

แนวทางการพัฒนาระบบอุดมศึกษาไทยให้สอดคล้อง  
กับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

โดย

รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์พิทยา จารุพูนผล  
คณบดีวิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล  
กระทรวงศึกษาธิการ

นักศึกษามหาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร  
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 57  
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2557 - 2558

## บทคัดย่อ

แนวทางการพัฒนาระบบอุดมศึกษาไทยให้สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่21

รศ.ดร.นพ.พิทยา จารุพูนผล

การศึกษาเป็นหัวใจของการพัฒนา ประเทศไทยลงทุนด้านการศึกษาเป็นอันดับจำนวนต้นๆ ของภูมิภาค แต่ผลสัมฤทธิ์ไม่สอดคล้องกับการลงทุนดังกล่าว ผลการประเมินทั้งภายในและภายนอก การศึกษา ครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสัมภาษณ์ลึก ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ด้านวิชาการ วิชาชีพ และด้านบริหารจัดการด้านการศึกษา เพื่อศึกษาทฤษฎีแนวคิด นโยบาย ปัญหาอุปสรรคของการพัฒนา อุดมศึกษาไทย และเสนอแนวคิดการพัฒนาตามศตวรรษที่21 ผ่านการทบทวนและศึกษา ที่เกี่ยวข้อง พบว่าการศึกษาตามศตวรรษที่21นั้น มุ่งเน้นสหวิทยาการ นวัตกรรม และวิธีการเรียนรู้ เชิงรุก ผ่านเทคโนโลยี มีกระบวนการคิดเป็นระบบเพื่อเสริมทักษะการแก้ปัญหาและทักษะการดำรงชีพ การปรับเปลี่ยนต้องปรับทั้งระบบ โดยมีครูเป็นหัวใจของการพัฒนา ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ตลอดจน ปัจจัยเรื่องการค้าเสรีและเทคนิคการเรียนการสอน การเรียนในศตวรรษที่21 ให้ความสำคัญต่อความรู้ พื้นฐานด้าน Health , Economics ,Environment , Civil Society ร่วมกับIT Skills ผ่านกระบวนการ คิดอย่างเป็นระบบ เช่นการมีส่วนร่วมในกระบวนการคิด สร้างสรรค์สิ่งใหม่ด้วยปัญญา และการคิด วิเคราะห์ประเมินการพัฒนาสร้างความเข้าใจกับผู้ปกครองในเรื่องเทคโนโลยี ทักษะโลก ทักษะการ วิเคราะห์ ทักษะชีวิต และค่านิยมเอเชีย เพื่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการเรียนการสอน

ในศตวรรษที่21มีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เพื่อแก้ปัญหาวิกฤติ ผ่านกระบวนการ ทำงานเป็นทีม การเป็นผู้นำและผู้ตาม และการลงมือทำ ความรับผิดชอบและมีคุณธรรม ทั้งนี้ปัจจัยแห่ง ความสำเร็จคือ ภาวะผู้นำ การมีส่วนร่วม การออกแบบนวัตกรรม และการลงทุนด้านการเงินและ ทรัพยากรที่เอื้อต่อการพัฒนา การพัฒนาจากต้นทุนที่หลากหลายผ่านการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน มีการ กำหนดเป้าหมายตามความพร้อมในแต่ละส่วน เน้นการมีส่วนร่วมจากชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การปรับค่านิยมเรื่องใบปริญญามาเป็นทักษะที่ทำได้จริง พร้อมดำรงอยู่กับพลวัตสังคมโลก มีการรณรงค์ อย่างต่อเนื่อง เพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืน มั่นคง และมั่นคง

## คำนำ

การศึกษาระดับอุดมศึกษามีความสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การศึกษาระดับอุดมศึกษาแบ่งเป็นสองระดับ คือ ระดับต่ำกว่าปริญญาและระดับปริญญา สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาได้จัดทำกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2551-2565 โดยเสนอโครงสร้างพื้นฐานการเรียนรู้ของอุดมศึกษา ที่มีโครงสร้างหลักสูตรที่ตอบสนองต่อความต้องการของสังคมในปัจจุบันและในอนาคต ดังนั้นการศึกษาวិจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาระบบอุดมศึกษาไทยให้สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21” ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาระบบอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จะเป็นประโยชน์ต่อระบบอุดมศึกษา

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย พลเอกวินัย เสมสวัสดิ์ และผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา ที่ให้ข้อมูล ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

(รองศาสตราจารย์พิทยา จารุพูนผล)  
นักศึกษาวិทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร  
หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 57  
ผู้วิจัย

# สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
<b>บทที่ 1</b>	
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
วิธีการดำเนินการวิจัย	3
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	4
<b>บทที่ 2</b>	
ทฤษฎีและแนวคิดเรื่องทักษะการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21	5
ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนการศึกษาในศตวรรษที่ 21	6
การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21	8
การจัดการศึกษาเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	11
ทักษะในศตวรรษที่ 21	11
การออกแบบระบบการสอนในศตวรรษที่ 21	14
<b>บทที่ 3</b>	
ทิศทาง สถานการณ์ ปัญหา อุปสรรค และสิ่งท้าทายด้านการศึกษา	18
<b>บทที่ 4</b>	
กระบวนทัศน์ใหม่ของระบบการศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21	38
<b>บทที่ 5</b>	
สรุปและข้อเสนอแนะ	55
<b>บรรณานุกรม</b>	59
<b>ภาคผนวก</b>	
ผนวก ก ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ	64
ผนวก ข แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ	177
<b>ประวัติย่อผู้วิจัย</b>	179

# บทที่ 1

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ มีบทบาทโดยตรงต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพเหมาะสม และมีคุณสมบัติสอดคล้องกับความต้องการในการใช้กำลังคนของประเทศ การศึกษาจึงเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญต่อการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ดังนั้น การจัดการศึกษาจึงควรมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพบริบทรอบด้านที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อนำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิดใหม่ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคม

ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงของโลกก้าวผ่านจากศตวรรษที่ 20 เข้าสู่ศตวรรษที่ 21 กระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกได้ส่งผลกระทบต่อทั้งทางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการเมืองของทุกประเทศ โดยเฉพาะความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและการสื่อสารที่ทำให้โลกทั้งโลกเชื่อมโยงและสื่อสารถึงกันได้อย่างรวดเร็ว เป็นโลกไร้พรมแดน การศึกษาเป็นเสาหลักของการพัฒนาที่ยั่งยืน สังคมในวันพรุ่งนี้ถูกกำหนดโดยทักษะและความรู้ที่ต้องการในปัจจุบัน

แนวทางในการแก้ไขปัญหาเชิงระบบ คือ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นทักษะเพื่อการดำรงชีพ มีกระบวนการเรียนการสอนเพื่อนำความรู้ไปใช้อย่างแท้จริง จึงเป็นที่มาเรื่องทักษะในศตวรรษที่ 21 และมีการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก เน้นเรียนจากของจริง สร้างบัณฑิตเพื่อไปเป็นผู้เปลี่ยนแปลง (Change agent) เป็นการศึกษาที่ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเปลี่ยนแปลง (Transformative learning) ทั้งนี้ สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 แตกต่างจากศตวรรษที่ 20 และ 19 เป็นอย่างมาก มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี รวมถึงสิ่งแวดล้อม การศึกษาจึงต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับความเป็นจริงเหล่านี้ ดังนั้นทักษะแห่งอนาคตใหม่ หรือ 21st century skills จึงจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งสามารถสรุปได้เป็น 3 ด้าน คือ

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning skill and Innovation)
2. ทักษะชีวิตและการประกอบอาชีพ (Life skill and career skill)
3. ทักษะด้านข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร เทคโนโลยี (Information and Technology skill)

ประเทศไทยในปัจจุบันมีสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาอยู่ทั้งหมด 185 แห่ง แบ่งออกเป็น 9 ประเภท ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ซึ่งมีมากที่สุด จำนวน 40 แห่ง รองลงมาคือ มหาวิทยาลัยของรัฐ 1/ และมหาวิทยาลัยเอกชน อย่างละ 34 แห่ง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 28 แห่ง มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ 2/ 15 แห่ง วิทยาลัยเอกชนและวิทยาลัยชุมชน อย่างละ 13 แห่ง สถาบันเอกชน 6 แห่ง และมหาวิทยาลัยของรัฐไม่จำกัดรับ 3/ 2 แห่ง

พันธกิจหรือภารกิจของสถาบันอุดมศึกษาที่กำหนดไว้ในองค์การการศึกษาสหประชาชาติ หรือองค์การยูเนสโกแต่ละภูมิภาคอาจแตกต่างกันไปบ้าง แต่เมื่อประมวลแล้วจะประกอบด้วยภารกิจหลัก ดังนี้

1. ภารกิจในการสอน การวิจัย ฝึกอบรมและเผยแพร่ผลงานวิจัยให้แก่ประชาชนทุกวัย

เพิ่มพูนความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ศิลปศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ให้มีความหลากหลาย เน้นในเชิงสร้างสรรค์ ความคิดสร้างสรรค์ สร้างวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต และมีการประเมินผลเชิงคุณภาพ

2. ภารกิจในการเปิดโอกาสทางการศึกษาให้แก่ทุกคนเท่าเทียมกัน ไม่จำกัดเพศ ผู้ยากจน ผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส ชนกลุ่มน้อย

3. ภารกิจในด้านกิจกรรมทางวิชาการ ยึดบรรทัดฐานและจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ รับผิดชอบต่อหน้าที่ ร่วมมือกันทุกฝ่ายให้สอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นของสังคม ศึกษาแนวโน้มของสังคมอย่างรู้เท่าทัน

4. ภารกิจในการบริหารจัดการให้มีอิสระ เพิ่มความเข้มแข็งในระบบ ให้ความสำคัญต่อคณาจารย์และนักศึกษา สร้างสมองไหลกลับ

5. ภารกิจในการสร้างเครือข่ายพันธมิตร การจัดการอุดมศึกษาระดับท้องถิ่น ภูมิภาคและสากล ใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาและสื่อสารเพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้ ถ่ายทอดความรู้และประยุกต์ความรู้ระหว่างประเทศ

6. ภารกิจของรัฐ จัดสรรงบประมาณให้ทั่วถึงทั้งสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ชุมชน และเอกชน

รายงานการวิจัยเรื่องรูปแบบและภารกิจอุดมศึกษา ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา พบว่า ภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาไทยที่พึงประสงค์ในยุคคริสต์ศตวรรษใหม่ที่สำคัญมี 4 ประการ ได้แก่

1. ภารกิจนำอุดมศึกษาไทยสู่ความทันสมัยและนำสมัย อันได้แก่ การรื้อปรับระบบบริหารและจัดการให้ทันสมัย ปฏิรูปการเรียนรู้ให้ทันสมัย สร้างคลังแห่งความรู้อันทันสมัย ค้นคว้าและพัฒนาองค์ความรู้ที่ทันสมัย สร้างชุมชนวิชาการทั้งภายในและภายนอกสถาบัน และสร้างผู้นำที่นำชาติและสังคมโลก

2. ภารกิจนำอุดมศึกษาสู่การเปิดเสรี มีการแข่งขันกันในด้านประสิทธิภาพของการบริหารจัดการการระดมทุนและทรัพยากร ความร่วมมือระหว่างรัฐกับเอกชน และการแข่งขันกันในด้านคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา

3. ภารกิจในการนำอุดมศึกษาสู่ปวงชน อุดมศึกษาที่มีความหลากหลาย อุดมศึกษาซึ่งมีความเสมอภาค ทุกคนมีโอกาสได้ศึกษาสนองตอบได้ทุกเวลาและสถานที่ อุดมศึกษาซึ่งมีการต่อเนื่องศึกษาได้ตลอดชีวิต และอุดมศึกษาที่ได้พัฒนาให้เหมาะสมกับสังคม วัฒนธรรมไทย

4. ภารกิจในการนำอุดมศึกษาสู่สากล อุดมศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับนานาชาติ ดูดซับความรู้ ทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพจากนานาชาติสู่คลังแห่งความรู้ อุดมศึกษาซึ่งสร้างสรรค์กลมกลืนหรือมีดุลยภาพระหว่างสังคม วัฒนธรรมไทย หรือความเป็นไทยกับความเป็นสากลสัมพันธ์กับชนชาติอื่นเพื่อการอยู่ร่วมกันได้โดยสันติ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่องทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต่อบริบทอุดมศึกษาไทยเพื่อนำไปพัฒนาและเสนอแนวทางในการพัฒนาอุดมศึกษาไทยต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทฤษฎีและแนวคิดเรื่องทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2. เพื่อศึกษานโยบายและปัญหา อุปสรรค การนำทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มา

ประยุกต์ใช้กับบริบทอุดมศึกษาไทย

3. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาระบบอุดมศึกษาไทยที่สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

### ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้จะทบทวนวรรณกรรม ซึ่งประกอบด้วยทฤษฎี แนวคิด ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ทฤษฎีและแนวคิดในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
2. กระบวนการทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
3. ยุทธศาสตร์และนโยบายทักษะการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 ของไทยและของต่างประเทศ
4. งานวิจัยเกี่ยวกับยุทธศาสตร์และนโยบายทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
5. แนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิ

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วยการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการบริหาร การศึกษา จำนวน 10 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบบันทึกผลการค้นคว้าจากเอกสาร และ นำข้อสรุปที่ได้จากการค้นคว้าเอกสารไปสร้างกรอบแนวคำถามการสัมภาษณ์ครอบคลุมวัตถุประสงค์ การวิจัย และตรวจ สอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ให้แก่ใจจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ให้สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ในงานวิจัยนี้ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเอกสารและการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วสรุปให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของการวิจัย

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบทฤษฎี แนวคิดเรื่องทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
2. ทำให้ทราบนโยบาย ปัญหา อุปสรรคการนำทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มาประยุกต์ใช้กับบริบทอุดมศึกษาไทย
3. ได้แนวทางการพัฒนาระบบอุดมศึกษาไทยที่สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

## บทที่ 2

# ทฤษฎีและแนวคิดเรื่องทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

แนวคิดเรื่องทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เกิดขึ้นจากผลของการปฏิรูปการศึกษาในระดับโลก โดยคำว่า ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Skill) ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการจัดการศึกษาทั่วโลก ทำให้มีการกำหนดการปฏิรูปการศึกษาเป็นระเบียบวาระแห่งชาติของหลายประเทศ เช่น การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Learning) การศึกษาในศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Education), ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Learner) ฯลฯ สำหรับประเทศไทยเริ่มมีการปฏิรูปการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางการปฏิรูปการศึกษาในระดับโลกในปี พ.ศ. 2551 และมีการปฏิรูปอย่างต่อเนื่อง เรียกว่า การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (2552-2561) โดยมีการเน้นสอนให้น้อยลง แต่ให้ผู้เรียนเรียนรู้มากขึ้น (Teach Less, Learn More)

การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง พ.ศ. 2552 ใช้เป็นกรอบแนวทางในการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง โดยสาระสำคัญของข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552 - 2561) มีดังนี้

### วิสัยทัศน์

“คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ”

### เป้าหมาย

ภายในปี 2561 มีการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยเน้นประเด็นหลัก 3 ประการ คือ

1. คุณภาพและมาตรฐานการศึกษาและเรียนรู้ของคน
2. โอกาสทางการศึกษาและเรียนรู้
3. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคมในการบริหารและจัดการศึกษา

## กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้พัฒนามาจากเครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพิ่มทักษะแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Partnership For 21<sup>st</sup> Century Skills) ([www.p21.org](http://www.p21.org)) ได้พัฒนากรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้โดยผสมผสานองค์ความรู้ ทักษะเฉพาะด้าน ความชำนาญการ และความรู้เท่าทันด้านต่างๆ เข้าด้วยกัน เพื่อความสำเร็จของผู้เรียนทั้งด้านการทำงานและการดำเนินชีวิต โดยมีองค์ประกอบสำคัญ 2 ด้าน คือ ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน (Student Outcomes) และระบบสนับสนุนการจัดการศึกษา (Support Systems) ดังแสดงในภาพ





## ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนการศึกษาในศตวรรษที่ 21 กำหนดผลการเรียนรู้ไว้ 3 ด้านดังนี้

1. ได้เรียนรู้สาระวิชาหลักและเกิดผลการเรียนรู้ (Core Subjects) จัดการเรียนรู้สาระวิชาหลัก 9 วิชา และต้องฝึกฝนให้ผู้เรียนได้รู้ 3 รู้ได้แก่

1. รู้อ่านรู้เขียน (Literacy) คือ อ่านเข้าใจ เขียนรู้เรื่อง

2. รู้คณิต (Numeracy) คือ เข้าใจความหมายและเข้าใจความคิดต่างๆ ที่สื่อออกมาในรูปแบบของคณิตศาสตร์

3. รู้ ICT (Information and Communications Technology Literacy)

2. ผลการเรียนรู้ด้านคุณลักษณะ (21<sup>st</sup> Century Theme) ที่ควรเกิดขึ้นในตัวผู้เรียน 5 ด้านได้แก่

1. ความตระหนักเกี่ยวกับโลก (Global Awareness)

2. ความเข้าใจและปฏิบัติเป็นในด้านการเงิน เศรษฐกิจธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ (Financial, Economics, Business and Entrepreneurial Literacy)

3. ความเข้าใจและปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดี (Civic Literacy)

4. ความเข้าใจและสามารถดำเนินชีวิตให้เป็นผู้มีสุขภาพดี (Health Literacy)

5. ความเข้าใจและปฏิบัติเป็นในด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Literacy)

3. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ 3 ด้าน ได้แก่

1. ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills)

2. ทักษะด้านข้อมูลสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills)

3. ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ (Life and Career Skills)

## ระบบสนับสนุนการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ระบบสนับสนุนการศึกษาประกอบด้วย

1. มาตรฐานและการประเมินผล (Standards and Assessments) มาตรฐานในศตวรรษที่ 21 เน้นมาตรฐาน 5 ด้านได้แก่

## จุดเน้น

1. ด้านทักษะ ความรู้ความเชี่ยวชาญที่เกิดกับผู้เรียน
2. สร้างความรู้ความเข้าใจในการเรียนในเชิงสหวิทยาการระหว่างวิชาชีพหลักที่เป็น  
3. มุ่งเน้นการสร้างความรู้และเข้าใจในเชิงลึก
4. ยกระดับความสามารถผู้เรียนด้วยการให้ข้อมูลที่เป็นจริงการใช้สื่อหรือเครื่องมือที่ทันสมัย และการนำไปประยุกต์ใช้ได้
5. ใช้หลักการวัดประเมินผลที่มีคุณภาพระดับสูง  
การประเมินผล มีจุดเน้น 4 ด้าน คือ
  1. สร้างความสมดุลในการประเมิน
  2. การนำผลการประเมินมาพัฒนา
  3. การใช้เทคโนโลยีในการวัดผล และ
  4. การประเมินตามสภาพจริง
2. หลักสูตรและวิธีการสอน (Curriculum and instruction) ในศตวรรษที่ 21 จะมุ่งเน้นเชิงสหวิทยาการของวิชาแกนหลักสร้างโอกาสที่จะประยุกต์ทักษะเชิงบูรณาการข้ามสาระเนื้อหาและสร้างระบบการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะเป็นฐาน (Competency-based )สร้างนวัตกรรมและวิธีการเรียนรู้ในเชิงบูรณาการที่มีเทคโนโลยีเป็นตัวเกื้อหนุนการเรียนรู้แบบสืบค้นและวิธีการเรียนจากการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning ) เพื่อการสร้างทักษะขั้นสูงทางการคิด
3. การพัฒนาวิชาชีพให้แก่ครูและผู้บริหาร (Professional Development) โดยการดำเนินการเป็นระบบเพื่อ
  1. พัฒนาครูให้มีทักษะ ความรู้ ความสามารถเชิงบูรณาการ สามารถทำแผนเชิงยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติในชั้นเรียน
  2. จัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลาย
  3. มีความรู้ ความสามารถเชิงลึกในการแก้ปัญหา การมีทักษะคิดอย่างมีวิจารณญาณ
  4. สร้างครุต้นแบบ (Model) ในการพัฒนาวิชาชีพครู
  5. สร้างชุมชนการเรียนรู้ระหว่างครูที่ปฏิบัติในวิชาชีพเดียวกัน (Professional Based Learning)
  6. สนับสนุนให้เกิดการประเมินผู้เรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างทักษะและเกิดการพัฒนการเรียนรู้
4. สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ (Learning Environment)การออกแบบโดยใช้แนวทาง
  1. จัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เกื้อหนุนและเหมาะสม ได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทุกฝ่าย เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุเป้าหมาย
  2. สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ โดยเชื่อมโยงความรู้หรือแลกเปลี่ยนความรู้กับชุมชน
  3. จัดการเรียนรู้จากบรรยากาศและบริบทที่เป็นโลกแห่งความจริง โดยเฉพาะการเรียนรู้จากโรงงาน
  4. สร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยี เครื่องมือและแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

สรุป การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 จะมีแนวทางการจัดการที่ชัดเจน เป็นระบบ ผ่านผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ผ่านกระบวนการทักษะ หลักสูตร บนฐานความคิดเชิงปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะในการปฏิบัติหน้าที่และดำรงชีพ

## การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

การได้รับทราบและได้ยินเรื่องทักษะในศตวรรษที่ 21 เป็นเรื่องธรรมชาติของสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง "Change" ช่วงแรกมีไม่เข้าใจความหมายและแสดงอาการวิตกกังวล มีบิดา มารดา ผู้ปกครองนักเรียนหลายคนมาขอพบผู้บริหารที่โรงเรียนเพื่อสอบถามทำความเข้าใจในเรื่องการเรียนการสอน การประสานความร่วมมือ ความคิด สร้างสรรค์ และการแก้ปัญหาวิกฤติ สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้ปกครองสารภาพ ว่าไม่เข้าใจ และอธิบายในสมัยของตนว่าไปโรงเรียนและเรียนเก่ง แม้อาจจะไม่ถูกใจโรงเรียนนัก และกังวลกับคำว่า "การเปลี่ยนแปลงโรงเรียน" (Changing school) มีความหมายอย่างไร เป็นการยากที่จะอธิบายทั้งหมดเพราะคำถามว่าเมื่อไม่เกิดปัญหาแล้วจะเปลี่ยนแปลงไปทำไมในความรู้สึกของผู้ปกครอง จึงต้องอธิบายข้อเท็จจริงว่า ระบบการศึกษานั้นล้มเหลว (Education is broken) โลกปัจจุบันเปลี่ยนไปมาก ทักษะปัจจุบันไปไกลกว่าทักษะเฉพาะตัวแล้ว เราต้องปรับตัว นำเอาประสบการณ์ ความสำเร็จในอดีตมาประยุกต์ตามความต้องการ ปัจจุบันและความคาดหวังในอนาคต ปรับเปลี่ยนห้องเรียนใหม่ มีที่พอเพียงต่อการเรียน การทำกิจกรรมกับเพื่อน มีอีกหลายเนื้อหาที่นักเรียนต้องรู้และเรียน เขาต้องการสถานที่ในการทำงานกลุ่ม ร่วมมือกันในกิจกรรม เปลี่ยนจากเก้าอี้ที่นั่งมาเป็นกิจกรรมรอบโต๊ะเรียน เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการสนทนาสร้างสรรค์งานโครงการและเขียนลงบนใบงานขนาดใหญ่ ที่มีการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม เพื่อแบ่งปันประสบการณ์ ร่วมมือกัน เป็นการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ทั้งนี้โดยเน้นว่าจะเริ่มใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่มีหลากหลายได้อย่างไร ประยุกต์ได้อย่างไร อธิบายภาพปัญหาอาจมีหลายแนวทางแก้ปัญหา แล้วจะแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยทีมได้อย่างไร การวิเคราะห์ของแต่ละคน การตัดสินใจของทีมเป็นอย่างไร และจะช่วยเหลือปัญหาของสมาชิกในทีมได้อย่างไร ครูจะต้องปรับมาเป็นผู้สนับสนุนในการเรียนการสอน บอกแนวทางเป็นที่ปรึกษาที่เลี้ยง และแหล่งข้อมูล มีวิธีและช่องทางในการสื่อสารเรื่องข้อมูลและความรู้ และปล่อยให้พื้นที่ในการเรียนที่อิสระตามอัธยาศัย มีคำกล่าวที่ชาญฉลาดว่า "True education is when the teacher and the student are in the same person" ครูและนักเรียนต้องสื่อสารและเป็นหนึ่งเดียวในการเรียนการสอน

สิ่งที่ท้าทายที่โรงเรียนต้องเพิ่มคือ เวลาในการจัดตารางเรียนต้องเพิ่มเวลาในการสะท้อนความคิดเห็น การสนทนา การทำงานร่วมกัน และสร้างความตื่นตัวให้นักเรียนว่าจะทำงานอะไรต่อ ตามเทคโนโลยีที่มีอยู่ สุดท้ายการเรียนจะเกิดขึ้นเวลาไหนก็ได้ สถานที่ไหนก็ได้ การบ้านยังเป็นสิ่งจำเป็นแต่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มการอ่านหนังสือ ทบทวนกิจกรรมการเรียนในรอบวันเวลาที่ใช้ในการแสวงหาคำตอบ และสิ่งที่ได้มาจากเวลาที่ใช้ การทบทวนดูสื่อต่างๆ เช่น วิดีโอ และการให้ตอบคำถามในบางเรื่องเป็นการบ้าน เพื่อเป็นการเตรียมตัวสำหรับปฏิบัติการและห้องปฏิบัติการในวันต่อไป และนักเรียนทำคนรวมตัวกันขอโอกาสในการรายงานผล มีความชัดเจนในเรื่องการแก้ปัญหา ก็ควรให้โอกาสในการแสดงหรือสาธิตให้เพื่อนในชั้นได้ทราบวิธีการฝึกฝนและปิดเกมส์ (Drill and kill method) อาจเป็นสาเหตุให้เกิดความกังวลกับอุปกรณ์การเรียนและการเรียนเฉพาะอุปกรณ์ จำได้เฉพาะอุปกรณ์ แต่การเรียน

แบบใหม่จะเป็นการเตรียมให้นักเรียนสามารถคิดและเรียนรู้ไกลกว่าความจำแบบเดิมๆ เน้นความสามารถเชิงวิเคราะห์และสร้างสรรค์ การมอบหมายงาน หมายถึงการให้ใบงาน ข้อความโจทย์ หรือลักษณะอื่นๆที่เป็นคำชี้แจง ในการเรียนการสอนปัจจุบันเพื่อเป็นการเตรียมผลผลิตสำหรับอนาคต และการประยุกต์ใช้ทักษะดังกล่าวอย่างมีความหมายในการทำงานและสามารถยืดหยุ่นได้อย่างเหมาะสม

การเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการสะท้อนความคิดเห็นในแต่ละลำดับ ตั้งแต่ความรับผิดชอบ การแก้ปัญหาเชิงรับและเปลี่ยนเป็นเชิงรุกที่อาจพบได้ในชีวิตจริงถือเป็นหัวใจ (key) ในการเตรียมทักษะดังกล่าว ทำให้เกิดความรู้สึกว่าเป็นช่วงเวลาที่น่าตื่นเต้นในการเรียนรู้ มีการถามทั้งครูและนักเรียนมากขึ้นกว่าสมัยก่อน เป็นการเตรียมความมั่นใจ (Confidence) และสมรรถภาพ (Competency) ให้นักเรียนเมื่อต้องเข้าสู่โลกในการดำรงชีพ ทั้งหมดนี้คือ การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ในเชิงการเรียนการสอน

การเตรียมความพร้อมด้านการจัดการศึกษาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสำหรับความพร้อมนั้น การเตรียมครูที่มีทักษะความพร้อมด้านพหุวัฒนธรรม เพื่อเป็นผู้รับผิดชอบนักเรียนที่มีหลายชาติพันธุ์ เช่น การเรียนการสอนในระดับก่อนอุดมศึกษาของยุโรป อเมริกา ความแตกต่างเรื่องเชื้อชาติและภาษา การเตรียมความพร้อมดังกล่าว เพื่อตอบสนองความต้องการเชิงแตกต่างทั้งด้านครูผู้สอนและนักเรียน จึงต้องมีการเตรียมหลักสูตรทั้งตอบสนองสองด้านดังกล่าว

กระบวนการเรียนรู้สามารถพัฒนาให้เกิดทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ มีการทดลองยืนยันในโรงเรียนมัธยมที่ประเทศอิสราเอล การศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนแบบพัฒนาทักษะการคิดเป็นระบบ ในโรงเรียนมัธยมต้น นักเรียนมัธยมเกรด 8 จำนวน 50 คน นักเรียนมาจากสองชั้นเรียนที่แตกต่างกัน โรงเรียนในชนบทประเทศอิสราเอล วิชาระบบพื้นฐานปรัชญาแบบหมุนเวียนน้ำ โดยกำหนดคำถามสำคัญดังนี้คือ ก) นักเรียนสามารถเรียนรู้ระบบเชิงซ้อนได้หรือไม่ ข) อะไรมีอิทธิพลที่ทำให้นักเรียนสามารถรับรู้เรื่องระบบดังกล่าว ทั้งสองเรื่องมีความสัมพันธ์กันอย่างไร

ในเรื่องพุทธิปัญญาของกระบวนการคิดอย่างมีระบบ การศึกษาเป็นการผสมผสานทั้งการศึกษาเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยใช้เครื่องมือหลายรูปแบบ เพื่อเก็บข้อมูลความรู้นักเรียน และความเข้าใจทั้งก่อน ระหว่าง และหลังกระบวนการเรียนรู้ ผลการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ พบว่า การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ระบบปรัชญาเรื่องระบบน้ำ เป็นกระบวนการพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่องที่มีความเชื่อมโยงและเพิ่มทักษะเป็นระดับมากขึ้น

จากการศึกษาพบว่ากระบวนการดังกล่าว ช่วงแรกอาจมีทักษะกระบวนการคิดค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่แสดงความก้าวหน้าเรื่องทักษะ กระบวนการคิดเพิ่มขึ้นตามลำดับ และสุดท้ายประมาณหนึ่งในสามของกลุ่มศึกษาบรรลุเป้าหมายกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อทักษะและการพัฒนา คือ ความสามารถส่วนบุคคลของนักเรียน และการเข้าร่วมมีส่วนร่วมในกระบวนการถามขณะเรียน การเรียนการสอนเชิงรุก ตั้งแต่เริ่มต้นมีการแบ่งเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน ทั้งขนาดโรงเรียน ขนาดห้อง และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

การกำหนดยุทธศาสตร์ที่เฉพาะและง่ายต่อการนำไปใช้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการสนับสนุนการเรียนเชิงรุก เป็นการบูรณาการแหล่งวิชาการด้านสอนมารวมกัน เพื่อส่งเสริมกระตุ้นให้นักเรียนมีการเรียนแบบเชิงรุกตั้งแต่เริ่มการเรียนผ่านกิจกรรม เพื่อพัฒนาทีมเวิร์คและให้โอกาสนักเรียนได้มีโอกาสในการคิดในวิชาที่เรียน มีทั้งเทคนิคสำหรับห้องเรียนขนาดใหญ่และขนาดเล็ก มี

กระบวนการประเมินผลสัมฤทธิ์ที่ชัดเจน แต่จะเน้นการสอนเด็กโตและผู้ใหญ่ โดยเฉพาะครูที่รับผิดชอบ โรงเรียนขนาดกลาง โรงเรียนมัธยมและระดับวิทยาลัย รวมถึงระดับศูนย์กลางการศึกษาผู้ใหญ่ แบ่งกลุ่ม การเรียนการสอนดังนี้ 1) บทนำเข้าสู่กระบวนการเรียน 2) การสร้างให้นักเรียนให้มีการเรียนแบบเชิงรุกตั้งแต่ต้นได้อย่างไร 3) วิธีส่งเสริมให้นักเรียนได้มีองค์ความรู้ ทักษะและทัศนคติที่ต้นตัว และ 4) การสร้างความทรงจำในบทเรียนอย่างถาวรได้อย่างไร

## การจัดการศึกษาเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

วิจารณ์ พานิช กล่าวว่า ครูแห่งศตวรรษที่ 21 ต้องช่วยแก้ไขความรู้ผิดๆ ของนักเรียนจากการอ่านและตีความหนังสือ How Learning Works : Seven Research-Based Principles for Smart Teaching ต้นตอของเรื่องนี้ เริ่มที่โลกเปลี่ยน สังคมเปลี่ยน ทำให้เด็กเปลี่ยน เด็กสมัยนี้ไม่ได้เรียนความรู้ และข้อมูลสำคัญเฉพาะจากโรงเรียนอีกต่อไป ได้อธิบายว่า สมัยนี้นักเรียนรับความรู้จากโรงเรียนเป็นแหล่งรอง ไม่ใช่แหล่งหลัก แหล่งหลักคือรับจากสังคมโดยรอบ โดยเฉพาะจากสื่อมวลชน และอินเทอร์เน็ต จะเห็นว่าการเป็นครูแห่งศตวรรษที่ 21 ต้องฝึกใจ 2 ต่อ คือ (1) ฝึกใจไม่บอกสาระความรู้แก่ศิษย์ และ (2) ฝึกใจทำหน้าที่ที่ไม่เคยทำ คือหน้าที่ช่วยศิษย์สกัดความรู้ผิดๆ ออกไปจากตัว ในการทำหน้าที่ทั้งสองอย่างนี้ ครูไม่ใช่ผู้ลงมือทำ ผู้ลงมือทำคือตัวเด็กเอง ครูเป็นเพียงผู้ช่วย หรือ “คุณอำนวย” มีการจัดการศึกษาที่พัฒนานักเรียนให้เป็นต้นแบบของการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทั้งทักษะชีวิต และทักษะความรู้ โดยนำเรื่องจิตวิญญาณ ความภาคภูมิใจในความเป็นไทย และเป็นพลเมืองดีของประเทศ มีวิสัยทัศน์ และกระบวนการคิดแบบสากล ความตระหนักถึงหน้าที่และความรับผิดชอบในฐานะที่เป็นพลโลก และความสามารถที่จะดำรงชีวิตอย่างมีความสุขในสังคมพหุวัฒนธรรม กระบวนการศึกษาธิการสนับสนุนการจัดการ กิจกรรม PLC ของครู พัฒนาครูโดยเน้นที่ Learning ไม่ใช่ที่ Training หรือใช้ในสัดส่วน Learning : Training = 80-90 : 10-20 และส่วน Training นั้น ให้ตัวครูเองเป็นผู้ตัดสินใจบอกความต้องการเองว่า ต้องการเรียนอะไร จากหลักสูตรฝึกอบรมใด เรื่องการพัฒนาครูในภาพใหญ่นั้น น่าจะพิจารณาสถาบันผลิตครู

## ทักษะในศตวรรษที่ 21

เป็นกลุ่มทักษะที่นักเรียนต้องได้รับการพัฒนาเพื่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผลตามข้อมูลอายุ สามารถแบ่งกลุ่มภาคีหุ้นส่วนในศตวรรษที่ 21 ได้เป็น 3 กลุ่ม ทักษะที่สำคัญสำหรับนักเรียน ในด้านพื้นฐานทางเศรษฐกิจ คนส่วนใหญ่ทำงานในโรงงาน ทักษะที่สำคัญยังเกี่ยวข้องกับการค้าเหมือนกัน ทั้งนี้ทิศทางการต้องการทักษะเหมือนกัน การทำงานหนัก การเป็นมืออาชีพ ประสิทธิภาพ ความรวดเร็ว ความซื่อสัตย์ และความเป็นธรรม สถานศึกษาเป็นแหล่งถ่ายทอดทักษะดังกล่าวที่ดีเลิศ และยังคงต้องดำเนินการต่อการรักษาข้อมูลเรื่องกลุ่มอายุงาน ผู้เรียนต้องมีทักษะการคิดให้รอบคอบ การแก้ปัญหาที่ชาญฉลาด การทำงานเป็นทีม การสื่อสารที่ชัดเจน ผ่านสื่อที่หลากหลาย เรียนรู้เทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลง ต้องรู้วิธีบริหารจัดการข้อมูล การเปลี่ยนแปลงปัจจุบันต้องปรับเปลี่ยนให้ง่าย และต้องแสดงบทบาทผู้นำเมื่อจำเป็น รวมทั้งสร้างนวัตกรรมใหม่ๆที่เป็นประโยชน์และสำคัญต่อการทำงานในสถานประกอบการ

ดังนั้นการเรียนรู้ที่จะช่วยพัฒนาการศึกษาของไทยในศตวรรษใหม่นี้ ต้องมีเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนไปสู่กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันทั้งครู และผู้เรียนที่มุ่งเน้น กระบวนการเรียนรู้สำคัญกว่าความรู้ และกระบวนการหาคำตอบสำคัญกว่าคำตอบ โดยใช้ฐานคิด ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century skills) ที่พัฒนาโดยองค์กรภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st skills: P21.org) ซึ่งประกอบ 3 ทักษะ สำคัญได้แก่

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม มุ่งเน้นให้เกิดความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ และแก้ปัญหาการสื่อสาร การสร้างความร่วมมือ การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม
2. ทักษะชีวิตและการประกอบอาชีพ มุ่งเน้นให้มีความสามารถในการยืดหยุ่นและปรับตัวมีเป้าหมายของชีวิตและความมุ่งมั่น เข้าใจสังคมและยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรมศักยภาพการผลิตและยอมรับการตรวจสอบมีความเป็นผู้นำและมีความรับผิดชอบ
3. ทักษะด้านข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร เทคโนโลยี มุ่งเน้นให้มีความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศและสื่อต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม สามารถจัดการเชื่อมโยง ประเมิน และสร้างสารสนเทศ รวมถึงการประยุกต์ใช้เรื่องจริยธรรมและกฎหมายกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้

#### 1. ผลการเรียนรู้ด้านคุณลักษณะ

3Rs สำหรับศตวรรษที่ 21 นี้ ความหมายเปลี่ยนไปตามยุคสมัย ซึ่งต่อไปนี้จะเขียนว่า 3 รู้ ได้แก่ รู้ที่หนึ่ง คือ รู้อ่านรู้เขียน (Literacy) ซึ่งมีใช้แค่อ่านออกเขียนได้ (Reading & Writing) แต่ต้องอ่านเข้าใจ เขียนรู้เรื่อง คือเข้าใจความหมายของเรื่องราวต่างๆ และสามารถสื่อสารไปยังผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รู้ศัพท์รู้ภาษารู้ที่สอง คือ รู้คณิต (Numeracy) ซึ่งมีใช้แค่คิดเลขเป็น (Arithmetic) แต่ต้องสามารถตีความหมายและเข้าใจความคิดต่างๆ ที่สื่อสารออกมาในรูปของคณิตศาสตร์ เช่น เลขคณิต พีชคณิต เรขาคณิตตรีโกณมิติ รู้ที่สาม คือ รู้ ICT (Information and Communications Technology Literacy) คือเข้าใจและสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อันเป็นทักษะจำเป็นอย่างยิ่งในโลกปัจจุบัน

2. ผลการเรียนรู้ด้านคุณลักษณะ นอกจากนี้ยังมีคุณลักษณะหรืออาจจะเรียกว่าเป็นแนวคิดหลักในศตวรรษที่ 21 นี้ (21<sup>st</sup> Century Themes) ที่ควรเกิดขึ้นในตัวผู้เรียนอีกชุดหนึ่ง ได้แก่

2.1 ความตระหนักเกี่ยวกับโลก (Global Awareness) คือ การคิดเชื่อมโยงตนเองกับสิ่งต่างๆ รอบตัวบนโลกใบนี้ว่ามีความสัมพันธ์กัน มิได้แยกจากกัน การกระทำใดๆ ก็ตามไม่ว่าเรื่องเล็กเรื่องน้อย หรือเรื่องใหญ่ๆ ต่างก็เกิดผลกระทบต่อความเป็นไปในโลก

2.2 ความเข้าใจและปฏิบัติเป็นในด้านการเงิน เศรษฐกิจ ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ (Financial, Economic, Business and Entrepreneurial Literacy) จนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้

2.3 ความเข้าใจและปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดี (Civic Literacy) คือ การรู้จักทำหน้าที่และรับผิดชอบต่อในฐานะสมาชิกหนึ่งของสังคมที่จะช่วยกันทำให้บ้านเมืองสงบสุขและเข้มแข็ง

2.4 ความเข้าใจและสามารถดำเนินชีวิตให้เป็นผู้มีสุขภาพดี (Health Literacy) หมายถึง การดำรงตนให้เป็นผู้มีสุขภาพที่ดีด้วยตนเอง เช่น การรู้จักรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ รู้จักออกกำลังกาย รู้จักป้องกันตนเองให้ปลอดภัย

2.5 ความเข้าใจและปฏิบัติเป็นในด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Literacy) หมายถึง การมีจิตสำนึกที่จะให้ความร่วมมือและปฏิบัติตนในการดูแลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยทำให้ อยู่ในสภาพที่ดี เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของทุกคน

3. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ผลการเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนสำหรับศตวรรษที่ 21 ด้าน ทักษะ ประกอบด้วยกลุ่มทักษะต่างๆ 3 กลุ่ม ได้แก่

- 1) ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills)
- 2) ทักษะด้านข้อมูลสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills)
- 3) ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ (Life and Career Skills)

**ระบบสนับสนุนการจัดการศึกษา (Support Systems)** การที่ผู้เรียนจะบรรลุผลการเรียนรู้ดังกล่าวมาทั้งหมดจะต้องอาศัยระบบสนับสนุน (Support Systems) 4 ระบบ



มีฐานยืนการพัฒนาทักษะการเรียนการสอนสำหรับศตวรรษที่ 21 โดยเรียนรู้ประสบการณ์ จากอดีตมาเป็นฐานคิดในการพัฒนาและเพิ่มทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์ ในการแก้ปัญหา มีนวัตกรรมและสอดแทรกเรื่องความรับผิดชอบเน้นเรื่องคุณภาพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม เน้นเรื่องจิตอาสา การทำงานเป็นทีม ความมั่นใจ กล้าแสดงออก การเป็นผู้นำที่มีหลักการ ยอมรับการเปลี่ยนแปลง เทคโนโลยี ตัดสินใจบนพื้นฐานการคิดและข้อมูล สามารถปรับตัวได้และยืดหยุ่นอย่างเหมาะสม

กระบวนการดังกล่าวต้องปรับเปลี่ยนทั้งโรงเรียน ห้องเรียน ครูและผู้เรียน เน้นทักษะการ สื่อสาร ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานกลุ่ม ความรับผิดชอบต่อ และการประยุกต์ใช้ อย่างเป็นรูปธรรม

## การออกแบบระบบการสอนในศตวรรษที่ 21

การออกแบบระบบการสอนในศตวรรษที่ 21 ต้องออกแบบให้นักเรียนได้เป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง มากกว่าการรับการถ่ายทอดจากครูผู้สอน (Constructivism) โดยออกแบบให้นักเรียนได้ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูล ตรวจสอบข้อมูล และสรุปเป็นองค์ความรู้ รูปแบบการเรียนการสอนแบบนี้ เช่น การสอนแบบสืบเสาะ (Inquiry Learning) การสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) การสอนแบบวิจัยเป็นฐาน (Research-Based Learning) เช่น การสอนแบบโครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)

1. ทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism Theory) ทฤษฎีการสร้างความรู้เชื่อว่ามนุษย์สร้างความรู้เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ที่แวดล้อมตัวเราด้วยตัวของเราเอง เพราะมนุษย์มีศักยภาพในการสร้างความรู้จากการมีประสบการณ์ในสภาพการณ์จริง (Richardson 1997:1-18) โดยทฤษฎีการสร้างความรู้เห็นว่าการสร้างความรู้ที่สมเหตุ สมผลนั้นจะประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ลักษณะ คือ

1.1 มนุษย์เป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตัวเอง ทฤษฎีการสร้างความรู้เชื่อว่ามนุษย์มีศักยภาพในการสร้างความรู้ความเข้าใจของตนเองเหมือนแนวความคิดทางปรัชญาญาณวิทยา (Epistemology) ซึ่งไม่ยอมรับการมีอยู่จริงของสิ่งภายนอกแยกออกจากการรับรู้ของมนุษย์ ความรู้เป็นของผู้รู้มีใช้อยู่ภายนอกในการสร้างรู้นั้น มนุษย์จะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ และใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมสร้างความหมายของประสบการณ์ใหม่

1.2 มนุษย์สร้างความรู้ได้ดีเมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม สภาพแวดล้อมที่เป็นจริงทำให้มนุษย์สร้างความรู้ได้สอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงมากกว่าสภาพการณ์ที่สร้างขึ้นหรือจำลองขึ้นและมนุษย์จะสมารถนำความรู้ที่สร้างขึ้นไปอธิบายหรือเข้าใจสภาพการณ์ที่เป็นจริงรอบตัวเองได้ ความรู้นั้นจึงมีคุณค่าอย่างแท้จริงและมนุษย์จะจำได้นาน

1.3 ความรู้เป็นวิทยาการในสภาพการณ์จริงเมื่อมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม มนุษย์จะมองสิ่งแวดล้อมนั้นในหลายแง่หลายมุม ทั้งในแง่มุมที่เกี่ยวกับตนเอง บุคคลอื่น สังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์ และแง่มุมอื่นๆ นั่นคือ ในสภาพการณ์เป็นจริงนั้น นักเรียนจะเกี่ยวข้องกับความรู้ในสาขาวิชาการต่างๆ ร่วมกัน โดยไม่ได้แยกสาขาวิชาเฉพาะดังที่เป็นอยู่ในโรงเรียน

1.4 ความรู้พัฒนาจากการร่วมมือกันทำงานเป็นกลุ่ม มนุษย์อยู่รวมกันเป็นสังคมมนุษย์ มีปฏิสัมพันธ์กันทั้งในการคิดและการกระทำ ดังนั้นเมื่อมนุษย์แต่ละคนสร้างรู้นั้นมาจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ความรู้ของมนุษย์แต่ละคนจะแตกต่างกันอันเนื่องมาจาก ความรู้และประสบการณ์เดิมของแต่ละคน ความสามารถในการแปลความหมายนั้น (Richardson 1994:4) เมื่อมนุษย์ได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจและความคิดกันและกัน ศักยภาพของมนุษย์ทำให้มนุษย์ประเมินความรู้ ความเข้าใจของตนเองและผู้อื่น แล้วนำความเหมือนและความต่างมาปรับเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจเดิมของตนให้สมเหตุสมผลมากขึ้น ขจัดความขัดแย้ง และทำให้เกิดความสมดุลของความรู้ขึ้น

สรุปคุณลักษณะของทฤษฎีการสร้างความรู้ มีดังนี้

1. ผู้เรียนสร้างความรู้ ความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้อย่างด้วยตนเอง



2. การเรียนรู้สิ่งใหม่ขึ้นกับความรู้เดิมและความเข้าใจที่มีอยู่ในปัจจุบัน
3. การมีปฏิสัมพันธ์ต่อสังคมมีความสำคัญต่อการเรียนรู้
4. การจัดสิ่งแวดล้อม กิจกรรมที่คล้ายคลึงกับชีวิตจริง ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมี

ความหมาย

อิทธิพลต่อการจัดการศึกษาออกเป็นกลุ่มปัญญานิยม (cognitive) แนวคิดการจัดการศึกษา  
 ขึ้นใหม่โดยเปลี่ยนจุดเน้นในการเรียนรู้จากความรู้เฉพาะทางมาเป็นกระบวนการพัฒนาทางปัญญาตาม  
 แนวคิดของนักจิตวิทยาในกลุ่มปัญญานิยม ได้เปรียบเทียบ

กลุ่มปัญญานิยม

1. ผู้เรียนมีบทบาทเป็นผู้ลงมือกระทำและกำกับสิ่งแวดล้อม
2. การเรียนรู้เกิดขึ้นจากการที่ผู้เรียนพยายาม ทำความเข้าใจสภาวะแวดล้อม
3. ความรู้ประกอบด้วยเซตที่เป็นระบบของโครงสร้างทางปัญญาและกระบวนการ
4. การเรียนรู้คือ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางปัญญา ซึ่งได้มาโดยการใช้เหตุผล
5. การเรียนรู้ใหม่ตั้งอยู่บนการใช้ความรู้ที่มีมาก่อนทำความเข้าใจสถานการณ์ใหม่ และ  
 เปลี่ยนแปลงโครงสร้างความรู้เดิมเพื่อให้สัมพันธ์กับสถานการณ์ใหม่
6. การอภิปรายของกิจกรรมทางความคิด เป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้
7. สนใจงานวิจัยเชิงทดลองที่ไม่เข้มงวด สามารถนำการวิจัยเชิงสังเกต การทดลอง  
 เกี่ยวกับการคิดและการวิเคราะห์เชิงเหตุผลมาใช้ได้
8. การจัดการศึกษาประกอบด้วย การอนุญาตหรือการส่งเสริมกิจกรรมสำรวจทางสมองของ  
 สภาวะแวดล้อมที่มีความซับซ้อน

นักการศึกษาในกลุ่มปัญญานิยมหรือในนามนักศึกษากลุ่ม Constructivism สร้างทฤษฎี  
 หลักการเกี่ยวกับการเรียนรู้ขึ้นภายใต้แนวคิดนี้มากมาย เช่น Generative Learning, Embodied  
 Cognition, Cognitive Flexibility Theory, Situated Learning and Authentic Instruction,  
 Postmodern and Post structural Curricula และ Educational Semiotic ผลงานเหล่านี้ถูกจัดอยู่  
 ในกลุ่มที่ชื่อว่า Constructivism หรือที่บางคนเรียกว่าทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism  
 Theory) (Cobb, 1994, p. 4) ดังนั้น ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์จึงไม่ได้มีเพียงทฤษฎีเดียว แต่เป็นทฤษฎี  
 หรือผลงานวิจัยที่มีการศึกษากันอย่างกว้างขวางในสาขาต่างๆ ทั้งวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปจนถึง  
 จิตวิทยาการศึกษาและเทคโนโลยี

กมล สุตประเสริฐ ได้กล่าวถึง Constructivism “นิรมิตนิยม” คิดว่า มนุษย์สามารถสร้าง  
 สติปัญญาหรือภูมิปัญญา (Wisdom) ด้วยกระบวนการนิรมิตนิยมคือ เริ่มต้นตั้งแต่การแสวงหาข้อมูล  
 (Data) นั่นคือมนุษย์สามารถนำเอาข้อมูลมาปฏิสัมพันธ์กันเข้าทำให้เกิดเป็นข้อมูลความรู้ (Information)  
 และเอาข้อมูลความรู้มาปฏิสัมพันธ์กันเข้า จัดวิเคราะห์หรือจำแนกเป็นหมวดหมู่ สร้างสรรค์ทำให้เกิดเป็น  
 ความรู้ (Knowledge) และในที่สุดก็เอาความรู้เหล่านั้นมาเปรียบเทียบ ทดลองกับความรู้เดิมแล้วปรับเข้า  
 กันกับความรู้เดิม ทำให้เกิดสติปัญญาหรือภูมิปัญญานับว่าเป็นกระบวนการคิดที่ยั่งยืน

สุนทร สุนันท์ชัย (ม.ป.ป., หน้า 22) สรุปความเชื่อของปรัชญานิรมิตนิยมว่า “ความรู้” ก็คือ  
 สิ่งที่ผู้เรียนรับรู้และเข้าใจ ซึ่งขึ้นอยู่กับกระบวนการแปลความหมายของเขา หมายความว่า เด็กต้องสร้างความรู้

ด้วยตัวของเขาเอง การสร้างความรู้นั้นมีหลักการว่าต้องเรียนจากบริบทแวดล้อม ต้องเรียนจากการกระทำจริงจากสถานการณ์ที่เป็นจริง ครูยังมีบทบาทสำคัญ ไม่ใช่ในฐานะผู้สอนแต่จะเป็นผู้อำนวยความสะดวก เด็กต้องมีอิสระที่จะเลือกเรียน เด็กต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อนนักเรียน มีส่วนร่วมที่จะส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้

เจดีย์กิติ ชุมนุช กล่าวว่า ปรัชญาแบบ Constructivism เชื่อว่า ความรู้คือ สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นมา ซึ่งมีความหมายเฉพาะตัวของบุคคลนั้นๆ คนสร้างความรู้ได้เอง เขานำข้อมูลมาจากภายนอก ผสมผสานกับสิ่งที่เขารู้อยู่แล้ว สร้างเป็นความรู้ใหม่ให้มีความหมายใหม่

ทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) ทฤษฎีการสร้างความรู้นี้เป็นที่แพร่หลายในสหรัฐอเมริการาวๆ 60 ปีก่อน แต่งานเขียนของเพียเจต์ในช่วง 15 ปีก่อนที่เขาจะเสียชีวิตเป็นงานเขียนที่วางพื้นฐาน แนวคิด Constructivism ซึ่งเน้นกลไกการเรียนรู้ที่นำไปสู่การสร้างความรู้ เพียเจต์ ได้อธิบายเกี่ยวกับสมดุลทางปัญญา ซึ่งเป็นกระบวนการที่เป็นพลวัต ว่าเมื่อบุคคลปะทะสัมพันธ์กับประสบการณ์หนึ่งๆ ถ้าข้อมูลหรือประสบการณ์นั้นสัมพันธ์กับความรู้หรือโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่แล้วจะเกิดกระบวนการซึมเข้ากับโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่เดิม แต่ถ้าข้อมูลหรือประสบการณ์ไม่สัมพันธ์กับความรู้หรือโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่แล้วจะเกิดภาวะไม่สมดุล ทำให้บุคคลพยายามเรียนรู้เพื่อปรับสมดุลทางปัญญาโดยการสร้างโครงสร้างทางปัญญาขึ้นใหม่ เกิดเป็นความรู้ใหม่ของบุคคลนั้น

## บทที่ 3

### ทิศทาง สถานการณ์ ปัญหา อุปสรรค และสิ่งท้าทายด้านการศึกษา

นับตั้งแต่ช่วง พ.ศ. 2503 ประเทศไทยได้มีการขยายการศึกษาทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ โดยได้รับความร่วมมือจากองค์กรระหว่างประเทศ และเริ่มมีการส่งเสริมการจัดการศึกษาโดยภาคเอกชน รวมถึงกระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้ “แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ” ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทั้งนี้การจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติได้ดำเนินการเรื่อยมาจนถึงปัจจุบันเป็นฉบับที่ 11 ซึ่งเป็นการนำสาระของการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และนโยบายของรัฐบาลมาสู่การปฏิบัติ อันนำไปสู่การกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ในด้านการศึกษาของประเทศ ทั้งนี้ พัฒนาการของแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติสามารถสรุปได้ดังนี้

#### แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504 – 2509)

เพิ่มระดับการศึกษาภาคบังคับ จาก 4 ปี เป็น 7 ปี ปรับปรุงการศึกษาระดับกลางทั้งสายสามัญและอาชีวศึกษาให้เข้มแข็ง เน้นการผลิตครูให้เพียงพอและส่งเสริมให้ครูมีวุฒิสูงขึ้น ส่งเสริมการศึกษาระดับอุดมศึกษาโดยขยายไปยังส่วนภูมิภาคต่างๆ ให้เพียงพอ

#### แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510 – 2514)

จัดการศึกษาให้สอดคล้องกับการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ จัดและขยายการศึกษาแต่ละระดับของประชากรในวัยเรียน ปรับปรุงคุณภาพทางการศึกษา ตลอดจนส่งเสริมการศึกษาในโรงเรียนราษฎร์ ด้านคุณภาพและมาตรฐาน

#### แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515 – 2519)

เน้นปรับปรุงการเรียนการสอน ผลิตครูให้เพียงพอ จัดทำและแจกจ่ายตำราเรียน เพิ่มคุณภาพโรงเรียนโดยเฉพาะในภูมิภาค นอกจากนี้ สำหรับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น ได้มุ่งเน้นปรับปรุงโรงเรียน อาชีวเกษตรและอุตสาหกรรม เน้นขยายการรับนักเรียนอาชีวศึกษาระดับวิชาชีพชั้นสูงและปรับปรุงคุณภาพของวิทยาลัยเทคนิค ส่วนในระดับอุดมศึกษา เน้นเพิ่มจำนวนนักศึกษาในสาขาวิชาแพทย เกษตรศาสตร์ วิศวกรรม วิทยาศาสตร์และศึกษาศาสตร์

#### แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520 – 2524)

เริ่มมีการวางแผนทางการพัฒนาการศึกษาอย่างเป็นระบบมากยิ่งขึ้น มีการเปลี่ยนระบบการศึกษาจาก 4:3:3:2 มาเป็น 6:3:3 ดังในปัจจุบัน เริ่มให้ความสำคัญทั้งในด้านการปรับปรุงโครงสร้างองค์กร ระบบการศึกษา หลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เร่งขยายการศึกษาภาคบังคับให้ทั่วถึงทุกท้องถิ่นและส่งเสริมการศึกษานอกโรงเรียน ปรับปรุงหลักสูตร และขยายการรับนักเรียนระดับวิชาชีพชั้นสูงในวิทยาลัยเทคนิคภูมิภาคและเร่งปรับปรุงคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา รวมถึงขยายปริมาณตามความต้องการและความจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ พร้อมทั้งส่งเสริมการปรับปรุงโครงสร้างและการดำเนินงานของสถาบัน

#### แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 – 2529)

เน้นปรับปรุงโครงสร้างระบบบริหารการศึกษาและการจัดการศึกษาทุกระดับ เริ่มส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนในการจัดการศึกษา ส่งเสริมการพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการศึกษา สนับสนุนให้มีความเสมอภาคทางการศึกษา มุ่งกระจายบริการทางการศึกษาและสถานศึกษาให้ทั่วถึง โดยเฉพาะในส่วนของสถานศึกษาทางวิชาชีพ เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการกำลังคนของประเทศ อีกทั้งยังเริ่มให้ความสำคัญกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านอื่นๆ นอกเหนือไปจากด้านวิชาการ เช่น ระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรม จัดและส่งเสริมนันทนาการ รวมถึงผลักดันให้สถานศึกษาเป็นแหล่งบริการศิลปะ วัฒนธรรม และกีฬาของชุมชน

#### **แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530 – 2534)**

เน้นขยายโอกาสทางการศึกษาให้กับประชาชนในทุกระดับ ผ่านการผลิตและพัฒนาครูให้มีคุณภาพและปริมาณให้เหมาะสมกับความจำเป็นในการใช้ครู เร่งรัดปรับปรุงและสนับสนุนการจัดการศึกษาระดับอนุบาล และระดับก่อนประถมศึกษา เร่งจัดการศึกษาภาคบังคับ (ประถมศึกษาปีที่ 1-6) ให้ทั่วถึงพร้อมทั้งปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ และสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น มุ่งขยายระดับมัธยมศึกษาเพื่อยกระดับการศึกษาให้สูงขึ้น พัฒนาหลักสูตรระดับอาชีวศึกษาให้ได้คุณภาพ และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ตลอดจนตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน พัฒนาระดับอุดมศึกษาโดยมุ่งการผลิตบัณฑิต การวิจัยและบริการทางวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ

#### **แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535 – 2539)**

ขยายการศึกษาขั้น พื้นฐาน จาก 6 ปี เป็น 9 ปี และสนับสนุนให้สถาบันของรัฐดำเนินการได้อย่างอิสระ เริ่มให้ความสำคัญกับการวางแนวทางให้ระบบการศึกษาสามารถปรับตัวได้ทันกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมไทยอย่างรวดเร็ว และสร้างความสมดุลในการพัฒนาประเทศทั้งด้าน เศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญต่อการขยายบริการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เร่งรัดการผลิตกำลังคนในสาขาที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ ฝึกอบรมครูอาจารย์ในสาขาที่ขาดแคลน โดยขอความช่วยเหลือจากต่างประเทศและร่วมมือกับสถานประกอบการ สนับสนุนให้เอกชนมีบทบาทจัดการศึกษา ในระดับอุดมศึกษาให้มากขึ้น ปรับปรุงการจัดการศึกษาตลอดชีวิตเพื่อปวงชน รวมถึงให้มีการเชื่อมโยงระหว่างการศึกษาในและนอกระบบให้มากขึ้น

#### **แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540 – 2544)**

สืบเนื่องจากการที่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) ได้เริ่มมุ่งเน้นเรื่องการพัฒนาคนให้คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาประเทศ ทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และประชาธิปไตย หลักการดังกล่าวสะท้อนอยู่ในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ ซึ่งมุ่งให้การศึกษาเป็นแกนหลักในการพัฒนาคนควบคู่กับการสร้างสังคมที่พึงประสงค์ ผ่านการจัดการศึกษาที่เน้นการพัฒนาบุคคลในสี่ด้านอย่างสมดุลและกลมกลืนกัน คือ ด้านปัญญา ด้านจิตใจ ด้านร่างกาย และด้านสังคม ตลอดจนมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพและสามารถพึ่งตนเองได้ นอกจากนี้ยังได้ปรับแนวคิดการจัดการใหม่ ให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง รูปแบบการสอนหลากหลาย ทุกส่วนของสังคมเอื้อต่อการเรียนรู้

## แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545 – 2549)

เน้นการกระจายอำนาจจากส่วนกลางไปยังพื้นที่ทุกส่วนของสังคม เพื่อให้ท้องถิ่นได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาอย่างเต็มศักยภาพ และผลการดำเนินงาน การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชนท้องถิ่น ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามากขึ้น สถานศึกษาหลายแห่งมีการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารโรงเรียนที่มาจากผู้ปกครองและชุมชนอย่างเต็มรูปแบบ รวมทั้งการเปิดโอกาสและส่งเสริมให้ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของโรงเรียนมากขึ้นตามลำดับ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางของประเทศในการปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจให้เข้าสู่สมดุลและยั่งยืน รวมถึงมีการปรับใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม

## แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ.2552 – 2559)

เป็นแผนระยะยาวภายใต้บทบัญญัติของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ เน้นนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ยึดทางสายกลางบนพื้นฐานของความสมดุลพอดี รู้จักประมาณอย่างมีเหตุผล มีความรอบรู้เท่าทันโลกเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต เพื่อมุ่งให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน และความอยู่ดีมีสุขของคนไทย โดยยึด “คน” เป็นศูนย์กลางการพัฒนา มีวัตถุประสงค์และแนวนโยบาย ดังนี้

1) พัฒนาคนอย่างรอบด้านและสมดุลเพื่อเป็นฐานหลักของการพัฒนา มีแนวนโยบาย (1) พัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ในทุกระดับและประเภทการศึกษา (2) ปลูกฝังและเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม มีจิตสำนึกและมีความภูมิใจในความเป็นไทย มีระเบียบวินัย มีจิตสาธารณะ คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมและยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข และรังเกียจการทุจริตต่อต้านการซื้อสิทธิ์ขายเสียง (3) เพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้ประชาชนทุกคน ตั้งแต่แรกเกิดจนตลอดชีวิตได้มีโอกาสเข้าถึงบริการการศึกษาและการเรียนรู้ โดยเฉพาะผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการหรือทุพพลภาพ ยาจน อยู่ในท้องถิ่นห่างไกล ทุรกันดาร (4) ผลิตและพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขัน และร่วมมือกับนานาประเทศ (5) พัฒนามาตรฐานและระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ทั้งระบบประกันคุณภาพภายในและระบบการประกันคุณภาพภายนอก (6) ผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐาน มีคุณธรรมและคุณภาพชีวิตที่ดี

2) สร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมคุณธรรม ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ มีแนวนโยบาย (1) ส่งเสริมการจัดการศึกษา อบรม และเรียนรู้ของสถาบันศาสนา และสถาบันทางสังคม ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย (2) ส่งเสริมสนับสนุนเครือข่ายภูมิปัญญา และการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ ศิลปะ วัฒนธรรม พลศึกษา กีฬา เป็นวิถีชีวิตอย่างมีคุณภาพและตลอดชีวิต (3) ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญา พัฒนาระบบบริหารจัดการความรู้และสร้างกลไกการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

3) พัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคมเพื่อเป็นฐานในการพัฒนาคน และสร้างสังคมคุณธรรม ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ มีแนวนโยบาย (1) พัฒนาและนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อการพัฒนาคุณภาพ เพิ่มโอกาสทางการศึกษา และการเรียนรู้ตลอดชีวิต (2) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการโดยเร่งรัดกระจายอำนาจการบริหารและจัดการศึกษาไปสู่สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา และองค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่น (3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน ประชาชน ประชาสังคม และทุกภาคส่วนของสังคมในการบริหารจัดการศึกษา และสนับสนุนส่งเสริมการศึกษา (4) ระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ และการลงทุนเพื่อการศึกษา ตลอดจนบริหารจัดการ และใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (5) ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการศึกษา พัฒนาความเป็นสากลของการศึกษาเพื่อรองรับการเป็นประชาคมอาเซียน และเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของประเทศภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ ขณะเดียวกันสามารถอยู่ร่วมกันกับพลโลกอย่างสันติสุข มีการพึ่งพาอาศัยและเกื้อกูลกัน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553)

โดยการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552-2561) รัฐบาลจะมุ่งเน้นให้คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ โดยมีเป้าหมายหลัก 3 ประการ คือ

1. พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาและเรียนรู้ของคนไทย
2. เพิ่มโอกาสทางการศึกษาและเรียนรู้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ
3. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคมในการบริหารและจัดการศึกษา

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากผลสำรวจความคิดเห็นของครูโดย (รุ่งนภา จิตรโรจนรักษ์, 2556) ทำให้ทราบพบว่า ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคปัจจัยที่ส่งเสริม การทำหน้าที่ครู และแนวทางการส่งเสริมครูให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ดียิ่งขึ้น

### 1. ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคของการทำหน้าที่ครู ประกอบด้วย

1) ภาระงานอื่นนอกเหนือจากการสอน การทำหน้าที่อื่นนอกเหนือจากการสอน จะทำให้ครูมีเวลาเตรียม การสอนและมีสมาธิในการสอนน้อยลง ซึ่งโรงเรียนในประเทศไทยให้ครูผู้สอนปฏิบัติหน้าที่อื่น เช่น พัสดุ บุคคล ธุรการ ฯลฯ จนทำให้ประสิทธิภาพการสอนลดลง

2) จำนวนครูไม่เพียงพอ สอนไม่ตรงกั้บวุฒิ กำหนดอัตรากำลังที่ไม่เหมาะสมใช้อัตราส่วนของจำนวน นักเรียนต่อจำนวนครูเป็นเกณฑ์ โดยไม่คำนึงถึงจำนวน ห้องเรียนนั้นส่งผลกระทบอย่างมากต่อประสิทธิภาพการสอนของครู

3) ขาดทักษะทางด้านไอซีที โดยครูจำนวนมาก ยังขาดทักษะด้านนี้ จึงทำให้รับรู้ข้อมูล หรือมีแหล่งค้นคว้าข้อมูลน้อยกว่านักเรียน นอกจากนี้สื่อการสอน ที่มีแค่หนังสือหรือตำราอาจตอบสนองการรับรู้และความต้องการของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ได้ไม่เต็มที่ เรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ

4) ครูสอนหนักส่งผลให้เด็กเรียนมากขึ้น ผลการทดสอบระดับชาติที่ไม่เป็นที่น่าพอใจ ทำให้ครูแก้ปัญหา โดยยังคงยึดวิธีการสอนแบบเดิม พยายามสอนเนื้อหาให้มากขึ้น ใช้เวลาสอนมากขึ้น เพื่อ

หวังให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น ทำให้เด็กต้องใช้เวลาเรียนในห้องเรียนมาก ซึ่งจะเห็นได้จากผลการสำรวจของ UNESCO (UNESCO 2000) ที่เด็กไทยใช้เวลาเรียนในห้องเรียนเฉลี่ยมากกว่าประเทศเพื่อนบ้าน

5) ขาดอิสระในการจัดการ ครูยังคงต้องปฏิบัติตามนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด ซึ่งนโยบายเหล่านั้น ไม่ได้ถูกต้องและดีเสมอไป เช่น การเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้คือนักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษ 15 ปี แต่ไม่สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้ เป็นต้น

6) ครูรุ่นใหม่ขาดความเชี่ยวชาญในการสอนทั้ง ทางวิชาการและคุณลักษณะความเป็นครู ความเอาใจใส่ต่อเด็กลดลง ขาดประสบการณ์ ขณะที่ครูรุ่นเก่าไม่ปรับตัวให้เข้ากับลักษณะของผู้เรียนที่เปลี่ยนไป ไม่ปรับวิธีการสอน ไม่ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อเสริมการจัดการ

## 2. ปัจจัยส่งเสริมการทำหน้าที่ของครูให้เกิดประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1) การอบรม แลกเปลี่ยน และสร้างเครือข่ายความรู้ เช่น การจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบ Professional Learning Community (PLC) เพื่อรวมตัวกันทำงานเป็นทีม ซึ่งอาจอยู่ภายในสถานศึกษาเดียวกันหรือต่างสถานศึกษาก็ได้ โดยใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการทำงานร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้ครูไม่จำกัดเพียงวิธีการสอนของตนเองเท่านั้น แต่ยังสามารถเรียนรู้วิธีการสอนอื่นๆ มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของตนเอง

2) การพัฒนาตนเองด้านไอซีที เพราะสภาพในปัจจุบันแวดล้อมไปด้วยเทคโนโลยีมากมาย ด้านการศึกษาเองคงหนีเทคโนโลยีเหล่านี้ไม่พ้น และไม่มีเหตุผลที่จะต้องทำเช่นนั้น เพราะเมื่อพิจารณาผลดีของการนำไอซีทีมาใช้ในการศึกษาแล้ว ไอซีทีจะช่วยให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การเผยแพร่เนื้อหา บทเรียน การนำเสนอสื่อการเรียนการสอน การสืบค้นข้อมูล การเผยแพร่ผลงานของนักเรียน การติดต่อสื่อสาร เป็นต้น นอกจากนี้ ไอซีทียังเป็นเครื่องมือในการสร้างสังคมของการทำงานเป็นทีมของครูให้มีความสะดวก รวดเร็วขึ้น เช่น การประชุมสัมมนา การติดต่อสื่อสาร การนำเสนอและเผยแพร่ความรู้ เป็นต้น ดังนั้นจะเห็นได้ว่าทักษะด้านไอซีทีของครูมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ในยุคปัจจุบัน ครูควรพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถในการประยุกต์ใช้ไอซีทีเป็นเครื่องมือในการสร้างสังคม แห่งการเรียนรู้ รวมถึงใช้ในการจัดการเรียนการสอน

3) การลดภาระงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียน การสอน โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานฝ่ายต่างๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เช่น ฝ่ายธุรการ ฝ่ายการเงิน ฝ่ายวัสดุ เป็นต้น เพื่อให้ครูมีเวลาในการเตรียมการสอน จัดการเรียนการสอน และประเมินผล การเรียนการสอนได้เต็มศักยภาพมากขึ้น

4) การสร้างขวัญกำลังใจให้แก่ครู เช่น การปรับเลื่อนวิทยฐานะ โดยประเมินจากผลผลิตและผลลัพธ์จากกระบวนการเรียนการสอน นั่นคือ พิจารณาที่ตัวนักเรียนเป็นหลัก ควบคู่กับผลงานทางวิชาการ หรือจัดให้มีการประกวดแข่งขันผลงานวิชาการ เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้ครูมีขวัญและกำลังใจได้เป็นอย่างดีเป็นอย่างดี

5) การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครู ปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งของการศึกษาไทย คือ การมีครูไม่ครบชั้นเรียน และการขาดแคลนครูในบางวิชาเอก การจัดสรรอัตรากำลังครูที่ยึดจำนวนครูต่อจำนวนนักเรียนเป็นหลัก ส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษาโดยรวม การที่สถานศึกษามีนักเรียนจำนวนน้อยไม่ได้

หมายความว่าสถานศึกษาต้องการครูจำนวนน้อยไปด้วย เพราะถึงแม้สถานศึกษาจะมีจำนวนนักเรียนน้อย แต่จำนวนห้องเรียนไม่ได้ลดลง ดังนั้นครูหนึ่งคนอาจต้องสอน 3-4 ห้องเรียนในเวลาเดียวกัน เป็นไปได้ยากที่จะทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ซึ่งปัญหานี้ควรได้รับการแก้ไขเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การสอนของครู โดยมีแนวทาง เช่น ปรับเปลี่ยนระบบอัตราค่าจ้างครู การจับกลุ่มกันของสถานศึกษา ขนาดเล็กที่มีครูไม่ครบชั้นเพื่อใช้บุคลากรและทรัพยากรร่วมกัน เป็นต้น หากปัญหาถูกแก้ไขจะทำให้ครู สามารถใช้เวลาในการเตรียมการสอนและจัดการเรียนการสอนอย่างเต็มที่

การส่งเสริมการทำหน้าที่ของครูให้เกิดประสิทธิภาพ สามารถทำได้ด้วยการฝึกอบรม การ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การทำงานเป็นทีม การพัฒนาตนเองด้านไอซีที การลดภาระงาน การสร้างขวัญกำลังใจ และการแก้ไขปัญหา การขาดแคลนครู แต่อย่างไรก็ตามแนวทางเหล่านี้จะต้องได้รับความร่วมมือจากรัฐบาลในด้านการปรับนโยบาย ให้เอื้อต่อการทำหน้าที่จัดการเรียนการสอนของครู รวมถึงความตระหนัก และมุ่งมั่นพัฒนาศักยภาพของตัวเองด้วย

### 3. แนวทางและความเป็นไปได้ในการการพัฒนา ครูในศตวรรษที่ 21

#### 1) ด้านนโยบาย

จากสภาพการณ์ที่กล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า การจัดการศึกษาในประเทศไทยต้องมีการ พัฒนาให้สอดคล้องกับสภาวะการณ์โลก ไม่เพียงเฉพาะครูเท่านั้น แต่หมายรวมถึงการพัฒนาทั้งระบบให้ เอื้อต่อการเรียนรู้ในยุคสมัยใหม่ด้วย โดยมีแนวทางที่ควรส่งเสริมและเปิดมุมมองของการพัฒนาครูใน ศตวรรษที่ 21 โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องกำหนดนโยบายเพื่อเป็นกรอบในการผลิตและพัฒนาครู กำหนดมาตรฐานวิชาชีพครู พัฒนาหลักสูตรครูในสถาบันอุดมศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน จัด อบรมให้ความรู้และปรับทัศนคติของครูในการจัดการเรียนรู้สมัยใหม่ ส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีเข้ามา ช่วยในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาตนเอง ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาช่วยใน การพัฒนาครู สร้างระบบ Coaching โดยให้ครูที่มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนการสอนเป็นผู้ฝึก ปฏิบัติให้กับครูที่ยังขาดความชำนาญ ส่งเสริมให้มีการสร้างเครือข่ายหรือการเรียนรู้ร่วมกันของครู ส่งเสริมให้ครูนำปัญหาที่พบในชั้นเรียนจากประสบการณ์ไปเป็นปัญหาในการวิจัย เพื่อหาแนวทางการ แก้ไข หรือแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

นโยบายการพัฒนาครูที่ชัดเจน ครอบคลุม และเป็นระบบ จะส่งผลให้ครูมีความรู้ ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ การกำหนดมาตรฐานวิชาชีพและการนำ เทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ ก็เป็นส่วนสำคัญในการกระตุ้นให้ครูมีการพัฒนาตนเอง โดยเปลี่ยนแปลงทั้ง ทัศนคติ วิธีสอน และบทบาท ทั้งยังส่งผลให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และประสบการณ์ที่หลากหลาย จนกลายเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำมาปรับใช้ภายใต้บริบทของตนเอง เพื่อถ่ายทอดและเสริมสร้าง ความรู้ให้ผู้เรียนคิดเป็น แก้ปัญหาเป็น ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม มีทักษะชีวิต และ วิชาชีพตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของชาติและนานาชาติต่อไป

#### 2) ด้านการพัฒนาตนเองของครู

ผู้ที่ได้ชื่อว่า “ครู” เป็นบุคคลสำคัญยิ่งต่อภารกิจในการพัฒนาเยาวชนของชาติ โดย นอกจากครูจะต้องมีจิตวิญญาณความเป็นครูแล้ว ยังต้องเป็นผู้ทรงความรู้ในเนื้อหาที่จะถ่ายทอดสู่ผู้เรียน



และครูยังต้องจัดการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังต้องพัฒนาศิษย์ให้มีทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตอยู่

การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 นั้น จะต้องมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน การพัฒนาความรู้ความสามารถของครูต้องทำอย่างเป็นระบบและทำทั้งระบบ นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการพัฒนา แต่อย่างไรก็ตามไม่เพียงแต่การสนับสนุนจากภายนอกเท่านั้น ตัวครูเองจะต้องเปิดใจรับการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาตนเองไปสู่ครูในศตวรรษที่ 21 ด้วย อีกทั้งต้องมีทักษะและความสามารถรอบด้านที่ตั้งอยู่บนมโนธรรมและความอดทน เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศิษย์ให้สามารถสร้างองค์ความรู้จากภายในตนเอง รวมทั้งต้องสร้างศิษย์ให้มีทักษะชีวิต ตามสภาพแวดล้อมที่ต้องเผชิญในปัจจุบันและอนาคตอีกด้วย

## ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน (Student Outcomes)

ดร. ชินภัทร ภูมิรัตน์ กล่าวว่า สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เริ่มนำแนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคในการจัดการเรียนการสอนใหม่ที่เรียกว่า “ห้องเรียนกลับด้าน” หรือ “Flipped Classroom” มาเริ่มใช้เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายในการเร่งการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งระบบเพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา และเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ห้องเรียนกลับด้านเป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่ถูกคิดค้นจากประสบการณ์การสอนในชั้นเรียนของ Jonathan Bergmann และ Aaron Sams ซึ่งเป็นครูสอนวิชาเคมีของโรงเรียน Woodland Park Hill High School ประเทศสหรัฐอเมริกา เนื่องจากมีนักเรียนบางส่วนที่ต้องทำกิจกรรมและไม่สามารถเข้าห้องเรียนได้ ครูจึงคิดหาวิธีการโดยการพิจารณาเลือกเทคโนโลยีที่เป็นไปได้นำมาใช้ได้ขณะเดินทางหรือเวลาว่าง เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน นอกเหนือชั้นเรียนปกติ และ จัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อเป็นตัวเชื่อม เช่น อีเมลจากนักเรียนที่มีข้อสงสัย และอีเมลจากครูผู้สอนตั้งคำถามไปยังนักเรียน บทความหรือเนื้อหาต่างๆ “ห้องเรียนกลับด้าน” จึงกลายเป็นนวัตกรรมและมุมมองหนึ่งที่เป็นวิธีการใช้ห้องเรียนให้เกิดคุณค่าแก่เด็กในการประยุกต์ความรู้ ความสามารถในการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จริง ด้วยแนวคิด “เรียนที่บ้าน ทำการบ้านที่โรงเรียน” ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างสร้งองค์ความรู้ด้วยตัวผู้เรียนเองตามทักษะ ความรู้ ความสามารถและสติปัญญาของเอกัตบุคคล (Individualized Competency) ตามความสามารถทางการเรียนของแต่ละคนจากมวลประสบการณ์ที่ครูจัดให้ผ่านสื่อเทคโนโลยี ICT หลากหลายนอกชั้นเรียน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาจัดทำโครงการวิจัยเรื่องการกำหนดแนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยกับการเตรียมความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21 เพื่อให้สามารถจัดเตรียมแผนการศึกษาของประเทศ มีความชัดเจนในการกำหนดเป้าประสงค์หลักของการศึกษาที่ชัดเจน สร้างความเข้าใจให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้เห็นทิศทางการพัฒนาระบบการศึกษาของประเทศในทิศทางเดียวกัน มองเห็นความเชื่อมโยงและการบูรณาการการทำงานระหว่างกัน รวมทั้งสามารถใช้เป็นรากฐานสำคัญของกระบวนการปฏิรูประบบการศึกษาของประเทศไทยได้อย่างมั่งคั่งและยั่งยืนต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1) เพื่อศึกษาสภาพการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ที่มีนัยสำคัญต่อการจัดการศึกษาไทย และกำหนดภาพรวมของเป้าประสงค์หลักของการจัดการศึกษาของไทย

2) เพื่อศึกษาวิเคราะห์ประเด็นท้าทายของการจัดการศึกษาของไทยในการบรรลุเป้าประสงค์หลัก ภายใต้บริบทของการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21

3) เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยเพื่อเตรียมความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21 รวมทั้งกลไกการขับเคลื่อนไปสู่ภาคปฏิบัติ

กระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลกที่ส่งผลต่อการปฏิรูปทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมนั้น “การศึกษา” ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญที่สามารถทำให้การปฏิรูปดังกล่าวประสบผลสำเร็จซึ่งหมายถึงการปฏิรูปการศึกษาจะต้องสอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลงในกระบวนทัศน์หรือแนวคิดใหม่ที่เกิดขึ้นในสังคมด้วยเช่นกัน กระบวนทัศน์หรือแนวคิดเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาของไทยได้มีนักคิดนักการศึกษาสำคัญหลายท่านได้นำเสนอไว้ที่น่าสนใจ ขอนำมากล่าวถึงดังนี้

1. กรอบแนวคิดคลื่น 5 ลูก เป็นกรอบแนวคิดที่ศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ นักคิดและนักปฏิรูปคนสำคัญของไทยได้นำเสนอไว้โดยแบ่งสังคมโลกออกเป็นคลื่น 5 ลูก ดังนี้ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ , 2541 )

- คลื่นลูกที่ 1 คือสังคมเกษตรกรรมใช้ความใหญ่โตกว้างขวางของพื้นที่เกษตรเป็นดัชนีวัดความเจริญมั่นคงของประเทศ

- คลื่นลูกที่ 2 คือสังคมอุตสาหกรรมใช้ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรหรือทุนเป็นดัชนีวัดความเจริญและความมั่นคงของประเทศ

- คลื่นลูกที่ 3 คือสังคมเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและอำนาจในการเข้าถึง รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารเป็นดัชนีชี้วัดความเจริญและความมั่นคงของประเทศ

- คลื่นลูกที่ 4 คือสังคมแห่งการเรียนรู้ ใช้ความสามารถในการครอบครองความรู้หรือข้อมูลข่าวสารที่ครบถ้วนสมบูรณ์ที่สุดเป็นดัชนีชี้วัดความเจริญและความมั่นคงของประเทศ

- คลื่นลูกที่ 5 คือสังคมแห่งปัญญา หรือปราชญ์สังคม ใช้ “ปัญญาวิถีส” เป็นดัชนีวัดความมั่นคงของประเทศ ดังนั้นเป้าหมายของการศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 คือการสร้าง “ปัญญาชน” เพื่อป้อนเข้าสู่สังคมไทย

2. กรอบแนวคิดระลอกคลื่นทางการศึกษา รองศาสตราจารย์ พรชูลี อาชวอำรุง ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ทำการวิจัยเรื่องรูปแบบการศึกษาไทยที่สอดคล้องกับบริบทและสังคมไทยในศตวรรษที่ 21 เป็นการศึกษาบริบทของการศึกษาไทยโดยวิธีการอนาคตปริทัศน์และอิงผู้ทรงคุณวุฒิ โดยนำเสนอผลการวิจัยสรุปได้ใน 7 สารระของคลื่นตั้งแต่สาระที่เกี่ยวกับเอกัตบุคคล สาระระหว่างบุคคล สาระขององค์การ สาระของชุมชน สาระทางวัฒนธรรม สาระของชาติ สาระของนานาชาติ และสาระเชิงสากล

3. กรอบแนวคิด 4 ฐานการจัดการศึกษาไทย ศาสตราจารย์เสน่ห์ จามริก ได้สะท้อนวิสัยทัศน์ว่าด้วยการศึกษาไทยว่า การจัดการศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 จะต้องสอดคล้องกับบริบทของสังคมไทยในปัจจุบัน และต้องสามารถแก้ไขปัญหาของประเทศที่กำลังประสบปัญหาได้ด้วย ดังนั้นทิศทางการจัดการศึกษาและการบริหารการศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 จะต้องมีแนวโน้มที่มุ่งพัฒนาประเทศไทยใน 4 ฐาน ซึ่งสรุปได้ดังนี้ ฐานสิ่งแวดล้อม ฐานปัญญา ฐานเศรษฐกิจ และฐานชุมชน

## ปัญหา อุปสรรค

### 1. ปัญหาการปฏิรูปโครงสร้าง

การบูรณาการที่รวมเอาหน่วยงานระดับปลัดกระทรวง 5 หน่วยงาน กล่าวคือ สำนักงาน ปลัดกระทรวง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา และสำนักงานสภาการศึกษา มาอยู่ในหน่วยงานเดียวกัน เพื่อคาดหวังว่าทำให้เกิดบูรณาการในการพัฒนาอย่างองค์รวม แต่เนื่องจากเป็นหน่วยงานใหญ่ระดับปลัดกระทรวง กลับเกิดปัญหาในการบริหารจัดการ ขาดเอกภาพในการบริหารจัดการ เพราะความแตกต่างในเรื่องภารกิจ และคาดหวังว่าเมื่อเป็นเอกภาพแล้วจะถ่ายโอนภารกิจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป้าหมายคือถ่ายโอนภารกิจโรงเรียนไปอยู่ในสังกัดเขตพื้นที่ จากเดิมที่สังกัดกรมสามัญศึกษา ข้อเท็จจริงดังกล่าว ก่อให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติ ดังนั้นควรแยกการศึกษาระดับต่ำกว่าอุดมศึกษาและอุดมศึกษาออกจากกัน และวางแนวทางในการประสานงานเพื่อเสริมกันต่อยอดกันโดยแต่ละงานต้องมีผู้รับผิดชอบหลัก

### 2. การปฏิรูปการเงินเพื่อการศึกษา

งบประมาณเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนงาน การกำหนดงบประมาณที่ผ่านมาอยู่พื้นฐานของการคาดการณ์และความพึงพอใจของผู้บริหาร การกำหนดงบประมาณจะอยู่บนพื้นฐานของงบประมาณที่เคยได้รับ จึงก่อให้เกิดความลักลั่นและความแตกต่างระหว่างมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษา สาเหตุหนึ่งของความอ่อนแอมาจากระบบการเงินที่ล้าสมัย บางมหาวิทยาลัยได้ 50 ล้านบาท บางแห่ง 5,000 ล้านบาท ระบบดังกล่าวขาดการวิเคราะห์งบประมาณที่มีคุณภาพและตามศักยภาพ ขาดการบูรณาการภาพรวม ที่เป็นอยู่เป็นการประสานจากมหาวิทยาลัยกับสำนักงบประมาณโดยตรง การเก็บค่าเล่าเรียนขาดเกณฑ์มาตรฐาน แต่ละแห่งกำหนดอัตราค่าเล่าเรียนเอง เป็นการผลักภาระให้ผู้เรียนและผู้ปกครอง ระบบการศึกษาต้องมีความเป็นธรรม เข้าถึง ผ่านกลไกการประสานงานเชื่อมต่อถึงแหล่งทุนผ่านกองทุนเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษา การปฏิรูประบบการศึกษาต้องมีการแก้ระบบงบประมาณที่เป็นธรรม เหมาะสม ทั้งนี้ควรมีหน่วยงานกลางในการวิเคราะห์และจัดสรรงบประมาณตามภารกิจ คุณภาพ ผลผลิตของระบบอุดมศึกษาในภาพรวมและของแต่ละแห่ง

### 3. ปัญหาครู

อาชีพครูเป็นอาชีพที่ต้องรับผิดชอบการเรียนการสอน และมีจรรยาบรรณวิชาชีพ รวมถึงการเป็นต้นแบบให้เยาวชนได้เรียนรู้ ที่ผ่านมามีการผลิตครูแบบขาดข้อมูลในการผลิต อุปสงค์เกินอุปมา มีผลิตครูมากเกินความจำเป็นประมาณปีละ 12,000 คน แต่บรรจุได้เพียง 3-4 พันคน แต่ละปีมีคนตกงานเกือบหมื่นคน (ร้อยละ 25 Demand แต่ร้อยละ 100 Supply) การแก้ปัญหาเรื่องเวลาศึกษาอาจแก้ไขไม่ถูกจุด การเพิ่มระยะเวลาการเรียนครูจาก 4 เป็น 5 ปี อาจแก้ปัญหาลักษณะและทักษะ แต่การที่ครูสภาเอาการเพิ่มเวลามาผูกกับเงินเดือนอาจไม่เหมาะสม เพราะความก้าวหนาระยะยาวไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้มาตรการเรื่องใบอนุญาตวิชาชีพครูเป็นการกำหนดมาตรฐานในด้านหนึ่ง แต่ก็อาจเป็นนการกีดกันครูสาขาขาดแคลน เช่น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ปัญหาเรื่องค่าครองชีพและหนี้สิน ตลอดจนการติดบ่วงหนี้ในระบบและพฤติกรรมการติดบ่วงหนี้ การเล่นเกมพนัน และโครงสร้างเงินเดือนที่ต่างกันมาก กล่าวคือเงินเดือนแรกเข้ากับสุดท้ายต่างกันถึง 10 เท่า ทั้งที่ควรแตกต่างกันไม่ควรเกิน

10 เท่า ซึ่งอาจส่งผลต่อการดูแลนักเรียนและมีผลคุณภาพการศึกษาโดยรวม การปฏิรูประบบการศึกษาจึงควรสร้างสมดุลรายได้กับค่าครองชีพที่เป็นปัจจุบัน มีการเพิ่มสวัสดิการที่เหมาะสม

#### 4. วิทยาลัยชุมชน

วิทยาลัยชุมชนเป็นแนวคิดการแบ่งเบาภาระในการเป็นทางเลือกการเรียนสำหรับคนที่ไม่พร้อมเข้าสู่ระบบ สามารถเรียนและทำงานไปด้วย เกิดขึ้นจากการปฏิรูปการศึกษาในปี 2542 การจัดการศึกษาดังกล่าวเป็นแนวคิดการผนวกอาชีวศึกษาขั้นต้น เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาพื้นฐานและให้การศึกษาระดับสูงรวมเข้าเป็นส่วนของอุดมศึกษา โดยไม่ต้องมีอาชีวศึกษา

เป็นการเปิดโอกาสให้คนขาดโอกาสเรียนตามปกติ โดยแนวคิดนี้มาจากต่างประเทศเพื่อเพิ่มโอกาสการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาจนถึงระดับปริญญาให้กับคนทำงาน ปัจจุบันมีการปรับแผนหลัก แต่ขาดการปรับรายละเอียด ทำให้ขาดการพัฒนาตามเจตนารมณ์ ขาดระบบ ขาดการสนับสนุนขับเคลื่อน แนวทางการทำงานถูกแทรกแซงจากภาคการเมือง มีการสรุปให้สถาบันการศึกษาอาชีวศึกษายังคงอยู่และจัดโครงสร้างเป็นองค์กรหลัก แต่มีการแยกเฉพาะการศึกษาขั้นพื้นฐานและอุดมศึกษาออกมา ปัจจุบันมีวิทยาลัยชุมชนแล้ว 20 แห่ง วิทยาลัยชุมชนน่าจะเป็นกลไกแก้ไขปัญหาและรองรับความต้องการของชุมชน แต่ปัจจุบันแนวคิดเรื่องการศึกษากลับมาแนวคิดเดิม ไม่ใช่เพื่อเรียนรู้พัฒนาประกอบอาชีพแต่กลับเป็นเรื่องค่านิยมแบบเดิม คือ เน้นเรื่องปริญญา คนในชุมชนคาดหวังว่าจะมีการปรับวิทยาลัยชุมชนเป็นมหาวิทยาลัยในอนาคต ได้รับงบจากส่วนกลาง แต่หลักการของวิทยาลัยชุมชน คือ จะต้องได้รับการสนับสนุนจากท้องถิ่นทั้งอาคาร สถานที่ งบประมาณด้านบุคลากร ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ต้องใช้ความพยายามประคับประคองให้วิทยาลัยชุมชนขับเคลื่อนไปได้ แต่ยังคงความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยในพื้นที่ใกล้เคียงจนต้องมีการพิจารณาขั้วกร่าง พรบ.วิทยาลัยชุมชนเพื่อให้เกิดความชัดเจนของการพัฒนาในรูปแบบใหม่

#### 5. เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

อุปกรณ์เทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่สำคัญของการปฏิรูปการศึกษาเพื่อให้ทัดเทียมสากลและเป็นเครื่องมือในการพัฒนาเป็นแหล่งความรู้ เป็นช่องทางเชื่อมต่อที่สำคัญของผู้เรียน ประเทศไทยมีอัตราการใช้คอมพิวเตอร์ในอัตรา 30 เครื่องต่อประชากร 1,000 คนโดยประมาณ หลายพื้นที่ยังขาดแคลนอุปกรณ์การเรียนการสอนพื้นฐาน ขาดระบบการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ขาดการพัฒนาคลังความรู้และการพัฒนาระบบการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-learning) กระทรวงศึกษาธิการและผู้รับผิดชอบที่จะปฏิรูปการศึกษา ต้องพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านสื่อทางไกลเพื่อเพิ่มโอกาสการเข้าถึงระบบการศึกษาที่มีคุณภาพทั่วถึง รวมถึงการติดตามประเมินผลและการพัฒนา การจัดสรรงบประมาณ ทั้งอุปกรณ์การเรียนการสอน โปรแกรมการเรียนการสอนและพัฒนาผู้รับผิดชอบการเรียนการสอนเป็นการลงทุนที่เหมาะสม

#### 6. ขาดแคลนบัณฑิตแต่ยังมีบัณฑิตตกงาน

การผลิตบัณฑิตยังขาดแผนการผลิตภาพรวมตามความต้องการในแต่ละสาขาวิชาชีพ บางสาขาผลิตล้นตลาด บางสาขายังขาดแคลน เช่น สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ยังขาดแคลน สาขาอาชีวศึกษาเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน บางสาขาลงทุนน้อยกำไรมาก ก็มีการสนับสนุนมากโดยเฉพาะทางภาค

เอกชน การพัฒนาวิเคราะห์ข้อมูลความเป็นจริง และสนับสนุนเป็นแผนระดับชาติจะช่วยให้การปฏิรูป การศึกษาบรรลุผล

#### 7. คุณภาพอุดมศึกษาหรือปริญญาเพื่อ

จากข้อมูลรายงานของ สกอ. พบว่ามีการสรุปในแผนอุดมศึกษาระยะยาวฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2556-2565) ว่าเป็นระบบที่ไร้ทิศทาง ซ้ำซ้อน ขาดคุณภาพและขาดประสิทธิภาพ สถาบันการศึกษาเพิ่ม จำนวนทั้งภาครัฐและเอกชน มีการเพิ่มโอกาสทางการศึกษา (20 ปีก่อน) มีมหาวิทยาลัย 20 แห่ง มีคน เรียนอุดมศึกษาเพียงร้อยละ 14 และเมื่อมีการเร่งเปิดมหาวิทยาลัยของรัฐเป็น 78 แห่ง และเมื่อรวมกับ ภาคเอกชนและวิทยาลัยชุมชน สถาบันการศึกษาในสังกัดอื่นๆ พบว่าปัจจุบันมีประมาณ 255 แห่ง มี นักเรียนเรียนต่อระดับอุดมศึกษาเพิ่มเป็นร้อยละ 50 สิ่งที่พบเป็นปัญหา คือ ปัจจุบันมีเด็กจบมัธยมศึกษา ตอนปลายประมาณแปดแสนคน มีจำนวนลดลงเหลือหกแสนคน มีแนวโน้มลงเรื่อยๆ (supply มากกว่า demand) สถานการณ์ปัญหาที่พบคือ เรื่องคุณภาพสถานศึกษา คุณภาพบัณฑิต การจัดการศึกษาเชิง พาณิชยล่งทุนน้อย จัดการศึกษาออกที่ตั้ง การรับตรงเพื่อเพิ่มจำนวนนักศึกษาต่างๆที่ขาดความพร้อมใน เรื่องจำนวนบุคลากรทางการศึกษา มีการรับจ้างเรียน รับจ้างทำการบ้าน และรับจ้างทำวิทยานิพนธ์ ล้วน เป็นอุปสรรคต่อการปฏิรูประบบการศึกษา การศึกษาที่ขาดความเชื่อมโยงระบบความเป็นไทย โครงสร้าง หลักสูตรลอกเลียนจากตะวันตกอเมริกา ขาดทักษะในการประยุกต์ปฏิบัติงาน จึงควรมีการปรับให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 เน้นการเรียนการสอนที่เป็นการศึกษาเชิงรุก (Transformative education) การ เพิ่มศักยภาพอาจารย์ในเรื่องคุณวุฒิและประสบการณ์ หลักสูตรหลังปริญญาต้องเป็นไปเพื่อยกระดับการ พัฒนาเทคโนโลยีประเทศและการแข่งขันระดับสากล เพิ่มจำนวนอาจารย์ระดับปริญญาเอกจากที่มีเพียง ร้อยละ 30 ให้มีสัดส่วนจำนวนมากขึ้น

#### 8. การขาดวิจัยและพัฒนา ขาดนวัตกรรมและปัญหาความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม

ขาดผลงานเชิงองค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา จากข้อมูลดัชนีชี้วัดคุณ ภาพเรื่องผลงานตีพิมพ์ พบว่า ปี 2548 อาจารย์อุดมศึกษาทำหมื่นคนผลิตผลงานวิจัยตีพิมพ์เพียงสองพัน ฉบับ โดยจำนวนนี้มาจากมหาวิทยาลัย 8 แห่ง คิดเป็นเพียง 0.12 บทความต่อคน ขณะที่ประเทศอื่นๆ ผลิตผลงาน 2 ฉบับต่อคนต่อปีหรือมากกว่าที่ดีที่สุดของไทย 20 เท่า ทำให้ขาดองค์ความรู้ในการพัฒนา เทคโนโลยีของตนเอง ขาดงบประมาณสนับสนุน ขาดเป้าหมายการกระตุ้นที่ชัดเจน การปฏิรูปต้อง ขับเคลื่อนความร่วมมือกับผู้ใช่ผลงานวิจัยมีการสร้างความร่วมมือเป็นภาคี และกำหนดโจทย์วิจัยในการ พัฒนาให้ชัดและสนับสนุนเชิงสร้างสรรค์ มีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาในการพัฒนาอย่างเป็นระบบ

#### 9. คุณภาพการศึกษาพื้นฐานตกต่ำ

ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาไม่เป็นไปตามเป้าหมายและการใช้งบประมาณขับเคลื่อน จากผล การประเมินทั้งระดับประเทศและนานาชาติ ระบุว่าอยู่ในระดับต่ำทั้งความรู้พื้นฐานที่สำคัญ เช่น วิทยา ศาสตร์ คณิตศาสตร์ การคิดเชิงวิเคราะห์ การสื่อสารด้านภาษาซึ่งรวมภาษาไทยด้วย ผลการทดสอบ ระดับชาติ (NT) ระดับนานาชาติสอดคล้องกันต่ำกว่ามาตรฐาน การทดสอบระดับนานาชาติ OECD หรือ Organization for Economic Co-Operation and Development หรือในชื่อ PISA (Programme for International Students Assessment) พบว่านักเรียนไทยมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ระดับสูงเพียงร้อยละ 1 และอีกร้อยละ 70 ของเด็กไทยอ่านภาษาไทยไม่รู้เรื่อง ภาวะวิกฤตินี้เป็นภาพสะท้อนที่ต้องมีการ

ปฏิรูประบบการศึกษาแบบครบวงจร มีการจัดลำดับความสำคัญ มีการบูรณาการทีมงานเพื่อขับเคลื่อนให้เป็นระบบ เพราะกว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงคงต้องใช้เวลาในการปฏิรูป ติดตามประเมินผลอย่างเป็นรูปธรรม

#### 10. ปัญหาของอาชีวศึกษา

ที่ผ่านมาค่านิยมสังคมไทยเน้นเรื่องใบปริญญาจนทำให้ลืมเรื่องการพัฒนาแรงงานที่ดีมีฝีมือ กอปรกับภาพลักษณ์ของนักเรียนอาชีวศึกษามีพฤติกรรมไม่เหมาะสม ทำให้ผู้ประกอบการไม่สนับสนุนการส่งบุตรหลานมาเรียน ทำให้ขาดโอกาสแรงงานระดับฝีมือ ทิศทางที่พัฒนาไม่น่าจะถูกทาง การต่อยอดพัฒนาสถาบันการศึกษาสายอาชีพเป็นเรื่องดี การพัฒนามาตรฐานการเรียนการสอน และทักษะสากลเพื่อแข่งขันได้กับหลายประเทศ โดยเปิดโอกาสมีการวางกรอบพัฒนาแรงงานฝีมือ มีฐานข้อมูลในการผลิตตามความต้องการ สาขาที่ควรส่งเสริมตามความเหมาะสม และเพื่อสนองตลาดแรงงานฝีมือ มีทักษะทางวิชาชีพที่ได้มาตรฐานและพร้อมเปิดเข้าสู่ตลาดสากลในเรื่องทักษะด้านภาษา ขณะเดียวกันภาครัฐต้องมีมาตรการเข้ามาพัฒนาสนับสนุนคุณภาพ คุณแลบุคลากรทางการศึกษา ทั้งภาครัฐและเอกชนอย่างต่อเนื่องเป็นรูปธรรม แนวคิดที่จะผลักดันสายวิชาชีพให้เป็นสถาบันอุดมศึกษาเหมือนมหาวิทยาลัย ไม่น่าจะเป็นคำตอบในการแก้ปัญหา เพราะจะเป็นการพัฒนาซ้ำรอยปัญหาเหมือนเดิม และสร้างปัญหาเหมือนในอดีตที่ผ่านมา การปฏิรูประบบการศึกษาต้องใช้ความละเอียดอ่อนในการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ จัดลำดับความสำคัญ มีการติดตามอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ

### มุมมองเรื่องการศึกษาในศตวรรษที่ 21

การศึกษาเป็นกลไกหลักในการพัฒนา ส่งเสริม ปลุกฝัง แนวความคิด ความรู้ ให้กับพลเมืองและสังคมโดยรวมของประเทศ ดังนั้นการศึกษาจึงเป็นตัวแปรหลักของความสามารถในการแข่งขันระยะยาว การออกแบบการศึกษาจึงเป็นเรื่องสำคัญของการพัฒนาประเทศในทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์และสังคมพลวัตการเปลี่ยนแปลงโลกจากการก้าวผ่านจากศตวรรษที่ 20 เข้าสู่ศตวรรษที่ 21 คนในโลกยุคใหม่ท่ามกลางพลวัตการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ต้องมีความพร้อมในการเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ หากสังคมหรือพลเมืองขาดความพร้อมในการก้าวผ่านก็จะทำให้ประเทศไม่สามารถเดินต่อไปได้ จนเสี่ยงกับการเป็นรัฐที่ล้มเหลว ประเทศไทยก็จำเป็นต้องก้าวสู่ศตวรรษที่ 21 เช่นกัน ดังนั้นการเตรียมความพร้อมคนไทย เพื่อการนำพาสังคมและประเทศไปสู่โลกที่ 1 จึงเป็นจุดหัวเลี้ยวหัวต่อ (Critical Point) ของประเทศชาติ

การตั้งเป้าประสงค์หลักของการศึกษาเพียงอย่างเดียวไม่สามารถพัฒนามนุษย์และสังคมได้ แต่ต้องมีกลไกการขับเคลื่อนแนวนโยบายและยุทธศาสตร์ที่ปฏิบัติได้จริง โดยการดำเนินการจะต้องเข้าใจถึงทั้งบริบทการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 พื้นฐานปรัชญาการศึกษาไทย รวมถึงองค์ประกอบของสภาพแวดล้อม การดำเนินชีวิตของผู้เรียน การปฏิรูประบบการศึกษาของประเทศไทย ไม่อาจพิจารณาแบบแยกส่วนได้ หากแต่ต้องอาศัยการทำความเข้าใจภาพรวมของระบบ เพื่อให้สามารถกำหนดทิศทางและกระบวนการผลักดันให้ทุกองค์ประกอบของระบบสามารถขับเคลื่อนไปได้อย่างเป็นรูปธรรม

ประเทศไทยต้องมีการกำหนดเป้าประสงค์หลัก (Objective Function) ที่ระบุเป้าหมายของการศึกษาอย่างชัดเจนว่าจะทำไปเพื่ออะไร และเป็นความเข้าใจร่วมของทุกภาคส่วนของการศึกษา รวมทั้งให้

การศึกษาเป็นวาระแห่งชาติ (National Agenda) และจัดทำแนวปฏิบัติการทางการศึกษา (Action Agenda) ซึ่งประกอบไปด้วยยุทธศาสตร์ (Strategies) ที่สามารถแปลงไปสู่ภาคปฏิบัติ (Implementation)

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ที่มีความสำคัญต่อการจัดการศึกษาไทย ที่มีผลกระทบและมีความสำคัญต่อภาคการศึกษาเรียนรู้ของประเทศไทยที่สำคัญ 3 ระดับ ดังต่อไปนี้

1. แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลก (Global Trend) ที่สำคัญ คือ พลวัตการเปลี่ยนแปลงโลกจากการก้าวผ่านจากศตวรรษที่ 20 เข้าสู่ศตวรรษที่ 21 สิ่งในโลกจะเปลี่ยนไปจากศตวรรษที่ 20 สู่ศตวรรษที่ 21 มีดังนี้

1.1) กระแสการเปลี่ยนแปลงจากศตวรรษแห่งอเมริกา (American Century) สู่ศตวรรษแห่งเอเชีย (Asian Century)

1.2) กระแสการเปลี่ยนจากยุคแห่งความมั่งคั่ง สู่ยุคแห่งความสุดโต่ง ทั้งธรรมชาติ การเมือง และธุรกิจ

1.3) กระแสการเริ่มเปลี่ยนแกนอำนาจจากภาครัฐและเอกชน สู่ภาคประชาชน (citizen centric governance) หรือประชาภิบาล นอกจากแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลกแล้ว แรงขับเคลื่อนที่จะมีผลกระทบและนัยสำคัญต่อภาคการศึกษาเรียนรู้ของประเทศไทยที่มีความสำคัญมากเช่นกัน คือ แรงขับเคลื่อนในระดับภูมิภาค และบริบทประเด็นภายในประเทศไทย (Local Issues) ตลอดจนยุทธศาสตร์ของประเทศ (Country Strategy)

2. แรงขับเคลื่อนในระดับภูมิภาค (Regional Forces) การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจของภูมิภาคต่างๆของโลกมากขึ้นโดยกรอบความร่วมมือที่มีความสำคัญใกล้ชิดกับประเทศไทยมาก คือการรวมกันเป็นประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) และการรวมกลุ่มของเอเชียตะวันออก (Regional Comprehensive Economic Partnership: RCEP)

3. ประเด็นภายในประเทศไทย (Local Issues) และยุทธศาสตร์ของประเทศ (Country Strategy) ประเด็นปัญหาภายในประเทศไทยที่สำคัญของไทย คือ เรื่องความเหลื่อมล้ำ กับดักประเทศรายได้ปานกลาง วิกฤตด้านความมั่นคง การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ทิศทางยุทธศาสตร์ของประเทศนั้นได้กำหนดยุทธศาสตร์ของประเทศ 4 ยุทธศาสตร์หลักคือ

3.1 ยุทธศาสตร์สร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (Growth & Competitiveness)

3.2 ยุทธศาสตร์สร้างโอกาสบนความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม (Inclusive Growth)

3.3 ยุทธศาสตร์การเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Growth)

3.4 ยุทธศาสตร์ปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ โดยให้น้ำหนักความสำคัญเรื่องการพัฒนาการศึกษาเป็นหนึ่งในรายละเอียดยุทธศาสตร์

## เป้าประสงค์หลักของการจัดการศึกษาของไทย

### เป้าประสงค์หลักของประเทศไทย

เป้าประสงค์ของการพัฒนาสังคมไทยประกอบด้วย 4 ด้านคือ สังคมแห่งโอกาส (Opportunity Society) สังคมที่สามารถ (Productive Society) สังคมที่เป็นธรรม (Just Society) และ สังคมคุณธรรม (Moral Society)

### เป้าประสงค์ของการศึกษาไทย

เป้าประสงค์ของการศึกษาไทย (Goal of Education) ในศตวรรษที่ 21 ที่พึงประสงค์ คือ “การศึกษาไทยช่วยบ่มเพาะคนไทยให้เป็นคนไทยที่มีศักยภาพ กล่อมเกลาให้เป็นคนที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีความสุข ช่วยนำประเทศไปสู่ระดับการพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน พร้อมกับเป็นสังคมที่อยู่ดี มีสุข (Well-Being Nation)”

เป้าประสงค์หลักของการศึกษาในระดับมหภาค ที่เป็นเป้าหมายปลายทางของการจัดการศึกษา ประกอบไปด้วย 5 เป้าประสงค์หลัก คือ

- 1) การเข้าถึง (Access)
- 2) ความเท่าเทียม (Equity)
- 3) คุณภาพ (Quality)
- 4) ประสิทธิภาพ (Efficiency)
- 5) ตอบโจทย์บริบทที่เปลี่ยนแปลง (Relevancy)

## ปรัชญาการศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21

1. ปรับเปลี่ยนอัตลักษณ์ (Identity) คนไทย จากเดิมแต่ละคนมีสถานะเป็นแค่เพียงพลเมืองไทย (Thai-Thai) สู่วุฒิกายคนไทยที่เป็นส่วนหนึ่งของพลเมืองโลก (Global-Thai) ซึ่งหมายถึงความจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลวัตการเปลี่ยนแปลงในประชาคมโลก เครือข่ายของประชาคมโลก รวมถึงการปลูกจิตสำนึกต่อโลก

2. ปรับเปลี่ยนจุดเน้น (Reorientation) จากการเน้นการสร้างคนเพื่อป้อนการเติบโตทางเศรษฐกิจ (People for Growth) เพื่อตอบโจทย์สังคมอุตสาหกรรมเพียงอย่างเดียวไปสู่การเน้นการสร้างการเติบโตเพื่อรองรับการสร้างและปลดปล่อยศักยภาพของผู้คนในสังคม (Growth for People) เพื่อตอบโจทย์สังคมองค์ความรู้

3. ปรับเปลี่ยนกระบวนทรรศน์ (Paradigm) จากความพยายามเอาชนะธรรมชาติ (Controlling Nature) มาเป็นการอยู่ร่วมกับธรรมชาติ (Living with Nature) พัฒนาอย่างยั่งยืน

4. ปรับเปลี่ยนวัฒนธรรม จากการเป็นสังคมที่คนมุ่งมั่น แข่งขันพาดพิงต้องเอาชนะผู้อื่น (Competition-Driven) มาเป็นการทำงานร่วมกับคนอื่นในลักษณะเกื้อกูลแบ่งปัน (Collaborative-Culture) คนเก่งช่วยเหลือคนที่ด้อยกว่า เรียกว่าสิ่งที่ดีที่สุดในชีวิตของตัวเองและส่วนรวมไปพร้อมๆ กันผู้คนมีความเมตตา ดำเนินชีวิตในความเป็นมิตรไมตรีจิตต่อกันและกัน

5. ขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่โลกที่หนึ่ง (First World Nation) จากที่มองแต่การมุ่งไปสู่การเป็นประเทศพัฒนาแล้ว (Developed Country) ซึ่งให้ความสำคัญแต่มิติเศรษฐกิจเป็นสำคัญมาเป็นการคำนึงถึงประเด็นด้านสังคม วัฒนธรรม โดยเฉพาะการสร้างเกียรติภูมิในความเป็นชาติ (Dignity of



Nation) ให้คนไทยมีความเข้าใจในประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของชาติไทย มีจิตสำนึกและตระหนักในคุณค่าของความเป็นไทย ก่อเกิดเป็นความรัก ความภูมิใจ ทุ่มเทก้าร่างกายใจเพื่อประโยชน์สุขของประเทศชาติ

## **ประเด็นท้าทายของการจัดการศึกษาของไทยในการบรรลุเป้าประสงค์หลักภายใต้บริบทของการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21**

ในศตวรรษที่ 21 ประเทศไทยก้าวเข้าสู่กระแสใหม่ของการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-Based Economy) ซึ่งต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาทุนมนุษย์ (Human Capital) การใช้และต่อยอดองค์ความรู้ การให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนาการพัฒนาวិทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (Science, Technology and Innovation) ประเด็นท้าทายของระบบการศึกษาที่จำเป็นต้องสามารถตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ได้ทั้งในระดับมหภาคด้านการวางแผนกำลังคน และระดับปัจเจกซึ่งเป็นคุณลักษณะของคนไทย ได้แก่

### **1. ระดับมหภาคด้านการวางแผนกำลังคน**

1.1 การยกระดับการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ สอดคล้องกับการวางแผนกำลังคนส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและหนุนเสริมการพัฒนาทุนมนุษย์อย่างเป็นองค์รวมของประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ นำประเทศก้าวพ้นกับดักประเทศ รายได้ปานกลาง (Middle-Income Trap) ขณะเดียวกันก็เป็นการพัฒนาอย่างสมดุล คนไทยและสังคมไทยอยู่อย่างมีความสุข และมีการกินดีอยู่ดี

1.2 การสร้างสังคมแห่งปัญญา (Wisdom-based Society) และการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (Learning Supportive Environment) ด้วยการเปลี่ยนแปลงด้วยกระบวนทัศน์ใหม่ (Paradigm Shift) ปฏิรูปสังคม ขับเคลื่อนให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

### **2. ระดับปัจเจกด้านคุณลักษณะของคนไทย**

2.1 การสร้างมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีจิตที่พร้อม มีความแข็งแกร่งในสมรรถนะหลักสอดคล้องศักยภาพการเรียนรู้ของทุกคน โดยอาศัยการศึกษาเป็นเครื่องช่วยบ่มเพาะคนไทยให้เป็นคนไทยที่มีศักยภาพ กล่อมเกลาให้เป็นคนที่มีคุณธรรม จริยธรรมมีความสุข ช่วยนำประเทศไปสู่ระดับการพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน มิใช่การมุ่งเน้นเพียงผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการหรือการสอบเพื่อคะแนนอย่างเดียวอีกต่อไป

## **แนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยเพื่อเตรียมความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21**

### **นโยบายและยุทธศาสตร์การศึกษา**

1. สร้างระบบการศึกษาที่มีคุณภาพ เน้นการสร้างพื้นฐาน (Foundation) ที่มั่นคงและบูรณาการเพื่อรองรับการศึกษาและการเรียนรู้ตอบสนองต่อสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ให้ความสำคัญกับเรื่องความมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมความเท่าเทียม และเน้นการสร้างสมดุล

2. สร้างพลเมืองคุณภาพ คนที่สมบูรณ์ทุกด้าน ช่วยให้พบความสามารถพิเศษ รับรู้ศักยภาพ และมีความกระหายใคร่เรียนรู้ตลอดชีวิต

3. รูปแบบการบริหารจัดการ สร้างสมดุลระหว่างการรวมศูนย์และการกระจายอำนาจ เน้นการบริหารการศึกษาด้วยท้องถิ่นมากขึ้น โดยส่วนกลางเป็นผู้วางเป้าหมายและแนวทางสำหรับการศึกษาของประเทศ และให้อิสระกับสถานศึกษาในการวางหลักสูตรและการเรียนการสอนได้อย่างยืดหยุ่น และเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

## สภาพแวดล้อมการเรียนรู้

1. การจัดการเรียนการสอน ยึดหลักการดูแลแบบครบวงจรและเท่าเทียม เปิดโอกาสให้ครูเลือกวิธีการที่เหมาะสมกับนักเรียนของตนได้อย่างอิสระ ส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นพบความสามารถตนเอง แรงใจ (Passion) ในการเรียนรู้ตลอดชีวิต สร้างสภาพแวดล้อมที่ท้าทายและสนุกสนาน ผสมผสานการเรียนในห้องเรียนและนอกห้องเรียนอย่างสมดุล

2. ครู ครูเป็นหัวใจของการพัฒนาการศึกษาในหลายประเทศ จุดเน้น คือ การสร้างครูคุณภาพสูง คุณภาพเป็นเลิศ การคัดเลือกครูเข้มข้น คัดเลือกครูจากนักเรียนที่มีผลคะแนนสูงเป็นอันดับต้นๆ ของประเทศ วิชาชีพครูเป็นอาชีพที่คนปรารถนาและเป็นที่ยอมรับ บ่มเพาะทักษะอาชีพครู มีการส่งเสริมการสร้างเครือข่ายการพัฒนาตนเองของครู แลกเปลี่ยนประสบการณ์ วางระบบพัฒนาครูอย่างครบวงจร ปรับอัตราเงินเดือนให้สูงเท่าวิชาชีพชั้นสูง ยกระดับมาตรฐาน เส้นทางอาชีพครูมีความก้าวหน้า

3. หลักสูตร โครงสร้างหลักสูตรมีความเข้มข้น มีมาตรฐาน แต่ให้โครงสร้างหลักสูตรเป็นเพียงกรอบเท่านั้น โรงเรียนและครูมีอิสระกำหนดวิธีการสอน การเรียนรู้เต็มที่มีการจัดหลักสูตรเน้นการเรียนรู้อย่างกว้างขวางและเป็นองค์รวม (Broad-Based and Holistic Learning) การออกแบบหลักสูตรและวัดผลเน้นความสอดคล้องกับ “หลักสูตรการคิด”

4. การประเมิน ไม่มีระบบประเมินด้วยข้อสอบกลาง (National Test) หรือมีสอบวัดผลมาตรฐานน้อยครั้ง หรือครั้งเดียวเมื่อจบมัธยมศึกษาตอนปลาย จุดเน้นคือ เน้นการประเมินพัฒนาการเรียนรู้ (formative assessment) เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนรู้ และให้การประเมินในห้องเรียนเป็นการสังเกตพัฒนาการ และสื่อสารกับผู้ปกครองอย่างสม่ำเสมอ

5. เทคโนโลยีสารสนเทศ ICT เป็นปัจจัยส่งเสริมการเรียนรู้ที่นักเรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นที่เนื้อหาสาระ (content) และนำมาใช้อย่างบูรณาการอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับพัฒนาการของแต่ละวัย

## กลไกการขับเคลื่อนไปสู่ภาคปฏิบัติ

ต้องมีการเปลี่ยนกระบวนทัศน์ (Paradigm Shift) และสร้างผู้นำ (Leadership) ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิรูปสังคม สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รู้เท่าทันโลก บูรณาการเรียนรู้

-ควรปรับปรุงแก้ไขโดยมีการกำหนดวิสัยทัศน์และพิมพ์เขียว (Vision and Blueprint) ด้านการศึกษา การเรียนรู้และการพัฒนากำลังคนระยะยาวของประเทศไทย เนื่องจากที่ผ่านมามีข้อจำกัดจากความไม่ต่อเนื่องของนโยบายการศึกษาเป็นข้อจำกัดในการขับเคลื่อนนโยบายการศึกษา

-จำเป็นต้องบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานในกระทรวงศึกษาธิการ ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังควรมีการบูรณาการร่วมกัน และการมีส่วนร่วมกับภาคส่วนอื่นๆ เช่น ภาคธุรกิจ ตลาดแรงงานชุมชน สังคม

-ควรมีการปฏิรูปภาคสังคม การให้องค์ความรู้ ให้การศึกษาผู้ปกครอง ให้ความสำคัญกับการปรับเปลี่ยนทัศนคติของผู้ปกครองในด้านการศึกษาและการเลี้ยงดูชุมชนให้เกิดการเรียนรู้ทั้งสังคม เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และมีวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

-ขยายผลโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จ ส่งเสริมสนับสนุนครูที่สอนดี และจัดกระบวนการเรียนรู้ได้เป็นเลิศ ขยายผลให้เกิดการปฏิบัติจริงในวงกว้าง ส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดการขับเคลื่อนการพัฒนาการศึกษาในวงกว้างด้วย

-ยกระดับคุณภาพการศึกษาและขยายการเข้าถึงการศึกษาคุณภาพดีด้วยเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาการศึกษา รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

-ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยส่งเสริมการเรียนรู้ที่นักเรียนเป็นศูนย์กลาง และถูกนำมาใช้อย่างบูรณาการ

-ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสื่อเชื่อมต่อเนื้อหาที่ดีที่สุดคนหมู่มาก และก่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ตัวอย่างเช่น

1. การนำครูที่เก่งที่สุดในด้านต่างๆ (The Best Teacher) มาจัดทำสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบต่างๆ ที่แจกจ่ายไปยังโรงเรียนทั่วประเทศได้โดยง่าย

2. การสร้างแอปพลิเคชัน (Application) ที่น่าสนใจ เพื่อเป็นสื่อการสอนในคอมพิวเตอร์หรือแท็บเล็ต โดยเน้นที่เนื้อหาที่ดีและคุณภาพ

## บทที่ 4

### กระบวนการทัศน์ใหม่ของระบบการศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21

จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผู้ทรงคุณวุฒิ ในกรณีศึกษาเรื่องการเรียนการสอนและทักษะในศตวรรษที่ 21 ในการนำเสนอเรียงตามประเด็นและนำเสนอผลการศึกษาเชิงความสอดคล้องตามเนื้อหาดังต่อไปนี้ เรื่องแนวทางการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 นั้น มีความหลากหลายในเรื่องความเป็นมาเป็นไป โดยส่วนใหญ่ระบุว่ารับรู้เรื่องกระบวนการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 มีลักษณะเป็นการปรับเปลี่ยนและพัฒนาบริบทการเรียนการสอนที่เน้นแก้ปัญหาเป็น มีการเพิ่มทักษะ และเน้นการมีส่วนร่วมและผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“โดยการปรับการเรียนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งครูจะเป็นเพียงผู้แนะแนวทางเด็กๆต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมให้มากขึ้น” ในเรื่องการเรียนการสอน การวางแผน ต้องมีการปรับทั้งระบบ มีการเตรียมผู้เรียนให้มีทักษะที่สามารถดำรงชีพและเป็นพลเมืองของสังคมได้” สามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเทศต้องการคนยุคใหม่ที่มีความคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาประเทศชาติให้ก้าวหน้า”

การจัดการเรียนการสอนดังกล่าวต้องมีสัดส่วนที่เหมาะสม มีการเตรียมความพร้อมทั้งผู้สอน ระบบและหลักสูตร รวมทั้งการพัฒนาผ่านการศึกษาวิจัยและการประเมินผล ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“ใน 1 ชั่วโมงเรียนครูควรแบ่งเวลาที่ครูจะบรรยาย เพียงร้อยละ 50 อีกร้อยละ 50 ที่เหลือควรจัดการเรียนการสอนให้เด็กมีโอกาสคิดวิเคราะห์ รวมทั้งมีการฝึกทักษะด้านต่างๆ ครูไม่ควรใช้รูปแบบการบรรยายทั้งหมด เป็นต้น ซึ่งถ้าครูท่านใดสามารถจัดรูปแบบการเรียนการสอนได้เช่นนี้ ก็จะได้รับผลการประเมินผลงานที่ดี”

ทั้งนี้การเรียนการสอนที่ยังคงต้องให้ความสำคัญในบริบทความเป็นไทยและเป็นเอกลักษณ์ของไทย คือ คุณธรรม จริยธรรมและคนดีของสังคม การฝึกให้เด็กมีคุณธรรม จริยธรรมเป็นคนดีของสังคม สรุปลงส่วนใหญ่สนับสนุนและเข้าใจบริบทการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 และเชื่อมั่น ความสำเร็จ ประโยชน์ รวมถึงกลไกในการปรับเชิงนโยบายในการปฏิรูประบบการศึกษาทั้งระบบ

การปรับตัวและการเตรียมตัวเพื่อรองรับการเข้าสู่การเรียนการสอนตามแนวคิดศตวรรษที่ 21 นั้น ต้องมีการปรับทั้งระบบและครบทุกด้าน เรื่องเนื้อหาของหลักสูตรต้องเอื้อต่อการเรียนการสอน มีการบูรณาการแนวคิดทฤษฎีที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ การทำงานร่วมกับผู้อื่น การยอมรับกติกาในการเป็นพลเมืองที่เปิดกว้างสู่สังคมโลก พลวัตการเปลี่ยนแปลงในประชาคมโลก เครือข่ายของประชาคมโลก รวมถึงการปลูกจิตสำนึกต่อโลก มีการปรับแนวคิดและทัศนคติของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียถึงกระบวนการการพัฒนา เพื่อให้เกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตและเป็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เรื่องหลักสูตรเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องมีองค์ความรู้ด้านจิตวิทยา การเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียนโดยเฉพาะในเรื่องพลังสมอง 5 ด้าน ที่คนในอนาคตจะต้องมี ซึ่งครูต้องใช้วิธีการที่ดีในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ศิษย์ พลังสมอง 3 ใน 5 ด้านนี้เป็นพลังเชิงทฤษฎี หรือที่เรียก Cognitive mind ได้แก่ สมองด้านวิชาและวินัย สมองด้านสังเคราะห์ (Synthesizing mind) และสมองด้านสร้างสรรค์ (Creating mind) อีก 2 ด้านเป็นพลังด้านมนุษยสัมพันธ์มนุษยได้แก่ สมองด้านเคารพให้เกียรติ (Respectful

mind) และสมองด้านจริยธรรม (Ethical mind) การเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมอง 5 ด้าน ต้องไม่ดำเนินการแบบแยกส่วนแต่เรียนรู้ทุกด้านไปพร้อมๆ กัน หรือที่เรียกว่า เรียนรู้แบบบูรณาการ การเรียนเน้นกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ มีการตั้งโจทย์เพื่อกระตุ้นกระบวนการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา ครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ คือ ความรู้ด้านสุขภาพ เศรษฐศาสตร์ สิ่งแวดล้อม และการเป็นพลเมืองสังคม ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“ความรู้พื้นฐานในวิชาที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต 4 วิชา คือ Health, Economics, Environment, Civil Society ร่วมกับ IT skills”

ผู้สอนปรับตนเองมาเป็นผู้ให้คำปรึกษาและด้านการกระตุ้นอย่างมีส่วนร่วม เรียนจากของจริง สามารถอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างสันติเป็นธรรมชาติ การสื่อสารที่เหมาะสม มีคุณภาพติดตามข้อมูลสถานการณ์ และทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม เกิดประโยชน์ การเรียน การทำกิจกรรมเน้นเรื่องคุณภาพ เรื่องการพัฒนาคุณภาพ การจัดบริการการศึกษาอย่างทั่วถึงให้กับผู้คนทุกช่วงชีวิต ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“ทั้งนี้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเน้นการประยุกต์ใช้”

นักศึกษาที่มีค่านิยมตามคำสอนขององค์สมเด็จพระราชาบิดาพระราชทานไว้ว่า “ความสำเร็จที่แท้จริงมิใช่อยู่ที่การเรียนรู้ แต่อยู่ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ นั้น ให้เกิดประโยชน์แก่มวลมนุษยชาติ” รวมทั้งการประเมินผลให้ความสำคัญเรื่องกิจกรรมและทักษะที่เกิดขึ้นจริง การปรับตัวเรื่องปัจจัยเอื้อและปัจจัยสนับสนุน ในเรื่องปัจจัยนำ ครูผู้สอนและผู้บริหารสถาบันการศึกษา จะพบการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางภาครัฐต้องกำหนดนโยบายเชิงรุกที่ชัดเจนในเรื่องกระบวนการ แนวคิด วิธีการ และสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการพัฒนาภาคีเครือข่ายทั้งระบบ จัดสรรงบประมาณที่พอเพียง บริหารด้วยความเป็นธรรมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามลำดับขั้นตามดัชนีตัวชี้วัดที่เป็นระบบ เข้าถึง เท่าเทียมและพัฒนา

ครูหรือผู้สอนเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาทักษะการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 สถานการณ์ระบบการศึกษามีต้นทุนเรื่องครู ที่มีความหลากหลายทั้งคุณวุฒิประสบการณ์ โอกาส และแน่นอนเรื่องคุณภาพ การปรับเปลี่ยนบุคลากรด้านการสอนมีสองกลุ่ม คือ กลุ่มที่ปฏิบัติหน้าที่ในระบบการศึกษาที่ต้องมีกระบวนการพัฒนาแนวคิด ทักษะ และทักษะ รวมทั้งกระบวนการการเป็นในระบบการศึกษาที่ศตวรรษที่ 21 ซึ่งเน้นคุณภาพ เน้นการมีส่วนร่วมและต้องทันสมัยใช้เทคโนโลยีเป็นผู้รับฟังและกระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้อย่างตื่นตัว สนใจและมีส่วนร่วมตลอดเวลาผ่านกิจกรรมและกระบวนการที่มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ เพื่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและทักษะที่ต้องการดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“การให้ฝึกวิเคราะห์ วิจัยกรณี อภิปรายจาก Problem base ทั้งแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม”

ส่วนการคัดเลือกบุคลากรใหม่ น่าจะเป็นโอกาสในการพัฒนาคนที่มีความมุ่งมั่นใส่ใจและมีแนวคิดผ่านการเรียนการสอนและความพร้อมด้านทักษะการถ่ายทอด และรู้เรื่องเทคโนโลยีที่จำเป็นใช้ในปัจจุบัน มีการปรับเปลี่ยนวิธีการในการเรียนการสอน เพื่อฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ ควรมีการพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ (Think creativity) โดย

1. ใช้เทคนิคของการสร้างสรรค์ทางความคิดที่เปิดกว้าง เช่น การระดมสมอง
2. สร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่และเสริมสร้างคุณค่าทางความคิดและสติปัญญา
3. มีความละเอียดรอบคอบต่อการคิดวิเคราะห์และประเมินแนวความคิด เพื่อนำไปสู่

การปรับปรุง และพัฒนางานในเชิงสร้างสรรค์ ผู้สอนต้องเปิดใจกว้าง เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ครูทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือกระตุ้น ให้นักเรียนสนใจเรียน ติดตามสื่อสารให้กำลังใจ รวมถึงเป็นที่ปรึกษาในการเรียน ต้องกระตุ้นให้นักศึกษาคิดเองเป็น และเป็นต้นแบบให้ผู้เรียน และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมให้นักเรียนและต้องพร้อมที่จะเป็นผู้ให้ที่มีจิตอาสาเพื่อส่วนรวม กระบวนการเรียนการสอนต้องจัดการศึกษาและถ่ายทอดทักษะให้ครบทั้งสามด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทัศนคติ และด้านการปฏิบัติอย่างสมดุล เปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอน ที่เน้นการพัฒนา 3 ด้าน คือ ความรู้ ทัศนคติ และ ทักษะ ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“ครูในศตวรรษที่ 21 ต้องชวนหาหาความรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความรู้สีกอยากพัฒนาและมีความอยากรู้อยากเห็นผ่านการวิจัย”

เรื่องสถานการณ์และการกำหนดนโยบายแนวทางการส่งเสริมทักษะการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพสัมภาษณ์เจาะลึก ผู้ที่สร้างแรงบันดาลใจเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ผู้สอนตามทักษะในศตวรรษที่ 21 ควรมีทักษะที่ครอบคลุมทักษะ 7 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะในการตั้งคำถาม เพื่อช่วยให้ศิษย์กำหนดรู้เป้าหมายและคิดได้ด้วยตนเอง 2) ทักษะที่สอนให้เด็กหาความรู้ได้ด้วยตัวเองและด้วยการลงมือปฏิบัติ 3) ทักษะในการคัดเลือกความรู้ตามสภาพแวดล้อมจริง 4) ทักษะในการสร้างความรู้ ใช้เกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบความถูกต้องอย่างไร เพื่อให้ศิษย์เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน 5) ทักษะให้ศิษย์คิดเป็น หรือตกผลึกทางความคิด 6) ทักษะในการประยุกต์ใช้ และ 7) ทักษะในการประเมินผล ซึ่งครูยุคใหม่จำเป็นต้องมีทักษะทั้ง 7 ด้านในการเป็นผู้อำนวยความรู้ให้เด็ก แทนที่จะเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้เหมือนเดิม ภารกิจดังกล่าวต้องอาศัยผู้ร่วมงานทำงานเป็นองคาพยพเดียวกัน เพื่อปรึกษาหารือ จัดการความรู้และขับเคลื่อนการเรียนการสอน ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“กลุ่มเพื่อนร่วมงาน” (Professional Learning Community:PLC) ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูด้วยกัน “การเตรียมครูผู้สอนมีความสำคัญต่อการขับเคลื่อน เปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนตามศตวรรษที่ 21”

ดังนั้นกระบวนการผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพ มาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สามารถดึงดูดคนเก่ง คนดี มีใจรักในวิชาชีพครูมาเป็นครู และบุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอ ตามเกณฑ์ และสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน และในขณะเดียวกันสามารถพัฒนาตนเอง และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง มีสภาวิชาชีพที่เข้มแข็ง บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความมั่นคงในอาชีพ มีขวัญกำลังใจอยู่ได้อย่างยั่งยืน

การให้ชุมชนมีส่วนร่วมและมีบทบาทในการขับเคลื่อนการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 นั้น ถือเป็นเรื่องใหม่ที่มีการเปลี่ยนทัศนคติ วิธีการ และต้องสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วมทั้งแนวคิด ปรับทัศนคติของผู้ปกครองในเรื่องค่านิยมในวิชาชีพว่าทุกวิชาชีพมีความสำคัญ คือ ควรส่งเสริมบุตรหลานให้ตรงกับเอกลักษณ์ หรือศักยภาพของบุตรหลาน เพราะถ้าบุตรหลานได้เรียนรู้ในสิ่งที่เขารักและมีความสามารถ เขาจะมีความสุขและสามารถพัฒนาต่อยอดได้อย่างเต็มที่ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“การเตรียมชุมชน การเปิดกว้าง การสนับสนุนกระบวนการผ่านการเปลี่ยนแปลงและเทคโนโลยี สังคมต้องเข้าใจความสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21”

การเรียนการสอนที่ต้องปฏิบัติงานฝึกทักษะในพื้นที่จริง เพราะการพัฒนาเรื่องนี้เป็นการปรับทิศทางการศึกษา ที่ต้องการผลผลิตมาตอบโจทย์สังคม คือ เป็นคนที่มีศักยภาพ เป็นนักปฏิบัติ นักคิด และนักพัฒนาแบบบูรณาการ ต้องทำความเข้าใจสังคมที่ใกล้ชิดกับนักศึกษา ก่อน กล่าวคือ ครอบครัวของนักศึกษา ต้องเข้าใจเรื่องกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นของจริง มีการศึกษาดูงาน มีกิจกรรมกลุ่ม มีใบงานเพื่อเอาไปทำหรือเตรียมที่บ้าน การเรียนการสอนเพื่อให้สามารถนำความรู้ และทักษะพร้อมจะประกอบอาชีพ การเข้าใจทำงานเป็นทีม มีจิตอาสาและเอื้ออาทร ดูแลสังคม มีคุณธรรม จริยธรรมเป็นคนดีของสังคม ชุมชนเองต้องเข้าใจสถานการณ์ปัจจุบัน ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“ให้ผู้ปกครองรับทราบและช่วยกันส่งเสริมให้เด็กสามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม เรียนรู้ไปพร้อมๆ กับเด็กด้วย”

ให้ความร่วมมือในกิจกรรมและสนับสนุนให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม ทักษะ และการเปลี่ยนแปลงที่เน้นทักษะ ผู้ปกครองต้องเรียนรู้เข้าใจคือการพัฒนาศักยภาพบุตรหลานในเรื่องดังต่อไปนี้

1. เทคโนโลยี (Technology) ผู้ปกครองต้องให้บุตรหลานมีทักษะและความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

2. ทักษะโลก (Global skills) บุตรหลานควรได้รับการเตรียมความพร้อมในการเผชิญสังคมและโลกที่มีความเปลี่ยนแปลงและซับซ้อนขึ้น อาทิ วิธีการสื่อสารและการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งอาจมีภูมิหลังและประสบการณ์แตกต่างกัน

3. ทักษะการวิเคราะห์และทักษะชีวิต (Analytical and life skills) บุตรหลานควรมีศักยภาพมากกว่าการมีเพียงความรู้เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ กล่าวคือ ควรจะมีทักษะ การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีม

4. ค่านิยมเอเชีย (Asia values) ท่ามกลางกระแสแห่งความเปลี่ยนแปลง บุตรหลานควรได้รับการปลูกฝังค่านิยมเพื่อมิให้ล้มรากฐานของบ้านเกิด ซึ่งกำลังอ่อนแอเนื่องมาจากความซับซ้อนของโลก ค่านิยมนี้ฝังแน่นอยู่ในวัฒนธรรมและประเพณีเอเชียที่สืบทอดมาอย่างยาวนาน เช่น ความซื่อสัตย์ ความเคารพนับถือกันและกันและความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดของสมาชิกในครอบครัว เป็นต้น

ดังนั้นบทบาทของพ่อแม่กับการส่งเสริมการเรียนรู้ของลูกในศตวรรษที่ 21 ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“เพื่อให้พ่อแม่ผู้ปกครองเข้าใจและให้ความร่วมมือในการพัฒนาศักยภาพแก่ลูก เป็นเรื่องที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เป็นเรื่องการพัฒนาด้วยทักษะกระทำจริง ได้ลงมือปฏิบัติจริง (Learning by Doing) มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เสริมสร้างความรู้ภูมิใจ และมีเจตคติที่ดี และมีการประสานสัมพันธ์ระหว่างกัน”

## กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบต่อการแก้ปัญหาวิกฤติ

กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นกระบวนการที่ต้องมีการสอนและถ่ายทอดผ่านกิจกรรม วิธีการเรียนการสอนในห้องเรียนต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เกิดกระบวนการคิด นักเรียนต้องมีความรู้ในทฤษฎีแล้วประยุกต์ใช้กับทักษะชีวิต (hard skill and soft skill) ในกระบวนการคิด

วิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาหรือการพัฒนา “การเรียนรู้กลุ่มย่อยแบบร่วมมือกัน (Collaborative Small-Group Learning)

มีการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนกลุ่มย่อย ซึ่งก่อนจบการศึกษานักเรียนควรได้มีโอกาสทดลองฝึกในสถานการณ์จริง” ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน กระบวนการคิดที่ดีต้องมีการตั้งคำถามที่เหมาะสม และกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานอภิปรายหรือพิจารณาสร้างการหาคำตอบหลากหลายวิธี ควรมีการพัฒนากระบวนการคิดการคิดสร้างสรรค์ (Think creativity) โดย

1. ใช้เทคนิคของการสร้างสรรค์ทางความคิดที่เปิดกว้าง เช่น การระดมสมอง
2. สร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่และเสริมสร้างคุณค่าทางความคิดและสติปัญญา
3. มีความละเอียดรอบคอบต่อการคิดวิเคราะห์และประเมินแนวความคิด เพื่อนำไปสู่

การปรับปรุง และพัฒนางานในเชิงสร้างสรรค์จนถึงขั้นตอนในการสรุป โดยครูจะเป็นผู้สนับสนุน กระตุ้นหรือสะท้อนมุมมองตามหลักตรรกและเหตุผลประกอบ ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“ดังนั้น ในการเรียนทุกขั้นตอน ครูควรชักชวนศิษย์ตั้งคำถาม และคนที่ตั้งคำถามเก่งควรได้รับคำชม การนำเอาข่าวหรือเรื่องราวในหนังสือพิมพ์มาวิเคราะห์ตั้งคำถามร่วมกันน่าจะเป็นการเรียนหรือฝึกฝนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ง่ายและสะดวกที่สุด”

ประเด็นสำคัญคือโจทย์ที่กำหนดกิจกรรมต้องชัดเจนสอดคล้องเนื้อหาวิชา มีแหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร ข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ และข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น ทั้งทางสื่อทั่วไป ห้องสมุดและผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง กระบวนการกลุ่มเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัวตลอดเวลา สนใจและแสดงความคิดเห็น แสดงความเห็นสอดคล้องหรือแย้งด้วยเหตุด้วยผล ยอมรับกติากลุ่มและเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี เป็นการฝึกความเชื่อมั่นผู้นำ และการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม การเรียนแบบนี้ห้องเรียนต้องมีจำนวนผู้เรียนไม่มากเกินไป และมีความพร้อมเรื่องอุปกรณ์ ฟลิบชาร์ต และสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม สนองตอบความต้องการและเสริมให้กระบวนการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นการลงทุนและพัฒนาที่คุ้มค่า ทั้งนี้การติดตามประเมินและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนสมบูรณ์ เนื่องจากยุคโลกาภิวัตน์มีการเชื่อมโยงด้านการค้าและการลงทุน ทำให้ตลาดแรงงานในอนาคตต้องการคนที่มีศักยภาพในหลายด้าน รวมทั้งความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ การคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร คุณลักษณะในการเป็นพลโลก การจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนจึงต้องปรับให้มีความเป็นสากลมากขึ้น นอกจากนี้การเปิดเสรีทางการศึกษา ทำให้สถาบันการศึกษาจากต่างประเทศเข้ามาลงทุนด้านจัดการศึกษาในประเทศไทย มหาวิทยาลัยควรหาภาคีเครือข่ายในการจัดหลักสูตรนานาชาติ หลักสูตรสมทบ หรือหลักสูตรร่วมกับสถาบันต่างประเทศ เพื่อความเป็นสากลของการศึกษา

การทำกิจกรรม การทำงานเป็นทีม ต่อการเพิ่มทักษะในการอยู่ร่วมกันในสังคมทักษะที่สำคัญด้านหนึ่งของศตวรรษที่ 21 คือ การทำงานเป็นทีม เป็นการฝึกฝนทักษะทั้งเป็นผู้นำทีมและสมาชิกทีม การทำงานเป็นทีม มิใช่การแบ่งกลุ่มทำรายงานส่งครู หรือการแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษา การทำงานเป็นทีมหมายถึงการแบ่งกลุ่มเรียนรู้ด้วยการกระทำ คำสำคัญคือการกระทำหรือการทำงาน คือ Action กลุ่มงานจะถูกออกแบบให้เด็กทุกคนซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มได้เรียนรู้ผ่านการกระทำหรือการทำงานคือ Learning by action หรือ Active learning (AL) บ้าง เรียกว่า การเรียนรู้ผ่านปัญหาคือ Problem-based learning หรือการเรียนรู้ผ่านโครงการคือ Project-based learning มักเรียกย่อๆ กันว่า PBL เป็นต้น สาระสำคัญคือ เด็กต้องได้โอกาสเรียนรู้จากการทำงาน ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า



“ทักษะการทำงานเป็นทีมจะช่วยให้เด็กสามารถ

1. มีทักษะในการสื่อสารผู้ให้และผู้รับสารที่ดี
2. มีมนุษยสัมพันธ์ และสามารถปรับตัวในภาวะต่างๆ ได้ดี ทำให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้กับผู้ร่วมงาน
3. เรียนรู้การทำงานในบทบาทที่แตกต่างกันออกไปได้
4. ได้ฝึกการแก้ปัญหา ดำเนินกิจกรรมกับคนอื่นๆ ตามสถานการณ์ที่เจอ”

หากเด็กมิได้เรียนรู้ได้แต่ความรู้ เช่น แบ่งกลุ่มไปทำรายงานมาส่งครู เช่นนี้ไม่มีประโยชน์มากตามแนวทางศตวรรษที่ 21 หรือแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาแล้วเขียนรายงานมาส่งครู อาจไม่ตรงวัตถุประสงค์ คือการเรียนรู้ผ่านการทำงาน ในการแบ่งกลุ่มทำงานนั้นที่มีความหลากหลายเป็นองค์ประกอบ เด็กทุกคนต้องได้ลงมือกระทำหรือทำงาน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของสมาชิกทีมทุกคนดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“โดยที่การเป็นผู้ร่วมทีมที่ดี ควรมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. เปิดรับแนวคิดใหม่ๆ และวิธีการทำงานที่แตกต่างจากตนด้วยเจตคติเชิงบวก
2. สมาชิกทีมควรแบ่งปันข้อมูล ประสบการณ์ และความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำงานให้แก่เพื่อนร่วมทีมคนอื่นๆ
3. ทางออกของปัญหา ทีมควรผสมผสานคุณลักษณะที่ดีที่สุดของทางเลือกต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อสร้างทางเลือกใหม่ที่ดีกว่า
4. การทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานใหม่ ควรทำงานชิ้นที่ง่ายที่สุดก่อนซึ่งจะช่วยในเรื่องเวลาและการปรับตัวเข้ากับคนอื่นๆ
5. สมาชิกทีมต้องมองเห็นถึงความสำคัญในเป้าหมายของทีม
6. ต้องปฏิบัติตนให้เป็นที่น่าไว้วางใจของผู้อื่น เป็นไปตามที่พูดและสัญญาไว้
7. การวางแผนการทำงานทีมเป็นสิ่งสำคัญแต่ยังเป็นประเด็นรองจากการลงมือปฏิบัติจริง

ถ้าทำได้และควรทำอย่างยิ่ง คือ ให้มีเด็กทุกประเภทเป็นสมาชิกของกลุ่มคือ เด็กเรียนเก่ง เด็กเรียนไม่เก่ง เด็กฉลาด เด็กที่ดูคล้ายจะซน เด็กแอลดี เด็กพิการ เด็กชาติพันธุ์และศาสนาต่างๆ เรามีเด็กหลากหลายประเภทเช่นนี้ในกลุ่มก็จริง แต่ถ้าสังเกตให้ดีจะพบว่าเราได้เด็กหลากหลายนิสัยเข้ามาอยู่ในกลุ่มโดยไม่รู้ตัวด้วย เด็กขยัน เด็กขี้เกียจ เด็กมีวินัย เด็กไม่มีวินัย เด็กรวย และเด็กที่มีนิสัยพฤติกรรมที่แตกต่างกันมาอยู่รวมกัน พุดง่ายกว่ากลุ่มของเด็ก คือตัวแทนของสังคมที่พวกเขาจะมีชีวิตอยู่ในวันหน้า

การเรียนรู้เป็นทีมด้วยกันระหว่างเด็กหลากหลายประเภทที่มีนิสัยต่างกัน จำเป็นต้องอาศัยทักษะการทำงานเป็นทีม คือ collaboration ดังกล่าวแล้ว การทำงานเป็นทีมสอดคล้องกับพัฒนาการบุคลิกภาพของ Erik H.Erikson ขั้นตอนที่ 5 ที่เรียกว่า Industry คือเด็กพัฒนาบุคลิกภาพด้วยการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นในสังคม เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอย่างร้อนแรงและเป็นครั้งแรกของมนุษย์ทุกคน เมื่อก้าวออกจากบ้านเข้าสู่ระบบการศึกษาในขั้นตอนการทำงานเป็นทีมนี้ เด็กทุกคนต้องฝึกทักษะ 3 ประการโดยธรรมชาติ นั่นคือ การแข่งขัน การประนีประนอม และการร่วมมือกันทำงาน คือ compete, compromise และ co-ordinate ตามลำดับ อาจจะเข้าใจง่ายขึ้นหากกล่าวว่าเด็กเล็กต้องฝึกทักษะแก้ปัญหาความขัดแย้ง คินดี และสร้างสัมพันธ์ไมตรี และร่วมมือกันทำงานต่อไป

ทักษะการทำงานเป็นทีมที่ดีเกิดจากการออกแบบโครงงานที่ดี การออกแบบโครงงานที่ดีจะต้องช่วยให้เด็กทุกคนในกลุ่มได้ลงมือทำและทำสำเร็จตามเหตุผลและเหตุปัจจัย แล้วแต่บุคคล แต่ทุกคนได้ทำและทำสำเร็จ แล้วจึงมาพูดคุยอภิปรายกันหลังกลุ่มเพื่อประเมินการเรียนรู้ว่าใครได้เรียนรู้อะไร และอย่างไร เมื่อเด็กหนึ่งคนทำอะไรได้ พัฒนาการบุคลิกภาพของอิริคสัน เรียกว่า Autonomy เกิดความภาคภูมิใจว่าเราทำได้ เวลาเด็กหนึ่งคนริเริ่มสิ่งใหม่ๆ เรียกว่า Initiation เกิดความภาคภูมิใจว่าเรามีความสามารถ ทั้งสองประการนี้เกิดในทีมโดยธรรมชาติ และนำไปสู่การสร้างตัวตนของเด็กคือเด็กที่มีตัวตนจะรู้จักรักตนเอง ไม่ใช่พฤติกรรมเสี่ยง เด็กที่ไม่มีตัวตนให้รักจึงไม่ตั้งใจเรียน ไร้วินัย เข้าหาอบายมุข ควบคุมพฤติกรรมทางเพศไม่ได้ และใช้ชีวิตล่องลอยไม่มีอนาคต จากความสามารถ Autonomy และ Initiation และการทำงานเป็นทีมคือ Industry ดังกล่าวแล้ว นักเรียนคนหนึ่งจึงจะพัฒนาตนเองไปเป็นวัยรุ่นที่มีวุฒิภาวะพร้อมๆ กับทักษะการเรียนรู้ที่ดีตามทักษะในศตวรรษที่ 21

### การแสดงออก ความรับผิดชอบ ภาวะผู้นำ ภาวะผู้ตาม (Leadership skill)

มีความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน เพื่อให้บรรลุประสิทธิผลขององค์กรแล้ว ผู้บริหารยังต้องให้ความสนใจต่อบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำนั้นถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ผู้นำในการที่จะนำพาองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ “ทักษะการเป็นผู้นำที่ควรเสริมสร้างให้เด็ก มีดังต่อไปนี้

1. การมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน ผู้นำต้องมีความฝัน (วิสัยทัศน์) ที่ชัดเจน และยึดมั่นต่อความฝันของตัวเองอย่างแน่วแน่ เพื่อไม่ให้ผู้ตามไขว้เขว และวิสัยทัศน์ของเรานั้นหากยิ่งใหญ่ และชัดเจนเท่าใด ก็จะทำให้มีผู้ตามมากขึ้นเท่านั้น หากเราไม่มีความฝัน ก็ยากที่จะมีผู้ตาม
2. ความเชื่อมั่นในตัวเอง หากไม่เชื่อมั่นว่าจะทำได้ เราไม่มีวันที่จะทำได้แน่นอน ดังนั้นจึงควรสร้างความเชื่อมั่นในตัวเอง ต้องมาเป็นอันดับหนึ่ง ก่อนการลงมือทำ ถ้าเราไม่เชื่อมั่นในตัวเองใครจะมาเชื่อมั่นในตัวเรา ทักษะคิดเชิงบวกจะช่วยให้เราเชื่อมั่นในศักยภาพของเรามากขึ้น โดยเราต้องบอกตัวเอง อยู่เสมอๆ ว่า “เราทำได้!” แล้วเราก็จะทำได้จริงๆ
3. การสื่อสารทำความเข้าใจกับผู้อื่น วิสัยทัศน์ และแผนงานของเรา ต้องได้รับการยอมรับจากทีมงาน มิเช่นนั้นเราก็ต้องทำงานคนเดียว ซึ่งก็คงไม่สำเร็จแน่นอน ดังนั้นต้องให้แน่ใจว่าการสื่อสารของเราไปถึงทีมงานนั้น ได้รับการตอบรับอย่างดี ทุกคนเข้าใจในเรื่องที่เราสื่อสารอย่างชัดเจน ดังนั้นการสื่อสารจึงต้องมุ่งเน้นที่ผู้ฟังเป็นสำคัญ ต้องใช้ข้อความและภาษาที่เหมาะสมกับเขา
4. รับฟังผู้อื่นอย่างตั้งใจ การรับฟังเป็นเรื่องที่สำคัญมากสำหรับผู้ผู้นำ เพราะการรับฟังทำให้ผู้นำเข้าใจผู้อื่น เพราะหากเราต้องการนำใครแล้ว เราควรเข้าใจในความต้องการของเขา มิเช่นนั้นเราก็จะไม่ได้ความไว้วางใจจากเขาเลย เมื่อผู้นำรับฟังผู้อื่นมากขึ้น ผู้อื่นก็จะรับฟังผู้นำอย่างเต็มที่ แต่ปัจจุบันผู้นำหลายคนไม่ค่อยฟังผู้อื่น ส่วนใหญ่แล้วจะยึดถือความคิดของตัวเองเป็นหลัก
5. การรู้จักแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ บทพิสูจน์ผู้นำที่แท้จริง คือ การเผชิญกับปัญหาแล้วสามารถแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ ไม่ถอยหนีแม้ว่าจะยุ่งยากแค่ไหนก็ตาม ผู้นำมักจะอยู่ด้านหลังเวลางานนั้นสามารถได้ผลสำเร็จตามเป้าหมาย แต่ผู้นำจะออกมายืนแถวหน้าทันที เมื่องานนั้นพบกับปัญหาที่คาดไม่ถึงเกิดขึ้น และผู้นำประเภทนี้แหละที่ทีมงานต้องการและไว้วางใจที่สุด
6. ความเป็นผู้รับผิดชอบอย่างแท้จริง ผู้นำจะรับทั้งผิดและชอบในผลงาน ไม่ว่าผลลัพธ์จะเป็นเช่นไรก็ตาม ความรับผิดชอบเป็นคุณสมบัติที่ผู้นำหลายคนประกาศก้องกันก่อนทำงานว่า ยินดีรับผิดชอบทุกอย่าง และเมื่อนั้นทีมงานก็จะมีหัวใจพองโต ที่พร้อมจะลุยไปข้างหน้าร่วมกับผู้นำเอง”

ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือเป็นหน้าที่ของผู้นำที่จะต้องให้ความมั่นใจ เพื่อการยอมรับของคนในองค์กร อันจะนำไปสู่ความไม่ไว้วางใจระหว่างกัน ผู้นำจะต้องมุ่งเน้นเรื่องของการสื่อสาร ให้ความชัดเจน และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การสื่อสารที่ดีนั้นถือว่าเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งในการสร้างพันธสัญญา (Commitment) ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“กระตุ้นจิตวิญญาณของทีม (Team spirit) ให้มีชีวิตชีวา มีการแสดงออกซึ่งความกระตือรือร้น โดยการสร้างเจตคติที่ดีและการคิดในแง่บวก” และทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกัน (Cooperation)”

การเรียนรู้ที่จะอยู่และทำงานกับคนอื่นอย่างมีความสุขในที่สุด ในการบริหารองค์กรของผู้บริหาร ย่อมต้องเผชิญความรุนแรง และความรวดเร็ว ทั้งกระแสของการแข่งขัน และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ดังนั้นจึงต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“ดังนั้นทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 คือ เป็นทั้งผู้นำและผู้ตามที่ดีได้”

1. ในบทบาทผู้นำ นักเรียนต้องมีจิตวิทยา ในการเป็นผู้นำ เข้าใจ เข้าถึง เพื่อนร่วมงาน โดยอาจจะใช้หลัก 3 ค คือ รู้จักคน (บริหารคนได้) ความรู้ เครือข่าย (partnership)

2. ในบทบาทผู้ตาม ต้องปลูกฝังให้เป็นผู้ที่มีความอ่อนน้อม ถ่อมตน รู้จักกาลเทศะ รู้จังหวะการพูด รวมถึงการมีระบบที่ต้องดำเนินไปให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องตลอดเวลา ความสำเร็จจึงจะเกิดขึ้นได้ โดยระบบที่ถูกต้องของแต่ละองค์กรนั้น ก็อยู่บนพื้นฐานของวิสัยทัศน์ (Vision) คือ ต้องการจะเป็นอะไร และตั้งอยู่บนพื้นฐานของค่านิยม (Value) คือ จะไปให้ถึงจุดนั้นโดยยึดอะไรเป็นหลัก การมีเป้าหมายขององค์กรที่ชัดเจนตั้งแต่แรก จะสามารถประเมินผลได้ว่าผลในการดำเนินงานนั้นบรรลุประสิทธิผล (Effectiveness) หรือไม่ ซึ่งเป็นกรอบความคิดใหม่ในการประเมินผลที่ผู้บริหารต้องคำนึงถึงมากกว่าที่จะมุ่งแต่ประสิทธิภาพ (Efficiency) เป็นหลักอย่างเดียว ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการสร้างผลผลิตโดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด ใช้เวลาน้อยที่สุด ซึ่งจะเป็นการเปรียบเทียบสิ่งที่ได้ (Output) กับปัจจัยนำเข้า (Input) เป็นหลัก แต่ส่วนคำว่าประสิทธิผลนั้นจะมองเน้นไปที่ว่าสิ่งที่ทำนั้นเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ผู้นำที่ดี ระบบการศึกษาตามศตวรรษที่ 21 เป็นเรื่องสังคมโลกอนาคตศึกษาพร้อมจะแข่งขันกับสังคมพลวัตดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“สามารถคาดคะเนปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตข้างหน้าได้ เมื่อบุคลากรกลายเป็นผู้ที่มีคุณภาพจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในการแข่งขันทั้งในระดับประเทศและระดับโลก และนำไปสู่ผลกำไรและการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน”

ผู้บริหารนอกจากจะต้องตระหนักถึงเป้าหมายขององค์กรแล้ว ยังต้องให้ความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำนั้นถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้บริหาร คือ องค์กรที่ต้องบริหารโดยคำนึงถึงคุณภาพเป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้นผู้บริหารต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการ เพื่อการยอมรับของคนในองค์กร และของผู้ใช้บริการ ผู้นำจึงต้องมุ่งเน้นเรื่องของการสื่อสารให้ชัดเจน และต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน โดยคำนึงการจัดระบบโครงสร้างในองค์กรที่สำคัญ คือ การมีวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการกำหนดทิศทาง และเป้าหมายขององค์กร การมีเป้าหมายที่ชัดเจนขององค์กรตั้งแต่แรกก็จะสามารถประเมินผลสำเร็จขององค์กรได้ นั่นหมายถึงการมีความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ ในเรื่องของการบริการและคุณภาพ

## การพัฒนาตนเองและยินดีรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและสังคม

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมยุคดิจิทัลอีโคโนมิกส์ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ไร้พรมแดน ข้อมูลสามารถส่งถึงได้ในเสี้ยววินาที “การใช้มัลติมีเดียในลักษณะปฏิสัมพันธ์จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้หรือทำกิจกรรมตั้งผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า”

“ผู้เรียนต้องมีความพร้อมที่จะดำรงชีพในสังคมดังกล่าว ต้องพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง พร้อมที่จะปรับตัว และพร้อมที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ต้องมีทักษะในการบูรณาการความคิด ติดตามองค์ประกอบเงื่อนไข และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางตรงและทางอ้อม สนใจข้อมูลข่าวสาร คิววิเคราะห์ สามารถแยกแยะเหตุปัจจัยและแก้ไขปัญหาด้วยปัญญาอย่างชาญฉลาด”

การพัฒนาทักษะด้านข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร เทคโนโลยีมุ่งเน้นให้มีความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศและสื่อต่างๆได้อย่างเหมาะสม สามารถจัดการเชื่อมโยงประเมินและสร้างสารสนเทศ รวมถึงการประยุกต์ใช้เรื่องจริยธรรมและกฎหมายกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ ตั้งผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“ไม่ตกเป็นเครื่องมือหรือรับรู้อย่างไม่ได้คิด กล้าเสนอความเห็น กล้ายืนหยัดบนความถูกต้อง กล้าเป็นผู้นำของสังคม ขวนขวายใส่ใจหาความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นนักพัฒนาที่ต่อเนื่อง มีจิตอาสาดูแลสังคม”

ต้องปลูกฝังให้เยาวชนรุ่นใหม่มีค่านิยมที่มีจิตสาธารณะ (CSR) มากขึ้น นอกจากนี้ต้องฝึกฝนและปลูกฝังในเรื่องการคิดอย่างมีระบบ (Critical thinking) เมื่อเขาคิดเป็น เขาก็รู้จักสมดุลของเวลา สถานที่ และโอกาส พิจารณาหาจุดสมดุลของตัวเองได้อย่างเหมาะสม ตั้งผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“เพื่อให้สังคมพัฒนาด้วยความสงบและมีการเฉลี่ยความสุขให้สังคม ช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส และลดปัญหาความเหลื่อมล้ำ การเข้าถึงทรัพยากรและผลประโยชน์ชาติอย่างเป็นรูปธรรม ทักษะดังกล่าวต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อาศัยความร่วมมือทุกภาคส่วนและต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ”

องค์ความรู้ที่จะมีส่วนส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อให้เกิดทักษะเกี่ยวกับการพัฒนาตนเองและยินดีรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและสังคม พอดีสรุปได้ ดังนี้

1. ปรับเปลี่ยนทัศนคติในการจัดการการเรียนรู้ที่จะมีส่วนส่งเสริม สอดแทรก ทักษะที่จำเป็นเข้าสู่กิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้
2. ให้ผู้ใช้และผู้เรียนมีบทบาท มีส่วนร่วมในการจัดการความรู้และกิจกรรม
3. เป็นผู้นำในการใช้เทคโนโลยี สามารถคัดเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้
4. พัฒนากลวิธีในการสื่อสารให้เข้าถึงพฤติกรรมของผู้ใช้อย่างเป็นรูปธรรม
5. ออกแบบกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับช่วงวัย และตรงบริบทความต้องการของกลุ่มผู้ใช้

มีการเชื่อมโยงความสามารถทางสมองของมนุษย์กับเครื่องมือทางเทคโนโลยี ซึ่งอาจจะมีทั้งช่วยเพิ่มพื้นที่ในการจำ ถ่ายทอดระบบการทำงานของสมองผ่านเครื่องมือที่สร้างขึ้น โดยอาจรวมไปถึงการควบคุมการทำงานด้วยการพัฒนา อาจเริ่มจากผู้พิการแล้วพัฒนาไปใช้กับคนทั่วไปได้ในประเทศที่พัฒนาแล้ว การสร้างเทคโนโลยีมีความสำคัญยิ่ง เป็นตัวกำหนดความเจริญทางเศรษฐกิจและความเจริญรุ่งเรืองของประเทศได้ในอนาคต ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ จริยธรรม คุณธรรม เกี่ยวข้องกับการดำรงชีพในศตวรรษที่ 21 ปัญหาด้านการศึกษาส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กระทบต่อการพัฒนาโดยรวม ส่วนหนึ่งมาจากความรับผิดชอบของคน การพัฒนาคนถือว่าเป็นเรื่องสำคัญ เพราะคนจะต้องได้รับการสั่งสอนและปลูกฝังกระบวนการคิดที่เป็นเรื่องจริยธรรม คุณธรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“รู้ว่าต้องช่วยกันดูแล แล้วทุกอย่างจะมีการพัฒนาในการดำรงอยู่ร่วมกัน ถ้าทุกคนมีจิตที่จะให้มีเมตตาธรรมต่อทุกคน และรับผิดชอบต่อสิ่งที่อยู่ในหน้าที่ของตน ชุมชน สังคมหรือครอบครัวนั้นก็จะมีการพัฒนาและอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข”

การปลูกฝังทักษะความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ จริยธรรม คุณธรรม มีความจำเป็นทุกยุคทุกสมัย”

มีหลายทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์ รวมทั้งเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โอกาส อิทธิพลเชิงลบ เช่น มาจากสิ่งแวดล้อมที่ลำบากขาดแคลนเรื่องทรัพยากรปัจจัย ขาดแคลนในเรื่องปัจจัยการดำรงชีพพื้นฐาน และกระบวนการเลี้ยงดูของครอบครัว ล้วนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมพื้นฐาน การจัดการเรียนการสอนที่ให้แก่คนที่มีความหลากหลาย ต้องมีกระบวนการที่ควบคุมกันเองผ่านกระบวนการทำงานเป็นทีม มีกฎ กติกาและความรับผิดชอบ การแสดงบทบาทสมมติที่เน้นต้องมีความเข้าใจและเทคนิคที่ทีมกำหนด เปิดโอกาสทุกคนได้แสดงออกและทุกคนต้องยอมรับกติกาความคิดเห็นสมาชิกทีม ต้องมีทัศนคติทางบวก สุภาพ และความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายถือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนา เป็นเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตรุ่นใหม่ที่มีมุมมองแบบองค์รวม ทั้งนี้พฤติกรรมที่สะท้อนความรับผิดชอบต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 ควรมีเป็นพื้นฐานคือ ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“พฤติกรรมที่แสดงว่านักเรียน นักศึกษา มีความซื่อสัตย์ มีดังนี้

1. ตรงต่อเวลา นัดหมายแล้วมาตามนัดและตรงเวลา ไม่มาสาย
2. ไม่พูดปด พูดความจริงเสมอ
3. ไม่หนีไปไหนหลังเลิกเรียน ต่อหน้าทำอย่างหนึ่งและลับหลังทำอีกอย่างหนึ่ง
4. ยอมรับผิดเมื่อทำผิด ไม่ใส่ร้ายความผิดให้กับผู้อื่น
5. จ่ายเงินทุกครั้งเมื่อซื้อสิ่งของ ขึ้นรถประจำทาง หรือโดยสารยานพาหนะอื่นๆ หรือใช้บริการอื่นๆ ที่ต้องเสียเงินค่าบริการ
6. ไม่หยิบฉวยสิ่งของของผู้อื่นมาเป็นของตนจะใช้สิ่งของผู้อื่นต้องขออนุญาตก่อน
7. ไม่ลอกการบ้านเพื่อน ไม่แอบอ้างผลงานเพื่อนเป็นผลงานตัวเอง ไม่ลอกคำตอบ

เพื่อน”

เป็นนักคิด เป็นผู้นำชุมชนสังคมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งเป็นพลเมืองชั้นดีของสังคม ทุกอย่างต้องมีกระบวนการที่ชัดเจน ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“การฝึกพัฒนาจิตใจให้มีความสุข ฝึกอบรมให้ลดการเห็นแก่ตัว และฝึกอบรมให้มีสติ มีสมาธิ มีปัญญาอื่นๆ ขึ้น”

มีต้นแบบเป็นที่ยอมรับของสังคม ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและสัมผัสความจริงที่มีอยู่ในสังคมและต้องมีความเคารพ ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“การดูแลรักษาสิ่งของต่างๆ ที่เป็นทั้งเครื่องใช้ของตนเองและของส่วนรวม ไม่ล่วงละเมิดในของรักของหวงของผู้อื่น แต่มีน้ำใจ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีเมตตากรุณา ช่วยเหลือเกื้อกูล ไม่ลักขโมย ไม่เอารัดเอาเปรียบ ไม่ละโมภ ไม่คิดหาทางเอาแต่จะได้ คิดให้ คิดเสียสละ พุดจาสุภาพ ถูกกาลเทศะ มีความรับผิดชอบต่อ รักษา กฎ กติกา มารยาท ทำแต่สิ่งที่ดีงามถูกต้อง”

รับผิดชอบต่อสังคมเมื่อต้องทำงานและเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมนโยบายภาครัฐและภาคี  
เครือข่ายต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

จากผลการจัดลำดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาพบว่า ประเทศไทยมีการลงทุนงบประมาณ  
ด้านการศึกษาประมาณทางการศึกษามากเป็นอันดับ 2 ของโลก แต่ผลการประเมินจากหน่วย  
งานภายนอกในระดับสากล พบว่า องค์การเพื่อความร่วมมือเพื่อเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ระบุ  
ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กไทยอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 30 ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา 58  
ประเทศ) และพบว่าในทุกปีจะมีเด็กไทยกว่า 3 ล้านคนหายไปจากระบบการศึกษา ซึ่งเชื่อว่าเข้าสู่  
ตลาดแรงงานโดยเป็นแรงงานที่ไร้ฝีมือซึ่งสอดคล้องกับการรายงานการศึกษาที่ระบุว่าแรงงานใน  
ประเทศไทยส่วนใหญ่จบการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่าถึงร้อยละ 67.3 สอดคล้องกับรายงานของ  
องค์การสหประชาชาติ (United Nation) จัดอันดับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หรือ Human  
Development Index (HDI) ทั่วโลก ไทยอยู่อันดับที่ 89 จากจำนวนสมาชิก 187 ประเทศ คงต้องม  
ีการทบทวนและพัฒนาระบบการศึกษาโดยภาครัฐต้องกำหนดนโยบายแก้ปัญหาเรื่องความเหลื่อมล้ำ  
ทางการศึกษา พัฒนาคู่มือให้มีความรู้ทักษะและความสามารถในการเรียน การสอน พัฒนาทั้งระบบกลไกและ  
ดึงภาคีผู้ปกครอง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนมีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนา  
ปฏิรูปการศึกษา มีการบริหารจัดการอย่างมืออาชีพ เน้นกระบวนการและโอกาสทางการศึกษา อันจะ  
เป็นกำลังที่เข้มแข็งในการพัฒนาชาติและสังคม ภาครัฐต้องมีการเตรียมความพร้อมที่จะแข่งขันกับ  
ภายนอกประเทศในเชิงประชาคมโลก รับฟังความต้องการวิชาชีพด้วยฐานข้อมูลในการผลิต ดังผู้ทรง  
คุณวุฒิกล่าวว่า

“การรับฟังเสียงลูกค้า คือ ผู้ใช้บริการบัณฑิต ว่าเดิมบัณฑิตที่จบออกไปมีปัญหา  
อะไรบ้าง จุดไหนที่ต้องได้รับการแก้ไขหรือพัฒนาเร่งด่วน รวมถึงคุณลักษณะของบัณฑิตที่ผู้ใช้ต้อง  
การเป็นอย่างไรเพื่อนำมากำหนดแนวนโยบาย”

ปัจจุบันต้องมีการสร้างเครือข่ายในการผลิตเพื่อร่วมกันพัฒนา รวมทั้งต้องสร้างเครือข่าย  
ภาคีร่วมมือกับชุมชนท้องถิ่น มีระบบขับเคลื่อนที่เหมาะสมกับการเปิดกว้างทางการศึกษา เรื่อง  
การศึกษาชีวิตและเตรียมพร้อมในการเป็นประชาคมโลก ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“สถาบันการศึกษาทุกระดับควรมีการปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน การศึกษา  
ในศตวรรษที่ 21 หัวใจ คือ ลงมือปฏิบัติ ทั้งลูกศิษย์และครู ทั้งอาจารย์ ลูกศิษย์ลงมือปฏิบัติภายใต้  
PBL (Project based learning) อาจารย์ลงมือปฏิบัติภายใต้ PLC (Professional learning  
community) คือ รวมตัวกันทำหน้าที่ Facilitator หรือ Coach การเรียนรู้ยุคใหม่จากการปฏิบัติ ทั้ง  
ครูทั้งนักเรียนต่างก็เรียนรู้และพัฒนาไปด้วยกัน”

การสร้างสมดุลเพื่อให้การผลิตสอดคล้องกับความต้องการแรงงานเป็นเรื่องที่ผู้กำหนด  
นโยบายต้องเข้าใจโจทย์และขับเคลื่อนเชิงนโยบาย ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“สถาบันวิชาชีพต่างๆ ควรพัฒนาและส่งเสริมการใช้ระบบคุณวุฒิวิชาชีพในภาค  
อุตสาหกรรมและภาคบริการอย่างจริงจัง และขยายผลให้เกิดการใช้ประโยชน์เชื่อมโยงกับการกำหนด  
ค่าตอบแทนตามทักษะฝีมือแรงงานอย่างเต็มรูปแบบโดยเร็ว โดยสร้างเครือข่ายความร่วมมือกันอย่าง  
ใกล้ชิดระหว่างภาครัฐ ภาคอุตสาหกรรม สถาบันการศึกษา และศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาฝีมือ  
แรงงาน”

เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนพัฒนาประเทศและสามารถแข่งขันได้ในระดับประเทศและ  
ระดับสากล

ปัจจัยเอื้อ ผู้เกี่ยวข้อง ระบบ ผู้บริหาร ครู หลักสูตร การปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 มีหลายเหตุปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จทั้งเรื่อง ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“การจัดการองค์กร การหางบประมาณมาสนับสนุนการดำเนินงานส่งเสริมศักยภาพอาจารย์ ซึ่งเป็นกลไกในการขับเคลื่อนองค์กร”

ประเด็นสำคัญเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม สิ่งแรกคือเรื่องความเข้าใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิรูปการศึกษา คือการวางแผนจัดการระบบ ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“หลังจากมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านการศึกษาที่มีการลงทุนจำนวนมากแต่ผลลัพธ์กลับไม่บรรลุเป้าหมาย สิ่งแรกที่สำคัญหลังจากเรียนรู้แนวทางการเปลี่ยนแปลง คือ นโยบาย โดยเฉพาะจากบริหารที่กำหนดนโยบาย และผลักดันให้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องทักษะของผู้บริหารที่รับนโยบายมาขับเคลื่อนต้องมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21”

ใช้การจัดการความรู้ (Knowledge management) เป็นเครื่องมือในการพัฒนางานมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตลอดระยะการจัดการเรียนการสอน และนำผลการจัดการความรู้มาพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพิ่มคุณค่าการจัดการเรียนการสอนที่เป็นงานประจำ ที่สามารถบูรณาการกับภารกิจด้านการบริการวิชาการ การจัดการความรู้ และการพัฒนานักศึกษา ซึ่งตอบสนองต่อแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“ครูผู้สอนต้องเข้าใจกลไกวิธีการการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อกระบวนการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้กระตุ้นขับเคลื่อนและที่ปรึกษาให้กับผู้เรียน”

มีทีมอาจารย์ที่รับผิดชอบ ร่วมเรียนรู้ ร่วมคิด ร่วมวางแผน นำมาสู่การปฏิบัติ ติดตาม ประเมินผล แก้ไขปัญหาอุปสรรคอย่างต่อเนื่อง ร่วมกันคิดอย่างรอบด้าน เป็นการมองสถานการณ์ปัจจุบันได้รอบด้าน และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องการเตรียมสถานศึกษาทั้งปัจจัยเรื่องเทคโนโลยี อุปกรณ์ และห้องเรียน รวมถึงสถานที่การศึกษาดูงาน

นอกจากนี้การกำหนดจัดสรรงบประมาณที่พอเพียงและเหมาะสมจะเป็นปัจจัยให้การปฏิรูปเกิดความสำเร็จ ปัจจัยขัดขวาง อุปสรรค โอกาสพัฒนา

การพัฒนาและการปฏิรูปทุกสิ่งล้วนมีสิ่งท้าทายและปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ ขณะเดียวกันก็มีปัจจัยเสี่ยงที่พึงต้องให้ความสนใจหรือวางแผนในการแก้ปัญหาเรื่องนโยบายและการมีผู้บริหารที่มองการเปลี่ยนแปลงอย่างองค์รวมบูรณาการ ครูหรือผู้สอนเป็นปัจจัยในการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ต้องมีการปรับเปลี่ยนทัศนคติยอมรับการเปลี่ยนแปลงตามสังคมโลก รับกระบวนการการสอนจากผู้ให้เป็นผู้กระตุ้นและขับเคลื่อนกระบวนการคิด เรียนรู้จากของจริง การเปลี่ยนให้ครอบคลุมทุกพื้นที่เป็นเรื่องที่ต้องใช้เวลา ประเด็นสำคัญที่เป็นเรื่องต้องก้าวข้ามเพื่อการปรับเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“ปัญหาสำคัญที่เป็นอุปสรรคของการพัฒนาการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย

1. ภาระหนักนอกเหนือจากการสอน
2. จำนวนครูไม่เพียงพอ สอนไม่ตรงกับวุฒิ

3. ขาดทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี
4. ครูรุ่นใหม่ ขาดจิตวิญญาณ ขณะที่ครูรุ่นเก่าไม่ปรับตัว
5. ครูสอนหนัก ส่งผลให้เด็กเรียนมากขึ้น
6. ขาดอิสระในการจัดการเรียนการสอน”

เรื่องการปรับเปลี่ยนทุกครั้งจะต้องมีการเสียสละ อดทน และแน่วแน่ในกระบวนการการพัฒนา การปรับเปลี่ยนเรื่องแนวคิดและทัศนคติ คงต้องใช้ความอดทนและใช้เวลาในการปรับเปลี่ยน การพัฒนาผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ต้องมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ แนวการปฏิบัติให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ต้องใช้เวลาและพัฒนาให้พอเพียงต่อการเรียนการสอน การเตรียมงบประมาณที่ต้องใช้เพื่อขับเคลื่อนระบบและสิ่งสำคัญ การติดตามประเมินผลและการวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการดังกล่าว

## ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key success factor)

ปัจจัยสำคัญที่ช่วยผลักดันให้การขับเคลื่อนนโยบายการเรียนการสอนตามศตวรรษที่ 21 คือการกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินการที่มีระบบการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอนระยะที่เหมาะสม ผู้บริหารระดับสูงเชิงกำหนดนโยบายต้องเรียนรู้เข้าใจและใช้กลไกการบริหารขับเคลื่อนโดยมีเป้าหมายในการปฏิรูปการศึกษา ทั้งระบบการบูรณาการและบริหารจัดการทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด จะเป็นส่วนให้การขับเคลื่อนประสบความสำเร็จได้ตามแผน

ผู้ที่รับผิดชอบในนโยบายต่างๆ ต้องมีการสร้างความร่วมมือ วิธีการที่ดีที่สุด คือ การจัดทำ Work shop เพื่อการกำหนดขอบเขต วัตถุประสงค์ และเป้าประสงค์ของการดำเนินงานร่วมกันทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการทำ Action plan และแบ่งความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานที่ชัดเจน และต้องมีการติดตามประเมินผลด้วย

นอกจากนี้องค์ประกอบอื่นที่ช่วยเสริมให้เกิดความสำเร็จมีดังต่อไปนี้ ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่

“ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key success factors) สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ภาวะผู้นำ (Leadership) ในการเป็นพลังขับเคลื่อนให้สถาบันการศึกษาสามารถดำเนินการระดมจัดหารทรัพยากร ค้นหาแนวทางปฏิรูปการศึกษาที่เหมาะสม
2. การมีส่วนร่วม (Participation) จากทุกภาคส่วน ในการร่วมขับเคลื่อน ไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร ครู บุคลากร ตัวผู้เรียน ครอบครัว ชุมชน ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. การออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้โดยการคิดค้น ทดลอง และปรับปรุงนวัตกรรมและเครื่องมือ กระบวน การเรียนรู้ ตลอดจนปลูกฝัง บ่มเพาะทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต
4. พัฒนากลไกการหาแหล่งเงินทุน ระดมทรัพยากรด้วยวิธีต่างๆ เพื่อแก้ปัญหาข้อจำกัดด้านงบประมาณการศึกษา เพื่อระดมทรัพยากรด้านต่างๆ มาเพื่อจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ มุ่งให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและเกิดความยั่งยืน”

การจะก้าวข้ามและแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาสู่ศตวรรษที่ 21 ต้องอาศัยความมุ่งมั่น การมีส่วนร่วมและการใช้กลไก ธรรมชาติ ในการแก้ปัญหาเรื่องสถานการณ์และการกำหนดนโยบายแนวทางการส่งเสริมทักษะการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21



## สถานการณ์ปัจจุบัน

เนื่องจากสถาบันการศึกษามีความหลากหลายในเรื่ององค์ประกอบ คณาจารย์ บุคลากร และผู้บริหารที่อาจมีศักยภาพแตกต่างกัน การปรับเปลี่ยนต้องใช้เวลา เริ่มจากจุดแข็งขยายผลเพื่อสร้างความเปลี่ยนแปลงตามบริบทศตวรรษที่ 21 การวางแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหาเรื่องทรัพยากรมนุษย์และปัจจัยด้านการเรียนการสอน การส่งเสริมและสร้างภาคีหุ้นส่วนด้านการศึกษา เป็นเรื่องที่สำคัญ การออกกระเปาะที่เอื้อต่อการพัฒนา เปลี่ยนจากคำสบประมาทที่ว่า เมืองไทยทันสมัย แต่ไม่พัฒนาเป็นทั้งทันสมัยและพัฒนา บูรณาจุดแข็งเพื่อสร้างพลังในการพัฒนาปฏิรูปการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม

## ปัจจัยด้านระบบการเมือง

การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เป็นเงื่อนไขสำคัญและเป็นตัวเร่งให้ต้องมีการปฏิรูปการศึกษา การที่ภาคการเมืองไม่มีระบบที่ดีและมั่นคง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายอย่างต่อเนื่อง ขาดนโยบายระยะยาว ขาดโอกาสในการพัฒนา การขาดกลไกธรรมาภิบาลและปัญหาคอร์รัปชัน ทำให้ขาดโอกาสการพัฒนา สถาบันการศึกษาควรพัฒนาคนรุ่นใหม่ ให้เป็นคนดี มีคุณธรรม เพื่อที่จะได้นักการเมืองรุ่นใหม่ที่จะเห็นแก่ประโยชน์ของส่วนรวม

## งบประมาณ

การบริหารจัดการงบประมาณมีปัญหาเรื่องการปฏิบัติ ขาดการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ การคิดงบประมาณรายหัวไม่น่าจะเหมาะสม ควรบริหารจัดการแบบบูรณาการ ดึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคเอกชนที่มีศักยภาพมาเป็นภาคีในการสนับสนุนด้านการศึกษา ควรมีงบประมาณครู และพัฒนาระบบการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม รัฐต้องการศึกษาเป็นทั้งระบบสนับสนุนภาคเอกชนที่ให้บริการจัดการศึกษา

## นโยบายการศึกษาระดับประเทศ

มีการตื่นตัวด้านการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศมากขึ้น แต่ผลสัมฤทธิ์ยังเป็นปัญหาเรื่องคุณภาพและการแข่งขัน ปัจจุบันมีการเปิดโรงเรียนนานาชาติและสองภาษามากขึ้น แต่ยังมีความเหลื่อมล้ำในเชิงความเข้าถึงและครอบคลุมโดยเฉพาะพื้นที่ชายขอบ ทั้งนี้การเพิ่มการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญเรื่องจริยธรรม คุณธรรม ถือเป็นสิ่งสำคัญในการเข้าสู่ศตวรรษที่ 21

## การศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย

การศึกษานอกระบบโรงเรียน (Non – Formal education) เป็นแนวทางหนึ่งในการจัดการศึกษาซึ่งเปิดโอกาสให้กับผู้ที่ไม่ได้เข้ารับการศึกษาระบบโรงเรียนตามปกติ ได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ พัฒนาตนเอง ให้สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะอ่อนตัว ให้ผู้เรียนมีความสะดวก เลือกเรียนได้หลายวิธี จึงก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนและสังคมเป็นอย่างยิ่ง การศึกษานอกโรงเรียนมีความหมายครอบคลุมถึงมวลประสบการณ์การเรียนรู้ทุกชนิดที่บุคคลได้รับจากการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ตามธรรมชาติการเรียนรู้จากสังคม และการเรียนรู้ที่ได้รับจากโปรแกรมการศึกษาที่จัดขึ้นนอกเหนือไปจากการศึกษาในโรงเรียนตามปกติ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลที่มีได้อยู่ในระบบโรงเรียนปกติ ได้มีโอกาสแสวงหาความรู้

ทักษะ ทักษะคิด เพื่อมุ่งแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ฝึกฝนอาชีพ หรือการพัฒนาความรู้เฉพาะเรื่อง ตามที่ตนสนใจ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสเข้าถึงและเป็นธรรม เป็นการสร้างโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิต แบบยั่งยืน

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาและดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการศึกษาทั้งข้อมูลปฐมภูมิจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ทางด้านการศึกษา และข้อมูลทุติยภูมิจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การจัดการศึกษาของประเทศไทยจากสถานการณ์ในปัจจุบัน ยังไม่มีนโยบายที่ชัดเจนในเชิงการประกาศ การขับเคลื่อน การเตรียมและการจัดการการศึกษาตามทักษะในศตวรรษที่ 21 ปัจจุบันยังคงเป็นระบบแบบเดิมที่เคยปฏิบัติมา มีการนำแนวคิดเรื่องศตวรรษที่ 21 มานำเสนอในแวดวงวิชาการหรือเวทีวิชาการ เช่น การจัดสัมมนา การจัดปาฐกถาพิเศษ การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ และในกลุ่มที่มีการนำเสนอเรื่องการปฏิรูปการศึกษา

#### การเตรียมการเรียนการสอนตามศตวรรษที่ 21

มีการตื่นตัวในแวดวงการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เช่น ทางด้านการเรียนการสอนแพทยศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ และสาธารณสุขศาสตร์ มีตัวอย่างการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการด้วยการฝึกภาคสนามแบบสหวิชาชีพในบริบทชุมชนของจริง

การเรียนการสอนมีวิชาการศึกษาทั่วไปที่เรียกชื่อแตกต่างกันไปตามแต่ละมหาวิทยาลัย เป็นการศึกษาเรื่องการอยู่ร่วมกับสังคม เข้าใจสังคม เรียนรู้ ศิลปวัฒนธรรม มีการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติประสบการณ์จริงจากชุมชน หรือทักษะที่จำเป็นสำหรับวิชาชีพเฉพาะทั้งวิทยาศาสตร์ สุขภาพ และสังคมศาสตร์ ข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อสังเกตว่า การจัดการเรียนการสอนที่ต้องลงทุนและต้องใช้งบประมาณในการลงทุนสูง ภาคเอกชนน่าจะดำเนินการได้ยาก ในส่วนภาครัฐเองมหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัยในส่วนของรัฐมีงบประมาณสนับสนุนน่าจะขับเคลื่อนได้ ส่วนมหาวิทยาลัยที่อยู่ในระดับหนึ่งในสิบของประเทศ มีกำลังทุนทรัพย์ชัดเจน มีนโยบายจากผู้บริหารและสภามหาวิทยาลัยและเป็นมหาวิทยาลัยที่ออกนอกระบบหรือ De-privatization ได้สอดคล้องเรื่องแนวคิด กระบวนการ วิธีการ และขับเคลื่อนเรื่องการเรียนการสอนตามทักษะศตวรรษที่ 21 และน่าจะเป็นแบบอย่างในการขับเคลื่อนให้กับมหาวิทยาลัยอื่นๆต่อไปในอนาคต

การปรับเปลี่ยนทัศนคติในเรื่องการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ เรียนรู้ที่สามารถใช้ความรู้ในการทำงานรับผิดชอบหาเลี้ยงตนเองและครอบครัว มิใช่เพื่อให้ได้ใบรับรองหรือปริญญา การปรับตัวที่สำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ผู้บริหารต้องเข้าใจและเรียนรู้เพื่อที่จะปรับตัว และเป็นผู้กำหนดนโยบายและขับเคลื่อนนโยบายให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมีการติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ จัดสรรงบประมาณและกลวิธีให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ผู้สอนผู้ให้ความรู้ต้องรู้กระบวนการการสอน เพื่อพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาทั้งภาวะวิกฤตและการแก้ปัญหาอย่างมีหลักคิดที่เหมาะสม สื่อสัจย์และมีความมั่นใจในการปฏิบัติงาน มีความรับผิดชอบและมีเป้าหมายก่อให้เกิดงานสัมฤทธิ์และมีคุณภาพ เคารพและให้เกียรติเพื่อนร่วมงาน เป็นสมาชิกที่ดีของสังคม ต้องมีการสังคายนาฝึกอบรมเชิงปฏิบัติให้กับครูผู้สอน

ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะเชิงเป็นห่วงเรื่อง การเปลี่ยนแปลงนโยบายทางการศึกษา เพราะมีการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองบ่อย ผู้มารับผิดชอบงานทางการศึกษา ขาดความเข้าใจ บริบทงานทางการศึกษา มิได้เป็นผู้บริหารมืออาชีพ มองระบบการศึกษาโดยใช้ตนเองเป็นหลักในการ กำหนดนโยบายเพื่อเพิ่มชื่อเสียงให้ตนเองหรือพรรคที่ตนเองสังกัด ขาดความเชื่อมโยงกับระบบ การศึกษาที่มองไปในอนาคต ปัจจัยเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยขัดขวางการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่าง เหมาะสมตามสากล

## การแก้ปัญหาเรื่องคุณภาพการศึกษา การศึกษาทางด้านอาชีพ

การกระจายโอกาสทางการศึกษา การศึกษาตามอัธยาศัย และการศึกษานอกระบบ ล้วน เป็นการสร้างโอกาสให้กับประชาชนที่ยังขาดปัจจัยเอื้ออยู่ในพื้นที่ชายขอบหรือมาจากเศรษฐกิจ ยากจน ไม่เอื้ออำนวย ทางภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรประสานความร่วมมือ ในเรื่องการบูรณาการทรัพยากร ผู้ที่มีความรู้ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง หรือมีเวลา งบประมาณที่มาจาก ท้องถิ่นหรือคนในชุมชน และงบประมาณจากส่วนกลางบางส่วน ช่วยกันพัฒนาโอกาสพัฒนาคนด้วย โอกาสให้มีโอกาสเรียนรู้เพื่อประกอบอาชีพอย่างเหมาะสม

เป็นการเพิ่มศักยภาพในการทำงานเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันระดับภูมิภาคสากล ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะว่า การปฏิรูปการศึกษาปัจจุบันถือเป็นโอกาสในการสังคายนา ระบบการ ศึกษาทั้งระบบ เน้นการเข้าถึงโอกาสในการพัฒนา เน้นความครอบคลุมในเรื่องคุณภาพ ปรับวิธีการ พัฒนาตามศตวรรษที่ 21 โดยยึดแนวทางในการบริหารจัดการตามแนวพระราชดำริ เข้าใจ เข้าถึงและ พัฒนา พร้อมด้วยหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงแบบสมดุลเพื่อให้การศึกษาเกิดการเปลี่ยนแปลงและ เพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้กับประชาชนอย่างเป็นรูปธรรม

## ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการประชาสัมพันธ์ผลการศึกษาเพื่อให้ประชาคมด้านการศึกษาได้ทราบ สถานการณ์ ความจำเป็น และปัจจัยในการจัดการเรียนการสอนตามทักษะในศตวรรษที่ 21
1. ควรมีการจัดเวทีในการขับเคลื่อนเพื่อให้ทราบถึงบริบท แนวทางและวิธีการในการ จัดการเรียนการสอนตามทักษะในศตวรรษที่ 21 ให้กับประชาคมด้านการศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
3. ควรมีการต่อยอดในการวิจัยเพื่อครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น เช่น ครูผู้สอน ผู้ปกครอง และเจ้าของสถาบันการศึกษาเพื่อรับทราบทัศนคติ ความรู้ความเข้าใจและนโยบายการ ขับเคลื่อน ปัญหาอุปสรรค เรื่องทักษะในศตวรรษที่ 21
4. เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน ควรมีคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย

ทางด้านการศึกษาที่มีอำนาจในการขับเคลื่อน ติดตาม กำกับ และประเมินสัมฤทธิ์ผล มีการกำหนดนโยบายด้วยฐานข้อมูล มีการจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณอย่างพอเพียง มีแผนการบริหารจัดการอย่างน้อย 5-10 ปี ปลอดภัยจากการแทรกแซงทางการเมือง

## ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ภาครัฐควรกำหนดเป้าหมายและนโยบายในการพัฒนาการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 และขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรม กำหนดภารกิจมอบหมายกระทรวงศึกษาธิการอย่างเป็นระบบสอดคล้องกันทั้งการศึกษาพื้นฐาน อุดมศึกษา อาชีวศึกษา อัยาศัย บนพื้นฐานความต้องการ ตามข้อเท็จจริงตามฐานข้อมูลในการพัฒนาประเทศ

2. รัฐต้องจัดสรรงบประมาณ และมอบหมายภารกิจและติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และปรับปรียบทและกลไกเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อการเปลี่ยนแปลง

## ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

ผลการศึกษาเป็นแนวทางการพัฒนาระบบอุดมศึกษาไทย ให้สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ตามศตวรรษที่ 21 ในเรื่อง

1. เรื่องแนวคิดและนโยบายการพัฒนาทั้งระบบ ให้มีความสำคัญกับการพัฒนาครู ในเรื่องศักยภาพและการสร้างทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ ในการพัฒนาการศึกษาตามศตวรรษที่ 21 มีการวิเคราะห์สถานการณ์ในแต่ละพื้นที่เพื่อประเมินส่วนขาดของครูทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ แล้ววางแผนการพัฒนาเป็นแผนเฉพาะกิจและระยะยาว ด้วยกลไกที่มีอยู่

2. เรื่องการพัฒนาระบบและกลไกการบริหารที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงสู่ทักษะการเรียนรู้ตามศตวรรษที่ 21 ด้วยการส่งเสริมเครือข่าย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชนและความพร้อมในแต่ละพื้นที่ วางแผนพัฒนาอย่างเป็นระบบ มีการติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์

3. การกำหนดเจ้าภาพเพื่อวางแผนระยะยาว ในรูปแบบคณะกรรมการ มีอำนาจในการขับเคลื่อน มีความอิสระจากการแทรกแซงภายนอกและการเมือง

## ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

1. ขยายผลการศึกษาในกลุ่มที่รับผิดชอบระดับการศึกษาต่างๆ เช่น การศึกษาพื้นฐาน อาชีวศึกษา เพื่อศึกษาสถานการณ์ จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสการพัฒนา ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อนำมาเป็นฐานคิดในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตามศตวรรษที่ 21

2. การติดตามประเมินผล สถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงการพัฒนาระบบอุดมศึกษาให้สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ตามศตวรรษที่ 21

## ข้อเสนอแนะที่ได้รับการจากการนำเสนอ

เพื่อการขับเคลื่อนผล จึงมีข้อสรุปดังนี้

1. การขับเคลื่อนผลการศึกษาสู่การปฏิบัติ ควรมีการพิจารณาประเมินกลุ่มสถาบันจัดการศึกษาดังนี้

- ก) กลุ่มที่มีความพร้อมที่สามารถขับเคลื่อนหรือต่อยอดการเปลี่ยนเข้าสู่ทักษะการเรียนรู้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ได้โดยง่าย มีต้นทุนระบบทรัพยากรเหมาะสม เช่น คณะวิชาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ แพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล เกษัช สาธารณสุข สัตวแพทย์ วิศวกรรม สถาปัตยกรรม และสายช่างศิลปะ เป็นต้น เพราะมีกระบวนการฝึกปฏิบัติและต้องปฏิบัติงานตามวิชาชีพ
- ข) กลุ่มที่ต้องมีการพัฒนาทักษะครู และหลักสูตรให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ต้องมีการพัฒนา ฝึกอบรม และทรัพยากรที่จำเป็น รวมถึงกระบวนการเรียนการสอน
- ค) กลุ่มที่ต้องใช้เวลาในการพัฒนายาว ขาดแคลนทั้งครู ทรัพยากร และยังขาดปัจจัยพื้นฐาน

2. ขอเสนอเพื่อสื่อสารถึงสังคม ถึงความจำเป็นและความสำคัญของการพัฒนาสู่ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

- ก) ประกาศเป็นนโยบายด้านการศึกษาระดับชาติ เพื่อกำหนดเป็นแผนระยะสั้นและระยะยาว
- ข) สร้างเครือข่ายสถาบันการศึกษาทุกระดับ ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อสร้างหุ้นส่วนการพัฒนาด้านการศึกษา พร้อมทั้งมีการรณรงค์ให้ทราบปัจจัยนำเข้ากระบวนการ ผลผลิตตามศตวรรษที่ 21
- ค) ภาครัฐจัดสรรงบประมาณและขอความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน มูลนิธิ ฯลฯ เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริหารจัดการ เพื่อเป้าหมาย ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ง) มีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจและปรับเปลี่ยนทัศนคติของสังคม ให้เห็นความสำคัญเรื่องกระบวนการพัฒนาตามทักษะการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 มากกว่าใบปริญญา หรือใบประกาศที่ขาดทักษะการปฏิบัติงานเป็นสำคัญ

3. แผนภูมิแสดงกลยุทธ์ในการจัดการเพื่อพัฒนาระบบการศึกษาให้สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

**กลยุทธ์การพัฒนาระบบการศึกษาตามศตวรรษที่ 21**



## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). *สถิติการศึกษาฉบับย่อ 2554*. กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกระทรวง  
กระทรวงศึกษาธิการ.

จอมพงศ์ มงคลวนิช. (2556). *การบริหารองค์การและบุคลากรทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์แห่ง  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. จีระวัฒน์ เอ็กซ์เพรส.

จური วิจิตรวาทการ. (2554). *วิเคราะห์ลักษณะนิสัยของคนไทย*. เข้าถึงจาก [http://www.cps Chula.ac.th/pop\\_info\\_2551/Image+Data/Publications/Journal/journal\\_11-24/t-journal27-2\\_fu-4.pdf](http://www.cps Chula.ac.th/pop_info_2551/Image+Data/Publications/Journal/journal_11-24/t-journal27-2_fu-4.pdf).

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2554). *สถานการณ์การจ้างงาน*. เอกสารเผยแพร่ผลสำรวจของธนาคารแห่งประเทศไทย.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2555). *พฤติกรรมที่กำหนดค่าจ้างของไทย*.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2556). *ตลาดแรงงานไทยและบทบาทในการสร้างความแข็งแกร่งให้เศรษฐกิจไทย*. ธรรมมลการพิมพ์.

ธีระ รุญเจริญ. (2553). *ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา(ฉบับปรับปรุง) เพื่อปฏิรูปรอบ 2 และประเมินภายนอกรอบ 3*. กรุงเทพฯ : ข้าวฟ่าง.พิมพ์ครั้งที่ 5.

นิพนธ์ พัวพงศกร, ยงยุทธ แฉล้มวงษ์ และดิลกะ ลัทธพิพัฒน์. (2555). *ความเชื่อมโยงระหว่างสถานศึกษา กับตลาดแรงงาน : คุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาและการขาดแคลนแรงงานที่มีคุณภาพ*. เอกสารประกอบการสัมมนาของมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.

นิสดารค์ เวชยานนท์. (2554). *มิติใหม่ในการบริหารทุนมนุษย์*. เอกสารบทความวิชาการ.

เบลล์ลันกา เจมส์ และ รอน แบรนต์ บรรณาธิการ. (2555). *ทักษะแห่งอนาคตใหม่ : การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21*. แปลโดย วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอธิปจิตตฤกษ์. กรุงเทพฯ : โอเพ่นเวิลด์ส.

ประกาย ธีระวัฒนากุล, ธราธร รัตนนฤมิตร และวิริฐญา กัลยาณสันต์. (2556). *Social Education and Lifelong Learning in Japan การเรียนรู้เพื่อชุมชน โดยชุมชน*. รายงาน SIGA Review ฉบับที่ 4 เดือนธันวาคม 2556

ประชาชาติธุรกิจ. (2556). *ครูในศตวรรษที่ 21 จุดเปลี่ยนการศึกษาข้ามพรมแดน*. สรุปลการปาฐกถาพิเศษของ ศ.ตัน อุน เซง ภายใต้หัวข้อ “การศึกษาข้ามพรมแดนของภูมิภาคอาเซียน: โอกาสและความท้าทายของประชาคมอาเซียน” ในงาน เวิลด์ไวด์แคเคเอเชีย 2013. ประชาชาติธุรกิจออนไลน์.

ปรัชญา ชุ่มนาเสียว. (2549). *แนวทางการสร้างกลยุทธ์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อสร้างทุนมนุษย์ในองค์กร*. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 7.



- พงศ์ธารา วิจิตเวชไพศาล. (2551). “การเรียนรู้แบบครอบงำ (Mastery Learning)”. วารสารศึกษาศาสตร์ ปีที่ 19 ฉบับที่ 1 เดือนตุลาคม 2550-มกราคม 2551.
- พรธิดา วิเชียรปัญญา. (2547). *การจัดการความรู้: พื้นฐานและการประยุกต์ใช้*. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชา นโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2553).
- ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยไทยสู่มหาวิทยาลัยระดับโลก. เอกสารประกอบการสัมมนาของ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่อง “การขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยไทยสู่มหาวิทยาลัย ระดับโลก”.
- ภาวดี อนันต์นาวิ. (2555). *หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มนตรี จำกัด. พิมพ์ครั้งที่ 4.
- ภูเบศร์ สมุทรจักร. (2552). *Network-based Society : โลกยุคหลัง Knowledge-based*. นิตยสาร Productivity World 14, 81.
- วิจารณ์ พานิช. (2554). *การศึกษาที่มีคุณภาพสำหรับศตวรรษที่ 21*. เอกสารประกอบการบรรยายใน กำหนดการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 6 สมาคมเครือข่ายพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กร ระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย (ควอท.) ประจำปี 2554 “เรื่องการศึกษามุ่งผลลัพธ์ : ก้าวสู่ บัณฑิตคุณภาพในศตวรรษที่ 21” วันที่ 29 กรกฎาคม 2554.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. มูลนิธิสยามกัมมาจล. กรุงเทพมหานคร.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). *การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21*. มูลนิธิสยามกัมมาจล. กรุงเทพมหานคร.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). *ครูเพื่อศิษย์ สร้างห้องเรียนกลับทาง*. มูลนิธิสยามกัมมาจล พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). *เปลี่ยนกระบวนทัศน์การศึกษาในศตวรรษที่ 21* เอกสารประกอบการบรรยายใน การประชุมเครือข่ายสารสนเทศเพื่อการศึกษา ครั้งที่ 27 ณ มหาวิทยาลัยมหิดล กาญจนบุรี วันที่ 15 กรกฎาคม 2556.
- ศุภโชค ถาวรไกรวงศ์, บดินทร์ ศิวิลัย และธิดิ เกตุพิทยา.(2554). *ก้าวข้าม Middle Income Trap : บทบาทของการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน*.งานสัมมนาวิชาการ ธปท.ประจำปี 2554, วันที่ 20-21 ตุลาคม 2554.
- สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.(2548). *การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ :จิววัฒน์ เอ็กซ์เพรส.

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2554). *การปฏิรูปการศึกษารอบใหม่ : สู่อุทิศที่มีคุณภาพอย่างแท้จริง*. เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ประจำปี 2554 เรื่อง “ยกเครื่องการศึกษาไทย : สู่อุทิศที่มีคุณภาพอย่างแท้จริง”.

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการและสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงศึกษาธิการ.(2554). *แผนปฏิบัติการสี่ปี (พ.ศ.2555-2558) ของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ*.สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.(2555).*แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 (พ.ศ. 2555 – 2559)*.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). *นโยบายด้านครู*. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการระหว่างประเทศ ประจำปี 2555 ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา เรื่อง “การศึกษาเพื่ออนาคตของประเทศ”.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). *นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศสมาชิกองค์การระดับนานาชาติ*.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). *เส้นทางการพัฒนาครู*. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการระหว่างประเทศ ประจำปี 2555 ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา เรื่อง “การศึกษาเพื่ออนาคตของประเทศ”.สำนักงานเลขาธิการ สภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). *(ร่าง) ยุทธศาสตร์การศึกษา พ.ศ. 2556-2558*.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). *การวัดและการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา* เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการระหว่างประเทศ ประจำปี 2556 ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา เรื่อง “การศึกษาเพื่ออนาคตประเทศไทย”.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). *ถอดบทเรียนการพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อการสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) ของสถานศึกษา ชุมชนภาคธุรกิจ และอุตสาหกรรม*.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). *บทวิเคราะห์และข้อเสนอแนวทางการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเคลื่อนที่เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้*. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการระหว่างประเทศ ประจำปี 2556 ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา เรื่อง “การศึกษาเพื่ออนาคตประเทศไทย”.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). *สถิติและตัวชี้วัดทางการศึกษาของประเทศไทย*. ไตรมาส 1 ปีที่ 1 ฉบับที่ 2.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). *สถิติและตัวชี้วัดทางการศึกษาของประเทศไทย*. ไตรมาส 4 ปีที่ 1 ฉบับที่ 1.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). *สรุปรายงานผลการดำเนินงาน โครงการส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อการสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) สถานศึกษา*. เอกสารประกอบการประชุมรายงานผลการดำเนินงานส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อการสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) สถานศึกษา.

- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). *เส้นทางการพัฒนาครู*. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการระหว่างประเทศ ประจำปี 2556 ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา เรื่อง “การศึกษาเพื่ออนาคตประเทศไทย”.
- สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). *รายงานวิจัยเรื่อง นโยบายและยุทธศาสตร์ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศสมาชิกองค์การระดับนานาชาติ*. กรุงเทพฯ : สกศ. สุดใจ เหล่าสุนทร. (2549). *ความเข้าใจเกี่ยวกับการศึกษา*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พิมพ์ครั้งที่ 2.
- สุปราณี จิราณรงค์. (2556). *ครูประจำชั้นมืออาชีพ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. พิมพ์ครั้งที่ 2.
- สุรเชษฐ เวชชพิทักษ์. (2555). *การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformative Learning) คือ อะไร? และทำอย่างไร?* สรุปความจาก Mezirow, Jack., Taylor, Edward W., and Associates. *Transformative Learning in Practice : Insights from Community, Workplace, and Higher Education*. San Francisco, CA. :Jossey-Bass, 2009. รายละเอียดแสดงใน <http://www.gotoknow.org/posts/503289>
- สุวรรณณี คำมัน และคณะ. (2551). เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการประจำปี 2551 ของมูลนิธิชัยพัฒนา สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและมูลนิธิ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2554). *ถึงเวลาแยกเครื่องประเทศไทยทั้งระบบ*.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2555). *ถึงเวลาปฏิวัติการสอน ความท้าทายของครูในศตวรรษที่ 21*. สรุปการเสวนา หัวข้อ “โลกเปลี่ยน...การบริหารจัดการที่ท้าทายของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา” ในงาน EDUCA 2012. ประชาชาติธุรกิจ.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2556). *เตรียมคนไทยสู่ศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ : โปสต์ทูเดย์.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2556). *ทุนไทยปรับใหม่ครบใจที่สุดโต่ง ถูมหาอำนาจคก. ปันหัว*. กรุงเทพฯ : กรุงเทพธุรกิจ. วันที่ 22 กรกฎาคม 2556.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2556). *โลกเปลี่ยน ไทยปรับ*. กรุงเทพฯ : กรุงเทพธุรกิจ.
- Sasin Institute for Global Affairs. (2555). *รายงานผลการศึกษาระดับสมบูรณ (Final Report)โครงการบริหารการเปลี่ยนแปลงกระทรวงการคลัง* เสนอต่อกระทรวงการคลัง.
- Sasin Institute for Global Affairs จากประเด็นการวิจัยที่ 5 : *สัญญาประชาคมรูปแบบใหม่ โครงการจัดเตรียมการสำหรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11* เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- Sasin Institute for Global Affairs. (2010). *รายงานฉบับสุดท้าย : ความเชื่อมโยงของการพัฒนาเศรษฐกิจมหภาคกับระดับจุลภาค*. รายงานภายใต้โครงการเตรียมการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- School in Focus. *งานสำคัญของการศึกษาไทยสร้าง ‘ทักษะ’ ให้ผู้เรียนพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21* ปีที่ 4 ฉบับ

ที่ 11 พ.ศ. 2555.

# ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 10 ท่าน  
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1

## 1. การรับรู้เรื่องการเรียนการสอนในศตวรรษที่21และความแตกต่างจากที่ผ่านมา(ศตวรรษที่20)

### 1.1 เรื่องแนวคิด

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อมูลว่า

ทราบว่ามีการเปลี่ยนแปลง การศึกษาในอดีตนั้นมักมุ่งเพื่อตัวเอง ส่วนในอนาคตนั้นมุ่งสู่ส่วนรวมมากขึ้น และนอกจากนี้พบความแตกต่างจากเดิม คือ

- เน้นภาคปฏิบัติมากขึ้น พยายามให้เกิดประสบการณ์
- มุ่ง output (process) การเรียนการสอนควรเป็น dynamic คือ มีการค้นคว้าต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากหลายอย่างมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง เช่น ในงานสาธารณสุข มีการเกิดโรคใหม่ๆ ขึ้นมา ดังนั้นองค์ความรู้ก็ต้องมีมากขึ้นด้วยเพื่อสามารถใช้ในการควบคุมและป้องกันโรค

### 1.2 การปรับตัวเรื่องกระบวนการสอน/ห้องเรียน/วิธีการเรียน

หลักสูตรการเรียนการสอนปัจจุบันเป็นหลักสูตรใหม่ มีการพัฒนาตามกรอบทักษะที่สำคัญในการผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองสังคม ตามแนวเรื่องมาตรฐานคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา (มคอ. และ TQF หรือ Thailand Qualification Framework) ที่ครอบคลุมทักษะองค์ความรู้ ทักษะด้านคุณธรรมจริยธรรม ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ ทักษะด้านการสื่อสารและทักษะด้านการปฏิบัติ

การปรับตัวเรื่องปัจจัยเอื้อและปัจจัยสนับสนุน ในเรื่องปัจจัยนำครูผู้สอน และผู้บริหารสถาบันการศึกษาจะพบการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางภาครัฐต้องกำหนดนโยบายเชิงรุกที่ชัดเจนในเรื่องกระบวนการ แนวคิด วิธีการและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการพัฒนาภาคีเครือข่ายทั้งระบบ จัดสรรงบประมาณที่พอเพียง บริหารด้วยความเป็นธรรมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามลำดับขั้นตามดัชนีตัวชี้วัดที่เป็นระบบ เข้าถึง เท่าเทียมและพัฒนา

กระบวนการสอนจะต้องมีการออกแบบและกำหนดกิจกรรมที่หลากหลาย อยู่บนพื้นฐานในการเรียนการสอน ที่เน้นนักศึกษาเป็นศูนย์กลางการพัฒนา เน้นกระบวนการคิดและกิจกรรมที่เป็นทีมงาน มีใบงาน กิจกรรมและ อุปกรณ์เครื่องมือในการพัฒนาที่เหมาะสม กล่าวคือ พัฒนาการเรียนการสอนแบบกลุ่มเล็ก เน้นมอบใบงาน เน้นกระบวนการคิด เน้นคำถามที่กระตุ้นความคิด ครูต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้พัฒนา กระตุ้นกระบวนการและเข้าช่วยสรุปสาระสำคัญและทักษะที่จำเป็นในการแสดงความรู้ความรับผิดชอบ การเป็นสมาชิกของสังคมของกลุ่ม และต้องมีการสังเกตความเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนานักเรียนที่อาจขาดทักษะตามเพื่อนไม่ทัน หรือไม่เป็นที่พึงประสงค์ของกลุ่ม

ทักษะที่กล่าวมาต้องมีการพัฒนาและมอบหมายเป็นนโยบายรวม ทั้งต้องมีการติดตามประเมินผลและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อเสนอแนะว่า

- ต้องไม่เน้นความจำ แต่ควรเน้นการคิดเป็นระบบ (critical thinking)
- พัฒนาแนวทางการเรียนการสอน ในนักศึกษาที่มีค่านิยมตามคำสอนขององค์สมเด็จพระราชาบิดา ที่ว่า “ความสำเร็จที่แท้จริงมิใช่อยู่ที่การเรียนรู้ แต่อยู่ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ นั้น ให้เกิดประโยชน์แก่มวลมนุษยชาติ”
- คำนึงผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
- ต้องมีการเตรียมพร้อม นักศึกษา ต่อการเปลี่ยนแปลงและการต้องไปทำงานในพื้นที่จริง

### 1.3 การปรับปรุง/พัฒนาครูจากบทบาทผู้สอนมาเป็นผู้สนับสนุนหรือ Facilitation

- สำหรับการปฏิรูปเพื่อพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่นั้น ได้มีข้อเสนอแนะในเชิงยุทธศาสตร์ของการปฏิรูป

- ครูและบุคลากรทางการศึกษาหลายแนวทางตามข้อเสนอของคณะกรรมการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการที่ได้เสนอแนะไว้ทั้งนี้เพื่อสร้างให้ครูยุคใหม่มีบทบาทในการเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นวิชาชีพที่มีคุณค่า มีระบบ กระบวนการผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพมาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สามารถดึงดูดคนเก่ง คนดี มีใจรักในวิชาชีพครู มาเป็นครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอตามเกณฑ์ และสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน และในขณะเดียวกันสามารถพัฒนาตนเอง และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง มีสภาพวิชาชีพที่เข้มแข็ง บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความมั่นคงในอาชีพ มีขวัญกำลังใจอยู่ได้อย่างยั่งยืน

- อย่างไรก็ตาม การพัฒนาวิชาชีพครูภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสังคมในช่วงเวลานี้นับได้ว่าเป็นบทบาทและภารกิจสำคัญที่ทำทายเป็นอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการพัฒนา เพื่อก่อให้เกิดศักยภาพและประสิทธิภาพสูงสุดของศาสตร์แห่งวิชาชีพความเป็นครู ทั้งนี้คงสืบเนื่องมาจากสภาพทางบริบทรอบด้านที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาโดยเฉพาะในด้านการจัดการศึกษาของยุคปฏิรูปในทศวรรษที่ 21 นี้เป็นอย่างมาก ซึ่งมีดัชนีบ่งชี้ (Indicators) หลายประการที่บ่งบอกและสะท้อนผลให้ทราบทั้งที่เป็นภาพในเชิงบวกและลบควบคู่กันไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลลัพธ์ (Output) ที่เกิดกับผลผลิตของกระบวนการจัดการศึกษาซึ่งก็หมายถึงผู้เรียนนั่นเองที่เป็นสิ่งบ่งบอกหรือเป็นสัญญาณของการสะท้อนภาพดังกล่าวออกมาสู่สังคมจากกระแสของการปฏิรูปการศึกษาของไทยในปัจจุบัน ผลที่เกิดขึ้นย่อมเป็นการตอบโจทยสำคัญที่สังคมโดยรวมต่างมุ่งเป้าหมายกลุ่มใหญ่ไปที่ “ครู อาจารย์” ในด้านประสิทธิภาพและศักยภาพของการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน โดยมีอาจหลีกเลี่ยงหรือปฏิเสธความรับผิดชอบเหล่านี้ได้

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาครูว่า

- เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนมากขึ้น
- ต้องเปลี่ยนแนวคิดของครู ในหลายๆด้าน เช่น จากการทำครูเป็นศูนย์กลางเป็นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้
- ครู ต้องกระตุ้นให้นักศึกษาคิดเองเป็น โดย ผ่านกระบวนการเรียนการสอน เช่น การให้ เรียนรู้ จาก role model การให้ฝึกวิเคราะห์ วิเคราะห์ อภิปรายจาก problem base ทั้งแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม
- กระบวนการเรียนการสอนต้องมุ่งเน้นการพัฒนาที่ hard skills (ทฤษฎี) และ soft skills (ทักษะที่เกี่ยวกับคน)
- กระบวนการเรียนการสอนต้องการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม ควบคู่ไปด้วยกัน โดยเด็กรุ่นใหม่ควรต้องมีเมตตาธรรม คือ รักที่ให้มากกว่ารักที่รับมากขึ้น

#### 1.4 การเตรียมผู้ปกครอง/ชุมชน

สังคมต้องเข้าใจความสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21 เพราะการพัฒนาเรื่องนี้เป็นการปรับทิศทางด้านการศึกษา ที่ต้องการผลผลิตมาตอบโจทยสังคม คือเป็นคนที่มีศักยภาพ เป็นนักปฏิบัติ นักคิด และนักพัฒนาแบบบูรณาการ ต้องทำความเข้าใจ สังคมที่ใกล้ชิดกับนักศึกษาก่อน กล่าวคือ ครอบครัวของนักศึกษา ต้องเข้าใจเรื่องกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นของจริง มีการศึกษาดูงาน มีกิจกรรมกลุ่ม มีใบงาน

เพื่อเอาไปทำหรือเตรียมที่บ้าน การเรียนการสอนเพื่อให้สามารถนำความรู้และทักษะพร้อมจะประกอบอาชีพ การเข้าใจทำงานเป็นทีม มีจิตอาสาและเอื้ออาทร ดูแลสังคม มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นคนดีของสังคม ชุมชนเองต้องเข้าใจสถานการณ์ปัจจุบัน ให้ความร่วมมือในกิจกรรมและสนับสนุนให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม ทั้งนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวคิดต่อเรื่องนี้อย่างต่อไปนี้

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อมูลว่า

- จากค่านิยมเดิมที่ผู้ปกครองมักให้ความสำคัญกับ วิชาชีพแพทย์ วิศวะ หรือ สถาปัตย์ ว่าเป็น วิชาชีพที่สังคมยอมรับสูงสุด จึงพยายามผลักดันให้บุตรหลานสอบเข้ามหาวิทยาลัยในขณะนั้นๆ ในศตวรรษที่ 21 ควรต้องปรับทัศนคติของผู้ปกครองในเรื่องค่านิยมในวิชาชีพว่าทุกวิชาชีพมีความสำคัญ คือ ควรส่งเสริม บุตรหลานให้ตรงกับเอกลักษณ์ หรือศักยภาพของบุตรหลาน เพราะถ้าบุตรหลานได้เรียนรู้ในสิ่งที่เขารักและมีความสามารถ เขาจะมีความสุขและสามารถพัฒนาต่อยอดได้อย่างเต็มที่

- ในส่วนของประชาชนทั่วไปนั้นอาจจะต้องเวลานาน เนื่องจากการบริหารแบบเดิมเป็นแบบบน ลงล่าง ประชาชนมักไม่มีโอกาสได้เสนอแนวคิด ในหลายประเทศที่พัฒนาแล้ว มักต้องผ่านการใช้เวลาค่อนข้าง ยาวนานในการทำให้สถาบันการศึกษาและประชาชนทั่วไปก้าวไปด้วยกัน มีความร่วมมือกัน ประชาชนไม่ว่าที่ ไหนก็มีโอกาสเท่ากัน

## 2. ทักษะที่จำเป็นในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 ในประเด็นต่อไปนี้

### 2.1 กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบต่อการแก้ปัญหาวิกฤติ

กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นกระบวนการที่ต้องมีการสอนและถ่ายทอดผ่านกิจกรรม วิธีการเรียนการสอนในห้องเรียนต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เกิดกระบวนการคิด ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน กระบวนการคิดที่ดีต้องมีการตั้งคำถามที่เหมาะสม และกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานอภิปรายหรือ พิจารณาสร้างการหาคำตอบหลากหลายวิธี จนถึงขั้นตอนในการสรุป โดยครูจะเป็นผู้สนับสนุนกระตุ้น หรือ สะท้อนมุมมองตามหลักตรรก และเหตุผลประกอบ ประเด็นสำคัญคือโจทย์ที่กำหนดกิจกรรมต้องชัดเจน สอดคล้องเนื้อหาวิชา มีแหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร ข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ และข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น ทั้ง ทางสื่อทั่วไป ห้องสมุดและผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง กระบวนการกลุ่มเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนต้นตัว ตลอดเวลา สนใจและแสดงความคิดเห็น แสดงความเห็นสอดคล้องหรือแย้งด้วยเหตุผล ยอมรับกติกากลุ่ม และเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี เป็นการฝึกความเชื่อมั่น ผู้นำและการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม การเรียนแบบนี้ห้องเรียน ต้องมีจำนวนผู้เรียนไม่มากเกินไป และมีความพร้อมเรื่องอุปกรณ์ ฟลิบชาร์ต และสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม สนองตอบความต้องการและเสริมให้กระบวนการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นการลงทุนและพัฒนาที่คุ้มค่า ทั้งนี้การติดตามประเมินและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนสมบูรณ์

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อคิดเห็นว่า

วิธีคิดมีความสำคัญยิ่ง นักเรียนต้องมียุทธศาสตร์ความรู้ในทฤษฎีแล้วประยุกต์ใช้กับทักษะชีวิต (hard skill and soft skill) ในกระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหา หรือการพัฒนา ซึ่งก่อนจบการศึกษานักเรียนควรได้มีโอกาสทดลองฝึกในสถานการณ์จริง เช่น การฝึกภาคสนามของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ให้นักศึกษาได้ฝึกทุกมิติในงานสาธารณสุข

### 2.2 การทำกิจกรรมการทำงานเป็นทีมต่อการเพิ่มทักษะในการอยู่ร่วมกันในสังคม



การทำงานเป็นทีมมิใช่การแบ่งกลุ่มทำรายงานส่งครูหรือการแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาการทำงานเป็นทีม หมายถึงการแบ่งกลุ่มเรียนรู้ด้วยการกระทำ คำสำคัญคือการกระทำหรือการทำงานคือ action กลุ่มที่ดีจะถูก ออกแบบให้เด็กทุกคนซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มได้เรียนรู้ผ่านการกระทำหรือการทำงานคือ learning by action หรือ Active Learning(AL) บ้างเรียกว่าการเรียนรู้ผ่านปัญหาคือ Problem-based Learning หรือการเรียนรู้ ผ่านโครงการคือ Project-based Learning มักเรียกย่อๆกันว่า PBLจะเรียกว่าอย่างไรก็ตาม สาธิตคือเด็กต้อง ได้เรียนรู้จากการทำงาน หากเด็กมิได้เรียนรู้ได้แต่ความรู้ เช่น แบ่งกลุ่มไปทำรายงานมาส่งครู เช่นนี้ไม่มี ประโยชน์ หรือแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาแล้วเขียนรายงานมาส่งครู เช่นนี้ได้ประโยชน์น้อย คำสำคัญที่อย่าหลงลืม คือการเรียนรู้ผ่านการทำงานในการแบ่งกลุ่มทำงานใดๆ เด็กทุกคนต้องได้ลงมือลงมือกระทำหรือทำงาน ไม่เปิด โอกาสให้เด็กบางคนอยู่เฉยๆ ถ้าทำได้และควรทำอย่างยิ่งคือให้มีเด็กทุกประเภทเป็นสมาชิกของกลุ่มคือ เด็ก เรียนเก่ง เด็กเรียนไม่เก่ง เด็กฉลาด เด็กที่ดูคล้ายจะช้า(ซึ่งมิได้แปลว่าโง่) เด็กที่ดูคล้ายจะขง(ซึ่งมิได้แปลว่าเป็น เด็กสมาธิสั้น) เด็กแอลดี เด็กพิการ เด็กชาติพันธุ์และศาสนาต่างๆ ฯลฯเรามีเด็กหลากหลายประเภทเช่นนี้ใน กลุ่มก็จริง แต่ถ้าสังเกตให้ดีจะพบว่าเราได้เด็กหลากหลายนิสัยเข้ามาอยู่ในกลุ่มโดยไม่รู้ตัวด้วย เด็กขยัน เด็กขี้ เกียจ เด็กมีวินัย เด็กไม่มีวินัย เด็กรวย เด็กจน ลูกเจ้าสัว ลูกกรรมกร เด็กเร็ว เด็กช้า เด็กขี้ประจบ เด็กขี้เถาะ เด็กมารยาสาโดย เด็กหญิงผู้ใจบุญ เด็กชายผู้ใจร้าย เด็กอู้งาน เด็กเอาหน้า เด็กละโมภ เด็กเผื่อแผ่ เด็กเกร ฯลฯ พุดง่ายกว่ากลุ่มของเด็กคือตัวแทนของสังคมที่พวกเขาจะมีชีวิตอยู่ในวันหน้า

การเรียนรู้เป็นทีมด้วยกันระหว่างเด็กหลากหลายประเภทที่มีนิสัยต่าง ๆ กัน จำเป็นต้องอาศัยทักษะ การทำงานเป็นทีม คือ collaboration ดังกล่าวแล้ว การทำงานเป็นทีมสอดคล้องกับพัฒนาการบุคลิกภาพของ Erik H.Erikson ขั้นตอนที่ 5 ที่เรียกว่า Industry คือเด็กพัฒนาบุคลิกภาพด้วยการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นใน สังคม เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอย่างร้อนแรงและเป็นครั้งแรกของมนุษย์ทุกคนเมื่อก้าวออกจากบ้านเข้าสู่ระบบการ ศึกษา

ในขั้นตอนการทำงานเป็นทีมนี้ เด็กทุกคนต้องฝึกทักษะ 3 ประการโดยธรรมชาติ นั่นคือ การแข่งขัน การประนีประนอม และการร่วมมือกันทำงาน คือ compete, compromise และ co-ordinate ตามลำดับ อาจเข้าใจง่ายขึ้นหากพูดว่าเด็กเล็กต้องฝึกทักษะ การทะเลาะเบาะแว้ง คินดี และเล่นด้วยกันต่อ เด็กโตต้อง ฝึกทักษะการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้ง การลงรอยกัน และร่วมมือกันทำงานต่อไปทักษะการทำงานเป็นทีมที่ ดีเกิดจากการออกแบบโครงการที่ดี การออกแบบโครงการที่ดีจะต้องช่วยให้เด็กทุกคนในกลุ่มได้ลงมือทำและ ทำสำเร็จบ้าง น้อยบ้าง แล้วแต่บุคคล แต่ทุกคนได้ทำและทำสำเร็จ แล้วจึงมาพูดคุยกันหลังกลุ่มเพื่อ ประเมินการเรียนรู้ว่าใครได้เรียนรู้อะไรและอย่างไร

เมื่อเด็กหนึ่งคนทำอะไรได้ พัฒนาการบุคลิกภาพของอิริคสันเรียกว่า autonomy เกิดความภาคภูมิใจว่า เราทำได้ เวลาเด็กหนึ่งคนริเริ่มสิ่งใหม่ๆเรียกว่า initiation เกิดความภาคภูมิใจว่าเรามีความสามารถ ทั้งสอง ประการนี้เกิดในทีมโดยธรรมชาติและนำไปสู่การสร้างตัวตนของเด็กคือ self เด็กที่มีตัวตนจะรู้จักรักตนเอง ไม่ ใช้พฤติกรรมเสี่ยง เด็กที่ไม่มีตัวตนให้รักจึงไม่ตั้งใจเรียน ไร้วินัย เข้าหาอบายมุข ควบคุมพฤติกรรมทางเพศ ไม่ได้ และใช้ชีวิตล่องลอยไม่มีอนาคตจากความสามารถ autonomy และ initiationและการทำงานเป็นทีมคือ industry ดังกล่าวแล้ว นักเรียนคนหนึ่งจึงจะพัฒนาตนเองไปเป็นวัยรุ่นที่มีวุฒิภาวะพร้อมกับทักษะการ เรียนรู้ที่ดี

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อมูลว่า

การทำกิจกรรม การทำงานเป็นทีม มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการอยู่ร่วมกันในสังคม เปรียบการทำงาน เป็นทีมเหมือนการเล่นฟุตบอล ที่นักฟุตบอลต้องเล่นกันเป็นทีม เป้าหมายของทุกคนคือการยิงประตู ทีมต้องม การฝึกฝน ลองเล่น(อ่อนเครื่อง) ฟังเป็น คิดเป็น สังเคราะห์เป็น ยอมรับความผิดพลาดร่วมกันพร้อมจะแก้ไข

จุดบกพร่อง ซึ่งการสื่อสารเป็นสิ่งจำเป็น ทีมนั้นก็ย่อมมีโอกาสชนะ เช่นเดียวกับการทำงานเป็นทีมถ้าการทำงานในวิชาชีพต่างๆ มีทีมที่มีศักยภาพ มีเป้าหมายเดียวกัน สื่อสารกัน ร่วมมือเป็นหนึ่งเดียวกัน ก็ย่อมบรรลุเป้าหมายในงานนั้นๆ การทำกิจกรรมการทำงานเป็นทีม มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการอยู่ร่วมกันในสังคม เปรียบการทำงานเป็นทีมเหมือนการเล่นฟุตบอล ที่นักฟุตบอลต้องเล่นกันเป็นทีม เป้าหมายของทุกคนคือการยิงประตู ทีมต้องมีการฝึกฝน ลองเล่น(อุ่นเครื่อง) ฟังเป็น คิดเป็น สังเคราะห์เป็น ยอมรับความผิดพลาดร่วมกัน พร้อมจะแก้ไขจุดบกพร่อง ซึ่งการสื่อสารเป็นสิ่งจำเป็น ทีมนั้นก็ย่อมมีโอกาสชนะ เช่นเดียวกับการทำงานเป็นทีมถ้าการทำงานในวิชาชีพต่างๆ มีทีมที่มีศักยภาพ มีเป้าหมายเดียวกัน สื่อสารกัน ร่วมมือเป็นหนึ่งเดียวกัน ก็ย่อมบรรลุเป้าหมายในงานนั้นๆ

### 2.3 การแสดงออกความรับผิดชอบภาวะผู้นำภาวะผู้ตาม

ภาวะผู้นำ (leadership skill) มีความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน เพื่อให้บรรลุประสิทธิผลขององค์กรแล้ว ผู้บริหารยังต้องให้ความสนใจต่อบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำนั้นถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ดำเนินการที่จะนำพาองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือเป็นหน้าที่ของผู้นำที่จะต้องให้ความมั่นใจ เพื่อการยอมรับของคนในองค์กร อันจะนำไปสู่ความไม่ไว้วางใจระหว่างกัน ผู้นำจะต้องมุ่งเน้นเรื่องของการสื่อสารให้มีความชัดเจน และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การสื่อสารที่ดีนั้นถือว่าเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งในการสร้างพันธะสัญญา (commitment) และทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกัน (cooperation) ในที่สุด ในการบริหารองค์กรของผู้บริหาร ย่อมต้องเผชิญความรุนแรง และความรวดเร็วทั้งกระแสของการแข่งขัน และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ดังนั้น จึงต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน รวมถึงความมีระบบที่ต้องดำเนินไปให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องตลอดเวลา ความสำเร็จจึงจะเกิดขึ้นได้ โดยระบบที่ถูกต้องของแต่ละองค์กรนั้น ก็จะอยู่บนพื้นฐานของวิสัยทัศน์ (vision) คือ ต้องการจะเป็นอะไร และตั้งอยู่บนพื้นฐานของค่านิยม (value) คือ จะไปให้ถึงจุดนั้นโดยยึดอะไรเป็นหลัก การมีเป้าหมายขององค์กรที่ชัดเจนตั้งแต่แรก จะสามารถประเมินผลได้ว่าผลในการดำเนินงานนั้นบรรลุประสิทธิผล (effectiveness) หรือไม่ ซึ่งเป็นกรอบความคิดใหม่ในการประเมินผลที่ผู้บริหารต้องคำนึงถึงมากกว่าที่จะมุ่งแต่ประสิทธิภาพ (efficiency) เป็นหลักอย่างเดียว ซึ่งหมายถึงความสามารถในการสร้างผลผลิตโดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด ใช้เวลาน้อยที่สุด ซึ่งจะเป็นการเปรียบเทียบกับสิ่งที่ได้ (output) กับปัจจัยนำเข้า (input) เป็นหลัก แต่ส่วนคำว่าประสิทธิผลนั้นจะมองเน้นไปที่ว่าสิ่งที่ทำนั้นเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่

ผู้บริหารนอกจากจะต้องตระหนักถึงเป้าหมายขององค์กรแล้ว ยังต้องให้ความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำ นั้นถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้บริหารอยู่กลางการประกบกันภายในการที่จะนำองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ เพราะอยู่ช่อมรณนต์ คือ องค์กรที่ต้องบริการโดยคำนึงถึงคุณภาพเป็นสำคัญ ดังนั้น ผู้บริหารอยู่กลางต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการเพื่อการยอมรับของคนในองค์กร และของผู้ใช้บริการ ผู้นำจึงต้องมุ่งเน้นเรื่องของการสื่อสารให้ชัดเจน และต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน โดยคำนึงการจัดระบบโครงสร้างในองค์กรที่สำคัญ คือ การมีวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการกำหนดทิศทาง และเป้าหมายขององค์กร การมีเป้าหมายที่ชัดเจนขององค์กรตั้งแต่แรกก็จะสามารถประเมินผลสำเร็จขององค์กรได้ นั่นหมายถึง การมีความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ ในเรื่องของการบริการ และคุณภาพ

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า

การแสดงออก ความรับผิดชอบ ภาวะผู้นำ ภาวะผู้ตาม ต้องอาศัยการฝึกฝน โดยเฉพาะเรื่องของการมีภาวะผู้นำ ซึ่งบางครั้งเรื่องของวิสัยทัศน์ก็เป็นปัจจัยสำคัญในการฝึกสิ่งเหล่านี้ต้องมีความเข้าใจในการทำงาน

โดยเฉพาะการทำงานที่เป็นสหวิชาชีพ soft skill เป็นสิ่งที่สำคัญในการพัฒนาสิ่งเหล่านี้ ในต่างประเทศ ให้ความสำคัญการเรียนรู้ใน the work place มาก ถ้าบุคลากรมีการแสดงออก มีความรับผิดชอบ มีภาวะผู้นำและผู้ตามที่เหมาะสมพอควร ก็จะทำให้การทำงานนั้นประสบความสำเร็จไปด้วยดี

## 2.4 การพัฒนาตนเองและยินดีรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและสังคม

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมยุคดิจิทัลไอทีโนมิคส์ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ไร้พรมแดน ข้อมูลสามารถส่งถึงได้ในเสี้ยววินาที ผู้เรียนต้องมีความพร้อมที่จะดำรงชีพในสังคมดังกล่าว ต้องพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง พร้อมที่จะปรับตัว และพร้อมที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ต้องมีทักษะในการบูรณาการความคิด ติดตามองค์ประกอบเงื่อนไข และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางตรงและทางอ้อม สนใจข้อมูลข่าวสาร คิดวิเคราะห์ สามารถแยกแยะเหตุปัจจัยและแก้ไขปัญหาด้วยปัญญาอย่างชาญฉลาด ไม่ตกเป็นเครื่องมือหรือรับรู้โดยมิได้คิด กล้าเสนอความเห็น กล้ายืนหยัดบนความถูกต้อง กล้าเป็นผู้นำของสังคม ขวนขวายใส่ใจหาความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นนักพัฒนาที่ต่อเนื่อง มีจิตอาสาดูแลสังคม เพื่อให้สังคมพัฒนาด้วยความสงบและมีการเฉลี่ยความสุขให้สังคม ช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส และลดปัญหาความเหลื่อมล้ำ การเข้าถึงทรัพยากรและผลประโยชน์ชาติอย่างเป็นรูปธรรม ทักษะดังกล่าวต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อาศัยความร่วมมือทุกภาคส่วนและต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อคิดเห็นว่า

เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม พลังงาน globalization มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ปัญหาสังคม เช่น ปัญหาผู้สูงอายุ สังคมก้มหน้า เป็นสิ่งที่ประเทศต้องเผชิญในอนาคต เราจึงต้องยอมรับ ไม่สามารถที่หลีกเลี่ยงได้ ดังนั้นควรปลูกฝังการเลือกใช้เทคโนโลยีให้ถูกต้องเหมาะสม ต้องปลูกฝังให้เยาวชนรุ่นใหม่มีค่านิยมที่มีจิตสาธารณะ (CSR) มากขึ้น นอกจากนี้ต้องฝึกฝนและปลูกฝังในเรื่องการคิดอย่างมีระบบ (critical thinking) เมื่อเขาคิดเป็น เขาก็รู้จักจุดสมดุลของเวลา สถานที่ และโอกาส พิจารณาหาจุดสมดุลของตัวเองได้อย่างเหมาะสม

## 2.5 ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ จริยธรรม คุณธรรม เกี่ยวข้องกับการดำรงชีพในศตวรรษที่ 21

ปัญหาที่เกิดความวุ่นวายส่วนหนึ่งมาจากความรับผิดชอบของคน การพัฒนาคนถือว่าเป็นเรื่องสำคัญ เพราะคนจะต้องได้รับการสั่งสอนและปลูกฝังกระบวนการคิดที่เป็นเรื่องจริยธรรม คุณธรรม ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การปลูกฝังทักษะความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ มีหลายทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์ รวมทั้งเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โอกาส อิทธิพลเชิงลบ เช่น มาจากสิ่งแวดล้อมที่ลำบาก ขาดแคลนเรื่องทรัพยากรปัจจัย ขาดแคลนในเรื่องปัจจัยการดำรงชีพพื้นฐาน และกระบวนการเลี้ยงดูของครอบครัว ล้วนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมพื้นฐาน การจัดการเรียนการสอนที่ให้แก่คนที่มีความหลากหลาย ต้องมีกระบวนการที่ควบคุมกันเองผ่านกระบวนการทำงานเป็นทีม มีกฎ กติกาและความรับผิดชอบ การแสดงบทบาทสมมติที่ทีม นั้นต้องมีเงื่อนไขและเทคนิคที่ทีมกำหนด เปิดโอกาสทุกคนได้แสดงออกและทุกคนต้องยอมรับกติกาความคิดเห็นสมาชิกทีม ต้องมีทัศนคติทางบวก สุภาพและความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายถือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเป็นเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตรุ่นใหม่ที่มีแบบอย่างของสังคม เป็นนักคิด เป็นผู้นำซึ่งเป็นพลเมืองชั้นดีของสังคม ทุกอย่างต้องมีกระบวนการที่ชัดเจน มีต้นแบบเป็นที่ยอมรับของสังคม ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและสัมผัสความจริงที่มีอยู่ในสังคมและต้องมีความเคารพ รับผิดชอบต่อสังคมเมื่อต้องทำงานและเป็นสมาชิกของสังคม

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความเชื่อสัจธรรมที่รับผิดชอบจริยธรรมคุณธรรม ว่า

- สิ่งเหล่านี้มีความสำคัญมากที่ทุกคนจะต้องมีในพื้นฐานการดำรงชีวิต ถ้าคนในชุมชน สังคม หรือ ครอบครัว มีความเป็นเจ้า คิดว่าสิ่งเหล่านั้นเป็นบ้านของตนเอง รู้ว่าต้องช่วยกันดูแล แล้วทุกอย่างจะมีการพัฒนา

- ในการดำรงอยู่ร่วมกัน ถ้าทุกคนมีจิตที่จะให้มีเมตตาธรรมต่อทุกคน และรับผิดชอบเชื่อสัจธรรมในหน้าที่ของตน ชุมชน สังคมหรือครอบครัวนั้นก็ย่อมมีการพัฒนาและอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

## 2.6 นโยบายภาครัฐและภาคีเครือข่ายต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

จากผลการจัดลำดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาพบว่า ประเทศไทยมีการลงทุนงบประมาณด้านการศึกษา มากเป็นอันดับ 2 ของโลก แต่ผลการประเมินจากหน่วยงานภายนอกระดับสากลพบว่า องค์กรเพื่อความ ร่วมมือเพื่อเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ระบุว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กไทยอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 30 ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา 58 ประเทศ) และพบว่าในทุกปีจะมีเด็กไทยกว่า 3 ล้านคนหาย ไปจากระบบการศึกษา ซึ่งเชื่อว่าเข้าสู่ตลาดแรงงานโดยเป็นแรงงานที่ไร้ฝีมือซึ่งสอดคล้องกับการรายงานการศึกษาที่ ระบุว่าแรงงานในประเทศไทยส่วนใหญ่จบการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่าถึงร้อยละ 67.3 สอดคล้องกับ รายงานขององค์การสหประชาชาติ (United Nation) จัดอันดับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หรือ Human Development Index (HDI) ทั่วโลก ไทยอยู่อันดับที่ 89 จากจำนวนสมาชิก 187 ประเทศ คงต้องมีการ ทบทวนและพัฒนาระบบการศึกษาโดยภาครัฐต้องกำหนดนโยบายแก้ปัญหาเรื่องความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา พัฒนาครูให้มีทักษะและความสามารถในการเรียนการสอน พัฒนาทั้งระบบกลไก และดึงภาคีผู้ปกครอง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนมามีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาปฏิรูปการศึกษา มีการ บริหารจัดการอย่างมืออาชีพ เน้นกระบวนการและโอกาสทางการศึกษาอันจะเป็นกำลังที่เข้มแข็งในการพัฒนา ชาติและสังคม

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อมูลว่า

นโยบายภาครัฐและเครือข่าย ต้องมีการประสานความร่วมมือ สร้างความเข้าใจค่านิยมที่ตรงกัน เช่น คนบดเคี้ยวสารพิษอันตราย (ผู้ให้ข้อมูล) ออกเยี่ยมตามภาคีวิชาต่างๆ ก็เพื่อวัตถุประสงค์ที่จะรับฟังความคิดเห็นมุมมองในการดำเนินงาน ทลายกำแพงอคติที่อาจจะมีบ้าง สร้างจุดเด่นของแต่ละภาคีวิชาและพัฒนาสิ่ง ที่เป็นที่ต้องการของสังคม เช่น หลักสูตรต่างๆ ของคณะให้มีความเป็นจุดเด่นทันสมัยเท่ากับโลกปัจจุบัน ผู้บริหารไม่สามารถทำให้ประสบความสำเร็จได้คนเดียว ต้องอาศัยความร่วมมือจากภาคีวิชาและหลักสูตร ดังนั้นในทุกหน่วยงานหรือภาคีเครือข่ายที่ต้องทำงานร่วมกันควรจะมีหลักในการดำเนินงานคือ

- เชื่อมโยง
- ลด barrier
- สร้างสิ่งใหม่
- ให้องค์กรเป็นที่ตั้ง
- Positive thinking

## 3. ปัจจัยเอื้อรวมทั้งปัจจัยขัดขวางและปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อนการเรียนการสอนทักษะในศตวรรษที่ 21

### 3.1 ปัจจัยเอื้อ ผู้เกี่ยวข้องระบบผู้บริหารครูหลักสูตร

การปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 มีหลายเหตุปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ ประเด็นสำคัญเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม สิ่งแรกคือเรื่องความเข้าใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิรูปการศึกษา หลังจากมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่มีการลงทุนจำนวนมากแต่ผลลัพธ์ก็ยังไม่บรรลุเป้าหมาย สิ่งแรกที่สำคัญหลังจากเรียนรู้แนวทางการเปลี่ยนแปลง คือนโยบาย โดยเฉพาะจากบริหารที่กำหนดนโยบาย และผลักดันให้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องทักษะของผู้บริหารที่รับนโยบายมาขับเคลื่อนต้องมีความรู้ความเข้าใจ ในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนต้องเข้าใจกลไกวิธีการการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อกระบวนการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้กระตุ้นขับเคลื่อนและที่ปรึกษาให้กับผู้เรียน ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องการเตรียมสถานศึกษาทั้งปัจจัยเรื่องเทคโนโลยี อุปกรณ์ และห้องเรียน รวมถึงสถานที่การศึกษาดูงาน นอกจากนี้การกำหนดจัดสรรงบประมาณที่พอเพียงและเหมาะสมจะเป็นปัจจัยให้การปฏิรูปเกิดความสำเร็จ

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อเสนอแนะว่า

- ระบบต้องมีการเปลี่ยนขบวนการความคิดของผู้บริหาร ครู หลักสูตร รวมถึงนักศึกษา ให้ยึดองค์กรเป็นตัวตั้ง แล้วมุ่งไปสู่ความหมายด้วยกัน (สร้างค่านิยมที่เห็นว่างานทุกอย่างขององค์กรคืองานของตนเอง)
  - ผู้บริหารจะต้องมีบทบาทในการปรับองค์ประกอบของหน่วยงานให้สมดุล ทั้งในด้านทฤษฎีที่เป็นแนวทางในการปฏิบัติ และสิ่งที่สามารถปฏิบัติได้จริงบนพื้นฐานทรัพยากรที่มี
  - ผู้บริหารจะต้องคิดว่าหน่วยงานที่ตนเองดูแลเป็นบ้าน มีความเป็นเจ้าของ ต้องวิเคราะห์เข้าใจถึงสถานการณ์จริงข้อมูลจริง เพื่อรู้ว่าอะไรที่สามารถทำได้ มีข้อจำกัดอะไรบ้าง และที่สำคัญเปิดโอกาสให้ผู้ใต้บังคับบัญชาแสดงความคิดเห็นให้ข้อเสนอแนะกับทีมผู้บริหาร โดยผู้บริหารรับฟังข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อปรับเป็นแนวทางเอื้ออำนวยให้องค์กรสามารถทำงานได้มีประสิทธิภาพขึ้น
- อย่างไรก็ตามการพัฒนาสิ่งเหล่านี้ย่อมต้องอาศัยเวลา

### 3.2 ปัจจัยขัดขวาง อุปสรรค โอกาส พัฒนา

การพัฒนาและการปฏิรูปทุกสิ่งล้วนมีสิ่งท้าทายและปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ ขณะเดียวกันก็มีปัจจัยเสี่ยงที่พึงต้องให้ความสนใจหรือวางแผนในการแก้ปัญหา เรื่องการปรับเปลี่ยนทุกครั้งจะต้องมีการเสียสละ อดทน และแน่วแน่ในกระบวนการการพัฒนา การปรับเปลี่ยนเรื่องแนวคิดและทัศนคติคงต้องใช้ความอดทนและใช้เวลาในการปรับเปลี่ยน การพัฒนาผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ต้องมีการถ่ายทอดองค์ความรู้แนวการปฏิบัติให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ต้องใช้เวลาและพัฒนาให้พอเพียงต่อการเรียนการสอน การเตรียมงบประมาณที่ต้องใช้เพื่อขับเคลื่อนระบบ และสิ่งสำคัญ การติดตามประเมินผลและการวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการดังกล่าว

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนาว่า

ปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนามีดังต่อไปนี้

- 1) เวลา ไม่เหมาะสม ไม่เพียงพอ
- 2) พื้นฐานความคิดของคนในองค์กรที่หลากหลาย ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ระดับคือ
  - Active ซึ่งถือเป็นความคิดด้านบวก คนกลุ่มนี้สามารถผลักดันให้เกิดพัฒนาได้ดี

- Border line ซึ่งถือเป็นกลุ่มที่ทั้งมีความคิดในเชิงบวกและมีความคิดในเชิงลบ หน่วยงานผู้บริหาร ต้องพยายามเปลี่ยนจากความคิดเชิงลบให้เป็นเชิงบวกให้มากที่สุด
- Negative ซึ่งคนกลุ่มนี้มักจะมีทัศนคติในแง่ลบ ยากต่อการพัฒนา ดังนั้น จึงควรเพิ่มทัศนคติในแง่บวก เพื่อสามารถที่จะพัฒนาได้ต่อไป
- 3) ทรัพยากร (3 M) ทั้งในงบประมาณที่มีข้อจำกัด บุคลากรที่มีความหลากหลาย วัสดุอุปกรณ์ที่มีจำกัดไม่เพียงพอ

### 3.3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Keysuccess factor)

- ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จว่า อาจารย์ต้องมีคุณสมบัติต่อไปนี้
  - ปลุกฝังค่านิยมที่ดีให้กับนักเรียน
  - เป็นแม่แบบทั้งในด้านวิชาชีพและการดำเนินชีวิต
  - มีกระบวนการทำงานที่มีแบบแผน
  - มีวิสัยทัศน์ที่มุ่งสู่การพัฒนา

## 4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

### 4.1 สถานการณ์ปัจจุบัน

- ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อมูลว่า
 

หลายสถาบันการศึกษา เช่น คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีเป้าหมายในการพัฒนา นักศึกษาให้เป็นนักสาธารณสุขที่มีความรู้ความสามารถเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและนานาชาติ โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษามีระบบความคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ให้สามารถทำงานเป็นทีม และมุ่งประโยชน์ต่อส่วนรวม ซึ่งถ้าสถาบันการศึกษาทั้งหลายสามารถพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพก็ย่อมส่งผลดีต่อประเทศ

### 4.2 ปัจจัยด้านระบบการเมือง

- ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านระบบการเมืองว่า
  - นโยบายของรัฐบาลต้องมีเป้าหมายชัดเจน มียุทธศาสตร์ที่สามารถดำเนินการสู่เป้าประสงค์ได้จริง
  - มีการสื่อสารต่อประชาชนถึงแนวนโยบาย
  - ไม่มีความเปลี่ยนแปลงนโยบายบ่อยจนเกินไป
  - สร้างความเข้าใจระหว่างสถาบันการศึกษากับการเมือง เพื่อให้ผู้บริหารประเทศสนับสนุนนโยบายทางการศึกษาได้ตรงจุด
  - ข้อมูลที่ให้สื่อสารระหว่างระบบการเมืองกับองค์กรทางการศึกษาต้องเป็นข้อมูลที่แท้จริง

### 4.3 งบประมาณ

- ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อมูลว่า เนื่องจากในอดีตงบประมาณทางการศึกษาค่อยข้างมีจำกัด ต้องอาศัยการจัดการ

### 4.4 นโยบายการศึกษาระดับประเทศ

- ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อมูลว่า
  - ควรจะมีความเท่าเทียม ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงระบบการศึกษาไม่ว่าจะอยู่พื้นที่ไหน

- มีการให้ประชาชนได้ถอดบทเรียนในภูมิปัญญาของพื้นที่นั้นๆ
- ควรแบ่งระดับการศึกษาของสถานศึกษาให้ชัดเจนว่าอยู่ระดับไหน และสนับสนุนงบประมาณให้เหมาะสม
- ควรส่งเสริมให้คนรุ่นใหม่มีความคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ
- มีการพัฒนา E-learning ให้ขยายครอบคลุมไปยังทุกพื้นที่
- มีการพัฒนาทั้ง local unit, research unit, teaching learning และ training for trainer

#### 4.5 การศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย

การศึกษานอกระบบโรงเรียน (Non – Formal Education) เป็นแนวทางหนึ่งในการจัดการศึกษาซึ่งเปิดโอกาสให้กับผู้ที่ไม่ได้เข้ารับการศึกษาระบบโรงเรียนตามปกติ ได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ พัฒนาตนเองให้สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะอ่อนตัว ให้ผู้เรียนมีความสะดวกเลือกเรียนได้หลายวิธี จึงก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนและสังคมเป็นอย่างยิ่ง การศึกษานอกโรงเรียนมีความหมายครอบคลุมถึงมวลประสบการณ์การเรียนรู้ทุกชนิดที่บุคคลได้รับจากการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ตามธรรมชาติการเรียนรู้จากสังคม และการเรียนรู้ที่ได้รับจากโปรแกรมการศึกษาที่จัดขึ้นนอกเหนือไปจากการศึกษาในโรงเรียนตามปกติ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลที่มีได้อยู่ในระบบโรงเรียนปกติ ได้มีโอกาสแสวงหาความรู้ ทักษะ ทักษะ เพื่อมุ่งแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ฝึกฝนอาชีพ หรือการพัฒนาความรู้เฉพาะเรื่องตามที่ตนสนใจ

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ข้อมูลว่า

มีความสำคัญมากสำหรับผู้ด้อยโอกาส ควรมีการพัฒนาตั้งแต่ระดับชั้นสามัญ ระดับวิชาชีพจนถึงระดับอุดมศึกษา ให้ครอบคลุม และเปิดโอกาสให้ทุกคนมีการเข้าถึง

## ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2

### 1. การรับรู้เรื่องการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 และความแตกต่างจากที่ผ่านมา(ศตวรรษที่20)

#### 1.1 เรื่องแนวคิด

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อมูลว่า

เคยรู้บ้างว่ามันจะมีการเปลี่ยนแปลง จากเดิมที่เน้นสาระ ป้อนให้จำ ส่วนศตวรรษที่ 21 จะเน้นให้ค้นคว้า คิดเองเป็น คิดถูก ซึ่งมีความสำคัญมาก

#### 1.2 การปรับตัวเรื่องกระบวนการสอน/ห้องเรียน/วิธีการเรียน

หลักสูตรการเรียนการสอนปัจจุบันเป็นหลักสูตรใหม่ มีการพัฒนาตามกรอบทักษะที่สำคัญในการผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองสังคม ตามแนวเรื่องมาตรฐานคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา (มคอ. และ TQF หรือ Thailand Qualification Framework) ที่ครอบคลุมทักษะองค์ความรู้ ทักษะด้านคุณธรรม จริยธรรม ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ ทักษะด้านการสื่อสารและทักษะด้านการปฏิบัติ

การปรับตัวเรื่องปัจจัยเอื้อและปัจจัยสนับสนุน ในเรื่องปัจจัยนำครูผู้สอน และผู้บริหารสถาบันการศึกษา จะพบการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางภาครัฐต้องกำหนดนโยบายเชิงรุกที่ชัดเจนในเรื่องกระบวนการ แนวคิด วิธีการและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการพัฒนาภาคีเครือข่ายทั้งระบบ จัดสรรงบประมาณที่พอเพียง บริหารด้วยความเป็นธรรมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามลำดับขั้นตามดัชนีตัวชี้วัดที่เป็นระบบ เข้าถึง เท่าเทียมและพัฒนา

กระบวนการสอนจะต้องมีการออกแบบและกำหนดกิจกรรมที่หลากหลาย อยู่บนพื้นฐานในการเรียนการสอน ที่เน้นนักศึกษาเป็นศูนย์กลางการพัฒนา เน้นกระบวนการคิดและกิจกรรมที่เป็นทีมงาน มีใบงาน กิจกรรมและอุปกรณ์เครื่องมือในการพัฒนาที่เหมาะสม กล่าวคือ พัฒนาการเรียนการสอนแบบกลุ่มเล็ก เน้นมอบใบงาน เน้นกระบวนการคิด เน้นคำถามที่กระตุ้นความคิด ครูต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้พัฒนา กระตุ้นกระบวนการและเข้าช่วยสรุปสาระสำคัญและทักษะที่จำเป็นในการแสดงความรับผิดชอบ การเป็นสมาชิกของสังคมของกลุ่ม และต้องมีการสังเกตความเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนานักเรียนที่อาจขาดทักษะตามเพื่อนไม่ทัน หรือไม่เป็นที่พึงประสงค์ของกลุ่ม

ทักษะที่กล่าวมาต้องมีการพัฒนาและมอบหมายเป็นนโยบายรวม ทั้งต้องมีการติดตามประเมินผลและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อเสนอแนะว่า

- ควรปรับกระบวนการการเรียนรู้อันนี้ ต้องให้ข้อมูลเพื่อให้เด็ก คิด พิจารณา วิเคราะห์ ประเมิน สังเคราะห์ และสรุปองค์ความรู้เป็น



- การสร้างเสริมองค์ความรู้ต้องบวกกับจินตนาการ (ธรรมชาติ) เพื่อนำไปสู่การมีความคิดสร้างสรรค์ เพื่อเกิด นวัตกรรมหรือสิ่งใหม่ๆ
- การสอนให้เด็กนำความรู้มาผสมผสานกับความคิด นำไปสู่การแก้ปัญหาในการทำงาน ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น
- การเขียน มีความสำคัญที่เด็กต้องมีทักษะในการสื่อสารให้ถูกต้อง
- การเรียนการสอน ต้องเปลี่ยนแนวความคิดของคุณครูโดยครูต้องเอื้ออำนวยให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ มีกระบวนการตั้งคำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิด เรียนรู้ด้วยตนเอง
- การเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งเป็นเป้าหมายหลักของการเรียนในระดับอุดมศึกษา ต้องอาศัยประสบการณ์ที่หลากหลาย ต้องรู้ถึงภาวะของโลกและชีวิต
- IT เป็นเครื่องมือที่สำคัญของการเรียนรู้ ต้องสอนให้ใช้ให้เป็น รู้ให้เท่าทัน และกำจัดสิ่งที่เป็นขยะทิ้งไป

### 1.3 การปรับปรุง/พัฒนาครูจากบทบาทผู้สอนมาเป็นผู้สนับสนุน หรือ Facilitation

- สำหรับการปฏิรูปเพื่อพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่นั้น ได้มีข้อเสนอแนะในเชิงยุทธศาสตร์ของการปฏิรูป
  - ครูและบุคลากรทางการศึกษาหลากหลายแนวทางตามข้อเสนอของคณะกรรมการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการที่ได้เสนอแนะไว้ ทั้งนี้เพื่อสร้างให้ครูยุคใหม่มีบทบาทในการเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นวิชาชีพที่มีคุณค่า มีระบบ กระบวนการผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพมาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สามารถดึงดูดคนเก่ง คนดี มีใจรักในวิชาชีพครูมาเป็นครู และบุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอตามเกณฑ์และสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพมาตรฐาน และในขณะขณะเดียวกันสามารถพัฒนาตนเอง และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง มีสภาวะวิชาชีพที่เข้มแข็ง บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความมั่นคงในอาชีพ มีขวัญกำลังใจอยู่ได้อย่างยั่งยืน
  - อย่างไรก็ตาม การพัฒนาวิชาชีพครูภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสังคมในช่วงเวลานี้นับได้ว่าเป็นบทบาทและภารกิจสำคัญที่ทำนายเป็นอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการพัฒนา เพื่อก่อให้เกิดศักยภาพและประสิทธิภาพสูงสุดของศาสตร์แห่งวิชาชีพความเป็นครู ทั้งนี้คงสืบเนื่องมาจากสภาพทางบริบทรอบด้านที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาโดยเฉพาะในด้านการจัดการศึกษาของยุคปฏิรูปในทศวรรษที่ 21 นี้เป็นอย่างมาก ซึ่งมีดัชนีบ่งชี้ (Indicators) หลายประการที่บ่งบอกและสะท้อนผลให้ทราบทั้งที่เป็นภาพในเชิงบวกและลบควบคู่กันไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลลัพธ์ (Output) ที่เกิดกับผลผลิตของกระบวนการจัดการศึกษาซึ่งก็หมายถึงผู้เรียนนั่นเองที่เป็นสิ่งบ่งบอกหรือเป็นสัญญาณของการสะท้อนภาพดังกล่าวออกมาสู่สังคมจากกระแสของการปฏิรูปการศึกษาของไทยในปัจจุบัน ผลที่เกิดขึ้นย่อมเป็นการตอบโจทย์สำคัญที่สังคมโดยรวม ต่างมุ่งเป้าหมายกลุ่มใหญ่ไปที่ “ครู อาจารย์” ในด้านประสิทธิภาพและศักยภาพของการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน โดยมีอาจหลีกเลี่ยงหรือปฏิเสธความรับผิดชอบเหล่านี้ได้

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาครูว่า

- ควรเปลี่ยนความคิดของคุณครู โดย
  - 1) เปลี่ยนบทบาทจากป้อน เป็นเอื้ออำนวย ครูต้องมีความชวนขวยมากขึ้น
  - 2) เปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอน ที่เน้นการพัฒนา 3 ด้าน คือ ความความรู้ ทักษะ และ ทักษะ
  - 3) ต้องมีการเรียนการสอนที่เป็น Learning Active หรือ Problem base เพื่อให้เด็กสามารถฝึกการ solving and discuss เช่น การจัดทำโครงการต่างๆ ให้นักเรียนได้ลองลงมือปฏิบัติงานในพื้นที่จริง ในทักษะที่จำเป็นในวิชาชีพตน
- การรับบุคลากรใหม่ ควรจะพิจารณาคุณลักษณะในเรื่องดังต่อไปนี้ คือ 1)บุคคลที่มีความอยากรู้อยากหาคำตอบ 2) มี Research mind และ 3) สามารถฝึกฝน อบรม และพัฒนาได้

#### 1.4 การเตรียมผู้ปกครอง/ชุมชน

สังคมต้องเข้าใจความสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21 เพราะการพัฒนาเรื่องนี้เป็นการปรับทิศทางการศึกษา ที่ต้องการผลผลิตมาตอบโจทย์สังคม คือเป็นคนที่มีศักยภาพ เป็นนักปฏิบัติ นักคิด และนักพัฒนาแบบบูรณาการ ต้องทำความเข้าใจสังคมที่ใกล้ชิดกับนักศึกษา ก่อน กล่าวคือ ครอบครัวของนักศึกษา ต้องเข้าใจเรื่องกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นของจริง มีการศึกษาดูงาน มีกิจกรรมกลุ่ม มีใบงานเพื่อเอาไปทำหรือเตรียมที่บ้าน การเรียนการสอนเพื่อให้สามารถนำความรู้และทักษะพร้อมจะประกอบอาชีพ การเข้าใจทำงานเป็นทีม มีจิตอาสาและเอื้ออาทร ดูแลสังคม มีคุณธรรมจริยธรรมเป็นคนดีของสังคม ชุมชนเองต้องเข้าใจสถานการณ์ปัจจุบัน ให้ความร่วมมือในกิจกรรมและสนับสนุนให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม ทั้งนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวคิดต่อเรื่องนี้อย่างต่อไปนี้

- ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อมูลว่า

การเตรียมผู้ปกครอง/ชุมชน ควรทำดังนี้

- มีการสื่อสารให้ข้อมูลเพื่อสร้างความเข้าใจ ถึงกระบวนการเรียนการสอนตลอดหลักสูตร โดยเฉพาะการเรียนการสอนที่ต้องปฏิบัติงานฝึกทักษะในพื้นที่จริง
- การทำการประชาสัมพันธ์ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

## 2. ทักษะที่จำเป็นในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 ในประเด็นต่อไปนี้

### 2.1 กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบต่อการแก้ปัญหาวิกฤติ

กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นกระบวนการที่ต้องมีการสอนและถ่ายทอดผ่านกิจกรรม วิธีการเรียนการสอนในห้องเรียนต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เกิดกระบวนการคิด ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน กระบวนการคิดที่ดีต้องมีการตั้งคำถามที่เหมาะสม และกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานอภิปรายหรือพิจารณาสร้างการหาคำตอบหลากหลายวิธี จนถึงขั้นตอนในการสรุป โดยครูจะเป็นผู้สนับสนุนกระตุ้น หรือสะท้อนมุมมองตามหลักตรรก และเหตุผลประกอบ ประเด็นสำคัญคือโจทย์ที่กำหนดกิจกรรมต้องชัดเจน สอดคล้องเนื้อหาวิชา มีแหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร ข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ และข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น ทั้งทางสื่อทั่วไป ห้องสมุดและผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง กระบวนการกลุ่มเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัวตลอดเวลา สนใจและแสดงความคิดเห็น แสดงความเห็นสอดคล้องหรือแย้งด้วยเหตุผลด้วยผล ยอมรับกติกากลุ่ม และเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี เป็นการฝึกความเชื่อมั่น ผู้นำและการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม การเรียนแบบนี้ห้องเรียนต้องมีจำนวนผู้เรียนไม่มากเกินไป และมีความพร้อมเรื่องอุปกรณ์ ฟลิบชาร์ต และสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม

สนองตอบความต้องการและเสริมให้กระบวนการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นการลงทุนและพัฒนาที่คุ้มค่า ทั้งนี้การติดตามประเมินและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนสมบูรณ์

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อคิดเห็นว่า

เมื่อนักเรียน/นักศึกษามีการคิดอย่างเป็นระบบเป็น จะทำให้นักเรียน

- พูดหรือนำเสนอรู้เรื่องได้ใจความ
- คิดวางแผนในการทำงานเป็นว่า จะเริ่มต้นอย่างไร ดำเนินการต่ออย่างไร และจบตรงไหน
- มีทักษะในการสื่อสาร

## 2.2 การทำกิจกรรมการทำงานเป็นทีมต่อการเพิ่มทักษะในการอยู่ร่วมกันในสังคม

การทำงานเป็นทีมมิใช่การแบ่งกลุ่มทำรายงานส่งครูหรือการแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาการทำงานเป็นทีม หมายถึงการแบ่งกลุ่มเรียนรู้ด้วยการกระทำ คำสำคัญคือการกระทำหรือการทำงานคือ action กลุ่มที่ดีจะถูกออกแบบให้เด็กทุกคนซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มได้เรียนรู้ผ่านการกระทำหรือการทำงานคือ learning by action หรือ Active Learning (AL) บ้างเรียกว่าการเรียนรู้ผ่านปัญหาคือ Problem-based Learning หรือการเรียนรู้ผ่านโครงการคือ Project-based Learning มักเรียกย่อๆกันว่า PBLจะเรียกว่าอย่างไรก็ตาม สารระคือเด็กต้องได้เรียนรู้จากการทำงาน หากเด็กมิได้เรียนรู้ได้แต่ความรู้ เช่น แบ่งกลุ่มไปทำรายงานมาส่งครู เช่นนี้ไม่มีประโยชน์ หรือแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาแล้วเขียนรายงานมาส่งครู เช่นนี้ได้ประโยชน์น้อย คำสำคัญที่อย่าหลงลืมคือการเรียนรู้ผ่านการทำงานในการแบ่งกลุ่มทำงานใดๆ เด็กทุกคนต้องได้ลงมือลงมือกระทำหรือทำงาน ไม่เปิดโอกาสให้เด็กบางคนอยู่เฉยๆ ถ้าทำได้และควรทำอย่างยิ่งคือให้มีเด็กทุกประเภทเป็นสมาชิกของกลุ่มคือเด็กเรียนเก่ง เด็กเรียนไม่เก่ง เด็กฉลาด เด็กที่ดูคล้ายจะช้า (ซึ่งมิได้แปลว่าโง่) เด็กที่ดูคล้ายจะขง (ซึ่งมิได้แปลว่าเป็นเด็กสมาธิสั้น) เด็กแอลดี เด็กพิการ เด็กชาติพันธุ์และศาสนาต่างๆ ฯลฯ เรามีเด็กหลากหลายประเภทเช่นนี้ในกลุ่มก็จริง แต่ถ้าสังเกตให้ดีจะพบว่าเราได้เด็กหลากหลายนิสัยเข้ามาอยู่ในกลุ่มโดยไม่รู้ตัวด้วยเด็กขยัน เด็กขี้เกียจ เด็กมีวินัย เด็กไม่มีวินัย เด็กกรวย เด็กจน ลูกเจ้าสัว ลูกกรรมกร เด็กเร็ว เด็กช้า เด็กขี้ประจบ เด็กฉ้อเลาะ เด็กมารยาสาไถย เด็กหญิงผู้ใจบุญ เด็กชายผู้ใจร้าย เด็กอู้งาน เด็กเอาหน้า เด็กละโมภ เด็กเผื่อแม่ เด็กเกเร ฯลฯ พูดง่าย ๆ ว่ากลุ่มของเด็กคือตัวแทนของสังคมที่พวกเขาจะมีชีวิตอยู่ในวันหน้า

การเรียนรู้เป็นทีมด้วยกันระหว่างเด็กหลากหลายประเภทที่มีนิสัยต่าง ๆ กัน จำเป็นต้องอาศัยทักษะการทำงานเป็นทีมคือ collaboration ดังกล่าวแล้ว การทำงานเป็นทีมสอดคล้องกับพัฒนาการบุคลิกภาพของ Erik H.Erikson ขั้นตอนที่ 5 ที่เรียกว่า Industry คือเด็กพัฒนาบุคลิกภาพด้วยการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นในสังคม เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอย่างร้อนแรงและเป็นครั้งแรกของมนุษย์ทุกคนเมื่อก้าวออกจากบ้านเข้าสู่ระบบการศึกษา

ในขั้นตอนการทำงานเป็นทีมนี้ เด็กทุกคนต้องฝึกทักษะ 3 ประการโดยธรรมชาติ นั่นคือ การแข่งขัน การประนีประนอม และการร่วมมือกันทำงาน คือ compete, compromise และ co-ordinate ตามลำดับ อาจจะเข้าใจง่ายขึ้นหากพูดว่าเด็กเล็กต้องฝึกทักษะการทะเลาะเบาะแว้ง คินดี และเล่นด้วยกันต่อ เด็กโตต้องฝึกทักษะการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้ง การลงรอยกัน และร่วมมือกันทำงานต่อไปทักษะการทำงานเป็นทีมที่ดีเกิดจากการออกแบบโครงการที่ดี การออกแบบโครงการที่ดีจะต้องช่วยให้เด็กทุกคนในกลุ่มได้ลงมือทำและทำสำเร็จมากบ้างน้อยบ้างแล้วแต่บุคคล แต่ทุกคนได้ทำและทำสำเร็จ แล้วจึงมาพูดคุยกันหลังกลุ่มเพื่อประเมินการเรียนรู้ว่าใครได้เรียนรู้อะไรและอย่างไร

เมื่อเด็กหนึ่งคนทำอะไรได้ พัฒนาการบุคลิกภาพของอิริคสันเรียกว่า autonomy เกิดความภาคภูมิใจที่เราทำได้ เวลาเด็กหนึ่งคนริเริ่มสิ่งใหม่ๆเรียกว่า initiation เกิดความภาคภูมิใจว่าเรามีความสามารถ ทั้งสอง

ประการนี้เกิดในทีมโดยธรรมชาติและนำไปสู่การสร้างตัวตนของเด็กคือ self เด็กที่มีตัวตนจะรู้จักรักตนเอง ไม่ใช้พฤติกรรมเสี่ยง เด็กที่ไม่มีตัวตนให้รักจึงไม่ตั้งใจเรียน ไวรัสนัย เข้าหาอบายมุข ควบคุมพฤติกรรมทางเพศไม่ได้ และใช้ชีวิตล่องลอยไม่มีอนาคตจากความสามารถ autonomy และ initiation และการทำงานเป็นทีมคือ industry ดังกล่าวแล้ว นักเรียนคนหนึ่งจึงจะพัฒนาตนเองไปเป็นวัยรุ่นที่มีวุฒิภาวะพร้อมๆกับทักษะการเรียนรู้ที่ดี

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อมูลว่า

ทักษะการทำงานเป็นทีมจะช่วยให้เด็กสามารถ

-มีทักษะในการสื่อสารผู้ให้และผู้รับสารที่ดี

-มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถปรับตัวในภาวะต่างๆได้ดี ทำให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้กับผู้ร่วมงาน

-เรียนรู้การทำงานในบทบาทที่แตกต่างกันออกไปได้

-ได้ฝึกการแก้ปัญหา ดำเนินกิจกรรมกับคนอื่น ๆ ตามสถานการณ์ที่เจอ

แต่อย่างไรก็ตาม ครูต้องเป็นผู้เตรียม Problem base และสังเกตการณ์ พฤติกรรมของคนในทีม เพื่อนำมาสู่การพัฒนาเด็ก และท้ายสุดของกิจกรรม ครูซึ่งอาจจะร่วมกับนักเรียน ต้องทำการประเมินกิจกรรมนั้นๆ เพื่อนำมาสู่การพัฒนากิจกรรมให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

### 2.3 การแสดงออกความรับผิดชอบภาวะผู้นำ ภาวะผู้ตาม

ภาวะผู้นำ (leadership skill) มีความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน เพื่อให้บรรลุประสิทธิผลขององค์กรแล้ว ผู้บริหารยังต้องให้ความสนใจต่อบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำนั้นถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้นำในการที่จะนำพาองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือเป็นหน้าที่ของผู้นำที่จะต้องให้ความมั่นใจ เพื่อการยอมรับของคนในองค์กร อันจะนำไปสู่ความไว้วางใจระหว่างกัน ผู้นำจะต้องมุ่งเน้นเรื่องของการสื่อสารความให้มีความชัดเจน และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การสื่อสารที่ดีนั้นถือว่าเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งในการสร้างพันธะสัญญา (commitment) และทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกัน (cooperation) ในที่สุด ในการบริหารองค์กรของผู้บริหาร ย่อมต้องเผชิญความรุนแรง และความรวดเร็วทั้งกระแสของการแข่งขัน และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ดังนั้น จึงต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน รวมถึงความมีระบบที่ต้องดำเนินไปให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องตลอดเวลา ความสำเร็จจึงจะเกิดขึ้นได้ โดยระบบที่ถูกต้องของแต่ละองค์กรนั้น ก็จะอยู่บนพื้นฐานของวิสัยทัศน์ (vision) คือ ต้องการจะเป็นอะไร และตั้งอยู่บนพื้นฐานของค่านิยม (value) คือ จะไปให้ถึงจุดนั้นโดยยึดอะไรเป็นหลัก การมีเป้าหมายขององค์กรที่ชัดเจนตั้งแต่แรก จะสามารถประเมินผลได้ว่า ผลในการดำเนินงานนั้นบรรลุประสิทธิผล (effectiveness) หรือไม่ ซึ่งเป็นกรอบความคิดใหม่ในการประเมินผลที่ผู้บริหารต้องคำนึงถึงมากกว่าที่จะมุ่งแต่ประสิทธิภาพ (efficiency) เป็นหลักอย่างเดียว ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการสร้างผลผลิตโดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด ใช้เวลาน้อยที่สุด ซึ่งจะเป็นการเปรียบเทียบสิ่งที่ได้ (output) กับปัจจัยนำเข้า (input) เป็นหลัก แต่ส่วนคำว่าประสิทธิผลนั้นจะมองเน้นไปที่ว่าสิ่งที่ทำนั้นเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่

ผู้บริหารนอกจากจะต้องตระหนักถึงเป้าหมายขององค์กรแล้ว ยังต้องให้ความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำ นั้นถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้บริหารอู่กลางการประกันภัยในการที่จะนำองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ เพราะอยู่ซอ่มรณนต์ คือ องค์กรที่ต้องบริการโดยคำนึงถึงคุณภาพเป็นสำคัญ ดังนั้น ผู้บริหารอู่กลางต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการเพื่อการยอมรับของคนในองค์กร และของผู้ใช้บริการ ผู้นำจึงต้องมุ่งเน้นเรื่องของการสื่อสารให้ชัดเจน และต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน โดยคำนึงการจัดระบบโครงสร้างในองค์กรที่สำคัญ คือ การ

มีวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการกำหนดทิศทาง และเป้าหมายขององค์กร การมีเป้าหมายที่ชัดเจนขององค์กร ตั้งแต่แรกก็จะสามารถประเมินผลสำเร็จขององค์กรได้ นั่นหมายถึง การมีความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ ใน เรื่องของการบริการและคุณภาพ

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า**

นักเรียน นักศึกษา ใน ศตวรรษที่ 21 ควรมีคุณลักษณะดังนี้

- สามารถเป็นทั้งผู้นำ และ ผู้ตามที่ดีได้

- ในบทบาทผู้นำ นักเรียนต้องมีจิตวิทยา ในการเป็นผู้นำ เข้าใจ เข้าถึง เพื่อนร่วมงาน โดยอาจจะ ใช้หลัก 3 ค คือ รู้จักคน (บริหารคนได้) ความรู้ เครือข่าย (partnership)

- ในบทบาทผู้ตาม ต้องปลูกฝังให้เป็นผู้ที่มีความอ่อนน้อม ถ่อมตน รู้จักกาลเทศะ รู้จังหวะการพูด ซึ่งสิ่งทั้งหลายเหล่านี้ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ดำเนินการส่งเสริมให้นักศึกษาทุกคนด้วยการออกฝึกภาคสนาม ซึ่งถือเป็นกิจกรรมที่ดีมาก ๆ

#### 2.4 การพัฒนาตนเองและยินดีรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและสังคม

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมยุคดิจิทัล โลกนิคม มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ไร้พรมแดน ข้อมูลสามารถส่งถึงได้ในเสี้ยววินาที ผู้เรียนต้องมีความพร้อมที่จะดำรงชีพในสังคมดังกล่าว ต้องพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง พร้อมที่จะปรับตัว และพร้อมที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ต้องมีทักษะในการบูรณาการความคิด ติดตามองค์ประกอบเงื่อนไข และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางตรงและทางอ้อม สนใจข้อมูลข่าวสาร คิดวิเคราะห์ สามารถแยกแยะเหตุปัจจัยและแก้ไขปัญหาด้วยปัญญาอย่างชาญฉลาด ไม่ตกเป็นเครื่องมือหรือรับรู้โดยมิได้คิด กล้าเสนอความเห็น กล้ายืนหยัดบนความถูกต้อง กล้าเป็นผู้นำของสังคม ขวนขวายใฝ่หาความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นนักพัฒนาที่ต่อเนื่อง มีจิตอาสาดูแลสังคม เพื่อให้สังคมพัฒนาด้วยความสงบและมีการเฉลี่ยความสุขให้สังคม ช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส และลดปัญหาความเหลื่อมล้ำ การเข้าถึงทรัพยากรและผลประโยชน์ชาติอย่างเป็นรูปธรรม ทักษะดังกล่าวต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อาศัยความร่วมมือทุกภาคส่วนและต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อคิดเห็นที่ว่า**

ในการพัฒนาตนเองและยินดีรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและสังคมนั้นถือได้ว่า เป็นทักษะเฉพาะบุคคล (Challenge) ที่มีความสำคัญในยุคปัจจุบัน ที่ทุกคนจะได้รับการฝึกฝน โดยอาจจะต้องมีกลวิธีในการกระตุ้นให้นักเรียนเห็นความสำคัญ และเกิดความอยากรู้อยากเห็น นำไปสู่การฝึกฝน

#### 2.5 ความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบ จริยธรรม คุณธรรมเกี่ยวข้องกับการดำรงชีพในศตวรรษที่ 21

ปัญหาที่เกิดความวุ่นวายส่วนหนึ่งมาจากความรับผิดชอบของคน การพัฒนาคนถือว่าเป็นเรื่องสำคัญ เพราะคนจะต้องได้รับการสั่งสอนและปลูกฝังกระบวนการคิดที่เป็นเรื่องจริยธรรม คุณธรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การปลูกฝังทักษะความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบ มีหลายทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์ รวมทั้งเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โอกาส อิทธิพลเชิงลบ เช่น มาจากสิ่งแวดล้อมที่ลำบาก ขาดแคลนเรื่องทรัพยากรปัจจัย ขาดแคลนในเรื่องปัจจัยการดำรงชีพพื้นฐาน และกระบวนการเลี้ยงดูของครอบครัว ล้วนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมพื้นฐาน การจัดการเรียนการสอนที่ให้คนที่มีความพื้นฐานหลากหลาย ต้องมีกระบวนการที่ควบคุมกันเองผ่านกระบวนการทำงานเป็นทีม มีกฎ กติกาและจรรยาบรรณ การแสดงบทบาทสมาชิกทีมนั้นต้องมีเงื่อนไขและเทคนิคที่ทีมกำหนด เปิดโอกาสทุกคนได้แสดงออกและทุกคนต้องยอมรับกติกาความคิดเห็นสมาชิกทีม ต้องมีทัศนคติทางบวก สุภาพและความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายถือเป็นส่วนหนึ่ง

ของการพัฒนาเป็นเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตรุ่นใหม่ที่มีแบบอย่างของสังคม เป็นนักคิด เป็นผู้นำซึ่งเป็นพลเมือง  
ชั้นดีของสังคม ทุกอย่างต้องมีกระบวนการที่ชัดเจน มีต้นแบบเป็นที่ยอมรับของสังคม ผู้เรียนได้รับการพัฒนา  
และสัมผัสความจริงที่มีอยู่ในสังคมและต้องมีความเคารพ รับผิดชอบต่อสังคมเมื่อต้องทำงานและเป็นสมาชิก  
ของสังคม

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบต่อจริยธรรมคุณธรรมว่า  
มีความจำเป็นทุกยุคทุกสมัย แต่ก่อนอื่นในแต่ละวิชาชีพ แต่ละสาขา ต้องประเมินให้ได้ก่อนต้องการ  
ให้บัณฑิตมีคุณลักษณะอย่างไรบ้าง เช่น คณะสาธารณสุขศาสตร์ อยากรผลิตนักสาธารณสุขที่มีลักษณะอย่างไร  
โดยจริยธรรม คือ แนวทาง ส่วนคุณธรรม คือ พฤติกรรม

## 2.6 นโยบายภาครัฐและภาคีเครือข่ายต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

จากผลการจัดลำดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาพบว่า ประเทศไทยมีการลงทุนงบประมาณด้านการศึกษา  
ประมาณทางด้านการศึกษามากเป็นอันดับ 2 ของโลก แต่ผลการประเมินจากหน่วยงานภายนอกในระดับสากล  
พบว่า องค์การเพื่อความร่วมมือเพื่อเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ระบุว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ  
เด็กไทยอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 30 ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา 58 ประเทศ) และพบว่าในทุกปีจะมีเด็กไทย  
กว่า 3 ล้านคนหายไปจากระบบการศึกษา ซึ่งเชื่อว่าเข้าสู่ตลาดแรงงานโดยเป็นแรงงานที่ไร้ฝีมือซึ่งสอดคล้อง  
กับการรายงานการศึกษาที่ระบุว่าแรงงานในประเทศไทยส่วนใหญ่จบการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่าถึง  
ร้อยละ 67.3 สอดคล้องกับรายงานขององค์การสหประชาชาติ (United Nation) จัดอันดับการพัฒนา  
ทรัพยากรมนุษย์ หรือ Human Development Index (HDI) ทั่วโลก ไทยอยู่อันดับที่ 89 จากจำนวนสมาชิก  
187 ประเทศ คงต้องมีการทบทวนและพัฒนาระบบการศึกษาโดยภาครัฐต้องกำหนดนโยบายแก้ปัญหาเรื่อง  
ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา พัฒนาคู่มือให้มีความรู้ทักษะและความสามารถในการเรียนการสอน พัฒนาทั้งระบบ  
กลไกและดึงภาคีผู้ปกครอง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนมามีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งในการ  
พัฒนาปฏิรูปการศึกษา มีการบริหารจัดการอย่างมืออาชีพ เน้นกระบวนการและโอกาสทางการศึกษาอันจะ  
เป็นกำลังที่เข้มแข็งในการพัฒนาชาติและสังคม

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อมูลว่า

ภาครัฐและภาคีเครือข่าย ควรจะปรับตัวด้าน

-การรับฟังเสียงลูกค้า คือ ผู้ใช้บริการบัณฑิต ว่าเดิมบัณฑิตที่จบออกไปมีปัญหาอะไรบ้าง จุดไหนที่  
ต้องได้รับการแก้ไข หรือพัฒนาเร่งด่วน รวมถึง คุณลักษณะของบัณฑิตที่ผู้ใช้ต้องการเป็นอย่างไรเพื่อนำมา  
กำหนดแนวนโยบาย

-มีการสร้างเครือข่ายระหว่างสถาบันการศึกษากับหน่วยงานต่างๆที่เป็นผู้ใช้บัณฑิต เพื่อจะร่วมมือ  
กันพัฒนาบัณฑิต เช่น การรับนักศึกษา ไปฝึกงานด้วย

## 3. ปัจจัยเอื้อรวมทั้งปัจจัยขัดขวาง และปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อนการเรียนการสอนทักษะใน ศตวรรษที่ 21

### 3.1 ปัจจัยเอื้อ ผู้เกี่ยวข้องของระบบผู้บริหารครูหลักสูตร

การปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 มีหลายเหตุปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ ประเด็นสำคัญเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม สิ่งแรกคือเรื่องความเข้าใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิรูปการศึกษา หลังจากมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่มีการลงทุนจำนวนมากแต่ผลลัพธ์ก็ยังไม่บรรลุเป้าหมาย สิ่งแรกที่สำคัญหลังจากเรียนรู้แนวทางการเปลี่ยนแปลง คือ นโยบายโดยเฉพาะจากบริหารที่กำหนดนโยบาย และผลักดันให้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องทักษะของผู้บริหารที่รับนโยบายมาขับเคลื่อนต้องมีความรู้ความเข้าใจ ในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนต้องเข้าใจกลไกวิธีการการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อกระบวนการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้กระตุ้นขับเคลื่อนและที่ปรึกษาให้กับผู้เรียน ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องการเตรียมสถานศึกษาทั้งปัจจัยเรื่องเทคโนโลยี อุปกรณ์ และห้องเรียน รวมถึงสถานที่การศึกษาดูงาน นอกจากนี้การกำหนดจัดสรรงบประมาณที่พอเพียงและเหมาะสมจะเป็นปัจจัยให้การปฏิรูปเกิดความสำเร็จ

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อเสนอแนะว่า

ผู้บริหารต้องเอื้อต่อสิ่งเหล่านี้

-การจัดการองค์กร

-หางบประมาณมาสนับสนุนการดำเนินงาน

-ส่งเสริมศักยภาพอาจารย์ ซึ่งเป็นกลไกในการขับเคลื่อนองค์กร

### 3.2 ปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนา

การพัฒนาและการปฏิรูปทุกสิ่งล้วนมีสิ่งทำลายและปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ ขณะเดียวกันก็มีปัจจัยเสี่ยงที่พึงต้องให้ความสนใจหรือวางแผนในการแก้ปัญหา เรื่องการปรับเปลี่ยนทุกครั้งจะต้องมีการเสียสละ อดทน และแน่วแน่ในกระบวนการการพัฒนา การปรับเปลี่ยนเรื่องแนวคิดและทัศนคติคงต้องใช้ความอดทนและใช้เวลาในการปรับเปลี่ยน การพัฒนาผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ต้องมีการถ่ายทอดองค์ความรู้แนวการปฏิบัติให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ต้องใช้เวลาและพัฒนาให้พอเพียงต่อการเรียนการสอน การเตรียมงบประมาณที่ต้องใช้เพื่อขับเคลื่อนระบบและสิ่งสำคัญ การติดตามประเมินผลและการวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการดังกล่าว

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยขัดขวาง อุปสรรค โอกาส พัฒนาว่า

ประเทศเรามีนโยบายเกี่ยวกับการศึกษามากมาย แต่เรามีปัญหา เรื่อง How to กล่าว คือ เรามีปัญหาว่า ทำอย่างไรให้นโยบายนำไปสู่การปฏิบัติได้ โดยเฉพาะนโยบายที่ต้องการความร่วมมือจากหลายกระทรวง ทบวง กรม ยกตัวอย่าง การสอนศึกษาเพศศึกษาในโรงเรียน คุณครูอาจจะไม่สามารถสอน หรือเชี่ยวชาญในการสอนเรื่องเพศศึกษาได้อย่างลึกซึ้งได้ดีเท่ากับเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์และสาธารณสุข ดังนั้นจึงจำเป็นยิ่งที่มีความร่วมมือเชิงนโยบายระหว่าง กระทรวงศึกษาธิการกับกระทรวงสาธารณสุขเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ

นอกจากนี้ คุณภาพของคน ตั้งแต่ผู้บริหารจนกระทั่ง ภารโรง แม่บ้าน ต้องรู้หน้าที่ แสดงบทบาทอย่างเต็มที่ แสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม

### 3.3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Keysuccess factor)

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จว่า

1) ผู้ที่รับผิดชอบในนโยบายต่างๆ ต้องมีการสร้างความร่วมมือ วิธีการที่ดีที่สุด คือ การจัดทำ Workshop เพื่อ การกำหนด ขอบเขต วัตถุประสงค์ และเป้าประสงค์ ของการดำเนินงาน ร่วมกันทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการทำ Action plan และแบ่งความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานที่ชัดเจน

2) ต้องมีการติดตามประเมินผล

#### 4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

##### 4.1 สถานการณ์ปัจจุบัน

###### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อมูลว่า

ควรเน้นให้เด็กรุ่นใหม่มีทักษะ ด้านการเรียนรู้ การมีมนุษยสัมพันธ์ การรู้จักกาลเทศะ และการปรับตัวด้านวัฒนธรรม นอกจากนี้ท่านได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ในปัจจุบันในประเด็นจุดอ่อน และจุดแข็ง ดังต่อไปนี้ คือ

1) จุดอ่อน ประกอบไปด้วย

-ครู/องค์กร ต้องตามการเปลี่ยนแปลงของโลกซึ่งอาจจะไม่ทัน เช่น ในงานสาธารณสุข โรคอุบัติกรรมเสี่ยงต่างๆ เปลี่ยนเร็วมาก

-แนวคิด ต้องก้าวให้ทันการเปลี่ยนแปลง

2) จุดแข็ง

-หลายสถาบัน เช่น คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีชื่อเสียงที่โด่งดัง ยาวนานต่อเนื่อง แต่อย่างไรก็ตามบุคลากรคนรุ่นใหม่ก็ต้องสร้างชื่อเสียงต่อยอด ในขณะที่เดียวกันก็ต้องเรียนรู้ประวัติศาสตร์ เพื่อบูรณาการนำสู่การพัฒนาในอนาคต

##### 4.2 ปัจจัยด้านระบบการเมือง

###### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านระบบการเมืองว่า

ทิศทางการพัฒนาของประเทศ นโยบายหลัก และการเข้าสู่ AEC ต้องชัดเจน

##### 4.3 งบประมาณ

###### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อมูลว่า

มหาวิทยาลัยภาคีรัฐ ส่วนใหญ่ออกนอกระบบ ซึ่งต้องมีรายได้ ต้องเลี้ยงตนเอง ทำให้การดำเนินงานค่อนข้างต้องพิจารณาในหลายด้านมากขึ้นแต่อย่างไรก็ตามหลายมหาวิทยาลัยมีต้นทุนค่อนข้างสูง คือ ต้นทุนด้านบุคลากร เป็นผู้องค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ซึ่งสามารถเปลี่ยนองค์ความรู้เป็นรายได้ให้มหาวิทยาลัยได้ เช่น การคิดค้น งานวิจัย การเปิดหลักสูตรที่ตรงกับความต้องการของตลาด

##### 4.4 นโยบายการศึกษาระดับประเทศ

###### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อมูลว่า

- ต้องมีการเตรียมตัวเพื่อการเข้าสู่ AEC

- นโยบายระดับประเทศจะมีการผันแปรตามรัฐมนตรี ดังนั้น ผู้ที่เข้ามาเป็นรัฐมนตรีทางการศึกษาควรมีการศึกษางานว่ามีสิ่งที่ทำทนายอะไรบ้าง ต้องการรับฟังผู้ที่ปฏิบัติงานประจำ แล้วกำหนดนโยบายให้สอดคล้องกับโครงสร้างการศึกษาของไทย

##### 4.5 การศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย



การศึกษานอกระบบโรงเรียน (Non – Formal Education) เป็นแนวทางหนึ่งในการจัดการศึกษาซึ่งเปิดโอกาสให้กับผู้ที่ไม่ได้เข้ารับการศึกษาระบบโรงเรียนตามปกติ ได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ พัฒนาตนเองให้สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะอ่อนตัวให้ผู้เรียนมีความสะดวก เลือกเรียนได้หลายวิธีจึงก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนและสังคมเป็นอย่างดี การศึกษานอกโรงเรียนมีความหมายครอบคลุมถึงมวลประสบการณ์การเรียนรู้ทุกชนิดที่บุคคลได้รับจากการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ตามธรรมชาติการเรียนรู้จากสังคม และการเรียนรู้ที่ได้รับจากโปรแกรมการศึกษาที่จัดขึ้นนอกเหนือไปจากการศึกษาในโรงเรียนตามปกติ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลที่มีได้อยู่ในระบบโรงเรียนปกติ ได้มีโอกาสแสวงหาความรู้ ทักษะ ทักษะคติ เพื่อมุ่งแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ฝึกฝนอาชีพ หรือการพัฒนาความรู้เฉพาะเรื่องตามที่ตนสนใจ

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ข้อมูลว่า

การศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย ถือเป็นช่องทางการศึกษาที่ดีมาก เพราะคนที่เลือกเรียนด้วยช่องทางนี้จะเป็นผู้ที่ต้องการเรียนจริงๆ จะมีความตั้งใจสูง เป็นการเอื้อให้กับผู้ที่ด้อยโอกาส ควรมีการขยายให้ครอบคลุมในทุกพื้นที่ และขยายโดยเฉพาะสาขาวิชาชีพให้มากยิ่งขึ้น เช่น การขับรถยนต์ คอมพิวเตอร์ โดยการพัฒนาต้องตามกระแสของการต้องการของตลาดแรงงาน

### ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3

1. การรับรู้เรื่องการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 และความแตกต่างจากที่ผ่านมา (ศตวรรษที่20)

1.1 เรื่องแนวคิด

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อมูลว่า

ทราบว่าการศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย เป็นเรื่องที่สำคัญ ต่อการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน เพื่อให้เด็กมีความรู้ ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน โดยการปรับการเรียนการสอนให้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ซึ่งครูจะเป็นเพียงผู้แนะแนวทาง เด็กๆต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมให้มากขึ้น รวมถึงมีการดึงศักยภาพของคนในชุมชนมาเป็นส่วนสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอน ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ในงานที่เกี่ยวข้องในโลกศตวรรษที่ 21 แวดล้อมจริง (เช่น ปฏิบัติจริงหรือผ่านการทำงานที่ใช้ตามโครงการหรืออื่นๆ) เรียนรู้การใช้เครื่องมือเทคโนโลยีและทรัพยากรอย่างมีคุณภาพ รู้จักการทำงานสำหรับการเรียนรู้เป็นกลุ่มทีมและรายบุคคล

## 1.2 การปรับตัวเรื่องกระบวนการสอน/ห้องเรียน/วิธีการเรียน

หลักสูตรการเรียนการสอนปัจจุบันเป็นหลักสูตรใหม่ มีการพัฒนาตามกรอบทักษะที่สำคัญในการผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองสังคม ตามแนวเรื่องมาตรฐานคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา (มคอ. และ TQF หรือ Thailand Qualification Framework) ที่ครอบคลุมทักษะองค์ความรู้ ทักษะด้านคุณธรรมจริยธรรม ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ ทักษะด้านการสื่อสารและทักษะด้านการปฏิบัติ

การปรับตัวเรื่องปัจจัยเอื้อและปัจจัยสนับสนุน ในเรื่องปัจจัยนำครูผู้สอน และผู้บริหารสถาบันการศึกษา จะพบการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางภาครัฐต้องกำหนดนโยบายเชิงรุกที่ชัดเจนในเรื่องกระบวนการ แนวคิด วิธีการและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการพัฒนาภาคีเครือข่ายทั้งระบบ จัดสรรงบประมาณที่พอเพียง บริหารด้วยความเป็นธรรม ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามลำดับขั้นตามดัชนีตัวชี้วัดที่เป็นระบบ เข้าถึง เท่าเทียมและพัฒนา

กระบวนการสอนจะต้องมีการออกแบบและกำหนดกิจกรรมที่หลากหลาย อยู่บนพื้นฐานในการเรียนการสอน ที่เน้นนักศึกษาเป็นศูนย์กลางการพัฒนา เน้นกระบวนการคิดและกิจกรรมที่เป็นทีมงาน มีใบงานกิจกรรมและ อุปกรณ์เครื่องมือในการพัฒนาที่เหมาะสม กล่าวคือ พัฒนาการเรียนการสอนแบบกลุ่มเล็ก เน้นมอบใบงาน เน้นกระบวนการคิด เน้นคำถามที่กระตุ้นความคิด ครูต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้พัฒนา กระตุ้นกระบวนการและเข้าช่วยสรุปสาระสำคัญและทักษะที่จำเป็นในการแสดงความรับผิดชอบ การเป็นสมาชิกของสังคมของกลุ่ม และต้องมีการสังเกตความเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนานักเรียนที่อาจขาดทักษะตามเพื่อนไม่ทันหรือไม่เป็นที่พึงประสงค์ของกลุ่ม

ทักษะที่กล่าวมาต้องมีการพัฒนาและมอบหมายเป็นนโยบายรวม ทั้งต้องมีการติดตามประเมินผลและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อเสนอแนะว่า

การออกแบบการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 ครูผู้ออกแบบจำเป็นต้องไม่ลืมที่ต้องบูรณาการศาสตร์ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้และการพัฒนาของผู้เรียนด้วย โดยเฉพาะในเรื่องพลังสมอง 5 ด้าน ที่คนในอนาคตจะต้องมี ซึ่งครูต้องใช้วิธีการที่ดีในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ศิษย์ พลังสมอง 3 ใน 5 ด้านนี้เป็นพลังเชิงทฤษฎีหรือที่เรียก Cognitive mind ได้แก่ สมองด้านวิชาและวินัย สมองด้านสังเคราะห์ (Synthesizing mind) และสมองด้านสร้างสรรค์ (Creating mind) อีก 2 ด้านเป็นพลังด้านมนุษย์สัมพันธ์ ได้แก่ สมองด้านเคารพให้เกียรติ (Respectful mind) และสมองด้านจริยธรรม (Ethical mind) การเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมอง 5 ด้าน ต้องไม่ดำเนินการแบบแยกส่วน แต่เรียนรู้ทุกด้านไปพร้อม ๆ กัน หรือที่เรียกว่าเรียนรู้แบบบูรณาการ และไม่ใช้เรียนจากการสอน แต่ให้ผู้เรียนได้เรียนจากการลงมือทำเอง ซึ่งครูจึงมีความสำคัญมากในการออกแบบการเรียนรู้และช่วยเป็น “คุณอำนวย” หรือเป็นโค้ชให้ครูที่เก่งและเอาใจใส่จะช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้ลึกและเชื่อมโยง

### 1.3 การปรับปรุง/พัฒนาครูจากบทบาทผู้สอนมาเป็นผู้สนับสนุนหรือFacilitation

สำหรับการปฏิรูปเพื่อพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่นั้น ได้มีข้อเสนอแนะในเชิงยุทธศาสตร์ของการปฏิรูปครูและบุคลากรทางการศึกษาหลากหลายแนวทางตามข้อเสนอของคณะกรรมการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการที่ได้เสนอแนะไว้ ทั้งนี้เพื่อสร้างให้ครูยุคใหม่มีบทบาทในการเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นวิชาชีพที่มีคุณค่า มีระบบ กระบวนการผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพ มาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สามารถดึงดูดคนเก่ง คนดี มีใจรักในวิชาชีพครูมาเป็นครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอตามเกณฑ์ และสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน และในขณะเดียวกันสามารถพัฒนาตนเอง และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง มีสภาวะวิชาชีพที่เข้มแข็ง บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความมั่นคงในอาชีพ มีขวัญกำลังใจอยู่ได้อย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาวิชาชีพครูภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสังคมในช่วงเวลานี้นับได้ว่าเป็นบทบาทและภารกิจสำคัญที่ทำทลายเป็นอย่างไร้ความสำคัญของการพัฒนา เพื่อก่อให้เกิดศักยภาพและประสิทธิภาพสูงสุดของศาสตร์แห่งวิชาชีพความเป็นครู ทั้งนี้คงสืบเนื่องมาจากสภาพทางบริบทรอบด้านที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาโดยเฉพาะในด้านการจัดการศึกษาของยุคปฏิรูปในศตวรรษที่ 21 นี้เป็นอย่างมาก ซึ่งมีดัชนีบ่งชี้ (Indicators) หลายประการที่บ่งบอกและสะท้อนผลให้ทราบทั้งที่เป็นภาพในเชิงบวกบวกและลบควบคู่กันไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลลัพธ์ (Output) ที่เกิดกับผลผลิตของกระบวนการจัดการศึกษาซึ่งก็หมายถึงผู้เรียนนั่นเองที่เป็นสิ่งบ่งบอกหรือเป็นสัญญาณของการสะท้อนภาพดังกล่าวออกมาสู่สังคมจากกระแสของการปฏิรูปการศึกษาของไทยในปัจจุบัน ผลที่เกิดขึ้นย่อมเป็นการตอบโจทย์สำคัญที่สังคมโดยรวมต่างมุ่งเป้าหมายกลุ่มใหญ่ไปที่ “ครู อาจารย์” ในด้านประสิทธิภาพและศักยภาพของการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน โดยมีอาจหลีกเลี่ยงหรือปฏิเสธความรับผิดชอบเหล่านี้ได้

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาครูว่า

บทบาทของครูเป็นเรื่องที่มีความสำคัญมากต่อการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ครูควรมีการส่งเสริมให้เด็กค้นพบความสามารถของตนเองมีความอยากรู้อยากเห็นในการเรียนรู้ เน้นนวัตกรรม (Innovation) และความร่วมมือ (collaboration) นอกจากนี้ ยังควรคำนึงถึงเรื่องการให้ความสำคัญกับการศึกษาตลอดชีวิตและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่นำมาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพของสังคมและคุณภาพชีวิตของผู้คน ดังนั้น ครูต้องเป็นผู้ที่สร้างแรงบันดาลใจเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้

ทั้งนี้ครูต้องเร่งปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกข้อมูลข่าวสารในปัจจุบัน จึงเสนอแนวทางการพัฒนาครู ผ่านองค์ประกอบ 3 ได้แก่ 1) การผลิตครูที่ต้องมีกระบวนการให้ได้บุคลากรที่มีคุณภาพ 2) การพัฒนาครูที่มีอยู่ในปัจจุบันให้รู้จักปรับตัวเข้าสู่โลกยุคปัจจุบัน และ 3) การใช้ครูให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 1.4 การเตรียมผู้ปกครอง/ชุมชน

สังคมต้องเข้าใจความสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21 เพราะการพัฒนาเรื่องนี้เป็นการปรับทิศทางด้านการศึกษา ที่ต้องการผลผลิตมาตอบโจทย์สังคม คือเป็นคนที่มีความรู้ เป็นนักปฏิบัติ นักคิด และนักพัฒนาแบบบูรณาการ ต้องทำความเข้าใจ สังคมที่ใกล้ชิดกับนักศึกษา ก่อน กล่าวคือ ครอบครัวของนักศึกษา ต้องเข้าใจเรื่องกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นของจริง มีการศึกษาดูงาน มีกิจกรรมกลุ่ม มีใบงานเพื่อเอาไปทำ

หรือเตรียมที่บ้าน การเรียนการสอนเพื่อให้สามารถนำความรู้และทักษะพร้อมจะประกอบอาชีพ การเข้าใจทำงานเป็นทีม มีจิตอาสาและเอื้ออาทร ดูแลสังคม มีคุณธรรมจริยธรรมเป็นคนดีของสังคม ชุมชนเองต้องเข้าใจสถานการณ์ปัจจุบัน ให้ความร่วมมือในกิจกรรมและสนับสนุนให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม ทั้งนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวคิดต่อเรื่องนี้ดังต่อไปนี้

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อมูลว่า**

สำหรับผู้ปกครอง ควรมีการชี้แจงทำความเข้าใจ ถึงสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนจะไม่เหมือนเดิม เด็กอาจมีงานกลับมาทำที่บ้านมากขึ้น มีการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ประกอบการเรียนรู้มากขึ้น ผู้ปกครองบางท่านอาจวิตกกังวลกับการใช้สื่อที่ไม่เหมาะสม ต้องมีการปรับความเข้าใจ ทักสนคติดต่อการเรียนรู้แบบใหม่ ให้ผู้ปกครองรับทราบและช่วยกันส่งเสริมให้เด็กสามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม เรียนรู้ไปพร้อมๆ กับเด็กด้วย

ทางด้านชุมชนควรส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมมากขึ้นในการจัดการเรียนการสอน โดยการตั้งศักยภาพของคนในชุมชนมาเป็นแบบอย่างในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การฝึกการทำงานเป็นทีม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข

## 2. ทักษะที่จำเป็นในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในศตวรรษที่21 ในประเด็นต่อไปนี้

### 2.1 กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบต่อการแก้ปัญหาวิกฤติ

กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นกระบวนการที่ต้องมีการสอนและถ่ายทอดผ่านกิจกรรม วิธีการเรียนการสอนในห้องเรียนต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เกิดกระบวนการคิด ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน กระบวนการคิดที่ดีต้องมีการตั้งคำถามที่เหมาะสม และกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานอภิปรายหรือพิจารณาสร้างการหาคำตอบหลากหลายวิธี จนถึงขั้นตอนในการสรุป โดยครูจะเป็นผู้สนับสนุนกระตุ้น หรือสะท้อนมุมมองตามหลักตรรก และเหตุผลประกอบ ประเด็นสำคัญคือโจทย์ที่กำหนดกิจกรรมต้องชัดเจน สอดคล้องเนื้อหาวิชา มีแหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร ข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ และข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น ทั้งทางสื่อทั่วไป ห้องสมุดและผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง กระบวนการกลุ่มเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนต้นตัวตลอดเวลา สนใจและแสดงความคิดเห็น แสดงความเห็นสอดคล้องหรือแย้งด้วยเหตุด้วยผล ยอมรับกติากลุ่ม และเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี เป็นการฝึกความเชื่อมั่น ผู้นำและการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม การเรียนแบบนี้ห้องเรียนต้องมีจำนวนผู้เรียนไม่มากเกินไป และมีความพร้อมเรื่องอุปกรณ์ ฟลิบชาร์ต และสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม สนองตอบความต้องการและเสริมให้กระบวนการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นการลงทุนและพัฒนาที่คุ้มค่า ทั้งนี้การติดตามประเมินและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนสมบูรณ์

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อคิดเห็นว่า**

นักศึกษาควรได้รับการเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ ซึ่งวิธีจัดการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีพลัง มีดังต่อไปนี้

- การเรียนรู้กลุ่มย่อยแบบร่วมมือกัน (Collaborative Small-Group Learning) มีการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนกลุ่มย่อย เรียนแบบร่วมมือกันนั้นร้อยละโครงการ และได้ผลตรงกันหมดว่า PBL แบบนักเรียน

ทำคนเดียว ให้ผลการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มไม่ได้ ทั้งในด้านการเพิ่มพูนความรู้ของนักเรียนเป็นรายคนและเป็นภาพรวม

- การเรียนรู้แบบใช้โครงการ (Project Learning Methods) การเรียนแบบโครงการมีกระบวนการเรียนรู้ที่ซับซ้อนหลากหลายมิติและอาจมีความสับสนอยู่ด้วย เมื่อได้ผลสุดท้ายเป็นผลผลิตของโครงการที่เป็นรูปธรรม ก็อาจนำมาจัดเป็นงานแสดงผลงาน (event) หรือนำเสนอต่อเพื่อนร่วมชั้น ร่วมโรงเรียน

- การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานคิด (Problem-Based Learning) การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานคิด เป็นรูปแบบหนึ่งของ PBL(Project-Based Learning) ที่เน้นโครงการที่ดำเนินการแก้ปัญหาที่ยากและซับซ้อนจากกรณีที่เป็นเรื่องจริง

## 2.2 การทำกิจกรรมการทำงานเป็นทีมต่อการเพิ่มทักษะในการอยู่ร่วมกันในสังคม

การทำงานเป็นทีมมิใช่การแบ่งกลุ่มทำรายงานส่งครูหรือการแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษา การทำงานเป็นทีมหมายถึงการแบ่งกลุ่มเรียนรู้ด้วยการกระทำ คำสำคัญคือการกระทำหรือการทำงานคือ action กลุ่มที่ดีจะถูกออกแบบให้เด็กทุกคนซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มได้เรียนรู้ผ่านการกระทำหรือการทำงานคือ learning by action หรือ Active Learning (AL) บางเรียกว่าการเรียนรู้ผ่านปัญหาคือ Problem-based Learning หรือการเรียนรู้ผ่านโครงการคือ Project-based Learning มักเรียกย่อๆกันว่า PBL จะเรียกว่าอย่างไรก็ตาม สารระคือเด็กต้องได้เรียนรู้จากการทำงาน หากเด็กมิได้เรียนรู้ได้แต่ความรู้ เช่น แบ่งกลุ่มไปทำรายงานมาส่งครู เช่นนี้ไม่มีประโยชน์ หรือแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาแล้วเขียนรายงานมาส่งครู เช่นนี้ได้ประโยชน์น้อย คำสำคัญที่อย่าหลงลืมคือการเรียนรู้ผ่านการทำงานในการแบ่งกลุ่มทำงานใดๆ เด็กทุกคนต้องได้ลงมือกระทำหรือทำงาน ไม่เปิดโอกาสให้เด็กบางคนอยู่เฉยๆ ถ้าทำได้และควรทำอย่างยิ่งคือให้มีเด็กทุกประเภทเป็นสมาชิกของกลุ่มคือเด็กเรียนเก่ง เด็กเรียนไม่เก่ง เด็กฉลาด เด็กที่ดูคล้ายจะช้า(ซึ่งมิได้แปลว่าโง่) เด็กที่ดูคล้ายจะขง(ซึ่งมิได้แปลว่าเป็นเด็กสมาธิสั้น) เด็กแอลดี เด็กพิการ เด็กชาติพันธุ์และศาสนาต่างๆ ฯลฯ เรามีเด็กหลากหลายประเภทเช่นนี้ในกลุ่มก็จริง แต่ถ้าสังเกตให้ดีจะพบว่าเราได้เด็กหลากหลายนิสัยเข้ามาอยู่ในกลุ่มโดยไม่รู้ตัวด้วย เด็กขยัน เด็กขี้เกียจ เด็กมีวินัย เด็กไม่มีวินัย เด็กรวย เด็กจน ลูกเจ้าสัว ลูกกรรมกร เด็กเร็ว เด็กช้า เด็กขี้ประจบ เด็กฉ้อเลาะ เด็กมารยาสาโดย เด็กหญิงผู้ใจบุญ เด็กชายผู้ใจร้าย เด็กอู้งาน เด็กเอาหน้า เด็กละโมภ เด็กเผื้อแผ่ เด็กเกเร ฯลฯ พุดง่ายกว่ากลุ่มของเด็กคือตัวแทนของสังคมที่พวกเขาจะมีชีวิตอยู่ในวันหน้า

การเรียนรู้เป็นทีมด้วยกันระหว่างเด็กหลากหลายประเภทที่มีนิสัยต่างๆกันจำเป็นต้องอาศัยทักษะการทำงานเป็นทีม คือ collaboration ดังกล่าวแล้ว การทำงานเป็นทีมสอดคล้องกับพัฒนาการบุคลิกภาพของ Erik H.Erikson ขั้นตอนที่ 5 ที่เรียกว่า Industry คือเด็กพัฒนาบุคลิกภาพด้วยการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นในสังคม เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอย่างร้อนแรงและเป็นครั้งแรกของมนุษย์ทุกคนเมื่อก้าวออกจากบ้านเข้าสู่ระบบการศึกษา

ในขั้นตอนการทำงานเป็นทีมนี้ เด็กทุกคนต้องฝึกทักษะ 3 ประการโดยธรรมชาติ นั่นคือ การแข่งขัน การประนีประนอม และการร่วมมือกันทำงาน คือ compete, compromise และ co-ordinate ตามลำดับ อาจจะเข้าใจง่ายขึ้นหากพูดว่าเด็กเล็กต้องฝึกทักษะการทะเลาะเบาะแว้ง คินดี และเล่นด้วยกันต่อ เด็กโตต้องฝึกทักษะการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้ง การลงรอยกัน และร่วมมือกันทำงานต่อไป ทักษะการทำงานเป็นทีมที่ดีเกิดจากการออกแบบโครงการที่ดี การออกแบบโครงการที่ดีจะต้องช่วยให้เด็กทุกคนในกลุ่มได้ลงมือทำและทำสำเร็จมากบ้างน้อยบ้างแล้วแต่บุคคล แต่ทุกคนได้ทำและทำสำเร็จ แล้วจึงมาพูดคุยกันหลังกลุ่มเพื่อประเมินการเรียนรู้ว่าใครได้เรียนรู้อะไรและอย่างไร

เมื่อเด็กหนึ่งคนทำอะไรได้ พัฒนาการบุคลิกภาพของอิริคสันเรียกว่า autonomy เกิดความภาคภูมิใจว่าเราทำได้ เวลาเด็กหนึ่งคนริเริ่มสิ่งใหม่ๆเรียกว่า initiation เกิดความภาคภูมิใจว่าเรามีความสามารถ ทั้งสองประการนี้เกิดในทีมโดยธรรมชาติและนำไปสู่การสร้างตัวตนของเด็กคือ self เด็กที่มีตัวตนจะรู้จักรักตนเอง ไม่ใช้พฤติกรรมเสี่ยง เด็กที่ไม่มีตัวตนให้รักจึงไม่ตั้งใจเรียน ไร้วินัย เข้าหาอบายมุข ควบคุมพฤติกรรมทางเพศไม่ได้ และใช้ชีวิตล่องลอยไม่มีอนาคตจากความสามารถ autonomy และ initiation และการทำงานเป็นทีมคือ industry ดังกล่าวแล้ว นักเรียนคนหนึ่งจึงจะพัฒนาตนเองไปเป็นวัยรุ่นที่มีวุฒิภาวะพร้อมๆกับทักษะการเรียนรู้ที่ดี

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อมูลว่า

ทักษะการทำงานเป็นทีม เป็นสิ่งสำคัญที่จะให้เด็กสามารถออกไปทำงานร่วมกับคนอื่นได้ ซึ่งคณะสาธารณสุขศาสตร์ได้มีการจัดประสบการณ์การทำงานเป็นทีมแก่นักศึกษามาโดยตลอดที่เห็นได้ชัดคือ กระบวนการฝึกภาคสนาม โดยที่การเป็นผู้ร่วมทีมที่ดี ควรมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เปิดรับแนวคิดใหม่ๆ และวิธีการทำงานที่แตกต่างจากตนด้วยเจตคติเชิงบวก
- 2) สมาชิกทีมควรแบ่งปันข้อมูล ประสบการณ์ และความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำงานให้แก่เพื่อนร่วมทีมคนอื่นๆ
- 3) ทางออกของปัญหา ทีมควรผสมผสานคุณลักษณะที่ดีที่สุดของทางเลือกต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อสร้างทางเลือกใหม่ที่ดีกว่า
- 4) การทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานใหม่ ควรทำงานชิ้นที่ง่ายที่สุดก่อน ซึ่งจะช่วยในเรื่องเวลาและการปรับตัวเข้ากับคนอื่นๆ
- 5) สมาชิกทีมต้องมองเห็นถึงความสำคัญในเป้าหมายของทีม
- 6) ต้องปฏิบัติตนให้เป็นที่น่าไว้วางใจของผู้อื่น เป็นไปตามที่พูดและสัญญาไว้
- 7) การวางแผนการทำงานเป็นทีมเป็นสิ่งสำคัญ แต่ยังเป็นประเด็นรองจากการลงมือปฏิบัติจริง

### 2.3 การแสดงออกความรับผิดชอบภาวะผู้นำภาวะผู้ตาม

ภาวะผู้นำ (leadership skill) มีความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน เพื่อให้บรรลุประสิทธิภาพขององค์กรแล้ว ผู้บริหารยังต้องให้ความสนใจต่อบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำนั้นถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้นำในการที่จะนำพาองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือเป็นหน้าที่ของผู้นำที่จะต้องให้ความมั่นใจ เพื่อการยอมรับของคนในองค์กร อันจะนำไปสู่ความไว้วางใจระหว่างกัน ผู้นำจะต้องมุ่งเน้นเรื่องของการสื่อความให้มีความชัดเจน และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การสื่อความที่ดีนั้นถือว่าเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งในการสร้างพันธะสัญญา (commitment) และทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกัน (cooperation) ในที่สุด ในการบริหารองค์กรของผู้บริหาร ย่อมต้องเผชิญความรุนแรง และความรวดเร็วทั้งกระแสของการแข่งขัน และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ดังนั้น จึงต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน รวมถึงควมมีระบบที่ต้องดำเนินไป ให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องตลอดเวลา ความสำเร็จจึงจะเกิดขึ้นได้ โดยระบบที่ถูกต้องของแต่ละองค์กรนั้น ก็จะอยู่บนพื้นฐานของวิสัยทัศน์ (vision) คือ ต้องการจะเป็นอะไร และตั้งอยู่บนพื้นฐานของค่านิยม (value) คือ จะไปให้ถึงจุดนั้นโดยยึดอะไรเป็นหลัก การมีเป้าหมายขององค์กรที่ชัดเจนตั้งแต่แรก จะสามารถประเมินผลได้ว่าผลในการดำเนินงานนั้นบรรลุประสิทธิภาพ (effectiveness) หรือไม่ ซึ่งเป็นกรอบความคิดใหม่ในการประเมินผลที่ผู้บริหารต้องคำนึงถึงมากกว่าที่จะมุ่งแต่

ประสิทธิภาพ (efficiency) เป็นหลักอย่างเดียว ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการสร้างผลผลิตโดยใช้ทรัพยากร น้อยที่สุด ใช้เวลาน้อยที่สุด ซึ่งจะเป็นการเปรียบเทียบสิ่งที่ได้ (output) กับปัจจัยนำเข้า (input) เป็นหลัก แต่ ส่วนคำว่าประสิทธิภาพนั้นจะมองเน้นไปที่ว่าสิ่งที่ทำนั้นเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่

ผู้บริหารนอกจากจะต้องตระหนักถึงเป้าหมายขององค์กรแล้ว ยังต้องให้ความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำ นั้นถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง สำหรับผู้บริหารอยู่กลางการประกบกันในการที่จะนำองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ เพราะอยู่ช่อมรณนต์ คือ องค์กรที่ต้องบริการโดยคำนึงถึงคุณภาพเป็นสำคัญ ดังนั้น ผู้บริหารอยู่กลางต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการ เพื่อการยอมรับของคนในองค์กร และของผู้ใช้บริการ ผู้นำจึงต้องมุ่งเน้นเรื่องการสื่อสารให้ชัดเจน และต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน โดยคำนึงการจัดระบบโครงสร้างในองค์กร ที่สำคัญ คือ การมีวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการกำหนดทิศทาง และเป้าหมายขององค์กร การมีเป้าหมายที่ชัดเจนขององค์กร ตั้งแต่แรกก็จะสามารถประเมินผลสำเร็จขององค์กรได้ นั่นหมายถึง การมีความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ ใน เรื่องของการบริการ และคุณภาพ

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า

ปัจจุบันเราจะประสบปัญหาเรื่อง วิถีชีวิตผู้นำกันอยู่ในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับประเทศ องค์กร หรือ หน่วยงานต่างๆ เพราะดูเหมือนเราจะหาผู้นำที่เป็น “ของแท้” หรือ ผู้นำที่ “น่าเชื่อถือ” จริงๆ นั้นยากมาก การสร้างให้คนในองค์กรมีภาวะความเป็นผู้นำ (Leadership) นับว่ามีความสำคัญอย่างมาก เพื่อที่จะทำให้องค์กรพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง (Change) ซึ่งเกิดขึ้นอย่างรุนแรงมากในขณะนี้ โดยทักษะการเป็นผู้นำที่ควรเสริมสร้างให้เด็ก มี ดังต่อไปนี้

1) การมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนผู้นำต้องมีความฝัน (วิสัยทัศน์) ที่ชัดเจน และยึดมั่นต่อความฝันของตัวเองอย่างแน่วแน่ เพื่อไม่ให้ผู้ตามไขว้เขว และวิสัยทัศน์ของเรานั้นหากยิ่งใหญ่ และชัดเจนเท่าใด ก็จะทำให้มีผู้ตามมากขึ้นเท่านั้น หากเราไม่มีความฝัน ก็ยากที่จะมีผู้ตาม

2) ความเชื่อมั่นในตัวเองหากไม่เชื่อมั่นว่าจะทำได้ เราไม่มีวันที่จะทำได้แน่นอน ดังนั้นจึงควรสร้างความเชื่อมั่นในตัวเอง ต้องมาเป็นอันดับหนึ่ง ก่อนการลงมือทำ ถ้าเราไม่เชื่อมั่นในตัวเองใครจะมาเชื่อมั่นในตัวเรา ทักษะคิดเชิงบวกจะช่วยให้เราเชื่อมั่นในศักยภาพของเรามากขึ้น โดยเราต้องบอกตัวเอง อยู่เสมอๆ ว่า “เราทำได้!” แล้วเราก็จะสำเร็จได้จริงๆ

3) การสื่อสารทำความเข้าใจกับผู้อื่นวิสัยทัศน์ และแผนงานของเรา ต้องได้รับการยอมรับจากทีมงาน มิเช่นนั้น เราก็ต้องทำงานคนเดียว ซึ่งก็คงไม่สำเร็จแน่นอน ดังนั้นต้องให้แน่ใจว่าการสื่อสารของเราไปถึงทีมงานนั้น ได้รับการตอบรับอย่างดี ทุกคนเข้าใจในเรื่องที่เราสื่อสารอย่างชัดเจน ดังนั้นการสื่อสารจึงต้องมุ่งเน้นที่ผู้ฟังเป็นสำคัญ ต้องใช้ข้อความและภาษาที่เหมาะสมกับเขา เป็นหลัก มิใช่พูดแบบเดิมกับทุกกลุ่ม

4) รับฟังผู้อื่นอย่างตั้งใจ การรับฟังเป็นเรื่องที่สำคัญมากสำหรับผู้นำ เพราะการรับฟังทำให้ผู้อื่นเข้าใจผู้อื่น เพราะหากเราต้องการนำใครแล้ว เราควรเข้าใจในความต้องการของเขา มิเช่นนั้นเราก็จะไม่ได้ความไว้วางใจจากเขาเลย เมื่อผู้นำรับฟังผู้อื่นมากขึ้น ผู้อื่นก็จะรับฟังผู้นำอย่างเต็มใจ แต่ปัจจุบันผู้นำหลายคนไม่ค่อยฟังผู้อื่น ส่วนใหญ่แล้วจะยึดถือความคิดของตัวเองเป็นหลักมากกว่า

5) การรู้จักแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์พบปัญหาผู้นำที่แท้จริง คือ การเผชิญกับปัญหาแล้วสามารถแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ ไม่ถอยหนีแม้ว่าจะยุ่งยากแค่ไหนก็ตาม ผู้นำมักจะอยู่ด้านหลังเวลานั้นนั้น สามารถได้ผลสำเร็จตามเป้าหมาย แต่ผู้นำจะออกมายืนแถวหน้าทันที เมื่องานนั้นพบกับปัญหาที่คาดไม่ถึงเกิดขึ้น และผู้นำประเภทนี้แหละที่ทีมงานต้องการและไว้วางใจที่สุด

6) ความเป็นผู้รับผิดชอบอย่างแท้จริง ผู้นำจะรับทั้งผิดและชอบในผลงาน ไม่ว่าจะผลลัพธ์จะเป็นเช่นไรก็ตาม ความรับผิดชอบเป็นคุณสมบัติที่ผู้นำหลายคนประกาศก้องกันก่อนทำงานว่า ยินดีรับผิดชอบทุกอย่าง และเมื่อนั้นทีมงานก็จะมีหัวใจพองโต ที่พร้อมจะลุยไปข้างหน้าร่วมกับผู้นำเอง

## 2.4 การพัฒนาตนเองและยินดีรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและสังคม

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมยุคดิจิทัลไอทีโนมิคส์ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ไร้พรมแดน ข้อมูลสามารถส่งถึงได้ในเสี้ยววินาที ผู้เรียนต้องมีความพร้อมที่จะดำรงชีพในสังคมดังกล่าว ต้องพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง พร้อมที่จะปรับตัว และพร้อมที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ต้องมีทักษะในการบูรณาการความคิด ติดตามองค์ประกอบเงื่อนไข และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางตรงและทางอ้อม สนใจข้อมูลข่าวสาร คิดวิเคราะห์ สามารถแยกแยะเหตุปัจจัยและแก้ไขปัญหาด้วยปัญญาอย่างชาญฉลาด ไม่ตกเป็นเครื่องมือหรือรับรู้โดยมิได้คิด กล้าเสนอความเห็น กล้ายืนหยัดบนความถูกต้อง กล้าเป็นผู้นำของสังคม ขวนขวายใส่ใจหาความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นนักพัฒนาที่ต่อเนื่อง มีจิตอาสาดูแลสังคม เพื่อให้สังคมพัฒนาด้วยความสงบและมีการเฉลี่ยความสุขให้สังคม ช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส และลดปัญหาความเหลื่อมล้ำ การเข้าถึงทรัพยากรและผลประโยชน์ชาติอย่างเป็นรูปธรรม ทักษะดังกล่าวต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อาศัยความร่วมมือทุกภาคส่วนและต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อคิดเห็นว่า

การพัฒนาทักษะด้านข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร เทคโนโลยีมุ่งเน้นให้มีความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศและสื่อต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม สามารถจัดการเชื่อมโยงประเมินและสร้างสารสนเทศ รวมถึงการประยุกต์ใช้เรื่องจริยธรรมและกฎหมายกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้

## 2.5 ความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบต่อจริยธรรมคุณธรรมเกี่ยวข้องกับการดำรงชีพในศตวรรษที่ 21

ปัญหาที่เกิดความวุ่นวายส่วนหนึ่งมาจากความรับผิดชอบของคน การพัฒนาคนถือว่าเป็นเรื่องสำคัญ เพราะคนจะต้องได้รับการสั่งสอนและปลูกฝังกระบวนการคิดที่เป็นเรื่องจริยธรรมคุณธรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การปลูกฝังทักษะความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ มีหลายทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์ รวมทั้งเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โอกาส อิทธิพลเชิงลบ เช่น มาจากสิ่งแวดล้อมที่ลำบาก ขาดแคลนเรื่องทรัพยากรปัจจัยขาดแคลนในเรื่องปัจจัยการดำรงชีพพื้นฐาน และกระบวนการเลี้ยงดูของครอบครัว ล้วนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมพื้นฐาน การจัดการเรียนการสอนที่ให้แก่คนที่มีพื้นฐานหลากหลาย ต้องมีกระบวนการที่ควบคุมกันเองผ่านกระบวนการทำงานเป็นทีม มีกฎ กติกาและความรับผิดชอบ การแสดงบทบาทสมมติที่มึมนั้นต้องมีเงื่อนไขและเทคนิคที่ทีมกำหนด เปิดโอกาสทุกคนได้แสดงออกและทุกคนต้องยอมรับกติกาความคิดเห็นสมาชิกทีม ต้องมีทัศนคติทางบวก สุขภาพและความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายถือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเป็นเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตรุ่นใหม่ที่มีองแบบองค์กรวม เป็นนักคิด เป็นผู้นำซึ่งเป็นพลเมืองขั้นดีของสังคม ทุกอย่างต้องมีกระบวนการที่ชัดเจน มีต้นแบบเป็นที่ยอมรับของสังคม ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและสัมผัสความจริงที่มีอยู่ในสังคมและต้องมีความเคารพ รับผิดชอบต่อสังคมเมื่อต้องทำงานและเป็นสมาชิกของสังคม

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบต่อจริยธรรมคุณธรรมว่า

เป็นสิ่งที่สำคัญมากในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีค่าแก่สังคมไทยสืบต่อไป โดยพฤติกรรมที่แสดงว่านักเรียน นักศึกษา มีความซื่อสัตย์ มีดังนี้



- 1) ตรงต่อเวลา นัดหมายแล้วมาตามนัดและตรงเวลา ไม่มาสาย
- 2) ไม่พูดปด พูดความจริงเสมอ
- 3) ไม่หน้าไหว้หลังหลอก ต่อหน้าทำอย่างหนึ่งและลับหลังทำอีกอย่างหนึ่ง
- 4) ยอมรับผิดเมื่อทำผิด ไม่ใส่ร้ายความผิดให้กับผู้อื่น
- 5) จ่ายเงินทุกครั้งเมื่อซื้อสิ่งของ ขึ้นรถประจำทางหรือโดยสารยานพาหนะอื่นๆหรือใช้บริการอื่นๆที่ต้องเสียเงินค่าบริการ
- 6) ไม่เหยียบขยี้สิ่งของของผู้อื่นมาเป็นของตนจะใช้สิ่งของผู้อื่นต้องขออนุญาตก่อน
- 7) ไม่ลอกการบ้านเพื่อน ไม่แอบอ้างผลงานเพื่อนเป็นผลงานตัวเอง ไม่ลอกคำตอบเพื่อน

## 2.6 นโยบายภาครัฐและภาคีเครือข่ายต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

จากผลการจัดลำดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาพบว่า ประเทศไทยมีการลงทุนงบประมาณด้านการศึกษาประมาณทางด้านการศึกษามากเป็นอันดับ 2 ของโลก แต่ผลการประเมินจากหน่วยงานภายนอกระดับสากลพบว่า องค์การเพื่อความร่วมมือเพื่อเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ระบุว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กไทยอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 30 ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา 58 ประเทศ) และพบว่าในทุกปีจะมีเด็กไทยกว่า 3 ล้านคนหายไปจากระบบการศึกษา ซึ่งเชื่อว่าเข้าสู่ตลาดแรงงานโดยเป็นแรงงานที่ไร้ฝีมือซึ่งสอดคล้องกับการรายงานการศึกษาที่ระบุว่าแรงงานในประเทศไทยส่วนใหญ่จบการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่าถึงร้อยละ 67.3 สอดคล้องกับรายงานขององค์การสหประชาชาติ (United Nation) จัดอันดับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หรือ Human Development Index (HDI) ทั่วโลก ไทยอยู่อันดับที่ 89 จากจำนวนสมาชิก 187 ประเทศ คงต้องมีการทบทวนและพัฒนาระบบการศึกษาโดยภาครัฐต้องกำหนดนโยบายแก้ปัญหาเรื่องความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาพัฒนาครูให้มีทักษะและความสามารถในการเรียนการสอน พัฒนาทั้งระบบกลไกและดึงภาคีผู้ปกครอง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนมามีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาปฏิรูปการศึกษา มีการบริหารจัดการอย่างมืออาชีพ เน้นกระบวนการและโอกาสทางการศึกษาอันจะเป็นกำลังที่เข้มแข็งในการพัฒนาชาติและสังคม

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อมูลว่า

การรวมตัวเป็นประชาคมอาเซียนจะทำให้การเคลื่อนย้ายกำลังคน นักศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาเป็นไปได้โดยสะดวกขึ้น และการเปิดเสรีการค้าบริการด้านการศึกษาก็จะส่งผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายองค์ความรู้ ภาษาและวัฒนธรรมระหว่างกัน อุดมศึกษาในฐานะที่เป็นผู้นำทางปัญญาของสังคมจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา เพื่อการวิจัยและทดลองสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น บนบริบทของสังคมและวัฒนธรรมไทย การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนจะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างเศรษฐกิจ สังคม การเมืองอย่างมาก การผลิตบัณฑิตที่เปี่ยมประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนและพัฒนาประเทศไปสู่ความยั่งยืน

## 3. ปัจจัยเอื้อรวมทั้งปัจจัยขัดขวางและปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อนการเรียนการสอนทักษะในศตวรรษที่ 21

### 3.1 ปัจจัยเอื้อ ผู้เกี่ยวข้องของระบบผู้บริหารครูหลักสูตร

การปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 มีหลายเหตุปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ ประเด็นสำคัญเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม สิ่งแรกคือเรื่องความเข้าใจ

ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิรูปการศึกษา หลังจากมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านการศึกษที่มีการลงทุนจำนวนมากแต่ผลลัพธ์ก็ยังไม่บรรลุเป้าหมาย สิ่งที่สำคัญหลังจากเรียนรู้แนวทางการเปลี่ยนแปลง คือนโยบายโดยเฉพาะจากบริหารที่กำหนดนโยบาย และผลักดันให้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องทักษะของผู้บริหารที่รับนโยบายมาขับเคลื่อนต้องมีความรู้ความเข้าใจ ในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนต้องเข้าใจกลไกวิธีการการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อกระบวนการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้กระตุ้นขับเคลื่อนและที่ปรึกษาให้กับผู้เรียน ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องการเตรียมสถานศึกษาทั้งปัจจัยเรื่องเทคโนโลยี อุปกรณ์ และห้องเรียน รวมถึงสถานที่การศึกษาดูงาน นอกจากนี้การกำหนดจัดสรรงบประมาณที่พอเพียงและเหมาะสมจะเป็นปัจจัยให้การปฏิรูปเกิดความสำเร็จ

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อเสนอแนะว่า**

การได้รับความร่วมมือจากภาคีชุมชนที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการประเมินผลการใช้นวัตกรรมของมหาวิทยาลัย และสะท้อนภาพ มุมมอง และความต้องการที่แท้จริงของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อเป็นแนวทางให้อาจารย์ได้คิดค้นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่จะพัฒนาการสอนให้นักศึกษาคิดค้นเสนอแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไปเพื่อตอบสนองความต้องการที่แท้จริง

### 3.2 ปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนา

การพัฒนาและการปฏิรูปทุกสิ่งล้วนมีสิ่งท้าทายและปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ ขณะเดียวกันก็มีปัจจัยเสี่ยงที่พึงต้องให้ความสนใจหรือวางแผนในการแก้ปัญหา เรื่องการปรับเปลี่ยนทุกครั้งจะต้องมีการเสียสละ อดทน และแน่วแน่ในกระบวนการการพัฒนา การปรับเปลี่ยนเรื่องแนวคิดและทัศนคติคงต้องใช้ความอดทนและใช้เวลาในการปรับเปลี่ยน การพัฒนาผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ต้องมีการถ่ายทอดองค์ความรู้แนวการปฏิบัติให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ต้องใช้เวลาและพัฒนาให้พอเพียงต่อการเรียนการสอน การเตรียมงบประมาณที่ต้องใช้เพื่อขับเคลื่อนระบบและสิ่งสำคัญ การติดตามประเมินผลและการวิจัย เพื่อพัฒนากระบวนการดังกล่าว

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนาว่า**

การไม่ยอมรับแนวคิดเรื่องการเปลี่ยนแปลงของ ครู นักเรียน รวมถึงผู้ปกครอง จะเป็นอุปสรรคที่สำคัญของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

### 3.3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Keysuccess factor)

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จว่า**

การสร้างวัฒนธรรมของผู้บริหาร บุคลากรทางการศึกษา และบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้กลุ่มบุคคลที่มีหน้าที่ส่งเสริมการศึกษาของชาติ ได้มีโอกาสเรียนรู้และทำความเข้าใจกับแนวความคิดพื้นฐานความเชื่อมโยงระหว่างการศึกษากับการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดจนเหตุผลที่จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างหรือรูปแบบการศึกษาของประเทศ ไปสู่แนวทางที่สอดคล้องกับกระแสโลก ขณะเดียวกันมีความเหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่น

#### 4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

##### 4.1 สถานการณ์ปัจจุบัน

###### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อมูลว่า

แม้ว่ากฎระเบียบในด้านการศึกษาทุกระดับ และนโยบายด้านการศึกษาจะมีการเน้นย้ำถึงความสำคัญของการพัฒนาคนอย่างสมดุลรอบด้าน เพื่อให้ผู้เรียนมีความเป็นมนุษย์อย่างสมบูรณ์กลับพบว่าในปัจจุบันเยาวชนเป็นจำนวนมากยังขาดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้งการคิด วิเคราะห์ ใฝ่เรียนรู้และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ในด้านครูคณาจารย์พบว่ามีปัญหาขาดแคลนครูคณาจารย์ที่มีคุณภาพ มีคุณธรรม ไม่ได้คนเก่ง คนดีและใจรักมาเป็นครูคณาจารย์รวมทั้งยังขาดการมีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการศึกษาจากทุกภาคส่วนอย่างแท้จริง

##### 4.2 ปัจจัยด้านระบบการเมือง

###### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านระบบการเมืองว่า

การปรับเปลี่ยนรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการบ่อยครั้งทำให้การดำเนินนโยบายการพัฒนาการศึกษาไม่ต่อเนื่อง

##### 4.3 งบประมาณ

###### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อมูลว่า

##### 4.4 นโยบายการศึกษาในระดับประเทศ

###### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อมูลว่า

หลักสูตรนานาชาติมีแนวโน้มมากขึ้น เนื่องจากสภาพยุคโลกาภิวัตน์ที่มีการเชื่อมโยงด้านการค้าและการลงทุน ทำให้ตลาดแรงงานในอนาคตต้องการคนที่มีความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ ส่งผลให้ความต้องการการศึกษาที่เป็นภาษาสากลมีมากขึ้น ที่สำคัญการเปิดเสรีทางการศึกษา ยังเป็นโอกาสให้สถาบันการศึกษาจากต่างประเทศเข้ามาจัดการศึกษาในประเทศไทย และเปิดหลักสูตรภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น ฯลฯ ยังมีส่วนกระตุ้นให้หลักสูตรการศึกษานานาชาติมีแนวโน้มได้รับความนิยมมากขึ้น แต่เนื่องจากหลักสูตรนานาชาติมีค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้นการเรียนในหลักสูตรนี้ยังคงจำกัดอยู่ในกลุ่มผู้เรียนที่มีฐานะดี

##### 4.5 การศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย

การศึกษานอกระบบโรงเรียน (Non – Formal Education) เป็นแนวทางหนึ่งในการจัดการศึกษาซึ่งเปิดโอกาสให้กับผู้ที่ไม่ได้เข้ารับการศึกษาระบบโรงเรียนตามปกติ ได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ พัฒนาตนเองให้สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะอ่อนตัวให้ผู้เรียนมีความสะดวกเลือกเรียนได้หลายวิธี จึงก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนและสังคมเป็นอย่างยิ่ง การศึกษานอกโรงเรียนมีความหมายครอบคลุมถึงมวลประสบการณ์การเรียนรู้ทุกชนิดที่บุคคลได้รับจากการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ตามธรรมชาติการเรียนรู้จากสังคม และการเรียนรู้ที่ได้รับจากโปรแกรมการศึกษาที่จัดขึ้นนอกเหนือไปจากการศึกษาในโรงเรียนตามปกติ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลที่มีได้อยู่ในระบบโรงเรียนปกติ

ได้มีโอกาสแสวงหาความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ เพื่อมุ่งแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ฝึกฝนอาชีพ หรือการพัฒนาความรู้เฉพาะเรื่องตามที่ตนสนใจ

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ให้ข้อมูลว่า

การศึกษานอกระบบโรงเรียน เป็นการศึกษาที่มุ่งจัดให้กลุ่มเป้าหมายได้พัฒนาชีวิตและสังคม โดยมีหลักการจัดการศึกษาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต จึงเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ที่ยังมีโอกาสพลาดหรือขาดโอกาสทางการศึกษาในระบบโรงเรียน ได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ ฝึกทักษะ ปลูกฝังเจตคติที่จำเป็นในการดำรงชีวิต และการประกอบสัมมาชีพ อีกทั้งสามารถปรับตัวให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงของวิทยาการต่าง ๆ ที่เจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วได้อย่างมีความสุขตามควร แก่อัตภาพ

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4

1. การรับรู้เรื่องการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 และความแตกต่างจากที่ผ่านมา(ศตวรรษที่20)

1.1 เรื่องแนวคิด

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อมูลว่า

ท่านและเพื่อนหลายคนในคณะฯ ได้พยายามผลักดันให้มีการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่นี้ มาประมาณ 5 ปีแล้ว โดยได้เริ่มปรับจากคนใกล้ตัวในคณะฯ ของท่านก่อน ซึ่งท่านได้กำหนดการประเมินครูที่จัดรูปแบบการเรียนการสอนแบบใหม่ อาทิ ใน 1 ชั่วโมง ครูควรแบ่งเวลาที่ครูจะบรรยาย เพียงร้อยละ 50 อีกร้อยละ 50 ที่เหลือควรจัดการเรียนการสอนให้เด็กมีโอกาสคิดวิเคราะห์ รวมทั้งมีการฝึกทักษะด้านต่างๆ ครูไม่ควรใช้รูปแบบการบรรยายทั้งหมด เป็นต้น ซึ่งถ้าครูท่านใดสามารถจัดรูปแบบการเรียนการสอนได้เช่นนี้ ก็จะได้รับประเมินผลงานที่ดี รวมถึงมีการให้รางวัลเพื่อเป็นกำลังใจให้แก่ครูในการผลักดันให้มีการจัดการเรียนการสอนไปสู่ศตวรรษที่ 21 โดยท่านให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า การปรับรูปแบบการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นสิ่งสำคัญต่อนักศึกษามาก ที่จะช่วยให้เด็กไทย มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถพัฒนาตนเองให้ดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการสร้างคนยุคใหม่ที่มีคุณภาพ โดยสิ่งที่สำคัญที่สุดในการผลักดันสู่การเรียนการสอนรูปแบบนี้คือ ครู ซึ่งต้องเข้าใจและยอมรับการเปลี่ยนแปลงนี้ การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่20 ผ่านมาเป็นการเรียนการสอนที่มุ่งให้เด็กท่องจำ ขาดการส่งเสริมทักษะในด้านต่างๆ ทั้งความคิดสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ ทำให้คุณภาพของเด็กไทยด้อยกว่าประเทศเพื่อนบ้าน เมื่อไปทำงานก็อาจไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

การเตรียมความพร้อมให้นักเรียนในศตวรรษที่ 21 อาศัยการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการมีวิสัยทัศน์ พันธกิจและเป้าหมายที่ชัดเจน ผู้เรียนจะต้องมีความรู้ที่จำเป็นในการใช้ชีวิตและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีความรู้และทักษะเพื่อให้สามารถการใช้ชีวิต การทำงาน ดำรงชีพอยู่ได้กับภาวะเศรษฐกิจในสังคมโลกปัจจุบัน

1.2 การปรับตัวเรื่องกระบวนการสอน/ห้องเรียน/วิธีการเรียน

หลักสูตรการเรียนการสอนปัจจุบันเป็นหลักสูตรใหม่ มีการพัฒนาตามกรอบทักษะที่สำคัญในการผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองสังคม ตามแนวเรื่องมาตรฐานคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา (มคอ. และ TQF หรือ Thailand Qualification Framework) ที่ครอบคลุมทักษะองค์ความรู้ ทักษะด้านคุณธรรม จริยธรรม ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ ทักษะด้านการสื่อสารและทักษะด้านการปฏิบัติ

การปรับตัวเรื่องปัจจัยเอื้อและปัจจัยสนับสนุน ในเรื่องปัจจัยนำครูผู้สอน และผู้บริหารสถาบันการศึกษา จะพบการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางภาครัฐต้องกำหนดนโยบายเชิงรุกที่ชัดเจนในเรื่องกระบวนการ แนวคิด วิธีการและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการพัฒนาภาคีเครือข่ายทั้งระบบ จัดสรรงบประมาณที่พอเพียง บริหารด้วยความเป็นธรรมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามลำดับขั้นตามดัชนีตัวชี้วัดที่เป็นระบบ เข้าถึง เท่าเทียมและพัฒนา

กระบวนการสอนจะต้องมีการออกแบบและกำหนดกิจกรรมที่หลากหลาย อยู่บนพื้นฐานในการเรียนการสอน ที่เน้นนักศึกษาเป็นศูนย์กลางการพัฒนา เน้นกระบวนการคิดและกิจกรรมที่เป็นทีมงาน มีใบงาน กิจกรรมและอุปกรณ์เครื่องมือในการพัฒนาที่เหมาะสม กล่าวคือ พัฒนาการเรียนการสอนแบบกลุ่มเล็ก เน้นมอบใบงาน เน้นกระบวนการคิด เน้นคำถามที่กระตุ้นความคิด ครูต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้พัฒนา กระตุ้นกระบวนการและเข้าช่วยสรุปสาระสำคัญและทักษะที่จำเป็นในการแสดงความรับผิดชอบ การเป็นสมาชิกของสังคมของกลุ่ม และต้องมีการสังเกตความเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนานักเรียนที่อาจขาดทักษะตามเพื่อนไม่ทัน หรือไม่เป็นที่พึงประสงค์ของกลุ่ม

- ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อเสนอแนะว่า

การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องก้าวข้าม “สาระวิชา” ไปสู่การเรียนรู้ “ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21” (21st Century Skills) ซึ่งครูจะเป็นผู้สอนไม่ได้ แต่ต้องให้นักเรียนเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยครูจะออกแบบการเรียนรู้ ฝึกฝนให้ตนเองเป็นโค้ช (Coach) และอำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้แบบ PBL (Problem-Based Learning) ของนักเรียน ซึ่งสิ่งที่เป็นตัวช่วยของครูในการจัดการเรียนรู้คือ ชุมชนการเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์ (Professional Learning Communities : PLC) เกิดจากการรวมตัวกันของครูเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานที่ของครูแต่ละคนนั่นเอง

### 1.3 การปรับปรุง/พัฒนาครูจากบทบาทผู้สอนมาเป็นผู้สนับสนุนหรือFacilitation

สำหรับการปฏิรูปเพื่อพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่นั้น ได้มีข้อเสนอแนะในเชิงยุทธศาสตร์ของการปฏิรูปครูและบุคลากรทางการศึกษาหลากหลายแนวทางตามข้อเสนอของคณะกรรมการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการที่ได้เสนอแนะไว้ ทั้งนี้เพื่อสร้างให้ครูยุคใหม่มีบทบาทในการเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นวิชาชีพที่มีคุณค่า มีระบบ กระบวนการผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพมาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สามารถดึงดูดคนเก่ง คนดี มีใจรักในวิชาชีพครูมาเป็นครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอตามเกณฑ์และสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน และในขณะเดียวกันสามารถพัฒนาตนเอง และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง มีสภาวิชาชีพที่เข้มแข็ง บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความมั่นคงในอาชีพ มีขวัญกำลังใจอยู่ได้อย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาวิชาชีพครูภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสังคมในช่วงเวลานี้นับได้ว่าเป็นบทบาทและภารกิจสำคัญที่ทำนายเป็นอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการพัฒนา เพื่อก่อให้เกิดศักยภาพและประสิทธิภาพสูงสุดของศาสตร์แห่งวิชาชีพความเป็นครู ทั้งนี้คงสืบเนื่องมาจากสภาพทางบริบทรอบด้านที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาโดยเฉพาะในด้านการจัดการศึกษาของยุคปฏิรูปในทศวรรษที่ 21 นี้เป็นอย่างมาก

ซึ่งมีดัชนีบ่งชี้ (Indicators) หลายประการที่บ่งบอกและสะท้อนผลให้ทราบทั้งที่เป็นภาพในเชิงบวกบวกและลบควบคู่กันไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลลัพธ์ (Output) ที่เกิดกับผลผลิตของกระบวนการจัดการศึกษาซึ่งก็หมายถึงผู้เรียนนั่นเองที่เป็นสิ่งบ่งบอกหรือเป็นสัญญาณของการสะท้อนภาพดังกล่าวออกมาสู่สังคมจากกระแสของการปฏิรูปการศึกษาของไทยในปัจจุบัน ผลที่เกิดขึ้นย่อมเป็นการตอบโจทยสำคัญที่สังคมโดยรวมต่างมุ่งเป้าหมายกลุ่มใหญ่ไปที่ “ครู อาจารย์” ในด้านประสิทธิภาพและศักยภาพของการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน โดยมีอาจหลีกเลี่ยงหรือปฏิเสธความรับผิดชอบเหล่านี้ได้

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาครูว่า

ครู เป็นกลไกสำคัญต่อการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนในทศวรรษที่ 21 โดยการพัฒนาครูควรประกอบด้วย

1) การสร้างระบบครูผู้เชี่ยวชาญเป็น Coach ประกบตัวฝึกปฏิบัติให้ครู เป็นการทำงานอย่างใกล้ชิดระหว่างครูผู้มีประสบการณ์กับเพื่อนครูในการแก้ปัญหาการเรียนรู้อของเด็กเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคลการมีระบบพี่เลี้ยงและการให้คำปรึกษาหารือ (Coaching & Mentoring) จึงกลายเป็นกลไกและวิธีการสำคัญของการพัฒนาครูในปัจจุบัน

2) การผสมผสานกระบวนการวัดผลเข้ากับกระบวนการสอนอย่างแนบแน่น สามารถปรับให้ยืดหยุ่นหลากหลายใช้ได้หลายสถานการณ์ หลายเป้าหมาย การวัดโดยเฉพาะการวัดทักษะหรือคุณลักษณะใหม่ๆ ตามกรอบแนวคิดร่วมสมัย

3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาครูเพื่อการฝึกอบรม หรือพัฒนาครู

4) ทางไกลผ่านรูปแบบ Web-Based Training ต่างๆและเพื่อ “จัดการความรู้” ระหว่างครูด้วยกัน

5) การเปลี่ยนไปสู่โฉมหน้าใหม่ “โรงเรียนเรียนรู้ ครูนักวิจัย” จากกรณีศึกษาประเทศที่พัฒนาแล้วหลายประเทศที่ต่างพยายามปรับรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนไปสู่การเป็น “องค์กรการเรียนรู้” ที่เน้นให้ครู “เรียนรู้และพัฒนาตนเองจากประสบการณ์สะสมซึ่งกันและกัน” มากยิ่งขึ้น

6) ยุทธศาสตร์ “การสร้างแรงบันดาลใจ จุดไฟพลังครู” (Motivation & Inspiration) จะเน้นการค้นหาและการหนุนเสริม “ครูผู้จุดไฟการเรียนรู้” ซึ่งครูในแบบดังกล่าวจะถูกเน้นการฝึกให้รู้จักตั้งคำถามดีๆสามารถเชื่อมโยงประเด็นสำคัญและตั้งโจทย์ชวนเด็กคิดได้มาก โดยแนวทางของการพัฒนาครูมักใช้ตัวอย่างจากครูผู้สร้างแรงบันดาลใจด้วยกันมาแลกเปลี่ยนและถ่ายทอดประสบการณ์หรือการเน้นให้ฝึกตั้งคำถามดลใจ อันจะทำให้ผู้เรียนเกิดการใฝ่เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิตต่อไป

#### 1.4 การเตรียมผู้ปกครอง/ชุมชน

สังคมต้องเข้าใจความสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21 เพราะการพัฒนาเรื่องนี้เป็นการปรับทิศทางด้านการศึกษา ที่ต้องการผลผลิตมาตอบโจทยสังคม คือ เป็นคนที่มีศักยภาพ เป็นนักปฏิบัติ นักคิด และนักพัฒนาแบบบูรณาการ ต้องทำความเข้าใจสังคมที่ใกล้ชิดกับนักศึกษา ก่อน กล่าวคือ ครอบครัวของนักศึกษา ต้องเข้าใจเรื่องกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นของจริง มีการศึกษาคุณงาน มีกิจกรรมกลุ่ม มีใบงานเพื่อเอาไปทำหรือเตรียมที่บ้าน การเรียนการสอนเพื่อให้สามารถนำความรู้และทักษะพร้อมจะประกอบอาชีพ การเข้าใจทำงานเป็นทีม มีจิตอาสาและเอื้ออาทร ดูแลสังคม มีคุณธรรมจริยธรรมเป็นคนดีของสังคม ชุมชนเองต้องเข้าใจสถานการณ์ปัจจุบัน ให้ความร่วมมือในกิจกรรมและสนับสนุนให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม ทั้งนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวคิดต่อเรื่องนี้ดังต่อไปนี้

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อมูลว่า

ต้องมีการอบรมชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ และแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ โดยนำผู้ปกครองมามีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ และให้ผู้ปกครองเข้าใจว่า การเรียนการสอนแบบเดิมที่มุ่งเน้นเฉพาะการท่องจำ เป็นการทำร้ายบุตรหลานของตนเอง ถ้ารักลูกหลาน อยากเห็นเด็กเติบโต เป็นผลผลิตที่ดีของประเทศชาติ ก็ควรที่จะให้ความร่วมมือในการส่งเสริมให้เด็กมีการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในทศวรรษใหม่ให้ได้อย่างมีความสุข ซึ่งควรทำความเข้าใจกับผู้ปกครองในการพัฒนาศักยภาพบุตรหลานในเรื่องดังต่อไปนี้

1) เทคโนโลยี (technology) ผู้ปกครองต้องให้บุตรหลานมีทักษะและความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

2) ทักษะโลก (global skills) บุตรหลานควรได้รับการเตรียมความพร้อมในการเผชิญสังคมและโลกที่มีความเปลี่ยนแปลงและซับซ้อนขึ้น อาทิ วิธีการสื่อสารและการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งอาจมีภูมิหลังและประสบการณ์แตกต่างกัน

3) ทักษะการวิเคราะห์และทักษะชีวิต (analytical and life skills) บุตรหลานควรมีศักยภาพมากกว่าการมีเพียงความรู้เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ กล่าวคือ ควรจะมีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีม

4) ค่านิยมเอเชีย (Asia values) ท่ามกลางกระแสแห่งความเปลี่ยนแปลงบุตรหลานควรได้รับการปลูกฝังค่านิยมเพื่อมิให้ล้มรากฐานของบ้านเกิด ซึ่งกำลังอ่อนแอเนื่องจากความซับซ้อนของโลก ค่านิยมนี้ฝังแน่นอยู่ในวัฒนธรรมและประเพณีเอเชียที่สืบทอดมาอย่างยาวนาน เช่น ความซื่อสัตย์ ความเคารพนับถือกันและกัน และความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดของสมาชิกในครอบครัว เป็นต้น

## 2. ทักษะที่จำเป็นในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 ในประเด็นต่อไปนี้

### 2.1 กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบต่อการแก้ปัญหาวิกฤติ

กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นกระบวนการที่ต้องมีการสอนและถ่ายทอดผ่านกิจกรรม วิธีการเรียนการสอนในห้องเรียนต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เกิดกระบวนการคิด ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน กระบวนการคิดที่ดีต้องมีการตั้งคำถามที่เหมาะสม และกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานอภิปรายหรือพิจารณาสร้างการหาคำตอบหลากหลายวิธี จนถึงขั้นตอนในการสรุป โดยครูจะเป็นผู้สนับสนุนกระตุ้น หรือสะท้อนมุมมองตามหลักตรรก และเหตุผลประกอบ ประเด็นสำคัญคือโจทย์ที่กำหนดกิจกรรมต้องชัดเจน สอดคล้องเนื้อหาวิชา มีแหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร ข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ และข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น ทั้งทางสื่อทั่วไป ห้องสมุดและผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง กระบวนการกลุ่มเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนต้นตัวตลอดเวลา สนใจและแสดงความคิดเห็น แสดงความเห็นสอดคล้องหรือแย้งด้วยเหตุด้วยผล ยอมรับกติกากลุ่มและเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี เป็นการฝึกความเชื่อมั่น ผู้นำและการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม การเรียนแบบนี้ห้องเรียนต้องมีจำนวนผู้เรียนไม่มากเกินไป และมีความพร้อมเรื่องอุปกรณ์ ฟลิชชาร์ต และสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสมสนองตอบความต้องการและเสริมให้กระบวนการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นการลงทุนและพัฒนาที่คุ้มค่า ทั้งนี้การติดตามประเมินและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนสมบูรณ์

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อคิดเห็นว่า

การฝึกฝนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ต้องเกิดขึ้นในทุกขณะของปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับศิษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาที่ไม่เป็นทางการ การคิดอย่างมีวิจารณญาณต้องไม่ใช่เกิดขึ้นแค่ในชั่วโมงเรียน หรือ

ในชั้นเรียน แต่ต้องเกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน จนเป็นนิสัย เกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัวจึงจะเรียกว่ามีทักษะการคิดอย่างมี  
วิจารณ์ญาณ การเรียนแบบ PBL ที่ครูเก่งด้านการชวนศิษย์ทบทวนไตร่ตรอง (reflection หรือ AAR) บทเรียน  
การตั้งคำถามของครูที่ให้เกิดคิดหาคำตอบที่มีได้หลายคำตอบ จะทำให้ศิษย์เกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์  
ญาณเพิ่มพูนขึ้นเรื่อย ๆ การเรียนทักษะนี้เรียนโดยการตั้งคำถามมากกว่าเรียนโดยการหาคำตอบ ดังนั้น ใน  
การเรียนทุกขั้นตอน ครูควรชักชวนศิษย์ตั้งคำถาม และคนที่ตั้งคำถามเก่งควรได้รับคำชม การนำเอาข่าวหรือ  
เรื่องราวในหนังสือพิมพ์มาวิเคราะห์ตั้งคำถามร่วมกันน่าจะเป็นการเรียนหรือฝึกฝนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์  
ญาณที่ง่ายและสะดวกที่สุด แต่ครูต้องมีทักษะในการเป็นโค้ชหรือผู้อำนวยการเรียนรู้อย่างเหมาะสม  
คือ ให้ชวนนักเรียนวางท่าที่ไม่เชื่อข่าวนั้น หรืออย่างน้อยก็ไม่เชื่อไปเสียทั้งหมด ชักชวนกันตั้งคำถามว่า มีความ  
ไม่แม่นยำอยู่ตรงไหนบ้าง หรือมีโอกาสที่จะบิดเบือนไปจากความจริงได้อย่างไรบ้าง โดยครูต้องเสริมสร้างให้  
เด็กมีกระบวนการดังต่อไปนี้

-วิเคราะห์และประเมินข้อมูลหลักฐาน การโต้แย้ง การกล่าวอ้างและความเชื่อ

-วิเคราะห์เปรียบเทียบและประเมินความเห็นหลัก ๆ

-สังเคราะห์และเชื่อมโยงระหว่างสารสนเทศกับข้อโต้แย้ง

-แปลความหมายของสารสนเทศและสรุปบนฐานของการวิเคราะห์

-ตีความและทบทวนอย่างจริงจัง (critical reflection) ในด้านการเรียนรู้ และกระบวนการ

เป้าหมาย : นักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้

-ฝึกแก้ปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหลากหลายแบบ ทั้งโดยแนวทางที่ยอมรับกันทั่วไป และแนวทางที่แหวก

แนว

-ตั้งคำถามสำคัญที่ช่วยทำความเข้าใจแก่มุมมองต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่ทางออกที่ดีกว่า

## 2.2 การทำกิจกรรมการทำงานเป็นทีมต่อการเพิ่มทักษะในการอยู่ร่วมกันในสังคม

การทำงานเป็นทีมมิใช่การแบ่งกลุ่มทำรายงานส่งครูหรือการแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษา การทำงานเป็นทีม  
หมายถึงการแบ่งกลุ่มเรียนรู้ด้วยการกระทำ คำสำคัญคือการกระทำหรือการทำงานคือ action กลุ่มที่ดีจะถูก  
ออกแบบให้เด็กทุกคนซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มได้เรียนรู้ผ่านการกระทำหรือการทำงานคือ learning by action  
หรือ Active Learning(AL) บ้างเรียกว่าการเรียนรู้ผ่านปัญหาคือ Problem-based Learning หรือการเรียนรู้  
ผ่านโครงการคือ Project-based Learning มักเรียกย่อๆกันว่า PBLจะเรียกว่าอย่างไรก็ตาม สารคือเด็กต้อง  
ได้เรียนรู้จากการทำงาน หากเด็กมิได้เรียนรู้ได้แต่ความรู้ เช่น แบ่งกลุ่มไปทำรายงานมาส่งครู เช่นนี้ไม่มี  
ประโยชน์ หรือแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาแล้วเขียนรายงานมาส่งครู เช่นนี้ได้ประโยชน์น้อย คำสำคัญที่อย่าหลงลืม  
คือการเรียนรู้ผ่านการทำงานในการแบ่งกลุ่มทำงานใดๆ เด็กทุกคนต้องได้ลงมือลงมือกระทำหรือทำงาน ไม่เปิด  
โอกาสให้เด็กบางคนอยู่เฉยๆ ถ้าทำได้และควรทำอย่างยิ่งคือให้มีเด็กทุกประเภทเป็นสมาชิกของกลุ่มคือ เด็ก  
เรียนเก่ง เด็กเรียนไม่เก่ง เด็กฉลาด เด็กที่ดูคล้ายจะช้า(ซึ่งมิได้แปลว่าโง่) เด็กที่ดูคล้ายจะขง(ซึ่งมิได้แปลว่าเป็น  
เด็กสมาธิสั้น) เด็กแอลดี เด็กพิการ เด็กชาติพันธุ์และศาสนาต่างๆ ฯลฯเรามีเด็กหลากหลายประเภทเช่นนี้ใน  
กลุ่มก็จริง แต่ถ้าสังเกตให้ดีจะพบว่าเราได้เด็กหลากหลายนิสัยเข้ามาอยู่ในกลุ่มโดยไม่รู้ตัวด้วย เด็กขยัน เด็กขี้  
เกียจ เด็กมีวินัย เด็กไม่มีวินัย เด็กรวย เด็กจน ลูกเจ้าสัว ลูกกรรมกร เด็กเร็ว เด็กช้า เด็กขี้ประจบ เด็กฉ้อเลาะ  
เด็กมารยาธไทย เด็กหญิงผู้ใจบุญ เด็กชายผู้ใจร้าย เด็กอู้งาน เด็กเอาหน้า เด็กละโมภ เด็กเผื่อแผ่ เด็กเกร  
 ฯลฯ พุดง่ายกว่ากลุ่มของเด็กคือตัวแทนของสังคมที่พวกเขาจะมีชีวิตอยู่ในวันหน้า

การเรียนรู้เป็นทีมด้วยกันระหว่างเด็กหลากหลายประเภทที่มีนิสัยต่างกันจำเป็นต้องอาศัยทักษะการ  
ทำงานเป็นทีมคือ collaboration ดังกล่าวแล้ว การทำงานเป็นทีมสอดคล้องกับพัฒนาการบุคลิกภาพของ



Erik H.Erikson ชั้นตอนที่ 5 ที่เรียกว่า Industry คือเด็กพัฒนาบุคลิกภาพด้วยการปฏิสังสรรค์กับคนอื่นในสังคม เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอย่างร้อนแรงและเป็นครั้งแรกของมนุษย์ทุกคนเมื่อก้าวออกจากบ้านเข้าสู่ระบบการศึกษา

ในขั้นตอนการทำงานเป็นทีมนี้ เด็กทุกคนต้องฝึกทักษะ 3 ประการโดยธรรมชาติ นั่นคือ การแข่งขัน การประนีประนอม และการร่วมมือกันทำงาน คือ compete, compromise และ co-ordinate ตามลำดับ อาจจะเข้าใจง่ายขึ้นหากพูดว่าเด็กเล็กต้องฝึกทักษะการทะเลาะเบาะแว้ง คินดี และเล่นด้วยกันต่อ เด็กโตต้องฝึกทักษะการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้ง การลงรอยกัน และร่วมมือกันทำงานต่อไปทักษะการทำงานเป็นทีมที่ดีเกิดจากการออกแบบโครงการที่ดี การออกแบบโครงการที่ดีจะต้องช่วยให้เด็กทุกคนในกลุ่มได้ลงมือทำและทำสำเร็จมากบ้างน้อยบ้างแล้วแต่บุคคล แต่ทุกคนได้ทำและทำสำเร็จ แล้วจึงมาพูดคุยกันหลังกลุ่มเพื่อประเมินการเรียนรู้ว่าใครได้เรียนรู้อะไรและอย่างไร

เมื่อเด็กหนึ่งคนทำอะไรได้ พัฒนาการบุคลิกภาพของอิริคสันเรียกว่า autonomy เกิดความภาคภูมิใจว่าเราทำได้ เวลาเด็กหนึ่งคนริเริ่มสิ่งใหม่ๆเรียกว่า initiation เกิดความภาคภูมิใจว่าเรามีความสามารถ ทั้งสองประการนี้เกิดในทีมโดยธรรมชาติและนำไปสู่การสร้างตัวตนของเด็กคือselfเด็กที่มีตัวตนจะรู้จักรักตนเอง ไม่ใช่พฤติกรรมเสี่ยง เด็กที่ไม่มีตัวตนให้รักจึงไม่ตั้งใจเรียน ไร้วินัย เข้าหาอบายมุข ควบคุมพฤติกรรมทางเพศไม่ได้ และใช้ชีวิตล่องลอยไม่มีอนาคตจากความสามารถ autonomy และ initiation และการทำงานเป็นทีมคือ industry ดังกล่าวแล้ว นักเรียนคนหนึ่งจึงพัฒนาตนเองไปเป็นวัยรุ่นที่มีวุฒิภาวะพร้อมกับทักษะการเรียนรู้ที่ดี

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อมูลว่า

ทักษะการทำงานเป็นทีม ควรมีการจัดให้เด็ก โดยการเรียนรู้ต้องอาศัยหลักการพึ่งพากัน ต้องมีทัศนคติที่ดีในการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน (Positive Interdependence) ผู้เรียนต้องมีความตระหนักว่าทุกคนต้องมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน คนใดคนหนึ่งไม่สามารถทำงานบรรลุวัตถุประสงค์ได้คนเดียว ความสำเร็จจะเกิดขึ้นได้ ต้องอาศัยความร่วมมือ ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม

การมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน (Face to Face Interaction) ผู้เรียนต้องทำงานร่วมกันให้ประสบความสำเร็จร่วมกัน ฉะนั้นผู้เรียนควรมีการแบ่งปันข้อมูล การสนับสนุนช่วยเหลือกัน ส่งเสริมซึ่งกันและกัน และกระตุ้นการทำงานร่วมกัน ซึ่งการทำงานร่วมกันนี้ จะเป็นการพูดคุยถกเถียงการแก้ปัญหาาร่วมกัน รวมทั้งเป็นการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เป็นการตรวจสอบความเข้าใจ การเรียนรู้ทั้งที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

### 2.3 การแสดงออกความรับผิดชอบภาวะผู้นำภาวะผู้ตาม

ภาวะผู้นำ (leadership skill) มีความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน เพื่อให้บรรลุประสิทธิผลขององค์กรแล้ว ผู้บริหารยังต้องให้ความสนใจต่อบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำนั้นถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้นำในการที่จะนำพาองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือเป็นหน้าที่ของผู้นำที่จะต้องให้ความมั่นใจ เพื่อการยอมรับของคนในองค์กร อันจะนำไปสู่ความไม่ไว้วางใจระหว่างกัน ผู้นำจะต้องมุ่งเน้นเรื่องของการสื่อสาร ให้ความชัดเจน และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การสื่อสารที่ดีนั้นถือว่าเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งในการสร้างพันธะสัญญา (commitment) และทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกัน (cooperation) ในที่สุด ในการบริหารองค์กรของผู้บริหาร ย่อมต้องเผชิญความรุนแรง และความรวดเร็วทั้งกระแสของการแข่งขัน และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ดังนั้นจึงต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน รวมถึงความมีระบบที่ต้องดำเนินไปให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องตลอดเวลา ความสำเร็จจึงจะเกิดขึ้นได้ โดยระบบที่ถูกต้องของแต่ละองค์กรนั้น ก็จะอยู่บนพื้นฐานของวิสัยทัศน์ (vision) คือ ต้องการจะ

เป็นอะไร และตั้งอยู่บนพื้นฐานของค่านิยม (value) คือ จะไปที่ถึงจุดนั้นโดยยึดอะไรเป็นหลัก การมีเป้าหมายขององค์กรที่ชัดเจนตั้งแต่แรก จะสามารถประเมินผลได้ว่า ผลในการดำเนินงานนั้นบรรลุประสิทธิผล (effectiveness) หรือไม่ ซึ่งเป็นกรอบความคิดใหม่ในการประเมินผลที่ผู้บริหารต้องคำนึงถึงมากกว่าที่จะมุ่งแต่ประสิทธิภาพ (efficiency) เป็นหลักอย่างเดียว ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการสร้างผลผลิตโดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด ใช้เวลาน้อยที่สุด ซึ่งจะเป็นการเปรียบเทียบสิ่งที่ได้ (output) กับปัจจัยนำเข้า (input) เป็นหลัก แต่ส่วนคำว่าประสิทธิผลนั้นจะมองเน้นไปที่ว่าสิ่งที่ทำนั้นเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่

ผู้บริหารนอกจากจะต้องตระหนักถึงเป้าหมายขององค์กรแล้ว ยังต้องให้ความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำ นั้นถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้บริหารอยู่กลางการประกบกันในการที่จะนำองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ เพราะอยู่ช่อมรณนต์ คือ องค์กรที่ต้องบริการโดยคำนึงถึงคุณภาพเป็นสำคัญ ดังนั้น ผู้บริหารอยู่กลางต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการเพื่อการยอมรับของคนในองค์กร และของผู้ใช้บริการ ผู้นำจึงต้องมุ่งเน้นเรื่องการสื่อสารให้ชัดเจน และต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน โดยคำนึงการจัดระบบโครงสร้างในองค์กร ที่สำคัญคือ การมีวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการกำหนดทิศทาง และเป้าหมายขององค์กร การมีเป้าหมายที่ชัดเจนขององค์กรตั้งแต่แรกก็จะสามารถประเมินผลสำเร็จขององค์กรได้ นั้นหมายถึงการมีความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ ในเรื่องของการบริการ และคุณภาพ

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า

การเสริมสร้างให้เด็กมีภาวะ การเป็นผู้นำ การเป็นผู้ตามที่ดี เป็นการสอนให้เด็กรู้จักการวางตัวในสังคม เป็นทักษะที่ควรสร้างเสริมเพราะเมื่อเด็กจบออกไปต้องไปเผชิญกับกลุ่มคนประเภทต่าง ๆ หลากหลาย การเรียนรู้ที่จะอยู่และทำงานกับคนอื่นอย่างมีความสุข จึงเป็นสิ่งสำคัญ

### 2.4 การพัฒนาตนเองและยินดีรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและสังคม

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมยุคดิจิทัลไอโคโนมิกส์ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ไร้พรมแดน ข้อมูลสามารถส่งถึงได้ในเสี้ยววินาที ผู้เรียนต้องมีความพร้อมที่จะดำรงชีพในสังคมดังกล่าว ต้องพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง พร้อมที่จะปรับตัว และพร้อมที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ต้องมีทักษะในการบูรณาการความคิด ติดตามองค์ประกอบเงื่อนไข และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางตรงและทางอ้อม สนใจข้อมูลข่าวสาร คิดวิเคราะห์ สามารถแยกแยะเหตุปัจจัยและแก้ไขปัญหาด้วยปัญญาอย่างชาญฉลาด ไม่ตกเป็นเครื่องมือหรือรับรู้โดยมิได้คิด กล้าเสนอความเห็น กล้ายืนหยัดบนความถูกต้อง กล้าเป็นผู้นำของสังคม ขวนขวายใส่ใจหาความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นนักพัฒนาที่ต่อเนื่อง มีจิตอาสาดูแลสังคม เพื่อให้สังคมพัฒนาด้วยความสงบและมีการเฉลี่ยความสุขให้สังคม ช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส และลดปัญหาความเหลื่อมล้ำ การเข้าถึงทรัพยากรและผลประโยชน์ชาติอย่างเป็นรูปธรรม ทักษะดังกล่าวต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อาศัยความร่วมมือทุกภาคส่วนและต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อคิดเห็นที่ว่า

การเรียนจะเน้นพัฒนาการเป็นรายบุคคลมากขึ้น เนื่องจากมีสื่อการเรียนและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามความต้องการ ความสนใจและความสามารถของผู้เรียนมากขึ้น วิธีการเรียน (Learning Styles) ของแต่ละคนขึ้นอยู่กับบุคลิกลักษณะและนิสัยของผู้เรียนซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้และการตอบสนองต่อสถานการณ์ทางการเรียน

การใช้มัลติมีเดียในลักษณะปฏิสัมพันธ์จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้หรือทำกิจกรรม รวมถึงดูสื่อต่างๆด้วยตัวเองได้ สื่อต่างๆที่นำมารวมไว้ในมัลติมีเดีย เช่น ภาพเสียง วิดีทัศน์ จะช่วยให้เกิดความหลากหลายในการใช้คอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในแนวทางใหม่ที่ทำให้คอมพิวเตอร์มีความน่าสนใจหรือสร้างความสนใจ เป็นการเพิ่มความสนุกสนานในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น การพัฒนาการทางด้านสื่อและเทคโนโลยีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านการเรียนของผู้เรียนและด้านการสอนของผู้สอนด้วย

## 2.5 ความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบจริยธรรมคุณธรรมเกี่ยวข้องกับการดำรงชีพในศตวรรษที่ 21

ปัญหาที่เกิดความวุ่นวายส่วนหนึ่งมาจากความรับผิดชอบของคน การพัฒนาคนถือว่าเป็นเรื่องสำคัญ เพราะคนจะต้องได้รับการสั่งสอนและปลูกฝังกระบวนการคิดที่เป็นเรื่องจริยธรรมคุณธรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การปลูกฝังทักษะความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบ มีหลายทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์ รวมทั้งเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โอกาส อิทธิพลเชิงลบ เช่น มาจากสิ่งแวดล้อมที่ลำบากขาดแคลนเรื่องทรัพยากรปัจจัย ขาดแคลนในเรื่องปัจจัยการดำรงชีพพื้นฐาน และกระบวนการเลี้ยงดูของครอบครัว ล้วนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมพื้นฐาน การจัดการเรียนการสอนที่ให้แก่คนที่มีความรู้พื้นฐานหลากหลาย ต้องมีกระบวนการที่ควบคุมกันเองผ่านกระบวนการทำงานเป็นทีม มีกฎ กติกาและความรับผิดชอบ การแสดงบทบาทสมมติที่ทีม นั้นต้องมีเงื่อนไขและเทคนิคที่ทีมกำหนด เปิดโอกาสทุกคนได้แสดงออกและทุกคนต้องยอมรับกติกาความคิดเห็นสมาชิกทีม ต้องมีทัศนคติทางบวก สุขภาพและความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายถือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเป็นเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตรุ่นใหม่ที่มีแบบอย่างครบถ้วน เป็นนักคิด เป็นผู้นำซึ่งเป็นพลเมืองชั้นดีของสังคม ทุกอย่างต้องมีกระบวนการที่ชัดเจน มีต้นแบบเป็นที่ยอมรับของสังคม ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและสัมผัสความจริงที่มีอยู่ในสังคมและต้องมีความเคารพ รับผิดชอบต่อสังคมเมื่อต้องทำงานและเป็นสมาชิกของสังคม

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบจริยธรรมคุณธรรมว่า**  
ผู้ปกครองทุกระดับต้องตั้งอยู่ในความถูกต้องถ้าผู้ปกครองไม่ตั้งอยู่ในความสุจริตยุติธรรมแล้ว บ้านเมืองจะหายนะทุกประการ เพราะการประพฤติ ปฏิบัติของผู้ปกครองกระทบทุกอนุของสังคม ฉะนั้น การส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ผู้ปกครองทุกระดับ ตั้งแต่นายกรัฐมนตรี และคณะรัฐมนตรีลงไปจนถึงหัวหน้าครอบครัว ต้องเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม

## 2.6 นโยบายภาครัฐและภาคีเครือข่ายต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

จากผลการจัดลำดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาพบว่า ประเทศไทยมีการลงทุนงบประมาณด้านการศึกษา มากเป็นอันดับ 2 ของโลก แต่ผลการประเมินจากหน่วยงานภายนอกระดับสากลพบว่า องค์การเพื่อความร่วมมือเพื่อเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ระบุว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กไทยอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 30 ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา 58 ประเทศ) และพบว่าในทุกปีจะมีเด็กไทยกว่า 3 ล้านคนหายไปจากระบบการศึกษา ซึ่งเชื่อว่าเข้าสู่ตลาดแรงงานโดยเป็นแรงงานที่ไร้ฝีมือซึ่งสอดคล้องกับการรายงานการศึกษาที่ระบุว่าแรงงานในประเทศไทยส่วนใหญ่จบการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่าถึงร้อยละ 67.3 สอดคล้องกับรายงานขององค์การสหประชาชาติ (United Nation) จัดอันดับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หรือ Human Development Index (HDI) ทั่วโลก ไทยอยู่อันดับที่ 89 จากจำนวนสมาชิก 187 ประเทศ คงต้องมีการทบทวนและพัฒนาระบบการศึกษาโดยภาครัฐต้องกำหนดนโยบายแก้ปัญหาเรื่องความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา พัฒนาครูให้มีทักษะและความสามารถในการเรียนการสอน พัฒนาระบบกลไกและดึงภาคีผู้ปกครององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนมามีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาปฏิรูปการศึกษา มีการบริหาร

จัดการอย่างมืออาชีพ เน้นกระบวนการและโอกาสทางการศึกษาอันจะเป็นกำลังที่เข้มแข็งในการพัฒนาชาติ และสังคม

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อมูลว่า**

-ควรมีการส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างภาครัฐ สถาบันการศึกษาและภาคเอกชน (Talent Mobility) โดยส่งเสริมกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ของภาครัฐไปปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรมในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ควบคู่การให้นักวิจัยภาคเอกชนเข้าร่วมปฏิบัติงานกับภาครัฐได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

- ส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งสถานที่ทำงาน สถานศึกษา ให้เป็นแหล่งรวมวัฒนธรรมการเรียนรู้ การสร้างแรงบันดาลใจคุณภาพชีวิต โดยมีโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นและมีเส้นทางความก้าวหน้าในวิชาชีพ

**3. ปัจจัยเอื้อรวมทั้งปัจจัยขัดขวางและปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อนการเรียนการสอนทักษะในศตวรรษที่ 21**

**3.1 ปัจจัยเอื้อ ผู้เกี่ยวข้องของระบบผู้บริหาร ครู หลักสูตร**

การปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 มีหลายเหตุปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ ประเด็นสำคัญเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม สิ่งแรกคือเรื่องความเข้าใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิรูปการศึกษา หลังจากมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านการศึกษามีการลงทุนจำนวนมากแต่ผลลัพธ์ก็ยังไม่บรรลุเป้าหมาย สิ่งแรกที่สำคัญหลังจากเรียนรู้แนวทางการเปลี่ยนแปลง คือ นโยบายโดยเฉพาะจากบริหารที่กำหนดนโยบาย และผลักดันให้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องทักษะของผู้บริหารที่รับนโยบายมาขับเคลื่อนต้องมีความรู้ความเข้าใจ ในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนต้องเข้าใจกลไกวิธีการการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อกระบวนการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้กระตุ้นขับเคลื่อนและที่ปรึกษาให้กับผู้เรียน ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องการเตรียมสถานศึกษาทั้งปัจจัยเรื่องเทคโนโลยี อุปกรณ์ และห้องเรียน รวมถึงสถานที่การศึกษาดูงาน นอกจากนี้การกำหนดจัดสรรงบประมาณที่พอเพียงและเหมาะสมจะเป็นปัจจัยให้การปฏิรูปเกิดความสำเร็จ

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อเสนอแนะว่า**

-ผู้บริหารระดับสูงให้ความสำคัญในการสนับสนุนต่อเนื่องสม่ำเสมอเพียงพอต่อการปรับปรุงการทำงานให้ทันและ/หรือนำการเปลี่ยนแปลง

-ถ้าต้องการให้เกิดผลจริง ๆ ต้องสร้างเงื่อนไขใหม่ในการทำหน้าที่อาจารย์ คือต้องคิดเวลาทำงานใหม่ ตัวอุปสรรคสำคัญคือ ตอนนี้เวลาทำงานที่ได้รับเกียรติและน้ำหนักสูงสุดของอาจารย์ คือ เวลา lecture หนึ่งชั่วโมง 3 หน่วยภาระหากจะปฏิรูปการเรียนรู้ กติกาต้องเปลี่ยน ต้องให้เกียรติแก่เวลาที่ทำงานกลุ่ม PLC ร่วมกันร่วมกันทำความเข้าใจลูกศิษย์ การสร้างสรรค์ด้านการเรียนรู้ คือการสร้างวิชาการจากการเรียนรู้ จากการจัดการเรียนรู้ ที่เรียกว่าเป็น scholarship of learning

**3.2 ปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนา**

การพัฒนาและการปฏิรูปทุกสิ่งล้วนมีสิ่งท้าทายและปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ ขณะเดียวกันก็มีปัจจัยเสี่ยงที่พึงต้องให้ความสนใจหรือวางแผนในการแก้ปัญหา เรื่องการปรับเปลี่ยนทุกครั้งจะต้องมีการเสียสละ อดทน และแน่วแน่ในกระบวนการการพัฒนา การปรับเปลี่ยนเรื่องแนวคิดและทัศนคติคงต้องใช้ความ

อดทนและใช้เวลาในการปรับเปลี่ยน การพัฒนาผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ต้องมีการถ่ายทอดองค์ความรู้แนวการปฏิบัติให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ต้องใช้เวลาและพัฒนาให้พอเพียงต่อการเรียนการสอน การเตรียมงบประมาณที่ต้องใช้เพื่อขับเคลื่อนระบบและสิ่งสำคัญ การติดตามประเมินผลและการวิจัย เพื่อพัฒนากระบวนการดังกล่าว

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยขัดขวาง อุปสรรค โอกาส พัฒนาว่า การทำให้ครูมีเจตคติที่ดี ยอมรับการปรับบทบาทจากเดิมที่สอนโดยการบรรยายเป็นหลัก แต่ปรับมาใช้การสอนโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด ถ้าครูไม่ยอมรับ การพัฒนาจะไม่สำเร็จ

### 3.3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Keysuccess factor)

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จว่า กระทรวงศึกษาธิการต้องมีการเปลี่ยนกระบวนทัศน์ (Paradigm Shift) และสร้างผู้นำ (Leadership) ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิรูปสังคม สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รู้เท่าทันโลก บูรณาการเรียนรู้

## 4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

### 4.1 สถานการณ์ปัจจุบัน

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อมูลว่า ระบบการศึกษาไทยยังมีอีกหลายเรื่องที่ต้องเร่งพัฒนา ปรับปรุงและต่อยอด โดยเฉพาะด้านคุณภาพ ผู้เรียน ครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา

### 4.2 ปัจจัยด้านระบบการเมือง

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านระบบการเมืองว่า การเมืองไม่มีผลกระทบต่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะระดับอุดมศึกษา สามารถดำเนินการบริหารการศึกษา และจัดการเรียนการสอนได้อย่างอิสระ

### 4.3 งบประมาณ

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อมูลว่า ปัจจุบันรัฐบาลก็จัดสรรงบประมาณทางการศึกษาพอสมควร แต่ปัญหาอยู่ที่การจัดสรรงบประมาณไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม จึงทำให้รู้สึกที่รัฐบาลจัดสรรงบประมาณให้ด้านการศึกษา น้อย ส่วนตัวเองจะให้ความสำคัญกับการปรับทัศนคติครู และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบให้เด็กเป็นศูนย์กลางมากกว่า

### 4.4 นโยบายการศึกษาระดับประเทศ

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อมูลว่า การจัดการศึกษามีความเป็นสากลมากขึ้น สภาพโลกาภิวัตน์ที่มีการเชื่อมโยงในทุกด้านร่วมกันทั่วโลก ส่งผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายองค์ความรู้ กฎกติกา การดำเนินการด้านต่าง ๆ ทั้งการค้า การลงทุน การ

ศึกษา เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม เชื่อมต่อถึงกัน ประกอบการเปิดเสรีทางการศึกษา ส่งผลให้เกิดการหลั่งไหลหลักสูตรการเรียนการสอน บุคลากรด้านการสอน หลักสูตร จากสถาบันการศึกษาต่างประเทศเข้าสู่ไทย อันมีผลทำให้เกิดการเปรียบเทียบและผลักดันให้สถาบันการศึกษาไทยต้องพัฒนาการจัดการศึกษาที่มีความเป็นสากลที่เป็นที่ยอมรับ อีกทั้งการเปิดเสรีทางการค้าและการลงทุนกับนานาประเทศของไทย ได้ส่งผลให้เกิดความต้องการการศึกษาที่มีคุณภาพทัดเทียมในระดับสากล

#### 4.5 การศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย

การศึกษานอกระบบโรงเรียน (Non – Formal Education) เป็นแนวทางหนึ่งในการจัดการศึกษาซึ่งเปิดโอกาสให้กับผู้ที่ไม่ได้เข้ารับการศึกษาระบบโรงเรียนตามปกติ ได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ พัฒนาตนเองให้สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะอ่อนตัวให้ผู้เรียนมีความสะดวกเลือกเรียนได้หลายวิธีจึงก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนและสังคมเป็นอย่างยิ่ง การศึกษานอกระบบโรงเรียนมีความหมายครอบคลุมถึงมวลประสบการณ์การเรียนรู้ทุกชนิดที่บุคคลได้รับจากการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ตามธรรมชาติการเรียนรู้จากสังคม และการเรียนรู้ที่ได้รับจากโปรแกรมการศึกษาที่จัดขึ้นนอกเหนือไปจากการศึกษาในโรงเรียนตามปกติ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลที่มีได้อยู่ในระบบโรงเรียนปกติ ได้มีโอกาสแสวงหาความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ เพื่อมุ่งแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ฝึกฝนอาชีพ หรือการพัฒนาความรู้เฉพาะเรื่องตามที่ตนสนใจ

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 ให้ข้อมูลว่า

การศึกษานอกระบบ เป็นกระบวนการจัดการศึกษาให้ผู้พลาดโอกาสเรียนจากระบบการศึกษาปกติ หรือผู้ต้องการพัฒนาตนเอง ได้รับการเรียนรู้ โดยเน้นการเพิ่มศักยภาพของผู้เรียน ตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติตามบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญที่จะส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนทุกคนได้รับโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามสิทธิมนุษยชนที่ทุกคนพึงได้รับดังกล่าว ส่งผลให้ประชาชนได้รับการศึกษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตได้อย่างแท้จริง เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ที่กว้างขวางและเป็นไปในอัตราที่รวดเร็ว อันจะส่งผลให้ประเทศมีศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันและการพัฒนาโดยรวมเพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน เพราะเป็นการพัฒนาที่ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาโดยมุ่งเน้นให้คนมีคุณธรรมนำความรู้ อันจะเป็นสะพานทอดนำไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้และภูมิปัญญาต่อไป ควรส่งเสริมให้มีการสอนแบบนี้ในระดับอุดมศึกษามากขึ้น

#### ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5

##### 1. การรับรู้เรื่องการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 และความแตกต่างจากที่ผ่านมา(ศตวรรษที่ 20)

###### 1.1 เรื่องแนวคิด

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อมูลว่า

เป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบ วิธีการเรียนการสอนให้นักเรียน นักศึกษามีความกล้าคิด กล้าแสดงออก อย่างมีเหตุผล ซึ่งจากการที่ท่านได้ไปศึกษา และไปทำงาน ณ ต่างประเทศ หลายประเทศ พบว่า มีการจัดการเรียนการสอนแบบนี้อยู่แล้ว เห็นว่าเป็นแนวคิดที่ดี ที่จะพัฒนาคุณภาพเด็กไทยให้ทัดเทียมนานาประเทศ

## 1.2 การปรับตัวเรื่องกระบวนการสอน/ห้องเรียน/วิธีการเรียน

หลักสูตรการเรียนการสอนปัจจุบันเป็นหลักสูตรใหม่ มีการพัฒนาตามกรอบทักษะที่สำคัญในการผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองสังคม ตามแนวเรื่องมาตรฐานคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา (มคอ. และ TQF หรือ Thailand Qualification Framework) ที่ครอบคลุมทักษะองค์ความรู้ ทักษะด้านคุณธรรมจริยธรรม ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ ทักษะด้านการสื่อสารและทักษะด้านการปฏิบัติ

การปรับตัวเรื่องปัจจัยเอื้อและปัจจัยสนับสนุน ในเรื่องปัจจัยนำครูผู้สอน และผู้บริหารสถาบันการศึกษา จะพบการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางภาครัฐต้องกำหนดนโยบายเชิงรุกที่ชัดเจนในเรื่องกระบวนการ แนวคิด วิธีการและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการพัฒนาภาคีเครือข่ายทั้งระบบ จัดสรรงบประมาณที่พอเพียง บริหารด้วยความเป็นธรรมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามลำดับขั้นตามดัชนีตัวชี้วัดที่เป็นระบบ เข้าถึง เท่าเทียมและพัฒนา

กระบวนการสอนจะต้องมีการออกแบบและกำหนดกิจกรรมที่หลากหลาย อยู่บนพื้นฐานในการเรียนการสอน ที่เน้นนักศึกษาเป็นศูนย์กลางการพัฒนา เน้นกระบวนการคิดและกิจกรรมที่เป็นทีมงาน มีใบงาน กิจกรรมและ อุปกรณ์เครื่องมือในการพัฒนาที่เหมาะสม กล่าวคือ พัฒนาการเรียนการสอนแบบกลุ่มเล็ก เน้นมอบใบงาน เน้นกระบวนการคิด เน้นคำถามที่กระตุ้นความคิด ครูต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้พัฒนา กระตุ้นกระบวนการและเข้าช่วยสรุปสาระสำคัญและทักษะที่จำเป็นในการแสดงความรับผิดชอบ การเป็นสมาชิกของสังคมของกลุ่ม และต้องมีการสังเกตความเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนานักเรียนที่อาจขาดทักษะตามเพื่อนไม่ทัน หรือไม่เป็นที่พึงประสงค์ของกลุ่ม

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อเสนอแนะว่า

การกำหนดแนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) ปรับเปลี่ยนอัตลักษณ์ (Identity) คนไทย จากเดิมแต่ละคนมีสถานะเป็นแค่พลเมืองไทย (Thai-Thai) สู่ความเป็นคนไทยที่เป็นส่วนหนึ่งของพลเมืองโลก (Global-Thai) ซึ่งหมายถึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลวัตการเปลี่ยนแปลงในประชาคมโลก เครือข่ายของประชาคมโลก รวมถึงการปลูกจิตสำนึกต่อโลก

2) ปรับเปลี่ยนจุดเน้น (Reorientation) จากการเน้นการสร้างคนเพื่อป้อนการเติบโตทางเศรษฐกิจ (People for Growth) เพื่อตอบโจทย์สังคมอุตสาหกรรมเพียงอย่างเดียวไปสู่การเน้นการสร้างการเติบโตเพื่อรองรับการสร้างและปลดปล่อยศักยภาพของผู้คนในสังคม (Growth for People) เพื่อตอบสนองสังคมองค์ความรู้

3) ปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ (Paradigm) จากความพยายามเอาชนะธรรมชาติ (Controlling Nature) มาเป็นการอยู่ร่วมกับธรรมชาติ (Living with Nature) พัฒนาอย่างยั่งยืน

4) ปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมจากการเป็นสังคมที่คนมุ่งมันแข่งขันพาดพิงต้องเอาชนะผู้อื่นมาเป็นการทำงานร่วมกับคนอื่นในลักษณะเกื้อกูลแบ่งปัน คนเก่งช่วยเหลือคนที่ด้อยกว่า

## 1.3 การปรับปรุง/พัฒนาครูจากบทบาทผู้สอนมาเป็นผู้สนับสนุนหรือFacilitation

สำหรับการปฏิรูปเพื่อพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่นั้น ได้มีข้อเสนอแนะในเชิงยุทธศาสตร์ของการปฏิรูปครูและบุคลากรทางการศึกษาหลากหลายแนวทางตามข้อเสนอของคณะกรรมการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการที่ได้เสนอแนะไว้ทั้งนี้เพื่อสร้างให้ครูยุคใหม่มีบทบาทในการเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็น

วิชาชีพที่มีคุณค่า มีระบบ กระบวนการผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพ มาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สามารถดึงดูดคนเก่ง คนดี มีใจรักในวิชาชีพครูมาเป็นครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอตามเกณฑ์และสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน และในขณะขณะเดียวกันสามารถพัฒนาตนเอง และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง มีสภาพวิชาชีพที่เข้มแข็ง บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความมั่นคงในอาชีพ มีขวัญกำลังใจอยู่ได้อย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาวิชาชีพครูภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสังคมในช่วงเวลานี้นับได้ว่าเป็นบทบาท และภารกิจสำคัญที่ทำนายเป็นอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการพัฒนา เพื่อก่อให้เกิดศักยภาพและประสิทธิภาพ สูงสุดของศาสตร์แห่งวิชาชีพความเป็นครู ทั้งนี้คงสืบเนื่องมาจากสภาพทางบริบทรอบด้านที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาโดยเฉพาะในด้านการจัดการศึกษาของยุคปฏิรูปในทศวรรษที่ 21 นี้เป็นอย่างมาก ซึ่งมีดัชนีบ่งชี้ (Indicators) หลายประการที่บ่งบอกและสะท้อนผลให้ทราบทั้งที่เป็นภาพในเชิงบวกบวกและ ลบควบคู่กันไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลลัพธ์ (Output) ที่เกิดกับผลผลิตของกระบวนการจัดการศึกษาซึ่งก็ หมายถึงผู้เรียนนั่นเองที่เป็นสิ่งบ่งบอกหรือเป็นสัญญาณของการสะท้อนภาพดังกล่าวออกมาสู่สังคมจากกระแส ของการปฏิรูปการศึกษาของไทยในปัจจุบัน ผลที่เกิดขึ้นย่อมเป็นการตอบโจทย์สำคัญที่สังคมโดยรวมต่างมุ่ง เป้าหมายกลุ่มใหญ่ไปที่ “ครูอาจารย์” ในด้านประสิทธิภาพและศักยภาพของการจัดการเรียนการสอนให้กับ ผู้เรียน โดยมีอาจหลีกเลี่ยงหรือปฏิเสธความรับผิดชอบเหล่านี้ได้

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาครูว่า

บทบาทที่สำคัญและยากลำบากที่สุดจึงอยู่ที่คือ “ครู” เพราะครูต้องเปลี่ยนแปลงตนเองอย่างมากมาย ต้องเปลี่ยนวิธีคิด ต้องเฝ้าหาคะทันหันใหม่ในการเป็นผู้อำนวยการ เพื่อการออกแบบรูปแบบการจัดการเรียน การสอนการชักชวนผู้เรียนมาทำโครงการ ฝึกประสบการณ์ และชวนผู้เรียนมาสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้ ให้ได้ความรู้ที่ ลึกทางทฤษฎี โดยได้รับการกระตุ้นสมองของมนุษย์ ซึ่งสมองส่วนนี้คือสมองส่วนที่ทำให้ผู้เรียนมีความเห็นอก เห็นใจผู้อื่นมีสุนทรียศาสตร์ และมีวุฒิภาวะต่าง ๆ ซึ่งสมองส่วนนี้จะมีเพียงแค่เฉพาะในมนุษย์เท่านั้น นอก จากนี้ครูยังต้องการเครื่องมือที่ช่วยคือ “กลุ่มเพื่อนร่วมงาน” (Professional Learning Community : PLC) ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูด้วยกัน

#### 1.4 การเตรียมผู้ปกครอง/ชุมชน

สังคมต้องเข้าใจความสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21 เพราะการพัฒนาเรื่องนี้เป็นการปรับทิศทางด้าน การศึกษา ที่ต้องการผลผลิตมาตอบโจทย์สังคม คือเป็นคนที่มีศักยภาพ เป็นนักปฏิบัติ นักคิด และนักพัฒนา แบบบูรณาการ ต้องทำความเข้าใจ สังคมที่ใกล้ชิดกับนักศึกษา ก่อน กล่าวคือ ครอบครัวของนักศึกษา ต้อง เข้าใจเรื่องกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นของจริง มีการศึกษาดูงาน มีกิจกรรมกลุ่ม มีใบงานเพื่อเอาไปทำ หรือเตรียมที่บ้าน การเรียนการสอนเพื่อให้สามารถนำความรู้และทักษะพร้อมจะประกอบอาชีพ การเข้าใจ ทำงานเป็นทีม มีจิตอาสาและเอื้ออาทร ดูแลสังคม มีคุณธรรมจริยธรรมเป็นคนดีของสังคม ชุมชนเองต้องเข้าใจ สถานการณ์ปัจจุบัน ให้ความร่วมมือในกิจกรรมและสนับสนุนให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวคิดต่อเรื่องนี้ดังต่อไปนี้

## 2. ทักษะที่จำเป็นในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 ในประเด็นต่อไปนี้

### 2.1 กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบต่อการแก้ปัญหาวิกฤติ



กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นกระบวนการที่ต้องมีการสอนและถ่ายทอดผ่านกิจกรรม วิธีการเรียนการสอนในห้องเรียนต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เกิดกระบวนการคิด ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน กระบวนการคิดที่ดีต้องมีการตั้งคำถามที่เหมาะสม และกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานอภิปรายหรือพิจารณาสร้างการหาคำตอบหลากหลายวิธี จนถึงขั้นตอนในการสรุป โดยครูจะเป็นผู้สนับสนุนกระตุ้น หรือสะท้อนมุมมองตามหลักตรรก และเหตุผลประกอบ ประเด็นสำคัญคือโจทย์ที่กำหนดกิจกรรมต้องชัดเจน สอดคล้องเนื้อหาวิชา มีแหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร ข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ และข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น ทั้งทางสื่อทั่วไป ห้องสมุดและผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง กระบวนการกลุ่มเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัวตลอดเวลา สนใจและแสดงความคิดเห็น แสดงความเห็นสอดคล้องหรือแย้งด้วยเหตุด้วยผล ยอมรับกติากลุ่ม และเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี เป็นการฝึกความเชื่อมั่น ผู้นำและการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม การเรียนแบบนี้ห้องเรียนต้องมีจำนวนผู้เรียนไม่มากเกินไป และมีความพร้อมเรื่องอุปกรณ์ ฟลิบชาร์ต และสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม สนองตอบความต้องการและเสริมให้กระบวนการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นการลงทุนและพัฒนาที่คุ้มค่า ทั้งนี้การติดตามประเมินและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนสมบูรณ์

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อคิดเห็นว่า

เนื่องจากยุคโลกาภิวัตน์มีการเชื่อมโยงด้านการค้าและการลงทุน ทำให้ตลาดแรงงานในอนาคตต้องการคนที่มีศักยภาพในหลายด้าน รวมทั้งความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ การคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร คุณลักษณะในการเป็นพลโลก การจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนจึงต้องปรับให้มีความ เป็นสากลมากขึ้น นอกจากนี้การเปิดเสรีทางการศึกษา ทำให้สถาบันการศึกษาจากต่างประเทศเข้ามาลงทุนด้านจัดการศึกษาในประเทศไทย มหาวิทยาลัยควรหาภาคีเครือข่ายในการจัดหลักสูตรนานาชาติ หลักสูตรสมทบ หรือหลักสูตรร่วมกับสถาบันต่างประเทศ เพื่อความเป็นสากลของการศึกษา

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อมูลว่า

ผู้ประกอบการตามเทคโนโลยีการเปลี่ยนแปลงให้ทัน เหตุผลประการหนึ่ง ที่ทำให้การศึกษาในศตวรรษที่ 21 ต้องขยับขยายและปรับตัวอย่างรวดเร็วเช่นนี้ ก็อาจจะเป็นเพราะเยาวชนปัจจุบัน มีโลกทัศน์ และชีวิตทัศน์ที่เปลี่ยนแปลงไปมากผู้ประกอบการจะต้องยอมรับความจริงประการหนึ่งว่า เยาวชนที่เป็นผู้เรียนในปัจจุบันมิใช่เยาวชนที่เราเคยรู้จักหรือที่ “เราเคยเป็น” อีกต่อไปแล้ว ผู้เรียนปัจจุบันมีความคิด ความเชื่อและค่านิยม ที่หล่อหลอมขึ้นจากกระแสโลกาภิวัตน์และสังคมทุน ในช่วงรอยต่อแห่งการก้าวสู่ศตวรรษที่ 21 ซึ่งโน้มน้าวให้ผู้เรียนของเรายอมรับ “ความเป็นวัฒนธรรมเดียว” กับผู้เรียนในสังคมอื่นๆ ทั่วโลก จึงไม่น่าแปลกใจว่า เหตุใดผู้เรียนไทยกับผู้เรียนในประเทศอื่นๆ จึงมีความคิดและพฤติกรรมคล้ายกัน กล่าวคือ นิยมการรับและเสพข้อมูลดิจิทัล สนใจสร้างกลุ่มที่มีความคิดแปลกแยก เพื่อแสดงอัตลักษณ์และดึงดูดความสนใจจากสังคม มุ่งแสดงออกถึงตัวตนที่แท้จริงในชุมชนสังคมออนไลน์ รักในความรวดเร็วของข้อมูล นิยมและหลงใหลในสื่อเสมือนจริงมากกว่าธรรมชาติ ที่สำคัญคือ มีค่านิยมในความเป็น “ส่วนตัว” มากกว่าความเป็นกลุ่มชุมชนและสังคม

## 2.2 การทำกิจกรรมการทำงานเป็นทีมต่อการเพิ่มทักษะในการอยู่ร่วมกันในสังคม

การทำงานเป็นทีมมิใช่การแบ่งกลุ่มทำรายงานส่งครูหรือการแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาการทำงานเป็นทีม หมายถึงการแบ่งกลุ่มเรียนรู้ด้วยการกระทำ คำสำคัญคือการกระทำหรือการทำงานคือ action กลุ่มที่ดีจะถูก

ออกแบบให้เด็กทุกคนซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มได้เรียนรู้ผ่านการกระทำหรือการทำงานคือ learning by action หรือ Active Learning(AL)บ้างเรียกว่าการเรียนรู้ผ่านปัญหาคือ Problem-based Learning หรือการเรียนรู้ผ่านโครงการคือ Project-based Learning มักเรียกย่อๆกันว่า PBLจะเรียกว่าอย่างไรก็ตาม สาธิตคือเด็กต้องได้เรียนรู้จากการทำงาน หากเด็กมิได้เรียนรู้ได้แต่ความรู้ เช่น แบ่งกลุ่มไปทำรายงานมาส่งครู เช่นนี้ไม่มีประโยชน์ หรือแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาแล้วเขียนรายงานมาส่งครู เช่นนี้ได้ประโยชน์น้อย คำสำคัญที่อย่าหลงลืมคือการเรียนรู้ผ่านการทำงานในการแบ่งกลุ่มทำงานใดๆ เด็กทุกคนต้องได้ลงมือลงมือกระทำหรือทำงาน ไม่เปิดโอกาสให้เด็กบางคนอยู่เฉยๆ ถ้าทำได้และควรทำอย่างยิ่งคือให้มีเด็กทุกประเภทเป็นสมาชิกของกลุ่มคือ เด็กเรียนเก่ง เด็กเรียนไม่เก่ง เด็กฉลาด เด็กที่ดูคล้ายจะช้า(ซึ่งมิได้แปลว่าโง่) เด็กที่ดูคล้ายจะขง(ซึ่งมิได้แปลว่าเป็นเด็กสมาธิสั้น) เด็กแอลดี เด็กพิการ เด็กชาติพันธุ์และศาสนาต่างๆ ฯลฯเรามีเด็กหลากหลายประเภทเช่นนี้ในกลุ่มก็จริง แต่ถ้าสังเกตให้ดีจะพบว่าเราได้เด็กหลากหลายนิสัยเข้ามาอยู่ในกลุ่มโดยไม่รู้ตัวด้วย เด็กขยัน เด็กขี้เกียจ เด็กมีวินัย เด็กไม่มีวินัย เด็กรวย เด็กจน ลูกเจ้าสัว ลูกกรรมกร เด็กเร็ว เด็กช้า เด็กขี้ประจบ เด็กขอละละ เด็กมารยาสาโดย เด็กหญิงผู้ใจบุญ เด็กชายผู้ใจร้าย เด็กอู้งาน เด็กเอาหน้า เด็กละโมภ เด็กเผื่อแผ่ เด็กเกร ฯลฯ พุดง่ายกว่ากลุ่มของเด็กคือตัวแทนของสังคมที่พวกเขาจะมีชีวิตอยู่ในวันหน้า

การเรียนรู้เป็นทีมด้วยกันระหว่างเด็กหลากหลายประเภทที่มีนิสัยต่างๆกันจำเป็นต้องอาศัยทักษะการทำงานเป็นทีมคือ collaboration ดังกล่าวแล้ว การทำงานเป็นทีมสอดคล้องกับพัฒนาการบุคลิกภาพของ Erik H.Eriksonขั้นตอนที่ 5 ที่เรียกว่า Industry คือเด็กพัฒนาบุคลิกภาพด้วยการปฏิสังสรรค์กับคนอื่นในสังคม เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอย่างร้อนแรงและเป็นครั้งแรกของมนุษย์ทุกคนเมื่อก้าวออกจากบ้านเข้าสู่ระบบการศึกษา

ในขั้นตอนการทำงานเป็นทีมนี้ เด็กทุกคนต้องฝึกทักษะ 3 ประการโดยธรรมชาติ นั่นคือ การแข่งขัน การประนีประนอม และการร่วมมือกันทำงาน คือ compete, compromise และ co-ordinate ตามลำดับ อาจจะเข้าใจง่ายขึ้นหากพูดว่าเด็กเล็กต้องฝึกทักษะการทะเลาะเบาะแว้ง คินดี และเล่นด้วยกันต่อ เด็กโตต้องฝึกทักษะการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้ง การลงรอยกัน และร่วมมือกันทำงานต่อไปทักษะการทำงานเป็นทีมที่ดีเกิดจากการออกแบบโครงการที่ดี การออกแบบโครงการที่ดีจะต้องช่วยให้เด็กทุกคนในกลุ่มได้ลงมือทำและทำสำเร็จมากบ้างน้อยบ้างแล้วแต่บุคคล แต่ทุกคนได้ทำและทำสำเร็จ แล้วจึงมาพูดคุยกันหลังกลุ่มเพื่อประเมินการเรียนรู้ว่าใครได้เรียนรู้อะไรและอย่างไร

เมื่อเด็กหนึ่งคนทำอะไรได้ พัฒนาการบุคลิกภาพของอิริคสันเรียกว่า autonomy เกิดความภาคภูมิใจว่าเราทำได้ เวลาเด็กหนึ่งคนริเริ่มสิ่งใหม่ๆเรียกว่า initiation เกิดความภาคภูมิใจว่าเรามีความสามารถ ทั้งสองประการนี้เกิดในทีมโดยธรรมชาติและนำไปสู่การสร้างตัวตนของเด็กคือselfเด็กที่มีตัวตนจะรู้จักรักตนเอง ไม่ใช่พฤติกรรมเสี่ยง เด็กที่ไม่มีตัวตนให้รักจึงไม่ตั้งใจเรียน ไร้วินัย เข้าหาอบายมุข ควบคุมพฤติกรรมทางเพศไม่ได้ และใช้ชีวิตล่องลอยไม่มีอนาคตจากความสามารถ autonomy และ initiation และการทำงานเป็นทีมคือ industry ดังกล่าวแล้ว นักเรียนคนหนึ่งจึงจะพัฒนาตนเองไปเป็นวัยรุ่นที่มีวุฒิภาวะพร้อมๆกับทักษะการเรียนรู้ที่ดี

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อมูลว่า

การเรียนรู้ร่วมกันต้องอาศัยทักษะทางสังคม (social skills) โดยเฉพาะทักษะในการทำงานร่วมกัน การเรียนรู้ร่วมกันควรมีการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม (group processing) สมาชิกในกลุ่มต้องมีการอภิปราย ถกเถียงกันถึงความสำเร็จของงาน รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างกันในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ และการเรียนรู้ร่วมกันจะต้องมีผลงานหรือผลสัมฤทธิ์ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มที่สามารถตรวจสอบและวัดประเมินได้ (Individual Accountability) หากผู้เรียนมีโอกาสได้เรียนรู้แบบร่วมมือกันนอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการ

เรียนรู้ทางด้านเนื้อหาสาระต่าง ๆ ได้กว้างขึ้นและลึกซึ้งขึ้นแล้ว ยังสามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนทางด้านสังคม และอารมณ์มากขึ้นด้วย รวมทั้งมีโอกาสดูฝึกฝนพัฒนาทักษะกระบวนการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอีก มาก

### 2.3 การแสดงออกความรับผิดชอบภาวะผู้นำภาวะผู้ตาม

ภาวะผู้นำ (leadership skill) มีความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน เพื่อให้บรรลุประสิทธิภาพ ขององค์กรแล้ว ผู้บริหารยังต้องให้ความสนใจต่อบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำนั้นถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่าง ยิ่งสำหรับผู้บริหารในการที่จะนำพา องค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ ผู้บริหารต้องเป็นผู้ดำเนินการบริหารจัดการ ซึ่ง สิ่งเหล่านี้ถือเป็นหน้าที่ของผู้นำที่จะต้องให้ความมั่นใจ เพื่อการยอมรับ ของคนในองค์กร อันจะนำไปสู่ความไม่ ว่างใจระหว่างกัน ผู้นำจะต้องมุ่งเน้นเรื่องของการสื่อสาร ให้ความชัดเจน และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การสื่อสารที่ดีนั้นถือว่าเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งในการสร้างพันธะสัญญา (commitment) และทำให้เกิดความ ร่วมมือร่วมใจกัน (cooperation) ในที่สุด ในการบริหารองค์กรของผู้บริหาร ย่อมต้องเผชิญความรุนแรง และ ความรวดเร็วทั้งกระแสของการแข่งขัน และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ดังนั้น จึงต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน รวมถึงควมมีระบบที่ต้องดำเนินไป ให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องตลอดเวลา ความสำเร็จจึงจะ เกิดขึ้นได้ โดยระบบที่ถูกต้องของแต่ละองค์กรนั้น ก็จะอยู่บนพื้นฐานของวิสัยทัศน์ (vision) คือ ต้องการจะ เป็นอะไร และตั้งอยู่บนพื้นฐานของค่านิยม (value) คือ จะไปให้ถึงจุดนั้นโดยยึดอะไรเป็นหลัก การมีเป้าหมาย ขององค์กรที่ชัดเจนตั้งแต่แรก จะสามารถประเมินผลได้ว่าผลในการดำเนินงานนั้นบรรลุประสิทธิภาพ (effectiveness) หรือไม่ ซึ่งเป็นกรอบความคิดใหม่ในการประเมินผลที่ผู้บริหารต้องคำนึงถึงมากกว่าที่จะมุ่งแต่ ประสิทธิภาพ (efficiency) เป็นหลักอย่างเดียว ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการสร้างผลผลิตโดยใช้ทรัพยากร น้อยที่สุด ใช้เวลาน้อยที่สุด ซึ่งจะเป็นการเปรียบเทียบสิ่งที่ได้ (output) กับปัจจัยนำเข้า (input) เป็นหลัก แต่ ส่วนคำว่าประสิทธิภาพนั้นจะมองเน้นไปที่ว่าสิ่งที่ทำนั้นเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่

ผู้บริหารนอกจากจะต้องตระหนักถึงเป้าหมายขององค์กรแล้ว ยังต้องให้ความสำคัญต่อการปรับ กระบวนการทำงาน และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำ นั้นถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่าง ยิ่งสำหรับผู้บริหารในการที่จะนำพาองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ เพราะอยู่ซอมนรณต์ คือ องค์กรที่ต้องบริการโดยคำนึงถึงคุณภาพเป็นสำคัญ ดังนั้น ผู้บริหารต้องเป็นผู้ดำเนินการบริหารจัดการ เพื่อการยอมรับของคนในองค์กร และของผู้ใช้บริการ ผู้นำจึงต้องมุ่งเน้นเรื่องของการสื่อสารให้ชัดเจน และต้อง อาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน โดยคำนึงการจัดระบบโครงสร้างในองค์กร ที่สำคัญ คือ การ มีวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการกำหนดทิศทาง และเป้าหมายขององค์กร การมีเป้าหมายที่ชัดเจนขององค์กร ตั้งแต่แรกก็จะสามารถประเมินผลสำเร็จขององค์กรได้ นั่นหมายถึง การมีความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ ใน เรื่องของการบริการ และคุณภาพ

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า

การเรียนรู้ ภาวะผู้นำกับภาวะผู้ตาม ในปัจจุบันการจะเป็นผู้บริหารหรือหัวหน้าหน่วยงานมักจะมีการ พูดถึง “ผู้นำ” ที่ต้องมี “ภาวะผู้นำ” ในหน่วยงานนั้น ๆ ผู้บริหารที่ดีจึงต้องมีการเรียนรู้ศิลปะในการเข้าถึง ศาสตร์แห่งภาวะผู้นำ แต่ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้องค์กรหรือหน่วยงานสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล หรือเหนือคู่แข่งได้นั้นก็จะต้องอาศัย บทบาทของของฝ่ายปฏิบัติการ ที่ต้องรับรู้ในเรื่องราว ของ “ภาวะผู้ตาม” หากบุคคล (ฝ่ายปฏิบัติ) เหล่านั้นได้รับการพัฒนาและสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ บทบาทหน้าที่ของตนเองก็จะส่งผลให้บุคคลเหล่านั้นสามารถทำงานได้เป็นอย่างดี และการพัฒนาศักยภาพของ

ผู้ตามให้มีอยู่ในระดับที่เหมาะสมแก่การปฏิบัติงานที่ตนเองรับผิดชอบ จึงมีความสำคัญและความจำเป็นอย่างมาก

## 2.4 การพัฒนาตนเองและยินดีรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและสังคม

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมยุคดิจิทัลไอที โคมิกส์ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ไร้พรมแดน ข้อมูลสามารถส่งถึงได้ในเสี้ยววินาที ผู้เรียนต้องมีความพร้อมที่จะดำรงชีพในสังคมดังกล่าว ต้องพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง พร้อมที่จะปรับตัว และพร้อมที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ต้องมีทักษะในการบูรณาการความคิด ติดตามองค์ประกอบเงื่อนไข และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางตรงและทางอ้อม สนใจข้อมูลข่าวสาร คิดวิเคราะห์ สามารถแยกแยะเหตุปัจจัยและแก้ไขปัญหาด้วยปัญญาอย่างชาญฉลาด ไม่ตกเป็นเครื่องมือหรือรับรู้โดยมิได้คิด กล้าเสนอความเห็น กล้ายืนหยัดบนความถูกต้อง กล้าเป็นผู้นำของสังคม ขวนขวายใฝ่หาความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นนักพัฒนาที่ต่อเนื่อง มีจิตอาสาดูแลสังคม เพื่อให้สังคมพัฒนาด้วยความสงบและมีการเฉลี่ยความสุขให้สังคม ช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส และลดปัญหาความเหลื่อมล้ำ การเข้าถึงทรัพยากรและผลประโยชน์ชาติอย่างเป็นรูปธรรม ทักษะดังกล่าวต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อาศัยความร่วมมือทุกภาคส่วนและต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อคิดเห็นว่า

มีการเชื่อมโยงความสามารถทางสมองของมนุษย์กับเครื่องมือทางเทคโนโลยี ซึ่งอาจจะมีทั้งช่วยเพิ่มพื้นที่ในการจำ ถ่ายทอดระบบการทำงานของสมองผ่านเครื่องมือที่สร้างขึ้น โดยอาจรวมไปถึงการควบคุมการทำงานด้วย การพัฒนาอาจเริ่มจากผู้พิการแล้วพัฒนาไปใช้กับคนทั่วไปได้ในประเทศที่พัฒนาแล้วการสร้างเทคโนโลยีมีความสำคัญยิ่ง เป็นตัวกำหนดความเจริญทางเศรษฐกิจและความเจริญรุ่งเรืองของประเทศได้ในอนาคต

## 2.5 ความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบจริยธรรมคุณธรรมเกี่ยวข้องกับการดำรงชีพในศตวรรษที่ 21

ปัญหาที่เกิดความวุ่นวายส่วนหนึ่งมาจากความรับผิดชอบของคน การพัฒนาคนถือว่าเป็นเรื่องสำคัญ เพราะคนจะต้องได้รับการสั่งสอนและปลูกฝังกระบวนการคิดที่เป็นเรื่องจริยธรรมคุณธรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การปลูกฝังทักษะความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบ มีหลายทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์ รวมทั้งเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โอกาส อิทธิพลเชิงลบ เช่น มาจากสิ่งแวดล้อมที่ลำบากขาดแคลนเรื่องทรัพยากรปัจจัย ขาดแคลนในเรื่องปัจจัยการดำรงชีพพื้นฐาน และกระบวนการเลี้ยงดูของครอบครัว ล้วนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมพื้นฐาน การจัดการเรียนการสอนที่ให้แก่คนที่พื้นฐานหลากหลาย ต้องมีกระบวนการที่ควบคุมกันเองผ่านกระบวนการทำงานเป็นทีม มีกฎ กติกาและความรับผิดชอบ การแสดงบทบาทสมมติที่ทีม นั้นต้องมีเงื่อนไขและเทคนิคที่ทีมกำหนด เปิดโอกาสทุกคนได้แสดงออกและทุกคนต้องยอมรับกติกาความคิดเห็นสมาชิกทีม ต้องมีทัศนคติทางบวก สุภาพและความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายถือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเป็นเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตรุ่นใหม่ที่มีมองแบบองค์รวม เป็นนักคิด เป็นผู้นำซึ่งเป็นพลเมืองชั้นดีของสังคม ทุกอย่างต้องมีกระบวนการที่ชัดเจน มีต้นแบบเป็นที่ยอมรับของสังคม ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและสัมผัสความจริงที่มีอยู่ในสังคมและต้องมีความเคารพ รับผิดชอบต่อสังคมเมื่อต้องทำงานและเป็นสมาชิกของสังคม

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบจริยธรรมคุณธรรมว่า

การมีคุณธรรม จริยธรรมต้องเริ่มจากครอบครัว หัวหน้าครอบครัว ต้องเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรมเป็นแบบอย่างที่ดีและปลูกฝังสู่ลูกหลาน

## 2.6 นโยบายภาครัฐและภาคีเครือข่ายต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

จากผลการจัดลำดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาพบว่า ประเทศไทยมีการลงทุนงบประมาณด้านการศึกษาประมาณทางด้านการศึกษามากเป็นอันดับ 2 ของโลก แต่ผลการประเมินจากหน่วยงานภายนอกระดับสากลพบว่า องค์การเพื่อความร่วมมือเพื่อเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ระบุว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กไทยอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 30 ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา 58 ประเทศ) และพบว่าในทุกปีจะมีเด็กไทยกว่า 3 ล้านคนหายไปจากระบบการศึกษา ซึ่งเชื่อว่าเข้าสู่ตลาดแรงงานโดยเป็นแรงงานที่ไร้ฝีมือซึ่งสอดคล้องกับการรายงานการศึกษาที่ระบุว่าแรงงานในประเทศไทยส่วนใหญ่จบการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่าถึงร้อยละ 67.3 สอดคล้องกับรายงานขององค์การสหประชาชาติ (United Nation) จัดอันดับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หรือ Human Development Index (HDI) ทั่วโลก ไทยอยู่อันดับที่ 89 จากจำนวนสมาชิก 187 ประเทศ คงต้องมีการทบทวนและพัฒนาระบบการศึกษาโดยภาครัฐต้องกำหนดนโยบายแก้ปัญหาเรื่องความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาพัฒนาครูให้มีทักษะและความสามารถในการเรียนการสอน พัฒนาทั้งระบบกลไกและดึงภาคีผู้ปกครององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนมามีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาปฏิรูปการศึกษา มีการบริหารจัดการอย่างมืออาชีพ เน้นกระบวนการและโอกาสทางการศึกษาอันจะเป็นกำลังที่เข้มแข็งในการพัฒนาชาติและสังคม

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อมูลว่า

ภาครัฐควรเตรียมมีการรับมือการผลิตบัณฑิตให้ก้าวสู่ภาคแรงงาน โดยส่งเสริมการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาที่จะก้าวเข้าสู่การเป็นกำลังแรงงานสำหรับภาคอุตสาหกรรมทั้งระบบอย่างจริงจัง ตั้งแต่การแนะแนวนักศึกษา การสร้างความร่วมมือกับเอกชนและชุมชนในพื้นที่ การกำหนดหลักสูตรพัฒนาครูอาจารย์ ตลอดจนการประเมินผลครูอาจารย์และนักศึกษา และผลสัมฤทธิ์โดยรวม

## 3. ปัจจัยเอื้อรวมทั้งปัจจัยขัดขวางและปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อนการเรียนการสอนทักษะในศตวรรษที่ 21

### 3.1 ปัจจัยเอื้อ ผู้เกี่ยวข้องของระบบผู้บริหารครูหลักสูตร

การปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 มีหลายเหตุปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ ประเด็นสำคัญเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม สิ่งแรกคือเรื่องความเข้าใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิรูปการศึกษา หลังจากมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านการศึกษาที่มีการลงทุนจำนวนมากแต่ผลลัพธ์ก็ยังไม่บรรลุเป้าหมาย สิ่งแรกที่สำคัญหลังจากเรียนรู้แนวทางการเปลี่ยนแปลง คือ นโยบายโดยเฉพาะจากบริหารที่กำหนดนโยบาย และผลักดันให้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องทักษะของผู้บริหารที่รับนโยบายมาขับเคลื่อนต้องมีความรู้ความเข้าใจ ในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนต้องเข้าใจกลไกวิธีการการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อกระบวนการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้กระตุ้นขับเคลื่อนและที่ปรึกษาให้กับผู้เรียน ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องการเตรียมสถานศึกษาทั้งปัจจัยเรื่องเทคโนโลยี อุปกรณ์ และห้องเรียน รวมถึงสถานที่การศึกษาดูงาน นอกจากนี้การกำหนดจัดสรรงบประมาณที่พอเพียงและเหมาะสมจะเป็นปัจจัยให้การปฏิรูปเกิดความสำเร็จ

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อเสนอแนะว่า

ปัจจัยสำคัญที่สุดที่จะช่วย facilitate การเปลี่ยนแปลง ก็คือเปลี่ยนที่ทรัพยากร ที่ใช้ในการทำงานของอาจารย์ ถ้ามว่าทรัพยากรอะไรสำคัญที่สุด คำตอบคือเวลาสำหรับที่จะให้อาจารย์ทำงานเป็นกลุ่มเป็น PLC ได้ เพื่อที่จะมาทำ BAR (before action review) คือวางแผนร่วมกัน

### 3.2 ปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนา

การพัฒนาและการปฏิรูปทุกสิ่งล้วนมีสิ่งทำลายและปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ ขณะเดียวกันก็มีปัจจัยเสี่ยงที่พึงต้องให้ความสนใจหรือวางแผนในการแก้ปัญหา เรื่องการปรับเปลี่ยนทุกครั้งจะต้องมีการเสียสละ อดทน และแน่วแน่ในกระบวนการการพัฒนา การปรับเปลี่ยนเรื่องแนวคิดและทัศนคติคงต้องใช้ความอดทนและใช้เวลาในการปรับเปลี่ยน การพัฒนาผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ต้องมีการถ่ายทอดองค์ความรู้แนวการปฏิบัติให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ต้องใช้เวลาและพัฒนาให้พอเพียงต่อการเรียนการสอน การเตรียมงบประมาณที่ต้องใช้เพื่อขับเคลื่อนระบบและสิ่งสำคัญ การติดตามประเมินผลและการวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการดังกล่าว

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนาว่า

ประเด็นปัญหาภายในประเทศไทยที่สำคัญของไทย คือ เรื่องความเหลื่อมล้ำ รายได้ปานกลาง วิกฤตด้านความมั่นคง และการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง

### 3.3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Keysuccess factor)

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จว่า

การสนับสนุนให้เกิดการยกระดับคุณภาพการสอนภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษอย่างเข้มข้นและจริงจัง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาเหล่านั้นในการสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ แสวงหาความรู้เพื่อการประกอบอาชีพและศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราววัฒนธรรมประเพณีของประเทศอื่นๆ ในภูมิภาค

## 4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

### 4.1 สถานการณ์ปัจจุบัน

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อมูลว่า

ตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติได้กล่าวไว้อย่างชัดเจนว่ามีเจตจำนงให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และในนโยบายของรัฐบาลก็มีการกล่าวถึงการส่งเสริมให้ครูพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย พร้อมทั้งมีการใช้การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติครูส่วนหนึ่งยังไม่สามารถนำรูปแบบไปใช้จัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม ไม่สามารถนำสื่อเทคโนโลยีไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน และการวิจัยก็ยังเป็นปัญหาของครูที่ยังไม่สามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนได้

### 4.2 ปัจจัยด้านระบบการเมือง

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านระบบการเมืองว่า

ระบบการเมืองที่ไม่มีเสถียรภาพ มีความขัดแย้งกัน มีการเปลี่ยนรัฐบาลบ่อย ๆ ส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งหาได้น้อยในนักการเมืองไทย

#### 4.3 งบประมาณ

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อมูลว่า

ปัจจุบันระบบการเงินไม่ค่อยส่งเสริมความรับผิดชอบในระบบการศึกษา เพราะการเงินเพื่อการศึกษาเกี่ยวข้องกับทำให้เงินอุดหนุนด้านอุปทาน อันประกอบด้วยการจัดสรรเงินอุดหนุนแก่โรงเรียน ที่ขึ้นกับการตัดสินใจของภาครัฐ ที่ไม่ค่อยจะสัมพันธ์กับความต้องการของผู้เรียน

#### 4.4 นโยบายการศึกษาระดับประเทศ

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อมูลว่า

การสอนภาษาต่างประเทศยังไม่มีคุณภาพ ยิ่งก้าวสู่โลกไร้พรมแดนมากขึ้นเท่าใด ผู้มีความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ หรือภาษาจีนที่ผู้คนส่วนใหญ่ในโลกใช้ติดต่อสื่อสาร เจรจาต่อรอง การค้า การศึกษา ฯลฯ ย่อมมีความได้เปรียบ ทั้งในเรื่องการติดต่อสื่อสารและความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่พบคือ การสอนภาษาอังกฤษ และภาษาต่างประเทศของไทยยังไม่มีคุณภาพเท่าที่ควร เนื่องจากครูผู้สอนมีความสามารถด้านภาษาต่างประเทศค่อนข้างต่ำ โดยเฉพาะครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ครูจำนวนมากไม่ได้จบเอกภาษาอังกฤษโดยตรง และมีแนวโน้มว่าในอีก 5 ปีข้างหน้า การพัฒนาการสอนทักษะภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษแม้ปัจจุบันจะตื่นตัวมากขึ้น แต่ยังไม่ก้าวหน้าไปมากเท่าที่ควร เพราะทรัพยากรด้านบุคลากรสอนภาษาต่างประเทศนี้ขาดแคลนมาก

#### 4.5 การศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย

การศึกษานอกระบบโรงเรียน (Non – Formal Education) เป็นแนวทางหนึ่งในการจัดการศึกษาซึ่งเปิดโอกาสให้กับผู้ที่ไม่ได้เข้ารับการศึกษาระบบโรงเรียนตามปกติ ได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ พัฒนานตนเองให้สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะอ่อนตัวให้ผู้เรียนมีความสะดวกเลือกเรียนได้หลายวิธีจึงก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนและสังคมเป็นอย่างยิ่ง การศึกษานอกโรงเรียนมีความหมายครอบคลุมถึงมวลประสบการณ์การเรียนรู้ทุกชนิดที่บุคคลได้รับจากการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ตามธรรมชาติการเรียนรู้จากสังคม และการเรียนรู้ที่ได้รับจากโปรแกรมการศึกษาที่จัดขึ้นนอกเหนือไปจากการศึกษาในโรงเรียนตามปกติ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลที่มีได้อยู่ในระบบโรงเรียนปกติ ได้มีโอกาสแสวงหาความรู้ ทักษะ ทักษะคติ เพื่อมุ่งแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ฝึกฝนอาชีพ หรือการพัฒนาความรู้เฉพาะเรื่องตามที่ตนสนใจ

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 ให้ข้อมูลว่า

การเรียนรู้ตามอัธยาศัยและการเรียนรู้ด้วยตนเองควบคู่กับคำว่า “การศึกษาตามอัธยาศัย” (informal education) ก็คือ การเรียนรู้ตามอัธยาศัย (Informal Learning) ซึ่งเป็นการอธิบายการเรียนรู้ในมิติของผู้เรียน “การเรียนรู้ตามอัธยาศัย” นี้ เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจ ความรู้ หรือทักษะ ที่เกิดขึ้นโดยไม่ต้องเสนอโดยผ่านหลักสูตรหรือโปรแกรมจากสถาบันการศึกษาในระบบหรือนอกระบบ และในความพยายามในการจำแนกประเภท (taxonomy) ของการเรียนรู้ตามอัธยาศัย มี 3 ชนิด คือ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed learning) การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ (Incidental learning) และการเรียนรู้ใน

ชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง(Self-directed learning) เป็นโครงการเรียนรู้ที่กำหนดโดยผู้เรียน โดยไม่จำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากนักการศึกษา แต่สามารถเป็นการนำเสนอของวิทยากร การเรียนรู้แบบนี้เป็นเรื่องของความตั้งใจ เพราะผู้เรียนมีจุดหมายในบางสิ่งบางอย่างที่ต้องการเรียนรู้ สิ่งนั้นอาจมาก่อนที่กระบวนการเรียนรู้จะเกิดขึ้น เป็นเรื่องของจิตสำนึก โดยปัจเจกบุคคลตระหนักว่าเขาต้องเรียนรู้ในบางสิ่งบางอย่างการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ

## ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6

### 1. การรับรู้เรื่องการเรียนการสอนในศตวรรษที่21และความแตกต่างจากที่ผ่านมา(ศตวรรษที่ 20)

#### 1.1 เรื่องแนวคิด

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อมูลว่า

เป็นแนวคิดที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาและพัฒนาเด็กไทย ให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เป็นประโยชน์กับตนเอง ครอบครัว และสังคม สำหรับความแตกต่างจากการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา คิดว่าสำหรับด้านสาธารณสุขจะไม่แตกต่างมากนัก เพราะที่ผ่านมาเรามีกระบวนการฝึกภาคสนาม ซึ่งเป็นการจัดประสบการณ์วิชาชีพที่มีประโยชน์ต่อเด็กมาก เด็กจะได้เรียนรู้วิธีการบูรณาการวิชาต่างๆที่ได้เรียนมาสู่การทำงานในชุมชน และเรียนรู้การอยู่ร่วมกัน การทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ฝึกทักษะการเป็นผู้นำ ผู้ตาม ตามบทบาทในทีมฝึกภาคสนาม แต่สาขาวิชาอื่น ๆ อาจต้องมีการปรับปรุงเพื่อให้เด็กได้ฝึกทักษะด้านต่างๆ ให้มากขึ้น

#### 1.2 การปรับตัวเรื่องกระบวนการสอน/ห้องเรียน/วิธีการเรียน

หลักสูตรการเรียนการสอนปัจจุบันเป็นหลักสูตรใหม่ มีการพัฒนาตามกรอบทักษะที่สำคัญในการผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองสังคม ตามแนวเรื่องมาตรฐานคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา (มคอ. และ TQF หรือ Thailand Qualification Framework) ที่ครอบคลุมทักษะองค์ความรู้ ทักษะด้านคุณธรรมจริยธรรม ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ ทักษะด้านการสื่อสารและทักษะด้านการปฏิบัติ

การปรับตัวเรื่องปัจจัยเอื้อและปัจจัยสนับสนุน ในเรื่องปัจจัยนำครูผู้สอน และผู้บริหารสถาบันการศึกษา จะพบการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางภาครัฐต้องกำหนดนโยบายเชิงรุกที่ชัดเจนในเรื่องกระบวนการ แนวคิด วิธีการและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการพัฒนาภาคีเครือข่ายทั้งระบบ จัดสรรงบประมาณที่พอเพียง บริหารด้วยความเป็นธรรมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามลำดับขั้นตามดัชนีตัวชี้วัดที่เป็นระบบ เข้าถึง เท่าเทียมและพัฒนา



กระบวนการสอนจะต้องมีการออกแบบและกำหนดกิจกรรมที่หลากหลาย อยู่บนพื้นฐานในการเรียน การสอน ที่เน้นนักศึกษาเป็นศูนย์กลางการพัฒนา เน้นกระบวนการคิดและกิจกรรมที่เป็นทีมงาน มีใบงาน กิจกรรมและ อุปกรณ์เครื่องมือในการพัฒนาที่เหมาะสม กล่าวคือ พัฒนาการเรียนการสอนแบบกลุ่มเล็ก เน้น มอบใบงาน เน้นกระบวนการคิด เน้นคำถามที่กระตุ้นความคิด ครูต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้พัฒนา กระตุ้นกระบวนการและเข้าช่วยสรุปสาระสำคัญและทักษะที่จำเป็นในการแสดงความรับผิดชอบ การเป็น สมาชิกของสังคมของกลุ่ม และต้องมีการสังเกตความเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนานักเรียนที่อาจขาดทักษะตาม เพื่อนไม่ทัน หรือไม่เป็นที่พึงประสงค์ของกลุ่ม

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อเสนอแนะว่า

แนวทางการพัฒนาการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ให้มีความสำคัญกับเรื่องการพัฒนาคุณภาพการ จัดบริการการศึกษาอย่างทั่วถึง ให้กับผู้คนทุกช่วงชีวิต โดยมุ่งเน้นที่การพัฒนาคุณภาพครู รูปแบบการเรียนรู้ และการวัดผลการเรียนรู้ การจัดสภาพแวดล้อม นอกจากต้องปรับเปลี่ยนวิธีคิดหรือกระบวนการ ทัศนทางการ ศึกษาที่จะต้องเชื่อมโยงการศึกษาเข้ากับการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจแล้ว ควรให้ความสำคัญกับมิติด้านอื่นๆ ทั้งทางด้านสิทธิ พลังงาน อาหารและน้ำธรรมชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเป้าประสงค์ ของการจัดการศึกษา ไม่ได้เน้นเฉพาะเรื่องการศึกษาเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพเสมอกันเท่านั้น แต่ยังรวมถึงเรื่อง ความเสมอภาคในการพัฒนาตนเองของกลุ่มด้อยโอกาส เช่น เด็กและสตรีบางกลุ่ม ด้วย

### 1.3 การปรับปรุง/พัฒนาครูจากบทบาทผู้สอนมาเป็นผู้สนับสนุนหรือFacilitation

สำหรับการปฏิรูปเพื่อพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่นั้น ได้มีข้อเสนอแนะในเชิงยุทธศาสตร์ของการปฏิรูป ครูและบุคลากรทางการศึกษาหลากหลายแนวทางตามข้อเสนอของคณะกรรมการสภาการศึกษา กระทรวง ศึกษาธิการที่ได้เสนอแนะไว้ทั้งนี้เพื่อสร้างให้ครูยุคใหม่มีบทบาทในการเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็น วิชาชีพที่มีคุณค่า มีระบบ กระบวนการผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพ มาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สามารถดึงดูดคนเก่ง คนดี มีใจรักในวิชาชีพครูมาเป็นครูและ บุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอตามเกณฑ์และสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน และในขณะขณะเดียวกันสามารถพัฒนาตนเอง และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง มีสภวิชาชีพที่เข้มแข็ง บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความมั่นคงในอาชีพ มีขวัญกำลังใจอยู่ได้อย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาวิชาชีพครูภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสังคมในช่วงเวลานี้นับได้ว่าเป็นบทบาท และภารกิจสำคัญที่ทำทายเป็นอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการพัฒนา เพื่อก่อให้เกิดศักยภาพและประสิทธิภาพ สูงสุดของศาสตร์แห่งวิชาชีพความเป็นครู ทั้งนี้คงสืบเนื่องมาจากสภาพทางบริบทรอบด้านที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาโดยเฉพาะในด้านการจัดการศึกษาของยุคปฏิรูปในศตวรรษที่ 21 นี้เป็นอย่างมาก ซึ่งมีดัชนีบ่งชี้ (Indicators) หลายประการที่บ่งบอกและสะท้อนผลให้ทราบทั้งที่เป็นภาพในเชิงบวกบวกและ ลบควบคู่กันไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลลัพธ์ (Output) ที่เกิดกับผลผลิตของกระบวนการจัดการศึกษาซึ่งก็หมายถึง ผู้เรียนนั่นเองที่เป็นสิ่งบ่งบอกหรือเป็นสัญญาณของการสะท้อนภาพดังกล่าวออกมาสู่สังคมจากกระแสของ การปฏิรูปการศึกษาของไทยในปัจจุบัน ผลที่เกิดขึ้นย่อมเป็นการตอบโจทยที่สำคัญที่สังคมโดยรวมต่างมุ่งเป้า หมายกลุ่มใหญ่ไปที่ “ครูอาจารย์” ในด้านประสิทธิภาพและศักยภาพของการจัดการเรียนการสอนให้กับ ผู้เรียน โดยมีอาจหลีกเลี่ยงหรือปฏิเสธความรับผิดชอบเหล่านี้ได้

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาครูว่า

บทบาทของครู คือการช่วยเตรียมให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการปรับตัวเพื่อดำรงชีวิตอยู่อย่างเหมาะสม ครูคือผู้ที่ต้องช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพของเขา โดยสอดคล้องกับความจำเป็นเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมยุคใหม่สิ่งที่ยากให้ครูได้เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เป็นครูเฉยอีกต่อไปนั่นคือ รู้จักปรับเปลี่ยนในเรื่องความรู้ว่าจะรู้อะไรใหม่ในวันนี้บ้างผ่านสื่อที่อยู่รอบตัวมากมาย คิดบวก มีเหตุผล คิดสร้างสรรค์ หัดจินตนาการ รู้จักความสามารถของตนเองว่ามีอะไรดีแต่อย่าอวดตัวทั้งนี้เด็กทุกคนเกิดมามีทุนติดตัวที่ไม่เท่ากัน ทั้งการอบรมเลี้ยงดู สภาพแวดล้อมที่เขาเกิด ครูจึงมีหน้าที่เสริมเติมเต็ม ให้เด็กมีกำไรในชีวิต โดยเฉพาะทักษะการใช้ชีวิตที่เด็กต้องมีมากขึ้นในโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง

#### 1.4 การเตรียมผู้ปกครอง/ชุมชน

สังคมต้องเข้าใจความสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21 เพราะการพัฒนาเรื่องนี้เป็นการปรับทิศทางด้านการศึกษา ที่ต้องการผลผลิตมาตอบโจทย์สังคม คือเป็นคนที่มีศักยภาพ เป็นนักปฏิบัติ นักคิด และนักพัฒนาแบบบูรณาการ ต้องทำความเข้าใจ สังคมที่ใกล้ชิดกับนักศึกษา ก่อน กล่าวคือ ครอบครัวของนักศึกษา ต้องเข้าใจเรื่องกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นของจริง มีการศึกษาดูงาน มีกิจกรรมกลุ่ม มีใบงานเพื่อเอาไปทำหรือเตรียมที่บ้าน การเรียนการสอนเพื่อให้สามารถนำความรู้และทักษะพร้อมจะประกอบอาชีพ การเข้าใจทำงานเป็นทีม มีจิตอาสาและเอื้ออาทร ดูแลสังคม มีคุณธรรมจริยธรรมเป็นคนดีของสังคม ชุมชนเองต้องเข้าใจสถานการณ์ปัจจุบัน ให้ความร่วมมือในกิจกรรมและสนับสนุนให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม ทั้งนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวคิดต่อเรื่องนี้ดังต่อไปนี้

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อมูลว่า

พ่อแม่ควรเริ่มต้นจากวิธีง่ายๆ นั่นก็คือการสื่อสารโดยพ่อแม่จะต้องเป็นผู้ฟังที่ดี เปิดโอกาสให้ลูกได้พูด และสื่อความรู้สึกของตนเองออกมา วิธีนี้จะช่วยให้เด็กกล้าคิด กล้าพูด และกล้าแสดงออกมากขึ้น ผู้ปกครองควรหากิจกรรมที่เน้นให้ลูกมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ไม่ใช่ขลุกอยู่กับเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว เพราะทุกวันนี้ การสื่อสารต่างๆ รวมไปถึงอุปกรณ์และเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่เข้าถึงง่าย ทั้งโทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต และอินเทอร์เน็ต สิ่งเหล่านี้มีทั้งข้อดีและข้อเสีย ซึ่งเราไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้งานอุปกรณ์เหล่านี้ได้เสียด้วย ดังนั้นพ่อแม่จึงต้องดูแลเรื่องการใช้เทคโนโลยีของลูกให้เหมาะสม อาจไม่ถึงกับห้ามหรือจำกัดเวลาใช้ที่ตายตัว เพราะเด็กยุคนี้เกิดและโตมากับสิ่งดังกล่าว พ่อแม่อาจจะแนะนำ หรือเป็นตัวอย่างที่ดีให้ลูกเห็นว่าเราไม่จำเป็นต้องยึดติดกับอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีเหล่านี้ตลอดเวลา เช่น ไม่เล่นขณะทานอาหาร เป็นต้น

นอกจากนี้ พ่อแม่ก็ควรจัดระบบชีวิตให้ลูก เพื่อให้ลูกจะได้รู้จักใช้ชีวิตอย่างมีระบบและมีระเบียบวินัย ซึ่งต่อไปจะทำให้เขาสามารถทำตามกฎหมายและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ แต่ก็ไม่ใช่ว่าเคร่งครัดจนเกินไป อันนั้นก็ไม่ได้ อันนี้ก็ได้ หรือถึงขั้นวางแผนให้ลูกไปเสียทุกอย่าง แบบนี้เด็กจะรู้สึกกดดัน อยู่แต่ในกรอบ และไม่มีความสุข พ่อแม่ต้องเปิดโอกาสให้ลูกได้ใช้ชีวิต ได้ลองตัดสินใจอะไรเอง และช่วยเหลือตัวเองบ้างนะคะ เขาจะได้ฝึกทักษะในการคิดและมีความกล้าในการตัดสินใจ หลายครั้งที่พ่อแม่อาจใจเย็นไม่พอที่จะรอลูกคิด หรือหวังดีเกินไปจึงตัดสินใจแทนลูกทุกอย่าง โดยที่ลืมนึกไปว่านั่นเป็นการจำกัดความคิดและการเรียนรู้ของลูก ให้เขาได้เลือกทางเดินเอง พ่อแม่เป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำและให้กำลังใจดีกว่า

## 2. ทักษะที่จำเป็นในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 ในประเด็นต่อไปนี้

### 2.1 กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบต่อการแก้ปัญหาวิกฤติ

กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นกระบวนการที่ต้องมีการสอนและถ่ายทอดผ่านกิจกรรม วิธีการเรียนการสอนในห้องเรียนต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เกิดกระบวนการคิด ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน กระบวนการคิดที่ดีต้องมีการตั้งคำถามที่เหมาะสม และกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานอภิปรายหรือ

พิจารณาสร้างการหาคำตอบหลากหลายวิธี จนถึงขั้นตอนในการสรุป โดยครูจะเป็นผู้สนับสนุนกระตุ้น หรือสะท้อนมุมมองตามหลักตรรก และเหตุผลประกอบ ประเด็นสำคัญคือโจทย์ที่กำหนดกิจกรรมต้องชัดเจน สอดคล้องเนื้อหาวิชา มีแหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร ข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ และข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น ทั้งทางสื่อทั่วไป ห้องสมุดและผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง กระบวนการกลุ่มเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัวตลอดเวลา สนใจและแสดงความคิดเห็น แสดงความเห็นสอดคล้องหรือแย้งด้วยเหตุด้วยผล ยอมรับกติกากลุ่ม และเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี เป็นการฝึกความเชื่อมั่น ผู้นำและการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม การเรียนแบบนี้ห้องเรียนต้องมีจำนวนผู้เรียนไม่มากเกินไป และมีความพร้อมเรื่องอุปกรณ์ ฟลิบชาร์ต และสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม สนองตอบความต้องการและเสริมให้กระบวนการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นการลงทุนและพัฒนาที่คุ้มค่า ทั้งนี้การติดตามประเมินและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนสมบูรณ์

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อคิดเห็นว่า

การส่งเสริมให้เด็กพัฒนาทักษะทางการคิดอย่างเป็นระบบเป็นสิ่งสำคัญที่จะพัฒนาเด็กไทยให้สามารถก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกได้ ซึ่งสามารถออกแบบการเรียนการสอน ตั้งแต่ระดับปฐมวัย โดยการปลูกฝังการรักการอ่าน การเล่นอย่างสร้างสรรค์ การส่งเสริมการเรียนรู้นอกห้องเรียน

ในศตวรรษที่ผ่านมาหลักสูตรทุกยุคทุกสมัยโดยเฉพาะในระยะหลังนี้ ล้วนให้ความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิด และคาดหวังว่าครูจะสามารถสอนและส่งเสริม กระบวนการคิด ในการสอนสาระที่รับผิดชอบ ซึ่งครูจำนวนหนึ่งก็ได้พยายามทำหน้าที่นี้ไปตามความสามารถของตน แต่ก็ยังมีครูอีกจำนวนมากที่ยังขาดความเข้าใจและไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุผลตามที่กำหนดไว้ได้ (ดังจะเห็นจากข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติที่อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด) ซึ่งอาจจะมาจากสาเหตุที่ครูไม่ได้รับความรู้ ความเข้าใจ และขาดการฝึกทักษะ (การสอนคิด) อย่างเพียงพอ ไม่ได้รับการนิเทศและความช่วยเหลืออย่างเหมาะสม

## 2.2 การทำกิจกรรมการทำงานเป็นทีมต่อการเพิ่มทักษะในการอยู่ร่วมกันในสังคม

การทำงานเป็นทีมมิใช่การแบ่งกลุ่มทำรายงานส่งครูหรือการแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาการทำงานเป็นทีม หมายถึงการแบ่งกลุ่มเรียนรู้ด้วยการกระทำ คำสำคัญคือการกระทำหรือการทำงานคือ action กลุ่มที่จะถูกออกแบบให้เด็กทุกคนซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มได้เรียนรู้ผ่านการกระทำหรือการทำงานคือ learning by action หรือ Active Learning(AL)บ้างเรียกว่าการเรียนรู้ผ่านปัญหาคือ Problem-based Learning หรือการเรียนรู้ผ่านโครงการคือ Project-based Learning มักเรียกย่อๆกันว่า PBLจะเรียกว่าอย่างไรก็ตาม สาระคือเด็กต้องได้เรียนรู้จากการทำงาน หากเด็กมิได้เรียนรู้ได้แต่ความรู้ เช่น แบ่งกลุ่มไปทำรายงานมาส่งครู เช่นนี้ไม่มีประโยชน์ หรือแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาแล้วเขียนรายงานมาส่งครู เช่นนี้ได้ประโยชน์น้อย คำสำคัญที่อย่าหลงลืมคือการเรียนรู้ผ่านการทำงานในการแบ่งกลุ่มทำงานใดๆ เด็กทุกคนต้องได้ลงมือลงมือกระทำหรือทำงาน ไม่เปิดโอกาสให้เด็กบางคนอยู่เฉยๆ ถ้าทำได้และควรทำอย่างยิ่งคือให้มีเด็กทุกประเภทเป็นสมาชิกของกลุ่มคือ เด็กเรียนเก่ง เด็กเรียนไม่เก่ง เด็กฉลาด เด็กที่ดูคล้ายจะช้า(ซึ่งมิได้แปลว่าโง่) เด็กที่ดูคล้ายจะขง(ซึ่งมิได้แปลว่าเป็นเด็กสมาธิสั้น) เด็กแอลดี เด็กพิการ เด็กชาติพันธุ์และศาสนาต่างๆ ฯลฯเรามีเด็กหลากหลายประเภทเช่นนี้ในกลุ่มก็จริง แต่ถ้าสังเกตให้ดีจะพบว่าเราได้เด็กหลากหลายนิสัยเข้ามาอยู่ในกลุ่มโดยไม่รู้ตัวด้วย เด็กขยัน เด็กขี้เกียจ เด็กมีวินัย เด็กไม่มีวินัย เด็กรวย เด็กจน ลูกเจ้าสัว ลูกกรรมกร เด็กเร็ว เด็กช้า เด็กขี้ประจบ เด็กฉ้อเลาะ เด็กมารยาสาโถย เด็กหญิงผู้ใจบุญ เด็กชายผู้ใจร้าย เด็กอุ้งงาน เด็กเอาหน้า เด็กละโมภ เด็กเผื่อแผ่ เด็กเกร ฯลฯ พุดง่ายกว่ากลุ่มของเด็กคือตัวแทนของสังคมที่พวกเขาจะมีชีวิตอยู่ในวันหน้า

การเรียนรู้เป็นทีมด้วยกันระหว่างเด็กหลากหลายประเภทที่มีนิสัยต่างกันจำเป็นต้องอาศัยทักษะการทำงานเป็นทีมคือ collaboration ดังกล่าวแล้ว การทำงานเป็นทีมสอดคล้องกับพัฒนาการบุคลิกภาพของ Erik H.Erikson ขั้นตอนที่ 5 ที่เรียกว่า Industry คือเด็กพัฒนาบุคลิกภาพด้วยการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นในสังคม เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอย่างร้อนแรงและเป็นครั้งแรกของมนุษย์ทุกคนเมื่อก้าวออกจากบ้านเข้าสู่ระบบการศึกษา

ในขั้นตอนการทำงานเป็นทีมนี้ เด็กทุกคนต้องฝึกทักษะ 3 ประการโดยธรรมชาติ นั่นคือ การแข่งขัน การประนีประนอม และการร่วมมือกันทำงาน คือ compete, compromise และ co-ordinate ตามลำดับ อาจจะเข้าใจง่ายขึ้นหากพูดว่าเด็กเล็กต้องฝึกทักษะการทะเลาะเบาะแว้ง คินดี และเล่นด้วยกันต่อ เด็กโตต้องฝึกทักษะการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้ง การลงรอยกัน และร่วมมือกันทำงานต่อไปทักษะการทำงานเป็นทีมที่ดีเกิดจากการออกแบบโครงการที่ดี การออกแบบโครงการที่ดีจะต้องช่วยให้เด็กทุกคนในกลุ่มได้ลงมือทำและทำสำเร็จมากบ้างน้อยบ้างแล้วแต่บุคคล แต่ทุกคนได้ทำและทำสำเร็จ แล้วจึงมาพูดคุยกันหลังกลุ่มเพื่อประเมินการเรียนรู้ว่าใครได้เรียนรู้อะไรและอย่างไร

เมื่อเด็กหนึ่งคนทำอะไรได้ พัฒนาการบุคลิกภาพของอิริคสันเรียกว่า autonomy เกิดความภาคภูมิใจว่าเราทำได้ เวลาเด็กหนึ่งคนริเริ่มสิ่งใหม่ๆเรียกว่า initiation เกิดความภาคภูมิใจว่าเรามีความสามารถ ทั้งสองประการนี้เกิดในทีมโดยธรรมชาติและนำไปสู่การสร้างตัวตนของเด็กคือselfเด็กที่มีตัวตนจะรู้จักรักตนเอง ไม่ใช่พฤติกรรมเสี่ยง เด็กที่ไม่มีตัวตนให้รักจึงไม่ตั้งใจเรียน ไร้วินัย เข้าหาอบายมุข ควบคุมพฤติกรรมทางเพศไม่ได้ และใช้ชีวิตล่องลอยไม่มีอนาคตจากความสามารถ autonomy และ initiation และการทำงานเป็นทีมคือ industry ดังกล่าวแล้ว นักเรียนคนหนึ่งจึงจะพัฒนาตนเองไปเป็นวัยรุ่นที่มีวุฒิภาวะพร้อมกับทักษะการเรียนรู้ที่ดี

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อมูลว่า

รูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือมีหลายรูปแบบ ซึ่งแต่ละรูปแบบจะมีวิธีการดำเนินการหลัก ๆ ได้แก่ การจัดกลุ่ม การศึกษาเนื้อหาสาระ การทดสอบ การคิดคะแนน และระบบการให้รางวัล โดยแต่ละกิจกรรมจะแตกต่างกันออกไปเพื่อสนองวัตถุประสงค์เฉพาะแต่ไม่ว่าจะเป็นการจัดกิจกรรมในรูปแบบใด ต่างก็มีวัตถุประสงค์มุ่งตรงไปในทิศทางเดียวกันคือเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่ศึกษาอย่างมากที่สุดโดยอาศัย การร่วมมือกัน การช่วยเหลือกันและการแลกเปลี่ยนความรู้กันระหว่างกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน ความแตกต่างของรูปแบบแต่ละรูปแบบ จะอยู่ที่เทคนิคในการศึกษาเนื้อหาสาระและวิธีการเสริมแรงและการให้รางวัล เป็นประการสำคัญ

### 2.3 การแสดงออกความรับผิดชอบภาวะผู้นำภาวะผู้ตาม

ภาวะผู้นำ (leadership skill) มีความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน เพื่อให้บรรลุประสิทธิภาพขององค์กรแล้ว ผู้บริหารยังต้องให้ความสนใจต่อบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำนั้นถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้นำในการที่จะนำพา องค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือเป็นหน้าที่ของผู้นำที่จะต้องให้ความมั่นใจ เพื่อการยอมรับ ของคนในองค์กร อันจะนำไปสู่ความไม่ไว้วางใจระหว่างกัน ผู้นำจะต้องมุ่งมั่นเรื่องของการสื่อสาร ให้ความชัดเจน และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การสื่อสารที่ดีนั้นถือว่าเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งในการสร้างพันธะสัญญา (commitment) และทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกัน (cooperation) ในที่สุด ในการบริหารองค์กรของผู้บริหาร ย่อมต้องเผชิญความรุนแรง และ

ความรวดเร็วทั้งกระแสของการแข่งขัน และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ดังนั้น จึงต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน รวมถึงความมีระบบที่ต้องดำเนินไป ให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องตลอดเวลา ความสำเร็จจึงจะเกิดขึ้นได้ โดยระบบที่ถูกต้องของแต่ละองค์กรนั้น ก็จะอยู่บนพื้นฐานของวิสัยทัศน์ (vision) คือ ต้องการจะเป็นอะไร และตั้งอยู่บนพื้นฐานของค่านิยม (value) คือ จะไปให้ถึงจุดนั้นโดยยึดอะไรเป็นหลัก การมีเป้าหมายขององค์กรที่ชัดเจนตั้งแต่แรก จะสามารถประเมินผลได้ว่าผลในการดำเนินงานนั้นบรรลุประสิทธิผล (effectiveness) หรือไม่ ซึ่งเป็นกรอบความคิดใหม่ในการประเมินผลที่ผู้บริหารต้องคำนึงถึงมากกว่าที่จะมุ่งแต่ประสิทธิภาพ (efficiency) เป็นหลักอย่างเดียว ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการสร้างผลผลิตโดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด ใช้เวลาน้อยที่สุด ซึ่งจะเป็นการเปรียบเทียบสิ่งที่ได้ (output) กับปัจจัยนำเข้า (input) เป็นหลัก แต่ส่วนคำว่าประสิทธิผลนั้นจะมองเน้นไปที่ว่าสิ่งที่ทำนั้นเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่

ผู้บริหารนอกจากจะต้องตระหนักถึงเป้าหมายขององค์กรแล้ว ยังต้องให้ความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำ นั้นถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้บริหารอยู่กลางการประกบกันภายในการที่จะนำองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ เพราะอยู่ช่อมรณต์ คือ องค์กรที่ต้องบริการโดยคำนึงถึงคุณภาพเป็นสำคัญ ดังนั้น ผู้บริหารอยู่กลางต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการเพื่อการยอมรับของคนในองค์กร และของผู้ใช้บริการ ผู้นำจึงต้องมุ่งเน้นเรื่องการสื่อสารให้ชัดเจน และต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน โดยคำนึงการจัดระบบโครงสร้างในองค์กร ที่สำคัญ คือ การมีวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการกำหนดทิศทาง และเป้าหมายขององค์กร การมีเป้าหมายที่ชัดเจนขององค์กร ตั้งแต่แรกก็จะสามารถประเมินผลสำเร็จขององค์กรได้ นั่นหมายถึง การมีความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ ในเรื่องของการบริการ และคุณภาพ

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า

ภาวะผู้นำ (Leadership) เป็นเรื่องของการใช้ศิลปะในการจูงใจคน ให้คนทำงาน โดยผู้ทำงาน เต็มใจทำงานให้เรา (นำคนได้ใช้คนเป็น) ถ้าผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำ จะทำให้เกิดความสำเร็จ 3 ประการ คือ 1) นำคนได้ 2) นำการเปลี่ยนแปลงมาสู่องค์กรได้ 3) ใช้สยบปัญหาได้ ผู้บริหารที่จะบริหารงานให้สำเร็จ จะต้องรู้จักการครองตน ครองคน ครองงาน การครองตน (มีคุณธรรมและจริยธรรมต่อตนเอง) ได้แก่ การเป็นแบบอย่างที่ดีของคนในองค์กร, มีกริยามารยาทและแต่งกายดี, พุดจาไพเราะ, มีความเป็นผู้ใหญ่ เชื่อถือได้, มีวินัยในตนเอง, ยึดหลักธรรม คำสั่งสอนของศาสนา, มีความหนักแน่นอดทน, มีความยุติธรรม, มีความรู้ แสวงหาประสบการณ์, มีวิสัยทัศน์กว้างไกล, มีความคิดสร้างสรรค์, มีความรับผิดชอบสูง เป็นต้น

ภาวะผู้ตาม (Followership) หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในองค์กรที่มีหน้าที่ และความรับผิดชอบที่จะต้องรับคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาปฏิบัติให้สำเร็จบรรลุวัตถุประสงค์ลักษณะผู้ตามที่มีประสิทธิผล มีดังนี้ ดังนี้ มีความสามารถในการบริหารจัดการตนเองได้ดี, มีความผูกพันต่อองค์กรต่อวัตถุประสงค์, ทำงานเต็มศักยภาพ และสุดความสามารถ, มีความกล้าหาญ ซื่อสัตย์ และน่าเชื่อถือ และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

## 2.4 การพัฒนาตนเองและยินดีรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและสังคม

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมยุคดิจิทัลไอทีโคโนมิคส์ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ไร้พรมแดน ข้อมูลสามารถส่งถึงได้ในเสี้ยววินาที ผู้เรียนต้องมีความพร้อมที่จะดำรงชีพในสังคมดังกล่าว ต้องพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง พร้อมที่จะปรับตัว และพร้อมที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ต้องมีทักษะในการบูรณาการความคิด ติดตามองค์ประกอบเงื่อนไข และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางตรงและทางอ้อม สนใจข้อมูลข่าวสาร คิดวิเคราะห์ สามารถแยกแยะเหตุปัจจัยและแก้ไขปัญหาด้วยปัญญาอย่างชาญฉลาด ไม่ตกเป็นเครื่องมือหรือรับรู้โดยมิได้คิด กล้าเสนอความเห็น กล้ายืนหยัดบนความถูกต้อง กล้าเป็นผู้นำของสังคม ขวนขวายใส่ใจหาความรู้

อย่างต่อเนื่อง เป็นนักพัฒนาที่ต่อเนื่อง มีจิตอาสาดูแลสังคม เพื่อให้สังคมพัฒนาด้วยความสงบและมีการเฉลี่ยความสุขให้สังคม ช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส และลดปัญหาความเหลื่อมล้ำ การเข้าถึงทรัพยากรและผลประโยชน์ชาติอย่างเป็นรูปธรรม ทักษะดังกล่าวต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อาศัยความร่วมมือทุกภาคส่วนและต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อมูลว่า**

องค์ความรู้ที่จะมีส่วนส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อให้เกิดทักษะเกี่ยวกับการพัฒนาตนเองและยินดีรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและสังคม พอจะสรุปได้ ดังนี้

- 1) ปรับเปลี่ยนทัศนคติในการจัดการการเรียนรู้ ที่มีส่วนส่งเสริม สอดแทรก ทักษะที่จำเป็น เข้าสู่กิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้
- 2) ให้ผู้ใช้หรือเด็กๆ มีส่วนร่วมในการจัดการความรู้ / กิจกรรม
- 3) เป็นผู้นำในการใช้เทคโนโลยี สามารถคัดเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้
- 4) พัฒนากลวิธีในการสื่อสารให้เข้าถึงพฤติกรรมของผู้ใช้
- 5) ออกแบบกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับช่วงวัย / กลุ่มผู้ใช้

**2.5 ความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบจริยธรรมคุณธรรมเกี่ยวข้องกับการดำรงชีพในศตวรรษที่ 21**

ปัญหาที่เกิดความวุ่นวายส่วนหนึ่งมาจากความรับผิดชอบของคน การพัฒนาคนถือว่าเป็นเรื่องสำคัญ เพราะคนจะต้องได้รับการสั่งสอนและปลูกฝังกระบวนการคิดที่เป็นเรื่องจริยธรรมคุณธรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การปลูกฝังทักษะความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบ มีหลายทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์ รวมทั้งเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โอกาส อิทธิพลเชิงลบ เช่น มาจากสิ่งแวดล้อมที่ลำบากขาดแคลนเรื่องทรัพยากรปัจจัย ขาดแคลนในเรื่องปัจจัยการดำรงชีพพื้นฐาน และกระบวนการเลี้ยงดูของครอบครัว ล้วนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมพื้นฐาน การจัดการเรียนการสอนที่ให้แก่คนที่มีความหลากหลาย ต้องมีกระบวนการที่ควบคุมกันเองผ่านกระบวนการทำงานเป็นทีม มีกฎ กติกาและความรับผิดชอบ การแสดงบทบาทสมมติที่มึนต้องมีความเข้าใจและเทคนิคที่ทีมกำหนด เปิดโอกาสทุกคนได้แสดงออกและทุกคนต้องยอมรับกติกาความคิดเห็นสมาชิกทีม ต้องมีทัศนคติทางบวก สุภาพและความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายถือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเป็นเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตรุ่นใหม่ที่มีแบบอย่างครบถ้วน เป็นนักคิด เป็นผู้นำซึ่งเป็นพลเมืองขั้นดีของสังคม ทุกอย่างต้องมีกระบวนการที่ชัดเจน มีต้นแบบเป็นที่ยอมรับของสังคม ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและสัมผัสความจริงที่มีอยู่ในสังคมและต้องมีความเคารพ รับผิดชอบต่อสังคมเมื่อต้องทำงานและเป็นสมาชิกของสังคม

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบจริยธรรมคุณธรรมว่า**

ควรส่งเสริมการพัฒนาจิตให้เป็นวิถีชีวิตของผู้คน ทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน โดยการฝึกพัฒนาจิตใจให้มีความสุขฝึกอบรมให้ลดการเห็นแก่ตัว และฝึกอบรมให้มีสติ มีสมาธิ มีปัญญายิ่งขึ้น

**2.6 นโยบายภาครัฐและภาคีเครือข่ายต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21**

จากผลการจัดลำดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาพบว่า ประเทศไทยมีการลงทุนงบประมาณด้านการศึกษาประมาณทางด้านการศึกษาเป็นอันดับ 2 ของโลก แต่ผลการประเมินจากหน่วยงานภายนอกระดับสากลพบว่า องค์การเพื่อความร่วมมือเพื่อเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ระบุว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กไทยอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 30 ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา 58 ประเทศ) และพบว่าในทุกปีจะมีเด็กไทยกว่า 3 ล้านคนหายไปจากระบบการศึกษา ซึ่งเชื่อว่าเข้าสู่ตลาดแรงงานโดยเป็นแรงงานที่ไร้ฝีมือซึ่งสอดคล้อง

กับการรายงานการศึกษาที่ระบุว่าแรงงานในประเทศไทยส่วนใหญ่จบการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่าถึงร้อยละ 67.3 สอดคล้องกับรายงานขององค์การสหประชาชาติ (United Nation) จัดอันดับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หรือ Human Development Index (HDI) ทั่วโลก ไทยอยู่อันดับที่ 89 จากจำนวนสมาชิก 187 ประเทศ คงต้องมีการทบทวนและพัฒนาระบบการศึกษาโดยภาครัฐต้องกำหนดนโยบายแก้ปัญหาเรื่องความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาพัฒนาครูให้มีทักษะและความสามารถในการเรียนการสอน พัฒนาทั้งระบบกลไกและดึงภาคีผู้ปกครององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนมามีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาปฏิรูปการศึกษา มีการบริหารจัดการอย่างมืออาชีพ เน้นกระบวนการและโอกาสทางการศึกษาอันจะเป็นกำลังที่เข้มแข็งในการพัฒนาชาติและสังคม

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อมูลว่า

สถาบันการศึกษาทุกระดับ และสถาบันครอบครัวควรสร้างภูมิคุ้มกันให้นักศึกษาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงและการก้าวสู่การเป็นผู้ใหญ่ โดยการพัฒนาหลักสูตรครอบครัวศึกษา หลักสูตรที่ครอบคลุมแนวคิดเกี่ยวกับชีวิตครอบครัวการปรับตัวและการวางตัวให้เหมาะสม การวางแผนครอบครัว คุณกานิตความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเพศศึกษาเพื่อเป็นภูมิคุ้มกันให้แก่วัยรุ่น

### 3. ปัจจัยเอื้อรวมทั้งปัจจัยขัดขวางและปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อนการเรียนการสอนทักษะในศตวรรษที่ 21

#### 3.1 ปัจจัยเอื้อ ผู้เกี่ยวข้องระบบผู้บริหารครูหลักสูตร

การปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 มีหลายเหตุปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ ประเด็นสำคัญเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม สิ่งแรกคือเรื่องความเข้าใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิรูปการศึกษา หลังจากมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านการศึกษาที่มีการลงทุนจำนวนมากแต่ผลลัพธ์ก็ยังไม่บรรลุเป้าหมาย สิ่งแรกที่สำคัญหลังจากเรียนรู้แนวทางการเปลี่ยนแปลง คือนโยบายโดยเฉพาะจาก บริหารที่กำหนดนโยบาย และผลักดันให้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องทักษะของผู้บริหารที่รับนโยบายมาขับเคลื่อนต้องมีความรู้ความเข้าใจ ในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนต้องเข้าใจกลไกวิธีการการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อกระบวนการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้กระตุ้นขับเคลื่อนและที่ปรึกษาให้กับผู้เรียน ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องการเตรียมสถานศึกษาทั้งปัจจัยเรื่องเทคโนโลยี อุปกรณ์ และห้องเรียน รวมถึงสถานที่การศึกษาดูงาน นอกจากนี้การกำหนดจัดสรรงบประมาณที่พอเพียงและเหมาะสมจะเป็นปัจจัยให้การปฏิรูปเกิดความสำเร็จ

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อเสนอแนะว่า

การมีทีมอาจารย์ที่รับผิดชอบ ร่วมเรียนรู้ ร่วมคิด ร่วมวางแผน นำมาสู่การปฏิบัติ ติดตาม ประเมินผลแก้ไขปัญหาอุปสรรคอย่างต่อเนื่องร่วมกันคิดอย่างรอบด้าน เป็นการมองสถานการณ์ปัจจุบันได้รอบด้านและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21

#### 3.2 ปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนา

การพัฒนาและการปฏิรูปทุกสิ่งล้วนมีสิ่งท้าทายและปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ ขณะเดียวกันก็มีปัจจัยเสี่ยงที่พึงต้องให้ความสนใจหรือวางแผนในการแก้ปัญหา เรื่องการปรับเปลี่ยนทุกครั้งจะต้องมีการเสียสละ อดทน และแน่วแน่ในกระบวนการการพัฒนา การปรับเปลี่ยนเรื่องแนวคิดและทัศนคติคงต้องใช้ความอดทนและใช้เวลาในการปรับเปลี่ยน การพัฒนาผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ต้องมีการถ่ายทอดองค์ความรู้แนวการ

ปฏิบัติให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ต้องใช้เวลาและพัฒนาให้พอเพียงต่อการเรียนการสอน การเตรียมงบประมาณที่ต้องใช้เพื่อขับเคลื่อนระบบและสิ่งสำคัญ การติดตามประเมินผลและการวิจัย เพื่อพัฒนากระบวนการดังกล่าว

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนาว่า**

ครูคือกุญแจสำคัญในการแก้ไขปัญหา แต่พบว่าความเป็นครูในสังคมไทยกำลังเผชิญกับ ปัญหาหลายด้าน โดยเฉพาะวิกฤตศรัทธาในวิชาชีพ ดังนั้นจึงควรที่จะต้องมีการศึกษาเกี่ยวกับครูยุคใหม่อย่างเร่งด่วน เพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาคนให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่พร้อมขับเคลื่อนและยกระดับการพัฒนาประเทศให้มีคุณภาพ

### 3.3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Keysuccess factor)

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จว่า**

การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 นั้น จะต้องมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน การพัฒนาความรู้ความสามารถของครูต้องทำอย่างเป็นระบบและทำทั้งระบบ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการพัฒนา

## 4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

### 4.1 สถานการณ์ปัจจุบัน

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อมูลว่า**

แม้ว่านโยบายของรัฐบาลในหลายๆ สมัย จะได้กำหนดเป้าหมายให้หลักสูตรมีความยืดหยุ่น มีสาระสอดคล้องกับวัยและพัฒนาการของผู้เรียน มีการปรับหลักสูตรให้เหมาะสมกับกลุ่มของผู้เรียน รวมถึงได้มีความพยายามในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัยมากขึ้นแต่ยังพบปัญหาในการนำไปปฏิบัติเนื่องจากหลักสูตรยังคงมีรายวิชาและเนื้อหาสาระมากเกินไปทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามแผนการสอนและตรงตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ได้

### 4.2 ปัจจัยด้านระบบการเมือง

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านระบบการเมืองว่า**

การเมืองที่มีความขัดแย้งจะส่งผลให้การพัฒนาประเทศชาติทุกระบบมีปัญหา ระบบการศึกษาก็ได้รับผลกระทบไปด้วย

### 4.3 งบประมาณ

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อมูลว่า**

ปัญหาที่พบคือใช้ทรัพยากรมาก แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาต่ำ ขณะที่คุณภาพครู และปัญหาการจัดการบุคลากรจะต้องเสริมสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ และจะต้องลดความเหลื่อมล้ำของคุณภาพการศึกษา ระหว่างกลุ่มสถานะทางเศรษฐกิจ จังหวัด และภูมิภาค

### 4.4 นโยบายการศึกษาระดับประเทศ

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อมูลว่า**



การเพิ่มช่องว่างด้านคุณภาพในการจัดการศึกษา แม้ว่าสภาพการแข่งขันทางการศึกษาจะเป็นแรงผลักดันให้สถาบันการศึกษาต่างๆ เร่งพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น แต่เนื่องจากทรัพยากรตั้งต้นของแต่ละสถาบันการศึกษามีความแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นความรู้ความสามารถและปริมาณของบุคลากร การศึกษา งบประมาณ เงินทุน เทคโนโลยี สถานที่ ความมีชื่อเสียง ฯลฯ ส่งผลให้โอกาสพัฒนาคุณภาพ การศึกษาย่อมแตกต่างกันด้วย โดยเฉพาะสถาบันการศึกษาขนาดเล็ก หรือสถาบันการศึกษาที่ยังไม่มีความพร้อม/มีทรัพยากรตั้งต้นไม่มาก ย่อมไม่มีศักยภาพเพียงพอในการพัฒนาคุณภาพมากนัก

#### 4.5 การศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย

การศึกษานอกระบบโรงเรียน (Non – Formal Education) เป็นแนวทางหนึ่งในการจัดการศึกษาซึ่งเปิดโอกาสให้กับผู้ที่ไม่ได้เข้ารับการศึกษาระบบโรงเรียนตามปกติ ได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ พัฒนาตนเอง ให้สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะอ่อนตัวให้ผู้เรียนมีความสะดวกเลือกเรียนได้หลายวิธีจึงก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนและสังคมเป็นอย่างยิ่ง การศึกษานอกโรงเรียนมีความหมายครอบคลุมถึงมวลประสบการณ์การเรียนรู้ทุกชนิดที่บุคคลได้รับจากการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ตามธรรมชาติการเรียนรู้จากสังคม และการเรียนรู้ที่ได้รับจากโปรแกรมการศึกษาที่จัดขึ้นนอกเหนือไปจากการศึกษาในโรงเรียนตามปกติ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลที่มีได้อยู่ในระบบโรงเรียนปกติ ได้มีโอกาสแสวงหาความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ เพื่อมุ่งแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ผักผ่อนอาชีพ หรือการพัฒนาความรู้เฉพาะเรื่องตามที่ตนสนใจ

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 ให้ข้อมูลว่า

เพื่อเพิ่มศักยภาพของเด็ก และเปิดโอกาสให้เด็กทุกคนสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้ การจัดการศึกษานอกระบบจะเป็นตัวช่วยให้เด็กและเยาวชนสามารถเรียนหนังสือได้ ตามความพร้อม และศักยภาพของเด็ก

## ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7

### 1. การรับรู้เรื่องการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 และความแตกต่างจากที่ผ่านมา(ศตวรรษที่ 20)

#### 1.1 เรื่องแนวคิด

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 ให้ข้อมูลว่า

เป็นแนวคิดที่ดี ที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่สำคัญคือ ตัวเด็กเอง จะได้ทำงานเป็น สามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเทศต้องการคนยุคใหม่ที่มีความคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาประเทศชาติให้ก้าวหน้า สามารถต่อสู้กับกระแสการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ได้ เด็กไทยต้องสามารถรู้เท่าทันเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยที่ในสหรัฐอเมริกาเน้นเนื้อหา 3 หัวข้อ คือ ความตระหนักในการเป็นส่วนหนึ่งของโลก (Global Awareness) การเข้าใจการเงิน เศรษฐศาสตร์ และธุรกิจ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (Financial, Economics, and Business Literacy) การเข้าถึงความเป็นพลเมือง (Civic Literacy)

#### 1.2 การปรับตัวเรื่องกระบวนการสอน/ห้องเรียน/วิธีการเรียน

หลักสูตรการเรียนการสอนปัจจุบันเป็นหลักสูตรใหม่ มีการพัฒนาตามกรอบทักษะที่สำคัญในการผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองสังคม ตามแนวเรื่องมาตรฐานคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา (มคอ. และ TQF หรือ Thailand Qualification Framework) ที่ครอบคลุมทักษะองค์ความรู้ ทักษะด้านคุณธรรมจริยธรรม ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ ทักษะด้านการสื่อสารและทักษะด้านการปฏิบัติ

การปรับตัวเรื่องปัจจัยเอื้อและปัจจัยสนับสนุน ในเรื่องปัจจัยนำครูผู้สอน และผู้บริหารสถาบันการศึกษา จะพบการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางภาครัฐต้องกำหนดนโยบายเชิงรุกที่ชัดเจนในเรื่องกระบวนการ แนวคิด วิธีการและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการพัฒนาภาคีเครือข่ายทั้งระบบ จัดสรรงบประมาณที่พอเพียง บริหารด้วยความเป็นธรรมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามลำดับขั้นตามดัชนีตัวชี้วัดที่เป็นระบบ เข้าถึง เท่าเทียมและพัฒนา

กระบวนการสอนจะต้องมีการออกแบบและกำหนดกิจกรรมที่หลากหลาย อยู่บนพื้นฐานในการเรียนการสอน ที่เน้นนักศึกษาเป็นศูนย์กลางการพัฒนา เน้นกระบวนการคิดและกิจกรรมที่เป็นทีมงาน มีใบงาน กิจกรรมและ อุปกรณ์เครื่องมือในการพัฒนาที่เหมาะสม กล่าวคือ พัฒนาการเรียนการสอนแบบกลุ่มเล็ก เน้นมอบใบงาน เน้นกระบวนการคิด เน้นคำถามที่กระตุ้นความคิด ครูต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้พัฒนา กระตุ้นกระบวนการและเข้าช่วยสรุปสาระสำคัญและทักษะที่จำเป็นในการแสดงความรับผิดชอบ การเป็นสมาชิกของสังคมของกลุ่ม และต้องมีการสังเกตความเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนานักเรียนที่อาจขาดทักษะตามเพื่อนไม่ทัน หรือไม่เป็นที่พึงประสงค์ของกลุ่ม

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 ให้ข้อเสนอแนะว่า

ปัจจุบันรูปแบบการจัดการศึกษาแปรเปลี่ยนไปจากเดิม ด้วยองค์ความรู้ที่เปลี่ยนไป เทคโนโลยีที่พัฒนามากขึ้น พฤติกรรมของมนุษย์ที่ปรับเปลี่ยนไปตามกาลเวลา ทฤษฎีการศึกษาแบบเดิมอาจใช้ไม่ได้ผลเท่าที่ควร ผลสัมฤทธิ์ของการศึกษาหากมองกันที่การประสบความสำเร็จของบุคคล มิใช่แค่ผลการสอบ รูปแบบการเรียนรู้จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้ทันต่อยุคสมัย

กระบวนการทัศน์การศึกษาของไทยเราในอดีต ครูจะเป็นผู้ที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนเพียงอย่างเดียว ผู้เรียนก็มีหน้าที่รับความรู้จากครูผู้สอน ซึ่งแตกต่างจากปัจจุบันที่มีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้จากครูผู้สอนให้กับนักเรียน โดยที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้นจากการนำเทคโนโลยีไปใช้ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เข้าใจ สนุกสนาน มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ได้มากขึ้น

### 1.3 การปรับปรุง/พัฒนาครูจากบทบาทผู้สอนมาเป็นผู้สนับสนุนหรือ Facilitation

สำหรับการปฏิรูปเพื่อพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่นั้น ได้มีข้อเสนอแนะในเชิงยุทธศาสตร์ของการปฏิรูปครูและบุคลากรทางการศึกษาหลากหลายแนวทางตามข้อเสนอของคณะกรรมการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการที่ได้เสนอแนะไว้ทั้งนี้เพื่อสร้างให้ครูยุคใหม่มีบทบาทในการเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นวิชาชีพที่มีคุณค่า มีระบบ กระบวนการผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพ มาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สามารถดึงดูดคนเก่ง คนดี มีใจรักในวิชาชีพครูมาเป็นครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอตามเกณฑ์และสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน และในขณะขณะเดียวกันสามารถพัฒนาตนเอง และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง มีสภาวะวิชาชีพที่เข้มแข็ง บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความมั่นคงในอาชีพ มีขวัญกำลังใจอยู่ได้อย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาวิชาชีพครูภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสังคมในช่วงเวลานี้นับได้ว่าเป็นบทบาทและภารกิจสำคัญที่ทำทนายเป็นอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการพัฒนา เพื่อก่อให้เกิดศักยภาพและประสิทธิภาพสูงสุดของศาสตร์แห่งวิชาชีพความเป็นครู ทั้งนี้คงสืบเนื่องมาจากสภาพทางบริบทรอบด้านที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาโดยเฉพาะในด้านการจัดการศึกษาของยุคปฏิรูปในทศวรรษที่ 21 นี้เป็นอย่างมาก ซึ่งมีดัชนีบ่งชี้ (Indicators) หลายประการที่บ่งบอกและสะท้อนผลให้ทราบทั้งที่เป็นภาพในเชิงบวกบวกและลบควบคู่กันไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลลัพธ์ (Output) ที่เกิดกับผลผลิตของกระบวนการจัดการศึกษาซึ่งก็หมายถึงผู้เรียนนั่นเองที่เป็นสิ่งบ่งบอกหรือเป็นสัญญาณของการสะท้อนภาพดังกล่าวออกมาสู่สังคมจากกระแสของการปฏิรูปการศึกษาของไทยในปัจจุบัน ผลที่เกิดขึ้นย่อมเป็นการตอบโจทยสำคัญที่สังคมโดยรวมต่างมุ่งเป้าหมายกลุ่มใหญ่ไปที่ “ครูอาจารย์” ในด้านประสิทธิภาพและศักยภาพของการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน โดยมีอาจหลีกเลี่ยงหรือปฏิเสธความรับผิดชอบเหล่านี้ได้

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 ให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาครูว่า

ครูแห่งอนาคต หมายถึง ครูที่สามารถจัดการเรียนรู้ด้วยระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับแหล่งเรียนรู้ได้ทั่วโลกผ่านทางInternet สามารถจัดการเรื่องเอกสารได้ทุกรูปแบบเช่น word, Excle, File Mutimedia ต่าง ๆผสมผสานกันระหว่างเทคโนโลยีการสื่อสารและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ที่สามารถจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการสอนได้หลากหลายสามารถเชื่อมโยงสื่อการสอนจากห้องเรียนอิเล็กทรอนิกส์ E-Classroom สามารถสืบค้น ใช้ซ้ำ ปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยและพีชขึ้นตลอดเวลา เป็นแหล่งสืบค้นความรู้ของนักเรียน สามารถนำสื่อต่าง ๆ ใน เครือข่ายสังคมออนไลน์ยุคใหม่ Social Network เช่น Youtube wiki Facebook เครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย โต๊ะ กระดานอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องฉายภาพ projector กล้องวิดีโอ webcam คอมพิวเตอร์ เครื่องสำรองไฟฟ้า ชุดเครื่องเสียง ลำโพงและโปรแกรม software ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนของครูสู่ศตวรรษที่ 21จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ฝึกให้นักเรียนใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลในการเรียนรู้ เพื่อให้ นักเรียนสามารถปฏิบัติได้จริงเพราะการที่นักเรียนได้ฝึกประสบการณ์หรือลงมือปฏิบัติเองจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง

### 1.4 การเตรียมผู้ปกครอง/ชุมชน

สังคมต้องเข้าใจความสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21 เพราะการพัฒนาเรื่องนี้เป็นการปรับทิศทางการศึกษา ที่ต้องการผลิตมาตอบโจทยสังคม คือเป็นคนที่มีศักยภาพ เป็นนักปฏิบัติ นักคิด และนักพัฒนาแบบบูรณาการ ต้องทำความเข้าใจ สูงคมที่ใกล้ชิดกับนักศึกษาก่อน กล่าวคือ ครอบครัวของนักศึกษาต้อง

เข้าใจเรื่องกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นของจริง มีการศึกษาดูงาน มีกิจกรรมกลุ่ม มีใบงานเพื่อเอาไปทำ หรือเตรียมที่บ้าน การเรียนการสอนเพื่อให้สามารถนำความรู้และทักษะพร้อมจะประกอบอาชีพ การเข้าใจ ทำงานเป็นทีม มีจิตอาสาและเอื้ออาทร ดูแลสังคม มีคุณธรรมจริยธรรมเป็นคนดีของสังคม ชุมชนเองต้องเข้าใจ สถานการณ์ปัจจุบัน ให้ความร่วมมือในกิจกรรมและสนับสนุนให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวคิดต่อเรื่องนี้ดังต่อไปนี้

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 ให้ข้อมูลว่า

แหล่งเรียนรู้ในชุมชนมีประโยชน์มาก เด็กควรได้รับการฝึกประสบการณ์ตรง เพื่อที่จะสามารถปรับตัว ในโลกของความเป็นจริงในปัจจุบันได้

## 2. ทักษะที่จำเป็นในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 ในประเด็นต่อไปนี้

### 2.1 กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบต่อการแก้ปัญหาวิกฤติ

กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นกระบวนการที่ต้องมีการสอนและถ่ายทอดผ่านกิจกรรม วิธีการเรียนการสอนในห้องเรียนต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เกิดกระบวนการคิด ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน กระบวนการคิดที่ดีต้องมีการตั้งคำถามที่เหมาะสม และกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานอภิปรายหรือพิจารณาสร้างการหาคำตอบหลากหลายวิธี จนถึงขั้นตอนในการสรุป โดยครูจะเป็นผู้สนับสนุนกระตุ้นหรือสะท้อนมุมมองตามหลักตรรกและเหตุผลประกอบ ประเด็นสำคัญคือโจทย์ที่กำหนดกิจกรรมต้องชัดเจน สอดคล้องเนื้อหาวิชา มีแหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร ข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ และข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น ทั้งทางสื่อทั่วไป ห้องสมุดและผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง กระบวนการกลุ่มเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัวตลอดเวลา สนใจและแสดงความคิดเห็น แสดงความเห็นสอดคล้องหรือแย้งด้วยเหตุด้วยผล ยอมรับกติกากลุ่มและเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี เป็นการฝึกความเชื่อมั่น ผู้นำและการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม การเรียนแบบนี้ห้องเรียนต้องมีจำนวนผู้เรียนไม่มากเกินไป และมีความพร้อมเรื่องอุปกรณ์ ฟลิชบอร์ด และสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสมสนองตอบความต้องการและเสริมให้กระบวนการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นการลงทุนและพัฒนาที่คุ้มค่า ทั้งนี้การติดตามประเมินและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนสมบูรณ์

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 ให้ข้อคิดเห็นว่า

การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ไขปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ประกอบด้วย ประสิทธิภาพของการใช้เหตุผล (Reason Effectively) ได้เหมาะสมตามสถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นการใช้วิธีคิดเชิงระบบ (Use Systems Thinking ) สามารถคิดวิเคราะห์จากส่วนย่อยไปหาส่วนใหญ่ได้อย่างเป็นองค์รวมและเป็นระบบครบวงจรในวิธีคิดหรือกระบวนการคิดนั้น เป็นทักษะที่สอนให้เข้าใจยาก ควรมีการนำเทคโนโลยีการสื่อสารสมัยใหม่มาช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้ง่ายขึ้นโลกของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ไอซีที) การติดต่อสื่อสารเชื่อมโยงถึงกันได้อย่างทั่วถึง ไอซีทีเข้ามามีบทบาทในการเรียนรู้ของมนุษย์สูงมาก ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้กำแพงที่ขวางกั้นการเรียนรู้ได้ถูกทำลายลง วิธีการเรียนรู้ และบรรยากาศของห้องเรียนจึงเปลี่ยนแปลงไป โลกแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้เปลี่ยนห้องเรียนเล็กๆ ของเด็ก ๆ ไปแล้ว

### 2.2 การทำกิจกรรมการทำงานเป็นทีมต่อการเพิ่มทักษะในการอยู่ร่วมกันในสังคม

การทำงานเป็นทีมมิใช่การแบ่งกลุ่มทำรายงานส่งครูหรือการแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาการทำงานเป็นทีม หมายถึงการแบ่งกลุ่มเรียนรู้ด้วยการกระทำ คำสำคัญคือการกระทำหรือการทำงานคือ action กลุ่มที่ดีจะถูก

ออกแบบให้เด็กทุกคนซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มได้เรียนรู้ผ่านการกระทำหรือการทำงานคือ learning by action หรือ Active Learning(AL) บ้าง เรียกว่าการเรียนรู้ผ่านปัญหาคือ Problem-based Learning หรือการเรียนรู้ผ่านโครงการคือ Project-based Learning มักเรียกย่อๆกันว่า PBLจะเรียกว่าอย่างไรก็ตาม สาธะคือเด็กต้องได้เรียนรู้จากการทำงาน หากเด็กมิได้เรียนรู้ได้แต่ความรู้ เช่น แบ่งกลุ่มไปทำรายงานมาส่งครู เช่นนี้ไม่มีประโยชน์ หรือแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาแล้วเขียนรายงานมาส่งครู เช่นนี้ได้ประโยชน์น้อย คำสำคัญที่อย่าหลงลืมคือการเรียนรู้ผ่านการทำงานในการแบ่งกลุ่มทำงานใดๆ เด็กทุกคนต้องได้ลงมือกระทำหรือทำงาน ไม่เปิดโอกาสให้เด็กบางคนอยู่เฉยๆ ถ้าทำได้และควรทำอย่างยิ่งคือให้มีเด็กทุกประเภทเป็นสมาชิกของกลุ่มคือเด็กเรียนเก่ง เด็กเรียนไม่เก่ง เด็กฉลาด เด็กที่ดูคล้ายจะช้า(ซึ่งมิได้แปลว่าโง่) เด็กที่ดูคล้ายจะขง(ซึ่งมิได้แปลว่าเป็นเด็กสมาธิสั้น) เด็กแอลดี เด็กพิการ เด็กชาติพันธุ์และศาสนาต่างๆ ฯลฯเรามีเด็กหลากหลายประเภทเช่นนี้ในกลุ่มก็จริง แต่ถ้าสังเกตให้ดีจะพบว่าเราได้เด็กหลากหลายนิสัยเข้ามาอยู่ในกลุ่มโดยไม่รู้ตัวด้วย เด็กขยัน เด็กขี้เกียจ เด็กมีวินัย เด็กไม่มีวินัย เด็กรวย เด็กจน ลูกเจ้าสัว ลูกกรรมกร เด็กเร็ว เด็กช้า เด็กขี้ประจบ เด็กฉ้อเลาะ เด็กมารยาสาโดย เด็กหญิงผู้ใจบุญ เด็กชายผู้ใจร้าย เด็กอู้งาน เด็กเอาหน้า เด็กละโมภ เด็กเผื่อแผ่ เด็กเกเร ฯลฯ พุดง่ายกว่ากลุ่มของเด็กคือตัวแทนของสังคมที่พวกเขาจะมีชีวิตอยู่ในวันหน้า

การเรียนรู้เป็นทีมด้วยกันระหว่างเด็กหลากหลายประเภทที่มีนิสัยต่างๆกันจำเป็นต้องอาศัยทักษะการทำงานเป็นทีม คือ collaboration ดังกล่าวแล้ว การทำงานเป็นทีมสอดคล้องกับพัฒนาการบุคลิกภาพของ Erik H.Erikson ขั้นตอนที่ 5 ที่เรียกว่า Industry คือเด็กพัฒนาบุคลิกภาพด้วยการปฏิสังสรรค์กับคนอื่นในสังคม เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอย่างร้อนแรงและเป็นครั้งแรกของมนุษย์ทุกคนเมื่อก้าวออกจากบ้านเข้าสู่ระบบการศึกษา

ในขั้นตอนการทำงานเป็นทีมนี้ เด็กทุกคนต้องฝึกทักษะ 3 ประการโดยธรรมชาติ นั่นคือ การแข่งขัน การประนีประนอม และการร่วมมือกันทำงาน คือ compete, compromise และ co-ordinate ตามลำดับ อาจจะเข้าใจง่ายขึ้นหากพูดว่าเด็กเล็กต้องฝึกทักษะการทะเลาะเบาะแว้ง คินดี และเล่นด้วยกันต่อ เด็กโตต้องฝึกทักษะการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้ง การลงรอยกัน และร่วมมือกันทำงานต่อไปทักษะการทำงานเป็นทีมที่ดีเกิดจากการออกแบบโครงการที่ดี การออกแบบโครงการที่ดีจะต้องช่วยให้เด็กทุกคนในกลุ่มได้ลงมือทำและทำสำเร็จมากบ้างน้อยบ้างแล้วแต่บุคคล แต่ทุกคนได้ทำและทำสำเร็จ แล้วจึงมาพูดคุยกันหลังกลุ่มเพื่อประเมินการเรียนรู้ว่าใครได้เรียนรู้อะไรและอย่างไร

เมื่อเด็กหนึ่งคนทำอะไรได้ พัฒนาการบุคลิกภาพของอีริคสันเรียกว่า autonomy เกิดความภาคภูมิใจว่าเราทำได้ เวลาเด็กหนึ่งคนริเริ่มสิ่งใหม่ๆเรียกว่า initiation เกิดความภาคภูมิใจว่าเรามีความสามารถ ทั้งสองประการนี้เกิดในทีมโดยธรรมชาติและนำไปสู่การสร้างตัวตนของเด็กคือselfเด็กที่มีตัวตนจะรู้จักรักตนเอง ไม่ใช่พฤติกรรมเสี่ยง เด็กที่ไม่มีตัวตนให้รักจึงไม่ตั้งใจเรียน ไร้วินัย เข้าหาอบายมุข ควบคุมพฤติกรรมทางเพศไม่ได้ และใช้ชีวิตล่องลอยไม่มีอนาคตจากความสามารถ autonomy และ initiation และการทำงานเป็นทีมคือ industry ดังกล่าวแล้ว นักเรียนคนหนึ่งจึงจะพัฒนาตนเองไปเป็นวัยรุ่นที่มีวุฒิภาวะพร้อมกับทักษะการเรียนรู้ที่ดี

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 ให้ข้อมูลว่า

การทำงานเป็นทีมจะมีประโยชน์ต่อองค์การในด้านต่างๆ คือ

1) สร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานให้กับสมาชิกเพราะการทำงานเป็นทีมจะสร้างความไว้วางใจช่วยเหลือกัน และบรรยากาศการทำงานที่ดี ทำให้สมาชิกมีความรู้สึกสบายใจ พอใจ และเพลิดเพลินกับการทำงาน ก่อให้เกิดขวัญและกำลังใจในการทำงาน และช่วยให้เกิดผลงานที่มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ

2) สร้างความสัมพันธ์ในงานสมาชิกในทีมงานจะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยระดมกำลังกาย กำลังใจ และกำลังความคิด ตลอดจนความรู้ ทักษะ ความสามารถ และประสบการณ์ของสมาชิกเข้าเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ซึ่งจะก่อให้เกิดความสัมพันธ์และความผูกพันในฐานะสมาชิกของทีม หรือที่เรียกว่า “One for all, all for one.” ทำให้บุคคล ทีม และงานมีความผูกพันใกล้ชิดกัน และบรรลุเป้าหมายที่ต้องการร่วมกัน

3) เพิ่มพูนการยอมรับนับถือระหว่างกันเนื่องจากสมาชิกทีมงานจะต้องกำหนดและจัดสรร ตำแหน่ง อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของสมาชิก เช่น หัวหน้าทีม นักวิเคราะห์ ผู้ประสานงานของทีม และสมาชิกอื่นๆ โดยสมาชิกที่ร่วมทีมจะรับรู้ ยอมรับ และมีความเข้าใจต่อกันว่าเขาจะต้องแสดงบทบาท (Roles) อย่างไร และในช่วงเวลาใดให้เหมาะสม

### 2.3 การแสดงออกความรับผิดชอบภาวะผู้นำภาวะผู้ตาม

ภาวะผู้นำ (leadership skill) มีความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน เพื่อให้บรรลุประสิทธิผลขององค์กรแล้ว ผู้บริหารยังต้องให้ความสนใจต่อบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำนั้นถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้นำในการที่จะนำพา องค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือเป็นหน้าที่ของผู้นำที่จะต้องให้ความมั่นใจ เพื่อการยอมรับของคนในองค์กร อันจะนำไปสู่ความไม่ไว้วางใจระหว่างกัน ผู้นำจะต้องมุ่งเน้นเรื่องของการสื่อสาร ให้ความชัดเจน และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การสื่อสารที่ดีนั้นถือว่าเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งในการสร้างพันธะสัญญา (commitment) และทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกัน (cooperation) ในที่สุด ในการบริหารองค์กรของผู้บริหาร ย่อมต้องเผชิญความรุนแรง และความรวดเร็วทั้งกระแสของการแข่งขัน และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ดังนั้น จึงต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน รวมถึงความมีระบบที่ต้องดำเนินไปให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องตลอดเวลา ความสำเร็จจึงจะเกิดขึ้นได้ โดยระบบที่ถูกต้องของแต่ละองค์กรนั้น ก็จะอยู่บนพื้นฐานของวิสัยทัศน์ (vision) คือ ต้องการจะเป็นอะไร และตั้งอยู่บนพื้นฐานของค่านิยม (value) คือ จะไปให้ถึงจุดนั้นโดยยึดอะไรเป็นหลัก การมีเป้าหมายขององค์กรที่ชัดเจนตั้งแต่แรก จะสามารถประเมินผลได้ว่าผลในการดำเนินงานนั้นบรรลุประสิทธิผล (effectiveness) หรือไม่ ซึ่งเป็นกรอบความคิดใหม่ในการประเมินผลที่ผู้บริหารต้องคำนึงถึงมากกว่าที่จะมุ่งแต่ประสิทธิภาพ (efficiency) เป็นหลักอย่างเดียว ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการสร้างผลผลิตโดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด ใช้นเวลาน้อยที่สุด ซึ่งจะเป็นการเปรียบเทียบกับสิ่งที่ได้ (output) กับปัจจัยนำเข้า (input) เป็นหลัก แต่ส่วนคำว่าประสิทธิผลนั้นจะมองเน้นไปที่ว่าสิ่งที่ทำนั้นเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่

4) ผู้บริหารนอกจากจะต้องตระหนักถึงเป้าหมายขององค์กรแล้ว ยังต้องให้ความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำ นั้นถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้บริหารอยู่กลางการประกนภัยในการที่จะนำองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ เพราะอยู่ช่อมรณนต์ คือ องค์กรที่ต้องบริการโดยคำนึงถึงคุณภาพเป็นสำคัญ ดังนั้นผู้บริหารอยู่กลางต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการเพื่อการยอมรับของคนในองค์กร และของผู้ใช้บริการ ผู้นำจึงต้องมุ่งเน้นเรื่องของการสื่อสารให้ชัดเจน และต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน โดยคำนึงการจัดระบบโครงสร้างในองค์กร ที่สำคัญ คือ การมีวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการกำหนดทิศทาง และเป้าหมายขององค์กร การมีเป้าหมายที่ชัดเจนขององค์กร ตั้งแต่แรกก็จะสามารถประเมินผลสำเร็จขององค์กรได้ นั่นหมายถึง การมีความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ ในเรื่องของการบริการ และคุณภาพ

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า

ผู้นำที่ดีจะต้องมีวิสัยทัศน์ และสามารถถ่ายทอดไปยังผู้ตาม มีความสม่ำเสมอมากกว่าการเอาแต่อารมณ์ สามารถควบคุมอารมณ์ได้ในสถานการณ์วิกฤต เป็นผู้ที่ไม่ใจได้ว่าจะทำในสิ่งที่ถูกต้อง เป็นผู้ที่มี

ศีลธรรมและมีจริยธรรมสูง หลีกเลี้ยงที่จะใช้อำนาจเพื่อประโยชน์ส่วนตน แต่จะประพฤติตนเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่นและเพื่อประโยชน์ของกลุ่ม ผู้นำจะแสดงให้เห็นถึงความเฉลียวฉลาด ความมีสมรรถภาพ ความตั้งใจ การเชื่อมั่นในตนเอง ความแน่วแน่ในอุดมการณ์ ความเชื่อและค่านิยมของเขา ประพฤติในทางที่จูงใจให้เกิดแรงบันดาลใจกับผู้ตาม โดยการสร้างแรงจูงใจภายใน การให้ความหมายและทำทนายในเรื่องงานของผู้ตาม กระตุ้นจิตวิญญาณของทีม (Team Spirit) ให้มีชีวิตชีวา มีการแสดงออกซึ่งความกระตือรือร้น โดยการสร้างเจตคติที่ดีและการคิดในแง่บวก ทำให้ผู้ตามสัมพันธ์กับภาพที่งดงามของอนาคต แสดงการอุทิศตัวหรือความผูกพันต่อเป้าหมายและวิสัยทัศน์ร่วมกัน และช่วยให้ผู้ตามมองข้ามผลประโยชน์ของตนเพื่อวิสัยทัศน์และภารกิจขององค์กร

## 2.4 การพัฒนาตนเองและยินดีรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและสังคม

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมยุคดิจิทัลไอที โคมิกส์ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ไร้พรมแดน ข้อมูลสามารถส่งถึงได้ในเสี้ยววินาที ผู้เรียนต้องมีความพร้อมที่จะดำรงชีพในสังคมดังกล่าว ต้องพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง พร้อมที่จะปรับตัว และพร้อมที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ต้องมีทักษะในการบูรณาการความคิด ติดตามองค์ประกอบเงื่อนไข และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางตรงและทางอ้อม สนใจข้อมูลข่าวสาร คิดวิเคราะห์ สามารถแยกแยะเหตุปัจจัยและแก้ไขปัญหาด้วยปัญญาอย่างชาญฉลาด ไม่ตกเป็นเครื่องมือหรือรับรู้โดยมิได้คิด กล้าเสนอความเห็น กล้ายืนหยัดบนความถูกต้อง กล้าเป็นผู้นำของสังคม ขวนขวายใฝ่หาความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นนักพัฒนาที่ต่อเนื่อง มีจิตอาสาดูแลสังคม เพื่อให้สังคมพัฒนาด้วยความสงบและมีการเฉลี่ยความสุขให้สังคม ช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส และลดปัญหาความเหลื่อมล้ำ การเข้าถึงทรัพยากรและผลประโยชน์ชาติอย่างเป็นรูปธรรม ทักษะดังกล่าวต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อาศัยความร่วมมือทุกภาคส่วนและต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 ให้ข้อมูลว่า

ในระบบการศึกษานั้นเทคโนโลยีสารสนเทศได้ถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอนในหลายรูปแบบ ได้แก่ การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction หรือ CAI) คอมพิวเตอร์ช่วยจัดการเรียนการสอน (Computer Managed Instruction) มัลติมีเดีย (Multimedia) และ IT Campus เป็นต้น ครูยุคใหม่ต้องมีการปรับการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ให้มากขึ้น เพื่อทางเลือกในการเรียนการสอนสามารถตอบสนองรูปแบบของนักเรียนที่แตกต่างกันได้โดยสามารถจำลองสถานการณ์ของวิชาต่างๆ เพื่อการเรียนรู้ทำให้ให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ตรงก่อนการลงมือปฏิบัติจริง สามารถทบทวนขั้นตอนและกระบวนการได้ อาจกล่าวได้ว่าการพัฒนาทางด้านสื่อและเทคโนโลยีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านการเรียนของผู้เรียนและด้านการสอนของผู้สอนด้วย

## 2.5 ความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบจริยธรรมคุณธรรมเกี่ยวข้องกับการดำรงชีพในศตวรรษที่ 21

ปัญหาที่เกิดความวุ่นวายส่วนหนึ่งมาจากความรับผิดชอบของคน การพัฒนาคนถือว่าเป็นเรื่องสำคัญ เพราะคนจะต้องได้รับการสั่งสอนและปลูกฝังกระบวนการคิดที่เป็นเรื่องจริยธรรมคุณธรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การปลูกฝังทักษะความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ มีหลายทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์ รวมทั้งเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โอกาส อิทธิพลเชิงลบ เช่น มาจากสิ่งแวดล้อมที่ลำบากขาดแคลนเรื่องทรัพยากร ปัจจัยขาดแคลนในเรื่องปัจจัยการดำรงชีพพื้นฐาน และกระบวนการเลี้ยงดูของครอบครัว ล้วนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมพื้นฐาน การจัดการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนที่มีพื้นฐานหลากหลาย ต้องมีกระบวนการที่ควบคุมกันเองผ่านกระบวนการทำงานเป็นทีม มีกฎ กติกาและความรับผิดชอบ การแสดงบทบาทสมมติที่

นั้นต้องมีเงื่อนไขและเทคนิคที่ทีมกำหนด เปิดโอกาสทุกคนได้แสดงออกและทุกคนต้องยอมรับกติกาความคิด เห็นสมาชิกทีม ต้องมีทัศนคติทางบวก สุภาพ และความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายถือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเป็นเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตรุ่นใหม่ที่มีองแบบองค์รวม เป็นนักคิด เป็นผู้นำซึ่งเป็นพลเมืองขั้นดี ของสังคม ทุกอย่างต้องมีกระบวนการที่ชัดเจน มีต้นแบบเป็นที่ยอมรับของสังคม ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและ สัมผัสความจริงที่มีอยู่ในสังคมและต้องมีความเคารพ รับผิดชอบต่อสังคมเมื่อต้องทำงานและเป็นสมาชิกของ สังคม

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7** ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบต่อจริยธรรมคุณธรรมว่า การเสริมสร้างให้ชุมชนเข้มแข็งเป็นเครื่องผดุงคุณธรรมจริยธรรม ต้องส่งเสริมให้เกิดการรวมตัวร่วม คิดร่วมทำ ในทุกท้องที่ ทุกองค์กร และทุกเรื่อง

## 2.6 นโยบายภาครัฐและภาคีเครือข่ายต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

จากผลการจัดลำดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาพบว่า ประเทศไทยมีการลงทุนงบประมาณด้าน การศึกษาประมาณทางด้านการศึกษามากเป็นอันดับ 2 ของโลก แต่ผลการประเมินจากหน่วยงานภายนอก ระดับสากลพบว่า องค์การเพื่อความร่วมมือเพื่อเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ระบุว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของเด็กไทยอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 30 ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา 58 ประเทศ) และพบว่าในทุกปีจะมี เด็กไทยกว่า 3 ล้านคนหายไปจากระบบการศึกษา ซึ่งเชื่อว่าเข้าสู่ตลาดแรงงานโดยเป็นแรงงานที่ไร้ฝีมือซึ่ง สอดคล้องกับการรายงานการศึกษาที่ระบุว่าแรงงานในประเทศไทยส่วนใหญ่จบการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่าถึงร้อยละ 67.3 สอดคล้องกับรายงานขององค์การสหประชาชาติ (United Nation) จัดอันดับการพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ หรือ Human Development Index (HDI) ทั่วโลก ไทยอยู่อันดับที่ 89 จากจำนวนสมาชิก 187 ประเทศ คงต้องมีการทบทวนและพัฒนาระบบการศึกษาโดยภาครัฐต้องกำหนดนโยบายแก้ปัญหาเรื่อง ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาพัฒนาครูให้มีทักษะและความสามารถในการเรียนการสอน พัฒนาทั้งระบบกลไก และดึงภาคีผู้ปกครององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนมามีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนา ปฏิรูปการศึกษา มีการบริหารจัดการอย่างมืออาชีพ เน้นกระบวนการและโอกาสทางการศึกษาอันจะเป็นกำลัง ที่เข้มแข็งในการพัฒนาชาติและสังคม

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7** ให้ข้อมูลว่า

สถาบันการศึกษาทุกระดับควรมีการปรับปรุงแบบการจัดการเรียนการสอน การศึกษาในศตวรรษที่ 21 หัวใจ คือลงมือปฏิบัติ ทั้งลูกศิษย์และครู ทั้งอาจารย์ ลูกศิษย์ลงมือปฏิบัติภายใต้ PBL (project based learning) อาจารย์ลงมือปฏิบัติภายใต้ PLC (professional learning community) คือรวมตัวกันทำหน้าที่ facilitator หรือ coach การเรียนรู้ยุคใหม่จากการปฏิบัติ ทั้งครูทั้งนักเรียนต่างก็เรียนทั้งสิ้น

## 3. ปัจจัยเอื้อรวมทั้งปัจจัยขัดขวางและปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อนการเรียนการสอนทักษะใน ศตวรรษที่ 21

### 3.1 ปัจจัยเอื้อ ผู้เกี่ยวข้องของระบบผู้บริหารครูหลักสูตร

การปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 มีหลายเหตุปัจจัยที่เอื้อต่อ ความสำเร็จ ประเด็นสำคัญเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม สิ่งแรกคือเรื่องความเข้าใจ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิรูปการศึกษา หลังจากมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านการศึกษาที่มีการลงทุน จำนวนมากแต่ผลลัพธ์ก็ยังไม่บรรลุเป้าหมาย สิ่งแรกที่สำคัญหลังจากเรียนรู้แนวทางการเปลี่ยนแปลง คือ นโยบายโดยเฉพาะจาก บริหารที่กำหนดนโยบาย และผลักดันให้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ ประเด็นถัดมา



เป็นเรื่องทักษะของผู้บริหารที่รับนโยบายมาขับเคลื่อนต้องมีความรู้ความเข้าใจ ในการจัดการเรียนการสอน ตามแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนต้องเข้าใจกลไกวิธีการการเรียนการสอนที่ตอบสนอง ต่อกระบวนการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้กระตุ้นขับเคลื่อนและที่ปรึกษา ให้กับผู้เรียน ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องการเตรียมสถานศึกษาทั้งปัจจัยเรื่องเทคโนโลยี อุปกรณ์ และห้องเรียน รวมถึงสถานที่การศึกษาดูงาน นอกจากนี้การกำหนดจัดสรรงบประมาณที่พอเพียงและเหมาะสมจะเป็นปัจจัย ให้การปฏิรูปเกิดความสำเร็จ

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 ให้ข้อเสนอแนะว่า**

การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้อบรมที่มีความพร้อมทั้งภายในและภายนอก ห้องเรียน เกิดการเรียนรู้ในสภาพจริงทั้งในชุมชนและสถานบริการทำให้นักศึกษาเกิดความเป็นอิสระทางความคิดเกิดมุมมองที่หลากหลายส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

### 3.2 ปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนา

การพัฒนาและการปฏิรูปทุกสิ่งล้วนมีสิ่งท้าทายและปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ ขณะเดียวกันก็มี ปัจจัยเสี่ยงที่พึงต้องให้ความสนใจหรือวางแผนในการแก้ปัญหา เรื่องการปรับเปลี่ยนทุกครั้งจะต้องมีการเสีย สละ อดทน และแน่วแน่ในกระบวนการการพัฒนา การปรับเปลี่ยนเรื่องแนวคิดและทัศนคติคงต้องใช้ความ อดทนและใช้เวลาในการปรับเปลี่ยน การพัฒนาผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ต้องมีการถ่ายทอดองค์ความรู้แนวการ ปฏิบัติให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ต้องใช้เวลาและพัฒนาให้พอเพียงต่อการเรียนการ สอน การเตรียมงบประมาณที่ต้องใช้เพื่อขับเคลื่อนระบบและสิ่งสำคัญ การติดตามประเมินผลและการวิจัย เพื่อพัฒนากระบวนการดังกล่าว

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนาว่า**

ครูยังขาดทักษะการใช้เทคโนโลยี จึงทำให้การออกแบบการจัดการเรียนการสอนไม่เหมาะสม

### 3.3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Keysuccess factor)

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จว่า**

ปัจจุบันมีแนวทางการพัฒนา ICT เพื่อการศึกษา ดังนี้

1) การจัดการระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพื่อการเรียนการสอนของสถานศึกษา ทั้งคอมพิวเตอร์ ประจำห้องปฏิบัติการ ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะและคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ ศูนย์ข้อมูล Data Center และสถานีโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมเพื่อการศึกษา สำหรับใช้ในการเรียนการสอน

2) การพัฒนาโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน การบูรณาการโครงข่าย MOENet และ NEdNet ให้เป็นโครงข่ายเดียว โดยใช้ชื่อว่า OBEC-NET สำหรับใช้เป็นเครือข่ายเพื่อการศึกษาและวิจัย โดย เชื่อมต่อโรงเรียนต่างๆ ไว้กับศูนย์ข้อมูลของ สพฐ. OBEC Data Center

3) การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Digital Contents) ในรูปแบบสื่อออนไลน์ผ่าน เว็บไซต์ e-Book หรือ Applications ต่างๆ เนื่องจากรูปแบบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีลักษณะที่เป็นการเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างครูกับนักเรียน และนักเรียนกับนักเรียนด้วยกัน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่มาช่วยในการเรียน การสอน ทักษะด้าน ICT จึงมีความสำคัญมากสำหรับครู เพราะการพัฒนาสื่อการสอน และจัดสรรทรัพยากร แหล่งเรียนรู้ต่างๆ ต้องอาศัยเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการให้เกิดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการ เรียนรู้ของผู้เรียนในยุคดิจิทัล รวมถึงใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ให้กับนักเรียนด้วย

#### 4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

##### 4.1 สถานการณ์ปัจจุบัน

###### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 ให้ข้อมูลว่า

ประเด็นเรื่องการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ผูกโยงกับเรื่องผลงานเนื่องจากที่ผ่านมามีข้อจำกัดประเด็นเรื่องทรัพยากร งบประมาณ นโยบายอุดหนุนต่อหัวที่มีการจัดสรรทรัพยากรอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนในอนาคตควรให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามากขึ้น จะเป็นการช่วยลดภาระด้านงบประมาณของภาครัฐซึ่งหน้าที่ของรัฐควรเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก หรือเข้าไปปิดช่องโหว่ช่วยเหลือโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลที่ขาดแคลนทรัพยากรเป็นหลัก เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึง รวมถึงการพยายามขจัดช่องโหว่จากการบริหารจัดการที่เอื้อต่อการแสวงหาผลประโยชน์จากระบบการบริหารการศึกษานำไปสู่การทุจริตคอร์รัปชัน

##### 4.2 ปัจจัยด้านระบบการเมือง

###### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านระบบการเมืองว่า

ควรให้ความสำคัญเป็นธรรมกับนักการเมืองทุกฝ่าย เพื่อเป็นการสร้างความสมานฉันท์แก่คนในชาติ

##### 4.3 งบประมาณ

###### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 ให้ข้อมูลว่า

ที่ผ่านมา การทุ่มเทงบประมาณให้กับการพัฒนาการศึกษาของประเทศนั้นค่อนข้างสวนทางกับประสิทธิภาพการจัดการ ประกอบกับผู้นำขาดการขับเคลื่อนนโยบายที่ชัดเจนและต่อเนื่อง จนแทบไม่เห็นความหวังต่อการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้น เพราะยังคงมีความเหลื่อมล้ำระหว่างท้องถิ่นกับเมืองอยู่

##### 4.4 นโยบายการศึกษาระดับประเทศ

###### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 ให้ข้อมูลว่า

การผลิตบัณฑิตเกินความต้องการของตลาด เนื่องจากความต้องการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษามีสูงขึ้น และการพัฒนาไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐที่พึ่งพาตัวเอง มีอิสระในการบริหารและเปิดหลักสูตรเพื่อหาผู้เรียนเข้าเรียนให้ได้จำนวนมาก สิ่งเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อระยะยาวคือ มีบัณฑิตจบเป็นจำนวนมากเข้าสู่ตลาดแรงงานไม่สามารถรองรับได้หมด โดยกลุ่มแรงงานระดับอุดมศึกษาที่ไม่มีคุณภาพหรือไม่จบจากสาขาที่ตลาดแรงงานต้องการ จะถูกผลักสู่แรงงานนอกระบบ หรือหาทางออกโดยเรียนต่อระดับสูงขึ้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดภาวะแรงงานระดับปริญญาโทและเอกไม่มีคุณภาพและล้นตลาดตามมาเช่นกัน

##### 4.5 การศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย

###### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 ให้ข้อมูลว่า

ความเหลื่อมล้ำด้านโอกาสทางการศึกษาลดลง เนื่องจากสภาพการเรียกร้องสิทธิมนุษยชนที่เป็นกระแสระดับโลกเกิดขึ้นควบคู่กับคลื่นประชาธิปไตยแผ่ขยายวงกว้างถึงไทย รัฐธรรมนูญฉบับใหม่ที่ส่งเสริมการเพิ่มสิทธิเสรีภาพแก่ประชาชน อีกทั้งสภาพการใช้เทคโนโลยีส่งเสริมการเรียนการสอน ทำให้ช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเข้าถึงคนได้อย่างกว้างขวาง อย่างไรก็ตาม อาจเป็นไปได้ว่าความเหลื่อมล้ำด้านโอกาสทาง

การศึกษาจะลดลงในกลุ่มสถาบันการศึกษาของรัฐ ส่วนการจัดการศึกษาโดยสถาบันการศึกษาเอกชน ผู้เรียนที่ครอบครัวมีรายได้น้อยอาจเข้ารับบริการทางการศึกษาได้ลดลง เนื่องจากค่าเล่าเรียนแพง

## ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8

### 1. การรับรู้เรื่องการเรียนรู้การสอนในศตวรรษที่21และความแตกต่างจากที่ผ่านมา(ศตวรรษที่20)

#### 1.1 เรื่องแนวคิด

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อมูลว่า

ทราบแนวว่าจะมีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดใหม่นี้ โดยครูจะต้องปรับรูปแบบการเรียนการสอนเดิม ให้เด็กมีส่วนร่วมมากขึ้น เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของเด็กไทย รวมถึงการสนับสนุนให้มีการติดต่อกับชุมชนและการมีส่วนร่วมกับต่างชาติในการเรียนรู้โดยตรงและออนไลน์

#### 1.2 การปรับตัวเรื่องกระบวนการสอน/ห้องเรียน/วิธีการเรียน

หลักสูตรการเรียนการสอนปัจจุบันเป็นหลักสูตรใหม่ มีการพัฒนาตามกรอบทักษะที่สำคัญในการผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองสังคม ตามแนวเรื่องมาตรฐานคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา (มคอ. และ TQF หรือ Thailand Qualification Framework) ที่ครอบคลุมทักษะองค์ความรู้ ทักษะด้านคุณธรรมจริยธรรม ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ ทักษะด้านการสื่อสารและทักษะด้านการปฏิบัติ

การปรับตัวเรื่องปัจจัยเอื้อและปัจจัยสนับสนุน ในเรื่องปัจจัยนำครูผู้สอน และผู้บริหารสถาบันการศึกษาจะพบการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางภาครัฐต้องกำหนดนโยบายเชิงรุกที่ชัดเจนในเรื่องกระบวนการ แนวคิด วิธีการและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการพัฒนาภาคีเครือข่ายทั้งระบบ จัดสรรงบประมาณที่พอเพียง บริหารด้วยความเป็นธรรมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามลำดับขั้นตามดัชนีตัวชี้วัดที่เป็นระบบ เข้าถึง เท่าเทียมและพัฒนา

กระบวนการสอนจะต้องมีการออกแบบและกำหนดกิจกรรมที่หลากหลาย อยู่บนพื้นฐานในการเรียนการสอน ที่เน้นนักศึกษาเป็นศูนย์กลางการพัฒนา เน้นกระบวนการคิดและกิจกรรมที่เป็นทีมงาน มีใบงาน กิจกรรมและอุปกรณ์เครื่องมือในการพัฒนาที่เหมาะสม กล่าวคือ พัฒนาการเรียนการสอนแบบกลุ่มเล็ก เน้นมอบใบงาน เน้นกระบวนการคิด เน้นคำถามที่กระตุ้นความคิด ครูต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้พัฒนา กระตุ้นกระบวนการและเข้าช่วยสรุปสาระสำคัญและทักษะที่จำเป็นในการแสดงความคิดเห็น การเป็นสมาชิกของสังคมของกลุ่ม และต้องมีการสังเกตความเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนานักเรียนที่อาจขาดทักษะตามเพื่อนไม่ทัน หรือไม่เป็นที่พึงประสงค์ของกลุ่ม

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อเสนอแนะว่า

ต้องมีการปรับเปลี่ยนหลักสูตรโดยการบูรณาการความรู้พื้นฐานในวิชาที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต 4 วิชา คือ Health, Economics, Environment, Civil Society ร่วมกับ IT skill ที่ดีช่วยให้เด็กไทยมีความสามารถที่จะค้นคว้าและเรียนรู้วิธีที่จะดูแลสุขภาพตนเองด้วยตนเองอย่างรู้เท่าทัน เรียนรู้วิธีออมเงินอย่างชาญฉลาดและวิธีใช้เงินที่เหมาะสม เรียนรู้ที่จะอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่แปรเปลี่ยนตลอดเวลาเพราะปัญหาใดๆ เช่น โลกร้อน หรือ ปัญหาประชากรล้นเกิน และเรียนรู้ความเป็นพลเมือง เคารพความแตกต่างและสามารถอยู่ร่วมกับความแตกต่างอย่างเป็นมิตร วิชาความรู้ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตจริงๆ ทั้ง 4 วิชาหากสามารถบูรณาการเข้าไปในกระบวนการเรียนการสอนด้วย PBL ย่อมทำให้เด็กไทยมีความสุขที่ดีหรือเรียนรู้ที่จะมีความสุขได้ดีด้วยตนเอง

### 1.3 การปรับปรุง/พัฒนาครูจากบทบาทผู้สอนมาเป็นผู้สนับสนุนหรือFacilitation

สำหรับการปฏิรูปเพื่อพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่นั้น ได้มีข้อเสนอแนะในเชิงยุทธศาสตร์ของการปฏิรูปครูและบุคลากรทางการศึกษาหลากหลายแนวทางตามข้อเสนอของคณะกรรมการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการที่ได้เสนอแนะไว้ทั้งนี้เพื่อสร้างให้ครูยุคใหม่มีบทบาทในการเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นวิชาชีพที่มีคุณค่า มีระบบ กระบวนการผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพมาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สามารถดึงดูดคนเก่ง คนดี มีใจรักในวิชาชีพครูมาเป็นครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอตามเกณฑ์และสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพมาตรฐาน และในขณะเดียวกันสามารถพัฒนาตนเอง และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง มีสภาวิชาชีพที่เข้มแข็ง บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความมั่นคงในอาชีพ มีขวัญกำลังใจอยู่ได้อย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาวิชาชีพครูภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสังคมในช่วงเวลานี้นับได้ว่าเป็นบทบาทและภารกิจสำคัญที่ทำทายเป็นอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการพัฒนา เพื่อก่อให้เกิดศักยภาพและประสิทธิภาพสูงสุดของศาสตร์แห่งวิชาชีพความเป็นครู ทั้งนี้คงสืบเนื่องมาจากสภาพทางบริบทรอบด้านที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาโดยเฉพาะในด้านการจัดการศึกษาของยุคปฏิรูปในทศวรรษที่ 21 นี้เป็นอย่างมาก ซึ่งมีดัชนีบ่งชี้ (Indicators) หลายประการที่บ่งบอกและสะท้อนผลให้ทราบทั้งที่เป็นภาพในเชิงบวกบวกและลบควบคู่กันไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลลัพธ์ (Output) ที่เกิดกับผลผลิตของกระบวนการจัด

การศึกษาซึ่งก็หมายถึงผู้เรียนนั่นเองที่เป็นสิ่งบ่งบอกหรือเป็นสัญญาณของการสะท้อนภาพดังกล่าวออกมาสู่สังคมจากกระแสของการปฏิรูปการศึกษาของไทยในปัจจุบัน ผลที่เกิดขึ้นย่อมเป็นการตอบโจทย์สำคัญที่สังคมโดยรวมต่างมุ่งเป้าหมายกลุ่มใหญ่ไปที่ “ครูอาจารย์” ในด้านประสิทธิภาพและศักยภาพของการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน โดยมีอาจหลีกเลี่ยงหรือปฏิเสธความรับผิดชอบเหล่านี้ได้

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาครูว่า

ครูในยุคศตวรรษ ที่ 21 คือ ครูในยุคโลกาภิวัตน์ จะต้องมีความรู้กว้างไกลในเทคโนโลยี โลกสมัยใหม่เต็มไปด้วย IT ครูจะต้องพัฒนาแบบก้าวกระโดดจึงจะทันโลกยุคใหม่ นวัตกรรมจึงเป็นเครื่องมือของครูยุคใหม่ที่จะต้องพัฒนาตนเองในด้านเทคโนโลยี วิชาการ เพื่อนำนวัตกรรมไปพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้นและ ครูต้องเป็นผู้พัฒนาตนเองอยู่เสมอ ทักษะการเป็นครู จุดแรกคือรู้จักลูกศิษย์ ทักษะในการทำความรู้จักลูกศิษย์ เพราะเด็กแต่ละคนมีศักยภาพไม่เท่าเทียมกัน

#### 1.4 การเตรียมผู้ปกครอง/ชุมชน

สังคมต้องเข้าใจความสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21 เพราะการพัฒนาเรื่องนี้เป็นการปรับทิศทางการศึกษา ที่ต้องการผลผลิตมาตอบโจทย์สังคม คือเป็นคนที่มีศักยภาพ เป็นนักปฏิบัติ นักคิด และนักพัฒนาแบบบูรณาการ ต้องทำความเข้าใจ สูงคมที่ใกล้ชิดกับนักศึกษา ก่อน กล่าวคือ ครอบครัวของนักศึกษา ต้องเข้าใจเรื่องกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นของจริง มีการศึกษาดูงาน มีกิจกรรมกลุ่ม มีใบงานเพื่อเอาไปทำหรือเตรียมที่บ้าน การเรียนการสอนเพื่อให้สามารถนำความรู้และทักษะพร้อมจะประกอบอาชีพ การเข้าใจทำงานเป็นทีม มีจิตอาสาและเอื้ออาทร ดูแลสังคม มีคุณธรรมจริยธรรมเป็นคนดีของสังคม ชุมชนเองต้องเข้าใจสถานการณ์ปัจจุบัน ให้ความร่วมมือในกิจกรรมและสนับสนุนให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสมทั้งนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวคิดต่อเรื่องนี้อย่างต่อไปนี้

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อมูลว่า

ควรจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เพื่อให้เด็กมีประสบการณ์จริงในการทำงานร่วมกับชุมชน

## 2. ทักษะที่จำเป็นในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 ในประเด็นต่อไปนี้

### 2.1 กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบต่อการแก้ปัญหาวิกฤติ

กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นกระบวนการที่ต้องมีการสอนและถ่ายทอดผ่านกิจกรรม วิธีการเรียนการสอนในห้องเรียนต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เกิดกระบวนการคิด ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน กระบวนการคิดที่ดีต้องมีการตั้งคำถามที่เหมาะสม และกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานอภิปรายหรือพิจารณาสร้างการหาคำตอบหลากหลายวิธี จนถึงขั้นตอนในการสรุป โดยครูจะเป็นผู้สนับสนุนกระตุ้น หรือสะท้อนมุมมองตามหลักตรรก และเหตุผลประกอบ ประเด็นสำคัญคือโจทย์ที่กำหนดกิจกรรมต้องชัดเจน สอดคล้องเนื้อหาวิชา มีแหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร ข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ และข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น ทั้งทางสื่อทั่วไป ห้องสมุดและผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง กระบวนการกลุ่มเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัวตลอดเวลา สนใจและแสดงความคิดเห็น แสดงความเห็นสอดคล้องหรือแย้งด้วยเหตุผลด้วยผล ยอมรับกติกากลุ่ม และเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี เป็นการฝึกความเชื่อมั่น ผู้นำและการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม การเรียนแบบนี้ห้องเรียนต้องมีจำนวนผู้เรียนไม่มากเกินไป และมีความพร้อมเรื่องอุปกรณ์ ฟลิบชาร์ต และสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม

สนองตอบความต้องการและเสริมให้กระบวน การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นการลงทุนและพัฒนาที่คุ้มค่า ทั้งนี้การติดตามประเมินและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้กระบวนการเรียนการสอน สมบูรณ์

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อคิดเห็นว่า

สภาพสังคมโลกที่มีการแข่งขันสูง ทำให้การจัดการศึกษาจำเป็นต้องเน้นการพัฒนาทักษะเป็นสำคัญ ในปัจจุบันมหาวิทยาลัยยังไม่สามารถพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนได้เท่าที่ควรเนื่องจากการเรียนการสอนยัง เน้นให้ผู้เรียนคิดตามสิ่งที่ผู้สอนป้อนความรู้มากกว่าการคิดสิ่งใหม่ๆ จึงควรมีการปรับรูปแบบกระบวนการจัด การเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดให้มากยิ่งขึ้น

## 2.2 การทำกิจกรรมการทำงานเป็นทีมต่อการเพิ่มทักษะในการอยู่ร่วมกันในสังคม

การทำงานเป็นทีมมิใช่การแบ่งกลุ่มทำรายงานส่งครูหรือการแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาการทำงานเป็นทีม หมายถึงการแบ่งกลุ่มเรียนรู้ด้วยการกระทำ คำสำคัญคือการกระทำหรือการทำงานคือ action กลุ่มที่ดีจะถูก ออกแบบให้เด็กทุกคนซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มได้เรียนรู้ผ่านการกระทำหรือการทำงานคือ learning by action หรือ Active Learning (AL) บ้าง เรียกว่าการเรียนรู้ผ่านปัญหาคือ Problem-based Learning หรือการ เรียนรู้ผ่านโครงการคือ Project-based Learning มักเรียกย่อๆกันว่า PBLจะเรียกว่าอย่างไรก็ตาม สารระคือ เด็กต้องได้เรียนรู้จากการทำงาน หากเด็กมิได้เรียนรู้ได้แต่ความรู้ เช่น แบ่งกลุ่มไปทำรายงานมาส่งครู เช่นนี้ไม่มีประโยชน์ หรือแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาแล้วเขียนรายงานมาส่งครู เช่นนี้ได้ประโยชน์น้อย คำสำคัญที่อย่าหลง ลืมคือการเรียนรู้ผ่านการทำงานในการแบ่งกลุ่มทำงานใดๆ เด็กทุกคนต้องได้ลงมือลงมือกระทำหรือทำงาน ไม่ เปิดโอกาสให้เด็กบางคนอยู่เฉยๆ ถ้าทำได้และควรทำอย่างยิ่งคือให้มีเด็กทุกประเภทเป็นสมาชิกของกลุ่มคือ เด็กเรียนเก่ง เด็กเรียนไม่เก่ง เด็กฉลาด เด็กที่ดูคล้ายจะช้า(ซึ่งมิได้แปลว่าโง่) เด็กที่ดูคล้ายจะขง(ซึ่งมิได้แปลว่า เป็นเด็กสมาธิสั้น) เด็กแอลดี เด็กพิการ เด็กชาติพันธุ์และศาสนาต่างๆ ฯลฯเรามีเด็กหลากหลายประเภทเช่นนี้ ในกลุ่มก็จริง แต่ถ้าสังเกตให้ดีจะพบว่าเราได้เด็กหลากหลายนิสัยเข้ามาอยู่ในกลุ่มโดยไม่รู้ตัวด้วย เด็กขยัน เด็ก ขี้เกียจ เด็กมีวินัย เด็กไม่มีวินัย เด็กรวย เด็กจน ลูกเจ้าสัว ลูกกรรมกร เด็กเร็ว เด็กช้า เด็กขี้ประจบ เด็ก ฉอเลาะ เด็กมารยาสาโดย เด็กหญิงผู้ใจบุญ เด็กชายผู้ใจร้าย เด็กอู้งาน เด็กเอาหน้า เด็กละโมภ เด็กเผื่อแผ่ เด็กเกเร ฯลฯ พุดง่ายกว่ากลุ่มของเด็กคือตัวแทนของสังคมที่พวกเขาจะมีชีวิตอยู่ในวันหน้า

การเรียนรู้เป็นทีมด้วยกันระหว่างเด็กหลากหลายประเภทที่มีนิสัยต่างกันจำเป็นต้องอาศัยทักษะการ ทำงานเป็นทีมคือ collaboration ดังกล่าวแล้ว การทำงานเป็นทีมสอดคล้องกับพัฒนาการบุคลิกภาพของ Erik H.Erikson ขั้นตอนที่ 5 ที่เรียกว่า Industry คือเด็กพัฒนาบุคลิกภาพด้วยการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นใน สังคม เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอย่างร้อนแรงและเป็นครั้งแรกของมนุษย์ทุกคนเมื่อก้าวออกจากบ้านเข้าสู่ระบบการ ศึกษา

ในขั้นตอนการทำงานเป็นทีมนี้ เด็กทุกคนต้องฝึกทักษะ 3 ประการโดยธรรมชาติ นั่นคือ การแข่งขัน การประนีประนอม และการร่วมมือกันทำงาน คือ compete, compromise และ co-ordinate ตามลำดับ อาจจะเข้าใจง่ายขึ้นหากพูดว่าเด็กเล็กต้องฝึกทักษะการทะเลาะเบาะแว้ง คินดี และเล่นด้วยกันต่อ เด็กโตต้อง ฝึกทักษะการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้ง การลงรอยกัน และร่วมมือกันทำงานต่อไปทักษะการทำงานเป็นทีมที่ ดีเกิดจากการออกแบบโครงการที่ดี การออกแบบโครงการที่ดีจะต้องช่วยให้เด็กทุกคนในกลุ่มได้ลงมือทำและ ทำสำเร็จมากบ้างน้อยบ้างแล้วแต่บุคคล แต่ทุกคนได้ทำและทำสำเร็จ แล้วจึงมาพูดคุยกันหลังกลุ่มเพื่อประเมิน การเรียนรู้ว่าใครได้เรียนรู้อะไรและอย่างไร

เมื่อเด็กหนึ่งคนทำอะไรได้ พัฒนาการบุคลิกภาพของอิริคสันเรียกว่า autonomy เกิดความภาคภูมิใจว่าเราทำได้ เวลาเด็กหนึ่งคนริเริ่มสิ่งใหม่ๆเรียกว่า initiation เกิดความภาคภูมิใจว่าเรามีความสามารถ ทั้งสองประการนี้เกิดในทีมโดยธรรมชาติและนำไปสู่การสร้างตัวตนของเด็กคือselfเด็กที่มีตัวตนจะรู้จักรักตนเอง ไม่ใช่พฤติกรรมเสี่ยง เด็กที่ไม่มีตัวตนให้รักจึงไม่ตั้งใจเรียน ไร้วินัย เข้าหาอบายมุข ควบคุมพฤติกรรมทางเพศไม่ได้ และใช้ชีวิตล่องลอยไม่มีอนาคตจากความสามารถ autonomy และ initiation และการทำงานเป็นทีมคือ industry ดังกล่าวแล้ว นักเรียนคนหนึ่งจึงจะพัฒนาตนเองไปเป็นวัยรุ่นที่มีวุฒิภาวะพร้อมๆกับทักษะการเรียนรู้ที่ดี

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อมูลว่า

ผู้ทำงานเป็นทีมได้ดี มักจะเป็นคนยึดหยุ่นและประนีประนอม จึงสามารถเข้ากับคนได้ทุกประเภท เปิดกว้างสำหรับความคิดเห็นของผู้อื่น และมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้อื่นอยู่เสมอ อีกทั้งยังเป็นคนซื่อสัตย์จริงใจ ไม่เอาเปรียบผู้อื่น ยึดมั่นและทำตามคำสัญญาที่รับปากไว้ ทำให้ผู้อื่นไว้วางใจ ในขณะเดียวกันก็ไว้วางใจผู้อื่นด้วย

## 2.3 การแสดงออกความรับผิดชอบภาวะผู้นำภาวะผู้ตาม

ภาวะผู้นำ (leadership skill) มีความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน เพื่อให้บรรลุประสิทธิภาพขององค์กรแล้ว ผู้บริหารยังต้องให้ความสนใจต่อบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำนั้นถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้นำในการที่จะนำพา องค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือเป็นหน้าที่ของผู้นำที่จะต้องให้ความมั่นใจ เพื่อการยอมรับของคนในองค์กร อันจะนำไปสู่ความไม่ไว้วางใจระหว่างกัน ผู้นำจะต้องมุ่งเน้นเรื่องของการสื่อสารให้มีความชัดเจน และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การสื่อสารที่ดีนั้นถือว่าเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งในการสร้างพันธะสัญญา (commitment) และทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกัน (cooperation) ในที่สุด ในการบริหารองค์กรของผู้บริหาร ย่อมต้องเผชิญความรุนแรง และความรวดเร็วทั้งกระแสของการแข่งขัน และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ดังนั้น จึงต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน รวมถึงความมีระบบที่ต้องดำเนินไป ให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องตลอดเวลา ความสำเร็จจึงจะเกิดขึ้นได้ โดยระบบที่ถูกต้องของแต่ละองค์กรนั้น ก็จะอยู่บนพื้นฐานของวิสัยทัศน์ (vision) คือ ต้องการจะเป็นอะไร และตั้งอยู่บนพื้นฐานของค่านิยม (value) คือ จะไปให้ถึงจุดนั้นโดยยึดอะไรเป็นหลัก การมีเป้าหมายขององค์กรที่ชัดเจนตั้งแต่แรก จะสามารถประเมินผลได้ว่าผลในการดำเนินงานนั้นบรรลุประสิทธิภาพ (effectiveness) หรือไม่ ซึ่งเป็นกรอบความคิดใหม่ในการประเมินผลที่ผู้บริหารต้องคำนึงถึงมากกว่าที่จะมุ่งแต่ประสิทธิภาพ (efficiency) เป็นหลักอย่างเดียว ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการสร้างผลผลิตโดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด ใช้เวลาน้อยที่สุด ซึ่งจะเป็นการเปรียบเทียบสิ่งที่ได้ (output) กับปัจจัยนำเข้า (input) เป็นหลัก แต่ส่วนคำว่าประสิทธิภาพนั้นจะมองเน้นไปที่ว่าสิ่งที่ทำนั้นเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่

ผู้บริหารนอกจากจะต้องตระหนักถึงเป้าหมายขององค์กรแล้ว ยังต้องให้ความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำ นั้นถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้บริหารอยู่กลางการประกกันภัยในการที่จะนำองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ เพราะอยู่ซ่อมรถยนต์ คือ องค์กรที่ต้องบริการโดยคำนึงถึงคุณภาพเป็นสำคัญ ดังนั้นผู้บริหารอยู่กลางต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการเพื่อการยอมรับของคนในองค์กร และของผู้ใช้บริการ ผู้นำจึงต้องมุ่งเน้นเรื่องการสื่อสารให้ชัดเจน และต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน โดยคำนึงการจัดระบบโครงสร้างในองค์กรที่สำคัญ คือ การมีวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการกำหนดทิศทาง และเป้าหมายขององค์กร การมีเป้าหมายที่ชัดเจนขององค์กร

ตั้งแต่แรกก็จะสามารถประเมินผลสำเร็จขององค์กรได้ นั่นหมายถึง การมีความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ ในเรื่องของการบริการ และคุณภาพ

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า**

นิสิตควรได้รับการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการเป็นผู้นำ และการเป็นผู้ตามเพื่อที่จะสามารถออกไปทำงานในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 2.4 การพัฒนาตนเองและยินดีรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและสังคม

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมยุคดิจิทัลไอทีโคโนมิคส์ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ไร้พรมแดน ข้อมูลสามารถส่งถึงได้ในเสี้ยววินาที ผู้เรียนต้องมีความพร้อมที่จะดำรงชีพในสังคมดังกล่าว ต้องพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง พร้อมที่จะปรับตัว และพร้อมที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ต้องมีทักษะในการบูรณาการความคิด ติดตามองค์ประกอบเงื่อนไข และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางตรงและทางอ้อม สนใจข้อมูลข่าวสาร คิดวิเคราะห์ สามารถแยกแยะเหตุปัจจัยและแก้ไขปัญหาด้วยปัญญาอย่างชาญฉลาด ไม่ตกเป็นเครื่องมือหรือรับรู้โดยมิได้คิด กล้าเสนอความเห็น กล้ายืนหยัดบนความถูกต้อง กล้าเป็นผู้นำของสังคม ขวนขวายใส่ใจหาความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นนักพัฒนาที่ต่อเนื่อง มีจิตอาสาดูแลสังคม เพื่อให้สังคมพัฒนาด้วยความสงบและมีการเฉลี่ยความสุขให้สังคม ช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส และลดปัญหาความเหลื่อมล้ำ การเข้าถึงทรัพยากรและผลประโยชน์ชาติอย่างเป็นรูปธรรม ทักษะดังกล่าวต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อาศัยความร่วมมือทุกภาคส่วนและต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อมูลว่า**

การพัฒนาทักษะเทคโนโลยี สามารถดำเนินงานเทคโนโลยีการศึกษาชุมชนเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาเรียนรู้แก่ประชาชนในชุมชน เช่น พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการศึกษาเรียนรู้ พัฒนาคุณจริยธรรมในการใช้สื่อและเทคโนโลยีให้มีความหมายต่อการพัฒนาชีวิตตนเองและความดีงามต่อผู้อื่นในสังคม การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และวิถีคิดอย่างสร้างสรรค์ เพื่อเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม (Learning and Educational Technology Literacy) การพัฒนาอุดมคติต่อการใช้หรือบริโภคเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม มีความรับผิดชอบ สื่อสะท้อนความสำนึกต่อส่วนรวมอันเป็นค่านิยมใหม่ๆ ทั้งของสังคมไทยและสังคมโลก ครูสามารถที่จะริเริ่มดำเนินการเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้นักศึกษาได้มีทักษะทางเทคโนโลยี เพื่อร่วมสร้างสุขภาวะชุมชนและพัฒนาทักษะการดำเนินชีวิตได้อย่างสอดคล้องกับความจำเป็นใหม่ๆ ของโลกแห่งการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีผู้เรียนจะใช้อุปกรณ์การเรียนที่เป็นผลผลิตของเทคโนโลยี ซึ่งการพัฒนาเทคโนโลยีทำให้มีผู้ใช้เทคโนโลยีมากขึ้น

#### 2.5 ความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบจริยธรรมคุณธรรมเกี่ยวข้องกับการดำรงชีพในศตวรรษที่ 21

ปัญหาที่เกิดความวุ่นวายส่วนหนึ่งมาจากความรับผิดชอบของคน การพัฒนาคนถือว่าเป็นเรื่องสำคัญ เพราะคนจะต้องได้รับการสั่งสอนและปลูกฝังกระบวนการคิดที่เป็นเรื่องจริยธรรมคุณธรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การปลูกฝังทักษะความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบ มีหลายทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์ รวมทั้งเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โอกาส อิทธิพลเชิงลบ เช่น มาจากสิ่งแวดล้อมที่ลำบากขาดแคลนเรื่องทรัพยากรปัจจัย ขาดแคลนในเรื่องปัจจัยการดำรงชีพพื้นฐาน และกระบวนการเลี้ยงดูของครอบครัว ล้วนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมพื้นฐาน การจัดการเรียนการสอนที่ให้นักที่มีพื้นฐานหลากหลาย ต้องมีกระบวนการที่ควบคุมกันเองผ่านกระบวนการทำงานเป็นทีม มีกฎ กติกาและความรับผิดชอบ การแสดงบทบาทสมาชิกทีมนั้นต้องมีเงื่อนไขและเทคนิคที่ทีมกำหนด เปิดโอกาสทุกคนได้แสดงออกและทุกคนต้องยอมรับกติกาความคิด



เห็นสมาชิกทีม ต้องมีทัศนคติทางบวก สุภาพและความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายถือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเป็นเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตรุ่นใหม่ที่มีแบบอย่างที่ดี เป็นนักคิด เป็นผู้นำซึ่งเป็นพลเมืองชั้นดีของสังคม ทุกอย่างต้องมีกระบวนการที่ชัดเจน มีต้นแบบเป็นที่ยอมรับของสังคม ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและสัมผัสความจริงที่มีอยู่ในสังคมและต้องมีความเคารพ รับผิดชอบต่อสังคมเมื่อต้องทำงานและเป็นสมาชิกของสังคม

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบต่อจริยธรรมคุณธรรมว่า**

ผู้นำมีอิทธิพลอย่างสูงต่อองค์การและการสร้างจริยธรรม ผู้นำจะต้องปฏิบัติตนอย่างมีศักดิ์ศรีและจริยธรรม เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา และเมื่อผู้นำในองค์การได้แนะนำผู้ใต้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติตนอย่างไรจำเป็นอย่างไรที่ตนเอง จะต้องทำในสิ่งที่ตนได้พูดอย่างเคร่งครัด

## 2.6 นโยบายภาครัฐและภาคีเครือข่ายต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

จากผลการจัดลำดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาพบว่า ประเทศไทยมีการลงทุนงบประมาณด้านการศึกษาประมาณทางด้านการศึกษามากเป็นอันดับ 2 ของโลก แต่ผลการประเมินจากหน่วยงานภายนอกระดับสากลพบว่า องค์การเพื่อความร่วมมือเพื่อเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ระบุว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กไทยอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 30 ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา 58 ประเทศ) และพบว่าในทุกปีจะมีเด็กไทยกว่า 3 ล้านคนหายไปจากระบบการศึกษา ซึ่งเชื่อว่าเข้าสู่ตลาดแรงงานโดยเป็นแรงงานที่ไร้ฝีมือซึ่งสอดคล้องกับการรายงานการศึกษาที่ระบุว่าแรงงานในประเทศไทยส่วนใหญ่จบการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่าถึงร้อยละ 67.3 สอดคล้องกับรายงานขององค์การสหประชาชาติ (United Nation) จัดอันดับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หรือ Human Development Index (HDI) ทั่วโลก ไทยอยู่อันดับที่ 89 จากจำนวนสมาชิก 187 ประเทศ คงต้องมีการทบทวนและพัฒนาระบบการศึกษาโดยภาครัฐต้องกำหนดนโยบายแก้ปัญหาเรื่องความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาพัฒนาครูให้มีทักษะและความสามารถในการเรียนการสอน พัฒนาทั้งระบบกลไกและดึงภาคีผู้ปกครององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนมามีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาปฏิรูปการศึกษา มีการบริหารจัดการอย่างมืออาชีพ เน้นกระบวนการและโอกาสทางการศึกษาอันจะเป็นกำลังที่เข้มแข็งในการพัฒนาชาติและสังคม

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อมูลว่า**

สถาบันการศึกษาและภาคีที่เกี่ยวข้องควรสร้างองค์ความรู้และปลูกจิตสำนึกรับผิดชอบต่อเรื่องสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งในภาครัฐในฐานะผู้กำกับควบคุมฯ ผู้ผลิต และผู้บริโภค รวมถึงประชาชนทุกวัย โดยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ให้เหมาะสม

## 3. ปัจจัยเอื้อรวมทั้งปัจจัยขัดขวางและปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อนการเรียนการสอนทักษะในศตวรรษที่ 21

### 3.1 ปัจจัยเอื้อ ผู้เกี่ยวข้องระบบผู้บริหารครูหลักสูตร

การปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 มีหลายเหตุปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ ประเด็นสำคัญเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม สิ่งแรกคือเรื่องความเข้าใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิรูปการศึกษา หลังจากมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านการศึกษามีการลงทุนจำนวนมากแต่ผลลัพธ์ก็ยังไม่บรรลุเป้าหมาย สิ่งแรกที่สำคัญหลังจากเรียนรู้แนวทางการเปลี่ยนแปลง คือ นโยบายโดยเฉพาะจากบริหารที่กำหนดนโยบาย และผลักดันให้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องทักษะของผู้บริหารที่รับนโยบายมาขับเคลื่อนต้องมีความรู้ความเข้าใจ ในการจัดการเรียนการสอนตาม

แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนต้องเข้าใจกลไกวิธีการการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อกระบวนการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้กระตุ้นขับเคลื่อนและที่ปรึกษาให้กับผู้เรียน ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องการเตรียมสถานศึกษาทั้งปัจจัยเรื่องเทคโนโลยี อุปกรณ์ และห้องเรียน รวมถึงสถานที่การศึกษาดูงาน นอกจากนี้การกำหนดจัดสรรงบประมาณที่พอเพียงและเหมาะสมจะเป็นปัจจัยให้การปฏิรูปเกิดความสำเร็จ

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อเสนอแนะว่า**

ใช้ KM เป็นเครื่องมือในการพัฒนางานมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตลอดระยะการจัดการเรียนการสอน และนำผลการจัดการความรู้มาพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพิ่มคุณค่าการจัดการเรียนการสอนที่เป็นงานประจำ ที่สามารถบูรณาการกับภารกิจด้านการบริการวิชาการ การจัดการความรู้และการพัฒนานักศึกษา ซึ่งตอบสนองต่อแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย

### 3.2 ปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนา

การพัฒนาและการปฏิรูปทุกสิ่งล้วนมีสิ่งทำลายและปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ ขณะเดียวกันก็มีปัจจัยเสี่ยงที่พึงต้องให้ความสนใจหรือวางแผนในการแก้ปัญหา เรื่องการปรับเปลี่ยนทุกครั้งจะต้องมีการเสียสละ อดทน และแน่วแน่ในกระบวนการการพัฒนา การปรับเปลี่ยนเรื่องแนวคิดและทัศนคติคงต้องใช้ความอดทนและใช้เวลาในการปรับเปลี่ยน การพัฒนาผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ต้องมีการถ่ายทอดองค์ความรู้แนวการปฏิบัติให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ต้องใช้เวลาและพัฒนาให้พอเพียงต่อการเรียนการสอน การเตรียมงบประมาณที่ต้องใช้เพื่อขับเคลื่อนระบบและสิ่งสำคัญ การติดตามประเมินผลและการวิจัย เพื่อพัฒนากระบวนการดังกล่าว

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนาว่า**

ด้วยความเป็นนักวิชาการ ครูโดยเฉพาะอย่างยิ่งครูหรืออาจารย์ในมหาวิทยาลัยที่ถูกคาดหวังว่าต้องติดตามความก้าวหน้าด้านวิชาการต้องทำงานวิจัย ต้องใช้ความรู้ความสามารถให้บริการวิชาการด้วย ทำให้มีภาระหน้าที่ และความรับผิดชอบค่อนข้างมาก ทำให้การพัฒนาศักยภาพครูให้ก้าวสู่การสอนแบบใหม่ มีความเป็นไปได้น้อย

### 3.3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Keysuccess factor)

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จว่า**

กระทรวงศึกษาธิการมีบทบาทหลักในการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภาคีเครือข่าย ภาคประชาชน ในการผลักดันให้เกิดการปฏิรูปภาคสังคม การให้องค์ความรู้ ให้การศึกษาผู้ปกครอง ให้ความสำคัญกับการปรับเปลี่ยนทัศนคติของผู้ปกครองในด้านการศึกษาและการเลี้ยงดู และการพัฒนาชุมชนให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้

## 4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

### 4.1 สถานการณ์ปัจจุบัน

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อมูลว่า**

การดำเนินการวัดผลที่ยังคงมุ่งเน้นไปที่การวัดผลสัมฤทธิ์ด้านวิชาการเป็นหลัก ทำให้การจัดการเรียนการสอนมุ่งไปที่การถ่ายทอดเนื้อหาวิชามากกว่าการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้งการคิด วิเคราะห์ใฝ่เรียนรู้และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง

**4.2 ปัจจัยด้านระบบการเมือง**

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านระบบการเมืองว่า**

ควรมีการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ความโปร่งใส ให้แก่นักการเมืองไทย

**4.3 งบประมาณ**

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อมูลว่า**

ปัญหาด้านการเงินในระบบการศึกษาในปัจจุบันคือ งบประมาณส่วนใหญ่จ่ายไปยังด้านอุปทาน (สถานศึกษา) มากกว่าด้านอุปสงค์ (งบอุดหนุนรายหัว) ซึ่งไม่เอื้อต่อการสร้างความรับผิดชอบ และโรงเรียนรัฐได้รับเงินอุดหนุนต่อหัวมากกว่าโรงเรียนเอกชนเป็นเท่าตัว อีกทั้งเงินอุดหนุนดังกล่าวก็ไม่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำระหว่างโรงเรียนในเขตร่ำรวยและเขตยากจนเท่าที่ควร

**4.4 นโยบายการศึกษาในระดับประเทศ**

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อมูลว่า**

การสอนคุณธรรมจริยธรรมยังไม่มีคุณภาพ แนวคิดของทุนนิยมที่มุ่งแข่งขันได้แพร่กระจายไปทั่วโลก ส่งผลให้ผู้คนต่างมุ่งแข่งขันและพัฒนาความรู้ความสามารถ เพื่อความก้าวหน้าในหน้าที่การงานและมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ประกอบกับสถาบันการศึกษาจำนวนมากมุ่งพัฒนาความรู้ทางวิชาการ และประเมินผลการเรียนที่ความสามารถทางวิชาการ จนอาจจะเลยการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรมจริยธรรม นอกจากนี้การไม่ได้มีผู้สอนที่รู้เชี่ยวชาญด้านการสอนคุณธรรมจริยธรรมโดยตรงหรือมีคุณภาพ ย่อมส่งผลต่อคุณภาพการสอนของวิชาคุณธรรมจริยธรรมได้

**4.5 การศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย**

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 8 ให้ข้อมูลว่า**

การจัดการศึกษาชุมชน ศึกษาชุมชนเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจลักษณะและบริบทของชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งภูมิปัญญาท้องถิ่น จริยธรรม อุดมการณ์ ประเพณีและวัฒนธรรม และปัญหาต่างๆ ของท้องถิ่น ครูจะเริ่มศึกษาสภาพทางกายภาพของชุมชนให้เข้าใจขอบเขต ลักษณะธรรมชาติของดิน น้ำ แร่ ธาตุ ป่าไม้ ที่เป็นทรัพยากรหล่อเลี้ยงชุมชน ศึกษาสภาพทางสังคมซึ่งประกอบด้วยกลุ่มชน โครงสร้างประชากร ลักษณะการประกอบอาชีพ ประวัติความเป็นมาของชุมชน ชาติพันธุ์ของชุมชนว่ามีภูมิหลังและพัฒนาการอย่างไร เข้าใจถึงเครือข่ายชุมชนซึ่งแสดงออกมาในรูปของตำนาน นิทานพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก เรื่องเล่า ประเพณีการปฏิบัติ เพื่อนำไปประมวลเป็นสาระที่จะถ่ายทอด จัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนในรูปแบบต่างๆ ได้ หรือนำมาจัดเป็นประมวลสาระความรู้ที่จะให้ชุมชนได้เข้ามาศึกษาเรียนรู้

## ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9

### 1. การรับรู้เรื่องการเรียนรู้การสอนในศตวรรษที่ 21 และความแตกต่างจากที่ผ่านมา(ศตวรรษที่ 20)

#### 1.1 เรื่องแนวคิด

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อมูลว่า

เป็นการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งการพัฒนาทักษะด้านต่างๆ ของเด็กให้มีความสามารถแบบรอบด้าน ไม่เน้นการเรียนรู้แบบท่องจำ ซึ่งควรพัฒนาทั้งระบบ ไม่เฉพาะอุดมศึกษาเพียงอย่างเดียว เด็กๆ จะได้มีพัฒนาการ มีความคิดสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง มีการตั้งศักยภาพของเด็กออกมา จะทำให้เด็กไทยมีคุณภาพมากขึ้น โดยที่ลักษณะของหลักสูตรในศตวรรษที่ 21 จะเป็นหลักสูตรที่เน้นคุณลักษณะเชิงวิพากษ์ (critical attributes) เชิงสหวิทยาการ (interdisciplinary) ยึดโครงงานเป็นฐาน (project-based) และขับเคลื่อนด้วยการวิจัย (research-driven) เชื่อมโยงท้องถิ่นชุมชนเข้ากับภาค ประเทศ และโลก ในบางโอกาสนักเรียนสามารถร่วมมือ (collaboration) กับโครงงานต่าง ๆ ได้ทั่วโลก เป็นหลักสูตรที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง พหุปัญญา เทคโนโลยีและมัลติมีเดีย

ส่วนความแตกต่างจากการจัดการเรียนการสอนในระบบเดิมหรือไม่นั้น ท่านคิดว่า การเรียนการสอนในรูปแบบเดิม ครูจะมุ่งเน้นที่จะป้อนองค์ความรู้ให้แก่เด็ก ไม่เปิดโอกาสให้เด็กได้ศึกษาค้นคว้าเองเท่าใดนัก ซึ่งส่งผลให้เด็กไทย ไม่กล้าคิด ไม่กล้าแสดงออก ทางวิชาการ ครูจะเป็นผู้จัดสรร ป้อนความรู้ให้ฝ่ายเดียว แต่การปรับการเรียนการสอนแบบใหม่ จะมุ่งเน้นให้เด็กคิดวิเคราะห์มากขึ้น สามารถใช้เทคโนโลยีการสื่อสารมาประกอบในการค้นคว้ามากขึ้น แต่สิ่งที่ยังคงคล้ายกันคือ การฝึกให้เด็กมีคุณธรรม จริยธรรม เป็นคนดีของสังคม

#### 1.2 การปรับตัวเรื่องกระบวนการสอน/ห้องเรียน/วิธีการเรียน

หลักสูตรการเรียนการสอนปัจจุบันเป็นหลักสูตรใหม่ มีการพัฒนาตามกรอบทักษะที่สำคัญในการผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองสังคม ตามแนวเรื่องมาตรฐานคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา (มคอ. และ TQF หรือ Thailand Qualification Framework) ที่ครอบคลุมทักษะองค์ความรู้ ทักษะด้านคุณธรรม จริยธรรม ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ ทักษะด้านการสื่อสารและทักษะด้านการปฏิบัติ

การปรับตัวเรื่องปัจจัยเอื้อและปัจจัยสนับสนุน ในเรื่องปัจจัยนำครูผู้สอน และผู้บริหารสถาบัน การศึกษาจะพบการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางภาครัฐต้องกำหนดนโยบายเชิงรุกที่ชัดเจนในเรื่องกระบวนการ แนวคิด วิธีการและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการพัฒนาภาคีเครือข่ายทั้งระบบ จัดสรรงบประมาณที่พอเพียง บริหารด้วยความเป็นธรรมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามลำดับขั้นตามดัชนีตัวชี้วัดที่เป็นระบบ เข้าถึง เท่าเทียมและพัฒนา

กระบวนการสอนจะต้องมีการออกแบบและกำหนดกิจกรรมที่หลากหลาย อยู่บนพื้นฐานในการเรียน การสอน ที่เน้นนักศึกษาเป็นศูนย์กลางการพัฒนา เน้นกระบวนการคิดและกิจกรรมที่เป็นทีมงาน มีใบงาน กิจกรรมและอุปกรณ์เครื่องมือในการพัฒนาที่เหมาะสม กล่าวคือ พัฒนาการเรียนการสอนแบบกลุ่มเล็ก เน้น มอบใบงาน เน้นกระบวนการคิด เน้นคำถามที่กระตุ้นความคิด ครูต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้พัฒนา กระตุ้นกระบวนการและเข้าช่วยสรุปสาระสำคัญและทักษะที่จำเป็นในการแสดงความคิดเห็น การเป็น สมาชิกของสังคมของกลุ่ม และต้องมีการสังเกตความเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนานักเรียนที่อาจขาดทักษะตาม เพื่อนไม่ทัน หรือไม่เป็นที่พึงประสงค์ของกลุ่ม

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อเสนอแนะว่า

จากวิสัยทัศน์การปฏิรูปการศึกษาในศตวรรษที่ 21 กำหนดให้ “คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมี คุณภาพ” โดยมีจุดเน้นการปฏิรูป 3 เรื่อง ได้แก่ 1)การพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ 2)การขยาย โอกาสทางการศึกษา เปิดโอกาสให้คนไทยเข้าถึงการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพและ 3)การมีส่วนร่วมจากทุกภาค ส่วนของสังคมดังนั้นการออกแบบหลักสูตรจึงต้องให้ครอบคลุมกับวิสัยทัศน์ดังกล่าว

### 1.3 การปรับปรุง/พัฒนาครูจากบทบาทผู้สอนมาเป็นผู้สนับสนุนหรือFacilitation

สำหรับการปฏิรูปเพื่อพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่นั้น ได้มีข้อเสนอแนะในเชิงยุทธศาสตร์ของการปฏิรูป ครูและบุคลากรทางการศึกษาหลากหลายแนวทางตามข้อเสนอของคณะกรรมการสภาการศึกษา กระทรวง ศึกษาธิการที่ได้เสนอแนะไว้ทั้งนี้เพื่อสร้างให้ครูยุคใหม่มีบทบาทในการเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็น วิชาชีพที่มีคุณค่า มีระบบ กระบวนการผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพ มาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สามารถดึงดูดคนเก่ง คนดี มีใจรักในวิชาชีพครูมาเป็นครูและ บุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอตามเกณฑ์และสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน และในขณะขณะเดียวกันสามารถพัฒนาตนเอง และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง มีสภาวะวิชาชีพที่เข้มแข็ง บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความมั่นคงในอาชีพ มีขวัญกำลังใจอยู่ได้อย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาวิชาชีพครูภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสังคมในช่วงเวลานี้นับได้ว่าเป็นบทบาท และภารกิจสำคัญที่ทำทลายเป็นอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการพัฒนา เพื่อก่อให้เกิดศักยภาพและประสิทธิภาพ สูงสุดของศาสตร์แห่งวิชาชีพความเป็นครู ทั้งนี้คงสืบเนื่องมาจากสภาพทางบริบทรอบด้านที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาโดยเฉพาะในด้านการจัดการศึกษาของยุคปฏิรูปในศตวรรษที่ 21 นี้ เป็นอย่างมาก ซึ่งมีดัชนีบ่งชี้ (Indicators) หลายประการที่บ่งบอกและสะท้อนผลให้ทราบทั้งที่เป็นภาพในเชิงบวกและ ลบควบคู่กันไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลลัพธ์ (Output) ที่เกิดกับผลผลิตของกระบวนการจัดการศึกษาซึ่งก็ หมายถึงผู้เรียนนั่นเองที่เป็นสิ่งบ่งบอกหรือเป็นสัญญาณของการสะท้อนภาพดังกล่าวออกมาสู่สังคมจากกระแส ของการปฏิรูปการศึกษาของไทยในปัจจุบัน ผลที่เกิดขึ้นย่อมเป็นการตอบโจทย์สำคัญที่สังคมโดยรวมต่างมุ่ง เป้าหมายกลุ่มใหญ่ไปที่ “ครูอาจารย์” ในด้านประสิทธิภาพและศักยภาพของการจัดการเรียนการสอนให้กับ ผู้เรียน โดยมีอาจหลีกเลี่ยงหรือปฏิเสธความรับผิดชอบเหล่านี้ได้

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาครูว่า

-ครู/อาจารย์ต้องเปลี่ยนแปลงการทำงานจากศิลปินเดี่ยวเป็นทำงานเป็นทีม มีเป้าหมายร่วมกัน เป็น PLC คือครูต้องรวมตัวกันเป็น professional learning community อาจารย์มหาวิทยาลัยต้องทำแบบนี้

-ครูไทยยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21 ต้องเปลี่ยนบทบาทจากผู้ถ่ายทอดความรู้เป็นผู้อำนวยความสะดวก ทั้งนี้แนวทางในการพัฒนาทักษะครูไทยในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยทักษะ 7 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะในการตั้งคำถาม เพื่อช่วยให้ศิษย์กำหนดรู้เป้าหมายและคิดได้ด้วยตนเอง 2) ทักษะที่สอนให้เด็กหาความรู้ได้ด้วยตัวเอง และด้วยการลงมือปฏิบัติ 3) ทักษะในการคัดเลือกความรู้ ตามสภาพแวดล้อมจริง 4) ทักษะในการสร้างความรู้ ใช้เกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบความถูกต้องอย่างไร เพื่อให้ศิษย์เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน 5) ทักษะให้ศิษย์คิดเป็น หรือตกผลึกทางความคิด 6) ทักษะในการประยุกต์ใช้ และ 7) ทักษะในการประเมินผล ซึ่งครูยุคใหม่จำเป็นต้องมีทักษะทั้ง 7 ด้านในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้เด็ก แทนที่จะเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้เหมือนก่อน

#### 1.4 การเตรียมผู้ปกครอง/ชุมชน

สังคมต้องเข้าใจความสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21 เพราะการพัฒนาเรื่องนี้เป็นการปรับทิศทางการศึกษา ที่ต้องการผลผลิตมาตอบโจทย์สังคม คือเป็นคนที่มีความรู้ เป็นนักปฏิบัติ นักคิด และนักพัฒนา แบบบูรณาการ ต้องทำความเข้าใจ สังคมที่ใกล้ชิดกับนักศึกษา ก่อน กล่าวคือ ครอบครัวของนักศึกษา ต้องเข้าใจเรื่องกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นของจริง มีการศึกษาดูงาน มีกิจกรรมกลุ่ม มีใบงานเพื่อเอาไปทำ หรือเตรียมที่บ้าน การเรียนการสอนเพื่อให้สามารถนำความรู้และทักษะพร้อมจะประกอบอาชีพ การเข้าใจทำงานเป็นทีม มีจิตอาสาและเอื้ออาทร ดูแลสังคม มีคุณธรรมจริยธรรมเป็นคนดีของสังคม ชุมชนเองต้องเข้าใจสถานการณ์ปัจจุบัน ให้ความร่วมมือในกิจกรรมและสนับสนุนให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม ทั้งนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวคิดต่อเรื่องนี้ดังต่อไปนี้

● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อมูลว่า

ครอบครัว ประกอบด้วย พ่อ แม่ ลูก โรงเรียนประกอบด้วยครู นักเรียน ผู้บริหารโรงเรียน และชุมชน การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นทางเลือกใหม่สำหรับการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 การจัดกิจกรรมโดยให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยสำรวจและค้นหาศักยภาพของผู้ปกครองเด็กแต่ละคน เชิญมาเป็นวิทยากร สาธิตให้ความรู้และฝึกปฏิบัติร่วมกับเด็ก ก่อให้เกิดผลดีหลายประการ อาทิ เป็นการนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้ ครู เด็ก และผู้ปกครอง ได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ได้ลงมือปฏิบัติจริง (Learning by Doing) มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เสริมสร้างความภูมิใจ และมีเจตคติที่ดี และมีการประสานสัมพันธ์ระหว่างกัน แต่อย่างไรก็ตามไม่ควรให้กระทบต่อวิถีการดำรงชีวิตของผู้ปกครอง ซึ่งอาจทำให้เกิดความวิตกกังวลและความลำบากใจต่อผู้ปกครองได้ ควรเป็นไปด้วยความสมัครใจและยินดีเข้าร่วมกิจกรรม

## 2. ทักษะที่จำเป็นในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 ในประเด็นต่อไปนี้

### 2.1 กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบต่อการแก้ปัญหาวิกฤติ

กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นกระบวนการที่ต้องมีการสอนและถ่ายทอดผ่านกิจกรรม วิธีการเรียนการสอนในห้องเรียนต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เกิดกระบวนการคิด ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน กระบวนการคิดที่ดีต้องมีการตั้งคำถามที่เหมาะสม และกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานอภิปรายหรือพิจารณาสร้างการหาคำตอบหลากหลายวิธี จนถึงขั้นตอนในการสรุป โดยครูจะเป็นผู้สนับสนุนกระตุ้น หรือ

สะท้อนมุมมองตามหลักตรรก และเหตุผลประกอบ ประเด็นสำคัญคือโจทย์ที่กำหนดกิจกรรมต้องชัดเจน สอดคล้องเนื้อหาวิชา มีแหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร ข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ และข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น ทั้งทางสื่อทั่วไป ห้องสมุดและผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง กระบวนการกลุ่มเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัว ตลอดเวลา สนใจและแสดงความคิดเห็น แสดงความเห็นสอดคล้องหรือแย้งด้วยเหตุด้วยผล ยอมรับกติากลุ่ม และเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี เป็นการฝึกความเชื่อมั่น ผู้นำและการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม การเรียนแบบนี้ห้องเรียน ต้องมีจำนวนผู้เรียนไม่มากเกินไป และมีความพร้อมเรื่องอุปกรณ์ ฟลิบชาร์ต และสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม สนองตอบความต้องการและเสริมให้กระบวนการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นการลงทุนและพัฒนาที่คุ้มค่า ทั้งนี้การติดตามประเมินและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้กระบวนการเรียนการสอน สมบูรณ์

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อคิดเห็นว่า

ทักษะการคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking Skills) หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาไตร่ตรอง แก้ปัญหาที่แม่นยำ มีความละเอียดในการจำแนกแยกแยะ เปรียบเทียบข้อมูลเรื่องราวเหตุการณ์ต่างๆ อย่าง ชำนาญ โดยการหาหลักฐานที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงหรือข้อมูลที่นำเชื่อถือมาสนับสนุนหรือยืนยันเพื่อ พิจารณาอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจเชื่อหรือสรุป เป็นทักษะที่ต้องฝึกตั้งแต่เด็กๆ เรื่อยมา การพัฒนาแค่ ระดับอุดมศึกษาอาจได้ผลไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้นจึงควรพัฒนาให้มีการสอนทักษะนี้ในการศึกษาทุกระดับชั้น

## 2.2 การทำกิจกรรมการทำงานเป็นทีมต่อการเพิ่มทักษะในการอยู่ร่วมกันในสังคม

การทำงานเป็นทีมมิใช่การแบ่งกลุ่มทำรายงานส่งครูหรือการแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาการทำงานเป็นทีม หมายถึงการแบ่งกลุ่มเรียนรู้ด้วยการกระทำ คำสำคัญคือการกระทำหรือการทำงานคือ action กลุ่มที่ดีจะถูก ออกแบบให้เด็กทุกคนซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มได้เรียนรู้ผ่านการกระทำหรือการทำงานคือ learning by action หรือ Active Learning(AL)บ้างเรียกว่าการเรียนรู้ผ่านปัญหาคือ Problem-based Learning หรือการเรียนรู้ ผ่านโครงการคือ Project-based Learning มักเรียกย่อๆกันว่า PBLจะเรียกว่าอย่างไรก็ตาม สาระคือเด็กต้อง ได้เรียนรู้จากการทำงาน หากเด็กมิได้เรียนรู้ได้แต่ความรู้ เช่น แบ่งกลุ่มไปทำรายงานมาส่งครู เช่นนี้ไม่มี ประโยชน์ หรือแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาแล้วเขียนรายงานมาส่งครู เช่นนี้ได้ประโยชน์น้อย คำสำคัญที่อย่าหลงลืม คือการเรียนรู้ผ่านการทำงานในการแบ่งกลุ่มทำงานใดๆ เด็กทุกคนต้องได้ลงมือลงมือกระทำหรือทำงาน ไม่เปิด โอกาสให้เด็กบางคนอยู่เฉยๆ ถ้าทำได้และควรทำอย่างยิ่งคือให้มีเด็กทุกประเภทเป็นสมาชิกของกลุ่มคือ เด็ก เรียนเก่ง เด็กเรียนไม่เก่ง เด็กฉลาด เด็กที่ดูคล้ายจะช้า(ซึ่งมิได้แปลว่าโง่) เด็กที่ดูคล้ายจะขง(ซึ่งมิได้แปลว่าเป็น เด็กสมาธิสั้น) เด็กแอลดี เด็กพิการ เด็กชาติพันธุ์และศาสนาต่างๆ ฯลฯเรามีเด็กหลากหลายประเภทเช่นนี้ใน กลุ่มก็จริง แต่ถ้าสังเกตให้ดีจะพบว่าเราได้เด็กหลากหลายนิสัยเข้ามาอยู่ในกลุ่มโดยไม่รู้ตัวด้วย เด็กขยัน เด็กขี้ เกียจ เด็กมีวินัย เด็กไม่มีวินัย เด็กรวย เด็กจน ลูกเจ้าสัว ลูกกรรมกร เด็กเร็ว เด็กช้า เด็กขี้ประจบ เด็กฉ้อเลาะ เด็กมารยาสาไทย เด็กหญิงผู้ใจบุญ เด็กชายผู้ใจร้าย เด็กอู้งาน เด็กเอาหน้า เด็กละโมภ เด็กเผื่อแผ่ เด็กเกร ฯลฯ พุดง่ายกว่ากลุ่มของเด็กคือตัวแทนของสังคมที่พวกเขาจะมีชีวิตอยู่ในวันหน้า

การเรียนรู้เป็นทีมด้วยกันระหว่างเด็กหลากหลายประเภทที่มีนิสัยต่างๆกันจำเป็นต้องอาศัยทักษะการ ทำงานเป็นทีมคือcollaborationดังกล่าวแล้ว การทำงานเป็นทีมสอดคล้องกับพัฒนาการบุคลิกภาพของ Erik H.Eriksonขั้นตอนที่ 5 ที่เรียกว่า Industry คือเด็กพัฒนาบุคลิกภาพด้วยการปฏิสังสรรค์กับคนอื่นในสังคม เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอย่างร้อนแรงและเป็นครั้งแรกของมนุษย์ทุกคนเมื่อก้าวออกจากบ้านเข้าสู่ระบบการศึกษา

ในขั้นตอนการทำงานเป็นทีมนี้ เด็กทุกคนต้องฝึกทักษะ 3 ประการโดยธรรมชาติ นั่นคือ การแข่งขัน การประนีประนอม และการร่วมมือกันทำงาน คือ compete, compromise และ co-ordinate ตามลำดับ

อาจจะเข้าใจง่ายขึ้นหากพูดว่าเด็กเล็กต้องฝึกทักษะการทะเลาะเบาะแว้ง คินดี และเล่นด้วยกันต่อ เด็กโตต้องฝึกทักษะการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้ง การลรรอยกัน และร่วมมือกันทำงานต่อไปทักษะการทำงานเป็นทีมที่ดีเกิดจากการออกแบบโครงการที่ดี การออกแบบโครงการที่ดีจะต้องช่วยให้เด็กทุกคนในกลุ่มได้ลงมือทำและทำสำเร็จมากบ้างน้อยบ้างแล้วแต่บุคคล แต่ทุกคนได้ทำและทำสำเร็จ แล้วจึงมาพูดคุยกันหลังกลุ่มเพื่อประเมินการเรียนรู้ว่าใครได้เรียนรู้อะไรและอย่างไร

เมื่อเด็กหนึ่งคนทำอะไรได้ พัฒนาการบุคลิกภาพของอิริคสันเรียกว่า autonomy เกิดความภาคภูมิใจว่าเราทำได้ เวลาเด็กหนึ่งคนริเริ่มสิ่งใหม่ๆเรียกว่า initiation เกิดความภาคภูมิใจว่าเรามีความสามารถ ทั้งสองประการนี้เกิดในทีมโดยธรรมชาติและนำไปสู่การสร้างตัวตนของเด็กคือselfเด็กที่มีตัวตนจะรู้จักรักตนเอง ไม่ใช่พฤติกรรมเสี่ยง เด็กที่ไม่มีตัวตนให้รักจึงไม่ตั้งใจเรียน ไร้วินัย เข้าหาอบายมุข ควบคุมพฤติกรรมทางเพศไม่ได้ และใช้ชีวิตล่องลอยไม่มีอนาคตจากความสามารถ autonomy และ initiation และการทำงานเป็นทีมคือ industry ดังกล่าวแล้ว นักเรียนคนหนึ่งจึงจะพัฒนาตนเองไปเป็นวัยรุ่นที่มีวุฒิภาวะพร้อมๆกับทักษะการเรียนรู้ที่ดี

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อมูลว่า

หัวใจของการทำงานเป็นทีม นั้น ก็เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจว่าการเรียนรู้จากการทำงานเป็นทีม นั้นลึกซึ้งมากกว่าการแบ่งงานกันทำหรือได้รู้จักเพื่อนใหม่มากขึ้น และเป็นการฝึกให้เกิดการเรียนรู้ได้หลากหลายมิติมาก หากมองจากหลักคิดเบื้องต้นของการทำงานเป็นทีมแล้ว แม้ว่าผลงานจะออกมาในนามของทีม แต่ควรที่จะมีการประเมินสมาชิกทีมเป็นรายบุคคล ซึ่งผลประเมินของแต่ละคนนั้นอาจนำมาคิดเฉลี่ยกับคะแนนกลุ่มที่ให้ไว้ แต่แรก อย่างไรก็ตาม หลักฐานที่นำมาใช้เพื่อเป็นตัวชี้วัดในการประเมินประเมินคุณลักษณะของผู้เรียนแต่ละคนในบทบาทและการทำงานเป็นส่วนหนึ่งของทีม นั้น การดูผลงานที่สำเร็จสุดท้ายในปลายทางนั้นจะไม่สามารถทำให้เห็นได้ถึงบทบาทการมีส่วนร่วมของแต่ละคนได้เพียงพอ การประเมินจึงควรมองไปที่ “กระบวนการ” การทำงาน มากกว่าผลลัพธ์ ซึ่งควรครอบคลุมมิติต่างๆ เช่นการมีส่วนร่วมในด้านต่างๆ เช่น กำหนดเป้าหมาย วางแผน แบ่งงาน ติดตามและทบทวนการทำงาน วิจัยเพื่อปรับปรุงงาน ประเมินผล เป็นต้น ความพยายาม ความทุ่มเททำงานความรับผิดชอบในงานส่วนที่ตนได้รับมอบหมาย รวมถึงการสร้างบรรยากาศการทำงานเป็นทีม กระตุ้นสมาชิกทีมให้มีส่วนร่วม การแก้ไขปัญหา/ความขัดแย้งภายในทีม

ปัจจุบัน มีเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับให้ผู้เรียนได้ใช้ในการทำงานร่วมกันเป็นทีม เช่น wikis, Classroom blogs, Google documents และ Social Networks ต่างๆ ส่วนการมอบหมายชิ้นงานให้ผู้เรียนทำเป็นทีม ก็เป็นได้หลายรูปแบบ อาจอยู่ในลักษณะของการทำโครงการ การนำเสนอ และการทำรายงาน โดยที่สมาชิกของกลุ่มมีความแตกต่างหลากหลายในพื้นฐานความรู้และทักษะ การประเมินการทำงานเป็นทีมก็จะขึ้นอยู่กับบริบทเหล่านี้ด้วยว่าลักษณะของงานเป็นอย่างไร องค์ประกอบของกลุ่มและความเป็นทีมคืออะไร

### 2.3 การแสดงออกความรับผิดชอบภาวะผู้นำภาวะผู้ตาม

ภาวะผู้นำ (leadership skill) มีความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน เพื่อให้บรรลุประสิทธิภาพขององค์กรแล้ว ผู้บริหารยังต้องให้ความสนใจต่อบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำนั้นถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้นำในการที่จะนำพา องค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือเป็นหน้าที่ของผู้นำที่จะต้องให้ความมั่นใจ เพื่อการยอมรับ ของคนในองค์กร อันจะนำไปสู่ความไม่ไว้วางใจระหว่างกัน ผู้นำจะต้องมุ่งเน้นเรื่องของการสื่อสาร ให้ความชัดเจน และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



การสื่อความที่ตีนั้นถือว่าเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งในการสร้างพันธะสัญญา (commitment) และทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกัน (cooperation) ในที่สุด ในการบริหารองค์กรของผู้บริหาร ย่อมต้องเผชิญความรุนแรง และความรวดเร็วทั้งกระแสของการแข่งขัน และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ดังนั้น จึงต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน รวมถึงความมีระบบที่ต้องดำเนินไป ให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องตลอดเวลา ความสำเร็จจึงจะเกิดขึ้นได้ โดยระบบที่ถูกต้องของแต่ละองค์กรนั้น ก็จะอยู่บนพื้นฐานของวิสัยทัศน์ (vision) คือ ต้องการจะเป็นอะไร และตั้งอยู่บนพื้นฐานของค่านิยม (value) คือ จะไปให้ถึงจุดนั้นโดยยึดอะไรเป็นหลัก การมีเป้าหมายขององค์กรที่ชัดเจนตั้งแต่แรก จะสามารถประเมินผลได้ว่าผลในการดำเนินงานนั้นบรรลุประสิทธิผล (effectiveness) หรือไม่ ซึ่งเป็นกรอบความคิดใหม่ในการประเมินผลที่ผู้บริหารต้องคำนึงถึงมากกว่าที่จะมุ่งแต่ประสิทธิภาพ (efficiency) เป็นหลักอย่างเดียว ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการสร้างผลผลิตโดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด ใช้เวลาน้อยที่สุด ซึ่งจะเป็นการเปรียบเทียบกับสิ่งที่ได้ (output) กับปัจจัยนำเข้า (input) เป็นหลัก แต่ส่วนคำว่าประสิทธิผลนั้นจะมองเน้นไปที่ว่าสิ่งที่ทำนั้นเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่

ผู้บริหารนอกจากจะต้องตระหนักถึงเป้าหมายขององค์กรแล้ว ยังต้องให้ความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำ นั้นถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้บริหารอยู่กลางการประกันภัยในการที่จะนำองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ เพราะอยู่ช่อมรยนต์ คือ องค์กรที่ต้องบริการโดยคำนึงถึงคุณภาพเป็นสำคัญ ดังนั้น ผู้บริหารอยู่กลางต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการเพื่อการยอมรับของคนในองค์กร และของผู้ใช้บริการ ผู้นำจึงต้องมุ่งเน้นเรื่องการสื่อสารให้ชัดเจน และต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน โดยคำนึงการจัดระบบโครงสร้างในองค์กร ที่สำคัญ คือ การมีวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการกำหนดทิศทาง และเป้าหมายขององค์กร การมีเป้าหมายที่ชัดเจนขององค์กร ตั้งแต่แรกก็จะสามารถประเมินผลสำเร็จขององค์กรได้ นั่นหมายถึง การมีความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ ในเรื่องของการบริการ และคุณภาพ

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า

ควรมีการพัฒนาการศึกษาให้มีความสามารถทั้งการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

- ภาวะผู้นำ คือ ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ และมีความสามารถที่จะสร้างการยอมรับจากผู้อื่น รวมทั้งสามารถชักจูงหรือชักนำบุคคลอื่นๆปฏิบัติงานเพื่อให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

- ภาวะผู้ตาม เป็นผู้มีบทบาทที่สำคัญและควรให้การยอมรับเพราะถือเป็นบุคลากรส่วนใหญ่ขององค์กร จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่ผู้นำจะต้องศึกษาภาวะผู้ตามเช่นกัน เพื่อที่จะชักนำชี้ชวนได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ ถ้าผู้นำเข้าใจความคิดความอ่าน ทักษะและวัฒนธรรมของผู้ตามแล้ว สามารถที่จะมอบหมายงานในหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม

## 2.4 การพัฒนาตนเองและยินดีรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและสังคม

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมยุคดิจิทัล เทคโนโลยี มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ไร้พรมแดน ข้อมูลสามารถส่งถึงได้ในเสี้ยววินาที ผู้เรียนต้องมีความพร้อมที่จะดำรงชีพในสังคมดังกล่าว ต้องพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง พร้อมที่จะปรับตัว และพร้อมที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ต้องมีทักษะในการบูรณาการความคิด ติดตามองค์ประกอบเงื่อนไข และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางตรงและทางอ้อม สนใจข้อมูลข่าวสาร คติวิเคราะห์ สามารถแยกแยะเหตุปัจจัยและแก้ไขปัญหาด้วยปัญญาอย่างชาญฉลาด ไม่ตกเป็นเครื่องมือหรือรับรู้โดยมิได้คิด กล้าเสนอความเห็น กล้ายืนหยัดบนความถูกต้อง กล้าเป็นผู้นำของสังคม ขวนขวายใฝ่หาความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นนัก พัฒนาที่ต่อเนื่อง มีจิตอาสาดูแลสังคม เพื่อให้สังคมพัฒนาด้วย

ความสงบและมีการเฉลี่ยความสุขให้สังคม ช่วย เหลือผู้ด้อยโอกาส และลดปัญหาความเหลื่อมล้ำ การเข้าถึง ทรัพยากรและผลประโยชน์ชาติอย่างเป็นรูปธรรม ทักษะดังกล่าวต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อาศัยความร่วมมือทุกภาคส่วนและต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อมูลว่า

การเรียนการสอนจะผ่านเครื่องช่วยสอนและผู้ชำนาญเฉพาะด้านมากขึ้น การผลิตซอฟต์แวร์เพื่อใช้ ทางการศึกษาจะทำให้เครื่องช่วยสอนทำหน้าที่แทนครู เครื่องช่วยสอนเป็นผลรวมของการใช้เครื่อง คอมพิวเตอร์ในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน และให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม (Instruction) สามารถโต้ตอบกับเครื่องช่วยสอนหรือสมองกล (Artificial Intelligence)ซึ่งทำหน้าที่เสมือนครู เพื่อนักเรียน ผู้ควบคุมและอื่นๆ

## 2.5 ความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบจริยธรรมคุณธรรมเกี่ยวข้องกับการดำรงชีพในศตวรรษที่21

ปัญหาที่เกิดความวุ่นวายส่วนหนึ่งมาจากความรับผิดชอบของคน การพัฒนาคนถือว่าเป็นเรื่องสำคัญ เพราะคนจะต้องได้รับการสั่งสอนและปลูกฝังกระบวนการคิดที่เป็นเรื่องจริยธรรมคุณธรรมในการอยู่ร่วมกับ ผู้อื่น การปลูกฝังทักษะความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบ มีหลายทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์ รวมทั้งเหตุ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โอกาส อิทธิพลเชิงลบ เช่น มาจากสิ่งแวดล้อมที่ลำบากขาดแคลนเรื่องทรัพยากรปัจจัย ขาด แคลนในเรื่องปัจจัยการดำรงชีพพื้นฐาน และกระบวนการเลี้ยงดูของครอบครัว ล้วนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและ ทางอ้อมต่อพฤติกรรมพื้นฐาน การจัดการเรียนการสอนที่ให้แก่คนที่พื้นฐานหลากหลาย ต้องมีกระบวนการที่ ควบคุมกันเองผ่านกระบวนการทำงานเป็นทีม มีกฎ กติกาและความรับผิดชอบ การแสดงบทบาทสมมติที่ทีม นั้นต้องมีเงื่อนไขและเทคนิคที่ทีมกำหนด เปิดโอกาสทุกคนได้แสดงออกและทุกคนต้องยอมรับกติกาความ คิดเห็นสมาชิกทีม ต้องมีทัศนคติทางบวก สุภาพและความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายถือเป็นส่วนหนึ่ง ของการพัฒนาเป็นเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตรุ่นใหม่ที่มีมองแบบองค์รวม เป็นนักคิด เป็นผู้นำซึ่งเป็นพลเมือง ชั้นดีของสังคม ทุกอย่างต้องมีกระบวนการที่ชัดเจน มีต้นแบบเป็นที่ยอมรับของสังคม ผู้เรียนได้รับการพัฒนา และสัมผัสความจริงที่มีอยู่ในสังคมและต้องมีความเคารพ รับผิดชอบต่อสังคมเมื่อต้องทำงานและเป็นสมาชิก ของสังคม

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบจริยธรรมคุณธรรมว่า

การศึกษาของเราเกือบทั้งหมดเอา "วิชา" เป็นตัวตั้ง จึงเข้าไม่ถึงความดีในขณะที่ในชุมชนมีคนคิดดี ทำดีอยู่ การศึกษาของเราไม่สอนให้รู้จักคนเหล่านั้น การศึกษาทุกระดับควรไปศึกษาวิจัยในพื้นที่ให้ผู้เรียนได้ รู้จักคนดีๆ แล้วนำมาสื่อสารเรียนรู้กัน เรื่องของคนดีก็จะเข้าไปสู่ตัวผู้เรียนคนดีในพื้นที่จะมีกำลังใจในการสืบ ทอดความดีต่อไปควรมีการสร้างฐานข้อมูลของความดี ทำให้องค์ความรู้เกี่ยวกับความดีเชื่อมโยงกันเป็น เครือข่าย และเป็นแหล่งเรียนรู้ แก่เยาวชนสืบไป

## 2.6 นโยบายภาครัฐและภาคีเครือข่ายต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่21

จากผลการจัดลำดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาพบว่า ประเทศไทยมีการลงทุนงบประมาณด้าน การศึกษาประมาณทางด้านการศึกษามากเป็นอันดับ 2 ของโลก แต่ผลการประเมินจากหน่วยงานภายนอก ระดับสากลพบว่า องค์การเพื่อความร่วมมือเพื่อเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ระบุว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของเด็กไทยอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 30 ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา 58 ประเทศ) และพบว่าในทุกปีจะมี เด็กไทยกว่า 3 ล้านคนหายไปจากระบบการศึกษา ซึ่งเชื่อว่าเข้าสู่ตลาดแรงงานโดยเป็นแรงงานที่ไร้ฝีมือซึ่ง สอดคล้องกับการรายงานการศึกษาที่ระบุว่าแรงงานในประเทศไทยส่วนใหญ่จบการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำ

กว่าถึงร้อยละ 67.3 สอดคล้องกับรายงานขององค์การสหประชาชาติ (United Nation) จัดอันดับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หรือ Human Development Index (HDI) ทั่วโลก ไทยอยู่อันดับที่ 89 จากจำนวนสมาชิก 187 ประเทศ คงต้องมีการทบทวนและพัฒนาระบบการศึกษาโดยภาครัฐต้องกำหนดนโยบายแก้ปัญหาเรื่องความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาพัฒนาครูให้มีทักษะและความสามารถในการเรียนการสอน พัฒนาทั้งระบบกลไกและดึงภาคีผู้ปกครององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนมามีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาปฏิรูปการศึกษา มีการบริหารจัดการอย่างมีอาชีพ เน้นกระบวนการและโอกาสทางการศึกษาอันจะเป็นกำลังที่เข้มแข็งในการพัฒนาชาติและสังคม

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อมูลว่า

ภาครัฐและภาคีเครือข่ายด้านการศึกษาควรพัฒนาระบบครูแนะแนวการศึกษาอย่างจริงจังตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และในระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการแนะนำสาขาวิชาที่นักเรียน/นักศึกษาควรเลือกเรียนให้สอดคล้องกับอาชีพหรืออุตสาหกรรมที่ตนมีความสนใจอย่างแท้จริง

## 3. ปัจจัยเอื้อรวมทั้งปัจจัยขัดขวางและปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อนการเรียนการสอนทักษะในศตวรรษที่ 21

### 3.1 ปัจจัยเอื้อ ผู้เกี่ยวข้องของระบบผู้บริหารครูหลักสูตร

การปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 มีหลายเหตุปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ ประเด็นสำคัญเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม สิ่งแรกคือเรื่องความเข้าใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิรูปการศึกษา หลังจากมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านการศึกษาที่มีการลงทุนจำนวนมากแต่ผลลัพธ์ก็ยังไม่บรรลุเป้าหมาย สิ่งแรกที่สำคัญหลังจากเรียนรู้แนวทางการเปลี่ยนแปลง คือนโยบายโดยเฉพาะจาก บริหารที่กำหนดนโยบาย และผลักดันให้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องทักษะของผู้บริหารที่รับนโยบายมาขับเคลื่อนต้องมีความรู้ความเข้าใจ ในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนต้องเข้าใจกลไกวิธีการการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อกระบวนการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้กระตุ้นขับเคลื่อนและที่ปรึกษาให้กับผู้เรียน ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องการเตรียมสถานศึกษาทั้งปัจจัยเรื่องเทคโนโลยี อุปกรณ์ และห้องเรียน รวมถึงสถานที่การศึกษาดูงาน นอกจากนี้การกำหนดจัดสรรงบประมาณที่พอเพียงและเหมาะสมจะเป็นปัจจัยให้การปฏิรูปเกิดความสำเร็จ

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อเสนอแนะว่า

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้ Project Based, Research Based Learning ที่บูรณาการการเรียนการสอนรายวิชาทำให้ลดการซ้ำซ้อนการทำงานของนักศึกษาทำให้นักศึกษามีเวลาศึกษาค้นคว้าเรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้กับกลุ่มมากขึ้น

### 3.2 ปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนา

การพัฒนาและการปฏิรูปทุกสิ่งล้วนมีสิ่งท้าทายและปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ ขณะเดียวกันก็มีปัจจัยเสี่ยงที่พึงต้องให้ความสนใจหรือวางแผนในการแก้ปัญหา เรื่องการปรับเปลี่ยนทุกครั้งจะต้องมีการเสียสละ อดทน และแน่วแน่ในกระบวนการพัฒนา การปรับเปลี่ยนเรื่องแนวคิดและทัศนคติคงต้องใช้ความอดทนและใช้เวลาในการปรับเปลี่ยน การพัฒนาผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ต้องมีการถ่ายทอดองค์ความรู้แนวการ

ปฏิบัติให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ต้องใช้เวลาและพัฒนาให้พอเพียงต่อการเรียนการสอน การเตรียมงบประมาณที่ต้องใช้เพื่อขับเคลื่อนระบบและสิ่งสำคัญ การติดตามประเมินผลและการวิจัย เพื่อพัฒนากระบวนการดังกล่าว

- ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนาว่า ปัญหาสำคัญที่เป็นอุปสรรคของการพัฒนาการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย
  - 1) ภาระหนักนอกเหนือจากการสอน
  - 2) จำนวนครูไม่เพียงพอ สอนไม่ตรงกับวุฒิ
  - 3) ขาดทักษะด้านไอซีที
  - 4) ครูรุ่นใหม่ ขาดจิตวิญญาณ ขณะที่ครูรุ่นเก่าไม่ปรับตัว
  - 5) ครูสอนหนัก ส่งผลให้เด็กเรียนมากขึ้น
  - 6) ขาดอิสระในการจัดการเรียนการสอน

### 3.3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Keysuccess factor)

- ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จว่า
  - การจัดการเรียนการสอน ยึดหลักการดูแลแบบครบวงจรและเท่าเทียม เปิดโอกาสให้ครูเลือกวิธีการที่เหมาะสมกับนักเรียนของตนได้อย่างอิสระส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นพบความสามารถตนเอง แรงใจ (Passion) ในการเรียนรู้ตลอดชีวิต สร้างสภาพแวดล้อมที่ท้าทายและสนุกสนาน ผสมผสานการเรียนในห้องเรียนและนอกห้องเรียนอย่างสมดุล
  - ครูเป็นหัวใจของการพัฒนาการศึกษาในหลายประเทศ จุดเน้นคือ การสร้างครูคุณภาพสูง คุณภาพเป็นเลิศ การคัดเลือกครูเข้มข้น คัดเลือกครูจากนักเรียนที่มีผลคะแนนสูงเป็นอันดับต้นๆ ของประเทศ วิชาที่ครูเป็นอาชีพที่คนปรารถนาและเป็นที่ยอมรับ บ่มเพาะทักษะอาชีพครูมีการส่งเสริมการสร้างเครือข่าย การพัฒนาตนเองของครูแลกเปลี่ยนประสบการณ์วางระบบพัฒนาครูอย่างครบวงจร ปรับอัตราเงินเดือนให้สูงเท่าวิชาชีพชั้นสูงยกระดับมาตรฐาน เส้นทางอาชีพครูมีความก้าวหน้า

## 4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

### 4.1 สถานการณ์ปัจจุบัน

- ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อมูลว่า การบริหารจัดการศึกษาและปฏิรูปการเรียนรู้ยังไม่มี ความสอดคล้องเชื่อมโยงกันทั้งระบบ โดยที่ผ่านมายังขาดการเชื่อมต่อระหว่างภาคการศึกษา กับภาคแรงงาน ขาดการวางแผนยุทธศาสตร์ด้านกำลังคนระยะยาวทั้งระบบ อีกทั้งการส่งเสริมการบริหารจัดการการศึกษาไม่เป็นทางการและการเรียนรู้ตลอดชีวิตยังมีน้อย ส่งผลให้การศึกษาระดับมัธยมศึกษาไม่สามารถตอบสนองความต้องการของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และไม่สามารถตอบโจทย์การพัฒนาประเทศเชิงยุทธศาสตร์ได้เท่าที่ควร

#### 4.2 ปัจจัยด้านระบบการเมือง

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านระบบการเมืองว่า

ความไม่สอดคล้องของเป้าหมายของการจัดการศึกษากับเป้าหมายทางการเมืองเป้าหมายของนักการเมืองหลายคนคือ ต้องการคะแนนนิยม จึงมีนักการเมืองจำนวนไม่น้อยที่ไม่ดำเนินนโยบายที่ให้ผลในระยะยาว เนื่องจากเสียงที่จะทำให้ตนเองไม่เป็นที่ยอมรับทางการเมือง ซึ่งนั่นหมายความว่าความรวมถึงนโยบายการศึกษา ดังนั้นนักการเมืองจึงเลือกดำเนินนโยบายที่เห็นผลในระยะสั้น เพื่อให้ตนเองได้รับเลือกตั้งเข้ามาอีกครั้ง อันเป็นอุปสรรคยิ่งต่อการพัฒนาการศึกษาไทย

#### 4.3 งบประมาณ

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อมูลว่า

ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อการปฏิรูประบบการเงินเพื่อการศึกษาของรายงานวิจัยฉบับนี้ก็คือ แนวทางการปฏิรูปควรมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรับผิดชอบและลดความเหลื่อมล้ำระหว่างพื้นที่ที่ควบคุมกันไปผ่านสูตรการจัดสรรงบประมาณของรัฐที่คำนึงถึงสภาพเศรษฐกิจและสังคมในแต่ละพื้นที่ที่แตกต่างกัน และให้งบประมาณอย่างเพียงพอต่อการพัฒนานักเรียนให้ข้ามผ่านมาตรฐานขั้นต่ำตามที่กำหนดเป็นเป้าหมายไว้ได้

#### 4.4 นโยบายการศึกษาระดับประเทศ

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อมูลว่า

โอกาสรับบริการทางการศึกษาที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น เมื่อเปิดเสรีทางการศึกษา จะก่อให้เกิดการแข่งขันในการจัดการศึกษาทั้งจากสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศมากขึ้น หากพิจารณาในแง่บวก การเปิดเสรีทางการศึกษา เป็นการสร้างโอกาสให้คนไทยได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ เนื่องด้วยสถาบันแต่ละแห่งจะแข่งด้านคุณภาพมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถาบันอุดมศึกษา คุณภาพการศึกษาจะเพิ่มขึ้นค่อนข้างมาก เนื่องจากการเปิดเสรีทางการศึกษา ที่เปิดโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาต่างชาติเข้ามาเปิดการเรียนการสอน จึงเป็นแรงกดดันให้สถาบันอุดมศึกษาไทยต้องพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้น

#### 4.5 การศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 9 ให้ข้อมูลว่า

ในระดับอุดมศึกษาควรจัดการศึกษาตามอัธยาศัย หมายถึง การศึกษาที่เกิดขึ้นตามวิถีชีวิตที่เป็น การเรียนรู้จากประสบการณ์ จากการทำงาน จากบุคคล จากครอบครัว จากชุมชน จากแหล่งความรู้ต่างๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความบันเทิง และการพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยมีลักษณะที่สำคัญคือ ไม่มีหลักสูตร ไม่มีเวลาเรียนที่แน่นอน ไม่จำกัดอายุ ไม่มีการลงทะเบียน และไม่มีการสอบ ไม่มีการรับประกาศนียบัตร มีหรือไม่มีสถานที่แน่นอน เรียนที่ไหนก็ได้ ลักษณะการเรียนส่วนใหญ่เป็นการเรียนเพื่อความรู้และนันทนาการ อีกทั้งยังไม่จำกัดเวลาเรียน สามารถเรียนได้ตลอดเวลาและเกิดขึ้นในทุกช่วงวัยตลอดชีวิต

#### ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10

##### 1. การรับรู้เรื่องการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 และความแตกต่างจากที่ผ่านมา(ศตวรรษที่ 20)

###### 1.1 เรื่องแนวคิด

##### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อมูลว่า

การศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์เป็นฐานโดยมีผู้เรียนเป็นสำคัญพัฒนาจากโครงสร้างการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน(Problem-based learning) และแนวทางการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสำคัญมากสำหรับวิชาชีพต่างๆ

## 1.2 การปรับตัวเรื่องกระบวนการสอน/ห้องเรียน/วิธีการเรียน

หลักสูตรการเรียนการสอนปัจจุบันเป็นหลักสูตรใหม่ มีการพัฒนาตามกรอบทักษะที่สำคัญในการผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองสังคม ตามแนวเรื่องมาตรฐานคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา (มคอ. และ TQF หรือ Thailand Qualification Framework) ที่ครอบคลุมทักษะองค์ความรู้ ทักษะด้านคุณธรรมจริยธรรม ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ ทักษะด้านการสื่อสารและทักษะด้านการปฏิบัติ

การปรับตัวเรื่องปัจจัยเอื้อและปัจจัยสนับสนุน ในเรื่องปัจจัยนำครูผู้สอน และผู้บริหารสถาบันการศึกษา จะพบการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางภาครัฐต้องกำหนดนโยบายเชิงรุกที่ชัดเจนในเรื่องกระบวนการ แนวคิด วิธีการและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการพัฒนาภาคีเครือข่ายทั้งระบบ จัดสรรงบประมาณที่พอเพียง บริหารด้วยความเป็นธรรมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามลำดับขั้นตามดัชนีตัวชี้วัดที่เป็นระบบ เข้าถึง เท่าเทียมและพัฒนา

กระบวนการสอนจะต้องมีการออกแบบและกำหนดกิจกรรมที่หลากหลาย อยู่บนพื้นฐานในการเรียนการสอน ที่เน้นนักศึกษาเป็นศูนย์กลางการพัฒนา เน้นกระบวนการคิดและกิจกรรมที่เป็นทีมงาน มีใบงานกิจกรรมและ อุปกรณ์เครื่องมือในการพัฒนาที่เหมาะสม กล่าวคือ พัฒนาการเรียนการสอนแบบกลุ่มเล็ก เน้นมอบใบงาน เน้นกระบวนการคิด เน้นคำถามที่กระตุ้นความคิด ครูต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้พัฒนา กระตุ้นกระบวนการและเข้าช่วยสรุปสาระสำคัญและทักษะที่จำเป็นในการแสดงความรับผิดชอบ การเป็นสมาชิกของสังคมของกลุ่ม และต้องมีการสังเกตความเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนานักเรียนที่อาจขาดทักษะตามเพื่อนไม่ทันหรือไม่เป็นที่พึงประสงค์ของกลุ่ม

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อเสนอแนะว่า

การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบัน นอกจากความรู้เบื้องต้นที่ผู้สอนต้องเรียนรู้ เช่น การเรียนรู้เกิดขึ้นได้อย่างไร (LearningHow to Learn) มนุษย์เรียนรู้ได้อย่างไร (How People Learn) และผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างไร (How Student Learn)แล้ว ผู้สอนยังต้องเปลี่ยนแปลงจากการใช้วิธีสอนแบบบรรยาย (lecture teaching) เป็นการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (child-oriented learning) และเปลี่ยนวิธีการวัดผลจากการวัดผลตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ผู้สอนกำหนดตามเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้ (forwarddesign) มาเป็นกำหนดสมรรถนะหรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่ผู้เรียนควรได้รับก่อนเขียนแผนจัดการเรียนรู้และเขียนจุดประสงค์ให้ตรงกับสมรรถนะที่ผู้เรียนควรได้รับ (backwarddesign) การวัดผลการเรียนรู้ในปัจจุบันมีลักษณะเป็นการประเมินตามสภาพจริงมากขึ้น ส่วนใหญ่เป็นการวัดประเมินเชิงปฏิบัติมากกว่าการวัดประเมินโดยใช้ข้อสอบข้อเขียน

## 1.3 การปรับปรุง/พัฒนาครูจากบทบาทผู้สอนมาเป็นผู้สนับสนุน หรือ Facilitation

สำหรับการปฏิรูปเพื่อพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่นั้น ได้มีข้อเสนอแนะในเชิงยุทธศาสตร์ของการปฏิรูปครูและบุคลากรทางการศึกษาหลากหลายแนวทางตามข้อเสนอของคณะกรรมการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการที่ได้เสนอแนะไว้ทั้งนี้เพื่อสร้างให้ครูยุคใหม่มีบทบาทในการเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นวิชาชีพที่มีคุณค่า มีระบบ กระบวนการผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพมาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สามารถดึงดูดคนเก่ง คนดี มีใจรักในวิชาชีพครูมาเป็นครู

และบุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอตามเกณฑ์และสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน และในขณะขณะเดียวกันสามารถพัฒนาตนเอง และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง มีสภานักวิชาชีพที่เข้มแข็ง บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความมั่นคงในอาชีพ มีขวัญกำลังใจอยู่ได้อย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาวิชาชีพครูภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสังคมในช่วงเวลานี้นับได้ว่าเป็นบทบาท และภารกิจสำคัญที่ทำนายเป็นอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการพัฒนา เพื่อก่อให้เกิดศักยภาพและประสิทธิภาพสูงสุดของศาสตร์แห่งวิชาชีพความเป็นครู ทั้งนี้คงสืบเนื่องมาจากสภาพทางบริบทรอบด้านที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาโดยเฉพาะในด้านการจัดการศึกษาของยุคปฏิรูปในทศวรรษที่ 21 นี้เป็นอย่างมาก ซึ่งมีดัชนีบ่งชี้ ( Indicators ) หลายประการที่บ่งบอกและสะท้อนผลให้ทราบทั้งที่เป็นภาพในเชิงบวกบวกและลบควบคู่กันไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลลัพธ์ (Output) ที่เกิดกับผลผลิตของกระบวนการจัดการศึกษาซึ่งก็หมายถึงผู้เรียนนั่นเองที่เป็นสิ่งบ่งบอกหรือเป็นสัญญาณของการสะท้อนภาพดังกล่าวออกมาสู่สังคมจากกระแสของการปฏิรูปการศึกษาของไทยในปัจจุบัน ผลที่เกิดขึ้นย่อมเป็นการตอบโจทย์สำคัญที่สังคมโดยรวมต่างมุ่งเป้าหมายกลุ่มใหญ่ไปที่ “ครูอาจารย์” ในด้านประสิทธิภาพและศักยภาพของการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน โดยมีอาจหลีกเลี่ยงหรือปฏิเสธความรับผิดชอบเหล่านี้ได้

- ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาครูว่า

ครูในศตวรรษที่ 21 ต้องยึดหลักสอนน้อย เรียนมาก การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องก้าวข้ามสาระวิชาไปสู่การเรียนรู้ “ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21” (21st Century Skills) ที่ครูสอนไม่ได้ นักเรียนต้องเรียนเอง หรือพูดใหม่ว่าครูต้องไม่สอน แต่ต้องออกแบบการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวก (facilitate) ในการเรียนรู้ ให้นักเรียนเรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือทำ แล้วการเรียนรู้ก็จะเกิดจากภายในใจ และสมองของตนเอง การเรียนรู้แบบนี้เรียกว่า PBL (Project-Based Learning)

#### 1.4 การเตรียมผู้ปกครอง/ชุมชน

สังคมต้องเข้าใจความสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21 เพราะการพัฒนาเรื่องนี้เป็นการปรับทิศทางด้าน การศึกษา ที่ต้องการผลผลิตมาตอบโจทย์สังคม คือเป็นคนที่มีความรู้ เป็นนักปฏิบัติ นักคิด และนักพัฒนา แบบบูรณาการ ต้องทำความเข้าใจ สูงคมที่ใกล้ชิดกับนักศึกษา ก่อน กล่าวคือ ครอบครัวของนักศึกษา ต้อง เข้าใจเรื่องกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นของจริง มีการศึกษาดูงาน มีกิจกรรมกลุ่ม มีใบงานเพื่อเอาไปทำ หรือเตรียมที่บ้าน การเรียนการสอนเพื่อให้สามารถนำความรู้และทักษะพร้อมจะประกอบอาชีพ การเข้าใจ ทำงานเป็นทีม มีจิตอาสาและเอื้ออาทร ดูแลสังคม มีคุณธรรมจริยธรรมเป็นคนดีของสังคม ชุมชนเองต้องเข้าใจ สถานการณ์ปัจจุบัน ให้ความร่วมมือในกิจกรรมและสนับสนุนให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวคิดต่อเรื่องนี้ดังต่อไปนี้

- ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อมูลว่า

ควรมีการพัฒนาองค์ความรู้สำหรับผู้ปกครองในเรื่อง “บทบาทของพ่อแม่ กับการส่งเสริมการ เรียนรู้ของลูกในศตวรรษที่ 21” เพื่อให้พ่อแม่ผู้ปกครองเข้าใจและให้ความร่วมมือในการพัฒนาศักยภาพแก่ลูก

## 2. ทักษะที่จำเป็นในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 ในประเด็นต่อไปนี้

### 2.1 กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบต่อการแก้ปัญหาวิกฤติ

กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นกระบวนการที่ต้องมีการสอนและถ่ายทอดผ่านกิจกรรม วิธีการ เรียนการสอนในห้องเรียนต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เกิดกระบวนการคิด ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการ

เรียนการสอน กระบวนการคิดที่ดีต้องมีการตั้งคำถามที่เหมาะสม และกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานอภิปรายหรือพิจารณาสร้างการหาคำตอบหลากหลายวิธี จนถึงขั้นตอนในการสรุป โดยครูจะเป็นผู้สนับสนุนกระตุ้น หรือสะท้อนมุมมองตามหลักตรรก และเหตุผลประกอบ ประเด็นสำคัญคือโจทย์ที่กำหนดกิจกรรมต้องชัดเจน สอดคล้องเนื้อหาวิชา มีแหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร ข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ และข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น ทั้งทางสื่อทั่วไป ห้องสมุดและผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง กระบวนการกลุ่มเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัวตลอดเวลา สนใจและแสดงความคิดเห็น แสดงความเห็นสอดคล้องหรือแย้งด้วยเหตุด้วยผล ยอมรับกติกากลุ่ม และเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี เป็นการฝึกความเชื่อมั่น ผู้นำและการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม การเรียนแบบนี้ห้องเรียนต้องมีจำนวนผู้เรียนไม่มากเกินไป และมีความพร้อมเรื่องอุปกรณ์ ฟลิบชาร์ต และสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม สนองตอบความต้องการและเสริมให้กระบวนการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นการลงทุนและพัฒนาที่คุ้มค่า ทั้งนี้การติดตามประเมินและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนสมบูรณ์

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อคิดเห็นว่า

ควรมีการพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ ( Think Creativity ) โดย

- 1) ใช้เทคนิคของการสร้างสรรค์ทางความคิดที่เปิดกว้าง เช่น การระดมสมอง
- 2) สร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่และเสริมสร้างคุณค่าทางความคิดและสติปัญญา
- 3) มีความละเอียดรอบคอบต่อการคิดวิเคราะห์และประเมินแนวความคิด เพื่อนำไปสู่การปรับปรุง

และพัฒนางานในเชิงสร้างสรรค์

## 2.2 การทำกิจกรรมการทำงานเป็นทีมต่อการเพิ่มทักษะในการอยู่ร่วมกันในสังคม

การทำงานเป็นทีมมิใช่การแบ่งกลุ่มทำรายงานส่งครูหรือการแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาการทำงานเป็นทีม หมายถึงการแบ่งกลุ่มเรียนรู้ด้วยการกระทำ คำสำคัญคือการกระทำหรือการทำงานคือ action กลุ่มที่ดีจะถูกออกแบบให้เด็กทุกคนซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มได้เรียนรู้ผ่านการกระทำหรือการทำงานคือ learning by action หรือ Active Learning(AL)บ้างเรียกว่าการเรียนรู้ผ่านปัญหาคือ Problem-based Learning หรือการเรียนรู้ผ่านโครงการคือ Project-based Learning มักเรียกย่อๆกันว่า PBLจะเรียกว่าอย่างไรก็ตาม สารคือเด็กต้องได้เรียนรู้จากการทำงาน หากเด็กมิได้เรียนรู้ได้แต่ความรู้ เช่น แบ่งกลุ่มไปทำรายงานมาส่งครู เช่นนี้ไม่มีประโยชน์ หรือแบ่งกลุ่มไปทัศนศึกษาแล้วเขียนรายงานมาส่งครู เช่นนี้ได้ประโยชน์น้อย คำสำคัญที่อย่าหลงลืมคือการเรียนรู้ผ่านการทำงานในการแบ่งกลุ่มทำงานใดๆ เด็กทุกคนต้องได้ลงมือลงมือกระทำหรือทำงาน ไม่เปิดโอกาสให้เด็กบางคนอยู่เฉยๆ ถ้าทำได้และควรทำอย่างยิ่งคือให้มีเด็กทุกประเภทเป็นสมาชิกของกลุ่มคือ เด็กเรียนเก่ง เด็กเรียนไม่เก่ง เด็กฉลาด เด็กที่ดูคล้ายจะช้า(ซึ่งมิได้แปลว่าโง่) เด็กที่ดูคล้ายจะขง(ซึ่งมิได้แปลว่าเป็นเด็กสมาธิสั้น) เด็กแอลดี เด็กพิการ เด็กชาติพันธุ์และศาสนาต่างๆ ฯลฯเรามีเด็กหลากหลายประเภทเช่นนี้ในกลุ่มก็จริง แต่ถ้าสังเกตให้ดีจะพบว่าเราได้เด็กหลากหลายนิสัยเข้ามาอยู่ในกลุ่มโดยไม่รู้ตัวด้วย เด็กขยัน เด็กขี้เกียจ เด็กมีวินัย เด็กไม่มีวินัย เด็กกรวย เด็กจน ลูกเจ้าสัว ลูกกรรมกร เด็กเร็ว เด็กช้า เด็กขี้ประจบ เด็กฉ้อเลาะ เด็กมารยาสาโดย เด็กหญิงผู้ใจบุญ เด็กชายผู้ใจร้าย เด็กอู้งาน เด็กเอาหน้า เด็กละโมภ เด็กเผื่อแผ่ เด็กเกร ฯลฯ พุดง่ายกว่ากลุ่มของเด็กคือตัวแทนของสังคมที่พวกเขาจะมีชีวิตอยู่ในวันหน้า

การเรียนรู้เป็นทีมด้วยกันระหว่างเด็กหลากหลายประเภทที่มีนิสัยต่างกันจำเป็นต้องอาศัยทักษะการทำงานเป็นทีมคือcollaborationดังกล่าวแล้ว การทำงานเป็นทีมสอดคล้องกับพัฒนาการบุคลิกภาพของ Erik



H.Erikson ขั้นตอนที่ 5 ที่เรียกว่า Industry คือเด็กพัฒนาบุคลิกภาพด้วยการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นในสังคม เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอย่างร้อนแรงและเป็นครั้งแรกของมนุษย์ทุกคนเมื่อก้าวออกจากบ้านเข้าสู่ระบบการศึกษา

ในขั้นตอนการทำงานเป็นทีมนี้ เด็กทุกคนต้องฝึกทักษะ 3 ประการโดยธรรมชาติ นั่นคือ การแข่งขัน การประนีประนอม และการร่วมมือกันทำงาน คือ compete, compromise และ co-ordinate ตามลำดับ อาจจะเข้าใจง่ายขึ้นหากพูดว่าเด็กเล็กต้องฝึกทักษะการทะเลาะเบาะแว้ง คินดี และเล่นด้วยกันต่อ เด็กโตต้องฝึกทักษะการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้ง การลงรอยกัน และร่วมมือกันทำงานต่อไปทักษะการทำงานเป็นทีมที่ดีเกิดจากการออกแบบโครงการที่ดี การออกแบบโครงการที่ดีจะต้องช่วยให้เด็กทุกคนในกลุ่มได้ลงมือทำและทำสำเร็จมากบ้างน้อยบ้างแล้วแต่บุคคล แต่ทุกคนได้ทำและทำสำเร็จ แล้วจึงมาพูดคุยกันหลังกลุ่มเพื่อประเมินการเรียนรู้ว่าใครได้เรียนรู้อะไรและอย่างไร

เมื่อเด็กหนึ่งคนทำอะไรได้ พัฒนาการบุคลิกภาพของอิริคสันเรียกว่า autonomy เกิดความภาคภูมิใจที่เราทำได้ เวลาเด็กหนึ่งคนริเริ่มสิ่งใหม่ๆเรียกว่า initiation เกิดความภาคภูมิใจว่าเรามีความสามารถ ทั้งสองประการนี้เกิดในทีมโดยธรรมชาติและนำไปสู่การสร้างตัวตนของเด็กคือ self เด็กที่มีตัวตนจะรู้จักรักตนเอง ไม่ใช่พฤติกรรมเสี่ยง เด็กที่ไม่มีตัวตนให้รักจึงไม่ตั้งใจเรียน ไร้วินัย เข้าหาอบายมุข ควบคุมพฤติกรรมทางเพศไม่ได้ และใช้ชีวิตล่องลอยไม่มีอนาคตจากความสามารถ autonomy และ initiation และการทำงานเป็นทีมคือ industry ดังกล่าวแล้ว นักเรียนคนหนึ่งจึงจะพัฒนาตนเองไปเป็นวัยรุ่นที่มีวุฒิภาวะพร้อมๆกับทักษะการเรียนรู้ที่ดี

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อเสนอแนะว่า

การส่งเสริมให้นักศึกษามีการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ ( Work Creativity with Others ) โดย

- 1) มุ่งพัฒนา เน้นปฏิบัติและสื่อสารแนวคิดใหม่ๆไปสู่ผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) เปิดใจกว้างและยอมรับในมุมมองหรือโลกทัศน์ใหม่ๆที่ส่งผลต่อระบบการทำงาน
- 3) เป็นผู้นำในการสร้างสรรค์งาน รวมทั้งมีความรู้และเข้าใจในสภาพการณ์ซึ่งอาจเป็นข้อเท็จจริงหรือเป็นข้อจำกัด โดยพร้อมที่จะยอมรับความคิดหรือสภาพการณ์ใหม่ๆที่เกิดขึ้นนั้นได้
- 4) สามารถสร้างวิกฤติให้เป็นโอกาสส่งผลต่อการเรียนรู้ และเข้าใจถึงวิธีการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่ต้องใช้เวลาและสามารถนำเอาข้อผิดพลาดมาปรับปรุงแก้ไขและพัฒนางานได้อย่างต่อเนื่อง

### 2.3 การแสดงออกความรับผิดชอบภาวะผู้นำภาวะผู้ตาม

ภาวะผู้นำ (leadership skill) มีความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน เพื่อให้บรรลุประสิทธิผลขององค์กรแล้ว ผู้บริหารยังต้องให้ความสนใจต่อบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำนั้นถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้นำในการที่จะนำพา องค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือเป็นหน้าที่ของผู้นำที่จะต้องให้ความมั่นใจ เพื่อการยอมรับ ของคนในองค์กร อันจะนำไปสู่ความไม่ไว้วางใจระหว่างกัน ผู้นำจะต้องมุ่งเน้นเรื่องของการสื่อสาร ให้ความชัดเจน และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การสื่อสารที่ดีนั้นถือว่าเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งในการสร้างพันธะสัญญา (commitment) และทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกัน (cooperation) ในที่สุด ในการบริหารองค์กรของผู้บริหาร ย่อมต้องเผชิญความรุนแรง และความรวดเร็วทั้งกระแสของการแข่งขัน และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ดังนั้น จึงต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง

และของทีมงานร่วมกัน รวมถึงความมีระบบที่ต้องดำเนินไป ให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องตลอดเวลา ความสำเร็จจึงจะเกิดขึ้นได้ โดยระบบที่ถูกต้องของแต่ละองค์กรนั้น ก็จะอยู่บนพื้นฐานของวิสัยทัศน์ (vision) คือ ต้องการจะเป็นอะไร และตั้งอยู่บนพื้นฐานของค่านิยม (value) คือ จะไปให้ถึงจุดนั้นโดยยึดอะไรเป็นหลัก การมีเป้าหมายขององค์กรที่ชัดเจนตั้งแต่แรก จะสามารถประเมินผลได้ว่าผลในการดำเนินงานนั้นบรรลุประสิทธิผล (effectiveness) หรือไม่ ซึ่งเป็นกรอบความคิดใหม่ในการประเมินผลที่ผู้บริหารต้องคำนึงถึงมากกว่าที่จะมุ่งแต่ประสิทธิภาพ (efficiency) เป็นหลักอย่างเดียว ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการสร้างผลผลิตโดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด ใช้เวลาน้อยที่สุด ซึ่งจะเป็นการเปรียบเทียบกับสิ่งที่ได้ (output) กับปัจจัยนำเข้า (input) เป็นหลัก แต่ส่วนคำว่าประสิทธิผลนั้นจะมองเน้นไปที่ว่าสิ่งที่ทำนั้นเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่

ผู้บริหารนอกจากจะต้องตระหนักถึงเป้าหมายขององค์กรแล้ว ยังต้องให้ความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กรด้วย ภาวะผู้นำ นั้นถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้บริหารอยู่กลางการประกบกันในการที่จะนำองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ เพราะอยู่ช่อมรยนต์ คือ องค์กรที่ต้องบริการโดยคำนึงถึงคุณภาพเป็นสำคัญ ดังนั้น ผู้บริหารอยู่กลางต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการเพื่อการยอมรับของคนในองค์กร และของผู้ใช้บริการ ผู้นำจึงต้องมุ่งเน้นเรื่องการสื่อสารให้ชัดเจน และต้องอาศัยศักยภาพของตนเอง และของทีมงานร่วมกัน โดยคำนึงการจัดระบบโครงสร้างในองค์กร ที่สำคัญ คือ การมีวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการกำหนดทิศทาง และเป้าหมายขององค์กร การมีเป้าหมายที่ชัดเจนขององค์กร ตั้งแต่แรกก็จะสามารถประเมินผลสำเร็จขององค์กรได้ นั่นหมายถึง การมีความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ ในเรื่องของการบริการ และคุณภาพ

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า

องค์กรที่มีพนักงานวิชาชีพจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ที่วิสัยทัศน์ (Visionary Leader) ซึ่งต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก การแข่งขัน ลูกค้า และสภาพแวดล้อมภายในองค์กร เพื่อนำไปใช้ในการกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจที่ชัดเจน และนำวิสัยทัศน์และพันธกิจไปเป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์หลักขององค์กรผู้นำต้องให้ความสำคัญกับคุณภาพของบุคลากรภายในองค์กร ซึ่งบุคลากรที่มีความสามารถในการปฏิบัติงานในหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานได้อย่างดี และสามารถคาดคะเนปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตข้างหน้าได้ เมื่อบุคลากรกลายเป็นผู้ที่มีคุณภาพจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในการแข่งขันทั้งในระดับประเทศและระดับโลก และนำไปสู่ผลกำไรและการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนต่อไป

### 2.4 การพัฒนาตนเองและยินดีรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและสังคม

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมยุคดิจิทัลโคโนมิคส์ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ไร้พรมแดน ข้อมูลสามารถส่งถึงได้ในเสี้ยววินาที ผู้เรียนต้องมีความพร้อมที่จะดำรงชีพในสังคมดังกล่าว ต้องพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง พร้อมที่จะปรับตัว และพร้อมที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ต้องมีทักษะในการบูรณาการความคิด ติดตามองค์ประกอบเงื่อนไข และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางตรงและทางอ้อม สนใจข้อมูลข่าวสาร คิดวิเคราะห์ สามารถแยกแยะเหตุปัจจัยและแก้ไขปัญหาด้วยปัญญาอย่างชาญฉลาด ไม่ตกเป็นเครื่องมือหรือรับรู้โดยมิได้คิด กล้าเสนอความเห็น กล้ายืนหยัดบนความถูกต้อง กล้าเป็นผู้นำของสังคม ขวนขวายใฝ่หาความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นนัก พัฒนาที่ต่อเนื่อง มีจิตอาสาดูแลสังคม เพื่อให้สังคมพัฒนาด้วยความสงบและมีการเฉลี่ยความสุขให้สังคม ช่วย เหลือผู้ด้อยโอกาส และลดปัญหาความเหลื่อมล้ำ การเข้าถึงทรัพยากรและผลประโยชน์ชาติอย่างเป็นรูปธรรม ทักษะดังกล่าวต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อาศัยความร่วมมือทุกภาคส่วนและต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อมูลว่า

เนื่องด้วยในปัจจุบันมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมาย ผู้เรียนจึงต้องมีความสามารถในการแสดงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและปฏิบัติงานได้หลากหลาย โดยอาศัยความรู้ในหลายด้าน ดังนี้ 1) ความรู้ด้านสารสนเทศ 2) ความรู้เกี่ยวกับสื่อ 3) ความรู้ด้านเทคโนโลยี

### 2.5 ความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบจริยธรรมคุณธรรมเกี่ยวข้องกับการดำรงชีพในศตวรรษที่ 21

ปัญหาที่เกิดความวุ่นวายส่วนหนึ่งมาจากความรับผิดชอบของคน การพัฒนาคนถือว่าเป็นเรื่องสำคัญ เพราะคนจะต้องได้รับการสั่งสอนและปลูกฝังกระบวนการคิดที่เป็นเรื่องจริยธรรมคุณธรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การปลูกฝังทักษะความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบ มีหลายทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์ รวมทั้งเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โอกาส อิทธิพลเชิงลบ เช่น มาจากสิ่งแวดล้อมที่ลำบากขาดแคลนเรื่องทรัพยากรปัจจัย ขาดแคลนในเรื่องปัจจัยการดำรงชีพพื้นฐาน และกระบวนการเลี้ยงดูของครอบครัว ล้วนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมพื้นฐาน การจัดการเรียนการสอนที่ให้แก่คนที่มีความหลากหลาย ต้องมีกระบวนการที่ควบคุมตนเองผ่านกระบวนการทำงานเป็นทีม มีกฎ กติกาและความรับผิดชอบ การแสดงบทบาทสมมติที่มึนต้องมีเงื่อนไขและเทคนิคที่ทีมกำหนด เปิดโอกาสทุกคนได้แสดงออกและทุกคนต้องยอมรับกติกาความคิดเห็นสมาชิกทีม ต้องมีทัศนคติทางบวก สุภาพและความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายถือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเป็นเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตรุ่นใหม่ที่มีองแบบองค์รวม เป็นนักคิด เป็นผู้นำซึ่งเป็นพลเมืองชั้นดีของสังคม ทุกอย่างต้องมีกระบวนการที่ชัดเจน มีต้นแบบเป็นที่ยอมรับของสังคม ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและสัมผัสความจริงที่มีอยู่ในสังคมและต้องมีความเคารพ รับผิดชอบต่อสังคมเมื่อต้องทำงานและเป็นสมาชิกของสังคม

### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความซื่อสัตย์ความรับผิดชอบจริยธรรมคุณธรรมว่า

การจัดการศึกษาเพื่อให้ความซื่อสัตย์สุจริตเจริญงอกงามขึ้นในตัวเด็กๆ จนเป็นผู้ที่พูดจริง ทำจริงจริงใจ มีความพร้อมทางความประพฤติ กระบวนการสร้างสรรค์ที่เหมาะสมกับการพัฒนาเด็ก ประกอบด้วยกิจกรรมสร้างสรรค์ เช่น การประดิษฐ์งานศิลปะและงานหัตถกรรมต่างๆ การร้องเพลงที่มีเนื้อหาส่งเสริมคุณธรรม การเล่นอย่างมีแบบแผนกติกา การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ที่เด็กๆจะต้องช่วยเหลือตนเองและดูแลผู้อื่น การให้บริการครูอาจารย์และผู้ใหญ่ กิจกรรมเสริมประสบการณ์ เช่น การแสดงบทบาทสมมติ รวมถึงการล้อมวงสนทนาพูดคุยถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งในและนอกห้องเรียน ซึ่งครูสามารถนำมาเป็นตัวอย่าง เป็นกรณีศึกษาในการเรียนรู้และการปลูกฝังความซื่อสัตย์สุจริต ผ่านการฝึกวิเคราะห์จำแนกคุณค่าแท้และคุณค่าเทียมให้กับเด็ก กระบวนการเหล่านี้จะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่จะควบคุมความประพฤติของตนเอง ขณะอยู่กับผู้อื่น เกิดการฝึกฝนวินัย การทำงานร่วมกับผู้อื่น การดูแลรักษาสิ่งของต่างๆ ที่เป็นทั้งเครื่องใช้ของตนเองและของส่วนรวม ไม่ล่วงละเมิดในของรักของหวงของผู้อื่น แต่มีน้ำใจ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีเมตตากรุณา ช่วยเหลือเกื้อกูล ไม่ลักขโมย ไม่เอาัดเอาเปรียบ ไม่ละโมภ ไม่คิดหาทางเอาแต่จะได้ คิดให้ คิดเสียสละ พุดจาสุภาพ ถูกกาลเทศะ มีความรับผิดชอบ รักษากฎ กติกา มารยาท ทำแต่สิ่งที่ดีงามถูกต้อง

### 2.6 นโยบายภาครัฐและภาคีเครือข่ายต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

จากผลการจัดลำดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาพบว่า ประเทศไทยมีการลงทุนงบประมาณด้านการศึกษาประมาณทางด้านการศึกษามากเป็นอันดับ 2 ของโลก แต่ผลการประเมินจากหน่วยงานภายนอกระดับสากลพบว่า องค์การเพื่อความร่วมมือเพื่อเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ระบุว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ของเด็กไทยอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 30 ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา 58 ประเทศ) และพบว่าในทุกปีจะมีเด็กไทยกว่า 3 ล้านคนหายไปจากระบบการศึกษา ซึ่งเชื่อว่าเข้าสู่ตลาดแรงงานโดยเป็นแรงงานที่ไร้ฝีมือซึ่งสอดคล้องกับการรายงานการศึกษาที่ระบุว่าแรงงานในประเทศไทยส่วนใหญ่จบการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่าถึงร้อยละ 67.3 สอดคล้องกับรายงานขององค์การสหประชาชาติ (United Nation) จัดอันดับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หรือ Human Development Index (HDI) ทั่วโลก ไทยอยู่อันดับที่ 89 จากจำนวนสมาชิก 187 ประเทศ คงต้องมีการทบทวนและพัฒนาระบบการศึกษาโดยภาครัฐต้องกำหนดนโยบายแก้ปัญหาเรื่องความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาพัฒนาครูให้มีทักษะและความสามารถในการเรียนการสอน พัฒนาทั้งระบบกลไกและดึงภาคีผู้ปกครององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนมามีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาปฏิรูปการศึกษา มีการบริหารจัดการอย่างมืออาชีพ เน้นกระบวนการและโอกาสทางการศึกษาอันจะเป็นกำลังที่เข้มแข็งในการพัฒนาชาติและสังคม

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อมูลว่า

สถาบันวิชาชีพต่างๆ ควรพัฒนาและส่งเสริมการใช้ระบบคุณวุฒิวิชาชีพในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการอย่างจริงจังและขยายผลให้เกิดการใช้ประโยชน์เชื่อมโยงกับการกำหนดค่าตอบแทนตามทักษะฝีมือแรงงานอย่างเต็มรูปแบบโดยเร็ว โดยสร้างเครือข่ายความร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดระหว่างภาครัฐภาคอุตสาหกรรม สถาบันการศึกษา และศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาฝีมือแรงงาน

### 3. ปัจจัยเอื้อรวมทั้งปัจจัยขัดขวางและปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อนการเรียนการสอนทักษะในศตวรรษที่ 21

#### 3.1 ปัจจัยเอื้อ ผู้เกี่ยวข้องของระบบผู้บริหารครูหลักสูตร

การปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 มีหลายเหตุปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ ประเด็นสำคัญเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม สิ่งแรกคือเรื่องความเข้าใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิรูปการศึกษา หลังจากมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านการศึกษาที่มีการลงทุนจำนวนมากแต่ผลลัพธ์ก็ยังไม่บรรลุเป้าหมาย สิ่งแรกที่สำคัญหลังจากเรียนรู้แนวทางการเปลี่ยนแปลง คือ นโยบายโดยเฉพาะจาก บริหารที่กำหนดนโยบาย และผลักดันให้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องทักษะของผู้บริหารที่รับนโยบายมาขับเคลื่อนต้องมีความรู้ความเข้าใจ ในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนต้องเข้าใจกลไกวิธีการการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อกระบวนการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้กระตุ้นขับเคลื่อนและที่ปรึกษาให้กับผู้เรียน ประเด็นถัดมาเป็นเรื่องการเตรียมสถานศึกษาทั้งปัจจัยเรื่องเทคโนโลยี อุปกรณ์ และห้องเรียน รวมถึงสถานที่การศึกษาดูงาน นอกจากนี้การกำหนดจัดสรรงบประมาณที่พอเพียงและเหมาะสมจะเป็นปัจจัยให้การปฏิรูปเกิดความสำเร็จ

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อเสนอแนะว่า

- การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนและให้ความสำคัญกับการพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาตลอดหลักสูตรโดยมีโจทย์ให้นักศึกษาได้ฝึกอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 ทำให้เกิดการพัฒนาต่อ ยอดความคิด

#### 3.2 ปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนา

การพัฒนาและการปฏิรูปทุกสิ่งล้วนมีสิ่งท้าทายและปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ ขณะเดียวกันก็มีปัจจัยเสี่ยงที่พึงต้องให้ความสนใจหรือวางแผนในการแก้ปัญหา เรื่องการปรับเปลี่ยนทุกครั้งจะต้องมีการเสียสละ อดทน และแน่วแน่ในกระบวนการการพัฒนา การปรับเปลี่ยนเรื่องแนวคิดและทัศนคติคงต้องใช้ความอดทนและใช้เวลาในการปรับเปลี่ยน การพัฒนาผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ต้องมีการถ่ายทอดองค์ความรู้แนวทางการปฏิบัติให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ต้องใช้เวลาและพัฒนาให้พอเพียงต่อการเรียนการสอน การเตรียมงบประมาณที่ต้องใช้เพื่อขับเคลื่อนระบบและสิ่งสำคัญ การติดตามประเมินผลและการวิจัย เพื่อพัฒนากระบวนการดังกล่าว

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยขัดขวางอุปสรรคโอกาสพัฒนาว่า**

- ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีและสารสนเทศ (Digital and Technological Divide)
- ความเข้าใจระหว่างสถาบันการศึกษากับการเมือง เพื่อให้ผู้บริหารประเทศสนับสนุนนโยบายทางการศึกษาได้ตรงจุด

### 3.3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Keysuccess factor)

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จว่า**

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key Success Factors) สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) ภาวะผู้นำ (Leadership) ในการเป็นพลังขับเคลื่อนให้สถาบันการศึกษาสามารถดำเนินการระดมจัดหารทรัพยากร ค้นหาแนวทางหรือ Solution ที่เหมาะสมกับบริบท
- 2) การมีส่วนร่วม (Participation) จากทุกภาคส่วน ในการร่วมขับเคลื่อน ไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร ครู บุคลากร ตัวผู้เรียน ครอบครัว ชุมชน ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 3) การออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้โดยการคิดค้น ทดลองและปรับปรุงนวัตกรรมและเครื่องมือ กระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนปลูกฝัง บ่มเพาะทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 4) พัฒนากลไกการหาแหล่งเงินทุน ระดมทรัพยากรด้วยวิธีต่างๆ เพื่อเป็นการปลดล็อกข้อจำกัดด้านงบประมาณการศึกษา เพื่อระดมทรัพยากรด้านต่างๆ มาเพื่อจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ มุ่งให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและเกิดความยั่งยืน

## 4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

### 4.1 สถานการณ์ปัจจุบัน

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อมูลว่า**

จากแนวนโยบายการศึกษาของประเทศไทยที่ผ่านมา พบว่า สามารถดำเนินการได้ประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง นั่นคือ มีการปรับโครงสร้างการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มความมีเอกภาพ มีการจัดระเบียบบริหารราชการแบบเขตพื้นที่การศึกษา จัดตั้งสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา มีความพยายามในการกำหนดหลักสูตรให้มีความยืดหยุ่นมีสาระสอดคล้องกับวัยและพัฒนาการของผู้เรียน มีการปรับหลักสูตรให้

### 4.2 ปัจจัยด้านระบบการเมือง

● **ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านระบบการเมืองว่า**

การเมืองไทยยังไม่ไปไหนเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศ สถาบันการศึกษาควรพัฒนาคนรุ่นใหม่ ให้เป็นคนดี มีคุณธรรม เพื่อที่จะได้นักการเมืองรุ่นใหม่ให้เห็นแก่ประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าส่วนตัว

### 4.3 งบประมาณ

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อมูลว่า

การจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาภายใต้ความรับผิดชอบของกระทรวงศึกษาธิการ ถึงแม้จะใช้ระบบการอุดหนุนรายหัวที่คิดคำนวณการจัดสรรงบประมาณถึงระดับสถานศึกษา ยังไม่สามารถประสบความสำเร็จในระดับที่พอใจได้ ดังจะเห็นได้จากการปรับเปลี่ยนแนวทางการจัดสรรงบประมาณเป็นระยะ ๆ และการอุดหนุนนักเรียนเป็นรายหัวก็ให้ความสำคัญที่ระดับการศึกษาโดยไม่ได้พิจารณาความต้องการที่แท้จริงว่า นักเรียนในระดับใดที่ต้องการการสนับสนุนการจัดการศึกษามากกว่ากัน ทั้ง ๆ ที่มีการวิจัยสนับสนุนว่า ระดับการศึกษาระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1

รัฐบาลต้องใส่ใจดูแลมากเป็นพิเศษเพราะถือว่าเป็นวัยที่เป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้ในระดับสูงต่อไป ดังนั้น การจัดสรรงบประมาณของไทยจึงยังไม่สะท้อนหลักความเสมอภาค ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความเหมาะสม จึงส่งผลให้คุณภาพการศึกษาที่ผ่านมาตกต่ำอยู่ในระดับที่น่าวิตกทั้ง ๆ ที่รัฐบาลได้มีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนในระดับที่น่าพอใจ

### 4.4 นโยบายการศึกษาระดับประเทศ

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อมูลว่า

การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ไม่ได้เรียนภาษาเพื่อความรู้อย่างเดียวเกี่ยวกับภาษาเท่านั้นแต่เรียนภาษาเพื่อให้อาณาจักรภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้ตามความต้องการในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในชีวิตประจำวันและการทำงานอาชีพ การที่ผู้เรียนจะใช้ภาษาได้ถูกต้องคล่องแคล่วและเหมาะสมนั้น ขึ้นอยู่กับทักษะการใช้ภาษา ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนภาษาที่ดี ผู้เรียนจะต้องมีโอกาสได้ฝึกทักษะการใช้ภาษาให้มากที่สุด การจัดการกระบวนการเรียนการสอนต้องสอดคล้องกับธรรมชาติและลักษณะเฉพาะของภาษา การจัดการเรียนการสอนภาษาจึงควรจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ทั้งกิจกรรมการฝึกทักษะทางภาษาและกิจกรรมการฝึกผู้เรียนให้รู้วิธีการเรียนภาษาด้วยตนเองควบคู่ไปด้วย อันจะนำไปสู่การเป็นผู้เรียนที่พึ่งตนเองได้ (Learner Independence) และสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)

### 4.5 การศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย

#### ● ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 10 ให้ข้อมูลว่า

การจัดการเรียนรู้นอกระบบในชุมชน ครูสามารถจัดทำแหล่งการเรียนรู้ของชุมชน ได้แก่ จัดทำห้องสมุดชุมชน จัดสวนสมุนไพร จัดนิทรรศการประเพณีวัฒนธรรม หรือพิพิธภัณฑ์ชุมชน เป็นต้น กรณีจัดทำแหล่งการเรียนรู้ภายนอกโรงเรียนทำได้โดยร่วมมือกับสถาบันต่าง ๆ ในสังคม ในการจัดกิจกรรมโดยใช้สถานที่จริงเป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้ หรือจัดสร้างสถานการณ์หรือสถานที่ขึ้นมาใหม่ เช่น การใช้ชีวิตเป็นแหล่งปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมโดยทำให้รู้มี มีภาพเขียนที่สอนคติธรรม จัดสถานการณ์ให้เกิดศรัทธาเป็นที่พึ่งทางใจให้กับชุมชน หรือการประกอบอาชีพทำสวนผลไม้ของบุคคลที่ประสบความสำเร็จ คนในชุมชนสามารถเข้าไปเรียนรู้การทำสวนผลไม้จากวิทยากรที่มีประสบการณ์ได้โดยตรง นอกจากนั้น สถานประกอบการอื่น ๆ เช่น ฟาร์มเลี้ยงไก่ บ่อเลี้ยงปลา ยังเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ดี การจัดสร้างแหล่งการเรียนรู้ของชุมชนยังอาจเป็นความร่วมมือระหว่างครูกับชุมชนที่จัดแหล่งเรียนรู้ในชุมชนโดยจัดสร้างขึ้น เช่น พิพิธภัณฑ์ชุมชน

สวนสาธารณะ ห้องสมุดประชาชน และศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี เป็นต้น ครูจะเป็นผู้ที่ให้ความคิด ชักนำ  
ชุมชน ร่วมจัดทำและเป็นผู้ดำเนินการหลักในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน

## ภาคผนวก ข

แนวทางการพัฒนาระบบอุดมศึกษาให้สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ชื่อผู้ให้ข้อมูล.....ตำแหน่ง.....

วันที่สัมภาษณ์.....ผู้สัมภาษณ์.....

ระยะเวลาที่อยู่ในกรุงเทพ.....ปี

อาชีพ.....

รับราชการ

ราชการการเมือง

นักวิชาการ

อื่นๆ ระบุ .....

ระดับการศึกษา.....

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

อื่น ๆ .....

รายได้.....

<50,000 บาท

50,000 – 100,000 บาท

> 100,000 บาท

อื่น ๆ .....

1. ท่านเคยทราบเรื่องการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 หรือไม่อย่างไร และแตกต่างจากที่ผ่านมา(ศตวรรษที่ 20) อย่างไร
  - 1.1 ในเรื่องแนวคิด.....
  - 1.2 การปรับตัวเรื่องกระบวนการสอน/ห้องเรียน/วิธีการเรียน.....
  - 1.3 การปรับปรุง/พัฒนาครูจากบทบาทผู้สอนมาเป็นผู้สนับสนุน หรือ Facilitation เป็นอย่างไร
  - 1.4 การเตรียมผู้ปกครอง/ชุมชนในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างไร
2. ทักษะที่จำเป็นในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 ในประเด็นต่อไปนี้
  - 2.1 กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ แก้ปัญหาวิกฤติ เป็นอย่างไร
  - 2.2 การทำกิจกรรมการทำงานเป็นทีม จะเพิ่มทักษะในการอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างไร
  - 2.3 การแสดงออก ความรับผิดชอบ ภาวะผู้นำ ภาวะผู้ตาม เป็นอย่างไร
  - 2.4 การพัฒนาตนเองและยินดีรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและสังคม เป็นทักษะหรือไม่ อย่างไร
  - 2.5 ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ จริยธรรม คุณธรรมเกี่ยวข้องกับการดำรงชีพในศตวรรษที่ 21 หรือไม่ อย่างไร
- 2.6 นโยบายภาครัฐและภาคีเครือข่าย จะเริ่มช่วยตัวอย่างไรต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21
3. ปัจจัยเอื้อรวมทั้งปัจจัยขัดขวางและปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อนการเรียนการสอนทักษะในศตวรรษที่ 21 มีอะไรบ้าง
  - 3.1 ปัจจัยเอื้อ ผู้เกี่ยวข้อง ระบบ ผู้บริหาร ครู หลักสูตร
  - 3.2 ปัจจัยขัดขวาง อุปสรรค โอกาสพัฒนา มีอะไรบ้าง
  - 3.3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key success factor) มีอะไรบ้าง
4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ.....
  - 4.1 สถานการณ์ปัจจุบัน
  - 4.2 ปัจจัยด้านระบบการเมือง



.....  
4.3 งบประมาณ

.....  
4.4 นโยบายการศึกษาระดับประเทศ

.....  
4.5 การศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย

.....  
กราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

## ประวัติโดยย่อ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์พิทยา จารุพูนผล  
วัน เดือน ปีเกิด ๑๙ ธันวาคม ๒๕๐๒ อายุ ๕๖ ปี  
ตำแหน่งปัจจุบัน คณบดีวิทยาลัยนานาชาติ  
สถานที่ทำงาน วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล  
๙๙ ถนนพุทธมณฑล สาย ๔ อำเภอพุทธมณฑล นครปฐม ๗๓๑๗๐  
โทรศัพท์ ๐๒-๔๔๑๘๘๔๖ โทรสาร ๐๒-๔๔๑๐๔๙๔ มือถือ ๐๘๑-๘๕๔๐๒๓๔  
e-mail: [deanic@mahidol.ac.th](mailto:deanic@mahidol.ac.th), [phphitaya@gmail.com](mailto:phphitaya@gmail.com).  
ที่อยู่ปัจจุบัน ๑๗๐/๒ ซอยอ่อนนุช ๔๐ ตำบล สวนหลวง อำเภอ สวนหลวง กรุงเทพฯ

## ประวัติการศึกษา

ปีที่สำเร็จการศึกษา	วุฒิการศึกษา	สถาบันศึกษา	ประเทศ
๒๕๕๔	น.บ.	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	ไทย
๒๕๕๐	Doctor in Management	University of San Jose- Recoletos	ฟิลิปปินส์
๒๕๔๘	อ.ว.(ระบาศติวิทยา)	แพทยสภา	ไทย
๒๕๔๔	อ.ว.(เวชศาสตร์ครอบครัว)	แพทยสภา	ไทย
๒๕๔๔	อ.ว.(เวชศาสตร์ป้องกัน)	แพทยสภา	ไทย
๒๕๔๓	อ.ว.(เวชปฏิบัติ)	แพทยสภา	ไทย
๒๕๔๑	อ.ว.(เวชศาสตร์ป้องกัน)	แพทยสภา	ไทย
๒๕๔๐	M.P.H.M.	มหิดล	ไทย
๒๕๓๔	D.T.M.&H.	มหิดล	ไทย
๒๕๓๒	M.D.	Gullas College	ฟิลิปปินส์
๒๕๒๘	สพ.บ.	จุฬาลงกรณ์	ไทย

## ประวัติการฝึกอบรม/ดูงาน

เรื่อง	ปี	ทุน	สถาบัน/ประเทศ
ที่ปรึกษาองค์การอนามัยโลก	๒๕๕๒	WHO	ประเทศภูฏาน

ที่ปรึกษาองค์การอนามัยโลก	๒๕๕๑	WHO	ประเทศบังคลาเทศ
Advance Management Program	๒๕๕๑	มทิดล	มทิดล
Nutrition and Public Health	๒๕๔๗	Kagawa Univ.	ประเทศญี่ปุ่น
Family Medicine	๒๕๔๖	ราชวิทยาลัยฯ	สหรัฐอเมริกา
Asian Health executive Management	๒๕๔๕	Asian Foundation	สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน
การพัฒนาผู้บริหารมหาวิทยาลัยระดับสูง	๒๕๔๔	ทบวง	ทบวงมหาวิทยาลัย
Indigenous Knowledge on MCH	๒๕๔๓	IIRR	IIRR ฟิlippินส์
การปฏิบัติทั่วไปและเวชศาสตร์ครอบครัว	๒๕๔๒	-	กรมการแพทย์
Acupuncture	๒๕๔๒	คณะฯ	กรมการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Training of Trainer	๒๕๔๒	DTEC	AIT
Reproductive Health	๒๕๔๐	WHO	อินเดีย
Reproductive Health	๒๕๔๐	WHO	อินโดนีเซีย
เวชปฏิบัติทั่วไปและเวชศาสตร์ครอบครัว	๒๕๔๐	คณะฯ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สาธารณสุขมูลฐาน	๒๕๓๙	DTEC	พม่า
Public Health School	๒๕๓๗	เกาหลีใต้	Seoul University เกาหลีใต้

## ประวัติการทำงาน

### พ.ศ. ๒๕๓๖ - ปัจจุบัน

- คณบดีวิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล
- คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล
- หัวหน้าภาควิชาอนามัยครอบครัว คณะสาธารณสุขศาสตร์
- คณะกรรมการประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ ประเภทผู้แทนคณาจารย์ทั่วไป
- กรรมการมูลนิธิเจ้าฟ้ามหิดลในพระบรมราชูปถัมภ์ (ตั้งแต่ ๒๕๔๙)
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากผู้บริหารระดับคณบดีหรือเทียบเท่า (๒๕๕๕)
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยมหิดล (ประเภทคณาจารย์ประจำ)

### หน่วยงานภายนอก

- ผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร ๒๕๕๕
- คณะกรรมการชี้ทิศทางสุขภาพโลกมหิดล ๒๕๕๕
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านสุขภาพ จากสถาบันอุดมศึกษาในคณะกรรมการอิสระ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตาม พรบ. มาตรา ๖๗ ปี ๒๕๕๓
- คณะกรรมการวัคซีนแห่งชาติ ๒๕๕๓

- กรรมการกำกับทิศทาง ศูนย์จัดการความรู้ด้านการบริโภคยาสูบ ๒๕๕๑
- รองประธานคณะกรรมการกำกับทิศทางเครือข่ายสาธารณสุขศาสตร์ (สอศ.) ๒๕๕๐
- กรรมการกำกับทิศทาง เครือข่ายทันตแพทย์ ๒๕๕๐
- รองประธานศูนย์ชำนาญการและผู้เชี่ยวชาญองค์การอนามัยโลกแห่งประเทศไทย (WHO CCs & CEs)
- ที่ปรึกษาสมาคมนักเรียนเก่าเบญจมาภิตร์ในพระบรมราชูปถัมภ์
- ผู้ทรงคุณวุฒิสาขาครุศาสตร์ ในคณะกรรมการคุ้มครองเด็กแห่งชาติ (พรบ. ๒๕๔๖)
- คณะกรรมการติดตามประเมินผลการดำเนินงานด้านสุขภาพและการศึกษาผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร (นายอภิรักษ์ โกษะโยธิน)
- กรรมการสอบแพทย์ขึ้นทะเบียนเป็นผู้เชี่ยวชาญสาขาแพทยเวชศาสตร์ครอบครัวของแพทยสภา
- ผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
- คณะกรรมการฝ่ายวิจัยสำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม
- คณะอนุกรมมัติการรับเรื่องร้องทุกข์ด้านสาธารณสุขสภาผู้แทนราษฎร
- ผู้ทรงคุณวุฒิคณะกรรมการควบคุมการประกอบการบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ประเภทผู้แทนมหาวิทยาลัยมหิดล)
- อนุกรรมการในคณะกรรมการฝ่ายการแพทย์และประชาสัมพันธ์ สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม
- คณะทำงานทีมที่ปรึกษารัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข ด้านปัญหาสุขภาพชายแดน
- คณะกรรมาธิการวิสามัญวุฒิสภาพิจารณาศึกษาปัญหาการก่อเกิดสารพิษและกากของเสียอันตราย มาตรการการควบคุมป้องกัน แนวทางการแก้ไข ฟื้นฟูการให้ความรู้แก่ประชาชน และการศึกษาทางสาธารณสุข ในด้านสารพิษ (๒๕๔๔-๒๕๔๖)
- แพทย์อาสาแปซิฟิก (จส.๑๐๐)
- เลขาธิการราชวิทยาลัยแพทยเวชศาสตร์ครอบครัว (๒๕๔๖-๒๕๔๙)
- เลขาธิการสมาคมแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป/เวชศาสตร์ครอบครัว(ตั้งแต่ ๒๕๔๖)
- ที่ปรึกษาองค์การอนามัยโลกประจำประเทศบังคลาเทศ(๒๐๐๗)
- President of South East Asian Public Health Education Institute Network (SEAPHEIN, Since 2007)
- Vice President of Asia Pacific Consortium for Public Health (APACPH, Since 2007)
- President Elect of APACPH Since 2011
- ประธานเครือข่ายสถาบันการศึกษาสาธารณสุขศาสตร์แห่งประเทศไทยและนายกสมาคมการศึกษาสาธารณสุขศาสตร์และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง(ตั้งแต่ ๒๕๔๙)
- อาจารย์พิเศษมหาวิทยาลัยเกริก มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ , มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร, วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล, สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน ฯลฯ

- วิทยาการรับเชิญบรรยายภายนอกมหาวิทยาลัย

### รางวัลและเกียรติยศ

- ปี ๒๕๕๑ นักบริหารดีเด่นแห่งปี ประจำปี ๒๕๕๑ สาขาวิจัยและพัฒนา โดยนิตยสารเส้นทางไทย
- ปี ๒๕๕๐ รางวัลศิษย์เก่าดีเด่น ด้านการบริหารองค์กรในวาระโอกาสครบรอบ ๒๕ ปี สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล
- ปี ๒๕๕๒ รางวัลศิษย์เก่าดีเด่น ประจำปี ๒๕๕๒ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
- ปี ๒๕๕๒ รางวัลนักบริหารโรงพยาบาลดีเด่นภาครัฐ ประจำปี ๒๕๕๒ สมาคมนักบริหารโรงพยาบาลประเทศไทย
- ปี ๒๕๕๒ รางวัลศิษย์เก่าดีเด่นบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ประจำปี ๒๕๕๒ ประเภทบริหาร จากสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- ปี ๒๕๕๓ รางวัลศิษย์เก่าผู้ทำคุณประโยชน์ต่อสังคม คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปี ๒๕๕๔ เกียรติคุณศิษย์เก่าผู้มีประวัติและผลงานดีเด่นของสมาคมนักเรียนเก่าเบญจมาบพิตรในพระบรมราชูปถัมภ์
- ปี ๒๕๕๔ โล่ห์เกียรติคุณผู้ประกอบการยอดเยี่ยมแก่การประปานครหลวง ประจำปี ๒๕๕๔ เนื่องในโอกาสวันคล้ายวันสถาปนาครบ ๔๔ ปี การประปานครหลวง
- ปี ๒๕๕๔ รางวัลเป็นบุคคลแห่งปี ๒๕๕๔ รางวัล “ระฆังทอง” สาขานักพัฒนาองค์กรดีเด่น ประเภทข้าราชการ หน่วยงาน รัฐบาล จากสมัชชานักจัดรายการข่าววิทยุโทรทัศน์หนังสือพิมพ์แห่งประเทศไทย (๒๕๕๔)
- ปี ๒๕๕๔ รางวัลไทย “คนดีสังคมไทย” ประจำปี ๒๕๕๔ สาขาส่งเสริมงานวิจัยและพัฒนา โดย นิตยสารเส้นทางไทย
- ปี ๒๕๕๔ โล่ห์เกียรติคุณ นักเวชศาสตร์ป้องกันดีเด่นระดับชาติ ประจำปี ๒๕๕๔ แขนงสาธารณสุขศาสตร์ โดย สมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย
- ปี ๒๕๕๕ รางวัล “บุคคลตัวอย่างแห่งปี” ประจำปี ๒๕๕๕ โดยมูลนิธิเพื่อสังคมไทย
- ปี ๒๕๕๖ รางวัลเป็นบุคคลแห่งปี ๒๕๕๖ รางวัล “ระฆังทอง” สาขานักพัฒนาองค์กรดีเด่น ประเภทข้าราชการ หน่วยงาน รัฐบาล จากสมัชชานักจัดรายการข่าววิทยุโทรทัศน์หนังสือพิมพ์แห่งประเทศไทย
- ปี ๒๕๕๖ รางวัลเกียรติคุณคนของแผ่นดินตามรอยพระยุคลบาทรางวัล นาคราช “บุคคลดีเด่นแห่งปี” ประจำปี ๒๕๕๖ โดยสมัชชานักจัดรายการข่าววิทยุโทรทัศน์หนังสือพิมพ์แห่งประเทศไทย
- ปี ๒๕๕๗ รางวัลบุคคลดีเด่น “แม่พิมพ์ของชาติดีเด่น” โดย สมาคมสโมสรวัฒนธรรมใหญ่ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในวโรกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษาสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

พระบรมราชินีนาถ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๕๗ มอบโดย ท่านหญิง(หม่อมเจ้า)  
ประภาพรรณี ภาณุพันธุ์

- ปี ๒๕๕๗ รางวัล “ผู้บริหาร CEO THAILAND AWARDS 2014” โดยสมัชชานักจัดรายการ  
ข่าววิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์แห่งประเทศไทย และโครงการบริหารจัดการเพื่อ  
การพัฒนายุคใหม่ สถาบันรัชต์ภาคย์ ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ มอบ  
โดย ฯพณฯ นายอำพล เสนาณรงค์ องคมนตรี
- ปี ๒๕๕๘ รางวัล “คนดีของแผ่นดิน” ประจำปี ๒๕๕๘ โดย มูลนิธิธรรมลีลา ณ  
สโมสรทหารบก มอบโดย ฯพณฯ นายอำพล เสนาณรงค์ องคมนตรี

## ผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ

### ด้านงานวิจัย

#### ที่ปรึกษาโครงการวิจัย

๑. โครงการ การวิเคราะห์แบบจำลองสถานการณ์ครอบครัวเข้มแข็งเพื่อการนำใช้ (Implement) และ  
ออกรายงาน. ทีมสำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ปี  
พ.ศ. ๒๕๕๒

#### หัวหน้าโครงการวิจัย

๑. โครงการศึกษาวิจัย เรื่อง Child and Adolescent’s Health Promotion in A  
Congested Area Of Bangkok (Wat Makok) Mothers and Children under one year old  
ระยะเวลา ๒ ปี UNICEF ปีพ.ศ. ๒๕๔๐ – ๒๕๔๑ ได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อย และได้ตีพิมพ์เผยแพร่  
แล้ว
๒. ประสิทธิผลการบำบัดรักษาโรคไม่ติดต่อด้วยเก้าอี้สุขภาพ ทีม HAKUJU INSTITUTE  
FOR HEALTH SCIENCE Co., Ltd., Japan ปี ๒๕๔๑ ได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว และได้ตีพิมพ์  
เผยแพร่แล้ว
๓. การป้องกันภาวะอ้วนและวิถีชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับโรค ทีมกระทรวงศึกษาธิการ  
ประเทศญี่ปุ่น ระยะเวลา ๑ ปี ได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
๔. โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนเพื่อณรงค์ป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์  
ระยะเวลา ๑ ปี ทีมวิจัย UNAIDS เริ่มดำเนินการปี ๒๕๔๒
๕. การประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาอนามัยครอบครัว คณะ

สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ระยะเวลา ๑ ปี ทุนบัณฑิตวิทยาลัย ปี พ.ศ. ๒๕๔๓-๒๕๔๔  
ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว

๖. โครงการศึกษาการสร้างและพัฒนาระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยทางสังคม กระทรวงการ  
พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เริ่มดำเนินการปี ๒๕๔๗

๗. โครงการระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยทางสังคม กระทรวงการพัฒนาศังคมและความมั่นคง  
ของมนุษย์ เริ่มดำเนินการปี ๒๕๔๘

๘. โครงการประเมินคุณภาพชีวิตผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์และผู้ได้รับผลกระทบจากโรคเอดส์ใน  
พื้นที่กรุงเทพมหานคร ระยะเวลา ๑ ปี ทุนกรุงเทพมหานคร ปี ๒๕๕๐ (ตีพิมพ์เผยแพร่แล้ว)

๙. โครงการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศด้านสตรีและครอบครัว ระยะเวลา ๘ เดือน ทุน  
สำนักงานกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว กระทรวงการพัฒนาศังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ปี  
๒๕๕๐

๑๐. โครงการ การพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้พิการแบบครบวงจร: สถานการณ์ ภาควิ  
เคราะห์รูปแบบการพัฒนา องค์ความรู้ การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ การประเมินผล และการจัดการ  
ความรู้ ระยะเวลา ๑ ปี ทุนสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ปี ๒๕๕๐ (ตีพิมพ์เผยแพร่แล้ว)

๑๑. โครงการ การศึกษาและพัฒนาแบบจำลองประเมินสถานการณ์ครอบครัวไทย ระยะเวลา ๑  
ปี ทุน สำนักงานกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว กระทรวงการพัฒนาศังคมและความมั่นคงของมนุษย์  
ปี ๒๕๕๑ (ตีพิมพ์เผยแพร่แล้ว)

๑๒. โครงการพัฒนาระบบกระบวนการเรียนรู้เพื่อคุณภาพชีวิตและชุมชน ปีงบประมาณ พ.ศ.  
๒๕๕๓ ภายใต้แผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง ๒๕๕๕ ทุนกระทรวงการพัฒนาศังคมและความมั่นคงของ  
มนุษย์ ปี ๒๕๕๓ (ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว)

๑๓. โครงการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบาย ยุทธศาสตร์ และมาตรการใน  
การป้องกันและปราบปรามการค้ามนุษย์ ระยะที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๕๙) ทุน กระทรวงการพัฒนาศังคม  
และความมั่นคงของมนุษย์ ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาวิจัยรวม ๑๐ เดือน เริ่มปี ๒๕๕๖ -  
๒๕๕๗)

### ผู้ร่วมวิจัย

๑. การวิเคราะห์งานและศึกษาปริมาณงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ และฝ่ายสุขภาพ  
สิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาลชุมชน ทุนวิจัยกระทรวงสาธารณสุข ปี ๒๕๔๒ ได้ดำเนินการเสร็จ  
เรียบร้อยแล้ว

๒. ประสิทธิภาพการใช้วิถีทางองค์รวมในการส่งเสริมสุขภาพ และการลดปัจจัยเสี่ยงความรุนแรงใน  
ครอบครัวในคู่หญิงชายก่อนสมรส : มุมมองความผาสุกด้านร่างกาย จิต สังคม วิญญาณ และ  
สัมมาอาชีวะ ทุนวิจัย มหาวิทยาลัยมหิดล ปี ๒๕๔๓

๓. ผลการรักษาด้วยแก้อีสุภาพ ทุนสนับสนุนจากศูนย์บริการเทคโนโลยีสาธารณสุขและ

สิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปี ๒๕๔๑ ได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว และได้ตีพิมพ์เผยแพร่แล้ว

๔. โครงการศึกษารูปแบบการบริหารจัดการการพัฒนาสิ่งแวดล้อมด้านสาธารณสุข กลุ่มแม่น้ำป่าสัก และบริเวณใกล้เคียงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ระยะเวลา ๑ ปี ทุณกระทรวงสาธารณสุข ปี ๒๕๓๙ - ๒๕๔๐ ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว และได้ตีพิมพ์เผยแพร่แล้ว



## สรุปย่อ

### ลักษณะวิชา สังคมจิตวิทยา

**เรื่อง** แนวทางการพัฒนาระบบอุดมศึกษาไทยให้สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

**ผู้วิจัย** รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์พิทยา จารุพูนผล **หลักสูตร** วปอ. รุ่นที่ 57

**ตำแหน่ง** คณบดีวิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล กระทรวงศึกษาธิการ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาควรมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพบริบทรอบด้านที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อนำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิดใหม่ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคม การศึกษาเป็นเสาหลักของการพัฒนาที่ยั่งยืน แนวทางในการแก้ไขปัญหาเชิงระบบ คือ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นทักษะเพื่อการดำรงชีพ มีกระบวนการเรียนการสอนเพื่อนำความรู้ไปใช้อย่างแท้จริง จึงเป็นที่มาเรื่องทักษะในศตวรรษที่ 21 Change agent และ Transformative learning

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทฤษฎีและแนวคิดเรื่องทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
2. เพื่อศึกษานโยบายและปัญหา อุปสรรค การนำทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มาประยุกต์ใช้กับบริบทอุดมศึกษาไทย
3. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาระบบอุดมศึกษาไทยที่สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

### ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้จะทบทวนวรรณกรรม ซึ่งประกอบด้วยทฤษฎี แนวคิด ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ทฤษฎีและแนวคิดในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
2. กระบวนการทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
3. ยุทธศาสตร์และนโยบายทักษะการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 ของไทยและของต่างประเทศ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์และนโยบายทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
5. แนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิ

### วิธีการดำเนินการวิจัย/การวิจัยคุณภาพ

การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้ทรงคุณวุฒิทางการบริหารการศึกษา จำนวน 10 ท่าน แบบบันทึกผลการค้นคว้าจากเอกสาร และนำข้อสรุปที่ได้จากการค้นคว้าเอกสารไปสร้างกรอบแนวคำถามการสัมภาษณ์ และตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Skill) ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการจัดการศึกษาทั่วโลก ทำให้มีการกำหนดการปฏิรูปการศึกษา สำหรับประเทศไทยเริ่มมีการปฏิรูปการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางการปฏิรูปการศึกษาในระดับโลกในปี พ.ศ. 2551 การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (2552-2561) โดยมีการเน้นสอนให้น้อยลง แต่ให้ผู้เรียนเรียนรู้มากขึ้น (Teach Less, Learn More)



### ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนการศึกษาในศตวรรษที่ 21 (Student Outcomes)

กำหนดผลการเรียนรู้ไว้ 3 ด้านดังนี้

1. ได้เรียนรู้สาระวิชาหลักและเกิดผลการเรียนรู้ (Core Subjects)
2. ผลการเรียนรู้ด้านคุณลักษณะ(21<sup>st</sup> Century Theme)
3. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ3 ด้าน

หลักสูตรและวิธีการสอน (Curriculum and instruction) ในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นเชิงสหวิทยาการของวิชาแกนหลักสร้างโอกาสที่จะประยุกต์ทักษะเชิงบูรณาการ ข้ามสาระเนื้อหาและสร้างระบบการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะเป็นฐาน (Competency-based) สร้างนวัตกรรมและวิธีการเรียนรู้ในเชิงบูรณาการที่มีเทคโนโลยีเป็นตัวเกื้อหนุนการเรียนรู้แบบสืบค้นและวิธีการเรียนจากการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) เพื่อการสร้างทักษะขั้นสูงทางการคิด

สรุป การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 จะมีแนวทางการจัดการที่ชัดเจน เป็นระบบผ่านผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ผ่านกระบวนการทักษะ หลักสูตร บนฐานความคิดเชิงปฏิบัติ เพื่อให้เกิดทักษะในการปฏิบัติหน้าที่และดำรงชีพ

"True education is when the teacher and the student are in the same person"

ครูและนักเรียนต้องสื่อสารและเป็นหนึ่งเดียวในการเรียนการสอน

### การจัดการศึกษาเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

วิจารณ์ พานิช กล่าวว่า สมัยนี้นักเรียนรับความรู้จากโรงเรียนเป็นแหล่งรอง ไม่ใช่แหล่งหลัก แหล่งหลัก คือ รับจากสังคมโดยรอบ โดยเฉพาะจากสื่อมวลชน และ อินเทอร์เน็ต จะเห็นว่าการเป็นครูแห่งศตวรรษที่ 21 ต้องฝึกใจ 2 ต่อ คือ (1) ฝึกใจไม่บอกสาระความรู้แก่ศิษย์ และ (2) ฝึกใจทำหน้าที่ที่ไม่เคยทำ คือหน้าที่ช่วยศิษย์สลัดความรู้ผิดๆ ออกไปจากตัว ในการทำหน้าที่ทั้งสองอย่างนี้ ครูไม่ใช่ผู้ลงมือทำ ผู้ลงมือทำคือตัวเด็กเอง ครูเป็นเพียงผู้ช่วย หรือ “คุณอำนวย” เสริมสร้างทั้งทักษะชีวิต และทักษะความรู้ โดยนำเรื่องจิตวิญญาณ ความภาคภูมิใจในความเป็นไทย และเป็นพลเมืองดีของประเทศ มีวิสัยทัศน์และกระบวนการคิดแบบสากล ตระหนักถึงหน้าที่และความรับผิดชอบในฐานะที่เป็นพลโลก ความสุขในสังคมพหุวัฒนธรรม พัฒนาครูโดยเน้นที่ Learning ไม่ใช่ Training หรือใช้ในสัดส่วน Learning : Training = 80-90 : 10-20

## แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ.2552 – 2559)

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง “คน” เป็นศูนย์กลางการพัฒนา

1) พัฒนาคอนอย่างรอบด้านและสมดุลเพื่อเป็นฐานหลักของการพัฒนา (1) พัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ในทุกระดับและประเภทการศึกษา (2) ปลูกฝังและเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม มีจิตสำนึกและมีความภูมิใจในความเป็นไทย มีระเบียบวินัย มีจิตสาธารณะ คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมและยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข และรังเกียจการทุจริตต่อต้านการซื้อสิทธิ์ขายเสียง (3) เพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้ประชาชนทุกคน ตั้งแต่แรกเกิดจนตลอดชีวิต ได้มีโอกาสเข้าถึงบริการการศึกษาและการเรียนรู้ โดยเฉพาะผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการหรือทุพพลภาพ ยากจน อยู่ในท้องถิ่นห่างไกล ทุรกันดาร (4) ผลิตและพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขัน และร่วมมือกับนานาชาติ (5) พัฒนามาตรฐานและระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ทั้งระบบประกันคุณภาพภายในและระบบการประกันคุณภาพภายนอก (6) ผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐาน มีคุณธรรมและคุณภาพชีวิตที่ดี

2) สร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมคุณธรรม ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ มีแนวนโยบาย (1) ส่งเสริมการจัดการศึกษา อบรม และเรียนรู้ของสถาบันศาสนา และสถาบันทางสังคม ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย (2) ส่งเสริมสนับสนุนเครือข่ายภูมิปัญญาและการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ ศิลปะ วัฒนธรรม พลศึกษา กีฬา เป็นวิถีชีวิตอย่างมีคุณภาพและตลอดชีวิต (3) ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญา พัฒนาระบบบริหารจัดการความรู้และสร้างกลไกการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

3) พัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคมเพื่อเป็นฐานในการพัฒนาคน และสร้างสังคมคุณธรรม ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ มีแนวนโยบาย (1) พัฒนาและนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพ เพิ่มโอกาสทางการศึกษา และการเรียนรู้ตลอดชีวิต (2) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการโดยเร่งรัดกระจายอำนาจการบริหารและจัดการศึกษาไปสู่สถานศึกษา (3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน ประชาชน ประชาสังคม และทุกภาคส่วนของสังคมในการบริหารจัดการศึกษา และสนับสนุนส่งเสริมการศึกษา (4) ระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ และการลงทุนเพื่อการศึกษา ตลอดจนบริหารจัดการ และใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (5) ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการศึกษา พัฒนาความเป็นสากลของการศึกษาเพื่อรองรับการเป็นประชาคมอาเซียน และเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของประเทศภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ ขณะเดียวกันสามารถอยู่

ร่วมกับกับพลโลกอย่างสันติสุข มีการพึ่งพาอาศัยและเกื้อกูลกัน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553)

การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552-2561) รัฐบาลจะมุ่งเน้นให้คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ โดยมีเป้าหมายหลัก 3 ประการ คือ

1. พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาและเรียนรู้ของคนไทย
2. เพิ่มโอกาสทางการศึกษาและเรียนรู้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ
3. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคมในการบริหารและจัดการศึกษา

### ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคของการทำหน้าที่ครู

- 1) ภาระงานอื่นนอกเหนือจากการสอน
- 2) จำนวนครูไม่เพียงพอ
- 3) ขาดทักษะทางด้านไอซีที
- 4) ครูสอนหนักส่งผลให้เด็กเรียนมากขึ้น
- 5) ขาดอิสระในการจัดการ
- 6) ครูรุ่นใหม่ขาดความเชี่ยวชาญในการสอน

### ปัจจัยส่งเสริมการทำหน้าที่ของครูให้เกิดประสิทธิภาพ

- 1) การอบรม แลกเปลี่ยน และสร้างเครือข่ายความรู้ เช่น การจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM)
- 2) การพัฒนาตนเองด้านไอซีที
- 3) การลดภาระงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียน การสอน
- 4) การสร้างขวัญกำลังใจให้แก่ครู
- 5) การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครู

### แนวทางและความเป็นไปได้ในการการพัฒนา ครูในศตวรรษที่ 21

- 1) ด้านนโยบาย
- 2) ด้านการพัฒนาตนเองของครู

### ปัญหา อุปสรรค

1. ปัญหาการปฏิรูปโครงสร้าง
2. การปฏิรูปการเงินเพื่อการศึกษา
3. ปัญหาครู
4. วิทยาลัยชุมชน
5. เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
6. ขาดแคลนบัณฑิตแต่ยังมีบัณฑิตตกงาน
7. คุณภาพอุดมศึกษาหรือปริญญาเพื่อ
8. การขาดวิจัยและพัฒนา

9. คุณภาพการศึกษาพื้นฐานตกต่ำ
10. ปัญหาของอาชีวศึกษา

## มุมมองเรื่องการศึกษาในศตวรรษที่ 21

1. แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลก (Global Trend)
2. แรงขับเคลื่อนในระดับภูมิภาค (Regional Forces)
3. ประเด็นภายในประเทศไทย (Local Issues) ได้กำหนดยุทธศาสตร์ของประเทศ 4 ยุทธศาสตร์หลักคือ
  - 3.1 ยุทธศาสตร์สร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (Growth & Competitiveness)
  - 3.2 ยุทธศาสตร์สร้างโอกาสบนความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม (Inclusive Growth)
  - 3.3 ยุทธศาสตร์การเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Growth)
4. ยุทธศาสตร์ปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

## ปรัชญาการศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21

1. ปรับเปลี่ยนอัตลักษณ์ (Identity)
2. ปรับเปลี่ยนจุดเน้น (Reorientation)
3. ปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ (Paradigm)
4. ปรับเปลี่ยนวัฒนธรรม
5. ขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่โลกที่หนึ่ง (First World Nation)

## กระบวนทัศน์ใหม่ของระบบการศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21

1. เรื่องแนวทางการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 นั้น มีความหลากหลายในเรื่องความเป็นมาเป็นไป
2. โดยส่วนใหญ่ระบุว่ารับรู้เรื่องกระบวนกรเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21
3. การปรับเปลี่ยนและพัฒนาบริบทการเรียนการสอนที่เน้นแก้ปัญหาเป็น มีการเพิ่มทักษะ
4. การมีส่วนร่วมและผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ดังผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า “โดยการปรับการเรียนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งครูจะเป็นเพียงผู้แนะแนวทาง ผู้เรียนต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมให้มากขึ้น” ในเรื่องการเรียนการสอน การวางแผน ต้องมีการปรับทั้งระบบ มีการเตรียมผู้เรียนให้มีทักษะที่สามารถดำรงชีพและเป็นพลเมืองของสังคมได้ สามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเทศต้องการคนยุคใหม่ที่มีความคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาประเทศชาติให้ก้าวหน้า”

การปรับตัวและการเตรียมตัวเพื่อรองรับการเข้าสู่การเรียนการสอนตามแนวคิดศตวรรษ

ที่ 21

1. ต้องมีการปรับทั้งระบบและครบทุกด้าน เรื่องเนื้อหาของหลักสูตรต้องเอื้อต่อการเรียนการสอน
2. มีการบูรณาการแนวคิดทฤษฎีที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ
3. การทำงานร่วมกับผู้อื่น การยอมรับกติกาในการเป็นพลเมืองที่เปิดกว้างสู่สังคมโลก พลวัตการเปลี่ยนแปลงในประชาคมโลก
4. เครือข่ายของประชาคมโลก รวมถึงการปลูกจิตสำนึกต่อโลก
5. การปรับแนวคิดและทัศนคติของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียถึงกระบวนการการพัฒนา
6. เกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตและเป็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ตั้งผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“ความรู้พื้นฐานในวิชาที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต 4 วิชา คือ Health, Economics, Environment, Civil Society ร่วมกับ IT skills”

“ทั้งนี้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเน้นการประยุกต์ใช้”

“ความสำเร็จที่แท้จริงมิใช่อยู่ที่การเรียนรู้ แต่อยู่ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ นั้น ให้เกิดประโยชน์แก่มวลมนุษยชาติ”

ครูหรือผู้สอนเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้การสอนในศตวรรษที่ 21 สถานการณ์ระบบการศึกษามีต้นทุนเรื่องครู ที่มีความหลากหลายทั้งคุณวุฒิประสบการณ์ โอกาส และแน่นอนเรื่องคุณภาพ การปรับเปลี่ยนบุคลากรด้านการสอนมีสองกลุ่ม คือ กลุ่มที่ปฏิบัติหน้าที่ในระบบการศึกษาที่ต้องมีกระบวนการพัฒนาแนวคิดทัศนคติและทักษะ ตั้งผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า “การให้ฝึกวิเคราะห์ วิเคราะห์ อภิปรายจาก Problem base ทั้งแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม”

พัฒนาการคิดสร้างสรรค์ (Think Creativity) โดย

- 1) ใช้เทคนิคของการสร้างสรรค์ทางความคิดที่เปิดกว้าง เช่น การระดมสมอง
- 2) สร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่และเสริมสร้างคุณค่าทางความคิดและสติปัญญา
- 3) มีความละเอียดรอบคอบต่อการคิดวิเคราะห์และประเมินแนวความคิด

ตั้งผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า “ครูในศตวรรษที่ 21 ต้องชวนหาความรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความรู้สึกรักอยากพัฒนาและมีความอยากรู้อยากเห็นผ่านการวิจัย”

ดังนั้นกระบวนการผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพมาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สามารถพัฒนาตนเอง และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง มีสภาวะวิชาชีพที่เข้มแข็ง บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความมั่นคงในอาชีพ มีขวัญกำลังใจอยู่ได้อย่างยั่งยืน

การให้ชุมชนมีส่วนร่วมและมีบทบาทในการขับเคลื่อนการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 นั้น ถือเป็นเรื่องใหม่ที่มีการเปลี่ยนทัศนคติ วิธีการ และต้องสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วมทั้งแนวคิด ปรับทัศนคติของผู้ปกครองในเรื่องค่านิยมในวิชาชีพว่าทุกวิชาชีพมีความสำคัญ ตั้งผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า

“การเตรียมชุมชน การเปิดกว้างการสนับสนุนกระบวนการผ่านการเปลี่ยนแปลงและเทคโนโลยี สังคมต้องเข้าใจความสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21”

“ให้ผู้ปกครองรับทราบและช่วยกันส่งเสริมให้เด็กสามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม เรียนรู้ไปพร้อมๆ กับเด็กด้วย”

ผู้ปกครองต้องเรียนรู้เข้าใจคือการพัฒนาศักยภาพบุตรหลานในเรื่องดังต่อไปนี้

1. เทคโนโลยี (Technology)
2. ทักษะโลก (Global skills)
3. ทักษะการวิเคราะห์และทักษะชีวิต (Analytical and life skills)
4. ค่านิยมเอเชีย (Asia values)

## กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบต่อการแก้ปัญหาวิกฤติ

Hard skill and soft skill Collaborative Small-Group Learning เปิดกว้าง  
สร้างสรรค์สิ่งใหม่ และให้ความสำคัญ เรื่องรายละเอียดในทุกขั้นตอนของกระบวนการคิด

การทำงานเป็นทีม การทำงานเป็นทีม ต่อการเพิ่มทักษะในการอยู่ร่วมกันในสังคมทักษะที่  
สำคัญด้านหนึ่งของศตวรรษที่ 21 คือ

1. การทำงานเป็นทีม
2. การฝึกฝนทักษะทั้งเป็นผู้นำทีมและสมาชิกทีม
3. การทำงานเป็นทีมมิใช่การแบ่งกลุ่มทำรายงานส่งครู
4. เรียนรู้ผ่านการกระทำหรือการทำงานคือ Learning by action หรือ Active learning (AL)

ภาวะผู้นำ (Leadership skill) มีความสำคัญต่อการปรับกระบวนการทำงาน

1. การมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน
2. ความเชื่อมั่นในตัวเอง
3. การสื่อสารทำความเข้าใจกับผู้อื่น
4. รับฟังผู้อื่นอย่างตั้งใจ
5. การรู้จักแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
6. ความเป็นผู้รับผิดชอบอย่างแท้จริง
7. ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำในการบริหารจัดการ

ดังนั้นทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 คือ เป็นทั้งผู้นำและผู้ตามที่ดีได้

## การพัฒนาตนเองและยินดีรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและสังคม

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมยุคดิจิทัลโคโนมิกส์ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ไร้พรมแดน  
ข้อมูลสามารถส่งถึงได้ในเสี้ยววินาที การประยุกต์ใช้เรื่องจริยธรรมและกฎหมายกับการใช้เทคโนโลยี  
สารสนเทศได้ ไม่ตกเป็นเครื่องมือหรือรับรู้โดยมิได้คิด กล้าเสนอความเห็น กล้ายืนหยัดบนความ  
ถูกต้อง กล้าเป็นผู้นำของสังคม ขวนขวายใส่ใจหาความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นนักพัฒนาที่ต่อเนื่อง มีจิต  
อาสาดูแลสังคม ต้องปลูกฝังให้เยาวชนรุ่นใหม่มีค่านิยมที่มีจิตสาธารณะ (CSR) มากขึ้น นอกจากนี้  
ต้องฝึกฝนและปลูกฝังในเรื่องการคิดอย่างมีระบบ (Critical thinking)

ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ จริยธรรม คุณธรรมเกี่ยวข้องกับการดำรงชีพในศตวรรษที่  
21 ปัญหาด้านการศึกษาส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกระทบต่อการพัฒนาโดยรวม ส่วนหนึ่งมา  
จากความรับ ผิดชอบของคน การพัฒนาคนถือว่าเป็นเรื่องสำคัญ เพราะคนจะต้องได้รับการสั่งสอน  
และปลูกฝังกระบวนการคิดที่เป็นเรื่องจริยธรรมคุณธรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

พฤติกรรมที่แสดงว่านักเรียน นักศึกษา มีความซื่อสัตย์

1. ตรงต่อเวลา นัดหมายแล้วมาตามนัดและตรงเวลา ไม่มาสาย
2. ไม่พูดปด พูดความจริงเสมอ
3. ไม่หน้าไหว้หลังหลอก ต่อหน้าทำอย่างหนึ่งและลับหลังทำอีกอย่างหนึ่ง
4. ยอมรับผิดเมื่อทำผิด ไม่ใส่ร้ายความผิดให้กับผู้อื่น
5. จ่ายเงินทุกครั้งเมื่อซื้อสิ่งของ ขึ้นรถประจำทาง หรือโดยสารยานพาหนะอื่นๆ หรือใช้บริการอื่นๆ ที่ต้องเสียเงินค่าบริการ
6. ไม่หยิบฉวยสิ่งของของผู้อื่นมาเป็นของตนจะใช้สิ่งของผู้อื่นต้องขออนุญาตก่อน ไม่ลอกการบ้านเพื่อน ไม่แอบอ้างผลงานเพื่อนเป็นผลงานตัวเอง ไม่ลอกคำตอบ

## นโยบายภาครัฐและภาคีเครือข่าย ต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

องค์การเพื่อความร่วมมือเพื่อเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ระบุว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กไทยอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 30 ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา 58 ประเทศ) และพบว่าในทุกปีจะมีเด็กไทยกว่า 3 ล้านคนหายไปจากระบบการศึกษา ซึ่งเชื่อว่าเข้าสู่ตลาดแรงงานโดยเป็นแรงงานที่ไร้ฝีมือซึ่งสอดคล้องกับการรายงานการศึกษาที่ระบุว่าแรงงานในประเทศไทยส่วนใหญ่ จบการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่าถึงร้อยละ 67.3 สอดคล้องกับรายงานขององค์การสหประชาชาติ (United Nation) จัดอันดับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หรือ Human Development Index (HDI) ทั่วโลก ไทยอยู่อันดับที่ 89 จากจำนวนสมาชิก 187 ประเทศ

แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ใช้การจัดการความรู้ (Knowledge management) เป็นเครื่องมือในการพัฒนางานมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตลอดระยะเวลาการจัดการเรียนการสอน และนำผลการจัดการความรู้มาพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพิ่มคุณค่าการจัดการเรียนการสอนที่เป็นงานประจำ ที่สามารถบูรณาการกับภารกิจด้านการบริการวิชาการ การจัดการความรู้ และการพัฒนานักศึกษา ครูผู้สอนต้องเข้าใจกลไกวิธีการการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อกระบวนการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับเปลี่ยนตนเองมาเป็นผู้กระตุ้นขับเคลื่อนและที่ปรึกษาให้กับผู้เรียน มีทีมอาจารย์ที่รับผิดชอบ ร่วมเรียนรู้ ร่วมคิด ร่วมวางแผน

ประเด็นสำคัญที่เป็นเรื่องต้องก้าวข้ามเพื่อการปรับเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 คือ ปัญหาสำคัญที่เป็นอุปสรรคของการพัฒนาการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย

1. ภาระหนักนอกเหนือจากการสอน
2. จำนวนครูไม่เพียงพอ สอนไม่ตรงกับวุฒิ
3. ขาดทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี
4. ครูรุ่นใหม่ ขาดจิตวิญญาณ ขณะที่ครูรุ่นเก่าไม่ปรับตัว
5. ครูสอนหนัก ส่งผลให้เด็กเรียนมากขึ้น
6. ขาดอิสระในการจัดการเรียนการสอน

## ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key success factor)

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key success factors) สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ภาวะผู้นำ (Leadership)
2. การมีส่วนร่วม (Participation)
3. การออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้



#### 4. พัฒนากลไกการหาแหล่งเงินทุน ระดมทรัพยากรด้วยวิธีต่างๆ

### การเตรียมการเรียนการสอนตามศตวรรษที่ 21

การเรียนการสอนมีวิชาการศึกษาทั่วไปที่เรียกชื่อแตกต่างกันไปตามแต่ละมหาวิทยาลัย เป็นการศึกษาเรื่องการอยู่ร่วมกับสังคมเข้าใจสังคมเรียนรู้ ศิลปวัฒนธรรม มีการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติประสบการณ์จริงจากชุมชน หรือทักษะที่จำเป็นสำหรับวิชาชีพเฉพาะทั้งวิทยาศาสตร์สุขภาพ และสังคมศาสตร์ ข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อสังเกตว่า การจัดการเรียนการสอนที่ต้องลงทุนและต้องใช้งบประมาณในการลงทุนสูง ภาคเอกชนน่าจะดำเนินการได้ยาก ในส่วนภาครัฐเอง มหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัยในส่วนของรัฐมีงบประมาณสนับสนุนน่าจะขับเคลื่อนได้ ส่วนมหาวิทยาลัยที่อยู่ในระดับหนึ่งในสิบของประเทศ มีกำลังทุนทรัพย์ชัดเจน มีนโยบายจากผู้บริหารและสภามหาวิทยาลัยและเป็นมหาวิทยาลัยที่ออกนอกระบบ หรือ De-privatization เรียนรู้ที่สามารถใช้ความรู้ในการทำงานรับผิดชอบ หาเลี้ยงตนเองและครอบครัว มีค่าใช้จ่ายได้ใบรับรองหรือปริญญา การปรับตัวที่สำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) มองระบบการศึกษาโดยใช้ตนเองเป็นหลัก ในการกำหนดนโยบายเพื่อเพิ่มชื่อเสียงให้ตนเองหรือพรรคที่ตนเองสังกัด ขาดความเชื่อมโยงกับระบบการศึกษาที่มองไปในอนาคต ปัจจัยเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยขัดขวางการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างเหมาะสมตามสากล

### การแก้ปัญหาเรื่องคุณภาพการศึกษา การศึกษาด้านอาชีวศึกษา

การกระจายโอกาสทางการศึกษา การศึกษาตามอัธยาศัยและการศึกษานอกระบบ ล้วนเป็นการสร้างโอกาสให้กับประชาชนที่ยังขาดปัจจัยเอื้ออยู่ในพื้นที่ชายขอบหรือมาจากเศรษฐกิจฐานะยากจนไม่เอื้ออำนวย ทางภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

1. เป็นการเพิ่มศักยภาพในการทำงานเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันระดับภูมิภาค

สากล

2. การปฏิรูปการศึกษาปัจจุบันถือเป็นโอกาสในการสังคายนาระบบการศึกษาทั้งระบบ
3. เน้นการเข้าถึงโอกาสในการพัฒนา เน้นความครอบคลุมในเรื่องคุณภาพ
4. ปรับวิธีการพัฒนาตามศตวรรษที่ 21 โดยยึดแนวทางในการบริหารจัดการตามแนว

พระราช ดำริ เข้าใจ เข้าถึงและพัฒนา พร้อมด้วยหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงแบบสมดุล

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการประชาสัมพันธ์
2. ควรมีการจัดเวทีในการขับเคลื่อนเพื่อให้ทราบถึงบริบท
3. ควรมีการต่อยอดในการวิจัยเพื่อครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น
4. เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน ควรมีคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย

ทางด้านการศึกษาที่มีอำนาจในการขับเคลื่อน

### ข้อเสนอแนะที่ได้รับการจากการนำเสนอ

เพื่อการขับเคลื่อนผล จึงมีข้อสรุปดังนี้

1. การขับเคลื่อนผลการศึกษาสู่การปฏิบัติ ควรมีการพิจารณาประเมินกลุ่มสถาบันจัด

## การศึกษา ดังนี้

- ก) กลุ่มที่มีความพร้อมที่สามารถขับเคลื่อนหรือต่อยอดการเปลี่ยนเข้าสู่ทักษะการเรียนรู้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ได้โดยง่าย มีต้นทุนระบบทรัพยากรเหมาะสม เช่น คณะวิชาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ แพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล เกษัช สาธารณสุข สัตวแพทย์ วิศวกรรม สถาปัตยกรรม และสายช่างศิลปะ เป็นต้น เพราะมีกระบวนการฝึกปฏิบัติและต้องปฏิบัติงานตามวิชาชีพ
  - ข) กลุ่มที่ต้องมีการพัฒนาทักษะครู และหลักสูตรให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ต้องมีการพัฒนา ฝึกอบรม และทรัพยากรที่จำเป็น รวมถึงกระบวนการเรียนการสอน
  - ค) กลุ่มที่ต้องใช้เวลาในการพัฒนายาว ขาดแคลนทั้งครู ทรัพยากร และยังขาดปัจจัยพื้นฐาน
2. ขอเสนอเพื่อสื่อสารถึงสังคม ถึงความจำเป็นและความสำคัญของการพัฒนาสู่ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ก) ประกาศเป็นนโยบายด้านการศึกษาระดับชาติ เพื่อกำหนดเป็นแผนระยะสั้นและระยะยาว
  - ข) สร้างเครือข่ายสถาบันการศึกษาทุกระดับ ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อสร้างหุ้นส่วนการพัฒนาทางการศึกษา พร้อมทั้งมีการณรงค์ให้ทราบปัจจัยนำเข้ากระบวนการ ผลผลิตตามศตวรรษที่ 21
  - ค) ภาครัฐจัดสรรงบประมาณและขอความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน มูลนิธิ ฯลฯ เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริหารจัดการ เพื่อเป้าหมาย ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
  - ง) มีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจและปรับเปลี่ยนทัศนคติของสังคม ให้เห็นความสำคัญเรื่องกระบวนการพัฒนาตามทักษะการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 มากกว่าใบปริญญา หรือใบประกาศที่ขาดทักษะการปฏิบัติงานเป็นสำคัญ
3. แผนภูมิแสดงกลยุทธ์ในการจัดการเพื่อพัฒนาระบบการศึกษาให้สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

## กลยุทธ์การพัฒนาระบบการศึกษาตามศตวรรษที่ 21



