

สรุปผลการวิจัย และขอเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลการประเมินสมรรถภาพครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยนักเรียนและตัวครูเอง ในด้านเนื้อหา การสอน การวัดและประเมินผล และด้านความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ตลอดจนรวมทุก ๆ ด้าน เปรียบเทียบผลการประเมินสมรรถภาพครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง และเปรียบเทียบผลการประเมินสมรรถภาพครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของนักเรียนคอกครูวิทยาศาสตร์ชายและครูวิทยาศาสตร์หญิง

กลุ่มตัวอย่างประชากร

เป็นครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 50 คน และนักเรียนที่ได้รับการสอนจากครูวิทยาศาสตร์เหล่านั้น จำนวน 263 คน จากโรงเรียน 8 โรงเรียน ซึ่งสุ่มอย่างง่ายมาจากโรงเรียนรัฐบาล สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร อันได้แก่ โรงเรียนนวมินทราชูทิศ โรงเรียนวัดบวรเมตตา โรงเรียนสุวพรรณารามวิทยาคม โรงเรียนวัดน้อยใน โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย โรงเรียนมัธยมวัดคันทรียา โรงเรียนวัดบวรนิเวศ และโรงเรียนสายน้ำผึ้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบประเมินสมรรถภาพครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ผู้วิจัยรวบรวมสร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 3 ตอนด้วยกัน ตอนที่ 1 ดามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้นตอบ ตอนที่ 2

เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถภาพครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย คำนวณเนื้อหาวิชา 9 ข้อ คำนวณการสอน 39 ข้อ คำนวณการวัดและประเมินผล 19 ข้อ และคำนวณความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน 17 ข้อ รวมทั้งสิ้น 84 ข้อ แต่ละข้อให้ผู้ตอบประเมินค่าตามแบบของลิเคอร์ท ประเภท 4 สเกล และทุกข้อมีลักษณะเชิงบวก (Positive) ทั้งสิ้น ตอนที่สาม ตามเกี่ยวกับความคิดเห็นทั่วไปและขอเสนอแนะ

### วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างแบบประเมินสมรรถภาพครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จากหนังสือ วารสาร และวิทยานิพนธ์ต่าง ๆ นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นนี้ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้กับครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 5 คน และนักเรียนที่ได้รับการสอนจากครูเหล่านั้น จำนวน 50 คน ของโรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม และนำแบบประเมินมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่งจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกไว้ ซึ่งได้แก่ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 50 คน และนักเรียนที่ได้รับการสอนจากครูเหล่านั้น จำนวน 263 คน นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ หากการอยละของผู้ตอบประเภทต่าง ๆ หากคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบผลประเมินสมรรถภาพครูวิทยาศาสตร์ของกลุ่มต่าง ๆ ด้วยค่าซี (Z-test) โดยพิจารณาเปรียบเทียบความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า มีข้อค้นพบที่ยอมรับสมมุติฐานของการวิจัย 2 ประการ คือ

1. ผลการประเมินสมรรถภาพครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโดยนักเรียนและตัวครูเองในคานการสอนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
2. ผลการประเมินสมรรถภาพครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโดยนักเรียนต่อครูวิทยาศาสตร์ชายและครูวิทยาศาสตร์หญิง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

### มีข้อค้นพบที่ปฏิเสธสมมุติฐานของการวิจัย

1. ผลการประเมินสมรรถภาพครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโดยนักเรียนและตัวครูเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
2. ผลการประเมินสมรรถภาพครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโดยนักเรียนและตัวครูเองในค่านี้อาหาวิชา การวัดและประเมินผล และค่านความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
3. ผลการประเมินสมรรถภาพครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโดยนักเรียนชายและนักเรียนหญิง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย

1. จากการศึกษา ผู้วิจัยไม่ได้อ้างอิงอายุ และประสบการณ์ในการสอนของครู ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพครูวิทยาศาสตร์โดยนักเรียนและตัวครูเองมีความแตกต่างกัน การวิจัยครั้งต่อไปจะมีการควบคุมตัวแปรเหล่านี้ควย เพื่อผลการวิจัยที่น่าจะตรงตามสมมุติฐานได้
2. การเปรียบเทียบผลการประเมินสมรรถภาพครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโดยนักเรียนและตัวครูเอง ค่านความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ควรได้รับการวิจัยอย่างละเอียด เพราะการเรียนการสอนในปัจจุบันของอาศัยสมรรถภาพค่านนี้เป็นพื้นฐานควย จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผลการเปรียบเทียบมีความแตกต่างกันที่ระดับ .05 แต่ค่าไทรระดับความมีนัยสำคัญเป็น .01 จะไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การทำการประเมินสมรรถภาพครูวิทยาศาสตร์ ควรทำเมื่อการเรียนการสอนได้เสร็จสิ้นแล้วในรายปี หรือตอนปลายของภาคเรียนที่สอง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องที่ถูกต้อง และครูผู้สอนก็ควรจะได้เอาผลการประเมินนั้นมาศึกษาเพื่อปรับปรุงการสอนของตนในปีการศึกษา

ข้อ ๆ ไป อันจะช่วยให้อผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนการสอนวิทยาศาสตร์สูงขึ้น

2. ควรขยายขอบเขตของการวิจัยให้กว้าง เป็นทั่วประเทศ เพื่อจะได้นำผลเฉลี่ย มาศึกษาถึงสมรรถภาพของครูวิทยาศาสตร์ทั่วประเทศ ซึ่งผลที่ได้จะต่างออกไปกว่าที่ได้ศึกษา มาแล้ว

3. ควรจะศึกษาเปรียบเทียบสมรรถภาพของครูวิทยาศาสตร์โดยนักเรียนและตัวครู เอง ในคานการศึกษาอื่น ๆ อีก โดยเลือกสมรรถภาพคานที่นักเรียนระดับนั้น ๆ สามารถจะ คีค่าประเมินครูได้อย่างเหมาะสม

4. ครูควรจะใช้แบบประเมินนี้สำหรับประเมินการสอนของตนเองเพื่อการปรับปรุง สมรรถภาพในคานการสอนให้สูงขึ้น

5. ควรจะศึกษาเปรียบเทียบสมรรถภาพของครูวิชาอื่น ๆ อีกด้วย



คุรุวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย