่องจากไม่มีผู้ดูแลระบบสารสนเทศของบริษัท การแก้ไขหรือซ่อมบำรุงระบบ จะกระทำเมื่อเกิดปัญหา

- 1.5 ผู้ดูแลระบบข้อมูลในปัจจุบัน ไม่มีความเข้าใจโครงสร้างข้อมูล เนื่องจากไม่มีทักษะทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งขาดความรู้เกี่ยวกับงานบริหารบุคคล ทำให้ไม่สามารถใช้ระบบงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.6 ผู้ดูแลระบบข้อมูลในปัจจุบัน เป็นพนักงานด้านการเงิน ทำให้ขาดการมองภาพรวมของการใช้ข้อมูลสำหรับงานด้านบุคคล ข้อมูลที่เก็บเน้นที่ค่าใช้จ่ายเป็นหลัก

2.) ปัญหาจากกระบวนการปฏิบัติงาน

ปัญหาจากกระบวนการปฏิบัติงานสามารถอธิบายได้เป็น 3 ส่วน ดังนี้

2.1 ผังข้อมูล

จากการวิเคราะห์ผังข้อมูลปัจจุบัน พบว่า มีหน่วยข้อมูลบางตัว เช่น เงินเดือน แยกอยู่ต่างหากจากหน่วยข้อมูลอื่นๆ ในระบบข้อมูลบุคคลและฝึกอบรม ทำให้ข้อมูลดังกล่าวขาดความเชื่อมโยงกับข้อมูลพื้นฐานอื่นๆ และจำเป็นต้องสร้างชุดข้อมูลที่ซ้ำซ้อนขึ้นมา เช่น สร้างชื่อพนักงาน สถานภาพสมรสให้กับข้อมูลเงินเดือน เพื่อให้สามารถประมวลผลข้อมูลได้

นอกจากนี้ในการสร้างก็ยเชื่อมโยงระหว่างกัน ก็มีความซ้ำซ้อนระหว่างการใช้หมายเลขพนักงานที่เครื่องออกให้ กับหมายเลขพนักงานจริงเป็นคีย์ในการเชื่อมโยงข้อมูล กล่าวคือ จะใช้หมายเลขใดก็ได้ในการเชื่อมโยง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความผิดพลาดในการเลือกใช้ และทำให้ข้อมูลผิดพลาดได้

2.2 หน่วยข้อมูล

จากการพิจารณาหน่วยข้อมูลและคุณสมบัติภายใน พบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นมาจากข้อจำกัดของฐานข้อมูลเดิมที่ตัดตอนมาจากบริษัท ไทยออยล์ จำกัด ดังนี้

1. ในระบบเดิมไม่มีการเก็บภาษาไทยของตำแหน่งงาน ที่อยู่ ชื่อญาติ เป็นต้น ทำให้ต้องมีการพัฒนาระบบเพิ่มเติมในส่วนที่รับเร่งใช้
2. ในระบบข้อมูลเดิมไม่สามารถใส่ข้อมูลล่วงหน้าเพื่อให้มีผลในระยะเวลาที่กำหนดได้ เช่น การใส่ข้อมูลการโยกย้าย หมุนเวียนงานล่วงหน้า เพื่อให้มีผลในวันที่กำหนดไว้
3. คุณสมบัติวันที่ (Date) ของหน่วยข้อมูลบางรายการมีคุณสมบัติเป็นตัวอักษร (Text) ทำให้ยากต่อการดึงข้อมูลเนื่องจากต้องทำการแปลงค่าวันที่จากตัวอักษร เป็นวันที่ที่สามารถนำมาคำนวณได้ก่อนนำไปใช้งาน

4. การออกแบบหน่วยข้อมูลเดิม มีคุณสมบัติของหน่วยข้อมูลมากเกินไปจนเกินความจำเป็น เช่น การสร้างวันที่เปลี่ยนชื่อต้น วันที่เปลี่ยนชื่อกลาง เพื่ออธิบายคุณสมบัติย่อยของหน่วยข้อมูล คือ ชื่อต้นและชื่อกลาง ทำให้เปลืองทรัพยากรระบบ และไม่จำเป็นต่อการใช้งาน
5. การออกแบบคุณสมบัติเพื่ออธิบายหน่วยข้อมูลเดิม ไม่ได้เป็นไปตามแนวความคิดของการทำรูปแบบปกติ (Normalization) กล่าวคือ มีรายการของข้อมูลมากทั้งที่สามารถแบ่งเป็นหน่วยข้อมูลอีกชุดได้ เช่น ข้อมูลหน้าทำงาน ประกอบด้วย ข้อมูลที่เกี่ยวกับตำแหน่งงาน และค่างาน ซึ่งสามารถแยกจากกันได้ การที่หน่วยข้อมูลมีความไม่ชัดเจน และไม่ได้อธิบายความหมายเดียวของข้อมูล ทำให้เมื่อมีการเรียกใช้ข้อมูลเฉพาะที่ต้องการ เช่น ข้อมูลตำแหน่งงาน ก็จะได้ข้อมูลค่างานสำหรับตำแหน่งงานนั้นมาด้วย ซึ่งอาจเป็นตำแหน่งงานที่ซ้ำ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

2.3 กระบวนการธุรกิจ

จากการที่หน่วยข้อมูลเดิมไม่มีการเก็บภาษาไทย ทำให้ผู้ปฏิบัติงานแก้ปัญหาโดยการดึงข้อมูลเดิมมาสร้างเพิ่มข้อมูลใหม่เป็นการชั่วคราว ซึ่งเมื่อใช้เพิ่มข้อมูลดังกล่าวไประยะเวลาหนึ่ง มีความคุ้นเคยกับเพิ่มข้อมูลจนใช้เป็นประจำ ทำให้มีการเพิ่มเติมเปลี่ยนแปลงข้อมูลทั้ง 2 ระบบ ซึ่งถือเป็นความซ้ำซ้อน เช่น ใส่ข้อมูลชื่อพนักงาน สถานะสมรส ทั้งในระบบข้อมูลบุคคลและระบบเงินเดือน

นอกจากนี้ ข้อมูลบางอย่างในระบบเดิม เช่น สถานะสมาชิกสโมสร วันที่เปลี่ยนแปลงสถานะสมาชิก ซึ่งเป็นข้อมูลเดิมที่ปัจจุบันไม่จำเป็นต้องใช้ เนื่องจากสวัสดิการดังกล่าวได้ถูกยกเลิกไป

4.4 การออกแบบระบบสารสนเทศใหม่ของฝ่ายทรัพยากรบุคคล.

การออกแบบระบบสารสนเทศใหม่ในส่วนของ

4.4.1 ฐานข้อมูลบุคลากร (Personnel Database)

4.4.2 พังข้อมูลใหม่ (Data Model)

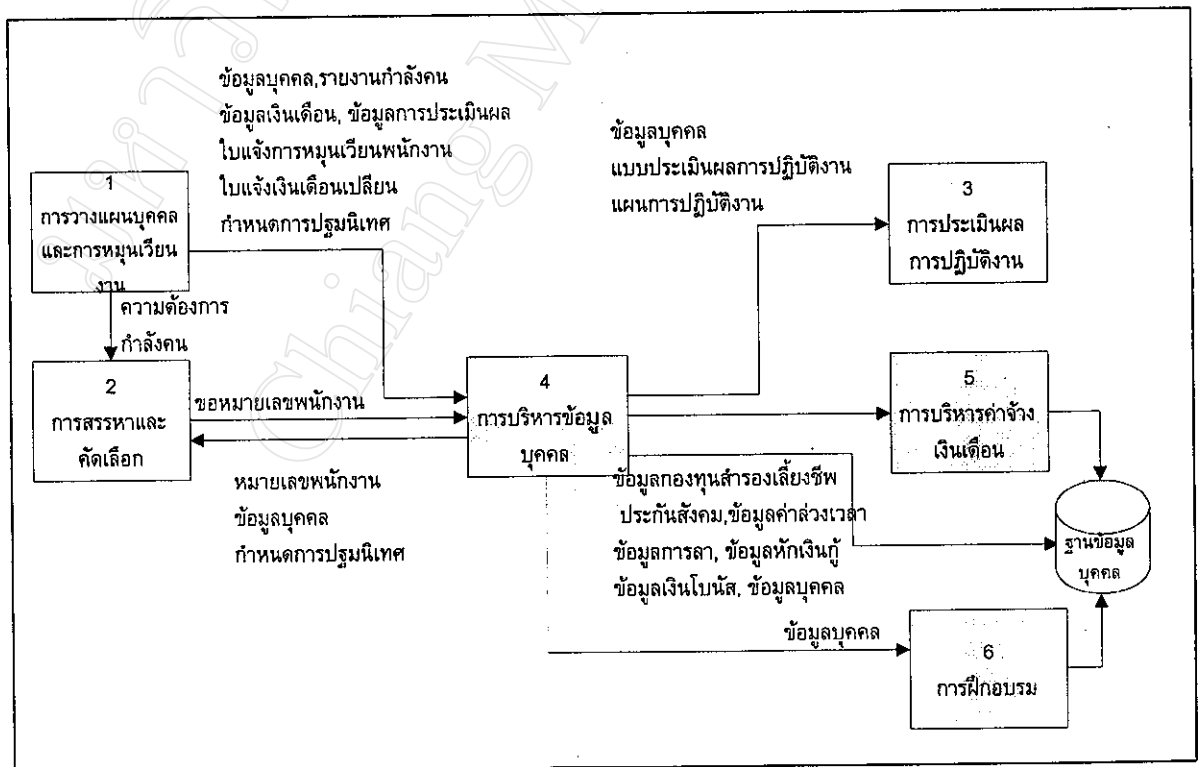
1.4.3 แบบจำลองกระบวนการธุรกิจ (Business Flow Diagrams)

1.4.4 การออกแบบหน้าจอ (Screen Design)

4.4.5 การออกแบบรายงาน (Report Design)

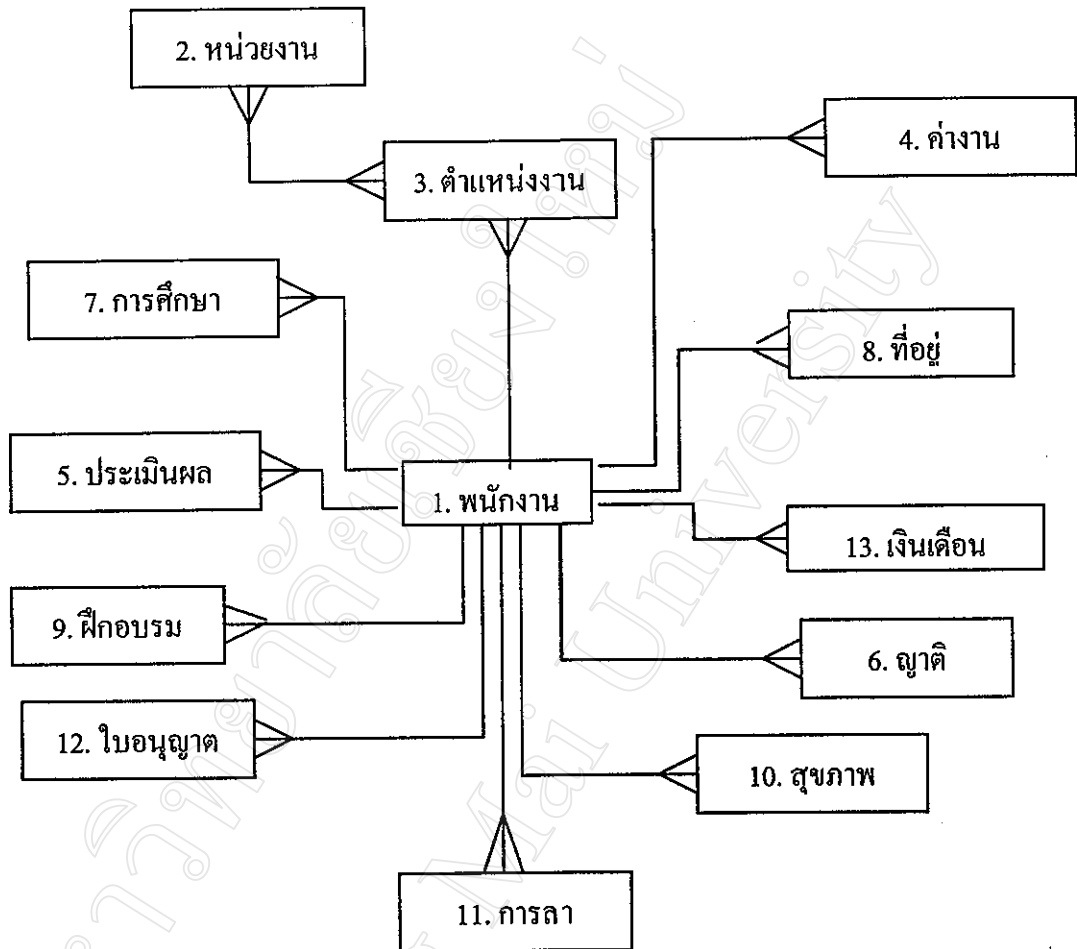
4.4.1 ฐานข้อมูลบุคลากร (Personnel Database)

ในการออกแบบระบบสารสนเทศของแผนกทรัพยากรบุคคลใหม่ อยู่บนแนวความคิดของการเป็นฐานข้อมูลเดี่ยว (Single Database) เพื่อลดความผิดพลาด และคลาดเคลื่อนของข้อมูลอันเกิดจากการดูแลหลายระบบ การมีฐานข้อมูลเดี่ยวจะช่วยลดกระบวนการทำงานที่ซ้ำซ้อนอันเนื่องมาจากการใช้คนหลายคนทำงานเดียวกันในต่างที่ต่างเวลาลงได้ และยังเป็นการจัดระบบการปฏิบัติงานใหม่ให้มีความชัดเจนในขอบเขตและความเกี่ยวข้องที่เจ้าของข้อมูลมีต่อข้อมูลระบบมีการตรวจสอบซึ่งกันและกัน ทำให้สิ่งที่ยากต่อการตรวจสอบเป็นไปได้ง่ายขึ้น ตัวอย่างฐานข้อมูลเดี่ยว ดังแสดงดังรูปที่ 9



รูปที่ 9 แสดงฐานข้อมูลเดี่ยวของบริษัท ไทยออยล์มาร์ติน จำกัด

4.4.2 ผังข้อมูลใหม่ (Data Model – TO-BE)



รูปที่ 10 แสดงผังข้อมูลของระบบสารสนเทศใหม่

จากแนวความคิดของการทำรูปแบบปกติ (Normalization Concept) ข้อมูลหนึ่งชุดจะมีเฉพาะรายการที่จำเป็นและอธิบายเฉพาะหน่วยข้อมูลนั้นๆ เช่น ในข้อมูลประวัติงาน (Assignment record) ไม่ควรมีค่างาน (Job Group) วันที่ได้รับค่างาน (Date to Job Group) และแผนก (Section) ซึ่งจะทำให้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลรายการอื่น ที่ไม่ใช่รายการหลักในหน่วยข้อมูลนั้นๆ จะเกิดการซ้ำซ้อนของข้อมูล (Duplicate record) ทำให้ข้อมูลมีความซ้ำซ้อน ยากต่อการดึงข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ ดังนั้นในผังข้อมูลใหม่ จึงมีการแยกหน่วยข้อมูลประวัติงาน (Assignment Record) ออกเป็น หน่วยข้อมูลหน่วยงาน และตำแหน่งงาน ทั้งนี้เป็นการออกแบบให้ข้อมูลแสดงเฉพาะคุณลักษณะของตนเอง มีวัตถุประสงค์เดียวของชุดข้อมูล รวมทั้งนำหน่วยข้อมูลเงินเดือนเข้ามาอยู่ในผังข้อมูลเดียวกัน เมื่อหน่วยข้อมูลได้รับการพัฒนาให้มีรูปแบบปกติและ

เหมาะสมกับตัวหน่วยข้อมูล และมีการรวบรวมหน่วยข้อมูลที่ต้องใช้เข้ามาในระบบข้อมูลอย่างครบถ้วน ความสัมพันธ์ (Relationship) ระหว่าง หน่วยข้อมูล (Entity Type) ต่างๆ ในผังข้อมูลก็จะมี ความชัดเจน ไม่เกิดภาพของความซ้ำซ้อน และสร้างเอกภาพของระบบข้อมูลขึ้นได้

นอกจากนี้เพื่อให้ระบบงานบริหารทรัพยากรบุคคลในอนาคตมีความสมบูรณ์มากขึ้น ได้มีการเพิ่มเติมหน่วยข้อมูลใหม่ในระบบ ได้แก่

- ข้อมูลสุขภาพ
- ข้อมูลการลา
- ข้อมูลใบอนุญาต
- ข้อมูลประเมินผล

ทั้งนี้เนื่องจากการสำรวจความต้องการข้อมูลภายในองค์การ ข้อมูลดังกล่าวมีอยู่จริงและมีการบันทึกในแฟ้มข้อมูล แต่เป็นเพียงบางส่วน ไม่ได้เก็บทุกรายละเอียด เช่น ข้อมูลประเมินผล ที่ถูกเก็บรวมไว้กับหน่วยข้อมูลเงินเดือน ข้อมูลบางส่วนเป็นเพียงการเก็บเอกสารโดยไม่มี การบันทึกในแฟ้มข้อมูล เช่น ข้อมูลสุขภาพ ข้อมูลการลา และข้อมูลใบอนุญาต จึงได้ทำการเพิ่มเติมหน่วยข้อมูลดังกล่าว ให้มีการเก็บในระบบและง่ายต่อการนำเข้า ซึ่งหากข้อมูลมีการนำเข้าสู่ระบบอย่างครบถ้วน จะช่วยให้องค์การมีข้อมูลที่สามารถเรียกใช้ได้ทันทีมากขึ้น รวมทั้งสามารถนำมาสรุปเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารได้ (Management Information)

4.4.3 หน่วยข้อมูลและคุณสมบัติ (Entity type & Attributes)

ในการออกแบบระบบฐานข้อมูลฝ่ายทรัพยากรบุคคลใหม่ จะประกอบด้วย 13 หน่วยข้อมูล (Entity Type) ดังนี้

1. พนักงาน/บุคคล (Employee/ Person)
2. หน่วยงาน (Organization Unit)
3. ตำแหน่งงาน (Position)
4. ค่างาน (Job Group)
5. การประเมินผล (Performance Appraisal Result)
6. ญาติ/ผู้สามารถติดต่อได้ (Relative & Contact Person)
7. การศึกษา (Education)
8. ที่อยู่ (Address)
9. การฝึกอบรม (Training Record)
10. ข้อมูลสุขภาพ (Health Record)
11. ข้อมูลการลา (Leave Record)
12. ใบอนุญาต (License)
13. เงินเดือน (Payroll Data)

โดยในแต่ละหน่วยข้อมูลจะมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. พนักงาน/ บุคคล (Employee)

พนักงาน : ข้อมูลปัจจุบันของพนักงาน

ข้อมูล	หมายเหตุ
Date from	วันที่เริ่มต้น
Date to	วันที่สิ้นสุด
Employee Number	เลขประจำตัว
Title (T/E)	คำนำหน้าชื่อ (ไทย/อังกฤษ)
First Name (T/E)	ชื่อ (ไทย/อังกฤษ)
Previous First Name (T/E)	ชื่อเดิม (ไทย/อังกฤษ)
First Name Change Date	วันที่เปลี่ยนชื่อ
Middle Name (T/E)	ชื่อกลาง (ไทย/อังกฤษ)
Last Name (T/E)	นามสกุล (ไทย/อังกฤษ)

พนักงาน : ข้อมูลปัจจุบันของพนักงาน

ข้อมูล		หมายเหตุ
Sex	เพศ	
Date of birth	วันที่เกิด	
Age	อายุ	
Nationality	สัญชาติ	
Ethnic Origin	เชื้อชาติ	
Religion	ศาสนา	
Marital Status	สถานภาพสมรส	
Start Date	วันที่เริ่มงาน	
Retirement Date	วันที่จะเกษียณอายุ	

การออกแบบหน่วยข้อมูลพนักงานใหม่ จะมีช่วงเวลาที่ชัดเจนของข้อมูลทั้งหมด กล่าวคือ พนักงาน 1 คนจะมีช่วงเวลาที่ปัจจุบันที่สุดอยู่เสมอ คือ เริ่มต้นจากวันที่เข้าทำงาน (วันที่พนักงานเริ่มจนถึงวันที่สิ้นสุด ซึ่งในที่นี้ ระบบจะกำหนดเป็น 31/12/9999) เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล เช่น ชื่อ นามสกุล หรือสถานภาพสมรส ก็จะเป็นการสิ้นสุดช่วงเวลาเดิม กล่าวคือ เมื่อพนักงานเปลี่ยนชื่อ ณ วันที่ 31/1/2000 ข้อมูลปัจจุบันก็จะถูกสิ้นสุดช่วงเวลา ณ วันที่ 31/1/2000 และมีข้อมูลใหม่เกิดขึ้นจากวันที่ 1/1/2001 จนถึง 31/12/9999 เป็นต้น การออกแบบหน่วยข้อมูลให้มีช่วงเวลาที่แน่นอนและมีเพียงช่วงเวลาเดียว จะช่วยลดปัญหาการเรียกข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน และสามารถเชื่อมโยงกับหน่วยข้อมูลอื่นๆ ที่มีช่วงเวลาที่ถูกต้องตรงกันได้

2. หน่วยงาน (Organization Unit)

หน่วยงาน : หน่วยงานในบริษัท (เช่น แผนกวิศวกรรม, แผนกบุคคลฯ)

ข้อมูล		หมายเหตุ
Date from	วันที่เริ่มต้น	
Date to	วันที่สิ้นสุด	
Organization Unit	หมายเลขหน่วยงาน	
Object abbreviation	ชื่อย่อหน่วยงาน	
Object name	ชื่อเต็มหน่วยงาน	

หน่วยงาน : หน่วยงานในบริษัท (เช่น แผนกวิศวกรรม, แผนกบุคคลฯ)

ข้อมูล		หมายเหตุ
Incorporates	ประกอบด้วย	(หมายเลขตำแหน่งงาน)
Relationship from	ตั้งแต่ (ความสัมพันธ์)	
Relationship to	จนถึง (ความสัมพันธ์)	

หน่วยข้อมูลหน่วยงาน ถูกออกแบบให้เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของการใช้ข้อมูล เนื่องจากหน่วยงานภายในองค์กร อาจมีการปรับเปลี่ยน บุคลากร หรือ เลิกหน่วยงาน ดังนั้นข้อมูลเกี่ยวกับช่วงเวลาที่หน่วยงานคงอยู่ และเปลี่ยนแปลงจึงมีความสำคัญ เป็นการเก็บประวัติของหน่วยงาน ซึ่งก็คือประวัติขององค์กรนั่นเอง นอกจากนี้ข้อมูลหน่วยงานยังเป็นส่วนหนึ่งในการอธิบายประวัติงาน พนักงานทำงานอยู่ในตำแหน่ง ภายใต้อำนาจหน่วยงานหนึ่งๆ ณ ช่วงเวลาหนึ่ง เป็นข้อมูลปกติที่องค์กรโดยทั่วไปต้องการ เพื่อแสดงให้เห็นถึงแผนภูมิองค์กร และลำดับช่วงชั้นการบังคับบัญชา การที่มีหน่วยข้อมูลนี้ขึ้นทำให้สามารถเก็บข้อมูลตำแหน่งงาน และในขณะเดียวกันก็เก็บข้อมูลหน่วยงานได้โดยเป็นอิสระต่อกัน

3. ตำแหน่งงาน (Position)

ตำแหน่งงาน : ตำแหน่งงานของพนักงาน

ข้อมูล		หมายเหตุ
Date from	วันที่เริ่มต้น (วันได้ตำแหน่งงาน)	
Date to	วันที่สิ้นสุด (วันสิ้นสุดตำแหน่งงาน)	
Employee Number	หมายเลขพนักงาน	
Position ID	หมายเลขตำแหน่ง	
Position abbreviation	ชื่อย่อตำแหน่งงาน	
Position Name (T/E)	ชื่อเต็มตำแหน่งงาน (ไทย/อังกฤษ)	
Indicator	รหัสตำแหน่ง	
Belongs to	ขึ้นอยู่กับ	(หมายเลขหน่วยงานเป็นตัวเลือก)
Relationship From	วันที่เข้าสังกัด	(ต้องไม่น้อยกว่าวันเริ่มต้นของหน่วยงาน)
Relationship to	วันสิ้นสุดการสังกัดหน่วยงาน	(ต้องไม่มากกว่าวันสิ้นสุดของหน่วยงาน)

หน่วยข้อมูลตำแหน่งงาน ถูกออกแบบให้มีช่วงเวลาที่แน่นอนและเป็นปัจจุบันเช่นเดียวกับหน่วยข้อมูลอื่นๆ เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงกันได้โดยอาศัยการระบุช่วงเวลาที่ทุกหน่วยข้อมูลมีช่วงเวลาที่ปัจจุบันที่สุด เช่น ข้อมูลตำแหน่งงานจะต้องมีการเชื่อมโยงกับหน่วยข้อมูลหน่วยงาน ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง เพื่อที่จะสามารถบอกได้ว่าแผนภูมิองค์กรเป็นอย่างไร การที่ตำแหน่งงานมีการเก็บประวัติของแต่ละช่วงเวลา (Date from, Date to) ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งหรือการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์กับหน่วยงาน จะทำให้องค์กรสามารถเรียกดูข้อมูล ณ ช่วงเวลาที่ต้องการได้เสมอ นอกจากนี้เพื่อให้เกิดความชัดเจนของข้อมูลตำแหน่งงาน คุณสมบัติของหน่วยข้อมูลตำแหน่งงานจึงอธิบายเฉพาะเพียงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งงานเท่านั้น ซึ่งในที่นี้ ได้แก่ ชื่อย่อตำแหน่ง ชื่อตำแหน่ง รหัสตำแหน่ง หน่วยงานที่สังกัด วันที่เข้าสังกัด และวันที่สิ้นสุดการสังกัดหน่วยงาน

สำหรับวันที่เข้าสังกัด และวันที่สิ้นสุดการสังกัดหน่วยงานนั้น ใช้เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยข้อมูลตำแหน่งงานกับหน่วยข้อมูลหน่วยงาน กล่าวคือ ตำแหน่งงานจะต้องเกิดทีหลังหรืออย่างน้อยพร้อมกันกับหน่วยงาน วันที่เข้าสังกัดหรือสิ้นสุดการสังกัดหน่วยงานจึงควรมีการตรวจสอบภายในระบบ (Internal Check) ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ ณ ช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ตำแหน่งงานจะสังกัดหน่วยงานอย่างน้อยที่สุด ณ วันเริ่มต้นของหน่วยงาน เป็นต้น

4. ค่างาน (Job group)

ข้อมูลค่างาน : ประวัติค่างานของพนักงาน

ข้อมูล	หมายเหตุ
Date from	วันที่เริ่มต้น (วันได้ค่างาน)
Date to	วันที่สิ้นสุด (วันสิ้นสุดค่างาน)
Employee number	หมายเลขพนักงาน
Job Group	Job Group
Date To Job Group	วันที่ได้ Job Group
Category	Category
Date To Category	วันที่ได้ Category

หน่วยข้อมูลค่างาน ถูกแยกออกมาจากหน่วยข้อมูลประวัติงาน เพื่อให้ข้อมูลค่างานมีความชัดเจนยิ่งขึ้น คุณสมบัตินี้ของหน่วยข้อมูลจะอธิบายเพียงวัตถุประสงค์เดียว คือ บอกค่างานของพนักงาน ณ ช่วงเวลาหนึ่งๆ โดยเป็นอิสระจากตำแหน่งงาน ดังนั้น หากระดับค่างานใน

องค์กรมีอยู่ 13 ค่ายงาน คือ ตั้งแต่ 1 ถึง 13 พนักงานหนึ่งคน จะมีข้อมูลค่ายงานมากที่สุดเพียง 13 ค่ายงานเท่านั้น นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงข้อมูลค่ายงานเข้ากับหน่วยข้อมูลอื่นๆ โดยระยะเวลาที่เป็นปัจจุบันที่สุดสำหรับการเรียกดูข้อมูลได้

5. ข้อมูลประเมินผล (Performance Appraisal Result)

ข้อมูลประเมินผล : ผลการประเมินของพนักงาน

ข้อมูล		หมายเหตุ
Date from	วันที่เริ่มต้น	
Date to	วันที่สิ้นสุด	
Appraised Year	ปีประเมิน	
Score	คะแนน	
Merit	ผลการขึ้นเงินเดือน	
Remarks	หมายเหตุ	

6.ญาติ/ผู้สามารถติดต่อได้ (Relatives & Contact Person)

ญาติ/ผู้สามารถติดต่อได้ : ญาติและบุคคลที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน

ข้อมูล		หมายเหตุ
Date from	วันที่เริ่มต้น	
Date to	วันที่สิ้นสุด	
Employee Number	เลขประจำตัว	
Relationship type	ความสัมพันธ์	F = บิดา , M= มารดา, C= บุตร , O= อื่นๆ
First Name	ชื่อต้น	
Middle Name	ชื่อกลาง	
Last Name	นามสกุล	
Title	ตำแหน่งหน้าที่	
Sex	เพศ	
Date of birth	วันเกิด	
Age	อายุ	

ญาติ/ผู้สามารถติดต่อได้ : ญาติและบุคคลที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน

ข้อมูล		หมายเหตุ
Occupation	อาชีพ	
Dependent	อยู่ในความดูแลของพนักงาน	
Emergency contact	ให้ติดต่อในกรณีฉุกเฉิน	
Address	สถานที่ติดต่อได้	
Telephone Number	หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้	
Child's School	สถานศึกษาปัจจุบัน (สำหรับบุตร)	
Child's Education Level	ระดับการศึกษาปัจจุบัน (สำหรับบุตร)	
Medical Reclaim	มีสิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาล	

7. การศึกษา (Education Record)

ข้อมูลการศึกษา : ประวัติการศึกษาของพนักงาน

ข้อมูล		หมายเหตุ
Date from	วันที่เริ่มต้น	
Date to	วันที่สิ้นสุด	
Employee Number	หมายเลขพนักงาน	
Level	ระดับการศึกษา	
Degree	ชื่อปริญญา	
Major	วิชาเอก	
Minor	วิชาโท	
GPA	เกรดเฉลี่ย	
Place Of Study	ชื่อสถาบัน	
Year Completed	ปีที่จบการศึกษา	

8. ที่อยู่ (Address)

ที่อยู่ : ที่อยู่ปัจจุบันและที่อยู่อื่นๆ ของพนักงาน

ข้อมูล		หมายเหตุ
Date from	ตั้งแต่วันที่	
Date to	ถึงวันที่	
Employee Number	เลขประจำตัว	
Address Type	ประเภท (ที่อยู่ปัจจุบัน, ภูมิลำเนา ฯลฯ)	01 = ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน 02 = ที่อยู่ปัจจุบัน
Address/Road	บ้านเลขที่/ ถนน	
City	จังหวัด	
State	รัฐ	
Zipcode	รหัสไปรษณีย์	
Country	ประเทศ	
Telephone Number	หมายเลขโทรศัพท์	

9. การฝึกอบรม (Training Record)

ข้อมูลฝึกอบรม : ประวัติการเข้ารับการอบรม/สัมมนาของพนักงาน

ข้อมูล		หมายเหตุ
Date from	วันที่เข้าอบรม	
Date to	วันเสร็จสิ้นการอบรม	
Employee Number	เลขประจำตัว	
Course number	หมายเลข	Auto generate (กำหนดโดยเครื่อง)
Course code	รหัสคอร์สฝึกอบรม	ให้รหัสตามลักษณะของคอร์ส
Course name	ชื่อเต็มคอร์ส	
Evaluation date	วันที่ประเมินผลการอบรม	
Evaluation result	ผลการอบรม	
Institute	สถาบันจัดฝึกอบรม	
Instructor	วิทยากร	

หน่วยข้อมูลตั้งแต่หมายเลขที่ 5 ถึง 9 จะมีการเพิ่มช่วงเวลา (Date from, Date to) แสดงความเป็นปัจจุบันของข้อมูลรายการนั้นๆ เพื่อประโยชน์ในการเชื่อมโยงกับหน่วยข้อมูลอื่นๆ ทุกข้อมูลจะมีหมายเลขพนักงานเพื่อเป็นคีย์หลักในการเชื่อมโยง ทำให้สามารถเรียกดูข้อมูลของพนักงานหนึ่งคน ในทุกๆ หน่วยข้อมูลได้

10. ข้อมูลสุขภาพ (Health Record)

ข้อมูลสุขภาพ : รายละเอียดสุขภาพของพนักงาน

ข้อมูล		หมายเหตุ
Date from	ตั้งแต่วันที่	
Date to	ถึงวันที่	
Employee number	หมายเลขพนักงาน	
Blood Group	กลุ่มเลือด	
Primary Disease	โรคประจำตัว	
Medical Health Check Record	ตรวจสุขภาพประจำปี	

11. ข้อมูลการลา (Leave Record)

ข้อมูลการลา : ประวัติการลาของพนักงาน

ข้อมูล		หมายเหตุ
Date from	วันที่เริ่มต้น	
Date to	วันที่สิ้นสุด	
Employee Number	หมายเลขพนักงาน	
Leave Type	ประเภทการลา	
Leave Day	จำนวนวันที่ลา	
Reason	เหตุผลการลา	
Remarks	หมายเหตุ	

12. ใบอนุญาต (License Data)

ใบอนุญาต : ใบอนุญาตที่พนักงานได้รับ		
ข้อมูล		หมายเหตุ
Date from	วันที่เริ่มต้น	
Date to	วันที่สิ้นสุด	
Employee Number	เลขประจำตัว	
License Type (ID Card/Passport, Tax ID, SOC, Provident Fund)	ชนิดใบอนุญาต	
License ID	เลขที่ใบอนุญาต	
License Number	หมายเลขใบอนุญาต	
Issue Date	วันที่ออก	
Place Of Issue	สถานที่ที่ออก	
% of Contribution	เปอร์เซ็นต์สมทบ (กองทุนฯ)	
Expired Date	วันหมดอายุ	
Remarks	หมายเหตุ	

หน่วยข้อมูลสุขภาพ การลา และใบอนุญาต ถูกออกแบบขึ้นเพิ่มเติมเพื่อให้ฐานข้อมูลมีความครบถ้วนสมบูรณ์มากขึ้น ทั้งนี้เพราะองค์กรต่างก็ต้องการเก็บข้อมูลในเรื่องดังกล่าวเพื่อประโยชน์ในการสรุปข้อมูลในเชิงสถิติ หรือเป็นเครื่องชี้วัดผลการดำเนินงานของหน่วยงาน นอกจากนี้ข้อมูลดังกล่าวสามารถใช้เป็นแนวทางในการสนับสนุนการกำหนดนโยบายการบริหารงานบุคคล สวัสดิการ และการประเมินองค์กรได้ โดยหน่วยข้อมูลสุขภาพ การลา และใบอนุญาต จะมีช่วงเวลา (Date from, Date to) เพื่อบอกเวลาปัจจุบันของข้อมูล เช่นเดียวกับหน่วยข้อมูลอื่นๆ ที่กล่าวมาแล้ว

13. เงินเดือน (Payroll Data)

เพิ่มเงินเดือน : ข้อมูลสำหรับการจ่ายเงินเดือน

ข้อมูล		หมายเหตุ
Date from	วันที่เริ่มต้น	
Date to	วันที่สิ้นสุด	
Employee Number	หมายเลขพนักงาน	

เพิ่มเงินเดือน : ข้อมูลสำหรับการจ่ายเงินเดือน

ข้อมูล		หมายเหตุ
School Child	จำนวนบุตรที่เข้าโรงเรียน	
Non-school Child	จำนวนบุตรที่ไม่ได้เข้าโรงเรียน	
Days to Pro-rate	จำนวนวันที่ต้องทำการคิดเงินเดือนย้อนหลัง	
Tax Id	หมายเลขภาษี	
Social Security Id	หมายเลขประกันสังคม	
PF Indicator	รหัสกองทุน.	
PF Id	หมายเลขกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	
PF Date	วันที่เข้ากองทุน	
Bank	รหัสธนาคาร	
Account	เลขที่บัญชี	
Insurance	ประกัน	
House Interest	ดอกเบี้ยเงินกู้เคหะสงเคราะห์	
Donation	เงินบริจาค	
Current Salary	เงินเดือนปัจจุบัน	
Salary Quartile	ระดับเงินเดือน	
Salary Status	สถานะเงินเดือน	
Normal Trip Rate	เงินค่าเที่ยว	
Month to Pay	เดือนที่จ่ายเงินเดือน	
Active Flag	สถานะการจ่าย	Y = จ่าย, N = งดการจ่าย
Trip Allowance	ค่าเที่ยว	
Special Pilot Allowance	ค่านำร่องพิเศษ	
On-shore Allowance	เงินเพิ่มพิเศษประจำบนบก	
Special Allowance	ค่าเบี่ยงพิเศษ	
Cleaning & Repair Allowance	ค่าล้างถัง	
Paid Holiday Allowance	ค่าทำงานในวันหยุดตามประเพณี	

เพิ่มเงินเดือน : ข้อมูลสำหรับการจ่ายเงินเดือน

ข้อมูล	หมายเหตุ
Normal Hol	ค่าทำงานในวันหยุดปกติ
Day Off	ค่าทำงานในวันหยุด
Extra Pilot	ค่านำร่องพิเศษ
Restrict Navi	ค่านำเรือผ่านร่องน้ำคับขัน
Oversea	ค่านำเรือผ่านน่านน้ำต่างประเทศ
Radio	วิทยุเดินเรือต่างประเทศ
Deduction for Coop	ค่าสหกรณ์ออมทรัพย์
Deduction for Telephone	ค่าโทรศัพท์
Deduction for Car Park	ค่าที่จอดรถ
Deduction for Medical	ค่ารักษาพยาบาล
Acting	ค่าทำการแทน
Adjust	เงินเพิ่มพิเศษที่รับไปแล้ว
Oth_income	รายได้อื่นๆ
Oth_deduct	ส่วนหักอื่นๆ

หน่วยข้อมูลเงินเดือน มีการปรับปรุงเพียงเล็กน้อยในส่วนของ การเพิ่มเติมช่วง เวลา (Date from, Date to) เพื่อบอกความเป็นปัจจุบันของข้อมูล และคัดทอนข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกับ หน่วยข้อมูลพนักงานออก เช่น ชื่อ สถานภาพสมรส เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานใช้ฐานข้อมูล เดียวกัน ง่ายต่อการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ ไม่บันทึกข้อมูลซ้ำซ้อน ลดการทำงานที่ไม่จำเป็น ซึ่งจะ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม

4.4.4 แบบจำลองกระบวนการธุรกิจ (Business Flow Diagrams)

การปฏิบัติงานตามกระบวนการธุรกิจในระบบงานที่ได้รับการออกแบบขึ้นใหม่ จะเน้นที่การลดความซ้ำซ้อนของการปฏิบัติงาน โดยใช้ฐานข้อมูลเข้ามาช่วยในการจัดการข้อมูล และให้ระบบมีการตรวจสอบการปฏิบัติงานได้ในระดับหนึ่งที่จะช่วยลดเวลาของผู้ปฏิบัติงานในการตรวจสอบข้อมูลต่างๆ จากเอกสาร โดยในแต่ละกระบวนการมีรายละเอียดดังนี้

กระบวนการที่ 4 การบริหารข้อมูลบุคคล

ในกระบวนการบริหารข้อมูลบุคคล ตัวกิจกรรมในการปฏิบัติงานทั้งในกระบวนการที่ 4.1 การจัดการข้อมูลบุคคล และ 4.2 การจัดการข้อมูลเงินเดือน ไม่ได้มากขึ้นหรือลดลง เพียงแต่มีการนำเอาฐานข้อมูลเข้ามาช่วยในการบันทึกข้อมูล โดยใช้เป็นฐานข้อมูลหลักและเป็นฐานข้อมูลเดียวตลอดทั้งกระบวนการ (Single Database) ซึ่งจะช่วยให้ข้อมูลถูกจัดเก็บในระบบเดียวกัน โดยที่เพิ่มข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ในการเก็บเอกสารก็ยังคงมีอยู่ เช่น เพิ่มข้อมูลบุคคล เพิ่มข้อมูลใบแจ้งเปลี่ยนแปลงข้อมูล/เงินเดือน เพื่อเป็นหลักฐานที่เป็นลายลักษณ์อักษร เพียงแต่การจัดทำใบแจ้งเปลี่ยนแปลงข้อมูล/เงินเดือน สามารถทำโดยใช้รายงานจากฐานข้อมูลได้ ทำให้ช่วยลดเวลาในการใช้โปรแกรมสำนักงานในการจัดทำแบบฟอร์มและใส่รายละเอียด

กระบวนการที่ 5 การบริหารค่าจ้างเงินเดือน

ในการบริหารค่าจ้างเงินเดือนตามกระบวนการธุรกิจที่ได้รับการออกแบบใหม่ กระบวนการที่ 5.1 การจัดการข้อมูลเงินเดือน จะเป็นการบันทึกเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารเงินเดือน เช่น การหักภาษี สถานะการจ่าย ซึ่งเป็นข้อมูลที่หน่วยงานบัญชีและการเงินจะต้องกำหนดเอง ข้อมูลส่วนใหญ่จะถูกบันทึกโดยแผนกบุคคลฯ ในฐานข้อมูล ทั้งรายได้ ส่วนหัก และข้อมูลเปลี่ยนแปลงอื่นๆ จากแต่เดิมเคยส่งข้อมูลเป็นเอกสาร ซึ่งจะช่วยลดเวลาและกระบวนการที่ไม่จำเป็นของพนักงานบัญชีและการเงินในการบันทึกข้อมูล โดยการตรวจสอบความถูกต้องระหว่างแผนกบุคคลฯ และหน่วยงานบัญชีและการเงินก็จะเป็นการตรวจสอบในระบบฐานข้อมูลเทียบกับเอกสารใบแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูล/เงินเดือนที่ต้องส่งให้ตามกระบวนการตามปกติ หากข้อมูลที่ส่งต่อมีความครบถ้วนและถูกต้องตรงกัน หน่วยงานบัญชีและการเงินก็จะทำการประมวลผลข้อมูลเงินเดือนในกระบวนการที่ 5.2 ได้ทันที แต่หากมีความไม่ถูกต้อง ข้อมูลหรือเอกสารก็จะถูกส่งกลับให้กับแผนกบริหารบุคคลฯ ทำการตรวจสอบและแก้ไข การปฏิบัติดังนี้ จะช่วยให้การปฏิบัติงานมีความชัดเจน หน้าที่ของแต่ละส่วนงานจะไม่ซ้ำซ้อนหรือก้าวถ่างกัน ซึ่งนอกจากจะทำให้การทำงานเป็นระบบแล้ว ยังเป็นการลดความผิดพลาดของข้อมูลอันเกิดจากการ

ส่งต่อ หรือทำซ้ำได้ สำหรับกระบวนการแจ้งข้อมูลเงินเดือน กระบวนการส่วนใหญ่ยังคงเดิม เพราะเป็นกิจกรรมที่ค่อนข้างตายตัว เพียงแต่การออกรายงานต่างๆ จะออกจากรฐานข้อมูลโดยตรง โดยในการออกแบบฐานข้อมูล ข้อมูลจะต้องสามารถแปลงเป็นรูปแบบที่สามารถส่งต่อได้ เช่น รูปแบบตัวอักษร (Text) หรือ โปรแกรมประมวลผลคำ (Word Processing) และโปรแกรมสเปรดชีต (Spreadsheet)

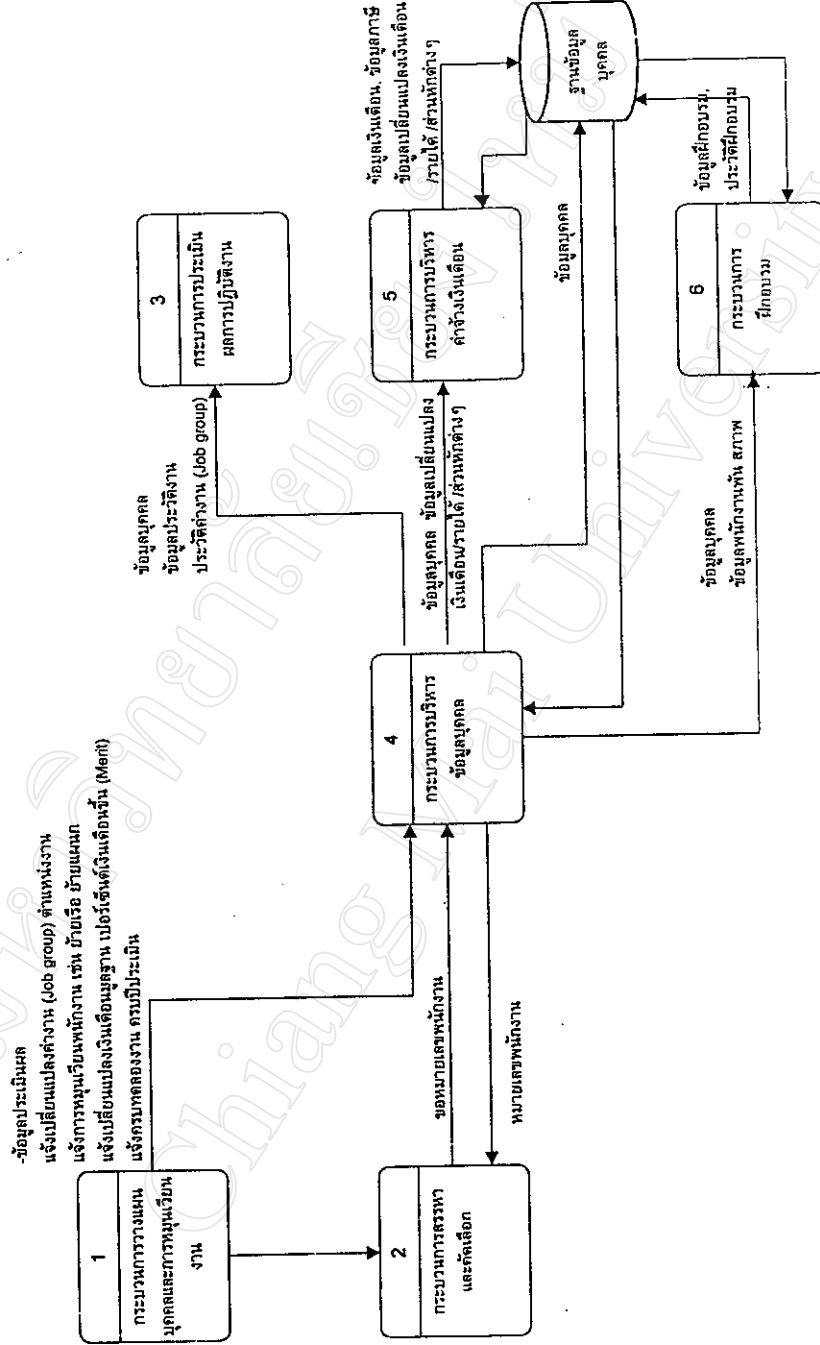
กระบวนการที่ 6 การฝึกอบรม

ในกระบวนการฝึกอบรมทั้ง 3 กระบวนการย่อย ได้แก่ 6.1 การวิเคราะห์ความต้องการฝึกอบรมและจัดทำแผนฝึกอบรม 6.2 การจัดฝึกอบรม และ 6.3 การบันทึกและการจัดการข้อมูลฝึกอบรม จะมีการนำเอาระบบฐานข้อมูลเข้ามาช่วยในการบันทึกข้อมูล เพื่อเก็บประวัติการเข้ารับการฝึกอบรมของพนักงานให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถเรียกใช้ได้ ณ เวลาที่ต้องการ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะทวีความสำคัญมากขึ้น เนื่องจากบริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัดในปัจจุบัน นอกจากจะได้รับการรับรองคุณภาพ ISO 9002 แล้ว ยังต้องปฏิบัติตามมาตรฐาน ISM (International Safety Management) ซึ่งเป็นสัจตยบันระหว่างประเทศที่บริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามเนื่องจากธุรกิจการขนส่งทางเรืออยู่ในการดูแลของ IMO (International Maritime Organization) ลูกเรือทุกคนจะต้องได้รับการฝึกอบรมที่ครบถ้วนตามที่กำหนดสำหรับมาตรฐานเรือแต่ละลำ การบันทึกข้อมูลการฝึกอบรมจึงมีส่วนช่วยในการตรวจสอบหาความต้องการในการฝึกอบรมสำหรับพนักงานที่มีความจำเป็นหรือเมื่อมีการหมุนเวียนงานไปประจำเรืออื่นที่มีมาตรฐานกำหนดไว้

ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล

หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์มาร์ติน จำกัด

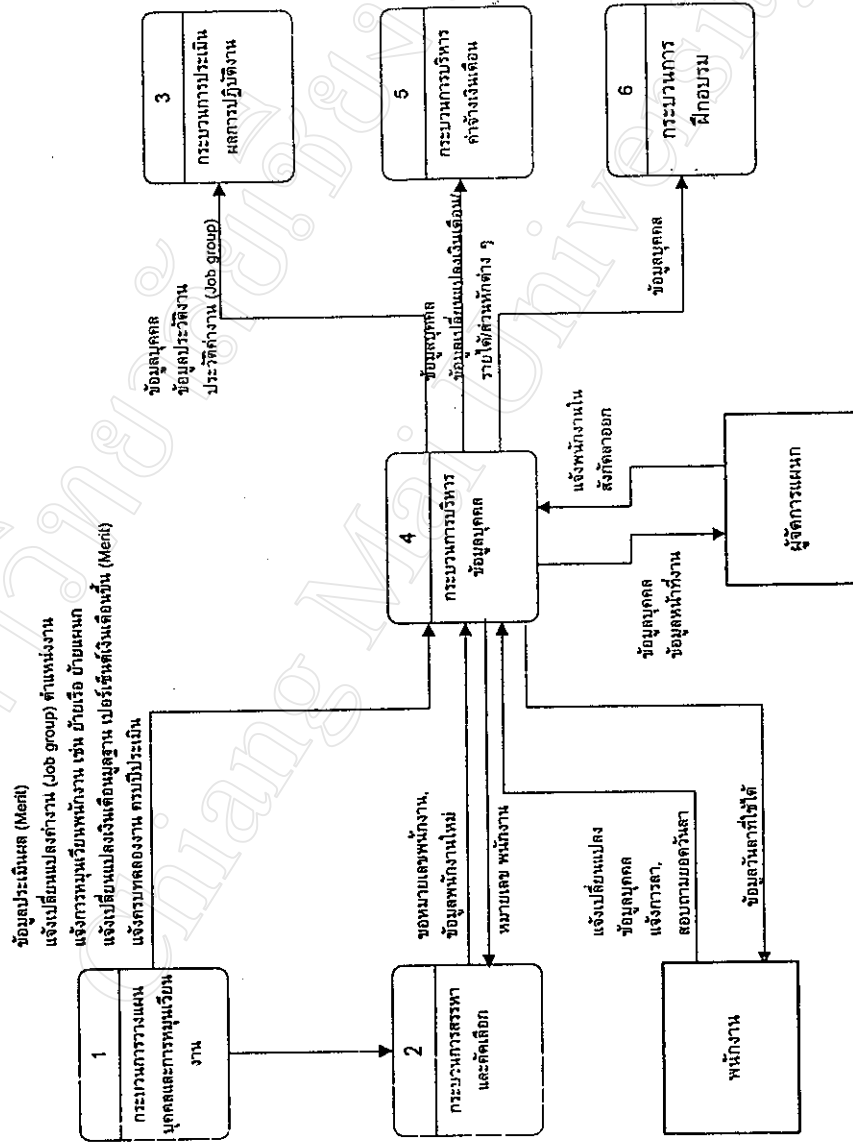
กระบวนการธุรกิจใหม่ระดับ O : ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล บริษัท ไทยออยล์มาร์ติน จำกัด



ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล

หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์ จำกัด

กระบวนการธุรกิจที่สำคัญระดับ 1 : 4 กระบวนการบริหารข้อมูลบุคคล

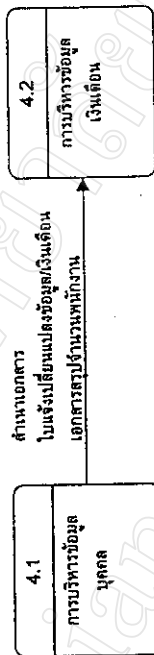


ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล

กระบวนการธุรกิจใหม่ระดับ 2 : 4 การบริหารข้อมูลบุคคล (Personnel Administration)

หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์มา린 จำกัด

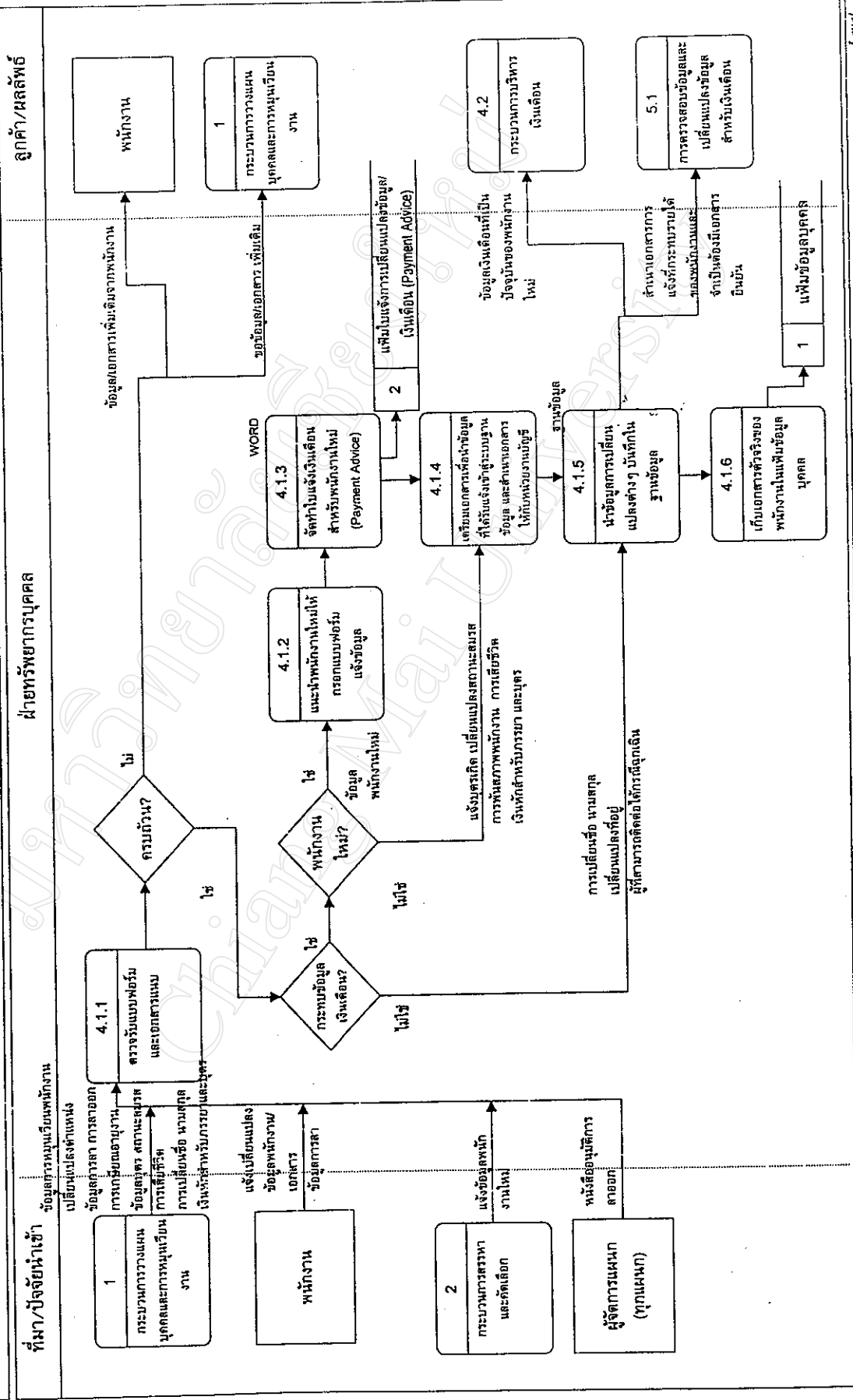
Sub-Section

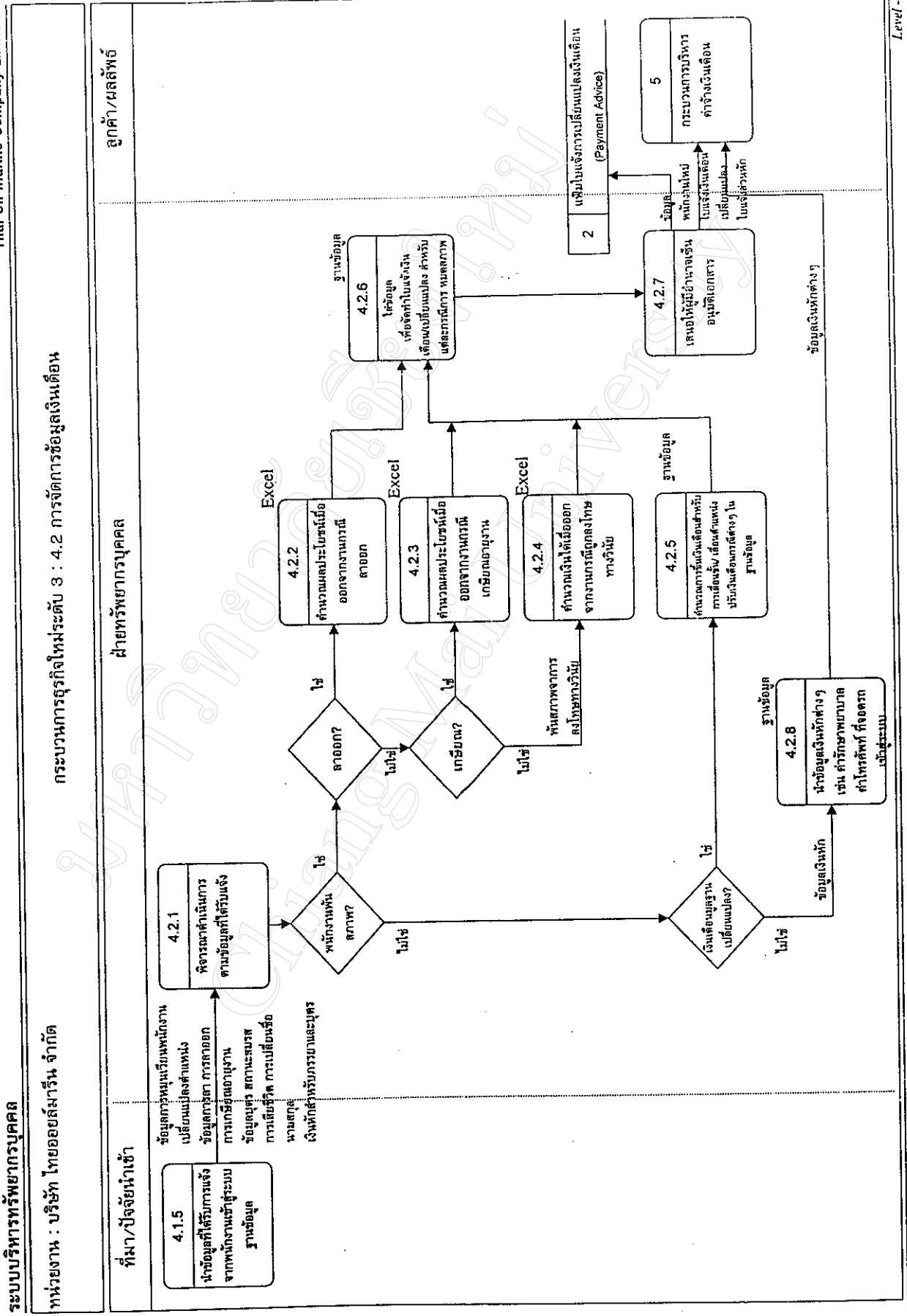


ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล

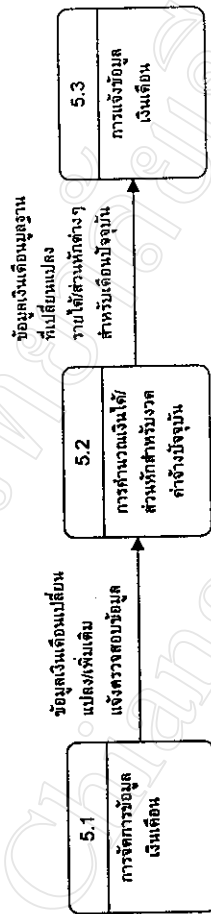
หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์ จำกัด

กระบวนการธุรกิจใหม่ระดับ 3 : 4.1 การจัดการข้อมูลบุคคล





Sub-Section



ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล

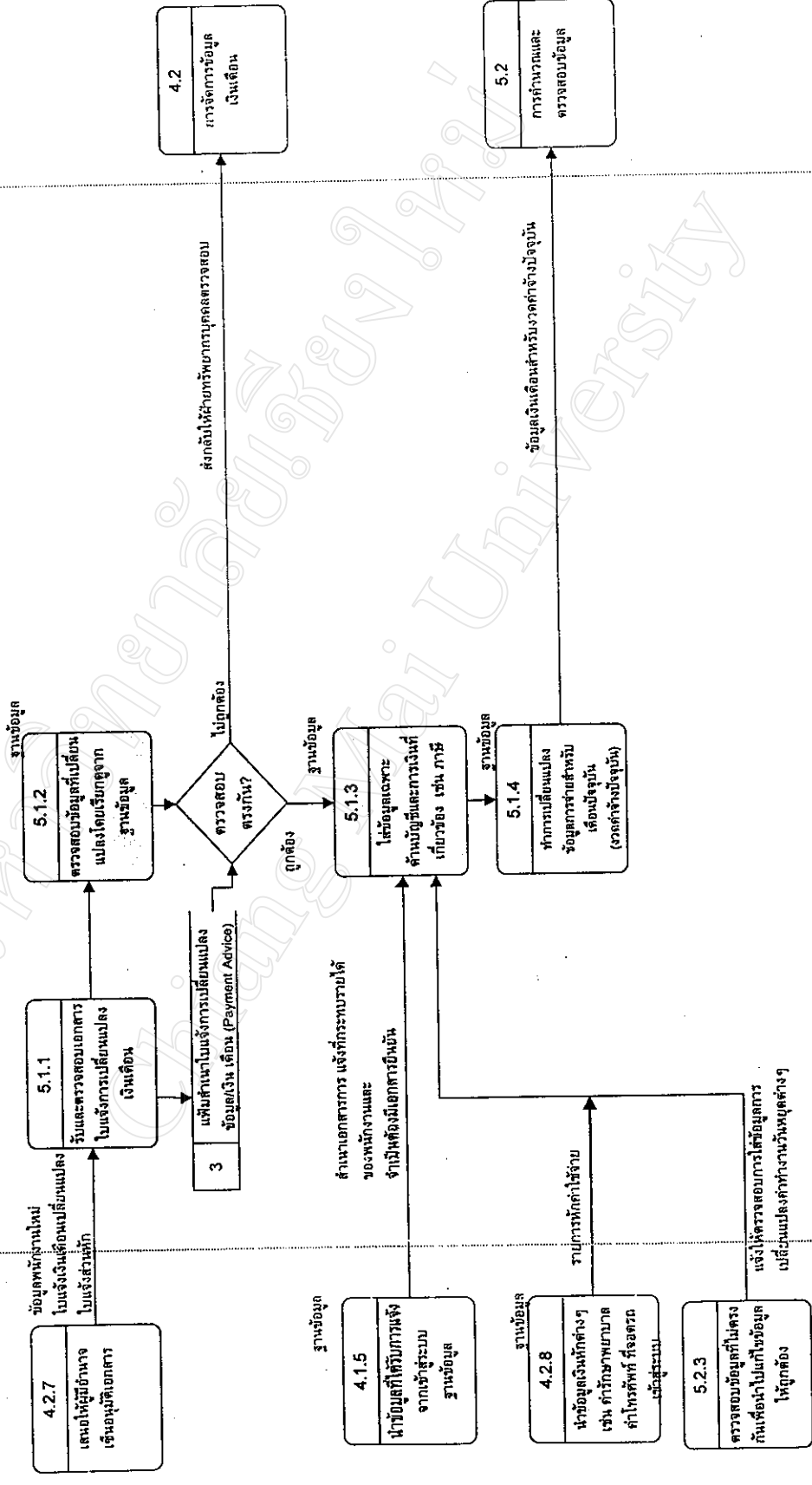
หน่วยงาน : บริษัท ไทยอยล์มีวีน จำกัด

กระบวนการธุรกิจใหม่ระดับ 3 : 5.1 การจัดการข้อมูล (Manage files)

ลูกค้า/ผลลัพธ์

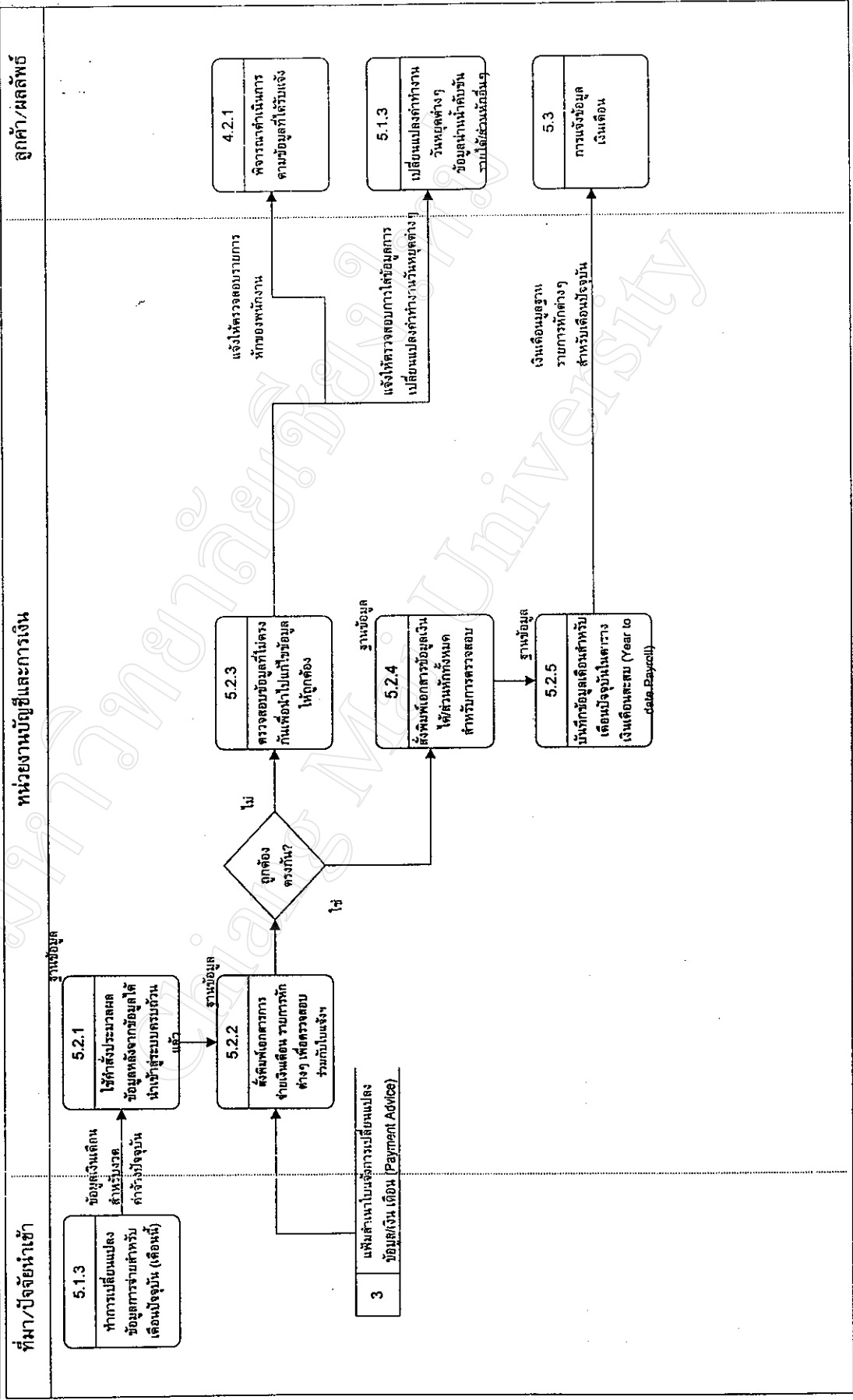
หน่วยงานบัญชีและการเงิน

ที่มา/ปัจจัยนำเข้า



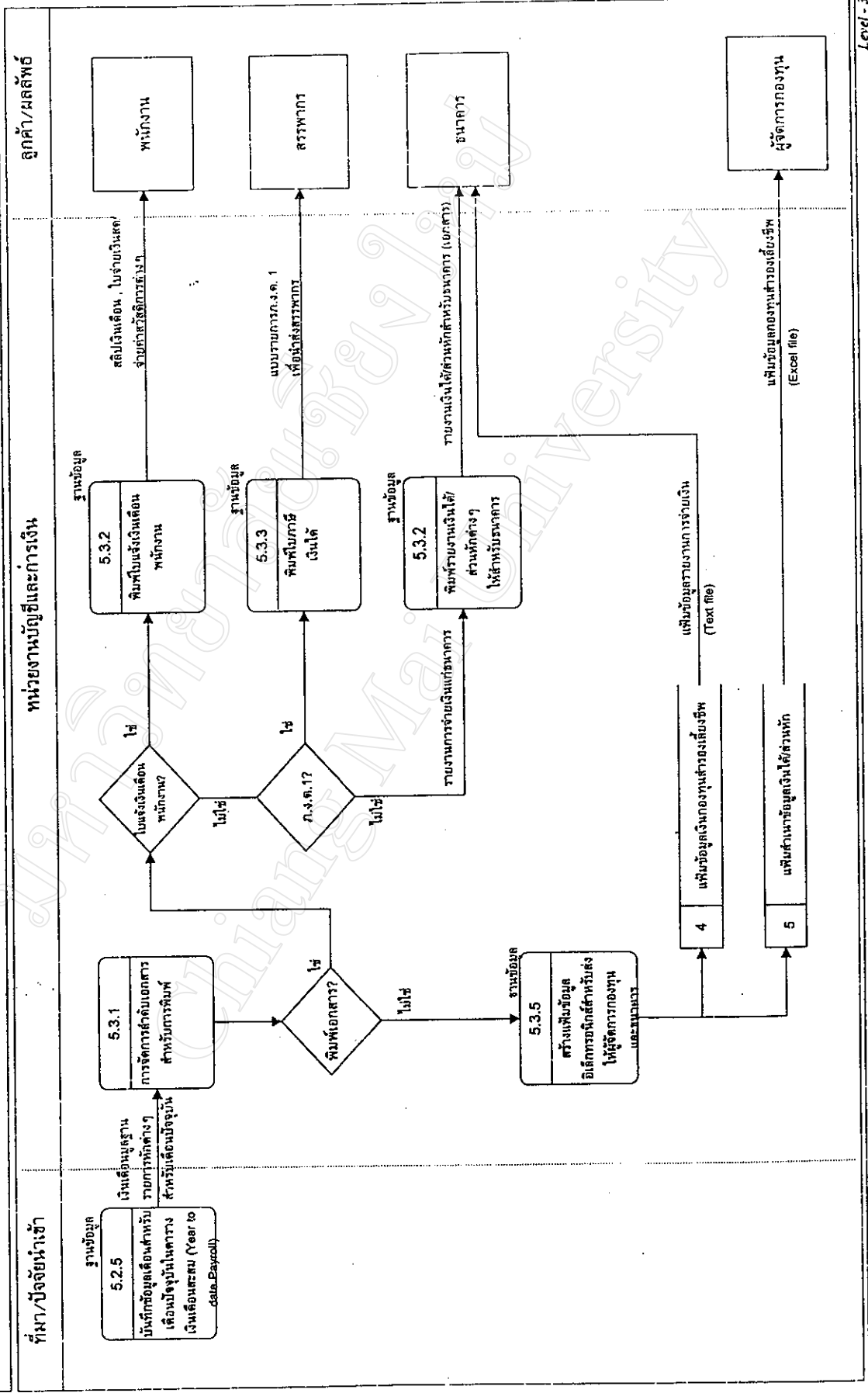
หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์ จำกัด

กระบวนการธุรกิจใหม่ระดับ 3 : 5.2 การคำนวณและตรวจสอบ (Compute files & Control Pay Process)



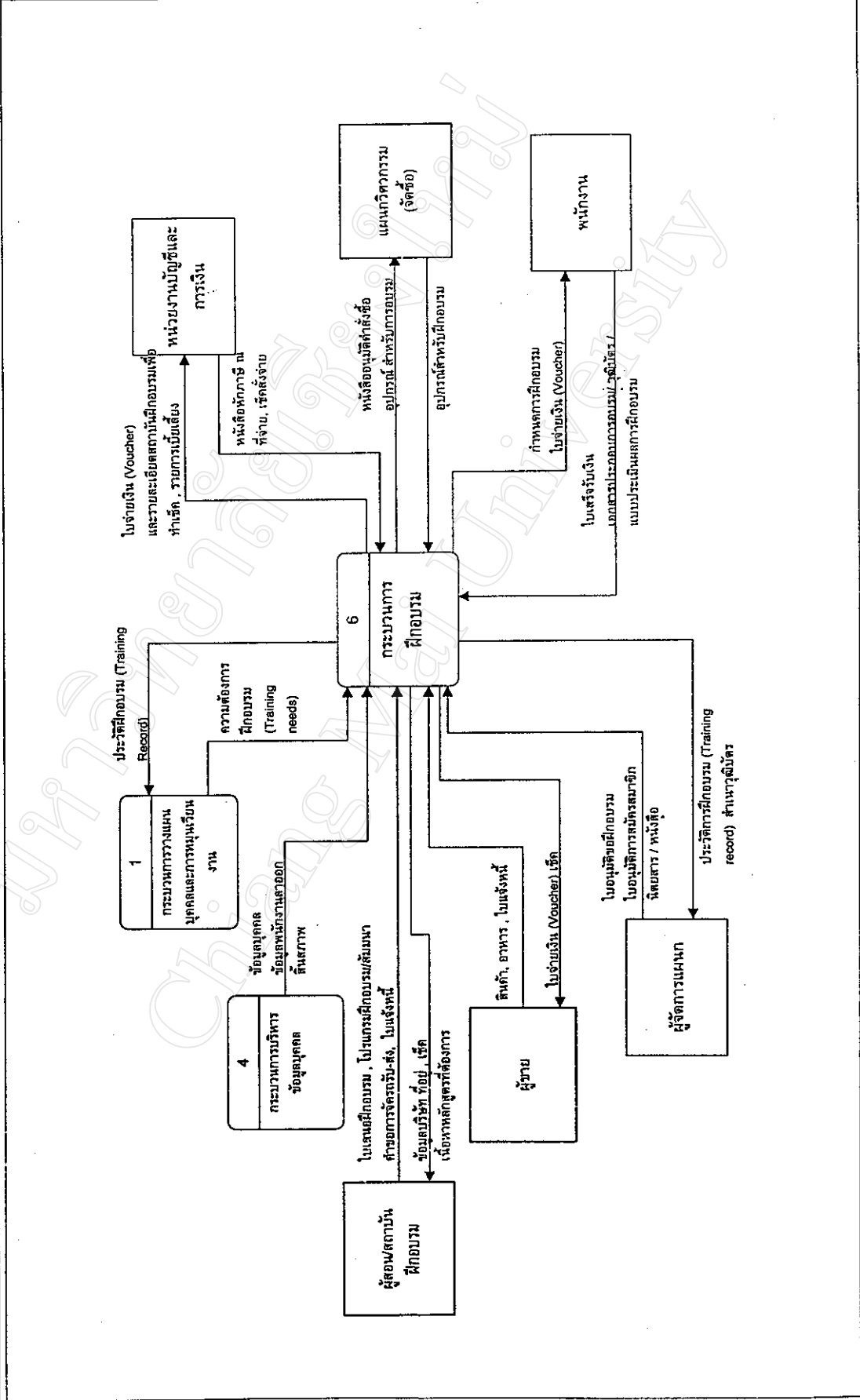
หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์ จำกัด

กระบวนการธุรกิจใหม่ระดับ 3 : 5.3 การแจ้งข้อมูลเงินเดือน (Pay Advice Process)



หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์มีนาร์ีน จำกัด

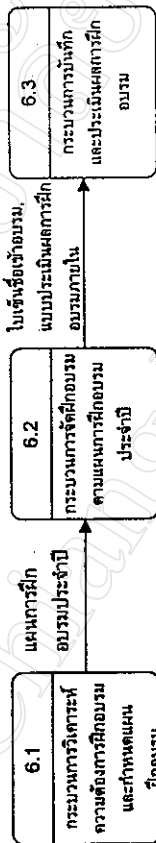
กระบวนการธุรกิจใหม่ระดับ 1 : 6 การฝึกอบรม (Training)



กระบวนการธุรกิจใหม่ระดับ 2 : 6 การฝึกอบรม (Training)

หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด

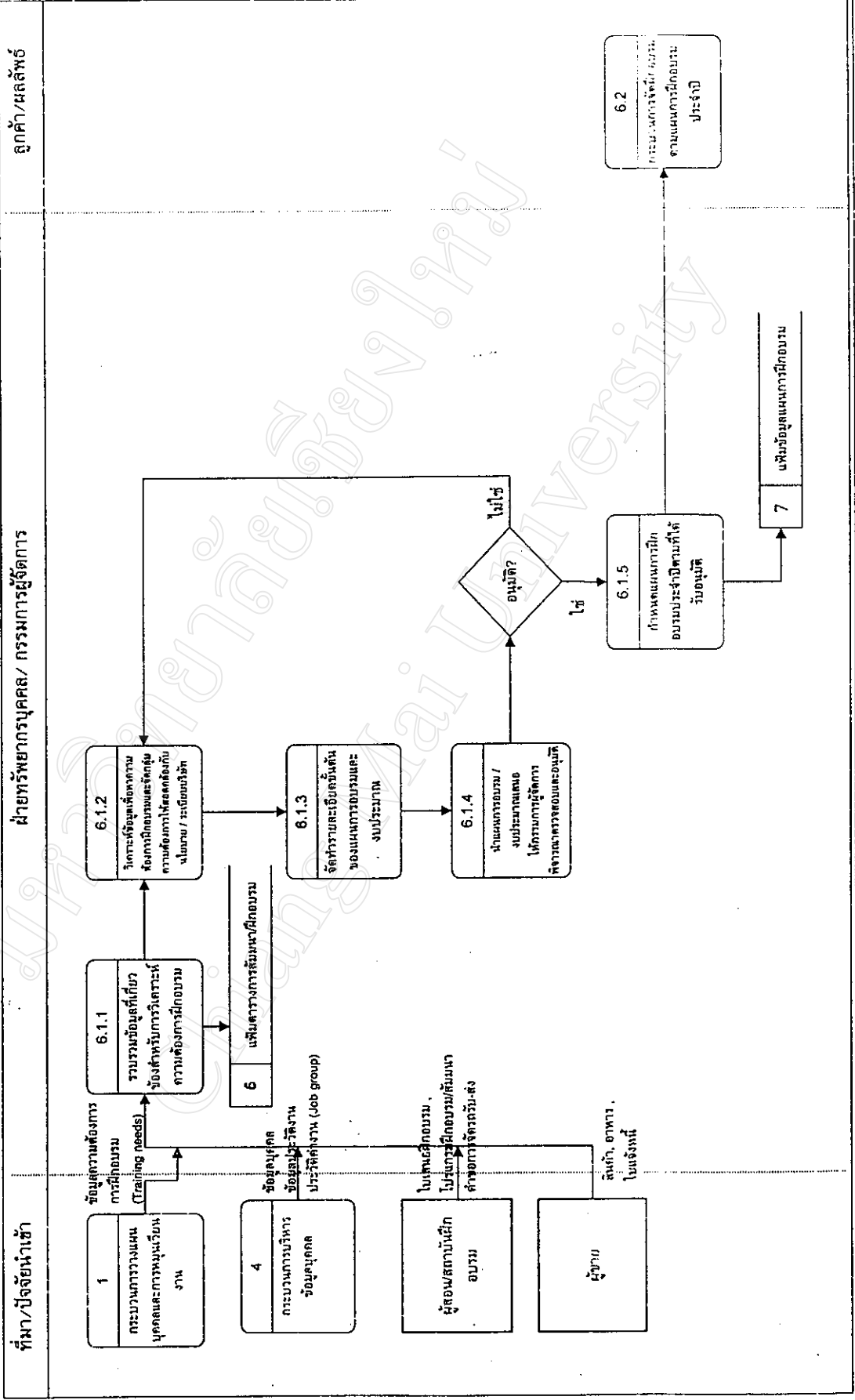
Sub-Section



ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล

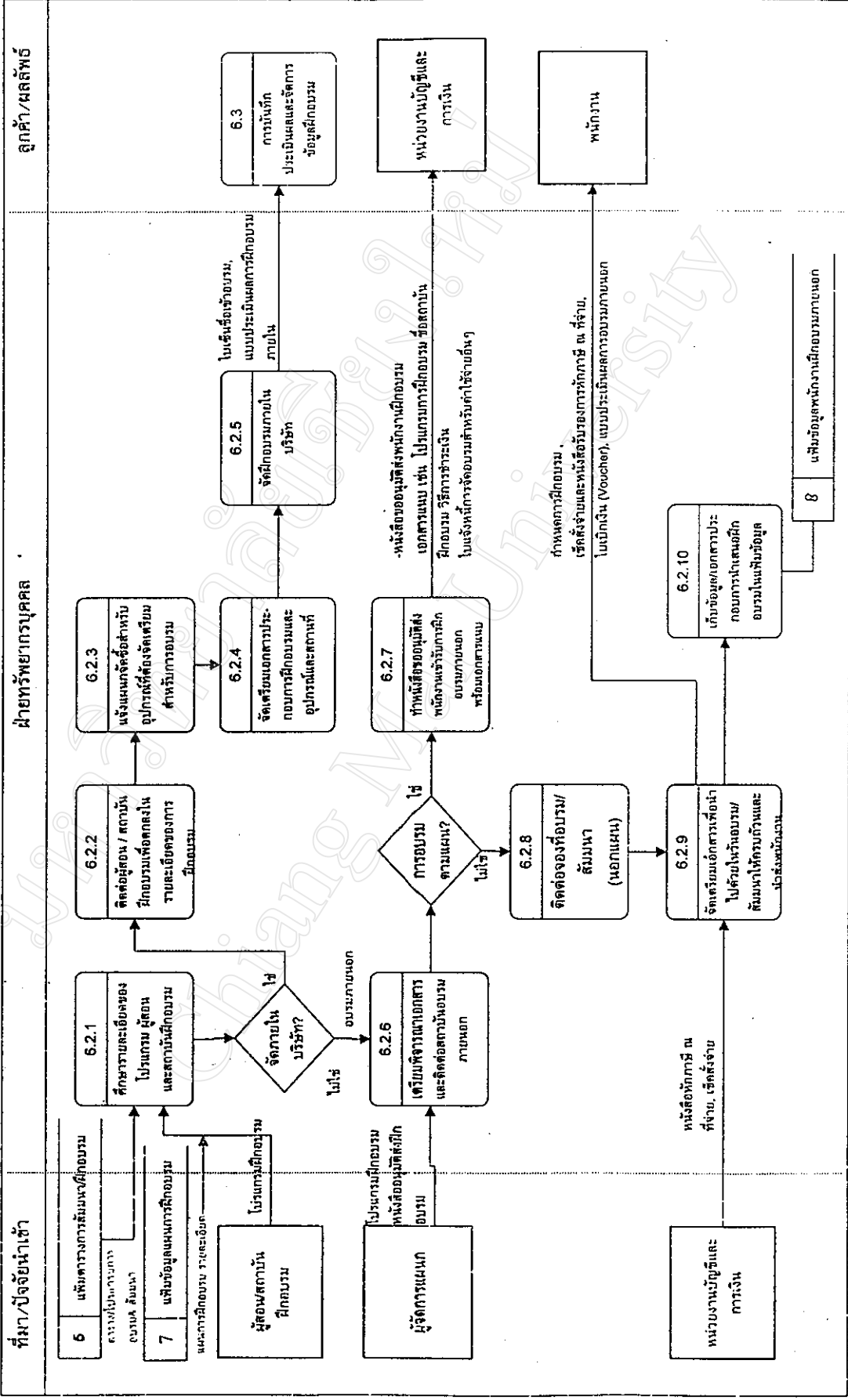
หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์มา린 จำกัด

กระบวนการธุรกิจใหม่ระดับ 3 : 6.1 การวิเคราะห์ความต้องการฝึกอบรมและจัดทำแผนฝึกอบรม (Analyse Training Needs & Training Plan)



หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์ จำกัด

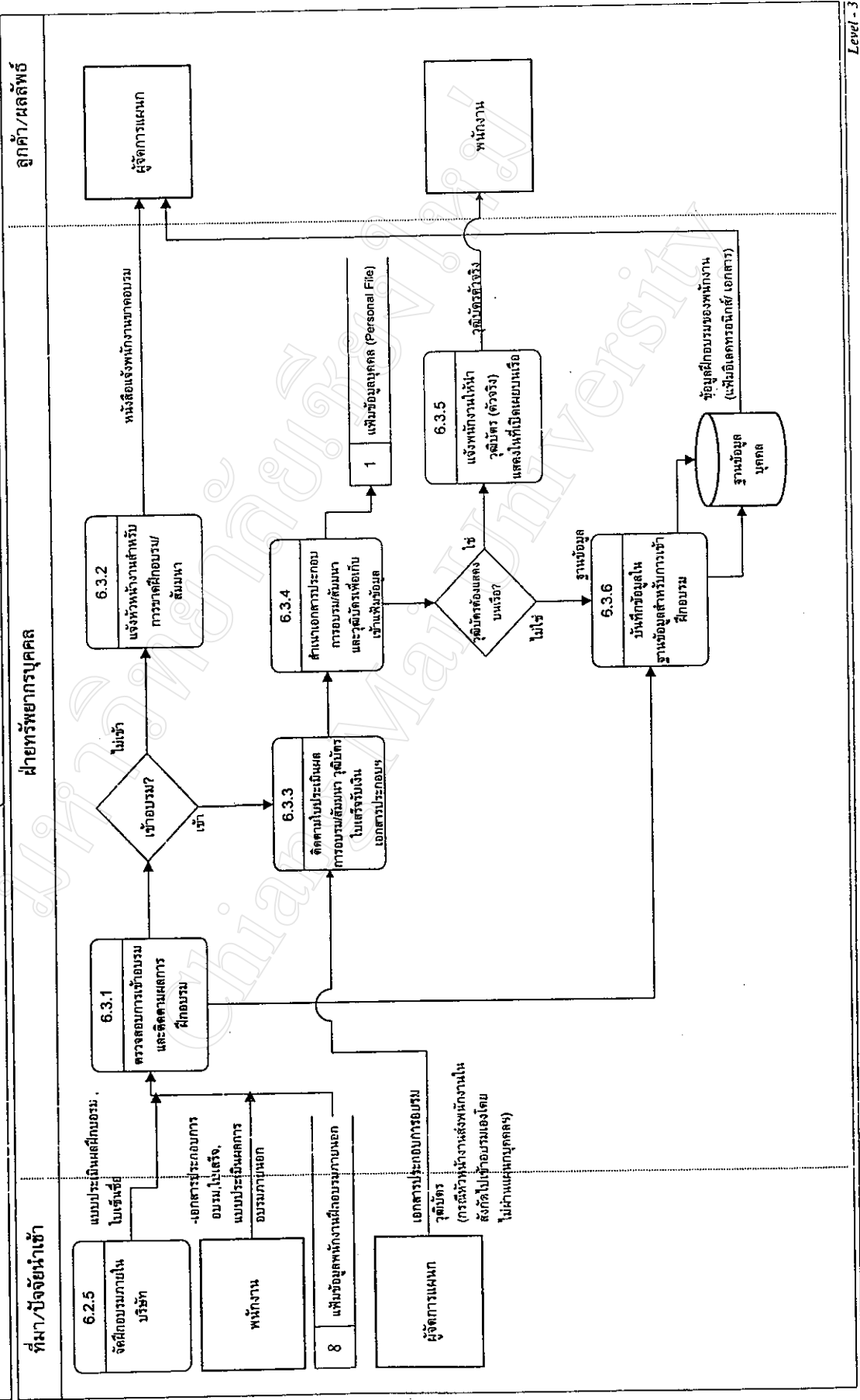
กระบวนการธุรกิจใหม่ระดับ 3 : 6.2 การจัดฝึกอบรม (Implementation of Training Plan)



ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล

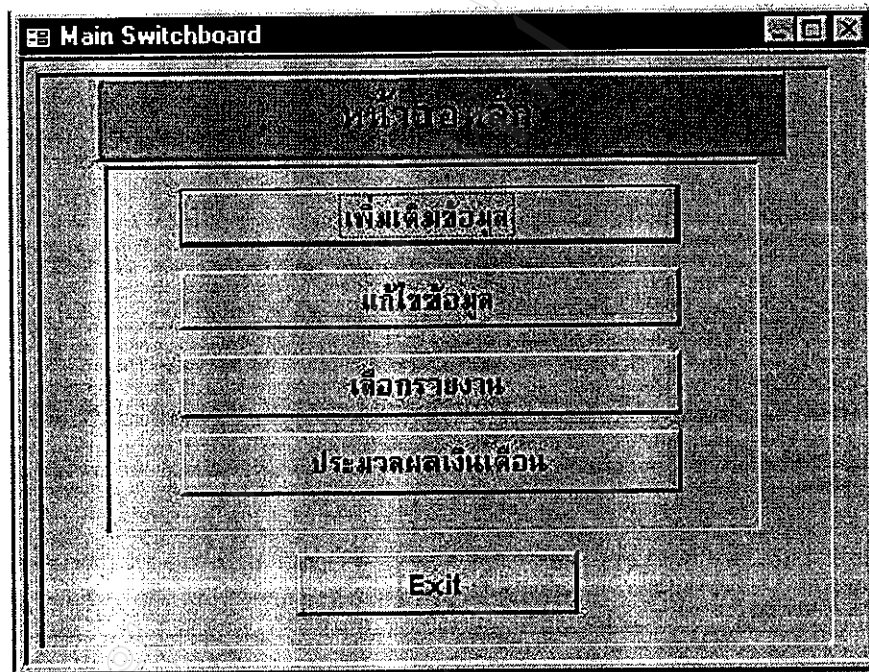
หน่วยงาน : บริษัท ไทยออยล์ จำกัด

กระบวนการธุรกิจใหม่ระดับ 3 : 6.3 การบันทึกและประเมินผลการฝึกอบรม (Record & Evaluate Training Course)



4.4.4 การออกแบบหน้าจอ (Screen Design)

การออกแบบหน้าจอ (Screen Design) เพื่อนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ ดังนี้



หน้าจอหลัก ประกอบไปด้วยปุ่มคำสั่ง

1. เพิ่มเติมข้อมูล - เพิ่มเติมรายการข้อมูลในแต่ละหน่วยข้อมูล เช่น เพิ่มเติมข้อมูลพนักงานใหม่ เพิ่มเติมวุฒิการศึกษา บุตร เป็นต้น
2. แก้ไขข้อมูล - แก้ไขข้อมูลปัจจุบันในแต่ละหน่วยข้อมูล
3. เลือกรายงาน - เพื่อเข้าสู่หน้าจอการเลือกรายงาน
4. ประมวลผลเงินเดือน - สำหรับการประมวลผลเงินเดือนและส่วนหักสำหรับการทำบัญชีเงินเดือนของพนักงาน โดยใช้คำสั่งภายในให้โปรแกรมประมวลผล

หน้าจอเพิ่มเติมข้อมูล

Main Switchboard

เพิ่มเติมข้อมูล

รายการข้อมูล

หน่วยงาน

ตำแหน่งงาน

พนักงาน

ส่วนงาน

ชาติ

การศึกษา

ที่อยู่

เลือก

เลือกกรทำงาน

หน้าจอเพิ่มเติมข้อมูล - พนักงาน

เพิ่มเติมข้อมูลพนักงาน

ที่ตั้งบริษัท		วันเกิด	
ลงวันที่		อายุ	
หมายเลขพนักงาน		สัญชาติ	
กำหนดเป็นสมาชิก		มีเอกสาร	
เรียนหนังสือของชาย		กำลังศึกษา	
ชื่อไทย		สถานภาพสมรส	
ชื่ออังกฤษ		วันเริ่มงาน	
ที่อยู่ปัจจุบัน		วันที่หยุด	
ที่อยู่เดิม			
บ้านเลขที่ไทย			
บ้านเลขที่อังกฤษ			
เพศ			

หน้าจอเพิ่มเติมข้อมูลพนักงาน คือ การเพิ่มรายการข้อมูลของพนักงานใหม่ในหน่วยข้อมูลพนักงาน

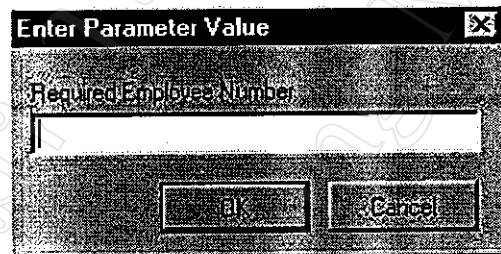
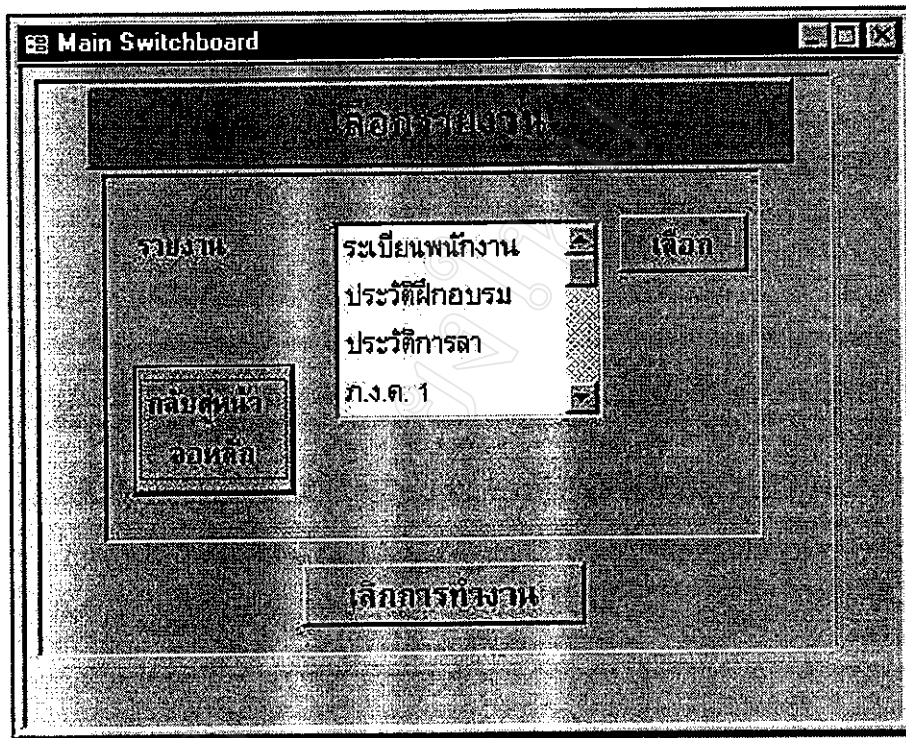
หน้าจอแก้ไขข้อมูล

หน้าจอแก้ไขข้อมูล - พนักงาน

แก้ไขข้อมูลพนักงาน			
เลขที่บันทึก	17/93	วันที่	1/1/71
พนักงาน	31/12/9999	อายุ	30
หมายเลขพนักงาน	1	สัญชาติ	ไทย
สกุล	นางสาว	ชื่อจริง	ไทย
ตำแหน่ง	Miss	ศาสนา	พุทธ
ชื่อจริง	สุภาวธรรม	สถานภาพสมรส	โสด
ชื่อกลาง	Supawan	รับเข้า	1/1/93
ชื่อกลางไทย		วันที่ออก	1/1/2032
ชื่อกลางอังกฤษ			
บ้านกลางไทย	ไชยมงคล		
บ้านกลางอังกฤษ	Chaimongkol		
เขต	ทวาย		

หน้าจอแก้ไขข้อมูลพนักงาน คือ การเรียกข้อมูลปัจจุบันของพนักงานมาทำการแก้ไข

หน้าจอเลือกรายงาน



ใส่หมายเลขพนักงานเพื่อระบุว่าการดูรายงานของพนักงานคนใด โดยปกติสามารถกำหนดได้หลายเงื่อนไข เช่น เลือกตามหน่วยงาน แผนก หรือฝ่ายที่พนักงานสังกัด

4.4.4 การออกแบบรายงาน (Report Design)

ตารางที่ 17 ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายงานกับหน่วยข้อมูล

รายงาน	พนักงาน	หน่วยงาน	ตำแหน่งงาน	ผลงาน	ญาติ	การศึกษา	ที่อยู่	การฝึกอบรม	ข้อมูลสุขภาพ	ข้อมูลการลา	ข้อมูลใบอนุญาต	เงินเดือน
1. ระเบียบพนักงาน (Resume)	X	X	X	X	X	X		X				X
2. ข้อมูลฝึกอบรมรายบุคคล (Training Record)	X	X	X					X			X	
3. ข้อมูลการลา (Leave Record)	X	X	X						X	X		
4. ภ.ง.ด. 1 (Tax Certification)	X	X	X				X			X		X

ในการออกแบบรายงาน ได้รวบรวมความต้องการใช้ข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ โดยพิจารณาจากรายงานที่ใช้ประจำ และ/หรือรายงานเพิ่มเติมอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานดัง แสดงให้เห็นในตารางที่ 17 คุณสมบัติของหน่วยข้อมูลของระบบทรัพยากรบุคคลใหม่ทั้งหมดจะถูก นำมาประกอบเป็นรายงาน เพื่อแสดงให้เห็นว่าองค์กรสามารถใช้ข้อมูลเหล่านี้ให้เกิดประโยชน์ อย่างเต็มที่ และไม่มีข้อมูลใดที่ถูกสร้างขึ้นมาแล้วไม่ได้ใช้หรือไม่มีประโยชน์ต่อหน่วยงานและ กระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล

รายงานที่ออกแบบมีดังนี้

ระเบียบพนักงาน (Resume)

หมายเลขพนักงาน:

ชื่ออังกฤษ:	เพศ:	สถานภาพสมรส
ชื่อไทย:	อายุ:	จำนวนบุตร:
วันเริ่มงาน:	อายุงาน:	วันเกษียณ
แผนก:	ระดับตำแหน่ง	วันที่ได้ตำแหน่ง:
ตำแหน่ง:	เงินเดือน:	ระดับ: สถานะ
รหัสตำแหน่ง:	วันได้รับตำแหน่ง:	

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	สาขาที่จบ:	ปีที่จบ	สถาบันที่จบ:
---------------	------------	---------	--------------

ประวัติงาน

ฝ่าย/แผนก:	ตำแหน่ง:	รหัสตำแหน่ง:	วันที่ได้รับตำแหน่ง	ระดับตำแหน่ง
------------	----------	--------------	---------------------	--------------

ผลการปฏิบัติงาน	1995:	1996:	1997:	1998:	1999:	2000:	2001:
-----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

ประวัติการฝึกอบรม (Training Record)

14-Mar-01

หมายเลขพนักงาน: []

ชื่อพนักงาน: []

ตำแหน่ง: []

อายุ: []

วันที่ได้ตำแหน่ง: []

ระดับตำแหน่ง: []

วันเริ่มงาน: []

อายุงาน: []

วันเกษียณ: []

วันที่ได้รับค่าจ้าง: []

ครั้งที่: []

ชื่อคอร์ส: []

วิทยากร

ระยะเวลา

จัดโดย

วันที่

ครั้งที่	ชื่อคอร์ส	วิทยากร	ระยะเวลา	จัดโดย	วันที่

14-Mar-01

ข้อมูลการลา (Leave Record)

หมายเลขพนักงาน: []

ชื่อพนักงาน: []

ตำแหน่ง: []

แผนก: []

อายุ: []

วันที่ได้ตำแหน่ง: []

กลุ่มเลือด: []

วันเริ่มงาน: []

อายุงาน: []

วันเกษียณ: []

โรคประจำตัว: []

ครั้งที่: []

ตั้งแต่: []

ถึง: []

ประเภทการลา: []

จำนวน: []

เหตุผล: []

หมายเหตุ: []

ครั้งที่	ตั้งแต่	ถึง	ประเภทการลา	จำนวน	เหตุผล	หมายเหตุ

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (ของผู้มีหน้าที่หักภาษี ณ ที่จ่าย) 3011949696

ใบต่อ ภ.ง.ด. 1

แผ่นที่ 1 ในจำนวน 1 แผ่น

ลำดับที่	เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (ของผู้มีเงินได้) ชื่อผู้มีเงินได้	รายการหักค่าลดหย่อน				ประเภทเงินได้ที่พึงประเมินที่จ่าย (รวมทั้งประโยชน์เพิ่มเติมอื่น) ถ้ามากกว่าหนึ่งประเภทให้กรอก				รวมภาษีเงินได้ที่นำส่งในครั้งนี้		
		มีสามี ภรรยา หรือไม่	จำนวน บุตร		ค่าลดหย่อน อื่น ๆ	ประเภทเงินได้ ที่จ่าย**	จำนวนเงินที่จ่าย		จำนวนเงิน		เงิน ไซ	
			ศึกษา	ไม่ ศึกษา	จำนวนเงิน		บาท	สต.	บาท	สต.		
1	1008908213	มี	1	0		ค่าจ้าง		00		00	1	
2	1008908121	มี	0	0		ค่าจ้าง		00		00	1	
3	1200186044	มี	2	1		ค่าจ้าง		00		00	1	
รวมยอดเงินได้และภาษีนำส่ง (ยกไปรวมกับแผ่นแรก)								00		00		
4	1017033395	มี	2	0		ค่าจ้าง		00		00	1	
5	1005044969	ไม่มี	0	0		ค่าจ้าง		00		00	1	
รวมยอดเงินได้และภาษีนำส่ง (ยกไปรวมกับแผ่นแรก)								00		00		

ลงชื่อ ผู้จ่ายเงิน

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการทั่วไป

ยื่นวันที่