

## Best Practice

### การนำนโยบายสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา

#### โครงการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อสร้างทักษะวิจัยให้นักศึกษาอาชีวศึกษา

สรุปโดย โสภิตา ลีวัฒนาพันธ์

ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ (สสอ.)



จากการที่ได้มีโอกาสไปนิเทศติดตามโครงการพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อสร้างทักษะวิจัยให้แก่นักศึกษา ณ อาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ระยอง เพชรบุรี และโรงงานอริอกรักษ์ จำกัด จังหวัดปทุมธานี ซึ่งจัดการศึกษา DVT ร่วมกับ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกำแพงเพชร นับว่าเป็นประสบการณ์ที่ดีมาก นอกจากจะได้ไปให้ความรู้แก่ครูในจังหวัดต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัยแล้ว ก็ยังได้เรียนรู้แนวทางการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาต่าง ๆ ที่ส่งเสริมครูและนักเรียนเพื่อสร้างทักษะวิจัย ได้เรียนรู้เทคนิคการสอนของครูอาชีวศึกษาที่จะปั้นเด็กอย่างไรให้ประสบความสำเร็จ (ได้ตั้งใจครู) แต่ผู้เรียนมีอิสระทางความคิดของตนเอง ได้เรียนรู้จากผู้เรียนจากการฟังนำเสนอผลงานของผู้เรียน ได้รับฟังกระบวนการคิดเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่เขาอยากรู้ เพื่อแก้ไขปัญหาการทำงานและแก้ปัญหาสังคมโดยการทำโครงการวิจัย ได้เห็นถึงพลัง (กาย ใจ และความคิด) ในตัวผู้เรียนอาชีวศึกษา ตลอดจนความมุ่งมั่นในการบูรณาการความรู้ในวิชาชีพเพื่อ สร้างชิ้นงาน/โครงการและสิ่งประดิษฐ์ให้สังคมประจักษ์และเห็นว่านักศึกษาอาชีวศึกษาทำได้ และทำได้ดี นั่นคือ **พลังอาชีวศึกษาสร้างชาติ** โดยถ่ายทอดผ่านการสร้างชิ้นงาน โครงการและสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ แค่นี้ก็น่าสนใจไหมคะ

**ประสบการณ์แรก** แห่งความประทับใจขอยกย่องให้เป็น **Best Practice** ก็คือ

แนวคิดจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ ภาคปฏิบัติการแบบบูรณาการ ของวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ซึ่งท่านผอ.วัชร อนุศาสนกุล



วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ท่านได้เล่าให้ฟังว่าท่านให้ความสำคัญต่อการพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อสร้างทักษะวิจัยให้แก่นักศึกษา เพราะวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบมีผลงานสิ่งประดิษฐ์ของผู้เรียน ส่งเข้าประกวดและได้รับรางวัลเป็นส่วนใหญ่ ได้รับรางวัลต่อเนื่องหลายปี และผู้เรียนก็ให้ความสนใจเข้าร่วมโครงการ สิ่งประดิษฐ์และวิชาโครงการ ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นในการสร้างและพัฒนาผลงานเป็นอย่างมากมีการตั้งชมรมนักประดิษฐ์ แต่ปัญหาก็คือ ขณะประดิษฐ์ผลงานก็จะมีปัญหา อุปสรรคในเรื่องเวลาปฏิบัติงานเพราะหมดเวลาปฏิบัติงาน โรงฝึกงานต้องปิด ทำให้ปฏิบัติงานไม่ทันตามเวลากำหนด อาจารย์ผู้สอนวิชาโครงการได้หารือกับผู้อำนวยการสถานศึกษา ทำอย่างไรจะให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง จึงมีแนวคิดจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ ภาคปฏิบัติการแบบบูรณาการ โดยศูนย์นี้เป็นศูนย์ปฏิบัติการที่ผู้เรียนสามารถสร้างและพัฒนาชิ้นงานได้ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง โดยมีที่พักผ้าต้องปฏิบัติงานภาคค่ำ โดยมีครูที่ปรึกษาคอยดูแลและให้คำแนะนำ ผู้เรียนสามารถเบิกอุปกรณ์ มาปฏิบัติงานต่อเนื่อง เมื่อติดขัดสามารถปรึกษาครูผู้ดูแลได้ ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ศักยภาพและพลัง (กาย และ



ความคิด) จนเกิดทักษะ และมั่นใจในการปฏิบัติงานยิ่งขึ้น อีกทั้งศูนย์นี้ยังเป็นที่รวบรวมชิ้นงานสิ่งประดิษฐ์ที่ส่งเข้าประกวด (พิพิธภัณฑ) ที่รุ่นน้องสามารถมาชมและเรียนรู้ผลงานของรุ่นพี่ เพื่อสร้างความรักและภาคภูมิใจในวิชาชีพของตน ผลการดำเนินโครงการนี้มา 3 เดือน พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจเป็นอย่างมาก และสนใจเข้าเป็นสมาชิกชมรมนักประดิษฐ์จำนวนมาก โดยมีรุ่นพี่ให้คำแนะนำเป็นที่เลื่อง (ที่สอนน้อง) ทำให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาทักษะและกระบวนการคิดและการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องและใช้เวลาและ

ศักยภาพที่ผู้เรียนมีอยู่ให้เกิดประโยชน์ ต่อการพัฒนาตนเองและวิชาชีพได้อย่างดีเยี่ยม ซึ่งสามารถนำไปเป็น ตัวอย่างแก่สถานศึกษาอื่น ได้อย่างดียิ่ง

**ประสบการณ์ที่สอง** เป็น **Best Practice** ด้านแนวคิด การจัดการเรียนการสอน เพื่อสร้าง ทักษะวิจัยให้นักศึกษา จากจัดกิจกรรมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของคณะครู อศจ.ระยอง เนื่องจากในกิจกรรมนี้ มีครูร่วมกิจกรรมมากแต่ละคนมีประสบการณ์สอนที่แตกต่างกัน บางคนก็เป็นครูนักประดิษฐ์ที่มีผลงานเชิง ประจักษ์ บางคนก็มีประสบการณ์สอนวิชาโครงการมาหลายปี บางคนเป็นครูอัตราจ้างครูรุ่นน้องที่เพิ่ง ได้รับการบรรจุให้มาสอน การทำกิจกรรมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ คือ การให้ครูแต่ละคนได้เล่าประสบการณ์ ส่วนที่ใช้เทคนิคต่าง ๆ ให้คิดว่าประสบความสำเร็จ จนให้ผู้เรียนสามารถสร้างชิ้นงานโครงการให้เป็นที่



ประจักษ์ ให้เพื่อนในกลุ่มสมาชิกฟัง ถ้ามี 10 คน ก็จะมี 10 เรื่อง และเมื่อทุกคนได้เล่าประสบการณ์แล้วให้กลุ่มคัดเลือกผลที่มี ประสบการณ์ที่น่าสนใจมากที่สุดมานำเสนอเป็นตัวแทนกลุ่ม ต่อที่ประชุมใหญ่ ขณะที่ทำกิจกรรมนี้ เราได้เห็นบรรยากาศ ทางการพัฒนาวิชาการอย่างแท้จริง ครูทุกคนได้มีโอกาสได้รู้จัก กันและสนิทสนมกันมากขึ้น ครูใหม่ (รุ่นน้อง) ได้รับฟังเทคนิค ประสบการณ์จากครูรุ่นพี่ ทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการ พัฒนากระบวนการสอนของตน และนำไปใช้พัฒนาผู้เรียนที่

ตนรับผิดชอบ มีการแลกเปลี่ยนเบอร์โทรศัพท์กันเพื่อเป็นเครือข่ายในการช่วยเหลือกันด้านพัฒนาการเรียน การสอนร่วมกัน **สิ่งหนึ่งที่เป็นผลสรุปของการประชุมใหญ่ที่น่าสนใจ** ระบุว่า การสอนให้เด็กสร้าง สิ่งประดิษฐ์ไม่ใช่เรื่องยาก แต่สิ่งที่ยากที่สุดก็คือ การสอนให้ผู้เรียนได้พัฒนาการคิด ว่าเขาจะสร้างหรือ ประดิษฐ์อะไร ที่จะเกิดประโยชน์และน่าสนใจ โดยครูต้องใจเย็นไม่สั่งให้ผู้เรียนทำตามที่ครูบอก แต่เป็น การตั้งคำถาม กระตุ้นกระบวนการคิด ของผู้เรียนเพื่อหาคำตอบ หรือให้เขาค้นพบด้วยตนเอง เพราะถ้า ผู้เรียนคิดได้เองก็จะเกิดความมั่นใจ ครูควรปรับบทบาทเป็นผู้แนะนำมากกว่าผู้สั่งและสอน และที่สำคัญ เป็นผู้ให้การช่วยเหลือและเป็นผู้ให้กำลังใจแก่ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เมื่อเวลาพบปัญหาให้เขาข้ามพ้นอุปสรรค ต่าง ๆ ไปให้ได้จนบรรลุเป้าหมาย

**ประสบการณ์ที่สาม** เป็น **Best Practice** ที่แสดงถึงศักยภาพครู และผู้เรียนอาชีวศึกษาให้ เป็นที่ประจักษ์ สำหรับท่านใดที่ชอบด้านยานยนต์ ท่านไม่ควรพลาดที่จะติดตามประสบการณ์นี้ ในหมู่ ของผู้ที่คร่ำหวอด มุ่งงานประกวด **Auto Challenge 2006** เป็น การออกแบบวิศวกรรมยานยนต์ ซึ่งครูอาชีวศึกษา อ.พศิน รุ่งเจริญ จากวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรีร่วมกับเพื่อนครู ลูก ศิษย์ ได้สร้างนวัตกรรมรถยนต์ดังรูปผลงานเป็นที่ประจักษ์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2 ชนะ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยปิดที่ตั้ง ๆ อีกหลายแห่ง



ทีมतालันต

เพราะการที่กรรมการประทับใจในด้านการออกแบบที่โดดเด่นไม่เหมือนเคย จนผู้เข้าชมงานอดใจไม่ไหวติดตอสั่งทำแต่อาจารย์พศิน บอกว่า ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้เนื่องจาก ติดขัดด้านเวลาในการปฏิบัติงานเพราะมีการระดมสมองอยู่ สิ่งที่ อ.พศิน กล่าวไว้ใน การแสดงความคิดเห็นต่อโครงการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อสร้างทักษะวิจัยว่า จริงแล้วในด้านคะแนนการออกแบบสร้างและการพัฒนาต้นแบบ ผลงานของเราไม่ได้แตกต่างจากผู้ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ หรือรองชนะเลิศเลย สิ่งที่เป็นจุดอ่อนของผลงานอาชีวศึกษาก็คือ ขาดการนำเสนอในเชิงระบบด้วยกระบวนการวิจัย การเกริ่นถึงแนวคิดกระบวนการสร้าง และการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (การจดบันทึกข้อมูล แสดงถึงสมรรถนะต่าง ๆ ด้านยานยนต์) ถ้าเราพัฒนาจุดอ่อนดังกล่าวก็เชื่อมั่นได้ว่า ผลงานอาชีวศึกษาในปีต่อไปก็อาจติดอันดับ 1,2 ของการประกวดครั้งนี้อย่างแน่นอน และการที่ทีมสามารถได้รับรางวัลในครั้งนี้ก็เป็นเพราะได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมจากผู้บริหารสถานศึกษา(ผอ.ปรีชา ทัพพะกุล ณ อุทยาน)

**ประสบการณ์ที่ดี** ประสบการณ์สุดท้ายที่จะนำมาเสนอในที่นี้ จนขอยกย่องให้เป็น **Best of the Best Practice** **สุดยอดกรณีศึกษาตัวอย่าง** นั่นก็คือ การนำกระบวนการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อสร้างทักษะวิจัยให้นักศึกษา ไปทดลองใช้ในผู้เรียนระบบทวิภาคี โดยวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี



กำแพงเพชร ได้ร่วมมือกับบริษัทอริโอริกรักษ์ จำกัด จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตภัณฑ์ไม้ ในรูปแบบทวิภาคี อาจารย์พันธ์ทวี สหะรัตน์ ได้ทดลองใช้เทคนิคและกระบวนการสอนเพื่อสร้างทักษะวิจัยให้นักศึกษา ในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ โดยให้ผู้เรียนซึ่งเป็นผู้ทำงานได้คิดโครงการพัฒนางานในแผนกตนเอง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานหรือลดค่าใช้จ่าย เพื่อเกิดผลเชิงประจักษ์ ซึ่งผู้เรียนกลุ่มหนึ่งได้เสนอโครงการการ

ตรวจสอบคุณภาพไม้ก่อนการไส ตัด เซาะร่อง ซึ่งเดิมจากการปฏิบัติงานก่อนโครงการ พบว่า ไม้ที่ไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐานการส่งมอบลูกค้า จำนวนมากจำนวน 1215 ชิ้น คิดเป็นค่าเสียหาย ตกเดือนละ 121,500 บาท เมื่อผู้เรียนได้ดำเนินโครงการโดยมีการตรวจสอบคุณภาพไม้ก่อน โดยคัดเลือกไม้ที่ไม่ได้ขนาด หรือส่วนโค้ง เว้า หรือบางชิ้นควรนำไปซ่อมแซมก่อนการดำเนินการ ซึ่งตัดแยกและดำเนินการผลิต กรณีพิเศษภายหลัง หลังจากดำเนินโครงการคัดแยกคุณภาพไม้ ให้ทำการบันทึกข้อมูลการผลิต พบว่า จำนวนไม้ที่ไม่ได้คุณภาพมาตรฐานการส่งมอบลูกค้ามีจำนวนลดลง เหลือ 340 ชิ้น คิดเป็นเงิน 34,000 บาท ซึ่งสามารถลดค่าใช้จ่ายให้บริษัทได้



ประมาณเดือนละ 87,500 บาท ซึ่งถือว่าเป็นการเรียนการสอนที่ประสบความสำเร็จได้อย่างดีเยี่ยม ซึ่งสามารถพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียนไปพร้อมกับการพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ ถ้าเราได้ส่งเสริมผู้เรียนของเราในลักษณะนี้อย่างต่อเนื่อง ก็จะเป็นการสร้างศักยภาพการปฏิบัติงานผู้เรียนอาชีวศึกษาเชิงประจักษ์ทั้งในระบบและนอกระบบจนสถานประกอบการเกิดความมั่นใจในคุณภาพผู้เรียนของอาชีวศึกษาได้อย่างยั่งยืน

ซึ่งประสบการณ์ที่ยกมาเป็นตัวอย่างข้างบนนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการนำกระบวนการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อสร้างทักษะวิจักษ์ให้แก่นักศึกษาอาชีวศึกษา ผ่านประสบการณ์ของข้าพเจ้า อย่างไรก็ตามข้าพเจ้าเชื่อมั่นว่ายังมีประสบการณ์ที่เป็น **Best Practice** อีกมากมายที่เกิดขึ้นในการดำเนินโครงการนี้ ซึ่งท่านใดต้องการที่จะเผยแพร่เพื่อเป็นตัวอย่างแก่สถานศึกษาอื่นสามารถส่งข้อมูลมาเสนอได้ในเว็บไซต์ของโครงการ โดยส่งมาที่ **Email :sopida2@hotmail.com** ซึ่งเรามีความยินดีเป็นสื่อกลางเผยแพร่ผลงานของท่าน โดยผลงานของท่านจะได้รับการเผยแพร่ ทางเว็บไซต์ ของสำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา [www.bpcd.net](http://www.bpcd.net) Icon menu ทักษะวิจักษ์นักศึกษาอาชีวศึกษา เราหวังว่าจะจะได้ **Best Practice** ที่น่าสนใจอีกมากมาย เพื่อเป็นตัวอย่างให้แก่สถานศึกษาอื่นต่อไป



\*\*\*\*\*