

ศ.ดร.สมเด็จพะเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ ฯ
เสด็จทรงบรรยายพิเศษ แก่บัณฑิตภาควิชาเคมี
คณะวิทยาศาสตร์ ม.เกษตร

ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพะเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี เสด็จไปทรงบรรยายเรื่อง “ความรู้พื้นฐานพิษวิทยา” (Basic Principle of Toxicology) ให้แก่นิสิตภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีอธิการบดี คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ หัวหน้าภาควิชาเคมี คณาจารย์และนิสิตเฝ้ารับเสด็จ

วันพฤหัสบดีที่ 20 ธันวาคม 2550 เวลา 13.45 น. ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพะเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินถึงอาคารกฤษณา ซุติมา ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน ไปทรงบรรยายเรื่อง “ความรู้พื้นฐานทางพิษวิทยา” (Basic Principle of Toxicology) ให้แก่นิสิตชั้นปีที่ 4 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพะเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ทรงบรรยายโดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดพิษของสารเคมี ใน 3 หัวข้อประกอบด้วย

➢ คุณสมบัติทางเคมีและฟิสิกส์ของสารพิษ เช่น ขนาดของโมเลกุล การละลาย การขจัดสารออกจากร่างกาย
➢ การรับสารเข้าสู่ร่างกาย โดยทางปาก ทางผิวหนัง ทางการหายใจ ปริมาณสารและอัตราที่สารเข้าสู่ร่างกาย รวมทั้งช่วงเวลาที่ได้รับสาร

➢ ผู้ที่ได้รับสารเคมีเข้าสู่ร่างกายมีความแตกต่างทางพันธุกรรม อายุ เพศ เผ่าพันธุ์ สภาวะทางร่างกายและโภชนาการ รวมทั้งสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ซึ่งมีผลต่อการเกิดพิษได้มากน้อยต่างกัน

ในการบรรยายครั้งนี้ได้ทรงยกตัวอย่างของการเกิดพิษที่พบบ่อยทางการแพทย์ เช่น มอร์ฟีน ใช้เป็นยาแก้ปวดในคน แต่ทำให้เกิดอาการชักในแมวได้, สารจากต้นปรองสามารถเกิดพิษเมื่อเข้าสู่ร่างกายทางปากเท่านั้น ส่วนยาฆ่าแมลงสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ทุกทาง, สารบางชนิดก่อให้เกิดมะเร็งตับถ้าได้รับในขนาดน้อย ๆ เป็นเวลานาน แต่ถ้าได้รับในปริมาณสูงจะทำให้เกิดมะเร็งไต เป็นต้น นอกจากนี้การเกิดพิษยังพบได้บ่อยในเด็กเล็กและคนชรา เนื่องจากกลไกการกำจัดพิษทำงานได้น้อยกว่าในคนอายุปานกลาง