

ทิศทางและอาณาบริเวณร่วมสมัยทางการวิจัยและประเมินผลการศึกษา (2555-2552)

Directions and Areas of Current Issues in Educational Research and Evaluation (2012-2009)

รัตนะ บัวสนธ์

rattanabb1@hotmail.com

www.rattanabb.com

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของบทความนี้ ต้องการสังเคราะห์สรุปให้เห็นภาพรวมของความก้าวหน้าแห่งศาสตร์ด้านการวิจัยและประเมินผลทางการศึกษาหรือทางสังคมศาสตร์ในระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบันนี้ (ค.ศ. 2012-2009) รวมถึงคาดคะเนทิศทางความก้าวหน้าในอนาคตเกี่ยวกับประเด็นเนื้อหา (content) และวิธีการ (method) ต่างๆ ว่ามุ่งเนื้อหาด้านใดและพัฒนาวิธีการที่ใช้สำหรับการวิจัยและประเมินอย่างไรบ้าง นั่นคือมุ่งสรุปสังเคราะห์ให้เห็นความก้าวหน้าทั้งด้านเนื้อหาสาระและวิธีการที่ใช้สังเคราะห์ความรู้ด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษาหรือทางสังคมศาสตร์ โดยสังเคราะห์ความรู้ดังกล่าวจากวารสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง และจากฐานข้อมูลที่สืบค้นในระบบอินเทอร์เน็ต

บทนำ

สาขาวิชาแขนงใดๆก็ตามที่จัดว่าเป็นศาสตร์ (Science) นั้น ต้องมีส่วนประกอบสำคัญ 3 ส่วนที่จะขาดมิได้คือ ส่วนที่เป็นองค์ความรู้ (Body of knowledge) ศัพท์เฉพาะ (Technical term) และวิธีการที่สืบค้นความรู้ (Method of inquiry knowledge) ความก้าวหน้าของสาขาวิชาที่มีสถานะเป็นศาสตร์ จึงต้องก้าวหน้าทั้งในแง่มีองค์ความรู้ใหม่ๆ เพิ่มเติมเสมอๆ (โดยใช้วิธีการสืบค้นความรู้) มีคำศัพท์ใหม่ๆ บัญญัติขึ้นเพื่อใช้เรียกขานสื่อความให้เข้าใจตรงกันระหว่างหมู่คนในกลุ่มศาสตร์เดียวกัน และประกาศตัวตน สร้างกำแพงออกจากหมู่คนต่างศาสตร์ รวมทั้งมีการพัฒนาปรับปรุงวิธีการที่ใช้สืบค้นเสาะแสวงหาความรู้อยู่เนืองๆ ความก้าวหน้าของแต่ละสาขาวิชาแสดงออกให้เห็นได้จากการตีพิมพ์บทความทางวิชาการ บทความวิจัย ในวารสารทางวิชาการของสาขาวิชานั้นๆ รวมทั้งจากตำราและหนังสือที่นักวิชาการในสาขาดังกล่าวเขียนและตีพิมพ์เผยแพร่สู่สาธารณชน

สาขาวิชาด้านการวิจัยและประเมินผลก็มีลักษณะเฉกเช่นเดียวกันกับที่กล่าว นั้นคือความก้าวหน้าของวิชาการด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา สามารถศึกษาตามติดได้จากบทความทางวิชาการ บทความวิจัย ตำรา และหนังสือที่ตีพิมพ์เนื้อหาสาระทั้งส่วนที่เป็นองค์ความรู้ ศัพท์เฉพาะ และเทคนิควิธีการใหม่ๆ ที่ใช้สืบค้นความรู้ออกเผยแพร่อย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นการศึกษาและสังเคราะห์เนื้อหาสาระที่ปรากฏในวารสารทางวิชาการ ตำรา หนังสือของสาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา จึงยังจะก่อให้เกิดประโยชน์สองสถานคือ 1) รู้และก้าวหน้าทันความก้าวหน้าทางวิชาการด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา และ 2) ใช้ความรู้ที่ได้จากข้อ 1 เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาต่อยอดเพิ่มเติมขึ้น โดยกระบวนการวิจัยหรือการประเมินผลการศึกษา

ซึ่งประโยชน์ทั้งสองข้อดังกล่าวก็คือ วัตถุประสงค์หลักอันเป็นที่มาของบทความทางวิชาการนี้ โดยอาศัย การศึกษาสังเคราะห์ความรู้จากแหล่งต่างๆ ได้แก่ วารสาร New Directions for Evaluation, American Journal of Evaluation, Educational Evaluation and Policy Analysis, Review of Educational Research, Educational Researcher และจากฐานข้อมูลในระบบอินเทอร์เน็ต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสังเคราะห์ความก้าวหน้าทางวิชาการด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ในช่วงระยะเวลา 3 ปีย้อนหลังจากปัจจุบัน (2555-2552)
2. เพื่อเสนอแนะประเด็นและแนวทางที่ควรค่าแก่การศึกษาต่อยอดเพิ่มเติมความรู้ด้านวิจัยและประเมินผลการศึกษา

วิธีดำเนินการ

การดำเนินการศึกษาสังเคราะห์ความก้าวหน้าทางวิชาการด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา กระทำตามขั้นตอนตามลำดับ ได้แก่ 1) จัดหมวดหมู่วารสารทางวิชาการจำแนกตามรายชื่อวารสารนั้น 2) อ่าน หัวเรื่อง/หัวข้อของบทความวิชาการหรือบทความวิจัยที่ปรากฏตีพิมพ์ในวารสารแต่ละเล่ม 3) อ่านบทคัดย่อ หรือบทสรุปของแต่ละบทความ 4) อ่านสาระในแต่ละบทความพอสังเขปตามหัวข้อต่างๆ และ 5) ประมวล สังเคราะห์สรุปผลการศึกษา

ผลการค้นพบ

ผลการสังเคราะห์ความก้าวหน้าทางวิชาการสาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

1. ความก้าวหน้าด้านการประเมินผลทางการศึกษา/สังคมศาสตร์

ความก้าวหน้าทางด้านการประเมินผลในช่วงระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา พบประเด็นที่สำคัญๆ แสดงได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความก้าวหน้าด้านการประเมินผลทางการศึกษา/สังคมศาสตร์

ลำดับที่	ประเด็น	สาระโดยสังเขป
1.	การสนับสนุนความมีคุณค่าสู่ความสนใจ ต่อสาธารณะ...การตัดสินคุณค่าในงาน ประเมิน (Promoting Valuation in the Public Interest...Judging value in Evaluation) NDE, 133, 2012	เป็นเรื่องเกี่ยวกับงานประเมินโครงการทางสาธารณะ ที่มักได้รับการเพิกเฉย ไม่เห็นคุณค่าจากผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยการสร้างคุณค่าในงานประเมิน และสนับสนุนความมีคุณค่าดังกล่าวของงานประเมิน ต่างๆ ให้สาธารณชนและผู้เกี่ยวข้องรับรู้ให้ความสำคัญ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ประเด็น	สาระโดยสังเขป
2.	การประเมินภายใน ในศตวรรษ 21 (Internal Evaluation in the 21 st Century) NDE, 132, 2011	เป็นเรื่องเกี่ยวกับบทบาทและการทำหน้าที่ของผู้ประเมิน ภายในว่าควรมีลักษณะอย่างไร และมีความสำคัญ ในการพัฒนาองค์กร สถาบันนั้นๆอย่างไร
3.	การเพิ่มความตรงในการประเมินผลลัพธ์ (Advancing Validity in Outcome Evaluation) NDE, 130, 2011	เป็นเรื่องการเพิ่มความถูกต้องแม่นยำในการประเมิน ผลลัพธ์ของโครงการ แผนงาน และสิ่งแทรกซ้อนต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือแก่ผู้นำผลการประเมินไปใช้
4.	การประเมินพหุพื้นที่ (Multisite Evaluation) NDE, 129, 2011	เป็นเรื่องการประเมินโครงการลักษณะเดียวกัน แต่ นำไปใช้ต่างพื้นที่กัน เทคนิควิธีการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปตีความผลการประเมินที่ได้จากแต่ละพื้นที่
5.	กลยุทธ์การประเมินและ การประเมินกลยุทธ์ (Evaluating Strategy) NDE, 128, 2010	เป็นเรื่องการกำหนดกลยุทธ์ต่าง ๆ สำหรับประเมินสิ่งที่ ได้รับการประเมิน และการประเมินกลยุทธ์ที่กำหนดไว้
6.	ทฤษฎีวิพากษ์วิธีทางสังคมและการ ปฏิบัติการประเมิน (Critical Social Theory and Evaluation Practice) NDE, 127, 2010	เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้ทฤษฎีวิพากษ์วิธีทางสังคม ในการดำเนินงานประเมินสิ่งที่ได้รับการประเมิน และ ใช้ประเมินงานประเมิน
7.	การเตรียมความพร้อมรับภัยพิบัติที่เพิ่มขึ้น โดยอาศัยการประเมินสำหรับการทบทวน และตอบสนอง (Enhancing Disaster and Emergency Preparedness, Response, and Recovery Through Evaluation) NDE, 126, 2010	เป็นเรื่องเกี่ยวกับการประเมินผลที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติ ต่างๆ ในธรรมชาติ และภาวะกรณขาดแคลนอาหาร รวมทั้งการประเมินโครงการให้ความช่วยเหลือ เพื่อนำ สารสนเทศที่ได้จากการประเมินไปสร้างการเตรียมความ พร้อมรองรับภัยพิบัตินั้นๆ
8.	การคัดกรองและการประเมินอย่างเป็น ระบบ : การค้นพบการประเมินคุณค่าของ นวัตกรรม (The Systematic Screening and Assessment Method : Finding Innovations Worth Evaluating) NDE, 125, 2010	เป็นเรื่องเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณค่าของนวัตกรรมที่ พัฒนาขึ้น โดยอาศัยเทคนิควิธีการที่เรียกว่าการคัดกรอง และการประเมินอย่างเป็นระบบ ซึ่งจะทำให้พบว่า นวัตกรรมนั้นๆ มีคุณค่าในการนำไปใช้เพียงไร และ นวัตกรรมดังกล่าว เป็นนวัตกรรมที่ก่อให้เกิดนวัตกรรม การประเมินหรือไม่ รวมถึงการประเมินความสามารถ ในการประเมินของนักประเมิน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ประเด็น	สาระโดยสังเขป
9.	การใช้ประโยชน์จากความรู้ การเผยแพร่ การนำไปใช้ การถ่ายโยง และการแปล ความ : ความต่อเนื่องเชื่อมโยงจากการ ประเมิน (Knowledge Utilization Diffusion, Implementation, Transfer and Translation : Implications for Evaluation) NDE, 124, 2009	เป็นเรื่องเกี่ยวกับการนำความรู้ที่ได้จากผลการประเมิน ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ การเผยแพร่ผลการประเมิน การนำผลการประเมินไปใช้ การถ่ายโยงผลการประเมิน และการแปลความผลการประเมิน กล่าวถึงทฤษฎี แนวคิด และเทคนิควิธีดำเนินการ
10.	การประเมินนโยบายและโครงการทาง สิ่งแวดล้อม : ข้อเสนอประเด็นท้าทายทาง ระเบียบวิธี (Environmental Program and Policy Evaluation : Addressing Methodological Challenges) NDE, 122, 2009	เป็นเรื่องเกี่ยวกับการนำเสนอเทคนิคการวิเคราะห์ องค์ประกอบจำกัด และการเพิ่มความตรง ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ที่นำมาใช้ประเมินนโยบาย และโครงการทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ รวมถึง การประเมินผลกระทบจากโครงการดังกล่าว
11.	การจัดการ การประเมินโครงการผ่านการ ค้นพบจากการปฏิบัติทางวิชาชีพ (Managing Program Evaluation : Towards Explicating a Professional Practice) NDE. 121, 2009	เป็นเรื่องเกี่ยวกับการจัดการ การประเมินโครงการ โดยนำเสนอขึ้นจากประสบการณ์การปฏิบัติของ นักประเมินที่ประเมินโครงการต่างๆ ในประเด็นเกี่ยวกับการใช้วรรณกรรมประเมิน ทักษะการจัดการ บทบาทนักประเมิน และการสร้างสมรรถภาพนักประเมิน
12.	ตัวแปรพยากรณ์ความคงทนของโครงการ ทางสังคม (Predictors of Sustainability of Social Programs) AJE, 33 (1), 2012, p:26:43	เป็นงานวิจัยค้นพบเกี่ยวกับตัวแปรพยากรณ์ความคงทน ของโครงการทางสังคม ซึ่งความคงทนของโครงการ พิจารณาจาก 3 ตัวแปรย่อย คือ ความต่อเนื่อง (Continuity) ความเป็นสถาบันหรือเป็นทางการ (Institutionalization) และช่วงระยะเวลา (Duration) ส่วนตัวแปรพยากรณ์ประกอบด้วย 4 กลุ่มตัวแปร คือ 1) ตัวแปรที่สัมพันธ์กับโครงการ ประกอบด้วย 7 ตัวแปรย่อย 2) ตัวแปรที่สัมพันธ์กับลักษณะองค์ประกอบ 5 ตัวแปรย่อย 3) ตัวแปรที่สัมพันธ์กับลักษณะชุมชน ประกอบด้วย 3 ตัวแปรย่อย และ 4) ตัวแปรที่สัมพันธ์กับ แหล่งให้ทุนหลักประกอบด้วย 2 ตัวแปรย่อย วิเคราะห์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ประเด็น	สาระโดยสังเขป
12.	(ต่อ)	โดยใช้การทดสอบที (t-test) และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic regression) ผลพบว่ามีผลแตกต่างและมีอำนาจพยากรณ์ของตัวแปรพยากรณ์ที่มีต่อความคงทนของโครงการทางสังคมในแต่ละด้านแตกต่างกันออกไป
13.	อิทธิพลที่มีต่อคุณภาพการประเมิน (Influences on Evaluation Quality) AJE, 33(1), 2012, p: 79-87	กล่าวถึง 3 องค์ประกอบหลัก ที่มีต่อคุณภาพการประเมิน ได้แก่ องค์ประกอบเกี่ยวกับ สมรรถภาพของนักประเมิน (ประกอบด้วย 10 ด้าน) สิ่งแวดล้อมทางการประเมิน และการได้รับการสนับสนุนจากชุมชนการประเมิน
14.	การบุกเบิก ค้นหาเงื่อนไขที่จำเป็นของการใช้การประเมินเพื่อเปลี่ยนแปลงโครงการ (Exploring the Necessary Conditions for Evaluation Use in Program Change),AJE, 33(2), 2012, p:159-178.	เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาเงื่อนไขสำคัญที่มีต่อการใช้การประเมินในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เปรียบเทียบเชิงคุณภาพ (QCA: Qualitative Comparative Analysis) ซึ่งพบว่าประกอบด้วยเงื่อนไขสำคัญหลายเงื่อนไขภายใต้บริบทที่ซับซ้อนต่างกัน
15.	การใช้ผลลัพธ์เป้าหมายของโครงการในฐานะที่เป็นตัวกำหนดกรอบความคิดของภาพเหตุการณ์เป้าหมายในโครงการทางการศึกษานอกระบบ (Using Targeting Outcomes of Progress as a Framework to Target Photographic Events in Non-formal Educational Program), AJE, 33 (2), 2012, p:179-194	กล่าวถึงเทคนิคผลลัพธ์เป้าหมายของโครงการ (Targeting Outcomes of Program : TOP) ซึ่งเป็นรูปแบบของโครงการที่ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน เรียงตามลำดับลดหลั่นกัน แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นการพัฒนาโครงการ และการปฏิบัติของโครงการทั้งสองส่วนเปรียบเสมือนกระจกที่สะท้อน ซึ่งกันและกัน ตามลำดับทั้ง 7 ชั้น เทคนิค TOP ได้นำไปใช้เป็นกรอบความคิดในการพัฒนาและสร้างภาพเหตุการณ์ของโครงการทางการศึกษานอกระบบ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ประเด็น	สาระโดยสังเขป
16.	<p>การทดสอบกรอบความคิดการออกแบบประเมินโครงการที่ไม่ใช่การทดลอง โดยใช้รูปแบบสมการโครงการ (Testing Conceptual Frameworks of Non-experimental Program Evaluation Designs Using Structural Equation Modeling)</p> <p>AJE. 32(4) 2011, p:480-493</p>	<p>กล่าวถึงแนวทางการประเมินแบบขับเคลื่อนทางทฤษฎี (Theory – Driven Evaluation : TDE) ที่มีจุดมุ่งเน้นเกี่ยวกับการพัฒนาและการทดลองเชิงประจักษ์ของโมเดลเชิงสมมติฐานเพื่อทำความเข้าใจในกระบวนการและกลไกที่ทำให้โครงการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งการนำ TDE ไปประยุกต์ใช้นั้นมักมีข้อจำกัดเป็นอย่างมาก ถ้าหากใช้วิธีการเชิงทดลอง หรือกึ่งทดลอง เพื่อตรวจสอบผลของโครงการตามแนวทางนี้เมื่อมีกลุ่มเป้าหมายจำนวนมาก หรือพื้นที่การใช้โครงการขนาดใหญ่มาก ดังนั้นจึงประยุกต์หรือใช้ SEM เพื่อสร้างโมเดลเชิงสมมติฐาน และทดสอบผลของโครงการโดยไม่ใช้การทดลอง และพบว่าตัวแปรหรือปัจจัยในโมเดลเชิงสมมติฐานสำหรับทดสอบผลของโครงการที่ยกมาเป็นกรณีตัวอย่างส่งผลแตกต่างกัน</p>
17.	<p>การประเมินอิงฐานผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและทฤษฎี (Theory – Based Stakeholder Evaluation)</p> <p>AJE, 31(3) , 2010 ,p : 295 : 313.</p>	<p>นำเสนอรูปแบบการประเมินอิงฐานผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและทฤษฎี (TSE model of evaluation) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดของรูปแบบการประเมินขับเคลื่อนทางทฤษฎี (TDE) ที่มักละเลย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และข้อจำกัด (SBE : Stakeholder Base Evaluation) ที่มักใช้ประเมินตามความสนใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นหลัก จนอาจทำให้ขาดการประเมินในประเด็นสำคัญ ๆ ไป ผู้นำเสนอได้อธิบายและแสดงแผนภูมิขั้นตอนการประเมินของ TSE โดยละเอียด</p>
18.	<p>พื้นฐานการประเมินทางวัฒนธรรม (Grounding Evaluation in Culture) AJE, 32(2) ,2011, p : 183 – 198.</p>	<p>อธิบายถึงความสำคัญของวัฒนธรรมในแต่ละพื้นที่ที่มีผลต่อการทำงานประเมิน และกล่าวถึงการประเมินอิงฐานโรงเรียน (School – Base Evaluation) ซึ่งวัฒนธรรมมีส่วนสำคัญเป็นอย่างมากต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนซึ่งมีที่ตั้งอยู่ในชุมชนแต่ละที่ที่มีความแตกต่างทั้งวัฒนธรรม เชื้อชาติ ฯ ดังนั้น การประเมินโรงเรียนจึงต้องตระหนักในบริบททางวัฒนธรรมเหล่านี้ด้วย ซึ่งผู้เขียนได้นำเสนอแนวความคิดการประเมินที่เรียกว่า การศึกษาเชิงประชาธิปไตยที่มีสัมพันธ์ทางวัฒนธรรม (Culturally Relevant Democratic Inquiry : CDI)</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ประเด็น	สาระโดยสังเขป
19.	การทบทวนและสังเคราะห์งานวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวกับการประเมินข้ามวัฒนธรรม (A Review and Synthesis of Current Research on Cross – Cultural Evaluation) AJE, 30(4), 2009, p : 457 – 494.	กล่าวถึงปัญหาช่องว่างทางความรู้ในการบูรณาการบริบททางวัฒนธรรมเข้าสู่ทฤษฎีการประเมินบทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์นำเสนอผลการสังเคราะห์วิจัยในปัจจุบัน ที่เกี่ยวกับการประเมินข้ามวัฒนธรรม ซึ่งผลก็พบว่า การประเมินโครงการที่มีบริบททางวัฒนธรรมต่างกันมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างนักประเมินและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ก็จะทำให้ผลการประเมินโครงการขาดความน่าเชื่อถือตามไปด้วย
20.	การใช้แบบแผนเชิงผสมผสานและการสังเคราะห์เครือข่ายเพื่อสอบวัดพัฒนาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (Using Mixed – Method Design and Network Analysis to Measure Development of interagency Collaboration) AJE, 30(3), 2009, p : 319 – 329.	กล่าวถึงความสำคัญของความร่วมมือซึ่งกันและกันในการปรับปรุงชุมชน, สิ่งแวดล้อม, การสาธารณสุขและผลลัพธ์ทางการศึกษาให้ดีขึ้น ผู้เขียนใช้แบบแผนการวิจัยเชิงผสมผสานและการสังเคราะห์เครือข่าย ทำการศึกษาตรวจสอบการพัฒนาความร่วมมือระหว่างบุคคล ทีมงาน ภายในโครงการย่อยๆ ที่ได้รับทุนนี้มีการพัฒนาการขั้นสูงสุดในระยะกลางๆ ของการได้รับทุนสำหรับโรงเรียนปลอดภัย นักเรียนสุขภาพดี ผลการวิจัยพบว่า ความร่วมมือระหว่างบุคคล ทีมงาน ภายในโครงการย่อยๆ ที่ได้รับทุนนี้ และค่อยๆ ลดลงในที่สุดท้ายของทุน แต่ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานยังมีความต่อเนื่องในปีสุดท้ายของทุน
21.	ความตรงของการประเมินอย่างครอบคลุม เพื่อใช้ในสภาวะการณัพหุพื้นที่ (The Validation of the Evaluation Involvement Scale for Use in Multisite Settings) AJE, 30(3) , 2009, p : 349 – 362.	เป็นงานวิจัยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความตรงของการประเมินอย่างครอบคลุม (ซึ่งเป็นการประเมินที่ให้ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมวางแผนและดำเนินงานประเมินที่ใช้ประเมินพหุพื้นที่ ระหว่างปี 2006 – 2007) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักประเมินและหัวหน้าทีมงานประเมินโครงการ 4 โครงการของมูลนิธิวิทยาศาสตร์แห่งชาติ โดยใช้การสำรวจทางอิเล็กทรอนิกส์และสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์และใช้กรอบความคิดความตรง Messick' s unitary ทฤษฎีความตรง ความตรงทางสถิติ และเชิงเหตุผลสำหรับสอบวัดความครอบคลุมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการประเมินพหุพื้นที่ทั้ง 4 ที่กล่าว

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ประเด็น	สาระโดยสังเขป
22.	งานวิจัยเกี่ยวกับการใช้การประเมิน : การทบทวนงานเชิงประจักษ์ ช่วงปี 1986 – 2005 (Research on Evaluation Use : A Review of the Empirical Literature From 1986 – 2005) AJE, 30(3), 2009 , p: 377 – 410.	เป็นงานวิจัยเชิงสังเคราะห์งานประเมินตั้งแต่ช่วงปี 1986 – 2005 เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการใช้การประเมินโดยใช้กรอบความคิดของ Cousins และ Leithwood สำหรับจำแนกงานประเมินจำนวน 41 เรื่องที่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพขั้นต่ำ ภายหลังการจัดกลุ่มงานประเมินตามกรอบความคิดข้างต้น เป็น 2 กลุ่ม และ 12 คุณลักษณะงานประเมินก็พบว่า มีกลุ่มใหม่และคุณลักษณะใหม่เพิ่มขึ้น 1 กลุ่ม 1 คุณลักษณะ จากกรอบความคิดของ Cousins กลุ่มใหม่ของงานประเมิน คือ ความครอบคลุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและ 1 คุณลักษณะใหม่ คือ เรื่องสมรรถนะของนักประเมิน

จากตารางที่ 1 ประเด็นที่เป็นความก้าวหน้าของศาสตร์ด้านการประเมินผลโครงการทางการศึกษา/สังคมศาสตร์ จำนวนที่คัดสรรมามีทั้งสิ้น 20 ประเด็น ทั้งนี้ 20 ประเด็นอาจมีบางประเด็นที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนกันบ้าง เช่น เป็นเรื่องความตรงในการประเมิน 2 เรื่อง (เรื่องที่ 3 และ 19) การประเมินอิงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 เรื่อง คุณค่าของการประเมิน 2 เรื่อง (เรื่องที่ 1 และ 7) เป็นต้น แต่แม้ดูเหมือนเนื้อหาจะซ้ำกว่าวิธีดำเนินการต่างกัน ประเด็นทั้งสิ้น 20 ประเด็นนี้นับว่าเป็นประเด็นร่วมสมัยอยู่ในความสนใจศึกษาหาคำตอบและพัฒนาให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้นของวงการศึกษาวิชาการประเมินผลการศึกษา

2. ประเด็น/แนวทางที่ควรค่าแก่การศึกษาต่อยอดเพิ่มเติมความรู้ด้านการประเมินผลการศึกษา/สังคมศาสตร์

จากตารางที่ 1 ผ่านมามีประเด็นที่น่าสนใจสำหรับการศึกษาต่อยอดเพิ่มเติมความรู้ ดังนี้

ประเด็นที่หนึ่ง บทบาทของนักประเมินภายในที่มีต่อประสิทธิผลขององค์กร/สถาบันที่ตนสังกัด ประเด็นที่หนึ่งนี้ใช้มุ่งหาคำตอบเกี่ยวกับบทบาทของนักประเมินภายในที่จะทำให้องค์กร หน่วยงานของตนมีการปฏิบัติงานตอบสนองความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ว่าบทบาทดังกล่าวมีลักษณะอย่างไร และแต่ละบทบาทนั้นส่งผลต่อประสิทธิผลขององค์กรอย่างไร ไม่ว่าจะเป็นการส่งผลทางตรง หรือส่งผลทางอ้อม ทั้งนี้ประสิทธิผลขององค์กรควรจำแนกเป็นตัวแปรย่อยๆ การศึกษาหาคำตอบเช่นนี้ อาจทำได้ในเชิงปริมาณเดียวๆ โดยใช้การวิเคราะห์สมการโครงสร้างหรือการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคัล หรือการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบโลจิสติก ขึ้นอยู่กับลักษณะการวัดค่าตัวแปรปัจจัยต่างๆ หรืออาจศึกษาในเชิงคุณภาพ โดยเลือกกรณีศึกษาองค์กรใดองค์กรหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งองค์กรหนึ่งพื้นที่ที่มีประสิทธิผลในการจัดการแล้วศึกษาว่าองค์กรนั้นๆ นักประเมินภายในได้มีบทบาทเกี่ยวข้องกับ

การศึกษาในเชิงคุณภาพอาจใช้แบบแผนการศึกษารายกรณี พหุกรณี พหุพื้นที่ หรือพหุกรณีพหุพื้นที่ก็ได้ นอกจากนั้นอาจใช้วิธีการเชิงผสมผสานทำการศึกษา ถ้ามีความเหมาะสมยิ่งขึ้น โดยใช้แบบแผนสามเส้า (Triangulation design) หรือแบบแผนรองรับภายใน (Embedded design) ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การวิจัยว่าจะให้น้ำหนักความสำคัญของวิธีการทั้งสอง (เชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ) ต่างกันหรือไม่

ประเด็นที่สอง การประเมินพหุพื้นที่และการตรวจสอบความตรงของการประเมินอย่างครอบคลุม ประเด็นนี้ควรมีการศึกษาหาคำตอบว่า โครงการหรือสิ่งแทรกแซงเดียวกัน เมื่อมีการนำไปใช้ในหลายพื้นที่แล้วประสิทธิผลประสิทธิภาพและผลกระทบของโครงการดังกล่าวเป็นอย่างไร ทั้งนี้ควรใช้รูปแบบการประเมินอิงฐานผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder-Base Evaluation) และตรวจสอบผลการประเมินที่ได้ว่ามีความตรงอย่างครอบคลุมหรือไม่

ประเด็นที่สาม การประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินอิงฐานผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและทฤษฎี (TSE-Evaluation model) สำหรับประเมินโครงการสิ่งแวดล้อมหรือโครงการทางการศึกษา โครงการทางสาธารณสุข ในประเด็นนี้เป็นการประยุกต์ใช้ TSE เพื่อประเมินโครงการทางการศึกษาหรือโครงการอื่นๆ โดยต้องศึกษาแนวคิดการประเมินองค์การขับเคลื่อนทางทฤษฎี (Theory-Driven Evaluation : TDE) และแนวคิดการประเมินอิงฐานผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder – Base Evaluation : SBE) ในการกำหนดประเด็นการประเมินเทคนิควิธีการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งนี้ผู้วิจัยต้องแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าส่วนใดได้จาก TDE และได้จาก SBE

ประเด็นที่สี่ กลยุทธ์การประเมินและการประเมินกลยุทธ์ ควรมีการศึกษาว่างานประเมินโครงการ แผนงาน หรือองค์กร เท่าที่มีอยู่ในประเทศไทย (อาจกำหนดช่วงเวลาสำหรับงานประเมินที่จะศึกษา) หลังจากนั้น ว่านักประเมินใช้หรือออกแบบกลยุทธ์การประเมินอย่างไรบ้าง โดยอาจใช้วิธีการสำรวจทางอิเล็กทรอนิกส์ การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ หรือเทคนิคอื่นๆ ที่คิดว่าเหมาะสมเป็นไปได้ หลังจากได้คำตอบแล้ว ก็ควรศึกษาต่อว่า กลยุทธ์ที่นักประเมินนั้นๆ ใช้มีความถูกต้อง เหมาะสมเป็นไปได้ ตามมาตรฐานการประเมินเพียงไร ก่อให้เกิดผลการประเมินที่มีคุณค่าต่อการนำไปใช้หรือไม่

ประเด็นที่ห้า การตรวจสอบอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโครงการโดยใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น ในประเด็นนี้เป็นการประยุกต์ใช้ LISREL เพื่อตรวจสอบปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อประสิทธิผลของโครงการทางการศึกษาหนึ่งๆ ทั้งนี้การคัดเลือกปัจจัย (ไม่ว่าจะเป็น ปัจจัยแฝงหรือปัจจัยสังเกตได้) ควรใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบจำกัด (Limited Factor Analysis) แนวคิด การประเมินองค์การขับเคลื่อนทางทฤษฎี (TDE) หรือโมเดลเชิงตรรก (Logical Model of Evaluation) สำหรับช่วยคัดกรองเลือกสรรปัจจัยในโมเดลเชิงสมมุติฐาน

ประเด็นที่หก ความคงทนของโครงการทางการศึกษาหรือทางสังคม ประเด็นนี้มีแนวทางการศึกษาหาคำตอบคล้ายๆ กันกับประเด็นที่กล่าวมา หากแต่ต่างกันตรงนี้มุ่งศึกษาตัวแปรเกณฑ์เกี่ยวกับความคงทน (Sustainability) ของโครงการทางการศึกษาหรือทางสังคม อนึ่งการค้นหาตัวแปรหรือปัจจัยเชิงพยากรณ์ตลอดจนการวัดค่าตัวแปรทั้งเชิงพยากรณ์และตัวแปรเกณฑ์ก็ควรใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะตัวแปรนั้น ๆ สำหรับการสังเคราะห์หาคำตอบก็ควรพิจารณาเลือกใช้วิธีการทางสถิติพหุคูณที่สอดคล้องกับลักษณะตัวแปรและการวัดค่าตัวแปร นอกจากนั้นอาจใช้วิธีการเชิงผสมผสานทำการศึกษาก็ได้เช่นกัน

ประเด็นที่เจ็ด การใช้ประโยชน์การประเมินการศึกษาเรื่องการใช้ประโยชน์การประเมิน (Using Evaluation) สามารถศึกษาได้หลายแง่มุม ได้แก่ 1) การพัฒนามาตรฐานและตัวบ่งชี้การใช้ประโยชน์การประเมิน แล้วนำมาตรฐานตัวบ่งชี้ที่พัฒนาได้ไปตรวจสอบความตรง (Validation) กับสถานศึกษาระดับต่างๆ 2) การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีต่อการใช้ประโยชน์การประเมิน 3) กระบวนการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานในโครงการจากการใช้ประโยชน์การประเมินหรือการใช้ประโยชน์การประเมินเพื่อสร้างความร่วมมือปรับเปลี่ยนการปฏิบัติงานในโครงการ 4) รูปแบบหรือแนวทางการเผยแพร่สร้างความสนใจยอมรับผลการประเมินเพื่อใช้ประโยชน์ในชุมชน องค์กรหนึ่งๆ

ประเด็นที่แปด การตัดสินคุณค่างานประเมินของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับสิ่งที่ได้รับการประเมิน ประเด็นนี้ควรทำการศึกษาเพื่อหาคำตอบว่า กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับสิ่งที่ได้รับการประเมิน แต่ละกลุ่มนั้นมีหลักเกณฑ์ มาตรฐาน หรือตัวบ่งชี้สำหรับการตัดสินคุณค่างานประเมินอย่างไร แตกต่างกันหรือไม่ ด้วยเหตุผลใด

3. ความก้าวหน้าด้านการวิจัยทางการศึกษา/สังคมศาสตร์

ความก้าวหน้าทางการวิจัยทางการศึกษา/สังคมศาสตร์ ในช่วงระยะเวลา 3 ปี ที่ผ่านมาพบประเด็นที่สำคัญ ๆ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความก้าวหน้าด้านการวิจัยทางการศึกษา/สังคมศาสตร์

ลำดับที่	ประเด็น	สาระโดยสังเขป
1.	การรับรู้เงื่อนไขการทำงานของครู : ทำนายการกระทำและแผนงานของครูได้อย่างไร (Teacher's Perceptions of Their Working Conditions : How Predictive of Planned and Actual Teacher Movement ?) EEPA, 33(2), 2011. p : 235-261.	เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เงื่อนไขการทำงานกับการวางแผนและปฏิบัติงาน (จริงที่ปรากฏ) ของครู โดยเก็บข้อมูลจากครูทั้งหมดในรัฐนอร์ทคาโรไลนา ทั้ง 3 ระดับการศึกษา (ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และ มัธยมปลาย) ตัวแปรเกณฑ์ คือ การวางแผนการทำงาน และการปฏิบัติจริง ส่วนที่เป็นตัวแปรพยากรณ์ ประกอบด้วย ตัวแปรจำนวนมาก วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สหสัมพันธ์พหุคูณ ผลพบว่า ตัวแปรพยากรณ์ต่าง ๆ สามารถพยากรณ์เงื่อนไขประเภทการทำงานของครู การวางแผนและการปฏิบัติงานจริงของครูแตกต่างกันออกไป

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	ประเด็น	สาระโดยสังเขป
2.	การวิ่งเข้าสู่สถานที่ : นักเรียนที่มีรายได้ต่ำกับพลวัตของการแบ่งชนชั้นของการอุดมศึกษา (Running in Place : Low-Income Students and The Dynamics of Higher Education Stratification) EEPA, 33(3) 2011, p : 318 - 339	งานวิจัยเชิงปริมาณมุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างฐานะทางเศรษฐกิจของนักเรียนกับการเลือกเข้าเรียนในสถาบันอุดมศึกษา ผู้วิจัยใช้การศึกษาต้องตามแบบ Cohorts ช่วงปี 1972-2004 ศึกษาการเลือกเข้าเรียนในสถาบันอุดมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมปลาย และใช้เทคนิคการวิเคราะห์ Binomial logistic regression การวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจสูง จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และเลือกเข้าสถาบันอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับฐานะทางเศรษฐกิจของตน แต่นักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ หรือแม้ว่าบางส่วนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง แต่ก็ไม่ได้เลือกเข้าสถาบันอุดมศึกษาที่ดี เหมาะสมกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่อย่างใด
3.	การประเมินอิทธิพลความรู้ในการอ่านของครูที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้เทคนิค Multilevel Propensity Score Stratification (Assessing the Effects of Teacher's Reading Knowledge on student's Achievement Using Multilevel Propensity Score Stratification) EEPA, 33(4) 2011, p : 458-482.	เป็นงานที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการอ่านของครู กับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียน ซึ่งความรู้ในการอ่านของครูวัดได้จากความรู้ของครูที่มีอยู่โดยตรง และยังจำแนกครูออกตามลักษณะภูมิหลังของทางโรงเรียนที่แตกต่างกันด้วย ผู้วิจัยพัฒนาเทคนิค MPS เพื่อเปรียบเทียบครูที่มีภูมิหลังทางโรงเรียนต่างกัน และมีความรู้ในการอ่านต่างกันที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า ครูที่มีพื้นภูมิหลังต่างกัน และมีความรู้ในการอ่านต่างกันไม่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนต่างกัน แต่อย่างไรก็ดีเมื่อควบคุมตัวแปรพื้นภูมิหลังของทางโรงเรียนให้เหมือนกันและความรู้ในการอ่านระดับเดียวกันของครูกลับพบว่า ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนต่างกัน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	ประเด็น	สาระโดยสังเขป
4.	ผลกระทบของโครงการแนะนำและชี้แนะสำหรับครูใหม่ : การทบทวนอย่างมีวิจยารณญาณงานวิจัย (The Impact of Induction and Mentoring Programs for Beginning Teachers : A critical Review of The Research) RER, 81(2), 2011, p: 201-233.	เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยจำนวน 15 เรื่องที่วิจัยในช่วงกลางปี 1980 เป็นต้นมา ผลการสังเคราะห์พบว่า โครงการแนะนำและชี้แนะสำหรับครูใหม่ ส่งผลกระทบต่อ การปฏิบัติงานของครูทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านการปฏิบัติงานตามพันธกิจ พฤติกรรมการสอนในชั้นเรียน การเอาใจใส่ต่อนักเรียน การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนและ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นต้น
5.	งานวิจัย 40 ปี บอกอะไรบ้างเกี่ยวกับผลกระทบของเทคโนโลยีที่มีต่อการเรียนรู้ : การวิเคราะห์หือภิมานลำดับขั้นที่สองและการศึกษาความตรง (What Forty years of Research Says About the Impact of Technology on Learning A Second – Order Meta - Analysis and Validation Study.) RER. 81(1). 2011, p : 4-28.	ผู้วิจัยใช้เทคนิคการวิเคราะห์หือภิมานลำดับที่สองเพื่อได้ศึกษาอิทธิพลที่เป็นผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีที่มี คือ การเรียนรู้ของนักเรียนโดยเปรียบเทียบกับการเรียนแบบเผชิญหน้าระหว่างครู - นักเรียน ผลการวิเคราะห์พบว่ายังมี ความแตกต่างของค่าอิทธิพลเป็นอย่างมากในโมเดลสุ่ม และโมเดลคงที่ ทั้งนี้การใช้เทคโนโลยียังคงต้องพิจารณาอย่างรอบคอบต่อไป

จากการติดตามความก้าวหน้าด้านการวิจัยการศึกษา ซึ่งได้จากวารสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงผลในตารางที่ 2 พบว่า ส่วนใหญ่ทำการศึกษาเกี่ยวกับการสอนและการปฏิบัติหน้าที่ของครูที่ส่งผลกระทบต่อ การเรียนของนักเรียน รวมทั้งตัวแปรหรือปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าด้านเนื้อหาสาระที่เน้น องค์ความรู้ยังเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเรียนการสอน แต่ถ้าจะพิจารณาความก้าวหน้าทางด้านวิธีการหรือเทคนิค วิจัย ก็พบว่า มีการใช้การวิเคราะห์หือภิมานลำดับขั้นที่สองการทบทวนงานวิจัยอย่างมีวิจยารณญาณ ทำการศึกษาหาคำตอบด้วยเช่นกัน

4. ประเด็นหรือแนวทางที่ควรวิจัยศึกษาต่อยอดเพิ่มเติม

จากประเด็นและสาระสังเขปของงานวิจัยเท่าที่สำรวจสังเคราะห์อย่างเร่งรัดในเวลาอันจำกัดของ การเขียนบทความอย่างเร่งรีบ (rapidly writing article) จึงขอเสนอประเด็นหัวข้อหรือแนวทางที่ควรวิจัยดังนี้

ประเด็นที่หนึ่ง คุณลักษณะของครูและสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาที่มีต่อคุณภาพการเรียน ของนักเรียน การศึกษาในหัวข้อนี้สามารถดำเนินการได้อย่างกว้างขวางทุกระดับการศึกษาทุกสาขาวิชา และสามารถใช้นิเทศวิธีวิจัยทั้งเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพหรือทั้งสองร่วมกัน ในการศึกษาคำตอบสำหรับ วิธีเชิงปริมาณก็อาจใช้เทคนิคการวิเคราะห์หือภิมานระดับหรือสมการโครงสร้างก็ได้

ประเด็นที่สอง การวิเคราะห์ห่อภิมาณและวิเคราะห์ห่อภิมาณชั้นที่สองเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสื่อเทคโนโลยีทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนการสอนในระดับการศึกษาต่างๆ การศึกษาแนวทางนี้เป็นการสังเคราะห์เชิงปริมาณงานวิจัยขั้นที่หนึ่งและขั้นที่สอง รายงานวิจัยและรายงานการวิเคราะห์ห่อภิมาณจัดเป็นหน่วยการศึกษา สำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณและการวิเคราะห์ห่อภิมาณชั้นที่สองตามลำดับ

ประเด็นที่สาม การศึกษาติดตามระยะยาวการปฏิบัติหน้าที่ของครูบรรจุใหม่ การวิจัยกรณีนี้เป็นการใช้เทคนิควิจัยแบบติดตามระยะยาว เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสอนและการปฏิบัติหน้าที่ของครูบรรจุใหม่หรืออาจศึกษากับกลุ่มครูพันธุ์ใหม่ว่าพฤติกรรมการสอนการปฏิบัติงานดังกล่าวแตกต่างจากครูพันธุ์เก่าอย่างไร มีความสามารถความรู้ความเข้าใจต่างกันหรือไม่ ผลกระทบต่อการเรียนของนักเรียนเป็นอย่างไร

ประเด็นที่สี่ การประเมิน/ศึกษาผลกระทบการใช้หลักสูตรสถานศึกษา การวิจัยเรื่องนี้ต้องการหาคำตอบเกี่ยวกับผลกระทบการใช้หลักสูตรสถานศึกษาที่มีต่อชุมชน ต่อตัวนักเรียน และต่อกระบวนการบริหารจัดการศึกษาของโรงเรียนว่า มีผลกระทบทางบวก ทางลบอย่างไร ได้รับการยอมรับหรือไม่

ประเด็นที่ห้า คุณลักษณะของนักเรียนและโรงเรียนกับการศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา งานวิจัยในประเด็นนี้ควรมุ่งหาคำตอบว่า นักเรียนที่จบมัธยมปลายเลือกศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาสาขาวิชาต่างๆ มีคุณลักษณะส่วนตัวแตกต่างกันหรือไม่ ซึ่งคุณลักษณะส่วนตัวดังกล่าวสามารถจำแนกเป็นตัวแปรต่างๆ สำหรับคุณลักษณะของโรงเรียนก็เช่นเดียวกัน ควรจำแนกเป็นตัวแปรหลายๆ ตัว จากนั้นวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนตัวของนักเรียนและโรงเรียนกับการศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาสาขาต่างๆ หรือสถาบันต่างๆ ด้วย

ประเด็นที่หก คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนิสิตเปรียบเทียบกับระหว่างนิสิตที่รับเข้าศึกษาต่อด้วยวิธีการต่างกันของสถาบันอุดมศึกษา งานวิจัยเช่นนี้ควรศึกษาติดตามระยะยาว เปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (ด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย) ของนิสิตที่รับเข้าศึกษาต่อต่างวิธีและเปรียบเทียบระหว่างชั้นปี ในสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ รวมทั้งอาจศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่มีผลต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้นๆ ด้วย และควรเลือกใช้วิธีการศึกษาที่เหมาะสมกับตัวแปรการวัดค่าตัวแปร ดังกล่าว