

ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย ศึกษาเฉพาะกรณี นักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

FACTORS AFFECTING THE CAPABILITY OF CREATIVE THINKING IN THAI STUDENTS

A CASE STUDY: STUDENTS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN BANGKOK METROPOLITAN AREA

อดิพร เกิดเรือง

อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์
ประธานหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต
มหาวิทยาลัยชินวัตร
E-mail : atiporn.g@siu.ac.th

วรเดช จันทรศร

ศาสตราจารย์
อธิการบดีมหาวิทยาลัยชินวัตร

ฤๅเดช เกิดวิชัย

รองศาสตราจารย์
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

นิพนธ์ ศศิธรเสาวภา

อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อประเมินระดับความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 3) เพื่อวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 4) เพื่อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 305 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามที่เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย 2) เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) และ 3) เก็บข้อมูลจากกรณีศึกษา (Case Studies) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) และการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) ผลของการศึกษา พบว่า

1. การประเมินระดับความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยในภาพรวม พบว่า มีระดับความสามารถอยู่ในระดับดีมากในทุกด้าน โดยระดับความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญที่ .001, .01 และ .05 ตามลำดับ กล่าวคือ ค่าเฉลี่ยของนักศึกษาไทยสังกัดสถาบันอุดมศึกษาเอกชนมีค่าเฉลี่ยของตัวแปรทุกด้านสูงกว่า นักศึกษาไทยสังกัดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

2. ปัจจัยด้านคุณภาพการจัดการศึกษา ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ความชัดเจนของนโยบาย ส่งผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย โดยตัวแปรพยากรณ์หรือปัจจัยที่ศึกษา สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตาม หรือความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย ได้ร้อยละ 39.4 ($R = .628$, $R^2 = .394$)

3. ตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อการจำแนกประเภท ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พบว่า มีมากกว่า 1 ตัวแปร โดยตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มได้ดีที่สุด คือ ระดับอายุ ลำดับรองลงมา ได้แก่ คุณภาพการจัดการศึกษา การยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น ความคิดริเริ่ม ระดับการศึกษาผู้ปกครอง ความชัดเจนของนโยบาย ภาวะผู้นำของผู้บริหาร รายได้ผู้ปกครอง ความคิดยืดหยุ่น เพศ ความคิดละเอียดลออ สมรรถนะของมหาวิทยาลัย การวิเคราะห์ การประเมินผล และความคิดคล่องแคล่ว ตามลำดับ

4. ผลการศึกษาในเชิงคุณภาพ พบว่า มีปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการพัฒนาความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยเพิ่มเติมอีก 9 ด้าน ได้แก่ 1. เวทีการแสดงผลงาน 2. แรงบันดาลใจ 3. การขัดเกลาทางสังคม 4. การทำงานเป็นทีม 5. การส่งเสริมกิจกรรม 6. การมีส่วนร่วม 7. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 8. การศึกษาดูงาน และ 9. การสั่งสมประสบการณ์ ตามลำดับ

คำสำคัญ : ความสามารถ การคิดสร้างสรรค์ การบริหารจัดการ การศึกษาระดับอุดมศึกษา

ABSTRACT

The objectives of this study are 1) to evaluate the capability level of creative thinking in Thai students; 2) to study the factors affecting the capability of creative thinking in Thai students in both state and private higher education institutions; 3) to analyze and classify factors affecting creative thinking capability in Thai students in state and private higher education institutions; and 4) to suggest guidelines for development of creative thinking capability in Thai students. The research sample consisted of 305 fourth year students in the academic year 2012. The research data were obtained by 1) using a questionnaire to collect data on factors affecting the capability of creative thinking in Thai students; 2) conducting in-depth interviews; and 3) conducting case studies. Data on factors affecting capability of creative thinking in Thai students were analyzed using the multiple regression analysis and discriminant analysis. The research findings are as follows:

1. The overall capability of creative thinking in Thai students is rated to be at the excellent level in all aspects. Capability levels of creative thinking in state higher education institution students and private higher education institution students are significantly different at the .001, .01, and .05 levels, with the rating means in all individual aspects of creative thinking of private higher education institution students being significantly higher than counterpart rating means of state higher education institution students.

2. The factors that affect the capability of creative thinking in Thai students are learning management quality, administrator's leadership, and clarity of policy. These factors (predictor variables) can explain the variation of creative thinking capability in Thai students (response variable) by 39.4% ($R = .628$, $R^2 = .394$).

3. There are many parameters that affect the classification of factors affecting the capability of creative thinking in both state and private higher education institutions. The best parameter is "age" followed by learning management quality, tolerance, originality, parent's level of education, clarity of policy, administrator's leadership, parent's income, flexibility, gender, elaboration, institute capability, analysis, evaluation, and fluency, respectively.

4. Results of qualitative research study show that there are additional factors affecting the capability of creative thinking in Thai students: (1) forum for showing creativity, (2) inspiration, (3) socialization, (4) teamwork, (5) activity promotion, (6) participation, (7) basic education learning achievement, (8) study-tour, and (9) accumulated experience, respectively..

KEYWORDS: Ability, Creativity, Management, Higher education

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีความสำคัญกับการส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เนื่องมาจากการปรับตัวเข้าสู่เศรษฐกิจของโลกแบบหลายศูนย์กลาง การรวมกลุ่มในภูมิภาคเอเชีย ภายใต้กรอบการค้าเสรีของอาเซียนกับจีน ญี่ปุ่น และอินเดีย เพื่อก้าวเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ในปี 2558 รวมทั้งกรอบความร่วมมืออื่นๆ อาทิ กรอบความร่วมมือเอเชียแปซิฟิก เหล่านี้มีผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของไทย ซึ่งต้องเตรียมความพร้อมในหลายด้าน โดยเฉพาะการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และพัฒนาเทคโนโลยี การคิดสร้างสรรค์จึงนำมาเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งในการขับเคลื่อนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) เพื่อเสริมรากฐานของประเทศให้เข้มแข็ง ควบคู่ไปกับการพัฒนาคนและสังคมไทยให้มีคุณภาพ มีโอกาสเข้าถึงทรัพยากรอย่างเป็นธรรม รวมทั้งสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจด้วยฐานความรู้ สร้างความเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาคบนฐานปัญญา นวัตกรรม และการคิดสร้างสรรค์ในภูมิภาคอาเซียน นำไปสู่การพัฒนาประเทศที่มั่นคงและยั่งยืน (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 128 ตอนพิเศษ 152 ง วันที่ 14 ธันวาคม 2554)

แต่ในขณะเดียวกันสถานการณ์การศึกษาของไทยในปัจจุบันกลับกำลังประสบกับวิกฤตในเรื่องของคุณภาพการศึกษา เมื่อพิจารณารายงานผลการวิจัยการติดตามสภาวการณ์ไอคิวของเด็กไทยทั่วประเทศ ในปี 2554 ดำเนินการโดยกรมสุขภาพจิต ได้สำรวจระดับสติปัญญาของเด็กไทย พบว่า ระดับสติปัญญาเฉลี่ยอยู่ที่ 98.59 ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่นับว่าค่อนข้างต่ำ โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับระดับสติปัญญาของเด็กในประเทศอาเซียนหลายๆ ประเทศ เช่น ฮองกง สิงคโปร์ จีน และญี่ปุ่น

ประเด็นสำคัญคือ เด็กไทยยังมีปัญหาเรื่องการคิดอยู่ในขั้นวิกฤต มีความกระตือรือร้นและมีการคิดสร้างสรรค์น้อย ควรมีการพัฒนาการคิดให้มากขึ้น (กรมสุขภาพจิต, 2554)

จากการศึกษาวิจัยของ โรเซนแมน (Rosenmen, 1988: 132-138), กิลฟอร์ด (Guilford, 1959: 145 - 151), แมคคินนอน (Mackinnon, 2005), เดอโบโน (De Bono, 1990) ให้ความสำคัญกับการคิดสร้างสรรค์ ว่าช่วยทำให้มนุษย์คิดได้อย่างที่มีคุณภาพ เพราะมีรากฐานของความรู้ที่เกี่ยวกับเรื่องนั้นรองรับ และช่วยให้มีการคิดต่อยอดความรู้ต่อไป มีสมาธิ วิเคราะห์อย่างถี่ถ้วน เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้การคิดสร้างสรรค์ยังสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและในชีวิตครอบครัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่โลกในศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนฐานอำนาจของโลก จากอำนาจทางกายภาพสู่อำนาจทางเศรษฐกิจ และกำลังก้าวสู่อำนาจทางความรู้ ซึ่งความรู้เป็นตัวกำหนดดัชนีความสุขของประเทศ ดังนั้น ระบบอุดมศึกษามีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการเตรียมความพร้อมให้ประเทศไทยก้าวสู่โลกยุคการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยีใหม่ ให้สอดคล้องกับแนวโน้ม 5 ประการ ได้แก่ ครอบครัวที่มีผู้หญิงเป็นศูนย์กลาง การศึกษาที่มีเด็กเป็นศูนย์กลาง สังคมที่มีความรู้เป็นศูนย์กลาง การพัฒนาที่มนุษย์เป็นศูนย์กลาง และประเทศที่มีนวัตกรรมเป็นศูนย์กลาง (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2553)

จากความสำคัญข้างต้น จึงควรศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก อีกทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องและสถาบันอุดมศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย

โจทย์การวิจัย

1. ระดับความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยในปัจจุบันเป็นอย่างไร
2. ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยเป็นอย่างไร
3. ปัจจัยใดบ้างที่สามารถจำแนกความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ระหว่างนักศึกษาไทยในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินระดับความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน
3. เพื่อวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน

สมมติฐานการวิจัย

1. ระดับความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีความแตกต่างกัน
2. ปัจจัยพื้นฐาน คุณภาพการจัดการศึกษา สมรรถนะของมหาวิทยาลัย ภาวะผู้นำของผู้บริหาร และความชัดเจนของนโยบาย มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย
3. ปัจจัยพื้นฐาน คุณภาพการจัดการศึกษา สมรรถนะของมหาวิทยาลัย ภาวะผู้นำของผู้บริหาร และความชัดเจนของนโยบาย สามารถอธิบายระดับความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยได้
4. ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยได้ มีอย่างน้อย 1 ปัจจัยที่สามารถจำแนกกลุ่มระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชนได้

ขอบเขตของการวิจัย

แบ่งออกเป็น 4 ขอบเขต ดังนี้

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษาเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

2. ขอบเขตด้านประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษามีหน่วยการวิเคราะห์เป็นระดับบุคคล กลุ่มประชากรที่ศึกษา คือนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 395 คน (ข้อมูลจากสารสนเทศอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา) ในการเก็บข้อมูลจริง เก็บข้อมูลได้จำนวน 305 คน

เนื่องจากประชากรมีขนาดเล็กจึงใช้ประชากรทั้งหมดจำนวน 395 คนเป็นกลุ่มตัวอย่าง และขั้นตอนมาผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วนของจำนวนนักศึกษา มีวิธีการสุ่มตัวอย่าง 3 ระดับ ดังนี้

1) กำหนดกลุ่มตัวอย่างในระดับพื้นที่ ด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling) เป็น 2 กลุ่ม คือ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ และสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

2) กำหนดกลุ่มตัวอย่าง ในระดับสถาบันอุดมศึกษาด้วยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกจากสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ที่จัดการเรียนการสอนเฉพาะคณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะศิลปกรรมศาสตร์

3) กำหนดกลุ่มตัวอย่างในระดับบุคคล ด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random Sampling) จากนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2555 จากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ จำนวน 253 คนและสถาบันอุดมศึกษาเอกชน จำนวน 142 คน ที่กำลังศึกษาในสาขาภาพยนตร์ สิ่งพิมพ์ เพลง การแพร่ภาพและกระจายเสียง โฆษณา ซอฟต์แวร์ และการออกแบบและแฟชั่น

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา งานวิจัยนี้ศึกษากรอบนโยบายของรัฐที่ต้องการส่งเสริมความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาในระบบการศึกษาไทย สอดรับกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 และแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาฉบับที่ 11 ที่มุ่งพัฒนาศักยภาพอุดมศึกษาไทย

4. ขอบเขตด้านเวลา การศึกษาใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 18 เดือน (พฤศจิกายน 2554 - เมษายน 2556)

วิธีการศึกษาวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาแบบผสม (Mixed Methodology) โดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นหลัก และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นส่วนเสริม โดยมีวิธีดำเนินการดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบสอบถาม จำนวนทั้งสิ้น 11 ด้าน ได้แก่ 1) คุณภาพการจัดการศึกษา 2) สมรรถนะของมหาวิทยาลัย 3) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 4) ความชัดเจนของนโยบาย 5) ความคิดริเริ่ม 6) ความคิดคล่องแคล่ว 7) ความคิดยืดหยุ่น 8) ความคิดละเอียดลออ 9) การยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น 10) การวิเคราะห์ 11) การประเมินผล จำนวน 104 ข้อ และมีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งฉบับ เท่ากับ 0.977

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. เก็บข้อมูลจากเอกสารการวิจัย (Documentary Research) ได้แก่ การศึกษาจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2. เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เพื่อศึกษาวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ และสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

3. เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) กำหนดให้ key informant คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 10 คน (สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ 5 คน และสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน 5 คน)

4. เก็บข้อมูลจากกรณีศึกษา (Case Studies) จากนักศึกษาที่ผลงานด้านการคิดสร้างสรรค์ที่โดดเด่นระดับชาติ ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ 5 กรณี และศิลปกรรมศาสตร์ 5 กรณี

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษานี้ มีขอบเขตการศึกษาที่ค่อนข้างกว้าง ทำให้มีข้อจำกัดอยู่หลายประการ คือ

1. ศึกษาเฉพาะในพื้นที่กรุงเทพมหานครเท่านั้น ซึ่งเป็นแหล่งที่มีความสำคัญเชิงพื้นที่ เป็นศูนย์กลางขององค์ความรู้ชั้นนำ เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ และมีจำนวนของนักศึกษามากกว่า

ในภาคอื่น ๆ ของประเทศ ประกอบกับระยะเวลาในการศึกษา และงบประมาณมีจำกัด ดังนั้น การศึกษานี้จึงไม่ได้หมายรวมถึงนักศึกษาทั้งประเทศไทย

2. การศึกษาในครั้งนี้ไม่สามารถศึกษาตามกรอบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทยที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) กำหนดได้ทั้งหมด จึงคัดเลือกศึกษาเฉพาะคณะที่มีความโดดเด่นและครอบคลุมกลุ่มอาชีพที่กลุ่มอาเซียนกำหนดเปิดการค้าเสรีอาเซียนในปี 2558 ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Technology) ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และด้านศิลปะ (Art) ได้แก่ คณะศิลปกรรมศาสตร์ ถือได้ว่าเป็นการศึกษาที่มีขอบข่ายกว้างมากที่สุดเท่าที่จะทำได้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดที่ 1 เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานและด้านการบริหารงานของมหาวิทยาลัย สามารถสรุปทฤษฎี โดยเชื่อมโยงแนวคิดได้ ดังนี้

1. **ตัวแปรปัจจัยพื้นฐาน** คัดเลือกตัวแปรที่คาดว่า จะส่งผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย จากทฤษฎีความแตกต่างระหว่างปัจเจกบุคคล (Deffeux, 1989: 173) ได้แก่ เพศ อายุ ฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง และระดับการศึกษาของผู้ปกครอง โดยเรียกว่าปัจจัยพื้นฐาน

2. **คุณภาพการจัดการศึกษา** คัดเลือกตัวแปรจากแนวความคิดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนอย่างป็นองค์รวม (Holistic Education) ของ มิลเลอร์ (Miller, 2000) พบว่า คุณภาพการจัดการเรียนการสอน เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู และบรรยากาศภายในสถาบันอุดมศึกษา

3. **ตัวแปรสมรรถนะของมหาวิทยาลัย** คัดเลือกตัวแปรมาจากแนวคิดของแฮมเบิลตัน (Hambleton, 1983: 397-418), เอลมอร์ (Richard F. Elmore, 1979: 32), แวน มิเตอร์ และแวน ฮอร์น (Van Meter and Van Horn, 1975: 465), เอ็ดเวิร์ด (George C. Edwards, 1980) และวอร์เดซ จันทรศร (2554: 133)

4. **ตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหาร** คัดเลือกตัวแปรมาจากทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงคุณลักษณะ (Trait theories) ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรม (Behavioral Theories) ทฤษฎีภาวะผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership Theory) และทฤษฎีภาวะผู้นำแบบสร้างสรรค์ (Formative Leadership Theory) (อ้างใน สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์, 2545)

5. **ตัวแปรความชัดเจนของนโยบาย** คัดเลือกตัวแปรมาจากแนวความคิดของแวน มิเตอร์ และแวน ฮอนล์ (Van Meter and Van Horn, 1975: 200-217) ซานบาร์เตียร์และแมกมาเนียร์ Sabatier and Mazmanian (1980) เอ็ดเวิร์ด (Edwards, 1980) ลิฟสกี้และเอเมอร์ (Lipsky and Elmore, 1980) นากามูระ และสมอวูดส์ (Nakamura and Smallwood, 1980) ซอร์ท (Sorg, 1983), เลสเตอร์ บอร์แมน กอกกิน และโอทูล์ (Lester Bowman Malcolm Goggin and O'Toole, 1987) และ วรเดช จันทรร (2527)

กรอบแนวคิดที่ 2 การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยของนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชนที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย เป็นการวิเคราะห์ตัวแปรในด้านปัจจัยพื้นฐานและการบริหารงานของมหาวิทยาลัย 5 ด้าน และการคิดสร้างสรรค์ 7 ด้าน โดยเชื่อมโยงแนวคิดได้ ดังนี้

ปัจจัยในด้านการบริหารงานของมหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วยแนวคิดต่าง ๆ ดังนี้

1. ตัวแปรปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ ฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง และระดับการศึกษาของผู้ปกครอง โดยเรียกรวมว่าปัจจัยพื้นฐาน (Defleur, 1989: 173)

2. คุณภาพการจัดการศึกษา ตามแนวคิดของ มิลเลอร์ (Miller, 2000) ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู และบรรยากาศภายในสถาบันอุดมศึกษา

3. สมรรถนะของมหาวิทยาลัย ตามแนวคิดของ แฮมเบิลตัน (Hambleton, 1983: 397 - 418), เอลเมอร์ (Richard F. Elmore, 1979: 32), แวน มิเตอร์ และแวน ฮอนล์ (Van Meter and Van Horn, 1975: 465), เอ็ดเวิร์ด (George C. Edwards, 1980) และวรเดช จันทรร (2554: 133)

4. **ตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหาร** ตามแนวคิดทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงคุณลักษณะ (Trait Theories) ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรม (Behavioral Theories) ทฤษฎีภาวะผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership Theory) และทฤษฎีภาวะผู้นำแบบสร้างสรรค์ (Formative Leadership Theory) (อ้างใน สุเทพ พงศ์ ศรีวัฒน์, 2545)

5. **ความชัดเจนของนโยบายการคิดสร้างสรรค์** ตามแนวความคิดของแวน มิเตอร์ และแวน ฮอนล์ (Van Meter and Van Horn, 1975: 200-217) ซานบาร์เตียร์และแมกมาเนียร์ Sabatier and Mazmanian (1980) เอ็ดเวิร์ด (Edwards, 1980) ลิฟสกี้และเอเมอร์ (Lipsky and Elmore, 1980) นากามูระ และสมอวูดส์ (Nakamura and Smallwood, 1980) ซอร์ท (Sorg, 1983) เลสเตอร์ บอร์แมน กอกกิน และโอทูล์ (Lester Bowman Malcolm Goggin and O'Toole, 1987) และ วรเดช จันทรร (2527)

คุณลักษณะของความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา คัดเลือกตัวแปรมาจากทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด (Guilford, 1959) ทฤษฎีของทอร์เรนซ์ (Torrance, 1962) ทฤษฎีของวอลลาซ และโคแกน (Wallach and Kogan, 1975) และทฤษฎีการคิดสร้างสรรค์ของเดอบอนโน (De Bono, 1995)

ผลจากการศึกษาสามารถสังเคราะห์เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาได้ทั้งหมด 7 ตัวแปร ได้แก่ 1. ความคิดริเริ่ม (Originality) 2. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) 3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) 4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) 5. การยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น (Tolerance) 6. การวิเคราะห์ (Analysis) และ 7. การประเมินผล (Evaluation)

ผลการวิจัย

ผลการประเมินระดับความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย พบว่า ตัวแปรด้านการคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ ยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น การวิเคราะห์ และการประเมินผลของนักศึกษาไทยสังกัดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน มีระดับความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของ

นักศึกษาไทย อยู่ในระดับดีมากในทุกด้าน กล่าวคือ

ระดับการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย สังกัดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ พบว่า ความคิดริเริ่ม มีค่าเฉลี่ย 3.72 ความคิดคล่องแคล่ว มีค่าเฉลี่ย 3.67 ความคิดยืดหยุ่น มีค่าเฉลี่ย 3.70 ความคิดละเอียดลออ มีค่าเฉลี่ย 3.72 การยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น มีค่าเฉลี่ย 3.59 การวิเคราะห์ มีค่าเฉลี่ย 3.55 การประเมินผล มีค่าเฉลี่ย 3.74

ระดับการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย สังกัดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พบว่า ความคิดริเริ่ม มีค่าเฉลี่ย 3.87 ความคิดคล่องแคล่ว มีค่าเฉลี่ย 3.85 ความคิดยืดหยุ่น มีค่าเฉลี่ย 3.93 ความคิดละเอียดลออ มีค่าเฉลี่ย 3.98 ยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น มีค่าเฉลี่ย 3.83 การวิเคราะห์ มีค่าเฉลี่ย 3.79 การประเมินผล มีค่าเฉลี่ย 3.98 แต่ทั้งนี้ พบว่า ค่าเฉลี่ยของนักศึกษาไทยสังกัดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีค่าเฉลี่ยของตัวแปรทุกด้าน สูงกว่า นักศึกษาไทยสังกัดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ผลจากการศึกษาระดับความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย ระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ .001 ได้แก่ ความสามารถด้าน ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ ยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น การวิเคราะห์ และการประเมินผล และระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ความคิดคล่องแคล่ว และระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ความคิดริเริ่ม ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ กับความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย พบว่า คุณภาพการจัดการศึกษา สมรรถนะของมหาวิทยาลัย ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ความชัดเจนของนโยบาย มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .518, .489, .558, .591$ ตามลำดับ) โดยตัวแปรด้าน คุณภาพการจัดการศึกษา สมรรถนะของมหาวิทยาลัย ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ความชัดเจนของนโยบาย มีความสัมพันธ์กับความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย ในระดับสูง นอกนั้น ตัวแปรอื่นไม่มีความสัมพันธ์

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ เพื่อใช้พยากรณ์ความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย พบว่า อยู่ในระดับ

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001, .01 และ .05

ตัวแปร คุณภาพการจัดการศึกษา ภาวะผู้นำของผู้บริหาร และความชัดเจนของนโยบาย มีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ในรูปคะแนนดิบเท่ากับ .120, .177 และ .251 โดยตัวแปรทั้ง 3 ตัว ส่งผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย

ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ในรูปคะแนนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ .167, .230 และ .324 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ เท่ากับ .054, .053 และ .065 ตามลำดับ

จากค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ พบว่า หากเพิ่มกิจกรรมด้านคุณภาพการจัดการศึกษา 1 กิจกรรม จะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 12

หากผู้บริหารมีการส่งเสริมกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ 1 กิจกรรม จะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 17.7

หากมีนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น 1 นโยบาย จะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 25.1

โดยพบว่า ตัวแปรอิสระ สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามหรือความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย ได้ร้อยละ 39.4 ($R = .628, R^2 = .394$) และเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย โดยใช้คะแนนดิบ สามารถเขียนได้ดังนี้

$$Y' = 1.741 + .120 (\text{คุณภาพการจัดการศึกษา}) + .177 (\text{ภาวะผู้นำของผู้บริหาร}) + .251 (\text{ความชัดเจนของนโยบาย})$$

และสามารถเขียนพยากรณ์ความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยโดยใช้คะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$Z' = .167 (\text{คุณภาพการจัดการศึกษา}) + .230 (\text{ภาวะผู้นำของผู้บริหาร}) + .324 (\text{ความชัดเจนของนโยบาย})$$

ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของตัวแปรในการทดสอบ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และให้ค่าวิลด์แลมบ์ดา (Wilks' Lambda) โดยอาศัยค่า F ในการทดสอบ และพิจารณาค่านัยสำคัญที่ต่ำกว่า .05 แสดงว่า กลุ่มนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ และสถาบันอุดมศึกษา

เอกชน ทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าความแปรปรวนของตัวแปรแตกต่างกัน จากวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรทุกตัว ได้แก่ ตัวแปร อายุ ระดับการศึกษาผู้ปกครอง รายได้ผู้ปกครอง คุณภาพการจัดการศึกษา สมรรถนะของมหาวิทยาลัย ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ความชัดเจนของนโยบาย ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ การยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น การวิเคราะห์ และการประเมินผลใน 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนตัวแปรด้านเพศ ใน 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และตัวแปรความคิดริเริ่ม ใน 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของการจำแนกกลุ่ม สามารถสร้างสมการของการจำแนกกลุ่มได้ 2 สมการ ดังนี้

สมการการจำแนกกลุ่มของนักศึกษาไทยในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ คือ

$$h_1 = .229 (\text{เพศ}) + 17.318 (\text{อายุ}) + 5.470 (\text{ระดับการศึกษาผู้ปกครอง}) + .903 (\text{รายได้ผู้ปกครอง}) + 3.350 (\text{คุณภาพการจัดการศึกษา}) + (-.786) (\text{สมรรถนะของมหาวิทยาลัย}) + 2.812 (\text{ภาวะผู้นำของผู้บริหาร}) + 4.592 (\text{ความชัดเจนของนโยบาย}) + (-.789) (\text{ความคิดริเริ่ม}) + (-.558) (\text{ความคิดคล่องแคล่ว}) + 1.965 (\text{ความคิดยืดหยุ่น}) + (-2.109) (\text{ความคิดละเอียดลออ}) + 16.209 (\text{ยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น}) + 1.839 (\text{การวิเคราะห์}) + .760 (\text{การประเมินผล}) - 73.988$$

สมการการจำแนกกลุ่มของนักศึกษาไทยในสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน คือ

$$h_2 = .419 (\text{เพศ}) + 20.023 (\text{อายุ}) + 4.750 (\text{ระดับการศึกษาผู้ปกครอง}) + .576 (\text{รายได้ผู้ปกครอง}) + 4.724 (\text{คุณภาพการจัดการศึกษา}) + (-.599) (\text{สมรรถนะของมหาวิทยาลัย}) + 3.221 (\text{ภาวะผู้นำของผู้บริหาร}) + 3.976 (\text{ความชัดเจนของนโยบาย}) + (-1.893) (\text{ความคิดริเริ่ม}) + (-.542) (\text{ความคิดคล่องแคล่ว}) + 2.260 (\text{ความคิดยืดหยุ่น}) + (-1.923) (\text{ความคิดละเอียดลออ}) + 17.440 (\text{การยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น}) + 1.990 (\text{การวิเคราะห์}) + .678 (\text{การประเมินผล}) - 85.480$$

สำหรับการเปรียบเทียบการประมาณค่าความเป็นสมาชิกของกลุ่มนั้น ต้องนำคะแนนตัวแปรอิสระทั้ง 15 ตัวแปรของนักศึกษาผู้นั้น แทนค่าลงในสมการทั้ง 2 สมการ ถ้าสมการใด

มีค่ามากที่สุดก็สามารถจัดกลุ่มนักศึกษาผู้นั้นได้ว่า แท้จริงแล้วนักศึกษาผู้นั้นควรเข้าศึกษาในสังกัดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐหรือเอกชน จึงมีความเหมาะสมที่สุด

การสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อนำมาวิเคราะห์ ผู้วิจัยตรวจสอบผลในเชิงปริมาณในลักษณะความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (Causal relationship) แล้วจึงเจาะลึกในเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ปัจจัยที่สำคัญมีผลต่อการพัฒนาความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยเพิ่มเติม ได้แก่ 1. เวทีการแสดงผลงาน 2. แรงบันดาลใจ 3. การขัดเกลาทางสังคม 4. การทำงานเป็นทีม 5. การส่งเสริมกิจกรรม 6. การมีส่วนร่วม 7. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 8. การศึกษาดูงาน และ 9. การส่งเสริมประสบการณ์ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

1. การประเมินระดับความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย พบว่า ในภาพรวม นักศึกษาไทยมีระดับความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับดีมากในทุกด้าน ในการศึกษาพบว่านักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนมีความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐทุกด้าน ที่เป็นเช่นนี้ อาจอธิบายได้ว่า อาจเกิดจากระบบการสอบคัดเลือก เพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ที่คัดกรองบุคคลที่มีความสามารถทางวิชาการ มีความถนัดเฉพาะเพื่อเข้าสู่มหาวิทยาลัย ระบบการคัดกรองดังกล่าวอาจคัดกรองบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง หรือที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำออกไป เพราะระบบการคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ โดยวิธีการ การรับตรง (การรับตรง คือ การจัดสอบของสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ เพื่อดำเนินงานรับบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาด้วยตนเอง โดยไม่ได้ผ่านระบบกลาง หรือ admission จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา) ดังนั้น ระบบการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาด้วยวิธีการรับตรงของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ หากมีวิธีการคัดเลือกนักศึกษาด้วยวิธีการ รับตรงมากขึ้น อาจช่วยให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสามารถรับมือกับความท้าทายจากสถานการณ์ดังกล่าวได้

2. การศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน พบว่า ตัวแปรเพศ อายุ ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง รายได้ของผู้ปกครอง และสมรรถนะของมหาวิทยาลัย ตัวแปรดังกล่าว ไม่ส่งผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย กล่าวคือ ค่า p มีมากกว่า 0.05 ยกเว้น คุณภาพการจัดการศึกษา ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ความชัดเจนของนโยบาย มีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบเท่ากับ .120, .177 และ .251 โดยตัวแปรทั้ง 3 ตัวส่งผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย สอดคล้องกับงานวิจัยของมิลเลอร์ (Miller, 2000) พบว่า คุณภาพการจัดการเรียนการสอน มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งต้องเริ่มจากภายในตัวบุคคลที่เชื่อมโยงต่อสิ่งใกล้ตัว เช่น เพื่อน ครู และบรรยากาศของสิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร, ความชัดเจนของนโยบาย สอดคล้องกับมัวร์ฟอร์ด และกุกัสตาฟาน (Mumford M. D. and Gustafson S. B., 1988) พบว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมให้การบริหารจัดการสถานศึกษา ภาวะผู้นำ และการบริหารจัดการของสถานศึกษานโยบายและวัตถุประสงค์ที่มีความชัดเจน มีส่วนอย่างยิ่งในการส่งผลให้เกิดประสิทธิผลแก่หน่วยงานทุกระดับ

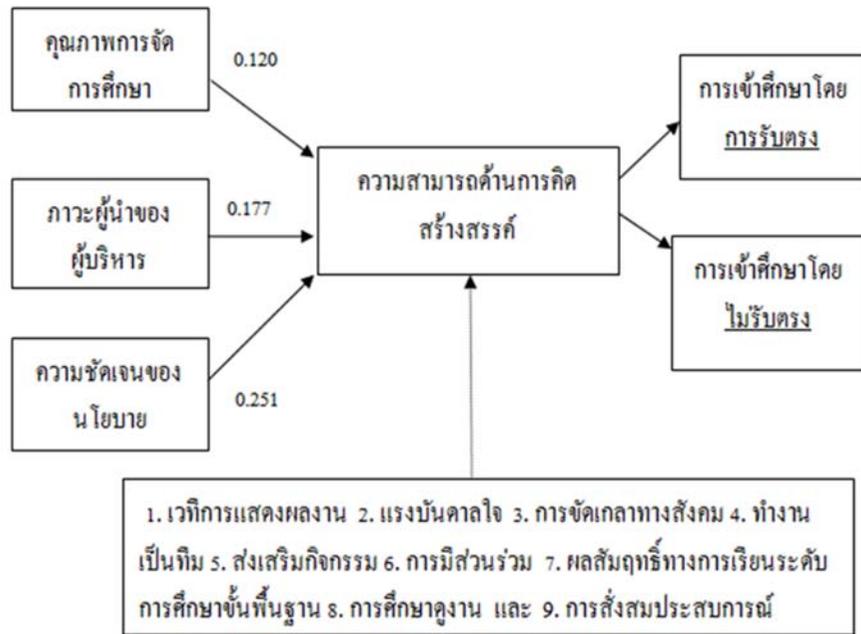
3. การวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย พบว่า ตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อการจำแนกประเภท ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชนนั้น พบว่า มีมากกว่า 1 ตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มทั้ง 2 กลุ่มได้ โดยตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มได้ดีที่สุด คือ ระดับอายุ ลำดับรองลงมา ได้แก่ คุณภาพการจัดการศึกษา การยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น ความคิดริเริ่ม ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ความชัดเจนของนโยบาย ภาวะผู้นำของผู้บริหาร รายได้ของผู้ปกครอง ความคิดยืดหยุ่น เพศ ความคิดละเอียดลออ สมรรถนะของมหาวิทยาลัย การวิเคราะห์ การประเมินผล และความคิดคล่องแคล่ว ตามลำดับ ผลการเปรียบเทียบการประมาณค่าความเป็นสมาชิกของกลุ่มนั้น ต้องนำคะแนนตัวแปรอิสระทั้ง 15 ตัวแปร ของนักศึกษาผู้นั้น แทนค่าลงในสมการทั้ง 2 สมการ ถ้าสมการใดมีค่ามากที่สุด

แสดงว่า นักศึกษาผู้นั้นควรได้เข้ารับการศึกษานในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ หรือเอกชนจึงมีความเหมาะสมที่สุด

ผลการศึกษาจากการวิจัยในเชิงปริมาณ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย ประกอบด้วย ตัวแปรด้านคุณภาพการจัดการศึกษา ภาวะผู้นำของผู้บริหาร และความชัดเจนของนโยบาย อย่างไรก็ตาม นอกจากจะพิจารณาถึงปัจจัยที่กล่าวมาแล้ว ยังต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ อาทิ การสั่งสมประสบการณ์เชิงเวลา (Accumulate - times serial) และปัจจัยทางสังคม (Social Factors) ซึ่งปัจจัยที่ได้จากการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพทั้ง 9 ปัจจัย ประกอบด้วย 1. เวทีการแสดงผลงาน 2. แรงบันดาลใจ 3. การขัดเกลาทางสังคม 4. การทำงานเป็นทีม 5. การส่งเสริมกิจกรรม 6. การมีส่วนร่วม 7. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 8. การศึกษาดูงาน และ 9. การสั่งสมประสบการณ์

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบตัดขวาง (Cross sectional study) ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลเพียงครั้งเดียว ดังนั้น ข้อค้นพบจากการวิจัยจึงแสดงลักษณะของสิ่งที่วิจัย ณ เวลาที่รวบรวมเท่านั้น จึงเป็นสิ่งที่ท้าทายในการศึกษาครั้งต่อไปควรที่จะศึกษาปัจจัยด้านการกล่อมเกลาทางสังคม (Socialization Process) เพิ่มเติมเพื่อศึกษาปัจจัยทางสังคม ทำให้ได้ข้อมูลในแนวลึก ที่แสดงให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา

ข้อค้นพบโดยรวมจากการวิจัยทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สามารถแสดงเป็นองค์ความรู้ในลักษณะตัวแบบทางทฤษฎี ที่สามารถอธิบายความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยได้ดังนี้



ภาพที่ 3 องค์ความรู้ในลักษณะตัวแบบทางทฤษฎี

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยพบว่า ในส่วนของคุณภาพการจัดการศึกษา หากมีรูปแบบการสอนและบรรยากาศภายในสถาบันอุดมศึกษา ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา เพิ่มขึ้น 1 กิจกรรม ความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทย จะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 12

หากผู้บริหารมีการส่งเสริมกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ 1 กิจกรรม จะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 17.7

ในส่วนของการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ ทั้งด้านนโยบายและงบประมาณ หากมีนโยบายที่ชัดเจนเพิ่มขึ้น 1 นโยบาย จะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 25.1

สำหรับการเปรียบเทียบการประมาณค่าความเป็นสมาชิกของกลุ่มนั้น ต้องนำคะแนนตัวแปรอิสระทั้ง 15 ตัวแปรของนักศึกษาผู้นั้น แทนค่าลงในสมการทั้ง 2 สมการ ถ้าสมการใดมีค่ามากที่สุดก็สามารถจัดกลุ่มนักศึกษาผู้นั้นได้ว่า แท้จริงแล้ว นักศึกษาผู้นั้นควรเข้าศึกษาในสังกัดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ หรือเอกชน จึงมีความเหมาะสมที่สุด

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรเพิ่มเติมตัวแปรในส่วนของภูมิหลังของนักศึกษา ตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อตรวจสอบว่าก่อนที่นักศึกษา จะเข้ารับการศึกษาระดับอุดมศึกษานั้น ได้รับการส่งเสริมด้านการคิดสร้างสรรค์มาากน้อยเพียงใด

2.2 ควรศึกษาปัจจัยในด้านการส่งเสริมให้มีเวที แสดงผลงาน แร้งบันดาลใจ การขัดเกลาทางสังคม การทำงานเป็นทีม การส่งเสริมกิจกรรม การมีส่วนร่วม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานอยู่ในระดับสูง ส่งเสริมการศึกษาดูงาน และการส่งเสริมประสบการณ์เพิ่มเติม

2.3 ควรศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบกระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสมต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาไทย

2.4 ควรวิจัย และพัฒนาหลักสูตร ที่มีต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาไทย

2.5 ควรวิจัย และพัฒนารูปแบบ การเสริมสร้างบรรยากาศองค์การที่เอื้อต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาไทย

2.6 ควรวิจัย และพัฒนารูปแบบ การบริหาร ที่เอื้อต่อความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาใน สถาบันอุดมศึกษาไทย

บรรณานุกรม

- กรมสุขภาพจิต, กระทรวงสาธารณสุข. 2554. รายงานการสำรวจ สถานการณ์ระดับสติปัญญาเด็กนักเรียนไทย. สืบค้น เมื่อ 14 กุมภาพันธ์ 2555 จาก กรมสุขภาพจิต: http://www.iqeqdekthai.com/project/research_view.php?id=335
- สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์. 2545. *ภาวะผู้นำ: ทฤษฎีและปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : บุคส์ลิงค์.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2553. *เอกสารการประชุมโครงการประชุมวิชาการระดับชาติ เครือข่ายวิจัยอุดมศึกษาทั่วประเทศ การพัฒนา เศรษฐกิจฐานรากด้วยแนวคิดเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์*. เอกสารอัดสำเนา.
- ราชกิจจานุเบกษา. 2553. *พระบรมราชโองการประกาศ, แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)*. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 128 ตอนพิเศษ 152 ง วันที่ 14 ธันวาคม 2554. สืบค้นเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2553, จาก <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2554/E/152/1.PDF>
- วรเดช จันทรศร. 2554. *ทฤษฎีการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- วรเดช จันทรศร. 2527. *การนำนโยบายไปปฏิบัติ: ตัวแบบ และคุณค่า*. กรุงเทพฯ : วารสารพัฒนบริหารศาสตร์. 24 (4), 535-554.
- De Bono, Edward. 1990. *Lateral Thinking: Creativity Step by Step*. New York, NY: Harper & Row, Publishers.
- De Bono, Edward. 1995. "Serious creativity". *The Journal for Quality and Participation*. ABI/INFORM Global. 18 (5), 12.

- Defleur, M. 1989. *Theories of mass communication*. (5th ed.). New York: Longman. 173.
- Elmore, Richard F. 1980. "Backward Mapping: Implementation Research and Policy". *Decisions, Political Science Quarterly*, 94(4), 32.
- George C Edward. 1980. *Implementing Public Policy*. Washington, dc: San Francisco: W. H. Freeman.
- Guilford J.P. 1959. 'Traits of creativity' in H.H. Anderson (ed.). *Creativity and its Cultivation*, Harper, pp 142-61, reprinted in P.E. Vernon (ed.), *Creativity*, Penguin Books, 1970, 145-151.
- Hambleton, Robin. 1983. "Planning Systems and Policy Implementation", *Journal of Public Policy*, 3 (4), 397-418.
- James P. Lester, Ann O'M. Bowman, Malcolm L. Goggin, and Laurence J. O'Toole, Jr. 1987. *Public Policy Implementation: Evolution of the Field and Agenda for Future Research*, *Policy Studies Review*. 7, 200-216.
- Lipsky, Michael. 1980. *Street-Level Bureaucracy: Dilemmas of the Individual in Public Services*, Russell Sage Foundation: New York.
- Lester, James P., Ann O'M. Bowman, Malcolm L. Goggin, and Laurence J. O'Toole, Jr. 1987. "Future Direction for Research in Implementation." *Policy Studies Review*. 7: 200-216.
- Mackinnon, D. W. 2005. *IPAR's Contributions to the Conceptualization and Study of Creativity*. Perspectives in Creativity. Taylor, I. A. & Getzels, J. W. (Eds.). Chicago, IL: Aldine Publishing Company.
- Miller, Ron. 2000. *Making Connections to the World : Some Thoughts on Holistic Curriculum Brandon*, VT: Foundation for Educational Renewal.

- Mumford, M. D., & Gustafson, S. B. 1988. **Creativity syndrome: Integration, application, and innovation.** Psychological Bulletin, 103, 27-43.
- Nakamura, R. T., & Smallwood, F. 1980. **The politics of policy implementation.** New York: Martin's Press.
- Rosenman, M.F. 1988. Serendipity and Scientific discovery. **Journal of Creative Behavior.** Retrieved September 30, 132-138.
- Sorg, James D. 1983. A Typology of Implementation Behavior of Street-Level Bureaucrats : **Policy Study Review.** 2.
- Sabatier, Paul A. and Daniel A. Mazmanian. 1980. The Implementation of Public Policy: A Framework of Analysis. **Policy Studies Review Annual.** 4, 181-203.
- Torrance, E. Paul . 1962. Guiding creative talent. Englewood Cliffs, NJ, US: Prentice-Hall, Inc, xi, (pp. 84-103)
- Van Meter, Donald. S. and Van Horn, Carl. E. . 1975. **The Policy Implementation Process: A Conceptual Framework.** Administration & Society February, 445-488,
- Wallach, Michael A., and Kogan, Nathan. 1975. **Modes of Thinking in Young Children.** New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.



>> ดร.อดิพร เกิดเรือง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปรด.) สาขารัฐประศาสนศาสตร์ วิทยาลัยการจัดการเพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยทักษิณ ระดับปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วทม.) สาขาประชากรและการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ และระดับปริญญาตรีครุศาสตรบัณฑิต (คบ.) สาขาวิทยาศาสตร์ทั่วไป สถาบันราชภัฏจันทรเกษม

ปัจจุบันทำงานในตำแหน่งอาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ คณะการจัดการ และดำรงตำแหน่งประธานหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยชินวัตร



>> ศาสตราจารย์ ดร.วรเดช จันทรศร

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก Public Administration New York University, USA ระดับปริญญาโท พัฒนบริหารศาสตร์ (รัฐประศาสนศาสตร์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, ปริญญาโท รัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และระดับปริญญาตรี รัฐประศาสนศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

ปัจจุบันดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ และอธิการบดีมหาวิทยาลัยชินวัตร



>> รองศาสตราจารย์ ดร.ฤเดช เกิดวิชัย

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกประชากรศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล ระดับปริญญาโท ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และระดับปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ศิลปศาสตรบัณฑิต (รัฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง, นิเทศศาสตรบัณฑิต (รัฐศาสตร์), ศิลปศาสตรบัณฑิต (ไทยคดีศึกษา) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และ Certificate of Research Practicum: Methodology of Qualitative Research: The University of Texas Medical Branch at Galveston, USA

ปัจจุบันดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา



>> ดร.นิพนธ์ ศศิธรเสาวภา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปรด.) สาขารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ระดับปริญญาโท รัฐศาสตรมหาบัณฑิต (ศศม.) มหาวิทยาลัยรามคำแหง และระดับปริญญาตรี นิติศาสตรบัณฑิต (นบ.) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ปัจจุบันทำงานในตำแหน่งอาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา