

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

หลังจากที่มีการบุคคลนับหมื่นคนและก้าวธรรมชาติในอ่าวไทย ทำให้ภูมิภาคตะวันออก และพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกของไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากและอย่างรวดเร็วในหลาย ๆ ด้าน เช่น จากสังคมชนบทถูกเปลี่ยนเป็นสังคมเมือง จากสังคมเกษตรกรรมถูกเปลี่ยนเป็นสังคมอุตสาหกรรม สิ่งเหล่านี้มีผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ สภาพทั่วไป ภัณฑ์ธรรมะ ระบบเศรษฐกิจ ค่าครองชีพ รวมทั้งคุณภาพชีวิตของประชากร ตลอดจนระบบความคิด ความเชื่อ ค่าครองชีพ รวมทั้งคุณภาพชีวิตของประชากร ตลอดจนระบบความคิด ความเชื่อ ค่านิยม และจริยธรรมของประชากรในบริเวณนี้ด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะประมาณ 10 ปีที่ผ่านมา รัฐบาลได้มีแผนพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างชัดเจนเพื่อพัฒนาประเทศก้าวไปสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ ในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ ส่งผลให้บริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกของไทย อันประกอบด้วยพื้นที่ของจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ถูกกำหนดไว้เป็นพื้นที่พัฒนาเพื่อรับรักษาภัยตัวของโครงการค้าง ๆ ด้านนี้โดยตรง ปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการศึกษาของภูมิภาคนี้ด้วยเช่นกัน เพราะการศึกษาทุกกระดับต้องทำหน้าที่เตรียมความพร้อม เสริมสร้างขีดความสามารถและเพิ่มประสิทธิภาพของรัฐบาลนุญ ที่มีผลลัพธ์ของกำลังคนส่วนนี้จะก้าวเข้าสู่ตลาดแรงงานตามระบบเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปและมีความมั่นใจ ตลอดจนความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการปรับตัวและใช้ชีวิตอยู่ในระบบสังคมที่มีความหลากหลาย ความเชื่อ ความสามารถในการดำเนินการที่ต้องอาศัยความร่วมมือและสอดคล้องกับสภาพของสังคม ภัณฑ์ธรรมะ ภัย เป็นฐานของการพัฒนาที่ยั่งยืนและสมดุลกับวิถีชีวิตของประชากรในท้องถิ่นอย่างสมบูรณ์

ด้วยเหตุผลดังกล่าวมานี้ ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลจากการสำรวจการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ เพียงแห่งเดียวของภูมิภาค จึงมีความเห็นตรงกันว่าควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในภูมิภาคนี้ ซึ่งมีอยู่ทุกขณะและมีอยู่อย่างต่อเนื่องมาตลอดตั้งแต่ทศวรรษที่แล้ว เพื่อจะได้เป็นข้อมูลสำหรับกำหนดนโยบายและประกอบการวางแผนเพื่อจัดการศึกษาให้

สอดคล้องสัมพันธ์กับสภาพที่เปลี่ยนแปลงไปของภูมิภาคนี้ในอนาคตอันใกล้ได้อย่างชัดเจน และ
เหมาะสมยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ซึ่งระบบสังคมฯประกอบด้วย
ระบบการเมือง เศรษฐกิจ วิถีชีวิต การค้าเนินชีวิต ความเป็นอยู่ ตลอดจนระบบพัฒนาคุณภาพชีวิต
ค่านิยมและคุณธรรม จริยธรรมของประชากรในภูมิภาคตะวันออกของไทยในด้านศตวรรษที่ 21
(พ.ศ. 2543-2553)
- เพื่อศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่มีต่อระบบการศึกษาของ
ภูมิภาคนี้ทั้งในระดับก่อนวัยเรียน ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ระดับอาชีวศึกษา และ
ระดับอุดมศึกษาในด้านศตวรรษที่ 21 (พ.ศ. 2543-2553)
- เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มของการจัดการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับภูมิภาคตะวันออกใน
ด้านศตวรรษที่ 21 (พ.ศ. 2543-2553)

ขอบเขตของการวิจัย

- การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และผลกระทบ
ที่มีต่อการศึกษาของไทยในด้านศตวรรษที่ 21 (พ.ศ. 2543-2553) โดยเน้นเฉพาะภูมิภาคตะวันออก
ของไทย คือ บริเวณ 8 จังหวัด ได้แก่ นครนายก ปราจีนบุรี สาระแก้ว ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง
จันทบุรี แหลมราช หรือเรียกว่า เขตการศึกษา 12 ตามการแบ่งเขตของกระทรวงศึกษาธิการ
และเป็นการศึกษาในระดับมหภาค (Macro Level) คือเป็นภาพกว้างเกี่ยวกับผลกระทบจากการ
เปลี่ยนแปลงทางสังคมที่มีต่อการศึกษาในทุกระดับของภูมิภาค ไม่มุ่งเน้นศึกษาแนวโน้มระดับใด
หรือประเภทใดทางการศึกษาเป็นการเฉพาะ
- การวิจัยครั้งนี้ ครอบคลุมเฉพาะแนวโน้มของการศึกษาในระบบโรงเรียนหรือการ
ศึกษาที่จัดขึ้นอย่างเป็นทางการ (Formal Education) โดยความรับผิดชอบของกระทรวงศึกษาธิการ
และหน่วยงานวิชาชีวภาพ คือ ตัวแปรระดับก่อนวัยเรียน หรือระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถม
ศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ระดับอาชีวศึกษา และระดับอุดมศึกษา ซึ่งเป็นระดับการศึกษาที่มีสถาบัน
แห่งชาติอยู่ในภูมิภาคตะวันออก
- การวิจัยครั้งนี้ มีระยะเวลาที่ศึกษาแนวโน้มความหลากหลายเช่นเดียวกับ
พ.ศ. 2543-2553 หรือระหว่าง ก.ศ. 2000-2010 ซึ่งเป็นระยะเวลาที่เริ่มด้านศตวรรษที่ 21 ตามปีสากล

อันต่อเนื่องจากช่วงเวลาปัจจุบัน ที่ในระยะเวลาที่สามารถมองเห็นภาพในอนาคตได้และข้อมูลที่จะได้จากการวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยตรง ในระยะเวลาอันใกล้นี้

4. การวิจัยครั้งนี้ ผู้เขียนการศึกษาที่จัดขึ้น โดยรัฐเป็นหลักมากกว่าการศึกษาที่จัดขึ้นโดยเอกชนในสัดส่วนของการศึกษา แต่อาจกล่าวว่างานของเอกชนมีงานในส่วนที่รัฐไม่คือสถานศึกษาที่คาดหวังให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของภูมิภาคตะวันออกด้วยความพยายามหนาแน่นและความจำเป็นเฉพาะด้าน

ข้อคิดถึงเบื้องต้นในการวิจัย

1. ภาคการณ์หรือการมองภาพแนวโน้มการศึกษาและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมของภาคตะวันออกเป็นการศึกษาส่วนบุคคลของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างใช้สำหรับงานวิจัยครั้งนี้เท่านั้น

2. ภาคการณ์หรือการมองภาพแนวโน้มในอนาคต เป็นการให้การศึกษาของผู้เชี่ยวชาญที่ประสบการณ์และพิจารณาจากข้อมูลปัจจุบันที่สามารถเป็นไปได้ในอนาคตอันใกล้นี้

3. ภาคการณ์หรือการมองภาพแนวโน้มในอนาคต เป็นการมองด้วยกระบวนการของความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างของการศึกษากับโครงสร้างทางสังคมที่มีผลต่อกัน โดยที่ยังไม่มีเหตุการณ์หรือผลกระทบใดมาทำให้เปลี่ยนโครงสร้างไปอย่างสิ้นเชิง

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

แนวโน้ม (Trends) หมายถึง ทิศทางหรือสถานการณ์ของการเปลี่ยนแปลงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยมีพื้นฐานข้อมูลของการเปลี่ยนแปลงจากอดีตและปัจจุบันเป็นแนวทางในการคาดการณ์ความมั่นคงของผู้เชี่ยวชาญ

การเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Social Change) หมายถึง สภาพการณ์ของระบบสังคมที่มีพัฒนาการปรับเปลี่ยนไปแล้วส่งผลต่อการดำเนินชีวิต ความเป็นอยู่ ความเชื่อของผู้คน ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนไปด้วย เพื่อการใช้ชีวิตอย่างเหมาะสมกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนไป

การศึกษา (Education) หมายถึง การจัดการเรียนการสอนอย่างมีระเบียบแผน ได้แก่ โครงสร้างเป็นลำดับขั้น เก่งกาจในการเรียนตามอัตรากำลังนักเรียน มีหลักสูตร มีการสอนเป็นระบบตามเกณฑ์คงรัฐ มีวัตถุประสงค์ชัดเจน มีการวัดและประเมินผลที่แน่นอน เมื่อจบแล้วมีการรับรอง

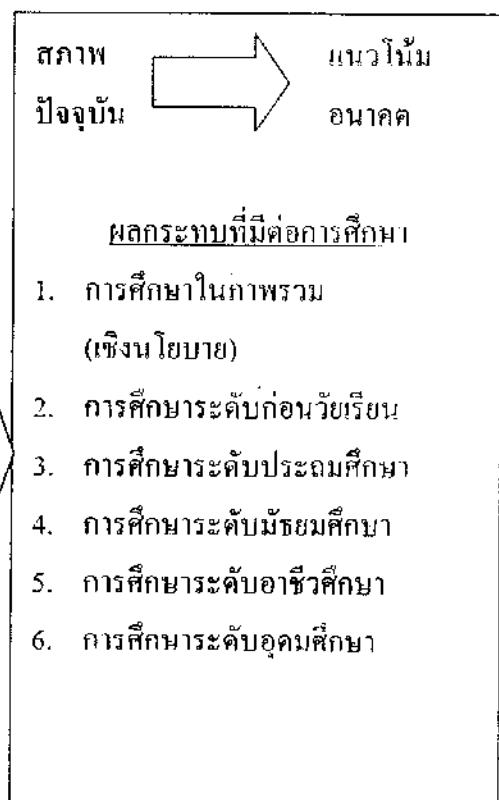
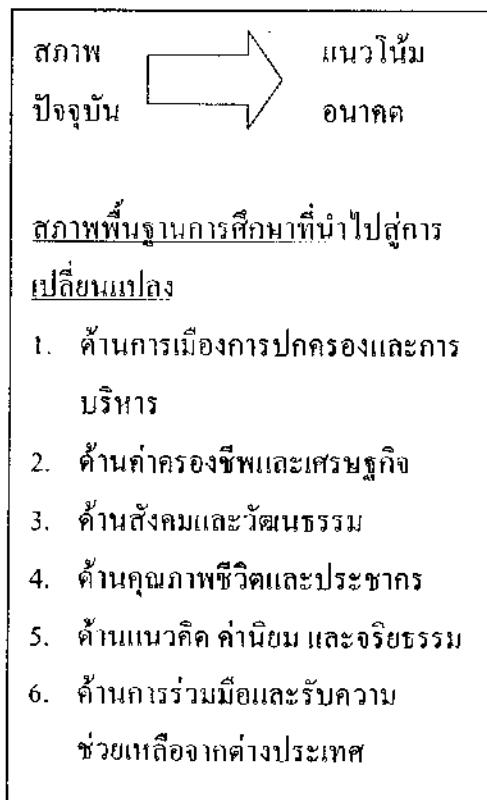
คุณวุฒิ กล่าวคือ เป็นการศึกษาในระบบโรงเรียนอย่างเป็นทางการ (Formal Education) มีสถาบัน เปิดสอนถูกต้องตามกฎหมาย

ด้านศตวรรษที่ 21 (The Early 21st Century) หมายถึง ช่วงเวลาตั้งแต่ปีคริสตศักราช 2000 ถึง 2010 เป็นการเริ่มด้านศตวรรษใหม่ ตามการนับปีของสากล ซึ่งตรงกับปีพุทธศักราชไทย ค.ศ. 2543 ถึง 2553

ภาคตะวันออก (Eastern Region) หมายถึง พื้นที่ 8 จังหวัด ประกอบด้วย นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด จัดเป็นเขตการศึกษา 12 ตาม การแบ่งของกระทรวงศึกษาธิการ

แนวคิดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีแนวคิดสำคัญเป็นไปตามหลักการและทฤษฎีของพื้นฐานการศึกษา (Foundations of Education) ซึ่งเป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยเรื่องการศึกษา กับความสัมพันธ์ระหว่างระบบ ต่าง ๆ ของสังคมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ดังนั้น ขอบเขตของการวิจัยโดยอาศัยแนวคิดตามหลักการ ของสาขาวิชานี้ สามารถนำมากำหนดเป็นแนวทางศึกษาและวิจัยเพื่อทำนายแนวโน้มในอนาคตได้ ขัดเจนขึ้น สามารถแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



ดังนั้น การดำเนินการวิจัยจะได้ศึกษาและดำเนินการตามแนวคิดนี้ในบุคคลเดียว ทันทีเป็น lehet ที่ครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ของเรื่องที่ทำวิจัยครั้งนี้ ทั้งในสภาพการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงอนาคต (Future Research) เพื่อศึกษาแนวโน้มของ การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับการศึกษาของภูมิภาคตะวันออกของไทยใน ต้นศตวรรษที่ 21 (พ.ศ. 2543-2553) ซึ่งข้อมูลเชิงอนาคตนี้ได้จากการศึกษาอันเป็นโน้มติของ ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการจัด การวางแผน การกำหนดนโยบายทางการศึกษา รวมทั้งประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนและการพัฒนาภูมิภาคตะวันออกและส่วนกลางค้ายิ่ง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้มาประกอบการศึกษา วิเคราะห์แนวโน้ม ได้อย่างมีเหตุผลและมีประสิทธิภาพ เป็นไปได้จริงในอนาคต การวิจัยครั้งนี้มี 2 ส่วนคือ

1. การวิจัยเอกสาร มีวัตถุประสงค์เพื่อร่วบรวม ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพ พื้นฐานของการศึกษา อันได้แก่ สภาพการณ์ทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ตลอดจน ค่านิยม ความเชื่อและแนวคิดในการดำรงชีวิตของประชากรในภูมิภาคตะวันออกเพื่อเป็นแนวทาง ในการกำหนดโครงสร้างของเขตและเป้าหมายของการวิจัยครั้งนี้ โดยการวิจัยส่วนนี้ศึกษาจาก รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกาศ หนังสือ ตำรา เอกสารทางวิชาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนบทบาท บทสัมภาษณ์ในวารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อสมมุติและสถานที่ ราชการของจังหวัดในภาคตะวันออก

2. การวิจัยอนาคต มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา รวบรวม ทรงคุณวุฒิของผู้เชี่ยวชาญทางค้าน การวางแผน การกำหนดนโยบาย การบริหารและการพัฒนาด้านการศึกษาของส่วนกลางและส่วน ภูมิภาคตะวันออกนี้โดยตรง ซึ่งใช้ระเบียบวิธีเดลฟี่ (Delphi Technique) เป็นการได้ข้อมูลจาก การสอบถามการศึกษาของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 30 ท่าน เกี่ยวกับแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และผลกระทบที่มีต่อการพัฒนาในภูมิภาคตะวันออก รวมทั้งเสนอแนวคิดและรูปแบบของการ จัดการศึกษาที่เหมาะสมในระดับของภาคศึกษาท่อน้ำที่เรียน ระดับปริญญาตรี ระดับมัธยมศึกษา ระดับอาชีวศึกษา และระดับอุดมศึกษา ตามลำดับขั้นตอนของการวิจัยมีดังนี้

2.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการตัดสินใจเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

1. ตัดสินใจเลือกผู้เชี่ยวชาญทางด้านการบริหาร การวางแผน การกำหนดนโยบาย การศึกษา และการพัฒนาทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคตะวันออก โดยที่บุคคลเหล่านี้ต้องมีคุณสมบัติ คือ

1.1 มีประสบการณ์และมีตำแหน่งหรือเคยมีตำแหน่งด้านการวางแผนและการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการศึกษาของชาติโดยตรง

1.2 มีประสบการณ์และมีตำแหน่งหรือเคยมีตำแหน่งด้านการบริหาร การจัดการ การดำเนินการเกี่ยวกับการศึกษาของภูมิภาคตะวันออกโดยตรง

1.3 มีประสบการณ์และมีผลงานทางวิชาการเป็นที่ยอมรับและเป็นที่รู้จักดีเกี่ยวกับแนวคิดด้านการศึกษาและพัฒนาประเทศ

จากการกำหนดเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้คัดกรองคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาของภาคตะวันออกมา 5 ท่าน เพื่อขอทราบและคำแนะนำในการเสนอรายชื่อผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัยครั้งนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่านประกอบด้วย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ พุทธิธนาพิริย์ คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2. นางสุรangs ศิริวัฒน์ หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เผด็จการศึกษา 12

3. นายโ祐ดี แย้มแสง ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เผด็จการศึกษา 12

4. นายบุญสั่ง ถุราภูล ผู้อำนวยการศูนย์บริการการศึกษาอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก เผด็จการศึกษา 12

5. นายสมชาย อิทธิไกวัล ศึกษาธิการจังหวัดชลบุรี

2. นัดสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ดังกล่าวข้างต้น เพื่อขอคำแนะนำในการกำหนดโครงสร้าง ขอบเขตของงานวิจัย และขอความอนุเคราะห์เสนอรายชื่อผู้เชี่ยวชาญตามคุณสมบัติในข้อ 1. ท่านละประมาณ 10 ชั่วโมง

3. ตัดสินใจเลือกผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการเสนอรายชื่อจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน โดยพิจารณาความต้องการ ได้รับเสนอชื่อที่เข้ากันตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไปให้เหลือประมาณ 30 ท่าน เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาทรงคุณวุฒิที่เข้ากับเรื่องที่ทำวิจัย และเป็นจำนวนที่กำหนดไว้ตามระเบียบวิธีโดยใช้เทคนิคเคลฟาย

2.2 การสร้างเครื่องมือสำหรับใช้ในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือสำหรับทำการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นเพื่อใช้หัวข้อโดยคำนึงการสร้างดังต่อไปนี้

1. ทำการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน คั่งรายชื่อข้างต้นโดยไม่ทั้ง 5 ท่าน แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ การเมือง ตลอดจนวิถีชีวิตและแนวความคิด ความเชื่อของประชาชนในภูมิภาคตระวันออก้าวที่มีสภาพเป็นอยู่ในปัจจุบันและแนวโน้มที่จะเปลี่ยนไปในศตวรรษที่ 21 ตั้ง พ.ศ. 2543 ถึง 2553 รวมไปถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวที่มีต่อการจัดการศึกษาในภูมิภาคนี้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ทำการศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวจากเอกสาร งานวิจัย บทความ และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนให้เสริมประกอบการสัมภาษณ์ด้วย

2. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาดำเนินการสร้างและขอขอบเขตของการหัวข้อ รวมทั้งข้อคำถามเพื่อสร้างแบบสอบถามสำหรับใช้สอบถามทรรศนะของผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยต่อไป

3. แบบสอบถามที่ได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จะครอบคลุมตามแนวความคิดและทฤษฎีของพื้นฐานการศึกษา (Foundations of Education) คือ แนวคิดที่ว่าด้วยระบบความสัมพันธ์ของการศึกษาทั่วระบบเศรษฐกิจ การเมือง สังคม วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และปรัชญาของสังคม โดยสร้างขึ้นเป็นแบบสอบถามภาษาไทย เป็นภาษาที่ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวโดยอิสระ พร้อมทั้งเสนอทรรศนะเกี่ยวกับแนวโน้มที่ควรจะเป็นในอนาคต การใช้แบบสอบถามชุดนี้จะส่งไปยังผู้เชี่ยวชาญทั้งสิ้น 3 รอบ โดยที่แต่ละรอบเมื่อได้คำตอบมาแล้วจะคัดเลือกเฉพาะข้อคำถามที่นิสัยแสดงทรรศนะในเรื่องนั้นชัดเจนมากที่สุด เป็นการยืนยันความเห็นที่ตรงกันของผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยจะนำมาปรับปรุงข้อคำถามให้เหมาะสมแล้วส่งกลับไปอีกในรอบต่อไป ซึ่งการส่งไป 3 รอบเช่นนี้เป็นเทคนิคการประเมินวิธีวิจัยแบบเดลฟี่โดยเฉพาะ (จุฬา พูลกิจารชีวิน, 2529 : 22-24)

2.3 การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือวิจัย

เมื่อสร้างแบบสอบถามเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้นำไปให้ผู้มีประสบการณ์ด้านการทำงานวิจัย รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญในเรื่องระเบียนวิธีการใช้เทคนิคเดลฟี่ เพื่อให้ท่านพิจารณาด้านเนื้อหาของข้อคำถาม สำนวนภาษาที่ใช้ความหมายสม ความถูกต้องในเรื่องที่ถาม ทั้งนี้เพื่อให้แบบสอบถามมีความเที่ยงตรง รวมทั้งขอคำแนะนำเพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้เหมาะสมยิ่งขึ้นด้วยผู้เชี่ยวชาญที่เป็นที่ปรึกษาในส่วนนี้ ผู้วิจัยได้เลือกมา 5 ท่าน โดยมีเกณฑ์คือ เป็นผู้มีประสบการณ์ทำงานวิจัยในเรื่องนี้ หรือมีผลงานทางวิชาการและตำแหน่งหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในเรื่องระเบียนวิธีวิจัย ซึ่งได้แก่

1. ศาสตราจารย์ ดร.อุทุมพร งามรุ่ม	ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงศ์ไหญ์	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุนพง พุดกัลทรชีวนิ	ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์
4. ดร.เอกวิทย์ พ สถา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อดีคเตเชอร์การสำนักงาน คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ
5. ดร.มงคลชาติ สุวรรณวงศ์	รองผู้อำนวยการ สำนักงานเลขานุการรัฐมนตรี การศึกษาแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (SEAMES) ยูเนสโก

2.4 การเก็บและรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้วางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ติดต่อผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการเสนอชื่อจากผู้ทรงคุณวุฒิให้เป็นกลุ่มตัวอย่างของ การวิจัยเรื่องนี้ 30 ท่าน ทั้งทางจดหมายหรือโทรศัพท์ หรือพบด้วยตนเอง แล้วแต่ความสะดวกหรือ การให้ความอนุเคราะห์ของแต่ละท่าน พร้อมทั้งจดหมายของมหาวิทยาลัยบูรพาเพื่อแจ้ง วัตถุประสงค์รายละเอียดของการวิจัย และขอทราบความสมัครใจในการตอบแบบสอบถามตาม เทคนิคเดลฟี่ หรืออนุญาตให้พับเพื่อสัมภาษณ์ข้อมูลในเรื่องนี้เป็นรอบที่ 1

2. นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์รอบที่ 1 ที่ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านได้แสดงความเห็นมาประเมินค่าความถี่ในเรื่องที่ผู้เชี่ยวชาญแสดงความเห็นซึ่กัน มากที่สุด เพื่อคัดเลือกข้อคำถามที่ได้จากการกล่าวถึงมากที่สุดมาสร้างและปรับเปลี่ยนแบบสอบถามรอบที่ 2 จากนั้นส่งกลับไปปั๊บผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านเพื่อตอบคำถามอีกครั้ง

3. นำข้อมูลที่ได้จากการตอบสอบถาม ครั้งที่ 2 มาประเมินค่าความถี่ วิเคราะห์ ค่านัยฐาน ฐานนิยม และพิสัยระหว่างความใกล้เป็นรายข้อ เพื่อคัดเลือกข้อคำถามที่ได้รับการกล่าวถึงมากที่สุดมาสร้างและปรับปรุงเป็นแบบสอบถามรอบที่ 3 ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมเรื่องราวของ คำถามเหมือนแบบสอบถามในรอบที่ 2 แต่อาจปรับ-เปลี่ยนบางข้อความให้เหมาะสมจากนั้นส่ง

ถึงมากที่สุดมาสร้างและปรับปรุงเป็นแบบสอบถามรอบที่ 3 ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมเรื่องราวของคำถ้ามีเมื่อแบบสอบถามในรอบที่ 2 แต่อาจปรับเปลี่ยนบางข้อความให้เหมาะสมจากนั้นส่งกลับไปยังผู้เชี่ยวชาญแค่ละท่านอีกครั้ง เพื่อให้ตอบถูกต้องเป็นขั้นความเห็นเดิมหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบโดยแสดงความเห็นเพิ่มเติมพร้อมเหตุผลในการตอบด้วย

4. นำข้อมูลที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถามครั้งที่ 3 มาประเมินค่าหาความตื้นวิเคราะห์ค่ามัธยฐาน ฐานนิยม และพิสัยระหว่างค่าอย่าง เป็นรายข้อ จากนั้นนำข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องและไม่สอดคล้องกันในเรื่องแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและผลกระทบต่อการศึกษาของภูมิภาคตะวันออกในด้านศตวรรษที่ 21 มาอภิปรายผลการวิจัย

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการทำวิจัยครั้งนี้มี 2 ส่วน คือ จากเอกสารและการสัมภาษณ์ กับการตอบแบบสอบถาม ซึ่งแต่ละส่วนมีวิธีการวิเคราะห์ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร ข้อมูลส่วนนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารบทความบกสัมภาษณ์ คำรา หนังสือ รายงานการประชุม และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ของทางราชการที่ปรากฏอยู่ในห้องสมุดของหน่วยงานและสถานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ เมื่อทำการศึกษาแล้วน้าเสนอข้อมูลในเชิงพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) เป็นความเรียง มีตารางและข้อมูลทางสถิติประกอบ ซึ่งจากเนื้อคิดพื้นฐานครอบคลุมหัวข้อตามประเด็นต่อไปนี้

1. สภาพพื้นฐานทางการศึกษาที่เข้าไปสู่การเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วย

- .. 1.1 ค้านการเมืองการปกครองและการบริหาร
- 1.2 ค้านค่าครองชีพและเศรษฐกิจ
- 1.3 ค้านสังคมและวัฒนธรรม
- 1.4 ค้านคุณภาพชีวิตและประชากร
- 1.5 ค้านแนวคิด ค่านิยม และจริยธรรม
- 1.6 ค้านการร่วมมือและรับความช่วยเหลือจากต่างประเทศ

2. สภาพปัจุบันของ การศึกษาและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมของภูมิภาคตะวันออกของไทย

- 2.1 สภาพปัจุบันของ การศึกษาในภาพรวม (เชิงนโยบาย)
- 2.2 สภาพปัจุบันของ การศึกษาระดับก่อนวัยเรียน
- 2.3 สภาพปัจุบันของ การศึกษาระดับประถมศึกษา
- 2.4 สภาพปัจุบันของ การศึกษาระดับมัธยมศึกษา
- 2.5 สภาพปัจุบันของ การศึกษาระดับอาชีวศึกษา

2.6 สภาพปัจจุบันของการศึกษาระดับอุดมศึกษา

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามป้ายเปิด จากการสัมภาษณ์ รอบที่ 1 และ 1 ทำการตอบแบบสอบถาม รอบที่ 2 และรอบที่ 3

แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

๑. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามป้ายเปิด และจากการสัมภาษณ์รอบที่ 1 ข้อมูลส่วนนี้ผู้วิจัยได้จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญในรอบแรก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยโดยใช้เกณฑ์คัดฟาย เมื่อรวมรวมข้อมูลที่ได้มาแล้ว ทำการจำแนกเป็นหัวข้อแล้ว จึงนำเสนอเป็นความเรียงตามประเด็นต่อไปนี้

1. แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและผลกระทบที่มีต่อการศึกษาของ ภูมิภาคตะวันออกของไทยในศตวรรษที่ 21 ในด้าน

1.1 การเมืองการปกครองและการบริหาร

1.2 ค่าครองชีพและเศรษฐกิจ

1.3 สังคมและวัฒนธรรม

1.4. ศุภภาพชีวิตและประชากร

1.5 แนวคิด ค่านิยม และจริยธรรม

1.6 การร่วมมือและรับความช่วยเหลือจากค่างประเทศ

2. แนวโน้มของการจัดการศึกษาของภูมิภาคตะวันออกของไทยในระดับต่าง ๆ ที่ เห็นจะมา กับการเปลี่ยนแปลง

2.1 แนวโน้มการจัดการศึกษาในภาพรวม (เชิงนโยบาย)

2.2 แนวโน้มการจัดการศึกษาระดับก่อนวัยเรียน

2.3 แนวโน้มการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษา

2.4 แนวโน้มการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

2.5 แนวโน้มการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษา

2.6 แนวโน้มการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา

๓. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามรอบที่ 2 และรอบที่ 3 ข้อมูลส่วนนี้ ผู้วิจัย ได้จากการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญที่ได้ตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ทำวิจัยนี้ เมื่อได้รับแบบ สอบถามกลับคืนมา ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์หาคำมัธยฐาน ฐานนิยม และพิสัย ระหว่าง ค่าวาไฟล์ เพื่อตรวจสอบความแม่นตรง ความน่าเชื่อถือ และความเป็นไปได้ของทฤษฎีจาก ผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน โดยใช้สถิติที่ตรวจสอบอย่างเพื่อแปลผลทฤษฎีเหล่านั้น ดังนี้

1. มัธยฐาน (Median) ข้อมูลจากแบบสอบถามจะนำมาประเมินค่าโดยแบ่งออกเป็น 6 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยกำหนดให้หัวหน้ากของคะแนนเป็นดังนี้

- | | |
|-----------|---------------------------------------|
| 5 หมายถึง | เป็นแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นได้มากที่สุด |
| 4 หมายถึง | เป็นแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นได้มาก |
| 3 หมายถึง | เป็นแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นได้พอสมควร |
| 2 หมายถึง | เป็นแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นได้น้อย |
| 1 หมายถึง | เป็นแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นได้น้อยที่สุด |
| 0 หมายถึง | เป็นแนวโน้มที่จะไม่เกิดขึ้นเลย |

เมื่อข้อมูลที่ผู้เชี่ยวชาญชี้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัยได้ตอบมาแล้วนั้น ผู้วิจัยได้นำมาคิดหารากอนดีเพื่อเปลี่ยนความหมายของคำตอบ โดยกำหนดเกณฑ์การแปลค่าดังนี้

1. ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อนี้เป็นแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นได้มากที่สุด

2. ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50-4.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อนี้เป็นแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นได้มาก

3. ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 2.50-3.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อนี้เป็นแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นได้พอสมควร

4. ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 1.50-2.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อนี้เป็นแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นได้น้อย

5. ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 0.50-1.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อนี้เป็นแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นได้น้อยที่สุด

6. ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 0.49 ลงไป หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อนี้เป็นแนวโน้มที่จะไม่เกิดขึ้นเลย

2. ฐานนิยม (Mode) ข้อมูลที่ได้มาบ้าง ผู้วิจัยนำมาคำนวณค่าฐานนิยมของแต่ละข้อความ การหาค่าฐานนิยมของแต่ละข้อความนั้น ผู้วิจัยคำนวณหาค่าความถี่ของระดับคะแนนจาก 0 ถึง 5 สำหรับแต่ละข้อความ ระดับคะแนนใดที่มีความถี่สูงสุดถือว่าเป็นค่าฐานนิยมของข้อความนั้น ในกรณีที่ความถี่สูงสุดของระดับคะแนนเท่ากันและระดับคะแนนนั้นอยู่ใกล้กัน จะคิดค่ากลางระหว่างคะแนนทั้งสองเป็นฐานนิยมของข้อความนั้น ในกรณีที่มีความถี่สูงสุดของระดับคะแนนเท่ากัน แต่ระดับคะแนนไม่ใกล้กัน จะคิดค่ากลางของระดับคะแนนทั้งสองเป็นฐานนิยมของข้อความนั้น

3. พิสัยระหว่างควาอี้เกล (Interquartile Range) ข้อมูลที่ได้มาหนึ่ง ผู้วิจัยนำมาคำนวณค่าความแคลค่าระหว่างควาอี้เกลที่ 1 กับควาอี้เกลที่ 3 ถ้าข้อความใดได้ค่าพิสัยระหว่างควาอี้เกลที่มีค่าไม่เกิน 1.00 หมายถึง ความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความนั้นสอดคล้องกันแต่ถ้าค่าพิสัยระหว่างควาอี้เกลของข้อความใดมีค่ามากกว่า 1.01 ขึ้นไป หมายถึง ความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความนั้นไม่สอดคล้องกัน

เมื่อทำการคำนวณทั้ง 3 วิธีแล้ว ผู้วิจัยจะนำข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันทั้งในด้านมรรยาฐาน ฐานนิยม และพิสัยระหว่างควาอี้เกล มาสรุปเป็นความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแล้วนำเสนอด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลในเรื่องนี้ ซึ่งประกอบด้วยตารางแสดงข้อมูลตัวเลขแสดงความถี่ และความเรียงอธิบายประกอบเหตุผล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาภัณฑ์ระบบสังคมที่มีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน อันก่อให้เกิดการรีบูน-เปลี่ยนเพื่อการพัฒนาภูมิภาคนี้ให้เหมาะสมและประสานสัมพันธ์กันต่อไปในอนาคต

2. ทำให้ทราบถึงแนวโน้มและทิศทางของการศึกษาเพื่อใช้ประกอบการวางแผนการกำหนดนโยบาย การจัดและการดำเนินการด้านการศึกษาที่เหมาะสมในอนาคต ตลอดจนนำมาปรับปรุงและดัดแปลงการจัดการศึกษาที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพื่อเป็นรากฐานสำหรับอนาคตได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น

3. ทำให้ทราบถึงแนวทางในการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานทางการศึกษากับหน่วยงานทางการพัฒนา การวางแผนหรือการบริหารของภูมิภาคนี้ในการกำหนดทิศทางของการพัฒนาภูมิภาคให้สอดคล้องต่อเนื่องกันในอนาคต

4. ทำให้ทราบถึงวิธีการศึกษาและทำนายอนาคต เพื่อเป็นแนวทางสำหรับทำการศึกษาและวิจัยในประเด็นอื่นที่เกี่ยวกับภูมิภาคนี้ต่อไป