

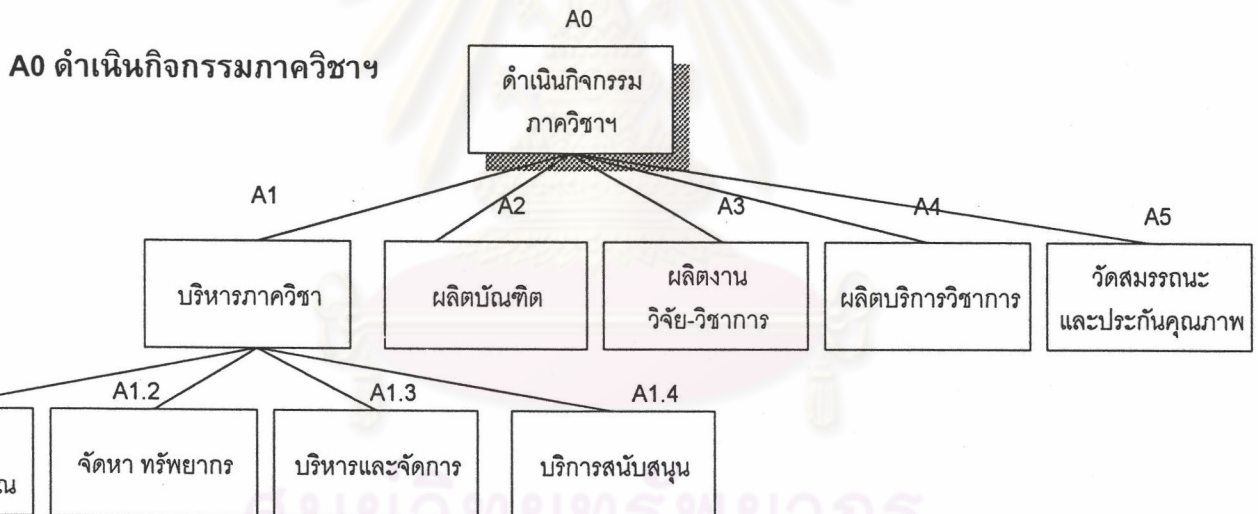
บทที่ 6

TO-BE Model

โครงสร้างเบื้องต้นของ TO-BE Model ที่ได้จากการวิเคราะห์ในบทที่ 4 และรายละเอียดของกิจกรรมที่นำเอาระบบสนับสนุนเข้ามาช่วยในการดำเนินงานในบทที่ 5 เป็นข้อมูลที่ใช้เพียงพอกำหนดนำไปสร้างเป็น TO-BE Model ที่สมบูรณ์ซึ่งจะสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ต่างๆ ที่กำหนดไว้ในตอนต้นได้

ในบทนี้จะอธิบายถึง TO-BE Model โดยอาศัย Node Tree และ Node Index ช่วยในการอธิบาย พร้อมทั้งคำอธิบายในแต่ละกิจกรรมย่อยและสิ่งที่แตกต่างไปจาก AS-IS Model เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นภาพการดำเนินงานใน TO-BE Model ได้ตรงกัน ซึ่งรายละเอียดในส่วนของ IDEF0 สามารถอ่านได้ในภาคผนวก ค ท้ายรายงานฉบับนี้

6.1 อธิบาย TO-BE Model



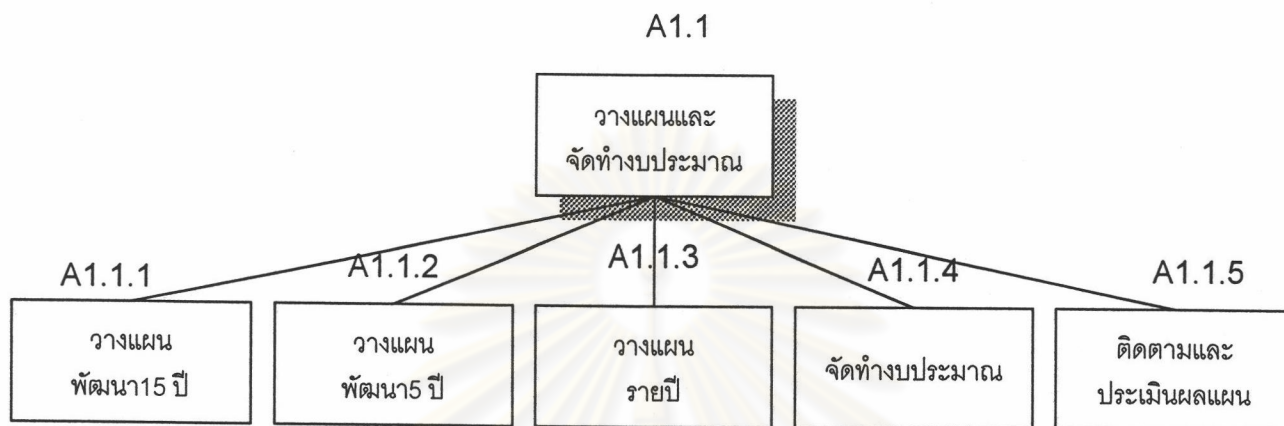
ภาพที่ 76 แสดง Node Tree ของ A0 ดำเนินกิจกรรมภาควิชา (TO-BE Model)

ข้อแตกต่างจาก AS-IS Model

- โครงสร้างแบ่งตาม Core process และ Support process
- แยกการผลิตงานวิจัยออกจากบริการวิชาการอย่างชัดเจน
- มีการวัดสมรรถนะภาควิชาเพื่อสนองนโยบายที่ได้วิเคราะห์
- ขยายขอบเขตของการประกันคุณภาพให้ครอบคลุมการดำเนินงานทั้งหมด

A1 บริหารภาควิชา : เป็น Support process ทำหน้าที่ในการเตรียมความพร้อมด้านปัจจัยต่างๆ ในการผลิตให้กับกิจกรรมต่างๆ ใน Core process ประกอบไปด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

A1.1 วางแผนและจัดทำงานประมาณ :



ภาพที่ 77 แสดง Node Tree ของ A1.1 วางแผนและจัดทำงานประมาณ (TO-BE Model)

ข้อแตกต่างจาก AS-IS Model

- เพิ่มกิจกรรม “วางแผนพัฒนา 15 ปี” เนื่องจากในอนาคตภาควิชาควรมีศักยภาพในการวางแผนระยะยาวมากขึ้นเพื่อให้เห็นแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจนขึ้น

ดังนั้นประกอบด้วย 5 กิจกรรมย่อย คือ

A1.1.1 วางแผนพัฒนา 15 ปี : เป็นการวางแผนระยะยาว 15 ปี ซึ่งจะควบคุมการวางแผนพัฒนา 5 ปีให้มีแนวทางที่ชัดเจน

A1.1.2 วางแผนพัฒนา 5 ปี : กิจกรรมนี้เป็นการวางแผนในระดับกลยุทธ์อย่างกว้างๆ ว่า ใน 5 ปี ภาควิชา ควรที่จะมีความเป็นไปได้ในทิศทางใด ควรจะส่งเสริมในด้านใด ห้องปฏิบัติการใด ควรที่จะได้รับการสนับสนุนก่อน เป็นต้น ซึ่งแนวทางที่ภาควิชาตั้งเป้าว่าจะไปใน 5 ปีข้างหน้า ก็ต้องสอดคล้องกับแนวทางที่คณะและมหาวิทยาลัยอยากให้เป็นไปด้วย ดังนั้นแผนของมหาวิทยาลัยและแผนของคณะ จึงเป็นตัวควบคุมให้การวางแผน 5 ปี ของภาควิชา เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

A1.1.3 วางแผนรายปี : เป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิด แผนรายปี เพื่อนำไปจัดทำเป็นงบประมาณ

ข้อแตกต่างจาก AS-IS Model

- เพิ่มกิจกรรม "ประเมินสถานะภาควิชา" เนื่องจากต้องการข้อมูลวัดสมรรถนะภาควิชา
- เพิ่มกิจกรรม "วิเคราะห์ KPI" เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผน

ดังนั้นประกอบด้วย 6 กิจกรรมย่อย คือ

A1.1.3.1 ประเมินสถานะภาควิชา : ฝ่ายวางแผนรวบรวมข้อมูลภายนอกที่เกี่ยวข้องกับภาควิชา เช่น ผลการจัดลำดับสถาบันการศึกษาของหน่วยงานต่างๆ ข้าราชการในแ่งบวกรหรือลอบของภาควิชา เพื่อทำการประเมินถึงสถานะการดำเนินงานของภาควิชาที่องค์กรภายนอกมอง ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการประมวลผล KPI ด้วย

A1.1.3.2 วิเคราะห์ KPI : ฝ่ายวางแผนรับข้อมูล KPI การดำเนินงานของภาควิชามาวิเคราะห์เพื่อนำไปวางแผนจัดทำแผนรายปี

A1.1.3.3 รวบรวมความต้องการ : กิจกรรมนี้เป็นการรวบรวมความต้องการของภาควิชาว่าขาดสิ่งใดบ้าง โดยที่อาจารย์แต่ละท่านเป็นผู้เสนอขอมาว่าต้องการสิ่งใด และฝ่ายวางแผนทำหน้าที่รวบรวมความต้องการเหล่านั้น

A1.1.3.4 จัดลำดับความสำคัญและพิจารณางบประมาณ : หลังจากได้ความต้องการ ฝ่ายวางแผนจะทำหน้าที่กำหนดและจัดลำดับของความต้อการนั้นๆ โดยที่จะพิจารณาถึงแผน 5 ปี ว่าต้องการสิ่งใดก่อน และถ้าความต้อการนั้นๆ สอดคล้องกับแผนพัฒนา 5 ปี ความต้อการนั้นก็จะได้รับการพิจารณาก่อน

A1.1.3.5 ประชุมหาข้อตกลงและจัดทำแผนรายปี : หากความต้อการเกินงบประมาณก็จะต้องทำการประชุมเพื่อหารือ หรืออาจมอบอำนาจให้หัวหน้าภาคเป็นผู้ตัดสินใจ ตัดครุภัณฑ์บางรายการ หรือยอมใช้เงินเกินงบประมาณ เสร็จแล้วก็ได้แผนรายปีออกมาว่าภาควิชาจะจัดหาสิ่งใดบ้าง

A1.1.3.6 จัดการทุน TA/RA : ฝ่ายวางแผนกำหนดงบประมาณที่จะเป็นทุนการศึกษาให้กับนิสิต และนิสิตที่ทำหน้าที่ผู้ช่วยสอน และ ผู้ช่วยวิจัย

A1.1.4 จัดทำงบประมาณ : นำแผนรายปีมาจัดทำเป็นงบประมาณ เพื่อทำการจัดซื้อต่อไป ซึ่งประกอบไปด้วย 3 กิจกรรมย่อยคือ

A1.1.4.1 จัดทำร่างงบประมาณ : ฝ่ายวางแผนนำเอาแผนรายปีที่ได้และงบทุน TA/RA ที่จัดสรรมาจัดทำเป็นงบประมาณ และจัดส่งคณะหรือมหาวิทยาลัยเพื่อรอการอนุมัติ

A1.1.4.2 อนุมัติงบประมาณ : เจ้าของงบประมาณพิจารณาอนุมัติงบประมาณ

A1.1.4.3 แจ้งอาจารย์ผู้เสนอขอเพื่อดำเนินการจัดซื้อ : เมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว ฝ่ายการเงินก็จะแจ้งไปยังอาจารย์ผู้เสนอซื้อว่าได้รับการอนุมัติแล้ว และให้ดำเนินการจัดหาต่อไป

A1.1.5 ติดตามและประเมินผลแผน : เป็นกิจกรรมที่ทำหน้าที่ติดตามถึงการใช้งบประมาณว่า ได้มีการใช้งบประมาณไปตรงตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่

ข้อแตกต่างจาก AS-IS Model

- ใช้ระบบติดตามและประเมินผลแผน เก็บข้อมูลการเบิกใช้เงินของ Lab ต่างๆ ลงฐานข้อมูล ทำให้ฝ่ายการเงินและฝ่ายวางแผนไม่ต้องเสียเวลาในการค้นหาข้อมูลเพื่อประมวลผลการใช้เงิน

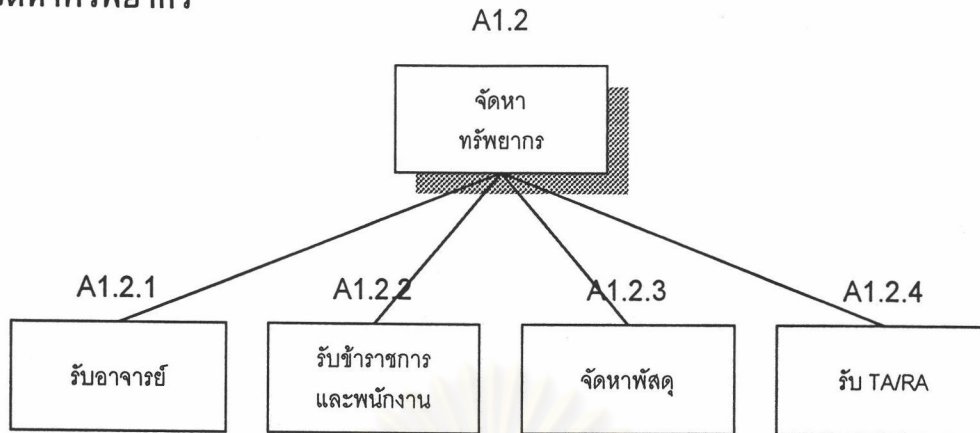
ดังนั้นประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ

A1.1.5.1 ตรวจสอบการใช้จ่ายเงินตามแผน : ระบบติดตามและประเมินผลแผน รับข้อมูลการขอเบิกใช้เงิน มาตรวจสอบกับข้อมูลงบประมาณที่ถูกจัดสรร และแสดงข้อมูลงบประมาณที่เหลือแก่ผู้เสนอซื้อ นอกจากนี้เมื่อผู้เสนอซื้อทำการจัดซื้อเรียบร้อยแล้วข้อมูลการสั่งซื้อนั้นก็ถูกส่งมายังฐานข้อมูล

A1.1.5.2 ประเมินผลการใช้เงิน : ระบบติดตามและประเมินผลแผนดึงข้อมูลการเบิกใช้เงินของ Lab ต่างๆ มาสรุปประเมินผล และจัดพิมพ์รายงาน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A1.2 จัดหาทรัพยากร



ภาพที่ 78 แสดง Node Tree ของ A1.2 จัดหาทรัพยากร (TO-BE Model)

A1.2.1 รับอาจารย์ : อาจารย์ถือได้ว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดในการผลิตบัณฑิต กิจกรรมรับอาจารย์นี้ทำหน้าที่ เพื่อให้ได้มาซึ่งอาจารย์ ผู้ที่จะถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต ซึ่งประกอบไปด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ

A1.2.1.1 กำหนดคุณสมบัติและรับสมัครอาจารย์ใหม่ : ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อยคือ

A1.2.1.1.1 กำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ใหม่/อาจารย์พิเศษ : ที่ประชุมภาคทำการกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ที่จะรับเข้าทำงาน

A1.2.1.1.2 แจ้งเรื่องให้แผนกสารบัญ : หัวหน้าภาคทำการแจ้งเรื่องให้แผนกสารบัญ

A1.2.1.1.3 รับสมัครอาจารย์ใหม่ : การเจ้าหน้าที่คณะฯ ทำการรับสมัครอาจารย์ใหม่

A1.2.1.2 คัดเลือกผู้สมัครอาจารย์ใหม่ : หลังจากที่ได้รับสมัครอาจารย์ใหม่แล้ว ขั้นตอนต่อไปคือ การทำการคัดเลือกเพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติครบตามที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อยคือ

A1.2.1.2.1 แต่งตั้งคณะกรรมการ คัดเลือกอาจารย์ใหม่, ประเมินผลการทำงาน : หัวหน้าภาควิชาทำการแต่งตั้งคณะกรรมการ คัดเลือกอาจารย์ใหม่และ คณะกรรมการประเมินผลการทดลองงาน

A1.2.1.2.2 ดำเนินการคัดเลือกและพิจารณาเสนอชื่ออาจารย์ใหม่ : กรรมการคัดเลือกอาจารย์ที่ถูกแต่งตั้ง จะดำเนินการคัดเลือกเพื่อให้ได้อาจารย์ที่เหมาะสม และทำการเสนอรายชื่ออาจารย์ใหม่

A1.2.1.2.3 แจ้งผลการสอบคัดเลือก : หัวหน้าภาคทำการแจ้งผลการสอบคัดเลือกอาจารย์ใหม่

A1.2.1.2.4 ดำเนินต่อโดยการเจ้าหน้าที่ : การเจ้าหน้าที่คณะฯ รับผลการสอบคัดเลือกอาจารย์ใหม่จากหัวหน้าภาคมาดำเนินงานต่อ

A1.2.1.3 ประเมินผลการทดลองงาน : เมื่อทำการรับอาจารย์แล้ว เพื่อให้แน่ใจว่า อาจารย์ที่รับนั้นสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม จึงจำเป็นต้องมีการประเมินผลการทดลองงาน ประกอบไปด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ

A1.2.1.3.1 ประเมินผลอาจารย์ใหม่ : คณะกรรมการประเมินผลการทำงานที่หัวหน้าภาคแต่งตั้ง ทำการประเมินผลการทดลองงานของอาจารย์ใหม่

A1.2.1.3.2 แจ้งผลการประเมินผลการทำงาน : หัวหน้าภาครับผลการประเมินผลการทำงาน และทำการแจ้งผลการประเมินผลการทำงาน

A1.2.1.3.3 รับผลการประเมินผลการทำงานของอาจารย์ใหม่ไปดำเนินงานต่อ : การเจ้าหน้าที่คณะฯ รับผลการประเมินผลการทำงานของอาจารย์ใหม่จากหัวหน้าภาคไปดำเนินงานต่อ

A1.2.2 กิจกรรมรับข้าราชการและพนักงาน : คือกิจกรรมที่ดำเนินการจัดหาบุคลากรที่ไม่ใช่อาจารย์ เข้าทำงานในภาควิชา อันได้แก่ ครูปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป และพนักงานธุรการ เป็นต้น ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ

A1.2.2.1 กำหนดคุณสมบัติและรับสมัครข้าราชการ/พนักงาน : ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อยคือ

A1.2.2.1.1 กำหนดคุณสมบัติข้าราชการ/พนักงานของภาควิชา : ที่ประชุมภาคทำการกำหนดคุณสมบัติที่เหมาะสมของข้าราชการ/พนักงาน ที่จะทำการรับสมัคร

A1.2.2.1.2 แจ้งเรื่องให้แผนกสารบัญ : หัวหน้าภาคทำการแจ้งเรื่องให้แผนกสารบัญ

A1.2.2.1.3 รับสมัครข้าราชการ/พนักงานใหม่ : การเจ้าหน้าที่คณะฯ ทำการรับสมัครข้าราชการ/พนักงานใหม่

A1.2.2.2 คัดเลือกผู้สมัครข้าราชการ/พนักงาน : หลังจากรับสมัครเป็นที่เรียบร้อยแล้วก็จะทำการคัดเลือกผู้สมัครโดยประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อยคือ

A1.2.2.2.1 แต่งตั้งคณะกรรมการสัมภาษณ์/คณะกรรมการออกข้อสอบ/คณะกรรมการประเมินผลการทำงาน : หัวหน้าภาคทำการแต่งตั้งคณะกรรมการทั้งหมด 3 ชุดคือ

1. คณะกรรมการสัมภาษณ์
2. คณะกรรมการออกข้อสอบ
3. คณะกรรมการประเมินผลการทำงาน

A1.2.2.2 ทำการสอบข้อเขียน : คณะกรรมการออกข้อสอบทำการออกข้อสอบและควบคุมการจัดสอบข้อเขียน

A1.2.2.2.3 สัมภาษณ์ผู้สอบผ่านข้อเขียน : ผู้สมัครที่ผ่านการสอบข้อเขียน ก็จะถูกสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการสัมภาษณ์

A1.2.2.3 รับและประเมินผลการทำงาน : ผู้สมัครที่ผ่านการสอบสัมภาษณ์มาได้ จะถูกรับเข้าทำงานโดยในช่วงแรกจะต้องถูกประเมินผลการทดลองทำงานเสียก่อน เพื่อให้แน่ใจว่าจะสามารถทำงานได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อยคือ

A1.2.2.3.1 รับบุคลากรเข้ารับข้าราชการ : หัวหน้าภาครับบุคลากรที่ผ่านการสอบสัมภาษณ์เข้ารับราชการ

A1.2.2.3.2 ประเมินผลการทำงาน : ข้าราชการ/พนักงานใหม่จะถูกประเมินผลการทดลองทำงาน โดยคณะกรรมการประเมินผลการทำงาน

A1.2.2.3.3 แจ้งผลการทดลองปฏิบัติงาน : หัวหน้าภาครับผลการประเมินผลการทำงาน และทำการแจ้งผลการทดลองปฏิบัติงาน

A1.2.2.3.4 รับผลปฏิบัติงานไปดำเนินงานต่อ : การเจ้าหน้าที่คณะฯ รับผลการทดลองปฏิบัติงานจากหัวหน้าภาคไปดำเนินงานต่อ

A1.2.3 จัดหาพัสดุ : คือ กิจกรรมที่ทำหน้าที่ในการจัดซื้อพัสดุต่างๆ เพื่อสนับสนุนในการดำเนินงานต่างๆ ของภาควิชา รวมทั้ง วัสดุ อุปกรณ์ หรือ เครื่องมือ ที่อาจารย์ ครูปฏิบัติการ และนิสิต ของภาควิชา ต้องใช้เพื่อประกอบกับกิจกรรมในการดำเนินงานของภาควิชา ซึ่งพัสดุต่างๆเหล่านี้สามารถที่จะจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ

1. วัสดุใช้สอย หมายถึง วัสดุที่สั่งซื้อเข้ามาและสามารถใช้ให้หมดไปได้ เช่น เครื่องเขียน หมึกพิมพ์ วัสดุติดที่ใช้ในห้อง Lab ฯลฯ เป็นต้น

2. ครุภัณฑ์ หมายถึง เครื่องมือ อุปกรณ์ ที่มีมูลค่าสามารถคิดค่าเสื่อมราคาได้ ซึ่งเมื่อจัดซื้อเข้ามาในภาควิชา แล้ว ต้องลงทะเบียนครุภัณฑ์ ถือเป็นสมบัติของภาควิชา

รูปแบบในการจัดซื้อพัสดุมีทั้งหมด 4 รูปแบบ คือ

แบบที่ 1 จัดซื้อวัสดุใช้สอยไม่ชำระด้วยเงินสด

แบบที่ 2 จัดซื้อวัสดุใช้สอยชำระด้วยเงินสด

แบบที่ 3 จัดซื้อครุภัณฑ์แบบเปิดซองสอบราคา

แบบที่ 4 จัดซื้อครุภัณฑ์แบบตกลงราคา

ข้อแตกต่างจาก AS-IS Model

- มีระบบสนับสนุน ลดความซ้ำซ้อนของงานเอกสารการจัดซื้อ เข้ามาช่วยในการจัดทำเอกสารการจัดซื้อ ซึ่งช่วยลดความซับซ้อนและเสียเวลาในการดำเนินการจัดซื้อพัสดุต่างๆ
- โครงสร้างของกิจกรรมแบ่งตามขั้นตอนการจัดซื้อ ซึ่งต่างจาก AS-IS Model ที่แบ่งตามประเภทของรูปแบบการจัดซื้อ เนื่องจากใน TO-BE Model มีระบบสนับสนุนเข้ามาช่วยลดความยุ่งยากในการออกเอกสาร จึงไม่ต้องคำนึงถึงรูปแบบการจัดซื้อพัสดุที่แตกต่างกันมากนัก

ดังนั้นประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ

A1.2.3.1 กำหนดคุณสมบัติและจัดเตรียมเอกสาร : แบ่งออกเป็น 3 กิจกรรม คือ

A1.2.3.1.1 กำหนดคุณสมบัติ : อาจารย์ผู้เสนอซื้อเมื่อได้รับแจ้งถึงงบประมาณก็จะดำเนินการกำหนดคุณสมบัติของพัสดุที่จะจัดซื้อ

A1.2.3.1.2 ทำใบเสนอราคา : ผู้ขายสินค้าเมื่อทราบถึงรายการคุณสมบัติแล้ว ก็จะจัดทำใบเสนอราคาสำหรับการจัดซื้อพัสดุแบบที่ 1 และ 4

A1.2.3.1.3 จัดเตรียมเอกสารการจัดซื้อ : ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

A1.2.3.1.3.1 กรอกข้อมูลขอเบิกใช้งบประมาณ : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปหรืออาจารย์ผู้เสนอซื้อทำการกรอกข้อมูลขอใช้งบประมาณตามรายการคุณสมบัติ ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นจะถูกส่งให้ระบบติดตามประเมินผลแผนทำการแสดงผลงบประมาณที่เหลือกลับมา

A1.2.3.1.3.2 ตรวจสอบงบประมาณ : อาจารย์ผู้เสนอซื้อดำเนินการตรวจสอบว่ามีงบประมาณเพียงพอหรือไม่

A1.2.3.1.3.3 ทำเรื่องขอโอนย้ายเงินหมวดอื่นมาใช้แทน : หากงบประมาณที่เหลือไม่เพียงพอ อาจารย์ผู้เสนอซื้ออาจทำเรื่องขอโอนย้ายเงินหมวดอื่นมาใช้แทนก่อนได้

A1.2.3.1.3.4 พิมพ์เอกสารการจัดซื้อและตัดยอดงบประมาณ : หลังจากจัดการเรื่องงบประมาณเรียบร้อยแล้ว ระบบสนับสนุนลดความซ้ำซ้อนของเอกสารการจัดซื้อ จะทำการออกเอกสารการจัดซื้อที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้กับอาจารย์ผู้เสนอซื้อ

เพื่อดำเนินการต่อ พร้อมกับส่งข้อมูลงบประมาณที่ทำการตัดยอดตามการเบิกใช้กลับไปยังระบบติดตามผลแผนเพื่อ update ข้อมูลงบประมาณที่เหลือ

เอกสารที่จัดพิมพ์ได้แก่

บันทึกข้อความ	สำหรับการจัดซื้อพัสดุประเภท	1,3,4
ใบสั่งซื้อ	สำหรับการจัดซื้อพัสดุประเภท	1,4
ใบขอซื้อขอจ้าง	สำหรับการจัดซื้อพัสดุประเภท	2
ใบฎีกา	สำหรับการจัดซื้อพัสดุประเภท	1,2,3,4

A1.2.3.2 แต่งตั้งกรรมการและดำเนินการจัดซื้อ : ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ

A1.2.3.2.1 แต่งตั้งกรรมการตรวจรับและ/หรือกรรมการเปิดซองสอบราคา : หัวหน้าภาคทำการแต่งตั้งกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับทุกรูปแบบการจัดซื้อ และแต่งตั้งกรรมการเปิดซองสอบราคาเฉพาะการจัดซื้อครุภัณฑ์แบบเปิดซองสอบราคา

A1.2.3.2.2 ดำเนินการจัดซื้อ : เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการจัดซื้อในรูปแบบต่างๆ ที่แตกต่างกันออกไป ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

A1.2.3.2.2.1 จัดซื้อวัสดุไม่ชำระเงินสด : ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ

A1.2.3.2.2.1.1 อนุมัติการสั่งซื้อวัสดุไม่ชำระเงินสด : ฝ่ายการเงินคณะรับบันทึกข้อความที่อนุมัติและใบสั่งซื้อมาพิจารณาตามในเสนอราคาและทำการอนุมัติ

A1.2.3.2.2.1.2 ดำเนินการส่งสินค้า : หลังจากใบสั่งซื้ออนุมัติแล้ว ผู้ขายดำเนินการส่งสินค้าตามใบสั่งซื้อ พร้อมส่งเอกสารการส่งสินค้า

A1.2.3.2.2.2 จัดซื้อวัสดุชำระเงินสด : รับใบขอซื้อขอจ้างที่อนุมัติมาดำเนินการซื้อได้ทันที โดยผู้ขายต้องออกใบเสร็จให้ด้วย

A1.2.3.2.2.3 จัดซื้อครุภัณฑ์แบบเปิดซองสอบราคา : ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ

A1.2.3.2.2.3.1 ทำรายการคุณสมบัติครุภัณฑ์ : ฝ่ายการเงินคณะรับบันทึกข้อความที่อนุมัติมาทำการรายการคุณสมบัติครุภัณฑ์

A1.2.3.2.2.3.2 ดำเนินการเปิดซองสอบราคา : กรรมการเปิดซองสอบราคาดำเนินการเปิดซองสอบราคาตามรายการคุณสมบัติครุภัณฑ์

A1.2.3.2.2.3.3 ดำเนินการส่งสินค้า : หลังจากเปิดซองได้แล้ว ผู้ขายดำเนินการส่งสินค้าและเอกสารการส่งสินค้า

A1.2.3.2.2.4 จัดซื้อครุภัณฑ์แบบตกลงราคา : ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ

A1.2.3.2.2.4.1 จัดส่งเอกสารต่อฝ่ายการเงินคณะ :

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปดำเนินการส่งเอกสารใบเสนอราคา รายการคุณสมบัติ บันทึกข้อความที่อนุมัติแก่ฝ่ายการเงินคณะ

A1.2.3.2.2.4.2 ดำเนินการส่งสินค้า : ผู้ขายดำเนินการ

การส่งสินค้าตามใบสั่งซื้อที่อนุมัติพร้อมทั้งเอกสารส่งสินค้า

A1.2.3.3 ตรวจสอบ : ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ**A1.2.3.3.1 ตรวจสอบพัสดุ :** กรรมการตรวจสอบพัสดุทำการตรวจสอบ

พัสดุตามเอกสารส่งสินค้าสำหรับการจัดซื้อแบบที่ 1,3,4 และ ใบเสร็จรับเงินตามการจัดซื้อแบบที่ 2

A1.2.3.3.2 ดำเนินการเบิกจ่าย : ฝ่ายการเงินคณะรับเอกสารต่างๆ

พร้อมใบฎีกาเพื่อดำเนินการเบิกจ่ายเงิน

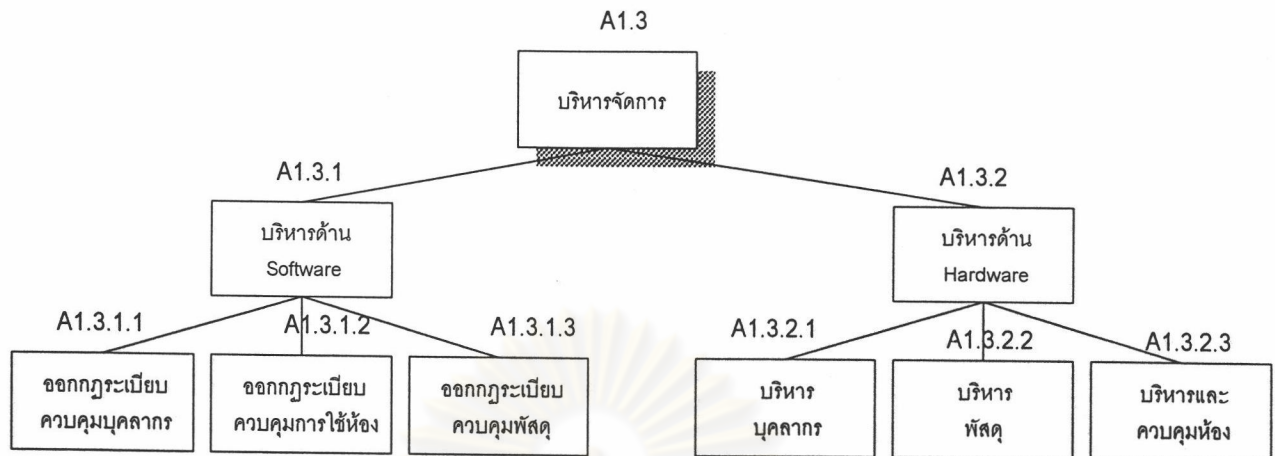
A1.2.3.3.3 ออกรหัสครุภัณฑ์ (Barcode) : รองหัวหน้าภาคฝ่าย

บริหารทำการออกรหัสครุภัณฑ์ในรูปแบบ Barcode ด้วยระบบการออกรหัสครุภัณฑ์พร้อมทั้งระบุข้อมูลของครุภัณฑ์ใหม่และการรับประกันด้วย

A1.2.4 รับ TA/RA : ผู้ช่วยสอน(TA) และ ผู้ช่วยทำวิจัย (RA) คือ นิสิตปริญญาโทที่ทำการสมัครเข้าเป็น TA/RA เพื่อทำงานในช่วงเวลาที่ตนเองว่าง ซึ่งถือว่าเป็นบุคลากรของภาควิชาฯ คนหนึ่งเช่นกัน โดยการรับสมัคร TA/RA นั้น จะทำการรับใบสมัครจากนิสิตปริญญาโทที่สนใจ จากนั้นจึงทำการสอบสัมภาษณ์ และประกาศผล

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A1.3 บริหารและจัดการ



ภาพที่ 79 แสดง Node Tree ของ A1.3 บริหารและจัดการ (TO-BE Model)

A1.3.1 บริหารด้าน Software : เป็นกิจกรรมที่ทำหน้าที่ ออกกฎระเบียบและควบคุมในเรื่องต่างๆ ซึ่งสามารถแยกออกเป็นกิจกรรมย่อยได้ 3 กิจกรรม คือ

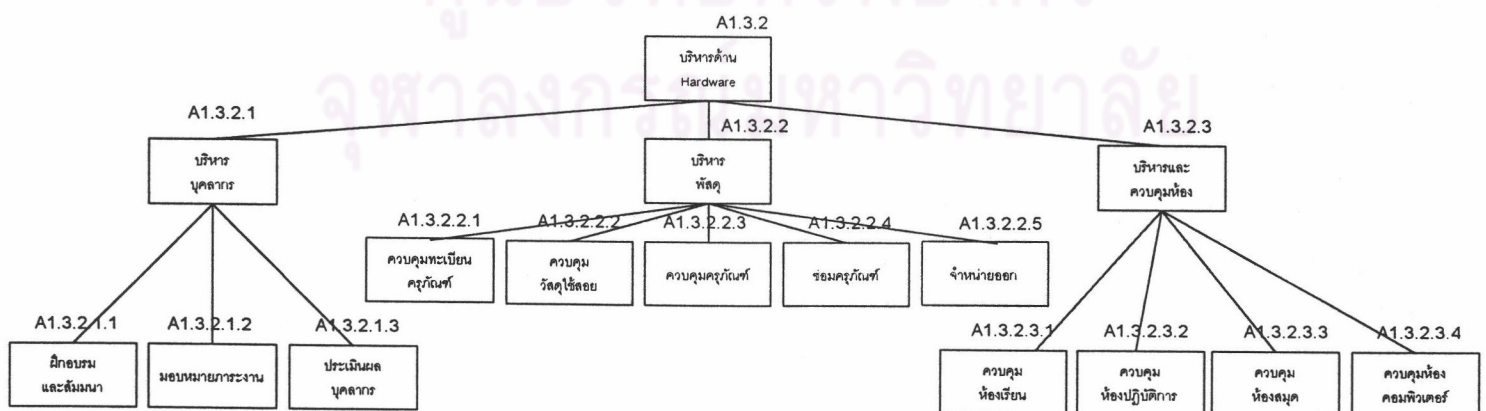
A1.3.1.1 ออกกฎระเบียบควบคุมบุคลากร

A1.3.1.2 ออกกฎระเบียบควบคุมการใช้ห้อง

A1.3.1.3 ออกกฎระเบียบควบคุมพัสดุ

โดย output ที่ได้จากกิจกรรมนี้จะเป็น Control Arrows สำหรับกิจกรรม "บริหารด้าน Hardware" ทั้ง 3 กิจกรรมนี้หัวหน้าภาคและที่ประชุมภาคจะทำการออกกฎระเบียบเพื่อควบคุมในเรื่องที่เกี่ยวกับบุคลากร ห้อง และพัสดุ โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยและคณะ

A1.3.2. บริหารด้าน Hardware



ภาพที่ 80 แสดง Node Tree ของ A1.3.2 บริหารด้าน Hardware (TO-BE Model)

ข้อแตกต่างจาก AS-IS Model

- ตัดเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนิสิตออก เนื่องจากการจัดการนิสิตถือเป็นเรื่องเฉพาะสำหรับการผลิตบัณฑิตเท่านั้น จึงควรย้ายไปอยู่ใน Core process

ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ

A1.3.2.1 บริหารบุคลากร : เป็นกิจกรรมที่ทำหน้าที่บริหารและควบคุมบุคลากร คือ อาจารย์ ข้าราชการ พนักงาน ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อยคือ

A1.3.2.1.1 ฝึกอบรมและสัมมนา : เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของอาจารย์ และข้าราชการ/พนักงาน ให้มีความรู้ที่ทันสมัยอยู่เสมอ

A1.3.2.1.2 มอบหมายภาระงาน : หัวหน้าภาควิชาทำการมอบหมายภาระงานให้กับอาจารย์ และข้าราชการ/พนักงาน เพื่อให้ทราบถึงหน้าที่และภาระงานที่ต้องทำสำหรับแต่ละคน ไม่ให้เกิดการทำงานซ้ำซ้อน หรือ งานที่ไม่มีผู้รับผิดชอบ

A1.3.2.1.3 ประเมินผลบุคลากร : หลังจากการปฏิบัติหน้าที่ตามภาระงานที่กำหนดแล้ว ก็จะต้องทำการประเมินผลการทำงานของบุคลากรเหล่านั้นอันได้แก่ อาจารย์ และข้าราชการ/พนักงาน

ข้อแตกต่างจาก AS-IS Model

- เพิ่มกิจกรรม “เลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ/ขึ้นเงินเดือน” และกิจกรรม “จัดการเรื่องลาออก/โอนย้าย” อันเนื่องจากความต้องการข้อมูล KPI

ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

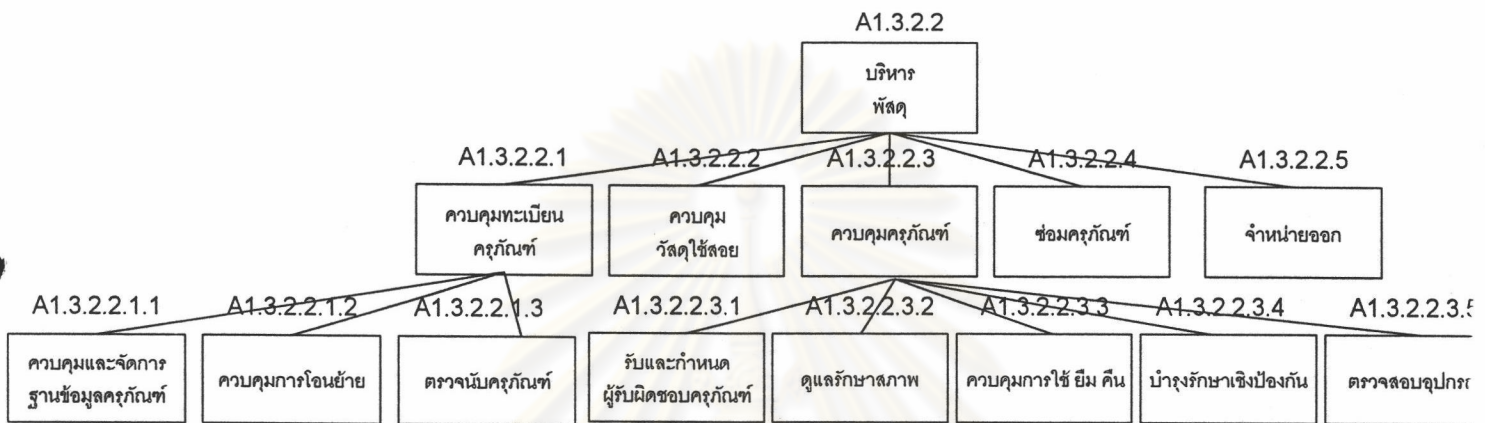
A1.3.2.1.3.1 ประเมินผลอาจารย์ : อาจารย์แต่ละท่านต้องทำการประเมินผลงานของตนเองลงในปีประเมินผลการทำงาน และส่งให้หัวหน้าภาคเพื่อทำการพิจารณาประเมินผลการทำงานของอาจารย์แต่ละท่าน จากนั้นจึงส่งผลให้คณะดำเนินการต่อ

A1.3.2.1.3.2 ประเมินผลข้าราชการ/พนักงาน : หัวหน้าภาควิชา จะทำการประเมินผลข้าราชการ/พนักงาน และส่งให้กับคณะเพื่อดำเนินการต่อ

A1.3.2.1.3.3 เลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ/ขึ้นเงินเดือน : ทางมหาวิทยาลัยพิจารณาผลประเมินผลการทำงานของอาจารย์ ข้าราชการและพนักงาน และดำเนินการเลื่อนขั้นให้กับอาจารย์ ข้าราชการและพนักงานที่เหมาะสม

A1.3.2.1.3.4 จัดการเรื่องลาออกโอนย้าย : ทำหน้าที่จัดการเกี่ยวกับเรื่องการลาออก หรือโอนย้ายหน่วยงานของบุคลากรในภาควิชา

A1.3.2.2 บริหารพัสดุ : คือ กิจกรรมที่ทำหน้าที่บริหารและควบคุมพัสดุให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยที่คำว่า “พัสดุ” นั้นหมายรวมถึง วัสดุใช้สอยและครุภัณฑ์ต่างๆ ซึ่งประกอบไปด้วย 5 กิจกรรมย่อย คือ



ภาพที่ 81 แสดง Node Tree ของ A1.3.2.2 บริหารพัสดุ (TO-BE Model)

A1.3.2.2.1 ควบคุมทะเบียนครุภัณฑ์ : จัดการเกี่ยวกับเรื่องทะเบียนครุภัณฑ์ต่างๆ

ข้อแตกต่างจาก AS-IS Model

- เพิ่มกิจกรรม “ควบคุมและจัดการฐานข้อมูลครุภัณฑ์” เนื่องจากมีระบบสนับสนุนควบคุมทะเบียนครุภัณฑ์ที่มีฐานข้อมูลครุภัณฑ์ที่อำนวยความสะดวกในการดึงข้อมูลเพื่อการโอนย้ายหรือการตรวจนับครุภัณฑ์

ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ

A1.3.2.2.1.1 ควบคุมและจัดการฐานข้อมูลครุภัณฑ์ : ทำหน้าที่รับข้อมูลครุภัณฑ์ในเรื่องต่างๆ จัดเก็บลงฐานข้อมูลเพื่อการดึงข้อมูลที่เป็นของกิจกรรมอื่นๆ

A1.3.2.2.1.2 ควบคุมการโอนย้าย : ทำหน้าที่บันทึกการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบครุภัณฑ์

ข้อแตกต่างจาก AS-IS Model

- ใช้ระบบสนับสนุนควบคุมทะเบียนครุภัณฑ์ในการดำเนินการโอนย้ายครุภัณฑ์

ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ

A1.3.2.2.1.2.1 Load ข้อมูลครุภัณฑ์จากฐานข้อมูล

: เนื่องจากฐานข้อมูลอยู่บน Server ดังนั้นเพื่อความสะดวกในการโอนย้าย จึงต้องทำการ load ข้อมูลครุภัณฑ์จาก Server ลงมาที่ Note book ก่อน

A1.3.2.2.1.2.2 อ่าน Barcode ครุภัณฑ์และห้องที่

ย้ายเข้า/ออก : ใช้ Barcode reader อ่านรหัสครุภัณฑ์และรหัสห้องที่ทำการย้ายออกและย้ายเข้า โดยที่ Barcode reader จะส่งข้อมูลเข้าเครื่อง Notebook

A1.3.2.2.1.2.3 Update ข้อมูลการโอนย้ายลงฐาน

ข้อมูล : ถ่ายข้อมูลการโอนย้ายจาก Notebook ลง Server

A1.3.2.2.1.3 ตรวจนับครุภัณฑ์

ข้อแตกต่างจาก AS-IS Model

- เพิ่มกิจกรรม “ตรวจสอบครุภัณฑ์ในห้อง” เนื่องจากการมีฐานข้อมูลครุภัณฑ์ จึงทำให้อาจารย์เจ้าของห้องสามารถตรวจสอบครุภัณฑ์ที่อยู่ในห้องของตนได้ว่า มีอะไรสูญหายหรือเพิ่มเข้ามาโดยที่ไม่ทราบมาก่อน
- ตรวจนับครุภัณฑ์ประจำปี นำเอาระบบสนับสนุนควบคุมทะเบียนครุภัณฑ์มาใช้ ทำให้ไม่ต้องทำการค้นหาครุภัณฑ์ที่จะตรวจนับให้เสียเวลา

ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ

A1.3.2.2.1.3.1 ตรวจนับครุภัณฑ์ประจำปี : เนื่อง

จากครุภัณฑ์ทุกชิ้นถือเป็นสมบัติของภาควิชาฯ ต้องอยู่ที่ภาควิชาฯ จะเกิดการสูญหายไม่ได้ ดังนั้นทางคณะจะมีกิจกรรมการตรวจนับครุภัณฑ์ของภาควิชาฯต่าง ๆ ซึ่งจะทำการสุ่มตรวจ ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ

A1.3.2.2.1.3.1.1 ระบุครุภัณฑ์ที่จะตรวจ

สอบและแต่งตั้งกรรมการตรวจนับ : ทางคณะจะสุ่มรายชื่อครุภัณฑ์ของภาควิชาฯ เพื่อทำการตรวจสอบพร้อมทั้งแต่งตั้งกรรมการตรวจนับครุภัณฑ์ซึ่งเป็นอาจารย์จากภาควิชาอื่น

A1.3.2.2.1.3.1.2 แสดงสถานที่ตั้ง ผู้รับผิดชอบ

ขอบและรายละเอียดของครุภัณฑ์ : เมื่อทำการระบุครุภัณฑ์ที่จะตรวจสอบแล้ว ระบบสนับสนุนควบคุมทะเบียนครุภัณฑ์จะแสดงข้อมูลของครุภัณฑ์ที่ระบุ เช่น ผู้รับผิดชอบ สถานที่ตั้ง ซึ่งกรรมการตรวจนับสามารถที่จะทำการตรวจสอบครุภัณฑ์ตามข้อมูลได้ทันที

A1.3.2.2.1.3.1.3 ตรวจนับและสรุปการมี

ของครุภัณฑ์ : กรรมการตรวจนับครุภัณฑ์ทำการตรวจนับครุภัณฑ์และสรุปผล

A1.3.2.2.1.3.2 ตรวจสอบครุภัณฑ์ในห้อง :

ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

A1.3.2.2.1.3.2.1 Load ข้อมูลครุภัณฑ์ใน

ห้อง : อาจารย์ผู้รับผิดชอบห้องทำการ Load ข้อมูลครุภัณฑ์ในห้องที่รับผิดชอบเก็บไว้ใน Notebook และทำการพิมพ์รายชื่อครุภัณฑ์ในห้องทั้งหมด

A1.3.2.2.1.3.2.2 อ่าน Barcode ครุภัณฑ์ใน

ห้องทุกชั้น : อาจารย์ผู้รับผิดชอบห้องใช้ Barcode reader อ่านรหัสครุภัณฑ์ทุกชั้นในห้องโดยเทียบเคียงกับรายชื่อครุภัณฑ์จากฐานข้อมูล ข้อมูลที่อ่านจะถูกส่งมาที่ Notebook

A1.3.2.2.1.3.2.3 แสดงผลเปรียบเทียบครุ

ภัณฑ์ที่มีอยู่จริงกับในฐานข้อมูล : ระบบจะทำการเปรียบเทียบข้อมูลครุภัณฑ์ที่อ่านจาก Barcode reader กับข้อมูลในฐานข้อมูลและทำการแสดงผล

A1.3.2.2.1.3.2.4 ดำเนินการแก้ไขและ

update ข้อมูล : อาจารย์ผู้รับผิดชอบห้องดำเนินการแก้ไขหากพบว่าครุภัณฑ์ในห้องสูญหายหรือเพิ่มขึ้น จากนั้นทำการ update ข้อมูลจาก Notebook กลับฐานข้อมูลบน Server

A1.3.2.2.2 ควบคุมวัสดุใช้สอย : คือ การควบคุมและดูแลการเบิก/ใช้

วัสดุประเภทใช้สอยหมดไปต่างๆ เช่น เครื่องเขียน หมึกพิมพ์ เป็นต้น

A1.3.2.2.3 ควบคุมครุภัณฑ์ : ประกอบด้วย 5 กิจกรรมย่อย คือ

A1.3.2.2.3.1 รับและกำหนดผู้รับผิดชอบครุภัณฑ์ :

อาจารย์ผู้เสนอซื้อครุภัณฑ์ รับผิดชอบที่เสนอซื้อ และโดยปกติจะเป็นผู้รับผิดชอบต่อครุภัณฑ์ชั้นนั้น หรืออาจมอบให้อาจารย์หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องเป็นผู้รับผิดชอบ

A1.3.2.2.3.2 ดูแลรักษาสภาพ : ผู้รับผิดชอบจะมีหน้าที่ใน

การดูแลรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้

A1.3.2.2.3.3 ควบคุมการใช้ยืม/คืน : ครุภัณฑ์บางประเภท

มีการยืมไปใช้ ซึ่งก็ต้องทำการควบคุมให้มีการคืนเพื่อป้องกันการสูญหายของครุภัณฑ์ ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาในกิจกรรม ตรวจนับครุภัณฑ์ได้ ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อยคือ

A1.3.2.2.3.3.1 แจ้งความจำหนงความต้องการขอใช้

: อาจารย์ที่ต้องการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ทำการ แจ้งความจำหนงขอใช้หรือยืม โดยกรอกรายละเอียดในใบยืม-คืนอุปกรณ์

A1.3.2.2.3.3.2 แจ้งกติกการใช้และวิธีใช้ให้กับผู้

ยืม : อาจารย์ผู้รับผิดชอบครุภัณฑ์ หรือผู้ได้รับมอบหมาย แจ้งกติกการใช้และวิธีการใช้ให้ผู้ที่ขอใช้/ยืม และดำเนินการให้ยืม

A1.3.2.2.3.3.3 ส่งคืนอุปกรณ์ : อาจารย์ที่ยืม

อุปกรณ์ หลังจากใช้เสร็จ ต้องทำการคืนอุปกรณ์ให้ครบถ้วน

A1.3.2.2.3.3.4 ตรวจสอบและจัดเก็บใบยืม

อุปกรณ์ : อาจารย์ผู้รับผิดชอบครุภัณฑ์ หรือผู้ได้รับมอบหมาย ทำการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ที่คืน และจัดเก็บใบยืม-คืน

A1.3.2.2.3.4 บำรุงรักษาเชิงป้องกัน : อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ

บางชนิด โดยเฉพาะประเภทเครื่องจักรต่างๆ มีความจำเป็นต้องทำการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อไม่ให้เกิดการเสียหายในระหว่างการใช้งาน

ข้อแตกต่างจาก AS-IS Model

- มีข้อมูลประวัติการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และข้อมูลการซ่อม ที่สามารถดึงมาพิจารณาประกอบการกำหนดแผนการตรวจสอบเครื่องจักรรายปี และวางแผนบำรุงรักษารายเดือน
- ในส่วนของการบันทึกผล ต้องทำการ update ข้อมูลของการบำรุงรักษา ลงฐานข้อมูลครุภัณฑ์ด้วย

ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

A1.3.2.2.3.4.1 กำหนดแผนการตรวจสอบเครื่อง

จักรรายปี : หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และครูปฏิบัติการทำการกำหนดแผนการตรวจสอบเครื่องจักรรายปี โดยมีข้อมูลประวัติการบำรุงรักษา และประวัติการซ่อมเครื่องจักร พิจารณาประกอบการกำหนดแผน

A1.3.2.2.3.4.2 วางแผนบำรุงรักษารายเดือน : จาก

นั้นจึงนำแผนที่ได้มาวางแผนการบำรุงรักษารายเดือน

A1.3.2.2.3.4.3 บำรุงรักษารายเดือน : ผู้ช่วยครูปฏิบัติการ ทำการบำรุงรักษารายเดือนตามแผนการบำรุงรักษารายเดือน

A1.3.2.2.3.4.4 บันทึกผลการบำรุงรักษา : หัวหน้าห้องปฏิบัติการและครูปฏิบัติการทำการบันทึกผลการบำรุงรักษา

A1.3.2.2.3.5 ตรวจสอบอุปกรณ์ : เพื่อทำการแสดงสถานภาพของอุปกรณ์การเรียนการสอนหลังการตรวจสอบ ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

A1.3.2.2.3.5.1 แต่งตั้งกรรมการจัดทำป้ายระบุสถานภาพอุปกรณ์ : หัวหน้าภาคทำการแต่งตั้งกรรมการจัดทำป้ายระบุสถานภาพอุปกรณ์

A1.3.2.2.3.5.2 จัดทำป้ายระบุสถานภาพอุปกรณ์ : คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งทำการจัดทำป้ายระบุสถานภาพ

A1.3.2.2.3.5.3 ตรวจสอบสภาพและปิดป้ายไปติด : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทำการตรวจสอบสภาพและกรอกใบตรวจสอบสภาพ

A1.3.2.2.3.5.4 ดำเนินการแก้ไขและนำป้ายคืนเจ้าหน้าที่ : ผู้ได้รับมอบหมายเบิกป้ายไปติด และดำเนินการแก้ไข จากนั้นจึงนำป้ายมาคืนเจ้าหน้าที่

A1.3.2.2.4 ซ่อมครุภัณฑ์ :

ข้อแตกต่างจาก AS-IS Model

- มีฐานข้อมูลประวัติการซ่อมและการรับประกันซึ่งสามารถ load ข้อมูลประวัติการซ่อมและการรับประกันให้กับหัวหน้าภาคประกอบการพิจารณาเพื่อทำการอนุมัติซ่อมได้
- หลังจากทำการซ่อมเสร็จแล้วต้องทำการ update ข้อมูลการซ่อมกลับฐานข้อมูลบน Server

ประกอบด้วย 5 กิจกรรมย่อย คือ

A1.3.2.2.4.1 ตรวจสอบความพร้อมใช้ของครุภัณฑ์ : อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หรือครูปฏิบัติการ ทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพของครุภัณฑ์ที่มีการแจ้งซ่อมว่าเสียหายจริง สมควรที่จะทำการซ่อมหรือไม่

A1.3.2.2.4.2 แจ้งหัวหน้าภาคและ load ข้อมูลการซ่อมและการรับประกัน : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปดึงข้อมูลการซ่อมและการรับประกันจากฐานข้อมูลตามใบตรวจสอบสภาพการใช้งาน และจัดทำแบบฟอร์มแจ้งความจำนงซ่อม พร้อมส่งข้อมูลประวัติการซ่อมและการรับประกันให้หัวหน้าภาคทำการพิจารณา

A1.3.2.2.4.3 อนุมัติซ่อม :หัวหน้าภาคพิจารณาข้อมูลประวัติ การซ่อมและอนุมัติให้ดำเนินการซ่อมได้

A1.3.2.2.4.4 ดำเนินการจัดหาอะไหล่/ซ่อม : เจ้าหน้าที่ บริหารงานทั่วไปดำเนินการจัดหาอะไหล่ หรือ ติดต่อช่างเพื่อดำเนินการซ่อมแซม

A1.3.2.2.4.5 Update ข้อมูลการซ่อม : หลังจากดำเนินการ ซ่อมเสร็จ เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปทำการ Update ข้อมูลการซ่อมและค่าใช้จ่ายลงฐานข้อมูล

A1.3.2.2.5 จำหน่ายครุภัณฑ์ออก: เป็นกิจกรรมที่ทำหน้าที่ประมวล ราคาของครุภัณฑ์ที่เสียหรือเก่าเกินไป เพื่อขายทอดตลาด ประกอบด้วย 6 กิจกรรมย่อย คือ

A1.3.2.2.5.1 เสนอชื่อกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริง, กรรมการประมวล : หัวหน้าภาคทำการเสนอชื่อกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริง และกรรมการ ประมวล ให้คณะฯ

A1.3.2.2.5.2 อนุมัติรายชื่อ : อธิการบดีพิจารณาอนุมัติ

A1.3.2.2.5.3 ตรวจสอบข้อเท็จจริง : กรรมการตรวจสอบข้อ เท็จจริง ทำการตรวจสอบข้อเท็จจริงว่าสมควรทำการจำหน่ายออกหรือไม่ และส่งผลการตรวจ สอบข้อเท็จจริงกลับคณะฯ

A1.3.2.2.5.4 อนุมัติการประมวล : อธิการบดีพิจารณาผลการ ตรวจสอบข้อเท็จจริงและทำการอนุมัติการประมวล

A1.3.2.2.5.5 ประมูลครุภัณฑ์ : ดำเนินการประมวล โดยพัสดุ คณะแจ้งให้มีผู้เข้าร่วมประมูล และกรรมการประมวลเป็นผู้ควบคุมดูแลการประมูล

A1.3.2.2.5.6 ตัดรายชื่อที่ทะเบียนครุภัณฑ์ออก : หลังจาก ประมูลครุภัณฑ์ที่ทำการจำหน่ายออกไปแล้ว อาจารย์ผู้ได้รับมอบหมายดำเนินการตัดรายชื่อที่ ทะเบียนครุภัณฑ์ออก

A1.3.2.3 บริหารและควบคุมห้อง : ห้องถือเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญ ในการดำเนินงาน โดยกิจกรรมนี้จะทำหน้าที่บริหารและควบคุมห้องต่างๆ ให้มีความพร้อมใช้ สำหรับการดำเนินงานภาควิชา ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อยแบ่งตามประเภทของห้อง คือ

A1.3.2.3.1 ควบคุมห้องเรียน : ประกอบด้วย 5 กิจกรรมย่อย คือ

A1.3.2.3.1.1 วางแผนการใช้และปรับปรุงพัฒนาห้องเรียน : อาจารย์ผู้ได้รับมอบหมาย ดำเนินการวางแผนการใช้และปรับปรุงพัฒนาห้องเรียนให้สามารถ ดำเนินการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยทำการส่งขงเพื่อการพัฒนาห้องเรียน

A1.3.2.3.1.2 จัดตารางห้องเรียน : อาจารย์ผู้ได้รับมอบ หมาย หรือเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ทำการจัดตารางห้องเรียนเพื่อไม่ให้เกิดการซ้อนทับกัน ของตารางการใช้ห้องเรียน

A1.3.2.3.1.3 จัดเตรียม/ปรับปรุงห้องเรียน : อาจารย์ที่ได้รับมอบหมายและเจ้าหน้าที่ทำการจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ในห้องให้มีความพร้อมใช้ รวมทั้งทำการปรับปรุงห้องตามที่ได้วางแผนไว้ด้วย

A1.3.2.3.1.4 ควบคุมดูแลการใช้ : ผู้ได้รับมอบหมายทำการควบคุมดูแลการใช้ห้องเรียน

A1.3.2.3.1.5 ตรวจสอบสภาพห้องเรียน : หลังจากดำเนินการใช้แล้วอาจารย์ที่ได้รับมอบหมายและเจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบสภาพห้องเรียน

A1.3.2.3.2 ควบคุมห้องปฏิบัติการ : ประกอบด้วย 5 กิจกรรมย่อย คือ

A1.3.2.3.2.1 วางแผนการใช้และพัฒนาห้องปฏิบัติการ : อาจารย์เจ้าของห้องปฏิบัติการ ทำการวางแผนการใช้และพัฒนาห้องปฏิบัติการของตน และทำการสั่งของที่จำเป็นต่อการพัฒนาห้อง

A1.3.2.3.2.2 จัดตารางการใช้ห้องปฏิบัติการ : อาจารย์เจ้าของห้องปฏิบัติการทำการจัดตารางการเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ

A1.3.2.3.2.3 จัดเตรียม/ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ : จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆในห้องปฏิบัติการให้พร้อมใช้ และทำการปรับปรุงห้องปฏิบัติการให้เป็นไปตามแผนการพัฒนาห้องปฏิบัติการที่วางไว้

A1.3.2.3.2.4 ควบคุมดูแลการใช้ : ครูปฏิบัติการหรือ TA ควบคุมดูแลการเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ

A1.3.2.3.2.5 ตรวจสอบสภาพห้องปฏิบัติการ : อาจารย์เจ้าของห้องปฏิบัติการ หรือครูปฏิบัติการทำการตรวจสอบสภาพห้องปฏิบัติการหลังการเข้าใช้ห้อง

A1.3.2.3.3 ควบคุมห้องสมุด : ประกอบด้วย 5 กิจกรรมย่อย คือ

A1.3.2.3.3.1 วางแผนการใช้ ปรับปรุง พัฒนาห้องสมุด : อาจารย์ที่ได้รับมอบหมายทำการวางแผนการใช้ และปรับปรุงพัฒนาห้องสมุด

A1.3.2.3.3.2 สั่งหนังสือ/วารสาร : อาจารย์ที่ได้รับมอบหมายทำการสั่งหนังสือและวารสารเข้าห้องสมุด

A1.3.2.3.3.3 จัดเตรียม/ปรับปรุงห้องสมุด : อาจารย์ที่ได้รับมอบหมายและ TA ดำเนินการจัดเตรียม และปรับปรุงห้องสมุดตามที่ได้วางแผนไว้

A1.3.2.3.3.4 ควบคุมการใช้/ยืม/คืน/ทำบัตร : TA ทำหน้าที่ในการควบคุมการใช้/ยืม/คืน และทำบัตรห้องสมุด

A1.3.2.3.3.5 ตรวจสอบสภาพห้องสมุด : สิ้นปีอาจารย์ผู้ได้รับมอบหมาย และTA ทำการตรวจสอบสภาพห้องสมุด

A1.3.2.3.4 ควบคุมห้องคอมพิวเตอร์ : ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

A1.3.2.3.4.1 วางแผนการใช้/ปรับปรุงพัฒนาห้อง

คอมพิวเตอร์ : อาจารย์ผู้ได้รับมอบหมายทำการวางแผนการใช้ และปรับปรุงพัฒนาห้องคอมพิวเตอร์

A1.3.2.3.4.2 จัดเตรียม/ปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ :

อาจารย์ผู้ได้รับมอบหมาย และ ครูปฏิบัติการทำการจัดเตรียมและปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ให้มีความพร้อมใช้

A1.3.2.3.4.3 ควบคุมดูแลการใช้ การให้บริการ : TA และ

ครูปฏิบัติการ ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการเข้าใช้ห้องคอมพิวเตอร์

A1.3.2.3.4.4 ตรวจสอบสภาพห้องคอมพิวเตอร์ : อาจารย์ผู้ได้

รับมอบหมาย ครูปฏิบัติการ และ TA ทำการตรวจสอบสภาพห้องคอมพิวเตอร์

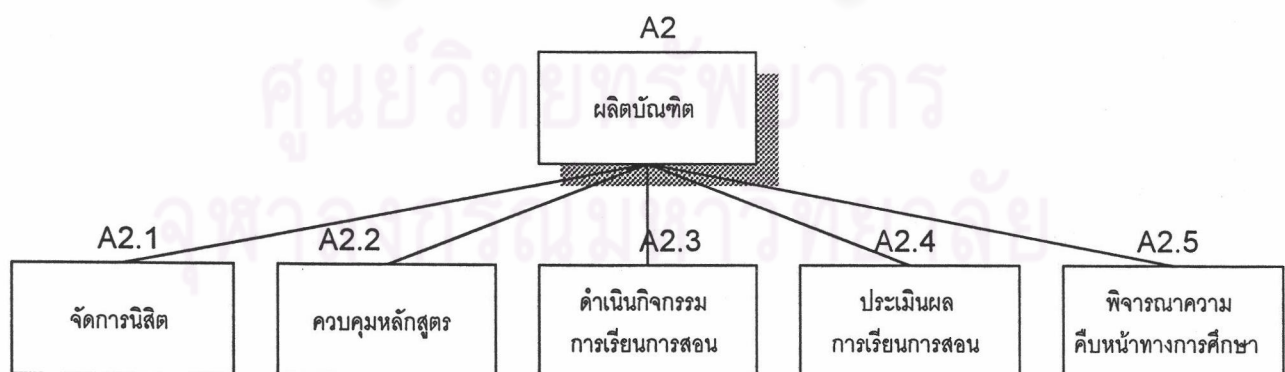
A1.4 บริการสนับสนุน : เป็นกิจกรรมที่ทำหน้าที่สนับสนุนให้การดำเนินงานในกิจกรรมต่างๆ เป็นไปอย่างราบรื่น ดังนั้นจึงสังเกตเห็นได้ว่าเป็นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิด output แต่อย่างใด กิจกรรมนี้กระทำโดยข้าราชการ/พนักงาน ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ

A1.4.1 ประสานงาน

A1.4.2 จัดงานพิธีการ/จัดประชุม

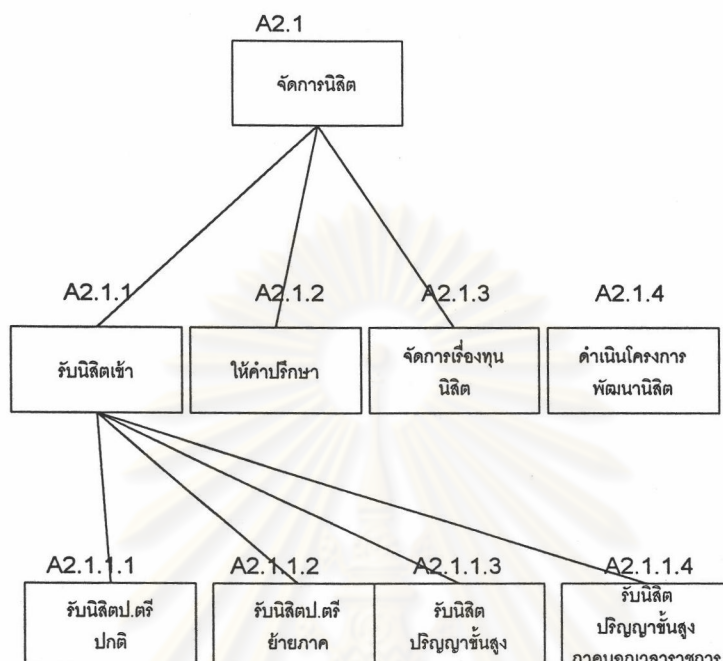
A1.4.3 โต้ตอบ/จัดเก็บเอกสาร

A2 ผลิตภัณฑ์ : กิจกรรมนี้ถือว่าเป็นหัวใจของการดำเนินงานของภาควิชา เพราะว่าเป็น Core process แบ่งออกเป็น 5 กิจกรรมย่อย คือ



ภาพที่ 82 แสดง Node Tree ของ A2 ผลิตภัณฑ์ (TO-BE Model)

A2.1 จัดการนิสิต : เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนิสิต โดยเริ่มตั้งแต่กำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา ควบคุมดูแลนิสิต และจัดการเกี่ยวกับเรื่องทุนนิสิต ประกอบไปด้วย 3 กิจกรรมย่อยคือ



ภาพที่ 83 แสดง Node Tree ของ A2.1 จัดการนิสิต (TO-BE Model)

A2.1.1 รับนิสิต : คือ กิจกรรมที่ทำให้ได้มาซึ่ง นิสิต ที่จะเข้ามาศึกษาในภาควิชา โดยแบ่งประเภทนิสิตออกเป็น 2 ระดับ คือ ปริญญาตรี และ ปริญญาชั้นสูง ซึ่งได้แก่ ปริญญาโท และปริญญาเอก โดยที่ ปริญญาตรี จะเข้ามาได้ 2 ลักษณะคือ การเลือกภาคเมื่อเรียนจบชั้นปีที่ 1 และการย้ายจากภาควิชาอื่นเข้ามา ดังนั้น จึงสามารถแบ่งกิจกรรมการรับนิสิตออกเป็น 4 กิจกรรมย่อยคือ

1. กิจกรรมรับนิสิต ป.ตรี ปกติ
2. กิจกรรมรับนิสิต ป.ตรี ย้ายภาค
3. กิจกรรมรับนิสิตปริญญาชั้นสูง
4. กิจกรรมรับนิสิตปริญญาชั้นสูงภาคค่า

A2.1.1.1 รับนิสิต ป.ตรี ปกติ : นิสิต ป.ตรี ที่เข้าภาคนั้น โดยปกติทางคณะจะทำการกำหนดให้มีการเลือกเข้าภาควิชาฯ ต่างๆ หลังจากที่นิสิตเรียนจบชั้นปีที่ 1 ซึ่งทางภาควิชาฯ จะกำหนดออกมาว่า จะรับนิสิตกี่คน จากนั้นทางคณะจะทำการจัดอันดับนิสิตที่เลือกภาคให้ ตามเกรดเฉลี่ย 1 ปี นิสิตที่มีเกรดสูงก็จะได้รับเข้าภาคก่อน ซึ่งทางคณะก็จะจัดส่งรายชื่อ นิสิตมาให้ภาค

A2.1.1.2 รับนิสิต ป.ตรี ย้ายภาค : เนื่องจากเมื่อนิสิตได้เลือกเข้าเรียนในภาคต่างๆ แล้ว อาจค้นพบตัวเองในภายหลังว่าภาควิชาที่เลือกเรียนนั้น ไม่เหมาะสมกับตนเอง แต่เนื่องจากในตอนเลือกภาคครั้งแรกนั้นได้ตัดสินใจเลือกภาคผิดพลาดไปแล้ว อันเนื่องมาจากปัจจัยต่างๆ เช่น มีข้อมูลที่ไม่เพียงพอ ตามเพื่อน หรือแม้แต่ข้อจำกัดในเรื่องของเกรดเฉลี่ย ดังนั้นจึงมีนิสิตบางคนที่ต้องการจะย้ายภาควิชา ดังนั้นในแต่ละภาควิชาจึงมีทั้งนิสิตที่ย้ายภาคออกไป หรือรับนิสิตที่ย้ายภาคเข้ามา ซึ่งนิสิตที่ย้ายภาควิชาก็ถือว่าเป็นนิสิตในภาควิชาเช่นกัน กิจกรรมรับนิสิต ป.ตรี ย้ายภาค ประกอบไปด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ

A2.1.1.2.1 กำหนดเกณฑ์และแต่งตั้งกรรมการ : กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติของนิสิตและแต่งตั้งกรรมการเพื่อทำการคัดเลือก ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อยคือ

A2.1.1.2.1.1 รับรายชื่อนิสิตที่ขอย้ายภาค : อาจารย์ผู้ประสานงานอาจารย์ที่ปรึกษา รับรายชื่อนิสิตที่ขอย้ายภาค

A2.1.1.2.1.2 กำหนดเกณฑ์และจำนวนการรับนิสิตย้ายภาค : หัวหน้าภาควิชาทำการกำหนดเกณฑ์ และจำนวนนิสิตที่จะรับซึ่งโดยปกติจะเท่ากับจำนวนนิสิตที่ย้ายภาคออก

A2.1.1.2.1.3 แต่งตั้งกรรมการการสอบสัมภาษณ์และคัดเลือกนิสิต : หัวหน้าภาควิชาทำการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์และคัดเลือกนิสิต

A2.1.1.2.2 คัดเลือกนิสิตย้ายภาค : หลังจากที่มีเกณฑ์และจำนวนการรับพร้อมทั้งกรรมการที่จะทำการสัมภาษณ์แล้ว ขั้นตอนต่อไปคือ การคัดเลือกนิสิต ซึ่งประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อยคือ

A2.1.1.2.2.1 สัมภาษณ์และคัดเลือก : คณะกรรมการสัมภาษณ์และคัดเลือกที่ได้รับการแต่งตั้ง จะทำหน้าที่ในการสัมภาษณ์นิสิต

A2.1.1.2.2.2 แจ้งผลการคัดเลือก : เมื่อได้ผลการสัมภาษณ์มาหัวหน้าภาคจะทำการแจ้งผลการคัดเลือก การรับนิสิตเข้าภาควิชา

A2.1.1.2.2.3 เก็บบันทึกผลการคัดเลือก : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปทำหน้าที่จัดเก็บเอกสารผลการรับนิสิตย้ายภาค

A2.1.1.3 รับนิสิตปริญญาชั้นสูง : หมายถึง นิสิตที่เข้าศึกษาในระดับปริญญาโทและปริญญาเอก การรับเข้าภาคนั้นประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ

A2.1.1.3.1 กำหนดคุณสมบัติและรับสมัคร : ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ

A2.1.1.3.1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาภาควิชาและกรรมการออกข้อสอบสัมภาษณ์/คัดเลือก : หัวหน้าภาคทำการแต่งตั้งกรรมการบัณฑิตศึกษาภาควิชา คณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ และ กรรมการออกข้อสอบ

A2.1.1.3.1.2 กำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้าศึกษา : กรรมการบัณฑิตศึกษาภาควิชาที่ได้รับการแต่งตั้งทำการกำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้าศึกษา

A2.1.1.3.1.3 รับสมัคร : รองหัวหน้าภาควิชาฝ่ายบัณฑิต “
รับสมัคร “ ผู้สมัครเข้าศึกษาในระดับปริญญาชั้นสูง โดยพิจารณาตามคุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้า
ศึกษา

A2.1.1.3.2 จัดสอบคัดเลือกและประกาศผล : ประกอบด้วย 4 กิจ
กรรมย่อย คือ

A2.1.1.3.2.1 ออกข้อสอบสัมภาษณ์และคัดเลือก :
กรรมการออกข้อสอบทำการออกข้อสอบคัดเลือก

A2.1.1.3.2.2 ทดสอบข้อเขียนและสัมภาษณ์ : คณะ
กรรมการสอบสัมภาษณ์และหัวหน้าภาคควบคุมการทดสอบข้อเขียนและสัมภาษณ์ของผู้ที่ผ่าน
การสมัครสอบ

A2.1.1.3.2.3 คัดเลือกและประกาศผล : หัวหน้าภาคคัด
เลือกและประกาศผลสอบ

A2.1.1.3.2.4 เก็บบันทึกผล : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปจัด
เก็บผลการคัดเลือกนิสิตปริญญาชั้นสูง

A2.1.1.4 รับนิสิตปริญญาชั้นสูงภาคนอกเวลาราชการ : นิสิตปริญญาชั้นสูง
ภาคนอกเวลาราชการ หมายถึง นิสิตที่เข้าศึกษาในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกนอกเวลา
ราชการ สำหรับผู้ที่ทำงานในช่วงเวลากลางวัน ซึ่งนิสิตประเภทนี้ทางภาควิชาจะจัดการเรื่อง
การรับสมัครนิสิตแยกต่างหากจากนิสิตปริญญาชั้นสูงภาคปกติ เนื่องจากมีค่าเล่าเรียนที่แตก
ต่างกัน เพราะการสอนนิสิตปริญญาชั้นสูงภาคนอกเวลาราชการ จำเป็นต้องมีค่าล่วงเวลา
สำหรับอาจารย์และบุคลากรในการดำเนินการเรียนการสอน

A2.1.2 ให้คำปรึกษา : เมื่อรับนิสิตเข้ามาแล้ว การพัฒนานิสิตด้วยระบบการเรียนการสอนอย่าง
เดียวคงไม่เพียงพอ การใช้ระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเข้ามาช่วยในการให้คำปรึกษา จะทำให้ประ
สิทธิภาพในการพัฒนานิสิตนั้นสูงขึ้นด้วย ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ

A2.1.2.1 กำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ผู้ประสานงานอาจารย์ที่ปรึกษา
หรืออาจารย์ที่ได้รับมอบหมาย ทำการกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับนิสิต

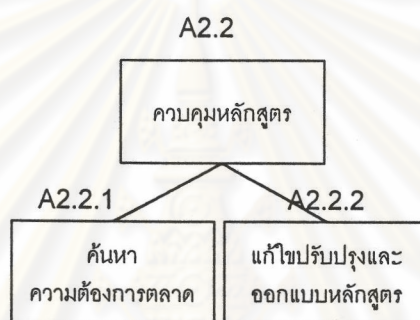
A2.1.2.2 ให้คำปรึกษานิสิตในที่ปรึกษา/แนะแนวการศึกษา การหางาน :
อาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ให้คำปรึกษากับนิสิตในเรื่องการเรียน การแนะแนวการศึกษา รวมถึง
เรื่องต่างๆ ที่เห็นสมควร

A2.1.2.3 ให้คำปรึกษาโครงการ/ชมรม : ในบางครั้งนิสิตได้ทำโครงการ หรือ
กิจกรรมของชมรมต่างๆ ซึ่งต้องมีผู้ดูแลควบคุม ก็อาจขอความกรุณาอาจารย์บางท่านให้เป็น
อาจารย์ที่ปรึกษาควบคุมโครงการ หรือกิจกรรมต่างๆ เหล่านั้นก็ได้

A2.1.3 จัดการเรื่องทุนนิสิต : อาจารย์ที่ได้รับมอบหมายดำเนินการเรื่องทุนการศึกษาต่างๆ ให้กับนิสิตขอทุนที่มีคุณสมบัติเหมาะสม

A2.1.4 ดำเนินโครงการพัฒนานิสิต : เป็นการจัดการควบคุมโครงการที่จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนานิสิตในด้านต่างๆ ที่นอกเหนือจากการเรียนโดยปกติทั่วไป เพื่อให้นิสิตมีความรู้ความสามารถที่ครอบคลุม กว้างไกล และกลายเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพต่อไป

A2.2 ควบคุมหลักสูตร : ทำหน้าที่กำหนดหลักสูตรเพื่อใช้ในการเรียนการสอน ประกอบไปด้วย 2 กิจกรรมย่อยคือ



ภาพที่ 84 แสดง Node Tree ของ A2.2 ควบคุมหลักสูตร (TO-BE Model)

A2.2.1 ค้นหาความต้องการของตลาด : เป็นกิจกรรมที่จะทำหน้าที่ ค้นหาข้อมูล และทำการวิเคราะห์ความต้องการของตลาด เพื่อเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนแนวทางในการผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับความต้องการภายนอก ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ

A2.2.1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการวิเคราะห์และประมวลผล : หัวหน้าภาควิชา ทำการแต่งตั้งคณะกรรมการวิเคราะห์และประมวลผล

A2.2.1.2 ดำเนินการหาข้อมูลวิเคราะห์ประมวลผลและสรุปข้อเสนอแนะ : คณะกรรมการวิเคราะห์และประมวลผล ดำเนินการหาข้อมูลวิเคราะห์ประมวลผลและสรุปข้อเสนอแนะ และส่งผลการวิเคราะห์ให้หัวหน้าภาค

A2.2.1.3 อนุมัติและดำเนินการ : หัวหน้าภาครับผลการวิเคราะห์มาพิจารณาและอนุมัติให้ดำเนินการ

A2.2.2 แก้ไขปรับปรุงและออกแบบหลักสูตร : หลังจากที่ทราบความต้องการของตลาดแล้ว ก็จะต้องทำการวิเคราะห์หลักสูตรเดิมที่ใช้อยู่ ว่ามีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาวะและความต้องการในปัจจุบันหรือไม่ โดยอาจจะทำการแก้ไข ในบางส่วนของหลักสูตร หรือทำการ

ออกแบบหลักสูตรใหม่ เพื่อให้มีความสอดคล้องกับความต้องการมากยิ่งขึ้น ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ

A2.2.2.1 วิเคราะห์และนำเสนอโครงสร้างหลักสูตรใหม่ : ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อยคือ

A2.2.2.1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการหลักสูตร : หัวหน้าภาคทำการแต่งตั้งคณะกรรมการหลักสูตร

A2.2.2.1.2 วิเคราะห์ข้อมูลและพิจารณาความสอดคล้องกับหลักสูตรปัจจุบันและปรับปรุงแก้ไข : คณะกรรมการหลักสูตรทำการวิเคราะห์ข้อมูลและพิจารณาความสอดคล้องกับหลักสูตรปัจจุบัน หากสอดคล้องอาจทำการปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมยิ่งขึ้น แต่ถ้าไม่สอดคล้องต้องทำการออกแบบหลักสูตรใหม่

A2.2.2.1.3 นำเสนอโครงสร้างหลักสูตรใหม่ : คณะกรรมการหลักสูตรนำเสนอโครงสร้างหลักสูตรใหม่ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดต่อที่ประชุมภาค

A2.2.2.2 จัดทำหลักสูตรใหม่ : ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อยคือ

A2.2.2.2.1 พิจารณา/มอบหมายงานและ/หรือพิจารณาโครงสร้างหลักสูตรใหม่ : ที่ประชุมภาคพิจารณา/มอบหมายงานและ/หรือพิจารณาโครงสร้างหลักสูตรใหม่

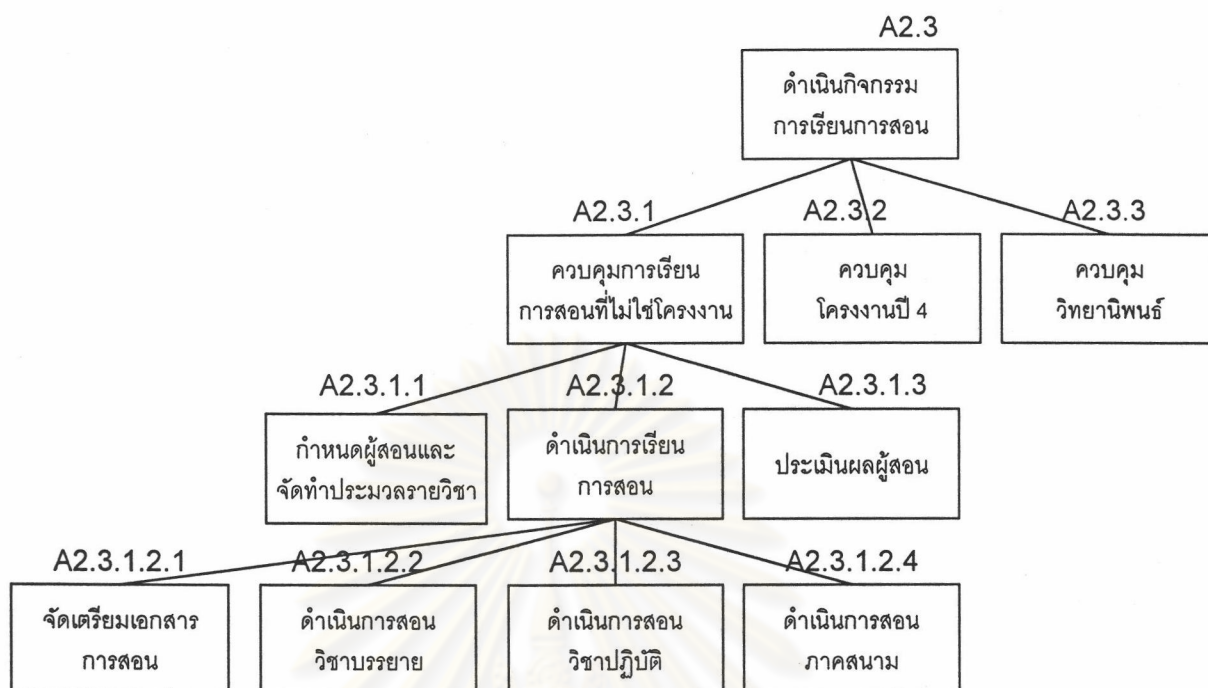
A2.2.2.2.2 ติดตามและรวบรวมหลักสูตรใหม่ เสนอที่ประชุมเพื่อขออนุมัติ : คณะกรรมการติดตามและรวบรวมหลักสูตรใหม่ เสนอที่ประชุมเพื่อขออนุมัติ

A2.2.2.2.3 นำหลักสูตรใหม่เสนอต่อฝ่ายวิชาการคณะ : หัวหน้าภาคนำเสนอร่างหลักสูตรใหม่ต่อฝ่ายวิชาการคณะ

A2.2.2.2.4 ทบทวน/ทวนสอบ และยืนยันการออกแบบหลักสูตร : คณะกรรมการหลักสูตรทำการทบทวน/ทวนสอบ และยืนยันการออกแบบหลักสูตร และนำไปใช้ต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A2.3 ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน : ประกอบไปด้วย 3 กิจกรรมย่อยคือ



ภาพที่ 85 แสดง Node Tree ของ A2.3 ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน (TO-BE Model)

A2.3.1 ควบคุมการเรียนการสอนที่ไม่ใช่โครงการ : ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อยคือ

A2.3.1.1 กำหนดผู้สอนและจัดทำประมวลรายวิชา : เป็นกิจกรรมที่ทำหน้าที่ กำหนดอาจารย์ผู้สอนให้ ในแต่ละรายวิชา จากนั้นอาจารย์ผู้สอนก็จะทำการจัดทำประมวลรายวิชา ซึ่งแสดงหัวข้อ เนื้อหา และวิธีการดำเนินการวัดผลของรายวิชานั้นๆ ให้กับนิสิตที่เรียน ประกอบด้วย 5 กิจกรรมย่อยคือ

A2.3.1.1.1 กำหนดผู้สอนแต่ละรายวิชา : ที่ประชุมภาคทำการ กำหนดผู้สอนในแต่ละรายวิชา

A2.3.1.1.2 ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาวิชา : อาจารย์ผู้สอน ในแต่ละรายวิชา ทำการศึกษารายละเอียดของเนื้อหา ตามหลักสูตรที่กำหนด

A2.3.1.1.3 จัดทำประมวลรายวิชา : เมื่อได้เนื้อหาวิชาแล้ว อาจารย์ผู้สอนต้องจัดทำเป็นประมวลรายวิชา

A2.3.1.1.4 ส่งฝ่ายวิชาการคณะ : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปทำการ จัดส่งประมวลรายวิชาให้แก่ฝ่ายวิชาการคณะ

A2.3.1.1.5 แจกประมวลรายวิชาให้นักนิสิตที่เรียน : อาจารย์ผู้สอน แจกประมวลรายวิชาให้นักนิสิตที่เรียนในรายวิชานั้นๆ

A2.3.1.2 ดำเนินการเรียนการสอน : เป็นกิจกรรมที่อาจารย์ผู้สอนทำการถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิตที่เรียน ตามประมวลรายวิชา โดยเริ่มตั้งแต่ การจัดเตรียมเอกสารการสอน และการทำการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อยคือ

A2.3.1.2.1 จัดเตรียมเอกสารการสอน : อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดเตรียมเอกสารที่จำเป็นสำหรับการสอน

A2.3.1.2.2 ดำเนินการสอนวิชาบรรยาย : อาจารย์ผู้สอนดำเนินการสอนวิชาบรรยายให้กับนิสิต

A2.3.1.2.3 ดำเนินการสอนวิชาปฏิบัติการ : อาจารย์ผู้สอนดำเนินการสอนวิชาปฏิบัติการให้กับนิสิต

A2.3.1.2.4 ดำเนินการสอนภาคสนาม : ได้แก่ การนำนิสิตเยี่ยมชมโรงงาน และการฝึกงานของนิสิต

A2.3.1.3 ประเมินผลผู้สอน : หลังจากที่ทำการเรียนการสอนเสร็จสิ้นแล้ว กิจกรรมนี้จะเป็นกิจกรรมที่ทำหน้าที่ตรวจสอบ คุณภาพการสอนของอาจารย์ ในลักษณะที่ให้นิสิตได้ประเมินผลการสอนของอาจารย์ในรายวิชาต่างๆ เพื่อส่งให้กับฝ่ายวิชาการของคณะ นำไปประมวลผลและส่งกลับคืนให้ภาควิชาเพื่อเก็บข้อมูลไว้ ประกอบด้วย 5 กิจกรรมย่อย คือ

A2.3.1.3.1 รับแบบฟอร์มประเมินผลแจกให้นิสิต : อาจารย์ผู้สอนรับแบบฟอร์มประเมินผลผู้สอน และแจกให้แก่นิสิตที่เรียน

A2.3.1.3.2 ประเมินผลการสอน : นิสิตทำการประเมินผลการสอนของอาจารย์ผู้สอน

A2.3.1.3.3 รวบรวมผลและส่งฝ่ายวิชาการเพื่อประมวลผล : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปทำการรวบรวมผลและส่งฝ่ายวิชาการเพื่อประมวลผล

A2.3.1.3.4 รับผลการประเมินมาดำเนินงานต่อ : ฝ่ายวิชาการรับผลมาพิจารณาและประเมินผล

A2.3.1.3.5 แจกสำเนาให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบและหัวหน้าภาคและจัดเก็บแบบฟอร์ม : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปรับผลการประเมินผลการสอนของอาจารย์จากฝ่ายวิชาการคณะ และแจกสำเนาให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบและหัวหน้าภาค

A2.3.2 ควบคุมโครงการปี 4 : เป็นกิจกรรมที่ได้ output ออกมาเป็นงานวิจัยที่เป็นโครงการของนิสิตชั้นปีที่ 4 โดยเริ่มตั้งแต่ การกำหนดหัวข้อ และอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ โดยมักจะเป็นงานกลุ่ม จากนั้นนิสิตก็เริ่มดำเนินการทำโครงการ ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา จัดทำบอร์ดแสดงโครงการ และทำการสอบเพื่อวัดผลของโครงการ ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อยคือ

A2.3.2.1 กำหนดหัวข้อโครงการและจัดแสดงบอร์ด : ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

A2.3.2.1.1 ออกประกาศกำหนดการจัดทำโครงการปี 4 : ผู้ประสานงานโครงการนิสิตปี 4 ทำการออกประกาศกำหนดการจัดทำโครงการปี 4

A2.3.2.1.2 กำหนดหัวข้อและอาจารย์ที่ปรึกษา : หลังจากออกประกาศแล้ว นิสิตผู้ทำโครงการต้องเข้าพบอาจารย์เพื่อกำหนดหัวข้อโครงการที่สนใจ

A2.3.2.1.3 จัดทำโครงการและบอร์ดแสดงโครงการ : นิสิตดำเนินการทำโครงการ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาให้ความควบคุมดูแลในการทำโครงการ และจัดแสดงบอร์ดโครงการเพื่อให้ผู้สนใจเข้าชม

A2.3.2.1.4 ประเมินผลการจัดทำบอร์ด : ผู้ประสานงานโครงการนิสิตปี 4 และอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ร่วมกันประเมินผลการจัดทำบอร์ดแสดงโครงการของนิสิต

A2.3.2.2 สอบโครงการและทำการประเมินผล : ประกอบด้วย 6 กิจกรรมย่อย คือ

A2.3.2.2.1 กำหนดสอบโครงการและรายชื่อคณะกรรมการสอบ : ผู้ประสานงานโครงการนิสิตปี 4 กำหนดการสอบโครงการ และรายชื่อคณะกรรมการสอบ

A2.3.2.2.2 สอบวัดผลโครงการ : นิสิตผู้ทำโครงการทำการสอบตามกำหนด โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ และคณะกรรมการสอบโครงการเป็นผู้ประเมินผลการสอบโครงการ

A2.3.2.2.3 รวบรวมผลการประเมินโครงการ : ผู้ประสานงานโครงการนิสิตปี 4 รวบรวมผลการประเมินโครงการเป็นแบบฟอร์มสรุป GPA

A2.3.2.2.4 ส่งแบบฟอร์มประเมินผลให้ทะเบียนคณะ : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปจัดส่งแบบฟอร์มประเมินผลให้ทะเบียนคณะ

A2.3.2.2.5 รับแบบฟอร์มประเมินผลไปดำเนินงานต่อ : ทะเบียนคณะรับแบบฟอร์มประเมินผล และทำการบันทึกการประเมินผลการศึกษา

A2.3.2.2.6 ยืนยัน/แก้ไขผลการศึกษาของนิสิต : ผู้ประสานงานโครงการนิสิตปี 4 รับผลการบันทึกการประเมินผลการศึกษา และทำการยืนยันผลการศึกษา แต่หากต้องแก้ไขผลการศึกษาของนิสิตก็จะส่งให้ทะเบียนคณะทำการแก้ไข

A2.3.3 ควบคุมวิทยานิพนธ์ : เป็นกิจกรรมที่ทำหน้าที่ควบคุมงานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ ของนิสิตปริญญาชั้นสูง (ปริญญาโทและปริญญาเอก) output ที่ได้จากกิจกรรมนี้คือ วิทยานิพนธ์ โดยลักษณะของกิจกรรมนี้แบ่งได้เป็น 2 กิจกรรมย่อยคือ

A2.3.3.1 ควบคุมเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ : คือ เริ่มตั้งแต่ การกำหนดหัวข้อ และเลือกอาจารย์ที่ปรึกษา จัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ และสิ้นสุดที่การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย 6 กิจกรรมย่อย คือ

A2.3.3.1.1 จัดทำประกาศกำหนดเวลาและใบขอกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา : รองหัวหน้าภาควิชาฝ่ายบัณฑิตและวิจัย จัดทำประกาศกำหนดเวลาและใบขอกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา

A2.3.3.1.2 กำหนด/เปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา : นิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์ ทำการกำหนดหัวข้อและกำหนดหรือเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษาตามกำหนดเวลา

A2.3.3.1.3 จัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ : นิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์จัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ โดยอยู่ในความควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา

A2.3.3.1.4 กำหนดและนัดกรรมการสอบโครงร่าง : เมื่ออาจารย์ที่ปรึกษาเห็นชอบ จะทำการกำหนดกรรมการสอบโครงร่าง และนิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์ทำการนัดกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

A2.3.3.1.5 สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ : นิสิตทำการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ โดยมีประธานการสอบ คณะกรรมการสอบ และอาจารย์ที่ปรึกษา ร่วมพิจารณาการสอบโครงร่าง

A2.3.3.1.6 ทำใบเสนอสอบโครงร่างให้บัณฑิตคณะ : เมื่อสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ผ่าน นิสิตทำใบเสนอสอบโครงร่างให้กับบัณฑิตคณะ

A2.3.3.2 ควบคุมการสอบวิทยานิพนธ์ : เริ่มตั้งแต่การจัดทำตัววิทยานิพนธ์ จนกระทั่งดำเนินการสอบวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย 6 กิจกรรมย่อย คือ

A2.3.3.2.1 จัดทำประกาศกำหนดเวลาการสอบวิทยานิพนธ์ : รองหัวหน้าภาควิชาฝ่ายบัณฑิตและวิจัย ประกาศกำหนดเวลาการสอบวิทยานิพนธ์

A2.3.3.2.2 จัดทำวิทยานิพนธ์ : นิสิตที่ผ่านการสอบโครงร่าง ทำการจัดทำวิทยานิพนธ์ตามโครงร่างที่เสนอไว้ โดยอยู่ในความควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา

A2.3.3.2.3 นัดกรรมการสอบและดำเนินการขอสอบ : เมื่ออาจารย์ที่ปรึกษาเห็นสมควร นิสิตทำการนัดกรรมการสอบและดำเนินการขอสอบวิทยานิพนธ์

A2.3.3.2.4 สอบวิทยานิพนธ์ : นิสิตทำการสอบวิทยานิพนธ์ตามที่ได้นัดไว้ โดยมีประธาน กรรมการ และอาจารย์ที่ปรึกษา ร่วมพิจารณาการสอบวิทยานิพนธ์

A2.3.3.2.5 จัดทำต้นฉบับวิทยานิพนธ์ 4 ฉบับส่งบัณฑิตวิทยาลัย : หลังจากสอบวิทยานิพนธ์ผ่าน นิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์จัดทำต้นฉบับวิทยานิพนธ์ 4 ฉบับส่งบัณฑิตวิทยาลัย

A2.3.3.2.6 จัดส่งแบบรายงานผลสอบวิทยานิพนธ์ให้บัณฑิตคณะ และเก็บสำเนา : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปรับผลการสอบวิทยานิพนธ์และจัดส่งแบบรายงานผลสอบวิทยานิพนธ์ให้บัณฑิตคณะและเก็บสำเนา

A2.4 ประเมินผลการเรียนการสอน : เป็นกิจกรรมที่ทำหน้าที่ในการสอบประเมินผลนิสิต หลังจากที่ได้เรียนมาตามประมวลรายวิชาต่างๆ ซึ่งจะประกอบไปด้วย 2 กิจกรรมย่อยคือ



ภาพที่ 86 แสดง Node Tree ของ A2.4 ประเมินผลการเรียนการสอน(TO-BE Model)

A2.4.1 ออกข้อสอบ : เป็นกิจกรรมที่อาจารย์ผู้สอนทำหน้าที่ ออกข้อสอบของรายวิชานั้นๆ และทำการพิจารณาถึงความเหมาะสม และสอดคล้องของข้อสอบ จากนั้นจึงทำการจัดพิมพ์ออกมาเป็นข้อสอบ ประกอบด้วย 5 กิจกรรมย่อย คือ

A2.4.1.1 ศึกษาวัตถุประสงค์ เนื้อหารายวิชา : อาจารย์ผู้สอนทำการศึกษา วัตถุประสงค์และเนื้อหารายวิชาเพื่อเป็นข้อมูลในการออกข้อสอบ

A2.4.1.2 ออกข้อสอบ/กรอกรายละเอียดในใบกำกับข้อสอบ : ทำการออก ข้อสอบและกรอกรายละเอียดในใบกำกับข้อสอบ

A2.4.1.3 พิจารณาความเหมาะสมและสอดคล้องของข้อสอบ : อาจารย์หัวหน้าวิชาพิจารณาความเหมาะสมและสอดคล้องของข้อสอบที่ออก ถ้าเห็นชอบก็สามารถจัดพิมพ์ได้ แต่ถ้าไม่เหมาะสมอาจารย์ผู้สอนต้องแก้ไขข้อสอบก่อน

A2.4.1.4 จัดพิมพ์ : พนักงานธุรการทำการจัดพิมพ์ข้อสอบ

A2.4.1.5 จัดเก็บสำเนาเพื่อใช้เป็นคลังข้อสอบ : พนักงานธุรการจัดเก็บจัดเก็บสำเนาเพื่อใช้เป็นคลังข้อสอบ

A2.4.2 ประเมินผลรายวิชา : คือกิจกรรมที่ทำหน้าที่ ดำเนินการวัดผลนิสิต หรือทำการสอบ นั้นเอง โดยเริ่มตั้งแต่การกำหนดเทคนิคการวัดผล การวัดผลนิสิตที่ผ่านการเรียน ทำให้ได้ผลการเรียนของนิสิตออกมา จากนั้นจึงจัดส่งทะเบียนคณะ เพื่อบันทึกผลการศึกษานิสิต ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ

A2.4.2.1 ดำเนินการวัดผลและบันทึกผลการประเมินการศึกษา : ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

A2.4.2.1.1 กำหนดเทคนิคการวัดผล : อาจารย์ผู้สอนทำการกำหนดเทคนิคการวัดผล

A2.4.2.1.2 ดำเนินการวัดผล : นิสิตผู้เรียนต้องทำการสอบวัดผลรายวิชา

A2.4.2.1.3 รับแบบฟอร์มการประเมินผลการศึกษา จากทะเบียนคณะ/แบบฟอร์มสรุป GPA ของชั้นเรียน : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปรับแบบฟอร์มการประเมินผลการศึกษา จากทะเบียนคณะ และแบบฟอร์มสรุป GPA ของชั้นเรียนเพื่อส่งให้อาจารย์ผู้สอน

A2.4.2.1.4 บันทึกผลการประเมินการศึกษา/จัดเก็บบันทึกผลการสอบ : อาจารย์ผู้สอนรับแบบฟอร์มฯ และบันทึกผลการประเมินการศึกษา พร้อมทั้งจัดเก็บบันทึกผลการสอบ

A2.4.2.2 จัดส่งผลการประเมินและทำการยืนยันแก้ไขบันทึกผลการประเมิน : ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

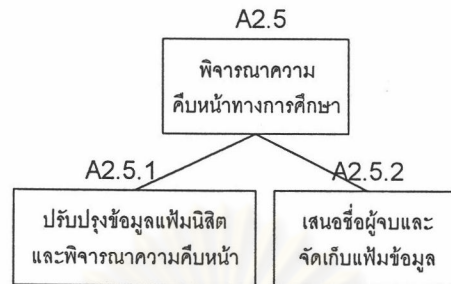
A2.4.2.2.1 รวบรวมแบบฟอร์มการประเมินผล : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปรวบรวมแบบฟอร์มการประเมินผลจัดส่งให้ทะเบียนคณะ

A2.4.2.2.2 ดำเนินการต่อและจัดส่งผลการบันทึกการประเมินผลการศึกษา : ทะเบียนคณะรับแบบฟอร์มการประเมินผล และทำการบันทึกการประเมินผลการศึกษาและส่งกลับภาควิชา

A2.4.2.2.3 รับผลการบันทึกการประเมินผล/แจ้งให้อาจารย์ : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป รับผลการบันทึกการประเมินผล และแจ้งให้อาจารย์ผู้สอน

A2.4.2.2.4 ยืนยัน/ขอแก้ไขผลการบันทึกการประเมินผลการศึกษา : อาจารย์ผู้สอนรับบันทึกการประเมินผลการศึกษาและทำการยืนยัน หรือขอแก้ไข ผลการบันทึกการประเมินผลการศึกษา

A2.5 พิจารณาความคืบหน้า : คือกิจกรรมที่ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลการลงทะเบียนของนิสิต และผลการศึกษานิสิต มีประมวผลถึงความคืบหน้าทางการศึกษานิสิต เพื่อพิจารณา สภาพของนิสิตว่า นิสิตคนใดที่เรียนจบ หรือพ้นสภาพความเป็นนิสิตแล้ว ประกอบไปด้วย 2 กิจกรรมย่อยคือ



ภาพที่ 87 แสดง Node Tree ของ A0 พิจารณาความคืบหน้าทางการศึกษา (TO-BE Model)

A2.5.1 ปรับปรุงข้อมูลเพิ่มนิสิตและพิจารณาความคืบหน้า : เริ่มตั้งแต่ รับ/เปิดเพิ่มข้อมูล นิสิต การปรับปรุงข้อมูลผลการลงทะเบียน การปรับปรุงข้อมูลผลการเรียน และ พิจารณาความ คืบหน้าทางการศึกษานิสิต ว่าเรียนจบหรือไม่ ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

A2.5.1.1 รับ/เปิดเพิ่มข้อมูลนิสิต : ผู้ประสานงานอาจารย์ที่ปรึกษาทำการรับ เพิ่มข้อมูลนิสิต หรือทำการเปิดเพิ่มข้อมูลนิสิตใหม่ในกรณีที่ยังไม่มีเพิ่ม

A2.5.1.2 ปรับปรุงข้อมูลการลงทะเบียนเรียน/ถอน/เพิ่ม/ลด : อาจารย์ที่ ปรึกษาทำหน้าที่ปรับปรุงข้อมูลการลงทะเบียนเรียน ถอน เพิ่ม ลด รายวิชาต่างๆ

A2.5.1.3 ปรับปรุงข้อมูลผลการเรียน : อาจารย์ที่ปรึกษาปรับปรุงข้อมูลผล การเรียนในเพิ่มข้อมูลนิสิต

A2.5.1.4 พิจารณาความคืบหน้าทางการศึกษานิสิต : จากนั้นอาจารย์ที่ ปรึกษาพิจารณาความคืบหน้าทางการศึกษานิสิต ว่าเรียนจบ หรือเป็นนิสิตพ้นสภาพ

A2.5.2 เสนอชื่อผู้จบและจัดเก็บเพิ่มข้อมูล : เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับการเสนอชื่อผู้จบเป็น บัณฑิต และทำการปิดเพิ่มข้อมูลนิสิต และจัดเก็บเพื่อรับเรื่องสอบกลับประวัติผู้จบ ประกอบ ด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

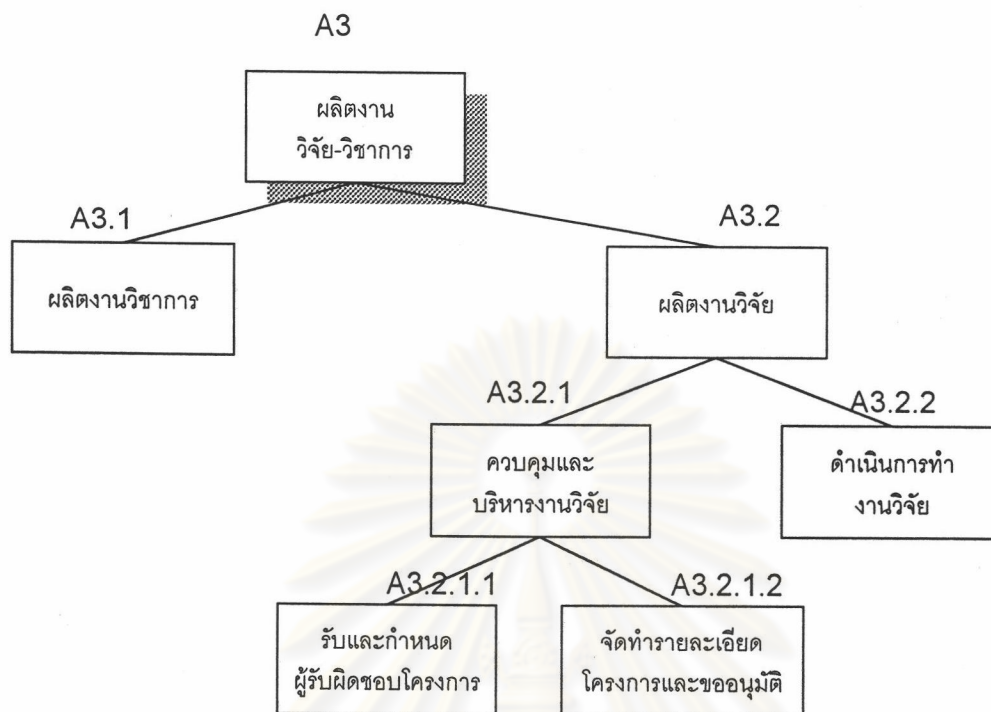
A2.5.2.1 ดำเนินการเสนอรายชื่อผู้จบ : จากข้อมูลเพิ่มนิสิต เจ้าหน้าที่ บริหารงานทั่วไป ดำเนินการเสนอรายชื่อผู้จบ

A2.5.2.2 อนุมัติ : หัวหน้าภาควิชา พิจารณารายชื่อผู้จบการศึกษาและอนุมัติ

A2.5.2.3 ปิดเพิ่มข้อมูลนิสิต : ผู้ประสานงานอาจารย์ที่ปรึกษาปิดเพิ่มข้อมูล นิสิต

A2.5.2.4 จัดเก็บเพิ่มข้อมูลนิสิต/รับเรื่องสอบกลับประวัติผู้จบ : เจ้าหน้าที่ บริหารงานทั่วไปทำการจัดเก็บเพิ่มข้อมูลนิสิต และรับเรื่องสอบกลับประวัติผู้จบ

A3 ผลงานวิจัย-วิชาการ



ภาพที่ 88 แสดง Node Tree ของ A3 ผลงานวิจัย-วิชาการ(TO-BE Model)

A3.1 ผลงานวิชาการ : อาจารย์ในภาควิชาทำหน้าที่ในการผลิตงานวิชาการต่างๆ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาความรู้ เช่น การแต่งตำราเรียน เป็นต้น

A3.2 ผลงานวิจัย : อาจารย์ทำหน้าที่ในการผลิตงานวิจัยต่างๆ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ ตอบสนองกับความต้องการและการพัฒนาทางด้านวิชาการ โดยงานวิจัยจะได้รับการตีพิมพ์ เพื่อให้บุคคลภายนอกที่สนใจสามารถนำเอาข้อมูลจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ จึงถือว่า งานวิจัยที่ผลิตออกมาเป็นการช่วยเหลือสังคมด้วย

ข้อแตกต่างจาก AS-IS Model

- แยกงานวิจัยและบริการวิชาการออกจากกัน เนื่องจากความแตกต่างกันของผลลัพธ์
- แบ่งการดำเนินงานเป็น 2 ส่วน คือ ควบคุมและบริหาร กับ ดำเนินการ ทำงานวิจัย

ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อยคือ

A3.2.1 ควบคุมและบริหารงานวิจัย : ก่อนที่จะลงมือทำงานวิจัย จำเป็นจะต้องมีการดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ เพื่อให้สามารถทำงานวิจัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นที่ยอมรับและถูกระเบียบของมหาวิทยาลัยและคณะด้วย ดังนั้นกิจกรรมควบคุมและบริหารงานวิจัยนี้จึงทำหน้าที่ตั้งแต่ กำหนดผู้ที่เหมาะสมเข้าทำงานวิจัย การจัดทำรายละเอียดโครงการ เพื่อเป็นแนวทาง และขอบเขตในการทำงานวิจัย และการขออนุมัติโครงการ ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อยคือ

A3.2.1.1 รับและกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการ : ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อยคือ

A3.2.1.1.1 รับโครงการวิจัย : เมื่อมีความต้องการงานวิจัยเสนอเข้ามา ภาควิชา และหัวหน้าภาคทำการรับโครงการวิจัย

A3.2.1.1.2 กำหนดผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าภาคและที่ประชุมภาคทำการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย

A3.2.1.2 จัดทำรายละเอียดโครงการและขออนุมัติ : ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อยคือ

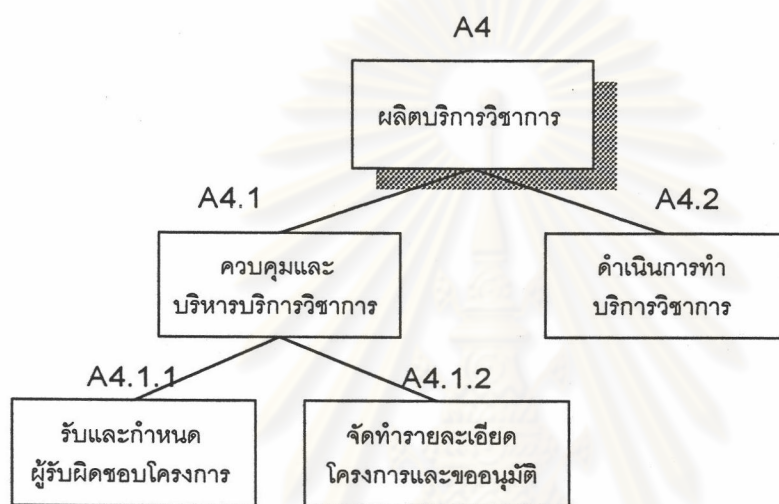
A3.2.1.2.1. จัดทำรายละเอียดโครงการ/เสนอโครงการ : อาจารย์ผู้รับผิดชอบ จัดทำรายละเอียดโครงการ, หลักการเหตุผล, งบประมาณ นำเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะ

A3.2.1.2.2 อนุมัติโครงการ : คณะกรรมการประจำคณะพิจารณาอนุมัติ รายละเอียดและงบประมาณโครงการ

A3.2.2 ดำเนินการทำงานวิจัย : หลังจากที่โครงการอนุมัติเป็นที่เรียบร้อยแล้ว อาจารย์ผู้รับผิดชอบต้องลงมือทำงานวิจัยตามรายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ให้แล้วเสร็จ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A4 ผลิตภัณฑ์วิชาการ : งานบริการวิชาการเกิดจากความต้องการขององค์กรภายนอกที่ ต้องการบุคลากรในภาควิชาเข้าช่วย แก้ไขปัญหาหรือทำการฝึกอบรมต่างๆ อันเนื่องมาจาก บุคลากรในองค์กรนั้นไม่มีความรู้ ความสามารถที่เพียงพอ ซึ่งทางวิชาจะพิจารณา บุคลากร (อาจเป็นทีม) เข้าช่วยแก้ไขปัญหาให้กับองค์กรนั้น ดังนั้นในส่วนของบริการวิชาการ จึงมี ลักษณะเป็นการประยุกต์องค์ความรู้เข้าแก้ไขปัญหา มากกว่าการเกิดองค์ความรู้ใหม่ อีกทั้ง ยัง ไม่มีการตีพิมพ์ออกสู่สาธารณะชนเนื่องจากมีลักษณะที่เฉพาะเจาะจง เป็นกรณีศึกษา ซึ่งเหมาะ สมกับองค์กรที่ทำการแก้ปัญหาเท่านั้น ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ



ภาพที่ 89 แสดง Node Tree ของ A4 ผลิตภัณฑ์วิชาการ (TO-BE Model)

A4.1 ควบคุมและบริหารงานบริการวิชาการ : ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ

A4.1.1 รับและกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการ : ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ

A4.1.1.1 รับโครงการบริการวิชาการ : เมื่อมีความต้องการงานวิจัยเสนอเข้ามา ภาควิชา และหัวหน้าภาคทำการรับโครงการวิจัย

A4.1.1.2 กำหนดผู้รับผิดชอบ: หัวหน้าภาคและที่ประชุมภาคทำการกำหนด อาจารย์ผู้รับผิดชอบโครงการบริการวิชาการ

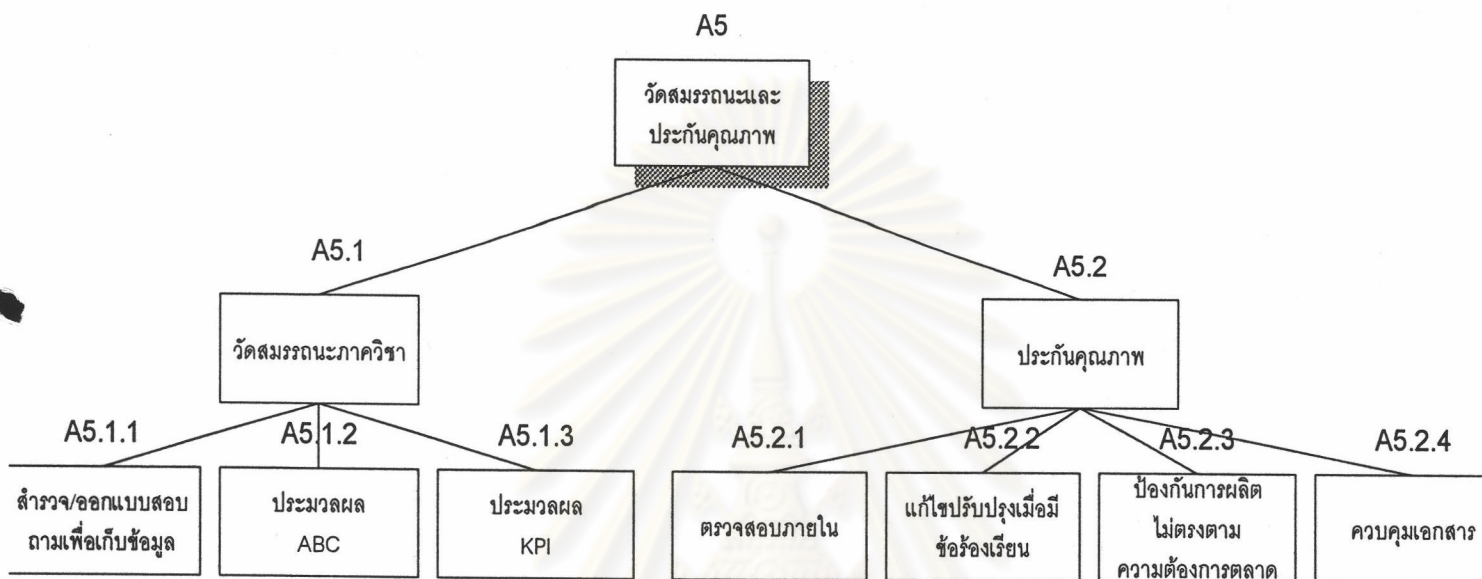
A4.1.2 จัดทำรายละเอียดโครงการและขออนุมัติ : ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ

A4.1.2.1 จัดทำรายละเอียดโครงการ/เสนอโครงการ: อาจารย์ผู้รับผิดชอบจัดทำรายละเอียดโครงการ, หลักการเหตุผล, งบประมาณ นำเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะ

A4.1.2.2 อนุมัติโครงการ: คณะกรรมการประจำคณะพิจารณาอนุมัติ รายละเอียดและงบประมาณโครงการ

A4.2 ดำเนินการให้บริการวิชาการ : หลังจากที่โครงการอนุมัติเป็นที่เรียบร้อยแล้ว อาจารย์ผู้รับผิดชอบต้องลงมือทำงานบริการวิชาการตามรายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ให้แล้วเสร็จ

A5 วัดสมรรถนะและประกันคุณภาพ : ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ



ภาพที่ 90 แสดง Node Tree ของ A5 วัดสมรรถนะและประกันคุณภาพ (TO-BE Model)

A5.1 วัดสมรรถนะภาควิชา : ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ

ข้อแตกต่างจาก AS-IS Model

- เป็นกิจกรรมที่ตอบสนองกับนโยบาย ซึ่งออกแบบขึ้นมาใหม่ ดังนั้น ใน AS-IS Model จึงไม่ปรากฏกิจกรรมเหล่านี้

A5.1.1 สํารวจ/ออกแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูล : อาจารย์ที่ได้รับมอบหมายออกแบบสอบถามและทำการเก็บข้อมูลที่เป็นต่อการวัดสมรรถนะภาควิชา โดยเฉพาะข้อมูลประเภทเชิงคุณภาพ เช่น ความพึงพอใจของบุคลากรในเรื่องต่างๆ เป็นต้น

A5.1.2 ประมวลผล ABC : ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

A5.1.2.1 พัฒนาระบบ ABC และปรับโครงสร้างฐานข้อมูล : ผู้พัฒนาระบบ ABC สามารถที่จะทำการพัฒนาหรือปรับปรุงระบบ ABC ให้ดีขึ้นได้ พร้อมทั้งสามารถปรับเปลี่ยนโครงสร้างฐานข้อมูลให้มีความสอดคล้องกันการดำเนินงานที่เปลี่ยนไปได้

A5.1.2.2 ออกแบบสอบถามเก็บข้อมูลเวลาการดำเนินงาน : บุคลากรที่ได้รับมอบหมายภาระงานทำการเก็บข้อมูลสัดส่วนเวลาการทำงานของบุคลากรรวมทั้งข้อมูล Activity Drivers ต่างๆที่จำเป็น

A5.1.2.3 เพิ่ม/ลด Drivers/Activities : ผู้พัฒนาระบบ ABC กำหนดเพิ่มหรือลด Activity และ Driver ตามเห็นสมควร

A5.1.2.4 แสดงผลการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม : ระบบสนับสนุนการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมดึงข้อมูลค่าใช้จ่าย ข้อมูลจากแบบสอบถาม Activity และ Driver ที่เปลี่ยนไป มาคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมและส่งข้อมูลที่เกี่ยวกับตัวชี้วัดให้ระบบ KPI

A5.1.3 ประมวลผล KPI : ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

A5.1.3.1 เพิ่ม/ลด/กำหนด KPI : ผู้พัฒนาระบบ KPI พิจารณาเพิ่มหรือลด KPI สำหรับวัดสมรรถนะภาควิชา

A5.1.3.2 เก็บข้อมูลการดำเนินงาน : จาก KPI ที่กำหนด บุคลากรที่ได้รับมอบหมายทำหน้าที่เก็บข้อมูลการดำเนินงานซึ่งมาจากแบบสอบถามและการดำเนินงานจริงในกิจกรรมต่างๆ

A5.1.3.3 กำหนด Target/Period : ผู้พัฒนาระบบ KPI พิจารณากำหนด Target และ Period เพื่อเป็นเกณฑ์ในการวัดสมรรถนะภาควิชา

A5.1.3.4 แสดงผลการประมวลผลสมรรถนะภาควิชา : ระบบวัดสมรรถนะภาควิชาดึงข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา และข้อมูลการดำเนินงานจากฐานข้อมูลต่างๆ รวมทั้งข้อมูล KPI ด้านการเงินที่ได้จาก ABC System และ Budgeting System นำมาประมวลผลและสรุปเป็นรายงานสมรรถนะภาควิชา

A5.2 ประกันคุณภาพ : เพื่อให้แน่ใจในคุณภาพของบัณฑิตที่ภาควิชาผลิตออกไป ทางภาควิชาจึงได้ทำการประกันคุณภาพในเรื่องของการผลิตบัณฑิตไว้ด้วย ซึ่งประกอบไปด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

ข้อแตกต่างจาก AS-IS Model

- ขยายระดับของการประกันคุณภาพ ให้สามารถควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานได้ครอบคลุมทั้งระบบ

A5.2.1 ตรวจสอบภายใน : เพื่อกำหนดขั้นตอนการตรวจติดตามภายในภาควิชา ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เกิดความเข้าใจการดำเนินงานการตรวจติดตาม และเป็นข้อมูลการทบทวนปรับปรุงระบบประกันคุณภาพ ประกอบด้วย 7 กิจกรรมย่อย คือ

A5.2.1.1 กำหนดวัตถุประสงค์และแต่งตั้ง IQAPM : หัวหน้าภาคกำหนดวัตถุประสงค์ของการตรวจติดตามภายใน และแต่งตั้งผู้จัดการโครงการตรวจติดตามคุณภาพภายใน (Internal Quality Audit Program Manager : IQAPM)

A5.2.1.2 วางแผนตรวจติดตามภายในประจำปี : IQAPM ที่ได้รับการแต่งตั้ง ทำการวางแผนตรวจติดตามภายในประจำปี

A5.2.1.3 คัดเลือก/แต่งตั้ง หัวหน้า/ทีมผู้ตรวจติดตามภายใน : IQAPM พิจารณาแฟ้มประวัติผู้ตรวจติดตามภายใน และคัดเลือกหัวหน้าทีมตรวจติดตาม และ ทีมตรวจติดตามภายใน

A5.2.1.4 ทบทวนคู่มือและเตรียม Check List : หัวหน้าทีมตรวจติดตาม ทำการทบทวนคู่มือและเตรียม Check List สำหรับการตรวจติดตาม

A5.2.1.5 ตรวจติดตามและเขียนรายงาน (CAR) : หัวหน้าทีมตรวจติดตาม และทีมตรวจติดตาม ทำการตรวจติดตามโดยใช้ Check List และดำเนินการตามวิธีการตรวจติดตามภายใน และแผนการตรวจติดตามที่กำหนดไว้ และเขียนรายงาน แบบบันทึกการร้องขอให้ดำเนินการแก้ไขเมื่อพบข้อบกพร่องและบันทึกงานแก้ไขให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด (Corrective Action Request : CAR)

A5.2.1.6 สรุปผล จัดทำ CAR Status Log : IQAPM ทำการสรุปผลจาก CAR และจัดทำทะเบียนควบคุม CAR (CAR Status Log)

A5.2.1.7 ตรวจติดตามหัวหน้าทีมเพื่อตรวจติดตามการบันทึก CAR : IQAPM ทำการตรวจติดตามหัวหน้าทีมเพื่อตรวจติดตามการบันทึก CAR

A5.2.2 แก้ไขปรับปรุงเมื่อมีข้อร้องเรียน : เพื่อกำหนดขั้นตอนการแก้ไขการผลิตบัณฑิตที่ไม่ตรงตามความต้องการ เมื่อมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ประกอบด้วย 6 กิจกรรมย่อย คือ

A5.2.2.1 รับข้อร้องเรียน : บุคลากรของภาควิชาทำการรับข้อร้องเรียนและบันทึกลงในใบร้องเรียน

A4.2.2.2 แต่งตั้งกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียน : หัวหน้าภาควิชาแต่งตั้งกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียน

A4.2.2.3 วิเคราะห์ตรวจสอบข้อร้องเรียน : หัวหน้าภาควิชา และกรรมการฯ ทำการวิเคราะห์ตรวจสอบข้อร้องเรียน

A4.2.2.4 แก้ไข : คณะกรรมการตรวจสอบและแก้ไขข้อร้องเรียนดำเนินการแก้ไข เพื่อขจัดสาเหตุของข้อร้องเรียนและนำไปสู่การปฏิบัติ

A4.2.2.5 ประเมินผลการแก้ไข : หัวหน้าภาควิชาประเมินผลการแก้ไข

A4.2.2.6 จัดเก็บเอกสาร : พนักงานธุรการจัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้อง

A5.2.3 ป้องกันการผลิตบัณฑิตไม่ตรงตามความต้องการตลาด : เพื่อปรับปรุงแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดบัณฑิตที่ไม่ตรงตามความต้องการของตลาดหรือตามหลักสูตรการเรียนการสอนหรือการศึกษาต่อในระดับปริญญาชั้นสูง ประกอบด้วย 5 กิจกรรมย่อย คือ

A5.2.3.1 แต่งตั้งคณะกรรมการป้องกันการผลิตบัณฑิตไม่ตรงตามความต้องการตลาด : หัวหน้าภาควิชาแต่งตั้งคณะกรรมการป้องกันการผลิตบัณฑิตไม่ตรงตามความต้องการตลาด

A5.2.3.2 รวบรวมข้อมูล/วิเคราะห์สาเหตุหลัก : คณะกรรมการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและคุณสมบัติของบัณฑิตจากแหล่งต่างๆ เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดการผลิตบัณฑิตไม่ตรงตามความต้องการตลาด

A5.2.3.3 กำหนดวิธีป้องกัน : คณะกรรมการฯ และหัวหน้าภาควิชา ร่วมกันกำหนดวิธีการเพื่อป้องกันการผลิตบัณฑิตไม่ตรงตามหลักสูตร

A5.2.3.4 นำไปปฏิบัติและติดตามผล : คณะกรรมการฯ นำวิธีการป้องกัน ไปปฏิบัติและติดตามผล

A5.2.3.5 จัดเก็บเอกสาร : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปจัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้อง

A5.2.4 ควบคุมเอกสาร : เพื่อกำหนดขั้นตอนการควบคุม แจกจ่าย รวบรวม จัดเก็บ และทำลายเอกสารควบคุมของภาควิชาให้ชัดเจน ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ

A5.2.4.1 เสนอเอกสารและพิจารณาอนุมัติ : ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ

A5.2.4.1.1 เสนอเอกสาร : อาจารย์ที่เกี่ยวข้องเสนอเอกสารภาควิชา

A5.2.4.1.2 ตรวจสอบเอกสารภาควิชา : ผู้แทนฝ่ายบริหารตรวจสอบเอกสารภาควิชา

A5.2.4.1.3 พิจารณาอนุมัติ : หัวหน้าภาควิชาพิจารณาอนุมัติ

A5.2.4.2 ตรวจสอบกับเอกสารแม่บทและดำเนินการควบคุมเอกสาร : ประกอบด้วย 4 กิจกรรมย่อย คือ

A5.2.4.2.1 ตรวจสอบกับทะเบียนเอกสารแม่บท : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปทำการตรวจสอบกับทะเบียนเอกสารแม่บท ถ้าไม่มีในทะเบียน ต้องกำหนดในทะเบียน และออกรหัสใหม่ แต่ถ้ามีในทะเบียนก็จะดำเนินการทดแทนเอกสารใหม่

A5.2.4.2.2 กำหนดในทะเบียนและออกรหัส : ในกรณีที่เอกสารที่เสนอไม่มีในทะเบียนเอกสารแม่บท เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปต้องทำการกำหนดในทะเบียนและออกรหัส

A5.2.4.2.3 ดำเนินการทดแทนเอกสารใหม่ : ในกรณีที่เอกสารที่เสนอมีในทะเบียนเอกสารแม่บท เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปต้องทำการดำเนินการทดแทนเอกสารใหม่

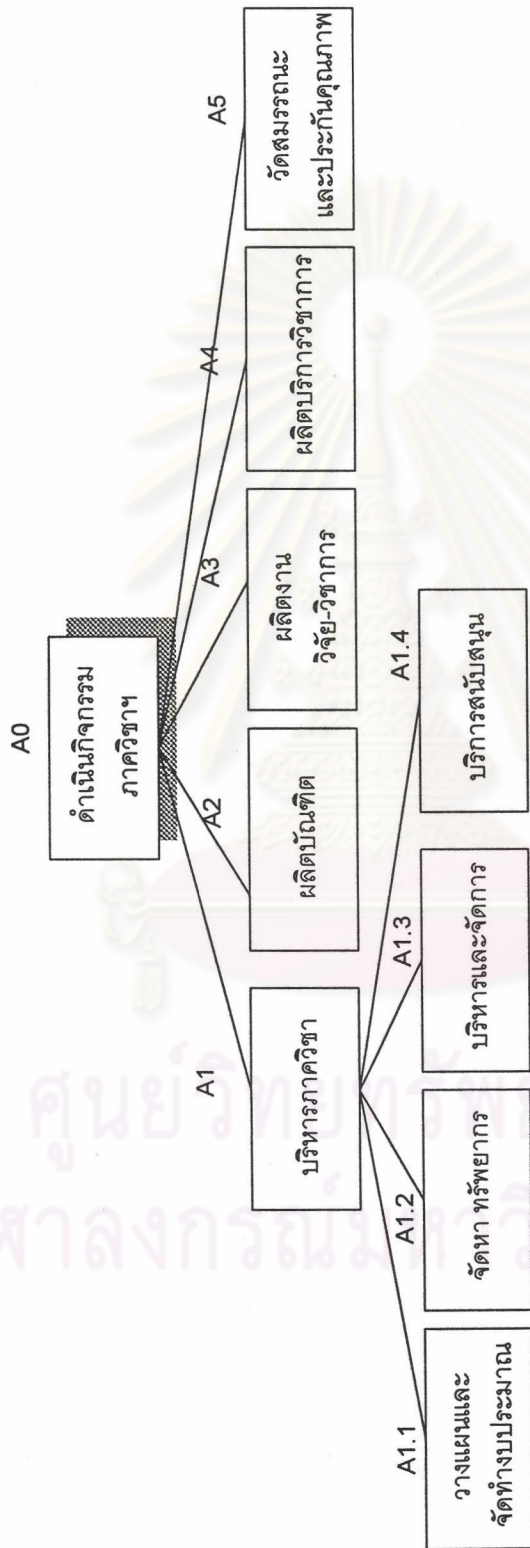
A5.2.4.2.4 จัดเก็บ/รวบรวม/ทำลาย/แจกจ่าย : พนักงานธุรการดำเนินการจัดเก็บ รวบรวม ทำลาย หรือ แจกจ่าย เอกสารต่าง ๆ

6.2 สรุป Node Tree ของ TO-BE Model

ภาพรวมของ TO-BE Model สามารถแสดงให้เห็นได้ในรูปแบบของ Node Tree ต่อไปนี้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการทำความเข้าใจ TO-BE Model ในรูปแบบของ IDEFO ในภาคผนวก ค ทั้งนี้ Node Tree ที่แสดงไม่ได้ระบุถึงกิจกรรมย่อยที่สุดในทุกกิจกรรมเพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ และมีขนาดไม่ใหญ่เกินไป

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรุป Node Tree ของ TO-BE Model



ภาพที่ 91 แสดง Node Tree ของ A0 ดำเนินกิจกรรมภาควิชา (TO-BE Model)

TO-BE Model

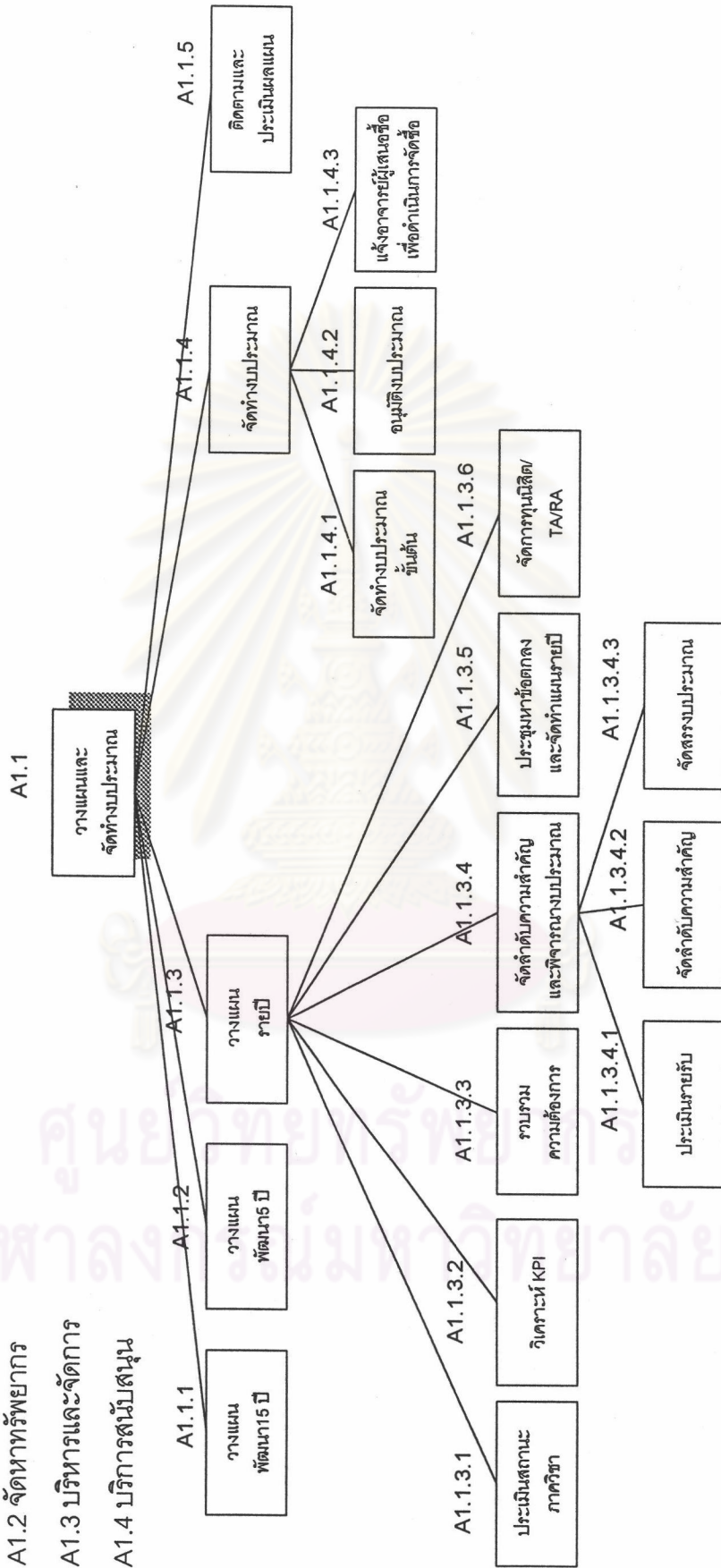
A1 บริหารภาควิชา

A1.1 วางแผนและจัดทำงบประมาณ

A1.2 จัดหาทรัพยากร

A1.3 บริหารและจัดการ

A1.4 บริการสนับสนุน



ภาพที่ 92 แสดงรายละเอียด Node Tree ของ A1.1 วางแผนและจัดทำงบประมาณ(TO-BE Model)

TO-BE Model

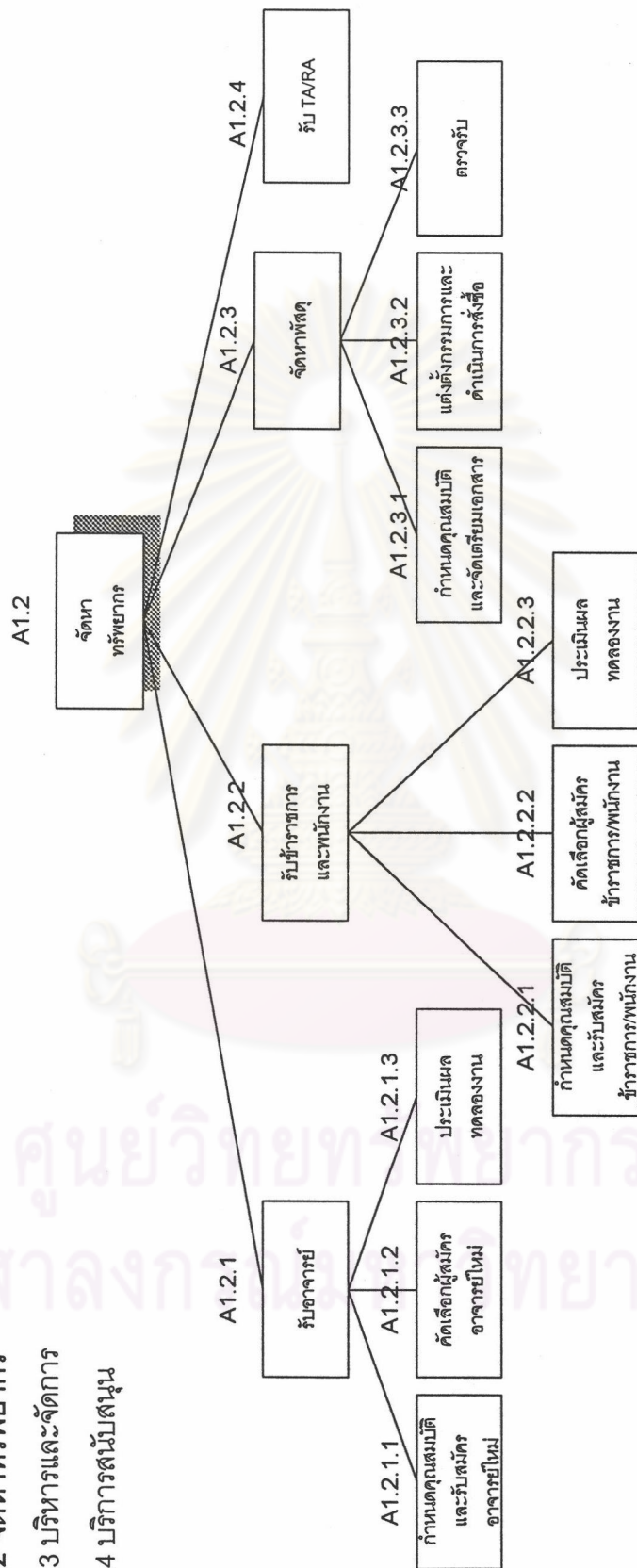
A1 บริหารภาควิชา

A1.1 วางแผนและจัดทำงานประมาณ

A1.2 จัดหาทรัพยากร

A1.3 บริหารและจัดการ

A1.4 บริการสนับสนุน



ภาพที่ 93 แสดงรายละเอียด Node Tree ของ A1.2 จัดหาทรัพยากร (TO-BE Model)

TO-BE Model

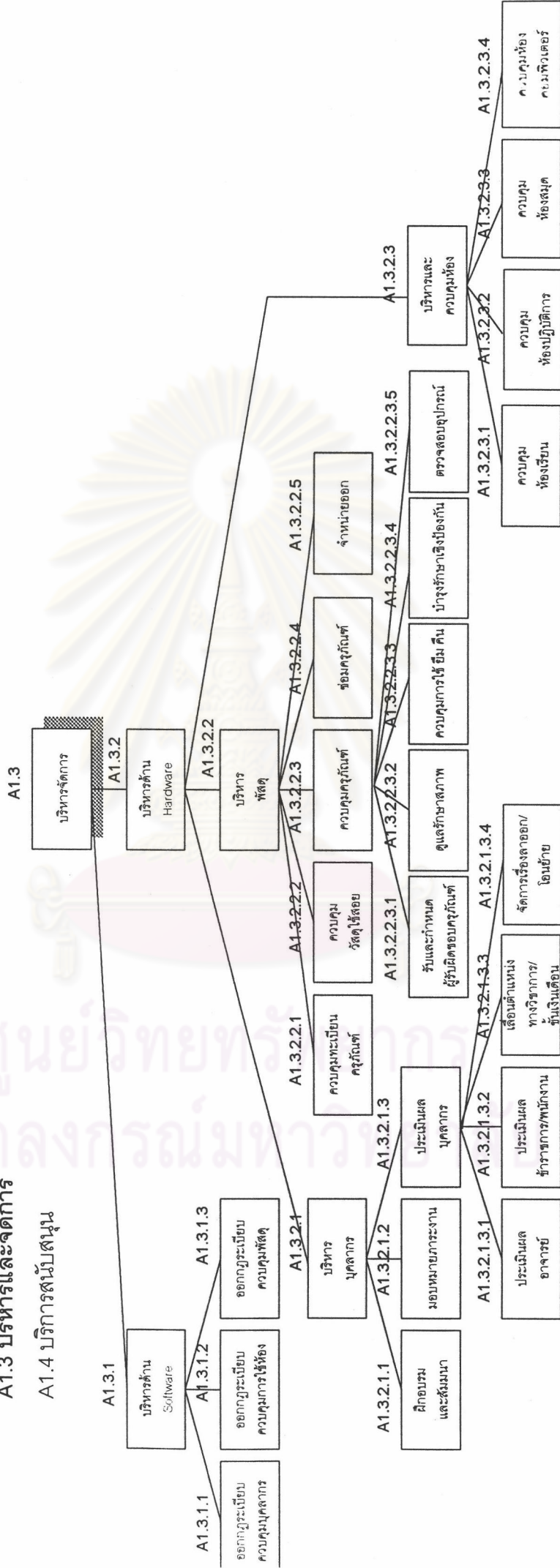
A1 บริหารภาควิชา

A1.1 วางแผนและจัดทำงบประมาณ

A1.2 จัดหาทรัพยากร

A1.3 บริหารและจัดการ

A1.4 บริการสนับสนุน



ภาพที่ 94 แสดงรายละเอียด Node Tree ของ A1.2 บริหารและจัดการ(TO-BE Model)

TO-BE Model

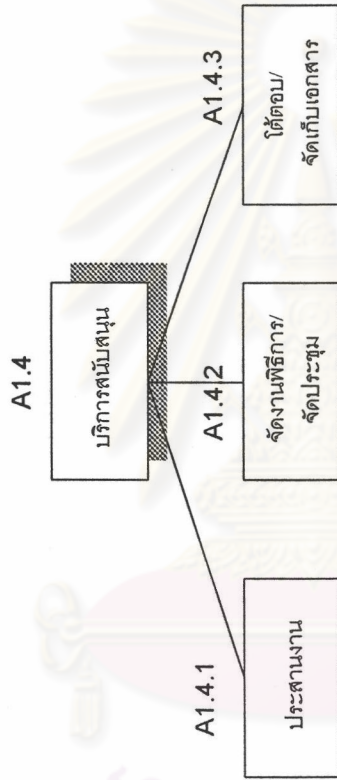
A1 บริหารภาควิชา

A1.1 วางแผนและจัดทำงานประมาณ

A1.2 จัดหาทรัพยากร

A1.3 บริหารจัดการ

A1.4 บริการสนับสนุน

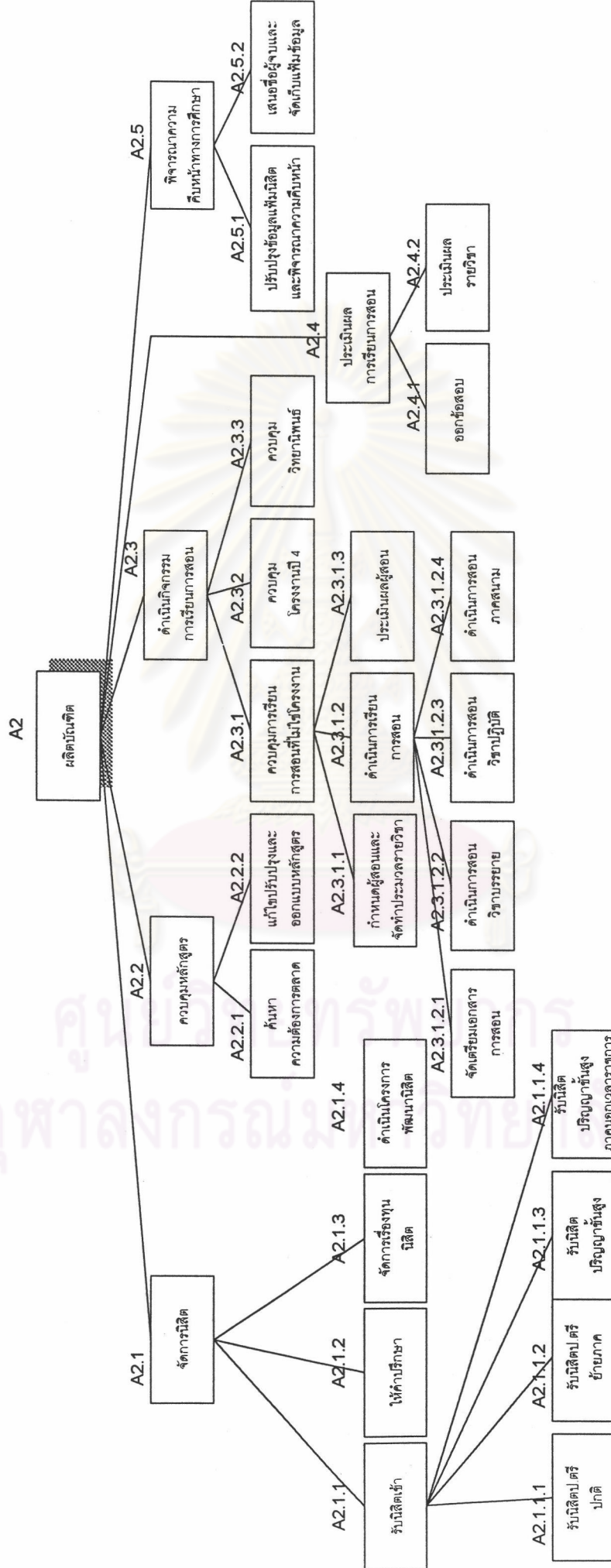


ภาพที่ 95 แสดงรายละเอียด Node Tree ของ A1.4 บริการสนับสนุน(TO-BE Model)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
ศาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

TO-BE Model

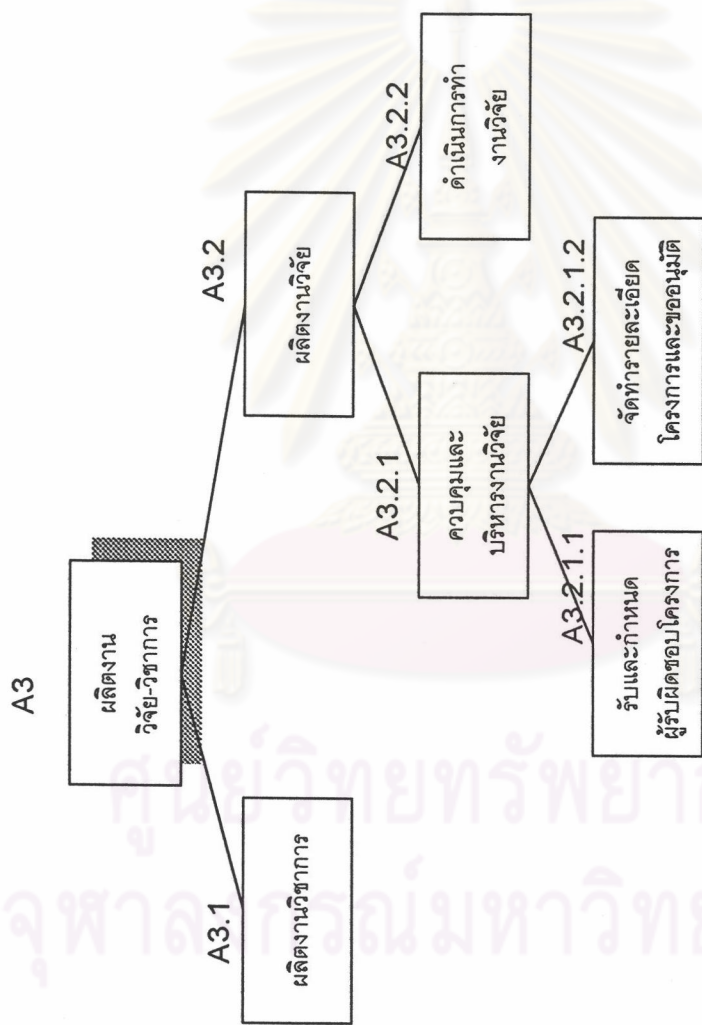
A2 ผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 96 แสดงรายละเอียด Node Tree ของ A2 ผลิตภัณฑ์ (TO-BE Model)

TO-BE Model

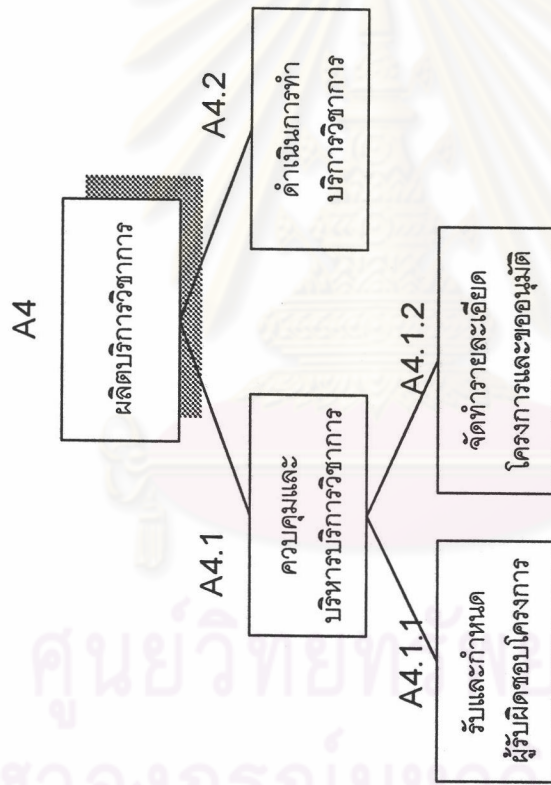
A3 ผลงานวิจัย-วิชาการ



ภาพที่ 97 แสดงรายละเอียด Node Tree ของ A3 ผลงานวิจัย-วิชาการ(TO-BE Model)

TO-BE Model

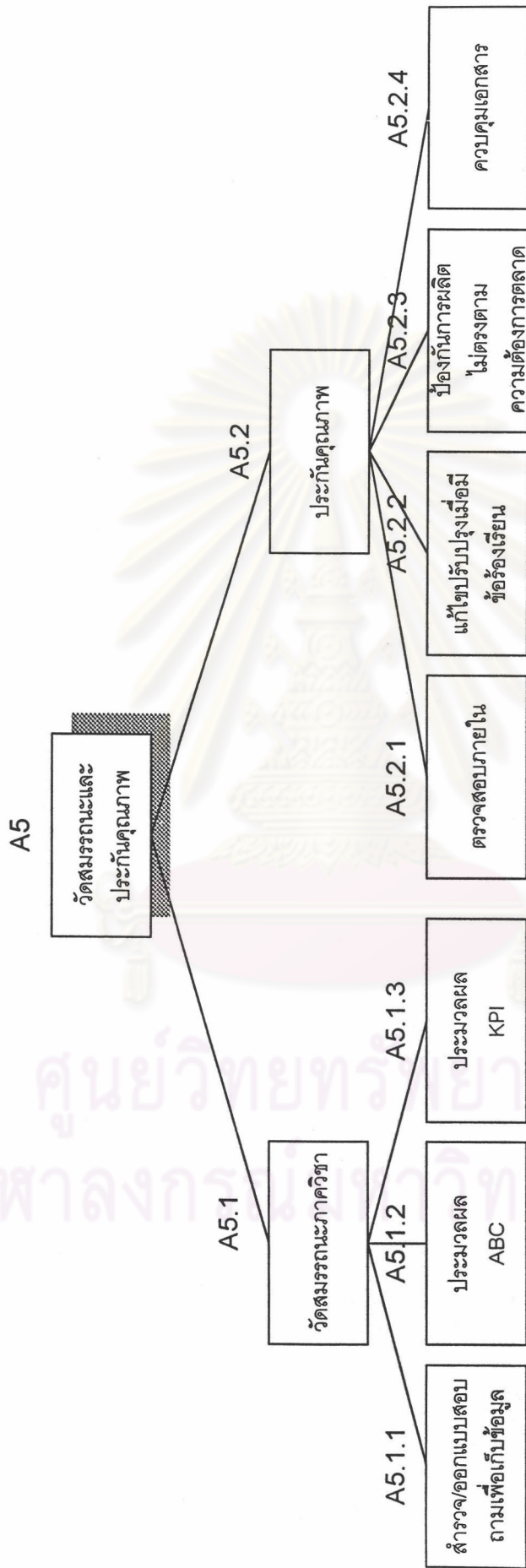
A4 ผลิตบริการวิชาการ



ภาพที่ 98 แสดงรายละเอียด Node Tree ของ A4 ผลิตบริการวิชาการ (TO-BE Model)

TO-BE Model

A5 วัดสมรรถนะและประกันคุณภาพ



ภาพที่ 99 แสดงรายละเอียด Node Tree ของ A5 วัดสมรรถนะและประกันคุณภาพ(TO-BE Model)