

การถอดความรู้และประสบการณ์จากการส่งนิตินิติฝึกงาน สาขาวิชาเอกอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

โดยหลักสูตรของสาขาวิชาเอกอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ตั้งแต่รุ่นปีการศึกษา 2536 เป็นต้นมา ได้มีการกำหนดวิชาบังคับซึ่งเป็นวิชาที่เป็นหน่วยกิตปฏิบัติการที่สำคัญ คือ รายวิชา 720419 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (Practicum in Environmental Health) หน่วยกิต 3 (0-12-0) โดยมีหลักการสำคัญในการฝึกฝนนิตินิติให้เกิดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมได้ทำการจัดส่งนิตินิติไปทำการฝึกงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ตลอดมา ทั้งนี้ ในวิธีการบริหารจัดการ ภาควิชาฯ ได้นำส่งนิตินิติฝึกประสบการณ์จำนวน 2 คนต่อหน่วยงาน 1 แห่ง เพื่อให้นิตินิติได้ช่วยเหลือและปรึกษาหารือด้วยกันในระหว่างการฝึกประสบการณ์ฯ แต่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมและเงื่อนไขต่างๆ

โดยทั่วไป หน่วยงานที่ภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมได้ทำการส่งนิตินิติเข้ารับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ นั้น คือ หน่วยงานในภาคเอกชน ประกอบด้วย กิจการด้านอุตสาหกรรม บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมเอกชน ตลอดจนกิจการเอกชนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับหน่วยงานราชการในส่วนกลางหรือส่วนภูมิภาคที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ห้องปฏิบัติการของหน่วยราชการ

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนิตินิติสาขาวิชาเอกอนามัยสิ่งแวดล้อมนี้ ทางภาควิชาฯ ได้ส่งรายละเอียดเกี่ยวกับรายชื่อหน่วยงาน ลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติให้นิตินิติชั้นปีที่ 4 ได้พิจารณาตัดสินใจเลือกสรรกันเองในกลุ่ม ภายใต้เงื่อนไขหรือข้อกำหนดบางอย่างของหน่วยงานที่รับนิตินิติฝึกประสบการณ์ฯ เช่น การจำกัดนิตินิติไม่เกิน 1 คน กำหนดเพศชายหรือหญิง เกรดเฉลี่ยของนิตินิติ เป็นต้น จากนั้น อาจารย์นิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพจะนำนิตินิติออกทำการประสานงานกับหน่วยงานเพื่อทำความรู้จักกับอาจารย์พี่เลี้ยง คือ พนักงานของหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ควบคุม บริหารจัดการ ประสานงาน ตลอดจนดูแลนิตินิติผู้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเพื่อได้รับทราบถึงภาระงานที่จะเข้าทำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ระเบียบปฏิบัติเบื้องต้น และวัฒนธรรมองค์กรของหน่วยงานก่อนเข้ารับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพจริง

ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม นิตินิติได้ใช้วิชาการและวิชาชีพในรายวิชาต่างๆ ตามหลักสูตรที่ศึกษามาเพื่อการทำงานในลักษณะที่แตกต่างกันไป และนิตินิติยังได้เรียนรู้ระบบระเบียบ กติกา ตลอดจนวัฒนธรรมองค์กรของหน่วยงานที่ทำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ทั้งนี้เพื่อนิตินิตินอกจากจะได้ประสบการณ์จากการฝึกปฏิบัติงานแล้ว ยังเป็นแนวทางในการตัดสินใจในการทำงานตามวิชาชีพอนามัยสิ่งแวดล้อมในแนวทางที่ตนเองถนัด และสนใจต่อไปในชีวิตหลังจากจบการศึกษาแล้ว

ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2555 ที่ผ่านมา ภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมได้ส่งนิตินิติเข้าทำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเป็นจำนวน 30 คน และมีจำนวนหน่วยงานที่รับนิตินิติเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพจำนวน 17 แห่ง รายละเอียด สรุปได้ดังตาราง

หน่วยงานที่ทำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	จำนวนนิสิตที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	ประเภทหน่วยงาน	ลักษณะงานที่ฝึก	งานวิชาการที่ใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
1. เทศบาลเมืองมาบตาพุด	2	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	งานสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	สุขาภิบาลอาหาร, สุขาภิบาลอาคาร, การจัดการขยะ, สุขาภิบาลน้ำดื่ม, การจัดการเหตุรำคาญ
2. เทศบาลนครระยอง	2			
3. เทศบาลเมืองชลบุรี	3			
4. เทศบาลเมืองแสนสุข	2			
5. เทศบาลนครแหลมฉบัง	4			
6. เทศบาลเมืองบ้านบึง	2			
7. สำนักงานสิ่งแวดล้อม ภาคที่ 13	2	หน่วยราชการ	งานตรวจวัดและเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม	ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
8. ศูนย์วิจัย ฯ ภาคตะวันออก	2	สิ่งแวดล้อมส่วนภูมิภาค	งานห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม	วิเคราะห์ตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม
9. บ. อีสเทอร์นไทย คอนซัลติ้ง ฯ	1	บ.ที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อม	การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การจัดการการมีส่วนร่วม ฯ ในชุมชน
10. บ. เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี	1			
11. บ. อมตะ ฟาซิลิตี้ จำกัด	2			
12. บ. เวสเมเนจเม้นสยาม จำกัด	1			
13. บ. เอเชีย พรินซ์ชั่น จำกัด	1			
14. บ. คอลเกตปาล์มโอสีฟ	1	โรงงานอุตสาหกรรม	การจัดการของเสียในโรงงาน ฯ	การจัดการขยะ, สุขาภิบาลน้ำดื่ม, การจัดการเหตุรำคาญ, การจัดการมลพิษทางอากาศ, การบำบัดน้ำเสีย, ISO 14000
15. บ. เอสซีลอร์ ออพติคอล จำกัด	1			
16. บ. อาซาฮี เทค	1			
17. บ. แม็กซิส อินเตอร์เนชั่นแนล	1			

ข้อสังเกตเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในงานอนามัยสิ่งแวดล้อมในปีการศึกษา 2555

1. ด้านหน่วยงานที่รับนิสิตเข้าทำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ประกอบด้วยหน่วยงานราชการและที่ก้ำกึ่งกัน และมีข้ออธิบายเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้

1.1 หน่วยงานราชการ ส่วนใหญ่จะเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นหน่วยที่มีหน้าที่ และพันธกิจในด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพมากที่สุด สำหรับหน่วยงานราชการสิ่งแวดล้อมส่วนภูมิภาค คือ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 ชลบุรี สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจัดเป็นหน่วยงานด้านการตรวจวัดและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รับผิดชอบ

1.2 บริษัทที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อม เป็นองค์กรเอกชนที่ทำกิจการในการบริการและจัดการงานสิ่งแวดล้อมให้แก่กิจการอุตสาหกรรมของเอกชนเป็นหลัก ทั้งนี้ สามารถแยกเป็นงานอำนวยการและจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุขโรคให้แก่นิคมอุตสาหกรรมกับงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3 โรงงานอุตสาหกรรม เป็นองค์กรเอกชนที่ทำหน้าที่ในการผลิตสินค้าด้านอุตสาหกรรมซึ่งก่อให้เกิดมลพิษสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งจำเป็นต้องดำเนินการจัดการป้องกัน แก้ไข และบำบัดมลพิษที่เกิดขึ้น ตลอดจนต้องมีการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2. ลักษณะงานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เป็นงานที่ต้องใช้ความรู้ ทักษะ และความสามารถด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่ค่อนข้างสอดคล้องกัน ดังข้ออธิบายเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้

2.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานที่ใช้องค์ความรู้ในวิชาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะการสุขภาพอาหารซึ่งเป็นหน้าที่ และพันธกิจพื้นฐานในการจัดการงานอนามัยสิ่งแวดล้อมของชุมชน และยังเป็นงานที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในชุมชนเป็นอย่างมาก

2.2 หน่วยงานราชการด้านสิ่งแวดล้อมในระดับภูมิภาค คือ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 ชลบุรี เป็นหน่วยงานที่ใช้องค์ความรู้ในการตรวจวัดและพิสูจน์ปัญหา ตลอดจนค่าของคุณภาพสิ่งแวดล้อมในภาคสนามเป็นหลัก เพราะเป็นหน้าที่และพันธกิจหลักของหน่วยงาน

2.3 หน่วยห้องปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม คือ ศูนย์วิจัยสิ่งแวดล้อมภาคตะวันออก และบริษัทอีสเทอร์นไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เป็นหน่วยงานที่ใช้องค์ความรู้ เทคนิค และทักษะในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำ อากาศ ซึ่งเป็นงานพิสูจน์ทราบถึงคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยละเอียด

2.4 บริษัทที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานเอกชนที่ทำหน้าที่บริการ จัดการ ตลอดจนให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมแก่กิจการอุตสาหกรรมและอื่นๆ ตาม พรบ. สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 จึงเป็นงานที่เน้นความรู้ และเทคนิคในการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับโครงการเป็นหลัก เช่น การจัดการน้ำเสีย ขยะ ของเสียอันตราย ในกิจการอุตสาหกรรม รวมไปถึงการอำนวยการสาธารณสุขโรคต่อกิจการอุตสาหกรรมนั้น ๆ

อนึ่ง ตาม พรบ. สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ได้กำหนดให้โครงการพัฒนาต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบและการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกิจการอุตสาหกรรมนั้นๆ อีกด้วย

2.5 โรงงานอุตสาหกรรม เป็นหน่วยงานเอกชนที่ทำหน้าที่ผลิต แปรรูปสินค้าและผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ ซึ่งต้องมีของเสียและมลพิษเกิดขึ้นในกระบวนการดำเนินงาน ซึ่งต้องใช้ทางด้านเทคนิค และวิธีการในการกำจัด บำบัดของเสียและมลพิษนั้นอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

3. วิชาการที่ใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพอนามัยสิ่งแวดล้อม ตามหลักสูตรอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ในรายวิชาและประเด็นงานสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ดังข้ออธิบายเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้

3.1 งานวิชาการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สุขาภิบาลอาหาร, สุขาภิบาลอาคาร, การจัดการขยะ, สุขาภิบาลน้ำดื่ม, การจัดการเหตุรำคาญ ซึ่งเป็นงานอนามัยสิ่งแวดล้อมขั้นพื้นฐานของชุมชนซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของดำเนินการเป็นหลัก โดยเน้นเนื้อหาสำคัญในการสำรวจ ตรวจวัด ประเมินต่อสิ่งแวดล้อมนั้นๆ ในระดับพื้นฐานเป็นหลัก

3.2 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นการดำเนินการสำรวจ ตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติในภาคสนาม เช่น แหล่งน้ำ คุณภาพอากาศ เสียง โดยใช้อุปกรณ์เครื่องตรวจวัดที่เป็นเทคโนโลยีชั้นกลางและขั้นสูง ตลอดจนเทคนิคการตรวจวัดที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

3.3 การวิเคราะห์ตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม เป็นการวิเคราะห์เพื่อตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามตัวอย่างสิ่งแวดล้อมที่เก็บรวบรวมและรักษาสภาพมาได้โดยเทคนิคและวิธีการเฉพาะในห้องปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ อากาศ ดิน เป็นต้น

3.4 การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนข้อบัญญัติในรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2550 ทำให้ต้องมีการดำเนินการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการพัฒนาใดๆ และยังต้องจัดให้มีการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนประกอบอย่างมีความสำคัญอีกด้วย

3.5 การจัดการของเสีย และ ISO 14000 เป็นงานบริการและจัดการสิ่งแวดล้อมที่หน่วยที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อมต้องดำเนินการต่อของเสียและมลพิษที่เกิดจากกิจการอุตสาหกรรม

3.6 งานวิชาการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่นำมาใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในโรงงานอุตสาหกรรม คือ การจัดการขยะ, สุขาภิบาลน้ำดื่ม, การจัดการเหตุรำคาญ, การจัดการมลพิษทางอากาศ, การบำบัดน้ำเสีย เพื่อสำรวจ พิสูจน์ ทราบ ป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกโรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนี้ งาน ISO 14000 ยังเป็นงานสำคัญอีกประการหนึ่งของโรงงานอุตสาหกรรมต่อการประกอบการ

ข้อสังเกตภาพรวมของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

1. การส่งนิสิตเข้ารับการฝึกฯ ในหน่วยงานต่างๆ ทางภาควิชาได้พิจารณาถึงการส่งนิสิตเข้าฝึกประสบการณ์ในปีต่อไป ในประเด็นดังนี้

1.1 นโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวกับการรับนิสิตฝึกประสบการณ์ฯ ที่ชัดเจนหรือไม่

1.2 ภาระงานที่นิสิตเข้าทำการฝึกประสบการณ์ฯ ถ้าไม่ใช่งานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในหน่วยงานภาคเอกชน ซึ่งอาจไปเป็นงานอื่นๆ เช่น งานความปลอดภัย ภาควิชาฯ ได้พิจารณางดเว้นการส่งในปีต่อไป

1.3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับนิสิตฝึกงานมีความสนใจและต้องการนิสิตเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพมาก และมักไม่ค่อยกำหนดคุณสมบัติเฉพาะ เพราะนิสิตมีทักษะฝีมือ และมีความรู้ด้านเทคนิคการตรวจสุขภาพ จะสามารถรับนิสิตเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพทุกปี

2. ปัญหาและการแก้ปัญหาบางประเด็นที่เกิดขึ้นระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

2.1 กรณีที่นิสิตได้รับมอบหมายให้ฝึกปฏิบัติฝึกงานไม่ตรงตามสาขาอนามัยสิ่งแวดล้อมทางภาควิชาฯ จะแนะนำให้นิสิตทำการสำรวจประเด็นปัญหา และงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานเพื่อดำเนินการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมนั้นได้ เช่น การสุขาภิบาลอาหาร น้ำดื่ม น้ำใช้ ขยะ น้ำเสีย เป็นต้น

2.2 ประสบการณ์ที่ได้จากการฝึกประสบการณ์มีความแตกต่างกัน ซึ่งในการนำเสนอผลการฝึกประสบการณ์ นิสิตได้ทำการแลกเปลี่ยนเรียนรู้งานที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อดัชนีผลการทำงานต่อไป แต่ยังมีได้มีการรวบรวมและสรุปประเด็นต่างๆ ให้เป็นระเบียบและเป็นเอกสารที่ชัดเจน

2.3 การจัดกลุ่มอาจารย์นิเทศงานไม่สามารถจัดกลุ่มตามความสามารถของอาจารย์ต่อหน่วยงานที่ทำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพได้ แต่ต้องเป็นไปตามทำเลที่ตั้งของสถานที่ฝึกงาน เนื่องจากระยะทางการเดินทาง และเวลาเป็นข้อจำกัด

3. ประโยชน์อื่นๆ ที่ได้จากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

3.1 ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนิสิตนั้น นิสิตสามารถรู้จุดอ่อน จุดแข็งของตัวเองได้เลยจากการฝึกประสบการณ์ฯ ว่าตนเองมีความรู้ ความสามารถ ตลอดจนความถนัดที่จะไปเลือกทำงานตามสายงานหรือศึกษาต่อตามนั้น

2.4 ประเด็น KM ของการฝึกประสบการณ์ของภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม สามารถใช้เป็นแนวทางให้แก่และหลักสูตร แต่ละภาควิชาฯ นำไปตัดแปลงดำเนินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพได้ โดยใช้รูปแบบการนำเสนอองค์ความรู้ ไม่ว่าจะป็นรูปแบบไหนก็ได้ ที่สามารถเข้าถึง และนำไปใช้ประโยชน์ได้ง่าย

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนิสิตสาขาวิชาเอกอนามัยสิ่งแวดล้อม

1. ควรส่งเสริมการทบทวนองค์ความรู้ และงานทางวิชาการในรายวิชาต่างๆ ที่ต้องใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในหน่วยงานต่างๆ แก่นิสิต โดยเฉพาะการฝึกประสบการณ์ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพราะเป็นการใช้ความรู้แบบ
2. ในกลุ่มนิสิตที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพในห้องปฏิบัติการทางสิ่งแวดล้อม ควรต้องมีการฝึกฝนทักษะในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการให้มีความชำนาญหรือเคยชินเพียงพอต่อการปฏิบัติในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
3. อาจต้องมีการเสริมความรู้เกี่ยวกับการเข้าชุมชน การจัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์หรือการจัดงานนิทรรศการอื่นๆ แก่นิสิต เพราะหน่วยงานหลายแห่งทั้งภาครัฐและเอกชนจะมีกิจกรรมลักษณะนี้ในช่วงเวลาที่นิสิตเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เช่น กิจกรรมวันเด็ก การลงพื้นที่เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน เป็นต้น
4. เสนอแนะให้มีการจัดทำแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจจากหน่วยงานที่รับนิสิตเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาการส่งนิสิตเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพและยังเป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาในวงรอบต่อไป และสามารถตอบเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างครบถ้วน