

# การแสดงของสถานศึกษาเคมีปฏิบัติในงานนิทรรศการ ทางวิชาการที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้จัดนิทรรศการทางวิชาการขึ้นในบริเวณมหาวิทยาลัย เป็นระยะเวลา ๘ วัน ตั้งแต่วันที่ ๑๐ ถึง ๑๗ ธันวาคม ๒๕๑๕ ในการนี้สถานศึกษาเคมีปฏิบัติได้ไปแสดงเรื่อง “อุตสาหกรรมการผลิตกระดาษ” ด้วย พร้อมทั้งได้พิมพ์เอกสารเพื่อเผยแพร่ในงานนี้

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้เสด็จไปทรงเปิดงานในตอนบ่ายของวันที่ ๑๐ ธันวาคม ๒๕๑๕ นักศึกษาได้น้อมเกล้าถวายหนังสือเรื่องการผลิตกระดาษ ณ โอกาสนี้ด้วย

ในงานแสดงนิทรรศการนี้ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาฯ ได้มอบห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ให้สถานศึกษาฯ จัดงาน เป็นห้องที่ใหญ่โตกว้างขวางมาก นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือเครื่องจักรต่าง ๆ จำลองจากโรงงานกระดาษมาตั้งแสดงให้ชมด้วย มีเครื่องย่อยเยื่อแบบต่าง ๆ เครื่องล้างเยื่อ เครื่องทำแผ่นกระดาษ เครื่องรีดน้ำจากกระดาษ เครื่องอบให้กระดาษแห้ง เครื่องรีดกระดาษให้เรียบและเครื่องม้วนกระดาษ นอกจากนี้ยังได้ช่วยกันเขียนโปสเตอร์แสดงกรรมวิธีผลิตกระดาษอย่างละเอียดรวมทั้งสิ้นประมาณ ๒๐ แผ่น

การแสดงนี้ได้จัดแสดงเป็นชั้น ๆ เริ่มแรกแสดงถึงวัตถุดิบที่ใช้ในการทำกระดาษ ได้นำเอาของจริงมาแสดงเป็นต้นว่า ไม้ไผ่ ไม้สน หน่วยขจรจบ ปอ เป็นต้น ในงานนี้ได้นำเอาเครื่องตัดปอที่ออกแบบโดยกองการวิจัยตั้งแสดงด้วย ชั้นต่อมา แสดงการย่อยเยื่อโดยใช้เครื่องย่อยแบบต่าง ๆ ต่อจากนั้นถึงชั้นล้างเยื่อ ฟอกเยื่อ และแสดงตัวอย่างเยื่อที่ยังไม่ได้ฟอก กับเยื่อที่ฟอกแล้ว มีการตั้งกล้องจุลทรรศน์ส่องให้เห็นถึงเยื่อใยยาวกับเยื่อใยสั้นว่าต่างกันอย่างไรด้วย ชั้นต่อมาเป็นการแสดงการทำแผ่นกระดาษ การรีดน้ำออกจากแผ่นกระดาษ การอบให้แผ่นกระดาษแห้ง การรีดแผ่นกระดาษให้เรียบ และการม้วนกระดาษในที่สุด นักศึกษาได้ผลัดเวรกันอธิบายแต่ละตอนโดยตลอดระยะเวลา ๘ วัน

นอกจากนี้สถานศึกษาฯ ยังแสดงการทำกระดาษสาแบบชาวบ้านให้ชม พร้อมกับนำกระดาษสาตัวอย่างมาตั้งแสดงด้วย

การแสดงครั้งนี้ได้รับผลสำเร็จเป็นอย่างดี มีผู้สนใจเข้าชมมากมาย นักศึกษาต่างช่วยกันทำงานโดยมิได้เห็นแก่ความเหน็ดเหนื่อย ผลก็คือทำให้นักศึกษาชนวนชวยหาความรู้ในเรื่องที่จะแสดง มีความคิดสร้างสรรค์ รู้จักวางแผนงาน และมีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ ซ้ำสำคัญคือทำให้เกิดความสามัคคีกันเป็นอย่างดี

ในการเตรียมงานนั้น นักศึกษาได้รับการอบรมเรื่องการทำกระดาษและรับคำแนะนำในการจัดแสดงงานจากอาจารย์บรร ววัฒน์เสรี แห่งกองการวิจัย ต่อจากนั้นนักศึกษาได้ไปดูงานที่โรงงานกระดาษบางปะอิน โรงงานกระดาษสยามคราฟท์ และโรงงานกระดาษของบริษัทคิมเบอร์ลีย์คล๊าก จำกัด นักศึกษาได้รับการอบรมชี้แจงจากเจ้าหน้าที่ของโรงงานเหล่านี้เป็นอย่างดี ทำให้มีความเข้าใจในอุตสาหกรรมเรื่องนี้อย่างแจ่มแจ้ง จนสามารถถ่ายทอดความรู้ออกมาเป็นงานแสดงที่น่าสนใจ สถานศึกษาฯ จะเว้นเสียมิได้ที่จะขอขอบพระคุณอย่างสูงซึ่งแก่ผู้ที่มีส่วนช่วยเหลืออนุเคราะห์แก่สถานศึกษาฯ ทำให้การแสดงนิทรรศการครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปโดยเรียบร้อยเป็นอย่างดี

ในงานนิทรรศการทางวิชาการที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่าง ๑๐-๑๗ ธันวาคม ๒๕๑๕ นั้น นอกจากสถานศึกษาเคมีปฏิบัติจะได้แสดงเรื่องอุตสาหกรรมการผลิตกระดาษแล้ว ยังได้แสดงการเป่าแก้วอีกด้วย การเป่าแก้วที่แสดงเป็นการต่อหลอดแก้วตรง การต่อหลอดแก้วเป็นรูปตัวที การงอแก้วเป็นรูปตัวยู การตั้งแก้วเป็นรูปไปเปต (pipet) เป็นต้น เพื่อแสดงว่าเราสามารถทำเครื่องมือเครื่องใช้ได้อย่างง่าย ๆ เพื่อใช้ในห้องปฏิบัติการได้ นอกจากนั้นยังมีการเป่าแก้วเป็นรูปลูกกลมมีก้าน, รูปเบ็ด, และรูปนกยาง ซึ่งบรรจุน้ำสีต่าง ๆ ออกจำหน่ายด้วย การเป่าแก้วที่บรรจุน้ำสีนี้ได้รับความสนใจจากบรรดาผู้เข้าชมอย่างล้นหลามตลอดเวลา มีการสั่งจองกันคนละมาก ๆ จนนักศึกษาต้องทำงานตลอด ๒๔ ชั่วโมง เป็นเวลาถึง ๔ วัน ๔ คืน เป็นที่น่าสังเกตว่าการแสดงการเป่าแก้วนี้ได้มีการจัดทำโดยนักศึกษาเคมีปฏิบัติ หรือผู้ที่จบจากสถานศึกษาเคมีปฏิบัติเท่านั้น ในงานนิทรรศการครั้งนี้ แสดงว่าวิชาเป่าแก้วไม่สอนกันแพร่หลายนัก □