

**สรุปการสัมมนา**  
**เรื่อง กระบวนการส่งเสริมและพัฒนาเพื่อสร้างทักษะวิจัยให้นักศึกษา**  
**และการนำเสนอผลงานวิจัยของนักศึกษาอาชีวศึกษา**  
**4 ธันวาคม 2549 ห้อง Meeting Room 10 เมืองทองธานี**

**สรุปโดย โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์**  
**ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ (สสอ.)**



สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา ได้จัดประชุมสัมมนาวิชาการ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อสร้างทักษะวิจัยให้นักศึกษาอาชีวศึกษา ระยะที่ 4 กระบวนการส่งเสริมและพัฒนาทักษะวิจัยของนักศึกษาอาชีวศึกษาและการนำเสนอผลงานวิจัยของนักศึกษาอาชีวศึกษา เนื่องจากเผยแพร่ผลงานเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างขวัญกำลังใจของผู้เรียน สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา จึงได้จัดประชุมวิชาการ กระบวนการส่งเสริมและพัฒนาทักษะวิจัยนักศึกษาและการนำเสนอผลงานวิจัยของนักศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนได้มีเวทีการนำเสนอผลงาน พร้อมทั้งให้ครูและผู้บริหารได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการส่งเสริมทักษะวิจัยแก่นักศึกษา โดยใช้สถานศึกษาเป็นฐานอันจะนำไปสู่การพัฒนาที่เป็นระบบ และเป็นตัวอย่างแก่สถานศึกษาอื่นต่อไป

การนำเสนอครั้งนี้รูปแบบการเสวนาโดยนำเสนอเป็นทีมสถานศึกษาที่มีผลงานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อสร้างทักษะวิจัยให้นักศึกษาอาชีวศึกษา โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา ครูและนักศึกษาร่วมกันนำเสนอ ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกำแพงเพชร และวิทยาลัย



การอาชีพทำแชะ โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมประกอบด้วยจำนวนผู้บริหารสถานศึกษา 40 คน ครู 200 คน และนักศึกษา 50 คน

### ผลการดำเนินการสัมมนาสามารถสรุปเป็นองค์ความรู้ได้ดังนี้

**ผู้บริหาร** การนำนโยบายการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อสร้างทักษะวิจัยให้แก่นักศึกษา ซึ่งเป็นนโยบายที่สำคัญในปีนี้ ผู้บริหารที่มาร่วมประชุม ได้มีการนำเสนอได้อย่างน่าสนใจ เช่น วิทยาลัยเทคนิคสัทหีบ ผู้บริหารได้จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ภาคปฏิบัติแบบบูรณาการ โดยให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานนอกเวลาได้ โดยสามารถยื่นอุปกรณ์มาปฏิบัติงาน และมีครูคอยให้คำปรึกษา สำหรับวิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี และวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกำแพงเพชร มีการส่งเสริมและพัฒนาครูมาให้ความรู้เพิ่มเติมให้สอดคล้องกับรายวิชาที่ตนสอน สำหรับวิทยาลัยการอาชีพทำแชะ ผู้บริหารได้ให้แนวคิดกับครูว่าการสอนนั้นครูจะต้องสอนให้ผู้เรียนคิดประดิษฐ์ประยุกต์ความรู้ และให้นำไปเชื่อมกับแผนธุรกิจเพื่อสร้างรายได้ด้วย

### ครู เทคนิคการสอน เพื่อสร้างทักษะวิจัยให้นักศึกษา นั้น

ครูต้องมีบทบาท เป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียน ได้เป็นผู้มีนิสัยช่างสังเกต และพัฒนาทักษะการคิดด้วยตนเอง โดยการบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาชีพของตน สร้างชิ้นงานโครงการ มีการพิสูจน์หาประสิทธิภาพ โดยการเก็บข้อมูลเพื่อพิสูจน์ผล ให้เห็นผลเชิงประจักษ์ ซึ่งไม่จำเป็นต้องประดิษฐ์ชิ้นงาน แบบเดียวกัน อาจจะทำการศึกษาในเรื่องการแก้ไขปัญหาการทำงาน หรือเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เพื่อลดค่าใช้จ่ายก็ได้



### นักศึกษา ได้เสนอโครงการวิจัยหลากหลายรูปแบบ

1. นักศึกษาจากวิทยาลัยเทคนิคสัทหีบ เสนอเรื่อง การพัฒนาตู้อบเอนกประสงค์แบบพลังความร้อนแบบร่วมพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ ใช้ในการถนอมอาหารด้วยการอบแห้ง ทำให้ผลผลิตเก็บไว้ได้นาน มีความสะอาดปราศจากการปนเปื้อนและอบได้ต่อเนื่อง ซึ่งผลงานนี้จะเป็นต้นแบบตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์ที่มีประสิทธิภาพสูง

2. นักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี เสนอเรื่อง “เครื่องขอดเกล็ดปลา” เนื่องจากมีการเพาะเลี้ยงปลาช่อนมากในจังหวัดสิงห์บุรี มีการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ การแปรรูปจะต้องผ่านขบวนการขอดเกล็ดปลาก่อน ซึ่งการผลิตเครื่องขอดเกล็ดปลา จะทำให้เนื้อปลาที่ผ่านเครื่องขอดเกล็ดปลามีคุณภาพประหยัดแรงงาน และเวลา การสร้างเครื่องขอดเกล็ดปลาเป็นความร่วมมือระหว่างอาชีวศึกษาสิงห์บุรีและวิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรี และสามารถสร้างต้นแบบ และผลิตใช้เผยแพร่กลุ่มแม่บ้าน OTOPต่อไป ซึ่งเครื่องนี้ได้เคยถวายรายงานการดำเนินงานต่อสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ มาแล้ว

3. นักศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกำแพงเพชร เสนอเรื่อง “การเพิ่มประสิทธิภาพการแปรรูปผลิตภัณฑ์ไม้ ผ่านกระบวนการคัดเลือกเบื้องต้น” ซึ่งนักศึกษาคิดโครงการนี้เป็นนักศึกษาเรียนระบบทวิภาคี ในโรงงานอาร์ อารักษ์ ซึ่งเป็นโครงการที่นำสนใจผู้เรียนสามารถคิดโครงการแก้ปัญหาการแปรรูปไม้ที่มีการสูญเสียมาก โดยก่อนดำเนินโครงการสถานประกอบการเสียค่าใช้จ่าย เนื่องจากแปรรูปไม้ไม่ได้มาตรฐาน เดือนละ 80,000 บาท หลังจกดำเนินโครงการคัดแยกไม้ที่ไม่มีคุณภาพก่อนการแปรรูป พบว่าการสูญเสียลดลงเหลือ 30,000 บาท สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้เดือนละ 50,000 บาท ทำให้สถานประกอบการมีการชื่นชมต่อนักศึกษาอาชีวศึกษาเป็นอย่างมาก



4. นักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพท่าแซะ เสนอเรื่อง “การเสริมสร้างทักษะวิจัยด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สู่ช่องทางธุรกิจ” เน้นให้ผู้เรียนคิดสร้างผลิตภัณฑ์ มีการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการสร้างผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีการ SWOT จากนั้นจึงดำเนินการวิจัยจนเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปสร้างรายได้ระหว่างเรียนหรือประกอบอาชีพได้

จากองค์ความรู้ดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นถึงการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติของสถานศึกษา ในการพัฒนาการเรียนการสอนนั้นจะต้องให้ทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมทั้งในระดับผู้บริหาร

สถานศึกษา ครูผู้สอน และนักศึกษา เพื่อให้การพัฒนาการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพได้พัฒนาคุณภาพของผู้เรียนอาชีวศึกษาอย่างแท้จริง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาวิชาการโดยใช้สถานศึกษาเป็นฐาน เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพวิชาการแบบยั่งยืนต่อไป

จากการประเมินผลการจัดสัมมนาในครั้งนี้ มีผู้สนใจเข้าร่วมประชุมจำนวนมาก แต่ห้องประชุมสามารถรับผู้เข้าประชุมได้จำนวนจำกัด การแก้ปัญหา ได้จัดทำการบันทึกภาพ VDO โดยได้รับความอนุเคราะห์ดำเนินการบันทึกภาพพร้อมเสียงจากวิทยาลัยเทคนิคสัทหีบ และจะนำไปเผยแพร่ให้กับครูที่ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้ สามารถเรียนรู้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต [www.bpcd.net](http://www.bpcd.net) ทักษะวิจัยนักศึกษอาชีวศึกษา เพื่อให้มีการพัฒนาผู้บริหาร ครู และนักศึกษาได้อย่างทั่วถึง นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมประชุมได้เสนอให้มีในการจัดประชุมลักษณะนี้อีก เพราะเป็นประโยชน์มากแก่สถานศึกษา ทั้งผู้บริหาร ครู และนักศึกษา



\*\*\*\*\*