



บทที่ 3

ข้อมูลประเด็นและสภาพปัญหา

ในบทนี้จะกล่าวถึงข้อมูล ประเด็นปัญหาของกรณีศึกษา รวมถึง ข้อมูลและสภาพแวดล้อม ที่มีผลต่อกรณีศึกษา ซึ่งขยายความจาก ส่วนประเด็นปัญหา (State of Problem) ในบทที่ 1 โดย จะแบ่งเนื้อหาในบทนี้ออกเป็น 2 ส่วนคือ

- 3.1 ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวางแผนของกรณีศึกษา และสภาพแวดล้อม
- 3.2 ประเด็น และสภาพปัญหาของกรณีศึกษา และสภาพแวดล้อม

โดยในทั้ง 2 ส่วนนั้นที่เนื้อหาของกระบวนการวางแผนในแต่ละระดับรวมไปถึงการเชื่อมโยงของแต่ละระดับนั้น และจะเน้นที่ระยะของการวางแผนเป็นหลัก และแม้ว่าความสามารถของการนำไปปฏิบัติได้จริงของแผนจะมีความสำคัญ หากแต่ภายใต้งานวิจัยนี้จะถือว่ามีความสำคัญรองลงไป และจะกล่าวถึงโดยสังเขปเท่านั้น

3.1 ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวางแผนของกรณีศึกษาและสภาพแวดล้อม

ในส่วนนี้จะนำเสนอข้อมูล และสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวางแผนตามโครงสร้างของการบริหารมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ระดับมหาวิทยาลัย ระดับคณะและระดับภาควิชาในที่สุด โดยจะสะท้อนภาพให้เห็นบ้างในแต่ละระดับ การเชื่อมโยงแต่ละระดับนั้น รวมไปถึงภาวะแวดล้อม เพื่อให้เป็นที่เข้าใจ และสื่อสารได้ตรงกันโดยจะแบ่งข้อมูลและสารสนเทศตามระดับของหน่วยงาน ดังนี้

- 3.1.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวางแผนในระดับมหาวิทยาลัย
- 3.1.2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวางแผนในระดับคณะ
- 3.1.3 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวางแผนในระดับภาควิชา

3.1.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวางแผนในระดับมหาวิทยาลัย

ในการทำความเข้าใจองค์กรมหาวิทยาลัยนั้น (หรือแม้แต่องค์กรทั่วไป) ข้อมูลเบื้องต้นที่จำเป็นจะต้องรับทราบเป็นอันดับแรกคือ

ข้อมูลในส่วนที่ 1

ปรัชญาและปณิธานของผู้ก่อตั้งองค์กร ซึ่งเป็นแนวคิดความเชื่อและเจตจำนงของผู้ก่อตั้ง เพื่อให้เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินการทั้งหลายขององค์กรต่อไปในอนาคต

ด้วยความหมายเช่นนี้จะเห็นได้ว่า มหาวิทยาลัยมิได้มีการระบุหรือกำหนดเอาไว้ชัดเจนหรือเฉพาะเจาะจงเป็นลายลักษณ์อักษรแต่อย่างใด หากแต่เป็นเพียงความเข้าใจ และการตีความจากข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์ โดยจำกัดการรับรู้อยู่เพียงแค่มนุษย์บางกลุ่มในองค์กรเท่านั้น

นอกจากนี้ก็ยังคงมีการอนุมานอีกด้วยว่าความเข้าใจและการรับรู้เหล่านั้นเป็นไปอย่างทั่วถึงและเป็นอันหนึ่งเดียวกัน

พันธกิจ เป็นเสมือนหนึ่งภาระอันองค์กรพึงมีต่อบุคลากรทั้งภายในและภายนอกหรือต่อสังคมนั่นเอง ซึ่งจะสะท้อนถึงความจำเป็นและเหตุผลที่องค์กรจำเป็นจะต้องมีอยู่

ในการทำงานเดียวกันกับปรัชญาและปณิธาน พันธกิจเองก็มิได้มีการระบุไว้ชัดเจนเช่นเดียวกัน จึงเป็นเพียงความเข้าใจร่วมกันของบุคลากรสายวิชาการ และก็เป็นเข้าใจอีกว่าความเข้าใจร่วมกันนั้นสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

เหตุผลที่สรุปเช่นนั้น มาจากการอนุมานข้อมูลในเอกสารประกอบการประชุมคณะบดีครั้งที่ 33 / 2542 วันพุธที่ 20 ตุลาคม 2542 ว่าด้วยเรื่องแนวคิด แนวทางการจัดทำแผนพัฒนา มหาวิทยาลัย ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) หน้า 1-2 ที่ว่า

"จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตระหนักถึงความสำคัญของการวางแผนมหาวิทยาลัย และได้พัฒนารูปแบบการจัดทำแผน โดยให้ความสำคัญกับการกำหนดวิสัยทัศน์ในระยะยาว (15 ปี) จากนั้นจะถอดเป็นแผนระยะกลาง (5 ปี) และแผนปฏิบัติการรายปีตามลำดับ เพื่อให้มีความสอดคล้องของแผนและเป็นแผนที่มีการปรับเปลี่ยนระยะๆให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในลักษณะที่มีความต่อเนื่อง ทั้งนี้ในการวางแผน กำหนดให้ประชาคมของมหาวิทยาลัยทุกระดับมีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้วย

การจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยฉบับที่ 9 ได้ดำเนินการตามหลักการดังกล่าวข้างต้น โดยขณะนั้นมหาวิทยาลัยกำลังดำเนินกระบวนการเพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ในปี พ.ศ.2559 ซึ่งเป็นปีที่จุฬายุครบ 100 ปี แห่งการสถาปนามหาวิทยาลัย เพื่อจะถอดเป็นแผนพัฒนาฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ต่อไป แต่กระบวนการกำหนดวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยยังไม่สามารถดำเนินให้แล้วเสร็จในเวลาอันรวดเร็วได้ เนื่องจากขณะนั้นมหาวิทยาลัยกำลังอยู่ระหว่างช่วงของการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ทั้งการเตรียมการปรับเปลี่ยนไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐที่ไม่เป็นส่วนราชการ การเตรียมการเพื่อรองรับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ การแก้ไขปัญหาวิกฤติด้านกำลังคนจากการยุบอัตราเกษียณและอัตราว่าง เป็นต้น จึงทำให้กระบวนการกำหนดวิสัยทัศน์ของ

มหาวิทยาลัยต้องใช้เวลาอีกระยะเวลาในการดำเนินการในเรื่องนี้ต่อ อย่างไรก็ตามก็ดีจากการดำเนินการมา ช่วงระยะเวลาหนึ่ง ขณะนี้ได้แนวคิดเพียงพอที่จะใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) โดยในเบื้องต้นได้กำหนดจุดมุ่งหมายระยะยาวของมหาวิทยาลัยดังนี้

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมุ่งเน้นผลิตงานวิชาการและงานวิจัยที่ได้มาตรฐานสามารถเป็น แหล่งความรู้และอ้างอิงทางวิชาการของแผ่นดินที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ
- ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้แท้จริงในศาสตร์ของตน มีความรู้เรื่องไทยและเพื่อนบ้านมีทักษะ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการสื่อสารรวมทั้งการใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างดี มีความเป็นผู้นำ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความสามารถในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ และประยุกต์ความรู้ได้อย่างถูกต้อง นอกจากนั้นจะต้องมีจริยธรรม คุณธรรม มีสำนึกใน การแก้ไข ปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม มีความรู้ใฝ่รู้ มีมนุษยสัมพันธ์ และสามารถ ทำงานเป็นทีมได้

สำหรับบัณฑิตศึกษา นอกจากบัณฑิตจะมีคุณลักษณะดังข้างต้นแล้ว ยังจะต้องเป็นผู้ที่ ฝึกฝนในการหาความรู้ใหม่อยู่เสมอ และสามารถสื่อสารในการถ่ายทอดความรู้ได้

จากจุดหมายดังกล่าว ได้กำหนดเป็นแนวทางการดำเนินงานในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ทั้งนี้ เพื่อให้คณะ/สถาบันและหน่วยงานในมหาวิทยาลัยพิจารณาเป็นแนว ทางในการดำเนินงานต่อไป โดยจำแนกเป็นแนวทางด้านต่างๆดังนี้

1. แนวทางด้านวิชาการ ประกอบด้วย แนวทางด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การ วิจัย และการพัฒนาคุณภาพ
2. แนวทางด้านการบริหารจัดการ ประกอบด้วย แนวทางด้านบุคลากร การเงิน กาย ภาพ และวัฒนธรรมองค์กร
3. แนวทางด้านบริการวิชาการ
4. แนวทางด้านทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม "

จากเนื้อหาดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่ากระบวนการจัดทำแผนของมหาวิทยาลัยภายใต้ กรอบแนวคิด และแนวทางนี้ นั้น ตั้งต้นจากการกำหนดวิสัยทัศน์ 15 ปี จากนั้นแปรไปสู่แผนระยะ กลาง (5 ปี) และแผนปฏิบัติรายปีในที่สุด โดยในขณะนี้การกำหนดวิสัยทัศน์ก็ยังไม่เสร็จสิ้น เป็น เพียงจุดมุ่งหมายและแนวทางในระยะยาวเท่านั้น

ข้อสังเกต ประการแรกจะเห็นว่า มหาวิทยาลัยนั้นเริ่มต้นกระบวนการแปรนโยบายไปสู่การ ปฏิบัติโดยตั้งต้นที่การกำหนดวิสัยทัศน์ก่อนพันธกิจ ซึ่งในแนวทางบริหารนั้นไม่ถือว่าผิดแต่ ประการใด หากแต่การดำเนินการเช่นนี้ย่อมทำให้ในขณะที่จุฬาลงกรณ์จึงยอมยังไม่มีการกำหนด

พันธกิจอย่างแน่นอน แต่ด้วยเนื้อหาในเอกสารแนบทางนั้นก็พอจะสะท้อนภาพของพันธกิจได้ในระดับหนึ่ง ด้วยเหตุนี้จึงเป็นสาเหตุของการอนุมานดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น

วิสัยทัศน์ ภาพฝันขององค์กรที่ปรารถนาจะเป็นในอนาคตภายใต้กรอบเวลาของวิสัยทัศน์ ซึ่งโดยทั่วไป จะเป็นการยุ่งยากอย่างยิ่งที่จะสรุปว่าองค์กรควรกำหนดวิสัยทัศน์ขึ้นก่อนแล้วจึงกำหนดพันธกิจ หรือควรกำหนดพันธกิจแล้วจึงค่อยกำหนดวิสัยทัศน์ ดังนั้น ภายใต้งานวิจัยนี้จึงไม่ขอยึดกับทฤษฎีที่ยังไร้ข้อสรุปนี้ หากแต่การเรียงลำดับหัวข้อจากพันธกิจและวิสัยทัศน์นี้เป็นเพียงลำดับของการนำเสนอเท่านั้นไม่ได้มีเจตนายึดทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งเป็นการเฉพาะ

เมื่อพิจารณาจากข้อมูลในเอกสารประกอบการประชุมคณะบดีครั้งที่ 33/2542 วันพุธที่ 20 ตุลาคม 2542 จะพบว่า มีการระบุไว้อย่างชัดเจน ถึงการระบุไว้อย่างชัดเจนถึงการยังมีวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย หากแต่มีเพียงการกำหนดจุดมุ่งหมายระยะยาวของมหาวิทยาลัยไว้เท่านั้น

กลยุทธ์ ภายใต้นิยามของการแปรนโยบาย (Policy Deployment) กลยุทธ์เป็นเหมือนหนึ่งแนวทางที่จะผลักดันให้วิสัยทัศน์บรรลุสู่ความสำเร็จ ซึ่งพอเทียบเคียงได้กับแนวทางการดำเนินการที่ระบุไว้ในเอกสารดังกล่าวข้างต้น ดังมีรายละเอียดดังนี้

"แนวทางการดำเนินงาน

1. แนวทางด้านวิชาการ

- 1.1 ส่งเสริมการเปิดหลักสูตรหรือโปรแกรมการศึกษาในรูปของสหสาขาวิชา และข้ามสาขาวิชา
- 1.2 สนับสนุนการจัดการศึกษาระดับหลังปริญญาบัณฑิตในสาขาที่มหาวิทยาลัยมีศักยภาพเป็นพิเศษ
- 1.3 ให้มีการจัดการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตเพิ่มขึ้น
- 1.4 พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยแปรเปลี่ยนบทบาท "ผู้สอน" เป็น "ผู้ชี้แนะ" (Mentor) โดยนิสิตเป็นผู้มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ความรู้
- 1.5 พัฒนาการเรียนการสอน และการวิจัย/การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ให้เป็นกระบวนการเดียวกัน ในระดับบัณฑิตศึกษาเน้นในบัณฑิตเป็นผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์โดยให้การวิจัยเป็นกระบวนการสำคัญในการสร้างบัณฑิต
- 1.6 ส่งเสริมระบบการเรียนการสอน ให้นิสิตปริญญาตรีได้มีเวลาเรียนรู้กระบวนการวิจัยอย่างแท้จริง โดยให้มีการจัดทำ Senior Project / Terminal Project

- 1.7 สร้างนวัตกรรมในด้านการเรียนการสอน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือให้มากขึ้น
- 1.8 พัฒนาระบบผู้ช่วยสอน(TA) ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 1.9 จัดการการให้ทุน RA ให้ผูกกับโครงการวิจัย
- 1.10 สร้างเสริมศักยภาพให้เกิด “ศูนย์ชำนาญการพิเศษเฉพาะทาง (Center of excellence)” ให้มีผลงานอย่างต่อเนื่อง และเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการ
- 1.11 ระดมทุนสนับสนุนงานวิจัย ทั้งจากภาครัฐและเอกชนโดยสร้างความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรม เพื่อกระตุ้นให้เกิดการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา
- 1.12 ส่งเสริมการวิจัยที่มีผลกระทบต่อการพัฒนา ในรูปแบบของชุดโครงการวิจัยอย่างต่อเนื่อง
- 1.13 จัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัย ให้มีสัดส่วนระหว่างการสนับสนุนการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ กับการวิจัยเพื่อปัญหาอย่างพอเพียงและเหมาะสม
- 1.14 ให้มีการศึกษาเพื่อให้มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย เสนอต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสนับสนุนทุนวิจัย
- 1.15 พัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา และวิจัยให้เหมาะสม และสร้างความตระหนักให้เห็นคุณค่าในการนำไปปฏิบัติจริง
- 1.16 พัฒนาศักยภาพของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเป็นศูนย์กลางการศึกษานานาชาติที่ได้รับการยอมรับในมาตรฐานคุณภาพวิชาการ คุณภาพการบริหารจัดการ และการแสดงผลงานให้เป็นที่ประจักษ์ในเวทีนานาชาติ
- 1.17 สร้างความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับองค์กรภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยให้มีกิจกรรมเชิงประจักษ์และแลกเปลี่ยนที่สามารถฝึกพลังความรู้ ความเชี่ยวชาญ การแลกเปลี่ยนที่สามารถฝึกพลังความรู้ ความเชี่ยวชาญ การแลกเปลี่ยนบุคลากรระหว่างมหาวิทยาลัยกับองค์กรภายนอก เพื่อสร้างความแข็งแกร่งทางวิชาการ

2. แนวทางด้านการบริหารจัดการ

- 2.1 ลดความซ้ำซ้อนสิ้นเปลืองและทำให้เกิดความคล่องตัวสูงโดยกระจายอำนาจการตัดสินใจลงในระดับปฏิบัติการเชื่อมโยงและบูรณาการงานต่างๆ เข้าด้วยกัน และทำให้นุคลากรมีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง
- 2.2 ดำเนินการการบริหารส่วนกลางอย่างมีประสิทธิภาพและจัดให้มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการบริหารบุคคล การเงิน การบริหารทรัพย์สินและ

กายภาพระบบทะเบียน และระบบห้องสมุด ฯลฯ เพื่อปฏิบัติงานในหน่วยงานสนับสนุนวิชาการ

- 2.3 จัดหากำลังคน กำกับดูแล และประเมินอย่างเป็นระบบให้สอดคล้องกับรูปแบบของการเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ
- 2.4 พัฒนารูปแบบการจ้างบุคลากรให้มีความหลากหลายอาทิ จัดให้มีอาจารย์บางเวลา(Part time)
- 2.5 ปรับกระบวนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ให้สอดคล้องกับลักษณะสาขาวิชา และความชำนาญของบุคลากรในสาขาวิชานั้นๆ
- 2.6 กำหนดเกณฑ์การทำงานของบุคลากรที่ยืดหยุ่น และติดตามตรวจสอบได้ พร้อมทั้งจัดให้มีการทำงานข้ามหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยได้อย่างเป็นระบบ
- 2.7 ดำเนินการในเรื่องการปฏิรูประบบการเงินของมหาวิทยาลัยตามที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติให้ดำเนินการ ในคราวการประชุมครั้งที่ 565 (26 สิงหาคม 2539) อย่างต่อเนื่อง
- 2.8 สร้างเสถียรภาพและความมั่นคงทางการเงินระยะยาวด้วยการเปลี่ยนแปลงและความมั่นคงทางการเงินระยะยาวด้วยการเปลี่ยนแปลง แนวคิดและวิถีปฏิบัติโดยกระจายความหลากหลายของแหล่งที่มาทางการเงิน ให้กว้างขวาง
- 2.9 จัดระบบการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่าย โดยให้ผู้ได้รับผลประโยชน์พึงรับภาระค่าใช้จ่ายของการบริการที่สะท้อนค่าใช้จ่ายที่แท้จริงในทุกๆภารกิจของมหาวิทยาลัย
- 2.10 ขะลอกการสร้างอาคารใหม่ในพื้นที่การศึกษา ตลอดจนแผนพัฒนาฯฉบับที่ 9 ยกเว้นในกรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง
- 2.11 จัดสรรการใช้พื้นที่ที่มีอยู่เดิมให้มีประสิทธิภาพ ปรับปรุงอาคารเดิม โดยคำนึงถึงระบบป้องกันอัคคีภัย อุบัติภัย ตลอดจนความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน
- 2.12 ปรับปรุงอาคารและพื้นที่ในเขตการศึกษา โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ความประหยัด และสภาพแวดล้อมที่ดี
- 2.13 สร้างความรู้สึกร่วมกันของการเป็นสมาชิกของชุมชนจุฬาฯให้แก่นิสิตปัจจุบัน บุคลากร นิสิตเก่า รวมทั้งชุมชนโดยรอบให้แข็งแกร่ง เพื่อให้เกิดพลังในการพัฒนามหาวิทยาลัย

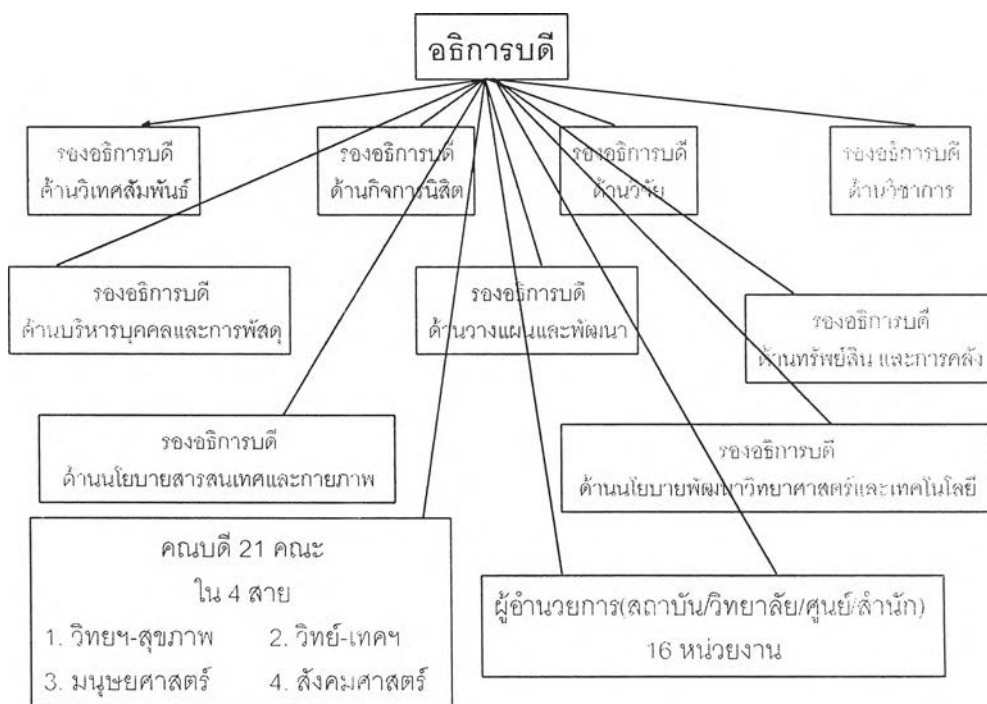
3. แนวทางด้านบริการวิชาการ

- 3.1 ขยายขอบเขต และเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาต่อเนื่อง โดยนำเทคโนโลยีการศึกษาและเทคโนโลยีการสื่อสารมาใช้มากขึ้น
- 3.2 ใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้รวมทั้งทรัพย์สินทางปัญญาที่พัฒนาขึ้น เพื่อให้บริการแก่สังคม และนำมาซึ่งรายได้
- 3.3 เป็นผู้เตือนสติและชี้แนะสังคมในประเด็นที่สำคัญและที่มหาวิทยาลัยมีศักยภาพ

4. แนวทางด้านศิลปวัฒนธรรม

- 4.1 ส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมไทย พร้อมทั้งรักษาสมดุล ระหว่างสภาพสภาพ และเอกลักษณ์ความเป็นไทย
- 4.2 จัดกิจกรรมและสภาพแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัย ที่ทำให้เกิดบรรยากาศทางด้านศิลปวัฒนธรรมเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตในมหาวิทยาลัย"

ข้อมูลใน ส่วนที่ 2 ที่จะนำเสนอคือ โครงสร้างการบริหารในระดับมหาวิทยาลัยดังนี้



รูปที่ 3.1 โครงสร้างการบริหารในระดับมหาวิทยาลัย

3.1.2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวางแผนในระดับคณะ

3.1.2.1 วิสัยทัศน์ และแนวทางการพัฒนา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปังบประมาณ(2545-2559)

" คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีวิสัยทัศน์ที่มุ่งเน้นการพัฒนาที่สมดุลงค์ของการจัดการบริหารทรัพยากร ในการสนับสนุนให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นสถาบันการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีคุณภาพในการผลิตบัณฑิต ทั้งในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา มีผลงานวิจัยและพัฒนาทางวิชาการเป็นที่ยอมรับได้ในระดับนานาชาติ

เพื่อให้เกิดคุณภาพของการศึกษาที่เป็นนานาชาติ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะมุ่งเน้นการพัฒนาในแนวทางซึ่งก่อให้เกิด

1. การพัฒนากระบวนการเรียนการสอน ที่ก่อให้เกิดนวัตกรรมทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง
2. ระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่สามารถตรวจสอบได้ โดยหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย
3. การพัฒนาหลักสูตรการศึกษา ให้ได้รับการตรวจประเมินและรับรองหลักสูตรตามกระบวนการ Accreditation ในระดับปริญญาตรี ทุกหลักสูตร
4. ความร่วมมือทางวิชาการ และงานวิจัยพัฒนา กับอุตสาหกรรมและหน่วยงานระดับนานาชาติ โดยผ่านทางศูนย์ชำนาญการพิเศษเฉพาะทาง (Center of Excellence) โดยกิจกรรมความร่วมมือดังกล่าว เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง
5. ระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพ โดยการจัดหาทรัพยากรสนับสนุนกิจกรรมของคณะ ที่เหมาะสมและพอเพียง"

(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะวิศวกรรมศาสตร์ ฝ่ายวางแผนและพัฒนา "เอกสารแนบเรื่องแผนพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในแผนพัฒนาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549), ส่วนที่ 1 : สารสนเทศเพื่อประกอบการเสนอแผน" , 2542 : 3)

3.1.2.2 แผนกลยุทธ์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ระหว่างปีงบประมาณ 2545-2559

“สาระของแผนกลยุทธ์ประกอบด้วย

1. พันธกิจของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในช่วง พ.ศ. 2545-2559

คณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นสถาบันวิชาการชั้นสูง ทางด้านการศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ มีพันธกิจ ต่อสังคมไทยและสังคมนานาชาติดังต่อไปนี้

1. ผลิตบัณฑิตสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ทั้งในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ที่มีคุณภาพทางวิชาการตอบสนองต่อความต้องการของสังคม ที่แปรเปลี่ยนไปตามยุคสมัยต่างๆ
2. พัฒนาผลงานทางวิชาการ และค้นคว้าวิจัยองค์การความรู้ใหม่ ทางเทคโนโลยีวิศวกรรม ที่มีคุณภาพเหมาะสมกับความต้องการของสังคม
3. ให้บริการทางวิชาการและให้คำปรึกษาทางวิชาชีพวิศวกรรมโดยเน้นที่คุณภาพและความถูกต้องทางวิชาการมากกว่าผลประโยชน์ในเชิงพาณิชย์
4. พัฒนาองค์ความรู้และเป็นศูนย์รวมของความหลากหลายของศาสตร์สาขาทางวิศวกรรม
5. เสริมสร้างความแข็งแกร่งทางเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศ โดย ร่วมพัฒนาบุคลากรในภาคอุตสาหกรรม ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีทันสมัยไปสู่ระบบอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง
6. ร่วมรักษาคุณภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาที่ยั่งยืนและต่อเนื่องในสังคมไทย

2. จุดมุ่งหมายการพัฒนาคณะ/สำนักวิชา/วิทยาลัย/สถาบัน/ศูนย์/หน่วยงานเทียบเท่ากำหนดบรรลุผลสำเร็จในปี 2559

เป็นสถาบันการศึกษาระดับสูง ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่มีคุณภาพและมาตรฐานเท่าเทียมกับมหาวิทยาลัยของโลก โดยมีองค์ประกอบที่เอื้ออำนวยต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมโลกดังนี้

1. มีระบบบริหารที่ยืดหยุ่น มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล มีระบบการกระจายอำนาจความรับผิดชอบ และทรัพยากรไปสู่หน่วยงานที่ทำหน้าที่ผลิตบัณฑิต บริการวิชาการและงานวิจัย และการพัฒนาคุณภาพนิสิต
2. มีระบบประกันคุณภาพ ที่มีการตรวจสอบและประเมินผล อย่างต่อเนื่อง

3. มีองค์ประกอบทางการศึกษา ได้แก่ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการ วิชาการและการพัฒนาบุคลากรและนิสิตที่สมดุลย์ และเหมาะสมกับ ความต้องการของสังคมและอุตสาหกรรม
3. วัตถุประสงค์ที่ต้องการบรรลุความสำเร็จในแต่ละช่วงเวลาของแผนพัฒนา
- 3.1 วัตถุประสงค์ที่ต้องบรรลุในแผนพัฒนาฉบับที่ 9(ปีงบประมาณ 2545-2549)
- ด้านวิชาการ
- คณะวิศวกรรมศาสตร์มี ระบบประกันคุณภาพการศึกษาในทุกหน่วยงาน หลักสูตรการศึกษา ระดับปริญญาตรีของคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาซีพี ต่างๆผ่านการรับรองคุณภาพตามหลักสูตร (Accreditation) ตามข้อกำหนดทางสังคม
- คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีระบบการศึกษาที่รองรับนิสิตชาวต่างประเทศได้
4. มีการผลิตบัณฑิตหลายหลากสาขาในคุณภาพและปริมาณที่สอดคล้องกับความต้องการทางสังคม
5. คณะวิศวกรรมศาสตร์มีเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รวมทั้งระบบสื่อสารระยะไกล และสามารถให้บริการการเรียนการสอน โดยผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์
6. มีหลักสูตรการศึกษาพิเศษ ในลักษณะ Honour Program ในระดับปริญญาตรีและ Sandwich Program ในระดับบัณฑิตศึกษา

ด้านการบริหารจัดการ

1. คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับการปรับปรุงระบบโครงสร้างการบริหาร ให้มีการกระจายอำนาจและความรับผิดชอบ ตลอดจนทรัพยากร ไปยังระดับภาควิชา หน่วยงานการเรียนการสอน และศูนย์ชำนาญการ เฉพาะทาง (Center of Excellence) อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ระบบบริหารที่ได้รับการปรับปรุง จะต้องมีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงทางระบบสังคมในอนาคต
2. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีการพัฒนาระบบตรวจประเมินและติดตามผลภายในดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
3. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีการพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ

4. คณะวิศวกรรมศาสตร์มีระบบการพัฒนา และจัดหาคณากรที่มีประสิทธิภาพ
5. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีระบบการเงินที่มีประสิทธิภาพ สนับสนุนกิจกรรมต่างๆของคณะ และของหน่วยงานภายในคณะ

ด้านวิจัยและบริการวิชาการ

1. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีศูนย์ความชำนาญการเฉพาะทาง (Center of Excellence) ที่ให้บริการการเรียนการสอนการวิจัย และการบริการวิชาการ ที่แข็งแกร่งและมีผลงานวิชาการในระดับนานาชาติ

1.2 วัตถุประสงค์ที่ต้องบรรลุในแผนพัฒนาฉบับที่ 10 (ปีงบประมาณ 2550-2554)

1. มีนิตินานาชาติ เข้ารับการศึกษ ตามโครงการแลกเปลี่ยน และหลักสูตรพิเศษ
2. มีปริมาณนิตินระดับบัณฑิตศึกษา เท้าเทียมกับนิตินระดับปริญญาตรี
3. มีการผลิตบัณฑิตร่วมสาขาทั้งในระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษาได้อย่างอิสระ
4. มีกระบวนการยอมรับหน่วยกิตการศึกษาที่เกิดขึ้น ในสถาบันโครงการพิเศษต่างๆ
5. มีหลักสูตรการศึกษา ที่ให้บริการการเรียนการสอนผ่านทางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และระบบสื่อสารระยะไกล

1.3 วัตถุประสงค์ที่ต้องบรรลุในแผนพัฒนาฉบับที่ 11(ปีงบประมาณ 2555-2559)

มีองค์ประกอบการศึกษาที่สมดุลย์ เหมาะสม และแปรเปลี่ยนตาม
ความต้องการทางสังคมได้อย่างรวดเร็ว

มีระบบคุณภาพที่ได้รับการยอมรับจากสังคมนานาชาติ

มีหลักสูตรและการบริการการศึกษาต่อเนื่อง ผ่านทางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารระยะไกล

4. กลวิธีการพัฒนาหน่วยงาน(ภาพรวม)

4.1 ด้านวิชาการ

- 4.1.1 กลวิธีที่ 1 พัฒนาให้มีความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษานานาชาติ เพื่อให้เกิดการยอมรับคุณภาพการศึกษาซึ่งกันและกัน (Mutual Recognition) ซึ่งก่อให้เกิดโครงการแลกเปลี่ยนอาจารย์และนิสิตในระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษานานาชาติ
- 4.1.2 กลวิธีที่ 2 ส่งเสริมให้ทุกหลักสูตรการศึกษาในระดับปริญญาตรีได้รับการรับรองคุณภาพการศึกษา โดยวิธี Accreditation
- 4.1.3 กลวิธีที่ 3 พัฒนาระบบบริหารห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Library) โดยสอดคล้องกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ให้มีขีดความสามารถรองรับการศึกษาผ่านทางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารระยะไกล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.1.4 กลวิธีที่ 4 พัฒนาหลักสูตรสหสาขาทั้งในระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษาที่เหมาะสมกับความต้องการทางสังคม
- 4.1.5 กลวิธีที่ 5 ปรับปรุงหลักสูตรและยุบรวมหลักสูตรที่ล้าสมัย ไม่เหมาะสมกับสภาพความต้องการทางสังคมโลกาภิวัตน์
- 4.1.6 กลวิธีที่ 6 พัฒนาคุณภาพนิสิต โดยการปรับกระบวนการเรียนการสอน และกิจกรรมนิสิตให้นิสิตมีคุณภาพและได้รับประสบการณ์เพียงพอที่นำไปสู่การเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพและเป็นที่ต้องการทางสังคมต่อไป
- 4.1.7 กลวิธีที่ 7 ประเมินผลการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดกระบวนการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง และเน้นความโปร่งใสและการนำผลไปใช้ประโยชน์อย่างจริงจัง
- 4.1.8 กลวิธีที่ 8 แลกเปลี่ยนอาจารย์และนิสิตกับสถาบันที่มีโครงการร่วมมือทางการศึกษาเพื่อวิจัย
- 4.1.9 กลวิธีที่ 9 ลดข้อจำกัดทางการศึกษาและการลงทะเบียนเรียน เพื่อให้เกิดความร่วมมือและแลกเปลี่ยนอาจารย์และนักศึกษานานาชาติได้

4.2 ด้านการบริหารและจัดการ

- 4.2.1 กลวิธีที่ 1 ปรับโครงสร้างองค์การบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ ให้สอดคล้องกับองค์ระดั้มหาวิทยาลัย โดยเน้นการ

กระจายอำนาจและความรับผิดชอบไปยังหน่วยงานระดับภาค วิชา หน่วยปฏิบัติการ และศูนย์ชำนาญการเฉพาะทาง(Center of Excellence) องค์กรที่ปรับปรุงใหม่ต่างมีความหยุดนิ่งและเปลี่ยนแปลงทางสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมที่เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ

- 4.2.2 กลวิธีที่ 2 จัดตั้งหน่วยงานตรวจสอบภายใน เพื่อตรวจประเมินผลและติดตามผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่างๆภายใน คณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ อย่างต่อเนื่อง
- 4.2.3 กลวิธีที่ 3 จัดตั้งหน่วยบริหารและจัดการข้อมูล เพื่อประสานประโยชน์ และใช้ข้อมูลร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.2.4 กลวิธีที่ 4 จัดตั้งและพัฒนาหน่วยพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งครอบคลุมถึงการพัฒนาคณาจารย์และคุณภาพอาจารย์ไปในทิศทางที่สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาของคณะวิศวกรรมศาสตร์
- 4.2.5 กลวิธีที่ 5 ลดและยุบรวมหน่วยงาน ที่มีขนาดเล็กเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีโครงสร้างองค์กรที่เหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และสถานการณ์ที่เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ
- 4.2.6 กลวิธีที่ 6 พัฒนาและปรับปรุงระบบบัญชี/การเงิน ภายในสเพื่อให้เกิดค่าใช้จ่ายรวมของหน่วยงานภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้อย่างถูกต้องกับสภาพภาวะค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรมการศึกษา
- 4.2.7 กลวิธีที่ 7 บูรณาการและใช้ประโยชน์พื้นที่การศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาระบบสาธารณูปโภค ที่ได้มาตรฐาน เพื่อเสริมสร้างสิ่งแวดล้อมเหมาะสมสำหรับการทำงานของนักศึกษาของนิสิตและอาจารย์
- 4.2.8 กลวิธีที่ 8 พัฒนาระบบกำจัดขยะจากห้องปฏิบัติการภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อร่วมรักษาสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ดีต่อสังคม

- 4.2.9 กลวิธีที่ 9 ยุบรวมและจัดการใช้ประโยชน์จากครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการที่เสร็จสิ้นไม่ใช้งานแล้ว และไม่มีประโยชน์
- 4.2.10 กลวิธีที่ 10 พัฒนาและปรับปรุงระบบการจัดเก็บเอกสารและหนังสือที่มีการใช้งานน้อยหรือไม่มีการใช้งาน และจะต้องเก็บรักษาเพื่ออ้างอิงในอนาคตเป็นการเพิ่มพื้นที่ใช้ประโยชน์ทางการศึกษาให้มากขึ้น
- 4.2.11 กลวิธีที่ 11 จัดหาพื้นที่นอกเขตการศึกษา เพื่อพัฒนาเป็นฐานงานวิจัยและศูนย์ชำนาญพิเศษเฉพาะทาง ที่มีโครงการวิจัยระยะยาว และมีการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง

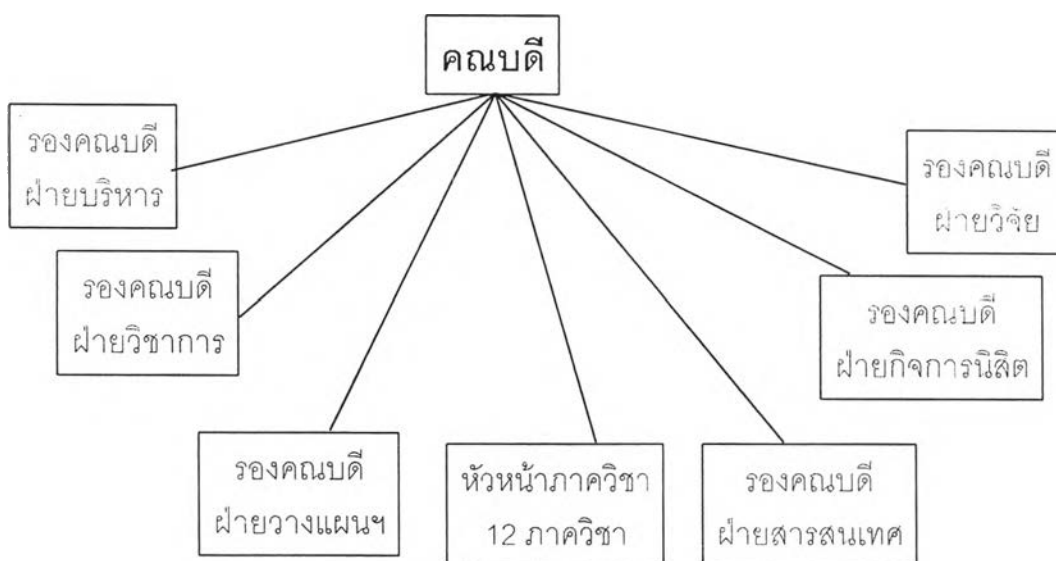
4.3 ด้านวิจัย

- 4.3.1 กลวิธีที่ 1 กำหนดภารกิจของศูนย์ชำนาญการเฉพาะทาง (Center of Excellence) และพัฒนาแนวทางการจัดสรรทรัพยากรต่างๆ ไปยังศูนย์ฯ
- 4.3.2 กลวิธีที่ 2 จัดตั้งห้องปฏิบัติการและศูนย์ชำนาญการเฉพาะทาง (Center of Excellence) เพื่อตอบสนองต่อการด้านการเรียนการสอนและงานวิจัยอย่างเพียงพอ
- 4.3.3 กลวิธีที่ 3 จัดตั้งกองทุนศาสตราจารย์ (Chair Professor) เพิ่มเติมและขอการสนับสนุนจากภาคอุตสาหกรรม เพื่อดำเนินการวิจัยและพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการทางสังคมและอุตสาหกรรม
- 4.3.4 กลวิธีที่ 4 พัฒนาหน่วยงานวิจัยและการศึกษาต่อเนื่องให้เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องสามารถเป็นหน่วยงานหารายได้ สนับสนุนค่าใช้จ่ายทางการศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์และหน่วยงานภายใน
- 4.3.5 กลวิธีที่ 5 พัฒนาและนำผลงานวิชาการ และวิจัย และสิ่งประดิษฐ์ที่ประสบความสำเร็จ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ชัดเจน เพื่อก่อให้เกิดงานวิจัยและพัฒนาที่ต่อเนื่อง”

(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะวิศวกรรมศาสตร์ ฝ่ายวางแผนและพัฒนา “เอกสารแนบเรื่องแผนพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในแผนพัฒนาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549), ส่วนที่ 1 : สารสนเทศเพื่อประกอบการเสนอแผน” , 2542 : 4-9)

3.1.2.3 โครงสร้างการบริหารงานคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย



รูปที่ 3.2 โครงสร้างการบริหารในระดับคณะ(คณะวิศวกรรมศาสตร์)

3.1.2.4 SWOT Analysis

"จุดแข็ง

องค์ประกอบที่ทำให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีข้อได้เปรียบมหาวิทยาลัยอื่น คือ

1. คณาจารย์ที่ทำการสอนมีวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการเรียนการสอน และมีศักยภาพในการการวิจัยและพัฒนา ผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพ
2. คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ทำเลที่ตั้งอยู่ในใจกลางเมืองสะดวกต่อการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานต่างๆในประเทศและต่างประเทศ
3. คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงและได้รับการยอมรับให้เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำของประเทศ และมีการเรียนการสอนหลากหลายในสาขาวิชาชีพ เป็นที่ดึงดูดสนใจแก่นักศึกษาทั่วไป สามารถคัดเลือกนิสิตที่มีความสามารถและสติปัญญาในระดับต้น เข้าศึกษาแล้วเรียนเพื่อเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพต่อไป
4. บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน ได้ประกอบอาชีพการงาน มี

ความสำเร็จการจัดกระจายในวงกว้างทั้งภาครัฐและภาคเอกชน มีความเอื้ออาทรต่อสถาบันการศึกษาได้จัดตั้งสมาคมนิสิตเก่าฯที่แข็งแกร่งให้ความช่วยเหลือกิจกรรมของสถาบันการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

จุดอ่อน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในฐานะหน่วยงานราชการ ประสบปัญหาขาดระบบที่ชักจูงและโน้มน้าวให้คณาจารย์และบุคลากร ทุ่มเทพปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ และงบประมาณแผ่นดิน ด้านค่าตอบแทน ค่าใช้สอย และวัสดุ ที่ได้รับไม่เพียงพอ เมื่อเปรียบเทียบกับฐานเงินเดือนของบุคลากรและอาจารย์

โอกาส

สภาพโอกาสในการพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ ภายในประเทศ และการสนับสนุนของภาครัฐบาลภายใต้โครงการเงินกู้ต่างๆมีดังนี้

1. โครงการเงินกู้"โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น" (โครงการเงินกู้ OECF)
2. โครงการเงินกู้"เพื่อการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากธนาคารโลก"
3. กระแสผลักดันจากรัฐบาลให้จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แปรเปลี่ยนจากมหาวิทยาลัยราชการ เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ
4. ภาครัฐบาล ภาคอุตสาหกรรม และสมาคมศิษย์เก่า ให้การสนับสนุนการพัฒนาการเรียนการสอน และการวิจัย ภายใต้ภาวะและโอกาสต่างๆ อย่างต่อเนื่อง
5. ทุนวิจัย เพิ่มขึ้นทุกปี

ภาวะคุกคาม

ภาวะคุกคามต่อการพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในกระแสโลกาภิวัตน์ ทำให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ต้องมีการเปลี่ยนแปลงตอบสนองต่อภาวะการเปลี่ยนแปลงในโลก ให้เท่าเทียมและทัดเทียมกับมหาวิทยาลัยต่างๆในต่างประเทศ ภาวะคุกคามดังกล่าวได้แก่

1. การปรับมาตรฐานการศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ ให้ตอบสนองต่อเครือข่ายการจดทะเบียนวิศวกรข้ามชาติ(APEC-Engineering) ที่เกิดขึ้น

2. การพัฒนาระบบคุณภาพ ให้เกิดขึ้นในคณะ ตามข้อกำหนดของพ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ
3. การแปรเปลี่ยนทางระบบการบริหารมหาวิทยาลัย เพื่อปรับตนเองไปสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ทำให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ต้องมีการปรับเปลี่ยนระบบบริหารให้สอดคล้องกับมหาวิทยาลัยโดยรวม
4. พ.ร.บ. สภาวิศวกรเกิดขึ้นมีผลบังคับใช้ เพื่อควบคุมและพัฒนาการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ส่งผลให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ต้องพัฒนามาตรฐานการศึกษาตามข้อกำหนดที่จะเกิดขึ้นใหม่ ในสังคมวิศวกรภายในประเทศ
5. แรงกดดันจากการแข่งขัน คุณภาพการศึกษาจากมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอน สาขาวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น ทำให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ในระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา มีสัดส่วนจำนวนน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณวิศวกรบัณฑิตและมหาบัณฑิต ที่สำเร็จการศึกษาภายในประเทศ"

(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะวิศวกรรมศาสตร์ ฝ่ายวางแผนและพัฒนา "เอกสารแนบเรื่องแผนพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในแผนพัฒนาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549), ส่วนที่ 1 : สารสนเทศเพื่อประกอบการเสนอแผน" , 2542 : 1-3)

3.1.2.5 ข้อมูลเชิงปริมาณ

- ด้านบุคลากร(ปีงบประมาณ 2542)

ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงจำนวนบุคลากรแยกประเภทของคณะวิศวกรรมศาสตร์(ปีงบประมาณ 2542)

ประเภทบุคลากร	จำนวนคน	%
บุคลากรสายวิชาการ (สาย ก)	315	50.9
บุคลากรสายช่วยวิชาการ (สาย ข)	66	10.6
บุคลากรสายบริหารและธุรการ (สาย ค)	56	9.0
ลูกจ้างประจำเงินงบประมาณแผ่นดิน	110	17.9
ลูกจ้างประจำเงินทุนคณะฯ	22	3.6
พนักงานมหาวิทยาลัย	43	6.9
พนักงานจ้างเหมา	7	1.1
รวม	619	100%

- ด้านนิสิต (ปีการศึกษา 2542)

ตารางที่ 3.2 ตารางแสดงจำนวนนิสิตของคณะวิศวกรรมศาสตร์(ปีการศึกษา 2542)

ประเภทนิสิต	จำนวนคน	%
นิสิตระดับปริญญาตรี	2,904 คน	64.1
นิสิตระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต	8 คน	0.2
นิสิตระดับปริญญาโท	1,548 คน	34.2
นิสิตระดับปริญญาเอก	66 คน	1.5
รวม	4,526 คน	100%

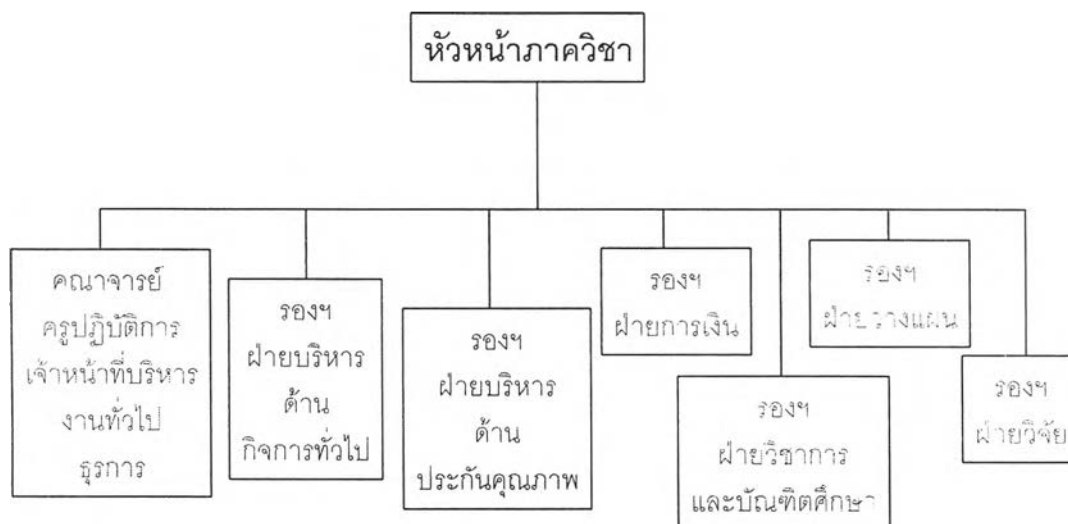
- ด้านหลักสูตร

ตารางที่ 3.3 ตารางแสดงจำนวนหลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์(ปีการศึกษา 2542)

จำนวน ภาควิชา	จำนวน			
	ระดับ ปริญญาตรี	ระดับ ประกาศนียบัตรบัณฑิต	ระดับ ปริญญาโท	ระดับ ปริญญาเอก
12	1 หลักสูตร	1 หลักสูตร	2 หลักสูตร	1 หลักสูตร
13 สาขาวิชา		6 สาขาวิชา	18 สาขาวิชา	6 สาขาวิชา
18 แขนง			4 แขนง	

3.1.3 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวางแผนในระดับภาควิชา(กรณีศึกษาภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ)

3.1.3.1 โครงสร้างการบริหารงานภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ



รูปที่ 3.3 โครงสร้างการบริหารในระดับภาควิชา (ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ)

3.1.3.2 ข้อมูลเชิงปริมาณ

- ด้านบุคลากร (ปีงบประมาณแผ่นดิน 2542 : ตุลาคม 2541 – กันยายน 2542)

ตารางที่ 3.4 ตารางแสดงจำนวนบุคลากรของภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ(ปีงบประมาณ 2542)

ประเภท	ข้าราชการ			ลูกจ้างประจำ		พนักงาน มหาวิทยาลัย	อาจารย์ พิเศษ	รวม
	สาย ก	สาย ข	สาย ค	งบฯแผ่นดิน	งบฯเงินทุนฯ			
จำนวนคน ของภาควิชา	28	6	3	4	2	1	2	46
จำนวนคน ของคณะ	313	66	56	110	22	43	-	619

- ด้านนิสิต (ปีการศึกษา 2542)

ตารางที่ 3.5 ตารางแสดงจำนวนนิสิตของภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ(ปีการศึกษา 2542)

ประเภทนิสิต	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	รวม	รวมทั้งสิ้น	
จำนวนคนของ	258	ภาคในเวลาราชการ	92	2	352	462
ภาควิชา (คน)		ภาคนอกเวลาราชการ	110		110	
จำนวนคนของ	2,904	1,548	68		4,520	
คณะ (คน)						

- ด้านพื้นที่(ข้อมูลเมื่อวันที่ 22/12/2542)

ตารางที่ 3.6 ตารางแสดงจำนวนพื้นที่ของภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

ประเภท	พื้นที่สัญจร	สำนักงาน	ห้องปฏิบัติการ	ห้องเรียน	รวม
จำนวนพื้นที่ (ตรม.)	813	1,492	2,617	568	5,491

- ด้านหลักสูตร(ปีการศึกษา 2542)

ตารางที่ 3.7 ตารางแสดงจำนวนหลักสูตรของภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ (ปีการศึกษา 2542)

ประเภท	หลักสูตรปริญญาตรี	หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต	หลักสูตรปริญญาโท	หลักสูตรปริญญาเอก
ชื่อหลักสูตร	- วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	- ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิศวกรรมอุตสาหการ	- วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต	- วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต
	- วิศวกรรมอุตสาหการ (วศ.บ)	- ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิศวกรรมความปลอดภัย	- วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต	- วิศวกรรมอุตสาหการ (วศ..ด.)
			การจัดการทางวิศวกรรม (วศ.ม)	

- ด้านห้องปฏิบัติการ (ปีการศึกษา 2542)

ตารางที่ 3.8 ตารางแสดงจำนวนห้องปฏิบัติการของภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ (ปีการศึกษา 2542)

ประเภทห้องปฏิบัติการ	รายชื่อห้องปฏิบัติการ
ห้องปฏิบัติการพื้นฐาน	ห้องปฏิบัติการเครื่องกล ห้องปฏิบัติการหล่อโลหะ
ห้องปฏิบัติการ	ห้องปฏิบัติการศึกษาการเคลื่อนที่และจับเวลา ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยและการยศาสตร์ ห้องปฏิบัติการประยุกต์คอมพิวเตอร์เพื่อการผลิต
รวม	ห้องปฏิบัติการเชื่อมโลหะ ห้องปฏิบัติการอบชุบโลหะ ห้องปฏิบัติการไมโครคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมคุณค่า ห้องปฏิบัติการทางคุณภาพ
	10 ห้องปฏิบัติการ

3.2 ส่วนของประเด็น สภาพปัญหาของกรณีศึกษา และสภาพแวดล้อม

ในส่วนประเด็น สภาพปัญหานี้จึงเป็นประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในมุมมองของการวางแผน ซึ่งจะแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 หัวข้อ คือ

- 3.2.1 ประเด็น และสภาพปัญหาในระดับมหาวิทยาลัย
- 3.2.2 ประเด็น และสภาพปัญหาในระดับคณะ
- 3.2.3 ประเด็น และสภาพปัญหาในระดับภาควิชา (กรณีศึกษา)
- 3.2.4 ประเด็น และสภาพปัญหาของกระบวนการวางแผนในภาพรวม

โดยใน 3 หัวข้อแรกนั้นแบ่งตามระดับของโครงสร้างการบริหารมหาวิทยาลัย แต่สำหรับหัวข้อสุดท้ายจะเป็นประเด็นและสภาพปัญหาในกระบวนการวางแผนที่เกิดขึ้นจากการเชื่อมตงในแต่ละระดับนั้น

ตามที่ได้แสดงข้อมูลไว้ในส่วน 3.1 จะพบว่าในแต่ละระดับของหน่วยงานคือมหาวิทยาลัย คณะ และภาควิชา นั้น มิได้มีข้อมูล และสารสนเทศที่ครบถ้วนเสมอกันซึ่งการอ้างอิง และแปรไปสู่การปฏิบัติของนโยบาย จึงเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ยากมาก และ แม้ว่าจะดูคล้ายว่าในบางส่วนของหน่วยงานจะมีการแปรนโยบายไปสู่การปฏิบัติอยู่บ้าง แต่กิจกรรมเหล่านั้นเมื่อพิจารณาโดยถี่ถ้วนแล้วจะพบว่ามีข้อบกพร่องหลายประการเกินกว่าจะนับได้ว่าเป็นการแปรนโยบายไปสู่การปฏิบัติหรือการบริหารแบบเข้มมุง

ดังนั้น ณ จุดนี้จึงนำเสนอการเปรียบเทียบข้อมูลในแต่ละระดับที่ถูกใช้เพื่อประกอบการเสนอแผนตามที่ได้ดำเนินการอยู่เดิม ดังตารางที่ 3.9 เพื่อใช้เป็นการสะท้อนภาพกระบวนการวางแผนในภาพรวมให้สามารถเป็นที่เข้าใจได้อย่างชัดเจน ถึงการดำเนินการในการจัดเตรียมข้อมูลตามระบบเดิมสำหรับแต่ละระดับบริหาร

ตารางที่ 3.9 ตารางแสดงการเปรียบเทียบข้อมูลในแต่ละระดับ
เพื่อประกอบการเสนอแผน (ตุลาคม 2542)

รายการข้อมูล (ตุลาคม 2542)	ระดับ			
	มหาวิทยาลัย	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภาควิชาอุตสาหกรรม	หมายเหตุ
ข้อมูลเชิงคุณภาพ				
SWOT Analysis	×	✓	×	
วิสัยทัศน์	○	✓	×	
พันธกิจ	○	✓	×	
จุดมุ่งหมาย	✓	✓	✓	
แนวทางการดำเนินงาน/กลวิธี/ มาตรการ	✓	✓	✓	
ดัชนีชี้วัดสมรรถนะการดำเนินงาน ประจำปี	×	○	×	
โครงสร้างการบริหาร	✓	✓	✓	
ข้อมูลเชิงปริมาณ				
จำนวนบุคลากร	✓	✓	✓	
จำนวนนิสิต	✓	✓	✓	
งบประมาณ	✓	✓	✓	
จำนวนหลักสูตร	✓	✓	✓	
จำนวนพื้นที่	✓	✓	✓	

หมายเหตุ : ○ คือ ระหว่างดำเนินการจัดทำ, ✓ คือ ดำเนินการจัดทำไว้แล้ว × คือ ยังไม่มีการดำเนินการจัดทำ

3.2.1 ประเด็น และสภาพปัญหาในระดับมหาวิทยาลัย

3.2.1.1 ประเด็นจุดมุ่งหมายระยะยาว

ภายใต้การดำเนินการจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัย ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) จะเห็นว่ามีแนวคิดที่จะสร้างกลไก การกำหนดวิสัยทัศน์ระยะยาว 15 ปี จากนั้นก็ถอดเป็นแผนระยะกลาง 5 ปี และแผนปฏิบัติการรายปีในที่สุด ซึ่งจะเห็นว่าเป็นภาพของกระบวนการที่มีความชัดเจนและเป็นขั้นตอน

หากแต่ด้วยเหตุผลดังได้อ้างไว้ในเอกสาร “แนวทางการจัดทำแผนมหาวิทยาลัย ฉบับที่ 9” นั้น ทำให้ในขณะนี้แทนที่จะได้กรอบวิสัยทัศน์ 15 ปี กลับได้เป็นจุดมุ่งหมายระยะยาวของมหาวิทยาลัย ซึ่งถ้าเป็นความแตกต่างกันด้วยชื่อเรียกก็ดูจะไม่น่าเป็นปัญหาแต่อย่างใด แต่เมื่อพิจารณาในเนื้อหาจุดมุ่งหมายระยะยาวดังกล่าว จะพบว่ามีความแตกต่างจากวิสัยทัศน์อย่างสิ้น

เชิงและหากนำจุดมุ่งหมายระยะยาวนี้ไปเป็นกรอบดำเนินการหรืออ้างอิง เทียบเท่าวิสัยทัศน์จะทำให้กระบวนการวางแผนมีปัญหาอย่างมาก เนื่องจาก

- การกำหนดจุดมุ่งหมายระยะยาว มีเนื้อหาสาระที่กว้างและครอบคลุมอย่างมาก แม้ว่าจะมีความสละสลวยในแง่ของความครบถ้วน สมบูรณ์ของมหาวิทยาลัยในอุดมคติ หากแต่ขาดความชัดเจนในการดำเนินการนำไปปฏิบัติ เนื่องจากมีประเด็นที่มีความสำคัญหลายประเด็นอยู่ในจุดมุ่งหมายข้อเดียวกัน นอกจากนี้เนื้อหายังมีความเป็นนามธรรมและอุดมคติจนเกินไป
- ในขณะเดียวกัน ผลผลิตของมหาวิทยาลัยในแง่การบริการวิชาการหรือการเชื่อมโยงกับหน่วยงานนอกนั้นไม่ได้ถูกระบุไว้อย่างชัดเจน เพียงแฝงไว้ในจุดมุ่งหมายข้อแรกเท่านั้น ซึ่งย่อมสุดแท้แก่การตีความ และเป็นไปได้ที่จะตีความแตกต่างกันไป
- จุดมุ่งหมายเหล่านั้นไม่อาจบริหาร หรือผลักดันให้เกิดผลได้เนื่องจากมิได้กำหนดเป้าหมายที่วัดได้ ซึ่งตอกย้ำความเป็นนามธรรมของจุดมุ่งหมายขึ้นไปอีกและย่อมจะเป็นที่ทราบกันดีว่า มหาวิทยาลัยมีข้อจำกัดในแง่ข้อมูลและสารสนเทศอย่างมากของมหาวิทยาลัยในทุกระดับ ดังนั้นการกำหนดจุดมุ่งหมายและเป้าหมายจะเป็นเรื่องที่ยากยิ่งหากแต่การไม่กำหนดก็ย่อมทำให้หน่วยและระดับล่างลงไป ไม่อาจกำหนดแผนปฏิบัติการที่เหมาะสมรวมไปถึงการวางแผนการดำเนินการอื่นๆ เพื่อรองรับได้ เพราะการดำเนินการเพื่อให้เกิดเป้าหมายที่ต่างกันย่อมทำให้เกิดแผนปฏิบัติการที่จะรองรับ หรือไปถึงเป้าหมายนั้นแตกต่างกันไปด้วย
- การกำหนดจุดมุ่งหมายนั้น หากมองย้อนกลับไปในอดีตก็จะพบว่าจุดมุ่งหมายเหล่านี้เป็นจุดมุ่งหมายที่คล้ายคลึงดังเช่นที่เคยเป็นมา ซึ่งย่อมสะท้อนภาพใน 3 แ่ง คือ
 แง่ที่ 1 : ได้มีการประเมินผลการดำเนินการในอดีตแล้วพบว่ายังไม่ประสบความสำเร็จ จึงกำหนดจุดมุ่งหมายเดิมซ้ำ ซึ่งจะพบว่าไม่เป็นความจริงเนื่องจาก หากมีการประเมินผลการดำเนินงานจริงและพบว่า ไม่อาจประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายก็ย่อมจะมีจุดมุ่งหมายเพิ่มเติมพิเศษ เพื่อแก้ปัญหาและสาเหตุการไม่สำเร็จนั้น ซึ่งพบว่าไม่มีอยู่ และหากเป็นเช่นนั้นจริงย่อมหมายความว่าในขณะนี้กระบวนการวางแผนนี้มีจุดอ่อนในแง่การปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข (Act) กับการวางแผน (Plan)

แง่ที่ 2 : ไม่ได้มีการประเมินผลใดๆ ของการดำเนินงานทั้งสิ้น หากแต่กำหนดจุดมุ่งหมายจากความเป็นมหาวิทยาลัยอุดมคติ ว่าควรมีหน้าตาเป็นเช่นไร แล้วจึงกำหนดขึ้น จึงทำให้จุดมุ่งหมายเหล่านั้นแทบจะไม่ได้เปลี่ยนแปลงหน้าตาแต่อย่างใด และแน่นอนว่าเมื่อในระดับมหาวิทยาลัยไม่มีการปรับเปลี่ยนใดๆ ในกรอบใหญ่ของการดำเนินการเช่นนี้ ในหน่วยงานระดับล่าง จึงย่อมแทบจะไม่มี การเปลี่ยนแปลงใดอันเนื่องมาจากจุดมุ่งหมายเหล่านี้ ซึ่งอาจจะกล่าวในอีกลักษณะก็คือไม่ว่าจะมีจุดมุ่งหมายนี้หรือไม่ก็ไม่มีผลใดกับระดับปฏิบัติการทั้งสิ้น และหากเป็นเช่นนั้นจริงย่อมสะท้อนภาพกระบวนการวางแผนที่มีจุดอ่อนในแง่ของการตรวจสอบการดำเนินการตามแผน (Check) คือไม่ได้วัดผล/ประเมินผล การดำเนินการอย่างแท้จริง หรือการวางแผน (Plan) คือไม่ได้วางแผนการกำกับติดตามและประเมินผลเพื่อนำไปใช้ประกอบการวางแผนในรอบถัดไป หรือตามระยะของแผน

แง่ที่ 3 : ไม่ได้มีการดำเนินการใดเป็นรูปธรรมพอที่จะสะท้อนความสำเร็จของจุดมุ่งหมาย จึงจำเป็นต้องกำหนดจุดมุ่งหมายเช่นเดิมอีก อาจจะด้วยเหตุของการได้รับทราบหรือมีส่วนร่วมในการกำหนดจุดมุ่งหมายของระดับปฏิบัติการ ซึ่งหมายถึงการสื่อสารและการผลักดันให้เกิดการปฏิบัติในการสนองจุดมุ่งหมายนั้นมีจุดอ่อน หรืออาจสื่อสารได้เป็นอย่างดีรับทราบแต่ไม่นำไปปฏิบัติและไม่ว่าจะปฏิบัติหรือไม่ สำเร็จหรือล้มเหลวก็ได้มีผลใดๆ กับหน่วยงาน และไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใด ในแง่นี้มีผลคือไม่มีหรือแทบไม่มีการลงมือปฏิบัติใดที่เป็นรูปธรรมผลที่จะสะท้อนถึงความสำเร็จในการสนองต่อจุดมุ่งหมายเหล่านั้น และหากเป็นเช่นนั้นจริงย่อมหมายความว่ากระบวนการวางแผนนั้นมีจุดอ่อนในแง่การลงมือปฏิบัติตามแผน (Do) ตามวงจรเดมมิ่งนั่นเอง

- **การกำหนดจุดมุ่งหมายเหล่านี้เป็นเพียงการกำหนดว่าทำให้ได้อะไร แต่ไม่ได้ระบุว่าทำบรรลุจุดมุ่งหมายเหล่านี้เพื่ออะไร** นั่นคือเมื่อขาดวิสัยทัศน์และพันธกิจกรอบของจุดมุ่งหมายจึงย่อมไม่มีความชัดเจนในการพัฒนาขาดหายไป สถานะในอนาคตจึงย่อมคลุมเคลือตามไปด้วย เมื่อเป็นเช่นนี้ ทิศทางในการก้าวไปของมหาวิทยาลัยจึงดูไร้ทิศทาง และปัญหาในลักษณะนี้ย่อมส่งผลในที่สุด กับระดับปฏิบัติการในอันที่จะดำเนินการเพื่อการสนองจุดมุ่งหมายเหล่านั้นได้

• การกำหนดจุดมุ่งหมายมิได้มีความชัดเจนในแง่การผลักดัน หรือพัฒนา มหาวิทยาลัย ซึ่งถึงแม้ว่าจะปรากฏประเด็นการพัฒนาอยู่บ้างเช่น ได้มาตรฐาน, เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ แต่ก็ไม่อาจกระตุ้นการพัฒนาได้ ซึ่งอาจจะเนื่องจากจุดมุ่งหมายนี้มีเนื้อหาที่ผสมกันอยู่ระหว่างประเด็นการพัฒนาและประเด็นการรักษาคงสภาพ

ด้วยเหตุนี้จึงย่อมเป็นภาระของหน่วยงานระดับล่างลงไปที่จะตีความและแยกแยะเนื้อหาเหล่านี้ออกจากกัน และนำไปแนวทางปฏิบัติ ซึ่งเป็นเรื่องที่ไม่เหมาะสมอย่างยิ่งที่จะเปิดโอกาสให้หน่วยงานระดับล่างตีความจุดมุ่งหมาย เช่นนี้ หากจะเปิดโอกาสก็ควรจะเป็นในลักษณะการเลือกปฏิบัติในการสนองตอบต่อจุดมุ่งหมายตามความถนัดของหน่วยงานตนมากกว่า

ด้วยเหตุที่จุดมุ่งหมายมีความเป็นนามธรรมอย่างมาก ประกอบกับมิได้มีการกำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จ การติดตามและกำกับอย่างเป็นระบบทำให้ไม่เพียงจะดำเนินการ หรือนำไปปฏิบัติลำบากแล้ว ยังมีอาจรู้ได้อีกว่า ความสำเร็จของการดำเนินการเหล่านั้นเกิดขึ้นหรือไม่ และเมื่อไม่อาจประเมินความสำเร็จได้เช่นนี้ก็ย่อมมีความเป็นไปได้ที่ในการวางแผนรอบถัดไปจะมีการกำหนดเช่นนี้ซ้ำอีก

ดังจะเห็นได้ว่า ประเด็นทั้งหมดข้างต้นนั้นมีความเกี่ยวพันและเชื่อมโยงถึงกัน จึงไม่แปลกเลยที่หลายต่อหลายรอบการวางแผนที่ผ่านมาจุดมุ่งหมายของมหาวิทยาลัยจึงมีเนื้อหาซ้ำกันครั้งแล้วครั้งเล่า

เมื่อเป็นเช่นนี้ ย่อมไม่อาจสะท้อนภาพการพัฒนาใดๆ ของมหาวิทยาลัยให้เห็นเป็น รูปธรรมได้เลย หรือหากมองอีกแง่ก็อาจจะสรุปได้เลยว่ามหาวิทยาลัยมิได้มีการพัฒนาด้วยการผลักดันจากจุดมุ่งหมายในลักษณะนี้เลย

3.2.1.2 ประเด็นแนวทางการดำเนินงาน

อาจด้วยเหตุที่จุดมุ่งหมายเหล่านั้นกว้างและคลุมเคลือเกินไป มหาวิทยาลัยจึงพยายามแปรจุดมุ่งหมายเหล่านั้นเป็นแนวทางการดำเนินการโดยหวังให้หน่วยงานระดับล่างพิจารณาเป็นแนวทางดำเนินงานของตน หากแต่ก็จะพบว่ากระบวนการเช่นนั้นและแนวทางเหล่านั้นทำให้เกิดปัญหาและข้อขัดแย้งหลายประการเช่นกันคือ

- กระบวนการกำหนดแนวทางเหล่านั้นนั้นมิได้สะท้อนความสำเร็จของการดำเนินว่า เมื่อดำเนินการแนวทางเช่นนี้แล้วจะทำให้เกิดความสำเร็จของจุดมุ่งหมายอย่างไร คือขาดเหตุผลเชิงสัมพัทธ์ ด้วยเป็นที่เข้าใจว่าแนวทางเหล่านั้นมีผลต่อความสำเร็จของจุดมุ่งหมายไม่เท่ากัน จึงควรกำหนดความสัมพันธ์ที่ชัดเจนว่าแนวทางไหนรองรับจุดมุ่งหมายใดโดยตรง และแนวทางใดมีผลโดยอ้อม เพื่อสะท้อนว่า กระบวนการผลิตแนวทางเหล่านี้มีจุดมุ่งหมายของมหาวิทยาลัยเป็นตัวตั้ง ซึ่งในขณะนี้ก็เป็นเพียงความเข้าใจของแต่ละหน่วยงานว่าแนวทางใดเพื่อจุดมุ่งหมายใด บ้างก็มีความชัดเจนมาก บ้างก็น้อย ซึ่งย่อมมีความไม่ตรงกันในแง่ความคิดและทัศนคติได้

อย่างไรก็ตาม หากจะพิจารณาในอีกมุมหนึ่งคือ ด้วยความไม่ชัดเจนของจุดมุ่งหมายระยะยาวหรือความเป็นนามธรรม หรือการขาดมีส่วนร่วมในการกำหนดก็ตามย่อมทำให้การระบุในระดับล่างลงมาขาดความชัดเจนตามไปด้วย (โดยอาศัยว่าเป็นเพียงแนวทางให้ผู้ปฏิบัติระดับล่างลงไปใช้เพื่อเป็นทางเลือกเท่านั้น) ซึ่งกระบวนการเช่นนี้สามารถยอมรับได้ในหน่วยงานขนาดใหญ่ และหลากหลาย เช่น มหาวิทยาลัย ก็ต่อเมื่อมีการกำหนดแนวคิดเชิงเหตุผลสัมพัทธ์ให้แก่บุคลากรในระดับต่าง ๆ และแนวปฏิบัติที่สามารถกำกับติดตามและวัดผลความสำเร็จได้ในทุกระดับอย่างแท้จริง

มิฉะนั้นผลสำเร็จอันเป็นรูปธรรมและการเปลี่ยนแปลงในภาพใหญ่ของมหาวิทยาลัยไม่มีทางที่จะเกิดขึ้นได้

- การมิได้มีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางของระดับปฏิบัติการ เนื่องจากแม้ว่าจะจะเป็นลักษณะทางเลือกเพื่อให้คณะ/สถาบัน หรือหน่วยงานในมหาวิทยาลัยพิจารณานำไปใช้ และมีถึง 5 แนวทางก็ตาม แต่เพราะการมิได้มีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางของหน่วยงานในระดับปฏิบัติการ จึงทำให้แนวทางที่เสนอให้พิจารณานี้ยังมีจุดอ่อนยิ่งขึ้นไปอีกเพราะไม่เพียงจะไม่ได้เกิดจากการแปรจุดมุ่งหมายเป็นแนวทางการดำเนินการแล้วยังเป็นทางเลือกที่พิสูจน์ไม่ได้ว่าจะได้รับการเลือก เนื่องจากเป็นแนวทางการกำหนดทิศทางเดียวคือจากบนลงล่างเท่านั้น

- การขาดจุดมุ่งหมายในแนวทางการดำเนินการ เนื่องจากแนวทางย่อย ๆ ทั้งหลายภายใต้แนวทางหลักนั้นบางแนวทางย่อยจำเป็นต้องอาศัยซึ่งกันและกันเพื่อให้ไปถึงจุดมุ่งหมายอันเดียวกันได้ หรือบางแนวทางย่อยให้ผลเกินกว่าขอบเขตของแนวทางหลัก

แม้กระนั้นการดำเนินการใด ๆ ก็ย่อมที่จะสนองจุดมุ่งหมายหลักประการหนึ่ง จุดมุ่งหมายรวมทั้งหลายย่อมถือเป็นผลพลอยได้ หากแต่เมื่อกำหนดจุดมุ่งหมายของแนวทางที่ไม่ชัดเจนเช่นนี้ย่อมเกิดภาพของการกระจุกตัวหรือกระจายตัวของผลการดำเนินการจนไม่อาจสนองตอบจุดมุ่งหมายใด ๆ ได้รวมไปถึงจะทำให้เกิดการดำเนินการแบบแยกส่วนตามแนวทางจนมิได้มองภาพรวมของผลสำเร็จ

- การขาดการแยกแยะประเด็นพัฒนา คงสภาพ และการสนับสนุนออกจากกัน เห็นได้จากแนวทางที่ระบุไว้ที่นั้นจำแนกตามกลุ่มกิจกรรม มิได้จำแนกตามประเภทของกิจกรรมจำเป็นไปเพื่อการพัฒนาหรือสนับสนุน หรือคงสภาพเมื่อเป็นเช่นนี้ย่อมมีความเป็นไปได้ว่า อย่างมากกว่า อาจมีหน่วยงานที่เลือกแต่แนวทางสนับสนุนหรือคงสภาพจนมิได้มีแนวทางการพัฒนาเลย หรืออาจมีน้อยมากจนไม่อาจสะท้อนผลการพัฒนาได้ ซึ่งจะเป็นปัญหาเช่นเดียวกันกับในระดับของจุดมุ่งหมายและในที่สุดก็จะเป็นเพียงการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยภายในหน่วยงานปฏิบัติการ และย่อมที่จะหวังผลการเปลี่ยนแปลงใหญ่ในภาพรวม

- เนื้อหาบางส่วนยังคงมีความเป็นนามธรรม อาจด้วยเหตุที่จุดมุ่งหมายระยะยาวนั้นมีความเป็นนามธรรมอยู่ค่อนข้างมาก ดังนั้นเมื่อถอดออกมาเป็นแนวทางดำเนินการ จึงทำให้บางส่วนยังคงมีความเป็นนามธรรมอยู่ และย่อมเป็นไปได้มากกว่าความเป็นนามธรรมเหล่านี้จะยังคงมีอยู่หากหน่วยงานมิได้รับและปรับใช้ให้ แนวทางเหล่านั้นเป็นแนวทางของหน่วยงานตน แต่ทำแค่เพียงปรับปรุงการใช้ภาษาแทน

3.2.2 ประเด็นและสภาพปัญหาในระดับคณะ (คณะวิศวกรรมศาสตร์)

จากตาราง 3.8 จะพบว่าข้อมูลทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณของระดับคณะนั้นมีความครบถ้วนและสมบูรณ์มากที่สุด โดยมีกระบวนการลำดับข้อมูลอย่างสัมพันธ์และต่อเนื่อง คือเริ่มต้นที่การทำ SWOT Analysis ของคณะจากนั้นจึงกำหนด วิสัยทัศน์, พันธกิจ, จุดมุ่งหมายการพัฒนา, วัตถุประสงค์ที่จะบรรลุตามระยะเวลาของแผนพัฒนาฉบับต่างๆ และกลวิธี เพื่อการนำไปสู่การบรรลุเหล่านั้น โดยเมื่อพิจารณาในเนื้อหารายละเอียดก็พบว่ามีความเชื่อมโยงในลักษณะเหตุผลสัมพันธ์อย่างชัดเจนอยู่เป็นจำนวนมาก หากแต่มีข้อสังเกตในภาพรวมระดับคณะอยู่หลายประการด้วยกันคือ

ประการที่ 1. ความสัมพันธ์เชื่อมโยงนี้มีความชัดเจนเบ็ดเสร็จในคณะแต่ยังไม่ได้พิสูจน์ว่ามีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับมหาวิทยาลัยมากนัก้อยเพียงไรหรือไม่ เนื่องจากมิได้แสดงกระบวนการดังกล่าวในการจัดทำรายละเอียดของแผนเหล่านั้นว่าได้ใช้จุดมุ่งหมายของมหาวิทยาลัยเป็นตัวตั้ง ประกอบกับข้อมูลใน SWOT ในการจัดทำหรือไม่

ประการที่ 2. แม้ว่าความสัมพันธ์เชื่อมโยงของแผนในระดับคณะจะมีความชัดเจน หากแต่ก็ยังมีได้มีความชัดเจนในแง่กระบวนการคิดว่า ได้ให้การวิเคราะห์แบบเหตุผลสัมพันธ์หรือวิธีอื่นๆใด ที่จะเชื่อมั่นว่าผลมีความเชื่อมโยงกันจริงพร้อมกับสามารถสะท้อนน้ำหนักของความสัมพันธ์ว่า ความสัมพันธ์ใดเชื่อมโยงกันมากหรือน้อยกว่ากันเพียงไร

ประการที่ 3. การกำหนดจุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์ และกลวิธีนั้นยังขาดการกำหนดเป้าหมายเชิงปริมาณที่สามารถวัดผลได้ เป็นเพียงจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์เชิงคุณภาพ ซึ่งยากต่อการนำไปปฏิบัติและผลักดันให้เกิดเป็นรูปธรรม

อย่างไรก็ตามก็ถือได้ว่าข้อมูล และสารสนเทศในระดับนี้มีความครบถ้วนสมบูรณ์และมีคุณภาพพอควร หากแต่ในแง่การปฏิบัติกลับพบว่ามีปัญหาเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทีมผู้บริหารคณะ ทำให้แบบเสนอที่กล่าวนี้ยังไม่ได้ข้อสรุปว่าจะนำไปใช้ต่อหรือจะมีการร่างหรือจัดทำขึ้นใหม่ ซึ่งนั่นย่อมหมายความว่าหากคณะไม่ได้นำแบบเสนอนี้ไปใช้งานข้อมูลทั้งหมดนี้ก็จะต้องทบทวนและจัดทำขึ้นใหม่ สถานะของข้อมูลก็จะกลายเป็นอยู่ระหว่างดำเนินการเกือบทั้งหมด เพื่อให้เกิดการสะท้อนภาพปัญหาในเชิงลึกจะขอเสนอประเด็นพิจารณาในเนื้อหาของการดำเนินการที่ได้ลงมือปฏิบัติไปแล้วในแต่ละส่วนว่ามีจุดด้อยและประเด็นที่คาดว่าจะมีปัญหาดังนี้

- การทำ SWOT Analysis อยู่บนพื้นฐานของการคาดการณ์โดยสามัญสำนึกและประสบการณ์ ซึ่งระดับความน่าเชื่อถือนั้นย่อมกับประสบการณ์และคุณภาพของบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการระบุ SWOT ดังกล่าว และย่อมเป็นที่ยอมรับเช่นกันว่าการนึกคิดเอาโดยอาศัยวิธีการดังกล่าวย่อมมีปัญหในแง่ต่าง ๆ อาทิ ความสมเหตุสมผล, การยอมรับอย่างกว้างขวาง (หากมิติและมุมมองนั้นแตกต่างกัน) ความครบถ้วนและครอบคลุม, ความชัดเจนในประเด็นต่าง ๆ ซึ่งจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าปัญหาเหล่านี้จะเกิดขึ้นอย่างแน่นอน หากมีการนำผลการทำ SWOT Analysis นี้เป็นข้อมูลนำเข้าเพื่อใช้ประกอบในการจัดทำพัฒนาคณะอย่างเป็นทางการ

การสนองตอบต่อมิติเชิงผลลัพธ์ของการแปรรูปวิสาหกิจในรอบ 15 ปี ระหว่างปีงบประมาณ 2545-2553 ไปสู่นโยบายรอบ 5 ปี นั้น จะเห็นได้ว่า

- มีความเลื่อมล้ำในแง่การกำหนดวัตถุประสงค์ เพื่อที่จะทำให้เกิดบรรลุผลวิสาหกิจในรอบ 15 อย่างมาก จะเห็นอย่างชัดเจนในมิติของผลลัพธ์ของการวิจัยและบริการวิชาการ

- ขาดความเชื่อมโยงกันในวัตถุประสงค์ แต่ละรอบของแผนพัฒนาฯ ที่จะสะท้อนการส่งผลสนับสนุนและสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบที่จะทำให้เกิดความสำเร็จในภาพรวม

- ขาดการกำหนดเป้าหมายเชิงปริมาณ ที่จะสะท้อนความสำเร็จของวัตถุประสงค์เหล่านั้น แม้ว่าการขาดระบบข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ หรือกำหนดหากแต่ควรกำหนดเป็นเป้าหมายโดยประมาณ ซึ่งสามารถปรับได้อย่างสมเหตุสมผลในช่องกลางของปีงบประมาณนั้น ๆ

มีฉะนั้นแล้วย่อมไม่อาจกำหนดกลวิธีที่เหมาะสมได้เนื่องจากเป้าหมายที่ต่างกัน ย่อมทำให้เกิดกลวิธีในการบรรลุผลที่ต่างกัน หรือไม่เช่นนั้นก็จะกลายเป็นกลวิธีที่ไม่มีความชัดเจน เป็นเพียงภาพกลาง ๆ ทั่วๆ ไป ไม่เฉพาะเจาะจงซึ่งย่อมไม่มีความหมายในแง่การนำไปปฏิบัติเลย

3.2.3 ประเด็นและสภาพปัญหาในระดับภาควิชา

จากตารางที่ 3.8 จะพบว่า ภาควิชาไม่มีข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่เลย ซึ่งสิ่งนี้มีได้เกิดขึ้นเฉพาะในการเริ่มจัดทำ แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 เท่านั้นหากแต่ในแผนพัฒนาฯ ก่อนหน้านี้ก็มิได้มีการจัดทำไว้

ทั้งนี้ภายใต้การดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 ของภาควิชาฯ นั้น ยังไม่ได้จัดทำ อาจเนื่องมาจากต้องรอกกรอบการดำเนินการ กลวิธี/มาตรการ ที่เป็นข้อสรุปในระดับคณะเสียก่อน เฉกเช่นที่เป็นมาในกระบวนการจัดทำ แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 ซึ่งจากกลไกของกระบวนการวางแผน ยังคงเป็นเช่นเดียวกันกับในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 แนวทางหลังจากในระดับคณะดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว คือ

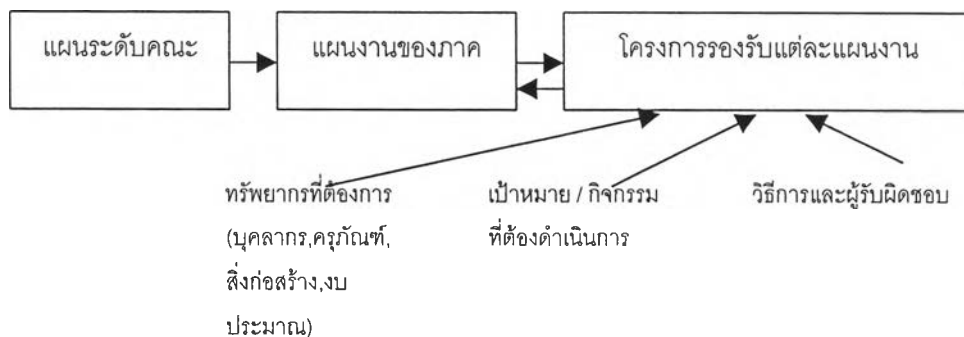
- ภาควิชาจะทำการ กำหนดแผนงานรองรับ โดยภาพรวมว่าควรมี แผนงานมากน้อยเพียงไรในการรองรับ แผนพัฒนาฯ โดยในแผนงานจะประกอบไปด้วย
 - วัตถุประสงค์แผนงาน
 - กลวิธี
 - งาน / โครงการ

โดยงาน / โครงการนั้นมาจาก 2 แนวทาง คือ

1. งาน / โครงการที่จำเป็นต้องมีอย่างแน่นอน ภายใต้มติเอกฉันท์ของที่ประชุมภาคฯ
2. งาน / โครงการที่นำเสนอขึ้นภายใต้กรอบของแผนงาน ซึ่งรายละเอียดของงาน /โครงการจะประกอบไปด้วย

<ol style="list-style-type: none"> 2.1 ชื่องาน / โครงการ 2.2 ชื่อแผนงาน 2.3 หน่วยงานที่รับผิดชอบ 2.4 หลักการและเหตุผล 2.5 วัตถุประสงค์ 2.6 เป้าหมาย / กิจกรรมที่จะดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ 2.7 บุคลากรที่ต้องการ 	<ol style="list-style-type: none"> 2.8 อาคารที่ดิน สิ่งก่อสร้าง และครุภัณฑ์ที่ต้องการในแต่ละปีงบประมาณ 2.9 งบประมาณจำแนกตามหมวดเงิน 2.10 แผนงาน (กิจกรรม, มีงบประมาณ, วิธีการ, ผู้รับผิดชอบ, งบประมาณ) 2.11 ผลที่คาดว่าจะได้รับ
---	---

ด้วยกลไกและรายละเอียดที่ต้องดำเนินการต่อหากยังคงใช้ในแนวทางเช่นเดียวกันกับที่ทำในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 นั้นจะพบว่า โดยสภาพรวมของการดำเนินการนั้นสมบูรณ์อย่างมาก มีการสร้างกลไกเป็นระดับ ดังรูปที่ 3.4



รูปที่ 3.4 กลไกการดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาฯ ตามระบบเดิม

หากแต่เมื่อพิจารณาในเนื้อหาและรายละเอียดจะพบว่า มีข้อสังเกต ซึ่งคาดว่าจะน่าจะเป็นประเด็นปัญหาอยู่หลายประการ คือ

ประการที่ 1 : การเริ่มต้นในการวางแผนมิได้เริ่มจากการประเมินตนเอง

ในความเป็นจริงนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการประเมินดังกล่าว โดยต้องอาศัยข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (ข้อเท็จจริงและข้อมูล (Fact & Data)) ซึ่งมักจะนำเสนอในรูปแบบเอกสาร เช่น

- รายงานผลการดำเนินการในรอบวางแผนก่อนหน้า
- ผลการประเมินสถานะและสมรรถนะของหน่วยงานที่ผ่านมา
- SWOT Analysis
- รายงานสรุปข้อร้องเรียนต่างๆ
- ฯลฯ

หากแต่จะเห็นว่าขั้นตอนนี้ได้หายไปจากกระบวนการวางแผนข้างต้น ด้วยเหตุนี้จึงไม่สามารถที่จะบอกได้ว่า รู้จักตนเองได้ดีพอ ที่จะวางแผนอนาคตใดๆ แต่เพราะด้วยการอาศัยประสบการณ์คุณวุฒิและวิสัยทัศน์ ของบุคลากรผู้ร่วมวางแผน ประกอบกับภาวะการดำเนินการตามแผนที่ผ่านมามิได้อยู่ระหว่างภาวะวิกฤต มีเงื่อนไขบีบรัด และปัญหาเรื้อรังจากหลายด้านเช่นในปัจจุบัน จึงทำให้ขั้นตอนที่ถูกกละเลยมิได้สะท้อนผลของปัญหา

ด้วยสภาวะ การณ์ดังเช่นปัจจุบัน หรือต่อไปในอนาคตการเอาใจใส่ ติดตาม และวิเคราะห์ สถานะ สมรรถนะ ปัญหาภายใน การเปลี่ยนแปลงภายนอก จุดอ่อน และจุดแข็ง ฯลฯ ของหน่วยงาน จึงเป็นขั้นตอนเริ่มต้นที่สำคัญยิ่งในการที่จะเรียนรู้จักหน่วยงานตนเอง สำหรับประกอบการวางแผนของหน่วยงานในอนาคตได้อย่างสมเหตุสมผล และนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างแท้จริง

ประการที่ 2 : การไม่กำหนดวิสัยทัศน์ หรือทิศทางของภาควิชาที่ชัดเจน

แม้ว่าทิศทางในระดับภาควิชา นั้นสมควรเป็นไปในทางเดียวกันกับระดับคณะ หากแต่ทิศทางนั้นในความเป็นจริงเป็นเพียงกรอบกว้างๆ หรือเป็นข้อมูลนำเข้าประกอบการวางแผนของภาควิชาเท่านั้น มิใช่ข้อบังคับโดยเบ็ดเสร็จที่จะปิดกั้นภาควิชามิให้ดำเนินการใดๆ ที่ภาควิชาจะเสริมสร้างและพัฒนาตนเอง

นอกจากนั้น จะเห็นได้ว่าภาควิชาอาจพัฒนาหน่วยงานได้อย่างเป็นรูปธรรมได้ เพราะกรอบในระดับคณะนั้นกว้างเกินกว่าจะเจาะจงสำหรับภาควิชาใดภาควิชาหนึ่งในขณะเดียวกันจะเห็นว่าเนื่องจากการอาศัย กรอบระดับคณะ ข้อมูลประเมินสถานภาพ เช่น SWOT Analysis ของคณะ เป็นต้นนั้น ทำให้ในระดับภาควิชามิได้มองปัญหาและหน่วยงานจากมุมของหน่วยงานเอง เมื่ออาศัยข้อมูลระดับคณะเป็นตัวตั้งทั้งหมดในการวางแผนระดับภาค จึงทำให้การพัฒนาในระดับภาคเป็นไปอย่างแยกส่วน

ด้วยเหตุนี้ ทิศทางของภาควิชาที่หวังว่าจะสามารถพัฒนาภาคไปในทิศทางร่วมกันกับคณะจึงไม่เกิดขึ้นอย่างแท้จริงและหากมองปัญหาในอีกแง่หนึ่งจะพบว่า ทิศทางของภาควิชา นั้นไม่ชัดเจน และไร้จุดยืนที่มั่นคงเพียงพอ ซึ่งสิ่งนี้จะทำให้ในระยะยาวหน่วยงานเกิดปัญหาและอุปสรรคอย่างมากในการพัฒนาภาควิชา

ประการที่ 3 : การมิได้ใช้โครงสร้างการกระจายโดยอาศัย แนวคิดแบบเหตุผลสัมพันธ์

การมิได้ใช้โครงสร้างการกระจายโดยอาศัย แนวคิดแบบเหตุผลสัมพันธ์ ทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องระหว่างแผนระดับคณะและระดับภาควิชา สังเกตได้จากแผนงานของภาควิชา นั้นมีการจัดกลุ่มในลักษณะทั่วไป ซึ่งอาจแทบเรียกได้ว่าเป็นแผนงานที่เหมือนกับแผนงานของคณะ ดังนั้นในช่วงรอยต่อนี้จึงไม่อาจถือได้ว่าเป็นการกระจายได้

ในระดับล่างลงไปคือ งาน / โครงการนั้น จะเห็นได้ว่ามิได้เกิดการสร้างขึ้นจาก แนวคิดเหตุผลสัมพันธ์ หากเกิดจากการจัดกลุ่มโครงการให้เข้ากันกับแผนงานเท่านั้น

ด้วยเหตุนี้จึงมีอาจบอกได้ว่า ความสำเร็จของโครงการทั้งหลายภายใต้แผนงานนั้น จะมีความหมายหรือส่งผลมากน้อยเพียงไรหรือไม่ ต่อแผนงานที่งาน / โครงการเหล่านั้นรองรับอยู่

ประการที่ 4 : การมีได้มีดัชนีชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินการที่พิสูจน์ว่ามีผลต่อความสำเร็จในภาพรวม

แม้ว่า ในรายละเอียดของโครงการจะมีการกำหนดเป้าหมาย และผลที่คาดว่าจะได้รับ หากแต่จะพบว่ามีความไม่เพียงพอ และมีจุดอ่อนอยู่หลายประการ เช่น

- เป้าหมาย และผลที่คาดว่าจะได้รับเหล่านั้นบางส่วน อยู่ในลักษณะ Input-Base ซึ่งย่อมมิได้มีไว้เพื่อวัดความสำเร็จของการดำเนินการว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ หากแต่วัดเพื่อให้เกิดการผลักดันทรัพยากรนำเข้า แม้ว่าจะวัดว่าเป็นไปตามเป้าหมายก็ย่อมไม่มีความหมายใดๆ ในขณะที่เดียวกันย่อมเป็นที่เข้าใจด้วยว่าหากการดำเนินการมิได้เป็นไปตามเป้าหมายย่อมไม่ใช่ความผิดของผู้ดำเนินการ

- เป้าหมายมิได้ถูกกำหนดเป็นระดับชั้นลงมาอย่างสัมพันธ์กัน

ดังนั้นจึงมีความหลายหลายของตัววัด, ดัชนีชี้วัด ความสำเร็จของโครงการอย่างมาก ในขณะที่เดียวกันก็ไม่อาจพิสูจน์ความสำเร็จในแผนงานได้ แม้ว่าโครงการ ภายใต้แผนงานนั้นจะสำเร็จทั้งหมดก็ตาม

เป็นที่เข้าใจว่าการวัดเหล่านั้นต้องขึ้นอยู่กับลักษณะของโครงการ หากแต่เมื่อแผนงานมิได้กำหนดตัววัดไว้เช่นนี้ ย่อมมิได้พิสูจน์ความสำเร็จของแผนงานเมื่อสิ้นสุดรอบเวลาของแผนงาน รวมถึงความสำเร็จของโครงการต่อจุดมุ่งหมาย ที่แท้จริงของโครงการในการรองรับแผนงานอีกด้วย

อาจด้วยการขาดแนวคิดเหตุผลสัมพันธ์ตั้งแต่ต้นของการกระจายลงไปสู่การปฏิบัติ จึงทำให้การกระจายตัววัด / เป้าหมายมีปัญหาในลักษณะเช่นเดียวกัน

ประการที่ 5 : แผนปฏิบัติการมิได้ผลักดันให้เกิดการดำเนินการอย่างแท้จริง

แผนปฏิบัติการมิได้ผลักดันให้เกิดการดำเนินการอย่างแท้จริง เนื่องจากเหตุผลหลายประการได้แก่

กรอบความคิดที่ว่า แผนปฏิบัติถูกจัดทำขึ้นเพื่อความสมบูรณ์ของการจัดทำแผนพัฒนา เท่านั้น มิได้ถูกคาดหวังว่าจะเป็นกลไกในการผลักดันให้เกิดการปฏิบัติ หรือนำไปเพื่อใช้ติดตามหรือควบคุมการดำเนินการแต่อย่างใด

- ความเหลื่อมล้ำในการจัดทำรายละเอียดของโครงการ เนื่องจากในโครงการหลายโครงการที่เสนอนั้นบ้างก็ไม่ได้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการออกไป โดยใช้วิธีการจัดแผนปฏิบัติการเพิ่มเติมในลักษณะภาพรวม ซึ่งด้วยวิธีการนี้ทำให้เกิดจุดอ่อนในแง่ผู้รับผิดชอบต่อความสำเร็จของงาน

- แผนปฏิบัติการไม่ได้มีการกำหนด ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของกิจกรรมวิกฤตในโครงการ ผู้รับผิดชอบโครงการ และกำหนดแล้วเสร็จของกิจกรรม ซึ่งจะเห็นได้อย่างชัดเจนจากรูปแบบเสนอการจัดทำแผนที่ไม่ได้กำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จของกิจกรรมวิกฤต ปรากฏอยู่แต่อาจด้วยมิได้มีการกำหนดไว้ตั้งแต่ในรูปแบบของการจัดทำ จึงเป็นประเด็นที่เกิดขึ้นในทุกส่วนงานของมหาวิทยาลัย และย่อมเป็นที่แน่นอนว่าเมื่อขาดการกำหนดดัชนีชี้วัด กำหนดแล้วเสร็จของกิจกรรม และผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน (การกำหนดว่า ผู้รับผิดชอบคือ ภาควิชา, คณาจารย์ในภาควิชาฯ ถือได้ว่าไม่ชัดเจน) ซึ่งถือว่าเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของแผนปฏิบัติการ คือไม่รู้ว่าจะใครจะเป็นผู้รับผิดชอบต่อการดำเนินการให้สำเร็จ (Who) ไม่รู้ว่าอะไรจะเป็นตัวชี้วัดว่าการดำเนินการนั้นสำเร็จหรือไม่ (What) และไม่รู้ว่าจะเมื่อไหร่ที่การดำเนินการนั้นควรต้องแล้วเสร็จ (Where) การดำเนินการย่อมไม่เกิดขึ้นหรือแม้เกิดขึ้นก็ยากที่จะสำเร็จได้

3.2.4 ประเด็นและสภาพปัญหาของกระบวนการวางแผนในภาพรวม

ปัจจุบัน กลไกและกระบวนการในการวางแผนของมหาวิทยาลัยนั้นเต็มไปด้วยปัญหาและอุปสรรคในทุกๆ ระดับ ตั้งแต่ระดับผู้บริหารมหาวิทยาลัย จนถึงระดับปฏิบัติการ คือ ภาควิชา (หรือหน่วยงานเทียบเท่า)

ในระดับมหาวิทยาลัย

- มิได้มีการกำหนดทิศทางและนโยบายที่ชัดเจนของมหาวิทยาลัย

การกำหนดทิศทางของหน่วยงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยงานที่มีขนาดใหญ่และซับซ้อน เช่น มหาวิทยาลัยนี้ เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะนอกจากจะถือได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นในการตั้งต้นกระบวนการวางแผนของส่วนงานย่อยทั้งหลายภายใต้หน่วยงานมหาวิทยาลัยนี้แล้ว ยังต้องถือเป็นกรอบในการดำเนินงานทั้งหลายที่จะตามมาในการเดินตามทิศทางดังกล่าว

หากแต่มหาวิทยาลัยมิได้มีการกำหนดทิศทางที่ชัดเจนในการดำเนินการ ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใด การละเลยกิจกรรมนี้ย่อมทำให้หน่วยงานย่อยทั้งหลาย ขาดความเป็นหนึ่งเดียวกันในการดำเนินงาน . ไม่สามารถพัฒนาตนเองอย่างในทิศทางร่วมกัน . การประสานงานหรือร่วมมือระหว่างกันมีน้อย . การใช้ทรัพยากรกระจุกกระจาย ซ้ำซ้อน ฯลฯ ซึ่งปัญหาทั้งหลายเหล่านี้ได้พิสูจน์ให้เห็นแล้วว่ามิใช่เรื่องแม้ว่ามีค่าใช้จ่าย 100% จะเกิดจากการขาดทิศทาง แต่ก็ถือได้ว่า การมิได้กำหนดทิศทางเป็นปัจจัยหลักประการหนึ่งที่ก่อให้เกิดปัญหาเหล่านี้

ในส่วนของนโยบาย มหาวิทยาลัยมีการกำหนดนโยบายไว้เป็นจำนวนมาก โดยมีได้คำนึงถึง การนำไปปฏิบัติ หากแต่เป็นการกำหนดนโยบาย เพื่อความครบถ้วน เพื่อความสมบูรณ์และเพื่อความสละสลวยของภาษาสำหรับของมหาวิทยาลัยในอุดมคติเท่านั้น ด้วยเหตุนี้จึงมีนโยบายจำนวนมากได้รับการสนองตอบอย่างเป็นรูปธรรม ในขณะที่เดียวกันด้วยความที่นโยบายมีจำนวน มากเกินไป การสนองในทุกนโยบายจึงเป็นเรื่องที่เหลือวิสัยจากทรัพยากรและระยะเวลาที่จำกัด

- มิได้มีการสร้างกลไก / วิธีการในการรับรู้ สื่อสารนโยบายของมหาวิทยาลัย

นโยบายของมหาวิทยาลัยในแต่ละครั้งที่มีการกำหนดขึ้น ถูกรับรู้ อยู่ในวงจำกัดเพียงผู้บริหารมหาวิทยาลัย ผู้บริหารหน่วยงานและบุคลากรหรือส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับแผนเท่านั้น ทำให้ นโยบายมิได้รับรู้และตระหนักในการสนอง ด้วยเหตุนี้นโยบายในแต่ละครั้งจึงเป็นเพียงข้อความในเอกสารที่ถูกเขียนและเปลี่ยนแปลงตามวาระของทีมผู้บริหารมหาวิทยาลัย หรือเพื่อใช้ประกอบการเขียนแผนในการของงบประมาณเท่านั้น

- ขาดระบบในการติดตามและประเมินหน่วยงานในการสนองนโยบายของมหาวิทยาลัย

นโยบายที่ถูกกำหนดอย่างอุดมคติ การมิได้รับรู้รับทราบนโยบาย ยังไม่ใช่ปัญหาทั้งหมดของงานวางแผน เพราะระบบในการติดตามและประเมินการดำเนินการตามแผนนั้นก็ถือว่า ขาดประสิทธิภาพอย่างมาก เนื่องจากใน ปัจจุบันระบบดังกล่าวเป็นเพียงแค่การแจ้งเพื่อรับทราบหรือชี้แจงเหตุผลเท่านั้น ไม่อาจถือว่าเป็นการติดตามหรือประเมินแต่อย่างใด ไม่เพียงเท่านั้น ไม่ว่าหน่วยงานจะดำเนินการตามแผน ได้ผลเป็นอย่างไร หรือจะล้มเหลวหรือขาดประสิทธิภาพเพียงไหน ก็มิได้มีมาตรการหรือวิธีการใดมารองรับหรือแก้ปัญหาดังกล่าวเหล่านั้น ซึ่งตอกย้ำความเป็นเพียงงานเอกสารของระบบการวางแผนในมหาวิทยาลัย

- ขาดระบบตัวชี้วัดที่สะท้อนความคืบหน้าผลการดำเนินการของแผนอย่างถูกต้องเหมาะสม รวมไปถึงการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

ดัชนีชี้วัดนี้ถือเป็นเครื่องมือในการติดตาม ลำดับและตรวจสอบเปรียบเทียบการดำเนินงานตามแผนของหน่วยงานในระดับต่างๆ โดยในระดับของมหาวิทยาลัยมิได้มีการกำหนดและนำไปใช้อย่างเป็นระบบ หากแต่มีพบเห็นในบางกิจกรรมเช่น การของงบประมาณเงินนอกงบประมาณแผ่นดิน ตามแบบระบบ PPBS (Planning Programming Budgeting System) ซึ่งก็มีการกำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จและผลลัพธ์ของการใช้งบประมาณ

หากแต่ก็ยังคงมีอุปสรรคในระบบการใช้งานหลายประการ อาทิ ตัวชี้วัดถูกกำหนดอย่างไม่ทำ
หายความสัมฤทธิ์ผล (ไม่ว่าจะดำเนินการอย่างไร ตัวชี้วัดก็สะท้อนความสำเร็จ) , ตัวชี้วัดไม่ได้เป็น
อันหนึ่งอันเดียวกัน , กระจัดกระจายและไร้ทิศทาง, ตัวชี้วัดถูกกำหนดในรูปแบบ Output-Based
หรือ Process-Based เป็นส่วนใหญ่ ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีจำนวนมากมายเกินกว่าที่จะสะท้อนภาพ
ใดๆ ในภาพรวม และย่อมไม่มีความหมายใดในการที่หัวหน้าหน่วยงานจะตัวชี้วัดที่มีมาใช้เป็นเครื่องมือ
บริหารทั้งในระดับผู้บริหารตลอดจนระดับปฏิบัติการ ซึ่งทำให้ตัวชี้วัดทั้งหลายที่มีนั้นไม่ก่อให้เกิดประโยชน์
ใดๆในที่สุด

นอกจากนี้ดัชนีดังกล่าวนี้มิได้ถูกกำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ, การกำกับและติดตามไม่จริง
จัง, มิได้รับการเอาใจใส่และผลักดันการใช้งานอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบเพราะทัศนคติที่มีต่อ
ดัชนีวัดในระบบ PPBS นั้น กลายเป็นเพียงเนื้อหาที่ต้องกรอกให้ครบถ้วนเพื่อการของงบประมาณ
เท่านั้น มิได้นำมาใช้งานแต่อย่างใด

ด้วยเหตุนี้อาจกล่าวได้ว่า มหาวิทยาลัยมิได้มีการกำหนดดัชนีชี้วัดและนำไปใช้งานแต่อย่างใด ซึ่ง
ย่อมทำให้มหาวิทยาลัยไม่อาจติดตาม กำกับ และตรวจสอบ การดำเนินงานของมหาวิทยาลัยในการบรรลุ
จุดมุ่งหมาย เป้าหมายใดๆได้เลย
ในขณะเดียวกันก็เสมือนขาดเครื่องมือในการผลักดันนโยบายไปสู่การปฏิบัติที่วัดผลความสำเร็จได้

แม้กระนั้นก็ยังมียางกิจกรรมที่มีการดำเนินการใช้ดัชนีชี้วัดความสำเร็จอย่างเป็นระบบอยู่บ้าง แต่ก็
เป็นการประเมินตนเองในการดำเนินงานว่าเป็นไปตามแผนหรือไม่ นั่นคือ การประเมินสถานภาพการบรรลุ
พันธกิจของมหาวิทยาลัยทั้งในระยะครึ่งแผน และปลายแผนซึ่งใช้เวลา 2 ปีครึ่ง และ 5 ปี ตามลำดับ ตาม
รอบเวลาของแผนพัฒนาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีการกำหนดตัวชี้วัดที่มีประสิทธิภาพพอควร มีความ
สัมพันธ์กับจุดมุ่งหมาย อย่างสมเหตุสมผล และมีน้ำหนัก หากแต่ด้วยระยะเวลาของการประเมินนั้น
กว้างและยาวนานเกินไป นอกจากนั้นการประเมินดังกล่าวก็มิได้นำไปสู่การปรับตัวของหน่วยงานเพื่อให้
บรรลุเป้าหมาย ดังที่ได้กำหนดไว้อีกด้วย

- ปัญหาของ SWOT Analysis และดัชนีชี้วัดสมรรถนะการดำเนินงานประจำปี
กระบวนการจัดทำ SWOT Analysis มิได้ถูกกำหนด และ/หรือ ขาดการมีส่วนร่วมในการจัด
ทำ

ด้วย SWOT Analysis ถือเป็นบทสรุปเบื้องต้นส่วนหนึ่งของข้อมูลนำเข้าสำหรับกระบวนการวางแผน
ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการใช้ประกอบการวางแผน โดยรอบระยะเวลาในการจัดทำนั้นสุดแท้
แต่รอบระยะเวลาของแผน หรือการพิจารณาของผู้บริหารองค์กรโดยในขณะนี้ หากพิจารณาเอกสาร

ประกอบการจัดทำแผนฯ ของมหาวิทยาลัยจะพบว่า มหาวิทยาลัยนั้นมิได้ส่งข้อมูล SWOT Analysis มาด้วย ซึ่งอนุมาณได้ 2 ประการคือ 1. มิได้มีการจัดทำไว้ 2. มีการจัดทำแต่มิได้จัดส่งมา

หากเป็นด้วยเหตุผล ประการแรกจะถือว่ากระบวนการวางแผนนี้ขาดข้อมูลที่สำคัญยิ่ง และย่อมสะท้อนภาพของกระบวนการวางแผนที่ไร้ประสิทธิภาพ และแผนที่ได้ย่อมเกิดจุดอ่อนและช่องโหว่อย่างแน่นอน โดยหากหน่วยงานระดับล่างนำไปแปรไปสู่การปฏิบัติ โดยมีได้พิจารณา SWOT ของตนเองย่อมส่งผลเสียต่อเนื่องและทำให้ทิศทางการดำเนินการในระดับปฏิบัติการมีปัญหาในที่สุด

แต่ถ้าเป็นในประการที่ 2 ด้วยการที่มีการจัดทำแต่มิได้มีการรับรู้และทบทวนย่อมไม่อาจถือว่า SWOT Analysis นี้มีคุณภาพเพียงพอในการนำไปใช้ประกอบเพื่อกำหนดกรอบในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย เพราะหากเป็นการทำด้วยคณะผู้บริหารของมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นที่รับทราบว่าคุณภาพเหล่านี้ผ่านกระบวนการเลือกตั้ง และคัดเลือกตามลำดับ ย่อมถือว่า SWOT Analysis นี้เป็นความคิดเห็นของบุคคลเพียงกลุ่มหนึ่งเท่านั้น

สำหรับผลที่มีต่อหน่วยงานระดับล่างนั้น ขึ้นอยู่กับว่าหน่วยงานนั้นๆมีการทำ SWOT Analysis ของตนเองหรือไม่ และยึดแนวทางของมหาวิทยาลัยมากน้อยเพียงไร เพราะหากหน่วยงานนี้ได้ทำ SWOT Analysis ของตนเองปัญหาในการเลือกแนวทางการดำเนินงานที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้ก็จะมีประสิทธิภาพโดยไม่มีขึ้นกับว่า จะมีข้อมูลของ SWOT Analysis มาประกอบหรือไม่

ในระดับปฏิบัติการ

- **ขาดกลไกในการจัดทำแผนเพื่อประสานและสนองนโยบาย**

หน่วยงานในระดับปฏิบัติการ เช่น ภาควิชา เป็นต้นนั้น โดยส่วนใหญ่มิได้ให้ความสำคัญกับนโยบายของมหาวิทยาลัยเท่าที่ควร (อาจเนื่องมาจากสภาพปัญหาในระดับบริหารที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น) ดังนั้นการจัดการหรือการดำเนินการใดๆ เพื่อการประสานและสนองนโยบายของหน่วยงานในมหาวิทยาลัย จึงแทบจะไม่มีหรือมีให้เห็นน้อยมาก

นอกจากนี้ไม่เพียงกลไกดังกล่าวจะไม่มีให้เห็นในระดับปฏิบัติการ ในระดับบริหารก็ดูจะไม่เคยสนับสนุนหรือมีกิจกรรมใดๆ ที่สร้างเพื่อรองรับการดำเนินการเหล่านี้ของหน่วยงานระดับปฏิบัติการเลย

- **ขาดการให้ความสำคัญกับงานวางแผนและติดตามการดำเนินการตามแผน**

งานวางแผนในระดับปฏิบัติการถูกมองเป็นเพียงงานประจำที่ทำเมื่อถูกร้องขอจากระดับที่เหนือขึ้นไป ตามโครงสร้างบริหารเท่านั้น มิได้กระทำไปเพื่อการวางแผนและพัฒนาหน่วยงานของ

दनอย่างแท้จริง ซึ่งอาจมองเห็นได้จากบุคลากรและทรัพยากรที่ใช้ในงานวางแผนนั้นน้อยมากเมื่อเทียบกับงานในส่วนอื่นๆ หรือบางครั้งเป็นเพียงงานเอกสารที่ทำการของงบประมาณฯ หรือบางครั้งเป็นเพียงงานประจำที่มีรอบระยะเวลายาวนานกว่างานประจำทั่วไปเท่านั้น

- แผนปฏิบัติการประจำปีเพื่อการสนองนโยบายมิได้จัดทำหรือจัดทำแต่มิได้มีการปฏิบัติอย่างจริงจัง

ในปัจจุบันการจัดทำแผนปฏิบัติการของหน่วยงานตามระบบการขอใช้เงินของงบประมาณแผ่นดินของมหาวิทยาลัยหรือ PPBS นั้นมีอยู่ หากแต่แผนปฏิบัติการดังกล่าวเป็นแผนที่จัดทำเพื่อให้ค่าของงบประมาณสมบูรณ์เท่านั้น มิได้มีความสำคัญหรือได้รับการเอาใจใส่จากทั้งผู้ให้งบประมาณและผู้ของงบประมาณฯแต่อย่างใด

นอกจากนี้ด้วยตัวรูปแบบแผนปฏิบัติการตามแบบ PPBS เองก็ขาดความรัดกุมพอที่จะเอื้อประโยชน์เพื่อการติดตามความคืบหน้าในการดำเนินการตามแผนเหล่านั้น เช่น ขาดจุดควบคุม , ขาดการรวมผู้รับผิดชอบ , ขาดเป้าหมาย รวมถึงขาดการสร้างระบบรายงานหรือติดตามผลความคืบหน้าอีกด้วย

หากพิจารณาการดำเนินการด้านวางแผนของมหาวิทยาลัยตามตัวแบบของวัฏจักรเดมมิง (Demming Cycle) จะพบว่ามิจุดอ่อนในภาพรวมโดยสรุปดังนี้

การวางแผน (Plan : P) : แม้ว่าในมหาวิทยาลัยจะมีการวางแผนสำหรับงานวางแผนไว้เป็นอย่างดี มีการจัดตั้งส่วนงานวางแผน รวมถึงการวิเคราะห์แผน เพื่อดำเนินงานในส่วนการวางแผน เพื่อการวางแผนงานต่างๆ แต่หน่วยงานเหล่านี้ก็มิเคยได้รับการให้ความสำคัญแต่อย่างใด การดำเนินการต่างๆ เสมือนหนึ่งการทำงานประจำ ตามรอบระยะเวลาเท่านั้น หรือแม้แต่องานแผนในระดับล่าง (ในคณะ , หรือภาควิชา) ก็มีปัญหาลักษณะเดียวกัน

การลงมือปฏิบัติ (Do : D) : การลงมือปฏิบัติตามแผนนั้นในปัจจุบันสามารถพิสูจน์ได้จากผลลัพธ์เท่านั้น การลงมือกระทำตามแผนที่วางไว้หรือไม่นั้นไม่อาจทราบได้เลย และมักถือเป็นการให้เกียรติแก่กันของหน่วยงานในระดับต่างๆ ของมหาวิทยาลัยที่จะต้องตั้งสมมติฐานว่าแผนทั้งหลายนั้นได้ถูกลงมือปฏิบัติตาม และสำหรับการลงมือปฏิบัติเพื่อการวางแผนนั้น ถือเป็นอิสระของหน่วยงานระดับปฏิบัติการที่จะดำเนินการ โดยส่วนใหญ่การจัดการเหล่านี้มักเกิดจากบุคลากรเพียง 1-2 คนมากกว่าที่จะเป็นทีมหรือคณะกรรมการอย่างที่ควรจะเป็น

การตรวจติดตาม / ตรวจสอบ (Check : C) : ในขั้นตอนการตรวจติดตามและการตรวจสอบของส่วนงานวางแผนนั้นเกือบเรียกได้ว่าเป็นศูนย์ เนื่องจากปัจจุบันที่ดำเนินการอยู่เป็นเพียงการขอข้อมูลเพื่อรวบรวมขึ้นไป และชี้แจงเหตุผลเท่านั้น มิใช่การติดตามการดำเนินการว่าเป็นไปตามแผนหรือไม่ โดยข้อมูลดังกล่าวก็ขาดระบบการจัดเก็บและจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ในทุกระดับหน่วยงาน หรือในบางหน่วยงานก็มีการจัดเก็บไว้เป็นจำนวนมาก เนื่องจากไม่มั่นใจว่าข้อมูลจะถูกเรียกใช้งานหรือไม่ ขณะไหน เพียงไร

การแก้ไขและปรับปรุง (Action : A) : งานวางแผนเมื่อได้วางแผนไปแล้วมักจะไม่มีการปรับเปลี่ยนใดๆ แม้ว่าปัจจัยหรือสมมติฐานในการจัดทำแผนนั้นจะมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร เพราะจะลงมือกระทำงานแผนเพียง 2 ครั้งเป็นอย่างน้อย คือ เมื่อเขียนแผนและเมื่อประเมินผลปลายแผน หรือแม้จะมีการประเมินกลางแผนก็ตาม ก็มีน้อยครั้งมากที่จะมีการปรับแผน

ในส่วนของปฏิบัติตามแผน เนื่องจากไม่ว่าผลการดำเนินการจะเป็นเช่นไร ก็แทบไม่มีความหมายใดๆ กับหน่วยงาน ดังนั้น แม้ว่าจะตรวจติดตามพบ (หากมีการตรวจติดตาม ซึ่งในความเป็นจริงแทบมิได้มีอยู่) ก็มักจะไม่ได้รับการปรับแก้ใดๆ เพียงลงมือปฏิบัติต่อไป เจกเช่นที่คุ้นเคย หรือไม่ก็เป็นเพียงรับรู้และดำเนินการเขียนคำชี้แจง / เหตุผลช่วงกลางแผน หรือปลายแผน หรือประเมินแผนเท่านั้น

ด้วยเหตุนี้จึงเห็นได้ว่า มหาวิทยาลัยนั้นมีปัญหาในส่วนกระบวนการการวางแผนทั้งระบบอย่างมาก โดยทั้งเป็นในระดับภาพรวมและระดับรายละเอียดตามโครงสร้างบริหาร ซึ่งหากเป็นเช่นนี้ต่อไปไม่เพียงงานวางแผนจะเป็นภาระงานที่เพิ่มขึ้น หากยังคงเป็นความสูญเปล่า นั่นคือนอกจากจะไม่ยังผลดีต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยในทุกระดับ หากแต่ยังเป็นตัวหน่วงการพัฒนาอีกด้วย