

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

สำเนาหนังสือเรื่องขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

สำเนาหนังสือเรื่องขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

สำเนา

ที่ ศร 0528.03/

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ.เมือง จ.ชลบุรี 20130

9 พฤศจิกายน 2549

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจริญวิญญู สมพงษ์ธรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงขั้ววิทยานิพนธ์ และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายอนุศิษฐ์ คณะธรรม นิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ความคาดหวังของนักเรียนและแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ภาคตะวันออก ในความควบคุมดูแลของ ดร.นวลหงษ์ อุดรพิมพ์ ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้บัณฑิตวิทยาลัยได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ เพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผศ. ดร.สมถวิล จริตควร

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมถวิล จริตควร)

รองคณบดีฝ่ายวิจัยและประกันคุณภาพ

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466

ผู้วิจัยโทร 08-1305-6058

สำเนา

ที่ ศธ 0528.03/

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ.เมือง จ.ชลบุรี 20130

25 ธันวาคม 2550

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายอนุศิษฐ์ คณะธรรม นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ความคาดหวังของนักเรียนและแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก ในความควบคุมดูแลของ ดร.นวลผจง อุดรพิมพ์ ประธานกรรมการ มีความประสงค์จะขอความอนุเคราะห์จากท่าน เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลทางไปรษณีย์ ระหว่างวันที่ 1-30 มกราคม 2550 อนึ่ง โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผศ.ดร.ประทุม ม่วงมี

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466

ผู้วิจัยโทร 08-1305-6058

ตำนาน

ที่ ศธ 0528.03/1193

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ.เมือง จ.ชลบุรี 20130

24 พฤษภาคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยและขอสัมภาษณ์

เรียน คุณมังกร ทรัพย์

ด้วยนายอนุศิษฐ์ คณะธรรม นิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่องความคาดหวังของนักเรียนและแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ภาคตะวันออก ในความควบคุมดูแลของ ดร.นวลพอง อุดรพิมพ์ ประธานกรรมการ บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเพื่อให้ทัศนะเกี่ยวกับการทำวิจัยของนิสิตในครั้งนี้ โดยการขอสัมภาษณ์ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผศ. ดร.สมถวิล จริตควร

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมถวิล จริตควร)

รองคณบดีฝ่ายวิจัยและประกันคุณภาพ

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466

ผู้วิจัยโทร 08-1305-6058

สำเนา

ที่ ศธ 0528.03/1194

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ.เมือง จ.ชลบุรี 20130

24 พฤษภาคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยและขอสัมภาษณ์

เรียน คุณณัชชัย อ่วมศรี

ด้วยนายอนุศิษฐ์ คณะธรรม นิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่องความคาดหวังของนักเรียนและแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก ในความควบคุมดูแลของ ดร.นวลผจง อุดรพิมพ์ ประธานกรรมการ บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเพื่อให้ทัศนะเกี่ยวกับการทำวิจัยของนิสิตในครั้งนี้ โดยการขอสัมภาษณ์ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผศ. ดร.สมถวิล จริตควร

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมถวิล จริตควร)

รองคณบดีฝ่ายวิจัยและประกันคุณภาพ

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466

ผู้วิจัยโทร 08-1305-6058

สำเนา

ที่ ศธ 0528.03/1195

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ.เมือง จ.ชลบุรี 20130

24 พฤษภาคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยและขอสัมภาษณ์

เรียน คุณเด่นดวง คำตรง

ด้วยนายอนุศิษฐ์ คณะธรรม นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ความคาดหวังของนักเรียนและแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก ในความควบคุมดูแลของ ดร.นวลผจง อุดรพิมพ์ ประธานกรรมการ บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเพื่อให้ทัศนะเกี่ยวกับการทำวิจัยของนิสิตในครั้งนี้ โดยการขอสัมภาษณ์ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผศ. ดร.สมถวิล จริตควร

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมถวิล จริตควร)

รองคณบดีฝ่ายวิจัยและประกันคุณภาพ

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466

มือถือโทร 08-1305-6058

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก ข.

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

(สำหรับนักเรียน)

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ความคาดหวังของนักเรียนและแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน ในสถานศึกษาสังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านนักเรียน
ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคาดหวังของนักเรียน 5 ด้าน ได้แก่

- 1) ด้านหลักสูตร
- 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน
- 3) ด้านสื่อการเรียนการสอนและนวัตกรรมอาชีวศึกษา
- 4) ด้านการวัดผลประเมินผล
- 5) ด้านแหล่งเรียนรู้

2. ความหมายของเครื่องหมายในช่องระดับ ดังนี้

- 5 = มากที่สุด
4 = มาก
3 = ปานกลาง
2 = น้อย
1 = น้อยที่สุด

3. โปรดตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง คำตอบทุกข้อจะเก็บเป็นความลับและจะ
ประมวลผลในภาพรวม เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการศึกษา

4. ส่งคืนแบบสอบถามได้ที่ นายอนุศิษฐ์ คณะธรรม วิทยาลัยสารพัดช่างชลบุรี เลขที่
146 หมู่ 5 ต.ห้วยกะปิ อ.เมือง จ.ชลบุรี 20130

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านนักเรียน

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☒ หน้าข้อที่ตรงกับความจริง
ระดับชั้นของหลักสูตร ปวช.

☐ (1) ชั้นปีที่ 1

☐ (2) ชั้นปีที่ 3

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคาดหวังของนักเรียน

โปรดเขียนเครื่องหมาย✓ ลงในช่องหมายเลขที่ตรงกับระดับความคิดของท่าน

ด้าน	ความคาดหวังของนักเรียน	ระดับความคาดหวัง				
		5	4	3	2	1
1	ด้านหลักสูตร(หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)พ.ศ. ๒๕๔๕ (ปรับปรุง พ.ศ.๒๕๔๖) ท่านมีความคาดหวังระดับใด 1. เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้วมีความรู้ ทักษะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ..... 2. เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้ว สามารถพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติ ได้..... 3. เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้ว มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ พัฒนาอาชีพได้..... 4. เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้ว มีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ ของผู้อื่น..... 5. เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้วมีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม..... 6. เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้วมีบุคลิกภาพที่ดี..... 7. เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้วเป็นคนที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานเป็นหมู่คณะได้..... 8. เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้วเป็นคนซื่อสัตย์..... 9. เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้วเป็นคนขยัน อดทน..... 10. เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้วเป็นคนรับผิดชอบ..... 11. เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้วเป็นคนที่มีระเบียบ และวินัยในตนเอง..... 12. เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้วเป็นคนที่เสียสละเพื่อส่วนรวม..... 13. เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้วประกอบอาชีพอิสระได้เหมาะสม..... 14. หลักสูตร เลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและ โอกาสของ ผู้เรียน..... 15. หลักสูตรถ่ายโอนผลการเรียน สะสมผลการเรียน เทียบโอนความรู้และประสบการณ์ได้.....					

ด้าน	ความคาดหวังของนักเรียน	ระดับความคาดหวัง				
		5	4	3	2	1
2	ด้านการจัดการเรียนการสอน ท่านมีความคาดหวังระดับใด					
	1. ครูมีคุณธรรม จริยธรรม					
	2. ครูวางแผนการเรียนการสอนดี					
	3. ครูถ่ายทอดความรู้และทักษะได้ดี					
	4. ครูมีความรู้และทักษะที่ดี					
	5. กระบวนการเรียนการสอน เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
	6. กิจกรรมการสอนที่เหมาะสมและทันสมัย					
	7. กิจกรรมการสอนที่สอดคล้องกับความสนใจและความ ถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล					
	8. กิจกรรมเสริมประกอบการเรียนเหมาะสม					
	9. การส่งเสริมการเรียนรู้ที่ดี					
	10. การติดตามการเรียนรู้ของนักเรียนทั่วถึง					
	11. การฝึกปฏิบัติงานตรงตามวิชาชีพที่เรียน					
	12. การเรียนเป็นเรื่อง เรียนเป็นชิ้นงาน เรียนจากงานจริง					
3	ด้านสื่อการเรียนการสอนและนวัตกรรมอาชีวศึกษา ท่านมี ความคาดหวังระดับใด					
	1. มีอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์เช่น เครื่องฉายข้ามศีรษะ เทป คาสเซต วีดิโอ เทปเป็นต้น					
	2. มีอุปกรณ์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติ					
	3. มีบรรยากาศ และสภาพแวดล้อม การเรียนการสอนที่ เหมาะสม					
	4. มีสื่อการเรียนการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ดี และมีประสิทธิภาพเช่นแผ่นใส หรือ VCD, DVD ภาพเคลื่อนไหว					
	5. มีสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย					
	6. มีสื่อการเรียนการสอนทันสมัย					
	7. มีเทคโนโลยีสื่อไอ.ที.และคอมพิวเตอร์ใช้อย่างเหมาะสม					

ด้าน	ความคาดหวังของนักเรียน	ระดับความคาดหวัง				
		5	4	3	2	1
3	8. มีสื่อนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ ของอาชีพฯ ที่ใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม					
	9. มีสื่อของจริงใช้ในการเรียนการสอน					
	10. มีสื่อที่สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล					
4	ด้านการวัดผลประเมินผล ท่านมีความคาดหวังระดับใด					
	1. การประเมินผลการเรียนเป็นมาตรฐานและเป็นธรรม					
	2. การประเมินผลการเรียนเป็นรายวิชา ตามหลักสูตร					
	3. การประเมินผลการเรียนแต่ละรายวิชาได้ทันเมื่อสิ้นสุดการเรียน					
	4. การวัดผลประเมินผลตรงตามจุดประสงค์ของหลักสูตรรายวิชา					
5	5. การวัดผลประเมินผลสอดคล้องกับการเรียนเป็นเรื่อง และการเรียนเป็นชิ้นงาน					
	ด้านแหล่งเรียนรู้ ท่านมีความคาดหวังระดับใด					
	1. ห้องสมุดภายในสถานศึกษา					
	2. ห้องอินเตอร์เน็ตในสถานศึกษา					
	3. ห้องทดลองวิทยาศาสตร์ในสถานศึกษา					
	4. ห้องเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้านภาษา (Self Access) ในสถานศึกษา					
	5. ห้องฉายภาพยนตร์(Home theater) ในสถานศึกษา					
	6. ห้องประชาสัมพันธ์ในสถานศึกษา					
	7. ห้องแนะแนวในสถานศึกษา					
	8. ห้องผลิตและเผยแพร่สื่อในสถานศึกษา					
	9. ห้องเรียนในสถานศึกษา					
	10. ภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชน					
	11. สถานประกอบการ					

ความคาดหวังอื่นๆ

1. ด้านหลักสูตร

.....
.....

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน

.....
.....

3. ด้านสื่อการเรียนการสอนและนวัตกรรมการศึกษา

.....
.....

4. ด้านการวัดผลประเมินผล

.....
.....

5. ด้านแหล่งเรียนรู้

.....
.....

(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวศึกษา)

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เรื่อง ความคาดหวังของนักเรียนและแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน ในสถานศึกษาสังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก

คำชี้แจง

1. ก่อนให้สัมภาษณ์ผู้ให้สัมภาษณ์กรุณาศึกษาผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม
ฉบับที่ 1 ที่แนบมาพร้อมนี้ซึ่งผู้วิจัยได้สอบถามความคาดหวังของนักเรียน 5 ด้าน ได้แก่

- 1.1 ด้านหลักสูตร
- 1.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน
- 1.3 ด้านสื่อการเรียนการสอนและนวัตกรรมการอาชีวศึกษา
- 1.4 ด้านการวัดผลประเมินผล
- 1.5 ด้านแหล่งเรียนรู้

2. คำให้สัมภาษณ์ของท่านจะใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน 5 ด้าน

ดังนี้

- 2.1 แนวทางการพัฒนาหลักสูตร
- 2.2 แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
- 2.3 แนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและนวัตกรรมการอาชีวศึกษา
- 2.4 แนวทางการพัฒนาการวัดผลประเมินผล
- 2.5 แนวทางการพัฒนาแหล่งเรียนรู้

3. คำให้สัมภาษณ์ของท่านมีประโยชน์ และมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาการเรียนการสอนเกี่ยวกับการอาชีวศึกษาตามที่นักเรียนคาดหวังไว้

คำถามในการสัมภาษณ์แนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน 5 ด้านดังนี้

แนวทางการพัฒนาด้านหลักสูตร

1. การพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้แก่นักเรียนอาชีวศึกษาเรียนจบแล้วเป็นคนช้อยส์ดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานเป็นหมู่คณะได้ และมีความรับผิดชอบ ควรมีแนวทางอย่างไร ?

แนวทางการพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอน

2. การพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะที่ดีในด้านวิชาการและหรือวิชาชีพที่สอน ควรมีแนวทางอย่างไร ?

3. การพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะในการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่ผู้เรียน ควรมีแนวทางอย่างไร ?

4. การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรมีแนวทางอย่างไร ?

แนวทางการพัฒนาด้านสื่อการเรียนการสอนและนวัตกรรมอาชีวศึกษา

5. การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและนวัตกรรมอาชีวศึกษาให้เพียงพอ หลากหลาย และมีประสิทธิภาพ ควรมีแนวทางอย่างไร ?

6. การส่งเสริมให้ครูนำสื่อของจริงมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีวัสดุอุปกรณ์ใช้ในการปฏิบัติจริง ทำได้อย่างไรบ้าง ?

แนวทางการพัฒนาด้านการวัดผลประเมินผล

7. การพัฒนาการวัดผลประเมินผล ให้เป็นมาตรฐาน เป็นธรรม ประเมินเป็นรายวิชาตามหลักสูตร สอดคล้องกับการเรียนเป็นเรื่อง เรียนเป็นชิ้นงาน ควรมีแนวทางอย่างไร ?

แนวทางการพัฒนาด้านแหล่งเรียนรู้

8. การพัฒนาห้องสมุด ควรมีแนวทางอย่างไร ?

9. การพัฒนาห้องอินเทอร์เน็ต ให้มีประสิทธิภาพสูง ควรมีแนวทางอย่างไร ?

10. การพัฒนาห้องเรียนในรูปแบบของอาชีวศึกษา ควรมีแนวทางอย่างไร ?

ภาคผนวก ค.

ตารางที่ 19 แสดงค่าอำนาจจำแนก (Discrimination)

ตารางที่ 20 แสดงค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับ

เรียบเรียงบันทึกการสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

ตารางที่ 19 แสดงค่าอำนาจจำแนก (Discrimination)

ด้าน	ข้อ	ค่าอำนาจ
		จำแนก
หลักสูตร	1	.733
	2	.732
	3	.789
	4	.691
	5	.723
	6	.788
	7	.749
	8	.623
	9	.701
	10	.701
	11	.724
	12	.793
	13	.757
	14	.719
	15	.824
การจัดการเรียนการสอน	1	.805
	2	.749
	3	.726
	4	.845
	5	.853
	6	.872
	7	.738
	8	.712
	9	.775
	10	.797
	11	.747
	12	.868

ตารางที่ 19 ต่อ

ด้าน	ข้อ	ค่าอำนาจ
		จำแนก
สื่อการเรียนการสอนและนวัตกรรมการมีชีวิตศึกษา	1	.769
	2	.835
	3	.803
	4	.825
	5	.764
	6	.825
	7	.811
	8	.790
	9	.734
	10	.700
การวัดผลประเมินผล	1	.857
	2	.813
	3	.824
	4	.760
	5	.736
แหล่งเรียนรู้	1	.723
	2	.848
	3	.764
	4	.699
	5	.859
	6	.813
	7	.727
	8	.783
	9	.806
	10	.738
	11	.736

ตารางที่ 20 แสดงค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับ

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Cronbach's Alpha)	จำนวนข้อคำถาม (N of Items)
.988	53

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

เรียบเรียงบันทึกการสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยของผู้เชี่ยวชาญด้านการอาชีวศึกษา คนที่ 1

เรื่อง ความคาดหวังของนักเรียนและแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก	
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ (B) นายมังกร ทรัพย์คำ ตำแหน่ง ที่ปรึกษาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาด้านนโยบายและ แผนการอาชีวศึกษา	
ชื่อผู้สัมภาษณ์ (A) นายอนุศิษฐ์ คณะธรรม ตำแหน่ง นิสิต ปริญญาโท รุ่น IT 3 เอกสาขาวิชา บริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ม.บูรพา	
วันที่ 9 ก.ค. 2550 เวลา 10.00 น. ณ ห้องที่ปรึกษานักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านนโยบายและแผนการอาชีวศึกษา	
A	กราบเรียนท่านที่ปรึกษานักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านนโยบายและแผนการอาชีวศึกษา ท่านมังกร ทรัพย์คำ มหาวิทยาลัยบูรพาทราบว่าท่านมีความเชี่ยวชาญด้านอาชีวศึกษา จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการวิจัย และขอให้ข้าพเจ้า นายอนุศิษฐ์ คณะธรรม นิสิต ปริญญาโท รุ่น IT"3 เข้ามาขอสัมภาษณ์ในการทำวิทยานิพนธ์ เรื่องความคาดหวังของนักเรียนและแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก 5 ด้านดังนี้คือ 1. ด้านหลักสูตร 2. ด้านการจัดการเรียนการสอน 3. ด้านสื่อการเรียนการสอนและนวัตกรรมอาชีวศึกษา 4. ด้านการวัดผลประเมินผล และ 5. ด้านแหล่งการเรียนรู้
A	การพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้นักเรียนอาชีวศึกษาเรียนจบแล้วเป็นคนมีศักยภาพ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานเป็นหมู่คณะได้ และมีความรับผิดชอบ ควรมีแนวทางอย่างไรครับ?
B	คำแนะนำจากผมใช้ได้ไปอีกห้าปีในสิ่งที่ผมจะพูดต่อไปนี้ แนวทางการพัฒนาหลักสูตร หัวข้อบอกว่าการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้นักเรียนอาชีวเมื่อเรียนจบแล้วไม่ว่าสามปีหรือห้าปีกลายเป็นคนที่มีความสามารถมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีทำงานเป็นหมู่คณะได้และมีความรับผิดชอบมีแนวทางการพัฒนาหลักสูตรอย่างไรเมื่อผมเรียนเลขครับว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งครับในการสร้างนักศึกษาให้เป็นคนดีและคนเก่งเพื่อออกไปรับใช้สังคมที่ดีหรือไปทำงานในสถานประกอบการที่ดีหลักสูตรควรมีการกำหนดไว้ทั้งหลักสูตรประจำและ

	หลักสูตรที่เป็นกิจกรรม หลักสูตรที่เป็นเนื้อหาสาระมีการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนควรจะต้องกำหนดเรื่องของความดีเข้าไปในแผนการเรียนจะพัฒนาคนให้เป็นคนที่สมบูรณ์นี้ครูต้องให้กับเด็ก 3 ประการอันนี้เป็นหลักหรือ เป็น
ข้อ B	พื้นฐานเมทอด (Fundamental) ของความเป็นครูคือ ทักษะ ความรู้ และคุณงามความดีที่สากลทั่วโลกว่า สามโดเมน (3 Domain) แต่ไทยเรียกว่า 3 ฟาร์เซด (ต้องให้ไปพร้อม ๆ กันทั้งสามด้าน) ในยุคฐานมนตรียุคนี้เน้นย้ำว่าความดีหรือคุณธรรมนั้นต้องนำความรู้หรือความรู้คู่คุณธรรมเป็นต้องกำหนดไว้ในแผนการเรียนของครูว่าเมื่อครูสอนไปเรื่องอะไรตอนไหนสัปดาห์ใดจะสอนเนื้อหาความรู้อะไรจะสอนทักษะอะไรก็ต้องเติมเรื่องของคุณความดีหรือการสร้างคนดีในสังคมเรื่องอะไรสอดคล้องกับความรับผิดชอบ เราก็ต้องบูรณาการเรื่องความรับผิดชอบเข้าไปเช่นมอบหมายงานให้ส่งตรงตามเวลาอันนี้ก็คือสิ่งที่เราจะฝึกหรือเรียกว่าแบบฝึกหัดที่พัฒนาความดีซึ่งจะคล้ายๆ กับแบบฝึกหัดที่จะพัฒนาคนเก่งหรือแบบฝึกหัดส่งชิ้นงานที่จะฝึกทักษะการให้แบบฝึกหัด เพราะฉะนั้นการให้แบบฝึกหัดหรือการฝึกให้เด็กเป็นคนดีจึงต้องกำหนดไว้ในหลักสูตรหรือแผนการสอนของครู ส่วนใหญ่ในหนึ่งภาคเรียนจะมีการสอนถึง 18-20 ครั้งครูจะเลือกเอาเรื่องอะไรก็สามารถเลือกให้สอดคล้องกับเรื่องที่สอน
A	การพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะที่ดีในด้านวิชาการและหรือวิชาชีพที่สอนควรมีแนวทางอย่างไร ?
B	แนวทางการพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะที่ดีมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพราะว่าสิ่งที่ครูเรียนมา 2 ปี สิ่งที่เรียนมาถ้าถึงไปแล้วฉะนั้นครูต้องมีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะเรื่องของเทคโนโลยีนี้จะต้องมีความรู้พัฒนาตนเองอยู่เสมอถ้ายังยืนอยู่ตรงนี้ตลอดไปเราก็จะถอยหลังเข้าคลอง พวกความรู้ที่เป็นเนื้อหาความรู้ทางอาชีพ หมายถึงว่า การที่จะสร้างให้เด็กมีความเฉลียวฉลาด ครูผู้สอนจะต้องโดยเฉพาะทางด้านครูสามัญ สัมพันธ์ครูต้องสอนแบบประยุกต์ไม่ใช่สอนความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ตรง ๆ หรือคณิตศาสตร์ตรง ๆ หรือภาษาอังกฤษตรง ๆ หรือสังคมโดยตรงอย่างนี้ต้องพัฒนาถึงขั้นประยุกต์ให้ไปใช้กับเด็กอิเล็กทรอนิกส์ เด็กที่เรียนช่างไฟฟ้าหรือเด็กที่เรียนช่างเชื่อมโลหะเป็นการกระตุ้นให้เกิดความรอบรู้ว่าอาชีพของเขานั้นมีความเกี่ยวข้องกับโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรอันนี้ครูต้องจำเป็นต้องรู้มากมายนะครับ ครูจึงต้องมีการพัฒนา

	อยู่เสมอสำนักพัฒนาสมรรถนะครูซึ่งในสำนักงานของเราก็มีจะเป็นแหล่งเพิ่มพูนความรู้ ด้านนี้เพียงแต่ว่าผู้ที่เป็นผู้ที่เป็นหัวหน้าสถานศึกษาต้องประเมินครู- อาจารย์ของตนเอง แล้วมองว่าสิ่งใดขาด ก็นำเสนอสิ่งที่จะพัฒนาครูให้เกิดขึ้นกับครูสม่ำเสมอทุกปี คับ พร้อมกันนี้เรื่องของทักษะถือเป็นหัวใจของอาชีวศึกษา ครูที่สอนวิชาชีพจำเป็นต้องมีความรอบรู้มีความสัมพันธ์กับสถานประกอบการ องค์กรวิชาชีพ
ต่อB	สภาอุตสาหกรรมสภาหอการค้าเพื่อฟังตลาดแรงงานว่าเค้าต้องการอะไร ไม่ใช่สอนอย่าง ที่ตนเองร่ำเรียนมา หรือสอนไปตามหัวข้อที่เค้าเขียนไว้ตามหลักสูตรเพราะหลักสูตรนั้น มันต้องมีการแอปพลาย (Apply) ได้มันต้องมีการปรับเปลี่ยนได้หลักสูตรที่ใช้มาเป็นเวลา 4-5 ปี ในสำนักงานอาชีวฯ ก็บอกเป็นนโยบายว่าปรับเปลี่ยนได้เปลี่ยนแปลงได้อะไรที่เป็นของตลาดแรงงานก็ขอให้เอาสิ่งนั้นเข้ามาเอามาประกอบกัน ครูต้องรู้เรื่องความต้องการตลาดแรงงานครูต้องรู้ว่าวันนี้ที่เค้าผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ บัดนี้เค้าก้าวหน้า ไปถึงไหนถ้าเรายังข้อยู่อย่างเดิมไม่มีการเปลี่ยนแปลงอันนี้ก็ลำบาก ในทำนองเดียวกัน ในตลาดแรงงานเวลานี้เค้ามักพูดกันเป็นเสียงเดียวกันเป็นส่วนใหญ่ เค้าต้องการให้ฝึกเด็ก ให้มีพื้นฐานที่แน่นหนาเค้าเปรียบเสมือนเด็กอาชีวฯ ที่เข้ามาใหม่เหมือนการสร้างตึกการ สร้างบ้านการสร้างอาคารเด็กใหม่ต้องมีฐานรากที่ดีก็คือความรู้ขั้นพื้นฐานของความเป็น ข่างที่ดีเสียก่อน ส่วนการที่เค้าจะเติมแต่งมากขึ้นๆเหมือนสร้างตึกชั้นที่ 2-3-4 เนี่ยก็สร้าง ได้โดยไม่มีปัญหาเพราะฐานรากมันคืออยู่แล้ว พื้นฐานของนักศึกษาที่คืออยู่แล้วเริ่มต้นด้วย เป็นมีฝีมือทางด้านพื้นฐานดีเป็นคนดีสิ่งที่จะเติมแต่งลงไปในสัรยะของเค้าสมองของเค้า ย่อมทำได้เพราะฉะนั้นหัวข้อนี้นั้นคือเรา ทักษะนั้นต้องรู้ความต้องการของตลาดแรงงาน และพัฒนาอยู่เสมอ ด้านความรู้ก็ต้องรู้จักประยุกต์ไปใช้ให้เหมาะสมกับสาขา วิชาชีพที่นักศึกษาเรียนนะครับ
A	การพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะในการถ่ายทอดความรู้ควรมีแนวทางอย่างไร ?
B	การพัฒนาครูนอกจากจะมีความรู้และทักษะจากที่กล่าว ไปแล้ว ปัจจัยสำคัญอีกอันหนึ่ง นอกจากจะมีความรู้ดีทักษะดีก็คือการถ่ายทอดที่ภาษาอังกฤษเรียกว่าแมกคาโทโรดีย์ วิธีการถ่ายทอดความรู้และทักษะแม้จะเป็นคนที่มีความรู้ดี ทักษะดีแต่ถ้าไม่มีศิลปะในการ ถ่ายทอดความรู้ ผู้เรียนก็จะรู้สึกเบื่อและไม่เข้าใจ แนวทางสำหรับเรื่องนี้ ก็ต้องพิจารณาว่า เราจะสอนนักเรียน ซึ่งในห้องเรียนย่อมมีเลเวล (Level) หรือลำดับของนักเรียนที่มาเรียน

ต่อ B	ระดับของนักเรียนที่มาเรียนมีอยู่หลายระดับ เกรด เอคือดี ความรู้ดี เกรดปานกลางและเกรดที่พอใช้ ครูต้องเข้าใจว่าตนเองจะสอนให้กับคนกลุ่มใด การที่สอนโดยระนาบเดียวกันเด็กที่ฉลาดเฉลียวก็จะรับได้ง่าย เด็กที่มีพื้นฐานที่ไม่ดีมาตั้งแต่มัธยมก็จะกังวลใจจะเรียนไม่รู้เรื่องอันนี้ครูจะต้องใช้สื่อให้เป็นการใช้สื่อประกอบกับแมคคาโทรโลยีวิธีการสอนที่มีศิลปะที่มีชั้นของการสอนที่เค้านอกไว้แล้วว่าจะต้อง ดีโมเดชัน (Demodivation) คือการจูงใจเข้าสู่บทเรียนประกอบกับสื่อมีการชี้แนะหัวข้อบทเรียนที่จะเอาไปใช้ประโยชน์ให้ได้ ครูต้องรู้จักตั้งคำถามท้าทายให้เด็กพูดคุยด้วยรู้จักที่จะให้เด็กได้แสดงออกด้วยตัวเค้าได้นำเสนอ เป็นการต่อยอดของความรู้ที่ผู้รู้ที่นักเรียนที่เก่งก็จะถ่ายทอดให้เด็กที่มีความรู้ปานกลาง หรือรู้พอใช้ได้รู้ตามกันไปด้วย สลับกันระหว่างคนเก่งและคนไม่เก่ง นี่เป็นศิลปะของการถ่ายทอดความรู้ซึ่งครูนั้นต้องฝึกบ่อย ๆ ต้องอย่าเบื่อหน่ายกับคนไม่รู้เรื่องต้องหาวิธีการให้เด็กช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
A	การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในรูปแบบของอาชีพฯ มีแนวทางอย่างไร ?

B	นักเรียนอาชีวเป็นนักเรียนที่ต้องจัดการเรียนการสอนเป็นพิเศษหนึ่ง ภาษาอังกฤษเรียกว่าไดแดติก (Didactic) ให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเองให้ได้มากที่สุด ครูเป็นฝ่ายแนะนำแนะนำจะมีการจัดกลุ่ม มีการทำงานแบบทีมเวิร์ค (Team Work) มีห้องสมุดคอยเสริม มีแหล่งความรู้คอยสนับสนุนกระบวนการเรียนการสอนให้นั้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้เด็กได้ฝึกฝนตนเองให้มากๆ ครูเป็นเพียงโค้ช หรือผู้ให้คำแนะนำ แต่ครูรู้ต้องฉลาดมากเลยครู ต้องรอบรู้ บทเรียนที่ครูเป็นเจ้าของ ครูต้องช่วยขยายในแง่มุมหลายๆทาง เพื่อที่จะตอบคำถามของเด็กให้ได้ที่จะดึงดูดใจเด็กให้ได้ก็สอดคล้องมาจากเมคคาโทรโลยีคือเรื่องของการทำให้เด็กได้ทำงาน ได้ตอบคำถามว่าสิ่งที่เค้าทำไปมีประโยชน์มาก ผู้เรียนมีแหล่งช่วยขยายเยอะมากเลย แล้วก็มีสื่อต่าง ๆ ค่ายต่าง ๆ ถ้วยมีคุณภาพ เป็นคำที่ว่าไม่ใช่ว่าซื้อเพราะให้เปอร์เซ็นต์ครูสื่อการสอนที่มีคุณภาพโดยมีลำดับขั้นการเรียนเป็นขั้น ๆ ตั้งแต่ฝึกไปทำไป จากง่ายไปหายากโดยลำดับจะมีประมาณ 5-6 ขั้น อันนี้ผมเชื่อว่าครูทุกวันนี้ตีความหมายของการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผิดผม ขออภัยว่าครูต้องมีความรอบรู้เมื่อเด็กคิดขัดสามารถที่จะเป็นโค้ชให้คำแนะนำได้อย่างมีประสิทธิภาพในการให้คำแนะนำ การมีแหล่งเรียนรู้คอยสนับสนุนเช่นห้องสมุด การรู้โดยใช้ทีมเวิร์คครูโดยเพื่อนช่วยเพื่อนโดยการจัดเป็นกลุ่ม มีแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ให้ช่วยขยายสำหรับคำราสื่อการสอน จะทำให้เด็กมีความก้าวหน้าและอยากเรียน
A	จะเห็นว่าสื่อการสอนมีความสำคัญนวัตกรรมอาชีวก็มีความสำคัญเพราะฉะนั้นการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและนวัตกรรมอาชีวศึกษา นั้นมีให้เพียงพอและหลากหลายและให้มีประสิทธิภาพด้วยควรมีแนวทางอย่างไรครับ?
B	อันนี้มันเป็นหลักสากล สื่อการสอนเป็นอุปกรณ์เครื่องมือที่ทำให้เรื่องนี้นักศึกษาเรียนเป็นที่น่าเรียนน่าสนใจโดยการนำเอาสื่อที่เค้าพูดกันว่าสื่อเพียงแผ่นเดียวมันสามารถอธิบายด้วยคำพูดเป็นพัน ๆ คำพูดง่าย ๆ ว่าสื่อช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น ฉะนั้นสื่อจึงจำเป็นต้องนำมาใช้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องวิชาชีพวิชาที่ด้านช่างอิเล็กทรอนิกส์ ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์นี้ ถ้าปล่อยให้เด็กได้อิมเมจิน (Imagine) ด้วยตนเองให้คิดฝันไปเนี่ยมันยากที่จะเข้าใจท่องแท้ในพื้นฐานของความเป็นช่าง

ตอบB	ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ก็เหมือนทางด้านเครื่องกลก็เหมือนกันถ้าพูดถึงเรื่องเฟืองขับเฟืองเล็กขับเฟืองใหญ่ เฟืองใหญ่ขับเฟืองเล็ก เฟืองสามเฟืองขับกันระบบข้อต่อขบข้อเหวี่ยงอะไรเหล่านี้ถ้าหากไม่ใช่สื่อในการสอนการที่จะพัฒนาเด็กให้ก้าวไปเป็นนายช่างที่ฉันทเทคโนโลยีที่ดี มันก็สิ้นหวัง เพราะฉะนั้นสื่อจึงจำเป็นจะต้องเริ่มต้นด้วยการที่ครูต้องมองหาว้່าท้องถิ่นมีสื่ออะไรที่จำหน่ายหรือต่างประเทศมีอะไร หรือที่มีการผลิตเกิดขึ้น เริ่มต้นด้วยการแสวงหาก่อนแล้วเอามาก็อปปีให้เป็นแบบไทย ๆ โดยนักศึกษาช่วยทำงาน ขึ้นนั้นให้เป็นรูปโปรเจกเว็ค (Project Work) โปรเจกเว็คเหล่านี้มีการพลิกแพลงพัฒนาขึ้นมันก็กลายเป็นสื่อการสอนอาจจะกลายเป็นนวัตกรรมใหม่ ๆ ก็ได้การที่เด็กได้เรียนรู้สิ่งเหล่านี้ด้วยพื้นฐานที่แน่นหนาและก็ประยุกต์ใช้เป็น สามารถที่จะไปสร้างนวัตกรรมอื่น ๆ อีกเยอะแยะ
A	แล้วการส่งเสริมให้ครูนำสื่อของจริงมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีวัสดุอุปกรณ์ใช้ในทางปฏิบัติจริงทำได้อย่างไรบ้างครับ ?
B	ต้องมีงบประมาณ งบประมาณในการจัดซื้อเครื่องจริง ๆ อุปกรณ์จริง เครื่องยนต์จริง มอเตอร์จริง ๆ เครื่องกลจริง ๆ เราก็ต้องซื้อ ขนาดที่ว่ามีของจริง ๆ เอาไว้ในห้อง ในห้องปฏิบัติการที่ดี ใน Shop ก็ดี ในโรงฝึกงานก็ดี ผมก็ยังเห็นครูยังวาดรูปบนกระดานดำอยู่ดี ซึ่งอันนี้เป็นสิ่งที่ง่ายมากเลยครับว่าครูเข้าใจผิดและทำไมจึงไม่เอาของจริงที่เป็นเครื่องยนต์เอามาเปิดเอามาให้ผู้เรียนเห็นภาพข้างในเห็นเฟืองการทำงานหรือเอมาดัดแปลงให้ใช้มีอหฺมุน ให้เห็นภาพของเฟืองมันหมุน ข้อเหวี่ยงมันหมุนมันเปิดมันปิดเกลียวมันวิ่งยังไงอะไรเหล่านี้ แต่ครูกลับไปวาดรูปซะอีก เห็นแล้วไขว่หนึ่ไหมครับว่ามันเป็นสิ่งที่ง่าย ๆ ว่าของจริง ๆ เราน่าจะเอามาสอนกัน
A	การนำนักเรียนออกไปฝึกปฏิบัติงานจริงถือว่ามีประโยชน์เกี่ยวกับการนำสื่อของจริงมาใช้ในการสอนไหมครับ ?
B	การนำนักเรียนไปฝึกในสถานประกอบการจริงก็ดีหรือไปบริการสังคมล้วนเป็นสิ่งที่ดีทั้งสิ้นเพียงแต่ว่าผู้สอนหรือผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลนั้นได้มีข้อตกลงถ้าจะไปได้มีข้อตกลงกับสถานประกอบการหรือยังว่ามีครูฝึกไหม ถ้าจะฝึกเรื่องอะไรคนที่สถานประกอบการเค้าไม่มีความถนัดในเรื่องของความเป็นครูและการถ่ายทอด อันนี้ถ้าเก่งทางด้านช่างแต่ไม่รู้จักวิธีการถ่ายทอดหรือแมคคาโทรโลยีวิธีสอนวิธีจูงใจ ก็ทำให้นักเรียนไม่สนใจได้

A	การพัฒนาการวัดผลประเมินผลให้เป็นมาตรฐานเป็นธรรม ประเมินเป็นรายวิชาตามหลักสูตรสอดคล้องกับการเรียนเป็นเรื่องเรียนเป็นชิ้นงานควรมีแนวทางอย่างไรครับ ?
B	การพัฒนาการวัดผลที่เป็นธรรม เริ่มต้น ข้อที่ 1. ประเมินอย่างต่อเนื่อง 2. มีเป้าหมายที่แน่นอนในการวัดและประเมินทั้งความรู้และทักษะคือความเก่งกล้า ความสามารถ สมรรถนะและประเมินทั้งความเป็นคนดีและความมีระเบียบวินัยและความรับผิดชอบ วิธีการที่ประเมินต้องประเมินเป็นขั้นเป็นตอน การใช้โฟกัสการ์ดเป็นการประเมินอย่างต่อเนื่องทุกวันทุกครั้งที่ส่งผลให้เด็กรู้ว่าตัวเองอยู่ในระดับอะไรเพราะฉะนั้นในการทำเช่นนี้แล้วความเป็นมาตรฐาน ความเป็นธรรมจะเกิดขึ้นอย่างแน่นอน เพราะว่าการสอน ที่พยายามเน้นโปรเจกเวิร์ค
A	การพัฒนาห้องสมุดควรมีแนวทางในการพัฒนาอย่างไรบ้างในอาชีพ ?
B	เริ่มที่ว่าสนใจให้เด็กเข้าห้องสมุดก่อนหาหนังสือที่น่าสนใจ กาตูนก็น่าสนใจ ก็พาก็ดี หนังสืออ่านเล่นหนังสือที่ประเทืองปัญญาสิ่งเหล่านี้ล้วนแต่เป็นแหล่งงูใจ ห้องสมุดต้องนั่งสบายต้องสงบเงียบ แล้วก็มีการบริการอาจจะมีการขายน้ำขายกาแฟก็ได้มีพื้นที่ก็ได้ เอนเอียงก็ได้คือให้นั่งสบายนะครับ เพราะฉะนั้นอย่าตั้งเงื่อนไขในห้องสมุดมากนักตั้งแต่ขึ้นบันไดมาว่าอย่าส่งเสียงดัง อย่าจิก อย่ากินน้ำ คือในห้องสมุดกลายเป็นที่แบ่งระมัดระวังทั้งหมดอย่างนี้ ก็ไม่มีคนอยากเข้าห้องสมุดก็ต้องทำทนายว่าเด็กจะต้องไม่ทำอย่างที่ว่าต้องมีอย่างอื่นเช่น กล้องจับสัญญาณแล้วดูพฤติกรรมต่างๆ อย่าเขียนห้ามมากนัก เพราะคนจะไม่อยากเข้า หนังสือต้องหาที่เหมาะสม หนังสือภาษาไทยหลากหลายอย่าไปซื้อแบบว่าได้เปอร์เซ็นต์แล้วถึงซื้อ ซื้อที่มันเป็นกาตูนที่เห็นภาพแบบว่าเห็นภาพแล้วก็เข้าใจห้องสมุดต้องมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ต้องทุ่มลงทุน
A	ตามที่ท่านพูดมานี้ก็แสดงว่าเราต้องจัดที่ สำหรับทานกาแฟได้ในห้องสมุดใช่ไหมครับ
B	ต้องทานได้ มีห้องน้ำมีอะไรต่าง ๆ ไว้บริการด้านะครับ
A	การพัฒนาห้องอินเตอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพสูงละครับ ?
B	ก็ต้องบริการ 24 ชั่วโมงก็เพราะมันเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญแล้วก็เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองเยอะ ๆ มีคำแนะนำเว็บไซต์ดี ๆ ที่มีประโยชน์ บอกว่าเว็บนี้เหมาะกับการศึกษาอันนี้ เหมาะกับเรื่องสังคม ต้องแนะนำว่าเว็บไหนดี ๆ ก็บอก แล้วก็มี

	นักศึกษารุ่นพี่คอยดูแลรุ่นน้องให้อยู่ในกรอบที่ดี ๆ ถ้ามาเว็บนี้ได้ประโยชน์มากอย่าเสียเวลาไปเว็บอื่นเลย
A	การพัฒนาห้องเรียนในรูปแบบของอาชีวซึ่งมันไม่เหมือนกับสายสามัญตรงที่ว่ามันมีปฏิบัติด้วยท่านควรมีแนวในการปฏิบัติอย่างไรครับ
B	สถานศึกษาอาชีวมีลักษณะหลักการอยู่แล้ว หลักเกณฑ์หลักการที่เป็นสากลคือว่า คือ
ต่อB	มีห้องเรียน มีห้องปฏิบัติการมีชีอป (Shop) อันนี้ก็คือเราต้องแบ่งให้ได้ห้องเรียนต้องมีเครื่องมือเครื่องมือในห้องเรียนที่พร้อม มีสื่อการสอนมีโปรเจกเตอร์มีโอเวอร์เฮด มีสื่อพื้นฐานไม้ขีดสเกลต่าง ๆ มีจอภาพมีเครื่องฉาย มีสื่อเอาไว้ในห้องพักครูห้องเก็บ (LAB) คือห้องทดลอง ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกมีโต๊ะที่จะทดลองมีเซฟตี้ (Safety) ที่จะไม่ให้เด็กเกิดอันตรายมีที่เก็บของ เด็กนั่งแบบสบาย ๆ ส่วนชีอป (Shop) ก็คือโรงงาน โรงงานต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอันดับหนึ่ง การจัดชีอปหรืออุปกรณ์ต่างๆจะต้องวางเรียงกันให้เหมาะสมเหมือนกับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีภาพลักษณ์คล้ายๆ เป็นสายการผลิต (Line Product) ให้เด็กได้ฝึกสมรรถนะของตนเอง ว่าตนเองในอนาคตต้องเป็นอินสเปกเตอร์ (Inspector) คือนายตรวจงาน สองเป็นโฟร์แมน (Foreman) คือหัวหน้าคนงาน อาจจะฝึกเป็นโอเปอเรเตอร์ หรือคนทำงานบ้าง เป็นคนตรวจสอบคุณภาพหรือควชิบ้างเป็นตำแหน่งอะไรต่าง ๆ คือถ้าหากเราฝึกเด็กให้มีสถานะที่เหมาะสมเด็กก็จะกลายเป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานคือเป็นหัวหน้างานได้ เป็นนายตรวจได้ แล้วก็เรียนรู้ในเรื่องคนทำงานได้เพราะว่าเรียนทักษะ ห้องเรียนทั้ง 3 รูปแบบมีความจำเป็นสำหรับเรื่องนี้ จบแค่นี้ผมต้องไปประชุมแล้ว ตามสบายนะ
A	ขอบพระคุณมากครับท่าน

เรียบเรียงบันทึกการสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยของผู้เชี่ยวชาญด้านการอาชีวศึกษา คนที่ 2

เรื่อง ความคาดหวังของนักเรียนและแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก	
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ (B) นายเคนดวง คำตรง ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	
ชื่อผู้สัมภาษณ์ (A) นายอนุศิษฐ์ คณะธรรม ตำแหน่ง นิสิต ปริญญาโท รุ่น IT3 เอกสาขาวิชา บริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ม.บูรพา	
วันที่ 9 ก.ค. 2550 เวลา 13.00 น. ณ ห้องผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร กรุงเทพฯ	
A	เรียนท่านหัวหน้ากลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานนโยบายและแผนการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ท่านผู้อำนวยการเคนดวง คำตรง มหาวิทยาลัยบูรพาทราบว่าท่านมีความเชี่ยวชาญด้านอาชีวศึกษา จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการวิจัย และขอให้ข้าพเจ้า นายอนุศิษฐ์ คณะธรรม นิสิต ปริญญาโท รุ่น IT. 3 เข้ามาขอสัมภาษณ์ในการทำวิทยานิพนธ์ เรื่องความคาดหวังของนักเรียนและแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก 5 ด้านดังนี้คือ 1. ด้านหลักสูตร 2. ด้านการจัดการเรียนการสอน 3. ด้านสื่อการเรียนการสอน 4. ด้านการวัดผลประเมินผล และ 5. ด้านแหล่งการเรียนรู้
A	การพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้นักเรียนอาชีวศึกษาเรียนจบแล้วเป็นคนชื้อสัดซ์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ขำงานเป็นหมู่คณะได้ และมีความรับผิดชอบ ควรมีแนวทางอย่างไรครับ ?
B	การพัฒนาหลักสูตรเพื่อที่จะให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ความคาดหวังของการจัดการอาชีวศึกษา ต้องพัฒนาหลักสูตรให้ผู้เรียนได้เรียนจบไปได้มีความรู้ในด้านของวิชาการวิชาชีพ มีทักษะประสบการณ์ตลอดจนเจตนคติหรือทัศนคติที่ดีตามปรัชญาการจัดการศึกษาที่ดีสิ่งที่เราควรคำนึงถึงก็คือเราต้องจัดหลักสูตรให้ผู้เรียนอาชีวศึกษามีความรู้จริง มีความจริงที่จะต้องรู้หรือเรียกว่าพุทธิศึกษา ส่วนจริยศึกษานักเรียนอาชีวศึกษาต้องเรียนรู้ในเรื่องของความรู้ประสบการณ์และต้องมีคุณธรรมจริยธรรมวัดได้ประเมินได้แสดงออกซึ่งกิจกรรมต่างๆ เป็นความประพฤติปฏิบัติชอบเรียกว่าจริยศึกษา สำหรับอีกอันหนึ่งที่อาชีวจะต้องพัฒนาหลักสูตรก็คือจะต้องจัดการเรียนการสอนให้มี

ตอบ B	ทักษะประสบการณ์ในวิชาชีพในสาขาวิชาที่เป็นเทคนิคพื้นฐานเป็นเรื่องของจิตวิญญาณในการเป็นวิชาช่างก็ดี วิชาชีพเฉพาะก็ดีและต้องมีเทคโนโลยีพื้นฐานในการที่จะสืบสารที่มีหลักสูตรรองรับเชื่อมโยงระหว่างพุทธศึกษاجرียศึกษา หัตถศึกษา หัตถศึกษาคือเรียนวิชาชีพวิชาเอกของตนเอง ฉะนั้นหลักสูตรเราจะต้องพัฒนาให้ครอบคลุมทางด้านนี้แต่อย่างไรก็ดียังมีอีกด้านหนึ่งที่เรจะต้องตระหนักและก็ต้องมีความพยายามที่ทำได้ให้นักเรียนมีสุขภาพกายสุขภาพจิตคือมีร่างกายที่แข็งแรงมีจิตใจที่สมบูรณ์ ก็จะต้องพัฒนาด้าน พลศึกษา ฉะนั้นเราต้องมืองค์รวมในการจัดหลักสูตรให้ครอบคลุมให้ทั่วถึงทั้งด้านพุทธศึกษา จรียศึกษา หัตถศึกษาและก็พลศึกษา เพราะจะพัฒนาคนให้สมบูรณ์แล้วจะทำให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ รวมทั้งมีความซื่อสัตย์สุจริต มีมนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบและก็มีวินัยตลอดจน มีความรู้และทักษะในวิชาชีพนั้นๆ จะต้องพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องไปในลักษณะแนวคิดทิศทางและนโยบายและปรัชญาในการจัดการเรียนการสอนต้องมีความเชื่อมโยงมาตั้งแต่ระดับวัยที่เป็นชุมชนและก็เข้าสู่เยาวชน เพื่อให้ค้นพบสอดคล้องกับความรู้ความถนัด ความสามารถพิเศษของผู้เรียน เพราะฉะนั้นจึงเป็นความเชื่อมโยง การพัฒนาอย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับการผลิตและพัฒนากำลังคนให้ตรงกับความต้องการของประเทศ แล้วก็จะได้คนดีและคนเก่งออกสู่สังคมเข้าสู่เส้นทางประกอบอาชีพได้ หลักสูตรเราจึงจำเป็นต้องเชื่อมโยงให้ผู้เรียนประกอบอาชีพได้
A	การพัฒนาครูให้มีความรู้ทักษะที่ดีในด้านวิชาการและหรือวิชาชีพที่สอนควรมีแนวทางอย่างไรครับท่าน ?
B	การพัฒนาครูถือว่าเป็นหัวใจถือว่าเป็นความสำคัญอย่างยิ่งยวดเพราะว่าการอาชีวศึกษาต้องการครูที่เป็นทั้งครูที่ดี ครูต้นแบบ ครูตัวอย่างและครูที่มีทักษะวิชาชีพ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติจริงในการประกอบอาชีพได้จริงเพราะฉะนั้นลักษณะครูของอาชีวศึกษาจึงเป็นครูพิเศษกว่าครูที่สอนวิชาสามัญ วิชาสามัญสัมพันธ์หรือวิชาที่เป็นเชิงวิชาการหรือเป็นครูศาสนา ครูศิลปครูทางด้านวัฒนธรรม ครูทางด้านสังคม ครูคณิต ครูวิทยาศาสตร์ การพัฒนาครูมีความจำเป็นมากที่จะต้องมีการพัฒนาอยู่เรื่อยๆ เพราะในกระแสโลกาภิวัตน์หรือโลกเศรษฐกิจยุคใหม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เส้นทางการประกอบอาชีพของนักเรียนนักศึกษาจึงให้ความหวังไว้ที่ครู ถ้าครูเป็นครูตัวอย่างเป็นครู

ต่อ B	ต้นแบบเป็นครูที่ดีแล้วจะทำให้ลูกศิษย์ มีทักษะวิชาชีพ การพัฒนาครูเกี่ยวกับเรื่องวิชาการ วิชาชีพของครู มีความจำเป็นมาก ๆ ที่จะต้องได้รับการพัฒนาวิชาชีพเฉพาะของตนเอง แล้วก็พัฒนาในเรื่องของการใช้สื่อ สื่อในที่นี้ หมายถึง ของจริงของจำลอง ชุดสาธิต เรียนรู้ไปพัฒนาไป พัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับเรื่องของการใช้สื่อที่เป็นทั้งของจริงของจำลองและของทดลอง ของที่เอาไว้สำหรับฝึกทักษะในการปฏิบัติงานด้านอาชีวศึกษา จะต้องได้รับการพัฒนาอยู่เรื่อยๆ เช่นในหนึ่งภาคเรียนหรือหรือหนึ่งปีการศึกษา ครูเมื่อสอนแล้วต้องได้รับการพัฒนา มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ดูงาน ฝึกงาน (on the job training) ร่วมกับสถานประกอบการหรือรัฐวิสาหกิจ แล้วก็ต้องมีการปรับเปลี่ยนงานเช่นว่าเคยมีบทบาททางนี้ องค์ความรู้ที่เชื่อมโยงหรือว่าม้องค์ความรู้ที่ต่อเนื่องกับวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ควรได้รับการพัฒนาการพัฒนาวิชาชีพของครูวิชาชีพไม่สามารถจะสอน จบมาในวิชาเอกอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วสอนตลอดไปเป็นไปไม่ได้ จะต้องมีการพัฒนาอยู่เสมอ แล้วก็ทุกภาคเรียน มีการการศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้ฝึกงานแลกเปลี่ยนงาน สับเปลี่ยนงานตลอดจนศึกษาต่อในวิชาเฉพาะ
A	การพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะในการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่ผู้เรียนมีแนวทางอย่างไรครับ ?
B	การถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องวิชาการวิชาชีพให้แก่แก่นักเรียนนักศึกษา มีหลายแนวทาง การเน้นเรื่องคนดีคนเก่ง เพราะฉะนั้นการวัดการประเมิน การถ่ายทอดจะต้องมีความพยายามให้เด็กมีพฤติกรรมที่วัดได้ในเรื่องของคุณธรรมจริยธรรมในเรื่องของคุณงามความดี เพราะฉะนั้นครูจะต้องสร้างคนดีสู่สังคม เพราะฉะนั้นการสร้างคนดีสู่สังคม การวัดพฤติกรรมของนักเรียนนักศึกษา ต้องบอกชัดเจนตัวอย่างเช่น ในการร่วมมือกับท่านที่ปรึกษาท่าน มังกร หริรักษ์ ก็คือกิจกรรมสนองตามนโยบายของรัฐบาลที่ดี ของกระทรวงศึกษาธิการที่ดี ของท่านรัฐมนตรีที่ดี หรือท่านเลขาธิการที่ดี ต้องเป็นกิจกรรมเสริมสร้างคนดีเพราะฉะนั้นการทำกิจกรรมเสริมสร้างคนดีนี้ต้องวัดพฤติกรรม เช่นทำให้มีความรับผิดชอบ มีวินัยในตนเองมีความผูกพัน มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แก่ผู้อื่น รู้การใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับคนอื่น ตลอดจนถึงกิจกรรมการสร้างมนุษยสัมพันธ์ และความจริงที่จะต้องรู้และทักษะวิชาชีพของผู้เรียนเพราะฉะนั้น ครูจึงมีบทบาทในการที่จะส่งผลให้เด็กเป็นคนดีของสังคม การถ่ายทอดต้องมีกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดเพราะฉะนั้น แผนการเรียน โครงการสอนกิจกรรมการเรียนการสอน งานที่มอบหมายนักเรียน

ข้อ B	นักศึกษาต้องชัดเจน และครูวิชาชีพการถ่ายทอนั้นถ่ายทอนได้หลายรูปแบบ ถึงแม้จะเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอยู่ ครูก็ต้องมีการวัดเนื่องจากเราคาดหวังไว้ให้เป็นครูดี ครูตัวอย่างครูต้นแบบ เพราะฉะนั้นครูก็จะเป็น เซ็นเตอร์(Center) ให้องค์ความรู้และวิชาชีพถ้าคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เทจ หลังจากวัดเรื่องคุณงามความดีแล้วถ้าคุณงามความดีสัก๓๐ % วิชาการกับวิชาชีพ 70 % ใน70 %นี้จะเป็นครูดีครูเก่งครูตัวอย่างครูต้นแบบจะถ่ายทอนองค์ความรู้ด้วยสื่อด้วยเทคโนโลยีอะไรต่างๆ ด้วยเทคนิคการสอนของครูที่เป็นต้นแบบ ครูดีครูเก่ง 60 % ของจริงของจำลองหรือสาธิตหรือการฝึก 30 % และการใช้สื่อ 10 % ครูสอนอาจจะเป็นห้องสมุด อาจจะเป็นด้านเทคโนโลยี อาจจะเป็นพิพิธภัณฑ์ อาจจะเป็นวัฒนธรรมประเพณีของจริงแหล่งเรียนรู้ต่างๆเหล่านี้ต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง สืบค้นด้วยตนเองแต่อยู่ในการกำกับดูแลให้คำแนะนำชี้แนะของครูเพราะจะทำให้ห้องโลกร้างหรือล่องลอยอยู่ในทะเลกว้างคงไม่ได้ ต้องให้มีครูมาคอยกำกับคอยดูแลเอาใจใส่ก็จะทำให้ผู้เรียนมีความเข้มแข็ง มีความสมบูรณ์ จะทำได้อย่างที่เด็กคาดหวังไว้ว่ามาเรียนอาชีวศึกษาแล้วจะได้ทั้งครูดีครูเก่งครูตัวอย่างครูต้นแบบครูที่มีทักษะวิชาชีพพาทางให้เป็นต้นแบบเป็นตัวอย่างนำพาพัฒนาเข้าสู่เส้นทางการประกอบอาชีพได้
A	ในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในรูปแบบของอาชีพ ฯ มีแนวทางเป็นอย่างไรครับ ?
B	สำหรับผู้เรียนเป็นสำคัญตามที่กล่าวเบื้องต้นทุกอย่างตามที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่ว่าให้นักเรียน อ่านหนังสือเอง คิดเอง ทำเอง ครูอยู่ห่างๆ หาเป็นเช่นนั้นไม่ กรณีตัวอย่างเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญหมายถึงว่ากิจกรรมแผนการเรียน โครงการสอนกิจกรรมการเรียน การสอนงานสอนอะไรต่างๆ ต้องมานึกว่าเด็กจะได้อะไรคาดหวังพฤติกรรมเด็กจะเกิดอะไรขึ้น ทักษะฝีมือเด็กจะเป็นอย่างไรเหมือน ได้กล่าวข้างต้นว่าหลักสูตรจะต้องครอบคลุมทางด้าน พุทธศึกษา จริยศึกษา หัตถศึกษา พลศึกษา เด็กจะต้องมีองค์ความรู้จริง ความจริงที่เค้าต้องรู้ เด็กจะต้องมีคุณธรรมจริยธรรม มีศีลคือข้อห้าม ที่ข้อห้ามในทางที่ว่าถ้ายึดถือหรือปฏิบัติมันเกิดผลทันทีทำให้เกิดพฤติกรรมที่ดีงาม ถ้าทางหัตถศึกษาคือมีวิชาชีพมีทักษะจริง พลศึกษาคือห่วงใยสุขภาพเด็ก ความปลอดภัยเรื่องสิ่งแวดล้อม เรื่องของวัฒนธรรมค่านิยมที่ดีงาม สุขภาพกายสุขภาพจิต บรรยาการในการเรียนรู้ เพราะฉะนั้นการมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญการจะเขียนกิจกรรมการเรียนการสอน การจะจัดกิจกรรมเสริมหรือการจะจัดกิจกรรมอะไรก็นึกถึงว่าผู้เรียนได้อะไรก่อน

	ครูอาชีวต้องเป็นครูดี ต้องเป็นครูที่เก่ง ต้องมีทักษะวิชาชีพแล้วก็ต้องเป็นตัวอย่างเป็นตัวแบบได้ ต้องคิดชิ้นงาน คัดกิจกรรมการเรียนการสอน วัดผลประเมินผล 30 % เป็นเรื่องของคุณงามความดีในเรื่องของจริยศึกษา 70 % ในเรื่องของความรู้คือพุทธิศึกษา หัตถศึกษา พลศึกษา รวบรวมกัน ใน 70 % ก็จะมาแบ่งอีกว่า ครูต้องดูแลเอาใจใส่ 60 % 30% 10% ก็จะทำให้ประโยชน์ทุกอย่างเกิดขึ้นกับตัวเด็ก ครูบรรจงสร้างให้ ครูคิดให้ ครูกำกับดูแลเอาใจใส่ให้แม้กระทั่งการพานักเรียนนักศึกษา ออกไปศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ดูงาน ในเรื่องของศิลปวัฒนธรรมวิถีธรรมวิถีไทยตลอดจนสถานประกอบการหรือแหล่งเรียนรู้ต่างๆ โบราณสถานโบราณคดี พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ทางทะเลแม้กระทั่งประวัติศาสตร์ร่องรอยของความเป็นชาติไทยหรือร่องรอยภูมิภาค
A	การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและนวัตกรรมอาชีว ฯ ให้มีเพียงพอหลากหลายและมีประสิทธิภาพควรมีแนวทางอย่างไรครับ
B	สำหรับสื่อการเรียนรู้อาชีวศึกษา อาชีวศึกษารอบคลุมหลายกิจกรรมจะเห็นได้ว่า อาชีวศึกษาเรามีประเภทวิทยาลัย ตั้ง 11 ประเภท วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเกษตรเทคโนโลยี วิทยาลัยพาณิชยการ วิทยาลัยการต่อเรือ วิทยาลัยประมง วิทยาลัยการต่อเรือ วิทยาลัยเทคนิคยานยนต์ วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยว มีความหลากหลายเพราะฉะนั้นการใช้สื่อถ้าเป็นประเภทกรรม เราจะเรียกว่าประเภทช่างอุตสาหกรรม ประเภทพาณิชยกรรม ประเภทเกษตรกรรม ประเภท คหกรรม ประเภท ศิลปะ มอนเป็นกรรมๆ แต่ถ้ามองในเชิงภูมิรัฐศาสตร์หรือเชิงภูมิเศรษฐศาสตร์ จะเห็นได้ว่าทางด้านอุตสาหกรรม ธุรกิจบริการ และเกษตรกรรม เชื่อมโยงกันเพราะฉะนั้นสื่อ นวัตกรรมพวกนี้ก็จะเกิดอย่างหลากหลายจะเห็นได้ว่าการวางแผนหรือว่าการวางยุทธศาสตร์หรือการดำเนินการในเรื่องของการพัฒนาการอาชีวศึกษาต่อไปนี้มีการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนมีทั้งสื่อที่ให้องค์ความรู้แบบงานวิจัย มีทั้งสิ่งประดิษฐ์ มีทั้งหุ่นยนต์ สื่อเรียนรู้อาชีวศึกษาก็แยกไปตามสาขา ตามกรรมหรือตามประเภทวิทยาลัย นวัตกรรมเหล่านี้ก็จะเกิดขึ้นอย่างหลากหลาย แหล่งเรียนรู้ที่จะทำให้เกิดสื่อได้ทั้งภายในวิทยาลัย และนอกวิทยาลัยเกิดทั้งกิจกรรมในวิทยาลัยเองและนอกวิทยาลัย นวัตกรรมนี้ก็จะมีความหลากหลายมาก ทั้งนวัตกรรมหรือเทคโนโลยี ห้องเรียนของอาชีวศึกษามันเรียนทั้งในวิทยาลัยนอกวิทยาลัยและก็ในสถานประกอบการจริง คือในวิทยาลัยก็จัดการเรียนการ

ต่อ B	สอนในแผนกวิชาเพราะฉะนั้นสื่อในอาชีวศึกษาค่อนข้างจะต้นทุนสูงหน่อยแล้วแต่ตามสาขาวิชาเพราะต้องปฏิบัติจริงไม่ใช่เรียนวิชาการ ไม่ใช่ใช้กระดานไวบอร์ดหรือหุ่นจำลองอย่างเดียว เพราะต้องฝึกทักษะด้วย สื่อนวัตกรรมเกิดขึ้นได้ทั้งในและนอกสถานศึกษา การลงทุนในเรื่องของผลิตสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเป็นช่องทางที่นักศึกษาให้ความสำคัญแล้วก็ตระหนักเป็นอย่างดีขณะนี้ก็จัดตั้งแผนตั้งงบประมาณเกี่ยวกับเรื่องของการผลิตสื่อนวัตกรรมทางด้านอาชีวศึกษาให้ครูให้นักเรียนนักศึกษาได้คิดค้นประดิษฐ์ร่วมกันโดยร่วมมือกันกับสถานประกอบการที่ดี ร่วมมือกันในหน่วยงานวิทยาลัยก็ดีหรือนอกวิทยาลัยก็ดีผลิตสื่อ เพราะฉะนั้นห้องเรียนนอกจากวิทยาลัยแล้ว ยังมีห้องเรียนในชุมชน ชุมชนก็คือในแหล่งตั้งแต่หน่วยเล็กที่สุดก็คือบ้านตัวเอง หมู่บ้านตัวเอง ตำบลที่ตัวเองอยู่เอง แหล่งชุมชนเทศบาล อบต. อบจ. ตลอดจนกระทั่งตัวจังหวัด หรือแม้ภูมิภาคเช่น ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคอีสาน ภาคกลาง ภาคตะวันออก หรือว่ากรุงเทพฯและปริมณฑล หรือว่าแหล่งนิคมอุตสาหกรรม อันนี้ก็ถือว่าเป็นสื่อ สื่อที่เป็นของจริง สื่อที่เป็นแหล่งเรียนรู้ของตัวเอง เพราะฉะนั้นก็จะมีการพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา เพราะฉะนั้นสื่อตรงนี้ก็เกิดขึ้นได้ทั้งในวิทยาลัยและก็ในชุมชนและในสถานประกอบการซึ่งอาชีวฯ แบ่งพื้นที่จัดพื้นที่ให้ผู้เรียนและครูได้เข้าไปในสถานประกอบการจริงไม่ว่าจะเป็นบุคคลธรรมดา ห้างหุ้นส่วน หรือนิติบุคคลหรือแม้กระทั่งบริษัทมหาชน
A	การส่งเสริมให้ครูนำสื่อของจริงมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีวัสดุอุปกรณ์ใช้ในการปฏิบัติจริงทำได้อย่างไรบ้างครับ ?
B	เป็นเรื่องที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งขอเรื่องของจริง จะทำโรงเรียนให้เป็นโรงงานหรือว่าเป็นที่ปฏิบัติงานจริงๆ ไม่สามารถจะทำได้ครอบคลุมได้ทั่วถึงอย่างเช่นว่าวิชาช่างอุตสาหกรรมเพราะจะเอาประเภทอุตสาหกรรมทุกประเภทมาไว้ในวิทยาลัยและเครื่องมือเครื่องมือครบครันของจริงครบหมดคงไม่ใช่เรื่องง่ายเพราะต้นทุนสูงมาก และก็คงจะต้องใช้โรงงานไม่รู้จักประเภท เช่นไฟฟ้า ช่างเชื่อม ช่างยนต์ ช่างอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือกลและซ่อมบำรุง เครื่องกลึงเครื่องกัดเครื่องไสเครื่องแฮะ เขียนแบบเครื่องกลหรือ ไฮเทคโนโลยีต่างๆอะไรมากมายเพราะฉะนั้นก็คงจะได้ส่วนหนึ่งของจริงที่มีอยู่ หลังจากนั้นก็ต้องเป็นของจำลองหรือชุดฝึก ที่เหลือก็ต้องเป็นสถานประกอบการ ชุมชนหรือองค์กรภาครัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ภาครัฐจำเป็นจะต้องมีการสร้างความร่วมมือหรือวิธีสร้าง

	พันธมิตรเครือข่ายในการที่จะทำงานร่วมกับคนอื่นในการที่จะใช้สื่อของจริงการส่งเสริมให้นักศึกษาออกไปบริการนอกสถานศึกษาถือว่าการนำสื่อของจริงมาใช้ในการเรียนการสอนจะต้องออกไปเจอสภาพจริงชุมชนจริงสถานการณ์จริงปฏิบัติงานได้จริงอันนั้นถือเป็นแหล่งเรียนรู้ เป็นที่สำหรับปฏิบัติงานจริง
A	การพัฒนาการวัดผลประเมินผลให้เป็นมาตรฐานเป็นธรรมประเมินเป็นรายวิชาตามหลักสูตรสอดคล้องกับการเรียนการสอนเป็นเรื่องเป็นชิ้นงานมีแนวทางอย่างไรบ้างครับ ?
B	การพัฒนาการวัดผลประเมินผลให้เป็นมาตรฐานเป็นธรรมประเมินเป็นรายวิชาตามหลักสูตรสอดคล้องกับการเรียนการสอนเป็นเรื่องเป็นชิ้นงาน เป็นเรื่องที่อาชีวศึกษามีความจำเป็นต้องทำต้องเรียนเพราะวิธีการทอ้ง การจำ การจดบันทึกไว้ อย่างเดียวไม่พอ อาชีวศึกษาต้องการความชำนาญความเชี่ยวชาญต้องมีทักษะในการปฏิบัติงาน เพราะฉะนั้นการคิดชิ้นงาน การคิดโครงการ การคิดเรียนเป็นเรื่อง ถือว่าเป็นระบบการเรียนการสอนที่ดีและก็มีมีการวัดการประเมินตั้งแต่รู้จักคิด รู้จักวางแผน รู้จักจดบันทึก รู้จักทำขั้นตอนในการปฏิบัติงานและก็มีมือปฏิบัติพอลงมือปฏิบัติแล้วก็มีมีการจดบันทึก มีการตรวจสอบ มีการสรุปมีการรายงาน พบข้อบกพร่องพบข้อที่จะต้องแก้ไขปรับปรุงที่จะต้องพัฒนางานต่อไป จึงมีความจำเป็นเรียกว่าซิสเต็ม แอ็คคอร์ด (System Accord) หรือต้องวิเคราะห์ระบบหรือซิสเต็มอะนาไลซิส (System Analysis) เพื่อให้การเรียนการสอนหรือชิ้นงานนั้นออกมาเช่นถ้าเด็กจะผลิตชิ้นงานหรือหุ่นยนต์ ต้องมีซิสเต็ม ต้องมีขั้นมีตอน ต้องมีลำดับขั้นอย่างถูกต้องจะไปเอาอันนี้มาก่อนอันนั้นมาหลังเอามารวมๆกองกันแล้วจะเป็นอย่างนี้เลยไม่ได้เพราะฉะนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างซึ่งต้องใช้ระบบการเรียนเป็นขั้นเป็นตอนแล้วก็สามารถฟีดแบ็ค (Feedback) ได้ ตรวจสอบได้
A	การพัฒนาห้องสมุดมีแนวทางอย่างไรบ้างครับ ?
B	ห้องสมุดในปัจจุบันนี้อาชีวศึกษาเชิงวิชาการที่เป็นเชิงอ้างอิงก็คงจะต้องมีอยู่นอกจากนั้นยังต้องเอาระบบไอที(IT) ต้องเอาระบบ สืบค้นระบบอินเทอร์เน็ต (Internet Explorer) เข้ามาเชื่อมโยงกับแหล่งเรียนรู้ที่เป็นห้องสมุด เป็นอีบุค (e - book) ห้องสมุดในวิทยาลัยคงไม่เพียงพอ คนที่เรียนอาชีวศึกษาคงต้องมองว่าสิ่งแวดล้อมตั้งแต่บ้านจนกระทั่งจนถึงวิทยาลัย จนกระทั่งแหล่งเรียนรู้ในชุมชนจนกระทั่งสถานประกอบการแม้กระทั่งฝึกงานก็ถือเป็นแหล่งเรียนรู้ ก็ถือว่าเป็นห้องสมุดภายนอกและ

	เป็นห้องสมุดเคลื่อนที่ ห้องสมุดเคลื่อนที่หมายความว่าตัวครูหรือคนที่ประสบความสำเร็จ ห้องสมุดมีชีวิต คือชีวิตจริงที่ประสบความสำเร็จในอาชีพนั้นๆ ถือเป็นแหล่งเรียนรู้ ถือเป็นห้องสมุดที่มีชีวิต เป็นห้องสมุดแห่งการเรียนรู้ของคนอาชีวศึกษา เพราะเป็นของจริง มีประสบการณ์จริงและประสบความสำเร็จจริง เพราะฉะนั้นนั่นถือเป็นแหล่งเรียนรู้
A	การพัฒนาห้องอินเตอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพสูงมีแนวทางอย่างไรครับ ?
B	ตอนนี้อาชีวศึกษาได้ทำโครงการส่งเสริมด้านไอทีได้ตั้งงบประมาณให้ทุกวิทยาลัยแต่ก็อาจจะยังมีบางวิทยาลัยยังต้องใช้เครื่องรับส่งสัญญาณผ่านดาวเทียมเนื่องจากกระยะทางไกลหรืออยู่ในอำเภอต่างๆ สำหรับวิทยาลัยที่อยู่ในเมืองหรืออยู่ในอำเภอใหญ่ๆ ก็จะหมดปัญหา เรื่อง ไอที ส่วนกลางก็เริ่มตระหนัก ขณะนี้เราก็เริ่มการใช้การสื่อสารทางไกลผสมผสานกับเรื่องไอทีแล้วก็ส่งเสริมให้ทุกที่มีช่องทางในการเรียนรู้ สืบค้นจากห้องสมุดแล้ว ห้องอินเตอร์เน็ตแล้ว ห้องเซิร์ฟเอคเซส (Self - access) แล้วให้เชื่อมต่อไปยังแผนกวิชาเพื่อให้ทั้งครู ทั้งเด็ก ได้สืบค้นหรือเรียนรู้ได้ทันท่วงทีในการขยาย ในระยะแรกนี้การลงทุนก็อาจจะมากหน่อยช่วงต่อไป ไม่ว่าที่ไอที ก็ดี ไม่ว่า ทูก็ ดี หรือบริษัทที่เกี่ยวข้องเริ่มปรับราคาลงจะทำให้อาชีวศึกษาเข้าถึง ได้รู้มากขึ้นถึงแม้ว่าวิทยาลัยจะอยู่ในตัวจังหวัดหรือภูมิภาคหรือตามอำเภอที่มีถึง สี่ร้อยสี่แห่งคิดว่าจะดำเนินการได้ดีในระยะนี้และอนาคตอันใกล้เท่ากับเพิ่มเครือข่ายเพิ่มขึ้น
A	การพัฒนาห้องเรียนรูปแบบของอาชีว ๑ ซึ่งแตกต่างจากการเรียนสามัญที่เรียนทฤษฎีจะเป็นส่วนใหญ่มีแนวทางพัฒนารูปแบบห้องเรียนของอาชีวอย่างไร ?
B	ห้องเรียนนั้นของอาชีว ๑ ก็ต้องแตกต่างอย่างแน่นอนส่วนหนึ่งที่ผู้เรียนนักเรียนนักศึกษาจะคุ้นเคยมาก็คือ ห้องเรียนที่เป็นเบสิกห้องเรียนพื้นฐานในวิชา เช่นคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคม ภาษาไทย นะครับแล้วก็วิถีธรรมวิถีไทย ศาสนาแต่พอมาอาชีว ๑ ต้องปรับปรุงขึ้นไปอีกระดับหนึ่ง คือต้องมีอุปกรณ์ วัสดุ ที่เป็นไอทีสื่อเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นมามีฉะนั้นแล้วก็จะเหมือนกับห้องเรียนสมัยที่เรียนประถม มัธยมต้นหรือบางคนเรียนสมัยมัธยมปลาย ที่มาเรียนจากไหนก็แล้วแต่ ห้องเรียนจะต้องทันสมัยขึ้น ในที่นี้ไม่ได้หมายความว่าหรูหราราคาแพง แต่เป็นห้องเรียนที่ให้ความรู้ดีกว่าทั้งครูทั้งเด็กรู้ดีกว่ามันประหยัด มันไม่ต้องใช้เวลาเยอะ มันไม่ต้องเย็นเข้อ อยู่ในห้องที่เลี่ยมแคบๆ จะต้อง

	เรียนรู้แบบ Fast Track เรียนรู้แบบทางลัดห้องทฤษฎีห้องปฏิบัติมันต้องดูสาขางานหรือว่าวิชาสามัญสัมพันธ์ ถ้าวิชาสามัญสัมพันธ์บางวิชาก็ต้องมีทั้งห้องทฤษฎีและปฏิบัติด้วยแต่บางวิชาเป็นห้องเรียนเฉยๆก็ได้ ในวิชาสามัญแต่ละจะยกตัวอย่างเช่น ทำไมต้องมีห้องวิทยาศาสตร์ ห้องภาษาอังกฤษและกณิศาสตร์ บางทีก็ต้องมีมูมมีเรียน ส่วนวิชาอื่นๆ เรื่องของวิชาศิลปวัฒนธรรม ศาสนา วิถีธรรมวิถีไทยควรจะต้องประยุกต์สอนแบบเป็นเรื่องเป็นชิ้นงาน ศาสนาก็เข้าไปเจอในสถานการณ์จริง สภาพจริงเพราะไม่ใช่มาจัดเป็นทฤษฎีมาจัดบอร์ดเป็นนิทรรศการแห้งๆ ในห้องเรียนติดตามบอร์ดตามผนังอย่างนี้เด็กได้เจอมามากพอแล้ว อาชีวศึกษา เด็กอยู่ในวัยหนุ่มวัยสาว ต้องการอยากแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทัศนศึกษาดูงาน มีความจำเป็นที่จะต้องออกไปสู่สังคมโลกภายนอกและจะเข้าสู่เส้นทางการประกอบอาชีพได้
A	ครับก็ขอขอบพระคุณท่านที่ได้ให้แนวทางการพัฒนาตามคาดหวังของนักเรียนนักศึกษา ขอบพระคุณครับ

เรียบเรียงบันทึกการสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยของผู้เชี่ยวชาญด้านการอาชีวศึกษา คนที่ 3

เรื่อง ความคาดหวังของนักเรียนและแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน ในสถานศึกษาสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก	
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ (B) นายณัชชัย อ่วมศรี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาสมรรถนะครู และบุคลากรอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	
ชื่อผู้สัมภาษณ์ (A) นายอนุศิษฐ์ คณะธรรม ตำแหน่ง นิสิต ปริญญาโท รุ่น IT 3 เอกสาขาวิชา บริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ม.บูรพา	
วันที่ 11 ก.ค. 2550 เวลา 10.00 น. ณ ห้องผู้อำนวยการสำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากร อาชีวศึกษา	
A	กราบเรียนท่านผู้อำนวยการสำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ท่านผู้อำนวยการณัชชัย อ่วมศรี มหาวิทยาลัยบูรพาทราบ ว่าท่านมีความเชี่ยวชาญด้านอาชีวศึกษา จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยและขอให้ กระผม นายอนุศิษฐ์ คณะธรรม นิสิต ปริญญาโท รุ่น IT 3 เข้ามาขอสัมภาษณ์ในการทำ วิทยานิพนธ์ เรื่องความคาดหวังของนักเรียนและแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน ใน สถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก 5 ด้านดังนี้คือ 1. ด้านหลักสูตร 2. ด้านการจัดการเรียนการสอน 3. ด้านสื่อการเรียนการสอนละ นวัตกรรมการอาชีวศึกษา 4. ด้านการวัดผลประเมินผล และ 5. ด้านแหล่งการเรียนรู้
A	การพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้นักเรียนอาชีวศึกษาเรียนจบแล้วเป็นคนซื้อสัตย์ มีมนุษย สัมพันธ์ที่ดี ทำงานเป็นหมู่คณะได้ และมีความรับผิดชอบ ควรมีแนวทางอย่างไรครับ ?
B	ในด้านของการพัฒนาหลักสูตรในขณะนี้ผมมองอยู่ว่าหลักสูตรของเรา ในปัจจุบัน บางอย่างยังไม่ลงลึกถึงการปฏิบัติ ซึ่งต่อไปน่าจะเน้นเรื่องปฏิบัติเป็นหลัก เป็นผู้ที่ปฏิบัติ ได้และก็เอาไปใช้ประโยชน์ได้จริงต้องปรับแนวทางโดยการไปจับมือกับภาคเอกชน แนวทางคือหลักสูตรนั้นจะเน้นลงปฏิบัติในสถานการณ์จริงที่อยากเน้นที่สำคัญคือ ประเด็นที่ผู้จบไปแล้วจะมีคุณภาพ ฐานในส่วนนั้นจริงๆ แล้วก็ให้เห็นอาชีพของตัวเอง ชัดเจน จะเรียนรู้การทำงานเป็นหมู่คณะได้ด้วย จากที่ได้ลงไปปฏิบัติจริงในสถาน ประกอบการหรือในโรงงาน จากการที่ได้ลงไปปฏิบัติจริงได้ทำจริงในสถาน ประกอบการที่มีมาตรฐานดี ก็จะมีการติดตามผลมีการตรวจสอบชัดเจน จะทำให้รู้สึก

	ว่า จะต้องทำอะไรที่ต้องมีองค์ประกอบของการซื้อสัตย์ด้วย ซึ่งสามารถที่จะอยู่ใน
ข้อ B	สังคมนั้นหรือหน่วยงานนั้นได้ จะก้าวหน้าในการทำอาชีพของตนเอง การในสถานะจริงก็เหมือนการทดสอบความมีมนุษยสัมพันธ์ในส่วนของการอาชีวศึกษาในหลักสูตรจริงๆที่กำลังปรับเปลี่ยนเพราะอยากจะให้จัดหลักสูตรที่เน้นให้มีการเรียนการสอน เป็นเรื่องเป็นชิ้นงานหรือเป็นโครงการ เป็นหัวแล้วก็เป็นสถานการณ์จริง นอกจากในนี้อาชีวศึกษามีโครงการที่จะช่วยชุมชนเอาวิชาชีพเข้าไปได้ด้วย เช่น FIX IT CENTER หรือโครงการร่วมด้วยช่วยประชาชน ช่วงเทศกาล วันสงกรานต์ วันปีใหม่ ที่ไปช่วยซ่อมรถยนต์ไปช่วยดูแลรถยนต์ต่าง ๆ เด็กทางสาขาช่าง ก็มีโอกาสมีกมนุษยสัมพันธ์ไปด้วย แล้วก็ฝึกวิธีการให้บริการ การพูดการจา บุคลิกภาพความน่าเชื่อถือมีวินัยด้วย แต่หัวใจสำคัญจะต้องเข้าไปเป็นพี่เลี้ยงอย่างคึกคักการทำงานเป็นหมู่คณะได้ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความซื่อสัตย์ หลักสูตรจะต้องเน้นด้านคุณธรรมจริยธรรมเข้าไปด้วยหลังจากจบไป เด็กอาชีวศึกษาต้องเป็นคนที่มีคุณธรรมจริยธรรมต้องเพิ่มเติมการสื่อสาร เรื่องภาษา เรื่องการใช้เครื่องมือทางไอทีรวมทั้งการสื่อสารคำสั่งหรือว่าชิ้นงานหรือว่าลักษณะงาน ต้องไปถ่ายทอดกับเพื่อนร่วมงานได้อันนี้ถือว่าเป็นเรื่องแรก เรื่องที่สองก็คือหลักสูตรน่าจะสอดแทรกของการวิจัยอย่างน้อยก็เป็นเรื่องวิจัยอย่างง่ายให้เค้าสามารถที่จะเรียนรู้เพื่อที่จะเอาไปพัฒนางานแต่ละ ระดับ แต่ละขั้นตอนที่ได้ทำ แล้วก็ทำให้มีระบบการคิดในเชิงระบบเพื่อที่พัฒนาตนเองในการทำงาน ประการที่สามหลักสูตรควรจะต้องสอดแทรกในเรื่องของการทำแผนธุรกิจ (business plan) เพราะเมื่อก้าวสู่อาชีพจะต้องมองรู้ถึงแผนธุรกิจซึ่งในอนาคตข้างหน้าอาจจะคนที่จะไปเป็นมือปิ่นรับจ้างแรงงาน เด็กอาจจะเป็นเจ้าของกิจการในอนาคตเพราะฉะนั้นหลักสูตรจะต้องปลูกฝังตั้งแต่แรกเพื่อที่จะปูพื้นให้เค้าเพื่อที่จะเป็นผู้ที่จบไปแล้วมีความแข็งแกร่งในเรื่องของวิชาชีพอย่างแท้จริง
A	แล้วการพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะที่ดีในด้านวิชาการและหรือวิชาชีพที่สอนควรมีแนวทางอย่างไรครับท่าน ?
B	การพัฒนาครูถือว่าเป็นหัวใจสำคัญ ที่จะไปพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตรงนี้ก็ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องให้น้ำหนักค่อนข้างมากเพราะว่า ถ้าหากครูขาดความรู้หรือมีความรู้ที่ไม่ทันการณ์หรือกับเหตุการณ์แล้ว ครูจะถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนนักศึกษาได้อย่างขาดคุณภาพ เด็กก็อาจจะไม่สามารถรับความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้ ถ้าหากไม่พัฒนาครู ครูอาจจะหมดภูมิรู้ในที่สุดถือว่าเป็นอันตรายต่อระบบของการศึกษาเป็น

	อย่างมาก การพัฒนาครู แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนหนึ่งก็คือเป็นในลักษณะของ ฟอร์มอล ก็คือในเชิงที่เป็นแบบในระบบ เช่น เค้าอาจจะต้องมาอบรมในคอร์สหรือ หลักสูตรที่ทาง สอศ. จัดให้ตรงนี้จะผูกโยงไปหลายเรื่อง รวมทั้งกับผูกโยงไปในส่วนที่
--	--

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ข้อB	จะได้ไปประกอบวิชาชีพครูด้วย ในส่วนของฟอร์มอล ก็อาจจะเน้นในเรื่องของวิชาชีพนั้นๆ ที่เค้าจะต้องมาปรับความรู้เพิ่มขึ้นเพื่อที่จะให้เค้าทันสมัยทันเหตุการณ์เพิ่มขึ้นในหลักสูตรที่จำเป็นสำคัญหลายๆ อย่างทั้งในเรื่องของการฝึกทักษะซึ่งครูจะเป็นครูมืออาชีพได้จะต้องมีทักษะ ก่อนที่จะไปถ่ายทอดเพื่อให้เกิดความมั่นใจเพราะฉะนั้นครูต้องไปฝึกในสถานประกอบการ สอศ.ได้มีการทำระเบียบแนวปฏิบัติขึ้นมาเพื่อให้ครูนอกจากที่จะ พัฒนาไปเรียนต่อ มาฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานแล้ว ยังจะเน้นในเรื่องของการTraining เพราะว่าครูอาชีวศึกษาหัวใจสำคัญ จะต้อง training เป็นหลัก เพราะว่าเข้าสู่การเป็นครูมืออาชีพได้ต้องลงลึกต้องปฏิบัติจริง ขณะนี้ระเบียบใหม่สามารถส่งครูเข้าไปฝังตัวในสถานประกอบการได้ไม่เกินหนึ่งปี ตอนนี้ทางอาชีวศึกษากำลังทำแนวปฏิบัติอยู่ซึ่งโดยใช้หลักเกณฑ์แนวปฏิบัติของ กพ. เป็นหลัก ครูสามารถขอไปฝึกในวิชาชีพที่ตนเองสนใจได้ แล้วไปเรียนรู้ว่าสถานประกอบการมีความสำเร็จอย่างไร คนที่เก่งในเรื่องนั้นเรื่องนี้ต้องมีศักยภาพอย่างไร ต้องไปฝึกไปดูไปทำอย่างไร โดยเอาครูของเข้าไปฝังตัวอันนี้เป็นส่วนของฟอร์มอล ส่วนของอินฟอร์มอลนั่นคือตอนนี้ ครูมีประมาณทั้งอัตราจ้างด้วยก็สามหมื่นกว่าคนเกือบๆสี่หมื่น จะให้พัฒนาในระบบฟอร์มอลอย่างเดียวคงลำบากถึงแม้ว่า สอศ.จะกระตุ้นหรือว่าด้วยครุสภาหรือเกณฑ์ ก.ค.ส.ที่กำหนดว่าที่จะต้องพัฒนา สถานศึกษาหรือ อศจ.ที่จะต้องเข้าไปกระตุ้นด้วยแต่ก็อาจจะไม่ทั่วถึงในหนึ่งปีครูน่าจะต้องการพัฒนาอย่างน้อยปีละชั่วโมงต่อเนื่อง อินฟอร์มอลคือให้ศึกษาด้วยตนเองได้ ตอนนี้สำนักพัฒนาสมรรถนะครูพยายามรวบรวมองค์ความรู้ต่างๆไม่ว่าจะเป็นความรู้ในเรื่องของ K.M. ในเรื่องของหลักสูตรต่างๆที่เราจัดพัฒนาหรือ Training แล้วเก็บเป็นเรื่องสั้นๆไว้ สำนักพัฒนาครูฯ ได้รวบรวมไว้หลายสิบเรื่องต่อไปก็อาจจะเป็นหลายร้อยเรื่องจะขึ้นเว็บไซต์ เพื่อให้ครูที่สนใจในเรื่องนั้นๆ ศึกษาด้วยตนเองครูที่มีความขวนขวายที่เปิดดูเพื่อหาความรู้ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้ การพัฒนาครูควรที่จะต้อง มีทั้งฟอร์มอลและอินฟอร์มอลไปด้วย แต่สิ่งสำคัญคือต้องสร้างพฤติกรรมและนิสัยของครูให้เป็นนักใฝ่หาความรู้และค้นคว้านักเรียนนักศึกษาจะต้องเรียนรู้อาสาจะได้ความรู้เรื่องนี้ต้องเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งไหน คนที่จะสอนเด็กได้จะต้องเป็นครู เพราะฉะนั้นเราจะต้องปลูกฝังไปที่ครูก่อนว่าถ้าพัฒนาตัวเองด้วยตนเองได้ ต้องการความรู้จากสิ่งไหนบ้าง จะได้เอามาสิ่งเหล่านี้ไปถ่ายทอดไปสู่เด็ก ถ้าเด็กสนใจจริงก็ถ่ายทอดว่าเด็กควรเรียนรู้จากแหล่งไหน ต้องสร้างให้เป็นนิสัย
A	การพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะในการถ่ายทอดให้แก่ผู้เรียนควรมีแนวทางอย่างไร

	ครับ ?
B	ครูต้องพัฒนาให้มีความรู้และทักษะในการถ่ายทอด ครูอาชีวศึกษาค่อนข้างที่จะมีจุดด้อยตรงนี้เพราะว่าครูส่วนใหญ่เป็นผู้ที่จบมาสายวิชาชีพ ไม่ได้จบมาในสายวิชาครู เพราะฉะนั้นการพัฒนาเทคนิคในการที่ถ่ายทอดสู่แก่นักเรียนนักศึกษาจึงเป็นเรื่องจำเป็น เพราะหลายๆคนอาจจะจบมาทางวิชาชีพโดยตรงเช่นทางวิศวหรือจบมาสาขาเกษตรศาสตร์ซึ่งไม่มีวิชาครูเป็นพื้นฐาน ต้องมีการกระตุ้นหลายแนวทาง แนวทางหนึ่งอาจจะเป็นกฎเกณฑ์ ของ ก.ค.ศ. ด้วยว่า ครูสภาด้วยว่าคนที่จะเป็นครู ต้องมีใบประกอบวิชาชีพครู จะต้องจบปริญญาบัณฑิต การศึกษาหรือการสอนอย่างน้อยถ้าไม่จบทางนี้ก็ ต้องมีหน่วยกิต 24 หน่วย เป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นระดับหนึ่ง เพราะไม่จั้นในปี 52 จะไม่ได้ ใบประกอบวิชาชีพครู อันนี้ถือว่าเป็น ฟอรัมอด ในขณะเดียวกันก็มีการจัดอบรมพัฒนาครูทางด้านนี้อยู่เหมือนกัน ในเรื่องของการจัดการเรียนการสอน วิธีการถ่ายทอด รวมไปถึงถึงสำนักพัฒนาสมรรถภาพครูไม่ได้มองแต่เฉพาะให้ครูถ่ายทอดเป็น กำลังทำโครงการใหญ่ที่จะพัฒนาครูฝึกในสถานประกอบการซึ่งเป็นคนของสถานประกอบการซึ่งเก่ง เชี่ยวชาญมากแต่ถ่ายทอดไม่เป็นเพราะว่าไม่มีวิชาทางครูจะเอาคนเหล่านั้นมา Train เหมือนกับ Train the Trainer อีกทีหนึ่ง ก็จะทำให้สามารถถ่ายทอดได้ เพราะฉะนั้นเราก็ เลยมองทั้งครูที่อยู่ในสถานประกอบการและครูของอาชีวฯ ด้วยที่จะพัฒนา ในปี 51 จะทำ โครงการครูอาชีวศึกษาพันธุ์ใหม่จะเน้นว่าครูเหล่านี้ จะต้องไปเป็นแกนสำคัญที่จะเน้น ในเรื่องของ การ Train ไปแล้วจะไปเป็นหัวหอกสำคัญในการถ่ายทอดความรู้สู่เด็ก ร่วมกับทาง Intel ทำสื่อนวัตกรรมประกอบการเรียนการสอนเพื่อชักจูงให้ครูมีกลเม็ดหรือ วิธีการที่จะชักจูงให้เด็กมีความสนใจการเรียนการสอนการทำ Animation ตัวการ์ตูน Animation เพื่อชักจูงให้เด็กสนใจการทำ E-Learning เป็นอีกส่วนที่ช่วยครูถ่ายทอดวิชา ความรู้ไปให้นักเรียน
A	การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อาชีวฯ มีแนวทางอย่างไรบ้าง ครับ ?
B	การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญก็คือเด็กอาจจะมิกิจกรรมร่วมกันดำเนินการหาความรู้ตรงนั้น แต่ครูจะต้องเป็นพี่เลี้ยง จะต้องปูพื้นฐานในขณะเดียวกันก็อาจจะให้บทเรียนหรือบท แบบฝึกหัดเพื่อให้เด็กทำเกิดการเรียนรู้ร่วมกันมีการไปค้นคว้าเสร็จแล้วเอาความรู้นั้นมา แลกเปลี่ยนกันแล้วครูก็ต้องคอยกำกับดูแล ว่าความรู้ที่เด็กได้ ได้ตรงจุดตรงตามที่ ต้องการแล้วหรือยัง ถ้ายังได้ไม่ครบเราก็เติมเข้าไปครูจะต้องมีความรู้โดยเฉพาะทาง

	สายอาชีพ ในขณะที่อาชีว ฯ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอยู่แล้วได้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอยู่แล้ว เพียงแต่ว่าไม่ได้ใช้คำพูดนี้ก็เลยทำให้ดูเหมือนกับการใช้ผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นเรื่อง
ต่อB	ใหม่จริงๆก็ได้ทำแต่ท้ายที่สุดเด็กสามารถปฏิบัติได้จริงทำได้จริงแล้วก็เรียนรู้โดยทักษะวิชาชีพจริง
A	การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและนวัตกรรมอาชีวศึกษาให้เพียงพอหลากหลายและมีประสิทธิภาพควรมีแนวทางอย่างไรครับ ?
B	การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและนวัตกรรมให้มีความหลากหลายและมีประสิทธิภาพจะต้องมีส่วนที่จะต้องทำอีกหลายส่วนตรง คงจะเริ่มที่ผู้บริหรด้วยที่จะให้การสนับสนุน อาจจะมีส่วนหนึ่งซึ่งงบประมาณแต่ว่างบประมาณอาจจะไม่ใช่ความจำเป็นที่จะต้องเป็นอันดับหนึ่งเพราะว่าบางอย่างเพียงผู้บริหรมีนโยบายสนับสนุนและมีการสนใจพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง ที่สำคัญคือมีแรงจูงใจเข้ามาประกอบ เช่นอาจจะมีการแข่งขัน ผลจากการแข่งขันไปเชิญเกียรติให้กับครูผู้ฝึกสอน ในขณะที่อาชีว ฯ ทำได้ประสบความสำเร็จ เช่นการทำถึงประดิษฐ์ ของคนรุ่นใหม่ ที่ทำขึ้นมาหรือแม้ว่าหุ่นยนต์ Robot อะไรต่างๆที่เราทำแล้วประสบความสำเร็จก็เพราะว่าจริง ๆ แล้ว ถ้าพูดถึงงบประมาณเราลงไม่ได้มากจริงๆแล้วเกิดจากแนวคิดของส่วนกลางได้รับจากความร่วมมือจากผู้บริหรแล้วเอาไปกระตุ้นครูแล้วผลที่ตามพอดีกษณะได้รางวัลครูที่ Train แล้วก็จะได้อานิสงค์ตรงนี้ด้วย อย่างน้อยก็ได้ไปประกาศเกียรติคุณเพื่อให้เค้าเอาไปใช้ในการทำงานผลงานวิชาการได้ด้วยถือว่าแรงจูงใจ ในตัวเด็กเองก็ประสบความสำเร็จ ก็บอกต่อปากเด็กคนอื่นก็มองอันนี้เป็นตัวอย่างที่ดี เกิดแรงจูงใจที่ทำให้ทุกคนหันมาใช้วิชาชีพตรงนี้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างนวัตกรรมขึ้นมา นวัตกรรมที่สร้างขึ้นมานี้สามารถนำไปใช้ เป็นสื่อการเรียนการสอนได้อย่างดีเลย ครูที่ฉลาด จะต้องหาวิธีการที่จะทำอะไร ที่จะเอานวัตกรรมไปสอดคล้องกับวิชาที่เรียนที่สอนได้เด็กก็สนุกด้วย ก็จะไปสอดคล้องกับการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วย
A	การส่งเสริมให้ครูนำสื่อของจริงมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีวัสดุอุปกรณ์ใช้ในการปฏิบัติจริงทำได้อย่างไรครับ ?
B	การส่งเสริมครูให้นำสื่อของจริงมาใช้ในการเรียนการสอนนั้นเพื่อให้ผู้เรียนมีอุปกรณ์ใช้ในการปฏิบัติจริงตรงนี้ ทำความเข้าใจก่อนเลยว่าโดยสภาพจริงเรามีวิทยาลัยในสังกัดถึงสี่ร้อยสี่แห่งที่จะมีงบประมาณเข้าไป Support ให้เพียงพอก็เป็นเรื่องที่ยาก ถึงแม้จะต่อสู่เรื่องงบประมาณได้มากขึ้นหลายสิบเปอร์เซ็นต์แล้วแต่การที่จะทำได้ทุกสถานศึกษาครบ แล้วก็พร้อมพร้อมเป็นสิ่งที่ค่อนข้างลำบากเพราะว่าอุปกรณ์หลาย ๆ อย่าง วัสดุ

	อุปกรณ์ต้องใช้ระยะเวลาในการซื้อในการกำหนด Spec.กว่าจะได้มาบางที่มันถ้าสมัยวิธีการที่ดีที่สุดในการใช้ซื้อของจริงก็คือการจัดการเรียนการสอนโดยเอาสถานประกอบการเข้ามามีส่วนร่วมใช้ทวิภาคีเพราะฉะนั้นเราไม่จำเป็นต้องมีเครื่องมือเครื่องมือ
ข้อB	แต่เราก็สามารถฝึกเด็กให้เก่งได้โดยเอาเด็กไปฝึกในสถานประกอบการจริงเค้าจะเห็นเครื่องมือเครื่องมือที่ทันสมัยที่ใช้ได้ ก็จะแก้ไขการขาดแคลนเครื่องมือเครื่องมืออุปกรณ์ได้ ในสถานศึกษาจะต้องมีวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือครุภัณฑ์เบื้องต้นที่จะให้เด็กเรียนรู้ในลักษณะของเบื้องต้นไว้ ให้เด็กรู้ขั้นตอนหรือหลักการเบื้องต้นก่อน ก่อนที่จะไปดูของจริงหรือไปเห็นสภาพที่มันทันสมัยมากขึ้นการฝึกของเด็ก ห้องฝึกของเด็กมีสามแหล่งที่อาชีวศึกษาเราได้กำหนดไว้ แหล่งแรกก็คือในโรงเรียนหรือในวิทยาลัยอันนี้ก็จะเป็นการฝึกเบื้องต้นเช่น ห้องแล็บวิทยาศาสตร์ หรือเป็นห้องปฏิบัติการพื้นฐาน กับอีกส่วนหนึ่งคือให้ไปฝึกในสถานประกอบการคือไปว่าตอนนี้วิวัฒนาการของโลกาภิวัตน์ไปถึงไหนแล้วให้เค้าได้ไปเรียนรู้ได้ไปฝึกจริงในสถานประกอบการอีกแหล่งก็คือในชุมชนอันนี้จะเห็นว่า มีโครงการ Fix it Center เด็กก็จะสามารถฝึกโดยใช้วัสดุที่มีอยู่จริงที่เป็นของชาวบ้านจริง เตาไรต์ พัดลม โทรทัศน์ ไซริงค์แล้วมันเสียจริง เด็กจะได้เรียนรู้ว่าถ้ามันเสียอย่างนี้มันเสียตรงไหนเพราะฉะนั้นครูจะต้องเข้าไปกำกับดูแลและครูก็ต้องเก่งก็เหมือนกับใช้เด็กเป็นสำคัญเหมือนกันแต่ว่าวัสดุฝึกเราไปใช้ในชุมชน ผลที่ได้คือเด็กเริ่มเกิดความมั่นใจเด็กสามารถที่จะเรียนรู้ว่าใช้ต้นทุนเท่าไรแล้วต่อไปถ้าไปเป็นอาชีพ จะคิดราคาเท่าไร คิดค่าแรงเท่าไรแต่สิ่งที่ได้ตามมาเด็กหรืออาชีวศึกษาได้ไปช่วยสังคมได้ไปช่วยชุมชน ช่วยให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีกับอาชีวศึกษา
A	การพัฒนาการวัดผลประเมินผลให้เป็นมาตรฐานเป็นธรรมประเมินตามรายวิชาตามหลักสูตรสอดคล้องกับการเรียนเป็นเรื่องเป็นชิ้นงานมีแนวทางอย่างไรครับ ?
B	การพัฒนาการวัดผลประเมินผลให้เป็นมาตรฐานเป็นธรรมประเมินตามรายวิชาตามหลักสูตรสอดคล้องกับการเรียนเป็นเรื่องเป็นชิ้นงานจะดำเนินการให้ประสบผลที่ชัดเจนนั้น ครูต้องเก่งสามารถที่จะไปทำเรื่องอะไรหลายๆอย่างในเรื่องๆเดียวที่เด็กจะทำแล้วสามารถที่จะประเมินผลออกมาได้เช่น เด็กไปสร้างอาคารเรียนที่ภาคใต้ ครูก็ต้องมาบูรณาการในเรื่องของต่อไปนี้ครูไม่ใช่จะคุยแค่ในแผนก จะต้องคุยกันข้ามแผนกหรือข้ามคณะ เพราะว่าถ้าไปสร้างอาคารเรียน ก็จะต้องใช้ครูก่อสร้าง ครูช่างเชื่อม ครูช่างไฟฟ้า แล้วก็อาจจะมีครูอื่นอีกที่จะเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่นทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ถ้าหากมาบูรณาการร่วมกันแล้ว เค้าสามารถที่จะทำอาคารเรียนได้หนึ่งหลังเพราะฉะนั้นครู

	จะต้องสามารถประเมินเป็นชิ้นงานเป็นโครงการได้แล้วเด็กก็จะเกิดความภาคภูมิใจว่าตนเองทำได้ ครูก็จะต้องมาทำความเข้าใจความตกลงร่วมกันว่า อาคารเรียนหนึ่งหลังจะวัดอะไรได้บ้าง ในช่วงก่อสร้างจะวัดเรื่องใดบทยใด ช่วงไฟฟ้าไปเดินสายไฟฟ้าหรือติดตั้ง ไปทำออกทำกริ่งสัญญาณที่อาคารเรียนอะไรต่าง ๆ คิดตั้งที่วี ครูอิเล็กทรอนิกส์ เข้ามาเกี่ยวข้อง
ต่อB	หรือว่าจะปรับภูมิทัศน์ ครูทางด้านเกษตรก็ต้องเข้าไปเกี่ยวข้องด้วยทั้งประเมินด้านคุณธรรม ความรับผิดชอบ ความมีมนุษยสัมพันธ์ ได้การอยู่ร่วมกัน การทำงานร่วมกัน รวมทั้งการใช้คำพูดการประสานติดต่อกับบุคคลภายนอกที่เข้ามาได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ตรงนี้เด็กก็จะได้ทั้งหมดเพราะฉะนั้นการประเมินผลที่จะเป็นมาตรฐานเป็นธรรมเนียมจะอาศัยการทำความเข้าใจความตกลงร่วมกันระหว่างครูระหว่างกลุ่มระหว่างรายวิชา เช่นครูคณิตศาสตร์ ก็อาจจะต้องมาดูจะต้องฝึกการคำนวณ ปูน หิน ดิน ทราย พื้นที่ตารางเมตร ครูทางบัญชีก็อาจจะคิดต้นทุนก็จะเกิดการค้นคว้าร่วมกัน แต่สิ่งสำคัญคือครู ในเรื่องของ การเรียนการสอน
A	การพัฒนาห้องสมุดที่อาชีวฯ มีอยู่ควรมีแนวทางพัฒนาอย่างไรบ้างครับ ?
B	ห้องสมุดของอาชีวฯ ในปัจจุบันต้องพัฒนาไปสู่ห้องสมุด ไอที อาจจะมีหนังสือไม่มากก็ได้ แต่เราอาจจะมีสื่อทางด้านอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น เด็กสามารถใช้บริการตรงนี้ได้มากขึ้นแล้วก็การบริการก็น่าที่จะต้องทำแบบมืออาชีพก็ต้องทำห้องสมุดให้เป็นห้องสมุดมีชีวิต เป็นศูนย์รวมของแหล่งความรู้ของเด็กได้ อาจจะมีห้องภาพยนตร์ด้วยแต่จะต้องเป็นเรื่องของความรู้ เอาเด็กเข้ามามีส่วนร่วมบริหารจัดการด้วยผมคิดว่าห้องสมุดน่าจะเริ่มมีชีวิตชีวมมากขึ้น สิ่งสำคัญก็คือต้องทำห้องสมุดให้เป็นแหล่งความรู้จริง ๆ ที่ผ่านมามานักจะเน้นห้องสมุดที่เป็นหนังสือซึ่งมีหนังสือหลากหลายเยอะแยะมากมายซึ่งการดูแลรักษาค่อนข้างที่จะใช้งบประมาณสูงปีๆหนึ่งเราต้องใช้งบประมาณหลาย ๆ วิทยาลัยปีหนึ่งเป็นแสนหรือบางทีก็หลายแสนในการที่จะหาตำราเพิ่มขึ้น แต่ถ้าพัฒนาเป็นห้องสมุด ไอที ค่าใช้จ่ายจะลดลงคิดว่าจะดึงดูดนักเรียนนักศึกษาอาชีวฯ ที่เป็นวัยรุ่นได้ ห้องสมุดที่ใช้ ควรจะเป็นห้องสมุดที่บริการบุคคลสาธารณะชนด้วย จะต้องมาเปิดให้เป็นแหล่งที่ชุมชนเข้ามาใช้โดยเฉพาะประชาชนน่าจะมาค้นหา (Search) ความรู้ทางด้านอาชีพได้ด้วย ชุมชนน่าจะมีส่วนร่วมในการดำเนินการตรงนี้น่าจะเกิดประโยชน์ การให้ชุมชนเข้ามาสู่วิทยาลัยได้ ชุมชนก็จะรู้สึกว่าวิทยาลัยก็เป็นส่วนหนึ่งของชุมชน ครอบครัวยังรักห้องสมุดจำเป็นต้องเอามาทำความเข้าใจเพราะขณะนี้ครอบครัวยังรักห้องสมุดเค้ามีกฎเกณฑ์อะไรเยอะ จนเด็กเบื่อกับไม่อยากเข้าต้องเอามาพัฒนา แนวคิดมันต้องทันสมัย

	มากขึ้น ทั้งนี้ทั้งก็ต้องมีผู้บริหารสนับสนุน กระตุ้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
A	ที่นี้อย่างที่ท่านว่าเอาเป็นห้องสมุดแบบเทคโนโลยี ไอที เข้ามาช่วยเนี่ย ที่นี้การพัฒนาห้องอินเตอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพสูงๆมีแนวทางอย่างไรครับ ?
B	การพัฒนาอินเตอร์เน็ตต้องใช้งบประมาณถ้าหากว่าใช้จำนวนเครื่องมากมันก็ต้องใช้เงินมาก ถ้าเปิดกว้างให้ชุมชนได้มีส่วนร่วม แหล่งเงินทุนอาจหาได้จากในชุมชน เท่ากับ
ต่อB	เปิดรับสมาชิกหรือแม้แต่เราอาจจะได้งบประมาณสนับสนุนจาก อบต. อบจ. เพราะเป็นประโยชน์กับประชาชนด้วย อาจจะเป็นเหมือนกับเป็นศูนย์เรียนรู้ อาจจะเป็นในลักษณะของห้องประชุม ในขณะนี้มีศูนย์วิทยะบริการหลายๆแห่ง ทำเป็นห้องสมุดด้วย
A	การพัฒนาห้องเรียนในรูปแบบของอาชีวมีแนวทางการพัฒนาอย่างไรครับ ?
B	คือการพัฒนาห้องเรียนในรูปแบบของอาชีวฯ ไม่น่าจะเป็นห้องเรียนที่อยู่ในรูปสี่เหลี่ยม น่าจะเป็นห้องโถงใหญ่มีทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ต้องเป็นสัดส่วนตามความเหมาะสมโดยที่เด็กสามารถจะมองเห็นภาพของการเรียนตรงนั้นว่าเค้าจะไปถึงจุดหมายคืออะไร เห็นเครื่องมือเครื่องมือเบื้องต้น รูปภาพ รวมไปถึงมีสื่อ ชุดทดลอง (Simulator) มีสื่อทางซอฟต์แวร์ (Software) ห้องเรียนที่ได้ก็จะเป็นสื่อที่สมบูรณ์แบบ แล้วไม่จำเจเหมือนสมัยที่เรียนในระดับพื้นฐานที่เป็นห้องสี่เหลี่ยมห้องเรียนของอาชีวฯ น่าจะ ยืดหยุ่น (Flexible) ได้ให้สอนได้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติได้ด้วย สอนได้ความรู้ทฤษฎีแล้วก็ฝึก (train) เลย ถ้าไม่มีเวลาแค่ไปเดินดูก็ได้ความรู้ แต่ว่าทุกคนต้องอยู่ในวินัย คำนึงถึงเรื่องความปลอดภัย ความมีระเบียบวินัย ความมีระเบียบเรียบร้อยด้วย เพราะ ใครมาพบก็น่าศรัทธา ห้องเรียนยังงี้ก็ต้องเน้นเรื่องความสะดวกเป็นหลัก
A	ตามที่ท่านพูดมาห้องเรียนนี้ต้องมีทั้งทฤษฎีมีสื่อมีอะไรพร้อม มีจิมมูเลเตอร์
B	ก็อาจจะเป็นห้องโถงใหญ่ที่มีทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ แต่ว่ามันต้องเป็นสัดส่วนตามความเหมาะสมโดยที่เด็กสามารถจะมองเห็นภาพของการเรียนตรงนั้นว่าเค้าจะไปถึงจุดหมายคืออะไร
A	ตามที่ท่านได้ให้แนวทางการพัฒนามานี้ถือว่าครอบคลุมและมีประโยชน์กับการวิจัยชั้นนี้เพื่อจะนำไปสู่การพัฒนาการอาชีวฯต่อไปครับก็ขอกราบขอบพระคุณครับ
B	ขอเพิ่มอีกนิดหนึ่งนะตอนที่ผมไปนั้นมันสิบปีแล้วนะที่ไปเดินมาร์กตอนนั้นสาขาเกษตรผมไปดูแล้วก็จะเน้นในเรื่องของการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางด้านของอาหารผมเห็นสภาพห้องของเค้าแล้วผมก็ประทับใจเพราะว่าเค้าจะมีคล้ายๆกับมีอุปกรณ์โรงงาน สามารถ

ต่อB	ปฏิบัติทำอะไรได้ในขณะเดียวกันก็ มีมุมบรรยายเพราะฉะนั้นบางที่เนี่ยเราจะเรียนในเรื่องของการพาสเจอร์ไรท์นมเนี่ยใช้เวลาเรียนหกชั่วโมงเนี่ยเรามองเห็นเลยว่ามีขั้นตอนอย่างไรมุมห้องตรงนี้ทำอะไรมีสื่อมีเปิดชมมูเลเตอร์คู่มือได้เสร็จแล้วก็มาคุยของจริงมาทำจริงมาซึ่งดวงวัดคนส่วนผสมอะไรจริงๆตรงนี้ไปถึงคูเลอร์แท่งตรงนี้ถึงใส่น้ำเชื่อม ตรงนี้เป็นนมดิบอะไรต่างๆแล้วก็การฆ่าเชื้อพาสเจอร์ไรท์แล้วก็ออกมาภายในสามที่ชั่วโมงเรารู้กระบวนการทั้งหมดไม่ถึงหกชั่วโมงด้วยซึ่งต้องนี่เป็นประโยชน์มากคือคำสอนแบบได้ความรู้แล้วก็ทฤษฎีแล้วก็ทราบเลขนะ ถ้าเกิดว่าเราไม่มีเวลาเราแค่ไปเดินดูในลานัยเราก็ได้ความรู้แล้วก็จะมีการทางด้านการปลอดภัยคุณจะต้องแต่งตั้งตัวอย่างไรพอเข้ามาโซนนี้คุณต้องทำอะไร มันจะเห็นชัดเจนนั่นคือห้องเรียนส่วนคุณจะไปลงลึกเรื่องอะไรคุณก็แยกไปห้องแล็บห้องปฏิบัติ เช่นคุณอยากรู้เรื่องของการการวัดคุณภาพนม การครอปสารตัวไหน มีน้ำก็เปอร์เซ็น เราจะรู้หมดคนที่ไม่ได้คุณภาพ เพราะฉะนั้นเราอยู่โซนนั้นเราจะรู้หมด
A	รุ่นหนึ่งมีนักศึกษาเยอะมั๊ยครับ ?
B	ตอนที่ผมไปมันมี 18 คน แต่ที่จริงแล้วได้ประมาณสามสิบ แต่ที่เราเพราะไปมันเกี่ยวกับเรื่องของพาหนะการเดินทางเราก็ดูเอามันก็มีอะไรที่คิดเพราะของเค้าเนี่ยผมยังมองว่าอาชีพมันน่าจะเป็นอย่างนั้นเพราะของเค้าเนี่ยคนที่จะประกอบอาชีพทางเกษตรคนที่จบปริญญาเอกสาขาเกษตรก็ไม่ได้ คุณจะต้องมาเข้าคอร์สเทรนทางด้านการเกษตรนี่ปีครึ่งจนได้กรีนการ์ดแล้วคุณถึงจะเป็นผู้จัดการฟาร์มได้ แต่ถ้าเกิดคุณเป็นอาจารย์สอนอยู่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์คุณรู้ลึกเรื่องนั้นก็จริงแต่คุณมาทำฟาร์มไม่ได้เพราะคุณไม่ได้ผ่านตรงนี้ผมไปเข้าคอร์สผู้จัดการฟาร์มอยู่สามเดือนเค้าก็ดีสมมุติเราไปดูฟาร์ม ฟาร์มเนี่ยเค้าจะแยกส่วนหนึ่งจะมีการเก็บข้อมูล สิ่งสำคัญคือเรื่องการเก็บข้อมูลมันก็จะไปสอดคล้องกับเรื่องการวิจัย หรือวิธีการคิด ฟาร์มหมูเนี่ยแม้แต่มูลสัตว์ สมมุติว่ามีสิบตัวมันอีเท่าไรเราไปทำอะไรได้ เราให้อาหารเท่าไร จะเปลี่ยนอาหารสองโลเป็นเนื้อแดงเท่าไรมีการเก็บข้อมูล เราจะรู้เลย มันจะเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์หมดเลย น้ำหนักเท่าไร แต่ละสัปดาห์มีการวัดกันก็จะรู้อัตราแลกเปลี่ยนนี่คือเรียน แบบนี้ทำให้รู้จักการบริหารจัดการ
A	อาชีพๆ เรายังทันสมัยหลายที่
B	แต่ช่วงหลังมานี้โครงการดี ๆ มันก็หายไปเพราะว่าตอนนั้นผมก็ต้องชมท่านเลขา วีระศักดิ์ วงศ์สมบัติ ซึ่งสมัยนั้นที่ผมไปเนี่ยท่านเป็น ผอ.กองเกษตรผมเป็นหนึ่งในจำนวนนั้นที่ได้รับการคัดเลือกที่ได้ไปอยู่ในเคนมาร์กสามเดือนแล้วก็ไปเห็นอะไรมาก็เอา

	กลับมาพัฒนาฟาร์มในวิทยาลัย ช่วงนั้นก็ป็นรองผอ.กัน ประมาณปี39,40 เดิมคิดหนึ่งในเรื่องของการพัฒนาครูว่าในฐานะที่เป็นสำนักพัฒนาสมรรถนะตรงนี้ในปัจจุบันผมพัฒนาครูโดยวางแนวทางหลักๆเอาไว้สองสามแนวทางแนวทางหนึ่งคืออยากจะทำสื่อให้ครูสามารถที่จะเรียนรู้ทางไกลได้ e-learning จะเห็นว่าภาษาอังกฤษก็ทำ ของจุฬาร่วมกันจับมือกับทางเราอันนี้เป็นประเด็นแรกทีอยากจะทำพัฒนาให้รู้ได้เรียนรู้ด้วยตนเองได้เป็นการพัฒนาครูแบบอินฟอรมอล ก็จะมี KM อะไรต่างๆ ตอนนั้นก็มีการร้อยเรื่องก็มาเปิดดูได้ประเด็นที่สองที่เน้นก็คือเน้นในเรื่องการเทรนนิ่งเราจะเน้นเรื่องการประชุมสัมมนาพอประชุมเสร็จปุ๊บมันจะได้เล่นหลายๆมา พอได้เล่นหลายๆมาแล้วนี่ก็คือผลงานแล้วก็
ต่อB	วางมันก็ไม่ได้เกิดอะไร ครูมาสองวันหรือห้าวันเสร็จแล้วก็ถือว่าจบมันก็ไม่ได้ใช้ครูอาจจะได้รับความรู้บางส่วนไปใช้ในการสอนแต่ทักษะครูนั่นไม่ได้อะไร ในฐานะที่เราอยู่อาชีพๆ เนี่ยเราต้องเป็นมืออาชีพเพราะฉะนั้นประการที่สองที่ผมแนะนำคือเน้นเรื่อง Training on the Job Training นี่ถือว่าเป็นเรื่องสำคัญเช่นเราจะเทรนครูเรื่องการแก้ไขเครื่องถ่ายเอกสารให้ได้กลับไปนี่ต้องทำได้เรื่องการผลิตชิ้นส่วนอะไรต่างๆ เรื่องของการเขียนโปรแกรมการมาเทรนการมาฝึกกันจริงๆ หรือเรื่องการตัดต่อภาพการดูอะไรต่างๆ เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติแม้แต่ของอินเทลเราให้เค้ามาฝึกเลยว่าเราจะทำสื่อการเรียนการสอนในบทเนี่ยเราจะทำยังไงคุณต้องคิดก่อนเขียนมาก่อน หรือทางช่างยนต์ มาก็ต้องมาฝึกการปรับปรุงรถยนต์ทางด้านเอ็นจิวี ครูจะต้องมาทำให้เป็นใช้เวลา 15 วันกลับไปต้องไปสอนเด็กได้ตรงนี้เราจะเน้นเรื่องเทรนนิ่ง ช่วงสองปีมานี้ผมได้เปลี่ยนแนวใหม่จะเน้นเทรนนิ่งก็ปัญหาเราคือพูดตรงๆนะเราได้ครูจบมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่มีองค์ความรู้เยอะแต่ในทางปฏิบัติไม่เก่งตอนที่ผมพูดแบบนี้เพราะผมก็จบมาลัยก็โดยการเอนทรานซ์ตอนที่ผมไปบ้านจุใหม่ ๆ เนี่ยผอ.ให้งานผอ.อาจารย์วิทยาลัยมีนาอยู่ 80 ไร่มีแปลงข้าวโพดที่แปลงพืชไร่อีก 250 ไร่อาจารย์รับผิดชอบไปบอกตรงๆผมก็ไปไม่เป็นเหมือนกันเพราะเราเคยแต่วิจัยที่ 2 ไร่หรือ 5 ไร่ ไปทำนา 80 ไร่เราก็ต้องเริ่มวางแผนวัสดุเท่าไรครูผมนี้เป็นใครรู้ไหม คนงาน ผมก็ต้องถามว่าใช้อะไรเท่าไร ใช้เวลาไถกี่วัน กับที่เราทำวิจัยนา 2 ไร่ มันง่ายพอไปทำ 80 ไร่เสร็จเลยมันก็เป็นบทเรียนให้ผมว่าเรียนมหาวิทยาลัยบางทีมาลงตรงนี้ไม่เก่งเท่าไรต้องใช้เวลาอีกครั้งปีกว่าจะเรียนรู้ได้มันต้องใช้ความมุ่งมั่นประเด็นที่สามผมกำลังมองว่าเทรนนิ่งแล้วโดยทั่วไปการประชุมสัมมนามักจะวัดผลการเสร็จสิ้นสัมมนาว่าคนเข้าอบรมห้าสิบคนผ่านการอบรมสี่สิบเก้าคนประสบความสำเร็จเก้าสิบแปดเปอร์เซ็นต์แต่จริงๆตรงนี้นั้นแค่เปลือกนอก ใน ณ วันนี้ผมประกาศใหม่ว่า ตั้งแต่

ต่อB	ปีงบประมาณนี้ไล่ไป กลางปีนี้ยังไม่ชัดเจน แต่ปีงบประมาณหน้าเราจะทำให้ชัดเจนว่าคนห้าสิบเนี่ยจะไปขยายผลให้นักเรียนนักศึกษาได้อย่างไร ผลสัมฤทธิ์มันไม่ได้วัดผลที่ครูตรงนั้นะมันต้องไปวัดว่าครูเนี่ยขยายผลไปที่เด็กได้กี่คน ครูบางคนเทรนนิ่งเก่งมากเลยที่หนึ่งในรุ่นแต่ปรากฏว่ากลับไปไม่ได้ใช้ประโยชน์อะไรมันก็ไม่เกิดประโยชน์ แต่คนที่กลาง ๆ เค้ากลับไปฝึกไปทำไปถ่ายทอดให้เด็กเค้าก็จะเก่งมากขึ้นเพราะฉะนั้นต่อไปเนี่ยผมจะใช้วิธีการวัดผล ตอนเทรนนิ่งอาจจะส่วนหนึ่งแต่จะไปวัดตอนขยายผลสู่เด็ก เด็กได้ความรู้จริงหรือเปล่าถ้าหากว่าคนห้าสิบคนถ้าไปขยายผลสู่เด็กตามสิบคนถือว่าใช้ได้ นั่นคือสิ่งที่เราหวังเพราะฉะนั้นต่อไปนี้ครูมาอบรมเรื่องเดียวแต่อาจจะได้ไปประกาศถึงสามหรือสี่ใบ ก็คืออะไรรู้ไหมพอเค้ามาอบรมครั้งนี้ได้หนึ่งใบแต่เค้าอาทกลับไปขยายผลเค้าอาจจะไปขยายผลสู่เพื่อนครูหรือไปทำเป็น โครงการอะไรอย่างนี้อาจจะไปอบรมคุณธรรมจริยธรรมอะไรอย่างนี้อะนะครับพอเค้าจบหลักสูตรได้หนึ่งใบแต่ถ้ากลับไปแล้วเอาไปสอศแทรกแผนการเรียนการสอนเราดูแล้วได้มาตรฐานเราให้อีกใบหนึ่งในขณะเดียวกันเค้าเอาไป คุณธรรมจริยธรรมเนี่ยเค้าเอาไปแทรกสู่กิจกรรมให้เด็กปฏิบัติเป็นกิจกรรมอีกต่างหาก สร้างเด็กออกมาเป็นคนมีคุณธรรมจริยธรรมที่ดีส่งผลให้ได้ ครูได้อีกสามใบ
A	อย่างนี้ก็สอดคล้องกับประกันคุณภาพมีสามระดับ
B	หรือแม้แต่การทำหุ่นยนต์ก็เหมือนกันสมมุติว่าเด็ก ครูได้เนี่ยครูเก่งเลยแสดงว่าเค้าไปถึงเด็กได้ ได้สามใบและ เกิดเด็กไปทำแข่งขันได้รางวัลอีกครูคนนั้นอาจจะได้อีกใบมาลงหลักสูตรเดียวได้ถึงสี่ใบเพราะฉะนั้นจะทำให้เค้ารู้สึกได้ว่าเค้าได้พัฒนาตัวเองตลอดเวลา นี่จะเป็นแรงกระตุ้นที่สามารถเอาไปแอบพลายในนี้ได้ในแต่ละข้อพอดีมันเกี่ยวพันกันถ้าพูดกว้างๆแล้ว (ผู้ถาม: ถือว่าเป็นแรงจูงใจเป็นดัชนีวัดความสำเร็จ) แล้วเค้าก็เอาตรงนี้ไปทำผลงานวิชาการได้เลื่อนวิทยฐานะได้ อันนี้เป็นแนวคิดที่ผมกำลังทำ แล้วก็เดินอยู่ตั้งแต่เทรนนิ่งเดินตั้งแต่การศึกษาด้วยตนเองแล้วก็ตอนนี้ไปสู่การขยายผล
A	ก็เห็นท่านทำแบบสอบถามว่าที่ไหนต้องการอะไรอย่างไรบ้างก็ถือว่าถูกใจคนที่เค้าเข้ามาอบรมแล้วก็ได้้นำเอาไปใช้จริง ๆ ?
B	ตอนนี้เนี่ยเราก็มปรับเปลี่ยนอีกอันหนึ่งก็คือการจัดอบรมในแต่ละเรื่องอยู่ๆจะเสนอโครงการขึ้นมาเลยเนี่ยไม่ได้เดี๋ยวจำแนตสนใจแต่เรื่องนี้ก็จัดอยู่เรื่องนี้จัดอยู่ที่ห้าปีอะไรเนี่ยไม่ก็ไม่พัฒนาต้องใช้วิธีการว่าคือๆ พอจัดเสร็จแล้วก็ไปบิบบสถานศึกษาให้สถานศึกษาส่งคนมาซึ่งมันไม่ดีเพราะผมเคยเป็นผู้บริหารสถานศึกษามาก่อนเพราะฉะนั้นวิธีการก็คือ

	จะให้เค้าสำรวจก่อนว่าถ้าสาขานี้คุณสนใจเรื่องอะไร ถ้าเกิดเราจะจัดเรื่องนี้คุณสนใจไหม เสร็จแล้วสมมุติว่าได้มาอยากจะทำเกี่ยวกับตัดต่อภาพเพราะเรื่องนี้คนสนใจเยอะก็แจ้ง กลับว่าถ้าจะทำโครงการนี้เนี่ยมีคนสมัครกี่คน เราจะมีรับซักร้อยคนอะไรประมาณนี้หารุ่น รุ่นละสี่สิบปรากฏว่าเดี๋ยวนี้นี้มีคนสมัครเข้ามาสามสี่ร้อยเพราะฉะนั้นการจัดเทรนนิ่งเรา ไม่ได้จัดตามอำเภอใจของผู้จัดจัดตามความต้องการของผู้อยากได้ความรู้ก็คือความ ต้องการของครูก็คือเราเน้นอย่างนี้เพราะฉะนั้นการพัฒนาต่อไปเนี่ยมันจะตรงจุดตรงเป้ากับ คนที่สนใจอาจารย์อยากจะได้ความรู้เรื่องอะไรก็สมัครเข้ามาได้ ตอนนี้มีปัญหาหลายคน โดนถูกโทรมาต่อว่า ว่าสมัครเข้ามาแล้ว ทำไมไม่ได้รับการคัดเลือกอะไรอย่างนี้ มัน อาจจะต้องรอไปรุ่นต่อไป
A	ก็ขอบพระคุณท่านมากครับได้อะไรจากท่านไปครบถ้วนสมบูรณ์
B	แล้วถ้าจะเดิมอะไรก็ว่ากันอีกทีนะ
A	แล้วโอกาสหน้าเนี่ยคงจะต้องมาขอถ่ายเซ็นท่าน เดียวผมขอกราบขอบพระคุณท่าน
B	แต่อนุศิษฐ์ นี่ก็เป็นแบบอย่างคนผู้คนเป็นตัวอย่างที่ดีก็ผมเห็นผมก็จำได้ โอเคนะ