## แนวโน้มด้านการอบรมวิชาการกับการพัฒนาอุตสาหกรรม

ปัจจุบันนี้ประเทศไทยกำลังอยู่ในระหว่างการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างรีบเร่ง แต่การพัฒนาอุตสาหกรรมจะได้ผลสำเร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมายก็จำเป็นจะต้องพัฒนาองค์ประกอบต่าง ๆ ทางอุตสาหกรรม และองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งซึ่งควรจะกล่าวถึงก็คือนักวิชาการ จะเห็นได้ว่าอุตสาหกรรมยิ่งเจริญขึ้นเพียงใด ก็จำเป็นต้องอาศัยนักวิชาการที่มีระดับความรู้สูงขึ้นเพียงนั้น ฉะนั้นการพัฒนาด้านวิชาการ เพื่อผลิตนักวิชาการที่มีระดับความรู้สูงขึ้น จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ควรจะดำเนินการอย่างเร่งด่วน เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมซึ่งกำลังรุดหน้า การปล่อยให้ช่วงว่างระหว่างความก้าวหน้าทางวิชาการกับความก้าวหน้าทางอุตสาหกรรมห่างกันมาก ๆ นั้น ก็เท่ากับแสดงผลว่ากิจการอุตสาหกรรมไม่มีอะไรรุ่งเรืองขึ้น เพราะผลิตผลจากอุตสาหกรรมก็คงเป็นไปตามเดิม ไม่มีอะไรใหม่ ทั้งนี้เนื่องจากขาดนักวิชาการระดับสูงที่จะทำการค้นคว้า แก้ไข ดัดแปลง เหตุผลข้อนี้คงช่วยชี้ให้เห็นว่าเพราะเหตุใด สถาบันต่าง ๆ รวมทั้งสถานศึกษาเคมีปฏิบัติจึงได้พยายามปรับปรุงหลักสูตรให้สูงขึ้นถึงขั้นปริญญา

เมื่อประมาณ ๓๐ ปีมาแล้ว กรมวิทยาศาสตร์ได้มีวัตถุประสงค์ที่จะผลิตนักศึกษาเคมีปฏิบัติ ซึ่งจัดว่าเป็นผู้มีความรู้อยู่ในระดับกลาง เพื่อไว้ใช้งานในกรมวิทยาศาสตร์ แต่ปัจจุบันมีคนระดับนี้ไว้ใช้เพียงพอแล้ว จึงต้องการบุคคลที่มีวิทยะฐานะสูงขึ้น จะเห็นได้จากผู้ที่สำเร็จเคมีปฏิบัติออกมามิได้ทำงานเกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์ทดสอบในห้องทดลองแต่เพียงอย่างเดียว หากบางคนยังต้องทำงานตามโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งจะต้องใช้ความรู้เกี่ยวกับการสังเคราะห์การผลิตและกรรมวิธีต่าง ๆ นอกจากนั้นยังอาจต้องทำการวิจัย ค้นคว้า ทดลองเพื่อแก้ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดแก่อุตสาหกรรมอีกด้วย

ตลอดเวลา ๓๐ ปี สถานศึกษาเคมีปฏิบัติได้พัฒนาเปลี่ยนแปลงแก้ไขหลักสูตรตลอดมาเป็นขั้น ๆ ตามลำดับ เริ่มต้นจากการให้ประกาศนียบัตร ๒ ปี มาเป็นประกาศนียบัตร ๓ ปี จนกระทั่งเข้าเป็นเครือของจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย ได้รับอนุปริญญาเคมีปฏิบัติจากจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัยในปัจจุบันนี้ ทั้งนี้ก็เพื่อผลิตคนให้มีความรู้สูงขึ้นทางด้านทฤษฎี และในเวลาเดียวกันก็ยังเน้นหนักทางด้านปฏิบัติการอยู่ ซึ่งตลอดเวลานักเคมีปฏิบัติที่สำเร็จจากสถานศึกษาเคมีปฏิบัติได้แสดงความสามารถในการทำงานเป็นที่ประจักษ์และเป็นที่เชื่อถือได้รับความนิยมในวงการอุตสาหกรรม บริษัท ห้างร้าน และหน่วยงานวิเคราะห์ของทางราชการและเอกชนโดยทั่วไป ดังจะเห็นได้จากในปี พ.ศ. ๒๕๑๑—๒๕๑๒ มีบริษัท ห้างร้าน หน่วยงานอุตสาหกรรมทั้งทางราชการและเอกชน ต้องการนักเคมีปฏิบัติไปปฏิบัติงานเป็นหัวหน้าหน่วยงานถึง ๓๐ ราย ซึ่งสถานศึกษา ฯ ไม่สามารถจัดหาให้ได้ตามจำนวนที่ต้องการ

จะเห็นได้ว่าสังคมปัจจุบันนี้ให้ความยกย่องแก่ผู้ที่มีปริญญาเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ค่อยมีผู้ใดที่จะยินดียอมตนเป็นคนระดับกลาง แต่ละคนก็ได้

พยายามดิ้นรนหาทางเพื่อที่จะเรียนให้ถึงขั้นปริญญาให้ได้ ดังนั้นถึงแม้ว่าผู้ที่สำเร็จเคมีปฏิบัติจะเป็นที่ต้องการมากตามโรงงานอุตสาหกรรมและสถานที่ทำงานต่าง ๆ ก็ตาม ก็มีเป็นส่วนน้อยเท่านั้นที่ยอมเข้าทำงาน ส่วนใหญ่จะเข้าศึกษาต่อเพื่อรับปริญญาต่อไป โดยเหตุนี้กรมวิทยาศาสตร์จึงได้มีโครงการขยายหลักสูตรถึงขั้นปริญญา เพื่อที่จะช่วยให้นักศึกษาที่เรียนสำเร็จแล้วได้มีกำลังใจรับใช้ประเทศชาติได้เต็มที่ โดยมิต้องพะวงเกี่ยวกับเรื่องปริญญาต่อไป

ในการเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย นักศึกษาที่สำเร็จเคมีปฏิบัติจะต้องได้คะแนนรวมตามหน่วยกิตในชั้นปีที่ ๓ มากกว่าร้อยละ ๗๐ จึงจะมีสิทธิเข้าศึกษาในชั้นปีที่ ๓ ของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นการเรียนซ้ำอีก ๑ ปี นับว่าเสียเวลาและเสียประโยชน์ของชาติ ทำให้รัฐต้องเสียค่าใช้จ่ายมากมายโดยใช่เหตุ และอีกประการหนึ่ง มหาวิทยาลัยก็สามารถรับนักศึกษาเข้าศึกษาต่อได้เพียงจำนวนจำกัด ดังนั้นความเข้าใจที่ว่านักศึกษาเคมีปฏิบัติมีสิทธิเข้าศึกษาต่อได้นั้นอาจไม่จริงตลอดไป เพราะในอนาคตอาจจะต้องมีผู้ตกค้าง โดยเข้าเรียนต่อที่ใดมิได้เลย เนื่องจากนักศึกษามีจำนวนเพิ่มมากขึ้นแต่มหาวิทยาลัยรับนักศึกษาให้เรียนต่อเท่าที่ผ่านมาแล้วตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๐๘–๑๓ มีจำนวนคงที่หรือลดลง เมื่อเป็นดังนี้ จึงทำให้นักศึกษาใคร่จะให้สถานศึกษา ๆ เปิดการสอนถึงขั้นปริญญาเสียเอง เพื่อจะได้ไม่ต้องกังวลว่าจะไม่มีสถานที่เข้าศึกษาต่อ

หากสถานศึกษาเคมีปฏิบัติได้รับอนุมัติให้ขยายหลักสูตรได้ถึงขั้นปริญญา ก็จะเป็นการช่วยผลิตกำลังคนให้มีความรู้ความสามารถในด้านเทคโนโลยี เพื่อปฏิบัติงานพัฒนาอุตสาหกรรมโดยตรง จะเป็นประโยชน์แก่อุตสาหกรรมของชาติได้อย่างมากมาย เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมตามนโยบายของกระทรวงอุตสาหกรรมอีกวิธีหนึ่งด้วย

## งานกำหนดคุณภาพมาตรฐานอาหารแห่งชาติ

เนื่องจากงานกำหนดมาตรฐานอาหาร ซึ่งจัดทำโดยคณะกรรมาธิการอาหารภายใต้โครงการร่วมระหว่างองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติและองค์การอนามัยโลก เป็นงานที่มีความสำคัญเกี่ยวกับผลเสียและผลอันจะพึงได้ของประเทศ คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นคณะหนึ่ง เรียกชื่อว่าคณะกรรมการกำหนดคุณภาพมาตรฐานอาหารแห่งชาติ โดยมีกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นเจ้าของเรื่อง ตามที่กรมวิทยาศาสตร์ได้เคยเสนอในข่าวกรมฉบับที่ ๖๓ พ.ศ. ๒๕๑๓ แล้ว

คณะกรรมการนี้มีหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายหลายประการเช่นทำการติดต่อกับคณะกรรมาธิการอาหาร (joint FAO WHO/Codex Alimentarius Commission) รวมทั้งพิจารณาส่งเจ้าหน้าที่ไปร่วมประชุมเกี่ยวกับกำหนดมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ พิจารณาและวิเคราะห์ข้อกำหนดมาตรฐานอาหาร-