ความรู้เบื้องต้นในการทำวิจัย

อ.ดร.วรัทยา ชินกรรม

หัวข้อบรรยาย

- การตั้งชื่อเรื่อง
- หลักการเขียนบทที่ 1
  - ที่มาความสำคัญของปัญหาที่จะทำวิจัย
  - วัตถุประสงค์
  - ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
  - ขอบเขตการศึกษา
  - การนิยามศัพท์

วิจัยคืออะไร

ความหมายของการวิจัย

- คำว่า **การวิจัย** มาจากคำว่า Research มีรากศัพท์มาจาก Re + Search
  - Re แปลว่า ซ้ำ
  - Search แปลว่า ค้น
- ดังนั้น Research แปลว่า ค้นคว้าซ้ำแล้วซ้ำอีก ซึ่งน่าจะหมายถึง การค้นหาความรู้ความจริง ค้นแล้วค้นอีก ซึ่งจะทำให้ได้รับรู้ความรู้ความจริงที่น่าเชื่อถือ ถูกต้อง เพราะมีข้อมูลที่เพียงพอต่อการสรุปเป็นความรู้ความจริงนั้น ๆ

สรุปความหมายการวิจัย

- **การวิจัยคือ** กระบวนการหาความรู้ความจริงใหม่ ที่มีระบบแบบแผนตามหลักวิชา อาศัยหลักเหตุผล ที่รอบคอบ รัดกุม ละเอียด และเชื่อถือได้ และความรู้ความจริงนั้นจะนำไปเป็นหลักการ ทฤษฎี หรือ ข้อปฏิบัติที่ทำให้มนุษย์ได้รับรู้และนำไปใช้เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตด้วยความสงบสุขหรือป้องกันและหลีกเลี่ยงภัยอันตรายต่าง ๆ ได้

ลักษณะของการวิจัย

1. การวิจัยเป็นการค้นคว้าที่ต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญ และความมีระบบ
2. การวิจัยเป็นงานที่มีเหตุผลและมีเป้าหมาย
3. การวิจัยจะต้องมีเครื่องมือหรือเทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่มีความเที่ยงตรง และเชื่อถือได้
4. การวิจัยจะต้องมีการรวบรวมข้อมูลใหม่และ ความรู้ใหม่
5. การวิจัยเป็นการศึกษาค้นคว้าที่มุ่งหาข้อเท็จจริง
6. การวิจัยต้องอาศัยความเพียรพยายาม ความซื่อสัตย์ กล้าหาญ
7. การวิจัยจะต้องมีการบันทึกและเขียนการรายงาน การวิจัย อย่างระมัดระวัง

ลักษณะที่ไม่ใช่การวิจัย

1. การที่นิสิตนักศึกษาไปค้นคว้า เอกสารตำราแล้วนำมาเรียบเรียง ตัดต่อ
2. การค้นพบ (Discovery) โดยทั่วไป โดยบังเอิญ
3. การรวบรวมข้อมูลแล้วนำมา จัดทำตาราง
4. การทดลองปฏิบัติการ ตามคู่มือที่แนะนำไว้

แนวทางในการเลือกปัญหาเพื่อการวิจัย

1. **ควรเป็นปัญหาที่ผู้วิจัยสนใจมากที่สุด** ⇨ มีความอยากรู้อยากเห็นในเชิงวิชาการ มีศรัทธาแรงกล้าที่จะแสวงหาคำตอบในเรื่องนั้น
2. **ควรคำนึงถึงคุณค่าของผลงานวิจัย** ⇨ในด้านก่อให้เกิดความรู้ใหม่ และในด้านการนำไปใช้ประโยชน์
3. **ควรคำนึงถึงความสามารถในการวิจัย** ⇨มีความรู้ความสามารถเพื่อหาความรู้เพิ่มเติมในทุก ๆ เรื่องที่เกี่ยวกับการวิจัยในปัญหานั้น และสามารถหาข้อมูลในปัญหานั้น ๆ ได้ และสามารถวิเคราะห์ได้อย่างเที่ยงตรงและมีประสิทธิภาพ
4. **ควรคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่จะเอื้อต่อการวิจัย**
5. **ลักษณะของหัวข้อปัญหาที่จะทำการวิจัย** ⇨ปัญหาที่จะทำการวิจัยไม่ควรกว้างหรือใหญ่โตครอบจักรวาลเกินไป ควรให้พอเหมาะกับเวลา แรงงานและค่าใช้จ่ายที่ตนมีอยู่ ยกเว้นในกรณีที่ต้องการค้นคว้าวิจัยเพื่อดูความเปลี่ยนแปลงของเรื่องนั้น หรือต้องการค้นคว้าวิจัยต่อในเรื่องเดิม

ที่มาของหัวข้อเรื่องการวิจัย

๑. ผู้ที่จะทำวิจัย – ความสนใจของผู้วิจัยเอง

๒.วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง– เช่น วารสารเศรษฐศาสตร์, วารสารธนาคาร

๓. ผู้นำทางวิชาการ– นักวิชาการในสาขาต่าง ๆ

๔. แหล่งทุนอุดหนุนการวิจัย– เช่น สภาวิจัยแห่งชาติ

๕. ข่าวในสื่อมวลชน– เรื่องที่อยู่ในความสนใจ/ ความทันเหตุการณ์

๖. หน่วยงานที่ทำงาน– หน่วยงานที่ผู้วิจัยทำงานอยู่

การตั้งชื่อเรื่อง

หลักเกณฑ์การตั้งชื่อเรื่องที่เหมาะสมมีดังนี้

1. ควรตั้งชื่อเรื่องวิจัยให้สั้น
2. ควรตั้งชื่อเรื่องวิจัยให้ตรงกับประเด็นของปัญหา
3. ควรตั้งชื่อเรื่องวิจัยโดยการใช้คำที่บ่งบอกให้ทราบถึงประเภทของการวิจัย
4. ควรตั้งชื่อเรื่องวิจัยในลักษณะของคำนาม
5. ควรตั้งชื่อเรื่องวิจัยที่ประกอบด้วยข้อความเรียงที่สละสลวยได้ใจความสมบูรณ์

<u>การตั้งชื่อเรื่องงานวิจัย</u>

๑. สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

๒. ลักษณะของการเก็บข้อมูล

๓. ประชากรเป้าหมาย/สถานที่

๔. ประเด็นสาระสำคัญของการวิจัย

<u>ตัวอย่างการตั้งชื่อการวิจัย:</u>

“ความสัมพันธ์ของรายได้และรายจ่ายของรัฐบาลที่มีต่อผลกระทบความยั่งยืนทางการคลังของประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๐๔ – ๒๕๔๕”

ประเด็นสำคัญฯ ⇨ การศึกษาความยั่งยืนทางการคลังของประเทศ

ตัวแปรที่ศึกษา ⇨ รายได้และรายจ่ายของรัฐบาล

ประชากรเป้าหมาย ⇨ รายได้และรายจ่ายระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๐๔ – ๒๕๔๕

ตัวอย่างการตั้งชื่อการวิจัย:

“ผลกระทบการเปิดเสรีทางการค้าขององค์การการค้าโลกต่อสินค้าอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจไทย”

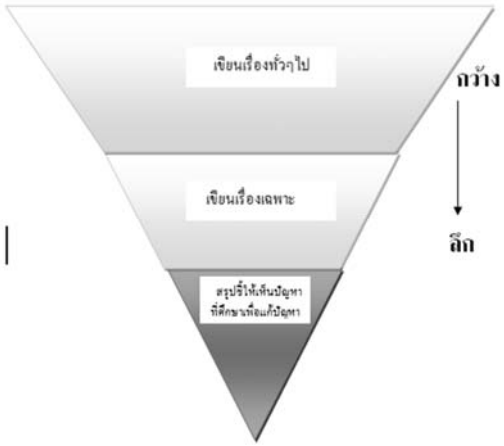
ประเด็นสำคัญฯ ⇨ ศึกษาผลกระทบของการเปิดเสรีทางการค้า

ตัวแปรที่ศึกษา ⇨ การเปิดเสรีทางการค้าและเศรษฐกิจของประเทศประชากรเป้าหมาย ⇨ สินค้าอุตสาหกรรม

ที่มาความสำคัญของปัญหาที่จะทำวิจัย

- ควรชี้ให้เห็นถึงต้นตอของปัญหาอย่างชัดเจน ระบุปัญหาวิจัยคืออะไร มีความเป็นมาหรือภูมิหลังอย่างไร มีความสำคัญ รวมทั้งความจำเป็น คุณค่าและประโยชน์ ที่จะได้จากผลการวิจัยในเรื่องนี้ โดยผู้วิจัยควรเริ่มจากการเขียนปูพื้นโดยมองปัญหาและวิเคราะห์ปัญหาอย่างกว้างๆก่อนว่า สภาพทั่วไปของปัญหาเป็นอย่างไร และภายในสภาพที่กล่าวถึง มีปัญหาอะไรเกิดขึ้นบ้าง ประเด็นปัญหาที่ผู้วิจัยหยิบยกมาศึกษาคืออะไร ระบุว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้มาแล้วหรือยัง ที่ใดบ้าง และการศึกษาที่เสนอนี้จะช่วยเพิ่มคุณค่า ต่องานด้านนี้อย่างไร
- **ที่สำคัญ** ภาษาที่ใช้ต้องถูกต้อง กระชับได้ใจความและตรงจุด

ปัญหาวิจัยเขียนจากกว้างไปแคบ(ลึก)



โครงสร้างของที่มาความสำคัญของปัญหา

๑. ชื่อเรื่อง
๒. หัวเรื่องการวิจัย
๓. สถานการณ์ของปัญหา
๔. ประเด็นปัญหา
๕. สรุป

ชื่อเรื่องการวิจัย : ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวของคนไทย

(หัวเรื่องการวิจัย) **: ...ข้าวเป็นพืชที่มีความสำคัญต่อชีวิตความเป็นอยู่ของคนไทย เพราะข้าวเป็นทั้งอาหารและอาชีพหลักของคนไทย .....จากข้อมูลทางสถิติพบว่าประเทศไทยเป็นประเทศที่ผลิตข้าวเป็นลำดับต้น ๆ ของโลก โดยในปีพ.ศ.....ประเทศไทยมีการผลิตข้าวเป็นลำดับที่ ๓ ของโลก รองจากประเทศ ..... นอกจากข้าวจะเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยดังที่กล่าวมาแล้ว คนไทยยังมีการบริโภคข้าวเป็นอาหารหลักในทุกมื้อ.....**

(สถานการณ์ปัจจุบัน) **: ...ปัจจุบันพฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนไทยได้เปลี่ยนแปลงไปจากในอดีต เนื่องจากการเข้ามาของวัฒนธรรมตะวันตกทำให้ทุกวันนี้คนไทยหันไปบริโภคอาหารประเภทกินด่วน (Fast Food) มากขึ้นทำให้การบริโภคข้าวของคนไทยลดลง โดยจากข้อมูลในปี ...**

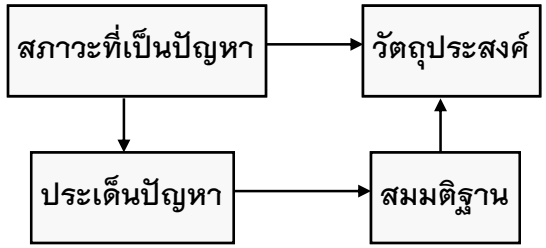
(ประเด็นปัญหา) **: ...ปัจจัย(อะไร)ที่ทำให้การบริโภคข้าวของคนไทยลดลงโดยการ...อาศัยแนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์...ปัจจัยกำหนดอุปสงค์...**

(สรุป) **: ...จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น จึงได้ทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เพื่อศึกษาหาคำตอบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวของคนไทย...**

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- หมายถึงแนวทางหรือทิศทางในการค้นหาคำตอบ เป็นเรื่องที่ต้องการทำ
  - เป็นการกำหนดว่าต้องการศึกษาในประเด็นใดบ้างในเรื่องที่จะทำวิจัย โดยบ่งบอกสิ่งที่จะทำ ทั้งขอบเขต และคำตอบที่คาดว่าจะได้รับ
  - เป็นการนำเอาความคิดของประเด็นปัญหามาขยายรายละเอียด โดยใช้ภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย
  - เขียนเป็นข้อหรือเขียนรวมเป็นข้อเดียวกัน
  - อย่านำประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับมาเขียนเพราะประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับเป็นผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นหลังจากสิ้นสุดการวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะที่เป็นปัญหา ประเด็นปัญหา ข้อสมมติฐาน และวัตถุประสงค์การวิจัย



แนวการเขียนวัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.วัตถุประสงค์เขียนในรูปเป้าหมายการวิจัยไม่ใช่วิธีการ

2.วัตถุประสงค์สอดคล้องกับชื่อเรื่อง

3.วัตถุประสงค์ชัดเจน ไม่กำกวม

4. ให้ใช้คำว่า “เพื่อ”

คำที่ใช้สำหรับการเขียนวัตถุประสงค์

เช่น เพื่อศึกษา เพื่อสำรวจ เพื่อค้นหา เพื่อบรรยาย เพื่ออธิบาย เพื่อพัฒนา เพื่อเปรียบเทียบ...กับ... เพื่อพิสูจน์ เพื่อแสดงให้เห็น เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ เพื่อประเมิน เพื่อสังเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบ....กับ..... เพื่อศึกษาอิทธิพลของ.....ที่มีต่อ.. เพื่อศึกษาอิทธิพลของ...ที่มีต่อ... ทดลอง เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มี / ส่งผล/อิทธิพล/ผลกระทบ...

■ **ชื่อเรื่อง : “การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตแผ่นยางรมควันระหว่างภาคตะวันออกและภาคใต้ของประเทศไทย”**

ความเป็นมาของปัญหา

- ❑ **ปัจจุบันมีการการขยายการผลิตยางไปยังภาคตะวันออก จึงควรที่จะมีการศึกษาเปรียบเทียบ ต้นทุนการผลิตและปริมาณการผลิตยางแผ่นรมควันระหว่างการผลิตของภาคตะวันอออกและภาคใต้ ว่าแตกต่างกันหรือไม่?**
- ❑ **เมื่อวิเคราะห์ปัญหาจะพบว่า สิ่งที่ต้องการศึกษาเปรียบเทียบและความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ได้แก่ สถานที่ผลิตยาง ต้นทุนการผลิตแยกเป็นด้านต่างๆ**

วัตถุประสงค์

๑). เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตยางแผ่นรมควันที่ผลิตในภาคตะวันออกและภาคใต้

๒). เพื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ด้าน วัตถุดิบ ค่าแรง ค่าดอกเบี้ย ค่าขนส่ง และ ปริมาณการผลิต

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนไทยเปลี่ยนแปลงไป โดยในช่วง ๑๐ ปีที่ผ่านมามีการบริโภคข้าวลดลงจาก ๑๖๐ กก./หัว/ปี เหลือเพียง ๑๕๐ กก./หัว/ปี และพบมีการนำเข้าข้าวสาลีเพิ่มขึ้น

→ **เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคและปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารของคนไทย**

ปัจจัยอะไรบ้างที่มีอิทธิพลต่อความต้องการและการบริโภคขนมปังของคนไทย

→ **ราคาของขนมปังและรสนิยมการบริโภคของคนไทยเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การบริโภค และอุปสงค์สำหรับขนมปังของคนไทยเปลี่ยนแปลงไป เมื่อราคาขนมปังถูกลงผู้บริโภคจะซื้อขนมปังเพิ่มขึ้น นอกจากนั้นผู้บริโภคยังนิยมบริโภคขนมปังเพราะสะดวกในการปรุง**

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- อธิบายถึงประโยชน์ที่จะนำไปใช้ได้จริง ในด้านวิชาการ เช่น จะเป็นการค้นพบทฤษฎีใหม่ซึ่งสนับสนุนหรือ คัดค้านทฤษฎีเดิม และประโยชน์ในเชิงประยุกต์ เช่น นำไปวางแผนและกำหนดนโยบายต่างๆ หรือประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อหาแนวทางพัฒนาให้ดีขึ้น เป็นต้น
- การทำวิจัยทุกเรื่อง ผู้ทำวิจัยจะต้องทราบว่าเมื่อทำเสร็จแล้ว ผลการวิจัยจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างไร ประโยชน์ของการวิจัยมีได้หลายลักษณะ เช่น การนำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบาย ปรับปรุงการปฏิบัติงาน ใช้เป็นแนวทางการตัดสินใจ ใช้ในการแก้ปัญหา หรือทำวิจัยต่อไป เป็นต้น

หลักในการเขียนมีดังนี้

1. **ระบุประโยชน์**ที่อาจเกิดจากผลที่ได้จากการวิจัย
2. **สอดคล้องกับวัตถุประสงค์**และอยู่ในขอบเขตของการวิจัยที่ได้ศึกษา
3. ในกรณีที่ระบุประโยชน์มากกว่า 1 ประการ ควรระบุเป็นข้อ
4. เขียนด้วยข้อความสั้น กะทัดรัด ชัดจน
5. การระบุนั้นผู้วิจัยต้องตระหนักว่ามีความเป็นไปได้

ยกตัวอย่างเช่น

หัวข้อการวิจัย : การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ : กรณีศึกษาตลาดน้ำตลิ่งชัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลจากการวิจัยครั้งนี้ สามารถใช้เป็นแนวทางในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาการส่งเสริมการท่องเที่ยวเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี
2. เป็นข้อมูลและแนวทางในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ
3. เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับผู้ที่จะศึกษาต่อไป

ขอบเขตการศึกษา

- เป็นการจำกัดขอบเขตของการศึกษาว่าจะศึกษาในเรื่องใด ศึกษากับใคร และศึกษาแง่มุมใด ทั้งนี้เพื่อตีกรอบความคิดของผู้วิจัยและผู้อ่านให้อยู่ในวงที่จำกัดไว้
- ในการทำวิจัยถ้ากำหนดเรื่องกว้างเกินไปอาจจะมีปัญหาในข้อจำกัดด้านเวลาหรืองบประมาณ ดังนั้น เราควรกำหนดขอบเขตเพื่อเป็นการแสดงให้ทราบว่ารายงานวิจัยของเราครอบคลุมสถานที่ ประชากร ตัวแปร ครบถ้วนสมบูรณ์ตามความเป็นจริงหรือมีขอบเขตแคบกว่าที่ควรจะเป็น เมื่อมีการจำกัดขอบเขตต้องให้เหตุผล และกล่าวให้ทราบว่าการกำจัดขอบเขตดังกล่าวนั้นยังสามารถตอบปัญหาวิจัยได้ถูกต้องหรือไม่

-ควรกำหนดขอบเขตการวิจัยไว้เฉพาะในส่วนที่ต้องการศึกษา ได้แก่

-ขอบเขตของเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาว่าศึกษาอะไรบ้าง

- ขอบเขตในเรื่องของช่วงเวลาของข้อมูลที่จะศึกษา เช่น ศึกษาช่วงปี 2530-2545

-ขอบเขตสถานที่หรือพื้นที่ที่จะรวบรวมข้อมูล บางครั้งชื่อเรื่องที่ศึกษาก็บ่งบอกถึงสถานที่ศึกษาแล้ว ถ้าชื่อเรื่องไม่บ่งบอกสถานที่ศึกษาก็ให้ระบุเพิ่มถึงสถานที่ที่ศึกษา

-ขอบเขตที่เกี่ยวกับคุณลักษณะของตัวแปรที่จะศึกษา เช่น อาชีพ สินค้า

- ในบางครั้งอาจมีข้อตกลงในการวิจัยว่าในการศึกษาครั้งนั้น เรื่องหรือประเด็นหรือข้อความดังกล่าวหมายถึงอะไร

-นอกจากนี้แล้วยังอาจจะระบุว่าไม่ศึกษาถึงประเด็นใดบ้างเพื่อบ่งบอกเสมือนเป็นขอบเขตศึกษาว่าไม่ได้ศึกษาเรื่องดังกล่าวด้วย เช่น ...โดยไม่ศึกษาถึง.....

ตัวอย่างขอบเขตการวิจัย

ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงที่มีต่อดุลการค้าระหว่างกลุ่มอาเซียนกับประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศจีน โดยวิธีเออาร์ดีแอล

ในการทดสอบผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงต่อดุลการค้าของประเทศสมาชิกกลุ่มอาเซียนกับประเทศจีนและประเทศสหรัฐอเมริกา ทำการศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ที่มีลักษณะเป็นข้อมูลอนุกรมเวลา (time series data) คือ เป็นข้อมูลรายเดือนย้อนหลัง 10 ปี ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000 ถึงปี ค.ศ. 2009 และเป็นข้อมูลของประเทศสมาชิกกลุ่มอาเซียน 8 ประเทศ ได้แก่ ประเทศกัมพูชา ประเทศลาว ประเทศไทย ประเทศเวียดนาม ประเทศฟิลิปปินส์ ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศสิงคโปร์ และประเทศมาเลเซีย โดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติ ด้วยเทคนิควิธี Cointegration และ Error Correction Model (ECM) ตามกระบวนการ ARDL

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและความพึงพอใจในการตัดสินใจซื้อผักเมืองหนาวของโครงการหลวงของผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่

การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษา พฤติกรรมของผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อผักเมืองหนาวและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่จัดจำหน่ายในมูลนิธิโครงการหลวง เช่น ผักและผลไม้ต่าง ๆ เป็นต้น และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผักเมืองหนาวของผู้ซื้อ ตลอดจนความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผักเมืองหนาวของโครงการหลวง ซึ่งจะศึกษากลุ่มผู้ซื้อผักเมืองหนาวในมูลนิธิโครงการหลวง ในจังหวัดเชียงใหม่ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ จำนวน 200 ตัวอย่าง โดยสถานที่ที่ใช้เก็บข้อมูลคือ มูลนิธิโครงการหลวง บริเวณคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยจะมีช่วงระยะเวลาการศึกษา ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2551

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การนิยามศัพท์

นิยามศัพท์เฉพาะ (Definitions of specific terms) เป็นการให้ความหมายของตัวแปร หรือ คำศัพท์ ที่นำมาใช้ในการวิจัย ให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ระหว่างผู้อ่านงานวิจัยกับผู้วิจัย คำที่ควรเขียนเป็นนิยามศัพท์เฉพาะ ควรเป็นตัวแปร หรือคำที่ผู้วิจัยเขียนบ่อยมากในงานวิจัยครั้งนั้น

ตัวอย่างเช่น

เกษตรกร หมายถึง ผู้ที่ประกอบอาชีพในการทำนา ทำไร่ ทำสวน หรือเลี้ยงสัตว์ ในปี พ.ศ. 2554

ผู้ซื้อ หมายถึง ผู้ที่เข้าไปใช้บริการในร้านค้าดอยคำ สาขาสุเทพ บริเวณคณะเกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในเขตอำเภอเมืองอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่