

การทบทวนวรรณกรรม การสังเคราะห์วรรณกรรม กรอบแนวคิด ตัวแปร ระดับมาตรฐานวัด และ สมมติฐานการวิจัย

อาจารย์ ดร.เศรษฐวัสภ์ พรหมสิทธิ์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



ดร.เศรษฐวัสก์ พรหมสิทธิ์ (กาย)

อาจารย์ประจำหลักสูตร บร.บ. (การท่องเที่ยวและการโรงแรม)

คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษา

ปริญญาเอก : ประ.ด. (การจัดการการท่องเที่ยว) มหาวิทยาลัยพะเยา

ปริญญาโท : บร.ม. (การตลาด) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ศส.ม. (การจัดการการท่องเที่ยว) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

คอ.ม. (การวิจัยและประเมินผลการศึกษา) สถาบันเทคโนโลยีฯ ลาดกระบัง

ป.บัณฑิต : ป.วิชาชีพครู มหาวิทยาลัยเซนต์จอร์จส์

ปริญญาตรี : วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยมหิดล

บร.บ. (การท่องเที่ยว) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

1. ความหมายการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
2. วัตถุประสงค์ของการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
3. การคัดเลือกฐานข้อมูลวารสารระดับชาติ นานาชาติและการคัดเลือกวรรณกรรมจากฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
4. แหล่งสืบค้นวรรณกรรมที่นิยมแพร่หลาย
5. การสังเคราะห์และการเรียบเรียงวรรณกรรมที่ดีพร้อมยกตัวอย่างประกอบ
6. ความหมายของกรอบแนวคิดการวิจัย
7. ความแตกต่างระหว่างความหมายกรอบทฤษฎีและความหมายกรอบแนวคิดการวิจัย
8. ตัวแปร ประเภทตัวแปร และระดับมาตรวัด (Level of scale)
9. สมมติฐาน ความคลาดเคลื่อนในการทดสอบสมมติฐาน และอำนาจการทดสอบ
10. นัยยะสำคัญทางสถิติ (Statistical significance) กับนัยยะสำคัญในทางปฏิบัติ (Practical significance)



Learning University for Society



เช็คความเข้าใจให้ตรงกันระหว่างผู้ฟังและผู้บรรยาย



ขอให้ทุกท่านสแกน QR code เพื่อเริ่มทำแบบทดสอบ



Learning University for Society



คณาจารย์ การทบทวนวรรณกรรม

1

...Review Literature...

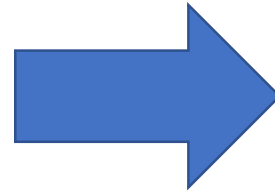
Re

ทบทวน

+

View

แนวคิด/มุมมอง



Review

การทบทวนแนวคิด

Related = เกี่ยวข้อง, สัมพันธ์

Literature = วรรณกรรม (เอกสาร งานวิจัย)

การทบทวนวรรณกรรม

(Review Literature)

คือ **การสืบค้นข้อมูล** แนวคิดหรือทฤษฎี
และเนื้อหาที่**เกี่ยวข้อง**กับเรื่องที่วิจัย
หรือหัวข้อวิจัยที่ศึกษา

การจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์การแพร่ระบาด หนักของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

จะต้องสืบค้นข้อมูลอะไรบ้าง



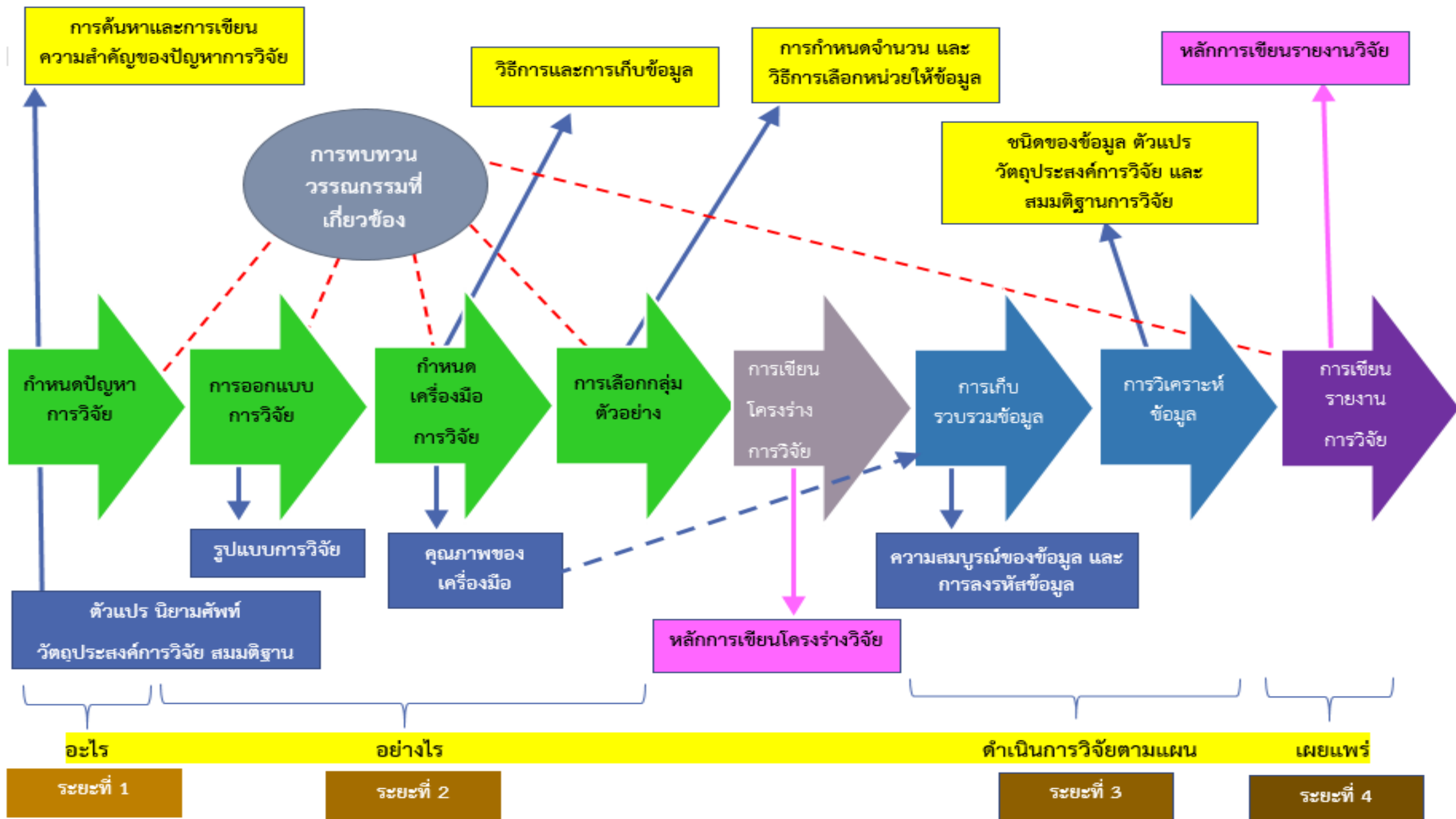
Learning University for Society



วัตถุประสงค์

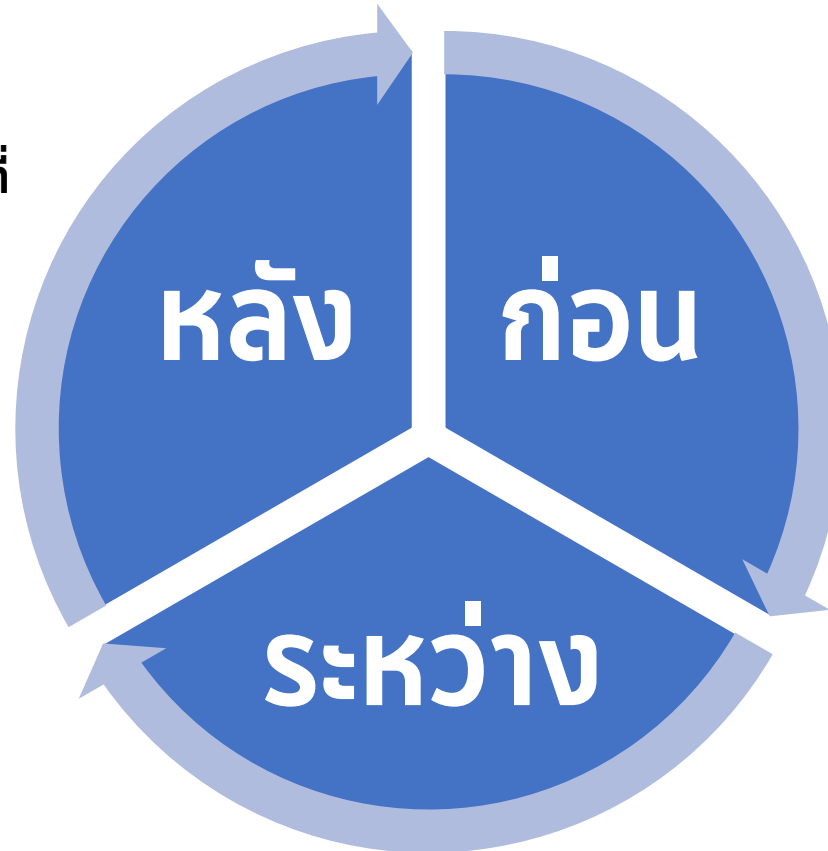
การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2



ความเกี่ยวข้องของการทบทวนวรรณกรรมกับขั้นตอนการทำวิจัย

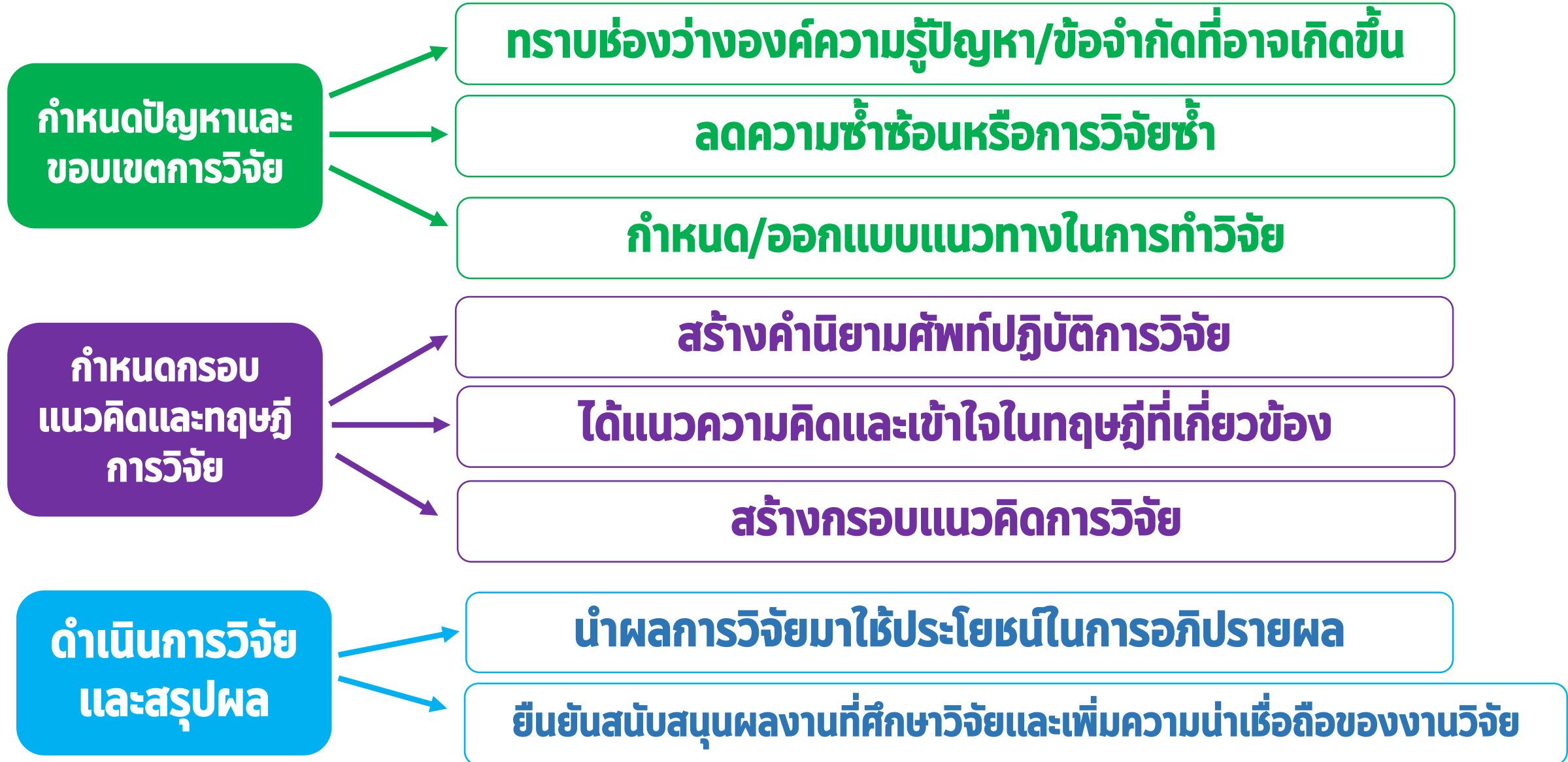
- วรรณกรรมที่สอดคล้องกับข้อมูลที่ค้นพบ



- สถานการณ์
- ประเด็นของปัญหา
- หัวข้อวิจัย
- ช่องว่างของงานวิจัย
- พัฒนารอบแนวคิดการวิจัย
- แนวทางการออกแบบสอบถาม

- สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป
- แนวคิด/นวัตกรรมใหม่ที่เกิดขึ้น
- แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นขณะดำเนินการวิจัย

ความสำคัญและประโยชน์ของการทบทวนวรรณกรรม



วัตถุประสงค์การทบทวนวรรณกรรม

- เพื่อสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการวิจัยที่ผู้สนใจศึกษาว่า ได้**มี**นักวิชาการหรือนักวิจัย**คนอื่น** ศึกษาไว้**แล้วหรือไม่** อย่างไร
- เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อ**นำมาระบุสมมติฐาน** ในปัญหาการวิจัย
- เพื่อศึกษาว่า**แนวคิดหรือทฤษฎี**ใด เหมาะสมที่จะใช้**สนับสนุนสมมติฐาน** หรือใช้อธิบายปัญหาการวิจัย
- เพื่อรวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สำหรับ**ใช้อภิปรายผลการวิจัย** หรือ**สนับสนุนผลการวิจัยที่ค้นพบ**
- เพื่อศึกษาวิธีการดำเนินการวิจัย จุดแข็งจุดอ่อนของงานวิจัย สำหรับใช้ประโยชน์ในการ**ออกแบบแผนการวิจัย** เพื่อให้ผลน่าเชื่อถือมากที่สุด จุดอ่อนน้อยที่สุด
- เพื่อนำข้อเสนอแนะในการวิจัย ไปใช้ประโยชน์ในการวิจัยที่สืบเนื่อง เพื่อเป็นการขยายองค์ความรู้ ให้มีความก้าวหน้ายิ่งขึ้น

สรุปวัตถุประสงค์ของการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

หาความสำคัญ ของปัญหา	หาแนวคิด ที่เกี่ยวข้อง	แสวงความรู้ ปัจจุบันที่มีอยู่	แสวงกรอบแนวคิดการ วิจัย
☐ ตรวจสอบความ ซ้ำซ้อน ☐ ตรวจสอบบริบท ของการศึกษา ☐ หาช่องว่างทาง ความรู้	☐ ตรวจสอบแนวคิด พื้นฐาน ☐ ตรวจสอบตัวแปร จากแนวคิดที่ ศึกษา	☐ แสวงขอบเขตและ พรมแดนของความรู้ ☐ ศึกษาแบบแผนการวิจัย ☐ ศึกษาจุดอ่อนจุดแข็ง ของงานวิจัยที่ผู้อื่น ผู้อื่นทามาแล้ว	☐ แสวงความเข้าใจ ด้วยการสร้างกรอบ แนวคิดในการวิจัย ☐ การออกแบบการ วิจัยที่เหมาะสม



Learning University for Society



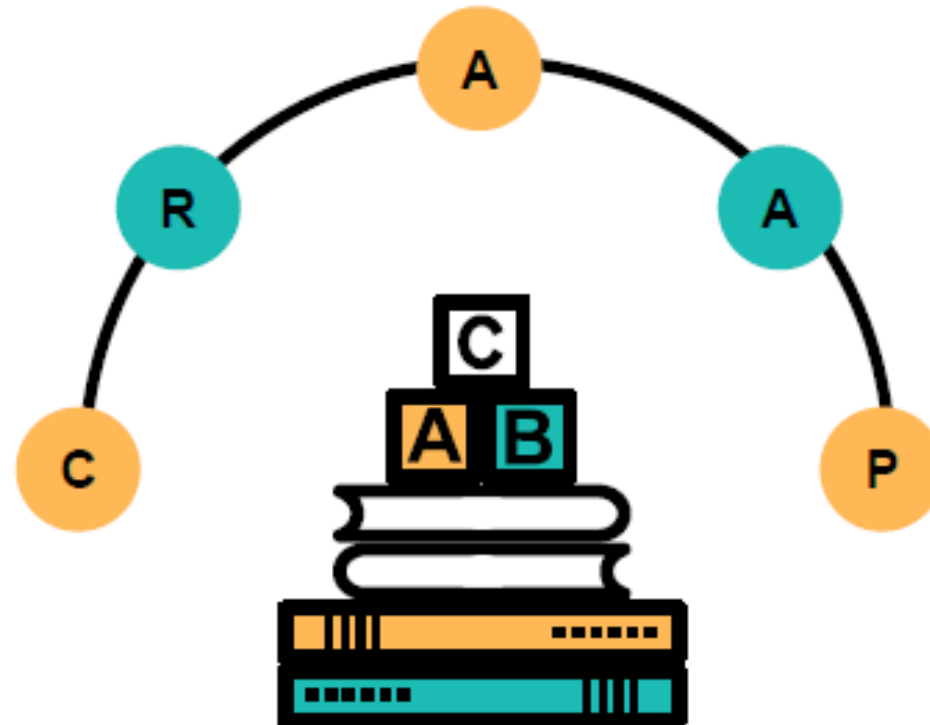
การคัดเลือก

ฐานข้อมูลวารสารระดับชาติ นานาชาติ
วรรณกรรมจากฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

3

Credibility and Reliability

- C** Currency: up to date
- R** Relevance: appropriate to your research
- A** Authority: published ? author ?
- A** Accuracy: supported by evidence ?
- P** Purpose: What was the motive?



การคัดเลือกวรรณกรรมจากฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

1. เอกสารและงานวิจัยนั้นๆ **มีความเกี่ยวข้อง** กับปัญหาวิจัยของเราอย่างไร และมากน้อยเพียงใด
2. **วิทยานิพนธ์**นำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่**เกี่ยวข้อง**ได้มากกว่าใน **รายงานการวิจัย**
3. ควรดู**เหตุผล**ในการนำเสนอเอกสารฯ แต่ละเรื่อง
4. ถ้าหากผลของการวิจัยมีความขัดแย้งกัน ต้องนำเสนอเอกสารและงานวิจัยๆ ที่มีข้อค้นพบที่**สนับสนุน**แต่ละฝ่าย
5. **ถ้ามี**งานวิจัยหลายๆ เรื่องที่มีผลการค้นพบ**เหมือนกัน** อาจ**เลือก**นำเสนอเพียง**เรื่องเดียว**

การคัดเลือกวรรณกรรมจากฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

6. ถ้าหากจำเป็นต้องเลือก ก็ควรเลือกงานวิจัยที่เกี่ยวข้องฉบับที่**ทันสมัย**
7. มี**เนื้อหาตรง**กับที่ผู้วิจัย**ต้องการ**
8. ใช้ภาษาที่**อ่านเข้าใจง่าย สมเหตุสมผล ไม่ลำเอียง**
9. **ผู้แต่ง**เป็นผู้**มีความเชี่ยวชาญ**และมี**ประสบการณ์**ในงานที่เขียนเป็นอย่างดีหรือไม่
10. หนังสือหรือเอกสารที่ศึกษา**ต้อง**ให้ความรู้ที่**ถูกต้อง เชื่อถือได้**
11. ควรเลือกหนังสือหรือเอกสารที่พิมพ์จาก**สำนักพิมพ์ที่เชื่อถือได้**

1. พิจารณาจากชื่อเรื่อง

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพของโรงเรียนพระปริยัติธรรม
ในเขตภาคเหนือตอนบนภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของ
เชื้อไวรัสโคโรนา 2019

รูปแบบการจัดการเรียนการสอน/ที่มีประสิทธิภาพ/ของโรงเรียนพระ
ปริยัติธรรมในเขตภาคเหนือตอนบน/ภายใต้สถานการณ์การแพร่
ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

2. พิจารณาจากบทคัดย่อ

บทคัดย่อ

.....วิธีการดำเนินการวิจัยประกอบด้วยวิธีวิจัยคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยการวิจัยเชิงคุณภาพประกอบด้วย การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่มย่อย การนำเสนอองค์ความรู้ การวิจัยเชิงปริมาณได้แก่ การใช้แบบสอบถาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นจากนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ จำนวน 400 คน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวทางพุทธธรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวสามารถรองรับการเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวได้ เนื่องจากเส้นทางการเดินทางสะดวก และสามารถใช้ระบบออนไลน์แนะนำเส้นทางช่วยให้เข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวได้ง่าย สำหรับแหล่งท่องเที่ยวมีลักษณะธรรมชาติอุดมสมบูรณ์รองรับการท่องเที่ยวเชิงปฏิบัติธรรมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อีกทั้งแหล่งท่องเที่ยวยังมีความสำคัญและคุณค่าต่อชุมชนในพื้นที่ ประชาชนให้การต้อนรับ

3. พิจารณาความน่าเชื่อถือ



4. พิจารณาอายุของวรรณกรรมและงานวิจัย

1. **งานวิจัย** ที่นำมาอ้างอิงหรือทบทวน ไม่เกิน **5** ปี
2. **หนังสือ** ที่นำมาอ้างอิงหรือทบทวน ไม่เกิน **10** ปี
3. **ทฤษฎี** ที่นำมาอ้างอิงหรือทบทวน **ไม่มีหมดอายุ**

หากแต่ต้องเลือกที่ **ทันสมัย** และสอดคล้องกับบริบทที่ศึกษา



Learning University for Society



แหล่งสืบค้น วรรณกรรมที่นิยมแพร่หลาย

4

1. เอกสารสิ่งพิมพ์

- 1.1 หนังสือ ตำราวิชาการทั่วไป
- 1.2 วารสารวิจัยและวารสารวิชาการ
- 1.3 รายงานผลการวิจัย วิทยานิพนธ์ และดุษฎีนิพนธ์
- 1.4 รายงานการประชุม สัมมนาวิชาการ
- 1.5 วารสารปริทัศน์
- 1.6 ดัชนีวารสารและสาระสังเขป (bibliography directory)

2. สื่อทัศนวัสดุ->ไม่ได้จัดทำเป็นสิ่งพิมพ์

2.1 ทัศนวัสดุ (visual materials)

เช่น รูปภาพ แผนภูมิ แผนที่ ฯลฯ

2.2 สื่อวัสดุ (audio materials)

เช่น แผ่นเสียง แอบบันทึกละเสียง ฯลฯ

2.3 สื่อทัศนวัสดุ (audio visual materials)

เช่น ภาพยนตร์ วิทยุทัศน์ (video tape) เครื่องรับโทรทัศน์

3. ฐานข้อมูลกลาง

เป็นวรรณกรรมขนาดใหญ่ที่รวมข้อมูลที่ เกี่ยวข้องไว้ด้วยกันเพื่อสะดวกในการใช้ การสืบค้นอาจใช้ Online ผ่านแหล่งผลิตฐานข้อมูล หรือผ่านระบบเครือข่าย

แหล่งสืบค้นวรรณกรรมที่นิยมแพร่หลาย

4. อินเทอร์เน็ตเว็บเบราว์เซอร์

การสืบค้นต้องผ่าน Search Engine ที่เชื่อมโยงไปยัง เว็บไซต์ต่างๆ ที่นิยมกันแพร่หลายและให้บริการโดยไม่มีค่าใช้จ่าย

เช่น รายงานการวิจัย บทความวิชาการ, เอกสารในการ ประชุมวิชาการ
Conference

5. ฐานข้อมูลของหน่วยงาน

เช่น ห้องสมุด ส่วนราชการ หน่วยงาน แหล่งข้อมูล
อิเล็กทรอนิกส์ เช่น CD, DVD, ข้อมูลจาก Internet

6. ฐานข้อมูล Online เฉพาะสาขา

เช่น

<http://www.sciencedirect.com>

ตัวอย่างแหล่งสืบค้นวรรณกรรมที่นิยม

การจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์การแพร่ระบาดหนักของโควิด-19&sxsrf=ALiCzsbEsoWUaeGxk0dlwg-RngJgJv1P8g%3A1651907109236&source=hp&ei=JRp2YruVDLm...

AIS WiFi มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ... ลักขณไทย : พรพพ... www.nap.mua.go.th... โครงการวิจัยอุตสาหกรรม... Kulachatrakul PIM e-Learning: Lo... ระบบจัดการการศึกษา... Sripatum Universi... Plickers | Sign In

Google

การจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์การแพร่ระบาดหนักของโควิด-19

ทั้งหมด ค้นรูป ข่าวสาร วิดีโอ ข้อปึง : เพิ่มเติม เครื่องมือ

ผลการค้นหาประมาณ 1,460,000 รายการ (0.84 วินาที)

จัดการเรียนการสอนอย่างไรในสถานการณ์โควิด-19: จากบทเรียนต่างประเทศสู่การจัดการเรียนรู้ของไทย

1. ชั่วโมงเรียนรู้ผ่านจอสำหรับเด็กแต่ละช่วงวัย โดยคำนึงถึงพัฒนาการด้านร่างกาย (ปัญหาด้านสายตา) และพัฒนาการด้านสังคม (ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น)
2. ชั่วโมงการเรียนรู้ด้วยตนเองที่บ้านจากการทำใบงาน ชิ้นงาน ค้นคว้าด้วยตัวเอง และ

รายการเพิ่มเติม... • 7 พ.ค. 2563

<https://tdri.or.th> > 2020/05 > examples-of-teaching-and-le...

จัดการเรียนการสอนอย่างไรในสถานการณ์โควิด-19: จากบทเรียนต่าง ...

เกี่ยวกับตัวอย่างข้อมูลแนะนำ • แสดงความคิดเห็น

<https://webs.rmutl.ac.th> > upload > files > 2021/08 PDF

เรื่อง การจัดการเรียนการสอน ในสถานการณ์โควิด-19

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019 : COVID-19). ในประเทศไทย ท าให้มีความจ าเป็นที่ประชาชนทุกภาคส่วนต้องมีการปรับตัว ...

14 หน้า

<http://www.sakonarea1.go.th> > news_file PDF

การจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์การแพร่ระบาดไวรัสโควิด 2019 (กรณี

แนวทางการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ที่ไม่สามารถเรียนที่โรงเรียนได้มีดังนี้. 2.1 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้มีความหลากหลาย เหมาะสม สอดคล้องกับวัยของนักเรียน.

3 หน้า

ตัวอย่างแหล่งสืบค้นวรรณกรรมที่นิยม

การจัดการเรียนการสอน - Google Scholar

scholar.google.co.th/scholar?hl=th&as_sdt=0%2C5&q=การจัดการเรียนการสอน&btnG=

AIS WiFi มหาวิทยาลัยศรีนครินทร... สักกะใหม่ : พระพุทธ... www.nap.mua.go.th... โครงการวิจัยอุตสาหกรรม... Kulachatrakul PIM e-Learning: Lo... ระบบบริการการศึกษา... Sripatum Universi... Pllickers | Sign In

Google Scholar

การจัดการเรียนการสอน

บทความ ผลการค้นหาประมาณ 107,000 รายการ (0.03 วินาที) ไปรษณีย์ของฉัน ห้องสมุดของฉัน

เวลาใดก็ได้
ตั้งแต่ 2022
ตั้งแต่ 2021
ตั้งแต่ 2018
กำหนดช่วงเอง...

จัดเรียงตามความเกี่ยวข้อง
จัดเรียงตามวันที่

ประเภทใดก็ได้
รีวิวหัวข้อ

☐ รวมสิทธิ์บัตร
☒ รวมภาษาอังกฤษ

☒ สร้างการแจ้งเตือน

การ วิเคราะห์ อภิ มาน ใน งาน วิจัย ด้าน การ จัดการ เรียน การ สอน [PDF] tci-thaijo.org
S Limsuwat - Journal of Graduate School, Pitchayat, Ubon ..., 2021 - so02.tci-thaijo.org
... ด้านการจัดการเรียนการสอน เป็นวิธีการ หนึ่ง ที่ จะทำให้ได้ข้อสรุปที่ เป็นประโยชน์ในการนำผลการวิจัย
ที่มีประสิทธิภาพที่สุดไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียน การสอน ... วิธีการสังเคราะห์ในการจัดกลุ่มงาน ...
☆ บันทึก ๑๑ อ้างอิง บทความที่เกี่ยวข้อง ๑๑

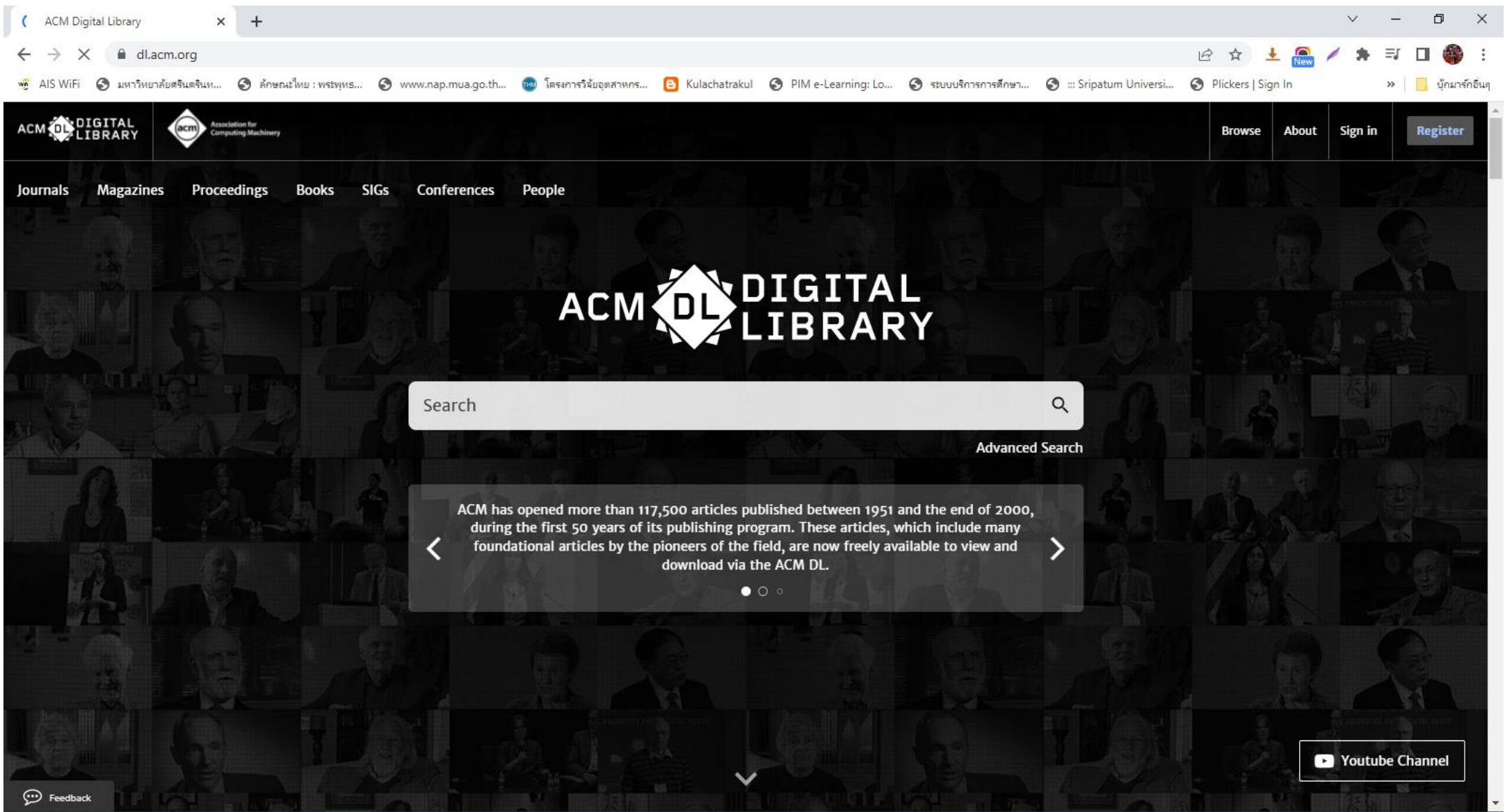
... Buddhist Principles Reflects Sufficiency Economy Philosophy in Context of
Modern Thai Society การ พัฒนา รูป แบบ การ จัดการ เรียน การ สอน แบบ มูร ณา
การ ตาม แนว พุทธ ... [PDF] tci-thaijo.org
K Suthasinobol - Journal of Behavioral Science for Development, 2013 - so02.tci-thaijo.org
Page 1. ISSN 2228-9453 Journal of Behavioral Science for Development Vol.5 No.1
January 2013 Page 149 ù ๑ย๋ ๑óúé0๑๑ย๋ y๑๑ ó Ó ๑óç í ði 5 Píi 1 ...
☆ บันทึก ๑๑ อ้างอิง อ้างอิงโดย บทความที่เกี่ยวข้อง ทั้งหมด 2 ฉบับ ๑๑

การ สังเคราะห์ งาน วิจัย ที่ เกี่ยว กับ การ จัดการ เรียน การ สอน ใน โรงเรียน ขนาด เล็ก [PDF] tci-thaijo.org
พรรค พงศ์ โส มา เก ด, ทรง ศักดิ์ ภู สี ่อ่น... - Journal of ..., 2017 - so02.tci-thaijo.org
... นี้เพื่อติดตามเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ครูผู้สอนใช้เป็นแนวทางในการเตรียมการวางแผนการจัด
กิจกรรมการเรียนการสอน งานวิจัยที่ นำมาสังเคราะห์เป็นวิทยานิพนธ์และรายงานการค้นคว้าอิสระของนิสิต ...
☆ บันทึก ๑๑ อ้างอิง ๑๑

ปัญญา ประดิษฐ์ กับ การ จัดการ เรียน การ สอน วิทยาศาสตร์ [PDF] tci-thaijo.org
G Phoonsawat, R Wanpeng... - Journal of ..., 2022 - ph01-ohno.tci-thaijo.org
... ส าคัญของการปรับปรุงหลักสูตรกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ คือจัดกลุ่มความรู้ ... เทคโนโลยี และวิทยาการค าวน
เพื่อเอื้อ ต่อการจัดการเรียนรู้... ของนักเรียน สามารถใช้ปัญญาประดิษฐ์เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล ให้ ...
☆ บันทึก ๑๑ อ้างอิง ทั้งหมด 4 ฉบับ ๑๑

รูป แบบ การ จัดการ เรียน การ สอน ด้วย การ ทำงาน ใน สภาพ จริง [PDF] tci-thaijo.org
R Songsraboon, J Thongtao... - ... Academic and Research ..., 2022 - so03.tci-thaijo.org
... ความเข้าใจ มองเห็นภาพการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่21 ที่ชัดเจนมากขึ้น

ตัวอย่างแหล่งสืบค้นวรรณกรรมที่นิยม



ตัวอย่างแหล่งสืบค้นวรรณกรรมที่นิยม

The screenshot shows the ScienceDirect website. At the top, there's a navigation bar with the ScienceDirect logo, "Journals & Books" link, and "Register" and "Sign in" buttons. Below this is a search bar with the text "Search for peer-reviewed journal articles and book chapters (including open access content)". The search bar includes input fields for "Keywords", "Author name", "Journal/book title", "Volume", "Issue", and "Pages", followed by a magnifying glass icon and the text "Advanced search". Below the search bar is a large banner featuring a Ukrainian flag. On the right side of the banner, there's a dark blue box with white text that reads: "We stand with the people of Ukraine and are committed to supporting the research and healthcare communities impacted by the unfolding humanitarian crisis. To support efforts, we have prepared a publicly available special issue on the challenges Ukraine and other countries face." Below this text is a button that says "Browse special issue". At the bottom of the banner, there's a text that says "Explore scientific, technical, and medical research on ScienceDirect". Below this text are four links: "Physical Sciences and Engineering", "Life Sciences", "Health Sciences", and "Social Sciences and Humanities". At the bottom right, there's a "FEEDBACK" button with a speech bubble icon.

ScienceDirect.com | Science, health, and technology
scienceirect.com

ScienceDirect Journals & Books Register Sign in

Search for peer-reviewed journal articles and book chapters (including open access content)

Keywords Author name Journal/book title Volume Issue Pages Advanced search

We stand with the people of Ukraine and are committed to supporting the research and healthcare communities impacted by the unfolding humanitarian crisis.

To support efforts, we have prepared a publicly available special issue on the challenges Ukraine and other countries face.

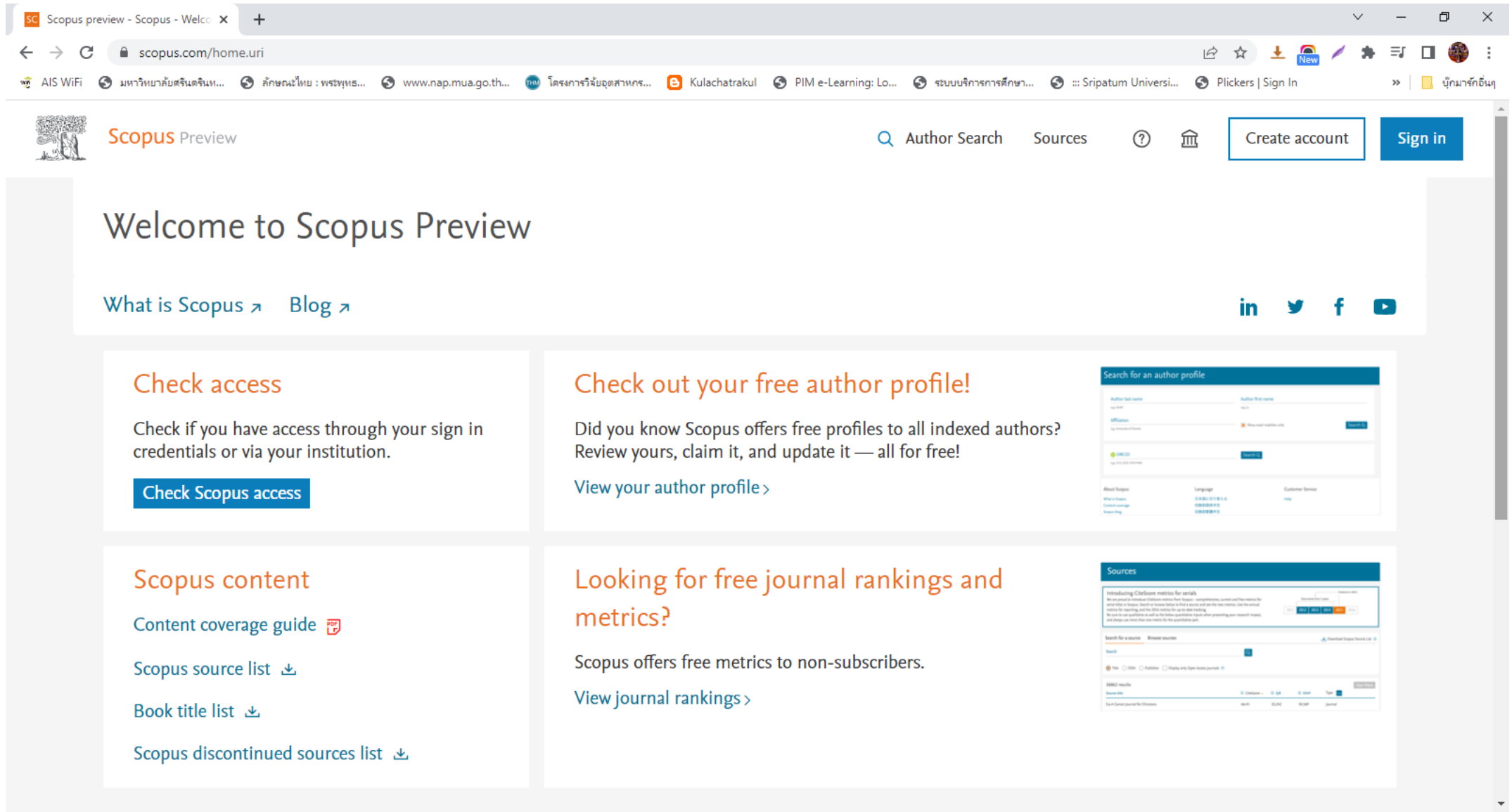
Browse special issue

Explore scientific, technical, and medical research on ScienceDirect

Physical Sciences and Engineering Life Sciences Health Sciences Social Sciences and Humanities

FEEDBACK

ตัวอย่างแหล่งสืบค้นวรรณกรรมที่นิยม



The screenshot shows the Scopus Preview homepage. At the top, there's a navigation bar with the Scopus logo, a search bar, and links for 'Author Search', 'Sources', 'Create account', and 'Sign in'. Below the navigation bar, the main heading reads 'Welcome to Scopus Preview'. There are links for 'What is Scopus' and 'Blog'. The page is divided into four main sections:

- Check access:** A section with the text 'Check if you have access through your sign in credentials or via your institution.' and a blue button labeled 'Check Scopus access'.
- Check out your free author profile!:** A section with the text 'Did you know Scopus offers free profiles to all indexed authors? Review yours, claim it, and update it — all for free!' and a link 'View your author profile >'. It includes a small thumbnail image of the author profile search interface.
- Scopus content:** A section with links for 'Content coverage guide', 'Scopus source list', 'Book title list', and 'Scopus discontinued sources list'.
- Looking for free journal rankings and metrics?:** A section with the text 'Scopus offers free metrics to non-subscribers.' and a link 'View journal rankings >'. It includes a small thumbnail image of the journal rankings interface.

ตัวอย่างแหล่งสืบค้นวรรณกรรมที่นิยม

ThaiLIS Digital Collection

tdc.thailis.or.th

AIS WiFiมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒคลังขงไทย : พระพุทธ...www.nap.mua.go.th...โครงการวิจัยอุตสาหกรรม...KulachatrakulPIM e-Learning: Lo...ระบบบริการการศึกษา...Sripatum Universi...Plickers | Sign In

» | บัญชีผู้ใช้อื่นๆ

TDCHomeAboutServicesContact

Welcome to
ThaiLIS Digital Collection

Start Search !

วิทยานิพนธ์

รวบรวมวิทยานิพนธ์จากมหาวิทยาลัย/สถาบัน/วิทยาลัยและหน่วยงานในเครือข่ายความร่วมมือ ทั้งระดับมหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิต

Start Search

งานวิจัย

รวบรวมงานวิจัยทุกสาขา จากมหาวิทยาลัย/สถาบัน/วิทยาลัยและหน่วยงานในเครือข่ายความร่วมมือ

Start Search

บทความวิชาการ

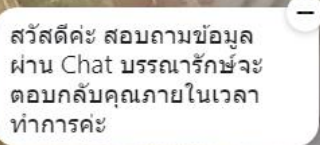
รวบรวมบทความจากแหล่งต่าง ๆ เช่น วารสารวิชาการของมหาวิทยาลัย/สถาบัน/วิทยาลัยและหน่วยงานในเครือข่ายความร่วมมือ

Start Search

เอกสารนำเสนอผลงานวิชาการ

รวบรวมจากเอกสารการนำเสนอผลงานวิชาการที่ มหาวิทยาลัย/สถาบัน และหน่วยงานในเครือข่ายความร่วมมือ เป็นเจ้าภาพ

Start Search





Learning University for Society



การสังเคราะห์และ การเรียบเรียงวรรณกรรมที่ดี

5

ข้อมูลเหล่านี้จะปรากฏอยู่จุดใดของเล่มวิจัย

ข้อมูลที่น่าสนใจ	พบที่
อยากได้หัวข้อการวิจัย	
เล่มนี้เกี่ยวกับงานเราไหม	
วิธีเก็บข้อมูล	
จะเอาสิ่งที่เขาค้นพบไปใช้จริง	
เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล	
ที่มาของกรอบแนวคิด	
ข้อมูลไปสร้างสมมติฐาน	

ข้อมูลที่น่าสนใจ	พบที่
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ตัวแปรสังเกตได้	
ใครเป็นคนการวิจัยชิ้นนี้	
ข้อจำกัดของเขาคืออะไรบ้าง	
เขาค้นเรื่องนี้มาจากไหน	
ทำไมผลวิจัยจึงเป็นแบบนี้	

การสังเคราะห์วรรณกรรม (Literature synthesis)

- ❑ การคัดเลือกบางส่วนของสิ่งต่างๆ มาผสมผสานกันจนกลายเป็นสิ่งใหม่ ที่มีเอกลักษณ์อย่างชัดเจน
- ❑ การรวบรวมส่วนประกอบย่อยทั้งหลายมาผสมผสานจัดระบบให้เป็นสิ่งใหม่ รูปแบบใหม่ เรื่องใหม่ โครงสร้างใหม่ การจัดประเภท อธิบายข้อมูล หรือปรากฏการณ์บางอย่างที่สัมพันธ์กัน นำหลักการความคิดมาผสมผสานให้เกิดสิ่งใหม่ หรือข้อสรุปความสัมพันธ์นั้นได้

การสังเคราะห์วรรณกรรม (Literature synthesis)

- ❑ นำแนวคิด ทฤษฎี และหลักการของศาสตร์ที่หลากหลาย ในหัวข้อเรื่องเดียวกัน มาทำการสรุปให้เห็นเป็นแนวคิด ทฤษฎีตัวแบบใหม่ขึ้นมา
- ❑ เป็นการสังเคราะห์มาจากในหัวข้อเรื่องเดียวกัน ผลงานวิจัยตั้งแต่ 2 เรื่องขึ้นไป
- ❑ มีจุดประสงค์เพื่อหาข้อสรุปร่วมจากผลงานวิจัยต่างๆ หรือเป็นการตกผลึกความคิดที่ได้มาจากผลงานวิจัยหลายชิ้น เพื่อให้ได้ข้อสรุปร่วมในหัวข้อเรื่องที่ศึกษา

การสังเคราะห์วรรณกรรม (Literature synthesis)

- ❑ มุ่งหาข้อสรุปหรือข้อเสนอแนะทั่วไปในหัวข้อที่ศึกษา โดยใช้เหตุผลเชิงอุปมาน (induction reasoning) โดยนำข้อค้นพบที่ได้จากปรากฏการณ์ต่างๆ เป็นจำนวนมาก มาหาเป็นข้อสรุปทั่วไป
- ❑ เป็นการค้นหาความเป็นจริงของปรากฏการณ์รวม โดยใช้ระเบียบวิธีการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ ที่ได้จากการสังเกตปรากฏการณ์ หรือข้อค้นพบ จากงานวิจัยชิ้นต่างๆ มีการนำมาใช้เหตุผลเชิงอุปมาน รวมถึงอาจมีการนำข้อสรุปร่วมหรือข้อสรุปทั่วไปหรือต้นแบบใหม่ไปทดลองหรือทดสอบเพื่อหาความจริงต่อไป

การสังเคราะห์วรรณกรรม (Literature synthesis)

ตาราง 2

สรุปคำนิยามประสิทธิผล

นิยาม	ผู้ให้คำนิยาม
การที่องค์การในฐานะที่เป็นระบบสังคม สามารถบรรลุถึงเป้าหมายได้ด้วยทรัพยากรและหนทางที่มีอยู่โดยไม่ทำให้ทรัพยากรและหนทางต้องเสียหายและไม่สร้างความตึงเครียดแก่สมาชิก	Geogopoulos and Tannenbaum (1957, p. 534)
ความมากน้อยในการบรรลุเป้าหมายหรือการทำเป้าหมายให้เป็นจริงขององค์กร	Etzioni (1964, p. 8)
ความสามารถขององค์กรในการได้มาซึ่งทรัพยากรอันมีค่าและหายากจากสภาพแวดล้อม	Yuchtman and Seashore (1967, p. 393)
การบรรลุความสำเร็จโดยการรักษาไว้ซึ่งสภาพเงื่อนไขด้านเศรษฐกิจ สังคม หรือสิ่งแวดล้อม	Rapp and Patitucci (1977, p. 4-5)
ความมีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรเพื่อบรรลุเป้าหมายขององค์กร หรือระดับของเป้าหมายที่สามารถบรรลุได้	Steers (1980, pp. 439-440)
ระดับของการปฏิบัติงานที่องค์การคาดหวังสามารถบรรลุหรือสำเร็จลุล่วงไปได้	Arnold & Feldman (1986, p. 9)
การให้บริการของเจ้าหน้าที่ ที่ถูกต้องเหมาะสม (Providing the Right Services) ตามนโยบายและวัตถุประสงค์ หรือสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามพันธกิจขององค์กรนั้น ๆ	Ghobadian and Ashworth (1994, p. 36)
ผลสำเร็จ, ผลที่เกิดขึ้น	พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2525, หน้า 511)

ตาราง 3

การเปรียบเทียบการวัด/องค์ประกอบของประสิทธิผล

Robbins	Steers	Arnold & Feldman	Etzioni	Price	ผู้วิจัย
Robbins (1987, p. 26) วัดประสิทธิผลองค์กร 4 แนวทาง คือ (1) แนวทางที่มุ่งเน้นการบรรลุเป้าหมาย (The Goal-Attainment Approach) วัดจากความสามารถในการบรรลุเป้าหมายขององค์กร (2) แนวทางเชิงระบบ (The Systems Approach) วัดจากความสามารถในการจัดหาทรัพยากรนำเข้า ความสามารถในการแปลงสภาพเป็นผลผลิต ความสัมพันธ์ต่อสภาพแวดล้อม (3) แนวทางเชิงกลยุทธ์-	Steer (1991, p. 304) เสนอเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิผลองค์กรจะพิจารณาจาก 4 ปัจจัย คือ (1) ความสำเร็จตามเป้าหมาย (Goal Accomplishment) ในระดับการจัดการ (2) การได้มาซึ่งทรัพยากร (Resource Acquisition) เป็นการประสบผลสำเร็จในระดับพันธกิจ (3) กระบวนการภายในที่เข้มแข็ง (Healthy Internal Process) พิจารณาจากความราบรื่นในการดำเนินงาน ประสิทธิภาพของการใช้สารสนเทศ	Arnold and Feldman (1986, p. 10) พิจารณาประสิทธิผลจาก (1) การเจริญเติบโตขององค์กร (2) การจัดการจัดการเป็นความสามารถขององค์กรในการสรรหาปัจจัยนำเข้า (3) ความสามารถในการปรับตัวขององค์กร ภายใต้เงื่อนไขต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป ในส่วนของผู้รับบริการ คู่แข่งขัน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น (4) นวัตกรรม คือ ความสามารถของ	Etzioni (1964, p. 9) วิเคราะห์ประสิทธิผลองค์กรใน 2 รูปแบบ คือ (1) ตัวแบบเป้าหมาย (Goal Model) คือ การประเมินประสิทธิผลขององค์กรโดยใช้เป้าหมายขององค์กรเป็นเครื่องวัดผลการทำงาน และ (2) ตัวแบบเชิงระบบ (System Model) ซึ่งวัดประสิทธิผลขององค์กรจากความสามารถในการจัดสรรทรัพยากรไปยังส่วนต่าง ๆ ขององค์กรเพื่อสนองตอบความ	Price (อ้างถึงในกรณี (กิริติบุตร) มหามานท์, 2529, หน้า 57) ศึกษาเรื่องพฤติกรรมองค์กร กับประสิทธิผลองค์กร ครอบคลุมทั้งองค์การภาครัฐกิจ และภาครัฐเกือบทุกประเภท โดยใช้เกณฑ์ในการวัดประสิทธิผลขององค์กรคือ ความสามารถในการบรรลุถึงเป้าหมาย (Degree of Goal Achievement) จากการศึกษาวิเคราะห์พบ ตัวแปรแทรกซ้อน (Intervening Variables) ซึ่งมีผลกระทบที่สำคัญ	ประสิทธิผลในการบริหารเงินคงคลัง สามารถพิจารณาได้จาก (1) ผลสำเร็จของการบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ได้มาจากตัวแปรตามแนวคิดของ Etzioni (1964, p. 9) (2) ความสามารถในการได้มาและจัดสรรทรัพยากรไปยังส่วนต่าง ๆ เพื่อสนองตอบความต้องการให้เกิดประโยชน์สูงสุด ได้มาจากตัวแปรตามแนวคิดของ Steer (1991, p. 304) Yuchtman and Seashore (1967, p.

การสังเคราะห์วรรณกรรม (Literature synthesis)

ตาราง Checklist ตัวแปรสังเกตปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผล

นักวิชาการ/นักวิจัย	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผล								
	struc	techno	cultur	leader	know	splan	commu	acquis	parti
แนวคิด/ทฤษฎี									
Steers (1980)	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
Robbins (1987)	✓	✓	✓			✓	✓		
Arnold & Feldman (1986)	✓	✓		✓		✓	✓		
Damanpour (1991, p. 555)	✓	✓							
Hall (1996, p. 117)	✓								
Steers (1988, p. 49; 1991, p. 310)	✓								
Heffron (1989, p. 19)	✓								
Yukl (1989, p. 263)				✓					
Child (1980, p. 431)		✓							
Scott (as cited in Hall, 1991, p. 77)		✓							
Miller & Miller (1991, p. 239)								✓	
Crewson & Fisher (1997, p. 380)					✓				
Skinner (1998, p. 31)								✓	
Davis (1970, p. 380)							✓		
Pandey & Garnett (2006, p. 2)							✓		
ภรณ์ (กิริติบุตร) มหามนต์ (2529, หน้า 101)							✓		
สมยศ นาวิก (2536, หน้า 428)							✓		
พิทยา บวรวัฒนา (2541, หน้า 96)	✓								
สร้อยตระกูล (ศิวานนท์) อรรถมานะ (2545, หน้า 357)							✓	✓	

ตาราง 5 (ต่อ)

นักวิชาการ/นักวิจัย	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพผล									
	struc	techno	cultur	leader	know	splan	commu	acquis	parti	
งานวิจัย										
Chang, Chang, and Paper (2003)	✓									
Floyd and Wooldridge (1997)	✓									
Lusthaus et al. (2002)			✓			✓		✓		
กิ่งพร ทองใบ (2533)	✓		✓							
กุหลาบ สังขธรรม (2536)							✓			
เสรี ทวีพันธุ์ (2538)				✓						
ประเสริฐ สมพงษ์ธรรม (2538)				✓						
เจียบ ไทยยิ่ง (2539)						✓				
ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2540)							✓			
ประเสริฐ บัณฑิตศักดิ์ (2540)	✓	✓	✓	✓			✓			
พิสนุ ฟองศรี (2542)			✓	✓						
สุทธิพงศ์ ยงค์กมล (2543)	✓	✓	✓							
สุดใจ วันอุดมเดชชัย (2547)	✓		✓	✓			✓	✓		
บิตชาย ตันปิติ (2547)	✓	✓		✓						
ดวงฤติ ร่อนแก้ว (2548)	✓	✓								
ธวัช กรุดมณี (2550)	✓	✓		✓			✓	✓		
สมจินตนา คุ้มภัย (2553)			✓							
ผู้วิจัย (2555)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

ที่มา: จากการทบทวนวรรณกรรม

การสังเคราะห์วรรณกรรม (Literature synthesis)

กรอบ 5.2 ตัวอย่างการทบทวนวรรณกรรมเชิงสังเคราะห์แบบบูรณาการ

นักวิชาการด้านการพัฒนาองค์กรได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับมนุษย์สัมพันธ์ภายในองค์กรแตกต่างกัน บางท่าน (ปีเตอร์, 1969 แจ็กสัน, 1964; กนก แย้มยิ้ม, 2535 สถาบันวิจัยนานาชาติ: ออนไลน์, มปป) เน้นด้านการปฏิบัติและการอยู่ร่วมกันเป็นหลัก บางท่านเน้นเรื่องประสิทธิภาพหรือความสามารถในการปฏิบัติเต็มความสามารถ บางท่านเน้นประสิทธิผลและการบรรลุเป้าหมายของงาน บางท่านเน้นความสำคัญของการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข (ชัยยะ สมถวิล, 2550) และมีความพอใจ (ปีเตอร์, 1969; และ โสภณ รัชชัย, 2536) ซึ่งการที่จะทำให้สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นเป็นกระบวนการสูงในให้คนทำงานร่วมกัน (ปีเตอร์) ที่เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ (กนก แย้มยิ้ม)

โดยสรุป จากการทบทวนวรรณกรรมที่ได้นำเสนอมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดความหมายของ “มนุษย์สัมพันธ์ในองค์กร” ว่าเป็น กระบวนการสูงใจที่เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่ทำให้คนในองค์กรมีความสัมพันธ์ ที่ดีต่อกัน พึงพอใจที่จะร่วมมือกันทำงานอย่างเต็มความสามารถ มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลในการบรรลุเป้าหมายขององค์กร อย่างมีความสุข

การเรียบเรียงวรรณกรรมที่ดี

1. วรรณกรรมที่นำมาทบทวนหรืออ้างถึงนั้นต้องสัมพันธ์กับงานวิจัยที่กำลังดำเนินอยู่ **ไม่ควรเขียนรวมถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่ผู้วิจัยได้อ่านมา**
2. แต่ละงานวิจัยที่สำคัญที่นำมาทบทวนอาจอภิปรายทีละเรื่องในแต่ละย่อหน้า **บอกวัตถุประสงค์ของการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง** ถ้างานวิจัยนั้นสำคัญน้อย อาจอ้างได้แต่ตัดรายละเอียดออกบ้าง
3. **ถ้ามีงานวิจัย**ที่ผ่านมาหลายเรื่องที่ศึกษาปัญหาเดียวกันในแง่มุมที่คล้ายคลึงกัน อาจนำมาทบทวน**รวมกันในย่อหน้าเดียวกัน** เช่น นาย ก, นาย ข, นาย ค และ นาย ง ได้ศึกษาถึงเรื่อง.....และสรุปผลออกมาเป็นกลุ่มมากกว่าแยกจากกัน

การเรียบเรียงวรรณกรรมที่ดี

4. ควรเขียนบททวนวรรณกรรมที่ได้มีการรวบรวมและสังเคราะห์ศึกษาเรื่องนี้มาอย่างดี **เลือกเฉพาะที่เป็นจุดเด่น**ที่บททวนวรรณกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่ดำเนินอยู่
5. **เรียบเรียง**สาระสำคัญเป็นขั้นเป็นตอน **ตั้งแต่**ผลงานวิจัยที่**มาก่อน** จนถึง**ปัจจุบัน** ยังขาดอะไรอยู่ มีจุดอ่อนอะไรบ้าง มีความแตกต่างกันอย่างไร
6. ควรเขียนให้ลักษณะที่นำมาใช้ได้อเนกต ซึ่งนำมาใช้ในการอภิปรายผลการวิจัย

การเรียบเรียงวรรณกรรมที่ดี

ตัวแปรการติดต่อสื่อสารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผล ได้มีผู้ศึกษาไว้หลายท่าน (ภรณ์ (กิริติบุตร) มหานคร, 2529, หน้า 101; สมยศ นาวิกาน, 2536, หน้า 428; สร้อยตระกูล (ติวยานนท์) อรรถมานะ, 2545, หน้า 357; Arnold & Feldman, 1986, p. 154; Pandey & Garnett, 2006, p. 2; Robbins, 1993, p. 327; 2005, p. 323; Steers, 1980, p. 443) ได้แก่ งานวิจัยของ กุหลาบ สัจธรรม (2536) ที่มีข้อค้นพบว่า การติดต่อสื่อสารมีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลขององค์การระดับคณะสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพในมหาวิทยาลัยของรัฐ ส่วนงานวิจัยของประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2540) พบว่า การติดต่อสื่อสารมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลองค์การหรือผลการดำเนินงานขององค์การเช่นกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประเสริฐ บัณฑิตศักดิ์ (2540, หน้า 126) ที่พบว่า ประสิทธิภาพการติดต่อสื่อสารมีอำนาจในการอธิบายประสิทธิผลองค์การของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา จะเห็นว่าการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิผลจะส่งผลต่อการปฏิบัติงานขององค์การ ดังนั้นถ้าหน่วยงานมีกระบวนการติดต่อสื่อสารที่ดีแล้ว คาดว่าจะมีผลต่อประสิทธิผลการบริหารเงินคลังของประเทศไทยด้วยเช่นกัน จากความสำคัญของการติดต่อสื่อสารที่มีต่อประสิทธิผลผู้วิจัยจึงนำตัวแปรดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาด้วย

การเรียบเรียงวรรณกรรมที่ดี

ปัจจัยลักษณะองค์การ (Organizational Characteristics)

1. โครงสร้างของหน่วยงานกับประสิทธิผลของหน่วยงานที่ปฏิบัติงานบริหาร
เงินคลังของประเทศไทย โครงสร้างองค์การ (structure) หมายถึง รูปแบบ
ความสัมพันธ์ของตำแหน่งต่าง ๆ ในองค์การซึ่งเชื่อมโยงระหว่างบุคคล ทรัพยากรและ
กิจกรรมของสมาชิกในองค์การ แสดงให้เห็นถึงงานในองค์การได้มีการแบ่งหรือจัดสรร
กันอย่างไร ใครรายงานต่อใคร กลไกความร่วมมือประสานงานตลอดจนรูปแบบ
ปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในองค์การ โดยโครงสร้างองค์การจะแสดงในรูปของ แผนภูมิ
องค์การ ประกอบด้วย ลำดับชั้นการบังคับบัญชา การแบ่งแรงงาน การจัดแผนงาน ช่วง
การควบคุมบังคับบัญชา สายการบังคับบัญชา อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ (Hall,
1991, p. 49; Steers, 1991, p. 311) ซึ่งทำให้เกิดการประสานงานภายในองค์การ อันจะมี
อิทธิพลต่อพฤติกรรมและทัศนคติของบุคคลในการทำงานเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุ
เป้าหมายขององค์การ ดังนั้นโครงสร้างองค์การจึงเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลขององค์การ (สมยศ นาวิการ, 2548, หน้า 769-770; Damanpour, 1991, p.
555; Hall, 1996, p. 117; Heffron, 1989, p. 19; Steers, 1977, p. 60; 1988, p. 49; 1991, p.
310)

การเรียบเรียงวรรณกรรมนี้ดีหรือไม่

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อินทร์โพธิ์ (2539) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของเกษตรกร บ้านแสนคันธา ตำบลทุ่งรวงทอง กิ่งอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบทฤษฎีภูมิและปฐมภูมิ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนาและสถิติวิเคราะห์ประกอบด้วยค่าไคสแควร์ พบว่า การรับรู้ข่าวสารรายได้ ขนาดพื้นที่ถือครอง แรงงานในครัวเรือน และเงินลงทุน มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของเกษตรกร

พิพัฒน์ (2543) ได้ศึกษาการยอมรับการปลูกพืชทดแทนฝิ่นของชาวบ้านเผ่าม้ง ตำบลแม่แรม จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกพืชทดแทนฝิ่น เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบทฤษฎีภูมิและปฐมภูมิ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนาและสถิติวิเคราะห์ประกอบด้วยค่าไคสแควร์ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์การยอมรับการปลูกพืชทดแทนฝิ่น ได้แก่ อายุ ราคาผลผลิต การผ่านการฝึกอบรมทางการเกษตรและการติดต่อกับเจ้าหน้าที่

นพรัตน์ (2544) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรจังหวัดลำปาง ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรจังหวัดลำปาง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบทฤษฎีภูมิและปฐมภูมิ วิเคราะห์ข้อมูลโดย สถิติพรรณนา และสถิติวิเคราะห์ประกอบด้วยค่าไคสแควร์ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรจังหวัดลำปางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อายุของเกษตรกร ระดับการศึกษา รายได้ในครัวเรือน จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตร ลักษณะของดิน ชนิดไม้ที่ปลูกและความรู้ความเข้าใจในโครงการ

การเรียบเรียงวรรณกรรมนี้ดีหรือไม่

ไพบูลย์ ช่างเรียน (2516: หน้า 146-147 อ้างอิงจาก นริษา นราศรี 2544: หน้า 28) ได้กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจสรุปได้ว่า “ความพึงพอใจ” เป็นความต้องการทางร่างกายมีความรุนแรงในตัวบุคคลในการร่วมกิจกรรม เพื่อสนองความต้องการทางร่างกาย เป็นผลทำให้เกิดความพึงพอใจแล้วจะรู้สึกต้องการความมั่นคง ปลอดภัย เมื่อบุคคลได้รับการตอบสนองความต้องการทางร่างกายและความต้องการความมั่นคงแล้วบุคคลจะเกิดความผูกพันมากขึ้นเพื่อให้เป็นที่ยอมรับว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม

อุทัย หิรัญโต (2523: หน้า 272 อ้างอิงจาก นริษา นราศรี 2544: หน้า 28) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า “ความพึงพอใจ” เป็นสิ่งที่ทำให้ทุกคนเกิดความสบายใจ เนื่องจากสามารถตอบสนองความต้องการของเขา ทำให้เขาเกิดความสุข

อุทัยพรรณ สูดใจ (2545:7) ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยอาจจะเป็น ไปในเชิงประเมินค่า ว่าความรู้สึกหรือทัศนคติต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้นเป็น ไปในทางบวกหรือทางลบ

สุพล (2540: 27) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็นในลักษณะเชิงบวกของบุคคลเมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการหรือ ได้รับสิ่งตอบแทนที่คาดหวังไว้

อรรถพร (2546: 29) ได้สรุปว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทัศนคติหรือระดับความพึงพอใจของบุคคลต่อกิจกรรมต่างๆ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกิจกรรมนั้น ๆ โดยเกิดจากพื้นฐานของการรับรู้ ค่านิยมและ ประสพการณ์ที่แต่ละบุคคลได้รับ ระดับของความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อกิจกรรมนั้น ๆ สามารถตอบสนองความต้องการแก่บุคคลนั้นได้



Learning University for Society



ความหมาย กรอบแนวคิดการวิจัย

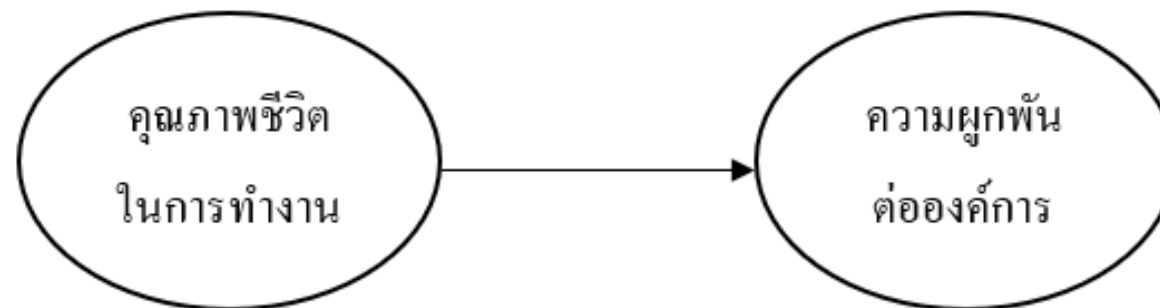
6

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)
หมายถึง ความคิดรวบยอด **ที่แสดง** ความสัมพันธ์หรือ **ความ**
เกี่ยวข้อง ของมโนทัศน์ ปรัชญาการณ หรือ
ตัวแปรต่างๆ ที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา **อย่างชัดเจน** และ
อธิบายได้ด้วยเหตุผลเชิงวิชาการ

1. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
3. แนวคิดของผู้สร้างแบบจำลองหรือของนักวิจัย

ตัวอย่างการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย

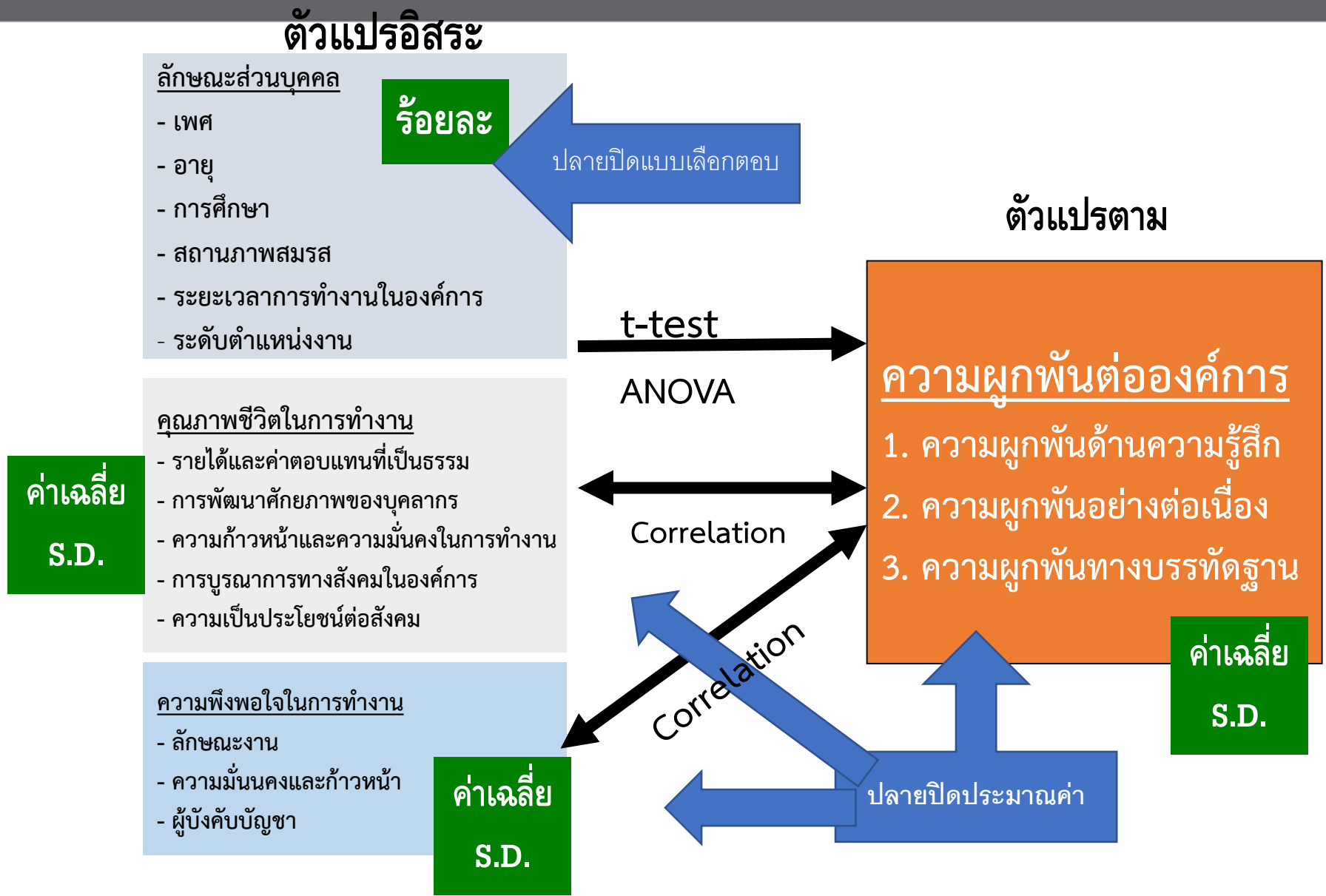
จากการศึกษาของอาบทิพย์ กรดสีใหม่ (2556) พบว่า คุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความผูกพันต่อองค์กร สอดคล้องกับ Faghih parvar, Allameh and Ansari (2013) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานบริษัท OICO ทั้ง 8 ด้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความผูกพันต่อองค์กร เช่นเดียวกับ สุภชัย วงศ์วรกาญจน์ (2555) ซึ่งศึกษาคุณภาพชีวิตในการทำงาน 8 ตัวแปร ที่ส่งผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานโรงแรมในกลุ่มชาเทรียม โฮเต็ล แอนด์ เรซิเด้นซ์ พบว่า ทั้ง 8 ตัวแปรของคุณภาพชีวิตในการทำงานสามารถร่วมพยากรณ์ความผูกพันต่อองค์กรได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในภาพที่ 2.4



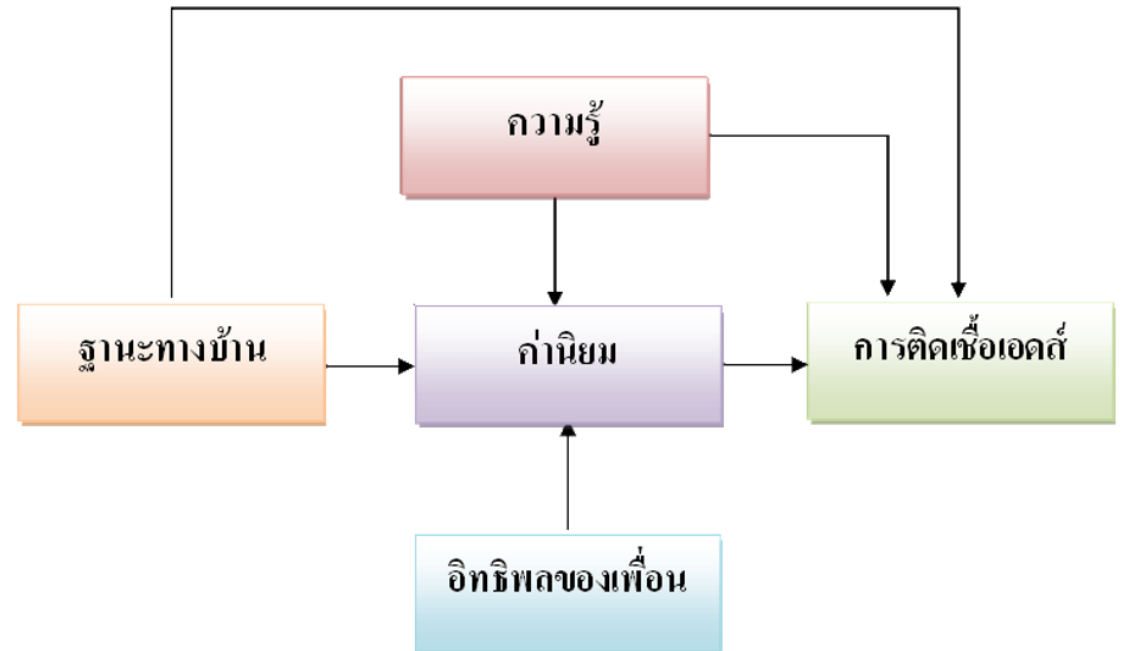
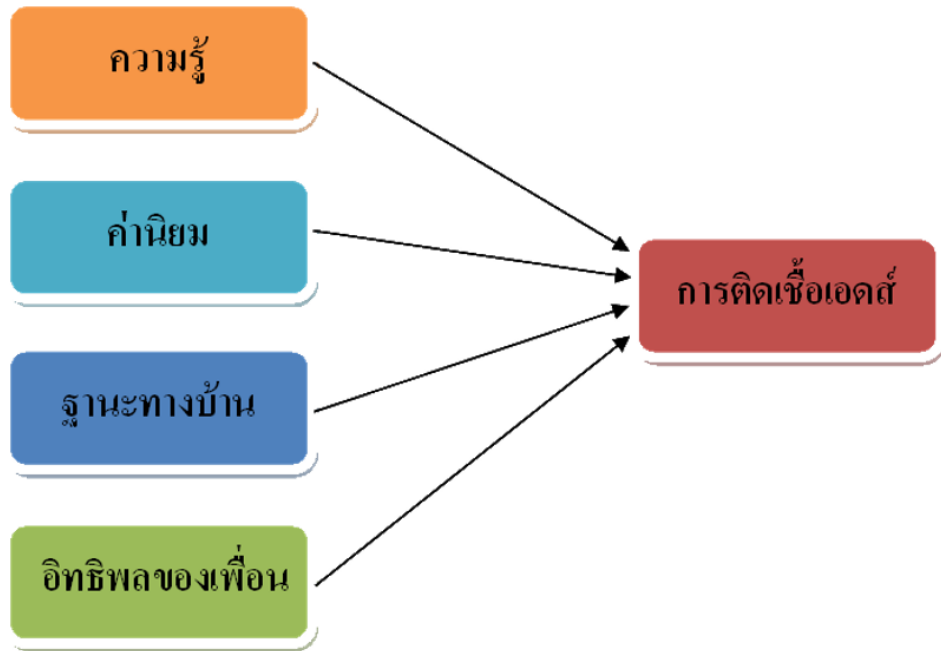
ภาพที่ 2.4 ความสัมพันธ์ของคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กร

1. ความตรงประเด็นของการวิจัย
2. ความง่ายและไม่ซับซ้อน
3. ความสอดคล้องกับข้อเรื่องที่สนใจจะศึกษา
4. ความมีประโยชน์

ตัวอย่างกรอบแนวคิดการวิจัย



ตัวอย่างกรอบแนวคิดการวิจัย



กรอบแนวคิดการวิจัยทั้งสองนี้เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร



Learning University for Society



ความแตกต่างระหว่าง

ความหมาย **กรอบทฤษฎี** **และ**

ความหมาย **กรอบแนวคิดการวิจัย**

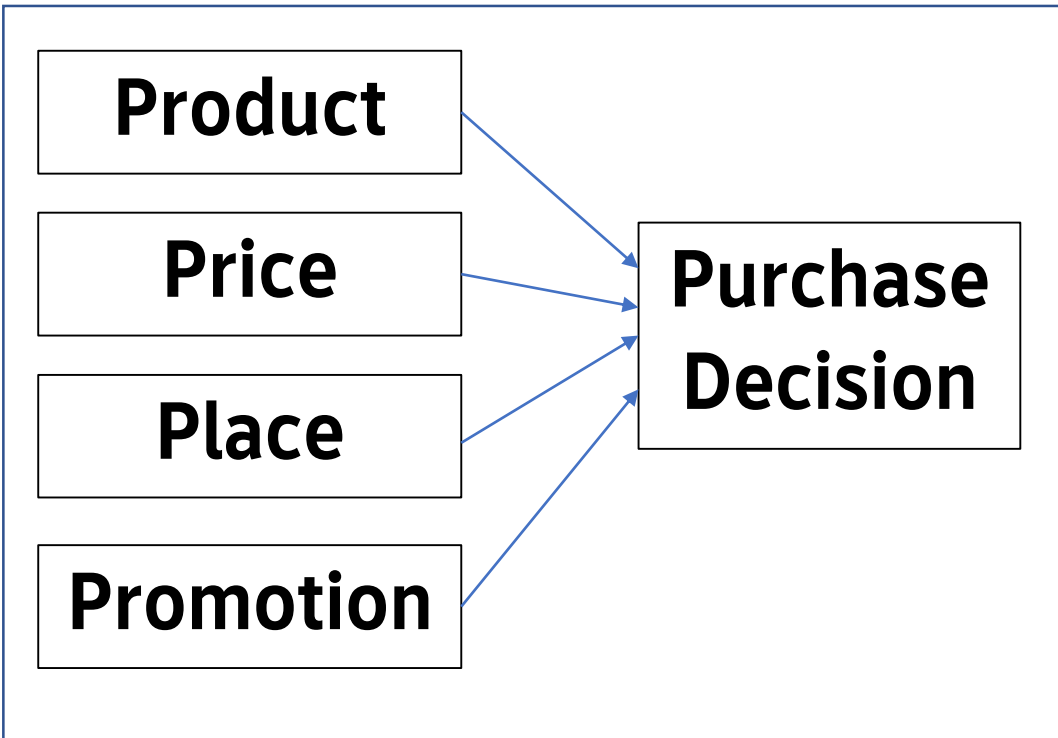
7

(Theoretical Framework)

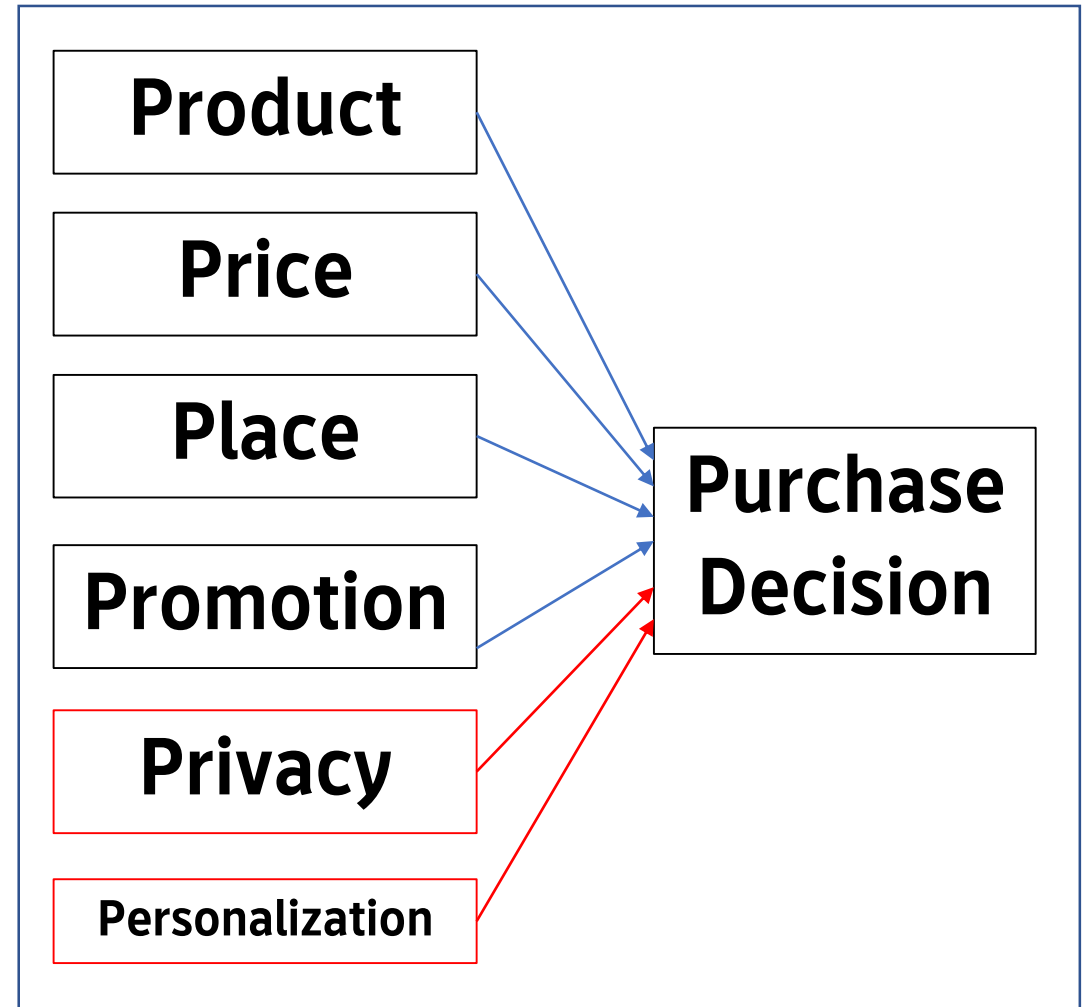
หมายถึง **ทฤษฎี แนวคิด** หรือมโนทัศน์ ที่ถูก
บันทึกในวรรณกรรม และผู้วิจัยนำมาใช้สนับสนุนการ
ทำวิจัย ใช้สนับสนุนระบุสมมติฐานที่ทดสอบ และใช้
อธิบายผลการวิจัยที่ค้นพบอย่างมีเหตุผลเชิงวิชาการ

ความแตกต่างระหว่างกรอบแนวคิดการวิจัยกับกรอบทฤษฎี

กรอบทฤษฎี



กรอบแนวคิดการวิจัย





Learning University for Society



ตัวแปร ประเภทตัวแปร และระดับมาตรวัด (Level of scale)

8

ตัวแปร (Variable) หมายถึง คุณลักษณะหรือสภาวะการณ์ต่างๆ ของหน่วยตัวอย่างที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา **ตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ต้องสามารถวัดค่าออกมาเป็นตัวเลขได้** ซึ่ง คุณลักษณะ หรือเงื่อนไขที่แปรเปลี่ยนค่าไปตามบุคคลหรือเวลา ที่ผู้วิจัยจัดกระทำ (Manipulate) ควบคุม (Control) หรือสังเกต (Observe) จะแปรเปลี่ยนค่าได้ตั้งแต่ 2 ค่าขึ้นไป

ตัวอย่าง

- **เพศสภาพ** มี 2 ลักษณะ คือ ชาย และหญิง
- **ฐานะเศรษฐกิจของครอบครัว** อาจแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ฐานะร่ำรวย ฐานะปานกลางและฐานะยากจน
- **คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** เป็นค่าของตัวเลขชุดหนึ่งที่มีหลายๆค่า เป็นต้น

ในทางวิจัย ตัวแปร หรือแนวคิดแต่ละตัวจะประกอบด้วยนิยามสองประเภท ซึ่งมี
ความหมายและหน้าที่แตกต่างกัน คือ

- 1) **นิยามเชิงทฤษฎี** ซึ่งตรงกับภาษาอังกฤษว่า theoretical, conceptual, or constitutive definition
- 2) **นิยามเชิงปฏิบัติการ** ซึ่งภาษาอังกฤษ เรียกว่า operational definition

กลุ่มผู้กระทำ

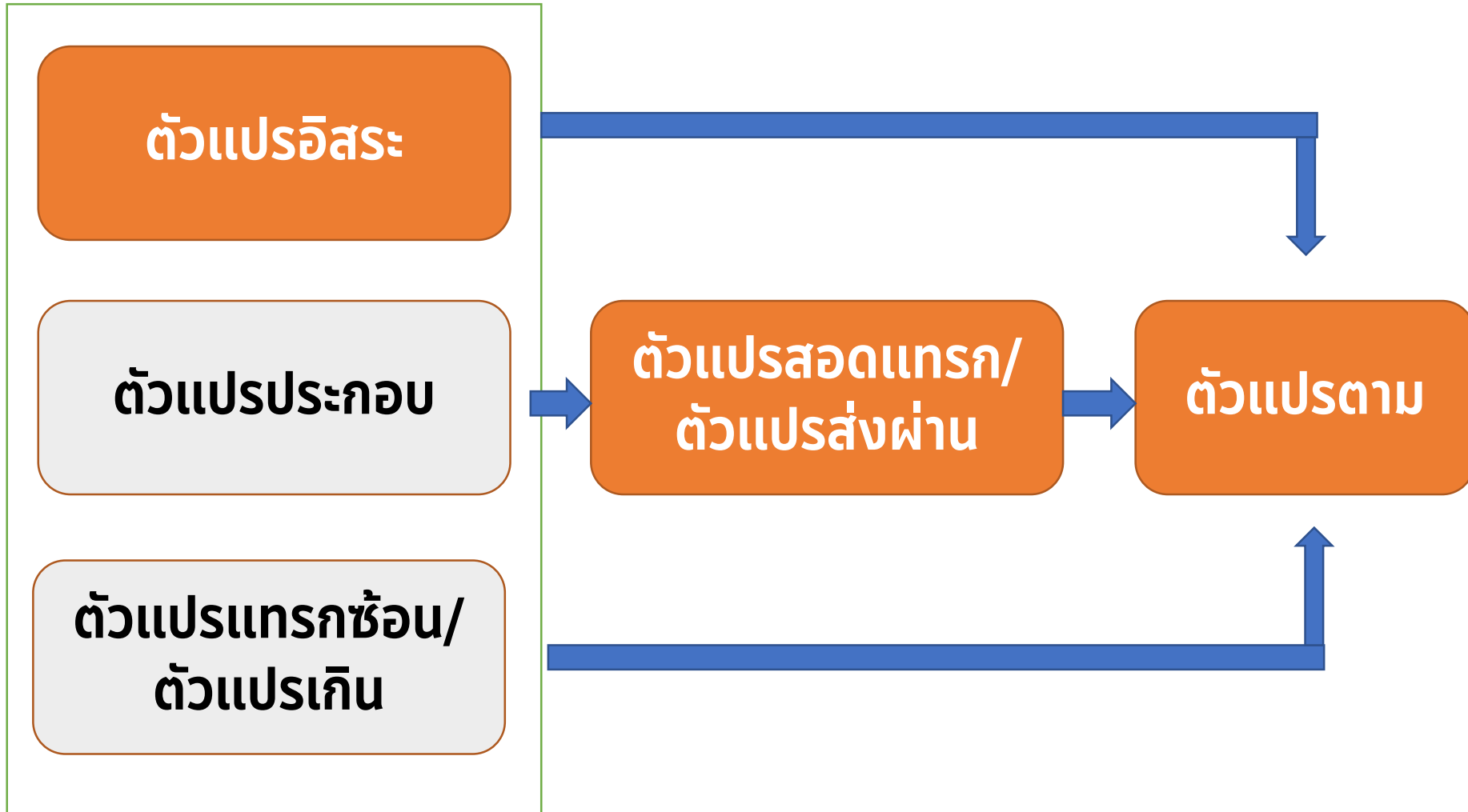
- ตัวแปรอิสระ (Independent)
- ตัวแปรเหตุ (Presumed caused)
- ตัวแปรนำหน้า (Antecedent)
- ตัวแปรจัดกระทำ (Manipulate)
- ตัวแปรทำนาย (Predictor)
- ตัวแปรที่แปรเปลี่ยนยาก (Stable)

ตัวประกอบ

- ตัวแปรแทรกซ้อน/ตัวแปรภายนอก/ตัวแปรเกิน (Extraneous variable)
- ตัวแปรประกอบ (Component variable)
- ตัวแปรสอดแทรก/ตัวแปรส่งผ่าน (Intervening variable)
- ตัวแปรกระทำ (Active variable)
- ตัวแปรตอบสนอง (Response variable)
- ตัวแปรคุณลักษณะ (Attribute variable)

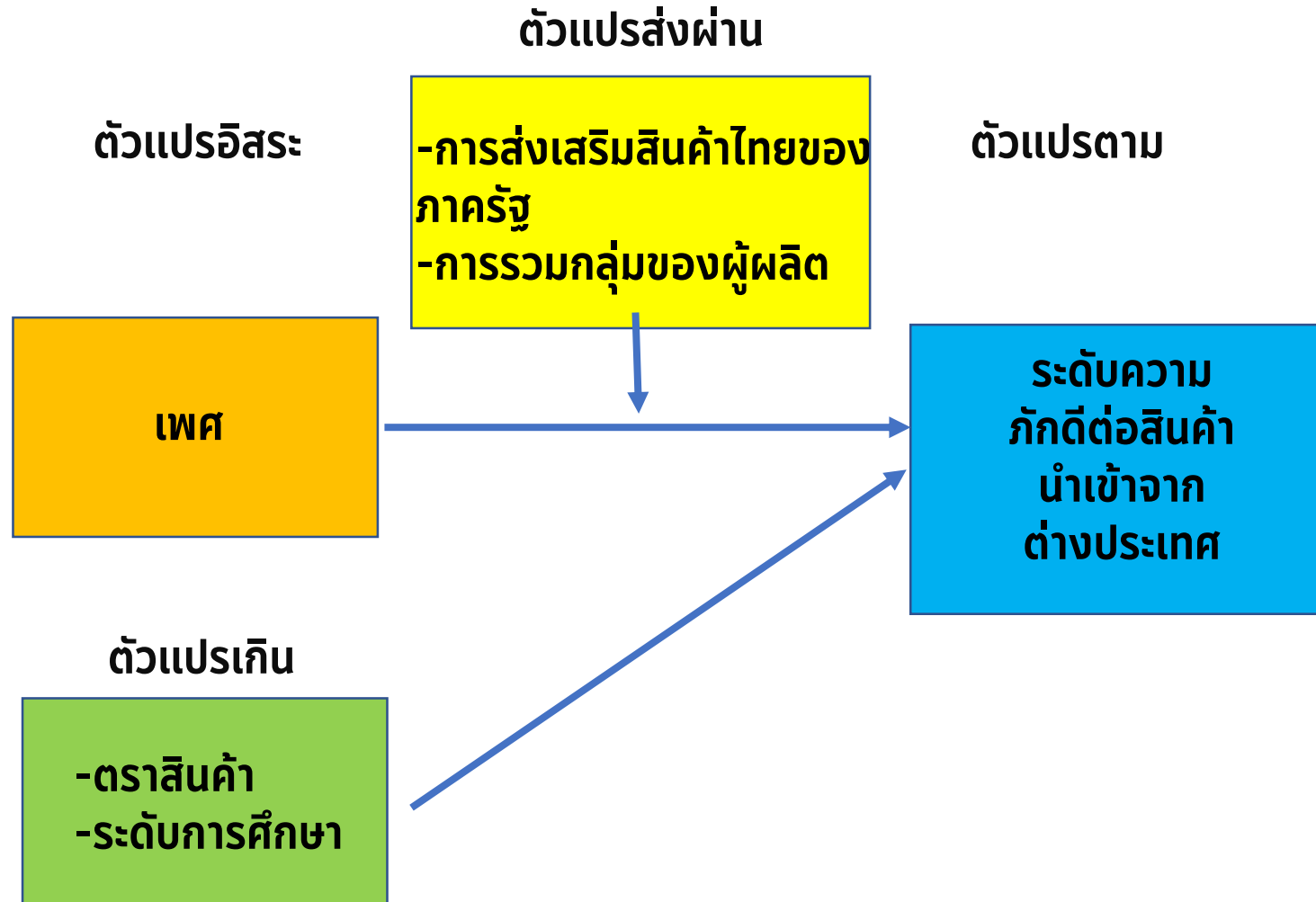
กลุ่มถูกกระทำ

- ตัวแปรตาม (Dependent)
- ตัวแปรผล (Presumed effect)
- ตัวแปรตามหลัง (Consequent)
- ตัวแปรตอบสนอง (Response)
- ตัวแปรถูกทำนาย (Predicted)
- ตัวแปรที่แปรเปลี่ยนง่าย (Unstable)



ประเภทของตัวแปรพิจารณาตามบทบาทที่ได้รับในกรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวอย่างตัวแปรในกรอบแนวคิดการวิจัย



“การศึกษาระดับความภักดีต่อสินค้านำเข้าจากต่างประเทศของผู้ซื้อในจังหวัดน่าน”

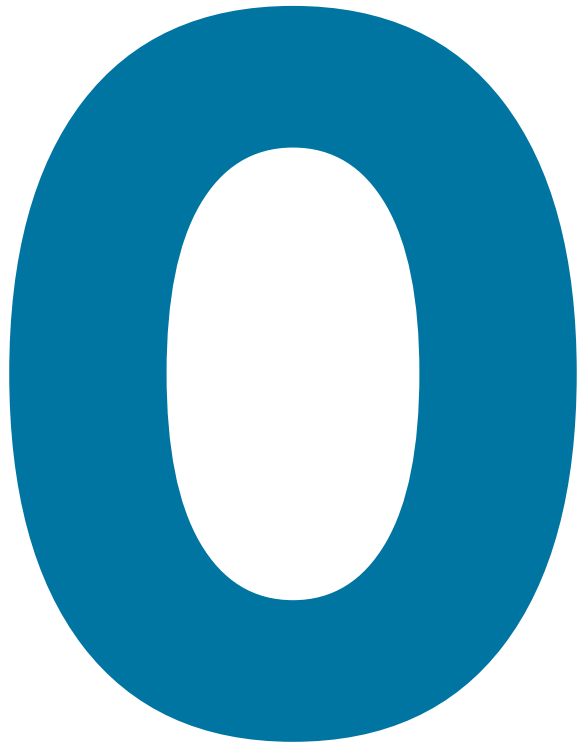
Level of scale

NOIR

N

ตัวแปร	คุณลักษณะที่แสดงความแตกต่าง
เพศ	ชาย หญิง
เชื้อชาติ	ไทย จีน ญี่ปุ่น
ศาสนา	พุทธ คริสต์ อิสลาม
อาชีพ	รับจ้าง เจ้าของธุรกิจ ทำนา ค้าขาย ข้าราชการ
สถานภาพครอบครัว	โสด สมรส หม้าย หย่า แยก
ภูมิลำเนา	ตำบล อำเภอ จังหวัด ภาค ประเทศ
ฐานะเศรษฐกิจ	ยากจน ปานกลาง ร่ำรวย
สมณศักดิ์	มี ไม่มี

มาตรานามบัญญัติ (Nominal Scale) เป็นตัวแปรที่ถูก**จัดเป็นกลุ่มๆ** โดยที่ตัวแปรนี้ไม่สามารถจัดลำดับก่อนหลัง หรือบอกระยะห่างได้



ตัวแปร	คุณลักษณะที่แสดงความแตกต่าง	
	มาตราจัดลำดับ	ลดระดับเป็นนามบัญญัติ
ระดับการศึกษา	มัธยมศึกษา, ปริญญาตรี, ปริญญาโท, ปริญญาเอก	เรียน ไม่เรียน
วุฒิทางบาลี	เปรียญธรรม (1 -3) เปรียญธรรมโท (4-6) เปรียญธรรมเอก (7-9)	มี ไม่มี

มาตราจัดลำดับ (Ordinal Scale) สามารถจัดเป็นกลุ่มๆ ได้ และไม่สามารถบอกระยะห่างระหว่างกลุ่มได้ เช่นเดียวกับมาตรานามบัญญัติ แต่มาตราจัดลำดับสามารถจัดลำดับก่อนหลังของตัวแปรได้

	ตัวแปร	คุณลักษณะที่แสดงความแตกต่าง		
		อันตรภาค	ลดระดับลงเป็น	
			มาตราจัดลำดับ	นามบัญญัติ
	สติปัญญา (IQ)	50..90..100..120	ปัญญาอ่อน ปกติฉลาดมาก	ปกติ ผิดปกติ
คะแนนจากการสอบ	0..30..070..100	อ่อน ปานกลาง ดี ดีเยี่ยม	ผ่าน ไม่ผ่าน	

มาตราอันตรภาค (Interval Scale) คุณลักษณะของมาตรานี้สามารถแบ่งตัวแปรออกเป็นกลุ่มๆ ได้ จัดลำดับก่อนหลังของตัวแปรได้ อีกทั้งมี **ระยะห่างของช่วงการวัดที่เท่ากัน** และ **ไม่มีศูนย์แท้** หมายความว่า ศูนย์ของมาตรานี้ไม่ได้หมายความว่าไม่มี แต่เป็นศูนย์ที่เกิดจากการสมมติขึ้น

R

มาตราอัตราส่วน (Ratio Scale) มาตรานี้ เป็นมาตราที่มีลักษณะเหมือนกับมาตราอันดับทุกประการ แต่สิ่งที่แตกต่างกันในมาตรานี้คือ มาตรานี้เป็นมาตราที่มี **ศูนย์แท้ (Absolute Zero)** หมายความว่า ผลที่ได้จากการวัดในมาตรานี้หากเท่ากับศูนย์แสดงว่าไม่มีอย่างแท้จริง เช่น ตัวแปรน้ำหนัก หรือส่วนสูง 0 (ศูนย์) ของตัวแปรทั้งสองตัวนี้หมายถึงไม่มีน้ำหนักและไม่มีความสูงเลย

ช่วยกันจัดข้อมูลนี้ให้เป็นมาตรวัดแต่ละระดับกันหน่อยครับ

ตัวแปร	R	I	O	N
รายได้				
คะแนนสอบ				
หมายเลขบัตรประชาชน				

มาตรฐานวัด	จัดกลุ่มได้	เรียงลำดับได้	ระยะห่างเท่ากัน	มีศูนย์แท้
นามบัญญัติ	✓	×	×	×
จัดลำดับ	✓	✓	×	×
อันตรภาค	✓	✓	✓	×
อัตราส่วน	✓	✓	✓	✓



Learning University for Society



สมมติฐาน ความคลาดเคลื่อนในการทดสอบ สมมติฐาน และอำนาจการทดสอบ

9

- สิ่งที่เราคาดคิดหรือคาดเดาว่าจะเป็นคำตอบของปัญหา โดยอาศัยเหตุผลและความรู้ที่มีอยู่
- แสดงทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปร ซึ่งสามารถทำการทดสอบได้
- ซึ่งคำตอบที่เราคาดคะเนนี้อาจถูกหรือผิดก็ได้ จะต้องมีการทดสอบก่อน
- การวิจัยบางเรื่องอาจจะไม่มีการกำหนดสมมติฐานก็ได้ เนื่องจากผู้วิจัยอาจยังไม่มี ความมั่นใจเพียงพอในการกำหนดสมมติฐานหรือในบางครั้งอาจจะต้องมีการปรับเปลี่ยนสมมติฐานเมื่อได้ดำเนินการวิจัยผ่านไปแล้วช่วงเวลานึง เนื่องจากผู้วิจัยได้พบเงื่อนไขที่อาจทำให้ผลการวิจัยที่เกิดขึ้นนั้นเปลี่ยนแปลงไป

สมมติฐานเป็นส่วนหนึ่งของการอธิบายปรากฏการณ์ที่ต้องการศึกษา ใน
สมมติฐานเราจึงต้องระบุให้ชัดเจนว่า **อะไรสัมพันธ์กับอะไร**
สัมพันธ์กันอย่างไร หรือ **อะไรเป็นเหตุ อะไรเป็นผล**
สมมติฐานเป็นข้อยืนยันเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง
ตัวแปรสองตัวหรือเกินกว่า

1. เป็นการชี้ให้เห็นปัญหาการวิจัยที่ชัดเจน
2. เป็นตัวบ่งชี้การออกแบบการวิจัยตั้งแต่การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
3. ช่วยอธิบายปรากฏการณ์
4. ช่วยกำหนดขอบเขตของผลการวิจัย
5. ประหยัดเวลา แรงงาน และงบประมาณ

1. สมมติฐานที่ดีต้องอธิบาย หรือตอบคำถามได้หมด และอยู่ในรูปแบบที่สามารถสรุปได้ว่าจะสนับสนุนหรือคัดค้านได้
2. สมมติฐานที่ดีจะต้องสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงที่รู้จักอยู่ทั่วไป ใช้เทคนิคที่สามารถวัดได้ และเป็นเทคนิคที่มีอยู่แพร่หลาย ใช้กันในวงกว้าง
3. ภาษาที่ใช้ในการเขียนต้องเข้าใจง่าย ทั้งในแง่ภาษา เหตุผล และวิธีการที่จะตรวจสอบ
4. สมมติฐานที่ดีต้องสามารถทดสอบได้ด้วยข้อมูล หรือหลักฐาน

ลักษณะของสมมติฐานที่ดี

5. สมมติฐานที่ดีต้องสมเหตุสมผลตามทฤษฎี และความรู้พื้นฐาน และจำกัดขอบเขตของการตรวจสอบได้ สมมติฐานหนึ่งข้อ จึงควรใช้คำถามเพียงหนึ่งข้อเท่านั้น
6. สมมติฐานที่ดีต้องสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการวิจัย
7. สมมติฐานที่ดีต้องมีอำนาจการพยากรณ์สูง นั่นคือ สมมติฐานนั้นควรนำไปใช้อธิบายสภาพการณ์ที่คล้ายๆ กันได้
8. ต้องระบุความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาคาดหมายล่วงหน้าว่าจะเกิดขึ้น โดยอยู่ในรูป "แตกต่างกัน" "มากกว่า" "น้อยกว่า" "สัมพันธ์กัน" "ขึ้นอยู่กับ" เป็นต้น

สมมติฐานทางการวิจัย (Research Hypothesis)

1. สมมติฐานแบบมีทิศทาง

เช่น ผู้บริหารเพศชายมีประสิทธิภาพในการบริหารงานมากกว่าผู้บริหารเพศหญิง

2. สมมติฐานแบบไม่มีทิศทาง

เช่น ผู้บริหารที่มีเพศต่างกันมีปัญหาในการบริหารงาน
วิชาการแตกต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ (Statistical Hypothesis)

1. สมมติฐานหลัก (H_0)

เป็นสมมติฐานที่แสดงการ**เท่ากัน** หรือ**ไม่แตกต่าง**
หรือ**ไม่มีความสัมพันธ์**ระหว่างตัวแปร มักจะมีเครื่องหมาย =

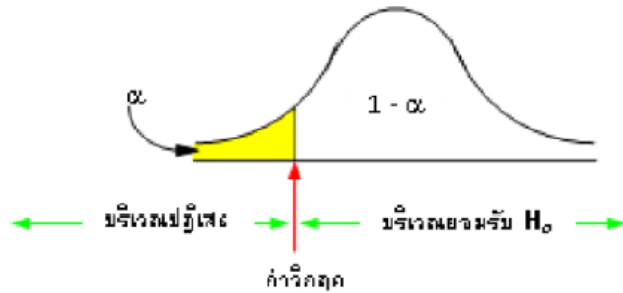
2. สมมติฐานทางเลือก (H_1)

เป็นสมมติฐานที่**แย้ง**กับสมมติฐานหลัก มักเป็นสมมติฐานที่
ผู้วิจัยต้องการพบในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การทดสอบแบบข้างเดียว (one-tailed test) หมายถึง การทดสอบสมมติฐานที่กำหนดให้มามีค่ามากกว่าหรือน้อยกว่า

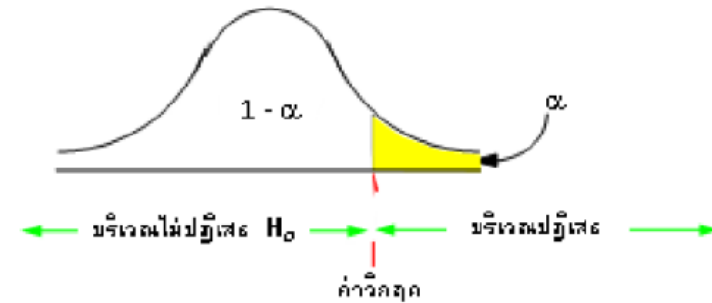
$$H_0 : \theta \geq \theta_0$$

$$H_1 : \theta < \theta_0$$



$$H_0 : \theta \leq \theta_0$$

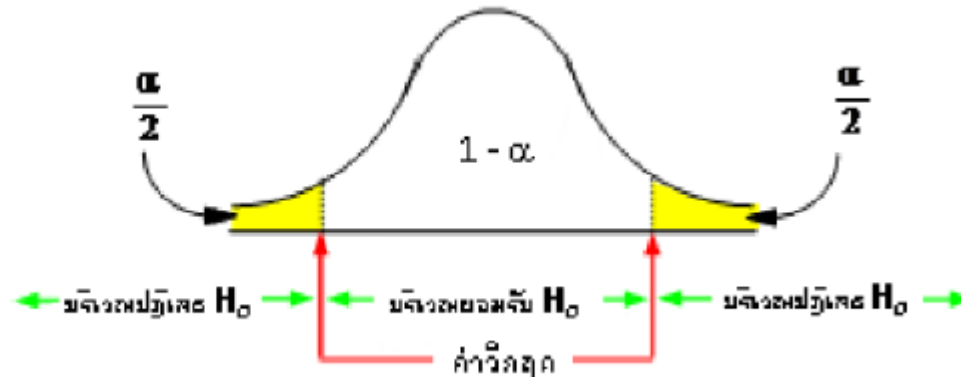
$$H_1 : \theta > \theta_0$$



2. การทดสอบแบบสองข้าง (two-tailed test) หมายถึง การทดสอบสมมติฐานที่กำหนดให้มามีค่าเท่ากับหรือไม่เท่ากับ

$$H_0 : \theta = \theta_0$$

$$H_1 : \theta \neq \theta_0$$



ขั้นตอนการทดสอบสมมติฐาน

1. ตั้งสมมติฐานเพื่อการทดสอบ
2. กำหนดสถิติที่ใช้ในการทดสอบ
3. คำนวณค่าสถิติทดสอบ
4. กำหนดระดับนัยสำคัญ
5. กำหนดเขตปฏิเสธสมมติฐาน
6. สรุปผลการทดสอบ

สถิติทดสอบ	สมมติฐานแบบมีทิศทาง	สมมติฐานแบบไม่มีทิศทาง

ความคลาดเคลื่อนในการทดสอบสมมติฐาน หมายถึง ความผิดพลาดในการใช้ข้อมูลที่ได้จากตัวอย่างประชากรมาสรุปผลกับประชากร มีความเป็นไปได้ 2 ประการ คือ

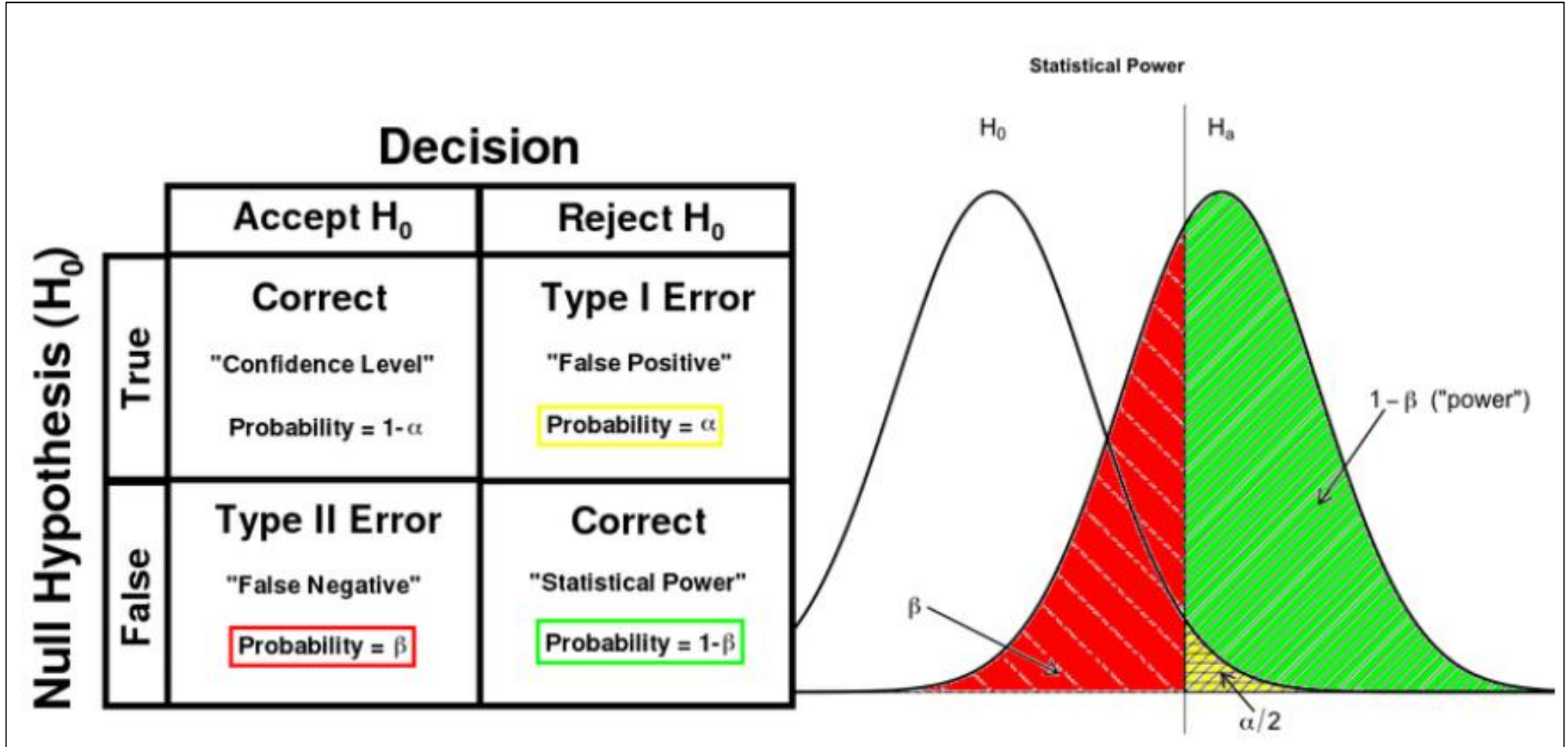
1. **ความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 (Type I error)** หมายถึง ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการปฏิเสธ H_0 ในขณะที่ H_0 เป็นจริง แทนด้วยสัญลักษณ์ α
2. **ความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 2 (Type II error)** หมายถึง ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการยอมรับ H_0 ในขณะที่ H_0 ไม่เป็นจริง แทนด้วยสัญลักษณ์ β

ความคลาดเคลื่อนในการทดสอบสมมติฐาน

ความเป็นจริง	การตัดสินใจ	
	ยอมรับ H_0 (บอกว่ามันเป็นจริง)	ปฏิเสธ H_0 (บอกว่ามันไม่เป็นจริง)
H_0 เป็นจริง (ตัวอย่าง ปลาโลมาว่ายน้ำได้)	ตัดสินใจถูกต้อง Confidence level (ความน่าจะเป็น = $1 - \alpha$)	ความผิดพลาดแบบที่ 1 False positive (ความน่าจะเป็น = α)
H_0 ไม่เป็นจริง (ตัวอย่าง ช้างบินได้)	ความผิดพลาดแบบที่ 2 False negative (ความน่าจะเป็น = β)	ตัดสินใจถูกต้อง Statistical Power (ความน่าจะเป็น = $1 - \beta$)

อำนาจการทดสอบ (Power of test) หมายถึง ความน่าจะเป็นหรือโอกาสในการที่จะปฏิเสธสมมุติฐานที่จะเป็นกลาง (H_0) เมื่อสมมุติฐานนั้นเป็นเท็จ ($1-\beta$) หรือกล่าวได้ว่าอำนาจในการทดสอบคือความไวกที่จะยอมรับสมมุติฐานทางเลือก (H_1) เมื่อสมมุติฐานนั้นเป็นจริงอำนาจในการทดสอบนั้นก็จะมีความมาก โดยขึ้นอยู่กับสิ่งต่อไปนี้

1. ขนาดตัวอย่างที่ศึกษามีขนาดใหญ่พอ
2. กระบวนการที่ได้ข้อมูลมามีความถูกต้องเที่ยงตรง ในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน
3. การเลือกใช้วิธีทดสอบทางสถิติ โดยเลือกได้ตรงกับลักษณะของการแจกแจงประชากรและเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นในการทดสอบค่าสัณยัตินั้นๆให้มากที่สุด





Learning University for Society



นัยยะสำคัญทาง**สถิติ**
(Statistical significance)

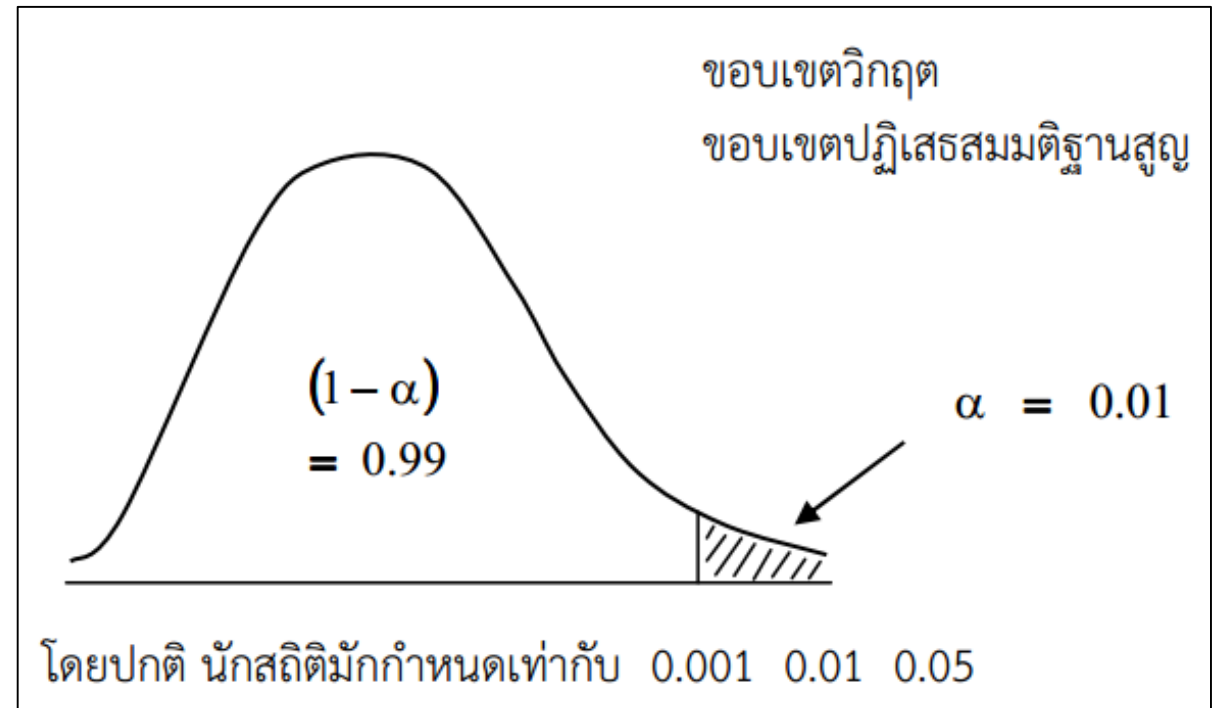
กับ

นัยยะสำคัญในการ**ปฏิบัติ**
(Practical significance)

10

ระดับนัยสำคัญ คือ ความน่าจะเป็นในการเกิดความคลาดเคลื่อนแบบที่ 1 หรือ α โดยปกติจะกำหนดให้ α มีค่าน้อยๆ เช่น $\alpha = 0.10, 0.05, 0.02$ หรือ 0.01

การตัดสินใจ		ปฏิเสธ H_0	ยอมรับ H_0
ความจริง	H_0 ถูก	ความผิดพลาด ประเภท α (ระดับนัยสำคัญ)	ตัดสินใจถูก
	H_0 ผิด	ตัดสินใจ ถูก	ความผิดพลาด ประเภท β



นัยสำคัญทางสถิติ vs นัยสำคัญในทางปฏิบัติ

นัยสำคัญทางสถิติ	นัยสำคัญในทางปฏิบัติ
✓ ให้ความสำคัญกับผลการเปรียบเทียบค่า P-value กับค่า α ✓ P-value บ่งบอกนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่บ่งบอกนัยสำคัญในทางปฏิบัติ	✓ นัยสำคัญในทางปฏิบัติ หรือนัยสำคัญทางคลินิก ให้ความสำคัญกับผลการวิจัยซึ่งนำไปใช้ได้จริง (Useful in the real world) โดยพิจารณาจากขนาดผลกระทบ (Effect size)
✓ สมมติฐานที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ความแตกต่างหรือความสัมพันธ์ของตัวแปร อาจเกิดขึ้นโดยบังเอิญ	✓ สมมติฐานที่มีนัยสำคัญในทางปฏิบัติ ขนาดผลกระทบ (Effect size) ของสิ่งทดลองและขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร หรือขนาดผลกระทบไม่ใช่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ (Not occurred by chance)

*** สมมติฐานที่นัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่มีนัยสำคัญในทางปฏิบัติ ไม่ก่อประโยชน์ในการนำไปปฏิบัติจริง

- ✓ คือ ขนาดของผลที่เกิดขึ้นจากตัวแปรต้น (Independent variable) ต่อตัวแปรตาม (Dependent variable) ที่ได้จากการศึกษาเชิงเปรียบเทียบหรือเชิงสัมพันธ์ เช่น ขนาดความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทางคณิตศาสตร์ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression coefficient) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) เป็นต้น (สุพัฒน์ สุขมลสันต์, 2553)
- ✓ ขนาดผลกระทบเป็นอิสระจากขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Becker, 1999)

ขนาดผลกระทบ (Effect size)

Test	small	medium	large
T-test	0.20	0.50	0.80
ANOVA	0.10	0.25	0.40
Chi-squared test	0.10	0.30	0.50
Pearson's correlation coefficient	0.10	0.30	0.50
Difference between correlation coefficient	0.10	0.30	0.50
Linear multiple correlation coefficient	0.02	0.15	0.35

G*Power 3.1.9.4

File Edit View Tests Calculator Help

Central and noncentral distributions Protocol of power analyses

Test family: F tests
Statistical test: ANCOVA: Fixed effects, main effects and interactions

Type of power analysis: A priori: Effect size conventions
f = .10 - small
f = .25 - medium
f = .40 - large

Input Parameters: Determine =>
Effect size f: 0.25
 α err prob: 0.05
Power (1- β err prob): 0.95
Numerator df: 10
Number of groups: 5
Number of covariates: 1

Output Parameters:
Noncentrality parameter λ : ?
Critical F: ?
Denominator df: ?
Total sample size: ?
Actual power: ?

X-Y plot for a range of values Calculate

- ✓ เข้าใจว่า P-value ยิ่งมีค่าน้อย หมายความว่า ผลของสิ่งทดลองหรือผลกระทบ ยิ่งมีขนาดใหญ่ เป็นการเข้าใจผิด (The smaller the P-value, the larger the treatment effect is misunderstood)
- ✓ เข้าใจว่าผลการทดสอบสมมติฐานที่มีนัยสำคัญทางสถิติย่อมมีนัยสำคัญในทางปฏิบัติ เป็นการเข้าใจผิด
- ✓ เข้าใจว่าผลการทดสอบสมมติฐานที่มีนัยสำคัญในทางปฏิบัติย่อมมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกกรณี เป็นการเข้าใจผิด
- ✓ เข้าใจว่าผลการทดสอบสมมติฐานที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติย่อมไม่มีนัยสำคัญในทางปฏิบัติ เป็นการเข้าใจผิด
- ✓ เข้าใจว่า ขนาดผลกระทบ ขึ้นกับขนาดตัวอย่าง เป็นการเข้าใจผิด

- ✓ สมมติฐานที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในบางกรณีอาจไม่มีนัยสำคัญในทางปฏิบัติ
- ✓ สมมติฐานมีนัยสำคัญทางสถิติ พิจารณาจาก $p\text{-value} \leq \alpha$ ความแตกต่างหรือความสัมพันธ์ที่พบอาจเกิดขึ้นโดยบังเอิญ (Occurred by chance)
- ✓ ดังนั้น การทดสอบสมมติฐานของงานวิจัยสาขาใดก็ตาม รวมทั้งการทดสอบสมมติฐานในงานวิจัยแบบทดลอง และงานวิจัยศึกษาความสัมพันธ์ อาทิ ศึกษาผลของสิ่งทดลองต่อตัวแปรตาม การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยและการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร จึงไม่ควรคำนึงเฉพาะสมมติฐานที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} \leq \alpha$) แต่ควรให้ความสำคัญกับผลของสิ่งทดลองที่มีนัยสำคัญทางปฏิบัติ

**กราบขอบพระคุณทุกท่านที่ตั้งใจทำวิจัยเพื่อ
พัฒนาบ้านเมืองของเราไปด้วยกันครับ**

